

特别提示：本公司本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



## 北京华力创通科技股份有限公司

（北京市海淀区花园路13号新时代大厦5层）

# 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。



保荐人（主承销商）

宏源证券股份有限公司

（北京市西城区太平桥大街 19 号宏源证券大厦 5 层）

## 北京华力创通科技股份有限公司首次公开发行股票 并在创业板上市招股说明书（申报稿）

**发行股票类型：**人民币普通股（A股）

**发行股数：**不超过 1,700 万股

**每股面值：**人民币 1 元

**每股发行价格：**××元

**预计发行日期：**××年××月××日

**拟上市的证券交易所：**深圳证券交易所

**发行后总股本：**不超过 6,700 万股

**本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺：**

本公司控股股东、实际控制人高小离、王琦、熊运鸿及其他五十位股东均承诺：自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。担任公司董事、监事、高级管理人员的股东高小离、王琦、熊运鸿、王超、王旭、路骏、徐玮、杜纲、付正军、王伟、夏祖青、巩胜利、李宗利、吴梦冰承诺：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）：**宏源证券股份有限公司

**招股说明书签署日期：**2009 年××月××日

## 发行人声明

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作的任何决定或意见，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。

## 重大事项提示

本公司提请投资者特别关注公司以下重要事项，并提醒投资者认真阅读招股说明书“风险因素”一章的全部内容：

一、本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

二、计算机仿真行业在我国是一个新兴行业，兴起于上世纪八十年代。目前我国计算机仿真行业总体比较弱小，虽然国内开展仿真技术相关业务的公司有近2,000家，但从业公司普遍进入行业较晚，经营规模较小，大多以代理进口产品和系统集成为主，缺乏具有核心技术的自主产品，技术水平与欧美先进计算机仿真企业差距较大，进口产品占据了国内计算机仿真市场大约70%的市场份额。公司是国内少数几家具有自主创新能力、能与国际先进计算机仿真企业相抗衡的本土厂商之一，整体实力在国内计算机仿真市场尤其在面向国防军工领域的计算机仿真市场中处于领先地位。目前随着我国“科技兴国”战略目标的实施和下游“中国制造”向“中国创造”的升级，作为科技研发重要工具和手段的计算机仿真技术受到国家的高度重视和政策支持，我国计算机仿真行业正面临快速发展的良机，但目前我国计算机仿真行业尚处于初级发展阶段，同时面临国际先进计算机仿真企业的强势竞争压力，行业整体尚不成熟，行业相关的政策环境正处于一个从无到有、不断完善的过程中，行业的不成熟可能会给公司的经营带来影响。

三、公司自创立以来，始终视技术自主创新为企业的生命，坚持自主创新的技术发展战略。公司的发展历程也证明，只有企业掌握了最关键、最核心的技术，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地，才能打破国际技术封锁，为企业赢得市场和客户。今后公司将一如既往地坚持自主创新的技术发展战略，密切跟踪国际计算机仿真技术和应用的最新发展态势，提升公司的整体技术水平，巩固在国内市场的技术领先地位。但目前国内计算机仿真企业的技术水平总体较低，而且新技术的更新换代速度日益加快，如果公司不能持续进行技术创新，持续开发出符合市场需求、技术领先的自主产品，则势必影响公司的产品创新和业务创新，影

响公司核心竞争能力。

四、本次募集资金投资项目北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目、雷达目标回波模拟器产业化项目采用的核心技术均来自公司自主研发，技术成熟稳定，且产品均实现了样机销售。但是在未来大批量生产过程中，仍可能出现新的技术问题，存在因技术产业化带来的风险。

本次募集资金投资项目技术先进，产品代表了当前国际、国内先进水平，具有巨大市场空间，但在项目实施过程中可能存在宏观经济形势发生变动、产品市场发生变化、市场开发不甚理想等情形，募投项目面临一定的市场开拓风险。

五、计算机仿真属电子信息产业中的新兴行业，目前行业管理机构和自律组织机构尚未进行过相关的行业数据统计和分析，从其他渠道无法获得有关行业方面的定量描述的权威依据，赛迪顾问作为专业的行业研究机构，其编制的《2008-2009 年中国计算机仿真市场研究报告》经过严格的专业的调查分析而形成的，数据具有权威性。本招股说明书中有关公司行业地位、市场占有率、行业发展前景、竞争状况、技术开发等均依据赛迪报告相关数据。

六、公司严格依照有关会计准则的要求并结合公司实际情况，将研发费用区分为研究费用和开发支出，研究阶段的费用于发生时计入当期损益，开发阶段的支出在满足相关条件时确认为无形资产。最近三年及一期，公司资本化的开发支出分别是 0 万元、662.44 万元、741.24 万元和 341.07 万元，占当年公司利润总额的比例分别为 0%、25.68%、24.03%和 20.18%，占当年公司净利润的比例分别为 0%、28.05%、27.36%和 22.80%。

七、报告期内，公司代理销售计算机仿真相关的常用基础硬件和基础软件。公司从事代理业务为公司自主研发产品的原材料供应提供了稳定可靠的供应渠道，有利于公司培育和发展主营业务客户和市场，代理业务是公司主营业务的有益补充。最近三年及一期，公司代理业务收入分别为 2,703.58 万元、2,608.18 万元、3,420.81 万元和 1,645.01 万元，占当期营业收入的比例分别为 41.95%、31.17%、29.66%和 24.14%；代理业务的毛利额分别为 768.82 万元、758.39 万元、676.15 万元和 244.21 万元，占当期毛利总额的比例分别为 23.82%、15.76%、11.34%和 6.99%。报告期内，随公司自主创新发展战略的实施，代理业务的收入和毛利占比逐年减少，自主创

新产品的收入和毛利逐年增加。

八、由于本公司部分信息涉及国家秘密，本公司对本次发行上市申报材料涉密信息申请了豁免披露。虽然公司涉密业务收入占比低，涉密事项较少，豁免披露的内容不影响公司信息披露的完整性，不影响投资者阅读使用，不会对投资者的投资决策构成重大影响，但部分信息的豁免披露仍有可能会对投资者的决策产生一定影响。

九、本公司控股股东、实际控制人高小离、王琦、熊运鸿及其他五十位股东均承诺：自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。担任公司董事、监事、高级管理人员的股东高小离、王琦、熊运鸿、王超、王旭、路骏、徐玮、杜纲、付正军、王伟、夏祖青、巩胜利、李宗利、吴梦冰承诺：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。

十、根据公司 2009 年 6 月 30 日召开的 2009 年第一次临时股东大会决议，本次发行前滚存未分配利润全部由发行后新老股东按持股比例共享。

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 发行人声明 .....                 | 3  |
| 重大事项提示 .....                | 4  |
| 目 录 .....                   | 7  |
| 第一节 释义 .....                | 11 |
| 第二节 概 览 .....               | 14 |
| 一、发行人简介 .....               | 14 |
| 二、控股股东、实际控制人简介 .....        | 15 |
| 三、发行人主要财务数据及财务指标 .....      | 15 |
| 四、本次发行基本情况 .....            | 17 |
| 五、募集资金用途 .....              | 17 |
| 六、发行人竞争优势 .....             | 18 |
| 第三节 本次发行概况 .....            | 22 |
| 一、发行人基本情况 .....             | 22 |
| 二、本次发行的基本情况 .....           | 22 |
| 三、本次发行有关机构的情况 .....         | 23 |
| 四、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明 ..... | 25 |
| 五、预计发行上市的重要日期 .....         | 25 |
| 第四节 风险因素 .....              | 26 |
| 一、行业风险 .....                | 26 |
| 二、技术自主创新风险 .....            | 26 |
| 三、核心技术人员流失风险 .....          | 27 |
| 四、核心技术失密的风险 .....           | 27 |
| 五、供应商集中风险 .....             | 27 |
| 六、募集资金投资项目技术产业化的风险 .....    | 28 |
| 七、募集资金投资项目市场开拓风险 .....      | 28 |
| 八、净资产收益率降低的风险 .....         | 28 |
| 九、管理风险 .....                | 28 |
| 十、控制权风险 .....               | 28 |
| 十一、产业政策变化风险 .....           | 29 |
| 十二、税收优惠政策发生变化的风险 .....      | 29 |
| 十三、资产抵押风险 .....             | 30 |
| 十四、应收账款发生坏账的风险 .....        | 30 |
| 十五、豁免信息披露的风险 .....          | 30 |
| 十六、前瞻性陈述可能不准确的风险 .....      | 30 |

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>第五节 发行人基本情况 .....</b>                                   | <b>31</b>  |
| 一、发行人改制重组及设立情况.....                                        | 31         |
| 二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....                                    | 34         |
| 三、发行人的股权结构图和组织机构图.....                                     | 34         |
| 四、发行人控股子公司简要情况.....                                        | 36         |
| 五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 .....                       | 37         |
| 六、发行人有关股本的情况.....                                          | 38         |
| 七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过两百人的情况.....                 | 40         |
| 八、发行人员工及其社会保障情况.....                                       | 40         |
| 九、持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况..... | 41         |
| <b>第六节 业务与技术 .....</b>                                     | <b>43</b>  |
| 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....                              | 43         |
| 二、发行人所处行业的基本情况.....                                        | 43         |
| 三、发行人在行业中的竞争地位.....                                        | 62         |
| 四、发行人主营业务的具体情况.....                                        | 67         |
| 五、发行人固定资产及无形资产.....                                        | 88         |
| 六、特许经营权和资质情况.....                                          | 94         |
| 七、发行人主要产品的核心技术情况.....                                      | 96         |
| 八、发行人的技术储备情况.....                                          | 99         |
| 九、发行人核心技术人员情况.....                                         | 103        |
| 十、发行人境外经营资产情况.....                                         | 105        |
| <b>第七节 同业竞争和关联交易 .....</b>                                 | <b>109</b> |
| 一、同业竞争.....                                                | 109        |
| 二、发行人关联方、关联关系及关联交易.....                                    | 109        |
| 三、关联交易的定价原则及对财务状况、经营成果的影响.....                             | 111        |
| 四、发行人减少关联交易的措施.....                                        | 113        |
| 五、发行人对关联交易决策权限与程序作出的规定.....                                | 114        |
| 六、公司主要股东、董事、监事和高级管理人员对关联交易的意见.....                         | 115        |
| 七、中介机构核查意见.....                                            | 116        |
| <b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 .....</b>                       | <b>117</b> |
| 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介.....                               | 117        |
| 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....                  | 120        |
| 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....                           | 122        |
| 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在发行人及关联企业领取薪酬的情况.....             | 122        |
| 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....                             | 123        |
| 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系情况.....                    | 123        |

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签定的协议、作出的重要承诺、及相关协议与承诺的履行情况..... | 123        |
| 八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况.....                               | 124        |
| 九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....                               | 124        |
| <b>第九节 公司治理 .....</b>                                     | <b>127</b> |
| 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.....             | 127        |
| 二、最近三年发行人违法违规行.....                                       | 133        |
| 三、最近三年发行人资金占用和对外担保的情况.....                                | 133        |
| 四、公司内部控制制度.....                                           | 133        |
| 五、公司对外投资、担保事宜的政策及制度安排.....                                | 134        |
| 六、公司投资者权益保护的情况.....                                       | 136        |
| <b>第十节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>                             | <b>138</b> |
| 一、简要会计报表.....                                             | 138        |
| 二、财务报表编制基础和合并报表的范围及变化情况.....                              | 151        |
| 三、主要会计政策和会计估计.....                                        | 152        |
| 四、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率.....                         | 166        |
| 五、发行人分部报告信息.....                                          | 171        |
| 六、最近一年及一期收购兼并情况.....                                      | 172        |
| 七、非经常性损益情况.....                                           | 172        |
| 八、主要财务指标.....                                             | 173        |
| 九、发行人盈利预测情况.....                                          | 174        |
| 十、资产评估情况.....                                             | 174        |
| 十一、发行人设立时股东出资、设立后历次资本变化的验资情况以及设立时发起人投入资产的计量属性.....        | 175        |
| 十二、财务状况分析.....                                            | 176        |
| 十三、盈利能力分析.....                                            | 209        |
| 十四、现金流量分析.....                                            | 224        |
| 十五、期后事项、或有事项及其他重要事项.....                                  | 226        |
| 十六、发行人在行业竞争和业务经营方面的主要优势和困难，对公司财务状况和盈利能力的未来趋势影响分析.....     | 227        |
| 十七、公司最近三年股利分配政策、实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策.....                 | 230        |
| 十八、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....                         | 231        |
| <b>第十一节 募集资金运用 .....</b>                                  | <b>232</b> |
| 一、本次募集资金投资项目概况.....                                       | 232        |
| 二、募集资金投资项目情况介绍.....                                       | 232        |
| 三、募集资金投资项目的环保情况、组织形式及选址情况.....                            | 268        |
| 四、募投项目的内部组织管理.....                                        | 269        |
| 五、固定资产投资必要性、新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响.....               | 270        |

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| 六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....              | 272        |
| <b>第十二节 未来发展与规划 .....</b>               | <b>275</b> |
| 一、发行人上市当年的发展目标和发展规划.....                | 275        |
| 二、发行人未来三年的发展目标和发展规划.....                | 276        |
| 三、募集资金运用对发行人未来发展及增强成长性和自主创新方面的影响分析..... | 283        |
| 四、发行人拟定上述规划所依据的假设条件.....                | 287        |
| 五、发行人实施上述规划面临的主要困难.....                 | 288        |
| 六、发展规划与现有业务的关系.....                     | 288        |
| <b>第十三节 其他重要事项 .....</b>                | <b>289</b> |
| 一、正在履行的重大合同.....                        | 289        |
| 二、发行人对外担保情况.....                        | 289        |
| 三、发行人的重大诉讼或仲裁事项.....                    | 290        |
| 四、发行人关联方的重大诉讼或仲裁事项.....                 | 290        |
| 五、发行人的董事、监事、高管人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....   | 290        |
| <b>第十四节 有关声明 .....</b>                  | <b>291</b> |
| 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....              | 291        |
| 二、保荐人（主承销商）声明.....                      | 292        |
| 三、发行人律师声明.....                          | 293        |
| 四、承担审计业务的会计师事务所声明.....                  | 294        |
| 五、承担评估业务的资产评估机构声明.....                  | 295        |
| 六、承担验资业务的机构声明.....                      | 296        |
| <b>第十五节 附件 .....</b>                    | <b>297</b> |
| 一、备查文件.....                             | 297        |
| 二、文件查阅时间.....                           | 297        |
| 三、文件查阅地址.....                           | 297        |

## 第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

|                      |   |                                                                 |
|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| 发行人、本公司、公司、股份公司、华力创通 | 指 | 北京华力创通科技股份有限公司                                                  |
| 控股股东、实际控制人           | 指 | 高小离、王琦、熊运鸿                                                      |
| 有限公司                 | 指 | 北京华力创通科技有限公司                                                    |
| 华力同创                 | 指 | 华力同创（香港）科技有限公司，曾系控股股东、实际控制人控制的公司                                |
| 创通国际                 | 指 | 华力创通国际有限公司                                                      |
| 保荐人（主承销商）            | 指 | 宏源证券股份有限公司                                                      |
| 发行人会计师               | 指 | 中瑞岳华会计师事务所有限公司或签字注册会计师                                          |
| 发行人评估师               | 指 | 北京岳华德威资产评估有限公司或签字注册资产评估师                                        |
| 发行人律师                | 指 | 北京市金杜律师事务所或签字律师                                                 |
| 赛迪顾问                 | 指 | 赛迪顾问股份有限公司                                                      |
| 赛迪报告                 | 指 | 赛迪顾问《2008—2009 年中国计算机仿真市场研究报告》                                  |
| 计算机仿真                | 指 | 以相似原理为基础，以计算机和各种物理效应设备为工具，对仿真对象（实际的或设想的系统）的“模拟”模型进行试验研究的一门综合性技术 |
| 建模                   | 指 | 建立模型，用模型描述系统的因果关系或相互关系的过程                                       |
| 仿真测试                 | 指 | 利用计算机仿真技术对设备、系统等进行模拟验证或测试的一种技术                                  |
| 仿真模拟训练               | 指 | 训练系统由人、设备、运行环境三个要素构成，利用计算机仿真技术构建其中一个或多个要素而形成的训练系统               |
| 虚拟制造                 | 指 | 集计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）和计算机辅助工艺设计（CAPP）于一体，在计算机中完成制造过程的技术    |
| 机电仿真                 | 指 | 针对机电系统的设计、生产、应用等过程中有关电子、电气、控制等方面的仿真技术                           |
| 半实物仿真                | 指 | 用部分实物和部分非实物（通常用“软件”扮演）来构成仿真应用系统的仿真方法                            |
| 半实物仿真计算机             | 指 | 用于构建半实物仿真系统应用的实时计算机系统                                           |
| 射频信号                 | 指 | 具有远距离传输能力的高频电磁波                                                 |
| 射频仿真                 | 指 | 对射频信号的产生、传输、识别、接收和处理等方面的仿真模拟技术                                  |
| 实时性                  | 指 | 系统计算的正确性不仅取决于程序的逻辑正确性，也取决于结果产生的时间，如果系统的时间约束条件得不到满足，将会发生系统出错     |

|            |   |                                                                    |
|------------|---|--------------------------------------------------------------------|
| 实时仿真       | 指 | 满足实时性要求的仿真测试技术或系统                                                  |
| 虚拟仪器       | 指 | 把传统仪器的后两部分（信号处理、结果表达与仪器控制）用计算机软件来实现，而不再采用硬件（电子线路）来实现，基于这种思想形成的仪器   |
| 多余度        | 指 | 多通道冗余技术，是提高系统任务可靠性与安全性的一种重要手段                                      |
| 雷达目标回波     | 指 | 雷达发射的电磁波遇到波束内的目标后，反射后形成的返回电磁波                                      |
| SAR        | 指 | Synthetic Aperture Radar 的英文缩写，即合成孔径雷达                             |
| 卫星导航       | 指 | 利用卫星对地面、海洋、空中和空间用户进行导航定位的技术                                        |
| 组合导航       | 指 | 将两种或两种以上导航系统以适当方式组合为一种导航系统，以达到提高系统精度和改善系统可靠性等目的，这种系统被称为组合（或综合）导航系统 |
| 北斗/GPS 兼容  | 指 | 能同时使用北斗卫星导航系统和 GPS 卫星导航系统信号的能力，北斗/GPS 兼容是当前卫星导航技术发展的重要方向           |
| 北斗二号       | 指 | 中国北斗二号卫星导航定位系统                                                     |
| 全星座        | 指 | 具有全球导航定位功能的一种卫星导航系统的所有组成卫星                                         |
| GPS        | 指 | Global Positioning System 的英文缩写，全球定位系统，指美国的卫星导航系统                  |
| 分布式仿真      | 指 | 基于计算机网络技术、大规模分布处理技术等实现多个仿真系统的协同工作来解决复杂的仿真问题                        |
| 虚拟现实       | 指 | 简称 VR 或称灵境技术，实际上是一种可创建和体验虚拟世界（Virtual World）的计算机系统                 |
| 视景仿真       | 指 | 通过对现实世界或者是人类想象的虚拟世界进行三维建模并实时驱动，通过头盔显示器或者投影技术显示出来，是延伸人类感觉器官的一门科学    |
| 航电系统       | 指 | 飞机上所有电子系统的总和，一个最基本的航空电子系统由通信、导航和显示管理等多个系统构成                        |
| ARJ21      | 指 | 中国首架拥有自主知识产权的涡扇支线飞机“翔凤”                                            |
| 歼十         | 指 | 中国第一种自行独立研制的先进三代战斗机                                                |
| HRT-1000   | 指 | 本公司半实物仿真系统的品牌                                                      |
| SimCreator | 指 | 本公司半实物仿真软件包的品牌                                                     |
| GE-FANUC   | 指 | GE Fanuc Intelligent Platforms，由美国通用电气公司（GE）和日本 Fanuc 公司合资组建       |
| PITCH      | 指 | 瑞典的 Pitch Technologies 公司，是 HLA 仿真产品原厂商之一                          |
| IBM        | 指 | International Business Machines Corporation 的英文缩写，即国际商业机器公司        |
| SGI        | 指 | Silicon Graphics, Inc 的英文缩写，即美国硅谷图形公司                              |
| CAE        | 指 | Canadian Aviation Electronics Ltd 的英文缩写，提供飞行仿真训练系统的加拿大公司           |

|                 |   |                                                                                                                |
|-----------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NI              | 指 | NATIONAL INSTRUMENTS 的英文缩写, 即美国国家仪器有限公司                                                                        |
| dSPACE          | 指 | dSPACE Inc., 即德国 dSPACE 公司                                                                                     |
| Spirent、思博伦公司   | 指 | Spirent Communications Inc., 即英国思博伦通信公司                                                                        |
| Agilent、安捷伦公司   | 指 | Agilent Technologies, Inc., 即美国安捷伦科技有限公司                                                                       |
| GE              | 指 | General Electric Company 的英文缩写, 即美国通用电气公司                                                                      |
| IEEE            | 指 | Institute of Electrical and Electronic Engineers 的英文缩写, 中文名称叫电气和电子工程师协会。是一个国际性电子技术与信息科学工程师协会, 亦是世界上最大的专业技术组织之一 |
| AFDX            | 指 | AVIONICS FULL DUPLEX SWITCHED ETHERNET 的英文缩写, 即航空电子全双工交换式以太网, 是最新航空总线协议                                        |
| VME             | 指 | VersaModule Eurocard 的英文缩写, 是一种通用的计算机总线                                                                        |
| HLA             | 指 | High Level Architecture 的英文缩写, 是 IEEE 颁布的最新分布式仿真国际标准                                                           |
| AD              | 指 | Analog to Digital Converter 的英文缩写, 即模数转换器, 将模拟信号转换成数字信号的电路                                                     |
| DA              | 指 | Digital to Analog Converter 的英文缩写, 即数模转换器, 将数字信号转换为模拟信号的电路                                                     |
| GB/T 19001-2000 | 指 | 质量管理体系国家标准, 等同于 ISO9001:2000 国际标准                                                                              |
| GJB 9001A-2001  | 指 | 质量管理体系国家军用标准                                                                                                   |
| 中国证监会           | 指 | 中国证券监督管理委员会                                                                                                    |
| 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 | 公司 2009 年 6 月 30 日 2009 年第一次临时股东大会通过的公司章程(草案)。该《公司章程》将于有关政府部门批准并于本次发行并上市后生效                                    |
| 报告期             | 指 | 2006 年度、2007 年度、2008 年度和 2009 年 1-6 月                                                                          |
| 元               | 指 | 人民币元                                                                                                           |
| 复合增长率           | 指 | 一项投资在特定时期内的年度增长率, 计算方法为总增长率百分比的 n 方根, n 等于有关时期内的年数。公式为: $(\text{现有价值/基础价值})^{1/n} - 1$                         |

## 第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。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：北京华力创通科技股份有限公司

英文名称：Hwa Create Corporation Ltd.

法定代表人：高小离

有限公司成立日期：2001 年 6 月 1 日

股份公司成立日期：2008 年 1 月 29 日

北京华力创通科技股份有限公司是由北京华力创通科技有限公司整体变更设立的股份公司，注册资本 5,000 万元。

公司自设立以来一直专注于从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售业务，重点服务于中国的国防军工领域，为中国国防及相关高校、科研院所高科技装备的研发、生产和应用提供仿真技术产品和服务。公司主要产品和服务包括：机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务。

同欧美发达国家相比，我国计算机仿真技术水平总体落后，进口产品占据了国内计算机仿真市场大约 70% 的市场份额。公司是国内少数几家具有自主创新能力、能与国际先进计算机仿真企业相抗衡的本土厂商之一，整体实力在国内计算机仿真市场尤其在国防军工领域的计算机仿真市场处于领先地位。根据赛迪报告，2008 年公司的半实物仿真系统产品市场占有率位列国内同类自主产品第一，雷达仿真测试产品市场占有率位列国内同类自主产品第一，仿真应用开发服务在国内厂商中处于领先地位。

在自主创新方面，公司建立了一支以博士、硕士为骨干的专业研发团队，研发人员共 95 人，占公司员工总数的 49.74%，其中 52.60% 是硕士以上人员。公司目前拥有与计算机仿真业务相关的六项专利技术（其中两项发明专利，四项实用新

型)、十四项软件著作权和二十余项非专利技术,并且正在申请两项发明专利、两项实用新型专利技术、一项软件著作权,正在研发中的核心技术七项。

目前基于这些自主核心技术研发的产品在国内多个高科技项目中获得了成功应用,如半实物仿真系统 HRT-1000 成功应用于我国“神舟”系列飞船研制、国产先进战机“歼十”的研制和自主产权的支线客机 ARJ-21 的航电测试系统中;目前公司的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器已成功运用于我国“北斗二号”卫星导航多个应用系统的研制、开发中。

公司已经形成了“以自主创新求成长,以成长促自主创新”的业务发展模式。基于积极的自主创新,公司业绩持续高成长。最近三年,公司营业收入复合增长率达 33.78%,净利润复合增长率达 127.53%。

公司是国内计算机仿真领域的高新技术企业和“双软”认证企业,公司承担一项国家 863 高技术科研项目、两项国防科工委基础科研课题以及多个北京市科技攻关与产业化项目,获军队科技进步二等奖一次。公司拥有服务于军工装备市场必须的行业准入资质,包括:军品质量管理体系 GJB 9001A-2001 认证、武器装备科研生产单位保密资格、武器装备科研生产许可证和武器装备承制单位注册证书,同时公司具备开展北斗二号卫星导航系统应用设备研制的资格许可。

公司秉承“服务中国国防军工事业,做中国乃至世界领先的计算机仿真产品供应商、技术提供商和应用开发商”的目标,立志成为中国国防军工领域的计算机仿真龙头企业。

## 二、控股股东、实际控制人简介

高小离、王琦、熊运鸿三人合计持有本公司 3,741.45 万股股份,占股本总额的 74.83%,为本公司控股股东、实际控制人。关于高小离、王琦、熊运鸿的详细信息,详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“(一)董事会成员”。

## 三、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内,本公司主要财务数据及财务指标如下:

## (一) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 时间<br>项目 | 2009年6月30日 | 2008年12月31日 | 2007年12月31日 | 2006年12月31日 |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总额     | 15,433.48  | 13,415.67   | 10,878.65   | 5,562.47    |
| 负债总额     | 6,192.08   | 5,683.36    | 5,864.07    | 2,909.32    |
| 所有者权益    | 9,241.40   | 7,732.31    | 5,014.58    | 2,653.15    |

## (二) 合并利润表主要数据

单位：万元

| 时间<br>项目 | 2009年1-6月 | 2008年度    | 2007年度   | 2006年度   |
|----------|-----------|-----------|----------|----------|
| 营业总收入    | 6,813.24  | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| 营业利润     | 1,580.14  | 2,798.67  | 2,426.25 | 378.64   |
| 利润总额     | 1,689.91  | 3,084.35  | 2,579.79 | 535.92   |
| 净利润      | 1,495.95  | 2,709.09  | 2,361.43 | 523.30   |

## (三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 时间<br>项目     | 2009年1-6月 | 2008年度    | 2007年度    | 2006年度    |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生现金流量净额 | 819.48    | 3,299.87  | 1,047.20  | 878.77    |
| 投资活动产生现金流量净额 | -1,225.16 | -2,181.03 | -2,036.41 | -1,883.50 |
| 筹资活动产生现金流量净额 | -110.28   | -1,284.80 | 3,334.86  | 1,279.27  |
| 现金及现金等价物净增加额 | -513.02   | -222.15   | 2,346.48  | 272.27    |

## (四) 主要财务指标

| 财务指标            | 2009年6月 | 2008年 | 2007年 | 2006年 |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|
| 流动比率(倍)         | 3.22    | 3.32  | 2.55  | 1.82  |
| 速动比率(倍)         | 2.82    | 2.96  | 2.38  | 1.71  |
| 资产负债率(母公司口径, %) | 44.50   | 48.28 | 53.90 | 52.30 |
| 应收账款周转率(次)      | 3.24    | 6.36  | 7.13  | 10.38 |

|                                |          |          |          |        |
|--------------------------------|----------|----------|----------|--------|
| 存货周转率(次)                       | 3.61     | 9.01     | 9.36     | 12.63  |
| 息税折旧摊销前利润(EBITDA, 万元)          | 2,014.21 | 3,785.19 | 2,807.52 | 608.92 |
| 利息保障倍数(EBITDA/I)               | 18.26    | 13.43    | 43.10    | 29.38  |
| 归属于发行人股东的净利润(万元)               | 1,495.95 | 2,709.09 | 2,361.43 | 523.30 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)      | 1,427.91 | 2,539.09 | 2,292.56 | 493.46 |
| 归属于发行人股东的每股净资产(元)              | 1.85     | 1.55     | 4.18     | 2.68   |
| 每股经营活动现金流量净额(元/股)              | 0.16     | 0.66     | 0.87     | 0.73   |
| 每股净现金流量(元/股)                   | -0.10    | -0.04    | 1.96     | 0.23   |
| 基本每股收益                         | 0.30     | 0.54     | 0.47     | 0.10   |
| 扣除非经常性损益后的基本每股收益               | 0.29     | 0.51     | 0.46     | 0.10   |
| 无形资产(扣除土地使用权, 加上开发支出)占净资产比例(%) | 17.93    | 17.47    | 13.13    | -      |

注: 为保持会计指标前后期可比性, 2006 年、2007 年每股收益按总股本 5,000 万股模拟计算。

#### 四、本次发行基本情况

(一) 股票种类: 人民币普通股(A 股)

(二) 每股面值: 1.00 元

(三) 发行股数: 不超过 1,700 万股

(四) 每股发行价格: 通过向询价对象询价确定发行价格

(五) 发行前每股净资产: 1.85 元(按公司截止 2009 年 6 月 30 日经审计的净资产值计算)

(六) 发行方式: 采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会等有权监管机关认可的其他发行方式

(七) 发行对象: 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)或中国证监会规定的其它对象

#### 五、募集资金用途

本次募集资金将用于以下三个项目:

单位：万元

| 序号 | 项目名称                   | 项目投资总额   | 项目使用募集资金金额 |
|----|------------------------|----------|------------|
| 1  | 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目 | 13,003.4 | 9,699.8    |
| 2  | 新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目    | 6,756.9  | 5,690.7    |
| 3  | 雷达目标回波模拟器产业化项目         | 4,858.0  | 4,329.7    |
| 合计 |                        | 24,618.3 | 19,720.2   |

以上三个项目投资总额为 24,618.3 万元，使用募集资金金额为 19,720.2 万元，募集资金如不能满足上述全部项目投资需要的部分通过公司自筹解决；如募集资金金额超过上述项目投资总额，超额部分将用于补充公司流动资金。

## 六、发行人竞争优势

本公司的核心竞争优势体现在经过数年的发展，公司形成了“以自主创新求成长，以成长促自主创新”的业务发展模式。

公司通过不断的自主创新，研制出具有核心技术、适销对路的高新技术产品，在满足我国国防军工领域急切需求的同时，自身也得到了快速成长；同时公司的快速成长，经济实力的不断壮大，使公司有条件投入更多的资金进行自主创新的研发活动，形成更多的研究成果。公司的成长性和自主创新相互促进、共同提高。积极的自主创新为增强公司的成长性提供了源源不断的技术支持，是促进公司持续高成长的发动机；同时，持续高成长为公司开展自主创新提供了必要的物质条件，为自主创新指明了方向和归宿。公司的核心竞争优势具体体现在：先发优势、技术优势、人才优势、产品优势、资质优势、市场优势以及技术服务优势。

### （一）先发优势

计算机仿真行业是一个技术高度集中的行业，无论技术还是市场都需较长时间的储备和积累，新进者很难在短期内与先发者在相同层面进行竞争。本公司是国内最早在计算机仿真行业进行自主技术创新的本土专业厂商之一，在机电仿真领域，2003 年公司成功开发了第一款具有自主知识产权的产品——半实物仿真系统 HRT-1000，打破了国外相关产品在我国市场的完全垄断；在射频仿真领域，公司是国内最早开展高分辨率合成孔径雷达（SAR）目标回波模拟器设备研发生产的企业之一，2005 年成功研制出了第一套 SAR 雷达目标回波模拟器的初始样机，

填补了国内空白；同时，公司是国内最早开展北斗二号卫星导航模拟器和用户机研制单位之一，开发的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器已成功运用于我国“北斗二号”卫星导航多个应用系统的研制、开发中。经过多年的积累和发展，公司拥有自主的核心技术、产品以及全部军工市场准入资质，目前各项主营业务均在所处细分行业中处于领先地位。根据赛迪报告，2008 年公司的半实物仿真系统产品和雷达仿真产品市场占有率均位列国内同类自主产品第一，仿真应用开发服务在国内厂商中处于领先地位，公司先发优势明显。

## （二）技术优势

计算机仿真技术是一门多学科综合性技术，且其应用与下游行业紧密相关，要求从业公司对下游行业发展趋势和技术要求有较为深刻的理解，由于核心技术门槛较高，我国众多计算机仿真企业主要以代理及系统集成业务为主。经过多年持续的研发投入，公司已积累了一批国际、国内领先的计算机仿真核心技术。目前，公司拥有与计算机仿真业务相关的六项专利技术（其中两项发明专利，四项实用新型）、十四项软件著作权和二十余项非专利技术，并且正在申请两项发明专利、两项实用新型专利技术、一项软件著作权，正在研发中的核心技术七项。公司同时承担一项国家 863 高技术科研项目、两项国防科工委基础科研课题以及多项北京市科技攻关与产业化项目，获军队科技进步二等奖一次。公司的主营产品拥有完全自主知识产权，核心技术均为公司自主研发成果，整体技术实力在国内计算机仿真企业中处于领先地位，这是公司多年来坚持自主创新发展战略的结果，也为公司今后持续进行自主创新提供了技术平台。

## （三）人才优势

计算机仿真技术在我国起步较欧美等发达国家晚，高水平的仿真技术人员、市场推广人员和管理人员在我国非常短缺，而要建设一支优秀的技术、市场与管理团队需要投入大量的时间和资金。公司先后成立了一个研发中心和一个导航技术专业研究所，其中研发中心下设 4 个专业实验室，从事相关方向自主产品和技术的研究，建立了一支以博士、硕士为骨干的专业研发团队，研发人员共 95 人，占公司员工总数的 49.74%，其中 52.60%是硕士以上人员。除上述专业技术人员外，公司拥有一支近 30 人的成熟市场团队以及由曾经为我国神舟飞船研制做出贡献

的专家和对中国计算机仿真技术应用发展有着深刻理解的管理人员组成的高水平管理队伍，公司人才优势明显。

| 人数       |         | 总人数 | 博士人数 | 硕士人数 | 学士人数 | 学士以下人数 |
|----------|---------|-----|------|------|------|--------|
| 部门       |         |     |      |      |      |        |
| 射频仿真测试   | 导航技术研究所 | 28  | 4    | 15   | 7    | 2      |
|          | 信号处理实验室 | 38  | 2    | 15   | 17   | 4      |
| 机电仿真测试   | 仿真测试实验室 | 10  | 1    | 4    | 5    | -      |
|          | 航电总线实验室 | 8   | 1    | 3    | 4    | -      |
| 仿真应用开发服务 | 仿真应用实验室 | 11  | 1    | 4    | 5    | 1      |
| 总计       |         | 95  | 9    | 41   | 38   | 7      |

#### (四) 产品优势

公司主营产品均为自主研发、具有核心技术和自主知识产权的产品，多种产品填补了国内空白，其中：公司半实物仿真系统 HRT-1000 核心技术均为自主研发，实现了进口替代；SAR 雷达目标回波模拟器填补了国内空白，各项技术指标达到国内先进水平；雷达信号处理仿真系统在技术指标上突破了西方对我国禁运的限制，总体性能达到国际先进水平；高速信号记录仪突破了西方国家对我国的技术封锁，已成功应用于航空、航天、船舶、国家天文台、中科院等领域多个工程项目中；北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器目前已经成功应用于“北斗二号”卫星导航的各应用系统和北斗卫星导航终端设备的研制开发中。公司的计算机仿真产品覆盖机电仿真、射频仿真等多个国防军工重点应用领域，技术水平先进，能充分满足专业客户“定制化”的个性需求，具有广阔的市场前景。今后，公司还将充分利用自主创新的技术优势，不断将已研发成熟的技术成果产业化，确保每年源源不断推出新的产品满足市场需求，使之成为公司保持持续高成长的物质基础。

#### (五) 资质优势

出于保密及技术安全的需要，我国要求军工产品供货商具备武器装备科研生产的保密资质、武器装备科研生产许可证、军工产品质量体系认证、装备承制单位注册证书认证等。经过多年的努力，公司陆续获得了服务于军工装备市场必须的行业准入资质，包括：军品质量管理体系 GJB 9001A-2001 认证、武器装备科研生产单位保密资格、武器装备科研生产许可证和武器装备承制单位注册证书，这些资质使公司进入到一个外国、外资和普通计算机仿真企业所不能进入的市场领

域，确立了竞争优势。

## （六）市场优势

计算机仿真技术广泛应用于国防军工、民用工业（航空、航天、船舶、汽车、仪器、能源、石油化工等）及其他领域（生物医药、医疗、通信、交通、物流、教育等），公司产品主要面向国防军工领域，目前该领域是计算机仿真产品最主要的市场，市场容量大，发展空间广阔，并且由于欧美发达国家对我国可能潜在应用于军工领域的高性能仿真产品实施技术封锁，直接导致了我国在高端仿真市场产品和服务的稀缺，拥有核心技术和自主产品且具备国防资质的制造商往往处于卖方市场。此外，国防军工客户在选择产品供应商时，对产品的技术、可靠性和技术服务能力较为敏感，用户很少会因为少量的差异而更换熟悉的工具环境，对在用的仿真工具具有一定的依赖性，客户粘度普遍较高。通过不断的技术创新和持续优质的服务，目前公司已与一大批国防军工领域的客户建立了良好的合作关系，客户忠诚度较高，具有较为明显的竞争优势。

## （七）技术服务优势

计算机仿真产品在使用方式、设备维护、维修保养等方面均需要长期的技术服务，需要根据客户需要进行定期的升级、改造，对技术服务的依赖性较大；同时，国外产品多为通用类产品，无法满足客户个性化的需求，而公司作为本土企业能够更加贴近客户提供便捷的个性化服务，为此，公司建立了覆盖全国主要业务区域的销售机构，“贴近用户、延伸服务”，对于客户提出的技术问题 2 小时内给予响应，24 小时内到达客户现场，确保了对客户需求专业、及时、快捷的响应，具有很强的技术服务优势。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、发行人基本情况

(一) 发行人中文名称：北京华力创通科技股份有限公司

发行人英文名称：Hwa Create Corporation Ltd.

(二) 注册资本：5,000 万元人民币

(三) 法定代表人：高小离

(四) 成立日期：2008 年 1 月 29 日

(五) 公司住所：北京市海淀区花园路 13 号新时代大厦 5 层

(六) 邮政编码：100088

(七) 电 话：010-82803293

(八) 传 真：010-82803295

(九) 互联网网址：www.hwacreate.com.cn

(十) 电子信箱：wumengbing@hwacreate.com.cn

(十一) 负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室；负责人：吴梦冰；电话：010-82803293

#### 二、本次发行的基本情况

##### (一) 本次发行的基本情况

|         |                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------|
| 发行股票种类  | 人民币普通股（A 股）                                            |
| 每股面值    | 1.00 元                                                 |
| 发行股数    | 不超过 1,700 万股，占发行后总股本比例不超过 25.37%                       |
| 每股发行价格  | ××元/股                                                  |
| 发行市盈率   | 倍（每股收益按照 2008 年经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算） |
|         | 倍（每股收益按照 2008 年经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股收益 | 元 / 股（每股收益按照 2008 年经会计师事务所审计的扣除非经                      |

|          |                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算)<br>元/股(每股收益按照 2008 年经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算) |
| 发行前每股净资产 | 1.85 元/股(按照 2009 年 6 月 30 日经会计师事务所审计的归属母公司股东的净资产除以本次发行前的总股本计算)                         |
| 发行后每股净资产 | 元/股(按照 2009 年 6 月 30 日经会计师事务所审计的归属母公司股东的净资产除以本次发行后的总股本计算)                              |
| 市净率      | 倍(每股净资产按照 2009 年 6 月 30 日经会计师事务所审计的归属母公司股东的净资产除以本次发行后的总股本计算)                           |
|          | 倍(每股净资产按照 2009 年 6 月 30 日经会计师事务所审计的归属母公司股东的净资产除以本次发行前的总股本计算)                           |
| 发行方式     | 采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式                                        |
| 发行对象     | 符合资格的询价对象和在深交所开户的境内自然人、法人等投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)或中国证监会规定的其他对象                             |
| 承销方式     | 承销团采用余额包销的方式承销                                                                         |
| 预计募集资金总额 | ××万元                                                                                   |
| 预计募集资金净额 | ××万元                                                                                   |

## (二) 发行费用概算

|        |        |
|--------|--------|
| 承销费用   | 800 万元 |
| 保荐费用   | 200 万元 |
| 审计费用   | 60 万元  |
| 律师费用   | 70 万元  |
| 评估费用   | ××万元   |
| 发行手续费用 | ××万元   |
| 其他费用   | ××万元   |
| 合计     | ××万元   |

## 三、本次发行有关机构的情况

保荐人(主承销商): 宏源证券股份有限公司  
 法定代表人: 冯戎  
 住所: 北京市西城区太平桥大街 19 号宏源证券大厦 5 层  
 电话: 010-88085779  
 传真: 010-88085256  
 保荐代表人: 占小平、吴晶

项目协办人：尹鹏

项目承办人员：郦勇强、李楠、阮天璋、任善国、范晓宁

发行人律师：北京市金杜律师事务所

负责人：王玲

住所：北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层

电话：010—58785588

传真：010—58785566

经办律师：唐丽子、宋彦妍

发行人会计师：中瑞岳华会计师事务所有限公司

法定代表人：刘贵彬

住所：北京西城区金融街35号国际企业大厦A座八层

电话：010—88091195

传真：010—88091199

经办会计师：张富根、戴英

发行人验资机构：中瑞岳华会计师事务所有限公司

法定代表人：刘贵彬

住所：北京西城区金融街35号国际企业大厦A座8-9层

电话：010—88091195

传真：010—88091199

经办会计师：张富根、苗策

资产评估机构：北京岳华德威资产评估有限公司

法定代表人：苏一纯

住所：北京西城区金融街35号国际企业大厦B座18层

电话：010-88091200

传真：010-88091205

经办注册资产评估师：管伯渊、王艳芬

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—25988122

保荐人(主承销商)收款银行 中国建设银行北京三里河支行  
户名: 宏源证券股份有限公司  
账号: 11001085200059507005

#### 四、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、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。

#### 五、预计发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期 ××年××月××日  
开始询价推介的日期: ××年××月××日  
刊登定价公告的日期: ××年××月××日  
申购日期和缴款日期: ××年××月××日  
股票上市日期: ××年××月××日

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑以下各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

### 一、行业风险

计算机仿真行业在我国是一个新兴行业，兴起于上世纪八十年代。目前我国计算机仿真行业总体比较弱小，虽然国内开展仿真技术相关业务的公司有近 2000 家，但从业公司普遍进入行业较晚，经营规模较小，大多以代理进口产品和系统集成为主，缺乏具有核心技术的自主产品，技术水平与欧美先进计算机仿真企业差距较大，进口产品占据了国内计算机仿真市场大约 70% 的市场份额。公司是国内少数几家具有自主创新能力、能与国际先进计算机仿真企业相抗衡的本土厂商之一，整体实力在国内计算机仿真市场尤其在面向国防军工领域的计算机仿真市场中处于领先地位。目前随着我国“科技兴国”战略目标的实施和下游“中国制造”向“中国创造”的升级，作为科技研发重要工具和手段的计算机仿真技术受到国家的高度重视和政策支持，我国计算机仿真行业正面临快速发展的良机，但目前我国计算机仿真行业尚处于初级发展阶段，同时面临国际先进计算机仿真企业的强势竞争压力，行业整体尚不成熟，行业相关的政策环境正处于一个从无到有、不断完善的过程中，行业的不成熟可能会给公司的经营带来影响。

### 二、技术自主创新风险

公司自创立以来，始终视技术自主创新为企业的生命，坚持自主创新的技术发展战略。公司的发展历程也证明，只有企业掌握了最关键、最核心的技术，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地，才能打破国际技术封锁，为企业赢得市场和客户。今后公司将一如既往地坚持自主创新的技术发展战略，密切跟踪国际计算机仿真技术和应用的最新发展态势，提升公司的整体技术水平，巩固在国内市场的技术领先地位。但目前国内计算机仿真企业的技术水平总体较低，而且新技术的更新换代速度日益加快，如果公司不能持续进行技术创新，持续开发出符合市场需求、技术领先的自主产品，则势必影响公司的产品创新和业务创新，影响

公司核心竞争能力。

### 三、核心技术人员流失风险

作为高新技术企业，人才是公司实现发展战略的第一要素。公司要在行业中保持领先地位必须不断进行研发，拥有一支稳定、高水平的研发队伍就显得格外重要。目前公司建立了一支以博士、硕士为骨干的 95 人的专业研发团队，从事相关方向自主产品和技术的研究。为了稳定技术研发队伍，公司按照价值规律，参照本地区、同类企业人力资源价值水平，制定了较为合理的员工薪酬方案，建立了公正、合理的绩效评估体系，实行了核心技术人员持股激励等制度，提高科技人才尤其是核心技术人员的薪酬、福利待遇水平和对公司的归宿感，上述制度对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用。但随着计算机仿真行业的快速发展和市场规模的不断扩大，更多的企业进入了该领域，人才争夺也必将日益激烈，本公司在行业中技术和市场地位的不断提高也使本公司核心技术人员成为同行业争夺的焦点，核心技术人员的流失，可能会带来新产品技术的流失、研究开发进程放缓或暂时停顿的风险。

### 四、核心技术失密的风险

深厚的技术储备和不断创新的能力是本公司保持核心竞争力的关键。公司在多年发展过程中，开发和积累了二十多项核心技术，大部分核心技术处于国内领先水平或国际先进水平，这些技术是公司保持核心竞争力的关键。公司对部分适合申请专利保护的核心技术申请了专利；对未申报专利的核心技术，公司通过加强核心技术成果电子化、书面化、标准化及保密化制度建设，注重技术档案的整理与归档，防止核心技术的流失。但由于市场竞争的日趋激烈和个别竞争对手知识产权意识相对淡薄，本公司存在着知识产权被侵犯，核心技术流失的风险，这将给公司的生产经营造成不利影响。

### 五、供应商集中风险

报告期内，公司向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的比例分别为 64.17%、63.44%、65.58%和 60.69%。虽不存在对单个供应商采购比例超过 50%的情形，但对前五名供应商的采购额比较集中，存在因供应商集中可能带来的经营风险。

## 六、募集资金投资项目技术产业化的风险

本次募集资金投资项目北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目、雷达目标回波模拟器产业化项目采用的核心技术均来自公司自主研发，技术成熟稳定，且产品均实现了样机销售。但是在未来大批量生产过程中，仍可能出现新的技术问题，存在因技术产业化带来的风险。

## 七、募集资金投资项目市场开拓风险

本次募集资金投资项目技术先进，产品代表了当前国际、国内先进水平，具有巨大市场空间，但在项目实施过程中可能存在宏观经济形势发生变动、产品市场发生变化、市场开发不甚理想等情形，募投项目面临一定的市场开拓风险。

## 八、净资产收益率降低的风险

报告期内，公司全面摊薄的归属于公司普通股股东的净资产收益率分别为 19.72%、47.09%、35.04%和 16.19%，盈利能力较强。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，因此短期内将出现公司净利润难以与净资产保持同步增长，导致净资产收益率下降的情形。

## 九、管理风险

近年来公司经营规模和资产规模快速扩张，如果本次发行获得成功，公司的资产规模将上一个新的台阶，这对公司管理层提出了更新和更高的要求。公司管理层已具备了较高的管理水平和较强的大型项目运营能力，为公司的可持续发展提供了管理保障。公司还将通过持续完善法人治理结构、规范公司运作体系、提高核心管理团队的管理素质和决策能力、聘请专业的管理咨询公司和行业专家协助公司进一步完善管理体系，以满足公司业务快速发展的需要。但本公司管理层如果不能及时提高管理水平和建立起更加科学有效的管理体制，快速发展将使公司面临管理风险。

## 十、控制权风险

本次发行前，公司控股股东、实际控制人高小离、王琦和熊运鸿分别持有公司 30.09%、25.01%和 19.73%的股权，合计持有公司 74.83%的股权。控股股东、实

际控制人作出了避免同业竞争的承诺；如发生不可避免的关联交易，将按照公司制定的《关联交易管理制度》进行，股东大会表决通过关联交易时，控股股东、实际控制人将予以回避。但这也不能完全排除在本次发行后，控股股东、实际控制人通过行使表决权对本公司的重大经营、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。

## 十一、产业政策变化风险

本公司所处的行业属于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。报告期内，公司分别获得国家科研项目补贴款及高新成果转化资金等分别为 234.29 万元、210 万元、213.64 万元和 13.14 万元。从目前情况看，该行业发展出现不利政策性变化的可能性很小。但公司从事的计算机仿真行业属于快速发展的行业，行业相关的政策环境正处于一个从无到有、不断完善的过程中，在一定特殊时期内可能会出现政策的变化，从而对本公司的经营带来影响。

## 十二、税收优惠政策发生变化的风险

根据国科发火[2008]172 号“关于印发《高新技术企业认定管理办法》的通知”的有关规定，公司已经于 2008 年取得高新技术企业认定证书，并按照 15%的税率缴纳企业所得税，如未来该项政策发生变化将直接影响公司损益。本公司的全资子公司华力创通国际有限公司注册地在香港，根据当地法律规定不征收利得税。

根据财税（2000）25 号和京国税（2000）187 号文件规定，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政策。根据京财税[2000]866 号文件规定，企业签订的所有符合财税字[1999]273 文规定，并经技术市场登记的技术开发、技术转让合同，都可以办理营业税免税手续。最近三年，公司因享受上述优惠政策而减免的税额分别为 381.59 万元、875.10 万元和 264.96 万元，占当期利润总额的比例分别为 71.20%、33.92%和 8.59%，呈逐年下降趋势。上述高新技术企业资质认定管理办法、税收优惠政策如果发生不利变化，将对公司的经营业绩产生一定影响。

### 十三、资产抵押风险

最近三年及一期期末，本公司的资产负债率（母公司口径）分别为 52.30%、53.90%、48.28%和 44.50%。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司银行借款共计 3,000 万元，该项借款主要用于本公司研发大楼的建设，以公司的在建工程和土地使用权作为抵押。公司目前生产经营正常，资产规模迅速增长，现金流充裕，但若本公司不能及时偿还上述借款，借款银行可能对被抵押的资产采取强制措施，从而可能影响公司正常的生产经营。

### 十四、应收账款发生坏账的风险

最近三年及一期期末，本公司应收账款余额分别为 746.85 万元、1,599.42 万元、2,028.70 万元和 2,173.35 万元，应收账款余额占同期资产总额的比重分别为 13.43%、14.70%、15.12%和 14.08%，应收账款占比总体稳定，账龄全部都在 2 年以内。公司客户主要为信誉较高的国防军工企业及科研院所等长期客户，发生坏账的风险较小。但随着公司生产经营规模的不断扩大，应收账款的总额将逐步增加，若催收不力或控制不当，则可能产生坏账的风险。

### 十五、豁免信息披露的风险

由于本公司部分信息涉及国家秘密，本公司对本次发行上市申报材料涉密信息申请了豁免披露。虽然公司涉密业务收入占比低，涉密事项较少，豁免披露的内容不影响公司信息披露的完整性，不影响投资者阅读使用，不会对投资者的投资决策构成重大影响，但部分信息的豁免披露仍有可能对投资者的决策产生一定影响。

### 十六、前瞻性陈述可能不准确的风险

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、市场占有率、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的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、发行人改制重组及设立情况

#### (一) 发行人设立方式

本公司是 2008 年 1 月 29 日由北京华力创通科技有限公司以整体变更方式设立的股份公司，本次变更以 2007 年 12 月 31 日为审计基准日，经中瑞岳华会计师事务所“审字[2008] 第 11307 号”《审计报告》确认的有限公司净资产按比例折为 50,000,000.00 股，原有限公司的全部资产、负债和权益均由股份公司承继。2008 年 1 月 29 日，公司在北京市工商行政管理局注册登记，领取注册号为 110108002730730 的《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本均为 5,000 万元，法定代表人高小离。

#### (二) 发起人

有限公司整体变更设立股份有限公司时，发起人包括高小离、王琦和熊运鸿等 48 名自然人股东。

#### (三) 发行人改制设立之前，主要发起人拥有主要资产和从事的主要业务

##### 1、北京华力创通科技有限公司 76.23%的股权

有限公司是本公司的前身，主要发起人高小离、王琦和熊运鸿合计持有其 76.23%的股权。该公司的主要资产是计算机仿真测试设备及其应用系统研发、生产和销售相关的经营性资产。有限公司整体变更设立股份公司时，上述资产全部进入本公司。

##### 2、华力同创（香港）科技有限公司 100%的股权

华力同创是 2000 年 5 月 8 日在香港设立的有限责任公司，股本 100 万港元，华力同创的股权结构为高小离持股 40.00%、王琦持股 33.40%、熊运鸿持股 26.60%。公司主营业务为国际贸易服务。

为避免及消除关联交易，2007 年 12 月，高小离、王琦和熊运鸿决定关闭该公

司，自 2008 年 1 月 1 日起不再承接新的业务，2009 年 2 月，高小离、王琦和熊运鸿委托溢昇会计师行具体办理该公司清算及注销手续。2009 年 6 月 5 日香港公司注册处受理了华力同创注销申请及其相关文件，2009 年 6 月 19 日发布了注销公示，2009 年 10 月该公司已注销。

截至 2008 年 12 月 31 日，华力同创总资产 501.45 万元，净资产 496.66 万元，税前利润-1.05 万元；截至 2009 年 2 月 28 日，华力同创总资产 49.15 万元，净资产 44.36 万元，税前利润-452.30 万元（未经审计）。

公司改制设立前，主要发起人高小离、王琦和熊运鸿主要在有限公司从事公司经营管理工作。

#### **（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务**

##### **1、发行人成立时拥有的主要资产**

公司是以有限公司截至 2007 年 12 月 31 日经审计的账面净资产整体变更设立的股份公司，公司承继了有限公司的全部资产和负债，拥有从事计算机仿真业务的全部资产，包括研发系统、生产系统、销售系统及其配套设施等。

##### **2、发行人成立时实际从事的业务**

公司成立时承继了有限公司的全部业务，公司实际从事的业务与有限公司一致，主要从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售。

#### **（五）发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务**

在公司成立之后，主要发起人高小离、王琦和熊运鸿拥有的主要资产为其持有的本公司的股权。

公司成立之后，主要发起人实际从事的主要业务没有发生变化，仍然在公司从事经营管理工作。

#### **（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之间的联系**

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 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“(四) 发行人主要业务模式”。

### **(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**

本公司成立以来，主要发起人高小离、王琦和熊运鸿均在公司担任主要管理职务，领取薪酬。除此之外，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**

公司由有限公司整体变更而来，成立时有限公司的所有资产、负债、权益均由公司承继，有限公司的土地使用权、商标、专利、著作权和车辆等权属证书已变更到本公司名下。

### **(九) 发行人独立经营情况**

本公司严格按照《公司法》和公司章程规范运作，建立了健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等各方面与控股股东分开，具有独立、完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

#### **1、资产独立情况**

本公司系有限公司整体变更设立的股份公司，公司设立时，有限公司的全部资产由本公司承继，公司拥有从事计算机仿真业务的全部资产，包括研发系统、生产系统、销售系统及其配套设施等。相关资产的权属变更手续已经完成，公司资产完全独立于公司股东。

#### **2、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》、公司章程的有关规定任免。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专职在本公司工作，不存在在其他公司兼职和领薪的情形。公司在劳动、人事及工资管理上完全独立。

### 3、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，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。公司建立了独立的财务核算体系和符合上市公司要求的财务会计制度和财务管理制度，开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。公司根据企业发展规划、行业发展状况和市场需求变化的趋势，自主决定投资计划和资金安排，不存在公司股东占用公司资金、干预公司财务决策的情况。

### 4、机构独立情况

公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会、经理层等组织机构，严格按照公司章程规范运作，设立了董事会办公室、内审部、导航技术研究所、研发中心、行政人事部、运行管理部、企业发展部、商务部、财务部、工程部、市场部、仿真系统事业部、实时系统事业部、信号处理事业部等职能部门，并根据业务开展的需要在上海和深圳设立了分公司，在成都设立了办事处。各职能部门、分公司及办事处在生产经营场所等方面不存在与主要股东混合经营、合署办公的情形。

### 5、业务独立情况

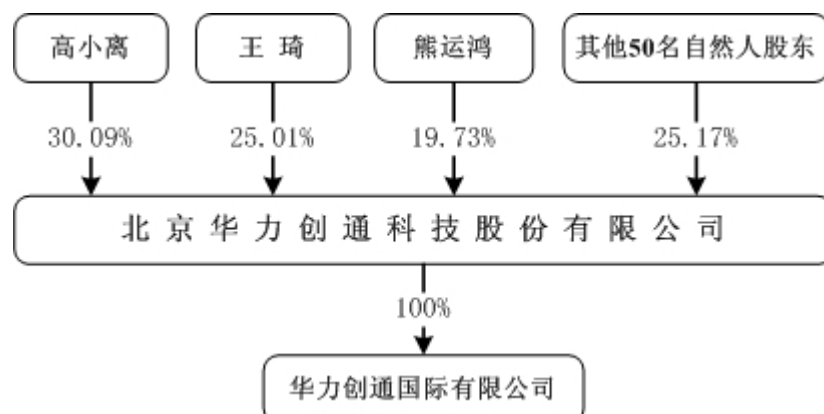
本公司具备独立完整的原料采购、产品研发、生产和销售系统，并按生产经营计划自主组织生产经营，不受其他组织干预，也不依赖于控股股东、实际控制人。

## 二、发行人设立以来的重大资产重组情况

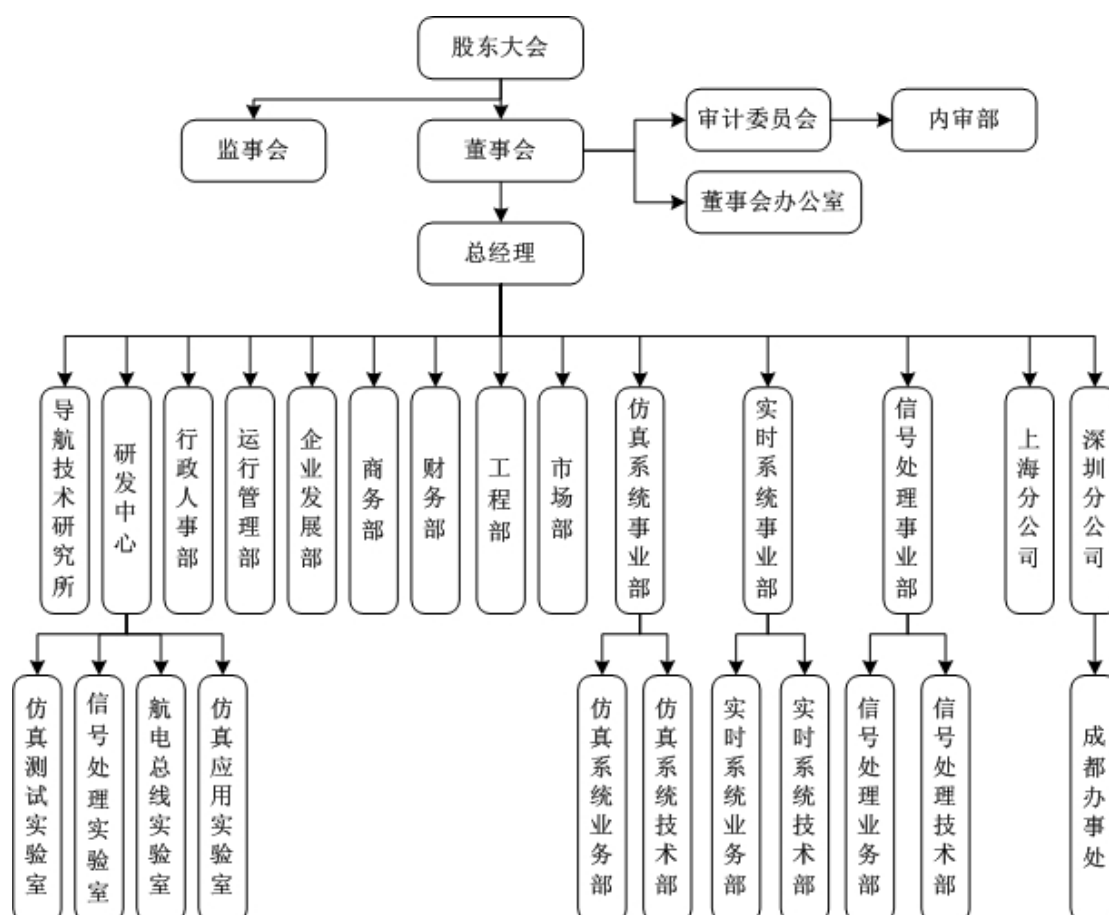
本公司自设立以来，未发生重大资产重组行为。

## 三、发行人的股权结构图和组织机构图

## (一) 发行人的股权结构图



## (二) 发行人的组织机构图



## (三) 发行人职能部门

公司共设立了 16 个职能部门，各部门职责范围如下：

| 编号 | 部 门     | 职 能                                                   |
|----|---------|-------------------------------------------------------|
| 1  | 董事会办公室  | 负责董事会、股东大会等的筹备工作, 负责公司信息披露及投资者关系管理等                   |
| 2  | 内审部     | 负责公司内部审计工作                                            |
| 3  | 导航技术研究所 | 负责卫星导航模拟器系列产品的研究开发                                    |
| 4  | 研发中心    | 下设四个实验室, 负责机电仿真测试产品、雷达仿真测试产品、航电总线仿真测试产品以及仿真应用系统研究开发工作 |
| 5  | 行政人事部   | 负责公司行政人事等工作                                           |
| 6  | 运行管理部   | 负责公司质量管理和保密管理等工作                                      |
| 7  | 企业发展部   | 负责公司规划发展和投融资等工作                                       |
| 8  | 商务部     | 负责公司询价与采购等工作                                          |
| 9  | 财务部     | 负责公司会计核算和财务管理工作                                       |
| 10 | 工程部     | 负责公司基建工程项目管理等工作                                       |
| 11 | 市场部     | 负责公司市场策划、品牌宣传等工作                                      |
| 12 | 仿真系统事业部 | 负责仿真应用开发业务的销售、技术支持等工作                                 |
| 13 | 实时系统事业部 | 负责机电仿真测试产品的销售、技术支持等工作                                 |
| 14 | 信号处理事业部 | 负责射频仿真测试产品的销售、技术支持等工作                                 |
| 15 | 上海分公司   | 负责华东地区销售业务的分公司                                        |
| 16 | 深圳分公司   | 负责西南、华南、华中地区销售业务的分公司                                  |

#### 四、发行人控股子公司简要情况

华力创通国际有限公司为本公司的全资子公司, 于 2007 年 11 月 23 日在香港注册成立, 股本 100 万元港币, 经营范围: 国际贸易、软件研发项目设计、软件服务外包。该公司最近一年及一期主要财务数据如下(经中瑞岳华审计):

单位: 万元

| 项目  | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度  |
|-----|--------------|----------|
| 总资产 | 3,251.17     | 2,081.08 |
| 净资产 | 2,781.07     | 2,016.43 |
| 净利润 | 764.64       | 1,924.04 |

## 五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### (一) 持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人

1、持有公司 5%以上股份的主要股东如下：

| 姓 名 | 持股比例<br>(%) | 国籍 | 是否拥有永久<br>境外居留权 | 身份证号码               |
|-----|-------------|----|-----------------|---------------------|
| 高小离 | 30.09       | 中国 | 无               | 11010819670514 XXXX |
| 王琦  | 25.01       | 中国 | 无               | 37011119650623 XXXX |
| 熊运鸿 | 19.73       | 中国 | 无               | 11010819660421 XXXX |

2、公司实际控制人为高小离、王琦和熊运鸿三人。

### (二) 高小离、王琦和熊运鸿共同拥有公司控制权的真实性、合理性和稳定性的说明

1、高小离、王琦和熊运鸿三人志向相投、共同创业，于 2001 年共同设立北京华力创通科技有限公司，并一直在公司担任高级管理职务至今。

2、高小离、王琦和熊运鸿合计共持有发行人 74.83%股份，且该等股份不存在被质押或可能引致诉讼或可能引致潜在纠纷的情形。自北京华力创通科技有限公司设立后，高小离、王琦和熊运鸿 3 人均在公司担任高级管理职务，并实际控制公司，所持股份未发生重大变更。

3、最近三年公司治理结构健全、运行良好，高小离、王琦和熊运鸿共同拥有公司控制权的情况不影响公司的规范运作

4、报告期内，公司有关董事、监事和高管的提名，以及董事会、股东会及公司重大决策表决中，高小离、王琦和熊运鸿均意见一致。

5、2009 年 8 月 21 日，高小离、王琦和熊运鸿等 3 人签署《一致行动协议》，三人承诺：就公司任何重要事项的决策，三人都将始终保持意见一致，并将该等意见一致体现为在公司召开审议相关事项的董事会、股东大会会议时，三人作为董事或三人作为股东所投的“赞同票”、“反对票”或“弃权票”保持一致。

6、高小离、王琦和熊运鸿 3 人作为公司控股股东和实际控制人已出具书面承诺，承诺其持有的发行人股份自发行人股票上市交易之日起 36 个月内不予转让。

## 7、中介机构核查意见

发行人保荐机构、律师经核查后，认为：高小离、王琦及熊运鸿为发行人的共同实际控制人及控股股东，该等三人共同拥有公司控制权真实、合理和稳定。

### （三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人没有控制其他企业。

### （四）控股股东、实际控制人所持股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人持有 3,741.45 万股公司股份，占公司总股本的 74.83%，该部分股份不存在质押或者其他有争议的情况。

## 六、发行人有关股本的情况

### （一）本次发行前后发行人股本变化情况

本公司发行前总股本为 5,000 万股，本次为首次申请公开发行 A 股，拟发行股份数量不超过 1,700 万股，本次发行股份占发行后总股本的比例不超过 25.37%。

| 股东名称         | 本次发行前    |        | 本次发行后    |        | 锁定期             |
|--------------|----------|--------|----------|--------|-----------------|
|              | 股数（万股）   | 比例（%）  | 股数（万股）   | 比例（%）  |                 |
| 高小离          | 1,504.58 | 30.09  | 1,504.58 | 22.46  | 自上市之日起<br>36 个月 |
| 王琦           | 1,250.48 | 25.01  | 1,250.48 | 18.66  |                 |
| 熊运鸿          | 986.39   | 19.73  | 986.39   | 14.72  |                 |
| 其他 50 名自然人股东 | 1,258.55 | 25.17  | 1,258.55 | 18.79  |                 |
| 本次发行的股份      | -        | -      | 1,700.00 | 25.37  | -               |
| 总股本          | 5,000.00 | 100.00 | 6,700.00 | 100.00 | -               |

【注】：上述数据以本次拟发行股份上限计算。

### （二）前十名股东及其在发行人处担任的职务

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 在本公司担任的职务 |
|----|------|----------|---------|-----------|
| 1  | 高小离  | 1,504.58 | 30.09   | 董事长、总经理   |
| 2  | 王琦   | 1,250.48 | 25.01   | 董事        |
| 3  | 熊运鸿  | 986.39   | 19.73   | 董事、财务总监   |
| 4  | 杨登彬  | 110.00   | 2.20    | 特聘专家顾问    |

|    |     |          |       |             |
|----|-----|----------|-------|-------------|
| 5  | 王旭  | 100.00   | 2.00  | 董事、副总经理     |
| 6  | 李宗利 | 100.00   | 2.00  | 副总经理        |
| 7  | 王超  | 80.00    | 1.60  | 董事、副总经理     |
| 8  | 李卫  | 80.00    | 1.60  | 总经理助理       |
| 9  | 巩胜利 | 50.00    | 1.00  | 副总经理        |
| 10 | 徐玮  | 50.00    | 1.00  | 监事会主席、财务部经理 |
| 合计 |     | 4,311.45 | 86.23 | -           |

### (三) 国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司不含国有股份或外资股份。

### (四) 最近一年新增股东的持股数量及其变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据

单位：万股

| 姓 名 | 新增股东持股数量及其变化 | 取得股份的时间    | 国 籍 | 是否拥有永久境外居留权 | 身份证号码              | 取得股份的价格及定价依据             | 转让方 |
|-----|--------------|------------|-----|-------------|--------------------|--------------------------|-----|
| 胡进  | 20.00        | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 51050219640227XXXX | 按每股2元的转让价格取得，定价依据为协商定价   | 熊运鸿 |
| 李伟  | 10.00        | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 11010819630613XXXX | 同上                       | 高小离 |
| 赵南星 | 10.00        | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 32010219850519XXXX | 同上                       | 高小离 |
| 吴晓莉 | 10.00        | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 31010919521023XXXX | 同上                       | 熊运鸿 |
| 李欣贺 | 6.00         | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 11010219840331XXXX | 按每股1.5元的转让价格取得，定价依据为协商定价 | 郝利梅 |
| 王中伟 | 12.00        | 2009年2月12日 | 中国  | 无           | 51023019741006XXXX | 同上                       | 姚弋晖 |
| 吴梦冰 | 20.00        | 2009年4月30日 | 中国  | 无           | 11010819721110XXXX | 按每股1元的转让价格取得，定价依据为协商定价   | 王琦  |

### (五) 本次发行前各股东间的关联关系

截至本招股说明书签署日，各股东之间不存在关联关系。

## (六) 本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份承诺

本公司控股股东、实际控制人高小离、王琦、熊运鸿及其他五十位股东均承诺：自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。担任公司董事、监事、高级管理人员的股东高小离、王琦、熊运鸿、王超、王旭、路骏、徐玮、杜纲、付正军、王伟、夏祖青、巩胜利、李宗利、吴梦冰承诺：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。

## 七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过两百人的情况

截至本招股说明书签署日，公司不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

## 八、发行人员工及其社会保障情况

### (一) 公司员工情况

2006 年末、2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月 30 日末，本公司在册员工人数分别为 102 人、140 人、184 人和 191 人。最近一期末，人员构成情况如下：

#### 1、按专业划分

| 专业     | 人数  | 占员工总数的比例 (%) |
|--------|-----|--------------|
| 技术人员   | 114 | 59.69        |
| 销售人员   | 30  | 15.71        |
| 财务人员   | 4   | 2.09         |
| 其它管理人员 | 43  | 22.51        |
| 合计     | 191 | 100.00       |

#### 2、按教育程度划分

| 学历     | 人数  | 占员工总数的比例 (%) |
|--------|-----|--------------|
| 大学本科以上 | 159 | 83.25        |
| 大专     | 24  | 12.57        |
| 中专及以下  | 8   | 4.18         |
| 合计     | 191 | 100.00       |

### 3、按年龄划分

| 年龄区间   | 人数  | 占员工总数的比例(%) |
|--------|-----|-------------|
| 30岁以下  | 100 | 52.36       |
| 31—45岁 | 88  | 46.07       |
| 45岁以上  | 3   | 1.57        |
| 离退休人员  | 0   | 0.00        |
| 合计     | 191 | 100.00      |

### (二) 发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳和医疗制度情况

公司实行劳动合同制。员工按照《劳动法》等相关规定与公司签订了劳动合同。公司认真贯彻执行国家和地方有关劳动、工资、保险等方面的法律法规，依法办理劳动用工手续，按规定确立劳动试用期、合同期限、工时制度、劳动保障以及劳动合同的变更、解除和终止。

公司已按国家和地方社会保障制度和医疗制度的有关规定，为职工办理了养老、失业、医疗、生育和工伤等社会保险以及住房公积金。基本养老保险金按核定的工资缴费基数的 28% 缴纳，其中个人 8%，公司 20%；失业保险金按核定的工资缴费基数的 1.2% 缴纳，其中个人 0.2%，公司 1%；医疗保险金按核定的工资缴费基数的 12%+3 缴纳，其中个人 2%+3，公司 10%；工伤保险金按核定工资缴费基数的 0.3% 全部由公司缴纳；生育保险金按核定工资缴费基数的 0.8% 全部由公司缴纳；住房公积金按照核定的工资缴费基数的 24% 缴纳，其中个人 12%，公司 12%。公司自成立以来，按时足额缴纳上述各项社会保险金和住房公积金，无欠费情况；公司也没有发生过重大劳动争议和纠纷。

## 九、持有 5% 以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、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

有关避免同业竞争的承诺详见“第七节 同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”之“(二) 避免同业竞争的承诺”。

## **(二) 持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员关于股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺**

持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员关于股份限售安排和自愿锁定的承诺，见本节“六、发行人有关股本的情况”之“(六) 本次发行前股东所持股份的流通限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

## **(三) 持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员关于股份质押、冻结的承诺**

持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员分别声明，没有以任何方式将所持公司的股份或其任何部分设置质押担保，该等股份也没有被司法机关依法冻结，且基于该等股份依法行使股东权利没有任何法律障碍。

## **(四) 持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺的履行情况**

截至本招股说明书签署日，持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺履行情况良好，未出现不履行承诺的情形。

## 第六节 业务与技术

本节中所引用统计数据源自政府相关机构、行业组织、专业市场调研机构及本公司统计分析等，其中某些表述可能不同于其他公开资料。

### 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

本公司自设立以来一直从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售，重点服务于中国的国防军工领域，为中国国防及相关高校、科研院所高科技装备的研发、生产和应用提供仿真技术产品和服务。公司主要产品和服务包括：机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务。

本公司从设立至今，主营业务未发生变化。

### 二、发行人所处行业的基本情况

#### （一）计算机仿真行业简介

本公司所处行业为计算机仿真行业，属于电子信息产业中的新兴行业。

##### 1、计算机仿真技术简介

计算机仿真技术是以相似原理、信息技术、系统技术及其应用领域有关的专业技术为基础，以计算机和各种物理效应设备为工具，利用系统模型对实际的或设想的系统进行试验研究的一门综合性技术。计算机仿真技术具有经济、安全、可重复和不受气候、场地、时间限制的优势，被称为除理论推导和科学试验之外的人类认识自然和改造自然的第三种手段。

美国政府在 1992 年提出的 22 项国家关键技术中将计算机仿真技术列为第 16 项，21 项国防关键技术中将计算机仿真技术列为第 6 项。2007 年美国众议院通过的决议案（H.RES.487）明确计算机仿真技术是一项国家关键技术，指出其对提升美国竞争力具有非常重要的推动作用。在我国，计算机仿真技术在《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》（国务院 2006 年 2 月 9 日发布）和《我国信息产业拥有自主知识产权的关键技术和重要产品目录》（信息产业部、科学技术部、国家发展改革委（2006 年 12 月 25 日发布））中均被列为关键技术。《2008 年中国的国防》白皮书提出“建成数字仿真、半实物仿真和一批重要的高水平试

验验证设施,提高设计水平和研制成功率”;我国的陆军、海军、空军和第二炮兵等已明确将计算机仿真技术作为我军完善武器装备科研生产体系和推进军事训练转变的重要手段。

## 2、计算机仿真技术的应用领域

计算机仿真技术广泛应用于国防、工业及其他人类生产生活的各个方面,如:航空、航天、兵器、国防电子、船舶、电力、石化等行业,特别是应用于现代高科技装备的论证、研制、生产、使用和维护过程。

### (1) 国防领域

计算机仿真技术的应用贯穿于武器装备设计论证、研制、生产和使用维护的全过程。在设计论证阶段,需要在实物实现之前通过仿真模拟进行预先验证,降低项目风险;在研制阶段,要通过仿真模拟试验进行调试、测试,避免弯路,缩短研制周期,降低研制成本;在生产阶段,要通过仿真模拟测试完成部件测试、工位测试和出厂测试,以保障参与组装的设备或部件达标,生产出合格装备;在使用维护阶段,需要通过仿真模拟训练,建立保障预案、进行使用效能评估等。计算机仿真技术对保障武器装备的成功研制,降低研制风险、缩短研制周期、节约研制成本、提高武器装备的使用效能等都发挥着极为重要的作用。

### (2) 工业领域

由于工业领域中大量系统、项目具有复杂性和大型化的特点,出于安全性和经济性考虑,计算机仿真技术广泛应用于包括航空、航天、船舶、汽车、虚拟电子产品、仪器、能源、石油化工等多个领域,在各类大型复杂工程系统和项目建设之前的概念研究与系统的需求分析过程中,发挥着越来越重要的作用。

### (3) 其他应用领域

在为武器装备研制、作战训练和工业领域服务的同时,计算机仿真技术的应用正不断向交通、教育、通讯、社会、经济、娱乐等多个领域扩展。近年来,国内研制了能够表述交通流特征和交通流质量的交通仿真软件平台,可以对交通规划、交通控制设计、交通工程建设方案等进行预评估。在引黄入晋输水工程中,建立了全系统运行仿真系统,利用仿真系统验证了工程设计,提出了现有工程设计中影响运行的重大问题,寻找调度运行最佳模式等。在医学仿真方面,建立了

有关人体的生物学模型和三维视觉模型，为深入开展人体生命机理研究和远程医疗工作提供了有力的工具。此外，仿真技术和虚拟现实技术在娱乐业、旅游业中亦显示出广阔的发展前景，如“虚拟圆明园”，就是利用视景仿真等多媒体高新技术，通过建造立体电影放映厅、播放三维圆明园软件等方式，来重现圆明园原貌，对于部分景观进行虚拟修复。

### 3、计算机仿真行业的发展历程

仿真技术最初主要应用在军事领域。20 世纪 50、60 年代，仿真技术开始应用于洲际导弹的研制、阿波罗登月计划、核电站运行等方面。到了 70 年代中期，仿真技术开始扩展到民用领域，用于培训民航客机驾驶员等。从 80 年代开始，仿真技术借助计算机技术的发展开始进入了计算机仿真的崭新时代，计算机仿真技术开始大规模地应用于仪器仪表、虚拟制造、电子产品设计、仿真训练等人们生产、生活的各个方面。

我国国内自 20 世纪 60、70 年代开始首先在自动控制领域采用仿真技术，这一时期我国自行设计的飞机模拟器、坦克模拟器等相继研制成功，民用领域的火电机组培训仿真系统、化工过程培训仿真系统、机车培训仿真器、汽车模拟器等也相继研制成功。自 90 年代开始，基于计算机仿真技术，国内建设了一批水平较高、规模较大的半实物仿真系统，如射频制导导弹半实物仿真系统、红外制导导弹半实物仿真系统、歼击机工程飞行模拟器、歼击机半实物仿真系统、驱逐舰半实物仿真系统等，这些半实物仿真系统在武器型号研制中发挥了重大作用。进入 21 世纪，我国开始对分布交互式仿真、虚拟现实等先进仿真技术及其应用进行了研究，开展了较大规模的复杂系统仿真，由单个武器平台的性能仿真发展为多武器平台在作战环境下的对抗仿真。

目前，计算机仿真行业已经成为代表国家关键技术和科研核心竞争能力，具有相当规模的产业。根据赛迪报告，2008 年全球计算机仿真市场的总体规模达 883 亿美元以上，中国计算机仿真市场的总体规模达 298 亿人民币以上，未来计算机仿真行业发展潜力巨大。

## （二）行业管理体制及国家相关政策

### 1、行业主管部门及行业监管体制

计算机仿真行业是我国电子信息产业领域的新兴行业，当前的管理主要采取国家法律法规约束、行政管理和行业自律相结合的管理体制。

工业和信息化部是我国计算机仿真技术行业的主管部门，负责提出产业的发展战略、制定产业政策、拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合，推进军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系建设。

中国科学技术协会是我国计算机仿真行业的自律性组织，其下属的中国系统仿真学会是推动和发展中国计算机仿真事业的重要社会团体，由全国范围内从事计算机仿真学科的专家、学者、科技工作者及单位组成。主要职能：负责对我国计算机仿真发展战略政策和经济建设中重大问题开展决策论证，提出政策建议；接受有关主管部门委托，开展科技项目论证、开发、评估、科技成果鉴定，技术标准和规范修订，继续教育与培训工作；开展民间国际科技交流活动等。

此外，国家对国防武器装备的科研生产实行行政许可管理，工业和信息化部是武器装备科研生产行政许可的政府主管部门（原由国防科工委主管行政许可）。

## 2、行业主要法律、法规及政策

(1)计算机仿真行业是国家发展高科技装备制造业和信息产业的前沿科技行业，一直受到国家政策大力支持，最新鼓励政策包括：

| 序号 | 政策                                               |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》                     |
| 2  | 《2006-2020 年国家信息化发展战略》                           |
| 3  | 《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》                  |
| 4  | 《国务院关于实施<国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）若干配套政策的通知》 |
| 5  | 《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见（国发〔2006〕8 号）》               |
| 6  | 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》                   |
| 7  | 《我国信息产业拥有自主知识产权的关键技术和重要产品目录》                     |
| 8  | 《电子信息产业振兴规划》                                     |
| 9  | 《装备制造业调整振兴规划》                                    |

(2) 在武器装备科研生产行政许可管理方面，主要政策包括：

| 序号 | 政策                               |
|----|----------------------------------|
| 1  | 《国务院关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》 |
| 2  | 《武器装备科研生产许可实施办法》                 |
| 3  | 《武器装备科研生产协作配套管理办法》               |
| 4  | 《武器装备科研生产许可管理条例》                 |

### (三) 行业市场基本情况

#### 1、行业竞争格局及市场化程度

计算机仿真行业按仿真技术的应用特点可以划分为计算机仿真测试、仿真模拟训练、虚拟制造等领域，其中计算机仿真测试又可分为机电仿真测试和射频仿真测试、通用测试等。本公司主要产品和服务分为三大类：机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务，具体包括半实物仿真系统、雷达仿真测试产品、卫星导航仿真测试产品以及仿真应用开发服务等。

##### (1) 国际竞争状况和市场化程度

计算机仿真行业是一个全球竞争的行业。目前以美国为首的欧美发达国家厂商凭借先发优势和成熟仿真产品，在全球范围内的计算机仿真主要市场占据领先地位。

在机电仿真测试领域，由于工业环境便于将经验成果快速复制推广，容易获得较好的商业利益，相关企业较多，竞争也较为激烈，有代表性的公司包括美国国家仪器公司 National Instruments（简称“NI”）、德国 dSPACE 公司。其中：NI 公司是计算机化虚拟仪器的主要倡导者和推动者，是目前全球最大的虚拟仪器供应商。德国 dSPACE 公司传统优势领域集中在汽车/车辆控制仿真领域，全球七大汽车集团有五大集团是其主要用户，是汽车控制仿真市场的龙头企业。

在射频仿真测试领域，部分成熟领域的产业规模较大，已形成规模化、标准化的仿真测试产品，竞争较为激烈，而利润较丰厚、技术含量较高的高端仿真模拟和仿真测试产品领域垄断程度较高，大部分市场份额被少数规模较大的专业制造商占据，主要有国际仪器业巨头美国安捷伦科技有限公司（Agilent），专业领域

厂商有阿法克斯(AreoFlex)、英国思博伦公司(Spirent)等。

在仿真模拟训练领域,具有代表性的公司有CAE公司、Rockwell Collins公司、Cubic公司等三大巨头,他们的产品和服务包括民用飞行器、机车、军用的海、陆、空战斗系统以及联合作战模拟系统等,作为系统集成商和核心软硬件综合性制造商,上述三家公司在国际仿真模拟训练市场上处于垄断地位。另外VT System MAK, METAVR, PRESAGIS作为软件生产商占据虚拟仿真工具软件主要份额;科视和巴可(Christie、Barco)公司作为硬件生产商占据虚拟现实子系统的主要市场。

## (2) 国内竞争状况和市场化程度

计算机仿真技术在国内的应用包括军用和民用两个领域。在开放的民用市场,国外的NI公司、dSPACE公司、思博伦公司、安捷伦公司和CAE公司等凭借产品技术的先进性和发达的市场销售网络,在相应市场处于优势地位。而国内厂商技术水平相对落后,特别是在面向应用的基础软件、硬件产品开发,面向行业应用的专业仿真产品开发方面与国外厂商存在较大差距,从业公司数量众多但普遍进入行业较晚,经营规模小,大多以代理和系统集成为主,自主知识产权含量不高,进口产品占据了国内计算机仿真市场大约70%的市场份额。在国防军工、核能源、航空航天以及其他尖端核心技术等军用领域,受国防安全和国外禁运等多重影响,国外企业和产品受到很大限制,难以直接进入,拥有国防军工资质的国内厂商特别是具有一定自主创新能力的国内厂商可以凭借自主产品和贴近终端用户的个性化服务参与竞争,并具有相当的竞争优势。如在半实物仿真系统方面虽然仍以国外品牌为主,但国产品牌已经能占据一定的市场份额,华力创通以其自主核心技术的半实物仿真系统HRT-1000以及SimCreator仿真控制软件包,在国产商业化产品市场中居于首位。在射频仿真测试领域,由于产品定制性要求较强,技术门槛高,再加上国外产品和技术禁运,使得具有自主知识产权的产品和服务在该领域的所占比例较高,目前主要厂商为华力创通、恒润科技等。

此外,在国内计算机仿真市场,仿真产品用户本身也是潜在的竞争者,由于某些军工项目的保密要求不便请商业公司介入或其它原因,需要自制非标设备满足仿真应用的要求,并可能在军工伙伴间交流或转让部分成果。事实上这部分需求原本该由商业公司提供产品和服务,由于传统军工行业市场较为封闭,变成了行业内部的“自给自足”,导致单个军工用户花费大量的科研生产资源从事非“份

内”的工作。随着国防科技工业社会化大协作体系逐步建立和完善，国防产业分工将趋于合理，拥有自主核心技术和相关装备研制资质的专业企业将有机会进入一个曾经封闭的领域，发挥技术专业特长，参加国防产业合作化分工，获得更大的市场机遇。

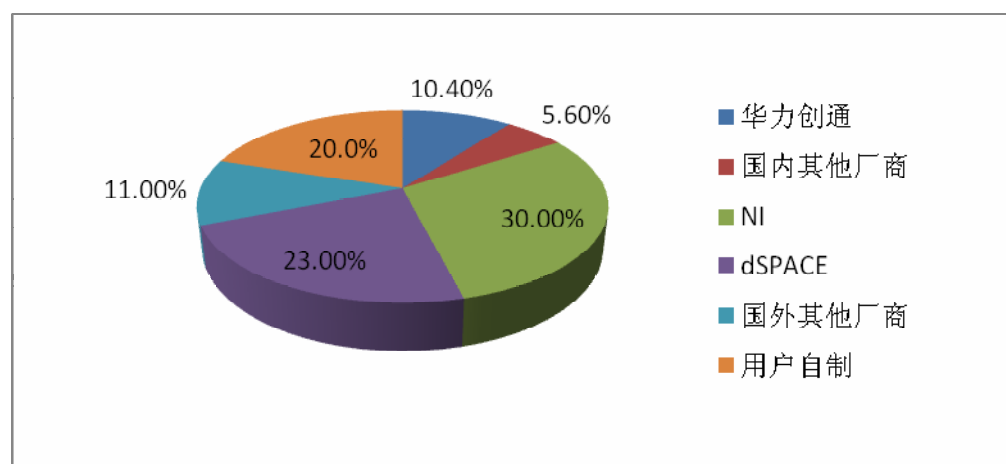
## 2、行业内主要企业和主要企业的市场份额

### (1) 半实物仿真测试市场

2008 年中国半实物仿真测试市场的总体规模达 3.96 亿元以上。在半实物仿真测试市场中，参与竞争的厂商主要有美国国家仪器公司（NI）、德国 dSPACE 公司、加拿大 Opal-RT 公司、美国 Concurrent 公司、美国 Applied Dynamics 公司等及其在国内的代理商和系统集成商如恒润科技、神州普惠、赛四达等厂商。有自主知识产权的供应商主要包括华力创通、国防科大等。虽然仍以国外品牌为主，但国内品牌的产品已经占据一定的市场份额。

华力创通是在国内市场上少数能与上述国际先进仿真企业相抗衡的本土企业之一，公司研制的拥有自主核心技术的半实物仿真系统 HRT-1000 以及 SimCreator 仿真软件包已经广泛应用于航空航天、船舶、发动机、车辆、机器人及工业控制等领域，在国产商业化产品市场中居于首位。

2008 年中国半实物仿真测试市场竞争格局



数据来源：赛迪报告

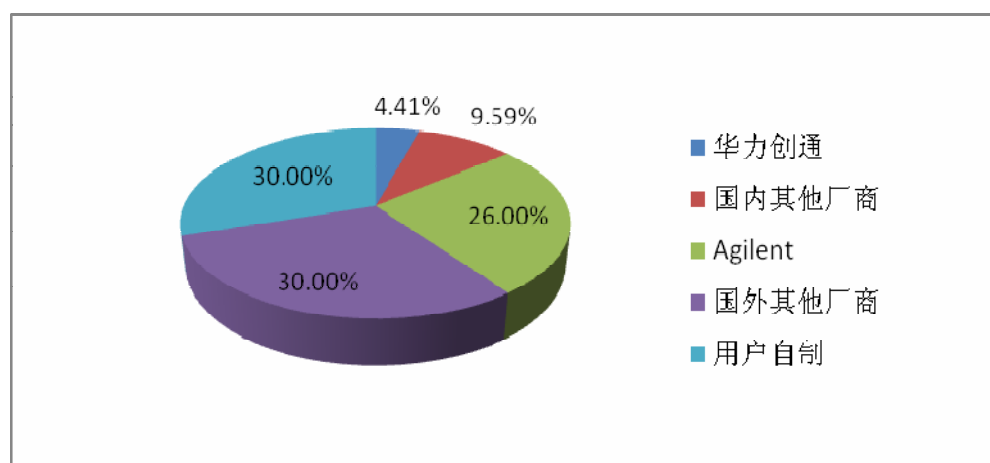
### (2) 雷达仿真测试市场

2008 年中国雷达仿真测试市场的总体规模达 4.45 亿元以上。在雷达仿真测试

领域，美国安捷伦公司推出的电子测试测量系列产品应用于雷达仿真测试，在全球市场中占据龙头地位。但是欧美发达国家的高性能雷达仿真测试产品禁止出口我国，例如：美国规定频率 330MHz 以上的信号分析仿真设备限制向我国出口，更高端的产品技术大部分完全禁运。

华力创通突破雷达仿真测试的关键技术，成功研制出了具有自主知识产权的雷达仿真测试系列产品，在该市场居国内本土厂商首位，其中 SAR 雷达目标回波模拟器填补了国内空白，高速信号记录仪在技术指标上突破了西方对我国的限制。国内厂商的恒润科技推出的雷达仿真产品也在国内部分用户中获得了应用。

2008 年中国雷达仿真测试市场竞争格局



数据来源：赛迪报告

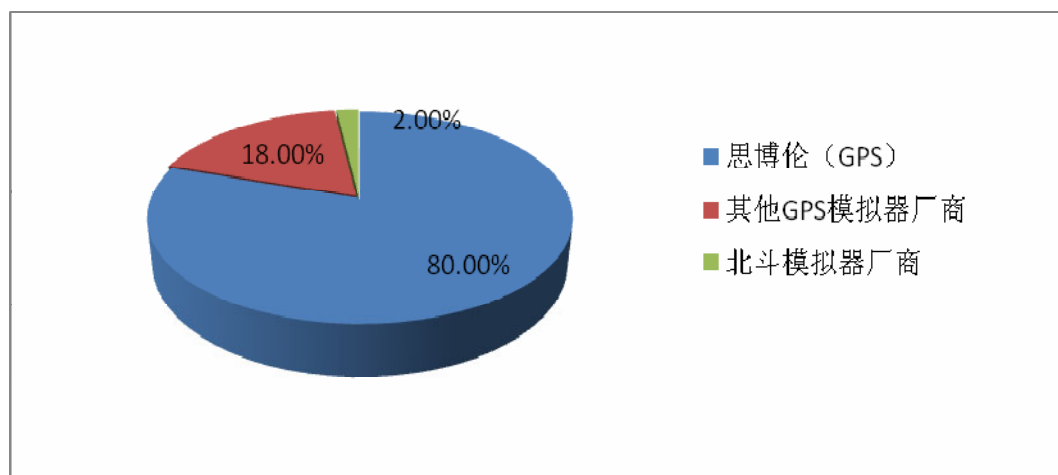
### （3）卫星导航仿真测试市场

在卫星导航仿真测试领域，思博伦公司是面向全球市场提供技术领先的通信测试技术和相关设备厂商，它推出的 GPS 卫星导航仿真测试产品处于市场领先地位，也是国内 GPS 卫星导航仿真测试产品的主要提供商。

我国北斗卫星导航仿真测试市场尚处于起步阶段。华力创通成功研制的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器不仅支持北斗卫星导航设备的研制、生产和维修保养，同时支持 GPS 卫星导航产品的仿真测试，在国内北斗卫星导航仿真测试市场处于领先地位，填补了国内市场空白。目前，公司产品已经成功应用于“北斗二号”卫星导航系统的多个应用系统和北斗卫星导航终端设备的研制开发中，相关产品及技术获得有关部门的高度肯定。该领域公司的主要竞争对手是国内的国防科技大学。同时，公司北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器也能挤占国内 GPS 模拟器

市场,在该市场上的竞争主要来自以思博伦公司为代表的 GPS 卫星导航模拟器厂商。

2008 年中国卫星导航仿真测试市场竞争格局



数据来源：赛迪报告

【注】：因北斗卫星导航测试市场尚处于起步阶段，该市场目前主要是 GPS 导航测试市场

#### （4）仿真应用开发服务

公司仿真应用开发业务属于仿真模拟训练的一个分支。在仿真模拟训练领域，国内外厂商提供的产品和服务分为三种形式：①专用训练模拟器 ②仿真应用开发 ③仿真系统集成。模拟器市场是仿真模拟训练领域的主要市场，2008 年模拟器占仿真模拟训练市场份额的 93%，以 CAE 公司为代表的国外公司在模拟器市场占据垄断地位。仿真应用开发是基于用户仿真应用开发平台的基础软件和硬件环境，围绕系统的应用目标开发应用软件。华力创通凭借在仿真应用开发方面的自有核心技术和多年的应用系统开发经验，成为国内为仿真模拟训练提供多通道仿真投影工程设计与实施、视景仿真建模服务和分布式仿真应用服务的主要厂商，一直为国内国防、航空、船舶等领域复杂仿真模拟训练提供应用系统设计、开发服务，在国内仿真应用开发领域处于领先地位。仿真系统集成是基于通用仿真软件和硬件为用户搭建一个应用开发平台，国内主要仿真系统集成服务提供商有兰钛克与赛四达等公司。2008 年，国内仿真应用开发和仿真应用集成的市场份额为 7%，其中，华力创通在该领域的市场份额为 3.1%（数据来源：赛迪报告）。

### 3、行业进入壁垒

#### （1）技术壁垒

计算机仿真技术是以计算机技术、网络技术、图形图像技术、多媒体技术、软件工程、信息处理、自动控制及系统工程等相关技术为支撑的一门多学科综合性技术。同时计算机仿真技术与下游行业紧密相关，要求从业公司对下游行业发展趋势和技术要求有较为深刻的理解，从而准确把握客户的个性化需求，这是其他非计算机仿真行业的企业无法在短时间内获得的行业专业知识和技术，也无法在短时间内开发出客户认同的计算机仿真产品的原因。在计算机仿真行业，技术先发优势尤为明显，新进者很难在短期与先发者在同一技术水平层面构成竞争，这是我国众多中小型计算机仿真企业主要依靠代理及系统集成业务为主，难以通过技术升级创新为企业发展带来质的飞跃一个重要原因。

### (2) 人才壁垒

计算机仿真技术在我国起步比欧美等发达国家晚，我国不仅缺乏高水平的仿真技术开发人员、仿真产品研制人员、复杂仿真系统设计集成人员，同时也缺少高水平的市场推广人员和业务管理人员。计算机仿真技术对从业人员的学识、专业技术素质、工程实践能力有比较高的要求，人才的培养和成长需要比较长的时间，目前这仍是制约我国计算机仿真行业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投入大量的时间和资金，因此先发企业的人才优势比较明显，新进者的人才壁垒突出。

### (3) 资质壁垒

目前，国防军工领域是国内计算机仿真产品的最主要市场。过去我国有关国防、军事领域的装备研发、生产、使用和维护全部由国有军工企业垄断，民营企业不允许进入。2005年国务院发布《关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》，国防科工委正式对外颁布《武器装备科研生产许可实施办法》，开启了民营资本进入我国国防军工领域的先河，使民营企业有机会为军工装备研制和生产提供仿真测试产品和应用开发等配套服务。根据该政策的规定民营企业参与相关配套需要具备如下资质：武器装备科研生产的保密资质、武器装备科研生产许可证、军工产品质量体系认证、装备承制单位注册证书认证等。在民用领域，计算机仿真产品的采购通常需要进行招标，对企业的技术、资金、资质等各方面提出了很高的要求，这些都需要行业内企业经过多年良好经营才可能达标，从而对行业新进入者构成了资质壁垒。

#### (4) 品牌壁垒

计算机仿真技术作为我军完善武器装备科研生产体系和推进军事训练转变的重要手段,广泛应用于军工装备的科研、生产和应用过程中。但是军工领域用户对选用的计算机仿真产品质量、可靠性和售后服务有比较高的要求,选择和使用某个品牌的计算机仿真产品一般需要较长时间,但是一旦选择了某个品牌的产品,应用于装备的科研、生产和应用活动中,为了保持研制与生产环境的一致性、延续性和可靠性,用户很少会轻易更换熟悉和经过实践检验的配套产品,这样从某种程度上客户对在用的仿真产品有一定的依赖性,用户粘度普遍较高,存在较明显的品牌壁垒。

#### (5) 销售服务壁垒

计算机仿真测试设备属于高精密设备,产品由多种软硬件设备组成,技术性和专业性较强。设备在使用过程中无论在使用方式、设备维护、维修保养方面均需要长期的售后服务,软件产品需要根据客户需要进行定期的升级、改造。由于客户的技术能力参差不齐,其对售后服务的依赖性较大,用户在选择供应商时对销售服务要求较高,因此,存在较高的销售服务壁垒。

### 4、市场供求状况及变动原因

计算机仿真广泛应用于航空、航天、兵器、船舶、军用电子、汽车、电子信息、钢铁、石化和物流等领域,下游行业的快速发展形成了国内计算机仿真市场的巨大需求。根据赛迪报告预计,未来五年国内计算机仿真测试市场可实现 18% 以上的复合增长率,其中半实物仿真测试市场将保持 20.8% 的复合增长率,2013 年达到 10.2 亿元人民币;射频仿真测试市场将保持 30% 的复合增长率,2013 年达到 38 亿元人民币;仿真模拟训练按照未来五年每年 20% 的速度递增,2013 年达到 230.2 亿元人民币。预计到 2013 国内计算机仿真市场总规模可达 686 亿元人民币以上。目前在国内计算机仿真市场上,以 NI 公司、安捷伦公司、思博伦公司和 dSPACE 公司为代表的国外厂商占据了主导地位,占有国内绝大部分市场份额,与之相比的国内本土厂商相对较为弱小,但经过近几年的快速发展,以公司为代表的本土厂商迅速成长,不断抢占市场份额,可以预见,伴随下游行业“中国制造”向“中国创造”的技术提升和产业升级,本土厂商将迎来巨大的市场机会。

## 5、行业利润水平的变动趋势及变动原因

计算机仿真行业是一个高技术的行业，行业中的优势企业凭借技术先进的产品和服务保持其产品在市场议价中居于主导地位，所以行业整体利润水平较高，以 NI 公司、安捷伦公司和思博伦公司为例，其产品的毛利率均在 50%以上，如下表所示：

| 公 司 \ 年 度      |      | 2008   | 2007   | 2006   |
|----------------|------|--------|--------|--------|
| NI (百万美元)      | 收入   | 820.5  | 740.4  | 660.4  |
|                | 销售成本 | 207.1  | 185.3  | 173.3  |
|                | 毛利率  | 74.76% | 74.97% | 73.76% |
| Agilent (百万美元) | 收入   | 5,774  | 5,420  | 4,973  |
|                | 毛利   | 3,196  | 2,969  | 2,658  |
|                | 毛利率  | 55.35% | 54.78% | 53.45% |
| Spirent (百万英镑) | 收入   | 257.9  | 237    | 258.9  |
|                | 毛利   | 166.6  | 147.8  | 157    |
|                | 毛利率  | 64.60% | 62.36% | 60.64% |

数据来源：NI 公司网站 [www.ni.com](http://www.ni.com)，Agilent 公司网站 [www.agilent.com](http://www.agilent.com)，Spirent 公司网站 [www.spirent.com](http://www.spirent.com)

计算机仿真产品中相关基础部件占总成本比例较低，核心技术贡献利润占产品利润总额的绝大部分，产品利润水平高低一方面取决于上游的电子元器件、芯片等基础部件的价格，更重要是取决于所提供产品的核心技术和技术服务能力。拥有自主核心技术和自主知识产权产品的计算机仿真企业，通过研制具有领先技术和性能的高质量产品，在市场竞争中占据有利地位，市场议价能力较强。同时由于技术革新、产能扩大等因素，上游的电子元器件、芯片等基础材料的价格长期处于下降趋势。对于拥有自主核心技术和自主知识产权产品的计算机仿真企业，只要保持其产品良好的市场竞争力，其利润水平将呈上升趋势。

### （四）影响行业发展的有利和不利因素

#### 1、有利因素

##### （1）自主创新的基本国策推动行业发展

计算机仿真技术已被称为信息时代除理论推导和科学试验之外的人类认识自然和改造自然的第三种手段。计算机仿真技术不仅已成为现代科技发展不可或缺的手段，而且正逐渐深入到普通老百姓的日常生活中。仿真已经不仅仅是一种技

术，也是一个方法论。

计算机仿真行业需要高度创新精神，不仅表现在计算机仿真技术本身，而且其应用领域也主要是需要高度创新精神的高科技行业。随着自主创新成为我国的一项基本国策，各行业技术创新事业的发展特别是国家产业政策强力推动的卫星应用、大飞机、高速轨道交通、船舶等产业的发展，高科技装备制造业面临着蓬勃发展的形势，这为计算机仿真产业的快速发展提供了历史性机遇。

## (2) 下游领域的巨大市场需求拉动行业发展

### ①国防和军队现代化建设的强烈需求

当今信息化条件下的一体化联合作战，要求陆、海、空、天战场诸军兵种的侦察探测、指挥控制和火力打击系统有机融合、全向互通，以快捷、灵敏、高效的信息优势达成决策和行动，而能够实现上述有机融合的“路径”，正是在各个战场空间无处不在，却又无影无形的密集电磁信号。“电磁战场”、“电磁空间”对信息化作战成败具有决定性作用，电磁环境已经成为信息化战场区别于传统战场的最突出标志。信息化作战对我军装备、训练和作战提出了新挑战，我军的装备建设、军事训练和作战必须适应这种新变化的要求，才能赢得未来在“复杂电磁环境”下的信息化战争，才能捍卫国家主权、领土完整，为维护国家利益和社会稳定提供强有力的支撑和保证。

运用计算机仿真技术可模拟预定作战地区自然电磁现象、密集的民用电磁设备、强敌电磁干扰压制和自身电磁设备互扰所形成的电磁辐射，为部队训练提供近似实战的复杂电磁环境，这样形成了信息化战争对计算机仿真技术，特别是对射频仿真技术和产品的强烈需求，为计算机仿真行业的发展提供了重要的战略机遇。

当前我国国防科技工业转型升级战略正在实施，这将促进我国长期处在“自成体系、自我封闭、自我发展、行业分割”的国防科技工业向“军民结合、寓军于民”转型，为计算机仿真市场的发展注入更多的活力与机会。

### ②国家产业振兴规划的实施

2009年2月，为了实现中国产业技术升级改造和结构调整，国务院陆续推出了十大产业振兴规划，分别是装备制造、船舶、汽车、物流、石化、电子信息、

钢铁、轻工、有色金属和纺织。在这十大产业中装备制造、船舶、汽车、物流、石化、电子信息等是计算机仿真产品和服务的主要目标市场，随着振兴计划的实施，提升产业自主创新能力，实现产业技术升级改造必将为我国的计算机仿真行业快速发展提供广阔的市场空间。

计算机仿真技术给装备制造业带来的直接作用就是缩短研发时间和降低研发成本。计算机仿真技术可以对产品的实现过程作出可靠的预测，大大促进产品设计、过程设计、过程运行甚至企业管理水平的提高，摆脱以往设计—物理实验—修改的产品开发过程。要实现装备制造业的振兴规划，必须推动技术和产品的更新和升级，在装备的论证、设计、制造和试验过程中，将仿真技术、信息技术与装备制造技术不断融合，提高装备制造业的智能化、数字化和生产过程自动化，增强企业自主创新能力和提高装备的科技含量，从而实现“装备制造大国”向“装备制造强国”的转变。

### ③航空和航天工业的进步

航空和航天工业是我国担负着服务于国民经济建设和国家国防建设双重使命的重要工业领域，是国家在“十一五”期间重点发展的领域，也是计算机仿真技术的主要应用领域。

航天仿真是计算机仿真技术与航天工程相结合的产物，从运载火箭、人造卫星、载人飞船、空间站等设备的研制，到飞行器飞行前动态性能检测、飞行后性能改进，乃至人造飞船的空间交会对接、在轨设备的维修等等，无处不打上仿真研究的烙印，如在代表我国航天最高水平的神舟飞船的研制、航天员的训练都大量使用了计算机仿真技术，在飞船上天前必须在地面建立的模拟空间环境中试验飞船和训练航天员，才能保证神舟飞船的成功飞天和航天员太空行走的成功实现，可以说航天仿真是航天事业取得发展的基石。

中国自主研发的北斗卫星导航系统从 2009 年起进入了组网高峰期，预计 2011 年完成第一期组网，形成覆盖中国及中国周边的区域性卫星导航系统，到 2020 年左右形成覆盖全球的卫星导航定位系统。《航天发展“十一五”规划》中进一步明确了北斗卫星导航系统作为航天领域“十一五”规划的主要任务之一，到 2020 年我国将建立比较完善的卫星应用产业体系。随着我国北斗卫星导航系统建设的推

进以及卫星导航定位系统中多导航系统兼容与互操作等关键技术的突破，北斗卫星导航应用的广度和深度将逐步拓展，北斗卫星导航定位应用产业规模将会加速扩大。北斗卫星导航模拟器作为北斗卫星导航仿真研究、设计开发、生产测试和应用的关键技术设备，在卫星导航应用的推动下将成为我国计算机仿真产品市场的新兴增长点。

随着国家对载人航天工程、探月工程、大容量通信卫星、新一代运载火箭、大飞机及其它国家重点飞机型号项目的立项和推进，对数字化设计、半实物仿真等计算机仿真技术将有巨大需求，为计算机仿真技术应用在国民经济的主战场开辟出前景美好的新天地，为我国计算机仿真行业的快速发展提供影响深远的市场推动力。

## 2、不利因素

### (1) 中国核心技术水平与国际先进水平存在差距

虽然中国的计算机仿真技术在某些方面达到了国际先进水平，但总体技术水平尤其是应用水平与发达国家相比还存在相当差距。在高端仿真应用领域，核心技术和产品主要掌握在国外厂商手中，国外对中国禁运相关技术，中国计算机仿真行业只能依靠自身力量实现创新和突破，这制约了中国计算机仿真技术的进步。

### (2) 缺少自主的行业标准

目前计算机仿真领域的标准都出自欧美等计算机仿真技术应用发达的国家，我国缺少自主的计算机仿真技术基础标准、应用标准和相应的管理标准，不利于实施计算机仿真行业能力的综合和协调、成果转化、移植和统一管理。

### (3) 缺少核心龙头企业

当前我国计算机仿真行业的主力厂商大多业务重心都偏向国防军工领域，民用仿真产品的研发相对滞后，产品结构不够合理。同时中国计算机仿真行业虽然从业单位很多，但大多规模小，以代理和系统集成为主，核心竞争力弱，缺少核心龙头企业引领产业发展。

## (五) 行业技术水平及技术特点、行业的周期性、区域性和季节性特征

### 1、行业技术水平和技术发展特点

#### (1) 行业技术水平

计算机仿真在现代电子计算机出现后开始显现巨大的作用，经过半个多世纪的孕育特别是近二十年的发展，计算机仿真技术已经形成了由通用基础软件、硬件产品和面向行业应用的专业软件、硬件产品构成的产品体系，拥有计算机仿真国际标准。以美国为首的欧美发达国家在计算机仿真技术的通用基础产品开发和仿真国际标准建立等方面占有领先优势，技术应用水平领先于我国 10 年至 20 年，同时在高端仿真应用领域，他们的核心技术和产品对中国禁运，中国计算机仿真行业只能依靠自身力量实现创新和突破，这也制约了中国计算机仿真技术进步的步伐。我国计算机仿真总体技术水平相对落后，特别是在面向应用的基础软件、硬件产品开发、面向行业应用的专业仿真产品开发方面与国际先进水平存在较大差距，具有自主核心技术的产品不多。

#### (2) 行业的技术发展特点

随着与计算机仿真相关技术（计算机技术、网络技术、图形图像技术、多媒体技术、软件工程、信息处理、自动控制及系统工程等相关技术）的进步和行业仿真应用需求的牵引，计算机仿真技术获得了不断向前发展的动力。计算机仿真行业的技术发展呈现以下特点：

##### ①计算机仿真技术的发展与应用紧密相关

计算机仿真技术是一门多学科的综合性的技术，应用需求是推动仿真技术发展的原动力，仿真技术应用效益不但与其技术水平的高低有关，还与应用领域的发展密切相关。历史表明计算机仿真技术的有效应用必须依托于先进仿真应用需求，只有仿真应用需求向前发展了，才能带动仿真技术的发展。因此这二者之间存在着需求带技术、技术促需求的互动辩证关系。比如：国家正在建立的北斗二号卫星导航系统，在卫星系统建成投入运行前，需要开发地面运行管理系统和卫星导航用户终端设备，就催生了用计算机仿真技术建立北斗卫星导航模拟器来模拟未来卫星组网成功后运行情况的需求，为当前研制工作提供重要的测试和验证手段。

## ②半实物仿真越来越受重视

日益激烈的市场竞争对新品开发速度和产品推出市场的时间都提出了更高的要求和挑战,同时对产品可靠性和稳定性的要求也日益增加。纯数学仿真虽然有着成本低廉、实现简单的优点,但由于其开发过程中只实现系统结构、原理及算法的验证,系统硬件部分未进行仿真测试,会出现软件代码与硬件环境不匹配,甚至硬件环境不可靠等问题,致使最终样机的硬件系统性能难以保证,项目周期和成本增加,甚至还可能导致项目失败。随着构建半实物仿真系统的成本不断降低,技术不断进步,以及对仿真逼真度要求的日益提高,越来越多的系统在开发的初期阶段就引入可靠性高的半实物仿真,并贯穿于整个系统研发过程中,满足现代装备系统高效、精确、快速的设计要求,从而最大限度减少样机系统试制次数,提高设计和开发效率,降低成本。

## ③军事仿真应用向实战化、一体化发展,射频仿真测试技术广泛应用于复杂电磁环境下的仿真应用

现代战争思想已经把计算机仿真技术作为一种战斗力,仿真系统已经成为作战武器的一部分。由于高新技术武器装备训练消费较高,进行实战训练很不现实,一般情况下在配备高新技术武器装备时,需同时配备作战训练仿真系统。仿真应用的一体化旨在提高应用的整体性,实现战略、战役、战术各层次,陆、海、空、天、电等各军兵种的模型之间、人机之间的大协作。一体化应用将集中体现在综合性强的仿真演示、仿真演练和仿真演习三大环节上。在现代信息战的大背景下,电子战装备是现代信息战中夺取信息优势的主战装备,各国都把发展电子战装备作为军队建设的重要方向。为了检验和验证电子战装备在复杂电磁环境下的性能,把武器或设备放在非常接近实战的复杂电磁仿真环境中进行评估,才能比较有效地测试出武器装备是否具备了实战能力。这种复杂电磁环境的仿真再现,对射频仿真技术提出了强烈的需求和更高的要求。

## ④计算机仿真技术向虚拟化方向发展,仿真建模向复杂化、精确化、组件化、交互式方向发展

虚拟现实是计算机仿真的典型技术,为人类再现现实世界和实现梦境提供了技术支撑。建模理论和方法,是推动计算机仿真技术进步发展的基础和重点研究

方向,是计算机仿真可持续发展的基础。当前无论是武器系统还是工业系统,都在向大型化、复杂化方向发展,相应地必须开展支持复杂大系统建模的理论和方法研究。当今信息化战争的作战理论已从线性理论拓展到非线性理论,而建模理论也向复杂系统、非线性系统建模转变。高技术战争要求对作战过程的模拟必须是一种精确化模拟,因而必然要求高精度的建模与之相适应。组件化代表着模块化的发展方向,未来基于组件的即插即用的仿真构造环境将呈现为桌面仿真平台、半实物的仿真床和大型的仿真试验场三种形式。为满足复杂化、精确化、组件化的模拟要求,交互式仿真将日益重要,人机结合才是最佳的仿真方式。

#### ⑤计算机仿真技术正全面渗透到人类社会生产和生活的各个领域

随着计算机仿真技术的飞速发展,广泛应用于医疗、影视、娱乐等各个领域,如运用计算机仿真技术实现的“虚拟手术”为指导医学手术制定计划、手术排练演习、手术教学、手术技能训练、术中引导手术和术后康复等方面提供了重要手段。在影视方面,著名的电影“泰坦尼克号”和“哈利·波特”中震撼人心的逼真特技效果就是依靠计算机仿真技术实现的。计算机仿真技术正全面渗透到人类社会生产和生活的各个领域,对经济、社会以及人们的观念产生巨大的影响。

## 2、行业的周期性、区域性和季节性特征

计算机仿真技术广泛应用于国防军工、工业领域和其它领域,有关专家预言,计算机仿真将应用于人类生产实践的全过程,所以计算机仿真行业作为一个新兴行业具有广阔的发展前景和强大的生命力,在世界性金融危机及节能、清洁、可持续发展国民经济的大背景下,该行业整体上不具有周期性,有时甚至体现为逆周期增长态势。

国际上计算机仿真行业的区域性分布比较明显,主要集中在欧美等发达国家,这些国家掌握了仿真技术的高端领域并形成最大规模的市场。中国作为正在崛起的世界经济强国和新兴的市场经济主体,计算机仿真产业已经具备了相当的规模,在国内市场上,计算机仿真产品的消费群体主要集中在经济较发达或高科技产业密集区如华北、华东和华南及京津、长三角、珠三角等地区,体现出一定的区域性特征。

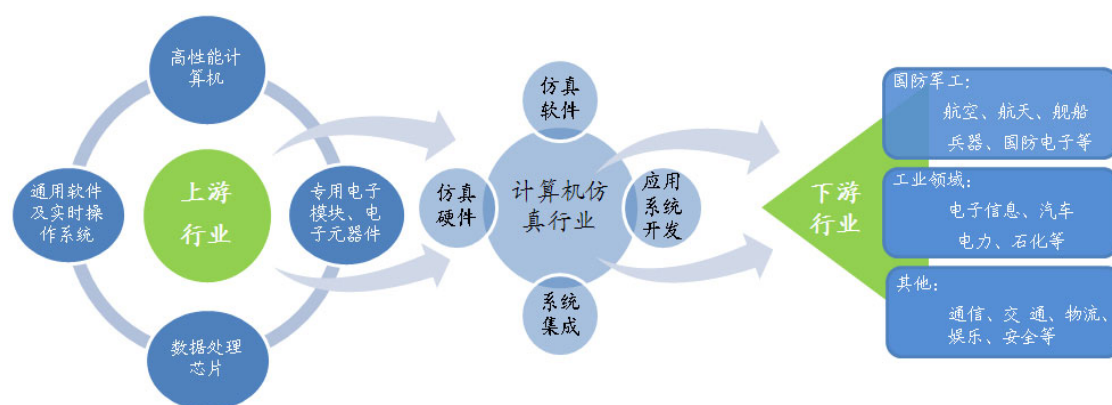
计算机仿真行业是高科技的新兴行业,所提供的产品是包含计算机仿真技术

的工具软件、硬件系统和仿真应用开发和集成服务，其上游行业主要是计算机、计算机软件以及电子元器件的制造业等高科技行业，其下游行业是军用和民用高科技装备制造行业，所以计算机仿真行业的生产活动和消费活动受季节的影响相对较小。但就国内市场而言，受春节及交易付款习惯因素的影响，每年的第一季度是本行业的销售淡季，第四季度则是销售及收款旺季。

## （六）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

### 1、行业产业链结构

计算机仿真行业所提供的产品包括计算机仿真技术的工具软件、硬件系统和仿真应用系统服务。计算机仿真行业上游行业主要为计算机、计算机软件以及电子元器件的制造业。计算机仿真行业的下游行业是计算机仿真行业的目标市场，包括：①国防军工领域，如航空、航天、舰船、兵器、国防电子等关键领域；②工业领域，如电子信息产业、汽车、虚拟仪器、电力、石油、化工等领域；③其它领域，如生物医学、医疗、通信、交通、物流、教育、农业、体育、娱乐、社会经济运行、环境及安全科学等领域。



计算机仿真行业产业链图

### 2、上、下游行业发展状况对本行业及其发展前景的影响

#### （1）上游行业发展情况及影响

在上游行业中，通用芯片、电子元器件、电子模块等，由于技术成熟，国产产品目前已与国际产品水平接近，市场供应充足。高性能计算机及其相关实时操作系统、高性能处理芯片等，由于我国相关行业起步较晚，国产同类产品性能

和可靠性上都与国外产品有一定差距，目前主要依赖进口。但是实时操作系统、高性能计算机和高性能处理芯片基本是货架产品，供应商稳定，市场供应充足。

近年来，国家不断加大对电子与计算机行业发展的鼓励与支持，2009 年国家推出的电子信息产业调整振兴规划，必将促进国产芯片、计算机软件和高性能计算机的发展，提高电子元器件、集成电路、软件和高性能计算机等产品的国产化率，减少对进口产品的依赖，这必将降低本行业的上游成本，从而实现计算机仿真产品成本的降低，有利于计算机仿真行业市场规模的进一步扩大。

## (2) 下游行业发展状况及影响

计算机仿真的下游行业基本都是高科技装备制造行业，随着“中国制造”向“中国创造”的升级，下游国防、电子信息、机械制造、航空、航天、船舶、汽车、电力、石化、物流等行业正快速发展，必将为我国的计算机仿真行业快速发展提供广阔的市场空间。同时计算机仿真技术的应用领域也在不断拓宽，在为武器系统研制、生产、使用、维护和工业领域服务的同时，其应用范围正不断向交通、教育、通讯、社会、经济、娱乐等多个领域扩展，深入到人们生产、生活的各个角落。

# 三、发行人在行业中的竞争地位

## (一) 发行人的行业地位

目前，国内开展计算机仿真技术相关业务的公司有两千多家，但从业公司普遍年轻，经营规模较小，大多以代理和系统集成为主，行业集中度很低，是一个适合自主创新、具有巨大成长空间的高技术新兴领域。公司是国内少数几家具有自主创新能力、能与国际先进计算机仿真企业相抗衡的本土厂商之一，公司核心技术均为自主研发成果，主营产品拥有完全自主知识产权，整体实力在国内计算机仿真领域尤其是在面向国防军工的计算机仿真测试细分领域中处于领先地位。

在半实物仿真测试领域，公司研制的半实物仿真系统 HRT-1000 以及 SimCreator 仿真软件包是近几年国内具有一定影响的自主知识产权产品，在国产商业化产品市场中居于首位。其核心技术均为自主研发，具有全部原始权利，共申请专利 5 项，软件著作权 5 项，该产品的研制成功打破了国外半实物仿真计算机在国内市场完全垄断的局面，实现了进口替代，仿真软件包 SimCreator 获得了国家信息中

心颁布的“优秀产品”称号和国家科技部、商务部、质检总局、环保部联合颁布的“国家重点新产品”证书。

在雷达仿真测试领域，华力创通突破雷达仿真测试的关键技术，成功研制出了具有自主知识产权的雷达仿真测试系列产品。公司是国内最早开展高分辨率合成孔径雷达（SAR）目标回波模拟器研制生产的企业之一，研制的 SAR 雷达目标回波模拟器填补了国内空白，各项技术指标达到国际先进水平，核心技术获得了 2 项软件著作权；雷达信号处理仿真系统在技术指标上突破了西方对我国的禁运限制，总体性能达到国际先进水平，核心软件 RSim 已获得国家版权局的《软件著作权证书》；高速信号记录仪突破了西方国家对我国的技术封锁，核心技术获得了 2 项软件著作权、1 项专利。

在卫星导航仿真测试领域，公司研制的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器不仅支持北斗卫星导航设备的研制、生产和维修保障，同时还支持 GPS 卫星导航产品的仿真测试，在国内北斗卫星导航仿真测试市场处于领先地位，填补了市场空白，产品目前已经成功应用于“北斗二号”卫星导航的各应用系统和北斗卫星导航终端设备的研制开发中，核心技术已申请发明专利。

在仿真应用开发领域，公司是国内为仿真模拟训练提供多通道仿真投影工程设计、视景仿真建模服务和分布式仿真应用服务的主要厂商，一直为国内国防、航空、船舶等领域复杂仿真模拟训练提供应用系统设计、开发服务，在国内仿真应用开发领域处于领先地位。

## （二）发行人市场占有率变动情况及未来变化趋势

最近三年，公司营业收入保持 33.78% 的年复合增长率，各类产品市场占有率稳定增长。根据赛迪报告，2008 年，公司的半实物仿真系统产品占相应细分市场份额的 10.4%，位列国内同类自主产品第一；雷达仿真测试产品占相应细分市场份额的 4.41%，位列国内同类自主产品第一；仿真应用开发服务占相应细分市场份额的 3.1%，在国内厂商中处于领先地位。

单位：万元

| 项目      | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|---------|--------------|-----------|----------|----------|
| 营业收入    | 6,813.24     | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| 较上年同期增长 | 43.40%       | 37.83%    | 29.85%   | 53.40%   |

未来公司将继续加大自主产品的研发力度，本次发行募集资金投资项目北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目和雷达目标回波模拟器产业化项目建成达产后，将进一步巩固公司在相关行业的领先地位，扩大市场占有率。

### (三) 发行人主要竞争对手简要情况

| 领域      | 公司     | 市场定位                                                       | 主要产品                                                             |
|---------|--------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 半实物仿真测试 | NI     | NI 图形化系统设计方法适用于测试、控制和嵌入式设计，并能通过提供面向设计、原型、发布应用的统一平台，满足上述需求。 | 围绕测试、控制和嵌入式设计提供软件和硬件产品如：实时测量和控制硬件产品、模块化仪器等。                      |
|         | dSPACE | 为汽车系统和飞机系统的机械控制系统的开发和测试提供软件和硬件解决方案                         | 半实物仿真和测试系统 dSPACE                                                |
| 卫星仿真测试  | 思博伦公司  | 主要为电信运营商、通信设备制造商、研究开发机构和评测实验室提供技术领先的通信测试技术和相关设备            | 思博伦公司的测试产品和技术服务覆盖了电信网络的各个领域，包括：话音通信、数据网络、接入网络、光纤通信、移动通信、卫星通信和导航。 |
|         | 国防科技大学 | 国防科研院校                                                     | 北斗卫星导航模拟器                                                        |
| 雷达仿真测试  | 安捷伦公司  | 世界最大的测试测量公司                                                | 电子测试测量、生命科学与化学分析                                                 |
|         | 恒润科技   | 主要发展方向是为用户提供集成工程环境，公司也依托此工程集成环境为用户提供完善的咨询项目服务。             | 集中于三个方面：(1) 汽车电子 (2) 系统开发 (3) 研发工具代理和支持服务。                       |

#### 1、半实物仿真测试领域

##### (1) National Instruments (美国国家仪器有限公司)

美国国家仪器有限公司 (NI) 作为全球技术领先的系统级解决方案提供商，是目前全球最大的虚拟仪器供应商，其开放的图形化编程软件和模块化硬件为全球工程师和科学家在进行测试、控制和嵌入式设计应用上提供了丰富的产品，改变了全球工程师和科学家设计、原型、发布系统的方式。NI 的图形化系统设计方法适用于测试、控制和嵌入式设计，并能通过提供面向设计、原型、发布应用的统一平台，满足上述需求。

近三年该公司经营状况主要数据如下:

| 年度销售额    | 2008 年       | 2007 年       | 2006 年       |
|----------|--------------|--------------|--------------|
| 美洲 (亿美元) | 3.56 (43.4%) | 3.31 (44.8%) | 3.18 (48.1%) |
| 欧洲 (亿美元) | 2.67 (32.6%) | 2.31 (31.2%) | 1.93 (29.3%) |
| 亚洲 (亿美元) | 1.97 (24.0%) | 1.78 (24.0%) | 1.49 (22.6%) |
| 总计 (亿美元) | 8.20         | 7.40         | 6.60         |
| 年度       | 净利润          | 每股收益         | 市盈率          |
| 2008 年   | 6757 万美元     | 0.856 美元     | 25.13        |

数据来源: NI 公司网站 [www.ni.com](http://www.ni.com)

## (2) dSPACE

dSPACE 公司致力于汽车系统和飞机系统领域的软硬件开发,其软硬件解决方案加快了机械控制系统的开发和测试,并为快速控制原型开发和半实物仿真测试等关键技术在世界范围内的发展奠定了基础。该公司传统优势领域集中在汽车/车辆控制仿真领域,全球七大汽车集团有五大集团是其主要用户,该公司是汽车控制仿真市场的龙头企业。

2008 年,该公司在汽车制造业、汽车销售业以及航空工业的销售额占总销售额的 80%以上,其主要业务集中在德国,在德国、欧盟其他国家、日本和美国的销售额超过其全球销售总额的 90%。

## 2、卫星导航仿真测试领域

### (1) 思博伦公司

思博伦公司是面向全球市场提供技术领先的通信测试技术和相关设备的厂商,主要擅长领域包括:宽带网络技术(DSL, Gigabit Ethernet, IP), Convergence 收敛技术(VoIP, IP VPNs, IPTV),新一代网络技术(IPv6),无线网络技术(CDMA, UMTS, Location Based Services),企业局域网技术(Load Testing, System Performance, Network Securities),卫星导航技术(GPS, GLONASS, Galileo)等。

在卫星导航仿真测试领域,思博伦公司推出的 GPS 卫星导航仿真测试产品处于市场的领先地位,也是国内 GPS 卫星导航仿真测试产品的主要提供商。未来公司北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器能挤占国内 GPS 模拟器市场,与思博伦公司为代表的 GPS 卫星导航模拟器厂商进行竞争。

近三年该公司经营状况主要数据如下:

| 年度销售额    | 2008 年        | 2007 年        | 2006 年 |
|----------|---------------|---------------|--------|
| 欧洲 (亿英镑) | 0.48 (18.53%) | 0.44 (18.57%) | -      |
| 北美 (亿英镑) | 1.40 (54.05%) | 1.32 (55.70%) | -      |
| 其他 (亿英镑) | 0.71 (27.41%) | 0.61 (25.74%) | -      |
| 总计 (亿英镑) | 2.59          | 2.37          | -      |
| 年度       | 净利润           | 每股收益          | 市盈率    |
| 2008 年   | 0.75 亿英镑      | 10.13 英镑      | -      |

数据来源: Spirent 公司网站 [www.spirent.com](http://www.spirent.com)

## (2) 国防科技大学

该校是我国国防军工领域重点科研院校, 拥有强大研发实力。

## 3、雷达仿真测试领域

### (1) 安捷伦公司

安捷伦公司是世界最大的测试测量公司, 面向通讯、电子、生命科学和化学分析领域提供生物分析和电子测量技术。其电子测量技术业务主要包括两大部分: 通讯测试和一般性测试。通讯测试主要向网络设备制造商、送受话器制造商和通讯服务商提供无线网络、微波网络、音频、宽带、数据流和光纤网络的测试服务。一般性测试主要向航空、国防、计算机和半导体领域提供一般性仪器、模块化仪器、检测软件、数字检测产品、参数检测产品、高频电子设计工具和电子制造测试设备。其推出的雷达仿真测试产品利用模拟和向量信号发生器、光谱分析仪、向量信号分析仪、向量网络分析仪等高新技术, 通过仿真接收多发射点发出的波阵来检测复杂雷达和电子战设备接收器的精确度。

近三年该公司经营状况主要数据如下:

| 年度销售额    | 2008 年         | 2007 年         | 2006 年         |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| 美国 (亿美元) | 18.34 (31.74%) | 18.67 (34.45%) | 16.98 (34.14%) |
| 中国 (亿美元) | 6.42 (11.11%)  | 5.15 (9.50%)   | 4.08 (8.20%)   |
| 日本 (亿美元) | 6.63 (11.48%)  | 6.38 (11.77%)  | 6.57 (13.21%)  |
| 其他 (亿美元) | 26.35 (45.64%) | 24.00 (44.28%) | 22.10 (44.44%) |
| 总计 (亿美元) | 57.74          | 54.20          | 49.73          |
| 年度       | 净利润            | 每股收益           | 市盈率            |
| 2008 年   | 3.63 亿美元       | 1.017 美元       | 18.56          |

数据来源: Agilent 公司网站 [www.agilent.com](http://www.agilent.com)

## (2) 恒润科技

恒润科技致力于为用户提供世界一流的研发工具以及技术支持和开发服务，目前该公司代理国外多个领域的研发工具，同时在自主开发方面形成了系统开发、汽车电子等业务。

目前，在我国的计算机仿真行业中，国外厂商占据主导地位，本公司是国内少数几家具有自主创新能力、能与国际先进计算机仿真企业相抗衡的本土厂商之一。公司的国外主要竞争对手，均是行业内的巨头，其年利润均在千万美金至上亿美金不等，无论是在资金还是在技术上，国内企业均无法与其竞争。但上述竞争对手的在华业务只是其极小部分业务，大部分企业在整个亚洲及环太平洋地区的销售只占其全球销售额的 25%以下，而在中国大陆的销售额所占比重更小，且大部分公司在中国大陆并没有设立正规的分支机构，主要还是通过代理销售来抢占市场。对于计算机仿真行业的竞争，除了产品技术因素外，技术服务能力包括满足客户个性化需求、提供持续服务等也是重要因素，而公司作为本土企业能够更加贴近客户提供便捷的个性化服务，同时公司具备国防军工资质，与国防军工领域相关客户建立了良好的合作关系，因此，本公司可充分发挥本土优势，通过自主创新构建核心竞争能力，抢占相关细分市场领域，不断开发具有自主知识产权的新产品，扩大市场份额，保持和巩固在国内同行业中的领先地位，逐步做大做强。

## 四、发行人主营业务的具体情况

### (一) 公司主要产品的类别

#### 1、按产品用途分类

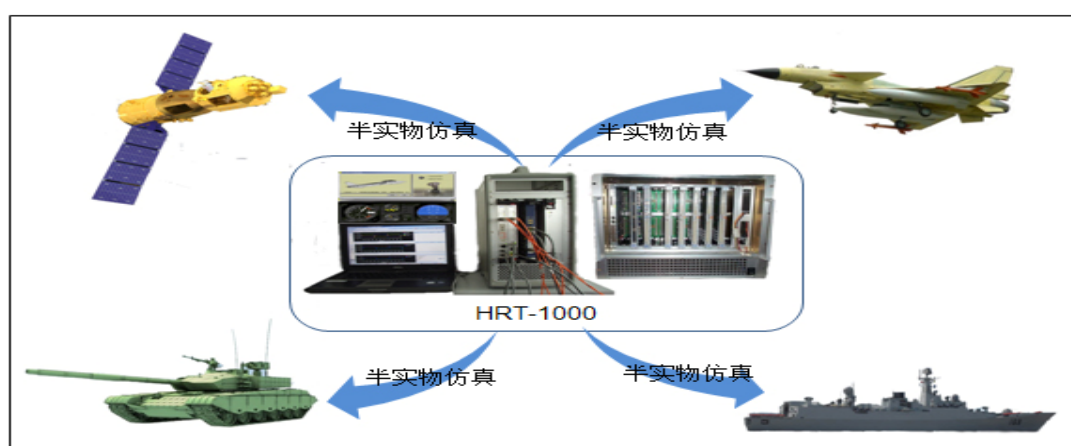
按产品用途，本公司主要产品和服务分为三大类：机电仿真测试产品、射频仿真测试产品、仿真应用开发服务，具体包括半实物仿真系统、雷达仿真测试产品、卫星导航仿真测试产品以及仿真应用开发服务等。

| 类 别      | 主要产品与服务                               |
|----------|---------------------------------------|
| 机电仿真测试产品 | 半实物仿真系统 HRT-1000 及 SimCreator 仿真软件包   |
| 射频仿真测试产品 | 雷达仿真测试产品：雷达目标回波模拟器、雷达信号处理仿真系统、高速信号记录仪 |

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
|          | 卫星导航仿真测试产品：北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器            |
| 仿真应用开发服务 | 为用户提供虚拟现实、三维视景、维修保障、军事演练等方面的仿真系统应用开发服务。 |

### (1) 机电仿真测试产品

本公司的机电仿真测试产品主要是半实物仿真系统 HRT-1000，本公司拥有该产品的完全自主知识产权，该业务领域的产品主要为用户构建半实物仿真或实时测试应用提供“一体化”解决方案。



HRT-1000 应用示例图

所谓半实物仿真是指用部分实物和部分非实物（通常用“软件”扮演）来构成仿真应用系统的仿真方法，半实物仿真系统 HRT-1000 就是用于实现这种仿真方法的核心设备。它采用标准的工业实时计算机总线和实时嵌入式计算机操作系统，支持通用的实时计算机输入/输出板卡或按需定制的板卡，支持通用的半实物仿真软件工具，解决了半实物仿真中的标准化、通用化、可扩展、开放性、可靠性和可灵活配置等多方面的问题。

在半实物仿真应用中，HRT-1000 作为“桥梁”将实物和非实物联接起来，成为高科技装备的研制、生产和应用过程中重要的基础保障设备。在装备研制过程中，HRT-1000 可以为系统硬件和软件的设计论证和试验提供开放的环境和丰富的手段；在装备生产过程中，生产测试人员可以用 HRT-1000 构建丰富的测试手段；在装备使用过程中，用 HRT-1000 可以构建“身临其境”的模拟训练系统。

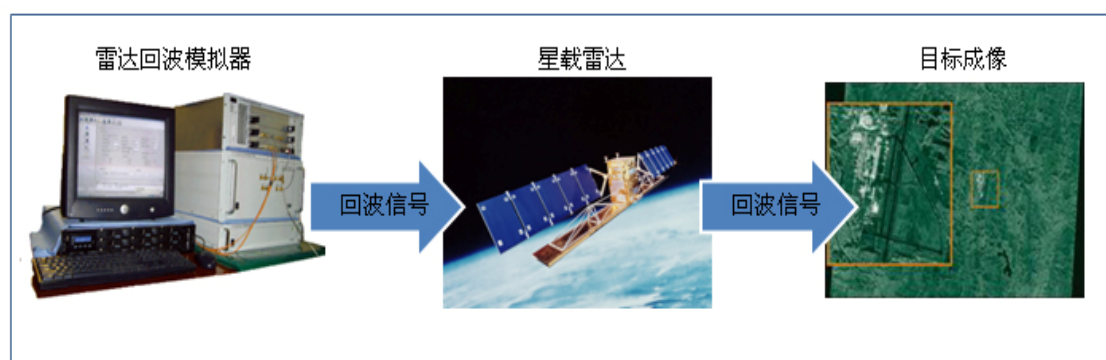
半实物仿真系统 HRT-1000 的研制成功打破了国外半实物仿真计算机在国内市场完全垄断的局面，目前已广泛应用于航空航天、船舶、发动机、车辆、机器人及工业控制等领域，例如：我国“神舟”系列飞船研制、我国国产先进战机“歼

十”的研制、国内支线客机项目 ARJ21（即翔凤支线客机）的航电系统地面综合测试系统中，获得了用户的广泛好评。HRT-1000 的核心软件 SimCreator，获得了“优秀产品”称号和“国家重点新产品”证书。HRT-1000 核心技术均为自主研发，具有全部原始权利，申请专利 5 项，软件著作权 5 项。

## （2）射频仿真测试产品

射频仿真测试产品为本公司完全自主知识产权的产品。该业务领域的产品为用户构建射频仿真应用提供了从射频信号源的模拟到射频信号采集、处理、存储、回放和分析的设备和技術。主要产品包括：雷达目标回波模拟器、高速信号记录仪、雷达信号处理仿真系统和北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器。这些产品广泛应用于装备的论证、测试、训练和维修等阶段。

### ①雷达目标回波模拟器



雷达目标回波模拟器应用示例图

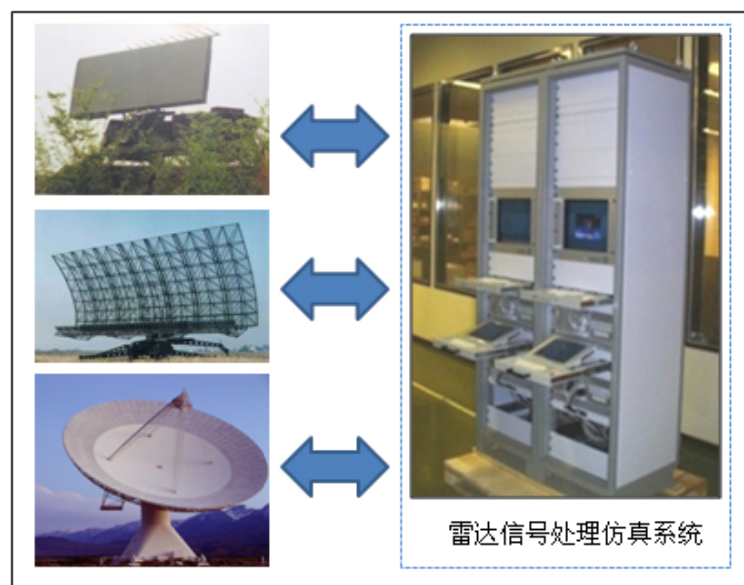
雷达目标回波模拟器是通过接收雷达发射信号或生成相干基带信号，计算模拟点目标、复杂目标、场景、干扰及环境信号，以射频或中频形式注入到雷达接收系统中，实现系统闭环仿真、测试。

雷达目标回波模拟器解决了雷达系统研制、生产过程的测试、使用训练、维护等工作中无“信号源”的问题。在雷达研制过程中，需通过雷达目标回波模拟器来模拟各种目标的特征；在雷达使用过程中，需通过雷达目标回波模拟器，模拟各种复杂的目标场景，开展电子战训练；在雷达维修、保障时，雷达目标回波模拟器用于检验维修保障的状态。有了雷达目标回波模拟器，在实验室、生产车间、使用现场和维护保障基地就可以完成各种试验、测试和检验工作。

公司是国内最早开展高分辨率合成孔径雷达（SAR）目标回波模拟器设备研

发生产的企业之一，该项产品的研制填补了国内空白，目前已在国内航空、航天多个用户的雷达工程项目中得到了成功应用，各项技术指标达到国际先进水平，应用效果获得了用户的一致好评，其核心技术获得了 2 项软件著作权。

### ②雷达信号处理仿真系统



雷达信号处理仿真系统应用示例图

雷达信号处理仿真系统是用于模拟雷达信号处理过程，通过雷达信号处理仿真系统，用户可以基于数字化的雷达信号，高效、快捷地实施自己设计的处理算法，为用户实施新概念雷达论证、雷达设计、雷达干扰模拟、雷达多径效应等领域工作提供全面的仿真与验证手段。在研究新型雷达时，雷达信号处理仿真系统是一个功能强大的新技术创新平台，为新型雷达的算法开发和原理样机设计提供功能丰富的技术手段；在电子战训练中，雷达信号处理仿真系统通过模拟多种模式雷达信号、模拟多种目标信号、生成干扰信号等构造复杂的电磁环境，实现在复杂电磁环境下开展军事演练，以提升和锤炼军队战斗力。

公司研制的雷达信号处理仿真系统在技术指标上突破了西方发达国家对我国的禁运限制，目前已成功应用于国内多个用户，总体性能达到国际先进水平，应用效果获得了用户的一致好评，其核心软件 RSim 已获得国家版权局的《软件著作权证书》。

### ③高速信号记录仪

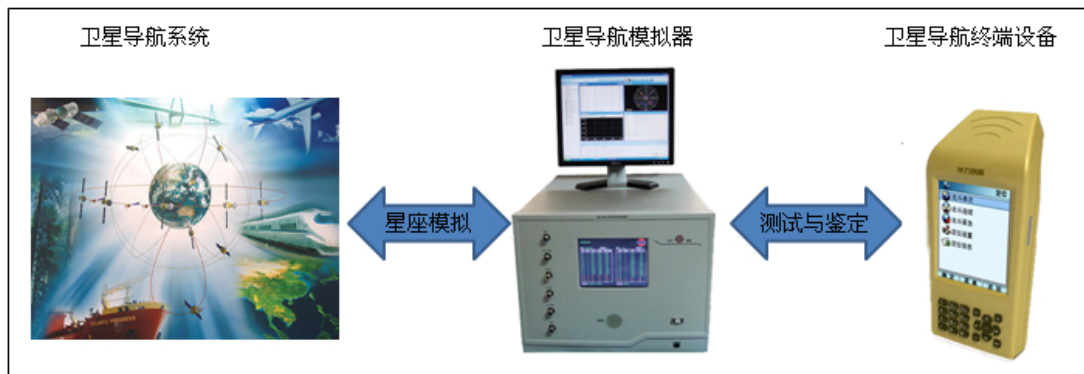


高速信号记录仪应用示例图

高速信号记录仪是基于先进的高速信号采集和存储技术，实现对高速射频和微波信号进行持续大容量的采集、存储和再现，是用户实现各类雷达、通讯信号的高速采集、记录、分析和高速回放的核心必备设备。高速信号记录仪是高速射频信号和微波信号的“录音机”。在新雷达的飞行试验中，高速信号记录仪可以一次性记录大量飞行试验数据，实现在实验室内调试雷达算法，减少飞行试验次数、节约研制成本；在电子侦察机开展电子侦察时，高速信号记录仪可以记录大量的电磁信号，为分析和掌握“对手”情报提供了重要原始信息；在石油和地质勘探领域，高速信号记录仪是重要的地质勘探信号记录系统；在人类探索宇宙方面，高速信号记录仪用于长时间不间断记录来自宇宙的电磁信号。

公司研制的高速信号记录仪突破了西方国家对我国的技术封锁，已成功应用于航空、航天、船舶、国家天文台、中科院等领域许多用户的工程项目中，其核心技术获得了 2 项软件著作权、1 项专利。

#### ④北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器



北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器应用示例图

目前卫星导航产品已深入到人们生产、生活的各个角落，大家所熟知的全球卫星导航系统 GPS，为我们的生产和生活提供了许多便利。在导航产品的设计、生产和维修等过程中，需要通过卫星导航模拟器完成的大量测试、试验、检测工作。在设计卫星导航产品时，为了保证其功能、性能满足使用要求，需要完成大量的测试、试验工作。在设计完成后，生产期间需要通过测试来证明生产出的产品是否符合设计的要求。在导航产品使用期间出现故障时，维修机构需要通过卫星导航模拟器检测判定故障。

北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器是公司研制的新一代模拟器，它可以同时模拟全部北斗和 GPS 星座，生成 GPS 和北斗二号卫星导航定位信号，能用于各类卫星导航终端设备研制和测试过程中的专用设备。该模拟器的推出填补了市场空白，为我国卫星导航产品制造业的研究开发、测试/检验、维修/维护、模拟训练等多个领域提供了高性能、高精度的信号模拟和测试/检验设备，是新一代北斗二号卫星产业发展和技术进步的重要技术保障装备。

目前公司的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器已成功运用于我国“北斗二号”卫星导航各应用系统的研制、开发中，总体性能获得了我国北斗二号卫星导航系统技术主管部门的高度肯定，其核心技术已申请发明专利。

### (3) 仿真应用开发服务

随着计算机仿真技术在高科技装备训练、军事训练、后勤保障等领域的广泛应用，需要大量的定制开发将多种功能的子系统联接起来，组成满足应用要求的

仿真环境。例如：在军事训练中，不仅有用于模拟武器装备的子系统、模拟战术战法子系统，还需要模拟包括气象、地理、电磁等因素的战场环境，所以针对具体应用的应用开发成为必需。仿真应用开发水平的高低，不仅影响仿真系统运行的效果和效率、甚至关系到仿真应用目标能否实现。

公司凭借在计算机仿真领域的多年成功实践经验和积累的核心技术：设计符合计算机仿真最新国际标准的仿真系统技术、高性能接口技术（虚拟仿真与半实物仿真系统、及不同仿真工具之间互连）、“三维”视景仿真系统设计技术、复杂曲面视景仿真显示银幕设计及施工技术、基础模型库、通用虚拟场景和分布式半实物仿真技术等，一直是国防、航空、航天、船舶等领域复杂仿真应用系统设计、开发服务的主要提供商，建立的仿真应用系统已成功应用于装备的论证、研制、试验、使用和维护训练等方面。

## 2、按产品形态分类

按产品形态，公司产品分为包含公司核心技术和自主知识产权的由基础软、硬件构成的系统集成产品，和根据客户需求提供的纯软件产品。

### （1）机电仿真测试业务

该类业务主要生产、销售发行人自主研发的半实物仿真系统 HRT-1000。HRT-1000 是以发行人拥有自主知识产权的半实物仿真软件包 SimCreator 软件为核心的半实物仿真计算机。在实际销售中，发行人根据用户的需求，通常向用户提供由 SimCreator 软件、自主开发的定制硬件、第三方的计算机软硬件货架产品等组成的定制性系统集成产品。另外，仿真软件包 SimCreator 软件也是一种可以独立销售的半实物仿真软件，发行人在实际销售中也根据用户的需要，独立销售 SimCreator 软件。

### （2）射频仿真测试业务

射频仿真测试产品是由发行人自主研制的硬件产品和自主研制的算法软件构成的一体化仪器产品，主要包括雷达仿真测试产品和卫星导航仿真测试产品两个种类。在实际销售中，一般是根据用户的需求，向用户提供一体化的定制仪器，同时也形成部分标准产品对外销售，均为系统集成产品。

### （3）仿真应用开发业务

发行人在销售仿真应用开发服务时，根据用户的需求既可以提供纯仿真应用软件的设计开发服务，也可以提供包含了第三方软硬件的系统集成产品。

#### (4) 产品代理业务

为保障发行人主要原材料的供应稳定和价格优惠，同时为了培育公司主营产品和客户基础，发行人与一批国际知名的计算机仿真领域企业建立了代理合作关系，代理销售计算机仿真基础软件产品和基础硬件产品。

### (二) 公司的代理业务

#### 1、代理产品类别

代理产品均属于计算机仿真测试相关产品。公司设立之初，主要从事的业务为代理销售计算机仿真相关产品和提供技术服务。后来在遭遇某些代理产品的国外厂商停止供货、西方向中国技术禁运等事件影响后，公司逐渐开始自主研发的努力。历经多年自主研发的投入后，公司逐渐形成了具有自主知识产权的主营业务产品系列，并使之成为公司业务收入的主要来源和业绩较快成长的主要动力。报告期内，自主研发产品的销售收入和毛利润在公司业绩中的占比逐年提高，代理业务占比逐年下降。

目前，公司代理的产品主要是与计算机仿真产品相关的常用基础硬件包括嵌入式计算机板卡、仿真应用专业投影仪等和基础工具软件包括嵌入式操作系统、计算机建模仿真软件等。这些代理产品均有两种用途：一是作为公司自主研发产品的常用部件供公司自用；二是以代理经销的方式销售给客户，赚取差价。公司代理产品的类别、主要用途及其与公司自主研发产品的关系列示如下：

| 常用基础硬件类                 |              |                                          |
|-------------------------|--------------|------------------------------------------|
| 嵌入式计算机板卡<br>(机电仿真测试产品)  | 主要用途         | 构建机电仿真测试产品、嵌入式控制系统等所需的计算机硬件产品之一          |
|                         | 与公司自主研发产品的关系 | 系公司机电仿真测试产品所需硬件模块，是公司 HRT-1000 产品常用原材料之一 |
|                         | 主要供应商        | 美国 GE FANUC 公司                           |
| 仿真应用专业投影仪<br>(仿真应用开发服务) | 主要用途         | 构建仿真应用系统特别是视景仿真、虚拟现实、模拟训练系统的硬件产品之一       |
|                         | 与公司自主研发产品的关系 | 系公司仿真应用开发服务业务常用硬件之一                      |
|                         | 主要供应商        | 美国科视公司                                   |

| 常用基础软件类               |              |                             |
|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| 嵌入式操作系统<br>(机电仿真测试产品) | 主要用途         | 构建机电仿真测试产品所需实时操作系统          |
|                       | 与公司自主研发产品的关系 | 公司机电仿真测试产品所需装载实时操作系统的选装产品之一 |
|                       | 主要供应商        | 美国风河公司                      |
| 计算机建模仿真软件(仿真应用开发服务)   | 主要用途         | 仿真应用内容开发的工具性软件              |
|                       | 与公司自主研发产品的关系 | 公司仿真应用开发业务常用工具软件之一          |
|                       | 主要供应商        | 加拿大 Presagis 公司             |

## 2、代理业务是公司主营业务的有益补充

主要体现在：一是公司可通过代理方式确保公司自主研发产品所需单体价值较高的常用原材料供应稳定且价格优惠；二是通过代理产品的销售，可以为公司自主研发产品的销售提供更多的市场机会，有利于公司自主产品客户的培育；三是通过代理合作，可以增强公司与国际仿真领域基础软件和基础硬件知名厂商的接触，不断跟踪国际技术的最新动态。

公司对外销售的代理产品按照厂商指导价定价，具体销售价格根据市场情况与客户协商确定。

## 3、代理业务的主要客户

报告期内，代理业务的主要客户包括西安飞行自动控制研究所、上海飞机设计研究所、洛阳光电技术研究所、中航第一飞机设计研究院、中国科学院电子学研究所、南京电子技术研究所等也是公司自主研发产品的重要客户，代理业务的开展有利于公司自主产品客户的培育。

## 4、中介机构核查意见

发行人保荐机构、律师经核查后，认为：发行人代理产品主要是与计算机仿真相关的常用基础硬件和基础软件，发行人从事代理业务为公司自主研发产品的原材料供应提供了稳定可靠的供应渠道，有利于公司培育和发展主营业务客户和市场，发行人代理业务是公司主营业务的有益补充。发行人自设立以来一直从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售，主营业务突出，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十二条规定的发行条件。

申报会计师经核查后，认为：发行人代理产品主要是与计算机仿真相关的常用基础硬件和基础软件，发行人从事代理业务为发行人自主研发产品的原材料供应提供了稳定可靠的供应渠道，代理业务是公司主营业务的有益补充。

### （三）公司主营业务的发展历程

#### 1、2001 年-2002 年打基础

公司确定了产品技术引进和自主产品研发并举的发展策略，力图在计算机仿真行业站稳脚跟。该阶段公司先后与美国风河公司、美国 SGI 公司、美国科视公司、美国 Ageis 公司、瑞典的 PITCH 公司、美国 MPI 公司等建立了良好的战略合作关系。通过引进、消化、吸收和集成保障公司业务收入，同时积极开展计算机仿真应用开发的关键技术研究。

#### 2、2003 年-2005 年稳步发展

公司强化科技创新投入，突出自主产品研发，确立了以机电仿真测试产品和仿真应用开发服务为主，并加大投入从事射频仿真测试产品的研发，实施以自主研发产品为主的发展策略。

在这阶段，公司成功开发了第一款自主知识产权的产品——半实物仿真系统 HRT-1000。该产品处于国内领先水平，打破了国外相关产品垄断，实现了进口替代。半实物仿真系统 HRT-1000 推向市场后，受到国内市场的青睐，成功应用于载人航天、运载火箭、飞机、导弹、潜艇、地面车辆等复杂机电系统的研制、生产和应用过程中。随着公司加大投入，射频仿真测试产品的研发方面取得突破，于 2005 年成功研制出了第一套 SAR 雷达目标回波模拟器的初始样机，填补了国内空白。

与此同时，在仿真应用开发服务方面，公司对计算机仿真应用系统中的若干重大专项技术问题开展深入研究，包括：如何使各种小的仿真系统能像“搭积木”一样通过现代网络技术连接成更大更复杂的仿真系统；如何更好地实现仿真系统中的人机交互；如何使仿真应用系统中的“真实部件”与“模拟部件”（即半实物仿真）更容易实现协同；如何实现以“三维”图形图像实时展示仿真过程与结果等。通过对这些问题的深入研究，结合引进的产品，华力创通帮助用户成功开发了一大批复杂仿真应用系统。

此期间,公司出版分布式仿真应用技术学术专著《计算机仿真中的 HLA 技术》和主办大量针对性的市场推广活动,使公司在分布式仿真和半实物仿真领域获得了技术领先的优势,公司的产品和技术逐步获得了用户的认可,公司在计算机仿真市场上建立起了一定品牌知名度,为公司后续的发展打下了良好的基础。

### 3、2006 年-2008 年成长初期

公司充分利用在半实物仿真领域的经验和技術资源,根据市场需求的发展,以射频仿真测试产品为重点,通过实施产品线的“横向扩展”和“纵向延伸”,丰富和完善主营业务的产品线,迅速扩大经营规模,实现业务的成长。

公司根据市场需求,充分发掘半实物仿真系统 HRT-1000 的应用潜力,形成了专门支持实时测试应用的仿真测试解决方案,成功应用于一批机载和舰载电子系统的测试项目,取得了良好的经济效益和社会效益。其中的典型应用项目包括我国民用支线客机项目 ARJ21(即翔凤支线客机)的航电系统地面综合测试系统。通过承担该项目,不仅拓宽了半实物仿真系统 HRT-1000 应用领域,而且强化了公司在国内半实物仿真领域技术领先的地位和声望。

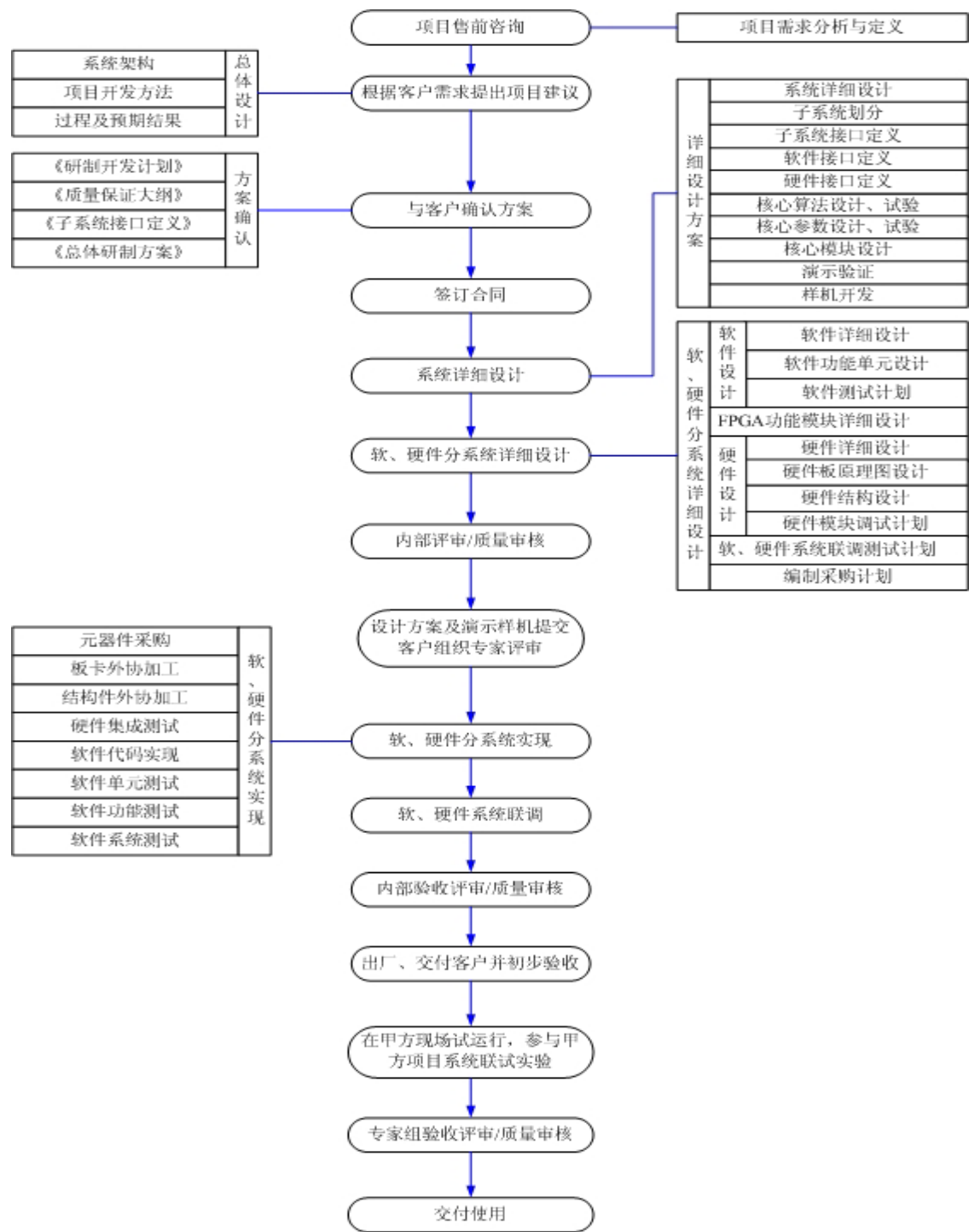
随着技术能力的日益提高,结合我国电子信息产业科技创新的热点,公司承担和开展了针对高频信号电子系统的一系列专用仿真测试设备的研制工作,陆续推出了雷达目标回波模拟器、高速信号记录仪、雷达信号处理仿真系统、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器和接收机等射频仿真测试产品。其中 SAR 雷达目标回波模拟器的推出解决了 SAR 雷达系统研制、生产过程的测试、使用训练、维护等领域中“无信号源”的问题,填补了国内空白;雷达信号处理仿真系统及高速信号记录仪,技术指标上突破了西方对我国的禁运限制;北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器是面向北斗应用的原创性产品,该产品的推出填补了市场空白。上述产品的研制使公司在计算机仿真技术领域能满足更多的市场需要,取得了良好的市场回报。

### 4、2009 年进入快速成长期

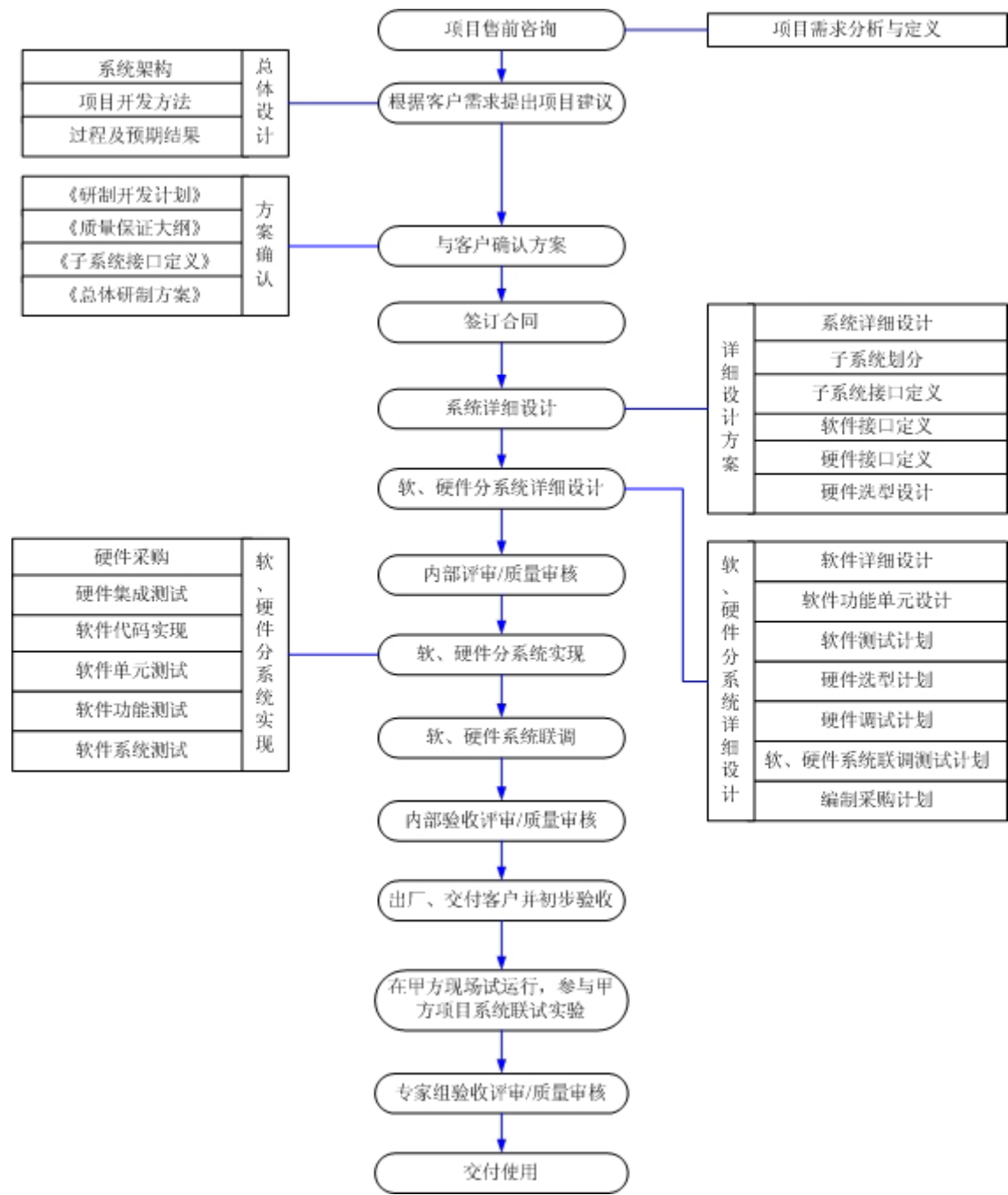
根据公司战略目标,拟定了下一步公司发展总体规划,以自主技术创新为核心,在业务上专注于机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务,在市场方向上聚焦国防军工装备制造领域,并携军品品质之优势向其它仿真市场领域渗透与拓展,实现快速增长。

(四) 发行人主要产品工艺流程

1、机电仿真测试产品和射频仿真测试产品工艺流程



2、仿真应用开发工艺流程



(五) 发行人主要业务模式

本公司主营业务为基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售，重点服务于中国的国防军工领域，为军队及相关高校、科研院所高科技装备的研发、生产和应用提供服务。本公司的半实物仿真计算机系统、雷达目标回波模拟器、雷达信号处理仿真系统、高速信号记录仪和北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器等产品均由公司自主研发、生产。公司的采购、生产及销售的模式如下：

## 1、采购模式

本公司生产所需原材料大致分为三类：第一类是单体价值高的常用部件，如高性能计算机、芯片、机箱、嵌入式操作系统、投影机、仿真工具软件等；第二类是需要外协加工的器件，如 PCB 线路板印刷和焊接、结构件等产品；第三类是普通低值电子元器件等。公司针对不同类型的原材料，采取不同的采购模式：

(1) 长期合作采购。对于第一类原材料的采购，公司主要通过与相关领域的知名厂商合作，签订长期合作协议，以长期良好合作为基础，在产品、价格、供货期、产品质量和售后服务等方面全面合作，以保证原材料质量、价格和供应渠道的稳定。

(2) 外协加工。对于第二类原材料的采购，公司提供设计图纸和技术要求，选择在产品质量、供货期、价格等方面均满意的企业，签订外协合作协议，指定厂家生产，并按照质量管理体系的要求对相关外协方的供货能力进行监管，实行优胜劣汰，以保证外协产品质量、价格和供应渠道的稳定。

(3) 询价采购。对于第三类原材料的采购，公司通常在多家供货方中，采取质量、价格、服务等货比三家的办法优选供方，在确保质量的基础上在多家供货商中选择最优价格和最优服务的供应商进行采购。

## 2、生产模式

由于公司下游国防军工领域客户对计算机仿真产品的性能、功能、质量、技术参数均有个性化的要求，决定了公司产品需进行定制化开发。同时通过外协加工方式可充分利用社会分工降低制造成本，因此，公司采取的是“定制化开发+外协加工”的生产模式，核心软、硬件产品由公司完成设计、开发和测试工作，生产加工则委托专业外协厂家完成。

在生产过程中，首先由公司根据客户个性化需求进行产品设计、核心软硬件开发，确保产品在外观、功能、性能、信号控制及传输、功耗、环境适应性等各个方面完全满足客户的要求，相关硬件产品交由外协厂商生产加工并经公司检验合格后，由公司负责进行产品组装，软件注入，并经公司反复检验测试合格后交由客户进行检测认证。

### 3、销售模式

由于公司的主要客户对产品均具有个性化的需求,注重产品技术和厂商的技术服务能力而对产品价格不敏感,因此公司在营销模式上注重解决方案营销、注重售前咨询和售后服务。在销售网络建设上,为更加贴近客户,公司在经济较发达或高科技装备研发、生产密集区如华北的京津和环渤海地区、华东的长三角地区、华中、西南及珠三角等地区设立了销售分公司和办事处,及时跟踪客户需求,开拓市场机会,提供实际应用解决方案,并能够根据客户需要提供便捷的持续升级和售后服务。

## (六) 发行人主要产品的销售情况

### 1、发行人的销售收入情况

#### (1) 按业务分类的销售情况

单位: 万元、%

| 项 目               | 2009 年 1-6 月 |        | 2008 年度   |        | 2007 年度  |        | 2006 年度  |        |
|-------------------|--------------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                   | 金 额          | 占比     | 金 额       | 占比     | 金 额      | 占比     | 金 额      | 占比     |
| 机电仿真测试产品          | 2,867.08     | 42.08  | 4,108.60  | 35.62  | 2,932.77 | 35.04  | 1,924.99 | 29.87  |
| 射频仿真测试产品          | 1,362.92     | 20.00  | 1,402.10  | 12.16  | 1,325.89 | 15.84  | 510.48   | 7.92   |
| 其中: 雷达仿真测试产品      | 965.18       | 14.17  | 1,257.06  | 10.90  | 1,240.87 | 14.83  | 265.81   | 4.12   |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 180.92       | 2.66   | 52.48     | 0.46   | 70.94    | 0.85   | 177.78   | 2.76   |
| 其它                | 216.82       | 3.18   | 92.56     | 0.80   | 14.08    | 0.17   | 66.89    | 1.04   |
| 仿真应用开发服务          | 938.24       | 13.77  | 2,602.83  | 22.57  | 1,501.84 | 17.95  | 1,305.81 | 20.26  |
| 代理产品              | 1,645.01     | 24.14  | 3,420.81  | 29.66  | 2,608.18 | 31.17  | 2,703.58 | 41.95  |
| 合计                | 6,813.24     | 100.00 | 11,534.34 | 100.00 | 8,368.68 | 100.00 | 6,444.86 | 100.00 |

近三年,公司的年销售收入复合增长率达到 33.78%;净利润复合增长率达到 127.53%,具有核心技术的自主产品产生的收入和利润占比越来越大,显示了公司自主创新的发展战略促进了公司的高成长。

#### (2) 按地区分类的销售情况

单位: 万元、%

| 区域   | 2009 年 1-6 月 |       | 2008 年   |       | 2007 年度  |       | 2006 年度  |       |
|------|--------------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|      | 金 额          | 比 例   | 金 额      | 比 例   | 金 额      | 比 例   | 金 额      | 比 例   |
| 北方地区 | 4,213.10     | 61.84 | 7,480.02 | 64.85 | 5,008.25 | 59.85 | 3,548.84 | 55.06 |
| 华东地区 | 977.21       | 14.34 | 1,999.69 | 17.34 | 1,553.86 | 18.57 | 1,112.18 | 17.26 |

|           |                 |               |                  |               |                 |               |                 |               |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 南方地区      | 1,622.93        | 23.82         | 2,054.63         | 17.81         | 1,046.55        | 12.51         | 1,207.36        | 18.73         |
| 海外地区      | -               | -             | -                | -             | 760.03          | 9.08          | 576.48          | 8.94          |
| <b>合计</b> | <b>6,813.24</b> | <b>100.00</b> | <b>11,534.34</b> | <b>100.00</b> | <b>8,368.68</b> | <b>100.00</b> | <b>6,444.86</b> | <b>100.00</b> |

在国内市场上，计算机仿真产品的消费群体主要集中在经济较发达或高科技装备研发、生产产业密集区，如华北的京津地区、华东的长三角地区、西北、华中及西南地区，体现出较强的区域性特征。

### (3) 按照最终客户分类的销售情况

| 时间        | 军工       |        | 民用       |        |
|-----------|----------|--------|----------|--------|
|           | 销售额(万元)  | 占比     | 销售额(万元)  | 占比     |
| 2009年1-6月 | 5,201.14 | 76.34% | 1,612.10 | 23.66% |
| 2008年     | 9,605.46 | 83.28% | 1,928.88 | 16.72% |
| 2007年     | 6,138.38 | 73.35% | 2,230.30 | 26.65% |
| 2006年     | 4,975.72 | 77.20% | 1,469.14 | 22.80% |

如上表所示，公司销售收入主要来源于国防军工领域，该领域是计算机仿真技术运用的核心领域。计算机仿真技术代表国家关键技术和科研核心竞争力，对保障军工装备的成功研制，缩短研制周期，节约研制成本、提高武器装备的使用效能都发挥着极其重要的作用。

### (4) 按产品形态分类的销售情况

单位：万元、%

| 分类   | 项目          | 2009年1-6月       |               | 2008年            |               | 2007年           |               | 2006年           |               |
|------|-------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|      |             | 金额              | 占比            | 金额               | 占比            | 金额              | 占比            | 金额              | 占比            |
| 系统集成 | 机电仿真测试产品    | 1,806.25        | 26.51         | 1,849.26         | 16.03         | 1,475.33        | 17.63         | 711.01          | 11.03         |
|      | 射频仿真测试产品    | 1,362.92        | 20.00         | 1,402.10         | 12.16         | 1,325.88        | 15.84         | 510.48          | 7.92          |
|      | 仿真应用开发服务    | 807.93          | 11.86         | 1,690.76         | 14.66         | 735.38          | 8.79          | 845.33          | 13.12         |
|      | 代理产品及其它(硬件) | 955.22          | 14.02         | 2,273.35         | 19.71         | 1,802.12        | 21.53         | 1,249.06        | 19.38         |
| 小计   |             | <b>4,932.32</b> | <b>72.39</b>  | <b>7,215.47</b>  | <b>62.56</b>  | <b>5,338.71</b> | <b>63.79</b>  | <b>3,315.88</b> | <b>51.45</b>  |
| 软件   | 机电仿真测试产品    | 1,060.83        | 15.57         | 2,259.35         | 19.59         | 1,457.44        | 17.42         | 1,213.98        | 18.84         |
|      | 射频仿真测试产品    | 0               | 0.00          | 0                | 0.00          | 0               | 0.00          | 0               | 0.00          |
|      | 仿真应用开发服务    | 130.3           | 1.91          | 912.06           | 7.91          | 766.47          | 9.16          | 460.48          | 7.14          |
|      | 代理产品及其它(软件) | 689.79          | 10.12         | 1,147.46         | 9.95          | 806.06          | 9.63          | 1,454.52        | 22.57         |
| 小计   |             | <b>1,880.92</b> | <b>27.60</b>  | <b>4,318.87</b>  | <b>37.45</b>  | <b>3,029.97</b> | <b>36.21</b>  | <b>3,128.98</b> | <b>48.55</b>  |
| 合计   |             | <b>6,813.24</b> | <b>100.00</b> | <b>11,534.34</b> | <b>100.00</b> | <b>8,368.68</b> | <b>100.00</b> | <b>6,444.86</b> | <b>100.00</b> |

### (5) 报告期内向前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户合计销售额占当期销售总额的比例分别为 27.50%、22.14%、16.59%和 29.59%。

报告期内，公司不存在对单个客户销售比例超过 50%的情形。公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未持有上述客户的权益，公司的其他主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东亦未持有上述客户的权益。

## 2、发行人主要产品的主要消费群体

本公司一直从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售，主要为国防军工及相关高校、科研院所高科技装备的研发、生产和应用提供服务，其中：军工装备领域的航空、航天、船舶、兵器 and 电子等军工集团下属的科研院所是公司产品的主要消费群体；其次军队下属的高校和科研院所也是公司产品重要的消费群体。随着民用工业领域计算机仿真需求市场的发展，特别随着我国十大产业振兴规划的实施，装备制造、船舶、汽车、物流、石化、电子信息等作为仿真测试产品和服务的主要目标市场，也必将为我国的计算机仿真行业快速发展提供广阔的市场空间。今后，公司将在保持军工市场领先优势的同时，适时将公司产品的目标市场向民用领域拓展。

## 3、发行人主要产品销售价格的变动情况及定价方式

本公司主要产品均为订单生产、量身定制，因销售项目的不同，客户对产品功能、性能、质量需求不同，其产品销售价格存在较大差异。

公司自主产品，参考产品研发成本、生产成本或工程量，由双方谈判协商定价；代理产品原则上按原产厂商的指导价格定价，具体执行价格由双方根据市场情况协商确定。

## 4、发行人销售产品的主要结算方式

标准产品销售、代理产品销售的结算方式是按照合同约定进行结算，通常在合同约定产品交付后一定时间内收取绝大部分货款，剩余合同尾款按合同约定的最后结算时间支付。有部分合同约定在合同签订后收取一定比例预收款。

定制系统集成、软件开发业务的结算方式一般按合同约定的节点结算。合同签订后通常会收取部分预收款，预收款一般为合同总额的 30%左右。合同约定的

节点一般包括：系统软件测试验收或提交详细设计方案、硬件设备运抵项目现场、项目初步验收、项目正式交付等。公司根据合同业务性质、客户类别等因素约定合同余款的最后结算时间。

## (七) 发行人主要产品的原材料和能源供应情况

### 1、主要产品所需主要原材料和能源供应情况

#### (1) 公司主要产品原材料和能源供应情况

本公司生产所需原材料主要包括整机、部件、元器件和外协件等，长期以来公司与主要供应商建立了良好的合作关系，原材料供应稳定、充足。公司生产所需的主要能源为电力。具体情况如下：

| 类别     | 分类  | 主要物质                  | 供应情况               |
|--------|-----|-----------------------|--------------------|
| 通用货架产品 | 整机  | 仿真工具软件、大型计算机、投影设备、仪器等 | 长期合作采购，供应稳定充足      |
|        | 部件  | 机箱、板卡、模块、结构件等元器件      | 长期合作采购或询价采购，供应稳定充足 |
|        | 元器件 | FPGA、CPU、DSP 等        | 询价采购，供应稳定充足        |
| 定制产品   | 外协件 | 电路板、射频模块等             | 与外协厂商长期合作，供应稳定充足   |

#### (2) 报告期内向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的比例分别为 64.17%、63.44%、65.58%和 60.69%。

报告期内，公司不存在对单个供应商采购比例超过 50%的情形。公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未持有上述供应商的权益，公司的其他主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东亦未持有上述供应商的权益。

报告期内，公司向前五名供应商合计采购额较为集中的原因在于：公司向上述供应商采购的主要为仿真工具软件、大型计算机、投影设备、部分板卡等产品，上述产品单体价值较高，因此合计采购额占采购总额比例较大。

为保证原材料稳定供应，避免因供应商集中而可能导致的经营风险，一方面，公司对单体价值高、对产品成本有较大影响的常用部件，一般采取代理合作方式进行采购。通过与相关领域的知名厂商合作，签订长期代理合作协议，公司作为

其代理商，与其建立了良好的信用和长期合作关系，确保产品供货稳定和价格有利。另一方面，上述产品均为通用货架类产品，目前市场上各种品牌的同类产品均供应充足，如公司与现有供应商合作关系发生变化，公司也可通过采购其他品牌同类产品方式解决。

## 2、发行人主要产品的原材料价格变动趋势及其所占成本的比重

### (1) 发行人主要产品的原材料变动趋势

公司产品主要为定制产品，由于定制产品高、中、低端客户对产品功能、性能、质量需求不同，因此同类产品的原材料采购价格差异很大、成本构成不均衡。如板卡价格从几百元到几万元不等，机箱从几万元到十几万元不等，同一品牌的软件操作系统因配置、模块组合不一样，软件价格从几万元到几十万元不等，高性能计算用的图形服务器、专用计算服务器和普通服务器价格从几万元到几百万元不等，采购的软件价格从几千元到几十万元不等，并且会同时采购几种不同的软件产品。

对于低端通用电子器件如通用芯片、电子元器件等，由于供应充分、竞争激烈和技术进步，价格呈下降趋势。而高性能计算机及其相关实时操作系统、高性能处理芯片等，由于我国相关行业起步较晚目前主要依赖进口，技术门槛较高，竞争不充分，进口产品价格较高且比较稳定。但近年来，国家不断加大对电子与计算机行业发展的鼓励与支持，促进国产芯片、计算机软件和高性能计算机的发展，减少对进口产品的依赖，这必将有利于降低计算机仿真产品成本。

### (2) 发行人主要产品的原材料所占成本的比重

| 主要产品名称   | 主要原材料名称 | 原材料占产品总成本比例(%) |       |       |
|----------|---------|----------------|-------|-------|
|          |         | 2008年          | 2007年 | 2006年 |
| 机电仿真测试产品 | 软件      | 11.15          | 10.54 | 11.76 |
|          | 板卡      | 32.50          | 31.55 | 32.06 |
|          | 电脑      | 6.54           | 4.26  | 4.93  |
|          | 机箱      | 4.67           | 6.82  | 5.75  |
|          | 合计      | 54.86          | 53.17 | 54.50 |
| 射频仿真测试产品 | 机箱及配件   | 5.34           | 5.59  | 5.42  |
|          | 软件      | 5.23           | 5.18  | 6.45  |
|          | 板卡      | 10.34          | 10.13 | 11.25 |
|          | 元器件     | 9.89           | 9.35  | 9.45  |
|          | 外协件     | 8.12           | 8.50  | 8.20  |
|          | 合计      | 38.92          | 38.75 | 40.77 |

|          |      |       |       |       |
|----------|------|-------|-------|-------|
| 仿真应用开发服务 | 投影仪  | 20.65 | 20.61 | 21.73 |
|          | 服务器  | 25.32 | 23.18 | 24.73 |
|          | 工具软件 | 19.18 | 19.05 | 18.73 |
|          | 音响设备 | 3.23  | 3.10  | 3.75  |
|          | 外协加工 | 4.12  | 4.10  | 3.75  |
|          | 合计   | 72.50 | 70.04 | 72.69 |

## (八) 发行人主要产品和服务的质量控制情况

### 1、质量控制标准

公司依据质量管理体系标准 GB/T 19001-2000 和 GJB 9001A-2001 的要求，建立了以“科技创新、优质高效、顾客满意、持续改进”为质量方针的质量管理体系，并通过了中国新时代质量体系认证中心的 GB/T 19001-2000 和 GJB 9001A-2001 标准认证。公司依据质量管理体系标准 GB/T 19001-2000 和 GJB 9001A-2001 的要求，结合公司产品和服务的实际情况，编制并批准发布了《质量手册》、《程序文件》和《第三层次文件》，它们是控制公司质量体系日常运行管理的基准文件。

### 2、质量控制措施

#### (1) 成立专门的质量管理部门，建立专业的质量管理队伍

公司的运行管理部是负责质量体系建立、实施、保持和持续改进等相关工作的专业职能部门。公司的质量管理专业人员主要包括运行管理部的专职质量管理人员、各部门质量管理员、检验员、公司内审员，共同组成公司的质量管理体系管理网络，专门负责部门日常的质量管理工作及各种质量管理规章制度的落实。

#### (2) 严格实施产品评审和执行行业标准要求

公司在产品的研制过程中，依据公司《质量手册》、《程序文件》和《第三层次文件》的要求，在产品的策划、设计开发、设计开发验证、设计开发确认等阶段组织实施质量评审工作。为了保证质量评审工作的有效性，公司成立了由内部各个领域技术专家、测试试验人员、工艺设计管理人员组成的评审专家组。通过评审，保证公司提供的产品和服务符合质量管理体系的要求，从而使公司的产品质量满足顾客的要求。

公司建立了专门的标准库，收集了千余种标准，涉及国军标、航天、航空、国标、机械、电子、通讯、交通、计算机、美军标、IEEE、ARINC、水利、国家法

规等 14 个行业标准。这些标准保障了公司为行业用户研制产品的质量,提高了公司服务行业用户的能力。

### (3) 开展质量管理培训

为了进一步提高全体员工的质量意识,公司针对不同培训对象(质量管理员、检验员、内审员、特殊岗位人员、新员工)开展质量管理知识的培训。主要的培训方式包括新员工入职培训、日常培训和交流、参加资质单位的内审员培训。由符合条件和资格的人员担任培训教师,并对培训的措施和有效性进行评价,使培训工作起到实效。

## 3、质量控制情况

公司根据 GB/T 19001-2000 和 GJB 9001A-2001 的要求,将每个产品的合同签订、研制、生产、交付、服务等各个环节都纳入了质量管理体系的范畴。从合同评审到产品实现的策划、设计、开发、采购、生产、检验、试验、交付和售后服务等环节以及管理职责、资源管理、测量分析和改进等全过程进行了质量管理和质量控制,以确保产品的质量满足要求,交付产品的质量令顾客满意。

公司自成立以来,利用高质量的产品和服务、持续的质量控制措施、可靠的技术支持服务与客户建立了长期的合作信任关系,从未出现过重大产品质量责任纠纷。

### (九) 发行人产品售后维修和维护服务条款及承诺

公司对自主产品售后维修和维护服务一般实行一年的免费技术支持及维护,对部分军品的售后维修和维护服务执行三年质保期免费服务;对代理产品售后维修实行一年的原厂免费技术支持及维护。

发行人申报会计师经核查后,认为:发行人实际交付产品时,虽然发行人仍然需要为已售产品提供售后维修和维护服务,但此时所售商品所有权上的主要风险和报酬已随产品的交付而发生转移,不影响发行人确认销售收入。

### (十) 发行人的环保、安全情况

公司一直把安全生产作为公司生产管理的重要环节,并为此制定了一系列的规章制度,主要包括《安全操作规程》、《安全管理规定》、《重大事故应急预案》等,并严格执行。公司自设立以来未发生过生产安全事故及其他违反安全生产法

法律法规的行为。

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。同时，为了加强企业环境保护管理，保障企业人员身体健康，促进生产发展，公司制定了《环境保护规章制度》，并严格执行。

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》，证明公司不存在有违反环境保护法律、法规及规章的行为。

## 五、发行人固定资产及无形资产

### （一）主要固定资产情况

截止 2009 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 原价     | 折旧     | 净值     | 折旧方法 |
|--------|------|--------|--------|--------|------|
| 办公设备   | 5 年  | 77.77  | 18.45  | 59.32  | 直线法  |
| 电子设备   | 5 年  | 280.69 | 131.78 | 148.91 | 直线法  |
| 运输工具   | 10 年 | 180.29 | 72.6   | 107.69 | 直线法  |
| 合计     | -    | 538.75 | 222.83 | 315.92 | -    |

### （二）主要生产设备

截止 2009 年 6 月 30 日，公司价值 15 万元以上的主要生产设备情况如下：

| 设备名称    | 计量单位 | 数量 | 原值           | 净值         | 成新率    |
|---------|------|----|--------------|------------|--------|
| 信号源仪器   | 台    | 3  | 1,086,000.00 | 621,735.00 | 57.25% |
| 矢量网络分析仪 | 台    | 1  | 150,000.00   | 71,625.00  | 47.75% |
| 合计      | -    | -  | 1,236,000.00 | 693,360.00 | -      |

### （三）房屋及建筑物

公司目前生产办公用房屋全部为租用，共有 5 处租赁房屋，其中 3 处为公司  
在上海、深圳、成都的分公司和办事处所在地，情况如下：

| 序号 | 详细座落位置                   | 出租方名称              | 房产证编号                 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 租赁起止时间            |                    |
|----|--------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|
| 1  | 海淀区花园路 13 号<br>新时代大厦 5 层 | 北京一二零一印刷厂          | 京房权证军证<br>海更第 00600 号 | 1,329                   | 2009 年 8<br>月 6 日 | 2010 年 2<br>月 5 日  |
| 2  | 海淀区花园路 12 号              | 北京恒志伟业物<br>业服务有限公司 | 军字第 00789 号           | 225                     | 2009 年 5<br>月 1 日 | 2009 年 9<br>月 30 日 |

|    |                                            |                    |                               |          |                 |                 |
|----|--------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| 3  | 成都市大业路39号<br>大业大厦11楼D座                     | 成都大业(集团)<br>有限责任公司 | 房权证成房监<br>证字第0587421<br>号     | 133.01   | 2009年9<br>月1日   | 2010年2<br>月28日  |
| 4  | 上海市宁海东路<br>200号申鑫大厦<br>2807-2808室(黄浦<br>区) | 上海中星集团新<br>城房产有限公司 | 沪房地(市)字<br>(2006)第<br>000238号 | 136      | 2008年3<br>月18日  | 2009年8<br>月17日  |
| 5  | 深圳市南山区高新<br>区高新南一道                         | 中国科技开发院<br>有限公司    | 深房地字第<br>4000379560号          | 94.74    | 2008年11<br>月11日 | 2009年10<br>月30日 |
| 总计 |                                            | -                  | -                             | 1,917.75 | -               | -               |

### 1、“新时代大厦5层”租赁情况

2009年2月5日,公司与北京一二零一印刷厂签署《新时代大厦(部分)租赁合同》,承租北京一二零一印刷厂所有的位于海淀区花园路13号新时代大厦5层,建筑面积共计1,329平方米的房产;该租赁房产租金共计80万元,每三个月付一次,每次支付40万元,租期自2009年2月6日至2009年8月5日止,用途为办公。

2009年7月31日,公司与北京一二零一印刷厂签署《新时代大厦(部分)租赁合同》,承租北京一二零一印刷厂所有的位于海淀区花园路13号新时代大厦5层,建筑面积共计1,329平方米的房产;该租赁房产租金共计81万元,每三个月付一次,每次支付40.5万元,租期自2009年8月6日至2010年2月5日止,用途为办公。

### 2、“时代玉成写字楼”租赁情况

2009年5月1日,公司与北京恒志伟业物业服务有限公司签署《房屋租赁合同》,承租北京恒志伟业物业服务有限公司租赁的位于北京市海淀区花园路时代玉成写字楼的402、407、408房间,建筑面积共计225平方米;该租赁房产租金为49,275元/季,租期自2009年5月1日至2009年9月30日止,用途为办公。上述《房屋租赁合同》到期后,公司将不再续租。

### 3、“成都大业大厦”租赁情况

2009年8月28日,公司与成都大业(集团)有限公司签订了《房屋续租合同》,公司继续租赁成都大业大厦第11F/D型壹套,租用面积133.01平方米,续租期自2009年9月1日至2010年2月28日,每月租金5985.00元/月,物业管理费1330.00元/月。

#### 4、租赁相关办公场所未办理登记备案手续情况

公司租赁使用的新时代大厦 5 层,建筑面积共计 1,329 平方米的房产及时代玉成写字楼的 402、407、408 房间,建筑面积共计 225 平方米的房产均未向房屋所在地管理部门履行登记备案手续。根据《中华人民共和国合同法》及《北京市房屋租赁管理若干规定》的有关规定,房屋租赁合同未办理租赁登记手续不会影响租赁合同的效力,且公司作为承租方不会因此承担法律责任。

对于上述因未办理登记备案手续可能导致的经济处罚的具体责任,公司实际控制人高小离、王琦及熊运鸿承诺:“若公司因新时代大厦 5 层,建筑面积共计 1,329 平方米的房产及时代玉成写字楼的 402、407、408 房间,建筑面积共计 225 平方米房产未办理必要的租赁登记备案手续而被相关主管部门进行经济处罚,实际控制人高小离、王琦及熊运鸿承担相应的赔偿责任”。

发行人保荐机构、律师经核查后,认为:若发行人因上述租赁房产未办理必要的租赁备案手续而遭受经济处罚,实际控制人高小离、王琦及熊运鸿有能力就该项处罚进行赔偿,具有履行该等承诺的能力。

#### 5、公司研发大厦的交付使用情况

目前,公司已经在北京中关村软件园区投资建设华力创通研发大厦,该研发大厦预计将于 2009 年底交付使用,届时公司北京总部的研发、生产场所及管理机构等都将迁至新建的研发大厦。

### (四) 无形资产情况

本公司的无形资产包括:专利、非专利技术、软件著作权、商标、土地使用权等。公司合法拥有上述专利、专有技术的知识产权。

公司的主要发明专利、实用新型专利、软件著作权等均系公司研发人员接受公司的任务指派,利用公司的物质条件,使用公司的研发经费,自行研究开发的成果,属于职务技术成果。

#### 1、专利

(1) 公司拥有的发明专利 2 项,具体如下:

| 序号 | 专利名称             | 专利号              | 申请日             | 专利类型 |
|----|------------------|------------------|-----------------|------|
| 1  | 双内核半实物仿真系统       | ZL200510085065.1 | 2005 年 7 月 20 日 | 发明   |
| 2  | 视景仿真过程中应用的底图调节方法 | 2005100660500    | 2005 年 4 月 22 日 | 发明   |

(2) 公司正在申请的发明专利 2 项，具体如下：

| 序号 | 专利名称                    | 专利申请号          | 申请日             | 专利类型 |
|----|-------------------------|----------------|-----------------|------|
| 1  | 对导航定位系统中的伪距时延进行测量的方法和装置 | 200810119330.7 | 2008 年 9 月 3 日  | 发明   |
| 2  | 接收机的电文的位同步和帧同步实现方法及装置   | 200910086789.6 | 2009 年 6 月 30 日 | 发明   |

(3) 公司拥有实用新型专利 4 项，具体如下：

| 序号 | 注册证号       | 专利号               | 专利名称            | 申请日             | 保护年限 |
|----|------------|-------------------|-----------------|-----------------|------|
| 1  | 第 795341 号 | ZL200520017021.0  | 数据总线转接卡及其数据处理装置 | 2005 年 4 月 22 日 | 10 年 |
| 2  | 第 780309 号 | ZL 200520017327.6 | 信号处理卡           | 2005 年 4 月 28 日 | 10 年 |
| 3  | 第 795884 号 | ZL 200520017493.6 | 多功能接口卡          | 2005 年 4 月 30 日 | 10 年 |
| 4  | 第 820517 号 | ZL 200520018299.X | 多功能通讯卡          | 2005 年 5 月 13 日 | 10 年 |

(4) 公司正在申请的实用新型专利 2 项，具体如下：

| 序号 | 专利名称                           | 证书号码           | 申请日             | 保护年限 |
|----|--------------------------------|----------------|-----------------|------|
| 1  | 高速中频采样处理板                      | 200820180190.X | 2008 年 12 月 1 日 | -    |
| 2  | 基于 PowerPC 处理器的 PC104-plus 控制器 | 200820180191.4 | 2008 年 12 月 1 日 | -    |

## 2、非专利技术

公司在卫星导航、惯性导航等仿真技术方面以及软件无线电仿真测试等领域持续保持研发投入，并已经取得关键技术上的突破，目前公司拥有二十余项非专利技术，具体情况详见本节“七、发行人主要产品的核心技术情况”之“（一）发行人目前拥有的各项核心技术”。目前公司的一些专有技术尚未申请专利，并计划下一阶段将其中适合采取专利手段获得保护的专有技术申请专利。

## 3、软件著作权

公司拥有国家版权局授权的软件著作权 14 项，具体如下：

| 序号 | 软件名称                      | 证书号码           | 首次发表日期           |
|----|---------------------------|----------------|------------------|
| 1  | 嵌入式实时测控故障诊断专家 软件 V1.0     | 软著登字第 093535 号 | 2004 年 03 月 31 日 |
| 2  | AFDX 网络终端仿真器软件 V1.0       | 软著登字第 093536 号 | 2007 年 08 月 06 日 |
| 3  | ICDCreator 接口控制管理软件 V1.0  | 软著登字第 093537 号 | 2006 年 12 月 05 日 |
| 4  | H.323V2 协议栈软件包 V1.0       | 软著登字第 093538 号 | 2002 年 02 月 10 日 |
| 5  | RSim 软件无线电开发工具软件 V1.0     | 软著登字第 093539 号 | 2006 年 02 月 06 日 |
| 6  | 航电动态综合测试系统配置软件 V1.0       | 软著登字第 093540 号 | 2007 年 05 月 17 日 |
| 7  | 仿真软件包软件 V1.0              | 软著登字第 093541 号 | 2002 年 12 月 16 日 |
| 8  | AFDX 网络视频采集和播放仿真系统软件 V1.0 | 软著登字第 093542 号 | 2007 年 07 月 21 日 |
| 9  | 实时测试数据显示分析软件 V1.0         | 软著登字第 093543 号 | 2007 年 05 月 17 日 |
| 10 | SimCreator 半实物仿真软件 V1.0   | 软著登字第 093544 号 | 2007 年 10 月 29 日 |
| 11 | 高速信号采集回放卡驱动程序及测试接口软件 V1.0 | 软著登字第 093545 号 | 2007 年 04 月 01 日 |
| 12 | 华力创通综合显控平台软件 V1.0         | 软著登字第 093546 号 | 2006 年 12 月 05 日 |
| 13 | 华力创通航空雷达信号采集软件 V1.0       | 软著登字第 093547 号 | 2007 年 09 月 28 日 |
| 14 | 目标模拟器主控仿真软件 V1.0          | 软著登字第 093548 号 | 2006 年 12 月 05 日 |

其中,仿真软件包软件 V1.0 于 2005 年 11 月 22 日获得了国家信息中心颁发的“优秀产品”称号,并于 2006 年 11 月获得科学技术部、商务部、国家质量监督检验检疫总局、国家环境保护总局四部委联合颁发的“国家重点新产品”证书。

公司正在申请的软件著作权 1 项,具体如下:

| 序号 | 软件名称                  | 受理流水号          | 受理日期             |
|----|-----------------------|----------------|------------------|
| 1  | Simviewer 图形监控软件 V1.0 | 2009R11L056369 | 2009 年 07 月 16 日 |

#### 4、商标

(1) 公司拥有 RSim 和 Apex-HRT 2 个注册商标,具体如下:

| 序号 | 注册商标            | 注册证号        | 核定服务项目 | 有效期                              |
|----|-----------------|-------------|--------|----------------------------------|
| 1  | <b>RSim</b>     | 第 4373654 号 | 第 9 类  | 2007 年 7 月 7 日至 2017 年 7 月 6 日   |
| 2  | <b>Apex-HRT</b> | 第 4374496 号 | 第 9 类  | 2007 年 6 月 28 日至 2017 年 6 月 27 日 |

(2) 公司正在申请的商标 5 项,具体如下:

| 序号 | 商标               | 申请号     | 申请类别 | 注册申请受理通知书编号   |
|----|------------------|---------|------|---------------|
| 1  | <b>hwacreate</b> | 6238062 | 9    | ZC6238062SL 号 |
| 2  | <b>华力创通</b>      | 6238063 | 42   | ZC6238063SL 号 |

|   |                   |         |   |               |
|---|-------------------|---------|---|---------------|
| 3 | <b>华力创通</b>       | 6238064 | 9 | ZC6238064SL 号 |
| 4 | <b>ICDCreator</b> | 6429124 | 9 | ZC6429124SL 号 |
| 5 | <b>SimCreator</b> | 6429125 | 9 | ZC6429125SL 号 |

## 5、土地使用权

公司拥有国土资源部核发的土地使用权证 1 项，具体情况如下：

| 序号 | 证书号                  | 面积（平方米）  | 使用期限 | 用途 | 2009 年 6 月 30 日账面价值（万元） |
|----|----------------------|----------|------|----|-------------------------|
| 1  | 京海国用（2007 出）第 4184 号 | 12180.16 | 50 年 | 研发 | 2,740.64                |

该项土地使用权位于北京市海淀区东北旺西路 9 号（中关村软件园 D-R14 地块内东侧）。2007 年 10 月，公司从中国建设银行股份有限公司北京海淀支行获得 3000 万元长期贷款，用于研发大楼的建设，并以该项土地使用权和在建工程作为抵押，抵押期限为 2007 年 10 月 10 日至 2012 年 10 月 9 日。

## 6、公司正在申请的发明专利、实用新型专利和软件著作权的办理进展情况及是否存在障碍和潜在纠纷

公司北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器的核心技术正准备申请发明专利，“视景仿真过程中应用的底图的调节方法”的“发明专利证书”正在等候领取。

为保护知识产权不受损害，公司今后对适合运用专利保护的拥有自主知识产权的原始创新技术都将申请专利，公司其他正在申请的专利申请材料基本上处于公司内部整理过程中或在专利代理机构修改整理过程中，其他已提交专利局和版权局申请的发明专利、实用新型专利和软件著作权的都在专利局前期受理过程中，目前不存在障碍和潜在纠纷。

## 7、中介机构意见

### （1）发行人保荐机构意见

发行人保荐机构经核查后，认为：发行人合法拥有与其生产经营相关的专利、专有技术，该等专利及专有技术不存在潜在纠纷。发行人的主要发明专利、实用新型专利、软件著作权等属于职务技术成果。发行人与所有核心技术人员签署了《保密协议》，并建立了《项目文件归档管理制度》，对发行人技术文件进行及时的登记和归档管理，对相关技术资料的存放、保管、借阅等制订了严密管理流程，确保核心技术不外泄，对所有核心技术采取了有效的保密措施。发行人正在申请

的发明专利、实用新型专利及软件著作权不存在法律障碍及潜在纠纷。

## (2) 发行人律师意见

发行人律师经核查后,认为:发行人合法拥有与其生产经营相关的专利、专有技术,发行人的主要发明专利、实用新型专利、软件著作权等属于职务技术成果;发行人正在申请的发明专利、实用新型专利和软件著作权的办理情况目前进展正常,不存在障碍和潜在纠纷。

# 六、特许经营权和资质情况

## (一) 特许经营权

### 1、本公司持有国防科学技术工业委员会核发的《武器装备科研生产许可证》

发行人保荐机构经核查后,认为:报告期内,发行人的生产范围合法合规,符合武器装备科研生产许可证许可目录的规定,不存在违反《武器装备科研生产许可管理条例》进行研发生产的情况。

发行人律师经核查后,认为:根据《武器装备科研生产许可管理条例》,报告期内,发行人的生产范围符合许可证许可目录的规定,不存在违反该条例进行研发生产的情况。

2、本公司于 2007 年 12 月取得中国人民解放军总装备部核发的《武器装备承制单位注册证书》,注册编号:07BYSW0159,证书有效期至 2011 年 12 月。

3、本公司于 2008 年 2 月 28 日取得北京市商务局核发《对外贸易经营者备案登记表》,备案登记表编号:00508700,进出口企业代码:1100802098193。经营范围为经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

4、本公司于 2008 年 1 月取得国家外汇管理局北京外汇管理部核发《境外投资外汇登记证》,登记证号:1100002008014。

5、本公司于 2002 年 10 月取得中华人民共和国北京中关村海关核发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》,注册编号:1108360068。

## (二) 资质认证

### 1、质量体系认证

(1) 本公司于 2004 年 1 月 18 日通过中国新时代质量体系认证中心的 GB/T 19001-2000 标准认证, 并于 2007 年 10 月通过了中国新时代认证中心对 GB/T 19001-2000 标准的复评, 取得了中国新时代认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》, 注册号: 00807Q10243R1M, 有效期至 2010 年 3 月。

(2) 本公司于 2004 年 1 月 18 日通过中国新时代质量体系认证中心的 GJB 9001A-2001 标准认证, 并于 2008 年 3 月通过了中国新时代认证中心对 GJB 9001A-2001 标准的综合评议(复评), 取得了军工产品质量体系认证委员会和中国新时代认证中心颁发的《军工产品质量体系认证证书》, 证书编号: 08JA1231, 有效期至 2012 年 8 月。

### 2、保密资格

本公司于 2007 年 10 月取得国防武器装备科研生产单位保密资格审查委员会核发的《二级保密资格单位证书》, 证书编号: BJB07028, 有效期至 2012 年 10 月 10 日。

### 3、软件企业认定

本公司于 2005 年 11 月取得北京市科学技术委员会核发的《软件企业认定证书》, 证书编号: 京 R-2005-0424。

### 4、计算机信息系统集成资质

本公司于 2008 年 5 月取得中华人民共和国工业和信息化部核发的《计算机信息系统集成企业资质证书》, 企业资质为叁级, 证书编号: Z3110020080079, 有效至 2011 年 5 月 13 日。

### 5、中介机构意见

发行人保荐机构经核查后, 认为: 发行人合法拥有《质量管理体系认证证书》、《军工产品质量体系认证证书》、《二级保密资格单位证书》、《计算机信息系统集成企业资质证书》、《高新技术企业证书》等证书和资质。

发行人律师经核查后,认为:发行人拥有的上述资质文件目前均处于有效期内,且发行人没有违反相关法律法规并可能被剥夺相应资质、许可的情形,发行人合法拥有该等证书并具备证书所载的相关资质。

## 6、冠名中含有“科技”的依据

本公司系高新技术企业,2008年12月24日,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向本公司颁发了编号为GR200811000941的《高新技术企业证书》,有效期三年。公司可通过在到期前进行资格复核以保持高新技术企业资格。

## 七、发行人主要产品的核心技术情况

### (一) 发行人目前拥有的各项核心技术

本公司核心技术均为公司自主研发的成果,公司具有完全的自主知识产权。目前公司没有允许他人使用自己拥有的知识产权和非专利技术。

经过多年的发展,公司在半实物仿真测试、射频仿真测试、仿真应用开发服务等专业方向和应用领域积累了雄厚的核心技术和研发能力,主营产品拥有完全自主知识产权。本公司已拥有的核心技术情况如下:

| 类别           | 核心技术名称                     | 用途           | 来源   | 技术先进性          | 创新类型 |
|--------------|----------------------------|--------------|------|----------------|------|
| 机电仿真测试产品核心技术 | 半实物多余度控制仿真技术               | 半实物仿真机       | 自主研发 | 国内领先,国际先进      | 原始创新 |
|              | 并行仿真模型代码自动分配技术             | (并行)半实物仿真系统  | 自主研发 | 国内领先,国际先进      | 原始创新 |
|              | 仿真模型实时代码自动生成技术             | 半实物仿真系统      | 自主研发 | 国内领先,国际先进      | 原始创新 |
|              | PowerPc 处理器的PC104-plus 控制器 | 半实物仿真系统/射频仿真 | 自主研发 | 专利技术,国内领先,国际先进 | 原始创新 |
|              | 多功能接口卡                     | 半实物仿真系统      | 自主研发 | 专利技术,国内领先,国际先进 | 原始创新 |
|              | 多功能通信卡                     | 半实物仿真系统/射频仿真 | 自主研发 | 专利技术,国内领先,国际先进 | 原始创新 |
|              | 数据总线转接卡及其数据处理装置            | 半实物仿真系统      | 自主研发 | 专利技术,国内领先,国际先进 | 原始创新 |
|              | (嵌入式)航电动态仿真综合激励和故障诊断技术     | 航电仿真测控系统     | 自主研发 | 国内先进           | 原始创新 |

|            |                                |                    |      |                   |      |
|------------|--------------------------------|--------------------|------|-------------------|------|
|            | 双内核半实物仿真系统                     | 便携式半实物仿真机          | 自主研发 | 已获得发明专利，国内领先，国际先进 | 原始创新 |
|            | AFDX 航空总线网络终端仿真技术              | 航空总线仿真测试设备         | 自主研发 | 专利技术，国内领先，国际先进    | 原始创新 |
| 射频仿真测试核心技术 | 北斗/GPS 全星座轨道仿真技术               | 卫星导航模拟器            | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 北斗/GPS 多通道射频信号模拟合成技术           | 卫星导航模拟器            | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 对导航定位系统中的伪距时延进行测量的方法和装置        | 卫星导航模拟器            | 自主研发 | 发明专利，国内领先，国际先进    | 原始创新 |
|            | 北斗/GPS 兼容卫星导航定位技术              | 北斗/GPS 卫星导航接收机     | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 北斗超长伪随机码直接捕获技术                 | 军用北斗卫星导航接收机        | 自主研发 | 国防尖端技术，国内领先，国际先进  | 原始创新 |
|            | SAR 合成孔径雷达目标回波模拟技术             | 雷达目标回波模拟器          | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 高速中频采样处理板                      | 雷达目标回波模拟器          | 自主研发 | 专利技术，国内领先，国际先进    | 原始创新 |
|            | 信号处理卡                          | 雷达信号仿真平台           | 自主研发 | 专利技术，国内领先，国际先进    | 原始创新 |
|            | 软件无线电和雷达信号处理仿真技术               | 雷达信号仿真平台           | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 多普勒波束锐化(DBS)雷达回波模拟技术           | DBS 雷达信号模拟器        | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 多阵元天线数字波束合成(DBF)模拟技术           | DBF 数字波束合成信号模拟器    | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 卫星导航实时闭环控制信号模拟技术               | 闭环控制北斗/GPS 卫星导航模拟器 | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
| 仿真应用开发核心技术 | 基于 HLA 的实时分布式仿真技术              | 分布式联合仿真            | 自主研发 | 国内领先，国际先进         | 原始创新 |
|            | 视景仿真过程中应用的底图调节方法               | 视景仿真系统             | 自主研发 | 已获得发明专利，国内先进      | 原始创新 |
|            | 多通道球幕/环幕视景边缘融合技术               | 多通道视景仿真系统          | 自主研发 | 国内先进              | 原始创新 |
|            | 复杂曲面视景仿真显示银幕的设计及施工技术           | 多通道柱幕/球幕视景仿真系统     | 自主研发 | 国内先进              | 原始创新 |
|            | 高性能的接口技术(虚拟仿真与半实物系统、不同仿真工具间互连) | 复杂分布式仿真系统          | 自主研发 | 国内先进              | 原始创新 |

## (二) 发行人核心技术与行业总体技术水平的比较优势或差距

| 核心技术         | 与行业总体技术水平比较优势或差距                                                                                                                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机电仿真测试产品核心技术 | 公司在半实物仿真领域从软件、硬件平台、应用模型等多层次已形成较为完整的核心技术体系和专利池，关键核心技术拥有多项专利和著作权，技术创新性和先进性在国内同行业中处于领先水平，具有较强的综合技术优势。与国际先进技术相比各有优势，但在技术成熟度、行业应用技术的深度与行业应用技术覆盖的广度上与国际先进企业仍有一定差距。 |
| 射频仿真测试核心技术   | 射频技术具有较大潜在的国防用途，国外对我国禁运严格，本公司的多项射频仿真测试技术填补国内空白，相关技术处于国内领先水平，并达到国际正在使用仍对我国禁运的先进技术水平，但在行业技术覆盖面广度不够，技术成熟性与国际先进企业仍有一定差距。                                         |
| 仿真应用开发核心技术   | 部分行业应用技术处于国内领先水平，与国际先进水平相当，但在仿真基础技术上和国际行业总体技术水平有差距，基础技术积累不够。                                                                                                 |

## (三) 发行人核心技术与主要竞争对手的比较优势和差距

## 1、发行人核心技术与国际主要竞争对手比较优势和差距

| 类别         | 国际主要竞争对手公司 | 比较优势和差距                                                                                                                                                       |
|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机电仿真测试核心技术 | NI         | 在机电仿真测试领域中，美国 NI 公司推出了国际领先的“虚拟仪器”技术，其“虚拟仪器”产品被广泛应用，在技术成熟度上优势明显，是事实性标准。本公司核心技术在针对“强实时性”应用方面，更有优势，更适应航空、航天等对实时性要求高的用户需求，同时在扩展性、兼容性等方面较好，但是在技术成熟度和行业应用覆盖面上有一定差距。 |
|            | dSPACE     | dSPACE 的半实物仿真产品和技术成熟度上有优势，特别是在汽车电子行业应用领域技术领先，具有绝对优势。本公司的半实物仿真技术在支持大容量应用、扩展性、兼容性以及实时性等关键性技术指标方面较好，更适应国内用户应用灵活性的要求，但是在技术成熟度方面有一定差距，特别是在汽车电子控制领域与 dSPACE 差距较大。   |
| 射频仿真测试核心技术 | 安捷伦公司      | 本公司的雷达仿真测试核心技术可定制性较好，关键技术指标突破了国外禁运限制，填补国内空白，但在技术对行业覆盖的广度方面以及在通用射频测试仪器技术方面与安捷伦公司存在较大差距。                                                                        |
|            | 思博伦公司      | 在 GPS 卫星导航模拟器方面，思博伦公司处于国际领先水平、且技术成熟。本公司的北斗卫星导航仿真技术为原创性技术，在国际上处于先进水平，而 GPS 卫星导航仿真测试技术在技术成熟度上与思博伦公司存在差距。                                                        |

## 2、发行人核心技术与国内主要竞争对手比较优势和差距

我国虽然计算机仿真行业从业公司众多，但大多规模不大，缺少自主知识产权和核心技术。公司所从事的三大主营业务中，雷达仿真产品的国内竞争对手为恒润科技，卫星导航模拟器的国内竞争对手为国防科技大学。比较情况如下：

| 类别         | 国内竞争对手 | 比较优势和差距                                                                                                       |
|------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 射频仿真测试核心技术 | 恒润科技   | 恒润科技在雷达仿真测试领域的核心技术集中在高速信号处理方面，本公司雷达仿真测试核心技术涉及目标回波仿真、高速信号处理和高速信号记录等方面，技术覆盖面较宽，特别是公司的高端 SAR 合成孔径雷达模拟技术处于国内领先水平。 |
|            | 国防科技大学 | 国防科技大学在国防军工领域享有很高的学术地位，在北斗卫星导航技术研究方面侧重于基础攻关，具有较大优势。本公司的北斗卫星导航仿真技术为原创性技术，工程化应用较好，在国际上处于先进水平。                   |

#### (四) 发行人核心技术产品收入占营业收入的比例

单位：万元，%

| 项 目      | 2009 年 1-6 月 |       | 2008 年度  |       | 2007 年度  |       | 2006 年度  |       |
|----------|--------------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|          | 金 额          | 占比    | 金 额      | 占比    | 金 额      | 占比    | 金 额      | 占比    |
| 机电仿真测试产品 | 2,867.08     | 42.08 | 4,108.60 | 35.62 | 2,932.77 | 35.04 | 1,924.99 | 29.87 |
| 射频仿真测试产品 | 1,362.92     | 20.00 | 1,402.10 | 12.16 | 1,325.89 | 15.84 | 510.48   | 7.92  |
| 仿真应用开发服务 | 938.24       | 13.77 | 2,602.83 | 22.57 | 1,501.84 | 17.95 | 1,305.81 | 20.26 |
| 合计       | 5,168.24     | 75.85 | 8,113.53 | 70.35 | 5,760.50 | 68.83 | 3,741.28 | 58.05 |

报告期内，通过持续自主创新，不断开发具有自主知识产权的产品，公司机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发等核心技术产品收入占公司营业收入的比重逐年提高，分别为 58.05%、68.83%、70.35%和 75.85%，成为公司营业收入最主要的来源，也是报告期内公司营业收入实现年复合增长 33.78%的核心驱动因素。

#### (五) 发行人拥有的核心技术的保密措施

公司与所有核心技术人员签署了《保密协议》，并建立了《项目文件归档管理制度》对公司技术文件进行及时的登记和归档管理，对相关技术资料的存放、保管、借阅等制订了严密管理流程，确保核心技术不外泄。

### 八、发行人的技术储备情况

#### (一) 正在从事的研发项目及进展情况和拟达到的目标

目前，公司在机电仿真测试、雷达仿真测试和卫星导航仿真测试等三个方向，

正在从事7个项目的研发工作,所有项目正在按照研发计划的进度要求顺利推进。项目完成后,公司在机电仿真测试方面具有研制飞机航电仿真测试和车辆仿真测试设备的能力;在雷达仿真测试方面将具有研制适应机载等多种平台应用需求的多通道雷达目标回波模拟器能力;在卫星导航仿真测试方面将具有研制多频点、高动态卫星导航模拟器的能力。

## (二) 研发方面的投入情况及变动原因

公司高度重视新技术和新产品的研发工作,进行持续的研发投入,每年投入的研发费用呈递增趋势。

### 1、报告期内,公司研发投入具体情况如下:

单位:万元

| 项目                | 2009年1-6月       | 2008年度          | 2007年度          | 2006年度          |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 费用化的研发费           | 815.56          | 1,028.64        | 961.80          | 1,358.47        |
| 资本化的研发费           | 341.07          | 741.23          | 662.44          | -               |
| <b>研发费合计</b>      | <b>1,156.63</b> | <b>1,769.87</b> | <b>1,624.24</b> | <b>1,358.47</b> |
| 主营收入              | 6,813.24        | 11,534.34       | 8,368.68        | 6,444.86        |
| <b>研发费占主营收入比例</b> | <b>16.98%</b>   | <b>15.34%</b>   | <b>19.41%</b>   | <b>21.08%</b>   |

### 2、报告期公司研发费用按项目分类明细如下:

单位:万元

| 项目名称           | 2009年1-6月 |        | 2008年  |        | 2007年  |        | 2006年  |      |
|----------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
|                | 技术开发费     | 开发支出   | 技术开发费  | 开发支出   | 技术开发费  | 开发支出   | 技术开发费  | 开发支出 |
| HRT2000        | -         | -      | -      | -      | -      | 145.00 | 140.71 | -    |
| SimCreator     | -         | -      | -      | -      | -      | 100.56 | -      | -    |
| 兼容型卫星导航用户机     | -         | 290.61 | -      | 332.91 | -      | 253.34 | 537.76 | -    |
| 卫星导航信号模拟器      | -         | 50.46  | -      | 408.33 | -      | 163.54 | 207.84 | -    |
| 实时仿真总线技术研究     | 58.27     | -      | 103.20 | -      | 150.33 | -      | 186.39 | -    |
| 软件无线电仿真技术研究    | -         | -      | -      | -      | 209.49 | -      | 129.14 | -    |
| 导航模块芯片化研究      | 43.97     | -      | 141.84 | -      | 298.59 | -      | 1.55   | -    |
| 视景仿真技术研究       | -         | -      | -      | -      | 303.38 | -      | 155.08 | -    |
| 大规模高精度信号模拟技术研究 | 57.98     | -      | 96.46  | -      | -      | -      | -      | -    |

|               |               |               |                 |               |               |               |                 |          |
|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------|
| BD2 实时模拟技术研究  | 124.20        | -             | 74.91           | -             | -             | -             | -               | -        |
| GPS 实时模拟技术研究  | 141.47        | -             | 151.33          | -             | -             | -             | -               | -        |
| AFDX 仿真测试技术研究 | 160.58        | -             | 192.29          | -             | -             | -             | -               | -        |
| 陀螺径航姿测试技术研究   | 195.26        | -             | 145.61          | -             | -             | -             | -               | -        |
| 静电综合测试技术研究    | 33.82         | -             | 123.00          | -             | -             | -             | -               | -        |
| <b>合计</b>     | <b>815.56</b> | <b>341.07</b> | <b>1,028.64</b> | <b>741.23</b> | <b>961.80</b> | <b>662.44</b> | <b>1,358.47</b> | <b>-</b> |

### 3、报告期公司研发费用按内容分类明细如下：

单位：万元

| 科目        | 2009 年 1-6 月  |               | 2008 年          |               | 2007 年        |               | 2006 年          |          |
|-----------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------|
|           | 技术开发费         | 开发支出          | 技术开发费           | 开发支出          | 技术开发费         | 开发支出          | 技术开发费           | 开发支出     |
| 人工费       | 254.27        | 95.82         | 317.93          | 284.50        | 208.08        | 209.09        | 169.79          | -        |
| 差旅费、交通费   | 16.71         | 5.94          | 21.58           | 14.77         | 21.23         | 10.46         | 29.60           | -        |
| 原材料       | 252.36        | 93.94         | 314.23          | 88.31         | 224.81        | 188.61        | 582.99          | -        |
| 仪器设备租用费   | 59.33         | 80.77         | 202.72          | 48.65         | 208.47        | 84.08         | 237.58          | -        |
| 加工费       | 24.18         | 18.65         | 40.63           | 3.05          | 52.69         | 13.74         | 67.43           | -        |
| 试验费       | 75.21         | 22.01         | 4.65            | 139.14        | 71.59         | 13.24         | 65.10           | -        |
| 设计开发费     | 91.09         | 17.86         | 119.83          | 138.83        | 174.68        | 119.32        | 198.39          | -        |
| 其他        | 42.42         | 6.05          | 7.07            | 23.99         | 0.26          | 23.90         | 7.60            | -        |
| <b>小计</b> | <b>815.56</b> | <b>341.07</b> | <b>1,028.64</b> | <b>741.24</b> | <b>961.80</b> | <b>662.44</b> | <b>1,358.47</b> | <b>-</b> |

### (三) 保持技术创新的机制

公司自设立以来，就非常重视自主技术创新，在研发机构设立、研发队伍建设、研发资金投入、激励机制和企业文化建设等多方面建立了保持技术创新的长效机制，为公司具备持续技术创新能力提供了制度保障。

#### 1、建立了专门的研究开发机构，并持续改善

公司根据主营业务相关技术的发展趋势、结合市场发展的需求，在公司主营业务的核心方向上设立了一个研发中心和一个专业研究所，其中研发中心下设 4 个专业实验室，从事公司主要产品和技术的研发开发工作。建立了一支以博士、硕士为骨干的专业研发团队，研发人员共 95 人，占公司员工总数的 49.74%，其中 52.60%是硕士以上人员。具体分布如下表所示：

| 单位 \ 人数  |         | 总人数 | 博士 | 硕士 | 学士及以下 |
|----------|---------|-----|----|----|-------|
| 射频仿真测试   | 导航技术研究所 | 28  | 4  | 15 | 9     |
|          | 信号处理实验室 | 38  | 2  | 15 | 21    |
| 机电仿真测试   | 仿真测试实验室 | 10  | 1  | 4  | 5     |
|          | 航电总线实验室 | 8   | 1  | 3  | 4     |
| 仿真应用开发服务 | 仿真应用实验室 | 11  | 1  | 4  | 6     |
| 总计       |         | 95  | 9  | 41 | 45    |

其中，导航技术研究所主要从事卫星导航模拟器、卫星导航设备的关键技术研究及设备研制；信号处理实验室从事实时高性能数字信号处理平台、雷达目标回波模拟器、高速信号记录仪、雷达信号处理仿真系统、高性能 AD/DA 板卡系列等方面的研究；仿真测试实验室主要从事高性能机电仿真测试系统、实时嵌入式应用的软硬件系统平台等方面的研究；航电总线实验室主要从事新一代航空总线 AFDX 仿真测试设备的研究开发工作。仿真应用实验室基于分布式仿真标准、虚拟现实和三维视景仿真技术，为用户提供维修保障、军事演练、军事后勤保障等方面的仿真应用开发服务。

上述研究机构是公司开展技术创新、实施自主产品研发、提升公司核心技术实力的重要基地。公司将在保持核心技术人员稳定的基础上，依据市场变化和发展适时加强人员配置，保持上述研究机构人员结构与技术创新能力的活力，使之成为创造公司持续核心竞争力的“技术引擎”。

## 2、保持持续高强度的研发经费投入

公司的管理层已形成共识，持续高强度的研发经费投入是保障自主创新的重要物质条件。过去三年，公司先后投入 1,358.47 万元、1,624.24 万元和 1,769.87 万元用于支持公司的自主研发，研发经费占公司的营业收入比例超过 15%。经过多年积累和连续的研发投入，公司目前积累了一批国际、国内领先的计算机仿真核心技术。公司目前拥有专利技术六项、软件著作权十四项和二十余项非专利技术。未来将根据市场需求对机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发三类核心业务方向的投资力度进行适度调节，使公司的投入方向始终符合市场发展的需要，并加大投入力度，使总体研发投入保持在占营业总收入 15%以上水平，持续改善科研条件以提高研发人员的科研创新效率。

### 3、建立积极的激励机制

公司在薪酬激励上向科技人员倾斜，对有特殊贡献的技术人员给予重奖。建立公司的科技带头人、关键技能带头人制度，加大对科技带头人、关键技能带头人的考核和奖励；加快人才队伍建设，不断完善人才选拔、培养机制。公司对中层管理人员、核心技术人员均进行了股权激励，提高科技人才尤其是核心技术人员的薪酬、福利待遇水平和对公司的归宿感，从而稳定了公司的核心技术人员和关键人员，提高公司竞争力。

### 4、倡导鼓励创新的企业文化

公司积极推进鼓励创新的企业文化建设，在公司内部形成倡导创新的良好组织结构和人文氛围。公司组织经常性的企业内部技术交流活动，同时保持员工与国际先进技术接触交流的信息渠道畅通，使员工能不断跟踪国际先进技术；鼓励知识产权保护和专利申请，对专利的主要贡献人以及主要的著作权人给予表彰和一定的物质奖励；鼓励公司员工提出创新的技术或产品建议，对表现突出的创新型人才破格提拔，使公司对员工保持持续的凝集力和向心力，增强核心技术人才队伍对公司的归属感。

通过实施上述保持技术创新能力的机制，为公司在国内市场上保持技术和产品的领先优势提供了有效的制度保障，促进了公司的持续、快速、健康发展。

## 九、发行人核心技术人员情况

### 1、公司核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

| 人员类别   | 人数 | 占员工总数的比例(%) |
|--------|----|-------------|
| 核心技术人员 | 10 | 5.24        |
| 研发人员   | 95 | 49.74       |

### 2、核心技术人员、研发人员所取得的专业资质、重要科研成果和获得的奖项

巩胜利，硕士，主持研发的半实物仿真系统 HRT-1000 于 2006 年获得国家四部委联合颁发的“重点新产品”证书；曾参加完成“神州”飞船 GNC（导航与制导控制系统）系统研究任务和发射保障，获得（原）航天部二等奖。

路骏，公司首席工程师，在机电仿真测试、导航仿真测试等方面取得了多项

技术成果，对公司核心技术体系和主要产品方向形成做出了重要贡献；主持完成了半实物仿真系统 HRT-1000、北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机等多项重要研发项目的总体设计；申请发明专利 1 项（双内核半实物仿真系统，专利申请号：200510066050.0）。

付正军，博士，计算机仿真技术最新国际标准 IEEE1516 在国内实现商业应用的主要技术推动人之一，同时是《计算机仿真中的 HLA 技术》的技术著作主要译者，该专著的出版对最新分布式仿真技术在国内的推广和应用起到了积极的推动作用。

王伟，硕士，公司卫星导航仿真技术的带头人，主持研发的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器填补了国际及国内市场空白，已成功运用于我国“北斗二号”卫星导航系统的多个应用系统中，总体性能获得了我国北斗二号卫星导航系统技术主管部门的高度肯定，其核心技术已申请发明专利。

杜纲，硕士，主持研发的雷达目标回波模拟器、雷达信号处理仿真系统和高速信号记录仪，填补了国内空白，在多项技术指标上突破了西方发达国家对我国的技术限制，极大支持了我国国防电子事业的发展。

鲁旭东，硕士，公司雷达仿真领域的技术带头人，2005 年 8 月获军队科技进步二等奖，是公司“信号处理卡”和“数据总线转接卡及其数据处理装置”两项专利的主要贡献人。

那成亮，博士，公司卫星导航技术专家，主持公司北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器研制工作。

钟睿，博士，公司卫星导航技术专家，主持公司北斗/GPS 兼容型卫星导航用户机的研制工作，并参与了北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器部分研制工作。

王永红，博士，公司仿真应用开发服务技术专家，主持开发了多个三维视景仿真、分布式仿真应用开发项目，是《计算机仿真中的 HLA 技术》的技术著作主要译者之一，对推动最新国际标准 IEEE1516 在国内实现商业应用做出了突出贡献。

董西路，硕士，公司设计开发半实物仿真应用系统和机电系统测试及故障诊断应用系统的技术带头人，主持研发了“多 CPU 并行半实物仿真及在线调试技术”、“多余度容错、故障及任务重构仿真技术”和“可继承性实时逻辑验证技术”。

### 3、最近两年核心技术人员变动情况

得益于公司推行的自主创新战略及良好的企业文化，公司核心技术人员队伍最近两年一直保持稳定，没有发生重大不利变化。

## 十、发行人境外经营资产情况

目前，公司在香港设立了一家全资子公司华力创通国际有限公司，该公司于2007年11月23日在香港注册成立，注册号编号：1188269；注册资本和实收资本：1,000,000 元港币；经营范围：国际贸易、软件研发项目设计、软件服务外包。

### (一) 创通国际最近一年及一期的主要财务数据

#### 1、资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 \ 时间 | 2009年6月30日 | 2008年12月31日 |
|---------|------------|-------------|
| 资产总额    | 3,251.17   | 2,081.08    |
| 负债总额    | 470.10     | 64.66       |
| 所有者权益   | 2,781.07   | 2,016.43    |

#### 2、利润表主要数据

单位：万元

| 项目 \ 时间 | 2009年1-6月 | 2008年度   |
|---------|-----------|----------|
| 营业总收入   | 2,815.15  | 5,364.31 |
| 营业利润    | 764.64    | 1,924.04 |
| 利润总额    | 764.64    | 1,924.04 |
| 净利润     | 764.64    | 1,924.04 |

#### 3、现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 \ 时间      | 2009年1-6月 | 2008年度   |
|--------------|-----------|----------|
| 经营活动产生现金流量净额 | -135.75   | 1,121.53 |
| 投资活动产生现金流量净额 | 0.00      | 0.00     |
| 筹资活动产生现金流量净额 | 0.00      | 92.39    |
| 现金及现金等价物净增加额 | -131.18   | 1,164.95 |

## (二) 创通国际设立目的、主营业务、产品类别、收入构成、营销渠道及主要客户

### 1、设立目的

(1) 为满足公司客户外汇结算需要。公司主要客户群是国防军工单位。国家为支持国防军工单位提高自主创新能力，对承担重点工程项目的单位划拨技术改造经费或条件保障经费，这类经费包含一定比例的外汇指标。为满足客户使用外汇采购的需要，公司在香港设立全资子公司，有利于发行人业务的拓展。

(2) 创通国际是公司开展国际业务与技术合作的窗口。随着公司业务规模的扩大，国际间业务与技术的合作逐渐增多。为引进国际先进技术和产品，同时将公司产品推向国际市场，在香港设立创通国际可以为公司开展国际合作提供更便利的平台。

### 2、创通国际的主营业务、产品类别、收入构成

创通国际的主营业务、产品类别与发行人的主营业务及产品类别一致，产品包括机电仿真测试产品、射频仿真测试产品、仿真应用开发及代理等。

创通国际收入构成情况如下：

单位：万元

| 收入分类    | 2009 年上半年 |         | 2008 年   |         |
|---------|-----------|---------|----------|---------|
|         | 收入        | 占比      | 收入       | 占比      |
| 机电仿真    | 1,653.02  | 58.70%  | 2,102.96 | 39.20%  |
| 射频仿真    | —         | —       | 258.12   | 4.80%   |
| 仿真应用开发  | 582.15    | 20.70%  | 1,021.79 | 19.00%  |
| 代理产品及其他 | 579.98    | 20.60%  | 1,981.43 | 36.90%  |
| 合计      | 2,815.15  | 100.00% | 5,364.31 | 100.00% |

### 3、创通国际与本公司的业务合作模式及主要客户

创通国际作为本公司的全资子公司和开展业务的平台和窗口，自身并不独立自主地开展经营活动，主要依赖公司的业务渠道。具体合作模式如下：

(1) 当公司对目标客户开展营销活动并与客户达成销售意向后，如客户要求使用外汇采购且客户所需产品或服务中涉及外购进口软硬件原材料比例较高时，公

司即以子公司创通国际的名义与用户签订以外汇结算的销售合同；

(2)在业务过程中，产品所需硬件原材料等一般以创通国际名义向国外采购，产品经香港转口发往内地，国内客户通过其委托的进出口公司办理海关清关手续；

(3)货物进口国内后，公司为创通国际进口的货物进行软件开发、集成调试、交付验收等工作，当项目完成并通过验收后，客户通过其委托的进出口公司将外汇货款支付到创通国际的账户上；

(4)母公司对服务创通国际的技术开发项目单独设置财务核算科目，核算人工、材料、差旅等成本费用，根据项目的难易程度、实际耗费的各项成本与创通国际通过技术开发合同的形式进行结算，收取相应的技术开发费用。

创通国际的主要客户与公司的客户大部分重叠，客户关系比较固定，主要是科研院所包括国防科技大学、西安飞行自动控制研究所、景德镇直升机设计研究所、中航第一飞机设计研究院、南京电子技术研究所等。

#### 4、公司对创通国际收取技术服务费用的方式

创通国际作为公司的全资子公司和开展业务的平台和窗口，项目的市场开发、相关技术开发和技术服务工作全部由公司完成。

报告期内，公司与创通国际同类业务的毛利率比较如下：

单位：元

| 各产品（或业务）类别 | 2009 年 1-6 月  |       |               |       |
|------------|---------------|-------|---------------|-------|
|            | 母公司           |       | 子公司           |       |
|            | 营业收入          | 毛利率   | 营业收入          | 毛利率   |
| 仿真应用开发服务   | 3,560,824.80  | 44.5% | 5,821,532.95  | 27.9% |
| 机电仿真测试产品   | 16,914,531.90 | 78.3% | 16,530,220.90 | 37.8% |
| 射频仿真测试产品   | 13,629,170.16 | 71.9% |               |       |

单位：元

| 各产品（或业务）类别 | 2008 年度       |       |               |       |
|------------|---------------|-------|---------------|-------|
|            | 母公司           |       | 子公司           |       |
|            | 营业收入          | 毛利率   | 营业收入          | 毛利率   |
| 仿真应用开发服务   | 15,810,369.47 | 48.1% | 10,217,917.25 | 38.2% |
| 机电仿真测试产品   | 22,783,816.66 | 80.4% | 21,029,604.43 | 60.0% |
| 射频仿真测试产品   | 11,439,814.67 | 82.4% | 2,581,220.80  | 37.3% |

注：创通国际设立于 2008 年，2009 年没有射频仿真业务。

从上表可以看出，创通国际开展上述业务的毛利率水平属正常合理水平，其同类业务毛利率均低于公司同类业务毛利率，主要是因为创通国际业务中增值较大的技术开发业务由发行人为其提供，且创通国际所开展业务中所需进口原材料比例较大。公司收取技术开发费用的金额参照项目的难易程度、实际耗费的各项成本，定价公允。

保荐机构、发行人律师、申报会计师认为，创通国际作为发行人的全资子公司和开展业务的平台和窗口，发行人向其收取技术开发费用定价公允。

### （三）创通国际对发行人报告期财务状况和经营业绩的影响

作为公司开展业务的重要平台和开展国际技术合作的重要窗口，创通国际对公司报告期财务状况和经营业绩产生了积极影响。具体如下：

单位：万元

| 科目   | 创通国际      |          | 公司（合并）    |           | 占比        |        |
|------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|
|      | 2009年1-6月 | 2008年    | 2009年1-6月 | 2008年     | 2009年1-6月 | 2008年  |
| 总资产  | 3,251.17  | 2,081.08 | 15,433.48 | 13,415.67 | 21.07%    | 15.51% |
| 净资产  | 2,781.07  | 2,016.43 | 9,241.40  | 7,732.31  | 30.09%    | 26.08% |
| 收入   | 2,815.15  | 5,364.31 | 6,813.24  | 11,534.34 | 41.32%    | 46.51% |
| 毛利额  | 828.67    | 2,029.26 | 3,495.52  | 5,960.71  | 23.71%    | 34.04% |
| 利润总额 | 764.64    | 1,924.04 | 1,689.91  | 3,084.35  | 45.25%    | 62.38% |
| 净利润  | 764.64    | 1,924.04 | 1,495.95  | 2,709.09  | 51.11%    | 71.02% |

注：创通国际无所得税费用，在合并报表时其实现的净利润按 15%计提了所得税费用并确认递延所得税负债。

## 第七节 同业竞争和关联交易

### 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

#### 1、公司实际从事的业务范围

公司自设立以来一直从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售。公司主要产品和服务分为三大类：机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务。

#### 2、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业实际从事的业务范围

截至本招股说明书签署日，高小离、王琦和熊运鸿未控制其他企业，与公司不存在同业竞争。

### (二) 避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害本公司和其他股东的利益，控股股东、实际控制人已与本公司签订了《避免同业竞争协议》，作出以下承诺：

“本人目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对华力创通构成竞争的业务及活动；本人将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对华力创通构成竞争的业务及活动，或拥有与华力创通存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其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、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；本人作为华力创通的股东期间，本承诺为有效之承诺；本人愿意承担因违反上述承诺而给华力创通造成的全部经济损失。”

### 二、发行人关联方、关联关系及关联交易

#### (一) 关联方及关联关系

##### 1、本公司控股股东、实际控制人

| 关联方 | 主要股东持股比例(%) |
|-----|-------------|
| 高小离 | 30.09       |
| 王琦  | 25.01       |
| 熊运鸿 | 19.73       |
| 合计  | 74.83       |

## 2、报告期内本公司控股股东、实际控制人曾经控制的企业

| 公司名称 | 持股比例(%) | 备注   |
|------|---------|------|
| 华力同创 | 100     | 已经注销 |

有关情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“一、发行人改制重组及设立情况”之“(三) 发行人改制设立之前，主要发起人拥有主要资产和从事的主要业务”之“2、华力同创(香港)科技有限公司 100%的股权”。

## 3、本公司的控股子公司

| 公司名称       | 持股比例(%) | 备注            |
|------------|---------|---------------|
| 华力创通国际有限公司 | 100     | 2007年11月23日新设 |

华力创通国际有限公司的具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司简要情况”。

## 4、关联自然人

包括本公司实际控制人、控股股东、全体董事、监事、高级管理人员及其关系密切的亲属。

## (二) 关联交易

### 1、经常性的关联交易

#### (1) 销售商品

单位：万元

| 关联方名称 | 商品名称       | 2008 年度 |          | 2007 年度 |          | 2006 年度 |          |
|-------|------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|       |            | 金额      | 占同类交易的比例 | 金额      | 占同类交易的比例 | 金额      | 占同类交易的比例 |
| 华力同创  | 仿真软件包 V1.0 | -       | -        | 760.03  | 25.91%   | 576.48  | 29.90%   |

#### (2) 正在履行的关联交易合同

截至本招股说明书签署日，本公司不存在正在履行的关联交易合同。

### (3) 关联交易余额

最近三年及一期期末，本公司不存在关联交易余额。

## 2、偶发性的关联交易

2007年9月28日，有限公司与中国建设银行股份有限公司北京海淀支行签署编号为2007年127051字第004号《人民币资金借款合同》，借款金额3,000万，借款用途为研发楼建设，借款期限为2007年10月10日至2012年10月9日。2007年9月28日，高小离与中国建设银行股份有限公司北京海淀支行签署编号为2007年127051字第004号的《保证合同》，高小离为上述提供连带责任保证，保证期间自上述借款合同履行期届满之日后两年止。

### (三) 中介机构核查意见

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人已经严格按照《公司法》和《企业会计准则》的相关规定披露了关联方、关联关系和关联交易，上述披露符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书》的要求。

## 三、关联交易的定价原则及对财务状况、经营成果的影响

### (一) 经常性关联交易对财务状况与经营成果的影响

#### 1、向关联方销售仿真软件包软件1.0的情况

| 购买方  | 产品        | 套数 | 单价:万美元          | 总价:万美元 | 年度     |
|------|-----------|----|-----------------|--------|--------|
| 华力同创 | 仿真软件包V1.0 | 4  | 5.14            | 20.54  | 2006 年 |
|      |           | 1  | 4.988           | 4.988  |        |
|      |           | 2  | 5.25            | 10.5   |        |
|      |           | 4  | 5.88            | 23.5   |        |
|      |           | 3  | 4.5             | 13.5   |        |
|      | 合计        | 14 | 折合 576.48 万元人民币 |        | 2007 年 |
|      | 仿真软件包V1.0 | 3  | 5               | 15     |        |
|      |           | 3  | 5               | 15     |        |
|      |           | 6  | 5.09            | 30.54  |        |

|  |    |    |                 |    |  |
|--|----|----|-----------------|----|--|
|  |    | 5  | 4               | 20 |  |
|  |    | 5  | 4               | 20 |  |
|  | 合计 | 22 | 折合 760.03 万元人民币 |    |  |

华力同创主营业务为国际贸易服务，大多根据订单采购产品，其采购的产品多数在购买后就直接交付客户，华力同创代理销售的公司产品系根据客户需求向公司采购，均已全部出售给终端客户。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：报告期内，华力同创代理销售的发行人产品已全部出售给终端客户。

## 2、向非关联方销售仿真软件包软件 V1.0 的情况

| 购买方         | 合同总额     | 合同内容                                      | 签订日期      |
|-------------|----------|-------------------------------------------|-----------|
| 中国航空工业供销总公司 | 247 万元   | 主控机和仿真机 167 万，仿真软件包软件 V1.0——80 万元         | 2007/9/11 |
| 成都飞机设计研究所   | 137.7 万元 | 航电系统综合设施软件开发工具 72.7 万，仿真软件包软件 V1.0——65 万元 | 2008/3/11 |

如上表所示，公司向关联方销售的仿真软件包软件 V1.0 的销售单价为 5 万美元左右（约 40 万元人民币），而向非关联方销售的仿真软件包软件 V1.0 的销售单价为 80 万元和 65 万元。

公司向非关联方的销售单价相对偏高，主要系销售的仿真软件包软件 V1.0 所包含的模块不同，公司向关联方销售的仿真软件包软件 V1.0 是基础软件包，只有基本模块；而向非关联方销售的仿真软件包软件 V1.0 是在基础软件包的基础上进行了软件的二次开发，包含定制性和个性化需求的新增模块功能，导致两者销售单价存在差异。

## 3、关联交易的内容、定价依据、关联交易变化趋势如下：

| 交易内容           | 定价依据            | 关联交易增减变化趋势 | 关联交易的延续性 |
|----------------|-----------------|------------|----------|
| 详见本节二、（二）1、（1） | 参考同期市场价格，双方协商确定 | 已经完全消除     | 已经完全消除   |

## 4、关联销售对财务状况及经营成果的影响：

单位：万元

| 项 目       | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|-----------|--------------|-----------|----------|----------|
| 向华力同创销售金额 | -            | -         | 760.03   | 576.48   |
| 发行人营业总收入  | 6,813.24     | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| 向华力同创销售占比 | -            | -         | 9.08%    | 8.94%    |

|               |          |          |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|
| 关联交易毛利润额      | -        | -        | 687.58   | 481.21   |
| 发行人毛利润总额      | 3,495.52 | 5,960.71 | 4,812.04 | 3,227.44 |
| 毛利润中向华力同创销售占比 | -        | -        | 14.29%   | 14.91%   |

由上表可以看出,公司向华力同创销售的金额在 2006 年、2007 年的销售收入中占比分别为 8.94%和 9.08%,在销售毛利润中的占比分别为 14.91%和 14.29%,华力同创对公司报告期财务状况和经营业绩的影响不大。

为避免关联交易,华力同创自 2008 年开始不再承接新的业务,并开始清算和关闭工作,2009 年 10 月该公司已注销。

综上,华力同创主营业务为国际贸易服务,期间代理部分公司产品,与公司之间发生的关联交易,系因公司正常业务需要产生,交易价格公允,金额不大,且该交易自 2008 年度不再具有持续性,对公司财务状况和经营业绩无实质影响。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后,认为:报告期内,发行人与华力同创的关联交易对发行人财务状况和经营业绩无实质影响。

## (二) 偶发性关联交易对财务状况与经营成果的影响

截至本招股说明书签署日,偶发性关联交易对公司财务状况与经营成果无实质影响。

## 四、发行人减少关联交易的措施

公司拥有独立的研发、生产、供应及销售系统,主要原材料的采购、产品的销售及核心技术的研发等均不依赖于主要股东和其他关联方。本公司采取减少关联交易的主要措施有:1、为避免和消除关联交易,公司自 2008 年 1 月 1 日起与华力同创不再发生业务往来,华力同创已经按照香港法律的相关规定办理了注销手续,于 2009 年 10 月完成注销;2、公司在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出规定外,还制定了《关联交易管理制度》和《独立董事工作规则》等制度,对关联交易作出了严格规定。

## 五、发行人对关联交易决策权限与程序作出的规定

### (一)《公司章程》对关联交易决策权限与程序的规定

根据《公司章程》第四十条的规定，股东大会审议批准或授权董事会批准公司对外投资、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。

根据《公司章程》第七十九条的规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

根据《公司章程》第一百零八条的规定，董事会在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、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。

根据《公司章程》第一百一十一条的规定，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。

### (二)《关联交易管理制度》对关联交易决策权限与程序的规定

根据《关联交易管理制度》第八条的规定，公司与关联方之间的单次关联交易金额低于人民币 100 万元（不含 100 万元）且低于公司最近一期经审计净资产值的 0.5%的关联交易协议，或者公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续十二月内达成的关联交易累计金额低于人民币 100 万元（不含 100 万元）且低于公司最近经审计净资产值的 0.5%的关联交易协议，由总经理报董事长批准，经董事长或其授权代表签署后生效，如按深圳证券交易所《股票上市规则》的规定应该披露的应及时披露。但董事长本人或本制度规定的有关家庭成员为关联交易对方的，应提交董事会审议。

根据《关联交易管理制度》第九条的规定，公司拟与关联方发生的交易金额不属于本制度第八条和第十条规定的董事长和股东大会权限的，由公司董事会做出决议批准，并及时披露。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三人的,应将该关联交易事项提交股东大会审议。

根据《关联交易管理制度》第十条的规定,公司与关联方发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在人民币 1,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产值的 5%以上的关联交易协议,或者公司与关联方就同一交易标的相关的交易或者公司与同一关联方进行的交易在连续十二月内达成的关联交易累计金额在人民币 1,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值的 5%以上的关联交易(已提交股东大会审议的,不再纳入相关累计计算范围),由董事会将该关联交易事项提交股东大会审议,并及时披露。公司股东大会就关联交易进行表决时,关联股东需予回避表决。

### **(三)《独立董事工作规则》对关联交易决策权限与程序的规定**

根据《独立董事工作规则》第十四条第一款的规定:重大关联交易(指上市公司拟与关联人达成的总额高于 100 万元且高于公司最近经审计净资产值的 0.5%的关联交易)应由独立董事认可后,提交董事会讨论;独立董事作出判断前,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。

## **六、公司主要股东、董事、监事和高级管理人员对关联交易的意见**

### **(一)公司主要股东、董事、监事和高级管理人员的承诺**

公司主要股东、董事、监事和高级管理人员已作出承诺,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、法规的规定行使关联交易决策权限和程序,关联方在关联交易决策过程中将回避表决,并遵循市场公正、公平、公开的原则合理确定关联交易价格,以避免损害本公司及其他中小股东的利益。

## （二）公司主要股东、董事、监事和高级管理人员对报告期内发生的关联交易的意见

公司主要股东、董事、监事和高级管理人员对报告期内的关联交易公允性进行了审查并发表了意见，认为：“北京华力创通科技有限公司设立后与关联方之间的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，关联交易价格公允、公平，不存在损害发行人及发行人中小股东权益的情形；关联交易的审议及执行程序符合相关法律、法规及《北京华力创通科技股份有限公司章程》等有关规定”。

## （三）独立董事对关联交易的意见

本公司独立董事认为：北京华力创通科技有限责任公司设立后与关联方之间的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，关联交易价格公允、公平，不存在损害发行人及发行人中小股东权益的情形；关联交易的审议及执行程序符合相关法律、法规及《北京华力创通科技股份有限公司章程》等有关规定。

## 七、中介机构核查意见

发行人保荐机构经核查后，认为：报告期内，发行人的关联交易事项已按照当时公司的决策程序，经公司有权机构审批，履行了必要的审批程序，上述关联交易事项决策程序符合相关规定，关联交易的定价遵循了公允、合理和市场化的原则，不存在损害公司和全体股东利益的行为。

发行人申报会计师经核查后，认为：上述关联方交易是在真实公允的基础上进行的，不存在损害公司和全体股东利益的行为。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

#### (一) 董事会成员

公司董事会由九名董事组成，其中三名独立董事。有关董事简历如下：

高小离，男，42岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任华北计算机技术研究所工程师、北京海四达公司销售经理、有限公司董事长、总经理，现任本公司董事长、总经理。董事任期为2008年1月至2011年1月。

王琦，男，44岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任金钟公司工程师、北京凯奇控制技术研究工程师、有限公司副总经理，现任本公司董事。董事任期为2008年1月至2011年1月。

熊运鸿，男，43岁，博士，中国国籍，无境外居留权。曾任北京航空航天大学讲师及副教授、北京奥索公司业务经理、有限公司财务总监兼副总经理，现任本公司董事、财务总监。董事任期为2008年1月至2011年1月。

王超，男，41岁，学士，中国国籍，无境外居留权。曾任成都自动化研究所助理工程师、中国人民银行达州中心支行工程师、经济师、有限公司副总经理、实时事业部总经理，现任本公司董事、副总经理、实时系统事业部总经理。董事任期为2008年1月至2011年1月。

王旭，男，46岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任兰州空军后勤部干部、空军装备部干部、有限公司副总经理、仿真系统事业部总经理，现任本公司董事、副总经理、仿真系统事业部总经理、党支部书记。董事任期为2008年1月至2011年1月。

路骏，男，37岁，学士，中国国籍，无境外居留权。曾任中国科学院安徽光学精密机械研究所研发工程师、有限公司工程师、企业发展部经理、本公司监事，现任本公司董事、企业发展部经理、首席工程师。董事任期为2009年5月至2011年1月。

李春升，男，46岁，博士，中国国籍，无境外居留权。现任北京航空航天大

学电子信息工程学院教授、博士生导师、国家 863 专家组成员、总装有效载荷专业组成员，本公司独立董事。独立董事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

李燕，女，52 岁，学士，中国国籍，无境外居留权。现任中央财经大学财政学院副院长、教授、硕士研究生导师、中国法学会财税法学研究会理事、全国财政学教学研究会理事、青岛啤酒独立董事，本公司独立董事。独立董事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

赵轶姝，女，42 岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。现在北京航空航天大学任教，本公司独立董事。独立董事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

## （二）监事会成员

本公司监事会由五名监事组成，其中两名职工监事。有关监事简历如下：

徐玮，女，34 岁，学士，中国国籍，无境外居留权。曾任有限公司财务商务部经理，现任本公司监事会主席、财务部经理。监事任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月。

杜纲，男，36 岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任巨龙信息技术有限公司开发工程师、有限公司研发中心主任，现任本公司监事、信号处理技术部主任。监事任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月。

付正军，男，42 岁，博士，中国国籍，无境外居留权。曾任北方工业大学讲师、有限公司工程师、产品市场部经理、运行管理部经理，现任本公司监事、质量管理体系管理者代表、运行管理部经理、行政人事部经理。监事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

夏祖青，男，36 岁，大专，中国国籍，无境外居留权。曾任公安部第一研究所工程师、北京金全诚有限责任公司工程师、有限公司销售经理、仿真系统事业部销售部经理，现任本公司监事、仿真系统事业部业务部经理。监事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

王伟，男，33 岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任清华同方股份公司工程师、有限公司工程师，现任本公司监事、导航研究所常务副所长。监事任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

### (三) 高级管理人员

本公司各位高级管理人员的简历如下：

高小离，公司总经理，任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月，简历同上。

熊运鸿，公司财务总监，任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月，简历同上。

王超，公司副总经理，任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月，简历同上。

王旭，公司副总经理，任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月，简历同上。

巩胜利，男，39 岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任新加坡“维用”集团中国分公司高级软件工程师、航天科技集团 502 所任项目负责人、有限公司研发部经理、公司副总经理，现任本公司副总经理。任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月。

李宗利，男，42 岁，学士，中国国籍，无境外居留权。曾任中国航空综合技术研究所软件开发工程师、北京 CAPE 公司 MIS 部经理、北京金航联公司市场部经理、副总经理、有限公司副总经理、信号处理事业部总经理，现任本公司副总经理、信号处理事业部总经理。任期为 2008 年 1 月至 2011 年 1 月。

吴梦冰，女，37 岁，硕士，会计师、经济师，中国国籍，无境外居留权。曾任昆明百货大楼（集团）股份公司董事会秘书、董事会办公室主任、北京北斗星通导航技术股份公司董事会秘书，现任本公司董事会秘书。任期为 2009 年 5 月至 2011 年 1 月。

### (四) 其他核心人员简介

本公司其他核心人员的简历如下：

巩胜利，简历同上。

路骏，简历同上。

付正军，简历同上。

杜纲，简历同上。

王伟，简历同上。

钟睿，男，34岁，博士，中国国籍，无境外居留权。曾任有限公司导航项目组组长、本公司导航技术研究所总工程师，现任本公司北斗/GPS卫星导航模拟器项目总工程师。

那成亮，男，33岁，博士，中国国籍，无境外居留权。曾任石家庄通信测控技术研究所射频工程师、中兴通讯预研工程师、有限公司技术总体工程师，现任本公司导航技术研究所卫星导航技术研究室主任。

王永红，男，33岁，博士，中国国籍，无境外居留权。曾任有限公司工程师，现任本公司工程师、仿真技术部经理。

鲁旭东，男，39岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任成都飞机公司技术员、深圳中兴公司工程师、有限公司研发中心总工程师，现任本公司信号处理技术部总工程师。2005年8月获军队科技进步二等奖。

董西路，男，29岁，硕士，中国国籍，无境外居留权。曾任有限公司工程师，现任本公司工程师、实时技术部经理。

## （五）董事、监事的提名和选聘情况

2008年1月27日，召开公司创立大会暨第一次股东大会，经股东提名选举高小离、王琦、熊运鸿、王超和王旭担任公司第一届董事会董事；选举徐玮、杜纲担任公司第一届监事会监事；经职工代表会议选举路骏为公司第一届监事会职工监事。

2009年5月4日，公司召开2008年度股东大会，经股东提名选举增加路骏为第一届董事会董事，李春升、李燕、赵轶姝为第一届董事会独立董事；选举增加付正军为公司第一届监事会监事；经职工代表会议同意路骏辞去监事职务，选举王伟和夏祖青为公司第一届监事会职工监事。

## 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股份的情况如下：

| 序号 | 股东  | 现任职务                      | 持股情况     |         |
|----|-----|---------------------------|----------|---------|
|    |     |                           | 持股数量(万股) | 持股比例(%) |
| 1  | 高小离 | 董事长、总经理                   | 1,504.58 | 30.09   |
| 2  | 王琦  | 董事                        | 1,250.48 | 25.01   |
| 3  | 熊运鸿 | 董事、财务总监                   | 986.39   | 19.73   |
| 4  | 王旭  | 董事、副总经理、仿真系统事业部总经理        | 100.00   | 2.00    |
| 5  | 王超  | 董事、副总经理、实时系统事业部总经理        | 80.00    | 1.60    |
| 6  | 路骏  | 董事、首席工程师、企业发展部经理、核心技术人员   | 26.25    | 0.53    |
| 7  | 李春升 | 独立董事                      | -        | -       |
| 8  | 李燕  | 独立董事                      | -        | -       |
| 9  | 赵轶姝 | 独立董事                      | -        | -       |
| 10 | 李宗利 | 副总经理、信号处理事业部总经理           | 100.00   | 2.00    |
| 11 | 巩胜利 | 副总经理、核心技术人员               | 50.00    | 1.00    |
| 12 | 吴梦冰 | 董事会秘书                     | 20.00    | 0.40    |
| 13 | 徐玮  | 监事会主席、财务部经理               | 50.00    | 1.00    |
| 14 | 杜纲  | 监事、信号处理技术部主任、核心技术人员       | 10.00    | 0.20    |
| 15 | 付正军 | 监事、运行管理部经理、行政人事部经理、核心技术人员 | 20.00    | 0.40    |
| 16 | 夏祖青 | 监事、仿真系统事业部业务部经理           | 30.00    | 0.60    |
| 17 | 王伟  | 监事、导航研究所常务副所长、核心技术人员      | 12.00    | 0.24    |
| 18 | 鲁旭东 | 信号处理技术部总工程师、核心技术人员        | 6.75     | 0.14    |
| 19 | 董西路 | 实时系统技术部经理、核心技术人员          | 4.80     | 0.096   |
| 20 | 那成亮 | 卫星导航技术研究室主任、核心技术人员        | 30       | 0.60    |
| 21 | 钟睿  | 导航技术研究所总工程师、核心技术人员        | 2.0      | 0.04    |
| 22 | 王永红 | 仿真系统技术部经理、核心技术人员          | 30.00    | 0.60    |

本公司不存在董事、监事、高级管理人员及其他核心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。

### 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均无对外投资。

### 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在发行人及关联企业领取薪酬的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在公司及关联企业领取薪酬的情况如下：

| 姓 名 | 职 务                     | 2008 年度从本公司领取的薪酬总额（元） | 在关联企业领取收入情况 |
|-----|-------------------------|-----------------------|-------------|
| 高小离 | 董事长、总经理                 | 144,000               | 无           |
| 王琦  | 董事                      | 120,000               | 无           |
| 熊运鸿 | 董事、财务总监                 | 120,000               | 无           |
| 王旭  | 董事、副总经理、仿真系统事业部总经理      | 120,000               | 无           |
| 王超  | 董事、副总经理、实时系统事业部总经理      | 120,000               | 无           |
| 路骏  | 董事、首席工程师、企业发展部经理、核心技术人员 | 139,500               | 无           |
| 李春升 | 独立董事                    | 无                     | 无           |
| 李燕  | 独立董事                    | 无                     | 无           |
| 赵轶姝 | 独立董事                    | 无                     | 无           |
| 李宗利 | 副总经理、信号处理事业部总经理         | 120,000               | 无           |
| 巩胜利 | 副总经理、核心技术人员             | 144,000               | 无           |
| 吴梦冰 | 董事会秘书                   | 无                     | 无           |
| 徐玮  | 监事会主席、财务部经理             | 74,700                | 无           |
| 杜纲  | 监事、信号处理技术部主任            | 121,600               | 无           |
| 付正军 | 监事、运行管理部经理、行政人事部经理      | 122,960               | 无           |
| 夏祖青 | 监事、仿真系统事业部业务部经理         | 96,000                | 无           |
| 王伟  | 监事、导航研究所常务副所长、核心技术人员    | 127,000               | 无           |
| 钟睿  | 导航技术研究所总工程师             | 154,550               | 无           |
| 那成亮 | 卫星导航技术研究室主任、核心技术人员      | 137,000               | 无           |

|     |                    |         |   |
|-----|--------------------|---------|---|
| 王永红 | 仿真系统技术部经理、核心技术人员   | 128,007 | 无 |
| 董西路 | 实时系统技术部经理、核心技术人员   | 98,050  | 无 |
| 鲁旭东 | 信号处理技术部总工程师、核心技术人员 | 137,000 | 无 |

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不享受其他待遇和退休金计划。

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

| 姓 名 | 公司内部职务  | 兼职情况                                               | 兼职单位与公司关联关系 |
|-----|---------|----------------------------------------------------|-------------|
| 高小离 | 董事长、总经理 | 华力创通国际有限公司董事                                       | 本公司全资子公司    |
| 王琦  | 董事      | 华力创通国际有限公司董事                                       | 本公司全资子公司    |
| 熊运鸿 | 董事、财务总监 | 华力创通国际有限公司董事                                       | 本公司全资子公司    |
| 李春升 | 独立董事    | 北京航空航天大学电子信息工程学院教授                                 | 无           |
| 李燕  | 独立董事    | 中央财经大学财政学院副院长、中国法学会财税法学研究会理事、全国财政学教学研究会理事，青岛啤酒独立董事 | 无           |
| 赵轶姝 | 独立董事    | 北京航空航天大学教师                                         | 无           |

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述兼职情况外，均不存在兼职的情形。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签定的协议、作出的重要承诺、及相关协议与承诺的履行情况

### (一) 本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定的协议

本公司与董事、监事、高级管理人员与其他核心人员签订了作为《劳动合同》附件的《保密协议》，以保守商业机密，维护本公司的合法利益，同时与上述人员

中涉及国家秘密的人员签订《涉密人员保密协议》。

## **(二) 本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺**

### **1、关于避免同业竞争的承诺**

详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”之“(二) 避免同业竞争的承诺”。

### **2、关于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“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人有关股本的情况”之“(六) 本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

## **(三) 相关协议与承诺的履行情况**

本公司与董事、监事、高级管理人员与其他核心人员签订的协议或其做出的重要承诺均履行良好，未出现不履行协议或承诺的情形。

## **八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况**

本公司董事、监事和高级管理人员均符合法律、行政法规、规章以及公司章程规定的任职资格。

## **九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况**

### **(一) 董事变动情况**

2008年1月27日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生公司第一届董事会，高小离、王琦、熊运鸿、王超、王旭担任本公司董事，原有限公司董事会成员职务自然免除。

2009年5月4日，本公司召开2008年度股东大会，会议增选路骏为第一届董事会董事，并选举李春升、李燕、赵轶姝为公司第一届董事会独立董事。

### **(二) 监事变动情况**

2007年11月19日，有限公司召开2007年第二次股东会，因工作原因同意免去涂小彪监事职务，选举王超为有限公司监事。

2008年1月27日,本公司召开创立大会暨第一次股东大会,选举徐玮、杜纲担任公司第一届监事会监事,经职工代表会议选举路骏为公司第一届监事会职工监事,原有限公司监事会成员职务自然免除。

2009年5月4日,本公司召开2008年度股东大会,选举增加付正军为公司第一届监事会监事,经职工代表会议同意路骏辞去监事职务,选举王伟和夏祖青为公司第一届监事会职工监事。

### (三) 高级管理人员变动情况

#### 1、高级管理人员变动情况

2008年1月27日,本公司召开第一届董事会第一次会议,选举高小离为本公司总经理,选举王琦、熊运鸿、巩胜利、王超、王旭、李宗利为本公司副总经理,熊运鸿为公司财务总监。

2009年5月4日,本公司第一届董事会第二次会议批准熊运鸿和王琦辞去公司副总经理职务,熊运鸿仍为本公司财务总监,选举吴梦冰为本公司董事会秘书。

#### 2、熊运鸿和王琦于2009年5月辞去公司副总经理职务的原因

##### (1) 为进一步完善公司法人治理结构

根据《上市公司章程指引(2006年修订)》的规定,董事可以由经理或者其他高级管理人员兼任,但兼任经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事,总计不得超过公司董事总数的1/2。《公司章程》第97条规定,“董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任,但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事总计不得超过公司董事总数的二分之一。”为符合《公司章程》和上市公司治理的要求,公司在第一届董事会第二次会议上对经营层进行了部分调整,熊运鸿先生和王琦先生辞去副总经理职务后,在公司董事会中担任高级管理职务的董事为高小离、熊运鸿、王超、王旭等4人,其数量未超过公司董事总数的1/2,使公司形成了权力机构、决策机构以及经理层之间权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运作的法人治理结构。

##### (2) 为进一步提高公司决策水平和经营水平

为进一步提高公司决策水平和经营水平,公司对决策层与经营层进行了适当

调整。此次调整使公司决策层与经营层适度分离，这将大大提高公司的决策水平和经营水平。董事会旨在集中精力，为公司各项业务发展做出决策，形成强有力的决策层。同时，公司适当增加独立经营管理层的权限，使业务素质、综合能力较强的优秀人才得以充分施展才能，有利于进一步提高了公司经营管理水平。

#### **（四）中介机构意见**

##### **1、发行人保荐机构意见**

发行人保荐机构经核查后，认为：发行人为促进公司持续健康发展，提高企业核心竞争力，根据企业经营管理实际情况，在保持核心经营管理层稳定的前提下，不断完善法人治理结构。发行人成立至今，公司创始人股东高小离、王琦、熊运鸿一直是公司董事会成员，关键管理人员未也发生变动，监事会制度的不断完善有利于充分发挥监事会的监督作用，保障股东利益、公司利益及员工合法权益。上述董事、监事、高级管理人员的变动对公司经营层的稳定性没有产生实质影响，近两年内发行人董事、监事和高级管理人员未发生重大变化。

##### **2、律师意见**

发行人律师经核查后，认为：近两年内公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变化，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十三条之规定。

## 第九节 公司治理

### 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

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，公司已建立了比较科学和规范的法人治理结构。根据《公司法》及有关规定，公司于 2008 年 1 月 27 日召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，对股东大会、董事会和监事会权责和运行做了具体规定。此后，进一步建立和完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作规则》和《董事会秘书工作制度》。股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及经营管理层均按照各自的议事规则和工作细则规范运作，各行其责，切实保障所有股东的利益。

公司于 2009 年 5 月 4 日召开 2008 年度股东大会，对《公司章程》进行了修改。公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等现行法律、行政法规及其他规范性文件，修定了《公司章程》并提交 2008 年度股东大会审议通过。在公司股票发行上市工作完成后，董事会将根据股东大会的授权和股票发行上市情况，相应修改《公司章程》的有关条款，并报政府有关部门备案后生效。

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

##### 1、股东权利和义务

《公司章程》第 32 条规定，公司股东享有以下权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）依法查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行

政法规、部门规章及本章程所赋予的其他权利。

《公司章程》第 37 条规定，公司股东承担以下义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

## 2、股东大会职权

《公司章程》第 40 条规定，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）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（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）对发行公司债券或其他证券及上市作出决议；（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）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准本章程规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；（14）审议批准或授权董事会批准公司对外投资、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；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

## 3、股东大会议事规则

公司制定的《股东大会议事规则》对股东大会的一般规定、股东大会会议的召集、提案与通知、召开、表决和决议等进行了明确的规定，以确保股东大会能高效运作和科学决策。

## (二) 董事会制度的建立健全及运行情况

### 1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长一人。董事长由董事会全体董事的过半数选举产生。

### 2、董事会职权

《公司章程》第 108 条规定，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，决定公司的对外投资、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；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；(11) 制订公司的基本管理制度；(12) 制订本章程的修改方案；(13) 管理公司信息披露事项；(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；(15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；(16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

### 3、董事会议事规则

公司制定的《董事会议事规则》对董事会办公室、董事会会议的提案、召集和主持、通知、召开、出席、审议程序、表决、记录、董事签字、决议公告、执行、档案的保存等内容作了明确规定，以确保董事会能高效运作和科学决策。

## (三) 监事会制度的建立健全及运行情况

### 1、监事会构成

公司设监事会，是公司的检查机构。监事会由 5 名监事组成，其中 2 名职工代表监事，由公司职工通过职工代表民主选举产生。设监事会主席一人，由全体监事过半数选举产生。

## 2、监事会职权

《公司章程》第 144 条规定，监事会行使下列职权：（1）应当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、本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、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

## 3、监事会议事规则

公司制定的《监事会议事规则》对监事会会议的提案、提议程序、召集和主持、会议通知、召开方式、审议程序、决议、记录、监事签字、决议公告和执行、会议档案的保存等内容作了明确规定，保障了监事会能够独立有效地行使监督权。

## （四）独立董事制度的建立健全情况及运行情况

### 1、独立董事情况

为进一步完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，依据《上市公司治理准则》和《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》，公司制定了《独立董事工作规则》，聘请李春升、李燕、赵轶姝三人为公司独立董事。现公司独立董事占董事会人数的三分之一。

### 2、独立董事发挥作用的制度安排

独立董事对公司及全体股东负有诚信和勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。

独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

独立董事应当符合下列条件：(1) 根据法律、行政法规、部门规章及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；(2) 具有本规则要求的独立性；(3) 具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；(4) 具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；(5) 法律、行政法规、部门规章以及《公司章程》规定的其他条件。

独立董事最多在 5 家上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。

独立董事每届任期与本公司其他董事任期相同，任期届满，可以连选连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事在任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露。

独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：(1) 重大关联交易（指上市公司拟与关联人达成的总额高于 100 万元且高于公司最近经审计净资产值的 0.5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，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；(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；(3) 向董事会提请召开临时股东大会；(4) 提议召开董事会；(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。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。

独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：(1) 提名、任免董事；(2) 聘任或解聘高级管理人员；(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；(4) 上市公司的股东、实际控制人及其关联企业对上市公司现有或新发生的总额高于 100 万元且高于上市公司最近经审计净资产值的 0.5% 的借款或其他资金往来，以及上市公司是否采取有效措施回收欠款；(5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；(6) 公司章程规定的其他事项。

### 3、独立董事实际发挥作用的情况

公司独立董事按照《公司章程》、《独立董事工作规则》等要求，履行独立董事的职责，对重大关联交易等事宜发表独立意见。本公司独立董事参与了本公司本次股票发行方案、本次发行募股资金运用方案的决策，并利用他们的专业知识，

对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。

### (五) 董事会秘书制度

《公司章程》规定公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书对董事会负责，履行如下职责：(1) 负责公司和相关当事人与证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络；(2) 负责处理公司信息披露事务，督促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，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照规定向证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；(3) 协调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，向投资者提供公司信息披露资料；(4) 按照法定程序筹备股东大会、董事会会议及有关专门委员会，准备和提交有关会议文件和资料；(5) 参加董事会会议，制作会议记录并签字；(6) 负责与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，同时向证券交易所报告；(7) 负责保管公司股东名册、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、证券交易所和本章程的相关规定，以及上市协议中关于其法律责任的内容；(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、部门规章及证券交易所或者公司章程的相关规定时，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，同时向证券交易所报告；(10) 法律、法规、公司章程、《董事会议事规则》或本规则要求履行的其他职责。

### (六) 专门委员会的设置情况

2009年5月4日公司召开第一届董事会第二次会议，审议通过关于设立董事会审计委员会的议案，董事李燕、王琦和李春升为审计委员会委员，其中李燕担任召集人，李燕系专业会计人员，是我国非执业注册会计师。

审计委员会的主要职责权限：(1) 提议聘请或更换会计师事务所；(2) 监督公司的内部审计制度及其实施；(3) 负责内部审计与外部审计之间的沟通；(4) 审核公司的财务信息及其披露；(5) 审查公司的内控制度。

公司审计委员会自设立以来运行良好，勤勉尽责的开展工作，有效地防范了公司经营风险，切实保障了股东的合法权益。

## 二、最近三年发行人违法违规行为

最近三年公司不存在违法违规行为。

## 三、最近三年发行人资金占用和对外担保的情况

公司建立了严格的资金管理制度，最近三年不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用公司资金的情形。

《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，最近三年公司不存在为控股股东进行担保的情形。

## 四、公司内部控制制度

### (一) 公司内部控制制度

为了保证资产的安全、完整，保证会计资料的真实、合法、完整，公司依据《公司法》、《会计法》等有关法律法规的规定，按照建立现代企业制度的要求，制订了公司内部控制制度。其内容包括：公司法人治理结构的议事规则、总经理工作细则；公司对外投融资及担保管理制度；关联交易管理制度；行政人事管理制度；财务管理制度、内部审计制度；研发项目管理办法、物资采购供应管理制度等多项管理制度。这些制度从内控环境、会计系统、控制程序等方面建章立制、严格管理，初步建立起一套完整、严密、合理、有效的内部控制制度。

### (二) 公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司已建立了基本健全的内部控制制度体系，能够适应公司发展和管理的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。公

司内部控制制度制订以来，各项制度得到了有效的实施。随着国家法律法规的逐步深化完善和公司的不断发展，公司的内部控制体系在现有基础上还需要作适应性调整，公司内控制度应进一步健全和深化，这些制度也将在实际中得以有效的执行和实施。

### （三）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

公司会计师根据《内部控制审核指导意见》，出具了中瑞岳华专审字[2009]第2487号《内部控制鉴证报告》，对公司内部控制的有效性发表意见。上述报告的结论性意见为：“我们认为，股份公司管理层按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及相关具体规范的控制标准于2009年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

## 五、公司对外投资、担保事宜的政策及制度安排

为规范公司法人治理结构，保证公司科学、安全与高效地做出决策，明确公司股东大会、董事会、经营管理层等组织机构在公司投融资及担保决策方面的职责，控制财务和经营风险，依据国家法律、行政法规、部门规章以及《公司章程》等规定，公司制定了《投融资及担保管理制度》。

### （一）公司对外投资的政策及制度安排

公司《投融资及担保管理制度》第8条规定，公司对外投资和购买、出售资产事项达到下列标准之一的，应当提交董事会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；（2）交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；（3）交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；（5）交易产生的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

公司《投融资及担保管理制度》第9条规定，公司对外投资事项达到下列标

准之一的，应当提交股东大会审议：（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；（2）交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（3）交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；（5）交易产生的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元。

公司《投融资及担保管理制度》第 10 条规定，公司发生购买或出售资产交易时，应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准，按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到最近一期经审计总资产 30%的，应当提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

上述购买或者出售资产，不包括购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产购买或者出售行为，但资产置换中涉及到的此类资产购买或者出售行为，仍包括在内。

公司《投融资及担保管理制度》第 13 条规定，对低于本制度第八条董事会决策标准的涉及日常经营预算外的对外投资和购买、出售资产事项，由公司组织有关部门、单位进行充分调研论证，写出书面报告经分管领导审查后，提交公司总经理决定。

## （二）公司对外担保的政策及制度安排

公司《投融资及担保管理制度》第 19 条规定，公司对外担保必须经董事会或股东大会审议批准。应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

公司《投融资及担保管理制度》第 20 条规定，公司下列对外担保行为，须提交股东大会审议批准：（1）公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（2）公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过 70%

的担保对象提供的担保；(4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；(5) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；(6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的任何担保。

公司《投融资及担保管理制度》第 30 条规定，股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司《投融资及担保管理制度》第 31 条规定，由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。董事会对担保事项做出决议时，与该担保事项有利害关系的董事应当回避表决。

## 六、公司投资者权益保护的情况

### (一) 投资者享有获取公司信息的措施

为确保公司信息披露的及时、准确、充分、完整，保护投资者合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》，公司制定了《信息披露管理办法》。具体规定如下：

1、公司负责信息披露和为投资者服务的部门为董事会办公室，负责接受广大投资者咨询；

2、本次发行上市后，公司将按有关要求的相关报纸和网站上及时、真实、准确、完整地披露影响公司发展的重大决策、重大事项等；

3、按规定定期公开披露财务状况和经营情况，及时公布定期报告和临时报告及其他相关信息，确保广大投资者的利益。

### (二) 投资者享有资产收益的措施

《公司章程》第 94 条规定，股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后二个月内实施具体方案。

《公司章程》第 155 条规定，公司可以采取现金、股票或者法律允许的其它方式分配股利。在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公

司实施积极稳健的利润分配办法，重视对投资者的合理投资回报。

《公司章程》第 154 条规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### （三）投资者享有参与重大决策的措施

《公司章程》第 111 条规定，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。

### （四）投资者享有选择管理者的措施

《公司章程》第 53 条规定：公司召开股东大会，单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。

《公司章程》第 82 条规定：股东大会审议董事、监事选举的提案，应当对每一个董事、监事候选人逐个进行表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据股东大会作出特别决议或根据公司另行制订的有关累积投票制度，可以实行累积投票制。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本公司委托中瑞岳华会计师事务所有限公司审计了公司最近三年及一期的财务报表，中瑞岳华会计师事务所有限公司对上述报表出具了标准无保留意见的审计报告（中瑞岳华审字[2009]第 05713 号）。

公司管理层围绕公司发展战略、业务模式、所处行业特点和盈利前景等，结合最近三年及一期经审计的财务会计资料，对财务状况、盈利能力和现金流量在报告期内的情况及未来趋势作出分析。

本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的审计报告。非经特别说明，以下数据均引自经审计的会计报表或据其计算而得。

### 一、简要会计报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

| 资 产           | 2009.6.30             | 2008.12.31            | 2007.12.31            | 2006.12.31           |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 流动资产：         |                       |                       |                       |                      |
| 货币资金          | 33,540,972.16         | 38,671,129.70         | 40,892,595.92         | 17,427,772.57        |
| 应收账款          | 20,493,990.21         | 19,025,680.77         | 15,177,577.49         | 7,035,325.21         |
| 预付款项          | 18,096,344.72         | 5,165,273.93          | 3,927,136.89          | 20,696,300.97        |
| 其他应收款         | 2,359,324.05          | 1,777,922.32          | 3,343,636.53          | 3,391,927.46         |
| 存货            | 10,525,156.25         | 7,874,865.92          | 4,494,425.97          | 3,104,809.42         |
| <b>流动资产合计</b> | <b>85,015,787.39</b>  | <b>72,514,872.64</b>  | <b>67,835,372.80</b>  | <b>51,656,135.63</b> |
| 非流动资产：        |                       |                       |                       |                      |
| 固定资产          | 3,159,171.26          | 3,326,471.47          | 2,984,280.69          | 3,235,988.75         |
| 在建工程          | 21,866,794.18         | 16,646,715.61         | 2,696,556.99          | 562,058.11           |
| 无形资产          | 35,203,974.31         | 29,616,011.08         | 30,679,106.62         | -                    |
| 开发支出          | 8,768,530.97          | 11,581,100.82         | 4,168,726.57          | -                    |
| 递延所得税资产       | 320,570.43            | 471,493.26            | 422,465.90            | 170,473.31           |
| 非流动资产合计       | 69,319,041.15         | 61,641,792.24         | 40,951,136.77         | 3,968,520.17         |
| <b>资产总计</b>   | <b>154,334,828.54</b> | <b>134,156,664.88</b> | <b>108,786,509.57</b> | <b>55,624,655.80</b> |

## 合并资产负债表(续)

单位: 元

| 负债和股东权益               | 2009.6.30             | 2008.12.31            | 2007.12.31            | 2006.12.31           |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 流动负债:                 |                       |                       |                       |                      |
| 短期借款                  | -                     | -                     | 10,000,000.00         | 6,000,000.00         |
| 应付账款                  | 2,260,536.22          | 4,166,486.10          | 1,881,055.87          | 3,968,870.42         |
| 预收款项                  | 23,133,359.31         | 14,936,151.85         | 10,161,651.19         | 15,363,118.25        |
| 应付职工薪酬                | 488,999.29            | 301,214.99            | 548,016.69            | 2,380,302.86         |
| 应交税费                  | 313,603.61            | 2,310,119.68          | 3,173,809.48          | 633,629.63           |
| 其他应付款                 | 219,911.91            | 116,900.30            | 876,346.51            | 43,916.28            |
| 流动负债合计                | 26,416,410.34         | 21,830,872.92         | 26,640,879.74         | 28,389,837.44        |
| 非流动负债:                |                       |                       |                       |                      |
| 长期借款                  | 30,000,000.00         | 30,000,000.00         | 30,000,000.00         | -                    |
| 预计负债                  | 421,433.41            | 266,678.70            | 199,829.98            | 103,340.62           |
| 递延所得税负债               | 4,033,020.06          | 2,886,053.95          | -                     | -                    |
| 其他非流动负债               | 1,050,000.00          | 1,850,000.00          | 1,800,000.00          | 600,000.00           |
| 非流动负债合计               | 35,504,453.47         | 35,002,732.65         | 31,999,829.98         | 703,340.62           |
| <b>负债合计</b>           | <b>62, 920,863.81</b> | <b>56,833,605.57</b>  | <b>58,640,709.72</b>  | <b>29,093,178.06</b> |
| 股东权益:                 |                       |                       |                       |                      |
| 股本                    | 50,000,000.00         | 50,000,000.00         | 12,000,000.00         | 12,000,000.00        |
| 资本公积                  | 363,599.85            | 232,199.85            | 1,642,900.00          | 1,642,900.00         |
| 盈余公积                  | 1,924,127.99          | 1,077,591.83          | 4,154,698.28          | 1,793,266.07         |
| 未分配利润                 | 40,126,237.59         | 26,013,267.63         | 32,348,201.57         | 11,095,311.67        |
| 归属于母公司<br>股东权益小计      | 92,413,964.73         | 77,323,059.31         | 50,145,799.85         | 26,531,477.74        |
| 股东权益合计                | 92,413,964.73         | 77,323,059.31         | 50,145,799.85         | 26,531,477.74        |
| <b>负债和股东权<br/>益总计</b> | <b>154,334,828.54</b> | <b>134,156,664.88</b> | <b>108,786,509.57</b> | <b>55,624,655.80</b> |

## 2、合并利润表

单位：元

| 项 目                        | 2009 年 1-6 月         | 2008 年度               | 2007 年度              | 2006 年度              |
|----------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>一、营业总收入</b>             | <b>68,132,386.32</b> | <b>115,343,428.97</b> | <b>83,686,788.48</b> | <b>64,448,578.73</b> |
| 其中：营业收入                    | 68,132,386.32        | 115,343,428.97        | 83,686,788.48        | 64,448,578.73        |
| <b>二、营业总成本</b>             | <b>52,331,028.22</b> | <b>87,356,700.38</b>  | <b>59,424,317.52</b> | <b>60,662,172.21</b> |
| 其中：营业成本                    | 33,177,162.07        | 55,736,377.52         | 35,566,384.72        | 32,174,152.47        |
| 营业税金及附加                    | 454,652.99           | 487,606.25            | 358,730.52           | 485,197.10           |
| 销售费用                       | 3,733,988.96         | 7,002,164.00          | 4,929,508.48         | 4,812,136.09         |
| 管理费用                       | 15,091,368.41        | 22,904,316.56         | 17,883,782.65        | 22,853,993.16        |
| 财务费用                       | -104,277.44          | 781,491.88            | 300,449.93           | 163,833.23           |
| 资产减值损失                     | -21,866.77           | 444,744.17            | 385,461.22           | 172,860.16           |
| <b>三、营业利润（损失以“－”号填列）</b>   | <b>15,801,358.10</b> | <b>27,986,728.59</b>  | <b>24,262,470.96</b> | <b>3,786,406.52</b>  |
| 加：营业外收入                    | 1,097,700.30         | 2,856,783.11          | 1,625,219.13         | 1,572,858.63         |
| 减：营业外支出                    | -                    | -                     | 89,741.42            | 26.25                |
| 其中：非流动资产处置损失               | -                    | -                     | 32,641.42            | -                    |
| <b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b> | <b>16,899,058.40</b> | <b>30,843,511.70</b>  | <b>25,797,948.67</b> | <b>5,359,238.90</b>  |
| 减：所得税费用                    | 1,939,552.98         | 3,752,652.24          | 2,183,626.56         | 126,251.79           |
| <b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>   | <b>14,959,505.42</b> | <b>27,090,859.46</b>  | <b>23,614,322.11</b> | <b>5,232,987.11</b>  |
| 归属于母公司所有者的净利润              | 14,959,505.42        | 27,090,859.46         | 23,614,322.11        | 5,232,987.11         |
| 少数股东损益                     | -                    | -                     | -                    | -                    |
| <b>六、每股收益：</b>             |                      |                       |                      |                      |
| （一）基本每股收益                  | 0.30                 | 0.54                  | 0.47                 | 0.10                 |
| （二）稀释每股收益                  |                      |                       |                      |                      |
| <b>七、其他综合收益</b>            | <b>131,400.00</b>    | <b>86,400.00</b>      | <b>-</b>             | <b>1,642,900.00</b>  |
| <b>八、综合收益总额</b>            | <b>15,090,905.42</b> | <b>27,177,259.46</b>  | <b>23,614,322.11</b> | <b>6,875,887.11</b>  |
| 其中：归属于母公司所有者的综合收益总额        | 15,090,905.42        | 27,177,259.46         | 23,614,322.11        | 6,875,887.11         |
| 归属于少数股东的综合收益总额             | -                    | -                     | -                    | -                    |

## 3、合并现金流量表

单位：元

| 项 目                       | 2009 年 1-6 月          | 2008 年度               | 2007 年度               | 2006 年度               |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 79,411,195.55         | 122,094,959.22        | 78,887,583.29         | 70,494,494.72         |
| 收到的税费返还                   | 297,700.30            | 856,783.11            | 1,211,590.99          | 1,449,986.75          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金           | 985,665.02            | 13,870,084.65         | 7,338,397.08          | 3,229,674.35          |
| 经营活动现金流入小计                | 80,694,560.87         | 136,821,826.98        | 87,437,571.36         | 75,174,155.82         |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 47,845,432.28         | 65,338,000.81         | 45,298,812.55         | 35,933,841.97         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 8,514,630.31          | 14,019,705.06         | 9,854,256.19          | 8,344,518.41          |
| 支付的各项税费                   | 3,853,605.59          | 4,148,792.13          | 2,565,090.57          | 3,553,369.33          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 12,286,044.17         | 20,316,590.10         | 19,247,419.60         | 18,554,741.98         |
| 经营活动现金流出小计                | 72,499,712.35         | 103,823,088.10        | 76,965,578.91         | 66,386,471.69         |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>8,194,848.52</b>   | <b>32,998,738.88</b>  | <b>10,471,992.45</b>  | <b>8,787,684.13</b>   |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 12,251,630.83         | 21,810,257.85         | 20,364,109.50         | 18,835,026.40         |
| 投资活动现金流出小计                | 12,251,630.83         | 21,810,257.85         | 20,364,109.50         | 18,835,026.40         |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-12,251,630.83</b> | <b>-21,810,257.85</b> | <b>-20,364,109.50</b> | <b>-18,835,026.40</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 吸收投资收到的现金                 | -                     | -                     | -                     | 7,000,000.00          |
| 取得借款收到的现金                 | -                     | -                     | 40,000,000.00         | 6,000,000.00          |
| 筹资活动现金流入小计                | -                     | -                     | 40,000,000.00         | 13,000,000.00         |
| 偿还债务支付的现金                 | -                     | 10,000,000.00         | 6,000,000.00          | -                     |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 1,102,845.66          | 2,508,014.14          | 651,429.71            | 207,335.00            |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金           | -                     | 340,000.00            | -                     | -                     |
| 筹资活动现金流出小计                | 1,102,845.66          | 12,848,014.14         | 6,651,429.71          | 207,335.00            |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-1,102,845.66</b>  | <b>-12,848,014.14</b> | <b>33,348,570.29</b>  | <b>12,792,665.00</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>29,470.43</b>      | <b>-561,933.11</b>    | <b>8,370.11</b>       | <b>-22,648.09</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-5,130,157.54</b>  | <b>-2,221,466.22</b>  | <b>23,464,823.35</b>  | <b>2,722,674.64</b>   |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 38,671,129.70         | 40,892,595.92         | 17,427,772.57         | 14,705,097.93         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>33,540,972.16</b>  | <b>38,671,129.70</b>  | <b>40,892,595.92</b>  | <b>17,427,772.57</b>  |

4、合并所有者权益变动表

单位：元

| 项 目                   | 2009 年 1-6 月  |            |              |               |
|-----------------------|---------------|------------|--------------|---------------|
|                       | 归属于母公司所有者权益   |            |              | 股东权益合计        |
|                       | 股本            | 资本公积       | 盈余公积         |               |
| 一、上年年末余额              | 50,000,000.00 | 232,199.85 | 1,077,591.83 | 77,323,059.31 |
| 二、本年初余额               | 50,000,000.00 | 232,199.85 | 1,077,591.83 | 77,323,059.31 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | -             | 131,400.00 | 846,535.46   | 15,090,905.42 |
| （一）净利润                | -             | -          | -            | 14,959,505.42 |
| （二）直接计入股东权益的利得和损失     | -             | 131,400.00 | -            | 131,400.00    |
| 其他                    | -             | 131,400.00 | -            | 131,400.00    |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | 131,400.00 | -            | 15,090,905.42 |
| （三）利润分配               | -             | -          | 846,535.46   | -             |
| 提取盈余公积                | -             | -          | 846,535.46   | -             |
| 四、本年年末余额              | 50,000,000.00 | 363,599.86 | 1,924,127.29 | 92,413,964.73 |

合并所有者权益变动表(续)

单位: 元

| 项 目                   | 2008 年度       |               |               |                |               |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|                       | 归属于母公司所有者权益   |               |               |                | 股东权益合计        |
|                       | 股本            | 资本公积          | 盈余公积          | 未分配利润          |               |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00  | 4,154,698.28  | 32,348,201.57  | 50,145,799.85 |
| 二、本年年初余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00  | 4,154,698.28  | 32,348,201.57  | 50,145,799.85 |
| 三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列) | 38,000,000.00 | -1,410,700.15 | -3,077,106.45 | -6,334,933.94  | 27,177,259.46 |
| (一) 净利润               | -             | -             | -             | 27,090,859.46  | 27,090,859.46 |
| (二) 直接计入股东权益的利得和损失    | -             | 86,400.00     | -             | -              | 86,400.00     |
| 其他                    | -             | 86,400.00     | -             | -              | 86,400.00     |
| 上述(一)和(二)小计           | -             | 86,400.00     | -             | 27,090,859.46  | 27,177,259.46 |
| (四) 利润分配              | -             | -             | 1,077,591.83  | -1,077,591.83  | -             |
| 提取盈余公积                | -             | -             | 1,077,591.83  | -1,077,591.83  | -             |
| (五) 股东权益内部结转          | 38,000,000.00 | -1,497,100.15 | -4,154,698.28 | -32,348,201.57 | -             |
| 1. 资本公积转增股本           | 1,497,100.15  | -1,497,100.15 | -             | -              | -             |
| 2. 盈余公积转增股本           | 4,154,698.28  | -             | -4,154,698.28 | -              | -             |
| 3. 盈余公积弥补亏损           | -             | -             | -             | -              | -             |
| 4. 其他                 | 32,348,201.57 | -             | -             | -32,348,201.57 | -             |
| 四、本年年末余额              | 50,000,000.00 | 232,199.85    | 1,077,591.83  | 26,013,267.63  | 77,323,059.31 |

合并所有者权益变动表(续)

单位: 元

| 项 目                   | 2007 年度       |              |              |                | 股东权益合计        |
|-----------------------|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
|                       | 归属于母公司所有者权益   |              |              |                |               |
|                       | 股本            | 资本公积         | 盈余公积         | 未分配利润          |               |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,775,595.53 | 10,958,522.81  | 26,377,018.34 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            | 17,670.54    | 136,788.86     | 154,459.40    |
| 二、本年年年初余额             | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,793,266.07 | 11,095,311.67  | 26,531,477.74 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列） | -             | -            | 2,361,432.21 | 21,252,889.90  | 23,614,322.11 |
| （一）净利润                | -             | -            |              | 23,614,322.11  | 23,614,322.11 |
| （二）直接计入股东权益的利得和损失     | -             | -            | -            | -              | -             |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -            |              | 23,614,322.11  | 23,614,322.11 |
| （三）利润分配               | -             | -            | 2,361,432.21 | -2,361,432.21  | -             |
| 提取盈余公积                | -             | -            | 2,361,432.21 | -2,361,432.21  | -             |
| 四、本年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 4,154,698.28 | 32,348,201.507 | 50,145,799.85 |

合并所有者权益变动表（续）

| 项 目                   | 2006 年度       |              |              |               |               |
|-----------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
|                       | 归属于母公司所有者权益   |              |              |               | 股东权益合计        |
|                       | 股本            | 资本公积         | 盈余公积         | 未分配利润         |               |
| 一、上年年末余额              | 5,000,000.00  | -            | 1,262,728.91 | 6,344,605.43  | 12,607,334.34 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            | 7,238.75     | 41,017.84     | 48,256.29     |
| 前期差错更正                | -             | -            | -            | -             | -             |
| 二、本年年初余额              | 5,000,000.00  | -            | 1,269,967.36 | 6,385,623.27  | 12,655,590.63 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | 7,000,000.00  | 1,642,900.00 | 523,298.71   | 4,709,688.40  | 13,875,887.11 |
| （一）净利润                | -             | -            | -            | 5,232,987.11  | 5,232,987.11  |
| （二）直接计入股东权益的利得和损失     | -             | 1,642,900.00 | -            | -             | 1,642,900.00  |
| 其他                    | -             | 1,642,900.00 | -            | -             | 1,642,900.00  |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | 1,642,900.00 | -            | 5,232,987.11  | 6,875,887.11  |
| （三）股东投入和减少股本          | 7,000,000.00  | -            | -            | -             | 7,000,000.00  |
| 股东投入股本                | 7,000,000.00  | -            | -            | -             | 7,000,000.00  |
| （四）利润分配               | -             | -            | 523,298.71   | -523,298.71   | -             |
| 提取盈余公积                | -             | -            | 523,298.71   | -523,298.71   | -             |
| 四、本年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,793,266.07 | 11,095,311.67 | 26,531,477.74 |

单位：元

## （二）母公司财务报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

| 资 产     | 2009.6.30      | 2008.12.31     | 2007.12.31     | 2006.12.31    |
|---------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| 流动资产：   |                |                |                |               |
| 货币资金    | 23,203,286.88  | 27,021,670.97  | 40,892,595.92  | 17,427,772.57 |
| 应收账款    | 12,900,154.43  | 16,809,524.64  | 15,177,577.49  | 7,035,325.21  |
| 预付款项    | 10,356,931.34  | 5,165,273.93   | 3,927,136.89   | 20,696,300.97 |
| 其他应收款   | 2,359,324.05   | 1,777,922.32   | 3,343,636.53   | 3,391,927.46  |
| 存货      | 6,349,035.22   | 4,607,468.78   | 4,494,425.97   | 3,104,809.42  |
| 流动资产合计  | 55,168,731.92  | 55,381,860.64  | 67,835,372.80  | 51,656,135.63 |
| 非流动资产：  |                |                |                |               |
| 长期股权投资  | 923,902.90     | 923,902.90     | -              | -             |
| 固定资产    | 3,159,171.26   | 3,326,471.47   | 2,984,280.69   | 3,235,988.75  |
| 在建工程    | 21,866,794.18  | 16,646,715.61  | 2,696,556.99   | 562,058.11    |
| 无形资产    | 35,203,974.31  | 29,616,011.08  | 30,679,106.62  | -             |
| 开发支出    | 8,768,530.97   | 11,581,100.82  | 4,168,726.57   | -             |
| 递延所得税资产 | 320,570.43     | 471,493.26     | 422,465.90     | 170,473.31    |
| 非流动资产合计 | 70,242,944.05  | 62,565,695.14  | 40,951,136.77  | 3,968,520.17  |
| 资产总计    | 125,411,675.97 | 117,947,555.78 | 108,786,509.57 | 55,624,655.80 |

## 母公司资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益 | 2009.6.30     | 2008.12.31    | 2007.12.31    | 2006.12.31    |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 流动负债：   |               |               |               |               |
| 短期借款    | -             | -             | 10,000,000.00 | 6,000,000.00  |
| 应付账款    | 4,208,646.53  | 7,672,966.05  | 1,881,055.87  | 3,968,870.42  |
| 预收款项    | 19,473,647.12 | 14,539,661.94 | 10,161,651.19 | 15,363,118.25 |
| 应付职工薪酬  | 488,999.29    | 301,214.99    | 548,016.69    | 2,380,302.86  |
| 应交税费    | 313,603.61    | 2,310,119.68  | 3,173,809.48  | 633,629.63    |
| 其他应付款   | 76,442.01     | 116,900.30    | 876,346.51    | 43,916.28     |
| 流动负债合计  | 24,561,338.56 | 24,940,862.96 | 26,640,879.74 | 28,389,837.44 |
| 非流动负债：  |               |               |               |               |

|                  |                       |                       |                       |                      |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 长期借款             | 30,000,000.00         | 30,000,000.00         | 30,000,000.00         | -                    |
| 预计负债             | 195,464.71            | 148,574.68            | 199,829.98            | 103,340.62           |
| 其他非流动负债          | 1,050,000.00          | 1,850,000.00          | 1,800,000.00          | 600,000.00           |
| 非流动负债合计          | 31,245,464.71         | 31,998,574.68         | 31,999,829.98         | 703,340.62           |
| <b>负债合计</b>      | <b>55,806,803.27</b>  | <b>56,939,437.64</b>  | <b>58,640,709.72</b>  | <b>29,093,178.06</b> |
| 股东权益：            |                       |                       |                       |                      |
| 股本               | 50,000,000.00         | 50,000,000.00         | 12,000,000.00         | 12,000,000.00        |
| 资本公积             | 363,599.85            | 232,199.85            | 1,642,900.00          | 1,642,900.00         |
| 盈余公积             | 1,924,127.29          | 1,077,591.83          | 4,154,698.28          | 1,793,266.07         |
| 未分配利润            | 17,317,145.56         | 9,698,326.46          | 32,348,201.57         | 11,095,311.67        |
| 股东权益合计           | 69,604,872.70         | 61,008,118.14         | 50,145,799.85         | 26,531,477.74        |
| <b>负债和股东权益总计</b> | <b>125,411,675.97</b> | <b>117,947,555.78</b> | <b>108,786,509.57</b> | <b>55,624,655.80</b> |

## 2、母公司利润表

单位：元

| 项 目                        | 2009 年 1-6 月         | 2008 年度              | 2007 年度              | 2006 年度              |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>一、营业收入</b>              | <b>44,754,866.30</b> | <b>64,427,755.89</b> | <b>83,686,788.48</b> | <b>64,448,578.73</b> |
| 减：营业成本                     | 18,097,219.50        | 25,115,072.87        | 35,566,384.72        | 32,174,152.47        |
| 营业税金及附加                    | 454,652.99           | 487,606.25           | 358,730.52           | 485,197.10           |
| 销售费用                       | 3,383,453.59         | 6,661,440.26         | 4,929,508.48         | 4,812,136.09         |
| 管理费用                       | 15,091,368.41        | 22,904,316.56        | 17,883,782.65        | 22,853,993.16        |
| 财务费用                       | -127,166.78          | 145,482.11           | 300,449.93           | 163,833.23           |
| 资产减值损失                     | -304,902.54          | 328,104.37           | 385,461.22           | 172,860.16           |
| <b>二、营业利润（损失以“-”号填列）</b>   | <b>8,160,241.13</b>  | <b>8,785,733.47</b>  | <b>24,262,470.96</b> | <b>3,786,406.52</b>  |
| 加：营业外收入                    | 1,097,700.30         | 2,856,783.11         | 1,625,219.13         | 1,572,858.63         |
| 减：营业外支出                    | -                    | -                    | 89,741.42            | 26.25                |
| 其中：非流动资产处置损失               | -                    | -                    | 32,641.42            | -                    |
| <b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b> | <b>9,257,941.43</b>  | <b>11,642,516.58</b> | <b>25,797,948.67</b> | <b>5,359,238.90</b>  |
| 减：所得税费用                    | 792,586.87           | 866,598.29           | 2,183,626.56         | 126,251.79           |
| <b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>   | <b>8,465,354.56</b>  | <b>10,775,918.29</b> | <b>23,614,322.11</b> | <b>5,232,987.11</b>  |
| <b>五、其他综合收益</b>            | <b>131,400.00</b>    | <b>86,400.00</b>     | -                    | <b>1,642,900.00</b>  |
| <b>六、综合收益总额</b>            | <b>8,596,754.56</b>  | <b>10,862,318.29</b> | <b>23,614,322.11</b> | <b>6,875,887.11</b>  |

## 3、母公司现金流量表

单位：元

| 项 目                       | 2009 年 1-6 月          | 2008 年度               | 2007 年度               | 2006 年度               |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 58,406,484.93         | 73,115,592.16         | 78,887,583.29         | 70,494,494.72         |
| 收到的税费返还                   | 297,700.30            | 856,783.11            | 1,211,590.99          | 1,449,986.75          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金           | 707,700.29            | 9,741,228.63          | 7,338,397.08          | 3,229,674.35          |
| 经营活动现金流入小计                | 59,411,885.52         | 83,713,603.90         | 87,437,571.36         | 75,174,155.82         |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 25,711,243.97         | 27,942,819.07         | 45,298,812.55         | 35,933,841.97         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 8,514,630.31          | 14,019,705.06         | 9,854,256.19          | 8,344,518.41          |
| 支付的各项税费                   | 3,853,605.59          | 4,148,792.13          | 2,565,090.57          | 3,553,369.33          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 11,796,313.25         | 15,859,995.06         | 19,247,419.60         | 18,554,741.98         |
| 经营活动现金流出小计                | 49,875,793.12         | 61,971,311.32         | 76,965,578.91         | 66,386,471.69         |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>9,536,092.40</b>   | <b>21,742,292.58</b>  | <b>10,471,992.45</b>  | <b>8,787,684.13</b>   |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 12,251,630.83         | 21,810,257.85         | 20,364,109.50         | 18,835,026.40         |
| 投资支付的现金                   | -                     | 923,902.90            | -                     | -                     |
| 投资活动现金流出小计                | 12,251,630.83         | 22,734,160.75         | 20,364,109.50         | 18,835,026.40         |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-12,251,630.83</b> | <b>-22,734,160.75</b> | <b>-20,364,109.50</b> | <b>-18,835,026.40</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                       |
| 吸收投资收到的现金                 | -                     | -                     | -                     | 7,000,000.00          |
| 取得借款收到的现金                 | -                     | -                     | 40,000,000.00         | 6,000,000.00          |
| 筹资活动现金流入小计                | -                     | -                     | 40,000,000.00         | 13,000,000.00         |
| 偿还债务支付的现金                 | -                     | 10,000,000.00         | 6,000,000.00          | -                     |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 1,102,845.66          | 2,508,014.14          | 651,429.71            | 207,335.00            |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金           | -                     | 340,000.00            | -                     | -                     |
| 筹资活动现金流出小计                | 1,102,845.66          | 12,848,014.14         | 6,651,429.71          | 207,335.00            |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-1,102,845.66</b>  | <b>-12,848,014.14</b> | <b>33,348,570.29</b>  | <b>12,792,665.00</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>-</b>              | <b>-31,042.64</b>     | <b>8,370.11</b>       | <b>-22,648.09</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-3,818,384.09</b>  | <b>-13,870,924.95</b> | <b>23,464,823.35</b>  | <b>2,722,674.64</b>   |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 27,021,670.97         | 40,892,595.92         | 17,427,772.57         | 14,705,097.93         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>23,203,286.88</b>  | <b>27,021,670.97</b>  | <b>40,892,595.92</b>  | <b>17,427,772.57</b>  |



母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

| 项 目                   | 2007 年度       |              |              |               |               | 2006 年度       |              |              |               |               |
|-----------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
|                       | 股本            | 资本公积         | 盈余公积         | 未分配利润         | 股东权益合计        | 股本            | 资本公积         | 盈余公积         | 未分配利润         | 股东权益合计        |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,773,805.92 | 10,944,298.51 | 26,361,004.43 | 5,000,000.00  | -            | 1,262,728.91 | 6,344,605.43  | 12,607,334.34 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            | 19,460.15    | 151,013.16    | 170,473.31    | -             | -            | 7,238.45     | 41,017.84     | 48,256.29     |
| 前期差错更正                | -             | -            | -            | -             | -             | -             | -            | -            | -             | -             |
| 二、本年初余额               | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,793,266.07 | 11,095,311.67 | 26,531,477.74 | 5,000,000.00  | -            | 1,269,967.36 | 6,385,623.27  | 12,655,590.63 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | -             | -            | 2,361,432.21 | 21,252,889.90 | 23,614,322.11 | 7,000,000.00  | 1,642,900.00 | 523,298.71   | 4,709,688.40  | 13,875,887.11 |
| （一）净利润                | -             | -            | -            | 23,614,322.11 | 23,614,322.11 | -             | -            | -            | 5,232,987.11  | 5,232,987.11  |
| （二）直接计入股东权益的利得和损失     | -             | -            | -            | -             | -             | -             | 1,642,900.00 | -            | -             | 1,642,900.00  |
| 其他                    | -             | -            | -            | -             | -             | -             | 1,642,900.00 | -            | -             | 1,642,900.00  |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -            | -            | 23,614,322.11 | 23,614,322.11 | -             | 1,642,900.00 | -            | 5,232,987.11  | 6,875,887.11  |
| （三）股东投入和减少股本          | -             | -            | -            | -             | -             | 7,000,000.00  | -            | -            | -             | 7,000,000.00  |
| 股东投入股本                | -             | -            | -            | -             | -             | 7,000,000.00  | -            | -            | -             | 7,000,000.00  |
| （四）利润分配               | -             | -            | 2,361,432.21 | -2,361,432.21 | -             | -             | -            | 523,298.71   | -523,298.71   | -             |
| 提取盈余公积                | -             | -            | 2,361,432.21 | -2,361,432.21 | -             | -             | -            | 523,298.71   | -523,298.71   | -             |
| 四、本年年末余额              | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 4,154,698.28 | 32,348,201.57 | 50,145,799.85 | 12,000,000.00 | 1,642,900.00 | 1,793,266.07 | 11,095,311.67 | 26,531,477.74 |

## 二、财务报表编制基础和合并报表的范围及变化情况

### (一) 财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

本公司自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则》。本公司已按上述准则的相关规定对 2007 年度财务报表进行编报；并同时对公司 2006 年度财务报表按照中国证监会证监会计字[2007]10 号《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》的有关规定和《企业会计准则第 38 号-首次执行企业会计准则》第五条至第十九条的规定进行必要追溯调整。

### (二) 合并报表的范围、编制方法及变化情况

#### 1、合并范围的确定原则

本公司将全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。

#### 2、合并采用的会计方法

合并财务报表以公司本部和纳入合并范围的子公司的财务报表及其他有关资料为依据编制而成。本公司及其子公司之间的所有重大交易和往来款项均在会计报表合并时予以抵销。

#### 3、子公司会计政策

编制合并报表时，子公司的会计报表均采用与母公司一致的报告年度和会计政策。

#### 4、合并报表范围的变化情况

| 公司名称       | 注册资本<br>(万港元) | 报告期末<br>拥有权益 | 经营业务                 | 公司性质   | 纳入合<br>并范围<br>年份 |
|------------|---------------|--------------|----------------------|--------|------------------|
| 华力创通国际有限公司 | 100           | 100%         | 国际贸易、软件研发项目设计、软件服务外包 | 有限责任公司 | 2008年            |

### 三、主要会计政策和会计估计

#### （一）收入确认原则

##### 1、收入确认的基本原则

###### （1）销售商品收入的确认方法

销售商品收入同时满足下列条件时，才能予以确认：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计量；④相关经济利益很可能流入本公司；⑤相关的、已发生的或将发生的成本能够可靠计量。

###### （2）提供劳务收入的确认方法

公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按照完工百分比法确认提供劳务收入。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

###### （3）让渡资产使用权收入的确认方法

以相关的经济利益很可能流入公司，收入的金额能够可靠地计量时，按有关合同或协议规定的收费时间和方法计算确定。

##### 2、收入确认的具体会计政策

公司销售的商品包括自行开发的软件产品、定制系统集成产品和代理产品；提供的劳务主要是定制软件开发服务。公司各项业务收入确认的具体方法如下：

###### （1）销售商品

###### ①自行开发软件产品

在产品交付并经对方验收确认后，收到货款或获取收款权利时，确认销售收入。

###### ②定制系统集成产品

在合同约定的项目全部完成，产品经客户验收确认后，收到货款或获取收款权力时，确认销售收入。

### ③代理产品

在产品交付后，收到货款或获取收款权利时，确认销售收入。

## （2）提供劳务

合同金额较小、开发周期短、简单的定制软件开发项目，在合同约定的项目全部完成，经客户验收确认后，收到货款或获取收款权力时，确认收入。

合同金额 100 万元以上、开发周期 1 年以上，复杂的定制软件开发项目，在提供劳务交易结果能够可靠估计的情况下，采用完工百分比法确认收入。项目在软件详细设计方案经客户验收确认后，一般认为提供劳务交易结果能够可靠估计。完工百分比根据已经发生的成本占估计总成本的比例确定，如果相关阶段的合同约定收款比例低于该阶段按前述方法计算的完工百分比，按照孰低原则确认收入。

## 3、公司具体业务适用的收入确认方法

公司具体业务适用的收入确认方法如下：

| 业务类别     | 业务细分                 | 适用具体会计政策 | 收入确认方法      |
|----------|----------------------|----------|-------------|
| 机电仿真测试业务 | 销售标准 SimCreator 软件   | 自行开发软件产品 |             |
|          | SimCreator 等软件定制开发服务 | 定制软件开发服务 | 见具体会计政策（2）  |
|          | 销售 HRT-1000 定制性集成系统  | 定制系统集成产品 | 见具体会计政策（1）② |
| 射频仿真测试业务 | 雷达仿真测试系统、卫星导航仿真测试系统  | 定制系统集成产品 | 见具体会计政策（1）② |
| 仿真应用开发业务 | 仿真应用软件的设计开发服务        | 定制软件开发服务 | 见具体会计政策（2）  |
|          | 仿真应用系统集成             | 定制系统集成产品 | 见具体会计政策（1）② |
| 代理业务     | 相关代理产品               | 代理产品     | 见具体会计政策（1）③ |

## 4、中介机构核查意见

发行人保荐机构经核查后，认为：发行人收入确认符合《企业会计准则》及相关规定的要求，符合公司实际情况，不存在提前或推迟确认销售收入的情况。

申报会计师经核查后，认为：发行人收入具体会计政策的制订符合《企业会计准则》及相关规定的要求，收入确认符合公司的会计政策且在报告期内一贯执行，不存在提前或推迟确认销售收入的情况。

## （二）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

### 1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备。

- （1）债务人发生严重的财务困难；
- （2）债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；
- （3）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （4）其他表明应收款项发生减值的客观依据。

### 2、坏账的核算方法

本公司发生的坏账准备按备抵法和个别认定相结合的方法核算。

### 3、坏账准备的计提方法

在资产负债表日，公司对单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，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。对单项金额不重大的应收款项，按账龄划分为若干组合，根据应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。坏账准备计提比例一般为：

| 账 龄   | 计提比例 |
|-------|------|
| 1 年以内 | 5%   |
| 1-2 年 | 10%  |
| 2-3 年 | 30%  |
| 3-4 年 | 50%  |
| 4-5 年 | 80%  |
| 5 年以上 | 100% |

## （三）存货的核算方法

### 1、存货分类

本公司存货主要包括低值易耗品、在产品及产成品、库存商品和原材料等。

### 2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按个别计价法等计价。

### 3、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时一次性摊销。

#### **4、存货的盘存制度为永续盘存制**

#### **5、存货跌价准备的确认标准及计提方法**

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。公司在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已霉烂变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。本公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。

可变现净值为存货的预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。其中：商品存货的可变现净值为估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额；材料存货的可变现净值为产成品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；为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，可变现净值以合同价格为基础计算。公司持有的存货数量多于销售合同订购数量的，超过部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本公司于资产负债表日确定存货的可变现净值。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

### **（四）长期股权投资的核算方法**

#### **1、长期股权投资包含的内容**

长期股权投资主要包括本公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资，或者对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

#### **2、长期股权投资的核算方法**

本公司对长期股权投资采用成本法或权益法核算。

（1）本公司采用成本法核算的长期股权投资包括：能够对被投资单位实施控制的长期股权投资；对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。在合并报表时，被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致

的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益。

（2）本公司采用权益法核算的长期股权投资包括对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资。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。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司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，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

## （五）固定资产的确认条件、分类、计量基础和折旧方法

### 1、固定资产的确认标准

本公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的、使用寿命超过一个会计年度的有形资产。在同时满足下列条件时才能确认固定资产：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

### 2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

（1）外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员

服务费等。

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，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入固定资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（4）固定资产的更新改造等后续支出，满足固定资产确认条件的，计入固定资产成本，如有被替换的部分，应扣除其账面价值；不满足固定资产确认条件的固定资产修理费用等，在发生时计入当期损益。以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出，予以资本化，作为长期待摊费用，合理进行摊销。

（5）非货币性资产交换、债务重组、企业合并和融资租赁取得的固定资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》、《企业会计准则第 21 号-租赁》的有关规定确定。

### 3、固定资产的分类

本公司固定资产分为电子设备、运输工具、办公设备。

### 4、固定资产折旧

（1）折旧方法及使用寿命、预计净残值率和年折旧率的确定：固定资产折旧采用年限平均法计提折旧。按固定资产的类别、使用寿命和预计净残值率确定的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 使用寿命  | 预计净残值率 | 年折旧率   |
|--------|-------|--------|--------|
| 电子设备   | 5.00  | 5.00%  | 19.00% |
| 办公设备   | 5.00  | 5.00%  | 19.00% |
| 运输工具   | 10.00 | 5.00%  | 9.50%  |

已计提减值准备的固定资产的折旧计提方法：已计提减值准备的固定资产，

按该项固定资产的原价扣除预计净残值、已提折旧及减值准备后的金额和剩余使用寿命，计提折旧。

已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧额。

（2）固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核：对本公司至少于每年年度终了时，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如果发现固定资产使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值的预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变作为会计估计变更处理。

## **5、固定资产后续支出的处理**

固定资产后续支出指固定资产在使用过程中发生的主要包括修理支出、更新改造支出、修理费用、装修支出等。其会计处理方法为：固定资产的更新改造等后续支出，满足固定资产确认条件的，计入固定资产成本，如有被替换的部分，应扣除其账面价值；不满足固定资产确认条件的固定资产修理费用等，在发生时计入当期损益；固定资产装修费用，在满足固定资产确认条件时，在“固定资产”内单设明细科目核算，并在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出，予以资本化，作为长期待摊费用，合理进行摊销。

## **（六）在建工程的核算方法，在建工程减值准备的核算方法**

### **1、本公司在建工程为构建工程，在建工程按实际成本计价**

### **2、在建工程结转为固定资产的时点**

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。对已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算手续的固定资产，按估计价值记账，待确定实际价值后，再进行调整。

## （七）无形资产的计价及摊销政策

### 1、无形资产的确认标准

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。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：

- （1）符合无形资产的定义；
- （2）与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；
- （3）该资产的成本能够可靠计量。

### 2、无形资产的初始计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

（1）外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形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，无形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，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

（2）投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

#### （3）自行开发的无形资产

本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。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。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 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，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。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

（4）非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第12号-债务重组》、《企业会计准则第16号-政府补助》、《企业会计准则第20号-企业合并》的有关规定确定。

### 3、无形资产的后继计量

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。本公司采用直线法摊销。

无形资产的应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。无形资产的摊销金额计入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，期末进行减值测试。

## （八）资产减值计提依据及方法

### 1、资产减值损失的内容

资产减值主要包括长期股权投资（不含对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资）、投资性房地产（不含以公允价值模式计量的投资性房地产）、固定资产、在建工程、工程物资；无形资产（包括资本化的开发支出）、商誉、资产组和资产组组合等

### 2、可能发生减值资产的认定

本公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进

行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（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幅度；

（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，从而对本公司产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响本公司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）本公司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。

### 3、资产可收回金额的计量

资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额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。

### 4、资产减值损失的确定

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，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。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不能转回。

## （九）预计负债

与或有事项相关的义务同时满足以下条件时，确认为预计负债：①该义务是本公司承担的现时义务；②该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；③该义务

的金额能够可靠地计量。

本公司根据合同的约定或合理估计，在质保期间对所售商品或所提供的服务按预计可能产生的质保费用计提预计负债，实际发生的质保费用在预计负债中列支，质保期满结余的质保金予以冲回。

## （十）借款费用的核算方法

### 1、借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

（1）资产支出已经发生。

（2）借款费用已经发生。

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

### 2、借款费用资本化期间

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

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

### 3、借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）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，本公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

## （十一）外币业务

### 1、发生外币交易时的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为人民币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为人民币金额。

### 2、在资产负债表日对外币货币性项目和外币非货币性项目的处理方法

外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除了按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》的规定，与购建或生产符合资本化条件的资产相关的外币借款产生的汇兑差额予以资本化外，计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，

不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益。

### **3、外币财务报表的折算方法**

本公司按照以下规定，将以外币表示的财务报表折算为人民币金额表示的财务报表。

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。

按照上述方法折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

以外币表示的现金流量表采用现金流量发生当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## **（十二）政府补助**

### **1、政府补助的确认条件**

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）公司能够收到政府补助。

### **2、政府补助的计量**

（1）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（1元）计量。

（2）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。与收益相关的政府补助，分别情况处理：用于补偿本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。用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（3）已确认的政府补助需要返还的，分别情况处理：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。

### （十三）所得税

#### 1、本公司采用资产负债表债务法核算所得税

#### 2、本公司在取得资产、负债时，确定其计税基础

资产、负债的账面价值与其计税基础存在的暂时性差异，按照规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。

#### 3、递延所得税资产和负债的确认

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量；对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。适用税率发生变化的，应对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，除直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，将其影响数计入变化当期的所得税费用。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额转回。

### （十四）主要会计政策、会计估计变更及前期差错的说明

#### 1、主要会计政策变更的说明

本公司于 2007 年 1 月 1 日起执行新会计准则。按照新会计准则有关规定，公司在所得税的核算上由原来的应付税款法改为资产负债表债务法，并对比较期间的财务报表进行了追溯调整，详见中瑞岳华专审字[2009]第 2488 号“原始财务报表与申报财务报表的差异情况说明”。

## 2、会计估计变更的说明

截至 2009 年 6 月 30 日止，本公司无会计估计变更。

## 3、前期差错

本公司报告期内发生的差错更正详见中瑞岳华专审字[2009]第 2488 号“原始财务报表与申报财务报表的差异情况说明”。

## 四、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及法定税率

### （一）报告期内，公司缴纳的主要税种及法定税率

| 税 种     | 计税基础   | 法定税率 |
|---------|--------|------|
| 增值税     | 产品销售收入 | 17%  |
| 营业税     | 营业额    | 5%   |
| 企业所得税   | 应纳税所得额 | 15%  |
| 城市维护建设税 | 应缴流转税额 | 7%   |

### （二）报告期内，公司缴纳的税款

单位：元

| 报告期间         | 增值税          | 营业税        | 城建税        | 教育费附加      | 企业所得税        |
|--------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|
| 2009 年 1-6 月 | 1,526,207.10 | 115,964.32 | 123,507.07 | 52,931.60  | 1,448,920.80 |
| 2008 年度      | 650,442.93   | 394,900.52 | 145,166.51 | 62,214.22  | 2,289,533.71 |
| 2007 年度      | 486,667.95   | 167,829.13 | 133,630.96 | 57,270.43  | 1,843,066.10 |
| 2006 年度      | 1,562,791.91 | 223,647.65 | 183,084.62 | 78,464.83  | 486,371.87   |
| 合计           | 4,226,109.89 | 902,341.62 | 585,389.16 | 250,881.08 | 6,067,892.48 |

报告期内，本公司实际缴纳的税款详见中瑞岳华专审字[2009]第 2490 号“主要税种纳税情况的说明”。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人实际缴纳税额与现金流量表、资产负债表、利润表相关项目之间的勾稽关系无误，符合《企业会计准则》及相关规定的要求。

### （三）报告期内，公司享受的主要税收优惠政策

#### 1、增值税

根据财税〔2000〕25 号和京国税〔2000〕187 号文件规定，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%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。本公司享受此项税收优惠政策。

#### 2、营业税

根据财税字〔1999〕第 273 号和京财税〔2000〕第 866 号文件规定，对单位和个人从事经技术市场登记的技术开发、技术转让免征营业税。本公司享受此项税收优惠政策。

#### 3、企业所得税

（1）根据京政发（1988）48 号《北京市新技术产业开发试验区暂行条例》的规定，对试验区的高新技术企业减按 15%税率征收企业所得税，自开办之日起，享受三免三减半的所得税优惠政策。①本公司系 2001 年 6 月 1 日在高新技术开发试验区注册成立的高新技术企业，根据（2002）海地税企免字 120 号有关北京市海淀区地方税务局减免税批复通知，公司从 2001 年 6 月 1 日起到 2003 年 12 月 31 日止免征企业所得税 3 年。②根据京地税海减免企字〔2004〕001122 号北京市海淀区地方税务局减免税批复通知，公司从 2004 年 1 月 1 日起到 2006 年 12 月 31 日止减半征收企业所得税 3 年。③2006 年 6 月 5 日，北京市科学技术委员会向本公司换发了编号为 0611008A18414（GF5062）的《高新技术企业批准证书》，有效期 2 年。2007 年公司享受试验区高新技术企业减按 15%税率征收企业所得税的税收优惠政策。

（2）根据国科发火〔2008〕172 号关于印发《高新技术企业认定管理办法的通知》的规定，2008 年 12 月 24 日，本公司取得了编号为 GR200811000941 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2008 年公司执行高新技术企业 15%的所得税税率政策。

（3）根据财税〔2003〕244 号《关于扩大企业技术开发费加计扣除政策适用范围的通知》的规定，企业研究开发新产品、新技术、新工艺所实际发生的费用，除按规定据实列支外，可再按当年实际发生额的 50%抵扣企业当年应纳税所得额。

本公司享受此项税收优惠政策。

（4）根据香港税务条例的规定，只有在香港产生或得自香港的利润才须在香港征收利得税（所得税），按照香港税务条例释义及执行指引第 21 号（修订本）的规定创通国际现有业务产生的利润不属于来源于在香港，故创通国际现有业务产生的利润在香港免征利得税（所得税）。

2009 年 5 月 18 日，香港的溢升会计师行向华力创通出具关于创通国际税务状况的意见，该意见记载：“公司的活动不包括在香港接受或从香港发出销售或购货订单，因此公司所得利润不须在港课税。”

2009 年 11 月 20 日，公司控股股东（实际控制人）出具《承诺函》：“如因创通国际在香港被追缴利得税，则由此引起的经济损失由控股股东（实际控制人）承担连带赔偿责任。”

发行人保荐机构经核查后，认为根据香港税务条例的规定，创通国际所得利润无需在香港缴纳利得税（所得税）。香港税务机关对创通国际的免税纳税申报未提出异议，且发行人控股股东（实际控制人）已经承诺如因创通国际被追缴利得税则愿意对由此引起的经济损失承担连带赔偿责任。

发行人律师、会计师经核查后，认为创通国际所得利润无需在香港缴纳利得税（所得税）。

#### 4、创通国际纳税义务的分析

##### （1）中国大陆有关法规的规定

①《中华人民共和国企业所得税法》（以下简称“《企业所得税法》”）第二条规定

居民企业，是指依法在中国境内成立，或者依照外国(地区)法律成立但实际管理机构在中国境内的企业。

②《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（以下简称“《实施条例》”）第四条规定

《企业所得税法》第二条所称实际管理机构，是指对企业的生产经营、人员、账务、财产等实施实质性全面管理和控制的机构。

③《关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》（国税发[2009]82号）（以下简称“通知”）第二条规定

境外中资企业同时符合以下四个条件的，应判定其为实际管理机构在中国境内的居民企业（以下称非境内注册居民企业）：

A. 企业负责实施日常生产经营管理运作的高层管理人员及其高层管理部门履行职责的场所主要位于中国境内；

B. 企业的财务决策（如借款、放款、融资、财务风险管理等）和人事决策（如任命、解聘和薪酬等）由位于中国境内的机构或人员决定，或需要得到位于中国境内的机构或人员批准；

C. 企业的主要财产、会计账簿、公司印章、董事会和股东会议纪要档案等位于或存放于中国境内；

D. 企业 1/2（含 1/2）以上有投票权的董事或高层管理人员经常居住于中国境内。

## （2）中国大陆与香港特别行政区的双边协定

### ①《企业所得税法》第五十八条规定：

中华人民共和国政府同外国政府订立的有关税收的协定与本法有不同规定的，依照协定的规定办理。

②《内地和香港特别行政区关于对所得税避免双重征税和防止偷漏税的安排》第七条第一款之规定：

一方企业的利润应仅在该一方征税，但该企业通过设在另一方的常设机构在该一方进行营业的除外。

## （3）创通国际纳税义务的分析

创通国际作为注册地在香港的经营性公司，收入主要是日常经营活动所得，并非为特殊目的而设立的无实际经营业务的单纯离岸公司（SPV），其在中国内地亦无经营资产。截至 2009 年 6 月 30 日，创通国际资产主要是存放在香港汇丰银行的美元、港币等货币资金（折合人民币 1033.77 万元）和经营活动产生的应收账款（折合人民币 759.38 万元）、预付账款（折合人民币 773.94 万元）、其他应收款

（折合人民币 226.47 万元）及存放在香港的存货资产（折合人民币 417.61 万元）。其主要财产、会计账簿、公司印章、董事会和股东会议纪要档案等位于或存放于注册地香港，并非中国内地，不属于企业所得税法第二条和实施条例第四条以及国税发[2009]82 号文规定的“非境内注册居民企业”，无须在中国内地申报企业所得税。

同时，创通国际作为注册地在香港的企业，在中国内地并无常设机构，根据《内地和香港特别行政区关于对所得税避免双重征税和防止偷漏税的安排》的规定，就其利润仅需在香港一方征税，无须在中国内地申报企业所得税。

#### （4）中介机构的核查意见

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为创通国际不属于《企业所得税法》第二条、《实施条例》第四条以及《通知》规定的“非境内注册居民企业”，创通国际作为香港注册企业，无须在中国内地申报企业所得税。

发行人律师经核查后，认为创通国际不属于《企业所得税法》、《实施条例》及《通知》中规定的“非境内注册居民企业”，无须在中国内地申报企业所得税。

### 5、发行人对于创通国际所得税的会计处理是否符合中国企业所得税法相关规定的分析

#### （1）中国大陆有关法规的规定

##### ①《企业所得税法》第二十三条规定

企业取得的下列所得已在境外缴纳的所得税税额，可以从其当期应纳税额中抵免，抵免限额为该项所得依照本法规定计算的应纳税额；超过抵免限额的部分，可以在以后五个年度内，用每年度抵免限额抵免当年应抵税额后的余额进行抵补：

A. 居民企业来源于中国境外的应税所得；

B. 非居民企业在中国境内设立机构、场所，取得发生在中国境外但与该机构、场所有实际联系的应税所得。

##### ②《企业所得税法》第二十四条规定

居民企业从其直接或者间接控制的外国企业分得的来源于中国境外的股息、红利等权益性投资收益，外国企业在境外实际缴纳的所得税税额中属于该项所得

负担的部分，可以作为该居民企业的可抵免境外所得税税额，在本法第二十三条规定的抵免限额内抵免。

## （2）中国大陆与香港特别行政区的双边协定

《内地和香港特别行政区关于对所得税避免双重征税和防止偷漏税的安排》第二十一条“消除双重征税方法”之第一款规定

内地居民从香港特别行政区取得的所得，按照本安排规定在香港特别行政区缴纳的税额，允许在对该居民征收的内地税收中抵免。但是，抵免额不应超过对该项所得按照内地税法和规章计算的内地税收数额。

## （3）关于创通国际所得税的会计处理是否符合中国企业所得税法相关规定的分析

根据上述法规及双边协定的规定，公司从其注册在香港的全资子公司创通国际分得的股息、红利等权益性投资收益，创通国际在香港实际缴纳的所得税税额中属于该项所得负担的部分，作为公司的可抵免境外所得税税额。创通国际是在香港设立的公司，根据香港利得税（所得税）规定，不征企业利得税（所得税）。但创通国际实现的净利润分配回境内时，应由公司按适用税率进行补税。因此公司将创通国际已形成净利润在未来分配时预计承担的纳税义务作为应纳税暂时性差异，并按照适用税率确认为递延所得税负债，是符合中国企业所得税法的规定，是合理和谨慎的。

## （4）中介机构的核查意见

发行人保荐机构、申报会计师、发行人律师经核查后，认为发行人对创通国际企业所得税的会计处理符合中国法律的相关规定。

## 6、中介机构意见

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为发行人享受税收优惠符合国家税收法规相关规定。

## 五、发行人分部报告信息

报告期内，公司财务报表中未包含分部信息。

## 六、最近一年及一期收购兼并情况

最近一年及一期，本公司不存在收购兼并情况。

## 七、非经常性损益情况

中瑞岳华对公司最近三年及一期的非经常性损益明细表进行了鉴证，并于2009年7月10日出具了中瑞岳华专审字[2009]2489号《非经常性损益专项审核报告》。依据经会计师核验的非经常性损益明细表，最近三年及一期公司非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：万元

| 项 目                                                    | 2009年1-6月    | 2008年度        | 2007年度       | 2006年度       |
|--------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分                            | -            | -             | -3.26        | -            |
| 计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外 | 80.00        | 200.00        | 90.00        | 10.00        |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出                                     | -            | -             | -5.71        | 22.26        |
| <b>小 计</b>                                             | <b>80.00</b> | <b>200.00</b> | <b>81.03</b> | <b>32.26</b> |
| 减：所得税影响数                                               | 12.00        | 30.00         | 12.15        | 2.42         |
| 非经常性损益净额                                               | 68.00        | 170.00        | 68.87        | 29.84        |
| 归属于少数股东的非经常性损益净额                                       | -            | -             | -            | -            |
| 归属于公司普通股股东的非经常性损益净额                                    | 68.00        | 170.00        | 68.87        | 29.84        |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润                                | 1,427.95     | 2,539.09      | 2,292.56     | 493.46       |
| 非经常性损益净额占归属于母公司净利润的比例（%）                               | 4.55%        | 6.28%         | 2.92%        | 5.70%        |

报告期内，非经常性损益净额占归属于母公司净利润的比例分别为 5.70%、2.92%、6.28%和 4.55%，对公司当期经营业绩均无重大影响。

发行人申报会计师经核查后，认为：发行人编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告〔2008〕43号）的规定。

## 八、主要财务指标

### （一）主要财务指标

| 财务指标                          | 2009年6月  | 2008年    | 2007年    | 2006年  |
|-------------------------------|----------|----------|----------|--------|
| 流动比率（倍）                       | 3.22     | 3.32     | 2.55     | 1.82   |
| 速动比率（倍）                       | 2.82     | 2.96     | 2.38     | 1.71   |
| 资产负债率（母公司口径，%）                | 44.50    | 48.28    | 53.90    | 52.30  |
| 应收账款周转率（次）                    | 3.24     | 6.36     | 7.13     | 10.38  |
| 存货周转率（次）                      | 3.61     | 9.01     | 9.36     | 12.63  |
| 息税折旧摊销前利润（EBITDA，万元）          | 2,014.21 | 3,785.19 | 2,807.52 | 608.92 |
| 利息保障倍数（EBITDA/I）              | 18.26    | 13.43    | 43.10    | 29.38  |
| 归属于发行人股东的净利润（万元）              | 1,495.95 | 2,709.09 | 2,361.43 | 523.30 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）     | 1,427.91 | 2,539.09 | 2,292.56 | 493.46 |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元）             | 1.85     | 1.55     | 4.18     | 2.21   |
| 每股经营活动现金流量净额（元/股）             | 0.16     | 0.66     | 0.87     | 0.73   |
| 每股净现金流量（元/股）                  | -0.10    | -0.04    | 1.96     | 0.23   |
| 无形资产（扣除土地使用权，加上开发支出）占净资产比例（%） | 17.93    | 17.47    | 13.13    | -      |

【注】：上述指标的计算公式如下：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=速动资产/流动负债；资产负债率=总负债/总资产；应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+资本化与费用化的利息支出+折旧+摊销；利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/资本化与费用化的利息支出；归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额；每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；每股净现金流量=现金及现金等价物增加额/期末股本总额；无形资产占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权，加上开发支出）/期末净资产

### （二）每股收益和净资产收益率

按照证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》，公司报告期的净资产收益率及每股收益如下：

| 报告期利润          | 报告期间      | 净资产收益率（%） |       | 每股收益（元/股） |        |
|----------------|-----------|-----------|-------|-----------|--------|
|                |           | 全面摊薄      | 加权平均  | 基本每股收益    | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 2009年1-6月 | 16.19     | 17.62 | 0.30      | 不适用    |
|                | 2008年度    | 35.04     | 42.50 | 0.54      |        |

|                       |              |       |       |      |     |
|-----------------------|--------------|-------|-------|------|-----|
| 扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润 | 2007 年度      | 47.09 | 61.59 | 0.47 | 不适用 |
|                       | 2006 年度      | 19.72 | 31.20 | 0.10 |     |
|                       | 2009 年 1-6 月 | 15.45 | 16.82 | 0.29 |     |
|                       | 2008 年度      | 32.84 | 39.83 | 0.51 |     |
|                       | 2007 年度      | 45.72 | 59.80 | 0.46 |     |
|                       | 2006 年度      | 18.60 | 29.42 | 0.10 |     |

【注】：上述指标的计算公式如下：

1、全面摊薄净资产收益率= $P \div E$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

2、加权平均净资产收益率= $P / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产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；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

3、基本每股收益= $P \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

为保持会计指标前后期可比性，2006 年、2007 年每股收益按总股本 5,000 万股模拟计算。

4、稀释每股收益= $[P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) \times (1 - \text{所得税率})] / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人已经严格按照《公开发行证券公司信息披露规则第 9 号》（2007 修订）的规定，计算和披露了净资产收益率和每股收益。

## 九、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

## 十、资产评估情况

截至本招股说明书签署日，公司进行过一次资产评估。2008 年 1 月 29 日，公司整体变更为股份有限公司时，委托北京岳华德威资产评估有限公司以 2007 年 12 月 31 日为评估基准日对公司全部资产和负债进行了评估，并出具了岳华德威评报

字（2008）第 3 号的资产评估报告书。具体情况如下：

单位：万元

| 项目      | 账面值       | 调整后账面值    | 评估值       | 增加值    | 增值率（%） |
|---------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|
| 流动资产    | 6,555.43  | 6,555.43  | 6,636.56  | 81.13  | 1.24   |
| 非流动资产   | 4,092.32  | 4,092.32  | 4,239.12  | 146.80 | 3.59   |
| 其中：固定资产 | 298.43    | 298.43    | 294.34    | -4.09  | -1.37  |
| 在建工程    | 269.66    | 269.66    | 269.66    | -      | -      |
| 无形资产    | 3,067.91  | 3,067.91  | 3,218.80  | 150.89 | 4.92   |
| 资产总计    | 10,647.75 | 10,647.75 | 10,875.68 | 227.93 | 2.14   |
| 负债      | 5,588.22  | 5,588.22  | 5,588.22  | -      | -      |
| 净资产     | 5,059.54  | 5,059.54  | 5,287.47  | 227.93 | 4.51   |

本次资产评估针对公司从有限公司整体变更为股份公司的评估目的，采用成本法进行评估，公司未根据评估结果进行账务处理。

## 十一、发行人设立时股东出资、设立后历次资本变化的验资情况以及设立时发起人投入资产的计量属性

### （一）历次验资情况

#### 1、有限公司成立时的验资情况

2001 年 6 月 1 日，四位自然人股东以现金方式共同出资设立有限公司，注册资本 500 万元，其中，高小离以货币方式出资 150 万元，占注册资本 30%；张海兵以货币方式出资 125 万元，占注册资本 25%；王琦以货币方式出资 125 万元，占注册资本 25%；熊运鸿以货币方式出资 100 万元，占注册资本 20%。以上出资经北京凌峰会计师事务所有限公司出具的“（2001）京凌验字 5—29—3 号”验资报告验证。根据该《验资报告》，上述各股东的出资合计 500 万元已于 2001 年 5 月 28 日全部到位。

#### 2、2006 年 9 月增资时的验资情况

2006 年 9 月 10 日，根据有限公司 2006 年股东会决议，公司注册资本由原来的 500 万元增加到 1,200 万元。其中高小离认缴新增注册资本 280 万元，王琦认缴

新增注册资本 234 万元，熊运鸿认缴新增注册资本 186 万元，全部以货币方式增资。变更后股东高小离出资 480 万元，占注册资本 40%；王琦出资 401 万元，占注册资本 33.4%；熊运鸿出资 319 万元，占注册资本 26.6%。以上变更经北京森和光会计师事务所有限责任公司出具的“森会验字（2006）第 340 号”验资报告确认。根据该《验资报告》，上述各股东的新增出资合计 700 万元已于 2006 年 9 月 21 日全部到位。

### 3、整体变更设立为股份公司时的验资情况

2008 年 1 月 12 日，根据有限公司 2008 年第一次股东会决议，有限公司以截至 2007 年 12 月 31 日经审计净资产按比例折合为股份公司 5,000 万股股份，有限公司整体变更为股份公司。其中，高小离持股 30.491%，王琦持股 25.410%，熊运鸿持股 20.328%，其他 45 名自然人合计持股 23.771%。以上变更经中瑞岳华会计师事务所出具的“中瑞岳华验资[2008]第 2004 号”验资报告确认。根据该验资报告，截至 2008 年 1 月 26 日止，公司已经收到全体股东投入的股本合计 5,000 万元。

## （二）设立时发起人投入资产的计量属性

本公司是由有限公司通过整体变更方式设立的股份公司。根据有限公司 2008 年第一次股东会决议，有限公司以截至 2007 年 12 月 31 日公司经审计净资产按比例折合为股份公司 5,000 万股股份，各股东按原出资比例持股。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，设立时投入资产的计量属性未发生变化。

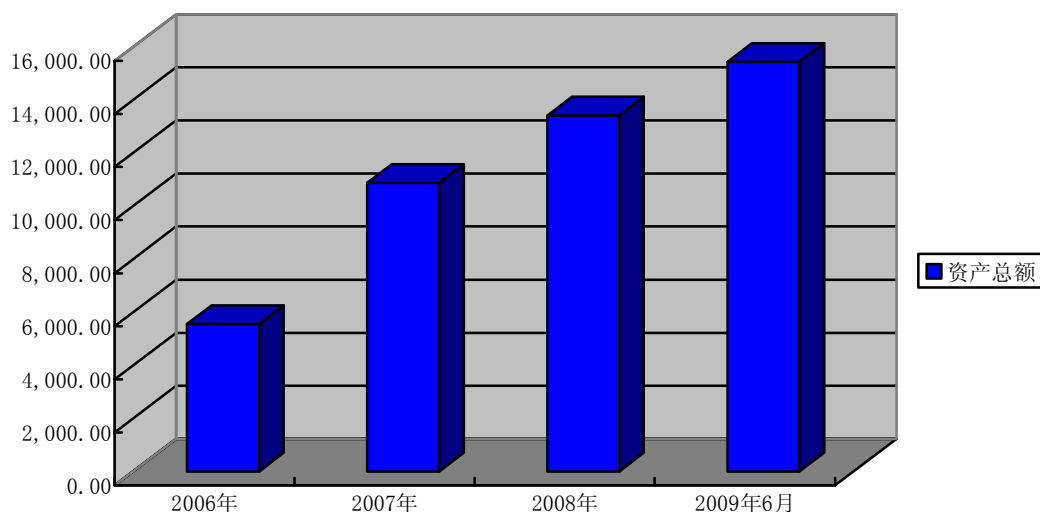
## 十二、财务状况分析

### （一）资产的构成及其变化

#### 1、资产总额及变化趋势

最近三年及一期期末，公司资产总额及变化趋势列示如下：

单位：万元



2006-2008 年年末，公司资产总额复合增长率为 55.30%。资产总额的快速增长主要系经过数年的发展后，公司形成了“以自主创新求成长，以高成长支持自主创新”的业务发展模式，不断推出具有核心技术、适销对路的自主产品，业务规模不断扩大、经营积累不断增加。

## 2、资产结构变化分析

最近三年及一期期末，公司资产结构如下：

单位：万元、%

| 项目   | 2009 年 6 月 30 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        | 2006 年 12 月 31 日 |        |
|------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|      | 金额              | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例     |
| 流动资产 | 8,501.58        | 55.09  | 7,251.49         | 54.05  | 6,783.54         | 62.36  | 5,165.61         | 92.87  |
| 固定资产 | 315.92          | 2.05   | 332.65           | 2.48   | 298.43           | 2.74   | 323.60           | 5.82   |
| 在建工程 | 2,186.68        | 14.17  | 1,664.67         | 12.41  | 269.66           | 2.48   | 56.21            | 1.01   |
| 无形资产 | 3,520.40        | 22.81  | 2,961.60         | 22.08  | 3,067.91         | 28.20  | -                | -      |
| 开发支出 | 876.85          | 5.68   | 1,158.11         | 8.63   | 416.87           | 3.83   | -                | -      |
| 其他资产 | 32.05           | 0.21   | 47.15            | 0.35   | 42.24            | 0.39   | 17.05            | 0.30   |
| 资产总计 | 15,433.48       | 100.00 | 13,415.67        | 100.00 | 10,878.65        | 100.00 | 5,562.47         | 100.00 |

(1) 从资产结构上看，流动资产占总资产的比重相对较高，但呈逐年下降趋势；非流动资产增长较快，占总资产的比重不断提高。2006-2008 年年末，公司非

流动资产复合增长率为 294.12%，非流动资产占资产总额的比例由 2006 年年末的 7.13%提高到 2008 年末的 45.95%。

（2）最近三年及一期期末，公司流动资产占总资产的比重相对较高，主要系公司所处的行业特点、公司所处的发展阶段以及业务模式所决定。公司所处的行业为电子信息产业中的计算机仿真行业，该行业是典型的高起点、高科技、高附加值、轻资产的新兴行业；公司作为发展中的民营企业，在发展初期，资本实力不足，且缺少融资渠道，公司将有限的资金更多地投入到核心技术人员培养及自主核心技术的研发上，为节省开支，公司在生产模式上更多采取了外协加工模式，同时受制于资金规模，对开展业务所必须的大部分仪器设备均采取租用、借用或在不同部门、项目之间串用等方式。正是基于以上原因，在发展初期，公司流动资产占总资产的比重相对较高。

（3）最近三年及一期期末，公司非流动资产占总资产的比重分别为 7.13%、37.64%、45.95%和 44.91%，呈上升趋势，主要系公司经营战略、业务发展目标的重新定位及新会计准则下会计确认、计量、报告重新厘定的结果。① 2007 年公司明确提出了“服务中国国防军工事业，做中国乃至世界领先的计算机仿真产品供应商、技术提供商和应用开发商”的战略目标，决定进一步加大研发基础设施的投入力度，公司在中关村高新技术产业园区购买了 1 块土地使用权，并于 2007 年 10 月开工建设研发大楼，由此导致无形资产和在建工程大幅增加；② 近年来，公司为了取得在北斗二号卫星导航领域的先发优势，加大了对卫星导航模拟器和北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机的研发投入，以满足未来战略定位和募集资金的需要，并按照会计准则之规定，将符合资本化条件的研发费用予以资本化，使 2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月末开发支出和无形资产大幅增加。

本次募集资金项目实施后，公司将添置一批急需的研发、生产、测试仪器设备和专业研发工具软件，补充部分研发费用，公司的资产结构将得以进一步优化，有利于公司继续开展自主创新的技术研发活动，增强公司持续高成长的后劲。

### 3、流动资产的构成及其变化

最近三年及一期期末，公司流动资产结构如下：

单位：万元、%

| 项目    | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|       | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 货币资金  | 3,354.10   | 39.45  | 3,867.11    | 53.33  | 4,089.26    | 60.28  | 1,742.78    | 33.74  |
| 应收账款  | 2,049.40   | 24.11  | 1,902.57    | 26.24  | 1,517.76    | 22.37  | 703.53      | 13.62  |
| 预付款项  | 1,809.63   | 21.29  | 516.53      | 7.12   | 392.71      | 5.79   | 2,069.63    | 40.07  |
| 其他应收款 | 235.93     | 2.78   | 177.79      | 2.45   | 334.36      | 4.93   | 339.19      | 6.57   |
| 存货    | 1,052.52   | 12.38  | 787.49      | 10.86  | 449.44      | 6.63   | 310.48      | 6.01   |
| 合计    | 8,501.58   | 100.00 | 7,251.49    | 100.00 | 6,783.54    | 100.00 | 5,165.61    | 100.00 |

公司的流动资产主要由速动资产构成，最近三年及一期期末，速动资产占流动资产的比重均超过 87%。

上述流动资产结构的形成原因主要由公司业务模式所决定。在生产模式方面，公司大部分非核心业务采取交由其他专业公司外协加工方式进行生产，公司侧重核心技术的嵌入、软硬件的开发及产品的系统集成，公司产品生产以小批单件为主，小批单件产品一般在完工时当即交付，因此在产品余额相对较少；在采购模式方面，公司实行长期合作、外协加工和询价采购方式，随着科技的进步，公司采购的电子元器件、集成电路、软件和高性能计算机的价格处于下降通道，公司不需要大量储备，因此原材料占用较少；在销售模式方面，本公司实行以销定产的直销模式，因此库存商品积压较少。综上所述，本公司存货占用水平较低，流动资产变现能力较强。

最近三年及一期期末，流动资产主要项目增减变化分析如下：

#### （1）货币资金

最近三年及一期期末，公司货币资金结构如下：

单位：万元、%

| 项目   | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|      | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 现金   | 10.19      | 0.30   | 30.66       | 0.79   | 12.79       | 0.31   | 6.32        | 0.36   |
| 银行存款 | 3,343.91   | 99.70  | 3,836.46    | 99.21  | 4,076.47    | 99.69  | 1,736.46    | 99.64  |
| 合计   | 3,354.10   | 100.00 | 3,867.11    | 100.00 | 4,089.26    | 100.00 | 1,742.78    | 100.00 |

公司的货币资金包括现金和银行存款。

2007 年年末货币资金较上年年末增加 2,346.48 万元，增幅 134.64%，主要系公司根据长远发展规划，在中关村软件园购置一项国有土地使用权用于研发大楼建

设，由此向建设银行新增专项贷款 3,000 万元所致。

## （2）应收账款

最近三年及一期期末，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元、%

| 账 龄     | 2009 年<br>6 月 30 日 |        | 2008 年<br>12 月 31 日 |        | 2007 年<br>12 月 31 日 |        | 2006 年<br>12 月 31 日 |        |
|---------|--------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|
|         | 金额                 | 比例     | 金额                  | 比例     | 金额                  | 比例     | 金额                  | 比例     |
| 1 年以内   | 1,867.72           | 85.94  | 1,534.70            | 75.65  | 1,565.62            | 97.89  | 673.40              | 90.17  |
| 1 至 2 年 | 305.63             | 14.06  | 494.00              | 24.35  | 33.80               | 2.11   | 61.95               | 8.29   |
| 2 至 3 年 | -                  | -      | -                   | -      | -                   | -      | 11.50               | 1.54   |
| 合 计     | 2,173.35           | 100.00 | 2,028.70            | 100.00 | 1,599.42            | 100.00 | 746.85              | 100.00 |

### ①应收账款总体分析

最近三年及一期期末，公司应收账款余额占同期资产总额的比重分别为 13.43%、14.70%、15.12%和 14.08%，占比总体稳定。

公司应收账款余额随公司业务结构的优化、业务规模的扩大而增加。虽然公司应收账款金额有所增长，但账龄均为 2 年以内，公司的客户主要是国防军工及相关院校、科研院所，实力强，信誉好，销售回款状况良好。同时，公司制定了严格的赊销政策和应收账款回收责任制度，奖罚分明，责任落实到人，使资金回收有较高的保障。报告期内，公司的销售收现比分别为 1.09、0.94、1.06 和 1.17，报告期内公司没有实际发生坏账损失。

### ②公司的信用政策及报告各期末应收款项金额较大及变动的原因

#### A.公司信用政策

针对不同的产品和客户类别，公司制定了不同的信用政策，具体如下：

对于自主研发产品，公司对信誉良好的军工用户给予 6 个月至 1 年的信用账期；对于长期合作的民用客户尽可能的争取预付款；对于首次合作的民用客户必须支付预付款，并要求根据合同进度支付相应的进度款；对于代理产品，公司一般给予客户 3 个月以内的信用账期。

#### B.报告期应收款金额较大及其变动原因说明

a.报告期内，应收账款分业务类别及其周转率情况列示如下：

单位：万元

| 业务类别       |            | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|------------|------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 自主研发业务     | 应收账款       | 1,925.54           | 1,584.65            | 1,363.28            | 493.86              |
|            | 自主研发业务营业收入 | 5,168.23           | 8,113.53            | 5,760.50            | 3,741.28            |
|            | 占比         | 37.26%             | 19.53%              | 23.67%              | 13.20%              |
|            | 应收账款周转率（次） | 2.94               | 5.50                | 6.20                | 9.14                |
| 代理业务       | 应收账款       | 247.81             | 444.05              | 236.14              | 252.99              |
|            | 代理业务营业收入   | 1,645.01           | 3,420.81            | 2,608.18            | 2,703.58            |
|            | 占比         | 15.06%             | 12.98%              | 9.05%               | 9.36%               |
|            | 应收账款周转率（次） | 4.76               | 10.06               | 10.66               | 12.80               |
| 应收账款合计     |            | 2,173.35           | 2,028.70            | 1,599.42            | 746.85              |
| 占营业收入比例    |            | 31.90%             | 17.59%              | 19.11%              | 11.59%              |
| 占总资产比例     |            | 14.08%             | 15.12%              | 14.70%              | 13.43%              |
| 应收账款周转率（次） |            | 3.24               | 6.36                | 7.13                | 10.38               |

b.应收账款金额较大的原因

报告期内，公司应收账款金额较大，主要系公司自主研发产品营业收入逐年增加，自主研发产品收入占营业收入的比重由 58.05%提高到 75.86%，由于代理产品销售收款期较短而自主研发产品研发、生产及货款回收期较长，导致公司应收账款金额随营业收入的增加和收入结构的变化而相应增加，但应收账款总额占公司总资产的比例基本保持稳定。

c.应收账款变动原因分析

2007 年末应收账款较 2006 年末增加 852.57 万元，增幅 114.16%，主要系：随着公司自主研发产品由研发投入期转入产出期，2007 年自主研发产品销售收入较 2006 年大幅增长，增幅为 53.97%；公司自主研发产品销售信用期一般为 6 个月至 1 年、较代理产品业务 3 个月以内相对较长，因此随自主研发产品销售收入大幅增加影响 2007 年末应收账款余额增幅较大。

随着公司自主研发产品技术水平的提高，产品质量、性能得到了客户的充分认可，2007 年度合同金额较大的优质客户销售增幅较快。由于公司合同金额较大的客户多为科研院校、军工企业等优质客户，公司对该类优质客户金额较大的合

同给予了较为优惠的信用政策，且科研院校、军工企业项目资金使用审核及付款程序较为严格，因此该类合同相比其他小额合同或民用客户货款回收期限长，造成 2007 年末应收账款余额增幅较大。

2008 年末应收账款较 2007 年末增加 429.29 万元，增幅 26.84%，主要系：2008 年度公司自主研发产品销售收入较 2007 年度大幅增加，增幅为 40.85%；自主研发产品销售收入增加影响 2008 年末自主研发产品应收账款余额相应增加；2008 年度公司代理产品应收账款大幅增加，主要是由于代理产品销售收入较 2007 年度大幅增加以及 2008 年度代理业务收入全年实现不均衡，部分客户集中在 2008 年下半年采购代理产品，影响 2008 年末代理产品应收账款有所增长。

#### d.应收账款周转率分析

最近三年，代理产品应收账款周转率分别为 12.80 次、10.66 次和 10.06 次，随着代理业务收入的增长略有下降，但总体变化不大。

最近三年，自主研发产品应收账款周转率分别为 9.14 次、6.20 次和 5.50 次，该项指标虽自 2007 年有所下降但仍保持较高水平。公司应收账款周转率的下降主要系前述订单金额的变化及客户类型的优化，使公司 2007 年年末和 2008 年年末应收账款余额增加，造成应收账款周转率有所变动，但 2007 年和 2008 年应收账款周转率基本保持稳定。

③截至 2009 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名余额 1,201.98 万元，占应收账款余额的 55.31%，主要欠款明细情况：

| 债务人名称          | 金额（万元）   | 占比（%）  | 账龄      |
|----------------|----------|--------|---------|
| 西南通信研究所        | 350.71   | 16.14  | 1 年以内   |
| 中科院某所          | 265.50   | 12.22  | 1 年以内   |
| 国营长风机器厂        | 215.80   | 9.93   | 1 至 2 年 |
| 陕西中海远航电子科技有限公司 | 206.00   | 9.48   | 1 年以内   |
| 北京环境特性研究所      | 163.97   | 7.54   | 1 年以内   |
| 合计             | 1,201.98 | 55.31% |         |

#### （3）预付账款

最近三年及一期期末，公司预付账款构成如下：

单位：万元、%

| 账 龄   | 2009 年<br>6 月 30 日 |               | 2008 年<br>12 月 31 日 |               | 2007 年<br>12 月 31 日 |               | 2006 年<br>12 月 31 日 |               |
|-------|--------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|       | 金额                 | 比例            | 金额                  | 比例            | 金额                  | 比例            | 金额                  | 比例            |
| 预付购货款 | 1,040.87           | 57.52         | 271.58              | 52.58         | 303.6               | 77.30         | 366                 | 17.68         |
| 预付土地款 | -                  | -             | -                   | -             | -                   | -             | 1,703.63            | 82.32         |
| 预付工程款 | 768.76             | 42.48         | 244.95              | 47.42         | 89.11               | 22.70         | -                   | -             |
| 合 计   | <b>1,809.63</b>    | <b>100.00</b> | <b>516.53</b>       | <b>100.00</b> | <b>392.71</b>       | <b>100.00</b> | <b>2,069.63</b>     | <b>100.00</b> |

公司的预付账款主要是预付材料、土地购置和研发大楼工程款。

#### ①预付款项政策

公司制定了严格的预付款政策，在原材料采购过程中，对于单体价值较高、对产品成本有较大影响的原材料，为确保供应稳定和锁定供应价格，根据市场状况对部分采购合同和供应商支付一定比例的预付款，一般控制在合同总额的 30% 以内并根据商务谈判的结果最终确定；有关工程款，主要根据合同约定和监理方出具的监理报告，按照工程进度支付。

#### ②预付款项变动原因

公司预付款项余额 2007 年 12 月 31 日较 2006 年 12 月 31 日减少 81.02%，主要原因为预付土地款转入无形资产；2008 年 12 月 31 日余额较 2007 年 12 月 31 日余额增加 31.53%，主要原因为建造公司大楼预付工程款所致；2009 年 6 月 30 日余额较 2008 年 12 月 31 日余额增加 250.35%，主要原因为建造公司大楼预付款和生产经营预付原材料采购款所致。

#### ③公司 2009 年 6 月 30 日预付款项期末欠款前五名明细情况如下：

单位：万元

| 名 称            | 金额              | 性质或内容  |
|----------------|-----------------|--------|
| 华丰建设股份有限公司     | 650.65          | 工程款    |
| 美国科视数字系统公司     | 387.54          | 原材料采购款 |
| 安捷伦科技公司        | 386.40          | 原材料采购款 |
| 天津电艺佳科技有限公司    | 90.00           | 工程款    |
| 上海钛杰信息科技发展有限公司 | 60.00           | 原材料采购款 |
| 合 计            | <b>1,574.59</b> |        |

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：报告期内，发行人对预付款

项的核算符合《企业会计准则》及相关规定的要求，报告期各期末预付款项余额真实、准确。

#### （4）其他应收款

①最近三年及一期期末，公司其他应收款账龄结构如下：

单位：万元、%

| 账 龄     | 2009 年 6 月 30 日 |               | 2008 年 12 月 31 日 |               | 2007 年 12 月 31 日 |               | 2006 年 12 月 31 日 |               |
|---------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|         | 金额              | 比例            | 金额               | 比例            | 金额               | 比例            | 金额               | 比例            |
| 1 年 以 内 | 163.32          | 69.22         | 150.85           | 84.85         | 261.82           | 78.31         | 178.39           | 52.59         |
| 1 至 2 年 | 50.23           | 21.29         | 24.94            | 14.03         | 0.74             | 0.22          | 91.00            | 26.83         |
| 2 至 3 年 | 22.38           | 9.49          | -                | -             | 2.00             | 0.60          | 69.8             | 20.58         |
| 3 至 4 年 | -               | -             | 2.00             | 1.12          | 69.80            | 20.77         | -                | -             |
| 合 计     | <b>235.93</b>   | <b>100.00</b> | <b>177.79</b>    | <b>100.00</b> | <b>334.36</b>    | <b>100.00</b> | <b>339.19</b>    | <b>100.00</b> |

②最近三年及一期期末，公司其他应收款性质分类如下：

单位：万元、%

| 项目    | 2009 年 6 月 30 日 |               | 2008 年 12 月 31 日 |               | 2007 年 12 月 31 日 |               | 2006 年 12 月 31 日 |               |
|-------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|       | 金额              | 比例            | 金额               | 比例            | 金额               | 比例            | 金额               | 比例            |
| 投标保证金 | 95.42           | 40.44         | 69.07            | 38.85         | 185.70           | 55.54         | 10.29            | 3.03          |
| 日常备用金 | 94.00           | 39.84         | 78.84            | 44.35         | 52.57            | 15.72         | 89.12            | 26.27         |
| 房屋押金  | 44.20           | 18.73         | 24.01            | 13.50         | 24.13            | 7.22          | 21.94            | 6.48          |
| 其他    | 2.31            | 0.99          | 5.87             | 3.30          | 71.96            | 21.52         | 217.84           | 64.22         |
| 合 计   | <b>235.93</b>   | <b>100.00</b> | <b>177.79</b>    | <b>100.00</b> | <b>334.36</b>    | <b>100.00</b> | <b>339.19</b>    | <b>100.00</b> |

公司的其他应收款金额较小，账龄较短，主要为投标保证金、日常备用金和房屋押金等。

2009 年 6 月末其他应收款较上年末增加 58.14 万元，增幅 32.70%，主要系投标保证金增加所致。

2008 年年末其他应收款较上年末减少 156.57 万元，减幅 46.83%，主要系收回投标保证金 116.63 万元所致。

#### （5）存货

最近三年及一期期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目    | 2009 年<br>6 月 30 日 |        | 2008 年<br>12 月 31 日 |        | 2007 年<br>12 月 31 日 |        | 2006 年<br>12 月 31 日 |        |
|-------|--------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|
|       | 金额                 | 比例     | 金额                  | 比例     | 金额                  | 比例     | 金额                  | 比例     |
| 原材料   | 442.61             | 42.05  | 326.74              | 41.49  | -                   | -      | -                   | -      |
| 低值易耗品 | -                  | -      | -                   | -      | 1.00                | 0.23   | 0.10                | 0.03   |
| 在产品   | 567.65             | 53.93  | 419.22              | 53.23  | 448.44              | 99.77  | 310.47              | 99.97  |
| 库存商品  | 42.26              | 4.02   | 41.53               | 5.27   | -                   | -      | -                   | -      |
| 合 计   | 1,052.52           | 100.00 | 787.49              | 100.00 | 449.44              | 100.00 | 310.48              | 100.00 |

公司的存货主要用于生产的原材料储备和尚未完工的在产品。

最近三年及一期期末，公司存货余额占同期资产总额的比重分别为 5.58%、4.13%、5.87%和 6.82%，占比较低。

2009 年 6 月末、2008 年年末存货余额较上年年末分别增加 265.03 万元和 338.05 万元，增幅分别为 33.66%和 75.22%，主要系公司产品以定制化为主，产品交付周期较长，且随着公司自主产品销售规模的扩大，公司接受客户订单的数量逐年增加，公司储备的原材料和尚未完工的在产品较上年年末增加所致。

#### 4、固定资产与在建工程分析

最近三年及一期期末，公司固定资产与在建工程构成情况如下：

单位：万元、%

| 项目   | 2009 年 6 月 30 日 |         | 2008 年 12 月 31 日 |         | 2007 年 12 月 31 日 |         | 2006 年 12 月 31 日 |         |
|------|-----------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|      | 金额              | 占总资产的比重 | 金额               | 占总资产的比重 | 金额               | 占总资产的比重 | 金额               | 占总资产的比重 |
| 固定资产 | 315.92          | 2.05    | 332.65           | 2.48    | 298.43           | 2.74    | 323.6            | 5.82    |
| 在建工程 | 2,186.68        | 14.17   | 1,664.67         | 12.41   | 269.66           | 2.48    | 56.21            | 1.01    |
| 合 计  | 2,502.60        | 16.22   | 1,997.32         | 14.89   | 568.09           | 5.22    | 379.81           | 6.83    |

公司的固定资产主要包括生产所需的办公设备和运输工具，在建工程是位于海淀区中关村软件园的在建研发大楼。

最近三年及一期期末，公司固定资产占总资产的比重分别为 5.82%、2.74%、2.48%和 2.05%，比重较低的主要原因是公司在发展初期资本实力不足，缺少融资渠道，为节省开支，公司在生产模式上更多采取了外协加工模式，减少固定资产支出。随着公司规模的迅速扩张，研发设备的缺乏严重影响了公司业务规模、产能的扩张，制约了公司的技术创新。本次募集资金投资项目实施后，可添置部分研发设备将有利于增强公司可持续发展的后劲。

最近三年及一期期末，公司在建工程占总资产的比重逐年提高，主要系研发大楼完工程度变化所致。

最近一期末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元、%

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 原价     | 净值     | 成新率    |
|--------|------|--------|--------|--------|
| 办公设备   | 5 年  | 77.77  | 59.32  | 76.28% |
| 电子设备   | 5 年  | 280.69 | 148.91 | 53.05% |
| 运输工具   | 10 年 | 180.29 | 107.69 | 59.73% |
| 合计     | -    | 538.75 | 315.92 | 58.64% |

## 5、无形资产与开发支出

（1）最近三年及一期期末，公司无形资产与开发支出构成情况如下：

单位：万元

| 无形资产类别            | 取得方式 | 摊销年限   | 剩余摊销年限 | 原始成本     | 2009.6.30 | 2008.12.31 | 2007.12.31 | 2006.12.31 |
|-------------------|------|--------|--------|----------|-----------|------------|------------|------------|
| 土地使用权             | 外购   | 600 个月 | 575 个月 | 2,859.80 | 2,740.64  | 2,769.24   | 2,826.44   | -          |
| HRT2000           | 自主研发 | 60 个月  | 41 个月  | 145.00   | 99.09     | 113.59     | 142.59     | -          |
| SimCreator        | 自主研发 | 60 个月  | 41 个月  | 100.56   | 68.72     | 78.77      | 98.89      | -          |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 自主研发 | 60 个月  | 59 个月  | 622.32   | 611.95    | -          | -          | -          |
| 无形资产小计            | -    | -      | -      | 3,727.69 | 3,520.40  | 2,961.60   | 3,067.91   | -          |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机 | 自主研发 | -      | -      | 876.85   | 876.85    | 586.25     | 253.34     | -          |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 自主研发 | -      | -      | -        | -         | 571.86     | 163.54     | -          |
| 开发支出小计            | -    | -      | -      | 876.85   | 876.85    | 1,158.11   | 416.87     | -          |
| 合计                | -    | -      | -      | 4,604.54 | 4,397.25  | 4,119.71   | 3,484.78   | -          |

2007 年实行新会计制度以前，公司无形资产主要是公司自主研发的与计算机仿真相关的专利、非专利技术、软件著作权、商标等，研发费用等均直接计入当期损益；2007 年以后，公司将部分符合资本化的研发支出确认为无形资产。目前公司的无形资产包括土地使用权、自主研发软件和北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器；开发支出包括北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机。

## （2）无形资产

### ①土地使用权

公司于 2007 年 8 月在海淀区中关村软件园购置了一块土地使用权，占地面积 12,180.16 平方米、使用年限为 50 年。该土地主要用于建设研发大楼，以彻底解决公司生产经营场所租赁的现状，为公司的长远发展奠定物质基础。上述土地使用权的摊销年限为 50 年，截至 2009 年 6 月 30 日，该项土地使用权已摊销金额 119.16 万元，尚未摊销金额 2,740.64 万元。

### ②自主研发软件 HRT2000 和 SimCreator

根据新会计准则规定，开发支出在符合资本化条件，并达到预定用途时应当确认为无形资产。HRT2000 和 SimCreator 是公司自主研发的 HRT-1000 半实物仿真机的核心软件平台，上述两项自主研发软件在 2007 年末已经达到预定用途，并为公司现在可供出售产品所使用，实际具有了商用价值，因此确认为无形资产。

HRT2000 和 SimCreator 的摊销年限为 5 年，上述软件的开发成本为 245.56 万元，截至 2009 年 6 月 30 日，已摊销金额 77.75 万元，尚未摊销金额 167.81 万元。

### ③北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器

根据新会计准则规定，符合资本化条件的开发支出在尚未达到预定用途之前，应在开发支出中归集，反之则确认为无形资产。北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器项目是公司目前重点开发的项目，模拟器项目还是未来募集资金投资的方向，该研发项目已经达到预定用途，与之相关的开发支出转入无形资产。

## （3）开发支出

根据新会计准则规定，符合资本化条件的开发支出在尚未达到预定用途之前，应在开发支出中归集，反之则确认为无形资产。北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机项目是公司目前重点开发的项目之一，在上述项目尚未产业化之前，与之相关的开发支出在此归集。

## （4）研发费用资本化的情况

### ①公司研发费用的研究阶段和开发阶段的划分及研发费用的确认依据

公司根据《企业会计准则》对研发费用区分为研究费用和开发支出。研究是

指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，研究是否能在未来形成成果有很大的不确定性，研究阶段的费用于发生时计入当期损益。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。开发阶段相对于研究阶段更进一步，且很大程度上形成一项新产品或新技术的基本条件已经具备。开发阶段的支出在同时满足下列条件时予以资本化，计入无形资产的成本，否则于发生时计入当期损益：

A. 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；

B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C. 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；

D. 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；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## ② 发行人研发费用资本化管理流程

为了规范公司对于研发费用资本化的管理，公司根据《企业会计准则》的相关规定，结合公司的自主研发项目的实际情况，制订了研发项目支出资本化管理制度及其工作流程，主要内容如下：

A. 由公司技术总监及各研发部经理根据公司战略发展目标，结合市场前景及当前客户需求方向，提出研发课题，选定项目负责人。

B. 项目负责人编制研发项目书，包括该研发项目的起止时间、项目目标、具体实施步骤及节点标志、每个步骤预期达到的子目标、人员分工、经费预算等。研发项目书经技术总监批准后，报企业发展部，企业发展部牵头会同运行管理部、财务部、相关研发部和业务部组织项目立项评审，获批准后开始实施。

C. 对于预计将要形成无形资产的研发项目，由财务人员与技术总监、研发部经理和项目负责人根据会计准则规定的资本化条件并结合项目书中规定的步骤节

点共同确定资本化起始点状态。

D.项目负责人定期提交研发项目进度报告。

E.研发项目达到资本化时点状态时，由项目负责人提交申请并报送技术总监和企业发展部，企业发展部牵头进行项目状态审核，审核确认达到资本化时点状态时，会签项目状态审核报告，交财务部门进行账务处理。

F.资本化的研发项目达到预定用途后，由项目负责人提出申请，企业发展部牵头，会同运行管理部、财务部、相关研发部和业务部再次进行项目状态审核，审核确认达到预定用途后，会签项目状态审核报告，交财务部门进行账务处理，停止资本化并转入无形资产。

### ③报告期内研发费用资本化的原因

为使公司的收入与费用更加配比，客观反映企业的财务状况特别是科技创新能力，进一步提高会计信息的质量，公司在报告期内按照《企业会计准则》的规定，结合公司研发项目的实际情况，通过公司研发费用资本化的认定程序，先后将 SimCreator、HRT2000、卫星导航信号模拟器、兼容型卫星导航用户机等研发项目符合条件的研发支出进行了资本化处理。其中：HRT2000 和 SimCreator 是公司自主研发的 HRT-1000 半实物仿真机的核心软件平台，并为公司现在可供出售产品所使用，实际具有了商用价值；卫星导航信号模拟器是公司重点开发的项目，目前已形成可供出售产品并实现销售，该项目还是公司未来募集资金投资的方向；兼容型卫星导航用户机也是公司重点开发的项目，完成了产品定型并进入少量试生产阶段。上述项目的研发支出符合资本化条件。

### ④公司报告期内研发费用资本化的情况

单位：万元

| 项目            | 2009年1-6月 | 2008年度   | 2007年度 | 2006年度   |
|---------------|-----------|----------|--------|----------|
| 费用化研发费用       | 815.56    | 1,028.64 | 961.80 | 1,358.47 |
| 资本化研发费用       | 341.07    | 741.24   | 662.44 | -        |
| 其中：兼容型卫星导航用户机 | 290.61    | 332.91   | 253.34 | -        |
| HRT2000       | -         | -        | 145.00 | -        |
| 卫星导航信号模拟器     | 50.46     | 408.33   | 163.54 | -        |

|                  |          |          |          |        |
|------------------|----------|----------|----------|--------|
| SimCreator       | -        | -        | 100.56   | -      |
| 利润总额             | 1,689.91 | 3,084.35 | 2,579.79 | 535.92 |
| 净利润              | 1,495.95 | 2,709.09 | 2,361.43 | 523.30 |
| 资本化开发费用占当期利润总额比例 | 20.18%   | 24.03%   | 25.68%   | -      |
| 资本化开发费用占当期净利润比例  | 22.80%   | 27.36%   | 28.05%   | -      |

**A.兼容型卫星导航用户机：**公司利用射频仿真测试自主核心技术开发的一款重要产品，它可以同时接收北斗二号卫星信号和 GPS 卫星信号，实现兼容导航定位的接收机终端。可以率先发挥北斗系统的作用，在北斗系统没有完全建成的情况下即投入使用，用于对移动物体如车辆、飞机、轮船、导弹以及人员实现导航定位，也可以在北斗系统建成前模拟检验北斗应用系统的性能和功能。“兼容型卫星导航用户机”项目 2005 年 5 月立项，2006 年 11 月完成了初样研制并通过北斗主管部门初样验收，2007 年 1 月开始进行产品化研制后满足资本化条件，经过公司研发项目评定确认该项目研发费用资本化的始点为 2007 年 1 月 1 日。

**B.HRT-2000：**公司的半实物仿真测试产品，在公司 HRT-1000 产品的基础上重点增强系统测试方面的功能，属于 HRT-1000 的系列产品。用于航空电子系统测试、车辆电子系统测试、船舶电子系统测试等类型的应用中。是本次募投项目“新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目”的产品基础之一。该项目在前期有关软件成果（嵌入式故障诊断专家软件 v1.0）的基础上于 2006 年 2 月立项。2006 年 9 月该项目达到各项预定技术目标后满足资本化条件，经过公司研发项目评定确认该项目研发费用资本化的始点为 2006 年 9 月 1 日，由于公司新企业会计准则首次执行日为 2007 年 1 月 1 日，所以该项目研发费用实际资本化始点为 2007 年 1 月 1 日。该项目于 2007 年 11 月提交可供销售的产品并取得三项软件著作权，公司确定将该项目资本化的开发支出于次月转入无形资产。

**C.卫星导航信号模拟器：**是一种卫星导航仿真测试设备，可以模拟北斗和 GPS 导航卫星的信号，用于对导航终端进行测试或检验，是卫星导航终端产品研制、产品生产、产品维修检测常用的设备。是本次募投项目“北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目”的主要产品基础。该项目 2006 年 3 月立项。2007 年 1 月完成了原理样机并通过实际使用测试后满足资本化条件，经过公司研发项目评定确认该项目研发费用资本化的始点为 2007 年 1 月 1 日。项目于 2009 年 6 月起实现对外

销售和产品交付，公司确定将该项目已资本化的开发支出转入无形资产。

D.SimCreator：是公司半实物仿真计算机产品 HRT-1000 的核心软件模块，是早期 HRT-1000 核心软件 SimSoft 的升级版本。该版本软件的推出，使公司 HRT-1000 产品的功能、性能有了很大的提升。SimCreator 2006 年 10 月立项，同年 12 月，项目完成预定各项技术目标后满足资本化条件，经过公司研发项目评定确认该项目研发费用资本化的始点为 2006 年 12 月 1 日，由于公司新企业会计准则首次执行日为 2007 年 1 月 1 日，所以该项目研发费用实际资本化始点为 2007 年 1 月 1 日。2007 年 11 月，该项目能够提交可供销售的 HRT-1000 产品核心软件 SimCreator，并于当年 12 月取得软件著作权，公司确定将已资本化的开发支出转入无形资产。

⑤报告期内公司研发费用资本化符合会计准则的规定

公司四个已资本化的研发项目在其资本化时点，均满足《企业会计准则》规定的五个条件：

A.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。兼容型卫星导航用户机和卫星导航信号模拟器在资本化时点均已完成了原理样机的测试，关键技术已经突破；HRT-2000 和 SimCreator 项目均是在前期已经形成的软件产品的基础上进行升级，在资本化时点已经完成了对关键技术的研究，研发项目均已不存在技术风险。

B.研发项目均有确定的用途及产品计划，具有形成新产品用于出售的明确意图。

C.研发项目均有明确的市场前景。其中：兼容型卫星导航用户机和卫星导航信号模拟器依托国家重点项目，有可靠的需求；卫星导航信号模拟器项目还是本次募投项目产业化的基础；HRT-2000 和 SimCreator 项目的前期版本的产品已经为公司带来巨大的效益，升级版本的产品市场前景广阔。

E.公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持完成上述无形资产的开发。

F.研发项目均有完整的成本核算，包括研发人员的工资、差旅、原材料、试验、外协等的开发阶段支出能够可靠地计量。

申报会计师经核查后，认为：发行人研发费用的研究阶段和开发阶段划分合

理，研发费用资本化的依据充分，无形资产的核算符合《企业会计准则》及相关规定的要求。

## 6、递延所得税资产

（1）最近三年及一期期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

| 项 目                        | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 因资产的账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产 | 13.38              | 17.17               | 12.25               | 6.50                |
| 因负债的账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产 | 18.68              | 29.98               | 30.00               | 10.55               |
| 合 计                        | 32.06              | 47.15               | 42.25               | 17.05               |

（2）暂时性差异明细情况

单位：万元

| 项 目  | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 应收账款 | 83.98              | 114.47              | 81.66               | 43.31               |
| 无形资产 | 5.19               | -                   | -                   | -                   |
| 预计负债 | 19.55              | 14.86               | 19.98               | 10.33               |
| 递延收益 | 105.00             | 185.00              | 180.00              | 60.00               |
| 合 计  | 213.71             | 314.33              | 281.64              | 113.64              |

报告期内形成递延所得税资产变动的主要原因为：应收账款提取的坏账准备、无形资产的摊销、预计负债的计提及递延收益（政府补助）的变动。报告期内，由于公司营业收入逐年增加，相应的应收账款有所增加，导致年末应收账款提取的坏账准备每年均有所变动；2009 年新增了部分无形资产的摊销年限与税法规定年限不一致；每年根据合同约定和合理估计计提的预计负债的变动及每年收到递延收益（政府补助）的不同造成递延所得税资产发生变动。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：报告期内，发行人严格按照《企业会计准则第 18 号——所得税》的要求进行递延所得税资产的核算，上述会计处理符合《企业会计准则》的要求。

## 7、资产减值损失情况

（1）应收账款坏账准备

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应收账款及坏账准备构成如下：

单位：万元、%

| 账龄      | 应收账款余额          | 比例             | 坏账准备          | 应收账款净额          |
|---------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 年以内   | 1,867.72        | 85.94%         | 93.39         | 1,774.34        |
| 1 至 2 年 | 305.63          | 14.06%         | 30.56         | 275.06          |
| 合计      | <b>2,173.35</b> | <b>100.00%</b> | <b>123.95</b> | <b>2,049.40</b> |

从账龄构成看，公司的应收账款账龄均在 2 年以内，质量较好。公司客户主要为信誉较高的国防及科研院所等长期客户，款项性质为正常商业往来款，从以往合作经验看，本公司与上述客户合作关系良好，发生坏账的风险较小。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。

#### ①坏账计提比例与同行业比较

| 账 龄   | 公司计提比例 | 川大智胜计提比例 |
|-------|--------|----------|
| 1 年以内 | 5%     | 0%       |
| 1-2 年 | 10%    | 10%      |
| 2-3 年 | 30%    | 20%      |
| 3-4 年 | 50%    | 30%      |
| 4-5 年 | 80%    | 40%      |
| 5 年以上 | 100%   | 100%     |

通过上表可以看出公司坏账计提比例较严谨。坏账计提比率符合公司实际经营情况。

#### ②公司坏账准备计提金额充分性的分析

##### A. 发行人应收账款债务人的情况

报告期内应收账款期末余额的客户类别分布如下：

单位：万元、%

| 客户类别      | 2009.6.30       |               | 2008.12.31      |               | 2007.12.31      |               | 2006.12.31    |               |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
|           | 金额              | 比例            | 金额              | 比例            | 金额              | 比例            | 金额            | 比例            |
| 国防军工单位    | 1,675.43        | 77.09         | 1,385.23        | 68.28         | 1,348.33        | 84.30         | 669.48        | 89.64         |
| 高等院校      | 111.19          | 5.12          | 149.10          | 7.35          | 130.91          | 8.18          | -             | -             |
| 其他国有企事业单位 | 294.15          | 13.53         | 361.38          | 17.81         | 48.15           | 3.01          | 76.81         | 10.28         |
| 其他单位      | 92.57           | 4.26          | 133.00          | 6.56          | 72.03           | 4.50          | 0.56          | 0.07          |
| 合计        | <b>2,173.35</b> | <b>100.00</b> | <b>2,028.70</b> | <b>100.00</b> | <b>1,599.42</b> | <b>100.00</b> | <b>746.85</b> | <b>100.00</b> |

公司的客户多大多为科研院校、军工企业等优质客户，公司对该类优质客户金额较大的合同给予了较为优惠的信用政策，且科研院校、军工企业项目资金使用审核及付款程序较为严格，造成该类客户应收账款余额相对较大且账龄相对较长，而该类客户发生坏账的可能性极小。

#### B. 公司坏账实际发生情况

单位：万元

| 项 目      | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 坏账损失     | -2.19        | 44.47   | 38.55   | 17.29   |
| 实际发生坏账损失 | -            | -       | -       | -       |

上表中各期坏账损失金额均为期末根据会计政策计提坏账准备形成，公司报告期内未发生真正的坏账损失。由于公司严格按照会计政策规定的账龄和比例计提坏账准备，实际计提坏账准备的金额事实上高于坏账可能发生的金额。公司坏账准备计提充分。

#### ③中介机构核查意见

发行人保荐机构经核查后，认为：发行人与同行业相比，坏帐计提比例谨慎。

申报会计师经核查后，认为：发行人制定坏账准备计提政策的理由充分合理，坏账计提比例的确定符合谨慎性原则，已足额计提坏账准备。

#### （2）其他应收款坏账准备

截至 2009 年 6 月 30 日，公司其他应收款及坏账准备构成如下：

单位：万元、%

| 账龄      | 其他应收款余额 | 比例     | 坏账准备 | 其他应收款净额 |
|---------|---------|--------|------|---------|
| 1 年以内   | 163.32  | 69.22  | -    | 163.32  |
| 1 至 2 年 | 50.23   | 21.29  |      | 50.23   |
| 2 至 3 年 | 22.38   | 9.49   |      | 22.38   |
| 合 计     | 235.93  | 100.00 | -    | 235.93  |

截至 2009 年 6 月 30 日，公司其他应收款性质分类如下：

单位：万元、%

| 账 龄   | 2009 年 6 月 30 日 |        |
|-------|-----------------|--------|
|       | 金额              | 比例     |
| 投标保证金 | 95.42           | 40.44  |
| 日常备用金 | 94.00           | 39.84  |
| 房屋押金  | 44.20           | 18.73  |
| 其他    | 2.31            | 0.99   |
| 合 计   | 235.93          | 100.00 |

其他应收款主要为投标保证金、个人备用金借款和租赁房屋押金，从账龄构成看，公司两年以内的其他应收款占比为 91.51%，鉴于其他应收款账龄较短，一般可全额收回，公司未对其他应收款计提坏账准备。

### （3）存货跌价准备

截至 2009 年 6 月 30 日，公司存货构成如下：

单位：万元、%

| 项目   | 原材料    |       | 在产品    |       | 库存商品  |      | 合计       |        |
|------|--------|-------|--------|-------|-------|------|----------|--------|
|      | 金额     | 比例    | 金额     | 比例    | 金额    | 比例   | 金额       | 比例     |
| 存货   | 442.61 | 42.05 | 567.65 | 53.93 | 42.26 | 4.02 | 1,052.52 | 100.00 |
| 存货减值 | -      | -     | -      | -     | -     | -    | -        | -      |
| 账面价值 | 442.61 |       | 567.65 |       | 42.26 |      | 1,052.52 |        |

公司存货主要为在产品和库存商品。公司在生产上采取小批单件的生产模式，在销售上采取以销定产的销售模式，因此公司的产品一般不存在滞销、积压、变质等情形；公司在采购低值易耗品和原材料方面实行零库存管理、价格随行就市。因此，公司的存货不存在减值的情形，公司存货未计提跌价准备。

### （4）固定资产减值准备

公司的固定资产主要是办公设备、电子设备和运输工具，固定资产规模较少，使用状况良好，无闲置和报废等情形。公司的固定资产不存在减值情形，公司未计提固定资产减值准备。

### （5）在建工程资产减值准备

公司的在建工程是研发大楼建设支出，就房地产而言，随着中国 GDP 的快速增长，近年来全国房地产的价格在持续上涨。因此公司的在建工程不存在减值的情形，公司未计提在建工程减值准备。

### （6）无形资产减值准备

公司的无形资产主要是土地使用权和自主研发的软件。无形资产中的土地位于中关村软件园，紧临港湾网络、IBM 等世界知名高新技术企业，目前该地块已经大幅升值；无形资产中的 HRT2000 和 SimCreator 系公司自主研发的核心软件，商用价值明显。因此公司的无形资产不存在减值情形，公司未计提无形资产减值准备，具体如下：

#### ①土地使用权

无形资产中的土地系 2007 年购入，位于中关村软件园，紧临港湾网络、IBM 等世界知名高新技术企业，目前该地块已经大幅升值，不存在减值迹象。

#### ②自主研发无形资产（专有技术）

公司自行研发的 HRT2000、SimCreator 和北斗/GPS 兼容型卫星导航信号模拟器系发行人自主研发的核心产品，并形成产品销售，商用价值显著，不存在减值迹象。

| 类别                  | 原始成本   | 2009 年 6 月<br>30 日余额 | 实际使用<br>情况 | 商用价值         | 是否存在<br>减值迹象 |
|---------------------|--------|----------------------|------------|--------------|--------------|
| HRT2000             | 145.00 | 99.09                | 正常         | 形成产品<br>批量生产 | 否            |
| SimCreator          | 100.56 | 68.72                | 正常         | 形成产品<br>批量生产 | 否            |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航信号模拟器 | 622.32 | 611.95               | 正常         | 形成产品<br>批量生产 | 否            |

A. “HRT-2000”是公司的半实物仿真测试软件产品，在公司 HRT-1000 产品的基础上重点增强系统测试方面的功能，属于 HRT-1000 的系列产品，用于航空电子系统测试、车辆电子系统测试、船舶电子系统测试等类型的应用中，是本次募投项目“新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目”的产品基础之一。现已提交可供销售的 HRT-2000 产品（现并入 HRT-1000 系列销售）并取得销售收入。该软件产品的开发成功促进了公司机电仿真测试业务的增长。该项目已取得三项软件著作权。

B. “SimCreator”是公司半实物仿真计算机产品 HRT-1000 的核心软件模块，是早期 HRT-1000 核心软件 SimSoft 的升级版本。该版本软件使公司 HRT-1000 产品的功能、性能有力很大的提升。现已提交可供销售的 HRT-1000 产品核心软件 SimCreator 并取得销售收入。该软件的开发成功极大的带动了公司机电仿真测试业务的增长。公司

已取得 SimCreator 软件著作权。

C. 北斗/GPS 兼容型卫星导航信号模拟器”一种卫星导航仿真测试设备，可以模拟北斗和 GPS 导航卫星的信号，用于对导航终端进行测试或检验，是卫星导航终端产品研制、产品生产、产品维修检测常用的设备。目前已经实现对外销售和产品交付。该设备是本次募投项目“北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目”的主要产品基础，预计未来将会有广阔的市场前景，成为公司的主力产品之一。

### ③开发支出

开发支出中兼容型卫星导航用户机研制项目已完成了产品定型并进入少量试生产阶段，该部分开发支出不存在减值迹象。

| 项目                | 2009 年 6 月<br>30 日余额 | 是否满足资本<br>化条件 | 商用价值          | 是否存在<br>减值迹象 |
|-------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------|
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航用户机 | 876.85               | 是             | 产品已定型并进入少量试生产 | 否            |

兼容型卫星导航用户机是公司利用射频仿真测试自主核心技术开发的一款重要产品，是可以同时接收北斗二号卫星信号和 GPS 卫星信号、实现兼容导航定位的接收机终端。可以率先发挥北斗系统的作用，在北斗系统没有完全建成的情况下即投入使用，用于对移动物体如车辆、飞机、轮船、导弹以及人员实现导航定位，也可以在北斗系统建成前模拟检验北斗应用系统的性能和功能。该项目目前已完成产品定型并进入少量试生产，预计未来在国防军工领域有巨大的市场。

### ④申报会计师核查意见

申报会计师经核查后，认为：发行人自主研发无形资产、开发支出不存在减值迹象，发行人未对上述资产计提减值准备的理由充分，与公司资产质量实际状况相符。

公司根据《企业会计准则》的规定制订并严格执行了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。

申报会计师经核查后，认为，发行人已根据《企业会计准则》的规定制订并严格执行了各项资产减值准备政策，其他应收款、存货、固定资产、无形资产不计提减值准备的理由充分，与发行人资产质量实际状况相符。

## （二）负债的构成及其变化

### 1、负债总额及其变化趋势

最近三年及一期期末，公司的负债结构情况：

单位：万元、%

| 项目    | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|       | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 流动负债  | 2,641.64   | 42.66  | 2,183.09    | 38.41  | 2,664.09    | 45.43  | 2,838.98    | 97.58  |
| 非流动负债 | 3,550.45   | 57.34  | 3,500.27    | 61.59  | 3,199.98    | 54.57  | 70.33       | 2.42   |
| 负债总额  | 6,192.09   | 100.00 | 5,683.36    | 100.00 | 5,864.07    | 100.00 | 2,909.32    | 100.00 |

从负债结构上看，流动负债占负债总额的比重呈下降趋势，非流动负债占负债总额的比重不断提高，主要系公司为适应未来业务规模的扩张，2007年决定举借长期借款3,000万元，用于建设研发大楼，造成公司非流动负债大幅增加。

### 2、流动负债构成及其变化分析

最近三年及一期期末，公司流动负债的构成如下表：

单位：万元、%

| 项目     | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|--------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|        | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 短期借款   | -          | -      | -           | -      | 1,000.00    | 37.54  | 600.00      | 21.13  |
| 应付账款   | 226.05     | 8.56   | 416.65      | 19.09  | 188.11      | 7.06   | 396.89      | 13.98  |
| 预收款项   | 2,313.34   | 87.57  | 1,493.62    | 68.42  | 1,016.17    | 38.14  | 1,536.31    | 54.11  |
| 应付职工薪酬 | 48.90      | 1.85   | 30.12       | 1.38   | 54.80       | 2.06   | 238.03      | 8.38   |
| 应交税费   | 31.36      | 1.19   | 231.01      | 10.58  | 317.38      | 11.91  | 63.36       | 2.23   |
| 其他应付款  | 21.99      | 0.83   | 11.69       | 0.53   | 87.63       | 3.29   | 4.39        | 0.15   |
| 负债总计   | 2,641.64   | 100.00 | 2,183.09    | 100.00 | 2,664.09    | 100.00 | 2,838.98    | 100.00 |

从流动负债结构上看，流动负债主要包括短期借款、应付账款和预收账款，主要项目增减变化分析如下：

#### （1）短期借款分析

最近三年及一期期末，公司短期借款的构成如下表：

单位：万元、%

| 项目   | 2009年6月30日 |    | 2008年12月31日 |    | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|------|------------|----|-------------|----|-------------|--------|-------------|--------|
|      | 金额         | 比例 | 金额          | 比例 | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 保证借款 | -          | -  | -           | -  | 1,000.00    | 100.00 | 600.00      | 100.00 |
| 合计   | -          | -  | -           | -  | 1,000.00    | 100.00 | 600.00      | 100.00 |

公司的短期借款主要是保证借款。

公司短期借款是北京银行上地支行提供的不超过 1,000 万元的综合授信额度贷款，由北京中关村科技担保有限公司提供担保。截至 2008 年末上述短期借款已经全部归还。

## （2）应付账款分析

最近三年及一期期末，公司应付账款账龄构成如下表：

单位：万元、%

| 项目   | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|      | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 1年以内 | 200.75     | 88.81  | 416.65      | 100.00 | 188.11      | 100.00 | 396.89      | 100.00 |
| 1-2年 | 25.30      | 11.19  | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 合计   | 226.05     | 100.00 | 416.65      | 100.00 | 188.11      | 100.00 | 396.89      | 100.00 |

公司的应付账款主要是尚未支付的材料采购款。

2007 年年末、2008 年年末和 2009 年 6 月末应付账款余额较上年年末分别减少 52.60%、增长 121.49%和减少 45.75%，均系正常商业信用产生的结果。

截至 2009 年 6 月 30 日，应付账款前五名明细情况如下：

| 名 称            | 金额（万元） | 占比（%） |
|----------------|--------|-------|
| 艺玛电子（上海）有限公司   | 48.82  | 21.60 |
| GE 公司          | 35.54  | 15.72 |
| 扬州蓝剑电子系统工程有限公司 | 28.20  | 12.47 |
| 深圳亿威尔公司        | 16.00  | 7.08  |
| 风河公司           | 31.65  | 14.00 |
| 合 计            | 160.21 | 70.87 |

申报会计师经核查后，认为：发行人应付账款的核算符合《企业会计准则》及相关规定的要求。

### （3）预收账款分析

最近三年及一期期末，公司预收账款账龄构成如下表：

单位：万元、%

| 项目   | 2009年6月30日      |               | 2008年12月31日    |               | 2007年12月31日    |               | 2006年12月31日     |               |
|------|-----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|      | 金额              | 比例            | 金额             | 比例            | 金额             | 比例            | 金额              | 比例            |
| 1年以内 | 1,914.63        | 82.76         | 1146.26        | 76.74         | 891.83         | 87.76         | 780.22          | 50.79         |
| 1-2年 | 292.5           | 12.64         | 315.41         | 21.12         | 16.42          | 1.62          | 583.8           | 38.00         |
| 2-3年 | 106.21          | 4.59          | 5.00           | 0.33          | 80.97          | 7.97          | 145.34          | 9.46          |
| 3年以上 | -               | -             | 26.95          | 1.80          | 26.95          | 2.65          | 26.95           | 1.75          |
| 合计   | <b>2,313.34</b> | <b>100.00</b> | <b>1493.62</b> | <b>100.00</b> | <b>1016.17</b> | <b>100.00</b> | <b>1,536.31</b> | <b>100.00</b> |

公司预收款项主要是客户定制机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务所预收的款项。

公司产品大多为客户定制产品，由于定制产品的特殊性与专用性，在合同签订后的不同节点一般按不同项目类型与客户类别预收部分合同款，2007年年末预收账款较上年年末减少520.15万元，减幅33.86%，主要系2006年签订的一批合同于2007年集中交付；2009年6月末、2008年末预收账款分别较上年年末增加819.72万元和477.45万元，增幅分别为54.88%和46.99%，主要系公司与客户签订的销售合同逐年增加预收客户合同款相应增加所致。

截至2009年6月30日，公司预收款项前五名余额为1,183.03万元，占预收账款余额的51.14%，主要明细情况如下：

| 名 称                | 金额（万元）          | 占比（%）         |
|--------------------|-----------------|---------------|
| 国防科技大学电子科学与工程学院    | 548.97          | 23.73         |
| 国防科技大学机电工程与自动化学院   | 254.21          | 10.99         |
| 西安飞行自动控制研究所        | 160.65          | 6.94          |
| 航空某研究所             | 117.00          | 5.06          |
| 常州轨道车辆牵引传动工程技术研究中心 | 102.20          | 4.42          |
| 合计                 | <b>1,183.03</b> | <b>51.14%</b> |

申报会计师经核查后，认为：发行人预收款项的核算符合《企业会计准则》及相关规定的要求。

### （4）应交税费分析

最近三年及一期期末，公司应交税费明细情况如下表：

单位：万元

| 项 目     | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|---------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 增值税     | -2.09              | 107.61              | 90.45               | 37.52               |
| 营业税     | 4.33               | -4.54               | 3.05                | 9.46                |
| 城市维护建设税 | 6.61               | 7.96                | 6.54                | 3.29                |
| 教育费附加   | 2.83               | 3.41                | 2.80                | 1.41                |
| 企业所得税   | 10.13              | 107.67              | 208.31              | 6.07                |
| 个人所得税   | 9.56               | 8.90                | 6.23                | 5.61                |
| 合 计     | <b>31.36</b>       | <b>231.01</b>       | <b>317.38</b>       | <b>63.36</b>        |

#### ①应交增值税

应交增值税的增减变动与当期应纳增值税的销售收入的多少及当期可抵扣的进项税相关，同时受期初未缴金额及本期已缴金额的影响。

2007 年末、2008 年末，公司应交增值税分别较上年有所增加，主要原因为公司近年来发展迅速，成长性高，营业收入逐年增长，销项税增加金额大于进项税增加金额所致；2009 年 6 月末应交增值税较上年年末减少，主要原因为 2009 年上半年公司承接的项目正在研发、生产过程中，原材料采购量增大导致可抵扣进项税增大所致。

#### ②应交营业税

应交营业税的增减变动与当期应纳营业税的服务收入的多少相关，同时受期初未缴金额及本期已缴金额的影响。报告期末，公司应交营业税未发生较大变动。

#### ③应交城市维护建设税、教育费附加

应交城市维护建设税、教育费附加的增减变动与当期应交增值税、营业税相关，同时受期初未缴金额及本期已缴金额的影响。报告期末，公司应交城市维护建设税、教育费附加未发生较大变动。

#### ④应交企业所得税

应交企业所得税 2007 年末较 2006 年末大幅增加，主要原因为公司 2007 年度实现利润总额增加，应纳税额相应增加；2008 年末较 2007 年末减少，主要原因为公司于 2008 年在香港设立全资子公司，部分业务通过香港全资子公司完成，导致

2008 年度母公司实现利润总额较 2007 年度减少，应纳税额减少；香港子公司利润总额增加，而在香港本地不征收利得税，根据我国税法规定，纳税人境外投资分回的利润应该按照境内税率在未来利润分回时补缴企业所得税，该部分企业所得税公司已计提，并按照《企业会计准则》规定列示在递延所得税负债中，而不在应交税费项目下反映；2009 年 6 月末较 2008 年末减少，主要原因为半年度实现利润总额较全年要少，应纳税额相应减少。

### 3、非流动负债构成及其变化分析

单位：万元、%

| 项目      | 2009 年 6 月 30 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        | 2006 年 12 月 31 日 |        |
|---------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|         | 金额              | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例     |
| 长期借款    | 3,000.00        | 84.50  | 3,000.00         | 85.71  | 3,000.00         | 93.75  | -                | -      |
| 预计负债    | 42.14           | 1.19   | 26.67            | 0.76   | 19.98            | 0.62   | 10.33            | 14.69  |
| 递延所得税负债 | 403.30          | 11.36  | 288.61           | 8.25   | -                | -      | -                | -      |
| 其他非流动负债 | 105.00          | 2.96   | 185.00           | 5.29   | 180.00           | 5.63   | 60.00            | 85.31  |
| 合计      | 3,550.45        | 100.00 | 3,500.27         | 100.00 | 3,199.98         | 100.00 | 70.33            | 100.00 |

最近三年及一期期末，非流动负债主要是长期借款和尚未计入当期损益的政府补助，具体分析如下：

#### （1）长期借款

最近三年及一期期末，公司长期借款的构成如下表：

单位：万元、%

| 项目   | 2009 年 6 月 30 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        | 2006 年 12 月 31 日 |    |
|------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|----|
|      | 金额              | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例     | 金额               | 比例 |
| 抵押借款 | 3,000.00        | 100.00 | 3,000.00         | 100.00 | 3,000.00         | 100.00 | -                | -  |
| 合计   | 3,000.00        | 100.00 | 3,000.00         | 100.00 | 3,000.00         | 100.00 | -                | -  |

公司的长期借款为抵押借款。

2007 年年末、2008 年年末和 2009 年 6 月末，长期借款余额均为 3,000 万元，系公司为建设研发大楼而向中国建设银行股份有限公司北京海淀支行贷款所形成，贷款期限为 60 个月（自 2007 年 10 月 10 日至 2012 年 10 月 9 日），贷款利率

为浮动利率（基准利率水平上浮 5%），该项贷款以公司的土地使用权和在建工程为抵押物，并由公司董事长高小离保证担保。

## （2）预计负债

最近三年及一期期末，公司预计负债的构成如下表：

单位：万元

| 年份         | 期初余额  | 本期计提  | 本期发生  | 期末余额  |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 2006 年     | 6.14  | 10.10 | 5.91  | 10.33 |
| 2007 年     | 10.33 | 19.44 | 9.79  | 19.98 |
| 2008 年     | 19.98 | 25.92 | 19.24 | 26.67 |
| 2009 年 6 月 | 26.67 | 21.36 | 5.89  | 42.14 |

公司预计负债均为计提的质量保证金。公司根据合同的约定或合理估计，在质保期间对所售产品按预计可能产生的质保费用计提预计负债，记入“预计负债-产品质保金”科目，实际发生的质保费用在预计负债中列支，质保期满结余的质保金予以冲回。公司质保金的具体计提政策如下：

①合同中明确约定保修期 1 年的，则在收入确认时按合同总额的 0.5%计提；

②合同中明确约定保修期 1 年以上的，则在收入确认时按合同总额的 1%计提；

③合同中未约定质保条款但公司根据判断不能排除可能存在的质保义务时，按照谨慎性原则，在收入确认时按合同总额的 0.5%计提。如 1 年内未发生质保支出，则将质保金予以冲回。

## （3）递延所得税负债

①最近三年及一期期末，公司递延所得税负债构成如下表：

单位：万元

| 项 目                        | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 因资产的账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税负债 | 403.30             | 288.61              | -                   | -                   |
| 因负债的账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税负债 | -                  | -                   | -                   | -                   |
| 合 计                        | 403.30             | 288.61              | -                   | -                   |

## ②暂时性差异明细情况

单位：万元

| 项 目               | 2009 年<br>6 月 30 日 | 2008 年<br>12 月 31 日 | 2007 年<br>12 月 31 日 | 2006 年<br>12 月 31 日 |
|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 子公司净利润未分红形成的所得税差异 | 2,688.68           | 1,924.04            | -                   | -                   |
| 合计                | 2,688.68           | 1,924.04            | -                   | -                   |

根据我国税法规定，纳税人境外投资分回的利润应该按照境内税率缴纳所得税，已在境外缴纳的所得税税款准予在汇总纳税时，从其应纳税额中扣除。公司子公司华力创通国际有限公司为在香港设立的公司，根据香港利得税（所得税）规定，其实现的非港收入不征收企业利得税（所得税）。因此，公司子公司实现的净利润在未来利润分回时需按照境内税率补缴企业所得税。由此，华力创通国际有限公司实现的净利润在未分回时形成应纳税暂时性差异。

由于华力创通国际有限公司于2007年11月设立，2008年度实现净利润1,924.04万元、2009年1-6月实现净利润764.64万元，累计实现的未分回的净利润逐年增加，造成递延所得税负债随之增加。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：报告期内，发行人严格按照《企业会计准则第18号——所得税》的要求进行递延所得税负债的核算，上述会计处理符合《企业会计准则》的要求。

## (4) 其他非流动负债

最近三年及一期期末，公司其他非流动负债的构成如下表：

单位：万元

| 项 目          | 2009.6.30 | 2008.12.31 | 2007.12.31 | 2006.12.31 | 内 容      |
|--------------|-----------|------------|------------|------------|----------|
| 商务局高新技术研发补贴  | -         | 80.00      | -          | -          | 技术开发经费补贴 |
| 海淀区管委会拨付项目经费 | 105.00    | 105.00     | -          | -          | 技术开发经费补贴 |
| 科学技术三项经费     | -         | -          | -          | 60.00      | 技术开发经费补贴 |
| 应用技术经费       | -         | -          | 20.00      | -          | 技术开发经费补贴 |
| 北京国防科工办经费    | -         | -          | 80.00      | -          | 技术开发经费补贴 |
| 高新技术企业创业经费   | -         | -          | 80.00      | -          | 技术开发经费补贴 |
| 合 计          | 105.00    | 185.00     | 180.00     | 60.00      | -        |

公司的其他非流动负债均为尚未计入当期损益的政府补助。

### （三）所有者权益的构成及其变化

最近三年及一期期末，公司所有者权益的构成及变化情况：

单位：万元、%

| 项目    | 2009年6月30日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        | 2006年12月31日 |        |
|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|       | 金额         | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     | 金额          | 比例     |
| 股本    | 5,000.00   | 54.10  | 5,000.00    | 64.66  | 1,200.00    | 23.93  | 1,200.00    | 45.23  |
| 资本公积  | 36.36      | 0.39   | 23.22       | 0.30   | 164.29      | 3.28   | 164.29      | 6.19   |
| 盈余公积  | 192.41     | 2.07   | 107.76      | 1.39   | 415.47      | 8.29   | 179.33      | 6.76   |
| 未分配利润 | 4,012.62   | 43.42  | 2,601.33    | 33.64  | 3,234.82    | 64.51  | 1,109.53    | 41.82  |
| 合计    | 9,241.40   | 100.00 | 7,732.31    | 100.00 | 5,014.58    | 100.00 | 2,653.15    | 100.00 |

报告期内，公司形成了“以自主创新求成长，以高成长支持自主创新”的业务发展模式，公司的核心竞争力和盈利能力不断提升，在打破国际技术封锁，满足我国国防军工事业发展需求的同时，为全体股东创造了更多的价值。为满足公司快速发展的资金需求，公司未进行利润分配，滚存利润全部投入到持续扩大再生产中，故公司所有者权益不断增加。

主要项目增减变化分析如下：

#### 1、股本

最近三年及一期期末，股本的变动主要系有限责任公司整体变更为股份有限公司，以净资产转增股本所致。股本变动的详细情况见本节“十一、发行人设立时股东出资、设立后历次资本变化的验资情况以及设立时发起人投入资产的计量属性”。

#### 2、资本公积

最近三年及一期期末，资本公积的变动主要系取得计入资本公积的专项应付款及整体变更所致。

#### 3、盈余公积

最近三年及一期期末，盈余公积的变动主要系根据报告期内实现净利润的

10%计提法定盈余公积及整体变更所致。

#### 4、未分配利润

最近三年及一期期末，未分配利润的变动主要系报告期内实现的净利润及整体变更所致。

### （四）偿债能力分析

#### 1、偿债能力指标分析

最近三年及一期期末，公司偿债能力的主要财务指标如下：

| 财务指标                  | 2009 年 6 月 | 2008 年度  | 2007 年度  | 2006 年度 |
|-----------------------|------------|----------|----------|---------|
| 流动比率（倍）               | 3.22       | 3.32     | 2.55     | 1.82    |
| 速动比率（倍）               | 2.82       | 2.96     | 2.38     | 1.71    |
| 资产负债率（母公司，%）          | 44.50      | 48.28    | 53.90    | 52.30   |
| 息税折旧摊销前利润(EBITDA, 万元) | 2,014.21   | 3,785.19 | 2,807.52 | 608.92  |
| 利息保障倍数（EBIT/I）        | 18.26      | 13.43    | 43.10    | 29.38   |

最近三年及一期期末，公司的流动比率和速动比率均处于较高水平，公司的短期偿债能力较强。

最近三年年末，公司资产负债率（母公司口径）维持在 45%左右的适中水平；最近三年，公司息税折旧摊销前利润在报告期内逐年增长；利息保障倍数维持在较高水平；公司的长期偿债能力具有可靠保障。

最近三年末，同行业可比上市公司偿债能力的主要财务指标如下：

| 公司名称 | 财务指标        | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|------|-------------|---------|---------|---------|
| 华力创通 | 流动比率（倍）     | 3.32    | 2.55    | 1.82    |
|      | 速动比率（倍）     | 2.96    | 2.38    | 1.71    |
|      | 资产负债率（合并，%） | 42.36   | 53.90   | 52.30   |
| 川大智胜 | 流动比率（倍）     | 6.92    | 2.28    | 1.53    |
|      | 速动比率（倍）     | 6.08    | 1.63    | 1.18    |
|      | 资产负债率（合并，%） | 13.43   | 33.82   | 48.50   |
| NI   | 流动比率（倍）     | 4.04    | 4.36    | 4.63    |

|  |             |       |       |       |
|--|-------------|-------|-------|-------|
|  | 速动比率（倍）     | 2.40  | 3.70  | 3.88  |
|  | 资产负债率（合并，%） | 20.20 | 19.26 | 17.27 |
|  | 流动比率（倍）     | 2.42  | 2.21  | 2.57  |
|  | 速动比率（倍）     | 1.45  | 1.82  | 2.16  |
|  | 资产负债率（合并，%） | 65.59 | 57.18 | 50.49 |
|  | Agilent     |       |       |       |

公司流动比率与同行业上市公司基本相当，处于正常合理水平。

公司速动比率略高于同行业上市公司，主要由公司的业务结构决定，公司自主研发产品和代理产品存货占用水平较低，存货资产占流动资产比重较小。最近三年年末，公司存货占流动资产的比重分别为 6.01%、6.63%和 10.86%。因此，相对可比上市公司而言，公司整体的速动比率略高。

公司资产负债率介于同行业上市公司之间。最近三年年末，合并口径资产负债率分别为 52.30%、53.90%和 42.36%，整体债务水平比较合理，具备稳定的偿债能力。

总体上，公司最近三年偿债能力指标处于正常状态。

## 2、偿债能力的经营活动现金流量分析

销售商品、提供劳务所收到的现金与收入的比较分析

单位：万元

| 项 目                        | 2009 年 6 月 | 2008 年度   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|----------------------------|------------|-----------|----------|----------|
| 销售商品、提供劳务所收到的现金            | 7,941.12   | 12,209.50 | 7,888.76 | 7,049.45 |
| 营业收入                       | 6,813.24   | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| 销售商品、提供劳务所收到的现金占营业收入的比例（%） | 116.55     | 105.85    | 94.27    | 109.38   |

报告期内，公司销售商品、提供劳务所收到的现金占营业收入的比例均处于较高水平，公司销售回款能力较强，经营性活动产生的现金流量充沛，具备持续偿债能力。

## 3、偿债能力的其他因素分析

公司银行资信状况良好，所有银行借款均按期归还，无任何不良记录，且公司没有或有负债、表外融资等影响偿债能力的事项。

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评级“Azc”，被评为中关村“瞪羚”企业星级会员，在举借短期贷款时，在银行贷款基准利率的基础上，享受 20%的贴息资助。公司报告期内未发生贷款逾期不还的情况，公司也不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需要特别披露的或有负债和表外融资。

公司管理层认为，基于良好的经营状况和盈利能力，公司具有较强的偿债能力。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人偿债能力正常。

### （五）资产周转能力分析

最近三年，可比公司应收账款周转率、存货周转率如下：

| 公司名称    | 财务指标         | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|---------|--------------|---------|---------|---------|
| 华力创通    | 应收账款周转率（次/年） | 6.36    | 7.13    | 10.38   |
|         | 存货周转率（次/年）   | 9.01    | 9.36    | 12.63   |
| 川大智胜    | 应收账款周转率（次/年） | 4.67    | 9.52    | 10.19   |
|         | 存货周转率（次/年）   | 4.14    | 3.7     | -       |
| NI      | 应收账款周转率（次/年） | 6.73    | 5.65    | 5.64    |
|         | 存货周转率（次/年）   | 0.97    | 2.19    | 2.21    |
| Agilent | 应收账款周转率（次/年） | 7.50    | 7.37    | 7.18    |
|         | 存货周转率（次/年）   | 1.99    | 3.81    | 3.69    |

最近三年年末，公司应收账款周转率有所下降，主要系公司的产品结构调整和业务规模快速扩张所致。报告期内，公司实行自主创新的发展战略，不断加大投入研发具有核心技术的自主产品，收入结构中自主产品的比例不断增加，代理产品的比重持续下降。由于代理销售收款期较短而自主产品研发、生产及收款时间相对延长导致期末应收账款金额增加，应收账款周转率下降。此外，随着公司业务规模的快速扩张，公司的行业地位、品牌形象获得了业内专家的一致认同，与公司长期合作、资信良好的客户群体（主要包括科研院所、学校和部队等）大幅增加，销售订单随之大幅增加，导致应收账款相应增加，应收账款周转率有所下降。公司应收账款周转率总体上略高于同行业上市公司，主要系公司销售回款能力较强，应收账款总体规模控制良好。

最近三年年末，公司存货周转率保持在较高水平，主要系公司产品集高科技、

高附加值、高人工成本于一体，硬件成本相对较低，同时，公司的采购和生产模式上都有别于一般的工业企业，其存货管理水平较高，由此导致公司的存货占用水平相对较低，存货周转率较高。公司存货周转率高于同行业上市公司，主要系公司实行以销定产，产品销售情况良好，库存商品和在产品的占用水平低；另外，公司原材料主要系电子元器件、芯片等基础部件，一般情况下不需要大量储备，因此，公司原材料占用水平也相对较低，导致公司存货周转率较高。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人资产周转能力正常。

总体上，公司近三年资产周转能力指标处于正常状态且不断提高，反映公司资产管理能力较强。

## 十三、盈利能力分析

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入变动趋势分析

报告期内，公司营业收入变动情况如下表：

单位：万元、%

| 项目      | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|---------|--------------|-----------|----------|----------|
| 营业收入    | 6,813.24     | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| 较上年同期增长 | 43.40%       | 37.83%    | 29.85%   | 53.40%   |

最近三年，公司营业收入复合增长率达 33.78%。营业收入的快速增长主要源于公司推行的“以自主创新求成长，以高成长支持自主创新”的业务发展模式。在我国国民经济、产业政策整体向好的外部环境条件下，公司的内在竞争优势得以充分体现和发挥，公司迈入了高速成长的快车道。

（1）我国国民经济的蓬勃发展和国家产业政策的支持为公司营业收入持续大幅增长创造了良好外部条件。

为贯彻“科技兴国”战略和实现“中国制造”向“中国创造”的产业升级转型，我国政府颁布了一系列鼓励实现核心装备国产化的政策，我国高科技装备制造产业迎来了发展的春天。在国家产业政策强力推动下，下游国防、卫星应用、大飞机、高速轨道交通、航空、航天、船舶、电子信息、机械制造、汽车、电力、

石化、物流等行业正面临蓬勃发展的态势，作为高新技术装备研发重要手段和工具的计算机仿真产业大发展创造了良好外部条件，处于细分市场领先地位的本公司得到了更多的市场机会。

（2）公司推行的“以自主创新求成长，以高成长支持自主创新”的业务发展模式是公司营业收入持续大幅增长的内在动因。

公司自创立以来，始终视自主创新为企业的生命，以自主创新来促进公司的核心竞争力和盈利能力不断提升。为贯彻自主创新的发展战略，公司作为发展中的民营企业，克服重重困难，将有限的资金更多地投入到核心技术的培养及自主核心技术的研发上，报告期内公司的研发投入占当期营业收入的比重达15%-21%，远远高于全国高新技术企业平均水平的2%（数据来源：中华人民共和国科技部网站）。对自主创新的高度重视和持续性的研发投入，以及众多一流专业技术人员的引进为公司积累了一大批具有自主知识产权的核心技术，形成了打破西方技术封锁、代表国内先进水平、适合我国国防军工事业需要的产品系列，赢得了客户和市场的广泛认可，为公司创造了可观的经济效益，保证了公司高成长的可持续性。

## 2、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入结构列示如下：

单位：万元、%

| 项 目               | 2009 年 1-6 月 |        | 2008 年度   |        | 2007 年度  |        | 2006 年度  |        |
|-------------------|--------------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                   | 金 额          | 占比     | 金 额       | 占比     | 金 额      | 占比     | 金 额      | 占比     |
| 机电仿真测试产品          | 2,867.08     | 42.08  | 4,108.60  | 35.62  | 2,932.77 | 35.04  | 1,924.99 | 29.87  |
| 射频仿真测试产品          | 1,362.92     | 20.00  | 1,402.10  | 12.16  | 1,325.89 | 15.84  | 510.48   | 7.92   |
| 其中：雷达仿真测试产品       | 965.18       | 14.17  | 1,257.06  | 10.90  | 1,240.87 | 14.83  | 265.81   | 4.12   |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 180.92       | 2.66   | 52.48     | 0.46   | 70.94    | 0.85   | 177.78   | 2.76   |
| 其它                | 216.82       | 3.18   | 92.56     | 0.80   | 14.08    | 0.17   | 66.89    | 1.04   |
| 仿真应用开发服务          | 938.24       | 13.77  | 2,602.83  | 22.57  | 1,501.84 | 17.95  | 1,305.81 | 20.26  |
| 代理产品              | 1,645.01     | 24.14  | 3,420.81  | 29.66  | 2,608.18 | 31.17  | 2,703.58 | 41.95  |
| 合计                | 6,813.24     | 100.00 | 11,534.34 | 100.00 | 8,368.68 | 100.00 | 6,444.86 | 100.00 |

从营业收入结构看，公司自创立以来一直专注于从事计算机仿真测试及相关设备的研发、生产和销售业务，主营业务突出。营业收入中自主研发产品收入占营业收入总额的比重逐年提高，收入结构逐年优化。在公司自主创新的发展战略推动下，公司不断推出具有核心技术的新产品，自主研发产品创造的营业收入已经成为公司营业收入主要的来源，也是公司营业收入增长的核心驱动力。

### （1）机电仿真测试产品

2008 年度、2007 年度公司机电仿真测试产品收入较上年同期分别增长 40.09% 和 52.35%，主要系公司具有完全自主知识产权的产品半实物仿真系统 HRT-1000 在航空航天、船舶、车辆、机器人及工业控制等领域的广泛应用使公司在业界的知名度迅速提升，客户群体不断扩大，市场占有率和销售收入大幅增长。根据赛迪报告，2008 年公司在机电仿真测试产品方面的半实物仿系统市场占有率位列国内同类自主产品第一。

本次募集资金投资项目新一代实时半实物仿真机是公司现有的半实物仿真系统 HRT-1000 的升级换代产品，它能够满足国内用户多样化、自主创新和灵活扩展需求，产品具有国内领先、国际一流技术水平。项目达产后，预计年均实现销售收入 1.36 亿元。

### （2）射频仿真测试产品

射频仿真测试产品为本公司具有完全自主知识产权的产品，主要产品包括雷达仿真测试产品和北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器等。射频仿真产品技术含量较高，欧美国家长期对我国实施技术封锁，而我国国防军工市场需求旺盛，公司有针对性地组织技术力量进行攻关，不断取得技术突破，开发出了多款自主产品，填补了国内空白，相关产品营业收入高速增长。

射频仿真测试产品技术含量高，研制周期较长，报告期内该类业务收入实现不均衡，2007 年度射频仿真测试产品收入较上年增长 159.73%，主要系公司 2006 年承接了较多客户订单，这些订单在 2007 年集中交付所致。

#### ① 雷达仿真测试产品

2007 年度公司雷达仿真测试产品收入较上年同期增长 276.12%，主要系我国国防军工领域对雷达仿真测试产品市场需求旺盛，公司自主研发的高分辨率合成

孔径雷达（SAR）目标回波模拟器、雷达信号处理仿真系统和高速信号记录仪等产品技术成熟，性能领先，具有明显竞争优势，产品得到客户认可，订单增加。根据赛迪报告，2008年公司雷达仿真产品市场占有率位列国内同类自主产品第一。

公司研制的高分辨率合成孔径雷达（SAR）目标回波模拟器填补了国内空白，各项技术指标达到国际先进水平，目前已在国内航空、航天多个用户的雷达工程项目中获得成功应用，但目前产品尚未实现批量化生产，只能向市场提供少量的“定制”产品，无法满足市场需求。本次募集资金投资项目雷达目标回波模拟器产业化项目实施后，将使公司实现雷达模拟器核心技术产品的产业化和规模化突破，项目达产后预计年均实现销售收入 1.3 亿元。

## ②北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器

2008 年度、2007 年度北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器销售收入变动幅度较大，但销售金额相对较少，主要系国家北斗卫星导航系统正处于建设中，样机销售数量具有不确定性。

公司研制的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器可以同时模拟全部北斗和 GPS 星座，生成全相干的 GPS 和北斗二卫星导航信号，可对北斗二号、GPS 以及北斗二号/GPS 兼容型等多种类型多台导航终端产品同时进行测试、标定或模拟试验，该产品目前已经运用于我国“北斗二号”卫星导航各应用系统的研制、开发中，但目前公司只能提供少量的“定制”产品，不能满足北斗卫星导航系统快速发展的市场需求。本次募集资金投资项目北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目达产后，预计年均实现销售收入 3.2 亿元。

## （3）仿真应用开发服务

2008 年度、2007 年度仿真应用开发服务收入较上年同期分别增长 73.31%和 15.01%，主要系仿真模拟训练市场需求增加的结果。近些年国内企业、国防单位、科研院所对仿真模拟所提供的虚拟现实、三维视景、维修保障、军事演练等方面带来的成本节约及产生的效果给予了充分的肯定，该项业务在国内开始得到了更加广泛的运用。经过多年的推广，公司该项产品和服务的品牌知名度已经得到了业内广泛认同，产品订单不断增加。根据赛迪报告，公司目前在仿真应用开发服务市场占有率在国内厂商中处于领先地位。

## （4）代理业务收入分析

公司代理产品主要是与计算机仿真相关的常用基础硬件和基础软件，公司从事代理业务为公司自主研发产品的原材料供应提供了稳定可靠的供应渠道，有利于公司培育和发展主营业务客户和市场。

## 报告期内营业收入变动分析表

单位：万元、%

| 项 目  | 2009 年 1-6 月    |               | 2008 年度          |               | 2007 年度         |               | 2006 年度         |               |
|------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|      | 金 额             | 占比            | 金 额              | 占比            | 金 额             | 占比            | 金 额             | 占比            |
| 自主产品 | 5,168.23        | 75.86         | 8,113.53         | 70.34         | 5,760.50        | 68.83         | 3,741.28        | 58.05         |
| 代理产品 | 1,645.01        | 24.14         | 3,420.81         | 29.66         | 2,608.18        | 31.17         | 2,703.58        | 41.95         |
| 合计   | <b>6,813.24</b> | <b>100.00</b> | <b>11,534.34</b> | <b>100.00</b> | <b>8,368.68</b> | <b>100.00</b> | <b>6,444.86</b> | <b>100.00</b> |

报告期内，随着自主创新发展战略的实施，公司自主研发产品业务收入快速增长，占营业收入比重持续增加，代理产品业务收入占公司营业收入比重不断下降，由 2006 年的 41.95% 下降到 2009 年 1—6 月的 24.14%。

## 3、营业收入区域分析

报告期内，公司营业收入按区域分部情况分析如下：

单位：万元、%

| 区域   | 2009 年 1-6 月    |               | 2008 年           |               | 2007 年度         |               | 2006 年度         |               |
|------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|      | 金 额             | 比 例           | 金 额              | 比 例           | 金 额             | 比 例           | 金 额             | 比 例           |
| 北方地区 | 4,213.10        | 61.84         | 7,480.02         | 64.85         | 5,008.25        | 59.85         | 3,548.84        | 55.06         |
| 华东地区 | 977.21          | 14.34         | 1,999.69         | 17.34         | 1,553.86        | 18.57         | 1,112.18        | 17.26         |
| 南方地区 | 1,622.93        | 23.82         | 2,054.63         | 17.81         | 1,046.55        | 12.51         | 1,207.36        | 18.73         |
| 海外地区 | -               | -             | -                | -             | 760.03          | 9.08          | 576.48          | 8.94          |
| 合计   | <b>6,813.24</b> | <b>100.00</b> | <b>11,534.34</b> | <b>100.00</b> | <b>8,368.68</b> | <b>100.00</b> | <b>6,444.86</b> | <b>100.00</b> |

国内计算机仿真产品的消费群体主要集中在经济较发达或高科技装备研发、生产产业密集区如北方的京津和西北地区、华东的长三角地区、南方的华南、华中及西南地区，体现出较强的区域性特征。

最近三年，公司北方地区的销售权重均保持在 55% 以上，并逐年增加，营业收入复合增长率达到 45.18%，是公司营业收入最主要的来源，主要系中国装备制造业和国防军工的核心区域大量集中在该地区，对公司产品的需求量较大，市场

规模也较大。

## （二）报告期内利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力持续性和稳定性的主要因素分析

### 1、毛利额变动趋势分析

报告期内，公司毛利额变动情况如下表：

单位：万元、%

| 项目      | 2009年1-6月 | 2008年度   | 2007年度   | 2006年度   |
|---------|-----------|----------|----------|----------|
| 毛利额     | 3,495.52  | 5,960.71 | 4,812.04 | 3,227.44 |
| 较上年同期增长 | 34.50%    | 23.87%   | 49.10%   | 79.59%   |

最近三年，公司毛利额复合增长率达 35.90%。毛利额的增长主要源于营业收入的增加及成本控制水平的提高。

### 2、产品毛利额构成分析

报告期内，公司产品毛利额变动情况如下表：

单位：万元、%

| 项 目                 | 2009年1-6月 |        | 2008年度   |        | 2007年度   |        | 2006年度   |        |
|---------------------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                     | 金 额       | 占比     | 金 额      | 占比     | 金 额      | 占比     | 金 额      | 占比     |
| 机电仿真测试产品            | 1,950.37  | 55.80  | 3,094.16 | 51.91  | 2,323.53 | 48.29  | 1,554.05 | 48.15  |
| 射频仿真测试产品            | 979.76    | 28.03  | 1,038.88 | 17.43  | 960.33   | 19.96  | 310.30   | 9.61   |
| 其中：雷达仿真测试产品         | 700.43    | 20.04  | 947.33   | 15.89  | 907.43   | 18.86  | 172.54   | 5.35   |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航信号模拟器 | 133.55    | 3.82   | 36.75    | 0.62   | 49.85    | 1.04   | 123.07   | 3.81   |
| 其它                  | 145.78    | 4.17   | 54.79    | 0.92   | 3.06     | 0.06   | 14.69    | 0.46   |
| 仿真应用开发服务            | 321.19    | 9.19   | 1,151.51 | 19.32  | 769.78   | 16.00  | 594.28   | 18.41  |
| 代理产品及其他             | 244.21    | 6.99   | 676.15   | 11.34  | 758.39   | 15.76  | 768.82   | 23.82  |
| 合 计                 | 3,495.52  | 100.00 | 5,960.71 | 100.00 | 4,812.04 | 100.00 | 3,227.44 | 100.00 |

报告期内，随着自主创新发展战略的实施，公司自主研发产品业务毛利贡献快速增长，占毛利总额的比重由 2006 年的 76.18% 提高到 2009 年 1—6 月的 93.01%；代理业务对毛利贡献占比逐年下降，由 2006 年的 23.82% 下降到 2009 年 1—6 月的 6.99%。自主研发产品已成为公司利润的主要来源。

### 3、产品毛利率变动情况分析

报告期内，公司按产品类别毛利率变动情况如下表：

单位：%

| 项 目               | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度 |       | 2007 年度 |       | 2006 年度 |
|-------------------|--------------|---------|-------|---------|-------|---------|
|                   | 毛利率          | 毛利率     | 增加百分点 | 毛利率     | 增加百分点 | 毛利率     |
| 机电仿真测试产品          | 68.03        | 75.31   | -3.92 | 79.23   | -1.50 | 80.73   |
| 射频仿真测试产品          | 71.89        | 74.09   | 1.67  | 72.43   | 11.64 | 60.79   |
| 其中：雷达仿真测试产品       | 72.57        | 75.36   | 2.23  | 73.13   | 8.22  | 64.91   |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 73.82        | 70.03   | -0.24 | 70.27   | 1.04  | 69.23   |
| 其它                | 67.24        | 59.19   | 37.46 | 21.73   | -0.23 | 21.96   |
| 仿真应用开发服务          | 34.23        | 44.24   | -7.02 | 51.26   | 5.75  | 45.51   |
| 代理产品及其他           | 14.85        | 19.77   | -9.31 | 29.08   | 0.64  | 28.44   |
| 综合毛利率             | 51.30        | 51.68   | -5.82 | 57.50   | 7.42  | 50.08   |

报告期内，按最终客户类别毛利率变动情况如下表：

| 时间           | 军工     | 民用     |
|--------------|--------|--------|
|              | 毛利率    | 毛利率    |
| 2009 年 1-6 月 | 51.72% | 49.97% |
| 2008 年       | 51.88% | 50.68% |
| 2007 年       | 58.75% | 54.06% |
| 2006 年       | 50.44% | 48.85% |

如上表所示，公司面向军工领域的销售毛利率略高于民用产品，主要系公司毛利率较高的射频仿真测试产品主要面向军工领域销售。

#### （1）公司自主产品毛利率分析

报告期内，公司自主产品的毛利率较高，尤其是充分体现了公司核心竞争优势的机电仿真和射频仿真业务毛利率均超过 60%。

##### ①机电仿真测试产品毛利率分析

报告期内，机电仿真测试产品毛利率略有下降，主要系公司生产的机电仿真测试系统越来越复杂，要求的精度也越来越高，产品系统中需外购的硬件材料占比也较以前有所增加，导致该类产品的毛利率有所下降。

##### ②射频仿真测试产品毛利率分析

报告期内，射频仿真测试产品的毛利率稳步提高，主要系该领域的产品，如高速信号记录仪、雷达目标回波模拟器和软件无线电仿真测试产品一般为航空、航天和国防电子等军用高端客户所定制，其产品涉及专用软件和硬件的开发、嵌入和二次开发等创新行为，硬件材料占产品成本比例较低，产品的科技含量和技术附加值较高；加之该领域欧美发达国家对我国实施技术封锁，公司产品填补了国内空白，具有较强竞争优势，故毛利率亦较高。

### ③仿真应用开发服务毛利率分析

报告期内，公司仿真应用开发服务毛利率相比前两项业务较低，公司的仿真应用开发业务是基于用户仿真应用开发平台的基础软件和硬件环境，围绕系统的应用目标开发应用软件产品，产品系统中需外购硬件成本占比较高，故总体毛利率不高。报告期内该项业务毛利率小幅波动，主要系不同的仿真应用开发服务所包含的技术和软件支持比重不同所致，当该项服务所含软件和技术支持比重较高时，其毛利率水平相对较高；反之则较低，因此该项服务毛利率变动具有偶然性。

### （2）公司代理产品毛利率分析

报告期内，代理产品的毛利率水平呈下降趋势，主要系随着公司确立了自主创新的发展战略，代理业务不再是公司的业务重点，公司从事代理的目的除了为公司进口部分产品提供可靠供应渠道，更重要是着眼于建立国际化的技术交流渠道，吸收国外先进技术，以满足自身学习、消化、再创新的需要。

### （3）公司综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率保持了较高水平，分别为 50.08%、57.50%、51.68% 和 51.30%。公司产品毛利率较高，主要原因为：

①公司自主研发产品是软件与硬件系统结合的产物，其软件部分主要依靠自主研发，硬件仅作为实现软件功能的支持和辅助工具。由于软件系统的技术附加值较高，因此可以获得较高的毛利率水平。

②公司在与客户议价时处于有利地位。首先，公司是业内知名企业，行业地位突出；其次，从客户结构上看，公司客户主要为国防军工领域的军工企业、科研院所等高端客户，其购买的产品具有个性化定制要求，这些单位更注重产品的稳定性和能否提供良好的售后服务。

③公司在与供应商议价方面也处于有利地位。由于公司原材料供应商厂家众多，竞争激烈，公司通过几家供应商竞价采购、外协加工及合作采购方式确定原材料供应商，使公司原材料采购成本得到控制。

④公司生产过程中，采取了其中硬件产品由公司完成设计和测试工作，生产加工委托专业外协厂家完成的生产模式。对于高附加值的核心技术和核心工艺由自己研发和生产，而对于低附加值的配套硬件则采用委托加工等方式取得，在保证产品质量的同时，确保能够获得较高的毛利率水平。

⑤公司固定资产规模较小，折旧费用等固定费用相对较低，这也有利于提高公司产品的毛利率水平。

报告期内，公司综合毛利率有所波动，其中 2007 年公司综合毛利率较 2006 年增长较大主要系 2007 年体现公司核心竞争力且毛利率较高的自主产品占销售总额的比重增加，由 2006 年的 58.05%增加到 75.86%；2008 年公司综合毛利率较 2007 年有所下降主要系公司机电仿真测试产品、仿真应用开发及代理业务毛利率有所下降所致。

#### （4）同行业盈利能力比较分析

最近三年，可比公司销售毛利率指标如下：

单位：%

| 比较公司    | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 华力创通    | 51.68   | 57.50   | 50.08   |
| 川大智胜    | 38.46   | 38.47   | 29.37   |
| NI      | 74.76   | 74.97   | 73.76   |
| Agilent | 55.35   | 54.78   | 53.45   |

如上表所示，行业内上市公司的毛利率都相对偏高，主要原因是计算机仿真产品技术含量较高，产品总成本中相关基础部件占比较低，且基础部件的价格呈下降趋势。

公司产品毛利率较国内同行高，主要系公司专注于从事计算机仿真业务，产品多为自主研发的具有核心技术的产品，产品技术含量较高，且公司处于创业阶段，公司固定资产较少；而川大智胜除部分业务涉及仿真之外，尚有其他业务。

境外同行业上市公司掌握的核心技术水平较国内高，其获取超额收益的能力更强，销售毛利率水平相对较高。

发行人保荐机构、申报会计师经核查后，认为：发行人毛利率情况合理。

### （三）利润来源及可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素分析

#### 1、公司利润主要来源分析

报告期公司营业利润、营业外收支净额、利润总额情况如下：

单位：万元、%

| 项 目             | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度  | 2007 年度  | 2006 年度 |
|-----------------|--------------|----------|----------|---------|
| 营业利润            | 1,580.14     | 2,798.67 | 2,426.25 | 378.64  |
| 加：营业外收入         | 109.77       | 285.68   | 162.52   | 157.29  |
| 减：营业外支出         | -            | -        | 8.97     | -       |
| 利润总额            | 1,689.91     | 3,084.35 | 2,579.79 | 535.92  |
| 营业利润占利润总额的比重    | 93.50%       | 90.74%   | 94.05%   | 70.65%  |
| 营业外收支净额占利润总额的比重 | 6.95%        | 10.21%   | 6.33%    | 41.54%  |

如上表所示，报告期内公司利润总额主要来源于经营活动。

报告期内，公司营业外收入主要是两项：一是销售自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退；二是公司获取的政府补助款。2006 年，营业外收支净额占利润总额的比重较大，主要是公司 2006 年销售规模较小，营业利润基数相对较小所致。

#### 2、影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

报告期内，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盈利能力。

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）中国宏观经济环境和国家产业政策是否持续向好

需求决定生产，作为国民经济重要支柱的下游行业——国防、卫星应用、大飞机、高速轨道交通、航空、航天、船舶、电子信息、机械制造、汽车、电力、石化、物流等行业的发展形势直接影响到公司的目标市场。

## （2）公司自主创新的发展战略能否持续

公司近年来持续高投入研发经费，吸引一流研发人员加强公司自主创新能力，近年来公司营业收入的增长主要来源于自主研发产品的规模和盈利能力的不断增强，而能否持续研发出技术水平领先、适销对路的自主产品决定了公司能否长期保持稳定增长。

## （3）公司管理水平能否适应规模的快速扩张

近几年以来公司经营规模和资产规模快速扩张，如果本次发行获得成功，公司的资产规模将上一个新的台阶，这对公司管理层提出了更新和更高的要求。公司管理层如果不能及时提高管理水平和建立起更加科学有效的管理体制，快速发展将使公司面临管理风险。

## （4）公司各项成本费用能否继续控制在合理水平

从目前看，公司成本费用处于正常合理水平，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产生不利影响。

## （5）本次募集资金投资项目能否顺利实施

如果本次募集资金投资项目能够顺利实施，公司自主创新能力将得到快速提升，公司业务规模和盈利能力将迈上一个新台阶，募投项目将成为公司重要的利润增长点。

# （四）利润表其他项目分析

## 1、营业税金及附加分析

报告期内，公司营业税金及附加情况如下表：

单位：万元

| 项 目   | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 营业税   | 26.35        | 29.07   | 16.78   | 22.36   |
| 城建税   | 13.38        | 13.79   | 13.36   | 18.31   |
| 教育费附加 | 5.74         | 5.91    | 5.73    | 7.85    |
| 合 计   | 45.47        | 48.76   | 35.87   | 48.52   |

报告期内，公司营业税金及附加金额较小，主要系根据“财税字[1999]273 号文”规定，公司可以享受免征营业税税收优惠政策。

## 2、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表：

单位：万元、%

| 项 目       | 2009 年<br>1-6 月 | 2008 年度         |               | 2007 年度         |                | 2006 年度         |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------|
|           | 金额              | 金额              | 增长率           | 金额              | 增长率            | 金额              |
| 销售费用      | 373.40          | 700.22          | 42.05         | 492.95          | 0.24           | 481.21          |
| 管理费用      | 1,509.14        | 2,290.43        | 28.07         | 1,788.38        | -21.75         | 2,285.40        |
| 财务费用      | -10.43          | 78.15           | 160.15        | 30.04           | 83.39          | 16.38           |
| 期间费用合计    | <b>1,872.11</b> | <b>3,068.80</b> | <b>32.77%</b> | <b>2,311.37</b> | <b>-16.95%</b> | <b>2,782.99</b> |
| 主营收入      | 6,813.24        | 11,534.34       | 37.83         | 8,368.68        | 29.85          | 6,444.86        |
| 期间费用/营业收入 | <b>27.48%</b>   | <b>26.61%</b>   |               | <b>27.62%</b>   |                | <b>43.18%</b>   |

从上表看，公司期间费用变动幅度较大，主要原因是管理费用变动较大，管理费用的变化主要受研发费用的影响以及执行新会计准则后研发费用资本化的影响。总体上看，公司期间费用占营业收入的比例呈下降趋势，公司费用控制能力逐年增强、管理能力不断提高。

### （1）销售费用

2008 年销售费用较上年同期增加 207.27 万元，增幅 42.05%，主要是 2008 年销售收入较 2007 年大幅增长 37.83%所致。

### （2）管理费用

2008 年管理费用较上年同期增加 502.05 万元，增幅 28.07%，主要是随着公司规模扩大，人工成本、办公经费和研发经费等有所增加所致。

2007 年管理费用较上年同期减少 497.02 万元，减幅 21.75%，主要是 2007 年公司执行新企业会计准则，将应予资本化的研发费用 661.87 万元计入开发支出所致。

### （3）财务费用

2008 年和 2007 年财务费用较上年同期分别增加 48.10 万元和 13.66 万元，增幅分别为 160.11%和 83.39%，主要是银行短期借款增加、借款平均占用时间延长，导致利息费用大幅增加所致。

## 3、所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系情况如下：

单位：万元

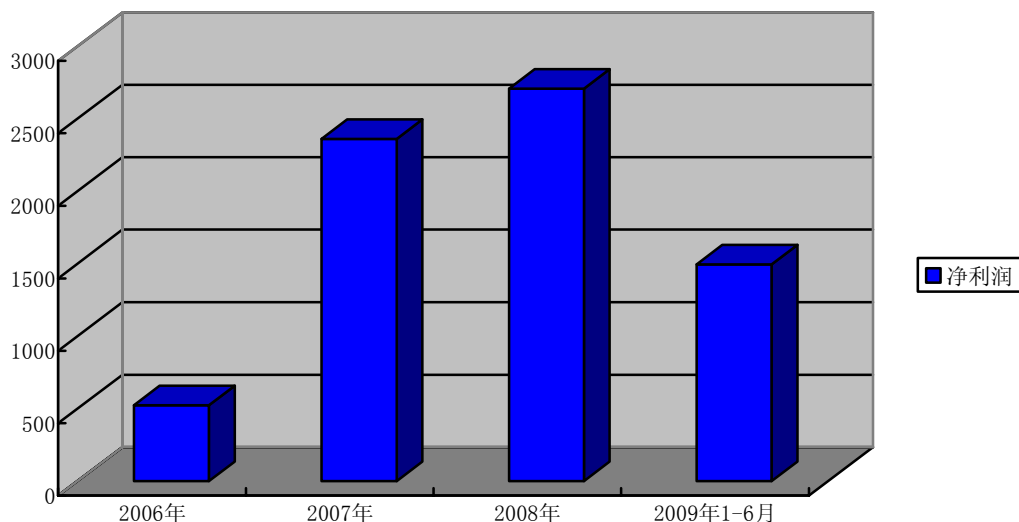
| 项 目             | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度  | 2007 年度  | 2006 年度 |
|-----------------|--------------|----------|----------|---------|
| ①会计利润总额         | 1,689.91     | 3,084.35 | 2,579.79 | 535.92  |
| ②减：免税利润（香港子公司）  | 764.64       | 1,924.04 | -        | -       |
| ③加：应纳税所得额调整数    | -497.49      | -549.90  | -956.05  | -204.63 |
| ④应纳税所得额=①-②+③   | 427.78       | 610.42   | 1,623.75 | 331.29  |
| ⑤当期所得税费用=④×税率   | 64.17        | 91.56    | 243.56   | 24.85   |
| ⑥递延所得税费用        | 129.79       | 283.70   | -25.20   | -12.22  |
| 其中：递延所得税资产增减变动额 | 15.09        | -4.90    | -25.20   | -12.22  |
| 递延所得税负债增减变动额    | 114.70       | 288.61   | -        | -       |
| ⑦所得税费用合计=⑤+⑥    | 193.96       | 375.27   | 218.36   | 12.63   |

递延所得税资产增减变动额系计提的资产减值准备发生变化所致；递延所得税负债增减变动额系境外子公司尚未分回利润按境内法定税率预提的所得税费用。

#### 4、净利润分析

（1）报告期内，公司净利润情况如下图：

单位：万元



最近三年，公司净利润复合增长率达 127.53%，净利润的快速增长是在中国宏观经济形势和国家产业政策持续向好的大形势下，公司推行自主创新的发展战略，依靠自主创新求成长，不断推出技术水平高、适销对路的具有核心自主知识产权

产品，导致营业收入快速增长，以及公司成本控制水平提高所致。

（2）报告期内，净利润变动因素分析：

单位：万元、%

| 项 目              | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|------------------|--------------|-----------|----------|----------|
| ①营业收入            | 6,813.24     | 11,534.34 | 8,368.68 | 6,444.86 |
| ②销售毛利率=毛利额/营业收入  | 51.30        | 51.68     | 57.50    | 50.08    |
| ③期间费用率=期间费用/营业收入 | 27.48        | 26.61     | 27.62    | 43.18    |
| ④利润产生率=②-③       | 23.82        | 25.07     | 29.88    | 6.90     |
| ⑤测算利润=①×④        | 1,622.91     | 2,891.66  | 2,500.56 | 444.70   |

如上表所示，公司净利润变化主要取决于营业收入的增长和利润产生率的变动，利润产生率的变化取决于销售毛利率和期间费用率的变动。

2007 年净利润较上年大幅增加 1,838.13 万元，增幅 351.26%，主要系①随着经营规模的扩大，2007 年公司营业收入较 2006 年大幅增加 1923.82 万元，增幅 29.85%。②公司自主创新的发展战略初见成效。2007 年体现公司核心竞争力且毛利率较高的自主产品销售额由 3,741.28 万元增加到 5,760.50 万元，占销售总额的比重由 2006 年的 58.05%增加到 70.34%，导致公司销售综合毛利率较 2006 年提高了 6.7%。③2007 年公司开始执行新会计准则，按照新准则规定将符合条件的研发支出 662.44 万元予以资本化，同时冲销已提取职工福利费余额 284.40 万元致使当年期间费用率较 2006 年减少 471.62 万元，同比下降 15.56%。

报告期内，由于自主创新的发展战略，公司营业收入保持持续增长，随着公司经营规模的不断扩大，公司营业收入有望继续保持增长态势；

报告期内，公司毛利率保持了较高水平，反映了公司产品高科技、高附加值的产品特性，随着公司今后更多自主研发产品的不断推出，公司毛利率将继续维持较高水平；

报告期内，公司期间费用控制水平较高，随着公司经营规模的扩大，规模优势将逐步得到体现，公司期间费用率将呈下降趋势；

报告期内，公司的利润产生率相对比较稳定，未来随着销售毛利率水平的提高及期间费用率的下降，公司的利润产生率将有所提高。

综上分析，可以预见，公司未来盈利能力的持续性、稳定性将得以延续和保证。

## （五）非经常性损益分析

报告期内，非经常性损益情况如下表：

单位：万元、%

| 项 目             | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度       | 2007 年度      | 2006 年度      |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 非流动资产处置损益       | -            | -             | -3.26        | -            |
| 计入当期损益的政府补助     | 80.00        | 200.00        | 90.00        | 10.00        |
| 其他营业外收支净额       | -            | -             | -5.71        | 22.26        |
| <b>小 计</b>      | <b>80.00</b> | <b>200.00</b> | <b>81.03</b> | <b>32.26</b> |
| 减：企业所得税影响数      | 12.00        | 30.00         | 12.15        | 2.42         |
| <b>非经常性损益净额</b> | <b>68.00</b> | <b>170.00</b> | <b>68.87</b> | <b>29.84</b> |
| <b>占净利润的比例</b>  | <b>4.55</b>  | <b>6.28</b>   | <b>2.92</b>  | <b>5.70</b>  |

公司非经常损益主要来源于收到的政府补贴。报告期内，公司非经常性损益净额占净利润的比例较低，公司净利润不存在严重依赖非经常性损益的情况。

## （六）借款费用分析

报告期内，公司借款费用资本化情况如下：

单位：万元

| 项目               | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度                       | 2007 年度         | 2006 年度 |
|------------------|--------------|-------------------------------|-----------------|---------|
| 一般借款本金           | -            | -                             | 1,000.00        | 600.00  |
| 专项借款本金           | 3,000.00     | 3,000.00                      | 3,000.00        | -       |
| 专项借款年利率          | 7.371%       | 1-11 月 8.0325%<br>12 月 7.371% | 11-12 月 8.0325% | -       |
| 利息费用             | 111.79       | 242.18                        | 34.14           | -       |
| 其中：资本化利息费用       | 110.28       | 230.28                        | 30.86           | -       |
| 利润总额             | 1,689.91     | 3,084.35                      | 2,579.79        | 530.92  |
| 净利润              | 1,495.95     | 2,709.09                      | 2,361.43        | 523.30  |
| 资本化利息费用占当期利润总额比例 | 6.53%        | 7.47%                         | 1.20%           | -       |
| 资本化利息费占当期净利润比例   | 7.37%        | 8.50%                         | 1.31%           | -       |

1、公司于 2006、2007 年分别从银行借入一般性借款 600 万元和 1,000 万元，并分别于次年偿还，相关借款费用全部计入当期财务费用。

2、2007 年为建设研发大楼从中国建设银行股份有限公司北京海淀支行取得专

项借款 3,000 万元，贷款期限为 60 个月（自 2007 年 10 月 10 日至 2012 年 10 月 9 日），贷款利率为浮动利率（基准利率水平上浮 5%）。

2007 年度上述专项借款利息费用 341,381.25 元，减去将尚未动用的借款资金（期末余额 25,534,278.54 元）存入银行取得的利息收入 32,804.04 元，资本化利息金额 308,577.21 元；2008 年度上述专项借款利息费用 2,421,798.75 元，减去将尚未动用的借款资金（期末余额 10,025,333.59 元）存入银行取得的利息收入 119,029.61 元，资本化利息金额 2,302,769.14 元；2009 年 1-6 月上述专项借款利息费用 1,117,935.00 元，减去将尚未动用的借款资金（期末余额 3,725,993.42 元）存入银行取得的利息收入 15,089.34 元，资本化利息金额 1,102,845.66 元，报告期内累计资本化利息金额 3,714,192.01 元。

申报会计师经核查后，认为：公司借款费用资本化的核算符合《企业会计准则》及相关规定的要求。

## 十四、现金流量分析

### （一）现金流量变动分析

报告期内，公司现金流量情况如下表：

单位：万元

| 项目 \ 时间      | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生现金流量净额 | 819.48       | 3,299.87  | 1,047.20  | 878.77    |
| 投资活动产生现金流量净额 | -1,225.16    | -2,181.03 | -2,036.41 | -1,883.50 |
| 筹资活动产生现金流量净额 | -110.28      | -1,284.80 | 3,334.86  | 1,279.27  |
| 现金及现金等价物净增加额 | -513.02      | -222.15   | 2,346.48  | 272.27    |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正值，投资活动产生的现金流量净额均为负值，筹资活动产生的现金流量净额正负相间，充分体现了一个健康成长公司的特性。

#### 1、经营活动产生现金流量分析

报告期，公司经营活动产生的现金流量净额为正数，系公司生产经营状况良好，销售增加，同时公司应收账款回款率较高所致。

报告期，2006 年度及 2008 年度经营活动产生的现金流量高于当期净利润，原

因主要为折旧、摊销等非付现成本及财务费用中利息支出、汇兑损益因素的影响。

2007 年度经营活动产生的现金流量低于当期净利润，主要原因为受经营性应收项目中应收账款增加的影响。报告期内，公司发展迅速，营业收入高速增长，相应的应收账款随收入规模的扩大有所增加。

2009 年 1-6 月经营活动产生的现金流量低于当期净利润，主要原因为受经营性应收项目中预付款项（不含预付工程款）增加的影响。2009 年 6 月 30 日，公司预付款项余额较 2008 年末余额增加 250.35%，主要系 2009 年上半年公司承接的项目正在研发、生产过程中，为确保原材料供应稳定和价格有利，公司预付了部分生产经营所需原材料采购款。

## 2、投资活动产生现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系公司逐年加大资本性支出，以扩大生产经营规模所致。重大资本性支出情况详见本节“十四、现金流量分析”之“（二）资本性支出分析”。

## 3、筹资活动产生现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额为正负相间，主要系公司为生产经营和投资的需要而筹集和归还资金所致。

公司管理层认为，根据报告期及目前的业务经营和现金流量状况，本公司业务发展和利润增长比较健康，经营性现金流较为充足，能够满足公司日常经营和及时偿还债务的需求，但若进行较大规模的新项目研发、建设，公司目前的现金流量规模和短期债务承担能力则难以满足，需要通过上市募集资金予以解决。

## （二）资本性支出分析

### 1、公司报告期内重大资本性支出情况

（1）报告期内，公司 100 万元以上的重大资本性支出如下：

单位：万元

| 项 目     | 2009年1-6月 | 2008年度   | 2007年度   | 2006年度   |
|---------|-----------|----------|----------|----------|
| 土地购置款   |           |          | 1,156.17 | 1,703.63 |
| 研发大楼建设  | 970.01    | 1,625.29 | 199.66   |          |
| HRT2000 |           |          | 145.00   |          |

|                             |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 半实物仿真机的核心软件平台<br>SimCreator |                 |                 | 100.56          |                 |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器           | 50.46           | 408.32          | 163.54          |                 |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机           | 290.60          | 332.91          | 253.34          |                 |
| <b>合计</b>                   | <b>1,311.07</b> | <b>2,366.52</b> | <b>2,018.27</b> | <b>1,703.63</b> |

## (2) 重大资本性支出对公司主营业务、经营成果和现金流量的影响

单位：万元

| 项 目       |                             | 资本性支出           | 摊销年限     | 年摊销额          |
|-----------|-----------------------------|-----------------|----------|---------------|
| 无形资产      | 土地使用权                       | 2,859.80        | 50       | 57.20         |
| 在建工程      | 研发大楼建设                      | 2,934.50        | 50       | 58.69         |
| 无形资产      | HRT2000                     | 145.00          | 5        | 29.00         |
| 无形资产      | 半实物仿真机的核心软件平台<br>SimCreator | 100.56          | 5        | 20.11         |
| 无形资产      | 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器           | 622.32          | 5        | 124.46        |
| <b>合计</b> |                             | <b>6,662.18</b> | <b>-</b> | <b>289.46</b> |

土地购置和研发大楼建设完成后将彻底解决公司无固定生产经营场所的现状，为公司的长远发展奠定物质基础；其他资本性支出项目均围绕公司技术储备、技术创新的关键领域展开，是公司核心竞争力和自主创新能力的集中体现，与公司的发展战略紧密相连，为未来募集资金的成功实施奠定了技术基础。上述资本性支出对公司现有和未来主营业务、经营成果和现金流量将起到正面推动和促进的作用。

## 2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

2009 年公司研发大楼建设支出预计还将发生 747.82 万元；北斗/GPS 兼容型卫星导航接收机项目研发支出预计还将发生 123.15 万元；募集资金项目重大资本性支出计划详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”，之“一、本次募集资金投资项目概况”。

## 十五、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的期后事项、或有事项和其他重要事项。

## 十六、发行人在行业竞争和业务经营方面的主要优势和困难，对公司财务状况和盈利能力的未来趋势影响分析

### （一）发行人在行业竞争和业务经营方面存在主要优势对公司未来财务状况和盈利能力未来发展趋势的影响

#### 1、可持续发展的创新体系对公司未来财务状况和盈利能力未来发展趋势的影响

计算机仿真行业是高度依赖创新的产业，技术创新体系是公司最核心的竞争力。公司设有一个导航技术专业研究所和一个下设 4 个专业实验室的研发中心，从事相关方向自主产品和技术的研究，建立了一支以博士、硕士为骨干的专业研发团队，研发人员占公司员工总数的 49.74%，在公司的研发队伍中还有为我国神舟飞船研制作出突出贡献的专家；报告期内，公司研发投入水平占营业收入的比重高达 15% 以上，远远高于全国高新技术企业平均水平的 2%（数据来源：中华人民共和国科技部网站）；储备了一批国际、国内领先的核心技术，多项技术应用于国内最尖端的航空航天领域；同时，公司建立了技术创新的激励约束体系，保证了核心技术人员及经营管理层的稳定。公司的创新机制，不但有利于公司在技术创新领域继续保持行业排头兵地位，还有利于公司紧跟行业发展趋势、持续保持核心产品线纵深拓展的能力，为公司的可持续发展、自主创新能力的提升奠定了坚实的基础，为公司盈利能力的跨越式增长提供了动力和可能，有利于公司财务状况的进一步优化。

#### 2、服务军工市场的资质体系对公司未来财务状况和盈利能力未来发展趋势的影响

计算机仿真行业是一个极度注重产品和服务品质的行业。经过多年努力和持续性的高额研发投入，公司的产品和技术获得了业内专家的一致认同，逐步进入国防军工装备制造领域。公司是国内极少数获得服务国防军工全部特许资质和开展北斗二号卫星导航系统应用设备研制资格的单位之一，从而进入到一个外商、外资、普通计算机仿真企业所不能进入的市场领域，为公司争取国防军工领域的关键仿真项目铺平了道路，提升了公司品牌的市场认知度和价值，增强了公司的核心竞争力。借助于国防军工领域的定制、持续服务等特点，公司逐渐获得了稳

定持续发展的优势。未来公司将携军品品质、经验和技术之优势进军民品市场，此举在进一步拓展公司市场空间的同时，将进一步发挥公司产品的规模优势，降低生产成本，有利于公司未来盈利能力的增强。

### **3、市场空间广阔的产品体系对公司未来财务状况和盈利能力未来发展趋势的影响**

计算机仿真行业是一个拥有广阔市场空间和巨大成长性的行业，该行业主要服务于我国高科技装备制造产业。根据赛迪报告，2008 年国内仿真市场的总体规模达 298 亿元人民币以上，预计 2013 年国内计算机仿真市场总规模可达 686 亿元人民币以上，极具成长性的市场空间对业内的公司来说不仅仅是机遇也是巨大的挑战。在竞争过程当中拥有完整产品体系的公司将更具竞争力，将更能适者生存。本公司拥有多个填补国际、国内空白、不断满足计算机仿真应用的产品系列，结合本次募集资金的投资方向，将在这个成长性巨大的市场空间中获取更大的市场份额，从而保证公司未来财务状况和盈利能力的稳定性和扩张性。

### **4、管理层敏锐的市场洞察与开拓能力对公司未来财务状况和盈利能力未来发展趋势的影响**

计算机仿真行业创新性特点决定了市场机遇捕捉能力的重要性，善于把握市场机会才能在新兴市场中拔得头筹，取得先发优势，并掌控公司发展的未来。

公司于 2001 年把握了 ISI 公司被并购的契机，及时推出了半实物仿真系统 HRT-1000，打破了国外半实物仿真系统在国内市场的垄断并实现了进口替代，目前该项业务已经发展成为公司的核心业务之一，2008 年公司的半实物仿真系统产品市场占有率位列国内同类产品第一。

2004 年 8 月 31 日，我国拥有自主知识产权的“北斗二号”卫星导航系统立项。公司是国内最早开展北斗二号卫星导航模拟器和用户机研制单位之一，于 2005 年就开始北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器和接收机原理样机的研制，目前公司的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器已成功运用于我国“北斗二号”卫星导航多个应用系统的研制、开发中。

2005 年 2 月 25 日国务院颁布《国务院关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》。公司在该项政策推出之前就地洞察到推动非公有资本进

入国防科技工业建设领域是大势所趋，并投入了大量的人力物力从事射频领域里高速信号采集卡、高速信号记录仪等方面的研发。于 2005 年成功研制出第一套 SAR 雷达目标回波模拟器的初始样机，各项技术指标填补了国内空白，突破了西方国家对我国的技术限制和封锁，2008 年公司雷达仿真测试产品市场占有率位列国内同类自主产品第一。

综上分析，公司管理层敏锐的市场机遇把握能力是引领公司持续快速发展、开拓新兴市场、持续保持先发优势的前提保证，也是公司未来财务状况和经营成果能够进一步提升的基础。

## （二）发行人在行业竞争和业务经营方面存在主要困难对公司未来财务状况和盈利能力发展趋势的影响

### 1、业务规模扩张带来的资金约束

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发展、独立经营，资金来源主要依靠原始积累稳步发展。资金规模的瓶颈既限制了公司在已有项目和产品的市场推广和承接速度，又限制了公司对新项目研发及产业化的投入，进而影响了公司技术积累速度和竞争力的提升。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。

### 2、关键研发设备和高性能专业软件缺乏制约了公司的技术创新

公司从事的是高科技电子信息产业，无论是研发、生产、测试、售后维修和维护服务等过程均需要借助高科技仪器设备和高性能专业软件。受制于资金规模，公司对这些设备只能采取租用、借用或在不同部门、项目之间串用等方式，严重影响了公司的业务规模和产能的扩张，延长了项目的研发周期和交货进度，制约了公司的技术创新。随着公司规模的迅速扩张，批量生产对交货期的要求将更加严格，高端测试仪器和高性能的专业软件的使用数量和使用频率大幅增加，租用、借用、串用的方式将无法使用要求，因此公司需要增加研发设备以加强公司研发力量。

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，解决资金瓶颈，消除资金不足对公司经营的不利影响，改变公司固定资产比重过小的状况，使资产结构更为合理。

## 十七、公司最近三年股利分配政策、实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策

### （一）报告期内，公司的股利分配政策

1、根据有限公司《公司章程》规定，公司利润分配方案由董事会制订，由股东会对利润分配方案作出决议。公司利润分配按照《公司法》及有关法律、法规，国务院主管部门的规定执行。

2、2008年1月27日召开的公司创立大会暨第一次股东大会审议并通过了按现行《公司法》修改《公司章程》的议案。根据修改后的《公司章程》规定，从2008年度起，公司交纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- （1）弥补以前年度的亏损；
- （2）按10%提取法定公积金；
- （3）支付股东股利。

3、2009年5月4日召开的公司2008年度股东大会审议并通过了按现行《公司法》修改《公司章程》的议案。根据修改后的《公司章程》规定，从2009年度起，公司交纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- （1）弥补以前年度的亏损；
- （2）按10%提取法定公积金；
- （3）提取任意公积金；
- （4）支付股东股利。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司法定公积金累计额为注册资本的50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

### （二）报告期内，公司及子公司实际股利分配情况

报告期内，因公司各项业务快速发展，公司将滚存利润用于发展所需，未进行利润分配。

子公司创通国际成立于2007年11月，根据公司发展战略的安排及业务经营

整体上对现金流量的统筹规划，创通国际成立至今未进行利润分配。

### （三）发行后的股利分配政策

本公司本次发行后的股利分配政策为：公司可以采取现金、股票或者法律允许的其它方式分配股利。在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司实施积极稳健的利润分配办法，重视对投资者的合理投资回报，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

本次发行后子公司创通国际的股利分配将配合母公司的股利分配政策，保障母公司有充足现金实现每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于合并报表下该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

发行人保荐机构经核查后认为：创通国际作为发行人的全资子公司，发行人有能力实际控制创通国际的股利分配政策，保证上述承诺实际履行。

## 十八、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据 2009 年 6 月 30 日召开的公司 2009 年第一次临时股东大会决议，如果公司本次发行境内上市人民币普通股（A 股）并在创业板上市申请得到核准，本次发行前滚存的未分配利润由发行后的新老股东共享。

## 第十一节 募集资金运用

为了在计算机仿真领域占领制高点，解决制约公司发展壮大的资金瓶颈问题，实现公司“服务中国国防军工事业，做中国乃至世界领先的计算机仿真产品供应商、技术提供商和应用开发商”的战略目标，公司提出首次公开发行股票并在创业板上市方案，拟募集资金投资北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目和雷达目标回波模拟器产业化项目。上述项目实施后，将进一步提升公司核心竞争能力，巩固公司在国内计算机仿真行业的领先地位。

### 一、本次募集资金投资项目概况

本公司于 2009 年 6 月 30 日召开 2009 年第一次临时股东大会，审议通过《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）并在创业板上市的议案》以及《关于本次公开发行股票募集资金拟投资项目的可行性研究报告》，确定本次发行不超过 1700 万股（实际发行数量以证监会核定的股数为准）境内上市人民币普通股 A 股，预计募集资金总额约为 19,720.2 万元。募集资金投资项目的基本情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                   | 项目投资总额   | 项目使用募集资金金额 | 核准备案文件               | 环保批文               |
|----|------------------------|----------|------------|----------------------|--------------------|
| 1  | 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目 | 13,003.4 | 9,699.8    | 京海淀发改(备)[2009] 126 号 | 海环保管字[2009] 0882 号 |
| 2  | 新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目    | 6,756.9  | 5,690.7    | 京海淀发改(备)[2009] 124 号 | 海环保管字[2009] 0883 号 |
| 3  | 雷达目标回波模拟器产业化项目         | 4,858.0  | 4,329.7    | 京海淀发改(备)[2009] 125 号 | 海环保管字[2009] 0884 号 |
| 合计 |                        | 24,618.3 | 19,720.2   | -                    | -                  |

若本次发行实际募集资金小于上述项目募集资金投资需求，缺口部分由公司自筹方式解决；若实际募集资金大于上述项目募集资金投资需求，公司拟将剩余资金用于补充流动资金。

### 二、募集资金投资项目情况介绍

#### （一）北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目

##### 1、项目建设背景

### （1）国家自主发展北斗卫星导航系统的客观需要

卫星导航是一种天基无线电导航定位系统，可以全天候地为陆地、海上、空中等用户提供定位、导航和授时等服务，涉及国家基础设施、国防战略、社会经济安全等诸多敏感因素，对国际政治、经济、防务安全都具有深远的影响。出于政治、经济考虑以及战略安全的需要，在全球军事、经济方面具有影响力的美国、俄罗斯、欧盟和中国都有自己的卫星导航系统或开始建设自己的卫星导航系统，其中只有美国的 GPS 全球卫星导航系统已经部署完毕，处于绝对垄断地位。由于卫星导航系统对战略安全 and 经济利益影响巨大，卫星导航产品核心技术以及关键制造测试设备等成为各国严格控制的领域。美国除了限制 GPS 应用产品出口的性能、功能外，对关键测试设备和与之有关的研发技术更是进行严格控制。

我国北斗二号卫星导航系统是在我国正在建设的卫星导航系统，采用与 GPS 类似的技术体制，具备与 GPS 一样的全球导航定位能力。2007 年 4 月，北斗二号第一颗试验卫星发射入轨，标志着北斗二号进入全面的在轨试验和系统建设。国家已陆续出台多项政策鼓励创新，全面发展自主知识产权的卫星导航产业，卫星导航模拟器作为产业链中重要的研发和生产测试技术装备，必将伴随卫星导航产业同步发展。

卫星导航模拟器作为典型的卫星导航仿真测试设备可按需求进行设定、可任意生成能重复使用的精确定量的导航信号场景，对导航终端进行精确测试、校准或质量检验，在卫星导航终端产品的生产、科研、应用、测试检验、模拟训练等环节都是关键性的技术装备。可以说，卫星导航模拟器等测试技术水平决定了卫星导航产品可达到的应用技术水平。

北斗卫星导航模拟器对于我国发展自主的北斗卫星导航产业意义重大。发展和推广自主知识产权的卫星导航研发测试设备，打破国外技术与产品的垄断局面，为我国卫星导航产业提供系列化的高性能、高精度卫星导航信号模拟测试设备，对于促进国民经济发展、推动高技术产业链升级、维护国家利益和重要基础设施安全具有重要作用。

### （2）迎接全球卫星导航多系统并存时代的必然要求

按照目前存在的全球卫星导航系统现状和发展趋势，随着欧洲的伽利略、俄罗斯的 GLONASS 以及我国的北斗二号卫星导航系统的建立，全球卫星导航即将进入多

系统并存的“多模”时代，世界各国都在积极发展或寻求兼容型卫星导航终端技术，多系统兼容的应用成为一种重要趋势。由于美国 GPS 系统是目前唯一在全球部署完成的系统，多系统兼容在未来几年将主要是和 GPS 兼容。

北斗二号系统逐步建成后，我国北斗以及北斗/GPS 兼容卫星导航产品将很快面市，多系统兼容的卫星导航产品将进入蓬勃发展阶段。多系统兼容的卫星导航模拟测试设备既可应用于单一系统产品、又可应用于兼容性产品，具有更广泛的适用性和功能覆盖，保持最大的市场灵活性，兼顾多个细分市场，能够有效的降低研发、生产的投资成本。

与 GPS 产业已成熟的模拟器市场相比，目前北斗产业链尚无同类成熟产品，市场缺口较为明显。不难预见，北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器将成为极具吸引力的研发和生产测试装备。

### （3）公司自主品牌的兼容型卫星导航模拟器技术已成熟，急需产业化

卫星导航系统属于国家级重要基础设施，包含国防敏感技术，只有获得准入资质才能从事卫星导航模拟测试设备等核心设备的研发。华力创通是与北斗卫星导航系统主管部门签约的承研单位，公司研制的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器可以同时模拟全部北斗和 GPS 星座，生成全相干的 GPS 和北斗二卫星导航信号，可对北斗二号、GPS 以及北斗二号/GPS 兼容型等多种类型的多台导航终端产品同时进行测试、标定或模拟试验，该模拟器现已在多个项目上投入使用。报告期内，北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器已实现销售收入情况如下表。

单位：万元

| 项 目               | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|-------------------|--------------|---------|---------|---------|
|                   | 金 额          | 金 额     | 金 额     | 金 额     |
| 北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器 | 215.92       | 52.48   | 70.94   | 177.78  |

虽然公司完成了兼容型卫星导航模拟器技术的攻关，但是由于我国卫星导航产业整体落后国外先进水平，至今没有形成标准化、批量化的专业产品，公司更多地是在扮演着“研究所”的角色，只能提供少量的“定制”产品，不能满足北斗卫星导航系统快速发展的市场需求。

公司作为国内目前少数几家从事北斗系列模拟器产品开发的单位之一，基于自

身核心技术的优势，着眼国家建设北斗卫星导航系统的战略需求和卫星导航市场广阔的发展前景，提出进行北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目。通过该项目的实施，公司可在自主研制成功北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器的基础上，进行系列化产品开发和产业化建设，形成产品研制、应用开发、批量生产的产业化基地，不仅能满足北斗卫星导航市场发展的需求，同时有利于公司将其所掌握的具有自主知识产权的先进技术和科技成果转化为生产力，实现产品的批量生产，提高公司盈利能力，在促进我国自主知识产权的卫星导航产业发展的同时，促进自身的快速发展。

本项目生产的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器，内嵌高精度的数学模型，可以同时模拟全部北斗和 GPS 星座，生成全相干的 GPS 和北斗二号卫星导航信号，可模拟地球空间附近的接收机在任意时间、任意地点，静止和运动条件下，到达接收终端的导航信号。可对卫星导航接收机或应用终端进行定位、测速和定时精度、接收灵敏度、误码率、信号动态范围、捕获能力、失锁重捕、自主完好性、广域差分等各种关键技术指标进行定量测试和鉴定。可对北斗二号、GPS 以及北斗二号/GPS 兼容型等不同类型的多台导航接收机同时进行测试、标定或模拟试验。该模拟器在研制过程中，按照国家军用标准的要求，对其功能和性能进行了严格的试验和测试，产品的总体技术指标、可靠性、成熟度和环境适应性处于国内领先。它的研制成功为我国卫星导航产品制造业、研究开发、测试/检验、维修/维护、模拟训练等多个领域提供了高性能、高精度的信号模拟和测试/检验设备，是北斗二号卫星导航产业发展和技术进步的重要技术保障之一。

## 2、项目市场分析

卫星导航应用产业涉及芯片与模块制造、终端制造、系统集成、运营服务及相关增值服务等，是继计算机互联网、手机移动通信后的第三大信息产业。数据显示，2000 年至 2006 年全球卫星导航应用市场平均增长率为 40%。国内外普遍认为，像计算机、手机、汽车一样，我国将成为世界上主要的甚至是最大的卫星导航应用产品的制造国和消费国。以卫星导航应用占主导地位的车载导航产品 GPS 系统为例，日本、韩国的车载使用率分别高达 59%和 40%，欧美约为 25%，我国车载导航设备普及率不到 2%，可见，我国卫星导航产业的发展空间十分可观。在政策、市场和技术环境逐步改善的情况下，今后几年乃至十年内的平均增长速度将不会低于 25%，尤其前期将呈现指数级增长态势。

卫星导航模拟器在导航终端产品的研发、生产测试以及售后维修/维护服务等三大环节中都属于关键性的技术设备，因此导航模拟器市场与导航终端产品市场具有紧密的关联性。当进入快速增长的规模应用时，大量的应用开发和生产需求，促使研发和生产模拟测试仪器的需求量同步增长；当市场逐步进入饱和后，竞争热点将转入运营和售后服务，维修、维护仪器的需求将出现增长。根据对 GPS 产业链运行分析，卫星导航终端产品市场价值总规模与模拟器市场价值总规模的成正相关。

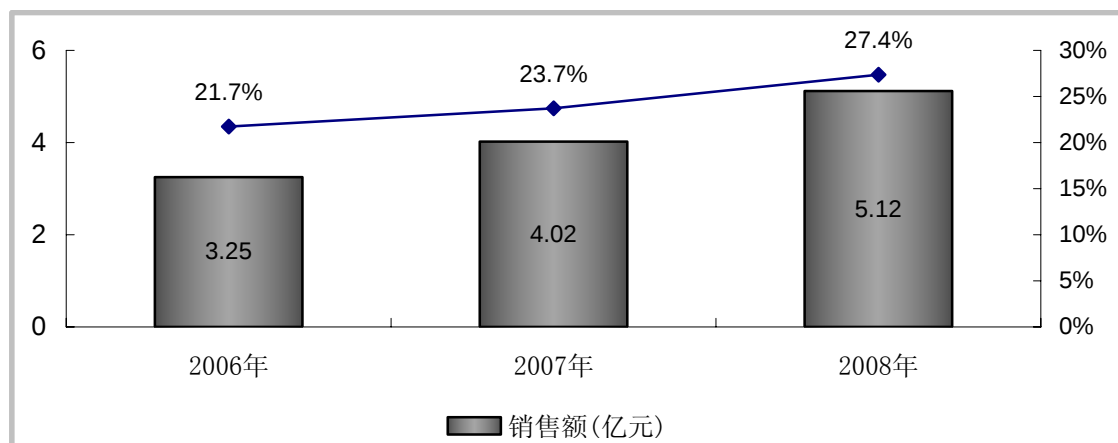
根据统计数据显示，尽管在全球金融危机引发的全球性经济不景气背景下，过去 5 年全球卫星导航市场平均增长率仍高于 25%，增长快速稳定，几乎未受明显影响，显示了全球卫星导航市场强劲的上升趋势，带动了卫星导航制造业的快速发展。

我国自上世纪 80 年代引进 GPS 卫星导航以来，卫星导航产业和市场均呈现逐年增长的发展势头。根据赛迪顾问《2008-2009 中国 GPS 产业发展研究年度报告》显示，2004 年我国卫星导航终端产品出货量达到 272.9 万台，到了 2008 年出货量突破 2,000 万台，达到 2,037.7 万台，年均增长速度达到 65%，年均增长率显著高于国际市场，在我国卫星导航的应用已初具规模。

在“第三次民用航天工作会暨全国空间应用推广交流会”上国家航天局有关领导指出，目前，我国卫星应用导航产业正进入产业化高速发展的关键转折期，到 2010 年，我国导航产业的总产值将达 500 亿元。随着中国移动通信市场和汽车市场的发展，到 2020 年，作为卫星导航应用的主流市场，中国这两大市场的规模将居世界首位。

卫星导航市场的发展也带动了我国卫星导航仿真测试市场的发展。根据有关数据显示，2008 年，我国卫星导航仿真测试的市场规模达到 5.12 亿元人民币，产品格局与卫星导航市场的格局类似，以 GPS 模拟器为主。

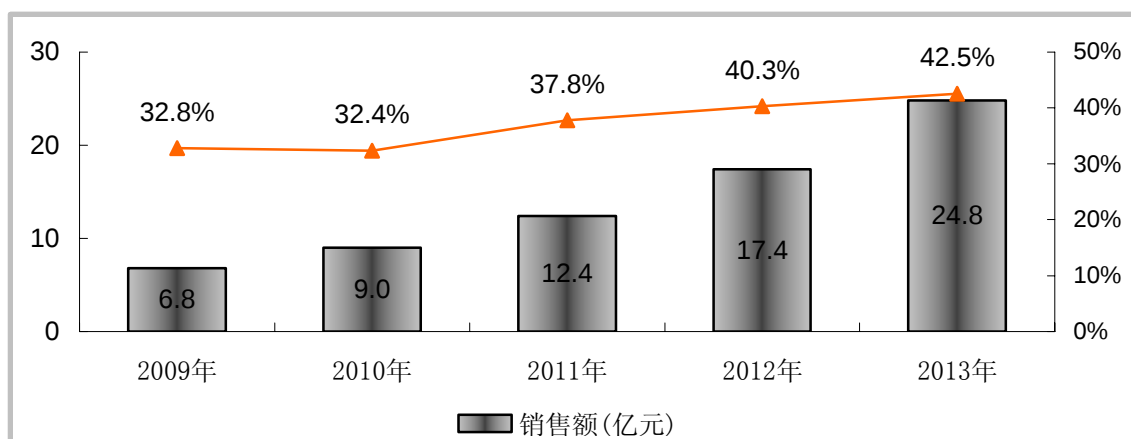
#### 2006-2008 年中国导航仿真测试市场规模与增长



数据来源：赛迪报告

预计未来几年我国的卫星导航市场仍将爆发式增长。特别是我国具有自主知识产权的北斗二号卫星导航系统的建设正在快速推进，将为市场带来新一轮动力，也将推动卫星导航仿真测试市场进一步迅速发展。未来五年，预计该市场将保持 37% 的复合增长率，到 2013 年市场规模将达到 24.8 亿元。

2009-2013 年中国卫星导航仿真测试市场规模与增长预测

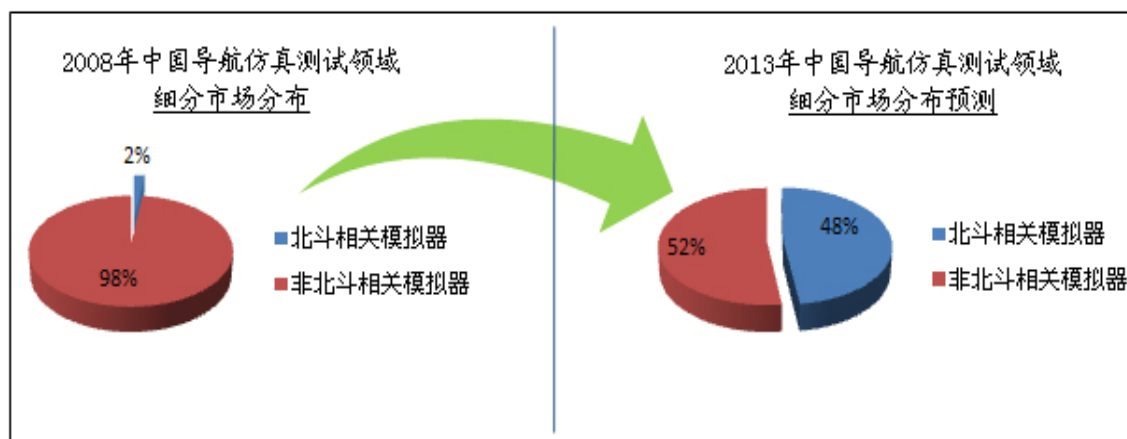


数据来源：赛迪报告

随着中国北斗二号卫星导航项目的推进，卫星导航设备的研发生产厂商将面临 GPS、北斗以及兼容型等多种导航产品并存的市场状况，具备多功能特性的北斗/GPS 兼容型模拟器将是研发和生产用户的最佳选择，因而卫星导航仿真测试市场的产品结构将发生重大改变。根据赛迪报告显示，2008 年卫星导航仿真测试市场上，北斗相关的模拟器只占到卫星导航模拟器市场 2% 的市场份额。预计未来五年该份额将迅速增长，到 2013 年会增加到 48% 左右，达到 12 亿左右的市场规模；不含北斗功能的 GPS 模拟器的市场仍会保持 21% 左右的复合增长率，但其市场比重将逐年下降，预

计 2013 年下降到 52%左右。

北斗二号系统逐步建成后，我国卫星导航产业将呈现两个完全不同类型的发展方向。一方面北斗/GPS 应用继续为非关键领域和消费类领域快速普及，尤其是个人信息消费产品如手机、电子地图、车载导航等将成为主要增长动力，北斗/GPS 生产



测试模拟器市场将继续保持增长；另一方面，在国家产业政策引导下，涉及国家战略安全、经济安全等重要领域，在导航技术基础科研、国防、航空和航天等尖端卫星导航应用研究及产品开发等方面，绝大部分市场份额都将转移到北斗系统中来。这个过程将首先刺激研发型北斗导航模拟器需求的快速增加，生产测试型北斗导航模拟器则会有所滞后，并随北斗导航产品大量生产和使用维护而同步增加。可以预计未来 3~5 年北斗系统建成运行前后，北斗卫星导航产业将在研发和产业基地建设上迎来一个高速增长期，北斗及北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器将成为测试设备的主要增长点。

在细分市场上，高端研发型模拟器虽然数量仅占模拟器总数的 3%左右，但是其销售额和利润则占总额的一半左右，另一半是生产测试型等低端模拟器产品。预计 2013 年各种卫星导航模拟器出货量约为 20,000 台，其中高端研发型模拟器约为 500 台。

由于北斗二号仍处于建设初期，国内具备相应资质授权和掌握类似核心技术的单位较少，目前从事北斗模拟器产品开发的单位仅少数几家。公司的北斗卫星导航模拟器产品技术先进，并具有较强的先发优势。通过产品的系列化和积极的市场开拓，公司将努力占据北斗相关模拟器市场的市场份额，争取 2013 年市场占有率不低于 27%，在整个卫星导航仿真测试市场占到大约 13%的份额。

### 3、市场竞争分析

由于卫星导航模拟器产品专用性很高，已有的 GPS 卫星导航模拟器产品均不能用于北斗系列产品，国外主要厂商例如思博伦、AeroFlex 等都没有北斗二号卫星导航模拟功能，因此在新增北斗二号市场领域，国外进口产品与本项目均不构成直接竞争；在单纯 GPS 市场，虽然与进口产品存在一定竞争，但此市场不是本项目主要目标市场。

由于北斗二号仍处于建设初期，北斗系统的很多关键技术参数仍处于保密状态，只对一批包括华力创通在内的具有保密资质的中标研制单位开放，因此，目前通过自主研发掌握北斗二号导航模拟器核心技术的单位仅少数几家，他们之间存在潜在竞争。与竞争对手相比，公司具有先发优势，公司全程参与了北斗二号系统关键测试设备和接收机的研发项目，目前已经完成了卫星导航模拟器核心技术攻关和相关应用技术储备。本项目生产的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器可同时模拟生成全相干（同步、同相位）的北斗二号和 GPS 卫星导航信号，仅用一台设备就可测试北斗二号/GPS 兼容型、北斗二号、GPS 以及单频、双频、三频接收机等多种类型的接收机产品，具有较好的兼容性，市场竞争力能力强。

### 4、项目建设内容

#### （1）项目建设概况

本项目计划总投资 13,003.4 万元。其中使用募集资金投资 9,699.8 万元，主要用于购置研发、测试、生产设备，以及标准化生产车间、生产线、配套设施的建设，以及铺底流动资金。募集资金与总投资的差额由公司自筹资金解决。

项目运行期为 8 年，前 3 年为建设及投产期，第 4 年起实现达产，年产 160 台研发型卫星导航模拟器和 1600 台生产测试型卫星导航模拟器。预计项目运行期内年均新增销售收入 23,600 万元，年均净利润 4,218.1 万元，投资回收期为 3.99 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 32,000 万元。

#### （2）项目概算

本项目使用募集资金投资为 9,699.8 万元，其中，项目投资总额 8,284.0 万元，铺底流动资金 1,415.8 万元，其构成详见下表：

| 序号  | 项目募集资金投资构成 | 投资金额（万元） | 占比（%）  |
|-----|------------|----------|--------|
| 一   | 基本建设投资     | 8,284.0  | 85.40  |
| 1   | 仿真设计软件及设备  | 366.5    | 3.78   |
| 2   | 生产设备       | 115.0    | 1.19   |
| 3   | 调试和检测设备    | 2,259.6  | 23.29  |
| 4   | 研究开发费      | 3,350.0  | 34.54  |
| 5   | 市场开拓费      | 1,180.0  | 12.17  |
| 6   | 其它工程费用     | 399.0    | 4.11   |
| 7   | 基本预备费      | 614.0    | 6.33   |
| 二   | 新增铺底流动资金   | 1,415.8  | 14.60  |
| 总投资 |            | 9,699.8  | 100.00 |

项目建设所需要的测试仪器设备采用行业内顶尖专业厂商提供的成熟产品，比如安捷伦、泰克等。项目建设所需要的硬件板卡、机箱等，部分为公司代理的产品，供应有充分保障且价格上处于有利地位；剩余部分可向国内专业厂家或经销商采购，供应商关系良好，供货渠道有保障。本项目购置的主要设备（含软件）如下：

| 序号 | 设备名称         | 制造厂商/国别（供参考） | 单位 | 数量 | 总价（万元） |
|----|--------------|--------------|----|----|--------|
| 一  | 仿真设计软件及设备    |              |    |    |        |
| 1  | Cadence 设计软件 | Cadence      | 套  | 10 | 261.4  |
| 2  | 设计用工作站       | 联想           | 台  | 40 | 80.0   |
| 二  | 研发、调试、检测设备   |              |    |    |        |
| 1  | 矢量网络分析仪      | 安捷伦          | 台  | 2  | 240.0  |
| 2  | 信号发生器        | 安捷伦          |    | 2  | 70.0   |
| 3  | 频谱仪          | 安捷伦          | 台  | 6  | 300.0  |
| 4  | 矢量信号分析仪      | 安捷伦          |    | 2  | 180.0  |
| 5  | 示波器          | 泰克           | 台  | 7  | 275.0  |
| 6  | 频率源          | 泰克           | 台  | 2  | 90.0   |
| 7  | 频率计          | 安捷伦          | 台  | 10 | 90.0   |
| 8  | 微波功率计        | 安捷伦          | 台  | 14 | 140.0  |
| 9  | 逻辑分析仪        | 安捷伦          | 台  | 3  | 75.0   |
| 10 | 嵌入式开发平台      | Intel        | 台  | 10 | 150.0  |
| 11 | 监测型接收机       | 国防科大         | 台  | 10 | 150.0  |
| 12 | 电磁干扰试验仪      | 瑞士 EM 测试公司   | 台  | 3  | 270.0  |
| 13 | 测试计算机        | 研华           |    | 30 | 90.0   |

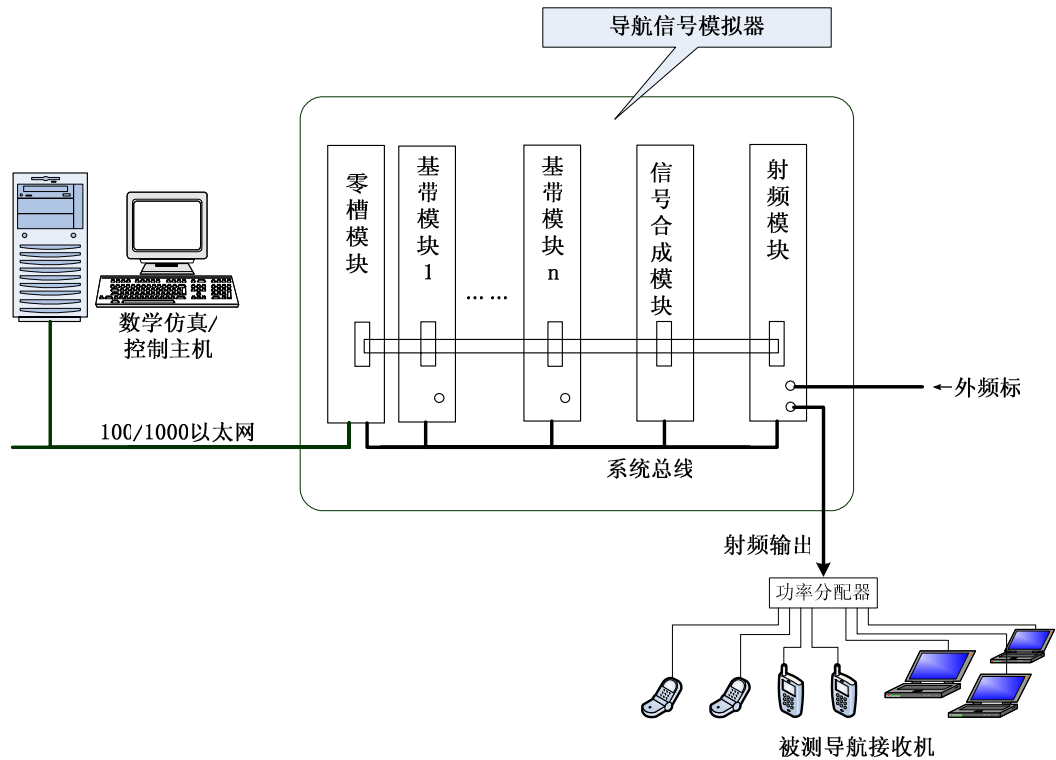
### （3）项目产品构架

北斗二号/GPS 兼容型卫星导航模拟器采用模块化设计方案，主要功能模块包括数学仿真/主控计算机、零槽模块、基带模块、信号合成模块、射频模块、电源、机

箱和总线背板等主要部件。

产品基本结构图如下所示：

数学仿真/主控计算机运行系统主控软件。主控软件包括：用户界面、数学仿真模块（软件）、运行控制模块（软件）等。用户界面主要用于设定测试场景、系统参数、约束条件等参数，数学仿真模块（软件）用于生成仿真数据、运行控制模块用



于将仿真数据注入信号模拟生成器并进行实时控制。

零槽模块是导航模拟器的主控制器，每个系统一个，主要完成系统自举、仿真流程控制、运行监控、数据解析等工作。零槽模块具备智能化自主控制功能，配置完成后可保存配置参数自动运行。

基带模块根据信号仿真数据合成每颗卫星的基带信号，信号合成算法采用通用可编程逻辑芯片和 DPS 信号处理软件实现。

信号合成模块对多路数字基带信号进行同步合成单路基带信号，再由单路数字基带信号调制为数字中频信号，最后再将数字中频信号进行 D/A 转换成为单路复合的模拟中频信号。

射频模块对信号合成模块输出的模拟中频信号进行变频处理和功率放大，放大后的射频信号就可以进行输出用于模拟测试。

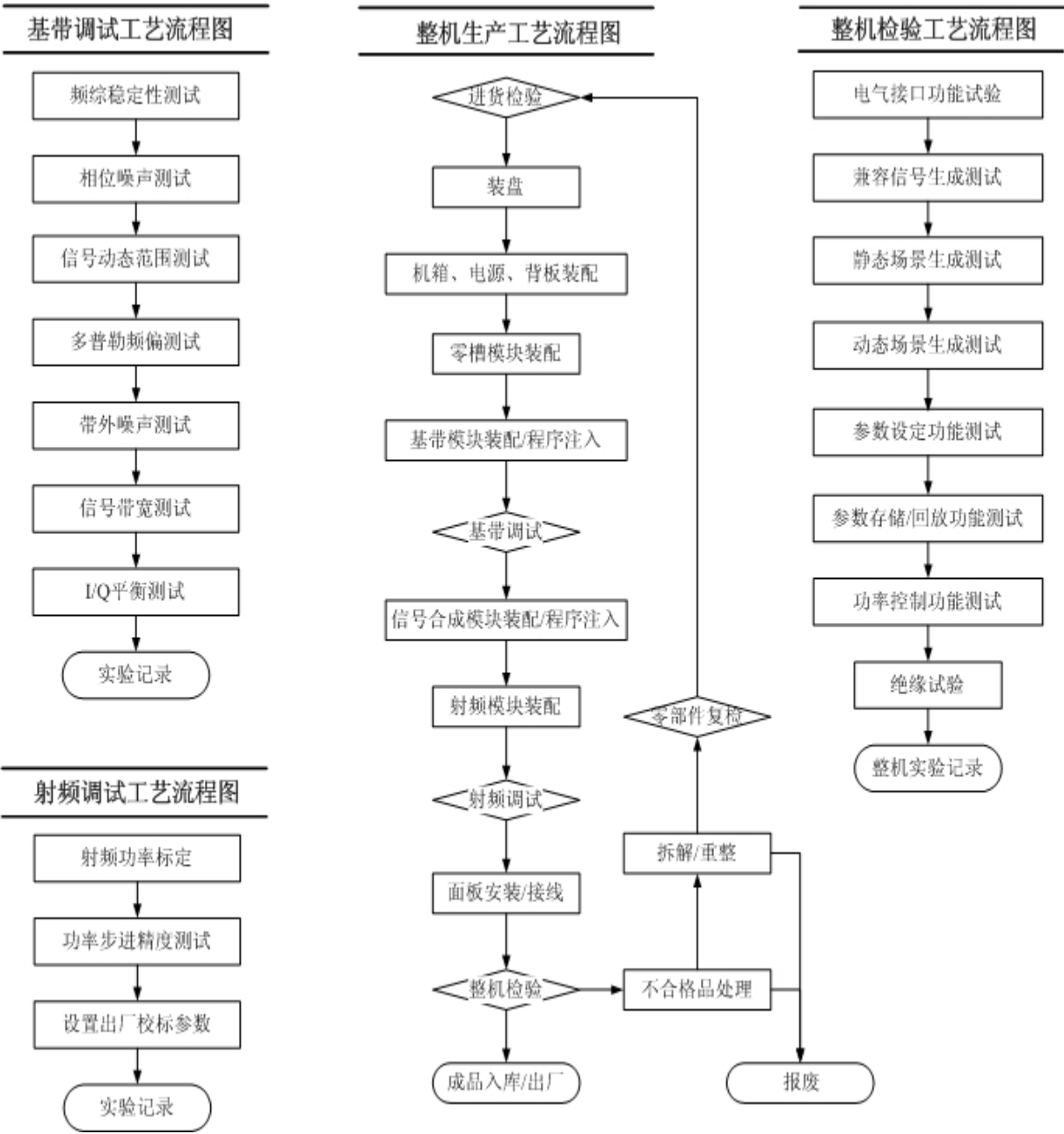
（4）关键技术

| 序号 | 名称                         | 说明                                                                                           |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 北斗二号与 GPS 双系统卫星轨道及动态参数仿真技术 | 与信号源相结合能够仿真配置仿真起始时间、用户轨迹，配置空间参数、卫星钟差，导入用户轨迹参数导航电文等。                                          |
| 2  | 高精度信号延迟技术                  | 采用数字信号处理方式进行延迟，通过多抽样率技术，在低采样率条件下得到等效的高采样率处理效果，在保证高精度信号延迟控制的情况下，同时降低硬件规模 and 成本。              |
| 3  | 高动态载波相位控制技术                | 采用高阶 DDS 产生需要的动态相位变化，控制每一个采样点相位，达到精确控制载波相位（多普勒）的能力。并通过合理分配硬件资源，以及最大限度共享资源，实现了多路高动态信号的载波相位控制。 |
| 4  | 载波/码相位同步技术                 | 采用的算法可以控制每一个采样点的延迟和相位，每一个采样点的延迟和相位保持固定比例关系，从而达到载波和码相位同步。                                     |
| 5  | 多路信号同步技术                   | 采用数字合成方式，在基带对多路信号进行数字合成，完全消除多路之间的延迟误差。                                                       |

上述关键技术全部为公司自主研发的成果，均为成熟技术。

（5）工艺流程

本项目生产的兼容型卫星导航模拟器属于高附加值、小批量、精密电子仪器产品，由于机箱、电路板等主要通过外协加工，公司主要负责软件加载、整机装配，以及调试检验。其工艺流程主要有：



(6) 质量标准

本项目产品质量执行标准：

GB-T 18214\_1-2000 《全球导航卫星系统（GNSS） 第 1 部分 全球定位系统（GPS） 接收设备性能标准、测试方法和要求的测试结果》。

国军标 GJB 151A-1997 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求。

(7) 原材料、辅助材料供应情况

本项目生产中所需原材料主要有 DA 芯片、FPGA、接口转换芯片、信号变压器、

射频电缆等电子元器件，以及作为专用软件的基带信号处理逻辑电路程序、信号合成模块逻辑电路程序、数学仿真软件等。其采购方法为：

| 原、辅材料                                                            | 采购方式   |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| 专用软件（基带信号处理逻辑电路程序、信号合成模块逻辑电路程序和数学仿真软件）                           | 长期合作采购 |
| 电子元器件（包括 DA 芯片、FPGA、接口转换芯片、信号变压器、射频电缆等）、辅助材料（包括导线、粘合剂、密封胶条、清洗机等） | 询价采购   |
| 机械基础件、标准件                                                        | 外协加工   |

生产模拟器所需的部分专用软件中，由于与北斗卫星导航系统的卫星轨道数据相关，按照国家规定需由指定的专业机构开发。本公司已和国家指定的专业机构签订了开发协议，并已完成开发。

#### （8）项目实施计划

本项目建设期为 2 年，全部建设投资在建设期内使用，第二年开始试投产，建设内容主要为采购生产设备及搭建工作所需的软硬件环境，主要包括设备购置（招标、签约、采购等）、设备的安装调试，试生产并完成验收。

项目建设期至达产期的产品生产销售数量如下表：

| 序号 | 项 目                    | 建设期及投产期 |       |        | 达产期     |
|----|------------------------|---------|-------|--------|---------|
|    |                        | 第 1 年   | 第 2 年 | 第 3 年  | 第 4 年   |
| 1  | 研发型模拟器——全星座多频点模拟器      | -       | 24 台  | 48 台   | 80 台    |
| 2  | 研发型模拟器——闭环控制型模拟器（2 频点） | -       | 24 台  | 48 台   | 80 台    |
| 3  | 生产测试型模拟器               | -       | 480 台 | 960 台  | 1600 台  |
| 合计 |                        | -       | 528 台 | 1056 台 | 1,760 台 |

募集资金中的铺底流动资金根据各年投产情况按比例分批投入，项目期第 2 年投入 554.6 万元，第 3 年投入 219.6 万元，第 4 年即达产期的第一年投入 641.7 万元。

## 5、营销措施

卫星导航具有军民两用特性，也是国家重要的基础设施，对国防和公共安全都具有重要意义。因此，作为卫星导航产品研发生产关键设备的卫星导航模拟器市场也分为军工市场和民用市场两大类。

军工市场是指国防、国土安全、航空/航天、前沿科研等关键性要求较高的市场领域，大部分属于高端市场，具有核心技术要求高、客户集中度高的特点，数量较少但毛利率较高，价格敏感度较低。

民用市场主要是民用、工业、消费娱乐等一般用途的卫星导航产品的研发、生

产、运营和服务市场领域，具有数量大、客户面广、毛利率较低、价格敏感度高等特点。

公司未来的市场推广将重点面向军工市场，同时利用高端技术优势，以高性价比向民用市场拓展。营销策略上分别对这两类市场采取不同的方式和侧重，采取以下几种方式：

#### ①客户群接触

面对军工市场，公司将在已有的四个分支机构基础上，根据市场的特点，完善营销网点布局，并在营销网点配备产品演示和培训设施，用于持续的产品展示、用户试用、培训和业务洽谈。

民用市场客户面广、数量大，主要采取间接和非限定的营销策略，例如：专业展会、媒体广告和发展代理商等方式。

#### ②对进口产品的替代与兼容并存

北斗二号目前处于建设阶段，预计在未来的 3~5 年时间里 GPS 系统仍将存在于我国民用市场。公司将利用自身的网点优势和价格优势，一方面，牢牢抓住军工市场，实现产品在军工市场对进口产品的全替代；另一方面，本项目产品在兼容性和开放性等方面支持与进口竞争产品的互联互通，能够为用户应用提供全面的兼容性和便利性，将进口竞争产品的市场转化为我方潜在市场，实现对进口产品的替代与兼容并存的局面。

### 6、项目效益分析

预计项目运行期内年均新增销售收入 23,600 万元，年均净利润 4,218.1 万元，投资回收期为 3.99 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 32,000 万元。

## （二）新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目

### 1、项目建设背景

#### （1）半实物仿真是提升装备制造产业创新能力的重要手段

计算机仿真技术具有极高的商用价值，尤其是对大型化、造价高、构建复杂、试车成本高昂的大工业系统，出于安全性、经济性和可行性的考虑，需要广泛使用

计算机仿真技术。作为计算机仿真技术的一种典型应用方法，半实物仿真技术广泛应用于国防、工业及其他人类生产生活的各个方面，如：航空、航天、兵器、船舶、电力、石化等行业，特别是应用于现代高科技装备的论证、研制、生产、使用和维护过程。如飞机航电系统研制、航天飞行器研制、新型雷达系统设计、坦克火控系统、导弹制导系统研制和发动机系统研制、电站集中控制系统研制等。国内自 80 年代开始，半实物仿真技术在国内许多重要工程中获得应用，国内建设了一批水平高、规模大的半实物仿真系统，如射频制导导弹半实物仿真系统、红外制导导弹半实物仿真系统、歼击机工程飞行模拟器、歼击机半实物仿真系统、驱逐舰半实物仿真系统、火电机组培训仿真系统、化工过程培训仿真系统、机车培训仿真器、汽车模拟器等。这些半实物仿真系统在武器型号研制中和在操作人员培训中发挥了很大作用。

据美国科学研究院工程技术委员会测算，计算机仿真技术可提高产品质量 5-15 倍、降低工程技术成本 13%-30%、增加材料出品率 25%、降低人工成本 5%-20%、提高设备利用率 30%-60%、缩短产品设计和试制周期 30%-60%。随着市场竞争的日益激烈，市场不仅对产品面市时间和新品开发速度提出了更高的要求和挑战，而且对产品可靠性和稳定性的要求也日益增加，越来越多的系统在开发初期阶段就引入可靠性高的半实物仿真，并贯穿于整个系统研发过程中。

近些年，国家对装备制造业进行了重点投入，行业发展迅速，产能不断扩大，但我国装备制造业生产技术水平依然比较落后，大量产品来自于仿制国外产品，自主创新能力弱，急需技术手段变革升级。装备制造业的科技创新离不开对计算机仿真技术的使用，尤其是对半实物仿真系统的应用。

2008 年爆发的全球金融危机造成全球经济调整，也刺激了产品市场转型、新能源、汽车产业升级等新增需求，很大程度上推动了创新研发的新增投入。在国防领域，我国的陆军、海军、空军和第二炮兵等已明确将半实物仿真技术作为完善武器装备科研生产体系的重要手段。

## （2）国内半实物仿真市场仍受制于“洋品牌”

半实物仿真技术及其产品已经广泛应用在全球的机电测试与测控应用中，在国际上市场较有影响力的产品有 NI 公司产品，dSPACE 公司产品。在中国市场上，虽然参与的国内企业较多，但真正形成规模且具有自主研发能力的厂商较少，大多仍

然处于以代理国外产品的业务为主的阶段，缺少自主知识产权和核心技术，企业也普遍比较年轻。

目前为止，我国半实物仿真市场大部分仍由进口产品占据，但是国内用户需求和市场环境 with 国外仿真产品市场环境具有很大差异，与我国现有的工业技术环境也常常水土不服，许多外部接口、标准和国内市场通行的惯例存在很大差异。欧美国家产业链成熟、产业分工细致，国外仿真产品在其本土大多拥有完善上下游产业链和发达的增值服务。但是空间和语言上的障碍使得欧美国家发达的服务业无法惠及国内用户，极大的限制了国内用户的应用水平和可用性。

国内部分高校和研究所都在做(或曾从事过)半实物仿真及工程应用方面的研究，但是侧重点过于偏重学术专业或特定项目，比如国防科技大学的银河导弹仿真系统、海鹰(武器系统)仿真工作站等都属于国防专项项目，与市场的广泛需求相去较远，绝大多数都没有达到足以商业化的成熟产品。迫使大量用户将有限的研究开发经费投入到仿真工具研发或采购价格高昂的进口设备。国内市场急需符合国内技术环境、产品技术成熟、性价比高的半实物仿真设备产品，满足创新研究和产品开发的需求。

2002 年，公司代理的国外半实物仿真计算机产品因原厂商被并购，导致产品停止供货。而国内需求旺盛，为满足国内市场的需求，公司启动自主研发，于 2003 年推出第一代产品。产品推出后受到市场认可，实现了进口替代，成功应用于一系列项目中，打破了国外半实物仿真计算机在国内市场完全垄断的局面。

但是，总体来说，我国的半实物仿真技术相对还比较落后，与美国为首的发达国家相比，我国半实物仿真技术水平至少落后 10~20 年，普遍缺乏成熟高效的仿真机及现代化的试验模拟设备，也缺少有规模实力的商业公司和成熟产业链。德国、加拿大、美国等国家的相关产品已经大量抢占国内市场，国内半实物仿真市场仍受制于“洋品牌”。

### （3）国内自主半实物产品和技术已有一定基础，急需产业化

虽然我国自主研制和开发的半实物仿真计算机系统与美国、德国、加拿大等发达国家相比起步较晚，但通过近几年的努力，我国自主品牌的半实物仿真计算机系统也陆续应用于国内高科技装备制造的研制、生产和使用过程中，特别是在关系到国家国防安全的航空、航天、兵器、舰船、国防电子等行业得到了广泛的推广应用。

华力创通半实物仿真系统 HRT-1000 的研制成功，打破了国外半实物仿真计算机在国内市场完全垄断的局面，满足了国内用户对半实物仿真计算机系统标准化、可靠性、开放性和配置灵活性的要求，取得了多项核心专利技术和软件著作权，作为 HRT-1000 的核心软件 SimCreator 获得国家“优秀产品”称号和“国家重点新产品”证书。该系统能使用户能够方便、快捷、灵活地构建满足自己特定需求的半实物仿真系统，极大地推动了半实物仿真技术在装备研制、生产过程中应用，目前已在航空、航天、船舶、国防军工等特殊领域有众多的用户，如：HRT-1000 成功应用于我国“神舟”系列飞船研制、国产先进战机“歼十”的研制等。报告期内，公司的半实物仿真系统 HRT-1000 的销售状况如下表。

单位：万元

| 项 目      | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度  | 2007 年度  | 2006 年度  |
|----------|--------------|----------|----------|----------|
|          | 金 额          | 金 额      | 金 额      | 金 额      |
| 机电仿真测试产品 | 2,867.08     | 4,108.60 | 2,932.77 | 1,924.99 |

但是，目前公司的半实物仿真产品线短，产品形态单一，产品的市场供应能力处于定制状态，产品线结构及产能不能适应快速发展的市场需要。华力创通着眼当前和未来的市场需求，利用自身的技术积累和半实物仿真计算机系统应用的工程经验，结合企业自身发展的需要，提出进行新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目建设。公司将通过实时半实物仿真技术中心的建设，以及对现有产品的升级换代，形成产业化规模，更好地满足用户需求，有效占有市场，获得稳定收益，从而进一步提高公司在该领域的核心竞争力。

## 2、项目市场分析

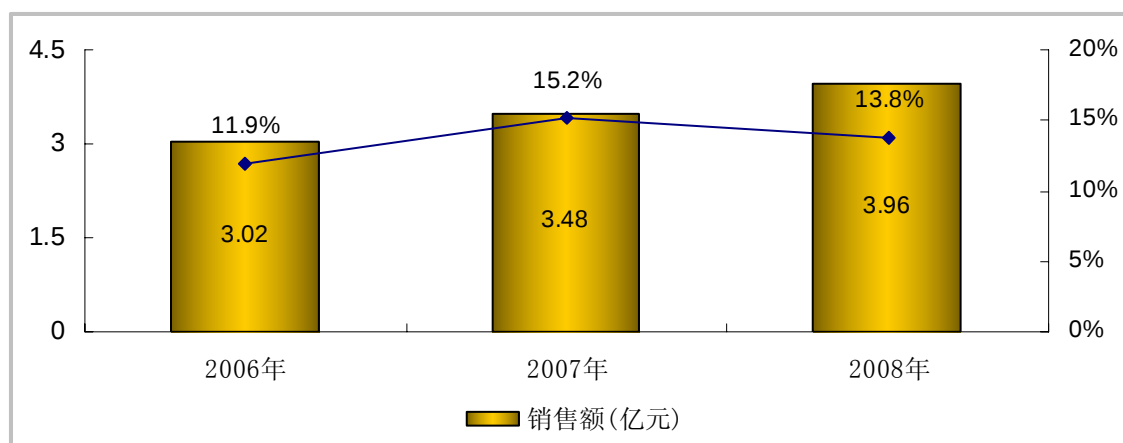
半实物仿真技术作为机电仿真测试的重要技术之一，其应用产品的随着市场需求和新技术的发展不断拓宽。特别是随着 NI 公司推出的“虚拟仪器”技术，为半实物仿真技术在传统的仪器仪表领域中开创出新的应用方向，基于该技术推出的虚拟仪器广泛地应用于测试和测控领域，推动半实物仿真技术的应用领域逐渐拓展到基于仿真的测试领域。虚拟仪器代表了仪器仪表技术在 21 世纪的发展方向，目前全球 85% 的财富 500 强制造型企业正在使用虚拟仪器，可广泛应用于电子、石化、冶金、机械、航空航天、能源、电信、医学、通信、汽车、半导体、科研和教学等世界范围内的众多领域。正如计算机发明的初衷仅是为了科学计算，发明者没有预见

到后来会获得如此广泛的应用一样，随着虚拟仪器技术的进一步发展完善，其应用范围将会扩展到更加广阔的领域。据专家预测，我国虚拟仪器行业的产值在未来若干年内将超过仪器仪表行业总产值的 50%，据统计，2007 年我国仪器仪表行业总产值超过 2,517 亿元。虚拟仪器技术代表了今后仪器仪表技术发展的先进方向，我国的虚拟仪器技术存在巨大的发展潜力。

另外，训练模拟器的发展和广泛应用为半实物仿真技术的应用提供增长潜力巨大的市场，半实物仿真计算机作为半实物仿真技术的典型产品可以作为各种训练模拟器的核心控制和管理系统而获得广泛应用。进入 90 年代以来，训练模拟器的发展突飞猛进，越来越广泛地应用于飞行模拟、车辆道路模拟、航空航海设备摇摆模拟、机器人、并联机床、空间对接技术以及娱乐设施上，它的发展水平标志着一个国家航空、航天、航海、路面运输及战车性能等方面的发达程度。我国对训练模拟器的研究起步较晚，目前和美国、德国等发达国家相比尚有较大差距。目前应用于民用设施上的训练模拟器，我国主要依赖进口。但对于诸如战斗机飞行模拟器、坦克战车道路模拟器、潜艇模拟器以及航天模拟器等涉及敏感技术和军事机密的模拟训练系统，我国必须完全自主开发，迫切需要解决模拟器研发中存在的 key 技术问题，使所需的运动模拟设备早日国产化，对我国的国防建设具有深远的战略意义。

半实物仿真技术及其产品已经广泛应用在全球的机电测试与测控应用中，在国际上市场较有影响力的产品有 NI 公司产品，dSPACE 公司产品。在中国市场上，虽然参与的国内企业较多，但真正形成规模且具有自主研发能力的厂商较少，大多仍然处于以代理国外产品的业务为主的阶段，缺少自主知识产权和核心技术，企业也普遍比较年轻。据赛迪报告统计，2008 年我国半实物仿真市场规模为 3.96 亿元，其中国外厂商的产品及其在国内的代理占据了大半江山，而国内自主生产的专业厂商仅占有市场的 16%。

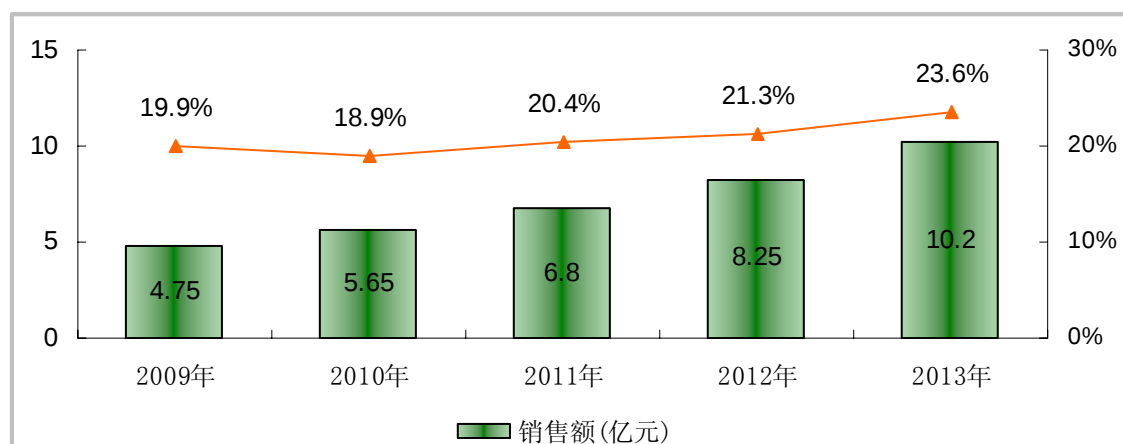
#### 2006-2008 年中国半实物仿真测试市场规模与增长



数据来源：赛迪报告

随着计算机仿真技术下游相关应用行业的发展，对半实物仿真产品和技术产生了巨大的市场需求。航空、航天、兵器、船舶、军用电子在“十一五”期间将继续保持快速发展。航天工业以载人航天工程、探月工程、大容量通信卫星、新一代运载火箭为重点，加快发展民用航天。航空工业以支线飞机为重点，适时启动大飞机的研制，重视发展通用飞机、民用直升机和转包生产，初步实现民用飞机产业化。船舶工业要重点建设环渤海、长江三角洲及珠江三角洲三大造船基地，突破一批重大关键技术，设计和集成能力显著增强。兵器工业要用信息技术、新型工艺改造、提升传统兵器工业，初步实现兵器工业高科技、产业化发展格局。赛迪顾问预计，未来5年我国半实物仿真的市场将以20.8%的速度增长，到2013年将达到10.2亿元。

#### 2009-2013年中国半实物仿真测试市场规模与增长预测



数据来源：赛迪报告

作为国内较早开始自主生产半实物仿真机的专业厂商，公司产品的功能、品质很好的实现了对国外同类产品的替代，在国内自主品牌中一直处于领先地位，2008年华力创通在国内半实物仿真的市场份额为10.4%。通过进一步的投入，增强产品功

能，扩大产能，完善销售体系，预计 2013 年本项目达产年，公司在半实物仿真细分市场以及相关增值服务市场份额可达到 13.3%左右。

### 3、市场竞争分析

按照目前的趋势，预计未来几年内的半实物仿真计算机市场，国外品牌仍以 NI 和 dSPACE 为主，国内自主品牌依然以华力创通的半实物仿真机为主导，本项目产品未来竞争对手主要为进口产品。

除上述竞争者外，另一类市场竞争者是客户本身。在国内自主产品供应不充分而国外产品定制性不高的背景下，部分半实物仿真机的需求者通过购买半实物仿真机的部件自己研制非标设备满足自身对半实物仿真的要求。这部分业务占据了一部分的市场份额，随着专业公司逐步获得进入军工市场的资质，这部分市场尤其是非标半实物仿真设备市场今后将是专业公司的巨大机会。

据赛迪顾问预测，随着国内自主品牌技术水平的提高，以及自身的本土优势，未来国外厂商产品在我国的市场份额将不断下降，从 2008 年的约 64%到 2013 年约 61%。而国内需求方自制行为作为一种并不经济非市场行为，也将会随着国内品牌的通用产品和定制产品逐渐符合其要求，而逐渐寻求市场采购，其份额也将从 2008 年的 20%下降到 2013 年的 18%。

公司可利用本土的成本优势，提供更加适合客户的定制化服务。经过多年的业务拓展，公司的半实物仿真系统已经成为业内知名产品，市场占有率不断提升。

### 4、项目建设内容

#### （1）项目建设概况

本项目计划总投资 6756.9 万元。其中使用募集资金投资 5,690.7 万元，主要用于购置研发、测试、生产设备，以及标准化生产线、配套设施的建设，以及铺底流动资金。募集资金与总投资的差额由公司自筹资金解决。

项目运行期为 8 年，前 3 年为建设及投产期，第 4 年起实现达产，年产 100 台半实物仿真机。预计项目运行期内年均新增销售收入 7,827.3 万元，年均净利润 2,517.4 万元，投资回收期为 3.89 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 13,600 万元。

## （2）项目概算

本项目使用募集资金投资为 5,690.7 万元，其中，项目投资总额 5,233.8 万元，铺底流动资金 456.9 万元，其构成详见下表：

| 序号  | 项目募集资金投资构成 | 投资金额（万元） | 占比（%）  |
|-----|------------|----------|--------|
| 一   | 建设投资合计     | 5,233.8  | 91.97  |
| 1   | 研发软件       | 653.6    | 11.49  |
| 2   | 研发、调试、检测设备 | 1,340.6  | 23.56  |
| 3   | 研究开发费      | 2,216.0  | 38.94  |
| 4   | 渠道建设和市场开拓费 | 390.8    | 6.87   |
| 5   | 其它工程费用     | 245.0    | 4.31   |
| 6   | 基本预备费      | 387.8    | 6.81   |
| 二   | 新增铺底流动资金   | 456.9    | 8.03   |
| 总投资 |            | 5,690.7  | 100.00 |

本项目主要设备购置（含软件）情况如下：

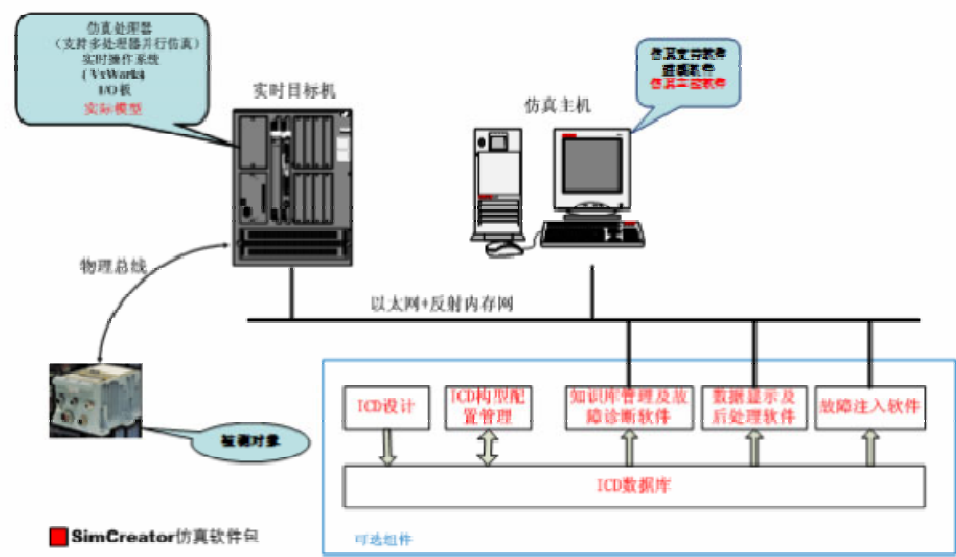
| 序号 | 设备名称            | 制造厂商/国别（供参考） | 单位 | 数量 | 总价（万元） |
|----|-----------------|--------------|----|----|--------|
| 一  | 研发软件            |              |    |    |        |
| 1  | 建模软件            | MathWorks/美国 | 套  | 1  | 80.0   |
| 2  | 实时操作系统高级版       | WindRiver/美国 | 套  | 1  | 120.0  |
| 3  | 需求管理软件          | IBM          | 套  | 5  | 80.0   |
| 4  | 配置管理软件          | IBM          | 套  | 5  | 80.0   |
| 5  | 软件模型开发及测试工具     | IBM          | 套  | 6  | 173.0  |
| 6  | 实时数据库           | Solid/瑞典     | 节点 | 1  | 50.8   |
| 7  | 嵌入式界面           | Tilcon/美国    | 节点 | 1  | 32.7   |
| 8  | 数据库系统           | Microsoft/美国 | 节点 | 6  | 30.0   |
| 二  | 研发、调试、检测设备      |              |    |    |        |
| 1  | 综合目标模拟器         | 定制           | 台  | 4  | 240.0  |
| 2  | 函数信号发生器         | 安捷伦          | 台  | 4  | 24.0   |
| 3  | 服务器             | HP           | 台  | 8  | 24.0   |
| 4  | 数字万用表           | 安捷伦          | 台  | 10 | 25.0   |
| 5  | 测试计算机           | Dell         | 台  | 20 | 24.0   |
| 6  | 反射内存卡           | GE Fanuc     | 只  | 22 | 72.6   |
| 7  | 工业控制计算机         | 凌华           | 台  | 10 | 25.0   |
| 8  | 接口调理箱           | 定制           | 台  | 10 | 60.0   |
| 9  | PowerPC CPU 调试板 | 定制           | 只  | 10 | 60.0   |
| 10 | 仿真主机开发试验平台      | 定制           | 套  | 10 | 57.0   |
| 11 | 仿真目标机开发试验平台     | 定制           | 套  | 10 | 220.0  |
| 12 | 单轴水平转台          | 国内           | 套  | 4  | 140.0  |

|    |            |    |   |   |       |
|----|------------|----|---|---|-------|
| 13 | 单轴垂直转台     | 国内 | 套 | 4 | 140.0 |
| 14 | 双轴 4 自由度转台 | 国内 | 套 | 2 | 110.0 |
| 15 | 6 自由度转台    | 国内 | 套 | 1 | 85.0  |

（3）项目产品构架

新一代实时半实物仿真机以公司现有的半实物仿真系统 HRT-1000 为核心，保持其主从式体系结构，通过对实时目标机总线结构进行扩展，实现对 VPX 总线的支持；升级仿真软件包 SimCreator，增强故障注入、知识库管理及故障诊断等方面的软件功能，支持 C/Python/Matlab Simulink 脚本开发，支持对 UUT 信号逐帧响应的 ms 级实时测试，支持测试需求管理、测试用例管理、测试脚本开发、测试执行过程管理、数据分析及文档生成，支持冗余度仿真技术，使新一代实时半实物仿真机具有优异的仿真测试功能，实现实时控制和实时仿真测试兼备的新一代产品，满足更广泛的目标市场需求。

升级完成后整个实时半实物仿真机构成如下图所示：



仿真主机采用高性能工业计算机，主要负责数学模型的建立，运行仿真管理软件包，对实时目标机进行管理和控制。它是整个系统人机交互最集中的部分，包括对仿真结果的事后处理，都在仿真主机中完成。

实时仿真目标机包括机箱、零槽模块（CPU 板）、通信模块和各种 I/O 接口卡，是整个半实物仿真机的关键部分。它运行实际模型，模拟对象的动态特性，并通过接口设备与被测对象连接起来，进行数据的交互和逻辑的交联。为了保证系统的真

实性，必须保证实时性，因此必须运行嵌入式实时操作系统，以保证整个仿真的真实可靠。

仿真软件包是实时半实物仿真机中所有的软件部分，包括：仿真主控软件、组件库和数据显示及后处理软件。仿真主控软件：主要实现仿真过程启停控制、模型参数在线修改、模型状态监视、仿真数据记录、建模软件接口、模型管理及模型库管理等功能；组件库：包括主机端驱动程序库、目标机端驱动程序库、WatcherLib 接口库等仿真支持组件；数据显示及后处理软件：提供数据在线显示、数据事后统计分析、报告自动生成等功能。针对市场需求，通过扩充组件库、增加 ICD 管理软件、故障注入软件、知识库管理及故障诊断软件等，以丰富软件包内容。公司研发的仿真管理软件包 SimCreator 可根据客户需求进行模块选配。

#### （4）项目技术先进性

本项目新一代实时半实物仿真机产品，技术先进性表现在：

##### ① 可重构技术优势

目前，国外厂商出于专有技术保护或行业分工细致的原因，生产的半实物仿真机产品行业针对性很强，这些进口半实物仿真机在面对国内用户多样性需求和自主扩展系统时，用户的自主“定制”能力会受到很大的限制，用户的需求一旦有变化，原有的系统难以适应新需求，常常造成用户投资的浪费。

本项目的半实物仿真机产品是一种可重构配置的多用途半实物仿真计算机，是专为匹配国内工业技术环境，满足国内用户多样化、自主创新和灵活扩展需求而研发的一款产品。在充分汲取国内半实物仿真市场需求特征的基础上，采取针对性设计，在功能、性能和价格上形成对国内用户有效的竞争优势

##### ② 开放技术体系和兼容性

我国工业体系素有“万国牌”之称，进口产品种类繁多，欧美各种技术体系和标准的仿真产品在我国几乎都有引进，进口半实物仿真产品之间无法兼容互通的现象十分普遍。

本项目产品针对国内用户普遍面临的兼容和扩展问题，重点创新突破开放式体系构架仿真技术和接口技术，广泛兼容国内引进和自主开发的各種半实物仿真产品

和技术，具有灵活的扩展能力和自主配置能力，实现用户投资利益的最大化。

### （5）关键技术

本项目使用的关键技术主要有 5 项，均为公司自主研发，具有独立知识产权：

| 序号 | 名称         | 说明                                                                                                                       |
|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 半实物仿真管理软件包 | 扩充公司目前的实物仿真管理软件包，包括：仿真主控软件、建模软件接口、驱动程序库（包括主机端和目标机端两部分）、数据显示及后处理、外部接口、仿真组件库（包括分布式仿真组件、批量仿真组件等）、故障注入软件、知识库管理及故障诊断软件等。      |
| 2  | 仿真算法       | 通过整理、研究，最终形成成熟的算法库，包括控制算法、控制参数优化算法、滤波算法、信号处理、逻辑调度、跟踪控制等，并最终以算法库的形式提供给最终用户。                                               |
| 3  | 专业模型       | 通过建立通用和专用模型库，比如机载设备模型、发动机模型、电控单元模型、空气动力学模型、雷达目标模型等，并以中间件的形式提供给用户，可以减轻用户的开发时间，同时提高整个系统的价值。                                |
| 4  | VPX 总线技术   | VPX 是一种高速互联串行总线，它通过 PCI-e 或者 RapidIO 等实现高速的点对点通讯，并可以通过交换机实现多板卡间的数据交换和互联。新型的 VPX 板卡也可以通过背板与传统 VME 总线卡相通信，实现硬件兼容。          |
| 5  | 多余度仿真技术    | 冗余技术是提高系统任务可靠性与安全可靠性的的重要手段，采用冗余技术，可以用可靠性不太高的组件组成高可靠性或者超高可靠性的系统。在实时半实物仿真平台中，多余度仿真需要的具体技术有：分布式仿真技术、多 CPU 仿真支持组件和多余度仿真支持组件。 |

### （6）工艺流程及质量标准

本项目为公司原有产品的升级和产业化项目，工艺流程见本招股书“第六节业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（三）发行人主要产品工艺流程”。质量标准见本招股书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（七）发行人主要产品和服务的质量控制情况”之“1、质量控制标准”

### （7）原材料、辅助材料供应情况

本项目产品主要原材料包括机箱、CPU 板卡、各种 IO 板卡，均为模块化组件，辅助材料有导线、接口调理箱、机柜、包装箱等。其中接口调理箱由公司设计后外协加工完成，机柜采用外协加工方式完成，其他原、辅材料通过询价采购获得。

本项目需要的嵌入式配套软件由本公司自行开发与生产。

### （8）项目实施计划

本项目建设期为 2 年，第二年产品投产。项目建设期将完成项目前期工作、设备订购、软硬件开发、系统集成、测试等工作，并完成验收，逐步投产。

第二年和第三年为投产期，投产比例分别为达产年的 40%、70%，第四年达产，年产 100 台新一代实时半实物仿真机。募集资金中的铺底流动资金根据各年投产情况按比例分批投入，项目期第 2 年投入 224.1 万元，第 3 年投入 92.7 万元，第 4 年即达产期的第一年投入 140.2 万元。

## 5、营销措施

新一代半实物仿真计算机系统不仅继续满足高科技装备研制的需要，还关注高科技装备的控制系统和训练模拟器等方面的需求，使新一代半实物仿真计算机系统向装备控制和训练模拟器市场渗透，从而扩大应用市场的广度。

面对各种竞争产品实施差异化营销策略。根据国内客户的需求和公司产品的特点，加强产品在体系架构上的开放性和产品可定制性，满足多数用户的定制性需求。针对计算机仿真消费市场的地域性特点，通过营销网点建设，在高科技装备研制、生产和应用的发达地区，设立 4 个主要销售分支机构，并在每个机构配备新一代仿真机产品，用于产品展示、用户试用和培训。通过公司网站发布产品资讯、专业媒体刊登产品广告、主办巡回路演和研讨会、参加专业性展会等市场宣传手段，扩大产品的市场知名度，打造值得信赖的国产高端半实物仿真产品的品牌形象，在条件具备时进军国际市场。

## 6、项目效益分析

预计项目运行期内年均新增销售收入 7,827.3 万元，年均净利润 2,517.4 万元，投资回收期为 3.89 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 13,600 万元。

### （三）雷达目标回波模拟器产业化项目

#### 1、项目背景

（1）雷达模拟器关键技术与国外存在差距以及欧美国家的技术禁运制约了我国雷达技术的发展

雷达是一种利用电磁波发现目标并测定其位置、速度和其他特性的电子装备。雷达具有发现目标距离远，测定目标坐标速度快，能全天候使用等特点。

经过多年的艰苦奋斗，我国雷达及其相关产业已日渐发展壮大，但技术水平与发达国家相比还存在一定的差距，在某些领域还相当落后。2008 年四川汶川大地震

中地面建筑、交通、通信等基础设施遭受严重破坏，美国凭借其强大的全球观测网络，大地震后仅 2 小时，美国就向我国有关方面提供了灾区中等分辨率的卫星雷达图像。我国自主研发生产的国产机载 SAR 雷达在关键时刻再一次成为救灾先锋，为灾情监测和救灾指挥提供了堰塞湖、山体滑坡等重大次生灾害的实时雷达图像支持。

与发达国家相比，我国雷达产业结构单一，基础工业与配套技术产业发展较为薄弱。由于雷达产业与国防安全领域密切相关，长期以来受我国国防领域计划经济体制影响，在发达国家由分布在多个产业链环节分工协作完成的雷达及相关配套设备的研发生产活动，在我国往往集中在国有科研院所内部完成，主要形式为科研模式，使得我国雷达及配套产业发展极不均衡，与雷达相关的技术保障、仿真研究、测试等上下游产业链十分薄弱。根据行业统计数据，我国国家级专业雷达研究及制造企事业单位有近百家，大部分都从事雷达整机的研发生产，从事专业雷达仿真测试设备的企事业单位相当少。欧美发达国家正好与之相反，仅有少数大型企业集团研发生产雷达整机系统，而各种雷达配套技术装备遍布整个社会产业链中，其中不乏安捷伦（Agilent）等国际仪器业巨头，雷达相关的配套产品和专业设备品种繁多，覆盖全面，为雷达产业发展提供了雄厚的装备保障和技术来源。

雷达目标回波模拟器是雷达系统研制、生产测试、使用训练、维护保障等过程中的“信号源”，它通过接收雷达发射信号或生成相干基带信号，计算模拟点目标、复杂目标、场景、干扰及环境信号，以射频或中频形式注入到雷达接收系统中，实现系统闭环仿真、测试。雷达目标回波模拟器作为典型的雷达仿真测试设备，是开发先进雷达技术、研制高性能雷达系统的核心基础设备。但国外对具有潜在国防军事用途的雷达目标回波模拟器针对我国采取禁运的政策，并且技术禁运设限始终保持在与国外当前应用水平落后 2~3 代的差距。我国的雷达产业难以通过国际交流合作获得先进有效的雷达目标回波模拟器，使得我国雷达相关的新增需求只能依靠自身创新突破来满足。但从另一角度来看，这也为具有自主创新能力和拥有自主核心技术的企业提供了较好的发展机遇，为本项目的建设和发展提供了有利的市场保障。

（2）公司具有自主知识产权的雷达目标回波模拟器产品已经成熟，急需产业化

2003 年，公司代理的高性能信号采集卡无法获得原产地政府的出口许可，给公司造成巨大损失。公司管理层决定自主研发，2004 年研制出了具有国内领先水平的替代产品，在技术指标上突破了西方发达国家对我国的禁运限制，从此公司踏上了

自主研发雷达仿真测试设备的道路。2005 年公司成功研制出了国内第一套用于测试 SAR 雷达的目标回波模拟器的初始样机，填补了国内空白。由于 SAR 雷达具有广泛的军事用途，其相关的仿真测试设备西方对华禁运。公司推出产品样机后，得到国内有关部门高度肯定，迅即应用于有关型号项目的配套保障，为我国的国防科技进步做出了重要贡献。但是目前公司雷达目标回波模拟器产品尚未实现批量化生产，只能向市场提供少量的“定制”产品，无法满足市场需求，严重制约了进一步的市场开发。报告期内，公司雷达目标回波模拟器的销售状况如下表：

单位：万元

| 项 目       | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|-----------|--------------|---------|---------|---------|
|           | 金 额          | 金 额     | 金 额     | 金 额     |
| 雷达目标回波模拟器 | 543.76       | 705.27  | 468.13  | 242.18  |

本项目生产的雷达目标回波模拟器产品将为我国先进雷达研制、生产制造、测试/鉴定、维护/维修以及模拟训练等领域提供系列化的高性能、高精度雷达信号模拟测试设备。公司是国内最早开展高分辨率合成孔径雷达（SAR）目标回波模拟器设备研发生产的厂商之一，公司研制的雷达目标回波模拟器解决了雷达系统研制、生产过程的测试、使用训练、维护等工作中无“信号源”的问题，填补了国内市场空白，已在国内航空、航天多个用户的雷达工程项目中获得成功应用，各项技术指标获得了用户的一致好评。但是目前公司雷达目标回波模拟器产品尚未实现批量化生产，只能向市场提供少量的“定制”产品，无法满足市场需求，严重制约了进一步的市场开发。本项目的建设将使公司实现雷达目标回波模拟器的产业化和规模化，对于促进国民经济发展、推动高技术产业链升级、维护国家利益和重要基础设施安全具有重要作用。

## 2、项目市场分析

雷达主要应用于国防军事领域，民用雷达主要应用于航空管理、气象、地质勘测等。

国防军事领域，在现代信息战的大背景下，电子战装备是现代信息战中夺取信息优势的主战装备，各国都把发展电子战装备作为军队建设的重要方向。电子战模拟技术贯穿于电子战系统的全寿命期。以电子战电磁环境模拟器、通用雷达模拟器、目标回波及干扰模拟器及相应的仿真模型和软件为核心构成的闭环仿真系统，可以

用来试验干扰设备的干扰效果及进行雷达抗干扰能力的试验，并对电子战操作和指挥人员进行电子战战术训练与演示，是一种高效费比的科研开发、试验及训练手段。同时，为了检验和验证电子战装备在复杂电磁环境下的性能，把武器或设备放在非常接近实际的复杂电磁仿真环境中进行评估，才能比较有效地考核武器是否具备了实战能力。这种复杂电磁环境的仿真再现，为雷达仿真技术和应用产品提供了现实的需求。

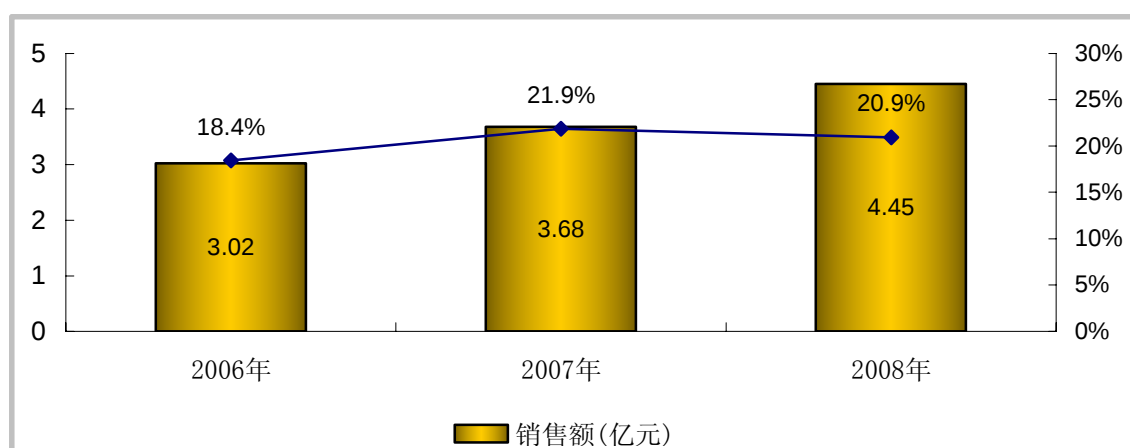
同时随着我国国防现代化进程的推进，各种类型雷达在航空、炮兵、装甲兵、制导武器中的应用比例日益提高。如：现代先进作战飞机的雷达系统造价往往占飞机总造价的  $1/4 - 1/3$ 。随着各型雷达的大量研制、生产和装备用户，需要大量雷达目标回波模拟器等雷达仿真测试设备为研制、生产、使用训练和维护/维修等提供保障，为雷达目标回波模拟器的发展提供了广阔的市场前景。

在民用雷达领域，国内厂商相对国外厂商有较大差距，产品自主率极低，大部分市场被国外厂商占领。以航管雷达为例，目前全国有 37 个空管中心，基本都使用国外的航管雷达。采购费用高，维护困难大，已越来越不能满足空管现代化建设的需要。随着时间的延续，国外产品讳莫如深的技术禁运和高昂的维护使用成本成为困扰我国用户的主要问题。目前我国民航共有定期航班通航机场近 140 个，国家计划在“十一五”期间投资 1,400 亿元人民币对国内机场设施进行改扩建，并计划新增 42 个机场。目前中国民用机场使用的航管雷达一、二次雷达主要依靠进口，近年我国航空运输系统的爆发式增长必然要求我国空管系统随之高速成长。民航总局提出了除三大机场外的国内机场要陆续实现航管系统国产化的要求，未来航管雷达进口替代空间较大。目前一台航管一次雷达的单价高达约 1,600 万元，并且雷达系统的运行保障、训练、维修/维护等专用设备的后续支出几乎与采购雷达的费用相当，仅航管雷达这一项需求即可带动雷达模拟测试、训练等配套设备的新增市场达到数亿元。

根据国际预测公司“雷达系统市场”研究报告显示，未来十年，全球雷达市场规模将达到 500 亿美元。该报告通过对 107 个雷达产品、作战和维护以及 RDT&E 项目的分析，预计 2007 至 2016 年，全球将生产 11306 个单个雷达。按照管理，雷达系统相关支持及维护/维修设备的开支将与雷达系统本身的费用相当。

赛迪顾问根据可获得的数据测算，2008 年雷达仿真测试市场达 4.45 亿元，其中雷达目标回波模拟器占整个雷达仿真测试市场的 40%，市场总量为 1.8 亿元。

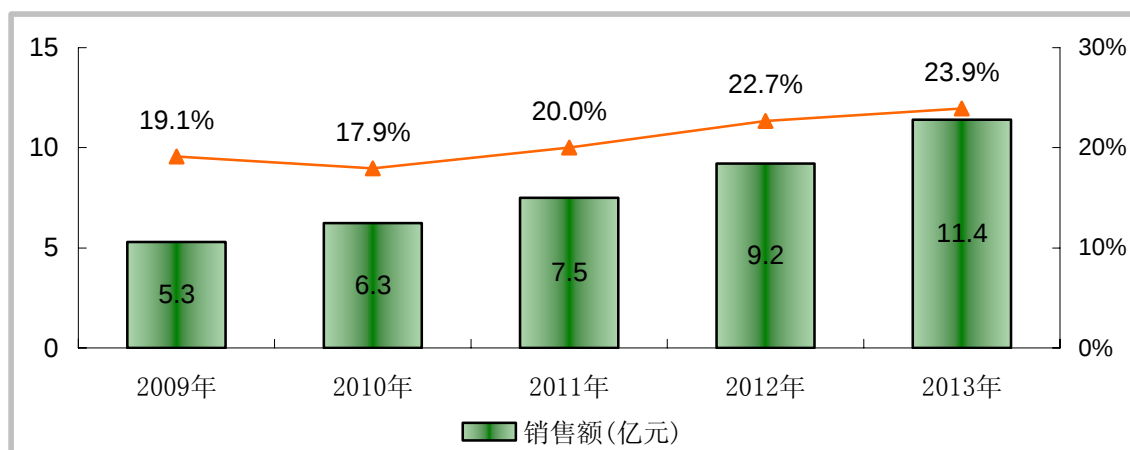
2006-2008 年中国雷达仿真测试市场规模与增长



数据来源：赛迪报告

今后，随着民用雷达国产化率的显著提升和军用自主新型雷达的快速发展，作为关键保障技术装备之一的雷达目标回波模拟器在科研、生产测试、维修/维护、训练等领域的市场需求也将迅速增长。赛迪顾问预测，到2013年我国雷达仿真测试的市场规模可达到11.4亿，复合增长率超过20%。其中，雷达目标回波模拟器在雷达仿真测试市场中的比重显著提高，到2013年预计将占整个市场总量的60%，达到6.72亿元。

2009-2013 年中国雷达仿真测试市场规模与增长预测



数据来源：赛迪报告

借助领先的技术优势和持续的市场投入，预计2013年本项目达产时公司在雷达目标回波模拟器细分市场的份额将达到19%，在雷达仿真市场的份额将达到11.4%。

### 3、市场竞争分析

在我国专业从事雷达模拟器产品的企业不多，能与公司形成竞争的专业厂商主要有国外的安捷伦（Agilent）公司和国内的恒润科技。安捷伦公司基于其标准电子测

试仪器为用户提供雷达目标回波模拟器等雷达仿真测试解决方案；恒润科技从事部分射频仿真领域的研发服务，与本项目雷达目标回波模拟器产品系列存在一定竞争。

除上述竞争者外，另一类市场竞争者是客户本身。在国内自主产品供应不充分，而国外高端产品对国防用户禁运的背景下，国内用户自己研制部分雷达仿真测试设备。这部分业务占据了不小的市场份额，随着商业公司逐步获得进入军工市场的资质，以及国内自主知识产权产品性能的不断提升，这部分市场今后将是商业公司的巨大机会。

据赛迪顾问预测，随着国内自主品牌雷达目标回波模拟器技术水平的不断提高，以及自身的本土优势，未来国外厂商产品在雷达目标回波模拟器的市场份额将不断下降，从 2008 年的约 35%到 2013 年约 15%。而国内需求方自制行为作为一种并不经济非市场行为，也将会随着国内品牌产品逐渐符合其要求，而逐渐寻求市场采购，其份额也将从 2008 年的 50%下降到 2013 年的 35%。

公司是首批获得国家批准，具有国防装备科研生产资质的高技术民营企业。经过多年的研制攻关，公司已经完成了多模式雷达目标回波模拟器核心技术攻关和相关应用技术储备，在星载、机载 SAR 雷达目标回波模拟方面已经具有较大的技术领先优势。本项目产品创新性地将软件无线电技术应用于雷达信号仿真模拟设备领域，通过数字化软件波形合成技术，模拟生产各类雷达目标回波信号，可在地面真实再现飞行过程中机载、星载雷达可能接收到的各种目标回波信号场景，对雷达系统进行研发、使用训练、标校或维护，极大降低雷达系统开发、使用与维护成本，降低风险，缩短周期。另外，本项目产品基于先进的软件无线电技术理念，具有灵活的软件可重构特性，在相同的硬件平台上，通过软件重构，即可演变成多种不同类型的雷达目标回波模拟器，对用户产品升级、保护投资、提高兼容性和扩展性具有重要意义。

#### **4、项目建设内容**

##### **（1）项目建设概况**

本项目计划总投资 4,858.0 万元。其中使用募集资金投资 4,329.7 万元，主要用于购置研发、测试、生产设备，以及生产线、配套设施的建设，以及项目的铺底流动资金。募集资金与总投资的差额由公司自筹资金解决。

项目运行期为 8 年，前 3 年为建设及投产期，第 4 年起实现达产，年产 50 台雷达目标回波模拟器。预计项目运行期内年均新增销售收入 9,750.0 万元，年均净利润 1,729.7 万元，投资回收期为 3.79 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 13,000 万元。

## （2）项目概算

本项目使用募集资金投资为 4,329.7 万元，其中，项目建设投资总额 4,103.2 万元，铺底流动资金 226.5 万元，其构成详见下表：

| 序号  | 项目募集资金投资构成 | 投资金额（万元） | 占比（%）  |
|-----|------------|----------|--------|
| 一   | 基本建设投资     | 4,103.2  | 94.77  |
| 1   | 仿真设计软件及设备  | 246.3    | 5.69   |
| 2   | 研发、调试、检测设备 | 1,173.4  | 27.10  |
| 3   | 研究开发费      | 1,589.0  | 36.70  |
| 4   | 市场开拓费      | 487.5    | 11.26  |
| 5   | 其它工程费用     | 303.2    | 7.00   |
| 6   | 基本预备费      | 303.8    | 7.02   |
| 二   | 新增铺底流动资金   | 226.5    | 5.23   |
| 总投资 |            | 4,329.7  | 100.00 |

本项目主要设备（含软件）购置情况如下：

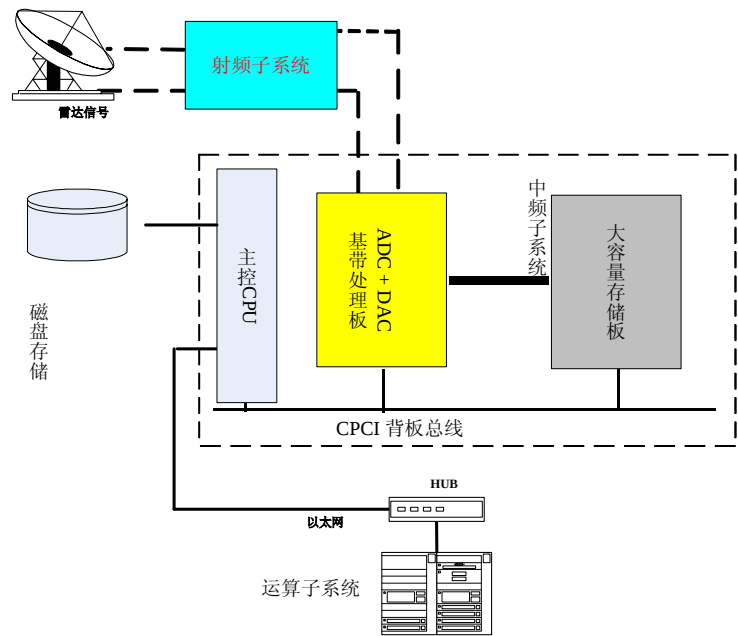
| 序号 | 设备名称            | 制造厂商/国别（供参考） | 单位 | 数量 | 总价（万元） |
|----|-----------------|--------------|----|----|--------|
| 一  | 仿真设计软件及设备       |              |    |    |        |
| 1  | Cadence 信号完整性分析 | Cadence      | 节点 | 1  | 75.8   |
| 2  | 实时操作系统基本版       | WindRiver/美国 | 节点 | 3  | 141.0  |
| 二  | 研发、调试、检测设备      |              |    |    |        |
| 1  | 示波器             | 安捷伦/泰克       | 台  | 6  | 283.0  |
| 2  | 矢量网络分析仪         | 安捷伦          | 台  | 1  | 95.0   |
| 3  | 频谱分析仪           | 安捷伦          | 台  | 3  | 204.0  |
| 4  | 信号发生器           | 安捷伦          | 台  | 6  | 495.0  |
| 5  | 噪声系数分析仪         | 安捷伦          | 台  | 1  | 63.0   |

## （3）项目产品构架

雷达目标回波模拟器采用模块化设计方案，主要功能模块包括数学仿真/主控计算机、零槽模块、基带模块、信号合成模块、射频模块、电源、机箱和总线背板等主要部件。基于模块化功能组合可根据需要进行增减模块，形成不同功能特征的模拟测试设备，如多频点、通道数、输出端口、存储回放功能等。主要硬件模块采用

购买通用芯片组和可编程逻辑电路芯片组及 PCB 板的方式实现。核心算法全部通过软件和可编程逻辑电路程序实现，由通用嵌入式微处理器和可编程逻辑器件执行。

产品基本结构如图所示：



数学仿真/主控计算机运行系统主控软件。主控软件包括：用户界面、数学仿真模块（软件）、运行控制模块（软件）等。用户界面主要用于设定测试场景、系统参数、约束条件等参数；数学仿真模块（软件）用于生成仿真数据；运行控制模块用于将仿真数据注入信号模拟生成器并进行实时控制。数学仿真/主控计算机作为标准配置，运行数学仿真和系统主控软件。

零槽模块是雷达目标回波模拟器的主控制器，每个系统一个，主要完成系统自举、仿真流程控制、运行监控、数据解析等工作。零槽模块具备智能化自主控制功能，配置完成后可保存配置参数自动运行。

基带模块根据信号仿真数据合成每通道基带信号，信号合成算法采用大规模 FPGA 可编程逻辑芯片和 DPS 信号处理软件实现。基带模块按频点划分，每个模块合成一个频点的所有雷达回波信号，每个模块最大可容纳 4 个雷达信号通道。标准配置下，SAR 雷达目标回波模拟器包含 4 个基带模块。

信号合成模块对多路数字基带信号进行同步合成单路基带信号，再由单路数字基带信号调制为数字中频信号，最后再将数字中频信号进行 D/A 转换成为单路复合

的模拟中频信号。每个频点对应一个（中频）信号合成模块，多频点模拟器包含 4 个信号合成模块。简化型产品包含 1~4 个基带模块不等，也可根据用户需要配置 4 个以上基带模块用于特殊用途。

射频模块对信号合成模块输出的模拟中频信号进行变频处理和功率放大，放大后的射频信号就可以进行输出用于模拟测试。射频模块配备有功率控制功能和功率校准功能，能够对输出的射频信号进行精确的功率步进调准或短时“关断”模拟信号闪断过程。每个工作频点配备一个射频通道子模块，多个射频通道子模块可集成在一个多通道射频模块中，也可封装成独立的单通道射频模块进行组装。射频模块根据产品频点数进行通道配置。

电源、机箱以及总线背板构成一个独立的集成模块子系统。机箱内部符合所安装的总线结构要求，外形和尺寸则由选配的通道数量来决定，机箱形式主要有 19 英寸标准机架式机箱和便携式手提机箱两种类型。

#### （4）项目技术特点

本项目主要技术特点如下：

①实时模拟点目标、点阵目标。模拟系统可根据场景条件，实时模拟点目标和点阵目标，点目标的个数、后向散射系数、点阵目标间距、天线姿态角变化等参数可自由设置，点目标和点阵目标的模拟和导引头发射信号严格相参。

②模拟面目标回波信号。模拟系统既可以模拟点阵目标，又可以模拟面目标回波信号，回波信息中包含地面起伏、散射强弱、边界等多项信息，可根据场景数据、场景材质特性和雷达载体运动规律特性，生成面目标回波信号，并实时回放。面目标的模拟和导引头发射信号严格相参。预留实时面目标回波接口。

③根据实验需要设置和修改相关参数。在实验过程中，需要对不同条件下的成像过程进行模拟，因此需要在实验前对雷达回波信号模拟系统参数进行设置和更改，例如：平台飞行速度、飞行高度、视角、信号中心频率、带宽、信号功率、重复频率等。

④具备典型目标模型数据库。为了能够从图像中更容易捕捉信息，雷达回波信号模拟系统能模拟典型目标场景的回波信息，该模拟系统具有一个典型目标模拟库，其中包括：机场跑道、雷达站、桥梁、山脉、河流、水面舰艇等，使得仿真试验结

果更具有实战参考价值。

⑤回波生成中能注入飞行器扰动参数信息。由于飞行器在空中高速飞行过程中，受到气动力影响会产生一定的扰动，这些扰动直接影响雷达成像质量，为了考核雷达成像导引头的运动补偿算法，评估补偿效果，需要在模拟系统产生回波过程中加入导弹扰动带来的干扰信息。

⑥具有数据记录回放功能。回波信号模拟系统对于生成的点目标、点阵目标和场景目标可以记录下来以备回放。

本项目基于公司自主核心技术优势，面向新型先进雷达研制、生产、训练、维修/维护市场，满足先进雷达系统三超技术（超低副瓣、超宽带、超高分辨）射频信号仿真模拟需求。采用创新性的软件无线电仿真技术，同时兼顾成像雷达、非成像雷达、一次/二次雷达等多模式信号仿真模拟应用。其中，SAR 雷达目标回波模拟在技术指标上突破了国外对我国的技术封锁，填补了国内市场空白。

（5）关键技术

本项目的关键技术包括：

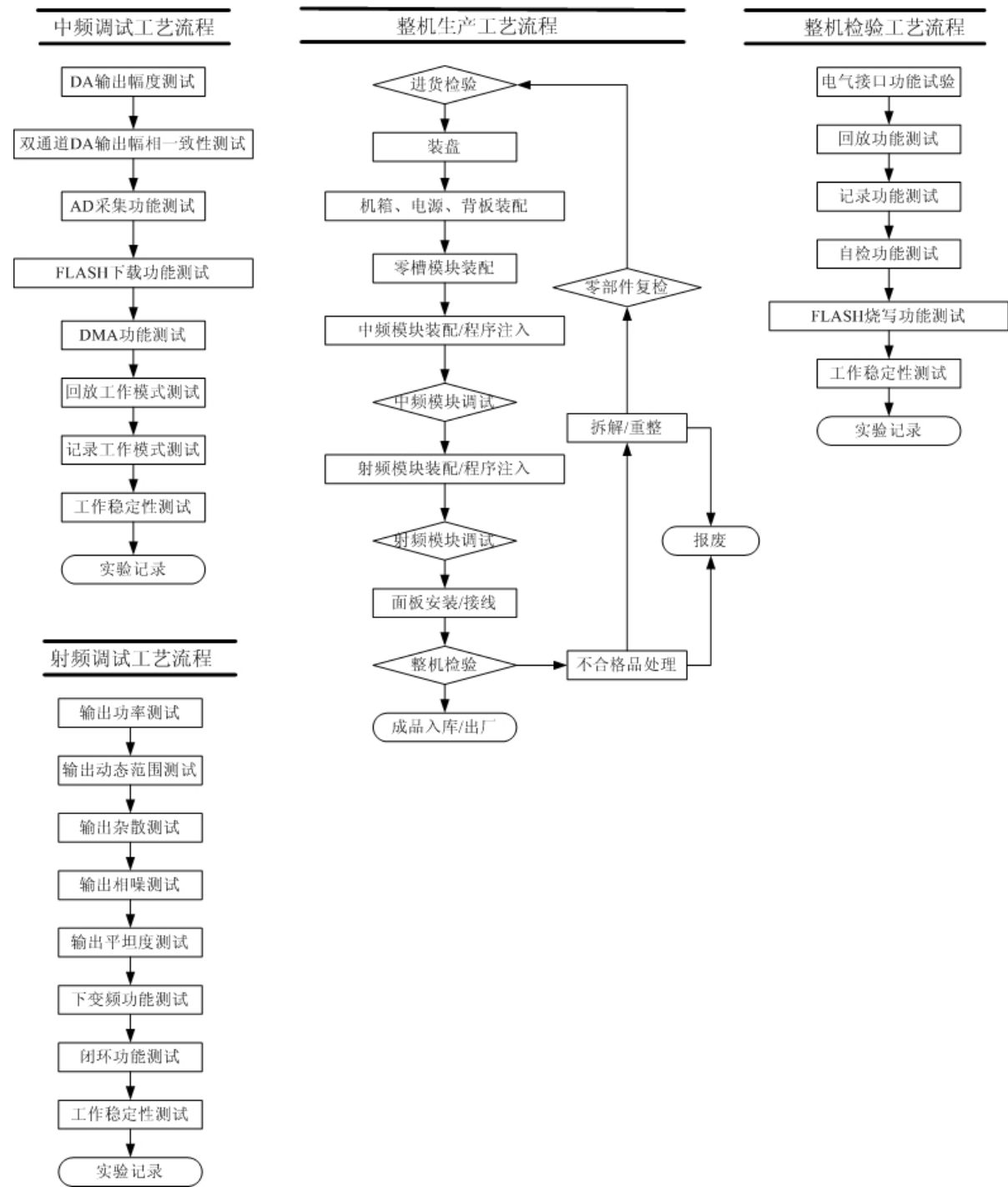
| 序号 | 名称                   | 用途               |
|----|----------------------|------------------|
| 1  | 全相参脉冲多普勒雷达回波模拟技术     | 脉冲多普勒雷达目标回波模拟    |
| 2  | 多普勒波束锐化（DBS）雷达回波模拟技术 | DBS 雷达目标回波模拟     |
| 3  | SAR 合成孔径雷达目标回波模拟技术   | SAR 合成孔径雷达目标回波模拟 |
| 4  | DDS 全自动标校技术          | 雷达信号标校           |
| 5  | MDSP 阵列可编程信号处理技术     | 雷达信号处理           |
| 6  | 参差重频解模糊技术            | 雷达目标回波模拟         |
| 7  | 雷达天线运动模拟技术           | 雷达天线模拟器          |
| 9  | SAR 雷达成像仿真技术         | SAR 雷达成像模拟       |
| 10 | 图传输设备终端设计技术          | 雷达模拟器配套          |
| 11 | 雷达信号实时传输技术           | 雷达模拟器配套          |
| 12 | 雷达信号录取技术             | 雷达模拟器配套          |

上述技术均为公司自主研发，具有完全知识产权。

（6）工艺流程

公司开发生产的雷达目标回波模拟测试设备属于高附加值、小批量、精密电子仪器产品，其主要生产、检验的工艺流程分为：整机生产、中频调试、射频调试、

整机检验等 4 步工艺流程。



(7) 质量标准

本项目产品质量执行标准：

国军标 GJB 151A-1997 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求；

国标 GB/T 17626.3-1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验；

国标 GB/T 17626.5-1999 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验；

国标 GB/T 17626.12-1998 电磁兼容 试验和测量技术 振荡波抗扰度试验。

#### （8）原材料、辅助材料供应情况

本项目生产中所需主要原材料有 DA 芯片、FPGA、接口转换芯片、信号变压器、射频电缆等电子元器件，以及基带信号处理逻辑电路程序、信号合成模块逻辑电路程序、数学仿真软件等。其中各类电子元器件、生产中所需的成品零部件、标准件、辅助材料、原料（包括导线、粘合剂、密封胶条等）可向相关厂家（国内或国外）通过询价方式采购。机械基础件通过外协加工解决。

基带信号处理逻辑电路程序、信号合成模块逻辑电路程序和数学仿真软件为专业原材料，需通过外协合作完成。

#### （9）项目实施计划

本项目建设期为 2 年，第二年开始试投产。建设投资在项目建设期全部投入，建设内容主要为采购生产设备及开发工作所需的软硬件设施，并通过验收，进行试投产。

第二年和第三年为投产期，投产比例分别为达产年的 30%、60%，第四年达产，年产 50 台。募集资金中的铺底流动资金根据各年投产情况按比例分批投入，项目期第 2 年投入 47.4 万元，第 3 年投入 46.1 万元，第 4 年即达产期的第一年投入 133.0 万元。

### 5、市场营销措施

本项目产品属于雷达领域专用研发、生产、训练、维护保障装备，用户购买属于生产资料投资，因此销售对象主要为专业级科研与产品研发的企事业单位、专业的雷达使用训练或军事训练机构、专业雷达维护保障基地以及研究与教学目的的高等院校。

针对上述专业用户市场，除通过展会、邮件等方式保持与重点客户接触外，公司将通过以下几方面的营销策略实现本项目的销售目标：

#### ①标准化与专业解决方案相结合

针对产品特点和目标市场需求，将产品标准化与专业解决方案相结合，突出应用重点和核心技术优势，吸引用户，加快用户决策进程。高质量的解决方案有助于

提高企业专业化形象，同时有计划、有步骤的将自主核心技术向行业标准甚至国家标准的方向发展。产品解决方案和标准化主要通过成功用户和行业应用两方面进行规划组织，确保解决方案的可信度和技术含量。

## ②替代进口

针对西方国家对雷达及其配套产品等敏感技术对我国长期实行产品和技术禁运，本项目瞄准国际先进产品技术，采取针对性攻关和自主创新，对国内急需的关键技术和产品积极开发替代型产品，满足国内用户开发先进雷达技术、研制与生产先进雷达的需求，同时符合专业的雷达维护保障场站或使用训练机构的需要。

## ③技术开发服务

技术开发等增值服务是企业获得高利润的重要手段，根据国外先进企业的经验，服务收入甚至能够与产品直接销售收入相当，许多跨国企业甚至将技术服务也作为服务产品进行营销，服务盈利模式已成为国际先进企业盈利模式的发展趋势之一。本项目营销策略中技术咨询、技术开发服务也将作为利润来源和营销手段。充分利用自主掌握核心技术的优势，拉大与集成代理竞争企业的技术优势，保持差异化，拉长产业链，增加利润点，提高用户粘度。

## ④开发科研、生产测试、维修/维护等多级市场

巩固现有客户资源，针对雷达产业科研、生产、维修/维护等梯级化产业链开发多级市场。在维护成熟客户和提供售后服务的同时，承接新的项目，推广新的产品，并将同类型产品通过客户的协作产业链，向上下游客户群推广，形成多级市场。

## 6、项目效益分析

预计项目运行期内年均新增销售收入 9,750.0 万元，年均净利润 1,729.7 万元，投资回收期为 3.79 年（含建设期），达产年（2013 年）销售收入达到 13,000 万元。

## 三、募集资金投资项目的环保情况、组织形式及选址情况

### （一）投资项目可能存在的环保问题和采取的措施

本次三个募集资金投资项目生产过程中无污染物排放，无大功率设备，无强噪声源，其污染源和污染物主要包括生活垃圾、污水及废气，还包括建设期间设备的噪声等。

项目产生的生活垃圾统一、定时收集和清运，纳入城市垃圾处理系统，并由城市环卫部门统一处理。污水主要来自员工的少量生活废水，直接排入市政污水管网，不会对附近水环境造成影响。对于项目生产中产生的固体废料、废品、外协件的包装材料等，用专用箱盛装，存放于废料堆放站内，定期由回收部门收购或处理。噪声主要源于空调等设备的运行，在 80db 以下，达到国家标准要求，对周围环境影响较小。总之项目建设后，周围水、大气、声环境基本可维持原来的质量等级。

## （二）投资项目组织形式及选址情况

本次募集资金投资项目均自主建设，自主实施，公司计划从募集资金到位当年开始项目的建设。在项目实施阶段，成立以总经理负责的、配备设备采购、厂房改造、设备安装调配等涉及的各类人员参加的实施管理小组负责项目的具体实施和各方面的协调。

本次发行募集资金投资项目不新增建设用地，拟投资的三个项目地址位于公司正在建设中的北京中关村软件园区内的华力创通研发大厦，园区内具有完善的土建和生产配套等基础设施，同时具有高科技软硬件环境、产业链资源环境，投资项目的研发、生产和生活所需主要能源以及生产生活用水均可利用软件园园区的供电和给排水管网得到满足。

公司于 2007 年 8 月 29 日取得由北京市国土资源局核发的编号为京海国用（2007 出）第 4184 号《中华人民共和国国有土地使用证》。根据该土地使用证，该土地座落于北京市海淀区东北旺西路 8 号（中关村软件园 D-R14 地块内东侧），地号为 0824001019，地类（用途）为研发，使用权类型为出让，终止日期为 2057 年 5 月 10 日，使用权面积为 12,180.16 平方米。

## 四、募投项目的内部组织管理

目前，公司已有专门的机构和人员承担募投项目产品的研发、生产和销售工作。

### 1、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目

该产业化项目的产品研发工作由导航技术研究所承担，并承担少量的定制产品生产；对于募投项目规划的批量生产，由募集资金到位后投资建设的专门生产线完成；产品的销售工作由信号处理事业部负责。

## 2、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目和雷达目标回波模拟器产业化项目

这两个产业化项目的产品研发工作分别由研发中心的仿真测试实验室与信号处理实验室承担，并分别承担少量的定制产品生产；对于募投项目规划的批量生产，由募集资金到位后投资建设的专门生产线完成；产品的销售工作分别由实时系统事业部和信号处理事业部负责。

公司自 2003 年开始实施军品质量管理体系 GJB 9001A-2001 和民品质量管理体系 GB/T 19001-2000。根据 GB/T 19001-2000 和 GJB 9001A-2001 的要求，公司将每个产品的合同签订、研制、生产、交付、服务等各个环节都纳入了质量管理体系的范畴。从合同评审到产品实现的策划、设计、开发、采购、生产、检验、试验、交付和售后服务等环节以及管理职责、资源管理、测量分析和改进等全过程进行了质量管理和质量控制，以确保产品的质量满足要求，交付产品的质量令顾客满意。公司自成立以来，利用高质量的产品和服务、持续的质量控制措施、可靠的技术支持服务与客户建立了长期的合作信任关系，从未出现过重大产品质量责任纠纷。

## 五、固定资产投资的必要性、新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响

### （一）固定资产投资的必要性

公司从事的是高科技电子信息产业，无论是研发、生产、测试及售后维修/维护服务等过程均需要借助大量高科技仪器设备和专业软件，受制于公司的资金实力，目前公司开展业务所必需的大部分仪器设备均采取租用、借用或在不同部门、项目之间串用等方式，严重影响和制约了公司产能的扩张，延长了项目的研发周期和交货进度。

公司本次募投项目中的北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器和雷达目标回波模拟器属于公司新近开发的产品，前期订单主要来源于为小范围急需客户的定制生产，产量不大；作为公司传统产品的半实物仿真机，由于公司资金实力的限制，产能无法大规模提高，公司仅在巩固现有客户的基础上，在原有市场领域进行有限度的推广。本次投资项目达产后，以前的小批量、定制化生产将变为产业化的批量生产，生产规模大幅提高。一方面，批量生产对交货期的要求将更加严格，高端测试仪器的使

用数量和使用频率大幅增加；另一方面，由于生产规模的扩大，公司将相应的通过扩大研发队伍、增加研发设备等方式加大公司研发力量，以支持产业化生产对研发的需求，以前在开发、生产阶段共用的仪器设备也将无法满足生产规模扩大的需求。因此，本次募集资金中有相当比例用于购买公司为实现产业化所需的研发、生产、测试设备，将导致公司固定资产大幅提高。

本次募集资金投入后，公司固定资产大幅提高，其中北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器项目增加 3,645 万元，新一代实时半实物仿真机项目增加 2,557.0 万元，雷达目标回波模拟器项目增加 1,971.7 万元。固定资产的投入，短期内将增加公司的经营成本，降低公司投入产出比，但同时也提高了公司的生产规模，改善了公司研发和生产条件。从长远来看，上述设备的投入将改善公司发展条件，进一步提高公司自主创新能力，为公司自主产品未来大规模市场推广打下了坚实的基础。

## （二）新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响

项目投产后，新增折旧测算表如下：

单位：万元

| 项目名称  | 房屋建筑  |      | 设备投入    |         | 无形及递延资产 |         | 合计       |         |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
|       | 新增额   | 年折旧  | 新增额     | 年折旧     | 新增额     | 年摊销     | 新增额      | 年折旧摊销   |
| 导航模拟器 | 140.0 | 12.6 | 3,505.0 | 666.0   | 4,639.0 | 927.8   | 8,284.0  | 1,606.4 |
| 仿真机   | 35.0  | 3.2  | 2,522.0 | 479.2   | 2,676.8 | 535.4   | 5,233.8  | 1,017.8 |
| 雷达模拟器 | 140.0 | 12.6 | 1,831.7 | 348.0   | 2,131.5 | 426.3   | 4,103.2  | 786.9   |
| 合计    | 315.0 | 28.4 | 7,858.7 | 1,493.2 | 9,447.3 | 1,889.5 | 17,621.0 | 3,411.1 |

本次募股资金项目共增加固定资产、无形资产及递延资产 17,621.0 万元，预计每年新增折旧摊销费用 3,411.1 万元。其中，房屋建筑，由于使用公司的研发大厦，房屋建筑新增额主要为使房屋达到机房、生产车间的研发生产要求的装修成本，合计 315.0 万元，按直线法 10 年计提折旧，残值率 10%，新增年折旧 28.4 万元；新增相关设备 7,858.7 万元，按照直线法分 5 年计提折旧，残值率 5%，新增年折旧 1,493.2 万元；由研究开发投资和建设单位管理投资形成的新增无形及递延资产为 9,477.3 万元，按 5 年摊销，年摊销 1,889.5 万元。

在本次募集资金投资项目建成达产之前，由于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短期内将有所降低；但在项目

建成达产之后，将年均新增销售收入 41,177.3 万元，净利润 8,465.2 万元，公司净资产收益率也将随之提高。

## 六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

### （一）募投项目的未来销售状况预测与分析

公司通过实施“定制服务+通用产品”的产品开发策略和“立足国防军工，拓展民用市场”的市场开拓策略，在稳固和扩大国防军工市场的同时，积极开拓民用高科技装备市场的用户，充分发挥募投项目军民通用的特性。

公司自设立以来一直从事基于计算机技术的仿真测试系统及其相关设备的研发、生产和销售，重点服务于中国的国防军工领域，为中国国防及相关高校、科研院所高科技装备的研发、生产和应用提供仿真技术产品和服务。所以，公司的重点客户群是中国国防相关的高校与科研院所，行业涉及军工电子、航空、航天、兵器、船舶等，由于航空、航天、船舶也是民用工业的重要行业，所以公司的用户有许多来自这些行业的民口单位；同时公司也有许多用户来自其他民用领域，如：电子信息产业、汽车、石化、电力、地方高校等。

#### 1、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器产业化项目

项目建设期至达产期的产品生产销售数量预测如下表：

| 序号 | 项 目                    | 建设期及投产期 |       |        | 达产期     |
|----|------------------------|---------|-------|--------|---------|
|    |                        | 第 1 年   | 第 2 年 | 第 3 年  | 第 4 年   |
| 1  | 研发型模拟器——全星座多频点模拟器      | -       | 24 台  | 48 台   | 80 台    |
| 2  | 研发型模拟器——闭环控制型模拟器（2 频点） | -       | 24 台  | 48 台   | 80 台    |
| 3  | 生产测试型模拟器               | -       | 480 台 | 960 台  | 1600 台  |
| 合计 |                        | -       | 528 台 | 1056 台 | 1,760 台 |

由于北斗二号仍处于建设初期，公司目前的产品以研发型模拟器为主，用户为国内航空、航天领域的科研院所。北斗二号系统逐步建成后，在国家产业政策引导下，涉及国家战略安全、经济安全等重要领域，在导航技术基础科研、国防、航空和航天等尖端卫星导航应用研究及产品开发等方面，绝大部分市场份额都将转移到北斗系统中来。军工市场的国防、国土安全、航空/航天、前沿科研、卫星导航应用

产业涉及的芯片与模块制造和终端生产制造单位是该募投产品的重要目标市场。另一方面北斗/GPS 应用继续在非关键领域和消费类领域快速普及，尤其是个人信息消费产品如移动通信市场和汽车市场等将成为主要增长动力，这些消费类领域的北斗导航产品研制和生产单位是该募投产品的重要民用目标市场。

北斗卫星导航系统的应用前景“仅受限于人们的想象力”。随着系统建设的不断发展，很多潜在的应用必将被发掘出来，北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器必将会得到越来越广泛的应用，从而产生巨大的社会和经济效益。综上分析，公司相信，有足够的市场需求来消化该募投项目的销售目标。

## 2、新一代实时半实物仿真机研发及产业化项目

项目建设期至达产期的产品生产销售数量预测如下表：

| 序号 | 项 目         | 建设期及投产期 |       |       | 达产期   |
|----|-------------|---------|-------|-------|-------|
|    |             | 第 1 年   | 第 2 年 | 第 3 年 | 第 4 年 |
| 1  | 新一代实时半实物仿真机 | -       | 40 台  | 70 台  | 100 台 |
| 合计 |             | -       | 40 台  | 70 台  | 100 台 |

目前，半实物仿真机的主要客户来自航空、航天、船舶、兵器、电力、石化等领域的科研院所，产品主要用于产品的研发过程中，这些领域的用户是新一代实时半实物仿真机的重要目标用户。随着新一代实时半实物仿真机测试功能的增强，训练模拟器市场、高速轨道交通、汽车、工业控制等是重要的潜在市场。公司相信，有足够的市场需求来消化该募投项目的销售目标。

## 3、雷达目标回波模拟器产业化项目

项目建设期至达产期的产品生产销售数量预测如下表：

| 序号 | 项 目       | 建设期及投产期 |       |       | 达产期   |
|----|-----------|---------|-------|-------|-------|
|    |           | 第 1 年   | 第 2 年 | 第 3 年 | 第 4 年 |
| 1  | 雷达目标回波模拟器 | -       | 15 台  | 35 台  | 50 台  |
| 合计 |           | -       | 15 台  | 35 台  | 50 台  |

目前雷达目标回波模拟器的用户主要来自航空和航天的科研院所。该产品属于雷达领域专用研发、生产、训练、维护保障装备，通过开展小型化和仪器化研制工

作，并争取进入部队训练、维护保障装备的采购目录。所以，专业级科研与产品研发的企事业单位、专业的雷达使用训练或军事训练机构、专业雷达维护保障基地以及研究与教学目的的高等院校是该募投产品的重要目标市场。同时积极开拓雷达仿真测试产品在国土资源调查、海洋勘探、森林资源的监测和抗震救灾等领域潜在市场。公司相信，有足够的市场需求来消化该募投项目的销售目标。

## （二）本次募集资金运用对财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的总资产和净资产将大幅增加，净资产所占比重大幅上升，公司的资产负债率将得到一定幅度的下降，公司偿债能力将得到提高，财务结构进一步优化，抵御风险的能力将得到大幅提高。同时，本次股票溢价发行将增加公司资本公积金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强，为公司进一步发展创造了良好条件。

## （三）本次募集资金运用对经营成果的影响

公司募集资金投资项目须经历建设期和投资回收期，在募集资金投入初期，由于项目建设期影响，项目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的摊销等因素，将影响公司净资产收益率和每股收益的提高。预计公司未来几年仍将保持较高的增长速度，因此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固定资产折旧和无形资产摊销费用。

在三个项目达产后，随着项目陆续产生效益，公司生产规模和销售收入大幅度增加，利润水平将有大幅提高，公司盈利能力将不断增强，净资产收益率水平会随之提升。

## 第十二节 未来发展与规划

发行人声明：公司在上市后将通过定期报告持续公告本节所描述规划的实施和目标实现情况。

### 一、发行人上市当年的发展目标和发展规划

#### （一）发行人上市当年的发展目标

公司 2009 年度预计实现销售收入 1.59 亿元，同比增长 35%以上。税后净利润达到 3,600 万，同比增长 30%以上。

#### （二）发行人上市当年的发展规划

##### 1、以增进自主创新能力为核心的技术创新规划

（1）全年研发经费投入计划 2,000 万，重点推进如下能促进公司主营业务高成长的自主研发项目：

①卫星导航模拟器重点提高产品化程度，根据市场需要形成产品系列，具体如下：

| 序列              | 型号            | 名称                      |
|-----------------|---------------|-------------------------|
| 北斗单系统信号源        | HWA-BDSS-5300 | BD-2 多频点高动态卫星信号仿真器      |
|                 | HWA-BDSS-5400 | BD-2 多频点高动态仿真测试型信号源     |
| GPS 单系统信号源      | HWA-GSS-6300  | GPS 多频点高动态卫星信号仿真器       |
|                 | HWA-GSS-6400  | GPS 多频点高动态仿真测试型信号源      |
| BD-2/GPS 双系统信号源 | HWA-RNSS-7300 | BD-2/GPS 多频点高动态卫星信号仿真器  |
|                 | HWA-RNSS-7400 | BD-2/GPS 多频点高动态仿真测试型信号源 |
|                 | HWA-RNSS-7500 | BD-2/GPS 多频点高动态双用户信号源   |

②雷达仿真产品重点提高 SAR 雷达目标回波模拟器的可靠性和产品化，启动小型化测试设备研制。

③半实物仿真方面实现对核心软件 SimCreator 的新版本升级，并推出支持 AFDX 总线测试的模块产品。

##### （2）重视研发硬件条件建设

持续改善研发中心和导航研究所的科研生产条件，提高研制和产品交付的效率。

年内将新增研发高端测试仪器的固定资产投入 200 万，提高研发和定制生产的项目交付能力。

**（3）加强研发人才队伍建设**

将在年内扩大研发队伍规模 20 人。

**（4）增强对自主知识产权的法律保护**

本年度继续将一些适合专利保护的核心技术申请专利保护，计划新增专利申请 4 项，其中两项为发明专利。

**2、以增强成长性为目标的业务发展规划**

（1）为加强销售队伍建设，为今后两到三年的业务成长奠定基础。将扩大业务团队（包括销售人员技术支持人员）10 人，其中机电仿真 3 人，射频仿真 5 人，仿真应用开发 2 人。专门针对卫星导航模拟器的专业销售团队初步建立。

（2）加强市场营销工作，增加市场投入。通过参加专业展会、改进公司宣传网页、加强行业解决方案的宣传、加强对国家重点项目的跟踪和销售机会挖掘等手段加强市场营销工作。

**二、发行人未来三年的发展目标和发展规划**

**（一）发行人未来三年的发展目标**

公司通过实施自主技术创新战略、“定制服务+通用产品”的产品开发策略和“立足国防军工，拓展民用市场”的市场开拓策略，实现“服务中国国防军工事业，做中国乃至世界领先的计算机仿真产品供应商、技术提供商和应用开发商”的目标，充分利用好募集资金对公司自主创新的推动作用，实现公司跨越式成长，立志成为中国国防军工领域的计算机仿真龙头企业。

**（二）发行人未来三年的发展规划**

未来三年，为了增进公司自主创新能力、增强公司的成长性和提升公司竞争优势，公司围绕主营业务，从技术、产品、业务、市场开拓和团队建设等多方面入手，精心规划，明确目标，具体发展规划如下：

**1、以增进自主创新能力为核心的技术创新规划**

在未来三年里，公司将一如既往的坚持自主创新策略，密切跟踪国际计算机仿真技术和应用的最新发展态势，加强国际交流，坚持引进、消化、吸收，坚持创新、推广与应用相结合的技术发展思路，提升公司的整体技术水平，向国际先进水平靠拢，并巩固在国内市场的技术领先地位。公司将主要采取以下措施来增进自主创新能力：

（1）前瞻性规划，科学部署自主创新的技术发展规划

市场需求为技术进步的源动力。公司将密切跟踪下游国防军工、电子信息、汽车、虚拟仪器、电力、石油、化工、生物医学、医疗、通信、交通、物流等行业的发展态势，找准市场的热点和难点，结合自身产品特点和研究能力，科学统筹和部署具有自身特色的、有重点、有针对性的自主创新的技术发展规划。未来三年，结合募投项目的实施，将重点加大对卫星导航、雷达目标回波模拟器、半实物仿真测试等相关领域的研发力度，重点瞄准国防军工市场，同时积极向民用工业领域渗透。根据目标市场对产品的需求变动趋势，实现销售一代、研制一代、预研一代的滚动式研发。

卫星导航领域：对卫星导航模拟器，在满足现阶段北斗/GPS 导航接收机的研制和生产对模拟器需求的情况下，启动对卫星导航模拟器作为测试和维护设备的产品化研制，满足下阶段北斗/GPS 导航接收机及其相关设备大批装备部队、大批量应用时对测试保障装备的需求。同时提升卫星导航模拟器的功能指标，研制新一代能同时兼容北斗、GPS、伽利略、GLONASS 四系统的导航模拟器。卫星导航接收机终端产品具有广阔的军用、民用市场前景，由于卫星导航模拟器与卫星导航接收机在技术上具有同源性，公司在北斗/GPS 兼容的卫星导航接收机方面也已经积累了深厚的技术成果，将通过进一步的研发形成北斗卫星导航接收机相关的系列产品，实现科技成果转化经济效益，促进公司的爆发式增长。

雷达目标回波模拟器领域：在满足现阶段高性能雷达的研制、生产对模拟器的需求情况下，启动对雷达目标回波模拟器作为部队装备测试和维护保障设备的产品化研制，满足下阶段高性能雷达及其相关设备批量应用时对模拟训练和测试保障装备的需求。结合拥有的雷达目标回波模拟器的关键技术，开展军用无线电通信系统的模拟训练和测试保障设备的研发，完善射频仿真测试产品线。

半实物仿真领域：重点从四方面加大研发投入，一是加强半实物仿真计算机仪器化小型化的研发发展，二是加强半实物仿真计算机对正在涌现的新一代总线技术的支持，三是加强半实物仿真计算机对系统测试能力的支持，四是加强对不断发展的各类仿真建模软件工具的支持。使公司的半实物仿真计算机产品能够全方位支持机电系统的嵌入式开发和半实物仿真应用从项目开始到项目结束各个阶段的应用需求。此外，结合中国民用大飞机等项目的研制需求，开展新一代航空总线技术（AFDX）的仿真测试设备、保障设备的研发。

上述技术的研发成功将进一步提高公司的自主创新能力，促进公司的技术进步和产品升级。

## （2）强化研发机构和技术人员队伍建设

公司设立一个下设 4 个专业实验室的研发中心和一个导航技术研究所，是开展技术创新、实施自主产品开发的重要基地，公司将继续依托上述机构，并扩充研究人员队伍，提高研究人员的水平。计划在今后三年内引进 5—10 名国内外一流的计算机仿真技术专家，成为各自领域的学术带头人；同时大力培养自身的技术人员队伍，不断完善人才选拔、培养机制，将有培养前途的核心技术人员通过与国内知名的高校、研究所联合培养一批扎根企业的博士和博士后，提高现有技术人员的研究水平，提高他们的薪酬和地位；此外，公司还计划每年从国内一流的高等院校招募具有培养潜力的本科、硕士和博士应届毕业生 50—60 名，为公司的持续技术创新补充新鲜血液。通过采取措施保持上述研究机构、研究人员从事技术创新能力的活力，使之成为确保公司持续自主创新的“技术引擎”。

## （3）持续加大研发经费投入，改善科研条件

研发投入是支持开展自主创新的重要物质条件。过去三年，公司先后投入 1,358.47 万元、1,624.24 万元和 1,769.87 万元用于支持公司的自主研发，研发经费占公司的营业收入比例超过 15%。在未来三年里，公司将根据市场需求对机电仿真测试、射频仿真测试和仿真应用开发三类核心业务的投资力度进行适度调节，使公司的投入方向始终符合市场发展的需要，并加大投资强度，使总体投资强度保持在占营业总收入 15%以上水平。公司将利用本次募集资金或自筹资金持续投资，改善研发机构的科研保障条件，包括购置一批高端的研发仪器、试验平台和研发工具软件，以

及对产品化至关重要的环境试验设备和元器件筛选设备。科研条件的改善将极大提高研发人员的科研创新效率。

#### （4）完善鼓励自主创新的激励机制和企业文化

建立积极的自主创新机制是激励创新活力、保持创新能力持续健康发展的重要制度保障。公司在未来发展中，将积极推进鼓励创新的企业文化建设，在公司内部形成倡导创新的良好组织结构和人文氛围。公司将组织经常性的（至少每月一次的）企业内技术交流活动，对学术报告者给予奖励，并适当聘请国内外知名的技术专家进行技术讲座；鼓励知识产权保护和专利申请，对实用新型和发明专利的主要贡献人、以及主要的著作权人进行制度化的奖励；在公司内根据公司发展战略和员工的自身特点，形成基础科研和产品开发两条技术创新路线，保持基础理论研究和产品化开发的平衡；及时完善人才激励机制，鼓励公司员工根据客户的需求提出创新的产品研发建议，一经采纳，根据产品的市场前景和效益实现情况对建议人实施奖励，对表现突出的创新型人才破格提拔，使公司对员工保持持续的凝集力和向心力，增强核心人才队伍对公司的归属感。

通过实施上述自主创新的技术发展规划，保持公司计算机仿真技术和产品在国内市场的技术领先优势，为实现公司长远发展战略目标提供持续、强大的技术保障。

## 2、以增强成长性为目标的业务发展规划

公司将围绕机电仿真测试产品、射频仿真测试产品和仿真应用开发服务三大主营业务，坚持“定制服务+通用产品”的产品开发策略，以增强企业成长性为目标，致力成为国内国防军工领域的计算机仿真行业的龙头企业。

#### （1）机电仿真测试业务

半实物仿真计算机市场是一个快速增长的市场，未来三年，公司将在现有半实物仿真产品 HRT-1000 系统基础上，研发形成新一代实时半实物仿真计算机产品系列，使产品向系列化发展，形成高端半实物仿真、快速原型的产品系列和中低端仪器化测试设备系列，精确定位目标市场，满足客户的个性化需求。在产品技术升级的同时，加强对目标市场的营销，保持该业务在国内计算机仿真细分市场领域市场占有率第一。

在该市场领域，公司将重点加强对国防军工领域高端客户的营销。在与国外品

牌竞争货架产品市场份额的同时，着力扩大在国防军工用户非标设备研制市场的份额。同时积极拓展民用市场，重点开拓高速轨道交通、汽车、工业控制等市场。

通过面向重点市场的营销，在商业市场扩大对进口产品的替代，在非标自制市场赢取更多定制项目，保持该业务持续快速增长，力争在 2013 年实现销售收入 1.36 亿元，在国内细分市场的份额争取达到 13.3%。

## （2）射频仿真测试业务

在未来三年，通过实施北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器和雷达目标回波模拟器两个募投项目，使公司的射频仿真业务特别是卫星导航仿真和雷达仿真业务在国内处于行业领先地位。

在卫星导航仿真方面，2010 年至 2011 年，随着北斗二号系统建设的推进、卫星的不断发射，大批的北斗设备研制商、应用单位和生产企业将不断涌现，卫星导航模拟测试设备是上述厂商开展相关工作的必需设备，将为卫星导航仿真市场注入强大的动力。2011 年之后随着北斗卫星导航设备批量供应市场和装备部队，用于维护保养的需求将为卫星导航模拟器注入新的活力。

公司将首先重点关注国防军工领域北斗应用单位以及新一轮进入北斗研制领域的 GPS 供应商在研发型模拟器上的需求，进而关注用于生产测试和装备保障的测试型北斗模拟器的需求，使产品向系列化发展，形成多频点、支持实时闭环仿真测试的研发型产品系列和单、双频点、便携式生产测试和保障仪器系列。

公司将充分开拓北斗相关的模拟器市场，挤占国外 GPS 模拟器产品的市场份额，争取卫星导航模拟器的业务实现爆发式增长，力争在 2013 年实现销售收入 3.2 亿元，在北斗相关的模拟器市场占有率达到 27%左右，在整个卫星导航模拟器市场的占有率达到 13%以上。

在雷达仿真方面，基于现有的处于国际先进水平的多模式雷达目标回波模拟器技术，结合本次发行募集资金项目雷达目标回波模拟器产业化项目，开发面向不同型号雷达的模拟器，以满足不同型号雷达的仿真需求，适应机载、星载、弹载等重点目标市场对高性能雷达射频信号仿真模拟应用的需要，形成高性能研发型的雷达仿真测试产品。开拓雷达仿真测试产品在国土资源调查、海洋勘探、森林资源的监测和抗震救灾等领域的市场，同时通过设计创新，开展小型化和仪器化研制工作，

并争取进入部队训练、维护保障装备的采购目录。

公司将结合募投项目的实施, 充分扩大在国内雷达仿真市场的份额, 力争在 2013 年实现销售收入 1.37 亿元, 市场占有率达到 12%, 保持该业务在国内雷达仿真细分市场国内品牌市场占有率第一的领先地位。

### （3）仿真应用开发业务

在未来三年里, 公司将充分利用为高端用户提供“跨技术领域”的复杂仿真系统开发服务的技术领先优势, 综合运用公司在机电仿真和射频仿真领域的先进技术成果, 开发军工装备维修保障行业应用方案, 实施“军地”联合开发面向重点型号的“示范工程”。并通过示范工程积累的成果, 适时推出自主产权的面向装备维修保障的仿真软件, 创造公司仿真应用开发服务新的赢利点, 提高市场占有率。

根据赛迪顾问的预测, 中国的仿真应用开发市场规模在未来 5 年将保持持续增长, 复合增长率预计达到 24.6%, 市场规模将由 2008 年的 6.2 亿增加到 2013 年的 18.6 亿。公司将努力扩大在国内仿真应用开发与系统定制市场的份额, 保持公司在该市场的第一集团地位, 力争在 2013 年实现销售收入达到 1 亿元左右, 市场占有率提高到 5.4%左右。

通过上述业务发展规划, 公司将在未来三年里保持持续高成长, 公司作为国防军工领域计算机仿真龙头企业的地位将得以巩固和加强。

## 3、为提升公司整体竞争力的其他规划

### （1）市场开发与营销网络建设规划

立足国防军工, 大力拓展民用市场。公司已经获得的军品质量管理体系 GJB 9001A-2001 认证、武器装备科研生产单位保密资格、武器装备科研生产许可证和武器装备承制单位注册证书, 使公司具有了“军工企业”的完全资质, 公司将继续重点满足国防军工装备仿真市场需求, 保持和扩大在国防军工装备市场的优势, 强化公司在优势市场的核心竞争力。在立足军工市场的同时, 积极研究民用仿真市场的需要, 建立面向民用仿真市场的营销队伍、使业务销售网络逐步覆盖民用市场, 实现“立足国防军工, 拓展民用市场”的发展模式。民用市场重点关注高速轨道交通、汽车、海上钻井平台、特种运输装备、电力、工业自动化, 以及公安、反恐等领域的应用。

实施高品质优势和多品种优势组合营销。逐渐规避价格竞争和低品质不正当竞争的纠缠，以品种结构、产品互补等保障条件和及时服务提高公司整体竞争实力。加强服务的品牌营销，提升服务的品牌知名度，通过服务品牌和产品品牌的组合，提升市场占有率和盈利水平。

对目标市场实行差异化管理策略。针对不同的市场情况采取不同的营销策略。对军工市场，通过直销方式进行营销；对民用市场和中低端产品，尝试发展区域代理和行业代理的方式，加强销售团队的力量和覆盖范围。

走国际化道路。与国际著名的专业仿真公司合作，建立多种形式的贸易关系。一方面引进代表国际领先水平的仿真产品，积极参与国际著名仿真公司在国内高端计算机仿真领域的项目，积累技术和经验，提高自主产品的技术水平；同时通过国际合作将公司的半实物仿真产品和卫星导航仿真产品推向国际市场，参与国际竞争，承担国际市场的计算机仿真项目。

## （2）人力资源发展规划

人才是公司实现自主研发发展战略的第一要素。公司坚持“以人为本”的用人理念，高度重视人力资源的深度开发和优化配置，不断加强人才的培训与储备，特别是管理人才、营销人才和高端技术人才，为适应公司未来发展做好人力资源储备。未来三年，公司拟采取的措施有：

①加强人员的招聘工作。根据业务发展的要求，三年内公司的员工规模将翻一番，达到 400 人左右。其中 80%的需求是高端技术人才、管理人才和营销人才。加强对高端技术人才的引进工作；通过招聘广告、人才交流会等多种形式开展招聘，加大对重点高校应届博士和硕士的招聘，并从中选拔有潜力的输送到管理和营销后备岗位。培育一批适合公司特点、适应公司文化的管理和营销人才，满足公司快速发展的要求。

②持续改进绩效考核，使考核结果同员工的薪酬、职务、职级的晋升紧密挂钩，促进员工提高工作质量和工作效率；健全员工长效激励机制，调动员工的积极性，发挥员工的创造性，增强凝聚力。

③持续加强公司内部企业文化培训和职业技能培训，有针对性地加强员工沟通技能和管理技能的培训，重点加强职业规划培训，使各级各类员工职业生涯发展渠

道畅通，建立部门级、公司级科技带头人和技能带头人人才资源库。

④与国内知名高校联合办学，重点培养职业经理人、营销技术服务关键技能人才，使公司经营管理、技术服务和生产效率在行业内处于领先水平。

### （3）完善公司治理规划

公司将利用股票发行上市的契机，深化公司治理和管理体制改革，完善决策、执行、监督互相制衡的公司治理结构。强化管理层的资源运用组织能力和复杂局面驾驭能力，加强管理层的创新能力，不断测试公司组织机构设置、业务流程的合理性，根据需要完善现有组织结构，提高公司运营效率。

### （4）信息化建设项目及建设规划

硬件系统建设：指公司总部的网络系统，包括网络、服务器以及应用终端，各分公司及办事处可以通过 INTERNET 直接登录到业务系统中；以及公司为满足承担国防保密项目的要求，另行建设的公司内部保密网。

软件系统建设：包括企业资源管理系统（ERP）、办公自动化系统（OA）、客户关系管理系统（CRM）、项目管理系统（PM）、人力资源管理系统（HR）、商业智能分析系统（BI），以及相关的网络版保密软件等。

信息化是全球经济一体化的前提和手段，也是公司规模化的前提和手段，也是公司规模化、体系化运行的措施，公司将以信息化促进自动化，以规模集成化导入智能化，实现资源配置、要素组合优化，达到网络化、信息化、数字化。

按照公司的信息化建设规划，2010 年完成公司的办公自动化协同系统和视频会议系统建设，适时启动 ERP 系统建设，从而优化资源配置，降低成本，提高企业的经济效益以及经营和管理水平，提高企业的快速响应能力和综合竞争能力，最终形成统一规范的信息技术平台。

## 三、募集资金运用对发行人未来发展及增强成长性和自主创新方面的影响分析

### （一）募集资金运用对发行人未来发展的影响

若本次公司股票发行成功，将为本公司募集有利于长期稳定发展的资金，为实

现既定的战略目标和发展规划提供雄厚的资金支持，对促进公司持续快速发展将起到重要作用；为公司建立了与资本市场对接的通道，丰富了公司的融资渠道；有利于现有业务、市场经营、生产规模方面的扩张；有利于吸引高级人才和增加研发投入；有利于扩大企业影响力，树立品牌形象；有利于规范企业管理，保持产品和技术保持国内领先，实现与国际接轨，增强国际竞争力。

## （二）募集资金运用对发行人成长性的影响

募投项目顺利实施后，公司将拥有满足批量生产需要的专业生产线和技术保障体系，这些生产线不仅能保证募投项目达产产能的实现，同时为公司主营方向的相关产品进一步扩大产能和丰富产品系列奠定了基础，提高产品交付能力，更好地满足市场的需求。运用募集资金拓展的市场营销网点，将增强公司对目标市场的跟踪能力和为用户提供及时服务的能力，为扩大公司产品的销售领域和销量提供了重要保障。募投项目所积累的关键技术，可为机电仿真测试、射频仿真测试的相关产品的技术升级提供技术来源，保证公司的核心技术在国内同类产品中的领先地位。预计到 2013 年募投项目达产时，公司的半实物仿真产品的市场占有率将增长 3 个百分点，达到 13% 以上的市场占有率；北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器达到卫星导航仿真测试市场 13% 的市场占有率；雷达目标回波模拟器项目实施后，公司雷达仿真产品市场占有率将增长 7 个百分点以上，达到 12%。全部项目达产后将年均新增销售收入 41,177.30 万元，净利润 8,465.20 万元。上述目标的实现，为公司未来的进一步成长奠定了坚实基础。

## （三）募集资金运用对发行人自主创新的影响

受制于公司目前的资金规模，公司研发机构所配备的设备种类和数量不足，使技术和产品的创新速度和产能受限，不能适应市场快速发展的需要。募集资金顺利到位后，发行人通过运用募集资金添置科研设备，将大大提升、丰富技术和产品创新的科研手段；同时募投项目将公司已研发成熟的技术成果转化为生产力，为本公司核心产品保持技术领先、获得持续的创新能力和打下坚实的基础；而且，先进和齐备的科研设施，有助于激发高水平人才的创新热情，对稳定和吸引创新人才产生聚集效应。

#### （四）募集资金运用对发行人影响的有关定量描述的依据

公司募集资金主要运用于三个募投项目，包括北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器、新一代实时半实物仿真机和雷达目标回波模拟器。

##### 1、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器

国家发改委 2008 年和 2009 年两次组织安排北斗二号卫星导航应用的产业化专项资金，仅 2009 年就有 40 余家单位申报立项，其中包括大批新进入者。原来从事 GPS 终端生产和应用的一批单位，如纽曼、好帮手、华迅、上海伽利略等，开始启动北斗二号应用产品的科研生产，产品范围包括模块、芯片、整机、组合应用产品等。北斗卫星导航模拟器作为北斗应用产品的功能检验和性能测试的关键设备，是开展产业化工作的必需装备。公司与其中近 20 家单位建立了联系，进行了业务宣传，取得积极的反应，三家企业与公司签订了战略合作协议。预计这批单位未来 1—2 年可以为公司带来 40 套研发型导航模拟器的市场机会和 800 套生产测试型导航模拟器的市场机会。

军工应用方面 2009 年以来至少新增了二十余家各类配套模块芯片和整机研制单位；新增的军工和民用领域应用方面的单位则预计有上百家，包括民用交通、以及航空、航天、兵器、舰船、电子等国防军工集团的下属单位。北斗卫星导航模拟器同样是这批新进单位开展北斗应用工作的必需装备。公司针对这批单位开展了专项产品推介获得，形成了一批合作意向。已有若干单位正在与公司协商进行产品试用，部分单位进入了采购程序。预计这批单位未来 1—2 年内可形成上百台研发型北斗卫星导航模拟器的需求。

我军信息化建设需要装备大量单兵手持型和车载型、指挥型北斗卫星导航装置；大批精确制导弹药如导弹、精确制导炸弹等将需要北斗卫星导航接收机作为武器部件。北斗二号导航设备将成为各军兵种重要的常用装备和武器部件。为保障各种北斗相关装备在平时和战时的完好性、可用性，提高部队的应急反应能力，部队需要建立专项的北斗设备多级测试保障体系。北斗卫星导航模拟器作为保障体系中的主要设备，未来几年可望迎来一个大的市场机会。

根据赛迪报告的市场调研数据，预计到 2013 年，北斗卫星导航模拟器的市场规模将达到 24.8 亿元人民币。

## 2、新一代实时半实物仿真机

半实物仿真技术作为机电仿真测试的重要技术之一，其应用领域随着市场需求和新技术的发展不断拓宽。目前全球 85% 的财富 500 强制造型企业正在使用各种形式的半实物仿真产品，广泛分布于电子、石化、冶金、机械、航空航天、能源、电信、医学、通信、汽车、半导体、科研和教学等世界范围内的众多领域。

运动模拟器的发展和广泛应用为半实物仿真技术的应用提供增长潜力巨大的市场，半实物仿真计算机作为半实物仿真技术的典型产品可以作为各种运动模拟器的核心控制和管理系统而获得广泛应用。进入 90 年代以来，运动模拟器的发展突飞猛进，越来越广泛地应用于飞行模拟、车辆道路模拟、航空航海设备摇摆模拟、机器人、并联机床、空间对接技术以及娱乐设施上，它的发展水平标志着一个国家航空、航天、航海、路面运输及战车性能等方面的发达程度。我国对运动模拟器的研究起步较晚，目前和美国、德国等发达国家相比尚有较大差距。目前应用于民用设施上的运动模拟器，我国主要依赖进口。但对于诸如战斗机飞行模拟器、坦克战车道路模拟器、潜艇模拟器以及航天模拟器等涉及敏感技术和军事机密的模拟训练系统，我国必须完全自主开发，迫切需要解决模拟器研发中存在的关键技术问题，使所需的运动模拟设备早日国产化，对我国的国防建设具有深远的战略意义。

进入“十一五”，国内的航空、航天、兵器、船舶、军用电子将继续保持快速发展。航天工业以载人航天工程、探月工程、大容量通信卫星、新一代运载火箭为重点，加快发展民用航天。航空工业以支线飞机为重点，适时启动大飞机的研制，重视发展通用飞机、民用直升机和转包生产，初步实现民用飞机产业化。船舶工业要重点建设环渤海、长江三角洲及珠江三角洲三大造船基地，突破一批重大关键技术，设计和集成能力显著增强。兵器工业要用信息技术、新型工艺改造、提升传统兵器工业，初步实现兵器工业高科技、产业化发展格局。同时，随着国家陆续推出的包含汽车业、装备制造业、船舶工业、电子信息、钢铁业、石化业等产业振兴计划。这些国民经济的支柱产业一直是半实物仿真测试的重要应用领域。随着国家对这些行业投资力度的加大和这些行业的发展，半实物仿真计算机产品必将迎来快速发展的市场机会。

根据赛迪报告的市场调研数据，2008 年中国半实物仿真测试市场的规模为 3.96 亿，预计到 2013 年，市场规模将达到 10.2 亿元人民币，复合增长率超过 20%。

### 3、雷达目标回波模拟器

雷达目标回波模拟器是一种雷达仿真测试设备，用于对各式雷达的功能和性能进行检验测试，应用于各种雷达系统的研制、生产、及维修过程中，也用于雷达的使用训练。本次募投项目的实施将为我国先进雷达的研发、生产和使用提供系列化的高性能仿真测试设备，为我国雷达产业的发展做出贡献。

雷达目标回波模拟器等雷达仿真测试设备，是开发先进雷达技术、研制高性能雷达系统的核心基础设备。我国雷达产业的发展为配套的雷达仿真测试设备产业的发展提供了巨大的机遇。公司在推出自己的雷达目标回波模拟器产品后，根据客户的需求情况，预计未来 1—2 年内，每年有大约 10—20 套左右的新增雷达模拟器产品的需求，每套投资额从 200 万到 1000 万之间不等。

根据赛迪报告的市场调研数据，2008 年中国雷达仿真测试市场的规模为 4.45，预计到 2013 年，雷达仿真测试市场规模将达到 11.4 亿元人民币，复合增长率超过 20%。

预计未来几年公司三个募投项目的市场需求规模均有较快增长，能较好支撑募投项目。随着募投项目的实施，公司的核心竞争力将进一步加强，市场占有率也将进一步提高。

发行人保荐机构经核查后，认为：发行人关于募集资金运用对公司影响的有关定量描述的依据谨慎。

### 四、发行人拟定上述规划所依据的假设条件

发行人拟定上述发展规划，主要依据以下假设条件：

- 1、国家宏观经济持续、健康地发展，政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，并且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。
- 2、国家产业政策和科技创新的国策不会有重大改变，并被较好地执行。
- 3、公司所处的计算机仿真和北斗卫星导航市场处于快速起步阶段，并正常发展，没有出现重大的市场突变情形。
- 4、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。

## 五、发行人实施上述规划面临的主要困难

公司作为智力密集型企业，人才和资金是限制公司发展的关键因素，随着公司业务规模的扩张，是否具备充足的资金运营，是否有相应的专业人才队伍，成为制约公司进一步发展的主要障碍。

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，并吸纳国内外一流的技术人才和管理人才。

本次申请公开发行股票是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。未来公司将根据自身的消化吸收能力和实际的资金需求情况，以自有资金、直接融资和间接融资相结合的方式，满足公司的资金需求，保证公司业务发展规划的顺利实施。

## 六、发展规划与现有业务的关系

公司现有业务是发展规划实施的基础，发展规划是现有业务的延伸与拓展，是在现有运营业务上扩大规模，增加产品种类、拓展运营领域。

### （一）现有业务是业务发展规划实施的基础

上述业务发展规划主要是在现有业务和现有技术储备的基础上，发挥自身的资源优势和技术优势，加强现有业务基础设施建设，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，增强业务深度，延伸业务应用领域，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。

### （二）业务发展规划是现有业务的进一步提升

公司的业务发展规划是在现有主营业务的基础上，按照公司的发展战略和目标制定的，是现有业务的进一步深化和更大范围的拓展；技术创新规划、业务发展规划、市场开发与营销网络建设规划、人力资源发展规划、完善公司治理规划和信息化建设规划都将促进现有业务在技术水平、服务品种、服务质量和销售收入的大幅提高。公司现有业务是编制发展规划的基础和前提，发展规划是对现有业务的充实和提高，是对公司现有产品、技术、市场、管理、人才等方面的升级，是公司实现可持续发展的必经阶段。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、正在履行的重大合同

#### （一）关联交易合同

截至本招股说明书签署日，本公司不存在正在履行的关联交易合同。

#### （二）销售合同

| 序号 | 当事人名称                   | 项目名称                    | 价款或者报酬（万元） | 合同履行期限 | 对发行人经营有重大影响的附带条款和限制条件 |
|----|-------------------------|-------------------------|------------|--------|-----------------------|
| 1  | 中国航空工业第一集团公司西安飞行自动控制研究所 | 四维制导技术仿真开发环境（半实物仿真测试系统） | 323        | 正在履行中  | 无                     |
| 2  | 中国航空工业第一集团公司沈阳飞机设计研究所   | 飞行保障仿真系统开发              | 400        | 正在履行中  | 无                     |
| 3  | 常州轨道车辆牵引传动工程技术研究中心      | 平板式 HVAC 控制器开发（半实物仿真系统） | 140        | 正在履行中  | 无                     |
| 4  | 中科院某研究所                 | 射频仿真系统                  | 295        | 正在履行中  | 无                     |
| 5  | 中国兵器工业某研究所              | 射频仿真系统                  | 300        | 正在履行中  | 无                     |
| 6  | 中国电子集团公司某研究所            | 雷达模拟器                   | 269        | 正在履行中  | 无                     |
| 7  | 某电子工程研究所                | 卫星导航模拟器                 | 295        | 正在履行中  | 无                     |
| 8  | 航空某研究所                  | 雷达模拟器                   | 234        | 正在履行中  | 无                     |
| 9  | 国防科技大学                  | 雷达模拟器                   | 305        | 正在履行中  | 无                     |

#### （三）重大借款合同

| 借款方          | 贷款机构               | 金额（万元） | 年利率              | 借款期限                 | 担保                     |
|--------------|--------------------|--------|------------------|----------------------|------------------------|
| 华力创通科技股份有限公司 | 中国建设银行股份有限公司北京海淀支行 | 3,000  | 浮动利率，基准利率水平上浮 5% | 2007.10.10-2012.10.9 | 高小离保证，华力创通土地使用权和在建工程抵押 |

### 二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司未向任何企业或关联方提供担保。

### 三、发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的尚未了结或可以预见的重大诉讼或仲裁事项。

### 四、发行人关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的尚未了结或可以预见的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

### 五、发行人的董事、监事、高管人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

## 第十四节 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。

董事签名：

高小离

王琦

熊运鸿

王超

王旭

路骏

独立董事签名：

李春升

李燕

赵轶姝

监事签名：

徐玮

杜纲

付正军

王伟

夏祖青

高级管理人员签名：

高小离

熊运鸿

王超

王旭

巩胜利

李宗利

吴梦冰



## 二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：尹 鹏

保荐代表人：占小平

保荐代表人：吴 晶

法定代表人：冯 戎

保荐人（主承销商）：宏源证券股份有限公司

2009年12月25日



### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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。



经办律师：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "唐丽子".

唐丽子

A handwritten signature in black ink, appearing to be "宋彦妍".

宋彦妍

事务所负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "王玲".

王玲

2009年12月3日

#### 四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书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。

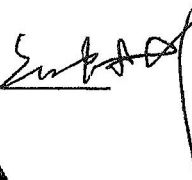
中国注册会计师：张富根



中国注册会计师：戴 英



负 责 人：刘贵彬



中瑞岳华会计师事务所有限公司

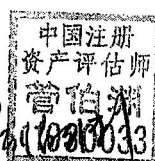


2009 年 12 月 3 日

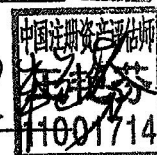
## 五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

注册资产评估师：管伯渊



注册资产评估师：王艳芬



评估机构负责人：苏一纯

The image shows the signature of Su Yichun in black ink.

北京岳华德威资产评估有限公司



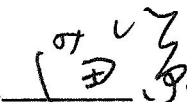
## 六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书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。

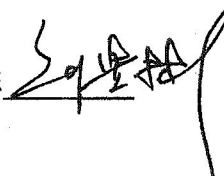
中国注册会计师：张富根



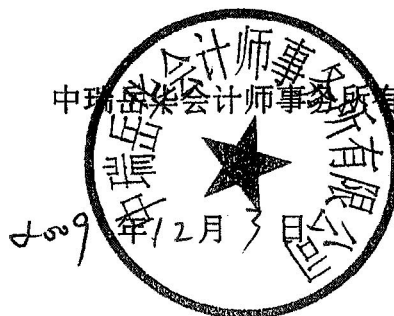
中国注册会计师：苗 策



负 责 人：刘贵彬



中瑞岳华会计师事务所有限公司



## 第十五节 附件

### 一、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（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 1:30-3:30

### 三、文件查阅地址

(一) 发行人：北京华力创通科技股份有限公司  
地址：北京市海淀区花园路 13 号新时代大厦 5 层  
电话：010-82803293  
传真：010-82803295  
联系人：吴梦冰

(二) 保荐人（主承销商）：宏源证券股份有限公司  
地址：北京市西城区太平桥大街 19 号宏源证券大厦 5 层  
电话：010-88085812  
传真：010-88085256  
联系人：尹鹏