



北京北斗星通导航技术股份有限公司

Beijing BDStar Navigation Co.,Ltd.

(北京市海淀区上地信息产业基地三街9号金隅嘉华大厦A座10层)

## 首次公开发行股票招股说明书

保荐人(主承销商)



民生证券有限责任公司

(北京市朝阳区朝阳门外大街16号中国人寿大厦1901室)

## 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）	每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	1,350 万股	发行后总股本	5,350 万股
拟上市证券交易所	深圳证券交易所	预计发行日期	2007 年 7 月 30 日
发行价格	12.18 元/股		
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	本公司控股股东周儒欣及其他六位发起人股东均承诺：①公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其已持有的本公司股份，也不由本公司收购该部分股份。②除前述锁定期满外，在本公司任职期间每年转让的股份将不会超过本人所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。		
保荐人（主承销商）	民生证券有限责任公司	招股说明书签署日期	2007 年 7 月 26 日

## 声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

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招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

1. 本次发行前本公司总股本为4,000万股,本次发行1,350万股,发行后本公司总股本为5,350万股,全部股份均为流通股。本公司全体发起人股东承诺:自本公司股票上市之日起36个月内,不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的本公司股份,也不由本公司回购该部分股份。周儒欣等7名发起人股东(合计持股4,000万股)分别承诺:在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的25%;离职后半年内,不转让其所持有的本公司股份。

2. 截至2006年12月31日,本公司经审计的未分配利润为2,143.39万元。经本公司于2007年3月8日召开的2006年度股东大会决议,本公司公开发行股票前的滚存利润由新老股东共享。

3. 本次募集资金投入且募集资金投资项目建成后,公司固定资产与无形资产将大幅增加,再加上建设过程中形成的长期待摊费用的影响,公司每年新增折旧和摊销金额将达2,480.02万元。如果项目建成后,由于市场环境、技术保障等方面发生重大不利变化,上述折旧及摊销费用将对公司未来盈利的增长产生不利影响。

4. 本公司特别提醒投资者注意下列重大风险:

(1) 产品主要原材料依赖进口的风险:本公司卫星导航定位产品的原材料主要是高精度GNSS基板。由于受国内技术条件、生产设备及产品质量等因素的制约,高精度GNSS基板需依赖进口。目前,本公司的高精度GNSS基板的供货商是加拿大的NovAtel,报告期内,本公司向其采购的金额占采购总成本的比例较高。

(2) 产品销售客户相对集中的风险:本公司的卫星导航定位产品销售客户相对集中于中海达和南方测绘两家公司。2004年、2005年和2006年,本公司对上述两家公司的销售额合计分别为2,116.83万元、4,001.49万元和5,989.09万元,占公司同期营业收入的48.08%、45.58%和58.99%。如果上述客户的生产经营和市场销售出现不佳或财务状况出现波动,势必会对本公司的产品销售或应收账款的及时回收产生一定影响。

(3) 卫星导航定位系统风险:卫星导航定位系统的正常运行是本公司开展业务的基础,该系统存在受空间环境影响、系统故障的风险,政府调整系统相关

政策也会给本公司带来一定风险。

(4) 技术研发的风险：本公司多年来一直密切关注卫星导航定位技术的发展动态和市场需求，及时学习、消化、吸收新技术，为产品设计和业务模式的创新提供支持和依据；同时，本公司也着力分析技术可能的应用领域和市场前景，力争把握最佳的切入时机，避免过度承担前期开发成本。在此过程中，公司面临的技术研发风险主要表现在：能否全面、正确的把握客户的现实需求、挖掘客户的潜在需求，并据此开发新技术、设计新产品来满足客户的需求。

(5) 核心技术人员流失的风险：本公司是一个知识密集型企业，技术研发工作不可避免地严重依赖专业人才，特别是核心技术人员。一旦发生核心技术人员离职，而公司又不能安排适当人选接替或及时补充核心技术人员，则将会对本公司的生产经营造成一定的影响。因此，本公司存在核心技术人员流失的风险。

(6) 实际控制人控制风险：周儒欣持有公司76.58%的股份，为本公司的控股股东和实际控制人。本次发行后，周儒欣作为控股股东和实际控制人的地位不会发生变化。未来，若实际控制人通过行使表决权或不正当手段对公司的重大经营、人事决策等施加影响，其他股东利益可能会受到损害。

(7) 所得税率变动风险：根据国务院批准的《北京市新技术产业开发试验区暂行条例》（京政发[1998]49号）的规定，从2004年1月1日至2006年12月31日，本公司所得税享受在试验区内高新技术企业的优惠税率（15%）的基础上再减半征收的优惠政策。2007年1月1日起，本公司将按15%的税率缴纳所得税，净利润将因此受到影响。

# 目 录

第一节 释 义.....	1-1-10
第二节 概 览.....	1-1-16
一、发行人简介.....	1-1-16
二、控股股东及实际控制人简介.....	1-1-17
三、发行人主要财务数据.....	1-1-17
四、本次发行情况.....	1-1-18
五、募集资金用途.....	1-1-19
第三节 本次发行概况.....	1-1-20
一、本次发行的基本情况.....	1-1-20
二、本次发行的有关当事人.....	1-1-21
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况.....	1-1-23
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	1-1-23
第四节 风险因素.....	1-1-24
一、经营风险.....	1-1-24
二、行业风险.....	1-1-25
三、市场风险.....	1-1-26
四、产业政策与法制环境变化的风险.....	1-1-27
五、不能如期取得武器装备科研生产许可证的风险.....	1-1-27
六、技术风险.....	1-1-28
七、管理风险.....	1-1-28
八、财务风险.....	1-1-30
九、税收优惠变化的风险.....	1-1-30
十、汇率变动的风险.....	1-1-31
十一、募集资金投资项目不能达到预期收益的风险.....	1-1-31
十二、前瞻性陈述可能不准确.....	1-1-32
第五节 发行人基本情况.....	1-1-33
一、发行人基本情况.....	1-1-33

二、发行人的改制重组情况 .....	1-1-33
三、发行人设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况 .....	1-1-38
四、历次验资情况和发起人投入资产的计量属性 .....	1-1-42
五、发行人的股权结构图及组织机构图 .....	1-1-44
六、发行人子公司的简要情况 .....	1-1-46
七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况	1-1-48
八、发行人股本情况 .....	1-1-49
九、员工及其社会保障情况 .....	1-1-50
十、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要 承诺及其履行情况 .....	1-1-51
第六节 业务和技术 .....	1-1-53
一、主营业务及主要产品 .....	1-1-53
二、发行人所处行业的基本情况 .....	1-1-60
三、公司面临的主要竞争状况 .....	1-1-77
四、发行人主营业务的具体情况 .....	1-1-82
五、发行人主要固定资产及无形资产 .....	1-1-93
六、发行人业务经营许可情况 .....	1-1-100
七、技术研究开发 .....	1-1-101
八、发行人在境外拥有资产情况 .....	1-1-105
九、发行人的主要产品和服务的质量控制情况 .....	1-1-105
十、公司环保情况 .....	1-1-107
第七节 同业竞争与关联交易 .....	1-1-108
一、同业竞争 .....	1-1-108
二、关联交易 .....	1-1-109
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 .....	1-1-114
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介 .....	1-1-114
二、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属发行前持有 本公司股份的情况 .....	1-1-118
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况 .....	1-1-119

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 2006 年度收入情况	1-1-119
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位的兼职情况	1-1-120
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系情况	1-1-120
七、本公司与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员所签订的协议	1-1-120
八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺	1-1-121
九、公司董事、监事、高级管理人员的任职资格	1-1-121
十、董事、监事、高级管理人员在近三年内的变动情况及原因	1-1-121
第九节 公司治理	1-1-122
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	1-1-122
二、本公司近三年违法违规行为的情况	1-1-127
三、本公司近三年资金占用和对外担保的情况	1-1-127
四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见	1-1-127
五、辅导验收以来本公司规范运作的完善情况	1-1-128
第十节 财务会计信息	1-1-130
一、近三年主要财务报表	1-1-131
二、财务报表审计意见	1-1-138
三、会计报表编制基准及资料来源	1-1-138
四、合并会计报表范围及变化情况	1-1-138
五、报告期的会计政策和会计估计	1-1-139
六、应予披露的分部信息	1-1-154
七、非经常性损益	1-1-155
八、最近一期末的主要资产情况	1-1-156
九、最近一期末的主要债项	1-1-156
十、股东权益	1-1-158
十一、现金流量情况	1-1-159

十二、期后事项、或有事项及其他重要事项 .....	1-1-159
十三、财务指标 .....	1-1-161
十四、资产评估情况 .....	1-1-162
十五、验资情况 .....	1-1-163
十六、执行新会计准则后公司会计政策 .....	1-1-163
十七、备考利润表 .....	1-1-176
第十一节 管理层讨论与分析 .....	1-1-180
一、财务状况分析 .....	1-1-180
二、经营成果及盈利能力分析 .....	1-1-197
三、公司与主要供货商及销售对象的关系及形成原因的说明 .....	1-1-211
四、资本性支出分析 .....	1-1-217
五、报告期发行人现金流量分析 .....	1-1-218
六、公司的主要财务优势及财务困难 .....	1-1-219
七、公司财务状况和盈利能力变动趋势分析 .....	1-1-220
八、公司执行新会计准则后可能发生的会计政策、会计估计变更以及对公司 财务状况和经营成果的影响 .....	1-1-220
第十二节 业务发展目标 .....	1-1-226
一、本公司发行当年及未来两年内的发展计划 .....	1-1-226
二、拟定上述计划依据的假设条件 .....	1-1-231
三、实施上述计划所面临的主要困难 .....	1-1-232
四、发展计划与现有业务的关系 .....	1-1-232
五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用 .....	1-1-232
第十三节 募集资金运用 .....	1-1-234
一、募集资金运用概况 .....	1-1-234
二、募集资金投资项目情况 .....	1-1-236
三、募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响 .....	1-1-265
第十四节 发行人的股利分配政策 .....	1-1-268
一、公司股利分配的一般政策 .....	1-1-268
二、近三年历次股利分配情况 .....	1-1-268
三、本次发行完成前滚存利润分配政策 .....	1-1-268



第十五节 其他重要事项.....	1-1-269
一、发行人有关信息披露和投资者关系的部门和负责人.....	1-1-269
二、重要合同事项.....	1-1-269
三、其它重要业务事项.....	1-1-272
四、发行人的对外担保情况.....	1-1-273
五、发行人的重大诉讼和仲裁事项.....	1-1-273
第十六节 发行人董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明....	1-1-275
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	1-1-275
二、保荐人（主承销商）声明.....	1-1-276
三、发行人律师声明.....	1-1-277
四、审计机构声明.....	1-1-278
五、验资机构声明.....	1-1-279
第十七节 备查文件.....	1-1-281

## 第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称均具有如下特定含义：

### 第一部分：普通词语

发行人、公司、本公司、北斗星通、股份公司	指	北京北斗星通导航技术股份有限公司
北斗有限公司、有限公司	指	北京北斗星通卫星导航技术有限公司，系本公司之前身
主发起人、控股股东、实际控制人	指	本公司第一大股东周儒欣，持有本公司3,063.20万股，占股本总额的76.58%
发起人、全体股东	指	本公司股东周儒欣、李建辉、赵耀升、秦加法、杨忠良、胡刚、杨力壮
北斗香港	指	北斗星通导航有限公司，系本公司在中华人民共和国香港特别行政区设立的全资子公司
北斗海南	指	海南北斗星通信息服务有限公司，系本公司之全资子公司
北斗天元	指	北京北斗天元导航系统技术有限公司，系本公司之参股子公司
NovAtel	指	NovAtel Inc.，系一家注册地在加拿大的Nasdaq 上市公司。主要从事高精度卫星导航定位产品的研发、制造。本公司的重要合作伙伴
美国高通	指	QUALCOMM，系一家注册地在美国的Nasdaq 上市公司。公司早期通过运营OmniTRACS 系统逐步壮大发展，目前主要以其CDMA 及其它先进数字技术为基础，开发并提供全球领先的富于创意的数字

		无线通信产品和服务。
南方测绘	指	广州南方测绘仪器有限公司
中海达	指	广州市中海达测绘仪器有限公司
A股	指	在境内上市的人民币普通股
本次发行	指	本公司首次在国内证券市场向社会公众公开发行 1,350 万股 A 股的行为
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
信息产业部	指	中华人民共和国信息产业部
农业部	指	中华人民共和国农业部
国防科工委	指	中华人民共和国国防科学技术工业委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家计委	指	原中华人民共和国国家计划发展委员会
香港	指	中华人民共和国香港特别行政区
深交所	指	深圳证券交易所
《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	最近一次在北京市工商行政管理局备案的《北京北斗星通导航技术股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	本次发行的 A 股股票在深圳证券交易所挂牌交易后生效并实施的《北京北斗星通导航技术股份有限公司章程》
董事会	指	北京北斗星通导航技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京北斗星通导航技术股份有限公司监事会

报告期	指	2004年、2005年及2006年
元、万元	指	人民币元、人民币万元
港币	指	中华人民共和国香港特别行政区法定货币
美元	指	美利坚合众国法定货币
保荐人、主承销商、 民生证券	指	民生证券有限责任公司
承销机构	指	以民生证券为主承销商组成的承销团
承销协议	指	本公司与民生证券签订的本次发行承销协议
发行人律师、兰台律师所	指	北京市兰台律师事务所
审计机构、天健华证中洲	指	天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司
验资机构、 华证会计师事务所	指	华证会计师事务所有限公司,现更名为天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司
华测	指	上海华测导航技术有限公司
神州天鸿	指	北京神州天鸿科技有限公司
合众思壮	指	北京合众思壮科技有限责任公司
上海振华、ZPMC	指	上海振华港口机械(集团)股份有限公司
苏州一光	指	苏州一光仪器有限公司
天测企业	指	北京天测集思科技发展有限公司

## 第二部分：专业词语

卫星导航定位	指	利用空间卫星对地面、海洋、空中和空间用户进行导航定位的技术
GNSS	指	Global Navigation Satellite System 的英文缩写,全球卫星导航系统
GPS	指	Global Positioning System 的英文缩写,全球定位系统,主要指美国的卫星导

		航定位系统
Glonass	指	俄罗斯的全球卫星导航系统
Galileo、伽利略	指	“伽利略”系统，欧盟正在建设的全球卫星导航系统
北斗卫星导航定位系统、北斗导航系统、北斗系统、北斗一号	指	我国目前已建成投入使用的区域性卫星导航定位系统
新一代北斗卫星导航定位系统、北斗卫星导航系统计划	指	我国正在建设中的全球卫星导航定位系统（含北斗一号）
OmniTRACS	指	美国高通公司开发的基于卫星的双向移动通信和自动跟踪系统
GNSS 基板	指	可接收处理 GNSS 信号的基础集成电路板
GNSS 板卡	指	可接收处理 GNSS 信号直接用于 GNSS 用户终端制造的主板
高精度	指	位置定位精度优于 1 米
BDNAV	指	本公司高精度 GNSS 板卡系列的品牌
BDStar	指	北斗星通的英文词，也是本公司中端 GNSS 接收机系列产品的品牌
GSM	指	Global System for Mobile Communications 的英文缩写，全球移动通信系统，本文主要指由中国移动通信公司和中国联合通信公司运营的 GSM 通信网络
CDMA	指	Code Division Multiple Access 的英文缩写，本文主要指由中国联合通信公司运营的 CDMA 通信网络
差分定位	指	根据两台以上接收机的观测数据来消除

		共同误差,精确确定观测点之间的相对位置的方法
互联网	指	又称 INTERNET, 因特网, 按照一定的通讯协议组成的国际计算机网络
局域网	指	在某一区域内由多台计算机互联成的计算机组集合
OEM	指	Original Equipment Manufacture (原始设备制造商)的英文缩写
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
导航电子地图	指	通过数字方式表示的存储在计算机的硬盘、软盘、光盘或磁带等介质上,通过专用的导航软件进行显示、读取、检索、分析的数字化的地图
导航定位引擎	指	将数字信号解析、计算位置的软件
导航级精度	指	位置定位精度低于 5 米
双频	指	两个不同的无线电信号频率
RTK	指	Real-time kinematic 的英文缩写, 基于无线电载波相位观测值的实时动态定位技术, 其定位精度可达厘米级
E911	指	由美国提出的数字化联动报警系统
E112	指	由欧洲建设的数字化联动报警系统
射频	指	高频交流变化电磁波
基带	指	由消息直接转换成的未经调制变换的信号所占频带, 又叫基频
CMOS 工艺	指	互补金属氧化物 (PMOS 管和 NMOS 管) 共同构成的互补型 MOS 集成电路制造工艺

		构成的互补型 MOS 集成电路制造工艺
A-GPS	指	一种移动通信网络中应用 GPS 辅助定位的技术
L1、L2、L5	指	GPS 卫星导航定位系统所使用的三个不同频率
ppm	指	相对比例单位，百万分之一
多网合一技术	指	多种通信、导航网络的信息融合技术，本文主要是指将北斗卫星导航定位系统、移动通信网络、卫星通信网络、互联网等相互融合，提供基于位置信息服务的技术
3C	指	港口信息化中 Computer（计算机）、Communication（通信）、Control（控制）技术的融合
3C2S	指	港口信息化中 Computer、Communication、Control 技术与 GPS、GIS 技术的融合
链路	指	各种物理传输介质从信源到信宿之间连接起来的通信线路
太阳黑子	指	太阳的光球层上漩涡状的气流
电磁暴	指	全球性的电离层扰动
GB/T19001-2000	指	质量管理体系国家标准，等同于 ISO9001:2000 国际标准
GJB9001-2001	指	质量管理体系国家军用标准

## 第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、发行人简介

公司名称：北京北斗星通导航技术股份有限公司

英文名称：Beijing BDS Star Navigation Co., Ltd.

法定代表人：周儒欣

有限公司成立日期：2000年9月25日

股份公司成立日期：2006年4月18日

住所：北京市海淀区上地信息产业基地三街9号金隅嘉华大厦A座10层

本公司是于2006年4月18日由北京北斗星通卫星导航技术有限公司整体变更而设立的股份有限公司，注册资本4,000万元。

自2000年北斗有限公司成立以来，本公司专业从事卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务业务。随着上述三大业务的逐步开展，目前公司已形成了明晰的经营模式，即“产品+系统应用+运营服务”。

本公司自成立以来，一直专注于卫星导航定位技术在测绘、航空、国防、海洋渔业、机械控制等领域应用的专业高端市场。经过几年的发展，本公司已逐步确立了在用于测绘的国产高精度接收机核心部件、海洋渔业安全生产应用、军事指挥控制应用和港口集装箱作业应用等细分领域的国内领先地位。目前，本公司在国内机械控制的港口集装箱作业应用领域占有100%的市场份额，在测绘领域“中国制造”的高精度接收机核心部件市场占有90%以上的市场份额，在海洋渔业安全生产应用领域和军事指挥控制应用领域的市场份额也远高于国内同行业的其他企业。

本公司为北京市高新技术企业、北京市软件认定企业、2005年第五届中关村最具发展潜力十佳中小高新技术企业、2006首届中国成长型中小企业100强企业，取得了“北斗系统运营服务许可证”和、“中华人民共和国增值电信业务经营许



可证”和“中华人民共和国电信与信息服务业务经营许可证”，获得了中关村企业信用等级的最高级别—ZC1级资质，并通过了国标GB/T19001-2000和国军标GJB9001A-2001双质量体系认证。

## 二、控股股东及实际控制人简介

周儒欣持有本公司3,063.20万股股份，占股本总额的76.58%，为本公司控股股东及实际控制人。

关于周儒欣的详细情况，请参见本招股说明书“第八节/董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

## 三、发行人主要财务数据

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
流动资产	81,209,468.63	54,383,269.46	35,442,769.10
固定资产	33,984,452.82	21,250,053.90	14,440,132.15
总资产	118,194,754.17	76,692,333.73	51,288,424.88
流动负债	53,564,356.29	33,982,990.53	23,506,464.73
非流动负债	600,000.00	2,600,000.00	3,960,000.00
总负债	54,164,356.29	36,582,990.53	27,466,464.73
股东权益	64,030,397.88	40,109,343.20	23,821,960.15

### （二）合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业收入	101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89
营业利润	24,434,358.37	16,588,908.44	4,834,291.07
利润总额	25,974,173.56	17,471,159.46	5,770,517.64
净利润	23,770,434.38	15,991,709.05	5,305,062.48
其中：归属于母公司 股东的净利润	23,770,476.54	15,991,716.20	5,305,062.48

### （三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	49,088,816.98	13,722,788.94	7,675,432.62
投资活动产生的现金流量净额	-17,521,495.09	-8,101,742.00	-4,170,425.80
筹资活动产生的现金流量净额	-514,329.90	3,676,880.65	6,276,627.20
现金及现金等价物净增加额	31,049,245.55	9,297,855.74	9,781,634.02

注：以上财务数据摘自天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司对本公司的《审计报告》（编号：天健华证中洲审（2007）GF字第010019号）。

### （四）主要财务指标

主要财务指标	2006 年度	2005 年度	2004 年度
流动比率	1.52	1.60	1.51
速动比率	1.14	1.11	0.94
资产负债率（母公司，%）	45.78	47.71	53.55
全面摊薄净资产收益率（%）	37.12	39.87	22.27
扣除非经常性损益后全面摊薄的净资产收益率（%）	33.94	37.79	18.59
基本每股收益（元）	0.79	1.60	0.54
扣除非经常性损益后的基本每股收益	0.72	1.52	0.45
每股经营活动的现金流量（元）	1.23	1.33	0.77
每股净资产（元）	1.60	3.90	2.38

注：2006年度、2005年度和2004年度“每股经营活动现金流量净额”和“每股净资产”的计算股本为4,000万股、1,028万股和1,000万股。

## 四、本次发行情况

1. 股票种类：人民币普通股（A股）
2. 每股面值：1.00元
3. 公开发行数量：1,350万股
4. 每股发行价格：12.18元/股
5. 发行定价方式：通过向询价对象询价的方式确定发行价格
6. 发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设A股股东帐户的中华人民共和国境内自然人和法人投资者（中华人民共和国法律或法规禁止者除外）

## 五、募集资金用途

本次募集资金拟投资于以下项目（根据项目的轻重缓急排序）：

1. 投资7,098.05万元用于“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程”项目。

该项目拟投资总额为7,898.05万元，其中国家补助资金800.00万元，其余通过本次发行股票募集资金投入。本项目通过本公司增加对全资子公司北斗海南投资，由北斗海南来实施。截至2006年12月31日，本项目已投入资金647.59万元，主要用于机器设备购置支出404.01万元和研发费用243.58万元。

2. 投资2,080.00万元用于“集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统”项目。

该项目拟投资总额为2,980.00万元，其中公司通过发行企业债券募集资金900.00万元，其余通过本次发行股票募集资金投入。

3. 投资2,918.10万元用于“BD/GPS兼容接收机”项目。

该项目投资全部通过本次发行股票募集资金投入。

上述三个项目共需本次发行股票募集投入资金12,096.15万元。若本次发行募集资金不足，则不足部分由公司自筹解决；若本次发行募集资金超过项目所需资金，则超出部分补充公司流动资金。

若上述国家补助资金或发行企业债券筹集资金不能按计划到位，本公司将根据募集资金的轻重缓急调整募集资金使用计划，或通过银行贷款或自筹解决。

## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行的基本情况

#### (一) 本次发行的一般情况

1. 股票种类：人民币普通股（A股）
2. 每股面值：1.00元
3. 发行数量及比例：1,350万股，占发行后总股本的25.23%
4. 每股发行价：12.18元/股
5. 发行定价方式：通过向询价对象询价的方式确定发行价格。
6. 发行市盈率：29.99倍（发行价格除以每股收益，每股收益按2006年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）
7. 发行市净率：3.01倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
8. 发行前每股净资产：1.60元（2006年12月31日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
9. 预计发行后每股净资产：4.04元/股（按照2006年12月31日经审计的净资产与本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
10. 发行方式：网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式
11. 发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设A股股东帐户的中华人民共和国境内自然人和法人投资者（中华人民共和国法律或法规禁止者除外）
12. 本次发行股份的流通限制和锁定安排：网下配售的股票自公司股票上市之日起锁定3个月
13. 承销方式：承销团余额包销
14. 拟申请上市证券交易所：深圳证券交易所

#### (二) 预计募集资金及发行费用概算

1. 本次发行预计募集资金总额为16,443.00万元，扣除发行费用后，预计募集资金净额15,193.00万元。
2. 本次发行费用概算：

承销费用：本次发行募集资金总额的2.2%

保荐费用：400万元

审计费用：80万元

律师费用：60万元

宣传、推介及路演费用：290.70万元

发行手续费用：本次发行募集资金总额的3.5%，即57.55万元

## 二、本次发行的有关当事人

### 1. 发行人：北京北斗星通导航技术股份有限公司

法定代表人：周儒欣

住所：北京市海淀区上地信息产业基地三街9号金隅嘉华大厦A座10层

电话：(010)62969966

传真：(010)62966646

联系人：吴梦冰、杨忠良、段昭宇

### 2. 保荐人（主承销商）：民生证券有限责任公司

法定代表人：岳献春

住所：北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦1901室

电话：(010)85252653

传真：(010)85252606

保荐代表人：张荣石 孙振

项目主办人：张星岩

项目经办人：李勤 郑涛 于春宇 陈琳 陈龙飞

### 3. 发行人律师：北京市兰台律师事务所

法定代表人：杨光

住址：北京市朝阳区三元桥曙光西里甲1号第三置业（东域大厦）B座29层

电话：(010)58220099

传真：(010)58220039

经办律师：江迎春 孙兰

### 4. 审计机构：天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司

法定代表人：俞兴保

住址：北京市西城区金融街27号投资广场A座12层

电话：（010）58256699

传真：（010）58256633

经办注册会计师：李东昕 滕忠诚

5. 验资机构：华证会计师事务所有限公司（现更名为天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司）

法定代表人：俞兴保

住址：北京市西城区金融街27号投资广场A座12层

电话：（010）58256699

传真：（010）58256633

经办注册会计师：李东昕 乐超军

6. 申请股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

电话：（0755）25938000

传真：（0755）25981122

7. 拟申请上市证券交易所：深圳证券交易所

法定代表人：张育军

住所：深圳市深南东路5045号

电话：0755—82083333

传真：0755—82083164

8. 保荐人（主承销商）收款银行：建行北京西四支行营业部

户名：民生证券有限责任公司

账号：11001007200059507020

### 三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 四、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价推介时间：	2007年7月23日
定价公告刊登时间：	2007年7月27日
网上申购和缴款日期：	2007年7月30日
股票上市日期：	发行完毕后尽快上市

## 第四节 风险因素

投资本公司的股票会涉及一系列风险，因此，投资者在购买本公司股票前，敬请将下列风险因素相关资料连同本招股说明书中其他资料一并考虑。下列风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小分类排序的，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

### 一、经营风险

#### (一) 卫星导航定位产品主要原材料和代理产品依赖进口的风险

本公司卫星导航定位产品的原材料主要是GNSS基板。由于受国内技术条件、生产设备及产品质量等因素的制约，GNSS基板需依赖进口。目前，本公司的GNSS基板的供货商是加拿大的NovAtel。2004、2005和2006年，本公司从NovAtel采购原材料的金额分别为1,634.30万元、2,658.93万元和3,503.22万元，占公司当期采购总成本的比例分别为42.35%、38.56%和49.32%。另外，本公司为NovAtel在中国的惟一授权代理商，2004、2005和2006年，代理其产品的采购金额分别为1,025.50万元、1,922.34万元和1,143.49万元，占公司当期采购总成本的比例分别为26.58%、27.89%和16.10%。

以上两项合计，2004年、2005年和2006年，公司从NovAtel的采购总金额分别为2,659.81万元、4,581.27万元和4,646.70万元，占公司当期采购总成本的比例分别为68.93%、66.45%和65.42%。

随着全球卫星导航定位产业的发展，如果NovAtel经营状况出现恶化、产量大幅下降，或者调整其全球或中国市场策略，减少向本公司供应GNSS基板，将对本公司业务造成较大冲击。另外，如果NovAtel不能及时向本公司供应基板，或者所供应基板出现质量问题，势必会对本公司产品销售造成一定影响。

基于国际卫星导航定位产品市场持续快速发展、本公司在国内市场的竞争优势和作为NovAtel世界前三名重要客户的地位，本公司认为，卫星导航定位产品主要原材料对进口依赖的风险是可控的，不会形成对主要原材料供应商NovAtel的过度依赖，双方是建立在优势互补基础上的互利合作关系，相互依赖、共同发



展。（具体情况和分析参见“第六节/一/（三）公司卫星导航定位产品业务的重要合作伙伴”和“第十一节/三/（一）公司选择NovAtel为主要原材料供货商的原因及原材料采购的可持续性分析”）

## （二）卫星导航定位产品销售客户相对集中的风险

本公司产品的主要应用方向是测绘集成、机械控制、国防、航空、海洋渔业等专业高端细分市场，卫星导航定位产品销售客户相对集中于中海达和南方测绘两家公司。2004年、2005年和2006年对这两家公司的销售额合计分别为2,116.83万元、4,001.49万元和5,989.09万元，占公司当期营业收入的48.08%、45.58%和58.99%。南方测绘和中海达是国内测绘GPS集成行业中两家最著名的整机生产商，经营良好、管理规范。目前这两家公司合计占有80%以上的国产GPS整机产品市场，而且它们与本公司具有多年的良好合作关系。

中海达与南方测绘占公司销售收入比重高，这两家客户均属于测绘领域。如果我国测绘行业发展放缓、市场拓展困难，或者这两家企业经营情况恶化、在测绘行业市场占有率显著下降，其从公司采购产品势必下降，从而影响到公司的产品销售。随着国内卫星导航定位产业的发展，如果本公司竞争对手增加，这两家客户可能降低从本公司的采购额而转向其他厂商，从而影响到本公司主营业务收入。另外，公司每年与这两家客户存在巨额交易，如果对方违约、延期或不能偿还货款，均将对本公司造成一定影响。

在深入分析销售客户相对集中原因的基础上，结合本公司“产品+系统应用+运营服务”的经营模式。本公司认为卫星导航定位产品销售客户相对集中的风险是可控的，公司已针对销售客户相对集中的风险采取积极对策，逐步降低该风险对公司经营可能产生的不利影响。（具体分析详见“第十一节/三/（二）公司主要销售对象关系、形成原因说明及交易的可持续性分析”）

## 二、行业风险

本公司的主营业务围绕卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”展开，并专注于测绘、航空、国防、海洋渔业、机械控制等领域的专业高端市场。卫星导航定位系统是提供空间、时间基准和导航定位服务的空间基础设施。目前，国内应用的卫星导航定位系统主要有美国GPS卫星定位系统和中国北斗卫星定位导航

系统。公司的持续、稳定经营在一定程度上有赖于卫星导航定位系统的稳定、安全的运行。虽然经过近半个世纪的发展，卫星导航定位技术已非常成熟，几乎全世界都在共同努力将卫星导航定位系统发展成为全球共用的空间基础设施，但卫星导航定位系统正常运行一旦发生风险，将可能造成公司用户不能享受卫星导航定位服务，将给公司的正常经营和市场声誉带来不利影响。

### （一）美国GPS卫星定位系统引致的风险

GPS是一个基于多卫星（24颗星）服务的全球导航定位系统，具有全天候、全天时、高精度、高效益等特点，已成功应用于测绘、勘察、导航与控制等领域。目前，GPS服务卫星及其地面监控站皆由美国国防部控制和管理，美国政府政策承诺对接收卫星信号的民用用户不收取费用。

虽然GPS多年来运行一直正常，但GPS全球定位系统的正常运行可能会受电磁暴、太阳黑子等空间环境变化的影响，同时也存在系统故障的可能，从而影响用户的正常使用。另外，还存在美国政府调整现行GPS全球定位系统政策的风险。

### （二）中国卫星导航定位系统引致的风险

北斗卫星导航定位系统建成使用，标志着我国成为继美国GPS全球卫星定位系统和俄罗斯的Glonass全球导航卫星系统后，世界上第三个建立卫星导航系统的国家。目前运行的“北斗一号”是区域性的卫星导航定位系统，正在实施的新一代北斗卫星导航定位系统计划，将由5颗静止轨道卫星和30颗非静止轨道卫星组成，发展成为中国的全球卫星导航定位系统。与美国GPS全球定位系统一样，中国的卫星导航定位系统同样存在受空间环境影响、系统故障和我国相关政策调整的风险。

## 三、市场风险

### （一）市场竞争优势丧失的风险

经过多年的努力与积累，本公司已成为我国卫星导航定位行业内的知名企业，拥有较成熟的经营模式、技术积累、较稳定的客户群体，并且已总结出一套符合行业发展规律、适合公司自身特点的发展计划和竞争策略，具有较强的竞争优势。但是，卫星导航定位领域是一个新兴的行业，行业内企业数量有限但竞争

在逐渐加剧。如果公司不能正确判断、把握卫星导航定位行业的市场动态和发展趋势，不能根据技术发展、行业标准和客户需求而及时进行技术创新和业务模式创新，则存在因竞争优势减弱而导致经营业绩不能达到预期的风险。

## （二）毛利率波动风险

本公司的毛利率一直维持在较高的水平，2004年、2005年和2006年，本公司的主营业务毛利率分别为29.73%、31.12%和41.01%。但是，随着公司业务规模进一步扩大、行业逐渐成熟和市场竞争加剧，存在毛利率出现波动的风险。

## （三）销售季节性波动的风险

本公司的市场销售存在一定的季节波动性，每年一季度是本行业的销售淡季，四季度则是销售及收款旺季，从而使公司的销售收入、成本费用、存货和现金流量呈现不均衡状态。因此，投资者不能简单地以公司某季度或中期的财务数据来推算公司全年的经营成果和财务状况。

## 四、产业政策与法制环境变化的风险

卫星导航定位行业是国家重点扶持和发展的高新技术产业，国家在产业政策方面给予了积极的支持和鼓励（具体产业扶持政策见“第六节/二/（三）行业主要法律法规及政策”）。从目前情况看，卫星导航定位行业的发展出现不利的政策性变化的可能性很小。但是，由于卫星导航定位属于新兴行业，我国卫星导航定位行业的法制建设正处于一个从无到有、不断完善的过程中，在一定特殊时期可能会出现政策的变化，从而对本公司的经营带来一定影响。

## 五、不能如期取得武器装备科研生产许可证的风险

本公司的部分产品已经应用于国防领域，并于2006年9月取得北京市国防科学技术工业办公室发布的“武器装备科研生产单位准予备案通知（京武备字[2006]057号）”。根据该通知，在2007年9月30日之前，本公司取得从事《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》所列的科研生产活动资格，但2007年9月30日之后，本公司要继续从事该项业务活动，需申请取得“武器装备科研生产许可证”。公司于2007年4月25日通过了北京市军工保密资格审查认证办公室的现场审核，并已申请列入北京市武器装备科研生产许可证认证计划。至此，

公司已通过了获得该许可证的实质性审核。根据国防科工委《关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见》的精神，本公司作为武器装备科研生产单位的资格将不会受到影响，但也不排除相关政策出现变化，从而对本公司军品定单产生一定的影响。

## 六、技术风险

### （一）技术研发风险

本公司对卫星导航定位技术的依赖主要是在应用技术层面，即围绕利用美国GPS和我国北斗卫星导航定位系统实现公司的商业模式，满足公司开展业务的需要。因此，公司多年来一直密切关注卫星导航定位技术的发展动态和市场需求，及时学习、消化、吸收新技术，为产品设计和业务模式的创新提供支持和依据；同时，本公司也着力分析技术可能的应用领域和市场前景，力争把握最佳的切入时机，避免过度地承担前期开发成本。在此过程中，公司面临的技术研发风险主要表现在：能否正确设计新的产品和业务模式来持续满足客户的需求；能否正确把握卫星导航定位技术的发展趋势，使公司开发的产品和业务模式在先进的技术层面得以实现；能否在技术开发过程中实施有效管理、把握开发周期、降低开发成本。

### （二）核心技术人员流失的风险

本公司是一个知识密集型企业，技术研发和创新不可避免地严重依赖专业人才，特别是核心技术人员。目前，公司已形成一支72人的高素质技术人员队伍，其中硕士、博士及高级工程师33人，本科学历以上占93%，这为公司的长远发展奠定了良好的基础。本公司虽然在公司制度上、激励措施上制定了一系列防止核心技术人员流失的有力措施，但是如果股权激励、薪酬、奖金等措施不能及时到位或没有竞争力，一旦发生核心技术人员离职，而公司又不能安排适当人选接替或及时补充核心技术人员，则将会对公司的生产经营造成一定的不利影响。

## 七、管理风险

### （一）实际控制人控制风险

周儒欣持有公司76.58%的股份，为本公司的控股股东和实际控制人。本次发

行后，周儒欣作为控股股东和实际控制人的地位将不会发生变化。

目前，公司已建立了《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》，同时，周儒欣也作出了避免同业竞争的承诺。通过上述措施，公司力求在制度安排上防范实际控制人操控公司现象的发生。公司自设立以来也未发生过实际控制人利用其控股地位侵害其他股东利益的行为，但这也不能完全排除在本次发行后，实际控制人通过行使表决权或不正当手段对公司的重大经营、人事决策等施加影响，从而使其他股东利益受到损害的可能性。

## （二）公司规模扩大引致的管理风险

本公司自成立以来持续快速发展，2004年、2005年、2006年公司营业收入分别为4,403.52万元、8,778.74万元、10,152.82万元；同期，净利润分别为530.51万元、1,599.17万元、2,377.04万元；员工人数也从2004年初的53人迅速扩充到2006年底的120人。本次发行后，随着募集资金投资项目的实施，公司资产、业务、机构和人员将进一步扩张，特别是“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程”项目的建设和运营，对公司目前的管理水平是个较大的挑战。

尽管本公司已积累了丰富的项目运作经验，建立了规范的法人治理体系、质量及项目管理体系，生产经营能保持有序运行，但存在现有管理体系不能适应未来公司快速扩张的可能。如果公司管理体系不能适应发展的需要，特别是募集资金拟投资项目的需要，公司的生产经营将受到一定程度的影响。

## （三）内部控制有效性不足导致的风险

本公司已经建立了一套较为完整、合理和有效的内部控制制度，包括资产管理、投资管理、关联交易决策、财务管理、内部审计、人力资源管理和质量管理等方面的制度，并成立了内控组织，配备了专业内控人员。内部控制制度的有效运行，保证了公司经营管理正常有序地开展，有效控制了风险，确保了公司经营管理目标的实现。但是，若这一内控体系不能随着公司的发展而不断完善，可能导致公司出现内部控制有效性不足的风险。

## 八、财务风险

### （一）净资产收益率下降的风险

2004年、2005年、2006年，本公司全面摊薄净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为18.59%、37.79%、33.94%。本次发行后，公司净资产同比将大幅增长。由于从募集资金投入到项目产生效益需要一定的时间，因此，短期内公司净利润将难以与净资产保持同步增长，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

### （二）应收账款发生坏账的风险

2004年12月31日、2005年12月31日和2006年12月31日，本公司应收账款净额（扣除坏账准备）分别为318.87万元、1,482.56万元和510.71万元，占资产总额的比例分别为6.22%、19.33%和4.32%，占同期营业收入的比例分别为7.24%、16.89%和5.03%。本公司自2006年起进一步规范运作、实行更严格的回款政策，应收账款较2005年大幅下降，另外本公司对应收账款计提了一定比例的坏账准备。但是，如果本公司在短期内出现应收账款大幅上升，或主要债务人的财务经营状况发生恶化，则可能存在应收账款发生坏账或坏账准备计提不足的风险。

## 九、税收优惠变化的风险

### （一）所得税优惠政策变化的风险

根据国务院批准的《北京市新技术产业开发试验区暂行条例》（京政发[1998]49号）的规定，报告期内，本公司所得税享受在实验区内高新技术企业的优惠税率（15%）的基础上减半征收的优惠政策，即从2004年1月1日至2006年12月31日本公司所得税按利润总额的7.5%征收。

假设2004年、2005年、2006年本公司不享受所得税减半征收的优惠政策，净利润将分别下降41.27万元、130.95万元和204.27万元，下降幅度分别为净利润的7.78%、8.19%和8.59%。

从2007年1月1日起，本公司按15%税率缴纳企业所得税，净利润将受到影响。

### （二）增值税优惠变化的风险

根据《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办

法》的有关规定，经北京市海淀区国家税务局批准，公司自行研发的北斗一号信息服务系统软件、玉衡GPS航迹测试系统软件、玉衡移动目标监控平台系统软件和北斗玉衡集装箱作业监控管理软件V1.1四个软件产品可享受增值税超过3%部分即征即退优惠政策，即公司软件产品收入按照17%税率征收后再按照14%的比率予以返还。2004年、2005年和2006年增值税返还金额分别为10.63万元、47.23万元和30.45万元。但是，上述软件增值税返还优惠受软件注册有效期的限制，注册有效期满后将不再享受上述优惠政策。上述四个软件产品中，除北斗一号信息服务系统软件长期享有税收优惠政策外，其它三个软件的注册有效期满日期分别为2008年2月13日、2008年2月13日和2010年12月30日。

## 十、汇率变动的风险

本公司大量原材料和代理产品从国际市场采购，按美元计价和结算。因此，如果国家外汇管理政策发生重大变化，或者人民币汇率发生较大变动，会直接影响本公司的经营成本和利润水平。

## 十一、募集资金投资项目不能达到预期收益的风险

本次募集资金主要投资于北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目、集装箱码头堆场生产自动化可视化管理系统项目和BD/GPS兼容接收机项目。尽管本公司已会同有关专家对项目的可行性进行了充分的论证，并经过国家主管部门的审批，但卫星导航定位作为新兴行业的特点决定了项目预期的业务和规模存在一定的不确定性，项目的预期与未来实际需求存在差异的概率较传统产业大。本次募集资金投资项目也有可能由于技术障碍、市场需求、市场价格等方面发生变化，或由于项目组织管理不善、不能按计划完工，存在一定程度的不确定性。

另外，公司本次募集资金投资项目的实施能否达到预期效果不仅取决于技术研发和项目管理，也取决于届时我国卫星导航定位的应用环境和客户对卫星导航定位服务的接受程度以及应用能力。由于上述不确定因素的存在，公司本次募集资金项目的实施具有一定的风险，不排除出现投资效益达不到预期水平或调整项目投资规模的可能性。

## 十二、前瞻性陈述可能不准确

本招股说明书刊载有若干前瞻性陈述,涉及本公司未来经营管理、技术开发、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。尽管本公司相信,该等预期或讨论所依据的假设是合理的,但亦提醒投资者注意,该等预期或讨论涉及风险和不确定性可能不准确。鉴于该等风险及不确定因素的存在,本招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述,不应视为本公司的承诺或声明。



## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

中文名称：北京北斗星通导航技术股份有限公司

英文名称：Beijing BDStar Navigation Co., Ltd.

注册资本：4,000万元

法定代表人：周儒欣

有限公司成立日期：2000年9月25日

股份公司成立日期：2006年4月18日

住所：北京市海淀区上地信息产业基地三街9号金隅嘉华大厦A座10层

邮政编码：100085

电话：(010)62969966

传真：(010)62966646

互联网网址：www.NavChina.com

电子信箱：BDStardsh@NavChina.com

### 二、发行人的改制重组情况

#### （一）发行人设立方式

本公司是于2006年4月18日由北京北斗星通卫星导航技术有限公司整体变更而设立的股份有限公司，本次变更是以2005年12月31日为审计基准日，经华证会计师事务所华证年审字[2006]第234号审计报告确认的有限公司净资产40,245,454.72元中的40,000,000.00元按1:1的比例折合为股份公司的股份，由各股东按原各自持股比例持有，其余245,454.72元转入公司资本公积。原有限公司的全部资产、负债和权益由股份公司承继。2006年4月18日，本公司在北京市工商行政管理局注册登记，领取注册号为1100001168906的《企业法人营业执照》，注册资本4,000万元，实收资本4,000万元。

## （二）发起人

本公司变更设立时共有发起人七名，全部是自然人，分别为：周儒欣、李建辉、赵耀升、秦加法、胡刚、杨忠良、杨力壮。

## （三）变更之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

周儒欣为本公司主要发起人、控股股东和实际控制人。在本公司变更设立前，周儒欣拥有的主要资产包括：

### 1. 北京北斗星通卫星导航技术有限公司76.58%的股权

北斗有限公司是本公司的前身，其业务已由本公司完全承继。该公司从事的主要业务为卫星导航定位产品业务、基于位置的信息系统应用业务和基于位置的运营服务业务，与本公司的主要业务一致。

### 2. 香港北斗星通有限公司100%的股权

香港北斗星通有限公司是由本公司控股股东周儒欣于2005年5月31日在香港设立的个人独资企业，主要从事卫星导航定位系统产品的开发、生产、销售和服务。截至2006年10月31日，该公司净资产为183,808.31港元，没有负债，总资产等于净资产（未经审计）。

2006年10月，周儒欣决定关闭该公司并停止一切经营活动。目前，该公司正按香港法律的相关规定履行注销手续。（详见本招股说明书“第七节/一/（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”）

## （四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

### 1. 发行人设立时拥有的主要资产

本公司变更设立审计基准日为2005年12月31日。根据华证会计师事务所出具的华证验资[2006]第4号验资报告，本公司设立时拥有的主要资产为开展公司业务有关的固定资产和流动资产，具体如下：

单位：元

资 产	金 额
货币资金	19,990,194.26
应收账款	14,825,606.95
其他应收款	2,736,957.37
预付账款	43,208.66
存货	16,164,996.32
待摊费用	122,305.90
流动资产合计	53,883,269.46
固定资产原值	15,686,088.51
固定资产净值	13,669,261.90
固定资产合计	21,250,053.90
<b>资产合计</b>	<b>76,159,365.65</b>

## 2. 发行人设立时实际从事的主要业务

本公司设立时实际从事的主要业务为：（1）卫星导航定位产品业务；（2）基于位置的信息系统应用业务；（3）基于位置的运营服务业务。（详见本招股说明书“第六节/一/（二）主营业务及主要产品”）

### （五）在发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在本公司变更设立后，控股股东周儒欣拥有的主要资产为其持有的本公司76.58%的股权和香港北斗星通有限公司100%的股权。

由于香港北斗星通有限公司所从事的业务与本公司之间存在同业竞争，2006年10月，周儒欣决定关闭香港北斗星通有限公司并停止一切经营活动。目前，香港北斗星通有限公司正按香港法律的相关规定履行注销手续。（详见本招股说明书“第七节/一/（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”）

截至本招股说明书签署之日，除上述资产外，周儒欣没有其他直接、间接投资或控制的企业。

### （六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

本公司系有限公司整体变更设立的股份公司，变更前后业务流程未发生变

化。公司的业务流程参见“第六节/四/（二）主要产品的工艺流程图和服务流程图”。

### **（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

本公司成立时，在生产经营方面与主要发起人周儒欣及其控制的个人独资企业香港北斗星通有限公司存在着关联关系。

2006年10月，周儒欣决定关闭香港北斗星通有限公司并停止一切经营活动。目前，香港北斗星通有限公司正按香港法律的相关规定履行注销手续（详见本招股说明书“第七节/一/（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”）。

截至本招股说明书签署之日，除上述关联关系外，本公司在生产经营方面与主要发起人不存在关联关系。

### **（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

本公司系经有限公司整体变更设立的股份公司，原有限公司的全部资产、负债和权益由本公司承继，有限公司的《房屋所有权证》、《软件产品著作权证书》、《机动车登记证书》等权属证书均已变更到本公司名下，有限公司持有的注册商标及商标申请权均已向国家商标局提交商标注册人变更为本公司的申请，该等申请已被国家商标局受理，此等变更不存在法律上的障碍。

### **（九）发行人独立经营情况**

本公司在业务、资产、机构、人员和财务等方面做到与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，并具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

#### **1. 业务独立情况**

本公司具备独立完整的原料采购、产品研发和生产、销售系统，并按生产经营计划自主组织生产经营，不受其他公司干预，也不依赖于控股股东。

#### **2. 资产独立情况**

（1）本公司系有限公司整体变更设立的股份公司。公司变更时，未进行任何资产或负债的剥离，原有限公司的资产全部由本公司承继。

(2) 本公司的控股股东及实际控制人为自然人，其私人财产与本公司资产严格划分，不存在占用本公司资产的行为；本公司其他自然人股东也不存在占用本公司资产的行为。

(3) 本公司没有以资产、权益或信誉为股东和股东控制的其他企业或者个人提供担保的行为，不存在被股东或其他关联方占用的情况。

(4) 本公司拥有独立的经营系统和配套设施以及商标（商标申请权）、专有技术、计算机软件著作权等资产。

(5) 本公司拥有独立的生产经营场所。本公司的经营场所位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号金隅嘉华大厦A座10层。公司经营性房产均取得相应的《房屋所有权证》。

### 3. 机构独立情况

本公司具有独立健全的法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会及经理层议事规则，相关机构和人员能够依法履行职责。

目前，董事会有董事5人，其中独立董事2人，监事会有监事3人，其中职工监事2人，董事会聘总经理1人、常务副总经理1人、副总经理3人，董事会秘书1人。《公司章程》对股东大会、董事会、监事会、总经理、独立董事、董事会秘书各自的权利、义务、责任都作出了明确规定。同时，公司制定有《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》和《经理人员工作细则》。

本公司建立了完整、高效的业务、技术和职能部门，包括港口和GPS系统事业部、GNSS产品事业部、北斗事业部、研发中心、董事会办公室、总经理办公室、行政人事部、财务部、业务发展部、供应部、市场推广部、质量办公室、保密室等，并根据业务开展的需要在广州、上海、西安设立了办事处。本公司各部门及办事机构的设置未受到股东及其他任何单位或个人的干预。

### 4. 人员独立情况

本公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的条件和程序产生。

除公司常务副总经理李建辉在本公司全资子公司北斗香港担任总经理职务外，公司董事长、董事、监事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员没有在关联企业中担任除董事、监事之外的其他行政职务，也没有在

关联企业领取薪酬。

本公司拥有独立、完整的人事管理体系。本公司设立行政人事部，根据《中华人民共和国劳动法》、《公司法》及国家有关政策的规定，制定了独立的劳动人事管理制度，并实行全员劳动合同制，由本公司独立与员工签订劳动合同，做到人员管理制度化和规范化。

### 5. 财务独立情况

(1) 本公司设立了独立的财务部门，负责本公司的会计核算和财务管理工作。本公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。本公司按照《中华人民共和国会计法》、《企业会计制度》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的内部审计制度。

(2) 本公司开设了独立的银行账户，且作为独立纳税人依法纳税。

(3) 截至本招股说明书签署之日，本公司股东及其他关联方未以任何形式占用本公司的货币资金或其他资产；本公司能够依据《公司章程》和相关财务制度独立做出财务决策，不存在本公司股东或其他关联方干预本公司资金使用的情况；本公司独立对外签订各项合同。

(4) 本公司已经建立了独立的工资管理制度，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理。

综上所述，本公司已在业务、资产、机构、人员和财务等方面与控股股东、实际控制人做到了分开，具备完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

## 三、发行人设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况

### (一) 发行人股本的形成及其变化

#### 1. 2000年9月，本公司前身北京北斗星通卫星导航技术有限公司成立

本公司的前身是北斗有限公司，该公司设立之初由周儒欣、李建辉以货币方式共同出资设立，注册资金60.00万元，其中：周儒欣出资51.00万元，李建辉出资9.00万元。根据北京新生代会计师事务所有限公司2000年9月14日出具的新会验字（2000）第0105号《验资报告》审验，公司注册资本60万元人民币已于2000

年9月12日全部到位。2000年9月25日，北京市工商行政管理局向北京北斗星通卫星导航技术有限公司颁发了注册号为1101082168906的《企业法人营业执照》。

北斗有限公司设立时，具体出资金额和比例为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	周儒欣	510,000.00	85.00
2	李建辉	90,000.00	15.00
合计		600,000.00	100.00

## 2. 2001年4月，北斗有限公司注册资本增加至人民币308万元

2001年3月28日，北斗有限公司召开股东会，作出如下决议：公司注册资本由人民币60万元增加至人民币308万元；新增加的注册资本人民币248万元由公司股东以现金认缴，其中：股东周儒欣认缴216.96万元人民币，股东李建辉认缴31.04万元人民币。根据北京新生代会计师事务所2001年4月3日出具的新会验字[2001]第025号验资报告，截至2001年4月3日北斗有限公司新增注册资本248万元人民币全部到位。北斗有限公司于2001年4月6日取得注册资本为308万元的《企业法人营业执照》（注册号为1101082168906）。

本次增资后，各股东出资额及出资比例见下表：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	周儒欣	2,679,600.00	87.00
2	李建辉	400,400.00	13.00
合计		3,080,000.00	100.00

本次注册资本增资履行了相应的法律程序，增资前后，公司的实际控制人、管理层、主营业务未发生变化。

## 3. 2002年8月，北斗有限公司注册资本增加至人民币800万元

2002年8月22日，北斗有限公司召开股东会，作出如下决议：公司新增注册资本492万元，增资后注册资本为800万元，其中周儒欣以现金认购428.04万元，李建辉以现金认购63.96万元。根据北京方诚会计师事务所有限责任公司2002年8月26日出具的方会（G）字（2002）第149号《验资报告》，截至2002年8月26日，北斗有限公司新增注册资本金492万元人民币全部到位。北斗有限公司于2002年8月29日取得注册资本为800万元的《企业法人营业执照》（注册号为1101082168906）。

本次增资后，各股东出资额及出资比例见下表：

序号	股东	出资额(元)	出资比例(%)
1	周儒欣	6,960,000.00	87.00
2	李建辉	1,040,000.00	13.00
合计		8,000,000.00	100.00

本次注册资本增资履行了相应的法律程序，增资前后，公司的实际控制人、管理层、主营业务未发生变化。

#### 4. 2004年1月，北斗有限公司老股东向新股东转让部分出资，同时注册资本增加至人民币1,000万元

2004年1月6日，北斗有限公司召开股东会，作出如下决议：老股东周儒欣转让40万元出资给新股东赵耀升，老股东李建辉转让26万元出资给新股东秦加法；同时，公司注册资本由800万元增加到1000万元；新增200万元由周儒欣、赵耀升、李建辉、秦加法按上述出资转让完成后的持股比例以货币方式认购，其中周儒欣认购164万元，李建辉认购19.5万元，赵耀升认购10万元，秦加法认购6.5万元。2004年1月13日，北京驰创会计师事务所有限责任公司出具了京创会字[2004]第2-Y0090号《验资报告》，对本次增资进行了审验。根据该验资报告，上述新增资本足额到位。北斗有限公司于2004年1月16日取得注册资本为1000万元的《企业法人营业执照》（注册号为1101082168906）。

本次出资转让并增资后，各股东出资金额及出资比例见下表：

序号	股东	出资额(元)	出资比例(%)
1	周儒欣	8,200,000.00	82.00
2	李建辉	975,000.00	9.75
3	赵耀升	500,000.00	5.00
4	秦加法	325,000.00	3.25
合计		10,000,000.00	100.00

本次出资转让、注册资本增资履行了相应的法律程序，增资前后，公司的实际控制人、主营业务未发生变化。

#### 5. 2005年12月21日，北斗有限公司注册资本增加至人民币1,028万元，老股东间转让部分出资并吸纳新股东

2005年12月19日，北斗有限公司召开股东会，作出如下决议：同意吸收胡刚、杨忠良、杨力壮三人为公司的新股东并增资28万元，暂按1:5比例出资。其中，胡刚出资50万元，10万元作为公司新增注册资本，40万元进入公司资本公积金；



杨忠良出资50万元，10万元作为公司新增注册资本，40万元进入公司资本公积金；杨力壮出资40万元，8万元作为公司新增注册资本，32万元进入公司资本公积金。本次增资的最终价格将以有限公司截至2005年12月31日的审计结果为基础，由公司股东另行协调。在本次增资的同时，周儒欣将32.8万元的出资额转让给李建辉；赵耀升将2万元的出资额转让给李建辉；秦加法将1.3万元的出资额转让给李建辉。

根据2005年12月19日北京工商银行北京市分行交存凭证“股东缴纳的出资款进入验资账户”和2005年12月27日中国工商银行出具的信汇凭证（从验资帐户转到公司正式帐户），新增资本28万元已分别由胡刚、杨力壮、杨忠良足额缴纳。上述人员应列入资本公积的出资也于同期缴足。北斗有限公司于2005年12月21日取得注册资本为1,028万元的《企业法人营业执照》（注册号为1101082168906）。

2006年3月28日，北斗有限公司召开股东会，作出如下决议：新增股东胡刚、杨忠良、杨力壮的出资价格调整为：胡刚出资39.038万元，10万元作为公司新增注册资本，29.038万元进入公司资本公积金；杨忠良出资39.038万元，10万元作为公司新增注册资本，29.038万元进入公司资本公积金；杨力壮出资31.3914万元，8万元作为公司新增注册资本，23.3914万元进入公司资本公积金。出资作价调整后，上述人员多缴纳的出资予以了退还，公司同时调减了资本公积。

本次出资转让并增资后，各股东出资金额及出资比例见下表：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	周儒欣	7,872,000.00	76.58
2	李建辉	1,336,000.00	13.00
3	赵耀升	480,000.00	4.67
4	秦加法	312,000.00	3.03
5	胡刚	100,000.00	0.97
6	杨忠良	100,000.00	0.97
7	杨力壮	80,000.00	0.78
合计		10,280,000.00	100.00

本次出资转让、注册资本增资履行了相应的法律程序，增资前后，公司的实际控制人、主营业务未发生变化。

## 6. 2006年4月18日，北斗有限公司整体变更为股份公司

2006年3月28日，北斗有限公司股东会通过决议，同意以公司截至2005年12

月31日经审计的净资产折股，整体变更为股份有限公司。同日，有限公司的全体股东，作为拟整体变更设立的股份有限公司的发起人，共同签署了《发起人协议》。

2006年4月3日，华证会计师事务所出具了华证验资[2006]第4号《验资报告》对本次整体变更注册资本实收情况进行了审验。

2006年4月8日，股份公司创立大会暨第一次股东大会召开。

2006年4月18日，本公司取得北京市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号为1100001168906）。

有限公司整体变更为股份公司后，本公司总股本4,000万股，各股东持股比例保持不变，具体情况见下表：

序号	股 东	股数（股）	持股比例（%）
1	周儒欣	30,632,000.00	76.58
2	李建辉	5,200,000.00	13.00
3	赵耀升	1,868,000.00	4.67
4	秦加法	1,212,000.00	3.03
5	胡 刚	388,000.00	0.97
6	杨忠良	388,000.00	0.97
7	杨力壮	312,000.00	0.78
合 计		40,000,000.00	100.00

本次变更履行了相应的法律程序，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

## （二）发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司设立以来，未发生重大资产重组行为。

## 四、历次验资情况和发起人投入资产的计量属性

### （一）发行人前身北京北斗星通卫星导航技术有限公司历次验资情况

1. 2000年9月14日，北京新生代会计师事务所有限公司出具了新会验字（2000）第0105号《验资报告》，对北京北斗星通卫星导航技术有限公司（筹）的实收资本60万元人民币进行了验证。

2. 2001年4月3日，北京新生代会计师事务所有限公司出具了新会验字（2001）第025号《验资报告》，对北斗有限公司注册资本增至308万进行了验证。

3. 2002年8月26日，北京方城会计师事务所有限责任公司出具了方会（G）字（2002）第149号《验资报告》，对北斗有限公司注册资本增至800万进行了验证。

4. 2004年1月13日，北京驰创会计师事务所有限责任公司出具了京创会字[2004]第2-Y0090号《验资报告》，对北斗有限公司注册资本增至1000万进行了验证。

5. 北斗有限公司注册资本由1000万增加到1028万的验资情况

2004年2月15日北京市工商局颁布《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》第十三条“改革内资企业注册资本（金）验证办法规定”，工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资额。

根据2005年12月19日北京工商银行北京市分行《交存入资资金凭证》和2005年12月27日中国工商银行出具的信汇凭证（从验资帐户转到公司正式帐户），可以证明新增资本28万元已分别由胡刚、杨力壮、杨忠良足额缴纳。

## （二）发行人设立时发起人出资的验资情况

2006年3月28日，华证会计师事务所出具了华证年审字[2006]第234号《审计报告》。根据该《审计报告》，截至2005年12月31日，北斗有限公司的净资产为40,245,454.72元。

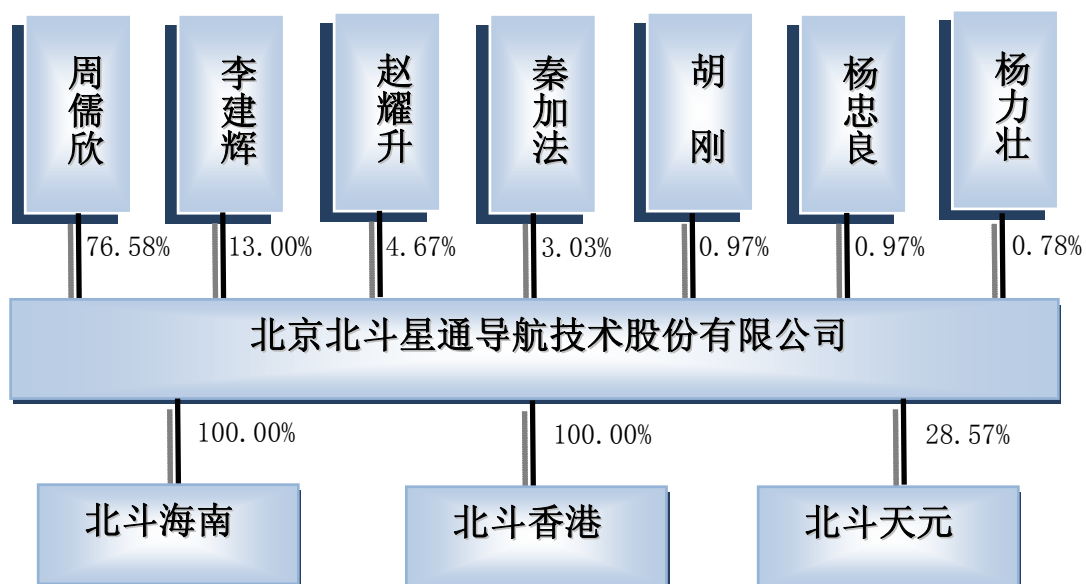
2006年4月3日，华证会计师事务所对整体变更设立的股份有限公司的注册资本实收情况进行了验证，出具了华证验资[2006]第4号《验资报告》。验证结论为：“经审验，我们认为，截至2005年12月31日止，贵公司（筹）已实际收到出资各方缴纳的实收资本合计为人民币40,000,000.00元，系以净资产出资。其中周儒欣计30,632,000.00元，占注册资本的76.58%；李建辉计5,200,000.00元，占注册资本的13.00%；赵耀升计1,868,000.00元，占注册资本的4.67%；秦加法计1,212,000.00元，占注册资本的3.03%；胡刚计388,000.00元，占注册资本的0.97%；杨忠良计388,000.00元，占注册资本的0.97%；杨力壮计312,000.00元，占注册资本的0.78%。”

### （三）发起人设立时投入资产的计量属性

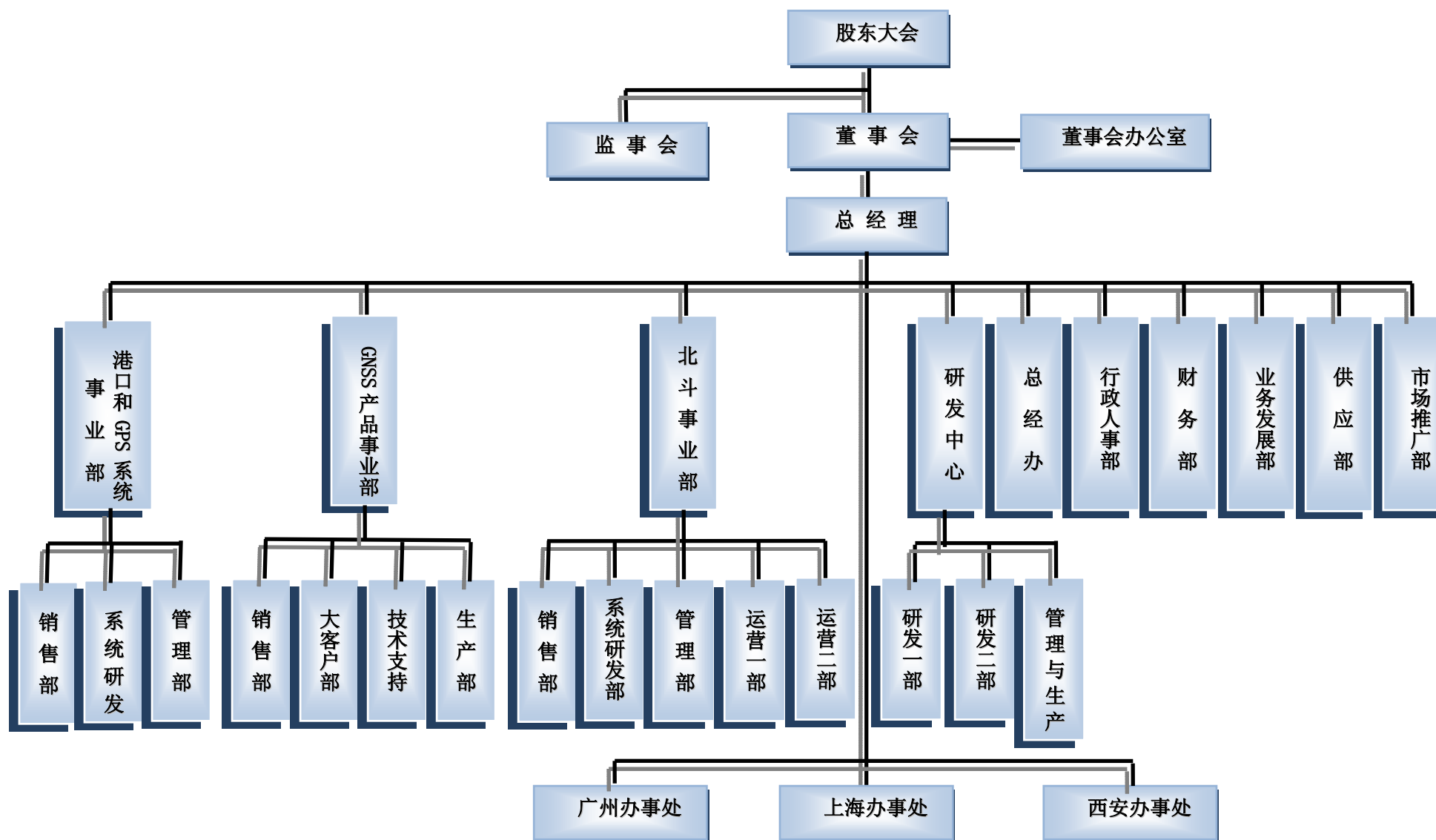
本公司是由北斗有限公司通过整体变更方式设立的股份公司。根据华证验资[2006]第4号验资报告，本次变更是以截至2005年12月31日公司经审计净资产40,245,454.72元中的40,000,000.00元按1:1的比例折合为股份有限公司的股份，各股东按原出资比例持股，其余245,454.72元转入公司资本公积。本次变更后，原有限公司的资产、负债和权益全部进入股份公司。

## 五、发行人的股权结构图及组织机构图

### （一）发行人的股权结构图



(二) 发行人的组织结构图 (见下页)



### （三）发行人内部职能部门

1. 董事会办公室：负责筹备公司股东大会、董事会、监事会的召开，准备会议文件等，负责信息披露、股权管理及投资者关系管理的工作，负责资本运作等有关事项。

2. 总经理办公室：负责公司决策的贯彻和检查督促、工作计划拟制、公司秘书、文件、档案管理，负责合同评审统计与存档、公司各地办事处的管理，负责公司经营资质、质量、项目过程、技术成果（知识产权）、公司作业流程建设和信息化建设、产品体系和价格体系、保密工作和顾客关怀工作的归口管理。

3. 行政人事部：负责公司行政管理、后勤保障和人力资源工作。

4. 财务部：公司财务管理的综合部门，全面负责日常财务管理工作。

5. 港口和GPS 系统事业部：全面负责集装箱码头作业监控管理软、硬件产品供应和系统集成（不包括GPS前装市场）；集装箱卡车生产监控管理软、硬件产品供应和系统集成；GPS航迹测试/精度鉴定系统集成；基于GPS和GSM/CDMA的车辆作业监控和智能化调度管理系统集成；其它差分GPS应用系统集成（包含硬件或软件开发内容）等方面业务。

6. GNSS产品事业部：全面负责GNSS产品生产、测试、销售和技术支持服务等方面业务。

7. 北斗事业部：全面负责北斗业务的销售、技术开发、产品生产、技术服务和运营服务等方面业务。

8. 研发中心：全面负责公司核心技术的跟踪、研究与开发，核心产品的开发和北斗军品等方面业务。

9. 业务发展部：负责公司战略与业务发展研究、融投资业务的管理和科技资助项目的归口管理。

10. 供应部：负责产品供应链管理、商品采购、故障品返修、库房管理。

11. 市场推广部：负责公司的宣传企划、营销推广工作。

## 六、发行人子公司的简要情况

### （一）海南北斗星通信息服务有限公司

北斗海南为本公司的全资子公司，成立于2005年5月9日，注册资本1,000万

元，截至2006年12月5日实收资本为1000万元，注册地址为海南省海口市国贸北路22号怡景大厦B幢1803号房。经营范围为：位置综合信息服务的提供；渔业安全生产与交易信息服务的提供；导航定位、遥感、地理信息、通信、计算机、网络技术产品的开发、生产、销售、咨询与服务等

该公司系本公司为推动“运营服务”业务，而设立的专门从事海洋渔业安全生产与交易信息服务的全资子公司，是本次募集资金投资项目“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程”的实施主体。经天健华证中洲审计，截至2006年12月31日，该公司总资产1,040.50万元、净资产995.07万元，2006年年度未实现主营业务收入、净利润为-4.22万元。

2006年，“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程”项目获得海南省发改委和国家发改委的批准，本公司利用自有资金开始实施该项目的前期工作。由于在人才、组织协调、客户信誉度、市场开拓等方面本公司本部比北斗海南具有很大优势，该项目先由本公司本部进行培育，组织实施。目前，本公司对该项目单独核算、单独管理，项目第一阶段正在顺利实施，已完成北斗海洋渔业船载终端设计与定制，进行了定制终端的海上试验，小批量装备渔船，并形成了生产标准，占领了一定市场，取得了较好的营业收入和经营业绩。根据本公司规划，本次募集资金到位后，本公司将对北斗海南增资，同时将该项目转入北斗海南。届时，北斗海南将正式从事海洋渔业安全生产与交易信息服务业务。

## （二）北斗星通导航有限公司（香港注册）

北斗香港系本公司在香港注册的全资子公司。北斗香港成立于2006年8月21日，注册资本为1万港元，注册地址Suite 2402, 24th Floor, Great Eagle Centre, 23 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong。

作为本公司的境外经营子公司，该公司是为便于本公司引进国际先进的产品和技术，出口产品和劳务，开展香港市场业务而设立的。经天健华证中洲审计，截至2006年12月31日，北斗香港总资产31.46万元、净资产4.89万元，2006年年度主营业务收入31.32万元、实现净利润3.73万元。

## （三）北京北斗天元导航系统技术有限公司

北斗天元为本公司的参股子公司。北斗天元成立于2002年10月24日，注册资

本为700万元，实收资本为700万元。北斗天元由本公司前身北斗有限公司与中国亚太移动通信卫星有限责任公司共同以现金出资设立，其中，北斗有限公司出资200万元，占注册资本的28.57%。北斗天元注册地址为北京市海淀区锦秋知春花园9号楼2201号，主营业务为卫星工程相关的技术研发和服务；北斗一号用户机模块的研发、生产及配套服务；计算机网络系统技术服务。

截至2006年12月31日，北斗天元总资产270.98万元、净资产202.11万元，2006年主营业务收入30.00万元、实现净利润-152.59万元（以上财务数据未经审计）。

## 七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

### （一）发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人名称

本公司共有七名股东，全部为自然人股东。其中，周儒欣、李建辉为持有本公司5%以上股份的股东，周儒欣为本公司的控股股东、实际控制人。

### （二）本公司控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

本公司的控股股东和实际控制人周儒欣，持有本公司股份3,063.20万股，占公司总股本的76.58%，该部分股份不存在质押或者其他有争议的情况。

### （三）本公司自然人股东的基本情况

周儒欣：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号110105196303018612，北京市朝阳区。

李建辉：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号420111197208224113，北京市朝阳区。

赵耀升：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号110108195905117612，北京市海淀区。

秦加法：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号110108196503109358，北京市海淀区。

胡刚：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号61212719711205367X，北



北京市海淀区。

杨忠良：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号110108196610155472，北京市海淀区。

杨力壮：中国国籍，无永久境外居留权，身份证号150204197202130016，北京市朝阳区。

## 八、发行人股本情况

### （一）本次发行前后的股本情况

本公司本次发行前总股本4,000万股，本次发行1,350万股，发行后总股本为5,350万股，本次发行的股份占发行后总股本的25.23%。

### （二）本次发行前前十大股东

序号	股东	数量（股）	持股比例（%）
1	周儒欣	30,632,000.00	76.58
2	李建辉	5,200,000.00	13.00
3	赵耀升	1,868,000.00	4.67
4	秦加法	1,212,000.00	3.03
5	胡刚	388,000.00	0.97
6	杨忠良	388,000.00	0.97
7	杨力壮	312,000.00	0.78
合计		40,000,000.00	100.00

### （三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东	股数（股）	持股比例（%）	在本公司的任职
1	周儒欣	30,632,000.00	76.58	董事长
2	李建辉	5,200,000.00	13.00	常务副总经理
3	赵耀升	1,868,000.00	4.67	董事、总经理
4	秦加法	1,212,000.00	3.03	董事、副总经理
5	杨忠良	388,000.00	0.97	副总经理 财务总监
6	胡刚	388,000.00	0.97	副总经理
7	杨力壮	312,000.00	0.78	监事会主席
合计		40,000,000.00	100.00	-

#### （四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东间不存在关联关系。

#### （五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司全体股东承诺：

1. 公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其所持有的本公司股份，也不由本公司回购该股份。

2. 前述锁定期满后，在任职期间每年转让的股份将不会超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，将不会转让所持有的本公司的股份。

### 九、员工及其社会保障情况

#### （一）员工人数及变化情况

年度	期初人数（人）	本期增加（人）	本期减少（人）	期末人数（人）
2004年	53	36	12	77
2005年	77	36	21	92
2006年	92	42	14	120

#### （二）员工专业结构

截至2006年12月31日，本公司员工专业结构如下：

专业分工	人数（人）	占员工比例（%）
技术人员	72	60.00
销售人员	16	13.33
管理人员	32	26.67
合计	120	100.00

### （三）员工受教育程度

截至2006年12月31日，本公司员工受教育程度如下：

学历	人数（人）	占员工比例（%）
硕士、博士及高级工程师	33	27.50
大学本科学历	69	57.50
大专学历	15	12.50
大专以下学历	3	2.50
合计	120	100.00

### （四）员工年龄分布

截至2006年12月31日，本公司员工年龄分布如下：

年龄段	人数（人）	占员工比例（%）
51岁以上	9	7.51
40—50岁	10	8.33
30—40岁	34	28.33
30岁以下	67	55.83
合计	120	100.00

### （五）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》等有关法律、法规和规范性文件办理；本公司根据《北京市基本养老保险规定》、《北京市基本医疗保险规定》、《北京市失业保险规定》和《北京市企业劳动者工伤保险规定》等的要求，为员工缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险和女工生育保险；本公司根据《住房公积金管理条例》等的要求，为员工缴纳了住房公积金。

## 十、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

### （一）避免同业竞争的承诺

本公司控股股东、实际控制人周儒欣以及其他发起人股东作出的关于避免同业竞争的承诺。（详见本招股说明书“第七节/一/（三）发行人各发起人股东避

免同业竞争的承诺” )

## (二) 流通限制和锁定股份的承诺

本公司各股东作出了所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺。(详见本招股说明书“本节/八/(五)本次发行前各股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

## 第六节 业务和技术

### 一、主营业务及主要产品

#### （一）公司经营业务范围

根据北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号1100001168906），本公司的经营范围为：“开发卫星导航定位应用系统及软硬件产品、基于位置的信息系统、地理信息系统和产品、遥感信息系统和产品、通信系统和产品、计算机软硬件系统和产品、自动控制系统和产品、组合导航系统和产品；生产和销售开发后的产品；基于位置的信息系统的系统集成、施工、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。”

#### （二）主营业务及主要产品

本公司的主营业务面向高端专业应用领域，围绕卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”展开。主要包括：卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务三大业务。

##### 1. 卫星导航定位产品业务

卫星导航定位产品业务是指卫星导航定位产品的研发、生产、销售及相关服务业务。主要产品有：BDNAV GNSS系列板卡、北斗集团用户中心系列设备和北斗海洋渔业船载终端产品、BDStar系列接收机、组合定位控制设备及卫星导航定位其他相关配套产品，并代理销售NovAtel公司的GNSS系列板卡、接收机等。

###### （1）BDNAV GNSS系列板卡

BDNAV GNSS系列板卡是公司在多年代理国际知名GNSS产品制造商—NovAtel产品基础上，通过引进、消化、吸收再创新，根据中国市场需求特点完成产品设计，由NovAtel提供部件，公司生产的拥有自主品牌的高精度板卡。目前，该板卡主要应用于测绘、GIS采集、机械控制等专业化应用领域。

###### （2）北斗集团用户中心设备

北斗集团用户中心设备是北斗系统的高端用户设备，面向集团用户使用，2003年公司完成基本型研制后，针对不同用户需求特点陆续发展成5个型号的系

列产品。该产品于2006年被评为北京市首批自主创新产品。

### (3) 代理产品

本公司成立之初就是NovAtel在国内的惟一授权代理商。代理的产品主要有：NovAtel系列板卡、NovAtel接收机、GNSS相关配套产品如天线、软件等。近三年，公司的代理产品以直销为主，主要销往我国的军工生产企业、高校科研机构、通信制造商、系统集成企业等。

自有产品与代理产品的主要区别是：第一，从卫星导航定位系统来看，本公司的自有产品不仅包括GPS、GLONASS产品，而且包括我国北斗卫星导航定位系统产品；而代理产品则不具备接收与处理北斗系统信号或信息的能力。第二，本公司自有产品，都是本公司根据一定市场需求特点研发生产的，其中高精度GNSS产品，主要销售给专业化应用领域的生产企业，多为批量销售，以主板销售为主，整机销售为辅；而本公司代理产品，本公司一般不进行研发与生产，直接销售给最终用户，单个用户销量较少，以整机销售为主。

## 2. 基于位置的信息系统应用业务

基于位置的信息系统应用业务是指根据用户位置需求、业务需求，以公司行业应用软件为基础，将卫星导航定位产品、技术与用户的业务流程优化整合，提供系统级全面解决方案。并据此进行信息系统的实施、技术培训、技术支持与售后服务。根据所基于卫星导航定位系统的不同，公司已开发的信息系统可分为高精度GNSS应用信息系统和基于“北斗一号”的信息系统。主要产品有：北斗玉衡集装箱作业监控管理系统、北斗玉衡环卫车辆作业监控管理系统、GPS机车生产调度管理系统、北斗玉衡航迹测试系统、北斗玉衡移动目标监控平台系统和基于“北斗一号”的指挥控制系统、北斗信息应用服务平台、北斗玉衡船位监控指挥管理系统等。

### (1) 高精度GPS应用信息系统

本公司从成立开始，就致力于推动高精度GNSS在中国的应用。先后为几十家用户开发研制了高精度GNSS的系统应用项目。该系统的主要特点是：贴近用户，通过研发具有核心知识产权的软硬件，针对用户的不同需求，为用户打造适合需求的高精度GNSS信息系统，改进传统的生产作业流程，为用户提高作业效率、降低作业成本。目前，公司高精度GNSS应用信息系统主要专注于港口集装箱生产作业管理、大型机械的位置监控等领域。

## (2) 基于“北斗一号”的信息系统

公司研发的基于北斗一号的指挥控制系统可满足各级指挥机关和大批量终端用户联合使用“北斗一号”卫星导航定位系统的需要。同时，公司针对海洋渔业领域研发了北斗玉衡船位监控指挥管理系统，为海上渔船提供导航定位和监控管理服务。此外，公司还参与了我国新一代卫星导航定位系统的建设。

### 3. 基于位置的运营服务业务

基于位置的运营服务业务是指公司作为我国北斗系统运营服务分理单位，通过自主建设的北斗卫星导航运营服务平台，以北斗系统为核心，整合移动通信网络和互联网，构建海、天、地一体化的服务网络，为注册用户提供了导航定位、数字报文通信服务和基于位置的增值信息服务业务。目前，主要客户来自于海洋渔业、水文水利、石油船舶、安全生产、地质灾害监测等行业。

## (三) 公司卫星导航定位产品业务的重要合作伙伴

我国卫星导航定位产品与技术是在全球卫星导航定位系统逐步开放、透明的大环境下，通过学习、引进、消化、吸收再创新的方式发展起来的。本公司的卫星导航定位产品业务也是沿着这条路线与国际知名的高精度GNSS产品核心部件厂商—NovAtel建立合作，并结合中国市场应用实际需求，贯彻“用户前台，合作多赢”的策略，不断创新产品与服务，迅速成长起来的。

### 1. NovAtel基本情况

NovAtel是注册地在加拿大的NASDAQ上市公司（NGPS），世界著名的高精度GNSS基板厂商，在全球精密定位与增强技术领域处于领先地位。随着全球卫星导航定位系统进入多系统融合全面发展阶段，其产品也由单一的GPS向多系统（GPS/Glonass/Galileo）兼容的方向发展，NovAtel的GNSS基板稳定性强、性价比高，得到了全球用户的普遍认可，主要面向中高端GNSS应用市场，涵盖测量集成、导航、测控、GIS、航空、航海、自动化控制和授时等多个应用领域。NovAtel的主要客户有Leica、本公司和Sokkia。2004年至2006年NovAtel收入从4,478万美元增长到6,365万美元；利润从1,064万美元增加到1,833万美元。同时，NovAtel的股价从2004年1月2日的8美元上升到2007年1月3日的40.47美元，其良好的发展潜力得到了投资者的认同。

## 2. 公司与 NovAtel 合作的具体内容

(1) 2000年10月, NovAtel授权本公司作为其在中国的代理商, 负责在国内的销售、市场、技术支持以及保修和维修工作。

(2) 2003年, 公司通过对中国测绘用户进行需求分析, 向 NovAtel 提出了适合中国市场的 RT2S 产品开发要求, 2003年10月, NovAtel 在此基础上开发出 RT2S 产品, 该产品问世后在中国市场上受到欢迎。

(3) 2004年10月, NovAtel授权本公司作为其在中国境内的唯一代理商, 本公司有权就其全线产品进行产品演示、报价、供货和一线的售后服务。双方签订了5年的合作协议(有效期至2009年12月31日)。

(4) 2005年12月, 北斗星通与 NovAtel 签订了《关于 BDNV 卫星导航定位产品的合作协议》。公司与 NovAtel 在 RT2S 产品取得成功的基础上, 经过2年多的市场调研与技术准备, 为开发更加适合中国应用环境的 GPS、Glonass 高精度 GNSS 兼容接收板卡, 巩固和扩大双方在中国测绘领域的业绩, 把应用领域扩展至机械控制等新的细分市场领域, 签署该协议。该协议签署后, 公司将生产自有 BDNV 品牌的高精度 GNSS 板卡。其中, 根据公司提出的要求, NovAtel 在其 OEMV 的基础上为公司定制生产 BDNV 原始数据采集及接口控制软件, 包括接收新的 GPS 民用信号 L2 和 L5 以及俄罗斯 Glonass 信号。公司向 NovAtel 采购 GNSS 基板及定制的 BDNV 原始数据采集及接口控制软件, 公司自己生产 BDNV 高精度 GNSS 定位解算系列软件, 最终生产满足用户需要的公司自己的 BDNV 高精度 GNSS 系列板卡产品。协议约定: 定制的 BDNV 产品是北斗星通专有的产品, 北斗星通可以在 BDNV 系列产品上增加软件, 并有权在 BDNV 系列产品上贴自己的产品商标 BDNV。

(5) 2006年3月28日, 公司与 NovAtel 在北京共同召开了关于公司 BDNV GPS/Glonass 高精度系列板卡的产品发布会。

(6) 2006年10月, 国家商标局受理了公司关于 BDNV 在第9类、第38类、第42类的商品商标和服务商标的申请。

(7) 2007年2月, NovAtel 与本公司达成共识, 期望于2009年签订下一个5年的合作协议。

(8) 2007年3月16日, NovAtel 与公司再次签署《关于 BDNV 产品的合作协议》, 该合作协议再次确认 BDNV GPS/Glonass 高精度系列板卡是公司品牌产



品，同时还确认双方在此基础上进一步深入合作，开发更多的兼容GPS/Glonass/GALIEO以及北斗多系统BDNAV系列产品(3G+BD)。同时，NovAtel保证专注于卫星导航技术并长期稳定地向公司提供BDNAV产品所需的GNSS部件。

(9) 2007年5月17日，公司取得国家版权局颁发的北斗玉衡BDNAV高精度GNSS定位解算软件V3.0的《计算机软件著作权登记证书》，该证书显示该软件的首次发表日期为2006年3月28日。2007年5月28日，公司BDNAV高精度GNSS板卡获得中关村科技园颁发的新产品证书。

目前，NovAtel提供给本公司的采购授信额度已达到120万美元。

通过与NovAtel的合作，本公司不仅在卫星导航定位技术与产品方面缩短了与国际领先水平的差距，而且有力地促进了公司北斗卫星导航定位系统产品与技术的发展，同时还学习到了NovAtel经营管理和国际化发展的思路，提升了管理水平。

本公司凭借对中国卫星导航定位应用细分市场的准确定位及面向目标客户成功的营销努力，以“用户前台，合作多赢”的策略，2005、2006年连续两度成为NovAtel全球最佳合作伙伴，发展成为其重要客户，在NovAtel全球市场体系中近两年处于前三位。中国高精度GNSS接收机产品约占全球的25%，市场潜力大。本公司直接掌握着NovAtel在中国的市场，对NovAtel的发展起着重要作用。因此，本公司与NovAtel是建立在优势互补基础上的互利合作关系，双方相互促进，共同发展。

### 3. 保荐人和发行人律师对双方知识产权纠纷的核查意见

#### (1) 保荐人核查意见

根据保荐人核查，NovAtel与北斗星通在长期合作过程中，未就知识产权问题产生过任何分歧或纠纷。保荐人经核查后认为，2005年和2007年北斗星通与NovAtel所签订的《关于BDNAV卫星导航定位产品的合作协议》和《关于BDNAV产品的合作协议》，就BDNAV系列GNSS产品的归属问题，双方已经在协议中达成了一致意见，BDNAV系列GNSS产品归属于北斗星通，NovAtel为BDNAV的系列产品提供GNSS部件，GNSS基板和由NovAtel定制的软件的知识产权归NovAtel所有，由北斗星通在GNSS基板上开发的BDNAV高精度GNSS定位解算软件的知识产权归北斗星通所有。双方关于产品及产品所负载的知识产权归属约定清晰，目前不存在知识产权纠纷，也不存在潜在纠纷。

## （2）发行人律师核查意见

根据本所律师核查，NovAtel 与北斗星通公司在长期合作过程中，未就知识产权问题产生过任何分歧和纠纷。本所律师经核查后认为，2005 年和 2007 年北斗星通与 NovAtel 所签订的《关于 BDNV 卫星导航定位产品的合作协议》和《关于 BDNV 产品的合作协议》，就 BDNV 系列 GNSS 产品的归属问题，双方已经在协议中达成了一致意见，BDNAV 系列 GNSS 产品归属于北斗星通，NovAtel 为 BDNV 的系列产品提供 GNSS 部件，GNSS 基板和由 NovAtel 定制的软件的知识产权归 NovAtel 所有，由北斗星通在 GNSS 基板上开发的 BDNV 高精度 GNSS 定位解算软件的知识产权归北斗星通所有。双方关于产品及产品所负载的知识产权归属约定清晰，目前不存在知识产权纠纷，也不存在潜在纠纷。

## （四）公司业务的发展演进

本公司自成立以来，持续从事卫星导航定位产品的研制、生产与销售，基于位置的信息系统的研制、生产、系统开发、施工与服务和基于位置的运营服务的业务，逐步形成了符合行业发展特点并与公司实际相适应的“产品+系统应用+运营服务”的经营模式。从总体上来看，公司业务的发展经历了“打基础”和“快速发展”两个阶段。

### 1. 打基础阶段（2000年至2003年）

本公司创业团队在多年从事卫星导航定位工作的基础上，经过充分调研论证，在我国自主的北斗卫星导航定位系统工作卫星升空前夕，确立了积聚国内国际卫星导航人才，开展北斗卫星导航定位系统和GPS系统应用，做卫星导航定位产业化领先者的愿景，制定了面向21世纪的公司发展战略。

首先，通过承担我国北斗卫星导航定位系统的北斗信息应用服务平台项目，确立了公司作为“北斗系统运营服务分理单位”和北斗卫星导航系统应用设备承制单位的地位，也为参与我国新一代卫星导航定位系统的建设和应用奠定了基础，为公司长远发展创造了巨大空间。

第二，鉴于我国卫星导航定位产品技术与国际水平的差距，通过做NovAtel的产品代理商，与之建立了长期的战略合作伙伴关系，为以后推出适合中国市场与技术要求的产品，占领中国高精度GNSS板卡90%以上市场份额奠定了坚实的基础。通过合作创新创造了独具特色的GNSS产品业务发展模式，特别是在我国建设

新一代全球卫星导航定位系统的战略机遇下，为公司GNSS产品业务参与国际竞争探索出了可行的实现途径。

第三，在基础建设方面，建立了“北斗卫星导航运营服务中心”，通过了国标和国军标双质量体系认证，逐步建立起公司经营制度体系框架。

通过三年多的努力，公司初步探索出适合自身发展的“产品+系统应用+运营服务”的经营模式，为卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务三大业务的发展打下了坚实的基础，进行了充分的技术创新与发展，为公司快速发展积聚了动能。

## 2. 快速发展阶段（2004年至2006年）

公司以基于位置的信息系统集成技术、基于位置的信息处理软件技术、卫星导航定位产品开发技术和差分定位技术四大技术为支撑，积极贯彻“用户前台”和“合作多赢”的经营策略，坚持走“自主创新”、“集成创新”和“合作创新”的创新之路，成功推出自主品牌的BDNAV系列产品、北斗集团用户中心系列设备、船位监控指挥管理系统、集装箱码头生产作业监控管理系统等系列产品，带动了公司业务的快速增长，公司“产品+系统应用+运营服务”的经营模式逐步成熟。

在卫星导航定位产品方面，公司于2004年初推出的BDNAV GPS系列产品初期产品RT2S，由于其在性能价格上的优势，带动了国产测量型GPS产品制造的发展；2006年初推出的BDNAV GPS/Glonass系列产品，由于其增加了Glonass功能，具有更高的可靠性，稳固了公司在高精度产品领域的90%以上的市场占有率；2006年底，针对我国新一代全球卫星导航定位系统的全面建设，提出研发、生产BD/GPS兼容接收机产品，丰富完善公司BDNAV产品线。

在基于位置的信息系统应用业务方面，港口集装箱作业监控管理全面解决方案，得到了天津、上海、宁波、深圳等地企业的充分认可，保持100%的市场占有率，已在国内港口市场形成了从南到北应用的市场格局。2006年提出进一步研发集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统，实现与港口作业流程的深度融合，给用户创造更多价值，保持市场领先优势。北斗卫星海洋渔业安全生产的解决方案，经过国家“863”计划、中小企业创新基金项目的支持研究，已在农业部南海局实施的“南沙渔船船位监控管理系统”中得到应用和市场检验，并作为国家发改委推动我国北斗卫星导航定位系统应用的商业示范工程予以立项。

在基于位置的运营服务方面，公司面对专业应用市场，通过不断建设与完善

北斗运营服务平台,不仅为用户提供基本的导航定位服务,而且通过与移动通信、互互联网等的有机结合,为用户提供内容更加丰富、贴近用户的基于位置的增值信息服务。同时通过海洋渔业应用系统建设,发展了一批重点客户,形成了通过重点客户的服务开展,产生示范效应,开拓市场的发展模式。

公司将抓住我国新一代卫星导航定位系统建设全面启动的历史机遇,充分利用资本市场的资源配置功能,提升卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务三大业务的市场竞争力,进一步巩固、充实和丰富“产品+系统应用+运营服务”的经营模式。

### （五）设立以来主营业务的变化情况

本公司自设立以来,业务发展虽然经历了两个阶段,但主营业务未发生变化。随着本公司业务在卫星导航定位行业内纵向深入和在应用行业间横向拓展,本公司提供给客户的产品和服务将不断地升级换代,产品功能日益完善、产品品种日趋丰富、产品质量和服务水平持续提高。

## 二、发行人所处行业的基本情况

本公司所处的行业属于新兴发展的卫星导航定位行业。国家发改委2005年12月发布的《产业结构调整指导目录(2005年本)》明确指出,卫星导航定位产业是国家鼓励发展的高新产业。

### （一）卫星导航定位产业的演进

#### 1. 卫星导航定位

卫星导航定位技术指利用全球卫星导航定位系统所提供的位置、速度及时间信息对各种目标进行定位、导航及监管的一项新兴技术。与传统的导航定位技术相比,由于卫星导航定位技术具有全时空、全天候、连续实时地提供导航、定位和定时的特点,已成为人类活动中普遍采用的导航定位技术。因此,全球卫星导航定位系统一经问世,在 market 需求的牵动下很快就深入到各国军事、安全、经济领域的方方面面,使航空、航海、测绘、机械控制等传统产业的工作方式发生了根本的改变,开拓了移动位置服务等全新的信息服务领域,并迅速发展成为一个新兴的产业——卫星导航定位产业。以美国 GPS 为代表的卫星导航定位产业已经成为当今国际公认的八大无线电产业之一。在人类信息社会中,有 80%以上的信

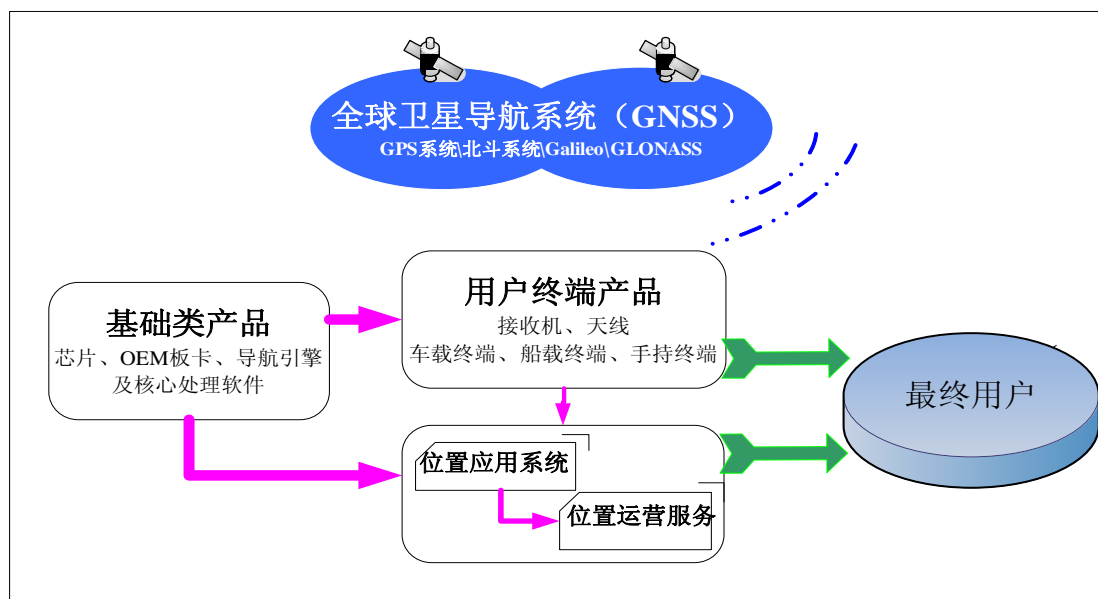
息与“位置”和“时间”有关，在卫星导航定位技术出现以后，它可以迅速将位置、时间信息数字化，进入互联网和各行各业的信息应用系统，被人们所使用。根据《GPS World》杂志统计，GPS 的应用已经超过 500 种，估计今后数年内市场仍然以超过 25%的年平均增长率发展。因此，在卫星导航定位业内，有一个共同的想法：“GPS 的应用仅受人们想像力的限制”。

目前世界上投入正式运行的卫星导航定位系统有美国的 GPS 系统、俄罗斯的 Glonass 系统和我国的北斗卫星导航定位系统。其中 GPS 的应用最为广泛，占到全球应用的 95%以上。鉴于民用需求的巨大与旺盛，为了摆脱对美国 GPS 系统的依赖，打破美国对全球卫星导航产业的垄断，欧盟在 2002 年提出建设 Galileo 系统，俄罗斯则计划在 2010 年全面恢复 Glonass 系统，我国在 2006 年对外公布建设我国新一代北斗卫星导航定位系统，卫星导航定位产业步入了一个多系统并存、多技术融合的发展新阶段。

我国的卫星导航定位应用是在全球卫星导航定位系统逐步开放、透明的大环境下，通过学习、引进、消化、吸收再创新的方式发展起来的。美国的 GPS 系统在 20 世纪 80 年代建设初期是一个严加保密的纯军事系统。随着全球政治格局和经济一体化的发展，其已从最初的“军用为主、民用为辅”发展到“强军护民、以民养军”的新阶段。美国 GPS 政策的每一次开放调整，都有力地推动了本国及全球卫星导航定位产业的市场发展。随着卫星导航定位在我国应用领域的不断拓展和深入以及自主的北斗卫星导航定位系统的建设，使我国在卫星导航定位系统技术和导航信号处理技术、卫星导航定位芯片技术和板卡、高精度接收机产品等方面取得重大突破，积累了应用经验，卫星导航定位技术与产品已呈现自主创新，集成创新，引进、消化、吸收再创新的多元并举发展的格局。

## 2. 卫星导航定位产业链

卫星导航定位产业经过近二十年的发展，已初步发展成为一个国际性产业，并在不同层面上形成了一定的市场规模。其产业链主要包括全球卫星导航定位系统、基础类产品、用户终端产品、位置应用系统与位置运营服务五大部分。如下图所示。



(1) 全球卫星导航定位系统 (GNSS)

主要指现有的美国 GPS 系统、俄罗斯的 Glonass、中国新一代北斗卫星导航定位系统及欧盟正在建设的 Galileo 系统。

(2) 基础类产品

包括芯片及基板、导航电子地图、导航定位引擎及核心处理软件。芯片及基板是卫星导航定位产品的核心部件，主要被北美、日本、欧洲的知名企业和品牌所控制。在专业应用市场方面，有 Trimble、Thales、NovAtel、Javad、Topcon 等，这些厂家同时提供整体的基板和高精度测量系统，其中以 Trimble、NovAtel 最为著名，Trimble 占据国际高精度市场的 40%以上的份额，NovAtel 是全球著名的高精度基板生产商，为世界著名的测量设备制造商 Leica 提供核心部件。北斗星通基于 NovAtel 基板推出的高精度板卡产品，占据了“中国制造”的高精度接收机市场 90%以上的市场分额。在大众应用市场方面，GPS 芯片生产企业目前超过 10 家，包括 SiRF、Garmin、Motorola、Sony、uBlox、Atmel 等，其中以 SiRF 为典型代表，其占领的市场份额最大，给多家跨国公司供应 GPS 芯片组。而生产导航级的 OEM 模块，大多以中国台湾的厂商为主。

芯片及基板是我国卫星导航定位产业发展中的薄弱环节，虽然已引起了国家的高度重视，从 2000 年开始重点支持专用芯片的开发，主要是 GPS、GPS+Glonass 和“北斗一号”芯片的研发，取得了阶段性成果，但技术水平和精度与国际水平仍有较大差距，高精度板卡仍然基本靠进口来满足国内市场需求。

### （3）用户终端产品

包括各类卫星导航定位接收机、天线和面向不同用户群体的信息接收设备（例如：车载设备、船载设备、手持设备等）。据《GPS World》杂志 2006 年第一期统计，现在全球有 60 余家知名的接收机生产制造厂家，共有 500 多种型号的接收机进入商用市场。在专业应用市场领域，特别是高精度的接收机领域，国际上具有代表性的 GPS 公司有 Trimble、Leica、Thales、Javad、Topcon 等，我国的测量设备制造商有南方测绘、中海达和华测等。在大众应用市场领域，在欧美市场中 Garmin、TomTom、Lowrance 和 Magellan 为主要的车载导航产品提供商。在日本的宏达、尼桑、丰田、本田以及松下、先锋、阿尔派等公司都已开发出自己的车载导航产品。我国的海尔、朗科、新科、赛格则提供多样的监控调度设备。目前我国一些大的企业集团也准备进入该领域，寻求发展。如：TCL、长虹也于 06 年推出了自己导航定位产品。

### （4）位置应用系统

主要指针对不同行业用户提供的基于位置的信息系统应用。GPS 应用总是面向不同行业，与各种各样的其它信息技术结合在一起，成为行业信息系统项目的一个重要组成部分。从整个卫星导航定位产业链来看，从事位置信息系统应用的企业是最多的，仅我国就有近 300 余家，各个企业在不同领域、不同层面上形成了以自己行业应用软件为主的核心竞争力。

### （5）位置运营服务

基于位置的运营服务是卫星导航定位发展的重要方向，其最早来自于美国。1996 年，美国联邦通信委员会（FCC）下达指示，要求移动运营商为手机用户提供 E911（紧急求助）服务，即提供呼叫者的位置以便及时救援。从服务用户的类型来看，可分为面向大众用户的信息服务和面向专业用户的信息服务两大类。面向大众的信息服务主要以移动运营商提供为主。国际上目前较为成功的公司有日本 NTT DoCoMo，韩国 KDDI。面向专业用户的信息服务则一般由专业化卫星导航公司运营，专业性强，综合度高，以满足行业用户的深度需求，例如：日本的 VICS、Docomo；北美的 Qualcomm、Onstar、SatTrac、TechnoCom 等公司提供车辆的跟踪监控管理，服务的用户都已超过了数十万用户。在该方向上我国则处于起步发展阶段。

由于卫星导航定位系统主要由政府投资建设与控制，从价值链和市场行为来

看，狭义的产业链一般包括卫星导航定位基础类产品、终端产品、信息系统应用和运营服务四大部分。

厂商类型	简要描述	收入来源	代表厂商
基础类产品生产商	为卫星导航定位终端产品生产商、系统应用商提供卫星导航定位核心部件。	产品销售及核心专利技术服务	NovAtel、Garmin、Javad、Thales、Sirf、Motorola、uBlox、北斗星通等
用户终端产品生产商	为运营服务商、系统应用商、最终用户提供终端产品	终端产品销售及售后服务	南方测绘、中海达、新科、纽曼、航天恒星、成都国星、中科北斗、北斗星通等
位置应用系统提供商	为运营服务商、最终用户提供整体的卫星导航定位解决方案	系统产品（包括应用软件产品）销售、系统实施服务、技术服务及维护	中国卫通、航天时代、安彩星通、长春一汽启明、合众思壮、神州天鸿、北斗星通等
位置运营服务商	为最终用户提供导航定位服务和基于位置的综合信息服务	用户入网注册服务、导航定位服务及基于位置的综合信息服务	中国联通、中国移动、神州天鸿、北斗星通等

## （二）行业主管部门及行业管理体制

我国的卫星导航定位行业主要采用法律约束、行政管理和行业自律相结合的管理模式。

我国北斗卫星导航定位系统是由国家授权的有关机构作为主管部门，负责组织我国北斗卫星导航定位系统的管理建设维护、应用政策的制定与管理等，许可相关单位从事北斗系统应用与服务。

国外卫星导航定位系统在中国的应用，属于竞争性市场行为。信息产业部负责整体的规划发展；组织制定本行业的技术政策，技术体制和技术标准，拟定本行业的法律、法规，发布行政规章。

中国全球定位系统技术应用协会是行业的自律性组织，主要作用是：研究我国GNSS技术应用的有关的方针政策，向有关决策机关提出建议；开展GNSS技术应用和发展方面的学术和管理交流活动；接受委托承担科技项目论证、科技成果鉴定、新产品评优和技术职称资格评审，举办科技成果、成就展览；组织行业产品的测评、认证和市场推广活动；推动GNSS应用，开展技术服务，提供科技咨询；协助政府有关部门，协调组织跨行业重大GNSS科学研究、生产工程的计划实施；



促进我国卫星导航定位产业的发展，发挥卫星导航定位对我国社会、经济发展的积极推动作用。

### （三）行业主要法律法规及政策

1. 2006年8月，国务院发布的《2006年中国的航天》白皮书中明确提出：“完善‘北斗’导航试验卫星系统，启动并实施‘北斗’卫星导航系统计划。发展卫星导航、定位与授时的自主应用技术和产品，建立规范的、与卫星导航定位相关的位置服务支撑系统、大众化应用系列终端，扩展应用领域和市场”。

2. 2006年8月，信息产业部发布的《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》中将“卫星导航地面系统及接收机、用户终端及新一代导航技术和产品的关键技术、导航、测控基础性产品的关键技术、导航、测控技术与其他专业技术融合的关键技术”列为发展重点。

3. 2005年9月，国家发展改革委办公厅、国防科工委办公厅发布了《关于加快推进北斗卫星导航系统应用有关工作的通知》。

4. 2004年4月，北斗系统主管部门颁发了《北斗系统运营管理暂行办法》，规定北斗系统运营服务采用授权分理方式，实行许可证制度，规范了北斗系统运营服务管理。

5. 国家发展改革委、科技部、商务部《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2004年度）》将“卫星导航接收机的芯片组和嵌入式软件，自导航终端设备系列，高精度定位测量系统，基于位置的综合信息服务平台及应用系统，车辆通信导航系统”列入优先发展的高技术产业化重点领域。

6. 2002年3月，《国家计委关于组织实施卫星导航应用产业化专项公告》明确提出基本构建起产品研发制造、系统标准规范和信息综合服务的三大体系，为卫星导航应用产业发展创造良好的环境；突破若干核心技术，加快应用产品的产业化，为卫星导航应用产业发展提供技术支撑及物质基础；建设一批卫星导航应用示范工程，在技术和应用水平上接近国际先进国家，初步形成卫星导航应用的产业规模。

### （四）卫星导航定位市场状况及发展趋势

卫星导航定位市场按照应用服务群体，可分为两大类市场：一是面向专业用

户和用途的专业应用市场，例如测绘、航海、航空、国防、时间同步以及机械控制等。二是面向大众用户的大众应用市场，例如手机导航、车载导航及车辆监控系统等。

专业应用市场随着卫星导航定位系统的问世而持续发展，其商业模式趋于成熟。卫星导航定位技术与专业用户业务流程不断优化融合，已成为传统产业升级的有力手段，可为用户创造全新价值，带来明显的经济效益。大众应用市场则起步较晚，处于模式探索与起步阶段，由于受到美国E911及其他国家安全管理政策的影响，大众市场具有发展迅速的趋势。

### 1. 国际市场状况

根据美国商务部的统计，从1998年到2003年，GPS应用市场规模年平均成长率为25%，从43.5亿美元成长到164亿美元。根据市场研究机构ABI最新预估资料，2005年市场产值约218亿美元，较2004年（185亿美元）成长约18%，随GPS芯片模块价格下降、体积缩小、消费性与车用导航需求快速增加等有利因素带动，估计至2008年全球GPS市场将成长至313亿美元。

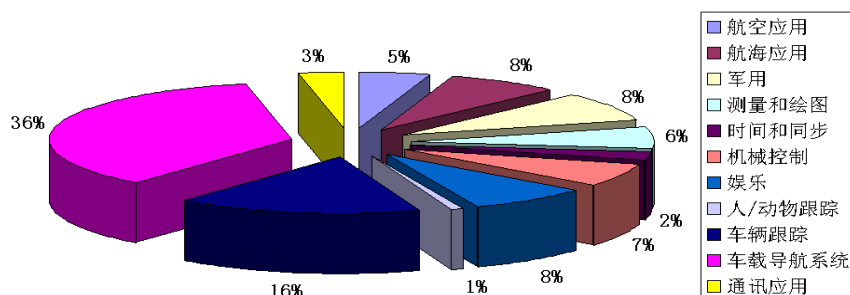
2003-2006年全球卫星导航应用领域产值表

单位：亿美元

类别	领域	2003	2004	2005	2006(E)
专业应用	航空应用	13.43	12.18	11.60	11.62
	航海应用	10.63	12.60	16.81	19.37
	军用	10.26	13.87	17.17	20.60
	测量和绘图	14.01	14.54	15.45	16.34
	时间和同步	5.24	5.13	5.23	5.23
	机械控制	3.80	4.94	10.93	17.23
消费应用	娱乐	12.90	15.79	18.26	20.37
	人/动物跟踪	1.25	1.23	1.81	2.09
	车辆跟踪	20.10	31.74	35.19	41.43
	车载导航系统	58.07	70.51	80.02	89.91
	通讯应用	1.14	2.35	5.40	7.79
合计		150.83	184.88	217.87	251.97

数据来源：2006年全球GPS应用市场研究报告（ABI）

2006全球卫星导航应用领域产值份额



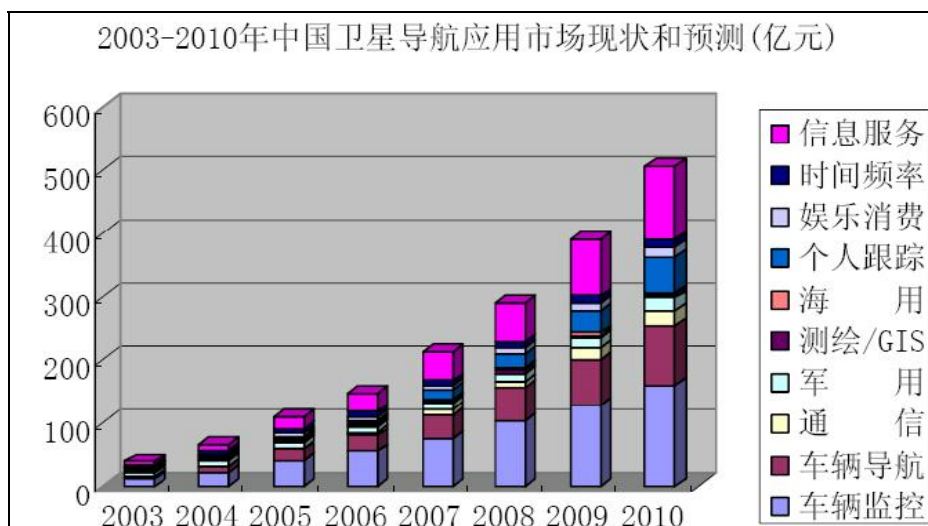
数据来源：2006 年全球 GPS 应用市场研究报告整理（ABI）

从上面的图表可以看出，2003-2006年，专业应用中除航海与军事应用销量变化较大外，其他应用都没有明显的浮动，保持着少量而稳定的增长，基本上各应用领域的收入都有不同程度的提高。专业应用领域的接收机市场发展稳定，航空、测量及机械控制等应用的接收机附加值高，主要是依靠高技术附加达到盈利，虽然这几个领域销量很低但是却能创造出较大的产值。

从国际市场分布来看，北美、欧洲、日本是三大主要市场，中国仅占全球市场的8%，但极具市场发展潜力。无论是产品还是服务，系统还是终端，新的技术和模式多来自美国，美国一直在引领GPS应用基础技术发展潮流。

## 2. 国内市场状况

我国卫星导航定位是在全球卫星导航定位系统迅速发展的大环境下，通过学习、引进、消化、吸收再创新的方式发展起来的。自20世纪80年代末引进GPS接收机以来，在理论研究、应用技术开发、接收机制造等方面不断取得创新、进展，正在逐步摆脱技术与产品依赖国外的局面。“十五”期间，我国通过“卫星导航应用产业化”等重大工程项目的实施，利用国内外导航定位卫星，在卫星导航定位技术的开发、应用与服务方面取得长足进步。经过二十多年积累，我国卫星导航定位市场日趋成熟，已进入行业高速发展的新时期。



数据来源：中国全球定位系统技术应用协会咨询服务中心 2005 年报告

根据中国全球定位系统技术应用协会信息咨询服务中心统计与预测，我国卫星导航定位市场由2000年前不足10亿元发展到2005年的120亿元左右，到2010年将会达到500亿元的产值，年增长速度高达50%左右。

我国专业应用市场发展势头良好，目前约占整个中国市场的40%以上，商业模式较为成熟，仍将稳定保持高于30%的增长速度。其中很重要的一个原因是面向用户的应用软件不断增加，以及应用软件与用户业务、工作流的整合，使得专业市场能够不断持续发展，保持较高的利润水平。由于我国的卫星导航定位市场起步整体落后于国际，受3G移动通信网络建设、电子地图政策、消费者认识和经济条件等多方面因素限制，大众市场比重明显低于国际市场的水平。

2003—2006年中国卫星导航定位主要专业应用领域产值表

单位：亿元

主要专业应用领域	2003	2004	2005	2006(E)
军 用	7.50	12.00	21.00	25.00
测绘/GIS	3.20	3.50	3.80	4.00
航 海	2.00	2.50	2.80	3.00
时 间	4.50	6.00	7.00	8.00
信息服务	5.00	10.00	19.00	30.00
合 计	22.20	34.00	53.60	70.00

数据来源：中国全球定位系统技术应用协会咨询服务中心 2005 年报告

注：本表所示的产值包括卫星导航定位产业链的投入与产出。特别在军用和信息服务领域尤为明显。

① 军用市场产值包括卫星导航定位系统建设基础研究投入、北斗卫星导航定位系统应

用系统建设和设备研制投入、与卫星导航定位相关的设备采购等；其中前两项占军用市场产值的主要部分。参与主体是我国军队有关机构、国家主要的航天与电子科研机构、卫星导航定位相关机构等。

② 信息服务市场产值包括导航电子地图、国家及地方政府建设的高精度卫星导航定位参考服务网的投入、企业运营服务设施投入、企业运营服务收入等；由于我国卫星导航在信息服务方面起步晚，其中前三项约占信息服务市场产值的80%以上。参与主体是国家管理机构、国家许可的导航电子地图制作商、卫星导航定位运营企业。

2003年，我国北斗卫星导航定位系统初步建成，使中国成为继美国和俄罗斯之后第三个建成自主卫星导航系统的国家。与国外的GPS、Glonass等卫星导航系统相比，其特点是将导航定位与通信集成一体化，能够全天候、全天时提供卫星导航和通信服务。特别适合稀疏边远地区的位置信息服务和通信服务。北斗卫星导航定位系统已在测绘、电信、水利、公路交通、铁路运输、渔业生产、勘探、森林防火和国防等诸多领域逐步发挥重要作用，积累了市场运营、工程技术和产品研发的生产经验。与其应用模式类似的OmniTRACS系统（美国高通公司成功运营的运输行业最大商用卫星移动通信系统，主要是应用通信卫星进行大型运输车辆的定位、位置监控、调度管理等，现有40多万用户）比较来看，北斗卫星导航定位系统的系统容量、服务能力较之更强，并且提供授时服务，应用潜力更大。

根据中国全球定位系统技术应用协会统计，目前中国从事卫星导航定位的企业约有1,000多家，主要以开发应用企业为主。大多数为人数在50人以下的小企业，只有少数企业人数超过100人，企业的年营业额在1,000万以上的企业约占总数的15%。

这上千家中企业中，也不乏一些大的企业集团有专门事业部门从事卫星导航定位应用开发。但专业从事卫星导航定位业务，成规模产值过亿元的企业不到10家。这其中包括国际著名的GPS公司在中国的代理(分支)机构，如从事Garmin导航产品代理的合众思壮公司、从事美国Trimble公司代理的北京天拓天宝公司、徠卡测量系统贸易（北京）有限公司等。

### 3. 卫星导航定位市场需求分析

从公司业务开展及发展情况来看，业务大多源于专业应用市场，因此重点对专业应用市场的需求进行分析。

#### (1) 测绘应用

卫星导航定位技术给测量与绘图带来了一场技术性革命，高精度GPS产品已成为测绘单位的基本仪器设备。与传统的手工测量手段相比，GPS测量精度高，操作简便，体积小，便于携带，全天候操作，广泛应用于大地测量、资源勘查、地壳运动、地籍测量及工程测量等方面。随着数字地球、数字城市的发展，该方面的需求将持续保持稳定发展。2005年，仅高精度双频RTK接收机在中国国内就有近5000台的销售量。虽然测量型GPS产品销量约占GPS产品的千分之一，但是其产值却不可小视，从全球来看，2005年测绘产品约为15亿美元，占GPS应用总产值的比例超过7%。

### （2）航海应用

卫星导航定位技术已初步取代传统的航海导航技术。卫星导航定位不仅可以解决茫茫大海中的船舶导航定位问题，而且与其他信息技术结合，可对日益繁忙的海上航路资源和船舶进出港进行监控优化，保证最小航行交通冲突，保证航行安全，提高交通运输效益。2004年全球海运船舶有近8万艘，市场前景看好。同时，国际海事组织在全球范围内实施《全球海上遇险和安全系统》，利用卫星导航定位技术获得船舶遇险消息及准确地点，及时通告有关搜救部门，保障海上作业人员和设备的安全。我国有渔船28万艘，政府高度关注海上作业安全，正在利用卫星导航定位技术，加强渔船安全生产与导航定位、监控救助等方面的管理，构建“平安渔业”平台，这都为卫星导航定位在航海的应用提供了发展良机。

### （3）机械控制

采用卫星导航定位技术作为辅助工具可以轻松地完成烦琐的工程，提高管理水平及工作效率。GPS技术已成为工程机械装备信息化，提高技术含量与附加值的重要手段。可用于港口集装箱作业机械控制系统、防浪海堤建筑施工系统；建筑施工系统；航道疏浚系统；露天矿山和铁路、公路隧道开挖；精准农业等。仅在港口作业机械控制方面，我国就有近4000台各类大型作业机械，需要选用高精度、高可靠的卫星导航定位产品，可开发市场潜力很大。在其他机械（农业机械、矿山机械等）方面，市场需求量将更大。

### （4）军事应用

卫星导航定位系统已成为现代军事战争的重要基础设施。卫星导航定位已从当初的为军舰、飞机、战车、地面作战人员等提供全天候、连续实时、高精度的定位导航，扩展到成为目前精确制导武器复合制导的一种重要技术手段。各类卫

星导航定位设备已在各国普遍应用，在海湾战争中，GPS接收机成为美国陆军排长，连长等的标准装备，隐身飞机和巡航导弹几乎全靠GPS来选择隐蔽的进攻路线。因此，随着全球军事信息化进程的加速，对卫星导航定位产品装备的需求将会越来越大。

#### （5）航空应用

全球约有民航飞机35万架，其中通用航空飞机大约有34万架。为了满足日益增长的空中运输量的需求，适应新型飞机航程的扩展与航速的提高，克服陆基空中交通管理系统的局限性，国际民航组织（ICAO）决定实施基于卫星导航、卫星通信和数据通信技术的新的空中交通管理系统，即新航行系统。根据ICAO的要求2005年前，新系统与原系统同时使用，到2010年全球范围内的陆基系统将逐步停止服役，2010年以后星基系统将作为惟一手段在全世界范围内运行。卫星导航定位系统提供了高可靠性和高精度的定位和系统监控，可以大大增加整个航空系统的容量，也为未来的多种多样的航空运动提供保障。

### 4. 卫星导航定位行业发展趋势

美国GPS系统的现代化，俄罗斯Glonass的完善，我国新一代北斗卫星导航定位系统的进一步建设，欧盟Galileo系统启动，使卫星导航定位行业已进入了一个多系统融合全面发展阶段。

在产品方面，卫星导航定位终端产品将从单星座向多星座兼容的方向发展，大大提高卫星导航定位的可用性、可靠性、精度和实时性。同时硬件价格将快速下降，特别是低端导航定位产品的价格。目前市场上已有百元级的卫星导航定位芯片。各类应用软件产品将持续不断增加，使得用户有更多的选择范围，促进市场的快速发展。

在市场应用方面，专业应用市场将保持30%左右持续增长。大众应用市场在车载导航和车辆防盗、追踪、监控等方面将快速发展。随着美国“E911”、欧洲“E112”实施，要求移动运营商提供位置服务，面向大众的位置信息服务将成为市场发展的重要方向。另外，行业安全生产的需求和政府管理对数字城市、数字地球的空间信息的巨大需求，将推动面向专业用户基于位置的综合信息服务进一步深入。

2005-2010年是中国卫星导航应用产业发生根本性变化的时期，随着产业化进程的加速，我国将产生一批专业化的引领行业发展的龙头企业。就整体而言，

从分散的小作坊式的经营模式转变为战略伙伴型的集约式专业化运作体制；就从业者而言，从自发自流的盲目发展转变至一定的宏观调控指导下的准确定位、合理分工、诚信为本的理性应对和有序发展阶段；就用户而言，从略知一二到尊重市场规律，实用为怀，共创佳绩的平和心态和积极行动；就行业而言，从泡沫虚幻、恶性循环的困境中解脱出来，转变到规范化、规模化、实用化、实干化的产业化成长的必由之路上来，实现长期的可持续发展。

## （五）卫星导航定位行业技术水平及发展方向

卫星导航定位技术已成为信息社会位置服务和传统产业升级发展的重要手段。其将从简单的位置信息提供向基于位置的综合信息服务、用户业务流程信息化整合的方向发展。在国际上，欧美国家一直处于卫星导航定位技术前沿，特别在卫星导航定位的基础类产品领域。我国在应用技术领域水平相对较高，创新了很多卫星导航定位产品、技术及应用模式。

卫星导航定位产品是卫星导航定位应用发展的基础。从卫星导航定位系统发展来看，目前卫星导航定位终端产品主要以美国的GPS产品为主，也有部分少量的GPS/Glonass的兼容产品。随着我国新一代北斗卫星导航定位系统和欧盟Galileo系统的建设，为了适应不同的定位系统，卫星导航定位终端产品技术将向兼容多个卫星导航定位系统的技术方向发展。

从高精度定位应用的要求来看，影响定位精度的因素主要来自卫星导航信号传播过程中的误差。目前从事高精度应用的厂商都有用来甄别与处理卫星导航信号传输所带来误差的相关专利技术，例如NovAtel的Vision相关技术可有效处理天线附近的多路径干扰问题，更好地甄别与处理卫星导航信号传输所带来的误差。但在恶劣环境下如何提高定位精度的准确性，还需要继续探索和完善，以更好地便于实际应用。

从大众应用的角度来看，为了更好地适应大众市场的发展，卫星导航定位产品的小型化、高灵敏度、低功耗和低价位是重要的趋势：这是大众化产品的基本要求（灵敏度优于-160dbm、功耗低于50mW、价位在10美元/套以下）。接收机单片化、模块化技术就显得尤为重要。2005年开始出现将GPS射频与数字部分集成在一起的单芯片GPS接收机。GNSS芯片发展方向是芯片上集成射频电路和基带电路、采用全CMOS工艺制造、支持A-GPS、小体积、低功耗、高灵敏度等。



从与通信系统融合的方向来看,支持多信道和与通信芯片融合的技术非常重要。多信道技术不仅为无线通信的融合和增强系统共用信道奠定基础,同时可以通过软件升级和改造,形成GPS/Glonass/Galileo/BD兼容机这样的产品。与通信芯片融合的技术可以让GNSS接收机去共享移动电话或便携计算机终端的CPU,可以节省GNSS接收机的成本,而且融合系统更易做成一体化产品,促进大众市场的应用。

卫星导航定位技术的不断深入,与逐年来通信技术和计算机技术的迅猛发展息息相关,通信网络的完善,移动通信技术的发展,嵌入式移动芯片和网络技术等,都为卫星导航定位技术的应用奠定了基础。充分利用各种卫星导航定位系统、各种通信网络和INTERNET网络所提供的丰富资源,把各种资源进行恰当的整合,消化和吸收多元化跨专业技术,把各种技术无缝集成,发展网络化的导航运营服务技术研究,从而为用户提供更多的位置应用服务,这是卫星导航技术更加深入应用的关键。

## (六) 影响行业发展的主要因素

### 1. 有利因素

#### (1) 政府大力支持推动卫星导航定位产业的发展

世界各国高度重视卫星导航定位系统建设。卫星导航定位系统是建设国家信息体系的重要基础设施,是直接关系到国家安全、经济发展的关键性系统技术平台。为打破美国一国垄断全球卫星导航的局面,许多国家都在努力建设自己的卫星导航定位系统。这些系统在建设过程中,相互学习,又不断竞争,促进了世界卫星导航定位的发展、创新与繁荣。

2006年8月国务院发布的《2006年中国的航天》白皮书中明确提出:“完善‘北斗’导航试验卫星系统,启动并实施‘北斗’卫星导航系统计划。发展卫星导航、定位与授时的自主应用技术和产品,建立规范的、与卫星导航定位相关的位置服务支撑系统、大众化应用系列终端,扩展应用领域和市场”;2006年8月信息产业部发布的《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》中将“卫星导航地面系统及接收机、用户终端及新一代导航技术和产品的关键技术、导航、测控基础性产品的关键技术、导航、测控技术与其他专业技术融合的关键技术”列为发展重点。同时,我国2006年对外公布建设新一代北斗卫星

导航定位系统，这将为我国卫星导航定位产业的发展提供千载难逢的历史发展机遇，进一步推动我国卫星导航定位产业持续、快速、健康发展。

### （2）社会巨大需求拉动卫星导航定位的创新发展

卫星导航定位技术已成为人们获取位置和时间信息的重要手段，逐步被人们了解接受、信赖和使用，特别是专业应用用户对卫星导航的应用从被动接受使用已转化为主动要求应用。人们对卫星导航定位应用与服务的需求也趋于多元化和个性化，专业应用用户已从简单的位置获取上升至与业务流程的整合优化，提高工作效率，推动传统行业信息化建设和产业升级的层面，这就要求卫星导航定位企业针对不同用户的需求特点，提供创新的差异化服务，以满足日益增长和变化的用户需求，由此优化行业的竞争格局，挖掘行业的服务潜力，促进卫星导航定位行业的蓬勃发展。

### （3）技术创新保障卫星导航定位有效发展

卫星导航定位一经问世，就一直在电子通信、计算机、信息处理等技术推动下快速发展，由此促进卫星导航定位芯片产品向单芯片、低功耗、小型化、低成本的方向发展，使卫星导航定位走进千家万户成为可能。同时，移动通信网络的完善，互联网络资源的丰富，地理信息资源的共享，都为卫星导航定位技术创新与应用奠定了基础。目前，我国政府正在加大力度完善与构建我国自主知识产权的北斗卫星导航定位系统，并参与欧盟的Galileo系统的合作，政府与研究机构及企业联动的研发应用局面初步形成，在卫星导航定位系统建设与维护、产品研究开发、卫星导航定位行业应用技术以及卫星导航定位运营服务技术、基于位置的信息融合技术、卫星导航定位技术标准等方面取得了一系列成果，正在逐步打破欧美国家的技术垄断，为我国卫星导航定位行业的发展提供技术保障，使各种应用与服务成为可能。企业也不断学习、理解用户需求，通过原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新等模式，研制生产多种多样的卫星导航定位应用级产品，为用户提供满意的解决方案。

## 2. 不利因素

（1）我国卫星导航定位应用产品的研制与开发尚处于初级阶段，尚未形成规模化效益，研发生产上投入分散，低水平重复。大部分核心部件例如专用芯片、中高档基板和接收机基本上依赖进口，产品的价格、产品质量及生产能力尚不具备国际竞争能力。

(2) 我国卫星导航定位行业正在进入全面发展阶段，对这样的新兴行业，我国有关政策法规、标准出台相对滞后。卫星导航相关标准也明显远落后于国外。另外，由于部分高精度的卫星导航定位产品和电子地图涉及国家安全，市场准入体系尚不健全。

(3) 我国业内从事卫星导航定位的企业有近1,000多家，但从业企业规模都很小，尚没有大型龙头企业引领参与国际竞争，企业核心竞争力相对于国际企业明显偏弱。

(4) 专业技术人才匮乏。卫星导航定位产品是一项高技术产品，需要对导航定位、电子、通信、地理信息等专业有深入研究的高级复合型人才。由于受我国芯片、通信、导航信号处理及算法等技术水平的制约，在卫星导航定位基础类产品领域的人才严重缺乏。同时卫星导航市场和管理人才也相对缺乏。

## (七) 进入本行业的主要障碍

### 1. 市场准入障碍

从事基于北斗卫星导航定位系统的应用系统开发与运营服务，必须首先取得“北斗系统运营服务许可证”，而取得该经营许可需要企业具有较强的实力，经过严格的审核程序，并受国家有关行业管理的制约。目前仅有两家企业取得“北斗系统运营服务许可证”，一个是北斗星通，另一个是神州天鸿（详见本招股说明书“本节/三/（三）/主要竞争对手情况”）。

北斗运营服务采用授权分理方式，即由运营主管部门授权分理单位，依法从事北斗运营服务业务。根据《北斗系统运营管理暂行办法》，取得“北斗系统运营服务许可证”需具备下列条件：第一，属正式注册的境内合法企业，以卫星导航定位服务为主要业务；第二，具有良好的专业资质、商业信誉和完善的质量管理体系；第三，具备必需的北斗服务设施、技术力量和资金条件；第四，拥有成规模的用户群体和明确的服务需求。同时，《北斗系统运营管理暂行办法》规定，《北斗系统运营服务许可证》由申办单位自愿申请，并提交有关资质证明及运营需求分析、资源使用规划等书面材料，由运营服务主管部门组织考评、审定。

本公司因早期承担了北斗民用服务数据推送技术系统论证和研发并参与了北斗系统民用开放的论证，于2002年11月即与北斗系统主管部门签订了有关协议，得到主管部门的许可，拓展系统的民用领域。本公司承研了“863”计划课

题《北斗卫星综合信息应用服务系统》和中小企业创新基金项目《北斗卫星海洋渔业位置信息服务软件》。本公司北斗运营服务中心一期工程已于 2003 年完成，对外提供北斗运营服务。以上积累使本公司具备了从事运营服务的条件。2004 年 12 月 13 日，本公司取得北斗系统运营服务许可证。该证内容为：第一，授权北斗星通公司开展北斗系统运营服务业务；第二，业务内容：北斗系统定位、简短数字报文通信及授时信息服务、设备营销、技术咨询、培训及应用项目开发。

从事与移动通信、互联网业务有关的基于位置的运营服务业务，必须取得“中华人民共和国增值电信业务经营许可证”和“中华人民共和国电信与信息服务业务经营许可证”，方可开展相关业务。

## 2. 业务模式障碍

卫星导航定位行业是一个新兴的产业，正处于蓬勃发展阶段，由于在卫星导航定位芯片、中高端产品领域受国外技术垄断的原因，在我国从事卫星导航定位应用必须塑造独特的业务模式。如何与国外的优势资源合作，引进消化先进技术，并不断创新，为用户提供满意的解决方案，是新进入者要解决的问题，否则新进入者很难与具有先发优势并占据市场份额的业内主要竞争者开展竞争。

## 3. 技术障碍

作为新兴的高新技术行业，卫星导航定位行业具有较高的技术门槛，形成自然的技术壁垒。在卫星导航定位产品方面，核心技术主要被北美企业所垄断，我国国内企业如果不与国际企业合作，很难在短期内具有国际竞争能力；在基于位置的信息系统应用业务方面，一般的卫星导航定位企业不具备相应专业行业的知识和技术，很难准确理解用户需求，并在共性需求分析的基础上开发出适合客户需要的专业应用系统；在基于位置的运营服务业务方面，需要卫星通信、移动通信和互联网等技术的有机融合。所以，在新兴的卫星导航定位行业，技术先发优势尤为明显，新进者很难在短期与先发者在技术水平层面构成竞争。

## 4. 人才障碍

我国不仅在卫星导航定位技术专业人才和市场人员方面匮乏，同时也缺乏高水平的卫星导航定位管理人员。管理观念、信息化意识的培养以及专业人才队伍的建设是一项长期的任务，目前这仍是制约我国卫星导航定位发展的一个重要因素。要建设一支优秀的管理团队与技术团队需要大量的时间、资金方面的投入。因此，先发企业的人才优势比较明显，新进者的人才障碍突出。

### 三、公司面临的主要竞争状况

#### (一) 本公司的行业地位

根据公司经审计的2004年、2005年和2006年财务数据，结合我国卫星导航定位市场统计及预测结果，公司市场份额情况如下：

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
公司主营业务收入（万元）	10,107.01	8,778.74	4,403.52
中国专业市场产值(亿元)	70.00	53.06	34.00
市场占有率（%）	1.44	1.64	1.30

注：本表所示的中国专业市场产值包括卫星导航定位产业链的投入与产出。

尽管公司在中国专业市场产值中所占比重不高，鉴于行业从业者较多，但相对于行业内的其他企业，本公司企业整体实力、盈利能力处于前列，并在如下细分市场处于绝对的领先地位。（1）在机械控制的港口集装箱机械应用占据国内100%的市场，（2）在测绘的“中国制造”的高精度接收机核心部件市场占据90%以上，（3）在航海的海洋渔业安全生产应用和军事指挥控制应用也处于绝对的领先地位。根据行业发展预计结合我公司市场调研分析，上述细分市场潜在容量保守估计超过50亿元。要进入上述领域首先要对上述细分市场领域的需求有明确的认识，形成性价比高的产品或全面解决方案；二是必须有独特的业务模式，不断地创新发展，持续地满足用户要求；三是要有一支优秀的管理团队与技术团队。短时间内其他企业进入较难，门槛高。公司在行业的地位详述如下：

##### 1. 我国卫星导航定位产业发展的领先型企业

本公司是国内最早专门从事卫星导航定位业务的公司之一，通过积极创新，探索出了适合中国市场需要，符合行业发展特点和公司实际的“产品+系统应用+运营服务”业务发展模式，是我国卫星导航定位行业的领先型企业。

在产品业务方面，通过与世界领先的GNSS企业NovAtel公司进行战略合作，走引进、消化、吸收和再创新的业务路线，公司在较短的时间内成功推出了兼容GPS、Glonass的自主品牌BDNAV系列产品，一举占领了测绘领域90%以上的市场份额，极大地推动了高精度测量型GPS接收机“中国制造”的发展，打破了被国外厂商垄断的局面，并为开发我国北斗卫星导航定位系统GNSS兼容接收机创造了巨大的发展先机。

在系统应用业务方面，通过积极贯彻“用户前台”策略，狠抓港口信息化建

设的需求，实现了环渤海、长三角和珠三角战略布局，推出了以“集装箱作业监控管理系统软件”为核心的系统解决方案，为系统应用业务的快速发展奠定了坚实的基础。

在运营服务业务方面，通过自主创新，率先建立了公司北斗系统运营服务中心，取得了运营资质；通过承担国家“863”计划课题—北斗卫星海洋渔业综合信息应用服务等项目的实施，完成了主要关键技术的积累，并实现了海洋渔业的重大市场突破。

## 2. 企业整体实力在行业中位居前列

本公司成立以来，主营业务收入和净利润一直保持稳健、快速增长，已经成长为具有清晰的战略定位、完善的法人治理结构、优秀的文化和团队、健全的业务流程和制度的高新技术企业。目前，在机械控制的港口集装箱机械应用占据国内100%的市场，在测绘的“中国制造”的高精度GNSS板卡市场占据90%以上，在海洋渔业安全生产应用和指挥控制应用领域也处于领先地位。

公司2003年通过了国标GB/T19001-2000和国军标GJB9001A-2001双质量体系认证，2004年取得首张“北斗系统运营服务许可证”，2005年被评为“第五届中关村最具发展潜力十佳中小高新技术企业”，2006年获得了中关村企业信用等级的最高级别—ZC1级资质，并被评为“2006首届中国成长型中小企业100强企业”之一，获得了“中华人民共和国增值电信业务经营许可证”和“中华人民共和国电信与信息服务业务经营许可证”。

## 3. 公司业务涉及产业链中主要环节，竞争力强

公司三大业务不同程度涉及产业链中的主要环节，其中卫星导航定位产品业务处于产业链中的卫星导航定位基础类产品、用户终端产品，面向高端专业应用领域；基于位置的信息系统应用业务则主要以自主研发的行业应用软件为基础，面向专业领域（港口集装箱、海洋渔业、国防等）开展卫星导航定位行业应用业务，属于在产业链中位置应用系统；基于位置的运营服务业务则涉及产业链中的运营服务类。上述业务都针对专业应用市场，相互促进，有利于为用户提供全面的卫星导航解决方案，提供专业应用级的产品与服务，保持在该应用领域的领先地位。

## （二）公司的竞争优势

### 1. 竞争优势

#### （1）先发优势

本公司是国内较早的从事卫星导航定位业务的开拓者之一。卫星导航定位在中国发展的初期，公司创始团队就已充分认识到卫星导航定位广阔的市场空间。在2000年我国北斗卫星导航定位系统卫星成功发射之际，就确立了通过充分运用北斗卫星导航定位系统和GPS系统，积聚国内国际卫星导航人才，做卫星导航定位产业化领先者的愿景，全面制定了面向21世纪的公司发展战略。随着卫星导航定位产业的快速发展，公司产品开发能力的增强，市场的不断开拓，品牌的不断提升，公司已拥有了一大批具有较高忠诚度的专业市场用户，这为行业的新进入者设置了较高的门槛。

#### （2）资源优势

第一，北斗系统运营服务资质。

本公司是经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，负责受理北斗服务申请，办理用户注册、使用管理等事务，开展北斗用户设备生产、检测、销售、维修，北斗系统科技成果转让，卫星导航定位技术咨询、培训及应用项目开发等业务。目前获得此正式授权的仅有包括本司在内的两家公司，随着卫星导航定位系统产业的快速发展及卫星导航走向运营服务，这样的资源就显得特别重要与稀缺。

第二，与国际领先的GNSS企业NovAtel的长期战略合作。

公司自成立以来，就一直是NovAtel在中国的惟一合作伙伴。凭借对中国市场的准确定位，以“用户前台，合作多赢”的策略，通过引进、消化、吸收、再创新的合作创新之路，先后推出了针对中国用户的Mini-WAAS、BDNAV RT2S产品，并于2006年成功推出拥有自主品牌的BDNAV系列GNSS产品，把国际领先的技术与产品带给更多的用户。GNSS接收产品的高端技术集中在北美地区，中国国内高精度接收机和核心部件，特别是高精度基础部件，主要通过引进技术与产品，因此与NovAtel公司长期合作是北斗星通持续发展的重要资源。而且通过与NovAtel公司的合作，不仅在技术与产品方面缩短与国际领先水平的差距，促进我国北斗卫星导航定位系统的发展，而且可以学习NovAtel经营管理和国际化发展的思路，

提升本公司管理水平。

### （3）技术优势

公司一直注重技术研发的投入，每年投入的技术研发费用占销售收入的比重约为8%。公司通过承研的国家“863”计划课题研究、国家发改委产业化示范工程、中小企业创新基金项目、卫星导航定位行业标准研究制定以及国防和民用卫星导航应用工程项目，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，不断稳定提高企业的核心竞争力。尤其在高精度GNSS产品与应用技术、我国北斗卫星导航定位系统应用技术方面更为明显。

同时，公司高度重视技术队伍的建设。截止到2006年末公司已形成一支72人的高素质技术人员队伍，其中硕士、博士及高级工程师33人，本科学历以上占93%，这为公司的长远发展奠定了良好的基础。

### （4）产品优势

本公司产品线丰富，较好地覆盖了GNSS产品专业应用领域。公司自主研发的北斗集团用户中心系列设备、基于“北斗一号”的指挥控制系统系列软件，促进了卫星导航定位在国防建设中的应用；北斗玉衡船位监控指挥管理系统、北斗海洋渔业船载终端、北斗航海通告播发平台等产品，满足了我国海洋渔业导航定位、安全生产的应用需求；研发的北斗玉衡集装箱作业监控管理系统、组合定位控制设备则将我国港口集装箱作业管理的水平从3C提升至3C2S阶段，给港口企业带来显著的经济效益。通过与NovAtel合作推出BDNAV系列GNSS产品，则全面加速了高精度测量设备的“中国制造”进程。公司的基于位置的运营服务产品也得到了海洋渔业、海上运输、边防巡逻、水文遥测、煤矿安全监测、地质灾害监测等领域用户认同。

### （5）市场与品牌优势

公司在测绘领域、港口应用、海洋渔业、国防领域处于领先。在这些领域，公司秉承“用户前台，合作多赢”的策略，与用户建立了深度合作，为用户将领先的卫星导航定位技术与产品应用于生产实际，创造了全新价值。同时，公司通过不断丰富营销方式，加强企业品牌建设，“北斗星通”已成为我国卫星导航定位发展的代表企业。



### （6）管理团队的优势

公司管理团队包括曾经为我国卫星导航定位系统的研制做出贡献的专家、顾问，也有对中国卫星导航定位应用发展有着深刻理解的经营管理者，以及一流的研发、销售人才。公司的管理团队对用户需求和市场趋势有着全面深入的了解，具备丰富的管理经验、不断进取的开拓精神和强烈的责任心、使命感，齐心协力、制定了公司的发展战略，建设了一支人才队伍，成功开发了系列产品，发展了一批合作伙伴，确立了企业在行业中的优势。同时，公司以“吸纳人才、尊重人才、培训人才、善用人才”为基本出发点，通过内部培养和外部引进两个渠道不断扩充和提升管理层队伍，使之成为公司核心竞争力之一。

## 2. 竞争劣势

### （1）资金劣势

本公司属于民营高科技企业，自创建以来从未引进过任何风险投资或战略投资，一直以自有资金稳健、独立经营。资金来源主要靠自身积累和小量的银行贷款。资金短缺问题已经成为制约本公司快速发展和规模化经营的瓶颈，特别是在已有项目的市场推广和新项目的研究开发方面受到一定限制，尚不能支撑公司快速发展成为卫星导航定位产业化的龙头企业。

### （2）人员规模及素质尚待提高

随着业务的拓展和市场竞争的加剧，公司迫切需要在技术开发、品牌经营、国际市场开拓等各类优秀专业人才的加盟。就目前而言，保持现有技术队伍和管理层的稳定、提高业务人员专业水平和综合素质、培养和引进优秀人才至关重要。

通过本次公开发行股票募集资金，可有效解决公司发展的资金瓶颈短缺问题，有利于公司引进卫星导航定位高端人才，稳定现有队伍，加速企业的快速发展与规模经营，可以在相当程度上弥补以上所述的竞争劣势。

## （三）主要竞争对手情况

目前公司业务的主要竞争对手有：（1）拥有我国北斗系统运营服务许可证的另一家公司神州天鸿；（2）从事美国Javad产品代理的天测企业；（3）从事卫星导航定位系统应用的合众思壮。

神州天鸿是由深圳市杰欣科技发展有限公司与中国交通通信中心（交通部通信中心）联合组建的从事北斗一号卫星导航系统应用的公司，该公司和本公司为

北斗主管部门目前批准的两家北斗系统运营服务单位之一。其主要业务定位为北斗一号卫星导航系统运营服务、系统集成，主要从事的行业为水文测报、电力调度、管道监测、森林与草原防火、气象监测、环保监测、海洋渔业等各种行业应用。从目前开展的入网的北斗用户数来看，该公司与本公司相当。本公司在主要行业市场——海洋渔业领域，通过多年的技术发展和市场开拓，市场占有率明显优于竞争对手。同时，本公司在高精度GPS业务方面与之相比有明显的优势。

天测企业的前身“北京天测测绘工程服务公司”，由美国SurveyTech测绘科技基金投资，是较早将GPS产品和GPS技术及其应用引进到中国来的企业。天测企业成立十几年以来，一直致力于将最先进的测绘及其他相关技术和产品引进中国，为客户提供从仪器设备的引进、提供、培训到后续的配套技术服务、增值开发等一整套完整的系统化解决方案。天测企业已经成为一个面向各行业用户，提供GPS设备、科学仪器和相关测绘工程技术服务和工程仪器咨询高科技企业集团。天测企业2006年成为美国Javad产品在中国授权代理。其代理的Javad高精度OEM板卡，与我公司的GNSS产品构成竞争。我公司的GNSS产品在测绘领域、机械控制领域有着成功稳定的应用。目前，该公司不是北斗系统运营服务单位，没有从事基于北斗系统的相关业务。

合众思壮是国内主要的卫星导航技术公司之一，是集研发、生产、工程、销售、服务于一体的集团化企业，研发和生产实力较雄厚，产品线丰富。其是美国Garmin公司在中国的代理商，合作产品面向大众消费市场，是其重要收入来源。同时该公司也涉足面向专业市场的卫星导航定位业务，与我公司在集装箱机械控制等领域构成竞争。我公司在国内集装箱机械控制领域保持领先。

## 四、发行人主营业务的具体情况

### （一）主要产品或服务的用途

本公司的主要产品和服务分为三大类：卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用、基于位置的运营服务。

卫星导航定位产品主要有：BDNAV GNSS系列板卡、BDStar系列接收机、北斗集团用户中心系列设备、北斗海洋渔业船载终端和代理经销NovAtel的GPS系列板卡、接收机、天线及相关配套产品。

基于位置的信息系统应用产品可分为高精度GPS应用系统和基于“北斗一号”

应用系统两大类。主要有：北斗玉衡集装箱作业监控管理系统、北斗玉衡航迹测试系统、GPS机车生产调度管理系统、北斗玉衡环卫车辆作业监控管理系统；北斗玉衡船位监控指挥管理系统、基于“北斗一号”的指挥控制系统、北斗玉衡移动目标监控平台系统等。

基于位置的运营服务主要是通过自主建设的北斗运营服务平台提供以北斗为主的导航定位、数字短报文通信服务与基于位置的信息增值服务。

### 1. 卫星导航定位产品

产 品		主要功能	应用领域
自有产品	BDNAV 系列板卡	定位精度：1cm+1ppm； 接收信号类型：GPS L1、L2 和 GPS 现代化后的 L5。同时支持 Glonass	测绘、GIS 采集、机械控制、基于位置的信息系统工程系统应用
	BDSStar 系列接收机	定位精度： <5m 单机模式 <1m 差分模式 接收信号类型：GPS L1 信号	电力系统及相关行业的时间同步、授时和导航应用
	北斗集团用户中心设备	该设备是为那些要用北斗导航定位系统对其下属目标进行监控管理、指挥调度的集团用户所开发生产的移动目标监控管理的系列设备。为集团用户和各级指挥机关提供其下属用户定位、授时及短报文信息，完成信息的管理、监控、显示、分析、存储及查询，并向下属用户发送命令电文，实施指挥控制。	海上作业、交通运输、国防等各类集团用户管理应用
	北斗海洋渔业船载终端	安装在船舶上，具有导航定位、位置监控与遥测数字短报文通信、出入港报警、区域预警和紧急报警等功能。	海洋渔业及海上安全生产
代理产品	NovAtel 系列板卡	定位精度：1m~2cm 接收卫星：可接收 GPS L1、L2 信号	航空、航海、测控应用及科学研究
	NovAtel 接收机	定位精度：1m~2cm 接收卫星：可接收 GPS L1、L2 信号	航空、航海、测控及科学研究
	天线	主要与 NovAtel 接收机配合使用	航空、航海、测控应用及科学研究
	相关配套产品	包括各类 GPS 产品配件、电源、电缆等	航空、航海、测控应用及科学研究

## 2. 基于位置的信息系统应用产品

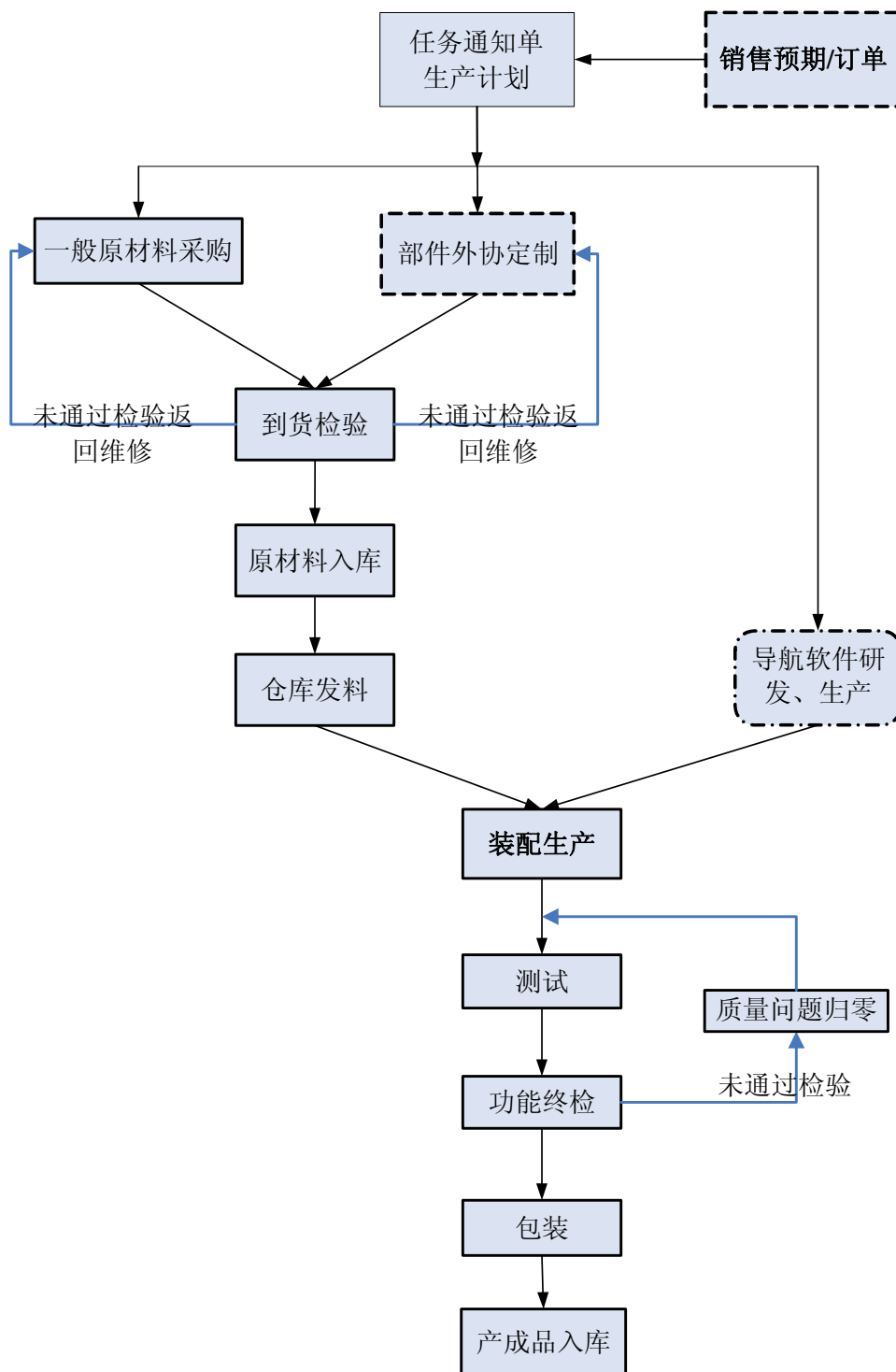
序号	产品名称	主要功能	应用领域
1	北斗玉衡集装箱作业监控系统	应用 GPS、GIS、自动控制等技术，对现有的集装箱码头作业工艺和生产信息流进行整合，加强了 3C 生产作业系统生产过程的可控性和可视性，满足操作层、调度层、管理层和决策层对现场的数据需求，为企业生产、计划、调度、决策提供多角度、全方位的数字依据，构建出具有国际一流水平的 3C2S 生产系统，从而实现对港口生产要素（堆存、集装箱、装卸机械）的精确定位、动态跟踪、过程控制和可视化管理，提高装卸效率，降低运营成本，有效地解决现有码头生产过程中司机操作不受控、生产要素实时信息滞后、生产过程中存在的某些安全隐患以及特殊天气和光照不足及堆场标线不清对生产的影响等问题。	港口集装箱码头、铁路集装箱场站作业监控管理
2	北斗玉衡 GPS 航迹测量系统	利用高精度的 GPS 技术，测量移动目标如车、船、飞机等的轨迹、速度、姿态等实时信息，同时系统融合 GIS、移动通信等技术，对移动目标的信息进行远程实时监测和分析处理，评估运动目标的性能。系统提供良好的接口，不仅与移动目标的作业指挥系统配套使用，同时可与传统的测量方式有机兼容，互为备份。	航空、航海和陆地车辆测试
3	北斗玉衡环卫车辆作业监控系统	应用 GPS 技术、地理信息技术、移动通信技术，研制的一套环境卫生车辆作业监控管理的可视化管理系统。该系统具有对环卫车辆状态跟踪、调度指挥、业务统计、安全管理、机务管理等功能。它不仅方便了管理，优化了业务流程，而且更有效地降低了环卫车辆作业生产成本，提高车辆使用效率。	环境卫生、物流车辆管理领域
4	GPS 机车调度管理系统	GPS 机车生产调度管理系统是根据企业生产运输机车调度管理需求开发的系统。通过实时监控机车的运行状态，提高调度场的机车管理水平、机车的运输效率、机车车辆的重载率，降低机车的运营成本。	具有自备铁路的大型企业及铁路运输领域
5	“诺瓦泰” GPS 测量系统	根据移动目标精度鉴定和建筑及地形形变测量的要求开发，综合 GPS 和通信技术，利用 RTK 差分技术和高精度后处理技术，实时和事后获取被测目标的高精度位置、速度、航向、位移和姿态等参数。	车、船、飞机等精度鉴定以及大坝、桥梁等大型工程的形变监控等领域
6	基于北斗一号的指挥控制系统	该系统可满足各级指挥机关和终端单元大规模联合应用“北斗一号”系统的需要，提高指挥控制系统的定位保障能力。具有位置监控、决心图和实时态势图的综合显示、代码（代号）指挥、远程态势共享、时间同步、区域报警、网络模拟训练等功能。	应急指挥及国防
7	北斗玉衡船位监控指挥管理系统	以我国北斗卫星导航定位系统为基础平台，实现对所辖渔船船位的动态监控与管理，是能够全面为渔民提供紧急救助服务以及相关信息服务的海洋渔业安全生产管理系统。项目综合卫星导航定位系统、地理信息系统、卫星通信系统、移动通信网络、数据库等技术手段来构建渔业安全管理工作服务的统一信息管理平台，通过密切岸船联系，预防和减少涉外事件的发生，确保渔民生命财产安全，促进海洋渔业的开发。	海洋渔业及海上安全生产

### 3. 基于位置的运营服务产品

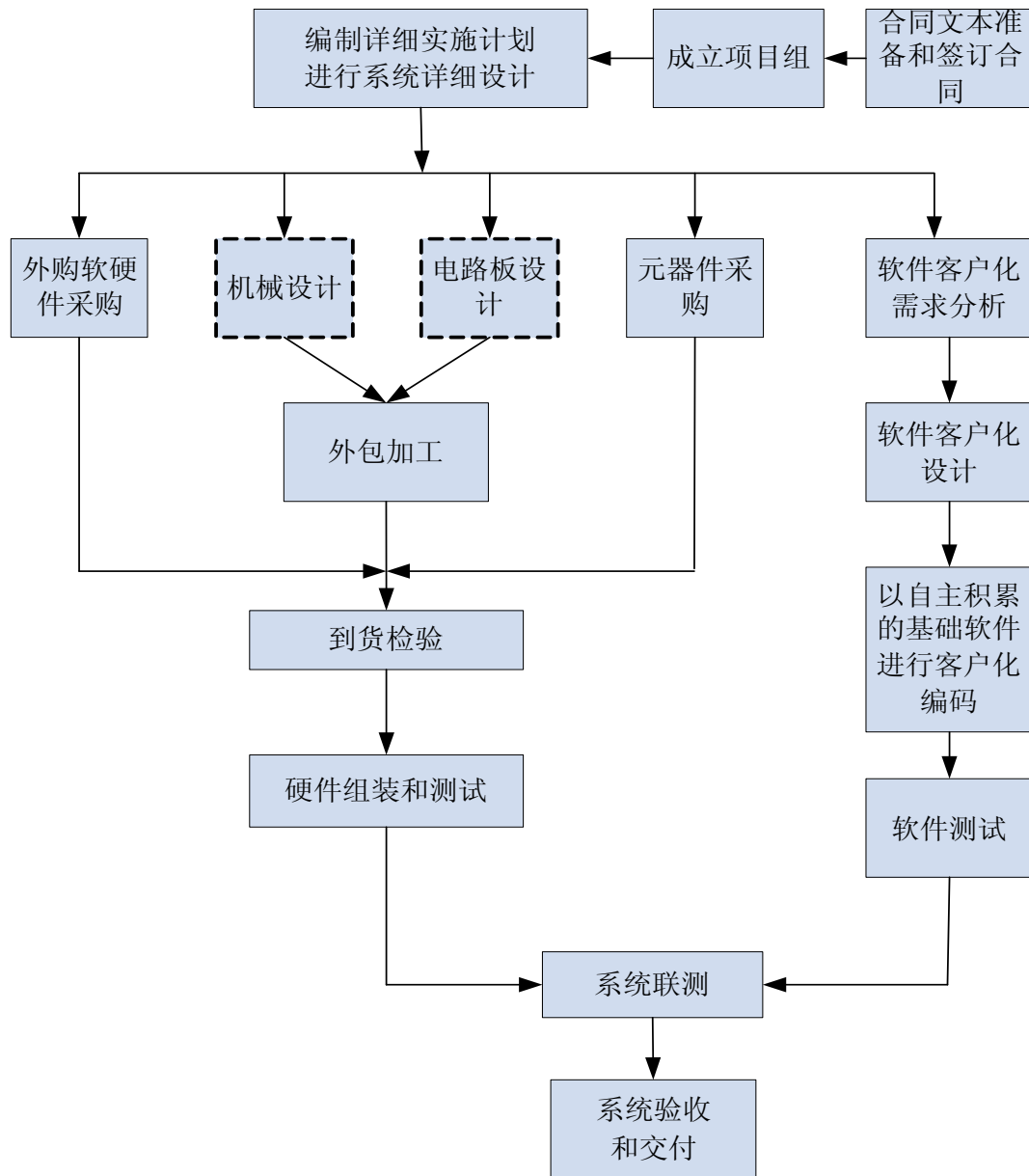
序号	产品和服务名称	主要功能	应用领域
1	导航定位服务	为入网用户提供北斗入网注册服务和北斗的基本定位导航及数字短报文通信服务	海上运输、海洋渔业、边防巡逻、森林防火、水文遥测、煤矿安全监测、地质灾害监测等
2	基于位置的综合信息服务	为入网用户提供基于位置的综合信息增值服务。如：位置监控、远程报警、委托监控，遇险求助与救灾指挥服务、气象等信息服务	海上运输、海洋渔业、边防巡逻、森林防火、水文遥测、煤矿安全监测、地质灾害监测等

## (二) 主要产品的工艺流程图或服务的流程图

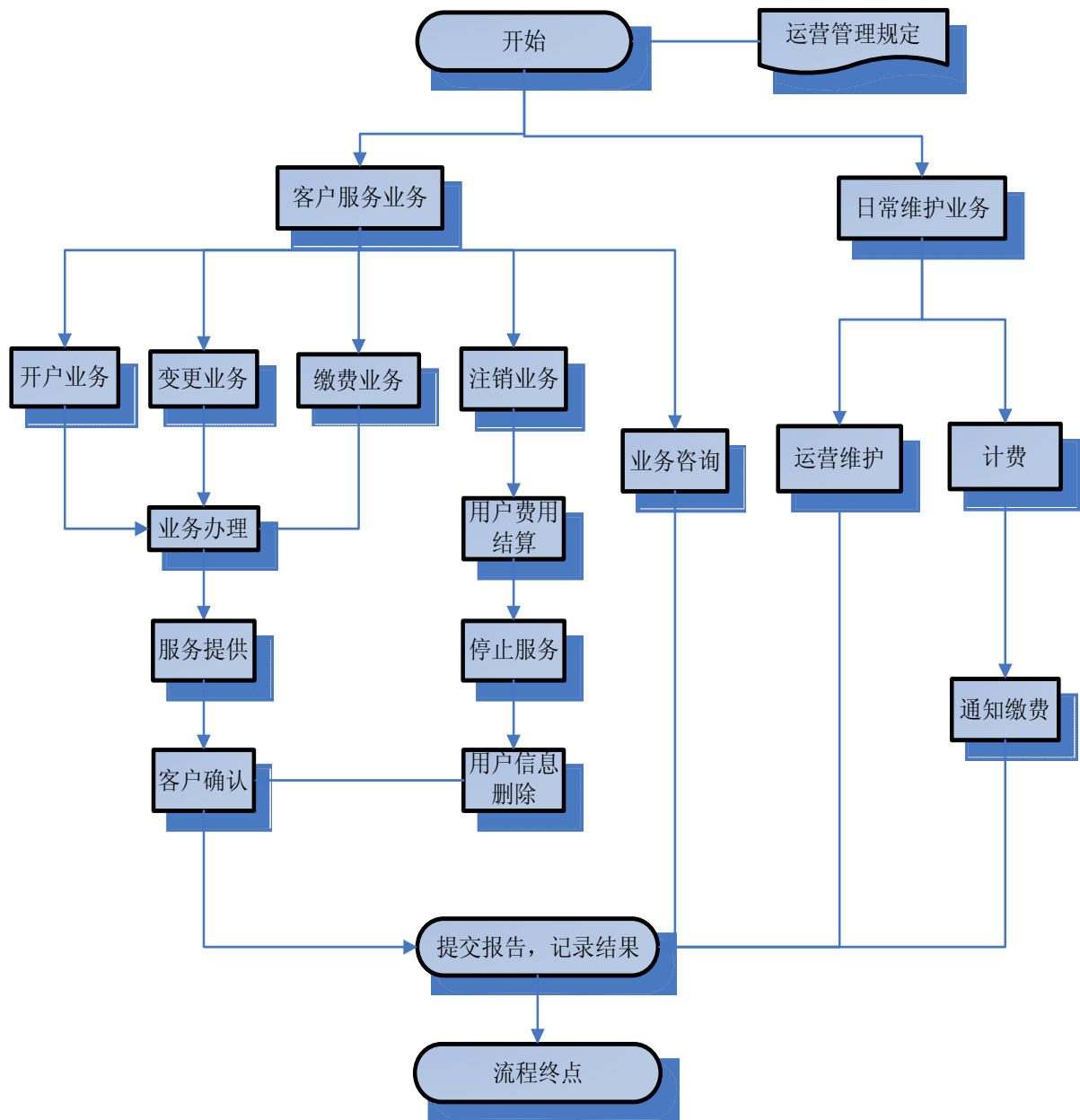
### 1. 卫星导航定位产品生产工艺流程



## 2. 基于位置的信息系统应用业务流程



### 3. 基于位置的运营服务流程





### （三）主要经营模式

本公司的主要业务包括卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务三大业务，经营模式为“产品+系统应用+运营服务”。具体到采购、生产及销售，具体模式如下：

#### 1. 采购模式

公司采购的原材料及产品主要有定制的GNSS基板、电子元器件、结构件、包装材料等，由原材料经销商和生产商供应。外购计算机、网络设备、软件的原厂家一般是IBM、DELL、HP、CISCO、SUN、MICROSOFT等知名企业，公司具有良好的采购供应渠道。

公司设立了专门负责采购的供应部，负责对采购申请、招标、签订合同、收货、检验、付款、供应商绩效评估、订单维护等各个环节进行全面管理。有如下几种采购方式：

（1）战略合作方式。主要适用于公司与合作伙伴NovAtel公司产品采购。双方以长期良好合作为基础，通过签订长期合作协议，在产品、价格、供货期、产品质量和售后服务、市场等方面全面合作，同时NovAtel公司提供一定的采购授信额度。

（2）招标采购方式。对价格超过20万元的原材料、部件或产品采购，在存在多家供货方下采用招标方式实施采购。邀请投标方在合格供方中选择，对非经常性采购的产品招标，在招标书中列有投标方的资质、规模和能力要求。

（3）其他采购方式。对经常性附件产品的采购，主要是根据公司的业务范围和市场需求，按一定年限与供货方商定价格，采购以订单方式进行。对于非经常性的非公司主营、系统项目用部件的采购，采用与供货方签订合同的方式进行，价格、质量、服务等采取货比三家的办法优选供方，双方签订合同实施。对于低值元器件和小额物品的采购，采用市场直接购买的方式进行，采取在市场上确保质量的基础上在多家选择最优价格的方式进行。

#### 2. 生产模式

公司主要根据合同订单和销售预期作为输入，组织生产。

（1）卫星导航定位自有产品：公司主要进行产品设计，核心软件研发，产品集成组装与测试、检验，最终形成公司自有产品。其中硬件直接采购或委托生产。（生产流程详见本招股说明书“本节/四/（二）/卫星导航定位产品生产工

艺流程” )

(2) 基于位置的信息系统应用：公司主要进行系统需求分析、系统方案总体设计、系统软件开发、工程实施和技术服务等。部分特殊硬件产品委托生产。

(生产流程详见本招股说明书“本节/四/(二)/基于位置的信息系统应用业务流程” )

(3) 基于位置的运营服务：公司主要是通过建立的北斗卫星导航运营服务平台，为用户提供导航定位服务和基于位置的增值信息服务。(生产流程详见本招股说明书“本节/四/(二)/基于位置的运营服务流程” )

### 3. 销售模式

公司贯彻差异化经营的方式，不同的业务采用不同销售模式。

卫星导航定位产品业务采用以直销为主的混合销售模式，与用户建立供货关系。对于长期购买公司产品的客户，通过签订合作协议，在产品价格、市场宣传等方面给予支持，以期维护与客户稳定的合作关系。这类客户目前有国防装备采购部门及南方测绘、中海达等公司。同时公司也在一些特殊行业发展了部分卫星导航定位产品代理商，签订代理合作协议，促进在该行业的产品销售，扩大市场范围。

基于位置的信息系统应用业务主要通过投标方式与客户建立供货关系，按合同约定进行交易。目前主要业务集中在港口集装箱码头、海洋渔业和国防领域。

基于位置的运营服务业务目前主要是通过开展基于位置的信息系统应用业务来发展一批骨干客户，通过骨干客户应用效应，促进用户直接入网，建立服务关系。目前，主要客户集中在海洋渔业、水文测报等领域。

### (四) 产品（或服务）销售情况

报告期内各主要产品或服务的销量、销售收入的变动情况：

#### 1. 近三年公司产品销售表

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	数量 (套)	销售额 (万元)	数量 (套)	销售额 (万元)	数量 (套)	销售额 (万元)
卫星导航定位产品	5,441	8,280.75	4,592	7,257.20	1930	3,790.57
基于位置的信息系统应用产品	106	1,773.71	187	1,500.54	24	608.86
基于位置的运营服务产品	145	52.54	64	21.00	15	4.09
合 计	5,692	10,107.01	4843	8,778.74	1,969	4,403.52

## 2. 报告期内主要产品销售表

产品（服务）			2006年		2005年		2004年	
			销售额 （万元）	占销售总 额比例%	销售额 （万元）	占销售总 额比例%	销售额 （万元）	占销售总 额比例%
导航定位产品	自有产品	BDNAV 系列板卡	6,295.51	62.29	4,281.30	48.77	1,980.90	44.98
		BDStar 接收机	34.97	0.35	40.30	0.46	4.47	0.10
		北斗集团用户中心设备	661.20	6.54	398.29	4.54	222.34	5.05
	代理产品	NovAtel 系列板卡	733.33	7.26	1,377.60	15.69	732.32	16.63
		NovAtel 接收机	373.42	3.69	782.76	8.92	554.22	12.59
		GNSS 相关配套产品	182.32	1.80	376.95	4.29	296.32	6.73
基于位置的信息系统应用	高精度 GPS 应用系统	硬件	781.62	7.73	751.11	8.56	180.27	4.10
		软件	168.44	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00
		服务	18.00	0.18	180.99	2.06	0.00	0.00
	基于“北斗一号”的应用系统	硬件	805.66	7.97	515.20	5.86	428.59	9.73
		软件	0.00	0.00	53.25	0.61	0.00	0.00
		服务	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
基于位置的运营服务			52.54	0.52	21.00	0.24	4.09	0.09

## 3. 公司向前五名客户销售情况

时 间	向前五名客户合计销售金额(万元)	占公司营业收入的比例 (%)
2006 年度	7,102.29	69.95
2005 年度	5,922.59	67.47
2004 年度	3,189.02	72.42

## 4. 报告期内分行业销售情况

单位：万元

年度 行业	2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	销售额	比例 (%)	销售额	比例 (%)	销售额	比例 (%)
测绘	6,295.51	62.29	4,281.30	48.77	1,980.90	44.98
港口	613.34	6.07	1,310.72	14.93	13.68	0.31
国防	1,466.86	14.51	962.46	10.96	650.93	14.78
其他	1,731.30	17.13	2,224.26	25.34	1,758.01	39.92
合计	10,107.01	100.00	8,778.74	100.00	4,403.52	100.00

注：“比例”为该年度公司对各行业的销售收入占当年销售总额的比例。

## （五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

公司主要产品的原材料为GNSS基板或代理的GNSS产品、信息系统所需的硬件设备，主要能源为电力。

### 1. 主要产品的原材料及其供应情况

采购名称	2006年		2005年		2004年	
	金额 (万元)	占当期主 营业务成 本比重(%)	金额 (万元)	占当期主 营业务成 本比重(%)	金额 (万元)	占当期主 营业务成 本比重(%)
OEM4 系列基板	832.89	13.97	1,693.90	28.01	1,066.08	34.45
RT2S 升级软件	1,379.01	23.13	1,631.47	26.98	896.70	28.98
OEMV 系列基板	785.80	13.18	-	-	-	-
OEMV 系列升级软件	866.94	14.54	-	-	-	-
SSII 系列基板	225.94	3.79	213.14	3.52	88.58	2.86
SSII 系列软件	7.56	0.13	6.29	0.10	0.67	0.02
NovAtel 接收机	320.49	5.38	522.07	8.63	298.76	9.65
北斗用户机	98.23	1.65	373.76	6.18	340.70	11.01
网络设备	117.88	1.98	261.52	4.32	-	-
集成设备	541.85	9.09	232.28	3.84	165.64	5.35
电力	6.67	0.11	6.27	0.10	2.42	0.08
合计	5,183.25	-	4,940.70	-	2,859.55	-

### 2. 近三年前五名供应商采购情况

时间	向前五名供应商采购合计金额(万元)	占公司采购总额的比例(%)
2006年	5,124.21	72.14
2005年	5,005.87	72.60
2004年	3,031.27	78.56

### 3. 与NovAtel公司近三年的采购情况

时间	与 NOVATEL 采购金额(万元)	占当期采购总金额的比例(%)
2006年	4,646.70	65.42
2005年	4,581.27	66.45
2004年	2,659.81	68.93

(六) 董事、监事、高管和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上的股东在上述供应商或客户中所占的权益

报告期内公司不存在董事、监事、高管和核心技术人员，主要关联方或持有本公司5%以上的股东在上述供应商或客户中占有权益的情形。

## 五、发行人主要固定资产及无形资产

### （一）固定资产

本公司固定资产主要包括房屋建筑物、运输工具、仪器设备以及公司经营业务所使用的服务器、台式电脑和笔记本电脑等办公及其他设备等。根据天健华证中洲审（2007）GF字第010019号《审计报告》，截至2006年12月31日，公司固定资产原值38,095,908.47元，累计折旧4,111,455.65元，固定资产净值33,984,452.82元，未计提固定资产减值准备，固定资产净额33,984,452.82元。

本公司主要房屋建筑物、仪器设备、运输工具办公设备和的其他设备的账面价值、成新率情况如下：

单位：元

类别	折旧年限	原 价	净值/净额	成新率（%）
房屋建筑物	20	32,765,578.17	30,927,973.71	94.39
仪器设备	5	1,847,277.00	1,064,500.26	57.63
运输工具	5	2,071,967.00	915,723.49	44.20
办公设备	5	1,364,036.30	1,037,023.18	76.03
其他设备	5	47,050.00	39,232.18	83.38
合 计	-	38,095,908.47	33,984,452.82	-

#### 1. 主要仪器、办公设备

设备名称	单位	数量	成新率（%）	使用单位
交换机-集团电话	台	1	52.50	本公司
投影机	台	1	52.50	本公司
空调-立式	台	1	54.08	本公司
北斗运营设备	套	1	54.08	本公司
标签打印机	台	1	87.33	本公司
收发器	台	1	93.67	本公司
双频 GPS 信号转发器	台	1	95.25	本公司
软件	台	1	96.83	本公司
思科交换机-1	台	6	90.50	本公司
思科交换机-2	台	1	90.50	本公司
笔记本电脑	台	19	81.77	本公司
计算机	台	62	63.56	本公司
电缆盘、配电器	台	1	98.42	本公司
打印机	台	4	72.70	本公司
集团电话交换机	台	1	90.50	本公司
传真机	台	1	81.00	北斗海南
其他家具	台	47	77.36	本公司
合 计	-	150	-	-

## 2. 主要房屋建筑物

序号	房屋产权证证号	所处位置	建筑面积 (平方米)	用途	使用人
1	京房权证海股字第 002432 号	北京市海淀区上地三街 9 号金隅嘉华大厦 A 座 A1001-A1012	2,520.80	办公用房	本公司
2	京房权证海股移字第 0094141	北京市海淀区上地三街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 601	349.21	暂时外租	承租方
3	京房权证海股移字第 0094140 号	北京市海淀区上地三街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 C701、C702、C703	825.02	暂时外租	承租方

### (1) 房屋建筑物抵押情况

2006年6月1日，本公司与北京中关村科技担保有限公司签订抵押合同，约定将公司所拥有的以上三处房产抵押给中关村担保公司，抵押期限为在2006年6月6日至2007年6月6日期间中关村担保公司为本公司提供担保债权的诉讼时效届满之日至后两年止，但该抵押合同未进行抵押权登记。

### (2) 房屋建筑物租赁情况

① 公司于2005年8月30日签署《租房协议》，租用海口市国贸北路22号怡景大厦B幢1803室，作为发行人北斗海南办公用房。

② 公司于2006年9月1日签署《广州市房地产租赁契约》，租用广州大道295号景泰A座1604室，作为广州办事处办公用房。

③ 2006年6月10日，公司与北京鸿汛隆科技有限公司（后更名为：北京益世通利智能通讯技术有限公司）签订《租赁合同》，将位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号嘉华大厦C座701、703室套内面积为494平方米的写字间出租给该公司。


④ 2006年5月19日，发行人与北京朗新天霁软件技术有限公司签订《租赁合同》，将位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号嘉华大厦C座601室套内面积为356平方米的写字间出租给该公司。

⑤ 2006年10月25日，公司与汇萃科技（北京）有限公司签定《租赁合同》，将位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号嘉华大厦C座702室套内面积为350平方米的写字间出租给该公司。

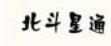
## （二）无形资产

### 1. 发行人拥有的注册商标


公司拥有如下16项注册商标，均为北京北斗星通卫星导航技术有限公司自行申请取得，享有独占专属使用权。

（1）注册商标：

商标注册证第1759998号，核定服务项目为第38类，有效期自2002年4月28日至2012年4月27日。

（2）注册商标：

商标注册证第1759997号，核定服务项目为第38类，有效期自2002年4月28日至2012年4月27日。

（3）注册商标：

商标注册证第1759995号，核定服务项目为第38类，有效期自2002年4月28日至2012年4月27日。

（4）注册商标：


商标注册证第1959364号，核定服务项目为第38类，有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

（5）注册商标：


商标注册证第1959383号，核定服务项目为第38类，有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

（6）注册商标：


商标注册证第1959367号，核定服务项目为第38类，有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

（7）注册商标：


商标注册证第1959368号，核定服务项目为第38类，有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

（8）注册商标：


商标注册证第1959376号，核定服务项目为第38类，有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

(9) 注册商标:  北斗玉衡  
BDSYH


商标注册证第1959371号, 核定服务项目为第38类, 有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

(10) 注册商标:  北斗开阳  
BDSKY


商标注册证第1959374号, 核定服务项目为第38类, 有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

(11) 注册商标:  BDStar


商标注册证第1959380号, 核定服务项目为第38类, 有效期自2003年2月14日至2013年2月13日。

(12) 注册商标:  导航 e 路通

商标注册证第1988581号, 核定服务项目为第38类, 有效期自2003年3月7日至2013年3月6日。

(13) 注册商标:  京事通


商标注册证第1988584号, 核定服务项目为第38类, 有效期自2003年3月7日至2013年3月6日。

(14) 注册商标:  导航 e 图通

商标注册证第1988579号, 核定服务项目为第38类, 有效期2003年3月7日至2013年3月6日。

(15) 注册商标: 

商标注册证第4147822号, 核定使用商品(第9类), 有效期自2006年10月14日至2016年10月13日。

(16) 注册商标:  北斗星通  
BDStar Navigation

商标注册证第4147823号, 核定使用商品(第9类), 有效期自2006年10月14日至2016年10月13日。

公司已于2006年10月24日通过北京中北商标专利事务所有限公司, 就上述16个注册商标的注册人由“北京北斗星通卫星导航技术有限公司”变更为“北京北斗星通导航技术股份有限公司”事项向国家商标局提出变更申请书, 国家商标局于2006年11月21日受理该等申请。截止2007年6月11日, 上述更名手续仍在办理



中。

## 2. 发行人拥有的商标注册申请权

下列9项商标由北斗有限公司提出注册申请，国家商标局已经受理，2006年10月24日，本公司通过北京中北商标专利事务所有限公司向国家商标局提交申请人名称变更为本公司的申请书，2006年11月21日，国家商标局受理了该等申请。截止2007年6月11日，上述更名手续仍在办理中。

① 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062119SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗玉衡”文字商标注册申请，申请号5062119，申请类别为第9类。

② 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062120SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗开阳”文字商标注册申请，申请号5062120，申请类别为第9类。

③ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062121SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗摇光”文字商标注册申请，申请号5062121，申请类别第9类。

④ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062122SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗天璇”文字商标注册申请，申请号5062122，申请类别第9类。

⑤ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062123SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗天玑”文字商标注册申请，申请号5062123，申请类别第9类。

⑥ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062124SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗天权”文字商标注册申请，申请号5062124，申请类别第9类。

⑦ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062154SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗星通”文字商标注册申请，申请号5062154，申请类别第38类。

⑧ 国家商标局于2006年3月28日出具ZC5062155SL号“注册商标受理通知书”，受理“图形”文字商标注册申请，申请号5062155，申请类别第38类。

⑨ 国家商标局2006年3月28日ZC5062157SL号“注册商标受理通知书”，受理“北斗天枢”文字商标注册申请，申请号5062157，申请类别第9类。

由本公司自行提出的商标申请所享有的商标注册申请权，国家商标局于2006年11月21日受理下列14项商标注册申请。由本公司自行提出的商标申请所享有的商标注册申请权，国家商标局于2006年11月21日受理下列14项商标注册申请。

① 文字商标“BDNAV”，申请类别9，国家商标局于2006年10月24日受理该

项商标注册申请。

② 文字商标“BDNAV”，申请类别38，国家商标局于2006年10月24日受理该项商标注册申请。

③ 文字商标“BDNAV”，申请类别42，国家商标局于2006年10月24日受理该项商标注册申请。

④ 文字商标“北斗开阳”，申请类别42，国家商标局于2006年10月24日受理该项商标注册申请。

⑤ 文字商标“北斗天璇”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

⑥ 文字商标“北斗摇光”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。


⑦ 文字商标“北斗开权”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

⑧ 文字商标“北斗玉衡”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

⑨ 文字商标“北斗天枢”，申请类别42，国家商标局于2006年10月24日受理该项商标注册申请。

⑩ 文字商标“北斗天玑”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

□ 文字商标“BDStar”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

□ 图形商标，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

□ 文字商标“北斗星通+BDStar Navigation”，申请类别42，国家商标局于2006年10月24日受理该项商标注册申请。

□ 文字商标“北斗星通”，申请类别42，国家商标局2006年10月24日受理该项商标注册申请。

### 3. 发行人拥有的软件产品著作权

本公司拥有下列9项软件产品的著作权：

(1) 北斗玉衡集装箱作业监控管理软件V1.1：《计算机软件著作权登记证

书》（编号为软著登字第056059号），由中国国家版权局于2006年6月29日颁发。

（2）北斗一号信息服务系统软件：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第056060号），由中国国家版权局于2006年6月29日颁发。

（3）玉衡移动目标监控平台系统软件：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第056061号），由中国国家版权局于2006年6月29日颁发。

（4）玉衡GPS航迹测试系统软件：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第056062号），由中国国家版权局于2006年6月29日颁发。

（5）北斗玉衡船位监控指挥管理系统软件V2.0：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第066345号），由中国国家版权局于2007年01月09日颁发。

（6）北斗玉衡集卡监控调度管理软件V1.0：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第068026号），由中国国家版权局于2007年02月01日颁发。

（7）北斗玉衡环卫车辆生产调度管理软件：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第068027号），由中国国家版权局于2007年02月01日颁发。

（8）北斗玉衡DR\_GPS组合定位软件V1.0：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第068028号），由中国国家版权局于2007年02月01日颁发。

（9）北斗玉衡BDVAV高精度GNSS定位解算软件V3.0：《计算机软件著作权登记证书》（编号为软著登字第073034号），由中国国家版权局于2007年05月17日颁发。

#### 4. 本公司主要核心技术

通过近年的发展，本公司在我国北斗卫星导航定位系统应用和高精度GPS应用方面自主积累了多项独特的核心技术,如下表所示（详见本招股说明书“本节/七/（五）/主要核心技术、来源及先进性”）：

编号	技术名称	技术水平
1	卫星导航接收机技术	国内领先
2	基于北斗卫星导航定位系统的多网合一网络化运营技术	国内领先
3	北斗卫星海洋渔业信息服务技术	国内领先
4	北斗海洋渔业船载终端技术	国内领先
5	集团用户移动目标监控管理系统技术	国内领先
6	集装箱作业监控管理系统技术	达到国际水平
7	航迹测试系统技术	国内领先

## 六、发行人业务经营许可情况

本公司获相关部门批准经营北斗系统运营服务和增值电信业务。

### （一）北斗系统运营服务许可证

2004年12月，本公司取得北斗主管部门颁发的《北斗系统运营服务许可证》，许可本公司依照法律和有关规定开展北斗卫星导航定位系统运营服务业务。业务内容：北斗系统定位、简短数字报文通信及授时信息服务，设备营销、技术咨询、培训及应用项目开发。

### （二）增值电信业务经营许可

2006年12月，本公司取得信息产业部颁发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》（编号：B2-20060556），许可公司经营增值电信业务，有效期至2011年12月27日。本公司获准经营的增值电信业务种类为：第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定电话信息服务业务和互联网信息服务业务、短信息服务业务、不含电话信息服务业务）。业务覆盖范围为全国。

### （三）武器装备科研生产单位资格

2006年9月，本公司取得北京市国防科学技术工业办公室发布的武器装备科研生产单位准予备案通知（京武备字[2006]057号），根据该通知，在2007年9月30日之前，本公司取得从事《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》所列的科研生产活动资格。但2007年9月30日之后，本公司要继续从事该项业务活动，需申请取得武器装备科研生产许可证。公司于2007年4月25日通过了北京市军工保密资格审查认证办公室的现场审核，并已申请列入北京市武器装备科研生产许可证认证计划。至此，公司已通过了获得该许可证的实质性审核。

### （四）电信与信息服务业务经营许可证

2007年4月18日，北斗星通公司取得北京市通信管理局颁发的《中华人民共和国电信与信息服务业务经营许可证》（编号为经营许可证编号京ICP证070191号），业务种类为：因特网信息服务业务，服务项目为：除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械和BBS以外的内容。证照有效期从2007年4月18日至2012年4月17日。

## 七、技术研究开发

### （一）技术研究开发体系

公司多年从事卫星导航定位、地理信息、自动化技术应用研究开发，以“面向市场需求，鼓励技术创新”理念，来推动整个技术研发体系建设。

公司由总工程师负责技术研究开发的全面工作，设有技术委员会和研发中心、技术支持服务部门。技术委员会负责产品技术方向的确定，重要技术问题的解决，技术开发信息的收集和交流，重大项目技术方案路线的评审，是公司技术创新体系的核心。研发中心全面负责公司核心技术的跟踪、研究与开发，核心产品的开发等方面业务。技术支持服务部门负责产品的组装、整体测试及用户交付、技术服务等。

为适应研发项目的需要，公司既保持相对固定的研发和技术服务等部门的设置，又根据研发项目的实施情况灵活调整各部门的力量，或临时组建非常设的研发项目组，形成纵横交叉、柔性可变又相对稳定的技术研发机构体系，充分体现了公司在技术开发管理上的满足客户、适应市场发展的能力。

### （二）技术研究开发投入

公司决策层自公司创立伊始即非常重视研发工作。研发投入主要为研发项目的开发、调研、技术人员开支等费用。公司2004年度、2005年度及2006年度研发投入情况如下表所示：

项目	2006年度	2005年度	2004年度
投入金额（万元）	803.32	682.40	464.56
占营业收入的比重（%）	7.91	7.77	10.55

### （三）主要产品及拟投资项目产品生产技术所处的阶段

项目名称	产品生产技术所处阶段		
	大批量生产	小批量生产	研发阶段
<b>一、主要产品</b>			
BDNAV系列板卡	√		
北斗集团用户中心设备		√	
BDStar系列接收机	√		
北斗海洋渔船载终端	√		
北斗玉衡集装箱作业监控管理系统		√	
北斗玉衡GPS航迹测量系统		√	
北斗玉衡船位监控指挥管理系统		√	
北斗一号信息服务系统		√	
基于“北斗一号”指挥控制系统		√	
GPS机车调度管理系统		√	
<b>二、募集资金投资项目</b>			
北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程		√	
集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统			√
BD/GPS兼容接收机			√

### （四）在研项目及进展情况

项目名称	进展情况	目标
北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程	已完成海洋渔业安全生产核心基础软件	建立北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务平台，研制北斗卫星海洋渔业终端产品，提供海洋渔业信息服务
集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统	完成项目可行性研究、项目备案	形成一套集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统产品（软、硬件），向集装箱堆场销售
BD/GPS兼容接收机	完成了项目可行性研究、项目备案	研制面向高精度应用的BD/GPS兼容接收机产品，开拓国防、测绘、机械控制领域市场
集装箱码头计费软件	完成项目立项，正在进行软件需求分析	形成集装箱码头计费软件，可以在各集装箱码头销售
多目标航迹测试系统	已完成系统设计、初步完成硬件设计、初步软件需求分析	改进GPS航迹测试系统软件形成多目标航迹测试系统软件、并形成一体化航迹测试移动站产品

### （五）主要核心技术、来源及先进性

经过几年的发展，本公司自主积累的核心技术主要包括：

#### 1. 卫星导航接收机技术

公司通过多年研究和应用的积累，形成了接收机研制所需的核心技术，包括

接收机总体设计、部组件选型、集成、测试、抗恶劣环境封装设计、GPS/DR组合定位、接收机API应用二次开发、RTK快速解算算法、GPS数据高精度后处理等技术。

## 2. 基于北斗系统的多网合一网络化运营技术

公司的北斗系统运营技术处于国内领先水平，主要包括运营中心的接入、数据推送与身份认证技术、北斗应用信息完好性监测技术、多网合一技术、网络化运营服务技术。其主要特点是可以有效地将北斗卫星导航系统信息和北斗用户信息安全、可靠、快速的管理、处理、分发、存储，并确保信息完整，同时解决北斗卫星导航系统在商业服务方面的可靠性问题，确保商业服务质量。

## 3. 北斗卫星海洋渔业信息服务技术

北斗卫星海洋渔业信息服务技术处于国内领先水平。主要包括北斗卫星海洋渔业综合信息应用模型/海洋渔业信息的应用模式、海洋渔业综合信息的数据融合技术、北斗海洋渔业应用信息技术。其主要特点是建立了一整套的海洋渔业信息模型，实现将种类繁多的海洋渔业信息表示成统一格式，提高北斗系统的信息传送效率，并对业务流程进行完善的监控、管理。

## 4. 北斗海洋渔业船载终端技术

北斗海洋渔业船载终端技术处于国内领先水平，是开展北斗海洋渔业信息服务的重要技术，该项关键技术解决了海洋渔业安全生产与交易信息服务的落地问题，使得系统的服务真正能够传递到消费者。该技术的应用，能提高渔船信息应用系统的导航数据准确性、可靠性，提供更丰富的功能选择，形成系列产品，满足不同用户的应用需求。

## 5. 集团用户移动目标监控管理系统技术

集团用户移动目标监控管理系统技术处于国内领先水平，是公司经过多年的积累形成的集团用户移动目标监控管理平台核心技术，实现集团用户对下属移动目标（车/船）管理所需的分组管理、位置监控、区域/路线报警、报文通信和指挥调度等功能需求。

## 6. 集装箱作业监控管理系统技术

集装箱作业监控管理系统技术处于国内领先水平，是公司综合各集装箱码头的实际需求，综合应用GPS、GIS和自动控制技术开发出并正在完善的一套码头信息化应用系统，通过对码头生产要素（堆存、集装箱、装卸机械）实现精确定位、

动态跟踪、过程控制和可视化管理，有效地解决现有码头生产过程中司机操作不受控、生产要素实时信息滞后、生产过程中存在安全隐患以及特殊天气和光照不足及堆场标线不清对生产的影响等问题，从而提高了码头装卸效率，降低运营成本，大大减少作业事故。

## 7. 航迹测试系统技术

利用高精度GPS技术、嵌入式计算机技术和数据接力通讯技术实现对多个目标的航迹进行测量，并实时监控测量过程、记录测量数据，事后分析测量目标的运动性能，自动生成测试报告。系统包括移动站硬件和软件、基准站硬件和软件、实时测试监控软件和事后分析处理软件。

## （六）完成的主要技术项目和科研成果

### 1. 完成的重大技术项目

序号	项目类型	项目名称	主管单位	立项时间
1	国防科研计划	北斗信息应用服务平台项目	军队	2001.10
2	国家“863”计划	北斗卫星综合信息服务应用	科技部	2003.10
3	中小企业创新基金	北斗卫星海洋渔业综合位置信息服务软件	科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2004.08
4	行业标准	GPS广域差分信号格式	信息产业部	2005.01

### 2. 技术产品成果认定

序号	产品名称	认定情况	认定单位
1	玉衡移动目标监控平台系统软件	《软件产品登记证书》 (DGY-2003-0032号)	北京市科学技术委员会
2	玉衡GPS航迹测试系统软件	《软件产品登记证书》 (DGY-2003-0033号)	北京市科学技术委员会
3	北斗玉衡集装箱作业监控管理软件V1.1	《软件产品登记证书》 (DGY-2005-1275号)	北京市科学技术委员会
4	北斗一号信息服务系统	《新产品证书》 (2005-A0000-2994)	北京市新技术产业开发试验区
5	BDG-MF-05型北斗海洋渔业船载终端	《新产品证书》 (2007-K0000-4243)	中关村科技园海淀园管理委员会
6	北斗一号信息服务系统	《北京市首批自主创新产品》 (2006070073)	北京市科学技术委员会
7	BDNAV高精度GNSS板卡	《新产品证书》 (2007-A0300-3947)	中关村科技园海淀园管理委员会



## （七）技术创新机制及安排

本公司从以下六个方面不断完善技术创新机制：

1. 以卫星导航定位产品和应用核心软件技术创新推进项目建设。
2. 做好国内外先进技术的吸收、消化、应用和发展工作。
3. 通过交流、培训等手段，强化新技术在公司内的推广和应用。
4. 加大与国外知名卫星导航定位公司、科研院校机构的合作，充分利用社会资源对公司技术创新的支持力度。
5. 大力引进高素质人才，造就一批技术创新带头人。
6. 进一步完善技术创新激励制度，设立创新奖，鼓励员工创新。

## 八、发行人在境外拥有资产情况

本公司在境外拥有资产为北斗星通导航有限公司（香港注册）100%股份。该公司成立于2006年9月，注册资本为1万港元。根据天健华证中洲的审计结果，截至2006年12月31日，该公司净资产为48,664.21港元，折人民币48,892.93元（汇率按2006年12月31日的汇率1.0047）；总资产为313,135.46港元，折人民币314,607.20元（汇率按2006年12月31日的汇率1.0047）；2006年实现主营业务收入310,640.38港元，折人民币313,249.76元（汇率按2006年度平均汇率1.0084）；2006年实现净利润港币37,009.66港元，折人民币 37,320.54元（汇率按2006年度平均汇率1.0084）。

## 九、发行人的主要产品和服务的质量控制情况

### （一）质量控制标准

2002年3月，公司依据GB/T 19001-2000和GJB9001A-2001质量管理体系要求，开始策划、建立了以“顾客至上、质量第一、强化管理、持续改进”为质量方针的质量管理体系，并于2003年2月27日一次性通过中国新时代质量体系认证中心对公司的军、民品一体化现场审核。审核界定的产品范围为：卫星导航定位系统产品的设计、开发、生产和服务；于2003年4月9日和2003年7月19日分别取得GB/T 19001-2000《质量管理体系认证证书》，GJB9001A-2001《军工产品质量体系认证证书》。GB/T 19001-2000《质量管理体系认证证书》已于2005年12月30日换

发了新的证书，有效期至2008年12月29日。上述质量管理体系认证证书的取得和保持，标志着公司在为顾客提供优质产品和满意服务方面，已经建立起一套科学、规范的质量管理体系。

## （二）质量控制措施

### 1. 成立专门的质量管理部门、培养专业的质量管理体系内审员队伍

质量管理办公室负责组织质量管理体系的建立、实施和保持，并持续改进质量管理体系的有效性。公司设专职人员1名，质量管理体系内审员8名，全部经中国新时代质量体系认证中心培训并考核合格取得了内审员资格证书，为公司质量管理体系内部审核提供了充分的人员保障。

### 2. 重视产品评审工作

公司重视与产品有关要求的评审，确保产品要求得到有效执行。公司重视设计和开发评审，在适宜阶段，依据设计和开发策划的安排对设计和开发进行系统的评审，以满足要求、识别存在的问题并提出必要的措施，保证设计和开发质量。同时，公司重视产品工艺评审和产品质量评审工作。

### 3. 质量管理体系审核和评审

为保证质量管理体系符合公司产品实现策划的安排、GB/T19001-2000、GJB9001A-2001标准和公司质量管理体系的要求，并确保质量管理体系得到有效实施和保持，公司每年至少进行一次（时间间隔不大于12个月）质量管理体系内部审核，及时发现问题、采取纠正措施，以消除所发现的不合格及其原因，并对所采取措施的有效性进行跟踪验证。

公司按中国新时代质量体系认证中心的规定接受例行的质量管理体系监督审核、复评、综合评议，以确保质量管理体系持续运行的有效性。对认证中心提出的不符合项进行原因分析，针对具体的原因制定纠正措施，并对纠正措施的有效性实施验证。

公司在每年初制定质量管理体系管理评审计划，按管理评审计划准备管理评审材料，并召开管理评审会议，提出管理评审报告及持续改进的项目，并制定纠正和预防措施，以确保公司质量管理体系持续的适宜性、充分性和有效性。

### 4. 各项培训工作的开展

为不断提高公司质量管理水平及各项流程的顺利执行，公司重视对培训的投

入。采用针对不同对象（如质量管理员、内审员、新员工等）采用不同的培训方式，并由符合条件和资格的人员担任培训工作，并对培训措施的有效性进行评价。

#### **5. 质量管理体系文件的持续改进**

依据GB/T19001-2000标准和GJB9001A-2001标准的要求、公司组织架构和业务流程的变化，公司质量管理办公室组织相关人员，适时对质量管理体系文件进行修订、换版，通过体系的有效运行和持续改进，不断提高顾客满意度。

#### **6. 售后服务**

公司总经理办公室组织负责按照GB/T19001-2000和GJB9001A-2001质量管理体系要求，制订产品售后服务返修、顾客财产控制、顾客投诉处置和顾客满意度测量相关文件，提供售后服务、投诉，负责及时反馈到相关部门并进行跟踪直至解决为止。公司三年来未发生过顾客重大投诉和重大产品质量问题。

### **（四）出现质量纠纷情况**

公司近三年来严格执行国家有关质量法律法规，产品符合国家有关产品质量和技术监督的要求，没有受到任何质量方面的行政处罚。截至本招股说明书签署之日，公司未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

## **十、公司环保情况**

本公司目前不从事大规模的生产和加工业务，只有面积较小的车间用于设备调试及组装，无工业废水、废气排出，不存在生态环境污染。北京市海淀区环境保护局对公司现有业务进行核查并出具了《企业环保核查证明》，证明未发现公司有违反环境保护法律、法规及规章的行为。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

周儒欣持有本公司3,063.20万股股份，占本公司发行前总股本的76.58%，系本公司控股股东和实际控制人。

香港北斗星通有限公司是周儒欣于2005年5月31日在香港设立的个人独资企业。香港北斗星通有限公司主要从事卫星导航定位系统产品的开发、生产、销售和服务，与本公司之间存在同业竞争关系。为消除上述同业竞争，周儒欣已于2006年10月决定关闭香港北斗星通有限公司并停止了该公司一切经营活动，并于2006年11月，委托民信秘书有限公司（香港）具体办理该公司清算及注销手续。香港北斗星通有限公司在北京开立的银行帐号已于2006年12月13日关闭，在香港开立的银行账户已于2007年1月16日关闭，有关清算文件于2007年3月1日递交香港公司注册处。截至本招股说明书签署之日，香港北斗星通有限公司正按照香港法律的相关规定履行注销手续。

截至本招股说明书签署之日，除上述投资之外，周儒欣未参股或控股其他企业，与本公司不存在同业竞争。

#### （二）本公司与其他发起人股东之间不存在同业竞争

本公司其他六位自然人股东，除持有本公司的股份外，未参股或控股其他企业，与本公司不存在同业竞争。

#### （三）本公司各发起人股东避免同业竞争的承诺

##### 1. 本公司控股股东和实际控制人周儒欣出具避免同业竞争的承诺函

为保障本公司及本公司其他股东的合法权益，周儒欣作出了如下承诺：

（1）本人在本承诺有效期内不会以任何方式直接或间接从事与北斗星通相竞争的投资及业务。

(2) 如出现因违反上述承诺而导致北斗星通及其他股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。

(3) 上述承诺在本人作为北斗星通发起人股东期间内及在转让所持全部股份之日起一年内持续有效，并且在本承诺有效期内不可变更或者撤销。

## 2. 本公司其他发起人股东出具避免同业竞争的承诺函

本公司其他发起人股东均出具了如下承诺：

(1) 本人目前未拥有任何从事与北斗星通可能产生同业竞争的企业的股权或股份，或在任何与北斗星通产生同业竞争的企业拥有任何利益。

(2) 本人在本承诺有效期内亦不会以任何方式直接或间接从事与北斗星通相竞争的投资及业务。

(3) 如出现因违反上述承诺而导致北斗星通及其他股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。

(4) 上述承诺在本人作为北斗星通发起人股东期间内及在转让所持全部股份之日起一年内持续有效，并且在本承诺有效期内不可变更或者撤销。

## 二、关联交易

### (一) 关联方与关联关系

#### 1. 本公司控股股东和实际控制人

周儒欣持有本公司3,063.20万股股份，占本公司发行前总股本的76.58%，系本公司控股股东和实际控制人。

#### 2. 本公司其他股东

序号	姓名	持股数量(股)	持股比例(%)	与本公司关联关系
1	李建辉	5,200,000.00	13.00	发起人股东
2	赵耀升	1,868,000.00	4.67	发起人股东
3	秦加法	1,212,000.00	3.03	发起人股东
4	杨忠良	388,000.00	0.97	发起人股东
5	胡刚	388,000.00	0.97	发起人股东
6	杨力壮	312,000.00	0.78	发起人股东

### 3. 本公司控股子公司及参股子公司

#### (1) 控股子公司

序号	公司名称	与本公司关系
1	海南北斗星通信息服务有限公司	本公司全资子公司
2	北斗星通导航有限公司（香港注册）	本公司全资子公司

注：以上两公司简要情况参见本招股说明书“第五节/六、发行子公司简要情况”

#### (2) 参股子公司

序号	公司名称	与本公司关系
1	北京北斗天元导航系统技术有限公司	本公司持有其 28.57%的股权

注：公司简要情况参见本招股说明书“第五节/六、发行子公司简要情况”

#### (3) 其他公司

编号	公司名称	与本公司关系
1	香港北斗星通有限公司	与本公司受同一股东控制

注：截至本招股说明书签署之日，香港北斗星通有限公司已停止一切经营活动，正在履行注销手续。

### (二) 本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员关联方任职情况

编号	姓名	在本公司的任职	关联企业名称	在关联企业的任职
1	周儒欣	董事长	海南北斗星通信息服务有限公司	董事长
			北斗星通导航有限公司（香港）	执行董事
			香港北斗星通有限公司	董事
2	赵耀升	董事、总经理	海南北斗星通信息服务有限公司	副董事长
3	秦加法	董事、副总经理 核心技术人员	海南北斗星通信息服务有限公司	董事
4	李建辉	常务副总经理	海南北斗星通信息服务有限公司	监事
			北斗星通导航有限公司（香港）	总经理
5	杨忠良	副总经理 财务总监	海南北斗星通信息服务有限公司	董事

除上表情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在关联方任职。

### (三) 关联交易情况

#### 1. 近三年发生的的关联交易

2006年4月17日，本公司与北斗天元签署《技术开发（合作）合同》，合同

约定双方共同参与研究开发“导航信号完好性监测接收模块”项目。本公司研究开发内容：负责提出研制技术要求；负责本模块外部机箱的定制，并根据北斗天元提出的机箱内部加工要求进行加工事宜；负责配合北斗天元完成模块的外部接口制定；对北斗天元提交的设计文档进行评审。北斗天元研究开发内容：负责配合本公司完成整体研制技术要求的制定；根据研制技术要求形成模块的技术设计文档并提交本公司评审；完成本模块的外部CAN接口和RS232接口的技术规范的定义工作；负责提出本模块机箱的内部结构要求；根据研制技术要求完成导航模块完好性监测接收模块的研制工作；配合本公司完成本模块与其它相关系统的联调工作。双方确定，因本合同所产生的最终研究开发技术成果及相关知识产权权利归本公司所有。

本笔关联交易合同金额20.00万元，占本公司2006年度主营业务成本5,962.11万元的0.34%。该合同有效期5年，由双方以市场价格为依据，确定合同金额为20.00万人民币。截至2006年12月31日，本公司已向北斗天元支付价款14.00万元。

截至本招股说明书签署之日，该合同尚未履行完毕。

除上述关联交易外，近三年，本公司与各关联方未发生其他关联交易。

## 2. 近三年关联方应收应付款项情况

根据天健华证中洲出具的天健华证中洲审(2007)GF字第010019号审计报告，本公司在报告期内与关联方应收应付款项情况如下表所示：

关联方	2006. 12. 31		2005. 12. 31		2004. 12. 31	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
预付帐款	4,754,649.16	100.00	165,514.56	100.00	254,476.17	100.00
其中：北斗天元	140,000.00	2.94	-	-	-	-

### （四）《公司章程》关于关联交易的规定

1. 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，股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

2. 关联股东的回避和表决程序为：关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权提出该股东回避。董事会应依据有关规定审查该股东是否属关联股东，

并有权决定该股东是否回避。

应予回避的关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决。

3. 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

4. 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。

5. 重大关联交易（公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

### （五）《关联交易管理制度》关于关联交易的规定

为充分保障股份公司及全体股东的合法权益，保证关联交易的公允性，确保股份公司的关联交易不损害公司和全体股东的利益，控制关联交易的风险，使公司的关联交易符合公平、公正、公开的原则，2006年10月7日，本公司2006年第二次临时股东大会决议通过了《关联交易管理制度》。《关联交易管理制度》的主要内容：

#### 1. 公司下列所有关联交易均由董事会作出决议并组织实施：

（1）公司与关联人发生的金额低于500万元（含500万元）人民币，且占本公司最近一期经审计净资产的比例低于5%（含5%）的关联交易；

（2）股东大会特别授权董事会决议的关联交易，以及在股东大会因特殊事宜导致非正常运作，且基于公司整体利益，董事会可做出决议并实施交易。

#### 2. 应由股东大会审批并授权实施的关联交易：

（1）公司与关联人发生的金额高于500万元人民币，或占本公司最近一期经审计净资产的比例高于5%的关联交易；

（2）虽属于董事会有权审议的重大关联交易（拟与关联人达成的总额高于



300万元人民币)，独立董事不认可，董事会提交股东大会审议的；

(3) 虽属于董事会决议并实施的关联交易，但董事会认为应提交股东大会表决或者董事会因特殊事宜无法正常运作的，该关联交易由股东大会审议的。

除上述条款之外，《关联交易管理制度》还对关联交易、关联法人、关联自然人的概念、关联交易范围、关联交易的审议及实施权限、关联交易的审议程序、关联人的回避表决及其他相关事项作出明确具体的规定。

## (六) 近三年关联交易执行情况及独立董事的意见

近三年，本公司发生了一笔关联交易（关联交易内容参见本节“二/（三）关联交易情况”）。虽然该笔关系交易是股份公司成立以前发生的，但本着谨慎的原则，独立董事对交易进行了审查，并发表了独立意见。

本公司独立董事认为：该笔交易已依据交易发生时的有关法律、法规及当时《公司章程》和相关制度的规定，履行了必要的合同审批程序，关联交易价格合理，未损害本公司及本公司其他股东的利益。

## (七) 公司为减少及规范关联交易采取的措施

本公司目前拥有独立的产、供、销系统，不存在原材料采购或产品销售依赖于关联方的情况。在今后的在生产经营过程中，对于根据业务发展需要而不可避免发生的关联交易，本公司将严格遵守《公司法》、《公司章程》和《关联交易管理制度》及其它有关法律、法规的规定，并遵循市场公正、公平、公开的原则合理定价，以避免损害本公司及其他中小股东的利益。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员 与核心技术人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

#### (一) 董事会成员

1. 周儒欣，男，中国籍，无境外永久居留权，1963年3月出生，南开大学工学硕士，北京大学工商管理硕士，中共党员，中国全球定位系统技术应用协会理事、世界导航协会会员、北京中关村高新技术企业协会理事、北京市海淀区慈善协会理事。曾被团中央授予“全国新长征突击手”荣誉称号；获军队科技进步二等奖两项、天津市科技进步二等奖一项、中国科学院和军队科技进步三等奖各一项；与他人合著了《最优控制的结构化理论》，合译了《海湾战争最终研究报告》，发表了《卫星导航定位产业吸引力分析与对策》和《北斗星通的战略设计与选择》等论文十余篇。曾在军事科学院军事运筹研究所工作、原国防科工委办公厅工作，后任北京京惠达新技术公司总经理。2000年9月至2004年1月任北斗有限执行董事、总经理；2004年1月至2006年4月任北斗有限董事长；2006年4月至今任本公司董事、董事长。现任本公司董事、董事长，北斗海南董事长，北斗香港执行董事。

2. 赵耀升，男，中国籍，无境外永久居留权，1959年5月出生，大学本科毕业，高级工程师，中共党员。曾获国家科技进步一等奖一项、军队科技进步一等奖两项、三等奖两项；从事卫星导航定位专业二十多年，参与了我国卫星导航定位发展战略研究、规划制定及北斗导航系统的总体工作；参加了我国新一代卫星导航系统发展战略研究和论证、中欧“伽利略”合作项目论证；在行业协会学术年会上发表的《卫星导航定位走向运营》和《构建和谐北斗导航系统应用产业链》，为推动我国卫星导航定位产业的发展提出了新的见解。2003年8月至2004年1月任北斗有限副总经理；2004年1月至2006年4月任北斗有限总经理；2006年4月至今任本公司总经理。现任本公司董事、总经理，北斗海南副董事长。

3. 秦加法，男，中国籍，无境外永久居留权，1965年3月出生，浙江大学工

学学士，航天医学工程研究所硕士、副研究员。曾获省部级科技进步二等奖两项：1992年获国防科工委科技进步二等奖，2006年获天津市科技进步二等奖；在国际国内会议和国内杂志共发表论文十余篇。曾先后任航天医学工程研究所地面模拟设备研究室助理工程师、助理研究员，及该所飞行训练模拟器研究室副研究员、副主任等职务；作为访问学者赴美国纽约州立大学石溪校区计算机科学系留学。2002年4月至2006年4月任北斗有限总工程师；2006年4月至今任本公司副总经理。现任本公司董事、副总经理，北斗海南董事。

4. 冯海晴，女，中国籍，无境外永久居留权，1945年12月出生，学士，高级工程师，中国全球定位系统技术应用协会常务理事、专家咨询委员会副主任、市场专业委员会主任。1993年起任中国长城计算机集团通用集成技术公司总经理、研究员级高级工程师；2000年至今先后任航通智能交通北京公司总经理、副董事长。现任本公司独立董事。

5. 张工，男，中国籍，无境外永久居留权，1968年8月出生，北京大学光华管理学院EMBA。1994年至2004年任普华永道高级经理；2004年至今任北京第一会达风险管理科技有限公司高级副总裁兼财务总监。现任本公司独立董事。

## （二）监事

1. 杨力壮，男，中国籍，无境外永久居留权，1972年2月出生，学士。2000年9月至2006年4月在北斗有限工作，历任有限公司销售部经理、销售总监、销售总监兼GPS集成事业部经理；2006年4月至今任股份公司港口和GPS系统业务部经理兼销售部经理。现任本公司监事、监事会主席。

2. 王迅，男，中国籍，无境外永久居留权，1958年8月出生，学士。2004年1月至2004年12月任中国保利集团深圳深远贸易公司经理；2005年1月至2006年4月在北斗有限工作，历任商务部经理、商务总监兼商务部经理。2006年4月至今任本公司总经理助理兼总经理办公室主任。现任公司监事（职工监事）。

3. 闫光霞，女，中国籍，无境外永久居留权，1971年10月出生，学士，中级会计师。2000年至2005年5月任北京三九康润经贸有限责任公司主管会计；2005年5月至2006年4月在北斗有限工作，历任有限公司主管会计、融资主管；2006年4月至今在本公司工作，历任融资主管、公司审计经理。现任公司审计经理、监事（职工监事）。

### （三）高级管理人员

1. 赵耀升 简历见（一）董事会成员。

2. 李建辉，男，中国籍，无境外永久居留权，1972年8月出生，清华大学工程硕士。1998年起先后任北京京惠达新技术公司工程师、部门经理；2000年9月至2002年3月任北斗有限总经理助理；2002年4月至2006年4月任北斗有限副总经理；2006年4月至2007年2月任本公司副总经理；2007年2月至今任本公司常务副总经理。现任本公司常务副总经理，北斗海南监事，北斗香港总经理。

3. 秦加法 简历见（一）董事会成员

4. 杨忠良，男，中国籍，无境外永久居留权，1966年10月出生，学士，注册会计师。2000年至2002年8月任永峰企业集团财务管理中心主任；2002年9月至2007年2月任北斗有限、本公司财务总监；2007年2月至今任本公司副总经理兼财务总监。现任本公司副总经理兼财务总监，北斗海南董事。

5. 胡刚，男，中国籍，无境外永久居留权，1971年12月出生，国防科技大学工学硕士，高级工程师。曾参与的卫星导航增强系统、北斗一号信息服务系统获军队科技进步二等奖；参与的卫星导航增强系统计算服务高可靠性热备份子系统获军队科技进步三等奖；曾发表《通用浏览器与FTP代理服务器通信机制分析》、《美国取消GPS选择可用性对卫星导航增强系统发展的影响》、《基于系统级诊断理论的卫星网络故障识别算法》、《基于系统级诊断理论的卫星网络故障诊断》以及《A GSPN-Based Performance Analysis of LEO Satellite》等论文。曾任北斗导航定位分系统主管和大系统联调负责人；2004年10月至2006年1月任有限公司总经理助理兼工程技术中心主任；2006年1月至2006年4月任有限公司副总经理；2006年4月至今任本公司副总经理。现任公司副总经理。

6. 吴梦冰，女，中国籍，无境外永久居留权，1972年11月出生，英国格拉斯哥大学会计学硕士，中级会计师、中级经济师。2000年至2004年任昆明百货大楼（集团）股份有限公司董事会秘书兼董办主任；2006年2月至今在北斗有限、本公司工作。现任本公司董事会秘书。

### （四）核心技术人员

1. 秦加法：简历见（一）董事会成员。

2. 胡刚： 简历见（三）高级管理人员。

3. 曹雪勇，男，中国籍，无境外永久居留权，1968年9月出生，理学硕士，高级工程师。曾参加“921”任务测控系统软件研发，并执行了神舟1号到神舟5号的历次任务，期间荣获了个人二等功、载人航天功勋室荣誉称号；有多项技术成果获原国防科工委科技进步三等奖，军队科技进步三等奖，军队科技进步一等奖；曾参加了我国卫星导航增强系统中心站应用软件设计开发工作、担任863课题“北斗卫星海洋渔业综合信息应用服务”项目技术负责人。

4. 刘明生，男，中国籍，无境外永久居留权，1968年5月出生，工学硕士，工程师。其研发的“航天多任务仿真系统”获军队科技进步二等奖。曾在国防科工委指挥所总体室任助理工程师，后在总装备部北京航天指挥控制中心软件室任工程师；2003年1月至2005年4月任北控软件有限公司系统分析员；2005年4月至2006年12月任北斗有限、本公司高级软件工程师；2007年1月至今任本公司研发中心副主任。

5. 金兆峰，男，中国籍，无境外永久居留权，1973年7月出生，工学学士，助理工程师。2003年10月至2006年4月在北斗有限工作，历任技术支持工程师、工程技术中心技术支持部经理、GPS产品事业部技术总监；2006年4月至今任本公司GNSS产品事业部技术总监。

6. 毛刚，男，中国籍，无境外永久居留权，1972年2月出生，清华大学工学博士，美国电器与电子工程师协会（IEEE）会员，美国导航协会（ION）会员。曾于2004年获北京市科学技术奖二等奖；在国际国内期刊和会议上共发表论文近20篇。2001年至2004年间任斯伦贝谢技术（北京）有限公司项目工程师；2005年至2006年间任加拿大卡尔加里大学助理研究员；2006年11月至今任本公司研发中心部门经理。

## （五）董事、监事的提名和选聘情况

### 1. 董事的提名和选聘情况

根据控股股东周儒欣的提名，2006年4月8日，本公司创立大会暨第一次股东大会选举周儒欣、赵耀升、秦加法、冯海晴、张工为公司第一届董事会董事，其中冯海晴、张工为公司独立董事。同日，本公司第一届董事会第一次会议选举周儒欣为公司董事长。

## 2. 监事的提名和选聘情况

根据控股股东周儒欣的提名，2006年4月8日，本公司创立大会暨第一次股东大会选举杨力壮为本公司监事，与职工大会选举的职工监事王迅、闫光霞共同组成本公司第一届监事会。

2006年4月8日，本公司第一届监事会第一次会议选举杨力壮为公司第一届监事会主席。

## 二、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属发行前持有本公司股份的情况

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在本公司本次发行前持有本公司股份的情况如下：

序号	姓名	本公司任职情况	持股数（万股）	持股比例（%）
1	周儒欣	董事长	3,063.20	76.58
2	赵耀升	董事、总经理	186.80	4.67
3	秦加法	董事、副总经理、核心技术人员	121.20	3.03
4	冯海晴	独立董事	-	-
5	张工	独立董事	-	-
6	杨力壮	监事会主席	31.20	0.78
7	王迅	监事	-	-
8	闫光霞	监事	-	-
9	李建辉	常务副总经理	520.00	13.00
10	胡刚	副总经理、核心技术人员	38.80	0.97
11	杨忠良	副总经理兼财务总监	38.80	0.97
12	吴梦冰	董事会秘书	-	-
13	曹雪勇	核心技术人员	-	-
14	刘明生	核心技术人员	-	-
15	金兆峰	核心技术人员	-	-
16	毛刚	核心技术人员	-	-
合计	-	-	4,000.00	100.00

本公司不存在董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的近亲属在本次发行前以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员所持有的上述股份近三年内不存在任何质押或冻结的情况。

### 三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

本公司控股股东周儒欣于2005年5月31日设立香港北斗星通有限公司，并持有其100%的股权。由于香港北斗星通有限公司与本公司之间存在同业竞争，为消除同业竞争，2006年10月，周儒欣决定关闭香港北斗星通有限公司并停止一切经营活动。目前，香港北斗星通有限公司正按香港法律的相关规定履行注销手续。

截至本招股说明书签署之日，除周儒欣存在上述投资外，公司其它董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均未持有任何与本公司利益冲突的其他对外投资。

### 四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 2006 年度收入情况

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员2006年度从本公司领取收入的情况见下表：

序号	姓名	任职情况	从本公司领取收入(万元)
1	周儒欣	董事长	21.25
2	赵耀升	董事、总经理	17.39
3	秦加法	董事、副总经理、核心技术人员	14.49
4	冯海晴	独立董事	3.60
5	张 工	独立董事	3.60
6	杨力壮	监事会主席	10.50
7	王 迅	监事	8.40
8	闫光霞	监事	5.40
9	李建辉	常务副总经理	11.59
10	杨忠良	副总经理兼财务总监	10.63
11	胡 刚	副总经理、核心技术人员	11.76
12	吴梦冰	董事会秘书	10.80
13	曹雪勇	核心技术人员	10.08
14	刘明生	核心技术人员	12.00
15	金兆峰	核心技术人员	8.40
16	毛 刚	核心技术人员	3.20

注：毛刚于2006年11月始进入公司工作

本公司目前未设置退休金计划。

## 五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位的兼职情况

姓名	兼职单位	兼职情况	兼职单位与本公司关系
周儒欣	北斗海南	董事长	本公司全资子公司
	北斗香港	执行董事	本公司全资子公司
	中国全球定位系统技术应用协会	理事	本公司行业协会
	海淀区慈善协会	理事	无
赵耀升	北斗海南	副董事长	本公司全资子公司
秦加法	北斗海南	董事	本公司全资子公司
李建辉	北斗海南	监事	本公司全资子公司
	北斗香港	总经理	本公司全资子公司
杨忠良	北斗海南	董事	本公司全资子公司
冯海晴	航通智能交通北京公司	副董事长	无
	中国全球定位系统技术应用协会	常务理事、专家咨询委员会副主任、市场专业委员会主任	本公司行业协会
张 工	北京第一会达风险管理科技有限公司	高级副总裁	无

除上述情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未在其他单位兼职。

## 六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间的亲属关系情况

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在亲属关系。

## 七、本公司与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员所签订的协议

在本公司工作的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与本公司签订了《劳动合同》。公司核心技术人员均与公司签订了《技术保密协议》。

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未与本公司签订其他任何协议。



## 八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺

本公司董事、监事、高管人员作出的重要承诺参见本招股说明书“第五节/十、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”

## 九、公司董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员具有符合法律法规规定的任职资格。

## 十、董事、监事、高级管理人员在近三年内的变动情况及原因

近三年，公司董事、监事、高级管理人员基本保持稳定，其变动情况如下：

### （一）董事、监事的变动情况

2006年4月8日，本公司创立大会暨第一次股东大会选举周儒欣、赵耀升、秦加法、冯海晴、张工等五人为公司第一届董事会成员，其中，冯海晴、张工二人为独立董事；选举杨力壮为股东监事，与职工大会选举的职工监事王迅和闫光霞共同组成公司第一届监事会。

本公司自设立以来，公司董事、监事未发生变动。

### （二）高级管理人员的变动情况

2006年4月8日，公司第一届董事会第一次会议选举周儒欣为公司董事长，聘任赵耀升为公司总经理。根据总经理的提名，聘任秦加法、李建辉、胡刚为公司的副总经理，聘任杨忠良为公司财务总监。第一届监事会第一次会议选举杨力壮为公司监事会主席。

2006年9月17日，公司召开第一届董事会第八次会议，会议作出决定，聘任吴梦冰为公司董事会秘书。

2007年2月15日，公司召开第一届董事会第十二次会议，会议作出决定，根据总经理的提名，聘任李建辉为公司常务副总经理，聘任杨忠良为公司副总经理兼财务总监。

## 第九节 公司治理

公司自成立以来，根据《公司法》及其他有关法律法规的要求，建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等法人治理结构的制度基础，股东大会、董事会和监事会依法规范运作、各尽其职，为公司的长远健康发展奠定了良好的基础。

### 一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

#### （一）发行人股东大会建立健全情况

2006年4月8日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会。会议选举产生了董事会、监事会成员，聘请了独立董事；审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》。此后，本公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行，并审议通过了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》和《对外担保管理制度》等制度。

##### 1. 股东的权利与义务

按照《公司章程》规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

##### 2. 股东大会的职权

本公司《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （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）审议批准下列担保事项：本公司及本公司控股

子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；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；（13）审议批准变更募集资金用途事项；（14）审议股权激励计划；（15）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。

### 3. 股东大会的议事规则

《公司章程》规定股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东(包括股东代理人)以其所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。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应由出席会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

## （二）发行人董事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权。

### 1. 董事会的构成

本公司《公司章程》规定，公司设董事会，对股东大会负责；董事会由5名董事组成，设董事长1人。

### 2. 董事会的职权

本公司《公司章程》规定，董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会

秘书；（11）根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（12）制订公司的基本管理制度；（13）制订公司章程的修改方案；（14）管理公司信息披露事项；（15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（16）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（17）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

### 3. 董事会议事规则

本公司《公司章程》和《董事会议事规则》规定：董事会每年至少召开两次会议；董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席；董事会会议应当由全体董事过半数出席方可举行；董事会决议的表决，实行一人一票制；董事会议事表决方式为举手表决或投票表决；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

## （三）发行人监事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利。

### 1. 监事会的构成

公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人；监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。

### 2. 监事会的职权

本公司《公司章程》规定，监事会行使下列职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等中介机构协助其工作，费用由公司承担。

### 3. 监事会的议事规则

监事会每六个月至少召开一次会议，监事可以提议召开监事会会议；监事会形成决议应当全体监事过半数同意并在决议上签字。

## （四）发行人独立董事制度的建立健全及运行情况

### 1. 独立董事的设立情况

本公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、深圳证券交易所《中小企业板块上市公司董事行为指引》和《公司章程》等的规定，经2006年4月8日创立大会暨第一次股东大会决议，聘任冯海晴、张工担任公司的独立董事，占董事总数的三分之一以上，其中张工为会计专业人士。

### 2. 独立董事发挥作用的制度安排

为了充分发挥独立董事的作用，本公司《公司章程》及《独立董事工作制度》规定，独立董事除享有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：重大关联交易由独立董事认可后，提交董事会讨论，独立董事可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；可以向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会；独立聘请外部审计机构和咨询机构；可以在股东大会召开前向股东公开征集其在股东大会上的投票权，征集投票权应采取无偿的方式进行，并应向被征集人充分披露信息。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如果独立董事按照上述规定提出的提议未被采纳或者其职权不能行使，本公司应当将有关情况向股东披露。

独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；法律、法规、公司章程及规范性文件要求独立董事发表意见的事项。

### 3. 独立董事实际发挥作用的情况

本公司自2006年4月聘任独立董事以来，独立董事对公司完善治理结构发挥

着重要的作用：对股份公司成立以来历次高级管理人员的聘任发表了独立意见；对股份公司成立以前的关联交易进行了审查，并发表了独立意见；对公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议。

### （五）董事会秘书的职责

董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责，履行以下职责：（1）负责本公司和相关当事人与交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络；（2）负责处理本公司信息披露事务，督促本公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使本公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；（3）协调本公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供本公司信息披露资料；（4）按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；（5）参加董事会会议，制作会议记录；（6）负责与本公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时，及时采取补救措施并向交易所报告；（7）负责保管本公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；（8）协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、上市规则、交易所其他规定和公司章程，以及上市协议中关于其法律责任的内容，负责保管董事会及董事长的印章；（9）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、上市规则、交易所其他规定或者公司章程时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向交易所报告；（10）《公司法》和证券交易所要求履行的其他职责。

### （六）董事会专门委员会的设置情况

2007年3月8日，本公司2006年度股东大会审议通过了本公司董事会设立战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会的决议。本公司各专门委员会的职责如下：

战略委员会：负责对本公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

提名委员会：研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议。

审计委员会：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度。

薪酬与考核委员会：负责公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策及方案。

## 二、本公司近三年违法违规行为的情况

本公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，本公司及本公司董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动。

本公司近三年来，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

## 三、本公司近三年资金占用和对外担保的情况

本公司的《公司章程》和《对外担保管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

## 四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见

### （一）自我评估意见

本公司自成立以来制定了包括治理制度、管理制度和财务制度等在内的较为完善的内部控制制度，对本公司的经营、管理、投资等各方面进行了详细的规定，各项制度运行情况良好；本公司组织结构中各层次分工明确，责权明晰；本公司按照会计法规和自身实际情况建立了完善的财务管理制度，财务核算程序严格；

明确规定了各项业务的工作程序和责任部门，保证了工作效率和过程控制；建立了内部审计制度，对查错揭弊、改进管理、提高效益发挥了重要作用；制定了严格的子公司管理制度，加强对子公司的管理和控制。

本公司管理层经过对公司内部控制制度的分析后认为：公司现行的内部控制制度在所有重大方面完整、合理及有效，能够保证本公司经营管理的正常运作和会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保本公司财产物资的安全完整。未来由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，本公司的内部控制制度将随着情况的变化和执行中发现的问题，不断改进、充实和完善。

## （二）注册会计师的鉴证意见

本公司审计机构天健华证中洲2007年3月8日出具的天健华证中洲审[2007]专字第010073号《内部控制鉴证报告》认为，北斗星通公司按照控制标准于2004年、2005年、2006年在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

## 五、辅导验收以来本公司规范运作的完善情况

2007年1月，北京证监局对本公司进行了辅导验收并出具了辅导监管报告。辅导验收以来，本公司在规范运作方面进一步完善。

### （一）本公司采取的措施

1. 本公司于2007年3月8日召开2006年度股东大会，审议通过了《关于成立战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会的议案》；《关于上市后生效的公司章程的议案》；《募集资金使用管理办法》。

2. 2007年2月15日，本公司召开第一届董事会第十二次会议，审议通过了《公司2007年组织机构设置方案》、《关于适用新会计准则的议案》、《会计核算制度》、《关于成立战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会的议案》、《关于制订上市后生效的公司章程的议案》、《关于制订〈募集资金使用管理办法〉的议案》。



## （二）制定的管理制度

1. 公司设立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。

2. 为到达上市公司法人治理结构的要求，公司制定了《公司章程（草案）》。本公司上市后，将实施该《公司章程（草案）》，并修改相应的“三会一层”议事规则。

3. 公司制定了《募集资金使用管理办法》。

4. 根据财政部新颁布的企业会计准则，并结合公司实际情况，制定了新的《会计核算制度》及其他相关具体的财务核算办法。

5. 对公司内部的机构设置进行了调整，审计委员会设立了审计岗位，配备了专门的审计人员。

## （三）实施效果

通过召开董事会、股东大会，制定相关制度，调整组织机构，本公司三会议事规则、总经理工作制度得到完善与实施，本公司上市后将按照上市公司的要求进一步对其完善，严格遵守；本公司内部审计制度与独立董事工作制度得到完善，并切实实施；通过严格实施新的《会计核算制度》及其他相关具体的财务核算办法，本公司以财务为中心的内控制度，包括能够涵盖公司所有业务环节并具备较强针对性的各项会计制度得到了进一步完善。

通过上述完善措施，严格实施相关制度，本公司法人治理结构更加合理，运作更加规范，财务会计制度及内部控制制度得到有效实施。

## 第十节 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健华证中洲出具的天健华证中洲审（2007）GF字第010019号《审计报告》。本节的财务会计数据及有关的分析反映了公司2004年度、2005年度和2006年度经审计的会计报表及附注的主要内容，本公司提醒投资者关注发行人披露的财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

## 一、近三年主要财务报表

### (一) 资产负债表简表

#### 1. 合并资产负债表

单位：元

资 产	2006-12-31	2005-12-31	2004-12-31
流动资产：			
货币资金	51,039,439.81	19,990,194.26	10,692,338.52
应收账款	5,107,133.58	14,825,606.95	3,188,662.00
预付账款	4,754,649.16	165,514.56	254,476.17
其他应收款	172,105.38	2,736,957.37	7,996,958.45
存货	20,136,140.70	16,664,996.32	13,310,333.96
流动资产合计	81,209,468.63	54,383,269.46	35,442,769.10
非流动资产：			
持有至到期投资	3,000,000.00	-	-
长期股权投资	-	1,013,425.29	1,389,782.89
固定资产	33,984,452.82	13,669,261.90	2,579,184.54
在建工程	-	7,580,792.00	11,860,947.61
长期待摊费用	-	12,617.00	-
递延所得税资产	832.72	32,968.08	15,740.74
非流动性资产合计	36,985,285.54	22,309,064.27	15,845,655.78
<b>资产总计</b>	<b>118,194,754.17</b>	<b>76,692,333.73</b>	<b>51,288,424.88</b>
<b>负债及所有者权益</b>	<b>2006-12-31</b>	<b>2005-12-31</b>	<b>2004-12-31</b>
流动资产：			
短期借款	13,000,000.00	12,000,000.00	5,000,000.00
应付账款	9,865,345.87	2,404,368.61	2,397,718.20
预收账款	25,893,288.80	12,155,795.26	12,048,865.42
应付职工薪酬	2,777,267.09	1,808,232.67	1,071,022.31
应交税费	1,801,144.87	2,372,473.62	1,563,011.51
其他应付款	227,309.66	3,242,120.37	1,425,847.29
流动负债合计	53,564,356.29	33,982,990.53	23,506,464.73
非流动负债：			
长期借款	-	-	2,360,000.00
其他非流动负债	600,000.00	2,600,000.00	1,600,000.00
非流动负债合计	600,000.00	2,600,000.00	3,960,000.00
<b>负债合计</b>	<b>54,164,356.29</b>	<b>36,582,990.53</b>	<b>27,466,464.73</b>
所有者权益：			
股本	40,000,000.00	10,280,000.00	10,000,000.00
资本公积	216,576.90	2,014,674.00	-
盈余公积	2,380,132.05	4,765,499.51	2,368,332.89
未分配利润	21,433,917.94	23,048,176.84	11,453,627.26
外币报表折算差额	-229.01	-	-
少数股东权益	-	992.85	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>64,030,397.88</b>	<b>40,109,343.20</b>	<b>23,821,960.15</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>118,194,754.17</b>	<b>76,692,333.73</b>	<b>51,288,424.88</b>

## 2. 母公司资产负债表简表

单位：元

资 产	2006-12-31	2005-12-31	2004-12-31
流动资产：			
货币资金	40,883,058.11	18,990,194.26	10,692,338.52
应收账款	4,935,676.33	14,825,606.95	3,188,662.00
预付账款	4,754,649.16	165,514.56	254,476.17
其他应收款	727,160.37	2,938,459.11	7,996,958.45
存货	19,747,406.10	16,472,655.22	13,310,333.96
流动资产合计	71,047,950.07	53,392,430.10	35,442,769.10
非流动资产：			
持有至到期投资	3,000,000.00	-	-
长期股权投资	9,999,814.01	2,005,283.44	1,389,782.89
固定资产	33,982,282.02	13,669,261.90	2,579,184.54
在建工程		7,580,792.00	11,860,947.61
递延所得税资产	-	32,968.08	15,740.74
非流动性资产合计	46,982,096.03	23,288,305.42	15,845,655.78
<b>资产总计</b>	<b>118,030,046.10</b>	<b>76,680,735.52</b>	<b>51,288,424.88</b>
<b>负债及所有者权益</b>	<b>2006-12-31</b>	<b>2005-12-31</b>	<b>2004-12-31</b>
流动资产：			
短期借款	13,000,000.00	12,000,000.00	5,000,000.00
应付账款	9,739,509.65	2,404,368.61	2,397,718.20
预收账款	25,893,288.80	12,155,795.26	12,048,865.42
应付职工薪酬	2,777,267.09	1,808,232.67	1,071,022.31
应交税费	1,793,257.44	2,372,473.62	1,563,011.51
其他应付款	225,309.66	3,242,120.37	1,425,847.29
流动负债合计	53,428,632.64	33,982,990.53	23,506,464.73
非流动负债：			
长期借款	-	-	2,360,000.00
其他非流动负债	600,000.00	2,600,000.00	1,600,000.00
非流动负债合计	600,000.00	2,600,000.00	3,960,000.00
<b>负债合计</b>	<b>54,028,632.64</b>	<b>36,582,990.53</b>	<b>27,466,464.73</b>
所有者权益：			
股本	40,000,000.00	10,280,000.00	10,000,000.00
资本公积	216,576.90	2,014,674.00	-
盈余公积	2,380,132.05	4,765,499.51	2,368,332.89
未分配利润	21,404,704.51	23,037,571.48	11,453,627.26
所有者权益合计	64,001,413.46	40,097,744.99	23,821,960.15
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>118,030,046.10</b>	<b>76,680,735.52</b>	<b>51,288,424.88</b>

## (二) 利润表

### 1. 合并利润表简表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89
减：营业成本	59,644,859.89	60,471,212.22	30,943,391.08
营业税金及附加	1,253,693.56	649,640.96	253,806.98
销售费用	5,130,740.40	3,655,823.28	2,352,050.72
管理费用	11,221,737.72	6,318,032.60	5,223,301.94
财务费用	-528,314.75	-735,781.47	-276,076.23
资产减值损失	416,826.41	839,595.71	704,435.33
加：投资收益	45,700.76	-	-
二、营业利润	24,434,358.37	16,588,908.44	4,834,291.07
加：营业外收入	1,539,815.19	982,251.02	972,274.03
减：营业外支出	-	100,000.00	36,047.46
三、利润总额	25,974,173.56	17,471,159.46	5,770,517.64
减：所得税费用	2,203,739.18	1,479,450.41	465,455.16
四、净利润	23,770,434.38	15,991,709.05	5,305,062.48
其中：归属于母公司股东的净利润	23,770,476.54	15,991,716.20	5,305,062.48
少数股东损益	-42.16	-7.15	-

### 2. 母公司利润表简表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	101,214,951.08	87,787,431.74	44,035,200.89
减：营业成本	59,402,144.53	60,471,212.22	30,943,391.08
营业税金及附加	1,253,693.56	649,640.96	253,806.98
销售费用	5,130,740.40	3,655,823.28	2,352,050.72
管理费用	11,149,943.53	6,310,883.60	5,223,301.94
财务费用	-515,785.53	-735,781.47	-276,076.23
资产减值损失	426,410.42	850,201.07	704,435.33
加：投资收益	40,904.53	-7,141.85	-
二、营业利润	24,408,708.70	16,578,310.23	4,834,291.07
加：营业外收入	1,539,815.19	982,251.02	972,274.03
减：营业外支出	-	100,000.00	36,047.46
三、利润总额	25,948,523.89	17,460,561.25	5,770,517.64
减：所得税费用	2,196,655.42	1,479,450.41	465,455.16
四、净利润	23,751,868.47	15,981,110.84	5,305,062.48

### (三) 现金流量表

#### 1. 合并现金流量表简表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 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	140,801,431.32	89,976,431.37	61,617,439.60
收到的税费返还	304,483.25	472,348.04	106,256.40
收到的其他与经营活动有关的现金	2,971,925.58	9,162,592.82	3,343,213.92
现金流入小计	144,077,840.15	99,611,372.23	65,066,909.92
购买商品、接受劳务支付的现金	65,966,525.41	68,875,722.01	43,454,978.29
支付给职工以及为职工支付的现金	9,103,499.64	5,118,796.38	3,767,384.21
支付的各项税费	11,635,491.44	7,080,597.32	2,239,221.65
支付的其他与经营活动有关的现金	8,283,506.68	4,813,467.58	7,929,893.15
现金流出小计	94,989,023.17	85,888,583.29	57,391,477.30
经营活动产生的现金流量净额	49,088,816.98	13,722,788.94	7,675,432.62
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	550.00	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	45,750.07	-	-
现金流入小计	46,300.07	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	14,567,795.16	8,101,742.00	4,170,425.80
投资所支付的现金	3,000,000.00	-	-
现金流出小计	17,567,795.16	8,101,742.00	4,170,425.80
投资活动产生的现金流量净额	-17,521,495.09	-8,101,742.00	-4,170,425.80
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	-	1,400,000.00	2,000,000.00
取得借款所收到的现金	53,000,000.00	17,000,000.00	8,140,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
现金流入小计	53,000,000.00	18,400,000.00	10,140,000.00
偿还债务所支付的现金	52,000,000.00	12,360,000.00	3,700,000.00
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	1,178,172.40	2,250,569.35	163,372.80
支付的其他与筹资活动有关的现金	336,157.50	112,550.00	-
现金流出小计	53,514,329.90	14,723,119.35	3,863,372.80
筹资活动产生的现金流量净额	-514,329.90	3,676,880.65	6,276,627.20
四、汇率变动对现金的影响	-3,746.44	-71.85	-
五、现金及现金等价物净增加额	31,049,245.55	9,297,855.74	9,781,634.02

## 合并现金流量表（续）

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
1. 将净利润调节为经营活动的现金流量：			
归属于母公司股东的净利润	23,770,476.54	15,991,716.20	5,305,062.48
加：少数股东损益	-42.16	-7.15	-
资产减值准备	416,826.41	839,595.71	704,435.33
固定资产折旧	2,097,629.04	1,291,820.25	413,200.47
无形资产摊销	-	-	-
长期待摊费用摊销	12,617.00	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-
固定资产报废损失	-550.00	-	-
公允价值变动损失（收益以-号列示）	-	-	-
财务费用	-333,793.30	-536,443.89	-191,080.96
投资损失（减：收益）	49.31	-	-
递延所得税资产减少	32,135.36	-17,227.34	-15,740.74
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少（减：增加）	-3,471,144.38	-3,354,662.36	-10,731,998.41
经营性应收项目的减少（减：增加）	9,382,163.92	-6,831,608.10	-2,489,290.72
经营性应付项目的增加（减：减少）	17,182,449.24	6,339,605.62	14,680,845.17
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	49,088,816.98	13,722,788.94	7,675,432.62
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	51,039,439.81	19,990,194.26	10,692,338.52
减：现金的期初余额	19,990,194.26	10,692,338.52	910,704.50
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	31,049,245.55	9,297,855.74	9,781,634.02

## 2. 母公司现金流量表简表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 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	140,668,662.87	89,976,431.37	61,617,439.60
收到的税费返还	304,483.25	472,348.04	106,256.40
收到的其他与经营活动有关的现金	2,387,657.58	20,161,374.49	3,343,213.92
现金流入小计	143,360,803.70	110,610,153.90	65,066,909.92
购买商品、接受劳务支付的现金	64,850,536.84	68,875,722.01	43,454,978.29
支付给职工以及为职工支付的现金	9,103,499.64	5,118,796.38	3,767,384.21
支付的各项税费	11,635,491.43	7,080,597.32	2,239,221.65
支付的其他与经营活动有关的现金	8,787,220.76	15,813,321.10	7,929,893.15
现金流出小计	94,376,748.67	96,888,436.81	57,391,477.30
经营活动产生的现金流量净额	48,984,055.03	13,721,717.09	7,675,432.62
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	550.00	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	45,750.07	-	-
现金流入小计	46,300.07	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	14,607,579.16	8,101,742.00	4,170,425.80
投资所支付的现金	12,011,835.75	999,000.00	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
现金流出小计	26,619,414.91	9,100,742.00	4,170,425.80
投资活动产生的现金流量净额	-26,573,114.84	-9,100,742.00	-4,170,425.80
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	1,400,000.00	2,000,000.00
取得借款所收到的现金	53,000,000.00	17,000,000.00	8,140,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
现金流入小计	53,000,000.00	18,400,000.00	10,140,000.00
偿还债务所支付的现金	52,000,000.00	12,360,000.00	3,700,000.00
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	1,178,172.40	2,250,569.35	163,372.80
支付的其他与筹资活动有关的现金	336,157.50	112,550.00	-
现金流出小计	53,514,329.90	14,723,119.35	3,863,372.80
筹资活动产生的现金流量净额	-514,329.90	3,676,880.65	6,276,627.20
四、汇率变动对现金的影响	-3,746.44	-71.85	-
五、现金及现金等价物净增加额	21,892,863.85	8,297,783.89	9,781,634.02



## 母公司现金流量表（续）

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
1. 将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润	23,751,868.47	15,981,110.84	5,305,062.48
加：资产减值准备	426,410.42	839,595.71	704,435.33
固定资产折旧	2,097,119.84	1,291,820.25	413,200.47
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	-	-	-
固定资产报废损失	-550.00	-	-
公允价值变动损失（收益以-号列示）	-	-	-
财务费用	-320,851.55	-536,443.89	-191,080.96
投资损失（减：收益）	4,845.54	7,141.85	-
递延所得税资产减少	32,968.08	-17,227.34	-15,740.74
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少（减：增加）	-3,274,750.88	-3,162,321.26	-10,731,998.41
经营性应收项目的减少（减：增加）	9,084,545.87	-7,021,564.69	-2,489,290.72
经营性应付项目的增加（减：减少）	17,182,449.24	6,339,605.62	14,680,845.17
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	48,984,055.03	13,721,717.09	7,675,432.62
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	40,883,058.11	18,990,194.26	10,692,338.52
减：现金的期初余额	18,990,194.26	10,692,338.52	910,704.50
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	21,892,863.85	8,297,783.89	9,781,634.02

## 二、财务报表审计意见

公司委托天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司审计了公司2006年12月31日、2005年12月31日和2004年12月31日的资产负债表和合并的资产负债表，2006年度、2005年度及2004年度的利润表和合并利润表，2006年度、2005年度及2004年度的现金流量表和合并的现金流量表。

天健华证中洲认为：北斗星通公司已经按照《企业会计准则》和《企业会计制度》，以及中国证券监督管理委员会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》和《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的有关规定编制，在所有重大方面公允反映了北斗星通公司2006年12月31日、2005年12月31日、2004年12月31日的财务状况以及2006年度、2005年度、2004年度的经营成果和现金流量。天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司出具了标准无保留意见的审计报告（天健华证中洲审（2007）GF字第 010019号）。

## 三、会计报表编制基准及资料来源

本公司报告期内执行现行企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定（以下简称“现行会计准则”）。

根据中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号）（以下简称“136号文”）和《关于发布（公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露）的通知》（证监会计字[2007]10号）规定，本公司按照财政部2006年制定的《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》（以下简称“38号准则”），在确认2007年1月1日资产负债表期初数的基础上，分析第五条至第十九条对可比期间利润表和可比期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，编制了2004年、2005年和2006年度可比期间利润表和资产负债表。

## 四、合并会计报表范围及变化情况

本合并会计报表系根据财政部财会字（1995年）11号《关于印发〈合并会计报表暂行规定〉的通知》和财会二字（96）2号《关于合并报表合并范围请示的复函》等文件的规定，以本公司本部和纳入合并范围的子公司的会计报表以及其他

有关资料为依据，合并各项目数额编制而成。合并时，公司间的重大内部交易和资金往来均相互抵销。

本公司对拥有控制权的子公司在编制合并报表时纳入合并范围。

### (一) 纳入合并报表范围的子公司

名称	成立时间	注册地	注册号	经营范围	股权比例	法定代表人
海南北斗星通信息服务有限公司	2005-9-5	海口市国贸北路22号怡景大厦B座1803房	4600002019275	位置综合信息服务的提供；渔业安全生产与交易信息服务的提供；导航定位、遥感、地理信息、网络技术产品的开发、咨询与服务等；企业可根据情况自主安排经营范围，法律法规禁止的除外。	100.00%	周儒欣
北斗星通导航有限公司	2006-8-21	香港特别行政区	37088469-000-08-06-A	从事卫星导航定位系统和产品、地理信息系统和产品、遥感、通信系统和产品、技术开发、咨询和服务；转口贸易；技术贸易；基于位置的信息系统的集成业务。	100%	周儒欣

### (二) 报告期合并报表范围的变更情况

1. 海南北斗星通信息服务有限公司于2005年9月5日正式成立，该公司注册资本1000万元，分三年入资：第一期自领取营业执照之日起一个月内注入10%，一年内至少注入50%，三年内全额注入。截至2005年12月31日，该公司实收资本100万元，其中本公司出资999,000.00元，自然人李建辉出资1,000.00元。截至2006年12月31日，海南北斗星通信息服务有限公司注册资本全部到位，同时自然人李建辉将其持有的0.10%的股份全部转让给本公司，海南北斗星通信息服务有限公司成为本公司全资子公司。

2. 北斗星通导航有限公司成立于2006年8月21日，系本公司在香港特别行政区投资成立的全资子公司，注册资金1万港元，已经北京市商务局京商经字[2006]159号文件批复成立，经营期限15年。

## 五、报告期的会计政策和会计估计

### (一) 公司业务模式、结算方式和相应的收入确认方式

公司产品、系统应用及运营服务三类业务的业务模式、结算方式和收入确认方式各不相同，分述如下：

## 1. 自有产品业务

### (1) 业务模式

该类业务主要是生产、销售公司自有卫星导航定位产品和代理销售卫星导航定位产品。该类业务合同的主要条款为：产品名称、数量、单价、金额；品质要求；到货及售后服务；付款方式及违约责任等条款。

公司的 BDNV 板卡产品、北斗集团用户中心设备等产品的销售合同都属于此类业务销售合同。

该类业务的主要销售模式是直接销售。即公司通过合同洽谈，获取销售合同；根据销售合同组织采购、进行生产加工；交付用户使用。

### (2) 结算方式

该类合同的结算方式是按照合同约定进行结算，一般情况下合同约定发货后收取货款，也有部分是约定在合同签订后收取预收款，货物发出后，根据发货单，按合同约定的期限收取剩余货款。

### (3) 收入确认方式

产品及商品销售：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已收到或取得了收取货款的证据，并且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，确认营业收入实现。

上述业务收入确认的具体方式为，公司发货后，根据发货单，按合同收到货款或获取收款的权利，向客户开具销售发票，确认销售收入。

## 2. 代理产品业务

### (1) 业务模式

公司是 NovAtel 公司 GNSS 产品在国内的唯一代理商。该类业务主要是代理销售加拿大 NovAtel 公司生产的 GNSS 系列产品，包括 GNSS 系列板卡、GNSS 系列接收机、天线、电缆等配套产品。代理模式是经销，即按照双方确认的代理协议（包括代理价格、付款方式及期限等），公司向其采购其生产的 GNSS 产品，销售给客户，并向用户提供售后服务和技术支持。

该类业务的主要销售模式是直接销售，根据用户需求或业已签订的销售合同，向 NovAtel 公司采购用户所需要的产品，然后按合同约定交付给用户，并收取货款。

该类业务合同的主要条款为：采购产品名称、数量、单价、金额；品质要求；到货及售后服务；付款方式及违约责任等条款。

### （2）结算方式

该类合同的结算方式是按照合同约定进行结算，一般情况下合同约定发货后收取货款，也有部分是约定在合同签订后收取预收款，货物发出后，根据发货单，按合同约定的期限收取剩余货款。

### （3）收入确认方式

该业务收入确认方式为，公司发货后，根据发货单，收到货款或获取收款的权利，向客户开具销售发票，确认销售收入。

## 3. 系统应用业务

### （1）业务模式

公司系统应用业务是在公司自有核心系统应用软硬件的基础上，结合用户的具体要求，向用户提供个性化的卫星导航定位解决方案。作为系统建设项目，该类业务能够优化用户的生产作业流程和管理流程，提高用户的生产效率、降低用户的作业成本。项目具有论证和实施周期长、质量和可靠性要求高、一般需要纳入用户预算等特点。

该类合同的主要条款包括：①技术内容，范围及要求；②技术指标和参数；③实施计划；④经费金额、支付或结算方式；⑤履行期限、地点和方式；⑥技术保密；⑦验收标准和方式；⑧售后服务和保修；⑨违约责任等。如：公司签订的港口应用合同、航迹测试类合同、北斗海洋渔业应用类合同等都属于此类合同。

该业务的业务模式是：首先，公司通过参加用户项目的前期论证和试验，了解用户初步需求并取得投标资格；第二，投标并中标后，与用户签订合同；第三，项目实施阶段，包括项目实施计划制定、需求分析、方案设计、设备采购与生产、软件实现、系统安装与调试、系统验收交付等多个阶段或环节；第四，项目的售后服务阶段，一般公司要给用户自项目验收交付之日起一年的免费维修服务，因项目涉及用户的生产管理，项目建成后的连续稳定运行对用户非常重要，免费维修服务期后，一般用户自愿购买服务。公司为此类用户提供定期检修、备品备件、咨询等现场和远程服务，确保项目正常运行。

一般情况下，在项目实施的每一个阶段，公司和客户都要对项目实施的阶段性成果进行验收确认，出具项目该阶段验收或评审报告后才进行下一阶段的工

作。公司基本存在两种情形，一种是合同约定提交阶段性成果作为项目阶段性交付及付款的依据，另一种是合同没有明确约定阶段性验收的责任，仅约定分阶段支付进度款的比例，在整个项目最终完成后进行验收确认。

### （2）结算方式

此类业务的结算方式为：按合同约定的节点结算。通常情况是合同签订后收取部分预收款，一般为合同总额的 10-20%；完成系统软件测试或提交方案后，根据验收报告支付一定比例价款；硬件设备运抵项目现场，支付合同金额的一定比例；项目初步验收后，支付合同金额的一定比例；项目正式交付后，支付剩余款项。也有的项目没有预收款，项目正式交付后一次支付。此类项目单位大都属于比较优质的客户，资信良好，项目实施前有资金开支预算，结算比较及时，资金回收风险小。

### （3）收入确认的方式

提供劳务：当项目工期在一个会计年度时，于实际完成时确认收入并结转成本。当工期大于一个会计年度，公司在交易的结果能够可靠估计时，于决算日按完工百分比法确认收入的实现；当交易的结果不能可靠估计时，公司于决算日按已经发生并预计能够补偿的劳务成本金额确认收入，并将已经发生的成本计入当期损益。

上述业务收入确认的具体方式是，按照合同约定验收方式、公司提供劳务结算时间及方式不同，分别按以下标准确认收入：

如果合同确定系统项目中需求分析和设计阶段、设备采购及研制安装调试阶段等分阶段实施，客户对各阶段性成果进行审查并按该阶段结算支付款项，则公司于该项目设计阶段已经完成，设计方案已经提供并经委托方评定验收，同时获得该阶段相关款项时确认相关收入；在合同约定的系统项目安装调试等阶段全部完成，安装测试检验合格并经委托方组织验收后，收到全部款项或获取收款权力时，将尚未确认的合同余额全部确认为收入。

如果系统项目合同未明确阶段性提供设计成果并验收的，公司在合同约定的系统项目全部完成，系统经委托方组织验收后，收到全部款项或获取收款权力时，确认收入。

## 4. 运营业务

### (1) 业务模式

该项业务主要是向用户提供北斗卫星导航系统的运营服务。作为北斗系统运营机构，公司向用户提供卫星定位、短报文通信、数据采集、授时等服务。

运营服务模式为：利用公司自主建设的北斗运营服务中心，为用户办理入网服务、定位通信服务、数据采集服务、授时服务等，按服务终端的个数及合同约定的标准收取入网费和运营服务费。目前服务的对象多数是集团用户。

### (2) 结算方式

包年收费、包月收费、按服务次数收费等，结算方式按合同约定先付款后服务或先服务后付款。

### (3) 收入确认

公司提供基于位置的运营服务，主要是利用北斗运营中心向客户提供运营服务，按合同约定的结算方式收取相关费用，在按合同约定提供全部服务，收取款项或取得收款的权力时确认收入。

## (二) 存货核算方法

1. 存货主要包括：原材料、项目物资、库存商品、产成品、低值易耗品、科研开发成本、项目开发成本等；

科研开发成本是指：本公司接受国家政府机构委托进行科研开发、技术研究、技术改造等项目活动，并获得国家政府机构全额或部分提供的专门用途项目拨款时，本公司在为完成承担的国家专项拨款所指定的研发项目活动时所发生的实际成本费用，按与本公司自行生产产品相同的方法，于“科研开发成本”中单独归集核算；

科研开发成本于科研项目结题前，在国家专项拨款限额内据实列支，超支部分，计入当期损益；经项目主管部门验收后予以核销结转。

项目开发成本是指：本公司接受非国家政府机构委托进行科研开发、技术研究、技术改造等项目委托，进行技术研究开发活动所发生的实际成本费用，即与系统应用项目有关的研究开发投入支出。该类研究开发投入支出于发生时在存货的“项目开发成本”中进行归集核算。

本公司自行研究开发新技术产品的科研开发投入支出，于实际发生时计入当

期损益。

2. 存货计价方法：各项存货以取得的实际成本计价。低值易耗品采用一次摊销法核算。

原材料、产成品及库存商品发出采用加权平均法计价。

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

### （三）持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

本公司购入的固定利率国债、浮动利率公司债券等持有至到期投资，按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含已宣告发放债券利息的，单独确认为应收项目。

持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得持有至到期投资时确定，在随后期间保持不变。实际利率与票面利率差别很小的，也可按票面利率计算利息收入，计入投资收益。

处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额确认为投资收益。

报告期本公司委托金融机构贷出的款项按实际委托的价款作为其入账价值；在债权持有期间按期计提利息并确认为当期收入；按期计提的利息到付息期不能收回的，停止计提利息，并冲回原已计提的利息。

### （四）长期投资核算方法

#### 1. 长期债权投资

##### （1）计价

长期债权投资在取得时，按取得时的实际成本作为初始投资成本。初始投资成本按以下方法确定：

以现金购入的长期债权投资，按实际支付的全部价款减去已到付息期但尚未领取的债权利息，作为初始投资成本；

接受的债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的或以应收债权换入的长期债权投资，按应收债权的账面价值加上应支付的相关税费，作为初始投资成本。



收到补价的，按应收债权的账面价值减去补价，加上应支付的相关税费，作为初始投资成本；支付补价的，按应收债权的账面价值加上支付的补价和应支付的相关税费，作为初始投资成本。

长期债权投资的实际成本与债券票面价值的差额，作为溢价或折价，债券的溢价和折价在债券存续期内于确认相关债券利息收入时采用直线法平均摊销。

## （2）收益确认方法

按照票面价值与票面利率按期计算确认利息收入。

经调整债券投资溢价和折价摊销后的金额确认当期收益，摊销方法采用直线法。其他债权投资按期计算的应收利息，确认为当期投资收益。

处置长期债权投资时，按实际取得的价款与长期债权投资账面价值的差额，作为当期投资损益。

## 2. 长期股权投资

### （1）计价

长期股权投资在取得时按照初始投资成本入账。初始投资成本按以下方法确定：

以现金购入的长期股权投资，按实际支付的全部价款（包括支付的税金、手续费等相关费用），作为初始投资成本；实际支付的价款中包含已宣告但尚未领取的现金股利，按实际支付的价款减去已宣告但尚未领取的现金股利后的差额，作为初始投资成本；接受的债务人以非现金资产抵偿债务方式取得或以应收债权换入的长期股权投资，按应收债权的账面价值加上应支付的相关税费，作为初始投资成本。收到补价的，按应收债权的账面价值减去补价加上应支付的相关税费，作为初始投资成本；支付补价的，按应收债权的账面价值加上支付的补价和应支付的相关税费，作为初始投资成本。

### （2）收益确认方法

若母公司持有被投资单位有表决权资本总额 20%以下，或持有被投资单位有表决权资本总额 20%或以上但不具有重大影响的，按成本法核算；若母公司持有被投资单位有表决权资本总额 20%或以上，或虽投资不足 20%但有重大影响的，按权益法核算。采用成本法核算的，在被投资单位宣告发放现金股利时确认投资收益，而该项现金股利超出投资日以后累积净利润的分配额部分冲减投资成本；采用权益法核算的，在各会计期末按应分享或应分担的被投资单位实现的净利润

或发生的净亏损的份额，确认投资损益，并调整长期股权投资的账面价值。处置股权投资时，将投资的账面价值与实际取得价款的差额，作为当期投资损益。

本公司在确认被投资单位发生的净亏损时，以投资账面价值减至零为限，如果被投资单位以后各年实现净利润，本公司在计算的收益分享额超过未确认的亏损分担额以后，按超过未确认的亏损分担额的金额，恢复投资的账面价值。

### 3. 股权投资差额

对采用权益法核算的长期股权投资，若长期投资取得时的成本与在被投资单位所有者权益中所占的份额有差额，以及对长期股权投资由成本法改为权益法时，初始投资成本大于应享有被投资单位所有者权益份额的差额，将投资成本与享有被投资单位所有者权益份额的差额，设置“股权投资差额”明细科目核算。期末时，对股权投资差额按 10 年的期限平均摊销。根据财政部财会（2003）10 号文的有关规定，本公司对外投资初始投资成本小于应享有被投资单位所有者权益份额的差额，将投资成本与享有被投资单位所有者权益份额的差额一次性计入“资本公积”账项。

## （五）固定资产的核算方法

1. 固定资产标准：指使用期限超过一年的房屋建筑物、机器设备、运输工具及其它与经营有关的工器具等，以及不属于经营的主要设备但单位价值在人民币 2,000 元以上，使用期限超过二年的物品。

2. 固定资产计价：固定资产按实际成本计价。

3. 固定资产折旧方法：固定资产折旧采用直线法平均计算，并根据固定资产类别的原值、估计经济使用年限和预计净残值（原值的 5%）确定其折旧率。已计提固定资产减值准备的，按照固定资产原价减去累计折旧和已计提减值准备的账面净额以及尚可使用年限重新计算确定折旧率，未计提固定资产减值准备前已计提的累计折旧不作调整。对于房屋建筑物的装修费列为单项资产进行核算，折旧期限为 5 年，不预计残值。固定资产分类及各类折旧率如下：

资产类别	使用年限(年)	年折旧率(%)	残值率(%)
房屋及建筑物	20	4.75	5
仪器设备	5	19.00	5
运输设备	5	19.00	5
电子设备等	5	19.00	5
房屋装修费	5	20.00	无

## （六）无形资产

### 1. 无形资产的计价

本公司对购入或按法律程序取得的无形资产，按实际支付金额计价，对接受投资转入的无形资产，按合同约定或评估确定的价值计价，对自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费、聘请律师费等费用计价。

### 2. 无形资产的摊销

无形资产自取得当月起在预计使用年限内分期平均摊销，计入损益。

如果合同规定受益年限但法律没有规定有效年限的，按合同规定的受益年限平均摊销；如果合同没有规定受益年限但法律规定有效年限的，按法律规定有效年限平均摊销；如果合同与法律均规定有效年限的，按其两者之中较短年限进行摊销；如果合同与法律均无规定有效年限的，按 10 年平均摊销。

## （七）主要资产减值准备的确定方法

在资产负债表日，本公司判断资产是否存在可能发生减值的迹象，可能发生资产减值的迹象包括：（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。（2）经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期。（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

存在减值迹象的，本公司估计其可收回金额。

可收回金额低于其账面价值的，按差额计提资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

具体地：

### 1. 存货跌价准备

决算日，公司对存货进行全面清查，如由于存货毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于存货成本等原因，使存货成本高于可变现净值的，按单项比较法将可变现净值低于存货成本部分计提存货跌价准备，存货跌价损失计入当年度损益。

存货可变现净值以有关存货的预计变现收入减去必要的加工或整理费用确定。

### 2. 坏账核算方法

(1) 本公司确认坏账损失的标准：凡因债务人破产，依照法律清偿程序清偿后剩余财产确实不能清偿的应收款项；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法院裁决，确定无法清偿的应收款项；债务人遭受重大自然灾害或意外事故，损失巨大，以其财产确实无法清偿的应收款项；逾期3年以上仍未收回的应收款项。经法定程序审核批准，该等应收账款列为坏账损失。

(2) 坏账损失的核算方法：本公司坏账损失核算采用备抵法，并根据债务单位的财务状况、现金流量等情况，以应收款项（包括应收账款和其他应收款）期末余额的账龄计提。

账 龄	计提比例 (%)
1 年以内	5
1 年至 2 年	10
2 年至 3 年	20
3 年至 4 年	50
4 年至 5 年	80
5 年以上	100

对有确凿证据表明不能收回，或收回可能性不大的款项，以全额或较大比例（50%以上）计提。

### 3. 长期投资减值准备

决算日，对长期投资逐项进行检查，若因市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致长期投资可收回金额低于长期股权投资账面价值，且该等降低的价值在可预计的未来期间内不可能恢复时，按可收回金额低于长期股权投资账

面价值的差额（以该项投资账面价值减至零为限）计提长期投资减值准备，计入当年度损益类账项。在冲减该项投资的资本公积准备项目后的不足部分，计入当年度损益。如已计提减值准备的长期投资的价值以后又得以恢复，应按恢复的数额（以补足以前计提的减值数额为限），冲销已计提的长期投资减值准备。

#### 4. 固定资产减值准备

决算日，固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可回收金额低于账面价值的，按单项固定资产的可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备，并计入当年度损益。

固定资产减值准备按单项资产计提，已全额计提减值准备的固定资产，不再计提折旧。

如已计提减值准备的固定资产的价值以后又得以恢复，应按恢复的数额（以补足以前计提的减值数额为限），冲销已计提的固定资产减值准备。

#### 5. 在建工程减值准备

决算日，本公司对在建工程进行逐项检查，当存在下列一项或若干项情况的，计提减值准备：

- （1）长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；
- （2）所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济效益具有很大的不确定性；
- （3）其他足以证明在建工程已经发生减值的情形，则按在建工程的可回收金额低于其账面价值的差额计提减值准备，并计入当年度损益。

#### 6. 持有至到期投资减值准备

资产负债表日，对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的帐面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

本公司定期对委托贷款本金进行全面检查，如果有迹象表明委托贷款本金高于可收回金额的，按其差额计提委托贷款减值准备。

## 7. 无形资产减值准备

决算日，按账面价值与可收回金额孰低计量，检查各项无形资产预计给本公司带来未来经济利益的能力，当存在以下情形时，对预计可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备：

(1) 某项无形资产已被其他新技术所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

(2) 某项无形资产的市价在当期大幅下跌，在剩余摊销年限内预期不会恢复；

(3) 某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值；

(4) 其他足以证明某项无形资产实质上已发生了减值准备的情形。

## (八) 借款费用的核算方法

本公司为筹集生产经营资金而发生的借款费用计入当期损益；为购建固定资产而借入的专门借款所发生的借款利息，在所购建的固定资产达到预定可使用状态前所发生的，计入所购建固定资产的成本；在所购建的固定资产达到预定可使用状态后所发生的，应于发生当期直接计入当期损益。

具体地：

**1. 公司为购建固定资产而借入的专门借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，在同时具备下列三个条件时，开始资本化**

资产支出已经发生；

借款费用已经发生；

为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，在发生当期确认为费用。

### **2. 资本化金额的确定**

至当期末止，购建固定资产资本化利息的资本化金额，等于累计支出加权平均数乘以资本化率，资本化率按以下原则确定：

(1) 为购建固定资产只借入一笔专门借款的，资本化率为该项借款的利率；

(2) 为购入固定资产借入一笔以上的专门借款的，资本化率为这些借款的加权平均利率。

### 3. 暂停资本化

若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

### 4. 停止资本化

当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化，以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

## （九）政府补助内容和会计处理方法

本公司从政府有关部门无偿取得的货币性资产或非货币性资产，于本公司能够满足政府补助所附条件，以及能够收到政府补助时予以确认。

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

如果已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益的，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。

## （十）员工社会保障及福利的内容、计提方法和会计处理方法

本公司员工社会保障及福利主要根据国家有关规定的比例提取并向指定机构缴付住房公积金、基本养老保险、失业保险、基本医疗保险等社会保险统筹，所需费用直接计入成本费用。

## （十一）企业所得税的会计处理方法

本公司所得税的会计处理原采用应付税款法。本公司根据38号准则的规定，采用纳税影响会计法的资产负债表债务法，在2007年1月1日确认递延所得税负债、递延所得税资产和相应的递延所得税费用或收益，并进行追溯调整。

## （十二）少数股东权益

本公司按现行会计准则确认的2006年12月31日的少数股东权益，将按新会计准则确认包含在2007年1月1日的股东权益中，并包含了本公司子公司新旧会计准则股东权益差异调节数对有关少数股东权益的影响。

## （十三）利润分配方法

利润分配由本公司依据《中华人民共和国公司法》及本公司章程决议制定，在弥补以前年度未弥补亏损后按以下比例分配：

按净利润的10%提取法定盈余公积金；

按净利润的5%提取法定公益金（2006年1月1日执行新《公司法》后本公司根据修改后的章程不再计提法定公益金，原法定公益金余额根据财政部财企（2006）67号文的有关规定转入盈余公积）；

提取任意盈余公积，具体比例由股东大会决定；

向投资人分配利润。

## （十四）会计政策、会计估计变更及前期差错更正的影响

1. 中国证监会136号文和10号文，本公司按照《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》的要求，对相关事项的会计确认和计量予以追溯调整。报告期内主要是就所得税会计政策从应付税款法变更为资产负债表债务法产生的影响，因本公司2003年享受北京市新技术产业开发试验区高新技术企业免税条件，故上述会计政策变更对本公司报告期期初留存收益无影响。

根据财政部2006年《企业会计准则》的规定，本公司制定了新的会计政策并经2007年2月15日第一届董事会第十二次会议决议通过，于2007年1月1日开始执行。主要会计政策变更在于：

### （1）记账基础和计价原则

公司以权责发生制为记账基础，2004年—2006年报告期内以历史成本为计价原则，自2007年1月1日始变更为：公司在对会计要素进行计量时，一般采用历史成本，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的情况下，采用重置成本、可变现净值、现值或公允价值计量。



## (2) 委托贷款、持有至到期投资

报告期内，本公司委托贷款系指委托金融机构贷出的款项，按实际委托的价款作为其入账价值；在债权持有期间按期计提利息并确认为当期收入；按期计提的利息到付息期不能收回的，停止计提利息，并冲回原已计提的利息；本公司定期对委托贷款本金进行全面检查，如果有迹象表明委托贷款本金高于可收回金额的，按其差额计提委托贷款减值准备。

自2007年1月1日起，本公司根据其性质已调整至“持有至到期投资”中反映。

## (3) 政府补助

报告期内，本公司按照政府的某种条件进行有关经营活动获得的政府补助，于完成政府的附加条件，并收到相关补助时予以确认。具体地，本公司取得的政府无偿划拨或调入的长期资产时，计入资本公积；本公司取得的其他与资产相关的政府补助时，作为专项应付款核算，然后视下列情况进行处理：

- ① 构成或用于形成长期资产和产成品的，将相关负债金额转入资本公积；
- ② 未形成资产需核销的部分，经批准后将相关负债金额与相关费用或损失相抵消；
- ③ 结余的补助按有关规定处理，需要上交的，于交回有关补助时，冲减相关专项应付款。

自2007年1月1日起，本公司根据新会计准则和10号文的有关规定，将报告期内收到的政府补助分别在“其他非流动负债”和“营业外收入”中列示。

本公司按现行会计准则和新会计准则编制的报告期内差异调节表及其编制说明，详见天健华证中洲（2007）专字第010072号关于“原始报告与申报财务报告的差异鉴证意见”专项审核报告。

2. 本报告期内无会计估计变更事项。

3. 本公司报告期内发生的差错更正详见天健华证中洲（2007）专字第010072号关于“原始报告与申报财务报告的差异鉴证意见”的审核报告。

## 六、应予披露的分部信息

### (一) 分业务收入

二、单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
主营业务收入	101,070,098.84	87,787,431.74	44,035,200.89
产品销售收入	82,807,526.30	72,571,990.87	37,905,674.05
系统项目收入	17,737,132.54	15,005,400.87	6,088,606.84
运营服务收入	525,440.00	210,040.00	40,920.00
其他业务收入—房屋租赁收入	458,102.00		
合 计	101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89

### (二) 分业务成本

三、单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
主营业务成本	59,621,127.29	60,471,212.22	30,943,391.08
产品销售成本	48,805,814.26	49,417,092.91	27,898,043.34
系统项目成本	10,757,313.03	11,026,919.31	3,030,797.74
运营服务成本	58,000.00	27,200.00	14,550.00
其他业务成本—房屋租赁成本	23,732.60		
合 计	59,644,859.89	60,471,212.22	30,943,391.08

## 七、非经常性损益

依据天健华证中洲核验的非经常性损益明细表，发行人报告期内非经常性损益和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润情况如下表所示：

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
非流动资产处置损益	600.00	-	-35,765.81
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	473,505.75	491,236.04	117,586.97
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费超过同等风险条件下银行利息部分	-	-	-
交易性金融资产公允价值变动损益	-	-	-
长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额产生的一次性收益	-	-	-
委托投资损益	-	-	-
以前年度已经计提各项减值准备的转回	596,598.88	-	-
债务重组损益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
企业重组费用	-	-	-
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	-	-	-
比较财务报表中会计政策变更对以前期间净利润的追溯调整数	-	-	-
企业合并中产生的损益	-49.91	-	-
预计负债产生的损益	-	-	-
合并报表中的少数股东损益	-42.16	-7.15	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	1,134,166.94	509,642.98	866,017.62
其他非经常性损益项目	565.00	-100,000.00	-281.65
减：所得税影响数	165,400.84	67,565.39	71,066.78
合 计	2,039,943.66	833,306.48	876,490.35
扣除非经常性损益前归属于母公司股东的净利润	23,770,476.54	15,991,716.20	5,305,062.48
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	21,730,532.88	15,158,409.72	4,428,572.13
非经常性损益占当期归属于母公司股东净利润的比例（%）	8.58	5.21	16.52

三年非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比重分别为8.58%、5.21%和16.52%，对公司经营业绩无重大影响。

## 八、最近一期末的主要资产情况

### (一) 固定资产

截至2006年12月31日，公司固定资产原值38,095,908.47元，累计折旧4,111,455.65元，固定资产净值33,984,452.82元，未计提固定资产减值准备，固定资产净额33,984,452.82元。报告期固定资产类别、折旧年限、原值、净值等情况列示如下：

单位：万元

类别	折旧年限	原价	累计折旧	净值/净额	折旧方法
房屋建筑物	20	3,276.56	183.76	3,092.80	直线法
仪器设备	5	184.73	78.29	106.44	直线法
运输设备	5	207.20	115.62	91.58	直线法
办公设备	5	136.40	32.70	103.70	直线法
其他设备	5	4.70	0.78	3.92	直线法
<b>合计</b>		<b>3,809.59</b>	<b>411.15</b>	<b>3,398.44</b>	

2006年6月，本公司与北京中关村科技担保有限公司签订金额3,000.00万人民币的最高额委托保证合同，最高授信额度的使用期间为2006年6月6日至2007年6月6日，北京中关村科技担保有限公司在此期间以保证的方式为本公司向北京银行股份有限公司两桥支行的借款提供担保，同时，本公司以房屋作抵押向北京中关村科技担保有限公司提供抵押反担保。本公司股东周儒欣、赵耀升、李建辉、秦加法及杨忠良为该等事项提供反担保。

### (二) 对外投资

截至2006年12月31日，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	投资起止期	占被投资方 股权比例	注册资本	核算方法
海南北斗星通信息服务有限公司	2005-09-05	100%	1,000.00	权益法
北斗星通导航有限公司	2006-08-21	100%	1万港元	权益法
北京北斗天元导航系统技术有限公司	2002-10-24	28.57%	700.00	成本法

## 九、最近一期末的主要债项

截至2006年12月31日，本公司的负债合计为54,164,356.29元，主要包括短期借款、预收款项、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及其他非

流动负债等负债。其中，公司无对关联方的负债，无重大或有负债。

### （一）短期借款

截至2006年12月31日，公司短期借款余额为13,000,000.00元，系公司因生产经营所需，由中关村科技担保有限公司担保，向北京银行股份有限公司两桥支行所借款项，借款期限为2006年11月16日至2007年5月16日，借款年利率为5.22%，担保年利率为1.872%。

### （二）预收款项

截至2006年12月31日，公司预收账款余额为25,893,288.80元。预收帐款帐龄分析如下：

单位：元；%

账龄	2006-12-31		2005-12-31		2004-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	20,351,223.26	78.60	11,571,123.54	95.19	11,913,165.42	98.87
1—2年	5,542,065.54	21.40	484,251.72	3.98	113,200.00	0.94
2—3年	-	-	77,920.00	0.64	22,500.00	0.19
3年以上	-	-	22,500.00	0.19	-	0.00
合计	25,893,288.80	100.00	12,155,795.26	100.00	12,048,865.42	100.00

### （三）应付账款

截至2006年12月31日，公司应付账款余额为9,865,345.87元，应付账款的账龄分析列示如下：

单位：元；%

账龄	2006-12-31		2005-12-31		2004-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	9,579,698.04	97.10	2,389,718.61	99.39	2,274,866.52	94.88
1—2年	285,647.83	2.90	14,650.00	0.61	122,851.68	5.12%
2—3年	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-
合计	9,865,345.87	100.00	2,404,368.61	100.00	2,397,718.20	100.00

### （四）应交税费

截至2006年12月31日，公司应交税金为1,801,144.87元，其中应交企业所得税1,199,363.79元，应交增值税374,539.43元，应交营业税-15,622.50元，应

交个人所得税160,225.53元, 应交城市维护建设税57,847.03元, 应交教育费附加24,791.59元。

### (五) 对内部人员负债

除应付职工福利费、社会保险费和工会经费外, 公司无对内部人员的其他负债, 不存在应付人员工资的情况。截至2006年12月31日, 公司应付职工薪酬余额为2,777,267.09元, 其中, 公司应付职工福利费余额为2,414,932.45元, 应付社会保险费和住房公积金余额为119,864.14元, 应付工会经费及职工教育经费余额为242,470.50元。

截至2006年12月31日, 公司无逾期未还的债项。

## 十、股东权益

报告期内公司各会计期末的股东权益情况如下:

单位: 元

项 目	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
股本	40,000,000.00	10,280,000.00	10,000,000.00
资本公积	216,576.90	2,014,674.00	-
盈余公积	2,380,132.05	4,765,499.51	2,368,332.89
其中: 法定公益金	-	1,588,499.83	789,444.29
未分配利润	21,433,917.94	23,048,176.84	11,453,627.26
外币报表折算差额	-229.01	-	-
少数股东权益	-	992.85	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>64,030,397.88</b>	<b>40,109,343.20</b>	<b>23,821,960.15</b>

## 十一、现金流量情况

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量：			
现金流入小计	144,077,840.15	99,611,372.23	65,066,909.92
现金流出小计	94,989,023.17	85,888,583.29	57,391,477.30
经营活动产生的现金流量净额	49,088,816.98	13,722,788.94	7,675,432.62
投资活动产生的现金流量：			
现金流入小计	46,300.07	-	-
现金流出小计	17,567,795.16	8,101,742.00	4,170,425.80
投资活动产生的现金流量净额	-17,521,495.09	-8,101,742.00	-4,170,425.80
筹资活动产生的现金流量：			
现金流入小计	53,000,000.00	18,400,000.00	10,140,000.00
现金流出小计	53,514,329.90	14,723,119.35	3,863,372.80
筹资活动产生的现金流量净额	-514,329.90	3,676,880.65	6,276,627.20
汇率变动对现金的影响	-3,746.44	-71.85	-
现金及现金等价物净增加额	31,049,245.55	9,297,855.74	9,781,634.02

在报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和融资活动。

## 十二、期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

经本公司2006年度股东大会决议同意，本公司拟申请首次公开发行人民币普通股，发行数额暂定为不超过1,500万股，并以中国证监会最终核定的发行数额为准。

此外，决议同意本公司以前年度及本年度至公司首次公开发行股票前滚存利润在新老股东间的分配原则是：若首次公开发行股票成功，则股票发行前的滚存利润由发行后的新老股东共享。

### （二）或有事项

截至2006年12月31日，公司无重大或有事项。

### （三）其他重要事项

#### 1. 会计政策变更

根据财政部2006年《企业会计准则》的规定，本公司制定了新的会计政策并

经2007年2月15日第一届第十二次董事会审议通过，于2007年1月1日开始执行。主要会计政策、会计估计参见本节“十六、执行新会计准则后公司会计政策”。

本公司根据中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号）和《关于发布〈公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露〉的通知》（证监会计字[2007]10号）规定，假定自2004年1月1日起执行财政部2006年颁布的企业会计准则及其应用指南（以下简称“新会计准则”），并以2004年1月1日资产负债表为起点，对《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》第五条至第十九条之外的不需要追溯调整的事项，分析模拟执行新会计准则的净利润与原准则下净利润的重大差异，编制了2004年、2005年和2006年比较期间的备考利润表，详见本节“十七、备考利润表”。

2. 2000年10月10日，NovAtel Inc. 正式确认本公司作为NovAtel Inc. 在中华人民共和国的授权代理商，另外，授权本公司负责该地区的销售、市场、技术支持以及保修和维修工作。此授权有效期至2004年12月31日。

2004年10月18日，NovAtel Inc. 正式确认本公司作为NovAtel Inc. 在中华人民共和国的唯一授权代理商。作为在中国的唯一授权代理商，本公司有权就NovAtel全线产品进行产品演示、报价、供货和一线的售后服务。此授权有效期至2009年12月31日。



## 十三、财务指标

### 1. 主要财务指标

主要财务指标	2006 年度	2005 年度	2004 年度
资产负债率	45.78%	47.71%	53.55%
流动比率	1.52	1.60	1.51
速动比率	1.14	1.11	0.94
应收账款周转率（次/年）	9.49	9.20	12.94
存货周转率（次/年）	3.24	4.03	3.27
无形资产占净资产比例	-	-	-
研究开发费占营业收入比例	7.91%	7.77%	10.55%
每股经营活动的现金流量净额（元）	1.23	1.33	0.77
每股净资产（元）	1.60	3.90	2.38
息税折旧摊销前利润（元）	29,433,395.74	19,363,027.76	6,822,375.51
利息保障倍数	39.69	80.12	52.08

注：2006年度、2005年度和2004年度“每股收益”、“每股经营活动现金流量净额”和“每股净资产”的计算股本为4,000万股、1,028万股和1,000万股。

### 2. 每股收益和净资产收益率

	2006 年度			
	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
报告期利润	全面摊薄	加权平均	基本每股收益	稀释每股收益
营业利润	38.16	46.99	0.81	0.81
归属于上市公司股东的净利润	37.12	45.72	0.79	0.79
归属于上市公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	33.94	41.79	0.72	0.72
	2005 年度			
	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
报告期利润	全面摊薄	加权平均	基本每股收益	稀释每股收益
营业利润	41.36	54.30	1.66	1.66
归属于上市公司股东的净利润	39.87	52.34	1.60	1.60
归属于上市公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	37.79	49.62	1.52	1.52
	2004 年度			
	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
报告期利润	全面摊薄	加权平均	基本每股收益	稀释每股收益
营业利润	20.29	25.22	0.49	0.49
归属于上市公司股东的净利润	22.27	27.67	0.54	0.54
归属于上市公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	18.59	23.10	0.45	0.45

注:2006 年度、2005 年度和 2004 年度“每股收益”的计算股本为 4,000 万股、1028 万股和 1000 万股。

(1) 全面摊薄净资产收益率=报告期利润÷期末净资产

(2) 加权平均净资产收益率= 
$$\frac{P}{E0+NP\div 2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0}$$

其中: P 为报告期利润; NP 为报告期净利润; E0 为期初净资产; Ei 为报告期发行新股或债转股等新增净资产; Ej 为报告期回购或现金分红等减少净资产; M0 为报告期月份数; Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数; Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 基本每股收益= 
$$\frac{P}{S0+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0}$$

其中: P 为报告期利润; S0 为期初发行在外的普通股股份总数; Si 为报告期新发行普通股增加股份数; Sj 为报告期因回购等减少股份数; M0 为报告期月份数; Mi 为发行增加股份下一月起至报告期期末的月份数; Mj 为回购减少股份下一月起至报告期期末的月份数。

(4) 稀释每股收益 本公司报告期无稀释性潜在普通股。

(5) 本公司 2004 年、2005 年、2006 年扣除非经常性损益后的净利润=净利润±营业外收支-贴息-所得税影响。

## 十四、资产评估情况

本公司设立至今未进行过资产评估。

## 十五、验资情况

公司自2000年成立至2006年整体变更设立为股份公司，验资情况如下：

报告日期	验资目的及金额	验资机构	验资报告号	截至当日注册资本和资金到位情况
2000.09.14	现金出资60万元	北京新生代会计师事务所有限公司	新会验字(2000)第0105号	注册资本60万元；到位
2001.04.03	现金增资248万元	北京新生代会计师事务所有限公司	新会验字(2001)第025号	注册资本增至308万元；到位
2002.08.26	现金增资492万元	北京方城会计师事务所有限责任公司	方会(G)字(2002)第149号	注册资本增至800万元；到位
2004.01.13	现金增资200万元	北京驰创会计师事务所有限责任公司	京创会字[2004]第2-Y0090号	注册资本增至1000万元；到位
2005.12.27	现金增资28万元	中国工商银行北京市分行海淀支行营运部	根据北京市工商局颁布的《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》出具《交存入资资金凭证》	注册资本增至1028万元；到位
2006.04.03	净资产1:1折股4000万股对股份公司设立时注册资本实收情况进行专项复核	华证会计师事务所有限公司	华证验资[2006]号第4号	注册资本增至4000万元；到位

## 十六、执行新会计准则后公司会计政策

根据财政部2006年《企业会计准则》的规定，本公司制定了新的会计政策并经2007年2月15日第一届第十二次董事会审议通过，于2007年1月1日开始执行。

### (一) 收入确认方法

本公司的业务主要包括自有和代理的卫星导航定位产品的销售、基于位置的信息系统应用业务和基于位置的运营服务业务，其主要业务模式、结算方式和收入确认方法具体如下：

1. 销售商品：本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入。

- (1) 已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量；

- (4) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

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。

具体地：

本公司销售自有和代理产品，其主要的销售模式为直接销售。公司与客户签订合同，根据合同要求组织生产研制，于产品发出后，取得了收取货款的权利，公司据此开票确认收入；

2. 本公司提供基于位置的信息系统应用服务，按照合同约定，本公司提供服务、结算的时间及方式不同，收入确认的方法分别是：

本公司提供系统软件设计、系统产品研制集成、系统安装调试、技术服务等，如果合同确定系统项目中设计和研制安装等分阶段实施，委托方对设计阶段性成果进行审查并按该阶段结算支付款项，则本公司于该项目阶段完成，阶段性成果已经提供，设计业经委托方评定验收，同时获得该阶段相关款项时确认收入；在合同约定的系统项目全部完成，安装测试检验合格或技术资料提交并经委托方组织验收后，收到全部款项或获取收款权力时，将尚未确认的合同余额全部确认为收入。

如果系统项目合同未明确阶段性提供设计成果并验收的，本公司在合同约定的系统项目全部完成，系统经委托方组织验收后，收到全部款项或获取收款权力时，确认收入。

3. 本公司提供基于位置的运营服务，主要是利用北斗运营中心向客户提供运营服务，按合同约定的结算方式收取相关费用，于按合同约定提供服务，收取款项或取得收款的权力时确认收入。

4. 让渡资产使用权：本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时予以确认。使用费收入按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## **(二) 金融资产和金融负债的确认和计量**

本公司的金融资产包括：

- 1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资

产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司购入的股票、债券、基金等时，确定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告发放的现金股利或债券利息，单独确认为应收项目。

本公司在持有该等金融资产期间取得的利息或现金股利，于收到时确认为投资收益。

资产负债表日，本公司将该等金融资产的公允价值变动计入当期损益。

处置该等金融资产时，该等金融资产公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

## 2. 持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

本公司购入的固定利率国债、浮动利率公司债券等持有至到期投资，按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含已宣告发放债券利息的，单独确认为应收项目。

持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得持有至到期投资时确定，在随后期间保持不变。实际利率与票面利率差别很小的，也可按票面利率计算利息收入，计入投资收益。

处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额确认为投资收益。

资产负债表日，对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

如本公司因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合作为持有至到期投资，则将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入所有者权益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

### 3. 应收款项

本公司应收款项（包括应收帐款和其他应收款）按合同或协议价款作为初始入帐金额，并按下列标准确认坏账损失：凡因债务人破产，依照法律清偿程序清偿后仍无法收回；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法定程序审核批准，该等应收账款列为坏账损失。

本公司坏账损失核算采用备抵法。在资产负债表日，本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其帐面价值的差额确定减值损失，计提坏帐准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征分析归类，在资产负债表日按余额的一定比例计算确定减值损失，确定计提坏账准备比例如下：

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
余额	5%	50%	80%	100%

其他应收款主要为业务人员备用金、押金，以及其他往来，本公司根据其风险特征确定计提坏账准备比例如下：

账龄	1年以内	1-2年	2年以上
余额	5%	50%	100%

本公司收回应收款项时，将取得的价款和应收款项帐面价值之间的差额计入当期损益。

### 4. 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除下列各类资产以外的金融资产：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，（2）持有至到期投资，（3）贷款和应收款项的金融资产。

本公司可供出售金融资产按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。

本公司可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利，于收到时确认为投资收益。

资产负债表日，可供出售资产按公允价值计量，其公允价值变动计入资本公积—其他资本公积。

对于可供出售金融资产，如果其公允价值出现持续大幅度下降，且预期该下降为非暂时性的，则根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；在计提减值损失时将原直接计入所有者权益公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

处置可供出售金融资产时，将取得的价款和该金融资产的帐面价值之间的差额，计入投资收益，同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

#### 5. 本公司的金融负债包括：

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

本公司持有该类金融负债按公允价值计价，并不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。如不适合按公允价值计量时，本公司将该类金融负债改按摊余成本计量。

(2) 其他金融负债。本公司拥有的其他不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同等，按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。在初始计量后按《企业会计准则—或有事项》确定的金额，和按《企业会计准则—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额两者中的较高者进行后续计量。

### (三) 存货

本公司的存货主要分为原材料、低值易耗品、库存商品、产成品、项目物资、科技开发成本、项目开发成本等，当与该存货有关的经济利益很可能流入本公司及该存货的成本能够可靠地计量时进行确认。

存货的取得以成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货在取得时，以实际成本计价，领用或发出存货时按加权平均法计价；低值易耗品于领用时一次性摊销。

本公司存货定期进行清查，存货盘存制度采用永续盘存法。

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货跌价准备一般按照单个存货项目计提；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，合并计提存货跌价准备。

可变现净值，是指存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

本公司在发生存货毁损时，将处置收入扣除账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。存货盘亏造成的损失，直接计入当期损益。

#### （四）长期股权投资核算方法

##### 1. 确认及初始计量

（1）对企业合并形成的长期股权投资，区分同一控制下的企业合并和非同一控制下企业合并进行核算。

对于同一控制下的企业合并，在以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并，本公司以合并成本作为长期股权投资的初始投资成本：

① 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

② 通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

③ 本公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入合并成本。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，对取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额大于合并成本的差额，经复核后记入当期损益。

（2）公司以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨



认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

## 2. 收益确认方法

本公司对不具有共同控制或重大影响的被投资单位，以及对实施控制的被投资单位的长期股权投资以成本法核算，投资收益于被投资公司宣派现金股利时确认，而该等现金股利超出投资日以后累积净利润的分配额，冲减投资成本；对被投资公司具有共同控制或重大影响的以权益法核算，投资收益以取得股权后被投资公司实现的净损益份额计算确定。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认被投资单位发生的净亏损时，以投资账面价值减记零为限，合同约定负有承担额外损失义务的除外。如果被投资单位以后各年实现净利润，本公司在计算的收益分享额弥补未确认的亏损分担额以后，恢复确认收益分享额。

## （五）投资性房地产

投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权以及已出租的建筑物。当本公司能够取得与投资性房地产相关的租金收入或增值收益以及投资性房地产的成本能够可靠计量时，本公司按购置或建造的实际支出对其进行确认。

一般情况下，本公司对投资性房地产的后续支出采用成本模式进行后续计量。对投资性房地产按照本公司固定资产或无形资产的会计政策，计提折旧或进行摊销。

如有确凿证据表明公司相关投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的，则对该等投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量。采用公允价值模式计量的，不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，并以资产负债表日投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。

当本公司改变投资性房地产用途，如用于自用，将相关投资性房地产转入

其他资产。

## （六）固定资产

1. 固定资产确认：固定资产指本公司为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的房屋建筑物、机器设备、运输工具及其它与经营有关的工器具等。于该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，以及该固定资产的成本能够可靠地计量时予以确认。

2. 固定资产计价：固定资产按成本进行初始计量。

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：本公司对所有固定资产计提折旧，除对已提足折旧仍继续使用的固定资产外。

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。

本公司的固定资产类别、预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	40	10	2.25
运输工具	5	5-10	18.00-19.00
仪器设备	5	5-10	18.00-19.00
办公设备	5	0-5	19.00-20.00
其他设备	5	0-5	19.00-20.00

本公司在签订的租赁固定资产协议符合以下一项或数项条件时，确定为融资租赁：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权将转移给本公司；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。

(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；

(3) 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；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(4) 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。

在租赁期开始日，本公司按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值；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，也计入融资租赁固定资产价值。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当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。

### (七) 在建工程核算

在建工程按实际成本计价。在建工程达到设定用途并交付使用时，确认为固定资产。

在建工程利息资本化的金额按截至到期末止购建固定资产累计支出加权平均数与利息资本化率的乘积计算确定。

### (八) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按照成本进行初始计量。公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；公司内部研究开发项目开发阶段的支出，在同时满足下列条件时确认为无形资产，否则于发生时计入当期损益：

1. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
2. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
3. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
4. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
5. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

本公司在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

### **(九) 主要资产减值准备确定方法**

在资产负债表日，本公司判断资产是否存在可能发生减值的迹象，可能发生资产减值的迹象包括：（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。（2）经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期。（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

存在减值迹象的，本公司估计其可收回金额。

可收回金额低于其账面价值的，按差额计提资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

具体地：

#### **1. 长期股权投资减值的确认**

资产负债表日，若因市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因使长期股权投资存在减值迹象时，根据长期股权投资的公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定长期股权投资的可回收金额。长期股权投资的可收回金额低于账面价值时，将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。

本公司对因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，均在每年末进行减值测试。

#### **2. 固定资产减值的确认**

在资产负债表日，本公司根据是否存在下列情形判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象：（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）本公司经营所处的经济、技术或者法律

等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

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

固定资产的公允价值减去处置费用后的净额，可以根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，可以按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。公司按照上述规定仍然无法可靠估计固定资产的公允价值减去处置费用后的净额的，以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

固定资产预计未来现金流量的现值，按照该等资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，以市场利率为折现率对其进行折现后的金额加以确定。

### 3. 在建工程减值的确认

资产负债表日，本公司对在建工程进行逐项检查，当存在下列一项或若干项情况的，计提减值准备：（1）长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；（2）所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济效益具有很大的不确定性；（3）其他足以证明在建工程已经发生减值的情形，则按在建工程的可回收金额低于其账面价值的差额计提减值准备，并计入当年度损益。

### 4. 无形资产减值的确认

资产负债表日，检查各项无形资产预计给本公司带来未来经济利益的能力，当存在以下情形时，对预计可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准

备：（1）某项无形资产已被其他新技术所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；（2）某项无形资产的市价在当期大幅下跌，在剩余摊销年限内预期不会恢复；（3）某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值；（4）其他足以证明某项无形资产实质上已发生了减值准备的情形。

## （十）借款费用

确认原则：本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，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，应当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（3个月）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。

借款费用开始资本化，需同时满足下列条件：（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。

借款费用资本化金额的计算方法：在资本化期间内，每一会计期间的资本化金额，按照下列规定确定：（1）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，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。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不应当超过当期相关借款实际发生的利息金额。

资本化的停止：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，借款费用应当停止资本化。由于管理决策上的原因或者其他不可预见方面的原因等所导致的应予资本化资产购建的非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

## （十一）政府补助

本公司从政府有关部门无偿取得的货币性资产或非货币性资产，于本公司能够满足政府补助所附条件，以及能够收到政府补助时予以确认。

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

1. 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2. 与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

如果已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益的，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。

## （十二）利润分配方法

利润分配由本公司依据《中华人民共和国公司法》及本公司章程决议制定，在弥补以前年度未弥补亏损后按以下比例分配：

按净利润的10%提取法定盈余公积金；

提取任意盈余公积，具体比例由股东大会决定；向投资人分配利润。

## 十七、备考利润表

单位：元

项 目		2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业收入		101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89
减：	营业成本	62,075,367.37	60,269,224.88	31,120,067.31
	营业税金及附加	1,253,693.56	649,640.96	253,806.98
	销售费用	5,069,966.62	3,838,301.92	2,332,660.89
	管理费用	9,890,675.92	5,426,604.37	4,084,466.45
	财务费用	-459,292.25	-716,893.47	-264,745.67
	资产减值损失	416,826.41	839,595.71	704,435.33
加：	公允变动收益（损失以“-”填列）	-	-	-
	投资收益	45,700.76	-	-
	其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
营业利润（亏损以“-”填列）		23,326,663.97	17,480,957.37	5,804,509.60
加：	营业外收入	3,760,637.69	2,201,139.02	983,604.59
减：	营业外支出	-	100,000.00	36,047.46
	其中：非流动资产处置损失	-	-	-
利润总额（亏损以“-”填列）		27,087,301.66	19,582,096.39	6,752,066.73
减：	所得税费用	2,203,739.18	1,479,450.41	465,455.16
净利润（净亏损以“-”填列）		24,883,562.48	18,102,645.98	6,286,611.57

### （一）备考利润表编制基准和方法

本公司按照证监会136号文和10号文的要求，对报告期内交易和事项重新进行确认和计量，编制了自2004年1月1日起模拟执行新会计准则的利润表，即备考利润表。与申报报表比较，主要包括以下几方面的差异：

#### 1. 按新企业会计准则转换会计科目重分类调整的差异

本公司对财务报表各项目信息进行调整：

- （1）“主营业务收入”项目变更以“营业收入”项目列示；
- （2）“主营业务成本”项目变更以“营业成本”项目列示；
- （3）“主营业务税金及附加”项目变更以“营业税金”项目列示；
- （4）“其他业务利润”项目中的其他业务收入和其他业务成本、税金等分别重分类至“主营业务收入”、“主营业务成本”和“主营业务税金及附加”项目列示；
- （5）“补贴收入”项目反映的政府补助重分类在“营业外收入”项目列示；



(6) 原分别在“管理费用”和“投资收益”中反映的坏账准备损失和长期投资减值准备损失，重分类至“资产减值损失”中单独列示。

## 2. 按新企业会计准则变更会计政策调整的差异

(1) 将在管理费用中列支的销售人员和生产人员的社保费用调整至销售费用和营业成本反映；

(2) 将获得的政府863项目专项补贴、北京市财政局拨付的支持高新技术企业发展财政专项资金、以及海淀园管理委员会对本公司购置生产经营场所给予财政补贴等从“资本公积”调整至“营业外收入”反映。

(3) 本公司系“瞪羚计划”入围企业，根据中关村管委会为“瞪羚计划”制定的优惠政策，向为本公司提供担保的北京中关村科技担保有限公司申请的利息补贴。在编制备考报表时，本公司将原收到的中关村管委会的贴息补贴，从“财务费用”调整至“营业外收入”反映。

## (二) 备考利润表的主要项目注释

### 1. 营业收入

#### (1) 分类统计

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
产品销售收入	82,807,526.30	72,571,990.87	37,905,674.05
其中：自有产品	69,916,752.03	47,198,859.07	22,077,076.92
代理产品	12,890,774.27	25,373,131.80	15,828,597.13
系统项目收入	17,737,132.55	15,005,400.87	6,088,606.84
运营服务收入	525,440.00	210,040.00	40,920.00
其他收入	458,101.99	-	-
合 计	101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89

#### (2) 分地区统计

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
华北地区	18,468,645.06	25,354,897.14	8,940,478.62
东北地区	252,948.72	214,487.16	547,905.98
华东地区	3,588,737.50	5,616,758.91	6,184,427.34
中南地区	75,007,400.51	50,961,408.83	26,541,879.20
西南地区	569,039.73	1,718,302.62	732,735.05
西北地区	3,641,429.32	3,921,577.08	1,087,774.70
合 计	101,528,200.84	87,787,431.74	44,035,200.89

## 2. 销售费用

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
工资	2,395,686.15	1,808,467.20	831,526.97
办公费	464,936.37	125,065.92	196,821.82
差旅费	633,176.22	552,423.66	285,392.11
通讯费	165,935.78	129,858.81	81,020.43
会议费	49,977.00	31,185.00	57,453.20
招待费	201,055.50	131,686.00	200,056.62
返修费	138,658.31	113,378.29	83,884.58
物料消耗	42,001.16	117,845.60	16,933.32
展览费	550.00	57,926.21	63,982.00
广告费	148,210.00	203,800.00	153,600.00
业务宣传费	327,455.17	225,399.00	51,364.00
代理费	50,067.95	38,982.39	192,757.87
邮递费	194,382.61	67,419.62	-
其他	257,874.40	234,864.22	117,867.97
<b>合 计</b>	<b>5,069,966.62</b>	<b>3,838,301.92</b>	<b>2,332,660.89</b>

## 3. 管理费用

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
工资	1,883,432.50	1,078,506.00	1,071,064.42
福利费 *	-	-	-691,254.68
折旧费	2,019,852.91	1,206,844.64	313,937.93
科技开发费	1,994,370.85	704,665.18	1,776,493.50
办公费	426,286.56	331,685.78	354,716.36
差旅费	119,607.67	147,098.23	110,712.52
通讯费	183,379.86	175,653.24	139,869.64
会议费	216,356.50	160,033.00	92,136.00
税金	251,921.66	104,368.26	800.00
车辆及维修费	328,130.48	203,650.43	130,383.11
物业费	639,843.94	273,819.54	191,759.60
企业改制费用	700,000.00	-	-
招待费	140,447.60	175,325.90	115,626.31
存货盘亏	286,806.16	532,068.26	-
评审费	336,157.50	112,550.00	4,400.00
水电费	66,703.20	62,748.80	24,163.20
房租	39,999.99	10,000.00	171,060.00
其他	257,378.54	147,587.11	278,598.54
<b>合 计</b>	<b>9,890,675.92</b>	<b>5,426,604.37</b>	<b>4,084,466.45</b>

\*系本公司根据38号准则及其应用指南的要求，假设2004年1月1日为新会计准则首次执行日，将本公司原应付福利费余额全部转入应付职工薪酬（职工福利），在考虑2004年度实际使用情况下，于2004年12月31日将余额全部调整至管理费用。

#### 4. 资产减值损失

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、坏账损失	-596,598.88	463,238.11	148,884.11
二、存货跌价损失	-	-	-
三、可供出售金融资产减值损失	-	-	-
四、持有至到期投资减值损失	-	-	-
五、长期股权投资减值损失	1,013,425.29	376,357.60	555,551.22
六、投资性房地产减值损失	-	-	-
七、固定资产减值损失	-	-	-
八、工程物资减值损失	-	-	-
九、在建工程减值损失	-	-	-
十、无形资产减值损失	-	-	-
<b>合 计</b>	<b>416,826.41</b>	<b>839,595.71</b>	<b>704,435.33</b>

#### 5. 营业外收入

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
非流动资产处置利得合计	600.00	-	-
其中：固定资产处置利得	600.00	-	-
无形资产处置利得	-	-	-
政府补助	2,625,305.75	1,691,236.04	117,586.97
其中：高新技术企业购房补贴	-	1,200,000.00	-
高新技术企业上市补助	100,000.00	-	-
增值税退税	304,483.25	472,348.04	106,256.41
高新技术企业贷款贴息	69,022.50	18,888.00	11,330.56
高新技术成果转化基金	151,800.00	-	-
863 项目结转	2,000,000.00	-	-
收到的市场推广现金补贴	1,134,166.94	509,642.98	866,017.62
其他	565.00	260.00	-
<b>合 计</b>	<b>3,760,637.69</b>	<b>2,201,139.02</b>	<b>983,604.59</b>

## 第十一节 管理层讨论与分析

本公司董事会提请投资者注意，以下讨论分析应结合本公司经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并会计报表口径，货币计量单位为人民币万元。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产结构

报告期内，公司资产状况如下表所示：

项目	2006. 12. 31		2005. 12. 31		2004. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	8,120.95	68.71	5,438.33	70.91	3,544.28	69.10
持有至到期投资	300.00	2.54	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	101.34	1.32	138.98	2.71
固定资产及在建工程	3,398.45	28.75	2,125.01	27.71	1,444.01	28.15
其他非流动资产	0.08	0.00	4.56	0.06	1.57	0.03
资产总计	11,819.48	100.00	7,669.23	100.00	5,128.84	100.00

#### 1. 资产总额及变化趋势

报告期内，公司流动资产、固定资产规模都有较大幅度的增长。资产规模从2004年末的5,128.84万元增加到2006年末的11,819.48万元。其中，2005年末较2004年末增长49.53%，2006年末较2005年末增长54.12%，资产规模呈现快速增长态势。

公司资产总额的增长主要来源于流动资产和固定资产的增长。增长的主要原因是：近三年，公司主营业务快速增长，与此相适应，公司流动资产、固定资产快速增长。2005年，公司主营业务收入8,778.74万元，比2004年的4,403.52万元增长99.36%；2006年，主营业务收入10,107.01万元，比2005年增长15.13%。

#### 2. 资产结构相对稳定

报告期内，虽然公司流动资产及固定资产均快速增长，但其占总资产的比例基本稳定。其中，流动资产所占比例稳定在70%左右，固定资产所占比例稳定在28%左右。本公司流动资产所占比例高而固定资产所占比例低是由其现阶段的行

业及经营业务特点决定的，本公司在现有的生产经营中，不需要大规模生产厂房及机器设备。随着本次发行募集资金投资项目的实施，公司的仪器设备类固定资产将会较大比例地增加，届时固定资产在总资产中的比例会有所上升。

### 3. 流动资产构成

报告期内，资产流动性强，质地优良，公司流动资产构成情况如下：

项目	2006. 12. 31		2005. 12. 31		2004. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	5,103.94	62.85	1,999.02	36.76	1,069.23	30.17
应收账款	510.71	6.29	1,482.56	27.26	318.87	9.00
预付账款	475.48	5.85	16.55	0.30	25.45	0.72
其他应收款	17.21	0.21	273.70	5.03	799.70	22.56
存货	2,013.61	24.80	1,666.50	30.65	1,331.03	37.55
<b>流动资产总计</b>	<b>8,120.95</b>	<b>100.00</b>	<b>5,438.33</b>	<b>100.00</b>	<b>3,544.28</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司流动资产期末余额分别为3,544.28万元，5,438.33万元和8,120.95万元，年均复合增长率为51.37%，2005年较2004年增长53.44%，2006年较2005年增长49.33%，增长速度较快。流动资产中货币资金、应收账款和存货占流动资产的比例分别为：62.85%、6.29%、24.80%，表明公司可变现能力强。

#### (1) 货币资金分析

报告期内，货币资金期末余额分别为1,069.23万元、1,999.02万元和5,103.94万元，货币资金在流动资产中所占的比例分别为30.17%、36.76%和62.85%。货币资金逐年大幅增加，在流动资产中的比重也呈上升态势。

2005年末，货币资金较2004年末增加了86.96%，主要原因为2005年末银行短期借款增加700万元。2006年末，货币资金余额较2005年末增幅155.32%，达到5,103.94万元，大幅增加的主要原因是：2006年公司实现了2,377.04万元的净利润，同时应收账款减少971.85万元，预收帐款增加1,373.75万元，银行贷款增加100万元，考虑到公司业务结算特点，2007年初，公司将支付给NovAtel公司近1,000万元人民币货款；同时，预收的大额工程项目款，需要根据合同约定的要求，采购项目物资、支付大量的工程款等。因此，预计公司货币资金在2007年一季度末期将出现较大幅度的下降。

#### (2) 存货分析

① 报告期内，公司存货期末余额分别为1,331.03万元、1,666.50元和

2,013.61万元。2005年末较2004年末增长25.20%，2006年末较2005年末增长20.83%，存货规模伴随业务增加保持适度增加。

存货结构如下表示：

单位：万元；%

存货种类	2006.12.31		2005.12.31		2004.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	123.79	6.15	381.53	22.89	196.00	14.73
库存商品	388.66	19.30	209.62	12.58	316.90	23.81
产成品	114.16	5.67	52.97	3.18	18.49	1.39
项目物资	815.36	40.49	401.88	24.12	-	-
科研开发成本	-	-	239.17	14.35	203.38	15.28
项目开发成本	571.64	28.39	381.33	22.88	596.26	44.80
合计	2,013.61	100.00	1,666.50	100.00	1,331.03	100.00

可以看出，各期末公司存货余额较大，主要是由公司第二类业务即系统应用业务的实施特点造成的。本公司系统应用项目的基本操作流程是：与客户签订合同后，公司进行内部论证与方案设计，在实施过程中需进行大量的研发工作，适应项目需求采购大量项目物资。系统应用项目周期较长，一般在一年以上，在项目实施过程中的研发投入与项目物资在确认收入结转成本前，在存货科目核算。因此，在上表中，“项目物资”与“项目开发成本”期末余额大。

② 公司存货中科研开发成本和项目开发成本的具体核算内容、会计处理方法及相应依据

科研开发成本系本公司承担的“863项目”发生的成本费用，本公司在2006年完成了“863项目”的验收工作，本公司已累计获得200万元的863专项拨款。根据企业会计制度的规定和公司的有关会计政策，未形成资产经批准可以核销的部分，将专项应付款金额与对应成本费用相抵消，实际发生成本超过国家专项拨款部分作为公司自行科研费用计入当期损益，计391,663.56元。

项目开发成本是指：公司接受非国家政府机构委托进行科研开发、技术研究、技术改造等项目委托，进行技术研究开发活动所发生的实际成本费用，即与系统应用项目有关的研究开发投入支出。该类研究开发投入支出于发生时在“项目开发成本”中进行归集核算。

项目开发成本系核算本公司系统应用项目中除项目物资成本外的人员工资和开发费用，按实际发生成本进行计价归集，截止2006年12月31日，其主要

内容有：

主要项目内容	2006 年
农业部南沙渔船船位监控指挥管理系统项目	1,527,133.94
BDZA（军队某部 202）	1,040,597.71
集装箱码头生产过程控制可视化管理系统二期工程	1,020,769.39
洋山深水港区二期工程码头营运系统	305,876.38
泰达环卫车辆作业监控管理系统集成项目	286,415.90
<b>合 计</b>	<b>4,180,793.32</b>

### （3）应收账款分析

报告期内，公司应收账款期末余额分别为 337.08 万元、1,571.20 万元和 557.93 万元。

① 2005 年末，公司应收账款余额较 2004 年末增加 1,234.12 万元，增长率为 366.12%，主要原因为 2005 主营业务收入较 2004 年增长 4,375.22 万元。具体来说，由以下两方面因素造成：与产品销售收入快速增长相适应，相应带来应收账款适度增加；另外，信息系统应用项目中，由于信息系统项目具有一定的建设周期，也有一定的收款约定期限。从确认销售收入到最终回款有一定的时间差，从而形成一定应收账款。

② 2006 年末，公司应收账款余额较 2005 年末下降 64.49%，主要原因包括：2006 年，公司在合同签订时严格赊销和回款时间条款，同时推出了鼓励及时回款的优惠政策；另外，公司加强了对应收账款的催收力度，尤其在对业务部门的业绩考核中将应收账款回款情况直接与部门效益和激励挂钩，取得了明显效果。

应收账款余额 2006 年末较 2005 年末下降 1,013.27 万元，主要减少情况如下：

项目/公司	2006 年较 2005 年减少额
中海达	430 万元
深圳盐田港项目	226 万元
南方测绘公司	201 万元
中电集团 20 所	157 万元

③ 公司应收账款账龄分布如下

单位：万元；%

账龄	2006-12-31		2005-12-31		2004-12-31	
	金额	占该账项金额的百分比	金额	占该账项金额的百分比	金额	占该账项金额的百分比
1年以内	411.56	73.77	1,438.94	91.58	324.82	96.37
1年至2年	26.37	4.72	120.00	7.64	4.80	1.42
2年至3年	120.00	21.51	4.80	0.31	7.46	2.21
3年至4年	-	-	7.46	0.47	-	-
4年至5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>557.93</b>	<b>100.00</b>	<b>1,571.20</b>	<b>100.00</b>	<b>337.08</b>	<b>100.00</b>

从账龄构成看，公司应收账款的账龄绝大部分在一年以内。应收账款主要为公司长期客户正常商业往来产生的余额，从以往合作经验看，发生坏帐的风险较小。主要对象是信誉较高的军队、政府机关及科研院所，金额前五名单位皆与公司有良好合作关系。公司为保持财务数据的稳健，已依据会计政策计提了相应的坏账准备。2006年末，应收账款前五名客户如下：

单位名称	金额
军队某部（915）	138.60
北京理工大学	74.75
军队某部（601）	40.00
北斗系统主管部门	36.00
国防科技大学信息系统与管理学院	34.50
<b>合计</b>	<b>323.85</b>

截止本招股说明书签署日，军队某部（915）的欠款已全部收回。

④ 2006年末公司应收账款余额中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东欠款。

#### （4）其他应收款分析

① 报告期内，公司其他应收款主要包括项目备用金、个人备用金、单位借款和代垫款，构成情况如下：

经济内容（万元）	2006.12.31	2005.12.31	2004.12.31
项目备用金	13.12	50.00	150.00
个人备用金	0.45	13.80	88.53
单位往来		145.00	450.00
代垫款	4.68	84.18	154.55
<b>合计</b>	<b>18.25</b>	<b>292.97</b>	<b>843.07</b>

其它应收款期末余额分别为843.07万元、292.97万元和18.25万元。2005年



末较2004年末减少65.25%，2006年较2005年末减少93.77%，主要系公司进一步规范化和往来款大量归还所致。

② 报告期内，公司其他应收款的账龄分布如下：

单位：万元；%

账龄	2006-12-31		2005-12-31		2004-12-31	
	金额	占该账项金额的百分比	金额	占该账项金额的百分比	金额	占该账项金额的百分比
1年以内	15.72	86.16	228.73	78.08	818.61	97.1
1年至2年	2.53	13.84	50.08	17.09	24.47	2.9
2年至3年	-	-	14.16	4.83	-	-
3年至4年	-	-	-	-	-	-
4年至5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>18.25</b>	<b>100.00</b>	<b>292.97</b>	<b>100.00</b>	<b>843.07</b>	<b>100.00</b>

#### (5) 预付账款分析

报告期内，公司预付账款期末余额分别为25.45万元、16.55万元和475.48万元。预付账款账龄均在1年以内。2006年末，预付账款余额有较大增长，主要是为履行BDS合同，公司委托中国庆安国际贸易集团公司采购设备支付预付款3,795,520元（合同总额3,795,520元）。截止2006年末，预付账款中金额前五名的单位列示如下：

单位名称	金额	账龄	性质或内容
中国庆安国际贸易集团	379.55	1年以内	购设备预付款
北京北斗天元导航系统技术有限公司	14.00	1年以内	合同进度款
中科北斗航电科技有限公司	14.42	1年以内	购材料预付款
厦门雅迅网络股份有限公司	11.55	1年以内	购材料预付款
郭佳民	10.40	1年以内	合同进度款
<b>合计</b>	<b>429.93</b>	-	-

#### (6) 持有至到期投资

项目	2006.12.31.	2005.12.31.	2004.12.31.
持有至到期投资	300.00	-	-
其中：中海达	300.00	-	-
<b>合计</b>	<b>300.00</b>	-	-

截至2006年末，公司持有至到期投资余额为300万元。多年来，中海达一直是公司的重要客户，公司在“用户前台、合作多赢”的原则指导下，与其产品销售、市场开拓、产品发布等方面保持着密切合作。2006年9月，该公司资金

周转暂时紧张，而此时本公司资金阶段性闲置，为了进一步深化与其良好的合作关系，充分利用暂时闲置的资金，公司分别与北京交通银行海淀支行和中海达签订委托贷款协议，委托交通银行海淀支行向中海达发放贷款，贷款期限为半年。2007年3月，此贷款本息已经按期收回。

#### 4. 长期投资

项 目	2006. 12. 31.	2005. 12. 31.	2004. 12. 31.
长期股权投资	-	101.34	138.98
其中：北斗天元	-	101.34	138.98
合并价差	-	-	-

2006年末长期股权投资比2005年末减少1,013,425.29元，是由于北斗天元自成立之日起至2006年度连续亏损，本公司分析长期股权投资账面价值在预计的未来期间难以收回，经公司董事会决定，对该长期投资账面余额全额计提减值准备。

#### 5. 固定资产

##### (1) 固定资产内容

公司固定资产主要包括办公研发用房、办公设备、生产研发所需的仪器设备以及运输工具。截止2006年末，公司固定资产明细如下表：

单位：万元；%

名称		原值	累计折旧	净值	成新率
房 建 筑	房屋 601+701	1,172.10	111.35	1,060.75	90.50
	房屋 10 层	2,104.46	72.41	2,032.05	96.56
	合计	3,276.56	183.76	3,092.80	94.39
运 输 工 具	奥迪 A6 车	44.27	39.26	5.02	11.33
	得利卡车	18.58	17.65	0.93	5.00
	别克旅行车	31.65	20.60	11.05	34.92
	帕萨特 2.0	22.60	14.31	8.29	36.67
	帕萨特 1.8T	13.70	7.38	6.32	46.17
	奥迪 A6 2.8T	50.04	12.68	37.36	74.67
	帕萨特-领驭	26.36	3.76	22.60	85.75
	合计	207.20	115.62	91.57	44.20
办公设备		136.40	32.70	103.70	76.03
仪器设备		184.73	78.28	106.45	57.63
其它设备		4.71	0.78	3.92	83.38
合计		3,809.59	411.15	3,398.45	89.21

## (2) 固定资产增长分析

报告期内，公司为了满足日益发展的需要，根据自身的财务状况，不断增加固定资产投入，改善经营条件、添置研发及生产仪器设备，扩大生产能力，保障业务的持续快速发展。

报告期内，固定资产连续大幅增长，2005年比2004年增加374.73%，2006年比2005年增加142.86%。增加的主要原因是2003年公司购买了金隅嘉华大厦C座两处1,174.23平方米的办公用房，该房于2005年交付使用；2005年12月份公司购买了金隅嘉华大厦A座一处2,520.8平方米的办公用房，该房于2006年6月份交付使用。

目前，公司将A座2,520.8平方米房产作为办公场所，将C座1,174.23平方米房产出租（出租情况详见本招股说明书“第六节/五/（一）/2. 主要房屋建筑物”）

## (3) 固定资产抵押情况

公司已将所拥有的三处房产全部抵押给中关村科技担保有限公司，用于向该公司获取3,000.00万元人民币的最高授信额度担保。

## (4) 公司生产设备的构成情况，如何实现已有生产能力

截止2006年12月31日，公司生产设备构成情况如下表

单位：元

名称	数量	单价	原值	累计折旧	净值	成新率
交换机-集团电话	1	49,800.00	49,800.00	23,655.00	26,145.00	52.50%
投影机	1	23,500.00	23,500.00	11,162.40	12,337.60	52.50%
空调-立式	1	5,347.00	5,347.00	2,455.14	2,891.86	54.08%
北斗运营设备	1	1,587,870.00	1,587,870.00	729,097.04	858,772.97	54.08%
标签打印机	1	5,400.00	5,400.00	684.00	4,716.00	87.33%
收发器	1	3,375.00	3,375.00	213.75	3,161.25	93.67%
双频GPS信号转发器	1	4,050.00	4,050.00	192.38	3,857.63	95.25%
软件	1	60,000.00	60,000.00	1,900.00	58,100.00	96.83%
笔记本电脑	4	13,262.50	53,050.00	6,719.68	46,330.32	87.33%
计算机	10	5,258.50	52,585.00	6,660.96	45,924.04	87.33%
电缆盘、配电器	1	2,300.00	2,300.00	36.40	2,263.60	98.42%
合计	23		1,847,277.00	782,776.74	1,064,500.26	57.63%

截止2006年12月31日，公司营业收入与生产设备的比值为54.96，可以看出，相对于公司生产能力与营业收入，公司生产设备的绝对数和相对数都比较小。之

所以出现这种情况，主要是因为：资金来源所限导致本公司无法投入大量资金用于大规模研发环境和运营服务基础设施的建设；此外，本公司刚起步时无法承受大规模生产设备投入所产生的折旧费用。因此，本公司设立后在生产设备方面的投入规模偏小。

实现现有生产能力的说明：

① 公司产品类业务中产品的生产实现：BDNAV 高精度 GNSS 板卡的生产过程主要是使用通用计算机在 GNSS 基板上写入公司研发的导航定位软件，并进行测试检验，完成生产；北斗集团用户中心设备的生产过程主要是在包括计算机、网络和北斗通信模块等设备的组成的基础平台上加载公司开发生产的北斗指挥控制软件系统，然后对其进行软件和接口测试和检验，完成生产；代理销售类业务基本无需对产品进行加工。目前，上述所需的生产、测试设备是主要通用计算机和网络设备和通用信号测试设备。

② 公司系统应用类业务的实现：系统应用业务主要是为用户提供基于公司自有核心系统应用软件的整体解决方案（包括用户应用系统的需求分析、系统总体设计、系统开发与实施、系统的技术服务与维护）。其中系统的需求分析、系统的总体设计主要依靠技术研究开发人员在通用计算机系统实现；系统的开发与实施由于受公司目前应用测试环境的限制，主要是利用客户现场的硬件设备和环境来开发完成实施；系统的技术服务与维护的提供目前主要是利用通用计算机系统和研发的测试检测软件实现。该业务中公司自主研发的配套硬件产品主要是通过自己设计、外包生产的途径实现。

③ 公司运营类业务主要是利用公司建设的北斗运营服务设施为客户提供基本的北斗运营服务。鉴于该业务处于起步发展阶段，目前投入的北斗运营服务设施较为简单，信息增值服务种类内容较少。

（5）募集资金投入项目后，公司固定资产规模与生产能力的配比情况

本次募集资金投入且项目达产后，公司营业收入与生产设备的比值约为 11.72（公司营业收入按 2006 年营业收入与三个募投项目达产年业务收入之和简单测算）。可以看出，本次募集资金投入后，公司固定资产规模与生产能力配比性将大幅提高。主要原因是：公司将募集资金中的 4,433 万元用于生产设备购置，以改善公司生产设备较少的状况，使生产设备与生产能力在配比性方面更加合理，该类设备为募集资金投资项目所必需。因而，本次募集资金投入后，公司将

增加生产经营所必备的设备，确保公司生产能力的进一步提高，为公司进一步扩大规模、快速发展奠定基础。

## 6. 在建工程

报告期内，公司在建工程如下表所示：

项 目	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
在建工程	-	758.08	1,186.09

在建工程减少的原因是公司购买的办公用房经装修后达到可使用状态，从在建工程转入固定资产反映。

## 7. 主要资产减值准备情况

报告期内，主要资产的减值准备提取情况如下：

资产减值准备项目	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
一、坏账准备合计	48.25	107.91	61.59
其中：应收账款	47.21	88.63	18.21
其他应收款	1.04	19.28	43.38
二、固定资产减值准备	-	-	-
三、长期投资减值准备	200.00	98.66	61.02
合 计	248.25	206.57	122.61

公司按照稳健性原则，对各类资产的减值情况进行了核查，并足额计提了减值准备。

### (1) 应收账款和其他应收款的坏账准备

报告期内，本公司坏账准备的计提政策参见本招股说明书“第十节/五/报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。

#### ① 报告期末应收账款计提坏账准备情况

账 龄	2006. 12. 31				
	金 额	比例(%)	坏账准备	净 值	占净值比例(%)
一年以内	411.56	73.77	20.58	390.98	76.55
一至二年	26.37	4.72	2.64	23.73	4.65
二至三年	120.00	21.51	24.00	96.00	18.80
合 计	557.93	100.00	47.21	510.71	100.00

公司应收账款账龄结构比较合理，从报告期末财务数据来看，账龄一年以内应收账款的比重始终保持在75%左右的水平；公司客户集中在军队、科研院所行业，资信情况和信用记录良好，历史上没有发生坏账，因此应收账款发生坏账的风险较小。基于上述因素，公司报告期内应收款项的坏账准备计提充分。公司将

进一步加强对应收款项的控制和管理，力争将发生坏账的可能性降低到最低限度。

② 报告期末其他应收款计提坏账准备情况

账 龄	2006. 12. 31				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	净 值	占净值比例 (%)
一年以内	15.72	86.16	0.79	14.94	86.80
一至二年	2.53	13.84	0.25	2.27	13.20
合 计	18.25	100.00	1.04	17.21	100.00

公司其他应收款主要为项目备用金，金额较小，发生坏账的风险较小，而且坏账准备计提充分。

(2) 长期投资减值准备

长期股权投资是公司 2003 年对北斗天元的投资，投资额为 200 万元，占被投资单位注册资本的 28.57%。

① 公司对北斗天元投资的详细情况

北斗天元成立于2002年10月24日，注册资本为700万元，实收资本为700万元。北斗天元由本公司前身北斗有限公司与中国亚太移动通信卫星有限责任公司共同以现金出资设立，其中，北斗有限公司出资200万元，占注册资本的28.57%。北斗天元注册地址为北京市海淀区锦秋知春花园9号楼2201号，主营业务为卫星工程相关的技术研发和服务；北斗一号用户机模块的研发、生产及配套服务；计算机网络系统技术服务。公司对其投资的主要目的是：投资时，该公司发展前景明朗，期望通过投资于该公司分享其细分行业的增长成果。

② 公司各期末计提减值准备的依据

本公司对北斗天元经营财务决策无重大影响，对其长期股权投资按成本法核算。该公司自成立之日起至 2006 年度连续亏损。本公司于报告期内各资产负债表日，按本公司占该公司净资产的权益份额低于长期股权投资帐面价值的差额计提减值准备，于 2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日分别计提长期投资减值准备为 555,551.22 元和 931,908.82 元。截止 2006 年 12 月 31 日，该公司净资产已基本为零，且持续经营能力存在问题，本公司分析长期股权投资帐面价值在可预计的未来期间难以收回，故对该长期股权投资帐面余额全额计提减值准备。

(3) 存货、固定资产、在建工程、无形资产均不存在发生减值的情况，故

未计提资产减值准备。

公司管理层认为，根据《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定，公司已制订并严格执行各项资产减值准备政策，主要资产减值准备计提充分，与公司资产质量实际状况相符。

综上所述，公司资产规模的变化与公司业务快速发展相适应，资产结构合理，各项减值准备计提充分。

## （二）负债结构

### 1. 负债结构

报告期内，公司的负债结构如下表所示：

项目	2006. 12. 31		2005. 12. 31		2004. 12. 31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动负债合计	5,356.44	98.89	3,398.30	92.89	2,350.65	85.58
非流动负债合计	60.00	1.11	260.00	7.11	396.00	14.42
<b>负债合计</b>	<b>5,416.44</b>	<b>100.00</b>	<b>3,658.30</b>	<b>100.00</b>	<b>2,746.65</b>	<b>100.00</b>

公司负债总额2005年末较2004年末增长33.19%，主要是因为2005年增加短期银行借款700万元；负债总额2006年末较2005年末增长48.06%，主要因为2006年预收账款增加1,373.75万元，应付账款增加746.10万元。

公司负债结构比较稳定，主要债务是流动负债，2006年末达到98.89%。公司非流动负债较少，2006年末仅有中小企业创新基金拨款60万元，占总负债的1.11%。

由于非流动负债的融资成本较高，公司作为中关村科技园区内的“瞪羚”企业又可享受短期借款30%的贴息资助，所以截止目前没有长期借款。

### 2. 流动负债构成

报告期内，公司流动负债构成如下：

项目	2006. 12. 31		2005. 12. 31		2004. 12. 31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
短期借款	1,300.00	24.27	1,200.00	35.31	500.00	21.27
应付账款	986.53	18.42	240.44	7.08	239.77	10.20
预收账款	2,589.33	48.33	1,215.58	35.77	1,204.89	51.25
应付职工薪酬	277.73	5.19	180.82	5.32	107.10	4.56
应交税费	180.12	3.37	237.25	6.98	156.30	6.65
其他应付款	22.73	0.42	324.21	9.54	142.59	6.07
<b>流动负债合计</b>	<b>5,356.44</b>	<b>100.00</b>	<b>3,398.30</b>	<b>100.00</b>	<b>2,350.65</b>	<b>100.00</b>

报告期内，影响流动负债的主要科目为短期借款、应付账款和预收账款，其中预收账款的影响最大。2006年末，短期借款余额占流动负债余额的 24.27%，应付账款余额占流动负债余额的18.42%，预收账款余额占流动负债余额的48.33%。

### 3. 短期借款分析

近年来，公司注重企业信用建设，目前公司是中关村信用促进会会员单位，获得中关村综合信用的最高评级“ZC1”，被评为中关村“瞪羚”企业最高星级会员，在举借短期贷款时，在银行贷款基准利率的基础上，享受30%的贴息资助。

自2004年起，公司因业务规模扩大，短期借款需求增加。近两年，公司短期贷款规模基本保持在1,200万元至1,300万元，最高时达到3,000万元。2004年度至2006年度，公司的短期借款均由北京市中关村科技担保有限公司提供担保。截至2006年末，公司短期借款没有逾期情况。

### 4. 应付账款分析

2006年末，公司应付账款余额为986.53万元，其中88.62%为对主要供货商NovAtel的应付账款。应付账款主要明细如下：

单位	金额	帐龄	占总额%
NovAtel	874.23	1年以内	88.62
GOLDSUN. INC	34.93	2年以内	3.54
合计	909.16	-	92.16

2006年末，应付账款余额比2005年末增加746.09万元，增长310.30%，主要原因如下：公司与NovAtel合作多年，信用良好，2006年3月和2006年9月NovAtel先后两次增加对公司的授信额度，累计增长70万美元，使总授信额度达到120万美元；为了节省财务费用，精细化管理，公司总是在授信即将到期时方归还对其所欠的货款。

### 5. 预收账款分析

#### ① 报告期内各期末预收账款余额变动的原因

2004年-2006年末，公司预收账款余额分别为1,204.89万元、1,215.58万元、2,589.33万元。2005年末与2004年末相比，预收账款余额变动不大。2006年末较2005年末增加113.01%，主要原因是：公司在2006年新签订了大量业务合同，这些业务合同需要跨会计期间实施，根据合同约定预收款相应增加；同时，



公司原业务合同尚未完成部分，未完成相关阶段测试并交付使用，未能确认相关收入结转预收款项。2006年新签订的主要业务合同见下表列示。

② 2006年12月31日预收账款所核算的主要项目的基本情况

2006年12月31日，公司主要的预收单位款项是24,470,677.69元，占预收账款余额的94.51%。其具体项目情况是：

单位名称	金额（元）	账龄（签约时间）	合同金额（元）
军队某部（202）*1	9,139,999.99	1年之内、1-2年（2005-9、2006-9各50%）	11,200,000.00
农业部南海区渔政渔港监督管理局*2	8,302,000.00	1年以内（2006-9）	11,860,000.00
中国民用航空总局空中交通管理局*3	1,602,589.86	1年以内（2005-8）	2,140,655.40
军队某部（010）*4	1,600,000.00	1年以内（2005-12）	7,320,000.00
军队某部（870）*5	1,256,000.00	1年以内（2006-8）	3,140,000.00
上海海勃物流软件有限公司*6	961,487.84	1年以内（2006-8）	3,750,800.00
天津港集装箱码头有限公司*7	894,600.00	1-2年（2005-11）	1,789,200.00
诺尔起重设备（中国）有限公司*8	364,000.00	1年以内（2006-9）	1,820,000.00
天津经济技术开发区环卫综合服务公司*9	350,000.00	1年以内（2006-3）	1,145,000.00
<b>合计</b>	<b>24,470,677.69</b>		<b>44,165,655.40</b>

注：\*1系采购合同（BDZA1和BDZA2），已根据合同约定收到款项，本公司业已按发票金额完税，截止2006年12月31日，尚未验收交付。

\*2系南沙渔船船位监控指挥管理系统项目，系根据合同约定收到的预付款和进度款，截止2006年12月31日，尚未验收交付。

\*3系民航全球卫星导航系统导航卫星完好性监测工程项目，系按照合同约定收到的进度款，截止2006年12月31日，尚未验收交付。

\*4系系统研制合同（BDS）项目，本公司按照合同约定已收到预付款和进度款692万元，截止2006年12月31日，本公司业已按合同约定获取合同的阶段性验收合格证明，按完工进度确认收入结转532万元。

\*5系某部的系统研制合同（2501）项目，系本公司收到的合同签约后的40%预付款部分。截止2006年12月31日，该系统正在研制开发过程中。

\*6系洋山深水港区二期工程码头营运系统项目，系按照合同收到的30%预付款，公司业已按发票金额完税后的余额。

\*7系集装箱码头生产过程控制可视化管理系统二期项目，系按照合同收到的设备款，截止2006年12月31日，该项目尚未完成软件和系统的验收工作。

\*8系NOELL公司的DGPS系统项目，本公司于签订合同后收到的20%预付款，截止2006

年 12 月 31 日，本公司尚未完成现场安装等工作。

\*9 系泰达环卫车辆作业监控管理系统集成项目，本公司于签订合同后收到一期工程的 20% 预付款，截止 2006 年 12 月 31 日，有关项目尚在进行之中。

## 6. 应交税费和其他应付款

(1) 2006 年末，公司应交税费如下表所示：

项 目	金 额
应交所得税	119.94
应交增值税	37.45
应交营业税	-1.56
应交个人所得税	16.02
应交城市维护建设税	5.78
应交教育费附加	2.48
合 计	180.11

(2) 2006 年末，公司其他应付款明细如下：

经济内容	金 额
暂收客户往来款	1.80
房屋租赁押金	9.41
个人所得税返款	2.85
其他	8.67
合 计	22.73

## 7. 其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债情况如下：

项 目	2006 年末	2005 年末	2004 年末
863 项目拨款	-	200.00	160.00
创新基金拨款	60.00	60.00	-
合 计	60.00	260.00	160.00

其他非流动负债变动原因如下：

(1) 2003 年 12 月，科技部以国科发财字[2003]419 号文件批复了关于 2003 年度 863 计划信息技术领域主题、专项快速启动和滚动支持课题的立项。2003 年，科技部以国科发财字[2003]384 号文件核定拨付“北斗卫星综合信息应用服务项目”课题研究经费 160 万元，2005 年以国科发财字[2003]419 号文件拨付研究经费 40 万元。截至 2006 年 12 月 31 日止，本项目已完成验收工作。

(2) 为顺利完成本公司“北斗卫星海洋渔业综合位置信息服务软件”项目，

科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心（以下简称甲方）及中关村科技园区管委会（以下简称乙方）与本公司签订项目资助合同。合同约定，甲方无偿资助本公司人民币50万元，乙方负责落实配套资金25万，其中甲方在合同生效后拨付70%，项目验收后拨付剩余款项。截至2006年12月31日止，甲方已拨付资金35万元，乙方配套资金已全部落实到位，目前该项目尚未完成最终验收工作。

### （三）公司偿债能力分析

报告期内，公司的主要财务指标如下：

财务指标	2006年	2005年	2004年
流动比率	1.52	1.60	1.51
速动比率	1.14	1.11	0.94
资产负债率(母公司)	45.78	47.71	53.55
息税折旧摊销前利润 (EBITDA, 万元)	2,943.34	1,936.30	682.24
利息保障倍数 (EBIT/I)	39.69	80.12	52.08
经营活动现金净流量与流动负债之比	0.92	0.40	0.33
经营活动现金净流量与全部负债之比	0.91	0.38	0.28
经营活动现金净流量与净利润之比	2.07	0.86	1.45

#### 1. 短期偿债能力分析

报告期内，公司流动比率与速动比率基本合理，始终处于较高水平，加之公司流动资产中货币资金所占比例为62.85%，流动负债中预收账款占48.33%，因而公司具有很强的短期偿债能力。

#### 2. 资产负债率分析

报告期内，公司的资产负债率比较合理，在50%上下波动且逐年下降，分别为53.55%、47.71%和45.78%。结合本公司的行业特点，资产负债率合理。

#### 3. 利息保障倍数分析

报告期内，公司利息保障倍数分别为52.08、80.12和39.69，虽然波动较大，但始终维持在较高的水平，表明公司具有较强的支付银行利息的能力。利息保障倍数波动的原因是：公司银行贷款及应支付的银行利息较少，银行利息绝对金额较小变化就会引起该指标大幅变动。

#### 4. 经营活动现金净流量分析

报告期内，公司经营活动现金净流量与流动负债、总负债的比率逐年上升，2006年底比值较高，表明公司以经营活动现金净流量偿还流动负债、总负债的能

力较强；经营活动现金净流量与净利润的比率虽有所波动，但维持在较高的水平，表明公司获取收益的质量较高。

综合对上述指标的分析，本公司管理层认为，公司长短期偿债能力均较强，资产负债结构合理，不存在偿债风险。

#### （四）资产周转能力分析

报告期内，公司的应收账款周转率、存货周转率如下：

财务指标	2006年	2005年	2004年
应收账款周转率	9.49	9.20	12.94
存货周转率	3.24	4.03	3.27

由上表可以看出，报告期内，公司应收账款周转率始终处于合理水平，但存货周转率偏低。主要存货明细周转率情况如下：

财务指标	2006年	2005年	2004年
存货周转率	3.24	4.03	3.27
其中：产品存货周转率	7.18	8.06	6.68
其中：系统项目存货周转率	1.28	1.89	1.03

本公司存货周转率，主要包含公司产品存货周转率和系统应用项目存货周转率，其中，产品存货周转率平均在每年7.3次左右，处于正常水平；系统应用项目存货周转率偏低，主要是因为本公司系统项目大部分合同周期较长，包含设备采购、软件研制编程或采购、系统安装调试、运行、培训等过程。因此，本公司存货周转率低的原因是系统应用业务存货周转率低影响所致。

## 二、经营成果及盈利能力分析

报告期内，公司简要利润表如下所示（单位：万元）：

项目	2006年	2005年	2004年
一、营业收入	10,152.82	8,778.74	4,403.52
减：营业成本	5,964.49	6,047.12	3,094.34
营业税金及附加	125.37	64.96	25.38
销售费用	513.07	365.58	235.21
管理费用	1,122.17	631.80	522.33
财务费用	-52.83	-73.58	-27.61
资产减值损失	41.68	83.96	70.44
加：投资收益	4.57	-	-
二、营业利润	2,443.44	1,658.89	483.43
加：营业外收入	153.98	98.23	97.23
减：营业外支出	-	10.00	3.60
三、利润总额	2,597.42	1,747.12	577.05
减：所得税费用	220.37	147.95	46.55
四、净利润	2,377.04	1,599.17	530.51
其中：归属于母公司股东的净利润	2,377.05	1,599.17	530.51

注：在本章此处及以下内容分析中，主营业务收入指利润表上的营业收入扣除其他业务收入后的数值，为公司主营业务的营业收入。

### （一）公司主要产品销售收入、销售毛利及毛利率变动原因分析

报告期内，公司主要产品销售收入、销售毛利及毛利率变动原因与销售对象、销售地域无直接关系，按销售对象、销售地域分析难于找出真正原因。因此，公司从产品结构分析变动原因。

## 1. 公司主要产品销售收入变动原因分析

2004年-2006年，按照产品结构划分，公司各类产品销售收入基本情况如下表：

单位：万元；比例：%

业务类别			2006年			2005年			2004年	
			销售收入	增长率	比例	销售收入	增长率	比例	销售收入	比例
卫星 导航 定位 产品	自有 产品	BDNAV 系 列板卡	6,295.51	47.05	62.29	4,281.30	116.13	48.77	1,980.90	44.98
		BDStar 接收机	34.97	-13.23	0.35	40.30	801.87	0.46	4.47	0.10
		北斗集团 用户中心 设备	661.20	66.01	6.54	398.29	79.13	4.54	222.34	5.05
	代理产品	1,289.08	-49.20	12.75	2,537.31	60.30	28.90	1,582.86	35.95	
	小 计	8,280.75	14.10	81.93	7,257.20	91.45	82.67	3,790.57	86.08	
基于 位置 的信 息系 统应 用	高精度GPS系统	968.05	3.86	9.58	932.10	417.06	10.62	180.27	4.09	
	基于“北斗一号”的应用系统	805.66	41.73	7.97	568.44	32.63	6.48	428.59	9.73	
	小 计	1,773.71	18.20	17.55	1,500.54	146.45	17.09	608.86	13.83	
基于位置的运营服务			52.55	150.16	0.52	21.00	413.29	0.24	4.09	0.09
<b>合 计</b>			<b>10,107.01</b>	<b>15.13</b>	<b>100.00</b>	<b>8,778.74</b>	<b>99.36</b>	<b>100.00</b>	<b>4,403.52</b>	<b>100.00</b>

可以看出，报告期内，卫星导航定位产品始终是公司营业收入的主要来源，占公司营业收入的80%以上，也是公司营业收入增长的重要驱动因素。但是，随着系统应用和运营服务业务的发展，导航定位产品收入所占比重呈现下降趋势，这与公司“产品+系统应用+运营服务”的经营模式是相适应的。

### (1) 2004-2005年销售收入变动原因分析

2004-2005年，公司销售收入增长99.36%，增长的原因主要是：BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统高速增长。

① BDNAV系列板卡：2004-2005年，公司板卡销售收入增长116.13%。高速增长的原因是：2005年，国内市场对板卡的需求大幅增长，公司市场份额提高，公司于2003年底推出的RT2S系列产品经过2004年的市场推广后在2005年得到市场的广泛认同。

② 北斗集团用户中心设备：2004-2005年，该设备销售收入增长79.13%。高速增长的原因是：该设备在2004年销售1台后，得到用户的好评与肯定，2005年销售2台。

③ 代理产品：2004-2005年，代理产品销售收入增长60.30%，增长的原因与BDNAV系列板卡高速增长的原因相同，主要是市场需求大幅增长，公司市场份额提高。

④ 高精度GPS系统：2004-2005年，该类系统销售收入增长417.06%，增长的原因是公司实施天津港项目，该项目合同金额大，在当年完工后实现收入。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统：2004-2005年，该类系统销售收入增长32.63%，增长的原因是：随着我国新一代北斗卫星导航定位系统的发展，市场需求逐步扩大，公司在北斗应用领域逐步拓展市场，得到客户认可。

## (2) 2005-2006年销售收入变动原因分析

2005-2006年，公司销售收入增长15.13%，虽然保持了增长的趋势，但是增长速度有所放缓，其原因可以从BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统五方面进行分析。

① BDNAV 系列板卡：随着公司板卡销量的迅猛增加，公司关于采购基板议价能力提高，2006年，公司与NovAtel协商，为进一步加大市场营销力度，扩大市场份额，降低基板采购价格，在保证每块板卡盈利基本相同的情况下，降低板卡销售价格，以让利于客户、增加销量。在这一“降价策略”推动下，公司板卡销售数量仍保持了大幅增长的势头，但由于销售价格比2005年有所下降，致使板卡销售收入虽然增长47.05%，但增长幅度有所降低。

② 北斗集团用户中心设备：该设备在2005年销售2台的基础上，2006年再销售3台，致使销售收入增长66.01%。

③ 代理产品销售收入下降49.20%，主要原因是：公司自有产品销售量的增加，代理产品中价值较高的接收机等产品的销量减少。

④ 高精度GPS系统增长3.86%，主要原因是天津港项目在2005年实施完成后，公司虽然于2006年新签订大量合同，这些合同周期大多在一年以上，在2006年实现收入较少。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统销售增长41.73%，主要原因与2004-2005年销售收入增长的原因相同。

## 2. 公司主要产品销售成本变动分析

2004-2006年，公司产品销售成本构成如下表所示：

单位：万元；%

业务类别			2006年			2005年			2004年	
			销售成本	增长率	比例	销售成本	增长率	比例	销售成本	比例
卫星 导航 定位 产品	自有 产品	BDNAV系 列板卡	3,780.43	23.81	63.41	3,053.42	89.73	50.49	1,609.38	52.01
		BDStar 接收机	14.51	-27.18	0.24	19.93	308.24	0.33	4.88	0.16
		北斗集团 用户中心 设备	317.30	55.94	5.32	203.48	29.66	3.36	156.93	5.07
	代理产品	768.34	-53.85	12.89	1,664.88	63.45	27.53	1,018.62	32.92	
	小计	4,880.58	-1.24	81.86	4,941.71	77.13	81.72	2,789.80	90.16	
基于 位置 的信 息系 统应 用	高精度GPS系统	519.73	-27.95	8.72	721.36	688.26	11.93	91.51	2.96	
	基于“北斗一 号”的应用系统	556.00	45.80	9.33	381.33	80.24	6.31	211.57	6.84	
	小计	1,075.73	-2.44	18.04	1,102.69	263.83	18.23	303.08	9.79	
基于位置的运营服务			5.80	113.24	0.10	2.72	86.94	0.04	1.46	0.05
<b>合计</b>			<b>5,962.11</b>	<b>-1.41</b>	<b>100.00</b>	<b>6,047.12</b>	<b>95.43</b>	<b>100.00</b>	<b>3,094.34</b>	<b>100.00</b>

#### (1) 2004-2005年，公司产品销售成本变动分析

2004-2005年，公司销售成本增长幅度为95.43%，略低于公司主营业务收入99.36%的增幅，公司销售成本变动可以从BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统五种产品进行分析。

① BDNAV系列板卡：随着销售收入的增长，板卡销售成本增加89.73%，增长幅度低于销售收入增幅，主要原因是：2004-2005年，公司板卡销售价格略有下降，但如前所述，公司采购基板的议价能力增强后，基板采购单价出现较大幅度下降。

② 北斗集团用户中心设备：该设备生产成本的增长幅度为29.66%，低于销售收入的增长幅度，主要原因是：随着第一台设备于2004年交付使用，2005年公司生产该设备的技术更加熟练、经验更加丰富、成本控制能力更强。

③ 代理产品：代理产品成本增长幅度为63.45%，略高于销售收入的增长幅度，原因是代理产品中低附加值的SS II产品所占比重有所提高。

④ 高精度GPS系统：2004-2005年，该系统销售成本增长688.26%，高于销售收入417.06%的增长幅度，主要原因是：2005年，公司实施天津港项目，作为公司的第一个港口项目，公司在项目争取、方案论证、设计设施等方面投入较大。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统：2004-2005年，该系统销售成本增加80.24%，



而同期该系统销售收入增长幅度仅为32.63%，主要原因是：随着该系统市场增长，用户对其利润空间逐步了解，压低合同价格；另外，公司在2005年签订的项目中，硬件采购比重上升，附加值高的技术开发部分比重下降。

(2) 2005-2006年，公司产品销售成本变动分析

2005-2006年，在销售收入增长15.13%的情况下，公司产品成本略有下降，可以从BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统五方面进行分析。

① BDNAV系列板卡：在“降价策略”下，公司基板采购价格下降幅度大于销售价格下降幅度，随着生产与销售数量的增加，板卡销售成本增长幅度为23.81%，低于销售收入增长幅度。

② 北斗集团用户中心设备：2005-2006年，该设备成本增长幅度为55.94%，低于销售收入增长幅度，主要原因是：2006年公司销售数量为3台，随着产销数量增加，公司技术水平、生产经验及成本控制能力增强，规模经济效应得到体现。

③ 代理产品：2005-2006年，代理产品销售成本下降53.85%，而同期销售收入下降49.19%，成本下降幅度较大，主要原因是代理产品销售数量下降的同时，销售价格没有下降甚至有所提升。

④ 高精度GPS系统：2006年，该系统销售收入与2005年变动不大，但成本大幅下降27.95%，主要原因是：2005年，天津港项目实施完毕后，公司在港口项目方面积累了丰富的经验，公司实施港口项目的技术水平、项目经验、成本控制等方面均有很大提高，使公司2006年实施的深圳赤湾项目成本与天津港项目相比大幅下降；另外，公司2006年实施的其他该类系统项目成本较低。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统：2005-2006年，该类系统成本上升45.80%，与同期销售收入增幅41.73%相比，基本一致。随着市场发展，该类系统利润空间基本维持在一定水平。

### 3. 2004-2006年, 公司产品毛利及毛利率变动分析

单位: 万元; %

业务类别		2006年				2005年				2004年		
		毛利	毛利增长率	毛利率	比例	毛利	毛利增长率	毛利率	比例	毛利	毛利率	比例
卫星导航定位产品	自有产品											
	BDNAV系列板卡	2,515.08	104.83	39.95	60.68	1,227.87	230.50	28.68	44.95	371.52	18.76	28.38
	BDStar接收机	20.45	0.41	58.49	0.49	20.37	-	50.55	0.75	-0.41	-9.25	-0.03
	北斗集团用户中心设备	343.90	76.53	52.01	8.30	194.81	197.81	48.91	7.13	65.41	29.42	5.00
	代理产品	520.74	-40.31	40.40	12.56	872.43	54.62	34.38	31.94	564.24	35.65	43.10
	小计	3,400.17	46.84	41.06	82.03	2,315.49	131.37	31.91	84.77	1,000.76	26.40	76.44
基于位置的信息系统应用	高精度GPS系统	448.32	112.74	46.31	10.81	210.74	137.43	22.61	7.71	88.76	49.24	6.78
	基于“北斗一号”的应用系统	249.66	33.43	30.99	6.02	187.11	-13.78	32.92	6.85	217.02	50.64	16.58
	小计	697.98	75.44	39.35	16.84	397.85	30.11	26.51	14.56	305.78	50.22	23.36
基于位置的运营服务		46.75	155.66	88.96	1.13	18.28	593.36	87.05	0.67	2.64	64.44	0.20
<b>合计</b>		<b>4,144.90</b>	<b>51.74</b>	<b>41.01</b>	<b>100.00</b>	<b>2,731.62</b>	<b>108.65</b>	<b>31.12</b>	<b>100.00</b>	<b>1,309.18</b>	<b>29.73</b>	<b>100.00</b>

#### (1) 2004-2005年, 公司产品毛利及毛利率变动分析

2004-2005年, 公司毛利增长108.65%, 高于销售收入增长幅度, 综合毛利率由29.73%提升至31.12%。其原因可以从BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统五方面进行分析。

① BDNAV系列板卡: 2004-2005年, 板卡毛利增长率为230.50%, 高于销售收入增长率, 毛利率由18.76%提升至28.68%, 主要原因如收入成本分析所述: 随着公司销售市场的迅猛发展, 板卡销售数量大幅增加, 销售单价变动很小, 而同期基板采购成本出现较大幅度下降。

② 北斗集团用户中心设备: 2004-2005年, 该设备毛利增长率为197.81%, 高于销售收入增长率, 毛利率由29.42%提高到48.91%, 主要原因如收入成本分析所述: 2005年, 该设备产销2台, 而2004年仅产销1台, 公司的技术水平、生产经验、成本控制能力显著提高, 单位成本有所降低。

③ 代理产品: 2004-2005年, 公司代理产品毛利增长率为54.62%, 低于销售

收入增长幅度，毛利率由35.65%下降至34.38%，主要原因如成本分析所述：产品中低附加值的SS II产品所占比重有所提高。

④ 高精度GPS系统：2004-2005年，该种系统毛利增长率为137.43%，远低于销售收入的增长幅度，毛利率由49.24%下降至22.61%，主要原因如成本分析所述：2005年，公司实施天津港项目，作为公司的第一个港口项目，公司在项目争取、方案论证、设计设施等方面投入较大；另外，2004年公司实施的均为一些毛利率较高的小项目。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统：2004-2005年，该种系统毛利增长率为-13.78%，而同期销售收入增长幅度较大，毛利率由50.64%下降至32.92%，主要原因如前述成本分析所述：随着该类系统项目的增多，客户议价能力提高，成本中硬件设备配比比重上升，附加值高的技术开发部分比重下降。

#### (2) 2005-2006年，公司产品毛利及毛利率变动分析

2005-2006年，公司毛利增长51.74%，远高于销售收入增长幅度，综合毛利率由31.12%提升至41.01%。其原因可以从BDNAV系列板卡、北斗集团用户中心设备、代理产品、高精度GPS系统、基于“北斗一号”的应用系统五方面进行分析。

① BDNAV系列板卡：2005-2006年，板卡毛利增长率为104.83%，远高于销售收入增长率，毛利率由28.68%提升至39.95%，主要原因如收入成本分析所述：随着公司“降价政策”的实施，公司板卡销售价格与基板采购价格均出现下降，板卡销售数量大幅增加，但基板采购价格下降幅度大于板卡销售价格下降幅度。

② 北斗集团用户中心设备：2005-2006年，该设备毛利增长率为76.53%，高于销售收入增长率，毛利率由48.91%提高到52.01%，主要原因如收入成本分析所述：2005年，该设备产销2台，而2006年产销3台，规模经济效应得到体现。

③ 代理产品：2005-2006年，公司代理产品毛利下降40.31%，下降幅度低于销售收入下降幅度，毛利率由34.38%上升至40.40%，主要原因是代理产品销售价格有所提升。

④ 高精度GPS系统：2005-2006年，该种系统毛利增长率为112.74%，而同期销售收入增幅较小，毛利率由22.61%上升至46.31%，主要原因如成本分析所述：2005年，天津港项目实施完毕后，公司在港口项目方面积累了丰富的经验，公司实施港口项目的技术水平、项目经验、成本控制等方面均有很大提高，使公司2006年实施的深圳赤湾项目成本与天津港项目相比大幅下降；另外，公司2006年实施

的其他该类系统项目毛利率较高。

⑤ 基于“北斗一号”的应用系统：2005-2006年，该种系统项目毛利增长33.43%，低于同期销售收入增长幅度，毛利率由32.92%下降至30.99%，随该类业务量增加，毛利率基本维持一定水平。

## （二）按销售区域及销售对象划分，主营业务收入分析

### 1. 销售区域划分，主营业务收入分析

报告期内，按销售区域划分，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元；%

地区	2006年		2005年		2004年	
	销售额	比例	销售额	比例	销售额	比例
华北	1,801.06	17.83	2,535.49	28.88	894.05	20.30
东北	25.30	0.25	21.45	0.24	54.79	1.25
华东	358.87	3.55	561.67	6.40	618.44	14.04
中南	7,500.74	74.21	5,096.14	58.05	2,654.19	60.28
西南	56.90	0.56	171.83	1.96	73.27	1.66
西北	364.14	3.60	392.16	4.47	108.78	2.47
合计	10,107.01	100.00	8,778.74	100.00	4,403.52	100.00

可以看出，公司产品的主要销售市场是以广东为主的中南地区和以北京为主的华北地区。这些地区是我国科技比较发达的地区，也是我国卫星导航定位应用比较多的地区。2006年，公司产品总计约74.21%销往中南地区、17.83%销往华北地区、3.55%销往华东地区、3.60%销往西北地区。

### 2. 按客户行业划分，公司主营业务收入分析

报告期内，按客户行业划分，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元；%

行业	2006年		2005年		2004年	
	销售额	比例	销售额	比例	销售额	比例
测绘	6,295.51	62.29	4,281.30	48.77	1,980.90	44.98
港口	613.34	6.07	1,310.72	14.93	13.68	0.31
军工	1,466.86	14.51	962.46	10.96	650.93	14.79
其他	1,731.30	17.13	2,224.26	25.34	1,758.01	39.92
合计	10,107.01	100.00	8,778.74	100.00	4,403.52	100.00

可以看出，测绘行业一直是公司产品的主要应用领域，公司在测绘行业的销售收入呈高速增长态势，该行业销售收入在公司主营业务收入中所占的比重也不

断增长。报告期内，2004年，测绘行业销售收入为1,980.90万元，占主营业务收入的44.98%；2005年，测绘行业销售收入为4,281.30万元，占主营业务收入的48.77%；2006年测绘行业销售收入为6,295.51万元，占主营业务收入的62.29%。测绘行业成为公司主要应用领域的原因是：测绘行业便于采用卫星导航定位技术，并较早运用该技术，公司在测绘行业的投入大，已形成较为完善的产业链条，目前卫星导航定位技术在该领域的应用相对较成熟。

随着各行业逐步认识到导航定位技术的优点，以及公司的营销投入加大，其他领域开始引进应用该技术。目前，应用相对成熟的是军工行业和港口领域，预计未来2-3年内机械控制等行业也会大量采用该技术。报告期内，公司在军工行业的销售收入稳步上升，报告期各期销售收入分别为650.93万元、962.46万元和1466.86万元，每年的增长幅度在50%左右。

高精度GPS在港口领域的应用，是一个新兴的应用领域。从2004年，公司承接第一个港口项目——天津港集装箱码头信息系统项目以后，深圳赤湾港、宁波北仑港和上海洋山港等也先后与公司签订了系统开发合同。目前，公司在国内港口GPS信息系统领域的市场占有率为100%。报告期内，公司在该领域业务量不断增加，但受到系统软件应用尚需进一步产品化的影响，系统交付周期不稳定，这是造成报告期内收入确认出现波动的原因。报告期各期该业务的收入分别是：13.68万元、1,310.72万元、613.34万元，分别占公司主营业务收入的0.31%、14.93%、6.07%。

### **（三）报告期内利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素**

#### **1. 报告期内利润的主要来源**

报告期内，公司的利润主要来自于公司主营业务。从业务类别看，公司的利润主要来自于卫星导航产品业务；从产品看，公司的利润主要来自于自有卫星导航定位产品；从销售区域看，公司的利润主要来自于中南、华北。

## (1) 按业务类别的毛利构成情况

业务类别	2006 年		2005 年		2004 年	
	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)
卫星导航定位产品	3,400.17	82.03	2,315.49	84.77	1,000.76	76.44
其中：自有产品	2,879.43	69.47	1,443.06	52.83	436.52	33.34
代理产品	520.74	12.56	872.43	31.94	564.24	43.10
信息系统应用	697.98	16.84	397.85	14.56	305.78	23.36
运营服务	46.75	1.13	18.28	0.67	2.64	0.20
<b>合 计</b>	<b>4,144.90</b>	<b>100.00</b>	<b>2,731.62</b>	<b>100.00</b>	<b>1,309.18</b>	<b>100.00</b>

## (2) 按地区的毛利构成情况

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)	毛利	比例(%)
华北	900.81	21.73	730.82	26.75	293.32	22.41
东北	8.02	0.20	7.64	0.29	15.66	1.19
华东	147.64	3.56	194.23	7.11	256.71	19.61
中南	2,860.41	69.01	1,462.23	53.53	648.20	49.51
西南	18.94	0.46	117.30	4.29	42.41	3.24
西北	209.08	5.04	219.40	8.03	52.88	4.04
<b>合 计</b>	<b>4,144.90</b>	<b>100.00</b>	<b>2,731.62</b>	<b>100.00</b>	<b>1,309.18</b>	<b>100.00</b>

## 2. 可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

报告期公司显示出了较强的盈利能力。管理层对可能影响公司盈利能力的各要素进行审慎评估，认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力。在未来3年内，可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素如下：

## (1) 公司主营业务收入能否继续保持稳定增长

公司盈利主要来自于主营业务收入，其他业务收入较少。在主营业务收入中，导航定位产品销售收入能否继续保持稳定增长对公司未来盈利能力具有举足轻重的影响。在公司“产品+系统应用+运营服务”业务框架下，信息系统业务和运营服务业务作为新的利润增长点，其发展情况对公司未来盈利能力也有重要影响。

## (2) 各项成本费用能否继续控制在合理水平

为保证公司技术的领先性和广泛适用性，公司每年需要投入较大比例的研发费用；为了保证公司销售的顺利进行，公司需要投入较大的营业费用以开拓市场和参加国内外行业各项展会、技术交流会；为获得充足的流动资金，维持公司正

常的生产经营，公司需要从银行筹措较多的流动资金。研发费用、营业费用和财务费用在报告期内呈逐年递增的趋势。从目前看，公司成本费用处于正常合理水平，对公司盈利能力没有造成不利影响。但如果未来公司的各项费用增长过快，将对公司盈利能力的连续稳定增长有不利影响。

### (3) 公司的募集资金投资项目能否达到预期效益

本次募集资金投资项目的实施，将进一步深化公司“产品+系统应用+运营服务”这一经营模式。按照预定计划，公司的大部分投资项目将在2009年前后建成并产生明显效益。如果各项目能够达到预定效益，公司的系统应用业务和运营服务业务将获得巨大的发展，成为公司重点的利润增长点，提高公司的竞争能力，并使公司在未来较长时间内保持较强的盈利能力。但如果公司的投资项目不能达到预期效果，一方面，大量投资形成的固定资产折旧使公司利润成长受到限制；另一方面，公司的利润增长点未能产生预期收益，成长的空间面临考验。

## (四) 利润表其他项目分析

### 1. 营业税金及附加

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
营业税	52.50	16.57	10.89
城市维护建设税	51.01	33.87	10.14
教育费附加	21.86	14.52	4.35
合 计	125.37	64.96	25.38

2006年，公司的营业税金及附加比上年增加了92.99%，2005年比上年增加了155.95%，这是因为随着公司营业收入增长，营业税金及附加将相应的增长。

### 2. 期间费用分析

期间费用类别	2006 年	2005 年	2004 年
销售费用	513.07	365.58	235.21
管理费用	1,122.17	631.80	522.33
财务费用	-52.83	-73.58	-27.61
合 计	1,582.41	923.80	729.93

#### (1) 销售费用

报告期内，销售费用伴随着企业规模的扩大和营业收入的增长呈逐年上升的态势，2005年比2004年上升了130.37万元，上升幅度55.43%，2006年比2005年

上升了147.49万元，上升幅度40.34%。销售费用大幅增长的主要原因是：公司考虑到现有业务的持续发展以及即将推出的新业务，需要进一步强化公司的营销体系，因此增加市场营销投入，增加了业务宣传等费用，扩大了市场营销人员队伍。

### (2) 管理费用

报告期内，公司管理费用亦呈现逐年上升的态势，2005年比2004年增长20.96%，2006年比2005年增长77.61%。管理费用增长的主要原因是：公司业务规模的扩大，新增职能部门人工成本上升，办公费增加，研发费用也有较大增加；此外，2005年12月公司在嘉华大厦购置的2,520.8平方米办公用房在2006年投入使用，使2006年全年的折旧费和物业费比上年大幅增加。

### 3. 投资收益分析

报告期公司投资收益明细如下：

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
委托贷款收益	4.57	-	-
合 计	4.57	-	-

影响公司投资收益的主要因素是委托贷款收益的影响。2006年，公司收到了对中海达300万元委托贷款的收益计4.57万元。

### 4. 营业外收入

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
非流动资产处置利得合计	0.06	-	-
其中：固定资产处置利得	0.06	-	-
无形资产处置利得	-	-	-
收到的市场推广现金补贴	113.42	50.99	86.60
增值税返还	30.45	47.23	10.63
上市补贴	10.00	-	-
其他	0.05	-	-
合 计	153.98	98.22	97.23

报告期内，公司营业外收入的主要内容是：

收到的NovAtel现金补贴。根据NovAtel市场宣传基金的使用说明，公司在市场宣传推广活动中发生的费用，其中60%可由其承担返还，本公司于收到相关补助基金时作为营业外收入。

公司自行研发的软件产品符合《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，经海淀区国家税务局批准可以享受软



件产品增值税即征即退优惠政策。各年收到按14%退税率返还的金额。

公司2006年4月股份制改制完成，根据中关村海淀区对改制和上市企业的扶助政策，收到的改制上市资金补助款10万元。

## 5. 税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内公司在所得税和增值税方面享受了税收优惠政策：

### (1) 所得税

根据《中华人民共和国企业所得税暂行条例》的规定，企业所得税实行33%的比例税率。根据国务院批准并经北京市人民政府发布的京政发[1988]49号《北京市新技术产业开发试验区暂行条例》的规定，试验区内的新技术企业减按15%的优惠税率征收所得税，并自开办之日起三年内免征所得税，在经北京市人民政府指定的部门批准后，第四至第六年可按前项规定的税率减半征收所得税。

报告期内，公司所得税享受减半征收的优惠政策，即从2004年1月1日至2006年12月31日公司所得税按7.5%的优惠税率征收。从2007年1月1日起，公司所得税优惠期满，将按15%的税率缴纳所得税。

假设2004年、2005年、2006年公司不享受所得税减半征收的优惠政策，净利润将分别下降43.28万元、130.95万元和194.61万元，下降幅度分别为净利润的7.78%、8.19%和8.59%。

### (2) 增值税

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》的规定，增值税的基本税率为17%。根据国务院发布的国发[2000]18号《国务院关于印发〈鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策〉的通知》和财政部、国家税务总局、海关总署发布的财税[2000]25号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定，自2000年6月24日起至2010年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退。

公司自行研发的北斗一号信息服务系统软件、玉衡GPS航迹测试系统软件、玉衡移动目标监控平台系统软件和北斗玉衡集装箱作业监控管理软件V1.1符合《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，经海淀区国家税务局批准可以享受软件产品增值税即征即退的优惠政策。以上四软件，除北斗一号信息服务系统软件长期享有税收优惠政策外，其它

三软件税收优惠期分别截至2008年2月13日、2008年2月13日和2010年12月30日。因此，报告期内，公司每年还享受一定的软件增值税返还优惠，2004年至2006年这部分增值税的返还额分别为10.63万元、47.23万元和30.45万元。

## 6. 净利润分析

2006年，公司净利润比2005年增长48.64%；2005年，公司净利润比2004年增长201.44%。本公司的净利润绝大部分来自主营业务收入，上述主营业务收入分析、主营业务成本及利润表其他项目分析的各种因素，共同决定了公司净利润在报告期内逐年大幅增长。

2006年，公司净利润增长幅度有所放缓，主要原因是主营业务收入增长幅度有所降低。

### （五）非经常性损益分析

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
非流动资产处置损益	0.06	-	-3.58
计入当期损益的政府补助	47.35	49.12	11.76
以前年度已经计提各项减值准备的转回	59.66		
企业合并中产生的损益	-	-	-
合并报表中的少数股东损益	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	113.42	50.96	86.60
其他非经常性损益项目	0.06	-10.00	-0.03
减：所得税费用影响数	16.54	6.76	7.11
<b>合 计</b>	<b>203.99</b>	<b>83.33</b>	<b>87.65</b>
<b>占净利润的比例</b>	<b>8.58</b>	<b>5.21</b>	<b>16.52</b>

报告期内，公司非经常性损益总额占净利润比例呈现下降趋势，2005及2006年处于较低水平，公司净利润的形成不存在严重依赖非经常性损益的情况。公司非经常损益主要来源于以下三方面：收到的政府补贴、收到的NovAtel市场推广现金补贴（参见前述“营业外收入”）和以前年度计提的减值准备转回。

### 三、公司与主要供货商及销售对象的关系及形成原因的说明

#### （一）公司选择NovAtel为主要原材料供货商的原因及原材料采购的可持续性分析

##### 1. 公司选择NovAtel为主要原材料供货商的原因

近三年，高精度GNSS基板占公司原材料总采购成本的70%左右。NovAtel 是该原材料的主要供货商。主要原因如下：

（1）中国短期内尚不能生产出高精度GNSS基板，而NovAtel是该部件最好的生产商之一。由于受国内技术及生产能力等原因制约，我国尚不能生产出高质量、高精度的GNSS基板，主要依赖进口。NovAtel技术及GNSS 基板世界领先，其产品性价比高，品牌得到全球用户的认同。

（2）与NovAtel多年合作建立了互信、互利共赢的战略合作关系。虽然有多个GNSS基板供应商可供选择，且GNSS基板均是采用国际通用标准，仅从原材料采购角度看，转换成本不是很高。但是，公司从成立初期就与NovAtel合作，7年多来，双方在诚信合作中都得到了很好的经济效益和快速成长，已成为优势互补的长期互利战略合作伙伴。双方已达成关于公司BDNAV产品线不断丰富发展的合作协议，有利于引进国外先进技术，推动我国自主知识产权的北斗卫星导航定位系统产品与技术的发展，拓展新市场，保持公司卫星导航定位产品业务的稳步增长。

（3）与NovAtel合作，是公司走“引进、消化吸收再创新”道路，实现公司“做卫星导航定位产业化的领先者”战略目标的重大举措之一。GNSS系统和技术源自美国，我国与北美有很大差距，为实现公司战略，应虚心向国际领先企业学习。与NovAtel这样的NASDAQ上市公司合作，不仅可以引进国外的先进技术与产品，还可以学习国际规范化的管理，提高企业的核心竞争力。

##### 2. 公司从NovAtel采购原材料的可持续性分析

（1）中国卫星导航定位市场快速发展，公司是NovAtel开拓中国市场的重要渠道。

尽管中国卫星导航定位市场起步晚于欧美市场，但随着中国国民经济持续健康发展，2000年以后我国卫星导航定位市场以每年50%左右的速度高速增长，卫星导航定位也逐步被人们理解和应用，特别是我国新一代北斗卫星导航定位系统的建设，将进一步拉动我国卫星导航产业的发展，市场潜力巨大。

目前，公司在NovAtel的市场体系中占有重要地位（近三年处于其销售的前三位，占其收入的15%左右）。通过长期努力，双方建立了互利共赢的合作关系。

#### （2）NovAtel经营良好，产品性价比高

NovAtel是美国纳斯达克上市公司（NGPS），经营业绩良好，2004年至2006年NovAtel收入从4,478万美元增长到6,365万美元。NovAtel是目前全球精密定位与增强技术领域处于领先地位的产品与技术供应商，自1978年成立以来一直致力于高精度GNSS产品的研发与制造，是世界高精度GNSS核心技术与产品的领先者。该公司拥有多项领先的专利技术，其产品稳定可靠，性价比高。目前世界著名测量仪器制造商莱卡公司、日本索佳公司都选用其产品。

#### （3）双方合作良好，在长期合作过程中，签订了长期战略合作协议

目前，NovAtel提供给本公司的采购授信额度已达到120万美元。

从以上双方合作过程可以看出，公司与NovAtel通过签订长期战略合作协议及其他具体合作协议的方式，维持着多年的良好合作关系。2007年3月16日签订的5年期《关于BDNAV产品的合作协议》，保证了NovAtel未来5年内持续向本公司供应所需的GNSS部件。根据过去双方两次签订5年期合作协议的事实及公司与其合作关系分析预测，未来长时间内NovAtel将持续向公司供应材料。

### 3. 公司与NovAtel的合作关系对未来经营的影响

在公司与NovAtel长期合作过程中，双方建立了良好的、互惠互利的合作关系，这有利于公司缩短在卫星导航定位技术与产品方面和国际领先水平的差距，促进公司北斗卫星导航定位系统产品与技术的发展。如果NovAtel突然终止与公司的合作，虽然长期来看对公司正常经营不会产生重大影响，但短期内将造成一定冲击。基于双方商业利益的需要、合作的逐步深入及全方位化和两次签订五年期合作协议等因素，NovAtel与本公司突然终止合作的可能性极小。如果双方未来合作关系逐步淡化乃至终止合作，公司将在此过程中寻找其他替代合作伙伴或采取其他措施，基本不会对公司正常经营产生影响。

### 4. 公司进口原材料的其他替代来源

公司主要进口的原材料在欧美国家有与NovAtel公司类似的生产厂家，如美国的NAVCOM、JAVAD、THALES、TRIMBLE等，公司在业务开拓过程中与上述公司有过初步接触。随着全球卫星导航定位产业的迅速发展和兼容多种系统产品的出现，该类替代产品将越来越多。同时，公司将拓展BDNAV产品线，研发兼容北斗

卫星导航定位系统的新GNSS产品,进一步做深做强我国自主的高精度GNSS产品,保持公司的卫星导航定位产品业务稳步增长。

(NovAtel公司简介、双方合作情况及双方的战略合作协议详见“第六节/一/(三)公司卫星导航定位产品业务的重要合作伙伴”)

## (二) 公司与主要销售对象的关系、形成原因说明及交易的可持续性分析

### 1. 报告期内公司主要销售对象的基本情况、主要交易内容

报告期内,公司的主要销售对象如下:

主要客户名称	客户行业	主要销售产品
广州中海达测绘仪器有限公司	测绘	高精度GNSS系列板卡
广州南方测绘仪器有限公司	测绘	高精度GNSS系列板卡

2004年、2005年和2006年本公司对这两家公司的销售额合计分别为2,116.83万元、4,001.49万元和5,989.09万元,占公司当期营业收入的48.08%、45.58%和58.99%。

#### (1) 广州中海达测绘仪器有限公司

该公司成立于1999年,主要从事国产化高精度测绘型GPS接收机的研发、生产、销售。近三年业务保持30%左右的增长,2006年销售超过6000万元,现有人员120余人,分别在南京、哈尔滨、沈阳、长春、成都、西安、福州、杭州、武汉、南宁、济南、天津等地设立了办事处,并在全国建立了代理商销售网络,为各地用户提供专业、周到的技术支持和服务。其产品已形成静态测量型GPS、动态实时差分测量RTD GPS、信标加GPS、单频RTK 测量GPS及实时动态双频RTK GPS五大系列GPS产品,并拥有自主知识产权的海洋导航测量软件、海洋成图软件、海洋施工定位软件、海底管线铺设测量软件、信息化施工管理测量软件等系列软件产品。

本公司与其交易产品是高精度GNSS板卡,作为其生产的测量型GPS接收机的主要原材料。2004年以来,中海达生产所需的该项原材料90%以上从本公司采购,双方已形成GNSS接收机“中国制造”产品价值链上的密切合作伙伴关系。

#### (2) 广州南方测绘仪器有限公司

该公司成立于1989年4月,是一家集贸、工、技为一体的专业测绘仪器、测

绘软件产业集团，先后研制出中国第一台电子经纬仪、全站仪、静态测量GPS、实时差分RTD测量GPS接收机、动态单频RTK测量GPS接收机、双频RTK测量GPS接收机，陆续实现了棱镜、脚架、测距仪、电子经纬仪、全站仪、GPS等系列测绘仪器的国产化。现拥有遍布全国的三十家省级分公司、150多家地市级分公司、一家海外合资公司和五个生产厂。1995年，被国务院权威机构评选为“中国最大的测绘仪器经销商”。2004年7月，该公司的仪器、软件、GPS综合技术通过国家测绘局组织的鉴定，达到世界先进水平，跻身世界同行五强。近几年，其测量GPS产品事业以超过30%的速度增长，2006年测量GPS产品销售收入超过6000万元。

本公司与其交易产品是高精度GNSS板卡，作为其生产的测量型GPS接收机的主要原材料。2004年以来，南方测绘生产所需的该项原材料90%以上从本公司采购，双方已形成GNSS接收机“中国制造”产品价值链上的密切合作伙伴关系。

## 2. 公司与主要销售对象的关系

近三年，卫星导航定位产品业务是公司最大的业务，其中高精度GNSS板卡的销售份额较大，市场主要集中在测绘行业。中海达和南方测绘是我国测量型GPS接收机的主要制造商，是公司的主要客户。

这两个主要客户生产的测量型GPS接收机约占“中国制造”测量型GPS接收机市场的80%，近几年其产品基本都采用本公司的BDNAV高精度板卡。经过7年的共同努力，公司与这两个主要客户已发展成为“中国制造”产品价值链上的密切合作伙伴关系，并共同营销测绘市场，彻底打破了国外厂商对中国测绘市场垄断的局面，促进了中国卫星导航定位产业化的进程。

## 3. 公司与主要销售对象的合作历史与合作基础

本公司与主要两家客户（中海达与南方测绘）是高精度GNSS产品“中国制造”价值链上，优势互补的合作关系，已有七年多的合作历史。公司在成立之初就充分认识到高精度GNSS板卡在测绘、机械控制等高端专业应用领域有着巨大的应用前景。公司利用与NovAtel合作的良好资源，引进、消化国际领先技术并不断创新，积极与中海达、南方测绘这两个潜在的重要客户进行中国测绘市场的需求分析、产品功能设计及营销努力，开拓“中国制造”接收机市场。自2000年成立之初，公司就与两家客户建立了良好的商业关系；2003年10月，公司推出了满足中国市场需求特点和技术要求的高性价比的BDNAV RT2S高精度GPS板卡，业务保持年平均50%以上的高速增长；2006年，公司推出了性能更优的BDNAV GPS/GLONASS

系列板卡。随着公司板卡业务的迅速发展，两家客户与本公司的合作进一步深化。BDNAV产品为中海达、南方测绘创造了巨大的发展空间，国产测量型GPS接收机以“性价比高、客户界面友好、服务及时”等特点已占到40%的市场份额。

公司与上述两家客户是同一价值链上的不同环节，双方长期合作的基础除了双方共同的商业利益需要之外，更重要的是公司GNSS板卡产品与其他同类产品相比更能适应中国市场需求。

#### 4. 与主要销售对象关系的形成原因

这种合作伙伴关系是在中国卫星导航定位产业发展的大环境下，多种因素作用形成的。总体上是价值链之间竞争的结果。主要原因如下：

##### (1) 本公司的高精度GNSS产品的优势及成功的目标市场定位

公司在成立之初就充分认识到高精度GNSS板卡在测绘、机械控制、国防、通信和电力授时等高端专业应用领域有着巨大的应用前景，是公司成长和发展的切入点，问题是一要研发生产出性价比优秀的产品，二要选准一个行业实现突破，然后逐步向其他行业拓展渗透。本公司在2003年10月推出了满足中国市场需求特点和技术要求的高性价比的BDNAV RT2S高精度GPS板卡，2006年推出了性能更优的BDNAV GPS/Glonass系列板卡，并将测绘行业作为首要突破的行业。

##### (2) 测绘行业特点决定上述市场定位会首先在該行业取得成功

测绘行业是我国的卫星导航定位产品与技术应用最早的一个行业，需求明确，发展潜力大。卫星导航定位技术与产品对测绘工作带来了革命性变革，测量型接收机逐渐成为测绘单位的基本设备。随着我国经济发展以及数字地球、数字城市的概念的兴起，我国测量型接收机需求潜力巨大，然而进口测绘型GPS产品价格昂贵，仅少量的高端用户有经济实力购买。进口品牌产品在产品界面、应用程序等方面设计与中国用户使用习惯有着一定差距。正是如此，本公司和国内测绘仪器商瞄准了这样的巨大市场，共同挖掘最终客户需求，互动协作，推动价格、功能适用中国用户的测量型接收机“中国制造”。

##### (3) 是公司与重要客户的合作模式和合作努力的结果

公司坚持专注核心业务的发展思路，与重要客户的合作模式是：在产业内不断寻找商业合作伙伴，实现强强联合，与合作伙伴共同构建优势互补的价值链，共同“营销最终客户”、面对竞争对手。中海达和南方测绘均致力于成为中国GNSS测绘仪器的领先企业，公司从2000年积极配合这两个潜在的重要客户，进行测绘

市场的需求分析、产品功能设计及营销努力,开拓“中国制造”接收机市场。BDNAV高精度主板的推出,为中海达、南方测绘创造了巨大的发展空间,确立了“中国制造”产品的价值链竞争优势,加速了的市场发展。

在公司“营销最终客户”策略指导下,BDNAV已初步成为测绘行业用户心目中的主流GNSS主板。公司也积极与正在成长的国产测量型接收机制造商上海华测、苏州一光、北京光学仪器厂建立了稳定的合作关系。同时,公司正在将这种成功的“重要客户合作模式”向机械控制、国防等应用领域进行推广复制,已与世界上最大的港口机械制造商上海振华及有关军工企业开始合作,提供高性价比的BDNAV产品。随着公司其他业务的迅速成长,将全面降低产品相对集中部分主要客户的风险。

## 5. 本公司与中海达和南方测绘交易的可持续性分析

(1) 国产测量型GNSS接收机市场的稳定增长为双方交易的可持续性提供了基础

测量型GNSS接收机已成为测绘单位的基本设备,需求量以每年20%以上的速度增长。原来进口产品为主的局面已经打破,国产测量型GPS接收机以“性价比高、客户界面友好、服务及时”等特点已占到40%的市场份额。根据仪器仪表协会专家预计,到2008年“中国制造”的测量型GPS接收机将占到60%以上的市场。

(2) 中海达、南方测绘经营情况良好,保证了双方交易的可持续性

目前,中海达和南方测绘业务经营良好,业务规模以每年25%以上的速度增长。两家公司在测绘领域的快速发展,使得双方的交易持续进行。

(3) 本公司产品性价比高,持续采购本公司产品符合其商业利益

BDNAV产品是根据我国测绘用户和机械控制用户需求,引进、吸收国际先进技术的一款高可靠性的GNSS板卡产品,性价明显优于国外产品。该产品不仅是中海达、南方测绘的首选,同时也是国内其他测绘仪器设备制造商的首选。

(4) 本公司倡导“合作多赢,共同营销最终客户”,使双方交易可持续发展

本公司不断寻找商业合作伙伴,实现强强联合,与合作伙伴共同构建优势互补的价值链,共同“营销最终客户”、面对竞争对手。中海达和南方测绘均致力于成为中国GNSS测绘仪器的领先企业,公司从2000年积极配合这两个潜在的重要客户,进行测绘市场的需求分析、产品功能设计及营销努力,开拓“中国制造”接收机市场。BDNAV高精度板卡的推出,为中海达、南方测绘创造了巨大的发展



空间，确立了“中国制造”产品的价值链竞争优势，加速了市场发展。

(5) 本公司与中海达、南方测绘之间的契约机制，使双方交易的可持续性得以有力保障

一般在每年年初，本公司分别与中海达和南方测绘高层在充分总结分析上年度市场情况、合作情况、存在的问题的前提下，分析讨论向本公司采购BDNAV高精度GNSS板卡的最低数量和预测数量、基于采购数量的价格，以及本公司基于对方采购额的广告经费支持和其他支持政策；在其需要本公司产品时，与本公司签订《订货合同》，《订货合同》为双方约定的标准格式，交货期限一般为几个工作日；同时，还形成了商务沟通机制和工程技术人员沟通机制。这种滚动式年度多层次、全方位的沟通和合作方式以及滚动式订货合同的长期合作机制，使双方交易的持续性得以有力保障。

#### 6. 可能影响公司与重要客户合作的主要竞争对手的情况

公司 GNSS 板卡业务的主要竞争对手是天测企业。关于该企业的基本情况参见本招股说明书“第六节/三/（三）主要竞争对手情况”

2006 年，该公司成为美国 Javad 产品在中国授权代理。该公司代理的 Javad 高精度 OEM 板卡，与我公司的 GNSS 产品构成竞争。我公司的 GNSS 高精度板卡在市场和性价比方面具有明显的领先优势。

## 四、资本性支出分析

### （一）资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出主要为购置固定资产支出。报告期内，公司固定资产变化情况如下表所示：

项 目	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
固定资产原值	3,809.59	1,568.61	330.42
固定资产的增加值	2,240.98	1,238.19	-
固定资产的增长率（%）	142.86	374.73	-

1. 2003年5月，公司购买了位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号嘉华大厦1,174.23 平方米的办公用房，2005年该房产交付使用。

2. 2005年12月，公司购买了位于北京市海淀区上地信息产业基地三街9号嘉华大厦2,520.8 平方米的办公用房，2006年6月该房产交付使用。

公司通过购置上述固定资产，一方面有效完善了生产设备，提升了公司形象，改善了员工办公环境，有利于吸引优秀人才，稳定员工队伍；另一方面，固定资产的添置也会对公司今后的经营成果产生一定影响，主要是折旧、装修费用摊销、物业费、房产税等会有所增加。

## （二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

未来两到三年，公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的三个项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划，分两年进行投资，具体情况详见本招股说明书“第十三节/二、募股资金投资项目情况”。

## 五、报告期发行人现金流量分析

报告期内，公司现金流量简要情况如下：

项 目	2006年	2005年	2004年
销售商品、提供劳务收到的现金	14,080.14	8,997.64	6,161.74
收到的税费返还	30.45	47.24	10.63
收到的其他与经营活动有关的现金	297.19	916.26	334.32
现金流入小计	14,407.78	9,961.14	6,506.69
购买商品、接受劳务支付的现金	6,596.65	6,887.57	4,345.50
支付给职工以及为职工支付的现金	910.35	511.88	376.74
支付的各项税费	1,163.55	708.06	223.92
支付的其他与经营活动有关的现金	828.35	481.35	792.99
现金流出小计	9,498.90	8,588.86	5,739.15
一、经营活动产生的现金流量净额	4,908.88	1,372.28	767.54
二、投资活动产生的现金流量净额	-1,752.15	-810.17	-417.04
三、筹资活动产生的现金流量净额	-51.43	367.69	627.66
四、现金及现金等价物净增加额	3,104.92	929.79	978.16
五、每股经营活动净现金流量(元)	1.23	1.33	0.77

报告期内，公司经营、投资和筹资活动所发生的现金流量情况均比较正常。其中，各期经营活动产生的现金流量净额均为正数并呈现逐年快速上升的良好态势，各期经营活动产生现金流量净额累计为7,048.70万元，是同期累计净利润4,506.73万元的1.56倍，表明报告期公司盈利质量很高。

2005年，公司经营活动现金净流量比2004年增长78.79%，主要原因是：公司销售商品、提供劳务收到的现金流入和收到的其他与经营活动有关的现金出现增

长。其中，公司主营业务大幅增长后收到的销售劳务回款大幅增长；其他与经营活动有关的现金增长的原因主要是收到的高新技术企业补贴增加以及公司收回单位借款所致。

2006年，公司经营活动现金净流量比2005年大幅增长257.72%，主要原因如下：第一，2006年，公司进一步规范管理，收款更加及时，致使销售商品、提供劳务收到的现金流入比2005年增加了5,082.50万元，此外，随着业务量增加，按合同要求预收的进度款也相应增加；第二，2006年，由于原材料成本下降、且自制产品销售比重大幅增加、新产品推出和公司加强成本控制等原因，公司购买商品、接受劳务支付的现金与2005年相比变化不大。

## 六、公司的主要财务优势及财务困难

### （一）公司的财务优势

1. 公司近年来主营业务收入稳定增长，净利润、净资产收益率及每股收益迅速增长，毛利率等指标稳定在较高水平且呈现增长趋势，公司盈利能力较强。

2. 公司的资产负债率在合理范围内，流动比率及速动比率较高且经营现金流量充裕，在银行等金融机构的信誉好，财务稳健，具有较强的长短期偿债能力。

3. 作为高新技术企业，公司所从事的卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用和基于位置的运营服务业务符合国家产业发展方向，受到政策鼓励，享受所得税和增值税等税收优惠政策。

### （二）财务困难

目前，公司在多年产品及系统开发经验积累的基础上，在对技术与市场深度研究的前提下，拟出了一套符合产业发展方向，适合自己公司特点的发展方针，计划在现有基础上，进一步加大对公司三大主营业务的深度开发，以满足市场对导航定位产品的需求增长。然而，这对企业的资金实力有较高的要求。作为一家民营中小企业，公司目前的资金来源主要靠自身的积累和一定的商业信用，另外有少量的短期银行贷款用于日常周转。狭窄的资金渠道已不能满足公司日益扩大的经营规模需要，更无法对自有开发环境的建设提供长期稳定的资金保证，影响了公司经营目标的进一步实现。公司希望以本次发行为契机，积极涉足资本市场，以期利用多种融资渠道来增强筹措资金的能力。

## 七、公司财务状况和盈利能力变动趋势分析

### （一）财务状况变动趋势分析

报告期内，公司的资产结构、负债结构及资产负债率基本稳定，长短期偿债能力均较强。不考虑本次股票发行募集资金的影响，仅依靠公司自身发展，公司财务状况不会发生重大变化。本次股票发行成功后，公司资产负债率将大幅下降，流动资产比例将大幅上升，长短期偿债能力将进一步提高。随着募集资金的逐步投入、公司规模的扩大和各项业务的迅速发展，公司的财务状况又将趋于稳定。

随着公司业务的拓展与本次募集资金的投入，公司运营服务业务将获得长足发展，业务开展所需电子设备类固定资产将有较大规模增长。届时，固定资产在总资产中所占比例将会有所上升。

### （二）公司盈利能力趋势分析

报告期内，公司主营收入稳步快速增长，净利润、净资产收益率及每股收益迅速增长，毛利率等指标稳定在较高水平且呈现增长趋势。未来几年内，随着公司所在卫星导航定位行业的发展，公司导航定位产品收入仍将保持稳定增长，信息系统应用和运营服务业务将面临快速发展的良好机遇；随着三个募集资金项目的投入，公司“产品+系统应用+运营服务”的经营模式将进一步完善，信息系统应用和运营服务业务将成为公司重要的利润增长点，其所创造的利润在公司总利润中的比例将迅速上升。但是，在募集资金投入初期，由于项目建设周期的影响，三个募集资金投资项目产生的利润较少，加之新增固定资产折旧等因素的影响，募集资金投资项目对公司净利润的贡献较少。

## 八、公司执行新会计准则后可能发生的会计政策、会计估计变更以及对公司财务状况和经营成果的影响

公司自2007年1月1日起全面执行企业会计准则体系，包括基本准则、具体准则和会计准则应用指南。企业会计准则体系和现行企业会计准则以及《企业会计制度》相比较存在大量差异，这些差异涉及会计要素的确认、计量和财务报表的列报，可能在主要会计政策和会计估计以及财务报表的列报方式方面对公司的合并报表及母公司报表产生若干影响。

公司认为从以下方面分析主要会计政策和会计估计变更的影响：（1）首次执行企业会计准则体系，按照企业会计准则体系编制比较财务报表时，主要会计政策和会计估计变更对于期初资产负债表和比较期间的损益表的重大影响。（2）在执行企业会计准则体系后，持续发生的交易事项发生主要会计政策和会计估计变更，对于财务报表可比性的重大影响。（3）公司新业务产生后按新会计准则的要求进行核算和披露的影响。

### （一）首次执行企业会计准则对公司财务状况和经营业绩的影响

公司按照财政部2006年制定的《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》（以下简称“38号准则”），在确认2007年1月1日资产负债表期初数的基础上，分析第五条至第十九条对可比期间利润表和可比期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，编制了2004年、2005年和2006年度可比期间利润表和资产负债表。与现行企业会计准则相比，主要是对企业所得税的核算从应付税款法变更为纳税影响法下的资产负债表法，增加了递延所得税资产，2004年、2005年和2006年分别为1.57万元、3.30万元和0.08万元，对比较期间的财务状况和经营业绩没有产生重大影响。

### （二）公司执行新会计准则后可能产生重大影响的会计政策、会计估计变更以及其对公司财务状况和经营成果的影响

公司于2007年2月15日第一届董事会第十二次会议决议通过了新会计准则下的公司具体会计政策和会计估计。并根据中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号）规定自2007年1月1日其全面执行。

本公司分析，在执行新会计准则体系下，公司持续发生的交易事项执行新会计政策和会计估计主要在以下方面对财务状况和经营业绩有重大影响：

#### 1. 研究与开发费用

按照《企业会计准则第6号-无形资产》的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进

的材料、装置、产品等。企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足准则规定的条件的，才能确认为无形资产。该等无形资产将根据准则规定在受益期内进行摊销。该会计政策变更系采用未来适用法进行调整，因此对于期初财务状况并无影响，而影响其后会计期间的损益。

根据现行的企业会计制度，自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费、聘请律师费等费用，作为无形资产的实际成本。在研究与开发过程中发生的材料费用、直接参与开发人员的工资及福利费、开发过程中发生的租金、借款费用等，直接计入当期损益。

公司作为一家从事高科技行业的公司，每年均发生大量研究及开发费用，上述会计政策变更后，开发成本在符合一定条件的情况下可以确认为无形资产。公司将进一步加强对内部研究开发项目开发阶段支出的管理和核算工作，对项目在立项前做好技术可行性的分析，研究和确定产生经济利益的商业模式，确保财务等相关资源的支持，合理保证该项无形资产的开发成功，并做好项目成本的独立核算基础工作。故该等会计政策的变更会较大幅度地增加公司后续会计期间的净利润。

## 2. 政府补助

公司可能会持续取得若干政府补贴。

根据现行会计准则，一般是在实际收到时作为补贴收入反映；如果是公司需要按照政府的某种条件进行有关经营活动而获得的政府补助，则于完成政府的附加条件，并收到相关补助时予以确认，其中公司取得的政府无偿划拨或调入的长期资产时，计入资本公积；公司取得的其他与资产相关的政府补助时，作为专项应付款核算，然后视下列情况进行处理：

- (1) 构成或用于形成长期资产和产成品的，将相关负债金额转入资本公积；
- (2) 未形成资产需核销的部分，经批准后将相关负债金额与相关费用或损失相抵冲；
- (3) 结余的补助按有关规定处理，需要上交的，于交回有关补助时，冲减相关专项应付款。

按照《企业会计准则第16号—政府补助》的规定，政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 企业能够满足政府补助所附条件；
- ② 企业能够收到政府补助。

上述会计政策变更后，将在满足上述条件时即确认政府补助。该会计政策变更系采用未来适用法进行调整，因此对于期初财务状况并无影响，而影响其后会计期间的损益。

因公司报告期内实际收到的政府补贴主要是中关村科技园区海淀园管理委员会和北京市高新技术成果转化服务中心拨付的与资产和科研相关的拨款，所以按现行会计准则的要求在形成资产时已经直接转入公司净资产予以反映。如果按照新会计准则的要求，在收到政府补助时计入递延收益反映，并可以在相关资产折旧期间内平均摊销，转入“营业外收入”反映。故执行新会计准则后该会计政策的变更将会对财务状况和经营业绩有一定的影响。但公司无法准确预见后续会计期间内取得政府补助的具体情况，公司管理层提请投资者关注该政策变更对于公司财务报表的影响时考虑上述因素。

### 3. 递延所得税

根据《企业会计准则第18号-所得税》的规定，企业在取得资产、负债时，应当确定其计税基础。资产、负债的账面价值与其计税基础存在差异的，应当按照本准则规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。

现行的企业会计制度规定企业可选择按照应付税款法进行所得税核算。

上述会计政策变更后，公司可能将就若干暂时性差异确认递延所得税资产或递延所得税负债，该会计政策变更将采用追溯调整法进行调整，因此将影响比较期间的期初资产负债表，并影响其后会计期间的损益。公司管理层提请投资者注意，经初步测算该会计政策变更可能对于期初资产负债表及比较期间的净损益未产生重大影响，但后续会计期间的净损益可能与按现行会计政策核算的情况产生重大差异。

公司管理层提请投资者关注该政策变更对于公司财务报表的影响时考虑上述因素。

### **(三)其他会计政策的变更及其公司新业务产生后按新会计准则的要求进行核算和披露对财务状况和经营业绩的影响**

除上述事项外，公司管理层注意到执行企业会计准则体系还将在以下主要会

计政策和会计估计方面以及财务报表的列报方面与现行会计准则产生差异。此外，公司随着经营规模的扩大，经营模式和投资可能会出现多样化，需要按照新会计准则核算及披露。主要是表现在以下方面：

1. 公司以权责发生制为记账基础，一般情况下以历史成本为计价原则，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的情况下，采用重置成本、可变现净值、现值或公允价值计量。

2. 公司于每个年度期末需要对存在减值迹象的资产估计其可收回金额，即根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。并对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，判断是否要调整 and 改变估计。

已经计提的长期投资、固定资产、无形资产减值准备不可以在以后期间转回。

3. 对于收入确认的方法，如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，应当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。

4. 公司的金融资产按“金融工具的计量和确认”准则进行核算和披露。包括（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；（2）持有至到期投资；（3）应收款项；（4）可供出售金融资产。

5. 对于企业合并形成的长期股权投资，区分同一控制下的企业合并和非同一控制下企业合并进行核算。

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

母公司资产负债表中对子公司的长期股权投资由权益法改为成本法，将影响母公司财务报表中财务状况和经营业绩的表达。

6、公司对已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权以及已出租的建筑物。当公司能够取得与投资性房地产相关的租金收入或增值收益以及投资性房地产的成本能够可靠计量时，公司按购置或建造的实际支出对其进行初始确认。一般情况下，公司对投资性房地产的后续支出采用成本模式进行后续计量。对投资性房地产按照公司固定资产或无形资产的会计政策，计提折旧或进



行摊销。如有确凿证据表明投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的，对投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量。

公司管理层提请投资者关注上述会计政策变更对于公司财务报表的影响。

## 第十二节 业务发展目标

### 一、本公司发行当年及未来两年内的发展计划

本公司的业务发展目标是在国家大力建设我国自主的北斗卫星导航定位系统和大力支持卫星导航定位产业化发展的背景下,充分考虑本公司的竞争优势而制定的。

#### (一) 公司使命与愿景

##### 1. 公司使命

向用户提供满意的卫星导航定位解决方案,实现公司价值最大化,以此奉献社会,回报顾客,回报合作伙伴,回报员工,回报投资人。

##### 2. 公司战略发展目标

在高端专业应用领域,做卫星导航定位产业化领先者。

#### (二) 公司经营理念

信守“用户是上帝,合作伙伴是朋友,竞争对手是老师,前进中的敌人是自己”的经营理念,承担起社会责任,成为受尊敬的企业。

#### (三) 公司发展战略

公司的发展战略为:按照卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”的经营模式,专注于测绘、航空、国防、海洋渔业、机械控制等领域的高端专业市场,并向相关专业领域拓展渗透,做高端专业领域中卫星导航定位产业化的领先者。

公司作为国内卫星导航领域的先行者之一,通过几年的探索,逐渐形成了一套适合中国市场的行之有效的经营发展思路。“产品”是公司进入卫星导航定位行业的切入点,通过与国外一流企业的合作,引进、消化和提升国外先进产品和技术,形成了公司的技术优势和市场先入优势,也是目前公司最大的收入来源,是公司得以快速发展的基础。“系统应用”是公司在产品基础上的扩展,是将卫星导航技术与传统产业进行结合和渗透,是公司得以快速持续发展的重要动力。

“运营服务”是将产品和系统应用进行充分融合,形成公司持续健康发展的重要

战略支撑。三大业务相互补充，互相促进，相对完整地覆盖卫星导航定位行业的重要产业链，打造和强化公司的核心竞争力。

## （四）发行人发行当年及未来两年的整体经营目标及主要业务经营目标

### 1. 整体经营目标

公司将围绕“产品+系统应用+运营服务”三大业务，充分利用募投项目的实施和上市公司的规范化管理，深化成熟的产品业务，加快发展初具规模的系统应用业务，大力发展具有发展潜力的运营服务业务并使之成为公司新的利润增长点；努力形成持续领先的竞争优势和发展能力，成为中国卫星导航定位行业龙头企业；形成走向国际市场的基本能力，为国际化发展创造好条件。

在发行当年及未来两年，本公司将力争主营业务收入和净利润年均增长率不低于30%。

### 2. 主要业务经营目标和措施

#### （1）产品业务

通过产品升级和扩展，形成持续发展的能力，使公司产品业务在专业应用领域处于明显的国内领导地位，搭建起走向国际的经营平台。具体措施：

① 在现有产品和市场优势基础上，充分利用本公司参与我国北斗卫星导航定位系统计划的有利条件，结合本次发行募集资金的投资项目，完善并扩展现有BDNAV品牌产品系列，研制出兼容我国卫星导航定位系统的BDNAV品牌板卡和接收机产品，并为进一步拓展以我国卫星导航定位系统为核心的产品线构建核心开发平台；巩固、扩大现有测绘领域市场份额，开拓机械控制、通信和电力授时、专用车辆导航和国防等新的专业应用领域，并将市场拓展至国际范围，特别是将兼容我国卫星导航定位系统的产品推向我国的友好国家，使新增客户的市场份额达到该品牌产品销售额的50%以上。

② 结合典型应用行业新的发展需求，扩展北斗集团用户中心设备系列，满足国防和海洋渔业等领域各级指挥机关和管理机构对其下属移动目标的监控、指挥和管理的全方位多层次需要；扩展海洋渔业信息终端产品系列，满足不同层次、不同作业范围船只的需要。巩固和扩大现有国防市场和海洋渔业市场，并对设备和产品作适应性改造，将市场拓展至边防、森林防火、旅游等相关应用领域。

在发行当年及未来两年，本公司将力争导航定位产品业务销售收入年均增长率不低于25%。

## （2）系统应用业务

在发行当年及未来两年，本公司将力争该项业务销售收入平均增长率不低于50%。同时，通过行业共性产品开发、市场开拓，快速扩大规模，使该项业务处于国内领导地位和国际领先地位。具体措施：

① 充分利用公司面向港口集装箱码头应用领域已经形成的优势，在以“北斗玉衡集装箱作业监控管理系统”软件为核心的系统技术基础上，结合募集资金运用，丰富和完善以集装箱码头作业信息化和自动化为核心应用的行业用户共性软硬件产品系列，使之构成完善的从终端产品到不同级别的系统产品的产品体系。在纵向上，深化与集装箱生产作业业务流程的融合；在横向上，对上述产品进行适应性改造，将其拓展至铁路集装箱堆场、集装箱物流运输和海外集装箱码头领域。

② 丰富和完善指挥控制、海洋渔业安全生产和交易行业用户共性软硬件产品系列，使之构成完善的从终端产品到不同级别的系统级产品的产品体系；在纵向上，加强现有产品与指挥控制、海洋渔业安全生产和交易业务流程的深度融合，使之成为指挥管理、行业安全生产与信息化的重要组成。在横向上，从现有应用领域向边防、公安、海上交通、旅游等领域拓展。

## （3）运营服务业务

发挥公司的资源优势和技术优势，通过本次发行募集资金投资的海洋渔业项目的实施，搭建“海天地一体化的北斗卫星综合信息服务网络”，使信息服务业务形成规模，成为公司利润增长点。具体措施：

充分利用公司“北斗系统运营服务许可证”、国家发改委“北斗卫星导航系统产业化商业示范项目单位”的资源优势，以及公司在海洋渔业领域的市场和技术积累优势，以海洋渔业安全生产与交易信息服务为重点应用领域，在公司现有北斗运营服务设施基础上，走边建设边开发市场服务客户的业务发展道路。结合本次发行募集资金投资的“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程”项目，完善并加大基于位置的运营服务设施建设，以满足用户对服务功能和服务内容快速增长的需求。建设以北斗为核心，融合其他卫星导航定位系统和通信网络的“海天地一体化的北斗卫星综合信息服务网络”，形成较为完善的服

务能力，全面开展基于位置的海洋渔业信息服务并形成规模，向海洋其他行业、东南亚地区海洋领域以及陆地用户扩展，使之成为公司利润的新增长点，处于海洋渔业基于位置的综合信息服务领导地位。

## （五）主要产品 and 业务开发计划

1. 面向专业市场，开发出兼容我国北斗卫星导航定位系统的BDNAV系列升级接收板卡以及系列接收机产品，开展兼容我国北斗卫星导航定位系统的BDNAV系列新产品的预先研究，制定出该品牌的下阶段产品开发计划。

2. 进一步优化北斗集团用户中心设备产品，结合行业应用需求，建立北斗行业用户共性需求模型，开发北斗系统指挥控制行业用户共性软件产品系列。

3. 深化集装箱作业控制与可视化调度管理系统研发，形成一套可与集装箱作业管理业务流程深度融合的行业用户共性应用软件及硬件产品系列；开展相关领域的信息系统应用研究工作，制定出下一个阶段的产品开展计划。

4. 建设北斗卫星综合信息服务网络，形成面向不同用户的作业船只监控指挥管理系统级系列产品和导航通信终端系列产品。

5. 紧密跟踪我国新一代北斗卫星导航定位系统的建设进程，利用现有的资源优势，深入研究不同行业应用模式，为公司基于北斗卫星导航定位系统的信息服务业务的升级作储备。

## （六）技术开发计划与创新计划

公司将制定激励科技创新，特别是激励新产品研发的制度，进一步完善公司已形成的原始创新、集成创新和合作创新的创新机制。加大科研开发所需的人力、经费的投入，加强技术管理和科技成果管理工作力度，不断提高产品科技含量。在公司技术开发过程中，遵循质量体系标准和卫星导航定位产品相关标准，逐步导入与健全软件生产过程标准，形成公司持续科技创新能力。

公司将紧密跟踪我国北斗卫星导航定位系统的建设、GPS现代化、Glonass恢复和伽利略建设情况，掌握国内外卫星导航定位系统应用技术最新动态。公司将围绕支撑三大业务的核心技术开展技术开发与创新计划。主要开展高精度卫星导航定位RTK技术、多种卫星导航定位系统兼容接收机信息处理技术、组合定位技术、集装箱作业控制与可视化管理技术、融合多种卫星导航定位系统和多种通

信网络的多网合一技术、渔船船位监控管理技术、网络化导航运营服务技术、基于位置的信息融合技术和基于位置的信息编码压缩技术等研究开发。同时本公司将搭建卫星导航定位研究与开发的平台，不断引进优秀的研发人员和专家顾问，吸引行业内国际、国内最高水平的人才加盟。

### （七）人员培训与扩充计划

坚持“以人为本，以才用人”的用人原则，完善吸引、使用、激励和发展的用人机制，为员工创造良好的工作氛围和发展机遇，形成一支相对稳定的、优秀的营销队伍、技术队伍和管理队伍。公司将分层次、有重点地结合实际实施员工培训计划和继续教育计划，以不断提高员工的业务水平和工作技能；努力提高管理人员的综合管理水平和创新能力、决策能力，培养出一批复合型人才。大力挖掘员工潜能，不断提高全员劳动生产率，实现公司组织机构精干高效的管理目标。随着本公司业务规模的扩大和涉足领域的扩展，需要更多的高水平的技术开发人员和经验丰富的经营管理人员加盟，为此，本公司将通过外部引进和内部培养、挖潜，在未来两到三年内使本公司员工总数达到300人左右，其中，25%左右的研发人员，30%左右的工程技术人员，25%左右的营销人员，10%左右的管理人员，10%左右的生产人员。

### （八）市场开发和营销网络体系建设计划

本公司目前已在海口、香港设立子公司，在上海、广州、西安等城市设立了办事机构。为了适应市场的发展，接近客户，贯彻公司“用户前台、合作多赢”的经营策略，本公司计划在未来两到三年内，以香港公司为支点，参与国际发展；以海南公司为基础，大力拓展基于位置的海洋信息服务业务；同时在沿海主要港口城市和华中、西南、东北主要城市设立办事机构，形成覆盖全国大部分地区、及时有效的市场营销和技术服务体系，为本公司产品的市场推广服务。

### （九）再融资计划

本次发行是本公司设立以来最重要的融资计划。募集资金拟投资项目全部正常运营后，公司的各项经济指标预计将会有较大的改善。持续扩大的经营规模和不断提高的获利能力一方面有利于本公司在资本市场再融资，另一方面使本公司产生新的资金需求。本公司将根据自身的消化吸收能力和实际的资金需求情况，以

直接融资和间接融资相结合的方式，通过增发、配股、可转换公司债券、银行贷款等多种渠道进行融资，满足公司的资金需求，保证公司经营的持续稳定健康发展。

## （十）收购兼并及对外扩充计划

从整体上看，目前我国卫星导航定位企业规模普遍偏小，行业集中度不高，抗风险能力较低。为保持并加强公司在行业内的领先地位，在条件成熟时，公司将围绕公司的核心业务，以资本市场为依托，适时实施战略联盟、合作开发、资产重组或企业并购，在提升公司新产品开发能力和市场整合能力的同时实现低成本快速扩张。

## （十一）国际化经营规划

公司将适应经济全球化的趋势，积极开展国际化经营。公司已在香港设立了子公司，拓展国际业务。在未来2—3年内，计划在北美卫星导航定位产品、技术密集地区设立海外分支机构，开展国际业务合作与交流，逐步建立国外营销网络。公司将挑选国际化复合型营销管理人员到国外进行培训，提高管理层的国际化管理水平，并引进国外技术管理专家到公司工作。通过合资、合作、交流等方式积极引进国外先进的生产设备、工艺技术和管理经验等，不断提升公司国际市场竞争能力，保持公司的领先地位。

## 二、拟定上述计划依据的假设条件

公司拟定上述业务发展计划，主要依据以下假设条件：

1. 公司所处的卫星导航定位行业及应用领域市场处于正常发展的状态下，没有出现重大的市场突变情形。
2. 公司能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性。
3. 公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，并没有对公司发展将会产生重大影响的不可抗力的现象发生。
4. 本次上市工作按预期完成，募集资金及时到位。
5. 国家产业政策不会有重大改变，并被较好地执行。
6. 中国的新一代北斗卫星导航定位系统建设的顺利实施。
7. 无其它人力不可抗拒或不可预见的因素对公司造成重大影响。

### 三、实施上述计划所面临的主要困难

实施上述计划的主要困难是专业人才，特别是国际化高级技术人才和管理人才的保留和聘用问题。公司近几年已采取了一些必要的措施吸收和留用了一批专业技术人才和管理人才，公司将结合上市进一步强化“共同打造世界一流的卫星导航定位企业”的理想，采取建立完善的股票期权、薪酬和福利激励制度，以保持现有人才的稳定，吸纳国内国际一流的技术人才和管理人才。

### 四、发展计划与现有业务的关系

公司业务发展计划是现有业务的纵向深化和横向拓展。上述业务发展计划主要是在现有业务的基础上，抓住卫星导航快速发展的有利时机，发挥自身的资源优势和技术优势，通过不断的原始创新、集成创新和合作创新，完善和丰富现有产品体系，加强现有业务基础设施建设，在纵向上增强业务深度，在横向上延伸与拓展业务应用领域，降低成本、形成规模，提高公司经营及管理总体水平，全面提高公司现有业务的整体竞争优势。

### 五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金对于公司上述目标的实现具有重要的战略意义。

1. 本次募集资金运用将通过丰富和完善现有卫星导航定位产品业务和基于位置的信息系统应用业务的产品体系，加大现有基于位置的运营服务业务的基础设施建设，全面提高公司经营规模和核心竞争力，使本公司的经营跨入一个在国内具有显著领先优势的新的发展阶段，成为国内卫星导航定位行业龙头企业，搭建起走向国际市场的经营平台，使公司走上持续发展的阶梯型增长轨道。

2. 公司多年来在相关行业积累了一定的客户资源，同一行业的客户需求有大部分的相似之处，如果将同行业的客户需求进行深度挖掘，形成共性产品，将大大降低经营成本、提高经营规模。但是由于资金短缺，本公司虽然建立了小规模的产品开发平台和运营服务平台，主要采取“用户前台”策略，到用户现场借用用户设备和环境进行行业应用软件和系统开发，难以形成规模。本次募集资金就是要建立上规模的产品仿真、研发、测试环境平台和运营服务平台。

3. 本次发行将为公司打开资本市场的融资渠道，有利于公司进一步扩大规模，提高发展速度，是推动公司抓住卫星导航定位产业快速发展的战略机遇，使



公司业务跨入新的高度、新的发展阶段的重要保障。本次发行成功后，公司将成为公众公司，将接受投资人、各监管机构及公众的监督，这将不断推动公司完善法人治理结构、提高整体素质，有利于公司持续健康发展；公众公司的身份将进一步提高公司的信誉和知名度，有利于公司扩大市场份额、吸引国际国内人才、加强与合作伙伴深度合作，为实现公司整体经营目标创造好条件。

## 第十三节 募集资金运用

经过几年的发展，本公司已初步形成了卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”的业务格局，其中卫星导航定位产品、基于位置的信息系统应用业务都已形成规模，并确立了在测绘、国防、海洋渔业、集装箱作业等高端专业市场中的领先地位。基于位置的运营服务业务属于运营类业务，公司在该领域已有足够的技术储备和项目运作经验，探索出了可行的商业盈利模式。本次募集资金拟投资的北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目、集装箱码头堆场生产自动化可视化管理系统项目和BD/GPS兼容接收机项目是上述业务格局的延续和深化。上述项目的顺利实施，是实现公司在专业应用市场中做“卫星导航定位产业化的领先者”战略目标的重要保证，也是强化市场竞争先入优势，保持公司持续、健康、快速发展的重要支撑。

### 一、募集资金运用概况

#### （一）预计募集资金总量及拟投资项目

经本公司2007年3月8日召开的2006年度股东大会审议通过，并经中国证监会核准，本次向社会公开发行1,350万股A股，预计募集资金总额约为16,443.00万元，扣除发行费用后，募集资金净额约为15,193.00万元。

本次发行募集资金拟投资项目如下：

1. 投资7,098.05万元用于北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目。

本项目拟投资总额为7,898.05万元。2006年10月18日，国家发改委以《国家发展改革委办公厅关于2006年北斗一号卫星导航应用高技术产业化专项项目的复函》（发改办高技[2006]2339号）批准本项目立项，并将资助800万元资金。

2. 投资2,080.00万元用于集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目。

本项目拟投资总额为2,980.00万元。2007年3月19日，国家发改委以《国家发展改革委关于下达2007年第一批企业债券发行规模及发行核准有关问题的通知》（发改财金[2007]602号）核准公司发行企业债券投入本项目900万元。

3、投资2,918.10万元用于BD/GPS兼容接收机项目。

## (二) 募集资金运用计划

本次募集资金拟投资的项目符合国家产业政策和本公司的发展战略，本公司将根据项目的轻重缓急尽快安排实施，预计如下：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	募集资金 运用计划		审批、核准或备案情况
			第一年	第二年	
1	北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目	7,098.05	30%	70%	琼发改备[2006]27号、发改办高技[2006]2339号
2	集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目	2,080.00	65%	35%	京海淀发改(备)[2007]29号、发改财金[2007]602号
3	BD/GPS兼容接收机项目	2,918.10	65%	35%	京海淀发改(备)[2007]28号
	合计	12,096.15	-	-	-

## (三) 本次募股资金拟投资项目已投入情况

截至2007年3月20日，根据项目实际，本公司已利用银行贷款和自有资金对北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目进行了投入，具体情况如下表所示（数据未经审计）：

项目	金额(万元)
基础设备	404.01
研发费用	243.58
合计	647.59

## (四) 拟投资项目实施主体

集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目和BD/GPS兼容接收机项目由本公司作为投资主体；

北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目由本公司增加对全资子公司北斗海南的投资，北斗海南作为项目业主建设实施。

## (五) 实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排

上述募集资金投资项目共需资金约12,096.15万元，若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，本公司将利用自有资金或通过银行贷

款予以解决；若有富余将用于补充本公司流动资金。

本次发行募集资金拟投资项目中，北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目获批国家补助资金800万元，集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目拟利用发行企业债券募集900万元。若上述资金不能按计划到位，本公司将根据募集资金的轻重缓急调整募集资金使用计划，或通过银行贷款或自筹解决。

## 二、募集资金投资项目情况

### （一）北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目

本项目的提出受到美国高通公司OmniTRACS系统成功运营的启示。OmniTRACS主要向车辆和船舶运输行业提供自动跟踪和双向移动通信服务，业务模式为产品销售、系统开发应用与运营服务。目前，该系统约有40多万用户，年收入约为5亿美元。我国自主建设的“北斗一号”系统与OmniTRACS系统具有类似的功能，但“北斗一号”系统的服务能力约为OmniTRACS系统的8倍，且定位、通信服务响应时间更快。本项目基于“北斗一号”系统，为海上渔船提供导航定位、数据通信等服务，业务模式为“产品+系统应用+运营服务”，与OmniTRACS系统的业务模式类似。高通公司OmniTRACS系统成功的商业运营模式为本项目的建设及实施提供了可以借鉴的成功经验。

#### 1. 项目概述

本项目主要在海南省海口市建设一个北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心，在海南省琼海市布设一个营业网点，为海上作业船只定制配备专用北斗海洋渔业船载终端，构建具备服务十万用户的海洋渔业安全生产与交易信息服务的海天地一体化网络，为海洋渔业安全生产和海洋经济发展提供信息服务。项目建成后，将分步在我国沿海其他省份推广应用。项目建成以后的推广应用，是在本项目已经建成的海天地一体化网络基础上，通过增加营业网点来实现，不再需要更多的资金投入。

本项目在国家高度重视海洋渔业安全生产和加快我国北斗系统应用的政策指导下，以我国“北斗一号”系统为基础，整合移动通信系统、互联网及其它通

信网络资源，通过先进的导航运营服务技术，将多种海洋渔业信息与位置信息融合关联，向渔业管理部门提供船位监测、船舶航行资料管理、渔区管理、紧急救援信息服务、渔业资源管理等服务，向海洋渔业作业船舶提供基础短信互通服务、出入港报告服务、遇险求助服务、航海通告、增值信息服务(天气、海浪、渔场、鱼汛、渔市等)及定位导航等服务，向海上生产作业者及其关联者提供多种通信网络间的船岸、船间数字报文互通服务，向渔业经营者提供渔获物信息、渔业交易信息服务以及物流运输信息服务。从而加强海洋渔业安全生产管理，构建平安渔业，提高我国海洋渔业信息化水平，促进数字渔业和海洋经济的发展。

## 2. 项目实施的必要性分析

北斗卫星导航定位系统是我国自主建设的、具有自主知识产权的卫星导航定位系统。主管部门和相关企业一直在研究与推广北斗系统的应用，已在测绘、电信、水利、勘探、公路交通、铁路运输及国防等应用领域发挥了重要作用。但总体而言，北斗系统全面应用的局面尚未打开，系统潜力有待发挥，用户容量有待扩展。

本项目就是充分发挥北斗系统集成通信、定位于一体的特点，及其在海洋渔业领域的适用性优势，进行创新性应用，解决海洋渔业安全生产与交易信息服务的问题，开拓北斗系统商业应用的典型领域，**成系统地发展上万个北斗用户，解决北斗应用过程中用户终端成本过高的瓶颈问题，提高北斗运营服务水平**，加速具有自主知识产权的民族品牌——北斗卫星导航系统应用产业化的全面发展，具有现实的经济意义。

## 3. 市场前景分析及竞争对手

### (1) 目标市场及销售服务对象

本项目是针对海洋渔业的商业化卫星导航应用项目。销售与服务对象包括：渔业管理部门、渔业生产者、渔业经营者及上述三者的关联方。其中，通过公司建设的北斗海洋渔业信息服务平台和用户终端产品及应用软件向外海生产作业者和关联者提供船、岸间的多种通信网络的数字报文互通服务，向渔业管理部门提供渔业管理、船位监控、紧急救援信息服务，向渔业经营者提供渔业交易信息服务以及物流运输信息服务，向海洋渔业船只提供定位导航、航海通告、遇险求救、增值信息服务(天气、海浪、渔场、鱼汛、渔市等)。

同时本项目还可应用于海上相关公共安全事务、海上交通运输及旅游、海洋

石油及其它海上行业领域等。

## (2) 我国海洋渔业市场基本情况

我国是海洋渔业大国，海岸线 18,000 公里，海洋渔业水域面积 300 多万平方公里，渔业船舶 28 万多艘，其中船长 24 米以上具备中远海作业能力的渔船约 5 万艘。从事渔业生产的渔民有 1,000 多万人。全国沿海有三个海区局、11 个省级渔业主管部门，200 多个市、县级渔业管理部门。

海洋渔业特点决定了海洋渔业生产是高风险、高危事故高发的行业。近几年我国海洋渔业安全事故形势严峻，据统计，“十五”期间，共发生渔业船舶水上安全事故 3,101 起、沉船 1,341 艘、死亡（失踪）2,628 人，发生涉外事件 1,219 起、抓扣渔船 2,045 艘，直接经济损失近 10 亿元。到目前为止，我国尚没有性能价格适合于渔船使用的有效的监控救援和通信手段。目前已有的通信手段无法满足海洋渔业生产，而且各有不足之处。例如，海事卫星通信系统运营昂贵，性价比差；短波无线电设备陆上投资较大，船上设备投资也大，而且只适合于语音通信；甚高频（VHF）通信距离有限（70-80 公里以内）；海南联通 CDMA 1x 的通信距离不超过 80-100 公里，只能适合近海的遇险和紧急安全通信。

根据国际渔业有关协定，为了有效地保护海洋渔业资源，实现海洋渔业可持续发展，国际有关渔业组织对各个国家在海上的作业渔船的捕捞均采用了配额制度和定期休渔和禁渔政策，需要对渔船捕捞情况进行相应监管。同时随着中日、中韩、中越渔业协定的实施、200 海里专属经济区和南沙护渔任务的开展，维护国家主权和海洋权益的任务更加繁重和艰巨，新形势下的渔业管理、海上执法对渔业安全生产提出了更高的要求。

农业部在十五末期提出了“平安渔业”思想，使渔民能够在海上正常生产同时保证渔民生命财产安全，更好地维护国家海上主权，有效地保护渔业资源。根据农业部《全国渔业发展第十一个五年规划（2006 年-2010 年）》，在未来 5 内，我国将首先重点建设对远海和远洋的渔船船位监测系统，然后逐步加强对近岸渔船的监管。

目前，我国沿海省份都纷纷提出利用高新技术，营造一个平安的作业渔场和海上航路，市场需求旺盛。此外，海洋渔业经济的发展良好，渔民的收入和消费能力提高，也是本项目开展的重要基础。

本项目建成后还可以提供短信互动、鱼汛、渔情、渔市行情、气象预报、行

业综合信息等丰富的增值信息服务，为渔民和渔业经营者提供渔业交易信息的服务。近几年我国远海捕捞具有 1400 万吨/年的水平，占我国海洋捕捞的近 50%，提供远程交易信息服务，能有效缩短渔业生产与交易周期，特别是高价值的鲜活海产品，经济效益可观。

北斗卫星海洋渔业综合信息服务系统是一个海天地一体化的网络服务系统，系统将移动通信网络、卫星通信系统、互联网铰链，形成船（船载终端）岸（移动电话、计算机、固定电话等）的信息互动机制，由此可以发展数十倍于海上用户的陆地互动群体。

### （3）市场容量

本项目主要向我国 5 万艘中远海作业渔业船舶提供安全生产与交易信息服务。根据前述海洋渔业市场基本情况，结合终端产品市场价格变化趋势，若每个渔船的终端费用按平均 1.6 万/台计算，5 万台终端就有 8 亿元的市场；对于渔业监管部门和渔业企业，每台套船位监控指挥管理系统平均价格 30-100 万元，沿海十省市县级以上渔业管理部门 200 余个，保守估计大型渔业企业 300 余家，此项有 2.5 亿元的市场。

依据北斗民用服务管理政策，结合渔业作业季节性特点，若每渔船平均保守服务费按 1500 元/年计算；同时发展 5 倍于海上服务对象（海上作业渔业船舶）的陆地关联用户，每户按 200 元/年计算；增值信息服务费（含交易信息服务）会员费按 2000 元/年/户计算，系统建成后潜在服务市场年可达 2-2.5 亿元。

综上所述，本项目周期内（10 年），仅中远海海洋渔业信息服务市场将超过 30 亿元。此外，本项目作为面向海洋渔业的综合信息服务平台，经技术性改造后，可为海上相关公共安全事务、海上交通及旅游、海洋石油及其他海上行业领域提供服务，潜在市场容量更大。

神州天鸿公司是公司在该方面的主要竞争对手，其详细情况参见本招股说明书“第六节/三/（四）主要竞争对手情况”。

## 4. 项目实施的可行性分析

### （1）技术积累比较成熟充分

本项目主要技术来自我公司承研的北斗信息服务军工成果技术转化和国家“863”计划课题及中小企业创新基金项目成果技术转化，其中北斗卫星海洋渔业综合信息服务应用模式和总体技术得到了科技部专家组的高度评价。2006年，

本项目作为北斗应用推广的商业示范工程由国家发改委予以立项，并将给予800万元资助。

(2) 前期工作已取得阶段性成果，为项目的大规模建设和应用积累了成熟的经验。

截至到目前，本项目的系统需求和市场需求已经明晰，已完成了整体系统的可行性论证、需求分析以及总体技术方案的设计工作，并依据总体技术方案初步完成了第一阶段的软件开发任务和系统测试及基本型终端研制生产。同时建立了基于北斗卫星导航定位系统的运营中心，可初步向海洋渔业领域的用户提供地面监控服务运营、船载终端服务运营。取得的阶段性成果有：

① 形成了包括地面渔船船位监控指挥总中心软件、地面渔船船位监控指挥分中心软件和移动指挥台等在内的船位监控指挥系列软件产品。

② BDG-MF-05型北斗海洋渔业船载终端初步定型，获得了农业部船检局颁发的船用产品型式认可证书。

③ 运营服务

A、可提供导航定位服务；

B、可提供船位区域的增值信息服务（天气预报、台风警报、航海通告等）；

C、可实现基本的安全生产监控服务和海上应急救援指挥的信息服务；

D、能够支持专用船位监测系统通过地面网络的接入；

E、能够实现海上终端、陆地手机和地面船位监测系统的短消息互通；

F、能够提供出入港自动报警、委托监控等服务。

(3) 市场开发初见成效

在市场开发方面，现阶段以国家和政府部门高度重视渔业安全生产与管理为契机，重点发展一批骨干客户，产生示范效应，从而为下一步的大规模应用奠定基础。本公司已中标农业部南海区渔政渔港监督管理局组织的“南沙渔船船位监控指挥管理系统”项目，正在实施建设。该项目主要是通过位于北京、广州的两个总中心及分布于南海区各渔政管理部门的11个分中心，实现对海南、广东、广西及港澳地区赴南沙作业的700艘渔船的监控指挥管理。同时公司正积极与农业部及浙江、山东、辽宁等渔业部门积极接洽，参与其渔业安全生产信息系统的论证建设。此外，已有终端租赁运营服务用户签订合同带来收入，而且有扩大此种业务的需求。



## 5. 项目的盈利模式

本项目将通过**销售/租赁北斗海洋渔业船载终端、提供运营服务及提供基于位置的信息系统应用开发**三种基本方式实现盈利，与美国高通公司的OmniTRACS系统盈利模式类似。

本项目的建设、推广与运营是公司“产品+系统应用+运营服务”业务模式的集中体现。

### (1) 销售（租赁）北斗海洋渔业船载终端

本项目将生产系列北斗海洋渔业船载终端，为海洋渔船提供导航定位和信息服务的基础平台，销售北斗海洋渔业船载终端设备是本项目的盈利模式之一。同时将开展租赁北斗海洋渔业终端的方式，促进运营服务的发展和终端的销售。

### (2) 提供运营服务

本项目所提供的运营服务，包括为北斗海洋渔业船载终端用户、政府管理部门、渔业企业和与渔业经营者提供导航定位和渔业信息服务，同时向上述用户关联的伴随用户提供短信通信互通与渔业增值信息服务。

### (3) 提供二次应用开发（基于位置的信息系统应用开发）

为了满足不同集团用户（政府管理部门、渔业企业）个性化的需求，本项目将提供二次应用开发，与其管理业务流程结合，搭建用户自主的渔业安全监控或生产管理的位置信息应用系统。

## 6. 项目实施对生产经营模式造成的影响及风险分析

本公司目前的业务格局为卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”。其中，卫星导航定位产品是公司主营业务收入的主要来源，占公司主营业收入的80%以上，也是公司主营业务收入增长的重要驱动因素。该项目是公司“产品+系统应用+运营服务”业务模式的集中体现，但是，随着该项目的建成投产、形成规模，基于位置的运营服务收入在公司主营业务收入中的比例将逐步提高，公司业务格局将发生较大变化。

### (1) 该项目投入对公司生产经营模式的积极影响

① 带动和促进公司卫星导航定位产品和系统应用的销售。目前，公司研发生产的BDG-MF-05型北斗海洋渔业船载终端初步定型，获得了农业部船检局颁发的船用产品型式认可证书，并已在南沙渔船船位监控指挥管理系统项目中开始销售。该项目的建成，将为公司上述的销售创造可观的市场空间。初步估算，项目

满负荷运营年份，每年将使公司卫星导航定位产品的销售额增加6,942.00万元，使系统应用销售增加1041.3万元。

② 优化公司收入结构，增强公司经营的抗风险能力。该项目的实施，将快速改善公司目前头重脚轻的收入结构，即基于美国GPS的收入大、基于我国北斗业务收入小，产品业务收入大、系统应用和运营服务收入小。基于北斗的业务收入和运营服务收入的比例将大大提高，初步估算，项目满负荷运营年份，每年将为公司带来21,790.3万元的基于北斗的收入，其中运营服务收入将达到13,551万元。这将大大增强公司经营的抗风险能力。

#### (2) 该项目投入对公司生产经营模式带来的风险

2006年，公司运营服务收入仅为52.54万元，占主营业务收入的比例为0.52%，运营服务的对象为几个小范围单个客户。该项目投入运营后，公司运营服务对象及服务范围将大大扩大，在正常运营年份，运营收入将达到13,551万元，在公司主营业务收入中所占比重将大幅提高。因此，这必将为公司在运营服务网络建设与维护、硬件销售、客户开发与维护、费用收取等方面带来挑战。以公司目前运营服务积累的经验，远不能满足上述需求。如果公司在上述方面未能随项目的逐步推进作好充分准备，势必对该项目的正常实施与运营带来不利影响。

### 7. 项目投资概算

本项目总投资7,898.05万元，其中项目基本建设投资7,051.85万元，铺底流动资金846.20万元。

基本建设投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
1	基本建设投资	760.40	4,582.90	290.00	1,418.55	7,051.85
1.1	工程费用	760.40	4,582.90	290.00		5,633.30
1.1.1	中心基础环境建设	681.00				681.00
1.1.2	中心系统硬件设备购置		889.00			889.00
1.1.3	中心系统软件研制与采购		776.00			776.00
1.1.4	信息资源购置投资		180.00			180.00
1.1.5	中心系统系统集成			260.00		260.00
1.1.6	营业网点基础环境建设	79.40				79.40
1.1.7	营业网点硬件设备购置		91.50			91.50
1.1.8	营业网点软件研制与采购		86.40			86.40
1.1.9	营业网点系统集成			30.00		30.00
1.1.10	北斗船载终端设计与研制		560.00			560.00
1.1.11	终端海上实验测试		180.00			180.00
1.1.12	定制800台船载终端		1,820.00			1,820.00
1.2	其他费用				784.61	784.61
1.2.1	应用研究与市场宣传开发费用				420.00	420.00
1.2.2	招投标费				21.82	21.82
1.2.3	建设单位管理费				118.30	118.30
1.2.4	工程监理费及保险费				78.87	78.87
1.2.5	可研编制及评估前期费				39.41	39.41
1.2.6	勘察设计费				41.21	41.21
1.2.7	环评费				5.00	5.00
1.2.8	试运营与联合运转费用				60.00	60.00
工程费用与其他费用合计		760.40	4,582.90	290.00	784.61	6,417.91
1.3	预备费				633.94	633.94
1.3.1	基本预备费				577.61	577.61
1.3.2	涨价预备金				56.33	56.33
2	投资方向调节税					

## 8. 项目建设方案

### (1) 技术路线

本项目的主要内容包括北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心、营业网点、北斗海洋渔业船载终端三大部分。

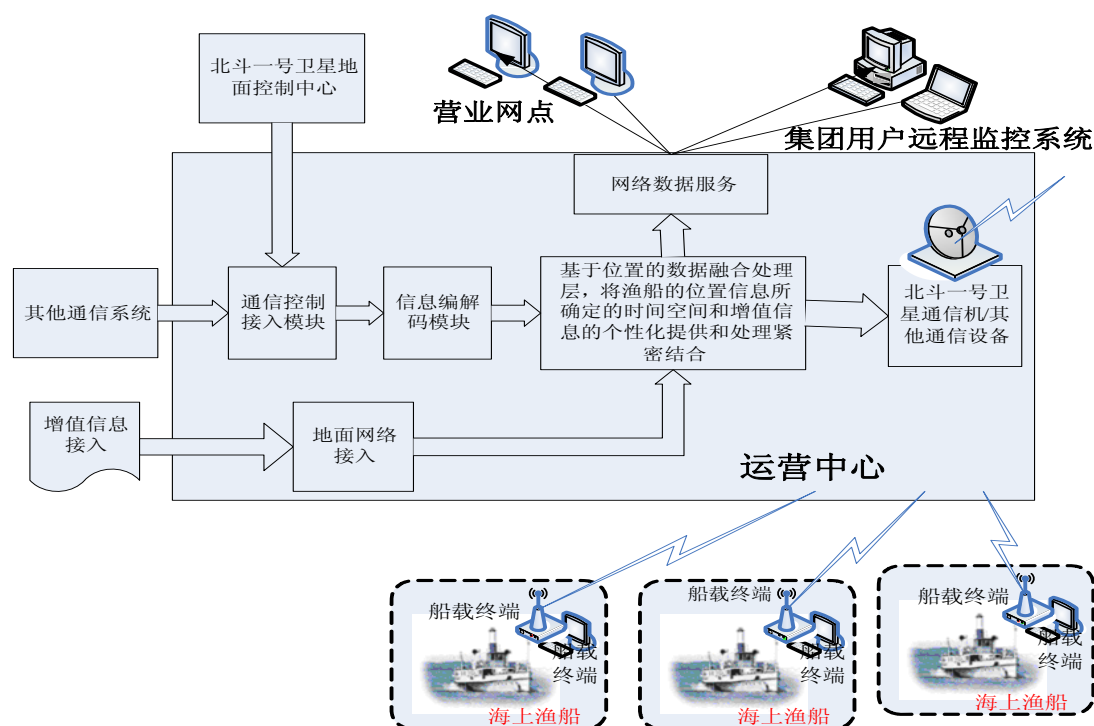
其中，北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心是整个项目的核心，

主要负责所属用户的入网注册、监控管理、短消息互通、增值信息接入和发布、提供Call Center服务、渔市行情发布、服务计费等，具备与北斗卫星地面控制系统、移动通信网络系统、公众电话网以及Internet相连接的接口。

**营业网点**主要负责船载终端的本地销售、入网注册、监控、售后服务及收费以及增值服务信息本地化采集工作。同时在营业网点基础平台上二次开发的远程监控系统可向渔业管理部门、渔业公司和渔业伴随客户提供渔船船位监测、网络短消息互通、辅助紧急救援、指挥命令下达等增值服务；

**北斗海洋渔业船载终端**是海、岸信息交流的载体。通过该设备向渔民、渔船伴随客户提供导航定位、位置服务、短信息通信服务、报警求助、危险区域报警、天气预报、台风警报、航海通告以及文字地理信息服务等增值服务。

本项目的系统架构如下图所示：



北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务项目架构

## (2) 关键技术

本项目关键技术包括北斗卫星导航系统运营相关技术、北斗卫星海洋渔业信息服务相关技术、北斗海洋渔业船载终端技术三类。

其中，北斗卫星导航系统运营技术主要是通过多种网络向北斗应用行业系统提供北斗导航定位服务，将北斗卫星导航系统信息和北斗用户信息安全、可靠、

快速的管理、处理、分发、存储，并确保信息完整准确，解决北斗卫星导航系统在商业服务方面的可靠性问题，确保商业服务质量。

北斗卫星海洋渔业信息服务技术主要是通过建立一整套的海洋渔业信息应用模型，实现种类繁多的海洋渔业信息统一表述，并与渔业用户实际应用业务流程有机、灵活结合，通过信息编码与信息压缩，进而提高北斗卫星导航系统的信息传送效率和服务能力。

北斗海洋渔业船载终端技术是本项目开展信息服务至关重要的基础技术。该技术关键是解决北斗海洋渔业船载终端的安全、稳定、可靠地工作，形成系列化产品，满足不同用户的应用需求，使得系统的导航定位服务和渔业信息服务能够及时有效地传递到服务用户。

### （3）项目建设方式

本项目采用边建设边运营的方式，成立专门的项目部组织实施。项目将以市场为先导，按照总体技术要求进行，遵循公司基于位置的信息系统建设的流程，完成北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心、营业网点建设及终端的研制生产，并逐步建立起规范的运营服务流程。（上述两项业务流程参见本招股说明书“第六节/四/（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”）。

## 9. 主要原、辅材料的供应情况及主要设备选择

本项目的原材料包括以下三个方面：

一是本项目北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心和营业网点系统建设以及用户应用系统建设的原材料，主要包括各类计算机、网络、视频、供电等设备。这类原材料货源充足，选用目前市场上供货渠道稳定、成熟、较流行的国内自主设备。

二是本项目研发的北斗海洋渔业船载终端生产的原材料，主要包括北斗终端模块、电源模块等。其中北斗终端模块选用年生产能力在 3000 台以上，通过北斗入网测试许可的中科北斗、星地恒通公司作为北斗模块主要供应商。电源模块选用稳定可靠的朝阳电源作为主要供应商。

三是在运营服务方面，北斗主管部门也将支持北斗海洋渔业应用，保障本示范工程所需的北斗用户 ID 资源，并在服务方面给与优惠，推动北斗示范应用。

本项目生产设备主要用于海洋渔业安全生产与交易信息服务中心和各营业网点的建设、船载终端的设计及定制、渔业安全生产管理系统的研发与建设。主

要生产设备投资如下表所示:

序号	名称	规格	数量	价格(万元)
1	服务器	HP 刀片服务器	10 台	70.00
2	中心集群服务器	HP4640 服务器 双机集群	4 台	180.00
3	海量存储设备	EMC	1 套	176.00
4	监控终端	联想	35 台	67.00
5	网络打印机	HP	4 台	16.00
6	CallCenter 系统	——	1 套	53.00
7	网络设备	Cisco	12 台	65.00
8	网络安全设备	Cisco/联想	3 台	48.00
9	大屏幕显示设备 DLP 电视墙	TOSHIBA P601DL	1 套	60.00
10	供电设备	APC	2 套	56.00
11	双路跟踪稳压稳流电源	BH1718E-4	1 套	50.00
12	北斗海洋应用信息专用播发和监测中心设备		2 台	60.00
13	其他配套产品及配件	安防、开关、操作台、电缆等		79.50
14	北斗海洋渔业终端		800 台	1,820.00
<b>合计</b>				<b>2,800.50</b>

## 10. 项目选址

本项目运营中心及分中心地址选在海南省，房屋建筑物由海南北斗租赁使用。为适应系统运行对环境的要求，需对其进行严格的装修布置。

## 11. 效益分析

公司在前期竞标该项目过程中，与几家竞争对手展开竞争，中标后，公司快速进入了前期实施阶段。从项目所处的高科技领域分析，公司的先发优势使自身在以后竞争中处于绝对领先地位，拥有绝对竞争优势。该项目在可行性论证及编制可行性研究报告阶段，结合产品或服务市场价格走势、市场容量及市场竞争情况等相关信息，对项目的盈利能力作出了预测。

本项目建设期2年，运营期按照10年计算，自项目建设的第三年开始正式实现营业收入，随后生产负荷逐年提高。自第三年起，该项目生产负荷、营业收入及利润总额如下表所示：

单位：万元

年份	3	4	5	6	7	8-12
生产负荷	15%	36%	62%	82%	93%	100%
营业收入	3,192.72	7,822.16	13,409.42	17,799.40	20,193.94	21,790.30
利润总额	-1,082.06	434.70	2,355.31	3,793.62	4,782.43	6,760.04

在上表计算利润总额过程中，扣除了固定资产折旧费以及无形资产及长期待摊费用的摊销费用，两项费用如下表所示（单位：万元）：

年份	3	4	5	6	7	8-12
生产负荷	15%	36%	62%	82%	93%	100%
折旧费	661.26	661.26	661.26	661.26	661.26	0
摊销费	781.62	781.62	781.62	781.62	781.62	0

注：固定资产及无形资产分5年摊销完毕，第8-12年折旧费及摊销费为零。

本项目达产后，正常运营年可实现销售收入21,790.30万元，利润总额6,760.04万元，所得税按15%计征为1,014.01万元，税后利润5,746.03万元；所得税后全部投资收益率31.91%，投资回收期3.62年（不含建设期）。

## 12. 项目进展情况

本项目市场需求迫切，目前已在一些局部地区推进实施，与一些客户签订了协议或合同，进入前期实施阶段。

2006年8月，本公司中标农业部南海区渔政渔港监督管理局组织的“南沙渔船船位监控指挥管理系统”项目。该项目合同额1,186万元，项目作为农业部的示范工程正在实施建设。示范成功后，将在中韩、中朝、中日、北部湾水域推广。目前，已建成包括国家渔政指挥中心、农业部南海区渔政渔港监督管理局、广东、广西、海南省区在内的陆地监测台站11个，700台船载终端基本安装完毕，整个系统网络已调试完毕进入试运行阶段，并在南沙渔业涉外管理方面初见成效。据农业部南海区渔政渔港监督管理局提供的信息，据不完全统计，系统已多次收到海上报警，处理紧急报警10余次。如3月15日10时50分，南海局通信值班室接广西桂北渔80106号船报告，在某海域生产的10多艘渔船被某国炮艇追赶，其中7艘已安装船位监测设备的渔船均发出报警信号，值班人员根据有关指示，通过系统及时向船台发出撤离指令，指挥渔船脱险。该局最近正在与公司进行系统扩容合同洽谈。

2007年6月4日，本公司与浙江省舟山市海洋与渔业局签订了“北斗卫星

舟山渔船船位监控试验系统”合作协议，将在舟山市和杭州市的建设 2 个船位监控中心，在 200 艘船上安装北斗星通的 BDG-MF-05 船载终端设备。该项目是浙江省海洋渔业安全生产前期试验系统。浙江省有大中型渔业渔船 4 万余艘，政府对渔船安全生产和遇险搜救十分重视。2006 年 4 月起实施新的省渔业管理条例中明确要求大中型捕捞船舶要安装安全监控设备。此次在舟山试验成功后，将首先向舟山远海作业的 4,000 余艘渔船推广应用，再向整个浙江省大中型渔船推广。

同时，公司正积极与山东、辽宁等渔业部门积极接洽，参与其渔业安全生产信息系统的论证建设。

### 13. 本项目在国内其他地区推广的可能性

本项目主要针对海洋渔业市场，集中在沿海省份应用。

#### (1) 全国性的市场需求是该项目在沿海地区推广的基础

从市场需求来看，农业部在“十五”末期提出了“平安渔业”思想，使渔民能够在海上正常生产，同时保证渔民生命财产安全，更好地维护国家海上主权，有效地保护渔业资源。根据农业部《全国渔业发展第十一个五年规划（2006 年-2010 年）》，在未来 5 内，我国将首先重点建设对远海和远洋的渔船船位监测系统，然后逐步加强对近岸渔船的监管。目前，我国沿海省份都纷纷提出利用高新技术，营造一个平安的作业渔场和海上航路，市场需求旺盛。此外，本项目作为面向海洋渔业的综合信息服务平台，经技术性改造后，可为海上相关公共安全事务、海上交通及旅游、海洋石油及其他海上行业领域提供服务，潜在市场容量更大。

#### (2) 本项目最终建设目标就是服务于全国沿海地区

从本项目的系统架构来看，主要是在海南省建立一个北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务中心，利用“北斗一号”系统覆盖我国及周边地区的优势，构建海天地一体化的服务网络。在全国推广时，主要是通过增加营业网点来为各地用户提供便捷快速的服务，系统架构的灵活设计保证了项目能在其他地区有效推广。因而，本项目在全国沿海地区的推广，是市场与客户的开发过程，不需要重新建设系统。

#### (3) 本项目建设实施过程中，已在全国范围内开展推广

具体情况详见本节前述关于本项目的披露“12. 项目进展情况”



#### 14. 本项目涉及的特许经营权问题

本项目的建设及实施，属于从事基于北斗卫星导航定位系统的应用开发与运营服务业务。“北斗一号”系统覆盖我国及周边地区，是项目实施推广的技术保障。北斗星通已取得主管部门颁发的“北斗系统运营服务许可证”，本公司将依照法律和有关规定在全国范围内开展北斗卫星导航定位系统运营服务业务。因此本项目在国内其他地区进一步推广不再涉及特许经营权问题。

### （二）集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目

#### 1. 项目概述

本项目主要在北京建设一个集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统开发、测试平台；研制开发一套适应多种港口集装箱作业应用环境下的集装箱码头堆场生产自动化、可视化通用管理系统（包括一套北斗玉衡集装箱码头作业控制和可视化调度管理系统系列软件以及面向各类集装箱作业机械的定位控制终端设备）；并建设为用户提供远程诊断、系统监控、维护服务和进行市场开发的配套设施。

本项目是在国家大力发展潜能港口，加快港口信息化建设的政策指导下，结合公司实际的卫星导航定位应用高技术项目，主要为港口码头企业提供产品与服务，可实现对集装箱的计划管理、生产调度、过程控制、精确定位、动态跟踪和可视化管理，降低码头企业运营成本，缩短船舶与集装箱在港口的滞留时间，提高集装箱装卸效率，促进我国集装箱运输的智能化建设。此外，经过技术改造，可服务于集装箱运输管理的铁路、公路物流企业等。

#### 2. 项目的必要性分析

港口集装箱码头是卫星导航技术应用的重要领域。但目前的应用都是个案，产品复用率低，尚不能面向市场大规模应用推广。本项目就是根据港口码头集装箱企业的不同需求和应用环境，进行产品通用性、软件重构、软件工程化研究，以适应不同港口作业操作系统、作业机械、无线通信网络、应用软件平台，形成系列产品。同时将原来的作业监控应用提升到作业计划、控制、事后统计分析可视化调度管理的应用层面。研发集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统，符合我公司战略发展方向，也是我公司战略发展重点。

### 3. 市场前景分析及竞争对手

#### (1) 目标市场及销售服务对象

本项目是针对集装箱行业的卫星导航定位应用项目。销售与服务对象包括：国内外的集装箱码头、国内港口的集装箱堆场和铁路集装箱场站、国内的散杂货码头，并以国内外大中型集装箱码头和场站作为主要目标市场。

#### (2) 集装箱行业市场情况

① 集装箱行业发展迅速，是卫星导航定位应用发展的新领域，市场可挖掘潜力大。

根据交通部《二〇〇五年公路水路交通行业发展统计公报》，港口码头泊位继续增加，环渤海、长三角和珠三角地区沿海港口群初具规模，码头泊位向大型化、专业化方向发展。2005年底，全国港口拥有生产用码头泊位35,242个，比上年净增134个，其中万吨级及以上泊位1,034个，比上年净增90个。全国沿海港口拥有集装箱码头175个。2006年我国集装箱年吞吐量超过9,300万标准箱，占全球20%以上，比2005年的7,500万标准箱增长约26.0%，已连续四年位居世界第一。专家预测，“十一五”期间，我国外贸进出口总额年增幅预计将超过10%，2010年我国集装箱吞吐量将超过13,000万标准箱，年增幅达20%。为适应我国港口集装箱业务的迅猛发展，一方面国家投巨资新建集装箱码头，增加吞吐能力。但这种措施投资大、周期长、见效慢。另一方面，引导科技创新，开展集装箱码头智能化建设，提高码头作业效率，进行吞吐能力挖潜，缓解集装箱业务高速发展的压力。港口经济的迅速发展和国家对提高港口集装箱生产作业智能化水平的政策扶持为港口集装箱码头智能化创造了极大的市场空间。

我国的集装箱正经历着信息化的转变时代，加强集装箱业的信息化，提高集装箱作业效率和服务形象是我国集装箱业发展中亟需解决的重要问题。交通部《关于应用先进技术促进交通产业升级的若干意见》指出，大力发展智能化运输技术，建立以集装箱运输为重点的智能货运管理系统，以高速道路网和信息管理系统为基础，综合利用卫星定位系统(GPS)、地理信息系统(GIS)、物流信息及网络技术有效组织货物运输，提高集装箱的运输效率。

在铁路集装箱方面，未来五年中国的交通运输方式将出现重大变革，即将进入集装箱多式联运时代。根据经国务院批准的正在实施的《中长期铁路网规划》，我国将建设上海、昆明、哈尔滨、广州、兰州、乌鲁木齐、天津、青岛、北京、

沈阳、成都、重庆、西安、郑州、武汉、大连、宁波、深圳 18 个具有国际先进技术设备和物流功能的大型集装箱中心站，改造 40 个大城市、大型港口和主要内陆口岸所在地的集装箱专办站，形成覆盖全国的集装箱铁路运输网络。2008 年将建成 7 个大型集装箱中心站，到 2010 年，铁路集装箱发送量将达到 1,000 万 TEU。

目前世界上总的港口数为 3,000 多个，主要集装箱码头数为 1,000 多个。2004 年全球集装箱运输需求超过 2.87 亿 TEU，比 2003 年增长 10%以上，预计未来 7 年全球集装箱运输需求量年复合增长率将为 10.2%，到 2010 年，市场需求量将达 5.34 亿 TEU。随着中国制造能力的增强，全球集装箱运输业务的一半左右集中在太平洋西岸。根据统计，2005 年全球 30 大集装箱码头，中国就占据 10 席（含台湾），亚洲地区占 14 席。从国际上来看，大多数国际港口都应用了计算机、无线通讯、控制技术建立了 3C 的生产作业体系，但应用 GPS/GIS 全面构建新型的集装箱作业控制与管理系统为数不多，不超过 20 家。从技术领先性、与业务流程的全面融合以及价格来看，与本项目的定位有较大的差距。因此国际市场也十分看好。

② 本项目技术领先，并已在国内码头取得初步应用

本项目综合应用卫星导航定位等多项信息化应用多项技术，吸收国外集装箱管理系统的经验，将形成自主知识产权的集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统，将填补国内空白，降低港口码头应用的门槛，从而大幅度降低港口集装箱企业信息化建设成本，提高港口企业的国际竞争能力。根据本公司在天津港集装箱码头有限公司建设的示范系统运营情况来看，可提高生产效率 10%，降低生产成本 8%左右。保守估计，如果本项目在我国 60%以上的港口集装箱码头推广，可在现有提高吞吐量 1,500 万左右标箱，相当于世界上最大的上海洋山深水港设计吞吐量。

国内市场 2004 年刚刚起步，目前在该细分市场内投入运行和正在实施的系统中本公司独家占有 100%的市场份额。自从公司 2004 年底实施完天津港集装箱码头生产过程控制和可视化管理系统后，国内几十个码头公司的领导及操作、工程和 IT 人员先后参观 TCT 系统，对此表现出很大的兴趣。国内不少新上的码头项目已在码头规划阶段将应用 GPS/GIS 技术的集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统系统作为信息化建设的重要内容列入。

本公司从 2004 年起，公司先后实施了天津港集装箱码头有限公司“集装箱码头生产过程控制与可视化管理系统”一期、二期工程建设以及深圳赤湾集装箱码头“集装箱作业 GPS 监控管理系统”一期工程。2006 年，公司先后中标“上海洋山深水港区二期工程码头营运系统（GPS 定位系统）”项目和“宁波港北仑第二集装箱有限公司生产过程与设备可视化管理系统”的一期工程，正在组织实施。与此同时，本公司也成为了世界上最大的港口机械制造商上海振华港口机械股份有限公司的 GPS 产品供应商，并为深圳盐田国际集装箱码头有限公司和香港货柜码头有限公司提供 GPS 产品与技术服务。截至到目前，已累计签订合同额近 3000 万元。上述项目实施完成后，每年将有项目合同额 8%左右的技术维护服务收入，形成稳定收益。

### （3）市场容量

根据上述集装箱行业状况分析，截至目前国内港口集装箱码头 175 个，铁路堆场有 18 个中心场站和 40 个集装箱专办站。国际上有约 1,000 个集装箱码头及大量的集装箱堆场。顾及全球港口业的迅速发展，整个项目应用市场前景广阔。考虑新技术、替代品出现及其他因素，保守估计有近 20 多亿人民币的市场容量，其中国内市场 6 亿（国内约 120 大中型集装箱码头和场站，每套系统价格（软硬件、系统集成），平均 500 万，总量为 6 亿），国外市场 12 亿（保守估计国外有近 200 个大中型码头，按每个码头 400-1,000 万，平均 600 万计算，总量为 12 个亿）。此外，每年有近 1.5 亿元人民币的服务费（按系统总价的 8%）。

合众思壮是公司在该方面的主要竞争对手，其详细情况参见“参见本招股说明书“第六节/三/（四）主要竞争对手情况”。

## 4. 项目实施的可行性分析

本公司从2001年开始进行GPS在港口应用的技术研究和市场工作，先后实施了天津港集装箱码头有限公司“集装箱码头生产过程控制与可视化管理系统”一期、二期工程建设以及深圳赤湾集装箱码头“集装箱作业GPS监控管理系统”一期工程，自主积累了一定的集装箱作业监控管理技术，初步形成了“北斗玉衡集装箱码头作业监控管理系统”软件，以及部分定位控制终端硬件产品。与此同时，本公司也成为了世界上最大的港口机械制造商上海振华港口机械股份有限公司的GPS产品供应商，并为深圳盐田国际集装箱码头有限公司和香港货柜码头有限公司提供GPS产品与技术服务。2006年，公司先后中标“上海洋山深水港区二期

工程码头营运系统（GPS定位系统）”项目和“宁波港北仑第二集装箱有限公司生产过程与设备可视化管理系统”的一期工程，正在组织实施。公司经过几年坚持推行“用户前台”策略，较系统地掌握了集装箱作业监控管理方面的技术以及市场开发、项目建设经验。

### 5. 项目的盈利模式

本项目将通过销售集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统产品（包括软、硬件产品），开展系统实施和提供长期的售后服务等方式实现盈利。其中，在生产作业十分繁忙、昼夜作业的集装箱码头行业，提供长期的系统维护、技术支持对客户非常重要，客户在购买软硬件产品和系统后一般都会购买售后服务。国际上通行的年系统维护费用一般在10-15%左右。随着用户的累积，售后服务将为公司带来可观的售后服务收入。

### 6. 项目的实施对公司目前经营模式的影响分析

本项目的成功实施，一方面将增强公司目前卫星导航定位“产品+系统应用+运营”业务格局中系统应用业务的盈利能力，提高该部分业务在公司总收入中的比重。另一方面，将改变该业务的个案操作业务模式，形成一套通用的软件系统和操作平台，大大提高工作效率，降低项目实施成本，进一步强化公司的核心竞争能力。

### 7. 项目投资概算

本项目总投资2,980.00万元，其中项目基本建设投资2,613.00万元，铺底流动资金367.00万元。

**基本建设投资表**

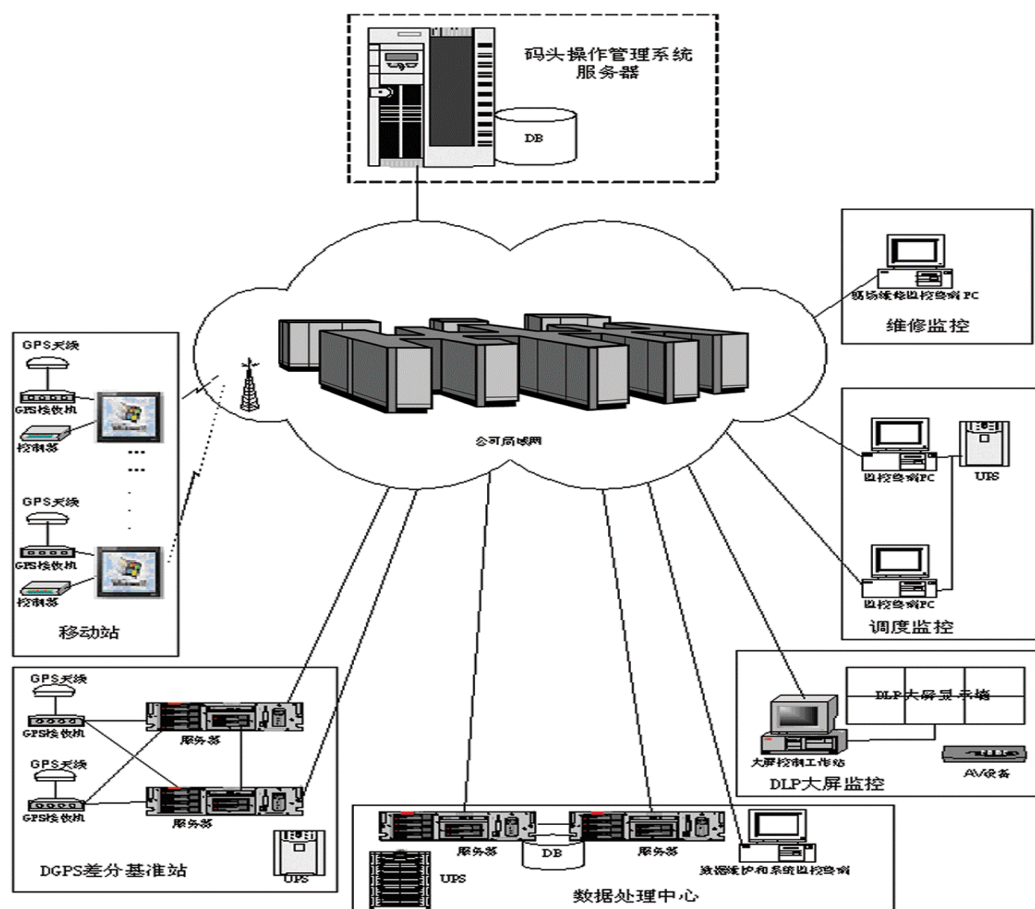
单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑安装工程	设备购置	其他费用	合计
1	基本建设投资	116.0	1,315.5	1,181.5	2,613.0
1.1	硬环境投资	116.0	1,315.5	0.0	1,431.5
1.1.1	开发环境硬件设备		543.5		543.5
1.1.2	开发环境软件工具		366.0		366.0
1.1.3	开发办公环境办公设备、装修及空调	48.0	62.0		110.0
1.1.4	硬件产品生产线建设		116.0		116.0
1.1.5	客户服务中心建设		78.0		78.0
1.1.6	3个驻外服务与市场分支机构建设	68.0	150.0		218.0
1.2	研发费用			748.0	748.0
1.2.1	人员待遇（收入、福利、保险、医疗等）			680.0	680.0
1.2.2	人员费用（差旅、办公和管理费用等）			68.0	68.0
1.3	其他费用			333.3	383.3
1.3.1	需求调研及评估前期费			48.0	48.0
1.3.2	招投标费			14.3	14.3
1.3.3	建设单位管理费			28.6	28.6
1.3.4	工程监理费及保险费			34.4	34.4
1.3.5	环评费			8.0	8.0
1.3.6	产品推广宣传费用			200.0	200.0
1.4	预备费			100.2	100.2
1.4.1	基本预备费			85.9	85.9
1.4.2	涨价预备金			14.3	14.3
2	投资方向调节税				

**8. 项目建设方案**
**(1) 技术路线**

根据本公司在天津、深圳等码头的实施经验与持续不断的自身积累，和对国内外先进技术与经验的吸取创新及对集装箱码头作业管理的流程分析，系统主要由数据处理中心、调度监控分系统、GPS基准站分系统、移动站分系统、DLP大屏监控分系统和维修监控分系统等六个分系统构成。以上六个分系统与现有的集装箱码头操作管理系统、计算机网络系统、无线局域网以及GPS系统一起构成一个完整的系统。

系统架构如下图所示：



## (2) 关键技术

主要有两项关键技术：一是集装箱作业调度和控制技术；二是集装箱作业机械定位控制终端技术。

集装箱作业调度和控制技术主要是基于集装箱作业生产工艺流程、生产要素（集装箱、作业机械、堆场等）、信息管理平台等建立集装箱作业调度控制的应用模型和系统架构，完成对作业监测、控制信息数据组织管理和资源共享，优化、完善作业计划管理，实施对集装箱生产要素的有效作业控制、可视化调度管理、全过程状态监测，并能对作业控制与管理的结果进行仿真和回放分析的一项创新技术。本技术与现有的码头操作管理系统技术深度融合，将优化集装箱生产作业模式，提高作业机械的使用效率，适用于我国各类集装箱码头。

集装箱作业机械定位控制终端技术主要是面向集装箱作业的作业机械（岸桥、场桥、叉车/正面吊、内部拖车）而形成的一套组合导航/定位和控制技术。其关键是将高精度定位技术与作业机械电控系统以及惯性器件融合，辅以可视化

技术，实现对作业机械的位置导航，并能对作业位置进行控制，提高作业效率和安全性以及自动化程度。

### （3）项目建设方式

本项目将采用边开发、边推广的方式，成立专门的项目组实施。项目将以市场为先导，按照总体技术要求进行，遵循公司基于位置的信息系统建设的流程，与集装箱生产实际结合，吸收国内外先进经验，综合应用计算机技术、网络技术、空间信息获取与处理技术、运筹学和自动控制技术，自主开发完成系统软硬件产品，并逐步建立相应的模拟仿真测试平台和售后服务体系。（研制生产业务流程参见本招股说明书“第六节/四/（二）“主要产品的工艺流程图或服务的流程图”）。

## 9. 主要原、辅材料的供应情况及主要设备选择

本项目的原材料包括以下两个方面：

一是本项目研发、测试、远程服务平台建设和用户应用系统的原材料，主要包括主要包括各类计算机、网络、供电及集装箱作业通信等设备。这类原材料货源充足，选用目前市场上供货渠道稳定、成熟、较流行的设备，易平滑升级，保证兼容性。

二是本项目研发的作业机械定位控制设备的原材料，主要包括 GNSS 板卡、工业级 PCB 板和辅助元器件。其中 GNSS 板卡选用本公司的 BDNAV 系列板卡，工业级 PCB 板和其他辅助元器件，选择稳定可靠、市面广泛应用的产品。

该项目生产设备构成集装箱码头堆场通用软件的研发测试平台和远程监控服务中心。主要生产设备投资如下表所示：



序号	名称	厂商	数量	价格(万元)
1	数据服务器	IBM	3台	60.00
2	数据存储设备(5TB)	EMC	1套	15.00
3	通信服务器	研华	2台	16.00
4	路由器、交换机及防火墙	Cisco	5台	50.00
5	UPS电源及电池组	APC	1套	20.00
6	部门级服务器及UPS	IBM	4台	20.00
7	GPS板卡、接收机及天线	北斗星通	8套	60.00
8	无线终端及网络控制器	得罗辑	3套	24.00
9	标准信号发生器/测试仪	Tektronix	1套	36.00
10	高低温试验设备		1套	45.00
11	电磁干扰测试仪		1套	50.00
12	开发测试计算机及打印配套设备		60台	90.00
13	其它(元器件、工装模具、测试仪表及其他配套设备等)			150.50
<b>合计</b>				<b>636.50</b>

## 10. 效益分析

目前,公司在港口码头卫星定位导航领域处于垄断地位,在以后的竞争中具有明显优势。该项目在可行性论证及编制可行性研究报告阶段,结合产品或服务市场价格走势、市场容量及市场竞争情况等相关信息,对项目的盈利能力作出了预测。

本项目建设期两年,运营期五年,自建设第二年起开始实现营业收入。本项目营业收入、利润总额预测如下表所示(单位:万元):

年份	2	3	4	5	6	7
营业收入	1,527.00	2,635.00	4,312.00	6,500.00	8,395.00	8,875.00
利润总额	528.38	460.14	1,158.14	1,956.37	2,552.92	2,809.72

注:本项目采用边建设边推广的方式,从第2年开始将实现收入。

在上表计算利润总额过程中,扣除了固定资产折旧费以及无形资产及长期待摊费用的摊销费用,两项费用如下表所示(单位:万元):

年份	3	4	5	6	7
折旧费	201.34	201.34	201.34	201.34	201.34
摊销费	332.70	332.70	332.70	332.70	332.70

注:本项目建设期两年,从第3年起开始进行固定资产折旧费及无形资产摊销。

本项目所得税后全部投资收益率40.56%,投资回收期2.50年(不含建设期)。

目前,本项目已经完成相关技术积累和市场需求调研,并据此完成了项目可行性论证及项目备案。

### (三) BD/GPS兼容接收机项目

#### 1. 项目概况

本项目主要建设内容是在北京建设一个BD/GPS兼容接收机产品研发、生产、测试的平台,开发一款具有自主知识产权、先进的BD/GPS兼容接收机产品,丰富现有的BDNAV产品线,提高公司在高精度产品应用市场的竞争力,拓展国防及涉及国家安全的卫星导航定位应用专业市场,保持公司卫星导航定位产品业务的快速增长。

#### 2. 项目的必要性分析

卫星导航定位产品是开展卫星导航定位应用的基础。目前美国的GPS产品应用市场占到整个卫星导航定位市场的95%以上,但若在我国国防建设和国家重要信息基础设施中应用将对国家和社会带来巨大的风险。为此,我国提出并实施的北斗卫星导航定位系统。国家也陆续出台各项政策鼓励创新,发展自主知识产权的卫星导航定位产品,特别在高精度卫星导航定位领域,打破国外技术与产品的垄断局面。

本项目就是在国家大力发展自主的卫星导航定位系统及产品的政策驱动下,结合市场需求和公司自身优势,提出研发一款既可接收处理新一代北斗卫星导航定位系统信号,又能接收处理美国GPS信号的兼容型接收机高技术项目,符合我国卫星导航定位产业体系中基础产品和终端产品制造的建设方向。与目前市场上广泛使用的GPS接收机相比,本项目研发的产品具有更高的可用性、连续性、完好性及不存在人为的使用限制等优势。这样的一款产品不仅可以满足国防、安全市场需求,而且有利于引进国外技术,保持公司产品的持续发展及稳固现有测绘、机械控制等行业市场。

#### 3. 市场前景分析和竞争对手情况

##### (1) 目标市场及销售服务对象

本项目是研发一款既可接收处理新一代北斗卫星导航定位系统信号,又能接收处理美国GPS信号的兼容型接收机高技术项目。销售与服务对象包括:国防、国家基础安全用户,测绘、航空、机械控制用户。

## (2) BD/GPS 兼容机接收机产品应用市场情况及容量预测

① 兼容接收机是未来卫星导航定位接收机的主流方向，BD/GPS 兼容接收机将在我国国防、国家安全等领域广泛应用。

卫星导航定位系统是国家或国家联盟间的重要的空间信息基础设施。目前美国的 GPS 产品应用市场占到整个卫星导航定位市场的 95%以上，但若在我国国防建设和国家重要信息基础设施中应用将对国家和社会带来巨大的风险。

美国 GPS 系统的现代化，俄罗斯 Glonass 的完善，我国新一代北斗卫星导航定位系统的进一步建设，欧盟 Galileo 系统启动，使卫星导航定位行业已进入了一个多系统融合全面发展阶段。这促使卫星导航定位产品将从单星座向多星座兼容的方向发展，大大提高卫星导航定位的可用性、可靠性、精度和实时性。兼容接收机将成为未来卫星导航定位产品的主流产品。

2007 年 4 月，我国新一代北斗卫星导航定位系统的首颗卫星升空，标志着我国北斗全球计划正式启动。根据中国全球定位系统技术应用协会统计预测表明，2006 年我国在军事、国家安全等领域有近 35 个亿的产值，每年保持 20%以上的速度增长。我国自主的北斗全球计划的启动，BD/GPS 兼容接收机的研制，将改变进口产品在速度、加速度和高度上的限制，不仅可用于作战部队导航定位，而且可在高动态精确制导武器，精密授时以及部队指挥控制等方面应用，这将推动国防、通信网络授时等关系国计民生基础安全领域的应用。

② 本项目是公司 BDNV 系列产品线的进一步拓展，具有良好的市场应用基础。

BD/GPS 兼容接收机是公司 BDNV 系列产品线的进一步拓展，将进一步提高在测绘、机械控制等领域的位置信息可用性、完好性，满足高精度用户的应用需求。目前公司自有品牌 BDNV 系列产品，在国内高精度 GNSS 产品应用的测绘、机械控制、国防等专业应用领域处于领先地位。2006 年公司 BDNV 系列产品销售额 6,295.51 万元。

作为北斗卫星导航定位系统的运营服务单位，在已建成的北斗一号方面，公司已成功研制了北斗集团用户中心设备、北斗海洋渔业船载终端、北斗信息完好性检测设备、北斗指挥控制系统系列软件等，积累大量产品开展经验，并在北斗国防应用方面有着较好的市场基础。同时公司还参与了新一代北斗卫星导航系统的建设。

公司已取得了北斗系统主管部门、航天主管部门的同意研制生产该类产品的许可，也得到了军队某总体研究所的委托开发任务书，拟开展合作。

根据上述基本应用前景分析，结合产品价格变动趋势以及本项目生产能力（4000套/年），按导航级产品和高精度级产品，平均2.85万元/套，初步预测正常运营年，可实现约1.1亿元的收入。

天测企业是公司在该方面的主要竞争对手，其详细情况参见本招股说明书“第六节/三/（四）主要竞争对手情况”。

#### **4. 项目可行性分析**

公司经过多年的摸索实践，在产品研发和市场推广方面已积累较好的项目基础。作为北斗卫星导航定位系统的运营服务单位，在北斗方面，公司已成功研制了北斗集团用户中心设备、北斗海洋渔业船载终端、北斗信息完好性检测设备、北斗指挥控制系统系列软件等，并在北斗国防应用方面有着较好的市场基础。在GPS方面，公司与NovAtel公司长期合作，开发了针对中国市场用户需求的自有品牌BDNAV系列产品，在国内高精度GNSS产品应用的测绘、机械控制、国防等专业应用领域处于领先地位。

目前，公司已取得主管部门研制生产该产品的许可。

#### **5. 项目的盈利模式**

本项目主要是通过生产销售产品实现盈利。

#### **6. 项目的实施对公司目前经营模式的影响分析**

本项目的实施，将保持和强化公司在专业化高端市场，特别是测绘、国防等领域中产品的市场竞争力，是公司强化“产品+系统应用+运营服务”的业务模式和格局中产品业务的重要举措，不会改变公司目前的经营模式。

#### **7. 项目投资概算**

本项目总投资2,918.10万元，其中项目基本建设投资2,574.30万元，铺底流动资金343.80万元。

基本建设投资表

单位：万元

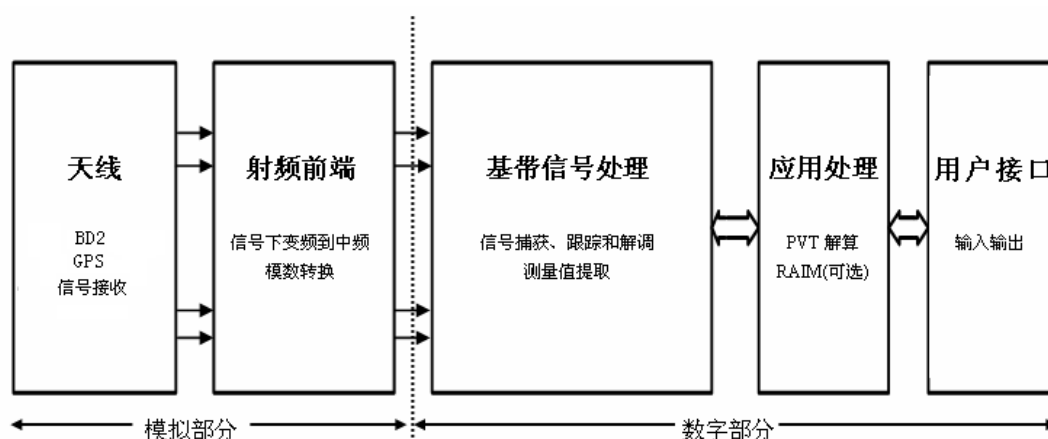
序号	工程或费用名称	建筑安装工程	设备购置	其他费用	合计
1	基本建设投资	45.0	1,188.5	1,340.8	2,574.3
1.1	硬环境投资	45.0	1,188.5	0.0	1,233.5
1.1.1	开发环境硬件设备		996.0		996.0
1.1.2	开发环境软件工具		27.5		27.5
1.1.3	开发办公环境办公设备、装修及空调	45.0	65.0		110.0
1.1.4	产品测试装配间建设		50.0		50.0
1.1.5	测量车		50.0		50.0
1.2	研发费用			528.0	528.0
1.2.1	人员待遇（收入、福利、保险、医疗等）			480.0	480.0
1.2.2	人员费用（差旅、办公和管理费用等）			48.0	48.0
1.3	其他费用			648.9	648.9
1.3.1	需求调研及评估前期费			48.0	48.0
1.3.2	招投标费			14.3	14.3
1.3.3	建设单位管理费			28.6	28.6
1.3.4	环评费			8.0	8.0
1.3.5	射频套板开发			500.0	500.0
1.3.6	天线开发			50.0	50.0
1.4	预备费			163.9	163.9
1.4.1	基本预备费			150.6	150.6
1.4.2	涨价预备金			13.3	13.3
2	投资方向调节税				

## 8. 项目建设方案

### (1) 技术路线

BD/GPS兼容接收机采用模块化设计的方案，主要功能模块包括射频前端、基带信号处理、应用处理、用户接口和天线五个模块。天线和射频前端模块处理模拟信号，其余模块处理数字信号，主要硬件模块采用购买通用芯片组和订购专用芯片组及PCB版的方式实现。核心算法通过软件实现，由通用嵌入式微处理器来执行。

产品基本结构图如下所示：



天线模块主要是接收GPS和北斗卫星播发的导航信号，完成部分初始频率选择、多径效应抑制和稳定相位中心任务。

射频前端模块的任务是将天线接收到的GPS和北斗的射频信号，通过放大、滤波、变频和模数转换，变换成数字处理器可以处理的数字中频信号，同时提高信噪比。

基带信号处理模块相当于接收机的“心脏”，主要功能是从码分多址（CDMA）的卫星导航信号中，通过相关解扩、解调处理，提取出星历、历书以及伪距、多普勒和载波相位等原始观测量，用于下一步位置、速度和时间的解算。

应用处理模块主要完成从接收机的原始观测量，伪距、多普勒和载波相位，解算出载体的位置、速度和时间信息，然后输出到用户接口。

用户接口包括外部硬件接口、输入控制命令和输出数据的格式定义等，用于实现接收机与用户的信息交互。

导航核心软件存储在PCB板上的FLASH芯片中。

## (2) 关键技术

本项目的主要的关键技术包括：双系统多频点射频前端设计技术、高精度差分解算技术和双系统兼容解算技术。

### ① 双系统多频点射频前端设计技术

目前卫星导航接收机射频前端的设计结构基本上可以分为三种：（1）射频低通采样数字化结构；（2）射频带通采样数字化结构；（3）宽带中频带通采样数字化结构。第一种射频低通采样方案是比较理想化的结构，其硬件平台有很强的灵活性，但对于高载频情况下，其硬件实现对ADC的性能如转换频率、工作带

宽、动态范围，以及后续处理器的处理速度都提出了非常高的要求，目前的硬件条件难以实现。现在普遍采用的方案是后两者基于射频和中频的带通采样。双系统多频点带通采样射频前端对于采样频率选取、模拟下变频结构和滤波器设计方面提出了很高的要求。

### ② 高精度差分解算技术

本项目研制的兼容接收机可以提供GPS L1、L2和北斗B1、B2四种频率的信号，支持双频和三频RTK算法的改善，并且可以通过不同的频率组合，完成整周模糊度的快速解算。本项目综合了目前几种最先进的单历元模糊度解算技术，不同于现行常见的OTF方法，可以在数秒钟内高效高可靠性地解算出单频、双频模糊度，不存在现在通行软件的初始化问题。在三频数据出现后，在理论上可以实现近似100%的成功率解算模糊度。

### ③ 双系统兼容解算技术

双系统兼容算法是兼容接收机的一个重要特征。这里的兼容并不是指各系统输出位置速度后的数据融合，而是接收机内部通道级的融合，在基带信息处理过程中达到兼容使用的效果，保证不同系统给出的伪距测量可以同时参与位置、速度和时间解算。此外，GPS系统和北斗系统所使用的坐标系和时间系统都不相同，在算法设计的时候需要使用高精度转换算法，减小转换误差。

### (3) 项目开发方式

本项目将成立专门的项目组，按照总体技术要求，结合市场要求，不断汲取国内外先进技术，分阶段进行。在项目开发过程中，将周密计划、明确分工，加强工程化管理，强化检查和测试，在时间、成本和资源之间进行合理调控；加强质量管理，按照GB/T19001-2000质量管理体系要求，对项目开发的有关过程进行控制，以保证项目的质量。（研制生产业务流程参见本招股说明书“第六节/四/（二）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”）

## 9. 主要原、辅材料的供应情况及主要设备选择

本项目的原材料包括以下两个方面：

一是本项目研发、测试、生产平台建设的原材料，主要包括主要包括各类计算机、供电及信号测试设备等设备。计算机、供电设备、通用信号测试设备货源充足，选用目前市场上供货渠道稳定、工业级的设备。

二是本项目研发的BD/GPS兼容接收机的原材料，主要包括天线模块、射频套

板、芯片组和其他辅助元器件。其中，天线模块、样品套板由本公司设计，委托两家以上年生产能力过万台的相关厂家生产。芯片组选用市场上成熟的芯片应用。

该项目生产设备构成 BD/GPS 兼容接收机研发测试平台，主要生产设备投资明细如下表所示：

序号	名称	厂商	数量	价格（万元）
1	GPS 信号模拟器	思伯伦	1 套	420.00
2	BD 信号模拟器	定制	1 套	445.00
3	超高频示波器 (>1.5GHz)	艾捷仑	1 套	60.00
4	频谱分析仪	艾捷仑	1 套	20.00
5	中频数据采集卡	艾捷仑	1 套	6.00
6	FPGA IP 核固件	Altera	2 套	6.00
7	嵌入式开发平台及开发工具	Inter	1 套	10.00
8	其它			29.00
<b>合 计</b>				<b>996.00</b>

## 10. 效益分析

公司预计，随着国内卫星导航定位产业的发展，接收机产品将面临一定竞争，但该项目开发的兼容接收机将使公司在竞争中占据优势。随着接收机市场需求的扩大，接收机价格基本维持现有水平。该项目在可行性论证及编制可行性研究报告阶段，结合产品或服务市场价格走势、市场容量及市场竞争情况等相关信息，对项目的盈利能力作出了预测。

本项目建设期2年，运营期5年，从建设的第三年起实现营业收入。本项目营业收入、利润总额如下表所示（单位：万元）：

年份	3	4	5	6	7
产品销售收入	2,660.00	4,740.00	8,200.00	11,300.00	13,300.00
利润总额	321.17	981.26	2,209.40	3,416.06	4,238.24

在上表计算利润总额过程中，扣除了固定资产折旧费以及无形资产及长期待摊费用的摊销费用，两项费用如下表所示（单位：万元）：

年份	3	4	5	6	7
折旧费	229.44	229.44	229.44	229.44	229.44
摊销费	273.66	273.66	273.66	273.66	273.66

本项目所得税后全部投资收益率41.59%，投资回收期2.77年（不含建设期）。



目前,本项目经过多年的技术积累与市场开拓,系统需求和市场需求已经基本明晰,据此完成了整体的可行性论证、需求分析以及总体技术方案的设计工作,并且依据总体技术方案制定出任务划分、开发进度、人员需求、资金需求和设备需求,据此完成了项目可行性论证及项目备案。同时,本产品的设计功能指标得到军队有关部门的认可,拟开展合作,应用本产品。

### 三、募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响

#### (一) 募集资金项目实施后对本公司的整体影响

本次募集资金项目实施后,将从整体上大大充实、丰富和完善公司卫星导航定位“产品+系统应用+运营服务”经营模式,优化三大业务的收入结构;将进一步深化公司卫星导航定位产品业务,丰富产品体系,提高产品市场竞争力,横向扩大市场份额;使基于位置的信息系统应用业务在集装箱应用、海洋渔业应用行业快速向纵深发展,巩固公司的领先优势,成为公司的利润支柱;使基于位置的运营服务业务迅速成长,在海洋渔业行业树立典范,形成新的利润增长点。同时公司的产品开发、软件设计、运营服务能力也将得到明显提升,从而全面扩大公司经营规模、提高核心竞争力,促使本公司迈上新的发展平台。

##### 1. 对公司产品业务的影响

本次募集资金投入后,新增北斗海洋渔业船载终端研发生产设备、新增BD/GPS研发平台和生产设备将进一步丰富公司产品业务的产品线,提高原有产品的生产能力。从而使公司的产品销售收入提高到一个新的水平,公司的产品销售收入从2006年的8,280.75万元提高到达产年度的28,522.75万元(以2006年公司产品业务销售收入与达产年募集资金投资项目产品销售收入之和简单测算,以下计算达产年系统应用业务收入、运营服务收入、总收入均以此种方法简单测算)。

“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目”建成后,公司将利用新增的生产设备研发、生产船载终端,扩大公司该类产品的生产能力,丰富公司的产品业务类别。“BD/GPS兼容接收机项目”建成后,公司利用其研发测试平台不断优化升级高精度GNSS板卡的软硬件部分,使公司板卡持续保持市场领先地位;另外,新增生产设备是对公司现有板卡产品生产设备的延续,与现有板卡产品生产设备具有通用性,届时,公司设备的先进性将显著提高,板卡生产能力将大幅提高。

## 2. 对公司系统应用业务的影响

本次募集资金投入后，新增软件研发测试平台将使公司的系统研发从用户现场回到公司，减少员工长期出差成本，从而降低项目实施成本；新增的远程监控服务中心，将公司对用户的系统运行保障服务从驻厂服务转变为远程监控服务，降低服务成本，提高服务效率。进而提高工程项目的实施能力和服务水平，极大地加快项目交付进度。公司募集资金投入后，公司的系统应用销售收入将从2006年的1,773.71万元提高到达产年度的11,690.01万元。系统应用业务的实施成本将大大下降。

“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目”建成后，公司将利用建设该项目新增的生产设备为渔业管理部门及渔业企业建设渔业安全生产管理系统，该类系统的建设属于公司系统应用业务的类别，将丰富系统应用业务的种类。

“集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目”建成后，该项目新增生产设备构成集装箱码头堆场通用软件的研发测试平台和远程监控服务中心。公司在将来实施新的集装箱码头堆场系统应用项目时，将先在研发测试平台上开发出通用软件，然后到客户现场进行具体安装调试，从而改变目前借用客户现场及设备、大量在客户现场作业的状况，提高该类系统应用业务的工作效率、降低成本；远程监控服务中心将为客户提供远程监控服务，改变公司亲临客户现场提供服务的方式，有效降低服务成本。另外，研发测试平台及远程监控服务中心也可用于其他类别的系统应用业务。

## 3. 对公司运营服务业务的影响

“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目”建成后，该项目新增生产设备将构成海洋渔业安全生产与交易信息服务中心和各营业网点。为用户搭建一个基于北斗卫星运营服务的海天地一体化的服务网络，满足海洋渔业及其关联用户对基于位置信息服务的要求。公司运营服务的内容将从基本的导航定位、数字报文通信服务丰富至渔业安全生产、交易信息等增值服务；服务方式将由单一北斗系统向移动目标服务扩展至通过互联网、移动通信等多种方式向移动目标及其关联客户提供增值服务；服务能力将从几千用户提高的数十万用户，公司运营服务收入将从2006年的52.54万元提高到达产年的13,859.54万元。

综上所述,募集资金投入后,新增生产设备将从根本上提高企业的综合实力,公司的生产服务能力、科研水平将提高一个新的水平。公司的销售收入将从 2006 年的 10,107.01 万元增长到达产年度的 54,072.31 万元。

## (二) 募集资金运用对本公司财务状况及经营成果的影响

### 1. 对财务状况的影响

本次发行募集资金到位后,本公司的总资产和净资产将大幅度上升,权益资本所占的比重大幅上升,负债率迅速降低。同时,随着本公司资产流动性的增强,将会进一步改善本公司的财务结构,增强公司防范财务风险和间接筹资的能力,为进一步拓展业务创造条件。

### 2. 对经营成果的影响

本次募集资金投资项目具备良好的盈利前景。但是,在募集资金投入初期,由于项目建设周期的影响,项目在短期内对公司利润贡献较小,加之新增固定资产折旧及无形资产摊销等因素的影响,本公司加权和摊薄的净资产收益率将因净资产的扩大而降低;但由于三个项目均具有较高的投资回报率,只要募集资金项目能够正常运营,本公司的主营业务收入和利润水平将保持增长,净资产收益率也将随之提高。

2004-2006年,公司利润总额增长率分别为202.77%和48.67%,预计未来几年仍将保持较高的增长速度。因此,在本次募集资金投资项目的投入初期,公司自身的增长足以消化新增加的固定资产折旧和无形资产摊销费用。

## 第十四节 发行人的股利分配政策

### 一、公司股利分配的一般政策

本公司股票全部为普通股，股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金、股票或其他法律法规认可的方式进行分配。

在每个会计年度结束后的六个月内，由本公司董事会根据该会计年度的经营业绩和未来的发展规划提出股利分配政策，经股东大会批准后执行。本公司发行前后股利分配政策无变化。

公司将在可分配利润方式的选择范围内，充分考虑到投资者的需要，并根据有关法律法规和《公司章程》，以公司缴纳所得税后的利润，按以下顺序分配：

1. 弥补上一年度的亏损。
2. 提取净利润的百分之十作为法定公积金。
3. 经股东大会决议，可提取任意公积金。
4. 支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

### 二、近三年历次股利分配情况

2005年2月16日，北斗有限公司股东会决定对2004年利润进行分配，利润分配金额为200万元，按照各股东出资比例进行分配。2005年度及2006年度本公司未进行股利分配。

### 三、本次发行完成前滚存利润分配政策

2007年3月8日，公司2006年度股东大会审议通过了《关于股票发行前公司滚存利润分配政策的议案》。根据会议决议，若首次公开发行股票成功，则股票发行前的滚存利润由发行后的新老股东共享。

## 第十五节 其他重要事项

### 一、发行人有关信息披露和投资者关系的部门和负责人

根据《公司法》、《证券法》、《公开发行股票公司信息披露实施细则》、《深圳证券交易所股票上市规则》及《深圳证券交易所中小企业板块上市公司特别规定》等法律法规的要求，本公司建立了完善的信息披露制度，严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定履行应尽的职责，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整。

本公司负责信息披露和投资者关系工作的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书吴梦冰，联系电话为（010）62969966，传真为（010）62966646。

### 二、重要合同事项

本节重要合同指公司目前正在履行或将要履行的交易金额超过300万元的合同，或者交易金额虽未超过300万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

#### （一）借款合同

2006年11月16日，本公司与北京银行股份有限公司两桥支行签署002814号《借款合同》，借款金额为人民币1,300万元，借款期限为半年，自2006年11月16日起至2007年5月16日止，借款用途为补充流动资金，借款利率为年利率5.58%。该笔借款的担保方式为连带责任保证；同日，北京中关村科技担保有限公司与北京银行股份有限公司两桥支行签署0020814号《保证合同》，为002814号《借款合同》提供担保，保证期间为自主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。

#### （二）综合授信合同

2006年6月6日，本公司与北京银行股份有限公司两桥支行签署0017098号《综合授信合同》，最高授信额度为3,000万元人民币，授信资金的使用范围限于补充流动资金周转，授信期间为一年，自2006年6月6日至2007年6月6日。同时北京

中关村科技担保有限公司与北京银行股份有限公司两桥支行签署同编号的《最高额保证合同》，为上述0017098号《综合授信合同》项下全部债权提供保证担保，保证期限为自主合同受信人履行债务期限届满之日两年。同时约定主合同项下3,000万元的授信额度中仅2,000万元可以循环使用；每笔具体业务到期日不得超过主合同约定的终止日期；主合同项下的具体业务均单独签订《保证合同》，北京中关村科技担保有限公司根据具体业务的《保证合同》承担保证责任。

### （三）委托保证和反担保合同

#### 1. 最高额委托保证合同

2006年6月1日，本公司与北京中关村科技担保有限公司签署《最高额委托保证合同》（合同编号2006年WT124），约定北京中关村科技担保有限公司为本公司向北京银行股份有限公司两桥支行提供最高额为3,000万的综合授信合同下的信贷提供最高额保证担保，最高授信额度的使用期间为2006年6月6日至2007年6月6日。

#### 2. 最高额反担保（房地产抵押）合同

2006年6月1日，本公司与北京中关村科技担保有限公司签署《最高额反担保（房地产抵押）合同》（合同编号2006年DYF124），约定本公司以所拥有产权的房产（房产权利证书编号为京房权证海股移字第0094140号、京房权证海股移字第0094141号、X京房权证海股字第002432号）向北京中关村科技担保有限公司提供反担保（房地产抵押），反担保的最高额为3,000万元，抵押期为北京中关村科技担保有限公司在2006年6月6日至2007年6月6日期间为本公司提供担保的债权的诉讼时效届满之日后两年止。

#### 3. 最高额反担保（保证）合同

2006年6月1日，保证人（周儒欣、赵耀升、李建辉、秦加法和杨忠良）与北京中关村科技担保有限公司签署《最高额反担保（保证）合同》（合同编号2006年BZ124），合同约定：因本公司与北京银行股份有限公司两桥支行签订编号为0017098的《综合授信合同》，与北京中关村科技担保有限公司签订编号为2006年WT124号的《最高额委托保证合同》，北京中关村科技担保有限公司对2006年6月6日至2007年6月6日北京银行股份有限公司两桥支行向本公司连续提供信贷而形成的一系列债务提供保证，为了确保0017098的《综合授信合同》项下的本公

司义务得到切实履行，保证人对该保证提供连带责任反担保保证。

#### （四）重大业务合同

本公司正在履行的金额在300万元以上的重大业务合同以及对公司业务有重大影响的合同：

1. 2007年3月16日，公司与NovAtel签署关于BDNAV产品的合作协议，双方约定为开发兼容GPS、Glonass、Galileo以及北斗多系统的BDNAV系列产品的更多部件将进行更加深入的合作。NovAtel保证将专注于卫星导航技术并长期稳定地向北斗星通提供BDNAV产品所需的GNSS部件。协议有效期自2007年3月16日至2012年12月31日。

2. 2006年8月30日，公司作为供货和服务方与上海海勃物流软件有限公司签署26BDXTG108号《洋山深水港区二期工程码头营运系统（GPS）定位系统设备采购及技术服务合同》，约定由本公司提供GPS定位系统，及系统安装、测试、系统试行培训和系统保修维护服务。合同总金额为375.08万元，系统质保期至2009年12月31日。目前该系统已经通过验收，已实际收到价款112.52万元，尚有余款262.56万元未收回。

3. 2006年9月8日，公司作为技术服务方与农业部南海区渔政渔港监督管理局签署26BDXTBF13301号技术服务合同，合同项目名称为“南沙渔船船位监控指挥管理系统”，该合同总标的金额为1,186.00万元，合同有效期为三年。目前该合同履行正常。

4. 2006年12月31日，公司作为采购方与长沙高新技术产业开发区中科北斗航电科技有限公司签订商品采购合同，采购金额为650.00万元，目前该合同履行正常。

5. 2007年3月9日，公司作为供货方与广州南方测绘仪器有限公司签订27BDXTV112号订货合同，由发行人向广州南方测绘仪器有限公司提供GPS板卡（BDNAV系列），合同总金额为310.00万元，目前该合同履行正常。

6. 2005年9月26日，北斗有限公司作为供货方与军队某部（202）签订装备采购合同（BDZA-1），合同金额为560.00万元。该合同已由本公司承继，目前该合同履行正常。

7. 2005年12月4日，北斗有限公司作为被委托方与军队某部（010）签订系

统研制合同（BDS），合同金额为732.00万元。该合同已由本公司承继，目前该合同履行正常。

8. 2006年8月15日，公司作为开发方与军队某部（870）签订系统研制合同（2501），合同金额为314.00万元。目前该合同履行正常。

9. 2006年9月19日，公司作为供货方与军队某部（202）签订装备采购合同（BDZA-2），合同金额为560.00万元。目前该合同履行正常。

10. 2006年10月20日，本公司受军队某部（203）委托作为采购方，与军队某部（203）、中国庆安国际贸易集团有限公司签订采购合同（BDS-3），合同金额为379.55万元。目前该合同履行正常。

以上披露的6-10项5份重大合同，因涉及国家机密，具体内容在此没有详细披露，单位名称均不是真实名称。

### （五）关联交易合同

2006年4月17日，本公司与本公司的参股子公司北斗天元签署《技术开发（合作）合同》（合同内容参见本招股说明书“第七节/二/（三）关联交易情况”），目前合同履行正常。

## 三、其它重要业务事项

1. 2004年4月18日，NovAtel授权本公司作为其中国唯一授权代理商，授权有效期至2009年12月31日。

2. 2007年2月6日，NovAtel期望在2009年12月31日合作到期时，能和本公司继续合作，签订一个新的五年长期合作协议。

3. 2006年9月16日，NovAtel增加本公司的信用额度至120万美元。

4. 2006年12月20日，北斗系统主管部门《关于同意北斗星通公司研制BD/GPS兼容接收机的复函》，同意北斗星通公司自筹资金研制“BD/GPS兼容接收机”。

5. 2006年12月25日，航天主管部门《关于同意北斗星通公司研制北斗/GPS兼容机的函》，同意北斗星通公司研制性能更好的北斗/GPS兼容机，为我国新一代卫星导航系统的发展和应用产业化做出更大贡献。

6. 2006年12月26日，军队某总体研究所《委托书》，委托北斗星通公司开展BD、GPS等多系统兼容接收机研制。



7. 2005年12月, 北斗星通与NovAtel签订了《关于BDNAV卫星导航定位产品的合作协议》。

8. 2007年6月4日, 本公司与浙江省舟山市海洋与渔业局签订了《北斗卫星舟山渔船船位监控试验系统》合作协议。

#### 9. 关于国家发改委支持资金与公司债券发行情况

本公司募集资金投资项目“北斗卫星海洋渔业安全生产与交易信息服务应用示范工程项目”得到了国家发改委的资助。2006年10月18日, 国家发改委以《国家发展改革委办公厅关于2006年北斗一号卫星导航应用高技术产业化专项项目的复函》(发改办高技[2006]2339号)批准本项目立项, 并将资助800万元资金。2007年6月6日, 本项目主持单位—海南省工业经济与信息产业局向国家发改委提出申请, 申请拨付本项目800万元的资助资金。目前, 国家发改委正会同其他部门履行相关程序。

本次募集资金另一投资项目“集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目”的部分资金投入将由公司发行企业债券募集。根据国家发展和改革委员会“发改财金[2007]602号”文《国家发展改革委关于下达2007年第一批企业债券发行规模及发行核准有关问题的通知》的批复, 本期中关村高新技术企业集合债券的额度为3.7亿元, 其中公司用于900万元进行“集装箱码头堆场生产自动化、可视化管理系统项目”建设。根据本次中关村高新技术企业集合债券的主承销商招商证券股份有限公司计划安排, 预计2007年7月完成全套申报材料的制作, 上报国家发改委。2007年9月取得国家发改委的正式发行的批复, 并完成此期债券的登记托管等后续工作。

## 四、发行人的对外担保情况

截至本招股说明书签署之日, 本公司未有对外担保事项。

## 五、发行人的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署之日, 本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日, 本公司控股股东或实际控制人、全资子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均无作为一方当事人的重大诉

讼或仲裁事项。

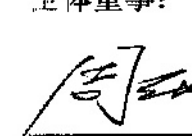


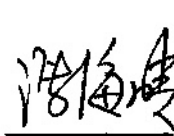
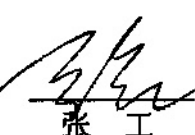
截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均无受到刑事诉讼的情况。

## 第十六节 发行人董事、监事、高级管理人员及有关 中介机构声明

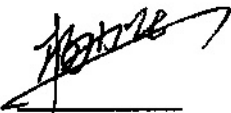

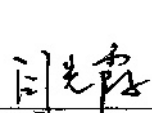
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。



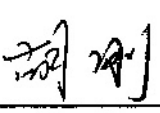
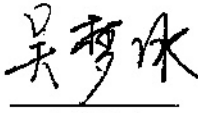
全体董事：

 周儒欣	 赵耀升	 秦加法	 冯海晴
 张工			

全体监事：

 杨力壮	 王迅	 闫光霞
--	---	--

全体高级管理人员（除担任董、监事人员外）：

 李建辉	 杨忠良	 胡刚	 吴梦冰
--	--	---	--

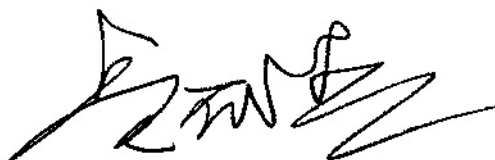
北京北斗星通导航技术股份有限公司

2015年7月

## 二、保荐人（主承销商）声明

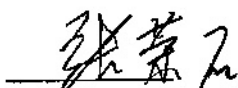
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：



岳献春

保荐代表人：



张荣石



孙振

项目主办人：



张星岩



民生证券有限责任公司  
2007年7月16日

### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股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。

法定代表人：



杨 光

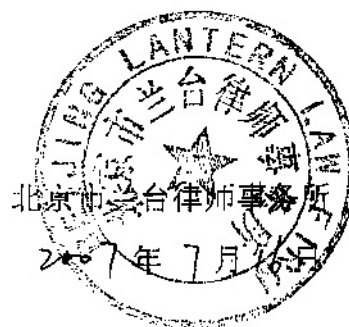
经办律师：



江迎春



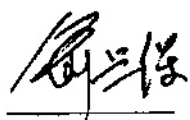
孙 兰



#### 四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股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。

法定代表人：

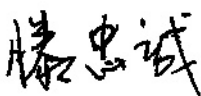


俞兴保

签字注册会计师：



李东昕



滕忠诚



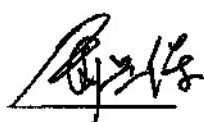
天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司



## 五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议,确认招股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。

法定代表人:



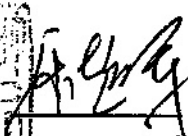
俞兴保



签字注册会计师:



李东昕



乐超军



天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司



# 名称变更通知

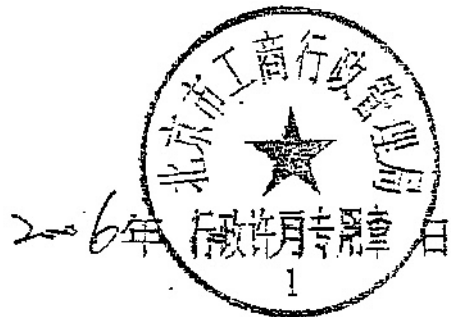
华讯会计师事务所有限公司

于 2006 年 10 月 30 日经我局核准,名称变更为

天健华证中洲(北京)会计师事务所有限公司。



特此通知。





## 第十七节 备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日上午8：00～11：30；下午14：00～17：30。

文件查阅地点：

1. 发行人：北京北斗星通导航技术股份有限公司  
电话：(010)62969966  
联系人：吴梦冰、杨忠良、段昭宇
2. 保荐人（主承销商）：民生证券有限责任公司  
电话：(010)85252653  
联系人：李勤 郑涛 于春宇 陈琳 陈龙飞