

江海证券有限公司

关于

《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一次反馈意见回复》
之核查意见

独立财务顾问



二〇一九年一月

中国证券监督管理委员会：

珠海欧比特宇航科技股份有限公司（以下简称“欧比特”、“上市公司”或“公司”）于2018年12月28日收到贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181990号），上市公司根据反馈意见所涉问题进行了说明和解释，形成了《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一次反馈意见回复》，江海证券有限公司（以下简称“江海证券”或“独立财务顾问”）作为欧比特发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的独立财务顾问，根据《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》等有关法律、法规以及中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》等有关规定，按照诚实守信、勤勉尽责的原则，通过查阅上市公司、交易对方及交易标的等有关文件、与有关人员进行访谈，与本次重组的法律顾问、审计机构、评估机构进行密切的沟通和讨论，认真履行尽职调查义务，就《反馈意见》提出的有关事项履行了勤勉、适当核查。现就有关事项发表核查意见如下。

如无特殊说明，本核查意见中所采用的释义与《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》（以下简称“重组报告书”）一致。

本回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

问题一.....	3
问题二.....	15
问题三.....	18
问题四.....	20
问题五.....	28
问题六.....	35
问题七.....	53
问题八.....	59
问题九.....	68
问题十.....	72
问题十一.....	76
问题十二.....	83
问题十三.....	106
问题十四.....	135
问题十五.....	144
问题十六.....	147
问题十七.....	152
问题十八.....	157
问题十九.....	182
问题二十.....	206
问题二十一.....	210

问题一

申请文件显示，本次交易完成后，珠海欧比特宇航科技股份有限公司（以下简称欧比特或上市公司）将在原有“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。请你公司补充披露：1) 上市公司和标的资产主营业务协同效应的具体体现。2) 结合财务指标补充披露本次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。3) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

[回复]:

（一）上市公司和标的资产主营业务协同效应的具体体现

1、协同效应的具体体现

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。目前上市公司已拥有从事地理信息服务行业的子公司绘宇智能，本次收购佰信蓝图及浙江合信后，将会进一步完善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。

（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系统集成相关资质证书为集团带来更多业务资源。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，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。目前上市公司已拥有从事地理信息服务行业的子公司绘宇智能，本次收购佰信蓝图及浙江合信后，将会进一步完善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。上市公司与标的公司协同效应明显。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“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”之“2、促进资源整合、实现协同效应、提升综合竞争力”相应部分进行了补充披露。

(二) 结合财务指标补充披露本次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、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链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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，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。本次交易完成后上市公司的未来经营发展战略科学，业务管理模式合理，有助于上市公司的进一步发展。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第十节管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司未来发展前景的影响”之“（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”相应部分进行了补充披露。

（三）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。

1、整合风险及整合计划等措施

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。

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。

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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划较为完善，可以实现对标的公司整合风险的有效控制。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第十节管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司未来发展前景的影响”之“（一）上市公司对标的公司的整合计划”相应部分进行了补充披露。

问题二

申请文件显示，本次交易标的资产之一为北京佰信蓝图科技股份有限公司（以下简称佰信蓝图）99.73%的股权，同时佰信蓝图尚未完成变更为有限责任公司的全部法定程序。请你公司：1）补充披露本次交易未收购佰信蓝图 100%股权的原因和合理性，后续剩余股份收购计划。2）佰信蓝图由股份公司变更为有限公司的法定程序进展，佰信蓝图是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项关于“能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

[回复]：

（一）补充披露本次交易未收购佰信蓝图 100%股权的原因和合理性，后续剩余股份收购计划

1、本次交易未收购佰信蓝图 100%股权的原因和合理性，后续剩余股份收购计划

（1）关于未收购佰信蓝图 100%股权的原因

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。

（2）关于佰信蓝图剩余股份的收购计划

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。

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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上市公司未收购佰信蓝图 100% 股权的原因具备合理性，后续剩余股份计划经上市公司、吴雅琦协商一致后即可执行。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十五) 2018 年 12 月，佰信蓝图第一次股权转让”相应部分进行了补充披露。

(二) 佰信蓝图由股份公司变更为有限公司的法定程序进展，佰信蓝图是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第(四)项关于“能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的规定

1、佰信蓝图由股份公司变更为有限公司的法定程序进展情况

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，在中国证监会核准本次交易前，各转让方同意促使目标公司的公司形式变更为有限责任公司。在本次交易获得中国证监会核准之日起 30 日内，目标公司至工商行政管理部门办理将所持目标公司 99.73% 的股权变更至欧比特名下的登记手续。

2018 年 11 月 3 日，佰信蓝图召开 2018 年第五次临时股东大会，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》的议案，同意公司在取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于公司股票终止挂牌的同意函后，择机将公司的形式由股份有限公司变更为有限责任公司。

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)，公司股票自 2018 年 11 月 22 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

佰信蓝图于 2018 年 12 月 29 日出具以下《关于变更为有限责任公司的计划说明》:

“本公司已完成向工商行政管理部门申请办理公司形式及股权结构变更的准备事宜,本公司将严格遵守《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》关于变更公司形式的约定,在中国证监会核准本次交易前完成公司形式的工商变更登记事宜。预计本公司提交工商变更登记资料后 30 个工作日完成该项工商变更登记事宜”。

综上,佰信蓝图符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第(四)项关于“能在约定期限内办理完毕权属转移手续”的规定。

2、独立财务顾问核查意见

经核查,独立财务顾问,佰信蓝图已通过变更为有限责任公司的股东大会决议并且股票已自全国中小企业股份转让系统摘牌,如佰信蓝图履行合同约定及书面承诺,该公司能在约定期限办理完毕有限责任公司,不会导致本次交易违反《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第(四)项。

问题三

请你公司补充披露本次交易完成后,上市公司保持标的资产核心人员稳定的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 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。

(二) 独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上市公司已提出了较为可行的保持标的资产核心人员稳定的具体措施，有助于增强标的资产核心人员的稳定性，维护上市公司利益。

(三) 补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第十节管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司未来发展前景的影响”之“(一)上市公司对标的公司的整合计划”相应部分进行了补充披露。

问题四

申请文件显示，佰信蓝图、佰信蓝图全资子公司山西紫峰科技有限公司（以下简称山西紫峰）测绘、规划资质均将于明年到期。请你公司补充披露：1）相关资质续期程序、进展，标的资产是否符合资质续展条件，是否存在续展风险。2）标的资产开展主营业务所需取得的资质、批准名称，测绘业务许可是否区分辖区管理，标的资产及其子公司是否已取得开展主营业务所需的全部资质。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

[回复]：

（一）相关资质续期程序、进展，标的资产是否符合资质续展条件，是否存在续展风险

1、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，截至本回复出具之日，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	18 名专业技术人员，其中中级 7 人	达标

	不动产测绘：8人，其中中级3人		
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 m ²	521.42 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，截至本回复出具之日，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	64 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
	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		
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		
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，截至本回复出具之日，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	11 名专业技术人员，其中中级 4 人	达标
	不动产测绘：8 人，其中中级 3 人		
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	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；		
办公场所	不少于 40 m ²	220 m ²	达标
质量管理	通过 ISO9000 系列质量管理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”。

2、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。截至本回复出具之日，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，截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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，截至本回复出具之日，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 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	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 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

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信蓝图及其子公司满足测绘资质的主要考核指标，在上述主要考核指标不发生重大不利变化的情况下，不存在续展风险；佰信蓝图已完成土地规划咨询资质续展事宜，其子公司山西佰信、山西紫峰满足土地规划咨询资质的主要考核标准，将在山西省土地学会发布 2018 年度年检通知后及时办理规划咨询资质续展事宜，在上述主要考核指标不发生重大不利变化的情况下，不存在续期风险。

4、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“四、主要资产及负债情况”之“（一）主要资产情况”之“4、主要资质情况”相应部分进行了补充披露。

（二）标的资产开展主营业务所需取得的资质、批准名称，测绘业务许可是否区分辖区管理，标的资产及其子公司是否已取得开展主营业务所需的全部资质

1、佰信蓝图开展的主要业务及已取得的主要业务资质等情况

（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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信蓝图及其子公司具备开展测绘业务、土地规划咨询业务、农险信息化的全部业务资质。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“四、主要资产及负债情况”之“(一)主要资产情况”之“4、主要资质情况”相应部分进行了补充披露。

问题五

申请文件显示：1) 本次交易拟同时募集配套资金不超过 13,641.10 万元，用于支付本次交易的现金对价及中介机构费用。截至 2018 年 6 月 30 日，上市公司货币资金余额为 26,488.43 万元，其他流动资产账面余额为 91,892.52 万元，其他流动资产主要为闲置募集资金用于购买短期银行理财。2) 2018 年 1 月 9 日，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》，核准你公司非公开发行股票事宜。请你公司：1) 补充披露前次募集配套资金的使用情况及募投项目收益实现情况，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条相关要求。2) 结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等因素，进一步补充披露本次交易募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

[回复]：

(一) 补充披露前次募集配套资金的使用情况及募投项目收益实现情况，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条相关要求

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的批复》(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 12 月 31 日，欧比特已投入使用募集资金 35,567.14 万元，投入比例为 32.87%。

单位：万元

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	88,200.00	88,200.00	33,784.16	33,784.16	38.30%	不适用
补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00	1,782.98	1,782.98	8.91%	不适用

“珠海一号”遥感微纳卫星星座项目建设期为 36 个月，目前按计划投入建设，建设进度根据我国运载火箭发射安排等情况进行，资金使用进度和效果与披露情况基本一致。补充流动资金项目未单独核算损益，根据上市公司 2019 年上半年的资金使用计划，募集资金中补充流动资金的剩余资金（主要用于补充子公司流动资金）将于 2019 年一季度基本使用完毕，详见本问题回复之“（二）本次交易募集配套资金的必要性”之“2、上市公司资金使用计划情况”。

“卫星星座项目”募投资金均有预定用途，且使用进度和效果与披露情况基本一致，“补充流动资金项目”募投资金预计 2019 年一季度将会基本使用完毕，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。

综上，本次交易募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条的相关要求。

（二）结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等因素，进一步补充披露本次交易募集配套资金的必要性

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
货币资金	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，补充流动资金专户中的 1.8 亿元结构性存款，将在 2019 年一季度陆续用于营运。

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、上市公司资金使用计划情况

2019 年上半年，上市公司资金使用计划情况如下：

单位：万元

序号	2019 年上半年资金使用计划	金额
----	-----------------	----

1	公司及子公司日常支出（支付采购款、员工薪酬等）	38,500.00
2	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
3	支付子公司投资款（含远超信息股权收购进度款等）	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预估投入	15,000.00
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预估投入	8,000.00
9	保证金支出	2,540.00
资金使用合计		99,340.00
序号	2019年上半年资金来源	金额
1	2018年末货币资金余额	39,945.69
2	前次募集资金补流项目剩余资金	18,000.00
3	待发行的短期融资券	20,000.00
4	尚未使用银行授信	3,437.44
可能的资金来源合计		81,383.13
资金缺口		-17,956.87

上市公司流动资金主要用于满足企业日常经营活动之所需、银行借款、扩大业务规模及项目建设等，由上表可看出，2019年上半年在未新增筹资渠道的情况下，上市公司仍存在约1.8亿元的资金缺口。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，通过募集配套资金以支付本次交易对价和中介机构费用，具有必要性。

前表所述“珠海地理信息产业园项目”及“青岛欧比特卫星大数据产业园项目”为上市公司自筹资金投资建设项目，于2018年开始建设，预计2020年投产，该项目需上市公司另外筹措资金进行投资建设。

项目资金年度支出概况如下：

单位：万元

项目名称	2018年已投入金额	2019年预计投资金额	2020年预计投资金额	投资总额
------	------------	-------------	-------------	------

珠海地理信息产业园项目	7,250.62	28,355.38	7,394.00	43,000.00
青岛欧比特卫星大数据产业园项目	4,625.80	20,800.00	17,574.20	43,000.00
合计	11,876.42	49,155.38	24,968.20	86,000.00

上述两项目 2019 年下半年及 2020 年上半年仍存在较大的资金支出，2019 年下半年预计投资约为 2.6 亿元，合并计算 2020 年上半年投资金额，尚需投资约为 5.1 亿元。

本次交易募集配套资金不超过 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。因本次交易现金对价金额较大，若通过公司自有资金或采用债务融资进行全额支付，不但会因另行启动其他融资方式延长本次交易的实施周期，同时也打乱既定的运营和投资计划、增加财务成本，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。

4、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

5、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	2018年1-6月	2018年1-3月	2017年度	2017年1-9月	2017年1-6月	2017年1-3月	2016年度	2016年1-9月	2016年1-6月	2016年1-3月
经营活动现金流入小计	56,010.32	36,544.06	21,749.42	95,647.80	49,665.00	30,141.42	11,984.60	65,868.75	26,916.95	13,661.67	5,852.12
经营活动现金流出小计	60,824.29	40,561.49	25,002.38	81,531.52	58,423.21	38,398.53	19,477.30	51,676.73	35,154.97	21,675.56	12,498.94
经营活动产生的现金流量净额	-4,813.97	-4,017.43	-3,252.96	14,116.27	-8,758.21	-8,257.11	-7,492.71	14,192.02	-8,238.02	-8,013.88	-6,646.82

注：2018 年 1-9 月数据为未经审计数。

从上表可以看出，上市公司每年前三季度的经营活动产生的现金流量金额均为负值，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。但是本次交易的配套募集资金，可以保证上市公司将现有资源用于既定的运营和投资计划当中，大大降低上市公司因融资周期和成本增加的财务压力。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，根据上市公司前次募集资金的使用情况，本次交易募集配套资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条的相关要求；结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、交易后上市公司的财务状况、经营活动现金流量情况等，本次募集配套资金的成功，将大大降低上市公司的财务压力，本次募集配套资金具有必要性。

（四）补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第七节发行股份情况”之“五、本次募集配套资金的其他相关事项”之“（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”及“四、募集配套资金用途及必要性”之“（三）关于本次募集配套资金必要性的说明”相应部分进行了补充披露。

问题六

申请文件显示：1）最近三年内，浙江合信地理信息技术有限公司（以下简称浙江合信）经历两次股权转让和一次增资，对应浙江合信 100%股权交易价格远低于本次交易作价；2）2015 年佰信蓝图整体变更为股份有限公司，2016 年至 2017 年经历两次增资，对应佰信蓝图 100%股权交易价格远低于本次交易作价。请你公司补充披露：1）佰信蓝图实际控制人及相关股东是否已缴纳前述因公司整体变更为股份有限公司需要缴纳的个人所得税；如尚未缴纳，请你公司补充披露实际控制人及相关股东欠缴税款的具体情况及其原因，是否符合相关税收政策，可能导致的被追缴风险，是否构成控股股东、实际控制人的重大违法行为及对本次交易的影响。2）标的资产历次增资及股权转让的资金来源、合法性，增资及股权转让的原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、是

否缴清相关税费。3) 上述股权转让是否涉及股份支付；如涉及，两家标的资产是否按照《企业会计准则第 11 号-股份支付》进行会计处理并补充披露对标的资产报告期内及未来年度经营业绩的影响。4) 结合历次股权转让或增资背景，标的资产业务发展及经营指标变化、预测未来经营业绩等，进一步补充披露本次交易价格较以前年度增资及股权转让价格存在较大差异的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 佰信蓝图实际控制人及相关股东是否已缴纳前述因公司整体变更为股份有限公司需要缴纳的个人所得税；如尚未缴纳，请你公司补充披露实际控制人及相关股东欠缴税款的具体情况及其原因，是否符合相关税收政策，可能导致的被追缴风险，是否构成控股股东、实际控制人的重大违法行为及对本次交易的影响。

1、佰信蓝图整体变更个人所得税缴纳情况

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。

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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信有限股本为 500.00 万元，佰信蓝图整体折股后总股本为 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。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十) 2015年6月，佰信有限整体变更为股份公司”相应部分进行了补充披露。

(二) 标的资产历次增资及股权转让的资金来源、合法性，增资及股权转让的原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、是否缴清相关税费

1、佰信蓝图

佰信蓝图 2016 年至 2017 年经历两次增资，2018 年 12 月还进行了一次股权转让，历次股权转让及增资的有关情况如下：

(1) 2016 年 1 月，佰信蓝图第一次增资

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， 补充营运资金
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

(2) 2017 年 6 月，佰信蓝图第二次增资

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， 补充营运资金
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

(3) 2018 年 12 月，佰信蓝图第一次股权转让

事项	情况说明
转让情况	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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

2、浙江合信

(1) 2016年7月，浙江合信股权转让

事项	情况说明
股权转让情况	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
股权受让方资金来源	朱正荣的自有资金
合法性	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。本次股权转让合法有效
股权转让原因	浙江合信原股东肖强因欲回家乡发展，将持有的浙江合信1%股权转让给朱正荣
定价依据及其合理性	实际控制人朱正荣以5元/出资额受让肖强的股权，系为肯定肖强作为浙江合信核心创始人之一对公司发展做出的重要贡献，转让价格由双方协商确定
价款支付情况	朱正荣已于2016年7月6日支付肖强股权转让价款10万元
是否缴清相关税费	根据朱正荣的说明并经项目组核查，朱正荣作为受让人未就受让肖强所持浙江合信股权向主管税务机关申报缴纳个人所得税，但浙江合信已为朱正荣、肖强代缴印花税

(2) 2016年12月，浙江合信股权转让

事项	情况说明
股权转让情况	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
股权受让方资金来源	德合投资合伙人的自有资金
合法性	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。本次转让合法有效
股权转让原因	浙江合信的实际控制人朱正荣先生为德合投资的执行事务合伙人，德合投资另外两名合伙人为王建文和许成友。王建文系浙江合信副总经理， 看好公司发展 ，德合投资受让了浙江合信20%的份额之后，王建文间接持有浙江合信的股权，坚定了其对浙江合信未来发展的信心，也巩固了浙江合信的核心管理层。同时，2016年底，浙江合信拟拓展南京地区业务，德合投资受让了浙江合信20%的份额之后，许成友间接持有浙江合信的股权。许成友 为朱正荣朋友，看好公司发展 ，且对南京地区测绘市场较为熟悉，能帮助浙江合信迅速发展在南京地区的业务
定价依据及其合理性	该次股权转让价款为200万元，以实缴出资额为定价依据。本次转让定价合理
价款支付情况	德合投资已于2017年1月16日支付朱正荣股权转让价款200万元
是否缴清相关税费	该次股权转让不涉及相关税费

(3) 2018年8月，浙江合信增资

事项	情况说明
增资情况	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
资金来源	朱正荣自有资金
合法性	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。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。本次增资合法有效
增资原因	为了补充公司流动资金满足经营的需要
定价依据及其合理性	本次新增资本的每份出资额价格为 12.5 元，高于每股净资产金额。该次增资价格的依据为参考行业溢价，且实际控制人朱正荣对公司发展前景看好。浙江合信该次增资履行了必要的审议程序，通过了股东大会审议，符合法律法规及公司章程的规定。上述增资价格合理，不存在其他利益安排
价款支付情况	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
是否缴清相关税费	该次增资不涉及相关税费

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

(1) ①佰信蓝图近三年来的历次股权转让与增资的资金均来自于股东的合法自有资金；历次股权转让与增资均履行了相应的法定程序，符合相关法律的规定，历次股权转让与增资行为合法有效；历次股权转让与增资均具备合理的原因，定价依据具备合理性，且股东已支付相应的增资或股权转让款项；股权转让不涉及相关税费的缴纳。

②浙江合信近三年来的历次股权转让与增资的资金均来自于股东的合法自有资金；历次股权转让与增资均履行了相应的法定程序并办理了工商变更登记手续，符合相关法律的规定，历次股权转让与增资行为合法有效；历次股权转让与增资均具备合理的原因，定价依据具备合理性，且股东已支付相应的增资或股权转让款项；除 2016 年 7 月股权转让朱正荣作为受让人未就受让肖强所持浙江合信股权向主管税务机关申报缴纳个人所得税外，其余股权转让相关税款已按国家税务机关有关规定缴纳或不涉及相关税费的缴纳。

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》、《中华人民共和国税收征收管理办法》之规定，朱正荣作为股权受让人应履行向主管税务机关报告股权转让情况以及申报纳税的义务，朱正荣作为扣缴义务人、浙江合信作为被投资企业可能被责令改正或处以罚款。

浙江合信实际控制人朱正荣、彭飞宇已出具《关于承担税务或有风险的承诺函》：“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。”

根据上述承诺函并查阅朱正荣的征信报告、无犯罪证明及税务机关为浙江合信出具的无违规证明，上述事宜对本次交易未造成实质不利影响，朱正荣将督促肖强缴纳个人所得税，亦将有效避免税务风险。

4、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十一) 2016年1月，佰信蓝图第一次增资”、“(十四) 2017年6月，佰信蓝图第二次增资”、“(十五) 2018年12月，佰信蓝图第一次股权转让”以及“第五节浙江合信基本情况”之“二、浙江合信的历史沿革”之“(一) 历史沿革”相应部分进行了补充披露。

(三) 上述股权转让是否涉及股份支付；如涉及，两家标的资产是否按照《企业会计准则第11号-股份支付》进行会计处理并补充披露对标的资产报告期内及未来年度经营业绩的影响。

根据《企业会计准则第11号-股份支付》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进

行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或者其他资产义务的交易。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。根据前述规定，股份支付具有以下特征：1、股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易；2、股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易；3、股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

1、佰信蓝图上述股权转让及增资不构成股份支付

(1) 2016年1月，佰信蓝图第一次增资

樊海东等13名自然人基于对佰信蓝图前景的看好，有意愿入股公司，其以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。该次增资中标的公司100%股权对应估值为2,090.00万元，该次增资于2015年12月开始筹划，其定价系以标的公司截至2015年7月末的每股净资产（即2.09元/股）为基础，由交易双方协商确定的。

彼时佰信蓝图尚未在新三板挂牌，股票流动性差，并且无明确的IPO计划，参考以每股净资产为基础进行协商定价符合非上市公司的定价逻辑，定价公允，并且本次增资目的并非是为获取职工或其他方服务为目的，而是有意愿的员工希望分享公司发展成果，故该次增资不涉及股份支付。

(2) 2017年6月，佰信蓝图第二次增资

樊海东等佰信蓝图已有股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工基于对佰信蓝图前景的看好，有意愿对公司进行增资，其以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。该次增资于2016年10月开始筹划，定价系参考公司2016年上半年经营情况（未经审计），不低于佰信蓝图每股净资产（即1.56元/股），由双方协商确定。2016年1-6月，佰信蓝图基本每股收益为0.02元/股，以此计算2.50元/股对应的市盈率较高。

佰信蓝图在新三板挂牌后无任何二级市场交易，股票流动性较差，并且无明确的IPO计划，参考以每股净资产为基础进行协商定价符合非上市公司的定价逻辑，本次交易价格远高于定价参考基准日的每股净资产，且定价高于上一

次增资价格，并且本次增资目的并非是为获取职工或其他方服务为目的，而是有意愿的员工希望分享公司发展成果，故该次增资不涉及股份支付。

(3) 2018年12月，佰信蓝图第一次股权转让

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。

该次股权转让的原因是王晓娜、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，并非以获取职工或其他方服务为目的的交易，并且王晓娜、张靖及李桂芳三人均非佰信蓝图的实际控制人，故本次交易不构成股份支付。

2、浙江合信上述股权转让及增资不构成股份支付

(1) 2016 年 7 月，浙江合信股权转让

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》。肖强系浙江合信创始人之一，因欲回家乡发展，将持有的浙江合信1%股权转让给朱正荣，朱正荣以5元/出资额受让肖强的股权。截至2016年6月底，浙江合信每股净资产为0.49元/股；2016年1-6月，浙江合信每出资1元的净利润0.12元，以此计算5元/股对应的市盈率较高。

肖强作为浙江合信的创始人之一，对浙江合信的发展做出了重要贡献。本次股权转让后，肖强彻底退出浙江合信，不再持有浙江合信股权。朱正荣出于对肖强为浙江合信从成立开始的发展所做出重要贡献的肯定，并且涉及总金额不大，故以较高的价格受让了肖强所持有的全部股权，定价较高，但为双方真实意思的表示，不存在争议或纠纷。本次股权转让为原小股东退出公司，故本次交易不构成股份支付。

(2) 2016年12月，浙江合信股权转让

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，朱正荣与该次交易的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）及实缴出资额作为定价参考依据。

浙江合信的实际控制人朱正荣先生为德合投资的执行事务合伙人，出资额为德合投资总出资额的80%，德合投资另外两名合伙人为王建文和许成友，分别占比10%。王建文和许成友对浙江合信未来发展前景看好，因此希望通过间接持有浙江合信股权来与公司共同分享发展成果。彼时浙江合信规模很小，且无资本市场运作规划，参考以每股净资产为基础进行协商定价符合非上市公司的定价逻辑，与公司股份未来的价值并非密切相关，该次转让定价公允，故本次股权转让不构成股份支付。

(3) 2018年8月，浙江合信增资

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。本次新增资本的每份出资额价格为 12.5 元，该次增资价格的依据为参考行业溢价。

该次增资系朱正荣为解决浙江合信资金需求及对公司发展前景看好，本次交易价格远高于每股净资产，定价公允，且本次增资目的并非是为获取职工或其他方服务为目的，故该次增资不涉及股份支付。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：标的公司自 2016 年以来的历次转让与增资均不涉及股份支付。

4、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十五) 2018 年 12 月，佰信蓝图第一次股权转让”以及“第五节浙江合信基本情况”之“二、浙江合信的历史沿革”之“(一) 历史沿革”相应部分进行了补充披露。

(四) 结合历次股权转让或增资背景，标的资产业务发展及经营指标变化、预测未来经营业绩等，进一步补充披露本次交易价格较以前年度增资及股权转让价格存在较大差异的原因及合理性。

1、佰信蓝图

(1) 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，补充营运资金

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，补充营运资金
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	王晓娜、张靖、李桂芳已于 2017 年离职时与吴雅琦达成转让意向，并在 2018 年 12 月豁免解除限售实施
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。

(2) 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：

①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，**并且补充公司营运资金**，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股权，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。

②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：

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
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，股东及经营管理团队通过加强经营管理、并购、融资等方式使佰信蓝图的经营情况不断改善，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。

就佰信蓝图 2016 年以来历次的股权转让及增资的估值而言，该等交易中确定佰信蓝图估值的方式与本次交易存在较大差异。该等交易多为非上市公司与自然人之间进行的交易，并非以交易时点标的公司的未来经营情况作为预期从而确定标的公司的估值，而多为依据标的公司在交易时点的净资产情况由交易双方协商确定标的公司的估值情况，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标的公司未来的发展。本次交易中标的公司 100%股权的作价较标的公司历史期间的股权转让与增资作价存在较大差异。出现该等差异的主要原因一方面是由于标的公司近年来业务高速发展，其经营及业绩情况已较历史期间发生股权转让与增资时的标的公司基本面发生较大变化；另一方面，本次交易中以收益法评估结果为依据从而确定标的资产的交易价格，在本次收益法评估过程中，评估机构根据佰信蓝图未来经营模式、资本结构、资产使用状况以及未来收益的发展趋势等因素将预期收益折现，从而确定其股权的评估价值，更着眼于标的公司未来

发展预期。

此外，根据上市公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议》，交易对方承诺佰信蓝图扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润：2018 年不低于 2,000 万元、2019 年不低于 2,500 万元、2020 年不低于 3,125 万元、2021 年不低于 3,910 万元，预期成长性较高。且上市公司与交易对方已根据上述业绩承诺对交易对方通过本次交易取得的上市公司股份的锁定及分期解锁、业绩补偿机制、减值补偿机制等进行了一系列约束性安排。

综上所述，由于本次交易的交易背景、定价方式、标的公司业务发展情况、未来业绩预测、补偿承诺与股份锁定安排差异等因素，本次交易作价与标的公司 2016 年以来的股权转让及增资中的定价存在差异，其差异原因具有合理性。

2、浙江合信

(1) 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 主动有意愿入股 的新股东
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

(2) 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：

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
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。

①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。

②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。

就浙江合信 2016 年以来历次的股权转让及增资的估值而言，该等交易中确定浙江合信估值的方式与本次交易存在较大差异。该等交易多为非上市公司与之间或非上市公司与自然人之间进行的交易，并非以交易时点标的公司的未来经营情况作为预期从而确定标的公司的估值，而多为依据标的公司在交易时点的净资产情况由交易双方协商确定标的公司的估值情况，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。本次交易中浙江合信 100%股权的作价较标的公司历史期间的股权转让与增资作价存在较大差异。出现该等差异的主要原因一方面是由于标的公司近年来业务发展迅速，其经营及业绩情况已较历史期间发生股权转让与增资时的标的公司基本面发生较大变化；另一方面，本次交易中以收益法评估结果为依据从而确定标的资产的交易价格，在本次收益法评估过程中，评估机构根据浙江合信未来经营模式、资本结构、资产使用状况以及未来收益的发展趋势等因素将预期收益折现，从而确定其股权的评估价值，更着眼于标的公司未来发展预期。

此外，根据上市公司与交易对方签署的《盈利预测补偿协议》，交易对方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。且上市公司与交易对方已根据上述业绩承诺对交易对方通过本次交易取得的上市公司股份的锁定及分期解锁、业绩补偿机制、减值补偿机制等进行了一系列约束性安排。

综上所述，由于本次交易的交易背景、定价方式、标的公司业务发展情况、未来业绩预测、补偿承诺与股份锁定安排差异等因素，本次交易作价与标的公司 2016 年以来的股权转让及增资中的定价存在差异，其差异原因具有合理性。

3、可比公司对比

单位：万元

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
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86
平均数				146.29		16.22
中位数				52.22		16.43
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，略低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 16.22，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。因此本次评估作价具有合理性。

4、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，由于本次交易的交易背景、定价方式、标的公司业务发展情况、未来业绩预测、补偿承诺与股份锁定期、业绩承诺、应收账款余额收回情况差异等因素，本次交易作价与标的公司近三年的股权转让及增资中的定价存在差异，其差异原因具有合理性。

5、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第六节交易标的的评估和定价情况”之“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”之“（六）交易定价的公允性分析”交易作价的合理性部分进行了补充披露。

问题七

申请文件显示，2016年10月佰信蓝图收购了山西紫峰100%股权，交易作价876万元。2016年10至12月、2017年和2018年1至6月，山西紫峰分别实现营业收入569.03万元、3,090.03万元和1,447.37万元，实现净利润分别为-60.61万元，541.78万元和1.91万元。请你公司：1)结合山西紫峰的业务构成，与佰信蓝图主营业务差异情况，补充披露山西紫峰盈利水平远低于佰信蓝图的原因。2)结合佰信蓝图收购山西紫峰的估值水平、收购完成后山西紫峰业务开展情况，对佰信蓝图营业收入及盈利水平贡献程度等，补充披露本次中佰信蓝图评估作价的合理性。请独立财务顾问和会计师、评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一)结合山西紫峰的业务构成，与佰信蓝图主营业务差异情况，补充披露山西紫峰盈利水平远低于佰信蓝图的原因

1、山西紫峰主营业务收入构成

2016年10-12月、2017年、2018年1-6月，山西紫峰主营业务收入分别为569.03万元、3089.77万元和1,268.14万元，其中测绘服务占主营业务收入比例分别为76.38%、64.70%和61.55%，规划咨询业务占主营业务收入比例分别为18.37%、28.58%和36.40%，具体构成如下表所示：

类别	2018年1-6月		2017年		2016年10-12月	
	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	461.61	36.40%	883.08	28.58%	104.54	18.37%
测绘服务	780.55	61.55%	1,999.14	64.70%	434.65	76.38%
其他服务	25.98	2.05%	207.55	6.72%	29.84	5.24%
主营业务收入合计	1,268.14	100.00%	3,089.77	100.00%	569.03	100.00%

2、佰信蓝图（母公司）主营业构成

2016年、2017年及2018年1-6月，佰信蓝图（母公司）主营业务收入分别为1,826.41万元、3,406.98万元及1,962.97万元，其中规划咨询业务占主营业务

收入比例分别为 69.10%、54.29% 和 48.63%，测绘服务占主营业务收入比例分别为 14.72%、37.28% 和 16.89%，农险信息化占主营业务收入比例分别为 16.18%、8.43% 和 34.48%，具体构成如下表所示：

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	954.64	48.63%	1,849.54	54.29%	1,262.05	69.10%
测绘服务	331.60	16.89%	1,270.09	37.28%	268.81	14.72%
农险信息 化	676.74	34.48%	287.35	8.43%	295.54	16.18%
主营业收 入合计	1,962.97	100.00%	3,406.98	100.00%	1,826.41	100.00%

3、主营业务收入构成差异是导致山西紫峰盈利水平低于佰信蓝图（母公司）的主要原因

报告期内，山西紫峰大部分收入来源于传统测绘服务；佰信蓝图（母公司）则以规划咨询服务为主，同时农险信息化逐步成为第二大收入来源。

传统测绘服务主要进行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业务，该类项目需要大量的外业测量和调查工作，需要配备较多的人员资源和机器设备，现场差旅支出也较大，成本支出较高；而规划咨询、农险信息化则以内勤工作为主，以业务人员的专业知识为客户出具解决方案，成本支出较低；因此以传统测绘服务为主的山西紫峰盈利水平远低于以规划咨询、农险信息化业务为主的佰信蓝图（母公司）。

（二）结合佰信蓝图收购山西紫峰的估值水平、收购完成后山西紫峰业务开展情况，对佰信蓝图营业收入及盈利水平贡献程度等，补充披露本次中佰信蓝图评估作价的合理性

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、山西紫峰在业绩承诺中的占比情况

本次交易，未单独对山西紫峰的收入、成本、净利润等指标进行预测，而是将其置于佰信蓝图的业务框架内，根据佰信蓝图整体的业务结构进行了预测。

本次交易中，山西紫峰单独的净利润需要根据其业务状况单独测算。

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	3,826.52	3,564.91	4,277.89	5,005.13
减：主营业成本	1,873.36	1,909.52	2,291.42	2,680.97
税金及附加	16.43	24.94	29.92	35.01
销售费用	-	-	-	-
管理费用	1,107.08	971.00	1,165.20	1,363.29
财务费用	-0.02	-	-	-
资产减值损失	144.64	-	-	-
营业利润	685.03	659.45	791.35	925.86
加：营业外收入	-	-	-	-
减：营业外支出	20.00	-	-	-
利润总额	665.03	659.45	791.35	925.86
减：所得税	91.98	82.88	99.45	116.36
山西紫峰净利润	573.05	576.57	691.90	809.50
佰信蓝图业绩承诺	2,000.00	2,500.00	3,125.00	3,910.00
占比	28.65%	23.06%	22.14%	20.70%

5、佰信蓝图评估作价的合理性

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均较 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。

本次交易选取近年同行业交易案例作为市场可比案例，相关情况如下：

单位：万元

交易标的	交易买方	标的公司 股权比例	交易 年份	交易作价	股份对价	现金对价
精图信息	飞利信	100%	2015 年	100,000.00	70,000.00	30,000.00
南京国图	超图软件	100%	2016 年	46,800.00	35,694.36	11,105.64
中科雅图	合众思壮	100%	2016 年	61,000.00	36,000.00	25,000.00
绘宇智能	欧比特	100%	2016 年	52,000.00	36,400.00	15,600.00

精图信息创立于 1999 年，致力于数字城市和智慧城市的投资、规划、建设、管理、运营和服务，并在地名普查、地下空间、军民融合等核心业务领域，具

有底层研发、标准制订以及综合集成核心竞争力，是国内领先的空间信息综合服务企业。

南京国图成立于 2001 年，专业从事自然资源、不动产、水利水资源、税务、农业等领域的 GIS 与电子政务软件、数据工程、测绘工程、地图服务及规划设计等业务。历经多年发展，已成为一家集技术研发、数据生产、技术咨询、人才培养于一体的高新技术企业和民营科技企业。

中科雅图成立于 2002 年 10 月，是一家专注从事地理空间信息数据采集、软件产品开发、工程测量、航空航天遥感数据获取为核心业务的高新技术企业。

绘宇智能是一家专业从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质及双软认证，全面涉足农业、规划、国土、房产、市政、气象、水利环保、城市应急、数字三维、基础建库等领域，国内领先的“智慧城市”专业地理信息数据服务提供商。

本次交易佰信蓝图股东全部权益评估值 25,260.00 万元，佰信蓝图 99.73% 股权作价 24,537.00 万元，同行业可比案例的比较如下表：

单位：万元

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
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86
平均数				146.29		16.22
中位数				52.22		16.43
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 16.22，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。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，山西紫峰盈利水平低于佰信蓝图（母公司）主要与业务构成有关；佰信蓝图收购山西紫峰后，经过业务整合山西紫峰业务进展情况较好，提高了佰信蓝图整体盈利水平，本次佰信蓝图评估作价具有合理性。

（四）补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“八、下属子公司、分公司基本情况”之“（一）山西紫峰”、“第六节交易标的的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”中补充披露。

问题八

申请文件显示，各报告期末，佰信蓝图应收账款余额分别为 2,671.25 万元、4,207.39 万元和 5,056.89 万元；浙江合信应收账款余额分别为 1,638.61 万元、2,214.37 万元和 3,242.20 万元。请你公司：1）结合佰信蓝图、浙江合信与客户约定的结算安排，实际结算情况等，补充披露两家标的资产应收账款账龄的合理性。2）结合标的资产所处行业特征、业务开展及结算模式、同行业可比公司情况等，补充披露标的资产应收账款周转率的合理性。3）结合标的资产以往年度实际坏账损失情况、报告期后回款情况，并对比同行业可比公司坏账计提政策，补充披露标的资产坏账准备计提的充分性，应收账款是否存在可收回风险。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

[回复]：

（一）结合佰信蓝图、浙江合信与客户约定的结算安排，实际结算情况等，补充披露两家标的资产应收账款账龄的合理性

1、佰信蓝图的结算安排和实际结算情况

(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。

2、佰信蓝图应收账款账龄的合理性

各报告期末，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%

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。

3、浙江合信的结算安排和实际结算情况

(1) 结算安排：查阅浙江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。

4、浙江合信应收账款账龄的合理性

报告期各期末，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

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；

（二）结合标的资产所处行业特征、业务开展及结算模式、同行业可比公司情况等，补充披露标的资产应收账款周转率的合理性

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

(1) 佰信蓝图

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。

(2) 浙江合信

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：

(1) 佰信蓝图

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。

(2) 浙江合信

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

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率分布对比情况如下表所示：

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
浙江合信周转率	1.09	2.22	3.60

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；

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。

（三）结合标的资产以往年度实际坏账损失情况、报告期后回款情况，并对比同行业可比公司坏账计提政策，补充披露标的资产坏账准备计提的充分性，应收账款是否存在可收回风险

1、报告期内，公司实际坏账损失情况如下：

单位：万元

年份	佰信蓝图		浙江合信	
	应收账款实际坏账损失	占期末应收账款比例（%）	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	-	-	-	-

报告期内，佰信蓝图 2018 年 1-6 月发生坏账损失 167.40 万元，占期末应收

账款比例为 3%，其他年份，佰信蓝图和浙江合信均没有发生坏账损失。

2、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
浙江合信	3,242.20	686.30

佰信蓝图和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。

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。

3、坏账计提政策

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，公司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。

佰信蓝图和浙江合信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。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、根据标的公司实际结算情况与客户约定的结算安排，应收账款账龄合理。
- 2、综合标的公司所处的行业特征、业务开展及结算模式、同行业可比公司情况来看，标的公司应收账款周转率合理；
- 3、标的公司与同行业可比公司的坏账计提政策基本一致，标的公司的资产坏账准备计提充分；标的公司的客户多为政府类、国有企业以及大型民营企业，客户信用较好，应收账款可收回风险较小。

（五）补充披露情况

上述内容已在重组报告书“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”及“（五）浙江合信财务状况、盈利状况分析”补充披露。

问题九

申请文件显示，报告期内，佰信蓝图报告期内经营活动产生的现金净流量分别为 119.67 万元、-26.22 万元和-1,727.17 万元，实现净利润分别为 769.97 万元、1,391.51 万元和 455 万元；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 万元和 -335.27 万元，净利润分别为 414.39 万元、354.52 万元和 656.38 万元。请你公司补充披露间接法编制的现金流量表，并结合经营性应收/应付项目、存货项目变动等因素变动情况，补充披露报告期内标的资产净利润与经营活动现金流量净额差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

[回复]:

1、佰信蓝图

(1) 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	-1,612.97	-1,472.53	-300.13
经营性应付项目的增加	-776.26	-309.01	579.17
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

注: 上表数据有更正, 更正情况如下(单位: 万元):

①2016 年度

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-300.13	-300.20	0.07
经营性应付项目的增加	579.17	579.24	-0.07

原因主要系未抵消内部往来其他应收款和其他应付款金额 0.07 万元。

②2017 年度

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-1,472.53	-2,096.97	624.44
经营性应付项目的增加	-309.01	315.43	-624.44

原因主要系: A. 未抵消内部往来其他应收款和其他应付款金额 506.65 万元; B. 未抵消内部往来预收账款和预付账款金额 26.60 万元; C. 未抵消内部往来应收账款和应付账款金额 91.19 万元。

③2018 年 1-6 月

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-1,612.97	-2,217.76	604.79
经营性应付项目的增加	-776.26	-171.47	-604.79

原因主要系: A. 未抵消内部往来其他应收款和其他应付款金额 566.00 万元; B. 未抵消内部往来预收账款和预付账款金额-13.00 万元; C. 未抵消内部往来应收账款和应付账款金额 60.79 万元; D. 将核销的应收账款错入至经营性应付项目的增加内致使调整-9.00 万元。

1) 2016 年中其他金额-756.75 元, 主要是 2016 年度非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。

2) 2016 年度经营性应收项目变动与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	662.34	2,731.25	-2,068.91
预付款项	6.15	341.69	-335.54
其他应收款	173.69	319.37	-145.68
其他流动资产	6.25	88.53	-82.28
合计：	848.43	3,480.84	-2,632.41

2016 年度经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为-2,632.41 万元，与披露的经营性应收项目的减少金额-300.13 万元，差异-2,332.28 万元，主要系①2016 年非同一控制下合并山西紫峰的期初经营性应收项目影响金额-2,307.96 万元；②其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-24.32 万元。

3) 2016 年度经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	21.09	560.20	539.11
预收款项	662.20	1,388.30	726.10
应付职工薪酬	189.28	352.03	162.75
应交税费	59.86	265.98	206.12
其他应付款	86.33	97.43	11.09
其他流动负债	92.28	285.02	192.74
合计	1,111.04	2,948.96	1,837.92

2016 年度经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为 1,837.92 万元，与披露的经营性应付项目的增加金额 579.17 万元，差异 1,258.75 万元，主要系①2016 年非同一控制下合并山西紫峰的期初经营性应付项目影响金额 1,234.28 万元；②其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额 24.33 万元；③其他经营性应付调整金额 0.14 万元。

4) 2017 年度经营性应收项目变动与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	2,731.25	4,207.39	-1,476.14
预付款项	341.69	386.36	-44.67
其他应收款	319.37	255.86	63.51
其他流动资产	88.53	88.69	-0.17
合计:	3,480.84	4,938.30	-1,457.47

2017 年度经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为-1,457.47 万元，与披露的经营性应收项目的减少金额-1,472.53 万元，差异 15.06 万元，主要系其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额 15.06 万元。

5) 2017 年度经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	560.20	474.38	-85.82
预收款项	1,388.30	816.02	-572.28
应付职工薪酬	352.03	527.86	175.83
应交税费	265.98	397.14	131.16
其他应付款	97.43	150.26	52.84
其他流动负债	285.02	259.51	-25.51
合计	2,948.96	2,625.17	-323.78

2017 年度经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为-323.78 万元，与披露的经营性应付项目的增加金额 309.01 万元，差异-14.78 万元，主要系主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-15.06 万元；②其他经营性应付调整金额 0.28 万元。

6) 2018 年 1-6 月经营性应收项目变动与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	4,207.39	5,056.89	-849.50
预付款项	386.36	616.59	-230.22
其他应收款	255.86	658.84	-402.98
其他流动资产	88.69	141.10	-52.41

合计:	4,938.30	6,473.42	-1,535.12
-----	----------	----------	-----------

2018年1-6月经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为-1,535.12万元,与披露的经营性应收项目的减少金额-1,612.97万元,差异77.85万元,主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-89.55万元;②应收账款核销致使经营性应收项目调整167.40万元。

7) 2018年1-6月经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位:万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	474.38	398.94	-75.44
预收款项	816.02	568.13	-247.89
应付职工薪酬	527.86	344.78	-183.08
应交税费	397.14	212.44	-184.70
其他应付款	150.26	50.65	-99.62
其他流动负债	259.51	363.26	103.75
合计	2,625.17	1,938.20	-686.99

2018年1-6月经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为-686.99万元,与披露的经营性应付项目的增加金额-776.26万元,差异89.27万元,主要系主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额89.55万元;②其他经营性应收调整金额-0.28万元。

(2) 净利润与经营活动现金流量净额差异分析

单位:万元

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 1,476.14 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 402.98 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 183.08 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、浙江合信

(1) 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	-1,029.77	-962.43	-1,371.43
经营性应付项目的增加	63.57	1,449.06	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

注：上表有更正，更正情况如下（单位：万元）：

①2016 年度

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-1,371.43	-1,371.43	0
经营性应付项目的增加	502.02	502.02	0

2016 年度无差异。

②2017 年度

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-962.43	-1,007.03	44.61
经营性应付项目的增加	1,449.06	1,493.66	-44.61

原因主要系：A. 未抵消内部往来其他应收款和其他应付款金额 5.92 万元；B. 未抵消内部往来预收账款和预付账款金额 35.28 万元；C. 其他流动资产中的重分类至应交税费的调整重复抵扣金额 3.40 万元。

③2018年1-6月

项目	更正后报告披露金额	原报告披露金额	差异
经营性应收项目的减少	-1,029.77	-1,092.64	62.87
经营性应付项目的增加	63.57	126.44	-62.87

原因主要系：A. 未抵消内部往来其他应收款和其他应付款金额 34.51 万元；B. 未抵消内部往来预收账款和预付账款金额 28.55 万元；C. 其他流动资产中的重分类至应交税费的调整重复抵扣金额-0.19 万元。

浙江合信经营性应收项目变动明细及经营性应付项目的变动明细与资产负债表表的勾稽关系：

1) 2016 年度经营性应收项目变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	491.54	1,638.61	-1,147.07
预付款项	21.94	20.29	1.65
其他应收款	323.75	549.76	-226.01
其他流动资产	4.67	0.08	4.59
合计：	841.90	2,208.74	-1,366.84

2016 年经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为-1,366.84 万元，与披露的经营性应收项目的减少金额-1,371.43 万元，差异 4.59 万元，主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额 4.59 万元。

2) 2016 年度经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	905.91	360.11	-545.80
预收款项	418.44	1,317.05	898.61
应付职工薪酬	300.55	318.21	17.67
应交税费	133.75	265.93	132.17
其他应付款	261.70	257.04	-4.67
合计	2,020.35	2,518.34	497.98

2016 年经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为 497.98 万元，与披露的经营性应付项目的增加金额 502.02 万元，差异-4.04 万元，主要系主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-4.59 万元；②其他经营性应付调整金额 0.55 万元。

3) 2017 年度经营性应收项目变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	1,638.61	2,264.37	-625.76
预付款项	20.29	3.32	16.96
其他应收款	549.76	899.99	-350.24
其他流动资产	0.08	104.01	-103.93
合计：	2,208.74	3,271.69	-1,062.96

2017 年度经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为-1,062.96 万元，与披露的经营性应收项目的减少金额-962.43 万元，差异-100.53 万元，主要系其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-100.53 万元。

4) 2017 年度经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	360.11	1,552.89	1,192.78
预收款项	1,317.05	2,119.67	802.62
应付职工薪酬	318.21	180.46	-137.75
应交税费	265.93	152.61	-113.32
其他应付款	257.04	286.33	29.30
合计	2,518.34	4,291.96	1,773.63

2017 年度经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为 1,773.63 万元，与披露的经营性应付项目的增加金额 1,449.06 万元，差异 324.57 万元，主要系主要系①其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额 100.53 万元；②非经营性应付调整金额 223.60 万元；③其他经营性应付调整 0.44 万。

5) 2018 年 1-6 月经营性应收项目变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

资产	年初数	年末数	经营性应收减少
应收票据及应收账款	2,264.37	3,242.20	-977.83
预付款项	3.32	30.75	-27.42
其他应收款	899.99	1,078.20	-178.21
其他流动资产	104.01	5.70	98.31
合计：	3,271.69	4,356.85	-1,085.16

2018 年 1-6 月经营性应收项目变动通过资产负债表的核算的金额为 -1,085.16 万元，与披露的经营性应收项目的减少金额-1,029.77 万元，差异 -55.39 万元，主要系①2018 年非同一控制下合并三江汇建发的期初经营性应收

项目影响金额-155.03万元；②其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额99.64万元。

6) 2018年1-6月经营性应付项目的变动明细与资产负债表的勾稽关系

单位：万元

负债	年初数	年末数	经营性应付增加
应付账款	1,552.89	1,569.41	16.52
预收款项	2,119.67	2,136.42	16.75
应付职工薪酬	180.46	134.86	-45.60
应交税费	152.61	250.13	97.53
其他应付款	286.33	330.20	43.86
合计	4,291.96	4,421.02	129.06

2018年1-6月经营性应付项目变动通过资产负债表的核算的金额为129.06万元，与财务报表附注披露的金额63.57万元，差异65.49万元，主要系①2018年非同一控制下合并三江汇建发的期初经营性应付项目影响金额164.69万元；②其他流动资产中待抵扣税金重分类至应交税费影响金额-99.64万元；③其他经营性应付调整金额0.44万元。

(2) 净利润与经营活动现金流量净额差异分析

单位：万元

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拨款来予以付款，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。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，补充披露的本次重组报告期内各标的公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差额原因合理，符合企业实际情况。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“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”及“（五）浙江合信财务状况、盈利状况分析”补充披露。

问题十

申请文件显示，报告期内，佰信蓝图和浙江合信均存在关联方资金拆借情形。请你公司：1) 结合报告期内两家标的资产关联方资金往来具体情况，补充披露标的资产相关关联方资金往来形成的相关背景及原因、是否构成关联方资金占用，如是，补充披露目前清理进展情况、目前是否已消除影响，是否符合《<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。2) 结合标的资产内部控制制度的设计及执行、公司治理等情况，补充披露标的资产避免后续关联方资金占用的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 结合报告期内两家标的资产关联方资金往来具体情况，补充披露标的资产相关关联方资金往来形成的相关背景及原因、是否构成关联方资金占用，如是，补充披露目前清理进展情况、目前是否已消除影响，是否符合《<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。

1、佰信蓝图关联方资金往来具体情况

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：

(1) 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

(2) 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

(3) 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查验，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、浙江合信关联方资金往来具体情况

(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

(3) 上述资金往来构成关联方资金占用

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。

(4) 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
	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	-

(二) 结合标的资产内部控制制度的设计及执行、公司治理等情况，补充披露标的资产避免后续关联方资金占用的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

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）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，截至中国证监会受理重大资产重组申报材料前，佰信蓝图、浙江合信存在的关联方资金占用均全部完成回款，目前已消除影响，未对标的公司造成重大不利影响，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》的规定。

（四）补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第十二节 同业竞争和关联交易”之“二、标的公司报告期内关联交易情况”之“（二）佰信蓝图关联交易情况”、“（四）浙江合信关联交易情况”及“（五）标的资产避免后续关联方资金占用的应对措施”进行了补充披露。

问题十一

申请文件显示，本次交易中，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。按照交易价格测算，佰信蓝图 2017 年市盈率为 17.63 倍，2018 年预测市盈率为 12.30 倍。浙江合信 2017 年市盈率为 263.23 倍，2018 年预测市盈率为 11.73 倍。请你公司结合标的资产业务特点、盈利水平的稳定性、面临的特定经营风险等，并结合市场可比交易评估作价情况，补充披露佰信蓝图和浙江合信市盈率较高的原因及本次评估作价的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

佰信蓝图和浙江合信市盈率较高的原因及本次评估作价的合理性。

1、佰信蓝图市盈率情况

(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) 佰信蓝图的盈利水平

佰信蓝图相关盈利指标如下：

单位：万元

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。

(3) 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市场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) 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，相关情况如下：

单位：万元

交易标的	交易买方	标的公司 股权比例	交易 年份	交易作价	股份对价	现金对价
精图信息	飞利信	100%	2015年	100,000.00	70,000.00	30,000.00
南京国图	超图软件	100%	2016年	46,800.00	35,694.36	11,105.64
中科雅图	合众思壮	100%	2016年	61,000.00	36,000.00	25,000.00
绘宇智能	欧比特	100%	2016年	52,000.00	36,400.00	15,600.00

精图信息创立于1999年，致力于数字城市和智慧城市的投资、规划、建设、管理、运营和服务，并在地名普查、地下空间、军民融合等核心业务领域，具有底层研发、标准制订以及综合集成核心竞争力，是国内领先的空间信息综合服务企业。

南京国图成立于2001年，专业从事自然资源、不动产、水利水资源、税务、农业等领域的GIS与电子政务软件、数据工程、测绘工程、地图服务及规划设计等业务。历经多年发展，已成为一家集技术研发、数据生产、技术咨询、人才培养于一体的高新技术企业和民营科技企业。

中科雅图成立于2002年10月，是一家专注从事地理空间信息数据采集、软件产品开发、工程测量、航空航天遥感数据获取为核心业务的高新技术企业。

绘宇智能是一家专业从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质及双软认证，全面涉足农业、规划、国土、房产、市政、气象、水利环保、城市应急、数字三维、基础建库等领域，国内领先的“智慧城市”专业地理信息数据服务提供商。

本次交易佰信蓝图股东全部权益评估值25,260.00万元，佰信蓝图99.73%股权作价24,537.00万元，同行业可比案例的比较如下表：

单位：万元

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

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
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86
平均数				146.29		16.22
中位数				52.22		16.43
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 16.22，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。

2、浙江合信市盈率情况

（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：

单位：万元

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	8,382.56
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，相关情况如下：

单位：万元

交易标的	交易买方	标的公司 股权比例	交易 年份	交易作价	股份对价	现金对价
精图信息	飞利信	100%	2015年	100,000.00	70,000.00	30,000.00
南京国图	超图软件	100%	2016年	46,800.00	35,694.36	11,105.64
中科雅图	合众思壮	100%	2016年	61,000.00	36,000.00	25,000.00
绘宇智能	欧比特	100%	2016年	52,000.00	36,400.00	15,600.00

精图信息创立于1999年，致力于数字城市和智慧城市的投资、规划、建设、管理、运营和服务，并在地名普查、地下空间、军民融合等核心业务领域，具有底层研发、标准制订以及综合集成核心竞争力，是国内领先的空间信息综合服务企业。

南京国图成立于2001年，专业从事自然资源、不动产、水利水资源、税务、农业等领域的GIS与电子政务软件、数据工程、测绘工程、地图服务及规划设计等业务。历经多年发展，已成为一家集技术研发、数据生产、技术咨询、人才培养于一体的高新技术企业和民营科技企业。

中科雅图成立于2002年10月，是一家专注从事地理空间信息数据采集、软件产品开发、工程测量、航空航天遥感数据获取为核心业务的高新技术企业。

绘宇智能是一家专业从事管线探测、测绘工程、地理信息系统开发与构建的高科技企业，具有测绘甲级资质及双软认证，全面涉足农业、规划、国土、房产、市政、气象、水利环保、城市应急、数字三维、基础建库等领域，国内领先的“智慧城市”专业地理信息数据服务提供商。

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：

单位：万元

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

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
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
绘宇智能	欧比特	52,000.00	817.42	63.61	3,500.00	14.86
平均数				146.29		16.22
中位数				52.22		16.43
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 16.22，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。

3、独立财务顾问核查意见

综上，独立财务顾问结合标的资产业务特点、盈利水平的稳定性、面临的特定经营等，并结合市场可比交易评估作价情况对比，佰信蓝图及浙江合信拥有较强的盈利能力，以交易当年承诺净利润为基础计算的市盈率均略低于行业平均水平，佰信蓝图和浙江合信市盈率及本次评估作价合理。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

问题十二

申请文件显示，报告期内，佰信蓝图分别实现扣非后净利润 101.12 万元、1,391.51 万元和 455.00 万元；浙江合信分别实现扣非后净利润 281.27 万元、263.23 万元和 539.68 万元。交易对方承诺，2018 年至 2021 年，佰信蓝图实现的经审计的净利润（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) 分别不低于 2,000 万元、2,500 万元、3,125 万元和 3,910 万元; 浙江合信实现的经审计的净利润(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) 分别不低于 1,500 万元、1,900 万元、2,400 万元和 3,000 万元。请你公司: 1) 补充披露 2018 年佰信蓝图和浙江合信营业收入和业绩承诺的实际实现情况。2) 结合标的资产报告期内业务开展情况、盈利水平、现有在手订单及新订单获取情况、主要业务区域内现有市场容量及未来年度发展空间、新市场开拓情况及相关进入壁垒情况、行业竞争地位等情况, 分别补充披露两家标的资产业绩承诺的可实现性。3) 结合业绩承诺的可实现性、业绩补偿安排、业绩承诺方的资金实力等, 补充披露上市公司拟采取的切实可行的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。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 补充披露 2018 年佰信蓝图和浙江合信营业收入和业绩承诺的实际实现情况

1、北京佰信预测营业收入实现情况

单位: 万元

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:

单位: 万元

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

2、浙江合信预测营业收入实现情况

单位：万元

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
不动产测绘	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:

单位：万元

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。

3、独立财务顾问核查意见

经核查佰信蓝图和浙江合信2018年的营业收入及净利润，独立财务顾问、会计师和评估师认为佰信蓝图和浙江合信实现了对应的业绩承诺。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“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”及“（五）浙江合信财务状况、盈利状况分析”补充披露。

（二）结合标的资产报告期内业务开展情况、盈利水平、现有在手订单及新订单获取情况、主要业务区域内现有市场容量及未来年度发展空间、新市场开拓情况及相关进入壁垒情况、行业竞争地位等情况，分别补充披露两家标的资产业绩承诺的可实现性

1、佰信蓝图业绩承诺的可实现性

（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。

佰信蓝图营业收入、净利润快速增长主要与所处行业需求增长、持续的市场开发、规模优势提升等内外因素综合影响的结果。

①行业需求的增长

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。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。整体上地理信息行业仍将保持较快的增长。

规划咨询业务方面，佰信蓝图聚焦为政府客户特别是各级国土资源部门提供规划咨询服务。为贯彻科学执政的要求，提高决策的科学化水平，减少或杜绝凭经验、“拍脑袋”的决策方式，政府部门在进行涉及专业性较强的决策时，往往会咨询专业机构，如在土地规划类决策中国国土资源部门需要综合土地利用现状定期进行。同时，政府制定的新政策，也为佰信蓝图带来新的咨询业务增长点，如为推进新时代首都生态文明建设的重大举措北京市政府印发《关于新一轮百万亩造林绿化任务指标的通知》，催生了绿化用地选址类规划项目的需求。

测绘服务方面，佰信蓝图基于测绘技术，为客户提供广泛的数据收集、整理、整合服务。本业务以国家政策为主导，如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、生态保护等政策的出台，产生了大量的测绘服务需求。

农险信息化业务方面，佰信蓝图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。通过运用卫星遥感、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，大大提高了农险企业的承包、理赔效率。因此，随着农险保费收入近 10 年来的快速增长（年均增速为 24.8%），农业保险科技服务市场也实现较快增长。

②持续的市场开发

佰信蓝图重视市场开发力度，通过外延式和内生式两种路径实现了服务区域的扩张、服务合同金额的增长，市场开发为佰信蓝图业绩的持续增长提供了业绩保障。

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。农险信息化业务则实现陆续开发了中国太平洋保险（集团）股份有限公司、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。

佰信蓝图保持对销售费用的稳定投入，也为市场开发取得提供了一定资源保障。报告期内，佰信蓝图销售费用金额分别为 232.95 万元、306.52 万元和 160.99 万元，呈稳步增长趋势；近 3 年佰信蓝图的拓展取得较大进展，新签合同额增长迅速，2016 年、2017 年、2018 年实现新签合同额分别为 4,910.87 万元、7,537.47 万元和 11,409.23 万元。

③规模优势

收购山西紫峰后，佰信蓝图进行了业务整合，业务范围和营业规模均有扩大：通过将山西紫峰测绘服务优势和佰信蓝图母公司市场开发优势相结合，佰信蓝图测绘类业务收入由 2016 年的 1,476.92 万元增长到 2017 年的 2,921.73 万元；通过与山西紫峰的业务经验交流和山西咨询团队复制，实现规划咨询服务在山西市场的快速增长。

佰信蓝图营业规模的扩大，明显降低了期间费用率，由 2016 年的 59.74% 下降到 2017 年的 34.64%。其中管理费用率下降突出，在人员数量、薪酬总额保持增长的情况下，管理费用率由 2016 年的 38.87% 下降到 2017 年的 21.34%。

（2）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 1.6 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。

在评估时采用合同转换率对已获取的合同为未来期间转化为收入,采用合同转换率来预测未来年度收入是评估中较为常用的一种方法。

合同转换率是指当年新签合同金额转换为当年及以后年度收入占当年新签合同金额的比重。计算方法为:根据年新签合同金额中每年实现的收入数除以年新签合同金额。这样既可以得到年新签合同每年的转换率,也可以得到年新签合同总的转换率。

佰信蓝图以项目为单位开展工作,而每个项目都签订有合同。收入的产生均依赖于合同,收入的产生还跟收入的确认标准有关。合同是可收集、可追踪,也是产生收入的起点,但合同并不必然转化成收入。如果能够了解合同转化成收入的时间及比例,就可以由合同的金额推测到收入的实现上。这比简单的由收入推收入合理,因为合同是确定的,所以采用合同转换率预测收入的方法的准确性更高。

由于报告期为 2016 年至 2018 年 6 月,本次以 2016 年及 2017 年审定后的收入为基础,同时为了尽量减少个别特殊合同的影响,评估师通过统计 2015 年合同对应次年转换率、2016 年合同对应首年转换率及次年转换率、2017 年合同对应首年转换率的平均情况预测未来年度首年和次年合同与收入转化率情况。由于无法统计剩余合同金额确切转化收入时间,出于谨慎性考虑,预测时假定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能产生收入的。

各类业务转化率如下:

公司名称	业务类型	首年转换率	次年转换率
佰信蓝图	规划咨询业务	42%	21%
佰信蓝图	测绘业务	35%	41%

首年转换率是指 T_1 年签订的合同金额中转化为当年收入的比例,主要是基

于项目周期考虑，签订当年只确认了部分收入；次年转换率指 T_1 年签订的合同金额在 T_2 年转化为收入的比例。

目前采用合同转换率的方式预测的收入金额与标的公司实际收入情况基本相符，且上述转换率并不存在高估标的价值、损害上市公司中小股东的情形，故采用合同转换率预测收入的方法具有合理性。

（3）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。

（4）新市场开拓情况

2016 年通过收购山西紫峰，佰信蓝图迅速打开山西市场，实现测绘服务业务的迅速增长，测绘业务收入由 2016 年的 886.33 万元增长到 2017 年的 3,264.98 万元；同时通过经验交流和团队复制，帮助山西紫峰规划咨询服务取得跨越式发展，其收入由 2016 年的 104.54 万元增长到 2017 年的 883.08 万元。

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，目前已中标扎赉特第三次土地调查项目，实现内蒙古市场的突破。

2019~2021 年根据地理信息行业政策的方向，佰信蓝图制定了新的市场开拓计划，以新疆和内蒙古为重点，大力开拓第三次土地调查和传统测绘业务。

（5）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。

（6）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才占比为 15.40%，佰信蓝图的高级专业技术人才占比为 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。

(7) 收入季节性波动

佰信蓝图报告期内分季度的营业收入确认如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月	
	营业收入	占比 (%)	营业收入	占比 (%)	营业收入	占比 (%)
一季度	490.64	18.05	1,049.66	15.66	1,425.11	15.66
二季度	477.13	17.56	1,515.05	22.60	2,041.72	22.44
三季度	250.92	9.24	739.14	11.02		
四季度	1,498.31	55.15	3,400.67	50.72		
合计：	2,717.00	100.00	6,704.52	100.0	3,466.83	38.10

注：2018 年占比以全年未审数据计算。

因行业存在较为明显的行业特征，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；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%。

2、浙江合信业绩承诺的可实现性

(1) 业务开展情况

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、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。

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。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。

(2) 盈利水平

浙江合信报告期内的扣非后净利润分别为 281.27 万元、263.23 万元、539.68 万元，盈利情况整体呈现波动上升态势。随着农经权确权、不动产权籍调查等项目的继续推进，预计 2018 年预计净利润不少于 1600 万元。

就浙江合信而言，2018 年浙江合信的营业收入和净利润都呈现出快速增长，主要原因在于：(1) 浙江合信成立于 2014 年，经过一段时间的市场铺垫、团队组建、渠道开拓、业务积累等，业绩逐渐体现；(2) 随着利好行业政策的出现，浙江合信面临更多的业务机会，近年来，浙江合信开拓了农经权、城镇与农村不动产权籍调查、智慧城市、第三次全国土地资源调查等项目，并储备和开展了相关的业务，由此，在项目储备日渐增加和开工规模日渐扩大的情况下，浙江合信的营业收入和净利润快速增长。

(3) 现有在手订单及新订单获取情况

截至 2018 年 12 月 31 日在手尚未确认收入金额约为 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。

在评估时采用合同转换率对已获取的合同为未来期间转化为收入，采用合同转换率来预测未来年度收入是评估中较为常用的一种方法。

合同转换率是指当年新签合同金额转换为当年及以后年度收入占当年新签合同金额的比重。计算方法为：根据年新签合同金额中每年实现的收入数除以年新签合同金额。这样既可以得到年新签合同每年的转换率，也可以得到年新签合同总的转换率。

浙江合信以项目为单位开展工作，而每个项目都签订有合同。收入的产生均依赖于合同，收入的产生还跟收入的确认标准有关。合同是可收集、可追踪，也是产生收入的起点，但合同并不必然转化成收入。如果能够了解合同转化成收入的时间及比例，就可以由合同的金额推测到收入的实现上。这比简单的由收入推收入合理，因为合同是确定的，所以采用合同转换率预测收入的方法的准确性更高。

由于报告期为 2016 年至 2018 年 6 月，本次以 2016 年及 2017 年审定后的收入为基础，同时为了尽量减少个别特殊合同的影响，评估师通过统计 2015 年合同对应次年转换率、2016 年合同对应首年转换率及次年转换率、2017 年合同对应首年转换率的平均情况预测未来年度首年和次年合同与收入转化率情况。由于无法统计剩余合同金额确切转化收入时间，出于谨慎性考虑，预测时假定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能产生收入的。

浙江合信业务转化率如下：

公司名称	业务类型	首年转换率	次年转换率
浙江合信	航测遥感	77%	15%

首年转换率是指 T_1 年签订的合同金额中转化为当年收入的比例，主要是基于项目周期考虑，签订当年只确认了部分收入；次年转换率指 T_1 年签订的合同金额在 T_2 年转化为收入的比例。

目前采用合同转换率的方式预测的收入金额与标的公司实际收入情况基本相符，且上述转换率并不存在高估标的价值、损害上市公司中小股东的情形，故采用合同转换率预测收入的方法具有合理性。

(4) 主要业务区域内现有市场容量及未来年度发展空间

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。

随着国家对地理信息行业支持力度的加大及对空间规划的日趋重视，行业的发展仍有很大空间，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。

(5) 新市场开拓情况及相关进入壁垒情况

浙江合信在三调、不动产权籍调查、智慧城市建设、土地监测与信息工程等各个领域都有所拓展，如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超过 3000 万元，浙江合信部分重点扩展区域（如湖南、甘肃、江西等）三调项目招投标时间有所推迟，2019 年上半年仍有三调市场仍有潜力。

不动产权籍调查目前在手订单约为 3800 万元，且浙江合信正在陆续跟进各

省不动产权籍调查的开展情况参与当地招投标；浙江合信已取得智慧城市类业务合同金额 176.60 万元，重点跟踪的项目约为 2700 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。信息工程方面，浙江合信已获取了合同金额奖金 900 万元（含税），其他潜在客户在重点拓展中。

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。

（6）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%，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。

地理信息行业有较大发展空间，浙江合信不断扩展自身业务，在地区、业务领域、订单等都有所突破，盈利能力有所提升，利用行业的资质优势、品牌优势、技术优势等，保持自身的竞争力。综上，浙江合信的业绩承诺具有可实现性。

(7) 营业收入的季节性波动

浙江合信报告期内分季度的营业收入确认如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
一季度	1,073.53	28.03	1,256.82	30.69	1,999.67	23.86
二季度	606.51	15.84	438.95	10.72	766.92	9.15
三季度	556.43	14.53	231.98	5.66		
四季度	1,593.64	41.61	2,167.98	52.93		
合计：	3,830.11	100.00	4,095.73	100.00	2,766.59	33.01

注：2018 年占比以全年未审数据计算。

因行业存在较为明显的行业特征，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；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%。

3、核查程序

独立财务顾问执行了如下核查程序，对佰信蓝图和浙江合信报告期内收入进行了核实确认：

(1) 对收入的核查

1) 了解佰信蓝图和浙江合信的经营范围、主要业务、行业背景及概况、行业内的竞争情况、业务模式及各类业务具体流程，进行风险评估；

2) 对佰信蓝图和浙江合信的内部控制进行测试,了解主要的客户群,对各类合同的服务提供、验收、结算等具体内容进行审阅检查,分析其各类业务模式收入确认的会计政策是否符合会计准则的相关规定;

3) 对佰信蓝图和浙江合信收入波动情况进行分析,并与同行业公司波动情况进行比较;

4) 对佰信蓝图和浙江合信各类型收入的毛利率情况及波动进行分析,并与同行业公司情况进行比较;

5) 获取各年度业务服务合同台账,抽取大额合同对相关合同内容进行检查,索取并检查服务提供完成的甲方盖章的结算单或成果提交验收证明等相关资料,对报告期内收入确认的金额及具体确认时点的正确性进行审核确认;

6) 获取主要客户的重要信息,并对该主要客户的业务范围、注册资本、公司类型、股东信息、客户地址、服务内容、报告期内的收入总额及占全部收入的比例、保持业务往来的时间等相关信息进行核查,分析是否存在关联交易及收入的真实合理性;

7) 对主要客户进行实地访谈及发函访谈,对双方合作渊源、报告期内的合同签订、合同执行、完成验收时间、付款、与佰信蓝图和浙江合信是否存在关联关系等事项进行核实确认。佰信蓝图和浙江合信的实地走访比例如下:

①佰信蓝图

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
营业收入实地走访比例 (%)	70.05	71.13	73.28
函证金额占总收入金额比例 (%)	88.10	89.84	90.09
函证回函金额占总金额比例 (%)	74.88	76.98	77.96
函证回函金额占函证金额比例 (%)	84.99	85.69	86.54

②浙江合信

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-6 月
营业收入实地走访比例 (%)	64.68	71.80	90.24
函证金额占总收入金额比例 (%)	91.96	89.53	98.34
函证回函金额占总金额比例 (%)	82.90	83.39	92.42
函证回函金额占函证金额比例 (%)	90.15	93.15	93.98

8) 结合向各客户的发函询证、款项回收、期后收款等情况的检查对收入的真实、完整性。佰信蓝图和浙江合信应收账款函证比例如下:

①佰信蓝图

项目	2016.12.31	2017.12.31	2018.6.30
函证金额占总金额比例 (%)	88.13	90.67	94.53
函证回函金额占总金额比例 (%)	72.80	77.44	82.04

函证回函金额占函证金额比例 (%)	82.60	85.41	86.79
-------------------	-------	-------	-------

②浙江合信

项目	2016.12.31	2017.12.31	2018.6.30
函证金额占总金额比例 (%)	92.51	85.83	89.78
函证回函金额占总金额比例 (%)	82.62	77.97	81.35
函证回函金额占函证金额比例 (%)	89.31	90.84	90.61

(2) 对成本的核查:

1) 了解佰信蓝图和浙江合信的成本核算方法, 核实其成本核算是否符合企业会计准则的相关规定并验证该方法在报告期间的一致性;

2) 通过检查佰信蓝图和浙江合信预计总成本的制定过程和内部审批流程, 确认预计总成本制定的合理性;

3) 分析性复核: 通过对佰信蓝图和浙江合信报告期各业务类型的毛利率进行分析和对各年成本变动进行分析, 确认报告期内成本是否合理。

4) 针对佰信蓝图和浙江合信本期发生的主营业务成本, 检查其支持性文件, 确定原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符以及账务处理是否正确。

5) 检查佰信蓝图和浙江合信采购合同、发票, 核对日期、内容、金额等是否相符, 确定采购金额真实、准确。

6) 查阅佰信蓝图和浙江合信重要供应商包括工商资料在内的公开信息, 了解该等供应商的基本情况, 确认主要的供应商中不存在未知的公司关联方。佰信蓝图浙江合信访谈供应商的采购金额及函证采购情况如下:

①佰信蓝图

项目	2016年度	2017年度	2018年1-6月
走访比例 (%)	61.03	60.95	86.18
函证金额占总金额比例 (%)	88.98	87.88	81.37
函证回函金额占总金额比例 (%)	54.80	58.93	69.90
函证回函金额占函证金额比例 (%)	61.59	67.05	85.91

②浙江合信

项目	2016年度	2017年度	2018年1-6月
走访比例 (%)	60.79	66.30	67.92
函证金额占总金额比例 (%)	81.24	66.47	67.37
函证回函金额占总金额比例 (%)	68.00	62.50	62.74
函证回函金额占函证金额比例 (%)	83.71	94.02	93.12

7) 对佰信蓝图和浙江合信重要供应商的采购金额及应付账款余额实施函证程序, 发函金额覆盖面广。佰信蓝图和浙江合信应付账款函证比例如下:。

①佰信蓝图

项目	2016.12.31	2017.12.31	2018.6.30
函证金额占总金额比例 (%)	89.90	80.32	84.04

函证回函金额占总金额比例 (%)	71.35	64.79	74.30
函证回函金额占函证金额比例 (%)	79.37	80.67	88.41

②浙江合信

项目	2016.12.31	2017.12.31	2018.6.30
函证金额占总金额比例 (%)	86.42	77.88	78.87
函证回函金额占总金额比例 (%)	72.38	73.53	71.49
函证回函金额占函证金额比例 (%)	83.75	94.41	90.64

(2) 对费用的核查:

- 1) 将各类费用明细加总与总账数、报表数核对, 确定是否相符。
- 2) 获取员工花名册及公司的薪酬政策, 分析费用中的薪酬合计数变动、人均薪酬变动是否合理, 薪酬计入费用的科目是否合理并且在报告期内口径一致。
- 3) 测算长期资产的折旧与摊销, 确定账面金额是否准确, 并与费用科目进行钩稽。
- 4) 分析各月、各年度费用总额、明细数的变动情况的合理性, 分析各年度费用结构及其变动的合理性。
- 5) 选取重大或异常的费用项目, 判断其是否与经营相关, 是否属于公司正常的开支, 相关原始凭证是否合法。
- 6) 对报告期内发生的费用进行抽样检查其原始凭证, 确定原始凭证齐全且与记账凭证相符。
- 7) 从资产负债表日前后各 10 天抽取若干凭证实施截至性测试, 检查是否存在费用跨期现象。

4、独立财务顾问核查意见

经核查, 独立财务顾问认为, 佰信蓝图现有业务稳步开展, 具备良好的盈利能力, 在手订单以及新订单较为充足, 主要业务具有较为广阔的市场空间, 且基于自身竞争优势, 能够不断拓展新市场, 其业绩承诺具有可实现性; 结合浙江合信的业务开展情况、在手订单、市场容量等来看, 浙江合信的业绩承诺具有可实现性。

5、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“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”及“（五）浙江合信财务状况、盈利状况分析”中补充披露业绩承诺的可实现性。

（三）结合业绩承诺的可实现性、业绩补偿安排、业绩承诺方的资金实力等，补充披露上市公司拟采取的切实可行的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、具体措施及追偿措施

（1）本次交易对方业绩承诺补偿安排

根据《盈利预测补偿协议》，樊海东、冯锐钰等 10 名自然人及朱正荣、彭飞宇、德合投资分别作为佰信蓝图及浙江合信的业绩承诺人，对佰信蓝图及浙江合信承诺利润承担补偿义务，具体补偿机制为：

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：

A.先以本次交易取得的尚未出售的股份进行补偿；

B.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；

C.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）；

D.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，补偿义务人内部各自承担的补偿金额比例为补偿义务人各自因本次交易所获得的交易对价/补偿义务人合计因本次交易所获得的交易对价，且不超过补偿义务人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。

（2）股份锁定安排

①佰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

本次交易完成后，佰信蓝图原实际控制人樊海东及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，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，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。

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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，结合补偿义务人于本次交易所获得的对价金额、补偿安排及标的公司目前的经营业绩情况，业绩补偿义务人承担的补偿义务与其获得交易对价的情况及资金实力相符。交易双方协商确定的股份锁定安排，有利于保障业绩补偿义务的履行。根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议的约定，本次交易安排了切实可行的保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及相关方追偿的约束措施。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已在重组报告书“重大事项提示”之“三、发行股份及支付现金购买资产概况”之“（四）交易对方业绩承诺与补偿安排”中进行了补充披露。

问题十三

申请文件显示，预测期内，佰信蓝图规划咨询类业务收入和测绘业务类收入将大幅增长；浙江合信航测遥感业务营业收入将大幅增长。请你公司：1) 结合佰信蓝图和浙江合信目前在手合同签订情况、现有合同尚未确认收入金额、现有客户历史年度续约率、新客户拓展情况、订单取得方式、新订单获取及项目周期情况、核心竞争优势、所处行业地位、行业发展预测、市场容量等，分业务补充披露预测期内佰信蓝图和浙江合信各项营业收入的预测依据及可实现性。2) 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。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 结合佰信蓝图和浙江合信目前在手合同签订情况、现有合同尚未确认收入金额、现有客户历史年度续约率、新客户拓展情况、订单取得方式、新订单获取及项目周期情况、核心竞争优势、所处行业地位、行业发展预测、市场容量等，分业务补充披露预测期内佰信蓝图和浙江合信各项营业收入的预测依据及可实现性。

1、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

截至 2018 年末佰信蓝图在手合同签订情况如下:

单位: 万元

收入项目	在手合同金额
规划咨询	7,649.79
测绘业务	7,517.01
农险信息化	486.84
合计	15,653.63

(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
测绘业务	2,792.64
农险信息化	184.94
合计	8,594.78

截至 2018 年 12 月 31 日, 佰信蓝图在手订单共计 218 个合同, 总合同金额(含税)为 1.57 亿元, 其中已确认收入对应的合同金额为 7,058.85 万元, 占总合同金额的 45.09%; 未确认收入对应的合同金额为 8,594.78 万元, 占总合同

金额的 54.91%；2018 年新签订未确认收入对应合同金额 6,932.30 万元，占全部未确认收入对应合同额的 80.66%，说明佰信蓝图主要业务合同履行情况良好。从主要在手订单明细表可知，合同金额前 30 的项目中 23 个为 2018 年新签合同，4 个为 2017 年签订；也能够印证佰信蓝图主要业务合同履行情况良好。

主要在手订单明细情况如下表所示：

序号	名称	业主	签订时间	合同金额 (万元)	已确认收入 (万元)	未确认收入 (万元)	预计确认 收入时间
1	延川县路遥平凡世界主题文化公园和梁家河中国知青城项目报批方案编制技术服务	北京红色征程文化发展中心	2018	1,035.00	310.50	724.50	2019
2	扎赉特第三次土地调查项目	扎赉特旗国土资源局	2018	631.03	252.41	378.62	2020
3	清徐县第三次土地调查	清徐县国土资源局	2018	516.86	-	516.86	2020
4	阳曲县第三次土地调查项目	阳曲县国土资源局	2018	427.66	128.30	299.36	2020
5	土地利用与建设用地减量专题	北京市规划和国土资源管理委员会门头沟分局	2018	419.70	293.79	125.91	2019
6	平乡县不动产登记工作数据整合项目 合同书	平乡县国土资源局	2017	406.87	325.50	81.37	2019
7	清河县不动产登记数据整合建库与汇交项目	清河县国土资源局	2017	395.01	316.01	79.00	2020
8	顺义区土地利用总体规划修编工作	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	2018	299.75	224.81	74.94	2019
9	延川县路遥平凡世界主题文化公园和梁家河中国知青城项目报批手续代理技术服务	北京红色征程文化发展中心	2018	295.00	88.50	206.50	2019
10	隆尧县不动产登记工作数据整合建库项目	隆尧县国土资源局	2017	291.91	218.93	72.98	2019
11	偏坡峪、水口子禅修主体养生度假区项目前期	北京君远永盛旅游开发有限公司	2016	230.00	23.00	207.00	2020

	手续咨询合同	司					
12	产险 2018 版 E 农险移动应用项目	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	2018	215.09	150.57	64.53	2019
13	清徐县农村土地承包经营权确权登记颁证档案数字化加工整理项目	清徐县农业委员会	2018	188.00	28.20	159.80	2020
14	大兴区低效建设用地减量及高效利用规划	北京市规划和国土资源管理委员会大兴分局	2018	149.85	119.88	29.97	2019
15	阳曲县农村土地承包经营权确权档案数字化服务项目	阳曲县农业委员会	2018	149.55	22.43	127.12	2019
16	广宗县第三次全国土地调查项目二标段	广宗县国土资源局	2018	145.98	-	145.98	2019
17	文安县粮食生产功能区划定项目	文安县农业局	2018	137.70	-	137.70	2019
18	大同市南郊区污灌区土壤环境调查与评估项目	大同市环境保护局	2018	116.66	93.33	23.33	2019
19	北京市丰台区南苑村棚户区改造和环境整治项目耕地占补平衡实施技术咨询服务	北京中恒瑞通房地产开发有限公司	2018	116.02	69.61	46.41	2019
20	平乡县第三次全国土地调查项目 3 标段	平乡县国土资源局	2018	103.29	41.32	61.97	2019
21	各区土地利用总体规划数据审查及汇交一报部成果审查及汇交	北京市规划和国土资源管理委员会	2018	101.55	15.23	86.31	2019
22	固隆片区省级高标准基本农田建设项目可行	阳城县国土资源局	2015	95.00	-	95.00	2019

	性研究、勘测、设计及预算编制						
23	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	中国石油天然气股份有限公司 管道建设项目经理部	2015	93.00	74.40	18.60	2019
24	海淀区利用卫星遥感技术加强园林绿化资源监测监管项目	北京市海淀区园林绿化局	2018	92.50	64.75	27.75	2019
25	陕京四线输气管道工程（北京段）永久性用地组卷报批工作委托服务合同	中石油北京天然气管道有限公司	2017	89.00	53.40	35.60	2020
26	翼城县农村土地承包经营权确权档案数字化服务项目	翼城县农业委员会	2018	87.01	60.91	26.10	2019
27	农险云图定制化服务协议	中煤财产保险股份有限公司	2018	86.35	69.08	17.27	2020
28	北京高端制造业基地06街区03地块土地一级开发项目土地利用和耕地保护专项报告编制项目	北京京西阳光投资有限公司	2018	82.80	-	82.80	2019
29	阳曲县土地利用总体规划“十三五”中期评估及阳曲县村土地利用规划编制项目	阳曲县国土资源局	2018	80.86	64.69	16.17	2019
30	祁县开展城镇低效用地再开发工作规划	祁县国土资源局	2018	80.50	-	80.50	2019
合计				7,159.50	3,109.55	4,049.95	-

(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%。

佰信蓝图主要客户及续约情况：

2018 年 1-6 月				
序号	客户	金额(万元)	占比	续约情况
1	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	285.05	8.22%	续约
2	中国平安财产保险股份有限公司	270.00	7.79%	新开发
3	中国太平洋保险(集团)股份有限公司	241.98	6.98%	续约
4	潞城市教育局	179.03	5.16%	新开发
5	沁水县国土资源局	118.81	3.43%	续约
6	清河县国土资源局	100.61	2.90%	暂未续约
7	怀仁县国土资源局	82.46	2.38%	续约
8	平乡县国土资源局	76.77	2.21%	续约
9	北京市国土资源勘测规划中心	73.35	2.12%	续约
10	柳林县不动产登记中心	69.81	2.01%	暂未续约
	合计	1,497.87	43.21%	
2017 年				
序号	客户	金额(万元)	占比	续约情况
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%	续约
2	北京市规划和国土资源管理委员会延庆分局	306.18	4.57%	续约
3	怀仁县国土资源局	299.27	4.46%	续约
4	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	278.61	4.16%	续约
5	中国太平洋保险(集团)股份有限公司	215.09	3.21%	续约
6	北京市规划和国土资源管理委员会平谷分局	186.53	2.78%	续约
7	清徐县国土资源局	175.43	2.62%	续约
8	阳曲县国土资源局	170.27	2.54%	续约
9	北京市国土资源勘测规划中心	144.85	2.16%	续约
10	清河县国土资源局	141.61	2.11%	续约
	合计	2,268.62	33.84%	

2016年				
序号	客户	金额(万元)	占比	续约情况
1	中国太平洋保险(集团)股份有限公司	242.20	8.91%	新开发
2	怀仁县国土资源局	220.47	8.11%	续约
3	北京市规划和国土资源管理委员会延庆分局	152.70	5.62%	续约
4	北京市规划和国土资源管理委员会顺义分局	146.30	5.38%	续约
5	北京市国土资源勘测规划中心	103.09	3.79%	续约
6	北京市延庆区市政市容管理委员会	101.89	3.75%	新开发
7	北京市规划和国土资源管理委员会平谷分局	70.68	2.60%	新开发
8	临县农经服务中心	69.70	2.57%	续约
9	北京市规划和国土资源管理委员会门头沟分局	67.89	2.50%	续约
10	北京市规划和国土资源管理委员会昌平分局	66.13	2.43%	续约
	合计	1,241.04	45.68%	

2016年、2017年、2018年1-6月,佰信蓝图对前十大客户的销售总额分别为1,241.04万元、2,268.62万元和1,497.87万元占当期营业收入比例分别为45.68%、33.84%和43.21%。从主要客户的续约情况看,佰信蓝图客户续约率较好,大多数客户能够持续合作。同时佰信蓝图也积极开发新客户,特别是开发农险信息化业务客户。

(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。

(5) 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。

佰信蓝图的业务来源包括公开招标和其他非方式两大类模式，与佰信蓝图主要客户为各级政府部门有关。通常政府部门按照《中华人民共和国政府采购法》对于一定金额以上的采购货物或者服务采用公开招标方式选择供应商，金额较小、项目复杂、采购紧急等情况采用其他方式选择供应商。

报告期内，佰信蓝图两种模式取得的订单金额相近，其中公开招标方式占当年订单总额的比例分别为 46.53%、51.57%和 27.42%（2018 年全年占比为 51.58%）。具体情况如下表所示：

期间	订单取得方式	合同数量	合同金额(万元)	占比
2016 年	公开招标	29	2,285.23	46.53%
	其他方式	162	2,625.64	53.47%
	合计	191	4,910.87	100.00%
2017 年	公开招标	33	3,886.80	51.57%
	其他方式	169	3,650.67	48.43%
	合计	202	7537.47	100.00%
2018 年 1-6 月	公开招标	12	892.41	27.42%
	其他方式	76	2,361.73	72.58%
	合计	88	3254.14	100.00%
2018 年	公开招标	49	5,884.87	51.58%
	其他方式	212	5,524.36	48.42%
	合计	261	11409.23	100.00%

报告期内，佰信蓝图两种模式取得订单确认收入金额也相近，其中公开招标模式已确认收入金额占当年总收入的比例分别为 41.46%、55.35%和 51.31%。不同合同取得模式下实现收入情况如下：

取得方式	2016 年度		2017 年度		2018 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	1,126.37	41.46%	3,711.26	55.35%	1,778.96	51.31%

其他方式	1,590.63	58.54%	2,993.25	44.65%	1,687.87	48.69%
合计	2,717.00	100.00%	6,704.52	100.00%	3,466.83	100.00%

采用公开招标的项目具有合同金额大、资质要求严格、要求同类型项目实施经验等特点，面向全国范围内供应商，因此能够不断取得公开招标项目，表明佰信蓝图在本行业内有良好的从业经验，拥有专业的人才配置和较好的行业资质，同时市场部门市场开发能力较强能够及时取得招标信息组织招标。依靠佰信蓝图多年来为客户持续合作中，其专业经验、响应速度、政策敏感性赢得客户信赖，佰信蓝图也能够取得较多的非公开招标类项目。上述业务来源以及结构有助于保证佰信蓝图未来年度能够保持业务规模的增长以及盈利水平的稳定。

同时，佰信蓝图保持对销售费用的投入，也为订单的持续取得提供了一定保障。报告期内，佰信蓝图销售费用金额分别为 232.95 万元、306.52 万元和 160.99 万元，呈稳步增长趋势；报告期内，销售费用占营业收入比例分别为 8.57%、4.57%和 4.64%，主要因前期签订的合同尚未完全确认收入导致 2016 年度销售费用占营业收入比例较高；报告期内，销售费用占合同签订金额比例分别为 4.74%、4.07%、4.95%，基本保持稳定，反映出佰信蓝图销售费用投入产出较为稳定。销售费用与营业收入匹配性情况如下：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
合同签订金额 (万元)	3,254.14	7,537.47	4,910.87
合同数量 (个)	88	202	191
营业收入 (万元)	3,466.83	6,704.52	2,717.00
销售费用 (万元)	160.99	306.52	232.95

综上，基于佰信蓝图在本行业的专业能力、客户认可度以及持续的市场开发投入，为其持续获取订单、保持业务规模的增长、维持盈利水平提供了较强保障。

(6) 项目周期情况

①测绘类业务：测绘类业务分为两小类，一类是测绘类，这类项目一般是国家从上至下下达的任务，和国家的政策息息相关，项目周期相对较长，一般在 1-2 年，验收程序也较为复杂，需要上层部门的审批/审查/验收，例如农村土地确权、集体建设用地确权、第三次土地调查等项目；另一类是数据挖掘管理类，这类项目涉及面相对较小，不需要大范围的测绘和工作协调，主要是内业工作，数据源具备后，主要是利用专业的业务知识和政策理解以客户需求进行大数据深度挖掘，项目周期相对较短，一般都在一年之内，最终的验收以甲方组织专家验收工作的居多。

②规划咨询业务：规划咨询业务也是分为两小类。一类是统筹规划类业务，这类业务开展的前提都有上级规划，规划级别分为国家、省、市、县、乡五级规划，规划类型又分为总体规划和专项规划等，每一类规划都是涉及多个部门、多项政策的综合体现，涉及部门多、政策性强，所以项目周期较长，一般在 1-2 年实施周期的居多，受政策波动，也有个别项目周期在 2-3 年，这类项目一般是层层审批，首先需要客户组织专家评审验收，然后再逐级上报，最终需要政府批准；另一类是规划评价调整或者规划设计类项目，这类项目一般是一事一议，具有短、平、快的特点，这类项目一般是执行大规划或者专项规划，做微调或者设计，这类项目周期大多在一年内，以备案制或者专家评审的验收方式居多。

③信息化业务：佰信蓝图的信息化业务近几年主要在农业保险行业上，最终用户以保险公司为主，项目或者产品的服务周期都是一年以内，实施周期短，可持续服务能力强。

④报告期内订单情况及收入确认情况

单位：万元

项目\年份	2016 年收入	2016 年合同金额	2017 年收入	2017 年合同金额	2018 年收入	2018 年合同金额
规划咨询类	1,476.92	2,919.56	2,921.73	3,263.87	3,987.77	6,424.67
测绘业务类	886.33	1,670.29	3,264.98	3,834.84	3,120.99	4,155.45
农险信息化类	295.54	321.02	287.35	438.77	1,633.12	829.11

项目\年份	2016 年收 入	2016 年 合同金额	2017 年收 入	2017 年 合同金额	2018 年收 入	2018 年 合同金额
合计	2,658.79	4,910.87	6,474.07	7,537.48	8,741.88	11,409.23

考虑到项目周期等因素的影响，未来营业收入采用合同转化率的方法进行预测。合同转换率是指当年新签合同金额转换为当年及以后年度收入占当年新签合同金额的比重。计算方法为：根据年新签合同金额中每年实现的收入数除以年新签合同金额。这样既可以得到年新签合同每年的转换率，也可以得到年新签合同总的转换率。

佰信蓝图以项目为单位开展工作，而每个项目都签订有合同。收入的产生均依赖于合同，收入的产生还跟收入的确认标准有关。合同是可收集、可追踪，也是产生收入的起点，但合同并不必然转化成收入。如果能够了解合同转化成收入的时间及比例，就可以由合同的金额推测到收入的实现上。这比简单的由收入推收入合理，因为合同是确定的，所以这样方法的准确性更高。

本次通过统计 2015 年、2016 年、2017 年合同与收入转化率平均情况预测未来年度合同转化率。按照目前合同转化率及正常项目周期，预计未来营业收入可以满足对赌要求。

(7) 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。

(7) 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。

（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。

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。

(10) 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。

2、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

截至 2018 年末浙江合信目前在手合同签订情况如下：

单位：万元

收入项目	在手合同金额
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

(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

截至 2018 年 12 月 31 日，浙江合信在手订单共计 104 个合同，总合同金额（含税）超过 9000 万元，在手合同未确认收入金额数如上表所示。

从主要在手订单明细表可知，合同金额前 30 的项目合同总金额为 8,11.47

万元（含税），占在手订单合同比例约为 80%，前 30 大合同中 19 个为 2018 年新签合同。

主要在手订单明细:

单位: 万元

序号	客户名称	项目名称	签订时间	合同金额 (含税)	开工时间	已确认收入 金额	未确认收入 金额	预计确认收入 时间
1	大同市热力有限责任公司	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	2018	736.21	2018.08		736.21	19年确认收入
2	科尔沁右翼前旗农牧业局	科尔沁右翼前旗三调项目	2018	596.36	2018.11		596.36	20年确认收入
3	罗甸县国土资源局	罗甸县第三次土地调查	2018	564	2018.11		564	20年确认收入
4	上高县国土资源局	宜春市房地一体农村宅基地和集体建设用地使用权确权登记发证项目(上高县)第一包	2017	555.08	2017.12		555.08	19年确认收入
5	桐庐县国土资源局	桐庐县国土资源局农村宅基地及房屋不动产权籍调查及登记代理发证项目	2018	550	2018.11		550	19年确认收入
6	沿河土家族自治县国土资源局	沿河县三调项目	2018	545	2018.1		545	20年确认收入
7	余庆县国土资源局	余庆县三调项目	2018	388	2018.11		388	20年确认收入
8	德江县国土资源局	德江县第三次全国土地调查项目	2018	360	2018.1		360	20年确认收入
9	政和县国土资源局	政和县农村地籍与房屋调查项目(东平镇、石屯镇、熊山街道3个乡镇)	2017	351.07	2017.06		351.07	19年确认收入
10	建瓯市国土资源局	建瓯市农村地籍和房屋调查项目(包1)	2017	345.76	2017.09		345.76	19年确认收入
11	松溪县国土资源局	松溪县农村地籍与房屋调查项目(祖墩乡、花桥乡、郑墩镇、茶坪乡)	2017	252.38	2017.04		252.38	19年确认收入
12	武夷山国土资源局	武夷山市农村地籍与房屋调查项目	2017	243.11	2017.03		243.11	19年确认收入
13	科尔沁左翼中旗农牧业局	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)	2016	226.67	2016.12		226.67	18年确认收入
14	福建经纬测绘信息有限	顺昌县农村地籍和房屋调查项目合同3	2017	219.32	2107.12		219.32	18年确认收入

	公司							
15	竹溪县国土资源局	竹溪县第三次全县国土调查项目	2018	183	2108.12		183	19年确认收入
16	土默特左旗农牧业局	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)	2016	181.76	2016.12		181.76	19年确认收入
17	清水河县农牧业局	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	2016	179.16	2016.07		179.16	19年确认收入
18	湘潭智城联合信息科技有限公司	智慧湘潭之基础地理空间系统(含三维地理空间地图)设计	2018	176.6	2018.06		176.6	19年确认收入
19	兰州新区国土资源局	兰州新区国土资源局征地拆迁档案信息化管理系统项目	2018	172.61	2018.06		172.61	19年确认收入
20	远景能源(江苏)有限公司	河北馆陶1: :2000地形图测绘	2018	144.9	2018.07		144.9	19年确认收入
21	龙源(北京)风电工程设计咨询有限公司	龙源(北京)风电工程设计咨询有限公司2018-2019年度风电项目地形测绘合作单位选择	2018	143.96	2018.07		143.96	19年确认收入
22	潜江市农村经济经营管理局	潜江市农村土地承包经营权确权登记颁证测绘服务项目	2015	141.1	2015.1		141.1	19年确认收入
23	景东彝族自治县国土资源局	云南省普洱市景东彝族自治县农村集体土地确权登记发证	2018	137.48	2018.1		137.48	19年确认收入
24	兰州市测绘院	兰州市西固区第三次国土调查	2018	120	2018.11		120	19年确认收入
25	包头市昆都仑区农牧林水局	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	2017	104.5	2017.07		104.5	19年确认收入
26	涿州市城乡规划局	涿州市东城坊镇、百尺竿镇、孙庄乡、林屯镇、高官庄镇和豆庄镇地形图测绘	2018	102	2018.1		102	19年确认收入
27	赤壁市国土资源局	赤壁市全市第三次土地调查项目	2018	101.78	2018.11		101.78	19年确认收入
28	贵州安六铁路有限责任公司	新建铁路盘县至兴义线用地勘测定界	2018	100	2018.11		100	19年确认收入
29	远景能源(上海)有限公	广西北海合浦曲樟风电场地形图测绘	2018	97.92	2018.07		97.92	19年确认收入

	司							
30	扎赉特旗农牧业局	扎赉特旗两区划定项目	2018	97.85	2018.09		97.85	19年确认收入
	合计			8,117.57			8,117.57	

(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。

2018 年 1-6 月主要客户及续约情况：

客户名称	金额（万元）	占比（%）	续约情况
威宁彝族回族苗族自治县农牧局	1,676.63	60.90	新客户开拓
九成空间科技有限公司	181.23	6.58	新客户开拓
中国华能集团有限公司	167.76	6.09	老客户延续
中国石油管道局工程有限公司	91.57	3.33	老客户延续
北京东方新星石化工程股份有限公司	86.82	3.15	老客户延续
远景能源（江苏）有限公司	74.66	2.71	老客户延续
四川省邛崃市国土资源局	69.48	2.52	新客户开拓
中国铁路设计集团有限公司	66.13	2.40	老客户延续
北京天润新能源投资有限公司	51.23	1.86	老客户延续
杭州海康威视数字技术股份有限公司	49.06	1.78	新客户开拓
合计	2,514.55	91.30	

2017 年主要客户及续约情况：

客户名称	金额（万元）	占比（%）	续约情况
远景能源（江苏）有限公司	1,057.29	25.82	老客户延续
中国铁路设计集团有限公司	756.71	18.48	老客户延续
南京市测绘勘察研究院股份有限公司	259.71	6.34	老客户延续
鄂托克前旗农牧业局	187.63	4.58	新客户开拓
荆州市荆州区农村经济经营管理局	161.69	3.95	新客户开拓
龙源电力集团股份有限公司	155.48	3.80	老客户延续
北京天润新能投资有限公司	150.98	3.69	老客户延续
中国铁路工程集团有限公司	146.32	3.57	老客户延续
北京市大兴区房地产测绘所	137.51	3.36	老客户延续
苏州新建元科技发展有限公司	95.38	2.33	新客户开拓
合计	3,108.70	75.91	

2016 年主要客户及续约情况：

客户名称	金额（万元）	占比（%）	续约情况
中国铁路设计集团有限公司	882.46	23.04	老客户延续
远景能源（江苏）有限公司	525.47	13.72	老客户延续
龙源电力集团股份有限公司	327.03	8.54	老客户延续
南京市测绘勘察研究院股份有限公司	282.44	7.37	老客户延续
北京威特空间科技有限公司	207.63	5.42	老客户延续
徐州市规划局	174.90	4.57	老客户延续
中国广东核电集团有限公司	127.10	3.32	老客户延续
中国能源建设集团规划设计有限公司	108.21	2.83	老客户延续
北京东方新星石化工程股份有限公司	93.24	2.43	老客户延续
中国华能集团有限公司	78.25	2.04	老客户延续
合计	2,806.72	73.28	

2016年、2017年、2018年1-6月，浙江合信对前十大客户的销售总额分别为2,806.72万元、3,108.70万元和2,514.55万元占当期营业收入比例分别为73.28%、75.91%和91.30%。从主要客户的续约情况看，浙江合信客户续约率较好，大多数客户能够持续合作。同时浙江合信也积极开发新客户，特别是开发政府项目业务客户。

（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。

报告期内不同销售模式下获取的合同数量和金额如下表所示：

年度	方式	数量	金额（万元）	占比（%）
2016年	公开招投标	15	4,667.47	54.09
	其他	142	3,961.91	45.91
	合计	157	8,629.38	100.00
2017年	公开招投标	16	3,591.48	50.51
	其他	116	3,519.26	49.49
	合计	132	7,110.74	100.00
2018年1-6月	公开招投标	6	1,509.94	60.77
	其他	43	974.76	39.23
	合计	49	2,484.7	100.00

报告期内不同模式下收入确认及占比情况：

单位：万元

模式	2018年1-6月		2017年度		2016年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
公开招投标	1,676.63	60.76	320.84	7.83	299.16	7.81
其他	1,082.66	39.24	3,774.60	92.17	3,530.94	92.19
合计	2,759.29	100.00	4,095.44	100.00	3,830.10	100.00

报告期内，不同模式下获取的合同金额结构与确认收入金额的结构差异较大，主要是公开招投标的项目金额较大，实施周期较长，浙江合信成立于2014年，于2015年及2016年才陆续在招投标上面扩展，且前期招投标的合同多为农经权项目，取得的合同一般要经过1-2年的项目周期。

浙江合信积极开拓市场、铺垫渠道，在密切关注政府项目招投标的动态同时对市场化项目保持高度的敏感度，在销售费用方面积极投入，保障浙江合信市场开拓活动的顺利进行。

报告期内销售费用、主营业务收入及两者的变动关系分析如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
销售费用	63.11	234.21	156.61
主营业务收入	2,759.29	4,095.44	3,830.10
占比	2.29%	5.72%	4.09%

销售费用及其与主营业务收入的比例呈现波动，2016年到2018年1-6月分别为4.09%、5.72%、2.29%。浙江合信重视市场开拓、渠道铺设，2017年比2016年的销售投入有所增加。2017年以来，浙江合信积极在全国各地布局子分公司，以子分公司为发散点辐射周边城市，开拓当地业务。2018年，一方面随着业务当地资源积累，销售费用有所下降，另一方面，2018年上半年合同签订情况较少，订单的落实多在下半年，且2018年以招投标获取订单方式居多，所消耗的销售资源较少，因此销售费用与主营业务收入的比例有所下降。总体而言，由于在市场结构及市场开拓方式上面的变化，浙江合信的销售费用与主营业务收入波动合理。

随着测绘行业发展，三调、不动产权籍调查、土地整治、生态红线勘界等政府项目机会逐渐浮现，浙江合信的业务内涵也有所丰富。对于不动产权籍调查、城市地形图、智慧城市、生态整治等项目，数据需要经常更新，下游客户对服务商的服务能力要求越来越高，为了争取机会，浙江合信在目标区域设立分公司，辐射周边城市，尽量做到24小时服务、7小时响应，夯实服务体系。

另外，考虑到公开招投标时，下游客户在资质、业绩、人员配置、获奖情况等方面有所看重，浙江合信在上述方面都有所积累，如浙江合信有5项甲级资质，曾被评为“2017中国地理信息产业高成长TOP50企业”、“2018年度湖州市上云标杆企业”，为了优化项目服务，浙江合信在多个地区驻扎了团队，以上都是浙江合信在招投标方面的加分项。

凭借专业经验、响应速度、项目质量的把握，浙江合信赢得客户信任，在非公开招投标方面能够持续地获取合同。

综上，浙江和信在获取订单方面具有可持续性，其业务来源可以保证对未来业务规模的增长及盈利水平的稳定。

(6) 项目周期情况

①航测遥感类项目周期：1) 航测类（如风电项目）是小范围的航测项目，短平快，项目周期一般在一年内完成；2) 遥感类（如三调项目）国务院第三次全国国土调查领导小组办公室统一规定三调项目招标工作在 2018 年开始，规定数据上报统一时点在 2019 年 12 月 31 日，2020 年开展三调数据分析及应用，故周期在两年。

②工程测量类项目周期：该类多为零星短平快项目，无需专家评审，一般可在一年内完成。

③不动产测绘类项目周期：该类项目涉及到各权利人的材料完善与补齐、占地建房违规处理、阶段成果公示及确认签字等人为及政策因素，需要耗费一定时间，容易影响工作进度，导致工期不可控，该类型项目周期一般在三年。

④报告期内订单情况及收入确认情况

项目\年份	2016 年收入	2016 年 合同金额	2017 年收入	2017 年 合同金额	2018 年收入	2018 年 合同金额
航测遥感	2,862.87	2,500.30	3,007.02	2,706.81	2,394.31	5,946.23
不动产测绘	99.88	4,259.61	193.88	3,324.13	5,695.16	412.95
工程测量	867.35	1,286.68	894.54	559.24	293.09	1,770.20
合计	3,830.10	8,046.59	4,095.44	6,590.18	8,382.56	8,129.38

考虑到项目周期等因素的影响，未来营业收入采用合同转化率的方法进行预测。合同转换率是指当年新签合同金额转换为当年及以后年度收入占当年新签合同金额的比重。计算方法为：根据年新签合同金额中每年实现的收入数除以年新签合同金额。这样既可以得到年新签合同每年的转换率，也可以得到年新签合同总的转换率。

浙江合信以项目为单位开展工作，而每个项目都签订有合同。收入的产生均依赖于合同，收入的产生还跟收入的确认标准有关。合同是可收集、可追踪，也是产生收入的起点，但合同并不必然转化成收入。如果能够了解合同转化成收入的时间及比例，就可以由合同的金额推测到收入的实现上。这比简单的由收入推收入合理，因为合同是确定的，所以这样方法的准确性更高。

本次通过统计 2015 年、2016 年、2017 年合同与收入转化率平均情况预测未来年度合同转化率。按照目前合同转率及正常项目周期，预计未来营业收入可以满足对赌要求，

（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的搭配使用，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。

3、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。

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，佰信蓝图和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。

4、独立财务顾问核查意见

综上，独立财务顾问认为佰信蓝图和浙江合信各项业务收入的预测具有可实现性。

5、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

（二）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。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

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和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。

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%

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%	38,594.90	-4.61%	24,720.00	-2.14%

(3) 整体业务合同变动敏感性分析

业务合同变动幅度	累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率
5%	77,070.39	4.62%	26,850.00	6.29%
3%	75,711.81	2.78%	26,220.00	3.80%
0%	73,665.96	0.00%	25,260.00	0.00%
-3%	71,628.94	-2.77%	24,300.00	-3.80%
-5%	70,278.16	-4.60%	23,670.00	-6.29%

2、浙江合信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：

(1) 航测遥感业务合同变动敏感性分析

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%

(2) 整体业务合同变动敏感性分析

业务合同变动幅度	累计预测营业收入	变动率	评估值（万元）	变动率
5%	55,425.00	4.32%	18,840.00	6.14%
3%	54,513.00	2.60%	18,410.00	3.72%
0%	53,131.00	0.00%	17,750.00	0.00%
-3%	51,757.00	-2.59%	17,100.00	-3.66%

业务合同变动幅度	累计预测营业收入	变动率	评估值(万元)	变动率
-5%	50,845.00	-4.30%	16,670.00	-6.08%

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为佰信蓝图和浙江合信单项业务签订合同变动对标的资产预测期内营业输入、经营业绩和评估作价有影响但敏感性不大。

问题十四

申请文件显示：1) 报告期内，佰信蓝图规划咨询类业务毛利率在 72.36% 至 77.83% 之间，测绘业务类毛利率在 40.68% 至 49.13% 之间；预测期内，佰信蓝图规划咨询类业务毛利率稳定在 75%，测绘业务类毛利率稳定在 45%。2) 浙江合信报告期内航测遥感业务毛利率在 52.67% 至 56.46% 之间，不动产测绘业务毛利率在 -33.22% 至 57.10% 之间波动。预测期内，浙江合信航测遥感毛利率稳定在 54%，不动产测绘毛利率稳定在 35%。请你公司结合标的资产所处行业的特征、不同合同订单之间毛利率的稳定性、报告期内毛利率水平波动、不同业务下主营业务成本构成情况、可比公司可比业务毛利率水平等，补充披露预测期内佰信蓝图和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。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 预测期内佰信蓝图和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

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.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%
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、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.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%

证券代码	证券简称	2018年1-6月	2017年	2016年
870785.OC	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。

(7) 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。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次预测佰信蓝图和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。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

（二）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、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%

测绘类业务 毛利率变动幅度	评估值（万元）	变动率
-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%

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
--------------------	---------	-----

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%

3、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问量化分析了毛利率水平对标的资产预测期内经营业绩及评估作价的影响，认为单项业务毛利率水平波动对标的资产整体估值有影响但敏感度不高。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

问题十五

申请文件显示，2019年至2022年，佰信蓝图销售费用由377.01万元上升至522.88万元，2023年后，销售费用将稳定在200.43万元。请你公司结合标的资产主要业务拓展方式、销售费用构成、未来年度业务发展预期、同行业可比公司销售费用率水平等，补充披露预测期内佰信蓝图销售费用的合理性，2023年以后销售费用大幅下降的原因，是否与未来年度业务发展水平匹配。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]：

结合标的资产主要业务拓展方式、销售费用构成、未来年度业务发展预期、同行业可比公司销售费用率水平等，补充披露预测期内佰信蓝图销售费用的合

理性，2023 年以后销售费用大幅下降的原因，是否与未来年度业务发展水平匹配。

1、“2023 年后，销售费用将稳定在 200.43 万元”系笔误

本次销售费用预测表如下：

单位：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

“2023 年后，销售费用将稳定在 200.43 万元”系笔误，实际应为“2023 年后，销售费用将稳定在 566.25 万元”。

其余在净利润计算表等处，2023 年及以后销售费用表述均为“566.25 万元”。

2、佰信蓝图主要业务拓展方式

(1) 测绘业务及规划咨询业务

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。

(2) 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。

3、佰信蓝图销售费用构成及具体预测方法

佰信蓝图的销售费用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，报告期内销售费用如下：

单位：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

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重	0.56%	占收入比重
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

4、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
----	------------------	--------	--------	--------	--------	---------------

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

5、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%
绘宇智能	欧比特	1.35%
平均值		2.34%
佰信蓝图	欧比特	3.24%

佰信蓝图稳定期销售费用率略高于同行业可比公司销售费用率，主要原因系佰信蓝图较可比公司规模较小所致。

6、独立财务顾问核查意见

综上所述，通过考察佰信蓝图主要业务拓展方式，分析佰信蓝图历史销售费用构成情况及预测方法，独立财务顾问认为，预测未来年度业务发展预期并与同行业公司销售费用率水平对比，佰信蓝图销售费用的预测具有合理性。

7、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

问题十六

请你公司：1) 补充披露预测期各期内，佰信蓝图和浙江合信营运资本增加额的测算过程及合理性。2) 补充披露 2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0 的原因及谨慎性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]:

（一）佰信蓝图和浙江合信营运资本增加额的测算过程及合理性

1、佰信蓝图营运资本增加额的测算过程及合理性

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。

2016年、2017年佰信蓝图营运资本率计算过程如下:

单位:万元

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	4,168.06	5,449.37
扣除短期借款流动、非经营性负债后负债	2,330.95	1,700.17
销售收入	2,717.00	6,704.52
营运资本率	67.62%	55.92%

由上表可知,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:

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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%。

基于上述考虑，预测期间，佰信蓝图营运资本率选择为 45%，营运资本预测如下：

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：

单位：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

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。

2、浙江合信营运资本增加额的测算过程及合理性

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数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。

单位：万元

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	3,396.90	5,052.35	6,388.47
扣除短期借款、非经营性负债后负债	1,934.20	3,955.62	4,019.20
销售收入	3,830.10	4,095.74	7,556.47
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%，营运资本预测如下：

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：

单位：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

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为佰信蓝图和浙江合信营运资本增加额的测算过程具有合理性。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“(一)佰信蓝图的评估情况”及“(二)浙江合信的评估情况”补充披露。

(二) 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。

3、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为预测 2024 年及以后年度，营运资本增加额为 0 具有谨慎性。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

问题十七

申请文件显示：1) 报告期内，浙江合信向前五大供应商主要采购内容为劳务外协；2) 佰信蓝图向前五大供应商采购内容主要人力服务和技术服务。请你公司补充披露浙江合信和佰信蓝图报告期内主营业务成本的构成情况，并对比同行业可比公司情况，补充披露浙江合信外协采购成本占比、佰信蓝图技术服务和人力服务采购成本占比的合理性，是否存在依赖他人主要技术及工作的情形，标的资产是否具备核心竞争优势。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

[回复]：

（一）主营业务成本的构成及合理性

1、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。

2、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。

（二）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信蓝图技术服务和人力服务采购成本占比是合理的，通过采购非核心业务服务，佰信蓝图将主要人力资源投向数据库运维管理、产品研发等核心业务，符合产业价值链分工和本行业惯例，不存在以来他人主要技术或工作的情形，具备开展业务所必备的专业技术优势。

经核查，独立财务顾问认为浙江合信的劳务外协成本占比是合理的，浙江合信把辅助性、暂时性的工作通过外协劳务的方式转移出去，使自身力量可以集中在方案设计、项目管理、数据处理、数据分析与应用环节上，有效提升项目的效率和质量，形成自己的竞争优势，且劳务外协的工作具有较强的替代性，浙江合信不存在依赖他人主要技术及工作的情形，具备开展业务所必备的专业技术优势。

（三）补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节 佰信蓝图基本情况”之“五、主营业务的具体情况”之“（七）报告期内的采购情况”、“第五节 浙江合信基本情况”之“五、主营业务的具体情况”之“（七）报告期内的采购情况”进行了补充披露。

问题十八

请你公司结合标的资产所处行业特点，补充披露浙江合信和佰信蓝图的核心竞争优势的具体体现，包括但不限于主要核心人员任职情况、学历、年龄、技术优势等人员信息，以及标的资产所拥有的技术资质、知识产权情况及其取得方式等信息，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。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

[回复]:

(一) 佰信蓝图

1、主要核心人员情况

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、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)	测绘
5	土地执法监管 GPS	原始取得		

	辅助查违软硬件系统 V3.0		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。	
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	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) 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
8	国土综合应用移动平台	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
9	外业采集通系统	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) 一张图无纸化办公: 实现地图无需打印成	测绘
10	GPS 查违导航系统 Android 客户端软件	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) 一张图无纸化办公: 实现地图无需打印成	测绘

			<p>图纸，放到设备上即可快速叠加浏览，大大节约成本。</p> <p>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。</p>	
11	土地员外业巡查系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
12	土地执法成果汇总管理系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
13	指挥调度管理信息系统	原始取得	<p>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。</p>	测绘

			<p>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。</p>	
14	规划分析助手平台	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划
15	农险云图平台	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
16	农业保险种养殖业验标助手系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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,</p>	农险信息化

			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	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
18	农业保险信息采集管理平台	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
19	三维地下管线实施管理系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
20	管道三维信息管理系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
21	农险云图	原始	<p>技术特点：农业保险中的承保和查勘过程中，最基本</p>	农险信

	业务管理系统	取得	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。	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，最根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。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。	农险信息化

			<p>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。</p>	
25	智慧农险验标助手系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
26	智慧农险公众号系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
27	智慧农险承保助手系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
28	智慧农险	原始	<p>技术特点: 1) 遥感影像缓存技术: 节省流量, 提高地</p>	农险信

	共保查勘助手系统	取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	息化
29	农险 E 采集系统 V1.0	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	农险信息化
30	农险 E 采集系统 V2.0	原始取得		
31	土地利用规划分析移动应用系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划

32	不动产数据管理信息系统 V1.0	原始取得	<p>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) 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。</p> <p>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。</p>	测绘
33	不动产数据管理信息系统 V2.0	原始取得	<p>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) 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。</p> <p>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。</p>	规划
34	国土综合应用数字化系统	原始取得	<p>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) 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。</p> <p>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。</p>	规划
35	国土业务巡查系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划
36	不动产权籍调查系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
37	不动产数据交换系	原始取得	<p>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)</p>	测绘

	统		<p>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。</p> <p>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。</p>	
38	土地与矿产执法监察成果展示系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
39	执法作业采集系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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) 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。</p>	测绘
40	调度指挥辅助管理系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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</p>	测绘

			<p>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。</p>	
41	国土执法监察巡查辅助系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划
42	土地利用总体规划实施管理信息系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划
43	基本农田调查管理信息系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	规划
44	土地利用总体规划分析移动应用系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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</p>	规划

			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。	
45	土地调查数据库及管理系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
46	土地调查外业数据采集系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
47	土地调查建库系统	原始取得	<p>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。</p> <p>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</p>	测绘

		据导入即可完成格式、结构、属性、图形参数的升级处理。	
--	--	----------------------------	--

2、资质情况

(1) 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。

(2) 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	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

	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。	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。

（3）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的能力。

3、佰信蓝图核心竞争优势

（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。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

①佰信蓝图自成立以来，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。

②佰信蓝图于 2012 年在行业内提出“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，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。

（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，已拥有了以樊海东等人为核心的技术和市场团队，核心团队成员具备地理信息学科专业背景及相关专业高、中级职称，深耕地理信息市场多年，各有所长，为佰信蓝图的可持续发展提供了强有力保障。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。

4、员工薪酬情况

报告期内，佰信蓝图员工数量分别为 150 人、249 人和 281 人。2017 年较

2016年员工人数增加99人,主要是因合并山西紫峰导致;2018年1-6月较2017年员工人数增加32人,则与佰信蓝图业务规模的扩张增加了生产相关人员有关。报告期内,员工数量情况如下:

单位:人

部门	2018年1-6月	2017年度	2016年度
生产成本中的人员	150	127	69
销售费用中的人员	18	15	11
管理费用中的人员	64	61	43
研发费用中的人员	49	46	26
合计	281	249	150

报告期内,佰信蓝图员工薪酬总额分别为1348.32万元、2408.16万元和1424.59万元,呈明显上升趋势。其中2017年薪酬总额增幅为78.60%,主要是因合并山西紫峰导致;2018年上半年薪酬总额为2017年的59.16%,主要是员工总人数增长导致。报告期内,主要部门薪酬总额情况如下:

单位:万元

部门	2018年1-6月	2017年度	2016年度
生产成本中的人员	533.1	925.74	319.32
销售费用中的人员	95.25	198.43	110.96
管理费用中的人员	500.59	782.6	614.81
研发费用中的人员	295.65	501.39	303.23
合计	1424.59	2408.16	1348.32

佰信蓝图及其股东重视员工稳定性,努力实现员工共享公司发展成果的愿景。除核心员工入股外,还通过提高公司员工薪酬水平的方式提高员工满意度。报告期内,佰信蓝图员工平均薪酬分别为9.01万元、9.67万元和5.07万元呈增长趋势。具体而言,合并山西紫峰后,为实现业务人员整合、迅速推进业务开展,2017年佰信蓝图将生产和销售相关人员薪酬与绩效挂钩,取得了较好的成效,其中生产相关人员人均薪酬由4.61万元提高到7.27万元,销售相关人员人均薪酬由10.09万元提高到13.23万元。2018年上半年因尚未计提当年年终奖导致当期平均薪酬低于2017年的一半。报告期内,人均薪酬情况如下:

单位:万元

部门	2018年1-6月	2017年度	2016年度
生产成本中的人员	3.55	7.27	4.61
销售费用中的人员	5.29	13.23	10.09
管理费用中的人员	7.78	12.81	14.30
研发费用中的人员	6.10	10.96	11.48
合计	5.07	9.67	9.01

与同行业对比情况如下：

公司名称	平均工资（万元/年）		
	2018年	2017年度	2016年度
鱼鳞图	9.17	9.06	7.72
建通测绘	11.4	10.64	11.08
大地测绘	5.81	9.24	8.17
天润科技	10.14	8.34	8.81
平均工资	10.51	11.71	10.43
佰信蓝图	10.14	9.67	9.01

注：2018年数据为上半年数据乘以2得出。

（二）浙江合信

1、主要核心人员情况

浙江合信已形成以朱正荣、彭飞宇为核心的经营、研发团队，为浙江合信的可持续发展提供了强有力保障。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。

2、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	主要用于房地一体调查项目，如“南平市房

			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	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	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。

	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）	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。

3、浙江合信核心竞争优势

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。

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。

4、员工薪酬情况

报告期内，浙江合信（含子公司）员工整体薪酬费用情况如下：

费用归集	2018年			2017年			2016年		
	费用总额	归集人数	人均	费用总额	归集人数	人均	费用总额	归集人数	人均
直接人工	388.24	186	4.19	1,144.68	190	6.02	1,543.51	184	8.41
销售费用	31.64	8	8.44	67.26	5	13.45	49.61	5	11.02
管理费用	159.05	37	8.71	353.25	18	19.63	214.53	10	22.58
研发费用	80.65	32	5.12	224.38	25	8.98	236.49	16	15.26
合计	659.58	261	5.05	1,789.56	238	7.52	2,044.14	213	9.60

注：上述归集人数为平均人数。2018年数据为2018年上半年数据乘以2所得，未考虑年终奖。

2018年1-6月、2017年度和2016年度，浙江合信人均薪酬分别为2.53万元/年、7.52万元/年、9.20万元/年。浙江合信2018年1-6月人均薪酬与2017年相比较低，主要系2018年年终奖需在2018年年底计提所致。浙江合信2017年人均薪酬与2016年相比较低，主要系2017年之前，浙江合信员工均集中在北京办公，从2017年开始，浙江合信实行“双管理总部”的运营管理模式，逐

浙将部分职能部门转移到湖州市德清县，减少了在北京的用工比例，降低用工成本。2018年1-6月、2017年度和2016年度北京用工数量占总人数的比例分别为：15.32%、25.63%、53.52%。湖州市德清县莫干山高新产业园区是主打地理信息的特色小镇，汇集了多家地信企业和测绘人才。

浙江合信归集到直接人工的人均薪酬2017年与2016年相比较低，主要是由于项目多分散在全国各地，浙江合信2017年积极在多地都设立了子分公司，并在当地招募作业团队，降低用人成本。同时，随着浙江合信无人机倾斜摄影技术的不断成熟，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，用工成本进一步降低。因此，归集到直接人工的人均薪酬减少。

浙江合信归集到销售费用的人均薪酬2018年1-6月与2017年相比较低，主要系2018年年年终奖需在2018年年底计提所致。其次，由于上半年签订的合同较少，归集到销售费用的人均薪酬减少。

浙江合信归集到管理费用的人均薪酬2017年与2016年相比较低，主要系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、吉林省长春市等多地设立子分公司。上述城市消费水平、工资水平比较低，且浙江合信在上述城市设立的分子公司人员用工多为行政文员，因此，拉低了浙江合信归集到管理费用的人均薪酬。

浙江合信归集到研发费用的人均薪酬2017年与2016年相比较低，主要系浙江合信研发中心由北京搬至德清所致。德清地理信息小镇是全国首家以“地理信息”概念的特色小镇，以地理信息产业为核心，目标建设成世界地理信息界的“达沃斯小镇”。目前，地理信息小镇52幢产业大楼和近2,000套人才公寓已经投入使用，人才资源贮备充足。因此，同等人才水平的基础上，在德清的用工成本显著低于北京。此外，浙江合信的核心研发团队人员在报告期内保持稳定，未发生重大变化，这也是浙江合信核心优势的体现。同行业可比公司平均薪酬情况如下：

公司名称	平均工资（万元/年）		
	2018年	2017年度	2016年度

鱼鳞图	9.17	9.06	7.72
建通测绘	11.4	10.64	11.08
大地测绘	5.81	9.24	8.17
天润科技	10.14	8.34	8.81
平均工资	10.51	11.71	10.43
浙江合信	5.05	7.52	9.60

注：2018 年数据为 2018 年上半年数据乘以 2 所得。2016 年度浙江合信的人均薪酬情况跟同行业可比公司平均水平相近，2017 年开始，浙江合信将北京总部人员往德清县和各地子分公司转移，降低了用人成本，因此整体人均薪酬有所下降。

综上，浙江合信以不断开拓研发的精神为指引、以其核心人员及带领的团队为基点、以拥有的知识产权及相关资质为保障，拥有较强的获取订单和持续盈利的能力。

（三）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，标的公司具备与其业务相匹配的核心团队、技术资质及知识产权，在上述各方面均具备一定的核心竞争优势，具备较强的获取订单和持续盈利的能力。

问题十九

请你公司结合浙江合信和佰信蓝图所拥有的核心技术情况、研发费用的真实性、研发成果转化及实际利用情况、研发费用构成的合理性等，补充披露浙江合信和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。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]：

浙江合信和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。

1、佰信蓝图

(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。

（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	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
2	土地执法动态监管实时调度指挥系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
3	土地执法动态监管实时调度指挥系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
4	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
5	国土巡查者系统软件	<p>技术特点：</p> <p>(1) 叠加分析技术：主要地块现状、规划占地面积分析。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
6	国土巡查者系统软件	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>息不叠加。</p> <p>(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。</p>	
7	土地执法监管 GPS 辅助查违软硬件系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
8	国土综合应用移动平台	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	规划
9	外业采集通系统	<p>技术特点</p> <p>(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。</p> <p>(2) Mobile 开发技术：实现移动开发的平台。</p> <p>(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。</p> <p>创新点</p> <p>(1) 支持多种坐标系统下的地理信息采集。</p> <p>(2) 位置自动分析：获取 GPS 点后自动分析占地类别。</p> <p>(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。</p>	测绘
10	GPS 查违导航系统 Android 客户端软件	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
11	土地员外业巡查系统	<p>技术特点：</p> <p>(1) 离线导航：主要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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 自动化采集：在有 GPS 信号区域，可以采用自动化采集方式，自动勾画需要的图斑，并自动分析属性特征，比如面积等。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
12	土地执法成果汇总管理系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(1) 强大的图表功能：图表与地图结合，多种类型图表显示。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
13	指挥调度管理信息系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>(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。</p> <p>创新点:</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
14	规划分析助手平台	<p>技术特点:</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点:</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 携带轻便: 系统能装到普通智能终端, 携带非常方便。</p>	规划
15	农险云图平台	<p>技术特点:</p> <p>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。</p> <p>创新点:</p> <p>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。</p>	农业保险
16	农业保险种养殖业标助手系统	<p>技术特点:</p> <p>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。</p> <p>创新点:</p>	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		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	<p>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。</p> <p>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。</p>	农业保险
18	农业保险信息采集管理平台	<p>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。</p> <p>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。</p>	农业保险
19	三维地下管线实施管理系统	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘
20	管道三维信息管理系统	<p>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。</p> <p>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。</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
21	农险云图业务管理系统	<p>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。</p> <p>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。</p>	农业保险
22	农险云图平台管理系统	<p>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。</p> <p>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</p>	农业保险
23	智慧农险平台	<p>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。</p> <p>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。</p>	农业保险
24	智慧农险查勘助手系统	<p>技术特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> （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。 <p>创新点:</p> <ol style="list-style-type: none"> （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， 	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>从而降低经营成本。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
25	智慧农险验标助手系统	<p>技术特点：</p> <p>(1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。</p> <p>(2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	农业保险
26	智慧农险公众号系统	<p>技术特点：</p> <p>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。</p> <p>创新点：</p> <p>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。</p>	农业保险
27	智慧农险承保助手系统	<p>技术特点：</p> <p>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。</p> <p>创新点：</p> <p>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。</p>	农业保险
28	智慧农险共保查勘助手系统	<p>技术特点：</p> <p>(1) 遥感影像缓存技术：节省流量，提高地图载入和显示速度。</p> <p>(2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。</p>	农业保险

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
29	农险 E 采集系统	<p>技术特点：</p> <p>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。</p> <p>创新点：</p> <p>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。</p>	农业保险
30	土地利用规划分析移动应用系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。</p> <p>创新点：</p> <p>(1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。</p> <p>(2) 图形信息实时可查，无需询问他人。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	规划
31	不动产数据管理信息系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>多份长密钥、多种加密算法轮番金加密，保证信息不泄露。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
32	国土综合应用数字化系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	规划
33	国土业务巡查系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	规划
34	不动产权籍调查系统	<p>技术特点：</p> <p>1、与各类测绘系统、GIS 平台的数据无缝衔接</p> <p>2、支持不动产登记全业务流程及“图、属、档”一体化管理</p> <p>3、基于 UML 的面向对象设计方法</p> <p>4、嵌入式 GIS 开发</p> <p>创新点：</p> <p>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。</p>	测绘
35	不动产数据交换系统	<p>技术特点：</p> <p>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。</p> <p>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</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>3、所有功能都提供编程接口，实现与其它系统的集成。</p> <p>4、采用分时配置抽取数据，避免网络拥堵</p> <p>5、MD5+AES 加密，保障数据安全</p> <p>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。</p>	
36	土地与矿产执法监察成果展示系统	<p>技术特点</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点</p> <p>(1) 强大的图表功能：图表与地图结合，多种类型图表显示。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
37	执法作业采集系统	<p>技术特点</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点</p> <p>(1) 支持多种坐标系统下的地理信息采集。</p> <p>(2) 位置自动分析：获取 GPS 点后自动分析占地类别。</p> <p>(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。</p>	测绘
38	调度指挥辅助管理系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		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。	
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，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
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	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。	规划

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
	系统	<p>(2) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。</p> <p>(2) 图形信息实时可查，无需询问他人。</p> <p>(3) 业务操作速度提高，生产效率提高。</p> <p>(4) 采集数据通用性，可复用性高。</p>	
43	不动产数据管理信息系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘
44	土地利用总体规划分析移动应用系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 地图坐标转换技术：不同坐标系下坐标相互转换。</p> <p>创新点：</p> <p>(1) 摒弃纸质作业，无纸化工作。</p> <p>(2) 图形信息实时可查，无需询问他人。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	规划
45	土地调查数据库及管理信息系统	<p>技术特点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	测绘

序号	软件名称	技术特点及创新点	应用业务领域
		<p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	
46	土地调查外业数据采集系统	<p>关键技术：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(6) 数据反向加密：数据反向加密确保数据安全。</p>	测绘
47	土地调查建库系统	<p>关键技术：</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p> <p>创新点：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	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
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月，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

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，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	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。

2、浙江合信

(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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	大规模使用阶段
房地一体倾斜摄影测量解决方案	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	大规模使用阶段
基于倾斜摄影点云房屋半自动化系统	<p>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；</p> <p>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）。</p> <p>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。</p>	小规模使用阶段

技术名称	技术介绍	技术所处阶段
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	为无人机航空摄影测量业务服务

			设计到航测成图数据的管理	
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	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	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	原始取得	铁路形变异常地段检测, 以便后续有针对性地进行变形观测, 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，注册成立以来在一年以上	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信息系统”、“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	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
	上发挥核心支持作用	
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理, 确保不发生上述事项	是

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。

3、独立财务顾问核查意见

综上所述，独立财务顾问认为，浙江合信和佰信蓝图预测期内高新技术企业证书延期不存在实质障碍，使用 15% 所得税优惠进行预测具有合理性和谨慎性。

4、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第六节 交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“(一) 佰信蓝图的评估情况”、“浙江合的评估情况”进行了补充披露。

问题二十

请你公司：1)结合本次交易两家标的资产业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险及市场可比交易对比，分别补充披露收益法评估中风险系数取值的合理性。2) 结合市场可比交易折现率情况，补充披露本次交易标的资产评估折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

[回复]：

(一) 收益法评估中风险系数取值的合理性

1、佰信蓝图

(1) 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。

（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	3,987.77
测绘业务类	886.33	3,264.98	1,058.41	3,120.99
农险信息化类	295.54	287.35	676.74	1,633.12
其他服务类	58.21	230.19	25.98	177.57
主营业务收入合计	2,717.00	6,704.26	3,287.60	8,919.45
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	9,098.68

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%	36.49%
测绘业务类	268.37%	-4.41%
农险信息化类	-2.77%	468.34%
其他服务类	295.45%	-22.86%
合计	146.75%	35.71%

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%
南京国图	超图软件	3.50%	13.05%
中科雅图	合众思壮	3.50%	13.06%
绘宇智能	欧比特	3.29%	13.00%
平均值		3.07%	12.51%
佰信蓝图	欧比特	3.79%	13.00%

2、浙江合信收益法评估中风险系数取值的合理性

(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
主营业务收入	3,830.10	4,095.44	2,759.29	8,382.56
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

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%
南京国图	超图软件	3.50%	13.05%
中科雅图	合众思壮	3.50%	13.06%
绘宇智能	欧比特	3.29%	13.00%
平均值		3.07%	12.51%
浙江合信	欧比特	3.79%	13.00%

3、独立财务顾问核查意见

综上所述，独立财务顾问认为，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。佰信蓝图及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。

4、补充披露情况

上述内容已在重组报告书中“第六节交易标的评估和定价情况”之“一、交易标的的评估情况”之“（一）佰信蓝图的评估情况”及“（二）浙江合信的评估情况”补充披露。

问题二十一

请你公司补充披露：1) 标的资产在新三板挂牌期间信息披露的合规性，是否受到处罚或被采取监管措施。2) 标的资产就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是否存在差异；如存在，请补充披露差异的原因及合理性，并说明公司内部控制是否健全有效。3) 标的资产在新三板挂牌期间募集资金使用情况，相关募集资金使用是否合法合规。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

[回复]：

（一）标的资产在新三板挂牌期间信息披露的合规性，是否受到处罚或被采取监管措施

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、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信蓝图在信息披露方面不存在重大违法违规行为，不存在受到处罚或被采取监管措施的情形。。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“（十六）新三板挂牌期间主要情况说明”相应部分进行了补充披露。

（二）标的资产就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是否存在差异；如存在，请补充披露差异的原因及合理性，并说明公司内部控制是否健全有效

1、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。

2、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易披露的财务报表与新三板披露的已更正的财务报表不存在差异。

3、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十六)新三板挂牌期间主要情况说明”相应部分进行了补充披露。

(三) 标的资产在新三板挂牌期间募集资金使用情况，相关募集资金使用是否合法合规

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、	8,493,723.60	北京佰信蓝图科技股份有限公司	是

	公积金、合同			
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。

4、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，佰信蓝图使用募集资金并履行了相关信息披露工作，符合《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试

行)》等相关规定，相关募集资金使用合法合规。

5、补充披露情况

上述相关披露内容已经在重组报告书“第四节佰信蓝图基本情况”之“二、佰信蓝图的历史沿革”之“(十六) 新三板挂牌期间主要情况说明”相应部分进行了补充披露。

（本页无正文，为《江海证券有限公司关于〈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一次反馈意见回复〉之核查意见》之签章页）

项目主办人：

王 一

关学能

江海证券有限公司

年 月 日