

江苏指南针导航通信技术股份有限公司 公开转让说明书 (申报稿)

主办券商



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

二〇一六年十月

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。

重大事项提示

公司在经营过程中，由于自身及行业特点，提醒投资者应对公司可能出现的以下风险予以充分的关注：

一、报告期内公司对主要客户存在依赖的风险

公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月前五名客户销售额占营业收入总额的比例分别是 55.78%、61.85%和 92.30%。公司的主要客户集中度较高，对主要客户存在一定依赖。如果公司的主要客户由于产品、服务质量等原因，终止与公司的合作，将会对公司的经营状况产生一定的影响，公司短期内面临对主要客户存在依赖的风险。

为此，公司利用多项自主专利，研发、外包生产抗欺骗授时产品，该部分产品目前属于国内独家产品，一经投放市场，预计将丰富公司产品线，吸引更多的优质客户，减少对现有主要客户的依赖。

二、报告期内公司对主要供应商存在依赖的风险

报告期内，公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月前五名供应商采购额占采购总额的比例分别为 53.31%、62.79%和 84.27%，公司前五名供应商采购额占采购总额比例均超过 50%，对主要供应商存在依赖。公司供应商集中的主要原因系由于公司产品主要采取委托加工方式，公司与现有主要供应商已保持了较长时间的合作关系，通过长期稳定地合作，现有供应商对公司产品的质量、技术标准较为熟悉，能够保证产品质量，并能够较好地配合公司的供货时间要求。如果公司与主要供应商的合作关系发生不利变化，可能导致供应商不能足量、及时供货，从而影响公司的正常经营与盈利状况。

鉴于上述情况，公司每年对供应商进行动态评价，将符合公司要求的企业列入合格供应商名录。公司现有主要供应商与公司合作多年，在产品质量、供货周期、售后服务等方面较为突出，故该部分供应商为公司的首选。除此之外，公司

在合格供应商名录内预备了至少两家同类型产品的供应商作为备选，以确保供货的持续性。

三、技术变革的风险

北斗卫星导航、定位、通信及授时产品对公司的技术水平、研发能力和创新能力均有较高要求，公司需要不断提高自身技术水平，才能提供更好的产品和服务，确保自身的竞争优势和行业地位。虽然公司目前技术水平较高、研发能力较强，并拥有多项国内领先的技术专利，但若未来行业技术方向发生重大变革，可能对公司的经营状况产生一定的影响，公司面临着技术变革带来的风险。

四、公司治理的风险

有限公司存续期间，公司的法人治理结构不够完善，内部控制尚有欠缺，存在未制定专门的关联交易决策制度等制度性文件、监事对公司规范运行的监督作用未能充分体现、未定期向股东会报告工作等情况。股份公司设立后，逐步建立健全了法人治理结构，制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。由于股份公司成立时间较短，各项管理控制制度的执行需要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经营过程中逐步完善。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

五、无实际控制人的风险

公司的股权比较分散，前三大股东苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）、孙玉华、陈福成的持股比例分别为 33.00%、16.12%和 16.00%，没有单一股东处于绝对控股的地位，公司任何股东无法单独通过实际支配的股份决定公司的重大事项，无法单独通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任，公司没有实际控制人。由于公司无实际控制人，可能存在内部管理层控制公司而损害股东利益的情形，且存在挂牌后公司控制权发生变动的风

险，可能导致公司难以保障决策的有效性。

六、盈利能力较弱的风险

报告期内，公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月净利润分别为 745,343.81 元、669,870.15 元、1,719.56 元，扣除非经常性损益后净利润分别为 -170,390.80 元、-321,801.14 元、-280.44 元，公司所取得的净利润主要源自于政府补助。如未来公司不能采取有效措施改善公司主营业务的盈利情况，公司仍将面临盈利能力较弱的风险。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、报告期内公司对主要客户存在依赖的风险.....	2
二、报告期内公司对主要供应商存在依赖的风险.....	2
三、技术变革的风险.....	3
四、公司治理的风险.....	3
五、无实际控制人的风险.....	3
六、盈利能力较弱的风险.....	4
目 录	5
释 义	8
一、一般术语.....	8
二、专业术语.....	9
第一节 基本情况	11
一、公司概况.....	11
二、股份挂牌情况.....	12
三、公司股东情况.....	14
四、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	33
五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表.....	37
六、本次挂牌的有关机构情况.....	39
第二节 公司业务	42
一、公司的主营业务、主要产品及其用途.....	42
二、公司业务流程及方式.....	46
三、公司业务相关的关键资源要素.....	53
四、公司业务相关情况.....	64
五、公司商业模式.....	77

六、行业基本情况.....	78
第三节 公司治理	91
一、最近两年及一期内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况.....	91
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果.....	92
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况.....	97
四、公司的独立性.....	98
五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重要事项的决策和执行情况.....	99
六、同业竞争情况.....	100
七、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明.....	104
八、董事、监事、高级管理人员有关情况说明.....	106
第四节 公司财务	116
一、最近两年及一期经审计的财务报表.....	116
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	123
三、审计意见.....	123
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	123
五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标.....	138
六、关联方关系及关联交易.....	177
七、需提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	181
八、资产评估情况.....	182
九、股利分配政策和最近两年及一期分配情况.....	182
十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况.....	183
十一、特有风险提示.....	183
（一）报告期内公司对主要客户存在依赖的风险.....	183
（二）报告期内公司对主要供应商存在依赖的风险.....	184
（三）技术变革的风险.....	184

（四）公司治理的风险.....	185
（五）无实际控制人的风险.....	185
（六）盈利能力较弱的风险.....	186
第五节 有关声明	187
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	187
二、主办券商声明.....	188
三、律师事务所声明.....	189
四、会计师事务所声明.....	190
五、资产评估机构声明.....	191
第六节 附件	192
一、主办券商推荐报告.....	192
二、财务报表及审计报告.....	192
三、法律意见书.....	192
四、公司章程.....	192
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	192

释 义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、一般术语

公司、本公司、股份公司、指南股份	指	江苏指南针导航通信技术股份有限公司
有限公司、指南针有限	指	江苏指南针导航通信技术有限公司
本次挂牌	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌
本公开转让说明书、说明书、公开转让说明书	指	江苏指南针导航通信技术股份有限公司公开转让说明书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
股东大会	指	江苏指南针导航通信技术股份有限公司股东大会
股东会	指	江苏指南针导航通信技术有限公司股东会
董事会	指	江苏指南针导航通信技术股份有限公司董事会
监事会	指	江苏指南针导航通信技术股份有限公司监事会
三会	指	股东大会（股东会）、董事会、监事会的统称
管理层	指	公司董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监
《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》
《公司章程》	指	《江苏指南针导航通信技术股份有限公司章程》
报告期、最近两年及一期、最近两年一期	指	2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月
安信证券、主办券商	指	安信证券股份有限公司
大华、会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、公司律师、律师	指	江苏钟山明镜律师事务所
苏州金沙江	指	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合

		伙)
苏州金沙湖	指	苏州金沙湖创业投资管理有限公司
星安投资	指	南京星安投资合伙企业(有限合伙)
南京全德	指	公司原股东南京全德电子技术有限公司
关联关系	指	依据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》所确定的公司关联方与公司之间内在联系
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

GPS	指	Global Positioning System, 利用卫星在全球范围内实时进行定位、导航的系统, 即美国的全球卫星导航系统。
RDSS	指	Radio Determination Satellite Service, 无线电测定卫星服务。
FPGA	指	FPGA (Field-Programmable Gate Array), 即现场可编程门阵列, 它是在 PAL、GAL、CPLD 等可编程器件的基础上进一步发展的产物 它是作为专用集成电路 (ASIC) 领域中的一种半定制电路而出现的, 既解决了定制电路的不足, 又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点。
MCU	指	单片微型计算机或者单片机, 是把中央处理器的频率与规格做适当缩减, 并将内存、计数器、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口, 甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上, 形成芯片级的计算机, 为不同的应用场合做不同组合控制 诸如手机、PC 外围、遥控器, 至汽车电子、工业上的步进马达、机器手臂的控制等, 都可见到 MCU 的身影。
SOC	指	SOC 称为系统级芯片, 也有称片上系统, 意指它是一个产品, 是一个有专用目标的集成电路, 其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容。
SOS	指	国际摩尔斯电码救难信号。
LNA	指	低噪声放大器, 是噪声系数很低的放大器, 一般用作各类无线电接收机的高频或中频前置放大器 (比如手机、电脑或者 iPad 里面的 WiFi), 以及高灵敏度电子探测设备的放大电路。
脉冲	指	电子技术中经常运用的一种象脉搏似的短暂起伏的电冲击 (电压或电流)。
授时	指	指利用无线电波发播标准时间信号的工作。
守时	指	一种保障系统授时及网络时钟同步的技术, 当卫星信号接收模块无法正常接收到卫星授时信息中的秒脉冲信号时, 保障系统授时及网络时钟同步的正常运行。
抗欺骗	指	一种识别、过滤虚假卫星信号的技术。
SIM 卡	指	Subscriber Identification Module (客户识别模块) 的缩写, 也称为用户身份识别卡、智能卡, 数字移动电话机必须装上此卡方能使用。
人防警报	指	人防警报指报知敌空袭的警报信号, 可分为预先警报、空袭警报和解除警报。
PVT 解算	指	用户接收机的位置、速度和时间的解算。

恒温晶振	指	恒温晶体振荡器，是利用恒温槽使晶体振荡器中石英晶体谐振器的温度保持恒定，将由周围温度变化引起的振荡器输出频率变化量削减到最小的晶体振荡器。
原子钟	指	原子钟是利用原子吸收或释放能量时发出的电磁波来计时的计时工具。由于这种电磁波非常稳定，再加上利用一系列精密的仪器进行控制，原子钟的计时就可以非常准确了，国际上普遍采用铯原子钟的跃迁频率作为时间频率的标准，广泛使用在天文、大地测量和国防建设等各个领域。
μs	指	微秒，时间单位，1 微秒等于百万分之一秒。
GNSS	指	Global Navigation Satellite System，即全球导航卫星系统。
GLONASS	指	俄罗斯的全球卫星导航系统。
北斗/BD	指	中国北斗卫星导航系统（BeiDou Navigation Satellite System，BDS）是中国自行研制的全球卫星导航系统，是继美国全球定位系统（GPS）、俄罗斯格洛纳斯卫星导航系统（GLONASS）之后第三个成熟的卫星导航系统，北斗卫星导航系统由空间段、地面段和用户段三部分组成。
高精度	指	位置定位精度优于 1 米。
终端	指	向系统输入或从系统输出数据的装置。
天线	指	在无线电设备中，用来辐射和接收无线电波的装置。
芯片	指	用半导体工艺在硅等材料上制造的集成电路或分立器件。
板卡	指	一种印制电路板，简称 PCB 板，制作时带有插芯，用来控制硬件的运行，比如显示器、采集卡等设备，安装驱动程序后，即可实现相应的硬件功能。
CORS	指	Continuous Operational Reference System，连续运行参考站系统。
GIS	指	Geographic Information System 的英文缩写，地理信息系统是一种基于计算机的工具，它可以对在地球上存在的事物和发生的事件进行成图和分析。
GSA	指	The Globalmobile Suppliers Association，全球移动供应商会。
PND	指	Portable Navigation Devices，便携式自动导航系统。
LBS	指	Location Based Service，基于位置的服务。
贴片	指	在印刷电路板基础上进行加工的系列工艺流程的简称。
上海普适	指	上海普适导航科技股份有限公司。
上海四方	指	上海四方信息技术股份有限公司。
振芯科技	指	成都振芯科技股份有限公司。
北斗星通	指	北京北斗星通导航技术股份有限公司。
国智恒	指	国智恒北斗科技集团股份有限公司。
神州天鸿	指	北京神州天鸿科技有限公司。
发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会。

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一节 基本情况

一、公司概况

中文名称：江苏指南针导航通信技术股份有限公司

英文名称：Jiangsu Compass Navigation and Communication Technology CO., LTD

注册资本：1,492.5373 万元

实收资本：1,492.5373 万元

法定代表人：胡晓

有限公司成立日期：2008 年 4 月 28 日

股份有限公司成立日期：2016 年 4 月 25 日

营业期限：2008 年 4 月 28 日至 2028 年 4 月 27 日

住所：南京市高新技术开发区惠达路 6 号北斗大厦 205 室

邮编：210032

电话：025-84683486

传真：025-84681320

电子邮箱：qiyuan@chcompass.com

互联网网址：<http://www.chcompass.com/>

信息披露负责人：祁莞

统一社会信用代码：91320000674861149B

所属行业：根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据 2011 年国家统计局颁布的最新修订的《国民经济行业分类》（GB/T4754 - 2011），公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类下的“C3922 通信终端设备制造”。根据股转公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C3922 通信终端设备制造”。

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：卫星导航技术、通信设备技术的开发，转让。通信设备的销售（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）。

主营业务：研发与销售北斗卫星导航、定位、通信及授时产品，提供通信设备技术的研发服务。

二、股份挂牌情况

（一）股份简称、股份代码、挂牌日期

- 1、股份代码：【】
- 2、股份简称：指南股份
- 3、股票种类：人民币普通股
- 4、每股面值：1.00元/股
- 5、股票数量：14,925,373股
- 6、挂牌日期：【】年【】月【】日

（二）公司股份总额及分批进入全国中小企业股份转让系统转让时间和数量

- 1、股份总额：14,925,373 股
- 2、公司股份分批进入全国中小企业股份转让系统转让时间和数量

《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。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》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期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》第二十六条规定：“第二十六条 发起人持有的公司股票，自公司成立之日起一年以内不得转让。”

除上述情况，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。

股份公司成立于 2016 年 4 月 25 日，根据上述规定，截至本公开转让说明书签署之日，股份公司成立未满一年，根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的规定，公司股东持股情况、任职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	公司任职情况	持股数量（股）	可转让股份数量（股）
1	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）	-	4,925,373	-
2	孙玉华	董事	2,406,642	-
3	陈福成	-	2,388,716	-
4	胡 晓	董事长、总经理、财务总监	1,341,970	-
5	池 红	-	1,203,821	-
6	周雪梅	董事	1,203,821	-
7	南京星安投资合伙企业（有限合伙）	-	1,194,030	-
8	陈玉珍	常务副总经理	261,000	-
合计			14,925,373	-

（三）公司股票采用协议转让方式进入全国中小企业股份转让系统挂

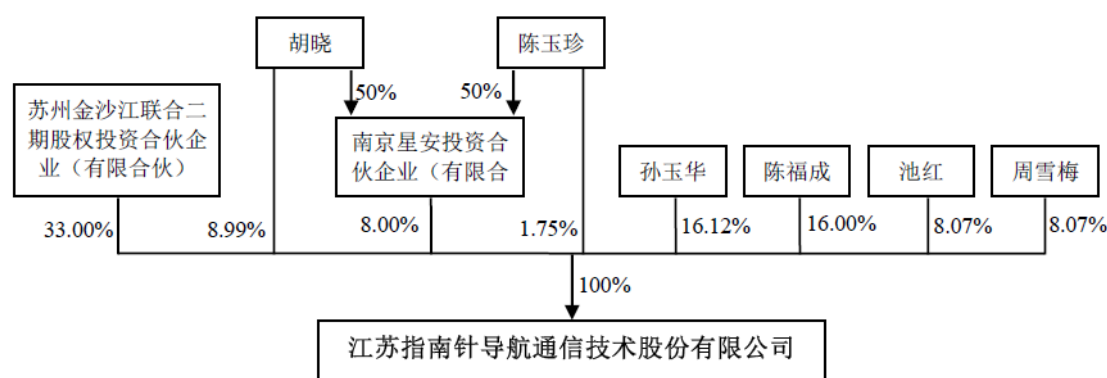
牌

2016年3月31日，股份公司创立大会暨首次股东大会审议通过了《关于江苏指南针导航通信技术股份有限公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并协议转让股份的议案》，公司决定在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后采取协议转让方式进行股票转让。

本公司承诺所提供的申请材料真实、准确、完整，决议程序合法合规，因提供的申请材料不符合上述承诺及决议程序违法违规等问题所引起的一切法律责任由本公司自行承担。

三、公司股东情况

（一）公司股权结构图



（二）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5.00%以上股份股东持有股份的情况

控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5.00%以上股份股东持有股份的情况，如下表：

序号	股东姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	股份质押情况
1	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）	4,925,373	33.00	合伙企业	无
2	孙玉华	2,406,642	16.12	自然人	无

3	陈福成	2,388,716	16.00	自然人	无
4	胡晓	1,341,970	8.99	自然人	无
5	池红	1,203,821	8.07	自然人	无
6	周雪梅	1,203,821	8.07	自然人	无
7	南京星安投资合伙企业（有限合伙）	1,194,030	8.00	合伙企业	无
8	陈玉珍	261,000	1.75	自然人	无
合计		14,925,373	100.00	-	-

注：胡晓、陈玉珍在南京星安投资合伙企业（有限合伙）的出资比例各占 50.00%，二人分别通过南京星安投资合伙企业（有限合伙）各间接持有公司 4.00%的股权。

（三）股东之间关联关系

股东胡晓系股东星安投资的普通合伙人，股东陈玉珍系股东星安投资的有限合伙人，胡晓、陈玉珍分别持有星安投资 50.00%的份额。除此之外，股东之间无其他关联关系。

（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年一期内发生变化情况

1、控股股东、实际控制人基本情况

截至本公开转让说明书出具日，公司无控股股东、实际控制人。认定理由如下：

（1）持股情况

根据《公司法》的第二百一十六条的规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”截至本公开转让说明书出具日，苏州金沙江持有公司 33.00%的股份；孙玉华持有公司 16.12%的股份，陈福成持有公司 16.00%的股份，胡晓直接持有公司 8.99%的股份，通过星安投资间接持有公司 4.00%的股份；其余股东持股比例均在 10.00%以下，公司股权比较分散，任何一方均无法单独控制公司股东大会作出决议，且均无法决定董事会多数席位。故公司无控股股东。

（2）任职情况

报告期内，公司董事会成员共 5 名，包括胡晓、孙玉华、周雪梅、张以捷、潘晓峰，持股 5%以上股东在董事会拥有席位情况为：公司第一大股东苏州金沙江拥有 2 个董事席位，第二大股东孙玉华拥有 1 个董事席位，第三大股东陈福成无董事席位，股东胡晓、南京星安投资合伙企业（有限合伙）合计占有 1 个董事席位，任一股东所拥有的董事会席位均无法控制董事会的表决结果。

（3）共同控制情况

根据公司股东大会及董事会会议资料、《公司章程》，报告期内，公司的股东之间没有签署任何《一致行动人协议》或者其他涉及提名权、投票权的协议安排。因此，任意几个股东之间无共同控制公司的关系。

（4）公司治理

公司建立了股东大会、董事会、监事会及高级管理人员的公司治理机构并按照制定的公司治理制度进行规范运作，公司治理机构健全、运行良好，公司的经营方针及重大事项的决策系由董事会、股东大会充分讨论后确定，无实际控制人的情况不影响公司的规范运作。

从持股情况、任职情况、共同控制情况及公司治理情况来看，公司无实际控制人。

综上所述，认定公司无控股股东、实际控制人依据充分，符合相关法律法规的规定。

2、公司股东的基本情况

（1）自然人股东的基本情况

序号	股东姓名	性别	国籍	身份证号码	住址
1	孙玉华	男	中国国籍，无境外永久居留权	32010319610304*****	南京市白下区标营 2 号 *****
2	陈福成	男	中国国籍，无境外永久居留权	35032119640809*****	福建省莆田市秀屿区东埔镇前范村*****
3	胡晓	男	中国国籍，无境外永久居留权	32010219621123*****	南京市秦淮区苜蓿园大街 238 号****
4	池红	女	中国国籍，无境外永久居留权	32010619680811*****	南京市白下区标营 2 号 *****

5	周雪梅	女	中国国籍,无境外永久居留权	51012619690123****	南京市白下区标营3号 ****
6	陈玉珍	女	中国国籍,无境外永久居留权	32092219740330****	南京市栖霞区马群天悦花园****

(2) 合伙企业股东的基本情况

序号	股东名称	统一社会信用代码	主要经营场所
1	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业(有限合伙)	9132059430203189XC	苏州工业园区苏虹东路183号东沙湖股权投资中心14号楼401室
2	南京星安投资合伙企业(有限合伙)	91320100MA1ME63X0B	南京市秦淮区御道街58-1号1002室

苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业(有限合伙),成立于2014年5月26日,统一社会信用代码:9132059430203189XC,主要经营场所为苏州工业园区苏虹东路183号东沙湖股权投资中心14号楼401室,执行事务合伙人为北京世纪金沙江创业投资管理有限公司(委派代表:WU SONNY 伍伸俊),经营范围为“从事非证券股权投资活动及相关咨询业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)”,合伙期限为2014年5月26日至不约定期限,登记机关为苏州工业园区市场监督管理局。

截至本公开转让说明书出具日,苏州金沙江的合伙人及其出资情况如下:

序号	合伙人姓名/名称	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类别
1	北京世纪金沙江创业投资管理有限公司	455.00	1.00	普通合伙人
2	常州金沙江股权投资合伙企业(有限合伙)	25,000.00	55.00	有限合伙人
3	国创元禾创业投资基金(有限合伙)	9,000.00	19.80	有限合伙人
4	李书福	5,000.00	11.00	有限合伙人
5	曹文	2,000.00	4.40	有限合伙人
6	顾庆伟	2,000.00	4.40	有限合伙人
7	浙江大学创新技术研究院有限公司	1,000.00	2.20	有限合伙人
8	范庆龙	1,000.00	2.20	有限合伙人
合 计		45,455.00	100.00	-

南京星安投资合伙企业(有限合伙),成立于2016年1月8日,主要经营场

所为南京市秦淮区御道街 58-1 号 1002 室，执行事务合伙人为胡晓，经营范围为“股权投资、投资管理、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后开展经营活动）”，合伙期限为 2016 年 1 月 8 日至 2036 年 1 月 7 日，登记机关为南京市工商行政管理局。

截至本公开转让说明书出具日，星安投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类别
1	胡晓	0.005	50	普通合伙人
2	陈玉珍	0.005	50	有限合伙人
合 计		0.010	100	-

3、公司及其股东是否属于私募投资基金管理人或私募投资基金情况的说明

公司存在两名非自然人股东，即苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）、南京星安投资合伙企业（有限合伙）。

根据 2014 年 5 月 26 日苏州金沙江与苏州金沙湖签署的《苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）管理协议》，苏州金沙江的基金管理人为苏州金沙湖创业投资管理有限公司，苏州金沙江按照有关协议约定支付管理费给苏州金沙湖。根据中国证券投资基金业协会（<http://www.amac.org.cn/>）公示的信息，苏州金沙湖已于 2014 年 5 月 20 日取得《私募基金管理人登记证书》，私募基金管理人登记备案号为：P1002246。苏州金沙江已按照《证券投资基金法》、《私募暂行办法》及《登记和备案办法》的规定在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案，备案日期：2016 年 5 月 19 日，苏州金沙江的基金编号：SJ3907，基金类型：受托管理——股权投资基金。

南京星安投资合伙企业（有限合伙）系公司为股权激励而设立的持股平台，星安投资使用自有资金对外投资，不存在向社会非公开募集的情形，无基金管理人及基金托管人。据此，星安投资不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金及私募基金管理人，无需按规定履行备案程序。

4、实际控制人最近两年一期内发生变化情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无实际控制人。最近两年一期内实际控制人变化情况如下：

期间	持股情况	实际控制人
2014年1月至2015年1月有限公司第四次股权转让前	陈福成对公司的出资比例为56.00%，是控股股东	陈福成
2015年1月有限公司第四次股权转让后至2015年4月有限公司第五次股权转让前	陈福成对公司的出资比例为66.50%，是控股股东	陈福成
2015年4月有限公司第五次股权转让后至今	任一股东均不能对公司的股权实施控制	无实际控制人

2014年1月至2015年4月有限公司第五次股权转让前，公司的实际控制人为陈福成，主要原因如下：（1）2014年1月至2015年1月，陈福成对公司的出资比例为56.00%；2015年1月至2015年4月，陈福成对公司的出资比例为66.50%，综上，2014年1月至2015年4月，陈福成对公司的出资比例超过均50%，是公司的控股股东，能够对股东会的决议产生重大影响，故陈福成为公司的实际控制人。（2）2015年4月有限公司第五次股权转让后至今，公司无实际控制人，认定理由见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年一期内发生变化情况”之“1、控股股东、实际控制人基本情况”。

最近两年一期内公司实际控制人发生过变化，但不会影响公司的持续经营，具体说明如下：

（1）公司自设立以来的主营业务未发生变化，主营业务明确。

（2）近两年内，公司的核心管理层成员未发生重大变化。由于陈福成为投资者，在公司不担任任何管理职位，且不参与公司的实际管理经营，故在其为控股股东期间并未对公司日常经营管理进行实际干预。

（3）对于公司股本结构分散，不存在控股股东和实际控制人的情况，为保证公司经营决策的稳定性、治理的规范性，同时避免公司内部人员控制对股东利益带来的不利影响，公司采取了如下措施：

公司制定了健全的《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》、《总经理工作细则》，强化了对董事会和经理层的约束和监督。在此基础上，公司还制定了《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等公司内部管理制度，均能够保证公司依法规范运营，从而确保了公司治理的有效性，能够更好地维护公司及中小股份利益。

综上所述，最近两年一期内公司的实际控制人发生过变化，但不会影响公司的持续经营能力。

（五）公司设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况

1、2008 年 4 月，有限公司设立

2008年4月，陈福成、李长春、王鲁平、张富春4名自然人出资1,000.00万元设立江苏指南针导航通信技术有限公司，设立过程如下：

2008 年 4 月 15 日，江苏省工商行政管理局核发《名称预先核准通知书》，核准名称为“江苏指南针导航通信技术有限公司”。

2008年4月22日，陈福成、李长春、王鲁平、张富春召开股东会并作出决议，同意设立江苏指南针导航通信技术有限公司，注册资本为1,000.00万元，其中：陈福成出资800.00万元，李长春出资100.00万元，王鲁平出资50.00万元，张富春出资50.00万元，以上出资均于2008年4月23日前缴足，其中，王鲁平、张富春的持有的出资额由陈福成代为出资。选举陈福成为公司执行董事，李长春为公司总经理，王鲁平为公司监事，全体股东签署了《江苏指南针导航通信技术有限公司章程》。

2008年4月24日，江苏天杰会计师事务所有限公司出具《验资报告》（苏天杰验字（2008）第1-F001号），经验证：截至2008年4月23日止，指南针有限已收到股东缴纳的注册资本（实收资本），合计1,000.00万元，股东以货币出资1,000.00万元。

2008 年 4 月 28 日，公司取得江苏省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：3200000000072296），基本情况如下：公司名称：江苏指南针导航通信技术有限公司，住所：南京市建邺区南湖路 58 号 6FA671，法定代表人：陈福成，注册资本：1,000.00 万元，实收资本：1,000.00 万元，公司类型：有限公司（自然人控股），经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：卫星导航技术、通信设备技术的开发，转让。通信设备的销售。营业期限：2008 年 4 月 28 日至 2028 年 4 月 27 日。

公司设立时，股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额 (万元)	出资额占注册资 本的比例 (%)	实收资本 (万元)	出资方式
1	陈福成	800.00	80.00	800.00	货币出资
2	李长春	100.00	10.00	100.00	货币出资
3	王鲁平	50.00	5.00	50.00	货币出资
4	张富春	50.00	5.00	50.00	货币出资
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

2、2009 年 1 月，有限公司第一次股权转让

2009 年 1 月 4 日，有限公司召开股东会并作出决议，因原股东王鲁平去世，范春梅系王鲁平妻子，王一茹系王鲁平的女儿，王鲁平持有的公司股权由其继承人范春梅和王一茹继承，同意范春梅和王一茹将其继承的合计持有的 50.00 万元出资额（合计占公司注册资本的 5.00%）转让给陈福成，同时通过公司章程修正案。

2009 年 1 月 4 日，范春梅、王一茹与陈福成签署《股权转让协议》，范春梅、王一茹将持有的指南针有限 50.00 万元的出资额（占公司注册资本的 5.00%）转让给陈福成（因王一茹未成年，由其母亲范春梅代签字）。因王鲁平此前持有的出资额由陈福成代为出资，故本次股权转让陈福成未实际支付对价。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比 (%)
1	王鲁平（由范春梅、 王一茹继承）	陈福成	50.00	5.00

2008 年 12 月 29 日，北京市海诚公证处出具了（2008）京海诚内民证字第 09462 号《公证书》：继承人：范春梅、王一茹，被继承人：王鲁平。被继承人王鲁平于二〇〇八年十一月十二日在北京市因病死亡，死亡后遗留有王鲁平生前持有的江苏指南针导航通信技术有限公司 5.00% 的股权（出资额 50.00 万元），该财产为王鲁平与其妻子范春梅共有。被继承人王鲁平生前无遗嘱。根据《中华人民共和国继承法》第五条、第十条的规定，上述财产中属于被继承人王鲁平的部分应由其父亲王世元、母亲杨淑英、妻子范春梅、女儿王一茹共同继承，现王

世元、杨淑英均声明自愿放弃上述财产的继承权，故上述财产中属于被继承人王鲁平的部分由其妻子范春梅和女儿王一茹共同继承。因王一茹尚未成年，故其继承的份额由其母亲范春梅代管。

根据《继承法》第二条规定，继承从被继承人死亡时开始。第五条规定，继承开始后，按照法定继承办理；有遗嘱的，按照遗嘱继承或者遗赠办理；有遗赠扶养协议的，按照协议办理。第十条规定，遗产按照下列顺序继承：第一顺序：配偶、子女、父母。第二顺序：兄弟姐妹、祖父母、外祖父母。继承开始后，由第一顺序继承人继承，第二顺序继承人不继承。没有第一顺序继承人继承的，由第二顺序继承人继承。

因此，王鲁平持有股权由其妻子、女儿继承合法合规。

2009年1月14日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取换发的《企业法人营业执照》，本次变更完成后，公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资额占注册资 本的比例 (%)	实收资本 (万元)	出资方式
1	陈福成	850.00	85.00	850.00	货币出资
2	李长春	100.00	10.00	100.00	货币出资
3	张富春	50.00	5.00	50.00	货币出资
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

3、2009年2月，有限公司第二次股权转让

2009年2月8日，有限公司召开股东会并作出决议，同意原股东陈福成转让255.00万元出资额、李长春转让30.00万元出资额、张富春转让15.00万元出资额给南京全德。同日，通过了新的公司章程修正案。

2009年2月8日，原股东陈福成、李长春、张富春与南京全德签署《股权转让协议》，约定原股东陈福成转让255.00万元出资额、李长春转让30.00万元出资额、张富春转让15万元出资额给南京全德。

由于公司发展经营方向与预期有所偏离，管理层为促进公司的发展，引入南

京全德作为公司股东，南京全德能给公司带来较多行业发展的关键资源，故南京全德在本次股权转让中未实际支付对价。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	陈福成	南京全德	255.00	25.50
2	李长春	南京全德	30.00	3.00
3	张富春	南京全德	15.00	1.50

2009年2月16日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《企业法人营业执照》，本次变更完成后，公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资额占注册资本的比例（%）	实收资本（万元）	出资方式
1	陈福成	595.00	59.50	595.00	货币出资
2	南京全德	300.00	30.00	300.00	货币出资
3	李长春	70.00	7.00	70.00	货币出资
4	张富春	35.00	3.50	35.00	货币出资
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

4、2012年11月，有限公司第三次股权转让

2012年4月28日，陈福成、陈玉珍签署《个人股权转让协议》，约定陈福成将其持有有限公司的35万元出资额给陈玉珍，转让价格为1.42元每1元出资额，股权转让协议中约定此次转让的费用、税款由陈玉珍全部承担。陈玉珍就此实际支付了有关款项，并对缴纳个人所得税做出承诺：“本人在转让或受让江苏指南针导航通信技术有限公司的股权过程中，自然人股东应当就涉及到股权转让增值部分依法缴纳个人所得税，江苏指南针导航通信技术有限公司没有进行相应的代扣代缴。本人作为江苏指南针导航通信技术有限公司的自然人股东，在此承诺：如果未来税务机关追缴上述个人所得税，本人应当及时足额地缴纳税金、滞纳金、罚款等；若江苏指南针导航通信技术有限公司因此被追缴上述税款、被税收机关进行处罚等产生任何支出、费用或损失，本人同意全额向江苏指南针导航通信技术有限公司进行补偿，保证江苏指南针导航通信技术有限公司不因此遭受任何经济损失。”

2012年8月11日，有限公司召开股东会并作出决议，同意陈福成将其持有有限公司的35万元出资额给陈玉珍，同时通过公司章程修正案。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	陈福成	陈玉珍	35.00	3.50

2012年11月23日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《企业法人营业执照》，本次变更完成后，指南针有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资额占注册资本的比例（%）	实收资本（万元）	出资方式
1	陈福成	560.00	56.00	560.00	货币
2	南京全德	300.00	30.00	300.00	货币
3	李长春	70.00	7.00	70.00	货币
4	张富春	35.00	3.50	35.00	货币
5	陈玉珍	35.00	3.50	35.00	货币
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

5、2015年1月，有限公司第四次股权转让

2014年12月30日，李长春、张富春与陈福成签署《股权转让协议》，李长春将其持有有限公司70万元出资额转让给受让方陈福成，转让价格为1元每1元出资额；张富春将其持有有限公司35万元出资额转让给受让方陈福成。2008年4月，有限公司成立时，张富春的持有的出资额由陈福成代为出资，故本次张富春将其持有的出资额转让给陈福成，陈福成无需支付款项。

本次股权转让原因是公司发展规划与李长春、张富春理念有所偏移，故二人退出公司。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	李长春	陈福成	70.00	7.00
2	张富春	陈福成	35.00	3.50
合计			105.00	10.50

2015年1月27日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《营业执照》，本次变更完成后，指南针有限股权结构

如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资额占注册资 本的比例 (%)	实收资本 (万元)	出资方式
1	陈福成	665.00	66.50	665.00	货币
2	南京全德	300.00	30.00	300.00	货币
3	陈玉珍	35.00	3.50	35.00	货币
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

6、2015 年 4 月，有限公司第五次股权转让

2015 年 3 月 12 日，有限公司召开股东会并作出决议，同意陈福成将持有有限公司的 500.00 万元出资额转让给南京全德，转让价格为 2 元每 1 元出资额，同时通过公司章程修正案。

考虑到南京全德资金不足，故双方约定南京全德在 2018 年 3 月 31 日前向陈福成支付全部股权转让费用，付款方式为现金、银行支票或等值股权。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额(万元)	转让的出资额占比 (%)
1	陈福成	南京全德	500.00	50.00

2015 年 4 月 21 日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《营业执照》，本次变更完成后，指南针有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资额占注册资 本的比例 (%)	实收资本 (万元)	出资方式
1	南京全德	800.00	80.00	800.00	货币
2	陈福成	165.00	16.50	165.00	货币
3	陈玉珍	35.00	3.50	35.00	货币
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

7、2015 年 6 月，有限公司第六次股权转让

2015 年 6 月 12 日，有限公司召开股东会并作出决议，同意南京全德将持有有限公司的 149.30 万元出资额转让给池红，南京全德将持有的 149.30 万元出资额转让给周雪梅，南京全德将持有的 298.50 万元出资额转让给孙玉华；同意南

京全德将持有的 202.90 万元出资额转让给胡晓，陈福成将持有的 41.80 万元出资额转让给胡晓，陈玉珍将持有的 8.9 万元出资额转让给胡晓，上述胡晓作为受让方的股权转让均为无偿转让。除了胡晓为无偿受让外，本次股权转让价格均为 2 元每 1 元出资额。

2015 年 6 月 12 日，南京全德与池红、周雪梅、孙玉华、胡晓签署《股权转让协议》，约定南京全德将持有的 149.30 万元出资额转让给池红，将持有的 149.30 万元出资额转让给周雪梅，将持有的 298.50 万元出资额转让给孙玉华，将持有的 202.90 万元出资额转让给胡晓；2015 年 6 月 12 日，陈福成与胡晓签署《股权转让协议》，约定陈福成将持有的 41.80 万元出资额无偿转让给胡晓；2015 年 6 月 12 日，陈玉珍与胡晓签署《股权转让协议》，约定陈玉珍将持有的 8.90 万元出资额转让给胡晓。上述胡晓作为受让方的股权转让均为无偿转让，且约定预留占有限公司注册资本 8.00% 的出资额用于未来公司实施员工股权激励，该部分股权暂由胡晓代为持有。

因公司属于技术密集型研发企业，为了帮助公司引进优秀人才，同时保证未来核心技术人员的稳定性，考虑到胡晓毕业于解放军通信工程学院卫星通信专业，且在相关行业具有丰富的管理经验，2016 年 6 月有限公司全体股东同意各自无偿转让部分股权给胡晓，且预留部分股权用于员工股权激励。

胡晓对个人所得税缴纳事宜签署了《个人所得税承诺函》：“本人在转让或受让江苏指南针导航通信技术有限公司的股权过程中，自然人股东应当就涉及到股权转让增值部分依法缴纳个人所得税，江苏指南针导航通信技术有限公司没有进行相应的代扣代缴。本人作为江苏指南针导航通信技术有限公司的自然人股东，在此承诺：如果未来税务机关追缴上述个人所得税，本人应当及时足额地缴纳税金、滞纳金、罚款等；若江苏指南针导航通信技术有限公司因此被追缴上述税款、被税收机关进行处罚等产生任何支出、费用或损失，本人同意全额向江苏指南针导航通信技术有限公司进行补偿，保证江苏指南针导航通信技术有限公司不因此遭受任何经济损失。”

出让方南京全德原先持有的指南针有限的股权尚未向陈福成支付对价，故受让方孙玉华、池红、周雪梅均同意南京全德尚未支付的股权对价由孙玉华、池红、

周雪梅按本次受让的股权比例向陈福成支付，孙玉华、池红、周雪梅无需向南京全德支付价款。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	南京全德	孙玉华	298.50	29.85
2	南京全德	胡晓	202.90	20.29
3	南京全德	池红	149.30	14.93
4	南京全德	周雪梅	149.30	14.93
5	陈福成	胡晓	41.80	4.18
6	陈玉珍	胡晓	8.90	0.89
合计			850.70	85.07

2015 年 6 月，南京全德将其持有的有限公司股权全部对外转让时，其股东包括四名自然人池红、周雪梅、李愚、刘效廷，池红持有南京全德 40%的股权，周雪梅持有南京全德 20%的股权，李愚持有南京全德 20%的股权，刘效廷持有南京全德 20%的股权，李愚系池红之子，刘效廷系周雪梅之子。

2015 年 6 月 26 日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《营业执照》，本次变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资额占注册资本的比例（%）	实收资本（万元）	出资方式
1	孙玉华	298.50	29.85	298.50	货币
2	胡 晓	253.60	25.36	253.60	货币
3	池 红	149.30	14.93	149.30	货币
4	周雪梅	149.30	14.93	149.30	货币
5	陈福成	123.20	12.32	123.20	货币
6	陈玉珍	26.10	2.61	26.10	货币
合 计		1,000.00	100.00	1,000.00	-

8、2015 年 9 月，有限公司第一次增资

2015 年 7 月 27 日，苏州金沙江与陈福成、陈玉珍、池红、周雪梅、孙玉华、胡晓及公司签署《增资协议》，约定公司注册资本增加 492.5373 万元，由新增股东苏州金沙江以 3,000.00 万元价格认购，占增资完成后公司注册资本的 33.00%。本次增资价格为 6.09 元每 1 元出资额。

2015年7月31日，有限公司召开股东会并作出决议，同意公司新增注册资本492.5373万元，占增资完成后公司注册资本的33.00%，由新增股东苏州金沙江以3,000.00万元价格认购，溢价部分合计2,507.4627万元计入资本公积。同意选举张以捷、池红、胡晓为公司董事，选举韩思婷、周雪梅为公司监事，同时通过新的《公司章程》。

2015年9月6日，公司就本次增资向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《营业执照》，本次变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资额占注册资本的比例（%）	实收资本（万元）	出资方式
1	苏州金沙江	492.5373	33.00	492.5373	货币
2	孙玉华	298.5000	20.00	298.5000	货币
3	胡 晓	253.6000	17.00	253.6000	货币
4	池 红	149.3000	10.00	149.3000	货币
5	周雪梅	149.3000	10.00	149.3000	货币
6	陈福成	123.2000	8.25	123.2000	货币
7	陈玉珍	26.1000	1.75	26.1000	货币
合 计		1,492.5373	100.00	1,492.5373	-

苏州金沙江与池红、周雪梅、孙玉华、陈福成、陈玉珍、胡晓于2015年7月签订了《股东协议》和《增资协议》，《股东协议》中约定苏州金沙江具有优先购买权、共同出售权、优先认股权、带领权、赎回权、清算优先权，并设定了反稀释条款。

双方于2016年3月26日签订了《增资协议补充协议》，上述协议就苏州金沙江增资入股指南针有限相关事宜，对各股东之间的权利义务进行了约定，明确了《股东协议》中的优先购买权、共同出售权、优先认股权、带领权、清算优先权、反稀释条款效力终止。赎回权相关内容修改为：自本次增资完成后（增资完成是指本次增资所涉及的工商变更登记已经完成）48个月内，如果公司未能实现合格IPO计划（包括新三板挂牌并完成首次融资），或公司严重违反本协议、增资协议、公司章程条款，包括但不限于严重违反投资时的陈述与保证事项，或严重违反董事会决议、股东会决议的，则投资人有权向原股东发出书面通知（“赎回通知”），要求原股东按投资价格加上公司未分配的利润赎回投资人所持公司股权，赎回通知应注明（i）拟赎回的股权数和（ii）股权

赎回价格（按本次增资款项计算的价格再加上已经宣布但未分配的股利）。赎回通知一经交付即可视为投资人的不可撤销的要约。

至此，《股东协议》中有可能影响公司持续经营能力或损害公司中小股东利益的条款已经在《增资协议补充协议》中进行清理。上述协议不会影响指南针有限的控制权、持续经营能力等挂牌必要条件，也不会损害指南针有限和其他股东的权利。

9、2016年3月，有限公司第七次股权转让

2016年3月8日，有限公司召开股东会并作出决议，同意胡晓将持有的119.403万元出资额转让给南京星安投资合伙企业（有限合伙），此部分股权拟用于未来的员工股权激励，此前约定由胡晓代为持有，故胡晓将该部分股权无偿转让给星安投资。星安投资是为未来的员工股权激励而设立的有限合伙企业。同时通过公司章程修正案。

2016年3月8日，胡晓和星安投资签订了《股权转让协议》，约定胡晓将持有的119.403万元出资额无偿转让给星安投资。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	胡晓	星安投资	119.403	8.00

2016年3月15日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《企业法人营业执照》，本次变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资额占注册资本的比例（%）	实收资本（万元）	出资方式
1	苏州金沙江	492.5373	33.00	492.5373	货币
2	孙玉华	298.5000	20.00	298.5000	货币
3	周雪梅	149.3000	10.00	149.3000	货币
4	池红	149.3000	10.00	149.3000	货币
5	胡晓	134.1970	9.00	134.1970	货币
6	陈福成	123.2000	8.25	123.2000	货币
7	星安投资	119.4030	8.00	119.4030	货币
8	陈玉珍	26.1000	1.75	26.1000	货币
合 计		1,492.5373	100.00	1,492.5373	-

10、2016 年 3 月，有限公司第八次股权转让

2016 年 3 月 17 日，有限公司召开股东会并作出决议，孙玉华将其持有有限公司的 57.8358 万元出资额转让给陈福成，池红将其持有有限公司的 28.9179 万元出资额转让给陈福成，周雪梅将其持有有限公司的 28.9179 万元出资额转让给陈福成。同时通过公司章程修正案。

2016 年 3 月 17 日，孙玉华、池红、周雪梅和陈福成签订了《股权转让协议》，约定孙玉华将其持有有限公司的 57.8358 万元出资额转让给陈福成，池红将其持有有限公司的 28.9179 万元出资额转让给陈福成，周雪梅将其持有有限公司的 28.9179 万元出资额转让给陈福成。本次股权转让作价 8.65 元每 1 元出资额，用于偿还 2015 年 6 月有限公司第六次股权转让时孙玉华、池红、周雪梅对陈福成的股权转让欠款。孙玉华、池红、周雪梅对个人所得税缴纳事宜签署了《个人所得税承诺函》：“本人在转让或受让江苏指南针导航通信技术有限公司的股权过程中，自然人股东应当就涉及到股权转让增值部分依法缴纳个人所得税，江苏指南针导航通信技术有限公司没有进行相应的代扣代缴。本人作为江苏指南针导航通信技术有限公司的自然人股东，在此承诺：如果未来税务机关追缴上述个人所得税，本人应当及时足额地缴纳税金、滞纳金、罚款等；若江苏指南针导航通信技术有限公司因此被追缴上述税款、被税收机关进行处罚等产生任何支出、费用或损失，本人同意全额向江苏指南针导航通信技术有限公司进行补偿，保证江苏指南针导航通信技术有限公司不因此遭受任何经济损失。”孙玉华、池红、周雪梅和陈福成四人均同意本次股权转让登记完成后，孙玉华、池红、周雪梅和陈福成之间的债权债务相互抵免，互相不存在任何未结清的债权债务。

本次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让的出资额占比（%）
1	孙玉华	陈福成	57.8358	3.87
2	池红	陈福成	28.9179	1.94
3	周雪梅	陈福成	28.9179	1.94
合计			115.6716	7.75

2016 年 3 月 30 日，公司就本次股权转让向江苏省工商行政管理局办理了变更登记，并领取了换发的《企业法人营业执照》，本次变更完成后，有限公司股

权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额 (万元)	出资额占注册资 本的比例 (%)	实收资本 (万元)	出资方式
1	苏州金沙江	492.5373	33.00	492.5373	货币
2	孙玉华	240.6642	16.12	240.6642	货币
3	陈福成	238.8716	16.00	238.8716	货币
4	胡 晓	134.1970	8.99	134.1970	货币
5	周雪梅	120.3821	8.07	120.3821	货币
6	池 红	120.3821	8.07	120.3821	货币
7	星安投资	119.4030	8.00	119.4030	货币
8	陈玉珍	26.1000	1.75	26.1000	货币
合 计		1,492.5373	100.00	1,492.5373	-

11、2016 年 4 月，有限公司整体变更为股份公司

2016 年 3 月 30 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“大华审字[2016]006521 号”《审计报告》，证明：截至 2015 年 12 月 31 日，公司的总资产为 42,937,399.82 元，负债为 4,434,591.74 元，净资产为 38,502,808.08 元，其中：实收资本为 14,925,373.00 元，资本公积为 25,074,627.00 元，未分配利润为 -1,497,191.92 元。

2016 年 3 月 31 日，万邦资产评估有限公司出具了“万邦评报〔2016〕81 号”《资产评估报告》，经评估：公司在评估基准日 2015 年 12 月 31 日净资产的评估价值为 39,684,883.46 元，与净资产账面价值 38,502,808.08 元相比评估增值 1,182,075.38 元，增值率为 3.07%。

2016 年 3 月 30 日，有限公司召开股东会并作出决议：同意指南针有限以整体变更的方式设立股份有限公司，公司名称变更为“江苏指南针导航通信技术股份有限公司”；同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产值 38,502,808.08 元按 1: 0.3876 的比例，折合股份 1,492.5373 万股，每股面值 1 元，折股溢价部分 23,577,435.08 元计入公司资本公积；变更后股份有限公司的注册资本为人民币 1,492.5373 万元。股份公司发起人按其在公司的持股比例认购股份公司发行的 1,492.5373 万股股份。

2016 年 3 月 30 日，苏州金沙江、孙玉华、陈福成、胡晓、周雪梅、池红、星安投资、陈玉珍等 8 名发起人签订了《发起人协议》，约定各发起人以整体

变更方式设立股份公司，并约定了股份公司的宗旨、经营范围、注册资本、组织机构等重要事项。

2016年3月31日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于设立江苏指南针导航通信技术股份有限公司的议案》、《关于股份有限公司筹办工作报告的议案》、《关于公司设立费用情况的议案》、《关于制定公司<章程>的议案》等议案，同意以2015年12月31日为整体变更的基准日，各发起人以指南针有限截至2015年12月31日经审计的净资产按比例出资设立股份公司，其中折为股份公司股本共计1,492.5373万股（每股面值1元），其余23,577,435.08元计入股份公司的资本公积。

2016年3月31日，全体发起人股东签署了《江苏指南针导航通信技术股份有限公司章程》。

2016年4月25日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华验字[2016]000415号”《验资报告》，经审验：截至2016年4月25日，公司（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（股本）合计1,492.5373万元整。各股东以净资产出资38,502,808.08元，其中：股本14,925,373元，资本公积23,577,435.08元。

2016年4月25日，公司就本次整体变更设立为股份有限公司在江苏省工商行政管理局办理了工商登记，取得了江苏省工商行政管理局核发的统一社会信用代码为“91320000674861149B”的《营业执照》，注册资本为1,492.5373万元，实收资本1,492.5373万元。

公司设立时的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例(%)	出资方式
1	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）	492.5373	33.00	净资产折股
2	孙玉华	240.6642	16.12	净资产折股
3	陈福成	238.8716	16.00	净资产折股
4	胡 晓	134.1970	8.99	净资产折股
5	池 红	120.3821	8.07	净资产折股

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	出资方式
6	周雪梅	120.3821	8.07	净资产折股
7	南京星安投资合伙企业 (有限合伙)	119.4030	8.00	净资产折股
8	陈玉珍	26.1000	1.75	净资产折股
合计		1,492.5373	100.00	-

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

(一) 董事基本情况

胡晓，男，1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1983年7月毕业于解放军通信工程学院卫星通信专业。1983年7月至1987年1月，在乌鲁木齐军区卫星地面站担任工程师；1987年1月至1993年3月，在南京炮兵学院担任讲师；1993年3月至1993年10月为自由职业；1993年10月至1996年1月，在美国休斯网络公司担任资深销售经理；1996年1月至1998年10月，在加拿大北方电信公司担任重点项目总监；1998年10月至2016年5月，在四川惠特网络系统技术有限公司担任执行董事兼总经理；2015年10月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司担任董事、总经理；2016年4月至今，在股份公司担任董事长、总经理、财务总监，任期三年。

孙玉华，男，1961年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，1984年7月毕业于重庆无线电通信技工学校通信专业。1984年8月至1999年5月，在解放军通信工程学院训练部担任教员；1999年5月至2011年4月，在中国人民解放军理工大学通信工程学院训练部担任教员；2011年5月起，自中国人民解放军理工大学通信工程学院退休；2016年4月至今，在股份公司担任董事，任期三年。

周雪梅，女，1969年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2003年7月毕业于东南大学医学院临床医学专业。1986年7月至1990年10月，在四川省彭州市人民医院妇产科担任助产士；1990年10月至1991年8月，在四川省彭州市中医院妇产科担任医师；1991年8月至1993年7月，在四川省卫生管理干部学院临床医学专业脱产学习；1993年7月至1995年4月，在四川省

彭州市中医院妇产科担任医师；1995年5月至2012年4月，在南京市秦淮区蓝旗社区卫生服务中心先后担任妇产科主治医师、全科副主任医师；2004年11月至2015年8月，在南京全德信息技术有限公司担任董事；2012年5月至今，在南京市秦淮区石门坎社区卫生服务中心担任全科副主任医师；2016年4月至今，在股份公司担任董事，任期三年。

潘晓峰，男，1966年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，1995年6月毕业于南京大学法学专业。1995年8月至2003年9月，在北电网络（中国）有限公司担任高级销售经理；2003年9月至2004年11月，在亚洲无线（中国）有限公司担任副总裁；2010年7月至今，在北京世纪金沙江创业投资管理有限公司担任董事；2006年2月至今，在晶能光电（江西）有限公司担任董事；2007年5月至今，在阿尔特汽车技术股份有限公司担任董事；2007年10月至今，在豪门（中国）网络科技有限公司担任董事；2007年12月至今，在北京鼎汉技术股份有限公司担任董事；2008年2月至今，在惠德时代能源科技（北京）有限公司担任董事；2008年7月至今，在北京太时芯光科技有限公司担任董事、总经理；2009年4月至今，在中节能晶和照明有限公司担任董事；2009年8月至今，在苏州金沙江创业投资管理有限公司担任执行董事、总经理；2009年9月至今，在金沙江联合创业投资企业担任负责人；2000年3月至今，在北京金恺月机电设备有限公司担任监事；2010年1月至今，在易美芯光（北京）科技有限公司担任董事；2010年9月至今，在苏州工业园区世纪金沙江创业投资管理有限公司担任执行董事、总经理；2011年3月至今，在苏州金沙湖创业投资管理有限公司担任执行董事、总经理；2011年9月至今，在常州比太科技有限公司担任董事；2012年5月至今，在陕西亿拓新能源开发有限公司担任董事；2012年7月至今，在杭州同坤金江科技有限公司担任执行董事、总经理；2013年5月至今，在北京波士顿动力电池有限公司担任总经理；2013年5月至今，在北京波士顿电池技术有限公司担任总经理；2013年10月至今，在深圳波士顿动力电池有限公司担任总经理；2014年6月至今，在南昌世纪洪城资本管理有限公司担任执行董事、总经理；2015年6月至今，在宝群电子科技（上海）有限公司担任董事；2015年8月至今，在杭州国辰机器人科技有限公司担

任董事；2016年4月至今，在股份公司担任董事，任期三年。

张以捷，男，1963年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，1989年7月毕业于浙江大学无线电系光电专业。1984年3月至1986年8月，在南京固体器件研究所担任工程师；1986年9月至1989年7月，就读于浙江大学无线电系光电专业；1989年8月至1992年5月，在浙江省外贸公司二轻部担任外销经理；1992年5月至1998年10月，在杭州三和电器研究所担任总经理；1998年11月至2000年12月，在北京信威通信技术有限公司担任常务副总；2000年12月至2006年8月，在大唐移动通信设备有限公司担任副总经理兼项目经理；2003年5月至2005年7月，在亚洲无线科技（中国）有限公司担任销售经理；2005年7月至2007年6月，在北京金沙江创业投资管理有限公司担任技术顾问；2007年7月至2009年2月，在晶能光电（江西）有限公司担任销售副总经理；2009年3月至2010年9月，在江西省晶和照明有限公司担任销售副总经理；2010年10月至今，在北京金沙江创业投资管理有限公司担任技术顾问；2011年9月至今，在常州比太科技有限公司担任监事；2012年5月至今，在陕西亿拓新能源开发有限公司担任监事；2015年8月至今，在杭州国辰机器人科技有限公司担任监事；2015年6月至今，在宝群电子科技（上海）有限公司担任监事；2015年8月至今，在南昌鼎创光电科技有限责任公司担任执行董事；2016年4月至今，在股份公司担任董事，任期三年。

（二）监事基本情况

周峰，男，1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2004年7月毕业于南京航空航天大学测控技术与仪器专业。2004年8月至2006年5月在无锡海鹰集团水声研究所担任电子线路设计工作；2006年5月至2008年4月在熊猫元通科技有限公司技术部担任技术支持；2008年5月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司检测部担任主管；2016年4月至今，在股份公司担任检测部主管兼监事会主席，监事会主席一职任期三年。

闫洋，男，1988年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2012年7月毕业于美国瓦尔帕莱索大学国际经济金融专业。2012年7月至2012年9月为自由职业；2012年10月至2013年10月在美国GTA汽车公司担任公

司金融助理；2013年11月至2014年4月在美国GTA汽车公司担任项目经理；2014年5月至今，在北京金沙江创业投资管理有限公司担任投资经理；2016年4月至今，在股份公司担任监事，任期三年。

王琴，女，1976年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，1997年7月毕业于南京广播电视大学应用电子专业。1997年7月至1999年12月，在南京玻璃纤维厂担任普通职工；2000年1月至2001年4月，在南京永骏通信电子有限公司担任维修工程师；2001年5月至2004年1月，在南京俊杰通信技术有限公司担任维修工程师；2004年2月至2006年4月，在南京福列科技有限公司担任维修工程师；2006年5月至2008年4月，在南京工正标牌厂担任财务会计；2008年5月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司担任出纳；2016年4月至今，在股份公司担任出纳兼职工代表监事，职工代表监事一职，任期三年。

（三）高级管理人员基本情况

胡晓，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”。2016年4月至今，在股份公司担任董事长、总经理、财务总监，任期三年。

李祥，男，1971年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，1994年7月毕业于南京大学数量经济专业，2008年7月毕业于中国人民解放军理工大学电子通信专业，高级工程师。1994年8月至1996年10月，在南京盛泓木业有限公司储运部担任业务员；1996年10月至1999年4月，在南京同创信息产业集团有限公司物流中心调配部担任部长；1999年4月至2005年6月，在南京同创天地环网有限公司担任副总经理；2005年6月至今，在江苏南世桥信息技术有限公司担任董事长兼总经理；2015年6月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司担任销售部副总经理；2016年4月至今，在股份公司担任销售副总经理，任期三年。

陈玉珍，女，1974年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，1996年7月毕业于华东船舶工业学院计算机及应用专业，国家注册高级审核员。

1996年8月至1997年1月，在江苏省滨海县土地管理局担任行政人员；1997年1月至1997年6月为自由职业；1997年6月至2006年9月，在才华科技集团有限公司担任质量部主管；2007年1月至2008年1月，在熊猫元通科技有限公司担任质量部主管；2008年1月至4月，自由职业；2008年5月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司担任常务副总经理；2016年4月至今，在股份公司担任常务副总经理，任期三年。

祁莞，女，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2015年6月毕业于河海大学工商管理专业，硕士学历，国家二级人力资源管理师。2000年7月至2002年7月，在南京希尔顿大酒店担任前厅主管；2002年7月至2002年8月为自由职业；2002年9月至2004年5月，在江苏盛世亚细亚院线有限责任公司担任总经办行政助理；2004年5月至2005年10月，在南京金丝利喜来登酒店担任市场沟通部经理助理；2005年10月至2011年6月，在长安福特马自达发动机有限公司担任培训部主管；2011年7月至2015年8月，在南京兆顺通信技术有限公司担任副总经理；2012年4月至今，在霍普森（上海）国际贸易有限公司担任监事；2015年8月至2016年4月，在江苏指南针导航通信技术有限公司担任人事行政副总经理；2016年4月至今，在股份公司担任人事行政副总经理，任期三年。

五、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3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	4,198.43	4,293.74	1,510.07
股东权益合计（万元）	3,850.45	3,850.28	783.29
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	3,850.45	3,850.28	783.29
每股净资产（元）	2.58	2.58	0.78
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.58	2.58	0.78
资产负债率	8.29	10.33	48.13
流动比率（倍）	11.97	9.60	2.02

速动比率（倍）	10.11	7.98	0.96
项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	327.88	1,162.97	1,260.52
净利润（万元）	0.17	66.99	74.53
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	0.17	66.99	74.53
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-0.03	-32.18	-17.04
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）	-0.03	-32.18	-17.04
毛利率（%）	47.63	72.42	56.09
净资产收益率（%）	0.004	4.64	9.99
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	-0.001	-2.23	-2.28
基本每股收益（元/股）	0.0001	0.06	0.07
稀释每股收益（元/股）	0.0001	0.06	0.07
应收账款周转率（次）	1.08	3.58	3.53
存货周转率（次）	0.26	0.43	0.81
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-37.96	108.08	-21.63
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.03	0.10	-0.02

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债、速动比率=（流动资产-存货净额-预付款项）/流动负债

（2）资产负债率=总负债/总资产

（3）归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产/期末模拟股本数

（4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

（5）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

（6）每股收益和净资产收益率根据中国证监会《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）计算填列。

（7）每股经营活动产生的现金流量净额计算公式中分母的计算方法参考每股收益计算公式中分母的计算方法。

（8）有限公司阶段的每股净资产以有限公司阶段的实收资本数模拟计算。

六、本次挂牌的有关机构情况

（一）挂牌公司

挂牌公司：江苏指南针导航通信技术股份有限公司

法定代表人：胡晓

信息披露负责人：祁莞

住所：南京市高新技术开发区惠达路6号北斗大厦205室

邮编：210032

电话：025-84683486

传真：025-84681320

（二）主办券商

主办券商：安信证券股份有限公司

法定代表人：王连志

项目负责人：李冉

项目小组成员：丁雯、陈健、张堃、孙诗祺

住所：深圳市福田区金田路4018号安联大厦35层、28层A02单元

邮政编码：518026

电话：0755-8255 8269

传真：0755-8282 5424

（三）会计师事务所

会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：梁春

经办注册会计师：潘建红、祝宗善

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

邮政编码：100039

电话：010-58350011

传真：010-58350006

（四）资产评估机构

资产评估事务所：万邦资产评估有限公司

法定代表人：梅芳

经办评估师：韩帅烽、马百金

住所：宁波市海曙区布政巷 16 号科创大厦 1903 室

办公地址：杭州市体育场路 508 号地矿科技大楼 5 楼

邮政编码：310000

电话：0571-85215056

传真：0571-85215019

（五）律师事务所

律师事务所：江苏钟山明镜律师事务所

负责人：王彬彬

经办律师：曹佳佳、徐继峰

住所：南京市鼓楼区汉中门大街 301 号国际服务外包大厦 1 栋 11 层

邮政编码：210016

电话：025-84690699

传真：025 -84699417

（六）申请挂牌证券交易场所

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

邮编：100033

电话：010-63889512

传真：010-63889514

（七）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

邮编：100033

电话：010-58598980

传真：010-58598977

第二节 公司业务

一、公司的主营业务、主要产品及其用途

（一）主营业务

经主管工商行政管理部门核准的公司经营范围：卫星导航技术、通信设备技术的开发，转让。通信设备的销售。

公司主营业务为研发与销售北斗卫星导航、定位、通信及授时产品，提供通信设备技术的研发服务。

公司是全国第一批获得北斗卫星民用服务资质的企业，具备国防武器装备科研生产单位国家三级保密资质，是专业从事北斗卫星导航、定位、通信及授时产品研发的高科技企业。公司产品目前已应用于森林防火、海洋渔业、海洋环境监测、电力授时、移动通信授时等领域。

近两年一期公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品及其用途

1、北斗 RDSS 用户机

北斗 RDSS 用户机为北斗系统典型终端，可以提供远距离短报文通信、双向定位和位置报告功能，在海洋渔业、水文、气象、交通运输等行业都有成熟的应用，主要客户为政府机构、企业等集团客户。公司大部分客户用 RDSS 用户机进行短报文通信。

公司自成立以来一直从事北斗 RDSS 用户机的研发与销售，在设计、调试、使用等各环节积累了丰富的经验。为提高北斗用户机质量、增强竞争力，公司正在研发第三代北斗用户机。第三代用户机将在前两代用户机的基础上，更好地解决用户使用过程中可能遇到的现实问题，进一步降低成本，提高可靠性。第三代北斗 RDSS 用户机预计能在 2016 年内达到可批量化委外生产的状态，将为公司

创造更多稳定的盈利。

公司在北斗 RDSS 用户机上的竞争优势在于完全自主掌握用户机的核心技术，能利用通用的 FPGA、MCU 或 SOC 芯片制造用户机，相比于竞争对手利用专用芯片制造用户机有较大成本优势。同时公司对北斗 RDSS 系统内部工作原理和流程有全面、深刻的理解。与竞争对手相比，公司不仅在成本和性能上具有比较明显的优势，而且能进行深度开发，拓展新应用，开辟新市场。

北斗 RDSS 用户机主要特点：

产品名称	产品图片	主要特点	优势
北斗一体/分体式船载 RDSS 终端		- 专利架构，采用通用芯片实现北斗短报文收发功能； - 内部协议可根据客户需求定制化； - 体积小、高功率、低功耗； - 适用于海洋渔业、水文、气象、林业、环境、石油管道监测等行业。	- 完全自主知识产权； - 产品质量稳定可靠； - 已经得到大量应用； - 产品成本大幅低于竞争对手。
北斗车载 RDSS 终端		- 专利架构，采用通用芯片实现北斗 RDSS 收发功能； - 内部协议可根据客户需求定制化； - 提供蓝牙接口，可通过安卓系统手机或平板进行操作控制，且便于集成到各现有系统中； - 体积小、高功率、低功耗； - 专利磁吸底盘设计，方便安装使用，适用于野外科考、探险、应急救援等多种应用。	
便携式北斗 RDSS 终端		- 专利架构，采用通用芯片实现北斗 RDSS 收发功能； - 内部协议可根据客户需求定制化； - 提供蓝牙接口，可通过安卓系统手机或平板进行操作控制，且便于集成到各现有系统中，特别是可与地面移动通信系统方便集成； - 适用于单兵作业，在武警、边防、公安部门已开始大量推广。	

北斗智能手机 RDSS 模块功能		- 具备北斗 RDSS 短报文功能的首款安卓智能手机,在灾害发生或无线网络不可用情况下启动北斗短报文通信模式,具有 SOS 北斗通信功能; - 由北京神州天鸿科技有限公司推出, 本公司提供北斗 RDSS 模块功能, 以软件授权模式合作; - 以智能手机的模式带动北斗 RDSS 面向大众的应用,可大规模配备基层及边远地区的政府部门及救灾部门,也可被时尚青年及驴友大量采用。	
------------------	---	--	--

2、北斗授时模块

卫星授时可以利用无线电波发播标准时间信号,实现广阔地域内多个设备间在时间上的高精度同步,在电力、通信、金融、证券、交通等行业都有广泛的应用,卫星授时对保证电力、通信、金融、证券、交通等行业安全稳定运营具有非常重要的意义。

北斗授时模块主要特点:

产品名称	产品图片	主要特点
北斗/GPS 双授时模块		授时模块主要实现电力系统的精确授时,能同时接收 GPS 和北斗一号卫星信号进行联合解算,首次授时时间短、授时精度高并且安全、抗欺骗。
光线拉远北斗/GPS 双模授时接收机		光纤拉远 GPS/北斗双模授时接收机内部安装了 GPS 和北斗接收天线、LNA、光收发模块等,能同时接收 GPS 和北斗卫星信号进行联合解算,实现精确定位和授时。利用光纤传输 1PPS 脉冲及时间信息,传输距离可达 15 公里。

3、个人呼救系统

个人呼救系统由个人呼救终端、呼救信息接收中心和呼救信息服务平台三大部分组成,可以对个人在地面移动通信系统的覆盖盲区,如海面、沙漠、高原、海岛等偏远地区遇到生命危险时,发出求救信息以便实时救援。消费群体主要是

因工作、旅游等原因需要到地面移动通信系统覆盖盲区的个人，生活在边远地区的居民。公司解决了系统中两方面的核心技术问题：第一，公司实现了非常高效地利用北斗系统资源，以支撑数量非常庞大的用户使用，解决了个人呼救系统终端 SIM 卡资源有限的问题；第二，公司研发了小体积、低成本、免充电、免维护、可长期待机、操作极其简单的个人终端，解决了个人呼救系统终端的便携性差、续航时间短、易用性差等实用性问题。

在个人呼救系统方面，公司的优势主要体现在不仅利用多年积累的技术实现了终端的小型化、低成本和易用性，而且公司正在筹建信息接收处理中心、求救信息服务平台，未来公司将凭借高质量的终端，优质、专业的服务，形成综合优势，为客户遇险时的求救问题提供综合解决方案。

4、研发服务

公司可为通信技术公司提供技术方案设计、部件研制、整机研制、配套软件研制等服务。硬件或软件的具体功能、性能参数、验收标准、验收方法、验收过程等都是与客户协商而定。公司一般以方案设计报告、样机及相关技术文档，软件及相关技术文档的形式提供给客户，由客户组织验收。

5、公司正在研发的主要产品

（1）北斗抗欺骗授时设备

北斗抗欺骗授时设备为公司新研产品，具有安全可靠的高精度授时及校频功能。卫星授时可以实现广阔地域内多个设备间在时间上的高精度同步，在电力、通信、金融、证券、交通等行业都有广泛的应用，解决卫星授时抗欺骗问题对保证国家基础设施的安全稳定运营具有非常重要的意义。北斗抗欺骗授时设备综合采取欺骗检测、抗欺骗、干扰检测、卫星故障检测、高精度授时及守时等多种技术，满足客户在利用北斗卫星授时时，对安全性、可靠性和高精度的需求。

在抗欺骗授时设备方面，公司已经获得多项发明专利，具有先发优势。抗欺骗授时设备不仅具备目前普通卫星授时设备所不具有的抗欺骗功能，而且在传统的授时、守时及校频性能上也有明显提升。公司在技术研究、产品研发、产前测

试、质量管理、成本控制、市场推广、标准制订、资金支持等各方面都有周密的计划，形成综合优势，确保公司能在卫星授时领域快速发展，保持领先优势。

公司从 2015 年初启动北斗抗欺骗授时设备中的核心部件——北斗抗欺骗授时模块的研发，2015 年年底基本达到该模块研制要求。2016 年第二季度公司在完善北斗抗欺骗授时模块的同时，在该模块中加入 GPS 抗欺骗功能，研发北斗/GPS 双模抗欺骗授时模块，计划在 2016 年内推出抗欺骗授时设备。在此基础上，公司将针对卫星授时及校频领域各细分市场的需求情况，推出多种设备，为公司业绩长期大幅度快速增长提供支撑。

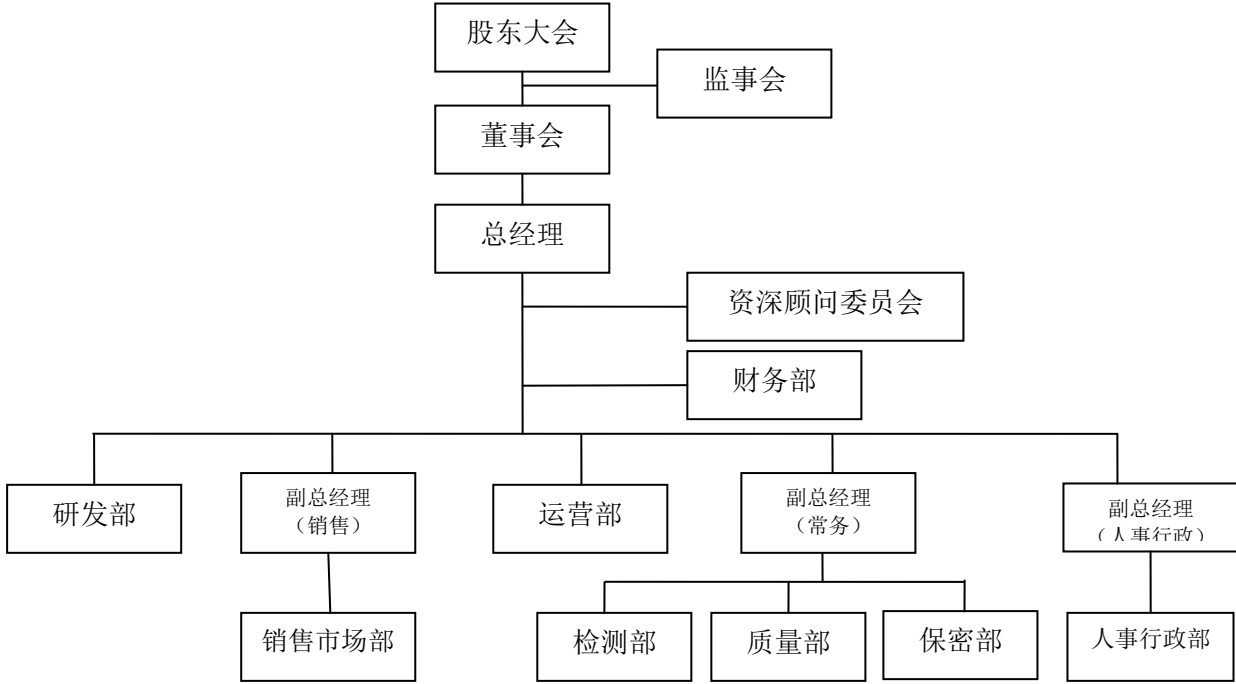
（2）人防警报系统

人防警报系统利用北斗卫星导航系统，实现人防指挥中心对各报警点设备的控制、监测。公司的人防警报系统具有两方面特点：第一，非常高效地利用北斗系统资源，以支撑数量庞大的报警点；第二，利用北斗系统实现信息的安全、可靠、快速发布。公司计划于 2016 年下半年推出该系统，进行现场试用。

二、公司业务流程及方式

（一）公司组织结构

（1）公司组织结构图如下：



(2) 公司各部门的职能如下：

部门	职能
资深顾问委员会	为公司的长期战略规划、经营策略提供专业化建议；提供行业内最新信息，帮助公司寻觅、接洽相关业务接口单位；帮助公司与相关的行业协会维持良好的关系。
财务部	主要负责建立公司会计核算的制度和体系，负责收集、编制公司年度财务预算，并且对各部门的财务情况进行审核。按期编制财务报表，并编写财务情况说明书。时刻监管各部门的财务情况，如遇重大问题及时向总经理汇报。
研发部	主要负责开发新产品，对新技术的调研、论证、开发、设计工作。汇总每个项目的可用成果，形成内部技术和知识方面的资源库，并且制定研发规范、推行并优化研发管理体系。实施相关标准及申请专利，代表公司参加标准协会或者标准组织的活动并且制定和实施研发人员的培训计划。
销售市场部	主要负责跟踪行业发展趋势，建立和完善营销信息收集、处理、交流及保密系统。并且搜集行业信息，特别是竞争品牌产品的性能、价格、竞争手段等情报的收集、整理和分析并根据结果制订公司品牌战略、营销战略和产品企划策略，做出销售预测，提出未来市场的分析、发展方向和规划。建立公司销售管理体系，制订公司合同、价格、结算、客户、信息、绩效考核等各项销售管理制度和工作规范。组织开展市场调研，合理划分销售区域，明确市场定位，协调各区域之间的销售流向；分析市场供求趋势，制订以市场整合和产能平衡为目标

	的市场推广方案，提高公司对区域市场的控制力和运营质量。负责各类销售计划的编制、业务费用预算编制，并且围绕年度销价预算目标，制订公司产品销售价格政策，建立定期销售统计分析报告制度，掌握公司销售趋势，价格走势。
运营部	负责组织对供应商的评价、选择和日常管理，制定采购计划、签订订购合约、采购计划的实施及供应商相关文件的收集归档；对公司的各个部门的行为及业务、财务等运营流程和相互衔接执行具体的指导、协调和监督职能。
检测部	对组装、检测设备严格管理，定期对设备进行自检，规范每道设备使用程序操作。保证操作安全、检测过程安全、人身安全和产品质量安全，加强安全检查，及时发现和纠正不安全隐患。
质量部	对来料\过程\成品进行严格的检验，对于不合格产品、废品及时组织隔离存放或处理。在产品形成中发现的忽视产品质量的行为、质量事故及时反映与上报并且负责对检验仪器、设备的保管，维护保养及维修。
保密部	制定保密管理制度并组织实施，组织协调并监督保密审查工作。负责检测、质量、保密部员工的培训、考核事宜。
人事行政部	为公司建立健全各项规章制度，起草各种文字材料并对各部门工作总结并进行汇编。收集公司内部、外部一切有保存价值的文件、资料，分门别类的及时、准确、安全地进行归档，并办理档案移交手续。组织会议以及公司的接待工作，管理公司的固定资产并有效地协调各部门的工作。根据公司发展战略规划制定与实施公司人力资源规划，控制人力资源管理成本，落实公司组织架构和部门职能建设。负责办理员工的招聘、录用、转正、晋级、离职等人事手续并且负责管理员工劳动合同和人事档案、人事任免与人事政策的咨询。

（二）公司主要业务流程

1、研发流程

公司根据用户需求、行业技术变革、实际使用情况，适时对平台软件进行更新，对终端作相应的改进甚至换代。

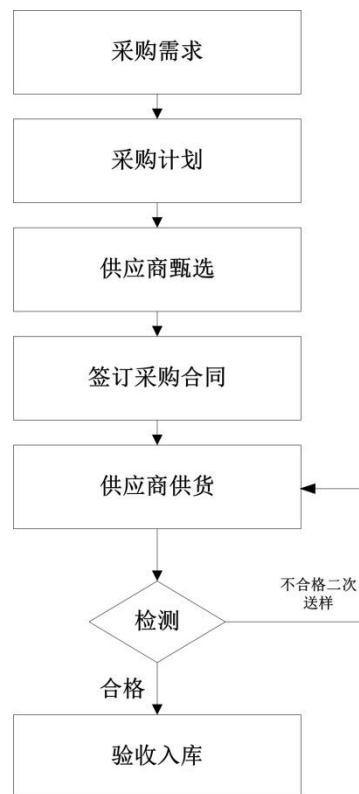
研发流程图如下：



2、采购流程

公司由运营部负责公司采购计划的制订与执行。运营部根据销售需求，负责供应商甄选，制定采购计划，供应商送样后由质量部进行检测，检测合格后验收入库。

采购流程图如下：



3、产品实现流程

（1）市场调研分析

研发部根据客户需求提出新产品研发计划后，销售市场部通过市场需求、竞争产品的性能、价格等信息的收集、整理进行可行性分析。

（2）研发设计、样机试制

新产品研发计划立项通过后，研发部进行新产品开发、设计工作，生产加工过程外包给第三方公司，研发部和检测部共同负责产品设计、检测、组装；检测、组装过程严格按照设计标准和技术工艺操作，全面实施可靠性控制，样机试制经过标准的质量检测，形成样机测试报告。

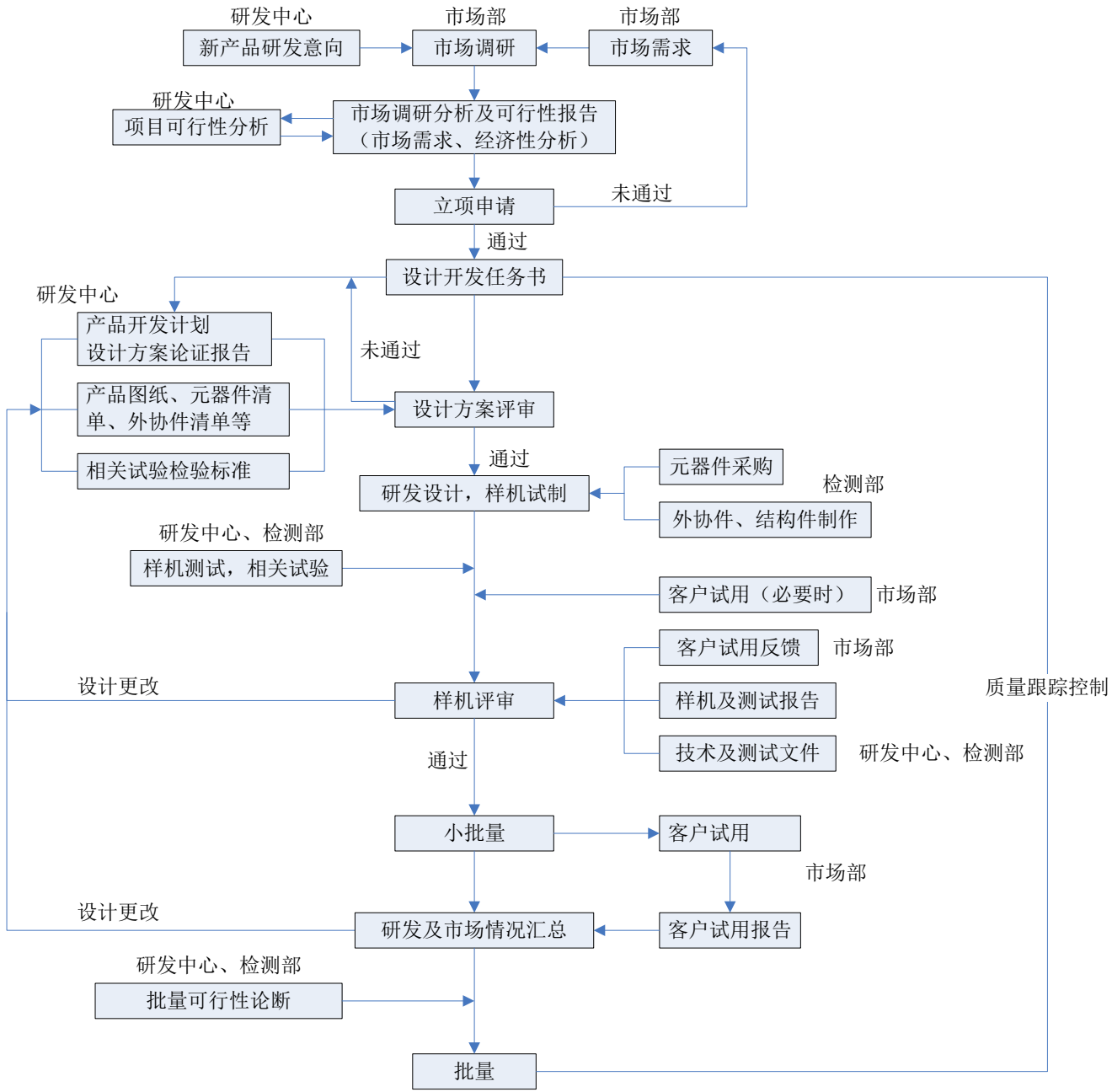
（3）客户试用、设计更改

样机完成后，交由客户试用，样机试用期间相关技术人员及时跟进，关注试用情况，并积极协助客户解决所遇到的问题。根据客户的反馈进行产品设计改进。

（4）批量生产可行性分析

公司根据研发情况、客户试用反馈、产品成本和市场情况等因素综合分析批量生产可行性。如果可行，则进行批量生产。如不可行，则进一步改进产品设计或终止新产品计划。

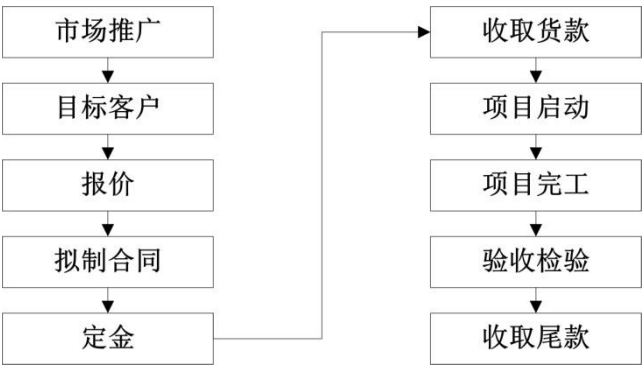
产品实现流程如下图所示：



4、销售流程

公司根据每年年初公司制定的销售计划，并参考上年销售计划的执行情况，按照销售区域和销售人员制定各区域的销售目标。为了引导销售人员开拓直接用户和运营商，公司实施富有竞争力的销售奖励政策，最大程度地激励销售人员开拓市场。在合同签订完成后，销售人员根据合同约定，分不同时间节点进行收款。根据收款情况，公司安排相应订单的外包生产和合同的发货。

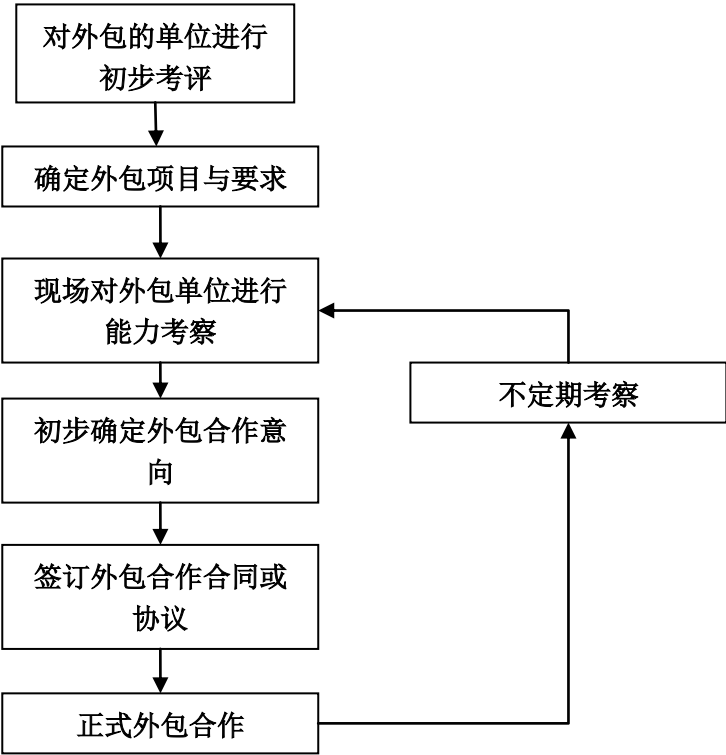
销售流程如下图所示：



5、外包业务流程

公司的生产模式为外包生产，外包加工的主要内容为电路板贴片、结构件和模具的加工，为有效控制生产环节的风险，公司制定了严格的管理措施，外包产品在加工前均需签定加工定作合同，明确加工定作物或项目的名称、具体规格型号、尺寸指标、质量要求、加工费用、验收测量办法和履约等要求。外包件加工合同需经相关人员审价、部门主管领导审核和总经理批准后才能执行。审批合格后的合同，由人事行政部保存，作为验证和入库的依据。外包产品要求外包厂家在检验合格的基础上开具合格证明，连同加工图纸一并方可提交公司，由质量部检验员验证合格后，方可送交入库。

外包业务流程图如下：



三、公司业务相关的关键资源要素

（一）公司产品的主要技术

1、北斗 RDSS 用户机芯片技术

北斗 RDSS 用户机涉及天线、射频、数字信号处理、微处理器、嵌入式控制软件、电源、电磁兼容等多项技术，具有较高的技术含量，尤其是高可靠、低成本、低功耗用户机解决方案一是行业内长期攻关的一个重要方向。北斗 RDSS 用户机的核心技术体现在信号收发及系统内部各种指令的处理上。受系统管理的限制，只有少数国内公司掌握核心技术，很多用户机整机生产厂家通过购买专用芯片的方式解决这些核心技术问题。本公司完全自主掌握这些核心技术，并在产品设计中采取防仿制措施加以保护，能利用通用的 FPGA、MCU 或 SOC 芯片实现用户机，大大降低了产品成本。同时，公司技术人员对北斗 RDSS 系统内部工作原理和流程有全面、深刻的理解。公司采用通用芯片开发北斗 RDSS 用户机，与竞争对手相比，不仅在成本和性能上具有比较明显的优势，而且能进行深度开发，拓展新应用，快速响应用户需求，开辟新市场。

2、抗欺骗授时技术

如果授时设备系统中，少数或个别设备的时间因接收到欺骗信号而产生错误，很可能会引发系统性故障，如大面积的停电或通信中断，其社会危害相当大，解决卫星授时抗欺骗问题对保证国家基础设施的安全稳定运营具有非常重要的意义。

公司的北斗抗欺骗授时设备除了采用一般卫星高精度授时设备中的导航卫星信号捕获、跟踪、解调、测量、PVT 解算、频率精确测量、高稳定度频率源建模、电磁兼容等多项技术外，还采用欺骗信号识别、抗欺骗、干扰检测等多项专用技术，具有很高的技术含量。

抗欺骗授时设备的核心技术主要体现在整个接收机的硬件架构、欺骗信号识别算法、抗欺骗处理算法等方面。公司的抗欺骗授时设备核心技术都基于单接收天线，可替代性不强。公司以专利和实现过程中的防仿制措施对核心技术进行保护。在抗欺骗授时设备方面，公司已经获得多项发明专利，同时具有先发优势，目前在国内没有形成规模的竞争对手。公司的抗欺骗授时设备不仅具备目前普通卫星授时设备所不具有的抗欺骗功能，而且在传统的授时、守时及校频性能上也有明显提升。公司在技术研究、产品研发、质量管理、成本控制、市场推广、标准制订、资金支持等各方面都有周密的计划，形成综合优势，确保公司能在卫星授时行业快速发展，保持领先优势。

公司已率先在国内推出抗欺骗授时设备。公司产品除了具备目前国内其它厂家都不具备的抗欺骗功能外，在授时设备传统性能指标上也达到了国际领先的水平。公司用自研的卫星接收模块，结合恒温晶振，授时精度超过了 GPS 12R（瑞典 Pendulum 公司产品，内置美国 Trimble 公司 GPS 授时模块和美国 SRS 公司铷原子钟）；24 小时守时偏差小于 $1\mu\text{s}$ （我国电力行业目前标准要求 $44\mu\text{s}$ ，美国著名的电力设备供应商 SEL 公司的产品为 $5\mu\text{s}$ ）；校频精度可媲美瑞士 OSA 公司 OSA5585B 铯原子频率标准。

3、个人呼救系统

个人呼救系统是一个集终端、中心设备和服务平台于一体的大型系统，涉及低功耗、小体积终端，高可靠、多途径信号收发设备，大容量、高可靠实时信息处理、高效利用北斗卫星导航系统资源等多项技术，具有很高的技术含量。公司通过终端防仿制，对核心技术形成保护。

公司解决了系统中两方面的核心技术问题：第一，公司实现了非常高效地利用北斗系统资源，以支撑数量非常庞大的用户使用，解决了个人呼救系统终端SIM卡资源有限的问题；第二，公司研发了小体积、低成本、免充电、免维护、可长期待机、操作极其简单的个人终端，解决了个人呼救系统终端的便携性差、续航时间短、易用性差等实用性问题。

（二）无形资产

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有1项商标权，另有1项商标权正在注册中，具体如下：

（1）商标权

序号	商标	注册号	权利人	注册类别	注册日期	终止日期	许可使用情况
1		8508371	指南针有限	车辆用导航仪器（随车计算机）；导航仪器；电子信号发射机；电子信号发射器；载波设备；内部通讯装置；天线；网路通讯设备；卫星导航仪器；载波设备	2011-8-7	2021-8-6	可用

（2）申请中商标权

序号	商标	注册号	申请人	注册类别	申请日期	受理日期

1		184039 62	指南 针 有 限	天线；电子信号发射器；发 射机（电信）；内部通讯装 置；导航仪器；网络通讯设 备；载波设备；调制解调器； 运载工具用导航仪器；卫星 导航仪器	2015-11-2 3	2016-03-1 6
---	---	--------------	-------------------	---	----------------	----------------

注：“指南针北斗 5S 俱乐部”已经进入国家商标局受理系统审批程序。

（3）软件著作权

序号	软件名称	登记号	权利人	取得方式	首次发表日期	登记日期
1	指南针秒脉冲时差分析统计软件 V1.01	2010SR047188	指南针有限	原始取得	2009-10-13	2010-09-08
2	指南针 BD/GPS 授时接收机监控软件 V1.01	2010SR044926	指南针有限	原始取得	2010-3-23	2010-08-31
3	指南针 BD/GPS 双模授时接收机随机干扰源控制软件 V1.01	2010SR044925	指南针有限	原始取得	2010-2-23	2010-08-31
4	手机蓝牙北斗通信软件 V1.0	2013SR022752	指南针有限	原始取得	2012-11-20	2013-03-12
5	BD/GPS 一体机定位授时通信软件 V1.0	2015R070391	指南针有限	原始取得	2013-01-06	2015-04-28

（4）专利技术

公司拥有专利技术 13 项，其中发明专利有 8 项，实用新型专利有 4 项，外观设计专利有 1 项。1 项专利正在申请中，详情如下：

序号	专利名称	申请号	权利人	专利授权日	专利类型
1	一种限流型雷电感应浪涌电压吸收器	2010201450474	指南针有限	2010.11.17	实用新型
2	一种 GPS 和北斗一号双频有源接收天线	2009200458476	指南针有限	2010.02.17	实用新型
3	一种北斗卫星导航系统接收模块	2009200406221	指南针有限、中国人民解放军理工大学	2010.01.20	实用新型
4	一体式北斗一号卫星导航系统用户机	2008202376828	指南针有限	2009.10.21	实用新型
5	一种调制电路及通信设备	2012105522140	指南针有限	2016.01.20	发明专利
6	低噪声功率放大方法、放大装置及卫星导航接收设备	2012105133195	指南针有限	2015.10.28	发明专利
7	一种北斗车载设备磁吸底盘	2013102381287	指南针有限	2015.08.26	发明专利
8	天线安装方法、天线装置及卫星导航接收设备	2012105593697	指南针有限	2015.04.29	发明专利
9	检测虚假卫星导航信号的电路、方法及卫星导航接收设备	2013102783923	指南针有限	2015.04.08	发明专利
10	卫星导航信号的虚假检测方法 & 卫星导航定位接收机	201310021925X	指南针有限	2015.01.14	发明专利
11	卫星导航信号的虚假检测方法 & 卫星导航定位接收机	2013100220651	指南针有限	2014.09.17	发明专利
12	一种一体式北斗卫星接收机壳体	2009100279659	指南针有限	2011.08.31	发明专利
13	北斗用户机	2015303922054	指南针有限	2016.01.20	外观设计

(5) 正在申请的专利

序号	专利名称	申请号	申请日	类型
1	一种检测相位调制信号载波频偏的方法及系统	201510002655.7	2015-01-05	发明专利

(6) 特许经营权

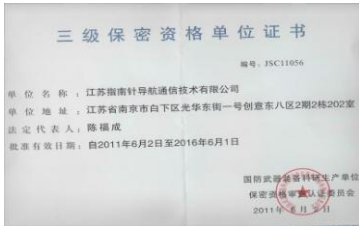
公司无特许经营权。

(7) 域名

序号	域名	所有者	有效期
1	chcompass.cn	指南针有限	2008-6-27 至 2017-6-27
2	chcompass.com	指南针有限	2008-6-26 至 2017-6-26
3	chcompass.net	指南针有限	2008-6-26 至 2017-6-26

上述无形资产的权利人为均为有限公司，有限公司为公司前身，截至本公开转让说明书签署日，公司正在办理上述无形资产的权利人更名手续，变更不存在法律障碍。

(三) 业务许可资格或资质情况

序号	证书名称	证书编号	证书图片	颁发单位	有效日期
1	三级保密资格单位证书	JSC11056		国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2011-6-2 至 2016-6-1【注】
2	北斗导航民用服务资质证书	用管证字（2014）第 ZD1001011		中国卫星导航定位应用管理中心	2014-1-7 至 2017-5-31
3	高新技术企业证书	GF201432000590		江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2014-8-5 至 2017-8-4

4	高新技术产品认定证书——车载蓝牙北斗用户机	140104G0268N		江苏省科学技术厅	2014-11 至 2019-11
5	江苏省科技型中小企业	13320100KJQY000048		南京市科学技术委员会	2013-7-1 取得
6	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2008/ISO9001: 2008		北京塞西认证有限责任公司	2014-9-28 至 2017-9-27

【注】截至本公开转让说明书签署日，公司已提交《三级保密资格单位证书》申请书，待目前所持证书到期后，国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会将进行现场检查，然后重新发放新证书，证书有效期均为5年，公司预计取得新证书没有障碍。

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》第二条规定，“本办法所称涉军企事业单位，是指已取得武器装备科研生产许可的企事业单位。”以及《国家税务总局关于明确军工企业范围的通知》（国税发【1994】233号）的规定，“军工企业是指电子工业部、航空工业总公司、航天工业总公司、兵器工业总公司、核工业总公司、船舶工业总公司、中国工程物理研究院及各省国防工业办公室所属的承担国家下达的军事装备、产品研制、生产计划任务的企、事业单位。”

公司未取得武器装备科研生产许可，也不属于《国家税务总局关于明确军工企业范围的通知》军工企业情形，因而不属于军工企业。

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》第六条规定，“涉军企事业单位实施以下上市及上市后资本运作行为，须履行军工事项审查程序：（一）涉军企事业单位及其控股的涉军公司发生的境内外资本市场首次公开发行股份并上市、涉军上市公司分拆子公司在境内外多层次资本市场上市（挂牌）；（二）涉军上市公司发行普通股、发行优先股、发行可转换公司债券（一般可转债、分离交易可转债）以及其他证券衍生品；（三）上市公司收购涉军资产（企业）、涉军上市公司发行股份或现金收购资产、上市公司出让涉军资产、涉军资产置换；（四）涉军上市公司的股东减持涉军上市公司股份、涉军上市公司的股东发行可交换债券、涉军上市公司持股激励等导致涉军上市公司实际控制人地位发生变化（含国有股权控制类别变更）的行为；（五）其他涉及军工资产交易的行为”。

公司不属于上述几种类型，因此公司股份改制不需要取得相关部门批准或备案。

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》第二十八条规定，“涉军企事业单位聘请的相关中介机构应具有从事军工涉密业务咨询服务资格。”而公司主要客户为北斗通信设备制造商、北斗通信运营商、北斗通信系统集成商、北斗通信技术研发，公司产品不涉及到销售给军方，不属于特定涉密项目，因此，公司不属于涉军企事业单位，中介机构及人员无需具备相应的资质。

根据公司的《审计报告》以及与主要客户签订的合同，公司具有《三级保密资格单位证书》，公司未开展军工业务，所从事的业务不涉及军事秘密。根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》文件规定，公司进行了相关的脱密处理。公司对外披露的信息不涉密，故不需要向国防科工委申请豁免审批。

综上，公司股份改制改造不需要取得相关部门批准或备案，公司本次申请股份在全国中小企业股份转让系统挂牌所聘请的中介机构及相关人员无需取得军工涉密业务咨询服务资格。

（四）主要固定资产使用情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司固定资产情况如下表：

项目	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率（%）
检测设备	501,647.52	468,410.89	33,236.63	6.63
运输设备	475,614.85	343,204.34	132,410.51	27.84
办公设备	334,320.19	307,069.51	27,250.68	8.15
研发设备	1,907,153.10	1,770,325.53	136,827.57	7.17
合计	3,218,735.66	2,889,010.27	329,725.39	10.24

根据上表，截至 2016 年 3 月 31 日公司固定资产整体成新率 10.24%，整体成新率较低。公司主要从事产品设计研发、组装、测试，不从事生产加工环节，因此对固定资产依赖程度不高。虽然公司固定资产整体成新率较低，但仍能保证公司日常运营。

截至 2016 年 3 月 31 日，公司净残值 5,000.00 元以上的固定资产明细如下：

序号	资产名称	数量（台/辆）	资产原值	资产净值	成新率（%）
1	频谱仪 E4402B	3	343,747.01	17,187.35	5.00
2	别克汽车	1	261,214.00	13,060.70	5.00
3	大众汽车	1	214,400.85	119,349.81	55.67
4	信号源 E4438C	1	193,222.22	9,661.11	5.00
5	信号源 E4432B	2	179,666.67	8,983.33	5.00
6	环境试验箱	1	164,102.56	8,205.13	5.00
7	铷钟频率基准源	3	163,418.79	8,170.94	5.00
8	电源分配监视器	3	162,000.00	8,100.00	5.00

9	LCR 测试仪 4285A	1	161,752.14	8,087.61	5.00
10	频率计 53131	8	150,580.34	7,529.02	5.00
11	组装电脑 7 台	7	34,267.53	12,564.81	36.67
12	DELL 服务器	1	14,188.03	5,202.19	36.67
13	电子防潮柜	1	13,205.12	8,814.44	66.75
合计		-	2,055,765.26	234,916.44	11.43

（五）员工情况

1、员工情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司共有员工 33 人。公司已为全部员工缴纳社会保险、住房公积金。

公司员工构成结构如下：

（1）按岗位结构划分

岗位	人数	占比（%）	图示
高管人员	4	12.12	
财务人员	2	6.06	
营销人员	3	9.09	
检测人员	9	27.27	
研发人员	12	36.36	
后勤人员	3	9.09	
合计	33	100	

（2）按学历结构划分

学历	人数	占比（%）	图示
硕士及以上	9	27.27	
高中（含职高）及以下		12.12%	
专科		33.33%	
本科		27.27%	

本科	9	27.27	
专科	11	33.33	
高中（含职高）及以下	4	12.12	
合计	33	100	

（3）按年龄结构划分

年龄	人数	占比（%）	图示
21-30 岁	12	36.36	
31-40 岁	14	42.42	
41-50 岁	5	15.15	
51 岁及以上	2	6.06	
合计	33	100	

2、核心技术人员情况

（1）公司核心技术人员

截至本公开转让说明书签署日，公司有 2 名核心技术人员，具体情况如下：

陈瑞波，男，1971 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1992 年 6 月毕业于兰州大学理论物理专业。1992 年 6 月至 2001 年 6 月，在青海无线电一厂一分厂担任分厂技术副厂长；2001 年 6 月至 2001 年 12 月为自由职业；2002 年 1 月至 2010 年 2 月，在南京全德电子有限公司担任产品负责人；2010 年 2 月至 2016 年 4 月，在江苏指南针导航通信技术有限公司任研发主管。2016 年 4 月至今，就职于本公司，任研发主管。

夏晶晶，女，1989 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2013 年 4 月毕业于南京理工大学机械电子专业。2013 年 4 月至 2016 年 4 月，在江苏指南针导航通信技术有限公司任研发工程师。2016 年 4 月至今，就职于本公司，任研发工程师。

（2）研发情况

公司拥有一支年轻稳定的核心研发团队，硕士研究生以上学历员工占总员工人数比例达 27.27%，共有研发人员 12 名。公司以产品研发团队为核心构建矩阵化研发管理组织结构，以产品为单位面对市场，可快速满足客户的需求。公司面对客户的需求具有灵活运行机制和快速反应能力，能够为客户提供包括产品设计，二次开发、产品检测和售后服务全套的服务。

（3）核心技术人员持股情况

序号	姓名	公司现任职务	持股数量（股）	持股比例（%）
1	陈瑞波	研发主管	-	-
2	夏晶晶	研发工程师	-	-

3、研发费用投入情况

单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
研发支出	413,836.12	3,121,491.55	3,248,813.71

4、公司稳定高级管理人员、核心技术人员的措施

（1）建立科学合理的工作绩效考核体系，为高级管理人员及核心技术人员提供行业内具有竞争力的薪酬待遇，并给予充分的发展空间和提升能力的机会；

（2）星安投资持有公司 8%股份，拟用于未来对高管及核心技术人员的股权激励；

（3）加强企业文化建设，创造和谐的工作环境，提升高级管理人员及核心技术人员对企业的认同感与归属感。

四、公司业务相关情况

（一）公司业务收入构成

1、公司主营业务收入成本情况：

货币单位：元

项 目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,148,884.39	1,681,305.25	11,235,489.56	3,093,893.41	10,765,057.46	4,414,021.89
其他业务	129,921.69	35,875.43	394,215.27	113,744.34	1,840,141.01	1,121,052.37
合 计	3,278,806.08	1,717,180.68	11,629,704.83	3,207,637.75	12,605,198.47	5,535,074.26

具体毛利率变动分析请见“第四节公司财务”之“五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标”。

2、公司分产品营业收入情况

货币单位：元

产品或服务名称	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	营业收入	占营业收入比 (%)	营业收入	占营业收入比 (%)	营业收入	占营业收入比 (%)
北斗 RDSS 用户机	1,625,504.25	49.58	2,992,619.63	25.73	5,840,854.78	46.34
北斗授时模块	-	-	41,230.76	0.35	317,410.28	2.52
个人呼救系统	854,700.90	26.07	356,453.00	3.07	-	-
研发收入	668,679.24	20.39	7,845,186.17	67.46	4,606,792.40	36.55
其他业务收入	129,921.69	3.96	394,215.27	3.39	1,840,141.01	14.60
合计	3,278,806.08	100.00	11,629,704.83	100.00	12,605,198.47	100.00

（二）主要客户情况

1、主要客户

报告期内，公司主要客户北斗通信设备制造商、北斗通信运营商、北斗通信系统集成商、北斗通信技术研发公司等。

2、报告期内前五名客户情况

公司 2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月前五名客户销售额占营业收入总额比分别是 55.78%、61.85%和 92.30%。客户集中度较高，公司对主要客户存在依赖。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东未在前五名客户中占有权益。

(1) 2016 年 1-3 月，前五名客户销售金额及占比如下：

客户名称	收入类别	销售金额（元）	占公司营业收入总额的比例(%)
北京泰豪装备科技有限公司	设备销售	1,012,512.79	30.88
浙江同博科技发展有限公司	设备销售	854,700.90	26.07
北京纵横创通科技有限责任公司	北斗用户机	490,598.30	14.96
南京六九零二科技有限公司	技术开发	480,000.00	14.64
上海微小卫星工程中心	技术开发	188,679.24	5.75
合计	-	3,026,491.23	92.30

(2) 2015 年度，前五名客户销售金额及占比如下：

客户名称	收入类别	销售金额（元）	占公司营业收入总额的比例(%)
上海航天电子有限公司	技术开发	1,886,792.40	16.22
北京神州天鸿科技有限公司	技术开发	1,763,247.87	15.16
网峰科技有限公司	技术开发	1,415,094.33	12.17
北京电子技术应用研究所	设备销售	1,128,205.15	9.70
协同智迅通信技术（深圳）有限公司	设备销售	999,999.97	8.60
合计	-	7,193,339.72	61.85

(3) 2014 年度，前五名客户销售金额及占比如下：

客户名称	收入类别	销售金额（元）	占公司营业收入总额的比例(%)
协同智迅通信技术（深圳）有限公司	技术开发	1,886,792.40	14.97
北京神州天鸿科技有限公司	设备销售	1,841,880.36	14.61
北京北斗星通导航技术股份有限公司	设备销售	1,450,170.94	11.50
厦门九华通信设备厂	技术开发	980,000.00	7.77
成都振芯科技股份有限公司	设备销售	872,735.05	6.92

合计	-	7,031,578.75	55.78
----	---	--------------	-------

（三）主要供应商情况

1、主要供应商

报告期内，公司主要供应商为芯片、微波射频器件为主的电子元器件加工厂商，以及结构件、标准件、包装材料和其它辅材供应商。

2、报告期内前五名供应商情况

公司 2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月前五名供应商采购额占采购总额比例分别为 53.31%、62.79%和 84.27%，前五名供应商采购额占采购总额比例均超过 50%，公司存在对主要供应商依赖。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东未在前五名供应商中占有权益。

（1）2016 年 1-3 月，前五名供应商采购金额及占比如下：

客户名称	采购金额（元）	占公司全部采购金额的比例(%)
南京千龙芯电子有限公司	200,505.00	42.15
深圳市兴森快捷电路科技有限公司	87,311.75	18.36
张家港保税区灿勤科技有限公司	53,100.00	11.16
广东大普通信技术有限公司	32,000.00	6.73
昆山市正耀电子科技有限公司	27,900.00	5.87
合计	400,816.75	84.27
2016 年 1-3 月	475,644.90	100.00

（2）2015 年度，前五名供应商采购金额及占比如下：

客户名称	采购金额（元）	占公司全部采购金额的比例(%)
西安天通电子科技有限公司	1,140,000.00	35.14

南京千龙芯电子有限公司	346,897.50	10.69
杭州健富电子科技有限公司	293,978.00	9.06
苏州晶健电子有限公司	165,035.50	5.09
江阴市顾山中学装潢标牌有限公司	90,784.00	2.80
合计	2,036,695.00	62.79
2015 年度	3,243,823.09	100.00

(3) 2014 年度，前五名供应商采购金额及占比如下：

客户名称	采购金额（元）	占公司全部采购金额的比例 (%)
常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	779,150.00	13.61
南京千龙芯电子有限公司	699,524.00	12.22
杭州健富电子科技有限公司	692,760.00	12.10
南京高喜电路科技有限公司	443,570.23	7.75
深圳驰创电子有限公司	436,190.00	7.62
合计	3,051,194.23	53.31
2014 年度	5,723,277.29	100.00

3、公司外包生产情况

(1) 外包厂商名称

报告期内，公司共与 7 家外包加工厂商保持合作关系，具体明细如下：

序号	外包厂商名称	协作内容	报告期内外包涉及期间
1	南京高喜电路科技有限公司	电子元器件加工（电路板贴片）	2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月
2	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	结构件和模具的加工	2014 年、2015 年
3	南京飞兆电子科技有限公司	电子元器件加工（电路板贴片）	2014 年
4	南京天景山电气设备有限公司	电子元器件加工（电路板贴片）	2015 年、2016 年 1-3 月
5	南京金城塑胶有限公司	结构件和模具的加工	2016 年 1-3 月

6	南京义海模型模具有限公司	结构件和模具的加工	2015 年
7	江阴市顾山中学装潢标牌有限公司	结构件和模具的加工	2015 年

（2）外包厂商与公司、董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

外包厂商与公司、董事、监事、高级管理人员之间均不存在关联关系。

（3）公司与外包厂商的定价机制

外包厂商根据行业内加工标准，实行一定的基准价，根据各委托方不同的外包需求量，信用账期适用不同程度的价格优惠。公司选择具体的外包合作厂商时，会综合考虑价格、质量、交期、信用账期等因素。为了避免对某一外包厂商产生重大的单一依赖，公司针对外包需求较大的电子元器件加工（电路板贴片），通常会选择两家外包厂商同时保持协作关系。关于模具外包厂家，公司通常也和两家以上的外包方同时保持联系沟通，比如南京金城塑胶有限公司、南京义海模型模具有限公司、常州市武进南夏墅常南塑料模具厂等。

（4）外包加工前五名供应商及其占比情况

2016 年 1-3 月，前五名外包加工供应商采购金额及占比如下：

序号	供应商	金额（元）	外包加工内容	占公司全部采购金额的比例（%）
1	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	140,000.00	结构件、模具	29.43
2	南京金城塑胶有限公司	137,500.00	结构件、模具	28.91
3	南京高喜电路技术有限公司	88,072.83	贴片	18.52
4	南京天景山电气设备有限公司	2,137.50	贴片	0.45
合计		367,710.33	-	77.31

2015 年度，前五名外包加工供应商采购金额及占比如下：

序号	供应商	金额（元）	外包加工内容	占公司全部采购金额的比例（%）
1	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	92,470.00	结构件、模具	2.85
2	江阴市顾山中学装潢标牌有限公司	90,800.00	结构件、模具	2.80

3	南京义海模型模具有限公司	80,000.00	结构件、模具	2.47
4	南京高喜电路技术有限公司	186,046.75	贴片	5.74
5	南京天景山电气设备有限公司	5,600.00	贴片	0.17
合计		454,916.75	-	14.02

2014 年度，前五名外包加工供应商采购金额及占比如下：

序号	供应商	金额（元）	外包加工内容	占公司全部采购金额的比例（%）
1	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	421,955.00	结构件、模具	7.37
2	南京高喜电路技术有限公司	435,263.22	贴片	7.61
3	南京飞兆电子科技有限公司	5,000.00	贴片	0.09
合计		862,218.22	-	15.07

（5）外包生产控制情况

外包产品由公司负责设计、测试，外包厂商必须取得相关的质量管理体系认证，同时按照公司的设计要求进行生产，生产完成以后进行产品验收确认和试组装，确保外包产品完全符合公司和客户的质量要求。

（6）外包业务内容控制措施

a.建立外包业务内容控制制度：指定外包业务项目质检负责人和质检员，明确外包项目质检负责人和质检员岗位职责，外包业务的质量管理结果列入年度绩效考核指标。b.把控质量标准：根据承包合同、设计图纸、国家标准、地方标准、行业标准制定外包业务的质量标准。c.材料质量控制措施：外包业务使用的材料在采购环节必须提供材料的质量检测报告，核对其性能、规格、型号是否与设计图纸和相关标准一致。材料进场后进行抽检、报验，收集检验、检测报告、合格证书等报验签证材料归档至质量保证资料文档。

（7）外包在公司整个业务中所处环节和所占地位重要性

公司产品的核心是产品技术设计，外包厂商只是按照公司的设计参数生产，国内具备此项生产能力的厂商相对较多。公司虽然目前对外包厂商存在一定程度依赖性，但并不会对业务环节产生实质性的威胁和控制。

（四）重大合同及履行情况

1、销售合同

报告期内，销售金额 50 万元以上或虽未达到上述标准但对公司日常经营有重大影响的销售合同如下：

序号	客户名称	合同标的	签署时间	合同金额 (万元)	合同期限	履行情况
1	协同智迅通信技术（深圳）有限公司	CDMA/SCPC 多模卫星通信系统技术开发	2014-4-4	306.00	2014-4-11 至 2015-6-30	履行完毕
2	北京神州天鸿科技有限公司	北斗 RDSS 智能通信终端开发	2014-5-20	300.00	2013-5-21 至 2014-12-31	履行完毕
3	网峰科技有限公司	基于北斗系统的警报器控制及故障报告系统合作开发	2015-10-26	300.00	2015-10-26 至 2020-10-25	正在履行
4	北京神州天鸿科技有限公司	北斗/GPS 用户机	2013-6-17	120.00	-	履行完毕
5	厦门九华通信设备厂	基于北斗卫星的数据采集终端开发	2014-9-1	98.00	2014-9-1 至 2015-3-31	履行完毕
6	南京六九零二科技有限公司	GNSS 兼容试验验证终端软件研发	2014-8-7	80.10	2014-8-1 至 2016-12-31	正在履行
7	上海航天电子有限公司	XX-4 小型化应答机基带技术开发	2015-2-15	80.00	2014-2-15 至 2015-12-30	履行完毕
8	北京北斗星通导航技术股份有限公司	北斗/GPS 用户机	2013-11-16	74.80	2013-11-16 至-	履行完毕
9	北京电子技术应用研究所	Ku 频段 CMMA 卫星通信便携站	2015-7-7	70.00	2015-7-7 至 2015-12-7	履行完毕
10	上海航天电子有限公司	XX-3 上面级通信机测试设备技术开发	2015-12-14	60.00	2014-10-15 至 2015-12-30	履行完毕
11	上海航天电子有限公司	XXC101 星间通信机地	2015-12-14	60.00	2014-10-15 至 2015-12-30	履行完毕

		检测设备技术开发				
12	北京纵横创通有限责任公司	GPS/北斗用户机	2015-12-10	57.40	-	履行完毕
13	北京电子技术应用研究所	Ku 频段 CMMA 卫星通信厢式站	2015-11-16	50.00	2015-11-16 至 2016-4-11	正在履行
14	成都振芯科技股份有限公司	北斗/GPS 双模船载式一体用户机	2014-7-25	36.00	2014-7-25 至 2014-8-15	履行完毕
15	北京泰豪装备科技有限公司	北斗通讯用户终端	2016-3-9	24.84	-	履行完毕
16	成都振芯科技股份有限公司	GPS/北斗船载式用户机	2014-5-20	18.24	2014-5-20 至 2014-5-30	履行完毕
17	北京泰豪装备科技有限公司	北斗通讯用户终端	2016-1-5	17.66	-	履行完毕
18	成都振芯科技股份有限公司	北斗/GPS 通讯定位车载终端用户机；双模船载式一体机线缆	2014-6-11	11.33	2014-6-9 至 2014-6-11	履行完毕

2、采购合同

报告期内，采购金额 10 万元以上或虽未达到上述标准但对公司日常经营有重大影响的采购合同如下：

序号	客户名称	合同标的	签署时间	合同金额（万元）	履行情况
1	西安天通电子科技有限公司	北斗一代天线	2014-2-25	114.00	履行完毕
2	常州武进南厦墅常南塑料模具厂	一体机外壳	2014-3-12	34.50	履行完毕
3	深圳市驰创电子有限公司	电子元器件	2014-2-20	31.50	履行完毕
4	南京千龙芯电子有限公司	电子元器件	2014-2-24	28.73	履行完毕
5	杭州健富电子科技有限公司	电子元器件	2014-3-6	19.80	履行完毕
6	常州武进南厦墅常南塑料模具厂	一体机结构件、铝板加工	2012-6-14	19.75	履行完毕
7	南京千龙芯电子有限公司	电子元器件	2015-8-19	15.57	履行完毕
8	杭州健富电子科技有限公司	电子元器件	2015-5-2	11.49	履行完毕
9	南京高喜电路技术有限公司	电子元器件加工	2014-7-31	9.63	履行完毕

3、借款合同

序号	出借方	合同编号	借款金额 (元)	借款期限	利率 (%/年)	担保方式	履行情况
1	钱进	-	400,000.00	2015-7-14 至 2016-1-13	0	-	正在履行
2	江苏银行股份有限公司 南京中央路支行	JK011114000 174	2,000,000.00	2014-5-13 至 2015-5-12	6.00	周雪梅以 个人房产 抵押担保	履行完毕

4、房屋租赁合同

序号	出租方	物业地址	面积 (m²)	规划用途	租赁期限	租金(元/年)	用途	房产证号
1	池红、周雪梅	南京市御道街 58-1 号明御大厦 10 层、11 层 1102 室、1111 室、1113 室	683.80	办公、住宅	2012-10-01 至 2014-09-30	420,000.00	办公	宁房权证白变字第 343103 号；宁房权证白转字第 333191 号；宁房权证白转字第 333187 号
2	池红、周雪梅	南京市御道街 58-1 号明御大厦 10 层、11 层 1102 室、1111 室、1113 室	683.80	办公、住宅	2014-10-01 至 2017-09-30	420,000.00	办公	宁房权证白变字第 343103 号；宁房权证白转字第 333191 号；宁房权证白转字第 333187 号
3	南京铂鑫资产管理有限公司	南京市御道街 58-1 号明御大厦 2 层	141.00	办公	2014-9-15 至 2016-9-14	63,000.00	仓库	白初字第 109914
4	南京高新技术产业开发区公用事业	南京高新技术产业开发区内惠达路 6 号北斗大厦 2 楼 205 室	100.00	研发楼	2015-6-1 至 2016-5-31	36,000.00	办公	宁房权证浦转字第 439140 号

	公司							
5	南京高新技术产业开发区公用事业公司	南京高新技术产业开发区内惠达路6号北斗大厦2楼231室	100.00	研发楼	2016-6-1至2017-5-31	0.00	办公	宁房权证浦转字第439140号

注 1：上述房屋租赁合同真实有效，其中“房租租赁合同”序号 1、2 中，公司租赁的宁房权证白转字第 333191 号、宁房权证白转字第 333187 号房屋规划用途为住宅，根据《物权法》第七十七条规定“业主不得违反法律、法规以及管理规约，将住宅改变为经营性用房。业主将住宅改变为经营性用房的，除遵守法律、法规以及管理规约外，应当经有利害关系的业主同意”。

2016 年 6 月 27 日，南京市太阳沟社区居民委员会出具证明，根据该证明，公司将宁房权证白转字第 333191 号、宁房权证白转字第 333187 号房屋作为办公场所已经有利害关系的业主同意将该住房作为办公用房，并经居民委员会确认。

注 2：根据南京高新技术产业开发区的相关扶持政策，出租方南京高新技术产业开发区公用事业公司给予公司租赁南京高新技术产业开发区内惠达路 6 号北斗大厦 2 楼 231 室租金优惠，在租赁期间 2016 年 6 月 1 日至 2017 年 5 月 31 日免收租金，详见上述“房屋租赁合同”序号 5。

（五）持续经营的条件与关键因素

1、北斗产业政策支持

北斗卫星导航系统在 2015 年北斗卫星升空后正式进入全球布局。北斗导航系统产业生态的构建将成为北斗全球发展的重心，区别于北斗二代重点支持军工需求，对产业生态构建需求不高的特点，全球化北斗战略的实现必将着重于产业链体系的构建。尤其在行业和民用北斗导航应用方面，构建完善的产业生态体系将是助推北斗走向全球应用的关键。在即将全面部署全球覆盖卫星的时点上，国家支持政策有望进一步加码，民用北斗导航行业将迎来十年机遇。

2、核心技术优势

公司在北斗 RDSS 用户机、个人遇险呼救设备、抗欺骗授时领域都具有领先的技术优势。

在北斗 RDSS 用户机领域，目前民用设备制造厂家众多，规模都比较小，产品价格较高。而该领域市场容量大，仅海洋渔业就因产品价格、性能等原因还有约三分之二的市场未开发。本公司具有完全自主知识产权、行业领先的低成本技术方案。

在个人遇险呼救设备领域，市场目前有几个终端产品，但受产品性能、价格及系统限制，没有形成批量应用。个人遇险呼救设备领域进入壁垒主要在价格、渠道、平台。公司对北斗系统工作原理有深刻理解，完全自主拥有独特的，行业领先的系统解决方案。

抗欺骗授时领域为新兴市场，预计市场容量约 300.00 亿元。公司的抗欺骗授时设备目前处于中试阶段。本公司在该领域拥有多项发明专利，具有先发优势。

3、关键财务指标健康

公司2014年度、2015年度及2016年1-3月的毛利率分别为56.09%、72.42%、47.63%，报告期内公司毛利率有所波动，主要因为公司不同产品或服务之间的毛利率差异较大，不同产品或服务营业收入占主营业务收入比重的波动带来综合毛利率的波动。但总体而言，公司毛利率保持在较高水平。

从公司近两年及一期的偿债能力指标来看，2014年12月31日、2015年12月31日、2016年3月31日资产负债率分别为48.13%、10.33%、8.29%。2015年12月31日资产负债率下降幅度较大，主要原因是2015年9月公司获得苏州金沙江投资3,000.00万元，大幅增加了公司净资产。总体而言，公司资产负债率呈逐步下降的趋势，公司长期偿债能力逐步提高。

2014年12月31日、2015年12月31日、2016年3月31日公司流动比率分别为2.02、9.60、11.97，速动比率分别为0.96、7.98、10.11。总体来看，流动比率和速动比率保持较高水平，公司短期偿债能力较强。

公司2014年度、2015年度、2016年1-3月应收账款周转率分别为3.53、3.58、

1.08, 2016 年 1-3 月应收账款周转率较小, 主要因为报告期内应收账款余额相对稳定, 而 2016 年 1-3 月营业收入与 2014 年度、2015 年度全年营业收入相比偏低。报告期内, 公司应收账款周转情况良好, 应收账款账龄状况良好且实际没有发生大额坏账, 质量较好, 收回有保障。

综上, 盈利能力、偿债能力和营运能力财务指标均表明公司未来期间持续经营不存在重大不确定性。

根据行业发展前景、市场容量、核心技术优势、关键财务指标等因素综合分析, 未来期间, 公司在可持续经营方面情况良好, 公司的盈利能力将进一步提高。

(六) 环境保护、安全生产、产品质量控制

1、环境保护

公司不涉及建设项目, 仅对电子元器件与外壳零配件进行检测, 不需要进行环境影响评价、办理排污许可证。

2、安全生产

公司无实际生产过程, 产品的加工生产环节均外包给第三方厂商, 公司仅负责设计、检测、组装, 因此不存在生产安全风险。

3、产品质量控制

公司产品暂无国家标准及行业标准, 产品质量遵循行业标准和公司制定的企业标准。公司制定了详细的规章制度以保证产品质量, 公司制定了《办公环境卫生管理制度》、《采购工作规范制度》、《库房管理制度》、《设备管理制度》、《外包过程质量控制程序》。

公司对委托加工厂商及产品质量的控制措施如下: 1、公司依据相应标准选择资质合格的委托加工厂商, 并签订合同明确产品质量及技术指标要求; 2、公司定期考察委托加工厂商的经营环境及产品, 并建立委托加工厂商的合作档案, 对不符合规定的厂商予以剔除, 并不断更新引入新的合格的厂商; 3、公司会与委托加工商签订严格的法律保密协议保护自身设计成果。

五、公司商业模式

公司主营业务为北斗卫星导航、定位、通信及授时产品研发与销售，是专业从事北斗设备终端产品研发的高科技企业。公司凭借强大的技术研发能力，能够完成北斗设备的设计、嵌入软件的开发等业务过程。公司北斗终端产品主要应用于海洋渔业，水利林业，减灾救灾，应急救援等，并以集团客户为主。在技术研发上，公司已建立行业领先的技术优势。在经营管理上，公司的重点为市场建设、规划、政策制定与管理。公司终端优势明显，通过与内容提供商、服务提供商和运营商合作，定制各种业务与服务，以促进北斗终端设备的销售，力争在未来3-5年内将公司打造成为国内北斗终端设备研发领域技术领先企业，实现公司北斗终端产品在国内拥有较大的市场份额。

（1）采购模式

公司产品所用的原材料主要有以芯片、微波射频器件为主的电子元器件，结构件、标准件，包装材料和其它辅材。在电子元器件方面，公司在设计阶段重点选用国际知名的大公司，如 Xilinx、TI、MAXIM、RFMD、ADI、MURATA、WURTH 等公司的器件，通过经公司认证的代理商采购，确保元件品质及稳定供货。对专用结构件，在经公司认证的供应商处生产，公司对生产过程进行监督检查；对需求量大专用结构件，至少由两家以上的供应商供货；对标准件、辅材也有严格的质量和价格控制措施。公司运营部负责组织对供应商的评价、选择和日常管理，制定采购计划、签订订购合约、采购的组织实施及供货商相关文件的收集归档。

（2）研发模式

公司下设研发部，根据市场调研结果和公司管理层的前瞻性判断，自主研发迎合市场需求、具有核心技术的创新产品。公司北斗终端产品通过外包生产方式提供，公司负责产品的设计、软件开发、产品的组装、性能测试等。硬件或软件的具体功能、性能参数、验收标准、验收方法、验收过程等都是与客户协商而定。公司一般以方案设计报告、样机及相关技术文档，软件及相关技术文档的形式提

供给客户，由客户组织验收。

（3）外包生产模式

公司对外包加工进行严格把关，经总经理批准后进行外包加工，并由运营部、质量部、检测部对外包厂家进行评价。公司根据标准及相关法律、法规要求，对外包厂家的工艺、装备、质量控制、加工能力和服务质量进行考评，考评合格的才能定为合格外包供方。所有产品必须在经评定的合格外包加工单位进行外包加工，公司对外包厂家进行动态评价，原则上二年考评一次。评价不合格者，不得承接外包加工，但允许该供方进行整改，并重新评价合格后方可实施外包加工。

外包产品在加工前均需签定加工定作合同，明确加工定作物或项目的名称、具体规格型号、尺寸指标、质量要求、加工费用、验收测量办法和履约等要求。外包件加工合同需按审价流程经相关人员审价、部门主管领导审核和总经理批准后才能执行。审批合格后的合同，由人事行政部保存，作为验证和入库的依据。外包产品要求外包厂家在检验合格的基础上开具合格证明，连同加工图纸一并方可提交公司，由质量部检验员验证合格后，方可送交入库。外包产品的验证原则上执行“谁签合同谁负责”的原则，对加工完毕到公司的外包产品，技术人员负责同检验人员按照图纸资料等对外包产品质量进行验证，若不合格，则退回供方，采取措施后，再提交验收，验收合格后，方能送交入库。质量部在外包厂巡查时，对外包加工单位的工艺流程、仪器设备等进行控制。凡违反工艺规程或设备仪器不符合要求的，公司通知外包加工单位及时整改。

（4）销售模式

公司的销售模式主要为直接销售模式。一方面公司通过直接面向终端用户营销的方式给用户讲述产品设计理念、性能指标，因公司在技术上具有行业领先优势，产品容易得到终端用户的青睐。另一方面，公司通过参与北斗终端系统集成商、运营服务商招标，实现产品销售。

六、行业基本情况

（一）行业属性

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司归属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据 2011 年国家统计局颁布的最新修订的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司归属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类下的“C3922 通信终端设备制造业”。根据股转公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司归属于“C3922 通信终端设备制造业”。

（二）监管部门和行业政策

1、行业主管部门及管理体制

公司研发、销售的北斗卫星导航、定位、通信及授时产品属于民用的高科技产品，卫星导航定位行业。该行业行政主管部门是国家工业和信息化部。工信部主要负责工业行业和信息化产业的监督管理，其职责包括：拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。此外，国家实施软件企业认定和软件产品登记备案的双软认定制度，软件著作权登记的主管部门是国家版权局，中国版权保护中心为国家版权局认定的软件著作权登记机构。行业协会主要是中国计算机行业协会和中国软件行业协会，主要负责产业及市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议与意见等。协会在该行业除涉及国家安全和国计民生的关键项目外，基本按市场规律运作。

2、行业政策

卫星导航定位行业属于国家鼓励发展的高新技术产业和战略性新兴产业，受到国家的鼓励和大力扶持。近年来，国内针对该行业监管的主要法律法规和鼓励性产业政策如下：

序	主要法规及政策	颁布单	实施	主要内容
---	---------	-----	----	------

号		位	时间	
1	《国家民用空间基础设施中长期发展规划(2015-2025年)》	发改委、财政部、国防科工局	2015年10月	提出“三步走”发展规划,国家将在政策、投资、税收等方面给予全面支持。
2	《关于组织开展北斗卫星导航产业重大应用示范发展专项的通知》	发改委、财政部	2014年6月	提出了北斗产业在8个行业领域的示范应用,包括电力授时、公安警务、建筑安全监测、海关物流监管、保险综合应用、海洋开发利用、林业生态保护和消费电子。
4	《国家卫星导航产业中长期发展规划》	国务院	2013年10月	明确提出,到2020年,我国卫星导航产业创新发展格局基本形成,产业应用规模和国际化水平大幅提升,产业规模超过4000亿元,北斗卫星导航系统及其兼容产品在国民经济重要行业和关键领域得到广泛应用,在大众消费市场逐步推广普及,对国内卫星导航应用市场的贡献率达到60%,重要应用领域达到80%以上,在全球市场具有较强的国际竞争力。
5	《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	国务院	2013年8月	加快推动北斗导航核心技术研发和产业化,推动北斗导航与移动通信、地理信息、卫星遥感、移动互联网等融合发展,支持位置信息服务(LBS)市场拓展。在交通、减灾、电信、能源、金融等重点领域开展规范应用。
6	《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	国务院	2013年8月	加快推动北斗导航核心技术研发和产业化,推动北斗导航与移动通信、地理信息、卫星遥感、移动互联网等融合发展,支持位置信息服务(LBS)市场拓展;鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、云计算、大数据等热点,加快实施智能终端产业化工程。
7	《交通运输部关于推进公交都市创建工作有关事项的通知》	交通运输部	2013年7月	对公交都市创建城市加快建设城市综合客运枢纽、城市智能公交系统、城市快速公交运行监测系统给予政策及资金支持,并将创建城市推广应用清洁能源公交车辆纳入交通运输节能减排专项资金支持范围。
8	《“十二五”国家自主创新能力建设规划》	国务院	2013年5月	将“卫星移动通信”列入战略性新兴产业进行重点建设。
9	《加快推进“重点运输过程监控”	交通运输部	2012年12月	自2013年1月1日起,各示范省份在用的“两客一危”车辆需要更新车载终端的,应安装北斗兼容

	管理服务示范系统工程”实施工作的通知》		月	车载终端；所有新进入运输市场的重型载货汽车和半挂牵引车应加装北斗兼容车载终端。
10	《导航与位置服务科技发展“十二五”专项规划》	科技部	2012年9月	面向培育导航与位置服务产业和构建国家定位导航授时体系的重大需求，与北斗卫星导航系统建设协同攻关，加强创新能力和技术支撑体系建设；研发自主的核心系统，突破制约产业发展的核心关键技术；加快科技成果转化，拓宽导航与位置服务应用领域；促进北斗导航系统应用与产业化，完善自主的导航与位置服务产业链；形成自主可控的导航与位置服务能力，全面提升我国导航与位置服务产业核心竞争力。
11	《国务院关于加强道路交通安全工作的意见》	国务院	2012年7月	明确规定旅游包车、三类以上班线客车、危险品运输车和校车应严格按照规定安装使用具有行驶记录功能的卫星定位装置，卧铺客车应同时安装车载视频装置，鼓励农村客运车辆安装使用卫星定位装置。重型载货汽车和半挂牵引车应在出厂前安装卫星定位装置，并接入道路货运车辆公共监管与服务平台。
12	《关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》	国务院	2012年7月	加强统筹规划，积极有序促进物联网、云计算的研发和应用。实施工业电子产品提升工程，推进信息技术与工业技术融合创新，提高汽车、船舶、机械等产品智能化水平。
13	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2012年7月	发展北斗兼容型导航终端以及数字化综合应用终端等产品；制定鼓励民营资本进入卫星及应用领域的政策。
14	《测绘地理信息发展“十二五”总体规划纲要》	国家测绘地理信息局	2011年6月	加强北斗导航定位系统测绘应用，完善配套政策，推进应用项目组织实施。
15	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	发改委、科技部	2011年6月	将卫星导航应用服务系统列入当前我国优先发展的高技术产业。
16	《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》	交通运输部	2011年4月	推进我国第二代卫星导航系统在交通安全、船舶航行、交通基础设施监测监控、公路运输和公众出行等领域的民用化应用建设。

（三）行业概况

1、行业现状

20 世纪 80 年代到 90 年代，我国提出北斗卫星导航系统建设的“三步走”规

划：第一步是试验阶段，主要为“北斗”卫星导航系统建设积累技术经验、培养人才，研制基础设施设备等。2000 年我国建成了北斗卫星导航试验系统，中国成为了世界上第三个拥有自主卫星导航系统的国家。第二步是到 2012 年，我国建成覆盖亚太区域的北斗卫星导航定位系统，即“北斗二号”区域系统。第三步是到 2020 年，建成由 5 颗静止轨道和 30 颗非静止轨道卫星组网而成的全球卫星导航系统，形成全球覆盖能力。

目前，北斗已经进入到第二步，即覆盖亚太地区的试运行北斗卫星系统。2012 年 12 月 27 日，北斗卫星导航系统已正式提供区域服务，信号覆盖西至波斯湾霍尔木兹海峡，东至美国中途岛西部，北至俄罗斯腾达，南至澳大利亚、新西兰南部海域。2014 年，国际海事组织海上安全委员会正式将中国的北斗系统纳入全球无线电导航系统，这意味着继美国的 GPS 和俄罗斯的 GLONASS 后，中国的导航系统已成为第三个被联合国认可的海上卫星导航系统。北斗全球组网加速建设，在完成亚太组网之后，北斗卫星导航系统开始推进全球组网的进程。2015 年，我国先后成功发射了第 17、18、19 颗新一代北斗导航卫星，这标志着北斗卫星导航系统向全球覆盖的建设目标迈出坚实一步。

在北斗导航产业推广方面，目前已经完成初期市场培育，正在从行业应用拓展到大众应用，产业呈现快速发展局面。国内北斗卫星导航产业也已初步形成了基础产品（天线、芯片、板卡等）、应用终端、系统应用和运营服务等较完整的产业体系。

从产业链来看，我国北斗卫星导航系统已经初步形成了从芯片制造、导航地图、终端到系统集成、运营服务的产业链条。但北斗卫星导航应用发展还存在着北斗基带芯片研发起步较晚、终端设备成本高昂、基于北斗的行业应用整体解决方案还不完善等核心问题。公司所处的行业是北斗导航终端设备制造，终端产品主要是指地面用户使用的各种类型的终端接收机，主要由 GNSS 天线、GNSS 板卡及信息输出显示部件构成。目前国内较多北斗类企业的重点发展领域在导航应用终端这个环节，终端按照用途可分为导航终端、测量终端和授时终端。导航终端可以根据北斗系统实时给出的运动物体的位置和速度为客户提供路线规划服

务，分为民用导航终端和军用导航终端。测量终端主要用于专业的测绘领域，如精密大地测量和精密工程测量。这类终端，借助国家 CORS 系统，可以实现毫米级定位，但是仪器结构复杂、价格昂贵。授时终端常用于金融、天文台及无线电通讯的时间同步，其主要原理是利用导航卫星提供的高精度原子钟进行授时。导航设备的应用的范围主要包括地理数据采集、高精度测量、车辆监控调度及导航服务、航空和航海应用、军用、时间和同步、机械控制和消费应用。

北斗导航主要应用的行业有航空、海洋渔业、交通运输、测绘及 GIS 采集等。我国近几年也开始通过启动行业应用示范工程，在相关行业中推广北斗导航的应用，进而推动北斗导航产业化发展。目前已经开展的北斗应用示范项目包括中国气象局基于北斗的大气海洋与空间检测运行运用，广东省基于北斗的公务用车管理示范，交通运输部的重点运输过程监控管理服务示范系统工程等。农业部、中国电信、国土资源部、公安部等也都在积极开展北斗的示范应用。

2、行业发展趋势

我国北斗二代系统自 2012 年实现亚太区域组网后迅速崛起，不仅表现在北斗卫星升空数目不断增加，而且带动下游服务应用产值不断提升。截至 2015 年底，我国现有北斗卫星数目达 21 颗，成为覆盖亚太区域服务卫星数目最为密集，差异化优势最为明显的国家。北斗作为我国自主研发的“国字号”重点卫星工程，是我国卫星导航国产化的代表，也是国家大力扶持的战略新兴产业，具有率先发展的优势，未来面临广阔空间。到 2020 年，我国将建成由 5 颗地球静止轨道和 30 颗地球非静止轨道卫星组网而成的北斗卫星导航系统，实现全球区域覆盖，并且在国内精度达到 2.5 米。目前，GPS 在全球市场的占有率约为 95%，是中国北斗系统在国内市场拓展以及全球化进程中最强有力的对手。预计 2020 年北斗全球导航系统建成时，其全球定位精度可与 GPS 相抗衡，亚太地区定位精度甚至会更高。虽然北斗导航在技术指标上和 GPS 相比依然处于劣势，但预计随着北斗自身技术的提升，特别是亚洲组网的完成，政策扶持力度的加大以及下游产业规模的扩大，在未来几年北斗将可以与 GPS 抗衡，并逐步取代 GPS。同时，国家也在支持和推动北斗卫星导航系统应用，这也极大地推动了北斗卫星导

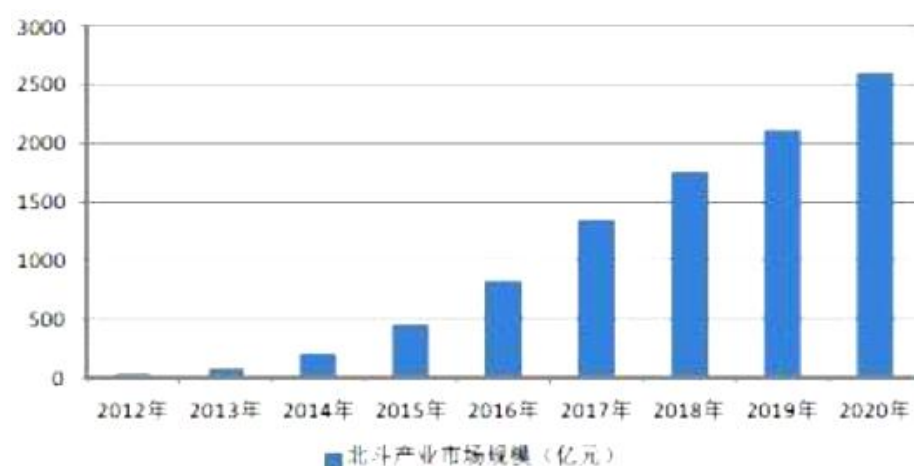
航的应用发展。

另外,卫星导航产业已经到了向规模化、大众化和全球化发展的关键转折点。可以预期的是在未来 3 到 5 年内,卫星导航产业将开始爆发性增长。为了打破 GPS 垄断的格局,也随着各大卫星系统的日益完善,各大系统之间的相互兼容已是大势所趋。从应用面来看,大众消费市场已成为目前卫星导航产业发展的重心和依托,北斗导航在大众消费市场上提供的主要服务包括,智能终端导航服务、车辆导航服务以及社区导航服务。随着卫星导航技术深入行业应用以及在大众消费市场的进一步普及,这一产业市场将快速打开。国务院办公厅 2013 年印发《国家卫星导航产业中长期发展规划》中明确到 2020 年,我国卫星导航产业规模将超过 4,000 亿元,北斗卫星导航系统及其兼容产品在国民经济重要行业和关键领域得到广泛应用,在大众消费市场逐步推广普及。其中,扩大大众应用规模是我国卫星导航产业的重要发展方向和主要任务之一。规划重点指出导航产业要适应车辆、个人应用领域的卫星导航大众市场需求,重点推动卫星导航功能成为车载导航和智能手机终端的标准配置,促进其在社会服务、旅游出行、弱势群体关爱、智慧城市等方面的多元化应用,推动大众应用规模化发展。占据导航市场 80% 的大众消费应用将是北斗产业未来长期稳定的驱动力。

（四）行业市场规模

全球卫星导航系统已进入加速部署和升级建设高峰期,据 GSA 统计,2010-2020 年全球卫星导航系统市场规模将由 770 亿美元增长到 2,200 亿美元,10 年增长 2.85 倍,年均复合增长率达到 11%,其中我国北斗导航系统建设是未来 10 年全球卫星产业快速增长的主要动力。根据中国卫星导航定位协会的统计,我国卫星导航市场规模已经从 66 亿元上升至 2014 年的 1,343 亿元,实现年均复合增速 35% 的较大增长。近年来随着我国自主研发的卫星导航技术取得了较大突破,以及国家坚定不移地予以政策上的大力扶持,北斗导航产业从零到有,异军突起,实现迅速发展,上游芯片以及下游终端等出货量呈现出指数级增长态势。我国导航市场需求旺盛,北斗产业高成长可期。随着北斗系统不断向民用领域拓展,加上相关政策的扶持,北斗卫星导航系统将在大众消费市场逐步推广普及,

预计到 2020 年对国内卫星导航市场的贡献率将达到 60%，重要应用领域达到 80%以上。按照国家卫星导航中长期发展规划，2020 年我国卫星导航产业产值将达到 4,000 亿。根据届时北斗实现 60%的贡献率测算，我国北斗市场规模预计到 2020 年达到 2,000 亿元以上，年均增速超过 50%。



资料来源：国家卫星导航中长期发展规划

（五）行业主要壁垒

（1）技术壁垒

导航设备产业是刚刚发展起来的朝阳产业，产业成熟度不高，对行业发展战略的研究和发展方向的把握至关重要。导航设备产业涵盖电子信息工程、移动通信技术、计算机科学与技术、应用电子技术、通信工程等众多领域，需要企业能将卫星通信、移动通信和互联网等技术有机融合。

（2）人才壁垒

导航设备企业应当具有设计、研发、服务、营销等各方面的人才。这些人才不但需要具备行业相关技术理论知识，更需要具备丰富且专业的实践经验，而这些经验只有通过长期的反复实践才能够获得。在人才方面，先发企业优势明显，新进者障碍突出。

（3）资金壁垒

导航设备属于资本密集型产业，前期研发投入较大，这就要求企业有足够的

流动资金以维持企业的日常经营活动。

（六）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）产业政策支持

自 2007 年我国密集出台了若干关于卫星导航技术研发和应用的文件，之后几乎每年都有相关政策促进卫星导航与位置服务产品的应用。同时，国家科技规划、战略新兴产业规划、地理信息产业规划等规划中均对我国北斗卫星导航技术的突破与应用作了相应规划。在北斗区域系统正式投入运行和国家出台关于战略性新兴产业发展的规划之后，国家各部委以及地上各省市地区也纷纷出台北斗产业发展规划或行业应用推广行动计划。

（2）巨大的市场需求助推

巨大的市场需求推动导航产业飞速发展，其中消费需求尤其旺盛，是未来导航产业发展的主要推动力，具体体现在以下几方面：导航手机市场的开拓将引发 PND 导航产品高速发展；汽车销量增长与装配率提升双重驱动车载导航产品的发展；智能交通的巨大需求将成为车载导航渗透率提升的新动力；LBS——基于位置服务的应用快速崛起。

2、不利因素

（1）技术风险

目前，中国导航与位置服务的核心技术尚不完备，制约该产业的健康快速发展。在定位方面，不能满足室内外高精度、全覆盖需求；在地图方面，缺少室内地图，位置信息迭加协议不统一，内容信息不足；在服务方面，不能满足海量用户智能化、个性化位置服务需求。

（2）市场竞争风险

在国内，导航应用产品市场分为专业市场和消费市场两类。专业市场中的数

据采集与测量终端产品技术含量高、进入门槛高、生产厂家少、行业跨度大、应用范围非常宽广，所以在同种应用上的竞争较为有限；大众市场中 PND 产品生产门槛相对较低，中小型企业数量众多，市场竞争激烈。

（七）行业竞争格局

1、行业竞争情况

在全球范围来讲，导航终端产品应用广泛，不同细分终端领域均存在龙头企业，依靠规模效应占据大部分市场，其他小企业较难与其竞争。Trimbel 是高精度测量领域的全球著名厂商，一直在 GPS 技术开发和实际应用方面处于行业领先地位，占据了国际高精度市场的 40%以上的份额。TomTom 和 Garmin 是全球著名的便携式终端产品 PND 的生产厂商。在车载导航领域，日本的发展领先全球，诞生了一批国际知名的车载导航硬件生产企业，如日本电装、阿尔派、先锋和爱信 AW 株式会社等，基本占领了日系车载导航硬件领域。目前我国导航应用终端市场整体较为混乱，市场竞争较为激烈。主要体现在以下方面：（1）行业内企业数量众多，企业间在技术、产品性能方面差异较大；（2）市场还没出现具有较强领导力的品牌，市场较为知名的品牌之间的差距较小；（3）产品质量良莠不齐，假冒伪劣产品层出不穷。

2、公司竞争优势

（1）技术优势

民用导航设备制造厂家众多，规模都比较小，基本上处于供过于求的状态。市场潜力很大，仅海洋渔业就因设备成本高等原因还有约三分之二的市场未开发，公司深耕北斗导航应用领域多年，对北斗系统工作原理有深刻理解，拥有多项技术专利，已掌握行业领先的低成本系统解决方案。

（2）资质优势

北斗导航终端行业具有垄断性，全国仅有 30 家厂商具备北斗导航民用服务资质（包括：定时型、导航型、短报文型）。公司已取得该资质，且公司的北斗

抗欺骗技术在国内率先获得专利保护，已形成一定资质、专利壁垒。

（3）人才优势

公司有一支年轻的、锐意进取、勇于创新的团队，在北斗导航系统应用领域具有很深的造诣。公司主要管理人员及核心技术人员，多数拥有多年的科研经验以及相关领域的实践经验。公司与国内知名大学紧密合作，掌握行业内最新技术。公司团队在骨干成员的带领下，通过长期的实践与学习，不断的自我发展、自我完善，培养出了敏锐的市场洞察力、科学而准确的决策力，为公司的发展提供了新鲜的血液和动力。

（4）先发优势

公司为国内首批北斗 RDSS 民用资质企业，产品经过实践认可，目前合作伙伴日趋广泛。渔船方面，公司与上海普适、上海四方、振芯科技已合作多年，与江苏移动的合作正在洽谈之中，部分船载设备已经安装在我国南海、印度洋水域船舶；水文方面，公司与北斗星通、振芯科技、国智恒、神州天鸿等厂商已经全面深入合作；贵州地质灾害监测项目已经启动试点。车载产品独家应用到矿车，手持设备已经进入公安领域；海洋救生产品即将上市，意向客户非常强烈，行业前景较为广阔。

3、公司竞争劣势

（1）营销力量不足

北斗导航设备营销属于特种行业营销，不仅需要专业的知识、专业的资质，也需要特殊的客户群体。公司已具有行业领先的核心技术，但缺乏专业营销人员。

（2）融资渠道不足

公司正在不断扩张，产品种类日益多样，需要大量的资金开拓渠道、购买先进研发设备、引进人才和技术等。仅通过间接融资和公司自身的累积，限制了公司的发展。

4、行业内主要竞争对手

公司名称	业务领域	公司特点
北京北斗星通导航技术股份有限公司（002151）	卫星导航、惯性导航、光电导航、位置信息运营服务、汽车电子与导航。	北斗系统主管部门授权许可、专门从事北斗卫星导航定位系统运营服务业务的运营机构；同时与国际领先的 GNSS 企业有战略合作；公司承研过国家“863”计划课题研究、国家发改委产业化示范工程等，自主积累了支撑公司三大业务的卫星导航定位产品技术、基于位置的信息系统技术及基于位置的运营服务技术。
北京神州天鸿科技有限公司	导航产品和通讯产品，并提供运营和系统集成服务。	国内最大的北斗卫星系统民用运营公司，获得了北斗卫星主管部门颁发的北斗一号系统民用服务分理许可证；拥有自主知识产权的先进应用技术、系统和设备；并主持起草了多部行业标准规范。
成都国腾电子技术股份有限公司（300101）	北斗卫星导航应用关键元器件、特种行业高性能集成电路、北斗卫星导航终端及北斗卫星导航定位应用系统。	多项技术和产品取得突破性进展，基带芯片设计方面达到同行内领先水平；基于核心芯片技术，公司率先研制出国内第一款用于某特种行业的车载多模/简配型一体机；主研制的 20 多个型号的北斗终端已广泛应用于海洋渔政、森林防火、水利监控、电力授时等领域，总体市场占有率达 40%以上
航天恒星科技有限公司	主要从事卫星应用系统集成、终端设备制造和卫星运营服务，业务范围涵盖卫星遥感与综合应用领域、卫星通信、卫星导航、信息传输与处理及卫星地面运营服务等领域。	即中国航天科技集团公司第五研究院 503 所，是中国航天科技集团公司卫星应用研究院的主要支撑单位。母公司为中国东方红卫星股份有限公司，子公司有航天天绘科技有限公司和航天中为科技有限公司。公司连续多年获得中央国家机关文明单位称号。
上海海积信息科技股份有限公司（833521）	主要从事卫星导航设备核心组件、终端产品及基于高精度位置服务的应用系统的研发、生产与销售。产品包括 GNSS 天线、GNSS 高精度板卡、GNSS 高精度接收机以及基于高精度位置服务的应用系统（智能驾培系统、智能农机系统）等三大业务。	国内卫星导航设备的主要参与者之一，是中国导航卫星定位协会常务理事单位、中国北斗产业化应用联盟的会员单位、上海卫星导航定位产业技术创新战略联盟会员单位、中国交通运输行业协会驾校联合会副理事长单位，2013 年通过国军标质量管理体系认证，是上海市高新技术企业。

	下游客户主要包括 GNSS 专业应用领域内的终端设备企业和基于高精度位置服务的行业终端企业及最终客户。	
郑州威尔克科技股份有限公司（833203）	主营业务为北斗全球卫星定位应用系统、智能车载终端产品的研发、生产、销售、运营与服务。	3G 视频/北斗/GPS 监控综合解决方案的提供商，产品包括车联网服务平台系统和北斗/GPS 车载终端设备。

第三节 公司治理

一、最近两年及一期内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司初期，公司制订了有限公司章程，并根据有限公司章程的规定建立了股东会，但由于公司规模较小和管理层规范治理意识相对薄弱，存在部分会议记录缺失的情形。有限公司成立初期未设董事会，但设一名执行董事，直至 2015 年 8 月开始设立董事会；有限公司成立初期未设立监事会，但设一名监事，直至 2015 年 7 月开始设立监事会。在增加注册资本、股权转让上，有限公司股东能够按照《公司法》、《公司章程》中的相关规定召开股东会，并形成相应的股东会决议。

2016 年 3 月 31 日，职工代表大会选举出一名职工代表监事王琴。

2016 年 3 月 31 日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《关于设立江苏指南针导航通信技术股份有限公司的议案》、《关于股份有限公司筹办工作报告的议案》、《关于制定<江苏指南针导航通信技术股份有限公司章程>的议案》、《关于公司设立费用情况的议案》等议案，选举产生了公司第一届董事会成员，董事会成员共有五名，监事会成员两名，与职工代表监事组成第一届监事会。此外，创立大会还通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》及相关管理制度。

2016 年 3 月 31 日，公司第一届董事会第一次会议召开，选举产生了公司董事长；根据董事长提名，聘任了总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员。

2016 年 3 月 31 日，公司第一届监事会第一次会议召开，选举产生了公司监事会主席。

至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了公司的股东大会、董事会、监事会制度，并制定了相应的议事规则和工作细则。

公司整体变更设立后，公司能够按照《公司法》、《公司章程》及相关治理制

度规范运行。截至本公开转让说明书签署之日，共召开了 1 次股东大会、1 次董事会、1 次监事会，符合《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则的要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则等规定的情形，也没有损害股东、债权人及第三人合法利益的情况，会议程序规范、会议记录完整。公司通过制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《监事会议事规则》，以及《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，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度，规范了公司关联交易、关联方资金往来等问题。公司“三会”的相关人员符合《公司法》的任职要求，能按照“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务，且均出具了任职资格及良好履职承诺书。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大决策事项做出决议，保证公司的正常发展。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，保证公司治理的合法合规。

公司将在未来的公司治理实践中，继续严格执行相关法律法规、《公司章程》、各项内部管理制度；继续强化董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的理解能力和执行能力，使其勤勉尽责，使公司规范治理更加完善。

二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

2016 年 3 月 31 日，公司召开第一届董事会第一次会议，全体董事对公司治理机制进行了充分的讨论评估。

（一）公司董事会对公司治理机制建设情况的评估结果

股份公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》规定了公司股东除依法享有资产收益、参与重大决策和选择管理者权利外，还具有知情权、发言权、质询权和表决权等各项股东权利以及股东收益权、提案权、股东大会、董事会决议违法时的请求撤销权等权利。

股份公司成立后，制订了《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》、《投资者关系管理制度》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易决策制度》、《防范主要股东及

关联方资金占用制度》等一系列内部管理制度，进一步建立健全了公司法人治理机制，能给股东提供合适的保护并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，具体情况如下：

1、投资者关系管理

为了加强与投资者之间的信息沟通，进一步完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，公司制定了《投资者关系管理制度》，内容包括投资者关系管理的职责及内容、投资者关系管理负责人及机构、投资者关系活动的开展方式等，建立起了较为完善的投资者关系管理制度。

2、纠纷解决机制

《公司章程》第十条规定，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，可向公司住所地法院诉讼解决。

3、关联股东和董事回避制度

《公司章程》第三十八条规定，公司应防止股东及关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金和资源，不得以下列方式将资金直接或间接地提供给股东及关联方使用：（一）有偿或无偿地拆借公司资金给股东及关联方使用；（二）通过银行或非银行金融机构向股东及关联方提供委托贷款；（三）委托股东及关联方进行投资活动；（四）为股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（五）代股东及关联方偿还债务；（六）以其他方式占用公司的资金和资源。

《公司章程》第八十四条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百二十一条规定，董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将

该事项提交股东大会审议。

4、财务管理、风险控制相关的内部管理制度

公司制定了一系列与财务管理和风险控制相关的内部管理制度，包括《财务管理制度》、《对外担保管理制度》等，其中《财务管理制度》包括会计核算工作管理制度、会计档案管理制度、全面预算管理办法、资金管理制度、报销管理制度、投资管理制度等内容，对公司资金管理、财务管理、投资管理、融资管理及会计核算管理等环节都进行了规范，确保各项工作都能规范、有序的进行。

公司财务部门组成情况为：财务总监1名、会计1名、出纳兼对账开票员1人，公司的财务人员具有多年企业财务工作经验，具备专业胜任能力。公司财务总监主要负责组织实施公司的财务管理、成本管理、资金管理、财务预算控制、会计核算、会计监督、融资授信事项和本部门的日常管理、考核、教育、培训、激励等全面管理工作；财务部门由会计负责账务处理，出纳负责现金与银行存款收支业务，财务不相容岗位已分离。公司在会计机构内部和会计人员中建立岗位责任制，明确分工，各司其职，由于公司产品业务相对比较单一，公司财务部门现有人员与岗位设置能够满足公司的财务核算需要。

目前，公司财务机构的设置和人员配置是符合法律法规的要求，能够满足公司经营管理需要。

为了配合企业拟在全国中小企业股份转让系统挂牌后可能牵涉到的融资、资本运作等新业务，公司目前已在物色合适的财务顾问和财务经理人选，以满足日后进一步发展所需要的财务支持。

（二）公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会认为，目前公司治理机制能给所有股东提供合适的保护，同时保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：

1、知情权

股东有权查阅、复制公司章程、股东名册、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议和财务会计报告。股东提出查阅前条所述有关信息或者索

取资料的，应当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

股东通过股东大会行使参与重大决策权。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，应于上一会计年度结束后的6个月内举行。临时股东大会不定期召开。

股东大会审议、表决以下事项：

- (1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (3) 审议批准董事会报告；
- (4) 审议批准监事会报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改《公司章程》；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准《公司章程》规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；
- (14) 审议批准公司与关联方发生的年度预计日常性关联交易、年度预计以外的单笔交易金额在100万元以上的日常性关联交易及日常性关联交易之外的偶发性关联交易事项
- (15) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (16) 审议股权激励计划；
- (17) 审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会

决定的其他事项。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

- （1）董事人数不足《公司法》规定人数或者本《章程》所定人数的 2/3 时；
- （2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
- （3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；
- （4）董事会认为必要时；
- （5）监事会提议召开时；
- （6）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

《公司章程》明确规定，股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或质询。

4、表决权

股东通过股东大会行使表决权，普通决议是指对于股东大会的一般表决事项，仅需出席会议的股东所持表决权过半数即可通过的决议。特别决议是指对于股东大会的特殊表决事项，如修改《公司章程》、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式、股权激励计划、回购股份等，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上才可以通过。

股东大会对列入议程的事项均采取表决通过的形式。每个股东（包括股东代理人）以其代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。表决方式为记名式投票表决。

公司选举董事、监事可以选择采用累积投票制。除累积投票制外，股东大会对所有提案进行逐项表决，不得以任何理由搁置或不予表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

综上所述，公司的治理机制给股东提供了合适的保护，并保证股东能充分行使知情权、参与权、质询权与表决权。

公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果如下：

- （1）公司内部控制制度需要不断完善

公司虽然已经建立了较为健全的内部控制管理制度，但随着国内证券市场以

自身业务的不断发展，在新的政策和外部环境下，公司的内控体系需进一步补充和完善，需要制定或更新现有制度与之相配套。公司将根据新颁布的法律、法规和规范性文件，以及监管部门的监管要求，结合公司的实际情况，相应补充完善新的内部控制制度或对现有的内部控制制度进行修订和细化，为公司健康、快速发展奠定良好的制度基础和管理基础。

(2) 公司董事、监事、高级管理人员等相关人员需进一步加强对相关法律、法规及政策的学习和培训

由于公司董事、监事及高级管理人员等相关人员对相关法律法规的了解和熟悉程度还有待进一步加强，且随着中国证券市场的发展和完善，主管部门不断完善和出台管理法规、制度，对董事、监事及公司高级管理人员学习各项法律法规提出了更高的要求。

为加强公司的规范运作和对股东、董事、监事及高级管理人员的有效监管，公司需进一步加强上述人员的法律、法规、政策以及证券常识等方面的学习，提高其勤勉履责意识、规范运作意识和公司治理的自觉性。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况

公司持股 5%以上的股东最近两年一期内不存在重大违法违规行为，从未受到任何工商、税务等行政部门的处罚，公司及持股 5%以上的股东对此已出具书面声明。

公司持股 5%以上的自然人股东郑重声明：

“本人系江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“股份公司”）股东，为配合股份公司的股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之工作，本人就相关事项作如下声明：

1、本人持有股份公司的股份，不存在质押或其他任何形式的转让限制情形，也不存在任何形式的股权纠纷或潜在纠纷的情形。

2、本人无尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未受到过重大行政处罚，亦不存在可预见的重大诉讼、仲裁或被行政处罚的情形。”

公司持股 5%以上的合伙企业股东郑重声明：

“本合伙企业系江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“股份公司”）股东，为配合股份公司的股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之工作，本合伙企业就相关事项作如下声明：

1、本合伙企业持有股份公司的股份，不存在质押或其他任何形式的转让限制情形，也不存在任何形式的股权纠纷或潜在纠纷的情形。

2、自本合伙企业设立至今，本公司无尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未受到过重大行政处罚，亦不存在可预见的重大诉讼、仲裁或被行政处罚的情形。”

四、公司的独立性

（一）业务独立性

公司拥有独立的采购、销售、研发、服务体系，具有独立自主地进行经营活动的权利，包括经营决策权和实施权，独立开展业务，形成了独立完整的业务体系；公司具备面向市场自主经营的能力，不依赖公司股东及其控制的其他企业；公司独立对外签订合同。业务独立。

（二）资产独立性

自有限公司设立以来，公司的历次出资、增加注册资本均履行了符合法律规定的验资程序，历次股权转让均通过股东会决议和签订了股权转让协议，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。公司车辆、检测设备、办公设备等主要资产的财产权属明晰，均由公司实际控制和使用，公司目前不存在资产被持有 5%以上股份的股东占用的情形，也不存在为持有 5%以上股份的股东及其控制的企业提供担保的情形。资产独立。

（三）人员独立性

公司董事、监事及高级管理人员的选举、任免程序符合《公司法》和《公司章程》的规定，公司现任总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员未在主要股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在主要股东及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在主要股东及其控制的其他企业中兼

职。报告期内，公司建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等制度。股份公司成立后，公司依法独立与员工签署劳动合同，独立为公司相关员工缴纳社会保险、住房公积金。公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障独立管理。

（四）财务独立性

公司有独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，在中国工商银行南京市御道街分理处开设独立账户，基本存款账户账号为“430101330910018****”，不存在与其他单位共用银行账户的情况；公司依法独立纳税，能够独立作出财务决策。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系，公司财务独立。

（五）机构独立性

公司已经建立起独立完整的组织结构，拥有独立的职能部门。此外，公司各机构制定了内部规章制度，各部门均已建立了较为完备的规章制度。公司设立了独立的组织机构，拥有机构设置自主权。各部门之间分工明确、各司其职，保证了公司运转顺利。报告期内，公司拥有独立的住所，不存在合署办公、混合经营的情形。公司机构独立。

五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重要事项的决策和执行情况

（一）公司对外担保决策和执行情况

有限公司阶段，《公司章程》对对外担保决策程序没有特别的规定，公司对外担保均由执行董事决定。

股份公司成立后，公司已建立了股东大会、董事会、监事会和管理层，公司对外担保严格按照《公司章程》及《对外担保管理制度》的要求执行。为了规范公司的对外担保行为，有效控制担保风险，保护股东和其他利益相关者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《担保法》等法律规章制度以及《公司章程》之规定，并结合公司实际情况，制订了《对外担保管理制度》。

最近两年一期内，并截至本公开转让说明书签署之日，公司的担保事项严

格遵守法律法规的规定，无违法违规事件发生。

报告期内公司的对外担保情况详见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“七、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明”之“（一）公司关联方资金占用及担保情况”。

（二）公司重大投资决策和执行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无重大投资事项。

（三）公司委托理财决策和执行情况

截止本公开转让说明书签署日，公司无委托理财情况。

（四）公司关联交易决策和执行情况

报告期内，公司存在关联方购销、关联方往来、关联方租赁等关联交易事项。具体关联交易情况详见“第四节公司财务”之“六、关联方关系及关联交易”之“（三）关联交易”。

为完善公司治理制度，规范和减少关联交易，公司在《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》及《关联交易决策制度》、《防范主要股东及关联方资金占用制度》中，规定了关联方及关联交易的认定、关联交易定价应遵循的原则、关联股东、关联董事对关联交易的回避制度等，明确了关联交易公允决策的程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护。此外，公司持有公司5%以上股份的股东、董事、监事及高级管理人员均已出具《关于减少及避免关联交易的承诺函》，就避免发生关联交易作出相应承诺。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

1、控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业

根据公司的工商登记档案及公司的说明，公司无实际控制人，认定理由如下：

（1）持股情况

截至本公开转让说明书出具日，苏州金沙江持有公司 33.00%的股份；孙玉华持有公司 16.12%的股份，陈福成持有公司 16.00%的股份；其余股东持股比例均在 10.00%以下。公司股权比较分散，任何一方均无法单独控制公司股东大会作出决议，且均无法决定董事会多数席位。

（2）任职情况

报告期内，公司董事会成员共 5 名，包括胡晓、孙玉华、周雪梅、张以捷、潘晓峰，持股 5%以上股东在董事会拥有席位情况为：公司第一大股东苏州金沙江拥有 2 个董事席位，第二大股东孙玉华拥有 1 个董事席位，第三大股东陈福成无董事席位，股东胡晓、南京星安投资合伙企业（有限合伙）合计占有 1 个董事席位，任一股东所拥有的董事会席位均无法控制董事会的表决结果。

（3）共同控制情况

根据公司股东大会及董事会会议资料、《公司章程》，报告期内，公司的股东之间没有签署任何《一致行动人协议》或者其他涉及提名权、投票权的协议安排。因此，任意几个股东之间无共同控制公司的关系。

（4）公司治理

公司建立了股东大会、董事会、监事会及高级管理人员的公司治理机构并按照制定的公司治理制度进行规范运作，公司治理机构健全、运行良好，公司的经营方针及重大事项的决策系由董事会、股东大会充分讨论后确定，无实际控制人的情况不影响公司的规范运作。

综上所述，认定公司无实际控制人依据充分，符合相关法律法规的规定。

2、持股5%以上的股东及其控制的企业

根据公司在江苏省工商行政管理局的工商登记档案及《公司章程》，确认持股股东包括：

（1）苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）

苏州金沙江的基本情况见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年一期内发生变化情况”之“2、公司股东的基本情况”之“（2）合伙企业股东的基本情况”。董事潘晓峰、董事张以捷、监事闫洋系苏州金沙江

在本公司派驻的董事及监事。

苏州金沙江持有公司 492.5373 万股股份，占公司股份总数的 33.00%，为公司的发起人。苏州金沙江其主要从事业务为对外投资，经营范围以及主要从事业务与公司业务没有重叠，与公司不存在同业竞争的关系。

苏州金沙江为外部战略投资者，专业从事对外投资，不参与公司的日常经营管理，其对外投资的企业数量较多，与公司不存在同业竞争的关系。

(2) 南京星安投资合伙企业（有限合伙）

星安投资的基本情况见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“(四) 控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年一期内发生变化情况”之“2、公司股东的基本情况”之“(2) 合伙企业股东的基本情况”。

南京星安投资合伙企业（有限合伙）持有公司 119.4030 万股股份，占公司股份总数的 8.00%，为公司的发起人。星安投资系公司为股权激励而设立的持股平台，无实质性业务经营，除投资本公司外，星安投资无对外投资的企业，经营范围以及主要从事业务与公司业务没有重叠，与公司不存在同业竞争的关系。

(3) 孙玉华，持有公司 240.6642 万股股份，占公司股份总数的 16.12%，为公司的发起人。股东孙玉华名下不存在受其控制的企业。

(4) 陈福成，持有公司 238.8716 万股股份，占公司股份总数的 16.00%，为公司的发起人。股东陈福成名下不存在受其控制的企业。

(5) 胡晓，持有公司 134.1970 万股股份，占公司股份总数的 8.99%，为公司的发起人。股东胡晓名下不存在受其控制的企业。

(6) 池红，持有公司 120.3821 万股股份，占公司股份总数的 8.07%，为公司的发起人。股东池红名下不存在受其控制的企业。

(7) 周雪梅，持有公司 120.3821 万股股份，占公司股份总数的 8.07%，为公司的发起人。股东周雪梅名下不存在受其控制的企业。

综上所述，公司持股 5%以上的股东及其控制的其他企业未与公司从事相同、相似业务，判断依据包括全国企业信用信息公示系统所公示的信息、公司在江苏省工商行政管理局的工商登记档案、《公司章程》、股东提供的说明，判断依

据合理有效。

（二）关于避免同业竞争的措施

为了避免同业竞争，维护公司的利益，保证公司的长期稳定发展，公司全体股东均出具了《避免同业竞争承诺函》，具体情况如下：

（1）公司的自然人股东孙玉华、陈福成、胡晓、池红、周雪梅、陈玉珍就有关同业竞争事宜承诺如下：

“本人作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的股东，除已经披露的情形外，目前不存在直接或间接控制其他企业的情形，本人从未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，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，本人如下：

1、将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对指南股份构成竞争的业务或活动；

2、将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他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、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

（2）公司的非自然人股东南京星安投资合伙企业（有限合伙）就有关同业竞争事宜承诺如下：“本合伙企业作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的股东，除已经披露的情形外，目前不存在直接或间接控制其他企业的情形，本合伙企业从未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，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，本合伙企业承诺如下：

1、将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对指南股份构成竞争的业务或活动；

2、将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有

与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他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、经济组织中派驻总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、本合伙企业愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

公司的非自然人股东苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）就有关同业竞争事宜承诺如下：“本合伙企业作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的股东，除已经披露的情形外，目前不存在直接或间接控制其他企业的情形，本合伙企业从未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，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，本合伙企业承诺如下，除非经公司股东大会同意，本合伙企业：

1、将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；

2、将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他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、经济组织中派驻总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、本合伙企业愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

七、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的情况说明

（一）公司关联方资金占用及担保情况

1、关联方占款情况

报告期内，关联方资金占用情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”

之“六、关联方关系与关联交易”之“（三）关联交易”。

为规范关联交易及避免控股股东占用公司资金的情形，公司制定了《关联交易决策制度》，且公司董事、监事及高级管理人员、持股 5%以上的股东均出具《关于减少及避免关联交易的承诺函》，承诺今后严格按照《关联交易决策制度》的程序，避免发生对公司资金占用的行为。

2、为关联方担保情况

报告期内，公司为关联方担保情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、关联方关系与关联交易”之“关联交易”。

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在为持有公司 5%以上股份的股东及其控制的其他企业担保的情况。

（二）公司关于关联方资金占用及对外担保的相关规定

为进一步完善公司治理，规范公司关联交易和对外担保行为，在中介机构的辅导下，公司修订了《公司章程》，并制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》等，就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审批程序、回避表决制度等事项，从制度上防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为。

《公司章程》明确了股东大会、董事会、高级管理人员对外投资、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，并建立了严格的审查和决策程序。

公司制定了《关联交易决策制度》，明确公司在处理与关联方之间的关联交易时的基本原则，对关联方、关联交易的界定、关联方回避制度以及关联交易的审批决策权限进行了具体规定。

公司制定了《对外担保管理制度》，规定对外担保金额在 1,000 万元以下的担保事宜应提交董事会审议。对外担保金额在 1,000 万元以上（含）提交股东大会审议；应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审议；为公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保由股东大会审议通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股

东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

此外，公司的董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东均已出具《关于减少及避免关联交易的承诺函》，就避免发生关联交易作出了相应承诺。

八、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

（一）董事、监事、高级管理人员持股情况

1、直接持股的情况

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）
1	胡晓	董事长、总经理、财务总监	1,341,970	8.99
2	孙玉华	董事	2,406,642	16.12
3	周雪梅	董事	1,203,821	8.07
4	张以捷	董事	-	-
5	潘晓峰	董事	-	-
6	周峰	监事会主席	-	-
7	闫洋	监事	-	-
8	王琴	职工代表监事	-	-
9	陈玉珍	常务副总经理	261,000	1.75
10	李祥	销售副总经理	-	-
11	祁莞	人事行政副总经理	-	-
合计			5,213,433	34.93

2、间接持股的情况

胡晓、陈玉珍在南京星安投资合伙企业（有限合伙）的出资比例各占 50%，二人分别通过南京星安投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司 4.00%的股权。

序号	姓名	职务	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
1	胡晓	董事长、总经理、财务总监	597,015	4.00
2	陈玉珍	董事	597,015	4.00
合计			1,194,030	8.00

（二）相互之间存在亲属关系情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员之间无亲

属关系。

（三）与申请挂牌公司签订重要协议或做出重要承诺情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员未与公司签订重要协议。董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺情况如下：

1、避免同业竞争承诺函

公司持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容见“第三节公司治理”之“六、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的措施”。

2、关于减少及避免关联交易的承诺函

公司董事、监事及高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东均已出具《关于减少及避免关联交易的承诺函》。

公司的 2 名法人股东签署的《关于减少及避免关联交易的承诺函》主要内容如下：

“本合伙企业作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的关联公司，除已经披露的情形外，不存在与公司有其它关联交易的情形。现关于减少及避免关联交易作出如下承诺：

- 1、本承诺出具后，本合伙企业将尽可能避免与公司之间的关联交易；
- 2、对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本合伙企业将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《关联交易决策制度》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

3、本合伙企业承诺，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。”

关联自然人签署的《关于减少及避免关联交易的承诺函》主要内容如下：

“本人作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的关联自然人，除已经披露的情形外，不存在与公司有其它关联交易的情形。现关于减少及避免关联交易作出如下承诺：

- 1、本承诺出具日后，本人将尽可能避免与公司之间的关联交易；
- 2、对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人将严格遵守《公司

法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《关联交易决策制度》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

3、本人承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

4、本人有关关联交易承诺将同样适用于与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。”

3、关于诚信状况的书面声明

公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于诚信状况的书面声明》，具体内容如下：

“作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）的董事/监事/高级管理人员，本人就担任公司的董事/监事/高级管理人员的任职资格及本人的诚信情况进行如下声明：

一、本人不存在《中华人民共和国公司法》规定的不得担任董事/监事/高级管理人员的下列情形：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。

二、截至本声明出具日，本人最近 24 个月内没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分。董事、监事和高级管理人员的产生程序符合法律、法规和《公司章程》的规定，任职资

格符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的相关规定。

三、截至本声明出具日，本人不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形。

四、截至本声明出具日，本人不存在最近 24 个月内受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施的情形。

五、本人不存在欺诈或其他不诚实行为等情况；

六、不存在与公司以外的其他公司签署竞业禁止协议及其他限制性约定的情况。

七、截至本声明出具日，公司最近 24 个月内不存在因违犯国家法律、法规、规章的行为而受到刑事处罚或适用重大违法违规情形的行政处罚的情形。”

4、股份锁定承诺函

公司的董事、监事、高级管理人员出具了《股份锁定承诺函》，董事、监事、高级管理人员的承诺内容如下：

“本人作为江苏指南针导航通信技术股份有限公司（以下简称“指南股份”）董事/监事/高级管理人员，现持有指南股份股权或未来存在持有指南股份股权的可能，鉴于指南股份申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，根据《中华人民共和国公司法》等有关法律法规、规范性文件的规定，作出承诺如下：

本人担任指南股份董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的指南股份的股份不超过本人直接和间接持有指南股份股份总数的百分之二十五；离职后半年内，本人不转让所直接和间接持有的指南股份股份。

若本人未能履行上述承诺，在指南股份挂牌后违反承诺转让指南股份股份的，由此所得收益归指南股份所有，由此所受损失由本人自行承担。”

5、高级管理人员兼职情况声明

公司高级管理人员出具了《高级管理人员兼职情况声明》，具体内容如下：

“本人不存在于江苏指南针导航通信技术股份有限公司的股东单位及其控股公司中担任除董事、监事以外职务的情形。”

（四）在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况如下：

姓名	公司任职	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
胡晓	董事长、总经理、财务总监	南京星安投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	星安投资系本公司的股东
孙玉华	董事	无	无	无
周雪梅	董事	南京市秦淮区石门坎社区卫生服务中心	全科副主任医师	无
张以捷	董事	北京金沙江创业投资管理有限公司	技术顾问	无
		常州比太科技有限公司	监事	无
		杭州国辰机器人科技有限公司	监事	无
		南昌鼎创光电科技有限责任公司	执行董事	无
		陕西亿拓新能源开发有限公司	监事	无
		宝群电子科技（上海）有限公司	监事	无
潘晓峰	董事	苏州工业园区世纪金沙江创业投资管理有限公司	执行董事、总经理	无
		北京世纪金沙江创业投资管理有限公司	董事	无
		苏州金沙湖创业投资管理有限公司	执行董事、总经理	苏州金沙湖创业投资管理有限公司系本公司股东苏州金沙江的基金管理人
		苏州金沙江创业投资管理有限公司	执行董事、总经理	无
		金沙江联合创业投资企业	负责人	无
		杭州同坤金江科技有限公司	执行董事、总经理	无
		南昌世纪洪城资本管理有限公司	执行董事、总经理	无
		北京金恺月机电设备有限公司	监事	无

		常州比太科技有限公司	董事	无
		北京太时芯光科技有限公司	董事、总经理	无
		豪门（中国）网络科技有限公司	董事	无
		中节能晶和照明有限公司	董事	无
		易美芯光（北京）科技有限公司	董事	无
		惠德时代能源科技（北京）有限公司	董事	无
		阿尔特汽车技术股份有限公司	董事	无
		晶能光电（江西）有限公司	董事	无
		北京波士顿动力电池有限公司	总经理	无
		深圳波士顿动力电池有限公司	总经理	无
		北京波士顿电池技术有限公司	总经理	无
		北京鼎汉技术股份有限公司	董事	无
		宝群电子科技（上海）有限公司	董事	无
		陕西亿拓新能源开发有限公司	董事	无
		杭州国辰机器人科技有限公司	董事	无
周峰	监事会主席	无	无	无
闫洋	监事	北京世纪金沙江创业投资管理有限公司	投资经理	无
王琴	职工代表监事	无	无	无
陈玉珍	常务副总经理	无	无	无
李祥	销售副总经理	无	无	无
祁莞	人事行政副总经理	霍菩森（上海）国际贸易有限公司	监事	无

（五）对外投资与申请挂牌公司存在利益冲突的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况：

姓名	公司任职	对外投资情况	被投资单位经营范围	是否存在利益冲突
胡晓	董事长、总经理、财务总监	无	无	否
孙玉华	董事	无	无	否
周雪梅	董事	无	无	否
张以捷	董事	无	无	否
潘晓峰	董事	苏州工业园区世纪金沙江创业投资管理有限公司，注册资本 4,200 万元，持股比例 80.00%	创业投资管理、投资咨询、商务咨询、财务咨询、企业管理咨询、国际经济信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
		北京世纪金沙江创业投资管理有限公司，注册资本 1,000 万元，持股比例 99.00%	投资管理；资产管理；企业管理；技术咨询、技术服务。（未取得行政许可的项目除外）	否
		北京金恺月机电设备有限公司，注册资本 150 万元，持股比例 38.00%	机械电器设备、液压气动及自动化控制系统的销售；技术开发、咨询、服务；销售喷涂设备、清洗 保洁设备、五金交电、计算机软硬件及外设、钢材、耐火材料；货物进出口；代理进出口；技术进出口。（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。）	否
		北京中广瑞波科技有限公司，注册资本 3,626 万元，持股比例 20.22%	开发网络信息技术；生产计算机软件、硬件；自产产品的技术咨询、技术服务；承接计算机网络系统工程；开发楼宇自控系统；信息咨询（不含中介服务）；销售自产产品；第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）（增值电信业务经营许可证有效期至 2018 年 6 月 8 日）；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）、互联网信息服务（不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务）（电信与信息服务业务经营许可证有效期至 2018 年 5 月 31 日）；经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产（国家密码管理机构实行定点生产销售有效期至 2018 年 9	否

			月9日);销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品(国家密码管理机构实行定点生产销售有效期至2018年10月15日)。(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。)	
周峰	监事会主席	无	无	否
闫洋	监事	无	无	否
王琴	职工代表监事	无	无	否
陈玉珍	常务副总经理	无	无	否
李祥	销售副总经理	江苏南世桥信息技术有限公司,注册资本500万元,李祥持股56%	计算机软硬件及配件开发、销售、维护服务;计算机系统工程、系统集成、网络工程安装、调试、维修、服务;电子产品、五金交电、通信产品(不含卫星地面接受设备)、仪器仪表、办公设备的销售;网络技术服务、教育软件的开发、销售、服务、维护;教学设备的销售、服务和维护。(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)	否
祁莞	人事行政副总经理	霍菩森(上海)国际贸易有限公司,注册资本50万元,祁莞持股40%	从事货物及技术的进口业务,销售化妆品、洗涤用品、化工产品及其原料(除危险、监控、易制毒化学品,民用爆炸物品)、一类医疗器械、二类医疗器械(涉及许可的除外)。【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】	否

截至本公开转让说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员对外投资与公司任职不存在利益冲突的情形。

(六)最近两年一期内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

最近两年公司董事、监事和高级管理人员不存在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)其他对公司持续经营有不利影响的情形

截至本公开转让说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对本公司持续经营产生不利影响的情形。

（八）近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因

公司成立以来，董事、监事和高级管理人员变动情况如下：

1、董事的变动情况

期间	成员	职位	董事会人数	变动原因
2008年4月至 2015年6月	陈福成	执行董事	未设董事会	有限公司召开股东会，选举陈福成为执行董事。
2015年6月至 2015年8月	胡晓	执行董事	未设董事会	有限公司召开股东会，选举胡晓为执行董事。
2015年8月至 2016年4月	池红	董事长	3	有限公司召开股东会，选举池红、胡晓、张以捷担任公司董事；经有限公司第一届董事会第一次会议决议，选举池红担任公司董事长。
	胡晓	董事		
	张以捷	董事		
2016年4月至今	胡晓	董事长	5	有限公司整体变更为股份公司，创立大会暨第一次股东大会选举胡晓、孙玉华、周雪梅、张以捷、潘晓峰等五人为股份公司第一届董事会董事；股份公司第一届董事会第一次会议选举胡晓担任董事长。
	孙玉华	董事		
	周雪梅	董事		
	张以捷	董事		
	潘晓峰	董事		

2、监事的变动情况

期间	成员	职位	监事会人数	变动原因
2008年4月至 2009年1月	王鲁平	监事	未设监事会	有限公司召开股东会，选举王鲁平担任监事。
2009年1月至 2015年6月	张富春	监事	未设监事会	原监事王鲁平去世，有限公司召开股东会，选举张富春担任监事。
2015年6月至 2015年7月	孙玉华	监事	未设监事会	原监事张富春退出公司经营，有限公司召开股东会，选举孙玉华担任监事。
2015年7月至 2016年4月	韩思婷	监事	2	有限公司召开股东会，免去孙玉华监事一职，选举韩思婷、周雪梅担任监事。
	周雪梅	监事		
2016年4月至今	周峰	监事会主席	3	创立大会暨第一次股东大会选举周峰、闫洋为监事，与公司职工民主选举产生的监事王琴为股份公司第一届监事会；第一届监事会第一次会议选举周峰为监事会主席。
	闫洋	监事		
	王琴	职工代表监事		

3、高级管理人员的变动情况

期间	成员	职位	高级管理人	变动原因
----	----	----	-------	------

			员人数	
2008年4月至 2015年6月	李长春	总经理	1	有限公司股东会，聘任李长春担任总经理。
2015年6月至 2016年4月	胡晓	总经理	1	有限公司股东会，聘任胡晓担任总经理。
2016年4月 至今	胡晓	总经理、财务总监	4	有限公司整体变更为股份公司后，第一届董事会第一次会议决议聘任胡晓担任总经理、财务总监，聘任陈玉珍为常务副总经理，李祥为销售副总经理，祁莞为人事行政副总经理。
	陈玉珍	常务副总经理		
	李祥	销售副总经理		
	祁莞	人事行政副总经理		

公司董事、监事、高级管理人员最近两年及一期所发生的变化情况符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序；公司董事、监事、高级管理人员的变动皆因《公司章程》规定、经营管理需要等正常原因而发生，董事、监事及高级管理人员的变动对公司持续经营未造成不利影响。

第四节 公司财务

一、最近两年及一期经审计的财务报表

(一) 资产负债表

货币单位：元

资产	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	31,999,656.17	32,379,240.28	3,360,632.93
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	20,000.00		
应收账款	3,128,476.20	2,961,745.80	3,526,622.77
预付款项	159,417.51	71,679.50	88,497.09
应收利息			
应收股利			
其他应收款	34,107.35	46,605.00	55,698.00
存货	6,312,945.12	7,127,044.98	7,635,741.57
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	41,654,602.35	42,586,315.56	14,667,192.36
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	329,725.39	351,084.26	433,481.67
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			

其他非流动资产			
非流动资产合计	329,725.39	351,084.26	433,481.67
资产总计	41,984,327.74	42,937,399.82	15,100,674.03

资产负债表（续）

货币单位：元

负债和所有者权益	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款			2,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据			
应付账款	2,042,295.43	2,096,448.21	3,156,272.78
预收款项	114,707.50	530,057.95	47,400.00
应付职工薪酬	236,902.99	466,100.00	495,700.00
应交税费	142,044.18	319,592.94	36,675.21
应付利息			3,666.67
应付股利			
其他应付款	943,850.00	1,022,392.64	1,528,021.44
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	3,479,800.10	4,434,591.74	7,267,736.10
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	3,479,800.10	4,434,591.74	7,267,736.10
所有者权益：			
股本	14,925,373.00	14,925,373.00	10,000,000.00
资本公积	25,074,627.00	25,074,627.00	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
未分配利润	-1,495,472.36	-1,497,191.92	-2,167,062.07
所有者权益合计	38,504,527.64	38,502,808.08	7,832,937.93
负债和所有者权益总计	41,984,327.74	42,937,399.82	15,100,674.03

(二) 利润表

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	3,278,806.08	11,629,704.83	12,605,198.47
减：营业成本	1,717,180.68	3,207,637.75	5,535,074.26
营业税金及附加	31,641.01	81,991.38	42,232.31
销售费用	198,776.67	714,440.82	429,255.40
管理费用	1,438,502.01	6,957,372.40	6,599,765.11
财务费用	-76,024.10	12,413.21	62,638.09
资产减值损失	-30,989.75	977,650.41	106,624.10
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)			
投资收益(损失以“-” 号填列)			
其中：对联营企业和合 营企业的投资收益			
二、营业利润(亏损以 “-”号填列)	-280.44	-321,801.14	-170,390.80
加：营业外收入	2,000.00	995,844.16	917,884.00
其中：非流动资产处置 利得		723.09	
减：营业外支出		4,172.87	2,149.39
其中：非流动资产处置 损失		3,572.87	
三、利润总额(亏损总 额以“-”号填列)	1,719.56	669,870.15	745,343.81
减：所得税费用			
四、净利润(净亏损以 “-”号填列)	1,719.56	669,870.15	745,343.81
五、其他综合收益的税 后净额			
归属母公司所有者的 其他综合收益的税后 净额			
六、综合收益总额	1,719.56	669,870.15	745,343.81
归属于母公司所有者 的综合收益总额	1,719.56	669,870.15	745,343.81
归属于少数股东的综 合收益总额			

3、现金流量表

货币单位：元

项目	2016年1-3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	3,100,358.00	13,827,869.00	13,249,195.23
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	80,535.10	397,163.26	928,098.04
经营活动现金流入小计	3,180,893.10	14,225,032.26	14,177,293.27
购买商品、接受劳务支付的现金	1,079,290.74	4,616,421.72	7,574,910.37
支付给职工以及为职工支付的现金	1,226,500.41	5,182,867.75	4,810,193.02
支付的各项税费	464,313.92	495,110.90	662,558.98
支付其他与经营活动有关的现金	790,372.14	2,849,842.56	1,345,936.33
经营活动现金流出小计	3,560,477.21	13,144,242.93	14,393,598.70
经营活动产生的现金流量净额	-379,584.11	1,080,789.33	-216,305.43
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		14,848.66	101,964.96
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		14,848.66	101,964.96
投资活动产生的现金流量净额		-14,848.66	-101,964.96
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		30,000,000.00	
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			2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		30,000,000.00	2,000,000.00
偿还债务支付的现金		2,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,333.32	64,666.66
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			700,000.00
筹资活动现金流出小计		2,047,333.32	764,666.66
筹资活动产生的现金流量净额		27,952,666.68	1,235,333.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-379,584.11	29,018,607.35	917,062.95
加：年初现金及现金等价物余额	32,379,240.28	3,360,632.93	2,443,569.98
六、期末现金及现金等价物余额	31,999,656.17	32,379,240.28	3,360,632.93

4、2016 年 1-3 月所有者权益变动表

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月						
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	14,925,373.00	25,074,627.00				-1,497,191.92	38,502,808.08
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	14,925,373.00	25,074,627.00				-1,497,191.92	38,502,808.08
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）						1,719.56	1,719.56
（一）综合收益总额						1,719.56	1,719.56
（二）所有者投资和减少资本							
1.所有者投资资本							
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							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本年年末余额	14,925,373.00	25,074,627.00				-1,495,472.36	38,504,527.64

2015 年度所有者权益变动表

货币单位：元

项目	2015 年度						
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00					-2,167,062.07	7,832,937.93
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	10,000,000.00					-2,167,062.07	7,832,937.93
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）	4,925,373.00	25,074,627.00				669,870.15	30,669,870.15
（一）综合收益总额						669,870.15	669,870.15
（二）所有者投资和减少资本	4,925,373.00	25,074,627.00					30,000,000.00
1.所有者投资资本	4,925,373.00	25,074,627.00					30,000,000.00
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							
（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							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本年年末余额	14,925,373.00	25,074,627.00				-1,497,191.92	38,502,808.08

2014 年度所有者权益变动表

货币单位：元

项目	2014 年度						
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00					-2,912,405.88	7,087,594.12
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年年初余额	10,000,000.00					-2,912,405.88	7,087,594.12
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）						745,343.81	745,343.81
（一）综合收益总额						745,343.81	745,343.81
（二）所有者投资和减少资本							
1.所有者投资资本							
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							
（五）专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本年年末余额	10,000,000.00					-2,167,062.07	7,832,937.93

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

（1）公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》及其相关规定进行确认和计量，在此基础上编制 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月（以下简称“报告期”）财务报表。

（2）申报期内，公司没有子公司，不需要编制合并报表。

三、审计意见

公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月度财务会计报告已经由大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并由其出具了报告号为“大华审字[2016] 006522 号”的标准无保留意见审计报告。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”)进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 3 月 31 日的财务状况、2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月的经营成果和现金流量等有关信息。

（三）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2014 年 1 月 1 日起至 2016 年 3 月 31 日止。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（六）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将金融工具分为不同类别：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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、其他金融负债等。本公司金融资产和金融负债主要为应收款项、其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、预付账款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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。

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。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负

债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（七）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：

应收款项余额 10%以上且金额在 100 万元以上。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项：

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

确定组合的依据	
账龄分析组合	按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项，相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析组合	账龄分析法

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法：

①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 1 年）	5.00	5.00
1—2 年（含 2 年）	10.00	10.00
2—3 年（含 3 年）	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（八）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在装配过程中的在产品、在装配过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

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

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计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，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1） 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

(2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
检测设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67
运输工具	直线法	5	5	19.00
办公设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67
研发设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；

不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁

期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十）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，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2.借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据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一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十一）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，

以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

（十二）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。公司离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在发生当期计入当期损益。

4、其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有

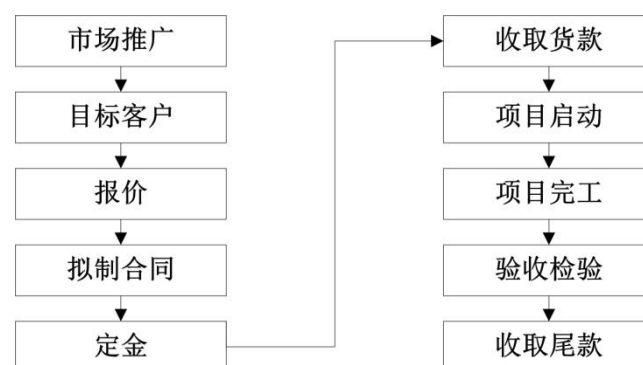
职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（十三）收入

公司的主营业务收入来源于北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统、研发收入这四个产品或服务。

（1）北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统的销售流程如下图所示：



北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统的收入确认条件如下：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。公司对北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统进行产品研发，继而委托外部厂商进行生产，公司将委外生产的产成品收回检测，若检测合格则对外销售。根据销售合同的约定，在完成货物交付时确认收入，并根据合同金额开具销售发票。

（2）公司研发系根据用户需求、行业技术变革、实际使用情况，适时对平台软件进行更新，对终端作相应的改进甚至换代。公司的研发流程图如下：



研发收入的收入确认政策如下：根据研发合同规定的研发进度、研发成果归属，研发是否成功需要双方或第三方的确认，公司按照已收或应收的合同价款或协议价款确定提供劳务收入总额，并开具研发服务发票。

(3) 其他业务收入包括：入网服务费收入，维修费收入，电缆、显示屏、元器件等设备附件销售收入。

其他业务收入的收入确认政策如下：根据收入性质和合同要求，若相关的经济利益很可能流入企业并能可靠的计量，则确认收入并开具相关发票。

公司的主营业务是研发与销售北斗卫星导航、定位、通信及授时产品，提供通信设备技术的研发服务。

1、研发与销售北斗卫星导航、定位、通信及授时产品收入确认时间的具体判断标准

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。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、提供通信设备技术的研发服务所取得的收入的确认依据和方法

对于提供通信设备技术的研发服务所取得的收入，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供通信设备技术的研发服务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日，提供通信设备技术的研发服务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全

部作为销售商品处理。

（十四）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划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，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标

（一）最近两年一期的主要财务指标

序号	指标	2016年3月31日 /2016年1-3月	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
一	盈利能力			
1	毛利率（%）	47.63	72.42	56.09
2	销售净利率（%）	0.05	5.76	5.91
3	净资产收益率（%）	0.004	4.64	9.99
4	净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	-0.001	-2.23	-2.28
5	基本每股收益（元/股）	0.0001	0.06	0.07
6	稀释每股收益（元/股）	0.0001	0.06	0.07
7	每股净资产（元/股）	2.58	2.58	0.78
二	偿债能力			
1	资产负债率（母公司）（%）	8.29	10.33	48.13
2	流动比率（倍）	11.97	9.60	2.02
3	速动比率（倍）	10.11	7.98	0.96
三	营运能力			
1	应收账款周转率	1.08	3.58	3.53
2	存货周转率	0.26	0.43	0.81
四	现金获取能力			
1	经营活动产生的现金流量净额（元）	-379,584.11	1,080,789.33	-216,305.43
2	每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.03	0.10	-0.02

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债、速动比率=（流动资产-存货净额-预付款项）/

流动负债

（2）资产负债率=负债总额/资产总额

（3）归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产/期末模拟股本数

（4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

（5）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

（6）每股收益和净资产收益率根据中国证监会《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）计算填列。

净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$\text{基本每股收益} = P0 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk)$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(7) 每股经营活动产生的现金流量净额计算公式中分母的计算方法参考每股收益计算公式中分母的计算方法。

(8) 有限公司阶段的每股净资产以有限公司阶段的实收资本数模拟期末实收资本数模拟计算。

1、盈利能力分析

(1) 毛利率分析

公司 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月毛利率分别为 56.09%、72.42%、47.63%。报告期内，公司毛利率先上升后下降，波动较大，主要因为公司不同产品或服务之间的毛利率差异较大，不同产品或服务营业收入占主营业务收入比重的波动带来综合毛利率的波动。

公司的主营业务收入来源可分为两部分，一部分为产品收入，包括北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统这三个产品所带来的收入，另一部分为研发收入。产品收入部分由于北斗 RDSS 用户机、北斗授时模块、个人呼救系统产品市场的竞争较为激烈，故毛利率较低；而研发收入部分由于其技术的独有性和产品具有市场竞争力，故毛利率较高。

2015 年综合毛利率比 2014 年大幅提升，主要是因为 2015 年度公司着重将精力放在战略融资、团队组建上，因而在销售市场上的投入不够，造成传统产品的销售收入大幅下降，研发收入规模比上年大幅提升，而研发收入部分的毛利率较高，研发收入占总收入的比重较大，故总体毛利率有所上升。

2016 年 1-3 月，公司的综合毛利率不及 2015 年度，主要是因为随着技术不断进步，原有产品的毛利率越来越低，2016 年第一季度公司调整了经营策略，将工作重点转向推广自主研发的新一代产品，以占领新的市场，2016 年初公司取得研发收入相对减少，而研发收入的成本相对固定，故 2016 年第一季度毛利率比上年有所下降。

北斗 RDSS 用户机 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月毛利率分别为 44.80%、39.56%、51.90%，北斗 RDSS 用户机毛利率先下降后上升。2015 年度毛利率比 2014 年有所下降的原因是 2015 年北斗 RDSS 用户机的市场价格随着行业竞争加剧而下降并趋于稳定，造成毛利空间减少，毛利率下降。2016 年 1-3 月份，公司开拓了一些北斗 RDSS 用户机的零售新用户，新客户的零售价格较高，故带动北斗 RDSS 用户机毛利率的上升。

北斗授时模块 2014 年度、2015 年度毛利率分别为 48.37%、30.80%，2016 年 1-3 月未取得北斗授时模块的相关收入，2015 年北斗授时模块毛利率比 2014 年下降是由于该产品即将更新换代，为促进公司清理库存，公司降低了北斗授时模块的销售价格。2016 年 1-3 月未取得北斗授时模块的相关收入的原因是上一代北斗授时模块将会被新的抗欺骗授时产品取代，上一代授时模块已停止销售。

2015 年度、2016 年 1-3 月，个人呼救系统毛利率分别为 79.61%、31.55%，个人呼救系统自 2015 年开始取得收入，个人呼救系统 2015 年度的毛利率远高于 2016 年 1-3 月，公司自 2015 年开始研发个人呼救系统，出于谨慎性考虑，研发相关费用和研发领用材料直接费用化，后产品研发成功，研发出来的样品经测试修改后可以直接使用，故 2015 年度个人呼救系统的成本较低，毛利率较高。

（2）销售净利率分析

公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月的销售净利率分别为 5.91%、5.76% 和 0.05%，2015 年度销售净利率比上年有小幅下降，主要原因是 2015 年公司产品

更新换代，部分产品被淘汰，与之配套的材料失效，故确认了存货跌价损失880,737.57元，导致资产减值损失比上年提高了816.91%，因此，尽管2015年度毛利率比2014年有大幅度上升，但销售净利率有小幅下降；2016年1-3月销售净利率较上年大幅降低，主要原因是：（1）公司出于以下两方面的原因降低产品单价：一方面电子产品更新换代速度较快，公司为消化库存，降低部分产品的单价，另一方面，市场竞争较为激烈，2016年初公司为抢占市场份额，采取低价策略抢占市场，因此2016年1-3月公司净利率有所下滑；（2）由于结算周期的原因，2016年年初部分研发收入合同尚未落实，导致毛利较高的研发收入业务占比下降；（3）2014年度、2015年度公司分别收到政府补助917,884.00元、360,601.63元，收到的政府补助较多；2016年1-3月公司仅收到政府补助2,000.00元，2016年年初各项大额政府补贴尚未取得，2016年1-3月公司取得的政府补助较2014年度、2015年度大幅减少。

（3）净资产收益率

公司2014年度、2015年度及2016年1-3月的净资产收益率分别为9.99%、4.64%和0.004%；扣除非经常性损益后的净资产收益率均为负数，主要原因是公司正处在发展初期，扣除非经常性损益后的净利润均为负数。报告期内，净资产收益率呈现下降趋势，2015年度净资产收益率比上年大幅下降，主要原因是公司2015年9月公司引入了外部投资者进行了增资，股本增加所致。

（4）每股收益分析

2014年度、2015年度及2016年1-3月的每股收益分别为0.07元、0.06元、0.0001元。报告期内，每股收益呈现下降趋势，2015年度每股收益比上年大幅下降，主要原因是公司2015年9月公司引入了外部投资者进行了增资，股本增加所致。

2、偿债能力分析

从公司近两年及一期的偿债能力指标来看，2014年12月31日、2015年12月31日、2016年3月31日资产负债率分别为48.13%、10.33%、8.29%。2015年末资产负债率与2014年末相比下降幅度较大，主要原因是2015年9月公司获

得苏州金沙江的投资 3,000 万元，公司净资产大幅增加。总体而言，公司资产负债率呈逐步下降的趋势，公司长期偿债能力逐步提高。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 3 月 31 日公司流动比率分别为 2.02、9.60、11.97，速动比率分别为 0.96、7.98、10.11。总体来看，流动比率与速动比率逐步上升，公司短期偿债能力有所增强。

综上所述，公司长期偿债能力与短期偿债能力逐渐增强，整体而言，公司长短期债务无法偿还的风险较小。

3、营运能力分析

从公司近两年及一期的营运指标来看，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月应收账款周转率分别为 3.53、3.58、1.08，2016 年 1-3 月应收账款周转率较小，主要因为报告期内应收账款余额相对稳定，而 2016 年 1-3 月营业收入与 2014 年、2015 年全年营业收入相比偏低。报告期内，公司应收账款周转情况良好，应收账款账龄状况良好且实际没有发生大额坏账，质量较好，收回有保障。

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月，公司存货周转率分别为 0.81、0.43、0.26，存货周转率逐步下降，主要原因是委外加工均由公司提供原材料，故公司需对新产品所对应的原材料进行备货，而存货中元器件供货周期较长，公司备货量一直比较充裕，且各个季度较为稳定，故总体存货周转率较低。2016 年 1-3 月营业成本仅涵盖 3 个月份，而存货规模相对稳定，故 2016 年 1-3 月存货周转率较低，若折算成全年数则存货周转率有所上升。由于 2014 年公司存货领用量不及预期，积压至 2015 年的存货数量较多，与此同时，2015 年公司开始对研发成型的新产品所需原材料进行备货，导致公司存货量较大，因此 2015 年底存货周转率比上年年底有较大幅度的降低。

综上所述，公司的营运能力较强。

4、现金流量分析

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

经营活动产生的现金流量净额	-379,584.11	1,080,789.33	-216,305.43
投资活动产生的现金流量净额		-14,848.66	-101,964.96
筹资活动产生的现金流量净额		27,952,666.68	1,235,333.34

(1) 经营活动现金流量分析

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,100,358.00	13,827,869.00	13,249,195.23
收到的税费返还			
收到的其他与经营活动有关的现金	80,535.10	397,163.26	928,098.04
经营活动现金流入小计	3,180,893.10	14,225,032.26	14,177,293.27
购买商品、接受劳务支付的现金	1,079,290.74	4,616,421.72	7,574,910.37
支付给职工以及为职工支付的现金	1,226,500.41	5,182,867.75	4,810,193.02
支付的各项税费	464,313.92	495,110.90	662,558.98
支付的其他与经营活动有关的现金	790,372.14	2,849,842.56	1,345,936.33
经营活动现金流出小计	3,560,477.21	13,144,242.93	14,393,598.70
经营活动产生的现金流量净额	-379,584.11	1,080,789.33	-216,305.43

报告期内，公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月经营活动现金流量净额分别为-216,305.43 元、1,080,789.33 元、-379,584.11 元。其中，只有 2015 年经营活动产生的现金流量净额为正，主要是因为 2015 年公司采取有关措施消化自身库存，同时北斗 RDSS 用户机业务规模缩减，外购原材料数量及外包劳务规模大幅减少，购买商品、接受劳务支付的现金比上年大幅减少。

(2) 投资活动现金流量分析

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
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		14,848.66	101,964.96
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		14,848.66	101,964.96
投资活动产生的现金流量净额		-14,848.66	-101,964.96

公司 2014 年度、2015 年度投资活动现金流量净额分别为-101,964.96 元、-14,848.66 元，主要为公司购买检测设备、研发设备、办公设备而产生的现金支出。

(3) 筹资活动的现金流量分析

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		30,000,000.00	
取得借款收到的现金			2,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		30,000,000.00	2,000,000.00
偿还债务支付的现金		2,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,333.32	64,666.66
支付其他与筹资活动有关的现金			700,000.00
筹资活动现金流出小计		2,047,333.32	764,666.66
筹资活动产生的现金流量净额		27,952,666.68	1,235,333.34

公司 2014 年度、2015 年度筹资活动现金流量净额分别为 1,235,333.34 元、27,952,666.68 元，分别为从银行取得贷款、外部投资者对公司进行增资获得现金所致。

(4) 收到、支付其他与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

利息收入	78,535.10	36,561.63	10,214.04
政府补助	2,000.00	360,601.63	917,884.00
合计	80,535.10	397,163.26	928,098.04

支付的其他与经营活动有关的现金：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
办公费	10,639.27	155,839.94	182,638.73
差旅费	21,075.00	131,461.85	170,412.60
汽车费用	8,593.28	98,838.48	80,689.31
房租	5,250.00	1,502,450.00	82,500.00
业务招待费	218,472.09	334,856.41	227,703.71
入网测试费	36,000.00	72,000.00	96,000.00
咨询服务费	47,169.81	189,378.64	150,856.00
其他	443,172.69	365,017.24	355,135.98
合计	790,372.14	2,849,842.56	1,345,936.33

(5) 将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额的具体过程如下：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 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	1,719.56	669,870.15	745,343.81
加：资产减值准备	-30,989.75	977,650.41	106,624.10
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,358.87	93,673.20	288,718.69
无形资产摊销			
长期待摊费用摊销			
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)			
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)			
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)			
财务费用(收益以“—”号填列)		43,666.65	68,333.33
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)	814,099.86	-372,040.98	-1,533,560.66
经营性应收项目的减少(增加以	-230,981.01	-137,071.85	-889,521.87

“—”号填列)			
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-954,791.64	-194,958.25	997,757.17
其他			
经营活动产生的现金流量净额	-379,584.11	1,080,789.33	-216,305.43
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	31,999,656.17	32,379,240.28	3,360,632.93
减：现金的期初余额	32,379,240.28	3,360,632.93	2,443,569.98
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	-379,584.11	29,018,607.35	917,062.95

(二) 营业收入、利润和毛利率情况

1、收入的确认方法

收入的确认方法见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策与会计估计”之“十二、收入”。

2、营业收入及营业成本

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	3,148,884.39	11,235,489.56	10,765,057.46
其他业务收入	129,921.69	394,215.27	1,840,141.01
合计	3,278,806.08	11,629,704.83	12,605,198.47
主营业务成本	1,681,305.25	3,093,893.41	4,414,021.89
其他业务成本	35,875.43	113,744.34	1,121,052.37
合计	1,717,180.68	3,207,637.75	5,535,074.26

主营业务收入包括：北斗卫星导航、定位、通信及授时产品研发制造，通信设备技术的研发服务。

其他业务收入包括：入网服务费收入，维修费收入，电缆、显示屏、元器件等设备附件销售收入。

3、按产品列示的主营业务收入及成本的主要构成

货币单位：元

序号	项目	2016 年 1-3 月			
		营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)
1	北斗 RDSS 用户机	1,625,504.25	781,875.36	51.90	49.58
2	北斗授时模块	-	-	-	-
3	个人呼救系统	854,700.90	585,069.85	31.55	26.07
4	研发收入	668,679.24	314,360.04	52.99	20.39
5	主营业务收入	3,148,884.39	1,681,305.25	46.61	96.04
6	其他业务收入	129,921.69	35,875.43	72.39	3.96
	合计	3,278,806.08	1,717,180.68	47.63	100.00

货币单位：元

序号	项目	2015 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)
1	北斗 RDSS 用户机	2,992,619.63	1,808,762.80	39.56	25.73
2	北斗授时模块	41,230.76	28,526.44	30.80	0.35
3	个人呼救系统	356,453.00	72,695.68	79.61	3.07
4	研发收入	7,845,186.17	1,183,908.49	84.91	67.46
5	主营业务收入	11,235,489.56	3,093,893.41	72.46	96.61
6	其他业务收入	394,215.27	113,744.34	71.15	3.39
	合计	11,629,704.83	3,207,637.75	72.42	100.00

货币单位：元

序号	项目	2014 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入占比(%)
1	北斗 RDSS 用户机	5,840,854.78	3,224,168.12	44.80	46.34
2	北斗授时模块	317,410.28	163,867.13	48.37	2.52
3	个人呼救系统	-	-	-	-
4	研发收入	4,606,792.40	1,025,986.64	77.73	36.55
5	主营业务收入	10,765,057.46	4,414,021.89	59.00	85.40
6	其他业务收入	1,840,141.01	1,121,052.37	39.08	14.60
	合计	12,605,198.47	5,535,074.26	56.09	100.00

综合毛利率、各业务分部的毛利率波动原因详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标”之“(一) 最近两年一期的主要财务指标”之“1、盈利能力分析”之“(1) 毛利率分析”。

4、营业收入和利润的变动趋势及原因

公司最近两年及一期的营业收入及利润变动趋势如下表：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,278,806.08	11,629,704.83	12,605,198.47
营业成本	1,717,180.68	3,207,637.75	5,535,074.26
营业毛利	1,561,625.40	8,422,067.08	7,070,124.21
利润总额	1,719.56	669,870.15	745,343.81
净利润	1,719.56	669,870.15	745,343.81

报告期内，公司营业收入规模基本平稳，有小幅波动但并不显著。2015 年度，公司营业成本比上年有较大幅度的减少，主要原因是 2015 年低成本的研发收入规模有所扩大，相应的成本支出较为固定，而北斗 RDSS 用户机的营业成本随着业务规模的缩减而有所降低，故营业成本有所下降。2016 年 1-3 月，公司营业成本折算成全年数较 2015 年有较大幅度的提高，主要原因是 2016 年年初公司在救生终端产品上投入了大量成本，新一体机产品随着收入规模的扩大，成本随之同步上涨，而低成本的研发收入规模占比不及上年。

（三）主要费用及变动情况

公司最近两年及一期的期间费用及其变动情况如下：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
销售费用	198,776.67	714,440.82	429,255.40
销售费用与收入比值（%）	6.06	6.14	3.41
管理费用	1,438,502.01	6,957,372.40	6,599,765.11
管理费用与收入比值（%）	43.87	59.82	52.36
研发支出	413,836.12	3,121,491.55	3,248,813.71
研发支出与收入比值（%）	12.62	26.84	25.77
财务费用	-76,024.10	12,413.21	62,638.09
财务费用与收入比值（%）	-2.32	0.11	0.50

报告期内，公司销售费用、管理费用支出以及占营业收入比重比较稳定。2015 年度、2016 年 1-3 月财务费用比 2014 年度大幅降低，且 2016 年 1-3 月财务费用

为负数，主要原因是股东增资后公司银行存款增加，利息收入增加所致。

公司销售费用主要由职工薪酬、业务宣传费、运输费、入网测试费、咨询服务费等构成。

公司管理费用费主要由职工薪酬、办公费、差旅费、汽车费用、房屋租赁、业务招待费、物业水电费、折旧、研发支出等构成。

公司在报告期内财务费用主要为利息支出。

报告期内，期间费用明细如下：

1、销售费用：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	108,778.74	234,366.00	50,489.78
业务宣传费		147,630.00	43,722.00
运输费	10,487.33	25,762.30	38,127.00
入网测试费	36,000.00	72,000.00	96,000.00
咨询服务费		189,378.64	150,856.00
其他	43,510.60	45,303.88	50,060.62
合计	198,776.67	714,440.82	429,255.40
占营业收入比重（%）	6.06	6.14	3.41

公司销售费用主要由职工薪酬、业务宣传费、运输费、入网测试费、咨询服务费等构成。2015 年度较 2014 年度销售费用占比增加主要是 2015 年公司为拓展市场规模，招聘了较多的销售人员，职工薪酬、业务宣传费增加所致。其中，咨询服务费系支付给代理销售的佣金费用。

2、管理费用：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	507,669.11	1,943,856.52	1,924,859.83

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
办公费	10,639.27	155,839.94	182,638.73
差旅费	21,075.00	131,461.85	170,412.60
汽车费用	8,593.28	98,838.48	80,689.31
房租租赁	110,250.00	451,500.00	481,500.00
业务招待费	218,472.09	334,856.41	227,703.71
物业水电费	10,142.40	82,142.28	84,118.86
折旧	11,330.04	54,993.90	167,777.21
研发支出	413,836.12	3,121,491.55	3,248,813.71
其他	126,494.7	582,391.47	31,251.15
合计	1,438,502.01	6,957,372.40	6,599,765.11
占营业收入比重 (%)	43.87	59.82	52.36

公司管理费用主要由职工薪酬、办公费、差旅费、汽车费用、房屋租赁、业务招待费、物业水电费、折旧、研发支出等构成。2016 年 1-3 月管理费用占营业收入比重较 2014 年度、2015 年度下降幅度较大，主要因为 2016 年 1-3 月公司大量早期研发产品已测试成功，无需进一步研发投入，研发支出较少所致。

研发支出明细如下：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
一、研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用	80,042.16	304,955.29	409,997.33
1、材料	80,042.16	304,955.29	409,997.33
2、燃料			
3、动力			
二、直接从事研发活动的本企业在职人员费用	260,701.62	2,388,130.38	2,366,628.60
1、工资、薪金	260,701.62	2,388,130.38	2,366,628.60
2、津贴、补贴			
3、奖金			
4、缴纳的五险一金			
三、专门用于研发活动的有关折旧费	9,401.59	198,632.16	266,867.67
1、仪器			
2、设备	9,401.59	198,632.16	266,867.67

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
四、专门用于研发活动的有关租赁费			
五、专门用于研发活动的有关无形资产摊销费			
六、专门用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费		152,533.32	24,585.45
七、研发成果论证、鉴定、评审、验收费用			
八、与研发费用直接相关的其它费用	63,690.75	77,240.40	180,734.66
1.新产品设计费	11,320.75	68,301.88	16,239.32
2.新工艺规程制定费			
3.技术图纸资料费			
4.资料翻译费			
5.专门用于研发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、维修等费用			
6.其他	52,370.00	8,938.52	164,495.34
合计	413,836.12	3,121,491.55	3,248,813.71

2014 年度与 2015 年度，公司研发支出基本保持稳定，2014 年公司大量产品处于研发阶段，专门用于研发活动的仪器折旧费用较多，2015 年部分研发产品进入测试阶段，公司的研发支出主要用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造。2016 年 1-3 月，大量早期研发产品已测试成功，该部分产品无需研发支出，研发费用大幅下降。

3、财务费用：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
利息支出		43,666.65	68,333.33
减：利息收入	78,535.10	36,561.63	10,214.04
其他	2,511.00	5,308.19	4,518.80
合计	-76,024.10	12,413.21	62,638.09
占营业收入比重（%）	-2.32	0.11	0.50

公司财务费用主要为利息支出，2016 年 1-3 月公司资金较为充裕，取得较多的银行利息收入，故财务费用为负数。报告期内公司财务费用占收入比重较小，

不会对公司的财务状况产生重大影响。

综上所述，期间费用占收入的比重没有太大的变化，趋于稳定，属于正常现象，与公司实际情况相符。

4、资产减值明细：

本公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。有关减值准备的具体政策，参见“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策与会计估计”之“（七）、应收款项”、“（八）、存货”。

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
坏账损失	-30,989.75	96,912.84	106,624.10
存货跌价损失		880,737.57	
合 计	-30,989.75	977,650.41	106,624.10

（四）重大投资收益情况

报告期内无重大投资收益。

（五）非经常性损益情况

1、公司最近两年及一期非经常性损益情况如下：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		-2,849.78	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,000.00	360,601.63	917,884.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；			
除同公司主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			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的收益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收支净额		633,919.44	-2,149.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
非经营性损益对利润总额的影响的合计	2,000.00	991,671.29	915,734.61
减：所得税影响数			
非经常性损益影响数（税后）	2,000.00	991,671.29	915,734.61
少数股东损益（税后）			
归属于母公司的非经常性损益	2,000.00	991,671.29	915,734.61

营业外收入明细：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计		723.09	
其中：固定资产处置利得		723.09	
政府补助	2,000.00	360,601.63	917,884.00
无法支付款项		634,519.44	
合计	2,000.00	995,844.16	917,884.00

2015 年度，营业外收入明细中提及的“无法支付款项”63.45 万元由以下部分组成：

(1) 2015 年末，公司应付南京全德电子技术有限公司的预估材料款 15.35 万元，经过双方协商，签订了债务豁免协议，南京全德豁免了该项应付款 15.35 万元；

(2) 2015 年南京聪讯科技有限公司提供给公司的器件预估价格 18.10 万元，因器件存在质量问题违反交货期的约定，给公司造成了较大损失，经双方协商，免付该货款；

(3) 2015 年公司应付哈尔滨宝丰轻钢制品有限公司市场服务费 30.00 万元，后因该公司未能履行服务合同，与该公司无法取得联系且账龄超过三年以上，公司作为营业外收入调整。

政府补助明细：

补助项目	2016年1-3月	2015 年度	2014 年度
科技局专项补贴		160,800.00	34,570.00
社保中心社保补贴		179,935.00	183,314.00
财政局创新补贴			200,000.00
工信部北斗电力高精度授时与全网时间同步系统应用示范协作补助			500,000.00
科技局利息补贴		17,866.63	
科技局高新技术产品补贴		2,000.00	
科技局发明专利补贴	2,000.00		
合计	2,000.00	360,601.63	917,884.00

营业外支出明细：

货币单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计		3,572.87	
其中：固定资产处置损失		3,572.87	
其他		600.00	2,149.39
合计		4,172.87	2,149.39

(六) 主要税项和享受的税收优惠政策

1、公司适用的主要税种及其税率如下：

税种	计税依据	税率（%）
----	------	-------

税种	计税依据	税率（%）
增值税	销售货物、应税劳务收入和应税服务收入 （营改增试点地区适用应税劳务收入）	6.00， 17.00
城市维护建设税	实缴流转税税额	7.00
教育费附加	实缴流转税税额	3.00
地方教育费附加	实缴流转税税额	2.00
企业所得税	应纳税所得额	15.00

注：（1）本公司为高新技术企业，2014年8月5日取得编号为GF201432000590的高新技术企业证书，有效期：三年。

（2）研发收入、其他业务收入中的入网费、维修费适用于增值税税率 6.00%。

（七）报告期内各期末主要资产情况

1、货币资金

货币单位：元

项目	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
现金	18,298.07	3,638.57	24,167.65
银行存款	31,981,358.10	32,375,601.71	3,336,465.28
合计	31,999,656.17	32,379,240.28	3,360,632.93

2、应收票据

货币单位：元

项目	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	20,000.00		
合计	20,000.00		

3、应收账款

（1）应收账款分类

货币单位：元

项目	2016年3月31日
----	------------

	账面余额	占总额比例(%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	3,347,812.00	100.00	219,335.80	3,128,476.20
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	3,347,812.00	100.00	219,335.80	3,128,476.20

货币单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例(%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	3,212,782.00	100.00	251,036.20	2,961,745.80
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	3,212,782.00	100.00	251,036.20	2,961,745.80

货币单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例(%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	4,065,174.50	100.00	538,551.73	3,526,622.77
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	4,065,174.50	100.00	538,551.73	3,526,622.77

注：应收账款分类方法见“第四节公司财务”之“四报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（七）应收款项”。

（2）账龄分析

货币单位：元

账龄	2016 年 3 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	2,947,788.00	147,389.40	5.00
1-2 年（含 2 年）	320,164.00	32,016.40	10.00
2-3 年（含 3 年）	79,860.00	39,930.00	50.00
3 年以上	-	-	-
合计	3,347,812.00	219,335.80	6.55

货币单位：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（含 1 年）	2,733,720.00	136,686.00	5.00
1-2 年（含 2 年）	339,202.00	33,920.20	10.00
2-3 年（含 3 年）	118,860.00	59,430.00	50.00
3 年以上	21,000.00	21,000.00	100.00
合计	3,212,782.00	251,036.20	7.81

货币单位：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（含 1 年）	3,413,314.50	170,665.73	5.00
1-2 年（含 2 年）	303,860.00	30,386.00	10.00
2-3 年（含 3 年）	21,000.00	10,500.00	50.00
3 年以上	327,000.00	327,000.00	100.00
合计	4,065,174.50	538,551.73	13.25

(3) 两年及一期末应收账款前五名单位情况

2016 年 3 月 31 日公司应收账款前五名单位情况：

货币单位：元

序号	客户名称	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）	与本公司关系	款项性质
1	北京泰豪装备科技有限公司	1,037,320.00	1 年以内	30.99	非关联方	货款
2	北京纵横创通科技有限责任公司	672,400.00	1 年以内	20.08	非关联方	货款
3	浙江同博科技发展有限公司	500,000.00	1 年以内	14.94	非关联方	货款
4	北京中传星源科技有限公司	207,495.00	1 年以内、1-2 年	6.20	非关联方	货款
5	四川科力为电子科技有限公司	176,050.00	1 年以内、1-2 年	5.26	非关联方	货款
合计		2,593,265.00		77.46		

2015 年 12 月 31 日公司应收账款前五名单位情况：

货币单位：元

序号	客户名称	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）	与本公司关系	款项性质
1	协同智迅通信技术（深圳）有限公司	1,060,000.00	1 年以内	32.99	非关联方	货款
2	北京纵横创通科技有限责任公司	420,000.00	1 年以内	13.07	非关联方	货款
3	北斗星通导航技术股份有限公司	244,600.00	1 年以内	7.61	非关联方	货款
4	北京中传星源科技有限公司	230,285.00	1-2 年	7.17	非关联方	货款
5	成都新橙北斗智联有限公司	230,300.00	1 年以内	7.17	非关联方	货款
合计		2,185,185.00		68.01		

2014 年 12 月 31 日公司应收账款前五名单位情况：

货币单位：元

序号	客户名称	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）	与本公司关系	款项性质
1	上海航瞰信息技术有限公司	928,000.00	1 年以内	22.83	非关联方	货款

2	成都振芯科技股份有限公司	787,757.50	1 年以内	19.38	非关联方	货款
3	北斗星通导航技术股份有限公司	630,200.00	1 年以内	15.5	非关联方	货款
4	北京中传星源科技有限公司	358,770.00	1 年以内	8.83	非关联方	货款
5	四川科力为电子科技有限公司	336,050.00	1 年以内	8.27	非关联方	货款
合计		3,040,777.50		74.81		

4、预付账款

(1) 预付账款账龄分析

货币单位：元

账龄	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	占总额比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)
1 年以内	119,917.51	75.22	32,179.50	44.89	50,100.00	56.61
1 至 2 年	20,000.00	12.55	20,000.00	27.90	234.70	0.27
2 至 3 年					31,500.00	35.59
3 年以上	19,500.00	12.23	19,500.00	27.20	6,662.39	7.53
合计	159,417.51	100.00	71,679.50	100.00	88,497.09	100.00

(2) 两年一期末预付账款前五名单位情况

2016 年 3 月 31 日公司预付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例 (%)	与本公司关系	款项性质及原因
1	61081 部队	42,000.00	1 年以内	26.35	非关联方	预付原材料款
2	福州佳凯佳信网络科技有限公司	28,000.00	1 年以内	17.56	非关联方	预付原材料款
3	长沙华耐能源开发有限公司	20,000.00	1-2 年	12.55	非关联方	预付原材料款
4	深圳极致兴通科技有限公司	19,500.00	3 年以上	12.23	非关联方	预付原材料款

	苏州晶健电子有限公司	17,212.50	1 年以内	10.80	非关联方	预付原材料款
合计		126,712.50		79.84		

2015 年 12 月 31 日公司预付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	与本公司关系	款项性质及原因
1	长沙华耐能源开发有限公司	20,000.00	1-2 年	27.90	非关联方	预付原材料款
2	苏州晶健电子有限公司	19,659.50	1 年以内	27.44	非关联方	预付原材料款
3	深圳极致兴通科技有限公司	19,500.00	3 年以上	27.20	非关联方	预付原材料款
4	深圳普达思科技有限公司	7,800.00	1-2 年	10.88	非关联方	预付原材料款
5	北斗天汇（北京）科技有限公司	4,720.00	1 年以内	6.58	非关联方	预付原材料款
合计		71,679.50		100.00		

2014 年 12 月 31 日公司预付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	与本公司关系	款项性质及原因
1	长沙华耐能源开发有限公司	20,000.00	1 年以内	22.60	非关联方	预付原材料款
2	深圳极致兴通科技有限公司	19,500.00	2-3 年	22.03	非关联方	预付原材料款
3	西安天通电子科技有限公司	17,000.00	1 年以内	19.21	非关联方	预付原材料款
4	上海普适导航科技股份有限公司	12,000.00	2-3 年	13.56	非关联方	预付原材料款
5	太原鑫盛嘉科技有限公司	9,600.00	1 年以内	10.85	非关联方	预付原材料款
合计		78,100.00		88.25		

5、其他应收款

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日以及 2016 年 3 月 31 日，公司其他

应收款账面价值分别为 55,698.00 元、46,605.00 元、34,107.35 元，占总资产比例分别为 0.37%、0.11%和 0.08%，占比较小，不会对财务状况造成重大影响，其他应收款的主要内容是押金、备用金。

(1) 其他应收款分类

货币单位：元

项目	2016 年 3 月 31 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
按组合计提坏账准备的其他应收款	89,913.00	100.00	55,805.65	34,107.35
单项金额不计提坏账准备的其他收账款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	89,913.00	100.00	55,805.65	34,107.35

货币单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				
按组合计提坏账准备的其他应收款	101,700.00	100.00	55,095.00	46,605.00
单项金额不计提坏账准备的其他收账款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	101,700.00	100.00	55,095.00	46,605.00

货币单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款				

按组合计提坏账准备的其他应收款	101,654.28	100.00	45,956.28	55,698.00
单项金额不计提坏账准备的其他收账款				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款				
合计	101,654.28	100.00	45,956.28	55,698.00

(2) 其他应收款账龄分析

货币单位：元

账龄	2016 年 3 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内(含 1 年)	30,113.00	1,505.65	5.00
1-2 年(含 2 年)	5,000.00	500.00	10.00
2-3 年(含 3 年)	2,000.00	1,000.00	50.00
3 年以上	52,800.00	52,800.00	100.00
合计	89,913.00	55,805.65	62.07

货币单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内(含 1 年)	41,900.00	2,095.00	5.00
1-2 年(含 2 年)	7,000.00	700.00	10.00
2-3 年(含 3 年)	1,000.00	500.00	50.00
3 年以上	51,800.00	51,800.00	100.00
合计	101,700.00	55,095.00	54.17

货币单位：元

账龄	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内(含 1 年)	17,000.00	850.00	5.00
1-2 年(含 2 年)	8,520.00	852.00	10.00
2-3 年(含 3 年)	63,760.00	31,880.00	50.00

3 年以上	12,374.28	12,374.28	100.00
合计	101,654.28	45,956.28	45.21

(3) 两年及一期末其他应收款金额前五名单位

2016 年 3 月 31 日公司其他应收款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	与本公司关系	款项性质及原因
1	李长春	35,000.00	3 年以上	38.93	非关联方	备用金
2	江苏北斗卫星导航检测中心	18,000.00	1 年以内	20.02	非关联方	其他
3	南京巨人产品设计公司	10,800.00	3 年以上	12.01	非关联方	其他
4	南京铂鑫资产经营管理有限公司	10,000.00	1 年以内	11.12	非关联方	押金
5	吴擎	6,000.00	3 年以上	6.67	非关联方	备用金
合计		79,800.00	.	88.75		

2015 年 12 月 31 日公司其他应收款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	与本公司关系	款项性质及原因
1	南京铂鑫资产经营管理有限公司	41,500.00	1 年以内	40.81	非关联方	押金
2	李长春	35,000.00	3 年以上	34.41	非关联方	备用金
3	南京巨人产品设计公司	10,800.00	3 年以上	10.62	非关联方	其他
4	吴擎	6,000.00	3 年以上	5.90	非关联方	备用金
5	南京博士易派企业顾问有限公司	5,000.00	1-2 年	4.92	非关联方	其他
合计		98,300.00		96.66		

2014 年 12 月 31 日公司其他应收款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	与本公司关系	款项性质及原因
1	李长春	35,000.00	2-3 年	34.43	非关联方	备用金
2	许光锋	24,480.00	1-2 年	24.08	非关联方	备用金
3	南京巨人产品设	10,800.00	2-3 年	10.62	非关联方	其他

	计公司					
4	南京铂鑫资产经营管理有限公司	10,000.00	1 年以内	9.84	非关联方	押金
5	吴擎	6,000.00	3 年以上	5.90	非关联方	备用金
合计		86,280.00		84.87		

6、存货

(1) 报告期内存货情况如下：

项目	2016 年 3 月 31 日			
	账面余额（元）	跌价准备（元）	账面价值（元）	占比（%）
原材料	4,798,720.30	836,217.67	3,962,502.63	62.77
在产品	1,885,774.93	-	1,885,774.93	29.87
库存商品	186,649.95	-	186,649.95	2.96
发出商品	278,017.61	-	278,017.61	4.40
委托加工物资	-	-	-	-
自制半成品	-	-	-	-
合计	7,149,162.79	836,217.67	6,312,945.12	100.00

项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额（元）	跌价准备（元）	账面价值（元）	占比（%）
原材料	5,465,884.83	880,737.57	4,585,147.26	64.33
在产品	1,866,348.46	-	1,866,348.46	26.19
库存商品	386,979.02	-	386,979.02	5.43
发出商品	282,761.60	-	282,761.60	3.97
委托加工物资	5,808.64	-	5,808.64	0.08
自制半成品	-	-	-	-
合计	8,007,782.55	880,737.57	7,127,044.98	100.00

项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额（元）	跌价准备（元）	账面价值（元）	占比（%）
原材料	5,268,171.70	-	5,268,171.70	68.99

在产品	1,278,217.31	-	1,278,217.31	16.74
库存商品	465,390.34	-	465,390.34	6.09
发出商品	462,487.76	-	462,487.76	6.06
委托加工物资	62,242.78	-	62,242.78	0.82
自制半成品	99,231.68	-	99,231.68	1.30
合计	7,635,741.57	-	7,635,741.57	100.00

公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、自制半成品组成，与公司业务模式与经营情况相符。存货量与公司业务规模相匹配。

(2) 公司计提存货跌价准备的依据：存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

7、固定资产

2014年12月31日、2015年12月31日、2016年3月31日，公司固定资产分别为433,481.67元、351,084.26元和329,725.39元，占总资产比例分别为2.87%、0.82%和0.79%。

(1) 固定资产的分类及折旧方法

固定资产的分类及折旧方法见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策与会计估计”之“（九）固定资产”。

(2) 固定资产的构成及其变动情况

货币单位：元

项 目	检测设备	运输工具	办公设备	研发设备	合计
一、账面原值					
1、2013 年 12 月 31 日	509,747.49	475,614.85	362,880.21	1,820,131.63	3,168,374.18
2、本期增加金额	13,205.12		14,188.03	74,571.81	101,964.96
购置	13,205.12		14,188.03	74,571.81	101,964.96
3、本期减少金额					
4、2014 年 12 月 31 日	522,952.61	475,614.85	377,068.24	1,894,703.44	3,270,339.14
二、累计折旧					
1、2013 年 12 月 31 日	449,495.51	251,547.98	301,893.03	1,545,202.26	2,548,138.78
2、本期增加金额	35,721.35	40,736.16	30,613.64	181,647.54	288,718.69

计提	35,721.35	40,736.16	30,613.64	181,647.54	288,718.69
3、本期减少金额					
4、2014 年 12 月 31 日	485,216.86	292,284.14	332,506.67	1,726,849.80	2,836,857.47
三、减值准备					
1、2013 年 12 月 31 日					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、2014 年 12 月 31 日					
四、账面价值					
1、2014 年 12 月 31 日	37,735.75	183,330.71	44,561.57	167,853.64	433,481.67
2、2013 年 12 月 31 日	60,251.98	224,066.87	60,987.18	274,929.37	620,235.40

货币单位：元

项 目	检测设备	运输工具	办公设备	研发设备	合计
一、账面原值					
1、2014 年 12 月 31 日	522,952.61	475,614.85	377,068.24	1,894,703.44	3,270,339.14
2、本期增加金额			2,399.00	12,449.66	14,848.66
购置			2,399.00	12,449.66	14,848.66
3、本期减少金额	21,305.09		45,147.05		66,452.14
处置或报废	21,305.09		45,147.05		66,452.14
4、2015 年 12 月 31 日	501,647.52	475,614.85	334,320.19	1,907,153.10	3,218,735.66
二、累计折旧					
1、2014 年 12 月 31 日	485,216.86	292,284.14	332,506.67	1,726,849.80	2,836,857.47
2、本期增加金额	2,806.63	40,736.16	14,257.74	35,872.67	93,673.20
计提	2,806.63	40,736.16	14,257.74	35,872.67	93,673.20
3、本期减少金额	20,239.84		42,639.43		62,879.27
处置或报废	20,239.84		42,639.43		62,879.27
4、2015 年 12 月 31 日	467,783.65	333,020.30	304,124.98	1,762,722.47	2,867,651.40
三、减值准备					
1、2014 年 12 月 31 日					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、2015 年 12 月 31 日					
四、账面价值					
1、2015 年 12 月 31 日	33,863.87	142,594.55	30,195.21	144,430.63	351,084.26
2、2014 年 12 月 31 日	37,735.75	183,330.71	44,561.57	167,853.64	433,481.67

货币单位：元

项 目	检测设备	运输工具	办公设备	研发设备	合计
一、账面原值					
1、2015 年 12 月 31 日	501,647.52	475,614.85	334,320.19	1,907,153.10	3,218,735.66
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、2016 年 3 月 31 日	501,647.52	475,614.85	334,320.19	1,907,153.10	3,218,735.66
二、累计折旧					
1、2015 年 12 月 31 日	467,783.65	333,020.30	304,124.98	1,762,722.47	2,867,651.40
2、本期增加金额	627.24	10,184.04	2,944.53	7,603.06	21,358.87
计提	627.24	10,184.04	2,944.53	7,603.06	21,358.87
3、本期减少金额					
4、2016 年 3 月 31 日	468,410.89	343,204.34	307,069.51	1,770,325.53	2,889,010.27
三、减值准备					
1、2015 年 12 月 31 日					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、2016 年 3 月 31 日					
四、账面价值					
1、2016 年 3 月 31 日	33,236.63	132,410.51	27,250.68	136,827.57	329,725.39
2、2015 年 12 月 31 日	33,863.87	142,594.55	30,195.21	144,430.63	351,084.26

（八）报告期内各期末主要负债情况

1、应付账款

2014年12月31日、2015年12月31日、2016年3月31日，公司应付账款分别为3,156,272.78元、2,096,448.21元与2,042,295.43元，占总负债的比例分别为43.43%、47.27%和58.69%。

（1）应付账款账龄分析：

货币单位：元

账龄	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	1,952,647.10	1,770,457.69	2,418,558.31
1-2 年	42,250.16	223,722.85	188,517.38
2-3 年	12,121.37	66,990.87	379,027.23
3 年以上	35,276.80	35,276.80	170,169.86

账龄	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
合计	2,042,295.43	2,096,448.21	3,156,272.78

(2) 两年及一期末应付账款前五名单位情况

2016年3月31日公司应付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因	与本公司关系
1	西安天通电子科技有限公司	813,000.00	1年以内	39.81	应付原材料款	非关联方
2	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	286,213.17	1年以内、1-2年	14.01	应付原材料款	非关联方
3	南京千龙芯电子有限公司	265,170.73	1年以内	12.98	预估材料款	非关联方
4	南京高喜电路科技有限公司	175,233.30	1年以内	8.58	应付原材料款	非关联方
5	深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司	94,434.15	1年以内	4.62	应付原材料款	非关联方
合计		1,634,051.35		80.00		

2015年12月31日公司应付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因	与本公司关系
1	西安天通电子科技有限公司	913,000.00	1年以内	43.55	应付原材料款	非关联方
2	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	350,678.99	1年以内、1-2年	16.73	应付原材料款、预估材料款	非关联方
3	南京千龙芯电子有限公司	221,370.72	1年以内	10.56	应付原材料款	非关联方
4	南京高喜电路科技有限公司	75,750.81	1年以内	3.61	应付原材料款	非关联方

5	杭州健富电子科技有限公司	122,041.00	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	5.82	应付原材料 料款	非关联方
合计		1,682,841.52		80.27		

2014 年 12 月 31 日公司应付账款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质 及原因	与本公司 关系
1	贵州北柒星科技有限公司	1,001,000.00	1 年以内	31.71	应付原材料 料款	非关联方
2	西安天通电子科技有限公司	621,154.50	1 年以内	19.68	应付原材料 料款	非关联方
3	常州市武进南夏墅常南塑料模具厂	316,149.18	1 年以内	10.02	应付原材料 料款	非关联方
4	哈尔滨宝丰商贸有限公司	300,000.00	2-3 年	9.50	应付原材料 料款	非关联方
5	南京全德电子科技有限公司	181,010.48	1 年以内、1 -2 年、2-3 年、3 年以 上	5.73	应付原材料 料款	非关联方
合计		2,419,314.16		76.64		

2、其他应付款

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，公司其他应付款分别为 1,528,021.44 元、1,022,392.64 元和 943,850.00 元，占总负债的比例分别为 21.02%、23.05%和 27.12%。

（1）其他应付款账龄分析：

货币单位：元

账龄	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	911,600.00	990,142.64	463,997.23
1-2 年（含 2 年）			557,250.00
2-3 年（含 3 年）	32,250.00	32,250.00	

3 年以上			506,774.21
合计	943,850.00	1,022,392.64	1,528,021.44

(2) 其他应付款按款项性质划分

货币单位：元

款项性质	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
房租	504,000.00	399,000.00	1,449,950.00
社保、公积金		39,912.64	43,997.23
借款	200,000.00	300,000.00	
预提费用	200,000.00	200,000.00	
其他	39,850.00	83,480.00	34,074.21
合计	943,850.00	1,022,392.64	1,528,021.44

(3) 两年及一期末其他应付款前五名单位情况

2016 年 3 月 31 日公司其他应付款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人） 名称	金额（元）	账龄	占总额比例 （%）	款项性质 及原因	与本公司 关系
1	池红、周雪梅、刘元武、李祖生	399,000.00	1 年以内	42.27	明御大厦房租	关联方
2	钱进	200,000.00	1 年以内	21.19	个人借款	非关联方
3	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000.00	1 年以内	21.19	审计款	非关联方
4	池红、周雪梅	105,000.00	1 年以内	11.12	预提租金	关联方
5	无锡英孚泰克信息技术有限公司	32,250.00	2-3 年	3.42	软件款	非关联方
合计		936,250.00		99.19		

2015 年 12 月 31 日公司其他应付款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人） 名称	金额（元）	账龄	占总额比例 （%）	款项性质 及原因	与本公司 关系
1	池红、周雪梅、 刘元武、李祖 生	399,000.00	1 年以内	39.03	明御大厦 房租	关联方
2	钱进	300,000.00	1 年以内	29.34	个人借款	非关联方
3	大华会计师 事务所（特殊 普通合伙）	200,000.00	1 年以内	19.56	审计费	非关联方
4	成都三驾马 车广告有限 公司	47,630.00	1 年以内	4.66	广告款	非关联方
5	无锡英孚泰 克信息技术 有限公司	32,250.00	2-3 年	3.15	软件款	非关联方
合计		978,880.00		95.74		

2014 年 12 月 31 日公司其他应付款金额前五名单位情况：

货币单位：元

序号	公司（个人） 名称	金额（元）	账龄	占总额比例 （%）	款项性质 及原因	与本公司 关系
1	池红、周雪 梅、刘元武、 李祖生	1,449,950.00	1 年以 内、1-2 年、3 年 以上	94.89	明御大厦 房租	关联方
2	无锡英孚泰 克信息技术 有限公司	32,250.00	1-2 年	2.11	财务软件	非关联方
3	南京市公积 金管理中心	23,700.06	1 年以内	1.55	代扣公积 金	非关联方
4	南京市人力 资源和社会 保障局	20,297.17	1 年以内	1.33	代扣社保	非关联方
5	陈福成	1,824.21	3 年以上	0.12	报销	关联方
合计		1,528,021.44		100.00		

3、预收账款

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年3月31日，公司预收款项分别为47,400.00元、530,057.95元和114,707.50元，占总负债的比例分别为0.65%、11.95%和3.30%。

(1) 预收账款账龄明细

货币单位：元

账龄	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
1年以内	102,000.00	530,057.95	30,000.00
1-2年	12,707.50		3,000.00
2-3年			14,400.00
合计	114,707.50	530,057.95	47,400.00

(2) 两年及一期末预收账款前五名单位情况

2016年3月31日公司预收账款金额前五名单位情况

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因	与本公司关系
1	中渔（福建）通信股份有限公司	90,000.00	1年以内	78.46	设计费	非关联方
2	成都振芯科技股份有限公司	12,707.50	1-2年	11.08	货款	非关联方
3	天津奥优星通传感技术有限公司	12,000.00	1年以内	10.46	押金、保证金	非关联方
合计		114,707.50		100.00		

2015年12月31日公司预收账款金额前五名单位情况

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因	与本公司关系
----	----------	-------	----	----------	---------	--------

1	浙江同博科技发展有限公司	427,350.45	1 年以内	80.62	货款	非关联方
2	中渔（福建）通信股份有限公司	90,000.00	1 年以内	16.98	设计费	非关联方
3	成都振芯科技股份有限公司	12,707.50	1 年以内	2.40	货款	非关联方
合计		530,057.95		100.00		

2014 年 12 月 31 日公司预收账款金额前五名单位情况

货币单位：元

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因	与本公司关系
1	上海斗海信息科技有限公司	30,000.00	1 年以内	63.29	货款	非关联方
2	上海松川信息科技有限公司	14,400.00	2-3 年	30.38	货款	非关联方
3	伊春防火办	3,000.00	1-2 年	6.33	货款	非关联方
合计		47,400.00		100.00		

4、应交税费

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年3月31日，公司应交税费余额分别为36,675.21元、319,592.94元和142,044.18元，占总负债的比例分别为0.50%、7.21%和4.08%。

货币单位：元

税种	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	117,138.51	267,005.94	22,541.39
企业所得税	-20.00	-20.00	-20.00
城市维护建设税	8,199.69	18,690.41	1,577.90
教育费附加	3,514.15	8,010.18	676.24
地方教育附加	2,342.77	5,340.12	450.83

代扣个人所得税	10,869.06	20,566.29	11,448.85
合计	142,044.18	319,592.94	36,675.21

报告期内，公司税收缴纳无重大违法违规情况。

5、应付职工薪酬

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年3月31日，公司应付职工薪酬余额分别为495,700.00元、466,100.00元和236,902.99元，占总负债的比例分别为6.82%、10.51%和6.81%。

(1) 应付职工薪酬分类列示

货币单位：元

项目	2016年1月1日	本期增加额	本期减少额	2016年3月31日
一、短期薪酬	466,100.00	886,389.29	1,115,586.30	236,902.99
二、离职后福利-设定提存计划		110,914.11	110,914.11	
合计	466,100.00	997,303.40	1,226,500.41	236,902.99

货币单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年12月31日
一、短期薪酬	495,700.00	4,874,427.18	4,844,827.18	466,100.00
二、离职后福利-设定提存计划		500,999.21	500,999.21	
合计	495,700.00	5,375,426.39	5,345,826.39	466,100.00

货币单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
一、短期薪酬	370,500.00	4,287,437.38	4,412,637.38	495,700.00
二、离职后福利-设定提存计划		453,896.24	453,896.24	
合计	370,500.00	4,741,333.62	4,866,533.62	495,700.00

(2) 短期职工薪酬情况

货币单位：元

项目	2016年1月1日	本期增加额	本期减少额	2016年3月31日
1.工资、奖金、津贴和补贴	466,100.00	717,714.29	946,911.30	236,902.99
2.职工福利费		48,464.51	48,464.51	
3.社会保险费		53,135.59	53,135.59	
其中：医疗保险费		46,429.16	46,429.16	
工伤保险费		4,127.04	4,127.04	
生育保险费		2,579.40	2,579.40	
4.住房公积金		67,074.90	67,074.90	
5.工会经费和职工教育经费				
合计	466,100.00	886,389.29	1,115,586.30	236,902.99

货币单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年12月31日
1.工资、奖金、津贴和补贴	495,700.00	4,237,014.46	4,207,414.46	466,100.00
2.职工福利费		94,853.23	94,853.23	
3.社会保险费		240,013.58	240,013.58	
其中：医疗保险费		209,720.60	209,720.60	
工伤保险费		18,641.83	18,641.83	
生育保险费		11,651.14	11,651.14	
4.住房公积金		273,665.00	273,665.00	
5.工会经费和职工教育经费		28,880.91	28,880.91	
合计	495,700.00	4,874,427.18	4,844,827.18	466,100.00

货币单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
1.工资、奖金、津贴和补贴	370,500.00	3,610,113.91	3,735,313.91	495,700.00
2.职工福利费		218,297.50	218,297.50	

3.社会保险费		217,447.97	217,447.97	
其中：医疗保险费		190,003.08	190,003.08	
工伤保险费		16,889.16	16,889.16	
生育保险费		10,555.73	10,555.73	
4.住房公积金		241,578.00	241,578.00	
合计	370,500.00	4,287,437.38	4,412,637.38	495,700.00

(3) 设定提存计划列示

货币单位：元

项目	2016年1月1日	本期增加额	本期减少额	2016年3月31日
1、基本养老保险		103,175.91	103,175.91	
2、失业保险费		7,738.19	7,738.19	
合计		110,914.10	110,914.10	

货币单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年12月31日
1、基本养老保险		466,045.78	466,045.78	
2、失业保险费		34,953.43	34,953.43	
合计		500,999.21	500,999.21	

货币单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
1、基本养老保险		422,229.06	422,229.06	
2、失业保险费		31,667.18	31,667.18	
合计		453,896.24	453,896.24	

(九) 报告期股东权益情况

货币单位：元

项目	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
----	------------	-------------	-------------

实收资本	14,925,373.00	14,925,373.00	10,000,000.00
资本公积	25,074,627.00	25,074,627.00	
盈余公积			
未分配利润	-1,495,472.36	-1,497,191.92	-2,167,062.07
所有者权益合计	38,504,527.64	38,502,808.08	7,832,937.93

六、关联方关系及关联交易

（一）关联方的认定标准

根据《公司法》第二百一十六条规定，关联关系是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。

根据《企业会计准则第36号——关联方披露》第四条：下列各方构成企业的关联方：（一）该企业的母公司。（二）该企业的子公司。（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业。（四）对该企业实施共同控制的投资方。（五）对该企业施加重大影响的投资方。（六）该企业的合营企业。（七）该企业的联营企业。（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者。（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员。（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

（二）公司主要关联方

1、公司的控股股东和实际控制人

本公司无实际控制人。

2、持股5%以上的股东和董事、监事、高级管理人员

(1) 持有公司5%以上股份的股东

序号	股东名称或姓名	关联方与本公司关联关系
1	苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）	直接持股 33.00%股东
2	南京星安投资合伙企业（有限合伙）	直接持股 8.00%股东
3	孙玉华	直接持股 16.12%股东
4	陈福成	直接持股 16.00%股东
5	胡晓	直接持股 8.99%股东
6	池红	直接持股 8.07%股东
7	周雪梅	直接持股 8.07%股东

(2) 董事、监事、高级管理人员

姓 名	职 务
胡晓	董事长、总经理、法定代表人、财务总监
周雪梅	董事
孙玉华	董事
潘晓峰	董事
张以捷	董事
周峰	监事会主席
闫洋	监事
王琴	职工代表监事
李祥	销售副总经理
陈玉珍	常务副总经理
祁莞	人事行政副总经理

3、其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
南京全德电子科技有限公司	原股东

截至本公开转让说明书签署之日，南京全德的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资额占比（%）	出资方式
1	范志伟	34	34	货币
2	汪晴	30	30	货币
3	孙方先	30	30	货币
4	李愚	3	3	货币
5	刘效廷	3	3	货币
合计		100	100	-

（三）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况：

货币单位：元

关联方	关联交易内容	定价政策	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
南京全德电子技术有限公司	协作研发费	协议价		250,000.00	
南京全德电子技术有限公司	原材料	市场价			77,500.00
合计				250,000.00	77,500.00

2015 年，公司将部分研发项目分包给南京全德，从南京全德采购劳务；2014 年，公司从南京全德采购原材料，并按照市场价格进行定价。

（2）关联方往来

1) 应付账款

货币单位：元

关联方名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
南京全德电子技术有限公司			181,010.48
合计	-	-	181,010.48

2014 年，公司从南京全德采购原材料并按照市场价格进行预估，之后南京全德对该笔款项进行豁免，双方已就此签署了书面说明。

2) 其他应付款

货币单位：元

关联方名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
池红、周雪梅	504,000.00	399,000.00	1,449,950.00
合计	504,000.00	399,000.00	1,449,950.00

上述其他应付款系公司按市场价格从池红、周雪梅租入办公用房的房屋租赁

费。

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

公司向关联方拆入资金：

货币单位：元

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
陈福成	700,000.00	2009.4	2014.12	无利息
合计	700,000.00			

公司因资金周转困难，2009年4月向股东陈福成无息拆借现金100万元，2010年3月再次无息拆借20万元，2011年11月还款50万元，2014年12月还款70万元。至此，该笔拆借款项已经全部归还。

(2) 关联方租赁

出租方名称	租赁资产种类	定价政策	2016年1-3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
池红、周雪梅	房产	市场价	105,000.00	420,000.00	420,000.00
合计	-	-	105,000.00	420,000.00	420,000.00

报告期内，公司承租了池红、周雪梅的房屋用于办公，按照市场价进行租赁，定价公允。具体房屋租赁合同见本公开转让说明书“第二节公司业务”之“四、公司业务相关情况”之“（四）重大合同及履行情况”之“4、房屋租赁合同”。

5、关联交易决策权限及决策程序

有限公司阶段，公司未制定相应的关联交易决策制度，未就关联交易决策程序作出明确规定，部分关联交易未形成书面决议。

为此，为了完善公司治理，规范公司关联交易，在中介机构的辅导下，公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》中规定了股东大会、董事会审议关联交易事项的审批权限划分以及关联股东、关联董事回避等制度，明确了关联交易公允决策程序。

此外，公司的控股股东、实际控制人、持有公司5%以上股份的股东及董事、

监事、高级管理人员均已出具《关于减少和避免关联交易的承诺函》，就减少和避免发生关联交易作出了相应承诺。

6、减少和规范关联交易的具体安排

为了完善公司治理，规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易公允、合理，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等议事规则、内部制度中对关联方及关联交易、关联方回避做了严格规定。

同时，为规范关联方与公司之间的潜在关联交易，公司的控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员分别已向公司出具了《关于减少和避免关联交易的承诺函》。

七、需提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本公开转让说明书签署日，除有限公司整体变更设立股份公司外，公司不存在其他重大资产负债表日后事项。

具体描述请参看公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股本变更及重大资产重组情况”之“（二）股份公司设立情况”。

（二）承诺事项

截至本公开转让说明书签署日，无需披露的承诺事项。

（三）或有事项

截至本公开转让说明书签署日，无需披露的或有事项。

（四）其他重要事项

截至本公开转让说明书签署日，无需披露的其他重要事项。

八、资产评估情况

万邦资产评估有限公司采用资产基础法对公司拟整体变更为股份公司事宜涉及的公司净资产价值在 2015 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估，并出具了“万邦评报〔2016〕81 号”《资产评估报告书》。评估结论如下：

经实施现场调查、市场调查、询证和评定估算等评估程序，采用资产基础法，经采用资产基础法（成本法）进行评估，符合《公司法》规定的全部出资资产评估值为 44,113,738.34 万元，总负债的评估值为 4,428,854.88 万元，净资产的评估值为 39,684,883.46 元，评估增值额为 1,182,075.38 元，增值率为 3.07%，各类资产、负债及净资产评估结果详见下表：

计量单位：人民币万元

项目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=A-B	D=C/A*100%
流动资产	42,586,315.56	43,478,638.34	892,322.78	2.10
非流动资产	351,084.26	635,100.00	284,015.74	80.90
其中：固定资产	351,084.26	635,100.00	284,015.74	80.90
资产合计	42,937,399.82	44,113,738.34	1,176,338.52	2.74
流动负债	4,434,591.74	4,428,854.88	-5,736.86	-0.31
非流动负债				-
负债总计	4,434,591.74	4,428,854.88	-5,736.86	-0.31
净资产（所有者权益）	38,502,808.08	39,684,883.46	1,182,075.38	3.07

九、股利分配政策和最近两年及一期分配情况

（一）股利分配的政策

根据公司法及公司章程规定，目前公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。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。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公

积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（二）最近两年及一期股利分配情况

报告期内没有进行股利分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司股利分配政策在本次公开转让前后保持一致。

十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

截止 2016 年 3 月 31 日，本公司没有子公司。

十一、特有风险提示

（一）报告期内公司对主要客户存在依赖的风险

公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月前五名客户销售额占营业收入总额的比例分别是 55.78%、61.85%和 92.30%。公司的主要客户集中度较高，对主

要客户存在一定依赖。如果公司的主要客户由于产品、服务质量等原因，终止与公司的合作，将会对公司的经营状况产生一定的影响，公司短期内面临对主要客户存在依赖的风险。

为此，公司利用多项自主专利，研发、外包生产抗欺骗授时产品，该部分产品目前属于国内独家产品，一经投放市场，预计将丰富公司产品线，吸引更多的优质客户，减少对现有主要客户的依赖。

（二）报告期内公司对主要供应商存在依赖的风险

报告期内，公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月前五名供应商采购额占采购总额的比例分别为 53.31%、62.79%和 84.27%，公司前五名供应商采购额占采购总额比例均超过 50%，对主要供应商存在依赖。公司供应商集中的主要原因系由于公司产品主要采取委托加工方式，公司与现有主要供应商已保持了较长时间的合作关系，通过长期稳定地合作，现有供应商对公司产品的质量、技术标准较为熟悉，能够保证产品质量，并能够较好地配合公司的供货时间要求。如果公司与主要供应商的合作关系发生不利变化，可能导致供应商不能足量、及时供货，从而影响公司的正常经营与盈利状况。

鉴于上述情况，公司每年对供应商进行动态评价，将符合公司要求的企业列入合格供应商名录。公司现有主要供应商与公司合作多年，在产品质量、供货周期、售后服务等方面较为突出，故该部分供应商为公司的首选。除此之外，公司在合格供应商名录内预备了至少两家同类型产品的供应商作为备选，以确保供货的持续性。

（三）技术变革的风险

北斗卫星导航、定位、通信及授时产品对公司的技术水平、研发能力和创新能力均有较高要求，公司需要不断提高自身技术水平，才能提供更好的产品和服务，确保自身的竞争优势和行业地位。虽然公司目前技术水平较高、研发能力较强，并拥有多项国内领先的技术专利，但若未来行业技术方向发生重大变革，可能对公司的经营状况产生一定的影响，公司面临着技术变革带来的风险。

（四）公司治理的风险

有限公司存续期间，公司的法人治理结构不够完善，内部控制尚有欠缺，存在未制定专门的关联交易决策制度等制度性文件、监事对公司规范运行的监督作用未能充分体现、未定期向股东会报告工作情况。股份公司设立后，逐步建立健全了法人治理结构，制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。由于股份公司成立时间短，各项管理控制制度的执行需要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经营过程中逐步完善。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

有限公司阶段，自外部投资者苏州金沙江提出增资意向后，公司在 2015 年 3 月至 2015 年 6 月期间接受了苏州金沙江的尽职调查，自此，有限公司加强内部管理，建立并完善各项经营规范，优化公司内部流程，据此制定了各项业务经营计划，从而在日常经营管理方面趋于完善。2016 年 4 月，股份公司成立后，公司建立了较为完善的内部控制制度，进一步建立健全法人治理结构，严格执行现有内控制度及其他管理控制制度，在日常经营中若发现制度上的问题则及时更新修正。此外，公司管理层积极参与同行业上市公司的交流活动，学习先进的管理经验以应用于企业内部管理中。

（五）无实际控制人的风险

公司的股权比较分散，前三大股东苏州金沙江联合二期股权投资合伙企业（有限合伙）、孙玉华、陈福成的持股比例分别为 33.00%、16.12%和 16.00%，没有单一股东处于绝对控股的地位，公司任何股东无法单独通过实际支配的股份决定公司的重大事项，无法单独通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任，公司没有实际控制人。由于公司无实际控制人，可能存在内部管理层控制公司而损害股东利益的情形，且存在挂牌后公司控制权发生变动的风险，可能导致公司难以保障决策的有效性。

（六）盈利能力较弱的风险

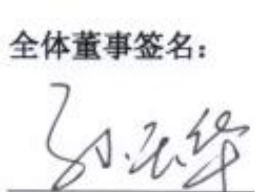
报告期内，公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月净利润分别为 745,343.81 元、669,870.15 元、1,719.56 元，扣除非经常性损益后净利润分别为 -170,390.80 元、-321,801.14 元、-280.44 元，公司所取得的净利润主要源自于政府补助。如未来公司不能采取有效措施改善公司主营业务的盈利情况，公司仍将面临盈利能力较弱的风险。

第五节 有关声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

全体董事签名：



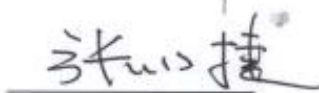
孙玉华



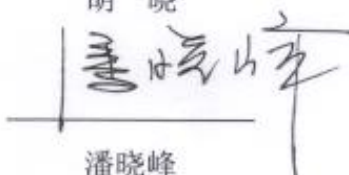
胡 晓



周雪梅



张以捷

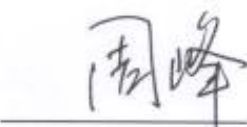


潘晓峰

全体监事签名：



闫 洋

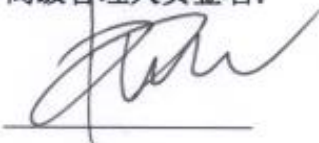


周 峰

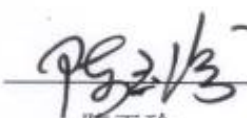


王 琴

高级管理人员签名：



胡 晓



陈玉珍



李 祥



祁 莞

江苏指南针导航通信技术股份有限公司

2016年10月25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：



王连志

项目负责人：

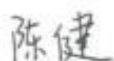


李冉

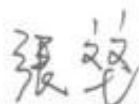
项目小组成员：



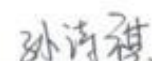
丁雯



陈健



张堃



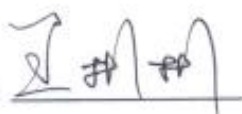
孙诗祺



三、律师声明

本机构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机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律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：



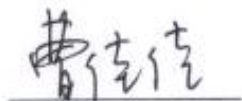
王彬彬

经办律师：



许辉

经办律师：



曹佳佳


江苏钟山明镜律师事务所
2016年10月25日

四、会计师事务所声明

会计师事务所声明

大华特字[2016] 004819 号

本所及签字注册会计师已阅读江苏指南针导航通信技术股份有限公司的公开转让说明书，确认江苏指南针导航通信技术股份有限公司的公开转让说明书与本所出具的大华审字[2016]006522号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审计报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：



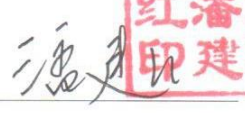
梁春



签字注册会计师：



祝宗善



潘建红



大华会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇一六年十月二十五日



五、资产评估机构声明

本机构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机构出具的评估报告无矛盾之处。本机构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。

机构负责人：梅芳

梅芳

中国注册资产评估师：韩帅烽

韩帅烽

中国注册资产评估师：马百金

马百金

万邦资产评估有限公司

2016 年 10 月 25 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