

吉林省国遥博诚科技股份有限公司

公开转让说明书（反馈稿）



主办券商



五矿证券有限公司
MINMETALS SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年三月

挂牌公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项揭示

本公司特别提醒投资者关注公司发展中面临的下列风险和重大事项：

一、公司面临的主要风险

（一）公司治理及内部控制风险

公司于 2016 年 1 月由有限公司整体变更为股份有限公司，由于股份有限公司和有限责任公司在公司治理上存在较大的不同。股份公司成立后，虽然建立健全了法人治理结构，完善了企业发展所需的内部控制体系，但是在具体实践中还面临一些不确定因素。一方面由于股份公司成立的时间较短，各项管理、控制制度的执行尚未经过一个完整经营周期的实践检验，公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐渐完善；另一方面随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，特别是公司股份挂牌公开转让后，新的制度对公司治理和内部控制提出了更高的要求，而公司在对相关制度的执行中尚需理解、熟悉，公司治理和内控制度存在未能有效执行的风险。

（二）政府项目重大依赖风险

公司所处行业为测绘服务行业，主要客户为政府部门和事业单位，公司绝大部分项目的最终客户都是政府部门等。因此，我国政府部门对测绘服务行业的需求会影响公司的业务发展。当前我国测绘服务业项目仍以政府项目为主，在政府部门对测绘服务的需求方面，主要影响因素包括国家政策、政府财政预算、经济规模以及社会发展等，如果出现政府对测绘服务产业的投入减少或地方政府预算不充裕等情况，会导致政府部门对测绘服务的需求减少，对公司的业务开展会产生较大影响。公司存在对政府项目重大依赖的风险。

（三）经营规模较小风险

2016 年 1-8 月、2015 年度、2014 年度公司的主营业务收入分别为 6,706,701.82 元、22,760,721.78 元和 2,799,742.43 元，公司的净利润分别为 -2,148,629.00 元、5,978,783.22 元和 -14,395,349.80 元，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 37,952,353.62 元、166,114.25 元和 7,836,249.82 元。公司经

营规模较小，抵御市场风险的能力较弱，如果公司业务规模未能快速扩张，将会对公司的持续经营能力产生不利影响。

（四）客户集中风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-8 月份公司对前五名客户的合计销售额占主营业务收入的比重分别为 83.21%、86.30%、80.15%。公司作为民营企业，在发展过程中主要依靠自身资金的积累，公司资产规模偏小，资金实力不足，制约了公司经营规模的扩大，导致报告期内公司对前五名客户销售收入占比较高，公司存在一定的客户集中风险。

（五）技术研发风险

测绘服务业是技术密集型产业，需要持续投入地理信息技术的研发工作，技术创新和新系统研发需要较长时间，且技术研发存在研发失败的风险。我国测绘服务业正处在快速发展阶段，技术更新速度快，测绘服务需求客户对产品要求不断提高。若公司不能正确判断测绘服务、公司研发产品和测绘服务市场未来发展趋势，不能及时掌握行业核心技术的发展动态，在新技术的研发方向、重要研发产品的方案制定等方面有偏差，会降低公司在测绘服务业的竞争能力，公司未来发展会受到不利影响。

（六）人才流失风险

公司所采用的设备需要专业的技术人员操作，同时后期数据处理需要具备相关专业能力和丰富经验积累的人才，专业人才是公司的核心资源之一，公司能否在激烈的市场竞争中建立起竞争优势很大程度上依赖专业人才的储备。若公司不能保持对人才的持续吸引力，将面临核心人员流失的风险，影响公司业绩的稳定与持续增长。

（七）实际控制人不当控制风险

公司的第一大股东李国哲直接持有公司 20,240,000 股股份，占公司股份总数的 88.35%，同时担任公司董事长，其妻马春平担任股份公司的总经理，马春平还是西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）的执行合伙人，通过西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有公司 0.31% 的股份，两人合计持有公司

88.66%的股份。虽然公司已建立较为完善的现代公司治理制度，且能够有效执行股东大会、董事会、监事会的各项制度，但实际控制人仍然能够对公司发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重大影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

（八）财务费用较高的风险

2014年12月31日、2015年12月31日及2016年8月31日，公司的长期借款费用分别为6000万、2850万及2850万元，2014年度、2015年度及2016年1-8月份公司的财务费用分别为5,917,018.14元、4,217,876.98元及1,902,973.92元，财务费用分别占当年营业收入的比重为211.34%、18.49%及28.37%。相比公司的营业收入，报告期内公司财务费用较多。

二、公司股票采取协议转让的提示

根据全国股份转让系统公司的要求，公司股东大会已同意公司股票采取协议转让方式进行公开转让。

目 录

挂牌公司声明.....	2
重大事项揭示.....	3
目 录.....	6
释义.....	8
第一节 基本情况.....	10
一、公司概况.....	10
二、股票挂牌情况.....	11
三、公司股权基本情况.....	13
四、公司下属分公司、子公司基本情况.....	21
五、公司董事、监事、高级管理人员.....	23
六、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表.....	26
七、本次挂牌的有关机构.....	27
第二节 公司业务.....	29
一、公司主要业务、主要产品及用途.....	29
二、公司组织结构、主要生产流程及方式.....	35
三、公司业务相关的关键资源要素.....	41
四、公司业务具体情况.....	57
五、公司产品或服务的主要需求方、前五名客户情况.....	58
六、主要产品或供应情况及公司前五名供应商情况.....	59
七、报告期内主要合同执行情况.....	61
八、公司商业模式.....	67
九、挂牌公司所处行业基本情况.....	70
第三节 公司治理.....	86
一、公司最近两年内三会的建立健全及运行情况.....	86
二、董事会对公司治理机制建设及运行情况的讨论与评估.....	87
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况.....	91
四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况.....	91
五、同业竞争情况.....	93
六、公司近两年关联方资金占用和对关联方的担保情况.....	94
七、公司董事、监事、高级管理人员情况.....	96
第四节 公司财务.....	100
一、最近两年一期的审计意见及主要的财务报表.....	100
二、重要会计政策、会计估计及其变更情况.....	120
三、最新两年一期主要财务指标.....	137
四、报告期利润形成的有关情况.....	151
五、公司报告期主要资产情况.....	166
六、公司报告期主要负债情况.....	182
七、公司报告期股东权益情况.....	193
八、关联方及关联方交易.....	195

九、股份支付.....	222
十、需提醒投资者关注财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	222
十一、报告期内进行资产评估情况.....	223
十二、股利分配政策和报告期内的分配情况.....	223
十三、控股子公司或纳入合并会计报表的其他企业的基本情况.....	223
十四、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及应对措施.....	224
第五节 有关声明.....	228
一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明.....	228
二、主办券商声明.....	229
三、律师事务所声明.....	230
四、会计师事务所声明.....	231
五、评估机构声明.....	232
第六节 附件.....	233
一、主办券商推荐报告.....	233
二、财务报表及审计报告.....	233
三、法律意见书.....	233
四、公司章程.....	233
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	233
六、其他与公开转让有关的重要文件.....	233

释义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语		
国遥博诚、公司、本公司、股份公司	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司
有限公司	指	珲春国遥博诚科技有限公司
西藏五洲	指	西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）
股东大会	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司股东大会
董事会	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司董事会
监事会	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司章程
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
五矿证券、主办券商	指	五矿证券有限公司
会计师事务所	指	中准会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	北京市中银律师事务所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年 1-8 月
报告期各期末	指	2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 8 月 31 日
最近两年，近两年	指	2014 年、2015 年
公开转让说明书	指	吉林省国遥博诚科技股份有限公司公开转让说明书
二、专业术语		
不动产测绘	指	包括对土地、房屋、探矿权、采矿权等土地测绘。在土地测绘方面是通过地籍测绘获取和表达地籍信息所进行的测绘工作，其基本内容是测定土地及其附着物的权属、位置、数量、面积、质量和利用状况等。房产测绘是通过调查和测绘工作来确定房屋及其房屋用地的坐落、权属、权界、权源、数量、质量和利用现状等，并以文字、数据及图集的形式表述出来。

摄影测量与遥感技术	指	利用非接触成像和其他传感器对地球表面及环境、其他目标或过程获取可靠的信息，并进行记录、量测、分析和表达的科学与技术。摄影测量与遥感的主要特点是在像片上进行量测和解译，无需接触物体本身，因而很少受自然和地理条件的限制，而且可摄得瞬间的动态物体影像。
GPS	指	可以接收全球定位系统卫星信号以确定地面空间位置的仪器。
4D 产品	指	DEM-数字高程模型，DOM-数字正射影像，DRG-数字栅格模型和 DLG-数字线划图。
DEM	指	数字高程模型（Digital Elevation Model,DEM），是以高程表达地面起伏形态的数字集合。
DOM	指	数字正射影像（Digital Orthophoto Model, DOM），是利用数字高程模型对数码航空影像像元进行纠正，再做影像镶嵌，按一定图幅范围裁剪生成的数字正射影像成果。
DRG	指	数字栅格地图(Digital Raster Graphic,DRG)，是根据现有纸质、胶片等地形图经扫描和几何纠正及色彩校正后，形成在内容、几何精度和色彩上与地形图保持一致的栅格数据集，可作为背景参照图像与其它空间信息相关参考与分析，可用于数字线划地图的数据采集、评价和更新，还可与数字正射影像图、数字高程模型等数据集成,派生出新的信息,制作新的地图数据。
DLG	指	数字线划图（Digital Line Graphic），是与现有线划基本一致的各地图要素的矢量数据集，且保存了各要素间的空间关系信息和相关的属性信息。

注：除特别说明外，本公开转让说明书所有数值保留 2 位小数；若出现各分项数值之和与合计数尾数不符的情况，均为四舍五入造成。

第一节 基本情况

一、公司概况

公司名称：吉林省国遥博诚科技股份有限公司

英文名称：Jilin province Guoyaobocheng Technology Co.,Ltd.

法定代表人：李国哲

注册资本：2291 万元人民币

住所：吉林省延边州珲春边境经济合作区 9#小区

有限公司设立日期：2007 年 6 月 20 日

股份公司设立日期：2016 年 1 月 14 日

组织机构代码：660144608

邮政编码：133315

电话：0433-7612277

传真：0433-7611199

网址：<http://gybcuav.com/>

董事会秘书：朴勇男

经营范围：航空器材研发、制造、销售、技术咨询服务；系统集成设计、安装；安防工程设计、安装；硬件设备销售；软件开发、服务；遥感影像处理；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；无人机驾驶员培训；航模培训；法律法规允许的进出口贸易。（（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主要业务：测绘业务；无人机的研发、制造和销售；软件及硬件设备销售。

所属行业：根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“科学研究和技术服务业”（M）——“专业技术服务业”（M74）；根据《国

国民经济行业分类标准》，公司所属行业为“科学研究和技术服务业”（M）——“专业技术服务业”（M74）——“测绘服务”（M7440）。根据股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“科学研究和技术服务业”（M）——“专业技术服务业”（M74）——“测绘服务”（M7440）——“测绘服务”（M7440）；根据股转系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“工业”（12）——“商业和专业服务”（1211）——“专业服务”（121111）——“调查和咨询服务”（12111111）。

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌概况

- 1、股票代码：
- 2、股票简称：
- 3、股票种类：人民币普通股
- 4、每股面值：人民币 1.00 元
- 5、股票总量： 22,910,000 股
- 6、挂牌日期：
- 7、转让方式：协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》第二章第八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌

前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第三十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让。

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌时，控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

除上述股份锁定的规定外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

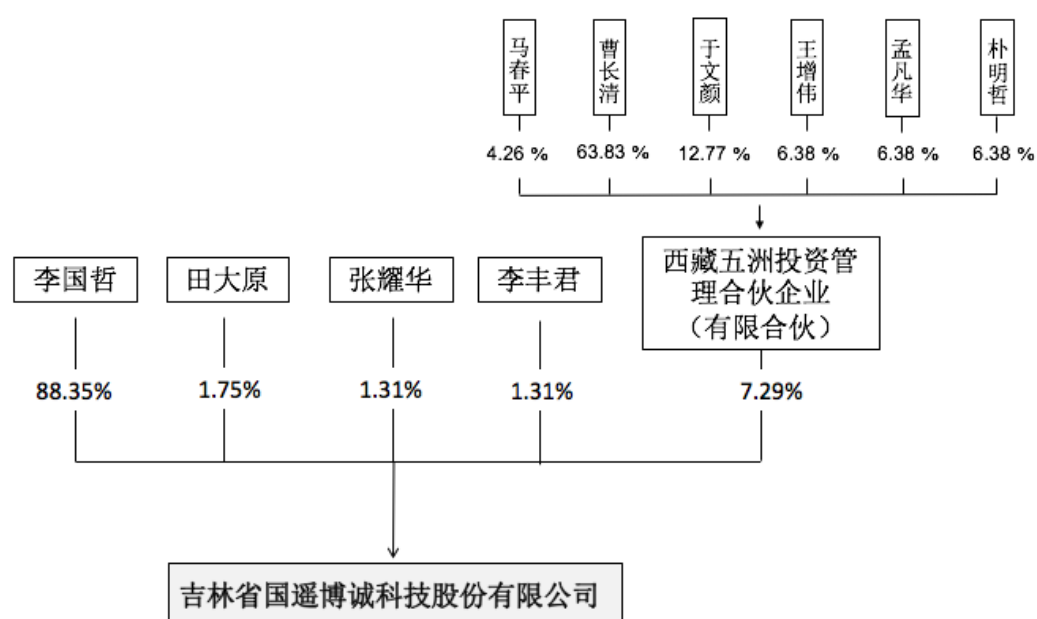
综上所述，公司现有股东持股情况及本次可进行公开转让的股份数量如下：

序号	股东名称	持股数 (股)	持股比例 (%)	限制转让 的情形	可流通股 的数量 (股)	限制流通 股的数量 (股)	备注
1	李国哲	20,240,000	88.35%	发起人、 实际控制 人、董事 长	-	20,240,000	发起人持有的 本公司股份， 自公司成立之 日起一年内不

							得转让。
2	田大原	400,000	1.75%	发起人	--	400,000	同 1
3	李丰君	300,000	1.31%	发起人	--	300,000	同 1
4	张耀华	300,000	1.31%	发起人	-	300,000	同 1
5	西藏五洲投资管理合伙企业 (有限合伙)	1,670,000	7.29%	发起人	-	1,670,000	同 1
合计		22,910,000	100.00%	-	-	22,910,000	-

三、公司股权基本情况

(一) 股权结构图



(二) 股东的持股情况

截至本公开转让说明书签署日，公司股东持股情况具体如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	李国哲	自然人	20,240,000	88.35	净资产
2	田大原	自然人	400,000	1.75	净资产
3	李丰君	自然人	300,000	1.31	净资产

4	张耀华	自然人	300,000	1.31	净资产
5	西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙企业	1,670,000	7.29	净资产
合 计			22,910,000	100.00	-

公司现有股东不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定的不适宜担任股东的情形。

（三）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、前十名股东及持有公司 5%以上股份股东直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他争议事项的情形。

（四）股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，公司股东李国哲与公司股东西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）的执行合伙人马春平为夫妻关系，除上述关联关系之外，公司股东之间不存在关联关系。

（五）公司控股股东和实际控制人基本情况

李国哲直接持有公司 20,240,000 股股份，占公司股份总数的 88.35%，为公司的控股股东。

李国哲直接持有公司 20,240,000 股股份，占公司股份总数的 88.35%，同时，李国哲担任股份公司的董事长，曾担任有限公司的执行董事兼经理；马春平间接持有公司 71,064 股股份，占公司股份总数的 0.31%，同时，马春平担任股份公司的总经理，马春平还是西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）的执行合伙人，西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）持有公司 7.29%的股份；李国哲和马春平是夫妻关系，两人合计持有公司 88.66%的股份，还分别担任股份公司的董事长和总经理，通过持股关系及其任职情况可以对公司股东大会、董事会决议产生重大影响，能够决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，故李国哲、马春平夫妇为公司的实际控制人。

实际控制人的基本情况如下：

李国哲，男，1979年4月21日出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。2003年4月至2004年4月，中国科学院遥感所所长助理；2004年5月至2005年6月，中国贝科认证咨询有限公司销售部经理；2005年7月至2006年9月，北京天远科技有限公司副总经理；2006年10月至2007年5月，北京市国遥博诚科技有限公司总经理；2007年6月至2015年12月，有限公司执行董事、经理；2016年1月至今，股份公司董事长。

马春平，女，1981年2月17日出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1998年8月至2000年3月，深圳湾大酒店行政部工作人员；2000年4月至2002年8月，意大利女装品牌 GIBIERRE DONNA 深圳店店员；2002年9月至2004年5月，意大利男装品牌 CANALI 北京东方广场店经理；2004年7月至2006年8月，法国品牌 LANAVIN 专营店经理；2006年8月至2013年9月，北京华乐通达经贸有限公司 LANAVIN 品牌经理；2014年10月至2015年12月，有限公司销售经理；2016年1月至今，股份公司董事、总经理。

最近两年内，公司的实际控制人由李国哲变更为李国哲、马春平夫妇。

（六）其他持有公司 5%以上股份股东的基本情况

1、西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）

基本信息			
注册号	91540126MA6T101C42	成立日期	2015年9月30日
类型	有限合伙企业	执行事务合伙人	马春平
住所	达孜工业园区		
营业期限自	2015年9月30日	营业期限至	2035年9月29日
登记机关	达孜县工商行政管理局		
经营范围	投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】		

西藏五洲的合伙人及出资比例情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	财产份额（万元）	份额比例（%）
1	马春平	执行事务合伙人	10	4.26
2	曹长清	有限合伙人	150	63.83

3	于文颜	有限合伙人	30	12.77
4	王增伟	有限合伙人	15	6.38
5	孟凡华	有限合伙人	15	6.38
6	朴明哲	有限合伙人	15	6.38
合计			235	100

西藏五洲除持有公司股权外，没有经营业务和投资计划，不存在以私募基金或私募基金管理人名义向特定或不特定投资者宣传及募集资金的行为，不属于私募投资基金管理人或私募投资基金，无需按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理登记和基金备案方法（试行）》等规定办理私募投资基金备案。

（七）公司股本的形成及其变化

1、2007 年 6 月，有限公司设立

2007 年 6 月 20 日，自然人股东李国哲提交《公司设立登记申请书》，申请组建珲春国遥博诚科技有限公司。2007 年 6 月 19 日，全体股东签署了公司章程。有限公司注册资本为 200 万元人民币，出资于 2007 年 6 月 19 日前一次性缴足。

2007 年 6 月 20 日，延边天平会计师事务所有限公司珲春分所出具了《验资报告》（延天会珲验字（2007）052 号），截至 2007 年 6 月 19 日，有限公司（筹）已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币贰佰万元，均以货币方式出资。

2007 年 6 月 20 日，有限公司取得由珲春市工商行政管理局核发的注册号为 222404000002732 的企业法人营业执照，珲春国遥博诚科技有限公司正式成立。有限公司的注册资本为 200 万元人民币，实收资本为 200 万元人民币，法定代表人为李国哲，住所为珲春边境经济合作区。

实缴出资后，有限公司出资情况如下：

股东名称	金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
李国哲	200	100	货币

合计	200	100	-
----	-----	-----	---

2、2010 年 10 月，有限公司第一次增加注册资本

2010 年 10 月 12 日，有限公司召开股东会，决议将公司注册资本由 200 万元增加至 1300 万元，新增注册资本 1100 万元，由原股东李国哲以货币出资。同日，有限公司修改了公司章程，通过了章程修正案。

2010 年 12 月 15 日，有限公司就注册资本变化事项提交了变更申请书。2010 年 10 月 18 日，有限公司取得了变更后的企业法人营业执照。

2010 年 10 月 15 日，珲春经纬会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（珲经会验字[2010]第 219 号），截至 2010 年 10 月 15 日，有限公司已收到原股东李国哲缴纳的新增注册资本合计人民币壹仟壹佰万元，全部以货币出资。

第一次增资后，有限公司股东出资情况如下：

股东名称	金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
李国哲	1300	100	货币
合计	1300	100	-

3、2015 年 5 月，有限公司第二次增加注册资本

2015 年 5 月 28 日，有限公司召开股东会，决议将公司注册资本由 1300 万元增加至 1350 万元，新增注册资本 50 万元由原股东李国哲以货币出资。同日，有限公司修改了公司章程，通过了章程修正案。

2015 年 6 月 8 日，有限公司就注册资本变化事项提交了公司登记申请书。2015 年 7 月 29 日，有限公司取得了变更后的企业法人营业执照。

2015 年 6 月 2 日，珲春经纬会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（珲经会验字[2015]第 014 号），截至 2015 年 5 月 29 日，有限公司已收到原股东李国哲缴纳的新增注册资本合计人民币伍拾万元，全部以货币出资。

第二次增资后，有限公司股东出资情况如下：

股东名称	金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
李国哲	1350	100	货币
合计	1350	100	-

4、2015 年 9 月，有限公司第三次增加注册资本

2015 年 9 月 30 日，有限公司召开股东会，决议将公司注册资本由 1350 万元增加至 1450 万元，新增注册资本 100 万元由新股东李丰君以货币出资 30 万元，新股东张耀华以货币出资 30 万元，新股东田大原以货币出资 40 万元。同日，有限公司修改了公司章程，通过了章程修正案。

2015 年 10 月 30 日，有限公司就注册资本变化事项提交了公司登记申请书。2015 年 10 月 30 日，有限公司取得了变更后的企业法人营业执照。

2015 年 8 月 31 日，珲春经纬会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（珲经会验字[2015]第 020 号），截至 2015 年 8 月 31 日，有限公司已收到新增注册资本合计人民币 100 万元，全部以货币出资。

第三次增资后，有限公司股东出资情况如下：

股东名称	金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
李国哲	1350	93.10	货币
田大原	40	2.76	货币
李丰君	30	2.07	货币
张耀华	30	2.07	货币
合计	1450	100%	-

5、2015 年 10 月，有限公司第四次增加注册资本

2015 年 10 月 17 日，有限公司召开股东会，决议将公司注册资本由 1450 万元增加至 2124 万元，新增注册资本 674 万元由原股东李国哲以货币出资。同日，有限公司修改了公司章程，通过了章程修正案。

2015 年 10 月 30 日，有限公司就注册资本变化事项提交了公司登记申请书。2015 年 10 月 30 日，有限公司取得了变更后的企业法人营业执照。

2015 年 10 月 20 日,珲春经纬会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》(珲经会验字[2015]第 021 号),截至 2015 年 10 月 20 日,有限公司已收到新增注册资本合计人民币 674 万元,全部以货币出资。

第四次增资后,有限公司股东出资情况如下:

股东名称	金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
李国哲	2024	95.29	货币
田大原	40	1.88	货币
李丰君	30	1.41	货币
张耀华	30	1.41	货币
合计	2124	100	-

6、2015 年 10 月,有限公司第五次增加注册资本

2015 年 10 月 25 日,有限公司召开股东会,决议将公司注册资本由 2124 万元增加至 2291 万元,新增注册资本 167 万元由新股东西藏五洲投资管理合伙企业(有限合伙)以货币出资。同日,有限公司修改了公司章程,通过了章程修正案。

2015 年 10 月 30 日,有限公司就注册资本变化事项提交了公司登记申请书。2015 年 10 月 30 日,有限公司取得了变更后的企业法人营业执照。

2015 年 10 月 20 日,珲春经纬会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》(珲经会验字[2015]第 022 号),截至 2015 年 10 月 30 日,有限公司已收到新增注册资本合计人民币 167 万元,全部以货币出资。

第五次增资后,有限公司股东出资情况如下:

股东名称	金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
李国哲	2024	88.35	货币
田大原	40	1.75	货币
李丰君	30	1.31	货币
张耀华	30	1.31	货币
西藏五洲投资管理合伙企业 (有限合伙)	167	7.29	货币
合计	2291	100%	-

7、2016年1月，有限公司整体变更为股份公司

2015年12月6日，有限公司召开临时股东会，全体股东一致同意以经审计的截至2015年10月31日的净资产值25,059,698.38元为基础进行折股，按照1:0.9142折合为22,910,000股，每股面值为人民币1元。剩余部分计入股份公司资本公积金。公司全部股东共5人作为股份公司的发起人股东。同日，发起人股东签署了《发起人协议》。

2015年12月21日，公司召开股份公司创立大会，全体股东一致同意以经审计的截至2015年10月31日的净资产值25,059,698.38元为基础进行折股，按照1:0.9142折合为22,910,000股，每股面值为人民币1元。剩余部分计入股份有限公司资本公积金。由各发起人按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份，整体变更设立股份公司。

2015年12月5日，中准会计师事务所（特殊普通合伙）出具中准审字[2015]1777号《审计报告》，截至2015年10月31日，公司经审计的账面净资产值为人民币25,059,698.38元。

2015年12月5日，北京中科华资产评估有限公司中科华评报字(2015)第215号《资产评估报告》，截至2015年10月31日，公司净资产评估值为人民币2,554.11万元。

2015年12月18日，中准会计师事务所（特殊普通合伙）出具中准验字[2015]第1164号《验资报告》，截至2015年12月6日，公司（筹）已根据《公司法》有关规定及公司全体股东决定，将珲春国遥博诚科技有限公司截至2015年10月31日的净资产中的2291万元折为公司（筹）股本2291万股，每股面值人民币1元。净资产折股超过注册资本部分计入公司（筹）资本公积。

2016年1月14日，公司取得了珲春市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为91222404660144608A的企业法人营业执照，股份公司正式设立。

整体变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	李国哲	20240000	88.35
2	田大原	400000	1.75
3	李丰君	300000	1.31
4	张耀华	300000	1.31
5	西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）	1670000	7.29
合 计		22,910,000	100.00

截至本公开转让说明书签署日，公司股权结构未发生变化。

（八）公司设立以来重大资产重组情况

公司自设立以来未发生重大资产重组事项。

四、公司下属分公司、子公司基本情况

截至本公开转让说明书签署日，公司下属两家分公司，基本情况如下：

1、吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司

注册号	9122240334006131XX
成立日期	2015 年 09 月 01 日
类型	股份有限公司分公司(非上市、自然人投资或控股)
负责人	于景涛
营业场所	敦化经济开发区工业园区
登记状态	在营（开业）
登记机关	敦化市工商行政管理局
经营范围	航空器材研发 制造 销售 技术咨询服务（不含中介）系统集成设计 安装 安防工程设计 安装 电子白板制造 销售 软件开发 服务 遥感影像处理 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（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、吉林省国遥博诚科技股份有限公司长春分公司

注册号	91220101MA13W4XW91/220107300502770
成立日期	2016 年 12 月 08 日
类型	股份有限公司分公司(非上市、自然人投资或控股)
负责人	李森

营业场所	吉林省长春市高新北区光机路新星宇之悦（一期）16幢1单元101号房
登记状态	存续（在营、开业、在册）
登记机关	长春市工商行政管理局高新技术产业开发区分局
经营范围	航空器材研发、制造、销售、技术咨询服务（不含中介）；系统集成设计、安装；安防工程设计、安装；电子白板制造、销售；软件开发、服务；遥感影像处理；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（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，公司曾拥有一家子公司——云南炎昊天狩航空信息技术有限公司，基本情况如下：

成立日期	2015年1月29日
注册号	530103100250419
类型	非自然人投资或控股的有限责任公司（私营）
住所	云南省昆明市盘龙区西南林业大学东二院C1幢2楼盘龙区大学生创业孵化中心202室
法定代表人	姜震
营业期限	2015年1月29日至2025年1月28日
登记机关	昆明市盘龙区工商行政管理局
经营范围	航空器材及应用系统研发、制造、销售、技术咨询服务；系统集成设计、安装；安防工程设计、安装；软件开发、服务、遥感影像采集、处理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（1）历史沿革

2015年1月26日，自然人姜震与琿春国遥博诚科技有限公司提交《公司登记（备案）申请书》，双方共同出资，申请组建云南炎昊天狩航空信息技术有限公司。

2015年1月29日，炎昊天狩获得昆明市盘龙区工商行政管理局颁发的注册号为530103100250419的企业法人营业执照，云南炎昊天狩航空信息技术有限公司正式成立。炎昊天狩的注册资本为500万；法定代表人为姜震；住所为云南省昆明市盘龙区西南林业大学东二院C1幢2楼盘龙区大学生创业孵化中心202室；经营范围为“航空器材及应用系统研发、制造、销售、技术咨询服务；系统集成设计、安装；安防工程设计、安装；软件开发、服务、遥感影像采集、处理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

股东的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	姜震	125	25	货币
2	琿春国遥博诚科技有限公司	375	75	货币
合 计		500	100	-

(2) 股权转让事宜

因国遥博诚未能实缴云南炎昊天狩航空信息技术有限公司的注册资本,故转让了该子公司认缴的股权。

2016年8月12日,国遥博诚与姜震、张学盛、李冬梅分别签订《股权转让协议》,国遥博诚将其持有该公司75%股权(375万元)转让,其中认缴的63.00%股权(315万元出资额)以零对价转让给姜震,10.00%股权(50万元出资额)以零对价转让给张学盛,2.00%股权(10万元出资额)以零对价转让给李冬梅,2016年9月6日,云南炎昊天狩航空信息技术有限公司就上述事项在昆明市盘龙区工商行政管理局完成变更登记。

目前原在该公司执行业务拓展和执行航飞勘测业务的人员均已并入国遥博诚。目前,该公司的股东、董监高人员与公司及公司董监高人员不存在关联关系。

五、公司董事、监事、高级管理人员

截至本公开转让说明书签署日,公司董事会、监事会成员及高级管理人员具体情况如下:

分类	姓名	职务	性别	产生方式
董事	李国哲	董事长	男	选举
	马春平	董事	女	选举
	韩玉善	董事	女	选举
	朴勇男	董事	男	选举
	于景涛	董事	男	选举
监事	袁馨萍	监事会主席	女	选举
	张建辉	监事	男	选举

	孙超	职工监事	男	选举
高级管理人员	马春平	总经理	女	聘任
	于景涛	副总经理	男	聘任
	朴勇男	董事会秘书	男	聘任
	韩玉善	财务总监	女	聘任

（一）公司董事

公司董事会由五名成员组成，任期三年。各董事基本情况如下：

李国哲：参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（五）公司控股股东和实际控制人基本情况”。

马春平：参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（五）公司控股股东和实际控制人基本情况”。

韩玉善，女，1971年1月19日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1994年8月至1997年5月，珲春中韩皮革有限公司会计；1997年6月至2001年10月，吉林裳邦尔有限公司会计；2001年11月至2005年3月出国；2005年4月2006年8月，湖南神龙国际旅行社办公文员；2006年9月至2010年7月，珲春大信外语学校会计；2010年8月至2015年12月，有限公司会计；2016年1月至今，股份公司董事、财务总监。

朴勇男：男，1985年6月4日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2007年1月至2008年7月，新都理光（青岛）公司质检员；2008年8月至2010年8月，有限公司电子白板生产管理部主管；2010年8月至2015年12月，有限公司总经理助理；2009年6月9日至2016年3月10日，珲春哲铭科技有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2016年1月至今，股份公司董事会秘书；2016年11月至今，股份公司董事。

于景涛，男，1972年4月2日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1988年10月至2003年1月，龙井市朝阳川酿酒厂财务科长；2003年1月至2004年1月，吉林敖东药业集团股份有限公司生产部专员；2004年1月至2006年7月，吉林紫金酒业有限公司董事长、总经理；2006年7月至2009年1月，自由职业；2009年2月至2015年12月，有限公司副总经理；2016年

1 月至今，股份公司董事、副总经理。

（二）公司监事

公司监事会由三名监事组成，任期三年，其中孙超为职工大会选举的职工监事。

袁馨萍，女，1987 年 3 月 2 日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2009 年 7 月至 2011 年 6 月，共青团吉林省德惠市委员会大学生志愿者；2011 年 7 月至 2012 年 5 月，珲春市誉鹏房地产开发有限公司人事专员；2012 年 6 月至 2015 年 12 月，有限公司办公室专员；2016 年 1 月至今，股份公司办公室专员、监事。

张建辉，男，1983 年 12 月 29 日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2008 年 11 月至 2010 年 1 月，吉林市瑞诚科技有限公司项目经理；2010 年 4 月至 2015 年 12 月，有限公司遥感事业部总监；2016 年 1 月至今，股份公司遥感事业部总监、监事。

孙超，男，1990 年 2 月 2 日出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2011 年 6 月至 2015 年 12 月，有限公司办公室专员；2016 年 1 月至今，股份公司办公室专员、监事。

（三）公司高级管理人员

公司现任高级管理人员共五名，具体情况如下：

总经理：马春平，参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事高级管理人员”之“（一）公司董事”。

副总经理：于景涛，参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事高级管理人员”之“（一）公司董事”。

董事会秘书：朴勇男，参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事高级管理人员”之“（一）公司董事”。

财务总监：韩玉善，参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事高级管理人员”之“（一）公司董事”。

（四）公司董监高人员的任职资格、诚信、竞业禁止状况

公司董事、监事、高级管理人员具备法律法规规定的任职资格；未发现公司管理层最近两年内有违反诚信的情形；公司董监高、核心员工（核心技术人员）不存在违反竞业禁止的行为。

六、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	7,930.04	7,835.09	5,201.06
股东权益合计（万元）	2,988.86	3,199.03	-2,580.09
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	2,992.18	3,203.52	2,580.89
每股净资产（元/股）	1.30	1.40	-1.99
归属于申请挂牌公司的股东的每股净资产（元/股）	1.31	1.40	-1.99
资产负债率	62.31%	59.17%	149.62%
流动比率（倍）	3.77	4.68	3.60
速动比率（倍）	3.20	2.72	3.11
项目	2016年1-8月	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	670.67	2,281.22	279.97
净利润（万元）	-210.17	579.92	-1,439.53
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-211.34	584.41	-1,438.58
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-424.02	141.12	-1,750.38
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-424.02	141.92	-1,750.38
毛利率（%）	50.52%	53.54%	44.12%
净资产收益率（%）	-6.79%	-388.52%	77.35%
扣除非经常损益后的净资产收益率（%）	-13.70%	-95.08%	94.05%
基本每股收益（元/股）	-0.09	0.39	-1.11
稀释每股收益（元/股）	-0.09	0.39	-1.11
应收账款周转率（次）	0.85	3.94	5.61
存货周转率（次）	0.76	3.27	0.68
经营活动产生的现金流量净额（万元）	3,806.87	16.61	783.62

每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.66	0.01	0.06
----------------------	------	------	------

注：除特别指出外，上述财务指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。

（1）流动比率=流动资产/流动负债；

（2）速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债；

（3）资产负债率=总负债/总资产；

（4）归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东的净资产/期末总股本；

（5）应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；

（6）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；

（7）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；

（8）净资产收益率和每股收益的计算公式均遵循《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的有关规定计算。

七、本次挂牌的有关机构

（一）主办券商

名称：五矿证券有限公司

法定代表人：赵立功

住所：深圳市福田区金田路 4028 号荣超经贸中心办公楼 47 层 01 单元

联系电话：0755-82545555

传真：0755-82545500

项目小组负责人：张欣宇

项目小组成员：张欣宇 胡阳杰 丁相堃

（二）律师事务所

名称：北京市中银律师事务所

律师事务所负责人：李炬

住所：北京市朝阳区东三环中路 39 号建外 SOHO 东区 A 座 31 层

电话：010-58698899

传真：010-58699666

经办律师：李延龙 侯景春

（三）会计师事务所

名称：中准会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所负责人：田雍

住所：北京市海淀区首体南路 22 号楼 4 层 04D

电话：010- 88356177

传真：010-88354837

经办会计师：徐运生 李洪峰

（四）资产评估机构

名称：北京中科华资产评估有限公司

资产评估机构负责人：曹宇

住所：北京市海淀区苏州街 49 号一层 102 号

联系电话：010-88356964

传真：010-88356964

经办注册资产评估师：曹宇 孙绍刚

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

电话：010-50939965

传真：010-50939982

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

一、公司主要业务、主要产品及用途

（一）公司的主要业务

吉林省国遥博诚科技股份有限公司主营业务为测绘服务，无人机的研发、制造和销售，软件与硬件设备销售。

公司的测绘服务主要包括摄影测量与遥感技术业务及不动产测绘业务。摄影测量与遥感技术是利用摄影机或其它传感器采集被测对象的图像信息，经过加工处理和分析，获取有价值的可靠信息。公司的摄影测量业务一般是以航空摄影成像为主，通过对影像的几何信息处理，绘制出大比例地形图等，以提供区域基础地理信息服务。不动产测绘业务包括对土地、房屋、探矿权、采矿权等的测绘。公司销售的无人机品种主要为无人固定翼飞行器和复合翼垂直起降无人机。

公司 2016 年 1-8 月、2015 年度及 2014 年度的主营业务收入分别为 6,706,701.82 元、22,760,721.78 元、2,799,742.43 元，主营业务收入分别占公司同期收入的 100%、99.77%、100%，公司主营业务明确。

（二）主要产品及其用途

公司测绘服务的产品是通过测绘技术进行数据采集和数据处理后得到的。获得的测绘及数据产品主要包括数字正射影像图、全景影像图、数字线画图、数字地形模型、三维场景浏览图。

1、正射影像图

数字正射影像图(DOM, Digital Orthophoto Map): 是对航空(或航天)像片进行数字微分纠正和镶嵌, 按一定图幅范围裁剪生成的数字正射影像集。它是同时具有地图几何精度和影像特征的图像 DOM 具有精度高、信息丰富、直观逼真、获取快捷等优点, 可作为地图分析背景控制信息, 也可从中提取自然资源和社会经济发展的历史信息或最新信息, 为防治灾害和公共设施建设规划等应

用提供可靠依据；还可从中提取和派生新的信息，实现地图的修测更新。评价其它数据的精度、现实性和完整性都很优良。



公司案例：XX 市 1: 1000 航空正射影像图

2、全景影像图

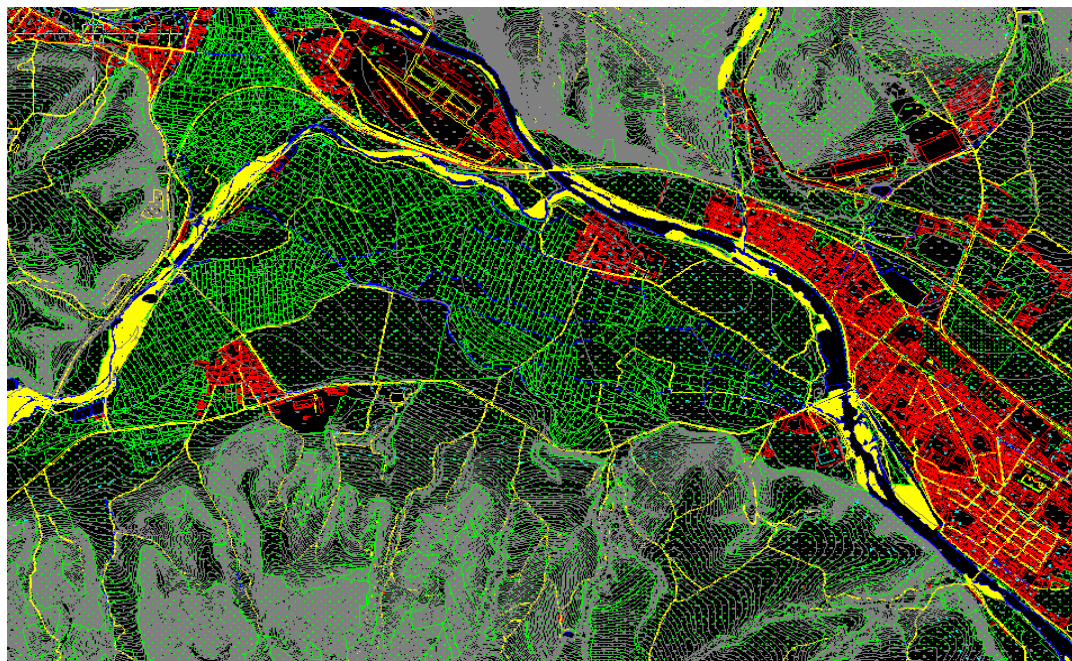
全景影像图通过广角的表现手段以及绘画、相片、视频、三维模型等形式，尽可能多表现出周围的环境。全景是通过对专业相机捕捉整个场景的图像信息或者使用建模软件渲染过后的图片，使用软件进行图片拼合，并用专门的播放器进行播放，即将平面照片或者计算机建模图片变为 360 度全观，用于虚拟现实浏览，把二维的平面图模拟成真实的三维空间，呈现给观赏者。



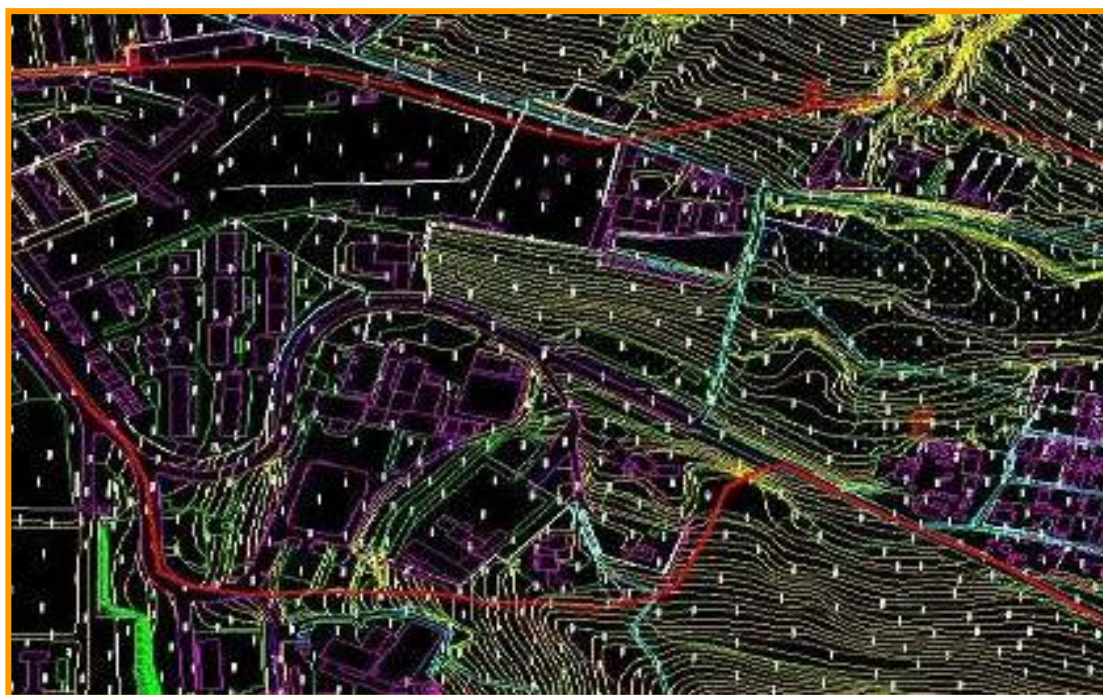
公司案例：XX 市 1: 1000 全景影像图

3、数字线划图

数字线划地图(DLG)是一种更为方便的放大、漫游、查询、检查、量测、叠加地图。其数据量小，便于分层，能快速的生成专题地图，所以也称作矢量专题信息 DTI (Digital Thematic Information)。此数据能满足地理信息系统进行各种空间分析要求，视为带有智能的数据。可随机地进行数据选取和显示，与其他几种产品叠加，便于分析、决策。数字线划地图(DLG)的技术特征为：地图地理内容、分幅、投影、精度、坐标系统与同比例尺地形图一致。图形输出为矢量格式，任意缩放均不变形。



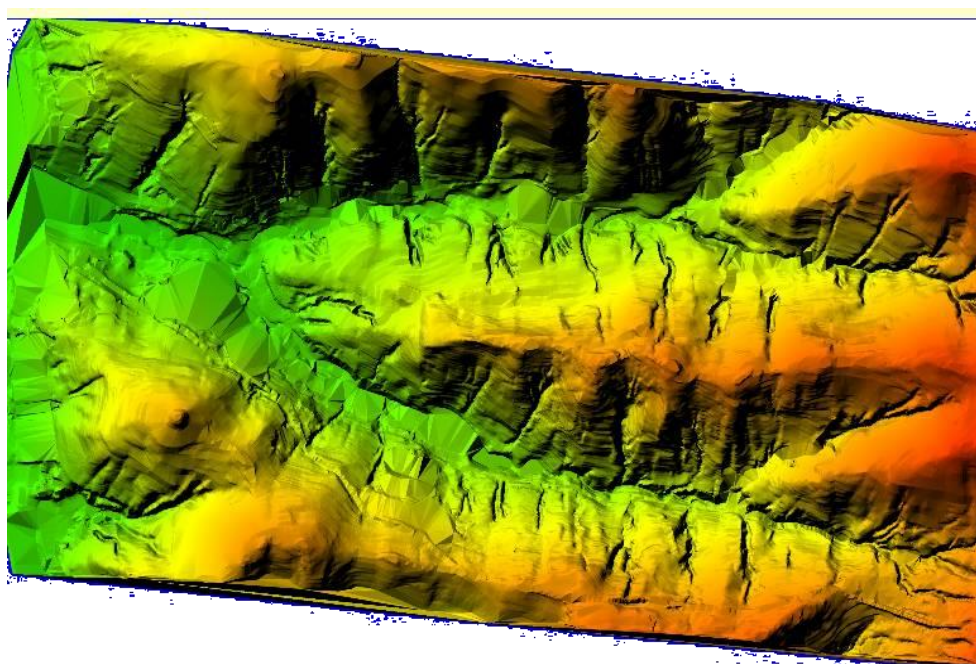
公司案例：XX 市 1：1000 数字线划图



公司案例：XX 市滑雪场 1：1000 数字线划图

4、数字地形模型

通过有限的地形高程数据实现对地形曲面数字化模拟（即地形表面形态的数字化表达）。它是用一组有序数值阵列形式表示地面高程的一种实体地面模型，是数字地形模型(Digital Terrain Model, 简称 DTM)的一个分支，其它各种地形特征值均可由此派生。一般认为，DTM 是描述包括高程在内的各种地貌因子，如坡度、坡向、坡度变化率等因子在内的线性和非线性组合的空间分布，其中 DEM 是零阶单纯的单项数字地貌模型，其他如坡度、坡向及坡度变化率等地貌特性可在 DEM 的基础上派生。



公司案例：XX 县数字高程模型图

5、三维场景浏览图


三维场景浏览图利用无人机遥感系统获取低空高精度影像测制大比例尺数字地图及 GIS 建库，用于城市规划和房地产管理，并可通过倾斜摄影，制作反映城市面貌的重点景观影像图。


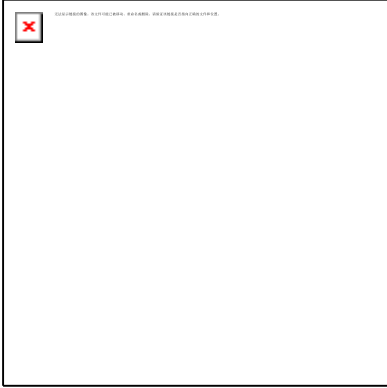


公司案例：XX 市三维仿真系统

公司研发、生产及销售的无人机主要为无人固定翼飞行器及复合翼垂直起降无人机。

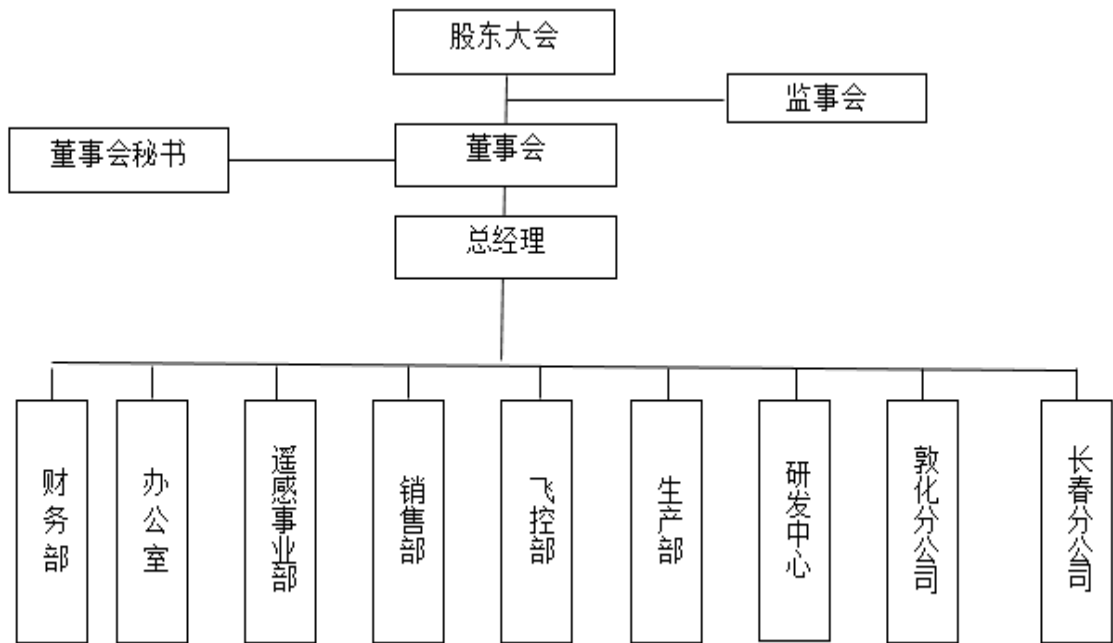
无人机系列的主要产品的参数和应用领域如下：

产品类别	产品名称	产品参数	产品简介及应用领域	图片
无人固定翼飞行器	无人测绘机-HST工程兵	机长 2.2m 翼展 2.65m 空重 12kg 起飞重量 20-25kg 载油量 4-7.5L 任务舱容积 15L 动力 50-110cc 汽油发动机 升限 5000m 航时 5h 航程 max550km 巡航速度 90-110km/h 起飞 弹射/滑跑 降落 伞降/滑降	HST 工程兵无人机系统，空中飞行平台优质、稳定。该系统综合了 GPS 、热成像、高清数字图像传输等高新技术，是广泛应用于国土资源遥感、防汛抗旱监测、环保监测、森林消防、警用边防监控、野生动物监测等领域的高科技产品。“工程兵”无人机系统日常存放于运载车或固定于地面基地，随时准备执行遥感测绘任务。无人机由地面弹射起飞，自主完成起飞过程并飞向预先规划测绘区域。图像采集系统开始工作，可向地面站实时传回动态画面与飞行数据，并可由通讯中继系统将画面传回指挥中心	

复合翼垂直起降无人机	CW-20G 大鹏	最大起飞重量 24kg 任务载荷 2kg 最佳巡航空速 25m/s 垂直起降动力电机 油箱大小 4L 续航时间 4h 翼展 3.2m 机身长度 1.8m 实用升限 3800m 抗风能力 6 级 起降方式 垂直起降	CW-20G 大鹏是一款复合翼垂直起降无人机，采用固定翼和四旋翼的复合翼布局形式，以简单可靠的方式解决了固定翼无人机垂直起降的难题，大大降低了无人机操控手操控难度，具有易上手、易操作的特点，同时兼具固定翼无人机航时长、速度高、距离远的特点和旋翼无人机垂直起降的功能。该产品因具有不需要跑道和起降空域的特点，故能在山区、丘陵、丛林等复杂地形和建筑物密集的区域顺利作业，极大扩展了无人机应用范围，是工业级无人机的理想选择。	 

二、公司组织结构、主要生产流程及方式

(一) 公司组织结构图



(二) 主要职能部门的主要职责

职能部门名称	部门职责
办公室	负责制定公司内部管理制度，管理档案；负责编制年度经营计划，制定考核指标，跟踪考核指标的完成情况；负责办公设备等的维护和管理；负责组织与资质相关的岗位培训；负责资质、产权证书等的年检工作；负责招聘及人力资源储备。
财务部	负责编制企业的财务预算以及决算，核定财务成本状况；负责成本核算管理工作；负责企业的资产管理；负责编制有关财务报表，并进行综合分析；负责企业的纳税管理，依法纳税；负责财务会计凭证、账簿、报表等财务档案的分类、整理和移交档案。
销售部	完成公司下达的销售任务，制定销售计划，确定销售策略；定期组织市场调研，收集市场信息，分析市场动向、特点及趋势；制定销售管理制度；提供售后服务工作。
飞控部	负责无人机系统的安装、调试、维护和演示；负责飞行器和相关系统的日常维修和客户技术支持、培训工作；提供公司内部其他部门的技术支持、培训工作；进行售前技术分析支持工作；编写、修订和审核技术支持相关文档和作业指导书；提出项目实施改进计划；配合完成项目实施、验收工作。
生产部	负责生产计划编制；做好生产作业的调度和协调，跟踪生产进度，全面完成生产任务，并保证质量、交货期要求等；负责生产设施、工装模具、辅助设备日常的维护保养和检查工作；负责按产品标准要求、技术规范，严把工序质量关，不合格品不投产、不转下工序，确保产品质量。
遥感事业部	负责协调组织完成公司的测绘项目生产任务，负责对所完成的测绘成果、资料整理上交；对测绘资料，成果负有保密责任；负责仪器设备的保管、维护；负责项目的技术方案，质量标准制定；负责对生产中出现的主要技术问题的处理；负责对项目设计书，检查报告的审核；负责项目经费、人员、物资、仪器的统一协调安排。
研发中心	负责公司新产品、新技术的调研、论证、开发、设计工作；负责组织新产品设计方案的制定和实施工作；负责新产品工艺的设计工作；负责新产品研发阶段的测试、中试管理及鉴定与审核工作；组织相关部门总结和分析已完成产品的设计缺陷和问题,拟制、修订公司开发项目的产品标准等。

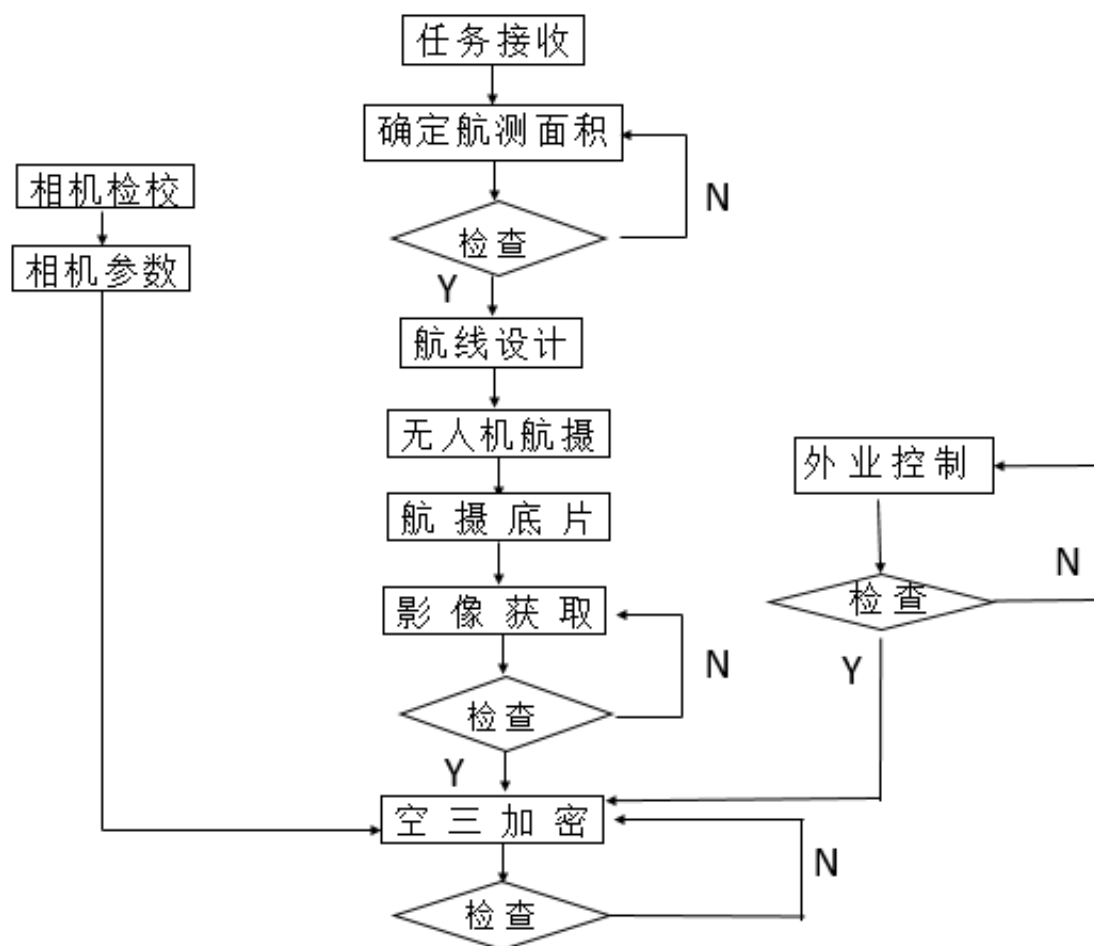
（三）公司关键业务流程

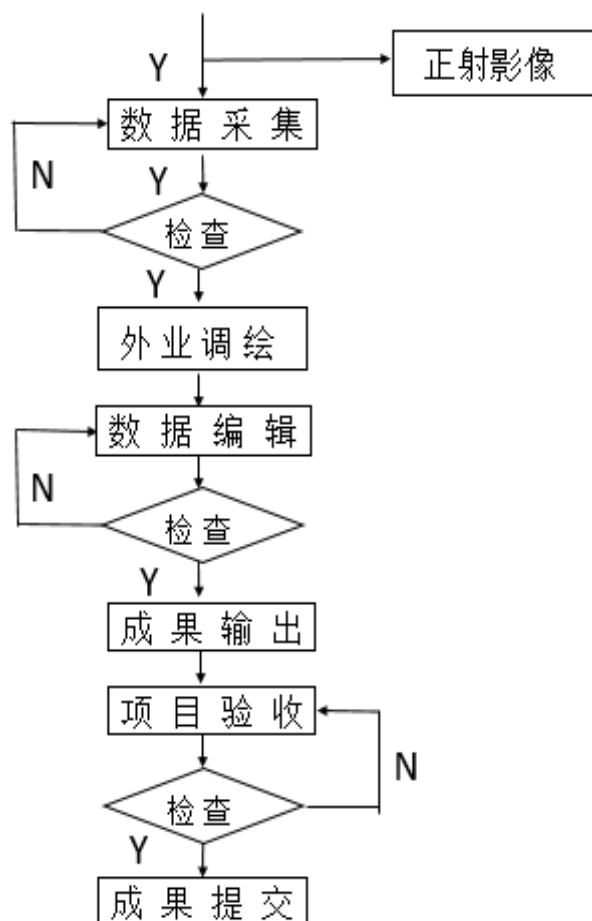
（1）摄影测量与遥感技术流程

公司在与客户签订合同后，进行任务分析，制定计划。首先确定无人机航测的面积，然后进行检查，如果确定的航测面积不合理则重新规划。然后根据设计的航线，通过无人机进行航摄，获取第一手影像资料。将获取的影像交付内业进行检查，检查的内容包括图像的清晰度、重叠率及数据完整性等。如果获取的影像不能达到要求，则需要无人机重新飞行，拍摄影像。将可用的影像资料运用空中三角加密技术进行制作，将制作后的影像进行检查直至合格，此时可形成比例尺较大的正射影像图。

若需更精准的影像图，还需进行数据采集和外业调绘，将外业采集的数据进行数据处理后，通过镶嵌、拼接及融合等方式进行图像的制造，交付客户。

具体流程图如下：





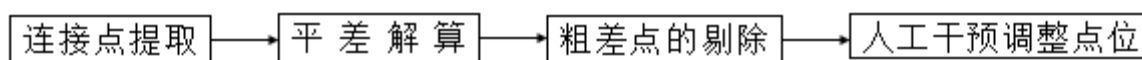
摄影测量与遥感技术流程中关键流程点：

1、航线设计

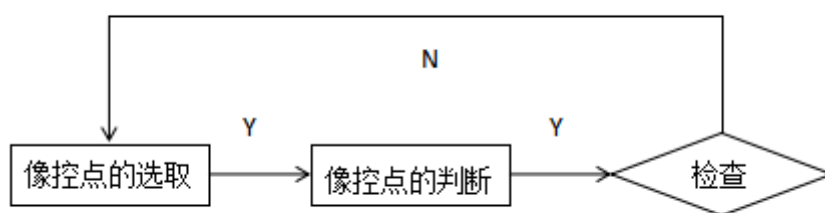
航摄前要通过电视、网络、卫星云图对摄区近期的天气形势及发展趋势进行了解，再通过对当地气象台站的了解咨询，对可能适合航摄天气进行重点跟踪，及时了解掌握摄区的垂直能见度、水平能见度等气象资料，严格掌握摄影时间，按规定的太阳高度角选择摄影时间，控制阴影符合规范要求。确保影像清晰、层次丰富、反差适中、彩色色调柔和鲜艳、色调均匀，相同地物的色调基本一致。

2、空中三角加密

在摄区完成之后，对该摄区进行空三预处理，同时进行精度验证，如果精度达不到成图要求，则对处理过程进行复查，从而剔除人为影响，直到满足测图精度为止。

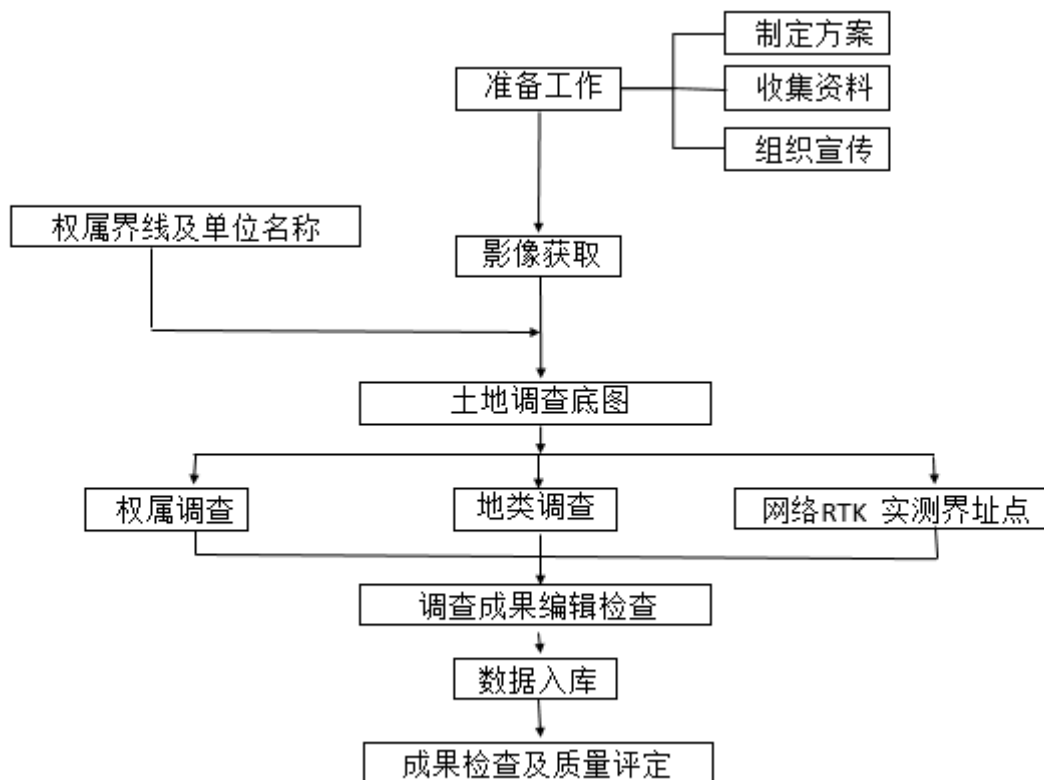


3、外业调绘

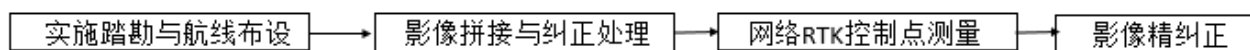


刺点目标的选择对成图数学精度影响极大，实地选择目标即要小又要准确。点位目标应选在影像清晰的明显的地物上，一般选在交角良好的细小线状地物交点，明显地物折角顶点，影像小于 0.2mm 的点状地物中心。如：选在房角、围墙拐角等，也可刺在独立树、矮灌木林角、草地角、坑、土堆、堤、坟、碑等，但刺点目标高度（低于地面）超过 0.2m 的必须注比高，比高注至 0.1m；弧形地物及阴影等均不应选作刺点目标。同时，像控点刺点不允许刺双孔，刺点后必须经第二人检查签名。

（2）不动产测绘流程

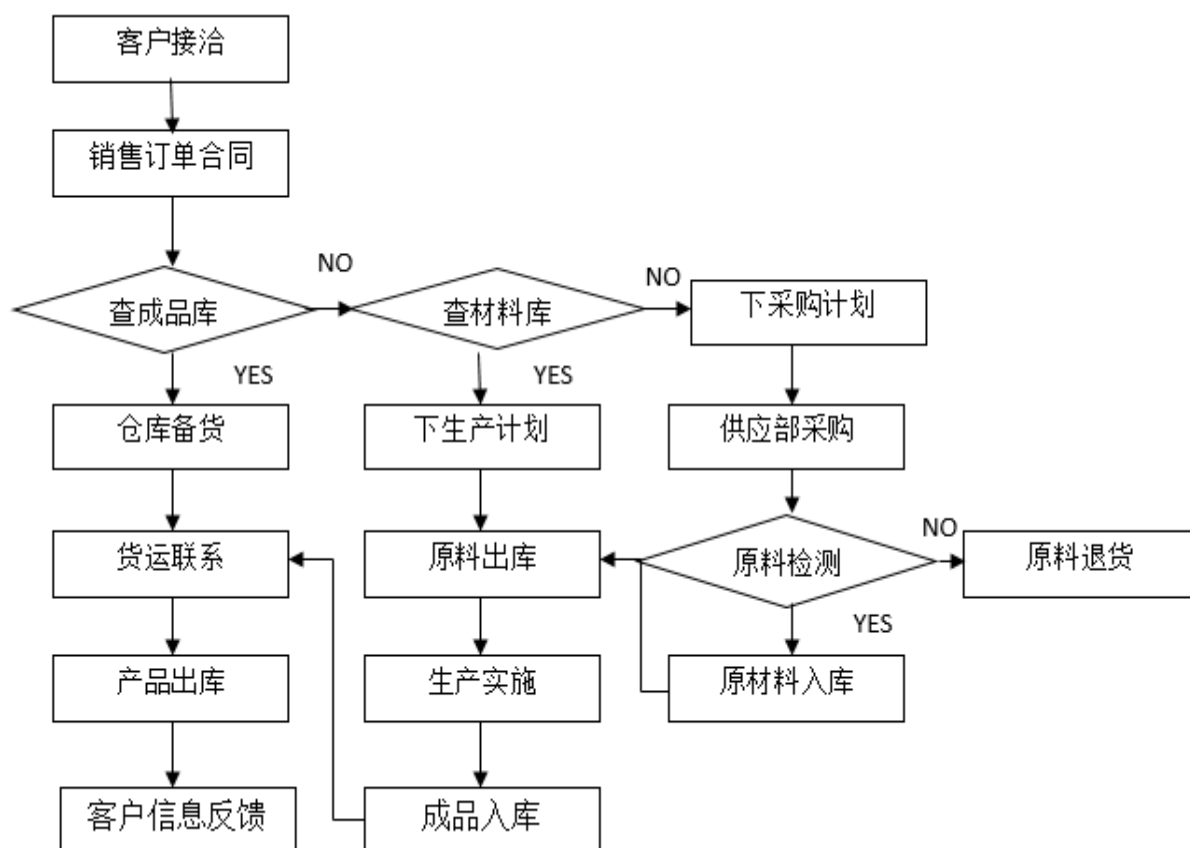


不动产测绘中关键流程点为影像获取，影像获取的流程主要为：



（3）公司无人机的生产与销售业务，主要流程包括采购、生产、销售、售后环节。

公司的整体业务流程如下图所示：



三、公司业务相关的关键资源要素

（一）产品或服务所使用的技术

1、复合翼结构技术

复合翼结构技术指无人机采用固定翼和四旋翼的复合翼布局形式，以简单可靠的方式解决了固定翼无人机垂直起降的难题，大大降低了无人机操控手操控难度，具有易上手、易操作的特点，同时兼具固定翼无人机航时长、速度高、距离远的特点和旋翼无人机垂直起降的功能。公司销售的 CW-20G 大鹏无人机采用了该种技术。

运用该种技术的无人机具有以下特点：

- （1）布局形式：常规固定翼结合四旋翼布局形式，结构简单可靠。

(2) 实用高效：具有固定翼无人机航行时间长、速度快、距离远、载荷大的特点。

(3) 垂直起降：具有旋翼无人机的起降方式，大幅降低起降场地和空域要求。

(4) 成本低廉：无需复杂笨重的发射和回收设备，无需增加额外的回收传感器。

(5) 操作简便：集成专门的飞控与导航系统，全程全自主飞行，操作人员只需发送飞行计划，无需专业培训和操作经验。

(6) 系统紧凑：无需复杂的辅助设备，运输、展开、维护、撤收简单。

该技术的运用使无人机更适用于作业任务繁重，旋翼无人机无法快速覆盖的区域及作业环境复杂，固定翼无人机无法找到合适起降点的区域进行航拍航测，比如，丛林区域火险巡视，动植物资源查勘，城市应急监视，水面舰艇前突预警等情况。

2、航空摄影测量

摄影测量对测量对象拍摄像片，然后依据影像来判断和解答被摄取的对象、特性、尺寸、地理位置等基本问题。

公司通过无人机搭载，实现航空摄影测量。无人机航测遥感具有系统灵活、低成本、大比例尺、高精度的特点。在小区域和飞行困难地区高分辨率影像快速获取方面具有明显的优势。无人机航测遥感技术是提高测绘成果现实性的有力手段，是增强测绘应急保障能力的迫切需要，是城市规划、土地利用、安防布控、农业植保的技术支撑，是提升社会管理效能的新型工具，有利于创新测绘服务模式。由于低空无人飞行器航测遥感系统的制造成本远远低于卫星遥感和普通航空摄影，故广泛应用于日常社会经济活动的领域。

3、无人机差分 GPS

为了更好的满足无人机高效、迅速、高精度获取小范围地理信息的需要，公司采用了一种基于无人机差分 GPS 的航测遥感系统，利用这一系统可以保障

无人机自主拍摄的同时，并能够达到大尺度比例地形图的绘制及遥感应用的高精度要求。

该系统主要工作原理是在无人机航飞作业之前，在测区范围内已知坐标的固定点上架设一台 GPS 接收机（基准站），通过 GPS 的定位数据和已知坐标点的数据解算出差分数数据(RTCM)，再通过数据链将误差修正参数实时播发出去，无人机在自主飞行的同时接收基准站发射的数据，地面站实时记录飞机通过数据链接接收修正参数，飞行完毕后将无人机 GPS 接收的修正参数和自己的定位数据进行修正解算，即可将定位精度提高到米级、甚至厘米级，大大提高影像成图精度，从而减少野外相控点作业难度。

4、全数字摄影测量

全数字摄影测量是基于数字影象与摄影测量的基本原理，应用计算机技术、数字影像处理、影象匹配、模式识别等多学科的理论与方法，提取所摄对象用数字方式表达的几何与物理信息的方法。不仅产品是数字的，而且其中间数据的记录以及处理的原始资料均是数字的。

全数字化摄影测量系统一般由以下几个部分组成：高精度影象扫描仪；全数字化摄影测量系统软件及运行平台；计算机立体观测设备（包括立体眼镜、手轮脚盘等）；大容量存储设备；大幅面高分辩率的影象输出设备等。

全数字化摄影测量系统的一般工作步骤如下：

- （1）影象自动相关匹配
- （2）自动生成数字高程模型
- （3）自动生成数字正射影象
- （4）自动生成等高线
- （5）人工或半自动跟踪地物进行地物量测

基于跨接法和松弛法的整体影像匹配技术，提高了运算速度和匹配的精准度。

公司应用的三维可视地理信息系统（IMAGIS）将 4D 产品作为综合处理对象，将可视现实和虚拟现实进行了高度的集成，从管理意义上真正做到“所见即所得”。遥感影像处理系统 ImageXuite RS，在航空、航天遥感影像的无缝镶嵌和信息融合技术上具有速度快，精度高的特点。上述产品都可广泛地应用于基础测绘、城市规划、国土资源、军事测量、卫星遥感、铁路、公路、水利、电力、能源、环保、农业、林业、海洋、电信等众多应用领域。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

公司目前拥有 2 宗国有土地使用权，基本情况如下：

土证证号	地类	座落	取得方式	面积(m ²)	终止日期	地号	登记日期/发证日期	最后一期末账面价值	备注
珲国用(2009)第40400053	工业	延边州珲春市合作区 9#小区	出让	16353.72	2056.12.29	D13-9-2-7-1	2009.4.27	1,205,372.25	已抵押
珲国用(2015)第40401636号	其他商服用地	珲春边境经济合作区 9 号小区	出让	3565.08	2055.05.19	2224040500090911000	2015.6.9	1,595,356.21	-

2、注册商标

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 5 项注册商标，具体为：

号	注册号	商标图形	所有人	类别	注册有效期	取得方式	是否存在纠纷
1	12763498		珲春国遥博诚科技有限公司	12	2014.10.28-2024.10.27	原始取得	否
2	12763545		珲春国遥博诚科技有限公司	35	2014.12.28-2024.12.27	原始取得	否

3	12763595	国遥博诚	珲春国遥博诚科技有限公司	37	2014.10.28-2024.10.27	原始取得	否
4	12763630	国遥博诚	珲春国遥博诚科技有限公司	41	2014.10.28-2024.10.27	原始取得	否
5	12763672	国遥博诚	珲春国遥博诚科技有限公司	42	2014.10.28-2024.10.27	原始取得	否

3、专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 11 项已授权专利技术，其中外观设计专利 3 项，实用新型专利 8 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类型	申请号或专利号	专利权人	申请日期	专利权期限	备注
1	飞机（HST 工程兵）	外观设计	ZL201430032898.1	珲春国遥博诚科技有限公司	2014.02.24	10 年	已质押
2	飞机（HST 火影监察者）	外观设计	ZL201430032797.4	珲春国遥博诚科技有限公司	2014.02.24	10 年	已质押
3	飞机（HST 要塞）	外观设计	ZL201430032899.6	珲春国遥博诚科技有限公司	2014.02.24	10 年	已质押
4	机翼以及无人侦察机	实用新型	ZL201320824739.5	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
5	无人测绘机	实用新型	ZL201320826112.3	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
6	无人测绘机用的尾翼和无人	实用新型	ZL201320826040.2	珲春国遥博诚科技	2013.12.13	10 年	-

	测绘机			有限公司			
7	无人测绘机用的主机翼和无人测绘机	实用新型	ZL201320822509.5	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
8	无人信号机	实用新型	ZL291320825977.8	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
9	无人信号机用的平尾以及无人信号机	实用新型	ZL201320824610.4	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
10	无人信号机用的机翼以及采用该机翼的无人信号机	实用新型	ZL201320823152.2	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-
11	无人侦察机	实用新型	ZL201320824738.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2013.12.13	10 年	-

4、软件著作权

序号	证书编号	软件名称	著作权人	开发完成	首次发表	取得方式	登记号	登记日期
1	软著登字第0400250号	国遥博诚三维仿真系统平台软件 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.05.08	2011.06.08	原始取得	2012SR032214	2012.04.24
2	软著登字第0409200号	国遥博诚小型三维精细模型场景展示平台软件 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.10.08	2011.11.08	原始取得	2012SR041164	2012.05.21

3	软著登字第0409985号	国遥博诚地理信息平台系统 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.06.12	2011.07.12	原始取得	2012SR041949	2012.05.22
4	软著登字第0410017号	国遥博诚影像管理软件 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.08.16	2011.09.16	原始取得	2012SR041981	2012.05.23
5	软著登字第0411263号	国遥博诚全数字摄影测量软件 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.12.08	2012.01.08	原始取得	2012SR043227	2012.05.25
6	软著登字第0410015号	国遥博诚海量影像浏览软件 V1.0	珲春国遥博诚科技有限公司	2011.06.28	2011.07.28	原始取得	2012SR041979	2012.05.23
7	软著登字第1315214号	多旋翼植保无人机地面指挥控制系统 V1.5	国遥博诚	2014-08-08	2015-07-20	原始取得	2016SR136597	2016-06-08
8	软著登字第1315218号	固定翼无人机地面指挥系统 V1.5	国遥博诚	2014-06-23	2015-06-20	原始取得	2016SR136601	2016-06-08
9	软著登字第1315354号	多旋翼无人机地面指挥控制系统 V1.5	国遥博诚	2014-06-20	2015-07-20	原始取得	2016SR136737	2016-06-08

（三）取得的业务许可资格或资质情况

1、截至本公开转让说明书签署之日，公司具备的相关资质、证书如下：

序号	文件名称	许可机关	证书编号	颁发日期	有效期限
----	------	------	------	------	------

1	测绘资质证书	吉林省测绘地理信息局	乙测资字 2210779	2015.04.27	2015.04.27-2 017.07.31
2	质量管理体系认证证书	北京航协认证中心有限责任公司	03416Q21009 R0M	2016.05.10	2016.05.10-2 019.05.09
3	吉林省安全技术防范行业资信等级证书	吉林省社会公共安全产业行业协会	171295	2017. 01. 01	2017. 01. 01- 2017. 12. 31
4	软件产品登记证书	吉林省工业和信息化厅	吉 DGY-2012-004 6	2012.06.07	2012.06.07-2 017.06.07
5	软件企业认定证书	吉林省软件行业协会	吉 R-2013-0225	2013.12.30	-
6	对外贸易经营者备案登记表	-	02654645	2016.10.24	-
7	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国珲春海关	2207960206	2017.10.26	长期
8	民用无人驾驶航空器系统驾驶员训练机构临时合格证	中国航空器拥有者及驾驶员协会	UAS-LJG-011 7	2016.8.9	2016.8.9-201 7.8.8

根据国测管发【2014】31号《测绘资质管理规定》，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。

《测绘资质证书》乙测资字 2210779，此证书许可的专业范围包括：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。

公司拥有由北京航协认证中心有限责任公司颁发的《质量管理体系认证证书》，其质量管理体系符合 GB/T19001-2008(ISO9001: 2008)，证书覆盖范围：

无人机的研发和制造；资质范围内的航空摄影测量与遥感及数据处理；地理信息系统工程；资质范围内的工程测量（含不动产测绘）；系统集成（含安防工程的设计、安装和服务）。

根据吉林省社会公共安全产品行业协会颁发的《吉林省安全技术防范行业资信等级证书》，公司被评定为安全技术防范行业工程设计施工叁级资信单位。

2、公司员工拥有《民用无人驾驶航空器系统驾驶员合格证》：

序号	姓名	证书编号	机型	等级	有效期	备注
1	付彬	110108198403065414	固定翼 (轻型)	驾驶员、机长	2014.12.20- 2016.12.19	隔离空域
2	杜雨桓	110103198206261211	固定翼 (轻型)	驾驶员、机长	2014.12.20- 2016.12.19	隔离空域

2017年1月23日，中国航空拥有者及驾驶员协会出具《证明》：公司的固定翼教员杜雨桓、付彬于2017年1月17日的教员换证考试中，成绩合格，予以换证（证件有效期为2年）。近期将下发新的《民用无人驾驶航空器系统驾驶员合格证》。

2、公司获取的荣誉如下：

序号	荣誉名称	颁发机关	文件批号	颁发日期
1	吉林省省级企业技术中心	吉林省工业和信息化厅	吉工信办联 [2014]43号	2014.11.17
2	珲春国遥博诚院士工作站	吉林省科学技术厅	吉科函字 【2011】45号	2011.04.22

（四）重要固定资产情况

1、截至2016年8月31日公司固定资产情况如下：

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	20,815,491.73	2,621,826.46	18,193,665.27	87.40%
机器设备	2,034,329.20	551,393.28	1,482,935.92	72.90%
运输设备	1,035,820.59	605,317.89	430,502.70	41.56%
电子设备及其他	4,360,724.19	1,986,934.61	2,373,789.58	54.44%
合计	28,246,365.71	5,765,472.24	22,480,893.47	79.59%

2、截至 2016 年 8 月 31 日重要固定资产情况如下：

资产名称	数量	取得日期	使用期限 (年)	所有权人	资产净值(元)	成新率(%)
科技园	1	2012-12-31	20	国遥博诚	9,872,432.24	82.57%
致远工业园区	1	2015-06-30	20	国遥博诚	7,978,529.00	94.46%
火影监察者	1	2015.11	3	国遥博诚	275,000.00	27.50%
水泥路	1	2012-12-31	20	国遥博诚	342,704.03	82.98%
CORS 基站	1	2014-11-24	3	国遥博诚	169,965.26	45.32%
GNSS 接收机	6	2015-5-31	3	国遥博诚	111,652.20	39.23%
菲亚特菲跃 2360CC 轻型客 车	1	2013-4-23	4	国遥博诚	221,707.20	79.17%
作业用固定翼 无人机	3	2015-8-31	3	国遥博诚	78,759.24	31.67%
公司监控	1	2014-04-30	5	国遥博诚	111,333.24	55.67%
江铃全顺	1	2015-10-31	4	国遥博诚	51,458.29	25.73%
leaf 照相机	1	2014-4-30	3	国遥博诚	130,726.40	73.89%
江铃全顺	1	2015-10-31	4	国遥博诚	77,385.34	45.52%
雕刻机	1	2013-5-2	10	国遥博诚	44,111.73	30.88%
高精度 GNSS 接收机	6	2015-07-31	3	国遥博诚	90,329.89	65.69%
手轮脚盘	28	2011-04-30	5	国遥博诚	5,982.90	5.00%
无人机 AT-3	2	2014-5-31	3	国遥博诚	85,035.42	71.25%

高精度 GNSS 接收机	1	2014-06-27	3	国遥博诚	37,935.51	33.28%
高精度 GESS 接收机	3	2014-09-30	3	国遥博诚	46,208.77	40.53%
轿车	1	2013-08-31	4	国遥博诚	32,299.64	28.75%
高精度 GNSS 接收机	5	2015-06-19	3	国遥博诚	69,361.08	63.06%

3、房屋所有权

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有两项房屋所有权，具体情况如下：

房屋所有权证号	座落	登记日期/ 发证日期	面积 (M ²)	用途	所有权人	备注
房权证合字第 090200 号	珲春边境经 济合作区 9#小区	2015 年 6 月 5 日	4544.70	办公楼	珲春国遥博诚科技有限 公司	已抵押
房权证合字第 090201 号	珲春边境经 济合作区 9#小区	2015 年 6 月 23 日	2870.40	综合楼	珲春国遥博诚科技有限 公司	-

4、租赁经营场所

截至本公开转让说明书签署之日，公司租赁经营场所的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	租赁期间	年租金
1	敦化海斯特 科技有限公司	珲春国遥博诚科 技有限公司	敦化经济开 发区工业区	2015.08.30-2018.08. 30	150,000.00 元/年
2	李欣	吉林省国遥博诚 科技股份有限公 司	长春市宽城 区贵阳街 287 号建设大厦 1503-1 室	2016.03.08-2017.03. 08	110,000.00 元/年
3	王桂芬	吉林省国遥博诚 科技股份有限公 司	三河市燕郊 开发区首尔 园甜城 C3 区 B22-3-2901	2016.09.11-2017.09. 10	6,000.00 元/年
4	马春平	珲春国遥博诚科 技有限公司	燕郊百世金 谷国际产业 园区 w02-C	2016.01.01-2016.12. 31	无偿使用

			研发楼		
--	--	--	-----	--	--

（五）员工人数及结构

1、员工概况

截至 2016 年 8 月 31 日，公司员工总数为 97 人。员工情况如下：

（1）员工专业结构情况

职工类别	职工人数	占总人数的比例
财务人员	7	7.21%
管理人员	24	24.74%
销售人员	8	8.25%
研发人员	11	11.34%
运营人员	39	40.21%
生产人员	8	8.25%
合计	97	100.00%

（2）员工受教育程度情况

学历	职工人数	占总人数的比例（%）
研究生	1	1.04%
本科	24	24.74%
大专	27	27.83%
大专以下	45	46.39%
合计	97	100%

（3）员工年龄分布情况

年龄段	职工人数	占总人数的比例（%）
20-29	37	38.15%
30-39	40	41.24%
40-49	11	11.34%
50 及以上	9	9.27%
合计	97	100%

2、核心技术（业务）人员简历

公司员工中包含核心技术人员三名，基本情况如下：

（1）**李国哲**：参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（五）公司控股股东和实际控制人基本情况”。

（2）**张建辉**：参见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事高级管理人员”之“（二）公司监事”。

（3）**赵京林**：男，1979 年 6 月出生，大专学历，中国国籍，无境外永久居留权。2002 年 8 月-2003 年 7 月，中国网通延边分公司市场专员；2003 年 10 月-2006 年 6 月，北京九州开元通信技术有限公司项目经理；2006 年 7 月-2007 年 9 月，北京移联信达通信技术有限公司项目经理；2010 年 8 月-2015 年 12 月，历任珲春国遥博诚科技有限公司项目经理、部门经理。2016 年 1 月至今吉林省国遥博诚科技股份有限公司部门经理。

3、核心技术（业务）人员持有公司股份的情况

序号	姓名	职务	股份数量（股）	持股比例(%)
1	李国哲	董事长	20,240,000	88.35%
合 计			20,240,000	88.35%

4、核心技术（业务）团队近两年的变动情况

报告期内，公司核心技术（业务）团队较为稳定，未发生重大变化。

（六）公司环保事项

根据《国家环境保护总局关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）、《国家环境保护总局办公厅关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）和《环境保护部办公厅关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函[2008]373 号）的有关规定，公司属于测绘服务业，不属于重污染行业。

2013年3月7日，延边朝鲜族自治州环境保护局出具《关于珲春国遥博诚科技有限公司无人机研制与产业化项目环境影响报告书的批复》（延州环建字[2013]3号），根据环评报告书的评价结论，原则同意实施无人机研制与产业化项目。

敦化经济开发区发展计划局于2016年12月15日出具《关于吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司无人机研制及产业化项目予以备案的通知》，同意公司建设该项目。

吉林省广信工程技术咨询有限公司于2016年12月出具《关于吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司无人机研制及产业化项目环境评价影响报告表》（国环评证乙第1635号），对前述建设项目进行了环境影响评价。

敦化市环境保护局于2016年12月16日出具《关于吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司无人机研制及产业化项目环境影响报告书的批复》（敦环建（表）字[2016]26号）。

2017年2月10日，敦化市环境监测站出具《建设项目现状环境保护验收检测表》（敦站验现监表字（2017）第11号），验收监测结论为项目所排废水主要来源为食堂废水、职工生活废水等；噪声均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3、4类区标准要求。2017年2月16日，敦化市环境保护局出具了《关于吉林省国遥博诚科技股份有限公司已完成环保验收手续的证明》，证明吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司无人机研制产业化项目已完成全部环保验收手续。

依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》、《水污染物排放许可证管理暂行办法》，七类单位需要取得排污许可证。这七类单位包括，排放工业废气或排放国家规定的有毒有害大气污染物的排污单位；直接或间接向水体排放工业废水和医疗污水的排污单位；集中供热设施的运营单位；规模化畜禽养殖场；城镇或工业污水集中处理单位；垃圾集中处理处置单位或危险废物处理处置单位以及其他按照规定应当取得排污许可证的排污单位。公司不属于上述七种情况，无需办理排污许可证。

经查阅珲春市环境保护局发布的《2016年珲春市国家重点监控企业名单》和《珲春市重点企业污染物排放及治理设施名录》，公司未被环保监管部门列入重点排污单位名录，无需依法公开披露环境信息。

经查询珲春市环境保护局官网，该官网未登载行政处罚信息。经查询延边州环境保护局官网，未查询到涉及公司的行政处罚信息。敦化市环境保护局出具证明：吉林省国遥博诚科技股份有限公司敦化分公司2014年至今严格遵守国家及地方环境保护相关的法律、法规，没有违反国家及地方环境保护法律、法规的情况，亦不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规而受到处罚的情形，不存在排放工业废气或排放国家规定的有毒有害大气污染物、直接或间接向水体排放工业废水和医疗污水的情形，不需要办理排污许可证。

（七）公司采取的质量标准

公司测绘成果采取的质量标准列表如下：

序号	标准名称	标准类型	标准编号
1	国家基本比例尺地图图式第1部分：1：500 1：1000 1：2000 地形图图式	国家标准	GB/T 20257.1-2007
2	数字航摄影仪检定规程	国家标准	GB/T 8021-2010
3	公共地理信息通用地图符号	国家标准	GB/T 24354-2009
4	国家三、四等水准测量规范	国家标准	GB/T 12898-2009
5	平面控制测量成果质量检验技术规程	行业标准	CH/T 1022-2010
6	高程控制测量成果质量检验技术规程	行业标准	CH/T 1021-2010
7	基础地理信息数据库测试规程	行业标准	CH/T 9007-2010
8	1：5000 1：10000 基础地理信息数字认证范围内的项目和产品更新规范	行业标准	CH/T 9006-2010
9	基础地理信息数字成果 1：500、1：1000、1：2000 数字栅格地图	行业标准	CH/T 9008.4-2010
10	基础地理信息数字成果 1：500、1：1000、1：2000 数字线划图	行业标准	CH/T 9008.1-2010
11	基础地理信息数字成果 1：500、1：1000、1：2000 数字高程模型	行业标准	CH/T 9008.2-2010
12	基础地理信息数字成果 1：500、1：1000、1：2000 数字正射影像图	行业标准	CH/T 9008.3-2010
13	基础地理信息数字成果 1：5000、1：10000、1：25000、1：50000、1：100000 数字栅格地图	行业标准	CH/T 9009.4-2010

14	基础地理信息数字成果 1: 5000、1: 10000、1: 25000、1: 50000、1: 100000 数字正射影像图	行业标准	CH/T 9009.3-2010
15	基础地理信息数字成果 1: 5000、1: 10000、1: 25000、1: 50000、1: 100000 数字高程模型	行业标准	CH/T 9009.2-2010
16	全球定位系统 (GPS) 测量规范	国家标准	GB/T 18314-2009
17	全球定位系统实时动态测量 (RTK) 技术规范	行业标准	CH/T 2009-2010
18	导航电子地图检测规范	行业标准	CH/T 1019-2010
19	1: 500、1: 1000、1: 2000 地形图质量检验技术规程	行业标准	CH/T1020-2010
20	测绘成果质量检查与验收	国家标准	GB/T 24356-2009
21	低空数字航空摄影测量外业规范	行业标准	CH/Z 3004-2010
22	低空数字航空摄影规范	行业标准	CH/Z 3005-2010
23	无人机航摄安全作业基本要求	行业标准	CH/Z 3001-2010
24	无人机航摄系统技术要求	行业标准	CH/Z 3002-2010
25	1:500、1: 1000、1: 2000 地形图航空摄影测量内业规范	国家标准	GB/T 7930-2008
26	基础地理信息要素分类与代码	国家标准	GB/T 13923-2006
27	数字测绘成果质量检查与验收	国家标准	GB/T 18316-2008
28	地籍调查规程	行业标准	TD/T 1001-2012
29	卫星定位城市测量技术规范	行业标准	CJJ/T 73-2010

开展安防工程设计、安装业务公司执行的质量标准情况如下:

序号	标准名称	标准类型	标准编号
1	信息系统安全等级保护基本要求	国家标准	GB / T 22239-2008
2	信息系统等级保护安全设计技术要求	国家标准	GBT 25070-2010
3	安全防范工程技术规范	国家标准	GB 50348-2004
4	计算机信息系统安全保护等级划分准则	国家标准	GB17859-1999
5	千兆以太网标准	国际标准	IEEE802.3z
6	视频安防监控系统工程设计规范	国家标准	GB50395-2007
7	视频安防监控系统技术要求	国家标准	GAT367—2001

公司开展无人机的研发、制造业务执行的质量标准具体情况如下:

序号	标准名称	标准类型	标准编号
1	公共安全无人机系统通用标准	行业标准	Q/T JYEV-2015
2	无人机通用规范	企业标准	Q/JLGY 01-2015

公司开展无人机研发、制造业务所执行的企业标准《无人机通用规范》已

经于 2015 年 5 月 7 日于珲春市质量技术监督局办理备案。

四、公司业务具体情况

(一) 公司业务收入构成、各期主要产品的规模、销售收入

1、报告期内，公司主营业务收入构成包括测绘服务、无人机销售、软件与硬件设备销售。

单位：元

项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
主营业务收入	6,706,701.82	100%	22,760,721.78	99.77%	2,799,742.43	100%
测绘服务	3,782,088.38	56.39%	19,719,811.39	86.44%	1,123,169.81	40.11%
无人机销售	2,679,312.87	39.95%	551,453.97	2.42%	1,315,747.84	47.00%
软件与硬件设备	245,300.57	3.66%	2,489,456.42	10.91%	360,824.78	12.89%
其他业务收入	-	-	51,504.28	0.23%	-	-
材料销售			51,504.28	0.23%		
收入合计	6,706,701.82	100.00%	22,812,226.06	100.00%	2,799,742.43	100.00%

2014 年、2015 年、2016 年 1-8 月主营业务收入占营业收入的比重分别为 100.00%、99.77% 及 100.00%，主营业务突出，产品结构稳定。

2、按照地区的主营业务收入结构分析

分布区域	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重
东北地区	5,231,061.62	100.00%	21,216,748.94	97.23%	2,011,572.62	78.57%

西南地区	535,469.25	-	1,543,972.84	0.70%	788,169.81	18.00%
华东地区	940,170.95	-	-	-	-	-
合计	6,706,701.82	100.00%	22,760,721.78	100.00%	2,799,742.43	100.00%

五、公司产品或服务的主要需求方、前五名客户情况

1、主要需求方

公司主要业务是测绘服务、无人机销售。主要客户对象为各地方农业部门、林业部门等政府部门。

2、报告期内各期前五名客户销售额及其占当期销售总额比重情况

年度	序号	客户名称	销售额（元）	占比	是否为关联方
2016 年 1-8 月	1	珲春市农业局	1,719,634.57	25.64%	否
	2	安图县农业局	1,358,861.58	20.26%	否
	3	南京莱斯信息技术股份有限公司	940,170.95	14.02%	否
	4	敦化市城乡建设测绘队	717,948.69	10.70%	否
	5	敦化市林业局	639,316.22	9.53%	否
	合计		5,375,932.01	80.15%	-
2015 年	1	汪清县农业局	9,101,648.50	39.90%	否
	2	和龙市农业局	5,148,926.29	22.57%	否
	3	吉林珲春农村商业银行股份有限公司	2,246,410.26	9.85%	否
	4	图们市农村经济管理总站	2,246,246.02	9.85%	否
	5	吉林省基础测绘院	943,396.20	4.14%	否

	合计		19,686,627.27	86.30%	-
2014 年	1	吉林省巡遥地理信息有限公司	1,262,564.07	45.10%	否
	2	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	444,000.00	15.86%	否
	3	云南基础测绘技术中心	302,000.00	10.79%	否
	4	吉林省基础测绘院遥感收入	180,000.00	6.43%	否
	5	延边国土资源勘测规划大队	141,025.64	5.04%	否
	合计		2,329,589.71	83.21%	-

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东与本公司报告期内的前五名客户均不存在任何关联关系。

六、主要产品或供应情况及公司前五名供应商情况

1、产品供应情况

公司主要采购商品由原材料（无人机零部件、航摄软件系统、监控设备等）、辅料、劳务。公司生产所需的原材料均为外购所得，市场供应充足，不存在原材料的供应依赖风险。

2、报告期各期内公司向前五名供应商采购额及其占当期采购总额比重情况

年度	序号	供应商名称	采购额（元）	占比	采购商品	是否为关联方
2016 年 1-8 月	1	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	1,163,470.09	27.35%	无人机	否
	2	赵建山	648,656.45	15.25%	劳务	否
	3	田玉君	422,597.95	9.93%	劳务	否

	4	北京云汉通航科技有限公司	256,410.26	6.03%	无人机飞控硬件	否
	5	武汉际上导航科技有限公司	174,358.97	4.10%	接收机及配套软件	否
	合计		2,665,493.72	62.66%	-	-
2015 年	1	赵建山	1,603,720.55	28.29%	劳务	否
	2	利亚德光电股份有限公司	1,244,774.36	21.96%	LED 显示系统设备及配件	否
	3	延边恒源测绘有限公司	813,222.75	14.35%	劳务	否
	4	和龙市博远测绘有限公司	616,740.00	10.88%	劳务	否
	5	田玉君	536,651.50	9.47%	劳务	否
	合计		4,815,109.16	84.95%	-	-
2014 年	1	上海华测导航技术有限公司	373,076.92	26.20%	GNSS 定位仪	否
	2	天津曙光敬业科技有限公司	281,743.59	19.78%	无人机飞控软硬件系统	否
	3	广州南方测绘仪器有限公司长春分公司	320,512.82	22.50%	GNSS 接收机	否
	4	珲春市华远电脑耗材商社	200,000.00	14.04%	电脑耗材	否
	5	上海秩煊数码科技有限公司	68,660.00	4.82%	佳能相机	否
	合计		1,243,993.33	87.35%	-	-

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有公司 5%以上股份的股东不在前五名供应占有权益，并且前五名供应商之间也不存在关联关系。

3、采购对象情况及结算方式

(1) 按供应商类型列式

项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
个人供应商	1,071,254.40	25.18%	2,183,912.35	38.53%	-	-
企业供应商	3,182,894.61	74.82%	3,483,955.50	61.47%	1,424,188.07	100.00%
合计	4,254,149.01	100.00%	5,667,867.85	100.00%	1,424,188.07	100.00%

2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-8 月份向个人供应商的采购比例分别为 0、38.53%及 25.18%。

公司报告期内收入的大部分来源于农村土地所有权确权登记颁证测绘项目。随着公司项目管理运营模式的逐步成熟，在项目实施过程中会聘请劳务外协供应商完成部分非核心、技术含量较低、人力消耗型的非关键性辅助服务劳务，该类作业主要在公司技术人员和公司规范业务流程指导下完成，完工后由公司项目组的质量组进行验收。

报告期内，公司部分劳务外协供应商为自然人个人，符合行业特点。公司选择个人供应商具有必要性的原因有以下几个方面：首先，个人供应商提供的外协劳务用工成本较低，单价在公司施工成本可控范围内；其次，个人供应商与企业供应商相比提供的服务更快捷灵活、沟通更方便，不需要复杂的申报审批程序，可保证工作进度；最后，个人供应商熟悉当地的情况，也能有效的减少不必要的差旅费。因此，在一些测绘项目上向个人供应商采购劳务具有必要性。

（2）结算方式

公司与企业供应商和个人供应商均通过银行转账的方式进行结算支付，不存在现金收付款的情形。

七、报告期内主要合同执行情况

报告期内，公司重大的业务合同主要为产品销售和零部件采购合同。报告期内，合同履行情况良好，不存在纠纷。

报告期内重大合同的获得需要并已按照《政府采购法》等相关规定履行了招标、谈判等程序。政府采购的招标项目，需要制作投标文件，然后进行售前技术支持，根据需方的技术要求，申请相关的技术人员进行的咨询讲解以及演

示，参加公开投标。

截至本公开转让说明书签署之日，近年来公司各年度签署的金额较大的不同类别的重要合同如下：

1、采购合同

报告期内，主要供应商金额在 10 万人民币以上的采购合同及其执行情况如下表所示：

年度	序号	供方	合同内容	合同金额（元）	签订时间	执行情况
2016 年 1-8 月	1	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	大鹏无人机系统（后差分版）	1,085,000.00	2016.4.12	执行完毕
	2	河北建联钢结构工程有限公司	珲春市敬信镇边境安全防范空地一体化综合监控体系建设项目铁塔工程	1,378,800.00	2016.3.20	执行完毕
	3	北京云汉通航科技有限公司	三轴双光光电吊舱	600,000.00	2016.6.6	执行完毕
	4	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	大鹏无人机系统 CW-20G	414,000.00	2016.3.3	执行完毕
	5	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	大鹏无人机系统（标准版）	237,000.00	2016.7.15	执行完毕
	6	成都纵横自动化技术有限公司	无人机飞控软件系统、固定翼自驾仪软件、无人机地面站硬件系统、地面站指控控制系统软件	210,000.00	2016.3.17	执行完毕
	7	成都纵横自动化技术有限公司	无人机飞控硬件系统、JOUAV FixwingPilot 固定翼自驾仪软件、无人机地面站硬件系统、APCommander 地面站指挥控制系统软件	150,000.00	2016.8.17	尚未执行
	8	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	大鹏无人机系统（后差分版）CW-10	147,000.00	2016.8.10	执行完毕
	9	成都纵横大鹏无人机科技有限公司	大鹏无人机系统（后差分版）	147,000.00	2016.7.19	执行完毕

2015 年	1	赵建山	农村土地承包经营权确权登记颁证调查	2,308,455.00	2015.6.25	执行完毕
	2	田玉君	农村土地承包经营权确权登记颁证调查	959,340.00	2015.6.12	执行完毕
	3	延边恒源测绘有限公司	农村土地承包经营权确权登记颁证调查	881,640.00	2015.8.23	执行完毕
	4	天岫创新（北京）科技有限公司	无人直升机系统	550,000.00	2015.10.22	执行完毕
	5	和龙市博远测绘有限公司	农村土地承包经营权确权登记颁证调查	500,000.00	2015.8.25	执行完毕
	6	武汉际上导航	AGS200 接收机、际上导航高精度 GNSS 定位测速后处理软件 V4.0	204,000.00	2015.11.9	执行完毕
	7	南京模幻天空航空科技有限公司	大疆无人机飞控（自驾仪）、大疆无人机配件（自驾仪）	162,000.00	2015.1.24	执行完毕
	8	北京云汉通航科技有限公司	两轴双光吊舱、红外热像仪、电源管理与出口转换模块	140,000.00	2015.9.30	执行完毕
	9	珠海星宇航空技术有限公司	大四轴旋翼无人机	137,760.00	2015.11.5	执行完毕
	10	成都纵横自动化技术有限公司	无人机飞控硬件系统、固定翼自驾仪软件、无人机地面站硬件系统、地面站指挥控制系统软件、后差分记录仪模块、后差分处理软件	130,000.00	2015.11.1	执行完毕
2014 年	1	利亚德光电股份有限公司	LED 显示系统项目	1,456,386.00	2014.9.10	执行完毕
	2	广州南方测绘仪器有限公司	南方卫星导航灵锐 S86 收发一体化动态 GNSS 接收机、南方卫星导航灵锐 S82 收发一体化动态 GNSS 接收机、南方卫星导航 S760 手持机	288,000.00	2014.10.20	执行完毕
	3	上海华测导航技术	GNSS（T5）3 套	114,000.00	2014.7.16	执行完毕

2、销售合同

报告期内，重要销售合同及其执行情况如下表所示：

年度	序号	客户名称	合同内容	签订时间	合同金额（元）	执行情况
2016年1-8月	1	公主岭市国土资源局	公主岭市农村集体建设用地和房屋调查确权登记发证工作项目（第五包）	2016.6.20	3,051,323.00	正在执行
	2	珲春市敬信镇人民政府	敬信镇边防安全防范空地一体化综合监控体系建设项目设备购置及安装	2016.2.1	12,637,470.00	正在执行
	3	南京莱斯信息技术股份有限公司	无人机销售	2016.08.23	1,100,000.00	执行完毕
	4	敦化市城市建设测绘队	无人机销售	2016.03.24	840,000.00	执行完毕
	5	敦化市林业局	无人机销售	2016.06.01	748,000.00	执行完毕
2015年	1	汪清县农业局	吉林省汪清县农村土地承包经营权确权登记测绘项目	2015.07.10	18,228,856.00	正在执行
	2	和龙农村土地承包经营权确权登记工作领导小组办公室	吉林省和龙市农村土地承包经营权调查项目	2015.08.07	9,693,000.00	正在执行
	3	珲春市农业局	珲春市农村土地承包经营权确权登记颁证测绘项目（二标段）	2015.06.10	3,882,303.00	正在执行
	4	图们市农业和畜牧业局	吉林省图们市农村土地承包经营权确权登记测绘项目	2015.07.10	3,411,820.50	正在执行
	5	吉林珲春农村商业银行股份有限公司	户外全彩LED屏幕显示系统项目	2015.05.05	2,628,300.00	执行完毕
	6	安图县农业局	安图县农村土地承包经营权确权登记颁证测绘项目 04 标段	2015.5.26	2,441,652.80	正在执行

	7	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	丘北县农村土地承包经营确权登记颁证项目（A2标段）影像数据采集	2015.05.01	960,000.00	执行完毕
	8	白城市生态新区建设领导小组办公室国土规划建设局	白城市生态新区建设领导小组办公室国土规划建设局的数字化地图采购项目	2015.8.21	640,000.00	执行完毕
	9	大理国土资源局	无人机销售	2015.1.20	455,000.00	执行完毕
2014 年	1	吉林省巡遥地理信息有限公司	无人机销售	2014.7.16	1,460,000.00	执行完毕
	2	吉林省基础测绘院	龙井、敦化无人机航空摄影	2014.10.28	1,000,000.00	执行完毕
	3	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	澜沧江小湾水电站全库岸低空摄影测量正射影像数据采集	2014.11.27	380,000.00	执行完毕
	4	云南省基础测绘技术中心	“8.30”鲁甸地震邵通市大山包区域应急无人机航摄及影像图制作	2014.12.2	302,000.00	执行完毕

3、借款合同

截至本公开转让说明书签署之日，公司正在履行的借款合同情况如下：

借款合同					
序号	贷款人	合同编号	合同期限	合同金额	执行情况
1	吉林珲春农村商业银行股份有限公司	201502023743001	2015.02.02-2018.02.01	13,500,000.00	正在执行

2	吉林珥春农村商业银行股份有限公司	201506126510002	2015.06.12-2018.06.05	15,000,000.00	正在执行
---	------------------	-----------------	-----------------------	---------------	------

2015 年本公司与吉林珥春农村商业银行股份有限公司签订质押合同，以自有的专利权原值 11,617.60 元为本公司提供 1350 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等质押担保，期限为 2015 年 2 月 2 日至 2018 年 2 月 1 日。

2015 年本公司与吉林珥春农村商业银行股份有限公司签订抵押合同，以自有的房屋建筑物原值 11,956,168.39 元为本公司在该行 1500 万元流动资金借款提供 1500 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等抵押担保，期限为 2015 年 6 月 12 日至 2018 年 6 月 5 日。

4、担保合同

报告期内，公司无对外担保。

5、租赁合同

报告期内，公司重要的租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	位置	租赁期限	租金
1	敦化海斯特科技有限公司	珥春国遥博诚科技有限公司	敦化经济开发区工业区	2013.08.30-2015.08.30	150,000.00 元/年
2	敦化海斯特科技有限公司	珥春国遥博诚科技有限公司	敦化经济开发区工业区	2015.08.30-2018.08.30	150,000.00 元/年
3	李欣	吉林省国遥博诚科技股份有限公司	长春市宽城区贵阳街 287 号建设大厦 1503-1 室	2016.03.08-2017.03.08	110,000.00 元/年

4	王桂芬	吉林省国遥博诚科技股份有限公司	三河市燕郊开发区首尔园甜城C3区B22-3-2901	2016.09.11-2017.09.10	6,000.00 元/年
5	马春平	珲春国遥博诚科技有限公司	燕郊百世金谷国际产业园区w02-C 研发楼	2016.01.01-2016.12.31	无偿使用

2013年8月30日公司与敦化海斯特科技有限公司签订《厂区房屋租赁合同》，就房屋租赁事宜达成如下协议：即自2013年9月1日至2015年8月30日止敦化海斯特科技有限公司将占地面积25064.14平方米、工业厂房面积2622,68平方米（其中办公区域归敦化海斯特科技有限公司所有）出租给本公司，年租金为15万。

2015年8月30日公司与敦化海斯特科技有限公司签订《厂区房屋租赁合同》，就房屋租赁事宜达成如下协议：即自2015年8月30日至2018年8月30日止敦化海斯特科技有限公司将占地面积25064.14平方米、工业厂房面积2622,68平方米（其中办公区域归敦化海斯特科技有限公司所有）出租给本公司，年租金为15万。

八、公司商业模式

公司立足于东北地区主要从事测绘服务及无人机销售，综合应用航空摄影、全数字摄影测量、三维可视地理信息系统（IMAGIS）和遥感影像处理系统等技术，从地理信息的数据获取、数据处理到地理信息数据系统开发，为客户提供一整套专业的地理信息服务，公司具体商业模式如下：

1、采购模式

公司采购主要包括用于生产航空飞行器的零部件采购及劳务采购两个方面：

（1）公司以吉林珲春为总部，以市场为导向，以智能创造为根本理念，组

建了敦化分公司，进行无人机生产，北京无人机研发中心，逐步进行无人机全系列、全产业链布局，综合实力不断攀升。公司的无人飞行器可分为无人固定翼、无人复合翼飞行器等，其中无人复合翼飞行器又由于结构简单、价格相对低廉的特点，应用场景迅速拓展、发展前景最受关注。公司的无人机现广泛用于国土资源遥感、防汛抗旱监测、环保监测、森林消防、警用边防监控、野生动物监测、影视航拍等领域，并不断融入新的行业应用。无人机飞行器的采购为公司直接向原料供应商采购无人机的零部件。

(2) 测绘服务的内容主要涉及内业和外业，其中内业主要包括数据采集、数据编辑等，外业包括外业测量及外业调查等。公司根据项目的实际情况需要将外业部分技术要求较低的工序安排外协单位协助完成。外协劳务服务的内容为整个项目的某一阶段性成果，或某一工作环节的部分，此部分工作成果经公司按相关质量标准要求进行完善后进入下一工序。外协人员完成其工作后，由公司组织的专门质量检验小组进行成果的检查 and 验收，如不合标准将进行返工，直到结果符合标准。

2、销售模式

公司营销人员通过两种渠道获得项目信息。一种渠道是政府或者企事业单位的招标项目，需要制作投标文件，然后进行售前技术支持，根据需方的技术要求，申请相关的技术人员进行的咨询讲解以及演示，参加公开投标。另一种渠道是需求方直接联系的项目，营销人员进行售前技术支持，报技术方案，根据技术方案进行报价。项目确定后进行合同的拟定，完成合同评审后，即进行合同签订，公司按照合同规定向客户收取预付款。公司收到预付款后，销售部进行任务单指定，经相关部门签字确认后传递至公司相关部门进行生产或提供服务，并随时跟进进度。生产或服务完成后，进行内部检查，需方根据技术要求进行成果的验收，合格后进行成果提交。

3、研发模式

公司研发历来秉承以客户为中心、市场为导向，高效高质实现客户价值为准绳的核心理念。在行业研究方面成立了吉林省国遥博诚院士工作站，对行业政策、业务模式、客户需求、解决方案持续研究开发，积极参与行业内前瞻性

课题研究及开发。

产品研发分为立项阶段、可行性分析、需求调研分析、概要设计、详细设计、编码、测试和项目验收等八个阶段。

每个阶段的具体研发模式为：在立项阶段，项目经过项目指导组的批准，并列入项目实施组织计划的过程；需求提出者进行项目或产品定义描述以及市场分析工作，形成《项目意向书》。在可行性分析阶段，主要解决以下问题：项目新建的理由与目标、市场预测、资源条件评价、建设规模与产品方案、项目实施进度、投资估算等。在进行可行性分析的同时，根据各种项目策略，如制造策略、客户过度策略、客服支持策略等，最终形成《可行性分析报告》。需求调研分析阶段，相关系统分析员和用户初步了解需求，然后列出要开发的系统的大功能模块，每个大功能模块中的小功能模块，对于有些需求明确相关的界面时，在这一步里面可以初步定义好少量的界面。系统分析员再深入了解和分析需求，根据自己的经验和需求实用相关的工具再做出一份文档系统的功能需求文档，文档会清楚列出系统大致的大功能模块，大功能模块中的小功能模块，并且还需列出相关的界面和界面功能，组织相关项目相关人员进行《项目详细需求说明书》评审；需求提出者负责《项目详细需求说明书》最终的审核、确认。在概要设计阶段，首先，开发者需要对软件系统进行概要设计，即系统设计。概要设计需要对软件系统的设计进行考虑，包括系统的基本处理流程、系统的组织结构、模块划分、功能分配、接口设计、运行设计、数据结构设计和出错处理设计等，为软件的详细设计提供基础。在详细设计阶段，在概要设计的基础上，开发者需要记性软件系统的详细设计。在详细设计中，描述实现具体模块所涉及到的主要算法、数据结构、类的层次结构及调用关系，需要说明软件系统各个层次中的每一个程序的设计考虑，以便进行编码和测试。在软件编码阶段，开发者根据《软件系统详细设计报告》中对数据结构、算法分析和模块实现等发面的设计要求，开始具体的编写程序工作，分别实现各模块的功能，从而实现对目标系统的功能、性能、接口、界面等方面的要求。在测试阶段，测试经理拿到 Bata 版本应用程序后需根据计划任务组织相关测试工程师开展系统测试工作。在测试过程中需即时准确的提交缺陷记录，此时系统设计师和软件工程师需跟进系统处理工作。经多轮测试后测试经理根据缺陷处理情况

决策系统是否可进行发布并编写《测试报告》。测试执行任务需即时准确的反馈任务执行进度情况。在验收阶段，需求提出者按照《项目验收测试大纲》对项目成果进行测试，测试结果与《项目验收标准》进行对比，并将记录全过程和对比结论形式《验收测试报告》和是否验收的结论；若不予验收则需要提出整改意见，记录到《验收测试报告》中，并提供给项目组，项目组按照整改意见进行整改；若准予验收，则有需求提出者组织进行项目验收评审会议，由专门成员以及项目相关人员共同进行验收审核。

5、盈利模式

公司已申请了 ISO9001 质量管理体系认证，通过完整的质量体系流程将行业研究、技术研发、技术服务以客户需求为中心整合为一个有机整体，做到客户价值最大化。公司与各级人民政府（包括省会城市、地级市、市辖区、县级市、县等）及其相关部门保持着长期稳定的合作，这为公司带来了稳定的收入。公司在此基础上进行了横向及纵向的业务拓展。横向上，公司业务将延伸到其他省市政府机构及企事业单位，借助吉林珥春总部的区位优势，公司还将打开俄罗斯、缅甸等市场，将努力拓展公司业务渠道；纵向上，公司将以物联网、移动互联网、大数据等为媒介，扩展技术服务范畴，公司业务具有可持续发展能力。

九、挂牌公司所处行业基本情况

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业属于科学研究和技术服务业（M）-专业技术服务业（M 74）；根据《国民经济行业分类标准》，公司所属行业属于科学研究和技术服务业（M）——专业技术服务业（M74）——测绘服务（M 7440）。

根据股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为科学研究和技术服务业（M）——专业技术服务业（M74）——测绘服务（M744）——测绘服务（M7440）；根据股转系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为工业（12）——商业和专业服务（1211）——专业服务（121111）——调查和咨询服务（12111111）。

（一） 公司所处行业概况

1、行业监管体系与主管部门

我国政府对地理信息行业的管理采用法律约束、行政管理和行业自律结合的管理体制，所涉及的主管机构及相关职能如下：

国家测绘地理信息局是国土资源部管理的主管全国测绘事业的行政机构。主要负责：起草测绘法律法规和部门规章草案，拟定测绘事业发展规划，会同有关部门拟订全国基础测绘规划，拟订测绘行业管理政策、技术标准并监督实施；负责基础测绘、国界线测绘、行政区域界线测绘、地籍测绘和其他全国性或重大测绘项目的组织和管理，建立健全和管理国家测绘基准和测量控制系统；拟订地籍测绘规划、技术标准和规范，确认地籍测绘成果；承担规范测绘市场秩序的责任。负责测绘资质资格管理工作，监督管理测绘成果质量和地理信息获取与应用等测绘活动，组织协调地理信息安全监管工作，审批对外提供测绘成果和外国组织、个人来华测绘。组织查处全国性或重大测绘违法案件；承担组织提供测绘公共服务和应急保障的责任。组织、指导基础地理信息社会化服务，审核并根据授权公布重要地理信息数据；负责管理国家基础测绘成果，指导、监督各类测绘成果的管理和全国测量标志的保护，拟订测绘成果汇交制度并监督实施；承担地图管理的责任。监督管理地图市场，管理地图编制工作，审查向社会公开的地图，管理并核准地名在地图上的表示，与有关部门共同拟定中华人民共和国地图的国界线标准样图；负责测绘科技创新相关工作，指导测绘基础研究、重大测绘科技攻关以及科技推广和成果转化，开展测绘对外合作与交流。

中国测绘学会测绘科技工作者和有关测绘单位自愿组成的具有社会公益性质的学术性、科普性的社会团体，是中国科学技术协会的组成部分。中国测绘学会充分发挥科学技术、人才资源和组织网络优势，积极承接政府职能转移工作。受国家测绘地理信息局委托，积极投入全国测绘地理信息市场信用信息管理工作，主动承担信用信息的征集、整理、查询和信用信息平台的日常管理维护，加快推进测绘地理信息市场信用体系建设，维护了测绘地理信息市场秩序。作为全国工程教育测绘地理信息类专业认证试点工作组的办事机构，积极组织

专家参加教育部和中国科协组织开展的认证培训和见习工作，协助完成测绘地理信息类专业认证补充标准的制定。

中国地理信息产业协会是中国从事地理信息产业的、非盈利性、全国产业性的社会组织。它遵循国家赋予的职能，开展中国地理信息产业“服务、自律、协调、维权”工作，培育健康有序的地理信息产业市场；研究地理信息产业发展战略和有关方针政策,向政府决策机关提出建议；开展地理信息建设、应用、发展及学术和管理交流活动，推广先进科技成果,推荐先进管理经验，表彰先进单位和先进个人；经国家科学技术奖励办公室、科学技术部授权，国家测绘地理信息局同意，开展年度中国地理信息科学技术奖评奖表彰活动；受国家测绘地理信息局、科学技术部委托，开展年度中国地理信息软件测评和认证工作；受国家测绘地理信息局、科学技术部委托，开展年度中国地理信息产业优秀工程评选和典型推广工作；开展地理信息技术服务，提供科技咨询，承担项目论证、成果鉴定、产品评优和技术职称资格评审工作，举办科技成果、成就展；开展就业服务，促进人才合理流动，对地理信息产业技术人员和管理人员进行技术培训和上岗培训；开展地理信息的标准化研究，开展地理信息产业标准制定和审查工作，促进地理信息产业数据共享机制的形成；领导协会各工作委员会（分会）开展工作，出版会刊《地理信息世界》、科普读物和有关地理信息文献，建设协会网站。

2、行业主要法律法规和政策

序号	颁布时间	颁布单位	文件名称	主要内容
1	2002.12.1	全国人大	《中华人民共和国测绘法》	规定了全国统一的大地基准、高程基准、统一的大地坐标系统、平面坐标系统、高程系统，确定国家大地测量等级和精度以及国家基本比例尺地图的系列和基本精度；对基础测绘管理，行政区域界线测绘都制定了具体要求；具体权属测量的方法和依据做出了明确规定；对测绘单位从事测绘活动的约束以及管理制度有明确规定；对测绘成果的汇交制度、保管措施以及质量负责等都进行了详细阐述。
2	2006.5.17	国务院	《中华人民共和国测绘成果管理条例》	对测绘成果的汇交、保管、利用和重要地理信息数据的审核与公布进行了规定。
3	2009.5.12	国务院	《基础测绘条例》	条例对基础测绘的规划、基础测绘项目的

				组织和实施、基础测绘成果更新与利用进行了规定。
4	2015.6.1	国务院	《全国基础测绘中长期规划纲要 2015-2030 年》	到 2020 年，建立起高效协调的管理体制和运行机制，营造较为完善的政策和法制环境，形成以基础地理信息获取立体化实时化、处理自动化智能化、服务网络化社会化为特征的信息化测绘体系，全面建成结构完整、功能完备的数字地理空间框架。到 2030 年，全面建成新型基础测绘体系，为经济社会发展提供多层次、全方位基础测绘服务。
5	2014.1.22	国务院	《关于促进地理产业发展的意见》	提升遥感数据获取和处理能力。提高地理信息软件研发和产业化水平。促进地理信息深层次应用。夯实产业发展基础。规范建立全面反映产业发展情况的统计制度、指标体系和分类标准，建立地理信息及相关产业单位名录库。编制地理信息产业发展规划，提出规划目标、方向和重点，加强与相关规划、政策的衔接，明确任务和措施。支持企业做大做强。完善地理信息服务资质管理、数据使用许可、地图审核等制度以及地理信息标准体系。支持企业通过并购、参股等方式进入地理信息产业，鼓励地理信息企业兼并重组，优化资源配置。推动产业集群化、规模化发展，加快培育大型企业和龙头企业。
6	2014.7.18	国家发展和改革委员会和国家测绘地理信息局	《国家地理信息产业发展规划(2014-2020)》	以地理信息资源开发利用为核心的地理信息产业，作为高技术产业、现代服务业和战略性新兴产业，市场潜力巨大，发展前景广阔。到 2020 年，政策法规体系基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局初步形成。科技创新能力显著增强，核心关键技术研发应用取得重大突破，形成一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业，拥有一批具有国际影响力的自主知名品牌。产业保持年均 20% 以上的增长速度，2020 年总产值超过 8000 亿元，成为民经济发展新的增长点。
7	2011.6.10	国家测绘局	《测绘地理信息发展“十二五”总体规划纲要》	拓展发展思路，实现测绘地理信息发展新跨越。到 2015 年，建成数字中国地理空间框架和信息化测绘体系。强化基础测绘地位，加快推动数字中国建设。加强地理国情监测，提升测绘服务保障能力。加快

				地理信息社会化应用，促进地理信息产业繁荣。加快测绘科技创新，建设信息化测绘体系。完善测绘体制机制，提高测绘监督管理能力。
8	2014.7.1	国家测绘地理信息局	《测绘资质管理规定》	建立测绘资质巡查制度，将建立测绘资质年度报告公示制度，依法处理违法违规行为。完善了罚则条款，强化保密管理，对于泄露国家秘密的测绘单位将被注销资质。
9	2011.5.6	国土资源部、财政部、农业部	《关于加快推进农村集体土地确权登记发证工作的通知》	明确农村集体土地确权登记发证的范围；依法依规开展农村集体土地确权登记发证工作，加快农村地籍调查工作；把农村集体土地所有权确认到每个具有所有权的农民集体，明确农村集体土地所有权主体代表；严格规范确认宅基地使用权主体，按照不同的历史阶段对超面积的宅基地进行确权登记发证，做好集体建设用地的确权登记发证工作，妥善处理农村违法宅基地和集体建设用地问题，加强土地权属争议调处，规范完善已有土地登记资料，推进农村集体土地登记信化。

（二）公司所处行业简介

1、行业所处发展阶段

（1）产业发展的现状

地理信息产业是国家战略新兴产业，涉及政府、商业、民用，并且是现代化信息建设不可或缺的重要环节。现如今，地理信息产业处于爆发前夕，来自政府、企业、个人的巨大需求，技术设备的进步，政府的大力支持成为其核心的驱动因素。

地理信息产业是以现代测绘技术、地理信息系统、遥感、卫星定位和导航等地理信息技术为基础，以地理信息资源的生产和服务为核心，从事地理信息获取、处理、应用的高科技服务业，属于国家战略性新兴产业。

我国地理信息产业可以细分为测绘产业、地理信息系统产业、遥感产业和卫星导航产业。截至 2013 年，各细分产业规模分别为 923.6 亿元、731.6 亿元、619.8 亿元、155.4 亿元，占比分别为 38.0%、30.1%、25.5%、6.4%。

地理信息产业在我国从无到有，从单纯的国防和基础设施建设需求，到如今与智慧城市、智能交通、物联网、本地生活服务息息相关，地理信息由应用学科演变为一项初具规模的产业的过程中，技术的支撑与推动不容忽视。目前，主要的测绘技术按照搭载及执行主体的不同可以分为人工测绘、车载测绘、机载测绘及星载测绘四种方式。

在如今智能化、机械化的背景下，人工测绘已成为对其他方式的补充而绝非主体。另一方面，星载测绘更着眼于宏观，向着高空间分辨率、高垂直分辨率和高测绘效率的方向发展，有助于未来空间激光探测技术的发展。而伴随着大众化需求逐渐超越政府需求的趋势，填补了宏观与微观之间的空隙，既能提供较大范围的数据也满足下游应用开发对于高精度的要求，越来越成为整个产业重要的技术发展方向，许多技术创新也正由此而生。

同时，作为测绘技术基础的遥感技术近年来也获得了长足的进步。地面遥感、航空遥感、航天遥感三个阶段分别使用于不同的测绘方式，尤其航空遥感与航天遥感能够优势互补，在提升精度、扩大范围方面达到了很好的效果。在不断发掘电磁波谱价值的过程中，能够获得更多有效信息，逐步实现地面的全面观测。目前，最新的多光谱摄影和扫面仪已经被运用于植被、土地覆盖、地质矿产等的调研中。开发针对不同应用环境的遥感器，覆盖全电磁波段，是技术进步的目标，也能创造更大的应用价值。

（2）产业发展趋势

我国测绘业将沿着数字化、自动化和智能化的方向，推进生产工艺流程和装备的现代化，同时提高人员的技术素质和管理水平，以期达成提高测绘信息获取处理精度和生产效率、减轻野外作业强度、丰富和开拓测绘产品种类的应用领域，及时有效地满足国内外用户多用途的需求。

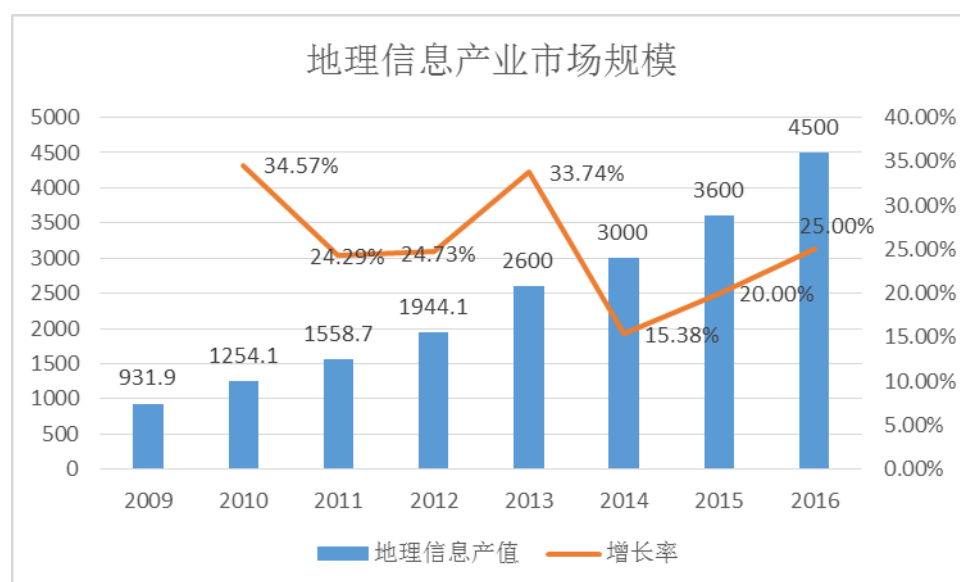
目前测绘工作已完成了有手工模拟向数字化生产系统的转变，已成为城市信息港建设的一个重要的基础部分。测绘主要是国民经济各部门从事国家基础测绘建设、陆海空运载工具导航与管理、城市和工程建设、矿产资源勘查与开发、国土资源调查与管理等测量工程、地图与地理信息系统的设计、实施和研究，环境保护与灾害预防及地球动力学等领域从事研究、管理、教学等方面的

工作。所以，在数字城市和智慧城市的推动下测绘行业前景十分广阔。

2、公司所处行业的市场规模

地理信息产业作为“数据+技术+服务”三位一体的产业，不仅自身形成一个完整的地理信息产业生态系统，而且产业上中下游关联度较大，使得产业发展的空间巨大。

2009 年我国地理信息产业产值达到 931.9 亿元，之后每年保持将近 21% 以上增速，至 2015 年产值已经超过 3600 亿元。



数据来源：万得资讯

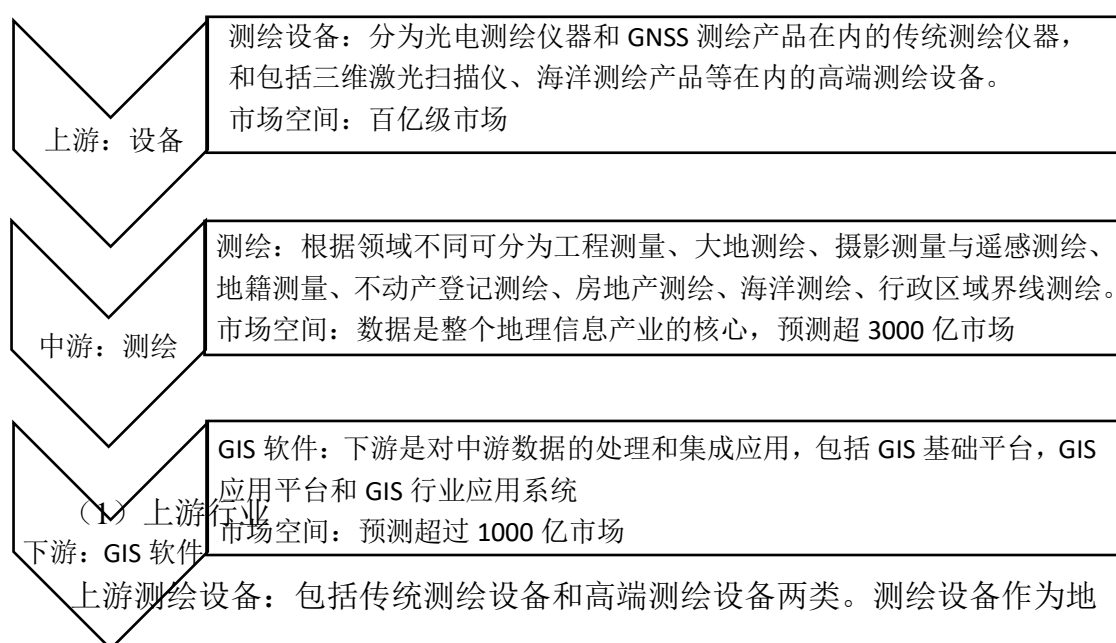
预计我国整个地理信息产业产值规模有望从 2016 年的 4500 亿元增长到 2020 年的超过 1 万亿元。根据国家测绘地理信息局统计的结果，地理信息产业已连续多年保持了 20% 以上的增长速度。

国家战略至高位，撬开测绘地理信息行业万亿级市场。2014 年国家发改委和国家测绘地理信息局联合发布《国家地理信息产业发展规划（2014-2020）》，首度将测绘信息行业发展提到国家战略层面，规划提出到 2020 年，产业保持年均 20% 以上的增长速度，2020 年总产值超过 8000 亿元。支持地理信息企业融资，到 2020 年初步形成产业发展格局，培育出一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业。

随着新兴技术的发展与融合以及应用对象需求的变化，测绘产品逐步趋于精细化、专业化。全球卫星定位技术、高分辨率对地观测技术、海量空间信息处理与共享技术以及移动位置服务技术的出现与集成应用，特别是在此基础上与移动互联网、云计算、智能终端等高新技术的融合与发展，使得市场对地理信息行业的需求发生了较大的变化：由传统的测绘产品逐步延伸至多样化的测绘信息产品与高新技术服务。在政府应用领域，地理信息技术不断与办公自动化技术、管理信息系统技术、决策支持技术等集成，使地理信息资源成为政府的重要信息资源，地理信息技术与信息系统成为政府增强管理和透明度的重要手段。在企业应用领域，地理信息技术与 ERP、CRM、组态技术等集成，正在变成企业基础设备管理、客户关系管理、生产自动化的重要组成部分。在大众应用领域，地理信息技术与互联网技术、无线通信技术、数字媒体技术、出版技术等集成，为地图和地理信息服务和分发提供新形式，比如数字地图正在变成交流和信息分发的新手段。

（三）上下游与本行业的关系

测绘服务产业作为国家战略性产业，是以现代测绘技术、信息技术、计算机技术、互联网技术等相结合产生的综合性产业。产业链上游是测绘设备，中游为地理数据获取——测绘，下游为 GIS 软件，包括 GIS 基础平台，GIS 应用平台和 GIS 行业应用系统。



理信息数据获取工具，位于测绘地理信息产业链上游，包括传统测绘设备和高端测绘设备两类。传统测绘设备主要分为两大类：光电测绘设备和 GNSS 测绘产品，光电测绘设备主要包括经纬仪、全站仪、水准仪、测距仪、投线仪、垂直仪、反射棱镜及测绘仪器附件，GNSS 测绘设备则是以卫星导航定位为基础的测绘仪器。高端测绘设备包括三维激光扫描仪以及海洋测绘仪器等。

（2）下游行业

下游 GIS 软件：GIS 基础平台为核心，拓展 GIS 应用。GIS 软件主要分为三类，分别为 GIS 基础平台、GIS 应用平台和 GIS 行业应用系统。GIS 基础平台是整个跨行业通用的核心平台软件，技术含量最高，专业门槛高；GIS 应用平台软件是针对某个行业或者几个相似行业的需求在基础平台软件上进行二次开发的应用；GIS 应用系统，又叫 GIS 技术开发服务，指在基础平台或者应用平台上根据具体行业应用需求进行的定制化开发服务。

（四）进入行业的主要障碍

测绘服务行业作为一项技术密集型产业，有着较高的行业壁垒，主要分为市场准入壁垒、技术壁垒、品牌壁垒及资金壁垒四个方面。

1、市场准入壁垒

在测绘服务产业，市场准入主要包括单位资质准入和从业人员资格准入。单位资质管理主要涉及测绘资质管理，国家测绘地理信息局要求从事测绘活动的单位必须具备一定的资质和能力，根据国家测绘地理信息局发布的《测绘资质管理规定》，测绘资质分为甲、乙、丙、丁四级，等级越高，可从事的业务范围就越广，但资质较难申请。不同等级的单位资质对于专业技术人员的职业资格管理也有相应的要求。另外，在实际经营中，客户还通常需要企业具备高新技术企业资质、质量管理体系认证等资质。

从事国际业务的地理信息企业，还需要取得相应的产品进出口权。为订单式销售，依据客户的需求对产品进行二次开发，对专业技术要求较高。

2、技术壁垒

测绘服务产业是高科技产业，涉及到计算机图形学、地图制图学、地理学、测绘学等学科及专门技术，对企业的技术能力和人才储备的要求都很高。

为了适应激烈的市场竞争，测绘服务企业必须具备与上述技术匹配的生产和服务能力，对生产和服务流程进行持续改进，才能不断地降低成本，在市场竞争中处于有利的地位。而掌握这些技术，并使其与生产和服务过程完美匹配需要相当长时间的积累。同时，由于地理信息及其相关技术的发展、更新速度很快，新产品、新服务层出不穷，这也不要求地理信息企业能够快速响应，具有快速研发的能力。

3、产品品牌壁垒

地理信息产品的用户主要是政府机关和大型企事业单位，用户通常采取招投标的方式确定供应商，因此对供应商的品牌认知度要求比较高。通常，只有实力雄厚、技术力量强、产品质量过硬、规模较大的供应商，才能在行业内保持好的品牌形象。

4、资金壁垒

测绘服务需要较高的资金实力。一方面，购买及代理卫星遥感数据需要大量资金的保证，购置地理信息技术装备如卫星接收处理设备、摄影设备等也需要大量资金。另一方面，产品和服务的主要客户以政府部门和事业单位为主，由于政府预算方面的影响，客户一般在第四季度对产品或服务进行验收并支付相关款项，这对公司运营资金有较高的要求。因此，本行业企业需要具有相当的资金实力。

（五）行业竞争格局

测绘数据价值巨大，政策催生超千亿数据市场。整个地理信息产业链中，测绘数据获取成本高昂，数据投入占 GIS 中的 70% 以上。测绘业务属于政策驱动型，近年来政府大力开展农村土地确权，不动产登记，地下管网普查，地理国情普查等项目，保守估计带来测绘数据近 1500 亿市场。

测绘服务参与者众多，甲级资质单位稳居市场主体。据《中国测绘地理信息年鉴》统计，截至 2014 年末，全国测绘资质单位总数达到 14510 家，其中甲

级单位 821 家、乙级单位 2540 家、丙级单位 4959 家、丁级单位 6190 家，占资质单位总数的比重分别为 5.66%、17.51%、34.18%、42.66%。2013 年末，甲级测绘资质单位共有 784 家，仅占资质单位总数的 5.6%，但完成服务总值的数量却达到了 309.47 亿元，占全行业服务总值的比重高达 50.2%。甲级单位凭借其在人员素质、技术力量、产业规模等方面的优势，牢牢占据着测绘地理信息市场的主体地位。

企业间技术差异构筑成本、效率壁垒、重点关注在行业以及政策导向的先进测绘技术领域表现突出的企业。目前主要的测绘技术按照搭载及执行主体的不同可以分为人工测绘、车载测绘、机载测绘及星载测绘四种方式。人工测绘已成为对其他方式的补充而绝非主体。测绘地理信息产业行业转型升级全面加速，无人机、倾斜摄影、机载 LiDAR 等高新技术装备得到广泛应用。另随着测绘技术装备的不断优化，劳动生产率稳步提高，2013 年测绘地理信息行业劳动生产率为 19.26 万元，同比增长 1.31 万元，增长 7.3%；其中测绘资质单位劳动生产率为 19.71 万元，同比增加 0.98 万元，增长 5.2%。

（六）行业基本风险特征

1、技术风险

测绘服务行业是技术创新和技术密集型产业，要不断加大地理信息技术的研发工作。但在技术创新和新系统研发过程中，需要较长时间，技术研发存在研发失败的风险。随着测绘服务行业的发展，互联网技术等新兴技术在行业内逐步应用，智慧城市、基础测绘等应用行业新的发展趋势对业内企业也提出了新的要求。

2、市场竞争风险

地理信息行业具备测绘资质的单位数量不断增加。截至 2013 年底，全国具有各级测绘资质的单位达到 14040 家，较 2012 年增加 779 家，同比增长 5.87%。不断增加的同业竞争为企业保持并增加市场份额产生一定压力。

除此之外，测绘行业市场竞争中因市场监管不够完善而存在市场恶性竞争、知识产权侵权、行业地方保护等不规范现象，对市场长期健康发展产生负面影

响。

3、人才储备不足风险

企业所采用的设备需要专业的技术人才操作，同时后期数据处理需要具备相关专业能力和丰富经验积累的人才，专业人才是公司的核心资源之一，公司能否在激烈的市场竞争中建立起竞争优势主要依赖专业人才的储备。若公司不能保持对人才的持续吸引力，将面临核心人员流失的风险，同时影响企业业绩的稳定与持续增长。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

国务院印发的《国务院关于加强测绘工作的意见》中明确提出“切实提高测绘保障能力和服务水平”、“加快测绘科技进步与创新”、“加强测绘工作统一监管”；国务院办公厅转发的《全国基础测绘中长期规划纲要》中对测绘行业的发展做了明确的指导。包括“信息化测绘基础设施建设。要加大基础设施的投入力度，显著提高基础地理信息获取、处理和服务能力”；《全国基础测绘十二五规划》等国家政策也明确提出“主要任务是：大力开展地理国情监测工作；加速推进测绘基准体系现代化；丰富和完善基础地理信息资源；加强基础地理信息资源开发利用；着力转变基础测绘公共服务方式；大力加强基础测绘设施和装备建设；加快测绘科技创新和标准化建设”；《测绘地理信息科技发展“十二五”规划》、《关于促进地理信息产业发展的意见》也明确提出了要提高基础测绘能力，提高测绘行业整体发展；国家发改委及国家测绘地理信息局联合颁布的《国家地理信息产业发展规划（2014-2020年）》中也明确指出近年测绘行业的重点发展方向“要重点围绕测绘遥感数据服务、测绘地理信息装备制造、地理信息软件、地理信息与导航定位融合服务、地理信息应用服务和地图出版与服务六大重点领域，着力加强能力建设，积极扶持龙头企业，扩大产业的市场占有率，提升产业的整体竞争力。”一系列法规及政策，为地理信息行业的发展提供了宏观层面支持。

（2）市场应用前景广阔

我国相继开展金土、金盾、数字城市、智慧城市、基础测绘等国家重大项目 建设，扩大了测绘地理信息服务的应用领域和范围。《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》提出到 2020 年中国将建成一批特色鲜明的智慧城市，而地理信息产业作为智慧城市建设的基础支撑，将随之进入发展的腾飞期，并在未来持续引领智慧城市的发展。国家农村土地承包经营权确权、不动产登记和第三次国家土地调查等政策和计划，为产业提供了广阔的市场增长空间。

2、不利因素

（1）产业结构不合理

测绘服务业统属地理信息产业，国内地理信息产业产业结构不合理主要体现在两个方面。一是产业形态呈枣核状，整体竞争力不强。目前国内从事地理信息产业的企业有 23000 家，与国外相比企业数量不小，但规模大的企业数量不多，甲级资质企业数量占比仅为 5.6%。多数企业业务单一，主要从事数据加工、外包服务等，缺乏自主研发能力，核心竞争力较弱，亟待通过产业内整合，提高综合资源利用率。二是产业上游市场开放程度有限，下游市场开发尚不成熟。由于我国地理信息涉密范围偏大，保密级别较高，可开放数据精度不足，实用价值不高。我国地理信息产业与下游技术应用的跨界融合起步于 21 世纪初，发展较晚，下游技术水平、应用开发能力较低，应用范围较窄。产业结构的不合理一定程度限制了行业的发展。

（2）行业人才紧缺，人才培养周期长，企业人力成本高

随着行业产值不断攀升以及新技术与地理信息产业的不断融合，行业对具备测绘专业知识、经验以及信息技术开发能力的复合型人才需求巨大，目前行业内高端人才资源不足、中坚人才流动性较大，加之人才培养周期较长，造成企业承担的人力成本较高。从业人员数量、素质难以匹配行业规模需求制约了行业的发展。

（3）技术创新不足

中国测绘服务技术的发展一直处于跟踪和追赶状态，缺乏一些核心和关键

技术。从产业链上游看，中国目前使用的卫星遥感数据 90% 以上来自美、法、加等国家。卫星导航定位系统、遥感卫星等核心基础设施和重大技术装备主要依赖国外。从产业链中游看，海量及多源地理信息数据处理、集成管理、地理信息数据分析、表达与可视化等方面技术的研发不够。从产业链下游看，行业应用集成服务亟待深入，地理信息网络服务和 LBS 商业模式亟待创新。

（八）公司在行业中的竞争地位

1、公司竞争优势与劣势

（1）竞争优势

A、技术优势

公司主营产品无人机与“机-机-地”系统开发由吉林省珲春国遥博诚院士工作站负责研发，团队人员相关专业知识储备丰富。产品在技术、设计、原理、应用方面均有创新点，可实现任务机与母机之间的长距离传输，解决了机-地之间传输距离因地形等因素受限的难题。传感器的多样性、实时传输、接收、处理为一体，在基地实现了实时显示、存储、冻截、航迹显示、处理，实现无人机上实时图像数据存储，保证了截取图像数据的可靠性、真实性，实现了设计创新。产品系统由任务无人机、母机无人机（转发机）及地面接收/发站三部分组成，信道流程是：无人机获取的信号传输给空中母机转发站，经转发站再送到地面接收站，实现了原理创新。产品无人机大大地拓展了其应用领域，对区域性的地理信息基础数据获取和建立区域数据库、及时更新基础数据，重大自然灾害监控、未来物联网空间感知单元，气象探测、空中巡查、地质勘探交通管制及空间科学数据采集与空基科学试验等。

公司目前取得了 8 项实用新型专利和 3 项外观专利，国遥博诚三维仿真系统平台软件也获得了 6 项计算机软件著作权。

B、品牌优势

公司自 2007 年成立至今，在云南、内蒙古、吉林等省份的项目中均取得良好的效果，其中，龙井、敦化无人机航空摄影测量工程项目获得 2016 中国地理信息优秀工程银奖，获得了客户及行业内的高度认可，拥有很好的品牌和知名

度。

C、市场和客户资源优势

公司经过多年的发展和积累，形成了强大的测绘地理信息数据处理能力，以及系统开发和技术创新能力，以扎实的工作，一流的服务，优秀的成果，为广大客户提供优质产品和服务。公司无人机产品广泛用于国土资源遥感、防汛抗旱监测、环保监测、森林消防、警用边防监控、野生动物监测、影视航拍等领域，并不断融入新的行业应用；空间信息数据处理业务可广泛应用在城市规划、森林防火、防灾救灾等领域。

(2) 竞争劣势

A、高层次科技创新人才匮乏

对于科技企业来说，起关键性作用的是人力资本的素质和能力。而民营企业由于自身实力所限，难以吸引高层次科学技术人才，加上激励科技创新人才的机制不健全，对科技创新人才职称评审、知识更新等缺乏制度性安排，影响到其技术创新的积极性。

B、科研成果转化率低

科技成果产业化本质上是一个战略性和综合性的系统工程，是一个连续、长期的涉及到法律、人才、资本、技术和市场众多创新要素的动态配置与整合过程。整个过程也是一个需要长期的、持续不断的和管理和服务的过程。技术本身是以专利为核心的特殊商品集合，其交易和转化难度高。由于技术无形性、复杂性和不确定性的存在，决定了技术成果的转移是极其复杂的商业行为，其交易和转化的难度远高于其他商品交易，并不能通过简单的在技术和企业之间形成对接就可以实现。

(九) 公司的战略和目标

从战略发展着眼，以二十年后为目标，分步走由小到大、由简到繁、由初级到高级、由局域到全国、由国内到国外逐步发展壮大，在信息技术、空间信息和数字技术与应用市场中占有显著的、有特色的位置。成为在东北亚地

区具有特色的空间信息与信息技术产业基地，逐步在东南亚地区占有一定的市场份额。

第一阶段：近期（2017-2020 年）

全力推广新型无人机产品--农业植保无人机，随着家庭农场、土地流转、服务组织的升温，给农用无人机的发展带来了前所未有的机遇，农用无人机正在成为农机行业新的亮点，相对于传统的人工作业，无人机作业具备作业效率高、作业效果好、作业成本低、可靠性高、安全、易操作等优势。当前公司着力于研制新型农业植保机，为研发提供了强力的保障和技术支持，现已经入调试阶段，力争 2017 年实现批量生产，并抢先占有市场，使农业植保机实现产业化。

第二阶段：中期（2020-2025 年）

公司计划形成一批核心产品并占有市场。进一步深入研究完善目标监测系统、无人机信息系统，形成较完整的目标智能管控系统，并在作物成长过程管控、典型示范区智能农林系统、特征经济作物（林）土水肥管控系统、信息处理，等领域发展相应软件，逐步在应用中形成应用系统。以上实践及应用系统中逐步增加物联网的内涵，为在第三阶段形成较成熟的物联网系统作好示范，打下人、财、物、用户及科技基础。

第三阶段：长期（2026-2030 年）

经第一、第二阶段十年的研发及实践，公司已形成若干具有特色的、在东北亚地区、部分东南亚地区占有广泛市场的核心产品、人才队伍以及雄厚的资金基础。在本阶段，以上述成果作为基础，重点发展完善的物联网体系、发展基础硬件和软件，形成自己的标准，打开俄罗斯、朝鲜及东南亚越南、缅甸、柬埔寨等国际市场。

第三节 公司治理

一、公司最近两年内三会的建立健全及运行情况

（一）公司最近两年内三会的建立健全情况

有限公司依据《公司法》的规定制定了有限公司章程，基本构建了适应有限公司发展的组织结构。有限公司设股东会，股东会由全体股东组成，是有限公司的权力机构；有限公司不设董事会，仅设执行董事 1 名；有限公司不设监事会，仅设监事 1 名，负责检查公司财务，监督执行董事、经理的日常活动。有限公司的实收资本变更、股东变更、整体变更等事项均履行了股东会决议程序。

2015 年 12 月 21 日，公司召开创立大会，公司治理得到了进一步规范，股份公司建立了以股东大会、董事会、高级管理人员为主体的法人治理基本架构。公司股东大会是公司最高权力机构，由全体股东构成；公司董事会由 5 名董事组成，董事会具体负责执行股东大会决议，对股东大会负责；公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事，监事会是公司监督机构，负责检查公司财务，监督董事、高级管理人员等工作。公司实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理具体主持公司日常生产经营管理工作；除总经理外，公司高级管理人员还包括副总经理、财务总监、董事会秘书，分别负责相应的日常管理工作。公司组织结构设置合理，与公司运作匹配，各部门在部门负责人统一管理下进行日常工作。

（二）公司最近两年内三会的运行情况

有限公司阶段，治理结构较为简单，有限公司能够按照《公司法》及《公司章程》的有关规定在公司设立、增加注册资本、有限公司整体变更为股份有限公司等重大事项召开股东会并形成相关决议；会议文件基本完整，会议文件能够正常签署。“三会”的运行存在一定的不足，例如：董事、监事任期届满未及时改选。但经查阅相关会议记录，三会决议能够得到实际执行，有限公司阶段未出现重大运行失误，不存在损害公司或股东利益的情形。

股份公司阶段，公司日常运作能够根据《公司法》、《公司章程》和三会议事规则的要求，发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会，对公司重大事项进行审查。职工代表监事的选举，依法履行了职工代表大会的审批程序。会议召开程序方面，公司能够按照法律法规和公司章程发布通知，会议文件基本完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存，会议记录能够正常签署，关联股东、关联董事能够回避表决；公司监事会能够发挥正常作用，切实履行监督职能；董事会参与制定公司战略目标，公司管理层能够在董事会的领导下，执行董事会的战略和政策，履行各项职责，高级管理人员和董事会间的责任、授权和报告关系基本明确。公司董事和监事的产生符合《公司法》和《公司章程》的规定，未到换届选举期限。公司建立了完善的治理机制并能有效予以执行。

（三）三会机构和人员履行职责情况

公司股东大会、董事会、监事会的成员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务，按时按期参加会议并参与重大决策事项讨论与决策，促进公司的良好发展。公司监事会能够较好地履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监督职责。公司职工监事为职工大会选举产生，作为职工代表履行监事职责，通过参与监事会会议对公司重大事项提出相关意见和建议，督促公司规范运作。三会运行情况良好，不存在损害股东、债权人和第三人合法权益的情形。

二、董事会对公司治理机制建设及运行情况的讨论与评估

（一）股东权利的保障机制

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关制度，公司建立了相对健全的股东保障机制，保障股东的知情权、参与权、质询权和表决权。

《公司章程》第三十三条规定了股东的知情权、参与权、质询权、表决权和利益分配权：

“第三十五条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会做出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。”

1、知情权

股东有权查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告。股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

2、参与权

股东依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权。股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并于上一个会计年度完结之后的六个月之内举行。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者少于章程所定人数的三分之二时；公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；单独或者合计持有公司10%以上的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

3、质询权

股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或者质询。有权查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告。董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

4、表决权

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

（二）内部管理制度建设情况

1、投资者关系管理

2015 年 12 月 21 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《投资者关系管理办法》。

投资者关系管理工作中公司与投资者沟通的内容主要包括：公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及股东变化等信息；企业文化建设；投资者关心的其他信息。

2、纠纷解决机制

2015 年 12 月 21 日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》。

公司章程中明确约定了纠纷解决机制：本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决。协商不成的，可以向公司住所地人民法院起诉。董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

3、与财务管理、风险控制相关的内部管理制度

公司建立了财务管理等一系列规章制度，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，内部控制制度有效地保证了公司经营业务有序进行，保护了公司资产的安全完整，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

（三）董事会对公司治理机制建设及运行情况的评估结果

2016 年 10 月 24 日，公司第一届董事会第三次会议针对公司治理机制执行情况进行了评估，并出具了《关于公司治理机制执行情况的说明和自我评价的议案》。

董事会认为，公司现有的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，能够

保证股东知情权、参与权、质询权和表决权等权利的行使，能够有效提高公司治理水平、提高决策科学性，同时亦能够推动公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司的发展要求。公司将根据自身业务的发展情况和新出台政策法规的要求，及时补充和完善公司治理机制，加强公司董事、监事、高级管理人员对相关法律法规的学习，提高公司各项内控制度的执行效率，更好地保护全体股东的利益。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况

公司最近两年不存在重大违法违规行为，不存在因违法违规经营而被工商、质监、国税、地税、安监、劳动、测绘管理等部门处罚的情况。

控股股东、实际控制人最近两年内不存在重大违法违规行为，未受到公安、法院、证监会的处罚。

四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况

（一）业务独立

公司具有面向市场的自主经营能力以及拥有独立的研发、生产、销售体系。公司拥有完整的业务流程，能够独立对外开展业务。

公司的业务收入来源于其独立的经营活动，不存在依赖于公司的股东及其控制的企业或其他关联人的情形，公司与其股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，公司在报告期内不存在与关联方之间的重大关联交易行为。公司在生产经营及管理上独立运作，没有发现有依赖于股东及其他关联方的情形。

（二）资产独立

公司的资产完整独立，公司对此拥有合法的所有权和使用权。公司通过购买、申请等方式合法拥有与经营有关的生产经营设备、房屋及建筑物、土地使用权、商标、专利等资产的所有权、专用权，公司资产独立于公司股东及其控制的其他关联人，不存在现有股东或其控制的企业、经济组织以任何形式占用

公司资产的情形。为防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，公司章程及关联交易制度对关联交易的决策程序进行了规范。

（三）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪。公司财务人员均在公司专职工作并领取薪酬，没有在其他企业兼职或领取薪酬的情况。

截至 2016 年 8 月 31 日，公司及其分公司共有员工 97 人，其中签订劳动合同 84 人，签订劳务合同 13 人。截至 2016 年 8 月 31 日，公司及其分公司已为 54 名员工缴纳了社会保险，其中公司员工 37 人，分公司员工 17 人。未缴纳社会保险的员工中，4 名为退休返聘人员，1 名参保新农村合作医疗保险，22 人社保缴纳手续正在办理中（珲春市社会保险局出具说明：因社保系统升级，2017 年 1 月前无法缴纳），另外 16 人自愿放弃缴纳社会保险。

公司共同实际控制人李国哲、马春平已出具承诺，“如吉林省国遥博诚科技股份有限公司被社保主管部门要求为其员工补缴或者被追偿未缴纳的社会保险费用，本人将以现金方式及时、无条件全额承担该部分补缴和被追偿的损失，保证吉林省国遥博诚科技股份有限公司不因此遭受任何损失”。

（四）机构独立

公司建立了适应自身经营所需的独立完整的职能机构，不存在控股股东、实际控制人及其控制的下属单位干预公司机构设置的情形。公司各部门独立运行，完全自主。

公司各机构内部均建立了相应的规章制度，公司各职能部门依据公司的管理制度及业务流程独立运作，不存在控股股东、实际控制人及相关企业或个人对公司下达生产经营指令等以任何形式影响公司机构独立运作的情形。公司拥有机构设置自主权，不存在与控股股东合署办公的情形。

（五）财务独立

公司持有中国人民银行珲春市支行核准颁发的《开户许可证》，独立在吉林珲春农村商业银行股份有限公司开立基本存款银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司设立独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，并制定了相应的财务管理制度，公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况；公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业混合纳税的情况。

五、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他关联企业与本公司同业竞争情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他关联企业之间不存在同业竞争的情况。

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的经营范围以及主要从事业务如下：

序号	公司名称	经营范围	主要从事业务
1	三河市燕航商贸有限公司	销售：五金建材、电子产品、电讯器材、电线电缆、电动工具、家用电器、机电设备、通讯器材、健身器材、办公用品、日用百货、工艺礼品、玩具、金属材料、管道配件、制冷设备、纺机配件、针纺织品、卫生洁具、橡塑制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未实际开展业务
2	三河市富贵荣华商贸有限公司（原名：三河市燕航测绘仪器有限公司）	销售：办公用品、文具、电脑耗材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	未实际开展业务

三河市燕航商贸有限公司、三河市富贵荣华商贸有限公司的经营范围与国遥博诚的经营范围不存在重合，而且两家公司均未实际开展业务。未与公司从事相同。三河市燕航测绘仪器有限公司（现已更名为“三河市富贵荣华商贸有

限公司”)曾与公司经营范围存在部分重叠,但三河市燕航测绘仪器有限公司未实际开展业务,未与公司发生事实上的同业竞争。为避免潜在的同业竞争,三河市燕航测绘仪器有限公司变更了经营范围。

(二) 控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺函

为避免今后出现同业竞争情形,本公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》,具体内容如下:

本人作为吉林省国遥博诚科技股份有限公司(以下简称“公司”)的实际控制人,目前未直接或间接持有与公司业务存在同业竞争的实体的权益或其他安排,未从事或参与与公司存在同业竞争的行为,本人与公司不存在同业竞争。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争,本人承诺如下:

1、本人将不在中国境内外直接或间接参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动,或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益,或以其它任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权,或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在作为公司实际控制人期间,本承诺持续有效。

3、本人保证严格履行上述承诺,如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的情况,本人愿意承担因此给公司造成的全部损失。

六、公司近两年关联方资金占用和对关联方的担保情况

(一) 关联方资金占用情况

报告期内,公司存在关联方与公司资金往来的情形,报告期内关联方资金占用的情况:

项 目	关联方名称	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	珲春哲铭科技有限公司			100,000.00
其他应收款	李国哲			15,833,349.29
其他应收款	珲春哲铭科技有			1,622,093.66

	限公司			
其他应收款	北京富贵荣华科技有限公司		13,500,000.00	
其他应收款	马春平	10,000.00		68,510.52
其他应收款	朴勇男	6,159.14	550,092.14	55,772.99
其他应收款	姜震	280,327.46	279,563.46	-
其他应收款	于景涛	31,400.77	-	13,975.85
其他应付款	孙超	106.16	13,449.30	8,219.80
其他应付款	李国哲	1,175,691.76	1,856.16	-
其他应付款	敦化海斯特科技有限公司	137,343.89	494,285.37	2,517,819.07
其他应付款	姜震	95,000.00	73,061.00	1,043.00
其他应付款	马春平	1,470,159.50	1,964,405.90	339,193.99
其他应付款	于景涛	-	776.15	2,502,401.00
其他应收款	张建辉	4,655.00	4,655.00	-

对关联方资金占用的规范情况:为有效防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生,公司通过制定《公司章程》、《关联交易管理办法》等内控制度对公司资金、资产及其他资源的使用、决策权限和程序等内容做出了具体规定。公司报告期内存在的关联资金占用截至本说明书公开之日已经得到了清理。

(二) 对外担保情况

截至本公开转让说明书签署日,公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

(三) 关于关联方资金占用和对关联方担保的相关制度安排

为防止公司与关联方发生资金占用或担保等关联交易,保障公司股东的合法权益,根据国家有关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的相关规定,公司制定了《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度,对对外担保、关联交易等事项均进行了详细规定。通过严格实施这些制度措施,保证了公司与关联方的关联交易符合公开、公平、公正的原则,确保了公司资产安全。

七、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）	合计持股数量（股）	合计持股比例（%）
1	李国哲	董事长	20,240,000	88.35	-	-	20,240,000	88.35
2	马春平	董事、总经理	-	-	71,064	0.31	71,064	0.31
3	韩玉善	董事、财务总监	-	-	-	-	-	-
4	朴勇男	董事、董事会秘书	-	-	-	-	-	-
5	于景涛	董事、副总经理	-	-	-	-	-	-
6	袁馨萍	监事会主席	-	-	-	-	-	-
7	张建辉	监事	-	-	-	-	-	-
8	孙超	职工监事	-	-	-	-	-	-
合 计			20,240,000	88.35	71,064	0.31	20,311,064	88.66

（二）董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司董事长李国哲和公司总经理马春平是夫妻关系，公司董事长李国哲和公司董事、董事会秘书朴勇男是表兄弟关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或作出的重要承诺

1、关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关事项的声明

公司董事、监事、高级管理人员签署了《关于对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关事项的声明》，具体内容如下：

“吉林省国遥博诚科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让，公司管理层全体成员现就公司涉及对外担保、重大投资、委托理财、关联交易相关事项，出具如下声明和承诺：

一、公司设立以后，公司已制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》等相关管理制度。公司发生的重大投资、对外担保、委托理财、关联交易等相关事项都经过股东会审议通过，符合公司章程以及法律法规等相关文件的规定。

二、公司在上述管理制度中，对对外担保、重大投资、委托理财、关联交易相关事项进行了界定，并对涉及的决策权限、决策程序进行了明确规定，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护。

三、公司在上述管理制度中，建立了关联方回避制度，明确了公允决策的程序，为相关交易的公允性提供了决策程序上的保障。

四、公司承诺严格按照上述管理制度规定，杜绝发生与公司主营业务无关的其他投资活动。

五、公司管理层全体成员承诺不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益。”

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

序号	姓名	职务	兼职单位	与公司的关联关系	兼职职务
1	马春平	总经理	三河市燕航商贸有限公司	同一控制	执行董事
2	马春平	总经理	三河市富贵荣华商贸有限公司	同一控制	执行董事
3	李国哲	董事长	三河市燕航商贸有限公司	同一控制	监事

公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪。公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（五）董事、监事、高级管理人员及其近亲属的对外投资情况

姓名	身份	对外投资情况		
		被投资单位名称	对被投资单位的持股比例	被投资单位经营范围

马春平	公司实际控制人、总经理	三河市燕航商贸有限公司	9.9 万出资额，持股比例为 99%	销售：五金建材、电子产品、电讯器材、电线电缆、电动工具、家用电器、机电设备、通讯器材、健身器材、办公用品、日用百货、工艺礼品、玩具、金属材料、管道配件、制冷设备、纺机配件、针纺织品、卫生洁具、橡塑制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
李国哲	公司实际控制人、董事长		0.1 万出资额，持股比例为 1%	
马春平	公司实际控制人、总经理	三河市富贵荣华商贸有限公司	500 万出资额，持股比例为 100%	销售：办公用品、文具、电脑耗材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
金春子	公司实际控制人李国哲的母亲	敦化海斯特科技有限公司	240 万出资额，持股比例为 80%	空间信息技术及软硬件的服务 转让 生产销售电子元器件及开发后的产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本公开转让说明书签署之日，除上述情形之外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在对外投资的情况。上述投资不存在与公司利益相冲突的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员受到行政处罚、公开谴责情况

公司近两年不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

（七）董事、监事、高级管理人员变动情况

2007 年 6 月 19 日，有限公司召开股东会，选举李国哲为执行董事、金春子为监事，聘任李国哲为经理。

2015 年 12 月 6 日，有限公司召开职工代表大会，选举孙超为职工代表监事。

2015 年 12 月 21 日，公司召开股份公司创立大会，选举李国哲、马春平、于景涛、韩玉善、姜震为董事，选举袁馨萍、张建辉为监事。

2015 年 12 月 21 日，公司召开股份公司第一次董事会第一次会议，选举李国哲为公司董事长，聘任马春平为总经理、朴勇男为董事会秘书、韩玉善为财务总监、于景涛为副总经理。

2015年12月21日，公司召开股份公司第一次监事会第一次会议，选举袁馨萍为监事会主席。

2016年11月9日，公司召开2016年第一次临时股东大会，由于董事姜震于任期内辞去董事职务，致董事会人数低于5人，补选朴勇男为公司董事，与李国哲、马春平、于景涛、韩玉善共同组成公司董事会。

公司近两年的董监高人员的变化主要是由有限公司整体变更为股份公司引起的。

第四节 公司财务

一、最近两年一期的审计意见及主要的财务报表

（一）审计意见类型

公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-8 月财务会计报告已由具有证券期货从业资格的中准会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告(中准审字【2017】1423 号)。

（二）财务报表编制基础

1、本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（三）财务报表

合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	36,315,922.75	264,133.03	304,468.93

结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	4,219,622.73	10,688,230.77	208,655.80
预付款项	2,578,617.38	16,254,510.94	2,191,937.97
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,765,385.76	16,668,714.74	30,340,395.12
买入返售金融资产			
存货	5,038,416.82	3,700,453.96	2,762,099.17
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	274,108.32	42,453.17	170,325.86
流动资产合计	50,192,073.76	47,618,496.61	35,977,882.85
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	22,480,893.47	23,175,127.21	13,767,104.80
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	4,212,997.04	4,377,506.40	2,265,624.45
开发支出			
商誉			
长摊待摊费用	2,414,471.76	3,179,749.36	
递延所得税资产			
其他非流动资产			

非流动资产合计	29,108,362.27	30,732,382.97	16,032,729.25
资产总计	79,300,436.03	78,350,879.58	52,010,612.10

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	5,653,909.20	4,795,548.97	1,352,562.97
预收款项	3,559,043.33	1,110,000.00	100,000.00
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	646,307.39	393,193.25	281,205.57
应交税费	289,653.21	1,020,187.01	123,304.53
应付利息			
应付股利			
其他应付款	3,147,279.16	2,864,529.04	8,132,818.07
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	13,296,192.29	10,183,458.27	9,989,891.14
非流动负债：			
长期借款	28,500,000.00	28,500,000.00	60,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	7,615,619.06	7,677,119.06	7,829,625.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	36,115,619.06	36,177,119.06	67,829,625.00
负债合计	49,411,811.35	46,360,577.33	77,819,516.14
所有者权益：			
实收资本	22,910,000.00	22,910,000.00	13,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,149,698.38	2,149,698.38	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	711,018.08	711,018.08	
一般风险准备			
未分配利润	4,151,064.59	6,264,480.02	-38,808,904.04
归属于母公司所有者权益合计	29,921,781.05	32,035,196.48	-25,808,904.04
少数股东权益	-33,156.37	-44,894.23	
所有者权益合计	29,888,624.68	31,990,302.25	-25,808,904.04
负债和所有者权益总计	79,300,436.03	78,350,879.58	52,010,612.10

合并利润表

单位：元

项 目	2016 年 1—8 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	6,706,701.82	22,812,226.06	2,799,742.43
其中：营业收入	6,706,701.82	22,812,226.06	2,799,742.43
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	10,946,895.62	21,212,817.69	19,113,604.95
其中：营业成本	3,318,649.37	10,606,405.03	1,564,489.09
利息支出			
手续费及佣金支出			

退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金 净额			
保单红利支出			
分保费用			
营业税金及附加	70,079.81	1,033,054.13	54,959.62
销售费用	1,137,401.72	1,706,304.93	1,445,708.73
管理费用	5,554,927.03	5,848,769.32	6,514,548.68
财务费用	1,902,973.92	4,217,876.98	5,917,018.14
资产减值损失	-1,037,136.23	-2,199,592.70	3,616,880.69
加：公允价值变动收益(损失 以“-”填列)			
投资收益(损失以“-”填 列)			
其中：对联营企业和合 营企业的投资收益			
汇兑收益(损失以“-”填 列)			
三、营业利润(亏损以“-”填列)	-4,240,193.80	1,599,408.37	-16,313,862.52
加：营业外收入	2,146,700.05	4,346,794.08	1,923,238.97
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	8,183.82	146,996.16	4,726.25
其中：非流动资产处置损失			
四、利润总额(亏损总额以“-”填 列)	-2,101,677.57	5,799,206.29	-14,395,349.80
减：所得税费用			
五、净利润(净亏损以“-”填列)	-2,101,677.57	5,799,206.29	-14,395,349.80
归属于母公司所有者的净利 润	-2,113,415.43	5,844,100.52	-14,395,349.80
少数股东损益	11,737.86	-44,894.23	
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司股东的其他综 合收益的税后净额	-	-	-
(一)以后不能重分类进损益 的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净 负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不 能重分类进损益的其他综合收			

益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	-2,101,677.57	5,799,206.29	-14,395,349.80
归属于母公司所有者的综合收益总额	-2,113,415.43	5,844,100.52	-14,395,349.80
归属于少数股东的综合收益总额	11,737.86	-44,894.23	-

合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1—8月	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	16,596,798.50	13,497,034.01	3,472,543.00
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加			

额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	37,964,762.50	61,694,599.79	27,531,223.89
经营活动现金流入小计	54,561,561.00	75,191,633.80	31,003,766.89
购买商品、接受劳务支付的现金	-10,491,363.89	20,598,999.22	2,385,794.25
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	3,284,990.87	4,521,102.57	3,419,607.86
支付的各项税费	1,211,824.05	933,694.48	162,091.93
支付其他与经营活动有关的现金	22,487,452.74	48,971,723.28	17,200,023.03
经营活动现金流出小计	16,492,903.77	75,025,519.55	23,167,517.07
经营活动产生的现金流量净额	38,068,657.23	166,114.25	7,836,249.82
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	115,300.00	11,299,773.33	1,434,640.81
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	115,300.00	11,299,773.33	1,434,640.81
投资活动产生的现金流量净额	-115,300.00	-11,299,773.33	-1,434,640.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		52,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		28,500,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00	3,100,000.00
筹资活动现金流入小计	-	110,500,000.00	3,100,000.00
偿还债务支付的现金		60,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,901,567.51	4,406,676.82	5,925,003.63
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		35,000,000.00	3,500,000.00
筹资活动现金流出小计	1,901,567.51	99,406,676.82	9,425,003.63
筹资活动产生的现金流量净额	-1,901,567.51	11,093,323.18	-6,325,003.63
四、汇率变动对现金的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	36,051,789.72	-40,335.90	76,605.38
加：期初现金及现金等价物余额	264,133.03	304,468.93	227,863.55
六、期末现金及现金等价物余额	36,315,922.75	264,133.03	304,468.93

合并所有者权益变动表

2016年1-8月

单位：元

项目	实收资本(或股本)	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,264,480.02	-44,894.23	31,990,302.25
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,264,480.02	-44,894.23	31,990,302.25
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-2,113,415.43	11,737.86	-2,101,677.57
（一）综合收益总额	-	-	-	-2,113,415.43	11,737.86	-2,101,677.57
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
其中：法定公积金	-	-	-	-	-	-
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有	-	-	-	-	-	-

者权益内部 结转						
(五) 专项 储备						
1、本期提取						
2、本期使用						
四、本年年 末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	4,151,064.59	-33,156.37	29,888,624.68

2015 年度

项目	实收资本(或股 本)	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东 权益	所有者权益合 计
一、上年年末 余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-	-25,808,904.04
加：会计政策 变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更 正	-	-	-	-	-	-
二、本年年初 余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-	-25,808,904.04
三、本年增减 变动金额(减 少以“-”号填 列)	9,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	45,073,384.06	-44,894.23	57,799,206.29
(一) 综合收 益总额				5,844,100.52	-44,894.23	5,799,206.29
(二) 所有者 投入和减少 资本	32,820,000.00	44,239,698.38	-	-	-	77,059,698.38
1.所有者投 入资本	9,910,000.00	42,090,000.00				52,000,000.00
2.其他权益 工具持有者 投入资本	-	-	-	-	-	-
3.股份支付 计入所有者 权益的金额	-	-	-	-	-	-
4.其他	22,910,000.00	2,149,698.38				25,059,698.38

(三) 利润分配	-		711,018.08	-711,018.08	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	711,018.08	-711,018.08	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者的分配						
4. 其他						
(四) 所有者权益内部结转	-22,910,000.00	-42,090,000.00	-	39,940,301.62	-	-25,059,698.38
1. 资本公积转增资本						-
2. 盈余公积转增资本						-
3. 盈余公积弥补亏损						-
4. 其他	-22,910,000.00	-42,090,000.00		39,940,301.62	-	-25,059,698.38
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,264,480.02	-44,894.23	31,990,302.25

2014 年度

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	13,000,000.00			-24,413,554.24		-11,413,554.24
加：会计政策变更						-
前期差错更正						-
二、本年年初余额	13,000,000.00	-	-	-24,413,554.24	-	-11,413,554.24
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-14,395,349.80	-	-14,395,349.80

(一)综合收益总额				-14,395,349.80	-	-14,395,349.80
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备						-
(六)其他						-
四、本期期末余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-	-25,808,904.04

母公司资产负债表

单位：元

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：			
货币资金	36,181,696.07	246,209.96	304,468.93
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	4,244,122.73	10,760,230.77	208,655.80
预付款项	2,578,617.38	16,254,510.94	2,191,937.97
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,832,237.94	16,668,714.74	30,340,395.12
存货	5,038,416.82	3,700,453.96	2,762,099.17
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	274,108.32	42,453.17	170,325.86
流动资产合计	50,149,199.26	47,672,573.54	35,977,882.85
非流动资产：			
可供出售金融资产			

持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	22,480,893.47	23,175,127.21	13,767,104.80
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	4,212,997.04	4,377,506.40	2,265,624.45
开发支出			
商誉			
长摊待摊费用	2,414,471.76	3,179,749.36	
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	29,108,362.27	30,732,382.97	16,032,729.25
资产总计	79,257,561.53	78,404,956.51	52,010,612.10

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	5,573,409.20	4,740,048.97	1,352,562.97
预收款项	3,559,043.33	1,110,000.00	100,000.00
应付职工薪酬	646,307.39	393,193.25	281,205.57
应交税费	289,653.21	1,020,187.01	123,304.53

应付利息			
应付股利			
其他应付款	3,052,279.16	2,794,529.04	8,132,818.07
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	13,120,692.29	10,057,958.27	9,989,891.14
非流动负债：			
长期借款	28,500,000.00	28,500,000.00	60,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	7,615,619.06	7,677,119.06	7,829,625.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	36,115,619.06	36,177,119.06	67,829,625.00
负债合计	49,236,311.35	46,235,077.33	77,819,516.14
所有者权益：			
实收资本	22,910,000.00	22,910,000.00	13,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,149,698.38	2,149,698.38	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	711,018.08	711,018.08	
未分配利润	4,250,533.72	6,399,162.72	-38,808,904.04
所有者权益合计	30,021,250.18	32,169,879.18	-25,808,904.04
负债和所有者权益总计	79,257,561.53	78,404,956.51	52,010,612.10

母公司利润表

单位：元

项 目	2016 年 1—8 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	6,504,565.89	22,806,789.17	2,799,742.43

减：营业成本	3,273,649.37	10,550,905.03	1,564,489.09
营业税金及附加	69,496.12	1,033,054.13	54,959.62
销售费用	1,137,401.72	1,706,304.93	1,445,708.73
管理费用	5,447,903.15	5,687,087.95	6,514,548.68
财务费用	1,902,897.12	4,217,721.42	5,917,018.14
资产减值损失	-1,039,636.23	-2,199,592.70	3,616,880.69
加：公允价值变动收益(损失以“-”填列)			
投资收益(损失以“-”填列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润(亏损以“-”填列)	-4,287,145.36	1,811,308.41	-16,313,862.52
加：营业外收入	2,146,700.05	4,314,470.97	1,923,238.97
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	8,183.69	146,996.16	4,726.25
其中：非流动资产处置净损失			
三、利润总额(亏损总额以“-”填列)	-2,148,629.00	5,978,783.22	-14,395,349.80
减：所得税费用			
四、净利润(净亏损以“-”填列)	-2,148,629.00	5,978,783.22	-14,395,349.80
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			

2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
六、综合收益总额	-2,148,629.00	5,978,783.22	-14,395,349.80

母公司现金流量表

单位：元

项 目	2016 年 1—8 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	16,439,798.50	13,417,274.01	3,472,543.00
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	37,862,871.12	61,594,590.35	27,531,223.89
经营活动现金流入小计	54,302,669.62	75,011,864.36	31,003,766.89
购买商品、接受劳务支付的现金	-10,511,363.89	20,598,999.22	2,385,794.25
支付给职工以及为职工支付的现金	3,284,990.87	4,505,602.57	3,419,607.86
支付的各项税费	1,206,292.76	933,694.48	162,091.93
支付其他与经营活动有关的现金	22,370,396.26	48,825,376.91	17,200,023.03
经营活动现金流出小计	16,350,316.00	74,863,673.18	23,167,517.07
经营活动产生的现金流量净额	37,952,353.62	148,191.18	7,836,249.82
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	115,300.00	11,299,773.33	1,434,640.81
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	115,300.00	11,299,773.33	1,434,640.81
投资活动产生的现金流量净额	-115,300.00	-11,299,773.33	-1,434,640.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		52,000,000.00	
取得借款收到的现金		28,500,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00	3,100,000.00
筹资活动现金流入小计	-	110,500,000.00	3,100,000.00
偿还债务支付的现金		60,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,901,567.51	4,406,676.82	5,925,003.63
支付其他与筹资活动有关的现金		35,000,000.00	3,500,000.00
筹资活动现金流出小计	1,901,567.51	99,406,676.82	9,425,003.63
筹资活动产生的现金流量净额	-1,901,567.51	11,093,323.18	-6,325,003.63
四、汇率变动对现金的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	35,935,486.11	-58,258.97	76,605.38
加：期初现金及现金等价物余额	246,209.96	304,468.93	227,863.55
六、期末现金及现金等价物余额	36,181,696.07	246,209.96	304,468.93

母公司所有者权益变动表

单位：元

2016年1-8月

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,399,162.72	32,169,879.18
加：会计政策变更	-	-	-	-	-

前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,399,162.72	32,169,879.18
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-2,148,629.00	-2,148,629.00
(一)综合收益总额	-	-	-	-2,148,629.00	-2,148,629.00
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,399,162.72	30,021,250.18

2015 年度

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-25,808,904.04
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-

同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-25,808,904.04
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	45,208,066.76	57,978,783.22
(一)综合收益总额	-	-	-	5,978,783.22	5,978,783.22
(二)所有者投入和减少资本	32,820,000.00	44,239,698.38	-	-	77,059,698.38
1.所有者投入资本	9,910,000.00	42,090,000.00	-	-	52,000,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4.其他	22,910,000.00	2,149,698.38	-	-	25,059,698.38
(三)利润分配	-	-	711,018.08	-711,018.08	-
1.提取盈余公积	-	-	711,018.08	-711,018.08	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3.对所有者的分配	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-22,910,000.00	-42,090,000.00	-	39,940,301.62	-25,059,698.38
1.资本公积转增资本	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4.其他	-22,910,000.00	-42,090,000.00	-	39,940,301.62	-25,059,698.38
(五)专项储备	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-

(六)其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	22,910,000.00	2,149,698.38	711,018.08	6,399,162.72	32,169,879.18

2014 年度

项目	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	13,000,000.00	-	-	-24,413,554.24	-11,413,554.24
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	13,000,000.00	-	-	-24,413,554.24	-11,413,554.24
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-14,395,349.80	-14,395,349.80
（一）综合收益总额	-	-	-	-14,395,349.80	-14,395,349.80
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3.对所有者的分配	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-

(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	13,000,000.00	-	-	-38,808,904.04	-25,808,904.04

二、重要会计政策、会计估计及其变更情况

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

正常营业周期是指从提供劳务起，到实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

以人民币作为记账本位币。

（五）现金及现金等价物的确定标准

公司现金等价物是指公司持有的期限短（不超过 3 个月）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并是指将两个或者两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

公司在合并日或购买日确认因企业合并取得的资产、负债。合并日或购买日是指合并方或购买方实际取得对被合并方或被购买方控制权的日期，即被合并方或被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给合并方或购买方的日期。

A. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，于发生时计入当期损益。

B. 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。

非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生的负债以及发行的权益性证券的公允价值。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计

未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，购买方将其计入合并成本。

非同一控制下企业合并中取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后编制。合并时抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响，并计算少数股东权益后，由母公司合并编制。

（六）外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

公司发生外币交易，按交易发生日即期汇率折算为记账本位币记账。期末，外币货币性项目余额按即期汇率折算为记账本位币，折算差额作为汇兑损益，属于与购建固定资产有关的借款产生的汇兑损益，按照借款费用资本化的原则进行处理，其他汇兑损益计入当期损益。

（2）外币报表折算

A. 资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；
B. 利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算；按照上述 A、B 折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。
C. 现金流量采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量

表中单独列示。

（七）金融工具的确认和计量

A. 金融资产的分类

公司根据持有资产的目的、业务本身性质及风险管理要求，将金融资产在初始确认时分为：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

（2）持有至到期投资：到期日固定、回收金额固定或可确定，且企业有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

（3）应收款项：在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

（4）可供出售金融资产。

B. 金融负债的分类

公司根据业务本身性质及风险管理要求，将金融负债在初始确认时分为：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

（2）其他金融负债。

C. 金融工具的确认

公司成为金融工具合同的一方时，将符合金融资产或负债的定义的项目确认为金融资产或负债。

D. 金融工具的计量方法

（1）初始计量

初始确认金融资产或金融负债，按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（2）金融资产后续计量

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产：按照公允价值计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用；

②持有至到期投资和应收款项：采用实际利率法，按摊余成本计量；

（3）金融资产相关利得或损失的处理

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，其计入当期损益；

②可供出售金融资产公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，直接计入所有者权益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益；

③持有至到期投资、贷款和应收款项，在发生减值、摊销或终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益，但该金融资产被指定为套期项目的除外。

（4）金融负债后续计量

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。

②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量。

③没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，且不属于金融负债的财务担保合同或将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：

A. 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；

B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额。

④除以上情况外，采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量。

（5）金融负债相关利得或损失的处理

①按照公允价值进行后续计量的金融负债，其公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本或成本计量的金融负债，在摊销、终止确认时产生的利得或损失计入当期损益。

E. 金融资产转移的确认

（1）公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，终止确认该金融资产；

（2）公司保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的金融资产转移，不终止确认该金融资产；

(3) 公司既没有转移也没保留金融资产所有权上几乎所有的风险:

① 放弃了对该金融资产控制的, 终止确认该金融资产;

② 未放弃对该金融资产控制的, 按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产, 并相应确定有关负债。

F. 金融资产转移的计量方法

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益:

① 所转移金融资产的账面价值;

② 因转移而收到的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

(2) 金融资产部分转移满足终止确认条件的, 将所转移金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和未终止确认部分(在此种情况下, 所保留的服务资产应当视同未终止确认金融资产的一部分)之间, 按照各自的相对公允价值进行分摊, 并将下列两项金额的差额计入当期损益:

① 终止确认部分的账面价值;

② 终止确认部分的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额, 应当按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值, 对该累计额进行分摊后确定。

(3) 公司仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 在继续确认所转移金融资产整体, 并将收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 公司既没有转移也没保留金融资产所有权上几乎所有的风险, 且未放弃对该金融资产控制的, 按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产, 并相应确定有关负债。

G. 金融资产或金融负债的公允价值确定方法

公允价值是在公平交易中, 熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或债务清偿的金额。存在活跃市场的金融资产或金融负债, 公司以活跃市场中的交易

报价确定金融资产或负债的公允价值，金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定公允价值。

H. 金融资产减值损失的确认

公司在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产（含单项金融资产或一组金融资产）的账面价值进行检查，有以下客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- （6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- （7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- （8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- （9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

I. 金融资产减值损失的计量

（1）以摊余成本计量的金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记的金额确认为减值损失，计入当期损益。

（2）以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关(如债务人的信用评级已提高等)，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余

成本。

(3) 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，应当将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

(八) 坏账准备的核算方法

A. 坏账的确认标准：债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后仍不能收回的应收款项；债务人逾期未履行偿债义务超过三年且有确凿证据表明仍然无法收回或收回可能性不大，并经董事会确认的应收款项。

B. 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额 100 万元及以上的应收款项。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	期末对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明其已发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

C. 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含一年）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	70%	70%
5 年以上	100%	100%

D. 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由	对有确凿证据表明不能收回或收回的可能性不大的应收款项
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

E. 母子公司之间坏账准备的计提方法：对于存在控制关系的母子公司之间应收款项不计提坏账准备。

（九）存货

（1）存货的分类：公司存货分为原材料、在产品、库存商品、半成品、委托加工物资、周转材料、劳务成本等。

（2）存货的计价方法：存货的采购按实际成本计价，领用与发出采用加权平均法结转成本，周转材料在领用时一次摊销。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法**A. 确定不同类别存货可变现净值的依据**

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定可变现净值。

需要经过加工后对外出售的存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的实际售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定可变现净值。

资产负债表日，有合同约定价格的存货，在不超过合同约定的数量范围内，按照合同约定价格或合同约定价格减去至完工时将要发生的成本，确定可变现净值。超过合同约定数量的部分，采用无合同约定价格存货的可变现净值确定方法。

B. 存货跌价准备计提方法：除数量繁多、单价较低的存货按类别计提跌价准备外，其他存货按单个项目计提存货跌价准备。

(4) 存货的盘存制度：公司采用永续盘存制度。

(十) 长期股权投资

A、长期股权投资的成本计量：

(1) 本公司对同一控制下企业合并形成的长期股权投资，按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。长期股权投资的投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值以及本公司发行股份的面值总额之间差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。本公司对非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在购买日，以取得股权付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值作为长期股权投资的投资成本，为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。长期股权投资成本大于子公司可辨认净资产公允价值份额的差额，作为商誉。长期股权投资成本小于子公司可辨认净资产公允价值份额的差额，在对长期股权投资成本、子公司可辨认净资产公允价值份额复核后，长期股权投资成本仍小于子公司可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

(2) 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要的支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算。

(3) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

(4) 投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

(5) 以非货币资产交换方式取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为投资成本。

(6) 以债务重组方式取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为投资成本，投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

B. 对被投资单位具有共同控制、重大影响的确定依据：

(1) 对被投资单位具有共同控制的确定依据：a. 任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；b. 涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意；c. 各合营方可能通过合同或协议的形式任命其中的一个合营方对合营企业的日常活动进行管理，但其必须在各合营方已经一致同意的财务和经营政策范围内行使管理权。

(2) 对被投资单位具有重大影响的确定依据：a. 本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%以上但低于50%的表决权股份；b. 本公司在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；c. 参与被投资单位的政策制定过程；d. 与被投资单位之间发生重要交易；e. 向被投资单位派出管理人员；f. 向被投资单位提供关键技术资料。

C. 长期股权投资的后续计量：

本公司对子公司的长期股权投资和其他股权投资采用成本法核算。对合营企业联营企业长期股权投资采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值，被投资单位除净损益以外其他因素导致所有者权益变动，在持股比例不变的情况下，按照持股比例计算应享有或分担的份额，调整长期股权投资的账面价值，同时确认资本公积（其他资本公积）。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但合同或协议约定负有承担额外损失义务的除外。

D. 减值测试方法及减值准备计提方法：

资产负债表日，若子公司、合营企业、联营企业长期股权投资存在减值迹象，估计其可收回金额，可收回金额低于账面价值的，确认减值损失，计入当期损益，同时计提长期股权投资减值准备；其他股权投资发生减值时，按类似的金融资产的市场收益率对未来现金流量确定的现值与投资的账面价值之间的差额确认为减值损失，计入当期损益，同时计提长期股权投资减值准备。上述长期股权投资

减值准备在以后期间均不予转回。

（十一）固定资产

A. 固定资产的确认条件：固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用期限超过一个会计年度且单位价值较高的有形资产。当与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且固定资产的成本能够可靠计量时，才能确认为固定资产。

B. 固定资产分类：公司固定资产分为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备。

C. 固定资产按照实际成本计价。

D. 固定资产折旧方法：固定资产采用“年限平均法”计提折旧。

各类固定资产预计使用寿命、净残值率、年折旧率如下：

资产类别	估计使用寿命	预计净残值率（%）
房屋建筑物	10-20	5
运输设备	3-5	5
机器设备	5-10	5
电子设备	3-5	5

公司每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。固定资产的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本，不符合条件的计入当期损益。

（十二）无形资产

(1)公司的无形资产按成本进行初始计量，使用寿命有限的无形资产自可供使用之日起在使用寿命期限内按照与该项无形资产有关的经济利益预期实现方式确定摊销方法予以摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，但于每一报告期末进行减值测试。

(2)使用寿命有限的无形资产，使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限，合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续，且有证据表明续约不需支付大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使

使用寿命的，公司综合各方面因素判断，以确定无形资产能够为企业带来经济利益的期限。

通过以上方法仍然无法合理确定无形资产能够为企业带来经济利益的期限的，认定为使用寿命不确定的无形资产。

(3)公司内部研究开发项目的支出划分为研究阶段的支出和开发阶段的支出，开发阶段的支出在同时满足以下条件时确认为无形资产，其他研究与开发支出于发生时计入当期损益。

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十三）资产减值准备

公司对各项资产（包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等主要资产）的账面价值定期进行检查，以评估可收回金额是否已低于账面值。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产于每一报告期末进行减值测试，其他资产当有迹象表明可能发生减值时，对其进行减值测试。如果出现减值情况，即按照可收回金额低于账面价值的差额提取减值准备。

可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

本公司按照单项资产计提资产减值准备。

（十四）借款费用

(1)借款费用资本化的确认原则：公司发生的借款费用在同时具备①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时；借款费用予以资本化。

(2)借款费用资本化的期间：在同时满足上述三个条件时予以资本化，当所购建或者生产的固定资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化。

(3)停资本化期间：符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生的非正常中断、且中断时间超过3个月的，应当暂停借款费用资本化。

(4)借款费用资本化金额的计算方法：①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款时，按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的一般借款的资本化率，确定一般借款费用的资本化金额。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括租入固定资产的改良支出。

（1）摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

（2）摊销年限

在剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用合理的方法进行摊销。

（十六）收入

A. 销售商品的收入在下列条件均能满足时予以确认：

（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

- (3) 收入的金额能够可靠地计量；
- (4) 相关的经济利益和可能流入企业；
- (5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

B. 提供劳务收入的确认：

(1) 在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠计量的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入；

(2) 在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠计量的，如果已发生的劳务成本预计能够得到补偿，则按照已经发生的劳务成本确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。如果已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，则将劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

C. 资产（资金）使用费收入在下列条件均能满足时按合同约定的时间和方法确认：

- (1) 与交易相关的经济利益能够流入企业；
- (2) 收入的金额能够可靠地计量。

D. 完工进度的确认方法以及让渡资产使用权收入确认的依据：

公司根据发生的具体经济业务，采用能够反映经济业务合同实质或业务流程的方法确定。

E. 具体确认方法

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

（十七）政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，不包括

政府作为企业所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产

本公司所得税采用资产负债表债务法核算。递延所得税资产的确认以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

（十九）租赁

（1）经营租赁会计处理

① 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

② 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

（2）融资租赁会计处理

① 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

② 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十）重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

A. 重要会计政策变更

（1）执行财政部于 2014 年修订及新颁布的准则

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）

《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》

《企业会计准则第 40 号——合营安排》

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》

本公司执行上述企业会计准则对公司以前年度及 2014 年度的财务报表项目均不产生影响。

（2）会计估计变更

经公司董事会决议，为了更加真实、可靠地反映公司的财务状况和经营成果，充分体现财务谨慎性原则，自 2016 年 1 月 1 日起，公司对应收账款坏账准备计提比例进行变更，具体如下：

变更前应收款项坏账准备计提比例：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含一年）	5%	5%

1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3 年以上	50%	50%

变更后应收款项坏账准备计提比例：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含一年）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4-5 年	70%	70%
5 年以上	100%	100%

公司对此项会计估计变更采用未来适用法，调减公司 2016 年 1-8 月当期净利润 9,814.80 元。

（二十一）税项

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、6%
营业税	技术转让、技术服务、工程测绘服务	5%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
教育费附加	应缴流转税额	5%（地方教育费附加 2%）
企业所得税	应纳税所得额	25%

三、最新两年一期主要财务指标

（一）盈利能力分析

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

毛利率	50.52%	53.51%	44.12%
销售净利率	-31.34%	25.42%	-514.17%
净资产收益率（加权）	-6.79%	-388.52%	77.35%
净资产收益率（扣非-加权）	-13.70%	-95.08%	94.05%
基本每股收益	-0.09	0.39	-1.11
稀释每股收益	-0.09	0.39	-1.11
基本每股收益（扣非）	-0.09	0.09	-1.35
每股净资产	1.30	1.40	-1.99

- 1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- 2、净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率、基本每股收益及稀释每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定计算
- 3、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；
- 4、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；
- 5、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本；
- 6、每股净资产=期末股东权益/期末股本；
- 7、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 8、流动比率=流动资产合计/流动负债合计；
- 9、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

国遥博诚 2016 年 1-8 月、2015 年、2014 年综合毛利率分别为 50.52%、53.51%、44.12%，2015 年度综合毛利率高于 2014 年度，主要原因为：2014 年度公司规模较小，来源于测绘业务与无人机销售的收入占当年主营业务收入的比重分别为 40.12%、47%，测绘服务的毛利率为 43.47%，无人机销售毛利率为 45.51%，故 2014 年度的综合毛利较低，为 44.12%。2015 年度公司测绘收入大幅增长，测绘收入占主营业务收入的 86.44%，测绘业务的毛利率为 55.35%，导致 2015 年度的综合毛利率为 53.51%，较 2014 年度有较大幅度的增长。2016 年 1-8 月份毛利率较 2015 年度毛利有小幅下降，系由于毛利率较低的无人机销售业务收入占主营业务收入由 2015 年度的 2.42%升高到 39.95%，导致综合毛利有小幅度的下降。

公司 2016 年 1-8 月、2015 年和 2014 年的加权净资产收益率分别为-6.79%、-388.52%和 77.35%。2015 年度较 2014 年度净资产收益率有大幅度下降系由于 2014 年度净利润与加权净资产均为负数，而 2015 年度净利润为正数，加权净资产为负数，故 2014 年度净资产收益率为正数，2015 年度的净资产收益率为负数。

（二）偿债能力分析

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动比率（倍）	3.77	4.68	3.60
速动比率（倍）	3.20	2.72	3.11
资产负债率	62.31%	59.17%	149.62%

2016年8月31日、2015年12月31日、2014年12月31日，公司的流动比率分别为3.77、4.68和3.60，速动比率为3.20、2.72和3.11。2016年8月31日较2015年12月31日的流动比率变动较为平稳，2015年流动比率较2014年较大幅度的增长主要原因为：（1）公司规模扩大，收入大幅增长，应收账款大幅增长，（2）公司预付款项大幅增长。以上两个原因导致流动资产增幅大于流动负债的增长幅度，故流动比率有较大幅度的增长。

报告期内公司的资产负债率分别为62.31%、59.17%和149.62%。2015年公司长期偿债能力较2014年有大幅提高，主要由于2015年5月28日、2015年9月30日、2015年10月17日、2015年10月25日公司分别进行了四次增资，2015年1-10月公司共计收到增资扩股款项5200万元所致。

总体而言，国遥博诚偿债能力指标的绝对数较为理想，项目组认为公司偿债能力并不构成实质性风险。

（三）营运能力分析

项目	2016年1-8月	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	0.85	3.94	5.61
存货周转率（次）	0.76	3.27	0.68
总资产周转率（次）	0.09	0.35	0.05

2016年1-8月、2015年度及2014年度，公司应收账款的周转率分别为0.85、3.94及5.61，2015年度较2014年度应收账款周转率有小幅度的下降，主要因为公司2015年度收入大幅增长，尤其是测绘业务的收入增长了16.56倍，根据合同约定测绘工程费用一般分期结算，这种结算方式导致2015年度的应收账款大幅增长，应收账款的增长幅度大于收入的增长幅度，故应收账款周转率略有下降。

2016年1-8月、2015年度及2014年度存货周转率分别为0.76、3.27及0.68。

2015 年存货周转率较 2014 年存货周转率有大幅增长，系由于 2015 年收入大幅增长且主要来源于测绘业务，导致成本大幅增长。但截止 2015 年 12 月 31 日客户未进行进度确认的测绘项目已发生的劳务成本较少，故计入存货中的劳务成本较少，2015 年度公司存货主要为生产制造无人机的原材料。在成本大幅增长，存货增长比例较小的情况下，导致 2015 年度存货周转率较 2014 年度有较大幅度的增长。

2016 年 1-8 月、2015 年度及 2014 年度，总资产周转率分别为 0.09、0.35 及 0.05，2015 年度资产周转率较 2014 年度有较大幅度的增长，主要源于 2015 年度收入的增长。

（四）获取现金能力分析

项目	2016 年 1—8 月	2015 年度	2014 年度
净利润	-2,101,677.57	5,799,206.29	-14,395,349.80
经营活动产生的现金流量净额（元）	38,068,657.23	166,114.25	7,836,249.82
投资活动产生的现金流量净额（元）	-115,300.00	-11,299,773.33	-1,434,640.81
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-1,901,567.51	11,093,323.18	-6,325,003.63
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.66	0.01	0.06

报告期内公司经营活动现金流量净额分别为 38,068,657.23 元、166,114.25 元和 7,836,249.82 元。2015 年经营性现金流较小的原因主要是：1）2015 年度公司支付往来款金额较大，共支付了 41,432,612.50 元的往来款。2）公司根据合同约定，按照项目完工进度向客户收取进度款。2015 年度公司业务规模扩大，虽然营业收入较 2014 年增加 20,012,483.63 元，增长了 7.15 倍，增长幅度较大，但收现比例较小，2015 年末应收账款较 2014 年增加 10,479,574.97 元，增长了 50.22 倍。新增应收账款如：汪清县农业局 6,288,048.50 元，和龙市农业局 2,728,926.29 元，图们市农村经济管理总站 1,006,246.02 元，因此公司销售商品、提供劳务收到的现金增长速度小于销售收入的增长速度。

2015 年度投资活动现金流净额为-11,299,773.33 元,主要为采购固定资产所致。

报告期内筹资活动产生的现金流净额分别为-1,901,567.51 元、11,093,323.18 元和 -6,325,003.63 元。2016 年 1-8 月筹资活动产生的现金流为负,主要是支付借款利息所致,2015 年度筹资活动产生的现金流净额为 11,093,323.18 元,主要是收到增资扩股款所致。

1、将净利润调节为经营活动现金流量

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	-2,101,677.57	5,799,206.29	-14,395,349.80
加: 资产减值准备	-1,037,136.23	-2,199,592.70	3,616,880.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,944,568.36	1,963,029.37	1,213,297.08
无形资产摊销	164,509.36	243,200.20	64,540.19
长期待摊费用摊销	765,277.60	296,919.40	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)		-70,985.52	-12,170.97
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)		87,087.99	
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)			
财务费用(收益以“—”号填列)	1,901,567.51	4,217,128.84	5,917,018.14
投资损失(收益以“—”号填列)			
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)			
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)			
存货的减少(增加以“—”号填列)	-1,337,962.86	-938,354.79	-986,756.24
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	36,756,033.06	-10,324,499.11	42,515,715.71
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	1,013,478.00	1,092,974.28	-30,096,924.98
其他		-	-
经营活动产生的现金流量净额	38,068,657.23	166,114.25	7,836,249.82
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			

融资租入固定资产			
3.现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	36,315,922.75	264,133.03	304,468.93
减: 现金的期初余额	264,133.03	304,468.93	227,863.55
加: 现金等价物的期末余额			
减: 现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	36,051,789.72	-40,335.90	76,605.38

2、收到的其他与经营活动有关的现金主要项目:

项 目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
往来款	34,651,383.34	55,170,722.66	24,585,300.00
政府补助	2,085,200.00	4,100,000.51	2,297,600.00
合 计	36,736,583.34	59,270,723.17	26,882,900.00

3、支付的其他与经营活动有关的现金主要项目:

项 目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
往来款	18,284,278.21	41,432,612.50	14,462,596.13
备用金	1,486,556.26	2,104,349.82	2,272,538.55
保证金	1,213,160.00	1,599,000.00	
期间费用	169,455.71	444,514.85	508,026.71
合 计	21,153,450.18	45,580,477.17	17,243,161.39

4、收到的其他与筹资活动有关的现金主要项目:

项 目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
于景涛			2,500,000.00
珲春天诚小额贷款有限责任公司			600,000.00
朴勇男		15,000,000.00	
张希秀		15,000,000.00	
合 计		30,000,000.00	3,100,000.00

5、支付的其他与筹资活动有关的现金主要项目:

项 目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
于景涛		2,500,000.00	2,500,000.00
珲春天诚小额贷款有限责任公司			950,000.00
徐红梅			50,000.00
王立柱		2,500,000.00	
朴勇男		15,000,000.00	
张希秀		15,000,000.00	
合 计		32,500,000.00	3,500,000.00

(五) 公司盈利能力、偿债能力、营运能力、获取现金流能力与同行业可比公司比较分析

可比企业	主营业务
帝测科技（831016）	房地产测量、工程测量、工程勘察、软件开发、三维扫描测绘、测绘航空摄影
中冶地信（837336）	工程测绘、地下管线探测、软件开发、数据处理与技术支持、测漏与防腐层检测
伟志股份（832567）	工程测绘、地籍测绘、房产测绘

(1) 盈利能力与同行业比较分析

公司报告期内的主营业务主要来源于测绘收入、无人机销售、软硬件设备销售。

各业务收入占主营业务收入比重的具体情况如下：

项目	2016 年 1—8 月		2015 年度			2014 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	增幅	金额	占主营业务收入比例
测绘	3,782,088.38	56.39%	19,719,811.39	86.64%	1655.73%	1,123,169.81	40.11%
无人机销售	2,679,312.87	39.95%	551,453.97	2.42%	-58.09%	1,315,747.84	47.00%
软件与硬件设备	245,300.57	3.66%	2,489,456.42	10.94%	589.93%	360,824.78	12.89%
合计	6,706,701.82	100.00%	22,760,721.78	100.00%	712.96%	2,799,742.43	100.00%

从各业务占主营业务收入比重分析来看，2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-8 月份，影响公司主营业务毛利率的主要收入来源为测绘及无人机销售，二者收入之和占主营业务收入分别为 87.11%、89.06%及 96.34%。

对于无人机销售部分毛利分析：

公司选取已在全国中小企业股份转让系统上挂牌的，根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型企业分类指引》所属行业为“铁路、传播、航空航天和其他运输设备制造业-其他航空航天器制造”的三所公司——韦加股份（837999）、易瓦特（834809）及艾森博（837563）。韦加股份（837999）主要业务为工业级无人机的研发、生产、销售、服务及培训。易瓦特（834809）主要业务为全系列无人机系统（多旋翼无人机、固定翼无人机、无人直升机）的设计、研发、生产、销售、检测、维修、无人机驾驶员培训、智能存储管理、通讯指挥、飞行服务及智能电网配套产品的销售与技术服务。艾森博（837563）主要从事系列无人机（多旋翼无人机、固定翼无人机、无人直升机）的设计、研发、生产、销售， 无人机大数据运控（无人机云平台）及无人机技术应用服务等业务。

韦加股份的主营业务被划分为无人机销售、无人机服务收入、技术开发收入及软件销售收入，公司选取与公司无人机销售收入最相近的无人机销售收入的毛利率进行比较。易瓦特主营业务被划分为无人飞机、无人机机载设备及辅助材料、无人机服务、电力产品销售，公司选取与公司无人机销售收入最相近的无人机收入的毛利率进行比较（由于 2015 年、2016 年 1-6 月份无法仅获取无人飞机收入的毛利，故 2015 年采用无人飞机、无人机机载设备及辅助材料

和无人机服务的毛利率)。艾森博主营业务收入被划分为无人机、机载设备及其他收入,公司选取与公司无人机销售收入最相近的无人机销售收入的毛利率进行比较。

股票代码	公司简称	2016 年 1-6 月份毛利率	2015 年度毛利率	2014 年度毛利率
837999	韦加股份	23.67%	30.24%	27.69%
834809	易瓦特	51.77%	41.39%	50.65%
837563	艾森博	58.83%	20.49%	4.32%
股票代码	公司简称	2016 年 1-8 月份毛利率	2015 年度毛利率	2014 年度毛利率
-	国遥博城	38.21%	30.18%	45.51%

通过比较分析可见,无人机的毛利率浮动范围较大,一般从 30%-50%之间不等,主要是由于国内工业级无人机市场正处于发展阶段,尚未成熟,还有较大的利润空间。艾森博 2014 年度无人机销售的毛利率仅为 4.32%,但艾森博 2013 年度无人机销售毛利率为 14.30%,2015 年度毛利率为 20.49%,2014 年度毛利率骤降,波动幅度较大,此为艾森博自身原因,不具有可比性。

由于工业级无人机为定制化生产销售的模式,每架飞机均需根据客户不同的需求定制,搭配不同的机载设备,价格差异较大。工业级无人机的销售客户一般都为政府单位,公司采取招投标的方式获取订单,在报价时也会根据当地政府预算进行调节,以上两个原因导致销售价格幅度变化较大,故毛利率相差较大。

由于无人机定制化特点不适宜用平均销售单价与单位变动成本进行分析,现按项目将主要的无人机毛利率的列示如下:

2014 年度						
产品名称	数量	收入	成本	毛利率	单价	单位成本
HST-八旋翼无人机	1	37,799.15	32,123.48	15.02%	37,799.15	32,123.48
HST-60 固定翼无人机	4	1,247,863.22	669,425.51	46.35%	311,965.81	167,356.38
HST-35 教练机	2	14,700.85	8,219.92	44.09%	7,350.43	4,109.96
合计		1,300,363.22	709,768.91	45.42%	-	-
无人机销售合计		1,315,747.84	716,899.61	45.51%	-	-
占比		98.83%	-	-	-	-
2015 年度						
产品名称	数量	收入	成本	毛利率	单价	单位成本
工程兵 AT-3	2	388,888.88	281,368.31	27.65%	194,444.44	140,684.16

无人机机壳及配件	-	32,136.75	11,781.50	63.34%	-	-
合计		421,025.63	293,149.81	30.37%	-	-
无人机销售合计		551,453.97	385,039.83	30.18%	-	-
占比		76.35%	-	-	-	-
2016年1-8月份						
产品名称	数量	收入	成本	毛利率	单价	单位成本
GY-工程兵固定翼无人飞机、高密度后差分GPS、C3D无人机数据处理软件	3	717,948.69	343,700.24	52.13%	239,316.23	105,303.67
GY-M4115 四旋翼无人机	1	639,316.22	339,767.92	46.85%	639,316.22	339,767.92
CW-20G 大鹏无人机	1	333,333.32	317,586.64	4.72%	333,333.32	317,586.64
UniCorn A 无人直升机	1	940,170.95	637,396.19	32.20%	940,170.95	637,396.19
合计		2,630,769.18	1,638,450.99	37.72%	-	-
无人机销售合计		2,679,312.87	1,655,661.75	38.21%	-	-
占比		98.19%	-	-	-	-

通过以上分析，公司2014年度、2015年度及2016年1-8月份无人机的毛利率分别为45.51%、30.18%及38.21%，位于可比公司无人机销售毛利率的30%-50%之间，具有合理性。

对于测绘服务部分毛利分析：

单位：元

股票代码	股票简称	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
831016	帝测科技	45,794,700.73	40.27%	85,859,905.56	47.06%	46,811,063.97	49.89%
837336	中冶地信	15,022,762.06	34.15%	21,778,061.95	30.41%	19,646,874.22	27.66%
832567	伟志股份	20,302,521.64	53.38%	54,056,603.27	46.16%	40,163,744.83	48.28%
股票代码	股票简称	2016年1-8月		2015年度		2014年度	
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
-	国遥博诚	6,706,701.82	50.52%	22,812,226.06	53.51%	2,799,742.43	44.12%

在2014年度、2015年度及2016年1-6月份中冶地信毛利都低于帝测科技及伟志股份的毛利率，主要是由于中冶地信设有专门质控部门，随之支出的成本较高；公司尚未建立完善的财务预算体系，公司成本未能得到有效控制；公司支付给外部员工的借调服务费较高，导致公司主营业务成本较其他公司较高，随着中冶地信的不断完善，毛利率在不断提高，趋于行业平均水平。

帝测科技与伟志股份的测绘的毛利率基本位于 45%-55%之间，报告期内国遥博诚的毛利率分别为 44.12%、53.51%及 50.52%，基本均位于可比公司的毛利率之间。

公司的测绘服务收入具体来源于不动产测绘及摄影测量与遥感技术收入。

公司提供的不动产测绘服务主要为农村土地承包经营权确权。土地确权的客户大部分为事业部门，为适应不同地区市场政府财政预算特点，不同地区政府部门出价不同，因此，公司的同种业务对不同地区、不同客户，价格会有差异，更适合按照项目进行单位售价和成本的分析。

摄影测量与遥感技术服务一般为按实际航测面积乘以单价进行收费。单价的制定会随飞行区域地理状况（地理状况越复杂收费越高）、气候条件（不同气候条件下风速不同，影响航飞获取的图像质量，气候条件越恶劣收费越高）、项目紧急程度（项目越紧急收费越高）、精确度（所需精度越高收费越高）等因素的变化而变化，比如公司与敦化市城乡规划设计院签订的《敦化市部分乡镇航空摄影及 1:1000 数字地形图》合同，约定每平方千米 10,000.00 元，与云南省基础测绘技术中心签订的《“10.7”景谷地震应急无人机航摄及影像图制作》合同，约定每平方千米 2000 元。综合以上因素，摄影测量与遥感技术服务部分的毛利率分析不适宜用整体单位售价与单位变动成本进行定量分析，适宜分别对每个项目进行单位售价与单位变动成本的分析。

按项目进行测绘业务的毛利率的列示如下：

单位：元

2014 年度					
项目名称	实测面积 (平方千米)	实际单价 (元/平方千米)	收入	成本	毛利率
“8.03”鲁甸地震昭通市大山包地区应急无人机航摄及影像图制作	151.00	2,000.00	302,000.00	123,718.34	59.00%
铜佛寺镇、智新镇、数字龙井项目无人机航飞	100.00	1,800.00	180,000.00	68,943.74	61.70%
澜沧江小湾水电站全	460	345.00	158,700.00	123,996.67	21.87%

库岸低空摄影测量正射影像数据采集					
金沙江观音岩水电站枢纽区及库区无人机低空摄影测量正射影像数据采集	220	681.82	150,000.00	109,189.35	27.21%
金沙江龙开口水电站枢纽区及库区无人机低空摄影测量正射影像数据采集	200	600.00	120,000.00	82,718.96	31.07%
合计			910,700.00	508,567.06	44.16%
测绘收入合计			1,123,169.81	634,948.70	43.47%
占比			81.08%	-	-
2015 年度					
项目名称	实测面积 (平方千米)	实际单价 (元/平方千米)	收入	成本	毛利率
吉林省汪清县农村土地承包经营权确权登记测绘项目	516.74	17,613.72	9,101,648.50	4,554,739.42	50.0%
吉林省和龙市农村土地承包经营权调查项目	304.61	16,903.52	5,148,926.29	1,904,032.02	63.0%
吉林省图们市农村土地承包经营权确权登记测绘项目	112.27	20,007.57	2,246,246.02	904,768.59	59.70%
龙井、敦化无人机航空摄影	400.00	2,358.49	943,396.20	322,567.66	65.80%
白城市生态新区建设领导小组办公室国土规划建设局的数字化地图采购项目	27.00	23,703.70	640,000.00	92,737.91	85.50%
丘北县农村土地承包经营权确权登记颁证项目(A2)	1,180.00	377.36	445,283.02	213,394.36	52.10%
大理市“低丘缓坡”海东区域无人机航摄	200.00	1,415.09	283,018.86	117,535.12	58.50%
“9.16”华坪县特大暴雨洪灾应急无人机航摄及影像图制作	62.00	1,886.79	116,981.14	63,059.06	46.10%
“10.7”景谷地震应急无人机航摄及影像图制作	56.00	2,000.00	112,000.00	72,744.95	35.00%
合计			18,592,217.01	8,245,579.09	55.65%

测绘收入合计			19,719,811.39	8,803,939.30	55.35%
占比			94.28%	-	-
2016 年 1-8 月份					
项目名称	实测面积 (平方千米)	实际单价 (元/平方千米)	收入	成本	毛利率
琿春市农村土地承包经营权确权登记颁证 测绘项目（二标段）	113.41	15,162.75	1,719,634.57	797,800.17	53.61%
安图县农村土地承包经营权确权登记颁证 测绘项目 04 标段	81.31	16,711.29	1,358,861.58	685,240.74	49.57%
九台区农村土地确权 测绘项目航飞	1,000.00	188.68	188,679.24	37,761.71	79.99%
合计			3,267,175.39	1,410,004.00	56.84%
测绘收入合计			3,782,088.38	1,528,520.54	59.59%
占比			81.40%	-	-

通过以上分析，公司测绘业务的毛利率具有合理性。

(2) 偿债能力与同行业比较

单位：元

股票代码	股票简称	2016年6月30日			2015年12月31日			2014年12月31日		
		资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率
831016	帝测科技	31.46%	2.09	2.09	31.00%	1.93	1.9329	35.43%	1.66	1.6592
837336	中冶地信	20.66%	4.54	3.47	23.93%	3.95	3.82	32.05%	2.95	2.91
832567	伟志股份	19.17%	4.88	4.88	29.47%	3.21	3.21	26.72%	3.34	3.34
股票代码	股票简称	2016年8月31日			2015年12月31日			2014年12月31日		
		资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率
-	国遥博诚	62.31%	3.77	3.20	59.17%	4.68	2.72	149.62%	3.60	3.11

国遥博诚2014年度的资产负债率远高于同行业可比上市公司，主要是由于2014年末长期借款金额较大所致，2015年公司偿还部分长期借款并增资扩股，使资产负债率有所下降。2015年、2014年国遥博诚的流动比率、速度比率均介于同行业可比上市公司之间，基本接近平均水平。

(3) 营运能力与同行业比较

股票代码	股票简称	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
		应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
831016	帝测科技	6.35	-	11.03	-	12.73	-
837336	中冶地信	13.01	3.38	22.60	29.39	38.65	58.81
832567	伟志股份	1.11	-	2.96	-	2.19	-
股票代码	股票简称	2016年1-8月		2015年度		2014年度	
		应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
-	国遥博诚	0.85	0.76	3.94	3.27	5.61	0.68

国遥博诚的应收账款周转率与可比上市公司相差较大，各上市公司之间差异也比较大，主要原因是测绘服务一般项目周期不同、工作量不同、合同约定的回款时间也不同，导致应收账款周转率差异较大。

公司2016年1-8月、2015年度、2014年度存货周转率分别为0.76、3.27及0.68。公司营业收入主要来源于测绘业务、无人机销售、软件与硬件设备销售，存货主要为生产制造无人机的原料、周转材料、测绘业务年末未完工工程的劳务成本，而可比企业的收入来源全部为测绘业务，故当报告期期末无未完工工程时，期末存货为零。由于各个公司所承接项目的测量标的不同、客户要求不同，工作量和完工期限不同，公司存货周转率和可比上市公司的存货周转率不具有可比性。

（4）获取现金流能力与同行业比较

单位：元

帝测科技现金流情况	2016年1-6月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	5,440,811.2800	3,605,148.9300	12,525,834.9600
投资活动产生的现金流量净额	-1,224,644.3600	-19,167,340.8000	-1,066,339.1900
筹资活动产生的现金流量净额	3,941,616.0800	14,972,068.0000	-2,340,436.4500
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	8,122,576.43	-1,246,305.82	8,779,724.65

单位：元

中冶地信现金流情况	2016年1-6月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,930,221.7800	4,566,282.2600	-255,228.9200
投资活动产生的现金流量净额	-372,617.2800	1,206,304.0700	3,286,860.0500

筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-167,383.9200
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-7,302,839.06	5,772,586.33	2,864,247.21

单位：元

伟志股份现金流情况	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-9,277,557.0800	-3,055,873.0900	3,113,849.7400
投资活动产生的现金流量净额	9,652,441.5000	-10,231,065.0500	-2,092,856.0000
筹资活动产生的现金流量净额	-	20,766,000.0000	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	374,884.42	7,479,061.86	1,020,993.74

单位：元

国遥博诚现金流情况	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	38,068,657.23	166,114.25	7,836,249.82
投资活动产生的现金流量净额	-115,300.00	-11,299,773.33	-1,434,640.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,901,567.51	11,093,323.18	-6,325,003.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	36,051,789.72	-40,335.90	76,605.38

公司 2014 年收到和支出的往来款分别为 24,585,300.00 元、14,462,596.13 元，故经营活动产生的现金流量净额远高于净利润。2015 年度虽然收入有大幅的增长，但由于未及时进行结算，应收账款较多，所以经营活动产生的现金流量净额为负数。

四、报告期利润形成的有关情况

（一）各期营业收入、利润、毛利率的主要构成及比例

1、实际收入确认原则

公司收入来源主要为测绘服务、无人机销售及软硬件产品销售。

1) 商品销售收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生

的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

报告期内，公司收入确认的具体方法是：公司销售的商品如需安装，待安装调试完毕对方验收合格后确认收入；商品如无需安装，商品在交付并经购货方验收后确认收入。

2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠计量的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入；在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠计量的，如果已发生的劳务成本预计能够得到补偿，则按照已经发生的劳务成本确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。如果已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，则将劳务成本记入当期损益，不确认提供劳务收入。

报告期内，公司向客户提供的长期测绘工程服务，在项目实施过程中，能够取得可靠的外部证据（指客户等独立外部第三方确认的完工进度确认表）支持完工进度，按照完工进度确认收入。

2、成本费用归集分配和结转方法

公司的成本主要包括直接材料、直接人工、劳务费用、制造费用等。其中直接材料、直接人工直接计入所形成产品或服务的生产成本或劳务成本；制造费用按照合理的分配标准按月分配计入各成本核算对象的生产成本或劳务成本。具体情况如下：

A. 无人机产品生产成本核算过程：

无人机产品生产成本按照直接材料、直接人工和制造费用三个项目分别进行归集。公司材料入库成本按照实际成本计量，材料发出时采用月末一次加权平均成本计价，按照所形成的产品对象计入相关产品的生产成本。直接人工按月进行归集，并按所形成的产品对象计入相关产品的生产成本。制造费用按月进行单独归集，月末按照各个产品耗用的工时比例进行分配。每月末，公司根据收入确认情况，配比结转相应产品的销售成本。

B. 测绘服务成本核算过程：

测绘项目按照各项目实际所耗费人工和材料分别归集直接人工和直接材

料，月末按照各项目实际耗费的工时分配间接费用。适用于完工百分比法确认收入的长期测绘项目，在资产负债表日按照预计项目总成本及经客户确认的工程进度单计算确定当期应结转成本；在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠计量的，如果已发生的劳务成本预计能够得到补偿，则按照已经发生的劳务成本转劳务成本，如果已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，则将劳务成本计入当期损益。短期测绘项目，于项目完成时结转项目成本。

C: 软件与硬件设备销售成本核算过程：

软件与硬件设备销售业务按作业对象归集成本，一般包括实际发生的材料费、人工费以及其他费用等。其中：所需的材料，通常按照项目分别领用，根据领料凭证直接计入各项目成本；人工费是指在安装过程中直接从事软件与硬件设备安装的工人的薪酬，根据各项目实际耗用工时进行归集；其他费用按照各项目实际耗用工时进行分配；项目完工且经过客户验收后结转至营业成本。

3、报告期内，公司营业收入、营业成本构成如下：

单位：元

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入			
1、主营业务收入	6,706,701.82	22,760,721.78	2,799,742.43
2、其他业务收入	-	51,504.28	-
合计	6,706,701.82	22,812,226.06	2,799,742.43

报告期内，主营业务收入构成包括测绘、无人机销售、软件与硬件设备销售，其他业务收入为材料销售收入。报告期公司主营业务收入分别 6,706,701.82 元、22,760,721.78 元和 2,799,742.43 元，主营业务收入占营业收入的比重分别为 100%、99.77%、100%。报告期内公司主业突出，且主业未发生变化。

(1) 主营业务收入-按产品类别划分

项目	2016 年 1—8 月		2015 年度			2014 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	增幅	金额	占主营业务收入比例
测绘	3,782,088.38	56.39%	19,719,811.39	86.64%	1655.73%	1,123,169.81	40.11%
无人机销	2,679,312.87	39.95%	551,453.97	2.42%	-58.09%	1,315,747.84	47.00%

售							
软件与硬件设备	245,300.57	3.66%	2,489,456.42	10.94%	589.93%	360,824.78	12.89%
合计	6,706,701.82	100.00%	22,760,721.78	100.00%	712.96%	2,799,742.43	100.00%

报告期内，公司主营业务测绘收入分别为 3,782,088.38 元、19,719,811.39 元、1,123,169.81 元，分别占到当年营业收入的 56.39%、86.64%及 40.11%，2015 年度较 2014 年度测绘收入增长了 16.56 倍，主要是因为公司通过政府招标承接了汪清县、和龙市、珲春市等地的农村土地承包经营权确权测绘项目。2015 年度软件与硬件设备销售较 2014 年度大幅增长系由于 2015 年度承接了吉林珲春农村商业银行股份有限公司的户外全彩 LED 屏幕显示系统项目，此笔业务带来收入约 225 万元。

(2) 主营业务收入-按区域划分

项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
东北地区	5,231,061.62	78.00%	21,216,748.94	93.22%	2,011,572.62	71.85%
西南地区	535,469.25	7.98%	1,543,972.84	6.78%	788,169.81	28.15%
华东地区	940,170.95	14.02%	-	-	-	-
合计	6,706,701.82	100.00%	22,760,721.78	100.00%	2,799,742.43	100.00%

从上表可以看出，公司的主要业务分部在东北地区，同时也在开拓西南、华东地区的市场，从收入比例可见，市场开拓已渐有成效。

(3) 主营业务成本-按构成划分

项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	1,780,673.18	53.66%	1,806,281.99	18.77%	802,123.77	51.27%
直接人工	109,911.46	3.31%	2,264,373.99	21.35%	302,944.41	19.36%
制造费用	21,287.35	0.64%	77,280.86	0.73%	78,894.82	5.04%
劳务费	1,199,354.20	36.14%	4,156,626.48	39.19%	-	-
其他	207,423.18	6.25%	2,301,841.71	19.96%	380,526.09	24.32%
合计	3,318,649.37	100.00%	10,606,405.03	100.00%	1,564,489.09	100.00%

公司的成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用、劳务费及其他。其中原材料主要是外购无人机零部件、软件及硬件等；制造费用主要包括水电费、房租费等费用；其他费用主要包括低值易耗品、差旅费、办公费、低耗品、测绘服务使用无人机的折旧及修理费用等。

2014 年度直接材料费用占比 51.27%，2015 年度占比 17.03%，2016 年 1-8 月份占比 53.66%，波动幅度较大。主要原因为无人机销售和软硬件销售才产生直接材料费用。2015 年度公司主营业务营业收入的 86.64%均为不产生直接材料费用的测绘服务，故 2015 年度直接材料费用比重大幅下降。

4、各项业务的毛利情况

公司报告期内分产品毛利率情况如下：

(1) 按产品类别划分

单位：元

项目	2016 年 1 月—8 月			
	收入	成本	毛利	毛利率
测绘	3,782,088.38	1,528,520.54	2,253,567.84	59.59%
无人机销售	2,679,312.87	1,655,661.75	1,023,651.12	38.21%
软件与硬件设备	245,300.57	134,467.08	110,833.49	45.18%
其他业务收入	-	-	-	-
合计	6,706,701.82	3,318,649.37	5,641,620.29	50.52%

项目	2015 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率
测绘	19,719,811.39	8,803,939.30	10,915,872.09	55.35%
无人机销售	551,453.97	385,039.83	166,414.14	30.18%
软件与硬件设备	2,489,456.42	1,385,358.88	1,104,097.54	44.35%
其他业务收入	51,504.28	32,067.02	19,437.26	37.74%
合计	22,812,226.06	10,606,405.03	877,672.87	53.51%

项目	2014 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率

测绘	1,123,169.81	634,948.70	488,221.11	43.47%
无人机销售	1,315,747.84	716,899.61	598,848.23	45.51%
软件与硬件设备	360,824.78	212,640.78	148,184.00	41.07%
其他业务收入	-	-	-	-
合计	2,799,742.43	1,564,489.09	1,235,253.34	44.12%

公司 2016 年 1-8 月份、2015 年度及 2014 年度测绘收入毛利分别为 59.59%、55.35% 及 43.47%，报告期内毛利率变动幅度较大，主要原因包括以下几个方面：

1) 2014 年度测绘收入全部来源于摄影测量与遥感技术，而 2015 年度、2016 年 1-8 月份测绘收入中约 85% 来源于不动产测绘。摄影测量与遥感技术的每个项目的毛利率波动较大，比如公司承接的发生在西南地区，且多为震灾、特大暴雨等突发事件的航摄及影像图制作项目，这种情况下经常会因天气等不可抗力造成实际工期长于预期工期，致使成本较多，毛利偏低；平原地区的航测项目毛利率较高。2014 年度毛利率偏低项目的收入占比较大，故 2014 年度毛利率较低。而公司承接的不动产测绘项目毛利率相对稳定，且总体毛利率高于 2014 年度的测绘收入，而 2015 年度、2016 年 1-8 月份测绘的大部分收入来源于不动产测绘，故毛利率升高且趋于稳定。

2) 由于公司处于企业扩张阶段，报告期内在大规模开拓市场。客户大部分为事业部门，为适应不同地区市场政府财政预算特点，不同地区政府部门出价不同，因此，公司的同种业务对不同地区、不同客户，价格不同，因此 2015 年度与 2016 年 1-8 月份的毛利率有所波动。

公司 2016 年 1-8 月份、2015 年度及 2014 年度无人机销售的毛利率分别为 38.21%、30.18%、45.51%，变动幅度较大。无人机销售具有订单少、金额大的特点，且为定制化生产。根据客户的不同需求、招标时竞争对手方情况，公司采取的报价策略会有所不同，所以每笔订单的毛利率浮动都较大，但毛利率一般在 30%—50% 间浮动。

公司其他业务收入为销售材料的收入。

5、报告期公司收入、利润及变动情况

项目	2016 年 1—8 月	2015 年度		2014 年度
	金额	金额	增长率	金额
营业收入	6,706,701.82	22,812,226.06	714.80%	2,799,742.43

营业总成本	3,318,649.37	10,606,405.03	577.95%	1,564,489.09
营业税金及附加	70,079.81	1,033,054.13	1779.66%	54,959.62
销售费用	1,137,401.72	1,706,304.93	18.03%	1,445,708.73
管理费用	5,554,927.03	5,848,769.32	-10.22%	6,514,548.68
财务费用	1,902,973.92	4,217,876.98	-28.72%	5,917,018.14
资产减值损失	-1,037,136.23	-2,199,592.70	-160.81%	3,616,880.69
营业利润	-4,240,193.80	1,599,408.37	109.80%	-16,313,862.52
利润总额	-2,101,677.57	5,799,206.29	140.29%	-14,395,349.80
净利润	-2,101,677.57	5,799,206.29	140.29%	-14,395,349.80

报告期内，公司的利润总额分别为-2,101,677.571 元、5,799,206.29 元及 -14,395,349.80 元，2015 年利润总额较 2014 年度增长了 20,194,556.09 元，增长幅度为 140.29%。主要原因为 2015 年较 2014 年经营规模有所扩大，收入增长了 20,012,483.63 元，增长率为 714.80%。

（二）主要费用及变化情况

公司最近两年及一期主要费用及其变动情况如下：

单位：元

项目	2016 年 1—8 月	2015 年度		2014 年度
	金额	金额	变动率	金额
销售费用	1,137,401.72	1,706,304.93	18.03%	1,445,708.73
管理费用	5,554,927.03	5,848,769.32	-10.22%	6,514,548.68
财务费用	1,902,973.92	4,217,876.98	-28.72%	5,917,018.14
期间费用合计	8,595,302.67	11,772,951.23	-15.16%	13,877,275.55
销售费用占营业收入比重	16.96%	7.48%		51.64%
管理费用占营业收入比重	82.83%	25.64%		232.68%
财务费用占营业收入比重	28.37%	18.49%		211.34%
期间费用占营业收入比重	128.16%	51.61%		495.66%

1、销售费用占营业收入的比例分析

费用项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
工资奖金	641,881.04	9.57%	646,774.27	2.84%	579,574.61	20.70%

费用项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
福利费	11,438.71	0.17%	19,909.48	0.09%	9,663.25	0.35%
社会保险费	13,377.55	0.20%	22,917.25	0.10%	13,429.11	0.48%
办公费	49,195.30	0.73%	91,610.43	0.40%	68,042.68	2.43%
通讯费	2,266.37	0.03%	4,994.42	0.02%	3,032.47	0.11%
差旅费	88,260.88	1.32%	231,460.30	1.01%	120,182.80	4.29%
租赁费	55,000.01	0.82%	12,000.00	0.05%	8,400.00	0.30%
物料消耗	7,631.24	0.11%	3,303.32	0.01%	28,934.11	1.03%
修理费	-	-	100.00	0.00%	7,650.00	0.27%
交通费	64,999.56	0.97%	170,728.03	0.75%	196,359.86	7.01%
运杂费	-	0.00%	1,467.00	0.01%	3,618.00	0.13%
业务宣传费	44,137.08	0.66%	204,439.24	0.90%	153,008.37	5.47%
折旧及摊销	25,951.53	0.39%	49,137.15	0.22%	94,106.31	3.36%
招待费	128,578.11	1.92%	237,113.98	1.04%	136,835.98	4.89%
其他	4,684.34	0.07%	10,350.06	0.05%	22,871.18	0.82%
合计	1,137,401.72	16.96%	1,706,304.93	7.48%	1,445,708.73	51.64%

2016 年 1-8 月、2015 年和 2014 年销售费用分别为 1,137,401.72 元、1,706,304.93 元和 1,445,708.73 元，销售费用占营业收入的比重分别为 16.96%、7.48% 及 51.64%。

2014 年度销售费用占营业收入比例为 51.64%，占比较高，原因有以下几点：

1、公司 2014 年收入较少，尚未形成规模，故销售收入占比较高。公司以前年度收入来源主要为销售软硬件设备，从 2014 年开始致力于无人机销售及测绘业务，故在转型初期，业务来源较少，收入较低，2014 年销售收入仅为 2,799,742.43 元。

2、公司处于业务扩张和转型阶段，需要较多的销售费用进行业务拓展，为后续业务承揽做铺垫。2014 年度，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》，文件提出健全土地承包经营权登记制度，推进土地承包经营权确权登记颁证工作。公司为抓住 2015 年即将开展的大规模农村土地确权项目的机会，在 2014 年度蓄势待发，投入较多的销售费用。前期的业务拓展在 2015 年获取了明显的效果，公

公司于 2015 年与汪清县农业局、和龙农村土地承包经营权确权登记工作领导小组办公室、珲春市农业局、图们市农业和畜牧业局等签订共计 39,257,632.3 元的农村土地确权合同。与此对应的差旅费、交通费、业务宣传费、招待费金额较大, 共计 606,387.01 元, 占销售费用的 41.94%。

3、2014 年度销售人员平均 9 人左右, 与年度销售人员总工资 579,574.61 相匹配。

2015 年度、2016 年 1-8 月份, 由于公司收入增长幅度较大, 且趋于稳定趋势, 故销售收入占营业收入比重较小, 与公司收入相匹配。

2、管理费用占营业收入的比例分析

费用项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
工资奖金	1,272,170.31	18.97%	1,070,653.02	4.69%	726,441.05	25.95%
福利费	100,212.6	1.49%	71,725.41	0.31%	102,728.38	3.67%
社会保险费	123,576.70	1.84%	89,781.48	0.39%	94,725.37	3.38%
招待费	288,467.38	4.30%	323,087.30	1.42%	274,979.80	9.82%
通讯费	5,602.22	0.08%	2,744.86	0.01%	2,221.80	0.08%
差旅费	252,118.50	3.76%	320,113.21	1.40%	153,271.93	5.47%
办公费	105,165.72	1.57%	281,430.32	1.23%	379,032.69	13.54%
交通费	185,864.91	2.77%	127,647.85	0.56%	31,336.90	1.12%
修理费	120,930.59	1.80%	87,821.30	0.38%	219,914.39	7.85%
水电费	18,907.25	0.28%	43,729.41	0.19%	34,714.88	1.24%
研发费	272,306.74	4.06%	699,887.19	3.07%	2,469,905.53	88.22%
保险费	11,562.98	0.17%	129,377.94	0.57%	6,331.68	0.23%
中介及咨询费	68,299.50	1.02%	481,393.09	2.11%	66,000.00	2.36%
会务及培训费	18,600.00	0.28%	33,695.10	0.15%	92,381.47	3.30%
折旧	1,293,564.24	19.29%	1,022,253.31	4.48%	644,530.14	23.02%
无形资产摊销	162,139.03	2.42%	122,115.10	0.54%	56,206.85	2.01%
税金	165,959.75	2.47%	230,341.92	1.01%	150,091.01	5.36%
物料消耗	26,141.71	0.39%	47,574.25	0.21%	120,051.30	4.29%
盘亏损失	83,760.68	1.25%	165,997.92	0.73%	542,303.93	19.37%
长期待摊费用摊销	631,077.60	9.41%	276,386.07	1.21%	-	-
房屋租金	111,536.00	1.66%	63,112.96	0.28%	64,619.34	2.31%
其他	236,962.62	3.53%	157,900.31	0.69%	282,760.24	10.10%

费用项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
合计	5,554,927.03	82.83%	5,848,769.32	25.64%	6,514,548.68	232.68%

报告期内，2016 年 1-8 月、2015 年和 2014 年管理费用分别为 5,554,927.03 元、5,848,769.32 元和 6,514,548.68 元，管理费用占营业收入的比重分别为 82.83%、25.64%、232.68%。

2014 年度管理费用中占比较大的前五项费用分别为研发费用、工资奖金、折旧、盘亏损失及办公费，占管理费用分别为 37.91%、11.15%、9.89%、8.32% 及 5.82%，总共占 67.27%。1、研发费用金额较大主要由于公司在 2014 年开始正式进入无人机领域，前期需要投入大量的资金进行无人机的研发，物料消耗较大，费用较高。2014 年的研发支出主要用于植保无人机的研发方面，公司计划 2017 年大力推广植保无人机。2、2014 年度管理类员工共平均约 12 人，当承接测绘项目时，飞控部及遥感事业部的人员工资计入项目成本，当无项目时，飞控部及遥感事业部的人员工资计入管理费用。由于公司 2014 年度处于刚起步阶段，测绘项目较少，故飞控部及遥感事业部的人员工资计入管理费用的情况较多，导致管理费用偏高。3、公司 2012 年新增价值 9,872,432.24 元的办公楼，导致管理费用中的折旧费较高。4、由于天气冷热变化较大，导致部分电子白板无法使用，造成盘亏损失，产生 542,303.93 元的管理费用。且 2014 年度收入较小，综合以上原因导致管理费用占比较高。

2015 年度与 2014 年度相比，主要由于研发费用减少了 1,770,018.34 元，导致 2015 年的管理费用低于 2014 年度的管理费用。由于 2015 年度公司启动新三板挂牌，故中介及咨询费用增长较多。2016 年 6 月份新增一栋办公楼，故折旧费较 2014 年度有较大幅度的增长。

2016 年 1-8 月份，由于确认的收入较少，仅占 2015 年度的 29.47%，在管理费用变化幅度不大的情况下，管理费用占销售收入的比重较大。

3、财务费用占营业收入的比例分析

项目	2016 年 1-8 月		2015 年度		2014 年度	
利息支出	1,901,567.51	28.35%	4,406,226.84	19.32%	7,107,603.63	253.87%

减：利息收入	454.59	0.01%	191,322.14	0.84%	1,190,595.99	42.53%
其他	1,861.00	0.03%	2,972.28	0.01%	10.50	0.00%
合计	1,902,973.92	28.37%	4,217,876.98	18.49%	5,917,018.14	211.34%

2016 年 1-8 月、2015 年和 2014 年财务费用分别为 1,902,973.92 元、4,217,876.98 元、5,917,018.14 元，财务费用金额较大，但在逐年减少。财务费用金额较大的原因为公司长期借款较多，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 8 月 31 日，公司的长期借款分别为 6000 万、2850 万及 2850 万元。

报告期内公司的财务费用明细如下：

项 目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	1,901,567.51	4,406,226.84	7,107,603.63
其中：银行借款利息支出	1,901,567.51	4,240,792.94	5,396,269.96
个人借款利息支出		165,433.90	1,711,333.67
减：利息收入	454.59	191,322.14	1,190,595.99
其中：银行存款利息收入	454.59	3,079.00	614.74
资金占用费收入		188,243.14	1,189,981.25
其他	1,861.00	2,972.28	10.50
合 计	1,902,973.92	4,217,876.98	5,917,018.14

通过上表分析可知，报告期内财务费用金额较大系由于产生了大额的利息支出，尤其是银行借款利息支出。报告期内的银行借款情况具体如下：

借款银行	金额（万元）	借款日期	还款日/预计还款日	实际月利率
汪清县农村信用合作联社	1,000.00	2013-8-14	2015-9-18	0.82000%
敦化市农村信用合作联社	1,000.00	2012-7-11	2015-5-29	0.87125%
	500.00	2012-7-11	2015-1-28	0.87125%
珲春市农村信用合作联社	2,000.00	2013-8-4	2015-5-29	0.66625%
	1,000.00	2013-8-4	2015-1-28	0.66625%
	500.00	2013-8-4	2015-9-18	0.66625%
吉林珲春农村商业银行股份有限公司	1,500.00	2015-6-19	2018-6-5	0.66630%
和龙市农村信用合作联社	1,000.00	2015-2-16	2018-2-1	0.82000%
吉林珲春农村商业银行股份有限公司	350.00	2015-2-16	2018-2-1	0.82000%

（三）非经常性损益情况

公司最近两年及一期非经常性损益明细表如下：

单位：元

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-	-16,102.48	12,170.97
计入当期损益的政府补助	2,146,700.00	4,272,506.45	1,910,100.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	188,243.14	1,189,981.25
债务重组损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-8,183.77	-56,606.05	-3,758.25
所得税影响额	-	-	
少数股东权益的影响额（税后）	-	-8,080.78	
合计	-8,183.77	-8,080.78	-3,758.25

报告期内，2016 年 1-8 月、2015 年、2014 年非经常性损益金额占公司净利润的比重分别为-101.75%、75.53%和-21.59%，对公司财务状况影响较大。

报告期内，营业外支出明细如下：

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失		87,087.99	
其中：固定资产处置损失		87,087.99	
罚款、滞纳金	2,171.81	25,836.37	2,726.25
捐赠支出		25,300.01	
赔偿金			
防洪基金			
债务重组损失			

其他	6,012.01	8,771.79	2,000.00
合计	8,183.82	146,996.16	4,726.25

2014 年的营业外支出中 2,726.25 元的罚款、滞纳金主要包括税收及社保滞纳金 333.88 元, 社保稽核费用 1,991.94 元, 交通罚款 350.00 元, 税务罚款 50.00 元 (此罚款是由于公司报税时申报错误重新申报, 税务局给予的罚款)。其他项目中的 2,000.00 元系赞助珲春市第四小学运动会的赞助费用。

2015 年度营业外支出中的 25,836.37 元的罚款、滞纳金主要包括税收及医保滞纳金 23,297.37 元, 交通罚款 2,539.00 元。其他项目中的 8,771.79 元, 系无偿监控项目的成本结转。

2015 年度公司的营业外支出具体明细如下:

日期	营业外支出金额	备注
2015-1-31	32.95	医保费滞纳金
2015-2-28	35.31	营业税及附加滞纳金
2015-2-28	139.00	交通罚款
2015-3-24	200.00	交通罚款
2015-3-31	48.21	医保费滞纳金
2015-5-31	200.00	交通罚款
2015-5-31	12.86	医保费滞纳金
2015-5-31	100.00	交通罚款
2015-6-24	50.00	交通罚款
2015-7-2	19,844.60	房产税滞纳金
2015-7-2	287.30	印花税滞纳金
2015-7-10	800.00	交通罚款
2015-10-13	52.63	医保费滞纳金
2015-10-27	69.74	营业税及附加滞纳金
2015-10-31	1,050.00	交通罚款
2015-10-31	25,300.01	捐赠敦化七小投影机
2015-10-31	35,955.27	固定资产报废损失
2015-10-31	8,771.79	无偿监控施工项目成本结转
2015-10-31	1,608.34	盘亏立体眼镜
2015-10-31	49,524.38	盘亏佳能相机
2015-12-11	15.33	土地使用税滞纳金
2015-12-11	31.79	房产税滞纳金
2015-12-18	1,608.00	营业税滞纳金
2015-12-18	996.20	房产税滞纳金
2015-12-18	104.77	土地使用税滞纳金

2015-12-18	3.34	土地使用税滞纳金
2015-12-18	41.78	房产税滞纳金
2015-12-18	112.56	城建税滞纳金
合计	146,996.16	

2016年1-8月份营业外支出中的2,171.81罚款、滞纳金主要包含税收及社保滞纳金321.81元，交通罚款1,400.00元。其他项目的6,012.01元是长春分公司租房费用(税费等)。

报告期内，营业外收入明细如下：

项目	2016年1-8月	2015年度	2014年度
非流动资产处置利得合计		70,985.51	12,170.97
其中：固定资产处置利得		70,985.51	12,170.97
罚款收入			
政府补助	2,146,700.00	4,272,506.45	1,910,100.00
无法支付的金融负债			
违约金			
其他	0.05	3,302.12	968.00
合计	2,146,700.05	4,346,794.08	1,923,238.97

其中，计入当期损益的政府补助：

补助项目	2016年1-8月	2015年度	2014年度	与资产相关/与收益相关
吉林省发展和改革委员会和吉林省工业和信息化厅，吉发改投资联【2009】884号电子信息产业振兴和技术改造项目专项资金	61,500.00	152,505.94	212,500.00	与资产相关
延边州工业和信息化局企业技术创新补助资金			30,000.00	与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财行指【2013】218号2011-2012年度吉林省引进高层次人才省级资助资金			400,000.00	与收益相关
吉林省工业和信息化厅吉工信规划【2014】277号2014年省级重点产业发展引导资金			400,000.00	与收益相关

民族贸易企业流动资产贷款贴息	805,200.00		867,600.00	与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财企指【2015】49号2015年第一批重点增量企业流动资产贷款贴息资金	200,000.00			与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财企指【2016】3号2015年第二批重点增量企业流动资产贷款贴息资金	200,000.00			与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财企指【2015】23号吉林省科技创新和可研成果转化专项资金	40,000.00			与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财企指【2015】30号2015年中小企业发展专项资金	240,000.00			与收益相关
延边朝鲜族自治州财政局延州财企指【2015】13号2015年省级重点产业发展引导资金(技术创新部分)	600,000.00			与收益相关
延边州工业和信息化局企业技术创新补助资金		50,000.00		与收益相关
珲春人力资源和社会保障局奖励款		20,000.00		与收益相关
珲春边境经济合作区国土资源局发展补助资金		4,020,000.51		与收益相关
昆明市盘龙区劳动就业服务局微型企业创业扶持专项资金		30,000.00		与收益相关
合计	2,146,700.00	4,272,506.45	1,910,100.00	

(四) 各项税收政策及缴纳的主要税种

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、6%
营业税	技术转让、技术服务、工程测绘服务	5%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
教育费附加	应缴流转税额	5%（地方教育费附加2%）
企业所得税	应纳税所得额	25%

公司在报告期内无税收优惠政策。

五、公司报告期主要资产情况

(一) 货币资金

单位：元

项 目	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
现金	184,979.33	67,794.87	52,293.06
银行存款	36,130,943.42	196,338.16	252,175.87
其他货币资金	-	-	-
合 计	36,315,922.75	264,133.03	304,468.93

期末余额中无使用受限制的货币资金。

(二) 应收账款

(1) 应收账款按种类披露

单位：元

种 类	2016 年 8 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,510,963.84	100.00	291,341.11	6.46	4,219,622.73
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	4,510,963.84	100.00	291,341.11	6.46	4,219,622.73

续

单位：元

种 类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	11,274,014.81	100.00	585,784.04	5.20	10,688,230.77
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	11,274,014.81	100.00	585,784.04	5.20	10,688,230.77

续

单位：元

种 类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	269,394.00	100.00	60,738.20	22.55	208,655.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	269,394.00	100.00	60,738.20	22.55	208,655.80

4、按账龄列示应收账款明细情况

单位：元

账 龄	2016 年 8 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	3,783,993.55	189,199.68	5
1-2 年	677,896.29	67,789.63	10
2-3 年			30
3-4 年			50
4-5 年	49,074.00	34,351.80	70
5 年以上			100

合 计	49,074	34,351.8	
-----	--------	----------	--

续

单位：元

账 龄	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	11,224,940.81	561,247.04	5
1-2 年			10
2-3 年			30
3 年以上	49,074.00	24,537.00	50
合 计	49,074	585,784.04	

续

单位：元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	80,320.00	4,016.00	5
1-2 年			10
2-3 年	189,074.00	56,722.20	30
3 年以上			50
合 计	269,394.00	60,738.20	

(2) 计提、转回或收回的坏账准备情况

2016 年转回坏账准备金额 294,442.93 元，2015 年计提坏账准备金额 525,045.84 元，2014 年计提坏账准备金额 14,888.00 元。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2016 年 8 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
珲春市农业局	1,822,812.64	40.41	91,140.63
南京莱斯信息技术股份有限公司	1,100,000.00	24.39	55,000.00
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	404,935.00	8.98	40,493.50

吉林金复康药业有限公司	261,180.91	5.79	13,059.05
敦化市城乡建设测绘队	252,000.00	5.59	12,600.00
合 计	3,840,928.55	85.16	212,293.18

续

单位：元

单位名称	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
汪清县农业局	6,288,048.50	55.77	314,402.43
和龙市农业局	2,728,926.29	24.21	136,446.31
图们市农村经济管理总站	1,006,246.02	8.93	50,312.30
白城市生态新区建设领导小组办公室	640,000.00	5.68	32,000.00
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	404,935.00	3.59	20,246.75
合 计	11,068,155.81	98.18	553,407.79

续

单位：元

单位名称	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
珥春哲铭科技有限公司	100,000.00	37.12	30,000.00
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	77,700.00	28.84	3,885.00
珥春市第一高级中学	49,074.00	18.22	14,722.20
敦化市第二中学校	40,000.00	14.85	12,000.00
和龙市教育局	2,620.00	0.97	131.00
合 计	269,394.00	100.00	60,738.20

(三) 预付账款

1、预付款项按账龄列示

单位：元

账 龄	2016 年 8 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,007,548.03	77.85	15,994,537.94	98.40	1,191,937.97	54.38
1-2 年	316,176.35	12.26	259,973.00	1.60	1,000,000.00	45.62

2-3 年	254,893.00	9.89				
3 年以上						
合 计	2,578,617.38	100.00	16,254,510.94	100.00	2,191,937.97	100.00

2、账龄超过一年的重要预付款项

单位：元

单位名称	2016 年 8 月 31 日余额	账龄	未及时结算的原因
武汉市奥星科技发展有限公司	295,650.00	1-2 年、2-3 年	预付采购款
湖北汉航无人机遥感技术有限公司	200,000.00	1-2 年	预付采购款
合 计	495,650.00		

续

单位：元

单位名称	2015 年 12 月 31 日余额	账龄	未及时结算的原因
武汉市奥星科技发展有限公司	249,650.00	1-2 年	预付采购款
合 计	249,650.00		

续

单位：元

单位名称	2014 年 12 月 31 日余额	账龄	未及时结算的原因
北京科斯茂斯飞行器有限公司	1,000,000.00	1-2 年	预付研发费
合 计	1,000,000.00		

3、报告期内预付账款前五名单位情况如下：

单位：元

单位名称	2016 年 8 月 31 日期 末余额	占预付账款 期末余额合 计数的比例 (%)	账龄
敦化市金硕建筑装饰劳务有限责任公司	300,000.00	11.63	1 年以内
北京云汉通航科技有限公司	300,000.00	11.63	1 年以内
武汉市奥星科技发展有限公司	295,650.00	11.47	1-2 年、2-3 年
成都鲁晨新材料科技有限公司	228,385.00	8.86	1 年以内
湖北汉航无人机遥感技术有限公司	200,000.00	7.76	1-2 年
合 计	1,324,035.00	51.35	

续

单位：元

单位名称	2015 年 12 月 31 日期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例(%)	账龄
深圳市盛鼎泰贸易有限公司	15,000,000.00	92.28	1 年以内
武汉市奥星科技发展有限公司	295,650.00	1.82	1-2 年
天岫创新（北京）科技有限公司	275,000.00	1.69	1 年以内
武汉际上导航科技有限公司	204,000.00	1.26	1 年以内
湖北汉航无人机遥感技术有限公司	200,000.00	1.23	1 年以内
合 计	15,974,650.00	98.28	

续

单位：元

单位名称	2014 年 12 月 31 日期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例(%)	账龄
北京科斯茂斯飞行器有限公司	1,000,000.00	45.62	1-2 年
中国科学院空间科学与应用研究中心	600,000.00	27.37	1 年以内
武汉市奥星科技发展有限公司	339,650.00	15.50	1 年以内
珲春合作区热力资源有限公司	50,000.00	2.28	1 年以内
吉林省大维测绘仪器有限公司	35,600.00	1.62	1 年以内
合 计	2,025,250.00	92.39	

（四）其他应收款

1、其他应收款分类披露

单位：元

种 类	2016 年 8 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,900,076.61	100.00	134,690.85	7.09	1,765,385.76
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					

合 计	1,900,076.61	100.00	134,690.85	7.09	1,765,385.76
-----	--------------	--------	------------	------	--------------

续

单位：元

种 类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	17,546,098.89	100.00	877,384.15	5.00	16,668,714.74
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	17,546,098.89	100.00	877,384.15	5.00	16,668,714.74

续

单位：元

种 类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	33,942,417.81	100.00	3,602,022.69	10.61	30,340,395.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	33,942,417.81	100.00	3,602,022.69	10.61	30,340,395.12

(2) 按账龄列示的其他应收款明细情况

单位：元

账 龄	2016 年 8 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	1,106,336.13	55,316.80	5
1-2 年	793,740.48	79,374.05	10

2-3 年	-	-	30
3-4 年	-	-	50
4-5 年	-	-	70
5 年以上	-	-	100
合 计	1,900,076.61	134,690.85	

续

单位：元

账 龄	2015 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	17,544,514.89	877,225.75	5
1-2 年	1,584.00	158.40	10
2-3 年	-	-	30
3 年以上	-	-	50
合 计	17,546,098.89	877,384.15	

续

单位：元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	17,445,581.69	872,279.08	5
1-2 年	13,796,536.12	1,379,653.61	10
2-3 年	300.00	90.00	30
3 年以上	2,700,000.00	1,350,000.00	50
合 计	33,942,417.81	3,602,022.69	

(2) 计提、转回或收回的坏账准备情况

2016 年转回坏账准备金额 742,693.30 元， 2015 年转回坏账准备金额 2,724,638.54 元， 2014 年计提坏账准备金额 3,601,992.69 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
往来款	349,323.60	16,158,296.77	33,655,442.95

备用金	735,162.02	759,506.78	285,896.97
保证金	774,460.00	202,400.00	-
代垫社保	-	520.21	1,077.89
未认证进项税	41,130.99	425,375.13	-
合 计	41,130.99	17,546,098.89	33,942,417.81

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	2016年8月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
成都纵横大鹏无人机科技有限公司	保证金	400,000.00	1 年以内	21.05	20,000.00
姜震	备用金	280,327.46	1 年以内、1-2 年	14.75	27,682.75
敦化市政务服务中心	往来款	200,000.00	1-2 年	10.53	20,000.00
中国科学院西双版纳热带植物园	保证金	117,000.00	1 年以内	6.16	5,850.00
赵建山	往来款	86,216.82	1 年以内	4.54	4,310.84
合 计		1,083,544.28		57.03	77,843.59

续

单位：元

单位名称	款项的性质	2015 年 12 月 31 日 期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京富贵荣华科技有限公司	往来款	13,500,000.00	1 年以内	76.94	675,000.00
崔泽强	往来款	800,000.00	1 年以内	4.56	40,000.00
陈鹏	往来款	600,000.00	1 年以内	3.42	30,000.00
朴勇男	往来款、备用金	550,092.14	1 年以内	3.13	27,504.61
未认证进项税	进项税	435,112.65	1 年以内	2.48	21,755.63

合 计		15,885,204.79		90.53	794,260.24
-----	--	---------------	--	-------	------------

续

单位：元

单位名称	款项的性质	2014年12月31日 期末余额	账龄	占其他应收 款期末余额 合计数的比 例(%)	坏账准备期 末余额
李国哲	往来款	15,833,349.29	1 年以内	46.65	791,667.46
珲春市华龙源 水电有限责任 公司	往来款	9,200,000.00	1 年以内、 3 年以上	27.10	2,000,000.00
珲春泰城实业 有限公司	往来款	2,000,000.00	1-2 年	5.89	200,000.00
孙晓英	往来款	2,000,000.00	1-2 年	5.89	200,000.00
延边嘉和房地 产开发有限公 司	往来款	1,800,000.00	1-2 年	5.30	180,000.00
合 计		30,833,349.29		90.83	3,371,667.46

(五) 存货

公司报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：元

项 目	2016 年 8 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价 准备	账面价值	账面余额	跌价 准备	账面价值	账面余额	跌价 准备	账面价值
原材 料	1,081,420.34		1,081,420.34	1,434,174.99		1,434,174.99	865,331.15		865,331.15
库存 商品	968,956.29		968,956.29	981,495.90		981,495.90	452,066.64		452,066.64
发出 商品	64,325.76		64,325.76	91,258.29		91,258.29			
周转 材料	353,656.81		353,656.81	322,215.06		322,215.06	63,026.53		63,026.53
在产 品	23,570.25		23,570.25				396,485.75		396,485.75
劳务 成本	2,546,487.37		2,546,487.37	871,309.72		871,309.72	985,189.10		985,189.10

合 计	5,038,416.82. 82		5,038,416.82. 82	871,309.72.9 6		871,309.72.9 6	1,444,701.38. 17		1,444,701.38.1 7
-----	---------------------	--	---------------------	-------------------	--	-------------------	---------------------	--	---------------------

公司劳务成本为根据公司实际发生的成本扣减按客户确认的完工进度（已完工作量占总工作量计算的完工进度）结转完工成本后剩余工作量成本即客户未确认的项目成本。

公司本期无应计提跌价准备的存货。

（六）固定资产

2016 年 8 月 31 日固定资产情况：

单位：元

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
1.账面原值					
(1)期初余额	20,815,491.73	1,515,892.56	1,008,179.56	3,656,467.24	26,996,031.09
(2)本期增加金额		518,436.64	27,641.03	704,256.95	1,250,334.62
—购置			27,641.03	529,897.98	557,539.01
—其他（存货转入）		518,436.64		174,358.97	692,795.61
(3)本期减少金额					
—处置或报废					
(4)期末余额	20,815,491.73	2,034,329.20	1,035,820.59	4,360,724.19	28,246,365.71
2.累计折旧					
(1) 期初余额	1,963,152.06	189,097.90	460,975.79	1,207,678.13	3,820,903.88
(2)本期增加金额	658,674.40	362,295.38	144,342.10	779,256.48	1,944,568.36
—计提	658,674.40	362,295.38	144,342.10	779,256.48	1,944,568.36
(3)本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 期末余额	2,621,826.46	551,393.28	605,317.89	1,986,934.61	5,765,472.24
3.减值准备					
(1) 期初余额					
(2)本期增加金额					
—计提					
(3)本期减少金额					
—处置或报废					

(4) 期末余额					
4.账面价值					
(1) 期末账面价值	18,193,665.27	1,482,935.92	430,502.70	2,373,789.58	22,480,893.47
(2) 期初账面价值	18,852,339.67	1,351,794.66	547,203.77	2,423,789.11	23,175,127.21

1、公司期末无应计提减值准备的固定资产。

2、固定资产原值中房屋建筑物原值 11,956,168.39 元已经设定抵押。

2015 年 12 月 31 日固定资产情况

单位：元

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
1.账面原值					
(1) 期初余额	12,369,168.39	1,005,679.90	760,179.56	2,427,699.96	16,562,727.81
(2)本期增加金额	8,446,323.34	1,000,000.00	248,000.00	1,764,957.40	11,459,280.74
—购置	8,446,323.34	1,000,000.00	248,000.00	1,764,957.40	11,459,280.74
(3)本期减少金额		489,787.34		536,190.12	1,025,977.46
—处置或报废		489,787.34		536,190.12	1,025,977.46
(4) 期末余额	20,815,491.73	1,515,892.56	1,008,179.56	3,656,467.24	26,996,031.09
2.累计折旧					
(1) 期初余额	1,175,070.96	530,418.12	194,458.21	895,675.72	2,795,623.01
(2)本期增加金额	788,081.10	123,977.75	266,517.58	784,452.94	1,963,029.37
—计提	788,081.10	123,977.75	266,517.58	784,452.94	1,963,029.37
(3)本期减少金额		465,297.97		472,450.53	937,748.50
—处置或报废		465,297.97		472,450.53	937,748.50
(4) 期末余额	1,963,152.06	189,097.90	460,975.79	1,207,678.13	3,820,903.88
3.减值准备					
(1) 期初余额					
(2)本期增加金额					
—计提					
(3)本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 期末余额					
4.账面价值					
(1) 期末账面价值	18,852,339.67	1,326,794.66	547,203.77	2,448,789.11	23,175,127.21
(2) 期初账面价值	11,194,097.43	475,261.78	565,721.35	1,532,024.24	13,767,104.80

1、公司期末无应计提减值准备的固定资产。

2、固定资产原值中房屋建筑物原值 11,956,168.39 元已经设定抵押。

2014 年 12 月 31 日固定资产情况

单位：元

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
1.账面原值					
(1) 期初余额	12,369,168.39	1,005,679.90	467,077.00	959,577.63	14,801,502.92
(2)本期增加金额			293,102.56	1,515,130.86	1,808,233.42
—购置			293,102.56	1,515,130.86	1,808,233.42
(3)本期减少金额				47,008.53	47,008.53
—处置或报废				47,008.53	47,008.53
(4) 期末余额	12,369,168.39	1,005,679.90	760,179.56	2,427,699.96	16,562,727.81
2.累计折旧					
(1) 期初余额	587,535.48	415,740.55	65,059.80	539,296.44	1,607,632.27
(2)本期增加金额	587,535.48	114,677.57	129,398.41	381,685.62	1,213,297.08
—计提	587,535.48	114,677.57	129,398.41	381,685.62	1,213,297.08
(3)本期减少金额				25,306.34	25,306.34
—处置或报废				25,306.34	25,306.34
(4) 期末余额	1,175,070.96	530,418.12	194,458.21	895,675.72	2,795,623.01
3.减值准备					
(1) 期初余额					
(2)本期增加金额					
—计提					
(3)本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 期末余额					
4.账面价值					
(1) 期末账面价值	11,194,097.43	475,261.78	565,721.35	1,532,024.24	13,767,104.80
(2) 期初账面价值	11,781,632.91	589,939.35	402,017.20	420,281.19	13,193,870.65

(1) 公司期末无应计提减值准备的固定资产。

(七) 无形资产

2016 年 8 月 31 日无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,955,168.65	534,801.03	1,154,854.40	4,644,824.08
2.本期增加金额				
(1)购置				
(2)内部研发				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	2,955,168.65	534,801.03	1,154,854.40	4,644,824.08
二、累计摊销				
1.期初余额	108,694.51	81,960.21	76,662.96	267,317.68
2.本期增加金额	45,745.68	35,653.41	83,110.27	164,509.36
(1)计提	45,745.68	35,653.41	83,110.27	164,509.36
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	154,440.19	117,613.62	159,773.23	431,827.04
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1)计提				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,800,728.46	417,187.41	995,081.17	4,212,997.04
2.期初账面价值	2,846,474.14	452,840.82	1,078,191.44	4,377,506.40

(1) 公司期末无应计提减值准备的无形资产。

(2) 无形资产原值中土地使用权 1,308,297.60 元已设定抵押，专利权

11,617.60 元已经设定质押。

2015 年 12 月 31 日无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	1,308,297.60	534,801.03	516,800.00	2,359,898.63
2.本期增加金额	1,646,871.05		1,138,054.40	2,784,925.45
(1)购置	1,646,871.05		1,138,054.40	2,784,925.45
(2)内部研发				
3.本期减少金额			500,000.00	500,000.00
(1)处置			500,000.00	500,000.00
4.期末余额	2,955,168.65	534,801.03	1,154,854.40	4,644,824.08
二、累计摊销				
1.期初余额	57,180.75	28,480.10	8,613.33	94,274.18
2.本期增加金额	51,513.76	53,480.11	138,206.33	243,200.20
(1)计提	51,513.76	53,480.11	138,206.33	243,200.20
3.本期减少金额			70,156.70	70,156.70
(1)处置			70,156.70	70,156.70
4.期末余额	108,694.51	81,960.21	76,662.96	267,317.68
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1)计提				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,846,474.14	452,840.82	1,078,191.44	4,377,506.40
2.期初账面价值	1,251,116.85	506,320.93	508,186.67	2,265,624.45

(1) 公司期末无应计提减值准备的无形资产。

(2) 无形资产原值中土地使用权 1,308,297.60 元已设定抵押，专利 11,617.60 元已经设定质押。

2014 年 12 月 31 日无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	1,308,297.60	30,566.03		1,338,863.63
2.本期增加金额		504,235.00	516,800.00	1,021,035.00
(1)购置		504,235.00	516,800.00	1,021,035.00
(2)内部研发				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	1,308,297.60	534,801.03	516,800.00	2,359,898.63
二、累计摊销				
1.期初余额	29,733.99			29,733.99
2.本期增加金额	27,446.76	28,480.10	8,613.33	64,540.19
(1)计提	27,446.76	28,480.10	8,613.33	64,540.19
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额	57,180.75	28,480.10	8,613.33	94,274.18
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1)计提				
3.本期减少金额				
(1)处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,251,116.85	506,320.93	508,186.67	2,265,624.45

2.期初账面价值	1,278,563.61	30,566.03		1,309,129.64
----------	--------------	-----------	--	--------------

公司期末无应计提减值准备的无形资产。

（八）长期待摊费用

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加 金额	本期摊销金额	其他减少 金额	2016 年 8 月 31 日
经营租入固定资 产改良支出	2015		765,277.60		2,414,471.76
合 计	2015		765,277.60		2,414,471.76

续

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加金 额	本期摊销金 额	其他减少 金额	2015 年 12 月 31 日
经营租入固定资产 改良支出		0	00		2015
合 计		0	00		2015

六、公司报告期主要负债情况

（一）长期借款

单位：元

借款条件	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
抵押借款	15,000,000.00	15,000,000.00	40,000,000.00
质押借款	13,500,000.00	13,500,000.00	15,000,000.00
保证借款	-	-	5,000,000.00
合 计	28,500,000.00	28,500,000.00	60,000,000.00

2016 年 8 月 31 日

（1）2015 年公司与吉林珥春农村商业银行股份有限公司签订质押合同，以自有的专利权原值 11,617.60 元为公司在该行 1350 万元购买材料借款提供 1350 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等质押担保，期限为 2015 年 2 月 2 日至 2018 年 2 月 1 日。

（2）2015 年公司与吉林珥春农村商业银行股份有限公司签订抵押合同，以自有的房屋建筑物原值 11,956,168.39 元为公司在该行 1500 万元流动资金借

款提供 1500 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等抵押担保，期限为 2015 年 6 月 12 日至 2018 年 6 月 5 日。

2015 年 12 月 31 日

2015 年借款抵押、质押事项见 2016 年所述。

2014 年 12 月 31 日

(1) 2012 年公司及敦化海斯特科技有限公司、琿春凤凰娱乐有限公司共同与琿春市农村信用合作联社签订抵押合同，以敦化海斯特科技有限公司持有的房屋产权为公司在该行 3000 万元购买设备借款提供抵押担保，期限为 2012 年 7 月 11 日至 2015 年 5 月 30 日。

(2) 2013 年敦化海斯特科技有限公司与琿春市农村信用合作联社签订抵押合同，以其持有的房屋产权和土地使用权为公司在该行 1500 万元购买设备借款提供 1000 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等抵押担保，期限为 2013 年 8 月 14 日至 2016 年 8 月 1 日；2013 年琿春市华顺担保有限公司与琿春市农村信用合作联社签订保证合同，为公司在该行 1500 万元购买设备借款提供 500 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等保证担保，期限为 2013 年 8 月 14 日至 2016 年 8 月 1 日。

(3) 2013 年公司与琿春市农村信用合作联社签订质押合同，以自有的软件著作权为公司在该行 1500 万元购买设备借款提供 1500 万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等质押担保，期限为 2013 年 1 月 29 日至 2015 年 1 月 28 日。

(二) 应付账款

1、按款项性质列示：

单位：元

项目	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
采购款	5,653,909.20	4,795,548.97	1,352,562.97
合 计	5,653,909.20	4,795,548.97	1,352,562.97

2、按账龄列示：

单位：元

账龄	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
1年以内	1,905,790.94	4,346,437.07	1,327,562.97
1-2年	3,404,118.26	424,111.90	25,000.00
2-3年	344,000.00	25,000.00	
3年以上			
合 计	5,653,909.20	4,795,548.97	1,352,562.97

3、期末大额应付款明细

单位：元

债权单位名称	2016年8月31日	账龄	未结算原因
赵建山	1,833,487.77	1年以内、1-2年	未到结算期
延边恒源测绘有限公司	715,954.55	1年以内、1-2年	未到结算期
利亚德光电股份有限公司	582,554.00	1-2年	未到结算期
和龙市博远测绘有限公司	516,740.00	1-2年	未到结算期
上海华测导航技术有限公司	355,500.00	1年以内、1-2年、 2-3年	未到结算期
合 计	4,004,236.32	-	-

续

单位：元

债权单位名称	2015年12月31日	账龄	未结算原因
赵建山	1,303,720.55	1年以内	未到结算期
延边恒源测绘有限公司	813,222.75	1年以内	未到结算期
和龙市博远测绘有限公司	616,740.00	1年以内	未到结算期
利亚德光电股份有限公司	582,554.00	1年以内	未到结算期
上海华测导航技术有限公司	454,050.00	1年以内、1-2 年	未到结算期
合 计	3,770,287.30	-	-

续

单位：元

债权单位名称	2014年12月31日	账龄	未结算原因
上海华测导航技术有限公司	436,500.00	1年以内	未到结算期
广州南方测绘仪器有限公司 长春分公司	375,000.00	1年以内	未到结算期

武汉适普软件有限公司	325,641.00	1 年以内	未到结算期
合计	1,137,141	-	-

4、账龄超过一年的重要应付账款

债权单位名称	2016 年 8 月 31 日	未偿还或结转的原因
赵建山	1,184,831.32	未到结算期
延边恒源测绘有限公司	587,854.75	未到结算期
利亚德光电股份有限公司	582,554.00	未到结算期
和龙市博远测绘有限公司	516,740.00	未到结算期
上海华测导航技术有限公司	354,050.00	未到结算期
合计	3,226,030.07	-

续

单位：元

债权单位名称	2015 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
上海华测导航技术有限公司	419,000.00	未到结算期
合计	419,000.00	-

续

单位：元

债权单位名称	2014 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
和龙市千里电脑广告服务中心	25,000.00	未到结算期
合计	25,000.00	-

(三) 预收账款

1、预收账款列示

单位：元

项目	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
销售商品	100,000.00	100,000.00	100,000.00
提供劳务	3,459,043.33	1,010,000.00	
合 计	3,559,043.33	1,110,000.00	100,000.00

2、期末大额预收明细

单位：元

债权单位名称	2016年8月31日	账龄	款项性质
珲春市敬信镇人民政府	3,000,000.00	1年以内	提供劳务
安图县农业局	349,251.61	1-2年	提供劳务
合计	3,349,251.61		

续:

单位: 元

债权单位名称	2015年12月31日	账龄	款项性质
安图县农业局	1,010,000.00	1年以内	提供劳务
吉林寰宇地理信息工程有限公司	100,000.00	2-3年	销售商品
合计	1,110,000.00		

续

单位: 元

债权单位名称	2014年12月31日	账龄	款项性质
吉林寰宇地理信息工程有限公司	100,000.00	1-2年	销售商品
合计	100,000.00		

(四) 应付职工薪酬

2016年8月31日

1、应付职工薪酬列示

单位: 元

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年8月31日
短期薪酬	391,658.13	3,331,397.38	3,250,248.23	472,807.28
离职后福利-设定提存计划	1,535.12	173,500.11	1,535.12	173,500.11
辞退福利				
合 计	393,193.25	3,504,897.49	3,251,783.35	646,307.39

2、短期薪酬列示

单位: 元

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年8月31日
工资、奖金、津贴和补贴	391,500.53	3,241,925.72	3,171,141.62	462,284.63

职工福利费		36,673.31	36,673.31	
社会保险费	157.60	52,798.35	42,433.30	10,522.65
其中：医疗保险费		43,208.28	34,385.28	8,823.00
工伤保险费	112.56	6,393.38	5,370.88	1,135.06
生育保险费	45.04	3,196.69	2,677.14	564.59
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
合 计	391,658.13	3,331,397.38	3,250,248.23	472,807.28

3、设定提存计划列示

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 8 月 31 日
基本养老保险	1,428.00	162,776.77	1,428.00	162,776.77
失业保险费	107.12	10,723.34	107.12	10,723.34
合 计	1,535.12	173,500.11	1,535.12	173,500.11

2015 年 12 月 31 日

1、应付职工薪酬列示

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
短期薪酬	252,854.65	4,494,114.57	4,355,311.09	391,658.13
离职后福利-设定提存计划	28,350.92	187,988.66	214,804.46	1,535.12
辞退福利				
合 计	281,205.57	4,682,103.23	4,570,115.55	393,193.25

2、短期薪酬列示

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴	243,060.69	4,266,436.49	4,117,996.65	391,500.53

和补贴				
职工福利费		161,824.88	161,824.88	
社会保险费	9,793.96	65,853.20	75,489.56	157.60
其中：医疗保险费	7,732.08	52,350.00	60,082.08	
工伤保险费	1,288.67	8,453.56	9,629.67	112.56
生育保险费	773.21	5,049.64	5,777.81	45.04
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
合 计	252,854.65	4,494,114.57	4,355,311.09	391,658.13

3、设定提存计划列示

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
基本养老保险	27,219.73	173,564.74	199,356.47	1,428.00
失业保险费	1,131.19	14,423.92	15,447.99	107.12
合 计	28,350.92	187,988.66	214,804.46	1,535.12

2014 年 12 月 31 日

1、应付职工薪酬列示

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	208,760.02	3,665,019.35	3,620,924.72	252,854.65
离职后福利-设定提存计划	29,491.03	89,586.77	90,726.88	28,350.92
辞退福利				
合 计	238,251.05	3,754,606.12	3,711,651.60	281,205.57

2、短期薪酬列示

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴	198,572.21	3,410,807.77	3,366,319.29	243,060.69

和补贴				
职工福利费		223,263.41	223,263.41	
社会保险费	10,187.81	30,948.17	31,342.02	9,793.96
其中：医疗保险费	8,043.01	24,432.76	24,743.69	7,732.08
工伤保险费	1340.5	4,072.13	4,123.96	1,288.67
生育保险费	804.3	2,443.28	2,474.37	773.21
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
合 计	208,760.02	3,665,019.35	3,620,924.72	252,854.65

3、设定提存计划列示

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
基本养老保险	28,314.34	86,012.26	87,106.87	27,219.73
失业保险费	1,176.69	3,574.51	3,620.01	1,131.19
合 计	29,491.03	89,586.77	90,726.88	28,350.92

(五) 应交税费

单位：元

税 种	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	236,271.34	401,766.91	
营业税		508,661.04	16,750.00
城市维护建设税	7,222.45	63,729.94	1,349.61
房产税	32,700.72		102,888.38
个人所得税			98.82
教育费附加	5,158.89	45,521.39	964.01
印花税			1,253.71
土地使用税	8,299.81		
合 计	8,299.81	1,020,187.01	123,304.53

(六) 其他应付款

1、按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2016年8月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
往来款	2,805,294.16	1,487,928.56	7,555,430.07
社会保险费用	90,119.52	2,702.42	17,417.46
采购款	168,910.80	1,156,633.61	481,436.32
费用款	82,954.68	217,264.45	78,534.22
合 计	3,147,279.16	2,864,529.04	8,132,818.07

2、期末大额其他应付款项目明细

单位：元

债权单位名称	2016年8月31日	账龄	款项性质
马春平	1,470,159.50	1年以内、1-2年	往来款
李国哲	1,175,691.76	1年以内	往来款
敦化海斯特科技有限公司	137,343.89	1年以内、1-2年	往来款
合计	2,783,195.15		

续

单元：元

债权单位名称	2015年12月31日	账龄	款项性质
马春平	1,964,405.90	1年以内	往来款
敦化海斯特科技有限公司	494,285.37	1年以内	往来款
北京中科华资产评估有限公司	100,000.00	1年以内	中介费
合计	2,558,691.27		

续

单位：元

债权单位名称	2014年12月31日	账龄	款项性质
敦化海斯特科技有限公司	2,517,819.07	1年以内	往来款
于景涛	2,502,401.00	1年以内	往来款
王立柱	2,500,000.00	1-2年	往来款
马春平	339,193.99	1年以内	往来款
合计	7,859,414.06		

3、账龄超过一年的重要其他应付款

单位：元

债权单位名称	2016年8月31日	未偿还或结转的原因
马春平	1,181,502.92	未到偿还期限
合计		

续

单位：元

债权单位名称	2014年12月31日	未偿还或结转的原因
王立柱	2,500,000.00	未到偿还期限
合计	2,500,000.00	

(七) 递延收益

单位：元

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年8月31日
政府补助	7,677,119.06		61,500.00	7,615,619.06
合 计	7,677,119.06		61,500.00	7,615,619.06

其中涉及政府补助的项目明细：

单位：元

项目	2015年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2016年8月31日	与资产相关/与收益相关
遥感项目	1,077,119.06		61,500.00		1,015,619.06	资产
无人机项目	6,600,000.00				6,600,000.00	资产
合计	7,677,119.06		61,500.00		7,615,619.06	

续

单位：元

项 目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
政府补助	7,829,625.00		152,505.94	7,677,119.06
合 计	7,829,625.00		152,505.94	7,677,119.06

其中涉及政府补助的项目明细：

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	2015 年 12 月 31 日	与资产相关/与 收益相关
遥感项目	1,229,625.00		152,505.94	1,077,119.06	资产
无人机项目	6,600,000.00			6,600,000.00	资产
合计	7,829,625.00		152,505.94	7,677,119.06	

续

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
政府补助	7,442,125.00	600,000.00	212,500.00	7,829,625.00
合 计	7,442,125.00	600,000.00	212,500.00	7,829,625.00

其中涉及政府补助的项目明细：

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	2014 年 12 月 31 日	与资产相关 与收益相关
遥感项目	1,442,125.00		212,500.00	1,229,625.00	资产
无人机项目	6,000,000.00	600,000.00		6,600,000.00	资产
合计	7,442,125.00	600,000.00	212,500.00	7,829,625.00	

续

单位：元

补助项目	补助金额	与资产相关/与 收益相关
2009 年公司收到吉林省发展和改革委员会和吉林省工业和信息化厅，吉发改投资联【2009】884 号电子信息产业振兴和技术改造项目专项资金	2,000,000.00	与资产相关
2012 年公司收到吉林省发展和改革委员会和吉林省工业和信息化厅吉发改投资联【2012】1113 号全省电子信息产业振兴和技术改造项目专项资金	3,000,000.00	与资产相关
2012 年公司收到吉林省发展和改革委员会和吉林省工业和信息化厅吉发改投资联【2012】1127 号 2012 年战略新兴产业专项资金	3,000,000.00	与资产相关
2014 年公司收到延边州科学技术局便携型无人机	300,000.00	与资产相关

信息系统集成开发专项资金		
2014 年公司收到珲春市科学技术局大载荷长航时中型无人机产业化专项资金	300,000.00	与资产相关

七、公司报告期股东权益情况

(一) 实收股本

单位：人民币万元

股东名称	2015 年 12 月 31 日	本次变动增 (+) 减 (-)					2016 年 8 月 31 日	持股比例
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计		
李国哲	2,024.00						2,024.00	88.35%
李丰君	30.00						30.00	1.31%
张耀华	30.00						30.00	1.31%
田大原	40.00						40.00	1.75%
西藏五洲投资管理合伙企业 (有限合伙)	167.00						167.00	7.29%
实收资本总额	2,291.00						2,291.00	100%

续

单位：人民币万元

股东名称	2014 年 12 月 31 日	本次变动增 (+) 减 (-)					2015 年 12 月 31 日	持股比例
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计		
李国哲	1,300.00	724.00				724.00	2,024.00	88.35%
李丰君		30.00				30.00	30.00	1.31%
张耀华		30.00				30.00	30.00	1.31%
田大原		40.00				40.00	40.00	1.75%
西藏五洲投资管理合伙企业 (有限		167.00				167.00	167.00	7.29%

合伙)								
实收资本总额	1,300.00	991.00				991.00	2,291.00	100.00%

续

单位：人民币万元

股东名称	2013年12月31日	本次变动增（+）减（-）					2014年12月31日	持股比例
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计		
李国哲	1,300.00						1,300.00	100.00%
实收资本总额	1,300.00						1,300.00	100.00%

股东增减变动情况详见本附注“一”所述。

（二）资本公积

单位：元

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年8月31日
资本溢价	2,149,698.38			2,149,698.38
合 计	2,149,698.38			2,149,698.38

续

单位：元

项 目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
资本溢价		44,239,698.38	42,090,000.00	2,149,698.38
合 计		44,239,698.38	42,090,000.00	2,149,698.38

2015年原有限公司增加注册资本9,910,000.00元，实际收到出资额52,000,000.00元，差额42,090,000.00元计入资本公积；

2015年12月6日，公司召开2015年第二次临时股东会，决议通过将原有限公司以截至2015年10月31日经审计的净资产25,059,698.38元以1: 0.9142的比例折合2291万股，差额2,149,698.38元计入股份公司的资本公积。

（三）未分配利润

单位：元

项目	2016年1-8月	2015年度	2014年度
调整前上期末未分配利润	6,975,498.10	-38,808,904.04	-24,413,554.24
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）			

调整后期初未分配利润	6,975,498.10	-38,808,904.04	-24,413,554.24
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-2,113,415.43	5,844,100.52	-14,395,349.80
减：提取法定盈余公积			
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利		-39,940,301.62	
期末未分配利润	4,862,082.67	6,975,498.10	-38,808,904.04

八、关联方及关联方交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则—关联方关系及其交易的披露》等相关规定，结合本公司实际情况及重要性原则，本公司主要关联方如下：

1、公司的控股股东、实际控制人

公司的控股股东为李国哲，实际控制人为李国哲、马春平夫妇。

2、公司持股 5%以上的股东

关联方名称	持股数量（股）	持股比例（%）
李国哲	20,240,000	88.35
西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）	1,670,000	7.29

3、公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务
1	李国哲	董事长
2	马春平	董事、总经理
3	韩玉善	董事、财务总监
4	朴勇男	董事、董事会秘书
5	于景涛	董事
6	袁馨萍	监事会主席

序号	姓名	职务
7	张建辉	监事
8	孙超	职工监事
9	姜震	原公司董事

4、报告期内本公司其他关联方

名称	成立时间	注册地址	注册资本 (元)	法定代 表人	经营范围	与本公司关系
云南炎昊天狩航空信息技术有限公司	2015年1月29日	云南省昆明市盘龙区西南林业大学东二院C1幢2楼盘龙区大学生创业孵化中心202室	500万人民币	姜震	航空器材及应用系统研发、制造、销售、技术咨询服务；系统集成设计、安装；安防工程设计、安装；软件开发、服务、遥感影像采集、处理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	公司曾经的子公司（2016年9月完成转让）
三河市燕航商贸有限公司	2015年11月3日	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾北路西侧、孤山西路北侧百世金谷燕郊国际产业基地内	10万人民币	马春平	销售：五金建材、电子产品、电讯器材、电线电缆、电动工具、家用电器、机电设备、通讯器材、健身器材、办公用品、日用百货、工艺礼品、玩具、金属材料、管道配件、制冷设备、纺机配件、针纺织品、卫生洁具、橡塑制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际控制人马春平控制的公司
三河市富贵荣华商贸有限公司（原名：三河市燕航测绘仪器有限公司）	2015年5月20日	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾北路西侧、孤山西路北侧	500万人民币	马春平	销售：办公用品、文具、电脑耗材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际控制人马春平控制的公司

敦化海斯特科技有限公司	2011 年 12 月 20 日	敦化经济开发区工业园区	300 万元人民币	丛海君	空间信息技术及软硬件的服务 转让 生产销售电子元器件及开发后的产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际控制人李国哲母亲金春子控制的公司
北京富贵荣华科技有限公司（原名：北京市国遥博诚科技有限公司）	2005 年 06 月 13 日	北京市昌平区回龙观西大街 9 号院东亚上北中心 6 号楼 1211 室	1000 万元人民币	荣华	普通货运。无人机的技术开发；技术推广服务；软件开发；软件技术培训；计算机系统集成；销售文具用品、电子产品、专用设备；产品设计；测绘活动；数据处理（PUE 值在 1.5 以下）。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。	实际控制人马春平曾控制的公司（2015 年 6 月完成转让）
珲春哲铭科技有限公司	2009 年 06 月 09 日	吉林省珲春市敬信镇二道泡村九组	400 万元人民币	齐滨	软件开发；遥感影像；计算机数据处理；设计、安装软件系统工程；百货零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司董事、董秘朴勇男曾控制的公司（2016 年 3 月完成转让）
汪清县含旨咖啡店	2015 年 06 月 30 日	汪清县汪清镇学苑小区门市	-	经营者：朴勇男	热冷饮品、糕点；加工销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司董事、董秘朴勇男个人经营

因国遥博诚未能实缴云南炎昊天航航空信息技术有限公司的注册资本，故转让了该子公司认缴的股权。2016 年 8 月，国遥博诚将其持有该公司 75%股权（375 万元）转让，其中认缴的 63.00%股权（315 万元出资额）以零对价转让给姜震，10.00%股权（50 万元出资额）以零对价转让给张学盛，2.00%股权（10 万元出资额）以零对价转让给李冬梅，相关

股权变更登记手续于 2016 年 9 月 6 日完成。目前原在该公司执行业务拓展和执行航飞勘测业务的人员均已并入国遥博诚。目前，该公司的股东、董监高人员与公司及公司董监高人员不存在关联关系。

（二）关联方交易情况

1、关联方租赁

出租方名称	承租方	租赁资产种类	确认的租赁费		
			2016 年 1-8 月确认的租赁费	2015 年度确认的租赁费	2014 年度确认的租赁费
敦化海斯特科技有限公司	国遥博诚	房屋	100,000.00	150,000.00	150,000.00
马春平	国遥博诚	房屋	0.00	0.00	0.00

公司与敦化海斯特科技有限公司租赁的说明详见“第二节 公司业务”之“七、报告期内主要合同执行情况”。

2014 年 7 月 26 日公司与马春平签订《房屋无偿使用协议书》，就房屋无偿使用事宜达成如下协议：即自 2014 年 8 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日止公司无偿使用马春平拥有的坐落在燕郊百世金谷国际产业园区 w02-C 研发楼，建筑面积为 1223.06 平方米，用于办公。

2015 年 12 月 23 日公司与马春平签订《房屋无偿使用协议书》，就房屋无偿使用事宜达成如下协议：即自 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日止公司无偿使用马春平拥有的坐落在燕郊百世金谷国际产业园区 w02-C 研发楼，建筑面积为 1223.06 平方米，用于办公。

公司租赁敦化海斯特科技有限公司的厂房的租赁价格为参考市场价格及税务机构指导价格而制定的，故租赁价格具有公允性。公司于 2017 年 1 月 1 日，与敦化海斯特科技有限公司签订厂区房屋续租协议，协议约定：吉林省国遥博诚科技股份有限公司租用敦化海斯特科技有限公司占地面积 25064.14 平方米、房屋面积 2622,68 平方米的工业厂房，其中办公区域归敦化海斯特科技有限公司所有，具体日期自 2018 年 8 月 30 日至 2028 年 8 月 30 日止，年租金为 15 万元。为维持公司生产场所的稳定，便于公司日常经营活动的顺利进行，提升公司整体管理效率，提高公司的市场竞争力，公司向敦化海斯特科技有限公

司租赁厂房符合公司的实际情况。

公司于2017年2月27日支付了租赁敦化海斯特科技有限公司厂房的2017年2-12月的房租137,500.00元。房屋租赁费的价格较2016年未发生调整。

报告期内实际控制人、总经理马春平无偿提供公司使用坐落在燕郊百世金谷国际产业园区的w02-C研发楼。公司于2017年1月1日与马春平签订即自2017年1月1日至2027年1月1日止公司无偿使用马春平拥有的坐落在燕郊百世金谷国际产业园区w02-C研发楼,建筑面积为1223.06平方米,用于办公。公司为吸引专业人才,提高研发效率,故将研发团队办公场所设置在拥有丰富人才资源和良好的创新环境的北京,为了使公司研发工作顺利进行,提升公司整体技术实力,实际控制人、总经理马春平将自有房产无偿提供给公司用于研发办公使用。

2、关联方担保

抵押人	债权人 (抵押权人)	债务人	借款期限	借款金额	借款用途	是否清偿
敦化海斯特	珲春市农村信用合作联社	国遥博诚	2012-07-11 至 2015-05-30	40,000,000.00	购设备及 偿还贷款	是
敦化海斯特	珲春市农村信用合作联社	国遥博诚	2013-08-14 至 2016-08-01	15,000,000.00	购买设备	是

2012年7月11日,敦化海斯特、国遥博诚、珲春凤凰娱乐有限公司与珲春市农村信用合作联社签订《吉林省农村信用社抵押合同》,合同约定敦化海斯特以其所有的位于敦化市的三处房产(权属证书分别为敦房权证敦化市字第FQ00126430号、敦房权证敦化市字第FQ00126431号、敦房权证敦化市字第FQ00126429号)为国遥博诚与珲春市农村信用合作联社签订的20120711000485号《流动资金借款合同》提供担保。上述贷款已于2015年5月31日清偿完毕。

(2) 2013年敦化海斯特科技有限公司与珲春市农村信用合作联社签订抵押合同,以其持有的房屋产权和土地使用权为本公司在该行1500万元购买设备借款提供1000万元本金及利息、违约金、赔偿金、其他款项等抵押担保,期限为2013年8月14日至2016年8月1日。

3、关键管理人员报酬

单位：人民币万元

项目	2016 年 1-8 月	2015 年度	2014 年度
关键管理人员报酬	51.80	64.02	45.72

(三) 关联方往来

(1) 关联方应收应付款

项 目	关联方名称	2016 年 8 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	珲春哲铭科技有限公司			100,000.00
其他应收款	李国哲			15,833,349.29
其他应收款	珲春哲铭科技有限公司			1,622,093.66
其他应收款	北京富贵荣华科技有限公司		13,500,000.00	
其他应收款	马春平	10,000.00		68,510.52
其他应收款	朴勇男	6,159.14	550,092.14	55,772.99
其他应收款	姜震	280,327.46	279,563.46	-
其他应收款	于景涛	31,400.77	-	13,975.85
其他应收款	张建辉	4,655.00	4,655.00	-
其他应付款	孙超	106.16	13,449.30	8,219.80
其他应付款	李国哲	1,175,691.76	1,856.16	-
其他应付款	敦化海斯特科技有限公司	137,343.89	494,285.37	2,517,819.07
其他应付款	姜震	95,000.00	73,061.00	1,043.00
其他应付款	马春平	1,470,159.50	1,964,405.90	339,193.99
其他应付款	于景涛	-	776.15	2,502,401.00

与珲春哲铭科技有限公司之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
----	----------	----------	--------

2014-1-1			746,536.12
2014-1-6		450,000.00	296,536.12
2014-1-27	225,815.22		522,351.34
2014-2-25	225,934.70		748,286.04
2014-3-24	203,991.58		952,277.62
2014-4-23	225,752.51		1,178,030.13
2014-5-31	218,402.20		1,396,432.33
2014-6-24	225,661.33		1,622,093.66
2014-12-31			1,622,093.66
2015-10-8		1,080,000.00	542,093.66
2015-10-19		542,093.66	0.00
2015-12-31			0.00
2016-8-31			0.00

报告期内存在琿春哲铭科技有限公司占用公司资金的情形，哲铭科技已于2015年10月公司整体股份制改制前归还全部资金，且未再发生资金占用的情况。资金占用发生在有限公司阶段，有限公司阶段公司治理不规范，对哲铭科技占用公司资金事项未履行决策程序，哲铭科技未与公司签订借款协议，未计提资金占用费。按银行同期贷款利率测算资金占用费，2014年度资金占用费占当年净利润的0.66%，2015年度资金占用费占当年净利润的0.94%，对净利润影响很小。此关联交易事项已于公司2016年第一次临时股东大会予以补充追认。报告期后截至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日，公司与琿春哲铭科技有限公司未发生任何资金往来，亦未发生违反相关承诺的情况。

与李国哲之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生额	资金偿还发生额	资金占用余额
2014/1/1			21,766,558.90
2014/1/14		197,900.00	21,568,658.90
2014/1/21		294,400.00	21,274,258.90
2014/1/27	795,000.00		22,069,258.90
2014/2/23		2,000,000.00	20,069,258.90
2014/2/26	35,000.00		20,104,258.90
2014/2/27	1,600,000.00		21,704,258.90
2014/3/4	2,000,000.00		23,704,258.90
2014/3/6		10,000.00	23,694,258.90
2014/3/14	87,437.00		23,781,695.90
2014/3/19	100,000.00		23,881,695.90

2014/3/25		100,000.00	23,781,695.90
2014/3/26		4,000,000.00	19,781,695.90
2014/3/27		960,000.00	18,821,695.90
2014/3/28		23,000.00	18,798,695.90
2014/3/31		10,000.00	18,788,695.90
2014/4/2		40,020.00	18,748,675.90
2014/4/4	100,000.00		18,848,675.90
2014/4/11	31,227.00		18,879,902.90
2014/4/16	45,700.00		18,925,602.90
2014/5/13	167,500.00		19,093,102.90
2014/5/14	5,000.00		19,098,102.90
2014/5/16	45,000.00		19,143,102.90
2014/5/26	8,000.00		19,151,102.90
2014/5/27		200,000.00	18,951,102.90
2014/5/28	56,000.00		19,007,102.90
2014/6/11	1,430.00		19,008,532.90
2014/6/26	24,500.00		19,033,032.90
2014/6/30		74,229.10	18,958,803.80
2014/7/4	100,000.00		19,058,803.80
2014/7/7		40,000.00	19,018,803.80
2014/7/9	50,000.00		19,068,803.80
2014/7/10	200,000.00		19,268,803.80
2014/7/14	10,000.00		19,278,803.80
2014/7/22	809,800.00		20,088,603.80
2014/7/22		1,067,000.00	19,021,603.80
2014/7/30	84,885.00		19,106,488.80
2014/7/30		118,280.60	18,988,208.20
2014/8/4	4,546.00		18,992,754.20
2014/8/5	122,647.30		19,115,401.50
2014/8/6	10,500.00		19,125,901.50
2014/8/11	18,000.00		19,143,901.50
2014/8/11		50,000.00	19,093,901.50
2014/8/14		400,000.00	18,693,901.50
2014/8/14	10,854.70		18,704,756.20
2014/8/21		60,000.00	18,644,756.20
2014/8/22		67,000.00	18,577,756.20
2014/8/26	8,000.00		18,585,756.20
2014/8/30		218,659.05	18,367,097.15
2014/9/9		50,000.00	18,317,097.15
2014/9/12		200,000.00	18,117,097.15
2014/9/12	14,000.00		18,131,097.15
2014/9/16	43,708.00		18,174,805.15
2014/9/17	2,000.00		18,176,805.15

2014/9/18	2,760,000.00		20,936,805.15
2014/9/28	12,000.00		20,948,805.15
2014/9/29	12,000.00		20,960,805.15
2014/9/30		174,101.85	20,786,703.30
2014/9/30	104,954.00		20,891,657.30
2014/10/17	72,642.00		20,964,299.30
2014/10/19		4,000,000.00	16,964,299.30
2014/10/21		500,000.00	16,464,299.30
2014/10/23		67,000.00	16,397,299.30
2014/10/24	100,000.00		16,497,299.30
2014/10/27	8,000.00		16,505,299.30
2014/10/29		250,000.00	16,255,299.30
2014/10/30		2,757.15	16,252,542.15
2014/11/3	4,567.00		16,257,109.15
2014/11/12	90,614.33		16,347,723.48
2014/11/13	220,000.00		16,567,723.48
2014/11/20		1,000,000.00	15,567,723.48
2014/11/24	124,000.00		15,691,723.48
2014/11/30		24,087.77	15,667,635.71
2014/12/5		150,000.00	15,517,635.71
2014/12/16		50,000.00	15,467,635.71
2014/12/19		600,000.00	14,867,635.71
2014/12/19	33,821.60		14,901,457.31
2014/12/22	84,000.00		14,985,457.31
2014/12/29	8,000.00		14,993,457.31
2014/12/31	839,891.98		15,833,349.29
2015/1/8	50,000.00		15,883,349.29
2015/1/9		300,000.00	15,583,349.29
2015/1/13	9,342.87		15,592,692.16
2015/1/19	20,000.00		15,612,692.16
2015/1/20	8,000.00		15,620,692.16
2015/1/20		1,000,000.00	14,620,692.16
2015/1/26	70,000.00		14,690,692.16
2015/1/26		100,000.00	14,590,692.16
2015/1/31		4,336.00	14,586,356.16
2015/2/5		100,000.00	14,486,356.16
2015/2/6	4,546.00		14,490,902.16
2015/2/17		110,000.00	14,380,902.16
2015/2/25	8,000.00		14,388,902.16
2015/2/25		400,000.00	13,988,902.16
2015/2/28		33,750.00	13,955,152.16
2015/3/9		30,000.00	13,925,152.16
2015/3/20		10,420,000.00	3,505,152.16

2015/3/23	12,133.00		3,517,285.16
2015/3/25		300,000.00	3,217,285.16
2015/3/26		270,000.00	2,947,285.16
2015/4/3	110,000.00		3,057,285.16
2015/4/4	4,130.00		3,061,415.16
2015/4/13	110,000.00		3,171,415.16
2015/4/13		110,000.00	3,061,415.16
2015/4/14		300,000.00	2,761,415.16
2015/4/27	8,000.00		2,769,415.16
2015/4/30	90,000.00		2,859,415.16
2015/4/30		41,747.60	2,817,667.56
2015/5/5		10,000,000.00	-7,182,332.44
2015/5/6	4,010,000.00		-3,172,332.44
2015/5/7	23,934.00		-3,148,398.44
2015/5/12	100,000.00		-3,048,398.44
2015/5/20		100,000.00	-3,148,398.44
2015/5/22		500,000.00	-3,648,398.44
2015/5/25		200,000.00	-3,848,398.44
2015/5/26		600,000.00	-4,448,398.44
2015/5/26	9,246.00		-4,439,152.44
2015/5/29	8,000.00		-4,431,152.44
2015/5/30		38,722.57	-4,469,875.01
2015/6/1	7,000.00		-4,462,875.01
2015/6/8		100,000.00	-4,562,875.01
2015/6/9	2,800.00		-4,560,075.01
2015/6/10	40,000.00		-4,520,075.01
2015/6/11		500,000.00	-5,020,075.01
2015/6/15	150,000.00		-4,870,075.01
2015/6/19	200,000.00		-4,670,075.01
2015/6/23	8,000.00		-4,662,075.01
2015/6/29	1,000.00		-4,661,075.01
2015/6/30		73,713.00	-4,734,788.01
2015/7/6		100,000.00	-4,834,788.01
2015/7/7		100,000.00	-4,934,788.01
2015/7/27	8,000.00		-4,926,788.01
2015/7/31		9650	-4,936,438.01
2015/8/8	6,108.00		-4,930,330.01
2015/8/9	20,000.00		-4,910,330.01
2015/8/10	300,000.00		-4,610,330.01
2015/8/14	20,000.00		-4,590,330.01
2015/8/18		300,000.00	-4,890,330.01
2015/8/28		30,000.00	-4,920,330.01
2015/8/31		21,787.00	-4,942,117.01

2015/8/31	112,900.00		-4,829,217.01
2015/9/2	1,500,000.00		-3,329,217.01
2015/9/9	200,000.00		-3,129,217.01
2015/9/10	1,000,000.00		-2,129,217.01
2015/9/15	63,000.00		-2,066,217.01
2015/9/24	100,000.00		-1,966,217.01
2015/9/30		524,573.60	-2,490,790.61
2015/10/9	20,000.00		-2,470,790.61
2015/10/10	1,200,000.00		-1,270,790.61
2015/10/16	36,600.00		-1,234,190.61
2015/10/18	20,000.00		-1,214,190.61
2015/10/21	433,419.97		-780,770.64
2015/10/22	1,300.00		-779,470.64
2015/10/25	170,000.00		-609,470.64
2015/10/29	768,300.00		158,829.36
2015/10/31	188,243.14		347,072.50
2015/10/31		562,462.20	-215,389.70
2015/11/4	10,000.00		-205,389.70
2015/12/3		120,000.00	-325,389.70
2015/12/11	200,000.00		-125,389.70
2015/12/18	329,758.04		204,368.34
2015/12/24		100,000.00	104,368.34
2015/12/30		29,000.00	75,368.34
2015/12/31		77,224.50	-1,856.16
2016/1/8		120,000.00	-121,856.16
2016/1/16	355,000.00		233,143.84
2016/1/20		240,000.00	-6,856.16
2016/1/31		565	-7,421.16
2016/2/5	220,800.00		213,378.84
2016/2/29		628.3	212,750.54
2016/3/1		44,465.80	168,284.74
2016/3/2		474.72	167,810.02
2016/3/23	56,000.00		223,810.02
2016/3/28	60,000.00		283,810.02
2016/3/31		76,207.60	207,602.42
2016/4/1	30,000.00		237,602.42
2016/4/13	20,000.00		257,602.42
2016/4/14		35,740.32	221,862.10
2016/4/18	419,800.00		641,662.10
2016/5/3	30,000.00		671,662.10
2016/5/17		40,495.21	631,166.89
2016/5/27	445,634.66		1,076,801.55
2016/6/7	630,000.00		1,706,801.55

2016/6/16		45,682.00	1,661,119.55
2016/6/29		70,000.00	1,591,119.55
2016/6/30		22,000.00	1,569,119.55
2016/7/1		350,000.00	1,219,119.55
2016/7/4		5,768.00	1,213,351.55
2016/7/5		150,000.00	1,063,351.55
2016/7/6		88,000.00	975,351.55
2016/7/13		3,250.00	972,101.55
2016/7/19	140,236.06		1,112,337.61
2016/7/25	64,887.73		1,177,225.34
2016/7/28	16,000.00		1,193,225.34
2016/7/29	1,097,304.59		2,290,529.93
2016/8/2	84,000.00		2,374,529.93
2016/8/3		25,631.70	2,348,898.23
2016/8/5	20,000.00		2,368,898.23
2016/8/19		2,246,150.00	122,748.23
2016/8/25		847,548.71	-724,800.48
2016/8/26		142,000.00	-866,800.48
2016/8/29		298,891.28	-1,165,691.76
2016/8/31		10,000.00	-1,175,691.76
2016/9/3	10,000.00	-	-1,165,691.76
2016/9/8	200,000.00	-	-965,691.76
2016/9/14	170,000.00	-	-795,691.76
2016/9/18	20,000.00	-	-775,691.76
2016/9/20	280,600.00	-	-495,091.76
2016/9/21	380,000.00	-	-115,091.76
2016/9/26	255,000.00	-	139,908.24
2016/9/30	-	84,000.00	55,908.24
2016/10/28	20,500.00	-	76,408.24
2016/10/31	-	21,794.00	54,614.24
2016/11/3	53,000.00	-	107,614.24
2016/11/7	40,000.00	-	147,614.24
2016/11/9	-	58,367.44	89,246.80
2016/11/11	20,000.00	-	109,246.80
2016/11/15	-	5,219.00	104,027.80
2016/11/26	20,000.00	-	124,027.80
2016/11/28	-	589.49	123,438.31
2016/11/30	-	135,945.00	-12,506.69
2016/12/20	-	8,493.31	-21,000.00
2016/12/31	-	-	-21,000.00
2017/2/16		120,000.00	-141,000.00
2017/2/27	120,000.00		-21,000.00

报告期内存在实际控制人李国哲占用公司资金的情形，截至申报基准日2016年8月31日，李国哲已归还全部占款。公司于2016年8月31日占用李国哲资金1,175,691.76元，2016年9月1日至2016年9月26日，李国哲占用公司资金是由公司归还前期占用李国哲的资金造成的。2016年9月26日至2016年12月20日公司与李国哲发生的资金往来系李国哲为拓展业务支取的备用金，为经营性资金占用。截至《公开转让说明书（申报稿）》签署日李国哲已归还或报销全部因经营性需要支取的备用金。李国哲按同期银行贷款利率支付了资金占用费，此关联交易事项已于公司2016年第一次临时股东大会予以补充追认。《公开转让说明书（申报稿）》签署日至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日，未再发生李国哲占用公司资金的情况，亦未发生违反相关承诺的情况。

与北京富贵荣华科技有限公司之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2015/2/16	13,500,000.00	-	13,500,000.00
2016/7/29	-	13,500,000.00	-
2016/8/31			0.00

报告期内存在北京富贵荣华科技有限公司占用公司资金的情形，富贵荣华已在报告期内归还全部资金，且未再发生资金占用的情况。富贵荣华占用公司资金事项未履行决策程序，富贵荣华未与公司签订借款协议，未对利息进行约定，未约定偿还期限。北京富贵荣华科技有限公司原为公司实际控制人马春平控制的公司，报告期内马春平为公司无偿提供坐落在燕郊百世金谷国际产业园区建筑面积为1223.06平方米的研发楼，按市场价格计算出的租赁费用为1,428,464.00元，高于按照银行同期贷款利率测算出的资金占用费1,001,400.75元。考虑到资金占用费可用租赁费抵偿，故未再另行计提资金占用费。但此关联交易事项已于公司2016年第一次临时股东大会予以补充追认。报告期期后截至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日，公司与北京富贵荣华科技有限公司未发生任何资金往来，亦未发生违反相关承诺的情况。

与马春平之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
----	----------	----------	--------

2014/1/1	-	-	38,155.87
2014/2/28	30,000.00	-	68,155.87
2014/3/31		122,442.85	-54,286.98
2014/4/23	10,000.00	-	-44,286.98
2014/4/30	-	202,872.00	-247,158.98
2014/5/21	6,200.00		-240,958.98
2014/5/22	10,000.00	-	-230,958.98
2014/5/26	-	10,750.50	-241,709.48
2014/5/30		1,400.00	-243,109.48
2014/5/31	-	68,947.90	-312,057.38
2014/6/27	20,000.00	-	-292,057.38
2014/6/30	31,629.24	-	-260,428.14
2014/7/30	3,775.00	-	-256,653.14
2014/7/31	75,987.72	-	-180,665.92
2014/8/26	-	34,073.80	-214,739.72
2014/8/27	23,761.25	-	-190,978.47
2014/8/31	-	69,646.92	-260,625.39
2014/9/28	-	6,600.00	-267,225.39
2014/9/30	508,854.70	-	241,629.31
2014/10/20	-	8,740.00	232,889.31
2014/10/30	-	27,084.00	205,805.31
2014/10/31	-	10,171.34	195,633.97
2014/11/27	30,000.00	-	225,633.97
2014/11/28	60,000.00	-	285,633.97
2014/11/30	-	147,362.59	138,271.88
2014/12/30	-	51,703.25	86,568.63
2014/12/31	-	357,252.10	-270,683.47
2015/1/30	-	28,358.00	-299,041.47
2015/1/31	-	54,933.95	-353,975.42
2015/3/27	-	30,900.30	-384,875.72
2015/3/31	-	6,253.18	-391,128.90
2015/4/30	513,045.40	-	121,916.50
2015/5/31	-	134,715.40	-12,798.90
2015/6/2	-	4,419.00	-17,217.90
2015/6/15	-	61,237.50	-78,455.40
2015/6/18	12,576.00	-	-65,879.40
2015/6/23	-	15,845.00	-81,724.40
2015/6/26	-	62,983.00	-144,707.40
2015/6/29	-	1,734.00	-146,441.40

2015/6/30	-	9,960.00	-156,401.40
2015/7/24	-	9,781.00	-166,182.40
2015/7/25	11,000.00	-	-155,182.40
2015/7/28	-	12,927.00	-168,109.40
2015/7/30	-	1,034.00	-169,143.40
2015/7/31	-	29,482.00	-198,625.40
2015/8/5	27,150.00	-	-171,475.40
2015/8/14	-	16,113.40	-187,588.80
2015/8/18	9,752.00	-	-177,836.80
2015/8/24	10,000.00	-	-167,836.80
2015/9/8	4,130.00	-	-163,706.80
2015/9/15	-	44,005.00	-207,711.80
2015/9/24	50,000.00	-	-157,711.80
2015/9/25	15,549.70	-	-142,162.10
2015/9/30	-	39,355.30	-181,517.40
2015/10/13	49,504.70	-	-132,012.70
2015/10/21	-	49,054.70	-181,067.40
2015/10/23	20,000.00	-	-161,067.40
2015/11/3	8,148.80	-	-152,918.60
2015/11/4	103,430.00	-	-49,488.60
2015/11/9	52,106.70	-	2,618.10
2015/11/11	-	52,430.00	-49,811.90
2015/11/17	100,000.00	-	50,188.10
2015/11/30	-	5,450.00	44,738.10
2015/12/11	6,037.00	-	50,775.10
2015/12/15	-	6,037.00	44,738.10
2015/12/24	-	286,569.76	-241,831.66
2015/12/31	-	1,722,574.24	-1,964,405.90
2016/1/6	-	15,000.00	-1,979,405.90
2016/1/12	15,000.00	-	-1,964,405.90
2016/1/19	-	11,373.48	-1,975,779.38
2016/1/31	-	60,482.00	-2,036,261.38
2016/02/01	522,227.48	-	-1,514,033.90
2016/2/14	55,000.00	-	-1,459,033.90
2016/3/15	-	2,510.00	-1,461,543.90
2016/3/16	300.00	-	-1,461,243.90
2016/5/2	20,000.00	-	-1,441,243.90
2016/5/21	-	15,000.00	-1,456,243.90
2016/5/26	15,000.00	-	-1,441,243.90

2016/6/30	-	300.00	-1,441,543.90
2016/7/19	22,275.50	-	-1,419,268.40
2016/7/31	-	12,177.50	-1,431,445.90
2016/8/16	104,000.00	-	-1,327,445.90
2016/8/17	29,400.00	-	-1,298,045.90
2016/8/31	-	162,113.60	-1,460,159.50
2016/09/01		80,000.00	-1,540,159.50
2016/09/08	9,507.00		-1,530,652.50
2016/9/9	46,834.76		-1,483,817.74
2016/9/29	25,245.00		-1,458,572.74
2016/09/30	32,426.50	10,000.00	-1,436,146.24
2016/9/30	103,000.00		-1,333,146.24
2016/10/8	14,615.80		-1,318,530.44
2016/10/11	6,499.00		-1,312,031.44
2016/10/12	37,835.50		-1,274,195.94
2016/10/25	4,176.50	4,640.50	-1,274,659.94
2016/10/31	69,982.43		-1,204,677.51
2016/11/3	50,000.00		-1,154,677.51
2016/11/7	3,955.00	20,000.00	-1,170,722.51
2016/11/9	150,000.00		-1,020,722.51
2016/11/25	7,433.00		-1,013,289.51
2016/11/30	7,234.00	6,908.80	-1,012,964.31
2016/11/30	90,379.75	450.00	-923,034.56
2016/11/30	37,626.00		-885,408.56
2016/12/2	5,146.00		-880,262.56
2016/12/2	50,000.00		-830,262.56
2016/12/16	3,399.50	2,724.50	-829,587.56
2016/12/20	7,419.64		-822,167.92
2016/12/21	15,468.00		-806,699.92
2016/12/31	11,414.21	3,371.00	-798,656.71
2016/12/31	23,513.00		-775,143.71
2016/12/31	20,540.59		-754,603.12
2017/1/03		2,020.00	-756,623.12
2017/1/18		46,828.00	-803,451.12
2017/1/25	174,229.81		-629,221.31
2017/2/10		20,000.00	-649,221.31
2017/2/24		8,115.50	-657,336.81
2017/2/28		520.61	-657,857.42

报告期内存在总经理马春平占用公司资金的情形，马春平已在报告期内归还全部资金。截至 2016 年 8 月 31 日，公司占用马春平资金 1,460,159.50 元，期后公司向马春平的资金拆出系公司归还占用马春平资金。报告期内整体为公司占用马春平的资金，故未计提资金占用费。此关联交易事项已于公司 2016 年第一次临时股东大会予以补充追认。报告期期后截至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日，公司与马春平发生的资金往来系公司归还国遥博诚占用马春平的资金，不存在违反相关承诺的情况。

与朴勇男之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014/1/1	-	-	767,716.99
2014/1/20	-	4,740.00	762,976.99
2014/1/31	35,196.00	-	798,172.99
2014/2/28	101,265.00	-	899,437.99
2014/3/24	2,365.00	-	901,802.99
2014/3/25	3,995.00	-	905,797.99
2014/3/31	-	21,505.00	884,292.99
2014/4/30	30,020.00	-	914,312.99
2014/5/22	1,020.00	-	915,332.99
2014/5/30	5,448.00	-	920,780.99
2014/5/31	-	21,646.00	899,134.99
2014/6/27	5,000.00	-	904,134.99
2014/6/30	19,550.00	-	923,684.99
2014/7/24	-	4,454.00	919,230.99
2014/7/31	2,500.00	-	921,730.99
2014/8/27	27,500.00	-	949,230.99
2014/8/31	2,000.00	-	951,230.99
2014/9/30	-	292,757.00	658,473.99
2014/10/30	9,000.00	-	667,473.99
2014/10/31	36,198.00	-	703,671.99
2014/11/27	1,000.00	-	704,671.99
2014/11/28	-	951.00	703,720.99
2014/11/30	-	173,198.00	530,522.99
2014/12/30	-	67,000.00	463,522.99
2014/12/31	-	407,750.00	55,772.99
2015/1/26	-	67,000.00	-11,227.01
2015/1/31	18,123.00	-	6,895.99

2015/3/30	-	687.00	6,208.99
2015/3/31	9,363.60	-	15,572.59
2015/4/30	79,587.00	-	95,159.59
2015/5/30	28,203.50	-	123,363.09
2015/5/31	472,436.33	-	595,799.42
2015/6/1	-	484,385.33	111,414.09
2015/6/2	2,380.00	-	113,794.09
2015/6/9	919.00	-	114,713.09
2015/6/10	495,569.38	-	610,282.47
2015/6/15	28,120.00	-	638,402.47
2015/6/17	-	24,320.00	614,082.47
2015/6/18	-	2,046.00	612,036.47
2015/6/25	900.00	-	612,936.47
2015/6/26	-	3,750.00	609,186.47
2015/6/30	-	58,884.00	550,302.47
2015/7/1	-	50.00	550,252.47
2015/7/10	2,065.00	-	552,317.47
2015/7/14	-	7,510.00	544,807.47
2015/7/31	-	3,600.00	541,207.47
2015/8/1	4,660.00	-	545,867.47
2015/8/5	6,288.00	-	552,155.47
2015/8/7	10,000.00	-	562,155.47
2015/8/14	-	7,000.00	555,155.47
2015/8/18	4,550.00	-	559,705.47
2015/8/20	1,460.00	-	561,165.47
2015/8/24	-	6,138.00	555,027.47
2015/8/25	-	6,000.00	549,027.47
2015/8/28	-	3,800.00	545,227.47
2015/9/8	-	20,250.00	524,977.47
2015/9/9	-	1,162.00	523,815.47
2015/9/16	2,280.00	-	526,095.47
2015/9/18	-	15,000,000.00	-14,473,904.53
2015/9/25	-	-	-14,473,904.53
2015/9/29	10,101.00	-	-14,463,803.53
2015/9/30	-	484,292.38	-14,948,095.91
2015/10/10	-	11.00	-14,948,106.91
2015/10/19	2,002,276.00	-	-12,945,830.91
2015/10/20	7,992,652.00	-	-4,953,178.91
2015/10/21	5,000,000.00	-	46,821.09

2015/10/22	21,260.00	-	68,081.09
2015/10/26	-	1,427.00	66,654.09
2015/10/27	17,358.00	-	84,012.09
2015/10/31	-	17,232.00	66,780.09
2015/11/1	4,631.00	-	71,411.09
2015/11/11	-	1,729.95	69,681.14
2015/11/12	500,000.00	-	569,681.14
2015/11/20	-	2,398.00	567,283.14
2015/11/27	-	10,374.00	556,909.14
2015/12/4	75,000.00	-	631,909.14
2015/12/11	-	474.00	631,435.14
2015/12/31	-	81,343.00	550,092.14
2016/1/31	-	1,719.00	548,373.14
2016/2/5	760.00	-	549,133.14
2016/2/14	7,700.00	-	556,833.14
2016/3/2	624.00	-	557,457.14
2016/3/8	-	497,624.00	59,833.14
2016/3/22	-	3,000.00	56,833.14
2016/3/23	-	-	56,833.14
2016/4/1	2,000.00	-	58,833.14
2016/4/14	4,420.00	-	63,253.14
2016/4/18	-	4,378.00	58,875.14
2016/5/3	-	890.00	57,985.14
2016/6/6	64,000.00	-	121,985.14
2016/6/30	-	790.00	121,195.14
2016/7/4	1,776.00	-	122,971.14
2016/7/13	-	1,776.00	121,195.14
2016/7/19	1,810.00	-	123,005.14
2016/8/5	19,894.00	-	142,899.14
2016/8/12	5,530.00	-	148,429.14
2016/8/25	-	141,860.00	6,569.14
2016/8/31	-	410.00	6,159.14
2016/9/7	6,628.00	-	12,787.14
2016/9/9	1,249.00	-	14,036.14
2016/9/19	4,787.00	-	18,823.14
2016/9/21	11,600.00	-	30,423.14
2016/9/23	16,632.00	-	47,055.14
2016/9/29	12,734.00	-	59,789.14
2016/10/8	-	2,262.00	57,527.14

2016/10/12	2,980.00	-	60,507.14
2016/10/27	13,470.00	-	73,977.14
2016/10/31	-	34,490.00	39,487.14
2016/11/1	980.00	-	40,467.14
2016/11/2	7,050.00	-	47,517.14
2016/11/9	-	8,475.00	39,042.14
2016/11/26	1,060.00	-	40,102.14
2016/11/30	-	30,914.00	9,188.14
2016/12/20	-	10,173.14	-985.00
2016/12/31		1,000.00	-1,985.00
2017/1/11	985.00		-1,000.00
2017/1/16		4,538.50	-5,538.50
2017/1/25	5,538.50		0.00
2017/2/20		1,593.00	-1,593.00

报告期内存在董秘朴勇男占用公司资金的情形，朴勇男已在《公开转让说明书（申报版）》签署日前归还全部资金。朴勇男占用公司资金事项未履行决策程序，朴勇男与公司未签订借款协议。朴勇男对公司的资金占用多为经营性资金占用，因业务需要支取的备用金。非经营性资金占用因占用金额较小，占用时间较短，且亦发生过公司占用朴勇男资金情形，故未支付公司资金占用费。但此关联交易事项已于公司2016年第一次临时股东大会予以补充追认。《公开转让说明书（申报稿）》签署日至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日期间，朴勇男未发生占用公司资金情况，亦不存在违反相关承诺的情况。

与姜震之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014/1/1	-	-	95,844.30
2014/6/30	16,629.00	-	112,473.30
2014/8/31	-	1,970.00	110,503.30
2014/10/31	30,000.00	-	140,503.30
2014/11/30	1,500.00	-	142,003.30
2014/12/31	-	143,046.30	-1,043.00
2015/1/1	-	-1,043.00	-
2015/1/31	30,000.00	-	30,000.00
2015/5/31	29,000.00	-	59,000.00
2015/6/26	10,000.00	-	69,000.00
2015/8/7	170,000.00	-	239,000.00

2015/9/7	62,534.16	-	301,534.16
2015/9/25	-	20,221.00	281,313.16
2015/9/30	-	2,534.00	278,779.16
2015/10/31	3,405.30	-	282,184.46
2015/12/31	-	75,682.00	206,502.46
2016/1/1	70,000.00	-	276,502.46
2016/1/22	5,000.00	-	281,502.46
2016/1/29	-	5,000.00	276,502.46
2016/2/5	-	912.00	275,590.46
2016/3/8	3,937.00	-	279,527.46
2016/6/16	800.00	-	280,327.46
2016/7/14	1,200.00	-	281,527.46
2016/7/29	-	1,200.00	280,327.46
2016/8/31	-	95,000.00	185,327.46
2016/12/14	-	327.46	185,000.00
2016/12/16	-	185,000.00	0.00

报告期内存在原公司董事姜震占用公司资金的情形,由于报告期内姜震担任公司子公司云南炎昊天狩航空信息技术有限公司的总经理,因开展业务的需要需周转资金,姜震对公司的占款系经营性占款,在申请备用金使用时已履行备用金申请流程。姜震已于《公开转让说明书(申报版)》签署日前归还全部资金。《公开转让说明书(申报稿)》签署日至《公开转让说明书(反馈稿)》签署日期间,姜震未发生占用公司资金情况,亦不存在违反相关承诺的情况。

与敦化海斯特科技有限公司之间的资金往来具体情况:

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014/1/1	-	-	-1,678,575.59
2014/1/31	35,120.00	-	-1,643,455.59
2014/2/28	31,020.00	-	-1,612,435.59
2014/3/24	16,800.00	-	-1,595,635.59
2014/3/31	-	28,419.00	-1,624,054.59
2014/4/23	-	1,000,000.00	-2,624,054.59
2014/4/30	-	945,930.00	-3,569,984.59
2014/5/31	-	445,633.33	-4,015,617.92
2014/6/25	-	610,000.00	-4,625,617.92
2014/6/27	-	1,050,000.00	-5,675,617.92
2014/6/30	15,106.00	-	-5,660,511.92

2014/7/23	-	100,000.00	-5,760,511.92
2014/7/30	-	5,000.00	-5,765,511.92
2014/7/31	-	42,990.00	-5,808,501.92
2014/8/27	-	516,823.00	-6,325,324.92
2014/8/31	-	168,943.97	-6,494,268.89
2014/9/25	-	500,000.00	-6,994,268.89
2014/9/30	753,309.15	-	-6,240,959.74
2014/10/31	-	438,878.33	-6,679,838.07
2014/11/30	13,966.67	-	-6,665,871.40
2014/12/31	4,148,052.33	-	-2,517,819.07
2015/1/31	154,797.67	-	-2,167,029.35
2015/3/27	16,163.33	-	-2,150,866.02
2015/3/31	507,733.79	-	-1,643,132.23
2015/4/30	99,799.72	-	-1,543,332.51
2015/5/31	182,754.87	-	-1,360,577.64
2015/6/15	10,000.00	-	-1,350,577.64
2015/6/18	5,182.56	-	-1,345,395.08
2015/6/19	120,000.00	-	-1,225,395.08
2015/6/29	12,000.00	-	-1,213,395.08
2015/7/7	30,000.00	-	-1,183,395.08
2015/7/16	4,000.00	-	-1,179,395.08
2015/7/21	12,600.00	-	-1,166,795.08
2015/7/23	-	2,320.00	-1,169,115.08
2015/8/18	33,000.00	-	-1,136,115.08
2015/8/31	-	370,000.00	-1,506,115.08
2015/9/16	22,203.44	-	-1,483,911.64
2015/9/17	10,000.00	-	-1,473,911.64
2015/9/18	112,000.00	-	-1,361,911.64
2015/9/22	50,000.00	-	-1,311,911.64
2015/9/25	30,000.00	-	-1,281,911.64
2015/10/18	7,020,000.00	-	5,738,088.36
2015/10/19	-	7,000,000.00	-1,261,911.64
2015/10/20	110,000.00	-	-1,151,911.64
2015/10/31	-	157,285.12	-1,505,188.81
2015/11/9	14,103.44	-	-1,491,085.37
2015/12/18	110,000.00	-	-1,381,085.37
2015/12/21	386,800.00	-	-994,285.37
2015/12/28	500,000.00	-	-494,285.37
2016/1/12	150,000.00	-	-344,285.37

2016/1/13	105,000.00	-	-239,285.37
2016/2/29	-	12,000.00	-251,285.37
2016/3/2	-	20,000.00	-271,285.37
2016/7/25	250,000.00	-	-21,285.37
2016/7/29	137,686.00	-	116,400.63
2016/8/25	-	116,400.63	0.00
2016/8/31		137,343.89	-137,343.89
2016/9/30		1,500.00	-138,843.89
2016/10/31		12,500.00	-151,343.89
2016/11/30		12,500.00	-163,843.89
2016/12/31	17,500.00		-146,343.89
2017/1/25	146,000.00		-343.89
2017/1/31		12,500.00	-18,834.89
2017/2/27	12,500.00		-343.89

报告期内存在公司占用敦化海斯特科技有限公司资金的情形。公司未支付海斯特资金占用费，此关联交易事项已于公司 2016 年第一次临时股东大会予以补充追认。报告期期后截至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日，由于公司租赁敦化海斯特科技有限公司厂房，每月计提租金，故产生公司占用海斯特资金的情况，期后公司向海斯特的资金拆出系公司支付给海斯特租金，未发生违反相关承诺的情况。

与于景涛之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014-1-1	-	-	-1,496,268.25
2014-1-7	4,519.10	-	-1,491,749.15
2014-1-28	5,491.83	-	-1,486,257.32
2014-2-15	-	5,491.83	-1,491,749.15
2014-4-30	1,950.00	-	-1,489,799.15
2014-7-31	19,500.00	-	-1,470,299.15
2014-9-17	20,000.00	-	-1,450,299.15
2014-9-30	-	280,169.50	-1,730,466.65
2014-10-27	30,000.00	-	-1,700,466.65
2014-12-25	-	100.00	-1,700,566.65
2014-12-31	-	787,858.50	-2,488,425.15
2015-1-5	2,201.00	-	-2,486,224.15

2015-1-31	-	1,210.00	-2,487,434.15
2015-2-6	1,410.00	-	-2,486,024.15
2015-4-30	20,000.00	-	-2,466,024.15
2015-5-6	2,500,000.00	-	33,975.85
2015-6-1	150,000.00	-	183,975.85
2015-6-3	20,000.00	-	203,975.85
2015-7-23	-	300.00	203,675.85
2015-7-24	-	33,500.00	170,175.85
2015-8-7	10,000.00	-	180,175.85
2015-8-13	-	6,150.00	174,025.85
2015-8-24	-	150,000.00	24,025.85
2015-8-28	-	24,025.00	0.85
2015-10-18	10,000.00	-	10,000.85
2015-12-17	-	10,299.00	-298.15
2015-12-31	-	478.00	-776.15
2016-2-5	-	3,245.55	-4,021.70
2016-2-19	-	2,905.50	-6,927.20
2016-3-8	6,927.20	-	-
2016-3-21	20,000.00	-	20,000
2016-4-5	20,000.00	-	40,000
2016-5-17	-	12,440.87	27,559.13
2016-5-23	-	20,000.00	7,559.13
2016-6-30	-	3,239.50	4,319.63
2016-7-4	20,000.00		24,319.63
2016-7-29	20,000.00		44,319.63
2016-8-5	300,000.00		344,319.63
2016-8-25		312,878.86	31,440.77
2016-8-31			31,440.77
2016-9-7	30,000.00		61,440.77
2016-10-8		80,217.72	-18,776.95
2016-10-28		14,650.8	-33,427.75
2016-10-31	30,000.00		-3,427.75
2016-11-25		263,000.00	-266,427.75
2016-12-31	192,032.38		-74,395.37
2017-1-18	73,913.57		-481.80
2017-1-25		1,801.00	-2,282.80

报告期内存在公司副总经理于景涛占用公司资金的情形。由于于景涛系公司副总经理，因开展业务的需要需周转资金，于景涛对公司的占款系经营性占

款，故未计提资金占用费。在申请备用金使用时已履行备用金申请流程。于景涛已于《公开转让说明书（申报稿）》签署日归还全部资金。报告期后截至《公开转让说明书（反馈稿）》签署日期间，于景涛未发生占用公司资金情况，亦不存在违反相关承诺的情况。

与孙超之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014-1-1	-	-	367,523.95
2014-2-24	10,000.00	0.00	377,523.95
2014-3-25	0.00	10,000.00	367,523.95
2014-6-18	0.00	1,500.00	366,023.95
2014-12-31	0.00	374,243.75	-8,219.80
2015-4-25	3,328.00	0.00	-4,891.80
2015-4-27	100,000.00	0.00	95,108.20
2015-4-29	0.00	100,371.00	-5,262.80
2015-4-30	2,000.00	0.00	-3,262.80
2015-5-7	12,270.00	0.00	9,007.20
2015-5-14	10,000.00	0.00	19,007.20
2015-5-15	10,598.00	0.00	29,605.20
2015-5-16	2,000.00	0.00	31,605.20
2015-5-20	10,000.00	0.00	41,605.20
2015-5-25	19,780.00	0.00	61,385.20
2015-5-26	11,000.00	0.00	72,385.20
2015-5-28	0.00	11,629.00	60,756.20
2015-5-29	10,000.00	0.00	70,756.20
2015-5-30	0.00	9,598.00	61,158.20
2015-5-31	0.00	3,328.00	57,830.20
2015-6-3	5,000.00	0.00	62,830.20
2015-6-5	6,712.00		69,542.20
2015-6-11	18,000.00	0.00	87,542.20
2015-6-15	0.00	5,300.00	82,242.20
2015-6-16	0.00	30,800.00	51,442.20
2015-6-17	0.00	12,051.00	39,391.20
2015-6-18		16,457.00	22,934.20
2015-6-19	0.00	320.65	22,613.55
2015-6-23	70,000.00	0.00	92,613.55
2015-6-25	0.00	39,000.00	53,613.55
2015-6-26	0.00	23,143.00	30,470.55
2015-6-29	0.00	11,000.00	19,470.55
2015-7-11	2,000.00	0.00	21,470.55
2015-7-31	5,000.00	0.00	26,470.55

2015-8-7	0.00	26,786.23	-315.68
2015-8-11	0.00	2,500.00	-2,815.68
2015-8-14	8,000.00	0.00	5,184.32
2015-8-17	5,000.00	0.00	10,184.32
2015-9-1	0.00	18,212.00	-8,027.68
2015-9-7	3,000.00	0.00	-5,027.68
2015-9-15	10,000.00	0.00	4,972.32
2015-9-25	1,171.11	0.00	6,143.43
2015-10-21	0.00	1,171.11	4,972.32
2015-10-23	6,178.00	0.00	11,150.32
2015-10-28	3,000.00	0.00	14,150.32
2015-10-31	0.00	26,698.96	-12,548.64
2015-11-7	6,750.00	0.00	-5,798.64
2015-11-10	4,328.84	0.00	-1,469.80
2015-11-16	3,000.00	0.00	1,530.20
2015-11-25	40,000.00	0.00	41,530.20
2015-12-9	0.00	6,265.00	35,265.20
2015-12-31	0.00	48,714.50	-13,449.30
2016-1-1	0.00	0.00	-13,449.30
2016-1-12	5,229.50	0.00	-8,219.80
2016-2-1	5,000.00	0.00	-3,219.80
2016-2-5	0.00	2,845.00	-6,064.80
2016-3-2	5,000.00	0.00	-1,064.80
2016-3-11	0.00	838.00	-1,902.80
2016-3-16	3,400.00	0.00	1,497.20
2016-3-31	0.00	5,501.00	-4,003.80
2016-4-14	3,000.00	0.00	-1,003.80
2016-4-25	3,127.00	0.00	2,123.20
2016-4-29	0.00	10,240.00	-8,116.80
2016-5-3	1,600.00	0.00	-6,516.80
2016-5-11	0.00	8,074.00	-14,590.80
2016-5-28	7,000.00	0.00	-7,590.80
2016-6-8	6,371.00	0.00	-1,219.80
2016-6-24	6,000.00	0.00	4,780.20
2016-6-30	5,000.00	0.00	9,780.20
2016-7-13	8,225.00	0.00	18,005.20
2016-7-31	0.00	1,316.24	16,688.96
2016-8-1	0.00	26,795.12	-10,106.16
2016-8-29	10,000.00	0.00	-106.16
2016-8-31	0.00	0.00	-106.16
2016-9-6	10,000.00	0.00	9,893.84
2016-9-14	0.00	13,884.00	-3,990.16
2016-9-19	70,000.00	0.00	66,009.84

2016-9-29	10,000.00	0.00	76,009.84
2016-10-12	0.00	32,241.10	43,768.74
2016-10-13	10,000.00	0.00	53,768.74
2016-10-27	156,000.00	0.00	209,768.74
2016-10-28	10,000.00	0.00	219,768.74
2016-11-9	0.00	1,350.80	218,417.94
2016-12-8	0.00	21,409.24	197,008.70
2016-12-14	0.00	3,524.00	193,484.70
2016-12-16	15,000.00	0.00	208,484.70
2016-12-19	0.00	47,422.00	161,062.70
2016-12-21	0.00	169,282.50	-8,219.80
2016-12-31	0.00	0.00	-8,219.80
2017-1-18	8,219.80		0.00
2017-2-24		8,879.36	-8,879.36
2017-2-27	3,188.00		-5,691.36

报告期内存在公司监事孙超占用公司资金的情形。由于孙超为公司销售人员，因开展业务的需周转资金，孙超对公司的占款系经营性占款，故未计提资金占用费。在申请备用金使用时已履行备用金申请流程。截至本说明书签署日，孙超已归还全部资金，不存在违反相关承诺的情况。

与张建辉之间的资金往来具体情况：

日期	资金占用发生金额	资金偿还发生金额	资金占用余额
2014-1-1	-	-	3,459.00
2014-1-20	-	3,459.00	-
2014-8-31	1,000.00	-	1,000.00
2014-9-30	2,500.00	-	3,500.00
2014-11-24	-	2,500.00	1,000.00
2014-11-30	-	1,000.00	0.00
2014-12-31	-	-	0.00
2015-3-31	3,200.00	-	3,200.00
2015-7-14	645.00	-	3,845.00
2015-7-28	1,500.00	-	5,345.00
2015-8-11	-	1,500.00	3,845.00
2015-9-25	810.00	-	4,655.00
2015-12-9	3,000.00	-	7,655.00
2015-12-24	-	3,000.00	4,655.00
2015-12-31	-	-	4,655.00
2016-6-12	1,000.00	-	5,655.00
2016-7-14	3,000.00	-	8,655.00
2016-8-3	-	4,000.00	4,655.00

2016-10-10	5,000.00	-	9,655.00
2016-10-27	9,150.00	-	18,805.00
2016-11-25	4,000.00	-	22,805.00
2016-12-8	700.00	-	23,505.00
2016-12-15		18,805.00	4,700.00
2016-12-31	-	4,700.00	0.00
2017-2-20		996.00	-996.00

报告期内存在公司监事张建辉占用公司资金的情形。由于张建辉为公司测绘外业主要负责人，因开展业务的需周转资金，张建辉对公司的占款系经营性占款，故未计提资金占用费。在申请备用金使用时已履行备用金申请流程。截至本说明书签署日，张建辉已归还全部资金，不存在违反相关承诺的情况。

（四）关联交易决策程序执行情况

有限公司阶段，在《公司章程》中没有就关联交易决策程序作出规定，公司的关联交易没有严格履行审批手续，决策程序不完备。股份公司成立后，针对公司在有关重大事项的管理程序上存在的不足，管理层对关联交易以及重大投资事项的决策程序进行了进一步的规范，公司按照《公司法》、《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》的规定，制订了《公司章程》。股东大会审议通过了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》等一系列规章制度。公司在上述制度中拟定有关重大事项决策条款的过程中参照了《上市公司治理准则》的相关规定，能够保证决策制度相对规范和严谨，有助于提高决策质量，保障公司及各股东的合法权益。

（五）关联交易对公司经营成果和财务状况的影响

在报告期内，公司与关联方之间的往来，对公司的经营成果和财务状况影响较小。

九、股份支付

报告期内，不存在股份支付。

十、需提醒投资者关注财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

2016年8月12日，本公司将其持有云南炎昊天狩航空信息技术有限公司认

缴的 75% 股权（375 万元）转让，其中认缴的 63.00% 股权（315 万元）以零对价转让给姜震，10.00% 股权（50 万元）以零对价转让给张学盛，2.00% 股权（10 万元）以零对价转让给李冬梅，相关股权变更登记手续于 2016 年 9 月 6 日完成。

十一、报告期内进行资产评估情况

2015 年 12 月 5 日，北京中科华资产评估有限公司出具了《珲春国遥博诚科技股份有限公司股份制改制项目资产评估报告》（中科华评报字（2015）第 215 号），2015 年 10 月 31 日为评估基准日，使用资产基础法对珲春国遥博诚科技有限公司净资产进行评估，经实施资产评估程序和方法，珲春国遥博诚科技有限公司净资产评估值为 2,554.11 万元。

十二、股利分配政策和报告期内的分配情况

（一）报告期内的股利分配的一般政策

根据国家有关法律、法规的要求及本公司《章程》的规定，各年度的税后利润按照下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、按 10% 提取法定盈余公积，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取；
- 3、经股东大会决议，提取任意公积金；
- 4、据公司章程规定，按股东持有的股份比例分配股利。

（二）报告期内的分配情况

报告期内，公司未进行利润分配。

十三、控股子公司或纳入合并会计报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司有一家纳入合并范围的子公司。

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
云南炎昊天狩航空信息技术有限公司	昆明	昆明	航空器材及应用系统研发、制造、销售、技术咨询服务	75	-	设立

子公司的主要财务信息：

项目	2016年8月31日	2015年12月31日
资产总计	181,726.68	17,923.07
负债总计	314,352.18	197,500.00
所有者权益总计	-132,625.50	-179,576.93
项目	2016年1-8月	2015年度
营业收入	202,135.93	77,436.89
净利润	46,951.43	-179,576.93

十四、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及应对措施

公司在生产经营过程中，由于所处行业和自身特点所决定，特提醒投资者应对公司以下风险及重大事项予以充分关注：

（一）公司治理及内部控制风险

公司于 2016 年 1 月由有限公司整体变更为股份有限公司，由于股份有限公司和有限责任公司在公司治理上存在较大的不同。股份公司成立后，虽然建立健全了法人治理结构，完善了企业发展所需的内部控制体系，但是在具体实践中还面临一些不确定因素。一方面由于股份公司成立的时间较短，各项管理、控制制度的执行尚未经过一个完整经营周期的实践检验，公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐渐完善；另一方面随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，特别是公司股份挂牌公开转让后，新的制度对公司治理和内部控制提出了更高的要求，而公司在对相关制度的执行中尚需理解、熟悉，公司治理和内控制度存在未能有效执行的风险。

应对措施：公司将根据《公司法》、《证券法》等法规、《公司章程》和三会议事规则的规定，不断健全和完善法人治理结构，切实有效的提高公司治理水平。

（二）政府项目重大依赖风险

公司所处行业为测绘服务行业，主要客户为政府部门和事业单位，公司绝

大部分项目的最终客户都是政府部门等。因此，我国政府部门对测绘服务行业的需求会影响公司的业务发展。当前我国测绘服务业项目仍以政府项目为主，在政府部门对测绘服务的需求方面，主要影响因素包括国家政策、政府财政预算、经济规模以及社会发展等，如果政府对测绘服务产业的投入减少或地方政府不充裕等情况，会导致政府部门对测绘服务的需求减少，公司存在对政府项目重大依赖风险，可能对公司的业务开展产生影响。

应对措施：公司将进一步加强对市场的开发，加强营销，加快开发新区域、新市场领域的力度。

（三）经营规模较小的风险

2016 年 1-8 月、2015 年度、2014 年度公司的主营业务收入分别为 6,706,701.82 元、22,760,721.78 元和 2,799,742.43 元，公司的净利润分别为 -2,148,629.00 元、5,978,783.22 元和 -14,395,349.80 元，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 37,952,353.62 元、166,114.25 元和 7,836,249.82 元。公司经营规模较小，抵御市场风险的能力较弱，如果公司业务规模未能快速扩张，将会对公司的持续经营能力产生不利影响。

公司经营规模较小，抵御市场风险的能力较弱，如果公司业务规模未能快速扩张，将会对公司的持续经营能力产生不利影响。

（四）客户集中风险

2014 年、2015 年、2016 年 1-8 月份公司对前五名客户的合计销售额占主营业务收入的比重分别为 83.21%、86.30%、80.15%。公司作为民营企业，在发展过程中主要依靠自身资金的积累，公司资产规模偏小，资金实力不足，制约了公司经营规模的扩大，导致报告期内公司对前五名客户销售收入占比较高，公司存在一定的客户集中风险。

应对措施：公司将在维护现有客户的同时，加强新客户的开发，扩张销售渠道，将公司的销售区域向东北以外的区域扩展，持续加强产品竞争力，实现收入来源的多元化，从而分散客户集中的风险。

（五）技术研发风险

测绘服务业是技术密集型产业，需要持续投入地理信息技术的研发工作，技术创新和新系统研发需要较长时间，且技术研发存在研发失败的风险。我国测绘服务业正处在快速发展阶段，技术更新速度快，测绘服务需求客户对产品要求不断提高。若公司不能正确判断测绘服务、公司研发产品和测绘服务市场未来发展趋势，不能及时掌握行业核心技术的发展动态，在新技术的研发方向、重要研发产品的方案制定等方面有偏差，会降低公司在测绘服务业的竞争能力，公司未来发展会受到不利影响。

应对措施：增加对相关技术人员的培训，时时关注行业内发展动态及先进的技术，多进行国内外市场的考察。

（六）人才风险

公司所采用的设备需要专业的技术人才操作，同时后期数据处理需要具备相关专业能力和丰富经验积累的人才，专业人才是公司的核心资源之一，公司是否在激烈的市场竞争中建立起竞争优势主要依赖专业人才的储备。若公司不能保持对人才的持续吸引力，将面临核心人员流失的风险，同时影响公司业绩的稳定与持续增长

应对措施：公司增强自身的竞争优势，提供优越的条件吸引更多的人才，同时与高校合作培养专业人才。

（七）实际控制人不当控制的风险

公司的第一大股东李国哲直接持有公司 20,240,000 股股份，占公司股份总数的 88.35%，同时担任公司董事长，其妻马春平担任股份公司的总经理，马春平还是西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）的执行合伙人，通过西藏五洲投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有公司 0.31% 的股份，两人合计持有公司 88.66% 的股份。虽然公司已建立较为完善的现代公司治理制度，且能够有效执行股东大会、董事会、监事会的各项制度，但实际控制人仍然能够对公司发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重大影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。

应对措施：公司将严格依照《公司法》及各类相关法律法规、《公司章程》

及三会议事规则、公司各类规范制度对公司活动进行管理，保护公司及中小投资者利益。

（八）财务费用较高的风险

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 8 月 31 日，公司的长期借款费用分别为 6000 万、2850 万及 2850 万元，2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-8 月份公司的财务费用分别为 5,917,018.14 元、4,217,876.98 元及 1,902,973.92 元，财务费用分别占当年营业收入的比重为 211.34%、18.49% 及 28.37%。相比公司的营业收入，报告期内公司财务费用较多。

应对措施：通过新三板挂牌，提升公司的知名度，进而扩大融资来源，用股权融资代替债权融资。

第五节 有关声明

一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

董事会成员：

李国哲

李国哲

马春平

马春平

韩玉善

韩玉善

朴勇男

朴勇男

于景涛

于景涛

监事会成员：

袁馨萍

袁馨萍

张建辉

张建辉

孙超

孙超

高级管理人员：

马春平

马春平

于景涛

于景涛

朴勇男

朴勇男

韩玉善

韩玉善

吉林省国遥博诚科技股份有限公司

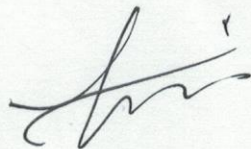


2017年3月27日

二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

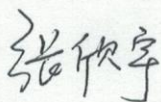
法定代表人：



赵立功

项目负责人：

张欣宇

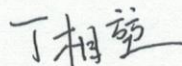
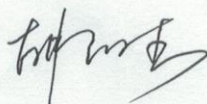
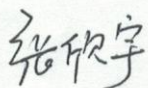


项目小组成员：

张欣宇

胡阳杰

丁相堃

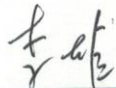


2017 年 3 月 27 日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处，本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人



李炬

经办律师



李延龙



侯景春



北京市中银律师事务所

2017年3月27日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书中不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

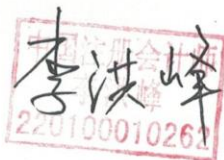
田雍



经办会计师：

徐运生

李洪峰



中准会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年3月27日

五、评估机构声明

本所及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书中不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人：

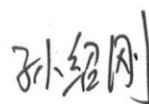
曹宇



签字注册资产评估师：

曹宇

孙绍刚



北京中科华资产评估有限公司



2017 年 3 月 27 日

第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件