



郑州捷安高科股份有限公司
ZHENGZHOU J&T HI-TECH CO.,LTD.

公开转让说明书

主办券商



二零一三年十二月

挂牌公司声明

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

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

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

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

重大事项提示

一、公司特别提醒投资者注意下列风险

（一）收入集中于轨道交通模拟仿真系统的风险

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：轨道交通、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。报告期内，公司收入主要来自铁路、城市地铁、城际铁路等轨道交通模拟仿真系统产品，而轨道交通属于政府基础建设项目，受国家基础建设投资影响较大，公司已经拓展在国防等领域的产品应用，如果公司不能在其他应用领域开拓业务，国家轨道交通的建设投入情况，特别是铁路系统的机构改革、招标条件未来可能出现的变化等将对公司未来的发展带来较大的经营风险。

（二）应收账款发生坏账损失的风险

2011年、2012年、2013年6月末，公司应收账款余额分别为5,947,001.82元、6,842,896.82元、10,708,002.68元，报告期内持续增加。截至2013年6月30日，公司2年以内应收账款余额10,380,202.68元，占比96.94%；账龄2年以上应收账款余额327,800.00元，占比3.06%。公司客户主要为信誉较高的铁路系统单位及其他院校等，账款回收风险较小，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，则可能产生坏账损失的风险。

（三）核心技术人员流失的风险

对于三维数字仿真行业，拥有稳定、高素质的技术服务队伍对自身的发展壮大至关重要。目前，技术服务人才争夺十分激烈。企业发展前景、薪酬、福利、工作环境等因素的变化都会造成技术服务队伍的不稳定，从而给公司经营带来一定的风险。

（四）技术研发失败风险

公司新产品研发主要从事计算机仿真系列产品的开发，公司2011年、2012年及2013年1-6月，公司研发投入分别为200.75万元、313.27万元、141.70万元，占当期营业收入比分别为10.01%、12.85%、11.30%。新产品的研发成功

为公司带来较高的收益同时也使公司在行业内具有了一定的竞争优势。如果公司不能持续保持研发投入或研发不达预期，将会影响公司的竞争能力和盈利能力。

目 录

挂牌公司声明	1
释义	6
第一节 公司基本情况	8
一、公司概况	8
二、股票挂牌情况	8
三、公司股东情况	9
四、董事、监事、高级管理人员基本情况	17
五、报告期主要会计数据和财务指标简表	19
六、本次挂牌的有关机构情况	21
第二节 公司业务	23
一、公司主要业务、主要产品及用途	23
二、公司组织结构	28
三、公司主要生产或服务流程及方式	28
四、公司业务关键资源要素	34
五、公司收入、成本情况	42
六、公司商业模式	47
七、公司所处行业的概况、市场规模、行业的特有风险及公司所处行业地位	47
第三节 公司治理	63
一、股东（大）会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	63
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	64
三、最近两年有关处罚情况	66
四、公司的独立性	66
五、同业竞争情况	67
六、公司权益不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的情况	68
七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明	69
八、最近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因	70
第四节 公司财务会计	72
一、报告期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表	72
二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况及会计师审计意见	83
三、报告期采用的主要会计政策和会计估计	83
四、主要指标财务指标变动分析	87
五、报告期利润形成的有关情况	93
六、报告期主要资产	97

七、报告期主要债务	107
八、股东权益情况	113
九、关联方、关联方关系及关联交易	114
十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	117
十一、报告期内资产评估情况	117
十二、股利分配政策和报告期分配及实施情况	118
十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	118
十四、风险提示及应对措施	118
第五节 有关声明	120
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明	120
二、主办券商声明	121
三、律师事务所声明	122
四、会计师事务所声明	123
五、评估师事务所声明	124
第六节 附件	125
一、主办券商推荐报告	125
二、财务报表及审计报告	125
三、法律意见书	125
四、公司章程	125
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	125
六、其他与公开转让有关的重要文件	125

释义

在本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司、股份公司、捷安高科	指	郑州捷安高科股份有限公司
有限公司、捷安有限	指	郑州捷安网络科技有限公司
股东会	指	郑州捷安网络科技有限公司股东会
股东大会	指	郑州捷安高科股份有限公司股东大会
董事会	指	郑州捷安高科股份有限公司董事会
监事会	指	郑州捷安高科股份有限公司监事会
公司章程	指	郑州捷安高科股份有限公司章程
“三会”议事规则	指	股份公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
公司法	指	2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，2006 年 1 月 1 日生效的《中华人民共和国公司法》
工作指引	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2013 年 2 月 8 日发布实施的《全国中小企业股份转让系统主办券商尽职调查工作指引（试行）》
推荐报告	指	长江证券股份有限公司关于推荐郑州捷安高科股份有限公司股票在全国股份转让系统公开转让的推荐报告
尽职调查报告	指	长江证券股份有限公司关于郑州捷安高科股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让的尽职调查报告
主办券商、长江证券	指	长江证券股份有限公司
北京华联、华联	指	北京市华联律师事务所郑州分所

中勤万信	指	中勤万信会计师事务所有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国防科工委	指	中华人民共和国国防科学技术工业委员会
CRH	指	中国高速铁路（China Railways High-speed）
CTC	指	调度集中控制系统（Centralized Traffic Control System）
OCC	指	单条轨道交通线路的控制中心（Operating Control Center）
CMMI	指	软件能力成熟度模型集成（Capability Maturity Model Integration）
CGI	指	计算机合成图像（Computer generate image）
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
虚拟现实	指	用计算机生成逼真的三维视、听、嗅觉等感觉，使人作为参与者通过适当装置，自然地对虚拟世界进行体验和交互作用
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
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
dSPACE	指	dSPACE Inc.，即德国dSPACE 公司
NI	指	NATIONAL INSTRUMENTS 的英文缩写，即美国国家仪器有限公司
JanVR	指	公司自主研发的虚拟现实引擎

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一节 公司基本情况

一、公司概况

公司名称：郑州捷安高科股份有限公司

法定代表人：郑乐观

有限公司设立日期：2002年6月3日

股份公司设立日期：2011年9月9日

住所：郑州高新开发区翠竹街 6 号

电话：0371-55638669

传真：0371-60937775

互联网网址：<http://www.jantech.cn/>

信息披露负责人：孙莹

所属行业：软件和信息技术服务业（代码 I65）（《上市公司行业分类指引》（2012 年修订））；软件和信息技术服务业（代码 I65）（《国民经济行业分类》（2011 年修订）国家标准（GB/T4754-2002））

主要业务：公司主要从事于多媒体技术开发和三维数字虚拟仿真技术在各行业的应用，提供系统的专业虚拟现实仿真设计与培训的解决方案、软件开发、系统整合、微机测控等多方位服务

组织机构代码：73908210-4

二、股票挂牌情况

（一）股票代码、股票简称、股票种类、每股面值、股票总量、挂牌日期

股票代码：430373

股票简称：捷安高科

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元/股

股票总量：1200 万股

挂牌日期： 年 月 日

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

除《公司法》第一百四十二条、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第2.8条规定及《公司章程》第26条规定外，股东所持股份无限售安排及自愿锁定的承诺。

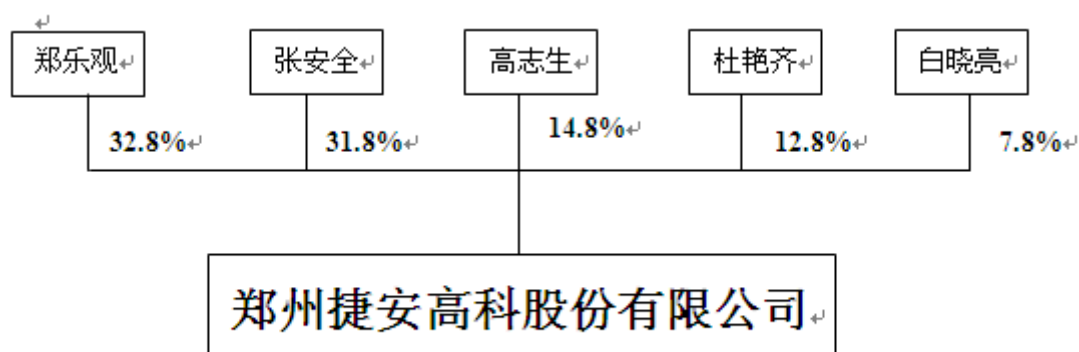
截至本公司股票在全国股份转让系统挂牌之日，公司可转让的股份为300.00万股，占公司股本总额的25%。

股东	持股数量（万股）	是否为董事、监事、高级管理人员	股份是否冻结、质押	本次可公开转让股份数量（万股）
郑乐观	393.60	是	否	98.40
张安全	381.60	是	否	95.40
高志生	177.60	是	否	44.40
杜艳齐	153.60	是	否	38.40
白晓亮	93.60	是	否	23.40
合计	1,200.00			300.00

三、公司股东情况

（一）股权结构

截至本公开转让说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



（二）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况

截至本公开转让说明书签署日，控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况如下：

序号	股东	股东情况	持股数量	持股比例	股东性质	股份质押或其
----	----	------	------	------	------	--------

			(股)	(%)		他争议事项
1	郑乐观	控股股东、	3,936,000	32.80	自然人	不存在
2	张安全	实际控制人	3,816,000	31.80	自然人	不存在
3	高志生	持有 5%以上 股份的股东	1,776,000	14.80	自然人	不存在
4	杜艳齐		1,536,000	12.80	自然人	不存在
5	白晓亮		936,000	7.80	自然人	不存在
合计			12,000,000	100.00	--	

(三) 股东之间关联关系

截至本公开转让说明书出具日，除股东郑乐观、张安全存在一致行动关系外，公司股东之间无其他通过投资、协议或其他安排形成的一致行动关系，亦无任何直系或三代内旁系血亲、姻亲关系。

(四) 控股股东、实际控制人基本情况以及近两年内变化情况

1、共同控股股东和实际控制人的基本情况

郑乐观 男，1969 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年-1994 年就职于郑州铁路机械学校电力机车教研室，担任讲师；1994 年-1996 年就职于天达利(香港)电子科技有限公司深圳公司，历任软件开发部工程师、部门主管等职；1996 年-1999 年就职于郑州日盛科技实业有限公司，担任副总经理；1999 年-2001 年就职于郑州铁路职业技术学院，担任郑州铁路捷普科技开发中心副主任；2002 年 6 月至 2011 年 7 月就职于捷安有限，担任执行董事、总经理；2011 年 7 月至今就职于本公司，担任董事长、总经理，任期 3 年。

张安全 男，1971 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993 年 8 月-2003 年 3 月就职于郑州铁路机械学校，担任教师；2003 年 4 月至 2011 年 7 月就职于捷安有限，担任副总经理；2011 年 7 月至今就职于本公司，担任董事、副总经理、总工程师，任期 3 年。

2、公司控股股东和实际控制人最近两年未发生变更

最近两年，公司的控股股东、实际控制人为郑乐观以及张安全，且未发生变更。

(1) 郑乐观及张安全最近两年一直为公司的控股股东

郑乐观目前持有公司 32.80%的股份，张安全目前持有公司 31.80%的股份，两人合计持有公司 64.60%的股份。且郑乐观、张安全自公司设立以来持有的公司股份比例合计均超过 50.00%，一直为公司控股股东。

(2) 郑乐观以及张安全先生对公司生产经营有重大影响

股份公司阶段，郑乐观自股份公司设立至今一直担任公司的董事长、总经理；张安全先生自股份公司设立以来先后担任董事、副总经理、总工程师。郑乐观以及张安全先生能够通过股东大会、董事会决议决定公司的经营管理决策及管理人员的选任。

(3) 郑乐观以及张安全在历次董事会、股东（大）会的表决中均保持一致

经核查公司自设立以来的历次董事会决议以及会议记录、股东（大）会决议以及会议记录，郑乐观以及张安全在历次董事会、股东（大）会的表决中均保持了一致。

(4) 郑乐观以及张安全已经签署了《一致行动协议》

为保持对公司控制的稳定，2013 年 7 月，郑乐观以及张安全签署了《一致行动协议》，双方将在今后的行动中保持一致。

综上所述，公司控股股东和实际控制人为郑乐观和张安全，且最近两年未发生变更。

(五) 股本的形成及其变化和重大资产重组情况

1、公司股本的形成及其变化

(1) 捷安有限成立

2002年3月28日，郑州捷安网络科技开发有限公司首次股东会决议，自然人郑乐观、张安全共同设立郑州捷安网络科技开发有限公司，公司注册资本金10万元，郑乐观、张安全分别出资5.50万元、4.50万元。

2002年4月22日，河南大平会计师事务所有限公司出具了审验字(2001)第04-108号验资报告，对本次出资进行验证。

2002年6月3日，经郑州市工商行政管理局登记注册，捷安有限正式设立。

捷安有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	55,000	货币	55%
2	张安全	45,000	货币	45%
合计		100,000	货币	100%

（2）第一次发生股权转让

2003年5月20日，公司股东会决议：股东郑乐观将其持有公司的25%的股权分别转让给王长春19%、高志生6%；股东张安全将其持有公司的16%的股权分别转让给杜艳齐10%、高志生6%。

2003年6月2日，郑州市工商行政管理局核准了此次变更登记。

本次股权转让后，捷安有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	30,000	货币	30%
2	张安全	29,000	货币	29%
3	王长春	19,000	货币	19%
4	高志生	12,000	货币	12%
5	杜艳齐	10,000	货币	10%
合计	—	100,000	—	100%

注：公司成立日期应为2002年6月3日。2003年6月，公司由管城区郑州布厂街19号院13号楼搬迁至高新区樱花街5号中部软件产业园317室时，工商行政主管部门相应地由管城区变更为高新区工商局，在办理工商变更手续过程中，在因工商登记档案移交不及时，导致郑州市工商局在2003年6月2日核准本次变更登记中，将公司成立时间误登录为2003年6月2日，并颁发了新的营业执照，导致公司营业执照注明的成立日期为2003年6月2日。2013年9月，经公司申请，郑州市工商局将公司营业执照登记的成立日期更正为2002年6月3日。

（3）第一次增资

2005年2月20日，经股东会决议：对捷安有限增资，将注册资本由10万元增加到30万元，增加的20万元，分别由股东郑乐观追加货币出资6万元，股东张安全追加货币出资5.80万元，股东王长春追加货币出资3.80万元，股东高志生追加货币出资2.40万元，股东杜艳齐追加货币出资2万元。

河南中兴会计师事务所有限公司于2005年3月17日出具了豫兴会验

[2005]01012号《验资报告书》，对本次增资进行验证。

2005年3月22日，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次增资后，捷安有限股权结构：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	90,000	货币	30%
2	张安全	87,000	货币	29%
3	王长春	57,000	货币	19%
4	高志生	36,000	货币	12%
5	杜艳齐	30,000	货币	10%
合计	—	300,000	—	100%

备注：由于2003年5月，公司股东郑乐观、张安全曾将其持有的捷安有限部分股权转让给高志生、杜艳齐、王长春三人，河南中兴会计师事务所有限公司出具的豫兴会验字（2005）第01012号验资报告上的各股东认缴、实缴注册资本有误。此次股东增资后，实际情况为郑乐观出资额为9.00万元，占注册资本30.00%，张安全出资额为8.70万元、占注册资本29.00%、王长春出资额5.70万元，占注册资本19.00%、高志生3.60万元，占注册资本12.00%，杜艳齐出资额3.00万元，占注册资本10.00%。

因此，河南中兴会计师事务所有限公司出具的豫兴会验字（2005）第01012号验资报告中关于郑乐观、张安全等5位股东累计的出资金额与出资比例有误，但5位股东累计出资总额为30万元正确。

2011年12月，中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司出具中勤豫分审核字（2011）第12001号《验资复核报告》对捷安有限公司阶段的历次出资情况予以复核，除本次增资后各股东出资金额与出资比例计算错误，其他各次出资或增资后，股东出资金额与出资比例均正确。

（4）第二次股权转让

2008年5月15日，经捷安有限股东会决议并同意，股东王长春将其持有公司19%的股权以5.70万元分别转让给白晓亮7.80%、郑乐观2.80%、张安全2.80%、高志生2.80%、杜艳齐2.80%。

2008年6月，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次股权转让后，捷安有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	98,400	货币	32.80%
2	张安全	95,400	货币	31.80%

3	高志生	44,400	货币	14.80%
4	杜艳齐	38,400	货币	12.80%
5	白晓亮	23,400	货币	7.80%
合 计	—	300,000	—	100%

(5) 第二次增资

2008年7月22日，股东会决议决定对公司增资，将注册资本由30万元增加到100万元，由原股东按原出资比例共同增资70万元，分别由股东郑乐观追加货币出资22.96万元，股东张安全追加货币出资22.26万元，股东高志生追加货币出资10.36万元，股东杜艳齐追加货币出资8.96万元，股东白晓亮追加货币出资5.46万元。

河南宏得会计师事务所有限公司于2008年7月23日出具了(2008)第7-3号《验资报告书》，对本次出资进行验证。

2008年7月24日，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次增资后，捷安有限股权结构：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	328,000	货币	32.80%
2	张安全	318,000	货币	31.80%
3	高志生	148,000	货币	14.80%
4	杜艳齐	128,000	货币	12.80%
5	白晓亮	78,000	货币	7.80%
合 计	—	1,000,000		100%

(6) 第三次增资

2009年6月10日，股东会决议对捷安有限增资，将注册资本由100万元增加到300万元，增加的200万元，分别由股东郑乐观追加货币出65.50万元，股东张安全追加货币出资63.60万元，，股东高志生追加货币出资29.60万元，股东杜艳齐追加货币出资25.60万元，股东白晓亮追加货币出资15.60万元。

河南鑫华联合会计师事务所于2009年6月15日出具了豫鑫会验字（2009）第

AJ6-0号《验资报告书》，确认各位股东增加200万元，已于2009年6月15日前存入公司指定中国工商银行郑州中原路支行人民币存款账户1702022819200019183账户内。

2009年6月17日，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次增资后，捷安有限股权结构：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	984,000	货币	32.80%
2	张安全	954,000	货币	31.80%
3	高志生	444,000	货币	14.80%
4	杜艳齐	384,000	货币	12.80%
5	白晓亮	234,000	货币	7.80%
合计	—	3,000,000	—	100%

（7）第四次增资

2010年6月7日，公司股东会决议对公司增资，将注册资本由300万元增加到600万元，由原股东按原出资比例共同增资300万元。

河南百盛会计师事务所于2010年6月23日出具了豫百盛验字(2010)第C-037号《验资报告书》，对本次增资进行验证。

2010年6月29日，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次增资后，捷安有限股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	1,968,000	货币	32.80%
2	张安全	1,908,000	货币	31.80%
3	高志生	888,000	货币	14.80%
4	杜艳齐	768,000	货币	12.80%
5	白晓亮	468,000	货币	7.80%
合计	—	6,000,000	—	100%

（8）第五次增资

2011年5月8日，公司临时股东会决议，将公司注册资本由600万元增加

至 1000.10 万元，新增注册资本 400.10 万元由公司股东原出资比例增资。

河南融通联合会计师事务所于 2011 年 5 月 17 日出具了豫融会验字(2011)第 05-390 号的《验资报告》，对本次增资进行验证。

2011 年 5 月 19 日，郑州市工商局核准了此次变更登记。

本次增资后，捷安有限股权结构：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
1	郑乐观	3,280,328.00	货币	32.80%
2	张安全	3,180,318.00	货币	31.80%
3	高志生	1,480,148.00	货币	14.80%
4	杜艳齐	1,280,128.00	货币	12.80%
5	白晓亮	780,078.00	货币	7.80%
合 计	--	10,001,000	---	100%

（9）有限公司整体变更为股份公司

2011 年 6 月 15 日，中勤万信会计师事务所有限公司出具第 07225 号《审计报告》，截止 2011 年 5 月 31 日，捷安有限净资产为人民币 1221.71 万元。2011 年 7 月 6 日，河南中盛联盟资产评估事务所有限公司出具豫中盛评报字（2011）第 012 号《资产评估报告》，截止 2011 年 5 月 31 日，捷安有限净资产账面价值 1221.71 万元，评估值 1221.90 万元，评估增值 0.19 万元。

2011 年 7 月 7 日，中勤万信会计师事务所有限公司出具（2011）中勤验字第 07052 号《验资报告》，捷安有限整体变更为股份公司，郑乐观、张安全、高志生、杜艳齐、白晓亮 5 名股东以其拥有的捷安有限截止 2011 年 5 月 31 日的净资产 1221.709391 万元中的 1200 万元折合为公司的股本 1200 万股，其余 21.709391 万元计入资本公积。

2011 年 7 月 25 日，公司召开创立大会，全体发起人一致同意通过了股份公司设立的相关事项。

2011 年 9 月 9 日，公司领取了注册号为 410199100023654 的企业法人营业执照。本次捷安有限整体变更后，公司股权结构：

序号	股东名称	出资金额（元）	出资方式	出资比例
----	------	---------	------	------

1	郑乐观	3,936,000	净资产	32.8%
2	张安全	3,816,000	净资产	31.8%
3	高志生	1,776,000	净资产	14.8%
4	杜艳齐	1,536,000	净资产	12.8%
5	白晓亮	936,000	净资产	7.8%
合计	--	12,000,000	--	100%

2、重大资产重组情况

自成立以来，公司未发生重大资产重组情形。

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事基本情况

郑乐观 董事长，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

张安全，董事，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

高志生 男，1980年10月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001年-2002年就职于西安铁路局安康机务段监控室，担任助工；2002年8月-2002年12月就职于郑州智联自动化设备公司，担任技术员；2002年12月至2011年7月，就职于捷安有限，担任经营中心总监；2011年7月至今就职于本公司，担任董事、经营中心总监。

王政伟 男，1984年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2003年7月至2011年7月就职于捷安有限，并先后担任设计师、部门经理；2011年7月至今就职于本公司，担任董事、经营中心大区经理，任期三年。

白晓亮 男，1983年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2003年-2004年就职于郑州铁路局新乡车辆段，担任助工；2004年12月-2011年7月，就职于捷安有限，担任仿真平台与新技术研发中心总监；2011年7月至今就职于公司，担任董事、仿真平台与新技术研发中心总监，任期三年。

2、监事基本情况

杜艳齐 男，1983年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年7月至2002年12月就职于郑州智联自动化设备有限公司，担任技术员；2002年10月-2011年7月，就职于捷安有限，担任设计中心总监；2011年7月至今，担任监事、运营中心总监，任期三年。

赵姚意 男，1983年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006年3月至2011年7月就职于捷安有限，担任经营中心企划部经理；2011年7月至今就职于公司，担任监事、经营中心企划部经理，任期三年。

王红伟 男，1976年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。1995年9月-2005年7月就职于郑州铁路局郑州车辆段；2005年8月-2009年4月就职于郑州天兴铁路器材有限公司，担任西安办事处经理；2009年5月-2011年7月就职于捷安有限，担任行政办公室主任；2011年7月至今就职于本公司，担任任监事、供应链管理部部长，任期三年。

3、高级管理人员基本情况

郑乐观 总经理，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

张安全 副总经理、总工程师，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

孙莹 女，董事会秘书，女，1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年12月至2009年11月就职于河南粮油食品进出口集团有限公司，担任业务经理、部门经理；2009年11月-2012年6月就职于郑州蓝讯网络科技有限公司，担任人事行政中心总监；2012年6月至今就职于本公司，担任人事行政总监、董事会秘书，任期三年。

李建玲 女，1981年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006-2008年就职于漯河市双汇实业集团有限公司，担任财务中心会计；2009-2010年就职于河南金阳海悦多式联运有限公司，担任财务经理；2010年

10月-2011年7月，就职于捷安有限，担任财务负责人；2011年7月至今，就职于本公司，担任财务负责人，任期三年。

五、报告期主要会计数据和财务指标简表

项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总计（万元）	3,761.60	2,940.12	2,309.92
股东权益合计（万元）	1,943.34	1,885.12	1,443.19
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	1,943.34	1,885.12	1,443.19
每股净资产（元/股）	1.62	1.57	1.20
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.62	1.57	1.20
资产负债率（母公司）	48.34%	35.88%	37.52%
流动比率（倍）	1.62	1.99	1.73
速动比率（倍）	1.13	1.13	1.07
项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
营业收入（万元）	1,254.43	2,438.57	2,005.34
净利润（万元）	58.22	441.93	253.68
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	58.22	441.93	253.68
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	38.77	403.68	177.17
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	38.77	403.68	177.17
毛利率（%）	44.09	54.09	42.13
净资产收益率（%）	3.04	26.56	22.07
扣除非经常性损益后的净资产收益率（%）	3.04	24.26	15.41
基本每股收益（元/股）	0.05	0.37	0.25
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.37	0.25
应收账款周转率（次）	1.43	3.81	2.65
存货周转率（次）	0.78	1.51	2.86
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-180.18	197.02	364.23

每股经营活动产生的现金流量 净额（元/股）	-0.15	0.16	0.30
--------------------------	-------	------	------

六、本次挂牌的有关机构情况

（一）主办券商

名称：长江证券股份有限公司
法定代表人：胡运钊
住所：武汉市新华路特 8 号长江证券大厦
邮政编码：430015
电话：027-65799694
传真：027-65799576
项目负责人：张毕辉
项目小组成员：张毕辉、张栋、吴斐

（二）律师事务所

名称：北京市华联律师事务所郑州分所
负责人：叶剑平
联系地址：郑州市金水区经三北路 32 号财富广场 5 楼 A 座 1301 室
邮政编码：450008
电话：0371-55677558
传真：0371-55677558
经办律师：郭瑛、刘云成

（三）会计师事务所

名称：中勤万信会计师事务所有限公司
法定代表人：张金才
联系地址：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4
邮政编码：450008
电话：0371-65617359
传真：0371-65617359
经办注册会计师：张宏敏、陈铮

（四）评估师事务所

名称：河南中盛联盟资产评估事务所有限公司
法定代表人：李康华
联系地址：郑州市惠济区江山路 16 号 306、307 室

邮政编码： 450000

电话： 0371-65668502

传真： 0371-65668500

经办资产评估师：李康华、李晓玲

（五）股票登记机构

名称：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

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

法定代表人：杨晓嘉

邮编:100033

电话： 010-63889512

传真： 010-63889514

第二节 公司业务

一、公司主要业务、主要产品及用途

（一）公司主要业务

公司所属行业为信息技术服务业，主营业务为多媒体技术开发和三维数字虚拟仿真技术在各行业的应用，提供系统级的专业虚拟现实仿真培训的解决方案、软件开发、系统整合、微机测控等多方位服务。业务涵盖轨道交通、焊接、航空航天、国防军备、水利水电、道路桥梁、化工、油田矿井、港口吊装等行业和领域。公司近两年主营业务未有发生变更。

公司 2013 年 1-6 月、2012 年、2011 年营业收入分别为 12,544,290.99 元、24,385,716.44 元和 20,053,435.87 元，绝大部分为主营业务收入，营业成本分别为 7,013,344.80 元、11,194,772.40 元和 11,604,616.66 元，毛利率分别为 44.09%、54.09%和 42.13%。。公司主营业务收入及毛利率情况见下表：

公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月主营业务收入及毛利率情况表：

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年	2011 年度
营业收入	12,544,290.99	24,385,716.44	20,053,435.87
主营业务收入	12,524,640.99	24,381,492.44	20,053,435.87
主营业务收入占比	99.84%	99.98%	100%
营业成本	7,013,344.80	11,194,772.40	11,604,616.66
毛利	5,530,946.19	13,190,944.04	8,448,819.21
毛利率	44.09%	54.09%	42.13%

（二）公司主要产品、服务及其用途

公司虚拟仿真培训解决方案产品序列主要可以分为运用于轨道交通领域的国铁系列仿真实训产品和城轨系列仿真实训产品，面向职业技能培训的虚拟焊接仿真实训系统和其它应用于国防、航空航天、油田矿井等领域的仿真实训产品。

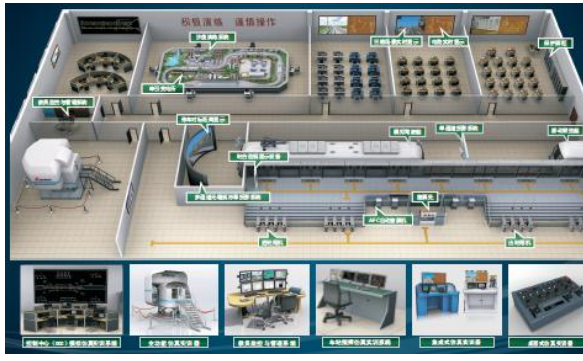
（1）轨道交通仿真实训产品系列：

这一系列产品涵盖了高速铁路、地铁、轻轨、城际铁路轨道交通各个领域，能满足轨道交通各专业学生的实验实训、教学指导、教学管理和考核的需要。根

据具体使用领域又可划分为国铁系列和城轨系列。报告期内，公司轨道交通仿真实训产品系列构成公司收入的主要来源。中国目前已经建成并开通运营的城市轨道交通为 1700 多公里；已批复 34 个城市的近期建设规划，总计 177 个项目 141 条线路，总里程约 4382 公里，总投资超过 2 万亿元人民币。预计到“十二五”规划末期，中国内地城市轨道交通运营里程将增长至 3 0 0 0 公里左右。未来十年，中国内地城市轨道交通建设投资有望超过 3 万亿元人民币。以未来城市轨道交通为主的轨道交通仿真实训产品系列将成为公司重要收入来源。（数据来自中国新闻网（<http://www.chinanews.com>）

产品总类	产品简介
国铁系列	
CRH 动车组综合仿真实训系统 	采用计算机仿真技术、虚拟现实技术，通过铁路现场实物设备与虚拟仿真系统的相互结合，构建涉及高铁车务、机务、工务、电务、供电、车辆、运输各专业的综合性、多工种协作实训基地。由于其安全、节能、快速、高效的特点，成为目前铁路院校、铁路单位首选的实训形式。实训内容含机辆系统、车务系统、电务系统、供电系统、工务系统、售检票实训、乘客服务实训。
和谐系列机车综合仿真实训系统 	全面涵盖和谐 1 型机车、和谐 2 型机车、和谐 3 型机车、和谐 5 型机车的教学、实训和考核。系统采用情景化专家引导模式，学员学习时，专家引导系统逐步给出提示和引导，可以使学员快速掌握作业流程及强化学员标准作业的意识，专家引导系统依据铁路技术规范、处理步骤，方法与实际业务流程一致。
东风系列机车综合仿真实训系统	采用情景化专家引导模式，学员学习时，专家系统逐步给出提示和引导，可以使学员快速掌握作业流程及强化学员标准作业的意识，专家引导系统依据铁路技术规范，处理步骤、方法与实际业务流程一致。可满足标准驾驶流程实训、应急故

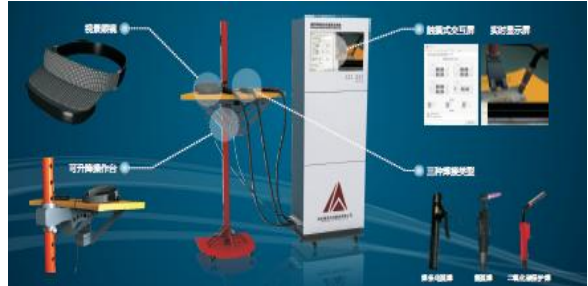
	障处理实训、非正常行车实训、全面电气试验、制动机试验、电气系统工作原理实训、主要设备结构认知、主要部件虚拟拆分与组表演练、电气设备检查与维护、机车整备一次作业流程实训。
大型养路机械、轨道车、电气化作业车综合仿真实训系统 	全面涵盖清筛机、捣固车、稳定车、捣稳联作业车、配碴整形车、钢轨探伤车、钢轨打磨车、轨道作业车、接触网作业车等自轮运转设备。可满足应知应会的知识学习、日常实作技能实训、区间运行驾驶实训、施工作业流程实训、应急故障处理实训、非正常情况下作业实训、主要部件虚拟拆分与组表演练、自轮设备电气系统检查与维护。
调度指挥(CTC)综合仿真实训系统 	该模块与模拟驾驶仿真系统组成了一个动态的、综合性的仿真培训系统，模拟调度、车站、司机三方在正常行车、突发事件及非正常行车条件下的实际工作情况；可手动编制 24 小时列车运行图和各种天窗图标。也可根据基本图和日班计划进行修改和调整并下达阶段调整计划至各车站自律机系统；助理调度台系统显示与各车站的微机联锁系统一致的站场控制界面。
城轨系列	
城市轨道交通综合仿真实训系统	以列车运行控制系统为核心，包含环境和设备监控、电力系统监控、屏蔽门控制、防灾报警系统、票务管理系统、通信系统和列车控制系统及相关系统模拟接口，从而构建各系统互联互通的综合实训基地；可以满足城市轨道交通运营专业学生实训、城市轨道交通列车驾驶专业学生实训、城市轨道交通控制专业学生的实训、

	城市轨道交通供电专业学生的实训、城市轨道交通车辆专业学生的实训。功能强大，适用车型：A 型车、B 型车、C 型铰接车、D 型铰接车、L 型车、单轨胶轮车等全系列。（注）
车站控制室仿真实训系统 	系统能够模拟车控室的各种功能、操作界面、使用方法，按照真实车控室的布局设置操作员工作站和综合后备控制盘（IBP）盘，以行车值班员、客运值班员的日常工作及应急处理预案为主要课程，重点培养学员的业务技能和发生事故（故障）时的应急能力。实训内容包括综合后备控制盘（IBP）、车站级 ATS 系统、车站级 ISCS 综合监控系统和其他综合监控系统模块。
城市轨道交通 OCC 调度中心综合仿真实训系统 	交通 OCC 调度中心综合仿真实训系统采用通信、数据库、多媒体、软件工程、网络等技术手段，根据车辆、信号、线路、供电等方面的数学模型和控制模型，实现调度指挥基本工作原理与主要过程的模拟，从而实现行车、电力、环控等调度指挥系统的仿真。系统可以训练各种模式下 OCC 各调度岗位的监控操作，模拟行车、电力、环控等调度指挥系统的操作，实现与车站和列车司机的通信、突发事件和事故下的操作，可以模拟设备故障及处理，并可进行故障查询及记录。

注：城市轨道交通系统的列车按照车体宽度和驱动方式 A、B、C、D、L 型和单轨胶轮车六种车型。其中 A、B、C、D 型和单轨胶轮车采用粘着牵引系统，A 型车宽 3 米，B 型车宽 2.8 米，A、B 型车属于的四轴系列车型；C、D 型车，车体宽度为 2.6 米，是车地板不同高度的铰接车系列车型；单轨胶轮车，车体宽度为 3.0 米，是跨座式单轨胶轮系列车型。L 型是直线电机车辆系列，采用非粘着牵引系统。目前，上海地铁 1、2、3 号线和广州地铁 1、2 号线用的都是 A 型车，北京地铁、广州地铁 3 号线为 B 型车。上海地铁 5、6、8 号线为 C 型车，广州地铁 4 号线为 L 型车，重庆轻轨 2 号线为单轨车。

（2）虚拟焊接综合仿真实训系统

产品种类	产品简介
虚拟焊接（焊机）综合仿真实训系统	本系列产品采用尖端的计算机仿真技术、声音仿真技术、微机测控技术、计算机图像实时生成技术，与我公司自主研发的 JanVR 模拟仿真引擎相结合，形象逼真的模拟出多种焊接类型，填补了国内该领域

	的空白。该系列产品能够在虚拟场景中呈现焊接时熔池的生成、流动、冷却以及电弧等效果，同时伴随相对应的各种音效，演练过程逼真，视觉效果、听觉效果及操作手感与实际一致。
---	--

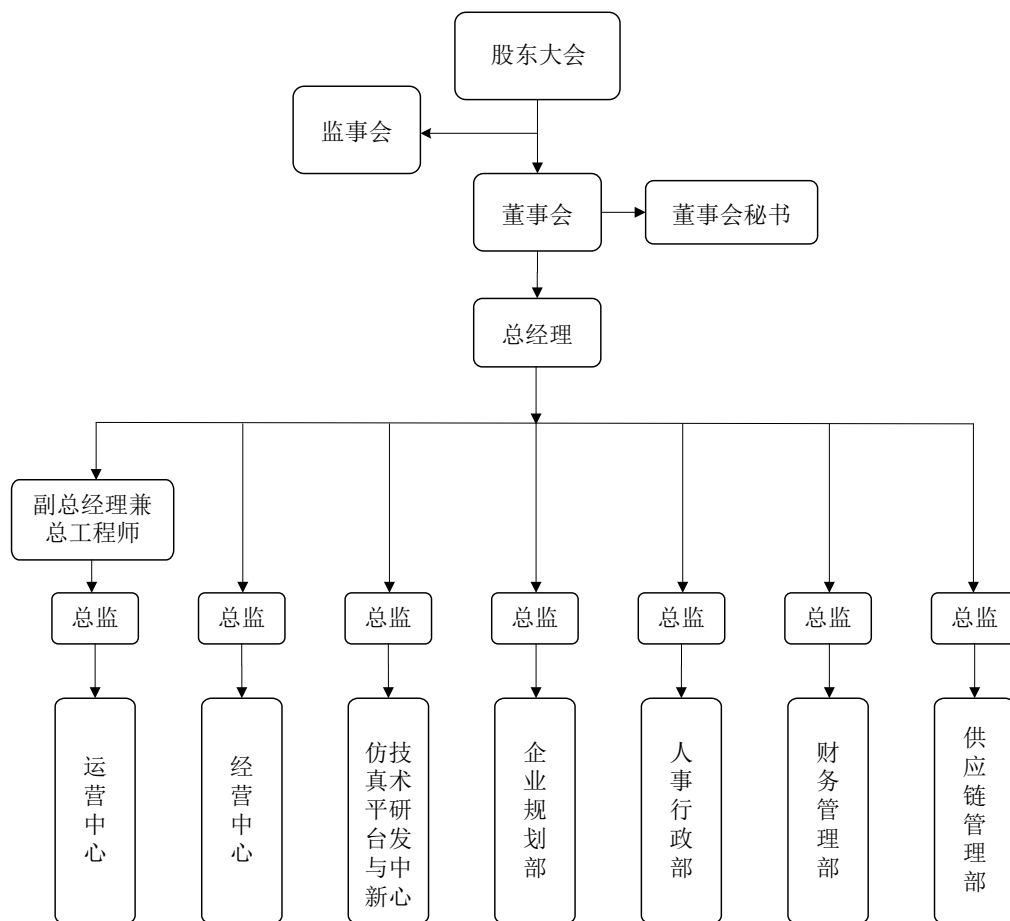
(3) 其他行业仿真实训产品系列

产品种类	产品简介
石油化工综合实训仿真系统 	系统通过运用实物、半实物或数字化动态模型、建立化工过程数学模型，并以计算机技术再现真实系统特性。可为具备一定化工专业知识的学员，提供岗前实际动手机会，在和真实系统相近的环境下，可施加扰动来观察各参数间的关联影响。
油田矿井综合仿真实训系统 	系统具有数字油田、石油勘测模拟、石油安全工程培训、石油装备操作虚拟培训、数字矿山、地质结构分析及矿产分布演示等功能。

此外公司部分业务还涉及到系统升级，仿真技术小模块开发等。

二、公司组织结构

公司内部组织结构图



三、公司主要生产或服务流程及方式

（一）采购模式

公司生产所需原材料主要分为三类：

第一类是单体价值高的常用部件，如计算机、显示器、特殊专用设备、液晶面板等；

第二类是需要定制化外部加工的器件，如模拟操纵台、机柜、等钣金加工、机加工、电路板焊接加工等；

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，公司基本上使用行业内的知名品牌和优质产品，并签订长期合作协议，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

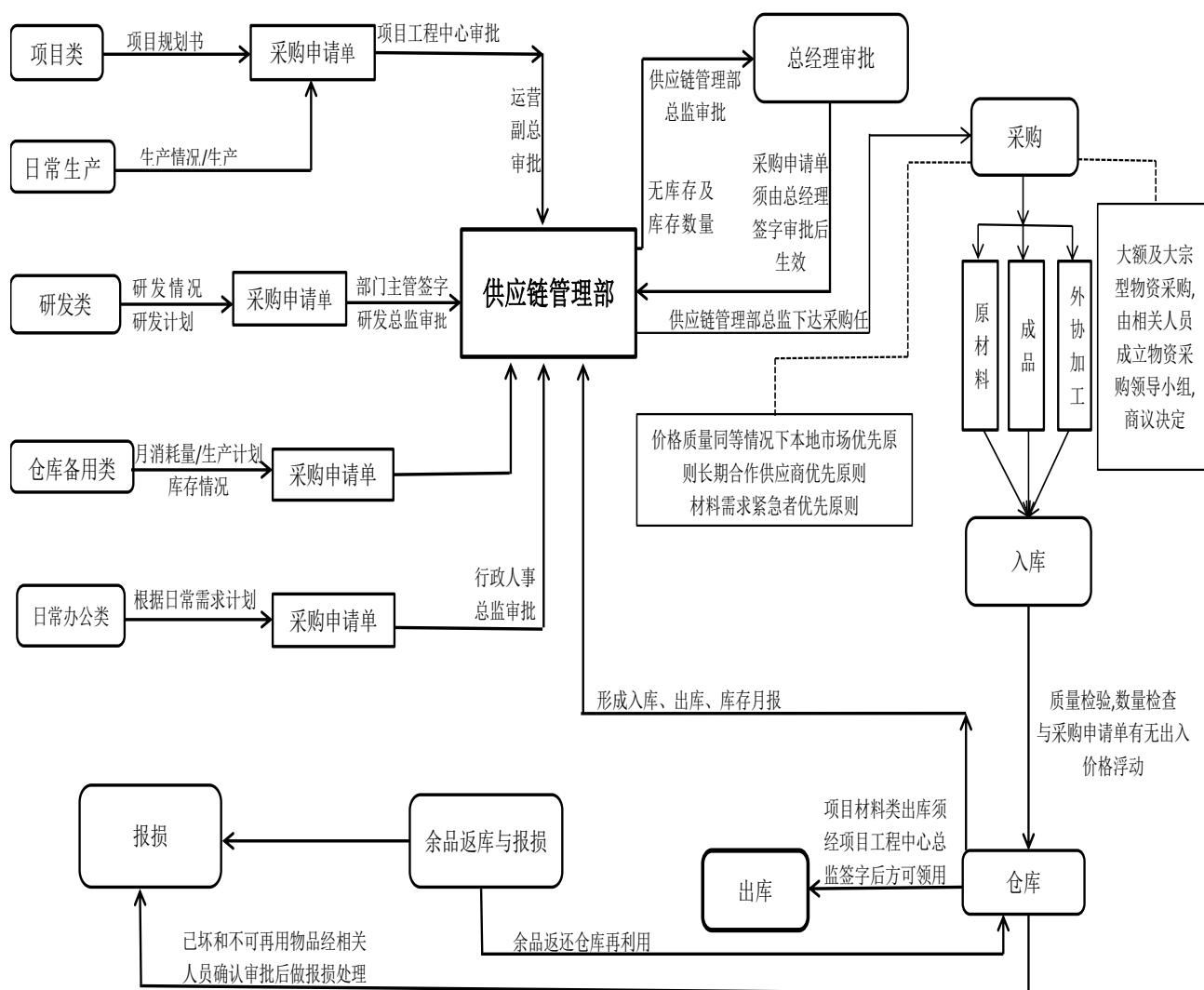
和供应渠道的稳定。

（2）定制化外部加工。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部加工方的供货能力进行监管，实行优胜劣汰，以保证外部加工器件质量、价格和供应渠道的稳定。

外部加工主要厂商有：郑州兴鸣电子电器配套设备有限公司、郑州鸿迪模具有限公司、河南开达电气有限公司、河南泰豪机电设备有限公司、河南居正电子有限公司。报告期内，外部加工仅占公司成本的比例约为 10%。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述外部加工厂商中占有权益。

（3）询价采购。对于第三类原材料的采购，公司通常选择 3 到 10 家竞价处理，对符合质量要求和投标条件的产品再进行单独价格洽谈，力争达到利益最大化，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。这类原材料市场化程度高，选择范围很大，选项很多，供应商的竞争很激烈。

具体采购流程图：



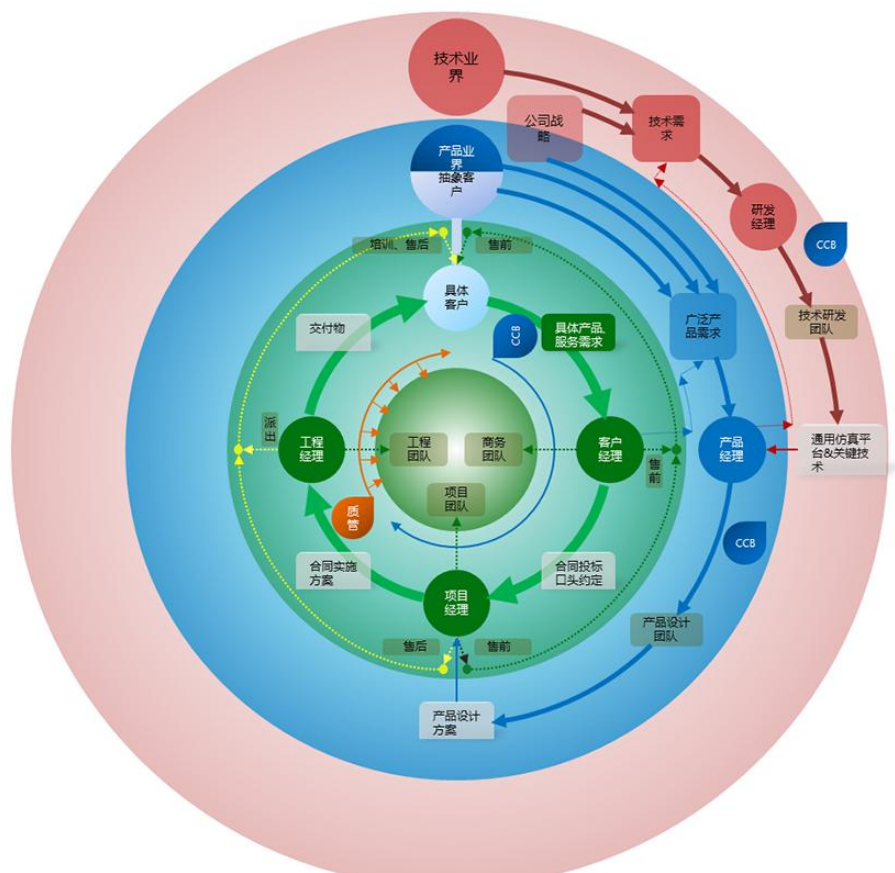
(二) 生产模式

由于公司下游各行业领域的客户对虚拟仿真培训产品的系统功能、模块构成、培训效果、操作方式和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。同时通过定制化采购部分器件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+外部加工”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部加工厂家完成。

在生产过程中公司遵循效益化、科学管理、以销定产和组织均衡生产的原则开展生产管理活动。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、信号控制与传输、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部加工的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，因此公司不需要进行硬件产品的生产。

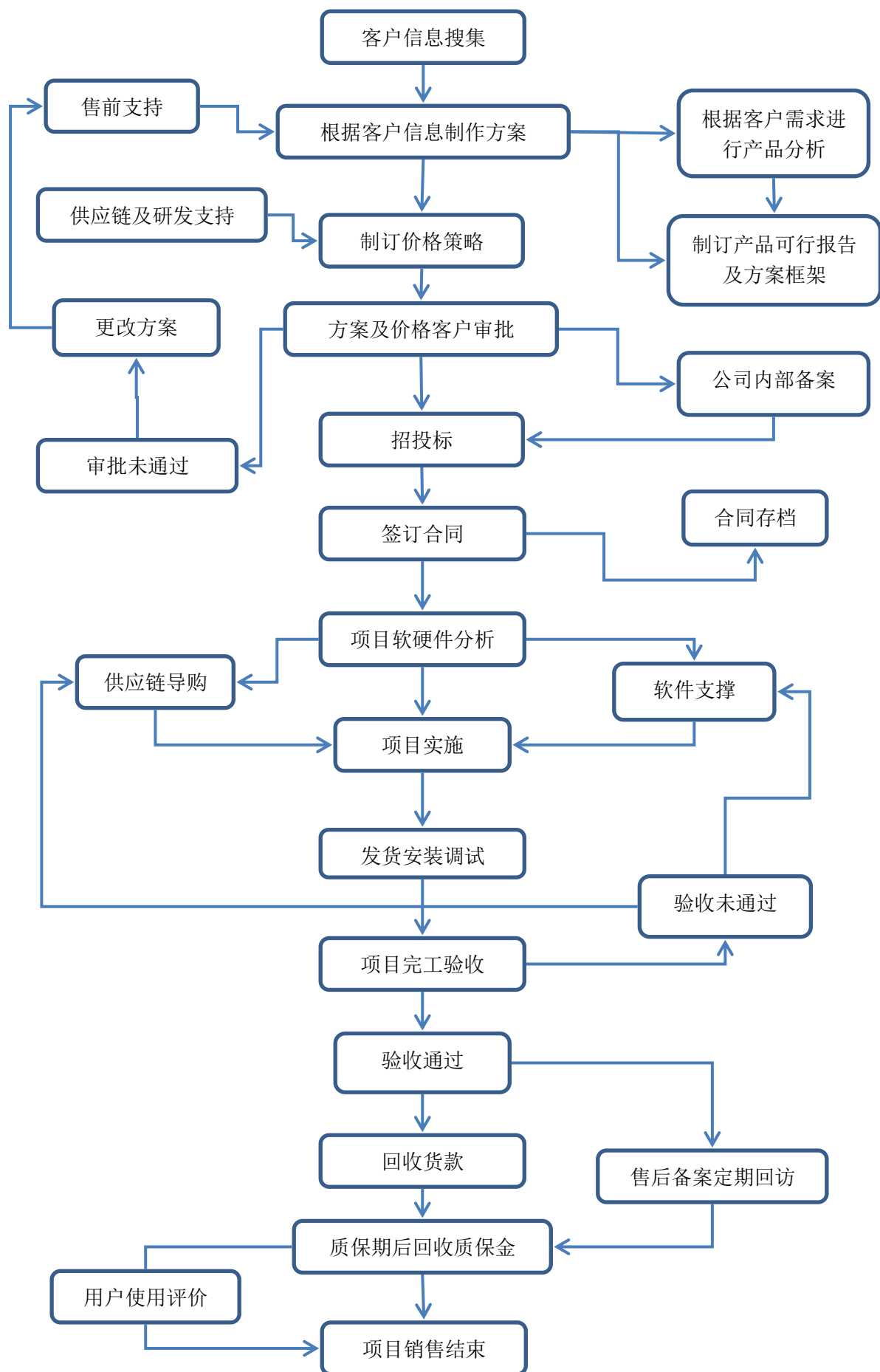
具体生产流程图：



（三）销售模式

公司销售目前主要采用直销模式。在直销模式下，公司通过直接与用户洽谈或参与投标来获得订单。公司通过积极参与铁路局及站段、铁路各大院校、航空公司、职业学院教学实训设备的开发和系统集成的接触洽谈，为其提供覆盖多专业、多工种的综合性仿真实训解决方案。公司凭借领先的设计方案，创新的运营模式、丰富的工程经验和众多的成功案例赢取项目。中标后，由业务人员与用户的采购部门签订购销合同，明确合同标的及技术条件、期限等，并按照约定组织生产、发货、结算、回款。公司组建了完整的销售体系，拥有一支优秀的市场营销和售后服务队伍。

具体销售流程图：

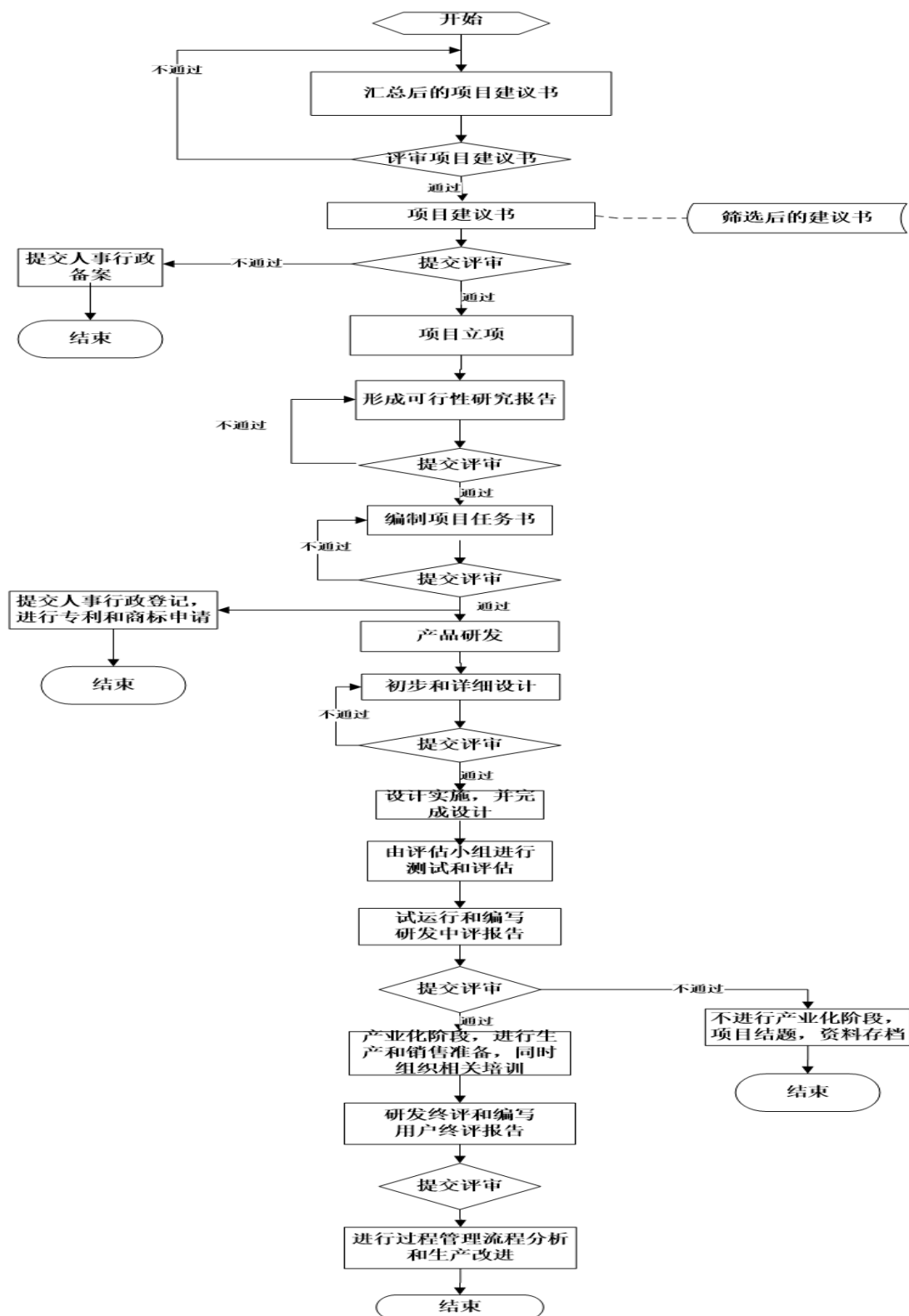


（四）研发模式

公司的研发定位于提升公司的核心竞争能力。一方面，通过产品平台战略支持公司现有业务在传统市场的扩张，形成绝对优势的市场地位；另一方面，通过新产品研发，推进公司在战略市场的争夺和具有巨大潜力的市场的研发，形成公司新的利润增长点。遵循在自主研发的基础上广泛开放合作的原则。在树立公司自主品牌和拥有公司自主产权的前提下，利用国内外一切可以利用的力量，采取自主研发、系统集成、合作开发等组合方式。

公司研发流程主要遵循 CMMI 体系进行建设，将产品研发过程分为 5 个阶段：立项、计划和规范、研发、测试和评估和产业化阶段。根据项目和产品的特性或规模，可以针对具体情况有所简化。

具体研发流程图：



四、公司业务关键资源要素

(一) 公司主要产品技术含量

1、主要产品和服务的技术含量

(1) JanVR 虚拟现实核心引擎

为了达到更逼真的效果，虚拟仿真培训系统在视觉、触觉、听觉等方面也引进了更多的方式以及相应的外围设备。通过这些设备我们就可以更好的模拟人类在真实世界中的感官体验。公司完全自主研发的 JanVR 虚拟现实核心引擎是一种三维引擎，这个引擎控制管理整个系统中的数据、外围设备等资源，相当于虚拟现实的操作系统。公司利用这个基础引擎操作系统研发出一系列仿真实训类系统软件并申请了软件著作权，形成相应的产品推广到市场。其技术先进性体现在：

- ①为最终用户的提供界面可以通过可视化的操作来管理客户的数据；
- ②支持二次开发，即提供了管理系统中所有资源的程序接口；
- ③数据兼容性佳。

数据兼容性就是指程序在管理本系统以外数据的能力，因为虚拟现实引擎最终处理的是真实数据，而真实数据在人类活动中已经积累了很多并可能已经以各种各样的方式和数据格式存在了，公司研发的虚拟现实引擎的数据处理模块把这些数据做某种算法处理，供本仿真培训系统使用，目前能处理大多主流的数据格式。

业内企业多是采用同期国外现成的三维图形引擎进行二次开发，由于引擎的设计层次太多，直接导致了顶层系统难以直接有效的发挥硬件图形设备的特性，而使其运行随着数据量的增加变得异常缓慢。公司开发出合适的三维虚拟现实引擎，应用在自主研发的所有仿真实训系统中，在降低成本的同时，提高了系统运行效率。

（2）电磁式位置追踪器

作用于空间追踪与定位的装置，一般与其他虚拟现实设备结合使用，它采用先进的交流电磁技术的可同时跟踪多个物体动作的新型位置追踪器，它外观小巧、无漂移、灵敏度高、追踪距离远，可以直接和电脑连接数据实时交互编辑。公司研制的电磁式位置追踪器代表了国内跟踪技术领域的先进水平，用于虚拟焊接仿真培训系统中，具体特点为：

- ①目前系统最多可以扩展到 6 个接收器，在同一个发射器下进行位置跟踪，最高更新速率达到 150 赫兹，降低连接通道数可以获得更高的更新速率；
- ②接收器为立方体结构，具有体积小、重量轻的特点，可安装在任何非金属表面，通过连线连接到跟踪主机，一个发射器可以覆盖 3.5 平方米的范围；

③具有相当高的分辨率和精度，能识别出 0.1mm 的位置坐标和 1° 的旋转角度，可以在半径 1m 范围内的运动进行高精度的识别；

④系统电源采用了兼容全球电压范围的高稳定度模块，输入电压在 85~265V、频率在 47~440Hz 的范围内均能可靠的工作，且功率不超过 30W；

⑤系统采用了先进的软硬件设备，电子单元把发射器发出的信号经接收器接收后经过处理准确的计算出目标的三维位置和三轴姿态角度，可以通过 RS-232 或 USB 端口与电脑连接，同时支持一台电脑连接多台跟踪主机；

⑥基本系统包含 3 个接收通道，可以根据用户需求升级到一个电子单元最多 6 个接收通道。

（3）CGI 视景仿真技术

计算机合成图像简称 CGI（Computer generate image）。CGI 视景仿真技术是利用计算合成图像技术与生成技术、多媒体技术、信息合成技术、显示技术等诸多高新技术的综合运用，其组成部分主要包括仿真建模技术、动画仿真技术和实时视景生成技术。在图像数据库中存储有采集的大量有关地区地面及空中的图像信息，用这个真实世界的的数据，然后通过视景仿真来让人产生视觉效果。公司结合客户需求的特点，将市场上通用的 CGI 视景仿真技术做了相应改进，解决了海量数据处理在时间上的技术瓶颈，主要应用在三维仿真系列产品中，覆盖公司现有全部仿真实训系统。具体特点为：

①接口开放性好，可根据需求随时定制专业功能；

②图像连续、平滑、无跳动；

③支持多通道视景融合，支持曲面校正；

④可进行远近、左右方向、上下方向视角的调整；

⑤所有场景内容、模拟运行的位置与速度同步并且以原尺寸显示。

公司的 CGI 视景技术运用在轨道交通仿真培训中，能够从视觉、听觉、动感、操纵真实感等方面逼真地再现列车在不同情况下的运行环境，可模拟列车能够到达区域内的相关场景，包括轨道、架空线路、轨旁设备、沿线景物、标志性建筑、隧道及内部设备、站台、站房、车辆段及交会运行的其他列车。

（二）公司无形资产情况

1、公司拥有的专利

名称	类型	专利号	授权公告日	取得方式	所有权人
虚拟焊接综合仿真实训系统焊件位置的调控结构	实用新型	ZL 2013 2 0050097.8	2013-7-10	自主研发	捷安高科

注释：根据我国专利法的规定，发明专利的保护期限为 20 年，实用新型、外观设计专利为 10 年，均自申请日算起。此项专利技术使用在虚拟焊接综合仿真实训系统中。

2、计算机软件著作权

序号	软件名称	登记号	取得方式	权利范围	首次发表日	著作权人
1	捷安网络数字化机车模拟驾驶仿真系统 V1.0	2005SR07071	原始取得	全部权利	2005 年 4 月 16 日	捷安高科
2	捷安城轨车辆教学仿真软件系统 V2.0	2010SR012001	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
3	捷安 CRH 动车组教学仿真软件系统 V2.0	2010SR012212	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
4	捷安轨道交通职工培训多媒体软件系统 V2.0	2010SR012142	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
5	捷安 HX 系列大功率交流机车教学仿真软件系统 V2.0	2010SR012175	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
6	捷安 LKJ-2000 列车监控教学仿真软件系统 V2.0	2010SR012174	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
7	捷安 CCB-II 制动机教学仿真软件系统 V2.0	2010SR012191	原始取得	全部权利	2010 年 1 月 1 日	捷安高科
8	捷安虚拟焊接模拟实训仿真系统 V1.1	2011SR006537	原始取得	全部权利	2010 年 12 月 1 日	捷安高科
9	捷安铁路轨道	2011SR029791	原始	全部	2010 年 8 月 16 日	捷安高科

	作业车仿真实训软件系统 V2.3		取得	权利		
10	捷安网络在线考试与管理系统 V2.1	2011SR030039	原始取得	全部权利	2010 年 8 月 10 日	捷安高科
11	捷安制动机仿真软件系统 V2.6	2011SR029991	原始取得	全部权利	2010 年 7 月 10 日	捷安高科
12	捷安 LOCOTROL 仿真实训软件系统 V2.0	2011SR030665	原始取得	全部权利	2010 年 8 月 28 日	捷安高科
13	捷安企业员工在线培训与管理系统 V2.1	2011SR030536	原始取得	全部权利	2010 年 7 月 16 日	捷安高科
14	捷安铁路行车综合教学仿真系统 V2.0	2011SR030666	原始取得	全部权利	2010 年 8 月 10 日	捷安高科
15	捷安供电仿真实训软件系统 V1.2	2011SR030978	原始取得	全部权利	2010 年 7 月 26 日	捷安高科
16	捷安铁路大型养路机械仿真实训软件系统 V2.3	2011SR030763	原始取得	全部权利	2010 年 8 月 10 日	捷安高科
17	捷安城轨列车模拟驾驶仿真系统 V1.0	2012SR051426	原始取得	全部权利	2012 年 3 月 20 日	捷安高科
18	捷安铁路警卫布控仿真系统 V1.0	2012SR048292	原始取得	全部权利	2012 年 3 月 20 日	捷安高科

注：《著作权法》规定：“法人或者其他组织的作品、著作权（署名权除外）由法人或者其他组织享有的职务作品，其发表权、本法第十条第一款第（五）项至第（十七）项规定的权利的保护期为五十年，截止于作品首次发表后第五十年的 12 月 31 日，但作品自创作完成后五十年内未发表的，本法不再保护。”上述共计 18 项计算机软件著作权均在法律规定的有效保护期内，全部应用在轨道交通仿真实训产品系列中。

公司上述主要无形资产取得过程中的研发支出全部费用化，最近一期末账面价值为零。

（三）公司业务许可、资质情况

1、公司业务许可

截止本公开转让说明书签署日，公司未取得任何特殊业务许可。

2、资质情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司 2004 年 4 月 9 日获得了软件企业认定证书。目前公司产品主要应用在民用仿真行业领域，未来还将开拓国防军工领域的市场。进入国防军工领域所需的涉密资质，公司正在申请中。

（四）主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋建筑物、办公设备、运输设备和电子设备等，折旧年限分别为 20 年、5 年、10 年和 5 年。电子设备主要包括电脑、服务器、交换机、打印机等；办公设备主要包括办公家具等。

截止 2013 年 6 月 30 日固定资产状况分析：

固定资产类别	账面原值	账面净值	成新率
房屋建筑物	6,650,249.88	5,972,909.56	89.81%
电子设备	1,286,301.92	671,333.52	52.19%
运输设备	1,891,796.00	1,275,892.87	67.44%
办公设备	117,157.85	36,987.30	31.57%
合计	9,945,505.65	7,957,123.25	80.01%

注：成新率=固定资产账面净值/固定资产账面原值

公司采取的是“定制化开发+外部加工”的生产模式，相关硬件产品通过采购或交由外部加工的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，因此公司不需要进行硬件产品的生产，没有生产设备。截至 2013 年 6 月 30 日，公司固定资产使用状态良好，固定资产整体成新率为 80.01%，不存在淘汰、更新、大修、技术升级等情况。

公司拥有位于郑州高新技术开发区翠竹街 6 号国家 863 中部软件园 9 号楼 15 层 22 套房产，建筑面积合计 1834.56 平方米，用于研发、办公等经营活动。截至 2013 年 6 月 30 日，公司房产尚未办结所有权证。

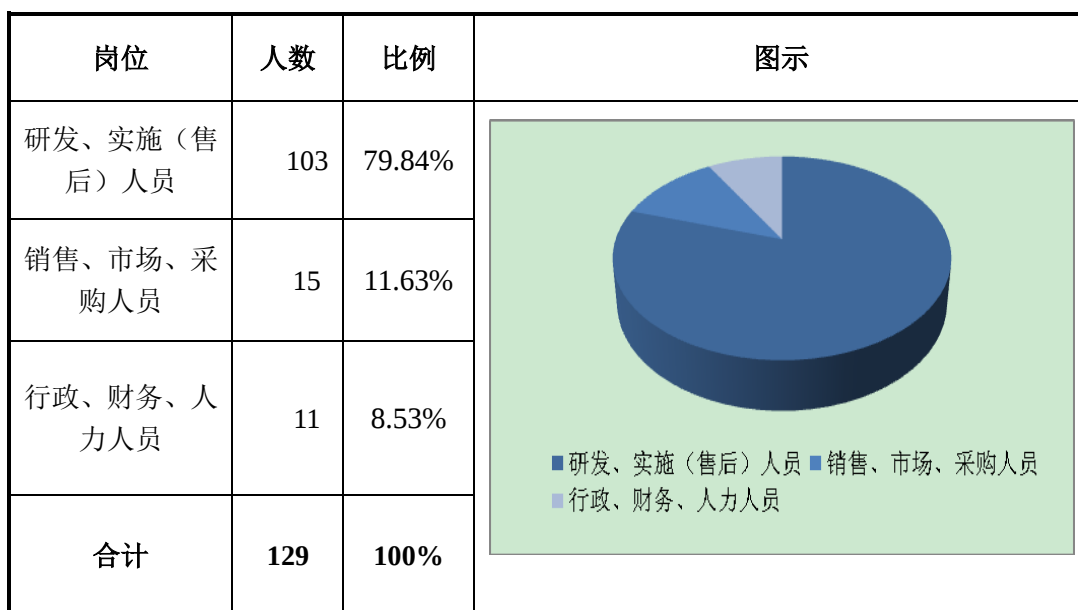
（五）公司核心技术人员及员工情况

1、公司员工情况

截至 2013 年 6 月 30 日，公司共有员工 129 人，构成情况如下：

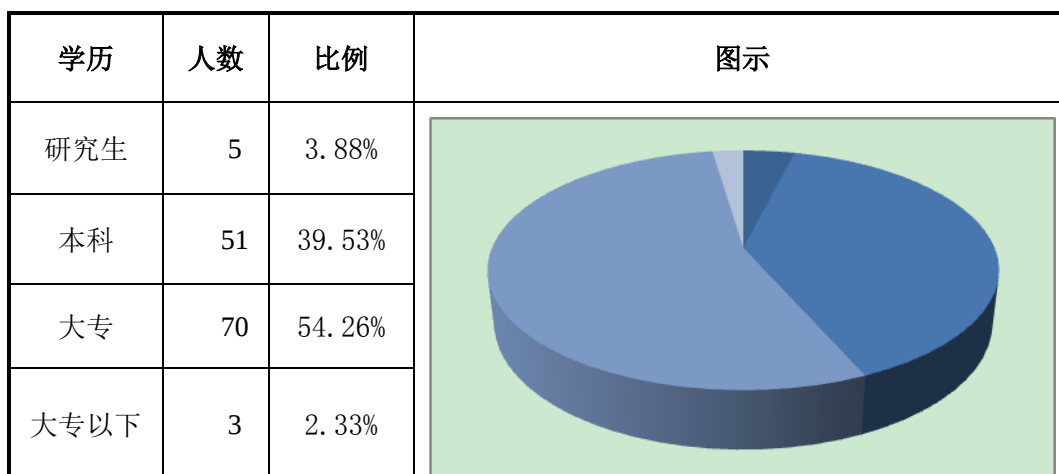
（1）岗位结构

项目研发、实施（含售后）人员 103 人，销售、市场、采购 15 人，行政（含管理人员）、财务、人力人员 11 人，结构如下图：



（2）学历结构

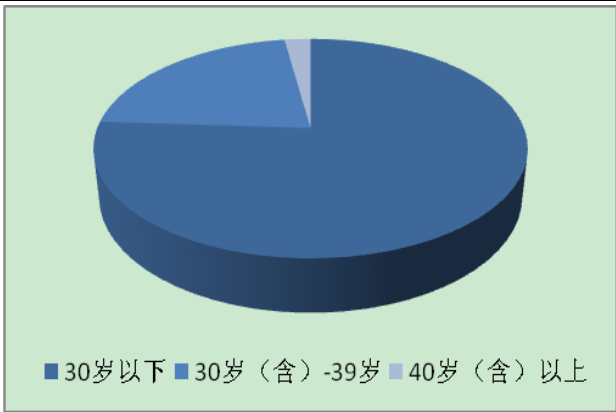
研究生学历 5 人，本科学历 51 人，大专 70 人，大专以下学历 3 人，结构如下图：



合计	129	100.00%	
----	-----	---------	--

(3) 年龄结构

30岁以下98人，30至39岁28人，40岁以上3人，结构如下图：

专业	人数	比例	图示
30岁以下	98	75.97%	

2、公司核心技术（业务）人员情况

郑乐观，董事长，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

张安全，董事，详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”部分“三、公司股东情况”之“（四）、控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东和实际控制人的基本情况”。

高志生，董事，详见本公开说明书“第一节、公司基本情况”部分“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”。

杜艳齐，监事，详见本公开说明书“第一节、公司基本情况”部分“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）监事基本情况”。

白晓亮，董事，详见本公开说明书“第一节、公司基本情况”部分“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”。

王红伟，监事，详见本公开说明书“第一节、公司基本情况”部分“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）监事基本情况”。

张慧清，男，1969年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京交通大学工学学士，北京对外经贸大学管理学硕士。1992-1993年 郑州北电务段实习；1993-2003年应聘于美国霍尼韦尔公司，任工程师、销售经理、门禁业务部中国区经理；2003-2004年应聘于中国印钞造币总公司银行卡检测中心任综合部经理；2004-2007年任北京青崃科技公司总经理；2007-2012年自主创业；2012-至今就职郑州捷安高科股份有限公司，任企业规划部总监。

公司近两年来，核心技术人员未发生变化。

3、核心技术（业务）人员持股情况

公司核心技术人员持股情况如下：

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例
郑乐观	董事长、总经理、核心技术人员	3,936,000	32.80%
张安全	董事、兼副总经理、总工程师、核心技术人员	3,816,000	31.80%
高志生	董事、经营中心总监、核心技术人员	1,776,000	14.80%
杜艳齐	监事、技术设计总监、核心技术人员	1,536,000	12.80%
白晓亮	董事、研发中心总监、核心技术人员	936,000	7.80%
张慧清	企业规划部总监、核心技术人员	-	-
王红伟	监事、供应链管理部部长、核心业务人员	-	-
合计		12,000,000	100.00%

五、公司收入、成本情况

（一）公司收入结构

公司主要收入由主营业务和其他业务收入组成，其中其他业务收入是指客户购买公司产品过质保期后，再单独购买公司的售后服务的所得。公司营业收入主要构成如下：

营业收入的主要构成

单位：元

项目	2013年1-6月		2012年		2011年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）

主营业务	12,524,640.99	99.84	24,381,492.44	99.98	20,053,435.87	100.00
其他业务	19,650.00	0.16	4,224.00	0.02	0	0
合计	12,544,290.99	100.00	24,385,716.44	100.00	20,053,435.87	100.00

公司提供的产品主要为虚拟仿真实训系统，主要包括轨道交通类的仿真实训系统、虚拟焊接仿真实训系统、技术服务和其他仿真实训系统，其中技术服务主要指系统升级服务、仿真小模块的开发等。公司按产品类别划分的营业收入如下：

各类主营产品收入构成

单位：元

项目	2013 年 1-6 月		2012 年		2011 年度	
	金额	比例(%)	收入	比例(%)	收入	比例(%)
轨道交通仿真实训系统	11,721,196.55	93.58	20,370,658.21	83.54	18,664,393.14	93.07
虚拟焊接仿真实训系统	484,444.44	3.87	1,280,170.94	5.25	-	-
技术服务收入	319,000.00	2.55	2,630,663.29	10.80	1,389,042.73	6.93
其他	-	-	100,000.00	0.41	-	-
合 计	12,524,640.99	100.00	24,381,492.44	100.00	20,053,435.87	100.00

（二）公司产品的客户及前五名客户情况

公司目前采用直销模式。公司业务覆盖面较广，客户主要轨道交通行业内的各地铁路局，地铁公司，设有轨道交通专业的学校；焊接行业内的各地公司和学校等。

2013 年 1-6 月、2012 年和 2011 年公司对前五大客户营业收入总额分别为 9,174,188.05 元、11,952,222.25 元和 12,119,341.85 元占当期收入总金额的比例分别为 73.14%、49.01%和 60.43%，公司对前五名客户营业收入金额基本保持稳定，不存在依赖单一客户的情况。

最近二年一期公司前五名客户销售基本情况

2013 年 1-6 月		
客户名称	营业收入(元)	占全部营业收入的比例
宝鸡铁路技师学院	2,717,777.78	21.67%
南昌铁路局南昌机务段	2,559,829.06	20.41%

西安科技商贸职业学院	1,752,991.45	13.97%
太中银铁路有限责任公司	1,111,111.12	8.86%
西安铁路职业技术学院	1,032,478.64	8.23%
合 计	9,174,188.05	73.14%
2012 年		
客户名称	营业收入(元)	占全部营业收入的比例
内蒙古集通铁路（集团）有限责任公司	3,957,264.97	16.23%
吉林铁道职业技术学院	2,478,632.48	10.16%
沈阳铁路局锦州职工培训基地	2,426,068.39	9.95%
南车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,680,000.00	6.89%
鄞州职业教育中心学校	1,410,256.41	5.78%
合 计	11,952,222.25	49.01%
2011 年		
客户名称	营业收入(元)	占全部营业收入的比例
郑州铁路职业技术学院	4,883,444.43	24.35%
沈阳铁路局沈阳机务段	3,230,769.22	16.11%
向塘机务段	1,454,700.85	7.25%
沈阳铁路局锦州机务段	1,311,111.11	6.54%
沈阳铁路局吉林机务段	1,239,316.24	6.18%
合 计	12,119,341.85	60.43%

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

（三）公司前五名供应商情况

公司主要采购的原材料包括三类：第一类是单体价值高的常用部件，如计算机、显示器、特殊专用设备、液晶面板等；第二类是需要定制化采购的器件，如模拟操纵台、机柜、电路板等产品；第三类是普通低值电子元器件等。

2013年1-6月、2012年、2011年公司对前五大供应商采购总额分别为3,227,461.00元、7,013,952.00元和2,673,266.00元占当期全部采购金额的比例分别为58%、50%和45%。

最近二年一期公司前五名供应商基本情况

单位：元

2013 年 1-6 月		
供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
穆格控制系统(上海)有限公司	1,398,000.00	25%
长沙益晨教学设备有限公司	662,000.00	12%
郑州新干线科技有限公司	439,255.00	8%
戴尔（中国）有限公司	381,786.45	7%
北京铁路信号有限公司	346,420.00	6%
合 计	3,227,461.00	58%
2012 年		
供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
深圳伟仕宏业电子有限公司	2,072,500.00	15%
郑州新双恒信息技术有限公司	1,661,000.00	12%
戴尔（中国）有限公司	1,217,452.03	9%
郑州峰华电子有限责任公司	1,180,000.00	8%
河南松影电子技术有限公司	883,000.00	6%
合 计	7,013,952.00	50%
2011 年		
供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
戴尔（中国）有限公司	719,756.01	12%
郑州鼎之城商贸有限公司	640,510.00	11%
河南东子信科贸有限公司	442,000.00	8%
河南松影电子技术有限公司	435,500.00	7%
北京久创观筑模型技术有限公司	435,500.00	7%
合 计	2,673,266.00	45%

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

(四) 报告期内对持续经营有影响的重大销售合同

序号	合同方	合同内容	签订日期	合同金额(元)	履行情况
1	宝鸡铁路技师学院	轨道交通（国铁） 综合仿真实训系统	2011年3月	3,179,800.00	履行完毕
2	柳州铁道职业技术学院	铁道交通运营管理 实训系统及设备	2011年5月	1,097,900.00	履行完毕
3	郑州铁路职业技术学院	城市轨道交通车辆 综合仿真实训系统 及设备	2011年7月	3,313,920.00	履行完毕
4	沈阳铁路局锦州职工培训基地	CRH380B 型动车组 模拟驾驶装置及视 景文件	2011年7月	1,685,500.00	履行完毕
5	吉林铁道职业技术学院	教学设备	2011年8月	3,240,000.00	履行完毕
6	南车青岛四方机车 车辆股份有限公司	动车组故障智能诊 断专家系统	2011年10 月	1,680,000.00	履行完毕
7	南昌铁路局福州机 务段	高铁动车组一体化 实训系统	2011年12 月	2,995,000.00	履行完毕
8	天津铁道职业技术学院	高速铁道设备	2012年6月	3,310,000.00	履行完毕
9	郑州市轨道交通有 限公司	城市轨道交通司机 模拟驾驶培训系统	2012年8月	9,965,750.00	履行中
10	武汉职工教育培训 基地	动车组机械师检修 仿真教学设备	2012年10 月	2,887,000.00	履行中
11	呼和浩特职业学院	铁路行车综合教学 仿真系统、轨道交 通职工培训多媒体 系统、铁路运输、 信号实训教学设备	2012年11 月	7,706,000.00	履行中

12	山东职业学院	牵引变电所运行仿真系统	2012 年 11 月	1,051,000.00	履行中
13	北京交通运输职业学院	城市轨道交通供配电专业实训	2013 年 3 月	6,105,031.10	履行中
14	包头铁道职业技术学院	列车运行指挥系统	2013 年 5 月	8,499,650.00	履行中

注：以上合同金额为含税金额。

六、公司商业模式

公司一直专注于计算机仿真技术在各高端行业及中、高等职业教育中应用、特别是虚拟仿真培训系统的设计、开发，提供全面的解决方案。公司采取差异化策略满足虚拟仿真培训系统的各应用领域的市场需求，致力向客户提供先进技术、周全的服务和符合行业特色的高技术产品。由于目前公司客户大小规模不一，管理模式呈多样化，仿真培训系统的定制化程度较高。目前公司业务以项目为导向，在通过市场开拓获取订单后，根据用户需求组织方案设计、材料采购、技术研发、项目实施、后期运营维护等。公司主要负责方案设计及核心软件、硬件开发，生产加工则委托专业外部厂家完成。在该种模式下，核心软硬件开发在公司内部进行，能够保证核心技术和方案效果得到控制。相关硬件产品交由外部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。同时通过客户对方案的使用意见，再反馈给公司研发、实施、运营维护部门作出改进，如此形成良性循环，更好的满足客户需求。

七、公司所处行业的概况、市场规模、行业的特有风险及公司所处行业地位

（一）公司所处行业概况

1、公司所处行业分类情况

按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处大行业为 I 类：信息传输、软件和信息技术服务业，细分类别为：软件和信息技术服务业（I65），应用行业为计算机仿真行业。

2、行业监管体制、主要法律法规及政策

(1) 行政主管部门

工业和信息化部是我国计算机仿真行业的主管部门。

(2) 自律性组织

虚拟现实仿真实训行业由于处于新兴阶段，并未形成成熟的行业自律组织。但是，其的核心是计算机仿真技术，因此虚拟现实仿真实训行业同样受计算机仿真行业的自律组织——中国科学技术协会约束。

(3) 行业的主要法律法规

相关法律法规如下：

出台时间	产业政策名称	相关内容及政策导向
1994 年 2 月	国务院发布《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》	保护计算机信息系统的安全，促进计算机的应用和发展。
1999 年 3 月	全国人大发布《中华人民共和国合同法》	是调整平等主体之间的交易关系的法律，主要规定合同的订立、合同的效力及合同的履行、变更、解除、保全、违约责任等问题。
2000 年 7 月	全国人大发布《关于修改〈中华人民共和国产品质量法〉的决定》	规定产品质量监督管理以及生产经营者对其生产经营的缺陷产品所致他人人身伤害或财产损失应承担的赔偿责任所产生的社会关系的法律规范。
2005 年	国际标准化组织的质量管理和质量保证技术委员会制定《质量管理体系 要求》（GB/T19001:2005）	通常包括制定质量方针、目标以及质量策划、质量控制、质量保证和质量改进等活动。实现质量管理的方针目标，有效地开展各项质量管理活动，必须建立相应的管理体系。
2006 年	国家标准《软件工程产品质量》（GB/T16260.1-2006）	提出易用性包含易理解性、易学习性和易操作性；即易用性是指在指定条件下使用时，软件产品被理解、学习、使用和吸引用户的能力。
2009 年 4 月	工业和信息化部发布《软件产品管理办法》	为了加强软件产品管理，促进我国软件产业发展而制定。涉及软件产品的生产、销售、进出口等活动。

2013 年 1 月	《国务院关于修改〈计算机软件保护条例〉的决定》	保护计算机软件著作权人的权益，调整计算机软件在开发、传播和使用中发生的利益关系，鼓励计算机软件的开发与应用，促进软件产业和国民经济信息化的发展。
------------	-------------------------	--

(4) 国家政策

出台时间	产业政策名称	相关内容及政策导向
2006 年 5 月	国务院发布《2006-2020 年国家信息化发展战略》	培育有核心竞争能力的信息产业，加快培育和发展具有核心能力的大公司和拥有技术专长的中小企业。
2009 年 4 月	国务院公布《电子信息产业调整和振兴规划》	要加大推动包括 IT 服务业在内的电子信息产业发展政策的实施力度，为行业的持续稳定发展提供了保障。
2010 年 10 月	国务院颁布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	加快建设宽带、泛在、融合、安全的信息网络基础设施，推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化，加快推进三网融合，促进物联网、云计算的研发和示范应用。着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业。提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力，加快重要基础设施智能化改造。
2011 年 2 月	国务院发布《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2011]4 号），	充分利用多种资金渠道，进一步加大对科技创新的支持力度。发挥国家科技重大专项的引导作用，大力支持软件和集成电路重大关键技术的研发，努力实现关键技术的整体突破，加快具有自主知识产权技术的产业化和推广应用。紧紧围绕培育战略性新兴产业的目标，重点支持基础软件、面向新一代信息网络的高端软件、工业软件、数字内容相关软件、高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、关键应用系统的研发以及重要技术标准的制订。
2011 年 3 月	工信部颁布《电子信息制造业“十二五”发展规划》	贯彻落实《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，围绕新一代信息技术产业重点领域，制定相关配套政策措施。
2011 年 10 月	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》	以减征、即退方式对软件开发企业予以支持。
2012 年 1 月	国务院颁布《工业转型升级规划(2011-2015)》	全面提高企业信息化水平，深化信息技术在企业生产经营环节的应用，推进从单项业务应用向多业务综合集成转变，从企业信息应用向业

		务流程优化再造转变，从单一企业应用向产业链上下游协同应用转变。
2012年2月	工信部颁布《信息产业“十二五”发展规划》	要以应用驱动为关键支撑。加强信息技术推广应用，改造提升传统产业，推进信息技术和产品在交通、能源、水利、环保等领域的深度应用，加快国计民生重要领域基础设施智能化进程；大力推进信息技术和产品在医疗卫生、交通运输、文化教育、就业和社会保障等领域的广泛应用，提高公共服务水平。

3、行业与上下游行业的关系

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。计算机仿真行业的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。



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，且同类产品都有统一的标准和规格，选择面很广。因此仿真行业的发展不会受上游硬件供应商的依赖限制。

计算机仿真的下游行业基本没有固定合作厂商，直接面对不同行业客户提供产品和服务。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。

（二）公司所处行业规模

1、国际发展状况

计算机仿真方法的产生是与电子计算机技术的发明和应用紧密相联的。1946年2月世界上第一台电子计算机ENIAC在美国诞生，到四十年代末期首台模拟式电子计算机就被用于三自由度飞机系统的仿真。五十年代末期到六十年代，由于宇航科技发展的迫切需要，美国科研人员又创造了混合计算机系统，这使得人们对较复杂系统的行为进行仿真研究。计算机仿真，早期称蒙特卡罗方法，是一门利用随机数实验求解随机问题方法，其原理可以追溯到1773年法国自然科学家Buffon为估计值所进行的物理实验。在1992年度美国提出的22项国家关键技术中，仿真技术被列为第16项；在21项国防关键技术中，被列为第6项，甚至把仿真技术作为今后科技发展战略的关键推动力。

计算机仿真行业是一个全球竞争的行业。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，其主要企业包括美国国家仪器公司(NI)、德国dSPACE公司、美国安捷伦科技有限公司、英国思博伦公司、CAE公司等。

在虚拟仿真模拟训练领域，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、国内发展状况

我国计算机仿真技术的研究与应用的发展也非常迅速。20 世纪 50 年代开始，自动控制领域首先采用仿真技术；60 年代，在开展连续系统仿真的同时，开展对离散事件系统的仿真进行研究。70 年代，我国训练仿真器获得迅速发展，我国自行设计的飞行模拟器、机车培训仿真、化工过程培训仿真器等相继研制成功，并形成一定市场，在操作人员培训中起到了很大作用。后来随着仿真技术水平的不断提高，又建设了一批水平高、规模大的半实物仿真系统。从 90 年代我国又开始了对分布交互仿真、虚拟现实等先进仿真技术的研究，并取得了一定的成果。特别是近 20 年来，随着系统工程与科学的迅速发展，仿真技术已经从传统的工程领域扩展到非工程领域，在社会经济系统、环境生态系统、能源系统、生物医学系统、教育训练系统也得到了广泛的应用。

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。前瞻产业研究院发布的《2011-2015 年中国计算机仿真行业发展前景与投资预测分析报告》显示，2010 年全球计算机仿真市场的总体规模已达 1100 亿美元，中国计算机仿真市场的总体规模达 540 亿人民币以上，未来计算机仿真行业发展潜力巨大。

3、国内计算机仿真行业存在问题

近 20 年来，国内计算机仿真行业得到了大力发展，已经初具规模，目前我国计算机仿真行业总体比较弱小。从整体来看，由于发展时间较短，行业仍存在不少问题。

①整体发展水平不高

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，虽然从业企业达2000多家，但起步较晚，规模较小，大多以代理进口产品和系统集成为主，缺乏核心技术的自主产品，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。

②核心技术知识产权易流失

新产品、新技术是不断提升企业在行业中核心竞争力的保障，由于市场竞争的日趋激烈和国内竞争对手知识产权意识相对淡薄，行业内知识产权被侵犯，核心技术流失的情况时有发生。

③行业地区发展不均衡

仿真属于高科技领域，国内从业企业大多聚集在长三角、珠三角、东部沿海地区或者国家高新技术产业园区，一些经济欠发达地区，除专业领域外还不被大多数人知晓，行业地区发展呈不均衡化、分级化的态势。

4、我国仿真技术的发展前景

中国已经迅速发展成为亚洲最为重要的区域之一，其在每一个重要经济领域的增长率都在两位数以上。通过不断努力实施自由市场政策，国内外的投资者的投资收益正在不断稳步上升。仿真技术作为信息时代认识世界的第三种方法，被广泛应用在工业设计、技术研发以及虚拟实验中，并逐渐应用于国防、电力、交通、教育、娱乐、汽车、建筑、航天航空、工业制造、生物医药、石油化工、体育等等领域。中国作为发展中的新兴市场，正在对国际仿真工业界产生重要影响。同时，虚拟现实具有十分诱人的发展前景，而与网络通信特性的结合，更是人们所梦寐以求的。

如今，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。据《2013-2017年中国计算机仿真行业发展前景与投资预测分析报告》数据显示，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。未来计算机仿真行业发展潜力巨大。

5、本行业进入壁垒

计算机仿真行业是一个技术密集型和资本密集型行业，对参与企业在技术、

资质、资金、经验和历史业绩等各方面都有较高的要求。进入行业的主要壁垒包括：

（1）技术壁垒：虚拟现实仿真实训系统是以计算机仿真技术为核心的，该项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。同时仿真行业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，这是行业以外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虚拟现实模拟产品的原因。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。

（2）资质壁垒：目前，国防军工领域是国内虚拟现实仿真模拟产品的主要市场。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。但是，民营企业参与军工领域在资质上受到严格审查，对于企业在生产能力、质量控制、保密方面的要求很高，对行业新进入者构成较高壁垒。在民用领域，虚拟现实仿真模拟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。

（3）销售服务壁垒：虚拟现实仿真模拟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。

6、影响行业发展的有利和不利因素

（1）影响行业发展的有利因素

①软件行业整体发展呈上升趋势

2012 年上半年，我国软件产业整体保持平稳发展态势，收入稳定增长，信息技术服务快速发展，中心城市加快成长，重点企业运行趋好。

据工信部网站披露，上半年，我国软件产业实现软件业务收入 10988 亿元，同比增长 26.2%，高出电子信息制造业 15 个百分点。其中，6 月份完成软件业务收入 2380 亿元，同比增长 22.7%，环比增长 14%。上半年，软件业实现利润总额 1170 亿元，同比增长 10.6%。

②铁路和城市轨道交通的大发展

2009 年，铁路部门完成固定资产投资 7013.21 亿元，实现铁路基本建设投资 6005.64 亿元，铁路营业里程达到 8.6 万公里。2010 年，铁路固定资产投资和基本建设投资继续增加至 8340.7 亿元和 7091.0 亿元，营业里程达到 9.1 万公里。“十二五”期间，中国铁路建设继续加快推进，新线投产总规模达 3 万公里，安排铁路投资 2.8 万亿元，全国铁路运营里程将达 12 万公里左右。与“十一五”相比，铁路投产新线增长 87.5%，完成投资增长 41.4%。“十二五”末，以高速铁路为主骨架的快速铁路网将达到 4.5 万公里，中国西部地区铁路将达 5 万公里左右，复线率和电气化率将分别达到 50%、60%。以高速铁路为骨架、总规模 5 万公里的快速铁路网基本建成，总规模 7 万公里的区际大能力通道布局成网，繁忙干线实现客货分线运输。铁路的大发展，必将为虚拟仿真培训产品在该领域的普及和应用提供广阔的发展空间。

国家发改委基础产业司司长黄民曾在 2012 年透露，全国有 28 个城市有城市轨道交通运营或在建，其中 12 个城市已有城市轨道交通运营线路，预计到今年年底拥有运营线路达 1600 公里，比去年增加 200 多公里。在建城市轨道交通线路约 1400 公里，预计“十二五”末，28 个城市将拥有 3000 公里运营线路。而中国城市轨道交通协会相关专家指出，到 2015 年，全国城市规划交通总投资将达 1.2 万亿元。到 2020 年，将有 40 个城市建设地铁，总规划里程达 7000 公里，是目前总里程的 4.3 倍。可以预见，未来 10 年将是我国城市轨道交通大发展的时期。预计到 2020 年，我国大陆将约有 40 个城市发展轨道交通，总规划里程 7000 多公里，按照每公里 80 人的人员配置比例，这意味着需要大量的各岗位、各部门的专业技术人才，城市轨道交通虚拟仿真培训的市场发展潜力巨大。（《上海证券报》报道，长江证券整理）

（2）影响行业发展的不利因素

①缺乏明确的产业支持政策

国家缺乏明确的产业支持政策，各相关政策的制定尚处于起步阶段，参与的政府部门、参加的人和企业较少，难以聚集人气，使整个行业发展缺乏底气，发展缓慢。

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行业集中度不高

现阶段国内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，虚拟仿真实训系统供应商实力参差不齐、数量众多，缺少核心龙头企业引领产业发展，行业集中度不高，行业呈现出“散、小、弱”的局面，不利于行业持续的科研投入，在行业发展趋缓时容易产生无序竞争，爆发价格战。整个行业抗风险能力相对较小。

（三）所处行业基本风险特征

1、政策风险

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。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。

2、行业风险

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。

3、市场风险

仿真属于高科技领域，国内从业企业大多聚集在长三角、珠三角、东部沿海地区或者国家高新技术产业园区，一些经济欠发达地区，除专业领域外还不被大

多数人知晓，行业地区发展不均衡，市场认知度影响了从业企业跨区域发展，市场占有率也会受到影响。

（四）公司所处地位

1、行业竞争态势

（1）行业竞争格局

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公司等行业内著名公司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，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，由于涉密条款较多，为了保持紧密的合作关系以降低泄密的风险，军方多数与稳定的供应商合作，不存在明显的竞争。因此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。

（2）公司在所处行业中的地位

公司专业从事仿真实训系统，目前没有专门从事这一细分领域的上市公司。在轨道交通仿真培训方面，由于专业性强、部门和工种较多，国内厂商涉足较少，即便生产了相关的产品，也只是某个专业的某方面的培训系统，而很少有能力基于各个工种作业关系开发综合性的实训中心和基地。在轨道交通领域的仿真系统捷安高科几乎全部生产，如CRH动车组综合仿真实训系统、和谐系列机车综合仿真实训系统、大型养路机械、轨道车、电气化作业车综合仿真实训系统、调度指挥（CTC）综合仿真实训系统等主要轨道交通相关高仿真培训系列都是公司的主导产品。其他较有竞争力的厂家有成都运达科技股份有限公司和四川新科技术工程有限公司。

又如在虚拟焊接仿真培训领域，目前，虚拟焊接类产品的销售市场上只有上海韦泰工业器材有限公司代理的法国CS 焊工模拟培训系统（焊接操作平台）（产品型号法国CS WAVE焊工模拟培训系统），其售价较高（50 万-100 万元人民币/套）。而公司自主开发的虚拟焊接产品定价为 25 万元/套左右，于 2012 年才投

放到市场，在国内市场的份额有待提高。

行业内主要企业名单及具体情况如下：

领域	企业名称	企业简介
仿真测试	华力创通	北京华力创通科技股份有限公司，于 2001 年 6 月成立，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。于 2010 年 1 月在深圳交易所创业板上市，代码 300045。
轨道交通	成都运达	成都运达科技股份有限公司成立于 2006 年，注册资本 8400 万元，现有员工 3000 余人，自成立伊始公司即专注于从事轨道交通机务运用安全系统的研发、生产和销售。运达科技主要产品包括轨道交通运营仿真培训系统、机车车辆车载监测与控制设备、机车车辆整备与检修作业控制系统。其主要产品轨道交通运营仿真培训系统已经占据了国内主要市场。
	四川新科	四川新科电子技术工程有限责任公司是以成都铁路局科研所二中心为技术依托，于 1996 年成立，现有专职人员 86 人，多年从事铁路交通安全保障设备和模拟仿真教学软件的研发和生产，开发了包含驾驶模拟装置、机车原理及组成结构介绍、整车及部件动画拆分课件等内容的互动式机车教学软件并成功投入应用。
	上海凯延	上海凯延计算机科技发展有限公司成立于 2003 年，在轨道交通仿真领域进行了 10 年的研发工作，现有 50 名员工，具备年开发 20 套以上的列车驾驶模拟装置或价值 4000 万的同类设备生产能力。
	中控科教	浙江中控科教仪器设备有限公司是中控科技集团下属子公司，现有 100 多名员工。中控教仪依托工业自动化国家工程研究中心、工业控制技术国家重点实验室和浙江大学先进控制研究所长期的科研积累为技术支撑，根据中高等院校专业实验室建设先进性、实用性等多方面需求，推出了化工原理、化工单元实训、化工综合生产实训、过程控制、仪表自动化、智能楼宇、轨道交通、大型生产流程仿真软件、MPT 直读全谱仪等一系列产品，并可提供专业的实验室建设整体解决方案。公司产品在国内数百所中高等院校得到成功应用，并已出口

		海外，赢得了良好的市场声誉。
	上海田之金	上海田之金计算机科技有限公司成立于 2008 年 1 月，致力于城市轨道交通运营管理、设备管理、行车组织的仿真培训软件和应用系统的开发与集成以及运营管理咨询。目前，公司组织结构设有专家顾问团、项目部、技术部、市场部、财务部、人力资源部，拥有一支由轨道交通运营管理、运输、信号、计算机、广告多媒体等专业人员组成的优秀团队，具有丰富的开发与集成经验。
	北京腾实信	北京腾实信科技股份有限公司，成立于 2005 年，现注册资本人民币 500 万元，公司为客户提供基于计算机软件和虚拟现实技术的工业仿真应用服务、系统仿真模型制作服务；并为客户提供应用级内部培训网络系统；公司还致力于为铁路领域提供微机测控设备。
虚拟 焊接	上海韦泰	上海韦泰工业器材有限公司是经多家世界知名公司授权的国内代理商。公司经营的主要产品包括焊接材料、焊接设备和焊接工装夹具，产品的品牌均具有一定的知名度。其中有来自美国泰可公司 TECHALLOY 的镍基焊接材料，美国牛津公司 Oxford 的特殊焊材，美国米勒电器公司 Miller 的焊接电源，德国西格芒 Siegmund 公司的三维柔性焊接工作台，以及德国 AMF 公司的快速夹具和液压夹紧系统等。

资料来源：各公司网站和招股说明书，长江证券整理

（3）行业市场化程度

目前我国计算机仿真行业市场集中度较低，还没有出现跨地域发展的垄断性企业，各类计算机仿真企业都具备较大的成长空间。由于仿真属于高科技领域，行业内的企业主要集中在国内大中型城市，销售市场仍然集中在国内，难以走出国门。我国仿真企业普遍年轻，其中尤以1990~2000年及2004年后为主。计算机仿真行业正处于市场化发展期，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。总体上来看，计算机仿真市场化仍处在比较初级的阶段，

竞争企业较多但大多数处于较低水平竞争，行业内无明显的市场龙头企业，行业标准尚处在有待规范化的阶段。

2、公司竞争优、劣势

（1）竞争优势

①完善的产品供应优势

公司已经有 18 个与轨道交通领域的虚拟仿真培训解决方案相关的软件产品做了软件著作权登记，基本覆盖了轨道交通领域全部业务范围，成为轨道交通虚拟仿真培训整体解决方案提供商。同时开发出虚拟焊接综合仿真实训系统，可以将各个业务系统有机组合，形成完整的解决方案，切合目前虚拟仿真培训的业务需求，为下一步提升市场占有率打下了基础。

②专业的团队优势

公司自2002年成立以来，一直专注虚拟仿真实训系统的研发、生产和销售，发展战略明晰，业务定位明确。在发展过程中，公司逐渐形成了专业领域技术顾问、三维引擎开发、三维动画开发、软件架构设计、成品集成与开发、项目实施、技术服务和售后等一批与公司价值观趋同、忠诚度高、长期稳定合作的优秀团队。

③成本优势

轨道交通领域的虚拟仿真培训产品大多通过政府招标采购完成，在性能和质量满足要求的前提下，价格往往成为客户选择的关键因素。公司始终把成本管理放在首要位置，已经形成了一套适合自身实际情况、涵盖全员和全业务链的成本控制体系。

④产品技术优势

公司在业内独创了情景化的教学、训练、自测、考核模块，教学模式下，系统通过专家引导栏对操作方法进行逐步提示，学员逐项演练。演练完成后，系统自动评成绩，并上传服务器，该模式相当于给每位学员配备了一位现场的专家进行手把手的教学指导，同时可以大大降低教师的劳动强度。

公司开发的虚拟仿真实训系统不是简单的实物照片的拼凑，而是精细化建模构建的三维环境，虚拟环境下设备的布局、外观、颜色、比例等与实际一致；可在三维环境内操控各种设备，其动作过程、联锁关系、操作方式、动作逻辑等与实际一致。系统整体上符合学员现场实训环境和作业流程。

（2）竞争劣势：

①融资渠道单一

公司是民营科技企业，仍然处于快速发展期，虽然取得了技术优势，有良好的发展前景，但由于固定资产规模较小、股东担保能力也很弱，公司较难满足银行信贷审批条件，只能靠自身积累和股东投入获取资金。相对于部分拥有国企或上市背景的企业，公司在资金实力上相对较弱的劣势更为明显。由于融资渠道单一，缺乏资金，在研发投入、产品优化、市场开拓布局上都受到了一定限制，成为影响公司经营规模扩张的主要瓶颈之一。

②销售方式单一

公司产品主要用在民用领域，公司由业务员直接与用户洽谈并参与投标来获得订单。公司还积极参与铁路局及站段、铁路各大院校、航空公司、职业学院教学实训设备的开发和系统集成的接触洽谈，这种模式效率较低，一定程度上也制约了公司业务的快速发展。

（3）公司应对措施

①提高公司信誉，多方位拓展融资渠道。公司将根据不同发展阶段的需要，优化资本结构，降低筹资成本，拟通过进入资本市场，规范现代企业运作，建立完善的内外部相关制度，增强企业品牌形象，提高企业信誉度，与银行等金融机构建立良好的关系。同时利用资本市场融资功能，不断拓展新的股权和债权融资渠道，在未来有条件的情况下引进战略投资者，为公司长远发展提供资金支持，实现股东价值最大化。

②销售方面，多方位拓展市场。公司梳理了销售体系，计划采用多种推销方法，拓宽了公司的客户来源和销售渠道。在国产化改代产品、高新产品及相关公司产品上，采取积极稳健进入、厚积薄发；以产品的市场定位决定营销形式，目标明确，采取针对性和系统化运作，以品牌形象、技术实力为支持；内部加强市场开拓人员营销素质的培养，针对不同的对象，抓住市场开拓重点环节进行强化培训，营造全员积极参与营销的良好市场开发氛围。继续利用现有人力资源优势加大宣传，加强对轨道交通领域、航天、军事等目标客户重点攻关，做好具有特色的售前、售中、售后服务，用优质周到的服务在用户中形成良好的口碑，进一步扩大公司的“捷安高科”品牌效应，争取潜在的客户群。同时将积极实施企业

网络平台建设，优化营销信息系统与营销资源系统，实现具有捷安高科特色的网络营销。

③公司将加强对技术开发的立项审核与程序控制，严格按照 ISO9001 的要求进行新技术和新产品的开发、设计，通过自主研发或与客户联合开发，不断推出新产品并提高产品性能以满足市场需求，同时不断引进行业内的专业技术人才以及专家，进一步提升人才竞争力。

第三节 公司治理

一、股东（大）会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）“三会”的建立健全及运行情况

1、股东（大）会的建立健全及运行情况

有限公司设股东会，行使《公司法》及有限公司《公司章程》规定的职权。有限公司自在报告期内按照《公司法》以及《公司章程》的规定召开股东会，分别就有限公司的增加注册资本、股权转让、整体变更为股份有限公司等事项做出了有效决议。

股份公司设股东大会，由 5 名股东组成。股份公司设立以来，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制订了《股东大会议事规则》。股份公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司按照《公司法》以及《公司章程》的规定召开股东大会，主要对《公司章程》的制定与修改、董事与监事的任免、主要管理制度的制订和修改以及进入全国中小企业股份转让系统挂牌的决策等重大事宜进行了审议并作出了有效决议。

2、董事会的建立健全及运行情况

有限公司阶段，公司不设董事会，只设一名执行董事，由股东会选举产生，负责执行股东会的决议并制定公司的经营投资方案。

股份公司设董事会。公司董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名；董事由股东大会选举或更换，任期 3 年；董事任期届满，可连选连任。公司制订了《董事会议事规则》，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司按照《公司法》以及《公司章程》的规定召开董事会会议。股份公司董事会运行规范，依据《公司法》、《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定，对公司生产经营方案、管理人员任命以及基本制度的制定等事项进行审议并作出了有效决议；同时，对需要股东大会审议的事项，按规定提交了股东大会审议，切实发挥了董事会的作用。

3、监事会的建立健全及运行情况

有限公司不设监事会，仅设监事 1 名，由股东会选举产生，负责检查公司财务，监督执行董事、经理的日常工作。

股份公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，其中除职工代表监事 2 人由公司职工代表大会选举产生外，其余 1 名监事由公司股东大会选举产生。公司监事会设监事会主席 1 名。监事的任期每届为 3 年，监事任期届满，连选可以连任。公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司按照《公司法》和《公司章程》的规定召开监事会会议，就选举股份公司监事会主席等事项做出了有效决议。自股份公司成立以来，监事会的运行逐步规范，所有监事均出席、列席了历次股东大会及董事会，对公司董事、高级管理人员和公司重大生产经营决策、重大制度的制定等事宜实施了有效监督。

（二）投资者参与公司治理以及职工代表监事履行责任的实际情况

1、投资者参与公司治理的情况

公司股东中不涉及专业投资者，不存在专业投资者参与公司治理的情况。

2、职工代表监事履行职责的情况

2011 年 7 月 7 日，公司召开职工代表大会，选举赵姚意、王红伟为职工代表监事，与经股东大会选举的股东代表监事杜艳齐共同组成第一届监事会。赵姚意、王红伟自担任监事以来，积极履行监事的职责，对公司的规范运行形成了有效监督。

二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

（一）董事会对现有公司治理机制能否给所有股东提供合适的保护的讨论

2013 年 7 月，股份公司召开第一届董事会第八次会议，全体董事充分讨论现有公司治理机制能否给所有股东提供合适的保护以及能否保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，并形成了《公司董事会对公司治理机制的评估》，具体内容如下：

1、公司治理机制能够对股东提供合适的保护

股份公司建立了股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的法人治理结构，制定了“三会”议事规则、《董事会秘书工作细则》以及《总经理工作细则》，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

股东大会对董事会在公司投资、资产的收购处置、担保等方面有了明确的授权，董事会对董事长及总经理在日常经营业务中也都具有具体明确的授权。公司建立了《关联交易决策与控制制度》，保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益，并在一定程度上起到了控制经营风险的作用，进一步完善了公司的治理结构。

2、公司治理机制对股东权利保障的规定

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，公司建立了相对健全的股东保障机制。公司的治理机制给股东提供了合适的保护，为了保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，《公司章程》规定了股东有查阅公司相关材料的权利，规定了股东通过年度和临时股东大会行使参与重大决策的权利，规定了股东对公司的经营进行监督并提出建议或质询的权利，规定了投票表决权等制度。

（二）公司内部管理制度的建设情况

截至本公开转让说明书签署日，公司已建立内部管理的相关制度和机制，如《投资者关系管理制度》、纠纷解决机制、累积投票制、关联股东和董事回避制度等，具体建设情况如下：

序号	制度	建设情况
1	投资者关系管理制度	公司已经在《章程》中予以明确规定，并通过了《投资者关系管理制度》予以细化
2	纠纷解决机制	公司已经在《章程》中予以明确规定
3	累积投票制	公司已经在《章程》中予以明确规定
4	关联股东和董事回避制度	公司已经在《章程》中予以明确规定，并通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策与控制制度》以及《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》予以细化

另外，公司还建立了与财务管理、风险控制相关的内部管理制度，确保公司运行的合法性、规范性。

（三）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会在充分讨论的基础上，认为公司治理机制相对健全，且能够有效执行。现有公司治理机制能够给所有股东提供合适的保护，能够保证股东充分行

使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

三、最近两年有关处罚情况

（一）最近两年公司违法违规及受处罚情况。

公司近两年内不存在违法违规行为，也不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分及诉讼费用的支出。

（二）最近两年控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况。

公司控股股东、实际控制人郑乐观、张安全最近两年无因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；无因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年无对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；无个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；无欺诈或其他不诚实行为。

四、公司的独立性

（一）公司业务独立

公司拥有完整的产品研发、销售与服务体系，完整的业务流程以及独立生产经营的能力。在研发方面，设有仿真平台与新技术研发中心，负责产品的设计研发以及售后服务；在销售、市场拓展方面，设有经营中心，负责市场的开拓以及产品的销售，形成了完整的销售体系。公司不存关联采购与关联销售，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易。目前本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争及业务被控制的情况。

（二）公司资产独立

捷安高科由捷安有限整体变更设立，资产完整、权属清晰。股份公司的资产与发起人的资产在产权上已经明确界定并划清，公司拥有独立于发起人的生产经营系统、辅助经营系统和配套设施；拥有独立于发起人的与生产经营有关的设备以及商标、著作权的所有权；拥有独立的产品研发和产品销售系统。公司股东及其关联方未占有和支配公司资产，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况；不存在以公司资产、权益等为股东及其他关联方的债务提供担保的情况。

（三）公司人员独立

公司具有独立的劳动、人事以及相应的社会保障等管理体系及独立的员工队伍。董事、监事、高级管理人员的任职严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，高级管理人员均在本公司领取薪酬，不存在由控股股东、实际控制人及其控制的企业代发的情况，也未在从公司关联企业领取报酬及其他的情况。

（四）公司财务独立

公司依法制定了财务内部控制制度，设立了独立的财务会计部门，建立了独立完善的财务会计核算体系和财务管理制度以及风险控制等内部管理制度。公司聘有专门的财务人员，且财务人员未在任何关联单位兼职，能够独立作出财务决策。本公司独立在银行开户，并无与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用一个银行账户的情况。公司均独立纳税，与股东单位无混合纳税现象。不存在控股股东和实际控制人干预本公司资金运用的情况。截至本公开转让说明书签署之日，公司无资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（五）公司机构独立

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有相应的办公机构和经营部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东和实际控制人的干预，与控股股东在机构设置、人员及办公场所等方面完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人郑乐观、张安全没有持有其他企业的股份，不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人郑乐观、张安全出具了《避免同业竞争承诺函》并做出如下承诺：

本人没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与股份公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与股份公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。在本人作为股份公司控股股东、实际控制人的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式发展、经营或协助经营、参与、从事与股份公司业务相竞争的任何活动。在本人作为股份公司控股股东、实际控制人的事实改变之前，不会利用股份公司控股股东及实际控制人身份从事损害股份公司及其他股东利益的经营活动。如因未履行避免同业竞争的承诺而给股份公司造成损失，本人将对股份公司遭受的损失作出赔偿。

六、公司权益不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占款情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资金、款项被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）为关联方担保情况

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

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

为防止发生股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，公司通过了《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，对控股股东及关联方资金占用的行为作出如下安排：

公司监事会为防范控股股东及其他关联方占用公司资金行为的日常监督和管理机构。公司董事会、监事会以及负责公司与控股股东及其他关联方业务和资金往来的人员，是公司防止控股股东及其他关联方资金占用的责任人。

公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联方使用：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其他关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；（3）委托控股股东及其他关联方

进行投资活动；（4）委托或为控股股东及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代控股股东及其他关联方偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。

七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

（一）董事、监事、高级管理人员持股情况见下表：

序号	姓名	任职情况	持股数量(股)	持股比例(%)
1	郑乐观	董事长、总经理	3,936,000	32.8
2	张安全	董事、副总经理、总工程师	3,816,000	31.8
3	高志生	董事	1,776,000	14.8
4	白晓亮	董事	936,000	7.8
5	王政伟	董事	-	-
6	杜艳齐	监事会主席	1,536,000	12.8
7	赵姚意	监事	-	-
8	王红伟	监事	-	-
9	李建玲	财务负责人	-	-
10	孙莹	董事会秘书	-	-
合计			12,000,000	100

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员的直系亲属未以其他方式直接或间接持有公司股份。

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员所持有的公司股份不存在任何质押或冻结情形。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间存在亲属关系情况

截至本公开转让说明书签署之日，除郑乐观与张安全存在一致行动关系外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与申请挂牌公司签订重要协议或做出重要承诺情况

截至本公开转让说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺如下：

1、签订的重要协议

截至本公开转让说明书签署之日，公司与董事、监事、高级管理人员均已签订《保密协议》。

2、董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺

除有关股份锁定的承诺外，公司的董事、监事和高级管理人员还作出了如下承诺：

（1）竞业禁止承诺

公司全体董事、监事以及高级管理人员做出了《关于竞业禁止的承诺》，承诺不从事与公司构成同业竞争的经营活动；也不通过投资、持股、参股、联营、合作、技术转让或其他任何方式参与与公司相竞争的业务；不向与公司构成竞争的公司、企业或其他组织提供专有技术、销售渠道、客户信息等商业秘密。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位的兼职情况。

（五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司不存在利益冲突的情况

截至本公开转让说明书签署日，董事、监事、高级管理人员不存在对外投资的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

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

八、最近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因

最近两年公司董事、监事以及高级管理人员变动情况及其原因如下：

1、公司董事的变化情况及其原因

时间	程序	变动情况	原因
2011年7月25日	股份公司创立大会暨第一次股东大会	选举郑乐观、张安全、高志生、白晓亮、王政伟为公司第一届董事会成员	完善公司治理

2、公司监事的变化情况及其原因

时间	程序	变动情况	原因
2011年7月25日	股份公司创立大会暨第一次股东大会	选举杜艳齐为公司监事，与经职工代表大会选举的职工监事赵姚意、王红伟共同组成股份公司第一届监事会	完善公司治理

3、公司高级管理人员的变化及其原因

时间	程序	变动情况	原因
2011年7月25日	第一届董事会第一次会议	选举郑乐观为公司总经理	完善公司治理
2011年8月1日	第一届董事会第二次会议	聘任财务负责人李建玲、聘任副总经理张安全	完善公司治理
2012年9月10日	第一届董事会第四次会议	聘任张安全为总工程师、孙莹为董事会秘书	完善公司治理

第四节 公司财务会计

一、报告期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表

(一) 资产负债表

单位：元

资 产	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,799,431.50	3,705,927.08	2,581,784.68
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	10,320,470.89	6,617,407.73	5,801,522.87
预付款项	1,007,465.80	628,230.30	326,510.11
应收利息			
应收股利			
其他应收款	2,396,286.70	956,856.86	535,697.40
存货	8,903,117.12	9,070,984.75	5,709,866.27
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	29,426,772.01	20,979,406.72	14,955,381.33
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	7,957,123.25	8,194,224.59	7,825,375.69
在建工程			
工程物资			

固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	105,959.00	163,754.84	279,346.52
递延所得税资产	126,133.35	63,836.78	39,102.88
其他非流动资产			
非流动资产合计	8,189,215.60	8,421,816.21	8,143,825.09
资产总计	37,615,987.61	29,401,222.93	23,099,206.42

资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00		
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	476,107.01	2,497,152.00	1,135,505.70
预收款项	9,589,422.30	4,765,601.21	3,832,017.11
应付职工薪酬	2,812,147.29	1,940,750.22	1,716,019.91
应交税费	-298,613.39	958,205.06	1,717,207.39
应付利息			
应付股利			
其他应付款	603,534.52	388,306.82	266,591.90
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	18,182,597.73	10,550,015.31	8,667,342.01
非流动负债：			

长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	18,182,597.73	10,550,015.31	8,667,342.01
股东权益：			
实收资本（股本）	12,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00
资本公积	217,093.91	217,093.91	217,093.91
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	695,610.98	695,610.98	253,676.66
一般风险准备			
未分配利润	6,520,684.99	5,938,502.73	1,961,093.84
外币报表折算差额			
股东权益合计	19,433,389.88	18,851,207.62	14,431,864.41
负债和股东权益总计	37,615,987.61	29,401,222.93	23,099,206.42

（二）利润表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	12,544,290.99	24,385,716.44	20,053,435.87
减：营业成本	7,013,344.80	11,194,772.40	11,604,616.66
营业税金及附加	36,255.60	285,667.42	432,777.47
销售费用	1,062,110.60	1,816,650.83	1,488,280.64
管理费用	3,206,874.29	6,110,544.70	4,501,548.30
财务费用	108,814.18	-468.77	-11,134.18

资产减值损失	249,186.27	98,935.58	-62,983.48
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	867,705.25	4,879,614.28	2,100,330.46
加：营业外收入	1,500.00	510,002.40	1,020,178.78
减：营业外支出			53.67
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	869,205.25	5,389,616.68	3,120,455.57
减：所得税费用	287,022.99	970,273.47	583,688.97
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	582,182.26	4,419,343.21	2,536,766.60
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.05	0.37	0.25
（二）稀释每股收益	0.05	0.37	0.25
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	582,182.26	4,419,343.21	2,536,766.60

（三）现金流量表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	13,665,048.92	28,690,588.20	31,201,032.25
收到的税费返还			818,419.70
收到的其他与经营活动有关的现金	1,913,675.34	3,708,703.95	3,326,705.88
经营活动现金流入小计	15,578,724.26	32,399,292.15	35,346,157.83
购买商品、接受劳务支付的现金	9,337,333.66	13,745,964.77	17,858,153.13
支付给职工以及为职工支付的现金	2,599,873.00	6,200,669.55	3,317,027.62
支付的各项税费	1,156,337.02	4,485,241.04	4,543,371.54

支付的其他与经营活动有关的现金	4,286,930.93	5,997,245.28	5,985,341.46
经营活动现金流出小计	17,380,474.61	30,429,120.64	31,703,893.75
经营活动产生的现金流量净额	-1,801,750.35	1,970,171.51	3,642,264.08
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、油气资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、油气资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	85,245.23	846,029.11	7,127,914.16
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	85,245.23	846,029.11	7,127,914.16
投资活动产生的现金流量净额	-85,245.23	-846,029.11	-7,127,914.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金			4,001,000.00
取得借款所收到的现金	5,000,000.00		
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00		4,001,000.00
偿还债务所支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	19,500.00		
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	19,500.00		

筹资活动产生的现金流量净额	4,98,500.00		4,001,000.00
四、汇率变动对现金的影响额			
五、现金及现金等价物净增加额	3,093,504.42	1,124,142.40	515,349.92
加：年初现金及现金等价物余额	3,705,927.08	2,581,784.68	2,066,434.76
六、期末现金及现金等价物余额	6,799,431.50	3,705,927.08	2,581,784.68

（四）所有者权益变动表

1、2013 年 1-6 月

单位：元

项 目	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
一、上年年末余额	12,000,000.00	217,093.91	-	695,610.98	5,938,502.73	-	18,851,207.62
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	12,000,000.00	217,093.91	-	695,610.98	5,938,502.73	-	18,851,207.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	582,182.26	-	582,182.26
（一）净利润	-	-	-	-	582,182.26	-	582,182.26
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-	582,182.26	-	582,182.26
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-	-

1. 提取盈余公积	-	-	-			-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-		-	-
四、本期期末余额	12,000,000.00	217,093.91	-	695,610.98	6,520,684.99	-	19,433,389.88

2、2012 年度

单位：元

项 目	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
一、上年年末余额	12,000,000.00	217,093.91	-	253,676.66	1,961,093.84	-	14,431,864.41
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	12,000,000.00	217,093.91	-	253,676.66	1,961,093.84	-	14,431,864.41
三、本期增减变动金额（减少以“-”号	-	-	-	441,934.32	3,977,408.89	-	4,419,343.21

填列)							
(一) 净利润	-	-	-	-	4,419,343.21	-	4,419,343.21
(二) 其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小计	-	-	-	-	4,419,343.21	-	4,419,343.21
(三) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	441,934.32	-441,934.32	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	441,934.32	-441,934.32	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	12,000,000.00	217,093.91	-	695,610.98	5,938,502.73	-	18,851,207.62

2、2011 年度

单位：元

项 目	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
一、上年年末余额	6,000,000.00	-	-	166,319.17	1,727,778.64	-	7,894,097.81
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	6,000,000.00	-	-	166,319.17	1,727,778.64	-	7,894,097.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,000,000.00	217,093.91	-	87,357.49	233,315.20	-	6,537,766.60
（一）净利润	-	-	-	-	2,536,766.60	-	2,536,766.60
（二）其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-	2,536,766.60	-	2,536,766.60
（三）所有者投入和减少资本	4,001,000.00	-	-	-	-	-	4,001,000.00
1．所有者投入资本	4,001,000.00	-	-	-	-	-	4,001,000.00
2．股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3．其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	253,676.66	-2,252,676.66	-	-1,999,000.00
1．提取盈余公积	-	-	-	253,676.66	-253,676.66	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-1,999,000.00	-	-1,999,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）所有者权益内部结转	1,999,000.00	217,093.91	-	-166,319.17	-50,774.74	-	1,999,000.00
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	1,999,000.00	217,093.91	-	-166,319.17	-50,774.74	-	1,999,000.00
四、本期期末余额	12,000,000.00	217,093.91	-	253,676.66	1,961,093.84	-	14,431,864.41

二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况及会计师事务所审计意见

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并报表范围及变化情况

报告期内，公司无企业合并及合并财务报表。

（三）会计师事务所审计意见

公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月财务会计报告经具有证券期货相关业务资格的中勤万信会计师事务所有限公司审计，并出具了勤信审字【2013】第 913 号标准无保留意见的审计报告。

三、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认

1、销售商品

公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

对本公司需要负责安装的产品，在取得验收单据时确认收入的实现。

2、提供劳务收入

在同一报告期开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入。劳务的开始和完成分属不同报告期，在劳务交易的结果能可靠估计（劳务总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益能够流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定）情况下，按合同金额的完工百分比法确认劳务收入；如劳务交易的结果不能可靠估计，在期末对劳务收入分别以下三种情况确认和计量：

（1）如果发生的劳务成本预计能够获得补偿，应按已发生的劳务成本金额确认收入，并按相同金额结转成本；

（2）如果已经发生的劳务成本预计不能全部得到补偿，应按能够得到补偿

的劳务成本金额确认收入，并按已经发生的劳务成本作为当期费用；

(3) 如果已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿，应按已经发生的劳务成本作为当期费用，不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

(二) 应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	公司将单项金额超过 50 万的认定为单项金额重大的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；单独测试未发生减值的单项金额重大的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的组合中按账龄分析法计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项：

组合名称	计提坏账准备依据
账龄组合	对于资产负债表日单项金额非重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按账龄作为类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在期末余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。
其他组合	合并范围内关联方的应收款项不计提坏账准备。

3、按账龄分析法计提坏账准备的应收款项

账龄	坏账计提比例
1 年以内	2%
1-2 年	5%
2-3 年	20%
3-4 年	50%

4-5 年	80%
5 年以上	100%

（三）存货

1、存货的分类

公司存货主要包括：原材料、在产品、产成品。

2、发出存货的计价方法

公司存货的购入按实际成本计价，按实际成本核算，在发出时按加权平均法。

3、存货可变现净值的确认依据及存货跌价准备的计提方法

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（四）固定资产

1、固定资产的确认

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。

（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计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产包括房屋建筑物、生产设备、运输设备、电子设备及办公设备等。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产分类预计折旧年限及年折旧率如下表：

类 别	折旧年限（年）	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20	5	4.75
运输设备	10	5	9.5
电子设备	5	5	19.00

办公设备	5	5	19.00
------	---	---	-------

（五）无形资产

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，能证明其有用性；(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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司设置“研发支出”科目，用于核算企业进行研究与开发无形资产过程中发生的人工、材料等各项费用；公司自行开发无形资产发生的研发支出，不满足资本化条件的，记入“研发支出-费用化支出”科目；满足资本化条件的，记入“研发支出-资本化支出”科目。研究开发项目达到预定用途形成无形资产的，按照“研发支出-费用化支出”科目余额转入无形资产核算。

（六）政府补助

政府补助在公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；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。与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（七）主要会计政策、会计估计的变更情况

报告期内，公司无会计政策、会计估计变更事项。

四、主要指标财务指标变动分析

(一) 盈利能力分析

财务指标	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
毛利率	44.09%	54.09%	42.13%
净资产收益率	3.04%	26.56%	22.07%
净资产收益率（扣除非经常性损益）	3.04%	24.26%	15.41%
每股收益	0.05	0.37	0.25
每股收益（扣除非经常性损益）	0.05	0.34	0.18

1、毛利率分析

公司产品具有定制化的特点，报告期内，公司毛利率有一定的波动，主要是受公司主营产品销售结构变动、销售区域及销售策略等的影响所致，公司主营业务收入按照产品类别和地区计算的毛利率变动分析具体如下：

(1) 主营业务收入按产品类别计算的毛利率及变动分析

单位：元

项目	2013 年 1-6 月			2012 年度			2011 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
轨道交通仿真实训系统	11,721,196.55	6,658,122.14	43.20%	20,370,658.21	10,081,721.72	50.51%	18,664,393.14	11,225,716.61	39.85%
虚拟焊接仿真实训系统	484,444.44	304,155.75	37.22%	1,280,170.94	374,115.16	70.78%			
技术服务收入	319,000.00	38,325.14	87.99%	2,630,663.29	685,082.99	73.96%	1,389,042.73	378,900.05	72.72%
其他收入				100,000.00	50,458.53	49.54%			
合计	12,524,640.99	7,000,603.03	44.11%	24,381,492.44	11,191,378.40	54.10%	20,053,435.87	11,604,616.66	42.13%

报告期内，公司主营业务综合毛利率及分产品类别的毛利率具有一定的波动，主要是：

2012 年，公司轨道交通仿真实训系统销售毛利率为 50.51%，较 2011 年销售毛利率 39.85%上升 10.66%，主要是由于：（1）公司致力于仿真模拟技术的研发与应用，特别在轨道交通模拟培训系统方面提高了产品附加值；（2）经过多年的积累，公司在业内逐步形成了品牌影响力，在竞标时，由原来的价格竞争策略逐步转化为依靠个性化解决方案取得中标机会，相应提高了产品售价；（3）公司大部分材料用到电脑、显示器等电子产品，这类电子产品的市场价格通常会相对稳定或逐步走低，导致材料成本较为稳定。2013 年 1-6 月，公司轨道交通仿真实训系统销售毛利率为 43.20%，较 2012 年下降 7.31%，主要由于西安科技商贸职业学院 205.10 万元城市轨道交通综合仿真驾驶系统合同项目因客户施工地点搬迁及软件升级导致成本上升，及宝鸡铁路技师学院 317.98 万元轨道交通(国铁综合仿真实训中心)合同项目主要是硬件销售，毛利率较低，致此两项目整体毛利率偏低，致使整体毛利率下降。

2013 年 1-6 月，公司虚拟焊接仿真实训系统毛利率为 37.22%，较 2012 年大幅下降，主要是 2012 年，公司为国内首家推出该产品

的供应商，主要销售的软件产品；2013 年，随着产品技术的成熟，开始销售包含软件和硬件的系统化产品，导致该类业务毛利率下降。

2012 年，公司技术服务收入毛利率与 2011 年较为接近。2013 年 1-6 月，公司技术服务收入毛利率为 87.99%，较 2012 年上升 14.03%，主要是由于 2013 年技术服务内容为公司所擅长的三维可视化电子系统服务等，且合同项目较小，为以前的技术重复利用，开发难度低，成本较小所致。

（2）主营业务收入按地区类别计算的毛利率及变动分析

单位：元

项目	2013 年 1-6 月			2012 年度			2011 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
华北地区	1,055,042.68	318,603.58	69.80%	5,691,709.41	2,585,653.66	54.57%	441,504.26	145,661.76	67.01%
华东地区	4,481,111.11	2,264,676.92	49.46%	6,408,888.95	2,570,909.73	59.89%	3,186,324.79	1,891,460.46	40.64%
华中地区	169,000.00	13,957.05	91.74%	4,629,825.68	2,707,781.90	41.51%	6,442,256.40	3,625,138.48	43.73%
华南地区							1,020,470.09	636,719.24	37.61%
东北地区				6,579,914.55	3,277,472.98	50.19%	8,606,837.60	5,078,268.6	41.00%
西北地区	6,819,487.20	4,403,365.48	35.43%	1,071,153.85	49,560.13	95.37%	356,042.73	227,368.12	36.14%
合计	12,524,640.99	7,000,603.03	44.11%	24,381,492.44	11,191,378.40	54.10%	20,053,435.87	11,604,616.66	42.13%

报告期内，公司主营产品在不同区域的销售毛利率具有较大差异，主要是由于在不同区域销售产品结构不同及市场销售策略等所致：

2011 年度，公司在华北地区的销售毛利率较高，主要是由于公司在该区域为技术服务和软件销售收入，导致毛利率偏高；公司在西北毛利率较低，主要是由于合同项目较小。

2012 年度，公司在西北地区销售毛利率偏高，主要是由于在该区域为技术服务收入，导致毛利率偏高。公司在华中地区的销售毛利率偏低，主要湖南铁路科技职业技术学院 78.75 万元城轨列车仿真驾驶实训室操作设备采购合同、湖南交通工程职业技术学院 74.00 万元项目合同主要为硬件销售，毛利率较低所致。

2013 年 1-6 月，公司在华中地区、华北地区销售毛利率较高，主要是该地区为技术服务收入和软件销售较多，毛利率偏高；公司在西北区域的销售毛利率偏低，主要是由于拓展西北区域的业务，在争取西安科技商贸职业学院 205.10 万元城市轨道交通综合仿真驾驶系统合同项目和宝鸡铁路技师学院 317.98 万元合同项目时，该两合同项目金额较大，公司采取了低价策略，导致整体下降。

2、其他盈利能力指标分析

2012 年度，公司净资产收益率较 2011 年度有所提升，每股收益较 2011 年度大幅提升，主要是由于公司在收入增加的同时销售毛利率提高，导致营业利润增加所致；2013 年 1-6 月，公司净资产收益率、每股收益相对较低，主要是由于公司上半年收入规模相对较小及毛利率下降导致营业利润下降所致。

（二）偿债能力分析

财务指标	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产负债率	48.34%	35.88%	37.52%
流动比率	1.62	1.99	1.73
速动比率	1.13	1.13	1.07

1、短期偿债能力变动分析

2012 年末，公司流动比率、速动比率均较上年末有所提高，显示公司短期偿债能力增强，主要是由于随着公司订单规模的扩大在产品投入增加，以及公司经营活动产生现金净流入、收入增长应收账款增加所致。2013 年 6 月末，公司流动比率、速动比率较 2012 年末有所下降，主要是由于公司为满足经营性资金需要向银行借款 500.00 万元，以及公司预收账款增加导致经营性资产与负债同时增加所致。

2、长期偿债能力变动分析

2011 年末、2012 年末、2013 年 6 月末，公司资产负债率分别为 37.52%、35.88%、48.34%，整体处于较低水平。2012 年末，公司资产负债率相对下降，主要是因为业务规模扩大导致营运资本增加所致。2013 年 6 月末，公司资产负债率较 2012 年末上升，主要是由于公司经营性负债增加及银行贷款增加所致。

（三）营运能力分析

财务指标	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
应收账款周转率（次/年）	1.43	3.81	2.65
存货周转率（次/年）	0.78	1.51	2.86

2012 年，公司应收账款周转率较 2011 年有所提高，主要是由于公司经过前些年积累，进入快速发展期，收入规模的增幅超过了应收账款的增幅所致；2013 年 1-6 月，公司应收账款周转率较 2012 年度大幅下降，主要是半年度收入规模

相对较小，及应收账款增加所致。

2012 年，公司存货周转率较 2011 年有所下降，主要是由于公司订单承接增加，为满足订单交付，在产品投入增加而使存货增加所致；2013 年 1-6 月，公司存货周转率较 2012 年度大幅下降，主要是由于半年度收入规模相对较小所致。

（四）现金流量分析

单位：元

财务指标	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,801,750.35	1,970,171.51	3,642,264.08
投资活动产生的现金流量净额	-85,245.23	-846,029.11	-7,127,914.16
筹资活动产生的现金流量净额	4,980,500.00		4,001,000.00
现金及现金等价物净增加额	3,093,504.42	1,124,142.40	515,349.92

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品所收到的现金和经营过程中的资金往来。2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，公司销售商品所收到的现金分别为 31,201,032.25 元、28,690,588.20 元、14,014,375.63 元，销售收现比率分别为 1.56、1.18、1.12，由于客户多为铁路系统单位，公司销售商品收到现金受到其资金计划的一定影响。

报告期内，公司经营活动现金流出主要为购买商品所支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金。2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，购买商品所支付的现金分别为 17,858,153.13 元、13,745,964.77 元、9,337,333.66 元，2011 年购买商品所支付的现金较高主要是支付了前期应付账款所致；2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，支付给职工以及为职工支付的现金分别为 3,317,027.62 元、6,200,669.55 元、2,599,873.00 元。

报告期内，2011 年、2012 年，公司经营活动现金净流入；2013 年 1-6 月，公司经营活动现金净流出，主要是由于客户款项支付具有下半年集中支付的特点，而公司生产采购上半年较为集中所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金净流出，主要是由于公司 2011 年购建房产及 2012 年、2013 年购买其他固定资产所致。2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -7,127,914.16 元、-846,029.11 元、

-85,245.23 元。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2011 年，公司筹资活动产生的现金流量为吸收股东投资；2013 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量为取得银行借款。

五、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入和利润总体情况

报告期内，公司 2012 年营业收入快速增长，盈利规模大幅提升；2013 年 1-6 月较去年同期也有所改善，但相对 2012 年度相对较低，主要由于：公司上半年营业有自身的特点。公司主要客户为国内各铁路局、机务段及铁路职业院校，每年 1 月、2 月份是职业院校的寒假时期和各铁路局、机务段的春运时期，3 月份、4 月份通常是铁路局及机务段的审计时期，这些时间段一般不安排项目验收工作，因此上半年的验收项目比较少，收入确认少，实现利润比较低。

公司收入与盈利总体情况如下：

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度		2011 年度
	金额	金额	增长率	金额
营业收入	12,544,290.99	24,385,716.44	21.60%	20,053,435.87
营业成本	7,013,344.80	11,194,772.40	-3.53%	11,604,616.66
期间费用	4,377,799.07	7,926,726.76	32.58%	5,978,694.76
营业利润	867,705.25	4,879,614.28	132.33%	2,100,330.46
利润总额	869,205.25	5,389,616.68	72.72%	3,120,455.57
净利润	582,182.26	4,419,343.21	74.21%	2,536,766.60

（二）营业收入的具体确认方法及主要构成、增长的原因分析

1、营业收入的具体确认方法

公司提供产品主要为轨道交通仿真实训系统、虚拟焊接仿真实训系统等，对需要安装调试的产品由公司与客户共同验收，验收合格后由对方出具验收报告。公司收到验收报告后确认销售收入实现。

公司提供的服务主要为技术开发服务：在同一报告期开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入。劳务的开始和完成分属不同报告期，在劳务交易的结果能

可靠估计情况下，按合同金额的完工百分比法确认劳务收入，公司按照已完成提供劳务占应提供劳务总量的比例确定完工百分比。

2、营业收入的主要构成

单位：元

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
主营业务收入	12,524,640.99	24,381,492.44	20,053,435.87
轨道交通仿真实训系统	11,721,196.55	20,370,658.21	18,664,393.14
虚拟焊接仿真实训系统	484,444.44	1,280,170.94	
技术服务收入	319,000.00	2,630,663.29	1,389,042.73
其他收入		100,000.00	
其他业务收入	19,650.00	4,224.00	
营业收入合计	12,544,290.99	24,385,716.44	20,053,435.87

2011年、2012年、2013年1-6月主营业务收入占营业收入比分别为100.00%、99.98%、99.84%，公司主营业务明确。

3、营业收入增长的原因分析

2012年营业收入较上年增加4,332,280.57元，增幅21.60%。其中，轨道交通仿真实训系统收入增加1,706,265.07元，增幅9.14%；技术服务收入增加1,241,620.56元，增幅89.39%；虚拟焊接仿真实训系统收入增加1,280,170.94元，为该年度新增加业务。2013年1-6月，公司营业收入超过公司上年度收入的50%。公司营业收入增长的主要原因在于：

（1）下游行业快速发展，市场需求持续增长：公司仿真系统主要应用于轨道交通模拟培训，近年来，铁路动车组以及高铁列车的出现及发展，以及城市地铁等轨道交通的发展，均对列车机车人员与管理人员操作技能提出新的、更高要求，而由于这种交通方式的特殊性，对相关人员难以进行实操培训，必须借助轨道交通模拟仿真系统，从而对轨道交通模拟仿真系统产生较为旺盛的需求。同时，公司已掌握的计算机仿真的核心技术，并积累了丰富的应用经验，能够满足客户的各种需求。

（2）公司品牌效应显现，客户资源不断增加：近年来公司专注于轨道交通模拟仿真系统的研发和生产，通过不断地提升产品技术应用水平，拓展产品应用，公司在轨道交通培训领域已经具备一定的影响力，产品应用于国内主要的铁路局

以及铁路院校。目前公司已拥有西安铁路局、沈阳铁路局、郑州铁路局等诸多优质客户。经过多年的市场积累，“捷安”已成为行业内的知名品牌，公司的品牌效应已经逐步显现。

(3) 拥有较好的营销策略并提供优质产品和服务：针对客户多具有招标采购特点，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，为客户提供优质产品和服务。经过近几年的发展，公司已与各地铁路局、铁路院校等客户建立了深厚的合作关系，稳定的销售渠道积极促进了轨道交通模拟仿真系统的销售增长，并为以后的产品销售奠定了良好的基础。

(三) 毛利率变动分析

具体见本说明书之“第四节 公司财务会计”之“四、主要指标财务指标变动分析”之“(一) 盈利能力分析”。

(四) 主要费用及变动情况

公司最近两年一期主要费用及其变动情况如下：

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度		2011 年度
	金额	金额	增长率	金额
销售费用（元）	1,062,110.60	1,816,650.83	22.06%	1,488,280.64
管理费用（元）	3,206,874.29	6,110,544.70	35.74%	4,501,548.30
其中：研发费用（元）	1,416,981.09	3,132,707.06	56.05%	2,007,466.91
财务费用（元）	108,814.18	-468.77	-	-11,134.18
营业收入（元）	12,544,290.99	24,385,716.44	21.60%	20,053,435.87
销售费用占营业收入比重	8.47%	7.45%	-	7.42%
管理费用占营业收入比重	25.56%	25.06%	-	22.45%
其中：研发费用占营业收入比重	11.30%	12.85%	-	10.01%
财务费用占营业收入比重	8.67%	-	-	-

2012 年，公司销售费用较 2011 年度增加 22.06%，主要是由于业务规模扩大，中标服务费等增加所致；2013 年 1-6 月销售费用较去年同期有一定增加，主要是由于工资增加 18.43 万元、差旅费增加 8.64 万元及其他费用增加所致。报告期内各期，公司销售费用占当期营业收入比重不存在重大波动，销售费用与公司收入规模基本匹配。

2012 年，公司管理费用较 2011 年度增加 35.74%，主要是研发投入增加所致；报告期内各期，公司管理费用占当期营业收入比重不存在重大波动，管理费用与公司收入规模基本匹配。

2011 年、2012 年，公司财主要靠内部积累及自发性负债融资满足经营资金需求，未发生财务费用。2013 年 1-6 月，财务费用主要为银行贷款利息支出和担保费支出。

（五）非经常性损益情况

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	-	510,000.00	1,018,419.70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,500.00	2.40	1,705.41
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
非经常性损益总额	1,500.00	510,002.40	1,020,125.11
所得税影响额	375.00	127,500.60	255,044.70
非经常性损益净额	1,125.00	382,501.80	765,080.41
扣除非经常性损益后归属于所有者的净利润	387,744.23	4,036,841.41	1,771,686.19

注：1、政府补助主要为 2011 年收到的政府股改奖励 20.00 万元和软件产品增值税退税 81.84 万元；2012 年收到的郑州高新技术产业开发区财政国库集中支付中心支付的科技创新基金信息化专项资金 30.00 万元（郑财办预【2011】597 号）和郑州市财政局国库支付专户支付的信息化发展专项资金 21.00 万元（郑信组办[2011]17 号）。

2、公司销售软件产品属于公司的正常经营业务，享受增值税退税的优惠符合财税[2000]25 号文及财税[2008]92 号文的规定，但公司享受的增值税退税优惠在退税金额确定、退税时间有一定的不确定性，公司按规定提交增值税退税申请后，需要经过主管税务机关的审核，报告期内公司仅 2011 年度收到 2010 年度的增值税退税，出于谨慎考虑，将该增值税退税计入非经常性损益中。

报告期内，本公司非经常性损益主要由政府补助构成。2011 年、2012 年公司、2013 年 1-6 月扣除所得税影响后非经常性损益分别为 765,080.41 元、382,501.80

元、1,125.00元，占当期净利润的比例分别为30.16%、8.66%、0.29%。非经常性损益对公司业绩有一定影响，随着公司经营规模的扩大，非经常性损益对公司利润的影响大幅下降。

非经常性损益的确认符合企业会计准则的相关规定，非经常性损益的确认真实、准确。

（六）公司主要税项及相关税收优惠政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	17%
营业税	应税营业收入	5%
城建税	实际缴纳的流转税	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费及附加	实际缴纳的流转税	2 %
企业所得税	应纳税所得	25%

2、税收优惠政策

（1）增值税

根据财税[2000]25号文件规定，对增值税一般纳税人销售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。公司享受此项政策。

（2）营业税

根据财税字[1999]273号文件规定，对单位和个人从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。公司享受此项税收优惠政策。

六、报告期主要资产

（一）资产构成及其变化

单位：万元

项目	2013年6月30日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	2,916.90	77.90%	2,097.94	71.36%	1,495.54	64.74%
非流动资产	827.65	22.10%	842.18	28.64%	814.38	35.26%

资产总额	3,744.55	100.00%	2,940.12	100.00%	2,309.92	100.00%
------	----------	---------	----------	---------	----------	---------

报告期内，2012 年末公司资产总额较 2011 年末增加 630.20 万元，增幅 27.28%。主要是 2012 年公司订单承接增加，存货增加所致；2013 年 6 月末资产总额较 2012 年末增加 821.48 万元，增幅 27.94%。主要是货币资金与应收账款增加所致。

报告期各期末，公司非流动资产占比逐步下降，2011 年末、2012 年末、2013 年末非流动资产占总资产的比重分别为 35.26%、28.64%、22.77%，公司主要从事计算机仿真系统的开发，对于硬件部分采取外购的方式满足订单需求，属于轻资产的行业，公司非流动资产占比与公司所处行业特点相适应。

（二）报告期主要流动资产情况

1、应收账款

（1）报告期内应收账款余额、账龄及坏账准备情况

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	7,947,945.21	74.22	158,958.91	7,788,986.30
1-2 年	2,432,257.47	22.72	121,612.88	2,310,644.59
2-3 年	189,800.00	1.77	37,960.00	151,840.00
3-4 年	138,000.00	1.29	69,000.00	69,000.00
4-5 年				
5 年以上				
合 计	10,708,002.68	100.00	387,531.79	10,320,470.89
账 龄	2012 年 12 月 31 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	4,578,525.85	66.91	91,570.53	4,486,955.32
1-2 年	2,126,370.97	31.07	106,318.56	2,020,052.41
2-3 年	138,000.00	2.02	27,600.00	110,400.00
3-4 年				
4-5 年				
5 年以上				
合 计	6,842,896.82	100.00	225,489.09	6,617,407.73
账 龄	2011 年 12 月 31 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额

	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	5,186,371.82	87.21	103,727.45	5,082,644.37
1-2 年	735,830.00	12.37	36,791.50	699,038.50
2-3 年	24,800.00	0.42	4,960.00	19,840.00
3-4 年				
4-5 年				
5 年以上				
合 计	5,947,001.82	100.00	145,478.95	5,801,522.87

公司应收账款余额 2012 年末较上年末增加 895,895.00 元，增幅 15.06%，主要是由于营业收入增长所致：2012 年营业收入较上年增加 4,623,819.04 元，增幅 23.06%。2013 年 6 月末，应收账款余额较上年末大幅增加，主要是由于客户具有下半年集中付款的特点所致。

公司 2012 年末应收账款净额占流动资产比率为 32.46%，较上年末有所下降，主要是由于公司存货增加导致流动资产增加所致。2013 年 6 月末，公司应收账款净额占流动资产比率为 35.07%，较上年末有所上升，主要是由于应收账款增加所致。报告期各期末，应收账款占流动资产比率较为稳定。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司 2 年以内应收账款余额 10,380,202.68 元，占比 96.94%。账龄 2 年以上应收账款余额 327,800.00 元，占比 3.06%，且大部分欠款单位均保持业务往来，不可回收的风险较小。

报告期内公司未发生坏账损失，公司坏账计提比例符合公司实际情况，公司已按照既定的坏账政策计提坏账准备，公司应收账款不存在重大损失风险。

（2）应收账款前五名客户情况

截至 2013 年 6 月 30 日，应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄
西安科技商贸职业学院	2,051,000.00	19.15	1 年以内
南昌铁路局南昌机务段	1,797,000.00	16.78	1 年以内
沈阳铁路局沈阳机务段	1,236,000.00	11.54	1-2 年
西安铁路职业技术学院	782,745.04	7.31	1 年以内
南京东机务段	530,000.00	4.95	1 年以内
合 计	6,396,745.04	59.73	

截至 2012 年 12 月 31 日，应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄
沈阳铁路局沈阳机务段	1,236,000.00	18.06	1-2 年
南车青岛四方机车车辆股份有限公司	672,000.00	9.82	1 年以内
南京东机务段	530,000.00	7.75	1 年以内
上海铁路局上海客运专线基础设施维修基地	530,000.00	7.75	1 年以内
内蒙古集通铁路（集团）有限责任公司	463,000.00	6.77	1-2 年
合计	3,431,000.00	50.15	

截至 2011 年 12 月 31 日，应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄
沈阳铁路局沈阳机务段	1,636,000.00	27.51	1 年以内
沈阳铁路局锦州机务段	1,090,000.00	18.33	1 年以内
沈阳铁路局吉林机务段	1,006,000.00	16.92	1 年以内
西安铁路局	465,000.00	7.82	1-2 年
沈阳铁路局苏家屯机务段	351,393.16	5.91	1 年以内
合计	4,548,393.16	76.49	

(3) 截至 2013 年 6 月 30 日，应收账款余额中无应收持有公司 5%（含 5%）

以上表决权股份的股东单位款项。

2、预付账款

(1) 报告期内预付账款余额、账龄及坏账准备情况

单位：元

账龄	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例%	账面余额	比例%	账面余额	比例%
1 年以内	950,930.90	94.39	628,080.30	99.98	326,510.11	100.00
1 到 2 年	56,534.90	5.61	150.00	0.02		
2 到 3 年						
3 年以上						
合 计	1,007,465.80	100.00	628,230.30	100.00	326,510.11	100.00

报告期各期末，预付账款逐步增加，主要是由于预付的材料及设备款增加所致。

截至 2013 年 6 月 30 日，预付账款余额中无应收持有公司 5%（含 5%）以

上表决权股份的股东单位款项。

(2) 预付账款前五名情况

截至 2013 年 6 月 30 日，预付账款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
北京交大微联科技有限公司	407,161.80	40.41	1 年以内	预付采购款
高新现代智能系统股份有限公司	236,321.70	23.46	1 年以内	预付采购款
郑州中原铁道工程有限责任公司郑州铁路器材分公司	77,126.40	7.65	1 年以内	预付采购款
河南省嘉捷电子有限公司	67,800.00	6.73	1 年以内	预付采购款
中国石油化工股份有限公司河南郑州石油分公司	66,864.60	6.64	1 年以内	预付加油卡采购款
合 计	855,274.50	84.89		

截至 2012 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
穆格控制系统(上海)有限公司	279,600.00	44.51	1 年以内	预付采购款
深圳伟仕宏业电子有限公司	235,500.00	37.49	1 年以内	预付采购款
中国石油化工股份有限公司河南郑州石油分公司	40,000.00	6.37	1 年以内	预付加油卡采购款
西安沙尔特宝电气有限公司	28,000.00	4.46	1 年以内	预付采购款
联想（深圳）电子有限公司	10,000.00	1.59	1 年以内	预付采购款
合 计	593,100.00	94.42		

截至 2011 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
深圳伟仕宏业电子有限公司	132,132.10	40.47	1 年以内	预付采购款
中国（戴尔）有限公司	23,593.98	7.23	1 年以内	预付采购款
郑州金木装饰材料有限公司	20,051.28	6.14	1 年以内	预付采购款
长沙市开福区东风教具机械厂	17,319.23	5.30	1 年以内	预付采购款
郑州市安平仪器有限公司	14,944.02	4.58	1 年以内	预付采购款
合 计	208,040.61	63.72		

3、其他应收款

(1) 报告期内其他应收款余额、账龄及坏账准备情况

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	1,771,050.31	70.47	35,421.01	1,735,629.3
1-2 年	445,780.00	17.73	22,289.00	423,491.0
2-3 年	296,458.00	11.80	59,291.60	237,166.4
3 年以上				
合 计	2,513,288.31	100.00	117,001.61	2,396,286.70
账 龄	2012 年 12 月 31 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	649,256.90	65.80	12,985.14	636,271.76
1-2 年	337,458.00	34.20	16,872.90	320,585.10
2-3 年				
3 年以上				
合 计	986,714.90	100.00	29,858.04	956,856.86
账 龄	2011 年 12 月 31 日			
	余额	比例%	坏账准备	净额
1 年以内	546,630.00	100.00	10,932.60	535,697.40
1-2 年				
2-3 年				
3 年以上				
合 计	546,630.00	100.00	10,932.60	535,697.40

公司的其他应收款主要为员工借款、经营活动中缴纳的各种保证金（投标保证金、履约保证金等）。其中员工借款主要为员工出差借款及零星采购借款。报告期各期末，公司不存在关联方占用的非经营性的其他应收款。

其他应收款 2013 年 6 月 30 日金额较 2012 年末增加，2012 年末较 2011 年末增加，均系支付的保证金未收回所致。

(2) 其他应收款金额前五名的情况

截至 2013 年 6 月 30 日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
北京交通运输职业学院	610,503.11	24.29	1 年以内	履约保证金

河南诚建工程投资担保有限责任公司	366,302.00	14.57	1 年以内	担保保证金
郑州铁路职业技术学院	150,000.00	5.97	1-2 年	履约保证金
陕西教育招标有限责任公司	112,550.00	4.48	1 年以内	履约保证金
西安铁路职业技术学院	95,623.00	3.80	1-2 年	履约保证金
合 计	1,334,978.11	53.11		

截至 2012 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
郑州铁路职业技术学院	150,000.00	15.20	1-2 年	履约保证金
陕西教育招标有限责任公司	102,550.00	10.39	1-2 年	履约保证金
西安铁路职业技术学院	95,623.00	9.69	1 年以内	履约保证金
山东懋林项目管理咨询有限公司	69,865.00	7.08	1 年以内	履约保证金
宁波市职业技术教育中心学校	66,000.00	6.69	1-2 年	履约保证金
合 计	484,038.00	49.05		

截至 2011 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	比例%	账龄	性质
郑州铁路职业技术学院	150,000.00	27.44	1 年以内	履约保证金
陕西教育招标有限责任公司	102,550.00	18.76	1 年以内	履约保证金
广州铁路（集团）公司财务集中核算管理所	100,000.00	18.29	1 年以内	履约保证金
宁波市职业技术教育中心学校	66,000.00	12.07	1 年以内	履约保证金
中铁物总国际招标有限公司	20,000.00	3.66	1 年以内	履约保证金
合 计	438,550.00	80.22		

4、存货

单位：元

项目	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比%	账面余额	占比%	账面余额	占比%
原材料	106,332.17	1.19	1,450,625.31	15.99	197,771.90	3.46
在产品	8,796,784.95	98.81	7,620,359.44	84.01	5,512,094.37	96.54
合 计	8,903,117.12	100.00	9,070,984.75	100.00	5,709,866.27	100.00

公司存货主要由原材料、在产品构成，按照订单组织采购、生产和销售，按照订单情况随时补充原料；报告期内，随着公司业务承接的增加，公司业务规模

的逐步扩大，为提高产品的交付能力，存货资金占用逐步增加。

公司采取的是“定制化开发+外部加工”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，相关硬件产品交由外部加工的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验收。公司采取直销的销售模式，由于产品通常需要客户验收才能确认收入，导致公司报告期末存在大量的未验收合同项目形成在产品，2013年6月末，公司在产品8,796,784.95元，其中在产品前五名合同项目合计4,641,408.38元，占在产品比52.76%，具体如下表：

单位：元

序号	合同对方	项目名称	在产品金额
1	郑州市轨道交通有限公司	郑州市轨道交通1号线一期工程	1,570,773.08
2	南京铁道职业技术学院	高铁沙盘模拟教学系统、CRH380A综合仿真实训系统	934,392.63
3	柳州铁道职业技术学院	城市轨道交通实训设备采购	763,035.96
4	武汉职工教育培训基地	接触网作业车、轨道车、捣稳联作业车模拟演练设备	747,687.42
5	济南铁路局济南机务段	HXD机车模拟操纵装置	625,519.29
合计			4,641,408.38

截至2013年6月30日，不存在积压和不在用的存货。

（三）报告期主要非流动资产情况

1、固定资产

（1）固定资产的分类及折旧方法

公司按年限平均法计提固定资产折旧。各类固定资产的预计使用年限、残值率和年折旧率分别为：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5	4.75
运输设备	10	5	9.5
电子设备	5	5	19.00
办公设备	5	5	19.00

（2）固定资产及累计折旧情况

截至2013年6月30日，固定资产原值、累计折旧、净值等见下表：

单位：元

项 目	账面原值	账面净值	成新率
房屋建筑物	6,650,249.88	5,972,909.56	89.81%
电子设备	1,286,301.92	671,333.52	52.19%
运输设备	1,891,796.00	1,275,892.87	67.44%
办公设备	117,157.85	36,987.30	31.57%
合计	9,945,505.65	7,957,123.25	80.01%

注：成新率=固定资产账面净值/固定资产账面原值

公司固定资产主要为房屋建筑物、电子设备、运输设备等，均为公司生产经营所必需且正常使用的资产。2013 年 6 月末，固定资产原值较上年末增加 85,245.23 元，增幅 0.86%，主要是电子设备增加所致。2013 年 6 月末固定资产净额构成中，房屋建筑物占固定资产净值的 75.06%，电子设备占固定资产净值的 8.44%，运输设备占固定资产净值的 16.03%，办公设备占固定资产净值的 0.46%，主要是由于公司专注于核心优势的软件开发，对硬件部分采取外购的经营模式，故固定资产构成总体合理。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司固定资产使用状态良好，固定资产整体成新率为 80.01%，不存在各项减值迹象，故对固定资产未计提减值准备。

2011 年 8 月 15 日捷安有限与河南省 863 软件孵化器有限公司(以下简称“863 公司”)签订的编号为 000007000355—000007000376《商品房买卖合同》，捷安有限作为买受人，863 公司作为出卖人，公司购买了位于郑州高新技术开发区翠竹街 6 号国家 863 中部软件园 9 号楼 15 层 22 套科研办公用房，建筑面积合计 1834.56 平方米，总价款 625.2372 万元。目前，该房产尚未办结房屋所有权证，根据房屋出售方河南省 863 软件孵化器有限公司的说明，办理进度缓慢的主要原因是房屋建设过程中该楼栋的配套费存在争议导致未办结产权证。华联律师事务所为本公司挂牌出具的法律意见说明：捷安高科与 863 公司签订的《商品房买卖合同》形式要件和实质要件符合《中华人民共和国合同法》的规定，至本法律意见书出具日，不存在无效或效力待定的情形，且房屋已实际交付捷安高科占有使用；捷安高科系捷安有限整体变更设立，公司取得的房屋所有权除需按照《中华人民共和国城市房地产管理法》、《中华人民共和国物权法》等法律的规定登记到捷安高科名下之外，受《中华人民共和国合同法》的保护，公司房地产产权清晰，

不存在可以预知的法律障碍。目前，房屋所有权证正在积极办理之中。

2、长期待摊费用

单位：元

项 目	2012-12-31	摊销期限 (月)	本期摊销额	剩余摊销期 限 (月)	2013-6-30
房屋装修费	163,754.84	36	57,795.84	8	105,959.00
合 计	163,754.84	-	57,795.84	-	105,959.00

3、递延所得税资产

单位：元

项目	2013-6-30	2012-12-31	2011-12-31
应收款项计提的坏账准备	504,533.40	255,347.12	156,411.55
可抵扣亏损	-	-	-
所得税率	25%	25%	25%
因资产账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产	126,133.35	63,836.78	39,102.88
可抵扣亏损形成的递延所得税资产	-	-	-
递延所得税资产	126,133.35	63,836.78	39,102.88

(三) 资产减值准备计提情况

1、主要资产减值准备的计提方法

主要资产减值准备的计提方法见本说明书“第四节 公司财务”之“三、报告期主要采用的会计政策”。

2、资产减值准备实际计提情况

(1) 2013年1-6月各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：元

项 目	2012.12.31	本年增加	本年减少		2013.6.30
			转回	冲销	
一、坏账准备					
其中：应收账款	225,489.09	162,042.70			387,531.79
其他应收款	29,858.04	87,143.57			117,001.61
二、其他					
合 计	255,347.13	249,186.27			504,533.40

(2) 2012年各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：元

项 目	2011.12.31	本年增加	本年减少		2012.12.31
			转回	冲销	
一、坏账准备					
其中：应收账款	145,478.95	80,010.14			225,489.09
其他应收款	10,932.60	18,925.44			29,858.04
二、其他					
合 计	156,411.55	98,935.58			255,347.13

(3) 2011年各项资产减值准备实际计提、冲销与转回明细

单位：元

项 目	2010.12.31	本年增加	本年减少		2011.12.31
			转回	冲销	
一、坏账准备					
其中：应收账款	197,595.03		52,116.08		145,478.95
其他应收款	21,800.00		10,867.40		10,932.60
二、其他					
合 计	219,395.03	0.00	62,983.48	0.00	156,411.55

截至2013年6月30日，公司除对应收款项计提坏账准备外，其他资产未发生减值情况，故未计提资产减值准备。

七、报告期主要债务

(一) 负债构成分析

单位：万元

项目	2013年6月30日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
流动负债	1,818.26	100.00	1,055.00	100.00	866.73	100.00
非流动负债						
负债总额	1,818.26	100.00	1,055.00	100.00	866.73	100.00

报告期内各期末，公司负债主要为流动负债。

(二) 报告期内主要负债

1、短期借款

单位：元

项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
短期借款	5,000,000.00	-	-

2013年5月，公司与上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行签订《流动资金借款合同》（编号：76012013281208），借款金额500.00万元，贷款期限1年，年利率为7.8%。该贷款担保由河南省863软件孵化器有限公司、股东郑乐观等5名股东提供连带责任保证担保。

2、应付账款

（1）报告期内，应付账款余额、账龄情况

单位：元

账龄	2013年6月30日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	427,237.01	89.73	2,414,582.00	96.69	545,215.70	48.02
1-2年	2,800.00	0.59	48,870.00	1.96	540,875.00	47.63
2-3年	46,070.00	9.68	33,700.00	1.35		
3年以上					49,415.00	4.35
合 计	476,107.01	100.00	2,497,152.00	100.00	1,135,505.70	100.00

报告期内，2013年6月末应付账款金额较上年末大幅下降，主要是2013年获得银行贷款后即时支付了供应商货款。

（2）应付账款前五名情况

2013年6月30日应付账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
河南创世嘉华电子科技有限公司	197,353.00	1年以内	41.45	采购款
穆格控制系统(上海)有限公司	139,800.00	1年以内	29.36	采购款
长沙益晨教学设备有限公司	46,110.00	1年以内	9.68	采购款
北京九创观筑模型技术有限公司	33,500.00	1年以内	7.04	采购款
长沙东拓机电有限公司	21,280.00	2-3年	4.47	采购款
合 计	438,043.00		92.00	

2012年12月31日应付账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
郑州峰华电子有限责任公司	1,180,000.00	1 年以内	47.25	采购款
郑州新双恒信息技术有限公司	500,000.00	1 年以内	20.02	采购款
河南省嘉捷电子有限公司	400,000.00	1 年以内	16.02	采购款
河南创世嘉华电子科技有限公司	197,353.00	1 年以内	7.90	采购款
长沙益晨教学设备有限公司	48,010.00	1 年以内	1.92	采购款
合计	2,325,363.00		93.11	

2011 年 12 月 31 日应付账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
郑州市安平仪器有限公司	414,975.00	1-2 年	53.42	采购款
	191,665.00	1 年以内		
郑州鼎之诚商贸有限公司	188,260.00	1 年以内	16.58	采购款
郑州至元电子技术有限公司	88,400.00	1-2 年	7.79	采购款
长沙市开福区东风教具机械厂	57,027.95	1 年以内	5.02	采购款
北京九方科贸有限公司	49,415.00	3 年以上	4.35	采购款
合计	989,742.95		87.16	

3、预收账款

（1）预收账款余额、账龄情况

单位：元

账龄	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	8,869,422.30	92.49	4,525,601.21	94.96	3,832,017.11	100.00
1-2 年	720,000.00	7.51	240,000.00	5.04		
2-3 年						
3 年以上						
合计	9,589,422.30	100.00	4,765,601.21	100.00	3,832,017.11	100.00

预收款项 2013 年 6 月 30 日金额较 2012 年期末增加，主要是由于收到北京交通运输职业学院等预付货款增加所致；2012 年期末较 2011 年期末增加，主要是由于销售规模扩大收到的预付货款增加所致。

报告期内，公司预收账款账龄结构与合同项目进度关系较大。截止 2013 年

6月30日，公司预收账款账龄1年以上72.00万元，为预收的郑州铁道中等专业学校合同项目款，由于项目未完工未结转收入。

(2) 预收账款前五名情况

2013年6月30日预收账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
北京交通运输职业学院	6,105,031.10	1年以内	63.66	销售预收款
南京铁道职业技术学院	858,247.44	1年以内	8.95	销售预收款
天津铁道职业技术学院	848,717.95	1年以内	8.85	销售预收款
郑州铁道中等专业学校	720,000.00	1-2年	7.51	销售预收款
沈阳铁路局沈阳职工培训基地	427,350.43	1年以内	4.46	销售预收款
合计	8,959,346.92		93.43	

2012年12月31日预收账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
南京铁道职业技术学院	858,247.44	1年以内	18.01	销售预收款
天津铁道职业技术学院	848,717.95	1年以内	17.81	销售预收款
宝鸡铁路技师学院	809,897.78	1年以内	16.99	销售预收款
南昌铁路局南昌机务段	762,829.06	1年以内	16.01	销售预收款
郑州铁道中等专业学校	480,000.00	1年以内	10.07	销售预收款
	240,000.00	1-2年	5.04	销售预收款
合计	3,999,692.23		83.93	

2011年12月31日预收账款余额前五名：

单位：元

公司（个人）名称	金额	账 龄	占比%	欠款性质
吉林铁道职业技术学院	1,025,641.02	1年以内	26.77	销售预收款
沈阳铁路局锦州职工培训基地	923,111.12	1年以内	24.09	销售预收款
济南兴育科教设备有限公司	568,000.00	1年以内	14.82	销售预收款
湖南交通工程职业技术学院	468,000.00	1年以内	12.21	销售预收款
内蒙古集通铁路（集团）有限责任公司	327,264.97	1年以内	8.54	销售预收款
合计	3,312,017.11		86.43	

4、其他应付款

(1) 其他应付款余额、账龄情况

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	600,751.99	99.54	387,576.43	99.81	266,591.90	100.00
1-2 年	2,782.53	0.46	730.39	0.19		
2-3 年						
3 年以上						
合 计	603,534.52	100.00	388,306.82	100.00	266,591.90	100.00

2013 年 6 月末，公司其他应付款 60.35 万元，主要是由于公司流动资金紧张，为满足临时资金周转需要，向个人临时借入资金 60.00 万元所致。

2012 年向郑州智星电子科技有限公司、郑州科拓电子科技有限公司分别借款 25 万元、10 万元；2013 年 1-6 月向郑乐芳、史丽丽、王红伟分别借款 33 万元、21 万元、6 万元，该等借款未属于暂时借款，主要为满足临时资金需要，无利息约定，目前这些借款均已偿还，未发生纠纷。

(2) 其他应付款前五名情况

截至 2013 年 6 月 30 日，其他应付款余额前五名：

单位：元

欠款单位（人）名称	欠款金额	账 龄	占比%	欠款性质
郑乐芳	330,000.00	1 年以内	54.68	暂借款
史丽丽	210,000.00	1 年以内	34.80	暂借款
王红伟	60,000.00	1 年以内	9.94	暂借款
刘松峰	2,802.53	1 年以内	0.46	暂扣款
工会经费	731.99	1 年以内	0.12	工会经费
合 计	603,534.52		100.00	

截至 2012 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名：

单位：元

欠款单位（人）名称	欠款金额	账 龄	占比%	欠款性质
郑州智星电子科技有限公司	250,000.00	1 年以内	64.38	暂借款

欠款单位（人）名称	欠款金额	账 龄	占比%	欠款性质
郑州科拓电子科技有限公司	100,000.00	1 年以内	25.75	暂借款
赵本发	15,208.73	1 年以内	3.92	暂扣款
李晓亮	3,634.37	1 年以内	0.94	暂扣款
刘松峰	2,782.53	1 年以内	0.72	暂扣款
合 计	371,625.63		95.71	

注：按照公司费用报销规定，员工的个人业务借支，应在 3 个月内清理完毕，凡超 3 个月不完成报销者，一律暂扣工资发放。等欠款清理完毕后再发放工资。刘松峰等 3 人的暂扣款属此情形。

截至 2011 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名：

单位：元

欠款单位（人）名称	欠款金额	账 龄	占比%	欠款性质
中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司	100,000.00	1 年以内	37.51	中介机构服务
长江证券股份有限公司	100,000.00	1 年以内	37.51	中介机构服务
河南中盛联盟资产评估事务所有限公司	50,000.00	1 年以内	18.76	中介机构服务
李海宇	1,181.82	1 年以内	0.44	离职人员工资
张勇敢	672.73	1 年以内	0.25	离职人员工资
合 计	251,854.55		94.47	

5、应交税费

单位：元

税费项目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
增值税	-342,583.58	727,899.49	985,108.41
营业税	490.00	2,283.16	71,650.00
企业所得税	-14,916.52	84,951.04	488,004.84
个人所得税	10,668.73	55,449.47	45,605.23
城市维护建设税	18,239.63	51,112.78	73,989.36
教育费附加	7,816.99	21,905.47	31,709.73
地方教育费附加	5,211.33	14,603.65	21,139.82
应交房产税	13,695.53		
城镇土地使用税	2,764.50		

合计	-298,613.39	958,205.06	1,717,207.39
----	-------------	------------	--------------

2013年6月末应交增值税为负值的主要原因是当期进项税大于销项税所致，当期销项税相对较小的主要原因在于公司前期向客户开具发票时已经纳税；2013年6月末，应交所得税为负值的主要原因在于公司预缴所得税36.26万元所致。

八、股东权益情况

单位：元

项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
实收资本或股本	12,000,000.00	12,000,000.00	12,000,000.00
资本公积	217,093.91	217,093.91	217,093.91
盈余公积	695,610.98	695,610.98	253,676.66
未分配利润	6,520,684.99	5,938,502.73	1,961,093.84
股东权益合计	19,433,389.88	18,851,207.62	14,431,864.41

1、盈余公积金变动情况

报告期内，公司根据《公司章程》按税后净利润的10%提取盈余公积，具体变动情况如下：

单位：元

年度	期初数	本期增加	本期减少	期末数
2011年度	166,319.17	253,676.66	166,319.17	253,676.66
2012年度	253,676.66	441,934.32		695,610.98

2、未分配利润变动情况

报告期内，公司未分配利润具体变动情况如下：

单位：元

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度
调整前上年末未分配利润	5,938,502.73	1,961,093.84	1,727,778.64
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）			
调整后年初未分配利润	5,938,502.73	1,961,093.84	1,727,778.64
加：本期归属于母公司所有者的净利润	582,182.26	4,419,343.21	2,536,766.60
减：提取法定盈余公积		441,934.32	253,676.66
提取任意盈余公积			

提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利			1,999,000.00
其他			50,774.74
期末未分配利润	6,520,684.99	5,938,502.73	1,961,093.84

九、关联方、关联方关系及关联交易

（一）关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等关于关联方和关联关系的有关规定，公司关联方及关联方关系如下：

1、存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与公司关系
郑乐观	共同控制人、持股 32.80% 股东，董事长、总经理
张安全	共同控制人、持股 32.80% 股东，董事、副总经理

2、不存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与公司关系
高志生	持股 14.80% 股东，董事
杜艳齐	持股 12.80% 股东，监事
白晓亮	持股 7.80% 股东，董事
王政伟	董事
孙莹	董事会秘书
赵姚意	监事
王红伟	监事
李建玲	财务负责人
郑乐芳	股东郑乐观亲属

3、主要关联方或持有公司 5% 以上股份股东在主要客户或供应商中占有权益情况

无。

（二）关联交易

关联方担保

2013 年，公司业务扩张较快，为缓解经营资金压力，公司向浦发银行贷款

500 万元，补充流动资金。郑乐观等全体股东为该笔担保提供连带责任保证担保。该担保使公司获得该笔贷款，有效缓解了公司的资金压力。

（三）关联方往来余额

项目	关联方	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
		金额（元）	占比	金额（元）	占比	金额（元）	占比
其他应收款	高志生	7,132.00	0.28%	11,000.00	1.11%		
	张安全		0.00%	1,310.00	0.13%		
	杜艳齐		0.00%	2,500.00	0.25%		
	王政伟	3,000.00	0.12%			6,450.00	1.18%
	赵姚意	1,000.00	0.04%				
其他应付款	郑乐芳	330,000.00	54.68%				
	王红伟	60,000.00	9.94%				

注：2013 年 6 月末郑乐芳、王红伟其他应付款为临时性借款，该借款未约定利息、未约定期限，该借款目前已偿还。报告期内，除该等临时性关联方借款外，未发生其他非经营性关联方往来。

（四）关联交易的决策权限、决策程序

公司《关联交易决策与控制制度》对公司关联交易决策权限与程序规定如下：

“第十四条 公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

（一）任何个人只能代表一方签署协议；

（二）关联方不得以任何方式干预公司的决定；

（三）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、交易对方；

2、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方能直接或间接控制的法人单位任职的；

3、拥有交易对方的直接或间接控制权的；

4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本制度第五条第四项的规定为准）；

5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围以本制度第五条第四项的规定为准）；

6、中国证监会、证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

(四) 股东大会审议关联交易事项时, 具有下列情形之一的股东应当回避表决:

- 1、交易对方;
- 2、拥有交易对方直接或间接控制权的;
- 3、被交易对方直接或间接控制的;
- 4、与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的;
- 5、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的;

6、中国证监会或证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十五条 关联交易决策权限:

(一) 以下关联交易属小额关联交易, 须经公司总经理批准:

- 1、公司与关联法人之间发生的交易, 所涉及金额在 50 万元以下且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 1% 以下;
- 2、公司与关联自然人之间发生的交易, 所涉及的金额在 15 万元以下。

(二) 以下关联交易属于一般关联交易, 须经公司董事会批准:

- 1、公司与关联法人之间发生的交易, 所涉及的金额在 50 万元以上、300 万元以下, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 1% 以上、5% 以下;
- 2、公司与关联自然人之间发生的交易, 所涉及的金额在 15 万元以上、50 万元以下。

(三) 以下关联交易属于重大关联交易, 需经公司股东大会审议批准:

- 1、公司与关联法人之间发生的交易 (公司提供担保、受赠现金资产除外), 所涉及的金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 5% 以上;
- 2、公司与关联自然人之间发生的交易, 所涉及的金额在 50 万元以上。

公司在连续十二个月内发生交易相关的同类关联交易, 按照累计计算的原则及本条前三款的规定。

第十六条 公司为关联人提供担保的, 不论数额大小, 均应当在董事会审议

通过后及时披露，并提交股东大会审议。”

十、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

无。

十一、报告期内资产评估情况

2011 年 7 月 6 日，河南中盛联盟资产评估事务所有限公司对郑州捷安网络科技有限公司整体变更为股份公司的事宜进行了评估，并出具了豫中盛评报字[2011]第 012 号《资产评估报告书》。该次资产评估采用资产基础法对捷安有限的整体资产价值进行了评估。评估结果为：截至评估基准日 2011 年 5 月 31 日，捷安有限的资产总额账面价值为 2,219.20 万元，评估值为 2,219.39 万元，增值率为 0.01%；负债总额账面价值为 997.49 万元，评估值为 997.49 万元，无增值；净资产账面价值为 1,221.71 万元，评估值为 1,221.90 元，增值率为 0.02%。

具体评估情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1,433.84	1,434.26	0.42	0.03
非流动资产				
固定资产	752.33	785.13	32.80	4.36
无形资产				
其他资产	33.03	0.00	-33.03	-100.00
资产总计	2,219.20	2,219.39	0.19	0.01
流动负债	997.49	997.49	-	-
非流动负债			-	-
负债合计	997.49	997.49	-	-
净资产	1,221.71	1,221.90	0.19	0.02

本次评估净资产评估增值 0.19 万元，增值率为 0.02%。

十二、股利分配政策和报告期分配及实施情况

(一) 报告期内股利分配政策及实际股利分配情况

1、股利分配政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

(1) 弥补以前年度亏损；

(2) 提取法定盈余公积金。法定盈余公积金按税后利润的 10%提取，盈余公积金达到注册资本 50%时不再提取；

(3) 提取任意盈余公积金；

(4) 分配股利。公司董事会提出预案，提交股东大会审议通过后实施。

2、报告期的分配情况

报告期内，未发生股利分配事项。

(二) 公开转让后的股利分配政策

2013 年 6 月，股份公司 2013 年第一次临时股东大会审议通过了《关于〈郑州捷安高科股份有限公司章程〉的议案》，有关利润分配的主要规定如下：公司的利润分配重视对投资者的合理回报，公司可以采取现金、股票方式分配股利。在不影响公司正常生产经营所需现金流的情况下，公司优先选择现金分配方式。公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。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 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司不存在控股子公司或纳入合并报表的其他企业。

十四、风险提示及应对措施

(一) 收入集中于轨道交通模拟仿真系统的风险

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：轨道交通、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。报告期内，公司收入主要来自铁路、城市地铁、城际铁路等轨道交通模拟仿真系统产品，而轨道交通属于政府基础建设项目，受国家基础建设投资影响较大，公司已经拓展在国防等领域的产品应用，如果公司不能在其他应用领域开拓业务，国家轨道交通的建设投入情况，特别是铁路系统的机构改革、招标条件未来可能出现的变化等将对公司未来的发展带来较大的经营风险。

应对措施：公司在立足现有轨道交通产品系列的基础上，积极进行研发投入与研发拓展，向国防等领域拓展，以降低轨道交通产品领域对公司的影响。

（二）应收账款发生坏账损失的风险

2011 年、2012 年、2013 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 5,947,001.82 元、6,842,896.82 元、10,708,002.68 元，报告期内持续增加。截至 2013 年 6 月 30 日，公司 2 年以内应收账款余额 10,380,202.68 元，占比 96.94%；账龄 2 年以上应收账款余额 327,800.00 元，占比 3.06%。公司客户主要为信誉较高的铁路系统单位及其他院校等，账款回收风险较小，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，则可能产生坏账损失的风险。

应对措施：公司拟通过客户信用评审等方式对客户进行信用分级管理，预先防范坏账风险；同时，通过加强客户信用动态信息管理，积极进行货款催收等方式加强货款回收。

（三）核心技术人员流失的风险

对于三维数字仿真行业，拥有稳定、高素质的技术服务队伍对自身的发展壮大至关重要。目前，技术服务人才争夺十分激烈。企业发展前景、薪酬、福利、工作环境等因素的变化都会造成技术服务队伍的不稳定，从而给公司经营带来一定的风险。

应对措施：公司注重人力资源的科学管理，制定适合本领域的新型员工薪酬方案和公正的绩效评估体系；对管理人员实行目标管理，使技术骨干的薪酬直接与年度技术项目挂钩等措施以保证人才队伍的稳定。

（四）技术研发失败风险

公司新产品研发主要从事计算机仿真系列产品的开发，公司 2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月，公司研发投入分别为 200.75 万元、313.27 万元、141.70 万元，占当期营业收入比分别为 10.01%、12.85%、11.30%。新产品的研发成功为公司带来较高的收益同时也使公司在行业内具有了一定的竞争优势。如果公司不能持续保持研发投入或研发不达预期，将会影响公司的竞争能力和盈利能力。

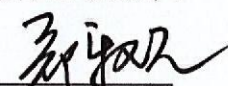
应对措施：建立科学的决策体系，保证新产品研发项目决策过程的科学化、立项的科学化；通过与轨道交通领域以及航空航天领域等多所高校的产学研结合，建立良好的薪酬体系，吸引优秀人才，提升公司的技术水平。

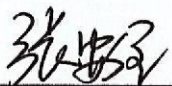
第五节 有关声明

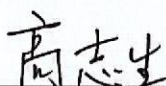
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

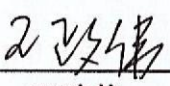
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别或连带的法律责任。

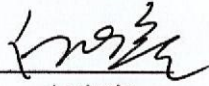
全体董事签字：


郑乐观

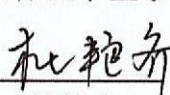

张安全

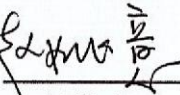

高志生

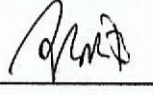

王政伟


白晓亮

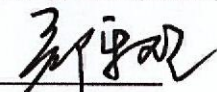
全体监事签字：

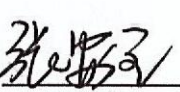

杜艳齐

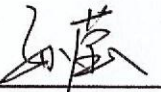

赵姚意

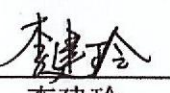

王红伟

全体管理人员签字：


郑乐观


张安全


孙莹


李建玲



二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

胡立刚

项目负责人：

张华辉

项目小组成员：

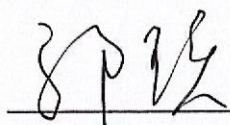
张华辉 张辉 张辉

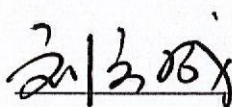


三、律师事务所声明

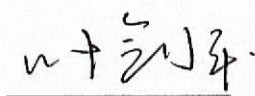
本机构及经办律师签字已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：


郭瑛


刘云成

负责人：


叶剑平



北京市华联律师事务所郑州分所(盖章)

2013年12月21日

四、会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师签字已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

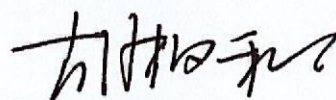


张宏敏



陈铮

负责人：



胡柏和

中勤万信会计师事务所有限公司(盖章)



2013 年 12 月 21 日

五、评估师事务所声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评估师：


李康华


李晓玲

负责人：


李康华

河南中盛联盟资产评估事务所有限公司（盖章）



2013 年 12 月 27 日

第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件