

北京瑞达恩科技股份有限公司

股份报价转让说明书



推荐主办券商

 中原证券股份有限公司

二〇一二年十二月



目 录

释 义.....	- 1 -
一、声明	- 4 -
二、风险及重大事项提示	- 5 -
三、批准试点和推荐备案情况	- 8 -
四、股份挂牌情况	- 9 -
五、公司基本情况	- 10 -
(一) 基本情况.....	- 10 -
(二) 历史沿革.....	- 10 -
(三) 主要股东情况.....	- 11 -
(四) 员工情况.....	- 21 -
(五) 组织结构.....	- 21 -
六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	- 22 -
(一) 基本情况.....	- 23 -
(二) 签订协议情况及稳定措施.....	- 25 -
(三) 持股情况.....	- 25 -
(四) 公司管理层最近两年重大变化情况.....	- 26 -
七、公司业务和技术情况	- 28 -
(一) 主营业务情况.....	- 28 -
(二) 公司主要产品的技术含量与可替代性分析.....	- 34 -
(三) 公司所处行业概况.....	- 36 -
(四) 公司面临的主要竞争状况.....	- 46 -
(五) 知识产权与非专利技术.....	- 48 -
(六) 核心技术情况.....	- 50 -
(七) 研究开发概况.....	- 50 -
(八) 主要供应商及客户情况.....	- 51 -
八、公司业务发展目标及其风险因素	- 53 -
(一) 公司业务发展规划及措施.....	- 53 -



(二) 公司面临的持续经营风险及对策.....	- 56 -
九、公司治理	- 61 -
(一) 公司管理层关于公司治理情况的说明.....	- 61 -
(二) 公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项的 决策和执行情况.....	- 63 -
(三) 同业竞争情况.....	- 65 -
(四) 公司最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况.....	- 66 -
(五) 公司管理层的诚信状况.....	- 66 -
十、公司财务会计信息	- 67 -
(一) 最近两年一期的审计意见及经审计的财务报表.....	- 67 -
(二) 最近两年一期的主要财务指标.....	- 77 -
(三) 报告期利润形成的有关情况.....	- 78 -
(四) 报告期公司主要资产情况.....	- 82 -
(五) 报告期重大债务情况.....	- 89 -
(六) 报告期股东权益情况.....	- 93 -
(七) 关联方关系及关联交易.....	- 94 -
(八) 需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	- 98 -
(九) 股利分配政策和最近两年一期分配情况.....	- 98 -
(十) 管理层对公司最近两年一期财务状况和经营成果的分析.....	- 99 -
十二、备查文件目录	- 102 -



释 义

本股份转让报价说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司、股份公司	指	北京瑞达恩科技股份有限公司
有限公司	指	北京瑞达恩科技发展有限公司
推荐主办券商、 中原证券	指	中原证券股份有限公司
内核小组	指	中原证券股份有限公司代办股份转让系统推荐挂牌项目内部审核小组
代办股份转让系统	指	是以具有代办股份转让资格的证券公司为核心，为非上市公众公司和非公众股份有限公司提供规范股份转让服务的股份转让平台。
报价转让	指	公司股份在代办股份转让系统挂牌进行报价转让
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	最近一次由股东大会通过的《北京瑞达恩科技股份有限公司章程》
有限公司《公司章程》	指	由有限公司股东会通过的《北京瑞达恩科技发展有限公司章程》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
管理层	指	董事、监事、高级管理人员的统称
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人的统称
关联关系	指	公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及与其直接或间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。
两年一期	指	2010年度、2011年度、2012年1-6月
连续波雷达	指	根据波形来区分，雷达主要分为脉冲雷达和连续波雷达两大类。常用的脉冲雷达周期性地发射高频脉冲，而连续波雷达可持续地发射和接收回波信号。
低截获	指	也称低被截获。指发射的电磁波信号被敌方截获从而暴露自己的概率较低。
导弹定向器	指	测量导弹姿态数据的装置
热像仪	指	一种夜视电子装置，它分为主动式和被动式两种：前者用红外探照灯照射目标，接收反射的红外辐射形成图像；后者不发射红外线，依靠目标自身的红外辐射形成



		“热图像”。
军工产品定型	指	国家军工产品定型机构按照权限和程序，对研制、改进、改型、技术革新和仿制的军工产品进行考核，确认其达到研制总要求和规定标准的活动，包括设计定型和生产定型，设计定型主要是考核军工产品的技术指标和作战使用性能的活动；生产定型主要是考核军工产品的质量稳定性以及成套、批量生产条件的活动。
低空	指	100-5000 米高度以下空域，其中 10-100 米高度空域为超低空。
区域防空	指	按战区或统一划分的地域范围组织的防空。
末端防空	指	针对区域内特定目标或目标群组织的近程、低空防空，是防空作战的最后一级。
便携式防空导弹	指	应用于近程、低空防空的一种单兵可携带的防空武器，一旦锁定目标，该武器可自动寻的，也称为便携式导弹或便携式地空导弹或单兵便携式防空导弹。
便携式防空导弹指挥系统	指	为便携式防空导弹提供空情情报、作战指挥、火力控制的系统，使便携式防空导弹具备信息化作战能力。
指挥自动化	指	军队指挥体系中综合运用现代电子科学技术和军事理论，融指挥、控制、情报、通信、电子对抗为一体，实现作战信息采集、传递、处理自动化和决策方法科学化，保障对部队和武器实施高效指挥的一种重要手段。
指挥自动化系统	指	在特定作战理论指导下，综合运用现代电子指挥技术和设备，与作战指挥人员紧密结合，对部队和武器实施指挥和控制的“人—机”互动系统，是指挥自动化手段的技术实现。按照级别、规模分为战略级、战役级、战术级以及武器系统级。典型的指挥自动化系统可概括为指挥控制系统、情报侦查与预警探测系统、通信系统、电子战系统有机整合的整体。
复杂电磁环境	指	一定作战时空内，人为电磁发射和多种电磁现象的总合。构成复杂电磁环境的主要因素有：敌我双方电子对抗，各种武器装备所释放的高密度、高强度、多频谱电磁波，民用电磁设备的辐射和自然界产生的电磁波等。
相控阵雷达	指	采用相控阵天线实现波束在空间电扫描的雷达。相控阵雷达又称作相位阵列雷达，以改变雷达波相位来改变波束方向，因为是以电子方式控制波束而非传统的机械转动天线面方式，故又称电子扫描雷达。
有源相控阵雷达	指	采用数量众多的发射/接收模块，每一个辐射器都是一个发射/接收模块，每一个辐射器都自己产生和接收电波的相控阵雷达，而且采用电扫描方式。与之对应的无源相



		控阵雷达只有一个中央发射机和接收机，发射的能量由计算机分配到天线上的每一个辐射器。有源相控阵雷达在频宽、信号处理和冗度设计上都比无源相控阵雷达具有较大的优势。
雷达指挥终端	指	集信息汇总、监视控制、工作调度和作战指挥于一体的计算机系统（包含硬件和软件）。
雷达录取终端	指	用于雷达控制、雷达数据采集和空情姿态显示的计算机系统（包含硬件和软件）。是便携式搜索引导雷达系统控制中心，完成天线旋转控制、发射机和接收机开关控制等；也是整个系统信息处理中心，完成对目标信息的收集、处理、目标参数的外推计算及目标信息的显示；同时将目标信息上传至上级指挥中心（没有指挥中心的情况下，此功能无效）。
引瞄指示器	指	全称为导弹引导瞄准指示器，是通过便携式搜索引导雷达获取目标，给射手提供预警、搜索、目标指示、目标跟踪的导弹发射引导设备。其接收雷达指挥终端计算机发送出的目标信息（距离、高度、速度、方位），经过换算后与导弹方位角、俯仰角进行比较，得到目标与导弹的相对位置信息，并显示在屏幕上，为导弹射手的瞄准射击提供指示。
ARM	指	反辐射导弹或反雷达导弹，是指利用敌方雷达的电磁辐射进行引导，从而摧毁敌方雷达及其载体的导弹。
BITE	指	雷达的机内测试设备。
DBF 体制雷达	指	数字波束形成雷达。
GIS	指	地理信息系统（Geographic Information System），是以地理空间数据库为基础，在计算机软硬件的支持下，运用系统工程和信息科学的理论，科学管理和综合分析具有空间内涵的地理数据，以提供管理、决策等所需信息的技术系统。简单的说，GIS 是综合处理和分析地理空间数据的一种技术系统，是以测绘测量为基础，以数据库作为数据储存和使用的数据源，以计算机编程为平台的全球空间分析即时技术。
SIPRI	指	斯德哥尔摩国际和平研究所，是国际上最负盛名的国际研究机构之一，致力于研究和平与冲突问题，尤其是军控与裁军问题，总部设在瑞典。



一、声明

本公司董事会已批准本股份报价转让说明书，全体董事承诺其中不存在任何虚假记载、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。



二、风险及重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列风险及重大事项：

（一）军工企业信息披露限制

公司为国防武器装备科研生产许可单位、二级保密资格单位。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关规定，本报价说明书中对于军工产品的应用对象及军方客户的名称、主要交易内容、对应交易金额等涉密信息，已通过适当分类、汇总表述、定性说明等方式进行披露。此种信息披露方式符合国家保守秘密规定和涉密信息公开披露的相关规定。

（二）对国内军方客户依赖的风险

最近两年一期，公司产品主要销售对象为国内某军方客户，在公司未能巩固外销渠道及开发民用产品之前，客户依赖的风险无法回避。但考虑到公司与国内某军方客户的合作关系较为稳定，短期内客户变动及客户流失的风险较小。

（三）军工产品国内列装进度不确定性的风险

公司产品已稳定参与军内某大型系统项目，完成了预研立项，进入列装申请程序。由于国内军品列装周期较长，过程复杂，因此列装批复进度具有不确定性的风险。

（四）军工产品出口地域不稳定的风险

自 2011 年开始，公司逐渐扩展外贸出口渠道，目前公司产品出口主要将销往亚非发展中国家。虽然公司通过国内军贸公司代理，规避了出口审批不确定性风险、收款风险和外汇结算风险，但针对国外的军品销售是与进出口国家双边关系及国家战略、国际安全局势的变化密切相关的，一旦我国与某进口国的军事、政治关系发生不利变化，将影响到公司产品对该国的持续销售，因此具有销售地域不稳定的风险。



（五）收入、利润大幅波动的风险

由于公司产品在国内的销售收入依赖于国内军方用户的采购计划，而国内军方的采购额度可能出现年度间不均衡的情况，因此可能造成公司产品在国内销售收入的年度间大幅波动；由于公司产品在海外市场销售刚刚起步，加之海外市场拓展进度将受到我国与各进口国之间的军事、政治关系变化的影响，因此在海外市场多点布局尚未完成、海外市场总体份额尚未稳定之前，可能出现年度间销售收入大幅波动的风险。受国内和海外市场收入波动的共同作用，可能导致公司整体营业收入在年度间的大幅波动，进而导致整体经营利润在年度间的大幅波动。

（六）信息泄密导致失去军品生产资质的风险

由于公司为二级保密资质认证单位，相关涉密信息的泄露可能导致公司失去保密资格认证，进而失去军品生产资质。

（七）控股股东不当控制的风险

自然人霍万鹏为公司的控股股东及实际控制人，持有公司股份1,197.685万股，持股占比为77.27%，同时霍万鹏还是公司的董事长，对公司经营管理拥有较大的影响力。

若未来霍万鹏利用其控股地位和管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东利益带来风险。

（八）公司治理不规范的风险

有限公司阶段，公司管理层规范治理意识相对薄弱，公司治理结构较为简单，公司治理机制不够健全。曾存在股东大额占款；增资、减资等重要事项决策过程中未进行关联方回避；部分股东会缺少会议记录；个别届次股东会未按章程要求提前15天通知；会议通知多采用电话或口头形式且未保存书面记录等不规范情况。上述占用公司资金的行为已经于2011年12月清理完毕，且霍万鹏书面承诺将来不会占用公司资金。2012年8月整体变更为股份公司后，公司对有限公司时期治理不规范的情况进行了统一整改，并重新制定《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策管理办法》、《重大投资决策管理办法》、



《对外担保决策管理办法》等治理制度，建立了严格的内部控制体系，逐步完善了法人治理结构，公司管理层的规范意识也大为提高。但由于股份公司成立的时间较短，公司管理层对相关制度的完全理解和全面执行将有个过程。因此，短期内公司治理仍存在不规范的风险。

（九）税收优惠政策变化的风险

2008年1月1日起《中华人民共和国企业所得税法》开始实施，根据该法及《高新技术企业认定管理办法》等规定，企业通过高新技术企业认定，可享受税率为15%的企业所得税优惠。公司于2010年12月取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。税务机关核准公司2010年度至2012年度享受税率为15%的企业所得税优惠，2012年底税收优惠期将届满。根据《高新技术企业认定管理办法》有关规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，公司应在期满前三个月内提出复审申请，不提出复审申请或复审不合格的，其高新技术企业资格到期自动失效。若能通过高新技术企业认定复审，公司将继续享受税率15%的企业所得税优惠；若不能通过认定复审，公司适用的企业所得税税率将恢复至25%。如公司未来不能通过高新技术企业认定复审，或虽通过复审但未来该项税收优惠政策发生不利变化，均将对公司盈利产生显著不利影响。



三、批准试点和推荐备案情况

2012年9月3日，中关村科技园区管理委员会出具了《关于同意北京瑞达恩科技股份有限公司申请进入证券公司代办股份转让系统进行股份报价转让试点的函》（中科园函[2012]338号），确认公司具备股份报价转让试点企业资格。

中原证券股份有限公司作为本公司的推荐主办券商，对本公司进行了尽职调查和内部审核。经中原证券股份有限公司内核小组审核、表决通过，同意推荐本公司挂牌，并出具了《中原证券股份有限公司关于推荐北京瑞达恩科技股份有限公司股份进入代办股份转让系统报价转让的推荐报告》。2012年9月10日，中原证券股份有限公司向中国证券业协会报送了推荐北京瑞达恩科技股份有限公司股份进入代办股份转让系统报价转让的备案文件。

2012年11月21日，中国证券业协会出具了《关于推荐北京瑞达恩科技股份有限公司挂牌报价文件的备案确认函》（中证协函[2012]746号），对中原证券股份有限公司报送的备案文件予以确认。



四、股份挂牌情况

- 1、股份代码：430172
- 2、股份简称：瑞达恩
- 3、挂牌日期：2012年12月7日
- 4、股份总额：15,500,000股
- 5、公司股份分批进入代办股份转让系统转让时间和数量

根据《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

根据《证券公司代办股份转让系统中关村科技园区非上市股份有限公司股份报价转让试点办法（暂行）》规定：

第十五条 非上市公司控股股东及实际控制人挂牌前直接或间接持有的股份分三批进入代办系统转让，每批进入的数量均为其所持股份的三分之一。进入的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

第十六条 挂牌前十二个月内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股份进行过转让的，该股份的管理适用前条的规定。

第十七条 挂牌前十二个月内挂牌公司进行过增资的，货币出资新增股份自工商变更登记之日起满十二个月可进入代办系统转让，非货币财产出资新增股份自工商变更登记之日起满二十四个月可进入代办系统转让。

因公司发起人持股尚不满一年，在股份公司设立满一年之前（即2013年8月17日前），无可报价转让股份。

除上述情况，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。



五、公司基本情况

（一）基本情况

中文名称：北京瑞达恩科技股份有限公司

英文名称：Beijing Rui daen technology Co., Ltd.

法定代表人：霍万鹏

信息披露负责人：宋涛

有限公司成立日期：2003年8月6日

股份公司成立日期：2012年8月17日

注册资本：1550万元

注册地址：北京市海淀区上地三街9号A座A1112

邮编：100096

电话：010-82932114

传真：010-82890280

网址：<http://www.ruidaen.com/>

联系人：宋涛

电子邮箱：ruidaen_1@163.com

所属行业：G81—通信及相关设备制造业

经营范围：

一般经营项目：电子系统工程、电子元器件及设备、智能通信工程、计算机软硬件、计算机网络系统、智能楼宇系统、办公自动化系统、安全防护用品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术培训；销售机械电器设备（汽车除外）。

主营业务：

研发、集成、销售雷达等专业电子设备，同时为便携式防空导弹信息化及低空安全防御提供整体解决方案。

（二）历史沿革

公司自2003年8月6日设立以来共发生过1次工商设立登记、11次工商变更登



记，分别是：

1、北京瑞达恩科技发展有限公司的设立

北京瑞达恩科技发展有限公司（以下简称“有限公司”）是由自然人霍万鹏和李爱清共同出资组建。有限公司注册资本为人民币 100 万元，实收资本为人民币 100 万元，其中霍万鹏出资人民币 51 万元，占注册资本的 51%；李爱清出资人民币 49 万元，占注册资本的 49%，全体股东均以货币出资。有限公司法定代表人为霍万鹏。

2003 年 7 月 22 日，北京市工商行政管理局北京经济技术开发区分局向有限公司核发（京开）企名预核（内）字【2003】第 11044799 号《企业名称预先核准通知书》，核准有限公司名称为“北京瑞达恩科技发展有限公司”。

2003 年 8 月 1 日，北京正衡会计师事务所有限公司出具正会验字[2003]第 264 号《验资报告》，确认截至 2003 年 7 月 31 日有限公司 100 万元人民币注册资本已经缴足。

2003 年 8 月 6 日，北京市工商行政管理局北京经济技术开发区分局核准了有限公司的设立登记，并核发注册号 110108005893741 的《企业法人营业执照》。

有限公司设立时股权结构如下：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	51.00	货币	51.00
李爱清	49.00		49.00
合 计	100.00		100.00

2、有限公司第一次变更注册地址

2004 年 9 月 9 日，有限公司召开股东会，同意公司住所变更为北京市北京经济技术开发区宏达北路 10 号 306-8 室，并就上述变更修改公司章程。

2004 年 9 月 9 日，北京市工商行政管理局北京经济技术开发区分局核准了上述变更登记事项。

3、有限公司第一次股权转让、第二次变更注册地址

2006 年 1 月 12 日，有限公司召开股东会，同意公司股东李爱清将其持有的有限公司 15 万元出资转让给秦三根；同意变更注册地址为北京市海淀区上地三



街9号A座A1112，并就上述变更修改公司章程。

2006年1月12日，双方签订了《出资转让协议》，并完成了转让款支付及交割履约手续。本次股权转让的价格为每1元出资对价人民币1元。

2006年1月16日，有限公司召开股东会，同意霍万鹏、李爱清、秦三根组成新股东会，同时选举西素英女士为公司监事。

2006年1月26日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	51.00	货币	51.00
李爱清	34.00		34.00
秦三根	15.00		15.00
合 计	100.00		100.00

4、有限公司第二次股权转让

2007年4月26日，有限公司召开股东会，同意有限公司股东李爱清将其持有的有限公司15万元出资转让给陈耳东，其他股东放弃优先受让权，并就上述变更修改公司章程。

2007年4月26日，双方签订了《出资转让协议》，并完成了转让款支付及交割履约手续。本次股权转让的价格为每1元出资对价人民币1元。

2007年4月26日，有限公司召开股东会，同意霍万鹏、李爱清、秦三根、陈耳东组成新股东会。

2007年5月17日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	51.00	货币	51.00
李爱清	19.00		19.00
秦三根	15.00		15.00
陈耳东	15.00		15.00
合 计	100.00		100.00



5、有限公司第一次增加注册资本、第三次股权转让

2008年3月8日，霍万鹏、李爱清、陈耳东共同签署了《知识产权—非专利技术财产分割协议》，三方一致确认对非专利技术—“车载计算机导航雷达系统”的分割比例为：霍万鹏持有66%，李爱清持有19%，陈耳东持有15%。

2008年3月14日，北京东鹏资产评估事务所对霍万鹏、李爱清、陈耳东共同持有的“车载计算机导航雷达系统”非专利技术进行了评估，并出具了京东鹏评报字[2008]第09号《“车载计算机导航雷达系统”非专利技术评估报告书》。经评估，非专利技术—“车载计算机导航雷达系统”于2008年2月29日的评估值为700万元。

2008年3月18日，有限公司召开股东会，同意有限公司注册资本增至1000万元，其中北京世纪京龙科技发展有限公司（以下简称“世纪京龙”）以货币形式增资200万元，股东霍万鹏、李爱清、陈耳东以共同持有的非专利技术—“车载计算机导航雷达系统”增资700万元，其中霍万鹏以非专利技术形式增资462万元，股东李爱清以非专利技术形式增资133万元，股东陈耳东以非专利技术形式增资105万元；同意股东秦三根将对有限公司的出资15万元转让给霍万鹏，并就上述变更修改公司章程。

2008年3月18日，霍万鹏、秦三根签署了《出资转让协议》，并完成了转让款支付及交割履约手续。本次股权转让的价格为每1元出资对价人民币1元。

2008年3月18日，北京中诚恒平会计师事务所有限公司对有限公司截至2008年3月18日的实收资本中的非专利技术—“车载计算机导航雷达系统”出资进行了专项审计，并出具了中诚恒平审字（2008）第02-052号《审计报告》，确认截至2008年3月18日股东所投非专利技术—“车载计算机导航雷达系统”出资已转移至有限公司，并计入企业会计账目。

2008年5月15日，北京中诚恒平会计师事务所有限公司出具中诚恒平（2008）验字第0244号《验资报告》，确认截至2008年4月28日，有限公司已收到霍万鹏、李爱清、陈耳东、世纪京龙缴纳的新增注册资本合计人民币900万元，其中，股东霍万鹏以非专利技术形式出资462万元，股东李爱清以非专利技术形式出资133万元，股东陈耳东以非专利技术形式出资105万元，世纪



京龙以货币形式出资 200 万元,有限公司变更后注册资本 1000 万元已全部到位。

2008 年 6 月 2 日,北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此,有限公司股权结构变更为:

股 东	出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
霍万鹏	66.00	货币	52.80
	462.00	知识产权	
李爱清	19.00	货币	15.20
	133.00	知识产权	
陈耳东	15.00	货币	12.00
	105.00	知识产权	
世纪京龙	200.00	货币	20.00
合 计	1000.00		100.00

6、有限公司第四次股权转让

2008 年 11 月 27 日,有限公司召开股东会,同意股东李爱清将对有限公司的货币出资 19 万元、非专利技术出资 133 万元(合计 152 万元)转让给霍万鹏;股东世纪京龙将 200 万元货币出资中的 170 万元转让给股东霍万鹏、30 万元转让给股东陈耳东,其他股东放弃优先受让权;同意免去西素英有限公司监事职务,并就上述变更修改公司章程。

2008 年 11 月 27 日,各方签署了《出资转让协议》,并完成了转让款支付及交割履约手续。本次股权转让中李爱清向霍万鹏转让出资未收取对价,因为货币出资 19 万元与李爱清对霍万鹏的欠款 19 万元冲抵,非专利技术出资 133 万元在出资时系霍万鹏无偿分割给李爱清的,因此转回给霍万鹏时也未收取对价;世纪京龙所持出资转让给霍万鹏、陈耳东的价格均为每 1 元出资对价人民币 1 元。

2008 年 11 月 27 日,有限公司召开股东会,同意由霍万鹏、陈耳东组成新股东会;选举白进波为有限公司监事。

2008 年 12 月 19 日,北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此,有限公司股权结构变更为:



股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	255.00	货币	85.00
	595.00	知识产权	
陈耳东	45.00	货币	15.00
	105.00	知识产权	
合 计	1,000.00		100.00

7、有限公司第二次增加注册资本、第三次变更注册地址、第一次变更法定代表人

2009年11月4日，有限公司召开股东会，同意有限公司注册资本由1000万元增至6000万元，友勤投资有限公司（以下简称“友勤投资”）以货币方式向公司增资5000万元，此次增资后有限公司的注册资本变更为6000万元；同意公司注册地址变更为北京市海淀区紫竹院路69号7层709室；同意免去霍万鹏执行董事职务；同意免去白进波监事职务，并就上述变更修改公司章程。

2009年12月2日，有限公司召开股东会，同意由霍万鹏、陈耳东、友勤投资组成新的股东会；同意有限公司成立董事会，成员由徐晓明、霍万鹏、宿东君、刘凯、韩文秀、陈耳东、王熙军七人组成；同意公司成立监事会，成员由蔡涛、马斌、白进波三人组成；同意相应修改公司章程。

2009年12月2日，有限公司召开董事会，选举徐晓明为有限公司董事长及公司法定代表人，选举霍万鹏为副董事长，聘任陈耳东为有限公司经理。

2009年12月4日，北京东财会计师事务所出具东财[2009]验字第187号《验资报告》，确认截至2009年12月4日，有限公司已收到友勤投资缴纳的新增注册资本合计人民币5000万元，有限公司变更后注册资本6000万元已全部到位。

2009年12月8日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	255.00	货币	14.17
	595.00	知识产权	
陈耳东	45.00	货币	2.50
	105.00	知识产权	



友勤投资	5,000.00	货币	83.33
合 计	6,000.00		100.00

8、有限公司第五次股权转让、第四次变更注册地址、第二次变更法定代表人

2010年4月1日，有限公司召开股东会，同意友勤投资将其对有限公司的货币出资5,000万元转让给霍万鹏；同意变更有限公司法定代表人为霍万鹏；同意徐晓明、宿东君、刘凯、韩文秀、王熙军退出有限公司董事会；同意免去蔡涛、马斌、白进波有限公司监事职务，并就上述变更修改公司章程。

2010年4月1日，霍万鹏与友勤投资签署了《股权转让协议》，完成了交割履约手续，至2010年6月29日上述出资额转让款全额支付。本次股权转让的价格为每1元出资对价人民币1元。

2010年4月1日，有限公司召开董事会，同意免去徐晓明董事长职务，免去霍万鹏副董事长职务。

2010年4月2日，有限公司召开股东会，同意由霍万鹏、陈耳东组成新的股东会；选举霍万鹏、陈耳东、李松为有限公司新一届董事会董事；选举汪祖伟为有限公司监事；同意有限公司注册地址变更为：北京市海淀区上地三街9号A座A1112；同意变更有限公司经营期限为30年，并就上述变更修改公司章程。

2010年4月2日，有限公司召开董事会，同意选举霍万鹏为董事长。

2010年5月4日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	5,255.00	货币	97.50
	595.00	知识产权	
陈耳东	45.00	货币	2.50
	105.00	知识产权	
合 计	6,000.00		100.00

9、有限公司第一次减少注册资本

2011年9月19日，有限公司召开股东会，同意注册资本减少4500万元，有限



公司注册资本变更为1500万元，其中霍万鹏减少知识产权出资595万元、减少货币出资3800万元，陈耳东减少知识产权出资105万元，并相应修改公司章程。

2011年9月23日，有限公司在《法制晚报》上发布了减资公告，并书面通知了截至2011年9月22日的已知债权人。至45天后公告期满，未有债权人对公司减资提出异议或资产保全等要求。

2011年12月20日，有限公司重新召开股东会，同意前述减资决议继续有效，议案内容与前述股东会决议完全一致。

2011年12月28日，利安达会计师事务所有限责任公司出具利安达验字（2011）第A1099号《验资报告》，确认截至2011年12月20日，有限公司已减少实收资本人民币4500万元，其中减少霍万鹏出资人民币4,395万元（包括原知识产权出资595万元和原货币出资3800万元），有限公司以对霍万鹏的其他应收款3800万元支付本次减资过程中应向霍万鹏返还的3800万元出资款，减少陈耳东原知识产权出资105万元，变更后的注册资本为人民币1500万元。

2012年1月12日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。

综上，本次减资履行了必要的法定程序，过程合法合规。

至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	1455.00	货币	97.00
陈耳东	45.00	货币	3.00
合 计	1500.00		100.00

公司对2011年非专利技术“船载计算机导航雷达系统”全额减资的相关说明：

（1）减资原因

有限公司在2011年减资包括两部分，即无形资产减资和货币减资。

有限公司之所以在2011年将注册资本中的700万元非专利技术出资做全额减资处理，主要是因为公司在船载雷达方面的市场拓展和销售情况没有达到预期效果，继续下去将额外增加无形资产摊销成本，减弱盈利能力，降低资产质量。

货币出资减资3800万元的原因主要是通过减资的方式消除股东占款。

（2）减资过程定价

考虑到该项无形资产由于没有实现销售预期，其目前的市场价值或交易价值



应不高于2008年增资时认定的700万元，因此有限公司决定按照700万元的原值进行减资，且简化程序，减资过程中不再进行评估。

(3) 减资过程中非专利技术的承受方

减资完成后该项非专利技术的所有权归还给持有该项出资的股东霍万鹏、陈耳东，归属其二人共同所有。

(4) 减资后公司对该项非专利的使用情况

减资后公司未再使用该项非专利技术。

(5) 无形资产减资对公司主营业务的影响评价

虽然“车载计算机导航雷达系统”非专利技术与公司主营业务具有相关性，曾是公司进入民品领域的战略选择之一。但由于受精力和市场开拓能力的限制，再加上在军品领域取得可喜的进展，公司目前及未来1-2年的研发和发展方向主要集中于军事领域及低空开放领域，与该项非专利技术的应用方向不一致，同时公司军品雷达技术体系完整，不依赖于该项非专利技术，因此该项非专利技术减资后对于公司主营业务及现有产品的研发都没有不利影响。

10、有限公司第三次增加注册资本

2012年4月25日，有限公司召开股东会，同意有限公司注册资本增加50万元，有限公司注册资本变更为1550万元。本次增加的注册资本50万元全部由股东霍万鹏以货币形式按每1元出资额40元的价格认缴，有限公司其他股东放弃优先认购权。股东霍万鹏总计向有限公司出资2000万元，其中50万元计入有限公司注册资本，1950万元计入有限公司资本公积。同意相应修改公司章程。本次高额溢价增资的目的是补充有限公司营运资金及补足有限公司净资产值与注册资本之间的差额。

2012年4月25日，中诚信安瑞（北京）会计师事务所有限公司出具中诚信安瑞验字（2012）第1015号《验资报告》，确认自然人股东霍万鹏已缴足新增出资额2000万元（其中50万元计入注册资本，其余1950万元计入资本公积），有限公司变更后注册资本1550万元人民币已全部到位。

2012年5月4日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：



股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	1,505.00	货币	97.10
陈耳东	45.00	货币	2.90
合 计	1,550.00		100.00

11、有限公司第六次股权转让

2012年6月18日，有限公司召开股东会，同意股东霍万鹏将其持有的有限公司307.315万元货币出资转让给陈耳东，并相应修改公司章程。

2012年6月18日，双方签订了《股权转让协议》，并完成了转让款支付及交割履约手续。

2012年6月26日，北京市工商行政管理局海淀分局核准了上述变更登记事项。至此，有限公司股权结构变更为：

股 东	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
霍万鹏	1,197.685	货币	77.27
陈耳东	352.315	货币	22.73
合 计	1,550.00		100.00

12、整体变更为股份公司

2012年7月16日，有限公司召开股东会，同意以2012年6月30日为审计、评估基准日，将公司组织形式从有限责任公司整体变更为股份有限公司。

2012年7月13日，中磊会计师事务所有限责任公司对有限公司全部资产进行审计并出具了（2012）中磊(审C)字第0749号《审计报告》。截至2012年6月30日，有限公司净资产审计值为人民币15,929,965.41元。

2012年7月18日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对有限公司全部资产和负债进行了评估，并出具了中铭评报字[2012]第1012号《资产评估报告书》。截至2012年6月30日，有限公司净资产评估值为人民币30,178,059.64元。

2012年7月31日，中磊会计师事务所有限责任公司出具（2012）中磊（验C）字第0042号《验资报告》。对公司变更时的注册资本实收情况进行了审验。

2012年7月31日，北京瑞达恩科技股份有限公司(筹)召开创立大会。全体股东一致同意以有限公司全体股东作为股份公司发起人，以经审计的账面净资产



人民币 15,929,965.41 元为依据整体变更设立股份公司，公司净资产中 1550 万元折为公司股份总额 1550 万股，每股面值人民币 1 元，同意将未折股的 429,965.41 元计入股份公司资本公积。公司注册资本为人民币 1550 万元。

2012 年 8 月 24 日，北京市工商行政管理局海淀分局准予公司变更登记，公司领取了注册号为 110108005893741 的《企业法人营业执照》，注册资本人民币 1550 万元，股本总额为 1550 万股。

股权结构为：

股 东	持股数量（万股）	持股比例(%)
霍万鹏	1,197.685	77.27
陈耳东	352.315	22.73
合 计	1,550.00	100.00

（三）主要股东情况

1、控股股东基本情况

公司控股股东及实际控制人为自然人霍万鹏。

霍万鹏，男，1964 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1982 年 9 月至 1990 年 1 月任华北石油管理局技术员，1990 年 2 月至 1999 年 1 月任河北省冀中公安局处长，1999 年 2 月至 1999 年 4 月任华北石油销售公司副总经理，1999 年 5 月至 2003 年 2 月任中油华北实业公司副总经理，2003 年 3 月至 2012 年 7 月任北京瑞达恩科技发展有限公司董事长；现任青岛海泰燃料油有限责任公司法定代表人，东方资源有限公司董事，北京瑞达恩科技股份有限公司法定代表人、董事长。

霍万鹏现持有公司股份 1,197.685 万股，占公司股份总额的 77.27%，除持有公司股份之外，还持有金海能国际机电设备（北京）有限公司 60%的股权，持有青岛海泰燃料油有限责任公司 50%的股权，持有东方资源有限公司 22%的股权。

2、其他主要股东基本情况

陈耳东，男，1972 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1996 年 7 月至 2006 年 12 月任国防科技大学教员，2007 年 2 月至 2012 年 7 月任北京瑞达恩科技发展有限公司董事、总经理。现任北京瑞达恩科技股份有限公司



董事、总经理。

陈耳东现持有公司股份 352.315 万股，占公司股份总额的 22.73%，除持有公司股份之外未持有其他公司的出资额或股份。

3、公司现有股东之间的关联关系

公司现有股东之间无关联关系。

（四）员工情况

截至2012年7月30日，本公司在职员工人数为22人。

1、员工岗位结构

公司员工中高级管理人员4人、财务部1人、行政部1人、市场部3人、研发部8人、质管部3人、生产部2人。

2、员工教育程度

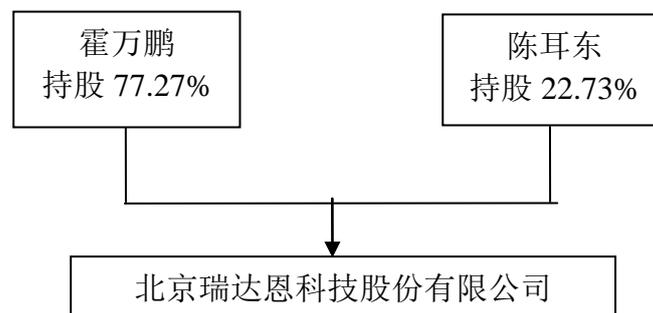
公司现有员工中硕士以上学历9人，本科学历10人，专科及以下学历3人。

3、员工年龄分布

公司员工年龄结构以中青年为主，其中18至35岁16人，35岁以上6人。

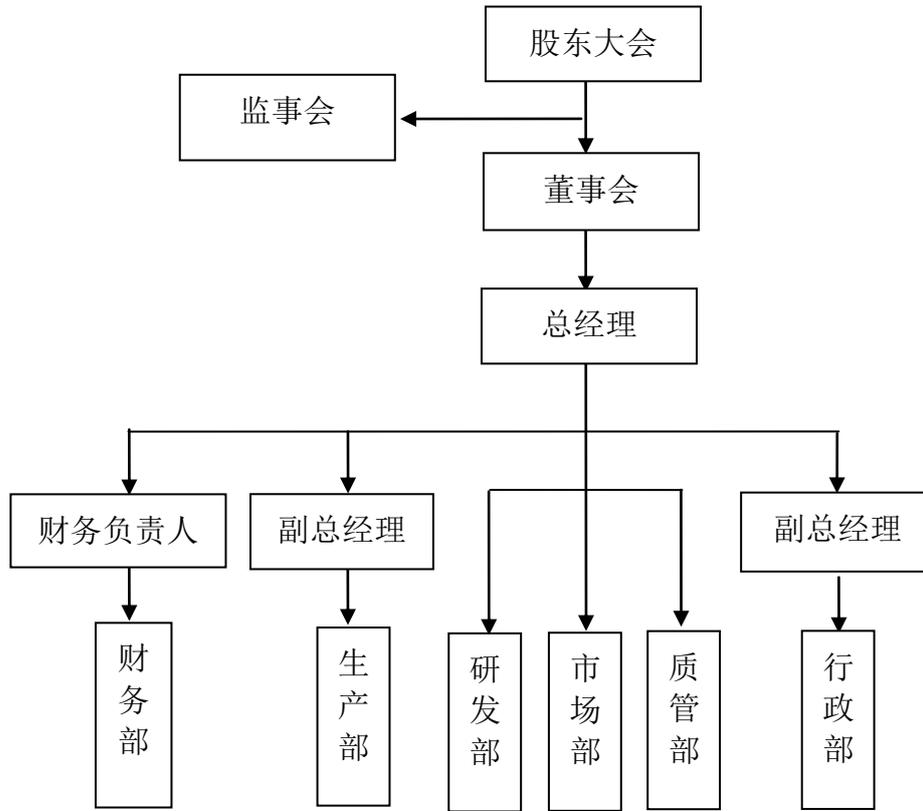
（五）组织结构

1、外部组织结构图



2、内部组织结构图

公司以总经理负责制为核心组建管理团队、设置内部机构、规划组织结构，经公司第一届董事会第一次会议通过，公司内部组织结构如下图所示：





六、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

（一）基本情况

1、公司董事

霍万鹏，简历同上，见第五节第（三）项第1小项。

陈耳东，简历同上，见第五节第（三）项第2小项。

宋涛，男，1971年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。1996年4月至1998年6月任中国人民解放军总参军训部华北计算机中心工程师，1998年6月至2000年9月任中国人民解放军总后勤部干部部干事，2000年9月至2006年3月任新华人寿信息技术部资深工程师，2007年5月至2008年3月任道生创业投资管理有限公司业务总监，2008年3月至2010年8月任北京世纪鹤马投资有限公司副总经理，2010年8月至2012年7月任北京瑞达恩科技发展有限公司副总经理；现任北京瑞达恩科技股份有限公司董事、副总经理。

关鸿立，男，1960年08月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年7月至1985年12月任原航天工业部三院计划处助理员，1986年1月至1993年4月任原航天工业部综合计划司主任科员，1993年5月至1998年5月任北京安托信息系统有限公司副总经理，1998年6月至1998年7月任北京天立新经贸有限公司董事总经理，1998年8月至2002年6月任北京大唐新通信技术有限公司董事总经理，2009年5月至2012年7月任汉赢盛世（北京）科技发展有限公司董事；现任北京瑞达恩科技股份有限公司董事。

陈维，男，1978年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2001年7月至2003年4月任上海宏力半导体制造有限公司工程部设备工程师，2007年4月至2012年7月任北京瑞达恩科技发展有限公司研发部硬件工程师；现任北京瑞达恩科技股份有限公司董事、副总经理。

公司第一届董事会董事任期自2012年7月31日起至2015年7月30日止。

2、公司监事

汪祖伟，男，1971年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1992年1月至2000年12月任新乡内燃机厂会计、法律顾问，2010年4月至2012年7月任北京瑞达恩科技发展有限公司监事；现为北京市大成律师事务所律师、



合伙人，任北京瑞达恩科技股份有限公司监事会主席。

白进波，男，1972年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年3月至2001年10月任中国人民解放军总参谋部机要技术中心管理处士官，2001年11月至2010年10月任中油华北实业有限公司职员，2009年11月至2010年4月任北京瑞达恩科技发展有限公司监事，2010年11月至今任东方资源有限公司职员。现任东方资源有限公司职员，北京瑞达恩科技股份有限公司监事。

王建利，男，1973年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2000年7月至2003年10月任北京侏罗纪软件股份有限公司项目部高级程序员，2003年11月至2008年7月任北京科奥德耐技术发展有限公司项目部经理，2008年8月至2011年3月任北京宇动源科技有限公司项目部经理，2011年3月至2012年7月任北京瑞达恩科技发展有限公司研发部经理；现任北京瑞达恩科技股份有限公司监事、研发部经理。

公司第一届监事会监事任期自2012年7月31日起至2015年7月30日止。

3、公司高级管理人员

陈耳东，简历同上，见第五节第（三）项第2小项。现任公司总经理。

宋涛，简历同上，见第六节第（一）项第1小项。现任公司副总经理。

陈维，简历同上，见第六节第（一）项第1小项。现任公司副总经理。

夏诏莹，女，1977年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年8月至2001年1月任富士石业有限公司出纳兼出口制单员，2001年2月至2004年6月任慧友电子（北京）有限公司会计，2004年7月至2010年9月任北京方正奥德计算机系统有限公司会计；现任北京瑞达恩科技股份有限公司财务负责人。

公司高级管理人员任期自2012年7月31日起至2015年7月30日止。

4、公司核心技术人员

陈耳东，简历同上，见第五节第（三）项第2小项。现任公司总经理。

陈维，简历同上，见第六节第（一）项第1小项。现任公司副总经理。

王建利，简历同上，见第六节第（一）项第2小项。现任公司研发部经理。

李国栋，男，1973年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。



1996年7月至2000年8月任东北轻合金有限责任公司设计部工程师，2007年7月至2011年7月任北京普源精电科技有限公司研发部算法工程师，2011年8月至2012年7月任北京瑞达恩科技发展有限公司研发部信号处理工程师，曾发表论文EI源期刊8篇，核心期刊6篇；现任北京瑞达恩科技股份有限公司研发部信号处理工程师。

公司管理层及核心技术人员之间无关联关系。

（二）签订协议情况及稳定措施

公司与高级管理人员及核心技术人员均签订了3年以上劳动合同，同时还签订了保密协议。

公司为稳定上述人员，采取的措施包括：建立科学合理的工作绩效考核体系、灵活的岗位升降机制、提供有竞争力的薪酬待遇、对于为公司发展做出特别贡献的核心技术人员实施项目奖励等措施。

（三）持股情况

公司管理层与核心技术人员持股情况如下：

姓名	身份	持股数 (万股)	持股比例 (%)
霍万鹏	董事长	1,197.685	77.27
陈耳东	董事、总经理、核心技术人员	352.315	22.73
宋涛	董事、副总经理	0.00	0.00
关鸿立	董事	0.00	0.00
陈维	董事、副总经理、核心技术人员	0.00	0.00
汪祖伟	监事会主席	0.00	0.00
白进波	监事	0.00	0.00
王建利	职工监事、核心技术人员	0.00	0.00
夏诏莹	财务负责人	0.00	0.00
李国栋	核心技术人员	0.00	0.00



(四) 公司管理层最近两年重大变化情况

最近两年公司董事、监事、高级管理人员发生重大变化，主要体现为：（1）友勤投资退出有限公司后，公司董事、监事人员大幅变动；（2）股份公司成立后，董事、监事、高级管理人员人数较有限公司阶段明显增加，董事、监事、高级管理人员成员构成发生重大变化。

最近两年管理层任职变化情况如下表所示：

姓名	有限公司阶段		股份公司阶段
	2010年1月1日至 2010年4月1日	2010年4月2日至 2012年7月31日	2012年7月31日 至今
徐晓明	董事长、法定代表人	--	--
霍万鹏	副董事长	董事长	董事长
宿东君	董事	--	--
刘凯	董事	--	--
王熙军	董事	--	--
陈耳东	董事、经理	董事、经理	董事、总经理
韩文秀	董事	--	--
李松	--	董事	--
宋涛	--	副总经理	董事、副总经理
陈维	--	--	董事、副总经理
关鸿立	--	--	董事
蔡涛	监事会主席	--	--
汪祖伟	--	监事	监事会主席
白进波	监事	--	监事
马斌	监事	--	--
王建利	--	--	职工监事
夏诏莹	--	--	财务负责人

（1）2009年11月4日，有限公司召开股东会，同意有限公司注册资本增加5000万元。引入新股东友勤投资后，公司注册资本变更为6000万元。本次注册资本增加后，友勤投资持有的出资额占有限公司注册资本的比例为83.33%，为公司第一大股东及控股股东。友勤投资进入有限公司后，有限公司设立了董事会和监事会，7名董事中有5名由友勤投资委派，3名监事中有2名由友勤投资委



派。2010年4月1日，公司召开股东会，同意友勤投资以股权转让的方式退出有限公司，原来友勤投资向有限公司委派的董事和监事也随即撤出有限公司。因此，公司董事由7人变为3人，监事由3人变为1人，属于重大变动。

虽然友勤投资退出有限公司后，有限公司董事、监事人员发生了变动，但是由公司总经理陈耳东等组成的核心管理团队、技术团队始终没有发生变化，公司的发展目标、管理制度、经营策略等在友勤投资加入和退出前后也没有发生重大变化。因此，上述董事、监事变化对公司持续经营和发展无重大不利影响。

(2) 股份公司成立后，董事由3人变为5人、监事由1人变为3人、新增2名高级管理人员。

董事人员增加，主要是为符合公司法对股份公司董事人数的要求。与有限公司阶段相比，公司董事人数增加2人，同时外部董事由李松变更为关鸿立，属于重大变化。但新增的2名内部董事在有限公司阶段已在公司担任重要职务，对公司运营较为熟悉，因此董事人数的重大变动，不会对公司持续经营产生重大影响。

监事人员变动较大，系因原有限公司仅有1名监事，整体变更后为符合公司法对股份有限公司的要求而设立监事会，目前监事会有3名监事。相比有限公司阶段，监事人数增加2人，属于重大变动。但考虑到现任监事白进波和汪祖伟在有限公司阶段曾经先后在公司担任监事职务，且新增的职工监事王建利最近两年一期均在公司任职，因此，监事的重大变动对公司持续经营没有重大影响。

公司高级管理人员为总经理、副总经理、财务负责人。最近两年总经理陈耳东、副总经理宋涛未发生变化；为适应股份公司的要求，新聘任陈维为副总经理、夏诏莹为财务负责人。高级管理人员人数相比有限公司阶段增加2人，属于重大变化，但新增加高级管理人员主要侧重具体业务管理岗位，对公司战略目标、发展措施、管理制度没有重大影响，因而对公司持续经营也不构成重大影响。

综上，虽然最近两年公司管理层人数和构成变化较大，但新增董事、监事、高管人员有利于完善股份公司的治理结构，且有限公司原有的总经理、副总经理等主要管理人员没有发生变动，因此上述变化对公司持续经营无重大影响。



七、公司业务和技术情况

（一）主营业务情况

1、主营业务内容

公司主要从事雷达等专业电子设备的研发、集成、销售，同时为便携式防空导弹信息化及低空安全防御提供整体解决方案。

公司现有主要产品均为军品，包括以下三类：即雷达单品、空情处理与指挥系统软件、便携式搜索引导雷达与情报指挥系统（也称 RDN-I 型便携式防空导弹排作战指挥系统）。其中雷达单品包括 RDN-1 型低小慢目标搜索雷达和搜索引导雷达两种雷达产品。公司将搜索引导雷达及空情处理与指挥系统软件进行技术整合和参数设置，再通过配备相应的的载车平台、火力诸元等配套装备就组成便携式搜索引导雷达与情报指挥系统这一战术级作战指挥系统。

另外，公司为了补充业务收入，扩展现有技术为民品业务的运用，偶尔也会利用现有技术生产销售一些民用产品（主要为光端机）及提供一些技术咨询。

公司业务收入分类情况见下表：

项目	类别	2012年1-6月		2011年度		2010年度	
		金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)
主营业务收入		0.00	0.00	10,015,611.33	96.75	102,665.04	100.00
其中：							
低小慢雷达	军品	0.00	0.00	9,122,330.09	88.12	0.00	0.00
空情处理指挥系统软件	军品	0.00	0.00	380,000.00	3.67	0.00	0.00
光端机	民品	0.00	0.00	0.00	0.00	23,053.40	22.45
技术服务	——	0.00	0.00	513,281.24	4.96	79,611.64	77.55
其他业务收入	——	336,654.00	100.00	336,654.00	3.25	0.00	0.00
合计		336,654.00	100.00	10,352,265.33	100.00	102,665.04	100.00

注：1、其他业务收入为房租收入。

2、最近两年一期，便携式搜索引导雷达与情报指挥系统未实现销售，2012年8月签订了1308.90万元军贸出口合同。



2、主要产品介绍

(1) 雷达单品

公司主要研发生产连续波雷达产品，目前研制出 RDN-1 型低小慢目标搜索雷达、搜索引导雷达两种雷达单品。两种雷达产品基础硬件组成部分相似，主要通过外形设计的变化、技术参数设置的变化及附属设备的变化，实现不同应用目的和功能。

RDN-1 型低小慢雷达由天线系统、电源系统、驱动机构、信号处理系统、收发系统、终端显示系统这些基本单元组成。其中，通过天线系统实现信号的接收与发射；电源系统完成雷达交流电向直流电的转换；驱动机构实现雷达面板的仰俯与旋转；信号处理系统完成雷达接收信号的处理和信息提取；收发系统完成雷达信号的发射与雷达回波的接收；终端显示系统主要由主控计算机和终端显示软件构成，完成工作状态显示、目标信息显示、目标航迹跟踪、地图显示等功能，同时完成雷达工作参数设置，实现控制命令发送和系统诊断等功能。该单品是一款低空搜索、警戒雷达，能高效发现跟踪低空、慢速的型小目标，可全天候执行任务，并实现无人值守、自动报警功能。

搜索引导雷达除具备雷达的基本单元外，还通过增加瞄准显示器、引瞄控制器、导弹定向器这些附加设备来实现导弹引瞄功能，并通过在终端显示软件中增加瞄准显示软件来实现导弹引瞄功能的控制和参数设置。搜索引导雷达不但可实现搜索跟踪低空、快速的小型目标，还可实现导弹引瞄功能，降低射手的操控难度，提高导弹发射的精度。



低小慢雷达



低小慢雷达低空监视示意图



搜索引导雷达



瞄准显示器



引瞄控制器
(含单兵通信设备)



导弹定向器

注：瞄准显示器、引瞄控制器、导弹定向器等并非公司生产，图片仅供参考。

公司雷达单品的主要特点：

- ①便捷性——全固态设计，结构紧凑，集成度高，系统体积小，重量轻，便于携带。
- ②机动性——展开与撤收过程简单、迅速，可配置在轻型军用越野车上，用于野战机动作战指挥，也可架设于山顶、楼顶等场合进行搜索监视。
- ③模块化——模块化设计，便于维修和更换。
- ④信息化——既可单台使用，也适合多台组网。通过网线、光纤、无线方式与其他系统配接，将数据传输给友邻雷达或指挥中心，实现信息共享、火力共享、协同作战。
- ⑤全天候——不受气候和环境条件影响，可全天候执行任务。

公司雷达产品可广泛用于区域近程低空、超低空的空情侦察，对目标进行搜索、跟踪，输出目标参数，并上报上级指挥中心。可以为机场、通信指挥中心、导弹发射阵地、交通枢纽、桥梁、军事基地、能源基地等重要军事设施和城市提供低空探测预警。

(2) 空情处理与指挥系统软件

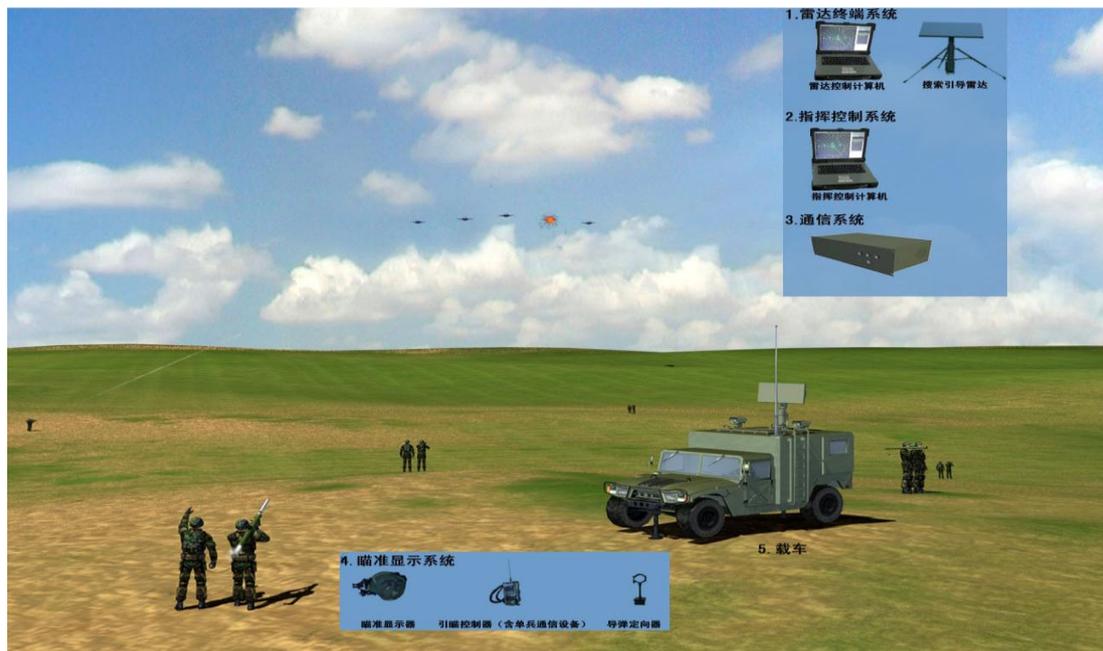
该系统软件主要用于防空群作战指挥控制，是具有司令部、参谋部、作战部功能的中心枢纽，可充分发挥“指挥、协调、参谋”的全方位作用。

该系统软件可实现以下功能：接收来自雷达终端或指挥中心及友邻的空情信息，再进行数据融合，显示在 GIS 地图上，实现访客群信息共享；同时在对空情态势进行威胁等级评估基础上，提供最优作战指挥分配方案，辅助指挥员

决策。此外该系统软件还具有历史回放功能、系统日志、应急处理、用户管理、模拟训练等多项功能。

(3) 搜索引导雷达及情报指挥系统（RDN-I 型便携式防空导弹排作战指挥系统）

搜索引导雷达及情报指挥系统是武器系统级指挥控制系统，应用于便携式防空导弹的作战指挥。该系统主要有雷达子系统、指挥控制子系统、通信子系统、导弹瞄准引导子系统和载车平台等子系统构成。其中：①雷达子系统用于目标的搜索、探测；②指挥控制子系统用于接收雷达以及上级、友邻发送来的目标信息，显示空情态势和防御部署情况，根据目标威胁等级帮助辅助决策，将目标分配给指定的射手，发布作战命令；③通信子系统以有线及无线方式完成上下互联，信息共享，实现上级指挥所和射手的交联；④导弹瞄准引导子系统是由引瞄控制器、导弹定向器、光电采集器、瞄准显示器等模块组成，它接受来自作战指挥单元发送来的雷达目标信息和来自导弹定向器所测量的导弹姿态信息，通过对二者的分析、比较，引导射手调整导弹姿态，搜索和瞄准目标，并辅助射手发射导弹；⑤载车平台，用于装载①②③，实现车载机动。



搜索引导雷达及情报指挥系统构成图

产品主要特点：

①低空生存能力强

雷达系统针对低空、超低空目标特别设计，覆盖不同空域，反杂波能力



强，采用连续波雷达作为目标探测定位器，具有很好的隐蔽性和反侦察、反干扰和反 ARM（反辐射导弹）的能力。结合雷达和红外热像仪技术，系统具有全天候作战指挥能力。

②信息化程度高

该系统可完成上下互联，信息共享，实现与上级指挥所和射手的交连，对多个目标进行多传感器探测定位、威胁判断、火力分配、目标指示及瞄准发射等射击指挥功能，并具有战后重演功能。还预留敌我识别器接口，方便用户配备使用。

③效费比高

在恶劣电磁环境中，实现对 30 批目标的边搜索边跟踪，并协同指挥 6-15 名射手对其中 2 批目标进行精确攻击。有效解决单兵射击时存在的各种问题，大大提高了作战效能。采用现代设计理念，系统功能齐全，模块化程度高，便于维修，全寿命维护费用较低。

④通用性强

本产品适用于几乎所有类型的便携式防空导弹，且不对导弹本身作任何改动。本产品主要针对便携式防空导弹的肩扛作战模式，但也可扩展应用于发射架作战模式和车载作战模式。同时还可高炮等其它武器系统提供作战指挥和引导。

⑤使用灵活、携带方便

该系统操作简单，展开与撤收过程（行军状态与战斗状态的转换）简单迅速。产品可拆装成模块，由单兵背负，实现便携。系统使用架设方便，可使用三脚架工作，受地形地貌、自然条件限制小。可架设于山顶、楼顶等多种作战应用场所，部署灵活方便。可使用车载平台工作，移动方便、机动性强。

公司在最近两年一期中还未实现该系统产品的销售，只是销售了低小慢雷达、空情处理与指挥系统软件及民品光端机。公司于 2012 年 8 月签订总金额为 1308.90 万人民币的外贸订单合同，弥补了公司便携式防空导弹指挥控制系统的业务空白。

3、公司业务模式

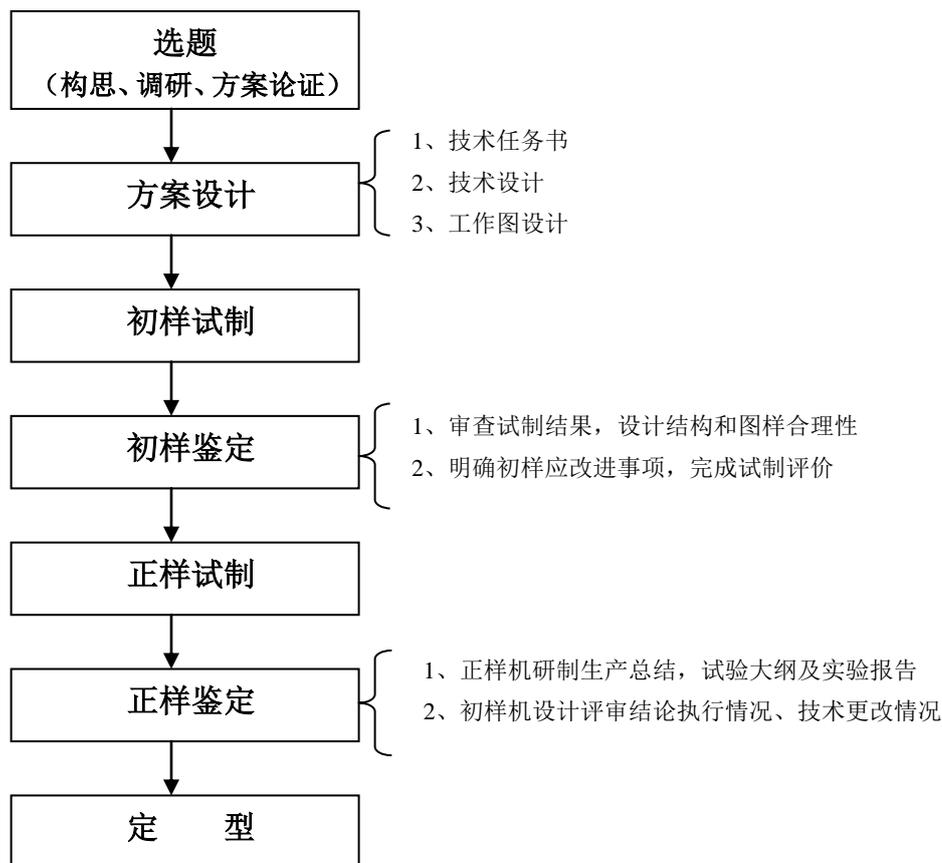
公司采用研发+采购+集成+销售的业务模式。



(1) 公司的研发模式

公司产品研发本着“生产一代、试制一代、研究一代和构思一代”的产品升级换代宗旨，严格遵循产品开发的科学管理程序，沿着选题(构思、调研和方案论证)——初样——正样——定型的步骤有序进行。公司有独立的研发部门，并建立了一套完善严谨的研发管理体系及研发投入核算体系。所研发项目均需进行内部立项评审，并且项目每个阶段的工作都有专人负责。

公司研发流程



(2) 公司的采购模式

公司有一套完整的、满足军品生产需要的质量管理手册，对公司的采购环节和供应商评级管理等事宜制定了专门的规定。

公司以销定产，按需采购。对标准电子元件、一般辅助材料的采购，由于上游供应商众多，公司都是通过对供应商进行询价、比价后择优选择；对进口件及重要辅助材料的采购，公司主要通过代理商采购。

公司将供应商按提供产品的重要程度分为A、B、C三类，针对不同的类别供



应商采取不同的评级管理体系，比如A类供应商必须接受公司的现场审核。

公司定期对主要材料的供应商进行现场实地评估，根据评估结果对供应商进行绩效考核和等级评定，对不同等级的供应商采取从优先支付到淘汰等处理方式。

（3）公司的生产模式

公司生产采用集成装配的生产模式。对外协加工完成的结构件及外购的标准零件、模块器件进行组装集成。

在雷达外壳、支架等结构件外协加工环节，一般由公司提供设计图纸，规定零部件参数，外协单位根据公司的设计要求进行加工、承制，公司对外协单位交货的结构件进行严格的入库检验。

在集成装配环节，公司将外协生产合格的结构件进行配套及钳装；将外购合格的元器件、接插件、电缆、导线等进行配套装联及电气安装；对装联合格的印制电路板，进行调试及应力筛选试验；对电气安装合格的组合、单元等进行调试及环境应力筛选试验；对调试合格的组合单元、分机系统进行对接装调；对装调合格的组合单元、分机系统等进行总装、总调和可靠性试验。

（4）公司的销售模式

公司销售具有直销和代销两种模式，公司产品在国内采取直销的方式，公司直接与军方签订销售合同，产品价格由军方按照《军品价格管理办法》采用成本加成方式确定。针对国外市场是通过军贸公司代销方式进行。公司在国外市场推广过程中，会配合军贸公司进行产品推广和技术支持；在合同签订方面，军贸公司签署的对外销售合同得到政府相关部门批准后，与公司签署销售合同；在交货结算方面，公司向军贸公司交货并以人民币结算，不承担运输及外汇结算风险。

（二）公司主要产品的技术含量与可替代性分析

1、主要产品的技术含量

公司产品采用线性调频连续波体制，辐射功率大大低于传统的脉冲雷达，相较于具有低截获性的特点，作战应用中具有隐蔽性和战场生存能力。公司产品采用频率捷变及扇区屏蔽技术，相较于传统的调频连续波雷达具有更宽的频带，大大增强了抗干扰性；采用动目标检测算法和动态杂波图检测算法两种动目标检测方



式，两种检测方式在信号处理板中并行运行，可根据需要选择某一检测方式，灵活方便；搭载的软件采用杂波图细分技术，提高对地物杂波的对消程度。

2、主要产品的功能优势分析

①作战功能较丰富

公司的便携式指挥控制系统在进行低空目标探测的同时通过空情信息的数据融合和实时交换，实现侦察预警和情报指挥；而且可自动进行目标威胁判断、射击诸元解算、射击方式方法及发射状态确定、火力分配、下达指挥命令，实现作战指挥；也可加装敌我识别装置，为射手提供敌我识别信息。而竞争性产品大多只实现便携式导弹作战指挥系统的部分功能。

②实现方案更切合实战

公司的产品可配置在轻型军用越野车上，用于野战机动作战指挥。也可使用三脚架架设于山顶、楼顶等场合，使用灵活方便。系统展开与撤收过程简单、迅速，机动性好。公司的便携式指挥控制系统产品立足于保持便携式防空导弹单兵肩扛作战的灵活性和隐蔽性，适用于各种类型的便携式防空导弹。通过装配于单兵头盔上的显示器将目标及指挥信息终端延伸到单兵，通过导弹定向器的测量获得导弹姿态信息，对上述两种信息进行分析比对，准确引导导弹瞄准目标。该实现方案符合实际作战需要。

③作战体系更完整

公司的产品不仅解决了现有武器装备的信息化集成问题，而且可提供末端防空的整体性解决方案。产品可单台套使用，更可结合空情处理与指挥系统进行多台组网。还可通过网线、光纤、无线方式与其他系统配接，将获取的目标数据传输给友邻雷达和上级指挥控制中心，实现信息共享、火力共享、协同作战。竞争性产品只是部分地解决了便携式导弹的作战使用问题，难以构成一个完整的末端防空系统。

3、主要产品的可替代性分析

与国外类似产品相比，公司产品功能完备，是一个包括侦察预警、情报处理、作战指挥、射击指挥等在内的功能较为完整的指挥控制系统，而且具有较高的价格优势。公司产品在国外市场领域的综合可替代性较弱。

与国内类似产品相比，公司产品不但技术领先，实现功能齐全，最重要的是获得了实战测试完善的机会，通过了城市复杂电磁环境、全天候、长时间运转、



多频次、多目标的严格检验，获得了军方的高度认可。而竞争性产品很难获得这样的产品完善机会，故而公司产品在国内市场领域的可替代性较弱。

（三）公司所处行业概况

1、行业分类情况

根据中国证监会 2001 年 4 月 4 日发布的《上市公司行业分类指引》规定，公司属于大类“G 信息技术业”中的子类“G81—通信及相关设备制造业”。同时根据国家统计局公布的国民经济行业分类标准，公司业务属于“C3940—雷达及配套设备制造”，指雷达整机及雷达配套产品的制造。

2、行业监管体制与产业政策情况

（1）行业监管体制

公司主要从事军品生产研发，其主管部门为国家国防科技工业局（以下简称“国防科工局”）。国防科工局是工业和信息化部管理的国家局，主要负责组织管理国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定与执行情况监督。鉴于军工行业的特殊性，国防科工局对业内企业采取严格的行政许可制度，对军工科研生产准入和军品出口管理进行资格审批。

国防科工局的主要职能：研究拟订国防科技工业和军转民发展的方针、政策和法律、法规；制定国防科技工业及行业管理规章；组织国防科技工业的结构、布局、能力的优化调整工作；组织军工企事业单位实施战略性重组；研究制定国防科技工业的研发、生产、固定资产投资及外资利用的年度计划；组织协调国防科技工业的研发、生产与建设，以确保军备供应的需求；拟订核、航天、航空、船舶、兵器工业的生产和技术政策、发展规划、实施行业管理；负责组织管理国防科技工业的对外交流与国际合作等。

（2）行业主要法律法规、政策与发展规划

● 主要法律法规

1	《武器装备科研生产许可管理条例》	国务院令第521号
2	《武器装备科研生产许可实施办法》	工信部、中国解放军总装备部第13号令
3	《武器装备科研生产许可监督检查工作规程》	科工经[2007]71号
4	《武器装备科研生产协作配套管理办法》	科工法[2006]1189号



5	《军工产品质量管理条例》	1987年国防科工委
6	《军工产品质量监督管理暂行规定》	科工法〔2004〕1539号
7	《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》	国保发[2008]8号
8	《中华人民共和国军品出口管理条例》	国务院、中央军委令第366号
9	《军工关键设备设施管理条例》	国务院令第598号
10	《武器装备质量管理条例》	国务院令第582号

● 主要产业政策及发展规划

①加强低空空域管理配套设施建设的相关政策

《国务院、中央军委关于深化我国低空空域管理改革的意见》（国发[2010]25号）第十条要求要加强低空空域管理配套设施建设：围绕提高管理能力和服务保障水平，由国家空管委办公室根据低空空域划分情况，组织有关单位研究论证不同区域内配套设施建设需求，研究制定建设规划，明确建设目标和任务，对地面监视、通信、导航、气象服务等各类设施建设做出具体规划，对机载设备提出明确要求。

②振兴装备制造业相关产业政策

2009年2月4日，国务院原则通过《装备制造业调整和振兴规划》，这是国务院继2006年《关于加快振兴装备制造业的若干意见》（国发〔2006〕8号）（下称“8号文件”）后振兴装备制造业的又一重要政策。

《装备制造业调整和振兴规划》将实施国防军工产业装备自主化列为产业调整和振兴的主要任务之一。规划明确指出：“结合国防军工发展需要，以航空、航天、舰船、兵器、核工业等需要的关键技术装备，以及试验、检测设备为重点，推进国防军工装备自主化。发挥军工技术优势，促进军民结合。”

2011年国家发展改革委员会、科技部、商务部、工业和信息化部、知识产权局联合修订了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》，其中将空管全固态一次雷达和S模式二次雷达、合成孔径雷达，通用航空机场雷达，机动多功能航管雷达，机场场面监视雷达，雷达综合应用平台，组网雷达数据分析与共享平台等领域作为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

③鼓励民营军工业发展的相关产业政策

2010年5月国务院下发的《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》



（国发[2010]13号）及《北京市人民政府关于加快推进军民结合产业发展的指导意见》京政发[2011]21号中均明确指出鼓励民间资本进入国防科技工业投资建设领域。引导和支持民营企业有序参与军工企业的改组改制，鼓励民营企业参与军民两用技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务。

2010年国务院、中央军委出台的《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》（国发[2010]37号）更明确指出：用三至五年时间基本实现从事武器装备科研生产的各类企事业单位在财政投入、税收政策、市场准入、军工固定资产投资方面的公平化，军品市场退出制度健全完善，军民资源开放共享，支持利用军工成熟技术开发国内外市场适销的产品。鼓励军工与民用企事业单位联合开拓国际市场，增强产业竞争力。

④关于鼓励社会资本进入放开类领域的政策

根据《国务院关于深化国防科技工业投资体制改革若干意见的批复》（国函[2007]9号），国防科技工业推进投资和产权主体的多元化，在综合权衡国防安全和保密规定、军品科研生产能力结构布局、社会公共利益、军民通用程度等因素的基础上，将投资领域分为放开类、限制类和禁止类。其中放开类，鼓励社会资本进入，不限投资比例；限制类，允许社会资本进入，但重要领域须由国家控股；禁止类，实行国有独资。

根据国函[2007]9号文件，国家国防科技工业局、中国人民解放军总装备部联合发布了《国防科技工业社会投资领域指导目录（放开类2010年版）》，该目录所列领域不限社会投资比例。其中该目录所列的：（1）“2、导弹武器”之“2.4 导弹发控系统与地面支持设备”之“2.4.1 便携式、反坦克导弹发控设备开发制造（放开类）”；（2）“8、国防电子”之“8.1 国防电子装备”之“8.1.2.1 指挥仪开发制造（放开类）”、“8.1.3.1 光电探测与控制设备开发制造（放开类）”均为放开类投资领域，该等领域鼓励社会资本进入，且不限社会资本投资比例。

经主管部门确认，公司生产产品均处于国家鼓励社会资本进入，且不限社会资本投资比例的领域。

⑤国防科技工业发展规划

2011年发布的《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》第十五篇<军民融合加强国防和军队现代化建设>中提出要建立和完善军民结合、寓军于民的



武器装备科研生产体系，建设先进的国防科技工业，优化结构，增强以信息化为导向、以先进研发制造为基础的核心能力，加快突破制约科研生产的基础瓶颈，推动武器装备自主化发展；同时要求坚持经济建设贯彻国防要求，加大重大基础设施和海洋、航空航天、信息等关键领域军民深度融合和共享力度，完善政策机制和标准规范，推动经济建设和国防建设协调发展、良性互动。

《国防科技工业发展十二五规划纲要》是指导国防科技工业“十二五”时期发展和改革的纲领性文件，该文件要求坚持走军民融合式发展道路，积极适应机械化信息化复合发展要求，军民结合、寓军于民、强化基础、自主创新，着力提升军工核心能力，着力发展现代化武器装备。

3、行业概况及发展背景分析

(1) 军工行业概况

军工行业体系庞大，包括核工业、航空工业、航天工业、军用电子工业、兵器工业和船舶工业等。

军工产品按产品特性、功能、作用可分为基本产品、配套产品和辅助产品三类。基本产品一般为武器、武器系统或独立应用的民用系统，如飞机、导弹、自动化指挥系统等；配套产品是配套安装在基本产品上的设备和装置，如飞机发动机、导航设备、通信设备等；辅助产品包括为其他行业提供的配套产品，如军事电子行业向各行业提供的光电设备、元器件。

(2) “十二五”期间，我国军工行业发展背景分析

① 美国全球利益重心转移是我国军工行业发展的外在压力

美国的全球利益重心由欧洲转向亚太地区，虽然美国全球战略收缩，但是加强了重点地区的军事投放力量，尤其是亚太地区，由此对我国的周边战略安全局势产生了较大的压力，此举将进一步刺激我国军工行业的快速发展。随着我国经济的高速增长，以能源、铁矿石为代表的战略物资的进口快速增加，我国经济对外依存度的提高，保护海外经济利益和海上运输线的要求日益迫切。同时，经济的高速发展带来了我国全球影响力的提升，我国所承担的全球责任进一步提升，面对来自美国的战略压力，应采取更为积极的发展态度。

② 国防投入的持续增加提升行业景气度

2012年，我国国防预算增长11.2%，延续了2011年同比10%以上增长的态



势，表明我国军事工业正蓬勃发展。我国国防费主要由人员生活费、训练维持费和装备费三部分组成，各部分约占 1/3。我国国防费的增长主要用于：改善部队保障条件；完成多样化军事任务；适当增加高技术武器装备及其配套建设经费。目前我国行业处于恢复发展期，国防预算的稳步增加将持续提升行业景气度。

③ 军工行业在资本市场的活跃度逐渐提升

随着《军工企业股份制改造实施暂行办法》的出台，标志着各类军工企业重组改制的政策条件基本具备，为军工企业整体上市铺平了道路，同时也为军工已上市公司资产注入扫清了障碍，在内外条件逐步成熟背景下，越来越多的资本运作进入到实质阶段，涉及到更核心、更优质的军工资产。

4、行业竞争状况分析

在国内市场，由于军工行业具有较高的准入壁垒和技术壁垒，导致行业内军工生产企业较少，行业竞争度不高；而军方采购的连续性和计划性也使得行业呈现有限竞争格局。

在国外市场，产品的进出口是由进出口国家双边关系及国家战略、国际安全局势的变化决定，并非完全的市场化，因此竞争也是有限的。武器装备的各出口国家一般有较为稳定的目标对象国，不同国家的武器装备生产企业之间较少存在直接的市场竞争，但存在市场交叉的生产企业则可能存在着“谁先进入该国市场”的竞争。产品一旦打入进口国市场，该产品的生产企业则可在较长时期内保持排他性竞争地位。原因是产品装备某国军队后，就融入了该国国防体系，为维护其整个国防体系的安全及完整性，进口国不会轻易更换该产品，并在其后续的产品升级、技术改进和备件采购中对出口企业保持需求依赖。

在末端防空指挥控制系统领域，欧美发达国家的军工企业在技术上具有先发优势，其产品已比较成熟，并在其出口对象国的军队中获得广泛应用。公司产品主要面向纳入我国出口范围的部分发展中国家，在该类国家中类似产品尚未广泛使用，且需求迫切，因而具有市场机遇。目前公司已与6个国家和地区深入接触，在目标市场已具备了一定的先发优势。

5、行业技术特点及发展趋势分析

(1) 防空指挥自动化领域的技术特点

① 具有较强的综合性



防空指挥自动化系统的研制、生产涉及到雷达、光学、通信、软件、自动控制、机械等多门学科，具有较高的技术门槛。与雷达相关的技术包括雷达系统设计、数字信号处理技术、电子技术、微波技术、天线技术、自动控制技术、结构设计技术、软件技术等；与指挥控制相关的技术包括军事指挥理论、数据融合处理、软件技术、通信技术、自动控制技术、系统理论等。各类技术的综合运用是行业技术的重要特点。

② 注重集成设计

通常情况下，防空指挥自动化系统产品是完整指挥体系的一个单元。这就要求不仅其自身功能和性能须满足用户的基本要求，而且还应方便用户将其与整体指挥体系互联互通，并提供相应的定制集成服务。

③ 工程实现能力是产品技术的关键

指挥自动化系统产品的基础是以雷达为代表的预警与侦察系统。自二次世界大战以来经过多年的发展，雷达技术尤其是脉冲雷达技术已经较为成熟，雷达系统的研制重点是工程设计以及对特定作战用途的具体技术实现。

(2) 防空指挥自动化系统的技术发展趋势

① 实时性

系统是在实时采集、实时通信、实时处理、实时显示、实时控制的条件下运转的，必须具备良好的实时性。要求具有高速信息处理、信息显示和信息交换的能力。

② 高可靠性

防空指挥自动化系统结构复杂，运行环境恶劣，要求具备更高的可靠性，任何一个子系统的失误，均有可能导致重大损失。系统设计中要重点考虑关键部件的容错计算、冗余技术及一系列必要的故障对策。

③ 完整性

系统需综合考虑现代战争条件下所具备的各种战斗能力，协同作战能力，快速反应能力、电子对抗能力，战勤保障能力和生存能力等。

④ 人、机交互性

系统需考虑指战员参与决策、控制、监视和各种干预操作，需要有良好的人机交互性。人机界面的设计要充分考虑操作简便、准确、有效，有很好的可操作性和友好性。



⑤ 信息化

未来防空战场是一个“信息化的战场”。在这个战场上是防空体系和空袭体系之间的系统对抗。因此，为了使防空指挥自动化系统能把握防御地区的制空权，要求系统网络化，即要求系统具有完备的预警网络、通信网络、信息处理网络和火力控制网络。

⑥ 智能化

几乎所有先进的指挥自动化系统都将人工智能技术置于重要地位。指挥自动化系统的多数功能可采用人工智能技术实现，这些也正是要做深入研究的一些新课题，如智能目标识别、智能信息融合、智能控制、智能目标分配等。

6、上下游行业供求关系分析

军工电子行业的上游行业主要是电子元器件行业，该行业内厂商众多，竞争充分，市场供应较为充足。近年来，国家不断加大对电子元器件行业发展的鼓励与支持，2009年电子信息产业调整振兴规划的推出，将有助于提高电子元器件、集成电路、软件等产品的国产化率，减少对进口产品的依赖，这必将降低本行业的上游成本，有利于军工电子行业市场规模的进一步扩大。

由于产品的特殊性，公司产品的国内销售直接面向军方，国内市场为买方垄断市场，军方采购计划和采购进度直接决定了军品在国内的销售形式；军品的国外销售依赖于国外军方用户的需求，目标出口国家的国防战略、对外战略、与我国的双边关系及国际政治军事形势的变化对其进口需求具有重大影响。

7、行业内主要企业

目前国内涉及低空雷达及指挥控制系统的企业主要有西安天和防务技术股份有限公司、国营第七八五厂。

(1) 西安天和防务技术服务有限公司

公司成立于2001年2月，注册资本6688万元，是西安市高新技术产业开发区一家高新技术企业。

公司主营业务为以连续波雷达技术和光电探测技术为核心的侦察、指挥、控制系统的研发、生产、销售及技术贸易。公司全资子公司天伟电子作为军品业务平台，从事信息化武器装备的科研生产，军品产品主要为末端防空指挥控制系统系列产品，包括便携式防空导弹指挥系统系列产品和区域防空群指挥系列产品。



公司自身作为民品业务产业化平台，主要从事光电探测技术开发及公司现有其他核心技术在民用领域的推广应用，目前正在开展的民品业务主要包括要地周界安防系统、边防侦察信息化系统、抛弃式温深探测系统、通用航空飞行器多源低空监视设备和水下自主航行探测器（AUV）系列产品。报告期内，公司营业收入绝大部分来源于天伟电子，公司的民用产品均处于研制阶段，未形成收入。（内容摘自天和防务招股说明书申报稿）

（2）国营第七八五厂

国营第七八五厂于 1956 年建厂，是我国第一个研制生产火控指挥系统的大型骨干企业，主要从事陆、海、空三军火力控制指挥系统和地空导弹指挥系统的科研开发和生产制造，主要产品有：高炮射击指挥系统、雷达火控计算机系统、地空导弹发射架控制系统、防核化监测系统、多种模拟仿真系统、战场防化指挥系统、防空情报指挥系统、自动滤毒通风系统、各种故障诊断、测量控制系统、加固计算机及外部设备等。（内容摘自国营七八五厂网站）

8、进入本行业的主要障碍

（1）行业准入壁垒

军工行业涉及国防安全与保密，实行严格的行政许可制。拟从事军品生产的企业必须获得“三证”，即武器装备科研生产许可证、国家保密体系资格认证及军工产品质量体系认证。拟进行外贸业务的企业还需要取得军贸出口立项资格。而获得上述资质需经过一套严格、复杂的审查程序。

（2）市场进入壁垒

军方采购具有周期长、过程复杂的特点，一旦被采购又具有连续性、计划性、不易替代的特点，即产品装备一国部队后，就融入了其国防体系，为维护其整个国防体系的安全及完整性，用户一般不会轻易更换该类产品，并在其后续的产品升级、技术改进和备件采购中对原有厂商产生需求依赖，因此该产品的生产企业可在较长期间内保持优势地位。

自2008年起，公司作为低小慢雷达设备的唯一提供商参与了北京奥运会、上海世博会、亚洲博鳌论坛、广州亚运会等大型活动的安保服务工作。从参与实践到被军方采购历时近3年，在实践中不断完善技术指标和产品性能，并最终获得军方客户认可。上述试验经历及被军方采购的时间周期，对于竞争性产品而言形



成了较高的市场进入门槛。

9、影响行业发展的有利和不利因素

(1) 有利因素

国内因素：

①国防费用增加促进行业发展

近年来，在经济快速增长的同时，我国国防费用持续稳步增长，高于同期GDP的增长速度。目前，我国仍是世界第二大国防开支国。鉴于国际、周边政治局势的发展变化，未来十年将是我国增强国防实力的关键时期，预计国防支出的增速在一定时期内不会低于目前水平，而这将直接促进军工行业的发展。

②国家产业政策带动行业发展

2009年《装备制造业调整和振兴规划》、2010年《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》、2011年《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》等一系列政策文件的出台，将为我国武器装备产业发展创造良好的政策环境，带动行业内企业快速发展壮大，形成产业规模。

③民营资本的参与优化行业发展

近年来，随着我军竞争性装备采购制度改革不断推进，以及国家支持鼓励非公有制经济参与军工建设政策的不断出台，越来越多的民营企业已进入了多年来严控的军工武器装备生产领域。如《国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》指出：“鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域，引导和支持民营企业有序参与军工企业的改组改制，鼓励民营企业参与军民两用技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务”。民营资本参与军工行业将有利于技术进步和行业快速整合，优化行业发展。

国际因素：

①局部安全形势动荡，国内外复杂政治环境的要求

近年来全球范围武装冲突频繁发生，2010年全球共发生了30多起较大规模的战争和军事冲突，亚太地区成为军事热点的一个集中地，我国周边的国际环境也出现了不稳定的苗头。国内外复杂的安全、政治环境客观上促使我国需要发展军工强国，未来几年我国国防事业将快速发展。

②提升国防信息化水平是形成战略威慑优势的关键



以高科技为代表的信息战表现出了惊人的作战威力，颠覆了传统的作战模式，明显拉开了“时代差”，使战争对手的常规作战能力无法施展，即被迅速击毁。信息化能力将会是国防建设的重中之重。美国的国防技术重点已经转到了科技领域，现行的研发和采购计划总额中研发投入高达43%。其目的是要在关键技术领域掌握军事优势。在军事变革条件下，国防工业的信息化程度和创新能力，已经成为国家战略威慑力的关键。

（2）不利因素

①我国军工行业结构性问题导致缺乏技术创新

我国的军工行业一直被一些产业结构性问题所困扰，如果得不到妥善解决，必将制约其有效性和创新能力。在这些结构性问题中，有两个问题尤其突出：第一，军工企业之间缺乏有效竞争。由于较高的进入壁垒，军工行业缺乏竞争的环境，竞争压力的缺失将减缓创新的步伐；第二，国有军工企业与民营军工企业的不平等待遇。民营企业会因为前期资本投入而承受极大的创新压力，而国有军工企业虽亏损严重但却不会受到惩罚。亏损军工企业不允许破产，由国家提供补贴或银行贷款以弥补收支差额。这种缺乏财务约束的行为不仅使军工企业失去了减亏动力，也难以使其形成创新动机。

②部分核心元器件尚依赖国外进口

在元器件技术水平上，发达国家在本行业依然保持领先地位，高性能雷达的元器件、原材料尚依赖进口，国内替代产品的加工工艺水平偏低，一定程度上影响了系统的整体性能，国产雷达产品的技术水平提升受到一定限制。

10、行业的周期性、区域性和季节性特征

军工行业主要受制于军事、政治形势变化影响，不具有稳定的周期性及季节性特点。目前我国国防建设处于恢复发展期，而军工电子行业是实现我国军事信息化建设的重要基础，国防预算的稳步增加将持续提升行业景气度。

从区域分布来看，在国内军品销售中，由于军方是唯一的买方，所以国内军品的销售不具有区域性特征；针对国外的军品销售是与进出口国家双边关系及国家战略、国际安全局势的变化密切相关的，具有一定区域性特征。



（四）公司面临的主要竞争状况

1、公司在行业中的竞争地位

由于军工行业保密性特点，公司无法得知本公司在国内及全球市场的占有率等信息。国际上，国际军品贸易主要是由进出口国家双边关系及国家战略、国际安全局势的变化决定，一旦产品被一国采用装备部队，将构成国防体系的一部分，为维护国防体系的安全性与完整性，短期内不会轻易更换。公司产品采用技术较为先进，且对发展中国家而言又具有较大的价格吸引力。公司目前正在洽谈的外贸出口对象有 3 个位于非洲、2 个位于西亚、1 个位于东南亚。对以上客户公司都持续跟踪 1 年左右，每个客户首批意向采购量都是多套，公司对这些国家已具备了先发优势。

在国内，公司开发的低小慢雷达已进入国家某安防项目，成为该系统内唯一的雷达产品，并已在 2008 年北京奥运会、六十周年国庆阅兵、2010 年上海世博会、广州亚运会、深圳大运会等国家重要活动中出色地完成了防空安保任务，受到军方的表彰。历经两年多低空警戒执勤任务的实战检验，公司产品的适用性、实用性、可靠性、先进性得到了广泛的认可与证实，产品技术与质量居国内领先水平。

2、公司的竞争优势

（1）技术领先优势

公司是拥有完全自主知识产权的高新技术企业及双软认证企业。公司目前取得 1 项国防发明专利，12 项计算机软件著作权。

公司雷达采用线性调频连续波技术，该技术具有良好的抗干扰性，对低空高杂波区域内的小型目标具有良好搜索功能，是目前国际雷达技术发展的主要方向之一。并且该技术使雷达具备了隐身性能，可被探测距离短，敌方难以发现，提高了雷达的生存能力。

同时，公司经潜心研究，解决了连续波雷达接收天线与发射天线间相互干扰、地杂波干扰等问题，实现了雷达的小型化、轻型化，增强了雷达的机动灵活性。

（2）研发实力优势

公司组建了专业化、年轻化的核心技术团队，其专业覆盖计算机软件、通信、



信号处理、微波、自动控制、机械设计等学科，人员均毕业于国内知名高校，如清华大学、中科院、国防科技大学、北京理工大学、南京大学、电子科技大学等高校。公司现有员工 22 人，多数员工具有专业技术知识，其中硕士占 40% 以上。

（3）资质完备

经过多年的艰苦创业，公司获得了国家和军队的认可与支持，具备了生产销售相关军品的完整资质。公司现已通过 GJB9001B-2009 质量管理体系认证、国家二级保密资格认证和武器装备科研生产许可的审查，是国内少数具备从事武器装备科研生产成套系统资格的民营企业之一。

（4）地缘优势

公司位于北京，可以迅速捕捉军方客户需求动向和行业发展趋势，同时北京高校及科研机构密集，便于公司与其开展产学研结合、产业链整合等方面的交流合作。

3、公司的竞争劣势

（1）产品线较为单一

公司目前产品主要是低空雷达单品与便携式指挥控制系统两大类产品，存在产品结构相对单一的问题。从系统应用来讲，公司的连续波雷达技术目前只应用于构建末端防空系统，尚未拓展到对地侦察、对海侦察等，从而形成战场侦察、边防及海防领域的应用产品。

（2）资金短缺，资本实力弱小，风险承受能力弱

军品研发及市场推广的费用较高，由于公司资本实力不足，难以最大程度地发挥技术优势，及时丰富产品开发、大力拓展市场领域，且由于公司资本实力相对于竞争对手较为弱小，故风险承受能力相对较弱。

4、公司采取的竞争策略和应对措施

（1）继续强化研发能力和创新能力

公司目前技术仍处于国内领先地位，未来公司要保持这种技术优势，防止产品技术落后淘汰，必将继续强化研发能力和创新能力，一方面需要加大现有产品的拓展，进行相控阵雷达（靶场测量雷达）、三坐标雷达、DBF 体制雷达、反向合成孔径雷达的研发。另一方面通过“产学研用”项目合作，拓宽科研成果产出渠道，提高科研经费使用效率。



(2) 制定合理的营销策略，加大市场开发力度

公司的持续发展离不开有效的市场营销规划，目前及未来，公司将加大市场开发力度，以外贸促进国内列装，国内列装与军贸开拓同步进行，以参加重大活动、执行重要任务为切入点，促进公司产品在总装备部立项。

(3) 扩展银行贷款、定向增发等多种融资渠道

未来公司要积极通过多种方式融资，满足公司市场开拓、研发投入、生产规模扩大的需要，提升公司资本实力、技术实力和抵御风险能力。

(五) 知识产权与非专利技术

公司共拥有国防发明专利 1 项，软件著作权 12 项，注册商标 1 项，软件产品登记证书 2 项。由于整体变更为股份有限公司时点距今较短，权利人名称仍为“北京瑞达恩科技有限公司”，更名工作正在办理之中，无法律障碍，也不存在其他方面的法律纠纷。详情如下：

1、公司拥有的国防专利情况

专利名称	专利号	专利权人	专利类型	专利申请日	有效期
轻型防空武器搜索引导雷达	200310102057.4	有限公司	发明专利	2003 年 11 月 20 日	20 年

注：国防专利是指涉及国防利益以及对国防建设具有潜在作用需要保密的发明专利，国防专利的应用存在保密要求。根据《国防专利条例》，国防专利申请以及国防专利的保密工作，在解密前依照《中华人民共和国保守国家秘密法》和国家有关规定进行管理。

根据《国防专利条例》，在国防专利权保护期限内，由于情况变化不需要继续保密的，国防专利局有权作出及时解密决定。国防专利权人对其国防专利可以根据情况的变化请求解密。截至目前，公司并未向国防专利局提出该项国防专利的解密要求，也未收到国防专利局就该项国防专利的解密决定，公司的国防专利目前不存在解密风险。而且，根据《国防专利条例》，国防专利机构应当将变更密级、解密或者延长保密期限的决定，在该机构出版的《国防专利内部通报》上刊登，并通知国防专利权人，同时将解密的国防专利报送国务院专利行政部门转为普通专利。国务院专利行政部门应当及时将解密的国防专利向社会公告。据此，即使公司现有的国防专利解密，也会转为普通专利，公司依然享有对该专利的专利权，因此不会对公司的经营产生重大不利影响。

2、公司的软件著作权情况



序号	名称	登记号	著作权人	取得方式	权利范围	首次发表日
1	RDN-I 型搜索引导雷达终端显示系统 V1.0 (简称: 雷达终端显示系统)	2008SRBJ4538	有限公司	原始取得	全部权利	2007年10月30日
2	瑞达恩数字信号处理软件 V1.0 (简称: 信号处理软件)	2008SRBJ4541	有限公司	原始取得	全部权利	2007年10月30日
3	RDN 综合业务传输系统软件 V1.0(简称: 光端机)	2008SRBJ4569	有限公司	原始取得	全部权利	2007年11月25日
4	瑞达恩便携式单兵防空导弹瞄准显示器应用软件 V1.0(简称: 瞄显软件)	2008SRBJ4540	有限公司	原始取得	全部权利	2007年11月28日
5	瑞达恩电子舱软件 V1.0 (简称: Dzcode0.1)	2008SRBJ4568	有限公司	原始取得	全部权利	2008年02月18日
6	RDN-I 型搜索引导雷达及战场情报指挥系统软件 V1.0 (简称: RDN-I 型搜索引导雷达系统)	2008SRBJ4563	有限公司	原始取得	全部权利	2008年06月20日
7	瑞达恩综合业务传输系统软件 (简称: 光端机) V1.1	2010SRBJ6610	本公司	原始取得	全部权利	2009年09月09日
8	瑞达恩雷达空情处理软件 V1.0.0	2010SRBJ6594	有限公司	原始取得	全部权利	2009年09月25日
9	瑞达恩 BIT 系统诊断软件 V1.0.0	2010SRBJ6611	有限公司	原始取得	全部权利	2009年09月25日
10	瑞达恩雷达模拟训练软件 V1.0.0	2008SRBJ6593	有限公司	原始取得	全部权利	2009年09月25日
11	瑞达恩战场综合态势分析软件 V1.0.0	2010SRBJ6685	有限公司	原始取得	全部权利	2009年11月15日
12	瑞达恩杂波图处理软件 V1.0.0	2010SRBJ6612	有限公司	原始取得	全部权利	2009年11月15日

注: 根据《计算机软件保护条例》(中华人民共和国国务院令第 339 号) 法人或者其他组织的软件著作权, 保护期为 50 年, 截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。

3、公司的软件产品登记证书情况

软件产品名称	颁发单位	颁发日期	有效期	证书编号
RDN-I 型搜索引导雷达及战场情报指挥系统软件 V1.0	北京市科学技术委员会	20081031	五年	京 DGY-2008-1554
RDN 综合业务传输系统软件 V1.0	北京市科学技术委员会	20081031	五年	京 DGY-2008-1555

4、公司注册商标情况



名称	注册号	核定使用商品类别	权属	有效期限
	第6845654号	第9类天线；防无线电干扰设备（电子）；电子信号发射机，导航仪器，雷达设备，车辆用导航仪器（随车计算机）；卫星导航仪器；光通讯设备；网络通讯设备（截止）	有限公司	2010年7月14日至 2020年7月13日

（六）核心技术情况

1、核心技术来源和取得方式

公司拥有知识产权的 1 项发明专利和 12 项著作权均为核心技术。

公司拥有独立的研发部门和较强的研发实力，公司目前拥有的核心技术均由公司自主研发。

2、自主技术占核心技术的比重

公司的核心技术中自主研发占比为 100%，不存在知识产权归属争议。

3、核心技术的先进性

公司产品都是公司从现代战争实际考虑，自主探索研制而成，处于国内领先水平。公司产品历经北京奥运会、60 周年大典等大型安保活动的磨练与洗礼，技术稳定性、有效性得到实战确认。

（七）研究开发概况

1、研究开发机构

公司重视产品和技术的研发，在人员配备、组织、研发投入方面为研发工作顺利开展提供了充分的保障。

（1）在人员配备上，公司共有8名研发人员，其中4名核心技术人员具有丰富的技术研发经验，具体情况见第六节第（一）项第4小项核心技术人员。

（2）在组织结构上，公司成立了研发部，专门负责研发工作。

2、近两年一期的研发费用投入

在研发费用方面，公司近两年一期的研发费用投入与主营业务相关，2010年、2011年、2012年1-6月研发费用分别为813,458.43元、2,037,890.84元，



963,562.86 元，占同期主营业务收入比例分别为 792.34%、19.68%、286.22%。

（八）主要供应商及客户情况

1、主要供应商

最近两年一期，由于公司未进行大规模生产，而是主要进行产品研发和改进，因此原材料采购金额较小，主要供应商相对分散。2010 年、2012 年 1-6 月，公司对前 5 名供应商合计采购额占当期采购额的比例分别 38.03%、67.72%，对任一单个供应商的采购比例都不超过 50%，不构成重大依赖。2011 年，公司对任丘市万鹏电力物资有限公司采购额 892,144.00 元，占当期采购额比例为 78.38%。虽然当期占比较高，但采购金额占存货比例较小，采购商品的替代性较强，且采购行为并未持续发生，因此也不构成重大依赖。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的股东不在最近两年一期前五名供应商中占有权益，并且最近两年一期的前五名供应商之间也不存在关联关系。

2010 年对前 5 名供应商采购额及占比

供应商名称	采购额（元）	占当期采购总额比例（%）
扬州恒茂科技有限公司	240,000.00	15.15
扬州市维扬区恒广电子设备机械加工中心	144,000.00	9.09
长沙湘计海盾科技有限公司	80,000.00	5.05
国营第六九九厂	70,000.00	4.42
深圳通茂电子有限公司	68,408.00	4.32
合计	602,408.00	38.03

2011 年对前 5 名供应商采购额及占比

供应商名称	采购额（元）	占当期采购总额比例（%）
任丘市万鹏电力物资有限公司	892,144.00	78.38
北京联创新时代机械加工厂	185,500.00	16.30
深圳通茂电子有限公司	25,229.80	2.22
北京智创科海科技发展有限责任公司	17,700.00	1.56
苏州钧和伺服科技有限公司	11,900.00	1.05
合计	1,132,473.80	99.51

2012 年 1-6 月对前 5 名供应商采购额及占比



供应商名称	采购额（元）	占当期采购总额比例（%）
深圳通茂电子有限公司	6,360.00	18.52
北京海工百川科技有限公司	5,854.71	17.04
无锡江南制板厂	5,081.19	14.79
北京北郊回龙观制版有限公司	3,230.76	9.41
深圳晶沛电子有限公司	2,735.04	7.96
合 计	23,261.70	67.72

2、主要客户

公司主要客户为国内外军方用户，两年一期的前五大客户占比都在95%以上。2010年、2011年公司对前5名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为97.78%、100%。2012年1-6月公司未发生对外销售。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司5%以上股份的股东不在最近两年一期前五名客户中占有权益，并且最近两年一期前五名客户之间也不存在关联关系。

2010 年对前 5 名客户销售额及占比

客户名称	销售额（元）	占当期销售收入比例（%）
某部队	79,611.64	77.55
山西普安科技发展有限公司	8,058.25	7.85
河北开创网络信息技术有限公司	6,747.57	6.57
北京世纪图景科技发展有限公司	3,883.50	3.78
天津众和通电子有限公司	2,087.38	2.03
合 计	100,388.34	97.78

2011 年对前 5 名客户销售额及占比

客户名称	销售额（元）	占当期销售收入比例（%）
某部队	9,122,330.09	91.08
北京航天视通光电导航技术有限公司	507,456.00	5.07
某军贸公司	380,000.00	3.79
北京敏视达雷达有限公司	5,825.24	0.06
--	--	--
合 计	10,015,611.33	100.00



八、公司业务发展目标及其风险因素

（一）公司业务发展规划及措施

1、公司的总体发展战略

公司始终坚持“立足军工，军民结合，创新发展”的发展策略，遵循科学发展观，坚持专业与专注。以创新为龙头，以管理平台为基础，完善管理体系，拓展商业模式，引入资本运营，集研发、生产、营销、服务一体化，军品与民品业务相辅相成持续发展。

2、整体经营目标及主要业务经营目标

公司未来二年内的整体经营目标是强化主营业务，在低空开放领域及防空指挥自动化领域做大做强，争取成为细分市场内的骨干公司，具备较强的国际市场竞争力和影响力。

主要业务的经营目标为：（1）低小慢雷达产品争取实现军内列装；（2）指挥控制系统产品拓展外贸渠道，并争取形成多个稳定的销售市场。

3、产品研发计划

在整体经营目标的引导下，公司产品研发计划拟安排如下：

公司将进一步完善雷达技术与指挥自动化技术，研发突破三坐标雷达、逆合成孔径雷达等中端技术方向，同时在条件成熟、资金充裕的情况下进一步探索有源相控阵雷达、DBF体制雷达等高端技术方向。公司的具体研发计划如下表所示：

表8-1：公司在研项目及未来研发计划表

序号	项目名称	目前进展	产品功能与特点	计划完成周期
1	有源相控阵雷达	方案准备	具有多种波束赋型能力和大空域搜索能力，并具有测高功能	1~2年
2	低小慢雷达改进	算法研究	与现有低小慢雷达相比，无论是对小目标还是慢速目标的检测都有数量级的提高。	1~2年
3	DBF体制雷达	方案准备	数字波束形成技术，具有良好的反地杂波能力。	1~2年
4	逆合成孔径雷达	方案准备	具有一定的成像功能，从而具有一定的目标识别能力。	2~3年



4、市场开发与竞争策略规划

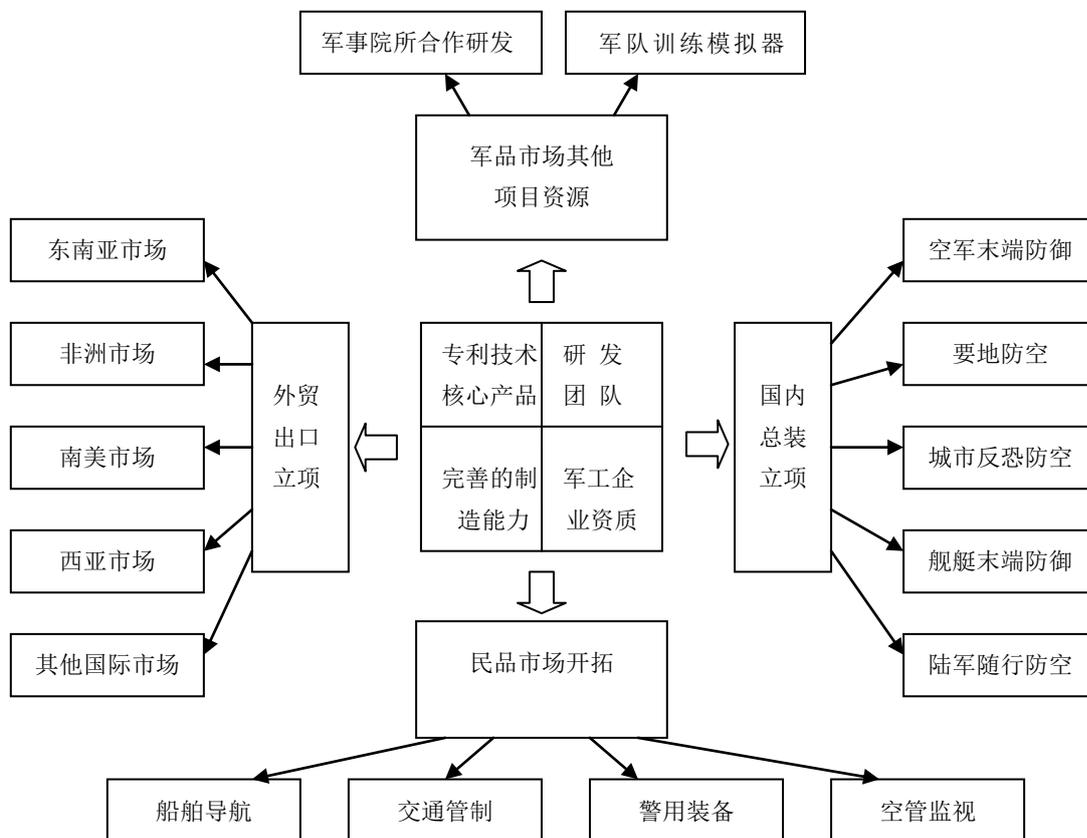
总体营销规划：

第一、国内列装与军贸开拓工作同步推进，通过军品外贸立项，获得产品出口资格，打开更大范围的国际市场。

第二、以参与国内重大活动、执行重要任务为切入点，促进公司产品在军队总装备部立项。通过总装备部立项，实现公司产品在国内部队的列装，形成稳定的国内市场。

第三、通过军品使用的示范效应和客户口碑，逐步开拓民用市场。

公司市场营销网络建设计划示意图：



公司具体的市场竞争策略：

(1) 差异化策略

公司的差异化竞争策略是以差异化的细分市场为引导，以产品差异性为基础，以技术领先为保障的合成化战略。

随着战争信息化程度的提高，防务市场的深度和广度都发生了深刻的变化。老牌大型军工企业的装备制造转型成本高、机制不灵活，为进入这一市场的民营



企业留下了一片有着诸多细分市场机遇的蓝海。如：低小慢雷达、海防雷达、战场侦察雷达等特种雷达市场。公司的实践经验已证明，只要深入扎根于既定细分市场，将产品做强，服务做细，质量做精，就可赢得竞争优势和价值最大化。

公司的产品差异性源于自主研发。产品差异化不仅要追求技术的先进性，更要满足用户的实际需求、保证产品的高质量、维持服务的高水平。应该看到技术创新是有风险、有代价的，做出技术指标再高的产品，在实战中不能让用户运用自如，依然不是成功的创新。只有紧密贴近用户需求，适度创新，并不断提高产品可用性、可靠性和服务水平，才能实现独特的、有价值的产品差异化。

（2）系统一体化策略

防空武器厂商为公司的业务互补方，防空武器销售量的增长，必定带动搜索引导雷达的需求上升。公司有着技术实现能力较强、产品稳定性高等优势，对业务互补方有很强的吸引力，未来合作配套研发、生产、销售的前景广阔。某安防项目即是我公司成功实现系统一体化的范例，在该安防项目中，我公司产品实现了与其它厂商设备良好的、密切的数据融合和工作协同，占据了该项目中的一席之地。

“十二五”期间，提高防空武器一体化作战效能将是防空系统建设的发展方向。论是野战防空、要地防空、城市低空探测防御、远程警戒补盲，还是边海防空，只有通过“眼-拳集成”，“网-墙集成”，才能真正实现现有武器系统的有效协同和效能最大化。因此公司的“系统一体化策略”将有广阔的施展空间。

（3）用户绑定策略

与用户实现共同价值的绑定，将极大地稳固我公司在目标市场中的主动地位。装备科研单位，既肩负着装备评审、培训的职责，又是装备科研的牵头单位，担负着预研、论证和总体设计的任务。与装备科研部门绑定，就可以抓准装备科研的龙头，节省装备研制的成本，把握装备列装的关键环节。我公司已分别与空军装备研究院、空军雷达学院、海军航空工程学院、防空兵指挥学院等单位建立了良好的合作关系，后续有望展开联合研发活动。

部队单位作为装备的终端用户，对装备立项有很强的推荐作用，并可提供实战的检验环境。我公司已与多个基层部队建立了合作关系，正在开展装备一体化保障方面的合作，受到了部队的欢迎和认可。



5、人力资源计划

公司目前员工人数为 22 人，每年的产能约为 10 套/系，公司计划在三年内实现 30-40 套/年的生产能力，则需要保证约 50-60 人左右的人员规模。其中，质量管理部拟引入 2-3 人，生产部拟引入 5-10 人，市场部拟引入 10-15 人，采购部拟引入 2-3 人，研发部拟引入 5-10 人，财务、综合管理等后勤部门拟引入 4-5 人。公司将根据生产规模扩展进度，逐步实施人力资源计划。

（二）公司面临的持续经营风险及对策

1、对国内军方客户依赖的风险

最近两年一期，公司产品主要销售对象为国内某军方客户，在公司未能巩固外销渠道及开发民用产品之前，客户依赖的风险无法回避。但考虑到公司与国内某军方客户的合作关系较为稳定，短期内客户变动及客户流失的风险较小。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

（1）将充分利用公司产品在国内、国际市场的竞争优势，努力拓展国际市场，扩大对国内市场的占有率，并继续推出新产品，开拓新的客户。

（2）认真贯彻落实公司的营销策略和规划，积极探索公司产品在要地防空领域、陆军随行防空等领域的应用，扩大军方客户范围。

2、军工产品国内列装进度不确定性的风险

公司产品已稳定参与军内某大型系统项目，完成了预研立项，进入列装申请程序。由于国内军品列装周期较长，过程复杂，因此列装批复进度具有不确定性的风险。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

继续参加重大活动的低空安保任务，扩大产品的影响力，维护与国内军方用户的紧密合作关系，积极响应军方在立项评审过程中的改进要求。

3、军工产品出口地域不稳定的风险

自 2011 年开始，公司逐渐扩展外贸出口渠道，目前公司产品出口主要将销往亚非发展中国家。虽然公司通过国内军贸公司代理，规避了出口审批不确定性风险、收款风险和外汇结算风险，但针对国外的军品销售是与进出口国家双边关



系及国家战略、国际安全局势的变化密切相关的，一旦我国与某进口国的军事、政治关系发生不利变化，将影响到公司产品对该国的持续销售，因此具有销售地域不稳定的风险。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 密切关注进口国家和地区的国际军事、政治环境变化，及时评估风险；
- (2) 扩大销售的地域范围，实现对多个国家和地区的稳定销售，分散风险。

4、收入、利润大幅波动的风险

由于公司产品在国内的销售收入依赖于国内军方用户的采购计划，而国内军方的采购额度可能出现年度间不均衡的情况，因此可能造成公司产品在国内销售收入的年度间大幅波动；由于公司产品在海外市场销售刚刚起步，加之海外市场拓展进度将受到我国与各进口国之间的军事、政治关系变化的影响，因此在海外市场多点布局尚未完成、海外市场总体份额尚未稳定之前，可能出现年度间销售收入大幅波动的风险。受国内和海外市场收入波动的共同作用，可能导致公司整体营业收入在年度间的大幅波动，进而导致整体经营利润在年度间的大幅波动。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 积极探索公司低小慢雷达在民用领域的应用方案，拓展如国内机场等民用客户，争取增加新的盈利增长点。
- (2) 尽快完成海外市场的布点工作。

5、信息泄密导致失去军品生产资质的风险

由于公司为二级保密资质认证单位，相关涉密信息的泄露可能导致公司失去保密资格认证，进而失去军品生产资质。

针对上述风险，公司采取的对策为：

- (1) 按照保密管理规定，公司与高管、核心技术人员等签订了保密协议，约定了核心技术人员等离职前后的具体脱密程序，防范由于技术人员流动导致的泄密风险。

- (2) 公司将加强产品应用技术及基础技术的研究，一旦有适宜申请专利的专有技术，公司将积极申请技术专利，以进一步保护知识产权。

- (3) 照保密管理要求，制定了公司《保密管理手册》，严格管理相关信息的内部传递和对外披露流程，强化保密意识和保密责任，努力将技术及生产信



息的泄密风险降至最低。

6、控股股东不当控制的风险

自然人霍万鹏为公司的控股股东及实际控制人，持有公司股份1,197.685万股，持股占比为77.27%，同时霍万鹏还是公司的董事长，对公司经营管理拥有较大的影响力。

若未来霍万鹏利用其控股地位和管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东利益带来风险。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 严格履行公司章程约定的重要事项决策程序，强化监事的监督作用。
- (2) 积极接受监管机关、主办券商、未来社会投资者的外部监督。

7、公司治理不规范的风险

有限公司阶段，公司管理层规范治理意识相对薄弱，公司治理结构较为简单，公司治理机制不够健全。曾存在股东大额占款；增资、减资等重要事项决策过程中未进行关联方回避；部分股东会缺少会议记录；个别届次股东会未按章程要求提前15天通知；会议通知多采用电话或口头形式且未保存书面记录等不规范情况。上述占用公司资金的行为已经于2011年12月清理完毕，且霍万鹏书面承诺将来不会占用公司资金。2012年8月整体变更为股份公司后，公司对有限公司时期治理不规范的情况进行了统一整改，并重新制定《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策管理办法》、《重大投资决策管理办法》、《对外担保决策管理办法》等治理制度，建立了严格的内部控制体系，逐步完善了法人治理结构，公司管理层的规范意识也大为提高。但由于股份公司成立的时间较短，公司管理层对相关制度的完全理解和全面执行将有个过程。因此，短期内公司治理仍存在不规范的风险。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 通过组织学习和交流，加强股东、高管人员的规范意识。
- (2) 继续完善法人治理结构，严格践行公司的各项治理制度，在股东大会、董事会、监事会决策过程中严格执行关联方回避制度。

8、税收优惠政策变化的风险



2008年1月1日起《中华人民共和国企业所得税法》开始实施，根据该法及《高新技术企业认定管理办法》等规定，企业通过高新技术企业认定，可享受税率为15%的企业所得税优惠。公司于2010年12月取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。税务机关核准公司2010年度至2012年度享受税率为15%的企业所得税优惠，2012年底税收优惠期将届满。根据《高新技术企业认定管理办法》有关规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，公司应在期满前三个月内提出复审申请，不提出复审申请或复审不合格的，其高新技术企业资格到期自动失效。若能通过高新技术企业认定复审，公司将继续享受税率15%的企业所得税优惠；若不能通过认定复审，公司适用的企业所得税税率将恢复至25%。如公司未来不能通过高新技术企业认定复审，或虽通过复审但未来该项税收优惠政策发生不利变化，均将对公司盈利产生显著不利影响。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 保持研发投入强度，积极争取税收优惠政策的扶持。
- (2) 扩大收入规模，提高盈利能力，减弱税收优惠政策变化风险对公司净利润的影响幅度。

9、技术竞争风险

公司的低小慢雷达技术及空情指挥系统相关软件技术目前处于国内领先水平，但仍然面临着产品技术更新换代、产品结构调整优化等压力，如果新技术和新产品研发失败，或者对技术、产品及市场的发展趋势出现判断偏差，将会造成公司现有的技术优势和竞争能力下降。

针对上述风险，公司将采取的对策为：

- (1) 不断进行新技术、新产品的开发，并及时申请技术保护。
- (2) 做好市场调查和 market 分析，把握国内外相关技术的最新发展动态，及时根据市场需求变化实现产品改进。
- (3) 进一步加大研发投入，改善科研设计和产品制造环境。缩短新产品的研制生产周期，努力保持和提升公司现有的技术优势。

10、科技人才流动的风险



公司技术人才是研发的骨干力量，是公司维持技术先进性的保证，但如果由于公司业务收入波动、激励不充分、管理不得当等原因留不住这些研发人才，不但延缓研发进程和产品更新速度，也对公司保密安全也造成威胁。

针对上述风险，公司拟采取的对策为：

- (1) 积极推进公司产品的市场推广，维持公司业务稳定发展。
- (2) 建立能够促进人才成长的激励机制和竞争机制，营造吸引和留住人才的环境氛围；
- (3) 公司将充分利用自身的技术资源为科技人才提供良好的学习发展平台，保证公司与技术人才共同发展。
- (4) 与核心技术员工签署严格的保密协议，避免核心技术人员流失引起的泄密风险。



九、公司治理

（一）公司管理层关于公司治理情况的说明

1、关于股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况的自我评估意见

有限公司期间，公司设立过董事会，董事 7 人，后缩减为 3 人；设立过监事会，监事 3 人，后不设监事会，仅设监事 1 人。有限公司治理结构较为简单，治理制度方面也不尽完善。存在如部分股东会缺少会议记录；部分届次股东会未按章程要求提前 15 天通知；有限公司会议通知多采用电话或口头形式，且未保存书面记录；股东会届次错误等治理问题。但上述问题不影响决策机构决议的实质效力，也未对有限公司和股东利益造成伤害。

2012 年 7 月 31 日，公司全体发起人依法召开公司创立大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会通过了股份公司的《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会成员及第一届监事会中的股东代表监事，2 名股东代表监事与 1 名职工代表监事组成第一届监事会。此外，创立大会还通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等治理细则。

2012 年 7 月 31 日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，并根据董事长提名，聘任了公司总经理及其他高级管理人员。同时审议通过了《重大信息内部管理制度》、《信息披露管理制度》、《总经理工作细则》等内部治理文件。

2012 年 7 月 31 日，公司第一届监事会召开第一次会议，选举产生了公司监事会主席。至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司公司治理的制度体系。

公司整体变更后，能够按照《公司章程》及相关治理制度规范运行。截至本股份报价转让说明书出具日，一共召开 1 次股东大会、1 次董事会、1 次监事会，均符合《公司法》以及《公司章程》的要求，决议内容符合《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则等规定的情形，会议程序规范、会议记录完整。



公司管理层认为，公司现有的一整套公司治理制度能够有效地提高公司治理水平和决策科学性、保护公司及股东利益，有效识别和控制经营中的重大风险，便于接受投资者及社会公众的监督，推动公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，并能够严格有效地执行。

2、关于股东大会、董事会、监事会和相关人员履行职责情况的说明

有限公司时期，公司股东会及相关管理人员能够按照《公司法》、《公司章程》中的相关规定，在增加注册资本、减少注册资本、股权转让、关联交易、整体变更等事项上认真召开股东会，形成相关决议。但股东会的执行也存在一定的不足之处，例如：《公司章程》未明确规定股东会、执行董事（及董事会）、总经理在重大投资、对外担保、关联交易等重大事项决策上的权限范围等。

有限公司阶段，董事会及执行董事能够履行章程赋予的权利和义务，勤勉尽职。有限公司阶段，监事会及监事能够对公司运作进行监督。

股份公司成立后，通过制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《监事会议事规则》，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度。公司“三会”的相关人员均符合《公司法》的任职要求，能按照“三会”议事规则履行其权利和义务，严格执行“三会”决议。但由于股份公司成立时间尚短，“三会”的规范运作及相关人员的规范意识和执行能力仍待进一步提高。

3、对公司治理实际运作中存在缺陷的改进措施

自公司成立后，公司对有限公司时期治理不规范的情况进行整改，通过重新制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及完善各专项治理制度，不断提高公司治理水平、完善法人治理结构。公司管理层的规范意识也大为提高。

公司将在未来的公司治理实践中，严格执行相关法律法规、《公司章程》、各项内部管理制度；继续强化董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的理解能力和执行能力。此外，公司还将注重发挥监事会的监督作用，督促董事、高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》等相关规定履行职务、勤勉尽责，使公司规范治理更加完善。



有限公司阶段曾发生大额的股东占款行为，即 2010 年霍万鹏为受让友勤投资的 5000 万元出资而向有限公司借款 5000 万元。公司对该笔大额借款履行了股东会审批程序，且与股东签订了书面的《借款合同》。由于有限公司章程中并未规定关联交易回避制度，因而股东会审议过程中霍万鹏并未回避表决。针对有限公司阶段曾经发生的控股股东占用公司资金的行为，有限公司已于 2011 年 12 月 20 日之前将股东占款清理完毕。今后，公司将严格按照《公司法》及《公司章程》的规定，不直接或者通过其它途径向董事、监事、高级管理人员提供借款。同时，公司控股股东霍万鹏已书面承诺将来不会利用其控股地位从事占用公司资金或其他有损公司利益的行为。针对关联交易表决问题，公司在整体变更为股份公司后制定了严格的《关联交易管理制度》，明确了关联交易的表决程序、定价原则、利益相关方回避表决等核心问题。

（二）公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项的决策和执行情况

有限公司阶段，公司未发生过对外担保、委托理财、重大投资等行为。

有限公司阶段发生的关联交易主要为关联方往来。（详见第十节第（七）项第 2 小项“关联交易”）

有限公司阶段未建立明确的关联交易决策制度，最近两年一期，公司发生的关联方交易的实际决策程序如下：

①与股东霍万鹏之间的关联往来款

2010 年 4 月股东霍万鹏曾向有限公司借款 5000 万元，用于在受让友勤投资所持有限公司股权过程中支付股权转让款，属于资金占用行为，2011 年 3 月和 2011 年 12 月分别通过与公司抵销互负债务的方式偿还了上述借款，这借款及还款行为均履行了股东会审批程序，但本次借款行为公司未向股东霍万鹏收取利息。由于有限公司《章程》未就关联交易的决策程序和回避制度作出明确规定，上述议案的表决过程中关联股东霍万鹏均未回避，但上述议案经全体股东一致同意，因此决策程序合法有效。上述借款及还款的行为未对公司及其他股东利益造成实质性损害。

除上述外，最近两年一期还发生过其他与股东霍万鹏、陈耳东及高级管理



人员有关的数笔小额关联借款，主要为业务备用金性质，因所涉金额不大，未经股东会审议批准，但借款均履行了公司财务借款程序。

②向金海能国际机电设备（北京）有限公司关联借款

共发生三笔公司向金海能国际机电设备（北京）有限公司的借款：2009年借款10万元，2010年借款176万元，2011年借款1000万元，后两笔大额借款均履行了股东会审批程序，且签订了借款合同。由于有限公司《公司章程》未说明关联交易的决策程序和回避制度，上述两次股东会股东霍万鹏均没有回避表决，但上述三笔借款金海能国际机电设备（北京）有限公司均未向公司收取利息，因此上述借款行为没有损害公司和其他股东的利益。

③向青岛海泰燃料油有限责任公司关联借款

2010年公司向青岛海泰燃料油有限责任公司借款1000万元，该借款事项已经有限公司股东会批准，但关联股东霍万鹏未回避表决。因青岛海泰燃料油有限责任公司未向公司收取利息，且借款已经偿还，因此上述借款行为没有损害公司和其他股东的利益。

④偿还对北京世纪京龙科技发展有限公司的关联借款

2007年至2009年间，霍万鹏控股北京世纪京龙科技发展有限公司，公司多次向北京世纪京龙科技发展有限公司借款，2010年初累计余额为348.40万元，至2011年3月借款余额未发生变化，并通过有限公司与霍万鹏之间债务抵消的方式偿还。上述债务形成过程中未履行股东会审批程序，也未签订相关借款合同，债务抵消过程中履行了股东会决策程序并签订了抵债协议，未进行关联方回避，但全体股东一致同意。由于有限公司《公司章程》未说明关联交易的决策程序，且北京世纪京龙科技发展有限公司也未向有限公司收取利息，因此上述借款行为及偿还过程没有损害公司和股东的利益。

⑤偿还对北京依诚吉贸易有限公司的关联借款

2007年至2008年之间，霍万鹏持有北京依诚吉贸易有限公司股权30%，对其有重大影响，公司多次向北京依诚吉贸易有限公司借款，累计借款余额177.88万元，至2011年3月借款余额未发生变化，并通过公司与霍万鹏之间债务抵消的方式偿还。上述债务形成过程中未履行股东会审批程序，也未签订相关借款合同，债务抵消过程中履行了股东会决策程序并签订了抵债协议，未进行关联方回避，但全体股东一致同意。由于有限公司《公司章程》未说明关联交易的



决策程序，且世纪京龙也未向公司收取利息，因此上述借款行为及偿还过程没有损害公司和股东的利益。

综上，上述关联交易事项中，大额关联方往来均履行了股东会审批程序，但召开股东会时关联股东未回避表决。同时，公司与关联方之间的往来均未约定利息，上述关联交易未损害公司及股东利益，关联交易决策能有效执行。

整体变更为股份公司后，公司在《公司章程》中对上述重大事项的决策制度进行了相关规定，另外为了使决策管理更具有操作性，管理层对上述重大事项的决策程序进行了进一步的规范，制定了《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》，并提交股东大会予以通过。《公司章程》中的上述重大事项的决策条款及各项专门制度的拟定过程，参照了《上市公司治理准则》及同类型上市公司的具体制度案例，能够保证决策制度相对规范和严谨，有助于提高决策质量。

公司整体变更至股份有限公司至今，未发生上述重大事项。

（三）同业竞争情况

除控制本公司外，公司控股股东霍万鹏控制的其他企业为金海能国际机电设备（北京）有限公司（主营业务为液体空化技术的推广与应用、相关机械设备的生产与销售）、青岛海泰燃料油有限责任公司（主营业务为批发、零售石油制品），上述两公司与本公司主营业务差别较大，不构成同业竞争。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务情况。为避免未来发生同业竞争的可能，公司控股股东霍万鹏签署了《避免同业竞争承诺书》，表示目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为，同时承诺：将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动；或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。



（四）公司最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况

有限公司及公司最近两年一期不存在违法违规及受到行政处罚的情况。公司及法定代表人霍万鹏对此作出了书面声明并签字承诺其真实性。

（五）公司管理层的诚信状况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年内没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情况；没有因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年内没有应对所任职（包括现任职和曾任职）公司因重大违法违规行为被处罚负有责任的情况，没有个人到期未清偿的大额债务、欺诈或其它不诚信行为。公司董事、监事、高级管理人员已对此作出了书面声明，承诺其真实性。



十、公司财务会计信息

（一）最近两年一期的审计意见及经审计的财务报表

说明：除非特别指明，否则本章财务数据信息的单位均为人民币元。

1、最近两年一期的审计意见

公司 2010 年度、2011 年度、2012 年 1-6 月两年一期财务会计报告已由中磊会计师事务所有限责任公司审计，并出具了（2012）中磊(审 C)字第 0749 号标准无保留意见审计报告。

有限公司曾聘用北京润盛嘉华会计师事务所有限公司对2010年度的财务会计报告进行审计，该事务所出具的审计意见为标准无保留意见。解聘该会计师事务所的原因为合约届满。

有限公司曾聘用中诚信安瑞（北京）会计师事务所有限公司对公司 2011 年度的财务会计报告进行审计，该事务所出具的审计意见为标准无保留意见。解聘该会计师事务所的原因为合约届满。

2012年5月30日，经有限公司股东会决议：聘请具备证券期货业务资格的中磊会计师事务所有限责任公司作为2012年度公司审计机构，负责有限公司整体变更至股份公司过程中的审计、验资工作，且对公司2010年度、2011 年度、2012年度1-6月财务会计报告进行审计。

鉴于公司系由有限公司整体变更而来，有限公司对中磊会计师事务所有限责任公司的聘任决定在公司成立后继续有效。

2、首次执行新企业会计准则的差异调节

有限公司于2012年1月1日开始执行新企业会计准则，根据中磊会计师事务所有限责任公司出具的《执行新会计准则期初数申报表专项审计报告》（（2012）中磊专字第0456号）确认，有限公司首次执行日对2012年初所有者权益调整结果为调减4,375.00元，具体调整情况如下表所示：



项 目	调整前	调整后	增减变动	调整原因
1.应收账款坏账准备				
其中：应收账款坏账准备	0.00	3,800.00	3,800/00	计提坏账准备
其他应收账款坏账准备	0.00	575.00	575.00	计提坏账准备
2.未分配利润	-16,107,402.92	-16,111,777.92	-4,375.00	上述调整影响
3.所有者权益	-1,107,402.92	-1,111,777.92	-4,375.00	上述调整影响

注：除上表中所列的项目外，无其他调整事项。

3、合并报表范围变化情况

(1) 公司合并财务报表编制范围及其变化情况

无。

(2) 合并财务报表编制范围增加或减少的原因

无。



3、公司最近两年一期经审计的主要合并财务报表

(1) 资产负债表

项 目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
流动资产：			
货币资金	20,719,672.04	1,082,699.72	2,740,514.92
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	-	72,200.00	-
预付款项	412,292.90	91,684.00	1,579,580.50
应收利息			
应收股利			
其他应收款	12,140.94	209,025.00	50,013,000.00
存货	5,498,307.27	5,194,761.55	6,416,553.31
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	150,000.00	37,500.00	25,000.00
流动资产合计	26,792,413.15	6,687,870.27	60,774,648.73
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	2,577,564.29	2,734,558.55	3,158,280.94
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			7,000,000.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	943,288.50	1,114,795.50	
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计：	3,520,852.79	3,849,354.05	10,158,280.94
资产总计	30,313,265.94	10,537,224.32	70,932,929.67

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



资产负债表(续)

项 目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
流动负债：			
短期借款	3,000,000.00	-	4,500,000.00
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	7,011.75	7,011.75	213,210.00
预收款项	29,924.00	29,924.00	681,924.00
应付职工薪酬	4,000.00	4,000.00	-
应交税费	-3,194.00	43,799.98	13,016.45
应付利息			
应付股利			
其他应付款	11,345,558.78	11,564,266.51	23,022,567.84
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	14,383,300.53	11,649,002.24	28,430,718.29
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	14,383,300.53	11,649,002.24	28,430,718.29
所有者权益：			
实收资本(股本)	15,500,000.00	15,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	19,500,000.00	-	-
减：库存股			
盈余公积			
未分配利润	-19,070,034.59	-16,111,777.92	-17,497,788.62
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计			
少数股东权益合计			
所有者权益合计	15,929,965.41	-1,111,777.92	42,502,211.38
负债及股东权益总计	30,313,265.94	10,537,224.32	70,932,929.67

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



(2) 利润表

项 目	2012年1-6月	2011年度	2010年度
一、营业收入	336,654.00	10,352,265.33	102,665.04
减：营业成本	91,343.92	2,810,404.22	79,040.00
营业税金及附加	-	27,384.45	307.99
销售费用	171,730.11	556,087.11	1,061,472.51
管理费用	2,957,184.85	5,519,906.82	3,102,437.70
资产减值损失	-3,225.00	4,375.00	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
加：营业外收入			
减：营业外支出			
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
归属于母公司所有者的净利润	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
少数股东损益			
五、每股收益			
（一）基本每股收益	-0.19	0.09	-0.07
（二）稀释每股收益	-0.19	0.09	-0.07
六、其他综合收益			
七、综合收益总额			
归属于母公司所有者的综合收益总额			
归属于少数股东的综合收益总额			
加：年初未分配利润	-16,111,777.92	-17,497,788.62	-13,379,776.54
其他调整因素			
八、可供分配的利润			
减：提取法定盈余公积			
提取法定公益金			
九、可供股东分配的利润			
减：应付优先股股利			
提取任意盈余公积			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利			
十、未分配利润	-19,070,034.59	-16,111,777.92	-17,497,788.62

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



(3) 现金流量表

项 目	2012年1-6月	2011年度	2010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	412,654.00	9,301,728.00	1,073,521.04
收到的税费返还			
收到的其他与经营活动有关的现金			
现金流入小计	412,654.00	9,301,728.00	1,073,521.04
购买商品、接受劳务支付的现金	520,740.10	1,446,960.40	2,550,726.11
支付给职工以及为职工支付的现金	2,022,620.03	2,991,454.77	2,125,923.59
支付的各项税费	49,252.38	310,837.78	162,459.28
支付的其他与经营活动有关的现金	1,091,697.38	3,405,194.22	2,409,027.50
现金流出小计	3,684,309.89	8,154,447.17	7,248,136.48
经营活动产生的现金流量净额	-3,271,655.89	1,147,280.83	-6,174,615.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益所收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收到的现金净额			
收到的其他与投资活动有关的现金			
现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13,495.00	16,999.00	643,000.00
投资所支付的现金			
支付的其他与投资活动有关的现金			
现金流出小计	13,495.00	16,999.00	643,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-13,495.00	-16,999.00	-643,000.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	20,000,000.00		
借款所收到的现金	3,000,000.00	2,000,000.00	4,500,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		10,000,000.00	11,782,581.08
现金流入小计	23,000,000.00	12,000,000.00	16,282,581.08
偿还债务所支付的现金		6,500,000.00	-
分配股利、利润或偿还利息所支付的现金	77,876.79	48,097.03	-
支付的其他与筹资活动有关的现金		8,240,000.00	53,260,000.00
现金流出小计	77,876.79	14,788,097.03	53,260,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	22,922,123.21	-2,788,097.03	-36,977,418.92
四、汇率变动对现金的影响额			
五、现金及现金等价物净增加额	19,636,972.32	-1,657,815.20	-43,795,034.36
加：期初现金及现金等价物余额	1,082,699.72	2,740,514.92	46,535,549.28
六、期末现金及现金等价物余额	20,719,672.04	1,082,699.72	2,740,514.92

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



现金流量表（续）

补充资料	2012年1-6月	2011年度	2010年度
1、将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
加：计提的资产减值准备	-3,225.00	4,375.00	
固定资产折旧	170,489.26	440,721.39	462,042.56
油气资产折耗			
生产性生物资产折旧			
无形资产摊销			
长期待摊费用摊销	171,507.00	28,584.50	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）			
固定资产报废损失			
公允价值变动损失			
财务费用	77,876.79	48,097.03	-22,581.08
投资损失			
递延所得税资产减少			
递延所得税负债增加			
存货的减少（减：增加）	-303,545.72	1,221,791.76	-2,826,266.53
经营性应收项目的减少（减：增加）	-160,799.84	1,341,033.11	-712,217.31
经营性应付项目的增加（减：减少）	-265,701.71	-3,323,332.66	1,042,419.00
其他			
经营活动产生的现金流量净额	-3,271,655.89	1,147,280.83	-6,174,615.44
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动			
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增加情况：			
现金的期末余额	20,719,672.04	1,082,699.72	2,740,514.92
减：现金的期初余额	1,082,699.72	2,740,514.92	46,535,549.28
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	19,636,972.32	-1,657,815.20	-43,795,034.36

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



(4) 股东权益变动表

项目	2012年1-6月						
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	15,000,000.00				-16,111,777.92		-1,111,777.92
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年初余额	15,000,000.00				-16,111,777.92		-1,111,777.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	500,000.00	19,500,000.00			-2,958,256.67		17,041,743.33
（一）净利润					-2,958,256.67		-2,958,256.67
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计					-2,958,256.67		-2,958,256.67
（三）所有者投入和减少资本	500,000.00	19,500,000.00					20,000,000.00
1.所有者投入资本	500,000.00	19,500,000.00					20,000,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者（或股东）的分配							
3.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
四、本期期末余额	15,500,000.00	19,500,000.00	-	-	-19,070,034.59	-	15,929,965.41

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏绍莹

会计机构负责人：夏绍莹



股东权益变动表（续 1）

项目	2011年度						
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00				-17,497,788.62		42,502,211.38
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年年初余额	60,000,000.00				-17,497,788.62		42,502,211.38
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-45,000,000.00	-			1,386,010.70		-43,613,989.30
（一）净利润					1,386,010.70		1,386,010.70
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计					1,386,010.70		1,386,010.70
（三）所有者投入和减少资本	-45,000,000.00	-					-45,000,000.00
1.所有者投入资本	-45,000,000.00	-					-45,000,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者（或股东）的分配							
3.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
四、本期期末余额	15,000,000.00	-	-	-	-16,111,777.92	-	-1,111,777.92

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏诏莹

会计机构负责人：夏诏莹



股东权益变动表（续 2）

项目	2010年度						
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	60,000,000.00				-13,379,776.54		46,620,223.46
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年初余额	60,000,000.00				-13,379,776.54		46,620,223.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		-			-4,118,012.08		-4,118,012.08
（一）净利润					-4,118,012.08		-4,118,012.08
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计					-4,118,012.08		-4,118,012.08
（三）所有者投入和减少资本		-					-
1.所有者投入资本		-					-
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者（或股东）的分配							
3.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
四、本期期末余额	60,000,000.00	-	-	-	-17,497,788.62	-	42,502,211.38

公司法定代表人：霍万鹏

主管会计工作负责人：夏绍莹

会计机构负责人：夏绍莹

**(二) 最近两年一期的主要财务指标**

序号	指标	2012年1-6月	2011年度	2010年度
一	盈利能力			
1	销售毛利率(%)	72.87	72.85	23.01
2	销售净利率(%)	-878.72	13.39	-4011.11
3	净资产收益率(%)	-39.93	6.70	-9.23
4	扣除非经常性损益的资产收益率(%)	-39.93	6.70	-9.23
5	每股收益(元)	-0.19	0.09	-0.07
6	按照现有股本总额(1550万股)计算的每股收益(元)	-0.19	0.09	-0.27
7	每股净资产(元)	1.03	-0.07	0.71
8	按照现有股本总额(1550万股)计算的每股净资产(元)	1.03	-0.07	2.74
二	偿债能力			
1	资产负债率(%)	47.45	110.55	40.08
2	流动比率(倍)	1.86	0.57	2.14
3	速动比率(倍)	1.47	0.12	1.91
三	营运能力			
1	资产周转率(倍)	0.02	0.25	0.00
2	应收账款周转率(倍)	9.33	286.77	
3	存货周转率(倍)	0.06	1.78	0.02
四	现金获取能力			
1	每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.21	0.08	-0.10
2	按照现有股本总额(1550万股)计算的每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.21	0.07	-0.40

- 注：1、营业毛利率=(营业收入-营业成本)÷营业收入×100%
- 2、营业净利率=归属于母公司股东的净利润÷营业收入×100%
- 3、净资产收益率=归属于母公司股东的净利润÷期初期末归属于母公司股东的平均所有者权益×100%
- 4、净资产收益率(扣除非经常性损益)=(归属于母公司股东的净利润-非经常性净损益)÷期初期末归属于母公司股东的平均所有者权益
- 5、每股收益=归属于母公司股东的净利润÷期末股本数(或实收资本额)，2012年6月30日股本数按1550万股计算。
- 6、每股净资产=期末归属于母公司股东的所有者权益÷期末股本数(或实收资本额)，2012年6月30日股本数按1550万股计算。
- 7、资产负债率=期末负债总额÷期末资产总额×100%
- 8、流动比率=期末流动资产÷期末流动负债



- 9、速动比率=期末速动资产÷期末流动负债
 10、权益乘数=期末资产总额÷期末归属于母公司股东的所有者权益
 11、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款净值（扣除坏账准备）
 12、存货周转率=营业收入÷期初期末平均存货净值（扣除存货跌价准备）
 13、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本数（或实收资本额），2012年6月30日股本数按1550万股计算。

主要财务指标分析见本股份报价转让说明书“十、公司财务会计信息（十）管理层对公司近两年财务状况和经营成果的分析”。

（三）报告期利润形成的有关情况

1、营业收入的主要构成

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入			10,015,611.33	96.75	102,665.04	100.00
其中：低小慢雷达			9,122,330.09	88.12	-	
空情指挥处理系统软件			380,000.00	3.67	-	
技术服务			513,281.24	4.96	79,611.64	77.55
光端机					23,053.40	22.45
其他业务收入	336,654.00	100.00	336,654.00	3.25	-	
合计	336,654.00	100.00	10,352,265.33	100.00	102,665.04	100.00

公司现有主要产品包括三类：即雷达单品、空情处理与指挥系统软件、便携式搜索引导雷达与情报指挥系统。其中雷达单品包括 RDN-1 型低小慢目标搜索雷达、搜索引导雷达两种雷达产品。另外，公司为了补充业务收入，扩展现有技术为民品业务的运用，偶尔也会利用现有技术生产销售一些民用产品（主要为光端机）及提供一些技术咨询。公司其他业务收入为房屋出租收入。

2、主营业务收入及毛利率情况

项目	2012年1-6月	2011年度		2010年度
		金额或比率	较上年增长(%)	
主营业务收入（元）				
其中：低小慢雷达		9,122,330.09		
空情指挥处理系统软件		380,000.00		



技术服务		513,281.24	544.73	79,611.64
光端机			-100.00	23,053.40
主营业务收入合计		10,015,611.33		
主营业务成本				
其中： 低小慢雷达		2,631,486.80		
空情指挥处理系统软件		60,000.00		
技术服务		27,910.12	-52.85	59,200.00
光端机				19,840.00
主营业务成本合计		2,719,396.92		
主营业务毛利				
其中： 低小慢雷达		6,490,843.29		
空情指挥处理系统软件		320,000.00		
技术服务		485,371.12	2277.91	20,411.64
光端机			-100.00	3,213.40
主营业务毛利合计		7,296,214.41		
主营业务毛利率				
其中： 低小慢雷达(%)		71.15		
空情指挥处理系统软件(%)		84.21		
技术服务(%)		94.56	68.92	25.64
光端机(%)				13.94
主营业务综合毛利率(%)		72.85%	49.84	23.01%

(1) 公司主营业务收入变动趋势及原因

2011 年度之前，公司主要产品尚未实现销售，产品提供给国内军方各一线部队试用，多次参与重大社会活动的防空警卫任务。2010 年度，国内军方某部队给予了公司少量装备使用和维护费用补偿，共计 7.96 万元，另有 2.31 万元民品光端机销售收入；2011 年度，公司实现了低小慢雷达及空情指挥处理系统软件两类产品的销售，因而主营收入同比大幅增加。2012 年 1-6 月，公司尚未实现主营业务收入。

由于受制于军方采购进度的不确定性，公司主营收入中来自国内军方采购部分，仍将具有不稳定性，年度间可能发生剧烈波动。主营收入中来自外贸出口的部分，自 2012 年起打开销售局面，将成为稳定主营业务收入水平的有益补充。

(2) 公司主营业务毛利率变动趋势及原因

2011 年度公司主营业务毛利率由 2010 年的 23.01% 上升至 72.85%，毛利率



波动较大，主要由于 2011 年收入结构发生了变化，公司低小慢雷达获得国内军方的采购订单，雷达单品毛利率较高，导致综合毛利率大幅上升。

3、主要费用情况

公司最近两年一期费用及其变动情况如下：

项目	2012 年 1-6 月	2011 年度		2010 年度
		金额或比率	同比变化(%)	
销售费用（元）	171,730.11	556,087.11	-47.61	1,061,472.51
管理费用（元）	2,957,184.85	5,519,906.82	77.92	3,102,437.70
财务费用（元）	77,876.79	48,097.03	-313.00	-22,581.08
销售费用占营业收入比重（%）	51.01	5.37	-1,028.55	1,033.92
管理费用占营业收入比重（%）	878.40	53.32	-2,968.58	3,021.90
财务费用占营业收入比重（%）	23.13	0.46	22.46	-21.99
三项费用合计占营业收入比重(%)	952.55	59.16	-3974.67	4,033.83

公司2011年度销售费用较2010年度减少505,385.40元，同比降低47.61%，其中其他费用减少364,100.00元，人员差旅费减少166,585.65元，主要是相关收入的市场推广活动在2010年已基本完成。

2011年度，公司管理费用较2010年度增加2,417,469.12元，同比增长77.92%，其中研发支出增加1,074,327.98元。公司管理费用占营业收入的比例一直处于较高的水平，主要原因为：公司为保持产品技术在行业中的竞争优势，注重产品技术升级及新产品研发，产品研发投入持续维持在相对较高水平。

2011 年度，公司增加了银行借款，相关利息支出增加导致财务费用占营业收入的比重提高，但公司财务费用一直维持在较低的水平。

由于报告期内公司收入变动幅度较大，导致三项费用占比波动剧烈。

4、非经常性损益情况

近两年一期公司无非经常性损益，公司实现的净利润全部来源于营业利润，公司盈利不依赖于非经常性损益的贡献，收益质量较高。

5、主要税项和享受的税收优惠政策

(1) 公司适用的主要税（费）种及其税率



税（费）种	计税（费）依据	税（费）率
增值税（注1）	按应税销售额	3.00%（2012年2月1日前）
增值税（注1）	按应税销售额	17.00%（2012年2月1日后）
营业税	按应税营业额	5.00%
城市维护建设税	应交流转税额	7.00%
教育费附加	应交流转税额	3.00%
地方教育费附加（注2）	应交流转税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%

注1：公司在2012年2月1日以前为增值税小规模纳税人，依据北京市海淀区国家税务局海税通[12-09-0364]号的通知，2012年2月1日起变更为增值税一般纳税人。

注2：依照北京市地方税务机关规定，本公司自2012年01月01日起开始缴纳地方教育费附加。

（2）公司所享税收优惠政策

①高新技术企业所得税优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《高新技术企业认定管理办法》等规定，企业通过高新技术企业认定，可享受15%的企业所得税税收优惠；公司于2010年12月取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局颁发的高新技术企业证书，2010年度至2012年度企业所得税税率为15%。

②技术转让收入营业税免征优惠

根据《财政部、国家税务总局关于贯彻落实<中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字[1999]273号）的规定，单位和个人（包括外商投资企业、外商投资设立的研究开发中心、外国企业和外籍个人）从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。公司2011年9月取得空情指挥处理系统软件销售收入380,000.00元，公司已根据有关规定进行技术合同认定及税务备案，享受免征营业税优惠。

③军队、军工系统企业增值税优惠

根据《关于军队、军工系统所属单位征收流转税、资源税问题的通知》（[94]财税字第011号）以及《关于兰州真空设备有限责任公司军工产品免征增值税问题的批复》（财税[2002]113号），公司已取得武器装备科研生产许可证、二



级保密资格证书、武器装备质量体系认证证书，符合军品的生产要求。公司军品合同内的RDN-1型低慢小雷达享受免征增值税的优惠。对于前期缴纳的增值税可以申请退税，公司已于2012年将涉及军品采购的产品销售合同上报国家国防科技工业局及税务部门审核，目前正在审核中。

此项税收优惠政策公司正在申请中，2011年度尚未实际享受。

④研究开发费用加计50%扣除的企业所得税优惠

根据《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》（国税发〔2008〕116号）的有关规定，企业从事《国家重点支持的高新技术领域》和国家发展改革委员会等部门公布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》规定项目的研究开发活动，其在一个纳税年度中实际发生的研究开发费用支出，允许在计算应纳税所得额时按照规定实行加计扣除。2012年5月28日，有限公司取得《企业所得税减免税备案登记书》（编号：201209JMS030228），公司享受2011年度开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用加计扣除减免税优惠事项已获备案。

（四）报告期公司主要资产情况

1、应收账款

（1）公司报告期内应收账款余额、账龄及坏账准备计提情况

截至2012年6月30日，公司应收账款余额为0，坏账准备为0。

账 龄	2011年12月31日			
	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	76,000.00	100.00%	3,800.00	72,200.00
合 计	76,000.00	100.00%	3,800.00	72,200.00

截至2010年12月31日，公司应收账款余额为0，坏账准备为0。

从2010年到2012年6月末，公司共发生1笔应收账款，2011年应收账款余额为76,000.00元，占2011年主营业务收入的0.70%。公司应收账款余额较小的主要原因为：由于2011年在年底确认了一笔对某军贸公司销售收入，形成了一笔跨年度应收账款，而该笔款项已于2012年1月收到。

（2）报告期内各期末，无持有本公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位欠款。

（3）截至2012年6月30日，公司应收账款余额为0。



(4) 截至 2011 年 12 月 31 日，位列前五名的应收账款客户情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	占应收账款 总额比例	款项性质
某军贸公司	76,000.00	1 年以内	100.00%	货款
合 计	76,000.00		100.00%	

(5) 截至 2010 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 0。

2、预付账款

(1) 预付账款账龄分析

账 龄	2012 年 6 月 30 日	比 例	2011 年 12 月 31 日	比 例	2010 年 12 月 31 日	比 例
1 年以内	371,608.90	90.13%	91,684.00	100.00%	1,054,580.50	66.76%
1-2 年	40,684.00	9.87%			525,000.00	33.24%
合 计	412,292.90	100.00%	91,684.00	100.00%	1,579,580.50	100.0%

2011 年末预付账款较期初大幅减少的主要原因是：公司前期预付青岛建设集团北京分公司的房屋装修款，本期已完工，并结转入了长期待摊费用。

报告期各期末预付账款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

(2) 截至 2012 年 6 月 30 日，位列前五名预付账款客户情况如下：

单位名称	金 额	比 例	账 龄	性 质
天兴华泰（北京）汽车技术有限公司	64,000.00	15.52%	1 年以内 40,000.00 1-2 年 24,000.00	装修款
北京天波泰电气技术有限公司	41,640.20	10.10%	1 年以内	货款
环联讯科技（深圳）有限公司	40,644.00	9.86%	1 年以内	货款
北京航宇测通技术有限公司	39,000.00	9.46%	1 年以内	货款
北京索量科贸中心	25,440.00	6.17%	1 年以内	货款
合 计	210,724.20	51.11%		

(3) 截至 2011 年 12 月 31 日，位列前五名预付账款客户情况如下：

单位名称	金 额	比 例	账 龄	性 质
扬州恒茂科技有限公司	36,000.00	39.27%	1 年以内	货款
天兴华泰（北京）汽车技术有限公司	24,000.00	26.18%	1 年以内	装修款
国信招标集团有限公司北京工程咨询分公司	15,000.00	16.36%	1 年以内	招标款



北京世纪洪雨防水有限公司	10,684.00	11.65%	1 年以内	货款
北京田宇汇海科技发展有限公司	6,000.00	6.54%	1 年以内	货款
合计	91,684.00	100.00%		

(4) 截至 2010 年 12 月 31 日，预付账款客户情况如下：

单位名称	金额	比例	账龄	性质
青岛建设集团公司北京分公司	1,570,000.00	99.39%	1 年以内 1,045,000.00 1-2 年 525,000.00	装修款
北京龙腾圣威装饰有限公司	5,092.50	0.32%	1 年以内	货款
北京优安秘科贸有限公司	2,688.00	0.17%	1 年以内	货款
北京北泽广告有限公司	1,800.00	0.11%	1 年以内	货款
合计	1,579,580.50	100.00%		

3、其他应收款

(1) 其他应收款账龄分析

2012 年 6 月 30 日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	1,790.94	13.47%		1,790.94
1-2 年	11,500.00	86.53%	1,150.00	10,350.00
合计	13,290.94	100.00%	1,150.00	12,140.94

接上表

2011 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	209,600.00	100.00%	575.00	209,025.00
合计	209,600.00	100.00%	575.00	209,025.00

接上表

2010 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	50,013,000.00	100.00%		50,013,000.00
合计	50,013,000.00	100.00%		50,013,000.00

2010 年 4 月，公司原股东友勤投资与公司另一自然人股东霍万鹏先生签署股权转让协议，友勤投资将所持有瑞达恩出资额 5000 万元全部转让给霍万鹏。为了支付股权转让对价，霍万鹏向有限公司借款 5000 万元，截至 2010 年末，



未能偿还。2011年，公司通过债务重组，减少注册资本等方式，清理了对霍万鹏的其他应收款。

(2) 截至2011年12月31日其他应收款余额中包含应收持股5%以上股东陈耳东款项65,000.00元，系业务备用金借款。

(3) 截至2012年6月30日，其他应收款明细情况如下：

单位名称	金额	比例	账龄	性质
神州科技园	11,500.00	86.53%	1-2年	房租押金
吴晓谏	1,790.94	13.47%	1年以内	备用金
合计	13,290.94	100.00%		

(4) 截至2011年12月31日，其他应收款明细情况如下：

单位名称	金额	比例	账龄	性质
黄素英	123,000.00	58.68%	1年以内	备用金
陈耳东	65,000.00	31.01%	1年以内	备用金
神州科技园	11,500.00	5.49%	1年以内	房租押金
吴晓谏	10,100.00	4.82%	1年以内	备用金
合计	209,600.00	100.00%		

(5) 截至2010年12月31日，其他应收款明细情况如下：

单位名称	金额	比例	账龄	性质
霍万鹏	50,000,000.00	99.97%	1年以内	垫资款
张志杰	8,000.00	0.02%	1年以内	备用金
宋涛	5,000.00	0.01%	1年以内	备用金
合计	50,013,000.00	100.00%		

4、存货

项目	2012年6月30日		2011年12月31日		2010年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	676,477.67		556,143.32		364,433.69	
库存商品	3,825,370.50		3,825,370.50		5,028,701.30	
在产品	981,209.10		813,247.73		1,023,418.32	



低值易耗品	15,250.00				
合 计	5,498,307.27		5,194,761.55		6,416,553.31

期末存货主要为已生产完成并入库的雷达系统和尚处在性能调试阶段的雷达系统在产品。报告期各期末公司存货无应计提存货跌价准备的情形，均未计提存货跌价准备。

5、固定资产

(1) 固定资产的分类及折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。对未计提减值准备的固定资产，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值计提折旧，确定各类固定资产的年折旧率如下：

固定资产类别	使用年限	净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20	5.00%	4.75%
运输设备	4, 5	5.00%	19.00%-23.75%
机器设备	3, 5	5.00%	19.00%-31.67%
电子及办公设备	5	5.00%	19.00%

(2) 固定资产原值、累计折旧及净额明细表

项 目	2010 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2011 年 12 月 31 日
固定资产原值				
房屋建筑物	3,052,267.31	-	-	3,052,267.31
机器设备	29,435.20	-	-	29,435.20
运输工具	507,723.00	-	-	507,723.00
电子设备	1,442,038.54	16,999.00	-	1,459,037.54
办公设备	84,350.00	-	-	84,350.00
合 计	5,115,814.05	16,999.00	-	5,132,813.05
累计折旧				
房屋建筑物	812,119.40	144,982.68	-	957,102.08
运输工具	52,281.81	105,729.96	-	158,011.77
电子设备	1,067,772.78	171,043.31	-	1,238,816.09
办公设备	6,677.70	16,026.48	-	22,704.18
合 计	1,957,533.11	440,721.39	-	2,398,254.50
固定资产减值准备				
合计				
固定资产净值	3,158,280.94	-423,722.39		2,734,558.55
续上表				
项 目	2011 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2012 年 6 月 30 日
固定资产原值				
房屋建筑物	3,052,267.31	-	-	3,052,267.31



机器设备	29,435.20	-	-	29,435.20
运输工具	507,723.00	-	-	507,723.00
电子设备	1,459,037.54	13,495.00	-	1,472,532.54
办公设备	84,350.00	-	-	84,350.00
合计	5,132,813.05	13,495.00	-	5,146,308.05
累计折旧				
房屋建筑物	957,102.08	72,491.34	-	1,029,593.42
机器设备	21,620.38	1,153.32	-	22,773.70
运输工具	158,011.77	52,864.98	-	210,876.75
电子设备	1,238,816.09	35,966.38	-	1,274,782.47
办公设备	22,704.18	8,013.24	-	30,717.42
合计	2,398,254.50	170,489.26	-	2,568,743.76
固定资产减值准备				
房屋建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
办公设备				
合计				
固定资产净值	2,734,558.55	-156,994.26		2,577,564.29

公司 2012 年 2 月与北京银行有限公司上地支行签订综合授信合同，由北京中关村科技担保有限公司提供担保，2012 年 2 月，公司与北京中关村科技担保有限公司签订最高额反担保（房产抵押）合同，将公司固定资产-房屋建筑物（坐落地：北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 A1112（京房权证海其移字第 0050198 号））抵押给北京中关村科技担保有限公司。

报告期内公司固定资产使用情况良好，不存在减值情形，无需提取固定资产减值准备。

6、无形资产

项 目	2012 年 6 月 30 日	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
非专利技术			7,000,000.00
合计			7,000,000.00

无形资产为船载计算机导航雷达系统非专利技术，由于该项技术不能为企业带来经济利益流入，2011 年 12 月做减资处理。

7、长期待摊费用



项 目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
房屋装修费	943,288.50	1,114,795.50	
合 计	943,288.50	1,114,795.50	

2011年11月公司完成对西三旗办公楼的装修工程，共发生装修费用1,143,380.00元，按照董事会决议从2011年12月开始摊销，摊销期限为40个月。

8、资产减值准备

(1) 资产减值准备计提政策

① 坏帐准备计提政策

期末对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

对于期末单项金额非重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在期末余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。该比例反映各项目实际发生的减值损失，即各项组合的账面价值超过其未来现金流量现值的金额。

本公司根据以往年度应收款项的实际坏账情况，并结合对主要债务单位的信用评估及其他相关信息的分析情况，确定各账龄段的应收款项组合的具体坏账准备的计提比例如下：

账 龄	计提比例
1年以内（含1年）	5.00%
1年至2年（含2年）	10.00%
2年至3年（含3年）	20.00%
3年至4年（含4年）	50.00%
4年至5年（含5年）	80.00%
5年以上	100.00%

应收款项分类标准要求：

- A. 单项金额重大是指：应收款项余额大于50万元（含）的应收款项。
- B. 单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项：指三年以上应收款项（扣除已包括在范围“A”的明细）。
- C. 其他不重大的应收款项：除已包括在范围“A、B”以外的应收款项。



② 存货跌价准备

存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日存货按成本与可变现净值孰低计价。期末对存货进行全面清查，如存货可变现净值低于成本，则按其差额计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据如下：

直接用于出售的存货，以该存货的估计售价减去估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，则分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回金额。

存货跌价准备的计提方法：公司按照单个存货项目计提存货跌价准备

③ 固定资产减值准备

本公司在资产负债表日判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象，如由于市价大幅度下跌，或陈旧过时、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的，按单项固定资产可收回金额低于账面价值的差额计提固定资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

报告期各期末，公司固定资产不存在减值情形，未计提减值准备。

（五）报告期重大债务情况

1、短期借款

账 龄	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
担保借款	3,000,000.00		4,500,000.00
合 计	3,000,000.00		4,500,000.00

报告期内银行借款均为担保借款，2012年6月30日余额为与北京银行上地支行签订的担保借款，担保方为北京中关村科技担保有限公司。

2、应付账款

(1) 应付账款长龄分析：



账 龄	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
1年以内		1,801.75	213,210.00
1-2年	5,011.75	5,210.00	
2-3年	2,000.00		
合 计	7,011.75	7,011.75	213,210.00

(2) 截至2012年6月30日，应付账款各期末余额中无应付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项。

(3) 截至2012年6月30日，公司应付账款前五名债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	占应付账款 总额比例	款项性质
上海立定展示器材有限公司	2,910.00	1-2年	41.50%	货款
北京信诚昆腾科技有限公司	2,000.00	2-3年	28.52%	消防改造款
北京龙腾圣威装饰有限公司	1,801.75	1-2年	25.70%	货款
香河金钥匙家具批发中心	300.00	1-2年	4.28%	货款
合 计	7,011.75		100.00%	

(4) 截至2011年12月31日，公司应付账款前五名债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	占应付账款 总额比例	款项性质
上海立定展示器材有限公司	2,910.00	1-2年	41.50%	货款
北京信诚昆腾科技有限公司	2,000.00	1-2年	28.52%	消防改造款
北京龙腾圣威装饰有限公司	1,801.75	1年以内	25.70%	货款
香河金钥匙家具批发中心	300.00	1-2年	4.28%	货款
合 计	7,011.75		100.00%	

(5) 截至2010年12月31日，公司应付账款前五名债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	占应付账款 总额比例	款项性质
扬州恒茂科技有限公司	168,000.00	1年以内	78.80%	加工费
长沙湘计海盾科技有限公司	40,000.00	1年以内	18.76%	货款
上海立定展示器材有限公司	2,910.00	1年以内	1.36%	货款
北京信诚昆腾科技有限公司	2,000.00	1年以内	0.94%	消防改造款
香河金钥匙家具批发中心	300.00	1年以内	0.14%	货款
合 计	213,210.00		100.00%	



3、预收款项

(1) 账龄分析:

账 龄	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日
1年以内			681,924.00
1-2年	2,000.00	29,924.00	
2-3年	27,924.00		
合 计	29,924.00	29,924.00	681,924.00

(2) 截至2012年6月30日, 无预收持有本公司5% (含5%) 以上表决权股份的股东款项。

(3) 截至2012年6月30日, 公司预收账款债权单位情况如下:

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
天津东视达科技有限公司	11,100.00	2-3年	37.09%	货款
北京伯利德科技有限公司	9,234.00	2-3年	30.86%	货款
沧州市新华区明天科技服务部	5,290.00	2-3年	17.68%	货款
北京德康视讯科技发展有限公司	2,300.00	2-3年	7.69%	货款
其他	2,000.00	1-2年	6.68%	货款
合 计	29,924.00		100.00%	

(4) 截至2011年12月31日, 公司预收账款债权单位情况如下:

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
天津东视达科技有限公司	11,100.00	1-2年	37.09%	货款
北京伯利德科技有限公司	9,234.00	1-2年	30.86%	货款
沧州市新华区明天科技服务部	5,290.00	1-2年	17.68%	货款
北京德康视讯科技发展有限公司	2,300.00	1-2年	7.69%	货款
其他	2,000.00	1-2年	6.68%	货款
合 计	29,924.00		100.00%	

(5) 截至2010年12月31日, 公司预收账款前五名债权单位情况如下:

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
国内军方	500,000.00	1年以内	74.76%	货款
某军贸公司	152,000.00	1年以内	22.73%	货款



单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
北京伯利德科技有限公司	9,234.00	1 年以内	1.38%	货款
沧州市新华区明天科技服务部	5,290.00	1 年以内	0.79%	货款
北京德康视讯科技发展有限公司	2,300.00	1 年以内	0.34%	货款
合 计	668,824.00		100.00%	

4、其他应付款

(1) 其他应付款帐龄分析：

账 龄	2012 年 6 月 30 日	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
1 年以内	8,903.78	10,227,611.51	10,289,737.84
1-2 年	11,336,655.00	1,336,655.00	12,732,830.00
合 计	11,345,558.78	11,564,266.51	23,022,567.84

(2) 截至2011年12月31日、2012年6月30日，其他应付账款余额中应付关联方金海能国际机电设备（北京）有限公司11,336,655.00元。截至2010年12月31日，其他应付款余额中应付关联方北京世纪京龙科技发展有限公司3,484,000.00元，应付关联方北京依成吉贸易有限公司1,778,830.00元，应付关联方霍万鹏6,930,000.00元，应付关联方金海能国际机电设备北京有限公司1,683,825.00元。应付关联方青岛海泰燃料油有限责任公司8,240,000.00元。（详见本节（七）关联方关系及关联交易）

(3) 截至 2012 年 6 月 30 日，其他应付款债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
金海能国际机电设备（北京）有限公司	11,336,655.00	1—2 年	99.92%	关联方往来款
其他	8,903.78	1 年以内	0.08%	社保费等
合 计	11,345,558.78		100.00%	

(4) 截至 2011 年 12 月 31 日，其他应付款债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
金海能国际机电设备（北京）有限公司	11,336,655.00	1—2 年 1,336,655.00； 1 年以内 10,000,000.00	98.03%	关联方往来
其他	227,611.51	1 年以内	1.97%	社保费等



单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
合 计	11,564,266.51		100.00%	

(5) 截至 2010 年 12 月 31 日，其他应付款债权单位情况如下：

单位名称	金 额	账 龄	比 例	款项性质
青岛海泰燃料油有限责任公司	8,240,000.00	1 年以内	35.79%	关联方往来
霍万鹏	6,930,000.00	1-2 年	30.10%	关联方往来
北京世纪京龙科技发展有限公司	3,484,000.00	1-2 年	15.13%	关联方往来
北京依成吉贸易有限公司	1,778,830.00	1-2 年	7.73%	关联方往来
金海能国际机电设备北京有限公司	1,683,825.00	1 年以内	7.31%	关联方往来
合 计	22,116,655.00		96.07%	

(六) 报告期股东权益情况

项 目	2012 年 6 月 30 日	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
股本（实收资本）	15,500,000.00	15,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	19,500,000.00		
盈余公积			
未分配利润	-19,070,034.59	-16,111,777.92	-17,497,788.62
归属于母公司所有者权益合计	15,929,965.41	-1,111,777.92	42,502,211.38
少数股东权益合计			
所有者权益(或股本权益)合计	15,929,965.41	-1,111,777.92	42,502,211.38

有关股本（实收资本）变动情况，详见本说明书第五节第（二）项历史沿革。

报告期内，未分配利润变动情况如下：

项 目	2012 年 1-6 月	2011 年度	2010 年度
上年年末余额	-16,111,777.92	-17,497,788.62	-13,379,776.54
加:会计政策变更			
前期差错更正			
本年初余额	-16,111,777.92	-17,497,788.62	-13,379,776.54
加:本期净利润	-2,958,256.67	1,386,010.70	-4,118,012.08
盈余公积弥补亏损			
其他转入			
减:提取法定盈余公积	-	-	-
提取法定公益金			



项 目	2012年1-6月	2011年度	2010年度
提取任意盈余公积			
对股东的分配			
转增股本			
少数股东损益			
期末余额	-19,070,034.59	-16,111,777.92	-17,497,788.62

(七) 关联方关系及关联交易

1、公司主要关联方

(1) 存在控制关系的关联方

关联方名称(姓名)	持股比例(%)	与本公司关系
霍万鹏	77.27	控股股东、董事长

(2) 不存在控制关系的关联方

公司不存在控制关系关联方主要为除控股股东以外的其他主要股东及公司董事、监事、高级管理人员，具体如下：

关联方名称(姓名)	持股比例(%)	与本公司关系
陈耳东	22.73	股东、董事、总经理
金海能国际机电设备(北京)有限公司	0.00	受同一实际控制人控制的企业
东方资源有限公司	0.00	实际控制人参股企业，参股比例22%
青岛海泰燃料油有限责任公司	0.00	受同一实际控制人控制的企业，持股比例50%
宋 涛	0.00	董事、副总经理
陈 维	0.00	董事
关鸿立	0.00	董事
白进波	0.00	监事
汪祖伟	0.00	监事
王建利	0.00	监事
夏诏莹	0.00	财务负责人

2、关联交易

(1) 报告期内，公司与关联方之间不存在商品、服务的销售、采购等经常



性关联交易行为。

(2) 关联方往来

报告期内，各期末关联方往来余额明细如下：

项 目	关联方名称	内容	2012年6月30日 (同类占比%)	2011年12月31日 (同类占比)	2010年12月31日 (同类占比)
其他应收款	霍万鹏	借款			50,000,000.00 (99.97%)
其他应收款	陈耳东	备用金		65,000.00 (30.01%)	
其他应收款	宋涛	备用金			5,000.00 (0.01%)
合 计				65,000.00 (30.01%)	50,005,000.00 (99.98%)
其他应付款	青岛海泰燃料油 有限责任公司	借款			8,240,000.00 (35.79%)
其他应付款	霍万鹏	借款			6,930,000.00 (30.10%)
其他应付款	北京世纪京龙科 技发展有限公司	借款			3,484,000.00 (15.13%)
其他应付款	北京依成吉贸易 有限公司	借款			1,778,830.00 (7.73%)
其他应付款	金海能国际机电设 备北京有限公司	借款	11,336,655.00 (99.92%)	11,336,655.00 (98.03%)	1,683,825.00 (7.31%)
合 计			11,336,655.00 (99.92%)	11,336,655.00 (98.03%)	22,116,655.00 (96.07%)

北京世纪京龙科技发展有限公司、北京依成吉贸易有限公司在与公司发生往来款时（2007-2009年）均由公司控股股东霍万鹏控制或实施重大影响，故而列入关联方往来款（借款）统计。

报告期内，各期间关联方往来发生额明细如下：

其他应收款	关联方名称			
	霍万鹏	陈耳东	宋涛	合计
2009年12月31日				
借方发生额	50,000,000.00	20,000.00	5,000.00	50,025,000.00
贷方发生额		20,000.00		20,000.00
2010年12月31日	50,000,000.00		5,000.00	50,005,000.00
借方发生额	1,256,175.00	115,000.00		1,371,175.00
贷方发生额	51,256,175.00	50,000.00	5,000.00	51,311,175.00
2011年12月31日		65,000.00		65,000.00



借方发生额		10,000.00		10,000.00
贷方发生额		75,000.00		75,000.00
2012年6月30日				

其他应付款	关联方名称					
	青岛海泰燃料油有限责任公司	霍万鹏	北京世纪京龙科技发展有限公司	北京依成吉贸易有限公司	金海能国际机电设备北京有限公司	合计
2009年12月31日		6,930,000.00	3,484,000.00	1,778,830.00	100,000.00	12,292,830.00
借方发生额	1,760,000.00				176,175.00	1,936,175.00
贷方发生额	10,000,000.00				1,760,000.00	11,760,000.00
2010年12月31日	8,240,000.00	6,930,000.00	3,484,000.00	1,778,830.00	1,683,825.00	22,116,655.00
借方发生额	8,240,000.00	12,732,830.00	3,484,000.00	1,778,830.00	347,170.00	26,582,830.00
贷方发生额		5,802,830.00			10,000,000.00	15,802,830.00
2011年12月31日					11,336,655.00	11,336,655.00
借方发生额						-
贷方发生额						-
2012年6月30日					11,336,655.00	11,336,655.00

上述关联方往来及备用金借款发生真实；

往来款拆借行为均在发生前签订了借款协议（大额往来款发生及处置履行了股东会决策程序）、均未明确具体的偿还期限、均未明确利率且未支付利息；

关联方的大部分借款公司已经偿还完毕，未对公司利益形成损害，对于剩余的关联方金海能借款余额11,336,655.00元，公司计划于2012年11月底前全额偿还。由于目前流动资金和发展资金较为充裕，公司未来没有继续要求关联方对公司提供借款的意愿和计划，也不会对关联方借款产生依赖，不会进而影响公司的经营独立性。未来公司将尽量避免发生靠关联方的长期大额借款维持运营的情形。当流动资金紧张或公司需要扩大经营规模时，公司将积极通过争取银行贷款或授信的方式解决短期周转资金需要，积极通过股权融资方式解决长期发展资金需要。

（3）减资

2011年9月19日，有限公司召开股东会，同意注册资本减少4500万元，有限公司注册资本变更为1500万元，其中霍万鹏减少知识产权出资595万元、减少货币出资3800万元，陈耳东减少知识产权出资105万元，并相应修改公司章程。有限公司以对霍万鹏的其他应收款3800万元支付本次减资过程中应向霍万鹏返还



的3800万元出资款。上述减资决策过程中，公司股东霍万鹏、陈耳东未回避表决，但转让价格（等于初始投资金额）公允，没有对公司及其他债权人利益造成损害。

（4）债务重组

2011年，为清理股东霍万鹏的大额占款，霍万鹏及其关联方对于所持有限公司的债权、债务进行了重组。

2011年3月，华北石油供应处永丰建筑安装公司、北京依诚吉贸易有限公司、北京世纪京龙科技发展有限公司、李同伟（以下简称“原债权人”）等四方参与债务重组是在霍万鹏的授意之下进行，因为在本次债权转让之前霍万鹏对上述原债权人均享有债权，上述原债权人参与了本次债权转让，用对有限公司的债权抵偿了对霍万鹏的相应负债。

2011年11月，金海能在其控股股东霍万鹏的授意下，为了配合霍万鹏清理对有限公司欠款，将对有限公司债权中的523,345.00元转让给霍万鹏，并等值冲减霍万鹏对有限公司的欠款。

上述债务重组均签署协议，协议真实有效，且履行完毕。

部分债权人各自将拥有的对有限公司的债权转让给股东霍万鹏。2次债权转让情况如下表所示：

时间	转让方	受让方	转让金额 (元)	是否签订协议
2011.3.30	世纪京龙	霍万鹏	3,484,000.00	是
	北京依诚吉	霍万鹏	1,778,830.00	是
	华北石油供应处永丰建筑 安装公司	霍万鹏	100,000.00	是
	李同伟	霍万鹏	440,000.00	是
	合计		5,802,830.00	
2011.12.20	金海能	霍万鹏	523,345.00	是

2011年3月受让上述债权后，霍万鹏向公司主张自有对公司债务1273.2830万元与自有对公司债权1273.2830万元（受让债权580.2830万元+自有债权693.00万元）相互抵销。

2011年12月受让金海能债权后，霍万鹏向公司主张自有对公司债务523,345.00万元与自有对公司债权523,345.00万元（受让债权）相互抵销。

本次债务重组前，各方债权、债务的人对公司债权、债务均真实存在，债务



重组过程合法合规，没有潜在风险和纠纷。

(5) 关联方交易对公司财务状况的影响
无。

(6) 关联方交易决策程序

见本说明书第九节第（二）项。

（八）需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

1、期后事项

根据有限公司 2012 年 7 月 31 日召开股东会的决议，同意有限公司全体股东为股份公司发起人，以 2012 年 6 月 30 日经审计的账面净资产人民币 15,929,965.41 元为依据整体变更设立股份公司，公司净资产中 1550 万元折为公司股份总额 1550 万股，每股面值人民币 1 元，同意将未折股的 429,965.41 元计入股份公司资本公积。公司注册资本为人民币 1550 万元。2012 年 7 月 31 日，中磊会计师事务所有限责任公司出具（2012）中磊（验 C）字第 0042 号《验资报告》，对公司变更时的注册资本实收情况进行了审验。2012 年 9 月 26 日，北京市工商行政管理局海淀分局核准予上述变更登记。

2、承诺事项

公司在报告期内无需披露的承诺事项。

3、或有事项

公司在报告期内无需披露的或有事项。

4、其他重要事项

公司在报告期内无其他需披露的重要事项。

（九）股利分配政策和最近两年一期分配情况

1、股利分配的一般政策

在弥补以前年度亏损后，若有可分配利润，经股东大会批准，按以下顺序分配：

（1）提取法定公积金，按税后利润的10%提取，法定公积金累计额为注册资本50%以上的，可不再提取；



- (2) 提取任意盈余公积;
- (3) 分配股利。

2、最近两年一期股利分配情况

最近两年一期，公司未向股东分配股利。

(十) 管理层对公司最近两年一期财务状况和经营成果的分析

1、盈利能力分析

(1) 毛利率分析

公司 2010 年度、2011 年度、2012 年 1-6 月综合毛利率分别为 23.01%、72.85%、72.87%，综合毛利率逐渐提高。

2011 年度公司综合毛利率由 2010 年的 23.01% 上升至 72.85%，毛利率波动较大，从收入构成分析，主要由于 2011 年收入结构发生了变化，公司主要产品获得国内军方和军贸公司的采购订单，导致公司销售收入大幅增加。由于军品毛利水平较高，进而拉动公司整体毛利水平同比大幅提高。

2012 年 1-6 月，公司尚未实现主营业务销售收入，仅有其他业务收入 336,654.00 元，综合毛利率微升至 72.87%。

(2) 销售净利率分析

公司 2010 年度、2011 年度、2012 年 1-6 月销售净利率分别为-4011.11%、13.39%、-878.72%，销售净利率指标年度间波动剧烈，主要原因为：

2010 年度及之前，公司产品处于研发、改进、推广、试用阶段，未实现主营产品销售（为解决一线生产人员闲置造成的人力浪费，公司 2010 年短暂生产销售过民品光端机），销售收入无法覆盖期间费用，导致销售净利率指标为负。

2011 年度，公司实现了主营产品销售，累计实现销售收入 1,001.56 万元，主营产品较高的毛利水平完全覆盖了期间费用，并实现盈利，因此 2011 年度销售净利率提升至 13.39%。销售净利率与主要竞争对手相比，仍旧偏低，主要是因为公司尚未取得国内军方的大额采购订单，未实现规模销售，规模效益尚未体现。



2012年1-6月，公司尚未实现主营业务销售收入，仅有其他业务收入336,654.00元，因此销售净利率降至-878.72%。

(3) 扣除非经常性损益后净利润分析

近两年一期公司无非经常性损益，公司实现的净利润全部来源于营业利润，公司盈利不依赖于非经常性损益。

2、偿债能力分析

公司2010年12月31日、2011年12月31日、2012年6月30日流动比率分别为2.14、0.57、1.86，速动比率分别为1.91、0.12、1.47。2011年与2010年相比，流动比率、速动比率分别降低1.57和1.79，指标显示公司短期偿债能力显著下降。造成2011年流动比率、速动比率大幅降低的主要原因为：其他应收款2011年末较2010年末减少了4,980.40万元，主要是通过债务重组、减资等行为清理了大股东占款，导致流动资产2011年末大幅减少。公司短期偿债能力虽然受到一定影响，但通过清理大股东占款，夯实了资产，为以后公司健康发展打下了基础。2012年，股东向公司货币增资2,000.00万元后，公司流动比率和速动比率趋于合理，短期偿债能力得以增强。

公司2010年12月31日、2011年12月31日、2012年6月30日资产负债率分别为40.08%、110.55%、47.45%。2011年末与2010年末相比，资产负债率大幅提升，主要原因为：2011年公司减资、债务重组、日常经营等共计减少了公司账面资产6,039.57万元，造成报表资产总额小于负债总额。2012年，股东向公司货币增资2,000.00万元后，资产负债率恢复到了合理水平。公司的偿债能力得以增强。

3、营运能力分析

公司2011年12月31日、2012年6月30日应收账款周转率为286.77、9.33。报告期内，营业总收入的大幅变化导致了应收账款周转率的剧烈波动。

公司2010年12月31日、2011年12月31日、2012年6月30日总资产周转率为0.0016、0.02541、0.0165。总资产周转率2011年较2010年大幅上升的主要原因为：(1)2011年公司营业总收入1,035.23万元，较2010年增加1,024.96万元，增幅9,983.54%；(2)2011年公司通过债务重组、减资等形式，流动资



产-其他应收款减少了 4,980.40 万元，无形资产减少了 700 万元；日常经营中货币资金、预付账款、存货合计减少了 436.75 万元。以上两类因素的影响导致了 2011 年总资产周转率较 2010 年大幅上升。2011 年公司资产周转率已处于合理水平，资产周转效率较高，资产运营能力较好。

4、经营活动现金流量分析

公司 2010 年经营活动现金流量净额为负，系因公司主要产品尚未实现销售收入，销售商品、提供劳务收到的现金不足以覆盖公司员工工资、社保、劳务费、差旅费、研发投入、日常运营开支等付现费用支出；2011 年公司实现了主要产品销售，销售收入大幅增长，客户履约付款，因此 2011 年销售商品、提供劳务收到的现金较 2010 年增加 822.82 万元，故 2011 年公司经营活动现金流量净额由负转为正；2012 年 1-6 月经营活动现金流量净额为-3,271,655.89 元，主要原因是：2012 年 1-6 月公司尚未实现主要产品销售收入，经营性现金流入大幅下降，不足以覆盖各项付现费用支出。

公司近两年一期经营活动产生的现金流量净额具有一定的波动性，但与其所处发展阶段相适应，且均处于安全合理的范围内，不会影响公司持续经营。

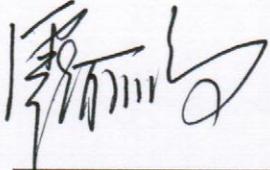


十二、备查文件目录

- 1、公司章程；
 - 2、公司最近两年一期审计报告、财务会计报表及其附注；
 - 3、北京两高律师事务所出具的《法律意见书》；
 - 4、北京市政府确认公司属于股份报价转让试点企业的函。
- （正文完）

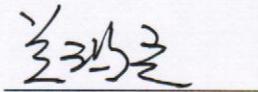
(本页无正文，为《北京瑞达恩科技股份有限公司股份报价转让说明书》的签字、盖章页)

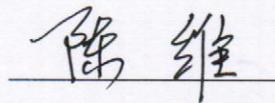
(董事签字)


霍万鹏


陈耳东


宋涛


关鸿立


陈维

北京瑞达恩科技股份有限公司

董 事 会

2012年12月3日

