

证券代码：300053

证券简称：欧比特

上市地：深圳证券交易所

珠海欧比特宇航科技股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金报告书（草案）



交易对方	住所	通讯地址
樊海东、冯锐钰等 35 名自然人	具体信息参见报告书“第三章交易对方基本情况”	具体信息参见报告书“第三章交易对方基本情况”
朱正荣	北京市丰台区怡海花园恒泰园 ****	浙江省地理信息产业园科源路 48 号 1 幢 6 层
彭飞宇	北京市丰台区怡海花园恒泰园 ****	浙江省地理信息产业园科源路 48 号 1 幢 6 层
湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）	浙江省德清县舞阳街道塔山街科源路 11 号 2 幢 9 层 903-905 室	浙江省地理信息产业园科源路 48 号 1 幢 6 层
配套募集资金认购方	住所	通讯地址
不超过 5 名特定投资者	-	-

独立财务顾问



二〇一九年一月

公司声明

上市公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员（以下统称为“承诺人”）就其提供信息的真实性、准确性和完整性作出如下承诺：

1、本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、上市公司为本次交易向参与本次交易的各中介机构所提供的信息、资料、证明以及所做声明、说明、承诺、保证等事项均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的。

3、承诺人已就本次交易及时向上市公司提供本次交易相关信息，且提供的有关文件、资料等信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并保证在本次重组完成前，承诺人将继续依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定履行本项承诺。

4、承诺人承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

5、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证重组报告书中

财务会计资料真实、准确、完整。

本报告书所述的本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的相关事项的生效和完成尚待取得中国证券监督管理委员会核准。审批机关对于本次交易的相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。

本报告书依据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《格式准则第26号》及相关的法律、法规编写。

在公司签署本报告书时，交易对方已获得必要的授权，交易的履行亦不违反交易对方章程或内部规则中的任何条款，或与之相冲突。

除公司和所聘请的专业机构外，公司未委托或者授权任何其他人提供未在本报告书中列载的信息和对本报告书做出任何解释或者说明。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易行为引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方承诺

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方樊海东、冯锐钰等 35 名佰信蓝图自然人股东；朱正荣、彭飞宇、湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）等浙江合信全体股东承诺：

1、将及时提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

2、保证向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与正本或原件一致；所有文件材料的签字与印章都是真实的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任；

3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由其董事会代本人/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若本人/本企业未在两个交易日内提交锁定申请的，上市公司董事会核实后可直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息/本企业的营业信息和账户信息并申请锁定；若上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息/本企业的营业信息和账户信息的，证券交易所和登记结算公司可直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介机构承诺

中介机构江海证券、国浩律师、中证天通会计师和上海申威承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，若由于本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所使用的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同涵义。

一、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易由欧比特发行股份及支付现金的方式，购买樊海东、冯锐钰等持有的佰信蓝图 99.73% 股权；购买朱正荣、彭飞宇及德合投资持有的浙江合信 100% 股权。

以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日，佰信蓝图 100% 股权的评估值为 25,260.00 万元，浙江合信的评估值为 17,750.00 万元；经交易双方协商，佰信蓝图 99.73% 股权的交易价格为 24,537.00 万元，浙江合信 100% 股权的交易价格为 17,600.00 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向上述交易对方支付交易作价。本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十八次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格为参考定价基准日前 120 个交易日公司股票的交易均价由双方协商确定，为 12.80 元/股。

发行股份及支付现金购买佰信蓝图 99.73% 股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	樊海东	143,788,876.00	100,652,213.20	7,863,454	43,136,662.80
2	冯锐钰	16,783,002.50	11,748,101.75	917,820	5,034,900.75
3	于凯	12,040,957.50	8,428,670.25	658,489	3,612,287.25
4	马俊强	11,990,000.00	8,393,000.00	655,703	3,597,000.00
5	王国斌	10,551,200.00	7,385,840.00	577,018	3,165,360.00
6	马超	9,951,700.00	6,966,190.00	544,233	2,985,510.00
7	陈敬敏	9,262,275.00	6,483,592.50	506,530	2,778,682.50
8	孙春艳	8,336,035.51	5,835,224.86	455,876	2,500,810.65
9	康小琳	4,631,149.49	3,241,804.64	253,265	1,389,344.85
10	秦文汉	4,631,137.50	3,241,796.25	253,265	1,389,341.25

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
11	刘丽	3,051,455.00	2,136,018.50	166,876	915,436.50
12	张宁	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
13	霍美玲	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
14	原秀珍	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
15	周锋	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
16	赵宝伟	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
17	周建忠	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
18	汤敏	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
19	张美霞	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
20	李克伟	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
21	院程	544,945.50	381,461.85	29,801	163,483.65
22	王瑶	479,600.00	335,720.00	26,228	143,880.00
23	韩冬	425,045.50	297,531.85	23,244	127,513.65
24	杜燕	359,700.00	251,790.00	19,671	107,910.00
25	赵雪娇	287,760.00	201,432.00	15,736	86,328.00
26	冀秀娟	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
27	杨喜喜	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
28	张星星	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
29	孙良	185,245.50	129,671.85	10,130	55,573.65
30	韩天帅	179,850.00	125,895.00	9,835	53,955.00
31	于波	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
32	蔡飞	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
33	姜银军	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
34	陈丽珍	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
35	潘东梅	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
合计		245,369,954.50	171,758,968.15	13,418,656	73,610,986.35

发行股份及支付现金购买浙江合信 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	朱正荣	132,349,206.35	92,644,444.44	7,237,847	39,704,761.90
2	德合投资	34,920,634.92	24,444,444.44	1,909,722	10,476,190.48
3	彭飞宇	8,730,158.73	6,111,111.11	477,430	2,619,047.62

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
合计		176,000,000.00	123,200,000.00	9,624,999	52,800,000.00

注：由于计算发行股份数量时因舍去小数取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分，转让方同意免除上市公司的支付义务，视为转让方对上市公司的捐赠。

上述发行价格和发行数量的最终确定尚需中国证监会核准。

（二）募集配套资金

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,641.10 万元，用于上市公司支付本次并购重组交易中的现金对价、本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易不构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易不构成重大资产重组

本次重组的标的资产为佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%的股权，根据上市公司、标的公司 2017 年度经审计的财务数据以及交易金额，本次交易的相关比例计算如下：

单位：万元

项目	欧比特	标的公司			交易金额	标的公司相关指标与交易金额孰高	财务指标占比
		佰信蓝图	浙江合信	合计			
资产总额	275,409.88	8,728.39	6,910.38	15,638.77	42,137	42,137	15.30%
资产净额	206,561.67	5,703.22	2,044.21	7,747.43	42,137	42,137	20.40%
营业	73,885.14	6,704.52	4,095.74	10,800.26	-	-	14.62%

项目	欧比特	标的公司			交易金额	标的公司相关指标与交易金额孰高	财务指标占比
		佰信蓝图	浙江合信	合计			
收入							

上市公司、标的公司的资产总额、资产净额、营业收入数据取自各自经审计的 2017 年度财务报告。

本次交易完成后，上市公司将取得佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%的股权，根据《重组办法》，标的公司的资产总额以其截至 2017 年 12 月 31 日的账面资产总额和交易金额的较高者为准，资产净额以其截至 2017 年 12 月 31 日的账面资产净额和交易金额的较高者为准，均为本次预计交易金额 42,137.00 万元。根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易不构成重大资产重组。由于本次交易涉及非公开发行股份购买资产，故需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（二）本次交易不构成关联交易

公司本次发行股份及支付现金购买资产前，交易对方与公司及其董事、监事、高级管理人员、持有公司5%以上股份的股东不存在关联关系；本次交易完成后，各交易对方取得的公司股份比例也均未超过5%，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，颜军持有欧比特 114,493,344 股股票，持股比例 16.31%，为欧比特控股股东、实际控制人。本次交易完成后，颜军仍为本公司的控股股东、实际控制人。本次交易不会导致公司控股股东和实际控制人发生变更，不会导致上市公司控制权的变更，不构成重组上市。

三、发行股份及支付现金购买资产概况

（一）发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日。经各方协商，本次发行价格确定为 12.80 元/股，不低于

定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%。交易均价的计算公式为：定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易总量。本次发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

（二）发行数量

上市公司拟发行股份 13,418,656 股及支付现金 7,361.10 万元用于购买樊海东、冯锐钰等 35 名自然人股东持有的佰信蓝图 99.73% 股权；拟发行股份 9,624,999 股及支付现金 5,280.00 万元用于购买朱正荣、彭飞宇及德合投资持有的浙江合信 100% 股权。本次交易对价以发行股份及支付现金的方式支付，股份发行价格为 12.80 元/股，发行股份数量合计 23,043,655 股。

（三）股份锁定安排

1、佰信蓝图

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》：

（1）本次交易完成后，佰信蓝图原实际控制人樊海东承诺其取得并直接持有的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018 年及 2019 年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018年、2019年及2020年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2021年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份×2021年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)×70%，0]-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于0时按0计算；

如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到80%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第四期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量④=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×60%

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×40%

针对补偿义务人关于“标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额，

应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

（2）本次交易完成后，除樊海东外，冯锐钰等 9 名业绩承诺补偿义务人以其持有的佰信蓝图股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”） $\times$ （2018 年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018 年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份 $\times$ （2018 及 2019 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年业绩未完成本人应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份 $\times$ （2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本人应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售：

可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60%

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40%

（3）本次交易完成后，刘丽、张宁等 25 名非补偿义务人以其持有的佰信蓝图股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露目标公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 17%；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2019 年度专项审核报告

后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 22%；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 27%；

第四期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2021 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 34%。

前述锁定期结束之后，将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，上述各方将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。

2、浙江合信

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》：

（1）本次交易完成后，浙江合信原实际控制人朱正荣、彭飞宇承诺其取得并直接持有的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018 年及 2019 年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告

后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018年、2019年及2020年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2021年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份*2021年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)*70%，0]-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于0时按0计算；

如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到80%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第四期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量④=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×60%

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×40%

针对补偿义务人关于“标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

（2）本次交易完成后，德合投资以其持有的浙江合信股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”） $\times$ （2018 年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018 年业绩未完成本企业应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份 $\times$ （2018 及 2019 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年业绩未完成本企业应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份 $\times$ （2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本企业应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小

于 0 时按 0 计算；

第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售：

可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60%

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40%

前述锁定期结束之后，将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，上述各方将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。

（四）交易对方业绩承诺与补偿安排

1、业绩承诺

业绩承诺补偿义务人承诺标的公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度经审计的净利润（按扣除非经常性损益前与扣除非经常性损益后的净利润孰低原则确定）不低于如下预测数：

单位：万元

标的公司	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910
浙江合信	1,500	1,900	2,400	3,000

2、业绩承诺补偿金额计算

如在业绩承诺期内，标的公司截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则补偿义务人应向欧比特支付补偿。同一标的公司的补偿义务人按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例承担补偿责任。

业绩承诺期内每一年补偿金额计算方式为：

（1）在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%（含 10%），补偿义务人应对欧比特进行补偿。

当期净利润不达标部分应补偿金额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数－已补偿的利润差额。

（2）在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%（不含 10%），则补偿义务人应对特进行股份补偿。

当期净利润不达标部分应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截

至当期期末累计实现净利润数)÷业绩承诺期内各年度承诺净利润之和×标的资产交易价格－净利润不达标部分已补偿金额。标的公司佰信蓝图 99.73%股权交易价格为 24,537.00 万元，标的公司浙江合信股权交易价格为 17,600.00 万元。

公式说明：

- 1) 业绩承诺期间，逐年计算业绩补偿；
- 2) 在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金或股份不冲回；
- 3) 若标的公司当年实现的净利润超过当年承诺净利润，则超出部分可累计计入下一年度净利润。

3、业绩承诺补偿方式

(1) 在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%(含 10%)，补偿义务人以现金按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿。

(2) 在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%（不含 10%），补偿义务人按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿，先以其因本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿，不足的部分以现金补偿。具体补偿方式如下：

- ①先以本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿；
- ②当年应补偿股份数量的计算公式为：当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷本次发行股份价格；
- ③上市公司在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量(调整后)=当年应补偿股份数×(1+转增或送股比例)；

④上市公司在业绩承诺期内已分配的现金股利应作相应返还，计算公式为：
返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税前金额为准）×当年应补偿股份数量。

以上所补偿的股份由上市公司以 1 元总价回购，尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分以现金补偿。但是，补偿义务人向欧比特支付的股份补偿与现金补偿合计不超过本次交易的标的股权价格的总额，即佰信蓝图补偿义务人不超过 24,537.00 万元，浙江合信补偿义务人不超过 17,600.00 万元，各转让方按其取得对价占总对价的比例承担补偿义务，且不超过转让方各自取得的交易对价。

即佰信蓝图补偿义务人承诺的补偿上限合计为佰信蓝图 94.54%股权的交易对价，即上市公司向佰信蓝图樊海东等 10 名补偿义务人发行股份及支付的现金对价之和；浙江合信补偿义务人的补偿上限合计为浙江合信 100%股权的交易对价，即上市公司向浙江合信朱正荣等 3 名补偿义务人发行股份及支付的现金对价之和。

4、应收账款回款承诺及补偿方式

业绩承诺补偿义务人承诺标的公司在 2024 年 12 月 31 日之前收回截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额的 98%以上。

在 2024 年 12 月 31 日之前，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

5、减值测试

在补偿期限届满时，由甲方聘请双方认可的具有证券、期货业务资格的会计师事务所对目标公司依照证监会的规则及要求进行减值测试，对目标公司出具《减值测试报告》。如，期末减值额/标的资产交易价格>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则业绩承诺方将另行补偿股份。另需补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。

6、保障本次交易业绩补偿实施的具体措施和对相关方的追偿措施

（1）本次交易对方业绩承诺补偿安排

本次交易已对交易对方业绩承诺补偿进行了具体安排，请参照本章之“（四）交易对方业绩承诺与补偿安排”之 1-5 部分。

（2）股份锁定安排

本次交易已就交易对方取得的上市公司股份对价进行了具体的股份锁定安排，请参阅本节之“（三）股份锁定安排”部分。

根据股份解锁机制，每期股份解锁数量以当期业绩承诺完成情况为基础，业绩承诺期内实际控制人每期理论可解锁比例低于当期业绩承诺占四年合计业绩承诺的比例，其他补偿义务人每期理论可解锁比例等于当期业绩承诺占四年合计业绩承诺的比例，每期剩余锁定股份对当期业绩承诺覆盖率较高，通过股份锁定措施能对补偿义务人的履约提供一定保障，且根据《盈利预测补偿协议》，尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分以现金补偿。

（3）补偿义务人的个人信用状况良好、履约能力较强

根据补偿义务提供的信用报告及其说明，补偿义务人信用记录良好，不存在大额到期未偿还债务，且樊海东、朱正荣、彭飞宇等人进入地理信息行业已有十余年，自身均有一定经济实力保证其履行《盈利预测补偿协议》项下的业绩承诺与补偿义务。

（4）业绩补偿保障的具体措施及相关方追偿的约束措施切实可行

①制定具体可操作的追偿措施

《盈利预测补偿协议》对业绩补偿义务规定了明确的追偿措施：

在补偿期间，上市公司应当在标的公司每年的年度审计时聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的净利润与相应承诺值之间的差异情况进行补偿测算并出具专项核查意见（以下简称“《专项审核报告》”），并在

2022年至2024年标的公司每年的年度审计时及/或乙方提出专项审计申请时，聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额收回情况进行专项审计并出具专项核查意见（以下简称“《专项核查意见》”）。

根据专项报告计算所需补偿的股份由上市公司以1元总价回购，尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分以现金补偿。

在补偿期限届满时，由上市公司聘请双方认可的具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的公司依照证监会的规则及要求进行减值测试，对标的公司出具《减值测试报告》。如，期末减值额/标的资产交易价格>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则补偿义务人将另行补偿股份。另需补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格-补偿期限内已补偿股份总数。

②双方约定违约责任

《盈利预测补偿协议》约定，任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的诉讼费用和应向第三人支付的赔偿等。任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

③双方约定明确的争议解决方式

根据《盈利预测补偿协议》，双方同意凡因执行本协议发生的或与本协议有关的一切争议，协议各方应通过友好协商解决。如果不能协商解决，任何一方可以向本协议签署地人民法院提起诉讼。诉讼进行期间，除提交裁决的争议事项或义务外，各方均应继续履行本协议规定的其他各项义务。

交易双方已对争议解决方式进行明确约定，在业绩承诺人出现无法及时履行业绩补偿义务时，上市公司可选择通过诉讼方式实现其在《业绩承诺及补偿与奖励协议》及其补充协议项下的权利。

四、募集配套资金安排

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,641.10 万元，用于对本次并购重组交易中现金对价的支付以及本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（一）发行对象及发行方式

本次募集配套资金的发行对象为不超过五名特定的投资者。

本次募集配套资金拟以询价方式向不超过 5 名符合条件的投资者非公开发行发行，在中国证监会核准后 6 个月内择机实施。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（二）发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日（即发行方案报证监会同意并发送认购邀请函后的下一个交易日）。

发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

（三）发行数量

本次交易拟募集配套资金 13,641.10 万元，拟以询价方式向不超过 5 名符合条件的投资者发行，具体发行股份数量通过询价结果确定。上市公司股票在发行股份募集配套资金的发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增

股本等除权除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

（四）股份锁定安排

公司向其他五名特定投资者募集配套资金所发行股份的限售期按照以下规定执行：

本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易，中国证监会或深交所等监管机构出台新规对限售期有更严格要求的，依新规直接执行，无需上市公司董事会或股东大会再次审议。

本次募集配套资金认购对象取得的上市公司股份，因上市公司送红股、转增股份等原因增持的上市公司股份亦遵守前述有关锁定期的约定。

五、本次交易标的评估及定价情况

本次交易标的采用资产基础法和收益法评估，评估机构以收益法评估结果作为交易标的的最终评估结果。根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字〔2018〕第 2049 号、沪申威评报字〔2018〕第 2050 号），以 2018 年 6 月 30 日为评估基准日，佰信蓝图 100%股权的评估值为 25,260.00 万元，浙江合信 100%股权的评估值为 17,750.00 万元。

参照评估结果，交易双方经友好协商确定佰信蓝图 99.73%股权的交易作价 24,537.00 万元，浙江合信 100%股权的交易作价 17,600.00 万元。

六、本次交易对公司股权结构及对上市公司主要财务指标的影响

（一）对股权结构的影响

本次交易前，公司的总股本为 702,158,212 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 725,201,867 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前	交易完成后

	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
颜军	114,493,344	16.31%	114,493,344	15.79%
持股比例为 5% 以下的其他股东	587,664,868	83.69%	610,708,523	84.21%
合计	702,158,212	100.00%	725,201,867	100.00%

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据备考合并财务报表，假设本次交易于2017年1月1日已经完成，上市公司最近一年及一期的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
总资产	384,674.85	437,082.38	275,409.88	327,163.94
股东权益	317,641.60	349,848.83	206,561.67	237,683.29
归属于母公司股东权益	317,484.83	349,904.24	206,407.64	237,733.86
营业收入	37,597.42	43,830.84	73,885.14	84,685.40
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36
归属于母公司股东的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72
基本每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.19	0.21

佰信蓝图与浙江合信具有良好的盈利能力，本次交易完成后，公司合并报表的营业收入、净利润都将有所提高，根据标的公司承诺利润，2018年起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）上市公司的决策过程

2018 年 11 月 5 日，上市公司召开第四届董事会第十八次会议，审议通过了《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。上市公司与佰信蓝图、浙江合信股东签署了附条件生效

的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》，拟购买佰信蓝图 99.73%股权，浙江合信 100%股权；协议中均已载明上市公司及标的公司董事会、股东（大）会批准并经中国证监会核准，协议立即生效。

2018 年 12 月 5 日，上市公司召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

（二）标的公司的决策过程

1、2018 年 10 月 18 日，佰信蓝图召开第二届董事会第四次会议，同意佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式的相关事宜；

2、2018 年 11 月 3 日，佰信蓝图召开 2018 年第五次临时股东大会，同意佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式的相关事宜，并授权董事会全权办理公司申请股票终止挂牌相关事宜；

3、2018 年 11 月 5 日，佰信蓝图召开董事会会议，同意本次交易涉及的佰信蓝图股东变动及相关事宜；

4、2018 年 11 月 19 日，佰信蓝图收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意北京佰信蓝图科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，佰信蓝图股票自 2018 年 11 月 22 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；

5、2018 年 12 月 5 日，佰信蓝图召开 2018 年第六次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案；

6、2018 年 11 月 5 日，浙江合信召开股东会会议，同意本次交易涉及的浙江合信股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜。

（三）本次交易尚需取得的审批

本次交易尚需履行的批准或核准程序包括：

- 1、佰信蓝图完成变更为有限责任公司的全部法定程序。
- 2、中国证监会核准本次交易。

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求

本次交易前，上市公司的总股本为 702,158,212 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 725,201,867 股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。因此，本次交易完成后，上市公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

九、股价敏感重大信息公布前上市公司股票价格波动情况的说明

根据中国证监会公布的《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）等相关规定，欧比特对股价敏感重大信息公布前连续 20 个交易日股票价格波动情况，以及该期间与创业板指、Wind 半导体产品指数波动情况进行了核查比较。核查情况如下：

上市公司于 2018 年 8 月 14 日披露《关于筹划发行股份购买资产的提示性公告》，首次披露本次重组的信息，信息披露前最后一个交易日（2018 年 8 月 13 日）本公司股票收盘价为 11.07 元，之前第 20 个交易日（2018 年 7 月 17 日）本公司收盘价为 11.57 元，该 20 个交易日内本公司股票收盘价累计跌幅为 4.32%。

公司披露提示性公告前 20 个交易日内，创业板综合指数（代码：399102）累计跌幅为 6.24%。根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，根据 Wind 主题行业分类，公司属于半导体行业。公司披露提示性公告前 20 个交易日内，半导体产品指数（882524.WI）累计跌幅为 3.33%。

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监会公司字[2007]128 号）第五条的相关规定，本公司股价在首次披露本次重组的信息前 20 个交易日内的股票价格累计涨幅剔除大盘因素和同行业板块因素影响后分别为

1.92%和-0.99%，未超过 20%，无异常波动情况。

十、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《创业板信息披露业务备忘录》等要求切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整、及时、公平地披露公司本次资产重组的进展情况。

（二）严格执行上市公司相关交易批准程序

1、本次交易中标的公司已由具有相关证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行了审计和评估；独立财务顾问、法律顾问已对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

2、本次交易报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

3、本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案经公司股东大会以特别决议审议表决通过。

（三）股东大会及网络投票安排

上市公司将于股东大会召开前，发出召开审议本次重组方案的股东大会的通知，并将以公告的方式在股东大会召开前敦促全体股东参加本次股东大会。上市公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）交易对方盈利补偿承诺

本次交易的补偿义务人对交易标的公司未来期间的盈利情况及应收账款回

款进行承诺，承诺年度内，若标的实际利润未能达到承诺利润水平或应收账款未如期按承诺比例收回，将由补偿义务人向上市公司进行补偿。上述利润承诺及补偿情况请详见本报告书“第八节本次交易主要合同”之“二、《盈利预测补偿协议》的主要内容”。

（五）股份锁定的安排

股份锁定的安排详见“第七节发行股份情况”之“一、本次交易中股票发行”。

十一、本次重组相关方作出的重要承诺

本次重组相关方作出的重要承诺如下：

序号	承诺人	承诺内容
一、上市公司及其实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的声明		
1	颜军	本人作为珠海欧比特宇航科技股份有限公司的控股股东、实际控制人，承诺本人及本人控制的机构，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
2	上市公司	本公司的董事、监事、高级管理人员、本公司的控股股东及实际控制人以及前述主体控制的机构，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
3	上市公司董事、监事、高级管理人员	本人作为珠海欧比特宇航科技股份有限公司的董事、监事或者高级管理人员，声明如下： 本人以及本人控制的机构，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年亦不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。

二、上市公司实际控制人关于保持上市公司独立性的承诺函

4	颜军	一、资产完整 本人将继续确保上市公司合法拥有与生产经营有关的资产，确保上市公司资产独立于本人及本人控制的除上市公司及其下属企业以外的其他企业，确保上市公司资产在上市公司的控制之下；本人将杜绝其与上市公司出现资产混同使用的情形，并保证不以任何方式侵占上市公司资产，确保上市公司拥有资产的完整权属。 二、人员独立 本人将继续保证上市公司的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，不存在本人干预公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况；本人将继续保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人和董事会秘书等高级管理人员不在本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业中担任除董事以外的其他职务，不在本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业领薪；上市公司的财务人员不在本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业中兼职；本人保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本人及本人控制的除上市公司以外的其它企业之间完全独立。 三、财务独立 上市公司已建立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度等内控制度，能够独立做出财务决策；上市公司开立了独立的银行账户，并依法独立履行纳税义务。本人承诺上市公司资金使用不受本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业的干预；同时上市公司的财务人员均系其自行聘用员工，独立于本人控制的除上市公司以外的其他企业。本人承诺将继续确保上市公司财务的独立性。 四、机构独立 1. 上市公司拥有独立的法人治理结构，其机构完整、独立，法人治理结构健全。本人承诺按照国家相关法律法规之规定，确保上市公司的股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权； 2. 上市公司在劳动用工、薪酬分配、人事制度、经营管理等方面与本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业之间将不会存在交叉和上下级关系，确保上市公司经营机构的完整，不以任何理由干涉上市公司的机构设置、自主经营；

		3. 确保上市公司具有完全独立的办公机构与生产经营场所，不与本人控制的除上市公司以外的其他企业混合经营、合署办公。 五、业务独立 上市公司及其全资子公司、控股子公司均具有独立、完整的业务流程及自主经营的能力，上市公司及其下属全资子公司、控股子公司的各项业务决策均系其依照《公司章程》和经政府相关部门批准的经营许可而作出，完全独立于本人及本人控制的除上市公司以外的其他企业。 本人将继续确保上市公司独立经营，在业务的各个方面保持独立。本人承诺将遵守中国证监会的相关规定以及本人的承诺，并尽量减少与上市公司之间的关联交易，保证不会以侵占上市公司利益为目的与上市公司之间开展显失公平的关联交易； 本人将保证上市公司继续具备独立开展业务的资质、人员、资产等所有必备条件，确保上市公司业务独立。 六、本人承诺确保上市公司独立性，并承诺不利用上市公司控股股东地位损害上市公司及其他股东的利益。

三、上市公司关于资产重组有关事宜的说明

5	上市公司	1. 本次发行申请文件不存在对本次发行产生重大不利影响的虚假陈述、误导性陈述或者重大遗漏。 2. 欧比特不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺的情形。 3. 欧比特在最近三十六个月内未因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重；未受到刑事处罚；未因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；未在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。 4. 欧比特实际控制人颜军最近十二个月内未因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼和仲裁事项。 5. 欧比特与其实际控制人及其控制的其他企业的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理；欧比特最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被欧比特实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占

		用的情形。 6. 欧比特实际控制人及其控股的其他企业不存在与欧比特同业竞争的情形。 7. 欧比特不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的情形。 8. 欧比特具有健全的组织机构，欧比特最近三年股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及其签署符合有关法律、法规、规范性文件及其《公司章程》的规定；欧比特股东大会最近三年对董事会的授权符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。 9. 欧比特不存在根据有关法律、法规、规范性文件及其《公司章程》的规定而需终止的情形。

四、上市公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员关于本次交易申请文件真实性、准确性和完整性的承诺

6	上市公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员	1. 本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2. 上市公司为本次交易向参与本次交易的各中介机构所提供的信息、资料、证明以及所做声明、说明、承诺、保证等事项均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的。 3. 承诺人已就本次交易及时向上市公司提供本次交易相关信息，且提供的有关文件、资料等信息真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并保证在本次重组完成前，承诺人将继续依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定履行本项承诺。 4. 承诺人承诺，如违反上述承诺与保证，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 5. 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和

		股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

五、上市公司关于公司资产重组事宜采取的保密措施及保密制度的说明

7	上市公司	一、公司筹划本次交易期间高度重视内幕信息管理，自交易双方初步接触阶段至本次重组框架性方案基本确定阶段，公司严格控制内幕信息知情人范围，仅有公司董事长、总经理、部分副总经理、董事会秘书、标的公司实际控制人、财务顾问等相关中介机构的核心人员知悉相关敏感信息。 二、为避免股价出现异常波动，经公司申请且经深圳证券交易所批准，公司于 2018 年 8 月 14 日因筹划发行股份购买资产事项刊登了提示性公告。 三、公司和交易对方为了顺利完成发行工作，聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估公司等中介机构，并与上述机构签署了保密合同。在内幕信息依法公开披露前，公司严格控制内幕信息知情人范围，并向深圳证券交易所报送了内幕信息知情人名单。公司按照相关规定制作了《交易进程备忘录》，持续登记筹划决策过程中各关键时点的参与人员、筹划决策方式等，并督促涉及人员签字确认。 四、公司多次督导提示内幕信息知情人员履行保密义务和责任，在内幕信息依法披露前，不得公开或者泄露该信息，不得利用内幕信息买卖或者建议他人买卖公司股票。 五、根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128 号)等相关法律法规的要求，公司向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交申请，对内幕信息知情人买卖公司股票及其衍生品种的情况进行查询，并取得中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》，同时本次重大资产重组的相关各方及中介机构对相关内幕知情人及其关联人在公司在本次筹划资产重组事

		项披露日（即 2018 年 8 月 14 日）前六个月及董事会决议日（即 2018 年 11 月 5 日，含当日）前六个月买卖本公司的股票情况进行了核查，并出具了相应的自查报告。 综上所述，公司与交易对方已采取了必要的措施防止保密信息的泄露，相关内幕信息知情人严格遵守保密义务，不存在利用内幕信息进行交易的情形。

六、上市公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

8	上市公司董事、高级管理人员	1. 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 2. 对本人的职务消费行为进行约束。 3. 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 4. 在发生本次交易摊薄公司即期回报的情况下，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5. 在发生本次交易摊薄公司即期回报的情况下，若公司后续推出公司股权激励计划，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 如违反以上承诺，本人将承担相应的法律责任。

七、上市公司控股股东关于规范关联交易的承诺

9	颜军	1. 尽量避免或减少本人所控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司与欧比特及其子公司之间发生交易。 2. 不利用欧比特股东地位及影响谋求欧比特及其子公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利。 3. 不利用欧比特股东地位及影响谋求与欧比特及其子公司达成交易的优先权利。 4. 将以市场公允价格与欧比特及其子公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害欧比特及其子公司利益的行为。 5. 本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用欧比特及其子公司资金，也不要求欧比特及其子公司为本人及本人控制的其他企业进行违规担保。 6. 就本人及本人控制的其他企业与欧比特及其子公司之间将来可能发生的关联交易，将按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和欧比特公司章程的相关要求及时详细进行信息披露；对于正常商业项目合作均严格按照市场经济原则，采用公开招标或

		者市场定价等方式。 7. 上述承诺自本承诺签署之日起对本人具有法律约束力，本人不再持有欧比特股权后，上述承诺失效。 8. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担上市公司、上市公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

八、上市公司控股股东关于避免同业竞争的承诺

10	颜军	在本人控制欧比特期间，本人单独或共同控制的其它企业或经济组织（不含欧比特及其控制的企业）不会在中国境内外直接或间接地以下列形式或其他任何形式从事与欧比特及其控制的企业主营业务或者主要产品相竞争或构成竞争威胁的业务活动。若欧比特及其控制的企业将来开拓新的业务领域，欧比特享有优先权，本人单独或共同控制的其它企业或经济组织（不含欧比特及其控制的企业）将不再发展同类业务。 若本人违反本承诺而使欧比特遭受或产生的任何损失，本人同意赔偿欧比特因本人违反本承诺造成的损失。 本承诺持续有效，直至本人不再作为欧比特的控股股东或实际控制人为止。

九、上市公司控股股东关于保证上市公司治理合规的承诺

11	颜军	本人将继续充分发挥作为上市公司控股股东的积极作用，协助上市公司进一步加强和完善上市公司的治理结构。 本人将促使上市公司按照《珠海欧比特宇航科技股份有限公司章程》、《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司章程指引》和其他中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的要求，不断完善上市公司法人治理结构、健全内部控制体系、规范公司运作，提高公司治理水平。

十、上市公司控股股东关于与标的公司、交易对方不存在关联关系，亦不存在潜在利益输送的承诺

12	颜军	本人郑重承诺，颜军与北京佰信蓝图科技股份有限公司、浙江合信地理信息技术有限公司及樊海东、朱正荣等本次发行股份及支付现金购买资产的交易对手方不存在关联关系，亦不存在潜在利益输

		送。
十一、交易对方关于标的公司之权属清晰完整的承诺函		
13	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	1、佰信蓝图的历次出资均是真实的，且足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反股东义务及责任的行为。标的公司注册资本已全部缴足，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。 2、本人对本次交易涉及的股份拥有完整、清晰的权利，本人持有的标的公司股份未被设定任何质押或任何其他形式的权利限制，不存在委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股份的情形，也不存在委托他人或接受他人委托行使表决权的情形；不存在股份被质押、冻结、查封、托管的情况，不存在与本次交易涉及的股份有关的任何争议、未决或潜在的诉讼或仲裁，其过户或转移不存在法律障碍。 3、不存在任何正在进行或潜在的影响本人转让所持标的公司股权的诉讼、仲裁或纠纷，保证本人签署的所有协议或合同中不存在阻碍本人转让所持标的公司股权的限制性条款。
14	朱正荣、彭飞宇、德合投资	1、浙江合信的历次出资均是真实的，且足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反股东义务及责任的行为。标的公司注册资本已全部缴足，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。 2、本人/本企业对本次交易涉及的股份拥有完整、清晰的权利，本人/本企业持有的标的公司股份未被设定任何质押或任何其他形式的权利限制，不存在委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股份的情形，也不存在委托他人或接受他人委托行使表决

		权的情形；不存在股份被质押、冻结、查封、托管的情况，不存在与本次交易涉及的股份有关的任何争议、未决或潜在的诉讼或仲裁，其过户或转移不存在法律障碍。 3、不存在任何正在进行或潜在的影响本人/本企业转让所持标的公司股权的诉讼、仲裁或纠纷，保证本人/本企业签署的所有协议或合同中不存在阻碍本人/本企业转让所持标的公司股权的限制性条款。

十二、交易对方的股份锁定承诺

15	樊海东	一、本人因本次发行而认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。 二、在上述股份锁定期满后，本人取得并直接持有的上市公司股份（以下简称“全部实际控制人股份”）应在满足以下具体条件后分五期解除限售： （一）第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018 年及 2019 年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （二）第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （三）第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份×2021 年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021 年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)×70%，0]-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁

	股份数量小于 0 时按 0 计算； 如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为 0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。 （四）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第四期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量④=（全部实际控制人股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③）× 60% （五）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 95%（上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑤=（全部实际控制人股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③）× 40% 三、针对补偿义务人关于“标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。 四、前述锁定期结束之后，本人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。 五、若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，本人将自愿无条件按

		照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。
16	冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉	一、本人因本次发行而认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。 二、在上述股份锁定期满后，本人转让因本次发行而认购的上市公司股份还受到以下限制： （一）第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”）×（2018 年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018 年业绩未完成应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （二）第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份×（2018 及 2019 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年业绩未完成应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （三）第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份×（2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （四）第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售： 可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

		（五）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60% （六）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40% 三、针对补偿义务人关于“标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。 四、前述锁定期结束之后，本人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。 五、若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，本人将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

17	刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	一、本人因本次发行而认购的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让； 二、在上述股份锁定期满后，本人转让因本次发行而认购的上市公司股份还受到以下限制： 第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露目标公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 17%； 第二期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 22%； 第三期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 27%； 第四期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2021 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 34%。 三、前述锁定期结束之后，本人所应遵守的股份锁定期以及减持限制将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的规定执行； 四、若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人认购的股份之锁定期有不同要求的，本人将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的要求进行股份锁定。
18	朱正荣、彭飞宇	一、本人因本次发行而认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。 二、在上述股份锁定期满后，本人取得并直接持有的上市公司股份（以下简称“全部实际控制人股份”）应在满足以下具体条件后分五期解除限售： （一）第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018 年及 2019 年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0

	计算： （二）第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （三）第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份×2021 年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021 年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)×70%，0]-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； 如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为 0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。 （四）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第四期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量④=(全部实际控制人股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×60% （五）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 95%（上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑤=(全部实际控制人股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股

		份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③）×40% 三、针对补偿义务人关于“标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额，应在承诺期届满后3年内即2024年12月31日前收回98%”之承诺，若截至2024年12月31日止，标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额收回比例未达到98%，则补偿义务人应在2024年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后10个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以1元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。 四、前述锁定期结束之后，本人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。 五、若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，本人将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。
19	德合投资	一、本企业因本次发行而认购的上市公司股份自该等股份上市之日起12个月内不得转让。 二、在上述股份锁定期满后，本企业转让因本次发行而认购的上市公司股份还受到以下限制： （一）第一期股份应于本次对价股份发行满12个月且上市公司在指定媒体披露标的公司2018年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”）×（2018年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018年业绩未完成应补偿的股份数，可解锁股份数量小于0时按0计算； （二）第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2019年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份×（2018及2019年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018年、2019年业绩未完成应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0

	时按 0 计算； （三）第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算： 可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份×（2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （四）第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售： 可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算； （五）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60% （六）自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下： 可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40% 三、针对补偿义务人关于“标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应

		收账款余额，应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。 四、前述锁定期结束之后，本企业将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。 五、若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本企业在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，本企业将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

十三、交易对方及标的公司关于就本次交易所提供的文件、资料、信息之真实性、准确性、完整性的承诺函

20	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜	1. 将及时提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2. 保证向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与正本或原件一致；所有文件材料的签字与印章都是真实的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任； 3. 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由其董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若本人未在两个交易日内提交锁定申请的，上市公司董事会核实后可直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；若

	喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，证券交易所和登记结算公司可直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。特此承诺。
21	朱正荣、彭飞宇、德合投资	1、将及时提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、保证向为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与正本或原件一致；所有文件材料的签字与印章都是真实的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任； 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由其董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；若本人未在两个交易日内提交锁定申请的，上市公司董事会核实后可直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；若上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，证券交易所和登记结算公司可直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。特此承诺。
22	佰信蓝图、浙江合信	1. 本公司及本公司下属公司/单位已向珠海欧比特宇航科技股份有限公司及为本次交易事宜提供财务顾问、审计、评估、法律等专业服务的中介机构提供了完成本次交易所必需的相关文件、资料和信息，并保证所提供的文件、资料、信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致，本公司对所有文件、

		资料、信息之真实性、准确性、完整性承担连带法律责任； 2. 根据本次交易进程，需要本公司及本公司下属公司/单位补充提供相关文件、资料和信息时，本公司及本公司下属公司/单位保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。

十四、交易对方与上市公司无关联关系的声明

23	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	1. 本次交易前，本人与珠海欧比特宇航科技股份有限公司及其关联方之间不存在关联关系（关联关系指《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第十章规定的关联关系）。 2. 本次交易前，本人不存在向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情形。
24	朱正荣、彭飞宇、德合投资	1. 本次交易前，本人与珠海欧比特宇航科技股份有限公司及其关联方之间不存在关联关系（关联关系指《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第十章规定的关联关系）。 2. 本次交易前，本人不存在向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情形。

十五、交易对方关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的声明

25	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	本人及本人控制的机构，均不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年亦不存在被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
26	朱正荣、彭飞宇、德合投资	本人/本企业及本人/本企业控制的机构，均不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年亦不存在被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。
十六、交易对方、标的公司全体董事、高级管理人员关于诉讼、仲裁及行政处罚情况的说明		
27	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国	本人最近 5 年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，亦不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼和仲裁事项。

	斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅、李瑞、王晶晶	
28	朱正荣、彭飞宇、德合投资、彭加军、王建文、吴东、吴春花、刘宏奎	本人/本企业最近 5 年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚的情形，亦不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼和仲裁事项。
十七、承担盈利补偿义务的交易对方及其他在职交易对方关于避免与上市公司发生同业竞争的声明与承诺		
29	樊海东	1. 截至本声明及承诺函出具之日，除佰信蓝图外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2. 本次交易事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、

		佰信蓝图及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3. 在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后三年内，以及本人在佰信蓝图任职期间及离职后五年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（含）前从佰信蓝图离职的情形）或离职后三年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（不含）后从佰信蓝图离职的情形），本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、佰信蓝图及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。
30	冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、赵宝	1. 截至本声明及承诺函出具之日，除佰信蓝图外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2. 本次交易事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、佰信蓝图及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3. 在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后一年内，以及本人在佰信蓝图任职期间及离职后五年内（适

	伟、汤敏、张美霞、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	用于本人在 2021 年 12 月 31 日（含）前从佰信蓝图离职的情形）或离职后一年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（不含）后从佰信蓝图离职的情形），本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、佰信蓝图及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失
31	朱正荣、彭飞宇	1. 截至本声明及承诺函出具之日，除浙江合信外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2. 本次交易事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、浙江合信及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3. 在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后三年内，以及本人在浙江合信任职期间及离职后五年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（含）前从浙江合信离职的情形）或离职后三年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（不含）后从浙江合信离职的情形），本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述

		人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、浙江合信及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。
32	德合投资	1. 截至本声明及承诺函出具之日，除浙江合信外，本企业及本企业控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。 2. 本次交易事宜实施完毕后，本企业及本企业控制的企业与上市公司、浙江合信及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。 3. 在作为上市公司股东期间及转让完毕本企业持有的上市公司股份之后一年内，本企业不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本企业直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本企业应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本企业同意上市公司有权以市场公允的价格收购本公司在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本企业同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本企业不进行任何损害或可

		能损害上市公司利益的其他竞争行为。 本企业愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。

十八、交易对方关于规范关联交易的承诺函

33	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	1. 对于未来可能的关联交易，本人将善意履行作为上市公司股东的义务，不利用本人的股东地位，就上市公司与本人及本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。 2. 本人及本人的关联方不以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。 3. 如果上市公司与本人及本人控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。 4. 本人将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。
34	朱正荣、彭飞宇、德合投资	1. 对于未来可能的关联交易，本人/本企业将善意履行作为上市公司股东的义务，不利用本人/本企业的股东地位，就上市公司与本人/本企业及本人/本企业控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。 2. 本人/本企业及本人/本企业的关联方不以任何方式违法违规占

		用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。 3. 如果上市公司与本人/本企业及本人/本企业控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人/本企业承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人/本企业将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。 4. 本人/本企业将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。

十九、交易对方关于本次交易采取的保密措施和保密制度的说明

35	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅	1. 欧比特与佰信蓝图实际控制人就本次交易进行初步接触时，即已明确要求所有知悉该等初步接触信息的人员对交易筹划信息严格保密，不得利用该等交易筹划信息买卖欧比特股票，并明确告知利用交易筹划信息进行交易事宜对相关当事人及本次交易可能造成的不良后果。 2. 佰信蓝图股东与欧比特就本次交易进行可行性研究时，采取了必要的保密措施。 3. 在佰信蓝图与欧比特就本次交易签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》中，欧比特与佰信蓝图股东约定：该协议签署后，任何一方和保密资料的接受方应当保守资料秘密，不得泄露该协议的内容；除非事先获得保密资料提供方书面同意或协议另有规定。同时约定任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿。 佰信蓝图的相关人员，在参与制订、论证本次交易等相关环节严格遵守了保密义务。 4. 佰信蓝图股东在参与探讨欧比特本次交易工作中遇到的问题以及解决意见、建议、设想和解决方案过程中，佰信蓝图股东没有向其他任何无关的单位和个人泄露相关重组信息。 5. 在欧比特召开有关本次交易的董事会会议之前，佰信蓝图股东严格遵守了保密义务。 综上所述，佰信蓝图股东已采取必要措施防止保密信息泄露，严格遵守了保密义务，没有利用该等信息在二级市场买卖欧比特股

		票之行为，也不存在利用该信息进行内幕交易的情形。
36	朱正荣、彭飞宇、德合投资	1. 欧比特与浙江合信实际控制人就本次交易进行初步接触时，即已明确要求所有知悉该等初步接触信息的人员对交易筹划信息严格保密，不得利用该等交易筹划信息买卖欧比特股票，并明确告知利用交易筹划信息进行交易事宜对相关当事人及本次交易可能造成的不良后果。 2. 浙江合信股东与欧比特就本次交易进行可行性研究时，采取了必要的保密措施。 3. 在浙江合信与欧比特就本次交易签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》中，欧比特与浙江合信股东约定：该协议签署后，任何一方和保密资料的接受方应当保守资料秘密，不得泄露该协议的内容；除非事先获得保密资料提供方书面同意或协议另有规定。同时约定任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿。 浙江合信的相关人员，在参与制订、论证本次交易等相关环节严格遵守了保密义务。 4. 浙江合信股东在参与探讨欧比特本次交易工作中遇到的问题以及解决意见、建议、设想和解决方案过程中，浙江合信股东没有向其他任何无关的单位和个人泄露相关重组信息。 5. 在欧比特召开有关本次交易的董事会会议之前，浙江合信股东严格遵守了保密义务。 综上所述，浙江合信股东已采取必要措施防止保密信息泄露，严格遵守了保密义务，没有利用该等信息在二级市场买卖欧比特股票之行为，也不存在利用该信息进行内幕交易的情形。

二十、交易对方及标的公司全体董事、高级管理人员关于近五年诚信情况的说明

37	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉、刘	本人最近五年个人诚信记录良好，未发生未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

	丽、张宁、霍美玲、原秀珍、周锋、赵宝伟、周建忠、汤敏、张美霞、李克伟、院程、王瑶、韩冬、杜燕、赵雪娇、冀秀娟、杨喜喜、张星星、孙良、韩天帅、于波、蔡飞、姜银军、陈丽珍、潘东梅、李瑞、王晶晶	
38	朱正荣、彭飞宇、德合投资、彭加军、王建文、吴东、吴春花、刘宏奎	本人/本企业最近五年个人诚信记录良好，未发生未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

二十一、标的公司实际控制人关于规范社保公积金缴纳事宜的承诺

39	樊海东	佰信蓝图及其控股子公司将积极规范社会保险及住房公积金缴纳事宜，如因佰信蓝图成为上市公司的控股子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致佰信蓝图及/或其控股子公司被有关主管部门、人民法院或仲裁机构认定为违反劳动用工、社会保险及住房公积金的相关法律法规，并要求佰信蓝图及/或其控股子公司为劳动者补缴未缴纳或未足额缴纳的社会保险费和住房公积金、承担相应的赔偿或补偿责任，或对佰信蓝图及/或其控股子公司处以行政处罚时，本人将无条件全额承担佰信蓝图及其控股子公司应补缴的全部社会保险费、住房公积金（含滞纳金）、

		应缴纳的罚款、应支付的赔偿/补偿款，以及因前述事项给佰信蓝图及其控股子公司造成的相关损失。
40	朱正荣、彭飞宇	浙江合信及其控股子公司将积极规范社会保险及住房公积金缴纳事宜，如因浙江合信成为上市公司的全资子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致浙江合信及/或其控股子公司被有关主管部门、人民法院或仲裁机构认定为违反劳动用工、社会保险及住房公积金的相关法律法规，并要求浙江合信及/或其控股子公司为劳动者补缴未缴纳或未足额缴纳的社会保险费和住房公积金、承担相应的赔偿或补偿责任，或对浙江合信及/或其控股子公司处以行政处罚时，本人将无条件全额承担浙江合信及其控股子公司应补缴的全部社会保险费、住房公积金（含滞纳金）、应缴纳的罚款、应支付的赔偿/补偿款，以及因前述事项给浙江合信及其控股子公司造成的相关损失。

二十二、标的公司实际控制人关于规范劳务用工事宜的承诺

41	樊海东	佰信蓝图及其控股子公司将积极规范劳务派遣/协作相关事宜，如因佰信蓝图成为上市公司的控股子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致佰信蓝图及/或其控股子公司被劳动行政主管部门、人民法院或仲裁机构认定为违反劳务派遣/协作的相关法律法规，并要求佰信蓝图及/或其控股子公司承担相应的赔偿或补偿责任，或对佰信蓝图及/或其控股子公司处以行政处罚时，本人将无条件全额承担佰信蓝图及其控股子公司应缴纳的罚款、应支付的赔偿/补偿款，以及因前述事项给佰信蓝图及其控股子公司造成的相关损失。
42	朱正荣、彭飞宇	浙江合信及其控股子公司将积极规范劳务派遣/协作相关事宜，如因浙江合信成为上市公司的全资子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致浙江合信及/或其控股子公司被劳动行政主管部门、人民法院或仲裁机构认定为违反劳务派遣/协作的相关法律法规，并要求浙江合信及/或其控股子公司承担相应的赔偿或补偿责任，或对浙江合信及/或其控股子公司处以行政处罚时，本人将无条件全额承担浙江合信及其控股子公司应缴纳的罚款、应支付的赔偿/补偿款，以及因前述事项给浙江合信及其控股子公司造成的相关损失。

二十三、标的公司实际控制人关于承担税务或有风险的承诺

43	樊海东	佰信蓝图及其控股子公司将严格按照法律规定缴纳各类税款，如因佰信蓝图成为上市公司的控股子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致佰信蓝图及/或其控股子公司被有关主管部门认定存在应缴未缴的任何税款及相应的滞纳金，或因此受到行政处罚时，本人将无条件全额承担佰信蓝图及其控股子公司应补缴的全部税款、滞纳金及罚款，并承担因此给佰信蓝图及其控股子公司造成的相关损失。
44	朱正荣、彭飞宇	浙江合信及其控股子公司将严格按照法律规定缴纳各类税款，如因浙江合信成为上市公司的全资子公司之前（以完成股权变更登记为准）的事实或原因，导致浙江合信及/或其控股子公司被有关主管部门认定存在应缴未缴的任何税款及相应的滞纳金，或因此受到行政处罚时，本人将无条件全额承担浙江合信及其控股子公司应补缴的全部税款、滞纳金及罚款，并承担因此给浙江合信及其控股子公司造成的相关损失。

二十四、标的公司实际控制人关于补偿租赁无证房产或有损失的承诺

45	樊海东	1. 据本人的了解，在未来五年内，该等尚未提供产权证书的房产不存在被强制拆除或被依法征收、征用或者拆迁等风险，佰信蓝图子公司使用该等房产不会对公司的正常业务经营及财务状况造成重大不利影响； 2. 若佰信蓝图子公司租赁的尚未提供产权证书的房产根据相关主管部门的要求被强制拆除或被依法征收、征用或拆迁的，或因租赁合同提前被终止（不论该等终止基于任何原因而发生）而不能继续使用该等房产的，本人愿意在毋需佰信蓝图支付任何对价的情况下承担其子公司因不能继续承租该等房产而搬迁所产生的成本与费用，并对其搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济补偿； 3. 若佰信蓝图子公司因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷或因租赁合同存在的法律瑕疵而与出租方或其他方发生诉讼、仲裁等纠纷的，本人愿意在毋需佰信蓝图支付任何对价的情况下承担其部分子公司因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本与费用，以保证佰信蓝图不因该等租赁合同可能存在的瑕疵而遭受任何损失或潜在损失。
46	朱正荣、彭飞	1. 据本人的了解，在未来五年内，该等尚未提供产权证书的房产

	字	不存在被强制拆除或被依法征收、征用或者拆迁等风险，浙江合信部分子公司、分公司使用该等房产不会对公司的正常业务经营及财务状况造成重大不利影响； 2. 若浙江合信部分子公司、分公司租赁的尚未提供产权证书的房产根据相关主管部门的要求被强制拆除或被依法征收、征用或拆迁的，或因租赁合同提前被终止（不论该等终止基于任何原因而发生）而不能继续使用该等房产的，本人愿意在毋需浙江合信支付任何对价的情况下承担其部分子公司、分公司因不能继续承租该等房产而搬迁所产生的成本与费用，并对其搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济补偿； 3. 若浙江合信部分子公司、分公司因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷或因租赁合同存在的法律瑕疵而与出租方或其他方发生诉讼、仲裁等纠纷的，本人愿意在毋需浙江合信支付任何对价的情况下承担其部分子公司、分公司因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本与费用，以保证浙江合信不因该等租赁合同可能存在的瑕疵而遭受任何损失或潜在损失。

二十五、樊海东关于历史股权转让税务承担的承诺函

47	樊海东	本人曾于 2007 年 3 月 24 日、2007 年 9 月 26 日、2008 年 7 月 2 日、2008 年 10 月 28 日、2013 年 1 月 21 日转让所持有的佰信蓝图股权。上述股权转让应缴纳的个人所得税款由本人自行承担，与佰信蓝图及/或其控股子公司无关。如因股权转让的原因，导致佰信蓝图及/或其控股子公司被有关主管部门认定存在应缴未缴的税款及相应的滞纳金，或因此受到行政处罚时，本人将无条件全额承担佰信蓝图及其控股子公司应补缴的全部税款、滞纳金及罚款，并承担因此给佰信蓝图及其控股子公司造成的相关损失。

二十六、朱正荣、彭飞宇关于转让房产瑕疵的承诺

48	朱正荣、彭飞宇	在浙江合信成为上市公司的全资子公司之后（以完成股权变更登记为准），若附表一的房产（指 1. 德清县舞阳街道塔山街科源路 48 号 1 幢 6 层，建筑面积 977.46 平方米。2. 德清县舞阳街道塔山街科源路 11 号，建筑面积 2,000 平方米）未按《房屋转让合同》和《项目合作协议书》约定的期限和方式过户至浙江合信名下，且在上市公司给予的宽限期内仍未完成过户，则本人对该等未能

		过户房产给浙江合信及其子公司造成的损失，愿意承担全部赔偿责任。

二十七、中介机构对申请文件真实性、准确性和完整性的承诺

49	江海证券、国浩律师、中证天通会计师、上海申威	本中介机构及本次签字人员已对珠海欧比特宇航科技股份有限公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请文件进行了核查，确认其不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

二十八、中介机构对若未能勤勉尽责将承担连带赔偿责任的承诺

50	江海证券、国浩律师、中证天通会计师、上海申威	本中介机构承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，若由于本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

十二、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划。

上市公司控股股东、实际控制人颜军原则上同意上市公司的本次重组。

控股股东、实际控制人颜军先生持有公司股份 114,493,344 股，占公司总股本的 16.31%。颜军先生暂无明确减持计划，但不排除因个人资金需求减持其持有的无限售条件流通股，减持数量及比例不超过相关法律法规的要求。

上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间无股份减持计划。

十三、独立财务顾问的保荐资格

本公司聘请江海证券有限公司担任本次交易的独立财务顾问，江海证券有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金事项时，除本报告书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、本次交易可能取消的风险

本次交易方案需要获得中国证监会核准，从本报告书披露至本次交易实施完成需要一定时间。本次重组可能因下列事项的出现而发生交易暂停或终止的风险：

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

2、本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于中国证监会等相关部门的核准，本次交易仍存在因交易审批而被暂停、中止或取消的风险。

3、在本次交易的推进过程中，市场环境可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险

截至本报告书签署之日，本次交易仍尚需履行的批准程序包括但不限于：

1、佰信蓝图完成变更为有限责任公司的全部法定程序。

2、中国证监会核准本次交易。

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易标的资产增值率较高的风险

2018年6月30日，本次交易的标的佰信蓝图母公司报表股东权益账面价值4,756.10万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为25,260.00万元，增值20,503.90万元，增值率431.11%。本次交易的标的浙江合信母公司报表股东权益账面价值2,895.64万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为17,750.00万元，增值14,854.36万元，增值率为512.99%。

本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，评估增值率较高，与资产基础法下的评估结果存在较大差异。收益法是在一系列假设基础上对标的公司的未来盈利能力进行预测，在预测时考虑了行业发展情况、标的公司的历史经营业绩等多方面的因素，预测结果包含了标的公司多年来积累的行业声誉、业务资源、管理团队等竞争优势的价值。但如未来出现行业发展放缓、市场竞争加剧、宏观经济波动等情况，标的公司的实际盈利状况可能会低于现在的预测情况，进而导致标的公司的实际价值低于目前的评估结果，因此，提请投资者充分注意本次标的公司评估增值率较高的风险。

四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过5名非特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过13,641.10万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的100%。

本次募集资金在扣除中介机构费用后，将用于支付购买资产现金对价。

募集配套资金能否顺利进行，以及是否能够足额募集均存在不确定性，若发生未能顺利募集配套资金或募集金额低于预期的情形，欧比特需自筹所需资金，可能对公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

五、本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，佰信蓝图、浙江合信将成为上市公司的子公司，上市公司在原有“宇航电子、卫星大数据、人工智能”三大板块业务基础上，拓展地理信息系统、农业保险信息化建设服务等业务范围。上市公司能否与标的公司在企业文化、管理模式、技术研发、销售渠道及客户资源等方面进行融合，能否通过

整合实现上市公司对标的公司的有效控制，同时又能确保标的公司继续发挥原有的优势，均具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，可能会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。

六、标的资产业绩承诺无法实现的风险

根据《盈利预测补偿协议》，樊海东、冯锐钰等 10 名佰信蓝图补偿义务人及朱正荣、彭飞宇、德合投资等浙江合信全体股东承诺 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）下表所列承诺值，净利润为以下两个数值中最低者为准：扣除非经常性损益前的净利润、扣除非经常性损益后的净利润。

单位：万元

年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910
浙江合信	1,500	1,900	2,400	3,000

由于标的公司盈利状况的实现情况会受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，如果在利润承诺期间出现影响生产经营的不利因素，标的公司存在实际实现的净利润不能达到承诺净利润的风险。

七、业绩补偿承诺违约的风险

根据上市公司与业绩承诺方签署的《盈利预测补偿协议》，上市公司与业绩承诺方采取了明确可行的业绩承诺补偿措施，业绩承诺方将在标的资产盈利承诺无法完成时对上市公司进行补偿。在标的公司业绩未达到承诺水平时业绩承诺方以其各自由本次交易获得的全部现金及欧比特新发股份数向上市公司作出补偿，但由于业绩承诺方获得的股份对价低于本次交易总对价，如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺，将可能出现业绩承诺方处于锁定状态的股份数量少于应补偿股份数量的情形；若交易对方未来自有资产不足以履行相关补偿时，则可能出现业绩补偿承诺无法执行的情况，提请投资者关注相关风险。

八、标的资产的经营风险

（一）人员与技术流失风险

佰信蓝图是一家专业提供土地调查、不动产数据整合、土地利用规划、土地整治规划、土地节约集约评价研究、农险移动终端解决方案等服务的“3S+”服务企业，浙江合信是一家专业从事测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、不动产测绘、地理信息系统工程开发与构建的企业。佰信蓝图、浙江合信在地理测绘服务领域资质齐全，业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化，这决定了佰信蓝图和浙江合信属于人才和技术密集企业，核心经营管理层和技术人员是其未来产品持续创新、保持企业持续盈利的重要因素。企业管理团队的稳定性是决定本次交易目标能否实现的重要保证。若本次重组后出现核心人员流失，以及相应的技术流失和泄密，将对标的公司的经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响。

（二）行业竞争风险

标的公司主营业务属地理信息产业。对于地理信息产业的发展现状，从宏观上看，我国经济发展进入新常态，向形态更高级、分工更优化、结构更合理阶段深化的趋势更加明显，且经济发展前景广阔，但这也导致了对经济形态提质增效、转型升级的要求更加紧迫。同时，拓展我国经济发展空间、实施“走出去”战略和促进海洋经济发展，需要进一步拓展测绘地理信息覆盖范围，从而尽快掌握全球和海洋地理信息资源，这推动着地理信息产业的市场规模不断扩大；从微观上看，以测绘地理领域为例，由于国家政府工程引导，目前该领域发展较为迅速，截止 2016 年，拥有测绘资质的企业数量已由 1999 年的 6,339 家突破至 17,292 家，目前行业相关技术相对成熟，行业内以中小企业为主，竞争较为激烈。

在后续的市场和客户开拓竞争中，不排除因外部经济等环境因素发生重大变化，或者标的公司市场开拓与市场需求不同步的情况，如果标的公司不能及时的调整产品服务结构、丰富服务内容满足市场需求的变化，将影响到标的公司未来市场开拓和盈利能力。

（三）行业政策风险

目前地理信息产业被纳入国家战略产业，市场中的主要服务需求方为政府及相关事业单位，一般民营企业的需求较少，行业市场的快速发展依赖于国家的政策和长期规划。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，在国家战略的引导下，行业未来几年将依然保持 20%以上的年增长率。若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业市场的发展造成消极影响，从而限制标的公司的未来盈利能力。

（四）税收优惠风险

报告期内，标的公司按国家相关规定享受了企业所得税税率优惠，根据《中华人民共和国企业所得税法》（主席令第 63 号），以及科技部、财政部、国家税务总局下发的《关于修订印发<高新技术企业认定管理工作指引>的通知》（国科发火〔2016〕195 号）的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

2017 年 12 月 6 日，佰信蓝图获得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准颁发的编号为 GR201711007693 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年；2016 年 12 月 1 日，山西紫峰获得了山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局批准办法的编号为 GR201614000243 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年。佰信蓝图及子公司山西紫峰能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

2017 年 11 月 3 日，浙江合信获得了经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准颁发的编号为 GR201733002452 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，浙江合信能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或者标的公司不能够持续被认定为高新技术企业，从而导致标的公司不能享受所得税 15% 的优惠税率，标的公司的所得税税率将会上升，从而对标的公司利润产生一定的影响。

（五）经营场所租赁风险

截至本报告书出具日，标的公司（含子公司）均存在通过租赁方式取得生产经营所用场所的情形。如果未来在租赁合同期限内发生政府拆迁、出租方不续租等情形，导致租赁合同终止或产生其他纠纷、或者租金大幅上涨，则标的公司下属公司可能需要更换新的生产经营场所，导致标的公司停工、搬迁，对其生产经营造成不利影响。提请投资者关注标的公司生产经营场所租赁产生的风险。

（六）应收账款发生坏账的风险

1、截至 2018 年 6 月末，佰信蓝图应收账款账面余额为 5,056.89 万元，净额为 4,701.35 万元，应收账款净额占期末流动资产的比例为 61.35%。佰信蓝图客户主要为政府国土资源部门、农林部门及规模较大的保险公司等，资信状况较好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但若客户预算或经营状况出现重大不利变化，影响相应应收账款的正常回收，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。若未来公司应收账款账龄持续延长，根据公司坏账准备计提政策，坏账准备金额将会增加，从而对公司的经营业绩产生不利影响。同时，应收账款账龄结构的不利变化，也会一定程度上增加发生坏账损失的风险。

2、截至 2018 年 6 月末，浙江合信应收账款账面余额为 3,242.21 万元，净额为 2,962.08 万元，应收账款净额占期末流动资产的比例为 44.83%。浙江合信客户主要为政府农牧局、经济局、规模较大的国企等，资信状况较好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但若客户预算或经营状况出现重大不利变化，影响相应应收账款的正常回收，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。若未来公司应收账款账龄持续延长，根据公司坏账准备计提政策，坏账准备金额将会增加，从而对公司的经营业绩产生不利影响。同时，应收账款账龄结构的不利变化，也会一定程度上增加发生坏账损失的风险。

（七）毛利率下降的风险

佰信蓝图 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月农险信息化业务的毛利率分别为 83.74%、72.94%、70.06%，呈下降态势，主要是佰信蓝图向中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司提供服务时，为稳固

其合作关系，优化客户体验，向客户驻地派驻技术服务人员，导致项目成本增加；佰信蓝图 2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月规划咨询服务毛利率分别为 72.36%、74.67%及 77.83%，呈上升趋势，主要是规划咨询服务属于知识密集型产业，员工的经验曲线效应明显，随着佰信蓝图承接的该类项目不断增多，单位成本相应下降；在未来如市场竞争加剧、客户要求提高更等因素，可能导致佰信蓝图无法巩固目前的竞争优势，进而导致农信息化业务和规划咨询服务毛利率存在下降的风险。

九、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。由于股票价格的波动不仅受公司当前盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者对此应有充分准备。欧比特本次收购事项需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

十、本次交易可能摊薄即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本和净资产规模较发行前将有一定幅度的增长。本次交易的标的佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权预期将为公司带来较高收益，有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或佰信蓝图、浙江合信经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

此外，考虑到本次募集配套资金采取询价方式，届时发行价格和发行数量的不确定性较大，本次交易可能因为募集配套资金进一步导致上市公司每股收益被

摊薄，提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

十一、其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

目录

公司声明.....	1
交易对方承诺.....	3
中介机构承诺.....	4
重大事项提示.....	5
一、本次交易方案概述.....	5
二、本次交易不构成重大资产重组、不构成关联交易，不构成重组上市.....	7
三、发行股份及支付现金购买资产概况.....	8
四、募集配套资金安排.....	22
五、本次交易标的评估及定价情况.....	23
六、本次交易对公司股权结构及对上市公司主要财务指标的影响.....	23
七、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序.....	24
八、本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求.....	26
九、股价敏感重大信息公布前上市公司股票价格波动情况的说明.....	26
十、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	27
十一、本次重组相关方作出的重要承诺.....	28
十二、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划。.....	59
十三、独立财务顾问的保荐资格.....	59
重大风险提示.....	59
一、本次交易可能取消的风险.....	60
二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险.....	60
三、本次交易标的资产增值率较高的风险.....	61
四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险.....	61
五、本次交易完成后的整合风险.....	61
六、标的资产业绩承诺无法实现的风险.....	62
七、业绩补偿承诺违约的风险.....	62

八、标的资产的经营风险.....	63
九、股票价格波动风险.....	66
十、本次交易可能摊薄即期回报的风险.....	66
十一、其他风险.....	67
目录.....	68
释义.....	74
第一节本次交易概况.....	80
一、本次交易的背景及目的.....	80
二、本次交易的决策过程和批准情况.....	89
三、本次交易的具体方案.....	91
四、本次重组对上市公司的影响.....	94
五、本次重组不构成关联交易.....	95
六、本次重组不构成重组上市.....	96
第二节上市公司基本情况.....	97
一、公司基本情况.....	97
二、公司历史沿革简介.....	98
三、公司最近六十个月的控股权变动情况.....	102
四、公司最近三年资产重组情况.....	102
五、公司主营业务发展情况.....	104
六、最近三年简要财务状况.....	105
七、公司控股股东及实际控制人概况.....	106
八、上市公司受到监管部门的处罚情况.....	106
第三节本次交易对方基本情况.....	107
一、本次交易对方总体情况.....	107
二、本次交易对方详细情况.....	107
三、其他事项说明.....	135
第四节佰信蓝图基本情况.....	136
一、佰信蓝图的基本情况.....	136
二、佰信蓝图的历史沿革.....	136
三、产权控制关系.....	154

四、主要资产及负债情况.....	156
五、主要业务情况.....	185
六、最近两年的主要财务数据.....	218
七、标的公司最近三年资产评估情况.....	220
八、下属子公司、分公司基本情况.....	221
九、佰信蓝图的会计政策及相关会计处理.....	226
十、其他事项.....	228
第五节浙江合信基本情况.....	231
一、浙江合信的基本情况.....	231
二、浙江合信的历史沿革.....	231
三、产权控制关系.....	236
四、主要资产、负债及抵押情况.....	237
五、主要业务情况.....	248
六、最近两年的主要财务数据.....	278
七、标的公司最近三年资产评估情况.....	280
八、下属子公司、分公司基本情况.....	280
九、浙江合信的会计政策及相关会计处理.....	285
十、其他事项.....	287
第六节交易标的的评估和定价情况.....	290
一、交易标的的评估情况.....	290
二、上市公司董事会对本次交易标的的评估的合理性以及定价的公允性分析	439
三、独立董事对本次交易评估事项意见.....	452
第七节发行股份情况.....	453
一、本次交易中股票发行.....	453
二、本次发行前后上市公司股权结构的变化.....	464
三、本次发行前后上市公司主要财务数据.....	465
四、募集配套资金用途及必要性.....	466
第八节本次交易主要合同.....	475
一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容.....	475

二、《盈利预测补偿协议》的主要内容.....	479
第九节交易的合规性分析.....	484
一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定.....	484
二、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形.....	487
三、本次交易方案符合《重组办法》第四十三条规定的情况.....	487
四、本次配套融资符合证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》、《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的核查.....	489
五、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的规定.....	490
六、本次重组相关主体不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（以下简称“《暂行规定》”）第十三条之规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形.....	493
七、独立财务顾问与法律顾问意见.....	493
第十节管理层讨论与分析.....	495
一、本次交易前上市公司的财务状况和经营成果.....	495
二、佰信蓝图与浙江合信的行业特点和经营情况.....	498
三、本次交易对上市公司的持续经营能力影响分析.....	607
四、本次交易对上市公司未来发展前景的影响.....	612
五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析.....	621
第十一节财务会计信息.....	625
一、标的公司最近两年及一期的主要财务数据.....	625
二、上市公司备考财务报告.....	645
第十二节同业竞争和关联交易.....	650
一、本次交易对同业竞争的影响.....	650
二、标的公司报告期内关联交易情况.....	653
三、本次交易对关联交易的影响.....	660
四、本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易情况	

.....	661
第十三节风险因素	662
一、本次交易可能取消的风险.....	662
二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险.....	662
三、本次交易标的资产增值率较高的风险.....	663
四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险.....	663
五、本次交易完成后的整合风险.....	663
六、标的资产业绩承诺无法实现的风险.....	664
七、业绩补偿承诺违约的风险.....	664
八、标的资产的经营风险.....	665
九、股票价格波动风险.....	668
十、本次交易可能摊薄即期回报的风险.....	668
十一、其他风险.....	669
第十四节独立董事及中介机构对本次交易的意见	670
一、独立董事对本次交易的意见.....	670
二、独立财务顾问对本次交易出具的结论性意见.....	672
三、法律顾问对本次交易出具的结论性意见.....	673
第十五节其他重要事项	674
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形.....	674
二、上市公司负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况.....	674
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易.....	674
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	675
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排.....	678
六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况.....	681
七、股价敏感重大信息公布前上市公司股票价格波动情况的说明.....	682
八、已披露有关本次交易的所有信息的说明.....	683
九、保护投资者合法权益的相关安排.....	683
第十六节本次交易相关的中介机构	684
一、独立财务顾问.....	684

二、法律顾问.....	684
三、审计机构.....	684
四、资产评估机构.....	685
第十七节公司董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的声明.....	686
一、公司董事、监事及高级管理人员声明.....	686
二、独立财务顾问声明.....	687
三、法律顾问声明.....	688
四、会计师事务所声明.....	689
五、资产评估机构声明.....	690
第十八节备查文件.....	691
一、备查文件.....	691
二、备查地点.....	691

释义

本文件中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

欧比特/上市公司/本公司/公司	指	珠海欧比特宇航科技股份有限公司，曾用名珠海欧比特控制工程股份有限公司
绘宇智能	指	广州绘宇智能勘测科技有限公司，欧比特全资子公司
智建电子	指	上海智建电子工程有限公司，欧比特全资子公司
铂亚信息	指	广东铂亚信息技术有限公司，欧比特全资子公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金/本次交易/本次资产重组	指	欧比特以发行股份及支付现金的方式购买佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权，并发行股票募集配套资金
报告书/本报告书	指	珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）
标的公司	指	北京佰信蓝图科技股份公司、浙江合信地理信息技术有限公司
标的资产/交易标的	指	佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权
交易对方	指	樊海东、冯锐钰等 35 名佰信蓝图自然人股东；朱正荣、彭飞宇、湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）等浙江合信全体股东
业绩承诺方、补偿义务人	指	樊海东、冯锐钰、于凯、马俊强、王国斌、马超、陈敬敏、孙春艳、康小琳、秦文汉 10 名佰信蓝图股东；朱正荣、彭飞宇、德合投资 3 名浙江合信股东。
德合投资	指	湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）
佰信蓝图	指	北京佰信蓝图科技股份公司
佰信有限	指	北京佰信图信息技术有限公司
山西佰信	指	山西佰信蓝图土地开发有限公司，佰信蓝图全资子公司
山西紫峰	指	山西紫峰科技有限公司，佰信蓝图全资子公司
浙江合信	指	浙江合信地理信息技术有限公司
河北合信	指	河北合信地理信息技术有限公司，浙江合信全资子公司
福建三江汇	指	福建三江汇建设发展有限公司，浙江合信控股子公司
湖南地腾	指	湖南地腾地理信息技术有限公司
三江汇测绘	指	南平市三江汇测绘技术咨询服务有限责任公司

三江汇物业	指	南平市三江汇物业服务有限公司
审计/评估基准日	指	2018年6月30日
发行股份及支付现金购买资产协议	指	与北京佰信蓝图科技股份有限公司股东、浙江合信地理信息技术有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议
盈利预测补偿协议	指	与北京佰信蓝图科技股份有限公司股东浙江合信地理信息技术有限公司股东之盈利预测补偿协议
四维图新	指	北京四维图新科技股份有限公司
超图软件	指	北京超图软件股份有限公司
数字政通	指	北京数字政通科技股份有限公司
中海达	指	广州中海达卫星导航技术股份有限公司
合众思壮	指	北京合众思壮科技股份有限公司
天润科技	指	陕西天润科技股份有限公司
天下图、天下图控股	指	天下图控股有限公司
东方道迩	指	北京东方道迩信息技术股份有限公司
世纪空间	指	二十一世纪空间技术应用股份有限公司
佳格天地	指	北京佳格天地科技有限公司
国源科技	指	北京世纪国源科技股份有限公司
中科宇图	指	中科宇图科技股份有限公司
大地测绘	指	西安大地测绘股份有限公司
鱼鳞图	指	四川鱼鳞图信息技术股份有限公司
邦鑫勘测	指	广东邦鑫勘测科技股份有限公司
建通测绘	指	广州建通测绘地理信息技术股份有限公司
帝测科技	指	北京帝测科技股份有限公司
江海证券/独立财务顾问	指	江海证券有限公司
中证天通会计师	指	北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
国浩律师	指	国浩律师（深圳）事务所
评估机构/上海申威	指	上海申威资产评估有限公司
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）

深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
国家工商总局	指	国家工商行政管理总局
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
国家测绘局	指	国家测绘地理信息局
国土资源部	指	原中华人民共和国国土资源部
国家工商行政管理局	指	原中华人民共和国国家工商行政管理总局
环境保护部	指	原中华人民共和国环境保护部，现更名为中华人民共和国生态环境部
农业部	指	中华人民共和国农业部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家技术监督局	指	原中华人民共和国国家技术监督局，现更名为国家质量监督检验检疫总局
WIND	指	万得信息技术股份有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2016年、2017年、2018年1-6月
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016年修订）》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2018年修订）》
《暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
SoC	指	System-on-Chip，片上系统芯片。具备相对完整模块或系统、特定功能、特定性能、专用应用目标的集成电路，是具备客户定制或面向特定用途的标准集成电路产品。
EMBC	指	Embedded Module of Bus Control，嵌入式总线控制模块，是各种符合不同协议或标准的总线控制接口设备。EMBC是由SoC 芯片、总线控制芯片、嵌入式操作系统等软硬件构成的高可靠控制模块，主要应用于航空航天领域。

EIPC	指	Embedded Intelligent Platform of Control，嵌入式智能控制平台，是由嵌入式处理器、存储器、主控模块、模拟量处理模块、电源模块、驱动程序等软硬件构成的平台化设备，主要应用于工业控制领域。
SIP	指	System-in-Package，系统级封装，是在一个封装中组合多种IC芯片和多种电子元器件(如分立元器件和埋置元器件)，以实现与SoC同等的多种功能。
SPARC	指	Scalable Processor ARChitecture（SPARC），可扩展处理器架构，是处理器体系架构之一。SPARC 处理器架构具备精简指令集（RISC）、支持32 位/64 位指令精度，架构运行稳定、可扩展性优良、体系标准开放等特点。SPARC V7/V8 是目前嵌入式控制系统常用的标准版本。
测绘	指	以计算机技术、光电技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以全球定位系统（GPS）、遥感（RS）、地理信息系统（GIS）为技术核心，将地面已有的特征点和界线通过测量手段获得反映地面现状的图形和位置信息。
地理信息	指	关于那些直接或间接涉及相对于地球的某个地点的事物和现象的信息。
地理信息系统，GIS	指	Geographic Information System，在计算机软硬件支持下，把各种地理信息按照空间分布，以一定的格式输入、存贮、检索、更新、显示、制图和综合分析的技术系统。
遥感，RS	指	Remote sensing，指运用发射器、传感器等装置，在远离目标和非接触目标物体条件下探测目标，获取其反射、辐射或散射的电磁波信息的综合探测技术。
全球定位系统，GPS	指	Global Positioning System,指能在地球表面或近地空间的任何地点为用户提供全天候的3维坐标和速度以及时间信息的空基无线电导航定位系统
数字城市	指	以计算机技术、多媒体技术和大规模存储技术为基础，以宽带网络为纽带，运用遥感、全球定位系统、地理信息系统、遥测、仿真-虚拟等技术，对城市进行多分辨率、多尺度、多时空和多种类的三维描述。
人脸识别	指	用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流，并自动在图像中检测和跟踪人脸，进而对检测到的人脸进行脸部识别的一系列相关技术。
智能测绘	指	一种将传统地理信息测绘技术与人工智能结合后的专业服务。
DEM	指	数字高程模型，是通过有限的地形高程数据实现对地面地形的数字化模拟（即地形表面形态的数字化表达），它是用一组有序数值阵列形式表示地面高程的一种实体地面模型。

DOM	指	文档对象模型，是W3C组织推荐的处理可扩展标志语言的标准编程接口。
DTM	指	Digital Terrain Model/数字地面模型，是利用一个任意坐标系中大量选择的已知x、y、z的坐标点对连续地面的一种模拟表示，又是带有空间位置特征和地形属性特征的数字描述。
DLG	指	Digital Line Graphic/数字线划地图，是与现有线划基本一致的各地图要素的矢量数据集，且保存了各要素间的空间关系信息和相关的属性信息，是4D产品的一种。
LiDAR	指	Light Detection And Ranging，即激光探测与测量，也就是激光雷达。
LBL	指	层层自组装/layer-by-layer self-assembly，是上世纪90年代快速发展起来的一种简易、多功能的表面修饰方法。LBL最初利用带电基板（substrate）在带相反电荷中的交替沉积制备聚电解质自组装多层膜（polyelectrolyte self-assembled mulilayers）
选刺	指	航测外业中像片控制点的野外测定工作包括野外选点、刺点。
立体像对	指	从两个不同位置对同一地区所摄取的一对相片。用立体观测法和专用的工具可以在像对重叠影像部分内看出所摄目标的立体视模型。
地物光谱特征	指	自然界中任何地物都具有其自身的电磁辐射规律，如具有反射，吸收外来的紫外线、可见光、红外线和微波的某些波段的特性，它们又都具有发射某些红外线、微波的特性；少数地物还具有透射电磁波的特性，这种特性称为地物的光谱特性。
全站仪	指	全站型电子测距仪（Electronic Total Station），是一种集光、机、电为一体的高技术测量仪器，是集水平角、垂直角、距离（斜距、平距）、高差测量功能于一体的测绘仪器系统。
POI	指	Point of interest/兴趣点，在地理信息系统中，一个POI可以是一栋房子、一个商铺、一个邮筒、一个公交站等
PND	指	Portable Navigation Devices/便携式自动导航系统
3S	指	全球定位系统（GPS）、遥感（RS）、地理信息系统（GIS）的统称
B2G	指	Business to Government，企业与政府之间的商务
B2B	指	Business to Business，企业与企业之间的商务
农险信息化	指	农业保险相关业务软件开发、运维、技术支持等服务。

规划咨询业务	指	土地利用规划及专项规划的编制与修改调整、土地整治项目规划设计、综合技术咨询服务等业务。
多规合一	指	将国民经济和社会发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态环境保护规划等多个规划融合到一个区域上，实现一个市县一本规划、一张蓝图，解决现有各类规划自成体系、内容冲突、缺乏衔接等问题
OCR	指	Optical Character Recognition，光学字符识别
生物识别技术	指	通过计算机与光学、声学、生物传感器和生物统计学原理等高科技手段密切结合，利用人体固有的生理特性，（如指纹、脸像、虹膜等）和行为特征（如笔迹、声音、步态等）来进行个人身份的鉴定。
智慧农险	指	运用现代信息技术手段对农业保险标的生产、保险公司经营、气象等农业自然资源及社会经济等领域信息进行感知、测量、采集和整理，获取实时动态数据，通过网络实时上传到数据中心，运用数据挖掘技术对海量异构数据进行处理、整合、储存、分析和预测，实现农业保险的准确、动态、高效与智能管理，为政府部门、保险机构、广大投保户提供个性化、智能化服务。
GNSS	指	全球卫星导航系统
CORS	指	Continuously Operating Reference Stations/参考站，利用多基站网络RTK技术建立的连续运行，是卫星定位技术、计算机网络技术、数字通讯技术等高新科技多方位、深度结晶的产物。
土地流转	指	拥有土地承包经营权的农户将土地经营权(使用权)转让给其他农户或经济组织，即保留承包权，转让使用权。
射频识别(RFID)	指	一种无线通信技术，可以通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或者光学接触。
农经权	指	农村集体土地承包经营权
倾斜摄影技术	指	一种通过在飞行平台上搭载多台传感器，同时从一个垂直、四个侧视等不同角度采集影像的摄影测量技术
三深一土	指	深地探测、深海探测、深空对地观测、土地科技创新

注：本报告书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、卫星及卫星应用产业的发展受到国家政策的大力支持

2014 年 1 月及 11 月，国务院相继出台了《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发[2014]2 号）及《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号），明确提出发展测绘应用卫星、高中空航摄飞机、低空无人机、地面遥感等遥感系统，加快建设航空航天对地观测数据获取设施，形成光学、雷达、激光等遥感数据获取体系，显著提高遥感数据获取水平。加强遥感数据处理技术研发，进一步提高数据处理、分析能力，逐步形成地理信息获取、处理、应用为主的成熟产业链；鼓励民间资本参与国家民用空间基础设施建设。完善民用遥感卫星数据政策，加强政府采购服务，鼓励民间资本研制、发射和运营商业遥感卫星，提供市场化、专业化服务。引导民间资本参与卫星导航地面应用系统建设。

2015 年 10 月，发展改革委、财政部、国防科工局联合发布的《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025 年）》（发改高技[2015]2429 号），提出“三步走”的发展规划，基本建成国家民用空间基础设施体系，最终实现达到国际先进水平的发展目标。“十二五”期间或稍后，基本形成国家民用空间基础设施骨干框架；“十三五”期间，构建形成卫星遥感、卫星通信广播、卫星导航定位三大系统；“十四五”期间，建成技术先进、全球覆盖、高效运行的国家民用空间基础设施体系。鼓励积极开展遥感、通信、导航综合应用。

2016 年 12 月，国务院印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67 号）指出加快卫星及应用基础设施建设，提升卫星性能和技术水平，推进卫星全面应用，到 2020 年，基本形成较为完善的卫星及应用产业链。国家测绘地理信息局发布的《卫星测绘“十三五”发展规划》（国测科[2016]7 号）指出，要以国产高分辨率测绘遥感卫星、北斗卫星为主，推进相关商业遥感

卫星发展，大力加强卫星测绘能力建设，使高分辨率遥感影像自给率达到 80%；建立集测绘卫星总体设计、仿真、检校、数据处理、服务和质量控制于一体的卫星测绘技术、产品和标准体系；推进商业遥感卫星测绘能力建设，支撑新型基础测绘、地理国情监测、航空航天遥感测绘、全球地理信息资源开发、应急测绘等“五大业务”和地理信息产业发展。

2017 年 12 月，国务院发布的《推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》（国办发[2017]91 号）明确指出：以遥感卫星为突破口，制定国家卫星遥感数据政策，促进军民卫星资源和卫星数据共享。积极引导支持卫星及其应用产业发展，促进应用服务创新和规模化应用。

在国家政策重点支持下，结合科技进步和产业升级，卫星及卫星应用产业必将迎来更广阔的市场空间和发展前景。

2、卫星相关产业及地理信息产业快速发展，上市公司面临跨越式发展机遇

近些年，卫星及卫星应用产业发展迅速。美国卫星产业协会(SIA)公布的《2018 年全球卫星产业状况年度报告》称，2017 年全球卫星产业总收入达 2,690 亿美元，同比增长 3%，约占空间产业总收入（约 3,480 亿美元）的 79%。其中，卫星产业总体收入中占比最大构成为卫星服务业务，收入约为 1,287 亿美元，同比增长 1%，其业务范围主要包括消费卫星电视、卫星宽带和地球观测服务三大业务。2017 年全球创造了 345 颗卫星的发射记录，其中地球观测卫星占比达到 49%，地球观测服务收入同比增长 10%。在商业巨头参与到卫星发射行业以来，2017 年以来全球遥感卫星数量快速增长，美国忧思科学家联盟（UCS）发布数据表示，截止 2017 年 8 月 31 日，全球在轨遥感卫星数量为 620 颗，同比 2016 年增加了 244 颗。截止 2018 年 4 月，全球遥感卫星数量达到 684 颗。虽然中国商业遥感卫星产业起步晚，但近年来得到快速发展，根据相关研究机构的统计数据及预测，2012 年中国遥感卫星行业市场规模为 40.83 亿元，到 2016 年达到 62.40 亿元，复合增长率为 11.19%；未来几年我国商业遥感卫星产业将保持 35%的增速，到 2020 年，国内商业遥感产值将达到 250 亿元。

遥感卫星处于地理信息产业的上游，是地理信息产业的数据采集主要方式之一。目前国家大力鼓励和支持遥感卫星产业发展，本质上是推动地理信息产业数

据采集方式升级，而数据采集方式的升级将推动中下游产业整体变迁与升级，这意味着产业规模巨大的地理信息产业中，将形成一个以卫星遥感大数据为核心的产业生态。目前我国主要商业星座将陆续完成发射与组网，高时空分辨率的卫星数据供给将逐渐成规模，数据交易将会迎来爆发，上游数据端的爆发，将会带动数据处理与分析、数据应用两大环节的快速发展以及终端应用市场的发展。

2018 年地理信息产业大会表示今年地理信息产业在稳步发展的基础上，向高质量方向转变，预计总产值超过 6200 亿元，同比增长 20%。《测绘地理信息事业“十三五”规划》指出：“十三五”期间，地理信息产业保持较高的增长速度，2020 年总产值超过 8000 亿元，培育一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业，形成一批具有国际影响力的自主品牌。可以预见，卫星应用及服务在地理信息产业大发展的背景下将具备更广阔的前景。

在卫星产业和地理信息产业的巨大市场空间和发展前景下，随着物联网、云计算、大数据、人工智能等技术的快速演进，上市公司将迎来跨越式的发展机遇，一方面通过不断提升卫星大数据采集和处理能力，另一方面通过积极拓展卫星大数据在地理信息产业及其他领域的应用，致力于成为卫星大数据采集、处理及应用领域具有领先地位的公司。

3、卫星星座及卫星大数据业务为上市公司发展战略的核心

上市公司是国内具有自主知识产权的高科技企业，主要从事宇航电子、微纳卫星星座及卫星大数据、人工智能三大板块业务。公司的技术及产品广泛应用于民用航空航天、工业控制、地理信息、国土资源、农林牧渔、环境保护、交通运输、智慧城市、现代金融、个人消费等领域。

其中，卫星星座及卫星大数据业务是公司的中长期发展战略的核心业务，是基于核心技术（即宇航芯片、大数据技术、图像/视频智能分析技术等）进行的战略延伸，是公司在国家“军民融合”战略的指引下，积极参与国家空间基础设施建设、实施产业创新升级的重要实践，是公司中长期业绩增长以及价值提升的重要引擎。近些年，公司围绕卫星星座及卫星大数据的战略规划，瞄准未来卫星大数据在地理信息、智慧城市、国土资源等领域的应用进行了产业布局。2016 年并购绘宇智能、智建电子，提升对卫星大数据的分析处理、运维和应用能力，

进一步完善了卫星产业链，加速卫星大数据产业化和商业化进度。目前已完成卫星大数据采集、卫星大数据运维和卫星大数据处理与应用一体化业务模式的基础布局。

2018年上半年，公司“珠海一号”星座02组卫星成功发射，并与去年发射在轨的01组2颗视频卫星成功组网，进一步提高了卫星星座采集遥感数据的能力。公司03组5颗卫星的研制任务已经启动，目前进展顺利，并已经开始着手筹备该批次卫星的发射工作。黑龙江漠河地面站也已建设完毕并投入使用。公司已经在河流湖泊水质监测、海洋养殖等项目中开展了高光谱应用试点，已完成了一批高级数据产品开发、专题图制作、技术支持方案的编制工作，并且已开发了数家境内、境外的数据代理商，为后续卫星数据的营销工作打下坚实基础。

基于宏观经济发展现状和国内产业的发展趋势，结合公司现有业务情况，以及公司的综合竞争力和核心优势，上市公司确立未来中长期发展的战略是：继续推进卫星大数据业务，加快“珠海”系列微纳卫星星座的建设，进一步建设并完善数据接收/处理/分发系统，推进并落实卫星大数据在相关领域的业务拓展；完成人工智能产业布局并付诸实施。公司将采取内生式与外延式发展并重的方式拓展产业链，实现卫星大数据的市场化和专业化应用。公司内生式发展战略主要是通过提升公司内部管理水平与效率，提高产品技术水平，加大研发投入等方式，从而强化公司的综合竞争实力。公司外延式发展战略主要是通过并购在特定领域或区域具有业务优势、竞争实力以及产业方面具有协同性的公司的方式实现，上述产业协同性包括并购标的之间以及公司与并购标的之间形成的各种协同效应。

4、兼并重组是上市公司落实外延式发展战略的主要方式

2010年8月28日，国务院发布了《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），通过加强对企业兼并重组的引导和政策扶持，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级等目的。2014年3月，国务院发布《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号），提出通过完善机制体制提高兼并重组审核效率，优化政策环境解决兼并重组融资难、负担重等问题，为企业实施兼并重组提供更多自主权。2018年8月证监会表示：证监会将一如既往积极推进上市公司并购重组，完善“分道制”方

案，进一步压缩审核时间。

政府和监管层出台的一系列法律法规及政策，旨在鼓励上市公司通过兼并重组实现资源优化配置，发挥资本市场资源整合功能。在这一背景下，借助上市公司自身平台，积极进行外延并购，进行上下游整合，完善并拓展卫星产业链，符合国家政策导向。

（二）本次交易目的

1、加深产业纵向布局，提高外延式服务价值

大数据时代背景下，基于物联网、云计算、互联网技术发展的大数据技术将对地理信息服务业产业链的各个环节产生全方位的影响，引起地理信息服务业产业链结构的调整。根据国家出台的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》，到 2020 年，政策法规体系基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局初步形成。科技创新能力显著增强，核心关键技术研发应用取得重大突破，形成一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业，拥有一批具有国际影响力的自主知名品牌。产业保持年均 20%以上的增长速度，预计 2020 年总产值超过 8,000 亿元，成为国民经济发展新的增长点。

上市公司专注卫星行业，具有技术和科研方面的领先性优势，在我国卫星行业发展政策的指引下，快速布局卫星行业及卫星相关衍生行业。2017 年 6 月，“珠海一号”2 颗视频试验卫星成功发射，并顺利完成了卫星调姿、数据回传等，回传的图像及视频质量达到预期水平。2018 年 4 月 26 日，公司 02 组卫星（4 颗高光谱卫星 OHS-01/02/03/04 和 1 颗视频卫星 OVS-2）在酒泉卫星发射中心以“一箭五星”方式成功发射，并与 2017 年 6 月 15 日发射在轨的两颗 01 组视频卫星（OVS-1A/B）成功组网，补充了整个“珠海一号”星座采集高光谱数据的能力，增加卫星数据的多样性。上市公司已初步完成了从卫星运营，到数据存储、数据处理、数据分发、数据分析、数据应用的完善的产业链布局。

上市公司通过本次收购将卫星大数据应用于下游地理信息服务行业，并以此为契机充分发挥上市公司平台的资本效应实现行业兼并整合，为国土、林业、农业、住建、规划等诸多领域提供及时和准确的大数据应用。此外，通过收购标的

公司，将业务影响范围延伸至云南省、浙江省、山西省、北京市等地区，有利于上市公司利用自有的核心技术，对已开发客户提供进一步的配套增值服务，从而扩展公司业务、增强客户粘性。

通过本次整合，标的公司将依托上市公司卫星大数据和资本运作平台快速提高知名度、拓宽融资渠道，从而加大技术研发投入，提高服务质量、降低服务成本，增强标的公司的核心竞争力，进一步扩大市场占有率。佰信蓝图是一家专业的“3S+”服务企业，深耕地理信息产业及农险领域多年，在产业细分领域具有丰富的项目经验和准确的行业引领地位，为上市公司卫星大数据在地理信息产业和农业保险领域的延伸应用奠定坚实的基础，对上市公司拓展卫星产业链具有极大的促进作用。浙江合信在地理测绘服务领域资质齐全，在测绘地理信息服务“军民融合”方面已取得突破进展。本次收购完成后，标的公司将集中公司资源，针对性地采用上市公司卫星大数据及相关技术，建立数据库，通过大数据分析，发掘行业应用，致力于为终端客户提供地理信息数据增值服务。

综上，本次交易后将实现上市公司卫星大数据在地理信息产业及农险领域的应用，进一步完善了上市公司的产业和区域布局，有助于推进“卫星空间信息平台”应用与落地，提升上市公司核心竞争力，促进上市公司可持续发展，实现上市公司股东利益最大化。

2、促进资源整合、实现协同效应、提升综合竞争力

佰信蓝图、浙江合信所在的地理信息行业是上市公司卫星大数据及其应用重点开拓的市场和方向，是卫星大数据产业链的重要组成部分。

（1）市场资源的协同效应

标的公司的主要业务涉及地理信息数据及数据的延伸应用市场，与上市公司所规划的卫星大数据衍生应用市场具有一定的重合。此外，上市公司与标的公司主要业务区域具有地域性差异。因此，通过本次收购，双方可以将市场资源进行整合，从而形成分别以北京、浙江、广东、山西、河北为中心，辐射全国的产业布局，实现业务的快速扩展。佰信蓝图主要服务于政府部门、企事业单位及保险公司，其中，在土地测绘和国土规划领域，佰信蓝图在北京、山西市场具有明显

的竞争优势，2017 年与政府部门及企事业单位签订的合同数量超过 200 余份；在农险信息化产业，佰信蓝图处于相对领先地位，其研发的农业保险移动终端解决方案已在多家保险机构运营，合作的险企中有 6 家进入 2017 年农险保费收入前十大。浙江合信主要服务于政府部门及相关企、事业单位，仅 2017 年间签订合同数目超过 110 个，常年维护的客户有 250 多个。

上市公司中长期战略重心为卫星大数据业务，服务的对象包括国家政府级客户、行业企业级客户、大众消费级客户。国家政府级客户基于高效管理决策和监督的需要，对高频次遥感卫星监测数据服务的需求最迫切，标的公司在政府客户储备上与上市公司卫星大数据业务政府层面的应用客户重合度较高。

上市公司可实现将自身优质的技术和服务，直接通过标的公司已有的优质客户资源，快速扩展至该类客户群体之中，从而实现业务的快速扩展，提高已有客户的服务粘性。本次交易后，上市公司和标的公司可以互相利用对方的销售渠道，直接进入其现有的客户体系，获得优质客户资源，拓宽销售领域，提高市场份额，实现跨越式发展。

（2）技术资源的协同效应

上市公司与标的公司在技术资源方面所涉及的领域较为接近，所提供服务或产品均涉及到软件开发、系统集成和技术服务，这也反应了在技术人才、技术研发环境以及未来研发领域具有一定相似性。因此，上市公司通过对标的公司的收购，可以在一定程度上实现对卫星大数据上下游产业链形成互补。此外，上市公司一方面可以通过利用标的公司核心技术，研发新型产品；另一方面，上市公司可以通过建设共享型技术研发平台，共享优质技术人才和技术研发环节。不仅如此，共享型技术研发平台有利于主导上市公司整体技术发展方向，从而提高研发管理效率，便于参与主体进行技术层面的深度融合，提升双方的技术水平，实现地理信息运营的软硬一体化。具体表现在：

上市公司的卫星遥感处于地理信息产业的上游，是地理信息产业的数据采集方式之一。随着地理信息产业数据升级，将带动数据处理与分析、数据应用两大环节的快速发展以及终端应用市场的发展。上市公司通过收购佰信蓝图，一方面，将卫星大数据技术与佰信蓝图的土地调查技术相结合，得到以通过地面进行地理

数据获取的新型技术，这将拓展上市公司在地理信息产业的数据采集方式。另一方面，上市公司通过利用佰信蓝图特色的数据挖掘技术，对获取的地理数据进行深化分析处理，并将其应用到土地规划与咨询业务中，从而切入遥感数据应用群体端，扩展客户特别是政府类客户等消费群体。

此外，佰信蓝图近几年聚焦农险信息化建设，深耕农险移动终端解决方案。一方面，上市公司依靠遥感卫星采集的遥感数据和高光谱卫星采集的光谱信息，结合佰信蓝图运用到农险业务的3S技术、物联网、大数据等技术，可以将卫星采集的数据应用到农险展业中的验标、查勘、定损、理赔等核心环节，从而整合了“天、地、空”三个维度，从大、中、小三个尺度为农险提供全方位服务，协助险企实现“精准承保、快速理赔”的目标。另一方面，上市公司的卫星大数据应用瞄准政府单位、行业企业、大众消费三类客户，通过拓展地理信息产业，上市公司已切入到政府单位及行业企业应用群体。佰信蓝图为险企打造的覆盖手机APP、微信公众号的农险平台已经积累了一定规模的农险用户，上市公司可以此为着力点和突破口，开发研究更多基于卫星大数据的APP应用，直接将卫星大数据应用到C端消费市场，进入大众消费领域。

浙江合信无论是在技术上，还是在服务上与上市公司均有着深度融合的空间。技术方面，①浙江合信在无人机航空摄影领域有着技术性突破，其差分技术运用在无人机上能够有效的提高摄影精度，在未来能够很大程度上替代工程测量，极大的降低人员野外的劳动强度，从而提高外业工作效率，这能与上市公司全资子公司绘宇智能产生较强的协同效应，从而提高服务效率，增加市场竞争力；②根据地理信息“十三五”规划所示，航空摄影测量应用越来越广泛，高分辨率影像航摄、机载LiDAR航摄、倾斜航摄等逐渐已成行业趋势，通过收购浙江合信，可以弥补上市公司在航空摄影测绘领域的空白，实现测绘领域的全牌照，从而加强上市公司在智能测绘领域的竞争力；③浙江合信自身的航空数据获取能力，特别是低空数据获取能力，能够对上市公司在地理信息数据获取领域进行了补充，从而使上市公司具有覆盖航天、高空、地面以及地下空间的全空间数据获取能力；在服务方面，通过收购浙江合信，上市公司不仅能够进一步的推动人脸识别动态布控系统的发展，让识别结果更精准且更具实用价值，还能够通过新结合的互联网地图服务资质，将卫星大数据、地理信息数据处理、地理信息测绘数据与互联网

网地图领域相结合，布局智能地图领域。

上市公司可以依靠标的公司对各自细分行业及客户的深刻理解，协助其自身熟悉不同行业特点，使产品研发与设计更贴合不同行业客户的要求，不断提高上市公司产品研发的个性化与应用性，**进而使上市公司具备更完善的大数据服务能力。**

（3）业务的协同效应

上市公司作为卫星领域的优质民营企业，未来将大力发展遥感卫星及卫星大数据应用领域相关业务。本次交易完成后，上市公司可对集团业务进行整合，充分发挥集团内业务的协同性与互补性，促进集团整体业务的发展，具体体现在：

①上市公司以卫星星座及卫星大数据为发展战略，正布局遥感卫星产业和遥感大数据应用产业。2018年上半年，公司“珠海一号”遥感维纳卫星星座02组卫星发射成功，补充了整个“珠海一号”星座采集高光谱数据的能力。高光谱卫星能够采集到地物丰富的光谱信息，有利于遥感信息的定量分析和更精细化的地物识别，在资源、环境、城市、农林、保险等领域具有广泛的应用。而佰信蓝图致力于提供地理信息技术服务，为客户提供地理数据采集挖掘管理服务、国土规划设计和咨询服务以及基于3S技术的业务系统或平台。在地理信息服务产业和农险移动终端解决方案领域深耕多年，建立了很多具有示范效应的项目和产品。佰信蓝图可结合自身的行业经验和研发能力，推动上市公司将采集的卫星大数据应用到地理信息产业和农险领域，落实卫星产业链的拓展，促进上市公司业绩增长和价值提升。

②浙江合信所在的地理信息产业是以现代测绘技术和信息技术为基础发展起来的综合性高技术产业，是以地理信息系统（GIS）、遥感技术（RS）、导航定位（GPS）（统称为“3S”）为支撑。本次交易后，浙江合信可充分利用上市公司核心技术改善自身业务流程，增强行业竞争力，从而取得更多的客户；

③上市公司子公司铂亚信息主营业务是向公安、司法、市政部门及企事业单位等提供安防解决方案和系统集成解决方案，并销售相关商品和提供相应的技术服务。子公司智建电子的主营业务是专业从事数据中心基础架构服务。随着科学

技术的发展，“数字城市”的普及，智能化安防的发展得到了广泛提升。铂亚信息的安防系统集成与智建电子的大数据中心系统集成可充分结合，开发出全新的“智慧城市”系统集成方案，将大数据充分运用至安防领域。同时，佰信蓝图在土地测绘和土地规划领域的客户也均为政府部门及相关企事业单位，浙江合信现有客户均为政府部门及其相关企事业单位，且两者客户处于不同地域，客户均拥有大量系统集成的需求，本次交易完成后，佰信蓝图和浙江合信可结合铂亚信息与智建电子的计算机信息系统集成相关资质证书为集团带来更多业务资源。

3、收购优质资产，提高上市公司经营规模和盈利能力，优化公司治理结构

本次交易完成后，佰信蓝图将成为公司的控股子公司、浙江合信将成为公司的全资子公司，上市公司将分别持有标的公司 99.73%、100% 股权。根据《盈利预测补偿协议》，佰信蓝图股东承诺佰信蓝图 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）2,000 万元、2,500 万元、3,125 万元和 3,910 万元；浙江合信股东承诺佰信蓝图 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）1,500 万元、1,900 万元、2,400 万元和 3,000 万元；净利润以扣除非经常性损益前的净利润和扣除非经常性损益后的净利润最低者为准。

因此，如本次交易得以完成，公司的总资产、营业收入、归属于母公司股东的权益和净利润将得到提升。同时，公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力也将进一步增强，有利于从根本上保护公司及股东特别是中小股东利益。

本次交易完成后，公司控股股东和实际控制人不变，但公司股权结构进一步多元化，有利于公司建设更加科学合理的法人治理结构，促进公司持续健康发展，维护全体股东、特别是广大中小股东的利益。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）上市公司的决策过程

2018 年 11 月 5 日，上市公司召开第四届董事会第十八次会议，审议通过了《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套

资金报告书（草案）》。上市公司与佰信蓝图、浙江合信股东签署了附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《盈利预测补偿协议》，拟购买佰信蓝图 99.73%股权，浙江合信 100%股权；协议中均已载明上市公司及标的公司董事会、股东（大）会批准并经中国证监会核准，协议立即生效。

2018 年 12 月 5 日，上市公司召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

（二）标的公司的决策过程

1、2018 年 10 月 18 日，佰信蓝图召开第二届董事会第四次会议，同意佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式的相关事宜；

2、2018 年 11 月 3 日，佰信蓝图召开 2018 年第五次临时股东大会，同意佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统终止挂牌并变更公司形式的相关事宜，并授权董事会全权办理公司申请股票终止挂牌相关事宜；

3、2018 年 11 月 5 日，佰信蓝图召开第二届董事会第五次会议，同意本次交易涉及的佰信蓝图股东变动及相关事宜；

4、2018 年 11 月 19 日，佰信蓝图收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意北京佰信蓝图科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，佰信蓝图股票自 2018 年 11 月 22 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；

5、2018 年 12 月 5 日，佰信蓝图召开 2018 年第六次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案；

6、2018 年 11 月 5 日，浙江合信召开股东会会议，同意本次交易涉及的浙江合信股东变动及相关事宜，并授权有关人员具体实施与本次交易相关的事宜。

（三）本次交易尚需取得的审批

本次交易尚需履行的批准或核准程序包括：

1、佰信蓝图完成变更为有限责任公司的全部法定程序；

2、中国证监会核准本次交易。

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

本次交易由欧比特发行股份及支付现金的方式，购买樊海东、冯锐钰等 35 名股东持有的佰信蓝图 99.73%股权；购买朱正荣、彭飞宇、德合投资持有的浙江合信 100%股权；同时募集配套资金用于支付购买资产的现金对价和中介机构费用。本次交易价格以交易标的的评估值为参考，交易双方协商确定；交易完成后，公司将持有佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%的股权。

本次对佰信蓝图与浙江合信两个标的公司的收购不互为前提，两个标的公司中任何一个收购成功与否不影响其他标的公司的收购。

本次发行股份购买资产交易的生效和实施是本次募集配套资金生效和实施的前提条件，最终募集配套资金的完成情况不影响本次发行股份购买资产交易行为的实施。

本次发行股份方案包括两部分：1、发行股份购买资产；2、募集配套资金。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买佰信蓝图、浙江合信 100%的股权。根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字〔2018〕第 2049 号、沪申威评报字〔2018〕第 2050 号），以 2018 年 6 月 30 日为审计评估基准日，佰信蓝图的评估值为 25,260.00 万元，浙江合信的评估值为 17,750.00 万元；经交易双方协商，佰信蓝图 99.73%的股权交易价格为 24,537.00 万元，浙江合信 100%的股权交易价格为 17,600.00 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向上述交易对方支付交易对价。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第十八次会议审议通过本次交易相关决议公告日。本次发行价格参考定价基准日前 120 个交易日公司股票的交易均价，由双方协商确定为 12.80 元/股。本次发行定价基准日至发

行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

发行股份及支付现金购买佰信蓝图 99.73%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	樊海东	143,788,876.00	100,652,213.20	7,863,454	43,136,662.80
2	冯锐钰	16,783,002.50	11,748,101.75	917,820	5,034,900.75
3	于凯	12,040,957.50	8,428,670.25	658,489	3,612,287.25
4	马俊强	11,990,000.00	8,393,000.00	655,703	3,597,000.00
5	王国斌	10,551,200.00	7,385,840.00	577,018	3,165,360.00
6	马超	9,951,700.00	6,966,190.00	544,233	2,985,510.00
7	陈敬敏	9,262,275.00	6,483,592.50	506,530	2,778,682.50
8	孙春艳	8,336,035.51	5,835,224.86	455,876	2,500,810.65
9	康小琳	4,631,149.49	3,241,804.64	253,265	1,389,344.85
10	秦文汉	4,631,137.50	3,241,796.25	253,265	1,389,341.25
11	刘丽	3,051,455.00	2,136,018.50	166,876	915,436.50
12	张宁	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
13	霍美玲	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
14	原秀珍	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
15	周锋	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
16	赵宝伟	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
17	周建忠	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
18	汤敏	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
19	张美霞	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
20	李克伟	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
21	院程	544,945.50	381,461.85	29,801	163,483.65
22	王瑶	479,600.00	335,720.00	26,228	143,880.00
23	韩冬	425,045.50	297,531.85	23,244	127,513.65
24	杜燕	359,700.00	251,790.00	19,671	107,910.00
25	赵雪娇	287,760.00	201,432.00	15,736	86,328.00
26	冀秀娟	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
27	杨喜喜	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
28	张星星	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
29	孙良	185,245.50	129,671.85	10,130	55,573.65

30	韩天帅	179,850.00	125,895.00	9,835	53,955.00
31	于波	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
32	蔡飞	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
33	姜银军	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
34	陈丽珍	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
35	潘东梅	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
合计		245,369,954.50	171,758,968.15	13,418,656	73,610,986.35

发行股份及支付现金购买浙江合信 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	朱正荣	132,349,206.35	92,644,444.44	7,237,847	39,704,761.90
2	德合投资	34,920,634.92	24,444,444.44	1,909,722	10,476,190.48
3	彭飞宇	8,730,158.73	6,111,111.11	477,430	2,619,047.62
合计		176,000,000.00	123,200,000.00	9,624,999	52,800,000.00

注：由于计算发行股份数量时因舍去小数取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分，转让方同意免除上市公司的支付义务，视为转让方对上市公司的捐赠。

上述发行价格和发行数量的最终确定尚需中国证监会核准。

本次发行完成后，佰信蓝图将成为上市公司控股子公司，浙江合信将成为上市公司的全资子公司。

（二）募集配套资金

上市公司拟以询价方式向不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,641.10 万元，用于对本次并购重组交易中现金对价的支付以及支付本次交易的中介机构费用。本次配套募集资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

四、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司的总股本为 702,158,212 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 725,201,867 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
颜军	114,493,344	16.31%	114,493,344	15.79%
持股比例为 5% 以下的其他股东	587,664,868	83.69%	610,708,523	84.21%
合计	702,158,212	100.00%	725,201,867	100.00%

本次交易前，颜军持有欧比特 114,493,344 股股票，持股比例 16.31%，为欧比特控股股东、实际控制人。

本次交易后不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，预计颜军持有公司股份比例将变为 15.79%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
总资产	384,674.85	437,082.38	275,409.88	327,163.94
股东权益	317,641.60	349,848.83	206,561.67	237,683.29
归属于母公司股东权益	317,484.83	349,904.24	206,407.64	237,733.86
营业收入	37,597.42	43,830.84	73,885.14	84,685.40
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36

归属于母公司股东的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72
基本每股收益 (元/股)	0.09	0.10	0.19	0.21

五、本次重组不构成关联交易

（一）本次交易对上市公司关联方和关联交易的影响情况

公司本次发行股份及支付现金购买资产前，交易对方与公司及其董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东不存在关联关系；本次交易完成后，各交易对方取得的公司股份比例也均未超过 5%，本次交易不构成关联交易。

（二）减少与规范关联交易的承诺

本次交易完成后，为了避免可能产生的关联交易损害上市公司及其他股东的利益，交易对方樊海东、冯锐钰等 35 名自然人及朱正荣、彭飞宇、德合投资出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

1、对于未来可能的关联交易，本人将善意履行作为上市公司股东的义务，不利用本人的股东地位，就上市公司与本人及本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。

2、本人及本人的关联方不以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。

3、如果上市公司与本人及本人控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。

4、本人将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。

六、本次重组不构成重组上市

本次交易前，颜军持有欧比特 114,493,344 股股票，持股比例 16.31%，为欧比特控股股东、实际控制人。本次交易完成后，颜军仍为本公司的控股股东、实际控制人。

综上，本次交易不属于《重组办法》第十三条规定的重组上市的情形。

第二节上市公司基本情况

一、公司基本情况

公司名称：珠海欧比特宇航科技股份有限公司

英文名称：Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co., Ltd.

曾用名：珠海欧比特控制工程股份有限公司、欧比特（珠海）软件工程有限公司

股票简称：欧比特

股票代码：300053

股票上市地：深圳证券交易所

成立日期：2000 年 3 月 20 日

首次注册时间：2000 年 3 月 20 日

注册资本：人民币 70,215.8212 万元

法定代表人：颜志宇

注册地址：珠海市唐家东岸白沙路 1 号欧比特科技园

办公地址：珠海市唐家东岸白沙路 1 号欧比特科技园

邮政编码：519080

电话号码：0756- 3399569

传真号码：0756-3391980

统一社会信用代码：91440400721169041N

经营范围：集成电路和计算机软件及硬件产品、人工智能芯片、宇航总线测试系统及产品、智能控制系统及产品、SIP 存储器和计算机模块及产品、人工智能算法及产品、宇航飞行器控制系统及产品、微小卫星、卫星星座、卫星大数据、

智能图像分析及处理技术产品、移动电话（手机）、可穿戴智能电子产品的研发、生产、测试、销售和技术咨询服务（涉及许可经营的凭许可证经营）；卫星遥感技术及对地观测、地理信息系统、地质勘查技术服务、地下管线探测、地下空间探测、测绘服务、城市规划设计、摄影测量、信息系统集成服务、数据处理和运维服务；上述产品同类商品的批发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）。

二、公司历史沿革简介

（一）公司改制设立情况

珠海欧比特宇航科技股份有限公司前身为欧比特（珠海）软件工程有限公司，系 2000 年 3 月 4 日以《关于设立外资企业欧比特（珠海）软件工程有限公司申请书及企业章程的批复》（珠特引外资字[2000]038 号）批准，于 2000 年 3 月 20 日设立的外商独资企业（有限责任公司）。

公司是以颜军先生、上海联创永宣、上海新鑫、上海苏阿比、上海科丰、上海健运、欧比特投资及宁波明和作为发起人，经商务部出具“商资批[2008]9 号”《商务部关于同意欧比特（珠海）软件工程有限公司转制为股份有限公司的批复》批准，由欧比特软件以截至 2007 年 10 月 31 日经审计的净资产人民币 9,158.38 万元整体变更设立的股份有限公司。2008 年 1 月 23 日，本公司取得“商外资资审字[2008]0009 号”《外商投资企业批准证书》，并于 2008 年 3 月 26 日完成工商变更登记，取得注册号为 440400400002663 的《企业法人营业执照》，公司设立时注册资本及股本为 7,500 万元。

（二）公司股票上市情况

2010 年 2 月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2010]96 号文核准，公司首次向社会公众公开发行普通股（A 股）股票 2,500 万股，发行后公司总股本 10,000 万股，并于深交所创业板上市，股票简称“欧比特”，股票代码“300053”。

（三）公司股票上市后主要股本和股权结构变动情况

2011年5月，公司以总股本10,000万股为基数，每10股转增10股，股本增加至20,000万股，股权登记日为2011年5月20日。

本次2010年度利润分配及资本公积金转增股本方案获2011年5月7日召开的公司2010年度股东大会审议通过，本次资本公积金转增股本方案实施距离股东大会通过转增股本方案时间未超过两个月。

本次分红配股完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	69,867,000	34.93
其中：境外自然人持股	69,867,000	34.93
二、无限售条件股份	130,133,000	65.07
其中：人民币普通股	130,133,000	65.07
合计	200,000,000	100.00

2015年2月12日，欧比特取得中国证监会“证监许可[2015]235号”《关于核准珠海欧比特控制工程股份有限公司向李小明等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜。欧比特发行股份31,160,240股，向铂亚信息的全体股东发行股份及支付现金购买其持有的铂亚信息100%的股权。

本次购买资产及募集配套资金完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	65,575,450	28.37
其中：境外自然人持股	36,425,588	15.76
二、无限售条件股份	165,584,750	71.63
其中：人民币普通股	165,584,750	71.63
合计	231,160,240	100.00

2016年5月，公司以总股本231,160,240股为基数，每10股转增15股，股本增加至577,900,600万股，股权登记日为2016年5月23日。

本次 2015 年度利润分配及资本公积金转增股本方案获 2016 年 5 月 13 日召开的公司 2015 年度股东大会审议通过，本次资本公积金转增股本方案实施距离股东大会通过转增股本方案时间未超过两个月。

本次分红配股完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	162,682,263	28.15
其中：境外自然人持股	89,807,507	15.53
二、无限售条件股份	415,218,337	71.85
其中：人民币普通股	415,218,337	71.85
合计	577,900,600	100.00

2016 年 10 月 31 日，欧比特取得中国证监会“证监许可[2016]2450 号”《关于核准珠海欧比特控制工程股份有限公司向范海林等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜。欧比特发行股份 32,291,667 股，向绘宇智能、智建电子的全体股东发行股份及支付现金购买其持有的绘宇智能及智建电子 100%的股权。

本次购买资产及募集配套资金完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	169,155,800	27.14
其中：境外自然人持股	114,493,344	18.37
二、无限售条件股份	454,024,310	72.86
其中：人民币普通股	454,024,310	72.86
合计	623,180,110	100.00

2018 年 1 月 9 日，欧比特取得中国证监会“证监许可【2017】2423 号”《关于核准珠海欧比特宇航科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准公司非公开发行股票事宜。根据发行对象申购报价情况，本次非公开发行股票的数量为 78,978,102 股。

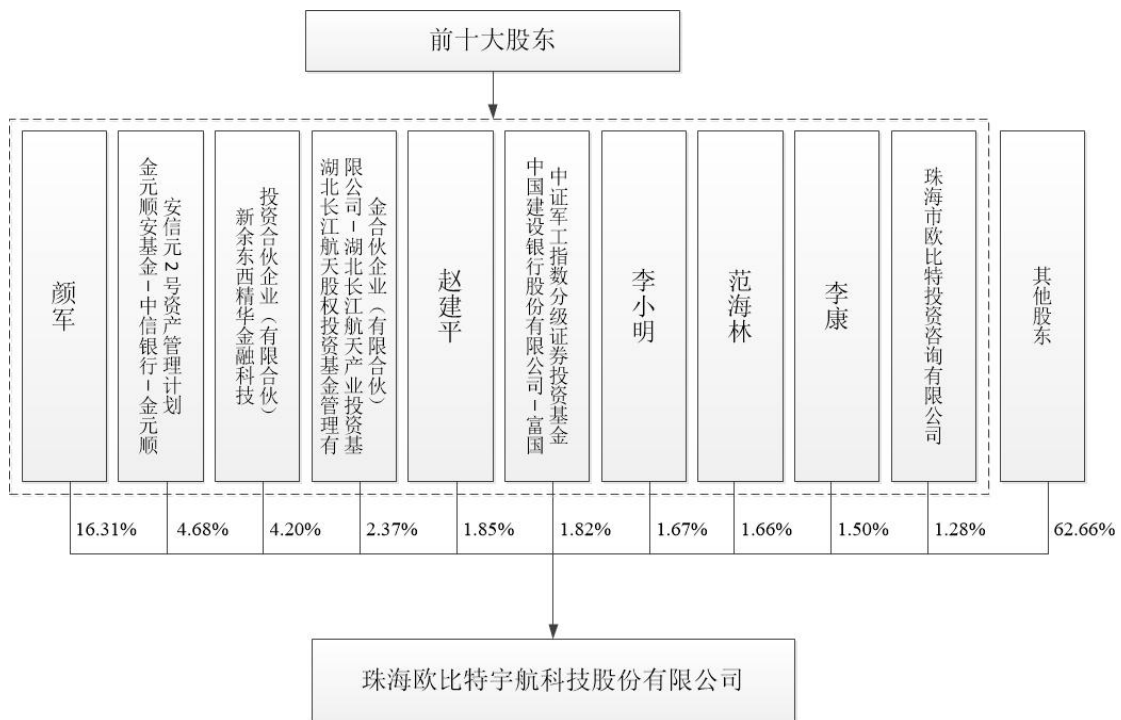
本次非公开发行股票完成后，公司股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）

一、有限售条件股份	237,077,149	33.76
其中：高管锁定股	82,245,254	11.71
二、无限售条件股份	465,081,063	66.24
其中：人民币普通股	465,081,063	66.24
合计	702,158,212	100.00

（四）公司的股权结构及前十大股东情况

截至 2018 年 9 月 30 日，公司股权结构图如下所示：



独立财务顾问经核查认为，上市公司实际控制人为颜军先生，上述上市公司的股权结构图真实、准确。

截至 2018 年 9 月 30 日，欧比特股本结构如下表：

股份类别	股份数量（股）	所占比例（%）
一、有限售条件股份	207,986,971	29.62
二、无限售条件股份	494,171,241	70.38
其中：人民币普通股	494,171,241	70.38
合计	702,158,212	100.00

截至 2018 年 9 月 30 日，欧比特前十大股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股比例 (%)	持股总数(股)
1	颜军	16.31	114,493,344
2	金元顺安基金—中信银行—金元顺安信元 2 号资产管理计划	4.68	32,846,715
3	新余东西精华金融科技投资合伙企业（有限合伙）	4.20	29,489,052
4	湖北长江航天股权投资基金管理有限公司—湖北长江航天产业投资基金合伙企业（有限合伙）	2.37	16,642,335
5	赵建平	1.85	13,000,000
6	中国建设银行股份有限公司—富国中证军工指数分级证券投资基金	1.82	12,807,558
7	李小明	1.67	11,713,633
8	范海林	1.66	11,645,833
9	李康	1.50	10,512,442
10	珠海市欧比特投资咨询有限公司	1.28	9,000,000

三、公司最近六十个月的控股权变动情况

公司最近六十个月年控股股东及实际控制人一直为颜军，公司控股权最近六十个月未发生变动。

四、公司最近三年资产重组情况

（一）2015 年 6 月 11 日，欧比特 5.25 亿元收购铂亚信息 100% 股权

上市公司收购铂亚信息 100% 股权，交易于 2015 年 6 月实施完毕，补偿测算期间为 2015 年度、2016 年度和 2017 年度，对应年度业绩承诺分别为 4,200 万元、5,140 万元、6,048 万元。

经大华会计师《重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2016]002376 号、大华核字[2017]002107 号、大华核字[2018]002100 号）审核，被收购资产铂亚信息在 2015-2017 年度业绩完成情况如下：

项目（单位：万元）	2017 年度	2016 年度	2015 年度

项目（单位：万元）	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1、承诺扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	6,048.00	5,140.00	4,200.00
2、实现归属于母公司净利润金额	6,543.93	5,759.67	4,565.55
其中：非经常性损益金额	411.80	368.67	201.75
3、扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	6,132.13	5,391.00	4,363.80
4、超额完成金额	84.13	251.00	163.80

独立财务顾问经核查认为，该次重大资产重组业绩承诺已履行，实现的效益达到并超过业绩承诺，募集资金使用效果与披露的情况一致。

（二）2016 年 12 月 6 日，欧比特 5.20 亿元收购绘宇智能、1.00 亿元收购智建电子

上市公司收购绘宇智能及智建电子 100%股权，交易于 2016 年 12 月实施完毕，补偿测算期间为 2016 年度、2017 年度和 2018 年度，绘宇智能对应年度业绩承诺分别为 3,500 万元、4,500 万元、5,700 万元，智建电子对应年度业绩承诺分别为 750 万元、1,050 万元、1,300 万元。

经大华会计师《重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2017]002108 号、大华核字[2018]002099 号）审核，被收购资产绘宇智能在 2016-2017 年度业绩完成情况如下：

项目（单位：万元）	2017 年度	2016 年度
1. 承诺扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	4,500.00	3,500.00
2、实现归属于母公司净利润金额	4,556.43	3,873.95
3、扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	4,557.64	3,858.58
两者低者	4,556.43	3,858.58
4、超额完成金额	56.43	358.58
5、转入下一承诺期的业绩	56.43	358.58

经大华会计师《重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2017]002109 号、大华核字[2018]002101 号）审核，被收购资产智建电子在 2016-2017 年度业绩完成情况如下：

项目（单位：万元）	2017 年度	2016 年度
1. 承诺扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	1,050.00	750.00
2、实现归属于母公司净利润金额	1,137.28	780.36
3、扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润金额	1,103.42	783.07
两者低者	1,103.42	780.36
4、超额完成金额	53.42	30.36
5、转入下一承诺期的业绩	53.42	30.36

独立财务顾问经核查认为，该次重大资产重组业绩承诺已履行，实现的效益达到并超过业绩承诺，募集资金使用效果与披露的情况一致。

五、公司主营业务发展情况

欧比特的经营范围为集成电路和计算机软件及硬件产品、人工智能芯片、宇航总线测试系统及产品、智能控制系统及产品、SIP 存储器和计算机模块及产品、人工智能算法及产品、宇航飞行器控制系统及产品、微小卫星、卫星星座、卫星大数据、智能图像分析及处理技术产品、移动电话（手机）、可穿戴智能电子产品的研发、生产、测试、销售和技术咨询服务（涉及许可经营的凭许可证经营）；卫星遥感技术及对地观测、地理信息系统、地质勘查技术服务、地下管线探测、地下空间探测、测绘服务、城市规划设计、摄影测量、信息系统集成服务、数据处理和运维服务；上述产品同类商品的批发及进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）。

公司是国内具有自主知识产权的高科技企业，主要从事宇航电子、卫星大数据、人工智能三大板块业务。

欧比特的产品主要包括：1、嵌入式 SOC 芯片类产品、立体封装 SIP 模块/系统、系统集成类产品；2、卫星大数据产品、智能测绘、大数据运维；3、人脸识别与智能图像分析、人工智能模块/芯片等。公司的技术及产品广泛应用于民用航空航天、工业控制、地理信息、国土资源、农林牧渔、环境保护、交通运输、智慧城市、现代金融、个人消费等领域。

2017 年，欧比特实现营业收入 738,851,449.89 元，较上年同期增长 31.95%；实现营业利润 140,887,650.11 元，较上年同期增长 73.78%；实现归属于上市公司股东的净利润为 120,873,962.05 元，较上年同期增长 42.89%。

六、最近三年简要财务状况

公司最近三年的财务报表已经大华会计师审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。最近三年简要财务数据如下：

（一）最近三年合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	275,409.88	253,254.93	149,815.81
负债合计	68,848.21	57,157.35	24,330.15
归属母公司所有者权益	206,407.64	195,850.13	124,622.35

（二）最近三年合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	73,885.14	55,993.67	38,881.75
营业利润	14,088.77	8,107.30	5,754.08
利润总额	14,058.96	9,984.83	6,802.35
归属于母公司股东的净利润	12,087.40	8,458.95	5,783.37

（三）最近三年合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	14,116.27	14,192.02	12,883.62
投资活动产生的现金流量净额	-34,355.50	-18,765.83	-17,983.48
筹资活动产生的现金流量净额	13,582.47	24,812.33	10,670.92
现金及现金等价物净增加	-6,684.29	20,205.64	5,654.94

（四）最近三年主要财务指标

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
资产负债率（%）	25.00	22.57	16.24
毛利率（%）	35.85	35.46	39.47
基本每股收益（元/股）	0.19	0.14	0.27

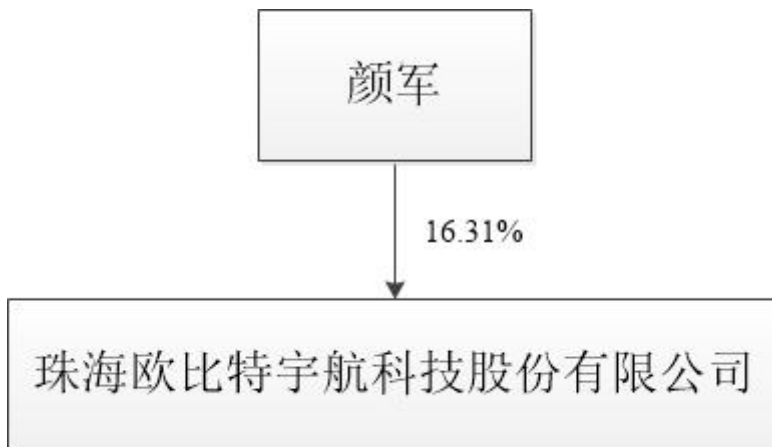
七、公司控股股东及实际控制人概况

（一）控股股东和实际控制人情况

颜军直接持有欧比特 16.31%的股份，为公司控股股东和实际控制人。

颜军，男，生于 1962 年 10 月，中国国籍，博士（爱尔兰 DCU 大学）。曾任爱尔兰都柏林大学计算机系讲师、博导，加拿大 Fortran 交通控制公司高级工程师，ICCT 公司总裁。现任广东欧美同学会常务理事、珠海欧比特宇航科技股份有限公司（300053）创始人及董事长、哈尔滨工业大学兼职教授、青岛科技大学大数据学院名誉院长、仲恺农业工程学院特聘教授。

（二）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系



八、上市公司受到监管部门的处罚情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，最近三年亦不存在受到行政处罚或刑事处罚的情形。

第三节本次交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

本次发行股份购买资产的交易对方包括佰信蓝图的股东樊海东、冯锐钰等 35 名自然人及浙江合信的全部股东朱正荣、彭飞宇、德合投资。

二、本次交易对方详细情况

（一）樊海东

1、樊海东基本情况

姓名	樊海东
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市西城区新街口外大街甲*****
身份证号码	140502197509*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2005 年 10 月-至今	佰信蓝图	董事长、总经理	是

截至本报告书签署之日，樊海东直接持有佰信蓝图 58.44%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，樊海东控制及参股企业如下：

1、北京佰信蓝图空间设计院

企业全称	北京佰信蓝图空间设计院
统一信用代码/注册号	91110114MA01C8LQ1N
类型	个人独资企业
住所	北京市石景山区实兴大街 30 号院 16 号楼 3 层 3005 室

法定代表人	樊海东
成立日期	2018 年 5 月 18 日
经营范围	工程设计；工程勘察；国内旅游业务；会议服务；企业策划；企业管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
与佰信蓝图主营业务关系	北京佰信蓝图空间设计院经营范围与佰信蓝图不同，且其并无实际经营，与佰信蓝图不构成同业竞争，未来也不与佰信蓝图从事相同或相近业务

2、山西泽州农村商业银行股份有限公司

公司全称	山西泽州农村商业银行股份有限公司
统一信用代码/注册号	91140500701057798D
公司类型	股份有限公司（非上市）
注册资本	100,000.00 万元
住所	山西省晋城市城区泽州路 1325 号
法定代表人	郭明宇
成立日期	2014 年 12 月 19 日
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行借记卡业务；提供保管箱服务；代理收付款项；代理保险业务；经银行业监督管理机构批准的其他业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股比例	0.10%

（二）冯锐钰

1、冯锐钰基本情况

姓名	冯锐钰
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市杏花岭区新建路北 180 号*****
身份证号码	140103195509*****
通讯地址	太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2011 年 12 月-至今	山西佰信	副总经理	是

截至本报告书签署之日，冯锐钰直接持有佰信蓝图 6.82%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，冯锐钰未控制其他核心企业和关联企业。

（三）于凯

1、于凯基本情况

姓名	于凯
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	辽宁省恒仁满族自治县古城镇*****
身份证号码	210522198502*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑综合楼 502 室

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2007 年 8 月-至今	佰信蓝图	董事、副总经理	是

截至本报告书签署之日，于凯直接持有佰信蓝图 4.89%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，于凯未控制其他核心企业和关联企业。

（四）马俊强

姓名	马俊强
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市迎泽区并州北路*****

身份证号码	142227199005*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015 年 8 月-至今	山西紫峰	测绘部经理	是

截至本报告书签署之日，马俊强直接持有佰信蓝图 4.87%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，马俊强参股企业如下：

公司全称	山西阳光童安汽车服务有限公司
统一信用代码/注册号	91140100083720491P
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1,000.00 万元
住所	太原市小店区学府街 266 号 9 幢 A 座 1002 号商铺 303 室
法定代表人	马俊强
成立日期	2013 年 11 月 25 日
经营范围	汽车租赁；汽车及配件、文化用品、机电产品（不含小轿车）、文具、工艺美术品、五金交电、日用百货的销售；设计、制作国内电视、报纸广告；设计、制作、发布国内展示牌、灯箱、条幅、印刷品、电子显示屏广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股比例	15%

（五）王国斌

1、王国斌基本情况

姓名	王国斌
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省市高平市陈区镇*****
身份证号码	140581197809*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年9月至今	山西紫峰	项目负责人	是

截至本报告书签署之日，王国斌直接持有佰信蓝图 4.29%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，王国斌未控制其他核心企业和关联企业。

（六）马超

1、马超基本情况

姓名	马超
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省河间市时村乡*****
身份证号码	130984198706*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013年4月至今	佰信蓝图	软件研发工程师	是

截至本报告书签署之日，马超直接持有佰信蓝图 4.04%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，马超未控制其他核心企业和关联企业。

（七）陈敬敏

1、陈敬敏基本情况

姓名	陈敬敏
性别	女

国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省保定市曲阳县庄窠乡*****
身份证号码	130634198204*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2006年7月至今	佰信蓝图	农险事业部总经理	是

截至本报告书签署之日，陈敬敏直接持有佰信蓝图 3.76%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，陈敬敏未控制其他核心企业和关联企业。

（八）孙春艳

1、孙春艳基本情况

姓名	孙春艳
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河南省潢川县魏岗乡*****
身份证号码	412726198203*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2006年9月至今	佰信蓝图	董事、数据部经理	是

截至本报告书签署之日，孙春艳直接持有佰信蓝图 3.39%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，孙春艳未控制其他核心企业和关联企业。

（九）康小琳

1、康小琳基本情况

姓名	康小琳
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市昌平区东小口镇流星花园三区*****
身份证号码	360102196806*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2011年5月至今	佰信蓝图	技术总监、总工程师	是

截至本报告书签署之日，康小琳直接持有佰信蓝图 1.88%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，康小琳关联企业如下：

公司全称	华电易能（北京）电气有限公司
统一信用代码/注册号	91110302565841480Q
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	100.00 万元
住所	北京市北京经济技术开发区东环中路甲 1 号 3 幢 212 室
法定代表人	张遵华
成立日期	2010 年 11 月 17 日
经营范围	销售电气设备、五金交电、计算机软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；市场调查；计算机系统服务；委托加工电气设备、仪器仪表；专业承包；劳务分包；劳务派遣。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
任职及持股情况	担任董事并持股 10%

（十）秦文汉

1、秦文汉基本情况

姓名	秦文汉
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山东省成武县南鲁集镇*****
身份证号码	372924198104*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015年1月至2016年11月	佰信蓝图	董事、研发部经理	是
2016年11月至今	中语科技有限公司	执行董事、总经理	否

截至本报告书签署之日，秦文汉直接持有佰信蓝图 1.88%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，秦文汉关联企业如下：

1、中语科技有限公司

公司全称	中语科技有限公司
统一信用代码/注册号	91110106MA008MM78A
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
住所	北京市门头沟区杨坨粮库院内 CZ0155 室
法定代表人	秦文汉
成立日期	2016 年 10 月 08 日
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广、技术培训；产品设计；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；电脑动画设计；电脑图文设计；办公设备维修；企业形象策划；市场调查；经济信息咨询；设计、制作、代理发布广告；销售机械设备、通讯设备、五金交电、建筑材料、金属材料、玻璃制品、装饰材料；专业承包；施工总承包；劳务分包；工程设计；物业管理；建设工程项目管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法

	须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
任职情况	执行董事、总经理

2、廊时代（北京）技术有限公司

公司全称	廊时代（北京）技术有限公司
统一信用代码/注册号	91110111MA01ERJ843
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	500.00 万元
住所	北京市房山区良乡凯旋大街建设路 18 号—A1325
法定代表人	肖晶丹
成立日期	2018 年 09 月 21 日
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询（中介除外）、技术服务、技术推广；技术检测；销售计算机软硬件及辅助设备；软件开发；产品设计；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；电脑动画设计；电脑图文设计；企业形象策划；市场调查；企业管理咨询、经济信息咨询（中介除外）；设计、制作、代理、发布广告；销售机电设备、电子产品、办公设备；计算机系统集成；专业承包；施工总承包；劳务分包；物业管理；工程管理服务；工程设计。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
任职及持股情况	担任总经理并持股 10%

（十一）刘丽

1、刘丽基本情况

姓名	刘丽
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	黑龙江省尚志市尚志镇*****
身份证号码	230183198610*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系

2015年2月至今	佰信蓝图	总经办员工	是

截至本报告书签署之日，刘丽直接持有佰信蓝图 1.24%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，刘丽未控制其他核心企业和关联企业。

（十二）张宁

1、张宁基本情况

姓名	张宁
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省保定市望都县*****
身份证号码	130631198410*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2009年6月至今	佰信蓝图	董事会秘书	是

截至本报告书签署之日，张宁直接持有佰信蓝图 0.38%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，张宁未控制其他核心企业和关联企业。

（十三）霍美玲

1、霍美玲基本情况

姓名	霍美玲
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市万柏林区西矿街*****

身份证号码	140303198301*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年4月至今	山西紫峰	市场部副经理	是

截至本报告书签署之日，霍美玲直接持有佰信蓝图 0.38%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，霍美玲未控制其他核心企业和关联企业。

（十四）原秀珍

1、原秀珍基本情况

姓名	原秀珍
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市小店区平阳路 568 号*****
身份证号码	142228197511*****
通讯地址	太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015年1月至2017年6月	山西紫峰	财务部经理	是
2017年7月至今	山西中瑞德科技有限公司	总经理	是

截至本报告书签署之日，原秀珍直接持有佰信蓝图 0.38%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，原秀珍控制的其他企业如下：

公司全称	山西中瑞德科技有限公司

统一信用代码/注册号	91140100MA0JR5QX0D
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	510.00 万元
住所	太原市万柏林区望景路 9 号 7 号楼 1 单元 22 号
法定代表人	原秀珍
成立日期	2017 年 10 月 09 日
经营范围	土地整理复垦；土地规划的技术咨询；地质灾害评估技术咨询；工程测量；土地勘测咨询；计算机软硬件的技术开发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
任职及持股情况	担任执行董事兼总经理，并持股 85.00%

（十五）周锋

1、周锋基本情况

姓名	周锋
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省曲沃县高显镇*****
身份证号码	142621198308*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年4月至2018年3月	山西紫峰	设计部经理、总工程师	是
2018年3月至今	自由职业	-	-

截至本报告书签署之日，周锋直接持有佰信蓝图 0.38% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，周锋未控制其他核心企业和关联企业。

（十六）赵宝伟

1、赵宝伟基本情况

姓名	赵宝伟
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省曲沃县高显镇*****
身份证号码	142621198711*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2011年8月至今	山西紫峰	设计部员工	是

截至本报告书签署之日，赵宝伟直接持有佰信蓝图 0.24%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，赵宝伟未控制其他核心企业和关联企业。

（十七）周建忠

1、周建忠基本情况

姓名	周建忠
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市小店区学府街*****
身份证号码	140227197205*****
通讯地址	太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年4月至2017年2月	山西紫峰	总经理	是
2017年3月至今	哈密市锦华矿产资源开发有限责任公司	董事长	否

截至本报告书签署之日，周建忠直接持有佰信蓝图 0.24%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，周建忠关联企业如下：

公司全称	哈密市锦华矿产资源开发有限责任公司
统一信用代码/注册号	91650000787601175Y
公司类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
注册资本	10,000.00 万元
住所	新疆哈密市伊州区广场北路 38 号
法定代表人	周建忠
成立日期	2006 年 04 月 04 日
经营范围	矿产品加工、批发和零售；矿山机械及配件、化工产品（危险化学品除外）的批发和零售；煤炭、硅产品销售；物流服务；货物与技术进出口业务；天然气工程技术信息咨询服务；天然气设备的销售及租赁
任职情况	董事长

（十八）汤敏

1、汤敏基本情况

姓名	汤敏
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市海淀区北太平路 16 号*****
身份证号码	450331198409*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013年5月至今	佰信蓝图	设计部经理	是

截至本报告书签署之日，汤敏直接持有佰信蓝图 0.23%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，汤敏未控制其他核心企业和关联企业。

（十九）张美霞

1、张美霞基本情况

姓名	张美霞
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省廊坊市广阳区新华路*****
身份证号码	131025198302*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2010年9月至今	佰信蓝图	监事	是

截至本报告书签署之日，张美霞直接持有佰信蓝图 0.23%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，张美霞关联企业如下：

公司全称	山西华企立方信息技术有限公司
统一信用代码/注册号	91140100MA0HC5E43W
公司类型	有限责任公司(自然人独资)
注册资本	500.00 万元
住所	太原市万柏林区康乐巷天泰玉泽园 9 号楼底商二层-0196(入驻柏林源通商务秘书)
法定代表人	王帅伟
成立日期	2017 年 03 月 22 日
经营范围	计算机软件设计与开发；计算机系统集成；计算机网络工程；计算机网页制作；通信系统开发；自动化控制工程软件的销售及系统开发；计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
任职及持股情况	担任监事，且其配偶担任执行董事兼总经理且持股 100%

（二十）李克伟

1、李克伟基本情况

姓名	李克伟
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市迎泽区并州北路 26 号
身份证号码	610323198210*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2014年6月至2017年3月	山西紫峰	总工程师	是
2017年4月至今	自由职业	-	-

截至本报告书签署之日，李克伟直接持有佰信蓝图 0.23%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，李克伟未控制其他核心企业和关联企业。

（二十一）院程

1、院程基本情况

姓名	院程
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	陕西省三原县陵前镇石马道村双陵组
身份证号码	610422198710*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系

2012年9月至今	佰信蓝图	农险市场部副经理	是

截至本报告书签署之日，院程直接持有佰信蓝图 0.22%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，院程未控制其他核心企业和关联企业。

（二十二）王瑶

1、王瑶基本情况

姓名	王瑶
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市海淀区中国地质大学*****
身份证号码	370284198811*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013年7月至今	佰信蓝图	项目主管	是

截至本报告书签署之日，王瑶直接持有佰信蓝图 0.19%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，王瑶未控制其他核心企业和关联企业。

（二十三）韩冬

1、韩冬基本情况

姓名	韩冬
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省石家庄市桥西区*****

身份证号码	230708198801*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2011年11月至今	佰信蓝图	市场经理	是

截至本报告书签署之日，韩冬直接持有佰信蓝图 0.17%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，韩冬未控制其他核心企业和关联企业。

（二十四）杜燕

1、杜燕基本情况

姓名	杜燕
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省保定市南市区乐凯南大街*****
身份证号码	232321198905256422
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年2月至今	佰信蓝图	设计部经理助理	是

截至本报告书签署之日，杜燕直接持有佰信蓝图 0.15%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，杜燕未控制其他核心企业和关联企业。

（二十五）赵雪娇

1、赵雪娇基本情况

姓名	赵雪娇
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省唐山市路南区新华西道*****
身份证号码	131026198803*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015年1月至今	佰信蓝图	项目主管	是

截至本报告书签署之日，赵雪娇直接持有佰信蓝图 0.12%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，赵雪娇未控制其他核心企业和关联企业。

（二十六）冀秀娟

1、冀秀娟基本情况

姓名	冀秀娟
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省保德县义门镇*****
身份证号码	142202198604*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2008年7月至今	山西紫峰	规划部经理	是

截至本报告书签署之日，冀秀娟直接持有佰信蓝图 0.10%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，冀秀娟未控制其他核心企业和关联企业。

（二十七）杨喜喜

1、杨喜喜基本情况

姓名	杨喜喜
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	湖南省靖州苗族侗族自治县铺口乡*****
身份证号码	431229198607*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2009年7月至今	佰信蓝图	产品部经理	是

截至本报告书签署之日，杨喜喜直接持有佰信蓝图 0.10%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，杨喜喜未控制其他核心企业和关联企业。

（二十八）张星星

1、张星星基本情况

姓名	张星星
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省石家庄市桥西区西裕华西路*****
身份证号码	130429198505*****
通讯地址	北京市昌平区回龙观镇龙泽苑西区综合楼 1 号楼 502 室

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在

			产权关系
2008年6月至今	佰信蓝图	测绘部技术主管	是

截至本报告书签署之日，张星星直接持有佰信蓝图 0.10% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，张星星未控制其他核心企业和关联企业。

（二十九）孙良

1、孙良基本情况

姓名	孙良
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省太原市万柏林区迎泽西大街*****
身份证号码	612525198804*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2012年7月至今	山西紫峰	测绘部副经理	是

截至本报告书签署之日，孙良直接持有佰信蓝图 0.08% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，孙良未控制其他核心企业和关联企业。

（三十）韩天帅

1、韩天帅基本情况

姓名	韩天帅
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无

住址	山西省广灵县南村镇*****
身份证号码	140223199001*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2013年8月至今	山西紫峰	部门经理	是

截至本报告书签署之日，韩天帅直接持有佰信蓝图 0.07%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，韩天帅未控制其他核心企业和关联企业。

（三十一）于波

1、于波基本情况

姓名	于波
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省怀仁县新家园镇新胜街*****
身份证号码	140624199005*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在 产权关系
2012年11月至今	山西紫峰	项目经理	是

截至本报告书签署之日，于波直接持有佰信蓝图 0.05%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，于波未控制其他核心企业和关联企业。

（三十二）蔡飞

1、蔡飞基本情况

姓名	蔡飞
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	山西省绛县古绛镇北*****
身份证号码	142731198403*****
通讯地址	山西省太原市万柏林区和平北路 38 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014年10月至今	山西紫峰	项目负责人、技术负责人	是

截至本报告书签署之日，蔡飞直接持有佰信蓝图 0.05%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，蔡飞未控制其他核心企业和关联企业。

（三十三）姜银军

1、姜银军基本情况

姓名	姜银军
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	甘肃省白银市白银区公园路*****
身份证号码	620421198005*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系

2005年7月至2016年7月	北京华夏合众土地科学技术有限公司	部门经理	否
2016年7月至今	佰信蓝图	监事、设计部技术总监	是

截至本报告书签署之日，姜银军直接持有佰信蓝图 0.05% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，姜银军未控制其他核心企业和关联企业。

（三十四）陈丽珍

1、陈丽珍基本情况

姓名	陈丽珍
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	河北省张家口市桥西区古宏庙街*****
身份证号码	130703198704*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2013年7月至今	佰信蓝图	部门主管	是

截至本报告书签署之日，陈丽珍直接持有佰信蓝图 0.05% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，陈丽珍未控制其他核心企业和关联企业。

（三十五）潘东梅

1、潘东梅基本情况

姓名	潘东梅
性别	女
国籍	中国

境外居留权	无
住址	安徽省合肥市蜀山市长江西路 669 号管委会*****
身份证号码	340823198511*****
通讯地址	北京市昌平区龙泽苑西区综合办公楼 502

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2010年8月至今	佰信蓝图	部门经理	是

截至本报告书签署之日，潘东梅直接持有佰信蓝图 0.05%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，潘东梅未控制其他核心企业和关联企业。

（三十六）朱正荣

1、朱正荣基本情况

姓名	朱正荣
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市丰台区怡海花园恒泰园****
身份证号码	32062119690308****
通讯地址	浙江省地理信息产业园科源路 48 号 1 幢 6 层

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2015 年 1 月-至今	浙江合信	董事长、总经理	是
2016 年 12 月-至今	德合投资	执行事务合伙人	是
2017 年 4 月-至今	河北合信	执行董事	是
2018 年 3 月-至今	福建三江汇	董事	是

截至本报告书签署之日，朱正荣直接持有浙江合信 75.20%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，除浙江合信外，朱正荣控制以及产生重大影响的企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	德合投资	持有 80%的份额，担任执行事务合伙人
2	河北合信	通过浙江合信控制其 100%份额
3	福建三江汇	通过浙江合信控制其 51%份额
4	三江汇测绘	通过福建三江汇控制其 100%份额
5	三江汇物业	通过福建三江汇控制其 100%份额
6	金伟勘测	通过三江汇测绘持有其 49%份额
7	南通德通信息技术有限公司	朱正荣实际控制的企业

（三十七）彭飞宇

1、彭飞宇基本情况

姓名	彭飞宇
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址	北京市丰台区怡海花园恒泰园* **
身份证号码	42011119710502****
通讯地址	浙江省地理信息产业园科源路 48 号 1 幢 6 层

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

起止时间	任职单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2014 年 3 月-至今	浙江合信	副总经理	是

截至本报告书签署之日，彭飞宇直接持有浙江合信 4.96%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，彭飞宇未控制其他核心企业和关联企业。

（三十八）德合投资

1、德合投资基本情况

名称	湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	浙江省德清县舞阳街道塔山街科源路 11 号 2 幢 9 层 903-905 室
主要办公地点	浙江省湖州市德清县舞阳街道塔山街科源路 48 号 1 幢 6 层
成立日期	2016 年 12 月 20 日
执行事务合伙人	朱正荣
注册资本	200 万元
统一社会信用代码	91330521MA228CNHA6Q
经营范围	投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），软件开发、销售，计算机信息技术服务。

2、历史沿革

德合投资系自然人朱正荣、王建文、许成友共同以货币出资方式设立，成立时注册资本为 200 万元。2016 年 12 月 20 日，德清县工商行政管理局向德合投资核发了统一社会信用代码为 91330521MA228CNHA6Q 的合伙企业营业执照。德合投资设立时各合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	普通合伙人	160.00	80.00%
2	王建文	有限合伙人	20.00	10.00%
3	许成友	有限合伙人	20.00	10.00%
合 计			200.00	100.00%

3、最近三年注册资本变化情况

截至本报告书签署日，最近三年德合投资注册资本未发生变化。

4、主要业务发展状况

德合投资成立于 2016 年 12 月 20 日，主营业务为投资管理。截至本报告书签署日，除持有浙江合信外，德合投资无其他实际经营业务。

5、最近两年主要财务数据（未经审计）

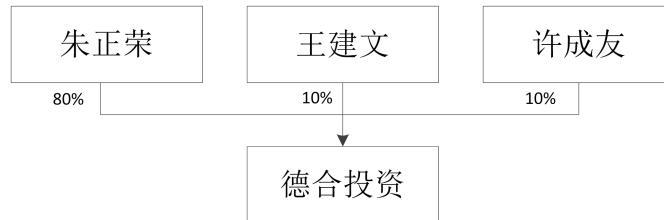
单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	200.00	-

负债总额	0.47	-
所有者权益	199.53	-
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	-	-
营业成本	0.47	-
营业利润	-0.47	-
净利润	-0.47	-

6、产权及控制关系

德合投资的具体产权关系如下图：



截至本报告书签署日，德合投资的普通合伙人及执行事务合伙人为朱正荣。朱正荣的基本情况参见本报告书“第三章交易对方基本情况”之“二、（一）、朱正荣”。

7、下属企业情况

截至本报告书签署日，德合投资除持有浙江合信 19.84%的股份以外，无其他下属企业。

8、是否需要办理私募基金备案手续

德合投资除持有浙江合信的股权外不存在任何其他对外投资或经营性活动的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，亦不涉及需要履行私募投资基金备案程序或私募投资基金管理人登记程序的情况。

三、其他事项说明

（一）交易对方及其股东与上市公司的关联关系说明

本次发行股份购买资产的交易对方与上市公司均不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受处罚或涉诉情况

截至本报告书签署日，交易对方樊海东、冯锐钰等 35 名自然人及朱正荣、彭飞宇、德合投资已分别声明：最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，交易对方樊海东、冯锐钰等 35 名自然人及朱正荣、彭飞宇、德合投资已分别声明：本人最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

（五）交易对方之间的关联关系及一致行动关系

本次发行股份购买资产的交易对方中，朱正荣与彭飞宇为夫妻关系，德合投资为朱正荣实际控制的企业，除此之外，其他交易对方之间不存在关联关系及一致行动关系。

第四节佰信蓝图基本情况

一、佰信蓝图的基本情况

公司名称	北京佰信蓝图科技股份公司
注册地址	北京市海淀区上地十街1号院2号楼16层1614
办公地址	北京昌平回龙观镇龙泽苑西区综合办公楼5层02
注册资本	人民币 2,052.00 万元
实收资本	人民币 2,052.00 万元
成立日期	2005 年 06 月 16 日
法定代表人	樊海东
企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91110108777073575F
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；数据处理；经济贸易咨询；规划管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、佰信蓝图的历史沿革

（一）2005 年 6 月，佰信有限设立

佰信有限成立于 2005 年 6 月 16 日，由蒋国富、樊海东、尚海军共同出资组建，三人于 2005 年 6 月 13 日签署佰信有限设立时的《公司章程》，明确公司名称为“北京佰信图信息技术有限公司”，设立时的注册资本为 50 万元，其中货币出资 9.00 万元，知识产权出资 41.00 万元。蒋国富货币出资 3.33 万元，知识产权出资 13.35 万元；樊海东货币出资 2.83 万元，知识产权出资 13.83 万元；尚海军货币出资 2.84 万元，知识产权出资 13.82 万元。上述出资业经北京正大会计师事务所于 2005 年 6 月 14 日出具的“正大验字（2005）第 0058 号”《验资报告》审验。2005 年 6 月 16 日，经北京市工商行政管理局海淀分局核准登记，取得注册号为 1101082855174 的《企业法人营业执照》，佰信有限成立时的股东及股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计（万元）	出资比例（%）
1	蒋国富	3.33	13.35	16.68	33.36
2	樊海东	2.83	13.83	16.66	33.32
3	尚海军	2.84	13.82	16.66	33.32
合 计		9.00	41.00	50.00	100.00

知识产权出资移交情况：

2005年6月28日，蒋国富、樊海东、尚海军分别与佰信有限签订了《财产转移协议书》，将其在公司设立时认缴的非专利技术“佰信图电子政务管理信息技术”转移到北京佰信图信息技术有限公司。

2005年6月28日，北京正大会计师事务所出具“正大审字（2005）第B0103号”《审计报告》，确认各方已参照《公司法》有关规定办妥了财产转移手续，佰信有限已将上述非专利技术记入实收资本账户。

2014年5月12日，由北方亚事资产评估有限公司对股东蒋国富、樊海东、尚海军用做出资的知识产权进行评估并出具了北方亚事评报字[2014]第01-113号《评估报告》，根据评估结果，知识产权-非专利技术“佰信图电子政务管理信息技术”评估价值为人民币41.00万元。具体分配如下：

序号	姓名	持有比例（%）	持有金额（万元）
1	樊海东	33.73	13.83
2	蒋国富	32.56	13.35
3	尚海军	33.71	13.82
合 计		100.00	41.00

佰信蓝图实际控制人樊海东为确保该该公司资本充足，针对2005年非专利技术（佰信图电子政务管理信息系统技术）出资于2018年10月12日向佰信蓝图转入41万元，以补足前述非专利出资。

樊海东曾在太原市国土资源局任工程师，在北京理正人信息技术有限公司任技术支持主管，在北京中地时代数码科技有限公司任国土事业部经理。据樊海东出具的说明，“佰信图电子政务管理信息技术”系其本人在工作之余，基于自身爱好与专业能力，与精通地理信息系统、遥感、土地管理等方面的专家和业务人员进行交流，形成的以地理信息为基础，以 workflow、表单流、支撑引擎为表现形

式的全新的电子政务管理信息系统技术思路，该项技术并非执行所任单位的任务或者利用所任单位的物质技术条件完成的。在佰信蓝图成立时，樊海东为增强公司的产品研发、市场开拓实力，同意在蒋国富、尚海军未参与研发“佰信图电子政务管理信息技术”的情况下分享非专利技术的所有权，并以此项非专利技术对公司共同出资，蒋国富、尚海军在公司成立后分别负责产品研发、市场开拓工作，三位股东对该项非专利技术不存在权属纠纷。

2005 年佰信蓝图设立之时的主营业务是信息技术开发，“佰信图电子政务管理信息技术”可以快速的实现不同地区电子政务信息化业务的快速搭建配置，能够适应电子政务快速发展的市场需求，在公司的电子政务信息化业务、土地执法业务中得到广泛应用，对佰信蓝图业务发展有密切关系。该项非专利技术已办理完毕财产权转移手续且经过评估机构评估，价格不存在高估情形。根据公司股东樊海东出具的说明，非专利技术“佰信图电子政务管理信息技术”不属于职务发明。为了保证公司资本充实，樊海东已于 2018 年 10 月 12 日以现金形式补足该项非专利技术出资。

（二）2006 年 12 月，佰信有限第一次股权转让

2006 年 11 月 28 日，佰信有限通过股东会决议，同意尚海军将其 13.34 万元（其中货币 2.84 万元，知识产权 10.50 万元）出资转让给樊海东，3.32 万元（知识产权）出资转让给蒋国富。并就上述事项修改公司章程。同日，尚海军分别与樊海东、蒋国富签署《出资转让协议书》。根据公司经营情况由双方商定每 1 元出资额定价为 0.58 元。

2006 年 12 月 4 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，佰信有限股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计（万元）	出资比例（%）
1	樊海东	5.67	24.33	30.00	60.00
2	蒋国富	3.33	16.67	20.00	40.00
合 计		9.00	41.00	50.00	100.00

（三）2007 年 4 月，佰信有限第一次增资及第二次股权转让

2007 年 3 月 24 日，佰信有限通过股东会决议，决定：1、将公司注册资本由 50 万元增加至 190 万元，增加 140 万元，全部以货币出资。其中，蒋国富增资 56.57 万元，樊海东增资 59.23 万元，周运清出资 21.50 万元，白永康出资 1.80 万元，雷振华出资 0.90 万元；2、樊海东将 11.33 万元知识产权出资分别转让给蒋国富 1.33 万元、周运清 7.00 万元、白永康 2.00 万元、雷振华 1.00 万元。并就上述事项修改公司章程。同日，樊海东与雷振华、白永康、周运清、蒋国富分别签署《出资转让协议书》。为了摆脱经营困境，引进新股东，故本次转让为无偿转让。

本次新增 140 万元出资业经北京永勤会计师事务所于 2007 年 4 月 11 日出具的“永勤验字[2007]第 614 号”《验资报告》审验。

2007 年 4 月 12 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更事项并颁发了新的营业执照。

本次变更后，佰信有限股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计（万元）	出资比例（%）
1	樊海东	64.90	13.00	77.90	41.00
2	蒋国富	59.90	18.00	77.90	41.00
3	周运清	21.50	7.00	28.50	15.00
4	白永康	1.80	2.00	3.80	2.00
5	雷振华	0.90	1.00	1.90	1.00
合 计		149.00	41.00	190.00	100.00

（四）2007 年 10 月，佰信有限第二次增资及第三次股权转让

2007 年 9 月 26 日，佰信有限通过股东会决议，同意增加孙大路为公司股东；同意蒋国富将其货币出资中的 20.90 万元转让给孙大路，同意樊海东将货币出资中的 21.90 万元转让给孙大路，同意周运清将货币出资中的 5.00 万元转让给孙大路；同意将公司注册资本由 190 万元增加至 500 万元，所增资本 310 万元由全体股东以货币和知识产权投入，其中由蒋国富以知识产权增加出资 77.00 万元，樊

海东以知识产权增加出资 78.00 万元，孙大路以知识产权增加出资 111.20 万元、以货币增加出资 1.00 万元，周运清以知识产权增加出资 33.50 万元，白永康以知识产权增加出资 6.20 万元，雷振华以知识产权增加出资 3.10 万元。并就上述事项修改公司章程。同日，周运清、樊海东、蒋国富分别与孙大路签署《出资转让协议书》。根据公司经营状况由双方商定每 1 元出资额定价为 0.52 元。

2007 年 9 月 25 日，由北京鼎钧兴业资产评估有限公司对股东蒋国富、樊海东、孙大路、周运清、白永康和雷振华用做出资的知识产权进行评估并出具了鼎钧评报字[2007]第 058 号非专利技术《评估报告》，根据评估结果，“基于 3S 技术的洪水易损性评价系统技术”非专利技术无形资产价值为 309.00 万元，其中蒋国富占有 77.00 万元，樊海东占有 78.00 万元，孙大路占有 111.20 万元，周运清占有 33.50 万元，白永康占有 6.20 万元，雷振华占有 3.10 万元。

上述增资业经北京永勤会计师事务所有限公司于 2007 年 9 月 29 日出具永勤验字[2007]第 1383 号《验资报告》审验。

2007 年 10 月 29 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更事项并颁发了新的营业执照。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	孙大路	48.80	111.20	160.00	32.00
2	樊海东	43.00	91.00	134.00	26.80
3	蒋国富	39.00	95.00	134.00	26.80
4	周运清	16.50	40.50	57.00	11.40
5	白永康	1.80	8.20	10.00	2.00
6	雷振华	0.90	4.10	5.00	1.00
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

知识产权出资移交情况：

就非专利技术权属转移事项，2007 年 9 月 26 日蒋国富、樊海东、孙大路、周运清、白永康和雷振华分别与佰信有限签订了《产权转移协议书》，将其在公司变更登记出资的“基于 3S 技术的洪水易损性评价系统技术”非专利技术转移

到北京佰信蓝图信息技术有限公司。

2007年9月29日，北京永勤会计师事务所有限公司出具永勤审字（2007）第1384号《财产转移审计报告》，确认各方已参照《公司法》有关规定办妥了财产转移手续，佰信有限已将上述非专利技术记入实收资本账户。

公司股东樊海东出具说明，“基于3S技术的洪水易损性评价系统技术”系原股东周运清利用工作之余，并由樊海东配合就洪水易损性评价的模型技术作出的研究形成的非专利技术，曾在公司地籍业务、基本农田业务、土地利用现状变更业务、土地利用规划业务中得到广泛的应用。关于该项非专利技术出资是否利用佰信蓝图的物质技术条件完成，由于时间久远，已无法考证。

“基于3S技术的洪水易损性评价系统技术”是否认定为职务发明界限较为模糊，基于于保证公司资本充实、合法的谨慎考虑，2015年7月14日，佰信蓝图股东大会通过如下决议：同意公司股东樊海东向公司追加309.00万元投资款，作为公司注册资本充实、合法的保证。

（五）2008年1月，佰信有限第四次股权转让

2008年1月8日，周运清分别与孙大路、蒋国富、樊海东、白永康、雷振华签署《出资转让协议书》。考虑到公司经营状况并经双方协商，每1元出资额定价为0.35元。

2008年1月10日，佰信有限通过股东会决议，同意周运清将其5.00万（货币1.50万元、知识产权3.50万元）出资转让给孙大路，13.50万（货币3.80万元，知识产权9.70万元）出资转让给蒋国富，13.50万（货币3.80万元，知识产权9.70万元）出资转让给樊海东，15.00万（货币4.40万元、知识产权10.60万元）出资转让给白永康，10.00万（货币3.00万元，知识产权7.00万元）出资转让给雷振华。并就上述事项修改公司章程。

2008年1月14日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	孙大路	50.30	114.70	165.00	33.00
2	樊海东	46.80	100.70	147.50	29.50
3	蒋国富	42.80	104.70	147.50	29.50
4	白永康	6.20	18.80	25.00	5.00
5	雷振华	3.90	11.10	15.00	3.00
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

（六）2008年7月，佰信有限第五次股权转让

2008年7月2日，佰信有限通过股东会决议，同意蒋国富将其出资中的22.50万元（货币5.30万元，知识产权17.20万元）转让给孙大路，樊海东将其出资中的22.50万元（货币9.30万元，知识产权13.20万元）转让给孙大路，白永康将其出资中的2.50万元（知识产权）转让给孙大路，雷振华将其出资中2.50万元（货币0.20万元，知识产权2.30万元）转让给孙大路。并就上述事项修改公司章程。同日，孙大路与蒋国富、樊海东、白永康、雷振华签署《出资转让协议书》。考虑到公司经营状况并经双方协商，每1元出资额定价为0.53元。

2008年7月14日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	孙大路	65.10	149.90	215.00	43.00
2	樊海东	37.50	87.50	125.00	25.00
3	蒋国富	37.50	87.50	125.00	25.00
4	白永康	6.20	16.30	22.50	6.20
5	雷振华	3.70	8.80	12.50	3.70
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

（七）2008年11月，佰信有限第六次股权转让

2008年10月28日，佰信有限通过股东会决议，同意：1、增加丁世河为公司股东；2、孙大路将其出资中的27.95万元（货币8.99万元、知识产权18.96

万元）转让给丁世河，蒋国富将其出资中的 16.25 万元（货币 4.88 万元，知识产权 11.37 万元）转让给丁世河，樊海东将其出资中的 16.25 万元（货币 4.88 万元，知识产权 11.37 万元）转让给丁世河，白永康将其出资中的 2.925 万元（货币 0.33 万元、知识产权 2.595 万元）转让给丁世河，雷振华将其出资中的 1.625 万元（货币 0.44 万元，知识产权 1.185 万元）转让给丁世河。并就上述事项修改公司章程。同日，丁世河分别与孙大路、蒋国富、樊海东、白永康、雷振华签署《出资转让协议书》。为引进人才，本次转让为无偿转让。

2008 年 11 月 21 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	孙大路	56.11	130.94	187.05	37.41
2	樊海东	32.62	76.13	108.75	21.75
3	蒋国富	32.62	76.13	108.75	21.75
4	丁世河	19.52	45.48	65.00	13.00
5	白永康	5.87	13.705	19.575	3.915
6	雷振华	3.26	7.615	10.875	2.175
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

（八）2010 年 12 月，佰信有限第七次股权转让

2010 年 12 月 10 日，佰信有限通过股东会决议，同意孙大路将其出资 187.05 万元（货币 56.11 万元，知识产权 130.94 万元）转让给樊海东，蒋国富将其出资 108.75 万元（货币 32.62 万元、知识产权 76.13 万元）转让给樊海东，白永康将其出资 19.575 万元（货币 5.87 万元、知识产权 13.705 万元）转让给樊海东，丁世河将其出资 65.00 万元（货币 19.52 万元，知识产权 45.48 万元）转让给樊海东。并就上述事项修改公司章程。同日，樊海东分别与孙大路、蒋国富、白永康、丁世河签署《出资转让协议书》。根据公司经营状况并经交易双方协商，孙大路、蒋国富每 1 元出资额定价为 0.14 元；白永康对公司贡献较大，每 1 元出资额定价为 0.23 元；丁世河将 0 元受让的股权无偿转让给樊海东。

2010年12月17日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	樊海东	146.74	342.385	489.125	97.825
2	雷振华	3.26	7.615	10.875	2.175
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

（九）2013年1月，佰信有限第八次股权转让

2013年1月21日，佰信有限通过股东会决议，同意：1、增加新股东于凯、陈敬敏、孙春艳、秦文汉、康小琳；2、樊海东将其出资中的45.00万元（其中31.50万元为货币出资、13.50万元为知识产权出资）元转让给予凯、30.00万元（其中9.00万元为货币出资、21.00万元为知识产权出资）转让给陈敬敏、30.00万元（其中9.00万元为货币出资、21.00万元为知识产权出资）转让给孙春艳、25.00万元（其中7.50万元为货币出资、17.50万元为知识产权出资）转让给秦文汉、9.125万元（其中2.74万元为货币出资、6.385万元为知识产权出资）转让给康小琳，雷振华将其出资10.875万元（其中3.26万元为货币出资、7.615万元为知识产权出资）转让给康小琳。并就上述事项修改公司章程。同日，樊海东分别与于凯、陈敬敏、孙春艳、秦文汉、康小琳签署《出资转让协议书》，雷振华与康小琳签署《出资转让协议书》。根据公司经营状况并经交易双方协商，每1元出资额定价为1元。

2013年1月31日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信有限上述变更登记事项并核发了新的《营业执照》。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	货币出资 (万元)	知识产权出资 (万元)	合计(万元)	出资比例(%)
1	樊海东	105.00	245.00	350.00	70.00
2	于凯	13.50	31.50	45.00	9.00
3	陈敬敏	9.00	21.00	30.00	6.00

4	孙春艳	9.00	21.00	30.00	6.00
5	秦文汉	7.50	17.50	25.00	5.00
6	康小琳	6.00	14.00	20.00	4.00
合 计		150.00	350.00	500.00	100.00

（十）2015 年 6 月，佰信有限整体变更为股份公司

2015 年 4 月 30 日，佰信有限通过股东会决议，决定整体变更设立为股份有限公司，公司名称变更为“北京佰信蓝图科技股份有限公司”；同意以 2014 年 12 月 31 日净资产按原持股比例折合成股份公司股本，共计折合股本 500.00 万股，每股面值 1 元人民币。净资产大于股本部分计入股份公司资本公积。

经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）2015 年 3 月 30 日出具的[2015]京会兴审字第 05000049 号《审计报告》确认，佰信有限截至 2014 年 12 月 31 日账面净资产为 5,498,245.31 元。2015 年 4 月 17 日，北京北方亚事资产评估有限责任公司出具了北方亚事评报字[2015]第 01-122 号《资产评估报告》，经评估，佰信有限评估基准日净资产评估值为 562.74 万元。

2015 年 5 月 26 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了[2015]京会兴验字第 05000007 号《验资报告》，截止 2015 年 5 月 26 日，经审验，2014 年 12 月 31 日经审计的净资产人民币 5,498,245.31 元为基准折为股份公司的股本 5,000,000.00 股，每股面值 1 元，由原股东按原持股比例持有，净资产大于股本的金额 498,245.31 元计入资本公积。

2015 年 5 月 26 日，佰信蓝图召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》等与股份公司设立相关的议案。

2015 年 6 月 19 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述事项并为佰信蓝图颁发了新的营业执照。

整体变更后各股东的持股数量和持股比例如下表所示：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	樊海东	3,500,000.00	70.00
2	于凯	450,000.00	9.00

3	陈敬敏	300,000.00	6.00
4	孙春艳	300,000.00	6.00
5	秦文汉	250,000.00	5.00
6	康小琳	200,000.00	4.00
合 计		5,000,00.00	100.00

根据北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)2015年3月30日出具的[2015]京会兴审字第05000049号《审计报告》，截至2014年12月31日，佰信有限股本为500.00万元。佰信蓝图整体折股总股本为500.00万股，折股后原股东持股比例保持不变，且不存在使用盈余公积及未分配利润折股情况，故佰信蓝图实际控制人及相关股东在整体变更为股份有限公司时无需承担个人所得税纳税义务。上述情况符合相关税收政策，不存在被追缴风险，未构成控股股东、实际控制人的重大违法行为，对本次交易无不利影响。

（十一）2016年1月，佰信蓝图第一次增资

2015年12月2日，佰信蓝图召开第一届董事会第三次会议，审议通过《北京佰信蓝图科技股份有限公司股票发行方案的议案》等与本次增资相关的议案。

2015年12月11日，樊海东等13名自然人分别与佰信蓝图签订《股份认购协议》。

2015年12月28日，佰信蓝图召开2015年第三次临时股东大会，审议通过《北京佰信蓝图科技股份有限公司发行股票方案的议案》等与本次增资相关的议案。

2016年1月19日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了审验，并出具[2016]京会兴验字第05000001号《验资报告》，确认截至2016年1月14日止，公司已收到股东缴纳的投资款合计10,450,000.00元，其中：新增注册资本（股本）合计人民币5,000,000.00元，其余计入资本公积5,450,000.00元，本次出资股东以货币资金出资。

本次增发后，佰信蓝图注册资本增加为1,000万元。

2016年1月22日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了佰信蓝图上述变更事项并颁发了新的营业执照。

本次变更后，股权结构如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	樊海东	7,110,000	71.10
2	于凯	650,000	6.50
3	冯锐钰	550,000	5.50
4	陈敬敏	500,000	5.00
5	孙春艳	450,000	4.50
6	秦文汉	250,000	2.50
7	康小琳	250,000	2.50
8	刘丽	100,000	1.00
9	张宁	50,000	0.50
10	汤敏	30,000	0.30
11	张美霞	30,000	0.30
12	韩冬	10,000	0.10
13	院程	10,000	0.10
14	李桂芳	10,000	0.10
合 计		10,000,00.00	100.00

本次增资的情况汇总如下：

事项	情况说明
增资情况	樊海东等 13 名自然人以 2.09 元/股的价格认购公司增发的 500 万股股份，出资款合计 1,045.00 万元
资金来源	樊海东等 13 名自然人的自有资金
合法性	樊海东等 13 名自然人与佰信蓝图均签署了正式的《股份认购协议》，并办理了工商变更登记手续，本次增资合法有效
增资原因	基于对佰信蓝图前景的看好，与有意愿的核心员工分享发展成果
定价依据及其合理性	该次增资于 2015 年 12 月开始实施，于 2016 年 1 月实施完毕，定价系参考公司 2015 年 1-7 月经审计资产状况（截至 2015 年 7 月 31 日，佰信蓝图每股净资产为 2.09 元/股），由双方协商确定，具备合理性
价款支付情况	该次增资涉及的 1,045.00 万元现金出资已经支付完毕
是否缴清相关税费	该次增资全部为现金出资，不涉及相关税费

（十二）2016 年 3 月，佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统挂牌

2016 年 3 月 24 日，佰信蓝图正式在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称：佰信蓝图，证券代码：836513。

佰信蓝图在挂牌以后共经历 1 次资本公积转增股本、1 次定向发行（增资）。

（十三）2016 年 7 月，资本公积转增股本

2016 年 5 月 11 日，佰信蓝图召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司资本公积转增权益分派的议案》等相关议案。

2016 年 5 月 26 日，佰信蓝图召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司资本公积转增权益分派的议案》等相关议案，决议以公司现有总股本 1,000 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5.45 股。权益分派后，公司总股本增加至 15,450,000.00 元。本次转增的全部为股本溢价所形成的资本公积，无需纳税。

（十四）2017 年 6 月，佰信蓝图第二次增资

2016 年 10 月 28 日，佰信蓝图召开第一届董事会第十二次会议，审议通过了《关于提名核心员工的议案》、《关于提请股东大会对公司进行增资扩股的议案》等相关议案。

2016 年 11 月 12 日，佰信蓝图召开 2016 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于提名公司核心员工的议案》、《北京佰信蓝图科技股份有限公司股票发行方案的议案》等相关议案。拟以 2.5 元/股的价格向佰信蓝图现有股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工定向发行不超过 650 万股（含）普通股股票，募集不超过 1,625.00 万元。

本次发行实际认购 507 万股，募集资金 12,675,000.00 元。

2016 年 12 月 14 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了审验，并出具[2016]京会兴验字第 05000048 号《验资报告》，确认截至

2016年11月18日，公司已收到股东缴纳的新增出资人民币合计12,675,000.00元，其中：新增注册资本（股本）合计人民币5,070,000.00元，余款扣除发行费用后计入资本公积

2017年2月28日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于北京佰信蓝图科技股份有限公司股票发行股份登记的函》，对佰信蓝图本次股票发行予以确认，并同意办理登记手续。

2017年4月28日，佰信蓝图新增股份在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

本次增资的情况汇总如下：

事项	情况说明
增资情况	樊海东等佰信蓝图现有股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工以2.50元/股的价格认购公司增发的507万股股份，出资款合计1,267.50万元
资金来源	樊海东等自然人的自有资金
合法性	樊海东等自然人与佰信蓝图均签署了正式的《股份认购协议》，并办理了工商变更登记手续，本次增资合法有效
增资原因	基于对佰信蓝图前景的看好，与公司核心员工分享发展成果
定价依据及其合理性	该次增资于2016年10月开始实施，定价系参考公司2016年上半年经营情况，不低于佰信蓝图每股净资产，由双方协商确定，具备合理性
价款支付情况	该次增资涉及的1,267.50万元现金出资已经支付完毕
是否缴清相关税费	该次增资全部为现金出资，不涉及相关税费

（十五）2018年12月，佰信蓝图第一次股权转让

佰信蓝图现在册股东王晓娜、张靖及李桂芳分别持有公司0.10%、0.10%及0.08%股份，上述三名股东均已于2017年离职。离职时，上述股东与佰信蓝图现员工吴雅琦签署了《股份转让意向书》，同意将所持佰信蓝图股份在解除限售后转让给吴雅琦，价格在符合相关规定的基础上以吴雅琦意见为准，但不低于其出资时的成本。

因王晓娜、张靖及李桂芳在增资时均承诺股份自愿锁定，其中王晓娜、张靖锁定期至2019年6月1日，李桂芳锁定期至2018年2月1日，如提前解除锁定需佰信蓝图召开股东大会豁免，由于程序较为复杂，故转让双方并未及时

办理股权转让的相关手续。

上述《股权转让意向书》是双方真实意思的表示，不存在纠纷及争议。

2018年10月19日，佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统发布《北京佰信蓝图科技股份有限公司关于申请股票终止挂牌对异议股东权益保护措施的公告》，同意实际控制人樊海东或其指定第三方将对异议股东所持本公司股份进行回购，回购价格不低于异议股东取得本公司股份的成本价格，具体价格以双方协商为准。

2018年11月3日，佰信蓝图召开第五次临时股东大会，出席和授权出席本次股东大会的股东共38人，持有表决权的股份总数20,520,000股，占公司有表决权股份总数的100%。会议审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌及变更公司形式》、《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌对异议股东权益保护措施》与《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票终止挂牌相关事宜》的议案，议案表决结果为持有表决权股份总数的100%的股东均同意上述三项议案。本所律师认为，佰信蓝图在全国中小企业股份转让系统终止挂牌并无法律障碍。

2018年11月16日，上市公司出具《关于股份转让的同意函》，承诺在本次交易结束后，若上述股份完成工商变更登记或以其他方式确定股份归属，上市公司承诺届时将积极与持股股东协商，在合理价格范围内予以收购。

本次交易未收购佰信蓝图100%股权的原因如下：

本次未能收购的股权为王晓娜、张靖、李桂芳持有的佰信蓝图股份，该三位股东合计持有的0.27%的佰信蓝图股份不在本次交易之列。

该三位股东自佰信蓝图离职后分别在2017年6月6日、2017年5月4日、2017年4月14日与佰信蓝图员工吴雅琦签订《关于股份转让的意向书》，约定将其持有的佰信蓝图股份在限售期满后全部转让予吴雅琦，转让价格不低于出资价格。在本次交易启动时，该三位股东所持的股份多数处于限售期，且佰信蓝图于2018年8月15日因筹划重大事项停牌后不宜召开股东大会豁免该三位股东的股份限售期，故而未完成该三位股东转让股份价款支付及工商变更登记

手续，导致该三位股东所持股份处于待转让状态。基于快速推进本次交易及保证标的股份权属清晰的合理考虑，上市公司决定先收购佰信蓝图 99.73% 的股份，在该三位股东与吴雅琦完成股份转让后，再与吴雅琦进一步协商剩余股份的收购事宜。

本次股权转让情况汇总如下：

事项	情况说明
转让情况	佰信蓝图股东王晓娜、张靖及李桂芳分别持有公司 0.10%、0.10% 及 0.08% 股份，上述三名股东均已于 2017 年离职。离职时，上述股东与佰信蓝图现员工吴雅琦签署了《股份转让意向书》，同意将所持佰信蓝图股份在解除限售后转让给吴雅琦，价格在符合相关规定的基础上以吴雅琦意见为准，但不低于其出资时的成本。 2018 年 12 月 19 日，佰信蓝图召开 2018 年第八次临时股东大会，审议通过《关于解除股东股份锁定的议案》，为保证与欧比特交易的顺利进行，全体股东一致同意豁免新三板期间公司股东提出的股份锁定承诺等，解除股东全部股份锁定状态。 同日，王晓娜、张靖、李桂芳分别与吴雅琦签署《转让股份协议书》，将其持有的佰信蓝图 20,000 股、20,000 股、15,450 股股份分别转让给吴雅琦，每股定价分别为 2.50 元、2.50 元、1.35 元，其中李桂芳因佰信蓝图于 2016 年 7 月实施资本公积转增股本，持股数量由原 10,000 股变更为 15,450 股，上述价格均不低于其出资时的总成本，符合双方达成的《股份转让意向书》之规定。本次变更后，王晓娜、张靖、李桂芳均已非佰信蓝图股东，佰信蓝图新增吴雅琦为公司股东。
资金来源	吴雅琦自有资金
合法性	转让方的限售承诺豁免经公司股东大会全体股东审议一致通过，转让双方均签署了正式的《转让股份协议》，本次转让合法有效
转让原因	王晓娜、张靖及李桂芳三名佰信蓝图原股东于 2017 年离职，希望将手头持有的公司股份转出，故在离职时与希望增持公司股份的吴雅琦达成转让意向，并在股东大会审议豁免限售后正式转让给吴雅琦
定价依据及其合理性	该次转让于 2017 年达成初步意向，以三名转让方取得公司股份的成本为基础，参考当时公司经营情况，由双方协商确定，最终转让价格确定为三名股东取得公司股份时的总成本，为双方真实意思的表示，具备合理性
价款支付情况	该次转让涉及的 12.09 万元现金出资已经支付完毕
是否缴清相关税费	该次转让为原股东以取得股份的成本价平价转让，不涉及相关税费

佰信蓝图本次股权转让不涉及股份支付。

（十六）新三板挂牌期间主要情况说明

1、标的公司在新三板挂牌以来的信息披露情况

2016年2月23日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具了编号为股转系统函[2016]1505号《关于同意北京佰信蓝图科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意佰信蓝图股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

根据全国中小企业股份转让系统有限公司出具的《关于同意北京佰信蓝图科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]3826号），佰信蓝图股票自2018年11月22日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

经核查佰信蓝图在新三板挂牌以来的披露公告及佰信蓝图新三板挂牌以来的历次股东大会、董事会、监事会文件，以及查询中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、全国中小企业股份转让系统（<http://www.neeq.com.cn>）网站的公开信息并经佰信蓝图的说明，佰信蓝图已按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》的相关规定依法进行了相关信息披露，在新三板挂牌期间佰信蓝图未受到全国中小企业股份转让系统下发的问询函且未受到中国证监会、全国中小企业股份转让系统的处罚和监管措施。

2、本次交易披露的财务报表与其在全国股份转让系统挂牌时披露的财务报表不存在差异

2018年11月5日公司召开第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于会计政策变更、前期会计差错更正暨追溯调整前期报表相关数据的议案》，并于2018年11月7日披露了《会计政策变更公告》、《前期会计差错更正公告》以及《关于北京佰信蓝图科技股份有限公司会计政策及前期会计差错更正专项审核报告》，故截至本回复出具之日，佰信蓝图本次披露的财务报表与其在全国股份转让系统挂牌时披露的已更正的财务报表已不存在差异。

3、新三板挂牌期间募集资金使用情况

佰信蓝图自挂牌截至2018年6月30日，共募集一次资金，募集资金合计12,675,000.00元，募集资金使用情况如下：

截至 2018 年 6 月 30 日，该募集资金已经使用 12,706,457.08 元，利息收入为 31,615.10 元，账户余额为 158.02 元。

（1）募集资金使用明细

支出日期	支出内容	支出金额（元）	对手方名称	是否符合计划用途
2017.06.15	工资	478,159.50	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.06.15	手续费	15.00	华夏银行北京上地支行	是
2017.07.19	交税	449,295.00	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.08.25	手续费	15.00	华夏银行北京上地支行	是
2017.07.19	工本费	0.75	华夏银行北京上地支行	是
2017.08.25	合同款	820,000.00	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.08.25	手续费	20.00	华夏银行北京上地支行	是
2017.09.04	社保、税费	493,368.65	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.09.04	手续费	15.00	华夏银行北京上地支行	是
2017.09.06	社保、税费、 公积金、合同	8,493,723.60	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.09.06	手续费	169.87	华夏银行北京上地支行	是
2017.09.15	工资、社保、 税费、公积金	820,022.49	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.09.15	手续费	20.00	华夏银行北京上地支行	是
2017.10.18	工资	593,878.27	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
2017.10.18	手续费	20.00	华夏银行北京上地支行	是
2018.04.24	工本费	0.15	华夏银行北京上地支行	是
2018.04.24	工本费	0.15	华夏银行北京上地支行	是
2018.04.24	年终奖	557,733.65	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是
合计		12,706,457.08	—	

（2）募集资金的用途

2017 年 2 月 27 日，佰信蓝图在《股票发行方案》的公告中载明募集资金主要用于补充流动资金、归还借款、对外投资。截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图募集资金实际使用与承诺的投入情况一致，不存在将募集资金用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产，募集资金被控股股东、实际控制人或其关联方占用或挪用及控股股东、实际控制人或其关联方利用募集资金投资项目获

取不正当利益等违法违规行为。

（3）募集资金使用的相关信息披露

佰信蓝图分别于 2017 年 8 月 24 日、2018 年 4 月 26 日和 2018 年 8 月 31 日披露了 2017-022 号、2018-019 号、2018-044 号《资金存放与使用情况的专项报告》，载明募集资金的使用情况。

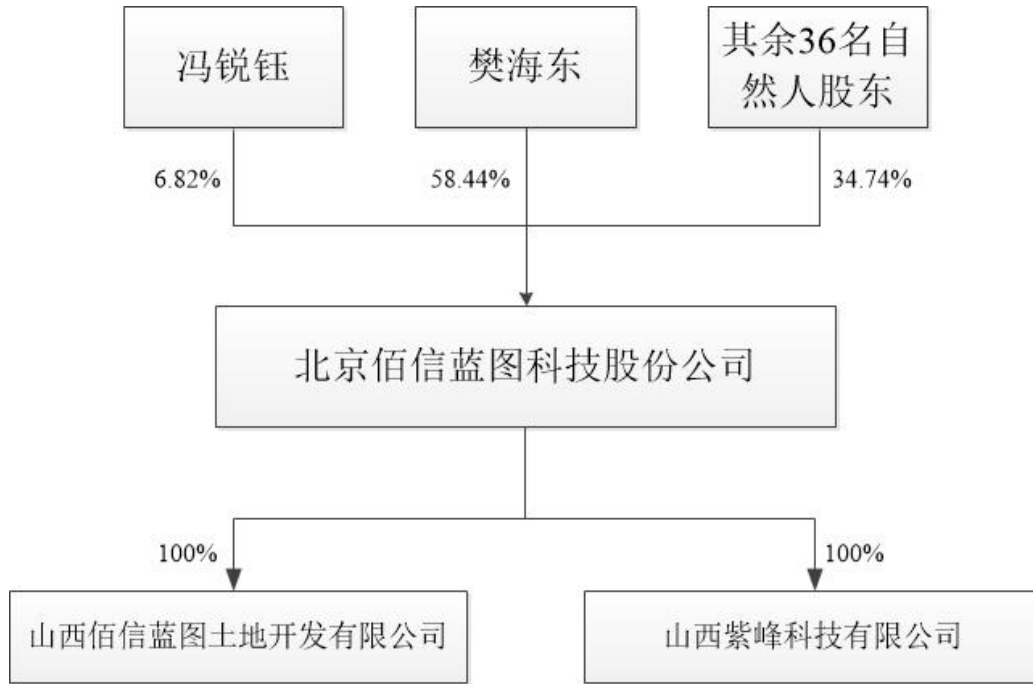
截至本报告书签署之日，佰信蓝图股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	樊海东	11,992,400.00	58.44
2	冯锐钰	1,399,750.00	6.82
3	于凯	1,004,250.00	4.89
4	马俊强	1,000,000.00	4.87
5	王国斌	880,000.00	4.29
6	马超	830,000.00	4.04
7	陈敬敏	772,500.00	3.76
8	孙春艳	695,249.00	3.39
9	康小琳	386,251.00	1.88
10	秦文汉	386,250.00	1.88
11	其余 26 名自然人股东合计	1,173,350.00	5.72
合 计		20,520,000.00	100.00

三、产权控制关系

（一）产权控制关系

截至目前，佰信蓝图的产权控制关系如下图所示：



（二）实际控制人

自然人樊海东持有 58.44% 股份，股东之间无关联关系、未签订一致行动人协议，且其担任公司董事长、总经理，故樊海东为佰信蓝图的实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在对本次交易产生影响的章程规定或相关投资协议。

（四）原高管及核心人员的安排

根据本次交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，从标的公司的实际经营需要出发，确保标的公司的高级管理人员及核心员工（该等核心人员名单以上市公司和标的公司及交易对方另行签署的书面文件为准）至少在过渡期内及本次交易完成之日起三年内不主动离职，确保标的公司的业务及其他方面在本次交易后平稳过渡；交易对方需保证标的公司和该等人员签署的劳动合同到期日晚于上述承诺任职期限到期日。

（五）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在影响其独立性的协议或其他安排。

四、主要资产及负债情况

（一）主要资产情况

佰信蓝图固定资产主要包括机器设备、运输设备和电子设备及其他，截至 2018 年 6 月 30 日，固定资产账面原值为 596.49 万元，累计折旧 316.57 万元，账面净值为 279.93 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
机器设备	58.02	15.00	-	43.02
电子设备及其他	401.38	218.51	-	182.87
运输设备	137.10	83.05	-	54.04
合计	596.49	316.57	-	279.93

1、主要生产经营设备

佰信蓝图主要设备为测量设备及计算机、平板电脑等设备，其中测量设备全部用于测绘业务，规划咨询业务及农险信息化业务主要使用计算机、平板电脑等通用设备。佰信蓝图主要生产经营设备不存在租赁情况。

截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图及子公司测量设备明细如下：

单位：元

统一名称	名称	固定资产原值	累计折旧	数量	成新率
测量仪	GPS 一台	6,300.00	5,985.00	1	5.00%
测量仪	测量仪（全站仪）	18,803.00	12,801.71	2	31.92%
测量仪	测量仪 RTK(1+1)	34,188.03	23,276.35	2	31.92%
测量仪	全强固平板移动 GIS 产品 Qpad x3 (I)	25,641.03	10,961.54	5	57.25%
测量仪	GNSS 接收机 S86	87,179.49	37,269.23	4	57.25%

测量仪	全强固平板移动 GIS 产品 Qpad x3 (I)	5,128.21	1,948.72	1	62.00%
测量仪	测绘仪器	440,000.00	76,633.33	5	82.58%
测量仪	全球卫星定位系统	143,000.00	135,850.00	1	5.00%
测量仪	防爆全站仪	22,600.00	21,470.00	1	5.00%
测量仪	全站仪	40,000.00	38,000.00	2	5.00%
测量仪	水准仪	1,400.00	1,330.00	2	5.00%
测量仪	手持式导航仪	2,800.00	2,660.00	1	5.00%
测量仪	测绘附件	5,900.00	5,605.00	1	5.00%
测量仪	测绘仪器	65,000.00	50,429.17	2	22.42%
测量仪	水准仪、测距仪	31,880.34	23,219.51	1	27.17%
测量仪	高精度移动 GIS 产品	8,547.00	4,736.47	1	44.58%
测量仪	全强固平板移动 GIS 产品	25,641.03	14,209.41	5	44.58%
测量仪	GIS 产品	5,128.21	2,517.10	1	50.92%
测量仪	全站仪	32,000.00	7,600.00	8	76.25%
无人机及配件	无人机机壳	7,335.00	1,742.0700	1	76.25%
无人机及配件	无人机机壳	6,976.00	1,656.80	1	76.25%
无人机及配件	无人机索尼相机	20,898.00	4,963.28	1	76.25%
无人机及配件	无人机飞控设备	25,641.03	6,089.75	1	76.25%
无人机及配件	无人机弹射架	8,252.43	1,829.29	1	77.83%
无人机及配件	无人机格式电池	4,843.69	1,073.68	1	77.83%
测量仪	数字摄影测量硬件	5,811.97	1,288.32	1	77.83%
无人机及配件	无人机	92,000.00	17,480.00	1	81.00%
无人机及配件	无人机	78,000.00	14,820.00	1	81.00%
测量仪	全站仪	9,800.00	1,862.00	1	81.00%
无人机及配件	飞行控制器	5,500.00	957.92	1	82.58%
测量仪	全站仪	9,401.71	1,339.74	1	85.75%
测量仪	测距仪	4,273.50	541.31	1	87.33%
测量仪	全站仪	21,359.22	2,705.51	2	87.33%

测量仪	测量型接收机	44,871.79	4,973.29	3	88.92%
测量仪	全站仪	9,401.71	1,042.02	1	88.92%
测量仪	地下管线探测仪	73,000.00	2,311.67	2	96.83%
测量仪	GPS	95,000.00	76,712.50	1	19.25%
测量仪	水准仪	1,200.00	969.00	2	19.25%
测量仪	全站仪	46,000.00	37,145.00	3	19.25%
测量仪	双频 GNSS 接收机	120,000.00	83,600.00	6	30.33%
测量仪	水准仪、配件	3,800.00	2,647.33	2	30.33%
合计		1,694,502.39	744,253.03	81	56.08%

如表所示，佰信蓝图拥有的测量设备共有 81 台，成新率 56.08%。报告期内，佰信蓝图测绘业务收入分别为 886.33 万元、3,264.98 万元和 1,058.41 万元，已有的测量设备能够满足现有业务规模的需求。目前佰信蓝图也逐渐采购应用无人机等更先进的测量工具，实现更高效的测量；同时佰信蓝图也将继续购置相应的测量设备，以满足测绘业务的扩张。

佰信蓝图丙级测绘资质所需仪器设备要求如下：

考核指标	考核内容	佰信蓝图相关情况	达标与否
仪器设备	地理信息系统工程：全球导航卫星系统接收机 2 台；地理信息处理软件 1 套；地理信息系统平台软件 1 套	全球导航卫星系统接收机 2 台；地理信息处理软件 1 套；地理信息系统平台软件 1 套；全站仪 2 台；手持测距仪 6 台	达标
	不动产测绘：全球导航卫星系统接收机 2 台；全站仪 2 台；手持测距仪 6 台		

山西紫峰甲级、乙级测绘资质所需仪器设备要求如下：

考核指标	考核内容	山西紫峰相关情况	达标与否
仪器设备	工程测量：全球导航卫星系统接收机 6 台；全站仪 10 台；水准仪 6 台	全球导航卫星系统接收机 6 台、全站仪 11 台、水准仪 6 台、地理信息处理软件 21 套、地理信息系统平台软件 25 套、高性能图形编辑计算机 22 台	达标
	不动产测绘：全球导航卫星系统接收机 6 台；全站仪 5 台		
	地理信息系统工程：全球导航卫星系统接收机 3 台；地理信息处理软件 5 套；地理信息系统平台软件 5 套		
	地图编制：高性能图形编辑计算机 20 台		

山西佰信丙级测绘资质所需仪器设备要求如下：

考核指标	考核内容	山西佰信相关情况	达标与否
仪器设备	工程测量：全球导航卫星系统接收机 2 台；全站仪 3 台；水准仪 2 台	全球导航卫星系统接收机 3 台；全站仪 3 台（全球导航卫星系统接收机 3 台替代全站仪 3 台）；水准仪 2 台；	达标
	不动产测绘：全球导航卫星系统接收机 2 台；全站仪 2 台		

综上，佰信蓝图及子公司仪器设备配置符合测绘资质管理等有关要求。

2、租赁房地产

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	租赁面积	用途
1	杨永生	佰信蓝图	昌平区回龙观镇龙泽苑综合楼 1 号楼 5 层 02	2017.10.17-2020.10.16	521.42m ²	办公
2	康建华	佰信蓝图	海淀区上地十街 1 号院 2 号楼 16 层 1614	2017.11.1-2019.10.31	45.56 m ²	办公
3	山西省化学纤维研究所（有限公司）	山西紫峰	太原市和平北路 38 号	2015.11.1-2025.10.35	合计 1,280 m ²	办公、宿舍
4	山西转型综合改革示范区阳曲产业园区企业服务中心	山西紫峰	山西转型综合改革示范区阳曲产业园区府东街东段 68 号园区总部基地 2206-6	2018.9.19-2028.3.31	-	办公

山西紫峰租赁的山西省化学纤维研究所有限公司及无偿使用山西转型综合改革示范区阳曲产业园区企业服务中心房屋未取得产权证书，存在租赁期间被迫搬迁的风险。山西紫峰非生产型企业，不存在生产线及大型生产设备需要搬迁的情况，且其租赁房产所在太原办公场所资源丰富，公司可以在较短时间内找到符合公司及资质要求的办公场所。但若出现因产权问题需搬迁，而公司又未能及时重新选择经营场所的情形，将对公司造成一定损失。

佰信蓝图实际控制人樊海东做出承诺：“若佰信蓝图子公司租赁的尚未提供产权证书的房产根据相关主管部门的要求被强制拆除或被依法征收、征用或拆迁的，或因租赁合同提前被终止（不论该等终止基于任何原因而发生）而不能继续使用该等房产的，本人愿意在无需佰信蓝图支付任何对价的情况下承担其子公司因不能继续承租该等房产而搬迁所产生的成本与费用，并对其搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济补偿；若佰信蓝图子公司因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷或因租赁合同存在的法律瑕疵而

与出租方或其他方发生诉讼、仲裁等纠纷的，本人愿意在毋需佰信蓝图支付任何对价的情况下承担其部分子公司因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本与费用，以保证佰信蓝图不因该等租赁合同可能存在的瑕疵而遭受任何损失或潜在损失”。

3、无形资产

截至 2018 年 9 月 30 日，佰信蓝图拥有已登记的软件著作权 47 项、注册商标 2 项，具体如下：

（1）软件著作权

序号	软件名称	著作权人	简称	版本	登记号	首次发表日期
1	土地执法动态监管实时调度指挥系统	佰信蓝图	土地执法动态监管系统	V2.0	2010SRBJ6033	2009.10.8
2	土地执法动态监管实时调度指挥系统	佰信蓝图	土地执法动态监管系统	V1.0	2010SR005755	2009.11.20
3	土地执法动态监管实时调度指挥系统	佰信蓝图	土地执法动态监管系统	V3.0	2010SRBJ6074	2010.8.26
4	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	佰信蓝图	查违导航系统	V2.0	2011SRBJ1740	2010.2.8
5	国土巡查者系统软件	佰信蓝图	国土巡查者	V1.0	2010SRBJ6075	2010.9.28
6	国土巡查者系统软件	佰信蓝图	国土巡查者	V2.0	2011SRBJ1741	2010.9.28
7	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	佰信蓝图	查违导航系统	V3.0	2011SR068707	2010.12.20
8	国土综合应用移动平台	佰信蓝图	移动平台系统	V1.0	2013SR034865	2012.10.28
9	外业采集通系统	佰信蓝图	GPS 采集器	V1.0	2013SR034867	2012.12.20
10	GPS 查违导航系统 Android 客户端软件	佰信蓝图	-	V1.0	2013SR037127	2012.7.28
11	土地员外业巡查系统	佰信蓝图	外业巡查系统	V1.0	2013SR048679	2013.1.21
12	土地执法成果汇总管理系统	佰信蓝图	土地执法分析系统	V1.0	2013SR048932	2013.2.28
13	指挥调度管理信息系统	佰信蓝图	-	V1.0	2013SR048739	2013.3.20
14	规划分析助手平台	佰信蓝图	规划分析助手	V1.0	2014SR137583	2013.12.1
15	农险云图平台	佰信蓝图	农险云图	V1.0	2016SR299725	2016.4.1
16	农业保险种养殖业验标助手系统	佰信蓝图	验标助手	V1.0	2016SR299711	2016.6.15
17	农业保险种养殖业查勘助手系统	佰信蓝图	查勘助手	V1.0	2016SR299720	2016.6.15
18	农业保险信息采集管理平台	佰信蓝图	农险信息管理	V1.0	2016SR299715	2016.7.4

			平台			
19	三维地下管线实施管理系统	佰信蓝图	三维管线系统	V1.0	2017SR377378	2016.7.26
20	管道三维信息管理系统	佰信蓝图	管道三维系统	V1.0	2017SR373603	2016.9.20
21	农险云图业务管理系统	佰信蓝图	农险云图	V2.0	2016SR357509	2016.9.26
22	农险云图平台管理系统	佰信蓝图	农险云图管理平台	V1.0	2016SR357512	2016.9.26
23	智慧农险平台	佰信蓝图	农险平台	V1.0	2017SR373604	2016.9.26
24	智慧农险查勘助手系统	佰信蓝图	智慧农险查勘助手	V1.0	2017SR373602	2016.12.26
25	智慧农险验标助手系统	佰信蓝图	智慧农险验标助手	V1.0	2017SR373605	2016.12.26
26	智慧农险公众号系统	佰信蓝图	智慧农险公众号	V1.0	2017SR373601	2017.2.17
27	智慧农险承保助手系统	佰信蓝图	智慧承保助手	V1.0	2017SR376165	2017.3.26
28	智慧农险共保查勘助手系统	佰信蓝图	共保查勘助手	V1.0	2018SR017144	2017.7.17
29	农险 E 采集系统	佰信蓝图	E 采集	V2.0	2018SR082496	2017.8.28
30	土地利用规划分析移动应用系统	山西紫峰	规划分析移动应用系统	V1.0	2016SR131614	2015.3.1
31	不动产数据管理信息系统	山西紫峰	不动产管理系统	V1.0	2016SR292571	2015.5.3
32	国土综合应用数字化系统	山西紫峰	数字化系统	V1.0	2016SR082053	2015.6.3
33	国土业务巡查系统	山西紫峰	巡查系统	V1.0	2016SR080437	2015.7.20
34	不动产权籍调查系统	山西紫峰	权籍调查助手	V1.0	2016SR292579	2015.8.21
35	不动产数据交换系统	山西紫峰	数据交换系统	V1.0	2016SR292567	2015.9.1
36	土地与矿产执法监察成果展示系统	山西紫峰	执法监察成果展示系统	V1.0	2016SR130071	2015.9.4
37	执法作业采集系统	山西紫峰	外业采集器	V1.0	2016SR082050	2015.10.20
38	调度指挥辅助管理系统	山西紫峰	-	V1.0	2016SR078704	2015.11.29
39	农险 E 采集系统	山西紫峰	E 采集	V1.0	2017SR377369	2016.3.28
40	国土执法监察巡查辅助系统	山西紫峰	巡查辅助系统	V1.0	2018SR027066	2016.12.26
41	土地利用总体规划实施管理信息系统	山西紫峰	-	V1.0	2018SR388632	2017.3.5
42	基本农田调查管理信息系统	山西紫峰	-	V1.0	2018SR393842	2017.7.1
43	不动产数据管理信息系统	山西紫峰	-	V2.0	2018SR393846	2017.9.15
44	土地利用总体规划分析移动应用系统	山西紫峰	-	V2.0	2018SR393854	2017.12.25
45	土地调查数据库及管理系统	山西紫峰	-	V1.0	2018SR549161	2018.5.10
46	土地调查外业数据采集系统	山西紫峰	-	V1.0	2018SR550816	2018.5.10

47	土地调查建库系统	山西紫峰	-	V1.0	2018SR549153	2018.5.25

（2）专利

截至本报告书签署日，佰信蓝图未取得授权专利。

（3）商标

序号	商标	类别	注册号	权利期间	取得方式
1		36	20986486	2017.10.7 至 2027.10.6	原始取得
2		42	20986778	2017.10.7 至 2027.10.6	原始取得

4、主要资质情况

（1）佰信蓝图取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围
测绘资质证书（丙级）	北京市规划委员会	丙测资字 1120046	2015-8-6 至 2019-12-31	地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘。
土地规划机构等级证书（乙级）	北京土地学会	033	2018-1 至 2018-12	业务范围不受限

（2）山西佰信取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围
测绘资质证书（丙级）	山西省测绘地理信息局	丙测资字 1420353	2017-4-28 至 2019-12-31	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘。
土地规划机构等级证书（乙级）	山西省土地学会	140159	2018-4-1 至 2019-3-31	除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务。

（3）山西紫峰

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围

测绘资质证书(甲级)	国家测绘地理信息局	甲测资字 1400295	2018-2-14 至 2019-12-31	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘。
测绘资质证书(乙级)	山西省测绘地理信息局	乙测资字 1410249	2017-7-28 至 2019-12-31	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘、行政区域界线测绘、不动产测绘监理；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；地图编制：地形图、教学地图、全国及地方政区地图、电子地图、真三维地图、其他专用地图。
土地规划机构等级证书(乙级)	山西省土地学会	140129	2018-4-1 至 2019-3-31	除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务。

佰信蓝图及其子公司的主要业务领域包括测绘业务、规划咨询业务及农险信息化业务，未超出《测绘业务资质证书》、《土地规划机构登记证书》等资质证书规定的业务范围。

北京市勘察设计和测绘地理信息管理办公室于 2018 年 9 月 3 日出具《北京市勘察设计与测绘管理办公室测绘企业行政处罚记录查询结果》，载明：自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 9 月 3 日，北京市规划委员会实施的行政处罚记录中，在上述时间段无佰信蓝图被处罚记录。山西省测绘与地信息局于 2018 年 9 月 10 日出具了《证明》，载明：“兹证明山西佰信蓝图土地开发有限公司……自取得测绘资质以来，我局未在测绘地理信息管理工作中发现该单位有测绘违法违纪行为”。

经查询测绘地理信息行业信用管理平台（<http://xinyong.nasg.gov.cn>），截至本报告书签署之日，佰信蓝图、山西紫峰及山西佰信无违法信息记录。

除上述以外，佰信蓝图及子公司拥有的资质和证书如下：

证书名称	主体	发证机关	编号	有效期/发证日期
高新技术企业证书	佰信蓝图	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	GR201711007693	2017-12-6 至 2020-12-5
武器装备质量管理体系认证证书	佰信蓝图	北京军友诚信质量认证有限公司	18 QJ2 0037 R0S	2018-1-31 至 2022-1-30
质量管理体系认证证书	佰信蓝图	新世纪检验认证股份有限公司	016ZB18Q33323R3M	2018-8-8 至 2019-7-31
土地登记代理中介机构登记证书	山西佰信	中国土地估价师与土地登记代理人协会	CREVA201500663	2015-8-1 至 2020-6-30
高新技术企业证书	山西紫峰	山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局	GR201614000243	2016-12-1 至 2019-11-30
环境保护工程设计资格证书(甲级)	山西紫峰	山西省环境保护产业协会	晋环协证字第 352 号、353 号	2017-11-14 至 2020-11-13
土地登记代理中介机构登记证书	山西紫峰	中国土地估价师与土地登记代理人协会	CREVA201500664	2018-1-17 至 2023-1-16
质量管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	04417Q12456R1M	2017-11-10 至 2020-11-10
环境管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	00417E10291R0M	2017-5-3 至 2020-5-2
职业健康安全管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	04417S20252R0M	2017-5-3 至 2020-5-2

(4) 佰信蓝图及其子公司测绘业务资质的续展条件

①佰信蓝图（母公司）

佰信蓝图现持有北京市规划委员会于 2015 年 08 月 06 日核发的证书号为丙测资字 1120046 的《测绘资质证书》，专业范围为“丙级：地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘”。有效期至 2019 年 12 月 31 日。

根据《国家测绘地理信息局关于印发测绘资质管理规定和测绘资质分级标准的通知》、《北京市测绘条例》和《北京市丙、丁级测绘资质分级标准》的规定，截至本报告书签署之日，佰信蓝图的相关条件与丙级测绘资质的主要考核标准对比如下：

考核指标	考核内容	佰信蓝图相关情况	达标与否
主体资格	具有企业或者事业单位法人资格	系股份有限公司	达标
专业技术人员	地理信息系统工程：8人，其中中级3人 不动产测绘：8人，其中中级3人	18名专业技术人员，其中中级7人	达标
仪器设备	地理信息系统工程：全球导航卫星系统接收机2台；地理信息处理软件1套；地理信息系统平台软件1套。 不动产测绘：全球导航卫星系统接收机2台；全站仪2台；手持测距仪6台	全球导航卫星系统接收机2台；地理信息处理软件1套；地理信息系统平台软件1套；全站仪2台；手持测距仪6台	达标
办公场所	不少于40 m²	521.42 m²	达标
质量管理	通过ISO9000系列质量保证体系认证或者设区的市级以上测绘地理信息行政主管部门考核	已通过质量管理体系GB/T19001-2006/ISO9001:2015标准	达标

②山西紫峰

山西紫峰现持有国家测绘地理信息局于2018年02月14日核发的证书号为甲测资字1400295的《测绘资质证书》，专业范围为“甲级：工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘”。有效期至2019年12月31日。

山西紫峰现持有山西省测绘地理信息局于2017年07月28日核发的证书号为乙测资字1410249的《测绘资质证书》，专业范围为“乙级：工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘、行政区域界线测绘、不动产测绘监理；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；地图编制：地形图、教学地图、全国及地方政区地图、电子地图、真三维地图、其他专用地图”。有效期至2019年12月31日。

根据《国家测绘地理信息局关于印发测绘资质管理规定和测绘资质分级标准的通知》、《山西省测绘管理条例》和《山西省测绘地理信息局测绘资质管理实施细则》的规定，截至本报告书签署之日，山西紫峰的相关条件与甲级、乙级测绘资质的主要考核标准对比如下：

考核指标	考核内容	山西紫峰相关情况	达标与否
主体资格	具有企业或者事业单位法人资格	系有限责任公司	达标
专业技术人员	工程测量：60人（含注册测绘师5人） 其中高级8人、中级17人 不动产测绘：60人（含注册测绘师5人），其中高级8人、中级17人 地理信息系统工程：25人（含注册测绘师1人），其中高级2人、中级8人 地图编制：25人（含注册测绘师1人） 其中高级2人、中级8人	564名测绘技术人员、注册测绘师5人、高级技术人员10人、中级技术人员17人	达标
仪器设备	工程测量：全球导航卫星系统接收机6台；全站仪10台；水准仪6台 不动产测绘：全球导航卫星系统接收机6台；全站仪5台 地理信息系统工程：全球导航卫星系统接收机3台；地理信息处理软件5套；地理信息系统平台软件5套 地图编制：高性能图形编辑计算机20台	全球导航卫星系统接收机6台、全站仪11台、水准仪6台、地理信息处理软件21套、地理信息系统平台软件25套、高性能图形编辑计算机22台	达标
办公场所	不少于600 m ²	1,280 m ²	达标
质量管理	通过ISO9000系列质量保证体系认证	已通过ISO9000系列质量保证体系认证	达标

③山西佰信

山西佰信现持有山西省测绘地理信息局于2017年04月28日核发的证书号为丙测资字1420353的《测绘资质证书》，专业范围为“丙级：工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘”。有效期至2019年12月31日。

根据《国家测绘地理信息局关于印发测绘资质管理规定和测绘资质分级标准的通知》、《山西省测绘管理条例》和《山西省测绘地理信息局测绘资质管理实施细则》的规定，截至本报告书签署之日，山西佰信的相关条件与丙级测绘资质的主要考核标准对比如下：

考核指标	考核内容	山西佰信相关情况	达标与否

主体资格	具有企业或者事业单位法人资格	系有限责任公司	达标
专业技术人员	工程测量：8人，其中中级3人 不动产测绘：8人，其中中级3人	11名专业技术人员，其中中级4人	达标
仪器设备	工程测量：全球导航卫星系统接收机2台；全站仪3台；水准仪2台； 不动产测绘：全球导航卫星系统接收机2台；全站仪2台；	全球导航卫星系统接收机3台；全站仪3台（全球导航卫星系统接收机3台替代全站仪3台）；水准仪2台；	达标
办公场所	不少于40 m ²	220 m ²	达标
质量管理	通过ISO9000系列质量保证体系认证或者设区的市级以上测绘地理信息行政主管部门考核	已通过设区的市级以上测绘地理信息行政主管部门考核	达标

根据《国家测绘地理信息局关于印发测绘资质管理规定和测绘资质分级标准的通知》第十八条的规定：“测绘资质证书有效期满需要延续的，测绘资质单位应当在有效期满60日前，向测绘资质审批机关申请办理延续手续。对继续符合测绘资质条件的单位，经测绘资质审批机关批准，有效期可以延续”。

（5）佰信蓝图及其子公司土地规划咨询资质的续展程序、进展

①佰信蓝图（母公司）

佰信蓝图现持有北京土地学会于2018年11月20日核发证书号为033号的《土地规划机构等级证书》，机构登记为乙级，业务范围不受限。截至本回复出具之日，佰信蓝图已经向北京土地学会办理完毕2018年的年检手续并换发了新的《土地规划机构等级证书》，有效期延期至2019年12月。

②山西紫峰

山西紫峰现持有山西省土地学会于2018年4月1日核发证书号为140129号的《土地规划机构等级证书》，机构等级为乙级，业务范围为除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务，有效期至2019年3月31日。截至本报告书签署之日，山西省土地学会尚未发布土地规划机构2018年度年检有关事项的通知，故而山西紫峰尚未办理资质续期手续。

根据《土地规划机构评选推荐管理办法》的规定，截至本报告书签署之日，

山西紫峰的相关条件与乙级土地规划机构等级的主要考核标准对比如下：

考核内容	山西紫峰相关情况	达标与否
具有独立的法人资格，注册资本 30 万元以上。	系有限责任公司，注册资本 1,000 万元	达标
全部专业技术人员中，具有高级技术职称的人员比例不低于 10%，其中具有土地利用规划专业背景的高级技术职称的人员不少于 2 人；具有土地利用规划相关专业背景的高级技术职称的人员不少于 2 人。	高级技术职称的人员比例 30%，其中具有土地利用规划专业背景的高级技术职称的人员 2 人；具有土地利用规划相关专业背景的高级技术职称的人员 3 人；	达标
全部专业技术人员中，具有土地利用规划专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员不少于 6 人；具有土地利用规划相关专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员不少于 6 人。	土地利用规划专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员 6 人；具有土地利用规划相关专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员 6 人	达标
有固定的工作场所，人均建筑面积不少于 10 平方米。	办公场所总面积 1,280 平方米，人均 20 平方米	达标
拥有土地规划编制、评估、咨询等规划相关业务的良好工作业绩。	已完成 19 项省级、市级、县级的土地规划编制、复垦及开发相关业务	达标

③山西佰信

山西佰信现持有山西省土地学会于 2018 年 4 月 1 日核发的证书号为 140159 的《土地规划机构等级证书》，机构等级为乙级，业务范围为除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务，有效期至 2019 年 3 月 31 日。截至本报告书签署之日，山西省土地学会尚未发布土地规划机构 2018 年度年检有关事项的通知，故而山西佰信尚未办理资质续期手续。

根据《土地规划机构评选推荐管理办法》的规定，截至本报告书签署之日，山西佰信的相关条件与乙级土地规划机构等级的主要考核标准对比如下：

考核内容	山西佰信相关情况	达标与否
具有独立的法人资格，注册资本 30 万元以上。	系有限责任公司，注册资本 200 万元	达标
全部专业技术人员中，具有高级技术职称的人员比例不低于 10%，其中具有土地利用规划专业背景的高级技术职称的人员不少于 2 人；具有土地利用规划相关专业背景的高级技术职称的人员不少于 2 人。	高级技术职称的人员比例 41%，其中具有土地利用规划专业背景的高级技术职称的人员 3 人；具有土地利用规划相关专业背景的高级技术职称的人员 2 人；	达标
全部专业技术人员中，具有土地利	土地利用规划专业背景的中级以上（含中	达标

用规划专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员不少于6人；具有土地利用规划相关专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员不少于6人。	级）技术职称的人员5人（高级另有1人）；具有土地利用规划相关专业背景的中级以上（含中级）技术职称的人员6人	
有固定的工作场所，人均建筑面积不少于10平方米。	办公场所总面积220平方米，人均17平方米	达标
拥有土地规划编制、评估、咨询等规划相关业务的良好工作业绩	已完成6项县级、乡级土地复垦及土地利用总体规划相关业务	达标

（6）与佰信蓝图主要经营业务有关资质的说明

①测绘业务

《国家测绘地理信息局关于印发测绘资质管理规定和测绘资质分级标准的通知》第二条的规定：“从事测绘活动的单位，应当依法取得测绘资质证书，并在测绘资质等级许可的范围内从事测绘活动。”第五条规定：“国家测绘地理信息局是甲级测绘资质审批机关，负责审查甲级测绘资质申请并作出行政许可决定；省级测绘地理信息行政主管部门是乙、丙、丁级测绘资质审批机关，负责受理、审查乙、丙、丁级测绘资质申请并作出行政许可决定；负责受理甲级测绘资质申请并提出初步审查意见；省级测绘地理信息行政主管部门可以委托有条件的设区的市级测绘地理信息行政主管部门受理本行政区域内乙、丙、丁级测绘资质申请并提出初步审查意见；可以委托有条件的县级测绘地理信息行政主管部门受理本行政区域内丁级测绘资质申请并提出初步审查意见。”

根据上述规定，我国对从事测绘活动的单位实行测绘资质管理制度，测绘资质分为甲、乙、丙、丁四级，其中甲级的测绘资质审批机关是国家测绘地理信息局，乙、丙、丁级测绘资质审批机关是省级测绘地理信息行政主管部门，等级越高，可从事的业务范围越广，而对于测绘企业开展业务区域并没有进行限制。

截至本回复出具日，佰信蓝图已取得丙级测绘资质证书，其子公司山西紫峰、山西佰信分别取得甲级测绘资质证书、丙级测绘资质证书。佰信蓝图及其子公司具备开展测绘业务的资质。

②规划咨询业务

根据《土地管理法》、《土地利用总体规划管理办法》等规定，我国并未

对开展土地规划咨询业务设置前置行政许可。作为土地科技行业自律组织的中国土地学会为提高土地规划工作水平，制定了《土地规划机构评选推荐办法》，并在第四条规定：“规划机构经自愿申请、评选推荐等必备程序后，可进入土地规划机构推荐名录（以下简称“推荐名录”）。推荐名录分为土地规划甲级机构推荐名录和土地规划乙级机构推荐名录。需要编制、设计、评估土地规划或咨询相关业务的单位可优先从推荐名录中选择规划机构”。

截至本回复出具日，佰信蓝图持有北京土地学会颁发的乙级土地规划机构等级证书，业务范围不受限；山西紫峰、山西佰信现持有山西省土地学会颁发的乙级土地规划机构等级证书，业务范围为除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务。佰信蓝图及其子公司已进入土地规划机构推荐名录，具备从推荐名录中优先被选择为规划机构的资格。

③农险信息化业务

《计算机软件保护条例》第五条规定：“中国公民、法人或者其他组织对其所开发的软件，不论是否发表，依照本条例享有著作权。”第八条规定：“软件著作权人可以许可他人行使其软件著作权，并有权获得报酬；软件著作权人可以全部或者部分转让其软件著作权，并有权获得报酬”。根据前述规定，佰信蓝图开展农险信息化业务并无相关资质要求，仅需具有软件产品的著作权。截至本回复出具日，佰信蓝图具有的农险信息化类软件著作权如下表所示：

序号	软件名称	著作权人	简称	版本	登记号	首次发表日期
1	农险云图平台	佰信蓝图	农险云图	V1.0	2016SR299725	2016.4.1
2	农业保险种养殖业 验标助手系统	佰信蓝图	验标助手	V1.0	2016SR299711	2016.6.15
3	农业保险种养殖业 查勘助手系统	佰信蓝图	查勘助手	V1.0	2016SR299720	2016.6.15
4	农业保险信息采集 管理平台	佰信蓝图	农险信息管理 平台	V1.0	2016SR299715	2016.7.4
5	农险云图业务管理 系统	佰信蓝图	农险云图	V2.0	2016SR357509	2016.9.26
6	农险云图平台管理 系统	佰信蓝图	农险云图管 理平台	V1.0	2016SR357512	2016.9.26
7	智慧农险平台	佰信蓝图	农险平台	V1.0	2017SR373604	2016.9.26

8	智慧农险查勘助手系统	佰信蓝图	智慧农险查勘助手	V1.0	2017SR373602	2016.12.26
9	智慧农险验标助手系统	佰信蓝图	智慧农险验标助手	V1.0	2017SR373605	2016.12.26
10	智慧农险公众号系统	佰信蓝图	智慧农险公众号	V1.0	2017SR373601	2017.2.17
11	智慧农险承保助手系统	佰信蓝图	智慧承保助手	V1.0	2017SR376165	2017.3.26
12	智慧农险共保查勘助手系统	佰信蓝图	共保查勘助手	V1.0	2018SR017144	2017.7.17
13	农险E采集系统	佰信蓝图	E采集	V2.0	2018SR082496	2017.8.28
14	农业E采集系统	山西紫峰	E采集	V1.0	2017SR377369	2016.3.28

综上，测绘资质对测绘企业开展业务区域并没有进行限制；测绘资质为佰信蓝图开展测绘业务所需取得必备资质，佰信蓝图及子公司均已具备相应的测绘资质；佰信蓝图及子公司已取得的土地规划机构等级证书非开展规划咨询业务的必备资质；农险信息化业务无相关资质要求。

（7）佰信蓝图所拥有的技术资质、知识产权情况、取得方式以及相关技术水平、知识产权等对标的资产获取订单和持续盈利的影响情况

①软件著作权

序号	软件名称	取得方式	技术特点及创新点	主要应用领域
1	土地执法动态监管实时调度指挥系统 V1.0	原始取得	技术特点：1) 自动纠正投影技术：该功能主要是通过区域位置以及结合坐标动态投影的方式来实现。2) 动态插件技术：利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口，使插件能够自由访问程序中的各种资源。3) 海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。4) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 方便携带：以往外业执法需要带专业手持机、摄像机等笨重设备，现在智能终端办公，携带轻便，使用方便。2) 引入掌上办公外业执法新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作动态。	测绘
2	土地执法动态监管实时调度指挥系统 V2.0	原始取得		
3	土地执法动态监管实时调度指挥系统 V3.0	原始取得		

4	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统 V2.0	原始取得	技术特点：1) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。2) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点：1) V&C 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。2) BME 模式加密：多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。3) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。4) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	测绘
5	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统 V3.0	原始取得		
6	国土巡查者系统软件 V1.0	原始取得	技术特点：1) 叠加分析技术：主要地块现状、规划占地面积分析。2) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。3) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。4) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点：1) V&C 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。2) 动态偏转偏移：实现各种非标准参考系下空间位置信息的自动纠偏。3) BME 模式加密：多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。4) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。5) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，即使在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	测绘
7	国土巡查者系统软件 V2.0	原始取得		
8	国土综合应用移动平台	原始取得	技术特点：1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。2) 引入国土掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	规划
9	外业采集通系统	原始取得	技术特点：1) 3S 集成技术：结合遥感底图和各种专题图，利用全球定位系统实现在外业采集中的定位，地理信息的采集和管理。2) Mobile 开发技术：实现移动开发的平台。3) GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS：实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点：1) 支持多种坐标系下的地理信息采集。2) 位置自动分析：获取 GPS 点后自动分析占地类别。3) 图形用地分析：采集图形后，实现图形的在类别和面积上的用地分析。	测绘
10	GPS 查违导航系统	原始取得	技术特点：1) 图斑纵向导航技术：主要实现地块图斑直接点击导航，无需输入坐标或者地名便可以直	测绘

	Android 客户端软件		快速导航。2) 海量影像加载技术：主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。3) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。4) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 一张图无纸化办公：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。2) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番全加密，保证信息不泄露。3) 区域分治：实现区域之间数据之间的物理隔离，保证信息不叠加。4) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	
11	土地员外业巡查系统	原始取得	技术特点：1) 离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。2) 离线报送：在山区没有网络情况，数据自动缓存，待到达有网络区域，数据自动上报到服务器。3) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 创新点：1) 随时随地办公：可以实现随时随地办公，不受环境等外界因素影响。2) 轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。3) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	测绘
12	土地执法成果汇总管理系统	原始取得	技术特点：1) 融合技术：融合了 3S (RS、GPS、GIS) 技术、3G 移动技术、智能移动终端等技术。2) 推送认证技术：采用推送 (PUSH) 技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术，依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式，通过端对端连接将客户应用服务器上的内容（数据）请求推送到客户手机端，具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。3) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 创新点：1) 强大的图表功能：图表与地图结合，多种类型图表显示。2) 人员车辆定位：移动端实时定位并汇报服务端，服务端工作人员随时查看外业人员位置。3) 视频通讯：通过实时视频通话技术，服务端人员随时可以呼叫移动端人员，查看移动端人员现场情况。	测绘
13	指挥调度管理信息系统	原始取得	技术特点：1) 自动地图分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。2) 视频可控分析技术：主要实现单向、多向视频可控访问，以及视频远距离拍照分析。3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。4) 位置指挥监控技术：实现巡查车辆、人员位置实时监控以及实时指	测绘

			挥通讯。5) 中间件技术: GIS 中间件是一种独立的服务程序, 通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理, 从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析, 完成多源异构数据的无缝集成。 创新点: 1) 空间区域显示可控: 实现空间区域分区而治, 区域位置轮廓限定, 保证信息不叠加。2) 实时指挥: 服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置, 并与其进行实时视频以及语音通话。	
14	规划分析助手平台	原始取得	技术特点: 1) 叠加分析技术: 主要实现图斑占用现状、规划面积情况的分析, 以辅助分析定性。2) GPS 自动分析技术: 主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。3) 数据压缩加密技术: 实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。4) PC 和智能端同步技术: 使用数据线、Wifi 或者蓝牙方式即可快速实现 PC 和智能端数据自动同步, 并实现 PC 端数据自动汇总分析。5) 蓝图 GPS 定位技术: 通过自主研发的蓝牙高精度 GPS 设备, 实现普通平板或者智能终端自身定位精度不足。 创新点: 1) 引入无纸化办公新模式: 实现地图无需打印成图纸, 放到设备上即可快速叠加浏览, 大大节约成本。2) 设备远程追踪: 平台和设备硬件进行绑定, 及时在设备丢失情况下也可进行追踪, 远程遥控清除隐私信息。3) 携带轻便: 系统能装到普通智能终端, 携带非常方便。	规划
15	农险云图平台	原始取得	技术特点: 从建库管理的数据内容、数据量、数据存储、数据管理等方面对平台数据库设计工作进行分析。空间数据库的选型、设计、存储, 关系着数据响应的速度, 用户体验的效果。系统巧妙的将动态地图服务和瓦片地图服务结合, 动态地图服务具有数据时效性高, 数据更新快的优势, 而瓦片地图服务具有访问速度快的优势, 通过动态切片、智能检索、数据缓存等技术将两者结合, 使系统具备两者的优势。地理信息的加载最忌访问速度慢, 不仅体验差, 更影响工作效率。单独考虑一种地图服务形式显然是不能满足要求, 只有结合多种数据源, 多种服务形式才能适应发展。 创新点: 随着移动互联网的发展, 以及智能手机的普及, 移动作业模式是未来发展的趋势。农险云图借助移动互联、3S 等关键技术实现农业保险移动端应用作业。农险云图实现种植险、养殖险、林业险的精准承保和快速查勘, 有效控制农险道德风险, 降低业务经营成本。	农险信息化
16	农业保险种养殖业验标助手系统	原始取得	技术特点: 网络地图服务技术在各行业得到广泛应用, 系统借助 ESRI Rest 协议 server 冲定义 Google 地图, 使其嵌入系统, 作为数据收集的底图数据, 并将 google 地图嵌入影像资料背景, 极大程度保证照片的真实性。移动端的地图切片缓存技术, 智能根据网络情况加载地图数据, 在节省了用户流量的同时, 满足对地图响应速度的要求。系统在影像资料压缩方面, 使用了自定义的图像压缩算法, 在满足业务要求的清晰度下, 尽可能缩小照片的体积。满足用户对流量使用、上传	农险信息化

			速度的要求。 创新点：系统将现代移动互联技术、地理信息技术等新技术应用于农业保险行业，利用现代移动互联技术、GIS 空间分析技术、GPS 位置技术打造水印相机工具，代替传统单反相机收集影像资料方式，解决数据造假、数据整理费时等问题。结合 GIS 采集、RS 影像底图技术，实现地块多种采集方式集成，代替传统手持 GPS 设备打点手动勾画标的草图方法，快捷的地块勾画方式，大大提高数据采集效率。	
17	农业保险 种养殖业 查勘助手 系统	原始 取得	技术特点：移动 iOS/Android 的内置浏览器是基于 webkit 内核的，所以在开发 App 时，多数使用 html 或 html5、CSS3、JavaScript 技术做 UI 布局，使其在网站页面上实现传统的 C/S 架构软件功能，服务端技术用 java、php、ASP。系统架构采用 B/S 结构开发的 WEB 应用程序模式。B/S 结构，即 Browser/Server（浏览器/服务器）结构。 创新点：系统利用现代移动互联、3S 技术，针对农业保险验标环节，提供保险标的（种植业地块和养殖场所）空间位置快速采集、地块面积自动量算、空间四至图自动生成、富信息水印照片拍摄、精准定位等服务的移动服务系统，致力于规范承保作业过程，防控道德风险。	农险信 息化
18	农业保险 信息采集 管理平台	原始 取得	技术特点：从建库管理的数据内容、数据量、数据存储、数据管理等方面对平台数据库设计工作进行分析。空间数据库的选型、设计、存储，关系着数据响应的速度，用户体验的效果。系统巧妙的将动态地图服务和瓦片地图服务结合，动态地图服务具有数据时效性高，数据更新快的优势，而瓦片地图服务具有访问速度快的优势，通过动态切片、智能检索、数据缓存等技术将两者结合，使系统具备两者的优势。地理信息的加载最忌访问速度慢，不仅体验差，更影响工作效率。单独考虑一种地图服务形式显然是不能满足要求，只有结合多种数据源，多种服务形式才能适应发展。 创新点：随着移动互联网的发展，以及智能手机的普及，移动作业模式是未来发展的趋势。农险云图借助移动互联、3S 等关键技术实现农业保险移动端应用作业。农险云图实现种植险、养殖险、林业险的精准承保和快速查勘，有效控制农险道德风险，降低业务经营成本。	农险信 息化
19	三维地下 管线实施 管理系统	原始 取得	技术特点：1) 3S 技术集成，嵌入式 GIS 开发。2) 三维展示技术。3) 空间分析技术。 创新点：有效地将各类地下管线资源融入在系统之中，全面实现了地下管线数据信息的二三维一体化，以及动态更新与专业属性数据的整体同步。	测绘
20	管道三维 信息管理 系统	原始 取得	技术特点：1) 3S 技术集成，嵌入式 GIS 开发。2) 数据库技术。3) 三维可视化技术。 创新点：满足企业安全生产部门在发生紧急事故时快速反应的需要，通过模拟真实三维场景，实现人员、资源、设备的综合调度演练；实现预案、流程、工艺技术的分析决策培训，以达到提升抢维修人员对突发事件的处理能力和对现场设备的熟练操作能力，使抢	测绘

			维修人员快速掌握科学、先进的应急流程，全面了解应急资源调度和设备工艺技术。	
21	农险云图业务管理系统	原始取得	技术特点：农业保险中的承保和查勘过程中，最基本要求就是保证照片的真实性，其次是其画质，在保证照片真实性的同时，系统通过自定义相机技术，在保证照片真实性的前提下，将拍摄时间、地理坐标以及拍摄人详细信息直观显示在照片中。电子芯片技术近几年得到快速发展，系统集成生物芯片技术，在养殖业理赔业务中结合生物芯片扫描，通过为每个动物个体注射芯片，达到个体唯一识别，保证理赔的唯一有效性。 创新点：系统实现企业信息管理、应用类型管理、数据词典管理、账号管理、版本管理、日志管理、承保运维管理和查勘运维管理等多个功能模块，同时根据实际业务，进行企业管理、应用类型管理、账号管理和版本管理的模块进行相互关联，并进行数据字典和日志安全管理，从而进行农险云图整个业务的统一管理。	农险信息化
22	农险云图平台管理系统	原始取得	技术特点：农业保险中的承保和查勘过程中，最基本要求就是保证照片的真实性，其次是其画质，在保证照片真实性的同时，系统通过自定义相机技术，在保证照片真实性的前提下，将拍摄时间、地理坐标以及拍摄人详细信息直观显示在照片中。电子芯片技术近几年得到快速发展，系统集成生物芯片技术，在养殖业理赔业务中结合生物芯片扫描，通过为每个动物个体注射芯片，达到个体唯一识别，保证理赔的唯一有效性。 创新点：系统实现企业信息管理、应用类型管理、数据词典管理、账号管理、版本管理、日志管理、承保运维管理和查勘运维管理等多个功能模块，同时根据实际业务，进行企业管理、应用类型管理、账号管理和版本管理的模块进行相互关联，并进行数据字典和日志安全管理，从而进行农险云图整个平台的统一管理。	农险信息化
23	智慧农险平台	原始取得	技术特点：智慧农险平台的后台采用云服务器 ECS、分布式数据库 (RDS) 及对象数据库 (OSS)。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理,根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点：智慧农险平台从互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农险信息化
24	智慧农险查勘助手系统	原始取得	技术特点：1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。3) 照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。	农险信息化

			4) 照片防伪技术：照片防伪和较真，通过生成照片唯一识别码进行现图与原图匹配较真。 创新点：1) 降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免勘察定损难的问题，从而降低经营成本。2) 减轻工作：外业工作人员从此可以丢弃厚重的纸质文档，拿起移动设备轻松操作即可解决当前问题。3) 降低风险：按图查勘（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	
25	智慧农险验标助手系统	原始取得	技术特点：1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。3) 照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。4) 照片防伪技术：照片防伪和较真，通过生成照片唯一识别码进行现图与原图匹配较真。 创新点：1) 降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免验标难的问题，从而降低经营成本。2) 减轻工作：外业工作人员从此可以丢弃厚重的纸质文档，拿起移动设备轻松操作即可解决当前问题。3) 降低风险：按图验标（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	农险信息化
26	智慧农险公众号系统	原始取得	技术特点：智慧农险公众号采用云服务器 ECS、分布式数据库（RDS）及对象数据库（OSS）。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理，根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点：智慧农险公众号互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农险信息化
27	智慧农险承保助手系统	原始取得	技术特点：智慧农险承保助手采用云服务器 ECS、分布式数据库（RDS）及对象数据库（OSS）。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理，根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点：智慧农险承保助手从互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农险信息化

28	智慧农险 共保查勘 助手系统	原始 取得	技术特点：1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。3) 照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。4) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 创新点：1) 轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。2) 降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免勘察定损难的问题，从而降低经营成本。3) 降低风险：按图查勘（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	农险信 息化
29	农险 E 采 集系统 V1.0	原始 取得	技术特点：影像底图技术：影像底图覆盖全球，田间道路和田埂清晰可见，房屋、场舍、温室大棚清晰可见，影像清晰度可以满足农险业务需要。多通道定位技术：支持全部定位通道的使用，满足各种客观环境需要。离线地图技术：地图是农险云图的核心，任何环境下都需保障地图可以正常使用。地块勾画技术：将手指动作分解，最后演化出 3 种傻瓜式的采集方式，任何边界复杂地块，都可以通过灵活变换采集方式快速采集完成。	农险信 息化
30	农险 E 采 集系统 V2.0	原始 取得	创新点：农险 E 采集系统是农险相关信息的 GIS 化集中管理与展示平台，主要实现农业保险相关信息的综合查询，提供关键字检索和组合查询功能，查询获得的信息以 GIS 方式展示。查询内容包括农户信息、地块信息、承保业务信息、理赔业务信息、作物种植信息、畜牧养殖信息、农产品市场价格信息、历史灾情信息、客户信息等。该平台是一个信息集中管理、展示、统计的平台。	
31	土地利用 规划分析 移动应用 系统	原始 取得	技术特点：1) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。2) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点：1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。2) 图形信息实时可查，无需询问他人。3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	规划

32	不动产数据管理信息系统 V1.0	原始取得	技术特点：1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。2) 引入不动产数据管理掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	测绘
33	不动产数据管理信息系统 V2.0	原始取得	技术特点：1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。2) 引入国土掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	规划
34	国土综合应用数字化系统	原始取得	技术特点：1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。2) 引入国土掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	规划
35	国土业务巡查系统	原始取得	技术特点：1) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。2) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。4) 海量影像加载技术：主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。 创新点：1) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。2) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。3) 区域分治：实现区域之间数据之间的物理隔离，保证信息不叠加。	规划
36	不动产权籍调查系统	原始取得	技术特点：1) 与各类测绘系统、GIS 平台的数据无缝衔接。2) 支持不动产登记全业务流程及“图、属、档”一体化管理。3) 基于 UML 的面向对象设计方法。4) 嵌入式 GIS 开发。 创新点：一套覆盖全区域的不动产登记数据库系统，实现土地、房屋、草原、林地等不动产登记图形、业务、档案的一体化管理，同时提供不动产登记有关信息共享和查询服务。	测绘
37	不动产数据交换系统	原始取得	技术特点：1) 异构数据源集成，支持所有 ODBC 数据源和文本文件，并为各种 WEB 应用提供支持。2) 提供数据预处理和后处理接口，满足用户对数据处理灵活	测绘

			性的要求。通过支持 XML 可以实现数据发布。3) 所有功能都提供编程接口, 实现与其它系统的集成。4) 采用分时配置抽取数据, 避免网络拥堵。5) MD5+AES 加密, 保障数据安全。 创新点: 实现与住房城乡建设、农业、林业、海洋等部门审批信息、交易信息实时互通共享; 建立与公安、民政、财政、税务、工商、金融、审计、统计等部门不动产统一登记有关信息互通共享。	
38	土地与矿产执法监察成果展示系统	原始取得	技术特点: 1) 3S 集成技术: 结合遥感底图和各种专题图, 利用全球定位系统实现在外业采集中的定位, 地理信息的采集和管理。2) 推送认证技术: 采用推送 (PUSH) 技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术, 依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式, 通过端对端连接将客户应用服务器上的内容 (数据) 请求推送到客户手机端, 具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。3) GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS: 实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点: 1) 强大的图表功能: 图表与地图结合, 多种类型图表显示。2) 人员车辆定位: 移动端实时定位并汇报服务端, 服务端工作人员随时查看外业人员位置。3) 图形用地分析: 采集图形后, 实现图形的在类别和面积上的用地分析。	测绘
39	执法作业采集系统	原始取得	技术特点: 1) 3S 集成技术: 结合遥感底图和各种专题图, 利用全球定位系统实现在外业采集中的定位, 地理信息的采集和管理。2) 动态插件技术: 利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口, 使插件能够自由访问程序中的各种资源。3) GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS: 实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点: 1) 支持多种坐标系下的地理信息采集。2) 位置自动分析: 获取 GPS 点后自动分析占地类别。3) 违法定性工作前移: 使用手机访问局内各种基础数据和业务数据, 分析地块现状、规划、权属等信息, 快速进行违法定性, 加快处理进度, 大大提高了一线人员的工作效率。	测绘
40	调度指挥辅助管理系统	原始取得	技术特点: 1) 动态投影技术: 该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 轨迹自动分析技术: 实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。3) 推送认证技术: 采用推送 (PUSH) 技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术, 依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式, 通过端对端连接将客户应用服务器上的内容 (数据) 请求推送到客户手机端, 具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。4) 视频可控分析技术: 主要实现单向、多向视频可控访问, 以及视频远距离拍照分析。 创新点: 1) 空间区域显示可控: 实现空间区域分区而治, 区域位置轮廓限定, 保证信息不叠加。2) 实时指挥: 服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置, 并与其进行实时视频以及语音通话。3)	测绘

			轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。	
41	国土执法监察巡查辅助系统	原始取得	技术特点：1) 图形空间分析技术：采集的土地图形自动匹配叠加分析。2) 遥感影像快速载入技术：遥感影像快速载入，加快地图显示速度。3) 海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。4) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点：1) 引入无纸化办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。2) 携带轻便：系统能装到普通智能终端，携带非常方便。3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作最新动态。	规划
42	土地利用总体规划实施管理信息系统	原始取得	技术特点：1) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。2) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点：1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。2) 图形信息实时可查，无需询问他人。3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	规划
43	基本农田调查管理信息系统	原始取得	技术特点：1) 图形空间分析技术：采集的基本农田图形自动匹配叠加分析。2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。3) 遥感影像快速载入技术：遥感影像快速载入，加快地图显示速度。 创新点：1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。2) 图形信息实时可查，无需询问他人。3) 业务操作速度提高，生产效率提高。4) 采集数据通用性，可复用性高。	规划
44	土地利用总体规划分析移动应用系统	原始取得	技术特点：1) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。2) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点：1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。2) 图形信息实时可查，无需询问他人。3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，	规划

			节省人力成本。	
45	土地调查数据库及管理系统	原始取得	技术特点：1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。2) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。3) 推送认证技术：采用推送(PUSH)技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术,依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式,通过端对端连接将客户应用服务器上的内容(数据)请求推送到客户手机端,具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。4) 视频可控分析技术：主要实现单向、多向视频可控访问,以及视频远距离拍照分析。 创新点：1) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治,区域位置轮廓限定,保证信息不叠加。2) 实时管理：服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置,并与其进行实时视频以及语音通话。3) 轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比,该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上,包括手机和平板电脑。	测绘
46	土地调查外业数据采集系统	原始取得	技术特点：1) 图斑纵向导航技术：主要实现地块图斑直接点击导航,无需输入坐标或者地名便可以直接快速导航。2) 海量影像加载技术：主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。3) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。(4) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点：1) 行业化精准定位：我公司长期从事国土行业信息化建设,具有大量具有深厚的国土行业知识背景的专业化软件研发团队。2) 智能化离线导航：能够实现卫片无缝直接定位导航,并且能够实现无网情况精准导航。3) 无纸化办公：产品能直接加载原始地图数据,无需将地图打印成图件,方便携带。4) 智能化数据采集：产品能够实现位置的智能化采集以及人工干预化半智能采集,而且还能自动进行 GPS 和北斗导航切换。5) 智能偏转偏移：实现各种非标准参考系下空间位置信息的自动纠偏,并且还可使其还原本质。6) 数据反向加密：数据反向加密确保数据安全。	测绘
47	土地调查建库系统	原始取得	关键技术：1) 多种格式、专题类型数据入库：支持将原有二调土地利用数据库中的线状地物一键式缓冲成区图层,同时做筛查处理,为用户减少了大量矢量化工作；2) 自动化建库技术：在线状地物转面、任意范围缓冲分析等过程中,系统针对缓冲端面与现状图斑边界不套合而出现的狭缝、碎小区等影响建库质量的因素,添加线形图斑自动吸附图斑边界的功能。 创新点：1) 系统支持多种格式,多种专题数据转换入库,突破了 GIS 平台、土地利用数据格式对软件使用的限制,实现既有成果的高效利用。2) 通过一键式数据导入即可完成格式、结构、属性、图形参数的升级处理。	测绘

②资质情况

A. 佰信蓝图取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	专业范围	对获取订单的影响
测绘资质证书（丙级）	地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘。	佰信蓝图业务板块布局和资质规划统筹考虑。北京区域以规划设计类业务及资源调查为主，其中资源调查非工程测量，对资质无等级要求，具备测绘资质是为了满足规范管理及保密需要；北京区域以外主要以规划设计、测绘、资源调查为主，山西紫峰为佰信蓝图全资子公司，具备测绘甲级资质，测绘类业务主要由山西紫峰进行承接。
土地规划机构等级证书（乙级）	业务范围不受限	土地规划机构等级证书（乙级）中关于“执业范围”描述为：业务范围不受限。另外，该项资质证书由土地学会颁布，非业务承接准入强制性要求。佰信蓝图自身具备承接各类规划项目的的能力，在要求较为严格的背景佰信蓝图已经凭借自身能力获取了一批长期合作的稳定客户。

B. 山西紫峰取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	专业范围	对获取订单的影响
测绘资质证书（甲级）	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘。	甲级测绘资质属于测绘资质的顶级资质。为佰信蓝图承接测量、调查项目提供了有利条件，为佰信蓝图开拓外省市场提供资质保障。
测绘资质证书（乙级）	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘、行政区域界线测绘、不动产测绘监理；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；地图编制：地形图、教学地图、全国及地方政区地图、电子地图、真三维地图、其他专用地图。	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量、工程测量监理；不动产测绘。已升级为甲级资质，其余资质并非目前佰信蓝图业务重点，后续若佰信蓝图业务布局需要，将会对相关专业范围进行升级。
土地规划机构等级证书（乙级）	除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务。	该项资质证书由土地学会颁布，非业务承接准入强制性要求，目前可以满足山西紫峰业务需求。佰信蓝图自身具备承接各类规划项目的的能力。

C. 山西佰信取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	专业范围	对获取订单的影响
测绘资质证书（丙级）	工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘。	丙级测绘资质在山西范围内属于资质中下等水平，且包含的专业范围较窄，承接业务面受限，但佰信蓝图业务板块布局和资质规划统筹考虑，山西紫峰为佰信蓝图全资子公司，具备测绘甲级资质，测绘类业务主要由山西紫峰进行承接。
土地规划机构等级证书（乙级）	除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务。	该项资质证书由土地学会颁布，非业务承接准入强制性要求，目前可以满足山西佰信业务需求。佰信蓝图自身具备承接各类规划项目的能力。

（二）资产抵押、质押、对外担保情况

截至本报告书签署之日，佰信蓝图不存在资产抵押、质押及对外担保情况。

（三）主要负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	200.00	9.35%
应付票据及应付账款	398.94	18.66%
预收账款	568.13	26.57%
应付职工薪酬	344.78	16.12%
应交税费	212.44	9.94%
其他应付款	50.65	2.37%
其他流动负债	363.26	16.99%
负债合计	2,138.18	100.00%

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在主要债务逾期未偿还的情形，也不存在重大合同承诺债务、或有负债等情形。

五、主要业务情况

（一）主营业务的基本情况

佰信蓝图是一家专业提供土地调查、不动产数据整合、土地利用规划、土地整治规划、土地节约集约评价研究、农险移动终端解决方案等服务的“3S+”服务企业，涉及国土、市政、测绘、农业、水利、环保、林业等行业。佰信蓝图的主要业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化。

序号	主要业务领域	具体业务
1	测绘业务	数据整合类：不动产数据库、土地利用现状数据库、城市建设用地数据库、数据库建设等。
		资源调查类：第三次全国土地调查、农村宅基地与集体建设用地使用权调查、农村土地承包经营权确权登记颁证、耕地后备资源调查、农田调查、设施农业调查、园林绿化资源调查等。
		数字化测量类：工程测量、地籍测绘、勘测定界、房产测绘等。
		专题图件编制：GIS 图件制作、平面设计图制作、图件打印。
2	规划咨询业务	土地规划：土地利用总体规划及局部调整、土地规划实施评价、城乡建设用地减量规划、多规合一、矿产资源总体规划、林地保护利用规划、旅游产业发展规划、土地利用和耕地保护专项等。
		土地整治：土地综合整治规划设计、城乡建设用地增减挂钩、耕地耕作层土壤剥离利用、土壤生态修复、矿山修复、临时用地复垦等。
		专项研究：土地节约集约评价研究、城市建设用地节约集约利用对策研究、开发区节约集约用地评价、乡镇统筹利用集体产业用地试点研究、建设用地盘活利用研究、“三线”划定、生态保护红线划定研究等。
		咨询业务：为建设项目提供策划方案以确保项目实施的可行性，同时为建设项目提供建设用地预审、先行用地、征地报批、选址意见书、规划许可证、工程规划许可证等工作。
3	农险信息化	农险移动终端解决方案：采用“互联网+3S+农业保险”技术，为从事农险的险企提供移动承保、移动查勘、标的位置采集管理、远程定损、业务管理等服务。

（二）主要产品介绍

佰信蓝图的主要产品为涉及地理信息产业和农险信息化产业的各项服务，具体如下：

序号	产品	产品描述
1	土地调查及建库	包括土地利用现状调查及数据建库、城镇地籍调查及数据建库、集体建设用地调查及数据建库、村庄地籍调查及数据建库、基本农田调查及数据建库、其它类似土地调查业务（基础地理、社会经济载体、工业用地调查、城市部件调查等）。同时，对各类数据库成果的维护及审核。
2	不动产登记及建库	包括农村土地承包经营权确权登记颁证、农村房屋调查、房产测绘、房产档案数据整合与建库。
3	专题图件编制	利用 GIS 软件或平面设计软件，根据制图规范，制作成果展示图件、调查工作底图、平面设计效果图等，打印装订成挂图、图册等，用于宣传及工作所需。
4	土地利用总体规划编制与实施维护	根据地方经济发展形势以及资源禀赋，通过土地利用现状分析、现行规划实施评价分析、土地利用潜力研究、土地供需分析等，对土地利用结构和用地布局进行计划安排和布局调整，编制各地区市、区、乡多级土地利用总体规划，以及各类专项规划。同时，对规划执行实施进行维护，研究用地发展趋势，为宏观调控提供数据依据。另外，建设项目办理用地预审时，提供建设项目规划修改方案服务。
5	土地综合整治规划与调查	土地综合整治包括地区宏观土地综合整治规划编制，以及专项用地整治，主要目的是进行不可利及低效用地再开发、环境生态修复、用地结构优化。具体产品如：土地整治规划、高标准基本农田建设、城乡建设用地增减挂钩方案、土地综合整治可行性研究及规划设计、工矿废弃地复垦利用专项规划、低效用地调查修复等。
6	土地节约集约评价研究	土地节约集约评价研究包括开发区土地节约集约评价、建设用地节约集约评价、研究用地效能等，为科学管理和合理利用建设用地、促进建设用地减量发展，提高土地利用效率，制定合理的土地利用方针、计划等提供科学依据。
7	e 采集	e 采集是针对地方政府或者银保监局对农险业务监管要求，为险企提供的一套包括承保标的空间位置及出险地点的信息采集，以及影像资料空间防伪等功能于一体的业务信息采集工具。适用环节：承保作业、查勘作业。
8	农险云图	农险云图是面向险企提供的以“风险防控”为核心，以降低成本、提升业绩为目标的移动网络服务平台；另外，以农险云图为准，结合险企特点，定制具有险企特色的农险科技一体化综合解决方案。适用环节：承保作业、查勘作业、专家查勘系统、协保员作业管理、客户服务、运营管理等。

（三）所属行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、佰信蓝图所在行业

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、地理信息系统开发与构建等业务，属于地理信息产业中的测绘地理信息服务业。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，佰信蓝图属于大类“M74 专业技术服务业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），佰信蓝图属于大类“M74 专业技术服务业”。均属于国家发改委《产业结构调整指导目录》中鼓励类。

2、行业主管部门及自律性组织

佰信蓝图业务涵盖了地理信息产业、软件产业，均为国家重点支持和鼓励发展的行业。我国地理信息产业的主管部门是国家自然资源部（原国家测绘地理信息局），其自律性组织为中国地理信息产业协会；软件行业的主管部门为工信部，其自律性组织为中国软件行业协会。

国家自然资源部（原国家测绘地理信息局）负责管理国家基础地理信息数据，组织指导基础地理信息社会化服务。中国地理信息产业协会是由我国从事地理信息系统工作的有关单位和个人自愿组成，具有法人资格的非营利性、全国性的社会组织。协会研究我国地理信息产业的发展战略和有关的方针政策，向有关决策机关提出建议，并定期发布地理信息产业发展情况研究报告；开展 GIS 建设、应用和发展方面的学术和管理交流活动，经政府有关部门批准，推广先进科技成果，推荐先进管理经验；推动地理信息的标准化研究工作，使标准化工作逐渐与国际接轨；促进地理信息数据共享机制的形成，接受有关管理部门的委托，制定地理信息标准和审查等工作。

工信部负责制订我国软件行业的产业政策、产业规划，对行业的发展方向进行宏观调控。中国软件行业协会由从事软件研究开发、出版、销售、培训，从事信息化系统研究开发，开展信息服务，以及为软件产业提供咨询、市场调研、投融资服务和其他中介服务等的企事业单位与个人自愿结合组成。协会主要从事产业及市场研究，对会员单位的公共服务、行业自律管理以及代表会员向政府部门

提出产业发展建议等。

3、行业法规和政策

（1）行业相关法规

编号	名称	发布时间	发布机构
1	《中华人民共和国测绘法》	2017 年 4 月 27 日	全国人大常委会
2	《中华人民共和国环境保护法》	2014 年 4 月 24 日	全国人大常委会
3	《中华人民共和国土地管理法》	2004 年 8 月 28 日	全国人大常委会
4	《中华人民共和国农村土地承包法》	2009 年 8 月 27 日	全国人大常委会
5	《土地调查条例》（2018 年修正本）	2018 年 4 月 24 日	国务院
6	《地图管理条例》	2015 年 11 月 26 日	国务院
7	《不动产登记暂行条例》	2014 年 11 月 24 日	国务院
8	《中华人民共和国土地管理法实施条例》	2014 年 7 月 29 日	国务院
9	《计算机软件保护条例》	2013 年 1 月 30 日	国务院
10	《农业保险条例》	2016 年 2 月 6 日	国务院
11	《土地复垦条例》	2011 年 3 月 5 日	国务院
12	《基础测绘条例》	2009 年 5 月 12 日	国务院
13	《中华人民共和国测绘成果管理条例》	2006 年 5 月 27 日	国务院
14	《基本农田保护条例》	2011 年 1 月 8 日	国务院
15	《中华人民共和国测量标志保护条例》	2011 年 1 月 8 日	国务院
16	《土地储备管理办法》	2018 年 1 月 3 日	国土资源部、财政部、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会
17	《土地利用总体规划管理办法》	2017 年 5 月 8 日	国土资源部
18	《建设项目用地预审管理办法》	2016 年 11 月 25 日	国土资源部
19	《土地利用年度计划管理办法》	2016 年 5 月 12 日	国土资源部
20	《不动产登记暂行条例实施细则》	2016 年 1 月 1 日	国土资源部
21	《节约集约利用土地规定》	2014 年 5 月 22 日	国土资源部
22	《土地复垦条例实施办法》	2012 年 12 月 27 日	国土资源部
23	《测绘资质管理规定》	2014 年 7 月 1 日	国家测绘局
24	《测绘标准化工作管理办法》	2008 年 3 月 10 日	国家测绘局
25	《测绘作业证管理规定》	2004 年 3 月 19 日	国家测绘局
26	《测绘生产质量管理规定》	1997 年 7 月 22 日	国家测绘局

27	《测绘市场管理暂行办法》	2010 年 12 月 26 日	国家测绘局
28	《测绘地理信息质量管理办法》	2015 年 6 月 26 日	国家测绘地理信息局
29	《农用地土壤环境管理办法（试行）》	2017 年 9 月 25 日	环境保护部、农业部
30	《污染地块土壤环境管理办法（试行）》	2016 年 12 月 31 日	环境保护部
31	《地理信息标准化工作管理规定》	2009 年 4 月 1 日	国家标准化委员会
32	《土地规划机构评选推荐管理办法》	2013 年 7 月 9 日	中国土地学会

（2）行业相关政策

编号	发布机构	名称	核心内容
1	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（国发[2016]）	《纲要》提出要拓展网络经济空间，推动“互联网+”创业创新、协同制造、智慧能源、普惠金融、益民服务、高效物流、电子商务、便捷交通、绿色生态、人工智能以及电子税务、便民司法、教育培训、科普、地理信息、信用、文化旅游等行动，不断拓展融合领域。发展地理信息产业；加快改善生态环境，建立空间治理体系，提升测绘地理信息服务保障能力，开展地理国情常态化监测，推进全球地理信息资源开发。
2	中华人民共和国国家发展和改革委员会	《测绘地理信息事业“十三五”规划》（发改地区[2016]1907号）	《规划》明确了测绘地理信息事业“十三五”期间的发展目标和主要任务。“十三五”期间的发展目标是：推进新型基础测绘建设，构建以北斗卫星以及自主技术装备为主要支撑的现代测绘基准体系，加强基础地理信息资源建设，扩大高精度基础地理信息覆盖范围；建立新型地理信息数据库，完善丰富基础地理信息资源，大力发展测绘遥感数据服务，开展测绘航空航天遥感数据的商业化获取和增值服务，全面构建数字中国、实景中国、智能中国地理空间框架，为建设功能齐全、应用广泛的测绘公共服务平台。

3	国家测绘局	《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》（国测科发[2016]5号）	《规划》提出“十三五”期间要紧密围绕“加强基础测绘、监测地理国情、强化公共服务、壮大地信产业、维护国家安全、建设测绘强国”发展战略，确保科技成果产业化进程、科技国际化进程这两个进程的整体推进，落实《测绘地理信息事业“十三五”规划》，打造由新型基础测绘、地理国情监测、应急测绘、航空航天遥感测绘、全球地理信息资源开发等“五大业务”构成的公益性保障服务体系，实现现代化测绘基准与导航定位结合、高精度地理信息数据获取能力、一体化地理信息数据处理能力、网格化地理信息管理与服务能力以及社会化地理信息应用能力这“五个能力”的快速提升，形成一批具有国际竞争力的民族品牌软硬件产品。
4	中华人民共和国国家发展和改革委员会	《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》（发改地区[2014]1654号）	《规划》指出地理信息产业是以地理信息资源开发利用为核心的高技术产业、现代服务业和战略性新兴产业，要重点围绕测绘遥感数据服务、测绘地理信息装备制造、地理信息软件、地理信息与导航定位融合服务、地理信息应用服务和地图出版与服务六大重点领域，着力加强能力建设，积极扶持龙头企业，扩大产品的市场占有率，提升产业的整体竞争力。力争到2020年初步形成结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发
5	国家测绘局	《测绘地理信息标准化“十三五”规划》（国测科发[2016]6号）	《规划》指出到2020年，政府引导、市场驱动、社会参与、协同推进的测绘地理信息标准化工作体系更加完善，适应测绘地理信息转型升级发展需要的新型测绘地理信息标准体系基本建立，标准的权威性、科学性和适用性显著增强，标准化服务更加高效，标准对事业发展支撑能力显著提升，中国测绘地理信息标准“走出去”取得持续性突破，国际影响力进一步扩大，开创测绘地理信息标准化工作新格局。
6	国家测绘局	《卫星测绘“十三五”发展规划》（国测科发[2016]7号）	《规划》指出，推进新型基础测绘、地理国情监测、航空航天遥感测绘、全球地理信息资源开发、应急测绘（以下简称“五大业务”）以及发展地理信息产业、维护国家地理信息安全等对加强卫星测绘工作提出新要求。为进一步加强卫星测绘应用能力建设，完善测绘卫星体系，开创我国卫星测绘工作新局面。

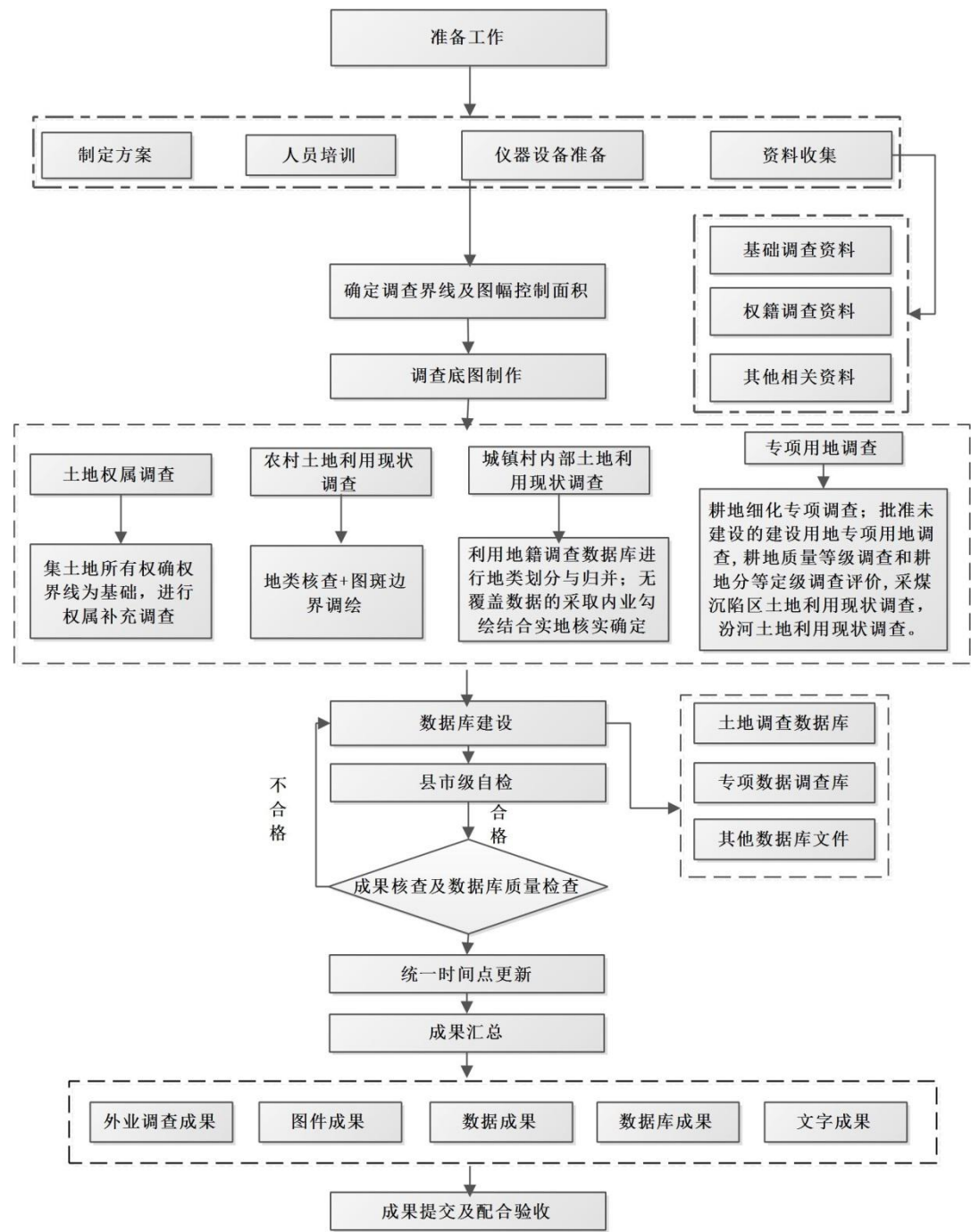
7	国土资源办公厅	《国土资源部办公厅关于开展新一轮土地利用总体规划编制试点工作的通知》（国土资厅函[2018]37号）	《通知》要求，新一轮规划试点工作要深入研究分析新时代土地利用总体规划转型发展的新理念、新方法、新要求，明确新时代土地利用总体规划的新定位。聚焦加快形成绿色发展方式和生活方式，落实区域协调发展、乡村振兴、可持续发展等国家重大战略，统筹当前与长远、局部与整体、需求与可能，提出规划目标和重点任务。要按照高质量发展要求，着眼谋划全域土地利用结构调整和布局优化，科学选取规划调控指标。研究形成弹性与刚性并重，宏观与微观兼顾，规模与效率共管，系统全面又重点突出的规划指标体系。实施全域全类型土地用途管制。
8	自然资源部	《自然资源部关于做好占用永久基本农田重大建设用地预审的通知》（自然资规〔2018〕3号）	《通知》要求充分发挥用地预审源头把关作用，全面落实永久基本农田特殊保护的要求。重大建设项目必须首先依据规划优化选址，避让永久基本农田；确实难以避让的，建设单位在可行性研究阶段，必须对占用永久基本农田的必要性和占用规模的合理性进行充分论证。
9	自然资源部	《自然资源部关于健全建设用地“增存挂钩”机制的通知》（自然资规〔2018〕1号）	《通知》指出大力推进土地利用计划“增存挂钩”；各省（区、市）要适时组织市、县对已经合法批准的用地进行清查，清理无效用地批准文件；有效处置闲置土地；做好批而未供和闲置土地调查确认。
10	国土资源部	《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）	《通知》坚持农业农村优先发展战略，坚持最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度，以守住永久基本农田控制线为目标，以建立健全“划、建、管、补、护”长效机制为重点，巩固划定成果，完善保护措施，提高监管水平，逐步构建形成保护有力、建设有效、管理有序的永久基本农田特殊保护格局。
11	国务院	《全国国土规划纲要（2016—2030年）》（国发[2017]3号）	《纲要》提出贯彻区域发展总体战略和主体功能区战略，推动“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展战略（以下称三大战略）落实，对国土空间开发、资源环境保护、国土综合整治和保障体系建设等作出总体部署与统筹安排，对涉及国土空间开发、保护、整治的各类活动具有指导和管控作用，对相关国土空间专项规划具有引领和协调作用，是战略性、综合性、基础性规划。

12	国土资源部	《全国土地整治规划（2016-2020年）的批复》（国土资发〔2017〕2号）	《批复》提到地方各级政府要依据上一级土地整治规划确定的目标和任务，做好本行政区域土地整治规划的编制实施，统筹安排高标准农田建设、农用地整理、城乡建设用地整理、土地复垦等各项工作，全面落实《规划》确定的土地整治目标任务。
13	国土资源部	《国土资源信息化“十三五”规划》（国土资发〔2016〕141号）	《规划》提出部署“十三五”时期全国国土资源信息化主要目标、重点任务和保障措施。未来五年，国土资源信息化将构建以“国土资源云”为核心的信息技术体系，建立全覆盖全天候的国土资源调查监测及监管体系，构筑基于大数据和“互联网+”的国土资源管理决策与服务体系。
14	国土资源部	《国土资源“十三五”规划纲要》（国土资发〔2016〕38号）	《规划纲要》主要以坚持创新、协调、绿色、开放、共享新发展理念为根本遵循，明确了今后5年国土资源工作的指导思想和主要目标任务，提出了一系列支撑国土资源事业发展的重大举措和重大工程。其中，“十三五”时期的约束性指标包括：全国适宜稳定利用的耕地保有量在18.65亿亩以上，基本农田保护面积在15.46亿亩以上，确保建成高标准农田8亿亩、力争10亿亩，新增建设用地总量控制在3256万亩。
15	国土资源部	《关于推进土地节约集约利用的指导意见》（国土资发〔2014〕119号）	《意见》指出严控建设用地增量，盘活存量，严控城市新区无序扩张，加强建设用地全程监管及执法监察，同时制定鼓励政策，形成节约集约用地的激励机制。
16	国家土地管理局	《土地利用总体规划编制审核规定》（国家土地管理局令第7号）	《规定》规定土地利用总体规划期限应当与国民经济和社会发展规划相适应，一般为十年至十五年，同时展望远景土地利用目标。土地利用总体规划目标应当分阶段安排实施，重点确定近期规划目标。近期规划一般为五年。
17	国务院	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）	《通知》指出，继续完善激励措施，明确政策导向，对于优化产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和水平

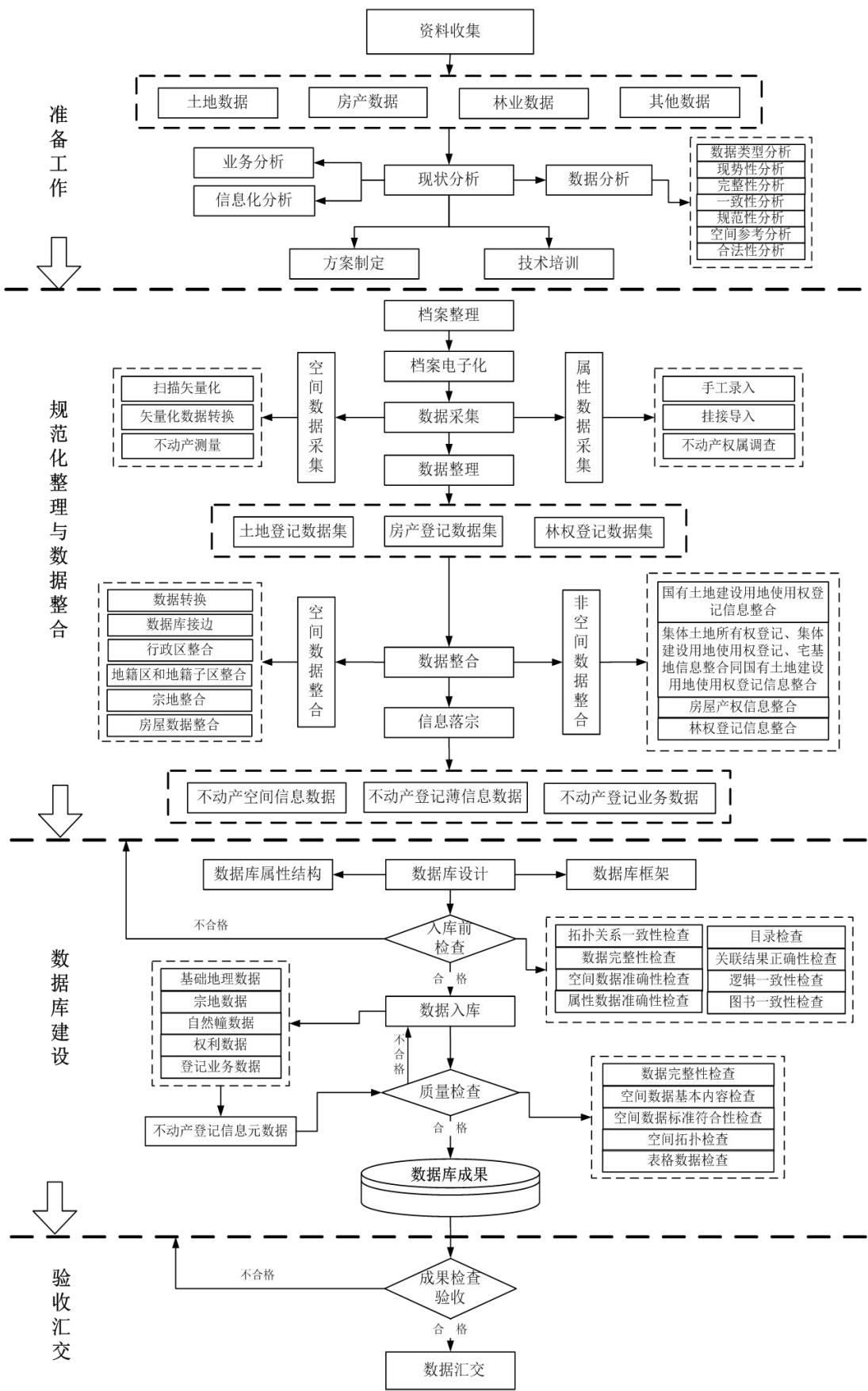
18	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》（国发[2016]43号）	《规划》规定了“十三五”期间科技创新的总体思路、发展目标、主要任务和重大举措，致力于发展构建包括新一代信息技术在内的具有国际竞争力的现代产业技术体系。
19	国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》（国发[2016]）	《纲要》提出到 2020 年进入创新型国家行列、2030 年跻身创新型国家前列、到 2050 年建成世界科技创新强国“三步走”目标。

（四）主要服务的流程图

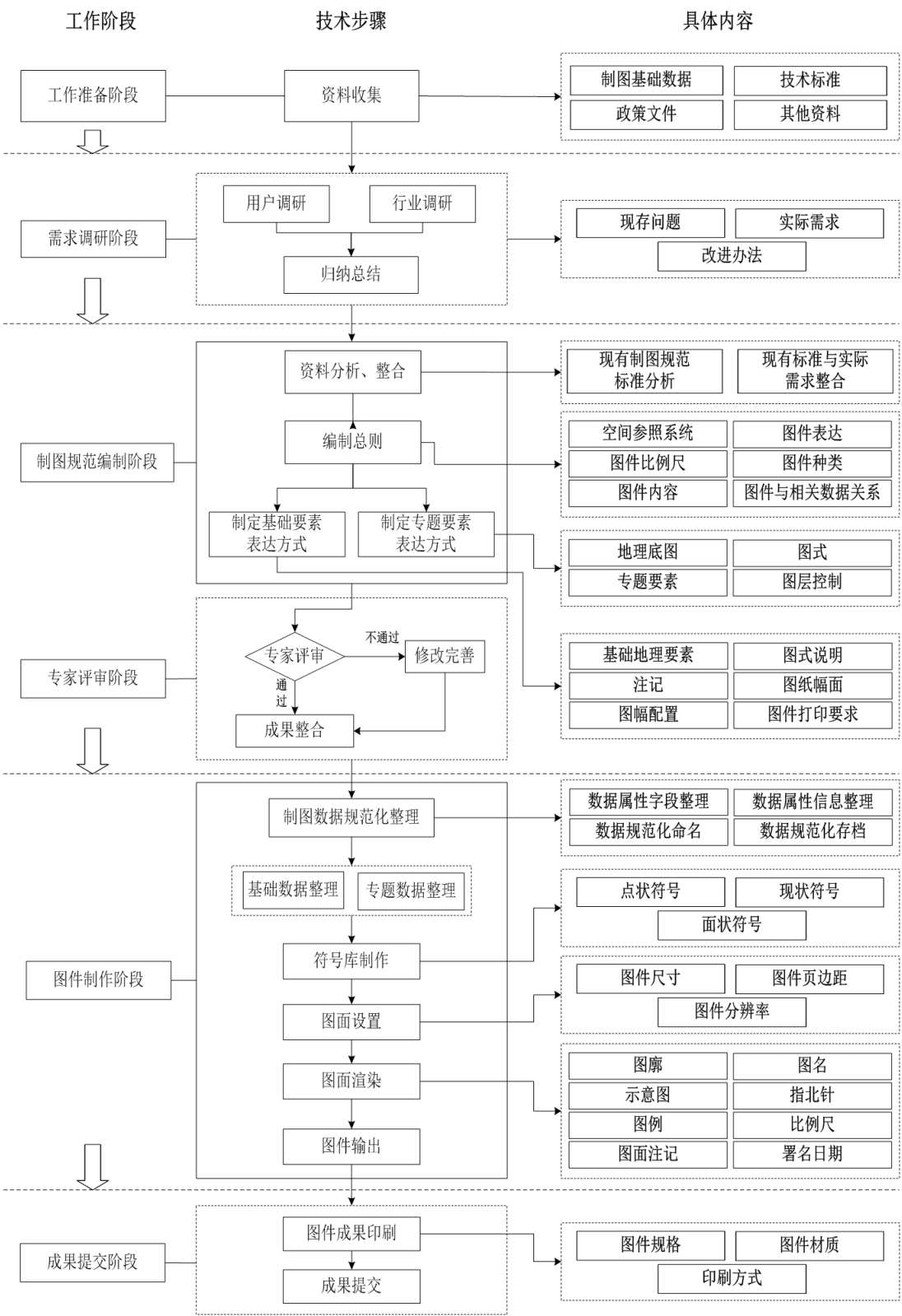
1、土地调查及建库



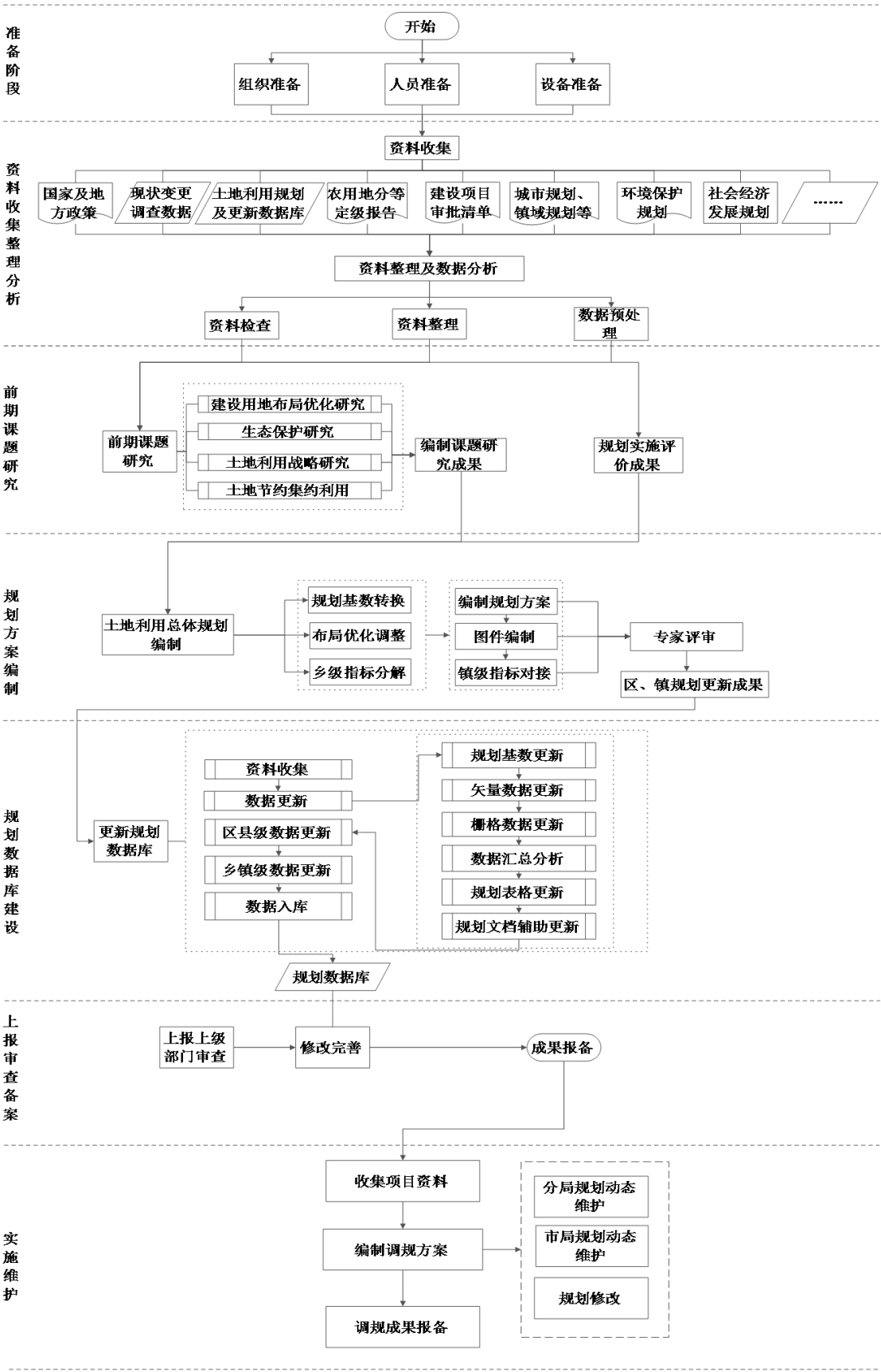
2、不动产登记及建库



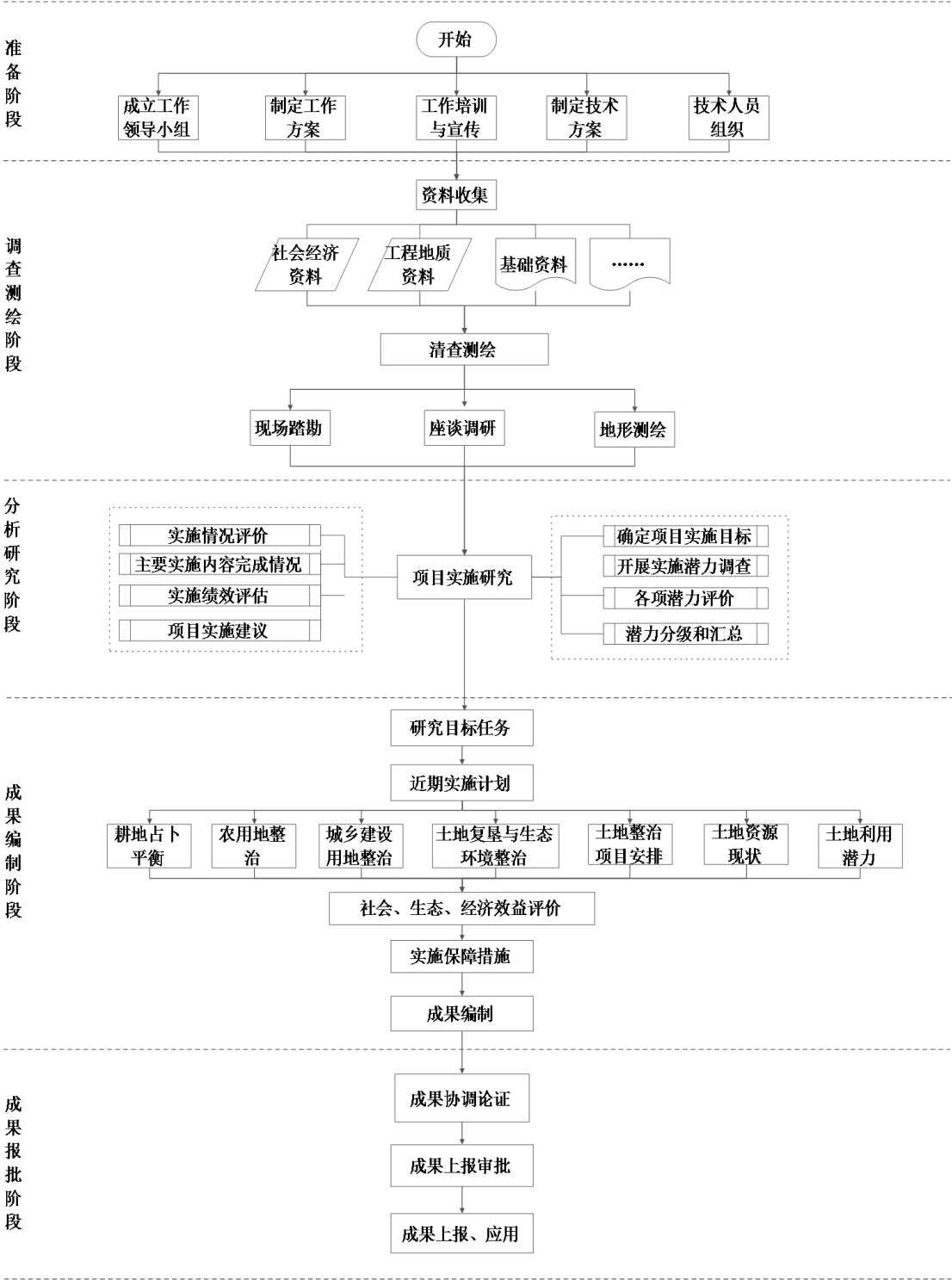
3、专题图件制作



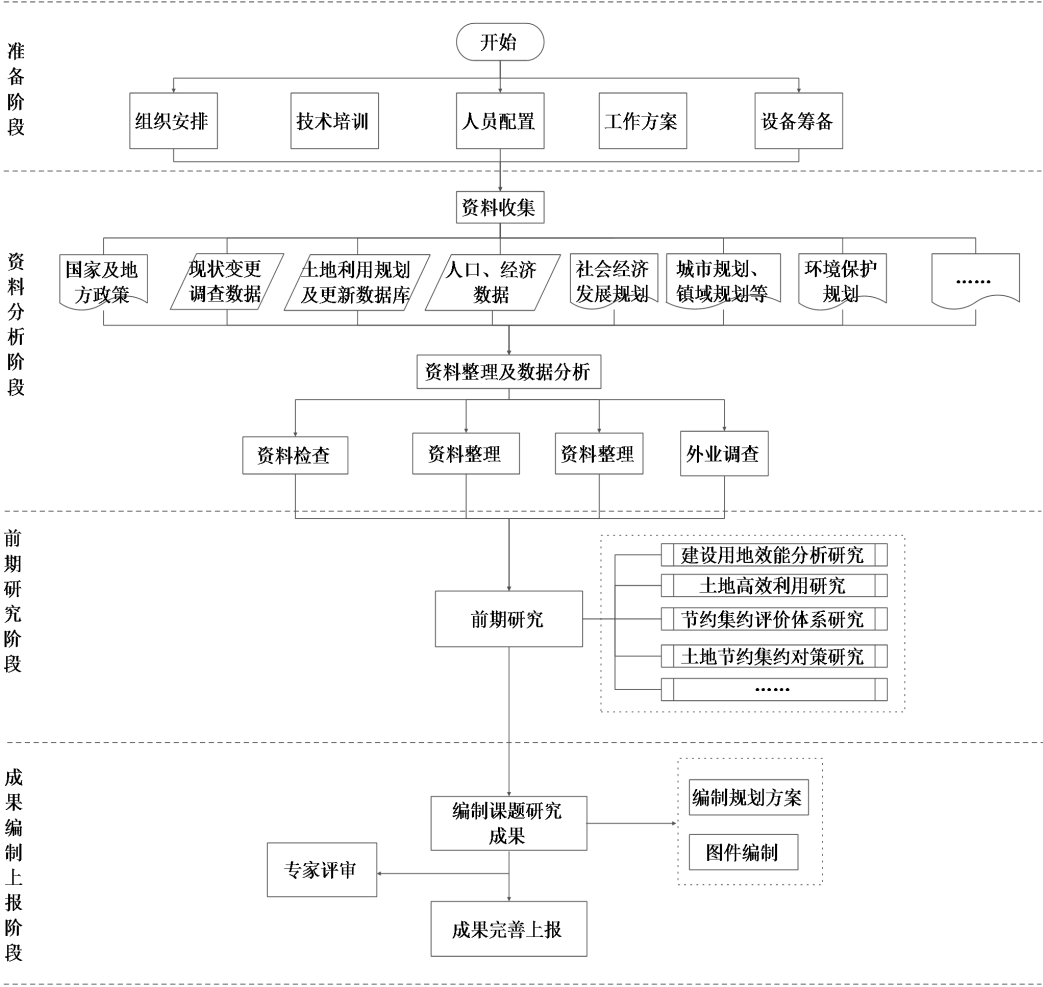
4、土地利用总体规划编制与实施维护



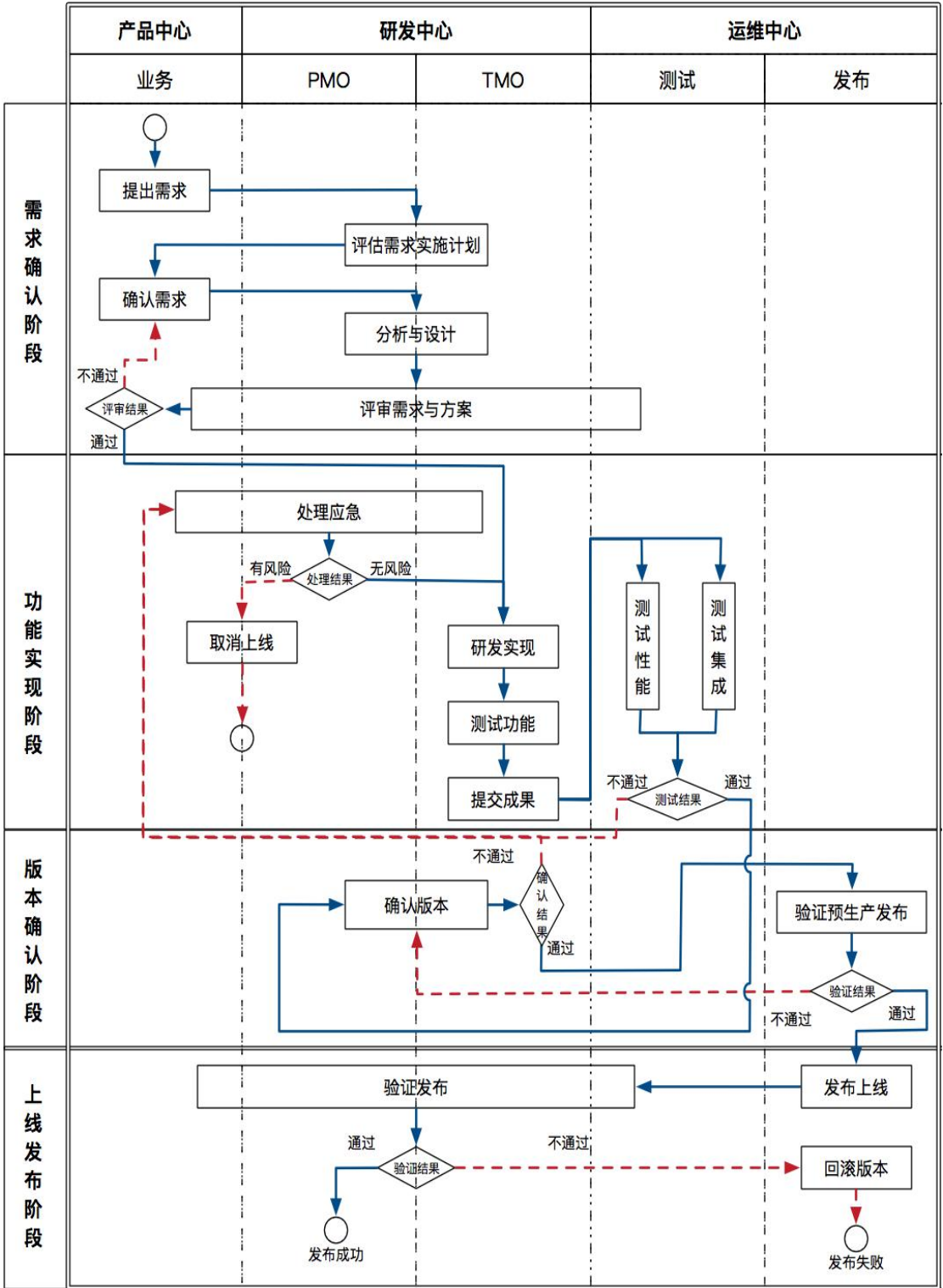
5、土地综合整治规划与调查



6、土地节约集约评价研究



7、农险信息化



（五）主要经营模式

1、研发模式

佰信蓝图拥有专业的软件开发及技术服务团队，以技术服务和产品研发为主，一方面以客户需求为导向，提供基础加定制化、个性化服务，另一方面以市场需求为导向，不断更新现有产品。具体流程如下：

（1）发布新产品研发立项申请；

（2）内部立项评审，进行可行性分析、风险分析、市场需求分析等；

（3）管理层进行预算审批；

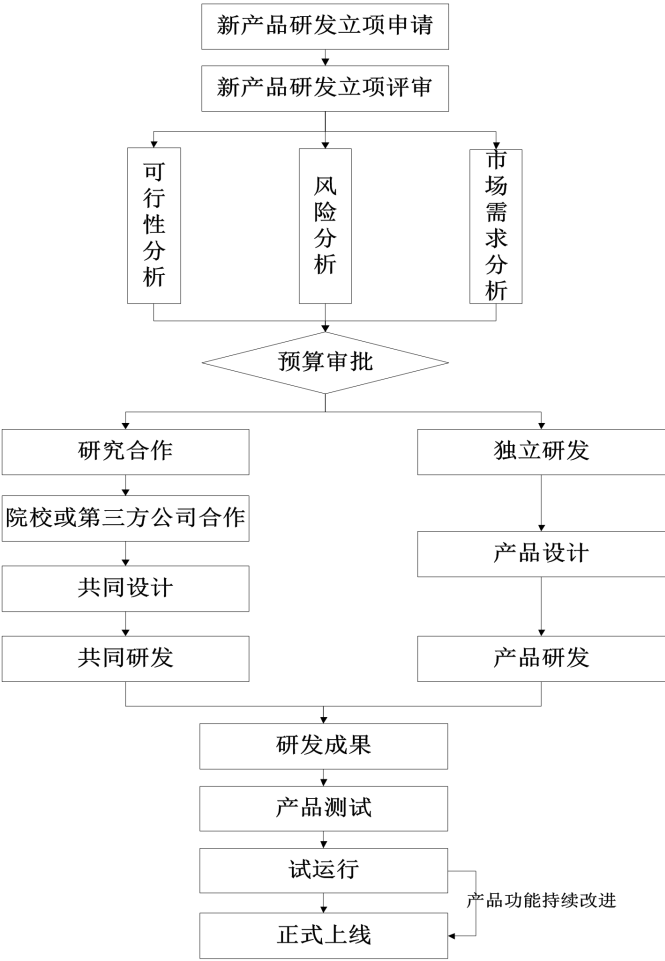
（4）佰信蓝图内部进行自制或外购分析，确认独立开发还是研究合作。若确认研究合作，那么通常的方式是跟院校或者外包第三方公司合作，共同设计、共同研发，最后得到初步可交付研发成果；若确立内部独立研发，那么需要走产品设计、产品研发等内部流程，得到初步可交付的研发成果；

（5）提交研发成果，进行产品测试；

（6）进入试运行上线，在试运行过程中不断对设计以及工艺流程进行持续改进；

（7）产品正式上线。

研发流程图如下：



佰信蓝图研发合作第三方主要有北京荣信互联科技有限公司和山西思为新创科技有限公司。两家公司注册的经营范围均涵盖计算机软硬件的技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件开发，计算机系统服务等，具备相应软件开发资质。北京荣信互联科技有限公司合作研发服务主要有农险 E 采集 IOS 功能模块开发、农险云图 APP 功能迭代修改等移动客户端产品研发；山西思为新创科技公司合作研发服务主要是农险云图服务器上线调试项目。

佰信蓝图以模块开发采购的方式，与上述合作方进行研发合作，在合同中通常约定模块验收为重要付款条件，因此佰信蓝图能够对研发合作方的进度进行有效监控，以保障研发项目顺利进行。

委托给北京荣信互联科技有限公司的农险 E 采集 IOS 功能模块开发工作，只是系统中的一小部分非核心功能模块，农险 E 采集涉及后台云计算、大数据并发、数据汇交、移动前端 APP 等，其中后台云计算、大数据并发、数据汇交

和移动 Android 端由公司自己人员开发，IOS 也是以自己人员为主，合作开发为辅进行。

委托给山西思为新创科技公司合作研发服务主要是农险云图服务器上线调试项目，只是后台运营系统中的一部分，农险云图平台包括云计算、大数据并发、数据汇交、业务管理系统、运营管理系统、权限管理系统、移动端 APP 等，委托合作开发的部分只是业务管理系统中的一个小模块，其他功能均由公司人员完成。

截止目前，佰信蓝图与上述合作方已有长期合作关系，不存在合作关系中断风险，并且与此同时，佰信蓝图通过逐渐以自主研发取代合作研发方式应对合作研发的不确定性。

2、销售模式

佰信蓝图销售工作主要由市场部负责客户拓展并维护，实施部门配合市场部门进行项目制作及实施，整个销售过程步骤为：发现商机、商务谈判、签订合同。

（1）发现商机

商机由继续销售、拓新销售、慕名销售三种模式产生。其中，继续销售为：已有成熟的市场区域，客户基础较好，资源积累丰富，业务具有一定的延续性，佰信蓝图保持高品质的服务，客户会持续出现常态化及新增业务两类商机；拓新销售为：佰信蓝图根据发展规划，向外扩展新市场区域，将成熟的业务内容和业务经验向外复制，实现业绩增长，拓新销售商机主要来源为客户方提供、自我创造、公开信息收集等；慕名销售为：凭借佰信蓝图的 brand 影响力、行业口碑及宣传，客户主动上门寻求合作，此种模式客户方商机需求较为明显，注重业务纵向深度挖掘。

（2）商务谈判

① 实施部门会同市场部门与客户进行项目前期需求对接，明确双方的合作内容及合作进度，由实施部门为客户制作解决方案；

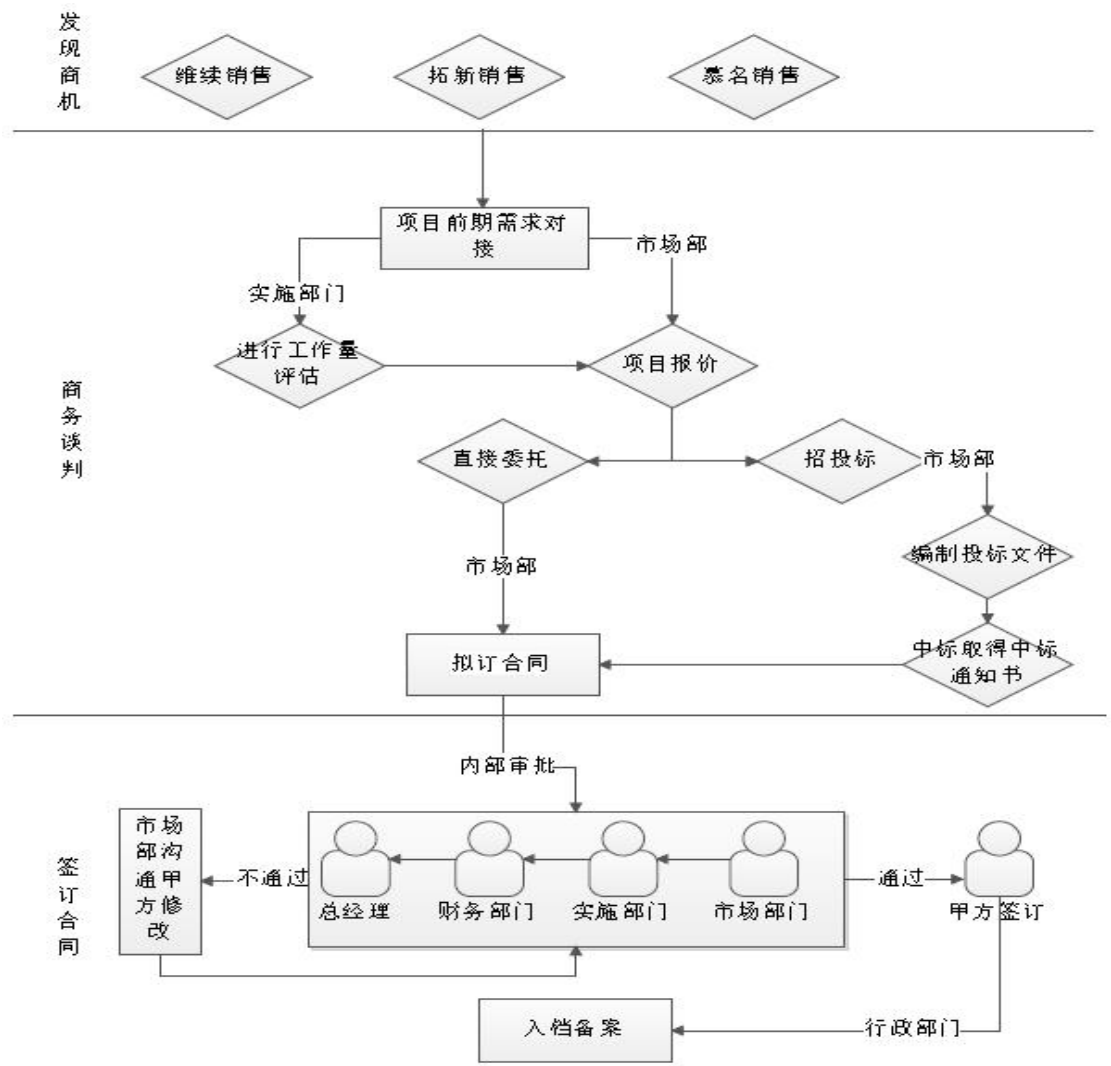
② 实施部门进行工作量评估，市场部门结合行业取费标准及同类项目市场定价体系，综合考虑客户方财政实力、行业影响因素、工作内容难易、市场策略

等因素向客户报价。如果为公开招标项目，市场部负责组织招标工作，实施部门负责编制招标文件。

（3）签订合同

市场部根据招投标文件或与客户协商结果起草合同，经过内部流程审核后与客户签订合同。

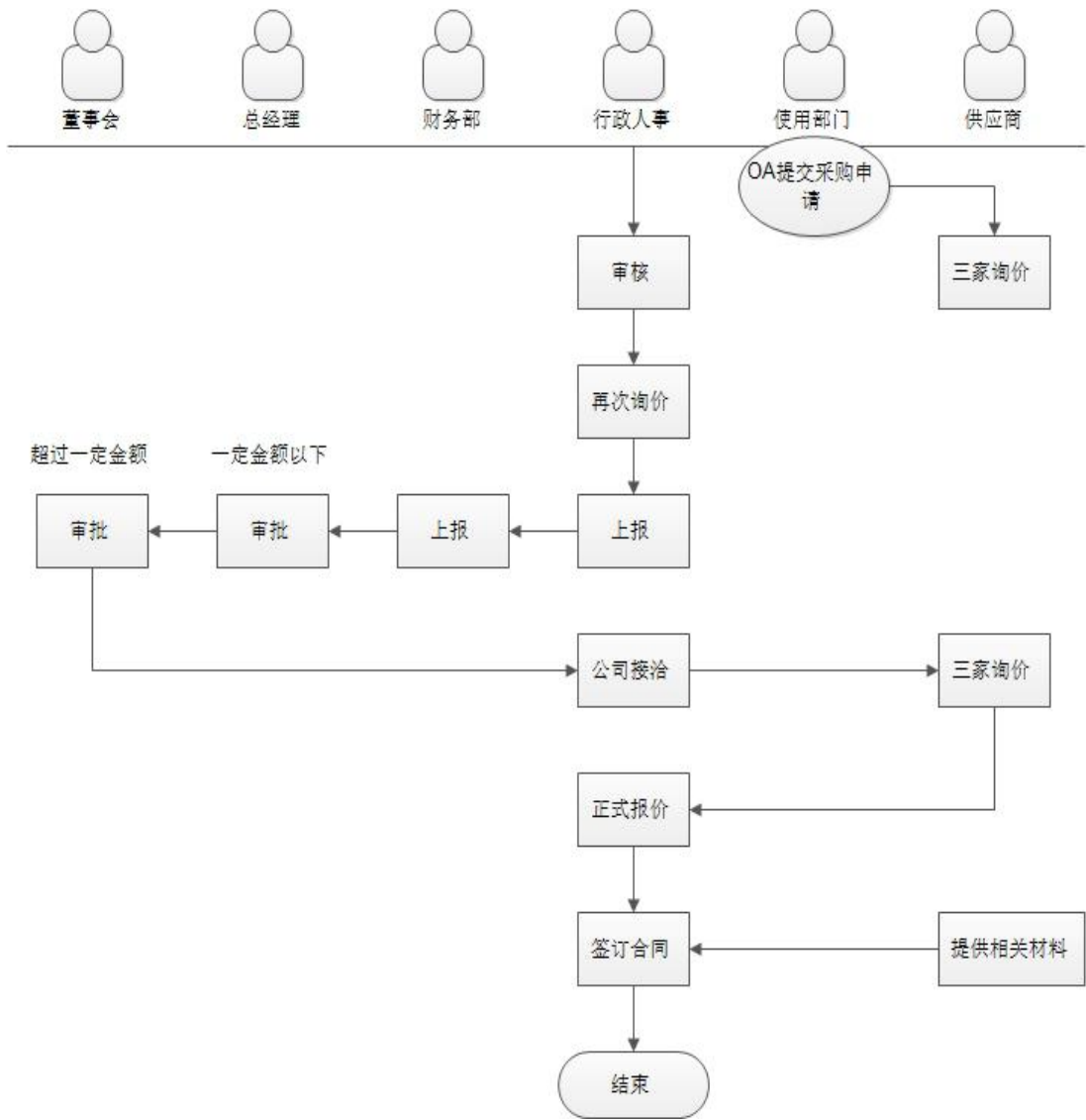
佰信蓝图销售流程如下图：



3、采购模式

佰信蓝图的采购主要包括物资采购和外协劳务采购。

（1）物资采购：主要包括仪器设备、软硬件产品、材料、办公用品等，采购的一般流程为：



行政部门负责编制请购单、询价与价格谈判、签定合同、采购物资、请求付款等。

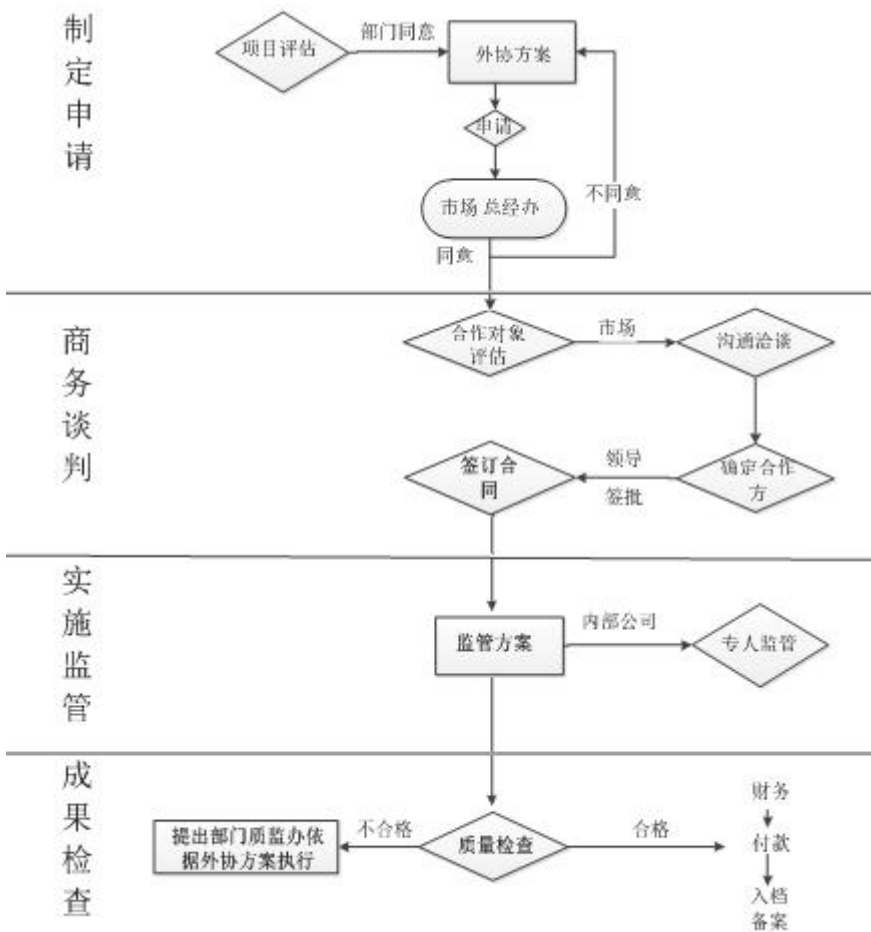
财务部门负责结算采购款项，登记存货及应付款项帐。财务部门在确保采购业务的真实性、合理性以及符合付款手续后，积极组织资金付款。

（2）外协劳务采购：为了更好完成各个项目，在测绘部、设计部、规划部等实施部门任务饱和的情况下，对外进行外协劳务采购。外协劳务采购主要步骤是制定申请、商务谈判、实施监管、成果检查。

①制定申请：各部门根据自身工作情况，提出项目外协劳务要求并进行内部讨论。同意项目外协后，由提出部门制作项目外协任务，标准、工期、项目质量等要求，报市场部和总经办核准。

- ②商务谈判：市场部根据提出部门的要求，寻找外协劳务单位，并与提出部门一起商讨确定项目外协劳务单位。在落实外协单位、合作价格、项目进度后，报主管领导签批。同意后与外协方签订合同（提出部门必须参加）。
- ③实施监管：项目实施过程中，提出部门负责对外协项目的实施组织、项目进度、成果质量、涉密信息保密等内容进行监管，指定专门人员不定期对外协方的相关执行情况进行监督，并将监督情况汇交给提出部门和质监办，确保外协方能按照合同约定完成相关内容。
- ④成果检查：外协项目完成后，提出部门与质监办对项目完成情况进行检查，检查合格，外协方将全部成果移交给提出部门，佰信蓝图按照约定支付尾款；检查不合格，按照合同约定进行处理。

佰信蓝图外协劳务采购具体流程图如下：



4、生产模式

佰信蓝图生产采用项目制，生产过程主要包括：项目立项、项目实施、项目结题三个阶段。

（1）项目立项

市场部负责项目立项，实施部门负责项目实施，根据合作内容和进度要求，确定项目组规模及项目经理，报总经理审批并确定项目正式启动实施。

（2）项目实施

项目经理负责对项目内容、进度、成本和质量的管理，实施部门领导负责项目监管，质检部门负责对项目的过程质量监控以及阶段评审。实施过程中市场部门负责协调客户关系，监督实施部门工作进度是否满足客户方要求，调研客户方满意度并及时反馈，实施部门按时保质保量完成各项工作。

（3）项目结题

根据合同约定的内容和进度要求，实施部门完成各项约定指标，具备验收结题条件时，由实施部门提出验收申请，市场部门负责与客户协调，确定项目验收时间及项目结款事项。验收通过后，项目成果进行归档，项目进入质量保证期。

5、盈利模式

（1）测绘业务与规划设计业务

测绘业务是以计算机技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以全球定位系统（GPS）、遥感（RS）、地理信息系统（GIS）为技术核心，采集空间地理信息以及利用的技术业务。规划设计业务主要是为各级政府部门提供地区发展顶层设计，为行业主管部门提供行业发展规划与专项管理类规划，为企业、大众提供产业规划及咨询服务工作等。测绘业务和规划咨询业务均是为用户提供专业的技术服务或咨询服务，在具体项目实施中或完成后，根据国家及行业的相关规定收取一定的数额报酬。

（2）农险信息化

佰信蓝图为险企提供以“风险防控”为核心，以“合规经营、降低成本”为目标的“天地空”一体化产品服务，具体产品体现为“农险云图”和“e采集”，

险企无需投入大量的资源和费用进行服务器购买、基础 GIS 软件购买以及系统开发和维护，只需根据险企自身的每年农险保费收入情况向佰信蓝图支付服务费，即可享受“农险云图”或“e 采集”提供的功能服务。另外，佰信蓝图还可为险企提供农险产品开发、遥感数据解译、遥感查勘定损、无人机飞行服务、天气预警服务、业务代理等增值服务。

此外，佰信蓝图以现有“农险云图”产品为基础，根据险企特点，定制具有险企特色的农险科技一体化综合解决方案，项目定制开发收入由项目工作量和技術难度确定。由于农险解决方案需要每年升级维护，所以每年会有项目升级维护收入。

6、结算模式

（1）与客户的结算模式

佰信蓝图的客户主要是国土、市政、林业、农险等行业的政府部门和企事业单位，一般会要求客户按照合同进行回款。由于部分政府部门收到财政结算的影响，具有回款慢、结算周期长的特点。客户与佰信蓝图的结算方式以银行转账、票据为主。

（2）与供应商的结算模式

佰信蓝图的采购分为物资采购与劳务外协采购。

物资采购：主要包括仪器设备、软硬件产品、材料、办公用品等。财务部门在确保采购业务的真实性、合理性以及符合付款手续后，采用现金或银行转账方式进行结算。

劳务外协：佰信蓝图按照合同约定采用银行转账方式进行结算，与项目进度保持一致。

（六）报告期内的销售情况

1、按业务类别分类

类别	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例

	(万元)		(万元)		(万元)	
规划咨询	1,526.47	44.03%	2,921.73	43.58%	1,476.92	54.36%
测绘服务	1,058.41	30.53%	3,264.98	48.70%	886.33	32.62%
农险信息化	676.74	19.52%	287.35	4.29%	295.54	10.88%
其他服务	25.98	0.75%	230.19	3.43%	58.21	2.14%
其他业务收入	179.23	5.17%	0.26	0.00%	-	0.00%
合计	3,466.83	100.00%	6,704.52	100.00%	2,717.00	100.00%

报告期内，规划咨询、测绘服务以及农险信息化为佰信蓝图三大主业，占营收比例的 90%以上，主业较为突出。

2、报告期内的主要客户情况

年度	序号	客户名称	销售收入 (万元)	占比
2018 年 1-6 月	1	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	285.05	8.22%
	2	中国平安财产保险股份有限公司	270.00	7.79%
	3	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	241.98	6.98%
	4	潞城市教育局	179.03	5.16%
	5	沁水县国土资源局	118.81	3.43%
	合计		1,094.87	31.58%
2017 年	1	北京市规划和国土资源管理委员会门头沟分局	350.76	5.23%
	2	北京市规划和国土资源管理委员会延庆分局	306.18	4.57%
	3	怀仁县国土资源局	299.27	4.46%
	4	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	278.61	4.16%
	5	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	215.09	3.21%
	合计		1,449.93	21.63%
2016 年	1	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	242.20	8.91%
	2	怀仁县国土资源局	220.47	8.11%
	3	北京市规划和国土资源管理委员会延庆分局	152.70	5.62%
	4	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	146.30	5.38%
	5	北京市国土资源勘测规划中心	103.09	3.79%
	合计		864.76	31.83%

（七）报告期内的采购情况

1、营业成本的构成

类别	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
直接人工	533.10	41.38%	925.74	36.23%	319.32	32.09%
技术服务	628.47	48.79%	1,311.19	51.31%	556.38	55.91%
差旅费	40.39	3.14%	142.00	5.56%	43.47	4.37%
其他成本	86.23	6.69%	176.52	6.91%	75.92	7.63%
合计	1,288.18	100.00%	2,555.45	100.00%	995.08	100.00%

2、报告期内的主要供应商情况

2018 年 1-6 月				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万元)	占采购总额比例
1	山西聚仁科技有限公司	电脑硬件	161.54	12.54%
2	廊坊市新纳莉工程技术有限公司	技术服务	81.55	6.33%
3	山西青盛伟业人力资源有限公司	人力服务	71.07	5.52%
4	怀仁县鸿图测绘有限公司	技术服务	67.27	5.22%
5	河南泽源信息技术有限公司	技术服务	48.54	3.77%
合计			429.97	33.38%
2017 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万元)	占采购总额比例
1	山东博林地理信息有限公司	技术服务	123.35	4.83%
2	山西盛尧土地咨询服务有限公司	技术服务	103.47	4.05%
3	沧州诺和人力资源服务有限公司	人力服务	102.00	3.99%
4	上海仁联劳务服务有限公司	人力服务	82.41	3.23%
5	山西宜兰德资产评估有限公司	技术服务	80.58	3.15%
合计			491.81	19.25%
2016 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万	占采购总额比例

			元)	
1	山西盛尧土地咨询服务有限公司	技术服务	92.84	9.33%
2	山东博林地理信息有限公司	技术服务	82.97	8.34%
3	北京恒泰智敏科技有限公司	技术服务	65.00	6.53%
4	山西宜兰德资产评估有限公司	技术服务	64.68	6.50%
5	廊坊市燕东测绘有限公司	技术服务	49.06	4.93%
合计			354.55	35.63%

2018 年上半年，主要供应商变动较大主要与佰信蓝图业务模式有关。佰信蓝图以具体项目向客户提供服务，因此就具体项目，佰信蓝图会根据供应商服务能力、资质、价格等因素，选择项目供应商，导致供应商变动较大。

具体而言 2018 年第一大供应商山西聚仁科技有限公司，为潞城教育局设备采购项目供应商，属于一次性合作项目；廊坊市新纳莉工程技术有限公司为北京土壤剥离复垦项目供应商，属于一次性合作项目；山西青盛伟业人力资源有限公司为佰信蓝图提供劳务派遣服务，主要为解决项目赶工、人力不足，目前佰信蓝图已对劳务派遣员工进行了清理，不再存在使用劳务派遣员工的情况。怀仁县鸿图测绘有限公司为怀仁宅基地使用权项目提供辅助服务，属于一次性合作项目。河南泽源信息技术有限公司为柳林县农村土地承包经营权确权登记颁证技术服务项目提供辅助服务，属于一次性合作项目。2017 年新增沧州诺和人力资源服务有限公司、上海仁联劳务服务有限公司，其中沧州诺和人力资源服务有限公司为佰信蓝图提供劳务派遣服务，主要为解决项目赶工、人力不足，目前佰信蓝图已对劳务派遣员工进行了清理，不再存在使用劳务派遣员工的情况。

报告期内，农村土地承包经营权确权、不动产登记数据库整合、农村宅基地确权和集体土地所有权确权等测绘类项目为佰信蓝图重要业务之一。该类项目在前实施阶段，需要进行资料收集与整理、资料电子扫描、数据录入、权属调查等基础工作，该类工作较为琐碎，且工作量大、临时性人力需求大，出于保障进度和成本控制综合考虑，佰信蓝图通过向服务商采购技术服务实施此类工作。

基于上述辅助性工作成果容易识别，佰信蓝图在于服务商合作中，以约定的工作成果完成情况，与服务商进行费用结算。因此，佰信蓝图未要求服务商提供人员数量和工时。同时为保障实施过程中工作质量，佰信蓝图通过对实施人员进

行培训、各关键节点审核的方式严格控制工作质量。报告期内，营业成本中技术服务费金额分别为 556.38 万元、1311.19 万元和 628.47 万元。

对于上述项目中实施过程中的补充测绘、数据库建立、数据交汇、数据关联、建立管理信息系统、对接上级数据库等核心业务，均由佰信蓝图自主实施，因此佰信蓝图业务开展中不存在转包或分包的情况。

最近两年及一期前五名供应商中，无佰信蓝图的关联方，也无对单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%的情况。

报告期内，佰信蓝图董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，持有佰信蓝图 5%以上股份的股东在前五名供应商中不存在持股情形。

3、佰信蓝图主营业务成本构成及合理性

报告期内，佰信蓝图主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元

类别	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	533.10	47.32%	925.74	36.23%	319.32	32.09%
技术服务	466.93	41.44%	1,311.19	51.31%	556.38	55.91%
差旅费	40.39	3.58%	142.00	5.56%	43.47	4.37%
其他成本	86.23	7.65%	176.52	6.91%	75.92	7.63%
合计	1,126.64	100.00%	2,555.45	100.00%	995.08	100.00%

与同行业可比公司对比情况：

单位：万元

单位	项目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
佰信 蓝图	主营业务成本	1,126.64	100.00	2,555.45	100.00	995.08	100.00
	技术服务费	466.93	41.44	1,311.19	51.31	556.38	55.91
南京 测绘 院	主营业务成本	9,487.20	100.00	20,899.24	100.00	17,163.38	100.00
	劳务、技术服务成本	4,151.91	43.76	8,456.53	40.46	6,736.19	39.25
建通 测绘	主营业务成本	-	-	2,793.97	100.00	9,343.20	100.00
	服务采购	-	-	1,236.75	44.26	4,907.26	52.52

注：建通测绘 2017 年外部采购服务数据为 2017 年 1-6 月数据。

佰信蓝图主营业成本主要由直接人工成本和技术服务费用构成。直接人工主要为与生产直接相关的生产员工薪酬，2016年、2017年、2018年1-6月直接人工占主营业成本的比例分别为32.09%、36.23%和47.32%；技术服务费主要为技术要求不高、工作量繁重的资料收集与整理、资料电子扫描、数据录入、权属调查、其他规划类调查等基础工作服务费以及农险信息化业务上线调试服务费、劳务派遣人力服务费构成，2016年、2017年、2018年1-6月占主营业成本的比例分别为55.91%、51.31%和41.44%；差旅费用及其他成本占主营业成本的比例分别为12.00%、12.47%和11.24%。

通过查询本行业南京测绘院、建通测绘披露的首次公开发行股票招股说明书相关主营业务成本结构数据，2016年、2017年、2018年1-6月，南京测绘院劳务技术服务成本占主营业务成本的比例分别为39.25%、40.46%和43.76%；2016年、2017年1-6月，建通测绘服务采购占主营业务成本的比例分别为52.52%和44.26%。佰信蓝图技术服务费（含人力服务费）占主营业务成本的比例与南京测绘院以及建通测绘较为接近，且变化趋势也一致，即外部采购服务占主营业务成本比例逐年下降。

佰信蓝图外购服务成本占主营业务成本的比例较高与行业特点有关。以测绘业务为例，农村土地承包经营权确权、不动产登记数据库整合、农村宅基地确权和集体土地所有权确权项目在前期实施阶段，需要进行资料收集与整理、资料电子扫描、数据录入、权属调查等基础工作，该类工作较为琐碎，且工作量大、临时性人力需求大，出于保障进度和成本控制综合考虑，佰信蓝图通过向服务商采购技术服务实施此类工作。为保障实施过程中工作质量，佰信蓝图通过对实施人员进行培训、各关键节点审核的方式严格控制工作质量。对于上述项目中实施过程中的补充测绘、数据库建立、数据交汇、数据关联、建立管理信息系统、对接上级数据库等核心业务，均由佰信蓝图自主实施。因此佰信蓝图服务采购行为是产业价值链分工的体现，符合本行业惯例。

（八）安全生产

佰信蓝图自成立以来，坚持强化现场监督监管，深化隐患排查治理，以法制化、标准化、规范化、系统化的方式推进安全生产，不断提高安全生产水平。佰

信蓝图的主要安全隐患是承担外业任务的人员在开展外业工作时存在人身安全问题，解放方案如下：

- （1）佰信蓝图的领导、部门领导全部负责，职工广泛参与，形成共同责任网络，促进安全生产的落实工作；
- （2）对合作单位施加积极影响，要求对方单位也抓好安全生产的每一个环节；
- （3）为每一位承担外业工作的人员购置人身意外伤害保险来做好安全生产工作。

根据北京市海淀区安全生产监督管理局、太原市安全生产监督管理局出具的证明，报告期内，佰信蓝图及其子公司均未发生安全生产事故。

（九）质量控制情况

佰信蓝图严格按照国家相关法律法规及质检要求以及项目的特殊情况进行质量控制，制定了健全的质量管理制度和完善的管理流程，通过明确分工对项目各个环节加强监督，落实到位等措施，实现对项目有效的监督管理。

1、质量管理体系认证

佰信蓝图及其子公司已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，相关质量体系证书具体情况如下：

证书名称	主体	发证机关	编号	有效期/发证日期
武器装备质量管理体系认证证书	佰信蓝图	北京军友诚信质量认证有限公司	18 QJ2 0037 R0S	2018-1-31 至 2022-1-30
质量管理体系认证证书	佰信蓝图	新世纪检验认证股份有限公司	016ZB16Q21688R3 M	2018-8-8 至 2019-7-31
质量管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	04417Q12456R1M	2017-11-10 至 2020-11-10
环境管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	00417E10291R0M	2017-5-3 至 2020-5-2
职业健康安全管理体系认证证书	山西紫峰	北京中经科环质量认证有限公司	04417S20252R0M	2017-5-3 至 2020-5-2

2、质量控制流程

佰信蓝图在项目的前期、中期、后期三个阶段实施质量控制，具体如下：

（1）项目前期

① 根据项目特点及要求，部门经理安排业务骨干或项目经理收集国家政策、行业标准和地方标准，同时将项目需要的基础资料列出清单，并备注各项资料的详细要求。

② 对于已实施过的项目，查看同类项目评审意见等已有资料，以避免在项目实施过程中发生同类问题；对于未实施过的项目，借鉴和学习试点地区相关经验；

③ 结合项目类型及特征，实施部门找出项目关键节点并预测所需时间及需要注意的问题；

④ 综合目前已有的各项经验，实施部门质量责任人制定项目质检细则，对各项质量问题进行分门别类，预测易发生的质量事故，质检细则制定完成后交部门经理和质监专员审核。审核通过后，作为指导项目全面实施的最高准则。

⑤ 在 OA 系统的项目实施启动环节，项目经理分阶段做好内部质控计划，提交相关人员审核。

（2）项目中期

① 项目全面开始实施后，项目经理应及时与客户沟通，明确项目要求，在 OA 系统中做好项目周报、沟通交流等记录；

② 在项目实施中不断分析和总结，按阶段更新项目质检细则；

③ 在项目实施中，实施部门经理要贯彻落实好质量三检制、质量会议制、奖惩制等质量保证措施；

④ 自检、互检和专检相关人员必须填写质量检查单，需尽职尽责，避免质量事故发生；

⑤ 抽检组对项目质量进行抽查时，要客观、公平、公正对项目实施中的质量问题进行综合评价。

（3）项目后期

项目完成后，项目实施人员做好汇报材料，部门经理或主管经理人安排项目内部评审，以评审会的形式对项目进行预评审，并提出意见，实施人员根据提出的意见修改方案，完善项目。

同时，项目经理对该项目的整个实施流程进行总结，对实施中的经验和教训进行总结，避免其他项目组出现共性问题。

此外，对于外协劳务项目，该类项目管理主要由实施部门负责人牵头，项目主管、市场负责人共同对项目实施进行总体控制，部门质检人员与质监办负责人对成果质量监督，其质量控制相关措施参照公司质量制度执行。

（十）主要技术情况

佰信蓝图主要技术如下：

（1）测绘业务技术

佰信蓝图综合运用测绘技术、数据加工技术、图件编绘技术对土地、农田、耕地等不动产进行测绘及调查。测绘技术以计算机技术、光电技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以 3S 技术为核心，结合无人机摄影测量技术将地面已有的特征点和界线通过测量手段反映地面现状的图形和位置信息的技术，能够对土地资源的面积、空间位置及属性等进行测定和采集，从而掌握真实、准确的基础数据。数据加工技术主要利用 GIS 数据处理软件、遥感影像处理软件、数据建库软件等多种国内外主流软件对各类数据、遥感影像等多源空间数据进行整合加工处理，实现遥感影像校正和融合、数据格式转换、属性录入和输出等，建立集空间图形、属性信息于一体的数据库，达到信息充分共享局面。图件编制技术主要是通过按照一定的数学法则，运用符号学系统将空间信息浓缩概括绘于平面，该技术传递了各种自然、社会现象的数量与质量的空间分布和联系及时间发展带来的变化，能够充分反映各个地区在不同年度的空间分布规律、发展变化等情况。在不动产测绘及调查中运用这些技术，不但提高工作效率，而且能够准确提供不动产相关数据，为科学规划土地、保护土地资源等工作提供依据，满足社会经济发展及资源管理的需求。佰信蓝图测绘业务技术处于大规模使用阶段。

（2）规划咨询业务技术

规划咨询业务技术是集一整套科学、高效、完整的数据采集、挖掘与处理技术一体化服务平台和综合整治规划服务体系。该体系运用3S技术和无人机技术，结合前沿的“多规合一”衔接融合技术，采用资源环境生态承载力、基础设施承载力和城市与区域发展驱动力评价方法，集成国土空间优化开发技术和规划模型系统开发平台，形成成熟的城市综合数据库构建与开放技术，生态修补城市修补技术及数字化管控方法，促进区域全面协调可持续发展，制定科学合理的规划方案，实现社会、经济与生态效益的和谐统一。佰信蓝图规划咨询业务技术处于大规模使用阶段。

（3）农险信息化技术

佰信蓝图农险移动终端解决方案集承保、验标、查勘、理赔、专家会商、险企管理、农户管理、标的管理于一体。该技术处于大规模使用阶段，其主要的核心优势如下：

① 在信息化管理方面，开创了农业保险“以图管险”新模式，实现精准承保、精准理赔；平台从农险作业各环节利用高清遥感（RS）技术收集承保、理赔地图，整合移动设备全球卫星导航系统（GNSS）技术收集影像资料位置，应用地理信息系统（GIS）技术分析管理标的的数据，利用行业智库团队对数据进深度加工钻取形成独有的农险标的库、影像资料库、农户清单库等海量数据资源，通过数据查询、统计、分析形成农业风险预警专题数据，为二次商业应用提供数据价值。

② 在生产作业方面，真正做到三屏（手机、平板、PC）跨平台（IOS、Android、Windows）的无缝综合作业处理，进行地块采集、位置获取、影像拍摄、信息录入等操作；同时利用生物识别、影像鉴伪、OCR 等人工智能技术辅助作业采集标的的影像数据。

③ 在应用推广方面，由于平台采用了标准化作业流程与数据规范，规避了传统作业生产中数据不完备、不一致等人为因素和道德风险，提升了作业效率，提高了作业质量，更有利于农险健康稳固发展。

（十一）核心技术人员特点分析及变动情况

1、 核心技术人员情况

马超，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（六）马超”。

霍美玲，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（十三）霍美玲”。

孙良，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（二十九）孙良”。

姜银军，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（三十三）姜银军”。

陈丽珍，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（三十四）陈丽珍”。

2、 核心技术人员变动情况

报告期内，佰信蓝图核心技术人员稳定，无变动情况。

六、最近两年的主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产	7,662.83	8,293.35	7,253.98
非流动资产	616.58	435.04	318.40
资产总额	8,279.40	8,728.39	7,572.38
流动负债	2,138.18	3,025.17	3,348.96
非流动负债	-	-	-
负债总额	2,138.18	3,025.17	3,348.96
股东权益	6,141.22	5,703.22	4,223.42

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	3,466.83	6,704.52	2,717.00
营业利润	542.72	1,719.50	69.91
利润总额	522.72	1,742.08	826.59
净利润	438.00	1,479.80	769.97
扣除非经常性损益后的净利润	455.00	1,391.51	101.12

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,727.17	-26.22	119.67
投资活动产生的现金流量净额	-254.82	-197.34	-743.89
筹资活动产生的现金流量净额	-207.85	-18.56	2,501.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-2,189.84	-242.11	1,877.12

（四）非经常性损益构成

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-	-9.00	-
计入当期损益的政府补助	-	90.30	30.20
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	756.75
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.00	22.58	-0.07
合计	-20.00	103.87	786.88
减：所得税影响	-3.00	15.58	118.03
非经常性损益净额	-17.00	88.29	668.85
归属于母公司股东的非经常性损益	-17.00	88.29	668.85
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-

报告期内，佰信蓝图非经常性损益波动较大，净额分别为 668.85 万元、88.29 万元和-17.00 万元。2016 年度非经常性损益主要因收购山西紫峰的投资成本高于

其可辨认净资产公允价值产生。2017 年度非经常性损益主要因收到挂牌补助生产。

七、标的公司最近三年资产评估情况

（一）最近三年评估及作价

评估目的	评估时间	评估基准日	评估值 (万元)	与账面值的增减情况	使用的评估 方法
股份制改造	2015 年 4 月	2014-12-31	562.74	评估增值率 2.35%	成本法

（二）前次评估情况

2015 年佰信有限拟进行股份制改造，故进行了本次评估。

2015 年 4 月 17 日，北京北方亚事资产评估有限责任公司出具编号为北方亚事评报字[2015]第 01-122 号《资产评估报告》，对佰信有限全部权益价值进行了评估，在评估基准日 2014 年 12 月 31 日，佰信有限所有者权益评估值为 562.74 万元。

（三）本次交易相关的评估情况

根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字（2018）第 2049 号），本次评估以 2018 年 6 月 30 日为基准日对佰信蓝图采用收益法和资产基础法分别进行评估。

1、收益法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图总资产账面价值为 5,744.73 万元，负债账面价值为 988.64 万元，股东全部权益账面价值 4,756.10 万元（账面价值业经中证天通会计师审计）。收益法评估后的股东全部权益评估价值为 25,260.00 万元，增值 20,503.90 万元，增值率 431.11%。

2、资产基础法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图总资产账面价值为 8,738.90 万元，负债账面价值为 988.64 万元，股东全部权益账面价值 7,750.27 万元，比

审计后账面净资产增值 2,994.17 万元，增值率 62.95%。

3、评估结论

本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：佰信蓝图的股东全部权益评估值为 25,260.00 万元。

（四）本次交易评估与前次评估差异情况及说明

（1）评估基准日存在差异，佰信蓝图盈利质量已大幅提高。前次评估的评估基准日为 2014 年 12 月 31 日，而本次交易的评估基准日为 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图经营业绩、盈利能力和资产质量较 2014 年已大幅增加，导致本次交易估值与前次评估存在差异。

佰信蓝图近年处于高速发展期，盈利能力较 2014 年已大幅增强。

（2）评估方法的差异。佰信有限 2015 年评估时采用的评估方法为成本法。而本次交易评估分别采用了收益法和资产基础法对佰信蓝图的全部股权进行了评估，并将选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结论。

（3）评估目的不同。2015 年佰信有限办理股份制改造事宜，企业类型由有限公司变更为股份公司，评估目的系为上述行为提供基准日价值参考依据。而本次交易的估值主要用于双方确定佰信蓝图 100%股权价值，用以衡量在持续经营的假设下佰信蓝图未来经济利益的现值。

八、下属子公司、分公司基本情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图持有全资子公司山西佰信蓝图土地开发有限公司 100%股权，持有全资子公司山西紫峰科技有限公司 100%股权。其中，最近一年及一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润占比 20%以上且有重大影响的子公司为山西紫峰。

（一）山西紫峰

1、基本情况

公司全称	山西紫峰科技有限公司

统一信用代码/注册号	91140100672324921B
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1000.00 万元
住所	山西综改示范区太原阳曲园区府东街东段 68 号园区总部基地 2206-6
法定代表人	李聪
成立日期	2008 年 3 月 19 日
经营范围	土地预审征占、开发复垦整理、调查及登记的技术信息咨询服务；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘、行政区域界线测绘；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；地图编制：地形图、教学地图、全国及地方政区地图、电子地图、真三维地图、其他专用地图；除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务；计算机软件开发与销售；计算机技术开发、技术转让、技术服务；计算机系统集成；计算机软硬件及辅助设备、电子产品、通讯设备、档案盒、档案管理软件、办公用品的销售；环境的科学研究及技术开发；环保科技的研发；农业科技技术服务；土壤修复与检测；档案整理；数据储存；档案管理系统开发、销售；档案管理软件开发；会务服务；土地调查评估服务；摄影测量与遥感；摄影测量与遥感外业；摄影测量与遥感内业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	山西紫峰业务主要承担工程测量、不动产测绘等测绘类业务

2、分支机构

（1）任丘分公司

公司名称	山西紫峰科技有限公司任丘分公司		
统一信用代码/注册号	91130982MA07M8KTX0		
营业场所	任丘市于村乡前王约村		
成立日期	2015 年 12 月 29 日	负责人	蔡飞
经营范围	土地预审征占、规划利用、开发复垦整理、调查及登记的技术信息咨询服务；工程测量、地籍测绘；计算机软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

（2）新疆分公司

公司名称	山西紫峰科技有限公司新疆分公司		
统一信用代码/注册号	91650102MA785QCF4R		
营业场所	新疆乌鲁木齐市天山区中山路 443 号 1 栋 16 楼 1701-125 室		

成立日期	2018 年 12 月 4 日	负责人	李树横
经营范围	土地预审征占，开发复垦整理，调查及登记的技术信息咨询服务；工程测量；控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘；地籍测绘、房产测绘、行政区域界线测绘；地理信息系统工程；地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；地图编制；地形图、教学地图、全国及地方政区地图、电子地图、真三维地图、其他专用地图；除报国务院审批的土地利用总体规划及其他专项规划以外的土地利用总体规划及其他专项规划的编制、设计、咨询等业务；计算机软硬件开发与销售；计算机技术开发、技术转让、技术服务；计算机系统集成；计算机软硬件及辅助设备、电子产品、通讯设备、档案盒、档案管理软件、办公用品的销售；环境的科学研究及技术开发；环保科技的研发；农业科技技术服务；土壤修复与检测；档案整理；数据储存；档案管理体系的开发、销售；档案管理软件开发；会务服务；土地调查评估服务；摄影测量与遥感；摄影测量与遥感外业；摄影测量与遥感内业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

3、产权控制关系及存续情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图持有山西紫峰 100% 股权。山西紫峰不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

4、主要资产及负债情况

（1）主要资产情况

山西紫峰固定资产主要包括运输设备和电子设备及其他，截至 2018 年 6 月 30 日，固定资产账面原值为 325.27 万元，累计折旧 156.85 万元，账面净值为 168.42 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
电子设备及其他	212.07	89.44	-	122.63
机器设备	-	-	-	-
运输设备	113.20	67.41	-	45.79
合计	325.27	156.85		168.42

山西紫峰主要资产及资质情况详见本节“四、主要资产及负债情况”之“（一）主要资产情况”。

（2）资产抵押、质押、对外担保情况

截至本报告书签署之日，山西紫峰不存在资产抵押、质押及对外担保情况。

（3）主要负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，山西紫峰的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付票据及应付账款	310.32	13.83%
预收账款	224.78	10.02%
应付职工薪酬	201.21	8.97%
应交税费	135.65	6.05%
其他应付款	1,094.25	48.77%
其他流动负债	277.63	12.37%
负债合计	2,243.84	100.00%

截至本报告书签署日，山西紫峰不存在主要债务逾期未偿还的情形，也不存在重大合同承诺债务、或有负债等情形。

5、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	4,359.66	4,075.26	3,025.76
负债总额	2,243.84	1,961.34	1,453.63
所有者权益总额	2,115.82	2,113.92	1,572.14
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年 10-12 月
营业收入	1,447.37	3,090.03	569.03
营业成本	786.87	1,568.62	329.46
利润总额	3.97	637.70	-71.15

净利润	1.91	541.78	-60.61

6、山西紫峰最近三年评估情况

（1）最近三年评估概况

评估目的	评估时间	评估基准日	评估值（万元）	交易作价（万元）	与账面值的增减情况	评估结论使用的评估方法
佰信蓝图资产重组	2016-4	2016-1-31	876.32	876.00	增值率 3.76%	资产基础法

（2）前次评估情况

2016 年佰信蓝图拟进行重大资产重组收购山西紫峰 100%股权，故进行了本次评估。

2016 年 4 月 14 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具编号为国融兴华评报字[2016]第 030022 号《评估报告书》，对山西紫峰全部权益价值进行了评估，在评估基准日 2016 年 1 月 31 日，山西紫峰股东全部权益市场价值为 876.32 万元。

（3）本次交易相关的评估情况

本次交易未就山西紫峰的权益进行单独评估。

（二）山西佰信

1、基本情况

公司全称	山西佰信蓝图土地开发有限公司
统一信用代码/注册号	91140100590888096K
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	200.00 万元
住所	太原市万柏林区和平北路 38 号 402 室
法定代表人	樊海东
成立日期	2012 年 3 月 13 日
经营范围	土地复垦整理；测量技术服务；工程测量；不动产测绘；计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、分支机构

公司名称	山西佰信蓝图土地开发有限公司静乐县分公司		
统一信用代码/注册号	91140926MA0HF8MD2N		
营业场所	静乐县鹅城镇汾河东大街 167 号		
成立日期	2017 年 5 月 5 日	负责人	王爱凤
经营范围	土地复垦整理；测量技术服务；工程测量；不动产测绘；计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

3、主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	706.89	687.72	672.75
负债总额	382.75	326.54	327.35
所有者权益总额	324.14	361.18	345.39
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	321.56	342.02	126.10
营业成本	185.04	154.08	51.76
利润总额	-0.59	42.35	-16.92
净利润	-0.18	37.04	-15.79

九、佰信蓝图的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

佰信蓝图与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

2、具体方法

佰信蓝图向客户提供测绘工程服务，在项目实施过程中，如果能够取得可靠的外部证据（指客户等独立外部第三方确认的完工进度表）支持完工进度，按照完工进度确认收入；如果不能取得可靠的外部证据支持完工进度，采取简化的完工百分比法，在取得客户的最终验收证明（包括但不限于项目成果交接单、完工证明或交付使用证明）时确认收入，核算方法相当于终验法。

佰信蓝图向客户提供数据工程服务，主要为客户维护、更新日常测绘数据，按月或按季结算，在取得经客户确认的结算单时确认收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用佰信蓝图货币资金的时间和实际利率计算确定

（二）会计政策和会计估计与同行业之间的差异及影响

经查阅同行业公司资料，佰信蓝图的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对佰信蓝图利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础

佰信蓝图以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

报告期内，佰信蓝图的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

十、其他事项

（一）本次交易的企业股权是否存在出资瑕疵及是否征得其他股东的同意

本次交易的佰信蓝图股权权属清晰，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。本次交易系佰信蓝图股东将 99.73%股权转让给上市公司，已签署《股份之权属清晰完整的承诺函》。因佰信蓝图为股份公司，本次股权交易无需征得其他股东同意。

（二）标的公司股权是否为控股权的说明

欧比特本次交易拟购买佰信蓝图 99.73%的股权。本次交易完成后，佰信蓝图将成为欧比特的控股子公司。

（三）重大未决诉讼及仲裁情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在尚未了结或尚未执行完毕的重大诉讼及仲裁。

（四）合法合规情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情形。

（五）报告书披露前十二个月进行的重大资产收购出售事项

本报告书披露前十二个月内，佰信蓝图不存在重大资产收购或出售事项。

（六）关联方非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在资金被关联方非经营性占用的情况。

（七）为关联方提供担保的情况

截至本报告书签署日，佰信蓝图不存在为关联方提供担保的情况。

（八）本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，上市公司将持有佰信蓝图 99.73% 股权。佰信蓝图仍将为独立存续的法人主体，全部债权债务仍由其独自享有或承担，本次交易不涉及债权债务的转移。

（九）许可他人使用自己所有的资产的情况

佰信蓝图不涉及许可他人使用自己所有的资产，也未涉及被许可使用他人资产的情况。

（十）立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项情况

本次交易为上市公司购买佰信蓝图 99.73%的股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

第五节浙江合信基本情况

一、浙江合信的基本情况

公司名称	浙江合信地理信息技术有限公司
注册地址	浙江省湖州市德清县舞阳街道塔山街科源路 48 号 1 幢 6 层（莫干山国家高新区）
办公地址	浙江省湖州市德清县舞阳街道塔山街科源路 48 号 1 幢 6 层（莫干山国家高新区）
注册资本	人民币 1,008.00 万元
实收资本	人民币 1,008.00 万元
成立日期	2014 年 02 月 26 日
法定代表人	朱正荣
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91330521092792104J
经营范围	地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发、计算机系统集成。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、浙江合信的历史沿革

（一）历史沿革

1、2014 年 2 月，浙江合信设立，第一次实缴注册资本

浙江合信成立于 2014 年 2 月 26 日，由彭加军、肖强共同出资组建，二人于 2014 年 2 月 20 日签署浙江合信设立时的《公司章程》，明确公司名称为“浙江合信地理信息技术有限公司”，设立时注册资本为 1,000 万元。

2014 年 2 月 24 日，湖州正立会计师事务所有限公司出具了“湖正会验(2014) 30 号”《验资报告》：截至 2014 年 2 月 24 日止，公司（筹）已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计人民币 2,000,000 元，其中：彭加军以货币出资 1,980,000 元，肖强以货币出资 20,000 元。

2014 年 2 月 26 日，经德清县工商行政管理局核准，浙江合信登记设立，并取得注册号为 330521000090940 的《营业执照》，法定代表人为彭加军，住所为

德清县武康镇志远南路 425 号。

浙江合信设立时，股权结构情况如下表：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	彭加军	990.00	198.00	99.00%
2	肖强	10.00	2.00	1.00%
合 计		1,000.00	200.00	100.00%

经访谈代持人彭加军及被代持人朱正荣、彭飞宇，彭加军系彭飞宇哥哥，彭加军持有的浙江合信的股权属于为工商登记之便利而为朱正荣、彭飞宇代持的股权，其中代朱正荣持有浙江合信 94%的份额，代彭飞宇持有浙江合信 5%的份额。彭加军作为名义股东未履行实际出资行为，彭加军出资资金由朱正荣、彭飞宇实际支付，朱正荣实缴出资为 148 万元，彭飞宇实缴出资为 50 万元。按此，浙江合信设立时的实际股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	940.00	148.00	94.00%
2	彭飞宇	50.00	50.00	5.00%
3	肖强	10.00	2.00	1.00%
合 计		1,000.00	200.00	100.00%

2、2014 年 9 月，浙江合信第一次股权转让

2014 年 8 月 22 日，浙江合信通过股东会决议，同意彭加军将其持有的公司 94%股权转让给朱正荣，5%股权转让给彭飞宇，转让价款分别为实缴注册资本额 148 万元与 50 万元，即对上述股权代持行为进行了还原。同日，彭加军分别与朱正荣、彭飞宇签署《股权转让协议》。

2014 年 9 月 24 日，德清县工商行政管理局核准了浙江合信上述变更登记事项并核发了新的《营业执照》，法定代表人变更为朱正荣。

本次股权变更后，浙江合信的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	940.00	148.00	94.00%
2	彭飞宇	50.00	50.00	5.00%
3	肖强	10.00	2.00	1.00%

合 计	1,000.00	200.00	100.00%

经访谈代持人彭加军及被代持人朱正荣、彭飞宇，并根据上述各方出具的确认真函，此次股权转让完成后，彭加军与朱正荣、彭飞宇之间的股权代持关系已经全部解除，股权权属清晰，不存在任何纠纷或潜在纠纷，其未来不以任何方式对股权的权属提出任何性质的诉讼、仲裁或其他任何性质的权利主张。

3、2016 年 7 月，浙江合信第二次股权转让

2016 年 7 月 6 日，浙江合信通过股东会决议，同意肖强将其持有的公司 1% 股权转让给朱正荣，转让价款为 10 万元。同日，肖强与朱正荣签署《股权转让协议》。

2016 年 7 月 12 日，德清县工商行政管理局核准了浙江合信上述变更事项。

本次股权变更后，浙江合信的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	950.00	150.00	95.00%
2	彭飞宇	50.00	50.00	5.00%
合 计		1,000.00	200.00	100.00%

4、2016 年 11 月，浙江合信第二次实缴注册资本

根据浙江合信与其股东朱正荣之间的银行转账记录、银行回单等相关凭证，截至 2016 年 11 月 7 日，浙江合信已收到朱正荣缴纳的注册资本合计 800 万元，至此浙江合信的注册资本已全部实缴到位。本次出资完成后，浙江合信的股权结构及实缴出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	950.00	950.00	95.00%
2	彭飞宇	50.00	50.00	5.00%
合 计		1,000.00	1,000.00	100.00%

5、2016 年 12 月，浙江合信第三次股权转让

2016 年 12 月 26 日，浙江合信通过股东会决议，同意朱正荣将其持有的公司 20% 出资额转让给德合投资，转让价款为 200 万元。同日，朱正荣与德合投资签署《股权转让协议》。

2016 年 12 月 27 日，德清县工商行政管理局核准了浙江合信上述变更事项。

本次股权变更后，浙江合信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	750.00	75.00%
2	德合投资	200.00	20.00%
3	彭飞宇	50.00	5.00%
合 计		1,000.00	100.00%

上述股权转让不构成股份支付：

2016 年朱正荣将部分股权转让给德合投资，德合投资分别由朱正荣、王建文、许成友三人持有 80%、10%、10% 股权。该次转让主要是王建文和许成友看好公司发展，有意入股公司，朱正荣为了保持股份的控制权，设立了合伙企业并担任执行事务合伙人，王建文和许成友享受浙江合信的分红权和未来升值，本次交易合理。2016 年 12 月，朱正荣与交易对方签订转让协议时，商定以 2016 年 10 月 31 日的每出资 1 元的净资产 0.92 元（未经审计）作为定价参考依据，交易价格为 1 元每出资，上述转让价格是交易双方自愿协商而得，交易价格公允。上述股权转让不满足股权激励条件，不属于股权激励，不涉及股份支付。

6、2018 年 8 月，浙江合信第一次增加注册资本

2017 年 12 月 20 日，浙江合信通过股东会决议，同意朱正荣新增出资 100 万元，其中新增注册资本 8 万元，其余 92 万元计入资本公积。公司注册资本由 1,000 万元增加至 1,008 万元。

根据浙江合信与其股东朱正荣之间的银行转账记录、银行回单等相关凭证，截至 2017 年 12 月 28 日，浙江合信已收到朱正荣缴纳的新增投资款 100 万元。

2018 年 8 月 22 日，德清县工商行政管理局核准了浙江合信上述变更事项。

本次增资后，浙江合信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	朱正荣	758.00	75.20%
2	德合投资	200.00	19.84%
3	彭飞宇	50.00	4.96%
合 计		1,008.00	100.00%

（二）标的资产最近三年评估、增资和股权转让情况

1、标的资产最近三年资产评估情况

标的资产在最近三年未进行过资产评估。

2、标的资产最近三年增资情况

2017年12月20日，浙江合信通过股东会决议，同意朱正荣新增出资100万元，其中新增注册资本8万元，其余92万元计入资本公积。公司注册资本由1,000万元增加至1,008万元。

经核查，该次增资因浙江合信存在资金需求，根据浙江合信当时的经营情况，朱正荣看好公司的发展前景，按照每1元出资作价12.5元，自愿进行投资。

浙江合信该次增资履行了必要的审议程序，通过了股东会审议，符合法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

3、标的资产最近三年股权转让情况

（1）2016年7月的股权转让

2016年7月6日，浙江合信通过股东会决议，同意肖强将其持有的公司1%股权转让给朱正荣，转让价款为10万元。同日，肖强与朱正荣签署《股权转让协议》。

经核查，2016年浙江合信原股东肖强因计划回家乡发展，将持有的浙江合信1%股权转让给朱正荣。本次股权转让前，肖强实缴出资2万元，该次转让价格为10万元，即每1元出资作价5元，转让价格系由双方友好协商确定。

浙江合信该次股权转让履行了必要的审议程序，通过了股东会审议，符合法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（2）2016年12月的股权转让

2016年12月26日，浙江合信通过股东会决议，同意朱正荣将其持有的公司20%股权转让给德合投资，转让价款为200万元。同日，朱正荣与德合投资签署《股权转让协议》。

经核查，德合投资系由朱正荣、王建文、许成友投资设立，其中朱正荣担任其执行事务合伙人，王建文系浙江合信副总经理，许成友为朱正荣的朋友，该次

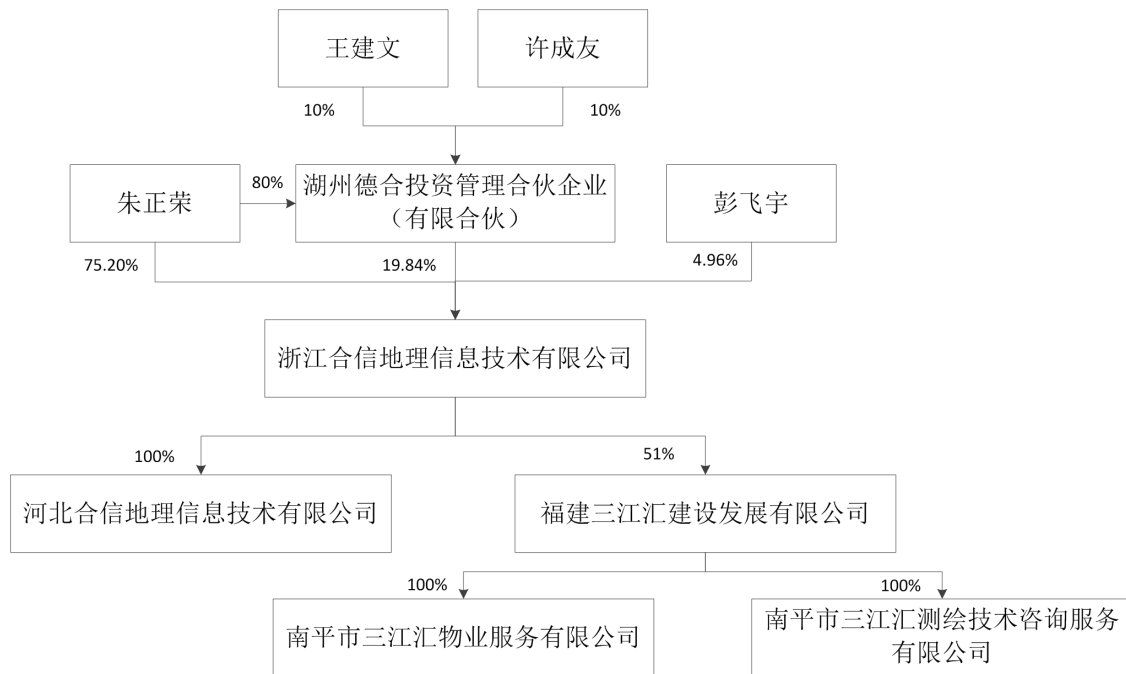
股权转让的转让价格为为平价转让，即每 1 元出资作价 1 元。转让价格系由双方友好协商确定。

浙江合信该次股权转让履行了必要的审议程序，通过了股东会审议，符合法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

三、产权控制关系

（一）产权控制关系

截至本报告书签署日，浙江合信的产权控制关系如下图所示：



（二）实际控制人

截至本报告书签署日，朱正荣、彭飞宇直接持有浙江合信 75.20%、4.96% 的股权。另外，朱正荣通过德合投资间接控制浙江合信 19.84% 的股权。因此，朱正荣、彭飞宇为浙江合信的实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，浙江合信不存在对本次交易产生影响的章程规定或相

关投资协议。

（四）原高管及核心人员的安排

根据本次交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，为保证标的公司持续发展和竞争优势，标的公司自本次交易交割日起三年内应促使标的公司的原主要管理人员、核心业务人员和一般员工在上述期间内保持稳定。

（五）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，浙江合信不存在影响其独立性的协议或其他安排。

四、主要资产、负债及抵押情况

（一）主要资产情况

1、主要固定资产

浙江合信固定资产主要包括房屋及建筑物、运输设备和电子设备，截至 2018 年 6 月 30 日，固定资产账面原值为 983.52 万元，累计折旧 235.15 万元，账面净值为 748.37 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋及建筑物	423.60	20.65	-	402.95
机器设备	473.30	187.19	-	286.10
运输工具	36.68	15.07	-	21.61
办公设备	49.95	12.24		37.71
合计	983.52	235.15	-	748.37

（1）房屋及建筑物

截至 2018 年 6 月 30 日，浙江合信位于中渔产业大楼 1 号楼 6 层的房屋未取得房产证，情况如下：2017 年 3 月 2 日，浙江合信与德清联创科技新城建设有限公司签署了《房屋转让合同》，浙江合信购买位于中渔产业大楼 1 号楼 6 层的房屋及地下机械车位 5 个，房屋建筑面积共 977.46 平方米，单价 3,950 元/平方

米，地下机械车位 7.5 万元/个，总价款为 4,235,967 元。截至 2018 年 8 月 23 日，浙江合信已向德清联创科技新城建设有限公司全额支付了购房款。目前，浙江合信正敦促德清联创科技新城建设有限公司与办理产权属证书相关主管部门沟通，目前房屋权属证书办理工作正在有序推进中。

湖州莫干山高新技术产业开发区管委会驻地理信息产业园建设发展局于 2018 年 8 月就浙江合信使用上述房产出具书面证明，主要内容如下：

“浙江合信地理信息技术有限公司为我局辖区内登记注册的企业，该公司于 2017 年 3 月 2 日与德清联创科技新城建设有限公司签订房屋转让合同文本，约定购买中渔大厦 1 号楼 6 层建筑面积为 977.46 平方米的房屋。根据合同双方的约定及履行情况，出卖人将符合条件（建设工程竣工验收合格，并取得建设工程竣工验收备案证明；取得法律、行政法规规定应当由规划、公安消防等部门出具的认可文件或准许使用文件；用水、用电、用气、道路等具备房屋正常使用的基本条件）的房屋交付买受人使用，该公司持续使用办公场地不存在纠纷且不存在法律、行政法规规定的不予登记的情形。”

截至 2018 年 6 月 30 日，其账面价值情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	折旧	账面净值	成新率
中渔产业大楼 1 号楼 6 层	423.60	20.65	402.95	95.13%

（2）主要经营设备

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率	主要业务应用	功能举例说明
1	六旋翼无人机	14.12	8.75	62.00%	不动产确权、航测遥感	旋翼机+飞控系统（自驾仪）+倾斜相机（或相机）组成倾斜航空摄影测量系统。主要用于获取城市规划目标区域、不动产调查目标区域的倾斜相片。
2	八旋翼无人机	13.97	11.32	81.00%	不动产确权、航测遥感	
3	双鱼座三代倾斜摄影相机	6.84	5.75	84.17%	不动产确权、航测遥感	
4	双鱼座 II 代倾斜摄影系统	7.77	6.05	77.83%	不动产确权、航测遥感	

5	UP30 飞控	6.34	3.33	53%	不动产确权、航测 遥感	
6	UP30 自驾仪	5.83	3.24	56%	不动产确权、航测 遥感	
7	ARC524 相机	19.66	12.5	63.58%	不动产确权、航测 遥感	
8	ARC524 相机	19.66	12.5	63.58%	不动产确权、航测 遥感	
9	中海达 GPS 接收机	6.60	4.51	68.33%	不动产确权、航测 遥感、工程测量	定位系统主要用于地面 测量比如道路勘测、房产 测量、其他位置获取等。 也用于航空摄影测量的 像控点测量，基础控制电 测量等。
10	全球定位系统无人 机差分 GPS	5.81	4.62	79.42%	不动产确权、航测 遥感、工程测量	
11	智能 RTK 接收机	15.81	13.31	84.19%	不动产确权、航测 遥感、工程测量	
12	双频 GNSS 接收机	14.96	6.91	46.17%	不动产确权、航测 遥感、工程测量	
13	SMART3D 影像处 理工作站	28.00	24.9	88.93%	不动产确权、航测 遥感	计算机集群硬件以及软 件，主要处理倾斜航空摄 影，重新构建地面三维模 型，并以此模型进行不动 产、规划图、地形图以及 智慧城市三维单体模型 的构建等。
14	航天远景一键快拼 系统	19.49	7.76	39.82%	不动产确权、航测 遥感	
15	PhotoCluster 高性能 计算集群	17.09	15.47	90.52%	不动产确权、航测 遥感	
合计		201.94	140.92			

浙江合信主要生产经营设备不存在租赁情况，已有的测量设备能够满足现有业务规模的需求，但随着业务的扩大、技术的更新等，浙江合信将继续更新或添置无人机、倾斜摄影相机、无人机组件等更先进的测量工具，实现更高效的测量；同时浙江合信也将继续购置相应的测量设备，以满足测绘业务的扩张。浙江合信具备利用无人机组件如发动机、自驾仪、舵机、相机等自行组装无人机，并根据部分组件的换代情况自行升级。

浙江合信甲级、乙级测绘资质所需仪器设备要求如下：

考核指标	考核内容	浙江合信相关情况	达标与否

仪器设备	测绘航空摄影：航摄仪及其他传感器 4 套（其中 2 套有 IMU/DGPS 系统）；无人飞行器系统 3 套 摄影测量与遥感：全球导航卫星系统接收机 6 台；全站仪 6 台；水准仪 6 台；全数字摄影测量系统或者遥感图像处理系统 15 套	航摄仪及其他传感器 6 套、无人飞行系统 13 套、全球导航卫星接收机 10 台、全站仪 11 台、全数字摄影测量信息系统 15 套、地理信息处理软件 15 套、地理信息系统平台软件 10 套、水准仪 6 台	达标
	地理信息系统工程：全球导航卫星系统接收机 6 台；地理信息处理软件 10 套；地理信息系统平台软件 10 套		
	工程测量：全球导航卫星系统接收机 6 台；全站仪 10 台；水准仪 6 台		
	不动产测绘：全球导航卫星系统接收机 6 台；全站仪 5 台		
	测绘航空摄影：航摄仪及其他传感器 4 套（其中 2 套有 IMU/DGPS 系统）；无人飞行器系统 3 套		

综上，浙江合信仪器设备配置符合测绘资质管理等有关要求。

（3）租赁房地产

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁期限	租赁面积(m ²)	租金(万元/年)
1	北京市群英印制有限公司	浙江合信（北京分公司）	北京市大兴区金苑路 32 号 3 幢 2 层 219 室	2017 年 8 月 3 日至 2018 年 8 月 2 日	698.71	40.80
				2018 年 8 月 3 日至 2019 年 8 月 2 日		43.35
2	高立辉	浙江合信	长春市南关区圣世金鼎城南关区东至丙六十七路南至乙六路 7 幢 3 单元 706 号房	2017 年 3 月 1 日至 2020 年 3 月 1 日	110.00	2.00
3	山东飞鸾空间信息科技有限公司	浙江合信	济南高新区新泺大街 116 号奥盛大厦 2 号楼 2732 室	2018 年 3 月 20 日至 2019 年 3 月 19 日	60.00	4.38
4	甘肃洁星通信科技有限公司	浙江合信（甘肃分公司）	兰州市兰州新区泰山路 8066 号	2017 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日	200.00	2.40
5	江仰峰	浙江合信	南平市建阳区童游镇	2018 年 6 月 4	80.00	0.84

		（南平分公司）	赤岸村江厝	日至 2019 年 6 月 3 日		
6	郭志凰	浙江合信（江西分公司）	袁山东路 166 号嘉晨东郡 1 栋 1502	2018 年 6 月 1 日至 2019 年 6 月 1 日	98.72	1.92
7	朱正荣	河北合信	河北省石家庄市新华区中华北大街 198 号中储广场 E 座 1503、1504 房	2018 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日	523.33	34.30
8	王建文	河北合信	河北省石家庄市新华区中华北大街 198 号中储广场 E 座 1502 房	2017 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日	308.54	20.22
9	邱桂花、谢红兵	福建三江汇	福建省南平市延平区李侗路 183 号（八仙佳苑）2 幢 4 层 406 室	2018 年 5 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	150.59	1.80
10	林锋	三江汇物业	福建省南平市延平区福华路 6 号（新城中新·观澜）4 幢 1602 室	2018 年 5 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	78.70	1.80
11	林超群	三江汇测绘	福建省南平市延平区茅坪路 5 号 56 幢 104 室	2018 年 5 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	72.01	1.80
12	俞华良	浙江合信	浙江省湖州市德清县武康镇南公馆 3 号楼 501 室	2018 年 5 月 15 日至 2020 年 5 月 14 日	125.85	6.30

浙江合信分、子公司租赁房屋存在未办理房屋租赁登记备案手续的情况，自上述租赁合同签署至今，浙江合信分、子公司未曾收到相关主管部门责令限期改正的通知，亦未因该不规范行为受到相关主管部门的行政处罚。浙江合信实际控制人朱正荣、彭飞宇就上表所列的分公司、子公司租赁尚未提供产权证书房产出具了《关于补偿租赁无证房产或有损失的承诺函》，主要内容如下：

“1、据本人的了解，在未来五年内，该等尚未提供产权证书的房产不存在被强制拆除或被依法征收、征用或者拆迁等风险，浙江合信部分子公司、分公司使用该等房产不会对公司的正常业务经营及财务状况造成重大不利影响；

2、若浙江合信部分子公司、分公司租赁的尚未提供产权证书的房产根据相关主管部门的要求被强制拆除或被依法征收、征用或拆迁的，或因租赁合同提前被终止（不论该等终止基于任何原因而发生）而不能继续使用该等房产的，本人愿意在毋需浙江合信支付任何对价的情况下承担其部分子公司、分公司因不能继

续承租该等房产而搬迁所产生的成本与费用，并对其搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济补偿；

3、若浙江合信部分子公司、分公司因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷或因租赁合同存在的法律瑕疵而与出租方或其他方发生诉讼、仲裁等纠纷的，本人愿意在毋需浙江合信支付任何对价的情况下承担其部分子公司、分公司因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本与费用，以保证浙江合信不因该等租赁合同可能存在的瑕疵而遭受任何损失或潜在损失。”

2、无形资产

（1）计算机软件著作权

序号	软件名称	版本号	著作权人	取得方式	登记号	首次发表日期
1	HXCRRM 合信机房资源设计管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2016SR115698	2016.04.01
2	HXNPMS 合信网络工程项目管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2016SR115497	2016.04.01
3	HXNRM 合信网络资源设计管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2016SR124832	2016.04.01
4	HXBSNRM 合信网络资源信息管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2016SR114859	2016.04.01
5	HXSDM 勘测数据管理系统	V1.0	浙江合信	受让取得	2015SR199458	2014.10.08
6	合信不动产权集调查系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR266545	2016.10.25
7	合信风电场沉降监测系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR636816	2017.10.30
8	合信航测内外业协同系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR266536	2016.09.30
9	合信航空影像质量快速评价系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR266542	2016.11.10
10	合信农经权确权采集与管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2016SR265731	2016.07.12
11	合信三维信息采集与管理系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR266539	2016.12.30
12	合信铁路形变检查与判断系统	V1.0	浙江合信	原始取得	2017SR266533	2016.11.07

(2) 专利

截至本报告书签署日，公司未取得授权专利。

(3) 商标

序号	商标	类别	注册号	权利期间	取得方式
1		42	20686133	2017.10.28-2027.10.27	原始取得
2		42	20686134	2017.10.28-2027.10.27	原始取得

3、主要资质情况

(1) 浙江合信取得的测绘、规划、不动产权籍调查资质如下：

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围
测绘资质证书(甲级)	国家测绘地理信息局	甲测资字3300302	2018.09.03-2019.12.31	测绘航空摄影：无人飞行器航摄；摄影测量与遥感：摄影测量与遥感外业、摄影测量与遥感内业；地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘、行政区域界限测绘。
测绘资质证书(乙级)	浙江省测绘与地理信息局	乙测资字3311105	2016.07.29-2019.12.31	测绘航空摄影：无人飞行器航摄；互联网地图服务：地理位置定位、地理信息上传标注；工程测量：地下管线测绘、水利工程测绘；不动产测绘：房产测绘。
土地规划机构等级证书(乙级)	北京土地学会	151	2018.01-2018.12	业务范围不受限
土地规划机构等级证书(乙级)	江西省土地学会	赣土规乙字[2017]30号	2017.12.19-2018.12.31	江西省行政区域范围内
浙江省不动产权	浙江省不	C170011	2017.07.10-	不动产权属调查、不动产测量、

籍调查资质证书	动产调查 登记协会		2025.12.30	不动产登记代理及相关事物代理

（2）福建三江汇取得的测绘、规划资质如下：

证书名称	发证机关	编号	发证日期/ 有效期	专业范围
测绘资质证书（丙级）	福建省测绘地理信息局	丙测资字 3522622	2018.07.13- 2019.12.31	丙级：地理信息系统工程：地理信息数据采集、地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发；工程测量：控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、变形形变与精密测量、市政工程测量、水利工程测量、线路与桥隧测量、地下管线测量、矿山测量；不动产测绘：地籍测绘、房产测绘。

浙江合信的《测绘业务资质证书》、《浙江省不动产权籍调查资质证书》未对浙江合信的业务开展区域进行限制；北京土地学会向浙江合信北京分公司核发的编号为 151 的《土地规划机构等级证书》，载明执业范围为“业务范围不受限”；江西省土地学会向浙江合信江西分公司核发的编号为赣土规乙字[2017]30 号的《土地规划机构等级证书》，载明执业范围为“江西省行政区域范围内”。

截至本报告书签署之日，浙江合信江西分公司未在江西省范围外开展土地规划类业务，浙江合信及其子公司不存在跨区域开展业务的违法行为。

浙江合信的主营业务涉足无人机航空摄影、航空摄影测量、遥感应用、测绘工程、信息系统工程、不动产测绘等六大领域，未超出《测绘业务资质证书》规定的业务范围。

德清县测绘与地信息局于 2018 年 8 月 28 日出具了《证明》，载明：“浙江合信地理信息技术有限公司为我省甲级测绘资质单位（甲测资字 3300302）。经查，该单位 2015 年至今在测绘活动中未发现不良行为记录”。

经查询测绘地理信息行业信用管理平台（<http://xinyong.nasg.gov.cn>），截至本报告书签署之日，浙江合信无违法信息记录。

除此以外，浙江合信及子公司拥有的资质和证书如下：

证书名称	主体	发证机关	编号	有效期/发证日期
高新技术企业证书	浙江合信	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局	GR201733002452	2017.11.13-2020.11.12
质量管理体系认证证书	浙江合信	北京中联天润认证中心	10118Q12910R0M	2018.04.26-2021.04.25
信息安全管理 体系认证证书	浙江合信	北京埃尔维质量认证中心	042416IS	2016.07.18-2019.07.17
环境管理体系 认证证书	浙江合信	北京中联天润认证中心	10116E21094R0M	2016.05.06-2019.05.05
职业健康安全 管理体系认证 证书	浙江合信	北京中联天润认证中心	10116S10742R0M	2016.05.06-2019.05.05
劳务派遣经营 许可证	浙江合信	德清县人力资源和社会保障局	330521201709190007	2017.09.19-2020.09.18
测绘成果及资 料档案和保密 工作（乙级） 考核合格证书	浙江合信	浙江省测绘与地理信息局	2014011	2014.04.22
互联网地图服 务保密管理和 档案管理工作 （乙级）考核 合格证书	浙江合信	浙江省测绘与地理信息局	2014012	2014.04.22

4、特许经营情况

截至本报告书签署日，浙江合信未拥有特许经营权。

5、浙江合信所拥有的技术资质、知识产权情况、取得方式以及相关技术水平、知识产权等对标的资产获取订单和持续盈利的影响情况

（1）计算机软件著作权

序号	软件名称	取得方式	技术特点及创新点	业务应用领域
1	HXCRRM 合信机房资源设计管理系统	原始取得	计算机房的设计以及管理	为系统集成业务服务
2	HXNPMS 合信网络工程项目管理系统	原始取得	主要用于计算机机房网络维护管理	为系统集成业务服务
3	HXNRM 合信网络资源设计管理系统	原始取得	主要用于计算机机房网络设计以及维护	为系统集成业务服务
4	HXBSNRM 合信网络资源信息管理系统	原始取得	主要用于计算机安全监控管理	为系统集成业务服务

5	HXSDM 勘测数据管理系统	受让取得	1) 无人机航测工程管理; 2) 从航空摄影飞行设计到航测成图数据的管理	为无人机航空摄影测量业务服务
6	合信不动产权集调查系统	原始取得	1) 主要解决权籍调查表电子化填写方式以及权属资料的拍照上传; 2) 使用该系统电子填写, 为后面数据入库提供极大的便利性	主要用于房地一体调查项目, 如“南平市房地一体项目”, 浙江桐庐房地一体调查
7	合信风电场沉降监测系统	原始取得	1) 通过无人机技术不定期的获取风电场的影像数据; 2) 通过系统快速处理和比对, 发现风电场的高层异常	目前浙江合信已经服务的上百个风电场对于风电场的沉降监测比较迫切, 该系统可以保证风电长期安全运营
8	合信航测内外业协同系统	原始取得	1) 主要解决航测成图数据外业调绘图纸打印的问题; 2) 通过本系统, 将内业数据导入平板电脑; 3) 使用电子平板代替图纸打印和调绘标注; 4) 减少调绘内容的转绘时间和出错几率	用于内部作业工序之间的协同, 提高作业效率, 提高质检效率, 质量可控
9	合信航空影像质量快速评价系统	原始取得	1) 对无人机航空摄影影像数据快速检查; 2) 按照国家规范要求的技术指标, 进行快速的质量评价	主要用于无人机航空影像质量的快速评判
10	合信农经权确权采集与管理系统	原始取得	1) 承包地块的采集和标定; 2) 承包地块信息录入、资质文档的扫描挂接	主要用于湖北省、贵州省、内蒙古农经权确权类项目
11	合信三维信息采集与管理系统	原始取得	1) 对倾斜摄影的数据进行三维重建; 2) 在软件中, 通过“裸眼”三维量测地物; 3) 可以减少野外“调绘”以及后续房檐改正的工作量; 4) 可以减少“转绘”中发生错误的几率	在云南省景东县国土资源局宅基地使用权确权业务中, 尝试使用倾斜摄影测量技术用于不动产的可能性; 运用于南平市“房地一体”不动产项目
12	合信铁路形变检查与判断系统	原始取得	铁路形变异常地段检测, 以便后续有针对性进行变形观测, 提高监测的有效性	运用于铁道工程项目, 客户单位如中国铁路设计集团有限公司、中铁工程设计咨询集团有限公司等

(2) 资质情况

证书名称	专业范围	对获取订单的影响

测绘资质证书（甲级）	测绘航空摄影：无人飞行器航 摄；摄影测量与遥感：摄影测量 与遥感外业、摄影测量与遥感内 业；地理信息系统工程：地理信 息数据采集、地理信息数据处 理、地理信息系统及数据库建 设、地理信息软件开发；工程测 量：控制测量、地形测量、规划 测量、建筑工程测量、市政工程 测量、线路与桥隧测量、矿山测 量；不动产测绘：地籍测绘、房 产测绘、行政区域界限测绘。	5个甲级资质项，覆盖了浙江合信 当前的业务范围。市场项目基本 上都是通过招投标获取，浙江合 信所具有的甲级专业项能够适应 大部分招投标项目，是浙江合信 持续经营和盈利的基础。
测绘资质证书（乙级）	测绘航空摄影：无人飞行器航 摄；互联网地图服务：地理位置 定位、地理信息上传标注；工程 测量：地下管线测绘、水利工程 测绘；不动产测绘：房产测绘。	测绘航空摄影（无人机飞行器航 摄）和不动产（房产测绘）都已 升级到甲级。互联网地图服务可 以为浙江合信网上发布数据准 备。
土地规划机构等级 证书（乙级）	业务范围不受限	该项资质证书由土地学会颁布， 非业务承接准入强制性要求，目 前可以满足浙江合信业务需求。 浙江合信自身具备承接各类规划 项目的能力。
土地规划机构等级 证书（乙级）	江西省行政区域范围内	该项资质证书由土地学会颁布， 非业务承接准入强制性要求，目 前可以满足浙江合信业务需求。 浙江合信自身具备承接各类规划 项目的能力。

（二）资产抵押、质押、对外担保情况

截至本报告书签署之日，浙江合信无资产抵押、质押、对外担保的情况。

（三）主要负债情况

截至2018年6月30日，浙江合信的主要负债情况如下：

项目	金额	占比（%）
短期借款	670.00	12.59
应付账款	1,569.41	29.49
预收款项	2,136.42	40.15
应付职工薪酬	134.86	2.53
应交税费	250.13	4.70
其他应付款	330.20	6.21
长期借款	230.00	4.32

负债合计	5,321.02	100.00

截至本报告书签署日，浙江合信不存在主要债务逾期未偿还的情形，也不存在重大合同承诺债务等情形。

五、主要业务情况

（一）主营业务的基本情况

浙江合信是一家专业从事测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、不动产测绘、地理信息系统工程开发与构建的高新技术企业，拥有甲级测绘资质，具备 CMMI3 认证、质量体系认证、健康与环境认证和信息安全认证等认证体系。浙江合信主营业务涉足无人机航空摄影、航空摄影测量、遥感应用、测绘工程、信息系统工程、不动产测绘等六大领域，主要服务于国土、能源、城建与规划、交通、水利、林业、农业等行业的政府部门及企事业单位。

序号	主要业务领域	具体业务
1	无人机航空摄影	固定翼无人机航测：采用固定翼无人机（固定翼飞行器+自动驾驶系统+相机系统）从事满足 1:500、1:1000、1:2000 地形图测量以及 DEM、DOM 生产航空影像获取。
		旋翼机倾斜摄影测量：采用旋翼机、倾斜相机、自驾仪等设备配件组装的倾斜摄影测量系统进行乡村、城镇、城市的倾斜摄影，倾斜相片地面分辨率在 2-10cm，通过软件进行三维空间重建，并在重建的三维空间上进行不动产量测与三维地籍管理、地形图测绘，极大地降低了野外工作的劳动强度。三维数据可作为智慧城市管理系统底层数据，用于应急调度、规划分析等。
		无人机 GNSS 差分技术：将差分技术搭载在无人机上，目前已经出现无像控的摄影测量技术，随着技术的发展，精度越来越高，趋势是能够很大程度上替代工程测量，极大的降低人员野外的劳动强度。
2	航空摄影测量	像片控制测量：采用 GPS 仪器在外业作业区按照规范要求选刺和测量像片控制点，为空中三角形测量做准备。
		空中三角形测量：俗称空三加密，根据少量的野外控制点，在室内进行控制点加密，求得加密点的高程和平面位置。
		DLG 测量：以空三加密成果为基础，在立体状态下进行地形图测量，比例尺覆盖 1:500、1:1000、1:2000、1:5000。
		DEM 采集：以空三加密成果为基础，采集地面数字模型。航测法生产数字地面模型（DEM），是目前主流的方法。
		DOM 制作：采用摄影测量方法，通过微分纠正制作 DOM。DOM 与地形图相比较，优势是直观明了，比地形图有更广泛的适用性。

		主要应用于国土、规划、环境、农业、林业等领域，例如目前正在进行的农村土地调查、全国第三次国土调查。国家对土地利用的动态监测主要是通过不同时期相的 DOM 的比对来发现土地利用的变化。
3	遥感应用	高分影像应用：通过卫星参数和地面控制点构建立体像对，进行小比例尺地形图更新。比如 1:50000 地形图更新、海外 1:50000 无像控地形图测绘。 多光谱遥感影像应用：通过卫星影像的融合和镶嵌得到目标区域的多光谱影像，通过遥感软件进行宏观分析，如国情普查中植被的识别，河流流域治理中的水土流失分析、水体质量监测，农业保险中自然灾害评估。 高光谱卫星影像的应用：通过高光谱影像通道组合，根据不同地物光谱特性进行宏观分析，一些应用和多光谱影像应用相似，但是侧重点不一样。
4	测绘工程	工程测量：控制测量、地形测量、城镇规划与拔地测量、线路测量、桥梁测量、建筑工程测量、场地施工与放样测量、断面测量、面积量算、土石方计算等。 基于位置的商业应用测量与调查：网络化管理城市部件调查、交通设施调查、路网调查、高层建筑调查等专业数据调查。 管线测量：城市综合地下管籍普查、专业管线普查、地下设施探查，水管道探测、侧漏、水管网安全评估；煤气地下管线探测、防腐检测、安全评估；排水管道探测、CCTV、声纳检测、QV 检测；电力电信线对识别、水下电缆探测。
5	不动产测量	房产测量、地籍测量、农用地、宅基地等不动产数据普查。 界线测绘：土地权属确认的勘测定界测量，道路权属、厂矿权属、河湖权属、林地权属等。
6	信息系统工程	航测内、外业一体化调绘软件平台系统。 风电设计流程控制、资料共享管理系统。 城市地下三维综合管线平台，热力管线等专业应用系统。 合信云信息化管理系统（自用，提高公司内部管理数据分析，提供决策依据） 基于倾斜摄影点云的不动产房屋自动提取系统。 不动产、三调、自然资源管理系统。 智慧城市方向的智能交通、消防应急等子功能系统。

（二）主要产品介绍

浙江合信的主要产品包括：

产品	产品描述

“新能源行业”数据快速获取解决方案	利用无人机摄影测量技术，搭载无人机差分 GNSS 设备进行目标区域的航空影像获取，通过野外少量像片控制点进行空三加密，使用航空摄影测量软件快速进行 DLG、DEM、DOM 生产。 由于目前区域大致面积基本上小于 100 平方公里，采用无人机技术获取的 3D 数字产品，进行快速风电场设计，减少测量人员来回进出风电场现场、避免收集旧资料（现势性不强）周期长的不利因素，极大缩短了风电场的设计周期。
农村土地承包经营权确权颁证方案	农村土地承包经营权确权登记是以现有的土地承包合同、权属证书为依据，查清承包地块的面积和空间位置，建立健全土地承包经营权登记簿，妥善解决承包地块面积不准、四至不清、空间位置不明、登记簿不健全等问题，把承包地块、面积、合同、权属证书落实到户。以确权登记成果为基础，健全农村土地承包管理档案，建立农民土地承包权属电子管理系统，实现农村土地承包经营权权属管理信息化。农村土地承包管理信息系统提供包括调查信息登记与确认、宗地图制作、土地承包经营权证管理、成果入库检查等功能。
房地一体倾斜摄影测量解决方案	地籍测量、房地产测量共同面临的问题是精度要求高，传统方式都是基于工程测量的手段和方法，在野外实地通过全站仪、GPS 进行实测，劳动强度大，对隐蔽性的地方质量监控不到位等不利因素。 通过倾斜摄影的方式获取倾斜航空影像，通过少量控制点，在室内通过三维软件进行三维重建，还原现场地形地貌，使用专用软件，在裸眼立体状态下进行地物（房屋）、地貌、交通要素、通讯要素、水体、管线要素采集。该方案对作业人员的要求不高，降低野外劳动强度。质检人员在室内可以通过软件在三维场景下进行 100% 的质量检查，使得项目的整体质量控制无死角。目前在福建南平房地一体项目上得到充分应用。
热力管线三维信息管理平台	热力管线三维信息管理平台包括四大系统：管线录入与成图系统、管线信息管理系统、管线共享发布系统、维护检修决策系统。
基于倾斜摄影点云房屋半自动化系统	通过倾斜摄影影像匹配点云，通过计算算法实现房屋的半自动化提取，进一步提升房地一体数据采集的效率（在研发中）
3D 产品—DLG	通过测绘手段获取的测绘产品之一为数字地形图-DLG，比较常见，如常见的导航图、旅游图、规划图、各种应用系统的底层数据等。
3D 产品—DEM	通过测绘手段获取的测绘产品之一为数字地面模型-DEM，主要用于道路规划设计、电力行业设计、防洪设计，工程上土石方量计算，还有大地水准面净化等。
3D 产品—DOM	数字正射影像，应用范围非常广，地信行业三维城市、应急指挥、变更调查、确权调查，都会采用 DOM 进行量测，或是以此为背景使成果更容易被理解。

（三）所属行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、浙江合信所在行业

浙江合信专业从事测绘航空摄影、遥感、测绘工程、不动产测绘、地理信息

系统开发与构建等业务，属于地理信息产业中的测绘地理信息服务业。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，浙江合信属于大类“M74 专业技术服务业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），浙江合信属于大类“M74 专业技术服务业”。属于国家发改委《产业结构调整指导目录》中鼓励类。”

2、行业管理体制

浙江合信业务集中于地理信息服务产业，该行业为国家重点支持和鼓励发展的行业。地理信息产业的主管部门是国家自然资源部（原测绘地理信息局），负责管理国家基础地理信息数据，组织指导基础地理信息社会化服务。

浙江合信所处行业自律性组织为中国地理信息产业协会，中国地理信息产业协会是由我国从事地理信息服务工作的有关单位和个人自愿组成，具有法人资格的非营利性、全国性的社会组织。协会研究我国地理信息产业的发展战略和有关的方针政策，向有关决策机关提出建议，并定期发布地理信息产业发展情况研究报告；开展 GIS 建设、应用和发展方面的学术和管理交流活动，经政府有关部门批准，推广先进科技成果，推荐先进管理经验；推动地理信息的标准化研究工作，使标准化工作逐渐与国际接轨；促进地理信息数据共享机制的形成，接受有关管理部门的委托，制定地理信息标准和审查等工作。

3、行业法规和政策

（1）行业相关法规

编号	名称	发布时间	发布机构
1	《中华人民共和国测绘法》	2017 年 04 月 27 日	全国人大常委会
2	《地图管理条例》	2015 年 11 月 26 日	国务院
3	《基础测绘条例》	2009 年 05 月 12 日	国务院
4	《中华人民共和国测绘成果管理条例》	2006 年 05 月 27 日	国务院
5	《中华人民共和国测量标志保护条例》	2011 年 01 月 08 日	国务院
6	《测绘资质管理规定》	2014 年 07 月 01 日	国家测绘局
7	《测绘标准化工作管理办法》	2008 年 03 月 10 日	国家测绘局

编号	名称	发布时间	发布机构
8	《测绘作业证管理规定》	2004 年 03 月 19 日	国家测绘局
9	《测绘生产质量管理规定》	1997 年 07 月 22 日	国家测绘局
10	《测绘市场管理暂行办法》	2010 年 12 月 26 日	国家测绘局
11	《测绘地理信息质量管理办法》	2015 年 6 月 26 日	国家测绘地理信息局
12	《地理信息标准化工作管理规定》	2009 年 04 月 01 日	国家标准化管理委员会

（2）行业相关政策

编号	发布机构	名称	核心内容
1	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（国发[2016]）	《纲要》提出要拓展网络经济空间，推动“互联网+”创新创业、协同制造、智慧能源、普惠金融、益民服务、高效物流、电子商务、便捷交通、绿色生态、人工智能以及电子税务、便民司法、教育培训、科普、地理信息、信用、文化旅游等行动，不断拓展融合领域，发展地理信息产业；加快改善生态环境，建立空间治理体系，提升测绘地理信息服务保障能力，开展地理国情常态化监测，推进全球地理信息资源开发。
2	国土资源部	《关于加快推进农村集体土地确权登记发证工作的通知》（国土资发〔2011〕60 号）	《通知》进一步规范和加快推进农村集体土地确权登记发证工作。为基础测绘测量技术在农村集体土地确权发证领域的应用提供了政策依据，开拓了巨大的市场空间。
3	中华人民共和国国家发展和改革委员会	《测绘地理信息事业“十三五”规划》（发改地区[2016]1907 号）	《规划》明确了测绘地理信息事业“十三五”期间的发展目标和主要任务。“十三五”期间的发展目标是：推进新型基础测绘建设，构建以北斗卫星以及自主技术装备为主要支撑的现代测绘基准体系，加强基础地理信息资源建设，扩大高精度基础地理信息覆盖范围；建立新型地理信息数据库，完善丰富基础地理信息资源，大力发展测绘遥感数据服务，开展测绘航空航天遥感数据的商业化获取和增值服务，全面构建数字中国、实景中国、智能中国地理空间框架，为建设功能齐全、应用广泛的测绘公共服务平台。

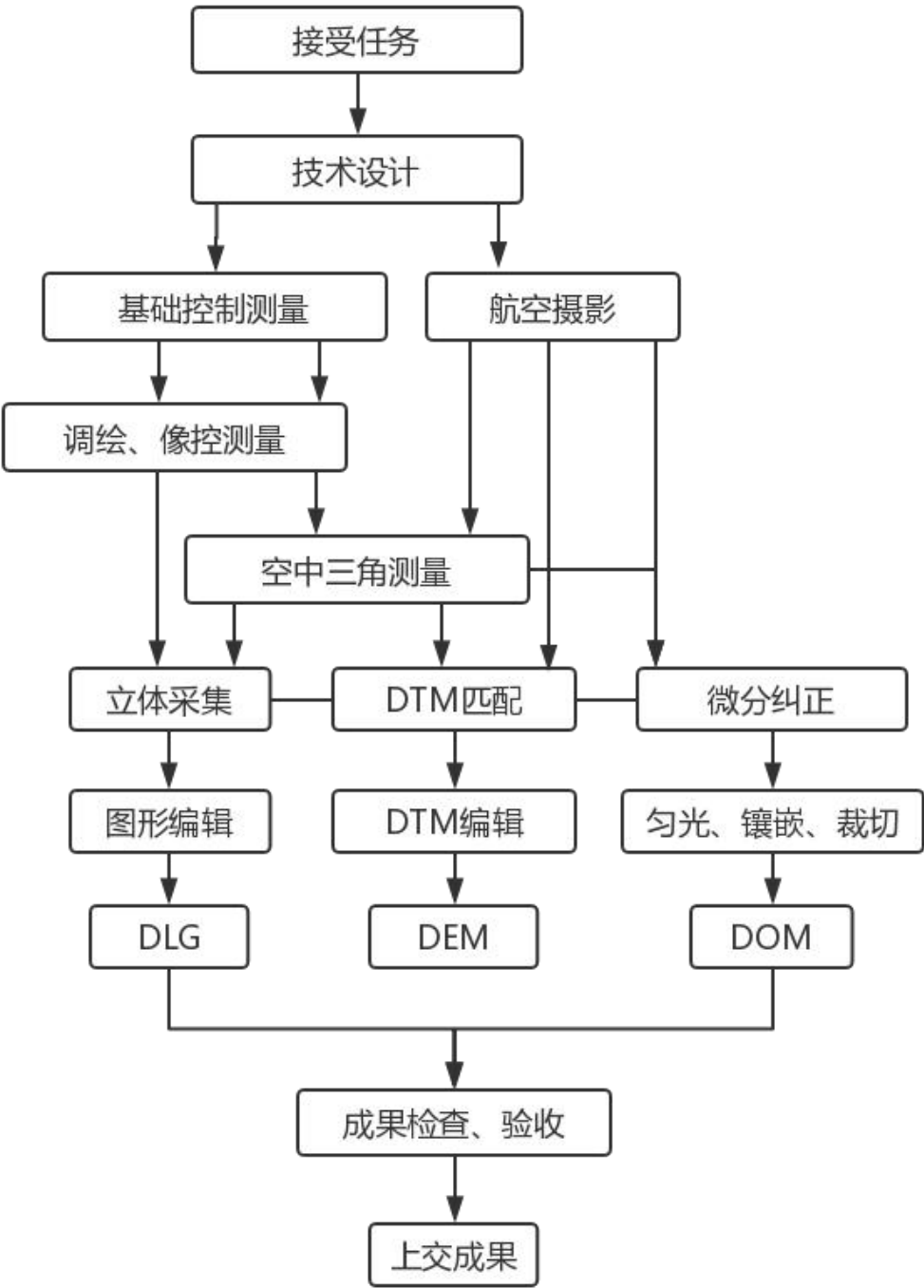
4	国家测绘局	《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》（国测科发[2016]5号）	《规划》提出“十三五”期间要紧密围绕“加强基础测绘、监测地理国情、强化公共服务、壮大地信产业、维护国家安全、建设测绘强国”发展战略，确保科技成果产业化进程、科技国际化进程这“两个进程”的整体推进，落实《测绘地理信息事业“十三五”规划》，打造由新型基础测绘、地理国情监测、应急测绘、航空航天遥感测绘、全球地理信息资源开发等“五大业务”构成的公益性保障服务体系，实现现代化测绘基准与导航定位结合、高精度地理信息数据获取能力、一体化地理信息数据处理能力、网格化地理信息管理与服务能力以及社会化地理信息应用能力这“五个能力”的快速提升，形成一批具有国际竞争力的民族品牌软硬件产品。
5	国务院办公厅	《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发[2014]2号）	《意见》提出要提升遥感数据获取和处理能力。发展测绘应用卫星、高中空航摄飞机、低空无人机、地面遥感等遥感系统，加快建设航空航天对地观测数据获取设施，形成光学、雷达、激光等遥感数据获取体系，显著提高遥感数据获取水平。加强遥感数据处理技术研发，进一步提高数据处理、分析能力。
6	中华人民共和国国家发展和改革委员会	《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》（发改地区[2014]1654号）	《规划》指出地理信息产业是以地理信息资源开发利用为核心的高技术产业、现代服务业和战略性新兴产业，要重点围绕测绘遥感数据服务、测绘地理信息装备制造、地理信息软件、地理信息与导航定位融合服务、地理信息应用服务和地图出版与服务六大重点领域，着力加强能力建设，积极扶持龙头企业，扩大产品的市场占有率，提升产业的整体竞争力。力争到2020年初步形成结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业格局。
7	国务院	《不动产登记暂行条例》	《条例》显示，国家实行不动产统一登记制度，并明确了需要办理登记的不动产范围：集体土地所有权，房屋等建筑物、构筑物所有权，森林、林木所有权，耕地、林地、草地等土地承包经营权，建设用地使用权，宅基地使用权，海域使用权，地役权，抵押权，法律规定需要登记的其他不动产权利。登记内容包括不动产的坐落、界址、空间界限、面积、用途等自然状况，不动产权利的主体、类型、内容、来源、期限、权利变化等权属状况，涉及不动产权利限制、提示的事项及其他相关事项。
8	国土资源部	《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030年）》	国务院批复同意《纲要》，提出构建新型基础测绘体系，全面提升测绘地理信息服务能力。

9	国务院	《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发[2017]48号）	调查内容为：土地利用现状及变化情况，包括地类、位置、面积、分布等状况；土地权属及变化情况，包括土地的所有权和使用权状况；土地条件，包括土地的自然条件、社会经济条件等状况。进行土地利用现状及变化情况调查时，应当重点调查永久基本农田现状及变化情况，包括永久基本农田的数量、分布和保护状况。
10	国家测绘局	《关于加强测绘地理信息科技创新的意见》（国测科发[2015]4号）	《意见》提出到2020年，在测绘地理信息科技体制改革的关键环节取得突破性成果，基本形成适应创新驱动发展要求的制度环境和体制机制，自主创新能力显著增强，技术创新的市场导向机制更加健全，人才、资本、技术、知识自由流动，企业、科研院所、高校协同创新，军民融合深度发展，科技创新资源配置更加优化，创新效率显著提升，率先建成符合创新型国家要求的测绘地理信息科技创新体系。到2030年，我国测绘地理信息科技创新整体实力进入世界前列。
11	国家测绘局	《测绘地理信息领域重要信息系统商用密码应用规划（2016—2020年）》	贯彻落实国家密码管理政策法规和标准，实行统一领导、归口管理、分级负责，稳步有序推进测绘地理信息领域商用密码应用推广工作，增强网络安全防护和风险控制能力，确保商用密码使用优质高效，确保商用密码管理安全可靠。基本建立测绘地理信息领域重要信息系统商用密码保障管理体系和标准体系，提升商用密码使用管理和服务水平。
12	国家测绘局	《测绘地理信息标准化“十三五”规划》（国测科发[2016]6号）	《规划》指出到2020年，政府引导、市场驱动、社会参与、协同推进的测绘地理信息标准化工作体系更加完善，适应测绘地理信息转型升级发展需要的新型测绘地理信息标准体系基本建立，标准的权威性、科学性和适用性显著增强，标准化服务更加高效，标准对事业发展支撑能力显著提升，中国测绘地理信息标准“走出去”取得持续性突破，国际影响力进一步扩大，开创测绘地理信息标准化工作新格局。
13	国务院	《“十三五”国家信息化规划》	《规划》指出，发展智慧农业。推进智能传感器、卫星导航、遥感、空间地理信息等技术应用，增强对农业生产环境的精准监测能力；健全网络安全保障体系，加强金融、能源、水利、电力、通信、交通、地理信息等关键信息基础设施核心技术装备威胁感知和持续防御能力建设，增强网络安全防御能力和威慑能力。加强重要领域密码应用；加强自然资源动态监测和监管，推进测绘地理信息领域信息化建设，强化全国卫星导航定位基准站统筹建设和管理，建设地理信息公共服务平台。

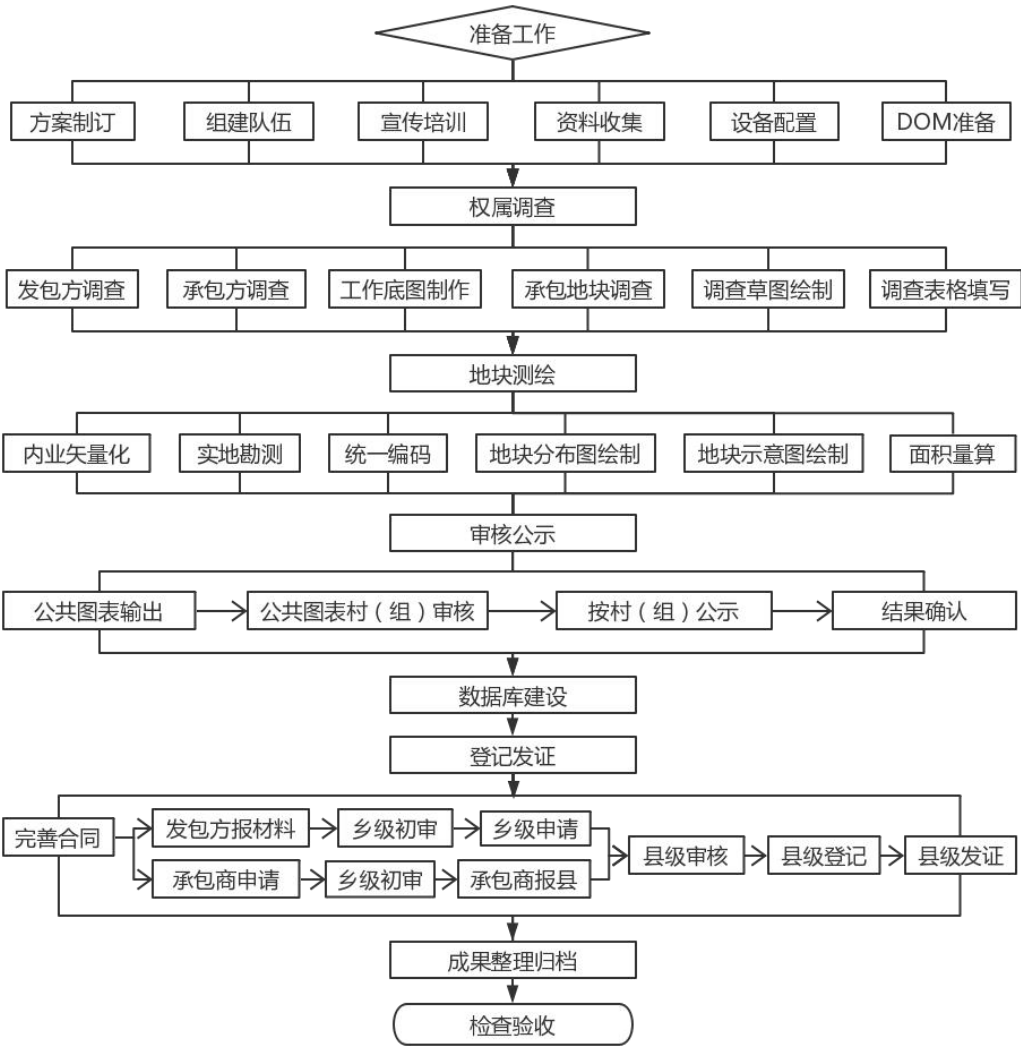
14	国家测绘局	《卫星测绘“十三五”发展规划》（国测科发[2016]7号）	《规划》指出，推进新型基础测绘、地理国情监测、航空航天遥感测绘、全球地理信息资源开发、应急测绘（以下简称“五大业务”）以及发展地理信息产业、维护国家地理信息安全等对加强卫星测绘工作提出新要求。为进一步加强卫星测绘应用能力建设，完善测绘卫星体系，开创我国卫星测绘工作新局面。
15	国务院	《关于加快推进全国一体化在线政务服务平台建设的指导意见》	《意见》显示，地理信息技术要作为未来国家政务服务平台的技术支撑。

（四）主要服务的流程图

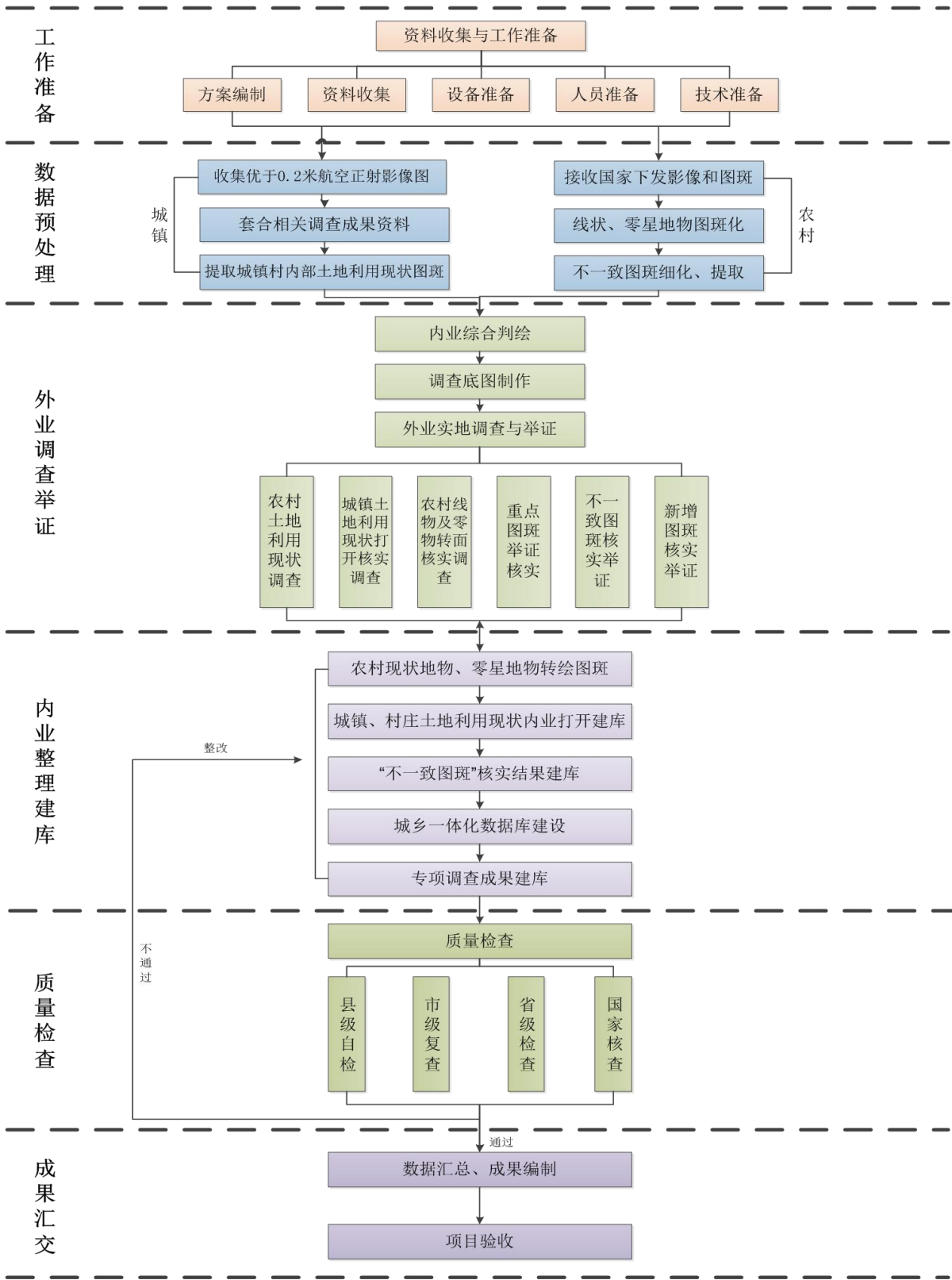
1、“新能源行业”数据快速获取解决方案——3D 产品生产



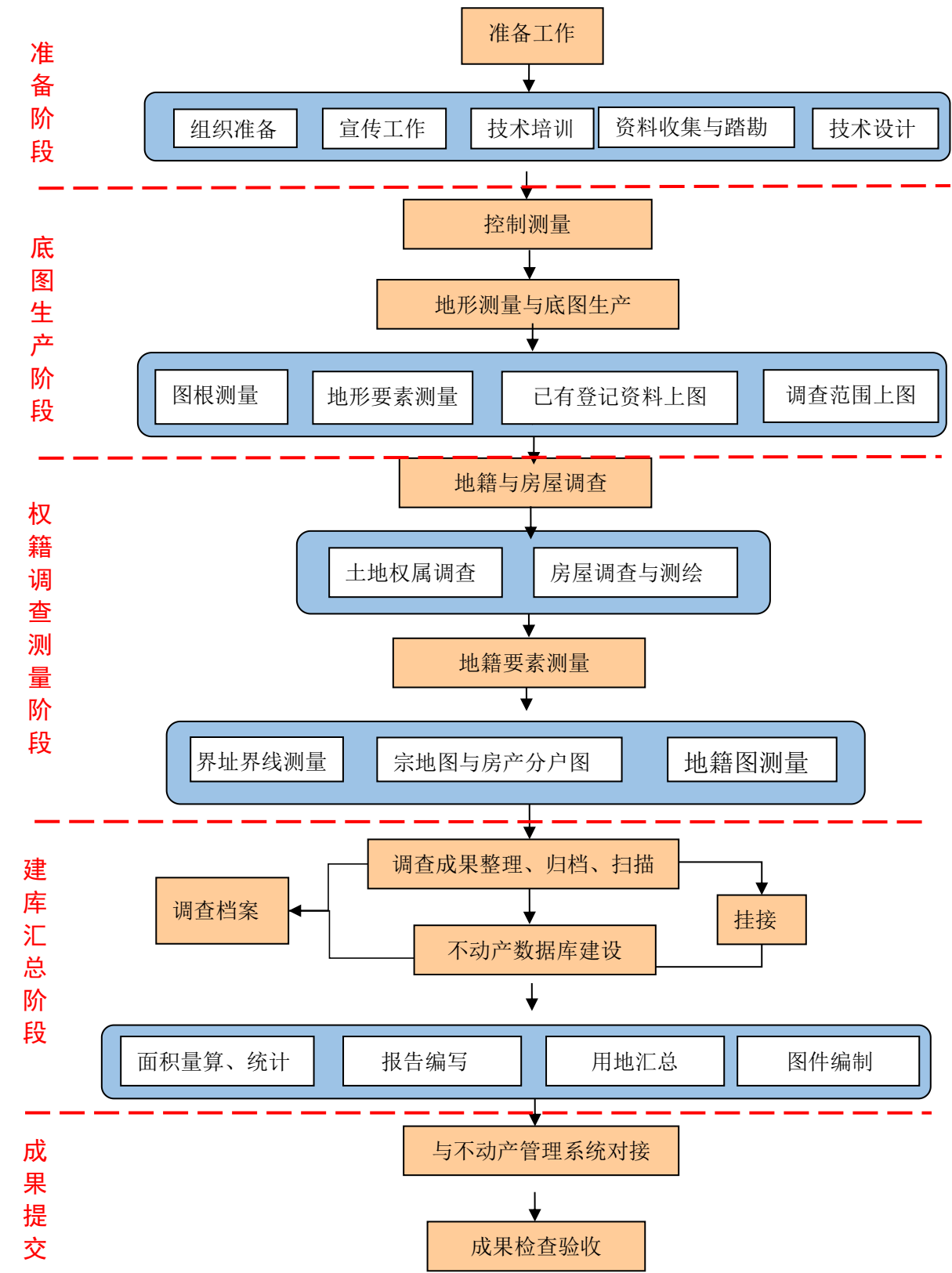
2、（1）农村土地承包经营权确权颁证方案



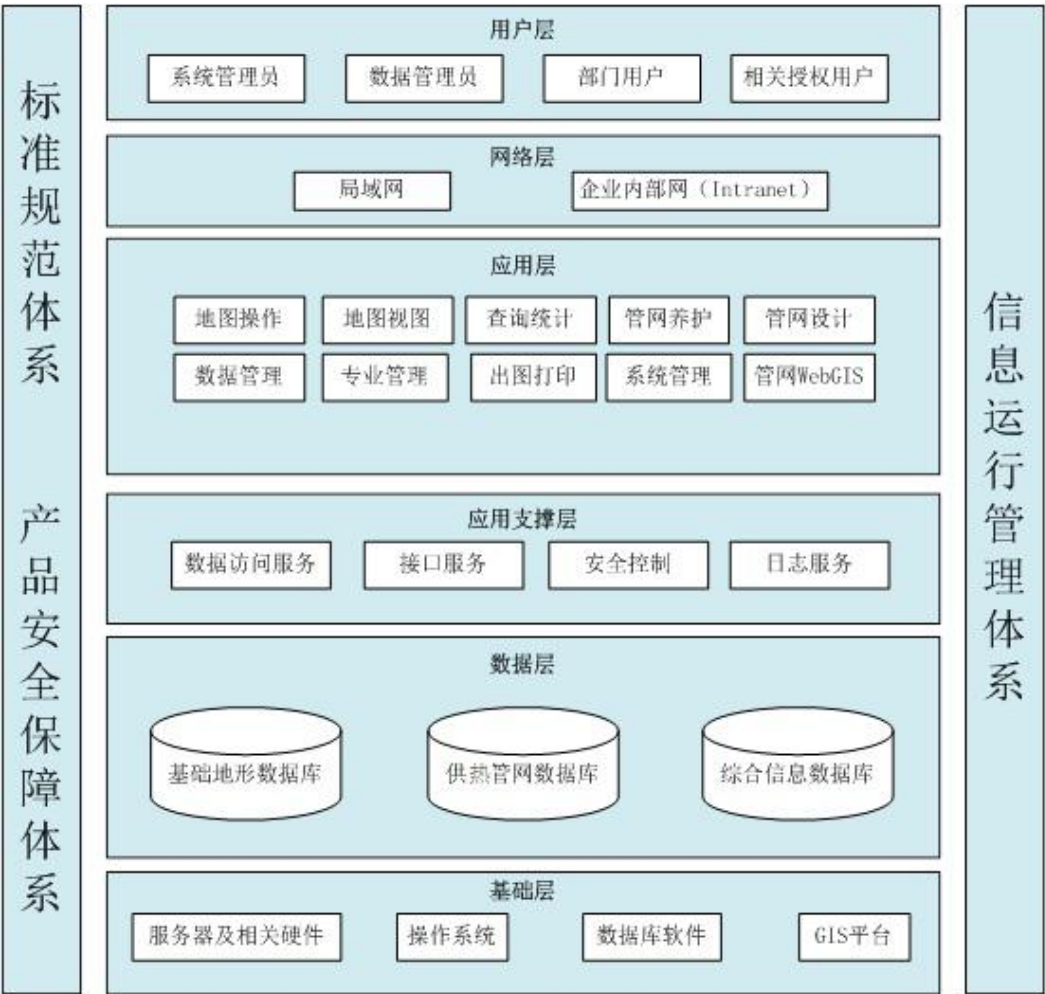
(2) 第三次全国国土调查方案



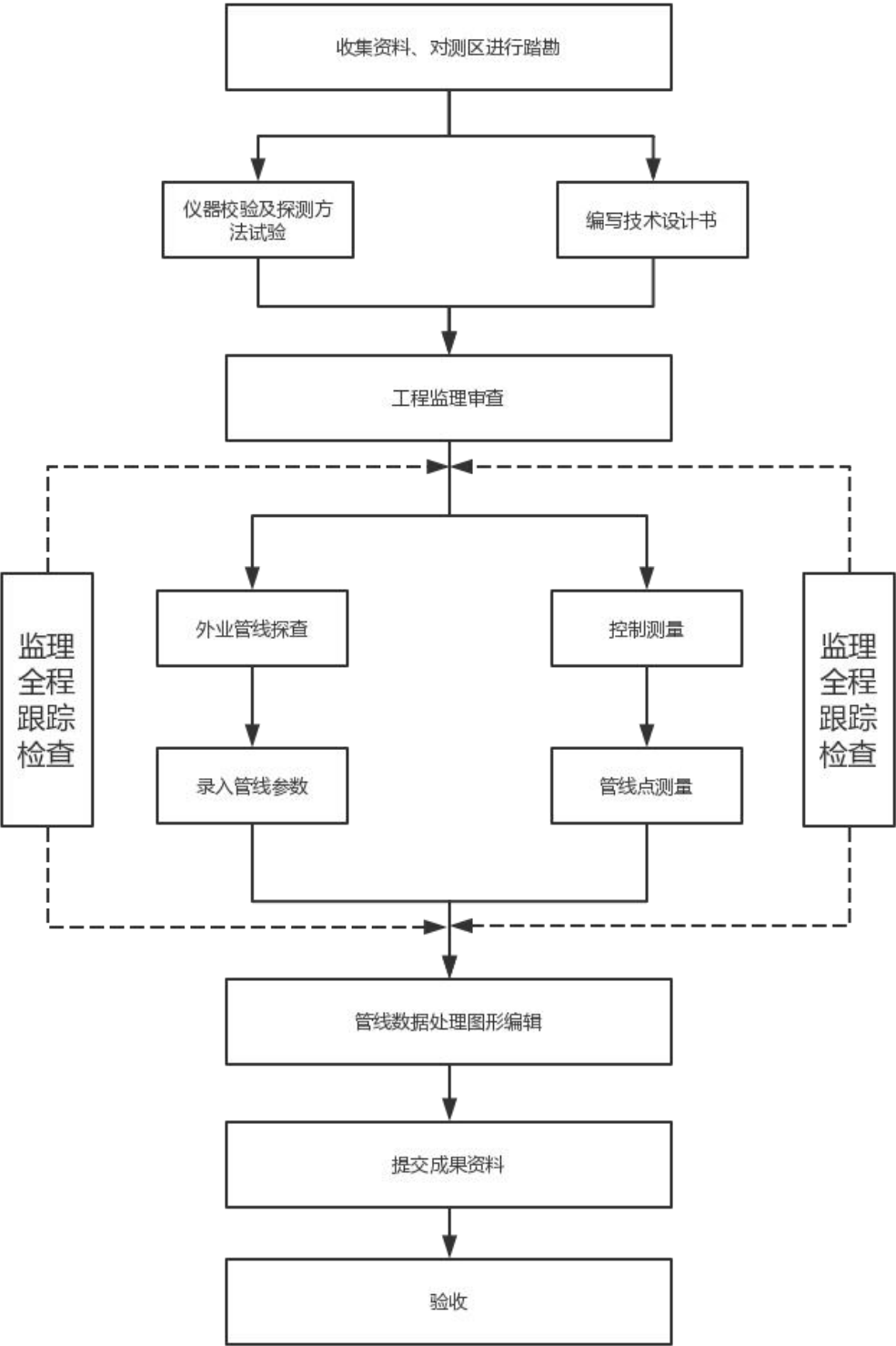
3、房地一体倾斜摄影测量解决方案——不动产权籍调查



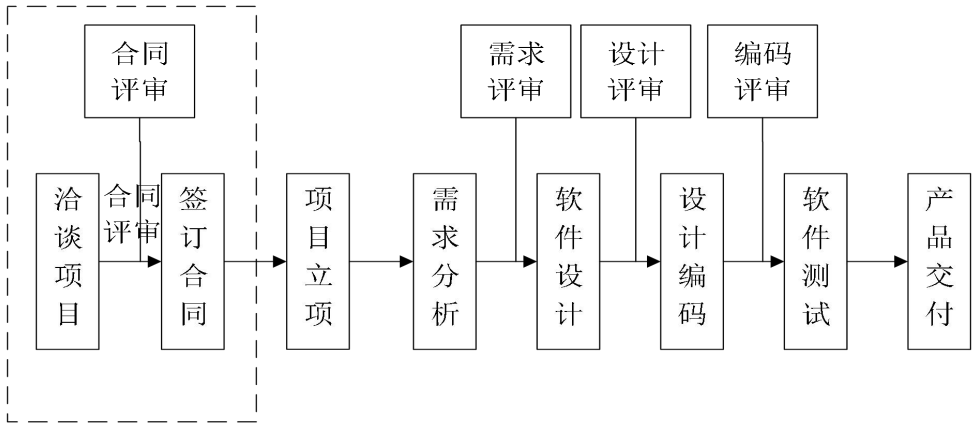
4、信息系统工程----热力管线三维信息管理平台



5、测绘工程——管线探测



6、信息系统工程----软件设计与开发



（五）主要经营模式

1、研发模式

浙江合信的运营主旨是“以项目驱动为主，辅以先进高效的管理”，在项目驱动和管理需求的带动下进行研发，已成立专门的企业研发中心和企业技术中心，研产结合能力突出；各种硬件设施齐套，生产试验能力齐备；与主营业务相关的软件体系完备；拥有丰富的研发测试经验。

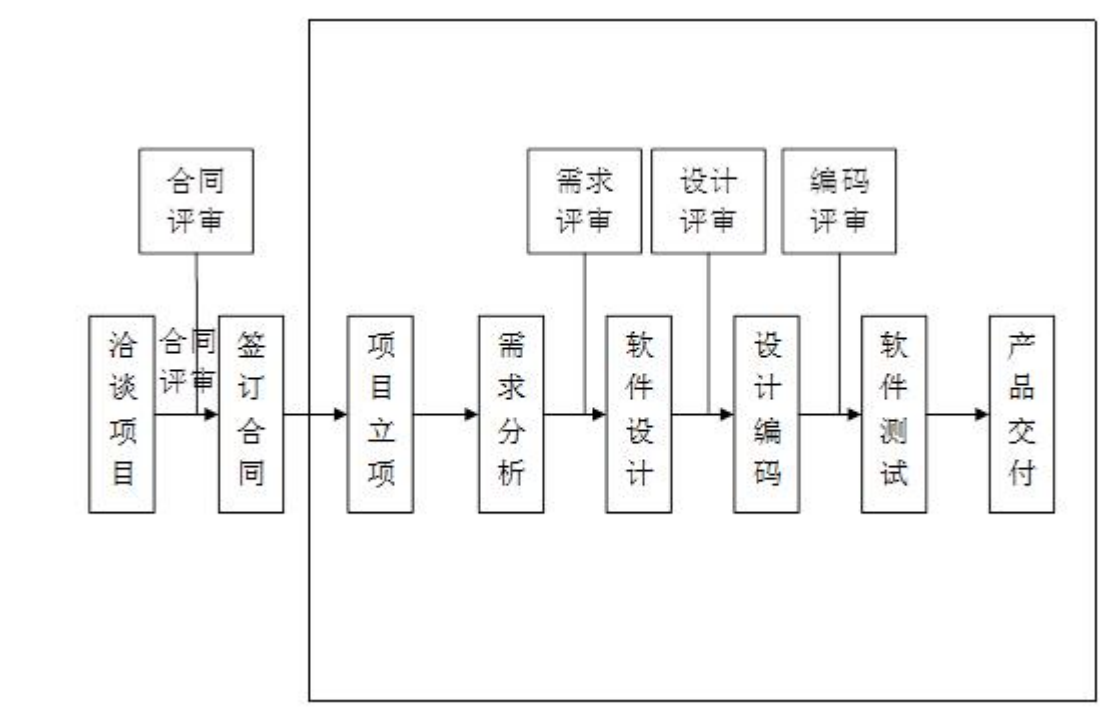
(1) 公司的主要研发方向：

① 项目实施中各种应用工具和软件的研发，用于提升生产效率。开发了航测内外业协同工作系统、三维信息采集与管理、航空影像质量快速评价系统、不动产权籍调查系统、勘测数据管理系统、农经权确权采集与管理系统等。

② 根据用户的需求，为用户定制开发的软件：例如基于浙江合信自身多年的企业运营管理开发及经验，结合风电行业开发的运营管理特点，为龙源（北京）风电工程设计咨询有限公司开发的《“新航道”管理信息系统》得到用户高度评价，获中国电力企业联合会的电力行业信息化优秀成果奖。

(2) 研发流程

浙江合信的软件设计与开发过程主要分为项目立项、需求分析、软件设计、软件设计编码及软件测试五个阶段。



2、销售模式

浙江合信产品和技术服务的销售主要以项目运营模式为主。项目运营流程可划分为商机管理阶段、商务谈判阶段、实施阶段和运维服务四个阶段。

（1）商机管理阶段：包括项目信息收集和项目信息管理。信息收集来源可分为客户推荐、招投标信息获取以及客户合作延续三种方式。项目信息管理主要包括内外部介绍的项目信息、招标信息进行评测和管理，根据项目技术要求、付款条件、工程周期进行商机评审。

（2）商务谈判阶段：

① 销售人员会同项目经理、专业总工程师进行客户需求分析，通过技术交流和开发研讨确定满足客户需求的最佳方案。

② 市场部根据项目经理和专业总工对项目成本进行核算后给出项目报价。如果项目为公开招标项目，则由投标部组织进行投标文件编制，并进行投标文件的评审后，进行投标。

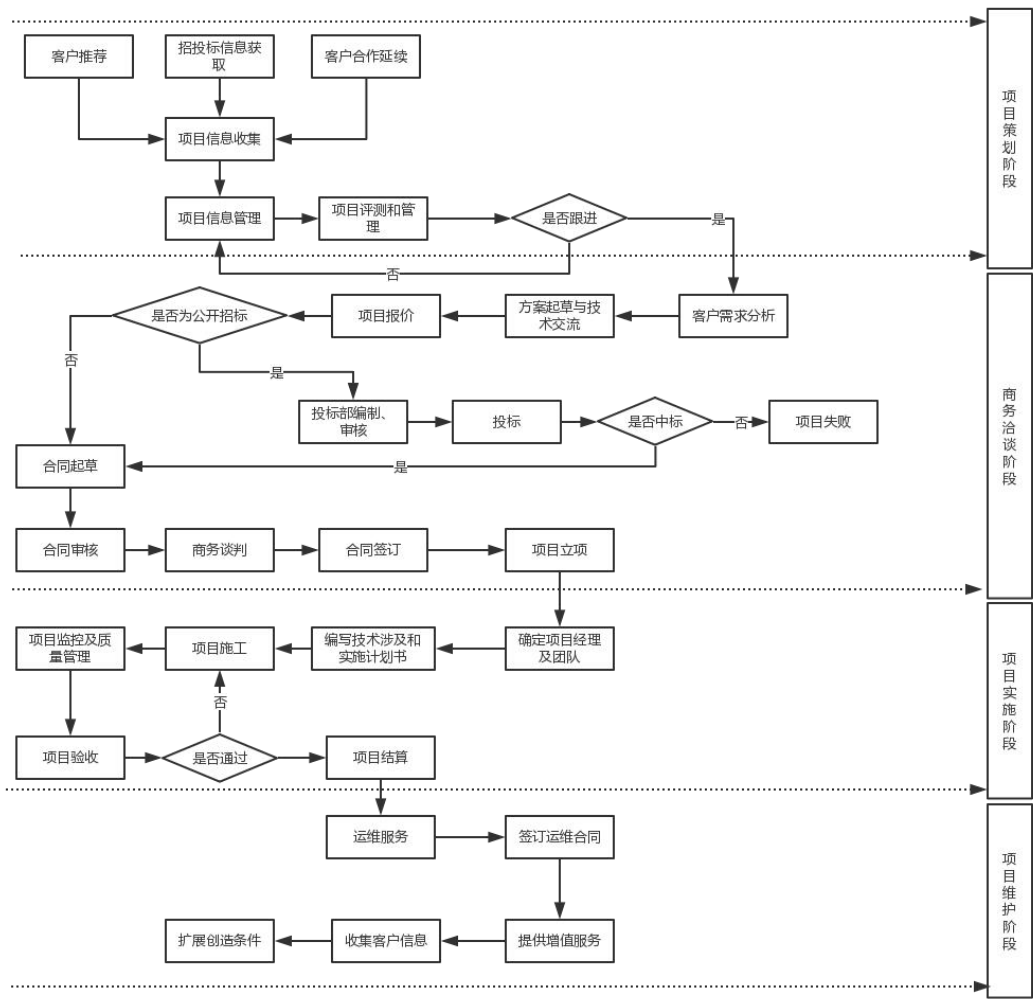
③ 市场部根据招投标文件或客户协商的结果组织合同的起草工作。合同文本通过工作评审机构（市场部主管、项目管理中心、总经办）审核通过后，与业主签订技术开发、服务合同。

④ 项目立项：项目合同签署和项目立项可以同期开展，主要响应客户对时间的要求。市场部根据中标信息或洽谈内容，通过系统进行立项，以便与第一时间将项目的技术标准、产品内容、工期要求、质量要求第一时间传递到项目管理中心，以便及时进行生产计划和资源调度。

（3）项目实施阶段：包括确定项目经理、编写项目技术设计书以及实施计划书、选定项目组成员或项目实施团队、质量监控和质检、验收、项目收款。

（4）项目维护阶段：浙江合信根据合同约定提供一定期限的免费运维服务。免费运维期限结束后，用户可与浙江合信签订运维合同，由浙江合信继续提供增值服务。在项目维护期间，工程部门的售后服务人员进一步收集用户需求信息，为项目升级和新项目的市场拓展创造条件。

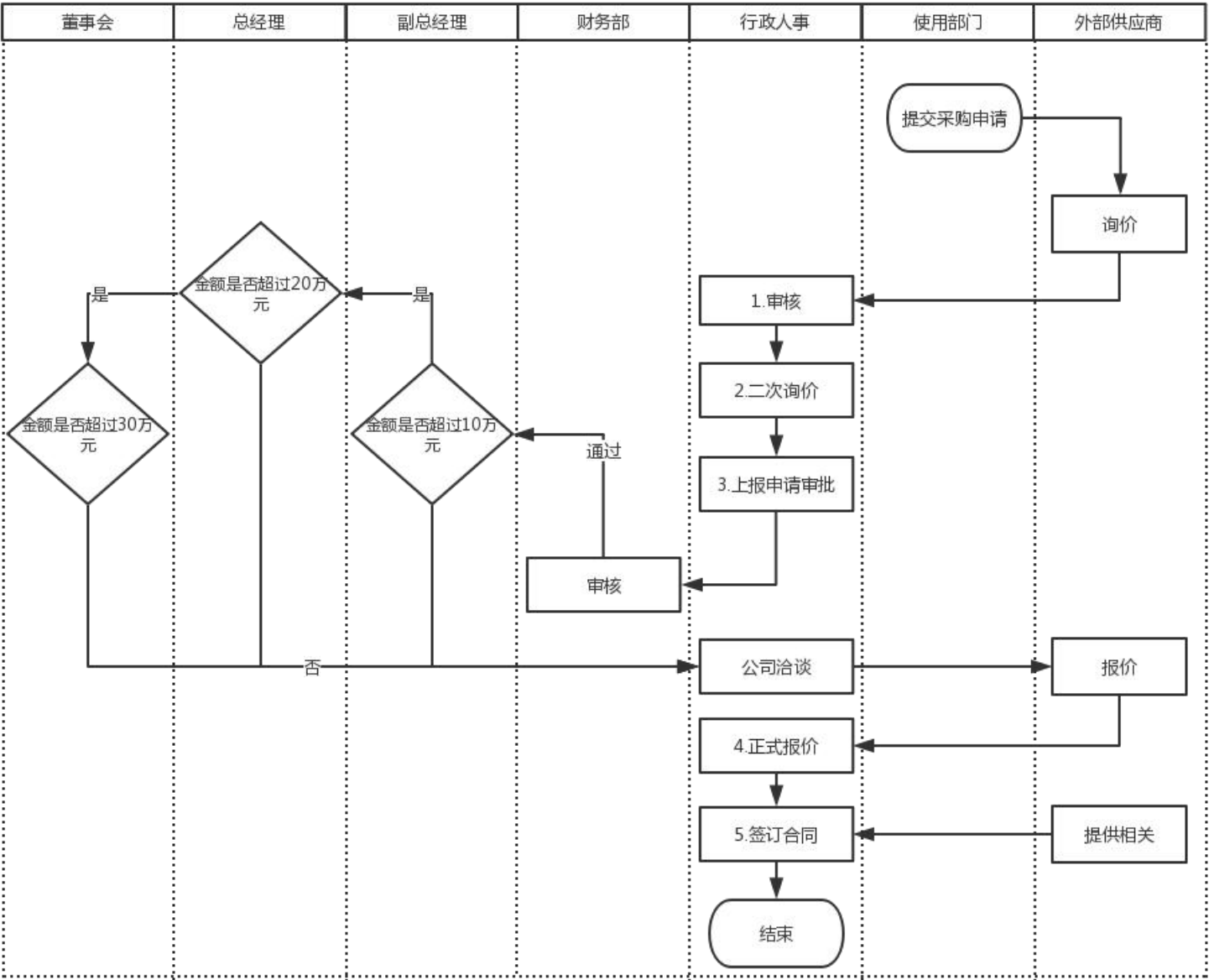
销售模式流程图如下：



3、采购模式

浙江合信的采购内容主要包括设备采购和服务采购。

（1）设备采购：主要包括有关设备及软件的采购。



采购的一般流程为：

注：每次设备采购不低于 3 个供应商报价

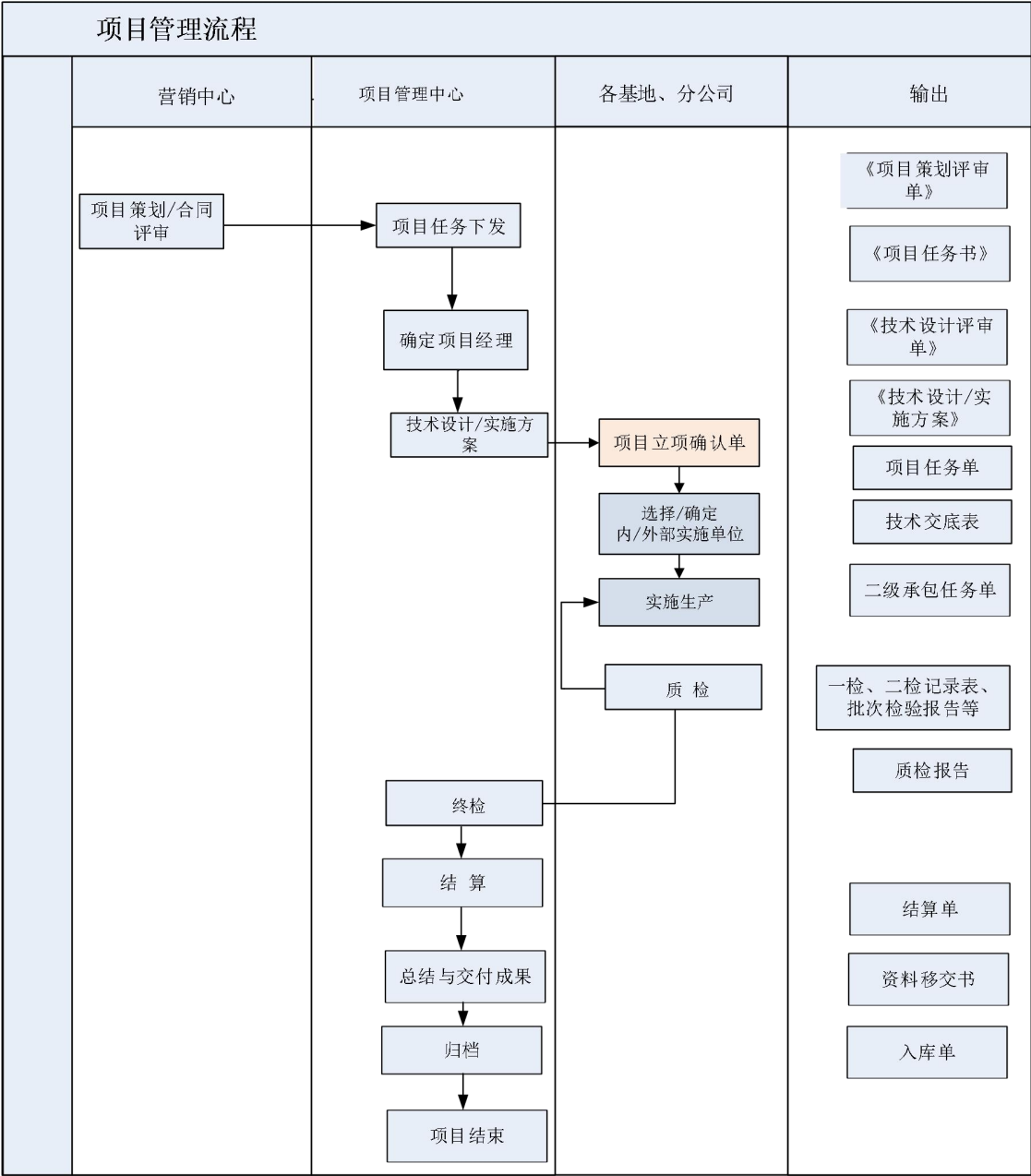
财务部负责按采购合同及相关审批手续参与采购询价、采购付款的审核，办理付款作业并及时作出账务处理，定期与行政部对已入库和已领用的设备进行盘点。

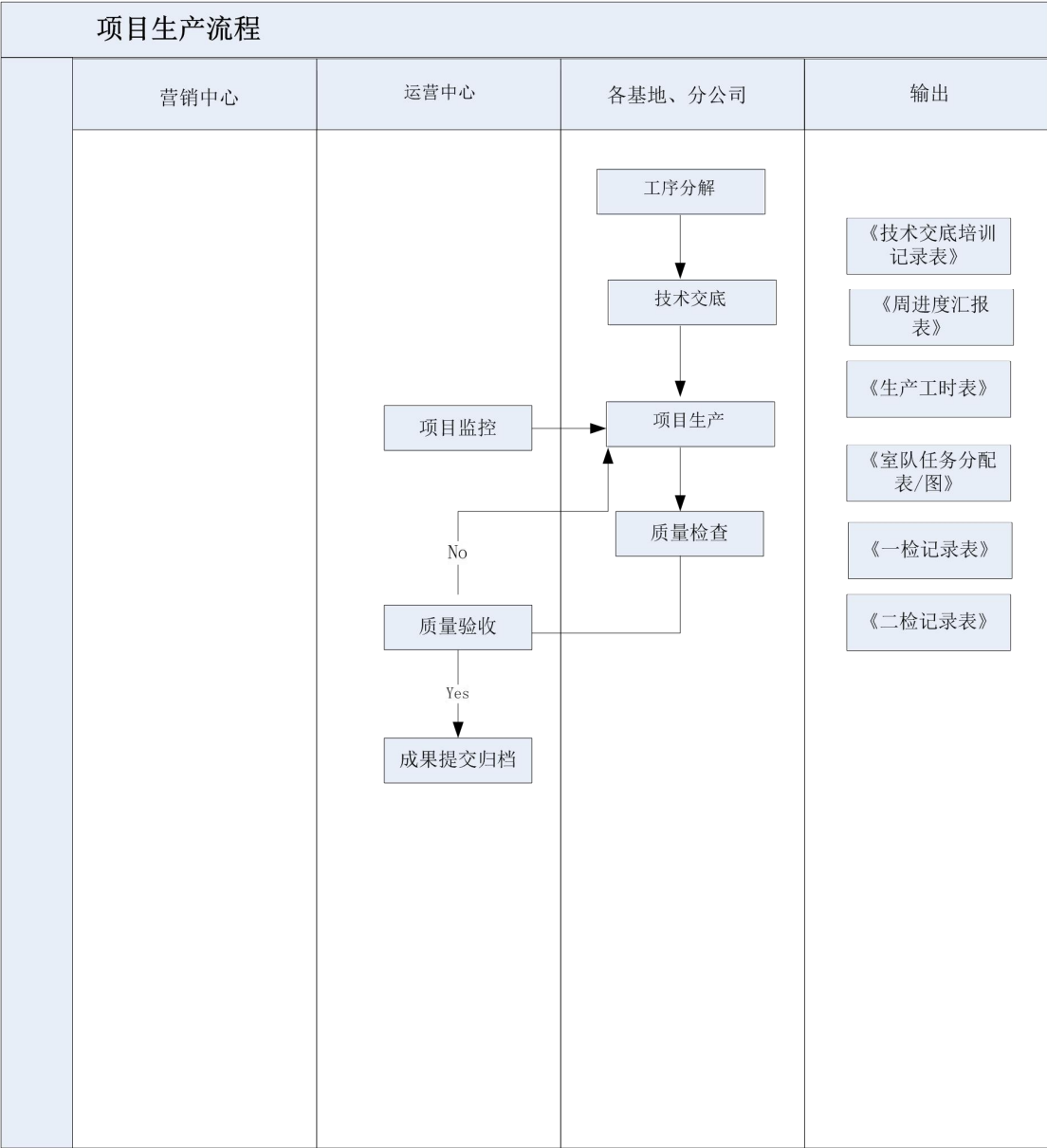
（2）外协劳务采购：根据项目生产的实际情况需要将部分技术要求较低的工序安排外协单位协助完成。

4、生产模式

浙江合信主营业务为地理信息产业相关的技术服务，以项目的形式进行实施，因此，主营业务的工艺流程主要包括项目管理流程及项目生产流程。

项目管理流程及项目生产流程图如下：





5、 盈利模式

浙江合信作为地理信息服务提供商，以地理信息产业为切入点，连接国土、能源、规划、交通、水利、林业、农业等行业的各个领域。盈利的主要的方式包括：①将定制的地理信息系统解决方案、产品和服务提供给客户，获取利润，包括开发软件平台、提供数据产品、基于数据成果设计编制土地规划方案等；②开发新的产品和服务，挖掘市场潜力，挖掘利润；③提供应用系统或相关软件或项目工程的后期维护、数据库维护、规划成果维护等服务，收取维护服务费。

6、 结算模式

（1）与客户的结算模式

浙江合信主要客户主要分民营工程业务和政府工程业务两类，通常是要求客户根据合同约定日期进行回款，其中，政府工程业务受国家财政预算拨付及资金预算安排的影响，存在部分客户付款周期较长。浙江合信收款方式以银行转账为主。

（2）与供应商的结算模式

浙江合信的采购主要分为两类：

①设备、软件类：这一类的物资采购，由于属于高科技类产品，所以通常供应商要求浙江合信预付产品价款。

②劳动外协：这一类采购付款通常是根据采购合同约定，与销售工程项目回款比例保持一致，以降低风险。

（六）报告期内的销售情况

1、按业务类别分类

类别	2018年1-6月		2017年		2016年	
	主营业务收入（万元）	比例	主营业务收入（万元）	比例	主营业务收入（万元）	比例
不动产测绘	1,691.91	61.32%	193.88	4.73%	99.88	2.61%
工程测量	152.88	5.54%	894.54	21.84%	867.35	22.65%
航测遥感	914.50	33.14%	3,007.02	73.42%	2,862.87	74.75%
合计	2,759.29	100.00%	4,095.44	100.00%	3,830.10	100.00%

2、报告期内的主要客户情况

2018年1-6月			
序号	客户名称	金额（万元）	占销售总额比例
1	威宁彝族回族苗族自治县农牧局	1,676.63	60.90%
2	九成空间科技有限公司	181.23	6.58%
3	中国华能集团有限公司	167.76	6.09%
4	中国石油管道局工程有限公司	91.57	3.33%
5	北京东方新星石化工程股份有限公司	86.82	3.15%

合计		2,204.00	80.06%
2017 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占销售总额比例
1	远景能源（江苏）有限公司	1,057.29	25.82%
2	中国铁路设计集团有限公司	756.71	18.48%
3	南京市测绘勘察研究院股份有限公司	259.71	6.34%
4	鄂托克前旗农牧业局	187.63	4.58%
5	荆州市荆州区农村经济经营管理局	161.69	3.95%
合计		2,423.02	59.16%
2016 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占销售总额比例
1	中国铁路设计集团有限公司	882.46	23.04%
2	远景能源（江苏）有限公司	525.47	13.72%
3	龙源电力集团股份有限公司	327.03	8.54%
4	南京市测绘勘察研究院股份有限公司	282.44	7.37%
5	北京威特空间科技有限公司	207.63	5.42%
合计		2,225.03	58.09%

最近两年前五名客户中，无浙江合信的关联方，除 2018 年上半年中客户威宁县彝族回族苗族自治县农牧局外，也无对单个客户的销售比例超过主营业务收入的 50%的情况。

报告期内，浙江合信董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，持有浙江合信 5%以上股份的股东在前五名客户中不存在持股情形。

（七）报告期内的采购情况

1、营业成本的构成

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资薪酬	249.04	20.35	1,099.69	48.70	1,261.61	59.03
外部劳务费	830.95	67.89	978.83	43.35	698.16	32.66
差旅费	99.56	8.13	109.93	4.87	129.51	6.06
其他	44.43	3.63	69.47	3.08	48.08	2.25

合计	1,223.98	100.00	2,257.92	100.00	2,137.36	100.00

2、报告期内的主要供应商情况

2018 年 1-6 月				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万元)	占采购总 额比例
1	贵州通图科技有限责任公司	劳务外协	247.57	21.21%
2	荆州市天行地理信息有限公司	劳务外协	86.06	7.37%
3	天津骋宇工程科技发展有限公司	劳务外协	59.52	5.10%
4	张娟	劳务外协	52.80	4.52%
5	北京航天泰坦科技股份有限公司	劳务外协	51.86	4.44%
合计			497.80	42.65%
2017 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万元)	占采购总 额比例
1	武汉航天远景股份科技有限公司	软件	427.35	16.34%
2	德清联创科技新城建设有限公司	大楼	423.60	16.19%
3	李直荣及其关联方	劳务外协	172.50	6.59%
4	霍荣先及其关联方	劳务外协	169.06	6.46%
5	北京航天泰坦科技股份有限公司	劳务外协	150.33	5.75%
合计			1,342.83	51.33%
2016 年度				
序号	供应商名称	采购内容	金额 (万元)	占采购总 额比例
1	荆州市天行地理信息有限公司	劳务外协	157.08	16.50%
2	北京航天泰坦科技股份有限公司	研发服务	132.00	13.86%
3	贵州天地通科技有限公司	劳务外协	91.36	9.60%
4	河北飞特测绘服务有限责任公司	劳务外协	88.44	9.29%
5	武汉航天远景股份科技有限公司	软件	72.65	7.63%
合计			541.53	56.88%

最近两年前五名供应商中，无浙江合信的关联方，也无对单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%的情况。

报告期内，浙江合信董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，持有浙江合信 5%以上股份的股东在前五名供应商不存在持股情形。

3、浙江合信主营业务成本构成及合理性

报告期内浙江合信的主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
工资薪酬	249.04	20.35	1,099.69	48.70	1,261.61	59.03
外部劳务费	830.95	67.89	978.83	43.35	698.16	32.66
差旅费	99.56	8.13	109.93	4.87	129.51	6.06
其他	44.43	3.63	69.47	3.08	48.08	2.25
合计	1,223.98	100.00	2,257.92	100.00	2,137.36	100.00

与同行业可比公司相比的情况如下：

单位：万元

单位	项目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
浙江合信	主营业务成本	1,223.98	100.00	2,257.92	100.00	2,137.36	100.00
	其中：外部劳务费	830.95	67.89	978.83	43.35	698.16	32.66
南京测绘院	主营业务成本	9,487.20	100.00	20,899.24	100.00	17,163.38	100.00
	其中：劳务、技术服务成本	4151.91	43.76	8456.53	40.46	6736.19	39.25
建通测绘	主营业务成本			2,793.97	100.00	9,343.20	100.00
	其中：服务采购			1,236.75	44.26	4,907.26	52.52

注：建通测绘 2017 年外部采购服务数据为 2017 年 1-6 月数据。

南京测绘院 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月劳务、技术服务成本占主营业务成本比重为 39.25%、40.46%、43.76%，建通测绘 2016 年度、2017 年 1-6 月服务采购占主营业务成本比重为 52.52%、44.26%，由此可见外部劳务采购是行业存在的普遍情况。浙江合信 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月外部劳务费占主营业成本比重为 32.66%、43.35%、67.89%，与同行业相比，浙江合信 2016 年度及 2017 年度的外部劳务费占比与可比公司相近，2018 年 1-6 月外部劳务费的占比有所上升，主要是随着农经权业务的开展，公司的业务扩大，对人员的需求有所增加，同时由于浙江合信的项目所在地域较为分散，与当地

打交道的情况较多，当地人会对地貌地形及乡土人情更为熟悉，有当地人指引和协助，作业更便利，考虑到用人成本及用人需求的急切性，浙江合信增加了对外的劳务采购。另一方面，先进的技术（如卫星遥感、航空摄影）减少了大量在传统测绘中所使用的外业劳作，提升了效率，降低了单位成本，在一定程度上提高了外部劳务成本占总成本的比重。

综上，浙江合信的外部劳务采购成本占比是合理的。

对浙江合信而言，劳务外协提供的内容为辅助性、暂时性的工作，如不动产确权业务中，人口信息采集、权属调查、资料电子扫描、数据录入、打印土地承包经营权证书及颁证、调查成果签字等，航测遥感业务中，土地性质（如湿地林地）的初步收集、测量辅助、测量盲点信息指引、带路、数据录入等，在工程测量业务中，如配合技术人员放样、打点（带着定位仪器去到某个地点）、丈量、记录等，该类工作较为琐碎，且工作量大、临时性人力需求大，不涉及项目的核心内容。劳务外协的工作具有较强的替代性，浙江合信对上述工作不存在依赖。

综上，浙江合信不存在依赖他人主要技术及工作的情形。

地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。浙江合信具有多项资质证书及高素质人才，满足行业内多个细分领域的要求。浙江合信配备了先进高效的软硬件设施，如 MapMatrix 多源地理数据集群处理系统、遥感影像集群处理系统 V1.0 等，提升了数据处理和数据输出的效率，同时浙江合信掌握的无人机、倾斜摄影技术等，在面测量数据采集方面质量更好效率更优，技术与软硬件设备的结合，使浙江合信在数据采集、数据处理、数据输出全流程上更紧密、更有效率、更低成本地结合。同时，浙江合信管理团队拥有多年的从业经历，在项目方案设计、项目管理等方面都有丰富的经验。综上，浙江合信具备核心竞争优势。

（八）安全生产

浙江合信对安全生产工作高度重视，严格遵守国家安全生产法律法规相关要求，加大安全投入，及时消除安全隐患，将安全生产事故发生的可能性降到最低。浙江合信制定了《安全生产管理制度》、《安全生产协议书》等一系列安全生产

内部制度文件，在 2018 年 2 月获得湖州莫干山高新技术产业开发区安全生产委员会颁发的“2017 年度安全生产三等奖”。

同时，根据湖州莫干山高新技术产业开发区安全生产委员会开具的《近三年无安全责任事故证明》，报告期内浙江合信未出现生产过程中的安全事故。

（九）质量控制情况

浙江合信建立了以质量为中心的技术经济责任制，严格按照国家相关法规和质检要求以及各项目的特殊情况进行质量控制，以作业质量、工作质量确保测绘产品质量。

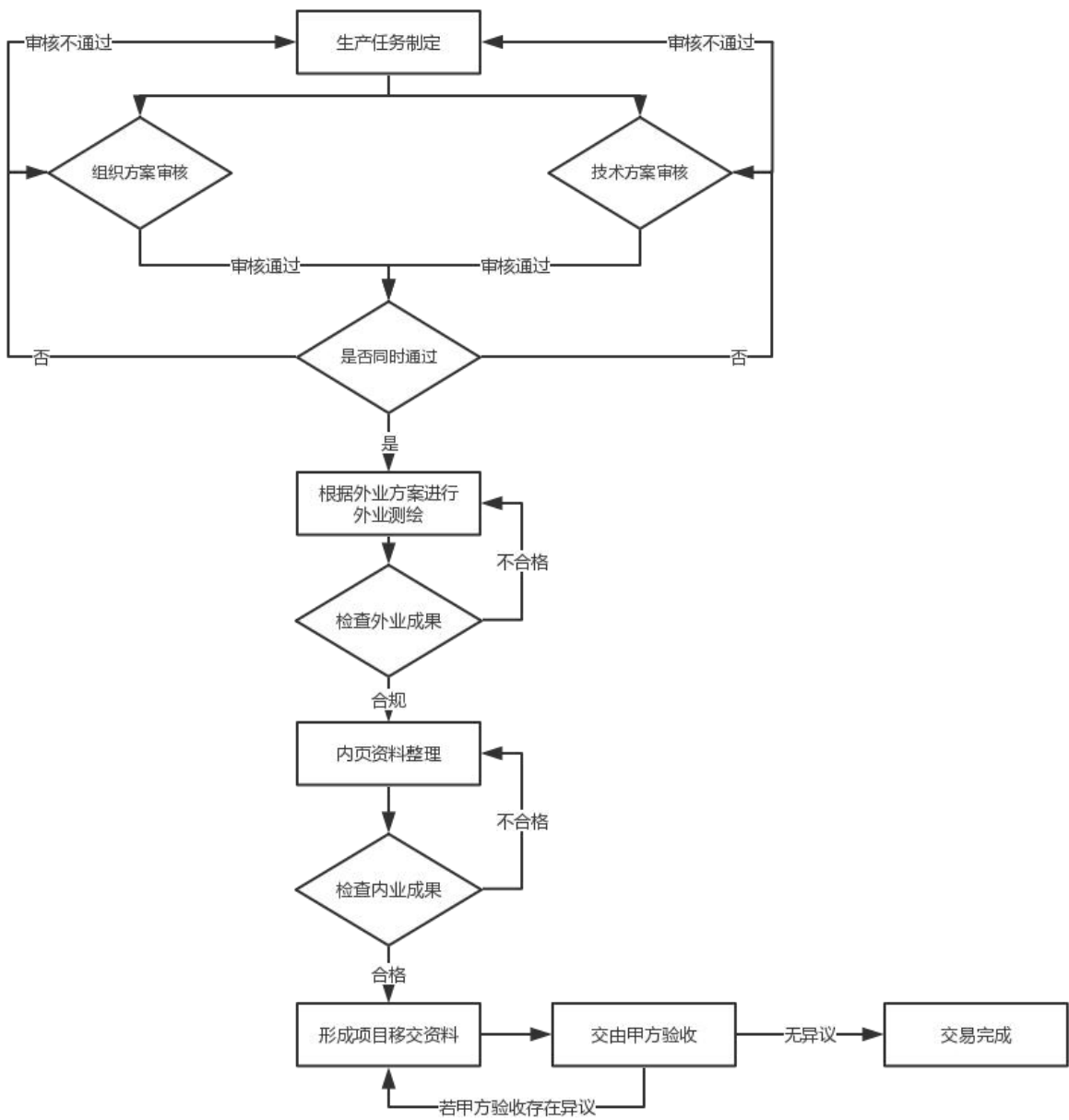
1、质量管理体系认证

浙江合信已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，具体情况为：

证书名称	编号	认证内容	有效期/发证日期
质量管理体系认证证书	10118Q12910ROM	资质范围内空间地理信息数据的处理；计算机软件开发	2018 年 4 月 26 日至 2021 年 4 月 25 日

2、质量控制流程

测绘产品的检查验收实行二级检查一级验收制度。二级检查即过程检查和最终检查，过程检查由项目部组织承担，最终检查由公司质监部负责实施。一级验收由任务的委托单位组织实施，或由该单位委托具有验收资格的检验机构验收。



(十) 主要技术情况

浙江合信的主要生产技术如下：

技术名称	技术介绍	技术所处阶段
“新能源行业”数据快速获取解决方案	a) 利用无人机摄影测量技术，搭载无人机差分GNSS设备进行目标区域的航空影像获取，通过野外少量像片控制点进行空三加密，使用航空摄影测量软件快速进行DLG、DEM、DOM生产。 b) 大量的风电场或光伏发电厂大致面积基本上小于100平方公里，采用无人机技术获取的3D数字产品，进行快速风电场设计，减少设计人员来回进出风电场现场、避免收集旧资料（现势性不强）周期长的不利因素，极大缩短了风电场的设计周期以及人员反复进入风电现场带来的费用开支。 c) 浙江合信具备固定翼、垂直起降无人机3台以上，3组作业机组人员。	大规模使用阶段
房地一体倾斜摄影测量解决方案	a) 地籍测量、房地产测量共同面临的问题是精度要求高，传统方式都是基于工程测量的手段和方法，在野外实地通过全站仪、GPS进行实测，劳动强度大，对隐蔽性的地方质量监控不力等不利因素。 b) 通过倾斜摄影的方式获取倾斜航空影像，通过少量控制点，在室内通过三维软件进行三维重建，还原现场地形地貌，使用专用软件，在裸眼立体的状态下进行地物（房屋）采集。该方案对作业人员的要求不高，降低野外劳动强度。质检人员在室内可以通过软件在三维场景下进行100%的质量检查，使得项目的整体质量控制无死角。目前在福建南平房地一体项目上等到充分应用。 c) 目前具备3台套专业倾斜摄影测量设备，高配置集群服务器45台。	大规模使用阶段
基于倾斜摄影点云房屋半自动化系统	a) 在倾斜摄影解决方案基础上进一步提升该方案的作业效率； b) 通过倾斜摄影影像匹配点云，通过计算算法实现房屋的半自动化提取，进一步提升房地一体数据采集的效率（在研发中）。 c) 该立项得到“南太湖创新团队”政府支持，目前正在组织实施中。	小规模使用阶段
内外业调查系统	a) 航测野外调绘方式，采用组织研发的“内外业一体化”调绘模式。 b) 无需打印图纸进行调绘上图，直接在电子平板上进行标注和量测，作业数据可以传回内业进行编辑，或是拷贝回内业编辑。 c) 避免了对野外调绘数据二次转标造成的错	大规模使用阶段

技术名称	技术介绍	技术所处阶段
	误，减少人员对照检查的工作量，基本达到调绘一次成型。 d) 在基础上开发了“合信第三次调查调查入库系统”“自然资源调查系统”。	

（十一）核心技术人员特点分析及变动情况

1、核心技术人员情况

朱正荣，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（三十六）朱正荣”。

彭飞宇，详见本报告“第三节本次交易对方基本情况”之“三、本次交易对方基本情况”之“（三十七）彭飞宇”。

2、核心技术人员变动情况

报告期内，浙江合信核心技术人员稳定，无变动情况。

六、最近两年的主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产	6,607.20	5,509.29	4,025.30
非流动资产	1,405.64	1,401.09	332.73
资产总额	8,012.84	6,910.38	4,358.03
流动负债	5,091.02	4,636.17	2,768.34
非流动负债	230.00	230.00	-
负债总额	5,321.02	4,866.17	2,768.34
股东权益	2,691.81	2,044.21	1,589.69

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	2,766.59	4,095.74	3,830.10
营业利润	777.48	349.31	544.35
利润总额	784.86	395.06	561.32
净利润	656.38	354.52	414.39
扣除非经常性损益后的净利润	539.68	263.23	281.27

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-335.27	353.33	-877.10
投资活动产生的现金流量净额	-88.98	-969.00	-156.36
筹资活动产生的现金流量净额	304.20	400.67	1,036.61
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-120.05	-215.00	3.15

（四）非经常性损益构成

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
非流动性资产处置损益	-	-5.31	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	136.91	116.65	175.13
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.39	-3.95	2.36
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小 计	137.30	107.39	177.49
所得税影响额	20.59	16.11	44.37

少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合 计	116.70	91.28	133.12

七、标的公司最近三年资产评估情况

除本次交易外，浙江合信 100%股权最近三年未进行资产评估。

八、下属子公司、分公司基本情况

截至本报告书签署日，浙江合信控股参股公司 5 家，下属分公司 8 家，具体情况如下：

序号	公司名称	关系
1	河北合信地理信息技术有限公司	浙江合信全资子公司
2	福建三江汇建设发展有限公司 51%股权	浙江合信控股子公司，持有其 51% 的份额
3	湖南地腾地理信息技术有限公司	浙江合信参股子公司，持有其 10% 的份额
4	南平市三江汇测绘技术咨询有限公司	浙江合信孙公司，福建三江汇全资子公司
5	南平市三江汇物业服务有限公司	浙江合信孙公司，福建三江汇全资子公司
6	浙江合信地理信息技术有限公司北京分公司	浙江合信分公司
7	浙江合信地理信息技术有限公司南平分公司	浙江合信分公司
8	浙江合信地理信息技术有限公司天津分公司	浙江合信分公司
9	浙江合信地理信息技术有限公司江西分公司	浙江合信分公司
10	浙江合信地理信息技术有限公司甘肃分公司	浙江合信分公司
11	浙江合信地理信息技术有限公司山东分公司	浙江合信分公司
12	浙江合信地理信息技术有限公司贵州分公司	浙江合信分公司
13	浙江合信地理信息技术有限公司吉林分公司	浙江合信分公司

（一）河北合信的基本情况

公司全称	河北合信地理信息技术有限公司
统一社会信用代码	91130105MA08M6NG80
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	300.00 万元
住所	河北省石家庄市新华区中华北大街 198 号中储广场 05 单元-1501、1502、1503、1504 室

法定代表人	朱正荣
成立日期	2017 年 6 月 5 日
经营范围	地理信息系统工程技术服务；测绘航空摄影；摄影测量与遥感服务；不动产测绘；工程测量；地理信息系统开发和数据处理；软件开发；数据处理和存储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）福建三江汇的基本情况

公司全称	福建三江汇建设发展有限公司
统一社会信用代码	91350700315524386Q
公司类型	有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
住所	福建省南平市延平区李侗路 183 号(八仙佳苑)2 幢 4 层 406 室
法定代表人	朱正荣
成立日期	2014 年 11 月 28 日
经营范围	房屋建筑工程、市政公用工程、装修工程、公路工程、城市园林绿化工程、建筑智能化工程、钢结构工程、土石方工程、园林古建筑工程、建筑劳务的分包；工程勘察、监测、测量；地质灾害危险性评估、勘察、设计、治理；建筑、地理信息技术咨询服务；地理信息系统工程施工；地理信息软件开发；不动产测绘；计算机系统集成；网络及软硬件技术开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）湖南地腾的基本情况

公司全称	湖南地腾地理信息技术有限公司
统一社会信用代码	91430111MA4LJC536H
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1,000.00 万元
住所	长沙市雨花区韶山中路 489 号万博汇名邸 5 栋 2008 房
法定代表人	许正如
成立日期	2017 年 4 月 11 日
经营范围	地理信息软件开发；摄影测量与遥感服务；地籍测绘；房产测绘；工程测量；软件开发；数据处理和存储服务；地理信息数据处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（四）三江汇测绘的基本情况

公司全称	南平市三江汇测绘技术咨询有限公司
统一社会信用代码	91350702315462939R
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	51.00 万元
住所	福建省南平市延平区茅坪路 5 号 56 幢 104 室
法定代表人	朱幼梅
成立日期	2015 年 1 月 5 日
经营范围	测绘技术咨询服务，代理土地占用、征用的报批业务,提供土地测绘劳务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（五）三江汇物业的基本情况

公司全称	南平市三江汇物业服务有限公司
统一社会信用代码	91350700315382189H
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	301 万元
住所	福建省南平市延平区福华路 6 号（新城中新·观澜）4 幢 16 层 1602 室
法定代表人	朱幼梅
成立日期	2014 年 12 月 1 日
经营范围	物业服务；房屋租售代理；车辆出租；绿化工程及花木租售；燃料供应；蔬菜、粮食销售；服装清洗；美容美发；康乐健身；为老人提供照料、养护、关爱服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（六）北京分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司北京分公司
统一社会信用代码	9111011530641955X1
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
营业场所	北京市大兴区金苑路 32 号 3 幢 2 层 219 室
负责人	朱正荣
成立日期	2014 年 7 月 7 日
经营范围	地籍测绘服务；房产测绘服务；工程测绘服务；地理信息工程技术

	服务；摄影测量与遥感、数据处理技术服务；软件开发。（需要专项审批的项目除外）（领取本执照后，应到市规划委取得行政许可；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（七）南平分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司南平分公司
统一社会信用代码/注册号	91350702MA2XQJ7X95
公司类型	有限责任公司分公司
营业场所	南平市建阳区童游赤岸村江厝 20 号
负责人	苏琴
成立日期	2016 年 10 月 31 日
经营范围	地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（八）天津分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司天津分公司
统一社会信用代码/注册号	91120104300770605D
公司类型	有限责任公司分公司
营业场所	天津市南开区华苑居华里物业综合楼一层 103 房间
负责人	彭加军
成立日期	2014 年 7 月 2 日
经营范围	地理信息工程技术服务；摄影测量与遥感、数据处理技术服务；地籍测绘、房产测绘、工程测绘；软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天津分公司已启动注销程序，天津市南开区地方税务局于 2018 年 7 月 5 日核发了《税务事项通知书》（津南开地税通（2018）684 号），载明天津分公司于 2018 年 7 月 4 日申请的注销税务登记事项符合注销税务登记的条件，予以注销。

（九）江西分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司江西分公司
统一社会信用代码/注册号	91360902MA36UTK75G
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
营业场所	江西省宜春市袁州区袁山东路 166 号（嘉晨东郡）1-1502
负责人	黄仁军
成立日期	2017 年 10 月 16 日
经营范围	地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（十）甘肃分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司甘肃分公司
统一社会信用代码/注册号	91620100MA73KABK23
公司类型	内资分公司
营业场所	甘肃省兰州市兰州新区泰山路 8066 号
负责人	朱正荣
成立日期	2017 年 12 月 20 日
经营范围	地理信息工程技术服务，摄影测量与遥感，数据处理技术服务，地籍测绘，房产测绘，工程测绘。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）****

（十一）山东分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司山东分公司
统一社会信用代码/注册号	91370100MA3MU03U0K
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股的法人独资）
营业场所	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 2732 室
负责人	郭子剑
成立日期	2018 年 3 月 22 日
经营范围	测绘服务；地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（十二）贵州分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司贵州分公司
统一社会信用代码/注册号	91520102MA6EFFF9B
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
营业场所	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区金阳科技产业园贵阳科技大厦 B 座 7 层
负责人	朱正荣
成立日期	2015 年 7 月 3 日
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发。）

（十三）吉林分公司的基本情况

公司全称	浙江合信地理信息技术有限公司吉林分公司
统一社会信用代码/注册号	91220102MA142FP89H
公司类型	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）
营业场所	吉林省长春市南关区东至丙六十七路、南至乙六路圣世·金鼎城 7 幢 3 单元 706 号房
负责人	高立辉
成立日期	2017 年 3 月 8 日
经营范围	地理信息工程技术服务、摄影测量与遥感、数据处理技术服务、地籍测绘、房产测绘、工程测绘、软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

九、浙江合信的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可

靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

2、具体方法

浙江合信与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

具体为：浙江合信向客户提供测绘工程服务，在项目实施过程中，如果能够取得可靠的外部证据（指客户等独立外部第三方确认的完工进度表）支持完工进度，按照完工进度确认收入；如果不能够取得可靠的外部证据支持完工进度，采取简化的完工百分比法，在取得客户的最终验收证明（包括但不限于项目成果交接单、完工证明或交付使用证明）时确认收入，核算方法相当于终验法。

浙江合信向客户提供数据工程服务，主要为客户维护、更新日常测绘数据，按月或按季结算，在取得经客户确认的结算单时确认收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用浙江合信货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）会计政策和会计估计与同行业之间的差异及影响

经查阅同行业上市公司资料，浙江合信的收入确认原则和计量方法、应收款项坏账准备计提政策等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对浙江合信利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础

浙江合信以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

报告期内，浙江合信的会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异。

十、其他事项

（一）本次交易的企业股权是否存在出资瑕疵及是否征得其他股东的同意

本次交易的浙江合信股权权属清晰，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。本次交易系浙江合信股东将 100%股权转让给上市公司，浙江合信已召开股东会审议本次交易事项，全体股东一致同意本次交易且相互放弃优先购买权。

（二）标的公司股权是否为控股权的说明

欧比特本次交易拟购买浙江合信 100%的股权。本次交易完成后，浙江合信将成为欧比特的全资子公司。

（三）重大未决诉讼及仲裁情况

截至本报告书签署日，浙江合信不存在尚未了结或尚未执行完毕的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（四）合法合规情况

1、违法违规情况

2017年10月13日，浙江合信地理信息技术有限公司贵州分公司收到贵阳市南明区地方税务局六分局下发的《税务行政处罚决定书（简易）》（南地税六分简罚[2017]2741号），因未按照规定期限申报办理税务登记，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条第一款第（一）项，给予800元罚款。浙江合信贵州分公司在收到上述处罚决定书后于2017年10月16日向贵阳市南明区地方税务局六分局足额缴纳了罚款。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条规定，纳税人未按照规定的期限申报办理税务登记、变更或者注销登记的由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款。根据该项规定，因浙江合信贵州分公司已办理税务登记并缴纳罚款，且罚款金额少于二千元，浙江合信贵州分公司遭受的行政处罚不属于重大行政处罚，对本次交易不构成实质性障碍。

2018年8月30日，贵阳市南明区税务局十五税务分局出具的《证明》，“浙江合信地理信息技术有限公司贵州分公司系我分局辖区征管纳税人，金三期内查询，该企业按时申报，暂未发现该纳税人存在违法违规行为。”

2、合法合规情况

截至本报告书签署日，浙江合信不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近两年不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情形。

根据工商、社保、住房公积金、安全生产等政府主管部门出具的证明及浙江合信确认，浙江合信及其子公司近两年不存在工商、社保、住房公积金、安全生

产等方面的重大违法违规行为。

（五）报告书披露前十二个月进行的重大资产收购出售事项

本报告书披露前十二个月内，浙江合信不存在重大资产收购或出售事项。

（六）关联方非经营性资金占用情况

截至本报告书签署日，浙江合信不存在资金被关联方非经营性占用的情况。

（七）为关联方提供担保的情况

截至本报告书签署日，浙江合信不存在为关联方提供担保的情况。

（八）本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，上市公司将持有浙江合信 100%股权。浙江合信仍将为独立存续的法人主体，全部债权债务仍由其独自享有或承担，本次交易不涉及债权债务的转移。

（九）许可他人使用自己所有的资产的情况

浙江合信不涉及许可他人使用自己所有的资产，也未涉及被许可使用他人资产的情况。

（十）立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项情况

本次交易为上市公司购买浙江合信 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

第六节交易标的评估和定价情况

一、交易标的的评估情况

（一）佰信蓝图的评估情况

1、评估基本情况

根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字（2018）第 2049 号），本次评估以 2018 年 6 月 30 日为基准日对佰信蓝图采用收益法和资产基础法分别进行评估。

（1）收益法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图总资产账面价值为 5,744.73 万元，负债账面价值为 988.64 万元，股东全部权益账面价值 4,756.10 万元（账面价值业经中证天通会计师审计）。收益法评估后的股东全部权益评估价值为 25,260.00 万元，增值 20,503.90 万元，增值率 431.11%。

（2）资产基础法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图总资产账面价值为 8,738.90 万元，负债账面价值为 988.64 万元，股东全部权益账面价值 7,750.27 万元，比审计后账面净资产增值 2,994.17 万元，增值率 62.95%。

（3）评估结论

本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：佰信蓝图的股东全部权益评估值为 25,260.00 万元。

2、评估结果的差异分析及结果选取的理由

佰信蓝图收益法的评估值为 25,260.00 万元；资产基础法的评估值为 7,750.27 万元，两种方法的评估结果差异 17,509.73 万元，差异率 225.92%。

收益法评估是从被评估单位未来盈利能力的角度考虑，反映了被评估单位各

项资产的综合获利能力，而成本法评估仅考虑了被评估单位的账面资产，不能体现出被评估单位未来的盈利能力。被评估单位凭借领先的技术研发、优秀的管理及经营团队等优势。在良好的行业发展环境下，形成了完善的业务模式。北京佰预计经营前景良好，具有较高的盈利能力，资产组合能够发挥相应效用，因而使得收益法结果高于成本法评估值。考虑到本次评估目的，故本次取收益法评估结果作为本次评估结论。

3、评估假设

1) 基本假设

2) 国家现行的宏观经济、产业等政策不发生重大变化。

3) 评估对象所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

4) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

5) 评估对象目前及未来的经营管理层尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

6) 评估对象提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致。

7) 评估对象在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化。

8) 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业在生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于在一般情况下企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本次评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益。

9) 本次估算不考虑通货膨胀因素的影响。在本次评估假设前提下，依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为

估值基准日有效的价格标准及价值体系。

10) 本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断，评估机构判断的合理性等将会对评估结果产生一定的影响。

（2）特殊假设

1) 被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2) 公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

3) 公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；

4) 企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；

5) 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；

6) 本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

① 企业为保持其目前的竞争力需进行追加投资，并在计划确定的时间内完成；

② 净现金流量的计算以会计年度为准，假定企业的收支均发生在会计年度末；

③ 本次评估仅对企业未来五年一期（2018 年 7 月—2023 年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自 2024 年以后各年的收益假定保持在 2023 年的水平上；

4、收益法介绍

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的报表口径为基础，即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性及溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣

减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

评估公式为：

$$E=B-D$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益价值

B：被评估单位的企业价值

D：被评估单位的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i$$

P：被评估单位的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估单位基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估根据被评估单位的具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期。并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续。其中，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 2023 年的收益水平保持稳定不变。

5、资产基础法介绍

是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得

出，主要资产评估方法简述如下：

（1）流动资产的评估

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

1) 货币资金的评估

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

2) 应收账款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

3) 预付账款的评估

各种预付款项，估计其所能收回的相应服务内容形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够取得相应服务的，按核实后的账面值为评估值。

4) 其他应收款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

5) 存货的评估

① 在产品的评估

将在产品中无法确定约当量的项目，按照核实无误的账面值确定评估值。

将在产品中可以确定约当量的项目，折算为完工项目的约当量后，根据销售情况，以完全成本为基础，按项目收入减销售费用、全部税金和适当的税后净利润确定评估值。

在产品的评估值=约当产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润

$$= \text{产成品收入} \times \text{约当产量} \times [1 - \text{销售费用率} - \text{销售税金及附加率} - \text{销售利润率} \times \text{所得税率} - \text{销售利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times \text{净利润折减率}]$$

6) 其他流动资产的评估

通过核实该科目明细账及相关税务资料及凭证, 并进行必要的替代测试验证其真实性, 以核实无误后的账面值作为评估值。

(2) 长期股权投资的评估

对于控股型的长期投资、资产状况对股权价值有重大影响的长期投资, 按整体资产评估后的净资产结合投资比例, 确定评估值。

(3) 固定资产的评估

1) 设备（机器设备、车辆、电子设备等）的评估：

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

重置全价是指在现时条件下, 重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价} + \text{运杂、安装调试费} + \text{其它合理费用}$$

国产设备重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价, 以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041 号文]1995 年 12 月 29 日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中, 有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标, 并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备, 按建设周期及付款方法计算其资金成本; 对建设周期较短, 价值量小的设备, 其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%;$$

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

$$\text{综合成新率} = \text{技术观察法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\%$$

对车辆成新率的确定，根据 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012 第 12 号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

2) 固定资产——房屋建筑物的评估

房屋建筑物的评估采用市场法及收益法。

① 市场法

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：①搜集交易实例；②选取可比实例；③建立价格可比基础；④进行交易情况修正；⑤进行交易日期修正；⑥进行区域因素修正；⑦进行个别因素修正；⑧求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估房地产价格=参照物交易价格×交易情况修正×交易期日修正×区域状况修正×权益状况修正×实物状况修正。

② 收益法

收益法是预计估价对象未来的正常收益，选择适当的资本化率将其折现到估价时点后累加，以此估算估价对象的客观合理的价格或价值的方法。根据收益法的基本原理和方法，依据估价对象实际情况，综合确定估价对象客观租金，扣除经营中应发生的成本费用，得出客观纯收益，采用适当的折现率，对其法定剩余年限内的纯收益折现，得到估价对象的评估值。

收益法的计算公式为：

$P =$ 未来收益期内各期收益的现值之和

$$= \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

其中：P—评估值（折现值）

r—所选取的折现率

n—收益年期

F_i —未来收益期的预期年净收益额

（4）无形资产的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次纳入评估范围的无形资产分外购软件和自行申请、开发的无形资产二类。

1）对于外购的软件，采用市场法进行评估，具体如下：对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值。对于通用办公软件，以向软件经销商的询价作为评估值。

2）对于公司应用的软件著作权、专利及商标权类无形资产，由于目前国内

外与评估对象相似的无形资产转让案例极少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。

① 对有收益的无形资产

根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

本次对独立应用于产品的技术或软件著作权单独评估，共同应于与某产品的技术和软件著作权合并评估。

② 对于尚未有收益的商标

本次通过成本法对其进行评估。

（5）长期待摊费用的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次评估按评估目的实现后的被评估单位还存在权利或尚存资产的原则进行。

（6）递延所得税资产的评估

递延所得税资产为坏账准备、递延收益等计提的递延所得税，根据应收账款、其他应收款等实际评估结果确定评估值。

（7）负债的评估

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。

6、收益法评估说明

（1）佰信蓝图母公司现金流的预测

1) 主营业务收入分析预测

近期的主营业务收入如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
规划咨询类	14,769,184.89	29,217,310.21	15,264,715.35
测绘业务类	8,863,318.90	32,649,848.81	10,584,127.33
农险信息化类	2,955,444.91	2,873,498.19	6,767,358.16
其他服务类	582,061.25	2,301,934.23	259,811.30
合计	27,170,009.95	67,042,591.44	32,876,012.14

其他服务类金额波动较大，且零星发生，可预测性较差，本次除正在执行的合同外，不对未来年度其他服务类收入进行预测。

未来佰信蓝图主要业务包括三大板块：规划咨询类、测绘业务类、农险信息化类。

历史期合同签署情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年 合同金额	2016 年 合同金额	2017 年 合同金额	2018 年 1-6 月 合同金额
规划咨询	3,466.45	2,919.56	3,263.87	1,639.52
测绘业务	3,236.20	1,670.29	3,834.84	1,485.69
农险信息化	452.91	321.02	438.77	128.93
合计	7,155.56	4,910.87	7,537.47	3,254.14

截至 2018 年 10 月，佰信蓝图已签订或已取得中标通知书项目情况如下：

金额单位：人民币万元

收入项目	2018 年 1-10 月合同金额
规划咨询	3,352.09
测绘业务	3,820.83
农险信息化	702.32
合计	7,875.25

① 规划咨询类收入的预测

2018 年 7-12 月，预计可以确认收入的规划咨询类项目主要分为已签订合同中可确认收入与新增合同中可确认的收入两部分。

现有已签订合同中，预计可确认收入金额为佰信蓝图母公司 587.87 万元，

山西紫峰 411.83 万元，合计人民币 999.70 万元。

7-12 月新增合同预计可转换为收入金额如下：

金额单位：人民币万元

公司名称	新增合同金额	预计可转换率	可确认收入
佰信蓝图母公司	2,348.00	42%	986.16
山西紫峰	506.00	42%	212.52
合计	2,854.00		1,198.68

则预计 2018 年 7-12 月可确认收入=999.70+1,198.68=2,198.38 万元。

未来年度规划咨询项目收入根据合同与收入转换率进行测算。

由于部分规划咨询项目周期较长，验收手续较繁琐，本次根据 2016 年至 2017 年合同金额与收入转换率统计情况，对规划咨询业务收入进行预测。本次评估对未来年度收入采用合同转换率方法预测。

根据 2016 至 2017 年合同的执行情况及经与被评估单位管理人员访谈得知，规划咨询项目合同首年转换率约为 42%，次年转换率约为 21%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为剩余合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是可以产生收入的。

经评估人员访谈了解，地理信息行业的周期性主要表现在受国家宏观经济增长速度和宏观经济政策的影响，根据国家最新颁布的“十三五”计划，预计未来 5 年地理信息产业处于高速稳定的增长期。

该行业的工程项目受外界自然因素的影响较小，因此项目自身不存在周期性，但是由于目前行业的主要服务对象多集中在政府部门，以各级政府及其事业单位为主。而相关产品的政府采购主要经过招投标的方式实施，导致行业的销售周期与政府财政预算批复进度有着直接关联。因此，根据目前中国的国情，项目的招标、中标通常在每年的秋、冬季，而项目施工通常是在次年的春节后 1-2 个月开始。

针对不同的公司，由于技术、品牌、市场布局等各方面的影响不同，会呈现区域性特征。

故本次预计 2019 年至 2023 年规划咨询业务合同较前一年度增长率为 20%、20%、17%、14%、10%。

选取上述增长率的主要依据有：

A. 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从 2000 年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016 年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030）》、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性新兴产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。据《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》统计，“十二五”期间，测绘地理信息科研经费累计投入达 22.40 亿元，其中财政投入 13.75 亿元，较“十一五”增加 37.5%。企业加大了科技创新投入力度，部分企业研发投入高达企业年收益 20 %以上。此外，根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，本行业未来几年将依然保持 20%以上的年增长率。

B. 近年我国地理信息产业产值快速提升

经查阅相关统计资料，近年来，我国地理信息产业产值快速提升。根据数据统计，2009 年至 2014 年我国地理信息产业产值每年保持将近 25%以上增速。2015 年，我国地理信息产业在宏观经济下行压力影响下仍保持了持续增长，2015 年总产值预计将达到 3600 亿元人民币，增长率约 22%。按照当前发展势头，预计到 2020 年，我国地理信息产业市场规模将会超过 8000 亿元，到 2022 年产值超过 9500 亿元。2015 年至 2020 年产值复合增长率为 17.32%，2015 年至 2022 年产值复合增长率为 14.87%。

另《2018 中国地理信息产业报告》指出，2018 年中国地理信息产业继续稳步发展，并向高质量方向转变，产业总产值预计超过 6200 亿元，同比增长 20%。2018 年，中国地理信息产业规模稳步壮大、国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，转型升级初见成效，新服务、新业态、新产品不断出现，产业发展环境持续优化，自主创新能力持续提升，服务领域不断拓展，测绘地理信息专业就业率保持高位，国际市场开拓取得新进展。

C. 产业上下游快速发展

近些年以来，3S 技术已经融入信息技术的主流，对国民经济增长有着广泛

的影响，具有较强的关联效应，构成了庞大的地理信息产业链和产业关联群。

地理信息产业的上游为地理信息硬件制造、地理信息软件开发和地理信息人力资源开发等三个领域，目前上游环节发展较为成熟，在软硬件方面，可选供应商数量较多且供应充足，导致目前软硬件的价格保持在相对稳定的水准。在专业人才教育及输送方面，随着国家战略性推进地理信息产业，行业内的职业教育水准快速上升，行业内的专业人才人数增长显著。此外，地理信息服务业在产业上游不仅直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造以及各种系统软件和工具软件产业的发展，还带动了教育行业的创新。软硬件的发展，是地理信息服务业的服务质量得到优化的支撑，如基础测绘软件的优化能直接提高中游环节的测绘服务效率；专业人才素质的提升，是地理信息服务业的服务效率得到提升的保障。

产业下游为地理信息相关服务的外延领域，其中直接关联客户多为测绘地理信息政府机构、其他地理信息组织（如档案局、博物馆）、地理信息服务外延式应用提供商。长期来看，根据国家“十三五”政策指引，明确了我国的信息化建设需求仍处于高速增长期，这意味着下游市场处于一个长期的、良好的发展状态。此外，地理信息产业在下游能够直接引导了各行各业的信息建设，推动国家信息化进程，与国家发展战略起到协同作用。随着近年来国民经济的不断发展和国家对基础设施建设的战略性投入，同时参考发达国家经济和地理信息行业发展的历程，预计我国地理信息产业的市场和需求在今后的 5 年内将会有很大程度的增长，我国的地理信息产业将形成成为万亿元以上规模的产业。

经测算，未来规划咨询业务的收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
规划咨询业务收入	2,198.38	3,208.28	3,849.72	4,538.10	5,214.30	5,799.36

② 工程测量收入的预测

2018 年 7-12 月，预计可以确认收入的测绘业务类项目主要分为已签订合同中可确认收入与新增合同中可确认的收入两部分。

现有已签订合同中，预计可确认收入金额为佰信蓝图母公司 529.55 万元，山西紫峰 976.33 万元，合计人民币 1,505.88 万元。

7-12 月合同预计可转换为收入金额如下：

金额单位：人民币万元

公司名称	新增合同金额	预计可转换率	可确认收入
佰信蓝图母公司	546	35%	191.10
山西紫峰	4288	35%	1,500.80
合计	4834		1,691.90

则预计 2018 年 7-12 月可确认收入=1,505.88+1,691.90=3,197.78 万元。

未来年度测绘业务收入根据合同与收入转换率进行测算。

由于部分测绘业务周期较长，验收手续较繁琐，本次根据 2016 年至 2017 年合同金额与收入转换率统计情况，对航测遥感业务收入进行预测。本次评估对未来年度收入采用合同转换率方法预测。

根据 2016 至 2017 年合同的执行情况及经与被评估单位管理人员访谈得知，测绘业务合同首年转换率约为 35%，次年转换率约为 41%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为剩余合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是可以产生收入的。

经评估人员访谈了解，地理信息行业的周期性主要表现在受国家宏观经济增长速度和宏观经济政策的影响，根据国家最新颁布的“十三五”计划，预计未来 5 年地理信息产业处于高速稳定的增长期。

该行业的工程项目受外界自然因素的影响较小，因此项目自身不存在周期性，但是由于目前行业的主要服务对象多集中在政府部门，以各级政府及其事业单位为主。而相关产品的政府采购主要经过招投标的方式实施，导致行业的销售周期与政府财政预算批复进度有着直接关联。因此，根据目前中国的国情，项目的招标、中标通常在每年的秋、冬季，而项目施工通常是在次年的春节后 1-2 个月开始。

针对不同的公司，由于技术、品牌、市场布局等各方面的影响不同，会呈现区域性特征。

2018 年 1-6 月佰信蓝图测绘业务已签订的合同金额为 1,485.69 万元，预计可新增合同金额为 4,834.00 万元，本次评估预计 2018 年度该类业务全年合同金额约为 6,319.69 万元。

故参考上文规划咨询合同增长率分析，本次预计 2019 年至 2023 年测绘业务合同较前一年度增长率为 20%、20%、17%、14%、10%。

经测算，未来测绘业务的收入情况如下表：

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
测绘业务收入	3,197.78	5,245.47	6,294.79	7,458.21	8,614.33	9,650.54

③ 农险信息化收入的预测

2018 年 7-12 月，预计可以确认收入的农险信息化类项目主要分为已签订合同中可确认收入与新增合同中可确认的收入两部分。

农险信息化业务目前只有佰信蓝图母公司承接。现有已签订合同中，预计可确认收入金额为 144.00 万元。

新增合同预计可转换为收入金额如下：

金额单位：人民币万元

公司名称	新增合同金额	预计可转换率	可确认收入
佰信蓝图母公司	510.00	7%	35.7

则预计 2018 年 7-12 月可确认收入=144.00+35.70= 179.70 万元。

预计未来年度农险信息化项目收入在 2018 年全年 856.44 万元的基础上逐年上涨。2019 年至 2023 年农险信息化项目收入分别较上一年度增长 30%、25%、20%、15%、5%。

上述增长率的预测依据有：

A. 在农险领域，佰信蓝图凭借多年的 3S 领域技术沉淀及对农险的研究，于业内率先提出了“3S+农业保险”解决方案，立足“精确承保、快速理赔”的理念，从“以图管险”的视角建立了“3S+互联网+农业保险”农险信息化服务模式，协助险企快速展业，规避道德风险，降低经营成本，打造业务新流程。目前佰信蓝图在农业保险信息化方面具有相对领先地位，所研发的农险图软件产品已在多家保险机构运作或试用，合作的险企中有 6 家位于 2017 年农险保费收入前十大。此外，农险标的空间数据采集和管理服务、农作物无人机监测服务、搭建农险综合服务平台等农险核心业务也正在推广。

B. 2007 年中央财政将农险费补贴作为财政预算科目列入预算，是我国政策

性农险试验的正式起点，加快了农险跨越式的发展。2007-2017 这 11 年间，我国农险品种逐渐增多，保险覆盖面和参保农户数显著提高，保障水平和服务能力持续增强。《中国农业保险市场 2017 年度报告》称，农险保费收入从 2007 年的 52.1 亿元增长到 2017 年的 477.7 亿元，年均增速为 24.8%；农险赔款从 32.8 亿元增长到 366.10 亿元，年均增长率为 27.28%；提供的风险保障从 1,720 亿元增长到 27,888 亿元，平均增长率 34.4%；从事农险的保险机构从 6 家扩大到 31 家。

则未来年度不动产测绘项目的收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及 以后
农险信息化收入	179.70	1,113.00	1,391.00	1,669.00	1,919.00	2,015.00

④ 其他服务类收入的预测

其他服务类预计可在 2018 年下半年确认收入金额为 110.00 万元。由于其他服务类项目具有一定不确定性，出于谨慎性考虑，以后年度不再预测地理信息系统项目收入。

则预计未来年度收入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
规划咨询类	2,198.38	3,208.28	3,849.72	4,538.10	5,214.30	5,799.36
测绘业务类	3,197.78	5,245.47	6,294.79	7,458.21	8,614.33	9,650.54
农险信息化类	179.70	1,113.00	1,391.00	1,669.00	1,919.00	2,015.00
其他服务类	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入合计	5,685.86	9,566.75	11,535.51	13,665.31	15,747.63	17,464.90

2) 主营业务成本分析预测

近期的主营业务成本如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
规划咨询类	4,082,873.48	7,401,159.25	3,384,152.83
测绘业务类	5,257,919.54	16,610,264.54	5,841,903.18
农险信息化类	480,655.90	777,573.98	2,025,819.25
其他服务类	129,339.03	765,521.28	14,566.54

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
合计	9,950,787.95	25,554,519.05	11,266,441.81

则历史期成本占收入比重情况如下：

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
规划咨询类	27.64%	25.33%	22.17%
测绘业务类	59.32%	50.87%	55.19%
农险信息化类	16.26%	27.06%	29.94%
其他服务类	22.22%	33.26%	5.61%

分析历史期佰信蓝图的规划咨询业务及测绘业务毛利率水平不难发现佰信蓝图目前已形成一套较为完善的成本控制体系，规划咨询业务及测绘业务各年毛利率水平差异不大，考虑到佰信蓝图未来盈利模式不会有大的改变，本次规划咨询业务及测绘业务营业成本按照历史期平均毛利率测算。

农险信息化类毛利逐年下降，但随着研发费用的大量投入以及农险云图等一系列产品的成熟，未来预计农险信息化类毛利有望有所回升。本次农险信息化类营业成本按照历史期平均毛利率测算。

其他服务类业务成本主要为人员工资及差旅费，经与管理层访谈后，预计该业务毛利率可达到 80%。则各项主营业务成本具体预测如下：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
规划咨询类收入	2,198.38	3,208.28	3,849.72	4,538.10	5,214.30	5,799.36
规划咨询类毛利率	75%	75%	75%	75%	75%	75%
规划咨询类成本	549.60	802.07	962.43	1,134.53	1,303.58	1,449.84
测绘业务收入	3,197.78	5,245.47	6,294.79	7,458.21	8,614.33	9,650.54
测绘业务毛利率	45%	45%	45%	45%	45%	45%
测绘业务成本	1,758.78	2,885.01	3,462.13	4,102.02	4,737.88	5,307.80
农险信息化收入	179.70	1,113.00	1,391.00	1,669.00	1,919.00	2,015.00
农险信息化毛利率	70%	70%	70%	70%	70%	70%
农险信息化成本	53.91	333.90	417.30	500.70	575.70	604.50
地理信息集成系统收入	110.00	-	-	-	-	-
地理信息集成系统毛利率	80%	-	-	-	-	-
地理信息集成系统成本	22.00	-	-	-	-	-
主营业务成本合计	2,384.29	4,020.98	4,841.86	5,737.25	6,617.16	7,362.14

3) 税金及附加分析预测

佰信蓝图执行企业会计准则及其他相关规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。佰信蓝图增

值税税率为 6%；城市维护建设税为应纳流转税额的 7%；教育费附加税为应纳流转税额的 3%；地方教育费附加为应纳流转税额的 2%；企业所得税税率为 15%。本次评估按照 2016 年至 2017 年税金及附加占主营业务收入比重 0.85%进行测算。

佰信蓝图税金及附加的预测结果见下表：

金额单位：人民币万元

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及 以后年度
税金及附加	48.49	81.59	98.38	116.55	134.31	148.95

4) 销售费用分析预测

近期的销售费用如下：

金额单位：人民币元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
职工薪酬	1,109,620.32	1,984,316.38	952,516.25
服务费	103,293.00	119,432.96	78,166.90
差旅费	384,322.25	389,816.82	187,385.37
办公费	84,716.40	43,370.45	6,945.20
业务招待费	169,523.10	253,414.56	288,824.73
业务宣传费	327,000.00	8,284.18	-
通讯费	28,980.61	109,952.15	2,435.21
交通费	85,284.46	100,503.81	90,641.78
其他	36,752.04	56,147.33	3,000.49
合计	2,329,492.18	3,065,238.64	1,609,915.93

对销售费用中的各项费用进行分类分析，主要包括销售人员薪酬、服务费、差旅费、业务招待费、业务宣传费、其他等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
职工薪酬	薪资按照每年固定比率增长	5.00%	薪资每年增长
服务费	按照历史数据分析，取两年一期占当年收入比重	0.26%	占收入比重
差旅费	按照历史数据分析，取一年一期占当年收入比	0.56%	占收入比重

项目	测算方法	相关参数	备注
	重		
办公费	按照历史数据分析，取一年一期占当年收入比重	0.04%	占收入比重
业务招待费	按照历史数据分析，取两年一期占当年收入比重	0.61%	占收入比重
业务宣传费	与业务招待费合并考虑	-	
资料费	按照历史数据分析，取两年一期占当年收入比重	0.09%	占收入比重
交通费	按照历史数据分析，取两年一期占当年收入比重	0.24%	占收入比重
其他	按照历史数据分析，取一年一期占当年收入比重	0.05%	占收入比重

销售费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
职工薪酬	95.25	200.03	210.03	220.53	231.56	243.14
服务费	14.78	24.87	29.99	35.53	40.94	45.41
差旅费	31.84	53.57	64.60	76.53	88.19	97.80
办公费	2.27	3.83	4.61	5.47	6.30	6.99
业务招待费	34.68	58.36	70.37	83.36	96.06	106.54
资料费	5.12	8.61	10.38	12.30	14.17	15.72
交通费	13.65	22.96	27.69	32.80	37.79	41.92
其他	2.84	4.78	5.77	6.83	7.87	8.73
合计	200.43	377.01	423.44	473.35	522.88	566.25

销售费用预测合理性

①佰信蓝图主要业务拓展方式

佰信蓝图测绘业务及规划咨询业务主要客户为政府部门机关，因此业务承揽方式主要是依据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》的规定，通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式取得。佰信蓝图设置了市场部门，紧密跟踪各公开信息途径，寻找业务机会。

佰信蓝图农险信息化业务主要客户为企业，业务承揽方式主要是依据客户内部采购流程规定进行。如佰信蓝图通过单一来源采购取得中国平安财产保险

股份有限公司业务，通过邀请招标方式取得中国太平洋保险（集团）股份有限公司业务。

②未来年度业务发展预期

报告期内，佰信蓝图营业收入增长较为迅速。同时考虑到国家产业政策、本行业产值的增长前景以及行业上下游的快速发展，佰信蓝图 2019 年-2023 年度业务预计仍保持较快增长，具体预测情况如下表所示：

单位：万元

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
收入合计	5,685.86	9,566.75	11,535.51	13,665.31	15,747.63	17,464.90

③同行业可比公司销售费用率水平

交易标的	交易买方	稳定期销售费用率
精图信息	飞利信	4.47%
中科雅图	合众思壮	1.20%
海兰劳雷	海兰信	6.89%
绘宇智能	欧比特	1.35%
平均值		3.48%
佰信蓝图	欧比特	3.24%

佰信蓝图稳定期销售费用率与同行业可比公司销售费用率基本一致。

5) 管理费用分析预测

近期的管理费用如下：

金额单位：人民币元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
职工薪酬	6,148,148.23	7,826,046.50	5,005,870.04
租赁物业费	349,862.00	795,067.32	700,790.48
折旧及摊销	524,152.49	815,424.18	485,655.18
差旅费	280,509.56	729,834.11	533,927.48
咨询顾问费及中介机构费	1,819,896.62	1,217,573.12	957,140.15
办公费	291,212.69	550,016.80	435,224.78
残疾人保障金	87,453.17	82,416.05	-
交通汽车费	494,524.81	997,627.25	535,278.05
业务招待费	44,817.40	83,259.00	95,109.00
水电费	75,379.50	135,893.46	11,441.00

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
会务费	53,180.51	155,991.40	59,329.06
修理费	262,140.78	216,863.77	367,674.35
低值易耗品	45,555.53	447,998.92	151,167.15
通讯费	20,103.45	43,131.13	21,858.97
邮递费	4,178.40	3,230.00	3,529.18
其他	60,261.77	204,973.75	53,746.76
合计	10,561,376.91	14,305,346.76	9,417,741.63

对管理费用中的各项费用进行分类分析，主要包括管理人员职工薪酬、租赁物业费、折旧与摊销、差旅费、其他等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
职工薪酬	每年固定比率增长	5.00%	固定增长
租赁物业费	每年固定比率增长	5.00%	固定增长
折旧及摊销	按照预测资产规模测算	-	-
差旅费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	1.22%	占收入比重
咨询顾问费及中介机构费	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	2.29%	占收入比重
办公费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	1.05%	占收入比重
残疾人保障金	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.22%	占工资比重
交通汽车费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年薪酬比重	1.52%	占收入比重
业务招待费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.19%	占收入比重
水电费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.17%	占收入比重
会务费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.20%	占收入比重
修理费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.78%	占收入比重
低值易耗品	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.42%	占收入比重
通讯费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.07%	占收入比重
邮递费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比	0.01%	占收入比

项目	测算方法	相关参数	备注
	重		重
其他	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.23%	占收入比重

管理费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
职工薪酬	322.09	863.81	907.00	952.35	999.97	1,049.97
租赁物业费	70.08	147.17	154.53	162.26	170.37	178.89
折旧及摊销	48.57	97.13	97.13	97.13	97.13	97.13
差旅费	69.37	116.71	140.73	166.72	192.12	213.07
咨询顾问费及中介机构费	130.21	219.08	264.16	312.94	360.62	399.95
办公费	59.70	100.45	121.12	143.49	165.35	183.38
残疾人保障金	12.51	21.05	25.38	30.06	34.64	38.42
交通汽车费	4.90	13.13	13.79	14.48	15.20	15.96
业务招待费	10.80	18.18	21.92	25.96	29.92	33.18
水电费	9.67	16.26	19.61	23.23	26.77	29.69
会务费	11.37	19.13	23.07	27.33	31.50	34.93
修理费	44.35	74.62	89.98	106.59	122.83	136.23
低值易耗品	23.88	40.18	48.45	57.39	66.14	73.35
通讯费	3.98	6.70	8.07	9.57	11.02	12.23
邮递费	0.57	0.96	1.15	1.37	1.57	1.75
其他	13.08	22.00	26.53	31.43	36.22	40.17
合计	835.13	1,776.56	1,962.62	2,162.30	2,361.37	2,538.30

6) 研发费用分析预测

近期的研发费用如下：

金额单位：人民币元

项 目	2016年	2017年	2018年1-6月
职工薪酬	3,032,281.84	5,013,935.07	2,956,473.23
差旅费	13,182.80	96,455.60	44,583.31
折旧费	27,098.73	115,807.00	36,238.35
办公费	54,470.84	10,169.67	18,969.45
服务费	54,495.96	434,168.17	158,630.59
交通费	65,193.81	38,243.50	5,215.00
房租	-	-	75,000.00
其他	13,555.50	4,622.00	7,892.00
合 计	3,260,279.48	5,713,401.01	3,303,001.93

各年研发费用占当年收入比重如下：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
营业收入	27,170,009.95	67,045,162.91	34,668,294.80
研发费用	3,260,279.48	5,713,401.01	3,303,001.93
占收入比重	12.00%	8.52%	9.53%

地理信息技术行业技术更新较快，预计未来年度佰信蓝图研发费用仍需保持较高比重投入。经与管理层访谈结合被评估单位历史年度情况，本次评估按照未来年度研发费用投入占当年收入 9%进行测算。

研发费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
研发费用	511.73	861.01	1,038.20	1,229.88	1,417.29	1,571.84

7) 财务费用分析预测

佰信蓝图评估基准日有 200.00 万元付息借款，平均借款利率为 5.6556%。本次预计未来企业仍需保有上述借款。

财务费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
借款利息	5.66	11.31	11.31	11.31	11.31	11.31

8) 非经常性损益项目

对营业外收入、营业外支出、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

9) 所得税的计算

①佰信蓝图于 2011 年 12 月 13 日通过北京市高新企业资格认证审核，并取得高新技术企业证书，有效期 3 年，2011 年起至 2013 年度执行 15%的企业所得税税率

2014 年高新技术企业复审通过，于 2014 年 07 月 30 日取得国家高新技术企业证书，证书编号：GF201411000327，有效期 3 年，2014 年度、2015 年度、2016 年度公司执行 15%的企业所得税税率。根据（国税发〔2008〕111 号）《国家税务总局关于企业所得税减免税管理问题的通知》，以及国税函〔2008〕985 号

《2008 年度缴纳企业所得税问题的通知》，本公司享受高新技术企业减按 15% 征收企业所得税优惠政策。

2017 年 12 月公司高新技术企业复审通过，于 2017 年 12 月 6 日取得国家高新技术企业证书，证书编号：GF201711007693，有效期 3 年，2017 年度、2018 年度、2019 年度公司执行 15% 的企业所得税税率。根据（国税发〔2008〕111 号）《国家税务总局关于企业所得税减免税管理问题的通知》，以及国税函〔2008〕985 号《2008 年度缴纳企业所得税问题的通知》，本公司享受高新技术企业减按 15% 征收企业所得税优惠政策。

②2016 年 12 月 01 日，子公司山西紫峰科技有限公司通过山西省高新企业资格认证审核，并取得高新技术企业证书，有效期 3 年，公司享受高新技术企业减按 15% 征收企业所得税优惠政策。

③子公司山西佰信蓝图土地开发有限公司所得税税率为 25%。

2016 年、2017 年，子公司山西佰信蓝图土地开发有限公司被认定为小微企业，收入及利润规模很小。未来年度佰信蓝图主要业务均在母公司及山西紫峰两家公司进行。

本次评估假设未来年度佰信蓝图及山西紫峰仍可持续享受上述税收优惠政策，按 15% 优惠税率申报佰信蓝图企业所得税。

所得税的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
利润总额	1,700.13	2,438.28	3,159.70	3,934.68	4,683.31	5,266.12
研发费发生额	511.73	861.01	1,038.20	1,229.88	1,417.29	1,571.84
减：研发费加计扣除	255.87	430.51	519.10	614.94	708.65	785.92
调整后应税利润总额	1,444.27	2,007.78	2,640.60	3,319.74	3,974.66	4,480.20
所得税	216.64	301.17	396.09	497.96	596.20	672.03

10) 净利润的预测

净利润的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
营业收入	5,685.86	9,566.75	11,535.51	13,665.31	15,747.63	17,464.90

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
减：主营业成本	2,384.29	4,020.98	4,841.86	5,737.25	6,617.16	7,362.14
税金及附加	48.49	81.59	98.38	116.55	134.31	148.95
销售费用	200.43	377.01	423.44	473.35	522.88	566.25
管理费用	1,346.86	2,637.57	3,000.82	3,392.18	3,778.66	4,110.14
财务费用	5.66	11.31	11.31	11.31	11.31	11.31
营业利润	1,700.13	2,438.29	3,159.70	3,934.67	4,683.31	5,266.11
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,700.13	2,438.29	3,159.70	3,934.67	4,683.31	5,266.11
减：所得税	216.64	301.17	396.09	497.96	596.20	672.03
净利润	1,483.49	2,137.12	2,763.61	3,436.71	4,087.11	4,594.08

11) 佰信蓝图企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 运营资本增加额 - 利息支出 × (1 - 所得税)

① 折旧和摊销

折旧和摊销先根据企业原来各类固定资产折旧、摊销在成本和费用中的比例计算。

企业固定资产折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的折旧年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧摊销年限（年）	净残值率（%）
机器设备	10	5
车辆	5	5
电子设备	5	5

无形资产摊销年限如下：

类 别	折旧年限（年）
其他无形资产	5

随着未来年度业务扩展，佰信蓝图计划于 2019 年至 2021 年分别购置 200 万、100 万、100 万的设备。本次对折旧和摊销的预测，主要根据企业原有的各类固定资产、无形资产，同时根据可研报告新增固定资产规模进行预测。

则相关折旧费用预测在以后年度预测情况详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
原有折旧及摊销	60.81	121.61	121.61	121.61	121.61	121.61
新增财务折旧	-	19.00	28.50	38.00	38.00	38.00
合计	60.81	140.61	150.11	159.61	159.61	159.61

②资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新重置现有固定资产设备和未来新增产能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

随着未来年度业务扩展，佰信蓝图计划于 2019 年至 2021 年分别购置 200 万、100 万、100 万的设备。

本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后面临着更新支出。本次评估按照每年折旧摊销额作为未来的资本性支出。

资本性支出详见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
资本性支出	60.81	340.61	250.11	259.61	159.61	159.61

③营运资本增加额估算

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定；应交税费和应付薪酬等因周转快，拖欠时间相对较短，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的应收

款项、存货和应付款项等主要因素。

金额单位：人民币元

项目/年份	2016 年	2017 年
扣除现金及等价物、摊销费用、闲置资产、非经营性资产后流动资产	41,680,569.35	54,493,684.15
扣除短期借款流动、非经营性负债后负债	23,309,549.15	17,001,732.52
销售收入	27,170,009.95	67,045,162.91
营运资本率	67.62%	55.92%

注：2018 年销售收入根据 2018 年 1-6 月实际数与 2018 年 7-12 月预测数合计得到。

一般在合同签署后支付 20%左右的预付款，周期较长的业务亦会在合同中明确结算时点，分段结算。被评估单位无需垫付大量营运资金。

然而以前年度营运资本率较高主要由于以前山西境内业务涉及财政预算不充裕、经济不富裕的行政区域，导致无法按照合同约定时点收款，营运资金占用较大。

未来年度佰信蓝图针对上述情况做了较大改进。首先是优化山西省境内业务，财政预算不充裕的、经济不富裕的行政区域项目进行了舍弃；另外把视野不再拘泥于山西境内，内蒙、陕西、河北基本都归到了山西的市场辐射圈，这些省份的经济相较于山西更好一些，项目经费更高一些。其次严格实行项目经费核算制度，实施部门、市场部门、管理部门都有相应的比例，各部门支出必须控制在所定比例内，自从严格实行核算制度以来，山西的费用支出有明显降低。此制度也会为了更好地控制项目支出成本，保障项目质量。

目前上述改革已初见成效，考虑企业的未来收入规模有所增加情况，预测未来年度的营运资本率将保持在 45%。

营运资本增加=(本期销售收入-上期销售收入)*营运资本率

营运资本估算表详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营运资本追加	550.84	1,746.40	885.94	958.41	1,709.82	937.04

A、营运资本增加额的测算过程及合理性

2016 年、2017 年佰信蓝图营运资本率呈下降趋势，主要是因营运资本增长速度低于销售收入增长速度。考虑到以下具体因素，预计佰信蓝图营运资本仍将继续下降：

a 结算方式有利于资金回收

佰信蓝图签署的各类业务合同，与客户约定的结算安排主要有两种情形：第一种情形，项目向客户提交节点成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收确认后的一定时间内，客户支付款项；第二种情形，合同签订后一定时间内，客户支付一定比例的预付款作为项目启动资金，提交项目成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收后支付剩余比例的费用。在项目实际实施过程中，客户履约情况较好，基本能够按照合同约定并结合实际预算安排进行项目结算付款，整体而言被评估单位无需垫付大量营运资金。

b 业务结构的优化

佰信蓝图一方面优化山西省境内业务，目前签订合同中涉及的地区多为省内经济条件较好的区域；另一方面，佰信蓝图把视野不再拘泥于北京、山西境内，河北、内蒙古都归到了佰信蓝图的市場辐射圈，这些省份的项目经费预算更充裕、项目回款情况较好。

c 控制费用支出

目前佰信蓝图已严格实行项目经费核算制度，实施部门、市场部门、管理部门都有相应的比例，各部门支出必须控制在所定比例内，自从严格实行核算制度以来，佰信蓝图费用支出有明显降低。佰信蓝图期间费用率由 2016 年的 59.74% 降至 2017 年的 34.64%，费用控制制度取得较好成效，有利于继续减少营运资本的支出。

d 行业内可比公司营运资本水平

可比公司历史营运资本率情况：

证券简称	2015 年营运资本率	2016 年营运资本率	2017 年营运资本率
四维图新	-6.26%	-17.77%	-81.24%
超图软件	-9.34%	30.87%	26.76%
合众思壮	56.49%	67.87%	124.87%

中国卫星	10.66%	10.73%	26.31%

由上表可知，除合众思壮外，地理信息行业可比公司营运资本率普遍较低，三家可比公司营运资本率均低于 35%。根据佰信蓝图提供的 2018 年未经审计财务数据，2018 年佰信蓝图营运资本率为 45.35%，与预测数较为接近，具体情况如下：

单位：万元

项目/年份	2018 年
扣除现金及等价物、摊销费用、闲置资产、非经营性资产后流动资产	5,439.68
扣除短期借款、非经营性负债后负债	1,313.68
销售收入	9,098.68
营运资本率	45.35%

注：上述财务数据摘自企业提供的未经审计的财务报表。

B、2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0 的原因及谨慎性

营运资本增加=(本期销售收入—上期销售收入) × 营运资本率

有上述公式可知，营运资本增加额与收入增长幅度密切相关。

目前评估实务中预测稳定期较为常见的两种方法，一是在稳定期的收益保持不变，二是在稳定期按照固定比例增长。由于 2024 年及以后年度距离评估时点较远，可预测性较差，出于谨慎性考虑，本次评估假设佰信蓝图及浙江合信 2024 年及以后年度销售收入保持在 2023 年水平上不再增长。

故本次评估预测 2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0。

④利息贡献的预测

财务费用中将借款产生的利息费用*（1-t）部分作为资金加回。

所得税率为：15%。

利息贡献的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及 以后
利息*(1-t)	4.81	9.61	9.61	9.61	9.61	9.61

⑤佰信蓝图企业自由现金流的计算

佰信蓝图企业自由现金流的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
净利润	1,483.49	2,137.12	2,763.61	3,436.71	4,087.11	4,594.08	4,594.08
加：折旧及摊销	60.81	140.61	150.11	159.61	159.61	159.61	159.61
减：资本性支出	60.81	340.61	250.11	259.61	159.61	159.61	159.61
减：营运资本增加	550.84	1,746.40	885.94	958.41	1,709.82	937.04	0.00
加：利息*（1-t）	4.81	9.61	9.61	9.61	9.61	9.61	9.61
佰信蓝图净现金流	937.46	200.33	1,787.28	2,387.91	2,386.90	3,666.65	4,603.69

（2）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β ；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

w_d ：评估对象的付息债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

D=付息债务

E=股权价值

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

t：所得税率

r_d ：债务资本成本；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_i \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_i ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取比较案例的平均值）

1) 权益资本成本

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_i \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_i ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取可比公司的平均值）

分析 CAPM 我们采用以下步骤：

①根据 Wind 数据系统公布的长期国债（距基准日剩余 10 年及以上）的到期收益率，经计算平均收益率为 4.10%，即：Rcf=4.10%。

②市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

我们借鉴目前国际上一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+ 国家风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至基准日美国股票与国债的算术平均收益差为 6.38%。

对于中国市场的信用违约风险利差，Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，基准日中国的 10 年期 CDS 高于美国的 CDS 信用违约风险利差为 0.58%则，

中国针对美国的国家风险溢价=0.58%

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+ 国家风险溢价

$$= 6.38\% + 0.58\%$$

$$= 6.96\%$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 6.96%。

③ β_e 值

通过 Wind 资讯分别计算对比公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

股票代码	公司名称	剔除杠杆原始 Beta
002405.SZ	四维图新	1.2451
300036.SZ	超图软件	0.9722
002383.SZ	合众思壮	0.3634
600118.SH	中国卫星	0.6745
平均值		0.8138

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值，参照取样公司历史年度的资本结构进行计算，得出取样公司的资本结构如下：

证券代码	证券简称	D/E 平均值
002405.SZ	四维图新	0.22%
300036.SZ	超图软件	0.83%
002383.SZ	合众思壮	31.76%
600118.SH	中国卫星	2.56%
平均值		8.84%

D/E 取平均水平 8.84%，则加载财务杠杆后的 Beta 系数计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - t) D / E]$$

其中： β_U ：剔除财务杠杆的 β 系数

β_L ：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率（所得税税率为 15%）

D/E：财务杠杆系数，D 为付息债务市值，E 为股权市值

目标公司 Beta 值=

$$\begin{aligned} & 0.8138 \times [1 + (1 - 15\%) \times 8.84\%] \\ & = 0.8750 \end{aligned}$$

④ 评估对象的特性风险调整系数的确定

由于被评估单位的公司规模和参考上市公司有所差异，故需要考虑公司规模风险溢价。

参照 Grabowski-King 的研究思路，在对沪、深两市 1000 多家上市公司 1999-2006 年的数据分析研究后，得出在中国的公司资产规模与规模超额风险溢价的关系，结论如下表：

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额风险溢价
1	7	0-0.50	3.22%
2	20	0.5-1.0	2.79%
3	28	1.0-1.5	2.49%
4	98	1.5-2.0	2.27%
5	47	2.0-2.5	2.02%
6	53	2.5-3.0	1.78%
7	88	3.0-4.0	1.49%
8	83	4.0-5.0	1.31%
9	57	5.0-6.0	0.99%
10	47	6.0-7.0	0.84%
11	34	7.0-8.0	0.64%
12	41	8.0-10.0	0.54%
13	79	10.0-15.0	5.05%
14	35	15.0-20.0	5.90%
15	35	20.0 以上	7.41%

评估基准日公司资产总额约为 0.76 亿元，参照上表第 1 组数据，本次评估公司规模风险溢价取 2.79%， $R_s=2.79\%$ 。

⑤公司特有风险溢价

公司特有风险溢价 R_c 一般取值 0%-3%。

企业在管理和财务等方面均较正常。由于企业仍处于快速成长的初期，公司在进一步拓展市场方面仍存在一定的风险。综上分析，对于公司特有风险溢价本次评估根据经验酌情取 1.0%。

⑥计算权益资本成本

最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$\begin{aligned}
 r_e &= 4.10\% + 0.8750 \times 6.96\% + 2.79\% + 1.0\% \\
 &= 13.98\%
 \end{aligned}$$

2) 债务资本成本

债务资本成本 r_d 取最新长期贷款利率 4.90%。

3) 资本结构的确定

资本结构：本次评估采用可比公司资本结构作为目标资本结构。

$$W_d = D / (D + E) = 8.12\%$$

$$W_e = E / (D + E) = 91.88\%$$

4) 折现率的计算

$$\begin{aligned} r &= r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e \\ &= 13.0\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

(3) 股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来经营期；

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的溢余性、非经营性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C1：基准日的现金类溢余性资产价值；

C2：其他非经营性资产或负债的价值；

D：评估对象付息债务价值。

1) 经营性资产价值

企业自由现金流量=净利润+折旧摊销－资本性支出－运营资本增加额+税后付息债务利息

未来期限自由现金流折现值公式如下：

$$r=r_d\times(1-t)\times w_d+r_e\times w_e$$

采用年中折现的方法，被评估单位自评估基准日至未来年度的自由现金流折现值具体计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
现金流量	937.46	200.33	1,787.28	2,387.91	2,386.90	3,666.65	4,603.69
折现率	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
折现系数	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	0.5106	3.9276
净现值	881.89	166.78	1,316.73	1,556.84	1,377.15	1,872.14	18,081.38
折现后自由 现金流合计	25,252.91						

2) 股东全部权益价值的确定

①企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值

$$B=P+\sum C_i$$

$$\begin{aligned} \text{企业价值 } B &= 25,252.91 + 203.52 - 0.31 \\ &= 25,456.12 \text{ 万元} \end{aligned}$$

②权益价值

将评估对象的付息债务的价值代入式（1），得到评估对象的全部权益价值

为：

$$E=B-D$$

D：付息债务的确定

从基准日的情况看，公司付息债务为 200.00 万元。

$$E=B-D$$

$$=25,456.12-200.00$$

$$=25,260.00 \text{ 万元（取整）}$$

（4）收益法评估结论

在实施了收益法评估程序和方法后，在本次收益法预测假设条件成立的基础上，佰信蓝图股东全部权益价值在 2018 年 6 月 30 日评估值为 25,260.00 万元（大写：人民币贰亿伍仟贰佰陆拾万元整）。

（5）佰信蓝图估值合理性说明

1）收购山西紫峰对本次估值的影响

①佰信蓝图收购山西紫峰的估值水平

北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2016 年 1 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法对山西紫峰进行了评估，并出具了《资产评估报告书》（国融兴华评报字[2016]第 030022 号）。截至评估基准日，山西紫峰经审计的净资产账面价值为 844.59 万元，经评估，最终选取资产基础法，评估价值为 876.32 万元，评估增值额为 31.73 万元，增值率为 3.76%。经交易各方协商一致，该次山西紫峰的股东全部权益作价 876.00 万元。该次交易的市净率为 1.04 倍。

②收购完成后山西紫峰业务开展情况

收购完成后，山西紫峰营业收入、成本费用、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年 10-12 月
营业收入	3,826.52	1,447.37	3,090.03	569.03
营业成本	1,873.36	786.87	1,568.62	329.46

期间费用	1,123.48	488.21	789.02	279.15
净利润	685.63	1.91	541.78	-60.61
毛利率	51.04%	45.63%	49.24%	42.10%
期间费用率	29.36%	33.73%	25.53%	49.06%
销售净利润率	17.92%	0.13%	17.53%	-10.65%

注：2018 年数据摘自企业未经审计的会计报表

2017 年和 2018 年，山西紫峰收入规模、毛利率、销售净利润率保持稳中有升，期间费用率略有上升，主要是管理费用中人员薪酬上涨导致。

③对佰信蓝图营业收入及盈利水平贡献程度

山西紫峰营业收入、净利润占佰信蓝图比重如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
山西紫峰营业收入	3,826.52	3,090.03
佰信蓝图营业收入	9,098.68	6,704.52
营业收入占比	42.06%	46.09%
山西紫峰净利润	685.63	541.78
佰信蓝图净利润	2,118.12	1,479.80
净利润占比	32.37%	36.61%

注：2018 年数据摘自企业未经审计的会计报表

2017 年和 2018 年，山西紫峰营业收入占佰信蓝图合并口径营业收入比重均超过 40%，山西紫峰实现净利润均超过 30%。

山西紫峰 2018 年较 2017 年营业收入占合并口径营业收入的比重及净利润占合并口径净利润的比重均有所下降，主要是母公司规划咨询业务占营业收入比重提高导致。

④山西紫峰对佰信蓝图估值的提升

山西紫峰成立于 2008 年 3 月，经过多年的发展和积累，建立了良好的客户关系，客户对山西紫峰的业务能力给予了高度评价和认可。山西紫峰市场区域涉及山西省大部分地级市，包括忻州市、临汾市、朔州市、运城市、长治市、晋中市等各级国土部门，同时山西紫峰拥有一支稳定的核心队伍。

佰信蓝图收购山西紫峰后，有效利用佰信蓝图的技术和口碑，加上山西紫峰在山西市场多年的积累和客户资源，形成强强联合，为佰信蓝图开拓和占领山西市场、提高佰信蓝图业绩提供了强有力保障。

2016年1月31日，山西紫峰净资产为844.59万元；2015年山西紫峰实现收入为1,948.52万元，实现净利润为-18.90万元。2018年6月30日，山西紫峰净资产为2,115.82万元；2017年山西紫峰实现收入为3,090.03万元，实现净利润为541.78万元。山西紫峰净资产规模、营业收入规模及盈利水平较2016年有了大幅提高。

综上所述，佰信蓝图收购山西紫峰后，因山西紫峰业务开展情况良好、业绩不断提升，提高了佰信蓝图整体盈利水平。

2) 佰信蓝图业务特点

佰信蓝图的主要业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化。测绘业务为传统地理信息业务，具体包括测量类业务，数据整合类业务，资源调查业务等；规划咨询业务主要包括土地规划类业务、土地整治类业务、专项研究、其他咨询服务等；农险信息化业务主要为从事农险的险企提供移动承保、移动查勘、标的位置采集管理、远程定损、业务管理等服务。

测绘业务和规划咨询业务受国家政策变动影响较大，近年来佰信蓝图紧跟国家国土资源政策，陆续承做了农村宅基地与集体建设用地使用权调查、农村土地承包经营权确权登记颁证、不动产权调查项目等，随着第三次全国土地调查的开展，佰信蓝图土地调查类业务将成为未来重要的收入来源。农险信息化业务则市场化程度较高，更多面向直接需求方，同时佰信蓝图也积极探索挖掘农业保险监管机构的信息化需求，以扩大农险信息化业务来源。

3) 佰信蓝图的盈利水平

佰信蓝图相关盈利指标如下：

佰信蓝图	2016年	2017年	2018年1-6月	2018年
营业收入	2,717.00	6,704.52	3,466.83	9,098.68
净利润	769.97	1,479.80	438.00	2,118.12
营业利润率	2.57%	25.65%	15.65%	27.58%

成本费用利润率	2.64%	34.91%	19.84%	39.21%

注：2018 年数据摘自企业未经审计的会计报表

由上表可知，2016 年、2017 年、2018 年佰信蓝图营业利润率、成本费用利润率等盈利能力指标均保持良好的增长趋势。2016 年盈利能力较弱主要因佰信蓝图营业规模较小费用率相对较高以及收购山西紫峰发生一定的整合成本导致。随着山西紫峰业务整合的完成，佰信蓝图营业规模和盈利能力均有所提高。

4) 佰信蓝图面临的特定经营风险

佰信蓝图紧密跟随国家产业政策导向，一方面继续加强对北京、山西等传统市场的开发力度，另一方面则向周边地区拓展，并积极开发农险信息化客户。在市场拓展过程中面临一定的经营风险：①行业竞争风险，尽管地理信息行业发展前景广阔，但参与者也多，根据《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，行业内以中小企业为主，传统业务竞争较为激烈；②人员与技术流失风险，随着地信行业发展，传统的劳动密集型测绘工作呈现出逐渐向智力密集型发展的趋势，如果北京佰信不能把握人才和技术，其经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响；③行业政策风险，地理信息行业的发展与政策鼓励和引导密不可分，若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业的发展造成消极影响，从而限制佰信蓝图的未来盈利能力；④税收优惠风险，若不能享受所得税 15% 的优惠税率，佰信蓝图的所得税税率将会上升，从而对利润产生一定的影响。

5) 近期市场可比交易案例的比较分析

本次交易选取近年同行业交易案例作为市场可比案例，相关数据对比如下：

交易标的	交易买方	交易作价	交易前一年度		交易当年	
			净利润	市盈率	承诺净利润	市盈率
精图信息	飞利信	100,000.00	223.91	446.61	5,050.00	19.80
南京国图	超图软件	46,800.00	1,372.21	34.11	2,600.00	18.00
中科雅图	合众思壮	61,000.00	1,494.51	40.82	5,000.00	12.20
上海数慧	超图软件	23,000.00	1533.69	15.00	2,400.00	9.58
海兰劳雷	海兰信	66,313.23	9,377.56	15.50	8,929.91	16.28
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86

交易标的	交易买方	交易作价	交易前一年度		交易当年	
			净利润	市盈率	承诺净利润	市盈率
平均数				102.61		15.12
中位数				37.47		15.57
佰信蓝图	欧比特	24,537.00	1,391.51	17.63	2,000.00	12.30

注：市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润*交易股权比例）

本次交易佰信蓝图承诺期第一年的市盈率为 12.30，略低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 15.12，结合目前股票市场行情及市盈率的变化考虑，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。因此本次佰信蓝图评估作价具有合理性。

7、资产基础法评估说明

（1）货币资金的评估

货币资金账面值 5,038,152.77 元，为现金、银行存款、其他货币资金。

1) 现金的评估

被评估单位基准日现金账面值为 19,682.79 元。

对现金采用实际盘点并同现金日记账余额和总账现金账户余额核对的方法进行评估。评估人员在财务主管和出纳人员陪同下对存放在被评估单位财务部的现金进行了盘点，现金实盘金额与账面金额核对一致。将盘点日实际现金数量加上基准日至盘点日之间付出的现金、减去基准日至盘点日之间收入的现金得到基准日的现金余额与账面值相符，账面余额可以确认，故现金按核实后的账面值评估。

经上述评估，现金评估值为 19,682.79 元。

2) 银行存款的评估

银行存款账面值 5,018,469.98 元，经核实共 6 个账户，均为人民币账户：

金额单位：人民币元

序号	开户银行	账号	币种	账面价值

1	中国民生银行北京上地支行	0110014170020082	人民币	4,450,724.82
2	北京银行学院路支行	20000030943800008540588	人民币	55,086.23
3	华夏银行北京上地支行	10285000001231895	人民币	158.02
4	华夏银行北京上地支行	10285000001231884	人民币	510,328.67
5	中信银行北京中信城支行	8110701012100235491	人民币	1,277.24
6	工商银行北京祥普支行	0200096019000091597	人民币	895.00
合计				5,018,469.98

经查阅银行对账单、银行余额调节表，上述款项成立。

评估基准日，银行存款评估值为 5,018,469.98 元。

（2）应收账款的评估

基准日应收账款账面值为 14,494,503.48 元，应收账款坏账准备为 844,485.17 元，应收账款净额为 13,650,018.31 元，共 39 笔款项，为应收的技术服务费。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。应收款按核实无误的账面值统一扣除账龄分析法计提坏账准备后的净额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，应收账款评估值为 13,650,018.31 元。

（3）预付账款的评估

基准日预付账款账面值为 4,534,299.72 元，预付账款净额为 4,534,299.72 元，共 34 笔款项，主要为预付的服务费等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况以及对债务人的调查等综合分析，预付账款按核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预付账款评估值为 4,534,299.72 元。

（4）其他应收款的评估

基准日其他应收款账面值为 14,177,202.46 元，其他应收款坏账准备为 237,039.51 元，其他应收款净额为 13,940,162.95 元，共 51 笔款项，主要为备用金、保证金等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要

的替代测试验证其真实性，债权成立。其他应收款按核实无误的账面值统一扣除账龄分析法计提坏账准备后的净额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，其他应收款评估值为 13,940,162.95 元。

（5）存货的评估

被评估单位评估基准日账面值为 5,994,167.96 元，无存货跌价准备，账面存货净额为 5,994,167.96 元，为在产品 5,994,167.96 元。被评估单位评估基准日账面存货资产清查、评估情况如下：

1) 在产品的评估

在产品账面价值 5,994,167.96 元，均为进行中的测绘项目。

在产品的评估值=项目收入×[1－销售费用率－销售税金及附加率－销售利润率×所得税税率－销售利润率×（1－所得税税率）×净利润折减率]×完工百分比

例：海淀生态林地核查项目（在产品明细表序号 44）

陕京四线输气管道工程（北京段）永久用地土地利用总体规划动态维护委托合同，账面金额 55,597.09 元，系正常进行的项目，数量 1；不含税售价 436,320.75 元，根据被评估单位提供的 2017 年的利润表数据，销售费用率为 9.00%、销售税金及附加率 0.78%、销售利润率 31.19%、所得税率为 15%、净利润折减率为 50%、完工百分比为 29.18%

=项目收入×[1－销售费用率－销售税金及附加率－销售利润率×所得税税率－销售利润率×（1－所得税税率）×净利润折减率]×完工百分比

=1.00×436,320.75×（1-9.00%-0.78%-31.19%×15.00%-31.19%×（1-15%）×50.00%）×29.18%

= 92,033.06 (元)

将在产品中可以确定约当量的项目，折算为完工项目的约当量后，按照上述方法确定评估值。

将在产品中无法确定约当量的项目，按照核实无误的账面值确定评估值。

评估基准日，在产品评估值为 6,425,508.27 元。

（6）其他流动资产的评估

基准日其他流动资产账面值为 1,277,713.65 元，共 3 笔，为预付房租、待抵扣进项税。通过核实该科目明细账及相关税务资料及凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权存立。其他流动资产以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他流动资产的评估值为 1,277,713.65 元

（7）长期股权投资的评估

长期股权投资账面净值为 10,750,263.05 元，均为股权投资。企业的长期投资情况如下：

金额单位：人民币元

序号	企业名称	账面价值	持股比例	会计核算方式
1	山西紫峰科技有限公司	8,760,000.00	100.00%	成本法
2	山西佰信蓝图土地开发有限公司	1,990,263.05	100.00%	成本法

清查主要采取以下措施：

A、收集与其他长期投资相关的投资合同、协议、企业章程、被投资单位的营业执照、验资报告、评估基准日会计报表，以这些书证的内容确定长期投资的存在。

B、核对合同文件或被投资单位的相关资料，确定长期投资数额及投资比例的正确性。

长期投资经整体评估结果如下：

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值（元）	整体评估后被投资单位净资产（元）	评估值（元）
1	山西紫峰科技有限公司	100.00%	8,760,000.00	21,742,782.41	21,742,782.41
2	山西佰信蓝图土地开发有限公司	100.00%	1,990,263.05	3,568,121.69	3,568,121.69

评估基准日，长期股权投资评估值 25,310,904.10 元。

（8）固定资产的评估

1) 固定资产——房屋建筑物类的评估

2) 固定资产——设备类的评估

①设备概况

A.固定资产——机器设备

列入本次清查的机器设备账面原值为 580,170.52 元，账面净值为 430,190.11 元，共 4 项，主要为日常经营用的测量仪器，处于受控状态。

B.固定资产——电子设备

列入本次清查的电子设备账面原值为 1,319,002.81 元，账面净值 340,571.83 元，共 48 项，主要为日常办公用电脑，办公家具等，处于受控状态。

②固定资产评估结果

评估基准日，固定资产—设备类评估净值为 816,722.00 元。

（9）无形资产——其他无形资产的评估

本次将佰信蓝图及山西紫峰的软件著作权，评估人员采用净利润分成法的方式对该些无形资产分别进行打包评估。

2) 评估过程技术说明

①评估假设前提

假设前提一：我们假设委估无形产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人的任何受国家法律依法保护的权利。

假设前提二：本次预测是基于现有的市场情况，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如经济危机、恶性通货膨胀等因素。假设企业在未来的经营期间与现时点的经营条件保持一致。

假设前提三：本次预测是基于现有的国家法律、法规、政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

假设前提四：假设产权持有者完全遵守所有有关法律法规；产权持有者未来将采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

假设前提五：有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不

发生重大变化。

假设前提六：无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对产权持有人造成重大不利影响。

②软件著作权的评估

收益法计算公式：

$P =$ 未来收益期内各期无形资产收益的现值之和

$$= \alpha \times \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中：P：无形资产评估值

α ：收入贡献率

Fi ：预测期

r ：无形资产的折现率

n ：收益年期

A.经济年限的确定

收益预测年限取决于软件著作权的经济寿命年限，即能为投资者带来超额收益的时间。由于各领域科学技术的不断进步和快速更新，可能会使某一领域在某一时期出现科技成果的经济寿命短于法律（合同）有效期的现象。因而科技成果的经济寿命期限可以根据软件著作权的更新周期剩余经济年限来确定。软件著作权的更新周期有两大参照系，一是产品更新周期，在一些高技术和新兴产业，科学技术的进步往往很快转化为产品的更新换代；二是技术更新周期，即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时通常根据同类技术的历史经验数据，运用统计模型来进行分析。剩余寿命预测法是一种常用的直接估算技术资产尚可使用经济年限的预测方法。这种方法由评估机构有关技术专家、行业及企业的技术专家和经验丰富的市场营销专家进行讨论，根据产品的市场竞争状况、可替代性、技术进步和更新趋势作出综合性预测。

纳入本次评估范围的各项软件著作权，在企业日常经营中存在多年，竞争较为充分，且升级及替代技术亦处于研发过程中，预计该等软件著作权能为被评估单位带来较高收益的年限至 2022 年底。

本次评估的专有技术的收益年限至 2022 年底，但并不意味着专有技术的寿命至 2022 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

B.净利润预测

对于软件著作权收入、成本的预测主要参考收益法评估时佰信蓝图使用软件著作权所承接的业务收入以及对应的毛利率。对于费用的预测主要参考收益法评估时佰信蓝图使用软件著作权所承接的业务收入占全部收入比重，预测相关费用。则软件著作权对应净利润为：

金额：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
相关净利润	1,483.49	2,137.12	2,763.61	3,436.71	4,087.11

C.软件著作权的净利润提成率

联合国技术情报交流中心（TTIES）在 1982 年调查了一些发展中国家的 20 项技术转让合同，分析评价了技术转让费、销售额、提成率、净利润、利润分成率等项。我国理论界通常采用四分法，即考虑资本、人员、技术、管理四大要素的贡献。

考虑到被评估单位除委估软件著作权及作品著作权以外不存在其他技术类无形资产。本次取 25%作为委估技术组合的净利润分成率。

四分法下的净利润分成预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
净利润	1,483.49	2,137.12	2,763.61	3,436.71	4,087.11
分成率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
综合年度贬值率	10.00%	20.00%	30.00%	40.00%	50.00%
考虑贬值后 净利润分成额	333.79	427.42	483.63	515.51	510.89

D.折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对无形资产的政策风险、技术风险、市场风险、资金风险、管理风险等进行分析并通过经验判断来取得，其公式为：

风险报酬率=政策风险报酬率+技术风险报酬率+市场风险报酬率 +资金风险报酬率+管理风险报酬率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

I 无风险报酬率

根据 Wind 资讯查评估基准日 10 年期国债的平均收益率为 4.10%，因此本次无风险报酬率 R_f 取 4.10%。

II 风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据目前评估惯例，5 个风险系数各取值范围在 0%~15%之间(合计 40%)具体的数值根据测评表求得。任何一项风险大到一定程度，不论该风险在总风险中的比重多低，该项目都没有意义。

政策风险	5%
技术风险	5%
市场风险	10%
资金风险	10%
管理风险	10%

政策风险：该无形资产所涉及行业受国家相关政策的影响，风险较小，故政策风险值取 15%，经评分测算，政策风险系数为 $5\% \times 15\% = 0.75\%$ 。

技术风险

技术风险是指伴随着科学技术的发展、生产方式的改变而产生的威胁人们生产与生活的风险。技术风险的种类很多，其主要类型是技术开发风险、技术保护风险、技术使用风险、技术取得和转让风险。

技术风险通常分为低、中、高风险三个等级。低风险是指可辨识且可监控其对项目目标影响的风险；中等风险是指可辨识的，对系统的技术性能、费用或进度将产生较大影响的风险，这类风险发生的可能性相当高，是有条件接受的事件，需要对其进行严密监控。高风险是指发生的可能性很高，不可接受的事件，其后果将对项目有极大影响的风险。

本次经过调查了解，分析企业技术特点，可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
30%	技术开发风险		80					24
30%	技术保护风险		80					24
20%	技术使用风险			60				12
20%	技术取得和转让风险			60				12
	合计							72

经评分测算，技术风险系数为 $5\% \times 72\% = 3.60\%$ 。

市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	市场容量风险					20		8
40%	市场现有竞争风险			60				26
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							46

经评分测算，市场风险系数为 $10\% \times 46\% = 4.60\%$ 。

资金风险，企业资金风险是指企业资金在循环过程中，由于各种难以预料或无法控制的因素作用，使企业资金的实际收益小于预计收益而发生资金损失，进而造成企业运转不畅，甚至破产倒闭。

按资金风险取值表确定其风险系数。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	非流动资产风险					20		10
50%	流动资金风险					20		10
	合计							20

经评分测算，资金风险系数为 $10\% \times 20\% = 2.00\%$ 。

经营管理风险，经营风险是指企业的决策人员和管理人员在经营管理中出现失误而导致公司盈利水平变化从而产生投资者预期收益下降的风险或由于汇率的变动而导致未来收益下降和成本增加。管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。

按经营管理风险取值表确定其风险系数。

经营管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	经营风险				40			20
50%	管理风险					20		10
	合计							30

经评分测算，经营管理风险系数为 $10\% \times 30\% = 3.00\%$ 。

经以上测算，可得：

风险报酬率=政策风险+技术风险+市场风险+资金风险+管理风险

$$= 0.75\% + 3.60\% + 4.60\% + 2.00\% + 3.00\% = 13.95\%$$

III折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=4.14%+13.95%=18.00%（取整）

不动产测绘类软件著作权评估结果

测绘类软件著作权现值预测表

金额：人民币万元

项目/年份	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年
分成后净利润	333.79	427.42	483.63	515.51	510.89
折现率	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%
折现系数	0.9206	0.7801	0.6611	0.5603	0.4748
现值	307.28	333.43	319.73	288.84	242.57

现值合计=14,900,000.00元（取整）。

其他软件著作权评估方法同上。

③外购软件的评估说明

例1：泛微协同商务软件（无形资产明细表序号1）

泛微协同商务软件取得日期为2017年12月，原始入账金额101,289.42元，评估人员经电话咨询泛微公司（电话：400820 2126），评估基准日类似功能系统不含税销售价为100,000.00元，故泛微协同商务软件评估值为100,000.00元。

评估基准日，其他无形资产的评估值为15,000,000.00元。

（10）长期待摊费用的评估

长期待摊费用账面值为1,233,333.34元，共1笔，系待摊的装修用。评估人员通过审核项目名称、金额、发生日期及相关合同，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况，最终确定该些长期待摊费用权益存立。长期待摊费按照企业的摊销年限进行重新摊销计算后确认评估值。

长期待摊费用评估值为1,233,333.34元。

（11）递延所得税资产的评估

递延所得税资产账面值为162,228.71元，系企业提取的坏账准备等形成递延所得税资产。通过核实账务，抽查相关的凭证，和纳税申报表等，确认账面属实。

评估基准日，递延所得税资产评估值 162,228.71 元。

（12）短期借款的评估

短期借款账面值 2,000,000.00 元，共发生 1 笔，为华夏银行北京上地支行借款。评估人员核对了借款合同、记账凭证。评估人员核对了借款合同、记账凭证。短期借款账面金额属实，按照账面值评估。

评估基准日，短期借款评估值 2,000,000.00 元。

（13）应付账款的评估

应付账款账面值为 1,996,018.18 元，共发生 9 笔款项，主要为应付服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认应付账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，应付账款的评估值为 1,996,018.18 元。

（14）预收账款的评估

预收账款账面值 3,297,060.42 元，共发生 25 笔款项，主要为预收的服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认预收账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预收账款的评估值为 3,297,060.42 元。

（15）应付职工薪酬的评估

基准日应付职工薪酬账面值为 1,176,069.51 元，共发生 2 笔款项，为工资及福利费等。评估人员核对了被评估单位账册及凭证，采用抽查原始凭证等资料的方法，确定债务的存在，以核实无误的账面值作为评估值。

评估基准日，应付职工薪酬的评估值为 1,176,069.51 元。

（16）应交税费的评估

应交税费账面值为 410,827.05 元，系应缴的增值税、流转税等。评估人员通过核实税种、税率、税金申报表及税单，对债务的真实性进行验证，从而确定实际承担的债务，以核实无误的调整后账面值作为评估值。

评估基准日，应交税费的评估值为 410,827.05 元。

（17）其他应付款的评估

其他应付款账面值为 150,132.12 元，共发生 7 笔款项，主要为代垫款、暂借款等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认其他应付款成立。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他应付款的评估值为 150,132.12 元。

（18）其他流动负债的评估

其他流动负债账面值为 856,269.41 元，共发生 1 笔款项，为预提费用。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认其他流动负债成立。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他流动负债的评估值为 856,269.41 元。

（19）资产基础法的评估结果

在本报告设定的假设条件和前提下，经采用资产基础法评估，在评估基准日 2018 年 6 月 30 日佰信蓝图股东全部权益价值评估值为 77,502,667.13 元（大写：人民币柒仟柒佰伍拾万零贰仟陆佰陆拾柒元壹角叁分）。

8、佰信蓝图各项营业收入的预测依据及可实现性

（1）目前在手合同签订情况

佰信蓝图在手合同签订情况如下：

单位：万元

收入项目	2018 年 1-10 月合同金额	新获得订单金额	2018 年全年合同金额小计
规划咨询	3,352.09	3,072.58	6,424.67
测绘业务	3,820.82	334.63	4,155.45
农险信息化	702.32	126.79	829.11
合计	7,875.23	3,534.00	11,409.23

（2）现有合同尚未确认收入金额

单位：万元

收入项目	现有合同尚未确认收入金额
规划咨询	5,617.20

收入项目	现有合同尚未确认收入金额
测绘业务	2,792.64
农险信息化	184.94
合计	8,594.78

（3）现有客户历史年度续约率

根据现有项目分析，佰信蓝图客户续约率约为 70%。

（4）新客户拓展情况

2016年通过收购山西紫峰，佰信蓝图迅速打开山西市场，获得了山西省主要城市国土资源局等客户。2018年，佰信蓝图则基于第三次土地调查的开展，重点开拓内蒙古市场的测绘类业务，取得扎赉特旗国土资源局等重点客户；同时加强对农险信息化业务的拓展，获得中国平安财产保险股份有限公司、中国人寿财产保险股份有限公司湖南省分公司业务。

（6）订单取得方式

佰信蓝图主要通过公开招投标信息、客户介绍等方式获取项目信息，进而依据相关规定或客户要求，采用招投标报价或供需双方洽谈方式确定合作关系、签订合同。佰信蓝图通过为客户提供及时、优质的服务，赢得了主要客户的信赖，能够与主要客户维持长期稳定合作；同时通过专业的市场部门，佰信蓝图密切关注招投标公开信息、积极开发客户储备；因此，佰信蓝图业务取得具有一定的可持续性。

（7）项目周期情况

咨询类业务项目周期情况：项目具备申报条件后，建设用地预审 60-240 天、六部门核查 30-60 天、选址意见书 60-120 天、规划许可证 60-120 天、工程规划许可证 60-120 天、节地评价报告 60-100 天、地质灾害危险性评估 30-90 天、压覆矿产资源调查（评估）报告编制 60-120 天、征地报批 60-120 天、不动产登记证明 30-60 天。

目前测绘类业务主要为大型调查类项目，实施周期一般为 2-4 年。

（8）核心竞争优势

1) “3S”一体化解决方案服务优势

地理信息产业是国家战略性产业，佰信蓝图既能为客户提供 3S 数据采集挖

掘管理服务，又能提供规划设计和咨询服务，同时也能为客户提供基于 3S 技术的业务系统或平台。为客户提供“3S”一体化解决方案服务，使客户价值得到最大化发挥。

2) 标杆示范效应

佰信蓝图自成立以来，一直聚焦 3S 技术的行业落地工作。地理信息是典型的 B2G 为主，B2B 为辅的行业，这也决定了地理信息产业和政策密切相关，北京市作为中国的首都和政治中心，在地理信息产业落地方面要求极高。佰信蓝图自成立以来，以北京为中心打造市场战略圈，目前属于北京市国土资源的地理信息服务体系中的优质服务商，打造了佰信蓝图 B2G 模式的市场区域标杆，在进行现行业务的区域拓展方面，有很好的示范效应。

佰信蓝图从 2012 年开始布局的农险信息化建设业务，在农险移动终端解决方案方面深耕多年，建立了很多示范项目和产品，为进一步推广农险市场占有率奠定了坚实的基础。佰信蓝图农险移动终端解决方案曾获得 GICC 组委会和中国软件行业协会颁发的“2018 中国农险科技行业最具影响力企业”荣誉。

3) 品牌优势

佰信蓝图成立之初就致力于政府信息化建设与土地资源管理领域，经过 10 余年的积累沉淀，积累大量数据资源，赢得广大客户一致认可与信任，在行业内树立了专业专注的良好口碑，大幅提升了知名度和市场占有率，在已开拓的北京、山西市场区域内处于行业龙头地位。佰信蓝图与国家遥感应用工程技术研究中心建立战略合作，强强联合，在农险信息化领域走在了行业前沿。目前经过多年探索创新，已研发了多项产品，并在多家保险公司得到应用，例如农险云图等。

另外佰信蓝图是高新技术企业，拥有行业多项资质证书，主要包括：质量管理体系认证、高新技术企业认证、土地规划资质（乙级）、测绘资质（甲级）、环保设计资质（甲级）等多项证书。

4) 技术优势

佰信蓝图位于北京，在高端人才引进、资源互惠等方面占据地理优势。佰

信蓝图注重技术创新与积累，通过交流培训、技术引进等方式不断学习新的技术，紧跟行业步伐。经过多年的积累与创新，已拥有了多项著作权。在国土资源领域，佰信蓝图形成了先进的国土资源管理一体化的解决方案，不但提升了技术的先进性，而且降低了实施成本。在农险领域，佰信蓝图采用“互联网+3S+农业保险”技术，打造的“以图管险”的信息化解解决方案帮助险企规避了虚假承保和虚假理赔，节约了经营成本，提高了经营效率，实现以科学技术助力农险的发展。凭借技术实力，赢得了政府、企业等客户的一致好评。

（9）所处行业地位

根据中国地理信息产业协会发布的《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，其中甲级资质 1,019 家，占比 5.69%，佰信蓝图拥有甲级测绘资质；从人才结构来看，截至 2017 年 7 月 10 日，全国测绘专业技术人员（有资质的）28.10 万人，其中高级专业技术人员占比为 15.40%，佰信蓝图的高级专业技术人员占比为 18.24%，高于平均水平；地理信息产业中被认定为高新技术企业的单位为 1008 家，占比 5.63%，佰信蓝图也是具备高新技术企业资质的测绘单位中的一员。

地理信息产业具有覆盖面广、产业链长的特点。除在测绘领域拥有较好的资质外，佰信蓝图还在地理信息技术中下游应用领域拥有较好市场声誉和资质，目前已取得甲级环境保护工程设计资质、乙级土地规划机构登记证书，为开拓规划咨询业务提供了较强的专业支持。

在农险领域，佰信蓝图于 2012 年在行业内率先提出“农业保险+3S+互联网”应用，对农险业务有着非常深入的研究和应用，其农业保险移动解决方案充分考虑了农险业务需求、监管要求及新技术未来发展方向，其农业保险信息化解解决方案荣膺“信息化影响中国·2017 年农险行业最佳解决方案奖”，并在农险科技应用领域荣获“2018 中国农险科技行业最具影响力企业奖”。佰信蓝图已积累农业保险相关软件著作权 20 余项，专利 2 项，独有空间相机技术、地块采集技术及地块空间分布四至图制作技术等。并已与十余家农业保险公司建立合作，与农业保险公司核心业务系统实现对接，在技术架构、技术选型、信息安全层面已获得市场验证和监管认可。

（10）行业发展预测

1) 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从 2000 年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016 年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030）》、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性新兴产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。

2) 地理信息产业产值保持快速增长

根据数据统计，2009 年至 2014 年我国地理信息产业产值每年保持将近 25% 以上增速。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，本行业未来几年将依然保持 20% 以上的年增长率。根据《2018 中国地理信息产业报告》，2018 年中国地理信息产业继续稳步发展，并向高质量方向转变，产业总产值预计超过 6200 亿元，同比增长 20%。中国地理信息产业规模稳步壮大、国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，转型升级初见成效，新服务、新业态、新产品不断出现，产业发展环境持续优化，自主创新能力持续提升，服务领域不断拓展，测绘地理信息专业就业率保持高位，国际市场开拓取得新进展。

3) 农业保险业务的增长释放农险信息化增长潜力

自 2007 年中央财政将农险费补贴作为财政预算科目列入预算，我国农业保险开始迅速成长。2007-2017 我国农险品种数量、保险覆盖面、参保农户数均显著提高，保障水平和服务能力持续增强。根据《中国农业保险市场 2007 年度报告》，农险保费收入从 2007 年的 52.1 亿元增长到 2017 年的 477.7 亿元，年均增速为 24.8%；农险赔款从 32.8 亿元增长到 366.10 亿元，年均增长率为 27.28%；提供的风险保障从 1,720 亿元增长到 27,888 亿元，平均增长率 34.4%；从事农

险的保险机构从 6 家扩大到 31 家。随着农险产业维持高速增长，催生了对信息化产品的需求。

（11）市场容量

根据《2018 中国地理信息产业报告》，“十二五”以来地理信息产业总产值稳步增长，2015 年总产值达 3,600 亿元，增长率约 22%；预计当年地理信息产业总产值预计超过 6,200 亿元。根据国家发展改革委、国家测绘地理信息局发布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》，十三五期间，地理信息产业保持较高的增长速度，预计 2020 年总产值超过 8,000 亿元。佰信蓝图从事的规划咨询服务和测绘服务处于地理信息产业的中下游，地理信息行业的广阔前景也将为佰信蓝图提供较高的市场容量和发展空间。

农险信息化业务属于保险科技服务，与农业保险保费密切相关，据估计保险科技服务投入占保费收入的比例在 0.5%~1%。根据《中国农业保险市场 2017 年度报告》称，农险保费收入从 2007 年的 52.1 亿元增长到 2017 年的 477 亿元，年均增速为 24.8%；从事农险的保险机构从 6 家扩大到 31 家。以 2017 年农业保险保费收入 477 亿元为基础，预计农业保险科技服务市场容量大约在 2~5 亿之间。此外基于政府对农业保险监管的需求，也将扩大农业保险科技服务市场的容量。

（12）营业收入预测的可实现性

根据佰信蓝图提供的未经审计的财务报表，2018 年度，佰信蓝图可实现营业收入 9,098.68 万元，基本达到 2018 年全年营业收入预测数 9,152.69 万元（上半年审计数 3,466.83 + 下半年预测数 5,685.86），预计全年可实现扣非后净利润 2,100.00-2,200.00 万元，高于全年预测数 1,921.50 万元。

在对后续年度的各项营业收入进行预测时，佰信蓝图综合考虑了标的资产自身的核心竞争优势、历史经营情况、行业发展趋势、市场容量和所处行业地位等因素，参考了相关行业报告，其竞争实力较强、历史经营数据也优于行业报告的相关数据，依据谨慎性原则，其预测后续年度的各项营业收入时的增长率低于相关行业报告预测的增长率，具有可实现性。

9、量化分析签订合同变动对标的资产预测期内营业收入、经营业绩和本次评估作价的影响

签订合同变动会对采用合同转率预测的各类业务收入产生影响，从而影响预测经营业绩和本次评估作价。本次对佰信蓝图采用合同转换率预测的规划咨询类业务及测绘类业务进行合同变动敏感性分析。

（1）佰信蓝图合同变动对标的资产预测期内营业收入、经营业绩及评估作价的影响

对佰信蓝图采用合同转换率预测的规划咨询类业务及测绘类业务进行合同变动敏感性分析情况如下：

1）规划咨询类业务合同变动敏感性分析

规划咨询类业务 合同变动幅度	规划咨询类业务 累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率
5%	25,939.97	4.56%	26,060.00	3.17%
3%	25,488.92	2.74%	25,740.00	1.90%
0%	24,808.14	0.00%	25,260.00	0.00%
-3%	24,129.67	-2.73%	24,780.00	-1.90%
-5%	23,681.56	-4.54%	24,460.00	-3.17%

2）测绘类业务合同变动敏感性分析

测绘类业务 合同变动幅度	测绘类业务 累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率
5%	42,324.72	4.61%	25,800.00	2.14%
3%	41,574.20	2.75%	25,580.00	1.27%
0%	40,461.12	0.00%	25,260.00	0.00%
-3%	39,340.57	-2.77%	24,930.00	-1.31%
-5%	38,594.90	-4.61%	24,720.00	-2.14%

10、佰信蓝图毛利率水平各项业务毛利率水平在预测期内稳定不变的预测依据，并量化分析毛利率水平变动对标的资产预测期内经营业绩及评估作价的影响

（1）预测期内佰信蓝图各项业务毛利率水平在预测期内稳定不变的预测依据

1）佰信蓝图所处行业特征

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、农险信息化等业务，属于地理信息产业中的测绘地理信息服务业。本行业主要特征如下：

①快速增长

从 2000 年开始，国家将地理信息产业列为国家重点战略性行业，地理信息行业经历了快速发展阶段，2015 年总产值达 3,600 亿元，增长率约 22%，根据国家测绘局统计数据显示，行业内的业务量增长大致保持在 20%左右。因此地理信息行业仍将保持较快的增长。

②产业升级

随着新时代我国的信息化进程的推进，高新技术成果如物联网、大数据开始在地理信息产业的应用，结合三维建模与可视化技术在地理信息产业带来的技术升级，积极的推动了地理信息产业的发展。

近年来，地理信息行业产业技术装备不断升级，无人机、移动测量系统等高新技术装备得到广泛应用，新型多源遥感影像获取与数据处理、灾害应对与应急测绘、卫星导航与位置服务能力大幅提升，整个行业劳动生产率、科技创新能力不断增强，产业升级明显。

③产业集中趋势

随着中国地理信息产业规模稳步壮大，一批具备资金优势、技术优势、人力优势的企业逐渐成长为本行业龙头企业，产业集中趋势明显。龙头企业的产生，促进着产业转型升级，推动了新服务、新业态、新产品的不断出现，带来了产业发展环境持续优化、自主创新能力持续提升、服务领域不断拓展。

2) 不同合同订单之间毛利率的稳定性

佰信蓝图主要通过招投标报价或供需双方洽谈方式确定合作关系、签订合同。合同价格的确定，是以行业取费标准、同类项目市场定价体系为基础，综合考虑客户方资金实力、回款约束、项目难度、项目实施周期，结合佰信蓝图业务布局、人力资源配置、市场策略等因素供需双方以及市场竞争决定的。因此，不同合同订单之间毛利率存在一定差异，但相同类型的合同订单毛利率较为接近。

3) 报告期内毛利率水平波动情况

报告期内，主要业务毛利率水平如下：

业务类别	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
	毛利率	毛利率	毛利率
规划咨询	77.83%	74.67%	72.36%
测绘服务	44.81%	49.13%	40.68%
农险信息化	70.06%	72.94%	83.74%

报告期内，规划咨询服务毛利率整体平稳，呈上升趋势。主要原因是规划咨询服务属于知识密集型产业，员工的经验曲线效应明显，随着佰信蓝图承接的该类项目不断增多，单位成本相应下降；测绘服务毛利率呈上升趋势，主要原因是因 2017 年佰信蓝图在承接了较多毛利率较高的资源调查和数据挖掘业务；农险信息化业务毛利率呈下降趋势，主要原因是为及时响应客户需求，佰信蓝图在客户驻地常驻技术服务人员，导致项目成本增加。

4) 不同业务下主营业务成本构成情况

佰信蓝图规划咨询类业务成本构成主要以职工薪酬和外部服务费为主，其次为差旅、交通费用等；测绘类业务成本构成主要以职工薪酬和外部服务费为主，其次为差旅费、交通费用、仪器设备费用、验收费等；农险信息化业务成本主要以职工薪酬和外部服务费为主，其次为差旅、交通费用等。

5) 可比公司可比业务毛利率水平

报告期内，与同行业可比公众公司的毛利率对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
831885.00	鱼鳞图	38.74%	41.76%	46.79%
831607.00	邦鑫勘测	28.06%	41.41%	43.29%
832255.00	建通测绘	43.67%	43.21%	41.82%
831016.00	帝测科技	40.05%	43.32%	46.12%
836742.00	大地测绘	38.55%	46.39%	40.12%
430564.00	天润科技	38.69%	40.97%	45.14%
870785.00	国地科技	62.46%	54.12%	55.53%
平均		41.46%	44.45%	45.54%

证券代码	证券简称	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
	佰信蓝图综合毛利率	62.84%	61.88%	63.38%
	规划咨询毛利率	77.83%	74.67%	72.36%
	测绘服务毛利率	44.81%	49.13%	40.68%
	农险信息化	70.06%	72.94%	83.74%

佰信蓝图毛利率高于同行业可比公司，原因为可比公司业务主要为测绘业务，而佰信蓝图还有规划咨询、农险信息化业务。如果以佰信蓝图测绘服务毛利率与上述公司对比，则不存在明显差异。

6) 2018 年佰信蓝图主要业务毛利率水平

2018 年佰信蓝图各项业务毛利率水平如下：

项目	2018 年实际营业收入	2018 年实际毛利率	预测毛利率
规划咨询	3,987.77	78.09%	75%
测绘业务	3,120.99	45.51%	45%
农险信息化	1,633.12	70.40%	70%

目前地理信息服务业上游环节发展较为成熟，在软硬件方面，可选供应商数量较多且供应充足，导致目前软硬件的价格保持在相对稳定的水准。在专业人才教育及输送方面，随着国家战略性推进地理信息产业，行业内的职业教育水准快速上升，行业内的专业人才人数增长显著。此外，地理信息服务业在产业上游不仅直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造以及各种系统软件和工具软件产业的发展，还带动了教育行业的创新。软硬件的发展，是地理信息服务业的服务质量得到优化的支撑，如基础测绘软件的优化能直接提高中游环节的测绘服务效率；专业人才素质的提升，是地理信息服务业的服务效率得到提升的保障。

综合来看，本次交易预测佰信蓝图各项业务毛利率保持稳定是谨慎的、合理的，预测毛利率是可以实现的。

(2) 佰信蓝图毛利率水平变动对标的资产预测期内经营业绩及评估作价的影响

对佰信蓝图主要业务毛利率变动敏感性分析如下：

1) 规划咨询类业务毛利率变动敏感性分析

规划咨询类业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	25,670.00	1.62%
3%	25,510.00	0.99%
0%	25,260.00	0.00%
-3%	25,010.00	-0.99%
-5%	24,840.00	-1.66%

2) 测绘类业务毛利率变动敏感性分析

测绘类业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	26,770.00	5.98%
3%	26,160.00	3.56%
0%	25,260.00	0.00%
-3%	24,350.00	-3.60%
-5%	23,740.00	-6.02%

3) 农险信息化类业务毛利率变动敏感性分析

农险信息化业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	25,430.00	0.67%
3%	25,360.00	0.40%
0%	25,260.00	0.00%
-3%	25,150.00	-0.44%
-5%	25,090.00	-0.67%

11、佰信蓝图预测期内使用 15%所得税优惠进行预测的合理性和谨慎性说明

(1) 所拥有的核心技术情况：

1) 测绘业务技术

佰信蓝图综合运用测绘技术、数据加工技术、图件编绘技术对土地、农田、耕地等不动产进行测绘及调查。测绘技术以计算机技术、光电技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以 3S 技术为核心，结合无人机摄影测量技术将地面已有的特征点和界线通过测量手段反映地面现状的图形和位置信息的技术，能够对土地资源的面积、空间位置及属性等进行测定和采集，从而掌握

真实、准确的基础数据。数据加工技术主要利用 GIS 数据处理软件、遥感影像处理软件、数据建库软件等多种国内外主流软件对各类数据、遥感影像等多源空间数据进行整合加工处理，实现遥感影像校正和融合、数据格式转换、属性录入和输出等，建立集空间图形、属性信息于一体的数据库，达到信息充分共享局面。图件编制技术主要是通过按照一定的数学法则，运用符号学系统将空间信息浓缩概括绘于平面，该技术传递了各种自然、社会现象的数量与质量的空间分布和联系及时间发展带来的变化，能够充分反映各个地区在不同年度的空间分布规律、发展变化等情况。在不动产测绘及调查中运用这些技术，不但提高工作效率，而且能够准确提供不动产相关数据，为科学规划土地、保护土地资源等工作提供依据，满足社会经济发展及资源管理的需求。佰信蓝图测绘业务技术处于大规模使用阶段。

2) 规划咨询业务技术

规划咨询业务技术是集一整套科学、高效、完整的数据采集、挖掘与处理技术一体化服务平台和综合整治规划服务体系。该体系运用 3S 技术和无人机技术，结合前沿的“多规合一”衔接融合技术，采用资源环境生态承载力、基础设施承载力和城市与区域发展驱动力评价方法，集成国土空间优化开发技术和规划模型系统开发平台，形成成熟的城市综合数据库构建与开放技术，生态修补城市修补技术及数字化管控方法，促进区域全面协调可持续发展，制定科学合理的规划方案，实现社会、经济与生态效益的和谐统一。佰信蓝图规划咨询业务技术处于大规模使用阶段。

3) 农险信息化技术

佰信蓝图农险移动终端解决方案集承保、验标、查勘、理赔、专家会商、险企管理、农户管理、标的管理于一体。该技术处于大规模使用阶段，其主要的核心优势如下：

① 在信息化管理方面，开创了农业保险“以图管险”新模式，实现精准承保、精准理赔；平台从农险作业各环节利用高清遥感（RS）技术收集承保、理赔地图，整合移动设备全球卫星导航系统（GNSS）技术收集影像资料位置，应用地理信息系统（GIS）技术分析管理标的的数据，利用行业智库团队对数据进深度加工钻取形成独有的农险标的库、影像资料库、农户清单库等海量数据资源，

通过数据查询、统计、分析形成农业风险预警专题数据，为二次商业应用提供数据价值。

② 在生产作业方面，真正做到三屏（手机、平板、PC）跨平台（IOS、Android、Windows）的无缝综合作业处理，进行地块采集、位置获取、影像拍摄、信息录入等操作；同时利用生物识别、影像鉴别、OCR 等人工智能技术辅助作业采集标的影像数据。

③ 在应用推广方面，由于平台采用了标准化作业流程与数据规范，规避了传统作业生产中数据不完备、不一致等人为因素和道德风险，提升了作业效率，提高了作业质量，更有利于农险健康稳固发展。

（2）研发费用的真实性

通过核查标的公司提供的研发项目台账、研发费用明细表、各研发项目情况说明，获取了相关的合作协议、研发项目技术说明书等合同文件，对研发费用中各项费用构成执行分析程序，并结合标的公司研发项目成果，以判断相关研发费用的真实性和完整性。通过抽查研发费用记账凭证和原始凭证，对研发费用进行细节性测试，核查了研发费用发生的真实性。

（3）研发成果转化及实际利用情况

截止 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图研发人员 50 人，占总员工人数的比例为 18.73%。其中，硕士 2 人，本科 38 人，均拥有丰富的行业研发经验，为佰信蓝图的可持续发展提供了强有力保障。

目前经过多年探索创新，浙江合信已研发了多项产品，并在各类业务中得到应用，具体情况如下：

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
1	土地执法动态监管实时调度指挥系统	技术特点： （1）自动纠正投影技术：该功能主要是通过区域位置以及结合坐标动态投影的方式来实现。 （2）动态插件技术：利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口，使插件能够自由访问程序中的各种资源。 （3）海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		(4) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 方便携带：以往外业执法需要带专业手持机、摄像机等笨重设备，现在智能终端办公，携带轻便，使用起来顺手习惯。 (2) 引入掌上办公外业执法新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作最新动态。	
2	土地执法动态监管实时调度指挥系统	技术特点： (1) 自动纠正投影技术：该功能主要是通过区域位置以及结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 动态插件技术：利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口，使插件能够自由访问程序中的各种资源。 (3) 海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。 (4) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 方便携带：以往外业执法需要带专业手持机、摄像机等笨重设备，现在智能终端办公，携带轻便，使用起来顺手习惯。 (2) 引入掌上办公外业执法新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作最新动态。	测绘
3	土地执法动态监管实时调度指挥系统	技术特点： (1) 自动纠正投影技术：该功能主要是通过区域位置以及结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 动态插件技术：利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口，使插件能够自由访问程序中的各种资源。 (3) 海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。 (4) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 方便携带：以往外业执法需要带专业手持机、摄像机等笨重设备，现在智能终端办公，携带轻便，使用起来顺手习惯。 (2) 引入掌上办公外业执法新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作最新动态。	测绘
4	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	技术特点： (1) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。 (2) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		(3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点： (1) V&G 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。 (2) BME 模式加密：多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。 (3) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (4) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	
5	国土巡查者系统软件	技术特点： (1) 叠加分析技术：主要地块现状、规划占地面积分析。 (2) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。 (3) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 (4) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点： (1) V&G 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。 (2) 动态偏转偏移：实现各种非标准参考系下空间位置信息的自动纠偏。 (3) BME 模式加密：多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。 (4) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (5) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，即使在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	测绘
6	国土巡查者系统软件	技术特点： (1) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。 (2) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 (3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点： (1) V&G 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。 (2) BME 模式加密：多份长密钥、多种加密算法轮番加密，保证信息不泄露。 (3) 空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (4) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。	测绘
7	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	技术特点： (1) 基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。 (2) 位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 (3) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点： (1) V&G 地图浏览：实现在线地图和本地缓存地图快速叠加浏览，提升响应速度和反应时间。	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		(2) BME 模式加密: 多份长密钥、多种加密算法轮番加密, 保证信息不泄露。 (3) 空间区域控制: 实现空间区域分区而治, 区域位置轮廓限定, 保证信息不叠加。 (4) 设备远程追踪: 平台和设备硬件进行绑定, 及时在设备丢失情况下也可进行追踪, 远程遥控清除隐私信息。	
8	国土综合应用移动平台	技术特点: (1) 动态投影技术: 该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 影像压缩加密技术: 实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (3) 轨迹自动分析技术: 实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点: (1) 自动唤醒加密: 数据下载自动加密, 防止数据被窃取, 加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密, 保证信息不泄露。 (2) 引入国土掌上办公新模式: 实现地图无需打印成图纸, 放到设备上即可快速叠加浏览, 大大节约成本。 (3) 违法定性工作前移: 使用手机访问局内各种基础数据和业务数据, 分析地块现状、规划、权属等信息, 快速进行违法定性, 加快处理进度, 大大提高了一线人员的工作效率。	规划
9	外业采集系统	技术特点 (1) 3S 集成技术: 结合遥感底图和各种专题图, 利用全球定位系统实现在外业采集中的定位, 地理信息的采集和管理。 (2) Mobile 开发技术: 实现移动开发的平台。 (3) GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS: 实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点 (1) 支持多种坐标系统下的地理信息采集。 (2) 位置自动分析: 获取 GPS 点后自动分析占地类别。 (3) 图形用地分析: 采集图形后, 实现图形的在类别和面积上的用地分析。	测绘
10	GPS 查违导航系统 Android 客户端软件	技术特点: (1) 图斑纵向导航技术: 主要实现地块图斑直接点击导航, 无需输入坐标或者地名便可以直接快速导航。 (2) 海量影像加载技术: 主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。 (3) 影像压缩加密技术: 实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (4) 轨迹自动分析技术: 实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点: (1) 一张图无纸化办公: 实现地图无需打印成图纸, 放到设备上即可快速叠加浏览, 大大节约成本。 (2) 自动唤醒加密: 数据下载自动加密, 防止数据被窃取, 加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密, 保证信息不泄露。 (3) 区域分治: 实现区域之间数据之间的物理隔离, 保证信息不叠加。 (4) 设备远程追踪: 平台和设备硬件进行绑定, 及时在设备丢失情况下也可进行追踪, 远程遥控清除隐私信息。	测绘
11	土地员外业巡查系统	技术特点: (1) 离线导航: 主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术, 并且支持北斗导航。 (2) 离线报送: 在山区没有网络情况, 数据自动缓存, 待到达有网络区域,	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		数据自动上报到服务器。 （3）自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 创新点： （1）随时随地办公：可以实现随时随地办公，不受环境等外界因素影响。 （2）轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。 （3）辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	
12	土地执法成果汇总管理系统	技术特点： （1）融合技术：融合了 3S（RS、GPS、GIS）技术、3G 移动技术、智能移动终端等技术。 （2）推送认证技术：采用推送(PUSH)技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术，依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式,通过端对端连接将客户应用服务器上的内容（数据）请求推送到客户手机端，具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。 （3）中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 创新点： （1）强大的图表功能：图表与地图结合，多种类型图表显示。 （2）人员车辆定位：移动端实时定位并汇报服务端，服务端工作人员随时查看外业人员位置。 （3）视频通讯：通过实时视频通话技术，服务端人员随时可以呼叫移动端人员，查看移动端人员现场情况。	测绘
13	指挥调度管理信息系统	技术特点： （1）自动地图分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 （2）视频可控分析技术：主要实现单向、多向视频可控访问，以及视频远距离拍照分析。 （3）切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 （4）位置指挥监控技术：实现巡查车辆、人员位置实时监控以及实时指挥通讯。 （5）中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 创新点： （1）空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 （2）实时指挥：服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置，并与其进行实时视频以及语音通话。	测绘
14	规划分析助手平台	技术特点： （1）叠加分析技术：主要实现图斑占用现状、规划面积情况的分析，以辅助分析定性。	规划

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		(2) GPS 自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 (3) 数据压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 (4) PC 和智能端同步技术：使用数据线、Wifi 或者蓝牙方式即可快速实现 PC 和智能端数据自动同步，并实现 PC 端数据自动汇总分析。 (5) 蓝图 GPS 定位技术：通过自主研发的蓝牙高精度 GPS 设备，实现普通平板或者智能终端自身定位精度不足。 创新点： (1) 引入无纸化办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (2) 设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。 (3) 携带轻便：系统能装到普通智能终端，携带非常方便。	
15	农险云图平台	技术特点： 从建库管理的数据内容、数据量、数据存储、数据管理等方面对平台数据库设计工作进行分析。空间数据库的选型、设计、存储，关系着数据响应的速度，用户体验的效果。系统巧妙的将动态地图服务和瓦片地图服务结合，动态地图服务具有数据时效性高，数据更新快的优势，而瓦片地图服务具有访问速度快的优势，通过动态切片、智能检索、数据缓存等技术将两者结合，使系统具备两者的优势。地理信息的加载最忌访问速度慢，不仅体验差，更影响工作效率。单独考虑一种地图服务形式显然是不能满足要求，只有结合多种数据源，多种服务形式才能适应发展。 创新点： 随着移动互联网的发展，以及智能手机的普及，移动作业模式是未来发展的趋势。农险云图借助移动互联、3S 等关键技术实现农业保险移动端应用作业。农险云图实现种植险、养殖险、林业险的精准承保和快速查勘，有效控制农险道德风险，降低业务经营成本。	农业保险
16	农业保险种养殖业验标助手系统	技术特点： 网络地图服务技术在各行业得到广泛应用，系统借助 ESRI Rest 协议 server 冲定义 Google 地图，使其嵌入系统，作为数据收集的底图数据，并将 google 地图嵌入影像资料背景，极大程度保证照片的真实性。移动端的地图切片缓存技术，智能根据网络情况加载地图数据，在节省了用户流量的同时，满足对地图响应速度的要求。系统在影像资料压缩方面，使用了自定义的图像压缩算法，在满足业务要求的清晰度下，尽可能缩小照片的体积。满足用户对流量使用、上传速度的要求。 创新点： 系统将现代移动互联技术、地理信息技术等新技术应用于农业保险行业，利用现代移动互联技术、GIS 空间分析技术、GPS 位置技术打造水印相机工具，代替传统单反相机收集影像资料方式，解决数据造假、数据整理费时等问题。结合 GIS 采集、RS 影像底图技术，实现地块多种采集方式集成，代替传统手持 GPS 设备打点手动勾画标的草图方法，快捷的地块勾画方式，大大提高数据采集效率。	农业保险
17	农业保险种养殖业查勘助手系统	技术特点： 移动 iOS/Android 的内置浏览器是基于 webkit 内核的，所以在开发 App 时，多数使用 html 或 html5、CSS3、JavaScript 技术做 UI 布局，使其在网站页面上实现传统的 C/S 架构软件功能，服务端技术用 java、php、ASP。系统架构采用 B/S 结构开发的 WEB 应用程序模式。B/S 结构，即 Browser/Server (浏览器/服务器) 结构。	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		创新点： 系统利用现代移动互联、3S 技术，针对农业保险验标环节，提供保险标的（种植业地块和养殖场舍）空间位置快速采集、地块面积自动量算、空间四至图自动生成、富信息水印照片拍摄、精准定位等服务的移动服务系统，致力于规范承保作业过程，防控道德风险。	
18	农业保险信息采集管理平台	技术特点： 从建库管理的数据内容、数据量、数据存储、数据管理等方面对平台数据库设计工作进行分析。空间数据库的选型、设计、存储，关系着数据响应的速度，用户体验的效果。系统巧妙的将动态地图服务和瓦片地图服务结合，动态地图服务具有数据时效性高，数据更新快的优势，而瓦片地图服务具有访问速度快的优势，通过动态切片、智能检索、数据缓存等技术将两者结合，使系统具备两者的优势。地理信息的加载最忌访问速度慢，不仅体验差，更影响工作效率。单独考虑一种地图服务形式显然是不能满足要求，只有结合多种数据源，多种服务形式才能适应发展。 创新点： 随着移动互联网的发展，以及智能手机的普及，移动作业模式是未来发展的趋势。农险云图借助移动互联、3S 等关键技术实现农业保险移动端应用作业。农险云图实现种植险、养殖险、林业险的精准承保和快速查勘，有效控制农险道德风险，降低业务经营成本。	农业保险
19	三维地下管线实施管理系统	技术特点： 1. 3S 技术集成，嵌入式 GIS 开发。 2. 三维展示技术。 3. 空间分析技术。 创新点： 有效地将各类地下管线资源融入在系统之中，全面实现了地下管线数据信息的二三维一体化，以及动态更新与专业属性数据的整体同步。	测绘
20	管道三维信息管理系统	技术特点： 1. 3S 技术集成，嵌入式 GIS 开发。 2. 数据库技术。 3. 三维可视化技术。 创新点： 满足企业安全生产部门在发生紧急事故时快速反应的需要，通过模拟真实三维场景，实现人员、资源、设备的综合调度演练；实现预案、流程、工艺技术的分析决策培训，以达到提升抢维修人员对突发事件的处理能力和对现场设备的熟练操作能力，使抢维修人员快速掌握科学、先进的应急流程，全面了解应急资源调度和设备工艺技术。	测绘
21	农险云图业务管理系统	技术特点： 农业保险中的承保和查勘过程中，最基本就是保证照片的真实性，其次是其画质，在保证照片真实性的同时，系统通过自定义相机技术，在保证照片真实性的前提下，将拍摄时间、地理坐标以及拍摄人详细信息直观显示在照片中。电子芯片技术近几年得到快速发展，系统集成生物芯片技术，在养殖业理赔业务中结合生物芯片扫描，通过为每个动物个体注射芯片，达到个体唯一识别，保证理赔的唯一有效性。 创新点： 系统实现企业信息管理、应用类型管理、数据词典管理、账号管理、版本管理、日志管理、承保运维管理和查勘运维管理等多个功能模块，同时根据实际业务，进行企业管理、应用类型管理、账号管理和版本管理的模块进行相互关联，并进行数据字典和日志安全管理，从而进行农险云图整个业务的统	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		一管理。	
22	农险云图平台管理系统	技术特点： 农业保险中的承保和查勘过程中，最基本就是保证照片的真实性，其次是其画质，在保证照片真实性的同时，系统通过自定义相机技术，在保证照片真实性的前提下，将拍摄时间、地理坐标以及拍摄人详细信息直观显示在照片中。电子芯片技术近几年得到快速发展，系统集成生物芯片技术，在养殖业理赔业务中结合生物芯片扫描，通过为每个动物个体注射芯片，达到个体唯一识别，保证理赔的唯一有效性。 创新点： 系统实现企业信息管理、应用类型管理、数据词典管理、账号管理、版本管理、日志管理、承保运维管理和查勘运维管理等多个功能模块，同时根据实际业务，进行企业管理、应用类型管理、账号管理和版本管理的模块进行相互关联，并进行数据字典和日志安全管理，从而进行农险云图整个平台的统一管理	农业保险
23	智慧农险平台	技术特点： 智慧农险平台的后台采用云服务器 ECS、分布式数据库（RDS）及对象数据库（OSS）。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理，根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点： 智慧农险平台从互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农业保险
24	智慧农险查勘助手系统	技术特点： (1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。 (2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 (3) 照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。 (4) 照片防伪技术：照片防伪和较真，通过生成照片唯一识别码进行现图与原图匹配较真。 创新点： (1) 降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免勘察定损难的问题，从而降低经营成本。 (2) 减轻工作：外业工作人员从此可以丢弃厚重的纸质文档，拿起移动设备轻松操作即可解决当前问题。 (3) 降低风险：按图查勘（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	农业保险
25	智慧农险验标助手系统	技术特点： (1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。 (2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 (3) 照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。 (4) 照片防伪技术：照片防伪和较真，通过生成照片唯一识别码进行现图	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		与原图匹配较真。 创新点： （1）降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免验标准的问题，从而降低经营成本。 （2）减轻工作：外业工作人员从此可以丢弃厚重的纸质文档，拿起移动设备轻松操作即可解决当前问题。 （3）降低风险：按图验标（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	
26	智慧农险公众系统	技术特点： 智慧农险公众系统采用云服务器 ECS、分布式数据库(RDS)及对象数据库(OSS)。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理，根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点： 智慧农险公众系统互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农业保险
27	智慧农险承保助手系统	技术特点： 智慧农险承保助手采用云服务器 ECS、分布式数据库（RDS）及对象数据库（OSS）。采用 Nginx 服务器进行负载均衡处理，根据用户数量动态扩展 Web 服务器即 ECS 弹性云体系架构。采用 GIS 服务器，对采集地理信息进行空间分析，地理位置校核等。系统设计异地灾备和支持从备份服务器的预生产环境进行大数据挖掘分析形成结构化分析数据，写入 RDS 期望分析数据库中。实现了包括负载均衡、双机热备、异地备份、高并发、地块空间化、空间大数据显示技术、Google 遥感影像地图本地化等技术。 创新点： 智慧农险承保助手从互联网产品的视角，以运营的长远发展目光，建设运营模块可对用户分析、留存分析、业务分析、清单分析、地图分析和影响分析等基于现有的业务模式和统计数据，进行运营分析，挖掘新的需求，提升运营效果。	农业保险
28	智慧农险共保查勘助手系统	技术特点： （1）遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。 （2）地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 （3）照片加密快速存储技术：新的存储方式，支持拍照后照片加密存储及快速解码显示。 （4）自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 创新点： （1）轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。 （2）降低成本：精细化作业，摒弃粗放型作业，避免勘察定损难的问题，从而降低经营成本。 （3）降低风险：按图查勘（信息化地图），所有计算交付计算机，规避人员自身道德风险以及信息不对称造成的各种问题。	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
29	农险 E 采集系统	技术特点： 影像底图技术：影像底图覆盖全球，田间道路和田埂清晰可见，房屋、场舍、温室大棚清晰可见，影像清晰度可以满足农险业务需要。多通道定位技术：支持全部定位通道的使用，满足各种客观环境需要。离线地图技术：地图是农险云图的核心，任何环境下都需保障地图可以正常使用。地块勾画技术：将手指动作分解，最后演化出 3 种傻瓜式的采集方式，任何边界复杂地块，都可以通过灵活变换采集方式快速采集完成。 创新点： 农险 E 采集系统是农险相关信息的 GIS 化集中管理与展示平台，主要实现农业保险相关信息的综合查询，提供关键字检索和组合查询功能，查询获得的信息以 GIS 方式展示。查询内容包括农户信息、地块信息、承保业务信息、理赔业务信息、作物种植信息、畜牧养殖信息、农产品市场价格信息、历史灾情信息、客户信息等。该平台是一个信息集中管理、展示、统计的平台。	农业保险
30	土地利用规划分析移动应用系统	技术特点： (1) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 (2) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 (3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点： (1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。 (2) 图形信息实时可查，无需询问他人。 (3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	规划
31	不动产数据管理信息系统	技术特点： (1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。 (2) 引入不动产数据管理掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	测绘
32	国土综合应用数字化系统	技术特点： (1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图	规划

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		斑分析。 创新点： （1）自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。 （2）引入国土掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 （3）违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	
33	国土业务巡查系统	技术特点： （1）基于位置的离线导航：主要实现在没有网络的情况下实现地图导航技术，并且支持北斗导航。 （2）位置自动分析技术：主要实现 GPS 当前点位置关键信息自动获取、自动分类等。 （3）切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 （4）海量影像加载技术：主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。 创新点： （1）空间区域控制：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 （2）设备远程追踪：平台和设备硬件进行绑定，及时在设备丢失情况下也可进行追踪，远程遥控清除隐私信息。 （3）区域分治：实现区域之间数据之间的物理隔离，保证信息不叠加。	规划
34	不动产权籍调查系统	技术特点： 1、与各类测绘系统、GIS 平台的数据无缝衔接 2、支持不动产登记全业务流程及“图、属、档”一体化管理 3、基于 UML 的面向对象设计方法 4、嵌入式 GIS 开发 创新点： 一套覆盖全区域的不动产登记数据库系统，实现土地、房屋、草原、林地等不动产登记图形、业务、档案的一体化管理，同时提供不动产登记有关信息共享和查询服务。	测绘
35	不动产数据交换系统	技术特点： 1、异构数据源集成，支持所有 ODBC 数据源和文本文件，并为各种 WEB 应用提供支持。 2、提供数据预处理和后处理接口，满足用户对数据处理灵活性的要求。通过支持 XML 可以实现数据发布 3、所有功能都提供编程接口，实现与其它系统的集成。 4、采用分时配置抽取数据，避免网络拥堵 5、MD5+AES 加密，保障数据安全 创新点： 实现与住房城乡建设、农业、林业、海洋等部门审批信息、交易信息实时互通共享；建立与公安、民政、财政、税务、工商、金融、审计、统计等部门不动产统一登记有关信息互通共享。	测绘
36	土地与矿产执法监察成果展示系统	技术特点 （1）3S 集成技术：结合遥感底图和各种专题图，利用全球定位系统实现在外业采集中的定位，地理信息的采集和管理。 （2）推送认证技术：采用推送 (PUSH) 技术、数据库同步、身份认证及	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术，依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式，通过端对端连接将客户应用服务器上的内容（数据）请求推送到客户手机端，具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。 （3）GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS：实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点 （1）强大的图表功能：图表与地图结合，多种类型图表显示。 （2）人员车辆定位：移动端实时定位并汇报服务端，服务端工作人员随时查看外业人员位置。 （3）图形用地分析：采集图形后，实现图形的在类别和面积上的用地分析。	
37	执法作业采集系统	技术特点 （1）3S 集成技术：结合遥感底图和各种专题图，利用全球定位系统实现在外业采集中的定位，地理信息的采集和管理。 （2）动态插件技术：利用已有的程序开发环境来制作插件。这种方法在程序主体中建立了多个自定义的接口，使插件能够自由访问程序中的各种资源。 （3）GIS 二次开发技术和嵌入式 GIS：实现空间对象的创建、编辑和管理。 创新点 （1）支持多种坐标系下的地理信息采集。 （2）位置自动分析：获取 GPS 点后自动分析占地类别。 （3）违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	测绘
38	调度指挥辅助管理系统	技术特点： （1）动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。 （2）轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 （3）推送认证技术：采用推送(PUSH)技术、数据库同步、身份认证及 WebService 等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术，依靠 GPRS/EDGE/CDMA 作为数据传输方式，通过端对端连接将客户应用服务器上的内容（数据）请求推送到客户手机端，具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。 （4）视频可控分析技术：主要实现单向、多向视频可控访问，以及视频远距离拍照分析。 创新点： （1）空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 （2）实时指挥：服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置，并与其进行实时视频以及语音通话。 （3）轻便、快捷：相比以往大的 GPS 手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分 Android 系统智能设备上，包括手机和平板电脑。	测绘
39	农险 E 采集系统	技术特点： 影像底图技术：影像底图覆盖全球，田间道路和田埂清晰可见，房屋、场舍、温室大棚清晰可见，影像清晰度可以满足农险业务需要。多通道定位技术：支持全部定位通道的使用，满足各种客观环境需要。离线地图技术：地图是农险云图的核心，任何环境下都需保障地图可以正常使用。地块勾画技术：将手指动作分解，最后演化出 3 种傻瓜式的采集方式，任何边界复杂地块，	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		都可以通过灵活变换采集方式快速采集完成。 创新点： 农险E采集系统是农险相关信息的GIS化集中管理与展示平台，主要实现农业保险相关信息的综合查询，提供关键字检索和组合查询功能，查询获得的信息以GIS方式展示。查询内容包括农户信息、地块信息、承保业务信息、理赔业务信息、作物种植信息、畜牧养殖信息、农产品市场价格信息、历史灾情信息、客户信息等。该平台是一个信息集中管理、展示、统计的平台。	
40	国土执法监察巡查辅助系统	技术特点： (1) 图形空间分析技术：采集的土地图形自动匹配叠加分析。 (2) 遥感影像快速载入技术：遥感影像快速载入，加快地图显示速度。 (3) 海量数据访问技术：在进行数据操作时不可能将全库数据同时装载，而要根据工作区的变化进行数据的装载与释放。 (4) 切片压缩加密技术：实现地图切片压缩加密以及自动解压解密。 创新点： (1) 引入无纸化办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (2) 携带轻便：系统能装到普通智能终端，携带非常方便。 (3) 实现核心数据实时查看：利用本平台可实现数据实时上报，领导随时随地掌握工作最新动态。	国土
41	土地利用总体规划实施管理信息系统	技术特点： (1) 自动化采集：在有GPS信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 (2) 中间件技术：GIS中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 (3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点： (1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。 (2) 图形信息实时可查，无需询问他人。 (3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	规划
42	基本农田调查管理信息系统	技术特点： (1) 图形空间分析技术：采集的基本农田图形自动匹配叠加分析。 (2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 (3) 遥感影像快速载入技术：遥感影像快速载入，加快地图显示速度。 创新点： (1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。 (2) 图形信息实时可查，无需询问他人。 (3) 业务操作速度提高，生产效率提高。 (4) 采集数据通用性，可复用性高。	规划
43	不动产数据管理信息系统	技术特点： (1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政辖区结合坐标动态投影的方式来实现。	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		(2) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (3) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 自动唤醒加密：数据下载自动加密，防止数据被窃取，加密方式采用多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。 (2) 引入不动产数据管理掌上办公新模式：实现地图无需打印成图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。 (3) 违法定性工作前移：使用手机访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行违法定性，加快处理进度，大大提高了一线人员的工作效率。	
44	土地利用总体规划分析移动应用系统	技术特点： (1) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画出需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。 (2) 中间件技术：GIS 中间件是一种独立的服务程序，通过里面的驱动程序完成对不同来源的数据的处理，从而实现了多格式数据直接访问、格式无关数据集成、位置无关数据集成和多源数据复合分析，完成多源异构数据的无缝集成。 (3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。 创新点： (1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。 (2) 图形信息实时可查，无需询问他人。 (3) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (4) 辅助定性工作前置：使用智能设备访问局内各种基础数据和业务数据，分析地块现状、规划、权属等信息，快速进行辅助违法定性，加快处理进度，节省人力成本。	规划
45	土地调查数据库及管理系统	技术特点： (1) 动态投影技术：该功能主要是通过行政区结合坐标动态投影的方式来实现。 (2) 轨迹自动分析技术：实现巡查人员轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 (3) 推送认证技术：采用推送(PUSH)技术、数据库同步、身份认证及WebService等多种移动通讯、信息处理和计算机网络技术，依靠GPRS/EDGE/CDMA作为数据传输方式，通过端对端连接将客户应用服务器上的内容（数据）请求推送到客户手机端，具有安全性高、速度快、功能强大、界面美观的特点。 (4) 视频可控分析技术：主要实现单向、多向视频可控访问，以及视频远距离拍照分析。 创新点： (1) 空间区域显示可控：实现空间区域分区而治，区域位置轮廓限定，保证信息不叠加。 (2) 实时管理：服务器端人员上班时间随时可以查看外业巡查人员、车辆位置，并与其进行实时视频以及语音通话。 (3) 轻便、快捷：相比以往大的GPS手持机专用系统相比，该系统可以部署在大部分Android系统智能设备上，包括手机和平板电脑。	测绘
46	土地调查外业数据采集	关键技术： (1) 图斑纵向导航技术：主要实现地块图斑直接点击导航，无需输入坐标	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
	系统	或者地名便可以快速导航。 (2) 海量影像加载技术：主要实现海量影像数据的加载显示以及海量数据分析。 (3) 影像压缩加密技术：实现遥感影像压缩加密以及自动解压解密。 (4) 轨迹自动分析技术：实现巡查车辆轨迹路径记录以及自动匹配叠加图斑分析。 创新点： (1) 行业化精准定位：我公司长期从事国土行业信息化建设，具有大量具有深厚的国土行业知识背景的专业化软件研发团队。 (2) 智能化离线导航：能够实现卫片无缝直接定位导航，并且能够实现无网情况精准导航。 (3) 无纸化办公：产品能直接加载原始地图数据，无需将地图打印成图件，方便携带。 (4) 智能化数据采集：产品能够实现位置的智能化采集以及人工干预化半智能采集，而且还能自动进行 GPS 和北斗导航切换。 (5) 智能偏转偏移：实现各种非标准参考系下空间位置信息的自动纠偏，并且还可使其还原本质。 (6) 数据反向加密：数据反向加密确保数据安全。	
47	土地调查建库系统	关键技术： (1) 多种格式、专题类型数据入库：支持将原有二调土地利用数据库中的线状地物一键式缓冲成区图层，同时做筛查处理，为用户减少了大量矢量化工作； (2) 自动化建库技术：在线状地物转面、任意范围缓冲分析等过程中，系统针对缓冲端面与现状图斑边界不套合而出现的狭缝、碎小区等影响建库质量的因素，添加线形图斑自动吸附图斑边界的功能。 创新点： (1) 系统支持多种格式，多种专题数据转换入库，突破了 GIS 平台、土地利用数据格式对软件使用的限制，实现既有成果的高效利用。 (2) 通过一键式数据导入即可完成格式、结构、属性、图形参数的升级处理。	测绘

(4) 研发费用构成的合理性

报告期内，佰信蓝图的研发费用情况如下：

单位：万元

费用名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	295.65	501.39	303.23
差旅费	4.46	9.65	1.32
折旧费	3.62	11.58	2.71
办公费	1.90	1.02	5.45
服务费	15.86	43.42	5.45
交通费	0.52	3.82	6.52

费用名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
房租	7.50	-	-
其他	0.79	0.46	1.36
合计	330.30	571.34	326.03

由上述表格可知，佰信蓝图研发费用中职工薪酬为占比最大的项目，2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 与，职工薪酬占研发费用的比例分别为 93.01%、87.76% 和 89.51%。该情形与佰信蓝图从事的业务密切相关，测绘服务需要处理大量数据，为提高工作效率，对应的研发项目多为信息管理系统开发；农险信息化服务则需要开发通用的平台和模块系统；在系统开发过程中，主要通过计算机编程实现，无需耗费材料进行试验，导致职工薪酬占研发费用比例最大。

（5）佰信蓝图预测期内满足高新技术企业认定标准

2017 年 12 月 6 日，佰信蓝图获得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准颁发的编号为 GR201711007693 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年。佰信蓝图能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

通过将佰信蓝图的实际情况与《高新技术企业认定管理办法》第十一条关于高新技术企业认定条件逐条比对，佰信蓝图的各项条件及未来预期均符合高新技术企业认定标准：

高新技术企业认定条件	佰信蓝图实际情况及未来预期	是否符合
企业申请认定时须注册成立一年以上	佰信蓝图成立于 2005 年，注册成立在一年以上	是
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	佰信蓝图拥有包括“土地执法动态监管实时调度指挥系统”、“国土巡查者系统软件”等在内的 47 项软件著作权，对佰信蓝图所提供的“土地利用总体规划编制与实施维护”、“土地综合整治规划与调查”等服务在技术上发挥核心支持作用	是
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	佰信蓝图主要技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“电子信息”之“（一）软件”之“3. 计算机辅助设计与辅助工程管理软件”	是
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截止 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图研发人员 50 人，占总员工人数的比例为 18.73%。其中，硕士 2 人，本科 38 人，	是

高新技术企业认定条件	佰信蓝图实际情况及未来预期	是否符合
	均拥有丰富的行业研发经验，为佰信蓝图的可持续发展提供了强有力保障	
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1. 最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%；2. 最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；3. 最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%	根据北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，上海佰信蓝图2017年、2018年1-6月研发费用总额占同期销售收入比例均高于4%，且相关研究开发费用均在中国境内发生	是
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%	根据对佰信蓝图管理团队的访谈，佰信蓝图主营业务不会发生较大变化，规划咨询及测绘服务仍是其主要业务，以保证近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%	是
企业创新能力评价应达到相应要求	佰信蓝图已建立较为完善的技术研发体系，具有较强的技术转化能力；通过自主研发，在测绘服务领域具有自主知识产权	是
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	上一年度，佰信蓝图未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，以后仍将按现有制度对企业进行管理，确保不发生上述事项	是

因此，根据上述情况，佰信蓝图的各项条件及未来预期均符合高新技术企业认定标准，在佰信蓝图经营情况未发生重大变动及相关税收优惠法律法规及规范性文件不发生变化的前提下，预计可通过高新技术企业的认定，持续享受高新技术企业所得税优惠。同时，经与管理层访谈结合佰信蓝图历史年度情况，由于未来年度收入规模扩大，本次评估未来年度研发费用按照2018年1-6月研发费用投入占当期收入9.53%进行测算，预测未来年度研发费用占收入的比例保持9.53%，满足高新技术企业有关研发费用投入的要求。

12、收益法评估中风险系数取值的合理性以及资产评估折现率取值的合理性

本次交易评估时，中介机构本着谨慎性的原则，认真测算了与评估折现率相关的各个参数，综合多种因素后得出了本次评估的折现率，具体如下：

（1）佰信蓝图业务特点

佰信蓝图的主要业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化。测绘业务为传统地理信息业务，具体包括测量类业务，数据整合类业务，资源调查业务等；规划咨询业务主要包括土地规划类业务、土地整治类业务、专项研究、其他咨询服务等；农险信息化业务主要为从事农险的险企提供移动承保、移动查勘、标的的位置采集管理、远程定损、业务管理等服务。

测绘业务和规划咨询业务受国家政策变动影响较大，近年来佰信蓝图紧跟国家国土资源政策，陆续承做了农村宅基地与集体建设用地使用权调查、农村土地承包经营权确权登记颁证、不动产权调查项目等，随着第三次全国土地调查的开展，佰信蓝图土地调查类业务将成为未来重要的收入来源。农险信息化业务则市场化程度较高，更多面向直接需求方，同时佰信蓝图也积极探索挖掘农业保险监管机构的信息化需求，以扩大农险信息化业务来源。

（2）业务发展阶段

2016 年至 2018 年业务收入情况如下：

单位：万元

项目/年份	2016 年 营业收入	2017 年 营业收入	2018 年 1-6 月 营业收入	2018 年 营业收入
规划咨询类	1,476.92	2,921.73	1,526.47	3,724.85
测绘业务类	886.33	3,264.98	1,058.41	4,256.19
农险信息化类	295.54	287.35	676.74	856.44
其他服务类	58.21	230.19	25.98	135.98
主营业务收入合计	2,717.00	6,704.26	3,287.60	8,973.46
其他业务收入合计	-	0.26	179.23	179.23
收入合计	2,717.00	6,704.52	3,466.83	9,152.69

注：2018 年营业收入摘自企业提供未经审计的财务数据。

则 2016 年至 2018 年业务收入增速情况如下：

项目/年份	2017 年增长率	2018 年增长率
规划咨询类	97.83%	27.49%
测绘业务类	268.37%	30.36%
农险信息化类	-2.77%	198.05%
其他服务类	295.45%	40.93%

项目/年份	2017 年增长率	2018 年增长率
合计	146.75%	436.52%

除其他服务类业务外，佰信蓝图 2018 年各类收入均有较大幅度增长，业务正处于快速发展阶段。

（3）面临的经营风险

佰信蓝图紧密跟随国家产业政策导向，一方面继续加强对北京、山西等传统市场的开发力度，另一方面则向周边地区拓展，并积极开发农险信息化客户。在市场拓展过程中面临一定的经营风险：①行业竞争风险，尽管地理信息行业发展前景广阔，但参与者也多，根据《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，行业内以中小企业为主，传统业务竞争较为激烈；②人员与技术流失风险，随着地信行业发展，传统的劳动密集型测绘工作呈现出逐渐向智力密集型发展的趋势，如果北京佰信不能把握人才和技术，其经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响；③行业政策风险，地理信息行业的发展与政策鼓励和引导密不可分，若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业的发展造成消极影响，从而限制佰信蓝图的未来盈利能力；④税收优惠风险，若不能享受所得税 15% 的优惠税率，佰信蓝图的所得税税率将会上升，从而对利润产生一定的影响。

（4）市场可比交易案例对比

交易标的	交易买方	风险系数取值	折现率取值
精图信息	飞利信	2.00%	10.92%
中科雅图	合众思壮	3.50%	13.06%
海兰劳雷	海兰信	2.50%	10.14%
绘宇智能	欧比特	3.29%	13.00%
平均值		2.82%	11.78%
佰信蓝图	欧比特	3.79%	13.00%

综上所述，本次交易评估的折现率选取时综合考虑标的资产行业分类、个别风险等因素，选取了折现率，其水平与市场接近。佰信蓝图收益法评估中风险系数取值及评估折现率取值具有合理性。

（二）浙江合信的评估情况

1、评估基本情况

根据上海申威出具的《资产评估报告》（沪申威评报字（2018）第 2050 号），本次评估以 2018 年 6 月 30 日为基准日对浙江合信采用收益法和资产基础法分别进行评估。

（1）收益法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，浙江合信总资产账面价值为 8,153.49 万元，负债账面价值为 5,257.86 万元，股东全部权益账面价值 2,895.64 万元（账面价值业经中证天通会计师审计）。收益法评估后的股东全部权益评估价值为 17,750.00 万元，增值 14,854.36 万元，增值率为 512.99%。

（2）资产基础法评估结果

截至评估基准日 2018 年 6 月 30 日，浙江合信股东全部权益账面价值为 2,895.64 万元，股东全部权益评估价值为 4,474.72 万元，比审计后账面净资产增值 1,570.09 万元，增值率 54.53%。

（3）评估结论

本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：浙江合信的股东全部权益评估值为 17,750.00 万元。

2、评估结果的差异分析及结果选取的理由

浙江合信收益法的评估值为 17,750.00 万元；资产基础法的评估值为 4,474.72 万元，两种方法的评估结果差异 13,275.28 万元，差异率 296.67%。

收益法评估是从被评估单位未来盈利能力的角度考虑，反映了被评估单位各项资产的综合获利能力，而成本法评估仅考虑了被评估单位的账面资产，不能体现出被评估单位未来的盈利能力。被评估单位凭借领先的技术研发、优秀的管理及经营团队等优势。在良好的行业发展环境下，形成了完善的业务模式。浙江合

信地理信息技术有限公司预计经营前景良好，具有较高的盈利能力，资产组合能够发挥相应效用，因而使得收益法结果高于成本法评估值。考虑到本次评估目的，故本次取收益法评估结果作为本次评估结论。

3、评估假设

（1）基本假设

1）本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；评估范围仅以委托人或被评估单位提供的资产评估申报表为准；

2）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

3）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

4）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

5）假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

6）除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；

7）假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

8）假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

9）有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

10）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（2）特殊假设

1）被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的；

2）公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和

公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑；

- 3) 公司股东不损害公司的利益，经营按照章程和合资合同的规定正常进行；
- 4) 企业的成本费用水平的变化符合历史发展趋势，无重大异常变化；
- 5) 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到有效执行；
- 6) 本次评估采用收益法评估时对未来预测作以下假设前提：

①企业为保持其目前的竞争力需进行追加投资，并在计划确定的时间内完成；

②净现金流量的计算以会计年度为准，假定企业的收支均发生在会计年度末；

③本次评估仅对企业未来五年一期（2018年7月—2023年）的营业收入、各类成本、费用等进行预测，自2024年以后各年的收益假定保持在2023年的水平上；

④本次评估假设未来年度浙江合信仍可持续享受高新技术企业税收优惠政策，按15%优惠税率申报浙江合信企业所得税。

4、收益法介绍

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的报表口径为基础，即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性及溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

评估公式为：

$$E=B-D$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益价值

B：被评估单位的企业价值

D：被评估单位的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i$$

P：被评估单位的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：被评估单位基准日存在的非经营性及溢余性资产的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来预测期。

其中，评估对象的未来预测期的确定：本次评估根据被评估单位的具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期。并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续。其中，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 2023 年的收益水平保持稳定不变。

5、资产基础法介绍

是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。其中各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出，主要资产评估方法简述如下：

（1）流动资产的评估

本次委估的流动资产为货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货

和其他流动资产。

1.1 货币资金的评估

通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表，按核实后的账面值评估。

1.2 应收账款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

1.3 预付账款的评估

各种预付款项，估计其所能收回的相应服务内容形成资产或权利的价值确定评估值，对于能够取得相应服务的，按核实后的账面值为评估值。

1.4 其他应收款的评估

借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。坏账准备评估为零。

1.5 存货的评估

1.5.1 在产品的评估

将在产品中无法确定约当量的项目，按照核实无误的账面值确定评估值。

将在产品中可以确定约当量的项目，折算为完工项目的约当量后，根据销售情况，以完全成本为基础，按项目收入减销售费用、全部税金和适当的税后净利润确定评估值。

在产品的评估值=约当产品销售收入-销售费用-全部税金-适当税后净利润

=产成品收入×约当产量×[1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税率）×净利润折减率]

1.6 其他流动资产的评估

通过核实该科目明细账及相关税务资料及凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，以核实无误后的账面值作为评估值。

（2）长期股权投资的评估

对于控股型的长期投资、资产状况对股权价值有重大影响的长期投资，按整体资产评估后的净资产结合投资比例，确定评估值。

（3）固定资产的评估

3.1 设备（机器设备、车辆、电子设备等）的评估：

机器设备、电子设备、车辆的评估采用成本法。

评估值=重置全价×成新率

重置全价是指在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用。重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成。即：

重置全价=设备购置价+运杂、安装调试费+其它合理费用

国产设备的重置全价的确定

设备重置全价的选取通过在市场上进行询价，以现行市场价值加上合理的运输安装费之和作为重置全价。

运杂、安装费通常根据机械工业部[机械计（1995）1041号文]1995年12月29日发布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中，有关设备运杂费、设备基础费、安装调试费概算指标，并按设备类别予以确定。

其它合理费用主要是指资金成本。对建设周期长、价值量大的设备，按建设周期及付款方法计算其资金成本；对建设周期较短，价值量小的设备，其资金成本一般不计。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。成新率采用使用年限法时，计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%；

尚可使用年限依据专业人员对设备的利用率、负荷、维护保养、原始制造质量、故障频率、大中修及技术改造情况、环境条件诸因素确定。对于有法定使用年限的设备（如：车辆），尚可使用年限 = 法定使用年限 - 已使用年限。

对价值、技术含量低的简单设备的成新率采用年限法评估，对价值大、技术含量高的设备的成新率采用年限法和技术观察（打分）法二种评估方法进行评估，根据不同的评估方法确定相应的权重，采用加权平均法以确定评估设备的综合成新率。二种评估方法权重定为年限法为 40%、技术观察（打分）法为 60%。

综合成新率 = 技术观察法成新率 × 60% + 年限法成新率 × 40%

对车辆成新率的确定，根据 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012 第 12 号令)中规定。以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，再根据其使用条件、保养水平以及是否有损伤、换件、翻修等最终确定综合成新率。

将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

3.2 固定资产——房屋建筑物的评估

房屋建筑物的评估采用市场法及收益法。

①市场法

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：①搜集交易实例；②选取可比实例；③建立价格可比基础；④进行交易情况修正；⑤进行交易日期修正；⑥进行区域因素修正；⑦进行个别因素修正；⑧求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估房地产价格 = 参照物交易价格 × 交易情况修正 × 交易期日修正 × 区域状况修正 × 权益状况修正 × 实物状况修正。

②收益法

收益法是预计估价对象未来的正常收益，选择适当的资本化率将其折现到估价时点后累加，以此估算估价对象的客观合理的价格或价值的方法。根据收益法的基本原理和方法，依据估价对象实际情况，综合确定估价对象客观租金，扣除经营中应发生的成本费用，得出客观纯收益，采用适当的折现率，对其法定剩余年限内的纯收益折现，得到估价对象的评估值。

收益法的计算公式为：

$P =$ 未来收益期内各期收益的现值之和

$$= \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中：P—评估值（折现值）

r—所选取的折现率

n—收益年期

Fi—未来收益期的预期年净收益额

（4）无形资产的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次纳入评估范围的无形资产分外购软件和自行申请、开发的无形资产二类。

①对于外购的软件，采用市场法进行评估，具体如下：对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值。对于通用办公软件，以向软件经销商的询价作为评估值。

②对于公司应用的软件著作权、专利及商标权类无形资产，由于目前国内外与评估对象相似的无形资产转让案例极少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。

A、对有收益的无形资产

根据本次评估可以收集到资料的情况，最终确定采用收益法进行评估。即预测运用待估无形资产制造的产品未来可能实现的收益，通过一定的分成率（即待估资产在未来收益中应占的份额）确定评估对象能够为企业带来的利益，并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

本次对独立应用于产品的技术或软件著作权单独评估，共同应于与某产品的技术和软件著作权合并评估。

B、对于尚未有收益的商标

本次通过成本法对其进行评估。

（5）长期待摊费用的评估

评估人员通过查验公司原始凭证等途径，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况。本次评估按评估目的实现后的被评估单位还存在权利或尚存资产的原则进行。

（6）递延所得税资产的评估

递延所得税资产为坏账准备、递延收益等计提的递延所得税，根据应收账款、其他应收款等实际评估结果确定评估值。

（7）负债的评估

负债是企业承担的能以货币计量的需以未来资产或劳务来偿付的经济债务。

负债评估值根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确认。

6、收益法评估说明

（1）浙江合信母公司现金流的预测

1）主营业务收入分析预测

近期的主营业务收入如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
营业收入	38,300,995.82	40,954,364.61	27,592,918.65
其中：航测遥感	28,628,659.49	30,070,207.23	9,144,962.23
工程测量	8,673,530.58	8,945,376.69	1,528,829.09
不动产测绘	998,805.75	1,938,780.69	16,919,127.33
其他业务收入	0.00	3,000.00	1,800.00
合计	38,300,995.82	40,957,364.61	27,594,718.65

其他项目金额较小，且零星发生，可预测较长，本次不对未来年度其他项目收入进行预测。

未来浙江合信主要业务包括四大板块：航测遥感、工程测量、不动产测绘以及新签订的地理信息集成系统。

历史期合同签署情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2014 年 合同金额	2015 年 合同金额	2016 年 合同金额	2017 年 合同金额
摄影测量与遥感、测绘航空摄影	2,170.24	3,280.30	2,500.30	2,706.81
不动产测绘	80.91	1,245.85	4,259.61	3,324.13
工程测量	101.35	656.82	1,286.68	559.24
合计	2,352.50	5,182.97	8,046.58	6,590.18

截至 2018 年 9 月，浙江合信已签订或已取得中标通知书项目情况如下：

金额单位：人民币万元

收入项目	2018 年 1-9 月合同金额
摄影测量与遥感、测绘航空摄影	3,991.83(截至 9 月数据)
工程测量	286.29(截至 9 月数据)
不动产测绘	921.89(截至 10 月数据)
其中：农经权	275.50(截至 10 月数据)
其他不动产测绘	710.79(截至 10 月数据)
地理信息系统	736.21(截至 9 月数据)
合计	6,000.62

①航测遥感收入的预测

2018 年下半年收入根据现有合同以及实际完成进度，预计可确认收入 767 万元，具体明细如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	预计可确认收入
1	铜鼓太阳岭风电场测绘 1: 1000 航飞	8.49
2	江永县竹塘岭 50MW 风电场工程项目、道县月岩 100MW 风电场工程项目、榆社县华晟禅山风力发电项目	85.41
3	常州市武进区 1:1000 地形图修补测	9.25
4	天润广西天等二期风电场数据服务	1.89
5	2018 年度常州市区 1:1000 地形图更新测绘项目	92.22
6	京德高速 1:2000 地形图测绘项目（立测、调绘、绘图）	45.28
7	湖北阳平大坡顶 1:2000 补测项目	12.08
8	华润广西北流隆盛风电场地形图测绘补测项目	1.42
9	广东桃园 1:2000 风电场补测	4.36
10	金牛山 1:2000 风电场工程地形图项目	20.75
11	白云山 1:2000 风电场工程地形图项目	20.75
12	勐拉至蔓耗线路工程 1:2000 无人机航测项目	4.48
13	砚山-锦屏 220KV 送电线路工程无人机航测项目	6.54
14	乌东德水电站 110KV 送出工程无人机航测项目	6.13
15	20MWp—200MWp 及以上光伏项目勘测、50MW—200MW 及以上风电项目勘测、道路勘测、线路勘测的分项报价	85.41
16	山西太谷范村风电场一期(99MW)工程项目 1: 2000 地形图测绘	45.07
17	长春市规划区 1:2000 航测成图（包 4）	221.32
18	安徽院 2018 灵璧、蒙城、定远及凤阳风电场地形图测量	77.08
19	南京桥林 1:1000 航测成图项目	19.62
合计		767.00（取整）

未来年度航测遥感项目收入根据合同与收入转换率进行测算。

由于部分航测遥感项目周期较长，验收手续较繁琐，本次根据 2016 年至 2017 年合同金额与收入转换率统计情况，对航测遥感业务收入进行预测。本次评估对未来年度收入采用合同转换率方法预测。

单位：人民币元

项目/年份	2016 年	2017 年	两年合计
航测合同金额	19,927,077.70	32,396,225.94	52,323,303.64
首年确认收入	14,988,895.02	25,522,540.56	40,511,435.58
次年确认收入	3,736,639.62	4,482,995.29	8,219,634.91

根据 2016 至 2017 年合同的执行情况及经与被评估单位管理人员访谈得知，航测遥感项目合同首年转换率约为 77%，次年转换率约为 15%。评估人员考虑到可能存在的变更情况及其他不可预见因素，谨慎起见认为剩余合同金额不再对公司产生收入，但实际这部分合同金额对企业是可以产生收入的。

经评估人员访谈了解，地理信息行业的周期性主要表现在受国家宏观经济增

长速度和宏观经济政策的影响，根据国家最新颁布的“十三五”计划，预计未来5年地理信息产业处于高速稳定的增长期。

该行业的工程项目受外界自然因素的影响较小，因此项目自身不存在周期性，但是由于目前行业的主要服务对象多集中在政府部门，以各级政府及其事业单位为主。而相关产品的政府采购主要经过招投标的方式实施，导致行业的销售周期与政府财政预算批复进度有着直接关联。因此，根据目前中国的国情，项目的招标、中标通常在每年的秋、冬季，而项目施工通常是在次年的春节后1-2个月开始。

针对不同的公司，由于技术、品牌、市场布局等各方面的影响不同，会呈现区域性特征。

截至2018年9月浙江合信航测遥感已签订的合同金额为3,991.83万元，谨慎起见，本次评估预计2018年度该类业务全年合同金额约为 $3,991.83 \div 9 \times 12 = 5,322.44$ 万元。

各项目收入金额均为合同金额扣除6%增值税得到。

故本次预计2019年至2023年航测遥感项目合同较前一年度增长率为20%、20%、17%、14%、10%。即2019年至2023年合同金额分别为2019年6,387.00万元、2020年7,664.00万元、2021年8,967.00万元、2022年10,222.00万元、2023年11,244.00万元。

选取上述增长率的主要依据有：

A. 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从2000年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030）》、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。据《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》统计，“十二五”期间，测绘地理信息科研经费累计投入达22.40亿元，其中财政投入

13.75 亿元，较“十一五”增加 37.5%。企业加大了科技创新投入力度，部分企业研发投入高达企业年收益 20%以上。此外，根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，本行业未来几年将依然保持 20%以上的年增长率。

B.近年我国地理信息产业产值快速提升

经查阅相关统计资料，近年来，我国地理信息产业产值快速提升。根据数据统计，2009 年至 2014 年我国地理信息产业产值每年保持将近 25%以上增速。2015 年，我国地理信息产业在宏观经济下行压力影响下仍保持了持续增长，2015 年总产值预计将达到 3600 亿元人民币，增长率约 22%。按照当前发展势头，预计到 2020 年，我国地理信息产业市场规模将会超过 8000 亿元，到 2022 年产值超过 9500 亿元。2015 年至 2020 年产值复合增长率为 17.32%，2015 年至 2022 年产值复合增长率为 14.87%。

另《2018 中国地理信息产业报告》指出，2018 年中国地理信息产业继续稳步发展，并向高质量方向转变，产业总产值预计超过 6200 亿元，同比增长 20%。2018 年，中国地理信息产业规模稳步壮大、国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，转型升级初见成效，新服务、新业态、新产品不断出现，产业发展环境持续优化，自主创新能力持续提升，服务领域不断拓展，测绘地理信息专业就业率保持高位，国际市场开拓取得新进展。

C.产业上下游快速发展

近些年以来，3S 技术已经融入信息技术的主流，对国民经济增长有着广泛的影响，具有较强的关联效应，构成了庞大的地理信息产业链和产业关联群。

地理信息产业的上游为地理信息硬件制造、地理信息软件开发和地理信息人力资源开发等三个领域，目前上游环节发展较为成熟，在软硬件方面，可选供应商数量较多且供应充足，导致目前软硬件的价格保持在相对稳定的水准。在专业人才教育及输送方面，随着国家战略性推进地理信息产业，行业内的职业教育水准快速上升，行业内的专业人才人数增长显著。此外，地理信息服务业在产业上游不仅直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造以及各种系统软件和工具软件产业的发展，还带动了教育行业的创新。软硬件的发展，是地理信息服务业的服务质量得到优化的支撑，如基础测绘软件的优化能直接提高中游环节的测绘服务效率；专业人才素质的提升，是地理

信息服务业的服务效率得到提升的保障。

产业下游为地理信息相关服务的外延领域，其中直接关联客户多为测绘地理信息政府机构、其他地理信息组织（如档案局、博物馆）、地理信息服务外延式应用提供商。长期来看，根据国家“十三五”政策指引，明确了我国的信息化建设需求仍处于高速增长期，这意味着下游市场处于一个长期的、良好的发展状态。此外，地理信息产业在下游能够直接引导了各行各业的信息化建设，推动国家信息化进程，与国家发展战略起到协同作用。随着近年来国民经济的不断发展和国家对基础设施建设的战略性投入，同时参考发达国家经济和地理信息行业发展的历程，预计我国地理信息产业的市场和需求在今后的 5 年内将会有很大程度的增长，我国的地理信息产业将形成成为万亿元以上规模的产业。

经测算，未来航测遥感项目的收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
航测遥感项目收入	767.00	5,716.00	6,859.00	8,054.00	9,216.00	10,191.00

②工程测量收入的预测

历史期工程测量项目收入情况如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
工程测量	8,673,530.58	8,945,376.69	1,528,829.09

工程测量项目零星分散，但施工周期短，以前年度工程测量项目收入稳定，2016 年及 2017 年均超过 850 万元左右。经与管理层访谈，预计 2018 年下半年可确认收入 42 万元。由于该类项目毛利不高，预计未来年度工程测量业务稳定，预计每年收入均可保持在 200 万。

则未来年度工程测量项目的收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
工程测量项目收入	42.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

③不动产测绘收入的预测

不动产测绘项目主要分为农经权项目及其他不动产测绘项目。经与管理层访谈，现有农经权项目完成后，未来年度预计不会有大量农经权项目。截至 2018 年 9 月，现有待验收农经权项目合同预计可实现收入 4,692.00 万元。

2018 年 7-12 月，预计可以验收完成的不动产测绘项目均为农经权项目，具体项目情况如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	对应收入
1	固安县东湾乡 2015 年农村土地承包经营权确权登记颁证项目（三标段）	32.16
2	崇阳县农村土地承包经营权确权登记颁证项目	132.40
3	仙桃市张沟镇农村土地承包经营权确权登记颁证测绘项目	107.66
4	潜江市农村土地承包经营权确权登记颁证测绘服务项目	133.11
5	四子王旗农村土地承包经营权确权登记颁证测绘项目第五标段	446.69
6	襄汾县 2015 年农村土地承包经营权确权登记颁证技术服务项目	87.05
7	高碑店市东马营镇农村土地承包经营权确权登记颁证项目	49.57
8	监利县农村土地承包经营权确权登记颁证测绘项目	213.01
9	保定市莲池区农业局农村土地承包经营权确权颁证项目	170.91
10	科尔沁左翼中旗农牧业局农村土地承包经营权确权测绘与全旗确权数据合库（五标段）	213.84
11	乌拉特前旗农村牧区土地承包经营权确权登记颁证及数据库建设项目	446.79
12	包头市固阳县农村土地承包经营权确权登记颁证项目测绘颁证服务	275.77
13	清水河县农村土地承包经营权确权登记颁证项目（第二标段）测绘	169.02
14	土默特左旗农村土地承包经营权确权登记颁证工作测绘项目（第六标段）	171.47
15	敖汉旗农业局农村土地承包经营权确权登记颁证测绘服务项目	357.71
16	科右前旗农村土地承包经营权确权登记颁证项目（测绘）	706.99
17	和林格尔县农村土地承包经营权确权登记颁证项目	401.00
18	包头市昆都仑区农村土地承包经营权确权登记颁证项目测绘	98.58
19	义乌市福田街道湖塘村不动产测绘	6.74
20	义乌市大陈镇宅农房不动产登记	12.49
21	内蒙古正镶白旗农村土地承包经营权确权登记办证项目	259.91
22	巴林右旗农村牧区土地草原承包经营权确权登记办证测绘服务	199.12
合计		4,691.99

由于农经权项目施工周期长，验收条件较为严格，出于谨慎性考虑，本次预计 2018 年 7-12 月上述项目的 85%可确认收入，即 2018 年 7-12 月可确认收入 3,988.00 万元（取整）。

其余项目收入（ $4,692 - 3,988.00 = 704.00$ 万元）以及 2018 年新签订的零星项目收入 97 万元，合计（ $704 + 97 = 801$ 万元）预计可在 2019 年确认。

其他不动产测绘项目由于验收周期较长，均假定本年度签订的合同在次年可确认收入。

截至 2018 年 10 月，其他不动产测绘项目合同金额为 710.79 万元，则参考航测遥感项目，预计全年可签订合同金额为 $710.79 \div 10 \times 12 \div 1.06 \approx 800.00$ 万元。故预计 2019 年可确认其他不动产测绘项目约为 800 万元（取整）。

同样参考上文所述航测遥感合同增长情况，故本次预计 2020 年至 2023 年其他不动产测绘项目收入增长率为 20%、20%、17%、14%。

则未来年度不动产测绘项目的收入情况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
农经权项目收入	3,988.00	801.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他不动产测绘项目收入	0.00	800.00	960.00	1,152.00	1,348.00	1,537.00
合计	3,988.00	1,601.00	960.00	1,152.00	1,348.00	1,537.00

④地理信息系统项目收入的预测

地理信息系统项目主要为客户定制、开发专业测绘管理软件，开发周期不长，但由于软件类产品一般需客户导入数据后试运行一段时间方可验收，故地理信息系统项目收入确认依赖于客户数据及时提供。

目前已中标的大同市热力有限责任公司建设供热管线数据管理平台项目，合同金额 736.21 万元。该项目实施过程较长，预计可在 2019 年确认收入金额为 400 万元，可在 2020 年确认收入金额为 300 万元。由于未有其他已签订合同，出于谨慎性考虑，以后年度不再预测地理信息系统项目收入。

则预计未来年度收入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
航测遥感	767.00	5,716.00	6,859.00	8,054.00	9,216.00	10,191.00
工程测量	42.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
不动产测绘	3,988.00	1,601.00	960.00	1,152.00	1,348.00	1,537.00

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
地理信息集成系统	-	400.00	300.00	0.00	0.00	0.00
收入合计	4,797.00	7,917.00	8,319.00	9,406.00	10,764.00	11,928.00

2) 主营业务成本分析预测

近期的主营业务成本如下：

金额单位：人民币元

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
航测遥感	13,549,143.94	13,821,040.46	3,981,686.78
工程测量	6,493,839.58	7,104,654.90	995,453.75
不动产测绘	1,330,628.89	1,680,792.04	7,257,582.65
合计	21,373,612.41	22,606,487.40	12,234,723.18

则历史期成本占收入比重情况如下：

项目 \ 年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
航测遥感	47.33%	45.96%	43.54%
工程测量	74.87%	79.42%	65.11%
不动产测绘	133.22%	86.69%	42.90%

分析历史期浙江合信的航测遥感业务毛利率水平不难发现浙江合信目前已形成一套较为完善的成本控制体系，航测遥感及工程测量各年毛利率水平差异不大，考虑到浙江合信未来盈利模式不会有大的改变，本次航测遥感及工程测量业务营业成本按照历史期平均毛利率测算。

目前合信地理的不动产项目（包括农经权项目）前期测量均已采用无人机倾斜摄影技术。通过外业倾斜摄影测量、内业建模，能够快速获取清晰可量测的三维模型，能够在专业软件如：SMART3D 上浏览、量测，由于无人机航摄精度高，地面分辨率可以达到 2-3cm，模型精度高；采用倾斜摄影，可以看到侧面精细纹理，直观的看到现实中的一切，进一步大幅度的降低了野外作业成本、劳动强度，进一步的缩短作业周期，使得不动产测绘毛利逐年提高。本次不动产测绘营业成本按照 2017 年及 2018 年 1-6 月平均毛利率测算

地理信息集成系统业务成本主要为人员工资及差旅费，目前已确定仅大同市热力有限责任公司建设供热管线数据管理平台项目，经与管理层访谈后，预计该业务毛利率可达到 80%。则各项主营业务成本具体预测如下：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年

	7-12 月					及以后
航测遥感收入	767.00	5,716.00	6,859.00	8,054.00	9,216.00	10,191.00
航测遥感毛利率	54%	54%	54%	54%	54%	54%
航测遥感成本	352.82	2,629.36	3,155.14	3,704.84	4,239.36	4,687.86
工程测量收入	42.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
工程测量毛利率	27%	27%	27%	27%	27%	27%
工程测量成本	30.66	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
不动产测绘收入	3,988.00	1,601.00	960.00	1,152.00	1,348.00	1,537.00
不动产测绘毛利率	35%	35%	35%	35%	35%	35%
不动产测绘成本	2,592.20	1,040.65	624.00	748.80	876.20	999.05
地理信息集成系统收入	-	400.00	300.00	-	-	-
地理信息集成系统毛利率	-	80%	80%	-	-	-
地理信息集成系统成本	-	80.00	60.00	-	-	-
主营业务成本合计	2,975.68	3,896.01	3,985.14	4,599.64	5,261.56	5,832.91

3) 税金及附加分析预测

浙江合信地理信息技术有限公司执行企业会计准则及其他相关规定。会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止；以权责发生制为记账基础，以人民币为记账本位币。浙江合信增值税税率为 6%；城市维护建设税为应纳流转税额的 5%；教育费附加税为应纳流转税额的 3%；地方教育费附加为应纳流转税额的 2%；企业所得税税率为 15%。本次评估按照 2016 年至 2017 年税金及附加占主营业务收入比重 0.53%进行测算。

浙江合信税金及附加的预测结果见下表：

金额单位：人民币万元

年度	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及 以后年度
税金及附加	25.44	41.98	44.11	49.88	57.08	63.25

4) 销售费用分析预测

近期的销售费用如下：

金额单位：人民币元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
职工薪酬	496,058.01	672,551.46	298,623.06
服务费	272,241.26	459,381.04	38,495.25
差旅费	254,288.74	416,065.24	98,961.42
办公费	157,793.06	157,377.63	15,944.22
业务招待费	172,397.91	240,636.70	61,927.00

业务宣传费	23,027.00	110,250.30	31,155.73
资料费	62,894.39	141,344.23	8,630.19
交通费	90,971.22	143,393.85	42,873.27
其他	36,421.95	1,091.00	594.00
合计	1,566,093.54	2,342,091.45	597,204.14

对销售费用中的各项费用进行分类分析，主要包括销售人员薪酬、服务费、差旅费、业务招待费、业务宣传费、其他等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
职工薪酬	薪资按照每年固定比率增长	5.00%	薪资每年增长
服务费	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	0.63%	占收入比重
差旅费	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	0.69%	占收入比重
办公费	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	0.22%	占收入比重
业务招待费	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	0.41%	占收入比重
业务宣传费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.15%	占收入比重
资料费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.18%	占收入比重
交通费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.25%	占收入比重
其他	按照历史数据分析，综合分析	0.05%	占收入比重

销售费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
职工薪酬	29.86	62.71	65.85	69.14	72.60	76.23
服务费	30.22	49.88	52.41	59.26	67.81	75.15
差旅费	33.10	54.63	57.40	64.90	74.27	82.30
办公费	10.55	17.42	18.30	20.69	23.68	26.24
业务招待费	19.67	32.46	34.11	38.56	44.13	48.90
业务宣传费	7.20	11.88	12.48	14.11	16.15	17.89

资料费	8.63	14.25	14.97	16.93	19.38	21.47
交通费	11.99	19.79	20.80	23.52	26.91	29.82
其他	2.40	3.96	4.16	4.70	5.38	5.96
合计	153.62	266.98	280.48	311.81	350.31	383.96

5) 管理费用分析预测

近期的管理费用如下：

金额单位：人民币元

项目\年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
职工薪酬	2,145,311.87	3,457,961.52	1,421,611.63
租赁物业费	960,081.78	749,004.59	239,889.38
折旧及摊销	437,694.04	764,049.69	764,190.87
差旅费	270,493.80	272,269.27	168,315.46
咨询顾问费及中介机构费	289,735.85	297,000.98	79,310.65
办公费	228,777.96	401,219.39	73,510.48
残疾人保障金	166,748.95	207,521.99	66,971.10
交通汽车费	358,790.71	533,260.34	123,007.51
业务招待费	79,576.39	225,881.70	109,995.44
水电费	72,567.21	56,294.45	40,821.03
会务费	91,644.72	189,630.74	48,653.91
劳动保护费	233,138.80	255,704.86	16,598.87
修理费	48,401.69	68,349.92	30,044.36
低值易耗品	67,750.64	81,908.32	32,175.93
通讯费	57,072.25	50,037.10	40,126.00
邮递费	39,713.50	44,073.29	16,576.80
意外险	47,082.46	47,364.00	4,728.77
其他	75,022.00	178,697.58	143,304.32
合计	5,669,604.62	7,880,229.73	3,419,832.51

对管理费用中的各项费用进行分类分析，主要包括管理人员职工薪酬、租赁物业费、折旧与摊销、差旅费、研发费、其他等。

根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照各类费用不同属性，采用合适的模型计算。具体测算方法如下：

项目	测算方法	相关参数	备注
职工薪酬	每年固定比率增长	5.00%	固定增长
租赁物业费	每年固定比率增长	5.00%	固定增长
折旧及摊销	按照预测资产规模测算	-	-
差旅费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.66%	占收入比重
咨询顾问费及中介机构费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.59%	占收入比重

项目	测算方法	相关参数	备注
办公费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.61%	占收入比重
残疾人保障金	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.39%	占工资比重
交通汽车费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年薪酬比重	13.60%	占收入比重
业务招待费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.39%	占收入比重
水电费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.16%	占收入比重
会务费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.29%	占收入比重
劳动保护费	按照历史数据分析，取前两年占当年收入比重	0.62%	占收入比重
修理费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.13%	占收入比重
低值易耗品	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.16%	占收入比重
通讯费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.14%	占收入比重
邮递费	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.09%	占收入比重
意外险	按照历史数据分析，取前两年一期占当年收入比重	0.09%	占收入比重
其他	按照历史数据分析，取前一年一期占当年收入比重	0.48%	占收入比重

管理费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
职工薪酬	181.54	381.23	400.29	420.30	441.32	463.39
租赁物业费	23.99	50.38	52.90	55.55	58.33	61.25
折旧及摊销	76.42	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84
差旅费	31.66	52.25	54.91	62.08	71.04	78.72
咨询顾问费及中介机构费	28.30	46.71	49.08	55.50	63.51	70.38
办公费	29.26	48.29	50.75	57.38	65.66	72.76
残疾人保障金	18.71	30.88	32.44	36.68	41.98	46.52
交通汽车费	24.69	51.85	54.44	57.16	60.02	63.02
业务招待费	18.71	30.88	32.44	36.68	41.98	46.52
水电费	7.68	12.67	13.31	15.05	17.22	19.08
会务费	13.91	22.96	24.13	27.28	31.22	34.59
劳动保护费	29.74	49.09	51.58	58.32	66.74	73.95
修理费	6.24	10.29	10.81	12.23	13.99	15.51
低值易耗品	7.68	12.67	13.31	15.05	17.22	19.08
通讯费	6.72	11.08	11.65	13.17	15.07	16.70
邮递费	4.32	7.13	7.49	8.47	9.69	10.74
意外险	4.32	7.13	7.49	8.47	9.69	10.74
其他	23.03	38.00	39.93	45.15	51.67	57.25
合计	536.92	1,016.33	1,059.79	1,137.36	1,229.19	1,313.04

6) 研发费用分析预测

近期的研发费用如下：

金额单位：人民币元

项 目	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
职工薪酬	2,364,920.00	2,243,776.99	806,460.88
软件技术	1,687,500.00	185,585.22	157,500.00
折旧及摊销	230,060.90	358,338.15	188,281.58
其他	425,217.48	167,736.46	449,992.50
合 计	4,707,698.38	2,955,436.82	1,602,234.96

各年研发费用占当年收入比重如下：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
营业收入	38,300,995.82	40,957,364.61	27,594,718.65
研发费用	4,707,698.38	2,955,436.82	1,602,234.96
占收入比重	12.29%	7.22%	5.81%

地理信息技术行业技术更新较快，预计未来年度浙江合信研发费用仍需保持较高比重投入。经与管理层访谈结合被评估单位历史年度情况，由于未来年度收入规模扩大，本次评估未来年度研发费用按照 2018 年 1-6 月研发费用投入占当期收入 5.81%进行测算。

研发费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
研发费用	278.53	459.69	483.03	546.14	624.99	692.58

7) 财务费用分析预测

浙江合信目前拥有 670.00 万元短期借款，平均借款利率为 6.2981%，拥有 230.00 万元长期借款，平均借款利率为 5.472%。本次预计未来企业仍需保有上述借款。

财务费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
借款利息	27.39	54.78	54.78	54.78	54.78	54.78

8) 非经常性损益项目

对营业外收入、营业外支出、公允价值变动损益等非经常性损益因其具有偶然性，本次不作预测。

9) 所得税的计算

2017年11月13日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准通过本公司的高新技术企业认定（证书编号GR201733002452），享受按15%优惠税率申报缴纳企业所得税的税收优惠，期限三年。

本次评估假设未来年度浙江合信仍可持续享受上述税收优惠政策，按15%优惠税率申报佳纳企业所得税。

所得税的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目\年份	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
利润总额	799.42	2,181.23	2,411.67	2,706.39	3,186.09	3,587.48
研发费发生额	278.53	459.69	483.03	546.14	624.99	692.58
减：研发费加计扣除	139.27	229.85	241.52	273.07	312.50	346.29
调整后应税利润总额	660.15	1,951.38	2,170.15	2,433.32	2,873.59	3,241.19
所得税	99.02	292.71	325.52	365.00	431.04	486.18

10) 净利润的预测

净利润的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及以后
营业收入	4,797.00	7,917.00	8,319.00	9,406.00	10,764.00	11,928.00
减：主营业成本	2,975.68	3,896.01	3,985.14	4,599.64	5,261.56	5,832.91
税金及附加	25.44	41.98	44.11	49.88	57.08	63.25
销售费用	153.62	266.98	280.48	311.81	350.31	383.96
管理费用	815.45	1,476.02	1,542.82	1,683.50	1,854.18	2,005.62
财务费用	27.39	54.78	54.78	54.78	54.78	54.78
营业利润	799.42	2,181.23	2,411.67	2,706.39	3,186.09	3,587.48
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	799.42	2,181.23	2,411.67	2,706.39	3,186.09	3,587.48
减：所得税	99.02	292.71	325.52	365.00	431.04	486.18
净利润	700.40	1,888.52	2,086.15	2,341.39	2,755.05	3,101.30

11) 浙江合信企业自由现金流的预测

企业自由现金流=净利润+折旧和摊销-资本性支出-运营资本增加额-利息支出×（1-所得税）

①折旧和摊销

折旧和摊销先根据企业原来各类固定资产折旧、摊销在成本和费用中的比例计算。

企业固定资产折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的折旧年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧摊销年限（年）	净残值率（%）
房屋建筑物	10-35	2.57-9
机器设备	10	5
车辆	5	5
电子设备	5	5

无形资产摊销年限如下：

类 别	折旧年限（年）
其他无形资产	5

随着未来年度业务扩展，浙江合信计划于 2019 年至 2021 年分别购置 200 万、100 万、100 万的设备。本次对折旧和摊销的预测，主要根据企业原有的各类固定资产、无形资产，同时根据可研报告新增固定资产规模进行预测。

则相关折旧费用预测在以后年度预测情况详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
原有折旧及摊销	97.82	202.56	202.56	202.56	202.56	202.56
新增财务折旧	-	19.00	28.50	38.00	38.00	38.00
合计	97.82	221.56	231.06	240.56	240.56	240.56

②资本性支出

本处定义的资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新重置现有固定资产设备和未来新增产能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

随着未来年度业务扩展，浙江合信计划于 2019 年至 2021 年分别购置 200

万、100 万、100 万的设备。

本次收益法的假设前提之一为未来收益期限为无限期，所以目前使用的固定资产将在经济使用年限届满后面临着更新支出。本次评估按照每年折旧摊销额作为未来的资本性支出。

资本性支出详见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后
资本性支出	97.82	421.56	331.06	340.56	240.56	240.56

③营运资本增加额估算

营运资本追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定；应交税费和应付薪酬等因周转快，拖欠时间相对较短，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的应收款项、存货和应付款项等主要因素。

金额单位：人民币元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年
扣除现金及等价物、摊销费用、闲置资产、非经营性资产后流动资产	33,969,012.65	50,523,512.37	63,884,688.32
扣除短期借款流动、非经营性负债后负债	19,341,987.65	39,556,150.36	40,191,988.63
销售收入	38,300,995.82	40,957,364.61	75,564,718.65
营运资本率	38.19%	26.78%	31.35%

注：2018 年销售收入根据 2018 年 1-6 月实际数与 2018 年 7-12 月预测数合计得到。

浙江合信主要客户主要分民营工程业务和政府工程业务两类，通常是要求客户根据合同约定日期进行回款，其中，政府工程业务受国家财政预算拨付及资金预算安排的影响，存在部分客户付款周期较长。

同时浙江合信与劳务外协供应商结算模式通常是根据采购合同约定，与销售工程项目回款比例保持一致，以减少风险。

行业内可比公司历史营运资本率情况如下：

证券简称	2015 年营运资本率	2016 年营运资本率	2017 年营运资本率
四维图新	-6.26%	-17.77%	-81.24%
超图软件	-9.34%	30.87%	26.76%
合众思壮	56.49%	67.87%	124.87%
中国卫星	10.66%	10.73%	26.31%

由上表可知，除合众思壮外，地理信息行业可比公司营运资本率普遍较低，三家可比公司营运资本率均低于 30%。

根据浙江合信收付款情况，同时考虑到回款较慢的农经权项目告一段落，未来年度浙江合信无需垫付大量营运资金，预计未来年度的营运资本率可保持在 30%。

营运资本增加=(本期销售收入-上期销售收入)*营运资本率

营运资本估算表详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营运资本追加	519.11	936.00	120.60	326.10	756.60	407.40

A、2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0 的原因及谨慎性

营运资本增加=(本期销售收入—上期销售收入) × 营运资本率

有上述公式可知，营运资本增加额与收入增长幅度密切相关。

目前评估实务中预测稳定期较为常见的两种方法，一是在稳定期的收益保持不变，二是在稳定期按照固定比例增长。由于 2024 年及以后年度距离评估时点较远，可预测性较差，出于谨慎性考虑，本次评估假设佰信蓝图及浙江合信 2024 年及以后年度销售收入保持在 2023 年水平上不再增长。

故本次评估预测 2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0。

④利息贡献的预测

财务费用中将借款产生的利息费用*（1-t）部分作为资金加回。

所得税率为：15%。

利息贡献的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及 以后
利息*(1-t)	23.28	46.57	46.57	46.57	46.57	46.57

⑤浙江合信企业自由现金流的计算

浙江合信企业自由现金流的计算详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
净利润	700.40	1,888.52	2,086.15	2,341.39	2,755.05	3,101.30	3,101.30
加：折旧及摊销	97.82	221.56	231.06	240.56	240.56	240.56	240.56
减：资本性支出	97.82	421.56	331.06	340.56	240.56	240.56	240.56
减：营运资本增加	519.11	936.00	120.60	326.10	756.60	407.40	0.00
加：利息*（1-t）	23.28	46.57	46.57	46.57	46.57	46.57	46.57
浙江合信净现金流	204.57	799.08	1,912.11	1,961.85	2,045.01	2,740.46	3,147.86

（2）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β ；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估公司资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率。WACC 模型它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$r = r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：评估对象的付息债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

D=付息债务

E=股权价值

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

t：所得税率

r_d ：债务资本成本；

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_l \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_l ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取比较案例的平均值）

1) 权益资本成本

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ϵ ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_t ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；（本次取可比公司的平均值）

分析 CAPM 我们采用以下步骤：

①根据 Wind 数据系统公布的长期国债（距基准日剩余 10 年及以上）的到期收益率，经计算平均收益率为 4.10%，即：Rcf=4.10%。

②市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

我们借鉴目前国际上一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至基准日美国股票与国债的算术平均收益差为 6.38%。

对于中国市场的信用违约风险利差，Aswath Damodaran 根据彭博数据库（Bloomberg）发布的最新世界各国 10 年期 CDS（信用违约互换）利率，计算得到世界各国相对于美国的信用违约风险息差。其中，基准日中国的 10 年期 CDS 高于美国的 CDS 信用违约风险利差为 0.58%则，

中国针对美国的国家风险溢价=0.58%

ERP（中国股票市场风险溢价）=成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+国家风险溢价

$$= 6.38\% + 0.58\%$$

$$= 6.96\%$$

即当前中国市场的权益风险溢价 ERP 约为 6.96%。

③ β_e 值

通过 Wind 资讯分别计算对比公司其近 3 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

股票代码	公司名称	剔除杠杆原始 Beta
002405.SZ	四维图新	1.2451
300036.SZ	超图软件	0.9722
002383.SZ	合众思壮	0.3634
600118.SH	中国卫星	0.6745
平均值		0.8138

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值，参照取样公司历史年度的资本结构进行计算，得出取样公司的资本结构如下：

证券代码	证券简称	D/E 平均值
002405.SZ	四维图新	0.22%
300036.SZ	超图软件	0.83%
002383.SZ	合众思壮	31.76%
600118.SH	中国卫星	2.56%
平均值		8.84%

D/E 取平均水平 8.84%，则加载财务杠杆后的 Beta 系数计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - t) D / E]$$

其中： β_U ：剔除财务杠杆的 β 系数

β_L ：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率（所得税税率为 15%）

D/E：财务杠杆系数，D 为付息债务市值，E 为股权市值

目标公司 Beta 值 = $0.8138 \times [1 + (1 - 15\%) \times 8.84\%]$

$$= 0.8750$$

④评估对象的特性风险调整系数的确定

由于被评估单位的公司规模和参考上市公司有所差异，故需要考虑公司规模风险溢价。

参照 Grabowski-King 的研究思路，在对沪、深两市 1000 多家上市公司 1999-2006 年的数据分析研究后，得出在中国的公司资产规模与规模超额风险溢价的关系，结论如下表：

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额风险溢价
1	7	0-0.50	3.22%
2	20	0.5-1.0	2.79%
3	28	1.0-1.5	2.49%
4	98	1.5-2.0	2.27%
5	47	2.0-2.5	2.02%
6	53	2.5-3.0	1.78%
7	88	3.0-4.0	1.49%
8	83	4.0-5.0	1.31%
9	57	5.0-6.0	0.99%
10	47	6.0-7.0	0.84%
11	34	7.0-8.0	0.64%
12	41	8.0-10.0	0.54%
13	79	10.0-15.0	5.05%
14	35	15.0-20.0	5.90%
15	35	20.0 以上	7.41%

评估基准日公司资产总额约为 0.80 亿元，参照上表第 1 组数据，本次评估公司规模风险溢价取 2.79%， $R_s=2.79\%$ 。

⑤公司特有风险溢价

公司特有风险溢价 R_c 一般取值 0%-3%。

企业在管理和财务等方面均较正常。由于企业仍处于快速成长的初期，公司在进一步拓展市场方面仍存在一定的风险。综上分析，对于公司特有风险溢价本次评估根据经验酌情取 1.0%。

⑥计算权益资本成本

最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 r_e ：

$$\begin{aligned} r_e &= 4.10\% + 0.8750 \times 6.96\% + 2.79\% + 1.0\% \\ &= 13.98\% \end{aligned}$$

2) 债务资本成本

债务资本成本 r_d 取最新长期贷款利率 4.90%。

3) 资本结构的确定

资本结构：本次评估采用可比公司资本结构作为目标资本结构。

$$W_d = D / (D + E) = 8.12\%$$

$$W_e = E / (D + E) = 91.88\%$$

4) 折现率的计算

$$\begin{aligned} r &= r_d \times (1 - t) \times w_d + r_e \times w_e \\ &= 13.0\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

（3）股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

ΣCi：评估对象基准日存在的溢余性、非经营性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C1：基准日的现金类溢余性资产价值；

C2：其他非经营性资产或负债的价值；

D：评估对象付息债务价值。

1) 经营性资产价值

企业自由现金流量=净利润+折旧摊销－资本性支出－运营资本增加额+税后付息债务利息

未来期限自由现金流折现值公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^n}$$

采用年中折现的方法，被评估单位自评估基准日至未来年度的自由现金流折现值具体计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
现金流量	204.57	799.08	1,912.11	1,961.85	2,045.01	2,740.46	3,147.86
折现率	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
折现系数	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	0.5106	3.9276
净现值	192.44	665.23	1,408.70	1,279.06	1,179.89	1,399.24	12,363.49
折现后自由现金流合计	18,488.05						

2) 股东全部权益价值的确定

①企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式（2），即得到评估对象企业价值

$$B=P+\sum C_i$$

$$\text{企业价值 } B = 18,488.05 + 186.47 - 22.49$$

$$= 18,488.05 \text{ 万元}$$

②权益价值

将评估对象的付息债务的价值代入式（1），得到评估对象的全部权益价值为：

$$E = B - D$$

D：付息债务的确定

从基准日的情况看，公司付息债务为 900.00 万元。

$$E = B - D$$

$$= 18,652.03 - 900.00$$

$$= 17,750.00 \text{ 万元（取整）}$$

（4）收益法评估结论

在实施了收益法评估程序和方法后，在本次收益法预测假设条件成立的基础上，浙江合信地理信息技术有限公司股东全部权益价值在 2018 年 6 月 30 日评估值为 17,750.00 万元（大写：人民币壹亿柒仟柒佰伍拾万元整）。

（5）浙江合信估值合理性说明

1) 浙江合信业务特点

浙江合信的主要业务包括不动产确权、航测遥感、工程测量，随着浙江合信和行业的发展，业务的内容将会更加丰富。近年来在政策的支持下，地理信息行业快速发展，农经权、三调、智慧城市、生态保护、不动产权籍调查等政府主导项目大幅增加行业的市场容量。浙江合信利用自身无人机航测遥感技术及以往的积累，切入政府市场，开拓农经权、三调、不动产权籍等项目，在客户结构上，政府部门、事业单位和国有企业的比重越来越大，在订单获取上，浙江合信积极参与政府部门及事业单位的招投标工作，同时，浙江合信也在往下游数据分析与应用方面积累，计划开拓下游应用市场。

2) 浙江合信的盈利水平

浙江合信相关盈利指标如下：

浙江合信	2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月	2018 年
营业收入	3,830.10	4,095.74	2,766.59	8,382.55
净利润	414.39	354.52	656.38	2,054.16
营业利润率	14.21%	8.53%	28.18%	26.40%
成本费用利润率	16.16%	9.37%	40.63%	37.53%

注：2018 年数据摘自企业未经审计的会计报表

由上表可知，2018 年浙江合信营业利润率、成本费用利润率等盈利能力指标均处于较高水平，体现浙江合信拥有较强的盈利能力。报告期内，浙江合信的盈利指标有所波动，主要是浙江合信 2017 年度大力开拓市场，并在组建多个子分公司，期间费用有所上升，导致了盈利指标略有下降。

3) 浙江合信面临的特定经营风险

地理信息行业在快速发展，浙江合信利用自身优势抓住机遇实现市场开拓，同时，在激烈的竞争中也面临着特定风险：①行业竞争风险，尽管地理信息行业发展前景广阔，但参与者也多，根据《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，行业内以中小企业为主，竞争较为激烈；②人员与技术流失风险，随着地信行业发展，传统的劳动密集型测绘工作呈现出逐渐向智力密集型发展的趋势，如果浙江合信不能把握人才和技术，其经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响；③行业政策风险，地理信息行业的发展与政策鼓励和引导密不可分，若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业市场的发展造成消极影响，从而限制浙江合信的未来盈利能力；④税收优惠风险，若不能享受所得税 15% 的优惠税率，浙江合信的所得税税率将会上升，从而对利润产生一定的影响。

4) 近期市场可比交易案例的比较分析

本次交易选取近年同行业交易案例作为市场可比案例，相关数据对比如下：

交易标的	交易买方	交易作价	交易前一年度		交易当年	
			净利润	市盈率	承诺净利润	市盈率
精图信息	飞利信	100,000.00	223.91	446.61	5,050.00	19.80
南京国图	超图软件	46,800.00	1,372.21	34.11	2,600.00	18.00

交易标的	交易买方	交易作价	交易前一年度		交易当年	
			净利润	市盈率	承诺净利润	市盈率
中科雅图	合众思壮	61,000.00	1,494.51	40.82	5,000.00	12.20
上海数慧	超图软件	23,000.00	1533.69	15.00	2,400.00	9.58
海兰劳雷	海兰信	66,313.23	9,377.56	15.50	8,929.91	16.28
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86
平均数				102.61		15.12
中位数				37.47		15.57
浙江合信	欧比特	17,600.00	263.23	66.86	1,500.00	11.73

注：市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润*交易股权比例）

本次交易浙江合信承诺期第一年的市盈率为 11.73，略低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 15.12，本次交易前一年度市盈率介于可比交易案例平均数与中位数之间。结合目前股票市场行情及市盈率的变化考虑，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。

7、资产基础法评估说明

（1）货币资金的评估

货币资金账面值 2,790,563.60 元，为现金、银行存款、其他货币资金。

1) 现金的评估

被评估单位基准日现金账面值为 12,428.46 元。

对现金采用实际盘点并同现金日记账余额和总账现金账户余额核对的方法进行评估。评估人员在财务主管和出纳人员陪同下对存放在被评估单位财务部的现金进行了盘点，现金实盘金额与账面金额核对一致。将盘点日实际现金数量加上基准日至盘点日之间付出的现金、减去基准日至盘点日之间收入的现金得到基准日的现金余额与账面值相符，账面余额可以确认，故现金按核实后的账面值评估。

经上述评估，现金评估值为 12,428.46 元。

2) 银行存款的评估

银行存款账面值 2,640,924.08 元，经核实共 7 个账户，均为人民币账户：

金额单位：人民币元

序号	开户银行	账号	币种	账面价值
1	建行北京黄亦路支行	11001181700052503091	人民币	2,608.95
2	建设银行宜春市分行营业部	36050182015900000588	人民币	507,907.10
3	农行榕苑路支行	02-201101040002977	人民币	35.33
4	兴业银行建阳支行	192020100100251518	人民币	12,147.94
5	农行德清县支行	130101040026485	人民币	766,331.51
6	德清农商行科技支行	201000150071680	人民币	1,265,083.60
7	建行德清武康支行	33050164735100000036	人民币	74,629.65
合计				2,628,744.08

经查阅银行对账单、银行余额调节表，上述款项成立。

评估基准日，银行存款评估值为 2,628,744.08 元。

3) 其他货币资金的评估

银行存款账面值 149,391.06 元，经核实共 1 个账户，为人民币账户：

序号	开户银行	币种	账面价值
1	银行保函 19130162900002118	人民币	149,391.06
合计			149,391.06

经查阅银行对账单，上述款项成立。

评估基准日，其他货币资金评估值为 149,391.06 元。

(2) 应收账款的评估

基准日应收账款账面值为 32,422,024.36 元，应收账款坏账准备为 2,801,211.20 元，应收账款净额为 29,620,813.16 元，共 68 笔款项，为应收的销售货款。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。应收款按核实无误的账面值统一扣除账龄分析法计提坏账准备后的净额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，应收账款评估值为 29,620,813.16 元。

（3）预付账款的评估

基准日预付账款账面值为 939,801.49 元，预付账款净额为 939,801.49 元，共 31 笔款项，主要为预付的服务费等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。根据账龄、函证情况及对债务人的调查等综合分析，预付账款按核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预付账款评估值为 939,801.49 元。

（4）其他应收款的评估

基准日其他应收款账面值为 10,814,526.02 元，其他应收款坏账准备为 1,240,577.81 元，其他应收款净额为 9,573,948.21 元，共 101 笔款项，主要为备用金、押金等。通过审核债务人名称、金额、发生日期及相关凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。其他应收款按核实无误的账面值统一扣除账龄分析法计提坏账准备后的净额作为评估值，同时将坏账准备评估为零。

评估基准日，其他应收款评估值为 9,573,948.21 元。

（5）存货的评估

被评估单位评估基准日账面值为 23,750,125.46 元，无存货跌价准备，账面存货净额为 23,750,125.46 元，为在产品 23,750,125.46 元。被评估单位评估基准日账面存货资产清查、评估情况如下：

1) 在产品的评估

在产品账面价值为 23,750,125.46 元，均为进行中的测绘项目。

在产品的评估值=项目收入×[1－销售费用率－销售税金及附加率－销售利润率×所得税税率－销售利润率×（1－所得税税率）×净利润折减率]×完工百分比

例：广西钦州灵山 1:1000 基础测绘服务（在产品明细表序号 23）

广西钦州灵山 1:1000 基础测绘服务，账面金额 381,349.18 元，系正常进行

的项目，数量 1；不含税售价 626,415.09 元，根据被评估单位提供的 2017 年的利润表数据，销售费用率为 5.72%、销售税金及附加率 0.51%、销售利润率 12.39%、所得税率为 15%、净利润折减率为 50%、完工百分比为 95.00%

=数量×项目收入×[1－销售费用率－销售税金及附加率－销售利润率×所得税税率－销售利润率×（1－所得税税率）×净利润折减率]×完工百分比

=1.00×626,415.09×（1-5.72%-0.51%-12.18%×15.00%-12.18%×（1-15%）×50.00%）×95.00%

= 516,342.53 (元)

将在产品中可以确定约当量的项目，折算为完工项目的约当量后，按照上述方法确定评估值。

将在产品中无法确定约当量的项目，按照核实无误的账面值确定评估值。

评估基准日，在产品评估值为 24,129,190.06 元。

（6）其他流动资产的评估

基准日其他流动资产账面值为 39,606.42 元，共 2 笔，为预付房租、待抵扣进项税。通过核实该科目明细账及相关税务资料及凭证，并进行必要的替代测试验证其真实性，债权成立。其他流动资产以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他流动资产的评估值为 39,606.42 元。

（7）长期股权投资的评估

长期股权投资账面净值为 2,000,000.00 元，均为股权投资。企业的长期投资情况如下：

金额单位：人民币元

序号	企业名称	账面价值	持股比例	会计核算方式
1	河北合信地理信息技术有限公司	1,500,000.00	100.00%	成本法
2	福建三江汇建设发展有限公司	500,000.00	51.00%	成本法

清查主要采取以下措施：

A、收集与其他长期投资相关的投资合同、协议、企业章程、被投资单位的营业执照、验资报告、评估基准日会计报表，以这些书证的内容确定长期投资的存在。

B、核对合同文件或被投资单位的相关资料，确定长期投资数额及投资比例的正确性。

长期投资经整体评估结果如下：

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值（元）	整体评估后被投资单位净资产（元）	评估值（元）
1	河北合信地理信息技术有限公司	100.00%	1,500,000.00	-174,148.53	-174,148.53
2	福建三江汇建设发展有限公司	51.00%	500,000.00	178,228.52	90,896.55

评估基准日，长期股权投资评估值-83,251.98 元。

（8）固定资产的评估

1）固定资产——房屋建筑物类的评估

①评估范围和对象

本次评估范围为浙江合信地理信息技术有限公司的固定资产——房屋建筑物类科目。房屋建筑物账面原值为 4,235,967.00 元，账面净值为 4,029,463.61 元，共计 1 项，为办公楼。

本次评估对象企业共有房屋建筑物 1 项，位于德清县中渔大厦一号楼 6 层。

序号	建筑物名称	结构	建成年月	面积 m ²
1	中渔大厦一号楼 6 层	框架	2017 年 5 月	977.46

本次采用收益法和市场法对房屋建筑物进行评估，最终选取市场法的评估结果 9,383,616.00 元。另外，附带的 5 个机械车位的价格变化不大，本次仍按购置时价格 75,000 元/个确定评估值。

机械车位评估价=75,000×5=375,000.00 元

2）固定资产——设备类的评估

①设备概况

A.固定资产——机器设备

列入本次清查的机器设备账面原值为 4,150,900.81 元，账面净值为 2,501,914.62 元，共 166 项，主要为日常经营用的测量仪器，处于受控状态。

B.固定资产——车辆

列入本次清查的车辆账面原值为 183,206.13 元，账面净值为 90,845.96 元，共 3 辆，主要为日常经营所需要使用的车辆，处于受控状态。

C.固定资产——电子设备

列入本次清查的电子设备账面原值为 309,370.00 元，账面净值 137,092.74 元，共 34 项，主要为日常办公用电脑，办公家具等，处于受控状态。

②固定资产评估结果

评估基准日，固定资产—设备类评估净值为 2,921,501.00 元。

(9) 无形资产——其他无形资产的评估

1) 无形资产简介：

企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况：

①无形资产——其他无形资产

序号	名称	取得日期	账面价值（元）	取得方式
1	高亚 8thManage 第八个管理软件 66 个	2014 年 3 月 1 日		外购软件
2	高亚 8thManage 第八个管理软件 33 个	2014 年 5 月 1 日		外购软件
3	高亚 8M 管理软件	2014 年 12 月 1 日		外购软件
4	航天远景多源地理数据综合处理 系统 V4.1	2016 年 12 月 31 日		外购软件
5	航天远景易拼图软件 V2.1	2016 年 12 月 31 日		外购软件
6	平板调绘系统软件转为无形资产	2016 年 8 月 1 日		外购软件
7	用友软件 T+专业版	2017 年 1 月 31 日		外购软件
8	数维信息化测绘平台软件 V16.0	2017 年 7 月 31 日		外购软件
9	相机标定软件[SVSCAL]	2017 年 7 月 31 日		外购软件
10	农村土地承包经营权建库软件	2017 年 10 月 31 日		外购软件

11	数维信息化测绘平台软件 V16.0	2017 年 11 月 24 日		外购软件
12	泛微协同办公系统（e-cology）	2017 年 10 月 31 日		外购软件
13	航天远景 MapMatrix 多源地理数据集群处理系统 V1.0	2017 年 12 月 31 日		外购软件
14	航天远景遥感影像集群处理系统 V1.0	2017 年 12 月 31 日		外购软件
15	航天远景 MapMatrix3D 图阵三维智能测图系统 V1.0	2017 年 12 月 31 日		外购软件
16	航天远景 3DMatrix 视网格系统 V3.0	2017 年 12 月 31 日		外购软件

②企业账面未反映已取得的无形资产——软件著作权情况见下表：

序号	专利号	授权日	名称	专利权人
1	2017SR636816	2017/10/30	合信风电场沉降监测系统 V1.0	浙江合信
2	2017SR266545	2016/10/25	合信不动产权籍调查系统 V1.0	浙江合信
3	2017SR266536	2016/9/30	合信航测内外业协同系统 V1.0	浙江合信
4	2017SR266542	2016/11/10	合信航空影像质量快速评价系统 V1.0	浙江合信
5	2017SR266539	2016/12/30	合信三维信息采集与管理系统 V1.0	浙江合信
6	2017SR266533	2016/11/07	合信铁路形变监测与判断系统 V1.0	浙江合信
7	2016SR115698	2015/10/16	HXCRRM 合信机房资源设计与管理系统 V1.0	浙江合信
8	2016SR265731	2015/12/09	合信农经权确权与管理系统 V1.0	浙江合信
9	2015SR199458	2014/10/08	HXSDM 勘测数据管理系统 V1.0	浙江合信
10	2016SR115497	2016/04/01	HXNPMS 合信网络工程项目管理系统 V1.0	浙江合信
11	2016SR124832	2016/04/01	HXNPM 合信网络资源设计管理系统 V1.0	浙江合信
12	2016SR114859	2016/02/12	XNPM 合信网络资源信息管理系统 V1.0	浙江合信

③企业账面未反映已取得的无形资产——商标情况见下表：

序号	注册号	商标图案	权利人	类别	有效期
1	20686133		浙江合信	第 42 类	2017/10/28 至 2027/10/27
2	20686134		浙江合信	第 42 类	2017/10/28 至 2027/10/27

对于计算机软件著作权，评估人员采用净利润分成法的方式对该些无形资产分别进行打包评估；对于外购软件、商标采用成本法分别进行评估。

2) 评估过程技术说明

①评估假设前提

假设前提一：我们假设委估无形产权利的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人的任何受国家法律依法保护的权利。

假设前提二：本次预测是基于现有的市场情况，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如经济危机、恶性通货膨胀等因素。假设企业在未来的经营期间与现时点的经营条件保持一致。

假设前提三：本次预测是基于现有的国家法律、法规、政策，不考虑今后的不可预测的重大变化。

假设前提四：假设产权持有者完全遵守所有有关法律法规；产权持有者未来将采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

假设前提五：有关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

假设前提六：无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对产权持有者造成重大不利影响。

②软件著作权的评估

收益法计算公式：

$P =$ 未来收益期内各期无形资产收益的现值之和

$$= \alpha \times \sum_{i=1}^n \frac{Fi}{(1+r)^i}$$

其中：P：无形资产评估值

α ：收入贡献率

Fi ：预测期

r：无形资产的折现率

n: 收益年期

例：不动产测绘类软件著作权（无形资产—其他无形资产评估明细表 18）

2.1 经济年限的确定

收益预测年限取决于软件著作权的经济寿命年限，即能为投资者带来超额收益的时间。由于各领域科学技术的不断进步和快速更新，可能会使某一领域在某一时期出现科技成果的经济寿命短于法律（合同）有效期的现象。因而科技成果的经济寿命期限可以根据软件著作权的更新周期剩余经济年限来确定。软件著作权的更新周期有两大参照系，一是产品更新周期，在一些高技术和新兴产业，科学技术的进步往往很快转化为产品的更新换代；二是技术更新周期，即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时通常根据同类技术的历史经验数据，运用统计模型来进行分析。剩余寿命预测法是一种常用的直接估算技术资产尚可使用经济年限的预测方法。这种方法由评估机构有关技术专家、行业及企业的技术专家和经验丰富的市场营销专家进行讨论，根据产品的市场竞争状况、可替代性、技术进步和更新趋势作出综合性预测。

纳入本次评估范围的各项软件著作权，在企业日常经营中存在多年，竞争较为充分，且升级及替代技术亦处于研发过程中，预计该等软件著作权能为被评估单位带来较高收益的年限至 2022 年底。

本次评估的专有技术的收益年限至 2022 年底，但并不意味着专有技术的寿命至 2022 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

2.2 净利润预测

对于软件著作权收入、成本的预测主要参考收益法评估时浙江合信使用软件著作权所承接的业务收入以及对应的毛利率。对于费用的预测主要参考收益法评估时浙江合信使用软件著作权所承接的业务收入占全部收入比重，预测相关费用。则软件著作权对应净利润为：

金额：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年

不动产测绘类相关收入	3,988.00	1,601.00	960.00	1,152.00	1,348.00
不动产测绘类相关成本、费用	3,323.40	1,159.91	681.70	820.54	949.00
不动产测绘类相关净利润	664.60	441.09	278.30	331.46	399.00

2.3 软件著作权的净利润提成率

联合国技术情报交流中心（TTIES）在 1982 年调查了一些发展中国家的 20 项技术转让合同，分析评价了技术转让费、销售额、提成率、净利润、利润分成率等项。我国理论界通常采用四分法，即考虑资本、人员、技术、管理四大要素的贡献。

考虑到被评估单位除委估软件著作权及作品著作权以外不存在其他技术类无形资产。本次取 25% 作为委估技术组合的净利润分成率。

四分法下的净利润分成预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 7-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
净利润	664.60	441.09	278.30	331.46	399.00
分成率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
综合年度贬值率	10.00%	20.00%	30.00%	40.00%	50.00%
考虑贬值后 净利润分成额	149.53	88.22	48.70	49.72	49.88

2.4 折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对无形资产的政策风险、技术风险、市场风险、资金风险、管理风险等进行分析并通过经验判断来取得，其公式为：

风险报酬率=政策风险报酬率+技术风险报酬率+市场风险报酬率 + 资金风险报酬率+管理风险报酬率

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

I 无风险报酬率

根据 Wind 资讯查评估基准日 10 年期国债的平均收益率为 4.10%，因此本次无风险报酬率 R_f 取 4.10%。

II 风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据目前评估惯例，5 个风险系数各取值范围在 0%~15%之间(合计 40%)具体的数值根据测评表求得。任何一项风险大到一定程度，不论该风险在总风险中的比重多低，该项目都没有意义。

政策风险	5%
技术风险	5%
市场风险	10%
资金风险	10%
管理风险	10%

A.政策风险：该无形资产所涉及行业受国家相关政策的影响，风险较小，故政策风险值取 15%，经评分测算，政策风险系数为 $5\% \times 15\% = 0.75\%$ 。

B.技术风险

技术风险是指伴随着科学技术的发展、生产方式的改变而产生的威胁人们生产与生活的风险。技术风险的种类很多，其主要类型是技术开发风险、技术保护风险、技术使用风险、技术取得和转让风险。

技术风险通常分为低、中、高风险三个等级。低风险是指可辨识且可监控其对项目目标影响的风险；中等风险是指可辨识的，对系统的技术性能、费用或进度将产生较大影响的风险，这类风险发生的可能性相当高，是有条件接受的事件，需要对其进行严密监控。高风险是指发生的可能性很高，不可接受的事件，其后果将对项目有极大影响的风险。

本次经过调查了解，分析企业技术特点，可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
30%	技术开发风险		80					24
30%	技术保护风险		80					24
20%	技术使用风险			60				12
20%	技术取得和转让风险			60				12
	合计							72

经评分测算，技术风险系数为 $5\% \times 72\% = 3.60\%$ 。

C.市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
40%	市场容量风险					20		8
40%	市场现有竞争风险			60				26
20%	市场潜在竞争风险			60				12
	合计							46

经评分测算，市场风险系数为 $10\% \times 46\% = 4.60\%$ 。

D.资金风险，企业资金风险是指企业资金在循环过程中，由于各种难以预料或无法控制的因素作用，使企业资金的实际收益小于预计收益而发生资金损失，进而造成企业运转不畅，甚至破产倒闭。

按资金风险取值表确定其风险系数。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	非流动资产风险					20		10
50%	流动资金风险					20		10
	合计							20

经评分测算，资金风险系数为 $10\% \times 20\% = 2.00\%$ 。

E.经营管理风险，经营风险是指企业的决策人员和管理人员在经营管理中出现失误而导致公司盈利水平变化从而产生投资者预期收益下降的风险或由于汇率的变动而导致未来收益下降和成本增加。管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。

按经营管理风险取值表确定其风险系数。

经营管理风险取值表

权重	考虑因素	分值						合计
		100	80	60	40	20	0	
50%	经营风险				40			20
50%	管理风险					20		10
	合计							30

经评分测算，经营管理风险系数为 $10\% \times 30\% = 3.00\%$ 。

经以上测算，可得：

风险报酬率=政策风险+技术风险+市场风险+资金风险+管理风险

$$= 0.75\% + 3.60\% + 4.60\% + 2.00\% + 3.00\% = 13.95\%$$

III折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=4.14%+13.95%=18.00%（取整）

2.5 不动产测绘类软件著作权评估结果

测绘类软件著作权现值预测表

金额：人民币万元

项目/年份	2018年 7-12月	2019年	2020年	2021年	2022年
分成后净利润	149.53	88.22	48.70	49.72	49.88
折现率	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%	18.00%
折现系数	0.9206	0.7801	0.6611	0.5603	0.4748
现值	137.66	68.82	32.20	27.86	23.68

现值合计= 2,900,000.00 元（取整）。

其他软件著作权评估方法同上。

③外购软件的评估说明

例 1：航天远景遥感影像集群处理系统 V1.0（无形资产明细表序号 14）

航天远景遥感影像集群处理系统 V1.0 取得日期为 2017 年 12 月，原始入账金额 1,965,811.96 元，评估人员经电话咨询武汉航天远景科技有限公司（电话：027-86638736），评估基准日类似功能系统不含税销售价为 1,769,200.00 元，故：航天远景遥感影像集群处理系统 V1.0 评估值为 1,769,200.00 元。

其他外购软件评估方法同上。

④其他商标的评估

其他商标为注册时间不长，社会认知度较低，对被评估单位利润贡献较小，本次采用成本法评估。

例 1：20686133 商标（其他无形资产明细表序号 21）

商标注册费 300.00 元、商标评审费 750.00 元。

评估值 = （注册费 + 评审费）

= （300.00 + 750.00）

= 1,050.00 元

其他商标评估方法同上。

评估基准日，其他无形资产的评估值为 16,500,700.00 元。

（10）长期待摊费用的评估

长期待摊费用账面值为 528,018.88 元，共 2 笔，系待摊的装修用。评估人员通过审核项目名称、金额、发生日期及相关合同，了解其原始价值的形成过程、摊销情况及权益状况，最终确定该些长期待摊费用权益存立。长期待摊费按照企业的摊销年限进行重新摊销计算后确认评估值。

长期待摊费用评估值为 528,018.88 元。

（11）递延所得税资产的评估

递延所得税资产账面值为 606,268.35 元，系企业提取的坏账准备等形成递延所得税资产。通过核实账务，抽查相关的凭证，和纳税申报表等，确认账面属实。

评估基准日，递延所得税资产评估值 606,268.35 元。

（12）短期借款的评估

短期借款账面值 6,700,000.00 元，共发生 2 笔，为向德清农商行科技支行、建行德清武康支行借款。评估人员核对了借款合同、记账凭证。短期借款账面金额属实，按照账面值评估。

评估基准日，短期借款评估值 6,700,000.00 元。

（13）应付账款的评估

应付账款账面值为 15,648,942.65 元，共发生 72 笔款项，主要为应付服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认应付账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，应付账款的评估值为 15,648,942.65 元。

（14）预收账款的评估

预收账款账面值为 21,364,238.39 元，共发生 32 笔款项，主要为预收的服务费等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认预收账款存在。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，预收账款的评估值为 21,364,238.39 元。

（15）应付职工薪酬的评估

基准日应付职工薪酬账面值为 1,183,540.24 元，共发生 1 笔款项，为工资及福利费等。评估人员核对了被评估单位账册及凭证，采用抽查原始凭证等资料的方法，确定债务的存在，以核实无误的账面值作为评估值。

评估基准日，应付职工薪酬的评估值为 1,183,540.24 元。

（16）应交税费的评估

应交税费账面值为 2,203,025.04 元，系应缴的增值税、流转税等。评估人员通过核实税种、税率、税金申报表及税单，对债务的真实性进行验证，从而确定实际承担的债务，以核实无误的调整后账面值作为评估值。

评估基准日，应交税费的评估值为 2,203,025.04 元。

（17）其他应付款的评估

其他应付款账面值为 3,178,807.59 元，共发生 24 笔款项，主要为代垫款、暂借款等。经查阅账簿、原始凭证等有关资料，并进行必要的替代测试验证其真实性，评估确认其他应付款存立。以核实无误后的账面值作为评估值。

评估基准日，其他应付款的评估值为 3,178,807.59 元。

（19）长期借款的评估

长期借款账面值 2,300,000.00 元，共发生 1 笔，为向德清农商行科技支行的借款。评估人员核对了借款合同、记账凭证。长期借款账面金额属实，按照账面值评估。

评估基准日，长期借款评估值 2,300,000.00 元。

（20）资产基础法的评估结果

在本报告设定的假设条件和前提下，经采用资产基础法评估，在评估基准日 2018 年 6 月 30 日浙江合信地理信息技术有限公司股东全部权益价值评估值为 44,747,221.28 元（大写：人民币肆仟肆佰柒拾肆万柒仟贰佰贰拾壹元贰角捌分）。

8、浙江合信各项营业收入的预测依据及可实现性

（1）目前在手合同签订情况

浙江合信目前在手合同签订情况如下：

单位：万元

收入项目	已签订合同金额	新获得订单金额	2018 年全年 合同金额
航测遥感	3,991.83(截至 9 月数据)	1,973.55	6,065.38
工程测量	286.29(截至 9 月数据)	31.73	168.20
不动产测绘	921.89(截至 10 月数据)	973.81	1,895.70
地理信息系统	736.21(截至 9 月数据)	179.11	915.32

收入项目	已签订合同金额	新获得订单金额	2018 年全年 合同金额
合计	5,936.22	3,158.20	9,044.60

(2) 现有合同尚未确认收入金额

单位：万元

收入项目	现有合同尚未确认收入金额
航测遥感	4,584.52
工程测量	78.95
不动产测绘	3,942.11
地理信息系统	863.51
合计	9,469.08

(3) 现有客户历史年度续约率

现有客户历史年度续约率约为 70%。部分历史年度续约客户有：中广核、远景能源、国电龙源、中国铁路设计集团有限公司等等。

(4) 新客户拓展情况

近年来，有政府部门主导的测绘项目有所增加，浙江合信积极应对，在多地设立子分公司，参与区域招投标，并在内蒙古、云南、贵州、江西、福建、北京等多个省份取得业务，成功进入多地政府部门的服务商名单。除了在原有工程测量、航测遥感领域上继续发力，浙江合信积极开拓新业务、新客户，由于浙江合信政府项目比重有所增加，新拓展的客户多为各地的国土资源局、研究所测绘所等事业单位、街道办政府机构等。

随着浙江合信业务布局稳健推进，依托市场成熟及资源拓展情况，各地分公司及办事处将持续逐步拓展、逐步成熟，为浙江合信的市场持续发展和延续深耕地方服务。

(5) 订单取得方式

浙江合信的项目获取渠道主要分为公开招投标、客户合作延续、客户推荐三种模式。其中，由于行业发展特性，浙江合信的主要客户大多数为政府及相关国有机构，因此浙江合信主要获取项目的方式为客户合作延续及公开招投标，项目合同性质主要是直接合同为主。

(6) 项目周期情况

航测遥感类项目周期：1) 航测类（如风电项目）周期是短平快项目，在一年内完成；2) 遥感类（如三调项目）周期在两年左右。

工程测量类项目周期：该类多为短平快项目，可在一年内完成。

不动产测绘类项目周期：如权籍测量调查分户、农经权调查颁证，周期在三年左右。

（7）核心竞争优势

浙江合信在测绘航空摄影、摄影测量、遥感、不动产测绘领域方面具有一定的技术优势。在地籍测量、不动产确权颁证、房地一体项目方面应用无人机、倾斜摄影新技术，有效降低成本提高效率。经过技术人员的探索，浙江合信已具备将航测遥感技术运用到其他测量领域，结合电子平板调绘系统、多源地理数据集群处理系统、遥感影像集群处理系统等搭配使用，形成了高效高质的作业方案。

另外，地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。依据《中华人民共和国测绘法》，从事测绘活动的单位必须同时达到通用标准和相应的专业标准，才能申请取得相应等级的测绘资质证书。浙江合信已经拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），在全国甲级测绘资质单位中，涉及业务内容比较全面，浙江合信的甲级测绘资质将涵盖地理信息上、中、下游全产业链。浙江合信还拥有 CMMI3 软件成熟度认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书及一系列认证证书。

再次，浙江合信的核心团队领导带领团队具有十多年业内从业经验，建立了良好的团队口碑，且核心团队成员相对稳定，具有较强的市场竞争力。在生产管理方面，浙江合信通过十多年的专业生产技术沉淀，形成了一整套多系列的生产技术流程和管理流程，使项目实施可分解、可复制；不断引进新技术，不断进行技术改进，充分依托本地化人员和劳动力，为浙江合信的快速扩张和生产实施提供了保障。

（8）所处行业地位

根据中国地理信息产业协会发布的《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，其中甲级资质 1,019 家，占比 5.69%，浙江合信拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、

摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），涉及业务内容比较全面；从人才结构来看，截至2017年7月10日，全国测绘专业技术人员（有资质的）28.10万人，其中高级专业技术人员占比为15.40%，浙江合信2018年6月末的高级专业技术人员占比为18.52%，优于平均水平；地理信息产业中被认定为高新技术企业的单位为1008家，占比5.63%，浙江合信是具备高新技术企业资质的测绘单位中的一员。

同时，浙江合信被中国地理信息产业协会评为“2017中国地理信息产业高成长TOP50企业”及“2017中国地理信息产业最具活力中小企业”。此外，浙江合信拥有国家级高新技术企业证书、CMMI3软件成熟度认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书，保证浙江合信的市场竞争力，其服务得到政府部门及企业客户的一致认可。

（9）行业发展预测

1) 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从2000年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030）》、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性新兴产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。

2) 地理信息产业产值保持快速增长

根据数据统计，2009年至2014年我国地理信息产业产值每年保持将近25%以上增速。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》，本行业未来几年将依然保持20%以上的年增长率。根据《2018中国地理信息产业报告》，2018年中国地理信息产业继续稳步发展，并向高质量方向转变，产业总产值预计超过6200亿元，同比增长20%。中国地理信息产业规模稳步壮大、国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，转型升级

初见成效，新服务、新业态、新产品不断出现，产业发展环境持续优化，自主创新能力持续提升，服务领域不断拓展，测绘地理信息专业就业率保持高位，国际市场开拓取得新进展。

（10）市场容量

从市场容量来说，测绘行业仍然有较大的空间，根据国家发展改革委同国家测绘地信局组织编制印发的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》，“十二五”以来，产业服务总值年增长率 20%左右。以地理测绘细分领域为例，产业服务总值由 2011 年的 487.36 亿元/年增长至 2016 年的 945.99 亿元/年。

（11）营业收入预测的可实现性

根据浙江合信提供的未经审计的财务报表，2018 年度，浙江合信可实现营业收入 8,382.55 万元，较 2018 年全年营业收入预测数 7,556.47（上半年审计数 2,759.47 + 下半年预测数 4,797.00）高，全年可实现扣非后实际净利润 1,600.00-1,800.00 万元，高于全年预测数 1,446.88 万元。预计浙江合信的营业收入可实现预期目标。

在对后续年度的各项营业收入进行预测时，浙江合信综合考虑了标的资产自身的核心竞争优势、历史经营情况、行业发展趋势、市场容量和所处行业地位等因素，参考了相关行业报告，其竞争实力较强、历史经营数据也优于行业报告的相关数据，依据谨慎性原则，其预测后续年度的各项营业收入时的增长率低于相关行业报告预测的增长率，具有可实现性。

9、量化分析签订合同变动对标的资产预测期内营业收入、经营业绩和本次评估作价的影响

签订合同变动会对采用合同转率预测的各类业务收入产生影响，从而影响预测经营业绩和本次评估作价。本次对浙江合信采用合同转换率预测的航测遥感业务进行合同变动敏感性分析。

对浙江合信采用合同转换率预测的航测遥感业务进行合同变动敏感性分析情况如下：

航测遥感 合同变动幅度	航测遥感 累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率

航测遥感 合同变动幅度	航测遥感 累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率
5%	42,806.00	4.91%	18,770.00	5.75%
3%	42,010.00	2.96%	18,360.00	3.44%
0%	40,803.00	0.00%	17,750.00	0.00%
-3%	39,605.00	-2.94%	17,150.00	-3.38%
-5%	38,809.00	-4.89%	16,740.00	-5.69%

10、浙江合信毛利率水平各项业务毛利率水平在预测期内稳定不变的预测依据，并量化分析毛利率水平变动对标的资产预测期内经营业绩及评估作价的影响

（1）预测期内浙江合信各项业务毛利率水平在预测期内稳定不变的预测依据

1) 浙江合信所处行业特征

浙江合信专业从事航测遥感、不动产测绘等业务，属于地理信息产业中的测绘地理信息服务业。本行业主要特征如下：

①快速增长

从 2000 年开始，国家将地理信息产业列为国家重点战略性行业，地理信息行业经历了快速发展阶段，2015 年总产值达 3,600 亿元，增长率约 22%，根据国家测绘局统计数据显示，行业内的业务量增长大致保持在 20%左右。因此地理信息行业仍将保持较快的增长。

②产业升级

随着新时代我国的信息化进程的推进，高新技术成果如物联网、大数据开始在地理信息产业的应用，结合三维建模与可视化技术在地理信息产业带来的技术升级，积极的推动了地理信息产业的发展。

近年来，地理信息行业产业技术装备不断升级，无人机、移动测量系统等高新技术装备得到广泛应用，新型多源遥感影像获取与数据处理、灾害应对与应急测绘、卫星导航与位置服务能力大幅提升，整个行业劳动生产率、科技创新能力不断增强，产业升级明显。

③产业集中趋势

随着中国地理信息产业规模稳步壮大，一批具备资金优势、技术优势、人力优势的企业逐渐成长为本行业龙头企业，产业集中趋势明显。龙头企业的产生，促进着产业转型升级，推动了新服务、新业态、新产品的不断出现，带来了产业发展环境持续优化、自主创新能力持续提升、服务领域不断拓展。

2) 不同合同订单之间毛利率的稳定性

浙江合信主要通过招投标报价或供需双方洽谈方式确定合作关系、签订合同。合同价格的确定，是以行业收费标准、同类项目市场定价体系、预算成本为基础，综合考虑客户方资金实力、回款约束、项目难度、项目实施周期，结合浙江合信业务布局、人力资源配置、市场策略等因素供需双方以及市场竞争决定的。不同合同订单之间毛利率存在一定差异，但相同类型的合同订单毛利率较为接近。

3) 报告期内毛利率水平波动情况

报告期内，主要业务毛利率水平如下：

单位：万元

业务类别	2018年1-6月	2017年度	2016年度
不动产确权类	57.07%	14.71%	-33.22%
工程测量	34.89%	20.58%	25.13%
航测遥感	56.46%	54.04%	52.67%
合计	55.64%	44.87%	44.20%

浙江合信 2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月航测遥感业务毛利率分别为 52.67%、54.04%及 56.46%。报告期内，航测遥感业务毛利率整体平稳，呈上升趋势。主要原因是航测遥感服务属于知识密集型产业，员工的经验曲线效应明显，随着浙江合信承接的该类项目不断增多，单位成本相应下降。

浙江合信 2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月不动产测绘毛利率分别为 -33.22%、14.71%及 57.07%。报告期内，不动产测绘业务毛利率呈快速上升趋势。主要原因是浙江合信的经验积累及倾斜摄影的应用带动了工作效率和工作质量的提高。

工程测量的毛利率较为波动，主要受到客户结构变化的影响，2016 年及 2017 年下游客户主要为铁路系统内企业，议价能力较强，2018 年铁路系统收入下降，

高毛利石油行业应用带到了毛利率上升，同时，由于 2018 年上半年收入基数较小，毛利率容易受到单一项目影响。

4) 不同业务下主营业务成本构成情况

航测遥感业务和工程测量业务成本构成主要以人员工资为主，其次为外部劳务费、差旅费、交通费用等。

不动产测绘业务成本构成主要以人员工资为主，其次为外部劳务费、差旅费、交通费用、仪器设备费用、验收费等。

5) 可比公司可比业务毛利率水平

报告期内，与同行业可比公众公司的毛利率对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
831885.00	鱼鳞图	38.74%	41.76%	46.79%
831607.00	邦鑫勘测	28.06%	41.41%	43.29%
832255.00	建通测绘	43.67%	43.21%	41.82%
831016.00	帝测科技	40.05%	43.32%	46.12%
836742.00	大地测绘	38.55%	46.39%	40.12%
430564.00	天润科技	38.69%	40.97%	45.14%
870785.00	国地科技	62.46%	54.12%	55.53%
平均		41.46%	44.45%	45.54%
浙江合信综合毛利率		55.66%	44.80%	44.20%
航测遥感毛利率		56.46%	54.04%	52.67%
不动产测绘毛利率		57.10%	13.31%	-33.22%
工程测量		34.89%	20.58%	25.13%

浙江合信 2016 年及 2017 年综合毛利率与上述可比公司平均毛利率基本一致。2018 年上半年毛利率高于同行业可比公司，主要原因是威宁农经权项目毛利率的影响。经过前两年农经权项目的经验积累、流程优化，并首次融入了航飞测绘的技术属性。威宁农经权测量面积大，多达 50 万亩土地，航飞测绘展现出了测绘优势，综合前述因素，浙江合信 2018 年上半年毛利率大幅度上升。

6) 2018 年浙江合信各项业务毛利率水平

2018 年浙江合信各项业务毛利率水平如下：

项目	2018 年实际营业收入	2018 年实际毛利率	预测毛利率
航测遥感	2,394.31	55.29%	53%
工程测量	293.09	31.24%	27%
不动产测绘	5,695.16	49.21%	35%
合计	8,382.56	50.32%	

浙江合信业务成本构成主要为人员工资。

目前地理信息服务业上游环节发展较为成熟，在软硬件方面，可选供应商数量较多且供应充足，导致目前软硬件的价格保持在相对稳定的水准。在专业人才教育及输送方面，随着国家战略性推进地理信息产业，行业内的职业教育水准快速上升，行业内的专业人才人数增长显著。此外，地理信息服务业在产业上游不仅直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造以及各种系统软件和工具软件产业的发展，还带动了教育行业的创新。软硬件的发展，是地理信息服务业的服务质量得到优化的支撑，如基础测绘软件的优化能直接提高中游环节的测绘服务效率；专业人才素质的提升，是地理信息服务业的服务效率得到提升的保障。

综合来看，本次交易预测浙江合信各项业务毛利率保持稳定是谨慎的、合理的，预测毛利率是可以实现的。

(2) 浙江合信毛利率水平变动对标的资产预测期内经营业绩及评估作价的影响

对浙江合信主要业务毛利率变动敏感性分析如下：

1) 航测遥感业务毛利率变动敏感性分析

航测遥感业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	18,160.00	2.31%
3%	18,000.00	1.41%
0%	17,750.00	0.00%
-3%	17,500.00	-1.41%
-5%	17,340.00	-2.31%

2) 不动产测绘类业务毛利率变动敏感性分析

不动产测绘业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	18,140.00	2.20%
3%	17,990.00	1.35%
0%	17,750.00	0.00%
-3%	17,520.00	-1.30%
-5%	17,360.00	-2.20%

3) 工程测量类业务毛利率变动敏感性分析

工程测量类业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	17,800.00	0.28%
3%	17,780.00	0.17%
0%	17,750.00	0.00%
-3%	17,720.00	-0.17%
-5%	17,710.00	-0.23%

11、佰信蓝图预测期内使用 15%所得税优惠进行预测的合理性和谨慎性说明

(1) 浙江合信所拥有的核心技术情况

浙江合信所拥有的核心技术情况见下表：

技术名称	技术介绍	技术所处阶段
“新能源行业”数据快速获取解决方案	a) 利用无人机摄影测量技术,搭载无人机差分GNSS设备进行目标区域的航空影像获取,通过野外少量像片控制点进行空三加密,使用航空摄影测量软件快速进行DLG、DEM、DOM生产。 b) 大量的风电场或光伏发电厂大致面积基本上小于100平方公里,采用无人机技术获取的3D数字产品,进行快速风电场设计,减少设计人员来回进出风电场现场、避免收集旧资料(现势性不强)周期长的不利因素,极大缩短了风电场的设计周期以及人员反复进入风电现场带来的费用开支。 c) 浙江合信具备固定翼、垂直起降无人机3台以上,3组作业机组人员。	大规模使用阶段
房地一体倾斜摄影测量解决方案	a) 地籍测量、房地产测量共同面临的问题是精度要求高,传统方式都是基于工程测量的手段和方法,在野外实地通过全站仪、GPS进行实测,劳动强度大,对隐蔽性的地方质量监控不力等不利因素。 b) 通过倾斜摄影的方式获取倾斜航空影像,通过少量控制点,在室内通过三维软件进行三维重	大规模使用阶段

技术名称	技术介绍	技术所处阶段
	建，还原现场地形地貌，使用专用软件，在裸眼立体的状态下进行地物（房屋）采集。该方案对作业人员的要求不高，降低野外劳动强度。质检人员在室内可以通过软件在三维场景下进行100%的质量检查，使得项目的整体质量控制无死角。目前在福建南平房地一体项目上等到充分应用。 c) 目前具备3台套专业倾斜摄影测量设备，高配置集群服务器45台。	
基于倾斜摄影点云房屋半自动化系统	a) 在倾斜摄影解决方案基础上进一步提升该方案的作业效率； b) 通过倾斜摄影影像匹配点云，通过计算算法实现房屋的半自动化提取，进一步提升房地一体数据采集的效率（在研发中）。 c) 该立项得到“南太湖创新团队”政府支持，目前正在组织实施中。	小规模使用阶段
内外业调查系统	a) 航测野外调绘方式，采用组织研发的“内外业一体化”调绘模式。 b) 无需打印图纸进行调绘上图，直接在电子平板上进行标注和量测，作业数据可以传回内业进行编辑，或是拷贝回内业编辑。 c) 避免了对野外调绘数据二次转标造成的错误，减少人员对照检查的工作量，基本达到调绘一次成型。 d) 在基础上开发了“合信第三次调查调查入库系统”“自然资源调查系统”。	大规模使用阶段

②研发费用的真实性

通过核查标的公司提供的研发项目台账、研发费用明细表、各研发项目情况说明，获取了相关的合作协议、研发项目技术说明书等合同文件，对研发费用中各项费用构成执行分析程序，并结合标的公司研发项目成果，以判断相关研发费用的真实性和完整性。通过抽查研发费用记账凭证和原始凭证，对研发费用进行细节性测试，核查了研发费用发生的真实性。

③研发成果转化及实际利用情况

浙江合信已形成以朱正荣、彭飞宇为核心的研发团队，为浙江合信的可持续发展提供了强有力保障。截至2018年6月30日，浙江合信研发人员34人，占总员工人数的比例为15.11%。其中，博士2人，硕士5人，均拥有丰富的行业研发经验。

目前经过多年探索创新，浙江合信已研发了多项产品，并在各类业务中得到应用，具体情况如下：

序号	软件名称	取得方式	技术特点及创新点	业务应用领域
1	HXCRRM 合信机房资源设计管理系统	原始取得	计算机房的设计以及管理	为系统集成业务服务
2	HXNPMS 合信网络工程项目管理系统	原始取得	主要用于计算机机房网络维护管理	为系统集成业务服务
3	HXNRM 合信网络资源设计管理系统	原始取得	主要用于计算机机房网络设计以及维护	为系统集成业务服务
4	HXBSNRM 合信网络资源信息管理系统	原始取得	主要用于计算机安全监控管理	为系统集成业务服务
5	HXSDM 勘测数据管理系统	受让取得	1) 无人机航测工程管理；2) 从航空摄影飞行设计到航测成图数据的管理	为无人机航空摄影测量业务服务
6	合信不动产权集调查系统	原始取得	1) 主要解决权属调查表电子化填写方式以及权属资料的拍照上传；2) 使用该系统电子填写，为后面数据入库提供极大的便利性	主要用于房地一体调查项目，如“南平市房地一体项目”，浙江桐庐房地一体调查
7	合信风电场沉降监测系统	原始取得	1) 通过无人机技术不定期的获取风电场的影像数据；2) 通过系统快速处理和比对，发现风电场的高层异常	目前浙江合信已经服务的上百个风电场对于风电场的沉降监测比较迫切，该系统可以保证风电长期安全运营
8	合信航测内外业协同系统	原始取得	1) 主要解决航测成图数据外业调绘图纸打印的问题；2) 通过本系统，将内业数据导入平板电脑；3) 使用电子平板代替图纸打印和调绘标注；4) 减少调绘内容的转绘时间和出错几率	用于内部作业工序之间的协同，提高作业效率，提高质检效率，质量可控
9	合信航空影像质量快速评价系统	原始取得	1) 对无人机航空摄影影像数据快速检查；2) 按照国家规范要求的技术指标，进行快速的质量评价	主要用于无人机航空影像质量的快速评判
10	合信农经权确权采集与管理系统	原始取得	1) 承包地块的采集和标定；2) 承包地块信息录入、资质文档的扫描挂接	主要用于湖北省、贵州省、内蒙古农经权确权类项目
11	合信三维信息采集与管理系统	原始取得	1) 对倾斜摄影的数据进行三维重建；2) 在软件中，通过“裸眼”三维量测地物；3) 可以减少	在云南省景东县国土资源局宅基地使用权确权业务中，尝试使用倾斜摄影测量技术用于不

			野外“调绘”以及后续房檐改正的工作量；4)可以减少“转绘”中发生错误的几率	动产的可能性；运用于南平市“房地一体”不动产项目
12	合信铁路形变检查与判断系统	原始取得	铁路形变异常地段检测，以便后续有针对性进行变形观测，提高监测的有效性	运用于铁道工程项目，客户单位如中国铁路设计集团有限公司、中铁工程设计咨询集团有限公司等

（4）研发费用构成的合理性

报告期内，浙江合信的研发构成如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
职工薪酬	80.65	224.38	236.49
软件技术	15.75	18.56	168.75
折旧及摊销	18.83	35.83	23.01
其他	49.86	16.77	42.52
合 计	165.08	295.54	470.77

报告期内，浙江合信的研发费用分别为 470.77 万元、295.54 万元、165.08 万元，占收入比重分别为 12.29%、7.22%、6.97%。研发费用以职工薪酬为主，浙江合信主要采用公司内部研发，在专项研究上会聘用外部力量支持。2016 年软件技术费较高，为 168.75 万元，主要是浙江合信于该年度委托北京航天泰坦科技股份有限公司研究开发三维乡村信息采集与管理信息系统，是基于浙江合信倾斜摄影测量技术应用的需求而立项与开发的。未来，浙江合信为加强自身的技术优势，将会继续在数据采集、数据应用等方面上继续投入。

（5）浙江合信预测期内满足高新技术企业认定标准

2017 年 11 月 13 日，浙江合信通过了高新技术企业审核，获得《高新技术企业证书》，证书编号：GR201733002452；有效期三年，企业所得税优惠期为 2017 年 11 月 13 日至 2020 年 11 月 12 日。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定，浙江合信在高新技术企业证书有效期内享受高新技术企业 15%的企业所得税率优惠。

通过将浙江合信的实际情况与《高新技术企业认定管理办法》第十一条关于高新技术企业认定条件逐条比对，浙江合信的各项条件及未来预期均符合高新技术企业认定标准：

高新技术企业认定条件	浙江合信实际情况及未来预期	是否符合
企业申请认定时须注册成立一年以上	浙江合信成立于 2014 年，注册成立在一年以上	是
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	浙江合信拥有包括“合信三维信息采集与管理系统”、“合信航空影像质量快速评价系统”等在内的 12 项软件著作权，对浙江合信所提供的“‘新能源行业’数据快速获取解决方案”、“农村土地承包经营权确权颁证方案”等服务在技术上发挥核心支持作用	是
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	浙江合信主要技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“电子信息”之“（一）软件”之“6. 地理信息系统（GIS）软件”	是
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2018 年 6 月 30 日，浙江合信研发人员 34 人，占总员工人数的比例为 15.11%。后期浙江合信将继续加强研发人员管理，维持研发人员比例的稳定	是
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	根据北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，上海浙江合信 2017 年、2018 年 1-6 月研发费用总额占同期销售收入比例均高于 5%，且相关研究开发费用均在中国境内发生	是
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	根据对浙江合信管理团队的访谈，浙江合信主营业务不会发生较大变化，测绘服务仍是其主要业务，以保证近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	是
企业创新能力评价应达到相应要求	浙江合信已建立较为完善的技术研发体系，具有较强的技术转化能力；通过自主研发，在测绘服务领域具有自主知识产权	是
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	上一年度，浙江合信未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，以后仍将按现有制度对企业进行管	是

高新技术企业认定条件	浙江合信实际情况及未来预期	是否符合
	理，确保不发生上述事项	

因此，根据上述情况，浙江合信的各项条件及未来预期均符合高新技术企业认定标准，在浙江合信经营情况未发生重大变动及相关税收优惠法律法规及规范性文件不发生变化的前提下，预计可通过高新技术企业的认定，持续享受高新技术企业所得税优惠。同时，经与管理层访谈结合浙江合信历史年度情况，由于未来年度收入规模扩大，本次评估未来年度研发费用按照 2018 年 1-6 月研发费用投入占当期收入 5.81% 进行测算，预测未来年度研发费用占收入的比例保持在 5.81%，满足高新技术企业有关研发费用投入的要求。

12、收益法评估中风险系数取值的合理性以及资产评估折现率取值的合理性

本次交易评估时，中介机构本着谨慎性的原则，认真测算了与评估折现率相关的各个参数，综合多种因素后得出了本次评估的折现率，具体如下：

（1）浙江合信业务特点

浙江合信的主要业务包括不动产确权、航测遥感、工程测量，随着浙江合信和行业的发展，业务的内容将会更加丰富。近年来在政策的支持下，地理信息行业快速发展，农经权、三调、智慧城市、生态保护、不动产权籍调查等政府主导项目大幅增加行业的市场容量。浙江合信利用自身无人机航测遥感技术及以往的积累，切入政府市场，开拓农经权、三调、不动产权籍等项目，在客户结构上，政府部门、事业单位和国有企业的比重越来越大，在订单获取上，浙江合信积极参与政府部门及事业单位的招投标工作，同时，浙江合信也在往下游数据分析与应用方面积累，计划开拓下游应用市场。

（2）业务发展阶段

2016 年至 2018 年业务收入情况如下：

单位：万元

项目/年份	2016 年 营业收入	2017 年 营业收入	2018 年 1-6 月 营业收入	2018 年 营业收入
营业收入	3,830.10	4,095.44	2,759.29	8,382.56

项目/年份	2016 年 营业收入	2017 年 营业收入	2018 年 1-6 月 营业收入	2018 年 营业收入
其中：航测遥感	2,862.87	3,007.02	914.50	2,394.31
工程测量	867.35	894.54	152.88	293.09
不动产测绘	99.88	193.88	1,691.91	5,695.16
其他业务收入	-	0.30	0.18	-
合计	3,830.10	4,095.74	2,759.47	8,382.56

注：2018 年营业收入摘自企业提供未经审计的财务数据。

则 2016 年至 2018 年业务收入增速情况如下：

项目/年份	2017 年增长率	2018 年增长率
航测遥感	5.04%	-20.38%
工程测量	3.13%	-67.24%
不动产测绘	94.11%	2837.47%
合计	6.93%	104.68%

航测遥感项目及工程测量项目收入有所下降，航测遥感业务的下降主要是由于风电场勘测业务较少所致。2019 年航测遥感业务收入主要增长点为全国第三次土地调查。浙江合信业务正处于快速发展阶段。

（3）面临的经营风险

地理信息行业在快速发展，浙江合信利用自身优势抓住机遇实现市场开拓，同时，在激烈的竞争中也面临着特定风险：①行业竞争风险，尽管地理信息行业发展前景广阔，但参与者也多，根据《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17908 家，行业内以中小企业为主，竞争较为激烈；②人员与技术流失风险，随着地信行业发展，传统的劳动密集型测绘工作呈现出逐渐向智力密集型发展的趋势，如果浙江合信不能把握人才和技术，其经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响；③行业政策风险，地理信息行业的发展与政策鼓励和引导密不可分，若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业市场的发展造成消极影响，从而限制浙江合信的未来盈利能力；④税收优惠风险，若不能享受所得税 15% 的优惠税率，浙江合信的所得税税率将会上升，从而对利润产生一定的影响。

（4）市场可比交易案例对比

交易标的	交易买方	风险系数取值	折现率取值
精图信息	飞利信	2.00%	10.92%
中科雅图	合众思壮	3.50%	13.06%
海兰劳雷	海兰信	2.50%	10.14%
绘宇智能	欧比特	3.29%	13.00%
平均值		2.82%	11.78%
浙江合信	欧比特	3.79%	13.00%

综上所述，本次交易评估的折现率选取时综合考虑标的资产行业分类、个别风险等因素，选取了折现率，其水平与市场接近。浙江合信收益法评估中风险系数取值及评估折现率取值具有合理性。

二、上市公司董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）董事会对本次交易评估机构独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性意见

1、评估机构的独立性分析

上海申威具有证券从业资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估人员与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提系按照国家相关法律法规执行，综合考虑了评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次发行股份及支付现金购买资产提供合理的作价依据，本次评估根据国家法规及行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，按照公认的资产估值方法对标的资产进行了估值，估值方法

的选择适当，估值方法与估值目的相关。

4、资产定价原则的公允性

本次发行股份及支付现金购买资产涉及的标的资产的作价系以上海申威出具的评估报告的结果为基础，由双方协商确定。标的资产的评估及交易定价合理、公允，不存在损害公司及公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

（二）交易标的评估的合理性分析

本次评估中，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对佰信蓝图、浙江合信股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。

收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是为欧比特股权收购行为提供价值参考，从交易对方角度考虑收益法的评估结果更能合理地体现股东全部权益价值；从上市公司角度考虑，购买股权的价格主要取决于佰信蓝图、浙江合信未来的整体回报情况，回报高则愿意付出的价格也高，而不是购置其各项资产，这与收益法的评估思路更为吻合。本次评估中评估机构对预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估计主要根据佰信蓝图、浙江合信所处行业的发展趋势、行业地位及历史经营数据和评估机构对其未来成长的判断，评估机构选取的预测期相关参数合理，引用的历史经营数据准确，对佰信蓝图、浙江合信的成长预测合理，评估测算金额符合佰信蓝图、浙江合信的实际经营情况。

因此，最终选用收益法的评估结论为本次交易提供定价参考，评估参数选取合理，评估依据充分，评估结论具有合理性，由此得到佰信蓝图全部权益于评估基准日2018年6月30日时的评估值为25,260.00万元(99.73%对应估值25,191.80万元)，浙江合信全部权益于评估基准日2018年6月30日时的评估值为17,750.00万元。

（三）标的公司后续经营中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估或估值的影响

1、未来政策、宏观环境、行业等的变化趋势及其影响分析

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、地理信息系统开发与构建等业务；浙江合信专业从事测绘航空摄影、遥感、测绘工程、不动产测绘、地理信息系统开发与构建等业务。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）和国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），佰信蓝图和浙江合信属于大类“M74 专业技术服务业”。属于国家发改委《产业结构调整指导目录》中鼓励类。

本次评估基于现有的国家法律、法规、政策，佰信蓝图、浙江合信所处的地理信息产业、农业保险信息化建设行业具有良好的市场前景，属于国家政策大力鼓励和支持发展的行业。本次评估预测是基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑日后有关法律法规及政策、国家宏观经济形势不可预测的重大变化。地理信息产业、农业保险信息化建设行业将在宏观经济持续稳定发展、行业政策支持、行业技术进步等因素的共同作用下，实现快速发展。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术及行业的发展，未来其正常发展变化，不会对本次标的资产的评估值合理性产生影响。

2、税收优惠政策的变化趋势及影响分析

佰信蓝图、浙江合信作为高新技术企业，在特定期限内适用的企业所得税税率为 15%。就目前的政策来说，高新技术企业税收优惠政策具有一定的稳定性。同时，佰信蓝图、浙江合信在技术水平、科研人员、研发支出等方面均有维持高新技术企业资格的實力。综上，就目前佰信蓝图、浙江合信享有的税收优惠政策不会对评估值的合理性产生影响。

3、董事会拟采取的应对措施

本次交易完成后，佰信蓝图将成为上市公司的控股子公司，浙江合信将成为

上市公司的全资子公司。上市公司、佰信蓝图、浙江合信将在业务规划、财务制度、规范治理等方面进一步地整合，以实现整体及各方平衡、有序、健康的发展。上市公司将利用资本市场平台优势，实现上市公司产业优势与佰信蓝图、浙江合信行业及技术优势相结合，加大对标的公司的研发、资金等方面的投入，支持标的公司扩大业务规模，提升研发、生产和销售能力，强化市场地位和盈利能力。同时，上市公司将会参照现有财务及内控制度的要求进一步加强对标的公司的管理和引导。

（四）估值敏感性分析

1、佰信蓝图

综合考虑佰信蓝图的业务模式特点和报告期内财务指标变动的影响程度，董事会认为营业收入、毛利率、折现率的变动对估值有较大影响，上述指标对估值结果的影响测算分析如下：

（1）营业收入变动对佰信蓝图股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

收入变动幅度	评估值（万元）	变动率
10%	35,230.00	39.47%
5%	30,240.00	19.71%
0%	25,260.00	0.00%
-5%	20,270.00	-19.75%
-10%	15,280.00	-39.51%

（2）毛利率变动对佰信蓝图股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	27,360.00	8.31%
3%	26,520.00	4.99%
0%	25,260.00	0.00%
-3%	24,000.00	-4.99%
-5%	23,160.00	-8.31%

（3）折现率变动对佰信蓝图股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

折现率变动幅度	评估值（万元）	变动率

折现率变动幅度	评估值（万元）	变动率
2%	20,970.00	-16.98%
1%	22,950.00	-9.14%
0%	25,260.00	0.00%
-1%	27,980.00	10.77%
-2%	31,230.00	23.63%

2、浙江合信

综合考虑浙江合信的业务模式特点和报告期内财务指标变动的影响程度，董事会认为营业收入、毛利率、折现率的变动对估值有较大影响，上述指标对估值结果的影响测算分析如下：

（1）营业收入变动对浙江合信股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

收入变动幅度	评估值（万元）	变动率
10%	24,770.00	39.55%
5%	21,260.00	19.77%
0%	17,750.00	0.00%
-5%	14,250.00	-19.72%
-10%	10,740.00	-39.49%

（2）毛利率变动对浙江合信股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
5%	19,490.00	9.80%
3%	18,790.00	5.86%
0%	17,750.00	0.00%
-3%	16,710.00	-5.86%
-5%	16,010.00	-9.80%

（3）折现率变动对浙江合信股东全部权益价值评估结果的敏感性分析

折现率变动幅度	评估值（万元）	变动率
2%	14,740.00	-16.96%
1%	16,130.00	-9.13%
0%	17,750.00	0.00%
-1%	19,650.00	10.70%

折现率变动幅度	评估值（万元）	变动率
-2%	21,920.00	23.49%

（五）标的公司与上市公司的协同效应

参见本报告书之“第一节 本次交易概况”之“一、本次交易的背景及目的”之“（二）本次交易目的”。

（六）交易定价的公允性分析

1、本次交易评估作价的可比交易、可比上市公司的估值比较情况

（1）本次交易标的资产的市盈率、市净率

本次交易佰信蓝图 99.73%股权作价 24,537.00 万元。根据中证天通会计师出具的《审计报告》、《盈利预测补偿协议》所确定的佰信蓝图净利润、净资产计算，佰信蓝图的相对估值水平如下：

单位：万元

项目	2018 年承诺	2019 年承诺	2020 年承诺	2021 年承诺
佰信蓝图 99.73%股权交易作价	24,537.00			
佰信蓝图承诺实现净利润	2,000	2,500	3,125	3,910
交易市盈率（倍）	12.30	9.84	7.87	6.29
项目	2018 年 6 月 30 日			
佰信蓝图 99.73%股权交易作价	24,537.00			
佰信蓝图评估基准日账面净资产	6,141.22			
交易市净率（倍）	4.00			

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/（标的公司的归属于母公司所有者的净利润*交易股权比例）

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/（标的公司归属于母公司所有者的权益*交易股权比例）

本次交易浙江合信 100%股权作价 17,600 万元。根据中证天通会计师出具的《审计报告》、《盈利预测补偿协议》所确定的浙江合信净利润、净资产计算，

浙江合信的相对估值水平如下：

单位：万元

项目	2018 年承诺	2019 年承诺	2020 年承诺	2021 年承诺
浙江合信 100%股权交易作价	17,600			
浙江合信承诺实现净利润	1,500	1,900	2,400	3,000
交易市盈率（倍）	11.73	9.26	7.33	5.87
项目	2018 年 6 月 30 日			
浙江合信 100%股权交易作价	17,600			
浙江合信评估基准日账面净资产	2,700.59			
交易市净率（倍）	6.52			

注 1：交易市盈率=标的公司的交易价格/标的公司的归属于母公司所有者的净利润

注 2：交易市净率=标的公司的交易价格/标的公司归属于母公司所有者的权益

（2）标的公司与同行业上市公司比较

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、地理信息系统开发与构建等业务，拥有甲级测绘资质，主要业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化；浙江合信专业从事测绘航空摄影、遥感、测绘工程、不动产测绘、地理信息系统开发与构建等业务，拥有甲级测绘资质，主要业务领域包括无人机航空摄影、航空摄影测量、遥感应用、测绘工程、信息系统工程、不动产测绘。选取同行业与本次交易标的公司行业相同或相近的公司进行分析如下：

本次交易拟注入的资产包括地理信息行业、农险信息化行业，本次拟注入两项标的资产的交易价格合计 4.22 亿元。

以 2017 年 12 月 31 日为基准日，标的公司佰信蓝图、浙江合信同行业上市公司之市盈率与市净率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002405.SZ	四维图新	127.38	5.09
300036.SZ	超图软件	35.20	3.83
300075.SZ	数字政通	40.43	3.36
600118.SH	中国卫星	72.48	5.73

中值	56.45	4.49
均值	68.87	4.03
佰信蓝图	12.30	4.00
浙江合信	11.73	6.52

数据来源：Wind 咨询

注：（1）可比公司的市盈率=2017年12月31日收盘市值/2017年度净利润；（2）可比公司的市净率=2017年12月31日收盘市值/2017年度净资产；（3）标的公司的市盈率=标的公司交易作价/2018年预测净利润，标的公司的市净率=标的公司交易作价/2018年6月30日合并口径归属于母公司所有者权益。

以2017年12月31日为基准日，与佰信蓝图、浙江合信同行业的4家上市公司平均市盈率、市净率分别为68.87倍和4.03倍，市盈率、市净率的中值为56.45倍和4.49倍，本次交易标的公司佰信蓝图的市盈率和市净率分别为12.30倍和4.00倍，市盈率低于行业平均水平，市净率略高于行业平均水平；浙江合信的市盈率和市净率分别为11.73倍和6.52倍，市盈率低于行业平均水平，市净率略高于行业平均水平。

2、本次交易作价的合理性

（1）交易标的评估值合理

标的公司在细分行业中具有各自的优势，经营稳定，具备较强的可持续盈利能力。通过对可比交易、可比上市公司的估值分析，本次交易标的资产评估值市盈率远低于近期同行业上市公司，市净率远低于近期同行业上市公司。本次评估值合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

（2）本次交易作价合理性

以截至2018年6月30日评估值为基础，欧比特与各方协商交易价格42,137.00万元，交易作价合理，具体分析如下：

①佰信蓝图

A. 佰信蓝图历次增资及股权转让与本次交易作价及交易背景的对比情况

近三年，佰信蓝图进行的历次股权转让及增资的作价及交易背景与本次交易对比情况如下：

时间	事件	股权转让受让方 /增资方	交易作价（元/ 股）	交易背景
2016年1月	增资	樊海东等13名自然人	2.09	基于对佰信蓝图前景的看好，与公司核心员工分享发展成果
2017年6月	增资	樊海东等佰信蓝图现有股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工	2.50	基于对佰信蓝图前景的看好，与公司核心员工分享发展成果
2018年12月	股权转让	吴雅琦	王晓娜、张靖作价2.5；李桂芳作价1.35	
本次交易	股权转让	欧比特	11.99	上市公司拟进一步完善卫星大数据在地理信息产业的应用，以发行股份及支付现金的方式收购佰信蓝图99.73%股权

2018年12月，佰信蓝图第一次股权转让详情如下：

佰信蓝图股东王晓娜、张靖及李桂芳分别持有公司0.10%、0.10%及0.08%股份，上述三名股东均已于2017年离职。离职时，上述股东与佰信蓝图现员工吴雅琦签署了《股份转让意向书》，同意将所持佰信蓝图股份在解除限售后转让给吴雅琦，价格在符合相关规定的基础上以吴雅琦意见为准，但不低于其出资时的成本。

2018年12月19日，佰信蓝图召开2018年第八次临时股东大会，审议通过《关于解除股东股份锁定的议案》，为保证与欧比特交易的顺利进行，全体股东一致同意豁免新三板期间公司股东提出的股份锁定承诺等，解除股东全部股份锁定状态。

同日，王晓娜、张靖、李桂芳分别与吴雅琦签署《转让股份协议书》，将其持有的佰信蓝图20,000股、20,000股、15,450股股份分别转让给吴雅琦，每股定价分别为2.50元、2.50元、1.35元，其中李桂芳因佰信蓝图于2016年7月实施资本公积转增股本，持股数量由原10,000股变更为15,450股，上述价格均不低于其出资时的总成本，符合双方达成的《股份转让意向书》之规定。本次变更后，王晓娜、张靖、李桂芳均已非佰信蓝图股东，佰信蓝图新增吴雅

琦为公司股东。

B. 与本次交易价格差异、原因及合理性

本次交易，佰信蓝图每股价格为 11.99 元/股，与近三年股权转让或增资价格差异较大，其原因及合理性如下：

a. 交易背景不同

佰信蓝图历次增资及转让的估值及交易背景与本次交易均存在一定差异。就具体转让背景而言，标的公司在本次交易前的历次转让目的为对公司发展前景看好，与核心员工分享公司发展成果，其定价主要系参考标的公司在相关交易期间的资产情况进行协商定价。而本次交易中，上市公司聘请了专业的评估机构对标的公司 100% 股权进行了整体评估并以收益法评估结果作为本次交易的定价依据，因此出现了较大增值。考虑到本次交易的交易背景、定价依据及交易方式等均与标的公司历史期间的交易存在一定差异，且在此期间标的公司经历了较快的发展和扩张，并且本次交易后，佰信蓝图原股东失去对佰信蓝图的控制权，佰信蓝图成为上市公司的控股子公司，并综合考虑了经营预期、股份锁定期、业绩承诺、应收账款余额收回情况等因素，本次交易作价高于标的公司历次交易的作价存在合理性。

b. 定价基准日不同，佰信蓝图盈利质量已大幅提高

佰信蓝图报告期内主要财务数据如下：

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	7,662.83	8,293.35	7,253.98
非流动资产	616.58	435.04	318.40
资产总额	8,279.40	8,728.39	7,572.38
流动负债	2,138.18	3,025.17	3,348.96
非流动负债	-	-	-
负债总额	2,138.18	3,025.17	3,348.96
股东权益	6,141.22	5,703.22	4,223.42
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	3,466.83	6,704.52	2,717.00

营业利润	542.72	1,719.50	69.91
利润总额	522.72	1,742.08	826.59
净利润	438.00	1,479.80	769.97
扣除非经常性损益后的净利润	455.00	1,391.51	101.12

佰信蓝图 2018 年至 2020 年业绩承诺情况：

单位：万元

标的公司	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910

佰信蓝图近年处于高速发展期，盈利能力较以前年度已大幅增强。前次增资及股权转让的定价基准日分别为 2015 年、2016 年及 2017 年，而本次交易的评估、定价基准日为 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图经营业绩、盈利能力和资产质量较之前年度已大幅增加，且 2018 年至 2020 年盈利预测水平将持续大幅增长，导致本次交易估值与前次股权转让、增资定价存在差异，本次定价合理。

②浙江合信

A. 浙江合信历次增资及股权转让与本次交易作价及交易背景的对比情况

近三年，浙江合信进行的历次股权转让及增资的作价及交易背景与本次交易对比情况如下：

时间	事件	股权转让受让方/增资方	交易作价（元/股）	交易背景
2016 年 7 月	股权转让	朱正荣	5.00	原始股东肖强退出浙江合信
2016 年 12 月	股权转让	德合投资	1.00	为稳定浙江合信核心管理层及拓展新业务，间接引入新股东
2018 年 8 月	增资	朱正荣	12.50	为了补充浙江合信流动资金满足经营的需要
本次交易	股权转让	欧比特	17.46	上市公司拟进一步完善卫星大数据在地理信息产业的应用，以发行股份及支付现金的方式收购浙江合信 100%股权

B. 与本次交易价格差异、原因及合理性

自 2016 年以来，浙江合信核心管理团队通过技术革新、加强经营管理等方

式使浙江合信的经营情况不断改善。浙江合信近年来整体的资产规模及经营及业绩情况整体保持着较大幅度的增长，最近两年及一期浙江合信的主要财务数据如下：

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	6,607.20	5,509.29	4,025.30
非流动资产	1,405.64	1,401.09	332.73
资产总额	8,012.84	6,910.38	4,358.03
流动负债	5,091.02	4,636.17	2,768.34
非流动负债	230.00	230.00	-
负债总额	5,321.02	4,866.17	2,768.34
股东权益	2,691.81	2,044.21	1,589.69
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	2,766.59	4,095.74	3,830.10
营业利润	777.48	349.31	544.35
利润总额	784.86	395.06	561.32
净利润	656.38	354.52	414.39
扣除非经常性损益后的净利润	539.68	263.23	281.27

根据上市公司与朱正荣、彭飞宇、德合投资签署的《盈利预测补偿协议》，朱正荣、彭飞宇、德合投资承诺浙江合信扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润：2018 年不低于 1,500 万元、2019 年不低于 1,900 万元、2020 年不低于 2,400 万元、2021 年不低于 3,000 万元，预期成长性较高。

a. 浙江合信近三年历次的股权转让及增资与本次交易背景不同。自 2016 年以来的历次股权转让及增资未导致实际控制人发生变更，本次交易系上市公司整体收购，原股东不再持有浙江合信股权，转让价格以具有证券业务资格的资产评估机构按照收益法出具的《评估报告》的评估结果为基础由交易双方协商确定，并综合考虑了经营预期、股份锁定期、业绩承诺、应收账款余额收回情况等因素。

b. 就浙江合信近三年历次的股权转让及增资的交易作价而言，上述历次交易估值的方式与本次交易存在较大差异。该等交易多为自然人之间或非公众公司与自然人之间进行的交易，并非以交易时点浙江合信的未来经营情况作为预

期从而确定浙江合信的估值，而多为交易双方协商确定浙江合信股权转让或增资的价格，而本次交易以收益法作为评估结果并由交易双方以此为依据确定交易价格，因此本次交易定价过程中更着眼于浙江合信未来的发展。

3、本次交易作价的公允性分析

近期市场可比交易案例的比较分析：

本次交易收购佰信蓝图、浙江合信选取了飞利信收购精图信息、超图软件收购南京国图、合众思壮收购中科雅图、超图软件收购上海数慧、海兰信收购海兰劳雷作为市场可比案例，相关数据对比如下：

交易标的	交易买方	交易作价	交易前一年度		交易当年	
			净利润	市盈率	承诺净利润	市盈率
精图信息	飞利信	100,000.00	223.91	446.61	5,050.00	19.80
南京国图	超图软件	46,800.00	1,512.75	30.94	2,600.00	18.00
中科雅图	合众思壮	61,000.00	1,419.51	42.97	5,000.00	12.20
上海数慧	超图软件	23,000.00	1,533.69	15.00	2,400.00	9.58
海兰劳雷	海兰信	66,313.23	9,377.56	15.50	8,929.91	16.28
平均				26.10		15.17
佰信蓝图	欧比特	24,537.00	1,391.51	17.63	2,000.00	12.30
浙江合信	欧比特	17,600.00	263.23	66.86	1,500.00	11.73

注：市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润*交易股权比例）

本次交易佰信蓝图承诺期第一年的市盈率为 12.30，浙江合信承诺期第一年的市盈率为 11.73，低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 15.17，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。

（七）交易定价与评估或估值结果差异的合理性说明

根据上海申威出具的截至 2018 年 6 月 30 日的评估报告，佰信蓝图收益法的评估值合计为 25,260.00 万元，99.73%股权对应估值 25,191.80 万元，最终交易作价为 24,537.00 万元，与评估结果不存在较大差异。

根据上海申威出具的截至 2018 年 6 月 30 日的评估报告，浙江合信收益法的评估值合计为 17,750.00 元，最终交易作价为 17,600.00 元，与评估结果不存在较大差异。

三、独立董事对本次交易评估事项意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，作为公司的独立董事，审阅了本次交易的相关文件，对关于本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

本次资产重组的评估机构上海申威资产评估有限公司具有相关证券业务资格，选聘程序合法合规，评估机构及其经办评估师与公司和各重组方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任与本次资产重组相关的工作；资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的具有相关性；本次资产重组以经具有证券从业资格的专业评估机构以2018年6月30日为基准日进行评估的评估结果作为定价依据具有公允性、合理性；符合公司和全体股东的利益。

第七节发行股份情况

一、本次交易中股票发行

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1元。

（二）发行对象和发行方式

1、发行股份及支付现金购买资产涉及的发行对象

佰信蓝图的股东樊海东、冯锐钰等35名自然人；浙江合信的全部股东朱正荣、彭飞宇及德合投资。

2、发行股份募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人。最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况最终确定，最多不超过5名（含）。

（三）发行股份的定价原则及发行价格

1、发行股份购买资产涉及的定价原则及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日。经各方协商，本次发行价格确定为12.80元/股，不低于定价基准日前120个交易日公司股票均价的90%。交易均价的计算公式为：定价基准日前120个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前120个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前120个交易日上市公司股票交易总量。

本次发行定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将相应调整。

本次重组上市公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组办法》第四十五条“上市公司发行股份的价格不低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”的规定。

2、募集配套资金涉及的发行价格

本次募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日（即发行方案报证监会同意并发送认购邀请函后的下一个交易日）。

发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

（四）发行数量

1、发行股份购买资产

上市公司拟发行股份13,418,656股及支付现金7,361.10万元用于购买樊海东、冯锐钰等35名自然人股东持有的佰信蓝图99.73%股权；拟发行股份9,624,999股及支付现金5,280.00万元用于购买朱正荣、彭飞宇及德合投资持有的浙江合信100%股权。

（1）购买佰信蓝图99.73%股权

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）

1	樊海东	143,788,876.00	100,652,213.20	7,863,454	43,136,662.80
2	冯锐钰	16,783,002.50	11,748,101.75	917,820	5,034,900.75
3	于凯	12,040,957.50	8,428,670.25	658,489	3,612,287.25
4	马俊强	11,990,000.00	8,393,000.00	655,703	3,597,000.00
5	王国斌	10,551,200.00	7,385,840.00	577,018	3,165,360.00
6	马超	9,951,700.00	6,966,190.00	544,233	2,985,510.00
7	陈敬敏	9,262,275.00	6,483,592.50	506,530	2,778,682.50
8	孙春艳	8,336,035.51	5,835,224.86	455,876	2,500,810.65
9	康小琳	4,631,149.49	3,241,804.64	253,265	1,389,344.85
10	秦文汉	4,631,137.50	3,241,796.25	253,265	1,389,341.25
11	刘丽	3,051,455.00	2,136,018.50	166,876	915,436.50
12	张宁	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
13	霍美玲	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
14	原秀珍	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
15	周锋	926,227.50	648,359.25	50,653	277,868.25
16	赵宝伟	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
17	周建忠	599,500.00	419,650.00	32,785	179,850.00
18	汤敏	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
19	张美霞	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
20	李克伟	555,736.50	389,015.55	30,391	166,720.95
21	院程	544,945.50	381,461.85	29,801	163,483.65
22	王瑶	479,600.00	335,720.00	26,228	143,880.00
23	韩冬	425,045.50	297,531.85	23,244	127,513.65
24	杜燕	359,700.00	251,790.00	19,671	107,910.00
25	赵雪娇	287,760.00	201,432.00	15,736	86,328.00
26	冀秀娟	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
27	杨喜喜	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
28	张星星	239,800.00	167,860.00	13,114	71,940.00
29	孙良	185,245.50	129,671.85	10,130	55,573.65
30	韩天帅	179,850.00	125,895.00	9,835	53,955.00
31	于波	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
32	蔡飞	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
33	姜银军	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
34	陈丽珍	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00

35	潘东梅	119,900.00	83,930.00	6,557	35,970.00
合计		245,369,954.50	171,758,968.15	13,418,656	73,610,986.35

发行股份及支付现金购买浙江合信 100%股权的情况如下：

序号	股东	对价总额（元）	股份对价（元）	股份数量（股）	现金对价（元）
1	朱正荣	132,349,206.35	92,644,444.44	7,237,847	39,704,761.90
2	德合投资	34,920,634.92	24,444,444.44	1,909,722	10,476,190.48
3	彭飞宇	8,730,158.73	6,111,111.11	477,430	2,619,047.62
合计		176,000,000.00	123,200,000.00	9,624,999	52,800,000.00

注：由于计算发行股份数量时因舍去小数取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的资产价格的差额部分，转让方同意免除上市公司的支付义务，视为转让方对上市公司的捐赠。

2、发行股份募集配套资金

本次交易拟募集配套资金 13,641.10 万元，以询价方式向不超过 5 名符合条件的投资者发行，具体发行股份数量通过询价结果确定。上市公司股票在发行股份募集配套资金的发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

（五）本次发行股票的锁定期及上市安排

1、佰信蓝图

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》：

（1）本次交易完成后，佰信蓝图原实际控制人樊海东承诺其取得并直接持有的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018年及2019年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2020年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018年、2019年及2020年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2021年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份×2021年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)×70%，0]-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于0时按0计算；

如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到80%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第四期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量④=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×60%

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×40%

针对补偿义务人关于“标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额，应在承诺期届满后3年内即2024年12月31日前收回98%”之承诺，若截至2024年12月31日止，标的公司截至2021年12月31日的应收账款余额收回比例未达到98%，则补偿义务人应在2024年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后10个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以1元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

（2）本次交易完成后，除樊海东外，冯锐钰等9名业绩承诺补偿义务人以其持有的佰信蓝图股权认购的欧比特股份自上市之日起12个月内不转让，满12个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满12个月且上市公司在指定媒体披露标的公司2018年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”）×（2018年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2019年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份×（2018及2019年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018年、2019年业绩未完成本人应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2020年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份×（2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本人应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售：

可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60%

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40%

（3）本次交易完成后，刘丽、张宁等 25 名非补偿义务人以其持有的佰信蓝图股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露目标公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 17%；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 22%；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 27%；

第四期股份应于上市公司在指定媒体披露目标公司 2021 年度专项审核报告后解除限售，上述各方当年可解除限售的股份数为其本次交易获得的上市公司股份的 34%。

前述锁定期结束之后，将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，上述各方将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。

2、浙江合信

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和交易对方出具的《承诺函》：

（1）本次交易完成后，浙江合信原实际控制人朱正荣、彭飞宇承诺其取得并直接持有的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进

行计算：

可解锁股份数量①=全部实际控制人股份×15%-2018年及2019年业绩未完成本人应补偿的股份数，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2020年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部实际控制人股份×30%-2018年、2019年及2020年业绩未完成本人应补偿的股份数-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于0时按0计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司2021年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部实际控制人股份-MAX[(全部实际控制人股份×2021年承诺净利润/四年合计承诺净利润-2021年度未完成业绩应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数)×70%，0]-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于0时按0计算；

如以上述公式计算第三期解锁后剩余锁定股份数为0，则本期不解锁，即可解锁股份③=0。

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到80%(以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准)，则第四期股份应于该专项审计报告披露后的10个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量④=(全部实际控制人股份-2018年、2019年、2020年及2021年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③)×60%

自2022年开始的3年内，针对截至2021年12月31日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到95%(以上市公司对上述应收账款余额的收回

情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=（全部实际控制人股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本人应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③）×40%

针对补偿义务人关于“标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，应在承诺期届满后 3 年内即 2024 年 12 月 31 日前收回 98%”之承诺，若截至 2024 年 12 月 31 日止，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

（2）本次交易完成后，德合投资以其持有的浙江合信股权认购的欧比特股份自上市之日起 12 个月内不转让，满 12 个月后，按照双方约定进行解禁，具体如下：

第一期股份应于本次对价股份发行满 12 个月且上市公司在指定媒体披露标的公司 2018 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量①=补偿义务人取得的全部上市公司股份（以下简称“全部业绩承诺股份”）×（2018 年承诺净利润/四年合计承诺净利润）-2018 年业绩未完成本企业应补偿的股份数，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第二期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2019 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量②=全部业绩承诺股份×（2018 及 2019 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年业绩未完成本企业应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第三期股份应于上市公司在指定媒体披露标的公司 2020 年度专项审核报告后解除限售，具体可解锁股份数量按如下公式进行计算：

可解锁股份数量③=全部业绩承诺股份×（2018、2019 及 2020 年承诺净利润合计数/四年合计承诺净利润）-2018 年、2019 年及 2020 年业绩未完成本企业应补偿的股份数合计-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

第四期股份应于对价股份法定限售期满且上市公司在指定媒体披露标的公司 2021 年度专项审核报告和减值测试报告后解除限售：

可解锁股份数量④=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数量①-可解锁股份数量②-可解锁股份数③）×30%，可解锁股份数量小于 0 时按 0 计算；

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如标的公司收回金额的比例累计达到 80%（以上市公司年度审计报告或对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第五期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑤=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×60%

自 2022 年开始的 3 年内，针对截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额，如目标公司收回金额的比例累计达到 95%（以上市公司对上述应收账款余额的收回情况进行专项审计的结果为准），则第六期股份应于该专项审计报告披露后的 10 个工作日后解除限售，具体数量如下：

可解锁股份数量⑥=（全部业绩承诺股份-2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年业绩未完成本企业应补偿的股份数-资产减值应补偿股份数-可解锁股份数①-可解锁股份数量②-可解锁股份数量③-可解锁股份数量④）×40%

前述锁定期结束之后，将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的

有关规定执行。若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对在本次发行中认购的股份之锁定期有不同要求的，上述各方将自愿无条件按照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所的要求进行股份锁定。

锁定期内，上述各方基于本次交易所取得的欧比特股份因欧比特送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述约定。

3、配套资金认购方

公司向其他五名特定投资者募集配套资金所发行股份的限售期按照以下规定执行：

本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易，中国证监会或深交所等监管机构出台新规对限售期有更严格要求的，依新规直接执行，无需上市公司董事会或股东大会再次审议。

本次募集配套资金认购对象取得的上市公司股份，因上市公司送红股、转增股份等原因增持的上市公司股份亦遵守前述有关锁定期的约定。

（六）上市地点

本次交易发行的股票拟在深圳证券交易所创业板上市交易。

（七）本次发行决议有效期

本次发行股份购买资产以及募集配套资金事项的决议有效期为本次交易的有关议案提交股东大会审议通过之日起 12 个月内。但如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次重组的核准文件，则该有效期自动延长至本次重组完成日。

二、本次发行前后上市公司股权结构的变化

本次交易前，公司的总股本为 702,158,212 股，本次交易完成后，不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，公司总股本将增至 725,201,867 股。本次交易完成前后，公司股本结构具体如下：

股东名称	交易完成前	交易完成后

	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
颜军	114,493,344	16.31%	114,493,344	15.79%
持股比例为 5% 以下的其他股东	587,664,868	83.69%	610,708,523	84.21%
合计	702,158,212	100.00%	725,201,867	100.00%

本次交易前，颜军持有欧比特 114,493,344 股股票，持股比例 16.31%，为欧比特控股股东、实际控制人。

本次交易后不考虑发行股份募集配套资金对公司总股本的影响，预计颜军持有公司股份比例将变为 15.79%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。

三、本次发行前后上市公司主要财务数据

（一）财务状况分析

根据欧比特 2017 年审计报告、2018 年 1-6 月财务报表及经审阅的 2017 年和 2018 年 1-6 月《备考合并审阅报告》，本次交易完成前后主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
总资产	384,674.85	437,082.38	275,409.88	327,163.94
股东权益	317,641.60	349,848.83	206,561.67	237,683.29
归属于母公司股东权益	317,484.83	349,904.24	206,407.64	237,733.86
营业收入	37,597.42	43,830.84	73,885.14	84,685.40
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36
归属于母公司股东的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72
基本每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.19	0.21

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、归属于母公司股东净利润水平将有明显增加，每股收益和盈利提升。具体分析参见本报告书

“第十节 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司的持续经营能力影

响分析”。

四、募集配套资金用途及必要性

本次交易募集配套资金合计不超过 13,641.10 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%，募集配套资金的最终金额及发行数量将根据中国证监会核准确定。本次交易募集配套资金拟用于以下用途：

序号	项目	金额（万元）
1	支付购买资产现金对价	12,641.10
2	支付中介机构费用等	1,000
合计		13,641.10

（一）支付购买资产现金对价

根据本次交易方案，公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买佰信蓝图 99.73%的股权、浙江合信 100%的股权，标的资产交易价格总额初步确定为 42,137.00 万元，其中现金对价合计 12,641.10 万元。

截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司未经审计合并财务报表货币资金期末余额为 26,488.43 万元，上述资金除了用于维持公司日常运营外，其他剩余资金均有明确使用计划。根据本次交易的支付安排和预计进展情况，现金对价款的支付金额较大且时间间隔较短，募集配套资金用于支付现金对价款，有利于缓解上市公司财务压力，降低财务费用，有利于保障本次重组交易的顺利实施，提高重组项目的整合绩效。

（二）支付中介机构费用等

本次募集配套资金将支付中介费用等 1,000 万元。

（三）关于本次募集配套资金必要性的说明

1、现有资金使用情况

截至 2018 年末，上市公司的货币资金余额如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日余额
库存现金	9.18
银行存款	38,916.60
其他货币资金	1,019.90
合计：	39,945.69
其中：存放在境外的款项总额	1,246.69

注：上表为未经审计数。

截至 2018 年末，上市公司短期理财构成情况如下：

单位：万元

项目	余额
民生银行莲花专户	18,000.00
兴业银行专户	56,000.00

截至 2018 年末，上市公司的短期理财主要是募集资金专户中闲置资金购买银行结构性存款，其中，募集资金中用于补充流动资金的账户中有 1.8 亿元结构性存款，该部分存款也可用于未来营运中。

2019 年上半年，上市公司现有资金的适用计划如下表所示：

单位：万元

序号	资金使用计划	金额
1	支付供应商采购款	24,850.00
2	支付员工薪酬、税费及其他日常费用	13,650.00
3	支付 AI 芯片项目、业务数据分析系统和物联网能耗控制系统等项目的研发投入	7,700.00
4	支付子公司投资款	10,500.00
5	偿还银行贷款	13,100.00
6	珠海地理信息产业园项目自有资金投入及项目贷款利息支出	3,500.00
7	股票回购款	4,000.00
8	青岛欧比特卫星大数据产业园项目自有资金投入及项目贷款利息支出	2,000.00
9	保函保证金支出	2,540.00
合计：		81,840.00

上市未来流动资金主要用于偿还部分满足企业日常经营活动之所需、银行借款、扩大业务规模等。

从 2018 年末的货币资金余额及未来资金使用计划来看，上市公司的资金仍存在超过 2 亿元缺口。考虑到现有货币资金既要满足其持续经营的需要，同时要应对偶发性风险事件等预留一部分备用资金，如果本次交易现金对价及相关费用通过自有资金支付，将对上市公司未来日常经营产生较大资金压力，通过募集配套融资以支付本次交易对价和中介机构费用，具有必要性。

本次募集配套资金总额不超过 13,641.10 万元，用于支付本次交易现金对价、支付发行费用及中介机构费用。本次交易现价对价金额较大，若通过公司自有资金或通过债务融资进行全额支付，财务压力较大，并将对上市公司现金流和日常经营产生较大影响。基于上市公司财务状况和本次重组顺利实施的综合考虑，公司拟通过募集配套资金解决公司的资金需求。

2、可利用的融资渠道及授信额度

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司现有融资渠道主要有银行贷款、银行保函、银行承兑汇票、超短期融资券等，上市公司取得授信额度为 24,700.00 万元，已使用授信 21,262.56 万元，尚未使用授信 3,437.44 万元。中国银行间交易商协会于 2018 年 12 月接受上市公司超短期融资券注册 2 亿元。

除已获得的银行授信额度外，上市公司可采取发行公司债券或其他债务融资工具等方式筹措资金用于支付本次交易现金对价及中介机构费用，但是上述融资方式均需要一定的时间且存在不确定性，且将增加上市公司的资产负债率，提高上市公司财务成本。上市公司拟通过非公开发行股份募集配套资金的方式进行融资，有利于保障本次交易的顺利实施，并提高上市公司并购重组的整合绩效。同时，选择募集配套资金而非债务融资等方式可以减少上市公司的债务融资规模，有利于降低上市公司财务费用，提升上市公司盈利能力。

3、交易完成后上市公司的财务状况

根据中证天通会计师出具的中证天通（2018）证特审字第 1001003 号备考合并审阅报告，本次交易前后，上市公司的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
总资产	384,674.85	437,082.38	275,409.88	327,163.94
负债总额	67,033.25	87,233.55	68,848.21	89,480.65
股东权益	317,641.60	349,848.83	206,561.67	237,683.29
归属于母公司股东权益	317,484.83	349,904.24	206,407.64	237,733.86
营业收入	37,597.42	43,830.84	73,885.14	84,685.40
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36
归属于母公司股东的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72
基本每股收益（元/股）	0.09	0.1	0.19	0.21
资产负债率（合并）	17.43%	19.96%	25.00%	27.35%

截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司总资产为 384,674.85 万元，负债合计为 67,033.25 万元，资产负债率为 17.43%（上述数据未经审计），本次交易完成后，上市公司资产规模将达到 437,082.38 万元，负债规模将达到 87,233.55 万元，资产负债率增加至 19.96%，上市公司的资产规模、负债规模、营运资金需求都将有一定的增加，未来上市公司对资金的需求将进一步加大。若上市公司以债务融资方式筹集资金用于本次交易的现金对价支付，资产负债率将进一步提升，同时将增加上市公司的利息支出，加大财务风险。

通过发行股份募集配套资金，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、增强市场竞争力的同时，降低资产负债率，减少财务风险、增强盈利能力和抗风险能力，更好的维护上市公司全体股东的利益

4、经营活动现金流量情况

上市公司 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-9 月的经营活动现金流如下所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度

经营活动现金流入小计	56,010.32	95,647.80	65,868.75
经营活动现金流出小计	60,824.29	81,531.52	51,676.73
经营活动产生的现金流量净额	-4,813.97	14,116.27	14,192.02

注：2018 年 1-9 月数据为未经审计数。

从上表可以看出，上市公司 2018 年 1-9 月的经营活动产生的现金流量金额为-4,813.97 万元，上市公司的回款主要集中在年末，致使上市公司需保证一定的营运资金维持公司正常运转。

综上，结合截至 2018 年末上市公司货币资金使用情况、可利用的融资渠道、授信额度、交易后上市公司的财务状况、经营活动现金流量情况，本次募集配套资金具有必要性。

根据各方签署的协议，本次交易不以本次配套募集资金成功为前提，本次配套募集资金成功与否，不影响本次交易的实施。但是本次配套募集资金的成功，将大大降低上市公司的财务压力，保证上市公司有更多资源用于运营当中。

五、本次募集配套资金的其他相关事项

（一）本次募集配套资金数额符合现行的配套融资政策

根据中国证监会 2015 年 4 月 24 日发布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》以及 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018 年修订），上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核。本次交易募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格的 100%。

（二）本次募集配套资金用途符合中国证监会相关政策

根据《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018 年修订），考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用

和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次配套资金总额不超过 13,641.10 万元，用于支付本次并购交易中的现金对价以及支付中介机构费用，本次募集配套资金符合中国证监会相关政策。

（三）本次募集配套资金数额与公司的经营规模和财务状况相匹配

公司自 2010 年 2 月在创业板上市以来，主营业务继续保持持续发展，销售规模、总资产规模持续扩大。截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司合并报表的资产总额 275,409.88 万元，其中，流动资产总额 123,821.05 万元，占资产总额的 44.96%；非流动资产总额 151,588.83 万元，占资产总额的 55.04%。近年来，上市公司营业收入持续保持着稳定发展的势头。2016 年度和 2017 年公司实现的营业收入分别为 55,993.67 万元和 73,885.14 万元，上市公司保持了持续良好的成长性，并在 2015 年及 2016 年分别完成了一次并购，经营规模加速扩张，对货币资金的需求急速增加。

综上，本次募集配套资金占公司总资产及流动资产的比率合理，与上市公司现有生产经营规模、资产规模相比匹配。

（四）募集配套资金管理和使用的内部控制制度

本公司自创业板上市以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上市规则》等法律、法规及部门规章的规定，制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《募集资金管理制度》等相关管理制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决策等行为合法、合规、真实、有效。

为了加强上市公司募集资金行为的管理，规范募集资金的使用，切实保护广大投资者的利益，根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和《上市规则》

及公司章程的有关规定，上市公司制定了《募集资金管理制度》，本次募集的配套资金将按规定存放于公司董事会指定的专项账户并严格按照募集资金使用计划使用。

（五）本次募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。如本次募集配套资金失败，上市公司将以自有资金或通过银行借款等方式进行融资。

（六）本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定

1、前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致

经中国证券监督管理委员会《关于核准珠海欧比特宇航科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2017]2423号）核准，并经深圳证券交易所同意，欧比特向特定对象非公开发行股票人民币普通股（A股）78,978,102股，发行价格为每股人民币13.70元，共募集股款人民币108,200.00万元，扣除承销费、保荐费及其他发行费用，募集净额106,494.36万元，主要用于“珠海一号”遥感微纳卫星星座项目及补充流动资金。上述资金到位情况业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具“大华验字[2018]000185号”验资报告。

截至2018年6月30日，欧比特已投入使用募集资金32,706.70万元，使用比例为30.23%。

截至2018年12月31日，欧比特已投入使用募集资金35,567.14万元，投入使用比例为32.87%。

承诺投资项目	募集资金 承诺投资 总额	调整后投 资总额	本期投入 金额	截至期末累 计投入金额	截至期末 投资进度	是否达到 预计效益
“珠海一号” 遥感微纳卫 星星座项目	88,200.0 0	88,200.0 0	33,784.1 6	33,784.16	38.30%	不适用
补充流动资	20,000.0	20,000.0	1,782.98	1,782.98	8.91%	不适用

金项目	0	0				

“珠海一号”遥感微纳卫星星座项目建设期为 36 个月，目前尚在建设当中，补充流动资金项目未单独核算损益。

上述资金都有预定用途，且使用进度和效果与披露情况基本一致，上市公司前次募集资金的使用符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第一款的规定。

2、本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定

本次重组符合国家产业政策和法律和行政法规的规定，详见重组报告书“第九节 交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定”之“（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定”。本次募集配套资金用于支付本次重组的现金对价和本次交易的中介机构费用，同时本次募集配套资金不用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务，用途符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018 年修订）的规定，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（二）项之规定。

3、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集配套资金用于支付本次重组的现金对价和本次交易的中介机构费，并未用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资等用途，也未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（三）项之规定。

4、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。

本次交易前，上市公司和标的公司佰信蓝图、浙江合信均拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作；本次募集资金投资实施后，上市公司控股

股东、实际控制人不变，佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权并入上市公司，佰信蓝图成为上市公司控股子公司、浙江合信成为上市公司全资子公司，不会导致欧比特与其控股股东实际控制人产生同业竞争或者影响欧比特生产经营的独立性，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（四）项之规定。

第八节本次交易主要合同

一、《发行股份及支付现金购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2018年11月5日，欧比特分别与佰信蓝图樊海东、冯锐钰等35名股东，浙江合信全体股东朱正荣、彭飞宇、德合投资签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据上海申威以2018年6月30日为评估基准日出具的沪申威评报字(2018)第【2049】号《资产评估报告》，佰信蓝图100%股权的评估价值为25,260.00万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，佰信蓝图99.73%股权的交易价格为24,537.00万元。

根据上海申威以2018年6月30日为评估基准日出具的沪申威评报字(2018)第【2050】号《资产评估报告》，浙江合信100%股权的评估价值为17,750.00万元。在上述评估价值基础上，经交易双方协商确定，浙江合信100%股权的交易价格为17,600.00万元。

（三）支付方式

本次交易欧比特将以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付对价。

1、股份对价支付

欧比特应在本次交易获得中国证监会核准后，且在标的资产交割日起30个交易日内，完成向中国证券登记结算有限责任公司办理将本次发行的有关股份登记至交易对方名下的手续，交易对方应给予必要的协助和配合，但如因政府部门办理程序等非欧比特原因导致延迟的，则办理时间相应顺延。

2、现金对价支付

（1）配套融资足额募集

欧比特应在本次交易配套融资的募集资金足额到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割之日起 15 个工作日内，向交易对方支付全部现金对价的 50%，并应在审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内，向交易对方支付全部现金对价的 50%。

（2）配套融资未足额募集

在本次交易配套融资的募集资金到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割之日起 15 个工作日内，欧比特先将所募集资金支付给交易对方（若募集资金到账总额超过现金对价总额的，则首期支付的金额不超过全部现金对价的 50%）；不足支付时，交易对方内部按照各自应获得现金支付金额占全部应获得的现金支付金额总和的比例支付；在发行结束后的 30 个工作日内且在审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内，欧比特通过自筹资金向交易对方补足全部现金对价。

（3）配套融资被取消或配套融资未能成功发行

在交割日后的 60 个工作日内，欧比特通过自筹资金向交易对方支付全部现金对价。

（四）资产交付或过户的时间安排

1、佰信蓝图

为顺利实施本次收购，在中国证监会核准本次交易前，各转让方同意促使标的公司股东大会通过申请标的公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌、标的公司的公司形式变更为有限责任公司以及授权董事会及董事会授权人士全权办理相关事宜等决议，并采取一切必要措施实施前述股东大会决议，促使目标公司取得股转公司出具的同意股票终止挂牌的函。

本次交易获得中国证监会核准之日起 30 日内，交易对方应按照欧比特的要求完成标的资产的交割。

自交割完成之日起，欧比特即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；交易对方则不再享有与标的资产有关的任何权

利，也不承担与标的资产有关的任何义务和责任。

2、浙江合信

在本次交易取得中国证监会核准之日起 30 日内，交易对方需完成标的资产的交割，交割方式为：

标的资产的交割，即标的公司至工商行政管理部门办理将交易对方所持有标的公司 100%的股权变更至欧比特名下的登记手续。

自交割完成之日起，欧比特即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；交易对方则不再享有与标的资产有关的任何权利，也不承担与标的资产有关的任何义务和责任。

（五）交易标的自评估基准日至交割日期间损益的归属

自评估基准日（不含当日）起至标的资产交割日（含当日）的期间为过渡期。标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由欧比特和交易对方在本次交易完成后按持股比例享有和承担享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方以本次交易完成前的持股比例向标的公司以现金方式补足相应数额。

在本次交割完成后的 15 个工作日内，聘请具有证券期货相关业务资格的审计机构对标的公司在过渡期的损益进行审计，并尽力敦促审计机构在 30 日内出具相应的审计报告；若审计确认标的资产在过渡期内产生亏损或因其他原因净资产减少，交易对方应在上述审计报告出具之日起 10 个工作日内将差额部分以现金方式向欧比特进行补偿。

若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则上述过渡期损益的审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则上述过渡期损益的审计基准日为当月月末。

交易对方内部各自承担的补偿金额比例的计算方式为：交易对方各自因本次交易所获得的交易对价/交易对方合计因本次交易所获得的交易对价，且交易对方各自对本条所述的补偿义务承担连带责任。

（六）与资产相关的人员安排

标的公司与员工之间的劳动合同关系不因本次交易而发生变化，本次交易不涉及人员安置事宜。

（七）业绩承诺和补偿及超额盈利奖励

具体的盈利预测补偿期、业绩承诺金额及具体补偿方式等事项以《盈利预测补偿协议》中约定的为准。

在业绩承诺期满后，如果标的公司四年累计实现的净利润超过四年累计承诺净利润，欧比特将对任职于标的公司的相关人员进行奖励，具体人员名单由樊海东/朱正荣向欧比特推荐并由欧比特最终确定。净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润。奖励金额为累计实现净利润与累计承诺净利润之差额的60%，且不得高于业绩承诺期内标的公司经营活动净现金流增加金额。业绩奖励在考核业绩承诺期结束且该业绩承诺期最后一年的《专项审核报告》出具后三十个工作日内以现金方式支付。

（八）合同的生效条件和生效时间

合同经各方签字或盖章并经其法定代表人或授权代表签字之日起成立，本次交易一经欧比特及标的公司董事会、股东（大）会批准并经中国证监会核准，本协议立即生效。

（九）违约责任条款

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的律师费、诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的律师费、诉讼费用和应向第三人支付的赔偿，为开展本次交易而聘请各中介机构所支付的费用等。

任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

二、《盈利预测补偿协议》的主要内容

（一）业绩承诺

根据《重组办法》相关规定，资产评估机构采取收益现值法等基于未来收益预期的估值方法对标的资产进行评估并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

标的公司补偿义务人承诺标的公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度经审计的净利润（按扣除非经常性损益前与扣除非经常性损益后的净利润孰低原则确定）不低于如下预测数：

单位：万元

标的公司	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910
浙江合信	1,500	1,900	2,400	3,000

且标的公司补偿义务人承诺在 2024 年 12 月 31 日之前收回截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额的 98%以上

（二）实际利润及应收账款余额的确定

各方确认，在补偿期间，欧比特应当在标的公司每年的年度审计时聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的净利润与相应承诺值之间的差异情况进行补偿测算并出具专项核查意见，并在 2022 年至 2024 年标的公司每年的年度审计时及/或补偿义务人提出专项审计申请时，聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回情况进行专项审计并出具专项核查意见。

（三）补偿安排

1、业绩承诺

业绩承诺补偿义务人承诺标的公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度经审计的净利润（按扣除非经常性损益前与扣除非经常性损益后的净利润孰

低原则确定）不低于如下预测数：

单位：万元

标的公司	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910
浙江合信	1,500	1,900	2,400	3,000

2、业绩承诺补偿金额计算

如在业绩承诺期内，标的公司截至当期期末累计实现净利润数低于截至当期期末累计承诺净利润数，则补偿义务人应向欧比特支付补偿。同一标的公司的补偿义务人按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例承担补偿责任。

业绩承诺期内每一年补偿金额计算方式为：

（1）在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%（含 10%），补偿义务人应对欧比特进行补偿。

当期净利润不达标部分应补偿金额=截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数－已补偿的利润差额。

（2）在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期累计承诺净利润数的 10%（不含 10%），则补偿义务人应对特进行股份补偿。

当期净利润不达标部分应补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实现净利润数）÷业绩承诺期内各年度承诺净利润之和×标的资产交易价格－净利润不达标部分已补偿金额。标的公司佰信蓝图 99.73%股权交易价格为 24,537.00 万元，标的公司浙江合信股权交易价格为 17,600.00 万元。

公式说明：

- 1) 业绩承诺期间，逐年计算业绩补偿；
- 2) 在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额或股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金或股份不冲回；
- 3) 若标的公司当年实现的净利润超过当年承诺净利润，则超出部分可累计计入下一年度净利润。

3、业绩承诺补偿方式

（1）在利润补偿期内任一会计年度，当标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额小于该期累计承诺净利润数的 10%（含 10%），补偿义务人以现金按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿。

（2）在利润补偿期内任一会计年度，如标的公司截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数，且截至当期期末累计实现净利润数同截至当期期末累计承诺净利润数之差额超过截至当期期末累计承诺净利润数/经营活动现金流净额的 10%（不含 10%），补偿义务人按照各自在本次交易中所取得的对价的金额占前述各方所取得的对价金额总和的比例进行补偿，先以其因本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿，不足的部分以现金补偿。具体补偿方式如下：

- ①先以本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿；
- ②当年应补偿股份数量的计算公式为：当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷本次发行股份价格；
- ③上市公司在业绩承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=当年应补偿股份数×（1+转增或送股比例）；
- ④上市公司在业绩承诺期内已分配的现金股利应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税前金额为准）×当年应补偿股份数量。

以上所补偿的股份由上市公司以 1 元总价回购，尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分以现金补偿。但是，补偿义务人向欧比特支付的股份补偿与现金补偿合计不超过本次交易的标的股权价格的总额，即佰信蓝图补偿义务人不超过 24,537.00 万元，浙江合信补偿义务人不超过 17,600.00 元，各转让方按其取得对价占总对价的比例承担补偿义务，且不超过转让方各自取得的交易对价。

4、应收账款回款承诺及补偿方式

业绩承诺补偿义务人承诺标的公司在 2024 年 12 月 31 日之前收回截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额的 98%以上。

在 2024 年 12 月 31 日之前，标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的应收账款余额收回比例未达到 98%，则补偿义务人应在 2024 年上市公司针对上述应收账款余额收回情况专项审计报告披露后 10 个工作日内以其全部剩余未解锁股份对上市公司进行补偿，应补偿的股份由上市公司以 1 元对价回购并注销；如果全部剩余未解锁股份不足以补偿（以本次交易的发行价格计算），则将差额部分以现金形式补偿给上市公司。

5、减值测试

在补偿期限届满时，由欧比特聘请双方认可的具有证券、期货业务资格的会计师事务所对目标公司依照证监会的规则及要求进行减值测试，对标的公司出具《减值测试报告》。如，期末减值额/标的资产交易价格>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则业绩承诺方将另行补偿股份。另需补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。

（四）违约责任

任何一方违反其在本协议中的任何声明、保证和承诺或本协议的任何条款，即构成违约；违约方应向另一方支付全面和足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给另一方带来的一切损失以及使另一方支付针对违约方提起诉讼所产生的诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的诉讼费用和应向第三人支付的赔偿等。

任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

第九节交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、地理信息系统开发与构建等业务；浙江合信专业从事测绘航空摄影、遥感、测绘工程、不动产测绘、地理信息系统开发与构建等业务。根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）和国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），佰信蓝图和浙江合信属于大类“M74 专业技术服务业”。属于国家发改委《产业结构调整指导目录》中鼓励类。

2、本次交易符合环境保护的法律和行政法规的规定

本次重组拟购买资产不属于重污染、高危险行业。标的公司经营符合环保要求，严格按照国家及地方的有关环保标准和规定执行，重视并推进环境保护、节能降耗等工作。因此，本次交易方案符合国家环境保护的相关法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理的有关法律和行政法规的规定

标的公司拥有或租赁的房屋不存在违反土地管理的有关法律和行政法规的情形。

4、本次交易符合反垄断等法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》的规定，上市公司本次发行股份购买资产的行为，不构成行业垄断行为。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次重组完成后，上市公司总股本预计将增加至 725,201,867 股（不考虑本

次配套融资对欧比特股份总数的影响），社会公众股不低于发行后总股本的 25%。本次交易完成后，公司仍旧满足《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

（三）资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次发行股份购买资产按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请具有证券业务资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律、财务顾问等相关报告。

公司已聘请具有评估资格证书及证券业务资格的评估机构承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。评估机构除参与本次交易的评估外，与上市公司、交易对方、佰信蓝图、浙江合信无其他关联关系，具有独立性。

以 2018 年 6 月 30 日为基准日，佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权合计价值，即本次标的资产的交易作价为 42,137.00 万元，其中佰信蓝图 99.73%股权作价 24,537.00 万元，浙江合信 100%股权作价 17,600.00 万元。

本次资产重组中标的资产的交易价格由交易各方参考评估机构对标的资产的评估值，以及上市公司与标的公司的协同效应等因素协商确定，标的资产定价具有公允性、合理性，不会损害上市公司及其全体股东的利益，特别是中小股东的利益。

因此，本次交易定价已履行必要程序，根据评估值及协同效应判断，本次交易定价公允，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。

（四）资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为佰信蓝图 99.73%股权与浙江合信 100%股权，该资产权属清晰、明确，不存在质押、担保、查封、冻结或其他对权属转移造成限制的情形。本次交易所涉及的标的资产为依法设立和存续的股份有限公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。标的资产的过户或者转移不存在法律障碍，不

涉及相关债权债务的处理。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易后，上市公司与标的公司可以实现在技术、资金、人员和客户资源上的高效整合，扩大公司在测绘、规划、大数据处理等领域的市场占有率。通过本次交易，双方可以拓宽业务领域和客户资源，提高公司核心竞争力和市场占有率，有利于为客户提供更为全面的产品和服务，扩大各自的客户覆盖范围和市场影响力，通过全方位资源整合实现协同效应。因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，且不存在违反中国证监会、深交所关于上市公司独立性相关规定的情形。本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方继续保持独立，并严格按照相关规定执行。因此，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》及中国证监会、深交所的相关要求，建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织和完善的法人治理结构。本次交易完成后，公司将进一步规范管理，完善治理结构，提升经营效率，实现公司及全体股东的长远利益。因此，本次交易的实施，将有利于公司继续保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形

本次交易前，欧比特总股本 702,158,212 股，颜军持有上市公司股份 114,493,344 股，占公司总股本的 16.31%，为本公司的控股股东、实际控制人。

本次交易后，颜军持股持股比例 15.79%，仍为本公司的控股股东、实际控制人。本次交易前后上市公司控股股东及实际控制人未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权发生变化，不构成重组上市。

三、本次交易方案符合《重组办法》第四十三条规定的情况

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司。业绩承诺方基于标的公司目前的经营能力和未来的发展前景，对标的公司未来数年具有较高的利润承诺，标的公司纳入上市公司后将进一步提高上市公司的盈利能力。本次交易将进一步优化上市公司业务结构，为上市公司培育新的业绩增长点，有利于上市公司与标的公司协同发展。随着客户、技术和服务等各方面整合的逐渐深入，本次交易将有效拓展上市公司的各方资源，提升公司的利润规模。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，佰信蓝图及浙江合信全部交易对方均出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

为避免本次交易完成后上市公司潜在的同业竞争，佰信蓝图业绩补偿义务人和其他在职交易对方以及浙江合信全部交易对方均出具了《关于避免与珠海欧比特宇航科技股份有限公司发生同业竞争的声明与承诺函》。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。在上述避免同业竞争、规范关联交易书面承诺得以严格履行的情况下，本次交易的实施不会对上市公司的独立性构成不利影响，本次交易

完成后，不会导致上市公司新增关联交易和同业竞争的情形，上市公司将在业务、资产、财务、人员、机构等方面继续与公司控股股东、实际控制人及其关联人保持独立。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告

大华会计师事务所（特殊普通合伙）已对上市公司 2017 年度财务报告进行审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2018]005313 号）。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书出具日，欧比特及现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易涉及的标的资产权属清晰，不存在权利瑕疵、产权纠纷以及可能被第三人主张权利等潜在争议的情形，资产过户或转移不存在法律障碍，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

四、本次配套融资符合证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》、《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的核查

（一）募集配套资金的比例及用途

根据中国证监会2016年9月8日发布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》以及2018年10月12日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2018年修订），上市公司募集配套资金应当满足下述要求：

1、上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次重组募集配套资金总额拟定为不超过13,641.10万元，根据标的资产的作价合计42,137.00万元计算，募集配套资金金额占拟购买资产交易价格的比例为13,641.10万元/42,137.00万元=32.37%，配套资金未超过拟购买资产交易价格的100%，因此本次资产重组一并由并购重组审核委员会予以审核。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的25%；或者不超过募集配套资金总额的50%。

本次重组中，募集配套资金主要用于支付本次交易的现金对价以及中介机构费用。本次募集配套资金用途符合《重组办法》第四十四条及其适用意见等法律法规的要求。

（二）募集配套资金的发行股份定价方法

1、定价基准日

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为该等股份的发行期首日。

2、发行价格和依据

本次募集配套资金的发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

五、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的规定

（一）本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定

欧比特本次配套融资，符合《证券法》规定的条件，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定的以下内容：

1、最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据（上市公司非公开发行股票募集资金用于收购兼并的，免于适用该项规定）；

2016年、2017年，欧比特扣除非经常性损益后的净利润分别为7,554.66万元和9,627.71万元，连续二年盈利。

2、会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

欧比特会计基础工作规范，经营成果真实，内部控制制度健全且被有效执行，被会计师出具标准无保留的审计报告及内部控制鉴证报告，因此符合本条规定。

3、最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

2017年5月，欧比特实施2016年度权益分派方案，具体为向全体股东每10股派0.15元人民币现金（含税），股权登记日为2017年6月2日，派息日及除权除息日为2017年6月5日。

2018年5月，欧比特实施2017年度权益分派方案，具体为每10股派发现金股利0.2元人民币（含税），股权登记日为2018年5月30日，派息日及除权除息日为2018年5月31日。

最近二年，欧比特按照《公司章程》的规定实施了现金分红，符合本条规定。

4、最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

欧比特最近三年的财务报表已被会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合本条规定。

5、最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外；

欧比特本次为非公开发行股票，不适用本条规定。

6、上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

综上，本次交易符合《创业板发行管理暂行办法》第九条的各项规定。

（二）本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定

欧比特不存在下列情形，符合《创业板发行管理暂行办法》第十条规定：

- 1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- 2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；
- 3、最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；
- 4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；
- 5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；
- 6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

上市公司本次募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》上述规定，详见“第七节发行股份情况”之“四、募集配套资金用途及必要性”及“五、本次募集配套资金的其他相关事项”。

六、本次重组相关主体不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（以下简称“《暂行规定》”）第十三条之规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形

本次重组相关主体（包括上市公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次发行股份及支付现金购买资产提供服务的证券公司、会计师事务所、律师事务所、评估机构及其经办人员）不存在因涉嫌与本次发行股份及支付现金购买资产相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

本次重组相关主体不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

七、独立财务顾问与法律顾问意见

（一）独立财务顾问意见

江海证券作为本次交易的上市公司独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等法律法规以及中国证监会的要求，通过尽职调查和对报告书等信息披露文件的审慎核查后，认为本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等相关法律法规和规范性文件的规定。

（二）法律顾问意见

国浩律师作为本次交易的法律顾问，根据其出具的法律意见书，欧比特本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事宜符合现行相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定，本次重组的主体均具备相应的资格，相关协议内

容和形式合法，重组方案合法、有效。除尚需取得欧比特股东大会审议通过、佰信蓝图股东大会审议通过、中国证监会的核准及全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意佰信蓝图的股票终止挂牌之外，本次重组的实施不存在法律障碍，不存在其他未在本法律意见书中披露的可能会对本次重组构成实质性障碍的法律问题或风险。

第十节管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司的财务状况和经营成果

（一）上市公司财务状况分析

公司 2016 年度、2017 年度财务报表业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了大华审字[2017]005388 号标准无保留意见的审计报告和大华审字[2018]005313 号标准无保留意见的审计报告。2018 年 1-6 月财务报表未经审计。

1、资产结构分析

单位：万元，%

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	26,488.43	6.89	34,764.71	12.62	40,645.64	16.05
应收票据及应收账款	62,561.58	16.26	54,003.60	19.61	46,471.59	18.35
预付款项	4,894.20	1.27	3,134.78	1.14	3,093.60	1.22
其他应收款	3,709.54	0.96	2,820.39	1.02	2,615.17	1.03
存货	26,160.30	6.80	27,145.84	9.86	25,954.25	10.25
其他流动资产	91,892.52	23.89	1,951.74	0.71	409.54	0.16
流动资产合计	215,706.56	56.08	123,821.05	44.96	119,189.78	47.06
可供出售金融资产	1,792.05	0.47	1,785.39	0.65	1,827.81	0.72
长期应收款	1,168.53	0.30	1,457.91	0.53	2,270.88	0.90
长期股权投资	3,636.67	0.95	3,811.41	1.38	5,809.66	2.29
投资性房地产	1,104.28	0.29	1,122.90	0.41	1,160.15	0.46
固定资产	38,682.04	10.06	18,075.50	6.56	13,204.69	5.21
在建工程	5,166.55	1.34	1,163.37	0.42	1,865.39	0.74
固定资产清理	0.23	0.00	-	-	-	-
无形资产	36,167.70	9.40	29,360.93	10.66	26,708.75	10.55
商誉	75,162.41	19.54	75,162.41	27.29	75,162.41	29.68
长期待摊费用	260.71	0.07	155.31	0.06	129.14	0.05
递延所得税资产	2,062.77	0.54	1,753.68	0.64	1,297.89	0.51
其他非流动资产	3,764.35	0.98	17,740.02	6.44	4,628.38	1.83

非流动资产合计	168,968.29	43.92	151,588.83	55.04	134,065.15	52.94
资产总计	384,674.85	100.00	275,409.88	100.00	253,254.93	100.00

截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司资产总额为 384,674.85 万元。其中，流动资产总额 215,706.56 万元，占资产总额的 56.08%；非流动资产总额 168,968.29 万元，占资产总额的 43.92%。其中，流动资产以货币资金、应收票据及应收账款、存货、其他流动资产为主，分别占资产总额的 6.89%、16.26%、6.80%和 23.89%，其中其他流动资产主要为闲置募集资金用于短期银行理财。

上市公司最近一期末资产总额较期初增长较大，主要原因是 2018 年非公开发行新股 78,978,102 股，募集资金净额 106,494.36 万元，导致上市公司所有者权益大幅增加所致。

2、负债结构分析

单位：万元，%

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	22,902.80	34.17	19,982.80	29.02	11,450.00	20.03
应付票据及应付票据	150.00	0.22	217.20	0.32	874.05	1.53
应付账款	19,368.47	28.89	19,798.39	28.76	14,618.05	25.58
预收款项	12,002.06	17.90	15,694.72	22.80	13,186.27	23.07
应付职工薪酬	1,137.57	1.70	1,424.19	2.07	1,669.28	2.92
应交税费	1,710.36	2.55	1,512.47	2.20	2,063.96	3.61
其他应付款	4,105.91	6.13	6,015.99	8.74	10,160.49	17.78
一年内到期的非流动负债	-	-	1,020.00	1.48	-	-
其他流动负债	-	-	-	-	371.98	0.65
流动负债合计	61,377.16	91.56	65,665.76	95.38	54,394.08	95.17
长期借款	1,200.00	1.79	-	-	1,164.00	2.04
递延收益	3,816.60	5.69	2,445.21	3.55	621.41	1.09
递延所得税负债	639.49	0.95	737.24	1.07	977.86	1.71
非流动负债合计	5,656.09	8.44	3,182.45	4.62	2,763.27	4.83
负债合计	67,033.25	100.00	68,848.21	100.00	57,157.35	100.00

截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司负债总额为 67,033.25 万元，其中流动负债为 61,377.16 万元，占负债总额的 91.56%，非流动负债为 5,656.09 万元，占负

债总额的 8.44%。流动负债以短期借款、应付账款、预收款项为主，分别占流动负债总额的 34.17%、28.89%及 17.90%，均系公司日常经营活动产生的正常负债，构成合理，不存在重大非经营性负债。

3、偿债能力分析

项目	2018.6.30	2017.12.31	2016.12.31
资产负债率	17.43%	25.00%	22.57%
流动比率	3.51	1.89	2.19
速动比率	3.09	1.47	1.71

报告期内，上市公司资产负债率分别为 17.43%、25.00%和 22.57%，处于较低水平。

从负债率水平分析，公司财务风险适中，负债率处于相对稳健状态。由于公司负债以经营性负债为主，违约风险较低。

偿债能力方面，2018 年 6 月 30 日，上市公司的流动比率、速动比率分别为 3.51 和 3.09，短期偿债能力较强。

（二）上市公司经营成果分析

1、利润构成分析

单位：万元，%

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	37,597.42	73,885.14	55,993.67
其中：营业收入	37,597.42	73,885.14	55,993.67
二、营业总成本	31,308.30	62,811.92	48,374.20
其中：营业成本	22,135.28	47,398.04	36,140.54
营业税金及附加	212.45	520.96	329.57
销售费用	1,364.04	2,328.66	1,978.51
管理费用	4,395.45	7,197.03	4,795.48
研发费用	2,061.26	3,938.79	2,842.64
财务费用	414.39	82.32	493.05
资产减值损失	725.43	1,346.12	1,794.40

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00
投资收益	62.49	893.96	487.83
三、营业利润	6,935.48	14,088.77	8,107.30
加：营业外收入	2.17	1.35	1,886.37
减：营业外支出	38.08	31.15	8.84
四、利润总额	6,899.57	14,058.96	9,984.83
减：所得税费用	993.72	2,017.91	1,537.73
五、净利润	5,905.85	12,041.05	8,447.11
归属于母公司所有者的净利润	5,900.31	12,087.40	8,458.95

上市公司 2017 年实现营业收入 73,885.14 万元，较 2016 年增长 31.95%，实现归属于上市公司股东的净利润 12,087.40 万元，较 2016 年增长 42.89%。报告期内，上市公司营业收入、净利润及归属于上市公司股东的净利润等指标稳步增长。

上市公司报告期内主营业务收入主要来自于集成电路、安防和地理信息产业，其他业务贡献收入占总收入的比重较低，上市公司在本报告期内的收入构成较为稳定。

2、盈利能力分析

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
销售净利率	15.71%	16.30%	15.09%
销售毛利率	41.13%	35.85%	35.46%
净资产收益率	2.25%	5.85%	6.52%

上市公司盈利能力较强，净资产收益率稳中有升，销售毛利率和销售净利率保持较高水平，盈利质量较高。

二、佰信蓝图与浙江合信的行业特点和经营情况

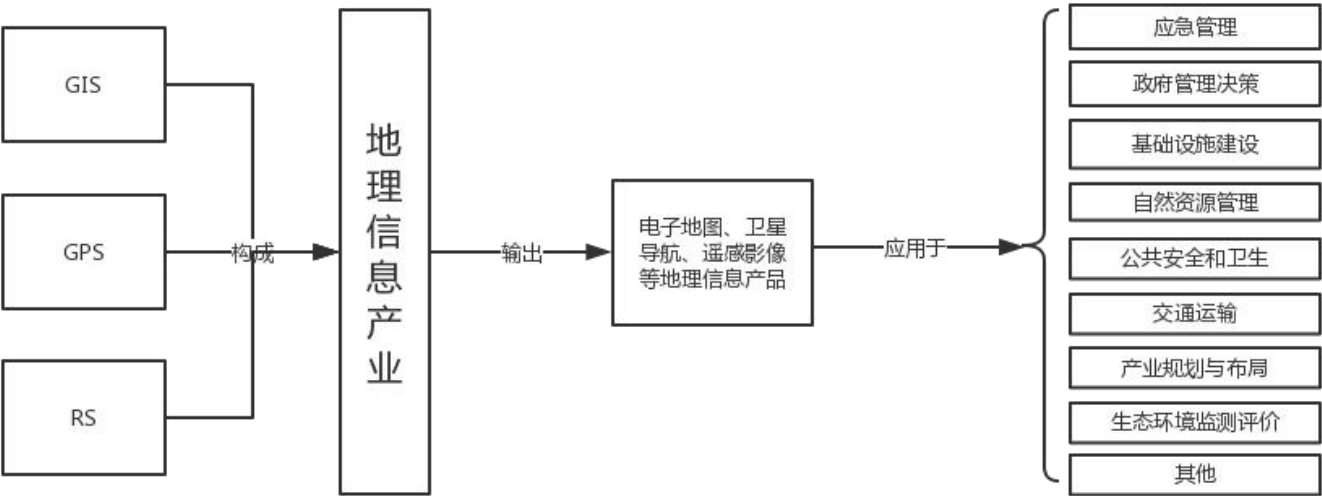
（一）地理信息产业

1、行业概况

地理信息产业是以测绘和地理信息系统（GIS）、全球定位系统（GPS）、遥感（RS）（统称为“3S”）等技术为基础，以地理信息开发利用为核心，从事地理信息获取、处理、应用的经济活动，以及与这些活动有关联的单位集合（包括政府、企业、事业单位、社会团体以及产业活动单位）。该产业是一种以获取、开发应用地理信息资源为特征的战略新兴产业。

中文名称	英文缩写	定义
地理信息系统	GIS	GIS 是以地理空间数据库为基础，在计算机软硬件的支持下，运用系统工程和信息科学的理论，科学管理和综合分析具有空间内涵的地理数据，以提供管理、决策等所需信息的技术系统。
全球定位系统	GPS	指能在地球表面或近地空间的任何地点为用户提供全天候的 3 维坐标和速度以及时间信息的空基无线电导航定位系统，包括全球定位系统、全球导航卫星系统、中国北斗卫星导航系统、伽利略导航卫星系统四大全球定位导航系统和各种区域导航系统
遥感系统	RS	利用遥感器从空中来探测地面物体性质，根据不同物体对波谱产生不同响应的原理，识别地面上各类地物。即利用地面上空的飞机、飞船、卫星等飞行物上的遥感器收集地面数据资料，并从中获取信息，经记录、传送、分析和判读来识别地物。

地理信息产业具有覆盖面广、产业链长、高增值、技术特性强等特点，已经广泛应用于人类经济社会活动的多个领域。



地理信息产业应用也正由原来简单的地理要素和空间信息的查询，向智能化辅助决策型的综合信息知识服务系统发展；由通用管理功能转向专业功能方向发展。它服务于人们的生活、工作中，并带来了巨大效益和便利，这对国民经济建设和社会发展进步具有重要意义。

地理信息产业的核心是地理信息资源，而地理信息资源的重要组成部分是基础地理信息。从技术和应用的角度，地理信息系统（GIS）是解决空间问题的工具、方法和技术。地理信息系统是以采集、存储、管理、分析、描述和应用整个或部分地球表面（包括大气层在内）与空间和地理分布有关的数据的计算机系统，是硬件、软件、数据和用户的有机结合。其主要功能是实现地理空间数据的采集、编辑、管理、分析、统计、制图的工具，并基于地理空间信息对政府、企业的业务数据以及个人生活所需的各种信息进行管理、分析和辅助决策的计算机信息系统。地理空间信息形式多样，包括矢量电子地图、卫星图像、航空影像、卫星定位数据等。

（1）测绘行业概况

测绘，是指对自然地理要素或者地表人工设施的形状、大小、空间位置及其属性等进行测定、采集、表述，以及对获取的数据、信息、成果进行处理和提供的活动。测绘作为地理信息数据的主要来源，在地理信息产业处于基础且主导地

位。测绘以空间科学、信息科学为基础，以 3S 技术为核心技术，将地面已有的特征点和界线通过测量手段获得反映地面现状的图形和位置信息，供规划设计和行政管理之用。我国对从事测绘活动的单位实行测绘资质管理制度，测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动。根据国家测绘地理信息局发布的《测绘资质管理规定》，测绘资质分为甲、乙、丙、丁四级，等级越高，可从事的业务范围越广，其中甲级测绘资质由自然资源部（原国家测绘地理信息局）直接审批。

随着国家经济建设持续快速发展，各行各业对测绘服务的需求不断增加。在各级测绘行政主管部门严格依法行政，强化市场监管，加大对测绘资质单位的规范管理力度，促使测绘行业规模不断扩大，并步入健康发展轨道。随着互联网和信息技术的发展，我国测绘由数字化测绘转向信息化测绘，丰富了测绘成果的表现形式及内容，提高了地理信息产品的服务领域和效率。

（2）土地规划服务行业概况

土地规划服务是指开展土地利用总体规划、专项规划、详细规划的调整评价、编制设计、论证评估、修改、咨询活动。其中，土地利用总体规划是国家空间规划体系的重要组成部分，是实行土地用途管制、保护土地资源、统筹各项土地利用活动的基础，城乡建设、区域发展、基础设施建设、产业发展、生态环境保护、矿产资源勘查开发等各类与土地利用相关的规划，应当与土地利用总体规划相衔接。目前我国已形成了国家级、省级、市（地）级、县（区）级和乡（镇）级 5 个层次较完整的土地利用总体规划体系。

土地利用规划是目前国内公认最严格执行的规划之一，有关部门和专家学者已把土地利用规划与国民经济和社会发展规划、城市规划并列为我国现行的三大规划体系。土地利用规划在促进节约集约利用土地、保持土地资源可持续利用、加强土地宏观调控和土地利用空间管制及用途管制等方面起着巨大的作用，为社会经济全面、协调和可持续发展提供土地使用保障，是合理利用土地的基础和依据。同时，随着土地利用规划技术的纵深发展，越来越多的学科和信息技术开始逐步被整合、融合到土地利用规划中去，除了传统的土地管理学、土地资源学、土地规划学、城市规划学和经济学以外，生态环境科学、3S 技术和数据库技术

等已经逐渐成为土地利用总体规划成果的基本元素。

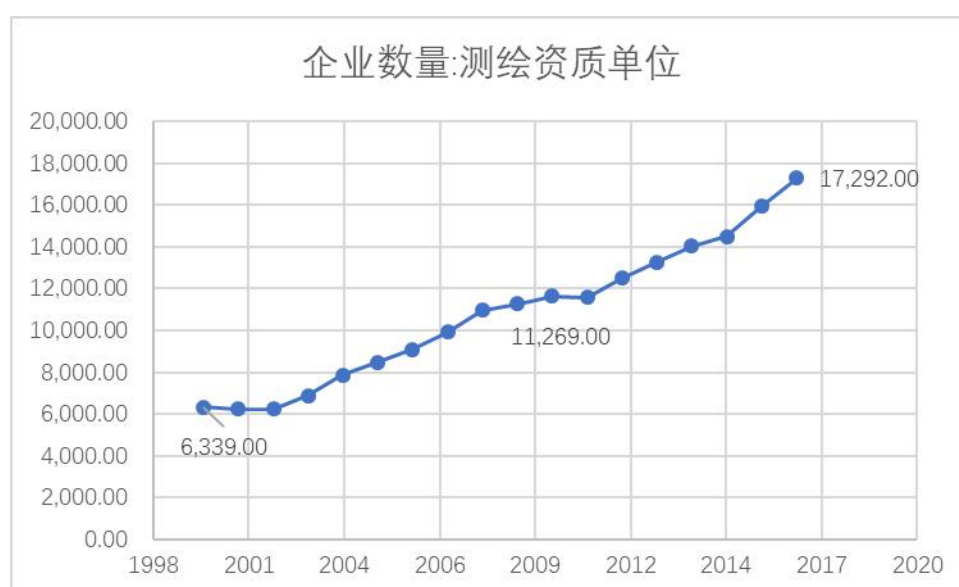
2、市场化与竞争格局

宏观上，我国经济发展进入新常态，向形态更高级、分工更优化、结构更合理阶段深化的趋势更加明显，且经济发展前景广阔，但这也导致了对经济形态提质增效、转型升级的要求更加紧迫。同时，拓展我国经济发展空间、实施“走出去”战略和促进海洋经济发展，需要进一步拓展测绘地理信息覆盖范围，从而尽快掌握全球和海洋地理信息资源，这推动着地理信息产业的市场规模不断扩大。

微观上，以测绘地理领域和土地规划服务领域为例，由于国家政府工程引导，目前该领域发展较为迅速。

（1）测绘行业

随着测绘地理信息行业的发展潜力被逐渐激发，测绘资质单位不断提高自律性，优化了测绘地理信息市场秩序，促进了行业的平稳发展。根据国家测绘地理信息局的统计数据，2016年全国测绘资质单位总数达到17,292家，比上年末净增加1,361家。



来源：国家测绘地理信息局

测绘服务总产值达到929.04亿元，比上年增加91.99亿元。从资质单位类型看，民营资质单位总数达到9,433家，占资质单位总数的54.6%，表明民营资质

单位数量所占比重超过一半。从资质单位规模看，大中型（年末从业人员大于或等于 100 人）资质单位总数为 516 家，所占比重为 3%，测绘服务总值为 405.62 亿元，占比 43.7%；小微型资质单位总数为 16,776 家，所占比重为 97%，测绘服务总值为 523.42 亿元，所占比重为 56.3%，展示了小微规模资质单位数量多，测绘服务总产值高，说明发展空间和发展潜力较大。从资质单位等级看，甲级单位总数为 983 家，全年完成测绘服务总值 528.92 亿元，分别占资质单位总数的 5.7%、56.9%，说明甲级单位虽然数量少，但仍稳居市场主体地位。

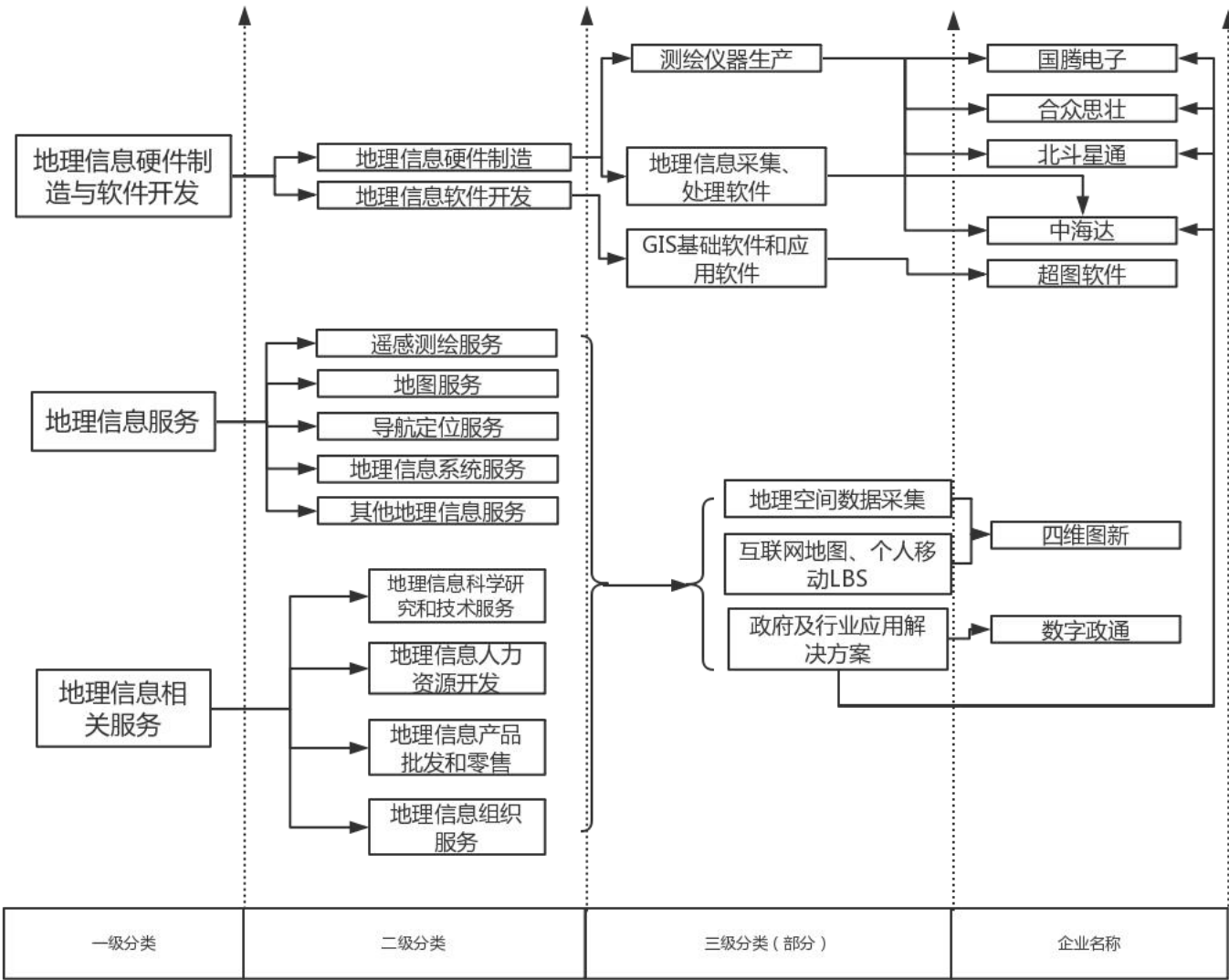
我国测绘产业处于充分竞争状态，市场竞争主体以民营单位和中小微企业为主，甲级资质单位稳居市场主体地位。

（2）土地规划服务行业

《土地规划机构评选推荐管理办法》规定凡从事土地利用总体规划、土地开发整理规划、耕地保护规划、土地生态建设规划、土地整治工程规划以及其他土地专项规划编制、设计、论证、咨询等业务的机构（以下简称土地规划机构），均可自愿申请参加土地规划机构评选推荐，进入土地规划机构推荐名录。需要编制土地规划或咨询相关业务的单位可优先从土地规划机构推荐名录中选择。土地规划机构推荐名录分为土地规划甲级机构推荐名录和土地规划乙级机构推荐名录，其中土地规划甲级机构推荐名单由中国土地学会评选，土地规划乙级机构推荐名单由省级土地学会评选。

全国范围内具有土地规划甲级、乙级资质的企业数量较少，但由于处于行业发展初期，部分地区具备资质的企业相对集中，导致区域竞争激烈，但整体市场前景可期。

3、行业内主要企业



根据国家地理测绘局出台的《地理信息产业统计分类（2017）》，目前我国将地理信息产业分为了地理信息硬件制造和软件开发、地理信息服务、地理信息相关服务等三大类，行业内主要企业如上图所示，其中业务集中于地理信息服务及相关服务环节，且在国内拟上市、已上市及新三板挂牌公司主要有超图软件（300036.SZ）、四维图新（002405.SZ）、数字政通（300075.SZ）、中海达（300177.SZ）、合众思壮（002383.SZ）、天润科技（430465.OC）、天下图控股（0402.HK）、智途科技（832282.OC）、大地测绘（836742.OC）、鱼鳞图（831885.OC）、邦鑫勘测（831607）、建通测绘（832255.OC）、帝测科技（831016），

具有相似业务的各公司主营业务及与公司竞争情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品概括
超图软件 (300036.SZ)	公司专业从事 GIS（Geographic Information System），地理信息系统）基础平台软件、应用平台软件的研发和销售，同时基于上述平台软件为客户提供各类定制软件增值服务，包括提供方案咨询、技术支持与技术开发服务及与 GIS 应用工程相关配套产品的销售。	提供 GIS 信息系统技术开发和相关平台产品的研发和地理信息大数据服务、商业地理分析和地理信息系统应用云服务解决方案
四维图新 (002405.SZ)	公司是中国领先的数字地图内容、车联网及动态交通信息服务、基于位置的大数据与移动互联网应用服务提供商，始终致力于为全球客户提供专业化、高品质的地理信息产品和服务。	POI 信息查询、电子眼提示、公交查询、公交地铁换乘、行人导航、互联网地图服务、实时交通信息查询在线位置服务业务、手机导航在线位置服务业务、手机地图查询在线位置服务业务、手机和便携导航、四维图新导航地图、四维图新地图数据、物流监控在线位置服务业务、移动位置服务、自驾车查询
数字政通 (300075.SZ)	公司专业从事基于 GIS 应用的电子政务平台的开发和推广工作，为政府部门提供办公自动化(OA)、业务管理系统(MIS)和地理信息系统(GIS)一体化的电子政务管理信息系统，并提供政府各个部门间互联应用的关联型电子政务管理平台。	专业智慧城市应用软件的开发和销售
中海达 (300177.SZ)	公司是专业从事高精度卫星导航定位系统(GNSS)软硬件产品的研发、生产、销售，提供基于高精度 GNSS 技术系统工程解决方案及相关服务的企业。	公司主要产品有高精度测量型 GNSS 产品系列、超声波数字化测深仪系列、GIS 数据采集系统、海洋工程应用集成系统和地质灾害监测系统，可广泛运用于测绘勘探、国土规划、海洋开发、数字农林业等国民经济 40 多个领域。
合众思壮 (002383.SZ)	公司是中国卫星导航定位领军企业，技术涵盖 GPS、GLONASS、北斗及多系统组合导航定位，以 GIS 采集、高精度测量、系统工程、汽车导航、汽车信息技术、航海电子、航空电子、北斗及军工项目八大事业集群，服务于 40 多个国民经济基础领域，业务涵盖专业应用和大	专业应用产品包括 GIS 数据采集产品、高精度测量产品、系统产品和车载导航产品中的车辆监控调度产品，大众消费产品主要为车载导航产品中的

	众消费两大领域。	PND 产品。
天润科技 (430564.OC)	公司专业从事测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、地籍测绘、房产测绘、地理信息系统（GIS）工程、地图编制、互联网地图服务等测绘地理信息产业，为城市规划、土地管理、资源开发、环境保护、电力、水利、石油、交通、物流、公共安全等行业提供高质量的地理信息产品和技术服务。	包括测绘及数据产品与应用、摄影测量与遥感数据产品服务、地理信息数据库建设、地理信息软件开发
天下图控股 (0402.HK)	航空影像获取、卫星影像数据分发、数据处理、COOGIS 应用与解决方案。快速批量处理多种航空、航天遥感数据产品	快速批量处理多种航空、航天遥感数据产品并提供相应的空间地理信息增值服务，形成了集数据获取、数据生产、数据应用与服务为一体的业务产业链。
智途科技 (832282.OC)	公司致力于二维电子地图、三维仿真地图、三维虚拟地图以及全景地图制作和开发，专注于互联网地图数据采集和处理、应用软件开发及地理信息测绘等业务，服务于智慧城市、智慧旅游、智能交通、智慧政务等领域。公司系国内最早专业从事电子地图数据生产加工的企业之一。同时，公司也是国内首先提出并专注开发的基于现实城市的虚拟城市开发和运营商，未来能够为智慧城市、智能交通、智慧旅游等智慧平台的搭建提供基础。	互联网服务、行业专用软件。
大地测绘 (836742.OC)	公司是专业从事测绘地理信息服务的高新技术企业，主营业务为地理信息数据采集、处理、系统建设和软件开发。公司业务涵盖无人飞行器航摄、摄影测量与遥感、工程测量、不动产测绘、地理信息系统工程、地图编制、土地规划等，产品及服务广泛应用于城乡规划建设、资源调查、土地开发利用、重大灾害监测预报、环境监测、地理国情监测、国防建设、农田水利建设、交通工程建设等领域。	地理信息数据采集和处理、系统建设、软件开发。
鱼鳞图 (831885.OC)	公司是一家农村土地信息化管理解决方案提供商，致力于提供农村土地确权登记、不动产统一登记、智慧农业和智慧农村建设等软件产品及综合服务。	农村土地信息软件、农村土地信息数据、农村土地确权及管理解决方案、农村土地产权信息确认文件资料(权属来源书面文件、权属确认书面文件、产权图件及相关资料)
邦鑫勘测 (831607)	主要从事港口、海洋、水利、桥梁、市政等领域的勘测维护、安全检测、技术咨询等服务	行业专用软件、专业咨询服务
建通测绘	公司主要向客户提供专业的测绘服务，主要包	互联网服务

(832255.OC)	含工程测量、地质测绘、地图制图、地理信息数据库建设等	
帝测科技 (831016)	主营业务为提供地籍测绘、房产测绘、地形测量、市政工程测量、竣工测量(建设工程)、变形(沉降)观测和测绘航空摄影、遥感航空摄影测量、城市三维建模地理信息数据采集加工及工程勘察等专业技术服务	专业咨询服务

4、市场容量与发展前景

2012年2月，国家测绘地理信息局印发了《测绘地理信息科技发展“十二五”规划》，是继《测绘地理信息发展“十二五”总体规划纲要》之后，地理信息产业发展的技术性细则文件。2014年1月《国务院关于促进地理信息产业发展的意见》出台，地理信息产业被纳入战略性新兴产业范畴，上升为国家战略。政策支持相继出台，我国地理信息产业开始进入飞跃期。

根据国家发展改革委同国家测绘地信局组织编制印发的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》，“十二五”以来，产业服务总值年增长率30%左右。

根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》，截至2013年底，地理信息测绘行业企业达2万多家，从业人员超过40万人，年产值近2,600亿元。新应用、新服务不断产生，互联网搜索和电子商务提供商、通信服务提供商、汽车厂商等纷纷涉足地理信息应用领域，形成了遥感应用、导航定位和位置服务等产业增长点。

根据2018中国地理信息产业报告指出，截止2018年6月，地理信息产业从业单位数量超过9.5万家，其中测绘资质单位超过1.9万家，从业人员数量超过117万人，产业总产值预计超过6,200亿元。计划到2020年，政策法规体系基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局初步形成。“十二五”以来，整个地理信息产业总产值稳步增长，2015年总产值达3,600亿元，增长率约22%，预计未来几年产业保持年均20%以上的增长速度，2020年总产值将超过8,000亿元，成为国民经济发展新的增长点。

根据《前瞻产业研究院地理信息产业分析报告》指出，预计到“十三五”末期，我国地理信息产业市场规模将会超过8000亿元，到时越来越多的企业走出

国门，参与国际市场竞争。“十三五”期间，地理信息技术逐渐成熟，随着国民经济和社会需求拉动，产业必将做强、做大，到 2022 年产值将超过 9500 亿元。

2016-2022年中国地理信息产业市场规模预测（单位：亿元）



资料来源：《前瞻产业研究院地理信息产业分析报告》

（1）测绘行业

从政策上看，国家相继出台颁发的不动产登记、土地调查和土地确权登记等相关政策，这些政策的颁发主要是保护有限的土地资源、确认各种不动产资源的权属。执行这些政策，需要采用测量、测绘等手段，从而准确获取边界信息和位置信息。这些政策给测绘行业带来巨大的市场空间，产业服务总值由 2011 年的 487.36 亿元/年增长至 2016 年的 945.99 亿元/年。



数据来源：国家测绘局、Wind 宏观

从社会经济发展看，我国实现全面建成小康社会的总目标，需要充分发挥测绘地理信息的基础支撑和服务保障作用。拓展我国经济发展空间，实施“走出去”战略和促进海洋经济发展，需要进一步拓展测绘地理信息覆盖范围。加强生态文明建设，优化国土空间开发格局，推进“多规合一”，需要加快提升测绘地理信息工作的深度和广度。测绘事业是经济建设、国防建设、社会发展的基础性事业，随着我国经济发展前景广阔，给测绘行业带来发展机遇。

从科学技术来看，我国大力推动核心和关键技术攻关，《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》称，“十二五”期间，测绘地理信息科研经费累计投入达22.40亿元，基本建成信息化测绘技术体系。随着大数据、云计算、物联网、无人机、智能机器人等新技术的快速发展，为测绘行业提供新动力，将极大提升测绘行业的质量和效率。

综上所述，随着国民经济的不断发展及科学技术的不断进步，测绘可应用于越来越多的行业及领域，从而为各行业提供丰富的地理信息，在国民经济各行业中发挥着越来越重要的作用，具有巨大的发展空间和发展潜力。

（2）土地规划服务行业

从政策来看，《土地利用总体规划编制审批规定》规定土地利用总体规划期限应当与国民经济和社会发展规划相适应，一般为十年至十五年，同时展望远景

土地利用目标。同时，土地利用总体规划目标应当分阶段安排实施，重点确定近期规划目标，近期规划一般为 5 年。《全国国土规划纲要（2016-2030 年）》提出全面推进国土开发、保护和整治，到 2030 年，国土开发强度不超过 4.62%，城镇空间控制在 11.67 万平方千米以内，耕地保有量保持在 18.25 亿亩以上，建成高标准农田 12 亿亩，新增治理水土流失面积 94 万平方千米以上等目标。这些政策规定了土地规划远近期目标，给土地规划带来发展机遇与发展空间。

从市场经济来看，我国城镇化建设步伐加快，产业和就业人口不断向东部沿海地区集中，工程设施建设规模也在不断地扩展，可用土地资源尤其是耕地资源越来越少，这就形成了尖锐的人地矛盾，人地矛盾的加深促使政府更加重视土地利用规划，提高了对土地规划服务的需求，给土地规划服务行业带来巨大的发展空间。

综上所述，在国家政策和社会经济的推动下，国家政策为土地规划服务行业奠定发展规范与发展目标，社会经济发展为土地规划服务行业提供相应需求与应用空间，迎来了土地规划服务行业的广阔发展前景。

5、行业利润水平变动趋势及原因

佰信蓝图与浙江合信的主要业务集中于地理信息产业，根据国家测绘局统计数据显示，行业内的业务量增长大致保持在 20%左右，这有利于行业总体利润增加。

但行业的业务净利率呈现下降趋势，主要原因是一方面行业内拥有资质的企业数量保持高速增长，导致市场竞争加剧，平均行业服务价格下滑，对行业的净利率有消极的影响。另一方面，随着业务种类的多样化发展，地理信息服务中出现不可控因素几率增大，影响工程项目的生产效率；此外，地理信息行业对从业人员素质的高要求，导致行业内的人力成本逐渐上升，从而影响企业的净利率。

综上所述，行业利润水平保持相对稳定。

6、影响本行业发展的因素

（1）影响本行业发展的有利因素

① 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从 2000 年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016 年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030）》、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性新兴产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。据《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》统计，“十二五”期间，测绘地理信息科研经费累计投入达 22.40 亿元，其中财政投入 13.75 亿元，较“十一五”增加 37.5%。企业加大了科技创新投入力度，部分企业研发投入高达企业年收益 20 %以上。此外，根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，本行业未来几年将依然保持 20%以上的年增长率。

② 高新技术的融合带来的产业升级

随着新时代我国的信息化进程的推进，高新技术成果如物联网、大数据开始在地理信息产业的应用，结合三维建模与可视化技术在地理信息产业带来的技术升级，积极的推动了地理信息产业的发展。

③ 高新技术装备广泛采用，提升数据采集能力

近年来，地理信息行业产业技术装备不断升级，无人机、移动测量系统等高新技术装备得到广泛应用，新型多源遥感影像获取与数据处理、灾害应对与应急测绘、卫星导航与位置服务能力大幅提升，整个行业科技创新能力不断增强。随着测绘技术装备的不断优化，人均 GDP 服务总值数量、劳动生产率等指标均稳步提高。

④ 龙头企业的形成，带动产业持续优化

随着中国地理信息产业规模稳步壮大，国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，促进着产业转型升级，推动了新服务、新业态、新产品的不断出现，带来了产业发展环境持续优化、自主创新能力持续提升、服务领域不断拓展。

（2）影响本行业发展的不利因素

① 宏观经济杠杆降低

根据国家新时代战略发展目标，货币政策结构性去杠杆趋势明显，使得地方政府项目的回款周期可预见性延长，导致地理测绘服务企业资金周转方面出现紧张，从而使得企业承接政府项目的效率降温。而政府项目又是行业发展的重要组成部分，这种趋势可能会对地理信息产业的发展有消极影响。

② 人才紧缺限制行业发展

针对地理信息产业，目前我国与境外产业的差距较为明显，主要集中于地理信息从业人员的数量及整体素养。通过国家的政策性支持和导向，地理信息产业若想快速发展，取决于基础数据获取设备的先进性及行业内的高素养从业人员的基数。基础数据获取设备的差异可以通过进口方式得到快速弥补，但地理信息专业从人人员的紧缺无法被立即满足，且人才的培养具有一定的滞后性。这无法支持市场的高速增长。

7、行业进入壁垒

（1）资质壁垒

地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。依据《中华人民共和国测绘法》，从事测绘活动的单位必须同时达到通用标准和相应的专业标准，才能申请取得相应等级的测绘资质证书。同时，测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动，不同等级的单位资质对于专业技术人员的执业资格管理也有相应的要求。此外，在实际经营中，客户通常要求企业具备质量管理体系认证、环境管理体系认证、AAA级信用企业认证等资质。

（2）品牌壁垒

地理信息行业下游客户主要为政府部门和公共事业单位，客户通常采用招投标的方式选取供应商，因此对供应商的品牌知名度要求较高。此外，客户对技术的专业性要求较高，对供应商理解自身需求的准确性要求较高，需要专业的服务

团队利用较长的时间去引导和培育。用户使用某个公司的产品和服务后，其产品的技术路线相对固定，就会对供应商产生较高的认同感和粘性。因此用户对市场中先发品牌的忠诚度较高，新进入者需要面临品牌壁垒。

（3）技术壁垒

地理信息产业涉及到包括但不限于地理学、测绘学、地图制图学、计算机图形学等学科及专业技术，对企业的技术能力和人才储备的要求较高。又因为大多数地理信息产业项目需要根据客户的要求，实施定制化、唯一化的工程，需要企业及员工具有综合产业视角，适应于不同的行业。此外，技术的持续改进及快速研发，决定了企业在市场中的竞争力强弱。

（4）资金壁垒

地理信息行业是一个资金密集型的行业，一方面由于地理信息数据库建设周期长，投入资金大而且需要持续滚动投入；另一方面，地理信息产业具有先发优势大，而边际成本低的显著特点。

8、行业技术水平及技术特点

（1）行业技术水平现状

① 大地测量与导航定位方面

GPS、北斗（BDS）、格洛纳斯（GLONASS）和伽利略（Galileo）等全球卫星导航定位系统（GNSS）都在加快建设和完善进程，区域卫星导航定位系统建设加速推进。GNSS 数据处理的由离线向在线转变，美国等提供了高精度在线 GNSS 数据处理服务。国际地球参考框架点坐标精度达到毫米级，年变化率的精度优于 1 毫米/年。室内外无缝导航定位技术发展迅速，形成了无线局域网（WiFi）、超声波、射频识别（RFID）、蓝牙等多手段互为补充的室内导航定位技术体系。

② 摄影测量与遥感方面

卫星影像正在向高时空分辨率、高光谱分辨率方向发展，WorldView-3 卫星 0.31 米分辨率是目前全球民用遥感卫星的最高水平。航空摄影测量成为 3D 数据处理以及三维精细建模主要手段，多角度倾斜航空系统逐渐成为城市精细三维

建模的重要数据采集装备。

③ 地理信息与地图制图方面

地图制图更加注重产品的三维表达以及属性信息的精细化，产品内容和产品形式向社会化、三维化、动态化、泛在化和智能化发展。国际上已实现了半年现势性的全国多尺度地理信息数据库的动态更新。

④ 地理国情监测方面

地理国情监测数据获取技术比较成熟、获取手段多样，涵盖了航天、航空、低空、地面等多个层面和光学、雷达、LiDAR 等多种方式，能及时获取不同空间、时间、光谱分辨率的地理国情监测遥感影像数据和地面调查数据，可为地理国情监测提供丰富的数据源。

（2）我国未来地理信息技术的发展趋势

① 测绘基准与导航定位方面

开展全国 GNSS 基准站网的维持与服务、国家大地坐标系框架更新、国家垂直基准框架维护、国家重力基准更新等关键技术研究。开展高精度、四维大地坐标系统的构建。开展卫星重力、航空重力、磁力、时空基准等方面的技术研究。开展综合定位、导航、授时（PNT）的核心技术开发研究，尤其是量子导航定位、泛在测量、室内外无缝导航定位等新技术研究。集成 GNSS 与基于位置的学习（LBL）、超短基线（USBL）等系统，开展水下目标分米级导航和厘米级定位识别技术研究。

② 地理信息数据获取方面

集中于空天地一体化的多源遥感数据快速获取、新型数字摄影测量和遥感机理、地理空间信息网格理论与技术、机器视觉与数字摄影测量技术统一方法等研究。此外，研究移动传感器的快速网络互联及信息交换接入技术、智能空间传感器网构建及应用，开发移动物联网地理信息采集与应用服务系统。研究激光雷达装备、干涉测量、三维精细重构与摄影测量集成等技术。开展超高速、超精细、超大尺度、超复杂（简称“四超”）状态下的测量技术研究。继续开展无人机数

据获取技术研究。

③ 地理信息数据处理

开展多模多频 GNSS 数据融合和全球多源影像的联合平差关键技术研究。开展超算技术研究，构建超算云平台。研究遥感影像自动去云处理、要素快速自动解译及三维地理信息数据快速表达与更新、传感器时空标签、时空关联、联合语义理解、关联数据快速检索等关键技术，构建时空数据模型和数据库模型。研究地理信息数据的泛在网接入、时空大数据的时空检索、多源异构数据的同步和同化等技术，建立超大规模分布式时空数据管理平台。研发集航空、GNSS/CORS、卫星影像、干涉雷达、激光雷达数据处理于一体的多源对地观测数据处理平台。研究室内外一体化地图快速建模、泛在位置数据的时空特征提取方法。研究极区冰雪演变、全球环境变化耦合机制以及多源数据、跨学科信息融合。

④ 数据管理与服务

开展时空大数据科学理论体系、计算系统、时空大数据驱动的颠覆性应用模型探索等基础研究，构建时空大数据基础理论与方法体系。开展时空地理信息分析与统计、全球变化模拟分析等研究。开展自然资源生态环境评价及可持续发展指标体系研究，推进自然资源资产精细化管理。开展云环境下分布式、多尺度、多时相巨量地理信息的冗余存储、加密互联网传输、并行处理、在线同步、增量更新与泛在服务等方面技术研究。开展泛在网络地理语义挖掘、空间序化、信息融合与可视化技术，建立时空大数据管理系统。开展多源海量综合信息快速集成与融合、分布式多维空间信息高效索引、网络关联地理信息数据挖掘、在线动态地图制图与渲染以及基于众包和自发性地理信息技术的地理信息补充与增值、室内外三维快速建模、大数据环境下的空间知识地图服务等技术产品研发。开展公益性地理信息数据的管理与发布平台、公益性地图服务产品体系与分发平台研发，推进地理信息公共服务平台建设与应用服务。

⑤ 社会化应用

开展地理信息网络安全监管技术研究，形成国家智慧政务地理信息融合与智能服务能力。开展矿产资源勘查与地质灾害监测、土地资源遥感监测、自然资源

综合管理等国土资源领域的测绘技术与地理信息应用服务研究，为“三深一土”提供测绘地理信息科技支撑。开展精准扶贫、智慧城市的精细化管理与动态监测等地理信息应用服务技术研究。开展地理信息系统与建筑信息模型融合（GIS+BIM）关键技术研究。开展大数据环境下的超大规模城市时空模拟过程、实时模拟系统研究，提供面向互联网用户的动态实时数据库系统服务。研发“多规合一”规划信息平台。开展形变监测、智慧矿山、地下管线探测等工程测量、矿山测量、地下水测绘以及不动产测绘方面的应用研究。开展测绘地理信息系统测试技术研究。

9、行业的周期性、季节性和区域性特征周期性

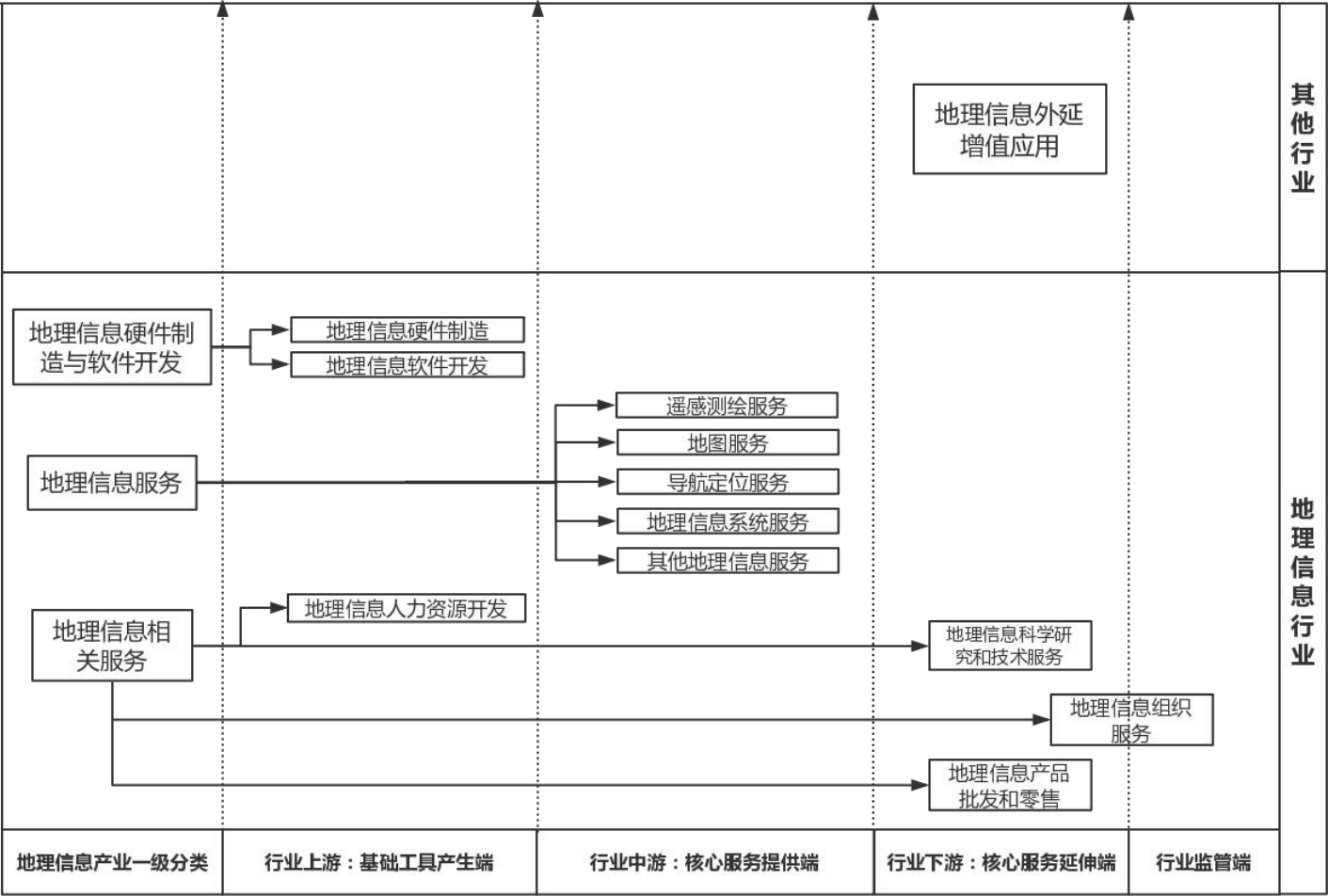
周期性：地理信息行业的周期性主要表现在受国家宏观经济增长速度和宏观经济政策的影响，根据国家最新颁布的“十三五”计划，预计未来5年地理信息产业处于高速稳定的增长期。

季节性：该行业的工程项目受外界自然因素的影响较小，因此项目自身不存在周期性，但是由于目前行业的主要服务对象多集中在政府部门，以各级政府及其事业单位为主。而相关产品的政府采购主要经过招投标的方式实施，导致行业的销售周期与政府财政预算批复进度有着直接关联。因此，根据目前中国的国情，项目的招标、中标通常在每年的秋、冬季，而项目施工通常是在次年的春节后1-2个月开始。

区域性：针对不同的公司，由于技术、品牌、市场布局等各方面的影响不同，会呈现区域性特征。

10、与上下游行业之间的关联性及对本行业的影响

（1）产业链结构



按产业链分，佰信蓝图位于地理信息产业中下游即地理信息核心服务端和核心服务延伸端，浙江合信所在的地理信息产业领域从上游到下游包括：地理信息基础工具产生端、地理信息核心服务提供端、地理信息核心服务延伸端。其中，行业上游是地理信息行业的基础；中游是地理信息行业的核心服务；下游是地理信息服务的外延式扩展端。目前国内上规模的地理信息企业较少，多数企业只从事单一测绘业务或地理信息系统业务。目前，佰信蓝图和浙江合信资质齐全，其中佰信蓝图的主营业务涉及测绘业务、规划咨询业务及农险信息化，浙江合信的主营业务涉及遥感测绘服务、地理信息系统服务，皆为地理信息行业核心价值环节，从而体现出佰信蓝图和浙江合信具有同行业较强的竞争力。

（2）上下游之间的关系及对本行业的影响

近些年以来，3S 技术已经融入信息技术的主流，对国民经济增长有着广泛的影响，具有较强的关联效应，构成了庞大的地理信息产业链和产业关联群。

① 上游分析

地理信息产业的上游为地理信息硬件制造、地理信息软件开发和地理信息人力资源开发等三个领域，目前上游环节发展较为成熟，在软硬件方面，可选供应商数量较多且供应充足，导致目前软硬件的价格保持在相对稳定的水准。在专业人才教育及输送方面，随着国家战略性推进地理信息产业，行业内的职业教育水准快速上升，行业内的专业人才人数增长显著。此外，地理信息服务业在产业上游不仅直接带动和融合了计算机、网络、移动通信技术、测绘仪器等设备和产品的生产和制造以及各种系统软件和工具软件产业的发展，还带动了教育行业的创新。软硬件的发展，是地理信息服务业的服务质量得到优化的支撑，如基础测绘软件的优化能直接提高中游环节的测绘服务效率；专业人才素质的提升，是地理信息服务业的服务效率得到提升的保障。

② 下游分析

产业下游为地理信息相关服务的外延领域，其中直接关联客户多为测绘地理信息政府机构、其他地理信息组织（如档案局、博物馆）、地理信息服务外延式应用提供商。长期来看，根据国家“十三五”政策指引，明确了我国的信息化建设需求仍处于高速增长期，这意味着下游市场处于一个长期的、良好的发展状态。此外，地理信息产业在下游能够直接引导了各行各业的信息建设，推动国家信息化进程，与国家发展战略起到协同作用。随着近年来国民经济的不断发展和国家对基础设施建设的战略性投入，同时参考发达国家经济和地理信息行业发展的历程，预计我国地理信息产业的市场和需求在今后的 5 年内将会有很大程度的增长，我国的地理信息产业将成为万亿元以上规模的产业。

（二）农险信息化

1、行业概况

农业保险（简称“农险”）是专为农业生产者在从事种植业、林业、畜牧业和渔业生产过程中，对遭受自然灾害、意外事故疫病、疾病等保险事故所造成的

经济损失提供保障的一种保险。《农业保险条例》（国务院令 629 号）中第二条规定：“本条例所称农业保险，是指保险公司根据农业保险合同，对被保险人在农业生产过程中因保险标的遭受约定的自然灾害、意外事故、疫病或者疾病等事故所造成的财产损失承担赔偿责任保险金责任的保险活动。本条例所称农业，是指种植业、林业、畜牧业和渔业等产业。”

我国农险起始于 1934 年，由西方传入中国。经历过起步阶段、停办阶段、恢复和发展阶段、萎缩徘徊阶段、快速发展阶段。在国家政策的支持下，在职能部门的推动下，我国农业试点全方位推进，农险开办区域已覆盖全国所有省份，承保农作物品种达到 211 个，基本覆盖农业、林业、畜牧业、渔业各个领域，目前我国农险业务规模仅次于美国，居全球第二位，亚洲第一位。

我国农险业务快速发展的同时，也出现了一系列问题，如：险企面临经营管理成本高、服务能力相对不足、出现大量道德风险等问题；政府面临监管难度大、风险控制手段低、骗取政府资金等问题；农户面临服务方式有限，险种不足等问题。面对这些问题，从事农险的险企提出农险信息化需求且日趋强烈。为提高农险业务管理效率，降低农险业务经营风险，险企正逐步开展农险信息化建设工作。农险信息化不仅有助于降低农险经营主体的管理成本，而且使承保理赔过程更加公开透明化，同时规避道德风险进一步提高政府财政补贴资金利用效率，促进我国农险业务的稳健持续发展。

2、竞争格局和市场化程度

农险是避免自然风险损失、保障农业生产、稳定农民收入的重要手段。我国农险在 2007 年国家政策大力支持下快速发展，现在农业保险规模已居世界第二（仅次于美国）、亚洲第一，养殖业保险和森林保险规模已居全球第一。目前有 31 家保险企业从事农险，2017 年农险保费收入前十位保险机构合计市场份额占比为 93.84%（见下表），集中度比较高。

2017 年农险保费收入前十位公司一览表（单位：万元）

序号	机构	保费收入	市场份额	同比
	全行业	4,777,215.45	100%	14.53%
1	中国人民保险集团股份有限公司	2,186,789.99	45.78%	12.95%

2	中华联合财产保险股份有限公司	717,415.07	15.02%	3.51%
3	阳光农业相互保险公司	274,523.59	5.75%	6.53%
4	中国太平洋保险股份有限公司	265,505.60	5.56%	47.97%
5	国元农业保险股份有限公司	259,662.17	5.44%	12.06%
6	中国人寿保险股份有限公司	232,892.76	4.88%	44.47%
7	安华农业保险股份有限公司	231,770.73	4.85%	7.44%
8	中航安盟财产保险有限公司	136,884.63	2.87%	13.64%
9	中国平安财产保险股份有限公司	89,036.23	1.86%	14.92%
10	中原农业保险股份有限公司	87,561.71	1.83%	86.05%
合计		4,482,042.48	93.84%	

数据来源：中国农业保险市场 2017 年度报告

由于我国农业地块比较复杂，农险数据不足且收集难度极高，农民保险意识薄弱等原因，我国农险仍处于初级阶段，目前主要开展的农险险种是农业生产成本保险，而农业完全成本保险、农业收入保险、农业价格保险、农业指数保险、农险+期货+信贷等处于试点状态，还未全面开展，故农险未来发展机会和发展空间都很大。此外，当前针对农险发展推出的农险信息化产品也处于初期，正随着农险的发展也在逐步创新。在“科技+金融”的推动下，一方面不断创新了农险险种，拓展农险服务模式，促进农险逐步从单一的政策性保险走向政策性和商业性结合的保险，另一方面也促进了农险信息化的升级，为农险信息化发展带来新的模式，逐步走向智慧农险。

目前从事农险信息化建设的非农险公司主要有佰信蓝图、天下图控股（00402.HK）、世纪空间、佳格天地、国源科技（835184.OC）、中科宇图等企业。险企在选择农险信息化服务商时，主要偏向于在业内已经具备名气的服务商，故沉淀了大量数据与行业经验的服务商，在农险快速发展和农险信息化建设中具有先发优势。佰信蓝图深耕农险领域多年，为多家险企提供农险信息化服务，有 6 家农险信息化客户位于 2017 年农险保费收入前十大。

3、行业内主要企业

我国农险起步比较晚，为险企提供农险信息化服务的企业主要有天下图控股（00402.HK）、世纪空间、佳格天地、国源科技（835184.OC）、中科宇图，各

公司的主营业务及主要产品情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品
天下图控股 (00402.HK)	航空影像获取、卫星影像数据分发、数据处理、COOGIS 应用与解决方案。快速批量处理多种航空、航天遥感数据产品	快速批量处理多种航空、航天遥感数据产品并提供相应的空间地理信息增值服务，形成了集数据获取、数据生产、数据应用与服务为一体的业务产业链。
世纪空间	公司依托具有自主知识产权的北京一号卫星战略资源，同时结合其他遥感资源和业务信息，以政府部门、相关行业和社会公众的具体需求为导向，提供面向国土资源管理、农业资源调查统计、生态环境监测与评价、城市遥感综合应用等领域的空间信息应用（咨询）服务。	遥感数据产品、遥感信息产品、系统集成服务。
佳格天地	提供卫星和气象大数据收集、处理、分析和可视化系统	“数字农业系统——耘境”提供地块管理、作物管理、农业气象管理、病虫害管理、环保监测、农机调配、农业金融服务、农业综合管理。
国源科技 (835184.OC)	公司主要从事软件开发、数据库建设、图形采集、数据录入；土地规划及地矿规划设计；摄影测量与遥感影像加工；工程测量；地籍测量；地理信息系统工程；计算机网络工程等业务。	地理信息系统、软件产品、技术服务。 国源农险一张图综合解决方案：通过国源农业保险信息管理系统、国源农业保险信息采集软件、国源农业保险现场查勘软件以及其他专用工具的研发，将农险现有的工作模式在承保、公示、查勘理赔、监管校核等各方面均提升到了“地图模式”，在空间地图地块数据、影像数据的支撑下，提高农险各个业务环节的工作效率。
中科宇图	公司致力打造“大数据”与“大环保”两大产业生态圈。围绕“大数据”产业生态圈，运用遥感、地理信息等技术，挖掘数据资产价值，培育地图应用的互联网模式；围绕“大环保”产业生态圈，立足“精准治霾、系统治水、科学治土、智慧管理”，为客户提供全方位智慧化的整体解决方案。	通信行业产品线、数据采集平台、智慧环保、智慧水利、环境治理。 数据采集平台：通过制定采集数据统一规范，实现了数据统一管理，可以应用于农险、水利、公安、通讯等行业。

4、市场容量与发展前景

2007 年中央财政将农险费补贴作为财政预算科目列入预算，是我国政策性农险试验的正式起点，加快了农险跨越式的发展。2007-2017 这 11 年间，我国农险品种逐渐增多，保险覆盖面和参保农户数显著提高，保障水平和服务能力持续增强。《中国农业保险市场 2017 年度报告》称，农险保费收入从 2007 年的 52.1 亿元增长到 2017 年的 477.7 亿元，年均增速为 24.8%；农险赔款从 32.8 亿元增长到 366.10 亿元，年均增长率为 27.28%；提供的风险保障从 1,720 亿元增长到 27,888 亿元，平均增长率 34.4%；从事农险的保险机构从 6 家扩大到 31 家。



图 1 农险保费收入

数据来源：中国农业保险市场 2017 年度报告

目前我国已经成为全球第二，亚洲第一的农险大国，积累了丰富的经验，培育了广大农民的保险意识，构建了农险的基本体制，建立了农险发展的初步机制，培植了农险经营的多种样式，形成了我国农险可持续发展的良好局面。但是，在农险快速增长的过程中，也暴露了很多问题，比如，农险产品的种类、覆盖范围、服务质量存在一定的局限性；农险领域的数据收集、信息化平台建设的不完善性，农险大灾风险分散机制不健全。这些都表明，我国的农险服务还未能完全满足农民和农业产业发展的需求，农险行业还存在巨大的发展空间。此外，根据现行的农险机构的需求导向下所建立的农险信息化平台多数集中于农险核心业务系统，

而该系统却仅局限于支持对农险的基本业务办理，这也意味农险信息化也具有可观的市场潜力，随着农险产业的快速发展，农险信息化进程也会进一步加快。

近些年，随着物联网、移动无线宽带网络、云计算等技术的发展及应用，信息化发展趋势走向智慧化，智慧城市、智慧旅游等新的构思纷纷提出，智慧农险的概念应运而生，智慧农险指的是通过对农险的智慧化、自主化管理来完善农险服务体系，从而有效控制农险风险。随着农险信息化建设的持续升级，智慧农险将成为农险信息化未来发展的新模式。智慧农险是运用现代信息技术手段对农险标的生产、保险公司经营、气象等农业自然资源及社会经济等领域信息进行感知、测量、采集和整理，进一步获取实时动态数据，再通过网络实时上传到数据中心，运用数据挖掘技术对海量异构数据进行处理、整合、储存、分析和预测，实现农险的准确、动态、高效有智能管理，为政府部门、保险机构、广大投保户提供个性化、智能化服务。综上所述，智慧农险具有广泛的信息获取网络、全面的信息互联互通、海量的异构数据处理、智能的综合应用服务的特点。

由于农险还处于探索阶段，农险信息化行业内竞争对手较少，同时市场集中度不高，各家企业在不断创新与完善中，从而体现了农险信息化服务巨大的市场潜力。

5、影响行业发展的因素

（1）影响农险信息化发展的有利因素

① 国家政策为产业发展营造了良好的环境

软件和信息技术服务产业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业。国家出台了一系列法律法规和政策，从投融资体系、税收优惠、产业技术、人才吸引与培养、知识产权保护、行业组织和管理等多方面为产业发展提供了政策保护和支持，为后期发展提供了良好的环境。

2016年国务院印发了《“十三五”国家信息化规划》，该规划指出，在国家高度重视下，“十二五”时期我国信息化取得显著进步和成就。“十三五”时期，全球信息化发展面临的环境、条件和内涵正发生深刻变化。我国经济发展进入新常态，需要发挥信息化覆盖面广、渗透性强、带动作用明显的优势，推动供

供给侧结构性改革。从供给侧看，要推动信息化与实体经济深度融合；从需求侧看，要推动互联网与经济社会深度融合。明确提出提出了“十三五”发展目标：到2020年，“数字中国”建设取得显著成效，信息化发展水平大幅跃升，信息化能力跻身国际前列，核心技术自主创新实现系统性突破，信息基础设施达到全球领先水平，信息经济全面发展，信息化发展环境日趋优化。信息技术和经济社会发展深度融合，数字红利充分释放。

② 农业地理环境特征为农险信息化带来发展契机

我国幅员辽阔，地大物博，其地理特征、农业生产，具有天壤之别。一方面，人工实地调查采集和查勘，面临时间紧、任务重、成本高的问题；另一方面，地域差异造成同一种农作物在不同地域所承受的风险不尽相同，从而造成同一农作物的保险产品，在不同地方，需要重新进行数据勘测、重新创造险种，而险种还需要根据当时情况适时调整。农业地理环境造成农险经营困难，为农险信息化发展带来契机。

农险信息化利用3S技术，结合物联网、气象监测、信息技术、人工智能技术等，实现对农田地块的智能识别与精准测量，解决人工实地调查采集和查勘面临的问题；利用遥感数据、气象数据、生产数据和土地数据等，实现农田地块全网式、全方位的覆盖，建立天气指数农业保险，从而实现了跨区域的信息实时采集，险种产品的智能分类及核算，实现了不同地域间的农险协作。

③ 农险产业的发展前景给农险信息化带来机遇

我国农业保险虽然保持着每年超过24%的增速快速增长，但仍处于初期，存在很大的发展空间。首先，广大农民特别是新型农业经营主体在发展过程中面临相比传统农业更严峻的自然风险，从而对农险有着更广泛的需求，构成农险扩面、增品、提标的客观基础；其次，目前国家推进的农村集体产权制度的改革、农产品价格形成机制和收储制度等体制改革为农险发展提供基础的保障和广阔的市场空间；最后，当前农险经营比较粗放，存在费率不科学、标的信息不真实、不准确、道德风险和理赔效率等问题。

农险的发展前景和农险发展存在的问题，一方面推动农险信息化的快速发展，另一方面也对农险信息化提出更高的要求，促进农险信息化逐步走向精细化，从而提高农险经营效率，实现精确承保、快速理赔。

④ 信息技术升级推动农险信息化的持续发展

信息技术具有更新快、生命周期短、继承性较强等特点。农险信息化随着系统软件与数据库的不断升级，计算机运算与存储能力等硬件设备的不断提高，将需要进行持续更新升级与优化，实现其与各种技术应用协调运作，完善其在农险应用的功能和性能，使其能够满足险企个性化需求，进而将促进农险信息化的持续发展。

（2）影响农险信息化发展的不利因素

① 农民投保意识淡薄及农险赔付率高

当前农村经济发展落后、文化教育水平低、保险宣传不足使很多农民对保险相关知识不了解，对农险认识上存在着各种各样的偏差。在投保人方面，农民投保意识淡薄，收入较低，不愿支付保费，对保险公司、保险条款、险种等不了解，使得农民不明白农险的好处。另一方面，我国农村经营方式分散，且具有高风险性，农业受自然因素制约大，发生赔付的可能性大并且农险赔付率高，与一般的商业保险的经营目标背道而驰，拉低了保险公司的利润，阻碍了农险在农村市场的进入与扩张，这些不利因素也在一定程度上制约了农险信息化的快速发展。

② 人才储备缺乏

农险信息化涉及信息技术、商业保险、农业财政预算、工业气象、农田水利、农业经济管理、地理信息产业等多个学科，涵盖面广泛，对相关人员的专业素质和服务水平要求很高，需要将信息技术与农险展业及管理融会贯通。而且随着农险的快速发展，农险信息化的要求也会越来越高，将面临高端研发人员缺乏，在一定程度上影响农险信息化的发展。

6、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

有别于传统农险的采样模式，农险信息化需要运用卫星遥感、无人机、物联网、云计算等技术对农险的相关数据进行采集和分析。采样的数据是海量、跨地域、跨行业和跨部门的多源异构数据。数据纷繁多样，优劣掺杂，需要应用先进的数据整合、数据挖掘等数据处理技术对其进行储存、整合和分析。另一方面，

应用软件要根据行业管理需求和行业特点做定制化项目，需要对财政、种植业、畜牧业、渔业、林业、气象、国土资源等多个部门领域的行业标准、业务流程和应用环境有深入的理解，从而实现各部门的数据信息与农险信息化平台间及时、准确地通信和传输。

（2）品牌壁垒

一方面，为险企提供定制化的农险信息化的公司一般会根据险企的实际经营管理情况结合农险展业流程实行个性化服务，解决了险企的农险业务中的承保、验标、查勘、定损、管理方面的问题，而且提供 3S 技术采集来的大数据，为后期发展指数型农业保险奠定基础。如此以来，险企对该提供农险信息化服务的公司依赖性很强，其他公司难以进入。另一方面，初步对农险信息化提出需求的险企，在选择农险信息化服务商时，主要偏向于在业内已经具备名气的服务商。

（3）行业经验壁垒

为险企提供农险信息化服务的企业只有在了解险企真实需求、理解应用场景，同时结合相关政策和险企内部管理流程，才能为险企提供最优质的定制化的农险信息化服务，快速解决险企面临的问题。这就要求服务商积累了丰富的农险解决方案的经验，新进者在很难在短期内对先入者构成实质性的威胁。故沉淀了大量数据与行业经验的服务商，在农险快速发展和农险信息化建设中具有先发优势。

7、与上下游行业之间的关联性及对本行业的影响

（1）上游客户分析

农险信息化的上游主要是基础软件（操作系统、数据库、短信平台）、计算机软硬件设备及遥感数据等。上游供应商的技术水平、供给能力、价格波动会对农险信息化的经营产生一定的影响。但由于基础软件和硬件设备提供商发展比较成熟，产品质量和价格比较稳定。遥感数据随着卫星产业的发展，一方面增强了遥感数据采集能力与数量，另一方面降低了遥感数据的售价，为农信信息化发展营造有利环境。

（2）下游客户分析

农险信息化的下游客户是对农险信息化有需求的险企，截止目前，我国有 31 家保险机构从事农险业务。我国农险正处于快速发展阶段，为农险信息化提供了一个良好的发展空间。

2016 年《国务院关于印发推进普惠金融发展规划（2016-2020）的通知》，提出扩大农业保险覆盖面，发展农作物保险、主要畜产品保险、重要“菜篮子”品种保险和森林保险，加强农业保险统筹规划，完善农业保险管理制度，进一步完善中国农业保险再保险共同体运行机制，力争使农业保险参保农民覆盖率提升至 95%以上，意味着，2020 年我国农业保险将全面普及。此外，还明确提出建立全国农业保险管理信息平台。

从农险发展来看，险企对农险信息化建设的需求将处于持续增长中，而且需求会随着农险的发展进一步提升。

8、农险信息化在农险的应用

（1）农险传统作业模式存在的问题及变革

我国农业生产经营具有地域差异性大、生产环境复杂、作物多样、经营管理分散等特点。传统农险通过大量人工进行实地调查采集和查勘，具有时间紧、任务重、成本高的问题。而且，农险承保时要清楚标的在哪里、种类、数量、权属、范围、作物生长状况等，在查勘时要清楚标的保险责任、受损范围、受损原因进而精准评估灾损程度。依靠人工采集很难做到“精确承保和精准理赔”的目标，这就造成虚假承保、虚假理赔现象。此外，随着农业现代化、城镇化、信息化的推进，土地流转政策的落地，我国农业发展由传统农业走向现代农业。现代农业具有高投入、高风险的特点，对农险的保障水平要求更高，对农险的需求更加迫切。以上可以看出传统农险呈现出“粗放性”的特点，制约了农险的健康持续发展。

随着移动互联网、物联网、大数据、云计算、人工智能、3S 等应用技术的迅猛发展，保险业务逐步进入了保险科技时代，涌现出了一批新兴农业保险应用技术。通过新技术的深入应用，从不同层级、不同维度促进农险的业务分析、展业、承保、理赔、产品设计等各业务环节转型，为农险“精细化”管理奠定了基础。其中 3S 技术是空间技术、传感技术、卫星定位与导航技术和计算机技术、

通讯技术相结合，多学科高度集成的对空间信息进行采集、处理、管理、分析、表达、传播和应用的现代信息技术。在农险方面，遥感（RS）技术可以为承保提供作业底图，辅助开展承保信息的采集、检测农作物种植面积及长势情况、灾害预测及监测、评估灾害范围和损失程度并及时反馈信息，能为农险承保、验标、查勘、定损提供信息支持。地理信息系统（GIS）可以提供承保标的位置、灾害范围的采集，通过将图形与数据库有机结合来支持空间属性信息的管理，提供基于位置的保单管理、信息检索与分析，专题图的制作等，为农险提供“以图管险”的新视角。全球定位系统（GPS）能够在承保、验标、查勘及定损过程中确定并记录作业人员及标的位置。

农险信息化充分利用 3S 技术，以“按图承保、按图理赔、按图管理”的理念在农险的精确承保和精准理赔方面发挥着重要作用，带来了农险传统作业模式的创新与变革。

（2）农险信息化在农险的应用

① 利用 3S 技术打造的“按图作业”新模式

随着 3S 技术的相互结合和发展，佰信蓝图研制了“3S+农业保险”的行业解决方案，该方案整合土地资源、农业生产、气象服务、遥感服务等领域数据，从“以图管险”的视角，采用“按图作业”的新模式，应用在农险承保、理赔、管理及分析全业务流程，改变了传统农险存在的“粗放性”问题，实现农险精细化经营和管理。



图 1 3S 技术支持下的“按图作业”新模式

按图承保是在承保作业时，以遥感影像作为基础数据，整合土地调查、土地确权、遥感识别地块等地块数据，绘制农业保险承保底图。利用移动终端的便携性和信息的实时上传特性，将底图嵌入移动采集 APP，辅助作业人员进行标的位置的采集及影像资料的采集。同时可借助 OCR 技术(Optical Character Recognition，光学字符识别)，实现农户信息的采集、分户清单的自动生成。从而实现保单、标的信息与农户信息的关联。

按图理赔是在接到报案后，查勘员去受灾现场进行查勘，对于出险的保单，挂接上承保阶段采集的标的精确位置，查看是否属于承保范围，通过移动端便可直接规避虚假理赔的风险。标的受损空间地理位置，对后期定损提供非常有利的资料证明。

按图管险在农险展业过程中建立农险一张图。在承保环节，结合基础省、市、县、乡镇边界线，在摄影一张图中加载承保标的地块，实现某一地区某一作物不同时间投保分布变化情况。在理赔环节，以摄像图和承包地块图为底图，加载出险位置点，可实现某一灾害发生后在承保范围内的分布情况预览，保单级别实现保单出险分布情况浏览。基于承保和理赔环节不同维度空间数据的展示分析，可以辅助发现农险的风险规律、被保险农户行为、农险产品缺陷、道德风险与逆向选择根源等潜在的信息。

② 利用 3S 打造的“农险云图”的应用

佰信蓝图研发的“农险云图”是以“风险防控”为核心，以“合规经营、降低成本”为目标的“天地空”一体化解决方案。农险云图平台采用“互联网+3S+农业保险”技术，结合“以图管险”管理新模式，实现农业保险“精确承保、精准理赔”，平台提供移动承保、移动查勘、标的的位置采集管理、RFID 电子芯片识别、远程专家定损、空间水印相机、测亩仪、清单证件扫描识别、机构管理服务、协保员管理和考核、微信农事服务（承保公示、保单 查询、理赔公示、理赔查询等）、无人机服务与影像分析、遥感影像验标定损等服务，协助险企快速展业，规避道德风险，降低经营成本，打造业务新流程，以科技助力农险业务发展。

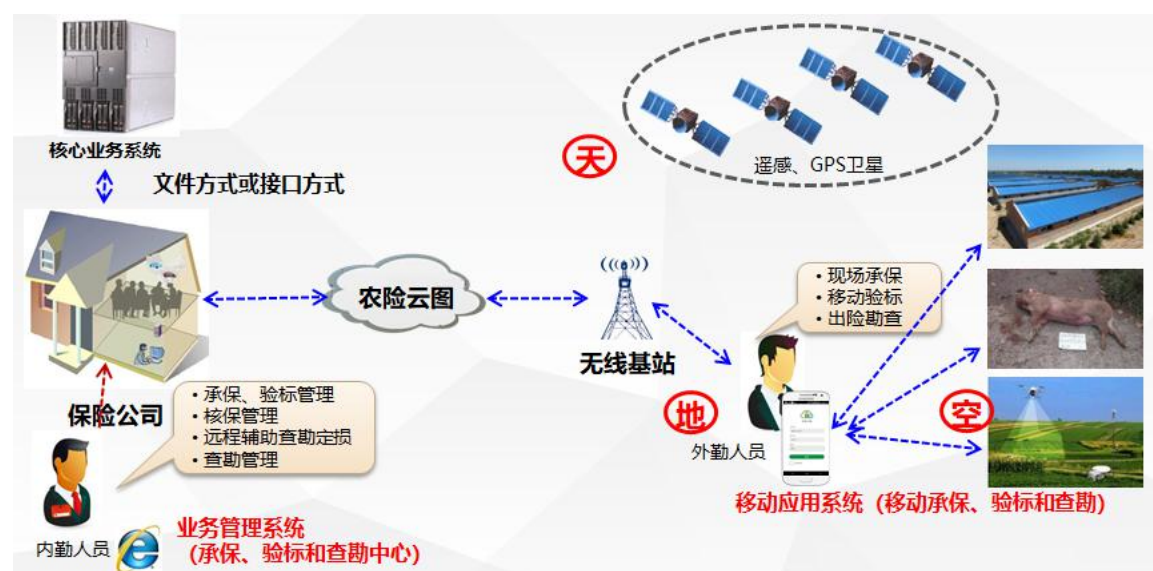


图2 农险云图服务体系

农险云图整合了“天、地、空”三个维度，从大、中、小三个尺度为农险提供全方位服务。其中，大尺度是凭借卫星遥感数据覆盖广、多分辨率、多时相的优势进行验标、查勘，实现对省级/县级区域的作物长势分析或灾情摸底；中尺度是利用无人机的机动性强、分辨率高的优势，从低空上快速进行验标和查勘，实现对乡镇/村区域的作物长势的分析或灾情摸底；小尺度是通过移动设备的携带方便和精确定位的优势，使用移动 App 进行承保、验标、查勘，实地了解农作物长势或受灾情况。

农险云图具有获取信息的实时性、准确性、便捷性、综合性等特点，应用 3S 技术一张图承保、管险、定损、理赔，减少各环节因为数据不一致性带来的

不对称风险。

精确承保方面，利用 3S 技术采集投保区域的地块与承保作物信息，实现地块与保单信息的关联，自动生成地块及保单四至图，达到标的的唯一性，同时利用富含位置信息的水印相机拍摄影像资料，方便核保人员查看保单信息、标的位置及数量，明确了承保标的位置、权属、数量等信息，实现了精确承保。

精准理赔方面，利用 3S 技术构建的“天空地一体化”农险查勘定损技术体系，利用遥感技术、无人机、移动 App 进行验标、查勘以及远程辅助勘察和专家定损，达到准确评估灾害损失的范围与程度，实现了精准理赔。

（三）佰信蓝图与浙江合信的行业地位和核心竞争力

1、佰信蓝图的行业地位和核心竞争力

（1）行业地位

地理信息产业具有覆盖面广、产业链长的特点。我国地理信息产业企业数量众多，且大多数为中小型企业，各自产品特点存在较大差异。佰信蓝图致力于提供地理信息技术服务，目前在地理信息产业和农险领域沉淀了大量的项目经验及人员储备，积累了众多的政府机关、事业单位和企业等优质客户，具有较为明显的市场先入性优势。在地理信息产业，佰信蓝图既能提供通过测绘进行国土数据采集挖掘管理的服务，又能提供规划和咨询服务。在农险领域，佰信蓝图凭借多年的 3S 领域技术沉淀及对农险的研究，于业内率先提出了“3S+农业保险”解决方案，立足“精确承保、快速理赔”的理念，从“以图管险”的视角建立了“3S+互联网+农业保险”农险信息化服务模式，协助险企快速展业，规避道德风险，降低经营成本，打造业务新流程。目前佰信蓝图在农业保险信息化方面具有相对领先地位，所研发的农险软件产品已在多家保险机构运作或试用，合作的险企中有 6 家位于 2017 年农险保费收入前十大。此外，农险标的空间数据采集和管理服务、农作物无人机监测服务、搭建农险综合服务平台等农险核心业务也正在推广。

（2）核心竞争力

① “3S”一体化解决方案服务优势

地理信息产业是国家战略性产业，佰信蓝图既能为客户提供3S数据采集挖掘管理服务，又能提供规划设计和咨询服务，同时也能为客户提供基于3S技术的业务系统或平台。为客户提供“3S”一体化解决方案服务，使客户价值得到最大化发挥。佰信蓝图是高新技术企业，拥有行业多项资质证书，主要包括测绘资质证书（甲级）等，还拥有47项自主研发的软件著作权，是为客户提供优质服务的坚实基础。

② 标杆示范效应

A.佰信蓝图自成立以来，一直聚焦3S技术的行业落地工作。地理信息是典型的B2G为主，B2B为辅的行业，这也决定了地理信息产业和政策密切相关，北京市作为中国的首都和政治中心，在地理信息产业落地方面要求极高。佰信蓝图自成立以来，以北京为中心打造市场战略圈，目前属于北京市国土资源的地理信息服务体系中的优质服务商，打造了佰信蓝图B2G模式的市场区域标杆，在进行现行业务的区域拓展方面，有很好的示范效应。

以北京市各区县减量专项规划编制研究项目为例。根据《北京城市总体规划(2016年-2035年)》，北京为全国首个通过“减量”发展实现城市有机更新、城市发展转型的特大型城市，据此各区县需要进行减量专项规划编制研究。2018年佰信蓝图承接了北京市密云区、大兴区、门头沟区、平谷区、顺义区等区减量专项规划编制研究课题，单项目金额约150万元左右。

减量发展政策为北京市率先提出，并且无可借鉴先例，对整个城市进行“瘦身”，需要打破传统的格局，其工作难度较大，工作成果对地区发展影响重大。因此承担此项目单位的综合实力要求较高，需要准确把握政策，协调各方需求，最终以专业报告完成项目。项目组人员通过地方各级政府、各委办局等进行密切沟通，深刻领会政府对地区发展理念，运用佰信蓝图对地区资源掌握面广、数据基础丰富、工作传承较好的优势，编制好地区产业更新发展用地布局。目前，部分区县已通过人大代表审议，相关工作成果得到区领导高度评价，为各区政策制定提供了专业知识支持。

②佰信蓝图从2012年开始布局的农险信息化建设业务，在农险移动终端解决方案方面深耕多年，建立了很多示范项目和产品，为进一步推广农险市场占有率

奠定了坚实的基础。佰信蓝图农险移动终端解决方案曾获得GICC组委会和中国软件行业协会颁发的“2018中国农险科技行业最具影响力企业”荣誉。

佰信蓝图已积累农业保险相关软件著作权20余项，独有空间相机技术、地块采集技术及地块空间分布四至图制作技术等技术。并已与十余家农业保险公司建立合作，与农业保险公司核心业务系统进行对接，在技术架构、技术选型、信息安全层面已获得市场验证和监管认可。目前合作的客户均为保险行业知名企业，例如中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司等。

③ 品牌优势

佰信蓝图成立之初就致力于政府信息化建设与土地资源管理领域，经过10余年的积累沉淀，积累大量数据资源，赢得广大客户一致认可与信任，在行业内树立了专业专注的良好口碑，大幅提升了知名度和市场占有率，在已开拓的北京、山西市场区域内处于行业龙头地位。佰信蓝图与国家遥感应用工程技术研究中心建立战略合作，强强联合，在农险信息化领域走在了行业前沿。目前经过多年探索创新，已研发了多项产品，并在多家保险公司得到应用，例如农险云图等。

另外佰信蓝图是高新技术企业，拥有行业多项资质证书，主要包括：质量管理体系认证、高新技术企业认证、土地规划机构登记证书（乙级）、测绘资质证书（甲级）、环境保护工程设计资格证书（甲级）等多项证书。

④ 技术优势

佰信蓝图位于北京，在高端人才引进、资源互惠等方面占据地理优势。佰信蓝图注重技术创新与积累，通过交流培训、技术引进等方式不断学习新的技术，紧跟行业步伐。经过多年的积累与创新，已拥有了多项著作权。在国土资源领域，佰信蓝图形成了先进的国土资源管理一体化的解决方案，不但提升了技术的先进性，而且降低了实施成本。在农险领域，佰信蓝图采用“互联网+3S+农业保险”技术，打造的“以图管险”的信息化解决方案帮助险企规避了虚假承保和虚假理赔，节约了经营成本，提高了经营效率，实现以科学技术助力农险的发展。凭借技术实力，赢得了政府、企业等客户的一致好评。

佰信蓝图主要核心人员概况如下：

姓名	任职情况	学历	年龄	技术优势等
樊海东	董事长、总经理	本科	43	土地规划与利用专业本科，高级工程师职称，曾任太原市国土资源局工程师等职务。从事地理信息服务行业 15 年以上，熟悉国土相关政策和业务，精准掌握行业的技术发展方向，能够精确地把握客户需求，具备丰富的企业统筹运营经验及较强的市场公关能力。
于凯	董事、副总经理	本科	33	地理信息系统专业本科，高级工程师职称。从事地理信息服务行业 10 年以上，在佰信蓝图成立之初即加入公司，深耕北京区域市场多年。熟知土地行业政策，在客户公关方面具备丰富的经验，能够精准把握客户痛点，挖掘客户深度需求。具备丰富的项目管理经验，在项目的成本控制和独立核算层面有成熟的理论体系和实践经验。
康小琳	董事、技术总监、总工程师	硕士	50	矿产普查与勘探专业硕士，高级工程师职称。具备多年地理信息服务项目实施及管理经验，熟悉行业技术水平，能够及时掌握技术发展的新动态，擅长整合相关资源，架构大型项目解决方案。
孙春艳	董事、数据部经理	本科	36	地理信息系统本科毕业，中级职称。具备十年以上测绘项目管理经验，在测绘类项目管理方面能力突出，能够通过资源的有效横向整合提高项目质量、控制项目成本。
陈敬敏	农险事业部总经理	本科	36	地理信息系统专业本科，高级工程师职称。自佰信蓝图成立之初即加入公司，熟悉公司全业务体系，在农业保险信息化行业起步不久即涉足该行业，见证了行业的起步到逐渐成熟，对客户需求理解较为深刻，熟知行业发展方向，能够精准掌握客户痛点，提出切合实际的整体解决方案。
马超	软件研发工程师	本科	31	通信工程专业本科。在佰信蓝图开拓农业保险业务之初即入职公司，已具备 5 年以上的农险信息化业务研发经验，熟悉农险业务流程，熟知客户对于农险信息化的具体需求，熟练掌握多种软件开发语言，技术突出，主要负责公司农险信息化平台的搭建及产品的研发、改进工作，是农险信息化业务的核心支柱。
冯锐钰	山西佰信副总经理	-	63	人际关系协调和处理能力突出，针对山西本地市场营销能力突出，主要负责山西市场业务开拓及客户关系维护。

2、浙江合信的行业地位和核心竞争力

（1）行业地位

地理信息产业具备覆盖面广、产业链长的特点，我国地理信息产业企业数量众多，且大多数为中小型企业，各自产品特点存在较大差异。浙江合信拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），涉及业务内容比较全面，浙江合信的甲级测绘资质将涵盖地理信息上、中、下游全产业链，2018 年计划继续增项“海洋测绘”、“地图编制”资质，将业务从陆地延伸至海洋。

除了甲级测绘资质，浙江合信还拥有乙级互联网地图服务、地下管线测量、水利工程测量、土地规划机构资质、不动产登记代理机构资质（丙级）。多领域的经营资质有利于浙江合信广泛延伸业务于互联网地图服务、土地规划、市政工程、不动产登记等国家主导领域，前瞻性的进行产业布局。

同时，浙江合信被中国地理信息产业协会评为“2017 中国地理信息产业高成长 TOP50 企业”及“2017 中国地理信息产业最具活力中小企业”。此外，浙江合信拥有国家级高新技术企业证书、CMMI3 软件成熟度认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书，保证浙江合信的市场竞争力，其服务得到政府部门及企业客户的一致认可。

（2）核心竞争力

①技术优势

浙江合信在测绘航空摄影、摄影测量、遥感、不动产测绘领域方面具有一定的技术优势。在地籍测量、不动产确权颁证、房地一体项目方面，率先使用无人机、倾斜摄影新技术，利用武汉航天远景科技股份有限公司三维采集软件，结合自主研发了电子平板调绘系统，大幅度提高了生产效率。同时浙江合信也是 FeatureOne 三维采集软件代理商，在软硬件设备和技术上基于倾斜摄影的大比例尺测量技术已较为成熟，通过将其积极应用于产业化技术服务，取得了显著成果。

2017 年 6 月，浙江合信选取武夷山市洋庄乡四渡村黄石街作为试验区对倾斜摄影测量方法流程进行了验证，同时将试验区成果提交福建省测绘产品监督检查站进行了质量检查，经检查试验区成果满足地籍测量要求。浙江合信在试验区经验的基础上进一步优化了作业方法和作业流程，目前倾斜摄影测量技术已全面

用于南平四个县市农村地籍和房屋调查项目、昆山用地信息普查项目（1: 1000 地形图）。

此外，浙江合信已成功申请 “2018 年湖州市南太湖精英计划”，进行“基于点云数据的分层建筑物轮廓线提取算法”研发。

②市场准入优势

地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。依据《中华人民共和国测绘法》，从事测绘活动的单位必须同时达到通用标准和相应的专业标准，才能申请取得相应等级的测绘资质证书。同时，测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动，不同等级的单位资质对于专业技术人员的执业资格管理也有相应的要求。此外，在实际经营中，客户通常要求企业具备质量管理体系认证、环境管理体系认证，具有 AAA 级信用企业认证等资质。

浙江合信拥有国家级高新技术企业证书、CMMI3 软件成熟度认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书及一系列认证证书；在地理信息方面已经拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），在全国甲级测绘资质单位中，涉及业务内容比较全面，浙江合信的甲级测绘资质将涵盖地理信息上、中、下游全产业链。除了甲级测绘资质，浙江合信还拥有互联网地图服务、地下管线测量、水利工程测量的乙级测绘资质；土地规划机构资质（乙级）；不动产登记代理机构资质（丙级）。可以广泛服务于互联网地图服务、土地规划、市政工程、不动产等业务。

③团队及品牌竞争力

地理信息产品和服务的主要客户是政府部门和公共事业单位，其通常采取招投标的方式来选择信息服务供应商，因此对供应商的口碑和品牌知名度要求比较高。规模较大、实力雄厚、研发技术力量较强的企业在市场竞争中具有明显的优势，也更受客户的青睐。

浙江合信的核心团队领导带领团队具有十多年业内从业经验，建立了良好的团队口碑，且核心团队成员相对稳定，具有较强的市场竞争力。

品牌价值因团队的技术竞争力和优质服务而积累，并在浙江合信正式成立后品牌知名度得到快速提升和认可。特别是在新能源和电力、规划行业具有较高的品牌知名度。

浙江合信主要核心人员情况如下：

朱正荣，男，出生于 1969 年，本科毕业于武汉大学（原武汉测绘科技大学）航空摄影测量与遥感专业，注册测绘师，高级工程师。浙江合信创始人之一，从浙江合信成立起任董事长、总经理。朱正荣先生毕业后一直从事航空摄影测量与遥感相关工作，亲历地理信息行业尤其是航空摄影测量细分行业的不断发展与提升。2009 年，国家测绘局大力推广无人机技术在测绘以及应急响应方面的应用，朱正荣先生较早把无人机技术应用于电力系统风电光电勘察测绘、土地整理测绘以及工程进度评价。2014 年，朱正荣先生带领浙江合信和 GPS 厂商进行技术合作，成功将 GPS 差分技术应用到无人机上，极大的提升了无人机航测应用的工作效率。之后，朱正荣先生带领浙江合信引进和改进倾斜摄影设备，并在智慧乡村，市政管理上得到成功的应用。从航测与遥感的理论知识，到模拟制图、机助制图、全数字摄影测量的实操应用，朱正荣先生均有着较为深刻的理解。

彭飞宇，女，出生于 1971 年，硕士毕业于武汉大学测绘工程专业，师从航测遥感行业泰斗林宗坚教授，注册测绘师，高级工程师。浙江合信创始人之一，从浙江合信成立起任董事、副总经理。彭飞宇女士二十多年来从事摄影测量与遥感、地理信息专业技术工作，擅长遥感影像处理、遥感信息提取、遥感动态监测与分析，曾经作为世界银行赠款项目《GEF 海河流域水资源与水环境综合管理项目遥感监测 ET 系统》核心技术专家，参与遥感监测 ET 技术方案编制及实施。彭飞宇女士依托在数据生产方面丰富的项目储备和生产经验，协助浙江合信进行数据获取及软件研发；完成了浙江合信技术研发中心负责遥感与地理信息系统新技术的引进与产业化，并亲自参与新技术的测试与实施，将无人机航测和行业应用相结合，提出了基于无人机遥感的风电开发技术整合方案，该技术优化方案已在近 300 个风电场项目设计阶段中成功应用，多次获得省部级科技进步奖、优秀测绘工程奖、质量管理奖等。

④管理优势

在营运管理方面，浙江合信的运营管理始终采用现代化的管理手段，历经CS模式、CS+BS模式、到现在的“GIS+云管理”模式，结合“合信云”管理系统以优化企业管理流程，全面提升企业管理效率和动态决策能力，既有利于加强自身平台的线上精细管理，支撑和保障自身集团化运转的综合管理，又有利于为用户提供兼顾资源、质量、效率和成本的最佳配置。

在生产管理方面，浙江合信通过十多年的专业生产技术沉淀，形成了一整套多系列的生产技术流程和管理流程，使项目实施可分解、可复制；不断引进新技术，不断进行技术改进，充分依托本地化人员和劳动力，为合信地理的快速扩张和生产实施提供了保障。

（四）佰信蓝图财务状况、盈利状况分析

1、财务状况分析

（1）资产变动分析

项目	2018.6.30		2017.12.31		2016.12.31	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
货币资金	565.44	6.83%	2,755.28	31.57%	2,997.40	39.58%
应收票据及应收账款	4,701.35	56.78%	3,841.41	44.01%	2,507.30	33.11%
预付款项	616.59	7.45%	386.36	4.43%	341.69	4.51%
其他应收款	610.04	7.37%	238.24	2.73%	300.03	3.96%
存货	1,028.30	12.42%	983.35	11.27%	1,019.04	13.46%
其他流动资产	141.10	1.70%	88.69	1.02%	88.53	1.17%
流动资产合计	7,662.83	92.55%	8,293.35	95.02%	7,253.98	95.80%
可供出售金融资产		0.00%	-	-	-	-
固定资产	279.93	3.38%	255.82	2.93%	177.00	2.34%
无形资产	65.84	0.80%	31.47	0.36%	-	-
长期待摊费用	208.39	2.52%	88.90	1.02%	102.92	1.36%
递延所得税资产	62.42	0.75%	58.86	0.67%	38.49	0.51%
其他非流动资	-	-	-	-	-	-

项目	2018.6.30		2017.12.31		2016.12.31	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
产						
非流动资产合计	616.58	7.45%	435.04	4.98%	318.40	4.20%
资产总计	8,279.40	100.00%	8,728.39	100.00%	7,572.38	100.00%

2016年末、2017年末及2018年6月末，佰信蓝图的资产总额分别为7,572.38万元、8,728.39万元和8,279.40万元。2017年末较2016年末的资产总额增加1,156.01万元，增幅15.27%，主要系2017年佰信蓝图业务的发展，随着营业收入大幅增加期末应收账款增加导致。2018年6月末较2017年末的资产总额减少448.99万元，降幅5.14%，主要系2018年上半年佰信蓝图偿还贷款、支付职工薪酬和税费导致。报告期末，主要资产项目分析如下：

1) 货币资金

截至2018年6月30日，佰信蓝图的货币资金账面价值为565.44万元，较2017年末货币资金余额减少2,189.84万元，期末较期初减少79.48%，主要系因佰信蓝图在业务拓展支付的货币资金增加导致。

2) 应收票据应收账款

报告期内佰信蓝图仅在2016年末存在60万元应收票据。

截至2018年6月30日，佰信蓝图应收账款的账面价值为4,701.35万元，占资产总额的56.78%，较2017年末增加859.94万元，增幅22.39%，主要系营业收入增长、已验收尚未回款的项目增加所致。

报告期末，佰信蓝图应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款余额	5,056.89	4,207.39	2,671.25
减：坏账准备	355.54	365.98	233.95
应收账款净值	4,701.35	3,841.41	2,447.30

报告期内，佰信蓝图实际坏账损失情况如下：

单位：万元

年份	佰信蓝图	
	应收账款实际坏账损失	占期末应收账款比例（%）
2018年1-6月	167.40	3.00
2017年度	-	-
2016年度	-	-

报告期后应收账款回款情况：

单位：万元

年份	报告期后应收账款回款情况	
	2018年6月30日应收账款金额	2018年7-12月回款情况
佰信蓝图	5,056.89	2,162.23

佰信蓝图的客户主要是政府类客户和国有企业，应收账款发生坏账的可能性较小，客户资信良好。

2018年下半年，浙江合信回款较少，主要是由于浙江合信2018年业务以农经权为主，客户多为当地经济管理局、农牧局等政府部门，应收账款中也以上述单位居多。农经权的回款较慢，主要在于：（1）政府部门议价能力强，审批流程长；（2）在农经权项目中，一个辖区会有往往会有多个单位参与农经权工作，各个参与单位之间进度有所差异，在付款时辖区主管部门根据各单位的完成情况申请财政支付，因此实际付款时间会跟约定付款节点和完工验收时间有所延后。浙江合信的农经权项目在内蒙古地区居多，内蒙地域广阔，参与单位较多，进度有所不同。

报告期内，公司采取了较为谨慎且一致的财务会计政策，对不同账龄的应收账款均按照相应的比例计提了坏账准备。关于应收账款坏账准备的计提比例，佰信蓝图与同行业上市公司的具体对比情况如下：

账龄	应收账款坏账计提比例（%）							
	鱼鳞图	邦鑫勘测	建通测绘	帝测科技	大地测绘	天润科技	佰信蓝图	浙江和信

1 年以内（含 1 年，下同）	5	0	5	5	5	5	5	5
1-2 年	10	5	10	10	10	10	10	10
2-3 年	30	10	30	30	20	30	20	20
3-4 年	50	20	100	50	30	50	50	50
4-5 年	70	50	100	80	50	80	50	50
5 年以上	100	100	100	100	100	100	100	100

由上表可见，公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业上市公司基本相同，与同行业上市公司相比不存在重大差异。

佰信蓝图建立了积极的应收账款催收管理政策，申报期内各期末1年以上应收账款主要为销售尾款，且占应收账款余额比例较低，按照公司对应收账款的划分标准，均属于单项金额非重大的应收账款，公司实际经营情况显示，部分有尾款的客户仍有业务往来，无法收回风险较小。根据谨慎性原则，佰信蓝图和浙江合信对应收账款计提了充分的坏账准备。

报告期末，佰信蓝图应收账款账龄情况如下：

账龄	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年以内	4,592.38	90.81%	3,596.82	85.49%	2,326.68	87.10%
1 至 2 年	318.59	6.30%	338.46	8.04%	128.67	4.82%
2 至 3 年	37.32	0.74%	56.20	1.34%	44.00	1.65%
3 至 4 年	-	0.00%	44.00	1.05%	105.70	3.96%
4 至 5 年	44.00	0.87%	105.70	2.51%	66.20	2.48%
5 年以上	64.60	1.28%	66.20	1.57%	-	-
合计	5,056.89	100.00%	4,207.39	100.00%	2,671.25	100.00%

① 结算安排

查阅佰信蓝图签署的各类业务合同，与客户约定的结算安排主要有两种情形：第一种情形，项目向客户提交节点成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收确认后的一定时间内，客户支付款项；第二种情形，合同签订后一定时间内，客户支付一定比例的预付款作为项目启动资金，提交项目成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收后支付剩余比例的

费用。

②实际结算情况

在项目实际实施过程中，佰信蓝图业务部门按照合同约定，向客户提交成果，并催促客户进行项目成果的验收及付款。佰信蓝图客户以各级政府机构特别是国土资源部门为主，履约情况较好，基本能够按照合同约定并结合政府机构实际预算安排进行项目结算付款，整体上应收账款回收风险较小。

③账龄合理性分析

2016年12月31日、2017年12月31日、2018年6月30日，账龄1年以内的应收账款占比分别为87.10%、85.49%和90.81%，5年以上应收账款占比分别为0、1.57%和1.28%，表明佰信蓝图应收账款的回收情况较好。佰信蓝图应收账款账龄结构特点主要与其客户的支付能力以及佰信蓝图客户服务满意度相关。佰信蓝图主要客户为政府机构，每年需要按照预算安排支出，在项目按照约定达到收款时点时，通常都能按约支付；同时基于佰信蓝图专业服务能力，能够为客户提供及时优质的服务，客户满意度较高，客户通常不会延迟付款；综上，佰信蓝图应收账款账龄结构较为合理。

截至2018年6月30日，佰信蓝图应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
怀仁县国土资源局	480.10	9.49%	51.19
临县农经服务中心	290.83	5.75%	42.40
中国平安财产保险股份有限公司	270.00	5.34%	13.50
清河县国土资源局	256.75	5.08%	20.34
北京市规划和国土资源管理委员会 顺义分局	254.78	5.04%	12.74
合计	1,552.46	30.70%	140.17

截至2017年12月31日，佰信蓝图应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
怀仁县国土资源局	610.69	14.51%	45.21
临县农经服务中心	259.72	6.17%	20.42
北京市规划和国土资源管理委员会 延庆分局	166.12	3.95%	8.31
清河县国土资源局	150.10	3.57%	7.51
阳曲县国土资源局	132.73	3.15%	6.64
合计	1,319.36	31.36%	88.09

截至2016年12月31日，佰信蓝图应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
怀仁县国土资源局	465.61	17.43%	23.28
临县农经服务中心	303.77	11.37%	18.92
忻府区农业委员会	162.04	6.07%	10.32
吕临铁路有限责任公司	128.40	4.81%	24.44
方山县国土资源局	109.45	4.10%	7.37
合计	1,169.27	43.77%	84.33

3) 预付账款

截至2018年6月30日，佰信蓝图预付账款的账面价值为616.59万元，占资产总额的7.45%，增幅59.59%。佰信蓝图预付账款增加主要系向供应商预付采购款增加产生。

截至2018年6月30日，佰信蓝图预付账款前五名单位情况如下：

单位名称	期末金额（万元）	占比
清瑞能源科技（山西）有限公司	256.00	41.52%
北京地球经纬科技有限公司	48.80	7.91%
晋城市全企云商电子商务产业园有限公司	44.64	7.24%
山西盛尧土地咨询服务有限公司	42.34	6.87%
阿莫希诺（北京）生物科技有限公司	40.00	6.49%
合计	431.78	70.03%

4) 其他应收款

截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图其他应收款账面价值为 610.04 万元，比 2017 年 12 月 31 日增加 371.80 万元，增幅 156.06%；主要系随着业务量上升，本期支付较多投标保证金、业务备用金所致。

截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图的其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占其他应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
清河县政府集中支付中心	39.50	6.00%	3.95
滕俊成	39.32	5.97%	1.97
雷霄	33.42	5.07%	2.84
李宝宝	26.97	4.09%	1.35
胡爽	21.70	3.29%	1.36
合 计	160.91	24.42%	11.46

5) 存货

截至 2018 年 6 月 30 日，佰信蓝图存货账面价值为 1,028.30 万元，较 2017 年末增加 44.95 万元，增幅 4.57%，主要由未完工项目增加导致。

报告期末，佰信蓝图存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
未完工项目成本	1,028.30	983.35	1,019.04
合计	1,028.30	983.35	1,019.04

6) 固定资产

报告期末，佰信蓝图账面的固定资产主要为机器设备、运输设备、电子设备及其他。截至 2016 年 6 月 30 日止，佰信蓝图账面的固定资产未出现减值之情形，未计提固定资产减值准备。

报告期末，佰信蓝图固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、原值合计	596.49	537.40	413.19
其中：机器设备	58.02	58.02	14.02
电子设备及其他	401.38	355.29	248.92
运输设备	137.10	124.10	150.25
二、累计折旧	316.57	281.58	236.19
其中：机器设备	15.00	9.49	3.34
电子设备及其他	218.51	195.70	153.72
运输设备	83.05	76.40	79.14
三、账面价值	279.93	255.82	177.00
其中：机器设备	43.02	48.53	10.68
电子设备及其他	182.87	159.59	95.20
运输设备	54.04	47.70	71.12

7) 无形资产

截至2018年6月30日，佰信蓝图无形资产账面价值为65.84万元，主要包括软件、专利权等，较2017年末增加34.38万元，主要系今年新增购买软件所致。

报告期末，佰信蓝图无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、原值合计	68.93	32.00	-
软件及其他	68.93	32.00	-
二、累计摊销	3.09	0.53	-
软件及其他	3.09	0.53	-
三、账面价值	65.84	31.47	-
软件及其他	65.84	31.47	-

8) 长期待摊费用

报告期末，佰信蓝图长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
租赁房产装修费	208.39	88.90	102.92

9) 递延所得税资产

报告期末，佰信蓝图递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	404.34	62.42	383.60	58.86	243.29	38.49
合计	404.34	62.42	383.60	58.86	243.29	38.49

(2) 负债构成情况分析

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
短期借款	200.00	9.35%	400.00	13.22%	400.00	11.94%
应付票据及应付账款	398.94	18.66%	474.38	15.68%	560.20	16.73%
预收款项	568.13	26.57%	816.02	26.97%	1,388.30	41.45%
应付职工薪酬	344.78	16.12%	527.86	17.45%	352.03	10.51%
应交税费	212.44	9.94%	397.14	13.13%	265.98	7.94%
其他应付款	50.65	2.37%	150.26	4.97%	97.43	2.91%
其他流动负债	363.26	16.99%	259.51	8.58%	285.02	8.51%
负债合计	2,138.18	100.00%	3,025.17	100.00%	3,348.96	100.00%

2016年末、2017年末及2018年6月末佰信蓝图的负债分别为3,348.96万元、3,025.17万元和2,138.18万元。2018年6月末较2017年末的负债总额减少886.99万元，降幅29.32%。报告期末，主要项目分析如下：

1) 短期借款

报告期末，佰信蓝图短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
信用借款	200.00	400.00	400.00
合计	200.00	400.00	400.00

截至2018年6月30日，佰信蓝图仍在履行的借款合同本金200.00万元，贷款银行为华夏银行北京上地支行，借款期限为2017年12月21日至2018年12月21日，由樊海东、于凯、陈敬敏、孙春艳提供担保。

报告期内，佰信蓝图不存在借款违约的情形。

2) 应付账款

报告期末，佰信蓝图应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
技术服务费	398.94	474.38	560.20
合计	398.94	474.38	560.20

报告期末，佰信蓝图无账龄超过一年的重要应付款项。

3) 预收账款

报告期末，佰信蓝图预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
预收项目款	568.13	816.02	1,388.30

报告期末，佰信蓝图无账龄超过一年的重要预收款项。

4) 应付职工薪酬

报告期末，佰信蓝图应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2017年末余额	本期增加	本期减少	2018年6月末余额
短期薪酬	527.65	1,284.74	1,513.73	298.66

离职后福利-设定提存计划	0.21	92.16	46.25	46.12
合计	527.86	1,376.90	1,559.98	344.78

5) 应交税费

报告期末，佰信蓝图应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
增值税	113.97	159.39	102.65
企业所得税	75.14	205.65	147.87
代扣个人所得税	7.68	3.91	2.06
其他税种	15.64	28.19	13.39
合计	212.44	397.14	265.98

6) 其他应付款

报告期末，佰信蓝图其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他应付款	50.33	149.67	97.11
应付利息	0.31	0.59	0.31
合计	50.65	150.26	97.43

7) 其他流动负债

报告期内，佰信蓝图其他流动负债总额分别为285.02万元、259.51万元和363.26万元。

(3) 财务状况指标分析

1) 偿债能力分析

佰信蓝图最近两年及一期的偿债能力指标如下：

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产负债率（母公司）	17.21%	26.42%	33.28%

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率（倍）	3.58	2.74	2.17
速动比率（倍）	3.10	2.42	1.86
税折旧摊销前利润（万元）	567.82	1,806.84	878.69
利息保障倍数（倍）	70.06	93.48	74.12

注 1：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

息税折旧摊销前利润=利润总额+本年折旧费用+本年摊销费用+利息费用

报告期内，佰信蓝图公司资产负债率较低，2018年6月末比2017年末降低9.21%，流动比率、速动比率呈上升趋势，有息负债金额较小，利息保障倍数高，整体偿债能力较强。

2）经营活动现金流量分析

佰信蓝图的经营活动现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	2,311.35	5,007.31	3,446.80
收到其他与经营活动有关的现金	139.91	440.01	175.96
经营活动现金流入小计	2,451.25	5,447.32	3,622.76
购买商品、接受劳务支付的现金	1,044.30	1,456.05	1,078.10
支付给职工以及为职工支付的现金	1,556.21	2,518.94	1,314.89
支付的各项税费	489.61	543.00	256.89
支付其他与经营活动有关的现金	1,088.30	955.56	853.21
经营活动现金流出小计	4,178.42	5,473.54	3,503.09
经营活动产生的现金流量净额	-1,727.17	-26.22	119.67

报告期内，佰信蓝图经营活动产生的现金流量净额分别为119.67万元、-26.22万元和-1,727.17万元，呈下降趋势。2017年以来，佰信蓝图进入快速成长期，营运资金、人力成本支出需求旺盛，同时收业主服务费用支付进度影响，导致经营

活动产生的现金流量净额下降。

佰信蓝图报告期内间接法编制的现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	438.00	1,479.80	769.97
加：资产减值准备	188.14	140.31	32.53
固定资产折旧	34.98	64.59	40.79
无形资产摊销	2.55	0.53	-
长期待摊费用摊销	39.32	26.93	15.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	9.00	-
财务费用	7.57	18.84	11.30
投资损失	-	-	-0.29
递延所得税资产减少	-3.56	-20.37	-5.13
存货的减少	-44.95	35.68	-266.96
经营性应收项目的减少	-1,651.76	-2,096.97	-300.20
经营性应付项目的增加	-737.46	315.44	579.24
其他	-	-	-756.75
经营活动产生的现金流量净额	-1,727.17	-26.22	119.67
2. 不涉及现金收支的重大活动：			
3. 现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	565.44	2,755.28	2,997.40
减：现金的期初余额	2,755.28	2,997.39	1,120.28
现金及现金等价物净增加额	-2,189.84	-242.11	1,877.12

3) 净利润与经营活动现金流量净额差异分析

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
净利润	438.00	1,479.80	769.97
经营活动产生的现金流量净额	-1,727.17	-26.22	119.67
差额	2,165.17	1,506.02	650.30

报告期内，佰信蓝图经营活动现金流量净额均大于净利润，差异分别为 2,165.17 万元、1,506.02 万元及 650.30 万元，二者之间差额具体情况如前述

间接法编制现金流量表所示，净利润与经营活动现金流量净额差额较大的原因概括如下：

2016 年度，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 650.30 万元，主要系 2016 年度同一控制下收购山西紫峰，收购价小于山西紫峰账面净资产 756.75 万元而产生的营业外收入，不属于经营活动产生的现金流量，同时经营性应收/应付项目、存货项目的增减变动与当年正常经营活动相适用合计影响金额较小。

2017 年度，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 1,506.02 万元，主要系收入增长率为 146.76%，导致应收账款较大幅度增加，并且佰信蓝图的政府类客户的资金来源多为财政拨款，受影响因素较多，导致付款周期较长，从而致使应收账款增加 1,536.14 万元，同时经营性应付项目、存货项目的增减变动与当年正常经营活动相适用合计影响金额较小。

2018 年 1-6 月，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 2,165.17 万元，主要系①公司政府类客户的资金来源多为财政拨款，受影响因素较多，且政府类客户款项支付受预算制度影响，通常在年末会进行集中支付，导致 2018 年 6 月 30 日应收账款金额增加 849.50 万元；②本期因公司应收账款无法收回而核销金额 167.40 万元；③因各项目负责人在借支的备用金以及为项目投标支付的保证金致使公司本期其他应收款增加 402.99 万元；④因公司政府类客户较多，受预算制度影响，通常在年末会进行集中支付，致使本期预收账款比上期减少 247.89 万元；⑤公司在年终尚未计提职工奖金致使本期应付职工薪酬余额减少 130.08 万元；⑥本期缴纳上年度企业所得税费用等原因致使本期应交税费减少 184.70 万元；⑦同时结合其他经营性应收\应付项目、存货项目的增减合计影响所致。

综上所述，报告期内佰信蓝图净利润与经营活动现金流量净额之间的差额合理，符合企业实际情况。

2、盈利能力分析

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	3,466.83	6,704.52	2,717.00
其中：营业收入	3,466.83	6,704.52	2,717.00
二、营业总成本	2,924.11	5,066.31	2,677.58
其中：营业成本	1,288.18	2,555.45	995.08
税金及附加	8.66	47.97	26.91
销售费用	160.99	306.52	232.95
管理费用	941.77	1,430.53	1,056.14
研发费用	330.30	571.34	326.03
财务费用	6.06	14.18	7.95
资产减值损失	188.14	140.31	32.53
投资收益	-	-	0.29
资产处置收益	-	-9.00	-
其他收益	-	90.30	30.20
三、营业利润	542.72	1,719.50	69.91
加：营业外收入	2.72	24.74	756.78
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	20.00	2.17	0.10
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
四、利润总额	522.72	1,742.08	826.59
减：所得税费用	84.71	262.28	56.62
五、净利润	438.00	1,479.80	769.97
归属于母公司所有者的净利润	438.00	1,479.80	769.97
少数股东权益	-	-	-

（1）主营业务收入变化趋势、构成及其变化原因分析

2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月，佰信蓝图营业收入分别为 2,717.00 万元、6,704.52 万元及 3,466.83 万元，主营业务收入分别为 2,717.00 万元、6,704.26 万元及 3,287.60 万元。分业务类别主营业务收入如下：

类别	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	营业收入 (万元)	比例	营业收入 (万元)	比例	营业收入 (万元)	比例
规划咨询	1,526.47	46.43%	2,921.73	43.58%	1,476.92	54.36%
测绘服务	1,058.41	32.19%	3,264.98	48.70%	886.33	32.62%

农险信息化	676.74	20.58%	287.35	4.29%	295.54	10.88%
其他服务	25.98	0.79%	230.19	3.43%	58.21	2.14%
合计	3,287.60	100.00%	6,704.26	100.00%	2,717.00	100.00%

佰信蓝图的营业收入主要来源于规划咨询、测绘服务和农险信息化服务等。报告期内，规划咨询服务占主营业务收入比例分别为54.36%、43.58%和46.43%，测绘服务占主营业务收入的比例分别为32.62%、48.70%和32.19%，农险信息化服务占主营业务收入的比例分别为10.88%、4.29%和20.58%。

1) 规划咨询营业收入变化分析

佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月规划咨询营业收入分别为1,476.92万元、2,921.73万元和1,526.47万元，占当年主营业务收入比例分别为54.36%、43.58%和46.43%。佰信蓝图规划咨询服务收入呈稳定增长趋势，一方面是因佰信蓝图继续加强原有北京市场开拓力度，规划咨询类业务合同承接数量上升；另一方面，收购山西紫峰后，佰信蓝图通过经验交流和团队复制，实现规划咨询服务在山西市场的快速增长。

2) 测绘服务营业收入变化分析

佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月测绘服务营业收入分别为886.33万元、3,264.98万元和1,058.41万元，占当年营业收入比例分别32.62%、48.70%和32.19%。测绘服务收入2017年较2016年增长2378.65万元，增幅268.37%，主要原因是由于测绘服务为山西紫峰优势业务，2016年10月起山西紫峰纳入佰信蓝图合并范围，因此测绘服务营业收入总额及占营业收入比例均较2016年有大幅增长。

3) 农险信息化服务营业收入变化分析

佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月农险信息化服务营业收入分别为295.54万元、287.35万元和676.74万元，占当年主营业务收入比例分别10.88%、4.29%和20.58%。2016年、2017年农险信息化服务收入保持稳定，2018年上半年该业务增长迅速。佰信蓝图通过加强对农险信息化业务的研发资金和人员投入，在该领域取得了一定的技术积累，并得到中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司、中华联合财产保险股份有限公司等客户的认可，因

此获得了更多的业务合作。

（2）主营业务收入毛利率及变动情况分析

单位：万元

业务类别	2018年1-6月			2017年度			2016年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
规划咨询	1,526.47	338.42	77.83%	2,921.73	740.12	74.67%	1,476.92	408.29	72.36%
测绘服务	1,058.41	584.19	44.81%	3,264.98	1,661.03	49.13%	886.33	525.79	40.68%
农险信息化	676.74	202.58	70.06%	287.35	77.76	72.94%	295.54	48.07	83.74%
其他服务	25.98	1.46	94.39%	230.19	76.55	66.74%	58.21	12.93	77.78%
合计	3,287.60	1,126.64	65.73%	6,704.26	2,555.45	61.88%	2,717.00	995.08	63.38%

报告期内，佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月主营业务综合毛利率分别为63.38%、61.88%和65.73%，主营业务综合毛利率基本保持稳定。按业务毛利率变动分析如下：

1）规划咨询服务毛利率

佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月规划咨询服务毛利率分别为72.36%、74.67%及77.83%。报告期内，规划咨询服务毛利率整体平稳，呈上升趋势。主要原因是规划咨询服务属于知识密集型产业，员工的经验曲线效应明显，随着佰信蓝图承接的该类项目不断增多，单位成本相应下降。

2）测绘服务毛利率

佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月测绘服务毛利率分别为40.68%、49.13%及44.81%。报告期内，测绘服务毛利率呈上升趋势。主要原因是因2017年佰信蓝图在承接了较多毛利率较高的资源调查和数据挖掘业务。

3）农险信息化服务毛利率

2016年、2017年及2018年1-6月佰信蓝图农险信息化服务毛利率分别为83.74%、72.94%和70.06%，呈下降趋势。主要原因是佰信蓝图向中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司提供服务时，需要在

客户驻地常驻技术服务人员，导致项目成本增加。

4) 规划咨询服务、农险信息化毛利率合理性分析

①业务承揽方式

A.规划咨询业务

佰信蓝图规划咨询业务主要客户为政府部门机关，因此业务承揽方式主要是依据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》的规定，通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式取得。佰信蓝图设置了市场部门，紧密跟踪各公开信息途径，寻找业务机会。

B.农险信息化业务

佰信蓝图农险信息化业务主要客户为企业，业务承揽方式主要是依据客户内部采购流程规定进行。如佰信蓝图通过单一来源采购取得中国平安财产保险股份有限公司业务，通过邀请招标方式取得中国太平洋保险（集团）股份有限公司业务。

②项目运作方式

A.规划咨询业务

佰信蓝图根据规划咨询的具体内容为客户提供专业的规划咨询服务。项目组根据合作内容和进度要求，确定项目组规模及项目经理，报总经理审批并确定项目正式启动实施。项目经理负责对项目内容、进度、成本和质量的管理，实施部门领导负责项目监管，质检部门负责对项目的过程质量监控以及阶段评审。实施过程中市场部门负责协调客户关系，监督实施部门工作进度是否满足客户方要求，调研客户方满意度并及时反馈，实施部门按时保质保量完成各项工作。

B. 农险信息化业务

佰信蓝图以客户需求为导向，提供基础化、定制化、个性化服务。项目组根据《产品工作说明书》的具体要求以及项目实施过程中的新需求，为客户提供程序开发、功能调试、软件上线等服务。

③同行业可比公司毛利率情况

A. 规划咨询业务

佰信蓝图规划咨询服务包括土地规划、土地整治、专项研究、其他咨询业务等，为客户提供地理信息领域的各类规划咨询服务，为客户在制定、评估、落实相关政策等方面提供服务。

以北京市各区县减量专项规划编制研究项目为例。根据《北京城市总体规划(2016年-2035年)》，北京为全国首个通过“减量”发展实现城市有机更新、城市发展转型的特大型城市，据此各区县需要进行减量专项规划编制研究。2018年佰信蓝图承接了北京市密云区、大兴区、门头沟区、平谷区、顺义区等区减量专项规划编制研究课题，单项目金额约150万元左右。

减量发展政策为北京市率先提出，并且无可借鉴先例，对整个城市进行“瘦身”，需要打破传统的格局，其工作难度较大，工作成果对地区发展影响重大。因此承担此项目单位的综合实力要求较高，需要准确把握政策，协调各方需求，最终以专业报告完成项目。项目组人员通过地方各级政府、各委办局等进行密切沟通，深刻领会领导对地区发展理念，运用佰信蓝图对地区资源掌握面广、数据基础丰富、工作传承较好的优势，编制好地区产业更新发展用地布局。目前，部分区县已通过人大代表审议，相关工作成果得到区领导高度评价，为各区政策制定提供了专业知识支持。

报告期内，与同行业可比公司公众公司的毛利率对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年	2016年
831885.OC	鱼鳞图	38.74%	41.76%	46.79%
831607.OC	邦鑫勘测	28.06%	41.41%	43.29%
832255.OC	建通测绘	43.67%	43.21%	41.82%
831016.OC	帝测科技	40.05%	43.32%	46.12%
836742.OC	大地测绘	38.55%	46.39%	40.12%
430564.OC	天润科技	38.69%	40.97%	45.14%
870785.OC	国地科技	62.46%	54.12%	55.53%
平均		41.46%	44.45%	45.54%
佰信蓝图综合毛利率		62.84%	61.88%	63.38%

规划咨询毛利率	77.83%	74.67%	72.36%
测绘服务毛利率	44.81%	49.13%	40.68%

佰信蓝图规划咨询业务，采用项目核算机制。在项目签订合同后，佰信蓝图进行项目正式立项，配备专门人员实施项目。在向客户提供规划咨询成果（通常以咨询报告、咨询建议书等文本性成果），或取得客户的完工进度表后，佰信蓝图取得了合同约定的收款权，此时确认收入。项目实施期间发生的各种人工成本、采购成本、差旅费用等成本则按项目归集、按项目分配。

目前同行业可比公司（除国地科技外），主要业务为测绘业务，因此公司整体毛利率存在较大差异。以佰信蓝图测绘服务毛利率与上述公司对比，则不存在明显差异。

国地科技以咨询业务为主，2016年、2017年、2018年上半年毛利率分别为55.53%、54.12%和62.46%。对应期间佰信蓝图咨询业务毛利率分别为72.36%、74.67%和77.83%。差异的主要原因有：①国地科技有一定比例的测绘类业务，拉低了其综合毛利率，以公开转让说明书披露显示，2016年1-6月国地科技规划业务毛利率为64.80%、国土资源业务毛利率为58.89%，与佰信蓝图规划咨询业务毛利率更为接近。②佰信蓝图规划咨询类业务服务的区域大多集中在北京市内，因此对客户进行调研、沟通、汇报的而发生的差旅等项目成本、时间成本较低，而国地科技主要服务区域遍布广东省和广西省，因此相关项目差旅成本、时间成本较高，导致其毛利率水平低于佰信蓝图。

B. 农业信息化业务

佰信蓝图于2012年在行业内率先提出“农业保险+3S+互联网”应用，对农业保险业务有着非常深入的研究和应用，其农业保险移动解决方案充分考虑了农业业务需求、监管要求及新技术未来发展方向，其农业保险信息化解决方案荣膺“信息化影响中国·2017年农险行业最佳解决方案奖”，并在农险科技应用领域荣获“2018中国农险科技行业最具影响力企业奖”。

佰信蓝图已积累农业保险相关软件著作权20余项，专利2项，独有空间相机技术、地块采集技术及地块空间分布四至图制作技术等技术。并已与十余家农业保险公司建立合作，与农业保险公司核心业务系统进行对接，在技术架构、技

术选型、信息安全层面已获得市场验证和监管认可。

通过佰信蓝图农险信息化产品，有效提高了保险公司开展农业保险业务的效率，为客户提供了增值服务。以太保 e 农险项目为例，在实施项目后：现场业务员只用携带安装有 E 农险 APP 的安卓或苹果设备，即可进行现场信息的采集，无需携带相机、纸笔等物件，轻松、方便。同时业务处理速度更快，传统方式需要业务员返回公司或者电话叙述的方式获得外出业务信息，现在通过 e 农险 app 客户端可以直接浏览待办业务，速度更快，并且接受业务、处理业务全程信息化，业务流转速度大大提高。农险产品信息采集更加全面、精准、高效，通过地理信息采集、水印相机等功能，大大提高了业务员现场信息采集的准确性，做到精准定位、信息全面、照片真实。核心业务员在处理单件审核过程中，通过农险核心系统中的 e 农险单元，可以直接浏览已经归档整理好的单件照片，大大提高了审核效率。针对养殖业，使用二维码或电子芯片耳标，来判断出险标的为太保理赔范围内，通过业务员现场手持 e 农险设备，快速扫描即可确认，大大降低了造假几率，降低赔付率。通过无人机遥感影像技术的使用，在大灾或灾害发生后人员无法进入的区域，实现了可视化、智能化、地图化作业，无人机成像接入移动终端，使业务员在灾害现场能够畅通无阻。

佰信蓝图农险信息化服务，采用项目核算机制。在项目签订合同后，佰信蓝图进行项目正式立项，配备专门人员实施项目。在向客户提供信息化产品实现预期功能、并经客户验收后，佰信蓝图取得了合同约定的收款权，此时确认收入。项目实施期间发生的各种人工成本、采购成本、差旅费用等成本则按项目归集、按项目分配。

基于佰信蓝图在农险信息化领域的优势和客户认可，因此农险信息化业务毛利率较高。目前尚无以此类产品或服务为主业的可比公众公司。通过检索本行业公司具体业务类型，国源科技主要业务为地理信息系统工程和销售软件产品，其中地理信息系统工程与佰信蓝图测绘类业务相近，软件产品基于地理信息工程服务，提供调查软件、建库软件、质检软件、管理系统软件等增值服务，与佰信蓝图农险信息化产品业务性质较为接近。

通过查询国源科技公开转让说明书，2013 年、2014 年及 2015 年 1-5 月，国

源科技软件产品销售毛利率分别为 75.01%、73.90%和 71.52%，与佰信蓝图农险信息化类产品毛利率接近。

④毛利率水平合理性

佰信蓝图规划咨询服务、农险信息化业务均通过市场化方式取得业务，基于市场供需双方协商定价；以项目制为客户提供专业服务；与同行业同类业务相比，毛利率不存在明显差异；因此，佰信蓝图规划咨询服务、农险信息化业务的毛利率具有合理性。

（3）期间费用分析

报告期内，佰信蓝图的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	3,466.83	100.00%	6,704.52	100.00%	2,717.00	100.00%
销售费用	160.99	4.64%	306.52	4.57%	232.95	8.57%
管理费用	941.77	27.17%	1,430.53	21.34%	1,056.14	38.87%
研发费用	330.30	9.53%	571.34	8.52%	326.03	12.00%
财务费用	6.06	0.17%	14.18	0.21%	7.95	0.29%
费用合计	1,439.13	41.51%	2,322.58	34.64%	1,623.06	59.74%

报告期内，佰信蓝图期间费用总额呈较快增长趋势，2016年、2017年和2018年1-6月，期间费用分别为1,623.06万元、2,322.58万元和1,439.13万元；其中2017年较2016年期间费用增长699.52万元，增幅43.10%，主要是因营业收入增长导致。期间费用占营业收入百分比分别为59.74%、34.64%和41.51%，期间费用占营业收入比重下降主要是业务规模逐步扩大所致。期间费用分析如下：

报告期内，佰信蓝图销售费用具体情况如下：

单位：万元

费用名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	95.25	198.43	110.96

费用名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
服务费	7.82	11.94	10.33
差旅费	18.74	38.98	38.43
办公费	0.69	4.34	8.47
业务招待费	28.88	25.34	16.95
业务宣传费	-	0.83	32.70
通讯费	0.24	11.00	2.90
交通费	9.06	10.05	8.53
其他	0.30	5.61	3.68
合计	160.99	306.52	232.95

报告期内，佰信蓝图销售费用2017年较2016年增加73.57万元，增幅31.58%。随市场开拓力度加强，佰信蓝图增加了市场销售部门人员配置，相应职工薪酬增加导致销售费用较快增长。

报告期内，佰信蓝图管理费用具体情况如下：

单位：万元

费用名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	500.59	782.60	614.81
租赁物业费	70.08	79.51	34.99
折旧及摊销	48.57	81.54	52.42
差旅费	53.39	72.98	28.05
咨询顾问费及中介机构费	95.71	121.76	181.99
办公费	43.52	55.00	29.12
残疾人保障金	0.00	8.24	8.75
交通汽车费	53.53	99.76	49.45
业务招待费	9.51	8.33	4.48
水电费	1.14	13.59	7.54
会务费	5.93	15.60	5.32
修理费	36.77	21.69	26.21
低值易耗品	15.12	44.80	4.56
通讯费	2.19	4.31	2.01
邮递费	0.35	0.32	0.42

费用名称	2018年1-6月	2017年度	2016年度
其他	5.37	20.50	6.03
合 计	941.77	1,430.53	1,056.14

报告期内，管理费用2017年较2016年增加374.40万元，增幅35.45%，主要是职工薪酬、物业租赁费、差旅费交通费有较大幅度上升导致。

报告期内，佰信蓝图的研发费用情况如下：

单位：万元

费用名称	2018年1-6月	2017年度	2016年度
职工薪酬	295.65	501.39	303.23
差旅费	4.46	9.65	1.32
折旧费	3.62	11.58	2.71
办公费	1.90	1.02	5.45
服务费	15.86	43.42	5.45
交通费	0.52	3.82	6.52
房租	7.50	-	-
其他	0.79	0.46	1.36
合计	330.30	571.34	326.03

报告期内，管理费用2017年较2016年增加245.31万元，增幅75.24%，主要是职工薪酬、服务费有较大幅度上升导致。

报告期内，佰信蓝图以研发自制为主，占研发费用总额的比例分别为98.33%、92.40%和95.20%。研发自制和研发外购具体情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年	2016年
研发外购	15.86	43.42	5.45
研发自制	314.44	527.92	320.58
研发费用合计	330.30	571.34	326.03

报告期内，佰信蓝图研发费用中的研发外购总额分别为5.45万元、43.42万元和15.86万元，主要由委托开发费、电信增值服务费构成。佰信蓝图的委托开发

合作商为北京荣信互联、山西思为新创科技公司，主要提供云服务器上线调试服务。该类服务合作期限多为1个月，知识产权归佰信蓝图所有，服务商按合同约定取得调试费用。佰信蓝图与各上线调试商形成了较为稳定的合作关系，不存在纠纷或潜在纠纷，且金额较小，不会对合作商产生较大依赖。电信增值服务商为深圳市腾讯计算机系统有限公司、阿里云计算有限公司，主要提供云服务器服务。

报告期内，佰信蓝图的财务费用情况如下：

单位：万元

费用名称	2018年1-6月	2017年度	2016年度
利息支出	7.57	18.84	11.30
减：利息收入	1.89	4.94	3.47
汇兑损失	-	-	-
减：汇兑收益	-	-	-
手续费及其他	0.38	0.29	0.11
合计	6.06	14.18	7.95

3、营运能力分析

佰信蓝图最近两年的营运能力指标如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
应收账款周转率	0.75	1.95	2.36
应收账款周转天数	481.01	184.67	152.55
存货周转率	1.28	2.55	1.64
存货周转天数	281.09	141.04	219.85

注：应收账款周转率=营业收入净额÷期间应收账款加权平均数

存货周转率=营业成本÷期间存货加权平均数

2016年、2017年及2018年1-6月，佰信蓝图应收账款周转率分别2.36、1.95和0.75，呈下降趋势，主要是营业收入规模的扩大，以及山西紫峰纳入合并范围导致应收账款业务规模增长所致。佰信蓝图2016年、2017年及2018年1-6月，存货周转率分别为1.64、2.55和1.28，2017年较2016年保持平稳并略有上升，2018年1-6月略有降低，主要是未完工或未验收项目有所增加所致，佰信蓝图的营运能力整体而言比较稳定。

应收账款周转率的合理性分析：

（1）行业特征

地理信息行业是以政策为主导的行业，近年来，随着农村土地承包经营权确权、城镇和农村不动产权籍调查、第三次国土资源调查、智慧城市和智慧乡村建设、生态保护等政策出台，大大拉动了地理信息行业的发展，国务院组成部门调整，国土资源部、水利部、住建部等合并组成自然资源部，推动了地理信息多个领域的融合。地理信息是国地资源规划、建设、环保等的基础，在国家大政策的支持下，承担相应职能的政府部门、事业单位、大型国有企业等都在踊跃参与到地理信息行业的建设当中，对各类自然资源摸清底数、确权登记、用途管制，保持自然资源增值。在上述背景下，政府部门的地信项目快速增长，佰信蓝图、浙江合信作为行业参与者之一，也在大力开疆扩土，积极参与政府部门和事业单位的招投标，政府部门、事业单位、国有企业的项目有所增加。作为同行业的参与者，南京测绘院的主要客户为政府部门、事业单位、地铁公司等，建通测绘的主要客户包括国内大型设计院、规划院等企事业单位，鱼鳞图的主要客户为政府部门、邦鑫勘测的客户主要为研究所、设计院等国家事业型单位、帝测科技的主要客户为政府部门及企事业单位。

农险信息化业务属于保险科技服务，主要为从事农险的险企提供移动承保、移动查勘、标的的位置采集管理、远程定损、业务管理等业务信息化服务。该项业务开展需要运用卫星遥感、无人机、物联网、云计算等技术对农险的相关数据进行采集和分析，应用先进的数据整合、数据挖掘等数据处理技术对其进行储存、整合和分析，并根据行业管理需求和行业特点做定制化开发，因此对市场参与者研发能力有较高要求。佰信蓝图为本行业较为领先的市场参与者，目前尚无以此类产品或服务为主业的可比公众公司。

（2）业务开展情况

报告期内，佰信蓝图一方面继续深耕规划咨询和测绘服务等传统地理信息业务，另一方面积极向地理信息与农业保险服务交叉领域发展，赢得了较好的发展势头：其中规划咨询和测绘服务面向各级政府机构为主，向客户提供农村土地承包经营权确权、不动产登记数据库整合、农村宅基地确权和集体土地所

有权确权、土地总体规划编制、土地总体规划规划调整完善、土地总体规划修编等专业服务；农险信息化业务则面向开展保险公司提供移动承保、移动查勘、标的位置采集管理、远程定损、业务管理等业务信息化服务。

近期，佰信蓝图紧密跟随政策动向，积极开发第三次全国土地调查类项目；并借助在农险信息化领域建立的客户认可，努力开发新的保险公司客户以及保险监管机构的农险信息化需求。

（3）结算模式

佰信蓝图结算模式主要有两种情形：第一种情形，项目向客户提交节点成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收确认后的一定时间内，客户支付款项；第二种情形，合同签订后一定时间内，客户支付一定比例的预付款作为项目启动资金，提交项目成果、且成果经过专家评审、客户或客户上级相关部门验收后支付剩余比例的费用。

（4）同行业公司应收账款周转率可比情况

同行业上市公司	应收账款周转率		
	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
鱼鳞图	0.47	1.31	1.48
邦鑫勘测	0.37	2.27	2.35
建通测绘	0.56	1.36	1.52
帝测科技	0.66	2.80	5.57
大地测绘	0.57	1.77	2.44
天润科技	0.92	1.98	1.60
同行业平均周转率	0.59	1.92	2.49
佰信蓝图周转率	0.75	1.95	2.36

注：应收账款周转率=主营业务收入净额÷期间应收账款加权平均数

从上表可以看出，佰信蓝图的应收账款周转率与同行业平均周转率差异小，主要是佰信蓝图成立于2005年，成立时间早，经过十余年的发展，佰信蓝图的模式趋于成熟，与行业类似，佰信蓝图应收账款周转率比较合理。

4、盈利可持续性分析

佰信蓝图最近两年及一期营业收入大幅增加，由2016年2,717.00万元增加到2017年的6,704.52万元，对应净利润也由2016年的769.97万元增至2017年的1,479.80万元。2018年上半年已实现营业收入3,466.83万元，净利润438.00万元。在地理信息、国土资源规划、农业保险等领域政策利好的宏观背景下，佰信蓝图积极开拓新市场、新业务，营业收入和盈利能力逐渐增强，其增长具有可持续性。

（1）从行业宏观来看，国家政策鼓励支持地理信息、国土资源规划、农业保险等领域的发展，行业市场空间广阔。

①地理信息产业市场容量仍有较大的增长空间。随着智慧城市、电子政务的蓬勃发展，以及原有用户的大规模的信息化升级改造，与之相配套的地理信息系统应用需求也进一步增大，使得地理信息行业在未来几年内将继续保持一个迅猛增长的势头。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》，本行业未来几年将依然保持20%以上的年增长率。

②国家政策的支持。我国把地理信息产业列为鼓励发展的战略性新兴产业，并为行业发展营造了优良的政策环境。近年以来，国家陆续颁布了系列法规和政策，在投融资、税收、产业技术、软件出口、收入分配、人才和知识产权保护等方面提供了政策扶持和保障。如：《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（国发[2005]44号）、《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发[2014]2号）、《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》、《全国基础测绘中长期规划纲要（2015-2030年）》等。

③2017年5月，国土资源部、国家发改委印发实施《全国土地整治规划（2016~2020年）》（以下简称《规划》）。“十三五”期间中央和地方各级财政，以及社会资本将投入土地整治资金1.7万亿元，土地总体规划及调整完善、高标准农田划定、土地复垦方案设计等规划咨询领域业务仍在增长。

④自2007年中央财政将农险费补贴作为财政预算科目列入预算以来，我国农险保费收入从2007年的52.1亿元增长到2017年的477.7亿元，年均增速达24.8%。农险的跨越式发展、保险数据的急剧增长，对农险投保与理赔的便携化、数据收集处理的及时高效产生了大量需求，带动了农险信息平台、手机APP客户端、数据管理系统等农险信息化产品市场的发展。

（2）从佰信蓝图公司自身分析来看，佰信蓝图拥有地理信息数据获取（测绘

服务）、数据处理及地理信息平台、应用系统开发（信息化服务）、数据整合与应用（规划咨询服务）的完整业务链。主要有以下优势：

①技术与研发优势。佰信蓝图重视自主研发和技术创新，坚持自主研发为主、联合研发为补充的模式。公司农险信息化产品得到了中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司、中华联合财产保险股份有限公司等主要客户的认可。目前，佰信蓝图农险信息化产品已全面覆盖种养殖业验标、勘察、承保、理赔、数据分析、综合管理等各业务流程。

②区位优势和较强的异地复制能力。佰信蓝图依靠在规划咨询领域的经验优势、技术开发优势及良好的售后服务，与北京市规划和国土资源管理委员会以及各区县分局客户建立起长期稳定的业务合作关系，业务全面覆盖北京市，并向河北省、山西省、内蒙古自治区等周边区域辐射。目前，通过管理团队、业务团队的异地复制，佰信蓝图对周边区域的市场开拓已见成效，成功开拓了山西省规划咨询业务，在内蒙古自治区也陆续中标一批农经权项目。

③品牌优势。随着技术实力、项目经验逐步增强，佰信蓝图在近几年承担和完成了多项重大项目的实施，凭借产品和技术的实力，获得了政府、企业等客户的好评，已经形成了较高的品牌优势。

因此，佰信蓝图营业收入及净利润的增长是行业发展与佰信蓝图经营成果的共同体现，其增长具有可持续性。

5、业绩承诺的可实现性分析

（1）报告期内业务开展情况及盈利水平

报告期内，佰信蓝图一方面继续深耕规划咨询和测绘服务等传统地理信息业务，另一方面积极向地理信息与农业保险服务交叉领域发展，赢得了较好的发展势头：2016年、2017年及2018年1-6月，佰信蓝图营业收入分别为2,717.00万元、6,704.52万元及3,466.83万元，其中主营业务收入分别为2,717.00万元、6,704.26万元及3,287.60万元，主营业务收入占比常年在95%以上，农险信息化业务实现翻倍增长；同时佰信蓝图也保持净利润增长趋势，报告期内分别为769.97万元、1,479.80万元及438.00万元。

（2）2018年上半年净利润下降的原因

2018年上半年佰信蓝图实现净利润438.00万元，低于2017年全年净利润的一半，主要与本行业的销售季节性因素有关。佰信蓝图客户以政府部门为主，项目进度、项目验收受客户预算机制影响，一般而言每年年末为客户验收、支付的旺季，导致上半年收入占全年收入比例较低；佰信蓝图此次申报数据以上市公司会计政策进行调整，对以前年度中期经营成果未单独出具审计报告，因此无法提供与2018年上半年可比的准确数据。

与本行业公众公司鱼鳞图、邦鑫勘测、建通测绘、帝测科技、大地测绘、天润科技、博通信息等公司相比，上述公司上半年收入占全年收入比例也同样偏低，上述公司2016年上半年、2017年上半年收入占全年比例平均值分别为32.16%和28.58%。

同时佰信蓝图期间费用的发生不存在明显的季节性，且佰信蓝图在2018年上半年积极布局、增加人力支出，导致2018年上半年期间费用率高于2017年水平，2018年上半年期间费用为1,439.13万元，已超过2017年期间费用的一半（1,161.29万元）；基于上述因素，2018年上半年净利润低于2017年全年净利润的一半与佰信蓝图实际经营情况相符。

（3）现有在手订单及新订单获取情况

佰信蓝图业务量充足，为实现业绩承诺提供了较强的业绩保障。根据业务部门统计，截至2018年12月31日，尚未完成的在手订单金额约0.9亿元（含税金额）。

佰信蓝图重视开拓市场，以政策动向和客户需求为导向，密切关注招投标公开信息、积极开发项目储备，取得了较好的成效。报告期内，新签订合同保持稳定增长，为实现业绩承诺提供了较强的业绩保障。截至2018年12月31日，2018年佰信蓝图已签订或已取得中标通知书项目金额合计超过1亿元，远超过2017年全年新签订合同金额7,537.47万元。

（4）行业发展情况

1) 国家政策对于地理信息产业的大力支持

从2000年开始，国家将地理信息产业列为了国家重点战略性行业，并为此提供了优良的发展环境。2016年，国家新一轮颁布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《测绘地理信息标准化“十三五”规划》、《“十三五”国家信息化规划》等，结合往年颁布的《全国基础测绘中长期规划纲要(2015-2030)》、《国家地理信息产业发展规划(2014-2020)》、《促进地理信息产业发展的意见》、《加强测绘地理信息科技创新的意见》等政策，指出地理信息产业作为新兴国家战略性产业，具有巨大的市场潜力，发展前景广阔。

2) 地理信息产业产值保持快速增长

根据数据统计，2009年至2014年我国地理信息产业产值每年保持将近25%以上增速。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》，本行业未来几年将依然保持20%以上的年增长率。根据《2018中国地理信息产业报告》，2018年中国地理信息产业继续稳步发展，并向高质量方向转变，产业总产值预计超过6200亿元，同比增长20%。中国地理信息产业规模稳步壮大、国际地位提升，产业结构不断优化，龙头企业成长势头强劲、带头效应明显，转型升级初见成效，新服务、新业态、新产品不断出现，产业发展环境持续优化，自主创新能力持续提升，服务领域不断拓展，测绘地理信息专业就业率保持高位，国际市场开拓取得新进展。

3) 农业保险业务的增长释放农险信息化增长潜力

自2007年中央财政将农险费补贴作为财政预算科目列入预算，我国农业保险开始迅速成长。2007-2017我国农险品种数量、保险覆盖面、参保农户数均显著提高，保障水平和服务能力持续增强。根据《中国农业保险市场2007年度报告》，农险保费收入从2007年的52.1亿元增长到2017年的477.7亿元，年均增速为24.8%；农险赔款从32.8亿元增长到366.10亿元，年均增长率为27.28%；提供的风险保障从1,720亿元增长到27,888亿元，平均增长率34.4%；从事农险的保险机构从6家扩大到31家。随着农险产业维持高速增长，催生了对信息化产品的需求。

4) 市场容量及未来发展空间

根据《2018 中国地理信息产业报告》，“十二五”以来地理信息产业总产值稳步增长，2015 年总产值达 3,600 亿元，增长率约 22%；预计当年地理信息产业总产值预计超过 6,200 亿元。根据国家发展改革委、国家测绘地理信息局发布的《测绘地理信息事业“十三五”规划》，十三五期间，地理信息产业保持较高的增长速度，预计 2020 年总产值超过 8,000 亿元。佰信蓝图从事的规划咨询服务和测绘服务处于地理信息产业的中下游，地理信息行业的广阔前景也将为佰信蓝图提供较高的市场容量和发展空间。

农险信息化业务属于保险科技服务，与农业保险保费密切相关，据估计保险科技服务投入占保费收入的比例在 0.5%~1%。根据《中国农业保险市场 2017 年度报告》称，农险保费收入从 2007 年的 52.1 亿元增长到 2017 年的 477 亿元，年均增速为 24.8%；从事农险的保险机构从 6 家扩大到 31 家。以 2017 年农业保险保费收入 477 亿元为基础，预计农业保险科技服务市场容量大约在 2~5 亿之间。此外基于政府对农业保险监管的需求，也将扩大农业保险科技服务市场的容量。

（5）行业竞争情况

1) 进入壁垒

①地理信息行业进入壁垒

地理信息行业主要进入壁垒有资质壁垒、品牌壁垒、技术壁垒和资金壁垒。技术壁垒主要体现在市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入；品牌壁垒主要是因长期合作的服务商能够对准确判断客户需求、提供良好的服务进而产生客户粘性；技术壁垒则体现在服务商及员工的专业性；资金壁垒则与地理信息行业的资金密集特征相关。

②农险信息化进入壁垒

农险信息化行业属于地理信息与信息化交叉的专业细分领域，主要进入壁垒有技术壁垒、品牌壁垒。技术壁垒体现为农险信息化需要运用卫星遥感、无人机、物联网、云计算等技术对农险的相关数据进行采集和分析，需要应用先进的数据整合、数据挖掘等数据处理技术对其进行储存、整合和分析，并根据

行业管理需求和行业特点做定制化开发；品牌壁垒体现为行业经验丰富的服务商能够在本专业细分领域取得主要保险公司客户的认可。

2) 行业竞争地位

根据中国地理信息产业协会发布的《2017中国地理信息产业发展报告》显示，截至2017年7月10日，全国共有测绘资质单位为17908家，其中甲级资质1,019家，占比5.69%，佰信蓝图拥有甲级测绘资质；从人才结构来看，截至2017年7月10日，全国测绘专业技术人员（有资质的）28.10万人，其中高级专业技术人员占比为15.40%，佰信蓝图的高级专业技术人员占比为18.24%，高于平均水平；地理信息产业中被认定为高新技术企业的单位为1008家，占比5.63%，佰信蓝图也是具备高新技术企业资质的测绘单位中的一员。

地理信息产业具有覆盖面广、产业链长的特点。除在测绘领域拥有较好的资质外，佰信蓝图还在地理信息技术中下游应用领域拥有较好市场声誉和资质，目前已取得甲级环境保护工程设计资质、乙级土地规划机构登记证书，为开拓规划咨询业务提供了较强的专业支持。

在农险领域，佰信蓝图于2012年在行业内率先提出“农业保险+3S+互联网”应用，对农险业务有着非常深入的研究和应用，其农业保险移动解决方案充分考虑了农险业务需求、监管要求及新技术未来发展方向，其农业保险信息化解决方案荣膺“信息化影响中国·2017年农险行业最佳解决方案奖”，并在农险科技应用领域荣获“2018中国农险科技行业最具影响力企业奖”。佰信蓝图已积累农业保险相关软件著作权20余项，专利2项，独有空间相机技术、地块采集技术及地块空间分布四至图制作技术等。并已与十余家农业保险公司建立合作，与农业保险公司核心业务系统实现对接，在技术架构、技术选型、信息安全层面已获得市场验证和监管认可。

3) 核心竞争力

佰信蓝图的核心竞争力主要包括“‘3S’一体化解决方案服务优势”、“标杆示范效应”、“品牌优势”、“技术优势”等，请参阅本节“二、佰信蓝图与浙江合信的行业特点和经营情况”之“（三）佰信蓝图与浙江合信的行业地位和

核心竞争力”。

（6）佰信蓝图合同/订单获取的方式及可持续性

佰信蓝图主要通过公开招投标信息、客户介绍等方式获取项目信息，进而依据相关规定或客户要求，采用招投标报价或供需双方洽谈方式确定合作关系、签订合同。佰信蓝图通过为客户提供及时、优质的服务，赢得了主要客户的信赖，能够与主要客户维持长期稳定合作；同时通过专业的市场部门，佰信蓝图密切关注招投标公开信息、积极开发客户储备；因此，佰信蓝图业务取得具有一定的可持续性。

6、2018年佰信蓝图营业收入和业绩承诺的实际实现情况

佰信蓝图预测营业收入实现情况

项目	2018 年实际营业收入	2018 年预测营业收入	完成率（%）
规划咨询	3,987.77	3,724.85	107.06
测绘业务	3,120.99	4,256.19	73.33
农险信息化	1,633.12	856.44	190.69
其他服务	177.57	135.98	130.59
其他业务收入	179.23	179.23	100.00
合计：	9,098.68	9,152.69	99.41

佰信蓝图的业绩承诺实现情况：

项目	2018 年扣非后实际净利润	2018 年业绩承诺	完成率（%）
佰信蓝图	2,100.00-2,200.00	2,000	大于 100.00

注：以上 2018 年实现的营业收入及净利润为未经审计数据，单位：万元。

（五）浙江合信财务状况、盈利状况分析

1、资产负债分析

（1）资产变动分析

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)

流动资产：						
货币资金	293.27	3.66	413.32	5.98	628.32	14.42
应收票据及应收账款	2,962.08	36.97	2,127.95	30.79	1,554.14	35.66
预付款项	30.75	0.38	3.32	0.05	20.29	0.47
其他应收款	943.53	11.78	838.88	12.14	516.87	11.86
存货	2,371.87	29.60	2,021.81	29.26	1,305.60	29.96
其他流动资产	5.70	0.07	104.01	1.51	0.08	0.00
流动资产合计	6,607.20	82.46	5,509.29	79.72	4,025.30	92.37
非流动资产：						
固定资产	748.37	9.34	737.13	10.67	203.30	4.66
无形资产	492.68	6.15	520.37	7.53	103.98	2.39
商誉	14.09	0.18			0.00	
长期待摊费用	87.22	1.09	113.95	1.65	7.85	0.18
递延所得税资产	63.28	0.79	29.64	0.43	17.60	0.40
非流动资产合计	1,405.64	17.54	1,401.09	20.28	332.73	7.63
资产合计	8,012.84	100.00	6,910.38	100.00	4,358.03	100.00

2016年末、2017年末、2018年6月末，浙江合信的资产总额分别为4,358.03万元、6,910.38万元、8,012.84万元。2017年末较2016年末资产总额增加2,552.35万元，增幅达到58.57%，主要系浙江合信业务持续扩张，生产中的项目增加，收入扩大，应收账款、存货、固定资产等大幅增加所致。2018年6月末较2017年末资产总额增加1,102.46万元，增幅为15.95%，主要是公司持续开展业务，存货增加所致。报告期末，主要资产项目分析如下：

1) 货币资金

浙江合信2016年末、2017年末、2018年6月末货币资金余额分别为629.32万元、413.32万元、293.37万元，金额逐渐下降，主要是随着浙江合信开展业务，所需要的运营资金较多，很多已经开工的项目上未达到结算收款节点，款项未能回流；同时，随着浙江合信的发展战略推进，固定资产、无形资产等投资较大，导致了现金流出较多。

2) 应收票据及应收账款

报告期内浙江合信仅在2017年末存在50万元应收票据。

2017年末，浙江合信应收账款账面价值为2077.95万元，较2016年末增加

523.81万元，增幅为33.70%，主要是浙江合信2017年大项目有所增加，回款放缓所致。2018年6月末，浙江合信应收账款账面价值较2017年末增加884.13万元，主要是2018年上半年威宁农村集体土地承包经营权确权项目收入确认所致，该项目金额（不含税）为1,676.63万元。

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款余额	3,242.20	2,214.37	1,638.61
减：坏账准备	280.12	136.42	84.47
应收账款净值	2,962.08	2,077.95	1,554.14

报告期内，浙江合信实际坏账损失情况如下：

单位：万元

年份	浙江合信	
	应收账款实际坏账损失	占期末应收账款比例（%）
2018年1-6月	-	-
2017年度	-	-
2016年度	-	-

报告期后应收账款回款情况：

单位：万元

年份	报告期后应收账款回款情况	
	2018年6月30日应收账款金额	2018年7-12月回款情况
浙江合信	3,242.20	686.30

浙江合信的客户主要是政府类客户和国有企业，应收账款发生坏账的可能性较小，客户资信良好。

报告期内，公司采取了较为谨慎且一致的财务会计政策，对不同账龄的应收账款均按照相应的比例计提了坏账准备。关于应收账款坏账准备的计提比例，佰信蓝图与同行业上市公司的具体对比情况如下：

账龄	应收账款坏账计提比例（%）							
	鱼鳞图	邦鑫勘测	建通测绘	帝测科技	大地测绘	天润科技	佰信蓝图	浙江和信

1 年以内（含 1 年，下同）	5	0	5	5	5	5	5	5
1-2 年	10	5	10	10	10	10	10	10
2-3 年	30	10	30	30	20	30	20	20
3-4 年	50	20	100	50	30	50	50	50
4-5 年	70	50	100	80	50	80	50	50
5 年以上	100	100	100	100	100	100	100	100

由上表可见，公司应收账款坏账准备的计提比例与同行业上市公司基本相同，与同行业上市公司相比不存在重大差异。

佰信蓝图建立了积极的应收账款催收管理政策，申报期内各期末1年以上应收账款主要为销售尾款，且占应收账款余额比例较低，按照公司对应收账款的划分标准，均属于单项金额非重大的应收账款，公司实际经营情况显示，部分有尾款的客户仍有业务往来，无法收回风险较小。根据谨慎性原则，佰信蓝图和浙江合信对应收账款计提了充分的坏账准备。

报告期内各期末，浙江合信的应收账款账龄情况如下表所示：

账龄	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年以内	1,932.27	59.60%	1,762.27	79.58%	1,589.56	97.01%
1 至 2 年	877.67	27.07%	421.14	19.02%	48.15	2.94%
2 至 3 年	401.31	12.38%	30.96	1.40%	0.9	0.05%
3 至 4 年	30.96	0.95%			-	-
4 至 5 年					-	-
5 年以上					-	-
合计	3,242.20	100.00%	2,214.37	100.00%	1,638.61	100.00%

①结算安排：查阅浙江合信签署的各类业务合同，与客户约定的结算安排主要有两种情形：第一种情形，大部分项目是通过相关部门验收或提交技术成果确认收入后的一定时间内（客户支付款项；第二种情形，客户跟浙江合信约定分阶段支付款项，浙江合信在满足合同约定节点要求后向客户申请付款，约定的节点如项目人员进场、提交影像数据、通过专家评审等，支付比例在合同中约定，不同的客户约定的节点和比例并不相同。

②实际结算情况：在实际运营中，浙江合信完成约定节点工作后会向客户申请款项支付，客户会根据合同约定，并结合考虑自身的资金流动性情况支付。

随着客户结构的变化，浙江合信国有企业类客户和政府类客户比重有所增加，上述两类客户审批流程较长，审批节点多，且对于政府类客户，要考虑当地的财政情况，因此实际结算可能会比约定的时间有一定延迟。浙江合信的上述两类客户资信情况较好，目前未发生坏账，不存在重大回款风险。

③账龄合理性

报告期内，浙江合信的应收账款主要集中在一年以内和1-2年，2016年12月31日的应收账款主要集中在一年以内，2017年12月31日和2018年6月份的1-2年账龄有所增加，2年以上的应收账款比例较小：浙江合信成立于2014年，成立时间较短，长账龄的应收账款较少；近年来，地理信息行业快速发展，浙江合信的业务有所扩展，受政策引导，浙江合信的政府客户和国有企业客户有所增加，上述两类客户的议价能力较强，付款流程长，同时政府类客户的付款依赖于上级政府财政拨款，因此还要结合考虑当地财政状况，上述导致了1年以上的款项有所增加，但1年以内的款项仍然是主要组成部分。综上，浙江合信应收账款账龄较为合理。

截至2018年6月30日，浙江合信的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
1	威宁县彝族回族苗族自治县农牧局	1,148.48	35.42%	57.42
2	远景能源（江苏）有限公司	294.10	9.07%	26.63
3	鄂托克前旗农牧业局	198.89	6.13%	19.89
4	九成空间科技有限公司	162.37	5.01%	9.51
5	龙源电力集团股份有限公司	145.93	4.50%	24.87
合计		1,949.77	60.13%	138.32

截至2017年12月31日，浙江合信的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
1	远景能源（江苏）有限公司	538.24	24.31%	27.71
2	龙源电力集团股份有限公司	267.61	12.09%	18.52

3	北京天润新能源投资有限公司	235.24	10.62%	14.91
4	鄂托克前旗农牧业局	198.89	8.98%	9.94
5	南京市测绘勘察研究院股份有限公司	112.43	5.08%	5.62
合计		1,352.41	61.08%	76.70

截至2016年12月31日，浙江合信的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例	已计提坏账准备
1	远景能源（江苏）有限公司	557.00	33.99%	27.85
2	龙源电力集团股份有限公司	270.48	16.51%	13.52
3	中国能源建设集团规划设计有限公司	114.70	7.00%	5.74
4	北京威特空间科技有限公司	110.82	6.76%	6.4
5	北京武信科技有限公司	78.00	4.76%	3.9
合计		1,131.00	69.02%	57.41

3) 预付账款

浙江合信2016末、2017年末、2018年6月末预付账款余额分别为20.29万元、3.32万元、30.75万元，占总资产比重较小，主要内容为费用和成本的预付款。

4) 其他应收款

浙江合信2016末、2017年末、2018年6月末其他应收款账面价值分别516.87万元、838.88万元、943.53万元，其中，2018年6月末比2017年末余额增加104.65万元，主要是备用金的增加。项目分布较为分散，多在偏远地方，项目人员多在外业工作，随着浙江合信业务的扩张，在实施项目增加，项目人员所需要的备用金也有所增加。报告期内各期末，浙江合信的其他应收款主要由保证金及单位往来款构成。

他应收款余额按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
保证金	648.03	608.82	300.84
单位往来款	269.25	255.15	120.00
备用金	157.82	27.34	6.90

押金	1.12	8.10	119.61
其他	1.99	0.58	2.40
合计	1,078.21	899.99	549.75

截至2018年6月30日，浙江合信前五大其他应收款名单如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	款项性质	账面余额	计提的坏账准备金额	占其他应收款总额比例(%)
南通德通信息技术有限公司	关联方	往来款	133.05	12.30	25.30
东台市富安镇兰易信息技术咨询服务中心	非关联方	往来款	110.80	10.25	11.08
德清联创科技新城建设有限公司	非关联方	购房保证金	100.00	9.25	10.00
威宁县财政国库集中收付中心其他财政存款专户	非关联方	保证金	96.03	8.88	19.21
和林格尔农牧业局	非关联方	保证金	42.51	3.93	4.25
合 计			482.38	44.61	69.84

截至本报告书签署之日，浙江合信已收回南通德通信息技术有限公司和东台市富安镇兰易信息技术咨询服务中心的往来款。

5) 存货

浙江合信2016年末、2017年末、2018年6月末存货余额分别为1,305.60万元、2,021.81万元、2,371.87万元，其中2017年末比2016年末增加716.21万元，2018年6月末比2017年末增加350.05万元，主要是浙江合信的大项目周期较长，随着已开工项目的增加，未完工项目也随着增加。

报告期内各报告期末，浙江合信存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
不动产确权类	2,156.95	1,734.44	662.07
工程测量	14.57	10.49	84.23
航测遥感	200.34	276.88	559.30
合计	2,371.87	2,021.81	1,305.60

从存货构成来看，近两年一期不动产确权类业务的占比逐渐增加，是浙江合

信近两年一期重要的业务布局。报告期内浙江合信的不动产确权类项目主要为农村集体土地承包经营权确权项目，金额较大，周期较长，同时受政策性影响较大，该类项目主要集中在2018年及2019年上半年验收。

截至2018年6月末，浙江合信前五大存货客户如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	存货余额	占比
1	沿河土家族自治县农牧科技局	不动产确权类	461.29	19.29%
2	武夷山国土资源局	不动产确权类	194.87	8.15%
3	四子王旗农业局	不动产确权类	168.40	7.04%
4	乌拉特前旗农牧业局	不动产确权类	165.75	6.93%
5	监利县农村经济经营管理局	不动产确权类	122.24	5.15%
合计			1,112.55	46.91%

截至2018年6月末，浙江合信的存货库龄结构如下表所示：

单位：万元

库龄	存货余额	占比
1年以内	950.88	40.09%
1-2年	934.14	39.38%
2-3年	486.85	20.53%
3年以上		
合计	2,371.87	100.00%

从上表可以看出，浙江合信的存货库龄主要集中在1-2年及2年以内，内容多为不动产确权类项目，该类项目金额较大，实施周期较长，因此库龄较长。

6) 其他流动资产

浙江合信的其他流动资产主要由预缴企业所得税、预缴税费及待抵扣进项税构成。2016年末、2017年末、2018年6月末其他流动资产余额分别为0.08万元、104.01万元、5.70万元，占总资产比重较小。

截至2018年6月30日，浙江合信其他流动资产构成如下：

单位：万元

项 目	2018年6月30日	2017年12月31日
预缴税费及待抵扣进项税	1.19	100.62
待摊费用-房租	4.51	3.40

合 计	5.70	104.01

7) 长期股权投资

被投资单位	持股比例	2018 年 6 月 30 日期末账面价值
福建金伟勘测设计有限公司	49.00%	-
湖南地腾地理信息技术有限公司	10.00%	-

注：①福建金伟勘测设计有限公司为本公司收购的福建三江汇建设发展有限公司的子公司三江汇测绘持有其49%的份额，从2018年4月份开始纳入合并，截止2018年3月31日以及2018年6月30日的都已超额亏损。

②湖南地腾地理信息技术有限公司2017年4月参与投资，股权占比10%的参股公司，截止2018年6月30日，尚未实际出资。

8) 固定资产

浙江合信的固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具等构成。截至2018年6月30日止，浙江合信账面的固定资产未出现减值之情形，未计提固定资产减值准备。

报告期内报告期末，浙江合信固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
固定资产原值合计：	983.53	898.68	295.13
其中：房屋建筑物	423.60	423.60	-
机器设备	473.30	425.00	253.27
运输设备	36.68	18.32	18.32
其他设备	49.95	31.76	23.54
累计折旧合计：	235.15	161.55	91.83
其中：房屋建筑物	20.65	11.12	-
机器设备	187.19	136.12	78.59
运输设备	15.07	7.50	4.01
其他设备	12.24	6.81	9.23
固定资产净额合计：	748.38	737.13	203.30
其中：房屋建筑物	402.95	412.48	-
机器设备	286.11	288.88	174.68
运输设备	21.61	10.82	14.31
其他设备	37.71	24.95	14.31

9) 无形资产

浙江合信2016年末、2017年末、2018年6月末无形资产账面价值分别为103.98万元、520.37万元、492.68万元，主要构成内容为软件。2017年浙江合信采购了MapMatrix多源地理数据集群处理系统、遥感影像集群处理系统V1.0、3DMatrix视网格系统V3.0等软件，以提升项目人员数据的处理效率。上述软件主要用于对接倾斜摄影测量获取的数据，项目人员利用通过软件对三维模型进行重建，并在三维上对测绘成果进行无死角的遍历式质量检查，提高生产效率。

报告期内各期末，浙江合信的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
无形资产原值合计：	546.78	546.52	114.02
其中：软件	546.78	546.52	114.02
专利权	-	-	-
其他	-	-	-
累计摊销合计：	54.1	26.15	10.04
其中：软件	54.10	26.15	10.04
专利权	-	-	-
其他	-	-	-
无形资产净额合计：	492.68	520.37	103.98
其中：软件	492.68	520.37	103.98
专利权	-	-	-
其他	-	-	-

10) 商誉

浙江合信2018年6月末的商誉为14.09万元，主要是收购福建三江汇建设发展有限公司及福建三江汇地理信息技术有限公司所致。

11) 长期待摊费用

浙江合信2016年末、2017年末、2018年6月末长期待摊费用账面价值分别为7.85万元、113.95万元87.22万元，主要构成内容为装修费。浙江合信2017年末较2016年末长期待摊费用增加较多，主要是2017年浙江合信新购买并装修目前的办公场所导致的；2018年6月末较2017年末长期待摊费用有所减少，主要是正常摊销所致。

12) 递延所得税资产

主要由应收账款、其他应收款计提的坏账准备导致。

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	414.79	63.28	197.53	29.64	117.36	17.60
合计	414.79	63.28	197.53	29.64	117.36	17.60

(2) 负债构成情况分析

项 目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
流动负债：						
短期借款	670.00	12.59	344.20	7.07	250.00	9.03
应付票据及应付账款	1,569.41	29.49	1,552.89	31.91	360.11	13.01
预收款项	2,136.42	40.15	2,119.67	43.56	1,317.05	47.58
应付职工薪酬	134.86	2.53	180.46	3.71	318.21	11.49
应交税费	250.13	4.70	152.61	3.14	265.93	9.61
其他应付款	330.20	6.21	286.33	5.88	257.04	9.28
流动负债合计	5,091.02	95.68	4,636.17	95.27	2,768.34	100.00
非流动负债：						
长期借款	230.00	4.32	230.00	4.73	-	-
非流动负债合计	230.00	4.32	230.00	4.73	-	-
负 债 合 计	5,321.02	100.00	4,866.17	100.00	2,768.34	100.00

2016年末、2017年末及2018年6月末浙江合信的负债分别为2,768.34万元、4,866.17万元和5,321.02万元。2017年末较2016年末的负债总额增加2,097.83万元，增幅75.78%，2018年6月末较2017年末的负债总额增加454.86万元，增幅9.35%。负债结构中，浙江合信的2016年末、2017年末及2018年6月末分别流动负债总额为2,768.34万元、4,636.17万元、5,091.02万元，占负债总额的比例分别为100%、95.27%、95.68%，流动负债主要由应付票据及应付账款和预收账款组成；非流动负债分别为0.00万元、230.00万元、230.00万元，占负债总额的比例分别为0.00%、4.73%、4.32%，非流动负债主要由长期借款组成。报告期内，浙江合信的负债总额呈现上升趋势，主要系业务扩展引起预收账款增加所致。报告期内，浙江合信负债结构基本稳定。

1) 短期借款

报告期末，浙江合信短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
信用借款	220.00	344.20	250.00
抵押借款	450.00	0.00	0.00
合计	670.00	344.20	250.00

2018年正在履行的合同：

信用借款220.00万元系本公司2017年8月28日取得浙江德清农村商业银行股份有限公司借款。借款期限2017年8月28日至2018年8月27日，截至2018年6月30日，该借款尚未到期。

抵押借款450.00万元系本公司于2018年4月3日取得中国建设银行股份有限公司德清德清支行借款，借款期间2018年4月3日至2019年4月2日，该借款以股东彭飞宇位于德清县武康街道香溢山庄北区5幢402室房产作为抵押，同时，实际控制人朱正荣、彭飞宇提供最高额保证项下保证责任的最高限额为500万元。截止2018年6月30日，该借款尚未到期。

报告期末，浙江合信不存在已逾期未偿还的短期借款情况，浙江合信报告期内短期借款余额变动的主要原因为正常业务所需银行借款短期周转。

2) 应付账款及应付账款

报告期末，浙江合信应付票据及应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
技术服务费(外协费)	1,365.99	1,349.47	360.11
设备及软件款	203.42	203.42	-
其他费用类	-	-	-
合计	1,569.42	1,552.89	360.11

2018年6月30日应付票据及应付账款余额较2017年12月31日增加了16.53万

元，2017年12月31日较2016年12月31日增加1,192.78万元，主要系随着业务扩张，劳务外协费及设备采购款上升所致。

截至报告期末，浙江合信账龄超过一年的重要应付款项情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 6 月 30 日	未偿还或结转的原因
武汉航天远景股份科技有限公司	433.86	软件、项目采购款
德清联创科技新城建设有限公司	223.60	暂估购房款
霍荣先	101.43	暂估项目款
合 计	758.89	-

3) 预收账款

报告期末，浙江合信预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
预收账款	2,136.42	2,119.67	1,317.05
合计	2,136.42	2,119.67	1,317.05

2016年末、2017年末及2018年6月末浙江合信的预收账款分别为1,317.05万元、2,119.67万元和2,136.42万元。2017年末较2016年末的预收总额增加802.62万元，增幅60.94%，2018年6月末较2017年末的负债总额增加16.75万元，增幅0.08%。主要系因业务规模较上年有所增长，导致预收货款相应增加。

截至报告期末，浙江合信账龄超过一年的重要预收款项情况如下：

单位：万元

项 目	期末余额	账龄	未偿还或结转的原因
沿河土家族自治县农牧科技局	584.00	3 年以内	项目尚未验收，未确收入
乌拉特前旗农牧业局	175.00	1-2 年	项目尚未验收，未确收入
科尔沁左翼中旗农牧业局	136.00	2 年以内	项目尚未验收，未确收入
合 计	895.00		-

注：沿河土家族自治县农牧科技局和科尔沁左翼中旗农牧业局预收账款余额账龄如下：

单位：万元

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
沿河土家族自治县农牧科技局	3,000,000.00	1,000,000.00	1,840,000.00	5,840,000.00
科尔沁左翼中旗农牧业局	226,670.00	1,133,310.00	-	1,359,980.00

其中，各年度的前五大预收账款对象如下：

2018 年 6 月 30 日前五大预收账款对象：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占比
1	沿河土家族自治县农牧科技局	584.00	27.34%
2	乌拉特前旗农牧业局	175.00	8.19%
3	监利县农村经济经营管理局	138.63	6.49%
4	科尔沁左翼中旗农牧业局	136.00	6.37%
5	潜江市农村经济经营管理局	124.00	5.80%
合计		1,157.63	54.19%

2017 年 12 月 31 日前五大预收账款对象：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占比
1	威宁县彝族回族苗族自治县农牧局	628.75	29.66%
2	沿河土家族自治县农牧科技局	284.00	13.40%
3	乌拉特前旗农牧业局	175.00	8.26%
4	潜江市农村经济经营管理局	124.00	5.85%
5	科尔沁左翼中旗农牧业局	113.33	5.35%
合计		1,325.08	62.70%

2016 年 12 月 31 日前五大预收账款对象：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	占比
1	威宁县彝族回族苗族自治县农牧局	192.06	14.58%
2	沿河土家族自治县农牧科技局	184.00	13.97%
3	中国铁路设计集团有限公司	140.44	10.66%

4	荆州市荆州区农村经济经营管理局	115.00	8.73%
5	四子王旗农牧业局	100.00	7.59%
合计		731.50	55.53%

4) 应付职工薪酬

报告期末，浙江合信应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2017 年末余额	本期增加	本期减少	2018 年 6 月末余额
短期薪酬	174.60	623.10	671.42	126.28
离职后福利-设定提存计划	5.87	36.48	33.77	8.58
合计	180.46	659.58	705.19	134.86

5) 应交税费

报告期末，浙江合信应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应交税费	250.13	152.61	265.93

报告期内各期末，浙江合信应交税费的余额分别为265.93万元、68.74万元、167.00万元，其中，企业所得税为主要构成部分。

6) 其他应付款

报告期末，浙江合信其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
往来款	248.89	231.26	194.77
员工垫款	79.71	49.33	56.40
其他	1.60	5.74	5.86
合计	330.20	286.33	257.03

报告期内，其他应付款总额保持相对稳定，在2016年末、2017年末、2018年6月30日分别占各期总负债金额的5.90%、4.14%、4.12%，总体趋势呈现下降。

结构上，其他应付款主要系由往来款和员工垫款组成，其绝对金额的上升系由于业务增长带来的合理上升。

7) 长期借款

报告期末，浙江合信长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
长期信用借款	230.00	230.00	0.00
合计	230.00	230.00	0.00

2018年正在履行的合同：

期末信用借款 2,300,000.00元，系2017年4月21日，本公司向浙江德清农村商业银行股份有限公司取得。具体用途为购置办公用房及装修。借款期限2017年4月21日至2020年4月20日，截至2018年6月30日，该借款尚未到期。

（3）财务状况指标分析

1) 偿债能力分析

浙江合信最近两年及一期的偿债能力指标如下（注1）：

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产负债率（%）	66.41	70.42	63.52
流动比率	1.30	1.19	1.45
速动比率	0.83	0.75	0.98
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
税折旧摊销前利润（万元）	912.79	526.03	628.09
利息保障倍数	36.28	15.57	40.05
经营活动产生的现金流量净额	-335.27	353.33	-877.10

注1：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

息税折旧摊销前利润=利润总额+本年折旧费用+本年摊销费用+利息费用

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期内，浙江合信的资产负债率有所波动，并均处于较高水平，主要是受到应付账款及预收账款的影响，2016年12月31日、2017年12月31日、2018年6月30日应付账款及预收账款合计占负债总额的60.58%、75.47%、69.65%。资产负债率较高一方面是由于浙江合信通过延长服务采购款项支付时间，争取账期缓解资金压力，另一方面是浙江合信部分项目金额较大，周期较长，在前期预收部分款项所致。总体而言，浙江合信不存在较大偿债压力。

浙江合信报告期内流动比率与速动比率都有所下降，主要是由于应付账款及预收账款合计金额及比重增加所致。

2018年上半年，浙江合信经营活动产生的现金流量净额为-335.27万元，主要是由于当期实施项目规模扩大，导致资金流出增加所致。

2) 经营活动现金流量分析

浙江合信的经营活动现金流量明细如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	2,015.44	4,593.44	3,832.49
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	343.15	393.52	581.03
经营活动现金流入小计	2,358.59	4,986.96	4,413.52
购买商品、接受劳务支付的现金	1,285.82	1,057.11	1,788.02
支付给职工以及为职工支付的现金	707.06	1,926.11	2,031.41
支付的各项税费	125.86	393.32	208.65
支付其他与经营活动有关的现金	575.12	1,257.10	1,262.54
经营活动现金流出小计	2,693.86	4,633.63	5,290.62
经营活动产生的现金流量净额	-335.27	353.33	-877.10

报告期内，浙江合信经营活动产生的现金流量净额分别为-877.10万元、353.33

万元、-335.27万元，其中，2016年度及2018年1-6月的经营活动流出较多，主要是浙江合信为长周期项目投入较多所致；2017年度经营活动产生的现金流量净额为353.33，一方面是由于浙江合信承做的农经权项目前期收款增加了流入，另一方面是浙江合信在应付账款方面延长了账期，推迟了当年度的流出所致。

浙江合信报告期内间接法编制的现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	656.38	354.52	414.39
加：资产减值准备	205.39	80.18	78.57
固定资产折旧	73.25	76.70	48.84
无形资产摊销	27.95	16.11	4.49
长期待摊费用摊销	26.73	38.15	13.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	5.31	-
财务费用	22.04	23.97	13.94
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	-30.74	-12.03	-11.79
存货的减少	-350.05	-716.21	-569.58
经营性应收项目的减少	-1,092.64	-1,007.03	-1,371.43
经营性应付项目的增加	126.42	1,493.66	502.02
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-335.27	353.33	-877.10
2. 不涉及现金收支的重大活动：			
3. 现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	293.27	413.32	628.31
减：现金的期初余额	413.32	628.32	625.16
现金及现金等价物净增加额	-120.05	-215.00	3.15

3) 净利润与经营活动现金流量净额差异分析

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
净利润	656.38	354.52	414.39

经营活动产生的现金流量净额	-335.27	353.33	-877.10
差额	991.65	1.19	1,291.49

报告期内，浙江合信经营活动现金流量净额均小于净利润，差异分别为 991.65 万元、1.19 万元及 1,291.49 万元，二者之间差额具体情况如前述间接法编制现金流量表所示，净利润与经营活动现金流量净额差额较大的原因概括如下：

2016 年度，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 1,291.49 万元，主要是收入的增长，致使公司应收账款大幅增加，由 2015 年度的 491.54 万元增加到 2016 年度的 1,638.61 万元，增加 1,147.07 万，经营性应付项目、存货项目的增减变动与当年正常经营活动相适应，合计影响金额较小。

2017 年度，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 1.19 万元，而经营性应收\应付项目、存货项目的增减变动与当年正常经营活动相适应，合计影响金额较小。

2018 年 1-6 月，净利润大于经营活动产生的现金流量净额 991.65 万元，主要系受到不动产确权类项目收入确认的影响，不动产确权类项目主要为 2016 年度开始的农经权项目，项目周期长，到 2018 年逐步完成验收，致使 2018 年 1-6 月不动产确权类收入大幅增长，但政府单位除了考虑合同约定还要从当地财政请款来予以付款，致使 2018 年 6 月末尚未回款，应收账款余额也因此大幅增加，增加额为 1027.83 万元，同时经营性应付项目、存货项目的增减变动与当年正常经营活动相适应，合计影响金额较小。

综上所述，报告期浙江合信净利润与经营活动现金流量净额之间的差额合理，符合企业实际情况。

2、盈利能力分析

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	2,766.59	4,095.74	3,830.10
其中：营业收入	2,766.59	4,095.74	3,830.10

二、营业总成本	2,119.02	3,808.07	3,446.28
其中：营业成本	1,231.60	2,257.92	2,137.36
税金及附加	1.51	21.01	21.22
销售费用	63.11	234.21	156.61
管理费用	428.30	893.97	566.96
研发费用	165.08	295.54	470.77
财务费用	24.03	25.23	14.78
资产减值损失	205.39	80.18	78.57
加：资产处置收益	-	-5.31	-
其他收益	129.91	66.95	160.53
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	777.48	349.31	544.35
加：营业外收入	7.39	49.90	16.96
减：营业外支出	0.00	4.15	0.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	784.86	395.06	561.32
减：所得税费用	128.48	40.54	146.93
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	656.38	354.52	414.39
归属于母公司所有者的净利润	656.38	354.52	414.39
持续经营损益	656.38	354.52	414.39
七、综合收益总额	656.38	354.52	414.39
归属于母公司所有者的综合收益总额	656.38	354.52	414.39

(1) 营业收入构成情况分析

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年		2016年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务收入	2,759.29	99.74	4,095.44	99.99	3,830.10	100.00
其他业务收入	7.30	0.26	0.30	0.01	-	
合计	2,766.59	100.00	4,095.74	100.00	3,830.10	100.00

报告期内，主营业务收入占营业收入比重分别为100.00%、99.99%、99.74%，是营业收入的主要来源。

(2) 主营业务收入按业务类型划分

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度

	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
不动产确权类	1,691.91	61.32	193.88	4.73	99.88	2.61
工程测量	152.88	5.54	894.54	21.84	867.35	22.65
航测遥感	914.50	33.14	3,007.02	73.42	2,862.87	74.75
合计	2,759.29	100.00	4,095.44	100.00	3,830.10	100.00

浙江合信的主营业务收入来源于航测遥感、工程测量、不动产确权类业务等，其中报告期内航测遥感及不动产确权是最主要的业务，航测遥感2016年到2018年1-6月占比分别为74.75%、73.42%、33.14%，不动产确权2016年到2018年1-6月占比分别为2.61%、4.73%、61.32%。2017年主营业务收入比2016年增加了271.70万元，增幅为7.09%，变动较为平稳，增长主要受益于航测遥感及不动产确权类业务的影响。2018年1-6月主营业务收入为2,759.29万元，为2017年全年收入的67.37%。不动产确权业务增幅较大，主要是浙江合信该类项目组织验收主要集中在2018年，且该类项目金额较大，对浙江合信收入影响明显。浙江合信下半年业务除了在航测遥感方面继续发力外，在不动产确权项目，具体为农村集体土地承包经营权确认项目，将会迎来较大的增长。

不动产确权类业务：不动产确权类业务包括了农村土地承包经营权确权、不动产权籍调查等业务，是浙江合信未来业务的重要领域。2016年度及2017年度不动产确权类收入占比较少，在进行的项目较多，主要是项目周期较长，从报告期内存货构成来看，在进行项目中，不动产确权类项目超过50%，2018年6月末占比更是达到了90.66%。在国家战略层面大力支持下，随着不动产确权类业务工作的逐步推出和落实，政府管理和社会公众对测绘地理信息成果的应用与服务日益广泛和深入，对基础测绘工作提出了更高的需求，公司适时把握外部市场机遇，凭借行业内较强的品牌形象与综合竞争优势，获取项目的数量和金额大幅增加，但由于该部分业务项目金额较大，所需周期较长，因而报告期内确认收入的项目较少，截至本期末，大部分项目尚在进行中，预计在未来一两年集中完工验收。

报告期内，不动产确权类主要指土地权属确认的勘测定界测量、地籍测量等，主要包括了农村土地承包经营权确权登记颁证项目、农村住房宅基地等不动产权籍调查登记等项目。报告期内，浙江合信不动产确权类业务收入分别为99.88万元、193.88万元、1,691.91万元，呈现大幅上升态势。报告期内，浙江合信确认收入的项目主要是农村土地承包经营权确权登记颁证项目（以下简称农经权项

目），2018年上半年，威宁彝族回族苗族自治县农经权项目确认收入，收入金额为1,676.63万元，涉及的农村土地多达50万亩。该项目收入的确认导致不动产确权类收入的大幅上升。

工程测量业务：工程测量是浙江合信的传统业务之一，主要为设计院、规划院等提供地形测量、轨道交通测量、规划测量等。2016年-2018年上半年，浙江合信工程测量业务收入分别为867.35万元、894.54万元、152.88万元，2016年、2017年该部分的业务收入较为平稳，2018年上半年下降较大，一方面是受到行业特性影响，业务集中在下半年确认收入，另一方面，浙江合信的工程测量业务主要集中在交通建设领域，2016年及2017年高铁建设需求旺盛，业务量较多，随着我国高铁客运专线的“四纵四横”规划于2017年下半年正式收官，2018年交通领域工程测量的业务量有所减少，业务呈现周期性下降的局面。未来随着“八纵八横”格局开始构建，交通领域的工程测量将会迎来新的增长。

航测遥感业务：航测遥感业务是浙江合信传统的优势业务，2016年-2018年上半年，航测遥感业务的收入分别为2,862.87万元、3,007.02万元、914.50万元，2017年较2016年变动较为平稳，2018年上半年的航测遥感收入占2017年收入的30.41%。浙江合信的航测遥感业务主要应用于新能源场地运营、国土应用、规划与城市建设等方面，随着数字城市、智慧城市、交通、全国第三次土地调查不动产测绘等重大工程对数据获取和应用的需求越来越大、质量越来越高、响应和更新速度越来越快，航空摄影测量应用越来越广泛随着数字城市、智慧城市、交通、全国第三次土地调查不动产测绘等重大工程对数据获取和应用的需求越来越大、质量越来越高、响应和更新速度越来越快，航空摄影测量应用越来越广泛，浙江合信也在考虑将航测技术应用于传统的测量业务中，从而提高生产效率。

报告期内，浙江合信航测遥感广泛应用于电力、规划、国土、石化等下游行业，其中电力行业应用主要指风电场建设工程的前期勘测，主要客户为大中型电力公司、能源公司等。

报告期内，浙江合信2016年度、2017年度、2018年上半年2,862.87万元、3,007.02万元、914.50万元，其中，2018年上半年航测遥感业务收入占2017年航测遥感收入的30.41%，航测遥感业务的下降主要是由于风电场勘测业务的较少。

报告期内，航测遥感的收入主要来源于风电场勘测业务，其2016年度、2017年度、2018年上半年的收入分别为1,561.21万元、1,718.79万元、370.61万元，下降较多。2016年和2017年，电力公司在积极做陆上风电场建设的前期准备，而场地勘测是报建手续的必不可少的前置程序，勘测完才能做场地设计。2017年末以来，陆上风电场建设需求有所下降，风电场的建设逐步转移到海上风电上，海上风电场勘测需要海洋测绘，海洋测绘需要专门资质，目前浙江合信尚未取得海洋测绘资质。因此，航测遥感的收入大幅减少。

（3）主营业务收入毛利率及变动情况分析

单位：万元

业务类别	2018年1-6月			2017年度			2016年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
不动产确权类	1,691.91	726.26	57.07%	193.88	165.35	14.71%	99.88	133.06	-33.22%
工程测量	152.88	99.55	34.89%	894.54	710.47	20.58%	867.35	649.38	25.13%
航测遥感	914.50	398.17	56.46%	3,007.02	1,382.10	54.04%	2,862.87	1,354.91	52.67%
合计	2,759.29	1,223.98	55.64%	4,095.44	2,257.92	44.87%	3,830.10	2,137.36	44.20%

浙江合信2016年、2017年、2018年上半年的主营业务毛利率分别为44.20%、44.87%、55.64%，前两个会计年度的毛利率较为稳定，2018年上半年毛利率有所上升，主要是受到该期航测遥感及不动产确权类业务毛利率增长所致。从收入构成看，2016年度及2017年度航测遥感占比最大，且变动较为稳定。2018年上半年不动产确权业务占比最大，远高于前两年的比重，同时，不动产类业务毛利率有所上升，结合比重及毛利率变化计算对2018年上半年综合毛利率的贡献来看，不动产确权业务于2018年1-6月对主营业务毛利率的贡献较大。2016年度及2017年度主营业务毛利率及业务构成比重均都为稳定，航测遥感业务对主营业务毛利率的贡献分为为39.37%及39.68%。

按业务毛利率变动分析如下：

1) 不动产确权业务：不动产确权业务2016年毛利率为-33.22%，2017年毛利率为14.71%，主要是受到农经权项目的影响，农经权项目与浙江合信以往的测绘

项目在技术上和项目组织上都有较大区别。浙江合信进行农经权项目初期经验较为缺乏，对项目情况不熟悉，新业务生产效率较低，而农经权项目需要项目人员到偏远农村去开展业务，在项目过程中，要克服交通不便及与当地村民沟通，致使浙江合信在前期摸索时所花费的成本较高所致。随着在农经权项目的经验积累及新技术的应用，该业务的毛利率会有进一步的提高。2018年上半年毛利率为57.07%，随着农村集体土地承包经营权确权项目的经验积累，项目组外业人员效率有所提高，同时，浙江合信将倾斜摄影技术首次应用到农经权项目上，带来了效率上很大的提升。2018年上半年确认收入的农经权项目测量面积多达50万亩，测量范围广，如果用传统的全站仪、水准仪等测量，外业人员必须要走到、测到、查到指定的地方才能采集到相应的数据，这必将花费大量的人力物力，且对隐蔽性的地方质量监控不力，而浙江合信利用自身的无人机测绘技术优势，率先将倾斜摄影融入到农经权项目上。无人机倾斜摄影带来了效率的提高，一方面降低了野外的劳动强度，另一方面降低了对人员的专业性的要求，另外，无人机倾斜测量质量控制无死角，降低项目带来直接成本和工期的边际成本。无人机测绘在大比例尺和大面积测绘上带来了人力无可比拟的优势，使农经权项目在部分作业上降低了成本，提高了项目毛利率。浙江合信的不动产确权业务融入了无人机航测遥感的技术属性，使传统的劳动密集型项目能在技术的应用提高效率降低成本。

2) 工程测量业务：浙江合信的工程测量业务包括了地形测量、线路测量、建筑工程测量等，该类业务主要由外业人员利用全站仪、水准仪、外业调查系统等专业测量设备完成，对人员的依赖性比较大。2016年至2018年1-6月浙江合信的毛利率分别为25.15%、20.58%、34.89%，波动较大，其主要原因如下：第一，2016年及2017年该类业务主要集中在铁路测量及交通工程沉降监测，客户较为单一，下游客户主要为铁路系统内企业，议价能力较强；第二，这块的业务量较大，浙江合信处于战略合作及薄利多销的考虑，在上述项目给予了一定的优惠；第三，2018年工程测量的交通行业应用部分收入有所下降，其业务毛利率对工程测量毛利率的影响下降。该期受石化行业应用的高毛利影响，工程测量业务的毛利率有所上升，同时，由于2018年上半年收入基数较小，毛利率容易受到单一项目影响。2017年该类业务毛利率较上一会计年度下降较多，主要也是受到铁路项目的影响。

3) 航测遥感业务：航测遥感业务是浙江合信最为主要的业务，需要用到旋翼机倾斜摄影测量、无人机GNSS差分技术、DLG测量、多光谱遥感影像应用等多种技术。航测遥感适用于大面积测量，在面测量方面比人工测量更有优势，受地形的影响较小，信息获取和数据转化效率更高。该业务对机器设备及人员技术的要求更高，毛利率也比其他业务高。2016年-2018年1-6月，浙江合信的航测遥感业务毛利率分别为52.67%、54.04%、56.46%，变化较为平稳。2018年上半年毛利率比2017年毛利率上升1.37%，主要是受到规划与城市建设及国土行业毛利率上升所致。航测遥感下游应用广泛，包括新能源、国土、交通、农业、石化、水利等，未来业务前景开阔。

（4）期间费用分析

报告期内，浙江合信的期间费用率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度	
	金额	费用率（%）	金额	费用率（%）	金额	费用率（%）
销售费用	63.11	2.28	234.21	5.72	156.61	4.09
管理费用	428.30	15.48	893.97	21.83	566.96	14.80
研发费用	165.08	5.97	295.54	7.22	470.77	12.29
财务费用	24.03	0.87	25.23	0.62	14.78	0.39
合计	680.53	24.60	1,448.96	35.38	1,209.12	31.57

注：费用率=期间费用/营业收入

报告期内，浙江合信的期间费用合计分别为1,209.12万元、1,448.96万元、680.53万元，占收入比重分别为31.57%、35.38%、24.60%。

1) 销售费用

报告期内，浙江合信的销售费用的明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年		2016年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
职工薪酬	31.64	50.14	67.26	28.72	49.61	31.67
服务费	4.14	6.56	45.94	19.61	27.22	17.38
差旅费	10.14	16.06	41.61	17.76	25.43	16.24

办公费	1.59	2.53	15.74	6.72	15.78	10.08
业务招待费	7.07	11.20	24.06	10.27	17.24	11.01
业务宣传费	3.12	4.94	11.03	4.71	2.30	1.47
资料费	0.86	1.37	14.13	6.03	6.29	4.02
交通费	4.49	7.12	14.34	6.12	9.10	5.81
其他	0.06	0.09	0.11	0.05	3.64	2.33
合 计	63.11	100.00	234.21	100.00	156.61	100.00

报告期内，浙江合信的销售费用分别为156.61万元、234.21万元、63.11万元，占营业收入比重分别为4.09%、5.71%、5.82%，较为稳定。销售费用主要由职工薪酬、服务费、差旅费和业务招待费构成，其中服务费为招标代理费和招标服务费构成。随着浙江合信逐步开展不动产籍确权、第三次全国土地调查、数字城市及智慧城市建设等业务，招投标的项目会有所增加，其服务费和差旅费也会增加。

2) 管理费用

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
职工薪酬	159.05	37.13	353.25	39.51	214.53	37.84
租赁物业费	67.49	15.76	143.63	16.07	96.01	16.93
折旧及摊销	92.99	21.71	95.13	10.64	43.77	7.72
差旅费	16.83	3.93	27.23	3.05	27.05	4.77
咨询顾问费及中介机构费	7.93	1.85	29.70	3.32	28.97	5.11
办公费	8.69	2.03	43.90	4.91	22.88	4.04
残疾人保障金	6.70	1.56	20.75	2.32	16.67	2.94
交通汽车费	14.44	3.37	54.16	6.06	35.88	6.33
业务招待费	12.55	2.93	22.59	2.53	7.96	1.40
水电费	7.75	1.81	13.84	1.55	7.26	1.28
会务费	4.87	1.14	18.96	2.12	9.16	1.62
劳动保护费	1.66	0.39	25.57	2.86	23.31	4.11
修理费	3.00	0.70	6.83	0.76	4.84	0.85
低值易耗品	3.70	0.86	8.19	0.92	6.78	1.19
通讯费	4.07	0.95	5.00	0.56	5.71	1.01
邮递费	1.76	0.41	4.53	0.51	3.97	0.70
意外险	0.47	0.11	4.74	0.53	4.71	0.83
其他	14.36	3.35	15.96	1.79	7.50	1.32
合 计	428.30	100.00	893.97	100.00	566.96	100.00

报告期内，浙江合信的管理费用分别为566.96万元、893.97万元、428.30万元，占营业收入比重分别为14.80%、21.83%、15.48%。管理费用的主要内容为职工薪酬、物业租赁、折旧摊销等构成。2017年管理费用比2016年增加了327.01万元，增幅为57.68%，主要是由职工薪酬、租赁物业费、折旧摊销等增加所致。2016年末浙江合信为开展业务，抢占不动产权籍登记、第三次全国土地调查、智慧城市建设等市场，在福建省南平市、江西省宜春市、甘肃省兰州市、吉林省兰州市等多地设立子分公司。为了加强管理，有序开展业务和拓展市场，浙江合信将管理类人员从2016年的15人提升到2017年的23人，大大增强了后台力量。同时，2017年浙江合信提高了福利待遇。相应地，管理费用下的职工薪酬有所增加，从2016年的214.53万元增加到2017年的353.25万元，增长了138.72万元。由于浙江合信新设了多家子分公司，租赁费也有所上升，2017年租赁物业费比2016年上升47.62万元，增幅达49.60%。浙江合信的折旧及摊销费用2017年比2016年增加了51.36万元，主要是2017年购买了湖州市德清县的办公楼，并且购置了业务使用软件所致。

3) 研发费用

报告期内各期研发费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
职工薪酬	80.65	224.38	236.49
软件技术	15.75	18.56	168.75
折旧及摊销	18.83	35.83	23.01
其他	49.86	16.77	42.52
合 计	165.08	295.54	470.77

报告期内，浙江合信的研发费用分别为470.77万元、295.54万元、165.08万元，占收入比重分别为12.29%、7.22%、6.97%。作为地理信息企业，测绘数据的收集、分析与应用能力是其专业水平的体现，浙江合信为了提高作业效率，在倾斜摄影系统、差分技术算法探讨、三维信息数据处理等多个方面大量投入。测绘不再是劳力劳动，在未来，测绘更依赖于设备、技术、软件系统的更新，加大

研发投入是地信行业发展的趋势。

2016年软件技术费较高，为168.75万元，主要是浙江合信于该年度委托北京航天泰坦科技股份有限公司研究开发三维乡村信息采集与管理系统，统是基于公司倾斜摄影测量技术应用的需求而立项与开发的，用于未来智慧乡村、智慧城市项目的后台支持，但由于智慧乡村的业务存在不确定性，浙江合信未确定该系统能否为公司带来经济效益流入，且系统处理效果尚未达到理想状态，尚需完善，故该笔研发支出在当期费用化。

4) 财务费用

报告期内各期财务费用明细如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
利息支出	22.04	23.97	13.94
减：利息收入	0.52	1.02	0.81
手续费及其他	2.51	2.28	1.66
合 计	24.03	25.23	14.78

报告期内，标的公司的财务费用包括利息支出、利息收入及其他，其中利息支出为主要构成。

3、资产周转能力分析

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率	1.09	2.22	3.60
应收账款周转天数	165.58	161.82	100.11
存货周转率	0.56	1.36	3.75
存货周转天数	321.07	265.26	95.95

注：应收账款周转率（次/年）=当期营业收入/应收账款平均余额，存货周转率（次/年）=当期营业成本/存货平均余额

报告期内，浙江合信的应收账款周转率分别为3.60、2.22、1.09，存货周转率分别为3.75、1.36、0.56，2016年和2017年，资产周转率较为平稳，2018年1-6月，资产周转率下降较多，2018年1-6月浙江合信资产周转能力相对2017年度大

幅下降主要原因是公司收入存在季节性波动，收入的确认主要集中在第四季度，导致上半年收入较低，存货也因此未能结转，从而影响公司资产周转能力。

应收账款周转率的合理性分析：

（1）行业特征

见本报告书“第十节管理层讨论与分析”之“二、佰信蓝图与浙江合信的行业特点和经营情况”之“（四）佰信蓝图财务状况、盈利状况分析”之“3、营运能力分析”。

（2）业务开展情况

在不动产确权方面，随着农经权项目的开展，浙江合信的收入有了较大的提升。城市和农村不动产权籍调查在各省陆续开展，不动产确权板块将有稳定的延续，2018年上半年不动产确权实现收入1,691.91万元。在工程测量方面，随着“四纵四横”铁路工程建设的收官，浙江合信在该方面的收入有所下降。未来随着“八纵八横”格局开始构建，浙江合信凭着以往经验的积累，将在交通领域的工程测量有进一步的拓展。在航测遥感方面，报告期内浙江合信在该方面的收入主要来源于风电场建设勘测业务，2017年末以来，陆上风电场建设需求有所下降，风电场的建设逐步转移到海上风电上，浙江合信的航测遥收入受到一定影响。同时，浙江合信在第三次全国土地调查、智慧城市建设、土地监测与地理信息系统工程等方面有所开拓，并储备了相应的订单。

随着政府项目的开拓，浙江合信的政府客户和大型国有企业客户越来越多，截至2018年6月30日，浙江合信的应收账款中约有45%来源于政府客户，30%来源于国有企业。

（3）结算模式

浙江合信结算模式主要分为两种情形：第一种情形，大部分项目是通过相关部门验收或提交技术成果确认收入后的一定时间内客户支付款项；第二种情形，客户跟浙江合信约定分阶段支付款项，浙江合信在满足合同约定节点要求后向客户申请付款，约定的节点如项目人员进场、提交影像数据、通过专家评审等，支付比例在合同中约定，不同的客户约定的节点和比例并不相同。

(4) 同行业公司应收账款周转率可比情况

同行业上市公司	应收账款周转率		
	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
鱼鳞图	0.47	1.31	1.48
邦鑫勘测	0.37	2.27	2.35
建通测绘	0.56	1.36	1.52
帝测科技	0.66	2.80	5.57
大地测绘	0.57	1.77	2.44
天润科技	0.92	1.98	1.60
同行业平均周转率	0.59	1.92	2.49
浙江合信周转率	1.09	2.22	3.60

浙江合信的应收账款周转率高于可比公司的平均水平，且呈下降趋势，差异的原因主要在于客户结构不同和所处发展阶段不同。浙江合信成立于2014年，起步较晚，前期需要市场铺垫、业务积累、资质申请等，因此在2015年、2016年浙江合信的业务量较少，且大部分是短平快的项目，客户多为民营企业，因此回款快。随着自身和市场的发展，浙江合信越来越多地参与政府部门和国企项目的开拓，大型项目也有所增加，由于政府部门和国企的溢价能力强且审批流程长，回款周期也有所延长，周转率呈现下滑趋势。未来，浙江合信的政府部门项目会进一步增加，在客户结构上和应收账款周转率上与可比公司趋于相似。

4、盈利可持续性分析

浙江合信最近两年及一期营业收入稳健增加，由2016年3,830.10万元增加到2017年的4,095.44万元，2018年1-6月已实现营业收入2,766.59万元，净利润656.38万元，主要系地理信息产业发展战略的进一步延伸，应用领域不断的扩大，导致地理测绘工程业务盈利能力逐渐增强并具有可持续性。其中，由于地理行业的发展规律，其服务周期呈现相对延长，结合行业特有的收入确认原则，导致收入的确认具有一定的滞后性，从而对短期盈利能力产生一定的低估。

(1) 从行业分析来看，①根据国家“十三五”规划，地理信息产业市场容量呈现持续增长的趋势，其增长的趋势主要是由于智慧城市、电子政务的蓬勃发

展,以及原有用户的大规模的信息化升级改造,推动了地理信息系统的需求市场。此外,根据《国家地理信息产业发展规划(2014-2020年)》,《规划》指出地理信息行业未来几年将依然保持20%以上的年增长率,间接预示了地理信息需求市场的增长趋势。②我国把地理信息产业列为鼓励发展的战略性行业,并为行业发展营造了优良的政策环境。近年以来,国家陆续颁布了系列法规和政策,在投融资、税收、产业技术、软件出口、收入分配、人才和知识产权保护等方面提供了政策扶持和保障。如:《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》(国发[2005]44号)、《测绘地理信息科技发展“十三五”规划》、《国家地理信息产业发展规划(2014-2020年)》、《全国基础测绘中长期规划纲要(2015-2030年)》、《测绘地理信息事业“十三五”规划》、《测绘地理信息领域重要信息系统商用密码应用规划(2016—2020年)》等。上述文件鼓励企业参与并在资金、税收优惠、知识产权保护、人才吸引与培养等多方面为地理信息产业发展提供了政策保障,反映出国家对地理信息产业发展的重视程度不断提高。③近年来,随着我国地理信息行业相关科技创新环境的明细改善,行业内的科技自主创新能力显著提升,同时推动了关键技术的重大突破,带来了地理信息平台完善布局。在此过程中,地理信息行业产业技术装备持续更新换代,卫星大数据、无人机、移动测量系统、人工智能系统等高新技术相结合的装备得到广泛应用,新型多源遥感影像获取与数据处理、灾害应对与应急测绘、卫星导航与位置服务能力大幅提升。同时,由于测绘技术装备的不断优化,提升了信息数据的收集及处理效率,推动了人均GIS服务总值数量、劳动生产率等指标均稳步提高。

(2)从浙江合信自身分析来看,浙江合信拥有地理信息数据获取、数据处理及地理信息平台和应用系统开发的完整业务链。主要有以下优势:

①技术优势。一方面,浙江合信在航空摄影测量和地形、地籍测绘领域方面具有一定的技术优势,在倾斜摄影测量领域,浙江合信进行了通过技术研发,自主研发了电子平板调绘系统,同时通过与武汉航天远景科技股份有限公司合作推动了三维采集软件在生产中的实际应用。在软硬件设备和技术上基于倾斜摄影的大比例尺测量技术已经趋于较为成熟,通过并将其积极应用于产业化技术服务,取得了显著成果。另一方面,浙江合信在地籍测量、不动产确权颁证、房地一体项目方面实用性具有优势,通过率先使用无人机、倾斜摄影新技术,大幅度提高

了生产效率。2017年6月，浙江合信选取武夷山市洋庄乡四渡村黄石街作为试验区对倾斜摄影测量方法流程进行了验证。同时将试验区成果提交福建省测绘产品监督检验站进行了质量检查，经检查试验区成果满足地籍测量要求。浙江合信在试验区经验的基础上优化了作业方法和作业流程，目前倾斜摄影测量技术已全面用于南平四个县市农村地籍和房屋调查项目、昆山用地信息普查项目（1:1000地形图）。此外，浙江合信已成功申请“2018年湖州市南太湖精英计划”，进行“基于点云数据的分层建筑物轮廓线提取算法研发”。

②市场准入优势。地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。依据《中华人民共和国测绘法》，从事测绘活动的单位必须同时达到通用标准和相应的专业标准，才能申请取得相应等级的测绘资质证书。同时，测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动，不同等级的单位资质对于专业技术人员的执业资格管理也有相应的要求。此外，在实际经营中，客户通常要求企业具备质量管理体系认证、环境管理体系认证，具有AAA级信用企业认证等资质。浙江合信拥有国家级高新技术企业证书、CMMI3软件成熟度认证证书、ISO9001质量管理体系认证证书及一系列认证证书；在地理信息方面已经拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），在全国甲级测绘资质单位中，涉及业务内容比较全面。除了甲级测绘资质，浙江合信还拥有互联网地图服务、地下管线测量、水利工程测量、房产测量的乙级测绘资质；土地规划机构资质（乙级）；不动产登记代理机构资质（丙级）。可以广泛服务于互联网地图服务、土地规划、市政工程、不动产等业务。

③团队及品牌竞争力。地理信息产品和服务的主要客户是政府部门和公共事业单位，其通常采取招投标的方式来选择信息服务供应商，因此对供应商的口碑和品牌知名度要求比较高。规模较大、实力雄厚、研发技术力量较强的企业在市场竞争中具有明显的优势，也更受客户的青睐。浙江合信的核心团队领导带领团队具有十多年业内从业经验，建立了良好的团队口碑，且核心团队成员相对稳定，具有较强的市场竞争力。品牌价值因团队的技术竞争力和优质服务而积累，并在浙江合信正式成立后品牌知名度得到快速提升和认可。特别是在新能源和电力、规划行业具有较高的品牌知名度。

④管理优势。在运营管理方面，浙江合信的运营管理始终采用现代化的管理手段，历经 CS 模式、CS+BS 模式、到现在的“GIS+云管理”模式，结合公司“合信云”管理系统以优化企业管理流程，全面提升企业管理效率和动态决策能力，既有利于加强自身平台的线上精细管理，支撑和保障自身集团化运转的综合管理，又有利于为用户提供兼顾资源、质量、效率和成本的最佳配置。在生产管理优势方面，浙江合信通过十多年的专业生产技术沉淀，形成了一整套多系列的生产技术流程和管理流程，使项目实施可分解、可复制；不断引进新技术，不断进行技术改进，充分依托本地化人员和劳动力，为合信地理的快速扩张和生产实施提供了保障。

5、业绩承诺的可实现性

（1）在手订单情况及新订单获取情况

截至 2018 年 12 月 31 日统计的在手订单合同金额约为 **0.9 亿元(含税金额)**，上述项目大部分会在 2019 年及 **2020 年**确认收入，部分合同会根据实际工作量结算，**合同金额会有所调整。**

由于 2018 年末国务院机构改革，国土资源部被并入自然资源部，主管部门工作调整，部分原定于 2018 年末招投标的三调项目被推迟到 2019 年招投标。

随着行业的政策风口到来，政府的招投标项目有所增加，浙江合信正在积极参与三调、不动产权籍调查、智慧城市建设、土地监测等项目的招投标。同时，随着测绘技术与其他技术结合，测绘技术逐渐应用于其他领域，如地理信息系统工程、档案管理工程、三维信息采集、海上勘测等，浙江合信也在积极探索相关业务，并通过商务谈判、主动拜访、老客户推荐、参与招投标等方式获取相应的订单。

（2）行业增速、主要业务区域内现有市场容量及未来年度发展空间

从市场容量来说，测绘行业仍然有较大的空间，根据国家发展改革委同国家测绘地信局组织编制印发的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，“十二五”以来，产业服务总值年增长率 20%左右。以地理测绘细分领域为例，产业服务总值由 2011 年的 487.36 亿元/年增长至 2016 年的 945.99 亿元/年。

地理信息行业没有区域限制，报告期内浙江合信的业务区域主要集中在西南、华东、华北等地区，其他地区也有部分收入。随着下游各行业的蓬勃发展，

浙江合信积极在各地开展业务，并在江西、北京、湖南、福建、甘肃、山东、贵州、吉林、河北等各地成立分公司，切入周边城市业务。农经权、三调、智慧城市建设等业务都是全国性的，地理信息系统工程、档案管理工程、土地监测等则根据各地的需求开展。

（3）业务的可持续性及其潜在销售机会、业务开展情况

近年来农经权、第三次全国土地调查、智慧城市建设、新能源建设等大大丰富了测绘行业的外延，使测绘企业有更多的机会发展。举例说明：1）根据《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发〔2017〕48号）的规定，2020年将要全部完成第三次全国土地调查工作验收和成果发布。根据具体计划要求，三调项目将于2018年末完成所有招投标，从实际的进度来看，年中的招投标工作有所延后，2018年第四季度将集中较多的三调招投标项目，而三调投标工作是浙江合信今年业务的重点布局，截至2018年12月31日已中标的三调项目合同金额约为3000万元，**由于主管部门工作调整，部分原定于2018年末招投标的三调项目被推迟到2019年招投标。**三调项目并非一锤子买卖，之后每年都需要数据维护和更新，这块业务可以给浙江合信带来持续稳定的收入。2）不动产权籍调查。根据《国土资源部办公厅关于规范不动产权籍调查有关工作的通知》（国土资厅函〔2017〕1272号）和《国土资源部关于进一步加快宅基地和集体建设用地确权登记发证有关问题的通知》（国土资发〔2016〕191号）的要求，城镇和农村不动产权籍调查和确权正在陆续进行。不动产权籍调查没有明显的爆发期，各省市根据自身情况逐步开展，持续时间较长，该业务是浙江合信所跟踪和关注的重要业务，目前在手订单约为3,800万元。3）智慧城市建设对测绘的需求也有大量增加，且需求具有持续性。智慧城市需要三维数据作为管理系统底层数据，这些数据是应急调度、规划分析等所必要。目前，浙江合信已取得智慧城市类业务合同金额176.60万元。智慧城市建设并非只给测绘行业带来一次性的业务，后续数据的更新与维护也将给测绘企业带来稳定收入。4）土地监测与信息工程也是未来发展的方向，在信息工程方面，浙江合信已获取了合同金额超过900万元。

除上述外，浙江合信传统的业务也持续带来收入，受益于下游应用行业的发展，浙江合信的传统业务会继续发展，如随着八纵八横轨道建设的逐步推进，浙江合信的工程测量业务会迎来新一轮的发展，又如陆上风电发展受阻，陆上风电

场建设步伐放缓，海上风电慢慢发展起来，浙江合信积极关注海上风电的发展，海上风电场建设所需要的勘测工作也将为浙江合信带来收入。

近年来随着国家政策的转换、下游各行业的发展等，浙江合信的业务内容更加丰富，如农经权确权、第三次全国土地资源调查、智慧城市建设和、不动产权籍调查、信息工程等，各项业务的变化呈现出不同的特征。浙江合信在第三次全国土地调查、智慧城市建设和、土地监测与地理信息系统工程等方面有所开拓，并储备了相应的订单。

（4）毛利率变动情况

在毛利率变化方面，随着技术的推广及成功项目经验的复制，浙江合信的毛利率有所上升，2016 年度、2017 年度、2018 年上半年浙江合信的毛利率分别为 44.20%、44.87%、55.64%，报告期内毛利率有所上升，盈利能力有所保证。在业务承接上，浙江合信将会根据自身的情况选择项目，放弃一些低毛利的项目，在扩大规模继续发展的同时通过提供高附加值的服务获取盈利空间更大的项目，同时不断更新技术，根据业务发展需要升级设备和软件系统，提高生产效率，提高盈利空间。

（5）市场地位

根据中国地理信息产业协会发布的《2017 中国地理信息产业发展报告》显示，截至 2017 年 7 月 10 日，全国共有测绘资质单位为 17,908 家，其中甲级资质 1,019 家，占比 5.69%，浙江合信拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），涉及业务内容比较全面；从人才结构来看，截至 2017 年 7 月 10 日，全国测绘专业技术人员（有资质的）28.10 万人，其中高级专业技术人员占比为 15.40%，浙江合信 2018 年 6 月末的高级专业技术人员占比为 18.52%，优于平均水平；地理信息产业中被认定为高新技术企业的单位为 1,008 家，占比 5.63%，浙江合信是具备高新技术企业资质的测绘单位中的一员。

同时，浙江合信被中国地理信息产业协会评为“2017 中国地理信息产业高成长 TOP50 企业”及“2017 中国地理信息产业最具活力中小企业”。此外，浙江合信拥有国家级高新技术企业证书、CMMI3 软件成熟度认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书，保证浙江合信的市场竞争力，其服务得到政府部门及企

业客户的一致认可。

（6）核心竞争力

浙江合信在测绘航空摄影、摄影测量、遥感、不动产测绘领域方面具有一定的技术优势。在地籍测量、不动产确权颁证、房地一体项目方面应用无人机、倾斜摄影新技术，有效降低成本提高效率。经过技术人员的探索，浙江合信已具备将航测遥感技术运用到其他测量领域，结合电子平板调绘系统、多源地理数据集群处理系统、遥感影像集群处理系统等搭配使用，形成了高效高质的作业方案。

另外，地理信息产业的进入壁垒较高，市场准入规定主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。依据《中华人民共和国测绘法》，从事测绘活动的单位必须同时达到通用标准和相应的专业标准，才能申请取得相应等级的测绘资质证书。浙江合信已经拥有五项甲级测绘资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘），在全国甲级测绘资质单位中，涉及业务内容比较全面，浙江合信的甲级测绘资质将涵盖地理信息上、中、下游全产业链。浙江合信还拥有 CMMI3 软件成熟度认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书及一系列认证证书。

再次，浙江合信的核心团队领导带领团队具有十多年业内从业经验，建立了良好的团队口碑，且核心团队成员相对稳定，具有较强的市场竞争力。在生产管理方面，浙江合信通过十多年的专业生产技术沉淀，形成了一整套多系列的生产技术流程和管理流程，使项目实施可分解、可复制；不断引进新技术，不断进行技术改进，充分依托本地化人员和劳动力，为合信地理的快速扩张和生产实施提供了保障。

（7）新市场开拓情况及相关进入壁垒情况

在绿水青山政策方向的指引下，中共中央办公厅、国务院办公厅出台了《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，各省陆续根据要求规划生态红线勘界、土地全域综合整治等工作，浙江合信也在密切关注当中。

地理信息行业是有资质壁垒、品牌壁垒、技术壁垒等的行业，首先测绘单位不得超越其资质等级许可的范围从事测绘活动，浙江合信具有 5 项甲级资质（包括测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘）；浙江合信的管理团队具有十多年业内从业经验，建立了良好的团队

口碑，其品牌价值因团队的技术竞争力和优质服务而积累；浙江合信将无人机倾斜摄影测量、遥感等技术应用到测绘中，并配套了多源地理数据集群处理系统、遥感影像集群处理系统等软硬件设备，在不断实践中探索数据采集、处理、输出成像的最优探索，提高了项目质量和工作效率等。

综上所述，浙江合信的盈利预测及业绩承诺具有可实现性。

6、2018 年浙江合信营业收入和业绩承诺的实际实现情况

浙江合信预测营业收入实现情况

项目	2018 年实际营业收入	2018 年预测营业收入	完成率 (%)
航测遥感	2,394.31	1,681.50	142.39
工程测量	293.09	194.88	150.39
农经权	5,695.16	5,679.91	100.27
合计:	8,382.56	7,556.29	110.93

浙江合信的业绩承诺实现情况:

项目	2018 年扣非后实际净利润	2018 年业绩承诺	完成率 (%)
浙江合信	1,600.00-1,800.00	1,500.00	大于 100.00

注：以上 2018 年实现的营业收入及净利润为未经审计数据，单位：万元。

三、本次交易对上市公司的持续经营能力影响分析

（一）本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易拟收购资产佰信蓝图、浙江合信所在的地理信息产业、农业保险信息化建设行业具有良好的市场前景。标的企业可为上市公司现有业务及客户提供更为多样性的产品，有利于上市公司在相关行业扩展、完善产品和服务链条，增强提供整体解决方案的能力。因此，从长期来看本次交易对上市公司业务具有积极作用，有利于提升公司在地理信息产业、农业保险信息化建设等相关行业的市场竞争力和行业影响力，增强公司的持续盈利能力。

在现有产业链架构的布局下，上市公司将重点夯实高可靠、高性能、小型化 SOC/SIP/EMBC 等基础产品的核心技术能力，同时扩展在卫星大数据、人工智能

领域的布局。本次收购完成后，上市公司在地理信息产业的整合平台地位和竞争优势将得到显著增强，同时有助于推动微纳卫星、卫星大数据在地理信息产业、农业保险信息化建设行业的应用，将卫星大数据、地理信息数据处理、地理信息测绘数据与互联网地图领域相结合，把公司建设成为国际领先的卫星大数据服务平台运营商和一流的商用宇航公司。

（二）本次交易完成后上市公司未来经营中的优势和劣势

欧比特作为上市公司，在经营管理、技术研发、人才储备、资产规模及融资能力等方面有较强优势，本次交易完成后，上市公司与标的公司可以实现在技术、资金、人员和客户资源上的高效整合，扩大公司在测绘领域的市场占有率。通过本次交易，双方可以拓宽业务领域和客户资源，提高公司核心竞争力和市场占有率，有利于为客户提供更为全面的产品和服务，扩大各自的客户覆盖范围和市场影响力，通过全方位资源整合实现协同效应，形成上市公司与标的公司共赢。

随着本次交易完成，上市公司的总资产、净资产规模都将得到大幅度提高，业务范围也将扩大，对上市公司在经营管理、人员管理、财务管理等方面提出了更高的挑战。

（三）本次交易完成后上市公司财务安全性的影响分析

1、本次交易对上市公司财务状况的影响

（1）资产负债构成情况

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年及一期的资产情况如下：

单位：万元

项目	2018.6.30			
	本次交易前		备考财务数据	
	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	215,706.56	56.08%	229,976.59	52.62%
非流动资产合计	168,968.29	43.92%	207,105.79	47.38%
资产合计	384,674.85	100%	437,082.38	100.00%

流动负债合计	61,377.16	91.56%	81,347.47	93.25%
非流动负债合计	5,656.09	8.44%	5,886.09	6.75%
负债合计	67,033.25	100.00%	87,233.56	100.00%
归属于母公司 股东权益	317,484.83	82.53%	349,904.24	80.05%
股东权益合计	317,641.60	82.57%	349,848.83	80.04%

(续)

项目	2017.12.31			
	本次交易前		备考财务数据	
	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	123,821.05	44.96%	137,623.69	42.07%
非流动资产合计	151,588.83	55.04%	189,540.25	57.93%
资产合计	275,409.88	100%	327,163.94	100.00%
流动负债合计	65,665.76	95.38%	86,068.20	96.19%
非流动负债合计	3,182.45	4.62%	3,412.45	3.81%
负债合计	68,848.21	100%	89,480.65	100.00%
归属于母公司股东 权益	206,407.64	74.95%	237,733.86	72.67%
股东权益合计	206,561.67	75.00%	237,683.29	72.65%

如上表所示，本次交易完成后，上市公司 2018 年 1-6 月和 2017 年度的资产总额从本次交易前的 384,674.85 万元、275,409.88 万元提高至 437,082.38 万元、327,163.94 万元，分别增长 13.62%和 18.79%。在资产结构的变动中，流动资产增加 14,270.03 万元、13,802.64 万元，增幅为 6.62%和 11.15%；非流动资产增加 38,137.50 万元、37,951.42 万元，增幅为 22.57%和 25.04%。

（2）偿债能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年及一期的偿债能力相关财务指标如下：

项目	2018.6.30		2017.12.31	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据

资产负债率	17.43%	19.96%	25.00%	27.35%
流动比率	3.51	2.83	1.89	1.60
速动比率	3.09	2.46	1.47	1.25

注 1：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，截至 2018 年 6 月 30 日、2017 年 12 月 31 日，公司负债总额分别为 87,233.56 万元、89,480.65 万元，较交易前分别增加 20,200.31 万元、20,632.44 万元，增幅分别为 30.13%、29.97%，主要是由于合并后流动负债增加所致。由于此次募集配套资金拟以询价方式进行，发行价格和数量存在不确定性，上市公司在编制备考合并财务报表时，假设上市公司因支付本次交易现金对价而形成对应的其他应付款，导致交易后流动比率和速动比率均有一定程度的降低，资产负债率有所升高。总体而言，相关偿债能力财务指标均处于合理范围之内。

（3）资产周转能力分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年度一期的反应资产周转能力的财务指标如下：

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
应收账款周转率	0.65	0.67	1.48	1.54
存货周转率	0.83	0.83	1.79	1.79

注：应收账款周转率=主营业务收入净额÷[（期初应收账款+期末应收账款）/2]

存货周转率=营业成本÷[（期初存货+期末存货）/2]

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，2018 年 1-6 月、2017 年，上市公司备考应收账款周转率和存货周转率分别为 0.67、1.54 和 0.83、1.79，较交易前相差不大，相关财务指标处于合理范围之内。

2、盈利能力分析

（1）利润构成变动分析

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年及一期的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
营业毛利	15,462.14	19,175.78	26,487.11	32,473.99
期间费用	8,235.15	10,354.80	13,546.80	17,318.34
资产减值损失	725.43	1,118.96	1,346.12	1,566.61
投资收益	62.49	62.49	893.96	893.96
营业利润	6,935.48	8,255.67	14,088.77	16,157.58
营业外收支净额	-35.91	-48.52	-29.81	38.52
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36
归属于母公司股东的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，公司 2018 年上半年、2017 年度的营业毛利、营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润等指标将得到明显改善。本次重组显著提升了上市公司的盈利能力，增强了上市公司市场竞争力。

（2）盈利能力相关财务指标

根据备考合并财务报表，假设本次交易于 2017 年 1 月 1 日已经完成，上市公司最近一年及一期的盈利能力相关财务指标如下：

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
销售毛利率	41.13%	43.75%	35.85%	38.35%
销售净利率	15.71%	15.97%	16.30%	16.38%

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，2018 年 1-6 月、2017 年，上市公司销售毛利率和销售净利率均有所上升，根据标的公司承诺利润，2018 年

起，标的公司将形成良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

3、财务安全性分析

截至 2018 年 6 月 30 日，标的公司不存在为其他第三方担保等或有负债情况，不会增加上市公司对外担保等或有负债的情况，不会影响上市公司的财务安全性。

上市公司在资本市场具有较好的信用，可通过债权或股权融资等多种方式筹集未来发展所需资金。本次交易完成后，上市公司经营稳健，具有较强的盈利能力和资金管理能力，现金流量正常充足，有足够能力偿付债务。本次交易完成后，上市公司将进一步丰富和拓展业务范围，全面提升公司资产规模、盈利能力。上市公司持续经营能力进一步增强，偿债能力较强，财务安全。

四、本次交易对上市公司未来发展前景的影响

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司，上市公司的资产规模和质量都将得到进一步提升；同时，借助标的公司在地理信息产业、农业保险信息化建设行业多年的客户资源、技术经验、经营管理的积累和优势，上市公司将进一步加大地理信息产业、农业保险信息化建设行业的投入力度，促成公司业务整合升级。在保持标的公司独立运营的基础上，上市公司将与标的公司实现优势互补，发挥协同效应，促进双方更好的合作。

（一）上市公司对标的公司的整合计划

本次交易完成后，标的资产仍将以独立的法人主体形式存在，成为上市公司的子公司。标的公司佰信蓝图、浙江合信的资产、业务及人员保持相对独立和稳定，尚无重大的资产、业务、人员调整计划。未来在不影响标的资产利润补偿承诺的情况下，基于标的公司现有核心业务能力的不断强化，公司将积极探索与标的公司在技术、研发能力、产品和资源方面的协同与整合，以提升公司产业整体价值。

1、业务整合

欧比特是国内具有自主知识产权的高科技企业，主要从事宇航电子、卫星大数据、人工智能三大板块业务。上市公司的产品主要包括：（1）嵌入式 SOC 芯片类产品、立体封装 SIP 模块/系统、系统集成类产品；（2）卫星大数据产品、智能测绘、大数据运维；（3）人脸识别与智能图像分析、人工智能模块/芯片等。上市公司在科技创新和新产品研发方面投入了大量的人力物力，通过 2014 年与铂亚信息的并购，获得了图像处理平台技术；2016 年与绘宇智能、智建电子的并购，获得了地理测绘资质和先进的大数据计算与存储技术。上市公司已经形成具有自主知识产权的嵌入式 SOC/SIP 芯片、高可靠计算机平台、宇航总线测试模块及系统、组合导航平台、飞行器控制系统、智能控制、人脸识别与智能图像分析、智能测绘、卫星运控、大数据分析处理及运维、人工智能芯片与算法技术等。

本次交易后，上市公司和标的公司可以共建技术研发平台，共享技术人才和技术研发环境，统筹技术研发方向，提高技术研发效益，从而促进上市公司原有业务的技术优势与标的公司业务进行深度融合，提升双方的技术水平。**同时上市公司计划未来 3 年内，公司在测绘地理信息领域占据领先地位，通过本次并购，迅速扩大了上市公司该细分领域的综合实力。具体措施如下：**

（1）上市公司通过收购佰信蓝图将卫星大数据技术与标的公司土地调查技术相结合，有利于拓展上市公司在地理信息产业的数据采集方式；另一方面，上市公司通过利用佰信蓝图数据挖掘技术，对获取的地理数据进行深化分析处理，从而拓展应用领域和应用群体。

此外，佰信蓝图聚焦农业保险信息化建设，深耕农险移动终端解决方案。上市公司凭借高光谱卫星采集地物光谱信息可运用到农险业务的 3S 技术、物联网、大数据应用等技术中，拓展了高光谱卫星数据采集在农业保险验标、查勘、定损、理赔等核心环节的应用，为农业保险提供全方位服务，强化农业保险“精准承保、快速理赔”的目标。**另一方面，上市公司的卫星大数据应用瞄准政府单位、行业企业、大众消费三类客户，通过拓展地理信息产业，上市公司已切入到政府单位及行业企业应用群体。佰信蓝图为险企打造的覆盖手机 APP、微信公众号的农险平台已经积累了一定规模的农险用户，上市公司可以此为着力点和突破口，**

开发研究更多基于卫星大数据的 APP 应用，直接将卫星大数据应用到 C 端消费市场，进入大众消费领域。

（2）浙江合信在地理测绘服务领域资质齐全，专注于无人机航空摄影领域，其倾斜摄影测量在航空摄影测量和地形、地籍测绘领域技术成熟，有助于提高上市公司在智能测绘领域的竞争力，对上市公司在低空数据获取方面进行了补充。上市公司将卫星大数据、地理信息数据处理、地理信息测绘数据与浙江合信互联网地图领域相结合，通过大数据分析发掘行业应用，为终端客户提供地理信息数据增值服务，布局智能地图领域。

上市公司依靠标的公司对各自细分行业及客户的深刻理解，协助其自身熟悉不同行业特点，使产品研发与设计更贴合不同行业客户的要求，不断提高上市公司产品研发的针对性与应用性。

2、资产整合

本次交易完成后，上市公司将保持标的公司的业务独立性，佰信蓝图、浙江合信按照现有的业务模式正常开展经营活动。

同时，上市公司通过收购佰信蓝图、浙江合信的股权对其实施有效控制，标的公司未来在重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保、风险管控等事项须按上市公司规定履行审批程序，上市公司将严格按照法律法规履行相应程序，以保护广大股东的利益。上市公司将根据现行的资产管理制度，规范标的公司现有的资产管理工作，统筹安排标的公司的资产整合工作，进一步提升资产管理效益。

3、财务整合

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司，统一执行上市公司会计政策；上市公司将按照自身财务管理体系的要求，结合标的公司的行业特点和业务模式，帮助和指导标的公司规范各项财务管理工作，进一步完善其内部控制体系建设，提高其财务核算及管理能力和水平，搭建符合上市公司标准的财务管理体系；加强对标的公司收入确认政策、成本费用核算、资金支付、审批程序等方面的管理工作；统筹标的公司的资金使用和外部融资，完善风险控制制度及团队建设，提高运营效率，防范财务风险。

4、人员整合

标的公司与员工之间的劳动合同关系不因本次交易而发生变化，本次交易不涉及人员安置事宜。

上市公司充分认可标的公司原有的管理团队、技术团队和销售团队，为保证标的公司在并购后可以维持运营的相对独立性、市场地位的稳固性以及竞争优势的持续性，同时为标的公司维护及拓展业务提供有利的环境，上市公司将保持标的公司现有的核心管理团队和核心技术人员的稳定和延续，为标的公司的业务维护和拓展提供充分的支持。同时，本次交易完成后，标的公司的员工将纳入上市公司体系内，统一进行考核。上市公司将公平对待所有的员工，尽量维护员工的稳定性。

5、机构整合

本次交易完成后，上市公司保持标的公司现有的内部组织机构基本不变，通过协同管理与发展，帮助标的公司构建符合上市公司规范和市场发展要求的公司治理结构，督促和监督标的公司建立科学规范的内部管理体系，保证佰信蓝图和浙江合信按照上市公司章程和管理制度规范运行。

6、标的公司董事会及监事会整合安排

根据上市公司与佰信蓝图樊海东、冯锐钰等 35 名股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，佰信蓝图不设董事会，仅设执行董事 1 人。由欧比特提名，标的公司法定代表人樊海东担任执行董事。佰信蓝图不设监事会，设监事一名，由上市公司委派。

根据上市公司与浙江合信全部股东朱正荣、彭飞宇、德合投资签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，浙江合信不设董事会，仅设执行董事 1 人。由欧比特提名，标的公司法定代表人朱正荣担任执行董事。浙江合信不设监事会，设监事一名，由上市公司委派。

7、上市公司保持标的资产核心人员稳定的具体措施

（1）本次交易完成后佰信蓝图和浙江合信的经营仍由原标的公司核心经营

团队负责，上市公司暂不对佰信蓝图和浙江合信的核心经营团队做重大调整（除非佰信蓝图和浙江合信重大经营发展的需要），以确保经营管理团队的稳定。

（2）上市公司将督促佰信蓝图和浙江合信在上市公司内部控制相关制度的总框架下，建立和完善各自的《薪酬管理制度》等相关制度，形成与标的公司业务相适应的薪酬和福利体系，并结合公司自身发展情况进行适时的调整，使公司发展和核心人员发展相结合，加大对核心人员的吸引力并保证佰信蓝图和浙江合信核心团队的稳定性，为核心人员提供更加具有竞争力的薪酬水平，采用灵活的薪酬考核制度，充分考虑核心人员的管理能力、技术能力以及在具体工作中的实际贡献。上市公司将保持佰信蓝图和浙江合信原有薪酬管理等相关制度在相对稳定的基础上更加合理完善。

（3）标的公司的主要核心人员均签署了避免同业竞争承诺，承诺其与上市公司及标的公司不存在同业竞争，并且承诺在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后以及在标的公司离职后一定期间内，不从事或发展与上市公司及标的公司经营范围相同或相类似的业务或项目等，具体内容请参照“第十二节同业竞争和关联交易”之“一、本次交易对同业竞争的影响”之“（二）本次交易后各方就避免同业竞争出具的承诺”部分。

（4）交易完成后，上市公司将充分考虑佰信蓝图和浙江合信的战略发展需要，对佰信蓝图和浙江合信的市场开拓、研发等方面提供足够的支持，使得核心技术人员能在上市公司的支持下充分发挥自身技术优势，增强核心技术人员的成就感。

（5）上市公司将充分发挥资本市场的制度优势，适时推出股权激励计划或员工持股计划，把标的公司核心人员纳入激励对象范畴，实现相关核心人员持股，使其分享上市公司整体发展成果，从而保障核心人员稳定。

通过上述整合措施，本次交易完成后，上市公司可实现对标的公司的有效控制。

（二）整合风险

本次交易完成后，佰信蓝图将成为上市公司的控股子公司，浙江合信将成为

上市公司的全资子公司，上市公司在原有“嵌入式 SOC 芯片、立体封装 SIP 模块/系统、系统集成业务，卫星大数据、智能测绘、大数据运维，人脸识别与智能图像分析、人工智能模块/芯片”的业务基础上，对地理信息数据服务进行扩展并向下游的地理信息外延应用服务进行延伸，公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，同时，公司管理、协调和信息披露工作量及工作难度有所增加，公司整体运营将面临整合的考验。标的公司在主营业务、经营方式、组织模式、管理制度等方面与上市公司尚存在一定差异，标的公司还需要与上市公司在企业文化、技术研发、销售渠道及客户资源等方面进行融合，在按上市公司要求调适、与实现资源整合及业务协同所需的时间及效果上存在一定的不确定性。通过整合，在何种程度上实现上市公司对标的公司的有效控制的同时，又能确保标的公司继续发挥原有的优势，也均具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，可能会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。

（三）上市公司针对整合风险的管理控制措施

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》和中国证监会及深圳证券交易所颁布的其他相关法律法规的要求，不断完善公司内部法人治理结构，健全内部管理制度。交易完成后，上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，并在新增的两家子公司中按规定建立健全上市公司的内部管理制度；同时在业绩承诺期内，上市公司将对本次收购的两家标的公司的业绩实现情况单独出具审核报告，以考核其业绩完成情况，从而有效维护上市公司及中小股东的利益。

（四）上市公司未来发展计划

通过本次交易，有利于提高上市公司资产质量和持续盈利能力，增强上市公司的竞争实力，使得未来业绩得到有效保障。本次交易完成后，上市公司仍将坚持原有业务的战略目标，做大做强主业，并进一步深入挖掘宇航电子、卫星大数据、人工智能三大板块业务，拓展业务模式，最终实现公司业务结构拓展和收入结构转型升级；同时，标的公司将持续关注本行业和上下游行业的其他机会，开展多元化的业务合作模式，积极配合整体战略发展布局，依托上市公司的平台优势，通过产业整合等方式，做大做强，努力实现公司的战略目标。

本次交易完成后，上市公司与标的公司将实现良好的协同效应和优势互补，上市公司业务规模将会有较大的提升；同时公司将根据宏观经济环境、市场需求状况、行业发展趋势和交易机会等多方面因素，审慎、合理地调整经营发展方略及资产整合计划，对现有资产业务进行优化，以提高股东回报。

（五）交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成

上市公司 2017 年年报的主营业务构成如下：

	2017 年	
	金额（单位：元）	占营收比重
营业收入合计	738,851,449.89	100.00%
分行业		
集成电路	128,378,364.95	17.38%
安防	333,145,462.06	45.09%
测绘	209,905,333.49	28.41%
大数据运维	65,658,856.32	8.89%
其他	1,763,433.07	0.24%
分产品		
SoC 芯片类产品	27,573,057.66	3.73%
SIP 芯片类产品	56,433,058.89	7.64%
系统集成类产品	38,513,935.30	5.21%
产品代理及其他	5,858,313.10	0.79%
铂亚安防业务	333,145,462.06	45.09%
测绘及信息系统工程	209,905,333.49	28.41%
数据中心建设及运营服务等	65,658,856.32	8.89%
其他业务收入	1,763,433.07	0.24%

佰信蓝图专业从事测绘工程、规划咨询、地理信息系统开发与构建等业务；浙江合信专业从事测绘航空摄影、遥感、测绘工程、不动产测绘、地理信息系统开发与构建等业务，所处行业均为地理信息行业，与上市公司目前拥有的测绘业务高度重合，可归类至测绘行业业务及测绘及信息系统工程产品。本次交

易完成后上市公司主营业务构成的类别不会发生重大变化，但根据标的公司对2018年经营情况的初步预计，预计2018年标的公司营业收入合计约为1.76亿元，根据标的公司评估报告预测，2019年标的公司营业收入合计约为1.75亿元，故上市公司按照行业划分的测绘业务及按照产品划分的测绘及信息系统工程业务的比重将有大幅增长。

2、本次交易完成后上市公司未来经营发展战略

上市公司制定的战略目标如下：

中期战略目标：把公司打造成为国内领先的卫星大数据服务平台运营商并在测绘地理信息行业占据领先地位；长远战略目标：把公司打造成国际一流的商用宇航公司。

近年来，公司通过内生式发展与外延式并购并举的模式拓展了产业链条，从单一的宇航电子业务，扩充了卫星大数据和人工智能业务，并购重组产生了良好的战略协同。公司于2015-2016年期间分别完成了对铂亚信息、绘宇智能和智建电子公司的并购，子公司与母公司业务协同效应迅速显现，有效丰富了业务板块与产品种类，进一步丰富了核心技术与知识产权，切实增强了上市公司整体竞争力与竞争优势，是保障公司实现中长期发展战略目标的重要举措。

本次并购重组所涉及的两家标的，有利于上市公司进一步提升综合竞争力，是对卫星大数据业务的进一步补充和完善，具体表现如下：

首先，可提升公司在测绘地理信息领域的综合实力。目前我国地理信息产业上企业数量虽然较多，但总体上仍处于起步阶段，产业规模不大、企业竞争力不强、核心关键技术缺乏、高端仪器自主化水平不高、地理信息开发利用不足、安全监管有待加强等问题仍比较突出，公司利用资本优势可快速有效的提升在测绘地理信息领域的实力。

其次，有助于进一步提升公司大数据服务能力。目前公司通过建设“珠海一号”遥感微纳卫星星座，具备了遥感卫星数据的获取能力，通过并购浙江合信可有效弥补公司航空摄影影像获取能力，提供更优质的数据采集、监测服务。通过并购佰信蓝图，把卫星大数据服务拓展到了保险领域，开发了B端和C端

应用。

再次，有助于提升公司大数据业务的市场战略。公司大数据和测绘业务的市场拓展具有地域性特点，本次并购重组实施完成后，可达到以点带面的效果，佰信蓝图以北京、山西为中心，以农险信息化业务为主要优势，可有效辐射华北、华中地区；浙江合信以湖州德清为中心，以航空摄影为主要优势，可有效地辐射华东地区，加上公司在华南地区测绘业务子公司绘宇智能，相互之间在市场和业务上有很强的协同互补性，可形成基本覆盖全国的服务网络，从而为集团在全国业务的发展及战略协同贡献力量。

公司将通过持续努力经营，进一步丰富核心技术与知识产权，同时，公司将不断吸纳各类人才，并以上市公司平台为依托，充分利用资本市场融资工具，力争占据地理信息及测绘行业领先地位，通过自身的科研优势、产业链优势、政策支持优势，将公司打造成为融合宇航电子、微纳卫星星座及卫星大数据、人工智能系统、航空航天飞行器等新兴高科技产业为一体的“世界一流商用宇航公司”。

3、本次交易完成后上市公司业务管理模式

近几年，上市公司正朝着集团化管理的模式前行，对内管理能力及对外服务水平均有一定程度的提升。本次并购重组后经营规模将进一步扩大，子公司增多，已基本呈现出集团化的发展雏形。

目前，旗下各子公司基本按照宇航电子、卫星大数据、人工智能三大板块进行分类，以独立运营、合理控制、相互协同、稳步融合为主要管理模式。2015-2016年期间公司分别完成对铂亚信息、绘宇智能和智建电子公司的并购，母子公司之间业务形成协同稳健的发展效应，整体服务于公司卫星大数据、人工智能战略布局，进入良性循环，发展基本达到预期。本次并购重组所涉及的两家标的（佰信蓝图和浙江合信）在业绩承诺期内仍然以独立运营、合理控制、相互协同、稳步融合为管理模式，在业绩承诺期届满后将根据集团整体战略和子公司发展状况适时进行调整与进一步整合，保障公司稳步有序地推进经营管理工作，各业务板块协同发力，保持集团公司整体稳健运行。

五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标影响的分析

1、本次交易前后上市公司每股收益的变化

根据中证天通会计师出具的《备考审阅报告》，假设上市公司于2017年1月1日为基准日完成对标的公司的合并，本次交易完成后上市公司持续盈利能力分析如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度	
	本次交易前	备考财务数据	本次交易前	备考财务数据
营业收入	37,597.42	43,830.84	73,885.14	84,685.40
利润总额	6,899.57	8,207.15	14,058.96	16,196.10
净利润	5,905.85	7,000.23	12,041.05	13,875.36
归属于母公司所有者的净利润	5,900.31	6,993.51	12,087.40	13,917.72
基本每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.19	0.21

根据备考合并财务报表，假设本次交易完成，2018年1-6月、2017年营业收入和归属于母公司股东的净利润相比本次交易前均有上升，基本每股收益保持稳定，因此本次交易后，上市公司每股收益不存在被摊薄的情形，且标的公司具有良好的盈利能力，交易完成后将有效增强上市公司盈利能力。

2、公司对本次资产重组摊薄即期回报采取的措施

为防范本次资产重组可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次资产重组对即期回报被摊薄的影响。

同时，公司提醒投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

具体如下：

（1）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（2）充分发挥战略合作协同效应，增强公司综合实力

本次交易完成后，公司将有效地切入地理信息产业与农业保险信息化建设，通过佰信蓝图的经营基础快速有效地将业务延伸至农业保险信息化建设，通过浙江合信的经营基础在测绘航空摄影与遥感、测绘工程、不动产调查、地理信息系统开发与构建领域继续拓展创新。公司将充分利用两个标的公司的现有资源及业务渠道，充分发挥战略协同效应，落实公司的产业布局，提升公司核心竞争力，促进公司可持续发展，增强公司综合实力，实现公司股东利益最大化。

（3）进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

本公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制；本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

（4）提升经营管理效率和加强内部成本控制

公司将进一步加强内部管理，提升经营管理效率，并积极探索和不断完善现

有经营模式，降低各项经营、管理、销售费用，以进一步提升公司业绩。

3、公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）对本人的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）在发生本次交易摊薄公司即期回报的情况下，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）在发生本次交易摊薄公司即期回报的情况下，若公司后续推出股权激励计划，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如违反以上承诺，本人将承担相应的法律责任。

（二）本次交易对上市公司其他指标影响分析

1、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及为满足该等资本性支出初步拟定的融资计划

本次募集配套资金用于支付现金对价及中介机构费用，因此，本次交易对上市公司未来资本性支出不产生影响。

2、本次交易职工安置方案对上市公司影响的分析

本次交易完成后，上市公司将持有佰信蓝图99.73%股权、浙江合信100%股权，佰信蓝图、浙江合信仍将为独立存续的法人主体，佰信蓝图、浙江合信员工的劳动关系不会因本次交易而发生变更或解除，因此本次交易不涉及职工安置事项。

3、本次交易成本对上市公司影响的分析

本次交易成本主要包括税费、中介机构费用及因筹划和实施本次交易所可能

发生的差旅费等管理费用支出。上市公司及本次收购的标的公司经营情况良好，本次交易成本预计对上市公司损益不存在较大影响。

第十一节财务会计信息

一、标的公司最近两年及一期的主要财务数据

（一）佰信蓝图

根据北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中证天通（2018）证审字第 1001001 号），标的公司佰信蓝图最近两年及一期的财务报表如下所示：

1、资产负债表主要数据

1) 合并资产负债表

单位：人民币元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	5,654,421.85	27,552,846.48	29,973,990.94
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	47,013,492.83	38,414,094.44	25,072,988.74
预付款项	6,165,865.66	3,863,619.35	3,416,892.00
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	6,100,437.15	2,382,423.23	3,000,320.86
存货	10,283,015.52	9,833,547.13	10,190,367.75
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	1,411,047.01	886,926.94	885,270.44
流动资产合计	76,628,280.02	82,933,457.57	72,539,830.73
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-

长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	2,799,281.79	2,558,177.96	1,769,954.25
在建工程	-	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	658,424.93	314,666.66	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	2,083,861.02	889,046.42	1,029,166.70
递延所得税资产	624,186.66	588,556.44	384,882.59
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	6,165,754.40	4,350,447.48	3,184,003.54
资产合计	82,794,034.42	87,283,905.05	75,723,834.27
流动负债：			
短期借款	2,000,000.00	4,000,000.00	4,000,000.00
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	3,989,369.30	4,743,794.58	5,602,030.66
预收款项	5,681,280.53	8,160,193.67	13,883,020.16
应付职工薪酬	3,447,759.60	5,278,569.19	3,520,316.69
应交税费	2,124,381.21	3,971,430.38	2,659,780.54
其他应付款	506,462.12	1,502,640.11	974,256.87
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	3,632,581.95	2,595,104.16	2,850,241.46
流动负债合计	21,381,834.71	30,251,732.09	33,489,646.38
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负 债 合 计	21,381,834.71	30,251,732.09	33,489,646.38
所有者权益：	-	-	-
实收资本（或股本）	20,520,000.00	20,520,000.00	20,520,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	11,193,245.31	11,193,245.31	11,193,245.31
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,584,770.52	1,132,400.48	230,925.40
未分配利润	28,114,183.88	24,186,527.17	10,290,017.18
归属于母公司股东权益合计	61,412,199.71	57,032,172.96	42,234,187.89
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	61,412,199.71	57,032,172.96	42,234,187.89
负债和股东权益总计	82,794,034.42	87,283,905.05	75,723,834.27

2) 母公司资产负债表

单位：人民币元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：			
货币资金	5,038,152.77	19,944,183.37	24,875,269.42
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-

应收票据及应收账款	13,650,018.31	10,338,409.17	3,386,495.22
预付款项	4,534,299.72	2,783,719.35	2,587,892.00
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	13,940,162.95	8,138,536.48	3,202,962.20
存货	5,994,167.96	5,438,324.69	5,209,685.75
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	1,277,713.65	318,153.60	546,659.40
流动资产合计	44,434,515.36	46,961,326.66	39,808,963.99
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	10,750,263.05	10,750,263.05	10,750,263.05
投资性房地产	-	-	-
固定资产	770,761.94	659,793.52	382,754.06
在建工程	-	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	96,224.95	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,233,333.34	-	-
递延所得税资产	162,228.71	117,252.97	50,201.17
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	13,012,811.99	11,527,309.54	11,183,218.28
资产合计	57,447,327.35	58,488,636.20	50,992,182.27
流动负债：			
短期借款	2,000,000.00	4,000,000.00	4,000,000.00

以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-		-
衍生金融负债	-		-
应付票据及应付账款	1,996,018.18	1,786,534.06	224,536.36
预收款项	3,297,060.42	5,019,131.78	10,510,783.89
应付职工薪酬	1,176,069.51	3,160,574.41	1,763,980.21
应交税费	410,827.05	913,968.55	95,083.13
其他应付款	150,132.12	255,486.81	8,741.67
持有待售负债	-		-
一年内到期的非流动负债	-		-
其他流动负债	856,269.41	315,690.37	366,557.62
流动负债合计	9,886,376.69	15,451,385.98	16,969,682.88
非流动负债：	-		-
长期借款	-	-	-
应付债券	-		-
其中：优先股	-		-
永续债	-		-
长期应付款	-		-
长期应付职工薪酬	-		-
专项应付款	-		-
预计负债	-		-
递延收益	-		-
递延所得税负债	-		-
其他非流动负债	-		-
非流动负债合计	-	-	-
负 债 合 计	9,886,376.69	15,451,385.98	16,969,682.88
所有者权益：	-		-
实收资本（或股本）	20,520,000.00	20,520,000.00	20,520,000.00
其他权益工具	-		-
其中：优先股	-		-
永续债	-		-
资本公积	11,193,245.31	11,193,245.31	11,193,245.31
减：库存股	-		-
其他综合收益	-		-

专项储备	-		-
盈余公积	1,584,770.52	1,132,400.48	230,925.40
未分配利润	14,262,934.83	10,191,604.43	2,078,328.68
股东权益合计	47,560,950.66	43,037,250.22	34,022,499.39
负债和股东权益总计	57,447,327.35	58,488,636.20	50,992,182.27

2、利润表主要数据

1) 合并利润表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	34,668,294.80	67,045,162.91	27,170,009.95
其中：营业收入	34,668,294.80	67,045,162.91	27,170,009.95
二、营业总成本	29,241,144.47	50,663,093.36	26,775,771.54
其中：营业成本	12,881,826.44	25,554,519.05	9,950,787.95
税金及附加	86,625.21	479,666.38	269,070.39
销售费用	1,609,915.93	3,065,238.64	2,329,492.18
管理费用	9,417,741.63	14,305,346.76	10,561,376.91
研发费用	3,303,001.93	5,713,401.01	3,260,279.48
财务费用	60,602.74	141,846.50	79,456.93
资产减值损失	1,881,430.59	1,403,075.02	325,307.70
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以 “-”号填列）	-	-	2,860.00
其中：对联营企 业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益	-	-90,047.92	-
其他收益	-	903,000.00	302,000.00
三、营业利润（亏损以“-”号 填列）	5,427,150.33	17,195,021.63	699,098.41
加：营业外收入	2.72	247,424.02	7,567,811.33
其中：非流动资 产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	200,000.00	21,670.89	1,012.36
其中：非流动资 产处置损失	-	-	-

四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	5,227,153.05	17,420,774.76	8,265,897.38
减：所得税费用	847,126.30	2,622,789.69	566,219.96
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	4,380,026.75	14,797,985.07	7,699,677.42
归属于母公司所有者的净利润	4,380,026.75	14,797,985.07	7,699,677.42
少数股东损益	-	-	-
持续经营损益	4,380,026.75	14,797,985.07	7,699,677.42

2) 母公司利润表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	19,629,740.61	34,069,802.38	18,264,072.73
减：营业成本	5,191,715.41	9,672,757.88	4,805,752.99
税金及附加	47,575.25	265,759.45	187,548.61
销售费用	1,609,915.93	3,064,588.64	2,329,492.18
管理费用	4,514,415.06	6,861,410.01	6,744,739.56
研发费用	2,451,458.80	3,773,510.76	2,955,776.02
财务费用	63,343.45	146,707.19	83,657.60
资产减值损失	389,838.21	447,012.03	45,322.97
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“－”号填列）	-	-	2,860.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益	-	-	-
其他收益	-	803,000.00	302,000.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	5,361,478.50	10,641,056.42	1,416,642.80
加：营业外收入	2.72	58.65	1.46
减：营业外支出	-	15,820.89	-
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	5,361,481.22	10,625,294.18	1,416,644.26
减：所得税费用	837,780.78	1,610,543.35	675,689.12
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	4,523,700.44	9,014,750.83	740,955.14

列)			
持续经营损益	4,523,700.44	9,014,750.83	740,955.14
终止经营损益	-	-	-

3、现金流量表主要数据

1) 合并现金流量表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	23,113,460.78	50,073,087.70	34,467,956.65
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,399,077.61	4,400,136.85	1,759,638.97
经营活动现金流入小计	24,512,538.39	54,473,224.55	36,227,595.62
购买商品、接受劳务支付的现金	10,442,984.09	14,560,513.58	10,781,018.31
支付给职工以及为职工支付的现金	15,562,132.24	25,189,354.20	13,148,899.02
支付的各项税费	4,896,120.07	5,429,967.95	2,568,853.32
支付其他与经营活动有关的现金	10,882,989.17	9,555,577.70	8,532,119.57
经营活动现金流出小计	41,784,225.57	54,735,413.43	35,030,890.22
经营活动产生的现金流量净额	-17,271,687.18	-262,188.88	1,196,705.40
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	2,860.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	97,793.54	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	800,000.00
投资活动现金流入小计	-	97,793.54	802,860.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,548,236.89	2,071,176.05	1,286,723.63
投资支付的现金	-	-	8,760,000.00
取得子公司及其他营业单位支	-	-	-2,604,983.59

付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	800,000.00
投资活动现金流出小计	2,548,236.89	2,071,176.05	8,241,740.04
投资活动产生的现金流量净额	-2,548,236.89	-1,973,382.51	-7,438,880.04
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	23,125,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	4,000,000.00	4,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	4,000,000.00	27,125,000.00
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	4,000,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	78,500.56	185,573.07	111,644.38
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	2,078,500.56	4,185,573.07	2,111,644.38
筹资活动产生的现金流量净额	-2,078,500.56	-185,573.07	25,013,355.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-21,898,424.63	-2,421,144.46	18,771,180.98
加：期初现金及现金等价物余额	27,552,846.48	29,973,990.94	11,202,809.96
六、期末现金及现金等价物余额	5,654,421.85	27,552,846.48	29,973,990.94

2) 母公司现金流量表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	15,274,804.28	23,233,723.33	24,135,378.36
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	520,438.52	3,732,434.90	588,163.99

经营活动现金流入小计	15,795,242.80	26,966,158.23	24,723,542.35
购买商品、接受劳务支付的现金	4,777,903.22	3,995,516.32	8,074,833.96
支付给职工以及为职工支付的现金	9,786,139.85	13,365,909.33	8,738,221.08
支付的各项税费	3,046,264.98	2,872,515.83	1,894,964.93
支付其他与经营活动有关的现金	9,242,237.37	11,008,719.96	5,978,179.01
经营活动现金流出小计	26,852,545.42	31,242,661.44	24,686,198.98
经营活动产生的现金流量净额	-11,057,302.62	-4,276,503.21	37,343.37
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	2,860.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	800,000.00
投资活动现金流入小计	-	-	802,860.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,770,227.42	469,009.77	189,743.60
投资支付的现金	-	-	8,760,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	800,000.00
投资活动现金流出小计	1,770,227.42	469,009.77	9,749,743.60
投资活动产生的现金流量净额	-1,770,227.42	-469,009.77	-8,946,883.60
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	23,125,000.00
取得借款收到的现金	-	4,000,000.00	4,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	4,000,000.00	27,125,000.00
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	4,000,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	78,500.56	185,573.07	111,644.38
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-

筹资活动现金流出小计	2,078,500.56	4,185,573.07	2,111,644.38
筹资活动产生的现金流量净额	-2,078,500.56	-185,573.07	25,013,355.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-14,906,030.60	-4,931,086.05	16,103,815.39
加：期初现金及现金等价物余额	19,944,183.37	24,875,269.42	8,771,454.03
六、期末现金及现金等价物余额	5,038,152.77	19,944,183.37	24,875,269.42

（二）浙江合信

根据北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中证天通（2018）证审字第 1001002 号），标的公司浙江合信最近两年及一期的财务报表如下所示：

1、资产负债表主要数据

1) 合并资产负债表

单位：人民币元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	2,932,679.18	4,133,163.43	6,283,153.82
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	29,620,813.16	21,279,505.39	15,541,364.55
预付款项	307,471.30	33,230.00	202,879.36
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	9,435,340.59	8,388,756.36	5,168,721.76
存货	23,718,656.58	20,218,110.73	13,056,046.98
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	57,040.90	1,040,149.65	820.00

流动资产合计	66,072,001.71	55,092,915.56	40,252,986.47
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	7,483,665.04	7,371,301.10	2,033,007.83
无形资产	4,926,795.21	5,203,708.22	1,039,810.52
开发支出	-	-	-
商誉	140,949.79	-	-
长期待摊费用	872,185.54	1,139,476.29	78,474.67
递延所得税资产	632,792.55	296,369.66	176,034.93
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	14,056,388.13	14,010,855.27	3,327,327.95
资产合计	80,128,389.84	69,103,770.83	43,580,314.42
流动负债：			
短期借款	6,700,000.00	3,442,000.00	2,500,000.00
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	15,694,112.46	15,528,938.40	3,601,110.95
预收款项	21,364,238.39	21,196,736.33	13,170,501.12
应付职工薪酬	1,348,586.22	1,804,625.01	3,182,128.20
应交税费	2,501,339.45	1,526,056.47	2,659,283.86
其他应付款	3,301,970.40	2,863,331.63	2,570,375.58
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	50,910,246.92	46,361,687.84	27,683,399.71
非流动负债：	-	-	-
长期借款	2,300,000.00	2,300,000.00	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-

递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	2,300,000.00	2,300,000.00	-
负 债 合 计	53,210,246.92	48,661,687.84	27,683,399.71
所有者权益：	-	-	-
实收资本（或股本）	10,080,000.00	10,080,000.00	10,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	920,000.00	920,000.00	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	1,795,636.79	1,047,859.36	589,691.47
未分配利润	14,210,239.51	8,394,223.63	5,307,223.24
归属于母公司股东权益合计	27,005,876.30	20,442,082.99	15,896,914.71
少数股东权益	-87,733.38	-	-
股东权益合计	26,918,142.92	20,442,082.99	15,896,914.71
负债和股东权益总计	80,128,389.84	69,103,770.83	43,580,314.42

2) 母公司资产负债表

单位：人民币元

项目	2018年6月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日
流动资产：			
货币资金	2,790,563.60	4,118,082.30	6,283,153.82
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	29,620,813.16	21,279,505.39	15,541,364.55
预付款项	939,801.49	386,060.19	202,879.36
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	9,573,948.21	8,435,161.65	5,168,721.76
存货	23,750,125.46	20,422,785.14	13,056,046.98

持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	39,606.42	1,040,149.65	820.00
流动资产合计	66,714,858.34	55,681,744.32	40,252,986.47
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	2,000,000.00	1,000,000.00	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	6,759,316.93	7,075,713.46	2,033,007.83
无形资产	4,926,459.32	5,203,708.22	1,039,810.52
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	528,018.88	696,976.29	78,474.67
递延所得税资产	606,268.35	296,200.79	176,034.93
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	14,820,063.48	14,272,598.76	3,327,327.95
资产合计	81,534,921.82	69,954,343.08	43,580,314.42
流动负债：			
短期借款	6,700,000.00	3,442,000.00	2,500,000.00
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-		-
衍生金融负债	-		-
应付票据及应付账款	15,648,942.65	15,528,938.40	3,601,110.95
预收款项	21,364,238.39	21,196,736.33	13,170,501.12
应付职工薪酬	1,183,540.24	1,653,298.57	3,182,128.20
应交税费	2,203,025.04	1,524,300.54	2,659,283.86
其他应付款	3,178,807.59	2,830,475.63	2,570,375.58
持有待售负债	-		-
一年内到期的非流动负债	-		-
其他流动负债	-		-
流动负债合计	50,278,553.91	46,175,749.47	27,683,399.71
非流动负债：	-		-

长期借款	2,300,000.00	2,300,000.00	-
应付债券	-		-
其中：优先股	-		-
永续债	-		-
长期应付款	-		-
长期应付职工薪酬	-		-
专项应付款	-		-
预计负债	-		-
递延收益	-		-
递延所得税负债	-		-
其他非流动负债	-		-
非流动负债合计	2,300,000.00	2,300,000.00	-
负 债 合 计	52,578,553.91	48,475,749.47	27,683,399.71
所有者权益：	-		-
实收资本（或股本）	10,080,000.00	10,080,000.00	10,000,000.00
其他权益工具	-		-
其中：优先股	-		-
永续债	-		-
资本公积	920,000.00	920,000.00	-
减：库存股	-		-
其他综合收益	-		-
专项储备	-		-
盈余公积	1,795,636.79	1,047,859.36	589,691.47
未分配利润	16,160,731.12	9,430,734.25	5,307,223.24
股东权益合计	28,956,367.91	21,478,593.61	15,896,914.71
负债和股东权益总计	81,534,921.82	69,954,343.08	43,580,314.42

2、利润表主要数据

1) 合并利润表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	27,665,902.30	40,957,364.61	38,300,995.82
其中：营业收入	27,665,902.30	40,957,364.61	38,300,995.82

二、营业总成本	21,190,237.45	38,080,659.19	34,462,774.90
其中：营业成本	12,315,969.62	22,579,197.48	21,373,612.41
税金及附加	15,094.99	210,113.78	212,241.74
销售费用	631,119.64	2,342,091.45	1,566,093.54
管理费用	4,283,049.96	8,939,735.29	5,669,604.62
研发费用	1,650,824.96	2,955,436.82	4,707,698.38
财务费用	240,312.08	252,303.11	147,822.75
资产减值损失	2,053,866.20	801,781.26	785,701.46
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益	-	-53,120.96	-
其他收益	1,299,090.00	669,521.39	1,605,300.00
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	7,774,754.85	3,493,105.85	5,443,520.92
加：营业外收入	73,876.68	498,959.60	169,634.35
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	1.34	41,450.98	0.01
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	7,848,630.19	3,950,614.47	5,613,155.26
减：所得税费用	1,284,836.88	405,446.19	1,469,260.02
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	6,563,793.31	3,545,168.28	4,143,895.24
归属于母公司所有者的净利润	6,563,793.31	3,545,168.28	4,143,895.24
少数股东损益	-	-	-
持续经营损益	6,563,793.31	3,545,168.28	4,143,895.24
终止经营损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-

1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
七、综合收益总额	6,563,793.31	3,545,168.28	4,143,895.24
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,563,793.31	3,545,168.28	4,143,895.24
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

2) 母公司利润表

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	27,594,718.65	40,957,364.61	38,300,995.82
减：营业成本	12,234,723.18	22,606,487.40	21,373,612.41
税金及附加	9,947.91	207,402.27	212,241.74
销售费用	597,204.14	2,342,091.45	1,566,093.54
管理费用	3,419,832.51	7,880,229.73	5,669,604.62
研发费用	1,602,234.96	2,955,436.82	4,707,698.38
财务费用	226,156.06	251,226.26	147,822.75
资产减值损失	2,067,117.08	801,105.77	785,701.46
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益	-	-53,120.96	-
其他收益	1,299,090.00	669,521.39	1,605,300.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	8,736,592.81	4,529,785.34	5,443,520.92
加：营业外收入	72,323.70	498,959.60	169,634.35
减：营业外支出	1.34	41,450.98	0.01
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	8,808,915.17	4,987,293.96	5,613,155.26
减：所得税费用	1,331,140.87	405,615.06	1,469,260.02

四、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,477,774.30	4,581,678.90	4,143,895.24
持续经营损益	7,477,774.30	4,581,678.90	4,143,895.24
终止经营损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
六、综合收益总额	7,477,774.30	4,581,678.90	4,143,895.24

3、现金流量表主要数据

1) 合并现金流量表

单位：人民币元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	20,154,446.31	45,934,408.14	38,324,924.10
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,431,450.99	3,935,206.47	5,810,298.61
经营活动现金流入小计	23,585,897.30	49,869,614.61	44,135,222.71
购买商品、接受劳务支付的现金	12,858,195.57	10,571,055.91	17,880,220.80
支付给职工以及为职工支付的现金	7,070,598.52	19,261,091.20	20,314,078.51
支付的各项税费	1,258,568.19	3,933,160.86	2,086,497.77
支付其他与经营活动有关的现金	5,751,220.00	12,570,984.41	12,625,378.04
经营活动现金流出小计	26,938,582.28	46,336,292.38	52,906,175.12

经营活动产生的现金流量净额	-3,352,684.98	3,533,322.23	-8,770,952.41
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	11,767.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	11,767.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	890,462.01	9,701,752.52	1,563,604.27
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	(619.30)	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	889,842.71	9,701,752.52	1,563,604.27
投资活动产生的现金流量净额	-889,842.71	-9,689,985.52	-1,563,604.27
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	1,000,000.00	8,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	4,500,000.00	5,742,000.00	2,500,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	4,500,000.00	6,742,000.00	10,500,000.00
偿还债务支付的现金	1,242,000.00	2,500,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	215,956.56	235,327.10	133,905.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,457,956.56	2,735,327.10	133,905.50
筹资活动产生的现金流量净额	3,042,043.44	4,006,672.90	10,366,094.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,200,484.25	-2,149,990.39	31,537.82
加：期初现金及现金等价物余额	4,133,163.43	6,283,153.82	6,251,616.00

六、期末现金及现金等价物余额	2,932,679.18	4,133,163.43	6,283,153.82

2) 母公司现金流量表

单位：人民币元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	19,696,653.04	45,536,294.91	38,324,924.10
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,364,450.72	3,902,249.12	5,810,298.61
经营活动现金流入小计	23,061,103.76	49,438,544.03	44,135,222.71
购买商品、接受劳务支付的现金	13,526,037.66	11,257,209.86	17,880,220.80
支付给职工以及为职工支付的现金	5,942,343.04	18,839,906.44	20,314,078.51
支付的各项税费	1,214,034.89	3,930,691.06	2,086,497.77
支付其他与经营活动有关的现金	5,540,055.15	11,798,040.36	12,625,378.04
经营活动现金流出小计	26,222,470.74	45,825,847.72	52,906,175.12
经营活动产生的现金流量净额	-3,161,366.98	3,612,696.31	-8,770,952.41
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	11,767.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	11,767.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	208,195.16	8,796,207.73	1,563,604.27
投资支付的现金	1,000,000.00	1,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,208,195.16	9,796,207.73	1,563,604.27
投资活动产生的现金流量净额	-1,208,195.16	-9,784,440.73	-1,563,604.27
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	1,000,000.00	8,000,000.00
取得借款收到的现金	4,500,000.00	5,742,000.00	2,500,000.00

发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	4,500,000.00	6,742,000.00	10,500,000.00
偿还债务支付的现金	1,242,000.00	2,500,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	215,956.56	235,327.10	133,905.50
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,457,956.56	2,735,327.10	133,905.50
筹资活动产生的现金流量净额	3,042,043.44	4,006,672.90	10,366,094.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,327,518.70	-2,165,071.52	31,537.82
加：期初现金及现金等价物余额	4,118,082.30	6,283,153.82	6,251,616.00
六、期末现金及现金等价物余额	2,790,563.60	4,118,082.30	6,283,153.82

二、上市公司备考财务报告

备考合并财务报表是假设上市公司已于 2017 年 1 月 1 日完成了本次交易。上市公司自 2017 年 1 月 1 日起将北京佰信蓝图科技股份有限公司和浙江合信地理信息技术有限公司纳入合并财务报表的编制范围，上市公司按照此架构持续经营。收购上述 2 家公司股权而产生的费用及税务等影响不在备考财务报表中反映。以此为基础编制了上市公司最近一年及一期备考合并财务报表。中证天通会计师事务所审阅了上市公司编制的最近一年及一期备考合并财务报表及附注，并出具了《备考审阅报告》。

（一）备考合并资产负债表的主要数据

单位：人民币元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	273,471,380.16	379,333,109.31
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据及应收账款	702,250,109.42	599,729,611.33

预付款项	55,415,308.17	35,244,611.15
其他应收款	52,631,198.28	38,975,052.49
存货	295,604,654.47	301,510,031.87
持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	920,393,260.79	21,444,446.42
流动资产合计	2,299,765,911.29	1,376,236,862.57
非流动资产：	-	-
可供出售金融资产	17,920,508.80	17,853,917.48
持有至到期投资	-	-
长期应收款	11,685,263.64	14,579,092.63
长期股权投资	36,366,743.67	38,114,094.38
投资性房地产	11,042,763.69	11,229,012.51
固定资产	402,695,083.92	196,276,244.43
在建工程	51,665,470.88	11,633,692.86
工程物资	-	-
固定资产清理	2,347.58	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
无形资产	393,740,252.57	325,605,710.83
开发支出	-	-
商誉	1,080,848,134.38	1,080,707,184.59
长期待摊费用	5,563,128.64	3,581,661.66
递延所得税资产	21,884,700.74	18,421,725.64
其他非流动资产	37,643,532.47	177,400,161.98
非流动资产合计	2,071,057,930.98	1,895,402,498.99
资产合计	4,370,823,842.27	3,271,639,361.56
流动负债：		
短期借款	237,728,000.00	207,270,000.00
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据及应付账款	214,868,159.53	220,428,651.10

预收款项	147,066,136.40	186,304,127.59
应付职工薪酬	16,172,029.77	21,325,055.18
应交税费	21,729,277.74	20,622,164.12
其他应付款	172,278,483.02	191,936,876.47
持有待售的处置组中的负债	-	-
一年内到期的非流动负债	-	10,200,000.00
其他流动负债	3,632,581.95	2,595,104.16
流动负债合计	813,474,668.41	860,681,978.62
非流动负债：	-	-
长期借款	14,300,000.00	2,300,000.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
长期应付款	-	-
长期应付职工薪酬	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	38,165,967.75	24,452,084.21
递延所得税负债	6,394,921.33	7,372,410.88
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	58,860,889.08	34,124,495.09
负 债 合 计	872,335,557.49	894,806,473.71
所有者权益：	-	-
股本	725,201,867.00	646,223,765.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	2,296,122,130.78	1,310,156,650.44
减：库存股	-	-
其他综合收益	-1,442,154.83	-730,701.73
专项储备	-	-
盈余公积	32,668,947.97	32,668,947.97
未分配利润	446,491,620.08	389,019,899.98
归属于母公司股东权益合计	3,499,042,411.00	2,377,338,561.66

少数股东权益	-554,126.22	-505,673.81
所有者权益合计	3,498,488,284.78	2,376,832,887.85
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,370,823,842.27	3,271,639,361.56

（二）备考合并利润表的主要数据

单位：人民币元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度
一、营业总收入	438,308,357.47	846,853,977.41
其中：营业收入	438,308,357.47	846,853,977.41
二、营业总成本	363,514,404.98	716,862,923.64
其中：营业成本	246,550,585.18	522,114,068.93
税金及附加	2,226,195.09	5,899,393.47
销售费用	15,881,482.61	28,693,957.58
管理费用	57,655,337.67	95,215,372.75
研发费用	25,566,392.62	48,056,709.31
财务费用	4,444,824.62	1,217,361.29
资产减值损失	11,189,587.19	15,666,060.31
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-
投资收益（损失以“－”号填列）	624,850.90	8,939,561.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
资产处置收益	-	-256,436.47
其他收益	7,137,882.42	22,901,599.05
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	82,556,685.81	161,575,777.59
加：营业外收入	95,548.75	759,876.59
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	580,753.96	374,668.66
其中：非流动资产处置损失	-	-
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	82,071,480.60	161,960,985.52
减：所得税费用	12,069,189.49	23,207,347.38
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	70,002,291.11	138,753,638.14
归属于母公司股东的净利润	69,935,140.61	139,177,160.84
少数股东损益	67,150.50	-423,522.70
六、其他综合收益的税后净额	-711,453.10	-4,000,807.04

归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-
5、外币财务报表折算差额	-711,453.10	-4,000,807.04
6、其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-27,869.53	-106,805.11
七、综合收益总额	69,223,687.51	135,176,353.80
归属于母公司股东的综合收益总额	69,184,406.54	139,177,160.84
归属于少数股东的综合收益总额	39,280.97	-530,327.81
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.10	0.21
（二）稀释每股收益	0.09	0.17

第十二节 同业竞争和关联交易

一、本次交易对同业竞争的影响

（一）本次交易前同业竞争状况

本次交易前，上市公司与控股股东、实际控制人及其所属企业不存在相同或相近的业务，不存在同业竞争。

（二）本次交易后各方就避免同业竞争出具的承诺

为了避免可能产生的同业竞争损害公司及其他股东的利益，佰信蓝图实际控制人樊海东及浙江合信实际控制人朱正荣、彭飞宇出具了《关于避免与珠海欧比特宇航科技股份有限公司发生同业竞争的声明与承诺函》，具体内容如下：

1、截至本声明及承诺函出具之日，除佰信蓝图/浙江合信外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。

2、本次交易事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、佰信蓝图/浙江合信及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。

3、在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后三年内，以及本人在浙江合信任职期间及离职后五年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（含）前从浙江合信离职的情形）或离职后三年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（不含）后从浙江合信离职的情形），本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、浙江合信及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的

公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该等企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。

4、本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。

佰信蓝图除樊海东外的补偿义务人及其他在职自然人股东冯锐钰、于凯等，具体内容如下：

1、截至本声明及承诺函出具之日，除佰信蓝图/浙江合信外，本人及本人控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。

2、本次交易事宜实施完毕后，本人及本人控制的企业与上市公司、佰信蓝图/浙江合信及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。

3、在作为上市公司股东期间及转让完毕本人持有的上市公司股份之后一年内，以及本人在浙江合信任职期间及离职后五年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（含）前从浙江合信离职的情形）或离职后一年内（适用于本人在 2021 年 12 月 31 日（不含）后从浙江合信离职的情形），本人及本人控制的企业及其他关联方（自然人的其他关联方包括其配偶、父母、子女、兄弟姐妹以及上述人员控制的企业；企业的其他关联方包括其执行事务合伙人或控股股东及该等人员所控制的企业）不直接或间接（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营、提供技术、参与研发、担任顾问等）从事或发展与上市公司、浙江合信及上市公司其他控股子公司经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自己或代表任何第三方新设成立、发展、参与、协助任何企业与上市公司进行直接或间接的竞争；本人不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本人直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本人应向上市公司如

实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该企业股权或业务资产的，本人同意上市公司有权以市场公允的价格收购本人在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本人同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本人不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。

4、本人愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。

为了避免可能产生的同业竞争损害公司及其他股东的利益，交易对方德合投资出具了《关于避免与珠海欧比特宇航科技股份有限公司发生同业竞争的声明与承诺函》，具体内容如下：

1、截至本声明及承诺函出具之日，除浙江合信外，本企业及本企业控制的其他企业未从事与上市公司及其控股子公司所从事的业务构成或可能构成直接利益冲突的竞争性经营活动。

2、本次交易事宜实施完毕后，本企业及本企业控制的企业与上市公司、浙江合信及上市公司其它控股子公司不会构成直接或间接同业竞争关系。

3、在作为上市公司股东期间及转让完毕本企业持有的上市公司股份之后一年内，本企业不利用从上市公司处获取的信息从事、直接或间接参与与上市公司相竞争的活动；如本企业直接或间接投资的经济实体仍存在与标的公司从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，本企业应向上市公司如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，如上市公司决定收购该企业股权或业务资产的，本企业同意上市公司有权以市场公允的价格收购本公司在该企业或其他关联公司中的全部股权或其他权益，或如上市公司决定不予收购的，本企业同意在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至上市公司；本企业不进行任何损害或可能损害上市公司利益的其他竞争行为。

4、本企业愿意承担因违反上述承诺给上市公司造成的全部经济损失。

二、标的公司报告期内关联交易情况

（一）佰信蓝图的关联方及关联关系

佰信蓝图的关联方及关联关系如下：

关联方	关联关系
樊海东	控股股东、实际控制人、董事长、总经理
冯锐钰	持股 5%以上的股东
康小琳	董事、技术总监
孙春艳	董事、市场总监
于凯	董事、副总经理
李瑞	董事
张美霞	监事会主席
姜银军	监事
杨喜喜	监事
王晶晶	财务总监
张宁	董事会秘书
山西紫峰科技有限公司	佰信蓝图全资子公司
山西佰信蓝图土地开发有限公司	佰信蓝图全资子公司
北京佰信蓝图空间设计院	实际控制人控制的其他企业
华电易能（北京）电气有限公司	康小琳担任董事并持股 10%的公司
山西华企立方信息技术有限公司	张美霞担任监事，其配偶担任执行董事兼总经理且持股 100%的公司

（二）佰信蓝图关联交易情况

1、资金往来

报告期内，佰信蓝图与其实际控制人樊海东之间存在资金往来。其中，资金拆入 56.69 万元系佰信蓝图筹集山西紫峰收购款产生的临时拆借产生；资金拆出均为临时周转产生。具体情况如下表所示：

（一）资金拆入

单位：万元

期间	关联方	期初	借入	归还	期末	形成背景及原因

2016 年	樊海东	48.61	8.07	56.69	-	系筹集收购款生产

（二）资金拆出

单位：万元

期间	关联方	期初	借出	归还	期末	形成背景及原因
2016 年	樊海东	49.31	-	49.31	-	临时周转
2017 年	樊海东	-	15.00	15.00	-	临时周转

上述资金往来目前已消除影响，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定

根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的规定，“上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题”。根据佰信蓝图提供的银行转账凭证并经验，樊海东已于 2016 年 6 月 22 日及 2017 年 4 月 11 日通过银行转账方式分别偿还 49.31 万元、15 万元，期后未发生过其他非经营性资金占用情形。

2、关联担保/反担保

（1）佰信蓝图向华夏银行北京上地支行贷款融资时，根据银行要求佰信蓝图需提供增信措施。因此佰信蓝图主要关联方为华夏银行北京上地支行 2 笔贷款共计 400 万元提供了担保。北京国际信托有限公司将债权转让给中国工商银行北京朝阳支行后，樊海东、覃莉为公司提供担保。

（2）佰信蓝图向北京银行学院路支行、北京瞪羚企业投资中心（有限合伙）、北京国际信托有限公司融资时，根据借款方要求佰信蓝图需提供增信措施，佰信蓝图通过北京中关村科技融资担保有限公司提供增信，同时由佰信蓝图主要关联方为北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保。

单位：万元

关联方	关联交易内容	借款方	借款金额	借款起始日	借款终止日
樊海东、于凯、陈静敏、孙春艳	为标的公司担保方提供反担保	北京银行学院路支行	200.00	2015/12/24	2016/12/25
樊海东、于凯、陈静敏、孙春艳	为标的公司担保方提供反担保	北京瞪羚企业投资中心（有限合伙）	200.00	2016/3/29	2017/3/28
樊海东、于凯、陈静敏、孙春艳	为标的公司担保方提供反担保	北京国际信托有限公司	200.00	2017/5/5	2018/5/5
樊海东、覃莉	为标的公司借款提供担保	中国工商银行北京朝阳支行	200.00	2017/5/5	2018/5/5
樊海东、覃莉	为标的公司借款提供担保	华夏银行北京上地支行	200.00	2016/11/16	2017/11/16
樊海东、于凯、陈静敏、孙春艳	为标的公司借款提供担保	华夏银行北京上地支行	200.00	2017/12/21	2018/12/21

3、应收、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018年6月末	2017年末	2016年末
其他应收款	姜银军	3.80	-	-
其他应收款	杨喜喜	2.50	-	-

4、关键管理人员薪酬

单位：万元

年度报酬区间	2018年1-6月	2017年	2016年
关键管理人员报酬	91.64	232.72	193.36

（三）浙江合信的关联方及关联关系

浙江合信的关联方及关联关系如下：

关联方	关联关系
朱正荣	实际控制人之一，董事长、总经理
彭飞宇	实际控制人之一，朱正荣配偶，董事、副总经理
彭加军	董事，彭飞宇哥哥

王建文	副总经理，持有德合投资 10%的份额
吴东	副总经理
刘宏奎	副总经理
吴春花	董秘、财务负责人
孙超	监事
湖州德合投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人之一朱正荣控制的其他企业，持有浙江合信 19.84% 的份额
南通德通信息技术有限公司	报告期内实际控制人控制的其他企业
南通九合软件科技有限公司	报告期内实际控制人父亲担任监事的企业
河北合信地理信息技术有限公司	浙江合信全资子公司
福建三江汇建设发展有限公司	浙江合信控股子公司，持有其 51%的份额
湖南地腾地理信息技术有限公司	浙江合信参股子公司，持有其 10%的份额
南平市三江汇物业服务服务有限公司	浙江合信孙公司，福建三江汇全资子公司
南平市三江汇测绘技术咨询有限公司	浙江合信孙公司，福建三江汇全资子公司
福建三江汇地理信息技术有限公司	报告期内存在的浙江合信孙公司，福建三江汇全资子公司（已注销）
福建金伟勘测设计有限公司	三江汇测绘持有其 49%的份额

（四）浙江合信关联交易情况

1、关联租赁

（1）向关联方出租

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
德合投资	房租租赁	0.18	0.30	-

（2）向关联方承租

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年

朱正荣	房租租赁	26.06	53.51	-
王建文	房租租赁	10.05	15.22	-

2、关联担保

2018年4月3日，浙江合信与中国建设银行股份有限公司德清支行签订《人民币流动资金借款合同》，借款金额为450万元整，借款期限自2018年4月3日至2019年4月2日。浙江合信实际控制人之一彭飞宇以德清县武康街道香溢山庄北区5幢402室的自有房产作为抵押，最高抵押项下担保责任的最高限额为204万元，同时，实际控制人朱正荣、彭飞宇提供最高额保证项下保证责任的最高限额为500万元。截至2018年6月30日，该借款尚未到期。

3、应收、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2018年6月末	2017年末	2016年末
其他应收款	南通德通	133.05	133.05	120.00
	彭飞宇	42.01	-	-
	朱正荣	20.04	-	-
	吴东	3.19	1.23	-
	德合投资	0.58	0.4	-
其他应付款	朱正荣		8.51	-
	彭飞宇		1.68	-
	吴春花		0.26	0.53
	孙超		0.10	-

4、关联方资金拆借

（1）关联方资金拆入情况

单位：万元

年度	关联方	期初资金拆入余额	当期资金拆入金额	当期归还金额	期末拆入余额	形成的背景及原因
2016年	朱正荣	-	37.00	37.00	-	借予浙江合信临时周转
2017年	朱正荣	-	113.00	113.00	-	借予浙江合信临时周转

(2) 关联方资金拆出情况

单位：万元

年度	关联方	期初资金拆出余额	当期资金拆出金额	当期归还金额	期末拆出余额	形成的背景及原因
2016 年	南通德通	-	120.00	-	120.00	南通德通临时借款
2017 年	南通德通	120.00	13.05	-	133.05	南通德通临时借款
2018 年 1-6 月	南通德通	133.05	-	-	133.05	南通德通临时借款
2018 年 1-6 月	彭飞宇	-	42.00	-	42.00	彭飞宇临时借款

根据浙江合信提供的工商资料并经查验，彭飞宇为浙江合信实际控制人之一，南通德通为报告期内朱正荣控制的其他企业。浙江合信与彭飞宇、南通德通之间的借款构成浙江合信关联方资金占用。

上述资金往来目前已消除影响，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定

根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的规定，“上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题”。根据浙江合信提供的银行转账凭证并经查验，南通德通已于 2018 年 9 月 21 日及 2018 年 10 月 15 日通过银行转账方式向浙江合信合计还款 133.05 万元，彭飞宇已于 2018 年 7 月 17 日通过银行转账方式向浙江合信还款 42.00 万元。

截至中国证监会受理资产重组申报材料前，浙江合信应收、应付关联方款项情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2018 年 11 月 4 日	款项性质	2018 年 6 月末	2017 年末	2016 年末
其他应收款	南通德通	-	-	133.05	133.05	120.00

项目名称	关联方	2018年11月4日	款项性质	2018年6月末	2017年末	2016年末
	彭飞宇	-	-	42.01	-	-
	朱正荣	-	-	20.04	-	-
	吴东	0.80	备用金	3.19	1.23	-
	德合投资	0.58	租金	0.58	0.4	-
其他应付款	朱正荣	-		-	8.51	-
	彭飞宇	-		-	1.68	-
	吴春花	-		-	0.26	0.53
	孙超	-		-	0.10	-

5、关键管理人员薪酬

单位：万元

年度报酬区间	2018年1-6月	2017年	2016年
关键管理人员报酬	68.57	143.07	107.64

（五）标的资产避免后续关联方资金占用的应对措施

1、上市公司及标的公司已建立的相关内部控制措施及公司治理情况

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司子公司，上市公司将根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法规的要求，完善标的公司的内部控制制度。同时，上市公司将对标的公司的日常经营进行监督、完善，以避免出现关联方资金占用的行为。

2、关于规范关联交易的承诺

为了减少和规范关联交易，维护上市公司及中小股东的合法权益，上市公司控股股东颜军先生、樊海东、朱正荣、彭飞宇、德合投资等全体交易对方已经分别出具了《关于规范关联交易的承诺函》，并就禁止占用上市公司资金承诺如下：“本人/本企业及本人/本企业的关联方不得以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保”。承诺函的具体内容请参阅重组报告书“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”的相关内容。

三、本次交易对关联交易的影响

（一）本次交易是否构成关联交易

公司本次发行股份及支付现金购买资产前，交易对方与公司及其董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东不存在关联关系；本次交易完成后，各交易对方取得的公司股份比例也均未超过 5%，本次交易不构成关联交易。

（二）本次交易对关联交易的影响

本次交易完成后，佰信蓝图、浙江合信将纳入上市公司合并范围。为充分保护本次交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，佰信蓝图与浙江合信全体交易对手出具了《关于规范关联交易的承诺》，承诺：

1、对于未来可能的关联交易，本人/本企业将善意履行作为上市公司股东的义务，不利用本人/本企业的股东地位，就上市公司与本人/本企业及本人/本企业控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会做出损害上市公司和其他股东合法权益的决议。

2、本人/本企业及本人/本企业的关联方不得以任何方式违法违规占用上市公司资金及要求上市公司违法违规提供担保。

3、如果上市公司与本人/本企业及本人/本企业控制的企业发生无法避免或有合理原因的关联交易，则本人/本企业承诺将促使上述关联交易遵循市场公正、公平、公开的原则，依照正常商业条件进行。本人/本企业将不会要求，也不会接受上市公司给予优于其在一项市场公平交易中向第三方给予的交易条件。

4、本人/本企业将严格遵守和执行上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反以上承诺及上市公司关联交易管理制度而给上市公司造成损失的情形，将依法承担相应责任。

四、本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易情况

本次交易前，上市公司与佰信蓝图、浙江合信及交易对方之间不存在关联交易，本次交易的完成不会导致公司产生新的关联方。本次交易完成后，佰信蓝图将成为上市公司的控股子公司，浙江合信将成为上市公司的全资子公司，纳入财务报表合并范围，上市公司与实际控制人及其关联企业之间未来可能发生的关联交易将继续严格按照相关法律法规、规范性文件以及公司的《公司章程》和关联交易管理。

第十三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金事项时，除本报告书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、本次交易可能取消的风险

本次交易方案需要获得中国证监会核准，从本报告书披露至本次交易实施完成需要一定时间。本次重组可能因下列事项的出现而发生交易暂停或终止的风险：

1、公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

2、本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于中国证监会等相关部门的核准，本次交易仍存在因交易审批而被暂停、中止或取消的风险。

3、在本次交易的推进过程中，市场环境可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响，交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构的审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

4、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消风险。

二、本次交易尚需呈报的批准程序及风险

截至本报告书签署之日，本次交易仍尚需履行的批准程序包括但不限于：

- 1、佰信蓝图完成变更为有限责任公司的全部法定程序。
- 2、中国证监会核准本次交易。

上述核准程序为本次交易的前提条件。能否获得上述核准，以及获得相关核

准的时间，均存在不确定性，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易标的资产增值率较高的风险

2018年6月30日，本次交易的标的佰信蓝图母公司报表股东权益账面价值4,756.10万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为25,260.00万元，增值20,503.90万元，增值率431.11%。本次交易的标的浙江合信母公司报表股东权益账面价值2,895.64万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为17,750.00万元，增值14,854.36万元，增值率为512.99%。

本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，评估增值率较高，与资产基础法下的评估结果存在较大差异。收益法是在一系列假设基础上对标的公司的未来盈利能力进行预测，在预测时考虑了行业发展情况、标的公司的历史经营业绩等多方面的因素，预测结果包含了标的公司多年来积累的行业声誉、业务资源、管理团队等竞争优势的价值。但如未来出现行业发展放缓、市场竞争加剧、宏观经济波动等情况，标的公司的实际盈利状况可能会低于现在的预测情况，进而导致标的公司的实际价值低于目前的评估结果，因此，提请投资者充分注意本次标的公司评估增值率较高的风险。

四、配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过5名非特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过13,641.10万元，未超过本次交易拟购买资产交易价格的100%。

本次募集资金在扣除中介机构费用后，将用于支付购买资产现金对价。

募集配套资金能否顺利进行，以及是否能够足额募集均存在不确定性，若发生未能顺利募集配套资金或募集金额低于预期的情形，欧比特需自筹所需资金，可能对公司的资金安排和财务状况产生一定影响，提请投资者注意相关风险。

五、本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，佰信蓝图、浙江合信将成为上市公司的子公司，上市公司在原有“宇航电子、卫星大数据、人工智能”三大板块业务基础上，拓展地理信息系统、农业保险信息化建设服务等业务范围。上市公司能否与标的公司在企

业文化、管理模式、技术研发、销售渠道及客户资源等方面进行融合，能否通过整合实现上市公司对标的公司的有效控制，同时又能确保标的公司继续发挥原有的优势，均具有不确定性。如果本次整合不能达到预期效果，可能会对上市公司的经营和股东的利益产生不利影响。

六、标的资产业绩承诺无法实现的风险

根据《盈利预测补偿协议》，樊海东、冯锐钰等 10 名佰信蓝图补偿义务人及朱正荣、彭飞宇、德合投资等浙江合信全体股东承诺 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的税后净利润分别不低于（含本数）下表所列承诺值，净利润为以下两个数值中最低者为准：扣除非经常性损益前的净利润、扣除非经常性损益后的净利润。

单位：万元

年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
佰信蓝图	2,000	2,500	3,125	3,910
浙江合信	1,500	1,900	2,400	3,000

由于标的公司盈利状况的实现情况会受政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，如果在利润承诺期间出现影响生产经营的不利因素，标的公司存在实际实现的净利润不能达到承诺净利润的风险。

七、业绩补偿承诺违约的风险

根据上市公司与业绩承诺方签署的《盈利预测补偿协议》，上市公司与业绩承诺方采取了明确可行的业绩承诺补偿措施，业绩承诺方将在标的资产盈利承诺无法完成时对上市公司进行补偿。在标的公司业绩未达到承诺水平时业绩承诺方以其各自由本次交易获得的全部现金及欧比特新发股份数向上市公司作出补偿，但由于业绩承诺方获得的股份对价低于本次交易总对价，如标的公司在承诺期内无法实现业绩承诺，将可能出现业绩承诺方处于锁定状态的股份数量少于应补偿股份数量的情形；若交易对方未来自有资产不足以履行相关补偿时，则可能出现业绩补偿承诺无法执行的情况，提请投资者关注相关风险。

八、标的资产的经营风险

（一）人员与技术流失风险

佰信蓝图是一家专业提供土地调查、不动产数据整合、土地利用规划、土地整治规划、土地节约集约评价研究、农险移动终端解决方案等服务的“3S+”服务企业，浙江合信是一家专业从事测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、不动产测绘、地理信息系统工程开发与构建的企业。佰信蓝图、浙江合信在地理测绘服务领域资质齐全，业务领域包括测绘业务、规划咨询业务、农险信息化，这决定了佰信蓝图和浙江合信属于人才和技术密集企业，核心经营管理层和技术人员是其未来产品持续创新、保持企业持续盈利的重要因素。企业管理团队的稳定性是决定本次交易目标能否实现的重要保证。若本次重组后出现核心人员流失，以及相应的技术流失和泄密，将对标的公司的经营情况和实现未来的盈利目标产生不利影响。

（二）行业竞争风险

标的公司主营业务属地理信息产业。对于地理信息产业的发展现状，从宏观上看，我国经济发展进入新常态，向形态更高级、分工更优化、结构更合理阶段深化的趋势更加明显，且经济发展前景广阔，但这也导致了对经济形态提质增效、转型升级的要求更加紧迫。同时，拓展我国经济发展空间、实施“走出去”战略和促进海洋经济发展，需要进一步拓展测绘地理信息覆盖范围，从而尽快掌握全球和海洋地理信息资源，这推动着地理信息产业的市场规模不断扩大；从微观上看，以测绘地理领域为例，由于国家政府工程引导，目前该领域发展较为迅速，截止 2016 年，拥有测绘资质的企业数量已由 1999 年的 6,339 家突破至 17,292 家，目前行业相关技术相对成熟，行业内以中小企业为主，竞争较为激烈。

在后续的市场和客户开拓竞争中，不排除因外部经济等环境因素发生重大变化，或者标的公司市场开拓与市场需求不同步的情况，如果标的公司不能及时的调整产品服务结构、丰富服务内容满足市场需求的变化，将影响到标的公司未来市场开拓和盈利能力。

（三）行业政策风险

目前地理信息产业被纳入国家战略产业，市场中的主要服务需求方为政府及相关事业单位，一般民营企业的需求较少，行业市场的快速发展依赖于国家的政策和长期规划。根据《国家地理信息产业发展规划（2014-2020 年）》，在国家战略的引导下，行业未来几年将依然保持 20%以上的年增长率。若是国家政策发生负面变化，则会对地理信息产业市场的发展造成消极影响，从而限制标的公司的未来盈利能力。

（四）税收优惠风险

报告期内，标的公司按国家相关规定享受了企业所得税税率优惠，根据《中华人民共和国企业所得税法》（主席令第 63 号），以及科技部、财政部、国家税务总局下发的《关于修订印发<高新技术企业认定管理工作指引>的通知》（国科发火〔2016〕195 号）的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

2017 年 12 月 6 日，佰信蓝图获得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准颁发的编号为 GR201711007693 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年；2016 年 12 月 1 日，山西紫峰获得了山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局批准办法的编号为 GR201614000243 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年。佰信蓝图及子公司山西紫峰能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

2017 年 11 月 3 日，浙江合信获得了经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局批准颁发的编号为 GR201733002452 的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，浙江合信能享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

如果国家或地方有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或者标的公司不能够持续被认定为高新技术企业，从而导致标的公司不能享受所得税 15% 的优惠税率，标的公司的所得税税率将会上升，从而对标的公司利润产生一定的影响。

（五）经营场所租赁风险

截至本报告书出具日，标的公司（含子公司）均存在通过租赁方式取得生产经营所用场所的情形。如果未来在租赁合同期限内发生政府拆迁、出租方不续租等情形，导致租赁合同终止或产生其他纠纷、或者租金大幅上涨，则标的公司下属公司可能需要更换新的生产经营场所，导致标的公司停工、搬迁，对其生产经营造成不利影响。提请投资者关注标的公司生产经营场所租赁产生的风险。

（六）应收账款发生坏账的风险

1、截至 2018 年 6 月末，佰信蓝图应收账款账面余额为 5,056.89 万元，净额为 4,701.35 万元，应收账款净额占期末流动资产的比例为 61.35%。佰信蓝图客户主要为政府国土资源部门、农林部门及规模较大的保险公司等，资信状况较好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但若客户预算或经营状况出现重大不利变化，影响相应应收账款的正常回收，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。若未来公司应收账款账龄持续延长，根据公司坏账准备计提政策，坏账准备金额将会增加，从而对公司的经营业绩产生不利影响。同时，应收账款账龄结构的不利变化，也会一定程度上增加发生坏账损失的风险。

2、截至 2018 年 6 月末，浙江合信应收账款账面余额为 3,242.21 万元，净额为 2,962.08 万元，应收账款净额占期末流动资产的比例为 44.83%。浙江合信客户主要为政府农牧局、经济局、规模较大的国企等，资信状况较好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但若客户预算或经营状况出现重大不利变化，影响相应应收账款的正常回收，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。若未来公司应收账款账龄持续延长，根据公司坏账准备计提政策，坏账准备金额将会增加，从而对公司的经营业绩产生不利影响。同时，应收账款账龄结构的不利变化，也会一定程度上增加发生坏账损失的风险。

（七）毛利率下降的风险

佰信蓝图 2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月农险信息化业务的毛利率分别为 83.74%、72.94%、70.06%，呈下降态势，主要是佰信蓝图向中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司提供服务时，为稳固

其合作关系，优化客户体验，向客户驻地派驻技术服务人员，导致项目成本增加；佰信蓝图 2016 年、2017 年及 2018 年 1-6 月规划咨询服务毛利率分别为 72.36%、74.67%及 77.83%，呈上升趋势，主要是规划咨询服务属于知识密集型产业，员工的经验曲线效应明显，随着佰信蓝图承接的该类项目不断增多，单位成本相应下降；在未来如市场竞争加剧、客户要求提高更等因素，可能导致佰信蓝图无法巩固目前的竞争优势，进而导致农信息化业务和规划咨询服务毛利率存在下降的风险。

九、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。由于股票价格的波动不仅受公司当前盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者对此应有充分准备。欧比特本次收购事项需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

十、本次交易可能摊薄即期回报的风险

本次交易实施完成后，公司的总股本和净资产规模较发行前将有一定幅度的增长。本次交易的标的佰信蓝图 99.73%股权、浙江合信 100%股权预期将为公司带来较高收益，有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或佰信蓝图、浙江合信经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

此外，考虑到本次募集配套资金采取询价方式，届时发行价格和发行数量的不确定性较大，本次交易可能因为募集配套资金进一步导致上市公司每股收益被

摊薄，提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

十一、其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

第十四节独立董事及中介机构对本次交易的意见

一、独立董事对本次交易的意见

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规以及公司《章程》的有关规定，作为珠海欧比特宇航科技股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，本人认真审阅了公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金（以下简称“本次发行”、“本次资产重组”）的报告书及相关文件，现就本次资产重组的相关事项发表如下意见：

1、公司不存在不得发行股份的相关情况，符合实施重大资产重组的要求，符合向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的各项条件。

2、本次交易的相关事项经公司第四届董事会第十八次次会议审议通过，会议的召集召开程序、表决程序及方式符合相关法律、法规及公司《章程》之规定。

3、根据本次重组之资产转让方出具的书面说明，资产转让方与公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，因此欧比特以发行股份并支付现金的方式收购浙江合信 100%股权、佰信蓝图 99.73%股权不构成关联交易。参会董事无需对相关议案进行回避表决，表决程序及方式符合相关法律、法规及公司《章程》之规定。

4、本次《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》、公司与相关主体签订的《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》、《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议之盈利预测补偿协议》、《非公开发行股票之认股协议》等重组相关文件，符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，在取得必要的批准、授权和同意后即可实施。

5、本次资产重组有利于提高公司资产质量、改善财务状况、增强盈利能力，

有利于进一步完善上市公司产业链，提高上市公司独立性，持续增强上市公司核心竞争能力。

6、公司本次向标的资产转让方非公开发行股份的定价基准日为公司首次审议本次非公开发行股份事宜的第四届董事会第十八次会议决议公告日，每股发行价格确定为 12.80 元/股，该发行价格不低于定价基准日前 120 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%，最终发行价格尚需经公司股东大会批准，并经中国证监会核准；若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格应相应调整。

公司本次向配套资金认购方非公开发行股份的定价基准日为该等股份的发行期首日（发行期首日是指发行方案报证监会同意并发送认购邀请函后的下一个交易日）。发行价格按照以下方式之一进行询价：

（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格将在中国证监会出具关于本次交易的核准批文后，根据询价结果由董事会根据股东大会授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

本次发行的定价符合相关法律法规、规范性文件的规定，不存在损害公司及其他股东特别是中、小股东利益情形。

7、同意公司董事会就本次资产重组事项的相关安排，同意将相关议案提交公司股东大会审议。

综上所述，本次资产重组符合有关法律、法规的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及其他非关联股东特别是中小股东利益的情形，本人同

意《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》的内容及公司进行本次资产重组。此外，本人将按照法律、法规和公司《章程》的规定，监督公司合法有序地推进本次资产重组工作，以切实保障全体股东的利益。

二、独立财务顾问对本次交易出具的结论性意见

本公司聘请江海证券作为本次重大资产重组的独立财务顾问。根据江海证券出具的独立财务顾问报告，独立财务顾问对于本次交易的结论性意见如下：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

3、本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，同时，本次交易不涉及向颜军及其关联方购买资产，不构成重组上市；

4、本次交易价格根据具有证券期货业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平合理；本次非公开发行股票的价格符合《重组办法》、《暂行办法》等相关规定；本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，评估方法选择适当，评估参数取值合理，评估结论公允、合理，有效保证了交易价格的公允性；

5、本次交易拟购买的标的资产权属清晰，资产过户及转移不存在法律障碍；

6、本次交易属于上市公司在产业链延伸方面的产业整合，本次交易完成后，有利于提高上市公司资产质量，改善财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定，有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

8、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形；

9、本次交易中发行股份及支付现金购买资产部分构成关联交易，本次发行股份购买资产是上市公司实施外延式发展战略的重要步骤之一，有利于上市公司上市公司产业链延伸，发挥技术、业务、财务等方面的协同效应；交易对方与上市公司就标的公司实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理；本次交易中募集配套资金部分构成关联交易；

10、本次交易充分考虑到对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，已经作了充分详实的披露，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

三、法律顾问对本次交易出具的结论性意见

本公司聘请国浩律师（深圳）事务所作为本次交易的法律顾问，根据国浩律师（深圳）事务所出具的法律意见书，其结论性意见如下：

欧比特本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事宜符合现行相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定，本次重组的主体均具备相应的资格，相关协议内容和形式合法，重组方案合法、有效。除尚需取得欧比特股东大会审议通过、佰信蓝图股东大会审议通过、中国证监会的核准及全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意佰信蓝图的股票终止挂牌之外，本次重组的实施不存在法律障碍，不存在其他未在本法律意见书中披露的可能会对本次重组构成实质性障碍的法律问题或风险。

第十五节其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本报告书签署之日，本公司不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人占用的情况。本次交易完成后，本公司也不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人占用的情况，亦不存在本公司为实际控制人及其关联人提供担保之情形。

二、上市公司负债结构合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况

根据上市公司 2018 年 6 月 30 日的财务数据，本次交易前上市公司资产负债率为 17.43%，本次交易完成后，上市公司资产负债率仍保持在较为稳妥的水平，债务融资空间较大，财务风险较低，不存在因本次交易大量增加负债的情况，上市公司财务状况保持稳健安全。

本次交易对上市公司负债结构的影响请参见本报告书“第十节管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司的持续经营能力影响分析”之“（三）本次交易完成后上市公司财务安全性的影响分析”。

三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易

在本报告书出具前十二个月（2017 年 11 月至 2018 年 11 月期间），上市公司发生如下资产交易：

2018 年 8 月 20 日，上市公司召开了第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于全资子公司收购广州远超信息科技有限公司 100%股权的议案》。上市公司子公司铂亚信息以自有资金人民币 12,300 万元的含税总价购买广州远超信息科技有限公司（以下简称“广州超远”）100%的股权。

广州远超是一家专业从事系统集成、视频监控的高新技术企业，一直致力于向政府及企事业单位等行业客户提供最佳的解决方案和技术服务。本次对外收购属于横向收购，将有助于子公司铂亚信息与广州远超实现优势互补，协同发展，增强行业竞争力，提升安防业务的市场份额和盈利能力，符合上市公司战略发展规划，有利于铂亚信息及上市公司的长远发展。

上述资产交易为上市公司根据自身战略所独立作出，目的是为了服务上市公司发展战略，与本次交易无关。

截至本报告书签署日，除上述交易外，在本次重组前 12 个月内，上市公司未发生其他购买、出售资产的情况。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，本公司已经按照有关法律法规的规定，建立了比较规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，“三会”运作良好，在业务、资产、财务、机构和人员方面保持了应有的独立性，并且在加强子公司管理方面制定了相应的制度。本次交易完成后，本公司现有管理体系和管理制度将继续保证公司各部门及子公司组成一个有机的整体，各司其职，规范运作，认真做好经营管理工作。本次交易对本公司控股股东的控制权没有产生重大影响。

截至本报告书出具日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

1、关于股东与股东大会

本次交易完成后，公司将继续根据《上市公司股东大会规则》、《公司章程》以及公司制定的《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，保证每位股东能够充分行使表决权。同时，公司将在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，充分利用现代信息技术等手段，扩大股东参与股东大会的比例，充分保障股东的知情权和参与权。

2、关于控股股东、实际控制人和上市公司

为防止控股股东、实际控制人利用其控股地位干预公司决策和正常的生产经营活动，维护广大中小股东的合法权益，本公司建立了包括《公司章程》在内的治理制度对控股股东、实际控制人进行规范。本次交易完成后，本公司将继续严格执行《公司章程》在内的相关制度。

3、关于董事与董事会、监事与监事会、高级管理人员

本次交易完成后上市公司董事会、监事会和高级管理人员的选派方式与本次交易前没有变化，仍按上市公司现行《公司章程》的规定执行；目前不存在对上市公司未来董事会、监事会和高级管理人员的调整计划或其他安排。

4、关联交易管理

公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。本次交易后，公司将继续采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司资金、资产及其他资源和防止关联人干预公司的经营，损害公司利益，并进一步完善公司日常经营中的关联交易管理。

5、关于信息披露和透明度

本次交易前，公司按照《公司法》、《证券法》以及《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规的要求，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，确保所有股东平等地享有获取信息的权利，维护其合法权益。为加强公司对外部信息使用人以及内幕信息知情人的管理，规范其买卖公司股票行为，防止内幕交易，公司制订了《内幕信息知情人管理制度》。

本次交易完成后，公司将进一步完善《信息披露管理制度》，指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询，确保真实、准确、完整、及时地进行信息披露。除按照强制性规定披露信息外，本公司保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，保证所有股东有平等获得相关信息的机会。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

本次交易完成后，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他关联企业之间在资产、业务、人员、财务、机构等方面保持独立，具备直接面向市场经营的能力。

1、资产独立性

目前，公司资产独立、产权明晰。本次交易的标的资产产权完整、清晰，不存在权属争议。本次交易完成后，公司的资产将继续保持良好的独立性及完整性。

2、人员独立性

本公司的劳动、人事及工资管理完全独立。本次交易不涉及企业职工安排问题，即标的公司不会因本次重组事宜与原有职工解除劳动关系。本次交易完成后，公司人员的独立性仍将得到有效保障。

3、财务独立性

本公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，具有规范的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策。本公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东共用银行账户或合并纳税的情形。本次交易完成后，公司将继续保持良好的财务独立性。

4、机构独立性

本公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会以及经营管理层的管理运作体系，独立行使经营管理权，不存在与控股股东合署办公或机构混同的情形。本次交易完成后，公司将继续保持机构独立。

5、业务独立性

本公司具有独立自主地进行经营活动的权力，拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权；拥有必要的人员、资金和技术设备，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整组织，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，面向市场独立经营。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

本次交易前，公司制定了完善的利润分配政策，并严格按照相关规定按期进行了现金分红。本次交易完成后，公司将继续遵循《公司章程》中制定的利润分配政策，保持利润分配的持续性和稳定性，充分保障社会公众股东尤其是中小股东的权益。根据《公司章程》的相关规定，公司利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的程序

公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（三）利润分配的形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

（四）现金分配的条件

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3. 该年经营性净现金流量为正；

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过 5000 万元人民币。

（五）现金分配的比例及时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司优先采用现金分红方式回报股东，每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会在提出现金分红方案时，应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

（六）股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

（七）公司利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和

论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明原因，未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见，同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（八）有关利润分配的信息披露

1、公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事应当对此发表独立意见。

2、公司应在定期报告中披露报告期实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

3、公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中

披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

（九）利润分配政策的调整原则

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（十）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（十一）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

公司对本次交易相关方及其有关人员在欧比特筹划资产重组事项披露日前六个月内及董事会决议日前六个月（即 2018 年 2 月 14 日至 2018 年 11 月 5 日）买卖上市公司股票的情况进行了自查，自查范围具体包括本公司和控股股东及其董事、监事和高级管理人员、知情交易对方、交易标的及其董事、监事和高级管理人员、相关专业机构及其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人，以及上述人员的直系亲属。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》以及相关单位提供的自查报告，上述期限内存在交易欧比特流通股情况具体如下：

日期	证券账户	股东名称	变更股数	变更状态
2018-06-22	0216918370	谭军辉	10,000	买入
2018-03-29	0111651829	杨凌	-4,500	卖出

谭军辉出具书面说明：上述交易发生时，本人尚未通过任何直接或间接渠道或方式知悉有关本次重组事宜。本人不存在利用本次重组内幕信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

杨凌出具书面说明：上述交易发生时，本人尚未通过任何直接或间接渠道或方式知悉有关本次重组事宜。本人不存在利用本次重组内幕信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

七、股价敏感重大信息公布前上市公司股票价格波动情况的说明

根据中国证监会公布的《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）等相关规定，欧比特对股价敏感重大信息公布前连续 20 个交易日股票价格波动情况，以及该期间与创业板指、Wind 半导体产品指数波动情况进行了核查比较。核查情况如下：

上市公司于 2018 年 8 月 14 日披露《关于筹划发行股份购买资产的提示性公告》，首次披露本次重组的信息，信息披露前最后一个交易日（2018 年 8 月 13 日）本公司股票收盘价为 11.07 元，之前第 20 个交易日（2018 年 7 月 17 日）本公司收盘价为 11.57 元，该 20 个交易日内本公司股票收盘价累计跌幅为 4.32%。

公司披露提示性公告前 20 个交易日内，创业板综合指数（代码：399102）累计跌幅为 6.24%。根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，根据 Wind 主题行业分类，公司属于半导体行业。公司披露提示性公告前 20 个交易日内，半导体产品指数（882524.WI）累计跌幅为 3.33%。

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监会公司字[2007]128号）第五条的相关规定，本公司股价在首次披露本次重组的信息前 20

个交易日内的股票价格累计涨幅剔除大盘因素和同行业板块因素影响后分别为1.92%和-0.99%，未超过20%，无异常波动情况。

八、已披露有关本次交易的所有信息的说明

本报告书已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除已披露事项外，不存在其它能够影响股东及其它投资者作出合理判断的、有关本次交易的应披露而未披露的其他重大事项。

九、保护投资者合法权益的相关安排

（一）确保发行股份购买资产定价公平、公允

对于本次发行股份购买的资产，公司已聘请审计机构、评估机构对标的资产进行审计、评估，确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。公司独立董事已对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表独立意见。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（三）股份锁定安排

根据《重组办法》规定，为保护上市公司全体股东利益，特别是中小股东的利益，本次交易的交易对方和配套融资认购方认购的上市公司股份进行了一定期限的锁定，具体股份锁定安排参见本报告书“第七节发行股份情况”之“一、本次交易中股票发行”之“（五）本次发行股票的锁定期及上市安排”。

（四）盈利预测补偿安排

本次交易的交易对方的业绩承诺及补偿安排参见本报告书“第八节本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利预测补偿协议》主要内容”。

第十六节本次交易相关的中介机构

一、独立财务顾问

名称：江海证券有限公司

地址：哈尔滨市香坊区赣水路 56 号

法定代表人：赵洪波

电话：0451-85863719

传真：0451-85863719

项目主办人：王一、关学能

项目协办人：李夫锁、孟庆浩

二、法律顾问

名称：国浩律师（深圳）事务所

地址：广东省深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 22 楼、24 楼、31 楼、41 楼

负责人：马卓檀

联系电话：0755-83515666

传 真：0755-83515090

经办律师：幸黄华、余平、董凌

三、审计机构

名称：北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市海淀区西直门北大街甲 43 号 1 号楼 13 层 1316-1326

负责人：张先云

电话：010-62212990

传真：010-62254941

注册会计师：刘雪明、刘润斌

四、资产评估机构

名称：上海申威资产评估有限公司

地址：上海市虹口区东体育会路 860 号 2 号楼 202 室

法定代表人：马丽华

电话：021-31273006

传真：021-31273013

资产评估师：李志峰、杨一赞

第十七节公司董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的声明

一、公司董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员保证本重组报告书及其摘要内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事：

_____ 颜军	_____ 李小明	_____ 李定基
_____ 颜志宇	_____ 蒋晓华	_____ 邵楠
_____ 富宏亚	_____ 陈秀丽	_____ 邓路

监事：

_____ 黄小虎	_____ 王大成	_____ 章祺

高级管理人员（非董事）：

_____ 顾亚红	_____ 周克伟	_____ 谭军辉	_____ 龚永红
_____ 段一龙			

珠海欧比特宇航科技股份有限公司
2019年 1 月 4 日

二、独立财务顾问声明

本独立财务顾问同意珠海欧比特宇航科技股份有限公司在《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要中引用本独立财务顾问出具的独立财务顾问报告之结论性意见，并已对所引用的内容进行了审阅，确认该报告书不致因引用前述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

赵洪波

项目主办人：

王一

关学能

项目协办人：

李夫锁

孟庆浩

江海证券有限公司

2019年 1 月 4 日

三、法律顾问声明

本所及经办律师同意珠海欧比特宇航科技股份有限公司在《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书之结论性意见，并已对所引用的内容进行了审阅，确认该报告书不致因引用前述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

马卓檀

经办律师：

幸黄华

余平

董凌

国浩律师（深圳）事务所

2019 年 1 月 4 日

四、会计师事务所声明

本所及经办注册会计师同意珠海欧比特宇航科技股份有限公司在《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要中引用本所出具的审计报告的内容，且所引用内容已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认该报告书及其摘要中不致因引用前述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。。

单位负责人：

张先云

经办注册会计师：

刘雪明

刘润斌

北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 1 月 4 日

五、资产评估机构声明

本公司及经办资产评估师同意珠海欧比特宇航科技股份有限公司在《珠海欧比特宇航科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要中引用本公司出具的资产评估报告之结论性意见，并已对所引用的内容进行了审阅，确认该报告书不致因引用前述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

马丽华

经办评估师：

李志峰

杨一赞

上海申威资产评估有限公司

2019年 1 月 4 日

第十八节备查文件

一、备查文件

- 1、珠海欧比特宇航科技股份有限公司第四届董事会第十八次会议决议；
- 2、珠海欧比特宇航科技股份有限公司第四届监事会第十三次会议决议；
- 3、珠海欧比特宇航科技股份有限公司独立董事关于本次交易的事前认可意见；
- 4、珠海欧比特宇航科技股份有限公司独立董事关于本次交易的专项意见；
- 5、北京佰信蓝图科技股份公司关于本次重大资产重组的内部决策文件；
- 6、浙江合信地理信息技术有限公司关于本次重大资产重组的内部决策文件；
- 7、江海证券有限公司出具的《独立财务顾问报告》；
- 8、国浩律师（深圳）事务所出具的《法律意见书》；
- 9、北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、《备考合并财务报表审阅报告》；
- 11、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》；
- 12、上海申威资产评估有限公司出具的《资产评估报告》；
- 13、珠海欧比特宇航科技股份有限公司与交易对方签订的附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》；
- 14、其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在下列地点查阅本报告书及有关备查文件：

（一）珠海欧比特宇航科技股份有限公司

联系地址：珠海市唐家东岸白沙路1号欧比特科技园

电话：0756-3391979

传真：0756-3391980

联系人：颜志宇、段一龙

（二）江海证券有限公司

联系地址：哈尔滨市香坊区赣水路 56 号

电话：0451-85863719

传真：0451-85863719

联系人：王一、关学能