

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

## 沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司

SHENYANG BLUE SILVER INDUSTRY AUTOMATIC EQUIPMENT CO., LTD.

(沈阳市浑南产业区东区飞云路 3 号)



## 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）



(北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层)



## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	1,500万股
每股面值	1.00元
每股发行价格	人民币24.80元
预计发行日期	2012年2月28日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,000万股

本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、股东沈阳蓝英自动控制有限公司、中巨国际有限公司和沈阳黑石投资有限公司承诺：发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、实际控制人、董事长兼总经理郭洪生、董事兼副总经理郭洪涛、监事会主席王永学以及高级管理人员王洪伟、苏秀艳承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；上述限售期届满后，在其担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接持有的发行人股份。

3、实际控制人郭洪生之子郭天序承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行



的股份。上述限售期届满后，在郭洪生担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，其每年转让的股份不超过直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；郭洪生离职后半年内，其不转让直接或间接持有的发行人股份。

保荐机构、主承销商

民生证券有限责任公司

招股说明书签署日期

2012 年 2 月 24 日

## 发行人声明

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

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。



## 重大事项提示

发行人提醒投资者对下列事项给予特别关注，并仔细阅读本招股说明书中有关内容：

### 一、发行前股东自愿锁定股份的承诺

本次发行前公司总股本为 4,500 万股，本次发行 1,500 万股，发行后公司总股本为 6,000 万股，全部股份均为流通股。本次发行前股东沈阳蓝英自动控制有限公司、中巨国际有限公司和沈阳黑石投资有限公司承诺：发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

实际控制人、董事长兼总经理郭洪生，董事兼副总经理郭洪涛、监事会主席王永学以及高级管理人员王洪伟、苏秀艳承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；上述限售期届满后，在其担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接持有的发行人股份。

实际控制人郭洪生之子郭天序承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述限售期届满后，在郭洪生担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，其每年转让的股份不超过直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；郭洪生离职后半年内，其不转让直接或间接持有的发行人股份。

### 二、利润分配

#### （一）本次发行前滚存利润的分配安排

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司经审计的未分配利润为 100,611,899.06 元。根据本公司于 2010 年 8 月 31 日召开的 2010 年第二次临时股东大会决议，



本公司公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东共享。

## （二）本次发行上市后的股利分配政策

1、股利分配原则：公司将实行积极的股利分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。

2、利润分配形式：公司可以采取现金或者股票的方式分配股利，并应优先采用现金分红方式回报股东。在有条件的情况下，公司可以根据盈利状况进行中期现金分红。

3、公司在扣除非经常损益后实现盈利的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。具体分配方案由公司董事会制订，经公司股东大会批准后实施。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 个月内完成股利派发事项。

4、公司如变更股利分配政策，变更后的股利分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会以特别决议审议后提交公司股东大会批准。但公司保证现行及未来的股东回报计划不得违反以下原则：在公司扣除非经常损益后实现盈利的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现可供分配利润的 10%。

5、公司未来分红回报规划：2011-2013 年度期间，公司以现金方式分配的利润不少于三年累计实现的可分配利润的 15%，2014-2015 年度期间，以现金方式分配的利润不少于两年累计实现的可分配利润的 20%。

关于发行人股利分配政策请投资者详细参阅“第十节 财务会计信息与管理层分析”。

## 三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

### 1、收入、利润受轮胎行业影响较大的风险

公司目前主要产品是提供各类电控系统解决方案及以之为核心的自动化设备及生产线。2006 年公司成功将轮胎成型设备自动控制技术产品化、产业化形成全自动子午线轮胎成型机产品，其后该产品占公司营业收入和毛利的比例逐年提高，目前已成为公司重要的收入和利润来源。



2009年、2010年和2011年，该产品销售收入占公司营业收入的比例分别为52.68%、69.60%和75.36%；同期该产品的销售毛利占公司毛利的比例分别为63.45%、77.93%和82.06%。该产品的销售收入和毛利情况对公司的收入和盈利情况有重大影响。

全自动子午线轮胎成型机应用于子午线轮胎的生产，其市场需求主要受子午线轮胎生产企业设备投资规模的影响。因此，我国轮胎行业，特别是子午线轮胎行业的发展将对本公司收入、利润情况产生直接影响。

## **2、应收账款持续增加的风险**

公司2009年末、2010年末和2011年末应收账款净额分别为4,214.91万元、5,995.05万元和6,934.00万元，占同期总资产比例分别为22.50%、22.70%和18.39%。如果公司应收账款继续持续增加且不能得到有效的管理，发行人可能面临一定的营运资金紧张以及坏账损失风险。

公司所处行业特有的销售回款模式是应收账款产生的主要原因。公司产品销售主要采用“361”、“3331”的收款方式。

上述销售回款模式使得公司有部分应收账款会在相对较长的一段时间内存在，伴随公司销售规模的迅速扩大，单纯期限为1-2年的10%质保金就形成了较大规模的应收账款；从客户分布来看，公司主要应收账款客户多为实力雄厚的大型企业，信用记录较好。同时，公司还进一步从事前、事中、事后等环节全面加强应收账款的管理，加速资金回笼，提高资金使用效益，降低应收账款持续增加的风险。报告期内，公司未出现大额应收账款未能收回的情况。

## **3、无法保持技术领先的风险**

公司所处行业属于技术密集型行业，保持技术的不断创新是公司持续成长的重要保障。尽管公司拥有从基础研究到应用创新的合理研发架构，并且每年研发投入超过营业收入的5%，但若公司在技术上被竞争对手超越，公司将失去技术优势，公司竞争力将受到影响。

## **4、实际控制人控制的风险**

本次发行前，郭洪生间接控制了本公司97%的股权，为本公司实际控制人。本次发行后，郭洪生仍间接控制本公司72.75%的股权（按发行1,500万股计算）。



虽然本公司已依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的要求，建立了完善的法人治理结构。作为实际控制人，其行为对公司发展战略、经营决策、利润分配等重大事项产生影响，并可能对中小股东的利益带来损害，公司存在实际控制人控制的风险。



# 目 录

<b>第一节 释 义</b> .....	<b>14</b>
<b>第二节 概览</b> .....	<b>18</b>
一、发行人简介 .....	18
二、控股股东及实际控制人简介 .....	20
三、发行人主要财务数据 .....	20
四、本次发行情况 .....	22
五、募集资金用途 .....	22
六、发行人的核心竞争优势 .....	23
<b>第三节 本次发行概况</b> .....	<b>28</b>
一、发行人的基本情况 .....	28
二、本次发行的基本情况 .....	28
三、本次发行的有关机构 .....	29
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的股权关系或其他权益关系 .....	31
五、与本次发行上市有关的重要日期 .....	31
<b>第四节 风险因素</b> .....	<b>32</b>
一、收入、利润受轮胎行业影响较大的风险 .....	32
二、应收账款持续增加的风险 .....	33
三、无法保持技术领先的风险 .....	34
四、税收优惠政策发生变化的风险 .....	34
五、外协管理风险 .....	36
六、市场竞争风险 .....	37
七、募集资金投资项目的风险 .....	37
八、人才流失及技术失密的风险 .....	39



九、固定资产折旧大幅增加导致利润水平下滑的风险.....	40
十、规模扩张引发的管理风险和人力资源风险.....	40
十一、实际控制人控制的风险.....	41
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>42</b>
一、发行人改制重组及设立情况.....	42
二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	49
三、发行人股权及组织结构图.....	50
四、发行人控股、参股子公司的基本情况.....	53
五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 .....	60
六、发行人股本情况.....	78
七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况.....	81
八、发行人员工及其社会保障情况.....	82
九、实际控制人、持有5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....	85
<b>第六节 业务与技术 .....</b>	<b>86</b>
一、发行人主营业务、主要产品、服务及其变化情况.....	86
二、发行人所处行业基本情况.....	92
三、工业自动控制技术在轮胎领域的应用.....	93
四、工业自动控制技术在冶金领域的应用.....	102
五、工业自动控制技术在节能领域的应用.....	105
六、工业自动控制技术在机床行业的应用.....	111
七、影响行业发展的有利因素和不利因素.....	116
八、上下游行业与本行业的关系.....	118
九、行业技术水平、技术特点及发展趋势.....	119
十、行业经营特征及模式.....	120
十一、发行人在行业中的竞争地位.....	121



十二、发行人业务经营情况.....	130
十三、发行人质量控制情况.....	144
十四、主要固定资产和无形资产.....	146
十五、特许经营权.....	149
十六、发行人技术和研发情况.....	150
十七、发行人环境保护情况.....	162
十八、发行人境外经营情况.....	162
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>163</b>
一、同业竞争.....	163
二、关联交易.....	165
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....</b>	<b>181</b>
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介.....	181
二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属发行前持有本公司股份的情况.....	189
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况.....	191
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近一年收入情况.....	191
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况.....	192
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系.....	193
七、发行人与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之间的协议安排及履行情况.....	193
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺.....	194
九、发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	194
十、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况.....	194
<b>第九节 公司治理 .....</b>	<b>196</b>
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度的建立健全及运行情况.....	196
二、发行人近三年违法违规行情况.....	205



三、发行人近三年资金占用和对外担保情况.....	206
四、公司内部控制制度情况.....	207
五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	207
六、发行人关于投资者权益保护的情况.....	212
<b>第十节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>213</b>
一、财务报表.....	213
二、财务报表编制的基础.....	217
三、审计意见.....	217
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	217
五、税项.....	227
六、最近一年内收购、兼并情况.....	228
七、最近三年非经常性损益.....	228
八、最近三年财务指标.....	229
九、盈利预测情况.....	230
十、发行人设立时及报告期内资产评估情况.....	230
十一、历次验资情况.....	231
十二、期后事项、或有事项及承诺事项.....	231
十三、财务状况分析.....	231
十四、盈利能力分析.....	259
十五、现金流量分析.....	276
十六、资本性支出.....	279
十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析.....	279
十八、股利分配.....	282
<b>第十一节 募集资金运用 .....</b>	<b>288</b>
一、募集资金投资项目概况.....	288
二、募集资金投资项目的建设背景与市场前景分析.....	290
三、本次募集资金投资项目具体情况.....	294



四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	314
五、募集资金进行大量固定资产投资的原因、固定资产投资与产能变化的匹配关系以及新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响.....	315
六、募集资金投资项目不会对公司经营模式产生重大影响.....	319
七、公司具备与募集资金投资项目相匹配的经营管理能力.....	320
<b>第十二节 未来发展与规划 .....</b>	<b>323</b>
一、经营理念与发展计划.....	323
二、拟定发展规划的假设条件和实施的主要困难.....	326
三、募投项目与公司未来发展关系分析.....	327
四、确保实现业务发展目标的途径.....	328
五、业务发展规划与现有业务的关系.....	328
六、公司关于规划实施和目标实现所作出的声明.....	329
<b>第十三节 其他重要事项 .....</b>	<b>330</b>
一、重要合同.....	330
二、发行人的对外担保情况.....	335
三、发行人的重大诉讼和仲裁事项.....	335
<b>第十四节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明.....</b>	<b>337</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	337
二、保荐机构（主承销商）声明.....	338
三、发行人律师声明.....	339
四、审计机构声明.....	340
五、资产评估机构声明.....	341
六、验资机构声明.....	342
<b>第十五节 附件 .....</b>	<b>344</b>



## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称均具有如下特定含义：

### 第一部分：一般释义

发行人、公司、本公司、蓝英股份、股份公司	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司
有限公司	指	沈阳蓝英工业自动化装备有限公司，系发行人前身
蓝英自控	指	沈阳蓝英自动控制有限公司，系发行人控股股东
中巨国际	指	中巨国际有限公司，系发行人股东
沈阳黑石	指	沈阳黑石投资有限公司，系发行人股东
赛象科技	指	天津赛象科技股份有限公司
软控股份	指	软控股份有限公司
A股	指	在中国境内上市的人民币普通股
本次发行	指	本公司首次公开发行1,500万股A股股票的行为
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程（草案）	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司章程（草案）
董事会	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限董事会
监事会	指	沈阳蓝英工业自动化装备股份有限监事会
报告期	指	2009年、2010年及2011年
元、万元	指	人民币元、人民币万元
保荐机构、主承销商	指	民生证券有限责任公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
审计机构、验资机构、中瑞岳华	指	中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、中天和	指	北京中天和资产评估有限公司

### 第二部分：专业词语



自动控制基础技术	指	以自动控制理论为基础,以电子电力技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术等技术为主要工具,满足各类基本控制要求的自动控制技术,如模糊控制技术、神经网络技术、振动监测技术等
自动控制应用技术	指	以自动控制基础技术为基础,为应用于各个具体行业而开发的自动控制技术,如橡胶物料预复合技术、电主轴冷却技术等
电控系统解决方案、控制系统解决方案、自动化系统集成	指	为用户提供自动化设备(或生产线)的全套电气控制系统原理设计、软件编程、硬件采购、施工安装、电气调试和售后服务在内的一揽子解决方案,这一过程又称为自动化系统集成(System Integrate,简称SI)
PLC	指	Programmable Logic Controller的简称,中文为可编程控制器
DCS	指	分布式控制系统的英文缩写(Distributed Control System),在国内自动控制行业又被称为集散控制系统,是相对于集中式控制系统而言的一种新型计算机控制系统
PID	指	PID控制器(即比例-积分-微分控制器),由比例单元P、积分单元I和微分单元D组成,主要适用于基本线性和动态特性不随时间变化的系统
应用软件	指	针对各种应用开发的软件
子午线轮胎、子午胎	指	胎体骨架材料的帘线按子午线方向布置的轮胎
全钢丝子午线轮胎、全钢子午胎	指	胎体骨架材料的帘线为钢丝,并按子午线方向布置的轮胎
半钢丝子午线轮胎、半钢子午胎	指	胎体骨架材料的帘线的部分为钢丝,并按子午线方向布置的轮胎
斜交胎	指	胎体骨架材料的帘线按一定角度相互交叉布置的轮胎
全钢三鼓成型机、全钢子午胎三鼓成型机	指	全钢丝子午线轮胎一次法三鼓成型机
全钢两鼓成型机	指	全钢丝子午线轮胎一次法两鼓成型机
全钢四鼓成型机	指	全钢丝子午线轮胎一次法四鼓成型机
半钢成型机、半钢子午线轮胎成型机	指	半钢丝子午线轮胎成型机
一次法	指	完成轮胎成型工序需要一套设备即可



两次法	指	完成轮胎成型工序需要两套设备
工业以太网	指	符合工业标准的一种通用计算机网络
变频器	指	将工频交流电能变换为所需频率的交流电能,供电机和负载驱动使用的电气调速装置
传感器	指	以一定的精确度将被测量物理量转换为与之有确定对应关系的、易于精确处理和测量的某种物理量的测量部件或装置
配电产品	指	断路器、接触器、热继电器、熔断器、控制继电器、各种主令电器、互感器及各种电工仪表
电气控制柜	指	针对一定应用领域,经设计编程将各类电气控制产品有机集成于柜体中的成套控制装置
低压开关柜	指	适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业,作为输电、配电及电能转换之用的电器产品
ISO9001	指	ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一。ISO9000 族标准是国际标准化组织 (ISO) 在 1994 年提出的概念,是指由 ISO/TC176 (国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会) 制定的国际标准。
机电一体化	指	将机械技术、电工电子技术、微电子技术、信息技术、传感器技术、接口技术、信号变换技术等多种技术进行有机地结合,并综合应用到实际中去的综合技术
电主轴	指	数控机床的关键设备,机床主轴由内装式电动机直接驱动,从而把机床主传动链的长度缩短为零,实现了机床的“零传动”,这种主轴电动机与机床主轴“合二为一”的传动结构形式,使主轴部件从机床的传动系统和整体结构中相对独立出来,因此可做成“主轴单元”,俗称“电主轴”
合同能源管理	指	合同能源管理 (ENERGY MANAGEMENT CONTRACT, 简称 EMC) 是近来在西方发达国家开始发展起来一种基于市场运作的全新的节能新机制。合同能源管理不是推销产品或技术,而是推销一种减少能源成本的财务管理方法。EMC 公司的经营机制是一种节能投资服务管理;客户见到节能效益后,EMC 公司才与客户一起共同分享节能成果,取得双赢的效果
部套	指	本公司子午线轮胎成型机产品根据各部分在机械运行中的功能不同可以分为 25 个相对独立的功能部分,每个部分均由多个零部件组成,称为部套





注：非经说明，本招股说明书中的数值均以人民币元或万元为单位列示，比率均以人民币元为计算基准；若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。



## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### （一）发行人基本情况

中文名称：沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司

英文名称：SHENYANG BLUE SILVER INDUSTRY AUTOMATIC  
EQUIPMENT CO., LTD.

注册资本：4,500 万元

法定代表人：郭洪生

整体变更设立日期：2010 年 6 月 21 日

有限公司成立日期：2004 年 9 月 29 日

住 所：沈阳市浑南产业区东区飞云路 3 号

经营范围：专业机械和自动化电气控制系统的设计、生产、安装、调试、销售及相关的科技信息咨询服务。

#### （二）设立情况

2010 年 6 月 10 日，经沈阳市对外贸易经济合作局沈外经贸发[2010]271 号文批准，沈阳蓝英工业自动化装备有限公司以整体变更方式设立股份有限公司。2010 年 6 月 21 日，公司在辽宁省工商行政管理局注册登记，并领取注册号为 210100402001320 的《企业法人营业执照》，注册资本人民币 4,500 万元，法定代表人郭洪生。

#### （三）业务概况

公司主要从事自动控制技术的开发与应用。依靠在自动控制基础技术、自动控制应用技术、产品设计能力等方面的深厚基础，公司在轮胎、冶金、节能



等自动控制应用领域取得了显著成绩，成为国内上述自动控制领域内的知名企业。其中在轮胎自动控制领域，凭借强大的产品设计能力，公司业务已由自动控制解决方案延伸至自动化设备，2011 年公司已经占据国内子午线轮胎成型机市场 10.8%~14.3%的市场份额。

自动控制技术是公司业务发展的基础，公司始终坚持以自动控制技术的开发为核心，不断尝试自动控制技术在各个领域的应用，以保持公司领先的技术水平和持续的核心竞争力。

在轮胎机械自动控制领域，公司自主开发了胎胚成型四组滚压控制、成型专机鼓间距离精确定位控制、成型专机角度精确定位控制、成型专机贴合质量优化控制等一系列自动控制技术，并将之应用到轮胎生产的胎胚成型环节，为客户提供轮胎成型设备电气控制系统解决方案及轮胎成型设备。公司在轮胎成型自动控制领域拥有较高技术水平，以之为基础开发的轮胎成型设备得到客户高度评价，销量快速增长。此外，目前公司正在开发适用于轮胎行业的工业机器人控制技术、立体仓储自动控制技术，开发完成后将能够向客户提供全自动控制的轮胎行业柔性工业物料自动输送系统。目前公司已形成了年产 30 套子午线轮胎成型机的生产能力，成为我国子午线轮胎成型机主要供应商之一。

在冶金自动控制领域，公司自主开发了加热炉全集成自动化控制技术、电炉及精炼炉电极升降控制技术、热连轧轧制自动控制技术、热连轧过程自动化控制技术等一系列自动控制技术，并将之应用于各类工业炉自动控制、热连轧线自动控制、冷轧连续退火线自动控制等环节，为客户提供冶金设备及冶金生产线电气控制系统解决方案。公司在冶金自动控制领域具有较高技术水平，与大连华冶联自动化有限公司合作完成的鞍钢鲅鱼圈大型连续退火线自动控制系统是国内同类项目中第一家完全自主设计完成的项目，打破了西门子等跨国公司在该领域的技术垄断，具备国际先进水平。

在节能自动控制领域，公司自主开发了燃烧优化控制技术、脉冲燃烧自动控制技术、烧结终点智能判断与控制技术、生产设施及余热发电设施协调控制技术等一系列用于提高热能转换效率、废气余热利用效率的控制技术，并将之应用于各类加热炉自动控制、各类余热发电设施自动控制领域，为客户提供节



节能环保型加热炉电气控制系统解决方案和余热发电设施控制系统解决方案。公司在该领域具有较高技术水平，以节能环保型加热炉电气控制系统解决方案为例，目前国内热轧板坯加热炉配置的燃烧控制模型及软件绝大部分是从国外引进的，公司开发的节能环保型加热炉电气控制系统解决方案在多数领域已达到国际水平。

## 二、控股股东及实际控制人简介

本公司的控股股东为沈阳蓝英自动控制有限公司。该公司成立于 2006 年 1 月 20 日，注册资本 500 万元，法定代表人郭洪生。经营范围为工控设备、仪器仪表、计算机及外部设备、办公设备、机电产品（不含小轿车）批发零售；科技信息咨询服务；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限制公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

自 2011 年 10 月 1 日起，蓝英自控不再代理销售西门子工业电气产品，并不再从事任何与工业电气产品相关的业务。

本次发行前蓝英自控持有本公司 57% 的股份，为本公司控股股东。截至本招股说明书签署日，郭洪生持有蓝英自控 51% 的股权，郭天序、郭洪涛分别持有该公司 39%、10% 的股权。

本公司的实际控制人为郭洪生，其通过沈阳蓝英自动控制有限公司和中巨国际有限公司间接持有本公司 69.07% 的股份。郭洪生，男，中国籍，无境外永久居留权，1962 年 10 月出生，身份证号为 21010619621021\*\*\*\*。关于郭洪生的具体介绍参见本招股说明书“第八节/一/（一）董事”。

## 三、发行人主要财务数据

中瑞岳华已对本公司近三年财务报告出具了标准无保留意见的审计报告（中瑞岳华审字[2012]第 0095 号），主要财务数据如下：



## （一）资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动资产	299,209,207.49	186,908,111.43	153,270,541.33
非流动资产	77,840,577.16	77,167,621.27	34,021,453.77
总资产	377,049,784.65	264,075,732.70	187,291,995.10
流动负债	175,151,551.66	127,620,372.26	100,203,018.87
总负债	178,151,551.66	131,220,372.26	100,203,018.87
所有者权益	198,898,232.99	132,855,360.44	87,088,976.23

## （二）利润表主要数据

单位：元

项 目	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	235,554,177.71	183,838,702.70	131,721,052.77
营业利润	62,304,108.59	43,826,428.27	36,676,990.35
利润总额	73,473,312.69	50,843,253.41	39,033,411.91
净利润	66,024,614.75	45,766,384.21	34,221,237.92
扣除非经常损益后的净利润	63,300,747.29	45,443,550.19	32,161,173.31

## （三）现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动产生的现金流量净额	42,685,021.89	26,368,386.93	29,871,469.74
投资活动产生的现金流量净额	-3,462,114.94	-45,301,092.03	-9,365,220.14
筹资活动产生的现金流量净额	-7,317,367.52	43,088,975.23	9,070,476.87
现金及现金等价物净增加额	31,905,103.41	24,155,991.90	29,576,717.19

## （四）主要财务指标

项 目	2011年度	2010年度	2009年度
流动比率	1.71	1.46	1.53
速动比率	1.44	1.15	0.98
资产负债率	47.25%	49.69%	53.50%
应收账款周转率	3.64	3.60	4.14
存货周转率	3.24	2.39	1.68
息税折旧摊销前利润（万元）	8,120.34	5,643.81	4,191.10
利息保障倍数	18.02	19.30	35.41



每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.95	0.59	0.66
每股净现金流量（元/股）	0.71	0.54	0.66
每股净资产（元）	4.42	2.95	1.94
加权平均净资产收益率	39.80%	41.62%	48.90%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.03%	0.07%	0.12%

注：公司股本均按 4,500 万股可比口径计算。

## 四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、公开发行数量：1,500 万股
- 4、每股发行价格：24.80 元/股
- 5、发行方式：网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
- 6、发行对象：符合资格的询价对象和在中国结算深圳分公司开立证券账户的机构投资者以及根据创业板市场投资者适当性管理的相关规定已开通创业板市场交易的自然人（国家法律、法规禁止购买者除外）

## 五、募集资金用途

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于以下项目：

- 1、全自动子午线轮胎成型机产业化项目，该项目总投资 18,150 万元。
- 2、耗能工业智能单元集成系统产业化项目，该项目总投资 4,027 万元。

上述两个项目投资总额为 22,177 万元，若本次发行实际募集资金额小于上述项目的投资总额，缺口部分由公司自筹解决。

- 3、其他与主营业务相关的营运资金项目。

## 六、发行人的核心竞争优势

本公司的核心竞争优势集中在技术、业务模式和客户资源三个方面。公司集中了大量行业内高端人才，自主掌握了开展业务所需的关键技术。同时，本公司的业务模式有助于公司将核心技术转化为具有竞争优势的产品，公司广泛的客户资源则有助于公司优势产品迅速占领市场、提高经济效益。公司核心竞争优势具体如下：

### 1、技术优势

公司所处行业为技术密集型行业，技术水平的高低直接影响公司的竞争能力。公司自创立以来，始终紧跟国际先进技术发展趋势，每年投入大量研发费用提高公司自动控制技术水平和产品设计水平，使公司始终处在技术前沿，保持持续的核心竞争力。

2005 年公司入选沈阳市首批高成长性高技术企业，2007 年被评为沈阳市“科技领航型企业”，并被认定为辽宁省高新技术企业。2010 年 7 月被辽宁省科技厅、辽宁省国家税务局等部门再次认定为高新技术企业，并获科技部颁发的《高新技术企业证书》。2010 年 12 月，公司研发中心被辽宁省经信委、财政厅、地税局联合认定为省级企业技术中心。公司目前共拥有实用新型专利 17 项，软件著作权 16 项，还有 5 项实用新型专利申请已获得受理。

#### (1) 先进的自动控制技术

公司在自动控制基础技术和自动控制应用技术领域有较高水平。

在自动控制基础技术领域，公司以自动控制理论为基础，以电子电力技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术为主要工具，研发并掌握了多项先进的自动控制基础技术。其中主要包括带 Smith 预估控制的模糊控制技术、基于专家系统理论的控制技术、三冲量串级调节控制技术、射频识别 (RFID) 的工业应用技术、虚拟网络 (VPN) 的工业应用技术、符合 IEEE802.11 标准的实时工业无线以太网技术、基于机器视觉的智能图像处理技术、基于 iMAP 分布式智能的工业软件封装技术、嵌入式多轴定位、同步和测量技术、基于 Trigg's 方法的趋势预测分析技术、不稳定时滞双环 PID 调节技术、基于

PROFIsafe 协议的故障安全集成技术、电液伺服系统在线辨识技术、逆内模控制方法的建模数据技术、电流积分器过电流控制技术。利用这些基础技术，公司在处理如下述工业自动控制常见问题时有明显优势：①利用智能控制方法解决传统控制理论与方法难以解决的不确定性问题，特别是解决难以建立精确的机理模型，具有多变量、强交叉耦合、非线性、时变性、大惯性的控制要求，同时丰富传统控制方法的参数整定和建模等技术；②利用先进的传感器技术和检测技术，解决非接触双向信息传递、存储、记忆及信息处理的检测要求；应用先进的机器视觉技术，完成追踪控制、校验产品、消除缺陷、自动生产等功能；③利用网络与通讯技术，满足工业领域的远程传输通讯、网络故障安全集成、远程诊断、实时无线以太网通讯等基础控制要求；④利用电子电力技术，满足多轴复杂运动控制和高精度同步配合等基础控制要求，等等。

在自动控制技术应用领域，公司应用于轮胎成型环节的胎胚成型四组滚压控制、成型专机鼓间距离精确定位控制、成型专机角度精确定位控制等一系列应用技术达到国内领先水平。依靠先进的轮胎成型自动控制技术和公司强大的产品设计能力，公司自主开发的全自动子午线轮胎成型机产品具有较高技术水平，能够完全替代进口产品。

在冶金自动控制领域，公司具备较高技术水平，其中部分细分领域具备国内领先水平。以冷轧退火环节为例，公司应用于该环节的连续退火线运行控制技术、连续退火线线张力控制技术、连续退火线急停系统控制技术等技术达到国际先进水平。依靠上述技术，公司与大连华冶联自动化有限公司合作成功完成了鞍钢鲅鱼圈大型连续退火线自动控制系统，该自动控制系统是国内第一个自主完成的同类项目，具备国际先进水平，能够完全替代进口产品。

在节能设备自动控制领域，公司自 2004 年起针对耗能工业中热交换技术进行开发，经过数年积累，自主研发了基于软件模块封装的控制单元及与之相关的热动力专家系统数据库，可用于热动力设备提高能源利用效率和余热发电控制系统。公司应用于节能环保型加热炉自动控制的燃烧优化控制技术、脉冲燃烧自动控制技术、烧结终点智能判断与控制技术等达到国际水平，公司应用





于余热发电设施自动控制的生产设施及余热发电设施协调控制技术、水位自适应参数调节自动控制技术等达到国内先进水平。

## **(2) 领先的机械设计水平**

此外，公司部分核心技术人员具备多年机床行业从业经历，具备国内领先的机械设计水平。丰富的自动控制项目实施经验、领先的机械设计水平、先进的设计理念形成了公司强大的产品设计能力。产品设计能力是公司能够将自动控制技术应用向深层次拓展的重要保障，使公司能够将成熟自动控制应用技术转化为能够迅速推向市场的成熟产品，可以完善公司业务结构，提高公司的盈利能力。

公司全自动子午线轮胎成型机产品即完全自主设计而成，拥有 17 项专利技术和 11 项软件著作权。其中胎体接头单侧自动缝合装置、内衬层接头自动压合及胎筒自动滚压装置、内衬层/胎侧纠偏装置、反包式胶囊成型鼓、组合辊压装置、胎体贴合鼓等新型设计均为国内首创，在其后较长时间内，公司产品先进的设计理念和机械构造成为国内轮胎机械制造企业的改进方向。目前该产品仍在不断创新改进，2010 年公司“全自动子午线轮胎一次法三鼓成型机产业化项目”获得国家火炬计划立项，“全自动子午线轮胎成型机主机及整个控制系统”获得辽宁省企业技术创新重点项目计划重点项目立项（重大技术装备研制）（辽经信科技[2010]131 号）。胎面自动对中装置、胎体帘布自动贴合装置、悬臂轴式子口包布导开装置、轮动与平动式胎体帘布裁刀、大卷式自动上垫胶装置等 5 项新机械设计成果已申报专利并获受理。

2009 年，国际领先的机床设备制造商——德国 DVS 集团拟在中国选择合作伙伴针对中国市场设计开发先进的电主轴单元和高端专用复合机床。公司凭借国内领先的自动控制技术水平和机械设计水平与其达成一致，于 2011 年 1 月合资成立了威马精密机械（沈阳）有限公司，该公司主要生产高端数控机床用电主轴单元和高端专用复合机床产品，上述产品投产后将填补相关领域国内空白。

## **2、业务模式优势**



经过多年的发展，公司走出了一条以自动控制技术为基础，并不断将成熟自动控制应用技术产品化的发展道路。

自动控制基础技术是公司业务发展的基础，是公司自动控制技术应用的技术保障。自动控制应用技术水平是公司在相关领域保持竞争力的决定性因素，是将公司深厚的自动控制基础技术转化为应用技术优势的关键。在成熟的自动控制技术应用领域，公司凭借强大的产品设计能力，将自动控制应用技术产品化、产业化，是公司技术优势转化为经济效益的关键，是公司综合竞争力的集中体现。同时，自动控制应用技术的产品化、产业化能够为公司自动控制基础技术、应用技术的研究提供资金支持，从而，使公司具备持续的核心竞争力。

自动控制技术应用可分为两个层次，第一个层次是根据客户需求为其提供控制系统解决方案；第二个层次是以控制系统解决方案为核心为客户提供自动化设备及生产线。在控制系统解决方案层次，国内市场的参与者主要是控制系统解决方案提供商，主要进行控制系统的设计和集成，不具有产品设计能力；在自动化设备及生产线层次，国内市场的参与者主要是设备制造商，主要进行机械结构设计，控制系统多为外包。

公司具备雄厚的自动控制技术基础，强大的自动控制技术应用能力和产品设计能力，能够完成控制系统解决方案的设计、生产、集成和自动化设备的设计、生产、集成，可以完成从自动控制技术到产品的整个流程，与各层面的竞争对手相比具有突出的业务模式优势。

此外，自动控制技术作为现代工业的支撑技术之一，具有广泛的应用范围。公司现有业务模式使公司可以横向拓宽自动控制技术的应用领域，发掘新兴或未开发领域，抢占市场先机；公司也可深入挖掘现有应用领域，选择成熟自动控制应用技术，将之产品化、产业化，提高公司盈利能力。

### **3、客户资源优势**

公司成立以来，在管理层和全体员工的努力下，业务规模逐渐扩大，积累了大量优秀的客户资源。



公司客户资源情况如下表所示：

类别	客户
轮胎行业	佳通轮胎（排名 1）、杭州中策（排名 2）、玲珑轮胎（排名 3）、固珀成山轮胎（排名 12）、山东永泰化工（排名 24）、金宇轮胎（排名 38）、山东万达宝通（排名 42）、江苏通用（排名 44）、浪马轮胎（排名 45）、鞍山轮胎（排名 51）、恒宇橡胶（排名 53）、大连轮胎（排名 55）、山东豪克（排名 58）、潍坊华东橡胶（排名 60）、皓宇橡胶、万鑫轮胎、新疆昆仑轮胎、中国化工橡胶、、富宇蓝石轮胎、风轮轮胎、北京华中世通、方兴橡胶、八一轮胎、顺福昌橡塑
冶金、节能、机械行业	鞍山钢铁、本溪钢铁、吉林钢铁、凌源钢铁、包头钢铁、西宁特钢、北满特钢、齐齐哈尔锻钢、中冶东方工程技术有限公司、包头北雷高新技术开发有限公司、包头铝业、邯郸钢铁、中国第一重型机械（集团）有限责任公司、大连易世达新能源发展股份有限公司、神华包头煤化工有限公司、中冶京诚（营口）装备技术有限公司、中国兵器工业第 55 研究所、中信锦州铁合金股份有限公司、沈阳重机重矿机械设备有限公司，等等

注：成型机客户行业排名为中国橡胶工业协会轮胎分会 2009 年子午线轮胎产量排名，由于轮胎分会统计范围内仅 62 家企业，部分客户未计入排名。

多年积累的优质客户资源有助于公司业务规模的扩大，良好的业绩积累也为公司开拓新客户提供了便利。



## 第三节 本次发行概况

### 一、发行人的基本情况

- 1、中文名称：沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司
- 2、英文名称：SHENYANG BLUE SILVER INDUSTRY AUTOMATIC EQUIPMENT CO., LTD.
- 3、注册资本：4,500 万元
- 4、法定代表人：郭洪生
- 5、成立日期：2010 年 6 月 21 日
- 6、住 所：沈阳市浑南产业区东区飞云路 3 号
- 7、邮政编码：110168
- 8、电 话：(024)23810393
- 9、传真号码：(024)23825186
- 10、互联网网址：<http://www.chnsbs.net>
- 11、电子信箱：[sbs@blue-silver.net](mailto:sbs@blue-silver.net)
- 12、负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部  
负责人：王敏  
联系电话：(024)23810393

### 二、本次发行的基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、发行数量及比例：1,500 万股，占发行后总股本的 25%
- 4、每股发行价格：24.80 元/股
- 5、发行市盈率：23.40 倍（按照 2011 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）



6、**发行前每股净资产：4.42 元**（按照 2011 年 12 月 31 日经审计的公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）

7、**发行后每股净资产：9.03 元**（按照 2011 年 12 月 31 日经审计的公司所有者权益与本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）

8、**发行市净率：2.75 倍**（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）

9、**发行方式：网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式**

10、**发行对象：符合资格的询价对象和在中国结算深圳分公司开立证券账户的机构投资者以及根据创业板市场投资者适当性管理的相关规定已开通创业板市场交易的自然人（国家法律、法规禁止购买者除外）**

11、**承销方式：余额包销**

12、**募集资金总额：37,200.00 万元**

13、**募集资金净额：34,268.00 万元**

14、**发行费用概算：2,932.00 万元**

其中：承销和保荐费用：2,320.00 万元

审计、验资及评估费用：208.00 万元

律师费用：80.00 万元

印刷费及信息披露费等：324.00 万元

### 三、本次发行的有关机构

#### （一）保荐机构（主承销商）：民生证券有限责任公司

法定代表人：余政

住所：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

电话：（010）85127861、85127859

传真：（010）85127888

保荐代表人：高立金 任滨

项目协办人：缪兴旺

项目经办人：尹鹏、徐德彬、阙雯磊、陈胜可、杨锋、刘亮、刘杰琼



## （二）发行人律师：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

住址：北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话：（010）52682888

传真：（010）52682999

经办律师：李广新、李哲

## （三）审计机构：中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：顾仁荣

住址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8-9 层

电话：（010）88091188-855

传真：（010）88091199

签字注册会计师：石磊、姜红力

## （四）资产评估机构：北京中天和资产评估有限公司

法定代表人：周军

住址：北京西城区车公庄大街九号五栋大楼 B 幢 1 单元 802 号房

电话：（010）88395676 转 2101

传真：（010）88395200

经办资产评估师：吕萍、武丽萍

## （五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳

### 分公司

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：（0755）25938000

传真：（0755）25988122

## （六）保荐机构（主承销商）收款银行：

户名：民生证券有限责任公司

账号：



#### 四、发行人与本次发行有关的当事人之间的股权关系或其他权益关系

本公司与本次发行相关中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 五、与本次发行上市有关的重要日期

询价公告刊登日期	2012年2月16日
询价推介日期	2012年2月17日——2012年2月23日
定价公告刊登日期	2012年2月27日
申购日期和缴款日期	2012年2月28日
预计股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板挂牌交易

## 第四节 风险因素

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

### 一、收入、利润受轮胎行业影响较大的风险

公司主营业务是自动控制技术的开发和应用，主要产品是提供各类电控系统解决方案（自动化系统集成产品）及以之为核心的自动化设备或生产线。2006年公司成功将轮胎成型设备自动控制技术产品化、产业化形成全自动子午线轮胎成型机产品，其后该产品占公司营业收入和毛利的比例逐年提高，目前已成为公司重要的收入和利润来源。

2009年-2011年，该产品销售收入占公司营业收入的比例分别为52.68%、69.60%和75.36%；同期该产品的销售毛利占公司毛利的比例分别为63.45%、77.93%和82.06%。该产品的销售收入和毛利情况对公司的收入和盈利情况有重大影响。

全自动子午线轮胎成型机应用于子午线轮胎的生产，其市场需求主要受子午线轮胎生产企业设备投资规模的影响。因此，我国轮胎行业，特别是子午线轮胎行业的发展将对本公司收入、利润情况产生直接影响。

根据《国家高速公路发展规划》，到2020年，全国公路总里程达到260万-300万公里，高速公路里程达到7万公里以上。公路尤其是高速公路网的不断完善将有力地推动公路运输业的发展。2010年全年我国共完成汽车产销1,826.47万辆和1,806.19万辆，同比分别增长32.44%和32.37%，汽车产销量蝉联全球第一。汽车行业已发展成为我国国民经济的支柱产业。在中国汽车市场的拉动下，国内汽车子午胎的市场也快速增长，从2005年的1.44亿条增长到2010年的3.64亿条，年复合增长率超过20.38%。子午线轮胎产量的迅速提高为子午线轮胎成型机销量的扩大创造了条件。





2011 年以来，受刺激汽车消费政策到期、汽车限购等因素影响，汽车产销量增速放缓，2011 年我国共实现汽车产销 1,841.89 万辆和 1,850.51 万辆，同比增速分别为 0.84%和 2.45%，较 2010 年同期增速有较大幅度减少。受上述因素影响，我国轮胎产量增速也受到一定影响。

为减少子午线轮胎成型机产品和轮胎行业对公司收入、利润的重大影响，公司将持续推出其他产品化、产业化的自动控制技术应用产品，届时子午线轮胎成型机产品在公司收入、利润中的比例将逐步降低。

2011 年 1 月，公司与 DVS 亚洲有限公司合资成立了威马精密机械（沈阳）有限公司，该公司拟生产具有国际先进自动控制水平的高端数控机床及电主轴产品，上述产品投产后将填补国内空白。

因此，随着未来公司高端数控机床及电主轴产品、耗能工业智能单元集成系统等产品化、产业化的自动控制技术应用产品投放市场，子午线轮胎成型机产品在公司收入、利润中的比例将会有所下降。届时，轮胎行业对本公司的影响也将随之减弱。

## 二、应收账款持续增加的风险

公司 2009 年末、2010 年末和 2011 年末应收账款净额分别为 4,214.91 万元、5,995.05 万元和 6,934.00 万元，占同期总资产比例分别为 22.50%、22.70%和 18.39%。同期，应收账款周转率分别为 4.14、3.60 和 3.64。如果公司应收账款继续持续增加且不能得到有效的管理，发行人可能面临一定的营运资金紧张以及坏账损失风险。

公司所处行业特有的销售回款模式是应收账款产生的主要原因。公司产品销售主要采用“361”、“3331”的收款方式：

“361”收款方式：合同签订后，客户预付货款的 30%，发货前或产品交付验收后支付合同款的 60%，留合同款的 10%作质量保证金，期限 1-2 年；

“3331”收款方式：合同签订后，客户预付货款的 30%，发货前或产品交付验收后支付合同款的 30%，交付使用后一定时间后（1-3 个月）支付合同款的 30%，留合同款的 10%作质量保证金，期限 1-2 年。

上述销售回款模式使得公司有部分应收账款会在相对较长的一段时间内存在，伴随公司销售规模的迅速扩大，仅期限为 1-2 年的 10%质保金就形成了较大规模的应收账款；从客户分布来看，公司主要应收账款客户多为实力雄厚的大型企业，信用记录较好。同时，公司还进一步采取措施在事前、事中、事后等环节全面加强应收账款的管理，加速资金回笼，提高资金使用效益，降低应收账款持续增加的风险。

### 三、无法保持技术领先的风险

公司所处行业为技术密集型行业，技术水平的高低直接影响公司的竞争能力。公司拥有从基础研究到应用创新的合理研发架构，自创立以来，始终紧跟国际先进技术发展趋势，并且每年研发投入超过营业收入的 5%，使公司始终处在技术前沿，保持持续的核心竞争力。

公司目前技术成果显著，2005 年公司入选沈阳市首批高成长性高技术企业，2007 年被评为沈阳市“科技领航型企业”，并被认定为辽宁省高新技术企业。2010 年 7 月被辽宁省科技厅、辽宁省国家税务局等部门再次认定为高新技术企业，并获科技部颁发的《高新技术企业证书》。2010 年 12 月，公司研发中心被辽宁省经信委、财政厅、地税局联合认定为省级企业技术中心。公司目前共拥有实用新型专利 17 项，软件著作权 16 项。上述技术成果是公司生存和发展的基础，如果核心技术无法继续保持领先地位，则会对公司生产经营和核心竞争力造成一定的负面影响，公司面临着一定的技术风险。

公司将继续加大研发费用投入，加强技术人才的引进和培养，并加强与大学、国际知名企业之间的技术合作，以不断提高研发技术团队的研究实力，加强并保持公司技术优势。

### 四、税收优惠政策发生变化的风险

公司目前享受所得税税收优惠政策为外商投资企业所得税税收优惠。根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》（主席令[1991]第 045



号), 公司属于生产性外商投资企业, 自开始获利年度起, 享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠政策。2007 年为公司首个获利年度, 开始享受外商投资企业“两免三减半”税收优惠政策。2007 年度、2008 年度免征企业所得税, 2009 年度-2011 年度减半征收执行 12.5% 的优惠所得税税率。公司于 2010 年 7 月被辽宁省科技厅、财政厅和国税局共同认定为高新技术企业, 并获得了科技部颁发的《高新技术企业证书》, 将可以在 2012 年享受 15% 的优惠所得税税率。

此外, 公司还享受嵌入式软件增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退的增值税优惠政策。依据财政部、国家税务总局于 2008 年 7 月下发的《关于嵌入式软件增值税政策的通知》(财税[2008]92 号), 对增值税一般纳税人随同机械设备一并销售其自行开发生产的嵌入式软件, 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。本公司于 2010 年 10 月 26 日取得了主管税务机关高新国税退抵税[2010]92 号、高新国税退抵税[2010]93 号退税批准, 并于 2010 年 12 月实际收到增值税返还款 664.77 万元, 其中返还的 2009 年度增值税款 347.60 万元, 2010 年 1-6 月增值税款 317.17 万元。

2011 年 1 月 28 日, 国务院颁布《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4 号), 将继续实施软件增值税优惠政策。2011 年 2 月 17 日、6 月 16 日和 11 月 8 日本公司分别取得了主管税务机关高新国税退抵税[2011]26 号、高新国税退抵税[2011]66 号和高新国税退抵税[2011]141 号退税批准, 并分别于 2011 年 1 月、6 月和 12 月实际取得增值税返还款 56.16 万元、330.37 万元和 450.01 万元, 其中返还 2009 年度增值税款 56.16 万元, 2010 年度 7-12 月增值税款 330.37 万元, 2011 年度 1-6 月增值税款 450.01 万元。

公司税收优惠政策对发行人经营业绩的影响如下:

单位: 万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
当期净利润	6,602.46	4,576.64	3,422.12
所得税优惠金额	757.23	493.45	496.03
增值税退税金额	836.55	664.77	-
税收优惠合计	1,593.78	1,158.23	496.03
占当期净利润的比例	24.14%	25.31%	14.49%

公司 2009 年-2011 年期间的税收优惠政策占净利润的比例分别为 14.49%、25.31%和 24.14%，其中 2010 年较 2009 年有大幅上升的主要原因为公司 2010 年起开始收到嵌入式软件增值税退税款。从上述税收优惠政策占净利润的比例来看，公司的经营成果不存在对税收优惠的严重依赖，但上述税收优惠政策对公司的利润水平具有一定的影响。

## 五、外协管理风险

本公司成型机产品由于技术先进，市场需求量大，订单持续增加。但目前公司只能将有限资源主要集中在新技术、新产品研发及现有产品技术升级和市场推广等方面，从而使机械零部件加工能力的增长受到资金限制。

公司成型机生产主要由自动化控制系统、气动控制系统、机械部分及整机总装总调四个部分构成，其中自动化控制系统、气动控制系统及整机总装总调由于其复杂程度高且属于本公司成型机的核心竞争力，全部由公司独立完成。机械部分主要为零件加工和部套装配，为满足快速增长的市场需求，抓住市场机遇，公司将非核心且机械加工量大的部分零件加工采取外协加工的方式进行，而部套装配则由公司完成。随着资金的逐步积累，公司逐步将原外协的部分附加值较高的部件由外协改为自制。

报告期外协产品采购金额占营业成本比例如下表所示：

项目	2011 年	2010 年	2009 年
外协产品(万元)	4,692.96	2,291.03	1,660.31
当期营业成本(万元)	13,962.81	11,228.23	7,876.46
外协采购占营业成本的比重(%)	33.61%	20.40%	21.08%

报告期外协采购占营业成本的比例为 21.08%、20.40%和 33.61%。2011 年外协采购金额较大，主要是由于公司成型机订单较多，受自身生产能力所限，将部分原自制部件通过外协加工来满足生产需要，外协采购力度明显加大。

尽管外协加工具有充分利用外部资源、减少设备投资和折旧等优势，但随着公司生产销售规模的不断扩大，外协加工的管理难度进一步加大，外协单位的产能能否与本公司的产能相匹配，进而对公司产品交货期、产品质量产生一定的影响，公司存在一定的外协管理风险。

## 六、市场竞争风险

公司在轮胎、冶金、节能行业的自动控制领域具有较高技术水平，产品具有明显的技术优势。且公司多年从事自动控制技术应用，积累了一定的客户资源和业绩纪录。

但受限于我国国内自动化装备整体水平偏低，公司目前在承接自动化控制系统大项目能力、资产规模及抗风险能力等方面与国际知名企业相比仍有较大差距，从而使公司面临一定的市场竞争风险。

## 七、募集资金投资项目的风险

### （一）募集资金投资项目的市场风险

公司本次募集资金投资项目分别是全自动子午线轮胎成型机产业化项目和耗能工业智能单元集成系统产业化项目。

#### 1、全自动子午线轮胎成型机产业化项目的市场风险

全自动子午线轮胎成型机产业化项目属于公司现有成型机产品扩产项目，该项目完全达产后，公司子午线轮胎成型机产能将从现有 30 套增加到 100 套。

2010 年以来，公司成型机产品产能已经不能适应订单的快速增长，严重制约了公司的发展，2010 年全年公司共销售成型机 30 套，装配能力、生产能力已处于饱和状态。

2011 年，公司通过内部挖潜、调整生产布局，车间同时进行总装调试的工位由以前的 3 个扩大到 4 个，一定程度上缓解了装配能力严重不足的压力，2011 年公司销售成型机 43 套。截至本招股说明书签署日，公司尚未确认收入的成型机订单已有 33 套，迫切需要扩大产品产能。

2011 年国内子午线轮胎成型机市场容量约为 300~400 套，2013 年以后随着替换需求的不断增加，国内子午线轮胎成型机市场容量将增至 500 套以上，且逐年增长。

由于公司具有设计理念先进、自动化水平高、电气控制系统等核心部分自主制造、性价比高等优势，且产品为生产效率更高、代表市场未来发展方向的三鼓



成型机，在市场中处于优势地位，市场占有率逐年提高。

公司成型机产品目前已经处于供不应求状态，公司现有产能规模已经影响到了公司业务规模的持续扩大。预计随着公司全自动子午线轮胎成型机产业化项目的投产，公司承接订单能力上升，产品竞争力提高，公司市场占有率还将进一步上升。

尽管公司已对该项目做了详细论证和充分准备，但如果国家宏观经济或轮胎行业出现重大不利变化，将影响成型机产品市场需求，给公司市场开拓造成压力；或者公司市场开拓能力下降，产品不能适应市场的需求而出现竞争力下降。上述因素都会导致公司全自动子午线轮胎成型机产业化项目将面临一定的市场风险。

## 2、耗能工业智能单元集成系统产业化项目的市场风险

耗能工业智能单元集成系统产业化项目属于公司现有电控系统业务的技术升级及扩产项目。耗能工业智能单元集成系统可形成节能环保型加热炉控制系统和模块化余热发电控制系统两种主要产品。该项目完全达产后，每年可新增耗能工业智能单元集成系统产能 100 套，其中节能环保型加热炉控制系统 70 套，模块化余热发电控制系统 30 套。该项目投产后，公司全部自动控制系统产能将在现有产能基础上扩大约一倍。

十一五期间，我国加热炉行业产值持续增长，年增长率保持在 20%以上，而电气控制系统作为加热炉的核心组成部分之一，其产值也在逐年增长。据尚普咨询预测，2011 年加热炉电气控制系统产值将为 4.85 亿元，预计 2015 年这一数据将增至 7.11 亿元。（见“第六节 业务与技术/五、工业自动控制技术在节能领域的应用”）十二五期间，我国将存在较大的余热发电需求，主要集中在钢铁、水泥行业，估计 2011 年我国余热发电（控制部分）市场规模约为 1.4 亿元，预计 2015 年这一数据将增至 3.9 亿元。

目前国内尚无专业加热炉控制系统供应商，以热轧板坯加热炉为例，国内设置了两级自动化控制系统的热轧板坯加热炉，其配置的燃烧控制模型及软件绝大部分是从国外引进的。目前可提供加热炉燃烧控制模型及应用软件的公司包括日本三菱电机公司、法国斯坦因公司、日本东芝公司和奥地利 VAI 公司等，国内同行业其他公司还没有专项应用的软件模块数据公布。本公司的加热炉自动燃烧控

制系统解决方案，其加热炉模型控制技术已为国内多套步进梁式加热炉系统所采用，其控制技术和功能已达到国际先进水平。在余热发电装置控制系统领域，由于市场发育时间较短，除本公司外目前国内主要的余热发电装置控制系统供应商有和利时集团和浙大中控科技集团。

公司在节能行业自动控制领域有多年实践经验，得益于持续的研发投入和大量的项目经验积累，公司先后掌握了加热炉全集成自动化控制技术、水泥窑余热发电全集成自动化控制技术、电炉及精炼炉电极升降控制技术、热连轧轧制自动控制技术、热连轧过程自动化控制技术、高低压变频控制技术冶金节能、水泥节能领域的关键技术，已先后为日照钢铁、包头钢铁、攀枝花钢铁、西宁特钢、河北钢铁等国内大型钢铁企业设计实施了各类加热炉控制系统，为印度博拉项目、四川金顶峨眉特种水泥、唐山飞龙水泥等水泥余热发电项目设计实施了水泥窑纯低温余热发电控制系统。

尽管公司已对该项目做了详细论证，有相关项目实践经验，在技术、人员方面也做了较充分的准备，但如果宏观经济发生较大波动、或国家在节能减排方面的产业政策发生重大变化，将影响公司该项目产品销售，公司耗能工业智能单元集成系统产业化项目也将面临一定的市场风险。

## （二）募集资金投资项目的管理风险

公司截至 2011 年 12 月 31 日共有员工 286 人，本次募集资金投资项目投产后预计将增加新员工 500 人，员工人数的大量增加和业务规模的迅速扩张将对公司的管理水平提出挑战。

若公司管理水平的提高无法匹配公司员工人数的增长、业务规模的扩大，公司盈利能力将受到影响，因此公司募集资金投资项目存在一定的管理风险。

## 八、人才流失及技术失密的风险

公司所从事业务需要大批了解下游行业生产工艺和客户需求并能够熟练掌握先进自动控制技术或有较高机械设计水平的优秀人才。优秀的研发团队是公司不断保持技术先进性的重要保障。此外，优秀的营销人才和管理人才也在公司业务规模迅速扩大过程中起到了重要作用。因此，优秀人才是公司业务规模得以迅



速扩大，并保持持续增长的重要保障。尽管公司对优秀人才有相对优厚的激励机制，但公司仍可能存在人才流失的风险。

公司有深厚的自动控制技术基础，在自动控制应用领域具有技术优势。尽管公司在关键技术环节已经申请了软件著作权和专利，同时，与技术人员均签订了《商业秘密保密协议》，但如果公司的关键技术资料泄露，公司产品的技术领先优势将会缩小，公司存在技术失密风险。

另外，由于部分机械部件需外协加工，公司需向外协单位提供相关图纸、技术资料，虽然本公司与外协单位签订的合同中有关于保密事项的约定，但仍不能完全排除外协单位将本公司提供的图纸、技术资料留存、复制和泄露给第三方的风险。

## 九、固定资产折旧大幅增加导致利润水平下滑的风险

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 3,431.49 万元，累计折旧 903.23 万元。公司募集资金投资项目投产后，将新增固定资产 16,272 万元，每年将新增固定资产折旧 1,127 万元。

2009-2011 年公司综合毛利率分别为 40.20%、38.92%和 40.72%。作为主要募投项目的成型机产业化项目投产后，将进一步扩大公司成型机产品的产能和市场竞争能力，将使公司继续保持较高的综合毛利率水平。因此，长期来看，固定资产折旧大幅增加将不会对公司利润水平造成太大影响。但如果未来市场环境发生重大不利变化，公司存在固定资产折旧大幅增加导致利润水平下滑的风险。

## 十、规模扩张引发的管理风险和人力资源风险

公司在多年的发展中，已积累了丰富的管理经验并培养了一批中高级管理人员。但是，随着公司规模扩大，尤其是本次发行上市后，公司的资产、业务、人员等方面的规模将显著扩大，新产品开发、市场开拓、内部管理的压力将增大。如果公司的经营管理水平和组织管理体系不能满足公司资产和经营规模扩大后的要求，将对公司经营目标的实现产生不利影响。



同时，公司所从事的自动控制技术应用行业需要大批掌握自动控制技术、信息技术的技术人才，也需要大批对客户需求、生产工艺以及产品特征深入了解，并具备丰富项目实施经验的项目管理人才和市场营销人才。虽然公司经过长期的业务积累，已形成了一支高素质的技术、管理、营销人才队伍，但本次发行后公司资产和经营规模将迅速扩张，必然带来人力资源的新需求，公司将面临进一步加大培养和储备技术、项目管理和市场营销人才的压力。

## 十一、实际控制人控制的风险

本次发行前，控股股东沈阳蓝英自动控制有限公司持有本公司 57%的股份，郭洪生持有沈阳蓝英自动控制有限公司 51%的出资。外方股东中巨国际有限公司持有本公司 40%的股份，郭洪生持有中巨国际有限公司 100%的出资。

因此，郭洪生间接控制了本公司 97%的股权，为本公司实际控制人。本次发行后，郭洪生仍间接控制本公司 72.75%的股权（按发行 1,500 万股计算）。虽然本公司已依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的要求，建立了完善的法人治理结构。但作为实际控制人，其行为对公司发展战略、经营决策、利润分配等重大事项产生影响，并可能对中小股东的利益带来损害，公司存在实际控制人控制的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人改制重组及设立情况

#### (一) 设立方式

本公司前身为成立于 2004 年 9 月 29 日的沈阳蓝英工业自动化装备有限公司。2010 年 6 月 10 日，经沈阳市对外贸易经济合作局沈外经贸发[2010]271 号文批准，沈阳蓝英工业自动化装备有限公司以整体变更方式设立股份有限公司。根据中瑞岳华出具的中瑞岳华审字[2010]第 00220 号《审计报告》，沈阳蓝英工业自动化装备有限公司以 2009 年 12 月 31 日经审计的账面净资产 87,088,976.23 元为基础，折为公司股份 4,500 万股。2010 年 6 月 10 日，中瑞岳华对股份公司的注册资本进行审验，并出具了中瑞岳华验字[2010]第 145 号《验资报告》。2010 年 6 月 21 日，公司在辽宁省工商行政管理局注册登记，并领取注册号为 210100402001320 的《企业法人营业执照》，注册资本人民币 4,500 万元，法定代表人郭洪生。

#### (二) 发起人

本公司设立时各发起人名称及其持股情况如下：

发起人名称	法定代表人	持股数量（股）	持股比例（%）
沈阳蓝英自动控制有限公司	郭洪生	25,650,000	57.00
中巨国际有限公司	郭洪生	18,000,000	40.00
沈阳黑石投资有限公司	郭洪涛	1,350,000	3.00
合计	--	45,000,000	100.00

#### (三) 发行人改制设立之前，发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

改制设立股份公司之前，各发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况如下：



发起人名称	主要资产	主要业务
沈阳蓝英自动控制有限公司	持有沈阳蓝英工业自动化装备有限公司 57% 的股权	西门子公司在中国境内的授权分销商，主要从事西门子公司自动化与驱动产品的代理销售，包括自动化模块（PLC）、传感器与通讯产品、低压元器件、变频器等。
	货币资金、应收账款、库存商品等流动资产；办公用车辆、办公用电子设备等非流动资产	
中巨国际有限公司	持有沈阳蓝英工业自动化装备有限公司 40% 的股权	股权投资与管理
沈阳黑石投资有限公司	持有沈阳蓝英工业自动化装备有限公司 3% 的股权	股权投资与管理

#### （四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司由沈阳蓝英工业自动化装备有限公司整体变更设立，设立时承继了其全部资产与负债，主要经营性资产包括土地、房屋建筑物、机器设备、办公设备、运输设备等。

根据中瑞岳华出具的中瑞岳华审字[2010]第 00220 号《审计报告》，本公司截至 2009 年 12 月 31 日的资产状况如下：

单位：元

项 目	金 额
货币资金	38,470,959.44
应收票据	13,675,253.40
应收账款	42,149,080.10
预付账款	3,135,325.87
其他应收款	1,071,787.81
存货	54,631,338.94
其他流动资产	136795.77
流动资产合计	153,270,541.33
固定资产	28,417,729.05
无形资产	5,141,163.36
递延所得税资产	462,561.36
非流动资产合计	34,021,453.77
资产总计	187,291,995.10

本公司主营业务是自动控制技术的开发和应用，具体而言是利用先进自动控制技术为客户提供个性化的自动化设备电控系统解决方案及生产各类自动化专用设备。在改制设立前后，公司的主要业务和经营模式均未发生变化。

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

股份公司成立后，各发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生变化。

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

本公司系有限公司整体变更设立的股份公司，改制前后公司业务流程未发生变化。具体的业务流程请参见本招股说明书“第六节/十二、发行人业务经营情况”。

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

本公司成立以来，在生产经营方面与发起人的关联关系及关联交易的具体情况请参见本招股说明书“第七节/二、关联交易”。

## **（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

本公司系经有限公司整体变更设立的股份公司，原有限公司的全部资产、负债和权益由本公司承继，有限公司的房屋所有权、土地使用权、专利权、计算机软件著作权、机动车辆行驶证等权属证书均已变更到本公司名下。

## **（九）发行人的独立运营情况**

### **1、发行人具有独立的产供销体系和渠道、具有独立面向市场开展业务的能力**

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务和研发等方面均与公司股东及实际控制人控制的其他企业完全分开，具有完整的研发、供应、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力。

#### **（1）业务独立**

本公司主要从事自动控制技术的开发和应用，向冶金、节能、机械、轮胎企



业等终端用户提供工业自动化控制系统和成套制造设备。本公司已建立科学健全的职能部门架构和独立完整的研究开发、产品设计、原料采购、生产和销售体系，能够独立开展业务，具备面向市场自主经营的能力。不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营的情况。

### **A、原材料采购**

本公司业务所需采购原材料分为钢材、外购标准件、电气件和外协部件四大类。公司所需部件中，电气部件、钢材和外购标准件基本可以直接采购，而外协部件难以通过常规采购方式直接采购，往往需要向外协厂商定制。本公司设有采购部，根据方案设计和生产需要组织采购。

报告期内，本公司部分西门子电气部件自控股股东蓝英自控处采购，主要是由于蓝英自控为西门子在东北地区最大的授权分销商，无论从供货及时性还是从经济性角度考虑自蓝英自控处采购均更为合适，因此，本公司每年均根据实际生产经营的需要，从控股股东蓝英自控处采购部分西门子电气部件。这部分西门子电气部件公司完全也可以自其他供应商处采购，因此，不存在对控股股东的依赖。公司也一直注意尽可能减少关联交易的发生，对于可以从其他经销商处并以同等条件采购的电气部件，公司将从其他经销商处采购，以进一步减少关联交易。报告期内，在公司经营规模不断扩大的同时，关联采购无论是从采购金额还是从其占同类交易金额的比例看，均呈现逐年下降的趋势，公司减少关联交易的措施起到了一定的作用。

2011年10月份，控股股东蓝英自控已不再从事西门子产品的授权分销业务，未来也不再从事工业电气产品方面的代理分销业务，因此，未来公司也不再自控股股东蓝英自控处采购原材料。

### **B、产品生产**

本公司产品生产采取以销定产、自行加工与外协加工相结合的模式。公司与客户签订合同后，设计人员根据技术协议设计，相关设计图纸经复核签发后，提供采购清单给采购部，由采购部组织部件采购，由公司生产部门负责安排生产计划、组织加工生产与装配，经质检部门检验合格后，由技术人员到项目现场安装调试。公司设有生产计划部、电气生产车间、机械生产车间、装配生产车间、钣



金车间，整个产品生产工作完全由公司技术和生产人员独立自主完成。

报告期内，控股股东蓝英自控主要从事西门子产品代理销售业务，本身并不生产产品。

### **C、产品销售**

公司目前采用参加展会、招投标、拜访客户等多种销售方式，其中以招投标销售为主。公司设有销售一部、销售二部、售后服务部，产品销售完全由本公司独立完成，本公司面对的客户是冶金、节能、机械、轮胎企业等终端用户，而控股股东蓝英自控的客户则主要为系统集成商，客户类别完全不同，不存在本公司依赖控股股东进行销售的情况。

### **D、研发和技术**

公司建立了适合行业特点和公司经营实际情况的研究开发和技术创新体系。公司的技术开发和创新体系分三个层次，第一层次为应用技术基础创新、第二层次为关键技术攻关和产品开发创新、第三层次为工程应用创新。

第一层次的技术开发工作由公司研发中心完成，主要进行前瞻性、基础性的技术开发，主要是为新产品和下一代产品进行技术和产品储备。第二层次的技术开发工作主要由机械技术部、电气技术部、工艺技术部和研发中心共同完成，主要是对新产品、下一代产品进行关键技术攻关，扩大产业化规模。第三层次的技术开发工作由机械技术部、电气技术部和工艺技术部负责，在成熟技术和产品的基础上进行应用创新，以扩大市场和拓展应用领域。上述三个层次使创新体系既完整统一又各有侧重，形成创新体系从技术成果、产品到产业化应用的良性运行机制，保证了公司技术水平和应用水平的持续进步。

公司截止 2011 年 12 月 31 日，有研发及技术人员 116 人，占公司员工总数的 40.56%。公司的技术研发工作全部由上述人员完成，控股股东蓝英自控为西门子公司的授权分销商，从事西门子产品的代理销售业务，其自身并无也不需要专业的研发技术人员，因此，不存在本公司依赖控股股东进行技术研发的情况。

本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系及影响公司业务独立性的重大关联交易。本公司实际控制人郭洪生及主要股东蓝英自控、中巨国际、沈阳黑石均做出了避免同业竞争及利益冲突的承诺。

## **(2) 资产完整**

A、本公司系有限公司整体变更设立的股份公司，公司变更设立时，未进行任何资产或负债的剥离，沈阳蓝英工业自动化装备有限公司的全部资产由本公司承继。

B、本公司合法拥有开展业务所需的厂房设施、仪器设备、技术、商标等完整资产，上述资产均独立于控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业，该等资产可以完整的从事经营活动。目前也不存在股东占用本公司资产的行为。

C、本公司没有以资产、权益或信誉为股东或任何个人的债务提供担保的行为。

D、本公司拥有独立的生产经营场所，所使用的土地、房屋建筑物等均取得了完备的权属证书，公司还拥有与主营业务相关的专利及非专利技术等无形资产的所有权，不存在权属纠纷。

公司控股股东蓝英自控从事西门子产品的代理销售业务，其自身并无土地、房屋、机器设备等生产性资产，其经营性资产主要是银行存款、往来款项和存货等。

## **(3) 人员独立**

本公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事外的其他行政职务；公司的财务人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任行政职务。本公司董事、监事及其他高级管理人员的任职，均依据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序推选和任免，不存在超越本公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情况。本公司与全体员工均签订了劳动合同，建立了独立的劳动、人事和工资管理制度，设立了专门的劳动人事部门，并办理了独立的社会统筹账户。

## **(4) 机构独立**

本公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与股东单位及其他关联方混合经营、合署办公的情形。

本公司建立健全了有效的股东大会、董事会、监事会等机构并制定了相应的议事规则，各机构依照《公司法》及《公司章程》规定在各自职责范围内独立决策。本公司建立了适应自身发展需要的组织机构，共设置了 19 个内部职能部门，明确了各机构的职能，独立开展生产经营活动。本公司及其职能部门与股东单位（包括其他关联方）及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东单位及其他关联方干预本公司机构设置、生产经营活动的情况。

### **(5) 财务独立**

#### **A、财务会计部门、会计核算体系和财务管理制度独立**

公司设有独立的财务部门，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度。公司现有财务人员均专职在公司工作，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业处担任行政职务。控股股东蓝英自控现有 4 名财务人员，也均未在本公司兼职。

#### **B、公司独立开设银行账户**

公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东共用银行账户的情况，也不存在将资金存入控股股东的财务部门或结算中心账户的情况。

#### **C、公司依法独立纳税**

公司依法独立纳税，税务登记证号为高新国税沈高国税字 210132764372189 以及高新地税税字 210132764372189 号。控股股东税务登记证号为高新国税沈高国税字 210132780099557 以及高新地税税字 210132780099557 号。

#### **D、公司独立进行财务决策**

公司能够按照管理制度独立做出财务决策，截至本招股说明书签署日，不存在控股股东或实际控制人干预公司资金使用和占用公司货币资金或其他资产的情况。

### **2、控股股东蓝英自控不存在与发行人共同承揽业务、向同一客户销售并导致利益分配不恰当的情形**

蓝英自控为西门子在中国境内的授权分销商，主要从事西门子公司自动化与驱动产品的代理销售，包括自动化模块、传感器与通讯产品、低压元器件、变频





器等，其整个代理销售过程只是根据客户需要直接向客户提供授权经营范围内的各种西门子自动化电气元器件。蓝英自控的客户主要为系统集成商，系统集成商需将上述自动化电气元器件进行系统集成后方可交由终端客户使用。

而发行人从事自动控制技术的开发和应用，向冶金、节能、机械、轮胎企业等终端用户提供工业自动化控制系统和成套制造设备，是根据终端客户需要进行自动化控制方案设计，将采购的西门子、施耐德等自动化电气元器件进行系统集成后再提交给终端客户使用。

从业务上看，蓝英自控仅从事电气元器件的分销业务，而发行人从事的是自动控制技术的开发和应用，业务不相同；从客户类别来看，蓝英自控的客户主要为系统集成商，发行人的客户主要为自动控制技术的终端用户，客户类别不同。因此，发行人不存在与控股股东蓝英自控共同承揽业务、向同一客户销售并导致利益分配不恰当的情形。

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

### 3、中介机构核查意见

**保荐机构经核查后认为：**“发行人控股股东蓝英自控不存在与发行人共同承揽业务、向同一客户销售并导致利益分配不恰当的情形，发行人具有独立的产供销体系和渠道，具有独立面向市场开展业务的能力。蓝英自控在业务、机构、人员、财务、研发等方面与发行人相互独立、分开。”

**发行人律师经核查后认为：**“不存在控股股东蓝英自控与发行人共同承揽业务、向同一客户销售并导致利益分配不恰当的情形。”

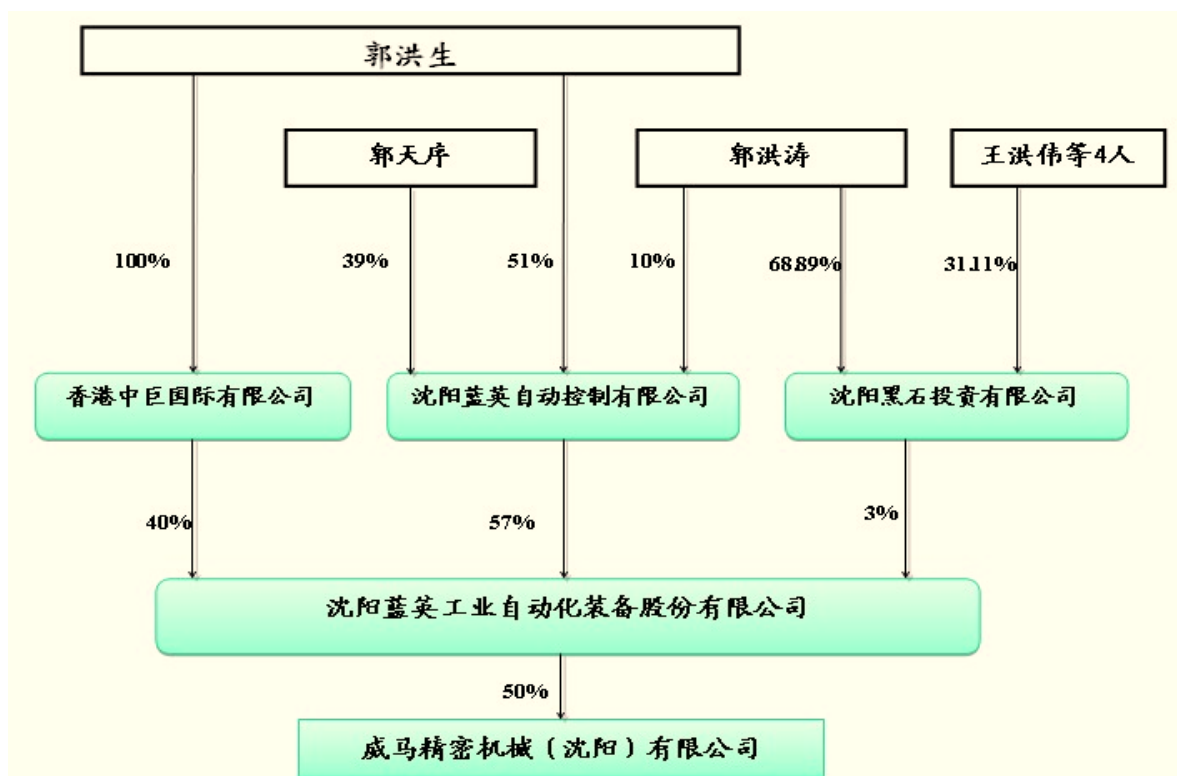
“发行人具有独立的产供销体系和渠道，发行人具有独立面向市场开展业务的能力；蓝英自控在业务、机构、人员、财务、研发等方面与发行人相互分开、独立。”

## 二、发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司设立以来，未发生重大资产重组行为。

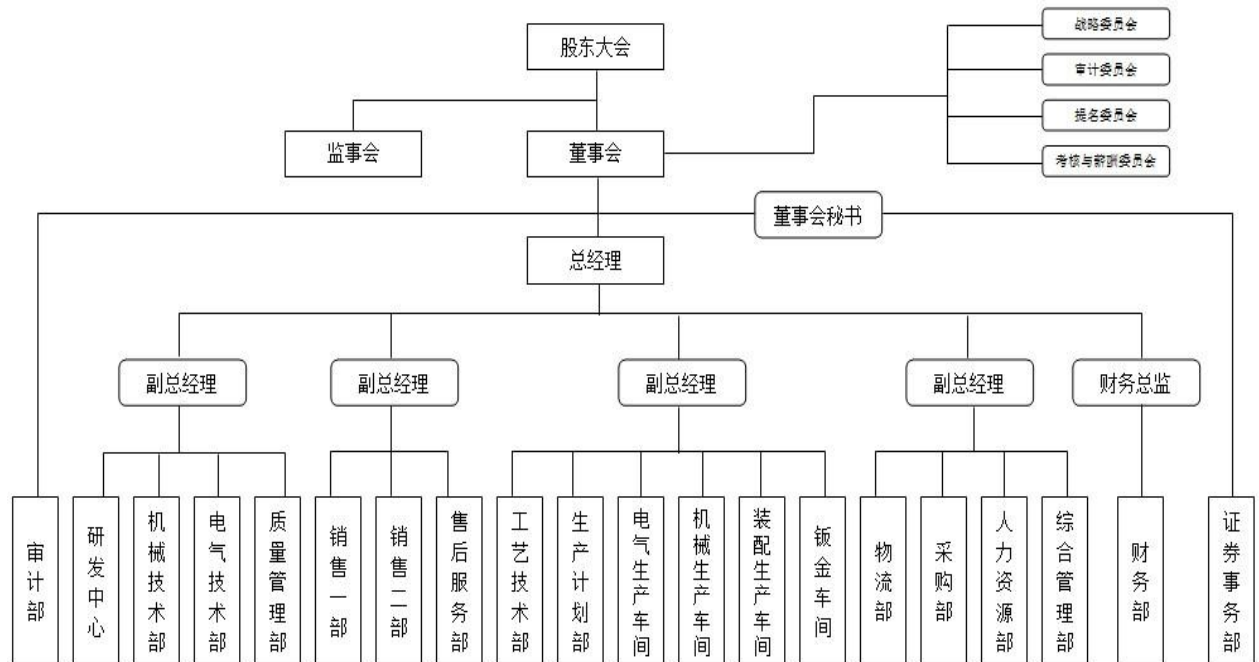
### 三、发行人股权及组织结构图

#### (一) 发行人股权结构图



## （二）发行人组织结构图

沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司组织结构图



## （三）发行人内部职能部门

**1、研发中心：**（1）负责公司所从事领域新技术、新产品发展方向的研究，并根据公司产品及技术的发展战略，提出技术研发及产品设计的实施计划。

（2）负责公司新产品、新技术的设计，研发工作；负责公司关于技术开发、产品升级改造、技术引进方面的工作，包括设计方案，调研论证，实施管理，不断促进企业的技术进步。（3）负责对新产品的试制，新技术的研发工作进行管理，组织好新产品鉴定工作，以及对新产品移交投产过程中的一系列工作事项进行管理。

**2、机械技术部：**负责公司产品在生产、销售、安装、调试过程中有关机械、气动、液压等专业的技术指导及服务、技术支持工作，向公司其它部门提供技术服务、技术支持，做好本部门技术文件、各种资料的归案管理工作，协助建立公司技术资料库。

**3、电气技术部：**负责公司产品在生产、销售、安装、调试过程中电气专业的技术指导及服务、技术支持工作。向公司有关部门提供技术服务、技术咨询及技术支持；加强公司无形资产的安全与维护管理，做好本部门技术文件、各种资

料的归案管理工作，协助建立公司技术资料库。

**4、工艺技术部：**负责公司的生产工艺工作，提供产品生产所需要的工艺装备操作方法、工艺卡及工艺规程；加强对生产过程中的工艺技术监控，深入现场对高难度的加工技术进行作业指导，解决生产中出现的技术难关，保障生产正常进行，制定产品工时标准和劳动定额。

**5、质量管理部：**负责制定质量管理体系的相关制度，并负责实施；配合售后服务部门对客户提出的质量问题，提供改进措施；负责产品可靠性测试的计划制定、实施、报告工作；负责原材料、零部件、外协件和产品的质量检验。

**6、销售(一、二)部：**负责公司营销策略的制订与实施；负责与客户的商务谈判、商务沟通与交流；负责市场调研，营销分析。

**7、售后服务部：**负责公司所有产品的售后服务工作；负责收集客户满意度信息；处理客户有关产品质量问题的投诉，并及时反馈给销售、质量管理、生产、技术等部门，确保客户满意。

**8、生产计划部：**负责公司的生产计划工作，根据公司生产任务下达生产指令并编制公司生产计划表，依据销售计划，安排生产计划；作出生产作业计划，核定产品交货期；下达生产指令，控制生产进度；负责生产流程管理，工作进度，人员安排，制定产品工序标准；搞好生产现场管理；编制生产报表。

**9、电气生产车间：**负责电气控制系统的生产、组装、调试。

**10、机械生产车间：**负责机械产品的零部件、半成品的加工，保证工作质量。

**11、装配生产车间：**负责依据图纸进行机械产品的成品装配、调试，保证工作质量。

**12、钣金车间：**负责按照钣金工艺完成对金属板板材进行剪、冲/切/复合、折、拼接、成型工作，保证工作质量。

**13、物流部：**负责建立科学、合理的物资库存储量标准，最小限度的占用流动资金，加速物流周转速度，提高资金的使用效益；采用科学的仓储管理方法，规范物资保管、存放、堆码、运送工作。

**14、采购部：**负责编制物资采购计划，并组织实施，保证物资的供给满足生产经营的需要；严格物资供应的进度控制，实现物流优化管理；负责制定供应商



的考核评价标准，择优选择供应商，保证物资供应的时间、质量。

**15、人力资源部：**负责公司人力资源规划，提出组织结构调整和岗位增减配置方案；负责员工招聘、员工培训、绩效考核、薪酬管理；负责劳动人事规章制度的建立；负责人事档案管理。

**16、综合管理部：**负责公司各项管理制度的制定与实施；负责公文收发；负责公司公共关系、企业形象的策划与推广；负责日常行政和后勤工作；负责公司印章的保管与使用；牵头编制公司对外投资的项目建议书和可行性研究报告；负责起草或准备投资协议草案；负责公司知识产权相关的管理工作。

**17、财务部：**负责建立健全公司财务管理制度；负责组织各个部门编制年度财务预算；组织日常会计核算，编制财务报告；负责财务分析；负责与银行、税务等部门的协调。

**18、证券事务部：**负责公司资本运作、资产经营、股票上市及交易的相关事项；负责信息披露；代表公司与投资者、证券中介机构、证券交易机构和证券监管机构进行沟通与协调；对公司内部上报的重大事项信息和材料予以整理并妥善保管；负责处理公司董事会的日常事务；负责公司法律事务。

**19、审计部：**负责公司内部审计、成本稽核、管理稽核工作；负责公司的财务收支、内部财务制度执行情况以及其他事项的审计和绩效监察；负责考核与业绩评价工作；负责检查、考核、评价公司各部门执行公司有关规章制度情况，监督检查内部控制制度执行情况，对公司内部控制制度改进提出建议。

## 四、发行人控股、参股子公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司仅有一家子公司——威马精密机械（沈阳）有限公司，具体情况如下：

### 1、基本情况

**公司名称：**威马精密机械（沈阳）有限公司

**成立时间：**2011年1月28日

**注册资本：**600万元人民币

**投资总额：**800万元人民币



实收资本：600 万元人民币

注册地和主要经营地：沈阳市浑南新区飞云路 3-2 号

法定代表人：郭洪生

股东构成：发行人——占注册资本的 50%

DVS 亚洲有限公司——占注册资本的 50%

经营范围：数控机床及零部件制造，数控机床产品批发，上述产品的技术咨询及服务。

威马精密机械（沈阳）有限公司最近一年财务数据：

单位：万元

项 目	2011 年 12 月 31 日
资产总额	607.90
所有者权益	604.84
项 目	2011 年度
营业收入	162.58
净利润	1.19

注：上述财务数据业经辽宁中衡会计师事务所有限责任公司审计。

## 2、审批及设立程序

2011 年 1 月 24 日，威马精密机械（沈阳）有限公司经沈阳高新技术产业开发区对外贸易经济合作局以沈高新外字[2011]002 号文（《关于沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司和香港 DVS 亚洲有限公司合资“威马精密机械（沈阳）有限公司”合同章程及设立企业的批复》）批准设立。

2011 年 1 月 25 日，合资公司取得了辽宁省人民政府颁发的商外资沈高新资字[2011]003 号《台港澳侨投资企业批准证书》，注册资本 600 万元人民币，投资总额 800 万元人民币，其中：沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司出资额 300 万元人民币，占注册资本的 50%；DVS 亚洲有限公司出资额 300 万元人民币，占注册资本的 50%。

2011 年 1 月 28 日，合资公司取得了沈阳市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，注册号 210100402006594（1-1），经营范围：数控机床及零部件制造。数控机床产品批发，上述产品的技术咨询及服务。

2011 年 4 月 14 日，辽宁中衡会计师事务所有限责任公司出具辽中衡验字[2011]第 0018 号《验资报告》，截至 2011 年 4 月 14 日，合资双方首次出资已



到位，其中发行人以人民币 193.661 万元出资，香港 DVS 亚洲有限公司以相当于人民币 193.661 万元的欧元现汇出资。

2011 年 4 月 20 日，合资公司取得了沈阳市工商行政管理局换发的企业法人营业执照。

2011 年 10 月 25 日，合资公司取得了辽宁省人民政府换发的商外资沈高新资字[2011]003 号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2011 年 10 月 26 日，辽宁中衡会计师事务所有限责任公司出具辽中衡验字[2011]第 0037 号《验资报告》，截至 2011 年 10 月 26 日，合资双方出资已全部到位。

2011 年 11 月 1 日，合资公司取得了沈阳市工商行政管理局换发的企业法人营业执照。

截至本招股说明书签署书日，合资公司尚未正式投产。

### 3、合资公司章程关于注册资本的约定

(1) 公司的投资总额为人民币捌佰万元（人民币 8,000,000 元）。

(2) 公司的注册资本为人民币陆佰万元（人民币 6,000,000 元）。

(3) 发行人认缴的对公司注册资本的出资为人民币叁佰万元，占公司注册资本的百分之五十。DVS 亚洲有限公司认缴的公司注册资本出资为人民币叁佰万元，占公司注册资本的百分之五十。

双方应用现金对注册资本进行出资。发行人可以用当地货币缴付其现金出资。DVS 亚洲有限公司应以外币现汇缴付其资本出资。对于外币和人民币之间的换算，应按实际付款日中国人民银行公布的当日相关外币与人民币的买入价与卖出价的中间价进行计算。

(4) 双方应当在营业执照签发后三个月内以相同的金额缴付其各自资本出资的百分之二十，即：每一方出资人民币陆拾万元。在公司营业执照签发后两年内，双方应当按照董事会决定，等额分期缴付注册资本的剩余部分。

### 4、合资公司章程关于公司治理与管理方面的规定

#### (1) 董事会

董事会由四名董事组成，其中两名由发行人委派，两名由 DVS 亚洲有限公

司委派。如果双方在公司注册资本中的出资份额发生任何变化（包括因注册资本增资所致），董事会成员总人数和各方委派的董事人数应发生相应的变动以反映该等变化。董事任期三年，经原委派方继续委派则可连任。委派方可自由决定其委派董事的留任和撤销。

董事长由发行人委派，副董事长由 DVS 亚洲有限公司委派。董事长是公司的法定代表人。未经董事会事先授权，董事长不得擅自实施任何对公司有约束力的行为。

### **(2) 关于经营和管理机构的约定**

公司设立管理机构，该机构受董事会领导。管理机构成员的任期为三年，可以连任。管理机构由一名总经理（由 DVS 亚洲有限公司提名）、一名负责财务部门的财务总监（由发行人提名）和另外的副总经理或部门经理（由总经理提名，董事会任命）组成。

根据上述规定由各方提名的管理机构成员应相应地由董事会任命。各方承诺：其委派的董事将在任命对方提名的人选时投赞成票。

### **(3) 关于监事的约定**

公司应当设有两名监事，不设监事会。每一方均应委派一名监事。其任期应当为三年并且可以连任。一方可以将由该方委派的监事撤职并自行决定随时委派一名替换人选以完成该监事的任期。监事可以连任。

## **5、合资公司的后续会计处理方式**

发行人与 DVS 亚洲有限公司对合资公司构成共同控制，因此合资公司不纳入公司合并财务报表范围，以权益法进行核算。

## **6、合资方 DVS 亚洲有限公司简介**

DVS 亚洲有限公司是德国 DVS 集团核心企业 Diskus Werke AG 公司的全资子公司。

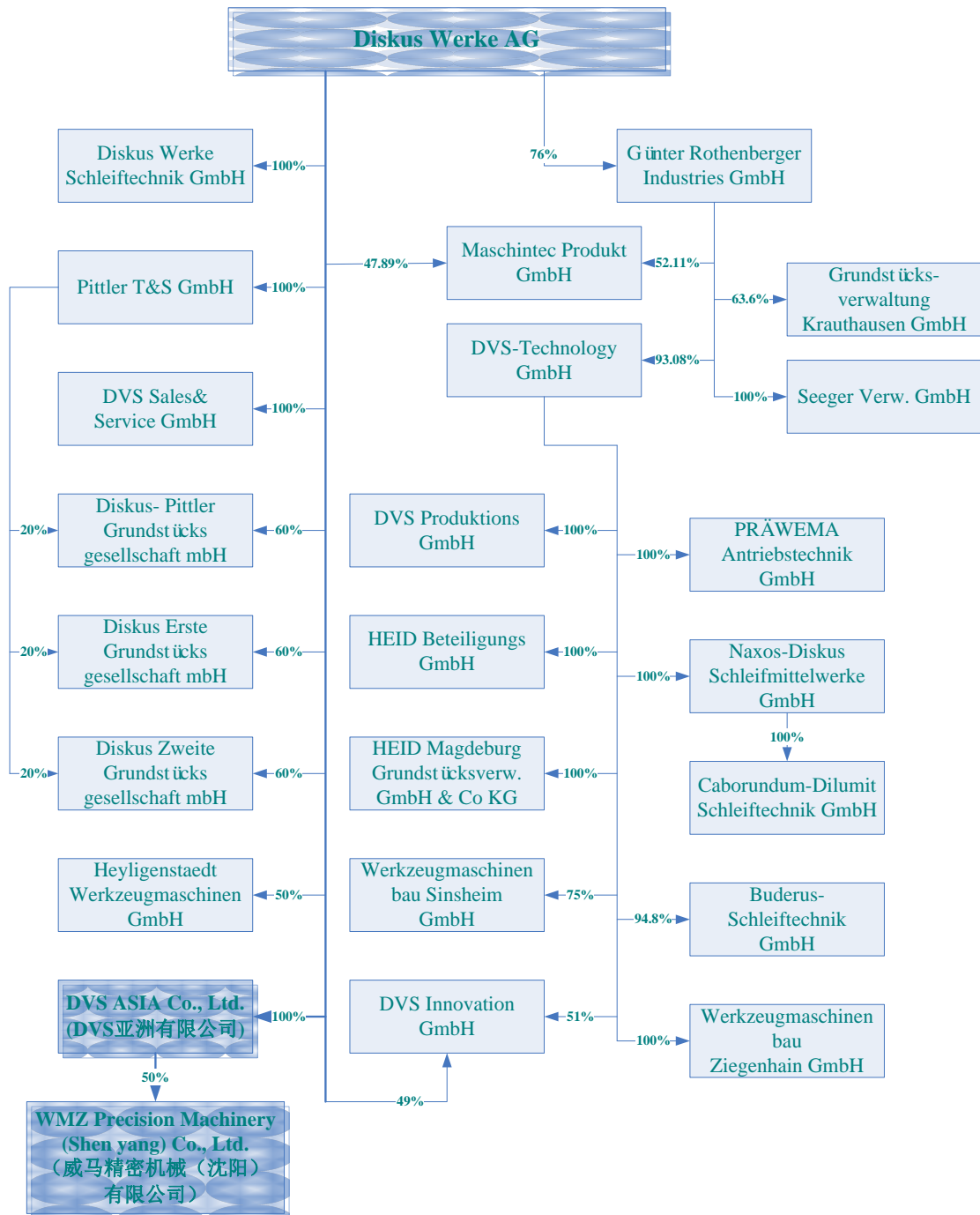
### **(1) 德国 DVS 集团**

德国 DVS 集团是以 Diskus Werke AG 公司（德国法兰克福交易所上市公司）为核心，以 Diskus Werke AG 公司控制的 20 余家公司为成员企业组成的企业集团。DVS 集团不仅是机床生产商，同时也是功能部件制造商、技术咨询及研发



服务的供应商，产品涉及中驱机床及电主轴、齿轮、通用磨削刀具、立式车床及倒立车、轴车铣削及重型车削、内外圆磨削、螺纹磨削、硬车等，DVS 集团各成员企业有机协作可为客户提供工件加工的全套解决方案。

其中，DVS 中的字母 D 代表车削技术，字母 V 代表齿轮加工，字母 S 代表磨削技术。截至目前，Diskus Werke AG 公司持股企业情况如下图所示：



## (2) Diskus Werke AG 公司



**注册地址：** Gutleutstraße 175 60327 Frankfurt/Main Germany;

**注册法院：** Court Frankfurt/Main HRB 6617

(法兰克福地方法院，美因河 HRB 6617)

**董 事：** Josef Friedrich Preis

Bernd Rothenberger

Axel Loehr

**注册资本：** 2,500 万欧元

**股权结构：** Rothenberger 家族（罗森博格家族）直接和间接持有 99% 的股份。

Diskus Werke AG 公司是一家控制若干家机床及相关服务企业的股份公司，是法兰克福证券交易所上市公司（股票代码 ISIN: DE0005538607 WKN: 553860）。Diskus Werke AG 公司创建于 1911 年，创立以来一直专注于平面磨削技术。

### **(3) DVS 亚洲有限公司 (DVS Asia Co., Ltd.)**

**注册地址：** 中华人民共和国香港湾仔骆克道 1 号中南大厦 13 楼 1301 室；

**董 事：** 约瑟夫·弗里德佩希（Josef Friedrich Preis，德国籍，海外护照号码：4296034327），

贝尔恩德·罗森博格（Bernd Rothenberger，德国籍，海外护照号码：C5LX1W1Y9）

**注册资本：** 5,000 欧元

**股权结构：** Diskus Werke AG 公司持有 100% 股权

DVS 亚洲有限公司是德国 DVS 集团为实现其亚洲发展战略，由 Diskus Werke AG 公司在香港投资设立的全资子公司。

DVS 亚洲有限公司董事 Josef Friedrich Preis 及 Bernd Rothenberger 分别是 Diskus Werke AG 公司的总经理及董事。

**主要业务：** 除持有合资公司威马精密机械（沈阳）有限公司股权外，该公司未开展其他经营活动。

## **7、合资公司设立目的及与发行人现有业务的联系**

### (1) 设立目的及产品规划

尽管近年来我国装备制造业的发展速度很快，装备国产化率大幅提高，但获得市场认可的国产装备多是中低端产品，高端装备市场仍未摆脱进口依赖。此外，还有部分关键零部件未实现国产化，以机床领域为例，多数为高端机床产品配套的高档数控系统、电主轴单元等核心部件仍主要来源于进口。总体上来说，目前国内高端机床产品与国际先进水平还有一定的差距。

公司有较深厚的机械设计和自动控制技术，拥有具备国内高水平的机械设计和自动控制技术人员队伍，熟悉国内市场环境。合资方母公司具有多年数控机床及电主轴产品生产经验。

合资公司将开发适用于中国市场，具有高转速、大功率、结构紧凑、高精度、低震动噪声等优点的高端数控机床核心功能部件——电主轴单元产品（电主轴单元为高端数控机床三大核心部件之一、被誉为机床“芯片”），以填补国内空白，替代昂贵的进口产品，提升我国数控机床产品竞争力。

电主轴单元实现产业化生产后，合资公司还将依托电主轴业务，借助合资双方的机床设计经验，研发制造具有高附加值的高端专用复合机床系列产品。产品定位为“高端品质、中端价位”，产品研发完成后，合资公司将为国内制造业企业提供高性价比的专用复合机床产品，与国外产品争夺高端机床市场。

#### A、电主轴单元产品

高速精密主轴单元、高级数控系统、高速滚动部件和数控动力刀架等功能部件已成为衡量数控机床水平的重要标志。功能部件价格对数控机床整机价格起着决定性作用，粗略计算数控机床功能部件价格已占整机价格的 70%左右。

截止目前，中国的数控机床功能部件生产发展缓慢，品种少，产业化程度低，不能满足市场要求，不得不依赖进口。由于功能部件进口价格昂贵，造成数控机床整机价格不断上升，使我国生产的数控机床几乎失去了竞争优势。

国内电主轴大量依靠进口，而且逐年递增趋势明显。以电主轴为代表的关键功能部件，无论是从产品品种、技术水平、可靠性和产业化程度等方面均与国外水平有明显差距，成为制约我国数控机床发展的软肋。供求缺口在 90%以上。

发行人已经在振动检测与分析技术等基础技术研究，电主轴加工与装配技



术、电主轴冷却技术等关键技术攻关方面开展了一系列研发工作。

合资公司将引进合资方母公司高端电主轴研发制造相关的先进经验与技术，结合发行人在自动控制技术应用领域的深厚沉淀，将能够研制生产出具有高转速、大功率、结构紧凑、高精度、低震动噪声等优点的电主轴单元。

### **B、高端专用复合机床**

电主轴单元实现产业化生产后，合资公司将依托电主轴单元产品，借助合资平台，加快国际先进技术引进吸收，研制适合中国市场的高端复合机床产品，满足国内市场的巨大需求。

#### **(2) 合资公司与发行人业务的联系**

自动控制技术作为现代工业的支撑技术之一，应用范围十分广泛。发行人现有业务模式使公司不仅可以深入挖掘现有应用领域，选择成熟自动控制应用技术，将之产品化、产业化，还可以横向拓宽自动控制技术的应用领域，发掘新兴或未开发领域，抢占市场先机，不断提升公司的盈利能力。

合资公司的产品-电主轴单元及高端专用复合机床系列产品均是控制技术的实际应用，也正是公司贯彻“始终把发展作为第一要务，通过不断地自我超越提升公司核心竞争力。继续做大做强主业、提高发展质量和企业效益，并实现企业可持续发展”的经营理念的结果。

公司将坚持在发展现有业务的基础上，积极布局新产品，挖掘新增长点，不断保持持续的核心竞争力，努力成为业内领先的，以创新为核心价值、掌握先进自动控制技术、具备先进工业设计理念的自动控制技术开发与应用企业。

## **五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况**

### **(一) 持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况**

#### **1、沈阳蓝英自动控制有限公司**

成立时间：2006 年 1 月 20 日

注册资本：500 万元



实收资本：500 万元

注册地和主要生产经营地：沈阳市和平区三好街 90 甲 5 号 1921 室

法定代表人：郭洪生

股东构成：郭洪生——人民币 255 万元——占注册资本的 51%

郭天序——人民币 195 万元——占注册资本的 39%

郭洪涛——人民币 50 万元——占注册资本的 10%

经营范围：工控设备、仪器仪表、计算机及外部设备、办公设备、机电产品（不含小轿车）批发零售；科技信息咨询服务；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限制公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

主要业务和销售的主要产品：西门子公司在中国境内的授权分销商，主要从事西门子公司自动化与驱动产品的代理销售，包括：自动化模块、传感器与通讯产品、低压元器件、变频器等。自 2011 年 10 月 1 日起，蓝英自控不再代理销售西门子工业电气产品，并承诺未来不再从事任何与工业电气产品相关的业务。

主要客户：

报告期内，蓝英自控向前五名客户的销售情况如下表所示：

期间	客户名称	销售额（万元）
2011 年	1、深圳市赛盈科技有限公司	632.86
	2、沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司	594.20
	3、北京四通工控技术有限公司	221.26
	4、无锡路特仕进出口有限公司	205.50
	5、沈阳天瑞自动化有限公司	189.10
2010 年	1、沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司	1,184.71
	2、北京四通工控技术有限公司	672.98
	3、大连中巨控制系统有限公司	572.61
	4、沈阳创思达自动化系统有限公司	492.94
	5、丹东东方测控技术有限公司	473.68
2009 年	1、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司	1,797.07
	2、哈尔滨宇龙自动化有限公司	873.26
	3、鞍钢集团自动化公司	730.01
	4、北京四通工控技术有限公司	477.94
	5、哈尔滨天源自动化控制技术有限责任公司	446.26

保荐机构经核查后认为：“蓝英自控仅从事电气元器件的代理分销业务，其下游客户主要为系统集成商或经销商，发行人的客户主要为自动控制技术的终端



用户，客户类别不同，报告期内，蓝英自控的主要下游客户与发行人客户之间不存在重叠的情形。”

本次发行前蓝英自控持有本公司 2,565 万股，占本次发行前总股本的 57%，为本公司的控股股东，其所持本公司股份不存在质押、冻结或其他权利限制情况。

### 蓝英自控报告期内主要财务数据（母公司）

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	68,610,761.77	76,093,113.88	78,072,346.97
所有者权益	16,953,210.12	16,991,846.97	13,770,170.41
项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	120,917,389.36	200,917,592.56	160,998,351.15
净利润	-38,636.85	3,221,676.56	4,170,529.37

注：上述财务数据业经辽宁中衡会计师事务所有限责任公司审计。

### 报告期内蓝英自控员工变动情况

专业类别	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
管理人员	7	18.92%	9	21.95%	8	20.00%
财务人员	3	8.11%	4	9.76%	4	10.00%
销售人员	27	72.97%	28	68.29%	28	70.00%
合 计	37	100%	41	100%	40	100%

### 历史沿革及代理资格取得情况：

#### (1) 蓝英自控成立

蓝英自控为本公司的控股股东，成立于 2006 年 1 月 20 日，成立时注册资本为 50 万元人民币。蓝英自控成立的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
郭洪生	40.00	80.00
江洁辉	10.00	20.00
合 计	50.00	100.00

#### (2) 2006 年增资

2006年12月，蓝英自控注册资本增至500万元，股东郭洪生、江洁辉同比例增资，其中郭洪生增资360万元，江洁辉增资90万元。本次增资后，蓝英自控的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
郭洪生	400.00	80.00
江洁辉	100.00	20.00
合计	500.00	100.00

### （3）2007年股权转让

2007年5月25日，蓝英自控通过股东会决议，同意江洁辉将其所持蓝英自控的100万元出资全部转让给郭洪涛，郭洪生将所持蓝英自控的145万元出资转让给郭洪涛。2007年6月11日，郭洪涛分别与江洁辉、郭洪生签订了《股权转让协议书》。本次股权转让后，蓝英自控的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
郭洪生	255.00	51.00
郭洪涛	245.00	49.00
合计	500.00	100.00

### （4）2009年股权转让

2009年10月31日，蓝英自控通过股东会决议，郭洪涛将其所持蓝英自控195万元出资转让给郭天序。同日，郭天序与郭洪涛签订了《股权转让协议书》。此次股权转让后，蓝英自控的股权结构未再发生变化，具体股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
郭洪生	255.00	51.00
郭天序	195.00	39.00
郭洪涛	50.00	10.00
合计	500.00	100.00

### （5）蓝英自控取得西门子在大陆代理资格的过程

1993年至1996年期间，郭洪生在沈阳四通新技术开发公司（以下简称“沈阳四通”）任副总经理职务，在工业自动控制领域内已有一定的知名度。1996年，西门子自动化产品中的小型PLC进入中国，急需寻求代理商，以迅速占领中国市场更大的份额。

1996年3月，郭洪生自沈阳四通辞职，成为西门子在东北地区的自动化等



产品的代理商。后来因业务发展的需要，2006年，郭洪生将代理西门子产品的业务转移至蓝英自控。之后蓝英自控逐渐成为西门子在东北地区最大的自动化等产品代理商。为彻底消除与发行人在原材料采购方面的关联交易，自2011年10月1日起，蓝英自控不再代理销售西门子工业电气产品，并承诺未来不再从事任何与工业电气产品相关的业务。

#### **(6) 报告期内蓝英自控违法违规情况**

报告期内，蓝英自控在工商、税务、社会保障、质量等方面不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关行政处罚的情况。

**保荐机构经核查后认为：**“报告期内，发行人控股股东蓝英自控在工商、税务、社会保障、质量等方面不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关行政处罚的情况。”

**发行人律师经核查后认为：**“报告期内，发行人控股股东蓝英自控在工商、税务等方面不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关行政处罚的情况。”

## **2、中巨国际有限公司**

**成立时间：**2004年5月21日

**注册地和主要生产经营地：**香港九龙红磡芜湖街53-59号金辉行1001室

**法定代表人：**郭洪生

**股东构成：**郭洪生持有100%股权

**主要业务：**股权投资与管理

**注册资本：**200万港元

中巨国际是依香港法律在香港注册的有限公司，香港实行授权资本制，目前，股东尚未缴纳出资。

本次发行前中巨国际持有本公司1,800万股，占本次发行前总股本的40%，为本公司第二大股东，其所持本公司股份不存在质押、冻结或其他权利限制情况。

#### **中巨国际最近两年财务数据：**

单位：万港元

项 目	2011年12月31日	2010年12月31日
资产总额	1,327.42	1,334.52





所有者权益	1,326.77	1,331.97
项 目	2011 年度	2010 年度
净利润	- 5.20	-2,178.45

注：上述财务数据业经（香港）陈维汉会计师事务所审计。

## （二）发行人实际控制人基本情况

本公司实际控制人为郭洪生，其通过蓝英自控、中巨国际间接控制本公司 97.00%的股权。

郭洪生，男，中国籍，无境外永久居留权，1962 年 10 月出生，身份证号为 21010619621021\*\*\*\*。关于郭洪生的具体介绍参见本招股说明书“第八节/一/（一）董事”。

## （三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

### 1、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除本公司外，控股股东蓝英自控未控制其他企业。

### 2、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除本公司、蓝英自控、中巨国际及辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司外，郭洪生未控制其他企业。辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司的相关情况如下：

**成立时间：**2007 年 9 月 7 日

**注册资本：**人民币 1,000 万元

**实收资本：**人民币 1,000 万元

**注册地和主要生产经营地：**沈阳市和平区三好街 87 号 1505 室

**法定代表人：**郭洪生

**股东构成：**郭洪生持有 90%的股份，李楠持有 10%的股份

**经营范围：**档案文件管理咨询服务，档案管理软件开发与销售；档案用品研发与销售；档案文件的仓储与保管。

**主要业务：**该公司尚未正式经营。

**历史沿革：**

**A、公司成立**

辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司成立于 2007 年 9 月 7 日，成立时注册资本为 1,000 万元人民币，首次实缴资本为 200 万元人民币。信安达成立时的股权结构如下：

股东名称	已认缴的出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
邵苏民	100.00	50	货币
曹睿	100.00	50	货币
合计	200.00	100	货币

**B、2009 年 4 月股权转让及 2009 年 9 月缴足资本**

2009 年 4 月经股东会决议，邵苏民同郭洪生签订股权转让协议，将其持有的 500 万元人民币出资转让与郭洪生，其中未缴足的 400 万元出资款由郭洪生缴足；曹睿同郭洪生签订股权转让协议，将持有的 400 万元人民币的出资转让与郭洪生，未缴足的 400 万元出资由郭洪生缴足。2009 年 9 月，郭洪生以货币资金认缴未缴足的 800 万元出资。上述股权转让后，信安达的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	900.00	90	货币
曹睿	100.00	10	货币
合计	1,000.00	100	货币

**C、2009 年 11 月股权转让**

2009 年 11 月经股东会决议，曹睿同李楠签订股权转让协议，将其持有的 100 万元人民币出资转让与李楠。经本次股权转让后，信安达的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	900.00	90	货币
李楠	100.00	10	货币
合计	1,000.00	100	货币

**报告期内主要财务数据**

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	11,892,626.22	12,118,967.47	11,512,619.76
所有者权益	9,178,739.84	9,359,463.09	9,969,110.38

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	-	-	-
净利润	-180,723.25	-609,647.29	-6,807.73

注：上述财务数据未经审计。

### 3、报告期内，实际控制人曾经控制的其他企业

报告期内，公司实际控制人郭洪生曾经控制的公司如下表：

序号	公司名称	备注
1	沈阳蓝英控制系统有限公司	2010年2月9日，工商注销
2	沈阳蓝英自动化有限公司	2010年2月9日，工商注销
3	沈阳汇德医疗器械有限公司	2009年12月7日，股权转让
4	大连中巨控制系统有限公司	2009年12月23日，股权转让
5	西安中巨控制系统有限公司	2009年12月9日，股权转让

上述公司的具体情况如下：

#### (1) 沈阳蓝英自动化有限公司与沈阳蓝英控制系统有限公司

##### ①沈阳蓝英自动化有限公司

成立时间：2000年8月11日

注册资本：50万元

注册地和主要生产经营地：沈阳市和平区文萃路1甲15号

法定代表人：郭洪生

股东构成：郭洪生——人民币40万元——占注册资本的80%

江洁辉——人民币10万元——占注册资本的20%

经营范围：电子计算机及自动化设备、机电产品（不含小汽车）、仪器仪表、办公设备批发、零售；科技信息咨询、服务。

主要业务：西门子公司产品的代理

历史沿革：

#### A、2000年8月沈阳蓝英自动化有限公司成立

沈阳蓝英自动化有限公司成立于2000年8月11日，成立时注册资本为50万元人民币。蓝英自控成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	40.00	80.00	货币
江洁辉	10.00	20.00	货币
合计	50.00	100.00	货币

经辽宁信诚会计师事务所有限责任公司验证（辽信所辽信内字[2000]第1944号），截至2000年8月9日，上述出资已全部到位。

#### B、2004年7月沈阳蓝英自动化有限公司税务登记注销

#### **a 沈阳蓝英自动化有限公司进行税务登记注销的原因**

根据《财政部国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》([94]财税字第 001 号)“一、经税务机关审核,符合下列条件的企业,可按下述规定给予减税或免税优惠:(一)国务院批准的高新技术产业开发区内的高新技术企业,减按 15%的税率征收所得税;新办的高新技术企业自投产年度起免征所得税两年。”

2001 年 8 月 2 日,沈阳蓝英自动化有限公司被辽宁省科学技术厅认定为辽宁省高新技术企业,根据辽宁省地方税务局 2001 年 10 月 20 日下发的《辽宁省高新技术企业税收优惠通知书》(第 217 号),沈阳蓝英自动化有限公司可从生产经营之日起免征企业所得税二年。

2002 年沈阳蓝英自动化有限公司企业所得税两年免税到期,因此,为能够享受上述“新办企业”的所得税优惠政策,2002 年 10 月,沈阳蓝英控制系统有限公司成立,沈阳蓝英自动化有限公司相关业务和人员也逐渐转移至沈阳蓝英控制系统有限公司。

#### **b 2004 年 7 月沈阳蓝英自动化有限公司完成税务登记注销**

由于沈阳蓝英自动化有限公司相关业务和人员逐渐转移至沈阳蓝英控制系统有限公司,沈阳蓝英自动化有限公司已无继续存续的必要,因此,在上述所得税优惠期满后,沈阳蓝英自动化有限公司即开始着手进行税务登记注销,2004 年 7 月 19 日,完成了税务登记注销。此后,沈阳蓝英自动化有限公司不再从事生产经营业务。

#### **C、2008 年 11 月沈阳蓝英自动化有限公司被吊销营业执照**

沈阳蓝英自动化有限公司 2004 年税务登记注销后,未进行任何生产经营业务,由于认识不足,沈阳蓝英自动化有限公司未及时办理工商注销手续。2008 年 11 月,因沈阳蓝英自动化有限公司未按要求申报年检,被沈阳市工商行政管理局吊销营业执照。

#### **D、2010 年 2 月 9 日,沈阳蓝英自动化有限公司依法注销**

2009 年 10 月 12 日,沈阳蓝英自动化有限公司召开股东会,全体股东决议通过注销该公司;

2009 年 10 月 16 日,由沈阳蓝英自动化有限公司全体股东组成的清算组在



《辽沈晚报》上刊登了申请注销的公告：

2010年1月31日，清算组出具注销清算报告并经全体股东签字确认，清算结果为该公司无债权债务、剩余财产处理完毕、税务已完结、银行账户已撤销；

2010年2月9日，沈阳市工商行政管理局下发《公司注销登记核准通知书》。

沈阳蓝英自动化有限公司的注销履行了《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》所要求的程序，不存在债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷。

#### **E、报告期内沈阳蓝英自动化有限公司与发行人间的关联往来和交易**

沈阳蓝英自动化有限公司2004年7月税务注销后未再从事任何业务经营活动。因此，报告期内沈阳蓝英自动化有限公司与发行人在人员、业务、技术、资产等方面不存在关联往来和交易。

#### **②沈阳蓝英控制系统有限公司**

成立时间：2002年10月31日

注销前注册资本：500万元

注册地和主要生产经营地：沈阳市和平区三好街90甲5号

法定代表人：郭洪生

股东构成：郭洪生——人民币400万元——占注册资本的80%

王洪伟——人民币50万元——占注册资本的10%

江洁辉——人民币50万元——占注册资本的10%

经营范围：工控设备、仪器仪表、计算机及外部设备、办公设备、机电产品（不含小汽车）批发、零售；科技信息咨询服务。

主要业务：西门子公司产品的代理及自动控制技术开发与应用业务

历史沿革：

#### **A、2002年10月沈阳蓝英控制系统有限公司成立**

沈阳蓝英控制系统有限公司成立于2002年10月31日，成立时注册资本为200万元人民币。蓝英自控成立时股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	160.00	80.00	货币
王洪伟	20.00	10.00	货币
江洁辉	20.00	10.00	货币
合计	200.00	100.00	货币

经辽宁立信达会计师事务所有限责任公司验证（辽宁立信内验字[2002]第 C-1025-01 号），截至 2002 年 10 月 25 日，上述出资已全部到位。

### **B、2003 年增资**

2003 年 5 月 6 日，沈阳蓝英控制系统有限公司召开股东会，全体股东一致决议将注册资本增至 500 万元，股东郭洪生、江洁辉、王洪伟以货币同比例增资，其中郭洪生增资 240 万元，江洁辉增资 30 万元，王洪伟增资 30 万元。本次增资后，沈阳蓝英控制系统有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	400.00	80.00	货币
王洪伟	50.00	10.00	货币
江洁辉	50.00	10.00	货币
合计	500.00	100.00	货币

经辽宁立信达会计师事务所有限责任公司验证（辽宁立信内验字[2003]第 C-05-14-01 号），截至 2003 年 5 月 13 日，上述出资已全部到位。

2003 年 5 月 14 日，沈阳蓝英控制系统有限公司在沈阳市工商行政管理局高科技产业区分局办理了工商变更登记手续。

### **C、2007 年 5 月 21 日沈阳蓝英控制系统有限公司税务登记注销**

#### **a 沈阳蓝英控制系统有限公司进行税务登记注销的原因**

2005 年底，发行人的“全自动三鼓成型机”研制成功，为有效整合优势资源，并避免同业竞争，管理层决定将技术含量和附加值高的自动控制技术开发应用业务全部集中在发行人主体，并不断做强做大自动控制技术开发应用业务，提升核心竞争力，同时成立公司专门从事西门子产品的代理业务，持有发行人股权，并准备注销沈阳蓝英控制系统有限公司。通过上述整合，使发行人与股东间业务清晰区分，避免同业竞争，以期经过几年的努力，获得国内资本市场的认可。

鉴于此，2006 年 1 月蓝英自控成立，成为专门从事西门子产品代理业务的公司，并开始逐渐将沈阳蓝英控制系统有限公司中的西门子产品代理业务转移至蓝英自控；同时，自动控制技术开发与应用业务和人员也逐渐转移至发行人。上述整合完成后，2007 年 1 月，沈阳蓝英控制系统有限公司与蓝英自控办理了发行人前身 8% 的股权转让手续。

#### **b 2007 年 5 月沈阳蓝英控制系统有限公司完成税务登记注销**



随着业务整合的完成，2007 年开始进行沈阳蓝英控制系统有限公司的税务登记注销工作，2007 年 5 月，完成了税务登记注销。此后，沈阳蓝英控制系统有限公司不再从事生产经营业务。

#### **D、2010 年 2 月 9 日，沈阳蓝英控制系统有限公司依法注销**

2009 年 10 月 12 日，沈阳蓝英控制系统有限公司召开股东会，全体股东决议通过注销该公司；

2009 年 10 月 16 日，由沈阳蓝英控制系统有限公司全体股东组成的清算组在《辽沈晚报》上刊登了申请注销的公告；

2010 年 1 月 31 日，清算组出具注销清算报告并经全体股东签字确认，清算结果为该公司无债权债务、剩余财产处理完毕、税务已完结、银行账户已撤销；

2010 年 2 月 9 日，沈阳市工商行政管理局下发《公司注销登记核准通知书》。

沈阳蓝英控制系统有限公司的注销履行了《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》所要求的程序，不存在债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷。

#### **E、报告期内沈阳蓝英控制系统有限公司与发行人间的关联往来和交易**

沈阳蓝英控制系统有限公司 2007 年 5 月税务登记注销后未再从事任何业务经营活动。因此，报告期内沈阳蓝英控制系统有限公司与发行人在人员、业务、技术、资产等方面不存在关联往来和交易。

### **③中介机构关于沈阳蓝英自动化有限公司和沈阳蓝英控制系统有限公司报告期内违法违规情况及其与发行人关联交易情况的核查意见**

#### **A、保荐机构经核查后认为：**

“报告期内上述两家公司均未进行生产经营活动，除蓝英自动化 2008 年因其工作人员疏忽未按要求申报年检被沈阳市工商局吊销营业执照外，两家公司报告期内在工商税务等方面均不存在其他违法违规情况。两家公司的工商注销均履行了《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》所要求的程序，不存在债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷。

两家公司均在报告期前进行了税务注销，税务注销后未再从事任何业务经营活动。因此，报告期内两家公司与发行人在人员、业务、技术、资产等方面不存



在关联往来和交易。”

“沈阳蓝英自动化有限公司在进行税务注销停止经营后，因工作人员疏忽未及时进行申报年检而被吊销营业执照，且已按程序进行了工商注销手续，未给债权人等利害关系方造成任何损失，因此，该公司被吊销营业执照不构成重大违法行为。”

**B、发行人律师经核查后认为：**

“报告期内上述两家公司均未进行生产经营活动，除蓝英自动化因其工作人员疏忽，未及时办理工商注销手续，2008年因未按要求申报年检，被沈阳市工商局吊销营业执照外，两家公司报告期内在工商税务等方面均不存在其他违法违规情况。上述两家公司的工商注销均履行了《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》规定的程序，不存在债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷。

上述两家公司均在报告期前进行了税务注销，税务注销后未再从事任何业务经营活动，因此，报告期内（2008-2010年）上述两家公司与发行人在人员、业务、技术、资产等方面不存在关联往来和交易。”

“沈阳蓝英自动化有限公司于2004年7月19日完成了税务登记注销，自此该公司不再经营业务。由于经办人员疏忽，未在该公司注销前及时到主管工商局办理年检手续，导致主管工商局以未参加年检为由吊销该公司营业执照。上述情形与因“虚报注册资本、提交虚假材料或者采取其他欺诈手段隐瞒重要事实取得公司登记的”，或者是“利用公司名义从事危害国家安全、社会公共利益的严重违法行为的”，或者是“变更经营范围涉及法律、行政法规或者国务院决定规定须经批准的项目而未取得批准”，或者是“擅自从事相关经营活动或者伪造、涂改、出租、出借、转让营业执照”等《公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》规定予以吊销营业执照的情形，有本质不同。自2004年7月19日至2010年2月9日期间，该公司未给国家、该公司债权人等利益相关方造成任何损失。故其因未参加年检而被吊销营业执照不构成重大违法行为。”

**C、申报会计师经核查后认为：**

“报告期内发行人不存在与沈阳蓝英控制系统有限公司和沈阳蓝英自动化有限公司未披露的关联交易。”



## (2) 沈阳汇德医疗器械有限公司、大连中巨控制系统有限公司与西安中巨控制系统有限公司

### ①沈阳汇德医疗器械有限公司

成立时间：1997年11月11日

注册资本：人民币50万元

实收资本：人民币50万元

注册地和主要生产经营地：沈阳市浑南新区远航中路23-1号

法定代表人：邹杰

股东构成：邹杰持有45%的股份，张晓伟持有35%的股份，王永志持有20%的股份。

经营范围：III类6866医用高分子材料及制品、6864医用卫生材料及制品制造及销售；化工辅料（不含危险化学品及易制毒品）批发零售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家法律法规禁止及限定经营的项目除外）。

主要业务：公司主要从事胸腔穿刺、引流、微创导管等医疗器械产品的研发及生产。

主要客户：沈阳市胸科医院、黑龙江省肿瘤医院、哈尔滨医科大学附属第二医院、中国医科大学附属第一医院及中国医科大学附属盛京医院。

主要供应商：浙江华福医用器材有限公司、常州市双马医疗器材有限公司、上海埃斯埃医械塑料制品有限公司、浙江医鼎医用敷料有限公司及广东百合医疗科技有限公司。

### 历史沿革：

#### A、沈阳汇德医疗器械有限公司成立

沈阳汇德医疗器械有限公司（以下简称“汇德医疗”）成立于1997年11月11日，成立时注册资本为50万元人民币。汇德医疗成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	17.50	35	货币及实物
张晓伟	17.50	35	货币
王永志	10.00	20	货币
邹杰	5.00	10	货币
合计	50.00	100	货币及实物

**B、2009 年股权转让**

郭洪生为了集中精力从事沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司的自动控制技术的开发和应用，故将所持有的汇德医疗所有股权予以转让。

2009 年 12 月 7 日经股东会决议，公司股东郭洪生同邹杰签订股权转让协议，将其持有的 35%的股权以 17.50 万元的价格转让与邹杰。经该次股权转让后汇德医疗的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
邹杰	22.50	45	货币及实物
张晓伟	17.50	35	货币
王永志	10.00	20	货币
合计	50.00	100	货币及实物

郭洪生以汇德医疗原始出资额作价转让所持有的股权，郭洪生已收到股权转让款 17.50 万元。

**报告期内汇德医疗主要财务数据**

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	3,894,223.52	3,287,235.22	2,609,592.49
所有者权益	477,585.49	396,003.16	283,347.78

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	3,615,543.22	2,846,873.17	1,497,774.27
净利润	17,523.27	112,655.38	15,039.50

注：上述财务数据未经审计。

**②大连中巨控制系统有限公司**

成立时间：1999 年 1 月 13 日

注册资本：人民币 50 万元

实收资本：人民币 50 万元

注册地和主要生产经营地：大连市中山区友好路 101 号

法定代表人：赵雪颖

股东构成：赵雪颖持有 70%的股份，周昆持有 30%的股份

经营范围：工业自动控制系统、软件的设计、开发、应用；机电设备（不含汽车）的销售。



**主要业务：**自动化产品代理及技术服务

**主要客户：**大连丹尼斯科技有限公司、大连冰山嘉德自动化有限公司、大连奥托装备制造有限公司、大连美恒电气有限公司及大连和硕科技发展有限公司。

**主要供应商：**沈阳蓝英自动控制有限公司、上海苏华工业控制设备有限公司、西门子(中国)有限公司、青岛源昌浩自动化技术有限公司及上海联储自动化系统有限公司。

**历史沿革：**

#### **A、大连中巨控制系统有限公司成立**

大连中巨控制系统有限公司（以下简称“大连中巨”）成立于 1999 年 1 月 13 日，成立时注册资本为 50 万元人民币。大连中巨成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	35.00	70	货币
周昆	15.00	30	货币
合计	50.00	100	货币

#### **B、2009 年股权转让**

郭洪生为了集中精力从事沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司的自动控制技术的开发和应用，故将所持有的大连中巨所有股权予以转让。

2009 年 12 月 23 日经股东会决议，公司股东郭洪生同赵雪颖签订股权转让协议，将其持有的 70% 的股权以 35 万元的价格转让与赵雪颖。经该次股权转让后大连中巨的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
赵雪颖	35.00	70	货币
周昆	15.00	30	货币
合计	50.00	100	货币

郭洪生以大连中巨原始出资额作价转让所持有的股权，已收到股权转让款 35 万元。

#### **报告期内大连中巨主要财务数据**

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	3,670,984.82	4,048,664.80	3,614,888.65
所有者权益	680,120.46	660,668.75	604,467.17



项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	11,816,994.30	18,880,227.23	10,765,107.76
净利润	194,517.13	562,015.79	354,034.36

注：上述财务数据未经审计。

### ③西安中巨控制系统有限公司

成立时间：2003 年 12 月 2 日

注册资本：人民币 100 万元

实收资本：人民币 100 万元

注册地和主要生产经营地：西安市高新路 25 号希格玛大厦 1005 室

法定代表人：雷超

股东构成：雷超持有 90% 的股份，陈怀德持有 10% 的股份

经营范围：工控设备、仪器仪表、照明灯具、建筑装饰材料、计算机及外部照明、办公设备、机电产品的批发零售；电气工程及照明工程；科技信息咨询服务。

主要业务：灯具照明工程和照明自动控制系统工程

主要客户：陕西陕飞维科航空装备有限公司、陕西国华棉界能源有限责任公司、西安永电电气有限责任公司、西安梅隆控制工程有限责任公司及西安航天动力研究所。

主要供应商：飞利浦电子贸易服务(上海)有限公司、陕西光明电气工程有限公司、西安合远能通科技有限公司、陕西电通自动化工程有限公司及陕西亿安华电子科技有限公司。

#### 历史沿革：

##### A、西安中巨控制系统有限公司成立

西安中巨控制系统有限公司（以下简称“西安中巨”）成立于 2003 年 12 月 2 日，成立时注册资本为 100 万元人民币。西安中巨成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
郭洪生	70.00	70	货币
雷超	20.00	20	货币
胡虹	10.00	10	货币
合 计	100.00	100	货币

## B、2009 年股权转让

郭洪生为了集中精力从事沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司的自动控制技术的开发和应用，故将所持有的西安中巨所有股权予以转让。

2009 年 12 月 9 日经股东会决议，公司股东郭洪生同雷超签订股权转让协议，将其持有的 70%的股权以 70 万元的价格转让与雷超，胡虹同陈怀德签订股权转让协议，将其拥有的 10%的股权以 10 万元的价格转让与陈怀德。经该次股权转让后西安中巨的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
雷超	90.00	90	货币
陈怀德	10.00	10	货币
合计	100.00	100	货币

郭洪生以西安中巨原始出资额作价转让所持有的股权，已收到股权转让款 70 万元。

### 报告期内西安中巨主要财务数据

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	1,878,479.86	1,691,270.98	1,441,382.21
所有者权益	615,298.98	742,355.44	546,879.53

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	360,491.46	1,218,322.07	1,207,252.01
净利润	-127,056.46	195,475.91	-96,544.51

注：上述财务数据未经审计。

④上述受让方邹杰、赵雪颖及雷超与发行人、发行人控股股东、实际控制人和高管之间不存在关联关系。

郭洪生未曾因控股沈阳汇德医疗器械有限公司、大连中巨控制系统有限公司、西安中巨控制系统有限公司上述三家公司而存在相关的债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷。

### ⑤中介机构关于上述三家公司有关情况的核查意见

#### A、保荐机构经核查后认为：

“受让方与发行人、发行人控股股东、实际控制人和高管之间不存在关联关系。郭洪生未曾因控股上述三家公司而存在相关的债权债务、劳资等方面的纠纷



和潜在纠纷，因此上述三家企业的股权转让不会对公司产生不利影响。报告期内发行人不存在未披露的关联交易。”

“上述三家公司不存在重大违法行为”

**B、发行人律师经核查后认为：**

“受让方与发行人、发行人控股股东、实际控制人和高管之间不存在关联关系。郭洪生未曾因控股上述三家公司而存在相关的债权债务、劳资等方面的纠纷和潜在纠纷，因此上述三家企业的股权转让不会对公司产生不利影响。报告期内发行人不存在未披露的关联交易。”

“自 2008 年 1 月至 2011 年 8 月，该三个公司遵守相关法律、法规，不存在因违反相关法律法规而受工商、环保、社保、质检等政府主管部门处罚的情形”

**C、申报会计师经核查后认为：**

“报告期内发行人不存在与沈阳汇德医疗器械有限公司、西安中巨控制系统有限公司和大连中巨控制系统有限公司未披露的关联交易。”

#### （四）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

本公司控股股东和实际控制人直接和间接持有的发行人股份不存在质押或者其他有争议的情况。

## 六、发行人股本情况

### （一）本次拟发行的股份及发行前后公司的股本结构

公司本次发行前总股本为 4,500 万股。本次拟公开发行人民币普通股 1,500 万股，占发行后总股本的 25.00%。

本次发行前后公司股本结构如下（按照发行 1,500 万股计算）：

股份类别 (股东名称)	本次发行前		本次发行后	
	数量(万股)	比例	数量(万股)	比例
有限售条 沈阳蓝英自动控制有限公司	2,565	57%	2,565	42.75%



件的股份	中巨国际有限公司	1,800	40%	1,800	30%
	沈阳黑石投资有限公司	135	3%	135	2.25%
无限售条件的流通股		--	--	1,500	25%
股份总数		4,500	100%	6,000	100%

## (二) 本次发行前发行人的前十大股东

本次发行前公司有三名股东，全部为法人股东，分别为沈阳蓝英自动控制有限公司、中巨国际有限公司和沈阳黑石投资有限公司。

## (三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前公司无自然人股东。

## (四) 发行人新增股东的情况

2010年2月26日，蓝英自控与沈阳黑石签署《股权转让协议》，蓝英自控向沈阳黑石转让其所持有的沈阳蓝英工业自动化装备有限公司3%的股权，转让价格以沈阳蓝英工业自动化装备有限公司截至2009年12月31日经审计的净资产值8,708.90万元为基础，由双方协商确定为405万元人民币，市净率约为1.55倍，市盈率约为3.95倍。

2010年4月20日，本次股权转让在沈阳市工商行政管理局进行了变更登记，股权转让款也已于2010年5月26日前全部支付完毕。

沈阳黑石为发行人新增股东，现持有本公司3%的股份，主要为发行人管理层和核心人员成立的公司，其基本情况如下：

**成立时间：**2010年2月26日

**注册资本：**405万元

**注册地和主要生产经营地：**沈阳市和平区三好街90甲5号1922室

**法定代表人：**郭洪涛

**经营范围：**项目投资与投资管理、投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询

**股东构成：**

股东名称	发行人处任职	出资额（万元）	持股比例（%）
郭洪涛	董事兼副总经理	279.00	68.89%
王洪伟	副总经理	36.00	8.89%
苏秀艳	财务总监	36.00	8.89%
王永学	监事会主席、销售部经理	27.00	6.67%



宋敢飞	采购部经理	27.00	6.67%
合计	--	405.00	100.00%

沈阳黑石实际控制人为郭洪涛。

沈阳黑石所持本公司股份不存在质押、冻结或其他权利限制情况，也不存在委托持股、信托持股的情况。

## （五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东之间存在关联关系，具体如下：

- 1、蓝英自控与中巨国际同受本公司实际控制人郭洪生控制。其中，郭洪生持有蓝英自控 51.00%的股权，同时持有中巨国际 100%的股权；
- 2、蓝英自控、中巨国际的实际控制人郭洪生与沈阳黑石的实际控制人郭洪涛为兄弟关系。
- 3、实际控制人郭洪生与持有蓝英自控 39%股权的郭天序为父子关系。

## （六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

1、本公司全体股东蓝英自控、中巨国际、沈阳黑石承诺：“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。”

2、本公司实际控制人、董事长兼总经理郭洪生通过持有蓝英自控 51.00%的股权，而间接持有发行人 29.07%的股份；通过持有中巨国际 100.00%的股权，而间接持有发行人 40.00%的股份。

郭洪生承诺：“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述限售期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超





过本人直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。”

3、本公司董事、监事和高级管理人员中，董事兼副总经理郭洪涛是蓝英自控、沈阳黑石的股东；监事会主席王永学、高级管理人员王洪伟、苏秀艳是沈阳黑石的股东。上述人员均已对其通过蓝英自控、沈阳黑石间接持有本公司的股份作出了股份锁定承诺，具体承诺如下：

“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述限售期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。”

4、自然人郭天序为实际控制人郭洪生之子，其通过持有蓝英自控 39.00% 的股权，而间接持有发行人 22.23% 的股份。郭天序承诺：“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人所间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述限售期届满后，在郭洪生担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；郭洪生离职后半年内，本人不转让直接或间接持有的发行人股份。”

## 七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

## 八、发行人员工及其社会保障情况

### （一）员工基本情况

截至2011年12月31日员工总数为286人，报告期内具体变动情况如下：

#### 1、按专业类别分类

专业类别	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
生产人员	115	40.21%	106	40.15%	115	43.07%
研发技术人员	116	40.56%	105	39.77%	101	37.83%
管理人员	40	13.99%	35	13.26%	35	13.11%
销售人员	15	5.24%	18	6.82%	16	5.99%
合计	286	100%	264	100%	267	100%

#### 2、按教育程度分类

专业类别	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
硕士、博士	9	3.15%	5	1.89%	4	1.50%
大学本科学历	109	38.11%	104	39.39%	90	33.71%
大专学历	81	28.32%	72	27.27%	81	30.34%
大专以下学历	87	30.42%	83	31.44%	92	34.46%
合计	286	100%	264	100%	267	100%

#### 3、按年龄分类

专业类别	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
51岁以上	22	7.69%	21	7.95%	22	8.24%
41—50岁	66	23.08%	58	21.97%	67	25.09%
31—40岁	95	33.22%	86	32.58%	82	30.71%
30岁以下	103	36.01%	99	37.50%	96	35.96%
合计	286	100%	264	100%	267	100%

## （二）发行人执行社会保障、住房公积金和医疗制度等情况

本公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律、法规和规范性文件办理。此外，本公司根据相关法律法规和规范性文件的要求，执行社会保障制度和住房公积金制度，为员工缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险，以及住房公积金。

类别	年度	实际缴纳人数	公司负责缴纳的费用金额	公司负责缴纳的费用比例	个人负责缴纳的费用比例
养老保险	2011年	294	1,823,063.00	20%	8%
	2010年	298	1,639,034.05	19%	8%
	2009年	298	569,460.64	19%	8%
失业保险	2011年	294	178519.35	2%	1%
	2010年	298	161,037.78	2%	1%
	2009年	298	55,198.05	2%	1%
医疗保险(包括生育险、大额保险)	2011年	294	862,724.28	8.60%	2%
	2010年	298	662,227.29	8.60%	2%
	2009年	298	363,139.10	8.60%	2%
工伤保险	2011年	294	130,495.00	1.4%	0
	2010年	298	80,336.45	1%	0
	2009年	298	23,840.06	1%	0
住房公积金	2011年	294	430,052.96	8%	8%
	2010年	298	359,020.00	8%	8%
	2009年	22	22,686.00	8%	8%

注：2009年员工增加155人，减少31人；2010年增加31人，减少34人；2011年增加30人，减少8人。

2012年1月，沈阳高新技术产业开发区社会失业保险业务管理中心、沈阳市社会医疗保险管理局东陵分局、沈阳市社会养老和工伤保险管理局浑南新区分局分别出具证明，证明本公司从2007年1月至证明出具日，失业保险、医疗保险、生育保险、养老保险、工伤保险无欠费。

2012年1月，沈阳市住房公积金管理中心出具证明，证明本公司自2009年4月以来能够依法按期足额缴纳职工住房公积金，无拖欠行为，不存在因违反有关住房公积金管理条例而受处罚的情形。



发行人的前身蓝英装备于 2009 年 4 月在沈阳市住房公积金管理中心开立账户，开始缴纳住房公积金。报告期内，发行人经测算的未缴纳的住房公积金情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
未缴金额（万元）	--	--	21.71
本期净利润（万元）	6,604.36	4,576.64	3,422.12
未缴金额占当期净利润比	--	--	0.63%

2009 年，发行人未为员工缴纳的住房公积金占净利润比例为 0.63%，所占比例较小，不会对公司经营成果造成重大不利影响。

公司控股股东蓝英自控及实际控制人郭洪生已作出承诺：若发行人所在地有关社保主管部门在任何时候依法要求蓝英股份补缴在其首次公开发行股票之前任何期间内应缴的社会保险费用(包括但不限于基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险和住房公积金)，控股股东沈阳蓝英自动控制有限公司与实际控制人郭洪生将承担连带责任，按主管部门核定的金额无偿代蓝英股份补缴，并承担蓝英股份因补缴社会保险费用、住房公积金而受到的任何罚款或其他损失。

**保荐机构经核查后认为：**“报告期内发行人依法缴纳失业保险、医疗保险、生育保险、养老保险、工伤保险，无欠费行为。发行人报告期内未缴的职工住房公积金累计金额不大，且发行人控股股东蓝英自控及实际控制人郭洪生已作出承担相关责任的承诺，对发行人报告期内的经营成果不构成重大影响，不影响发行人本次发行上市。”

**律师经核查后认为：**“报告期内发行人依法缴纳失业保险、医疗保险、生育保险、养老保险、工伤保险，无欠费行为。发行人报告期内未缴的职工住房公积金累计金额不大，且发行人控股股东蓝英自控及实际控制人郭洪生已作出承担相关责任的承诺，对发行人报告期内的经营成果不构成重大影响，不影响发行人本次发行上市。”

**申报会计师经核查后认为：**“经核查，报告期内发行人依法缴纳失业保险、医疗保险、生育保险、养老保险、工伤保险，无欠费行为。发行人报告期内未缴的职工住房公积金累计金额占当期净利润的金额较小，且发行人控股股东蓝



英自控及实际控制人郭洪生已作出承担相关责任的承诺，对发行人报告期内的经营成果不构成重大影响。”

## 九、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

### （一）实际控制人、主要股东做出的重要承诺

#### 1、控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

本公司实际控制人郭洪生、控股股东蓝英自控已作出关于避免同业竞争的承诺，参见“第七节/一/（三）发行人各股东避免同业竞争的承诺”。

#### 2、股份流通限制及自愿锁定承诺

本公司股东均已就其所持股份做出自愿锁定的承诺，有关内容参见“本节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

### （二）持股董事、监事及高级管理人员做出的重要承诺

本公司董事长、总经理郭洪生，就其持有蓝英自控、中巨国际的股权做出流通限制和自愿锁定承诺，参见“本节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”；同时，作为实际控制人，郭洪生就避免与发行人发生同业竞争作出承诺，参见“第七节/一/（三）/1、本公司控股股东和实际控制人出具避免同业竞争的承诺函”。

本公司的董事、副总经理郭洪涛通过持有蓝英自控、沈阳黑石的股权而间接持有本公司的股份，已就其间接持有本公司的股份做出了流通限制和自愿锁定股份的承诺，参见“本节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

本公司的董事、监事及高级管理人员王永学、王洪伟、苏秀艳存在间接持有本公司股份的情形，上述人员均已对其持有的沈阳黑石的股份做出了流通限制和自愿锁定承诺，参见“本节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品、服务及其变化情况

#### （一）发行人主营业务及其变化情况

本公司主营业务是自动控制技术的开发和应用。报告期内，公司主营业务未发生变化。

所谓自动控制（automatic control），是指在无人直接干预的情况下，利用外加设备或装置，使机器、设备或生产过程的某个工作状态或参数自动地按照预定的程序运行。工业自动控制技术是现代工业的支撑技术之一，应用范围极为广泛。在工业生产中存在一些由于环境恶劣、要求苛刻等原因难以采用人工控制的领域，如冶金控制、航天控制、化工控制等，自动控制技术的应用对于上述领域的发展起到了极大地推动作用。另外一些领域如机械加工、轮胎成型等虽然也可以使用人工控制，但自动控制技术的应用极大地提高了劳动生产率、提升了产品质量和标准化程度。

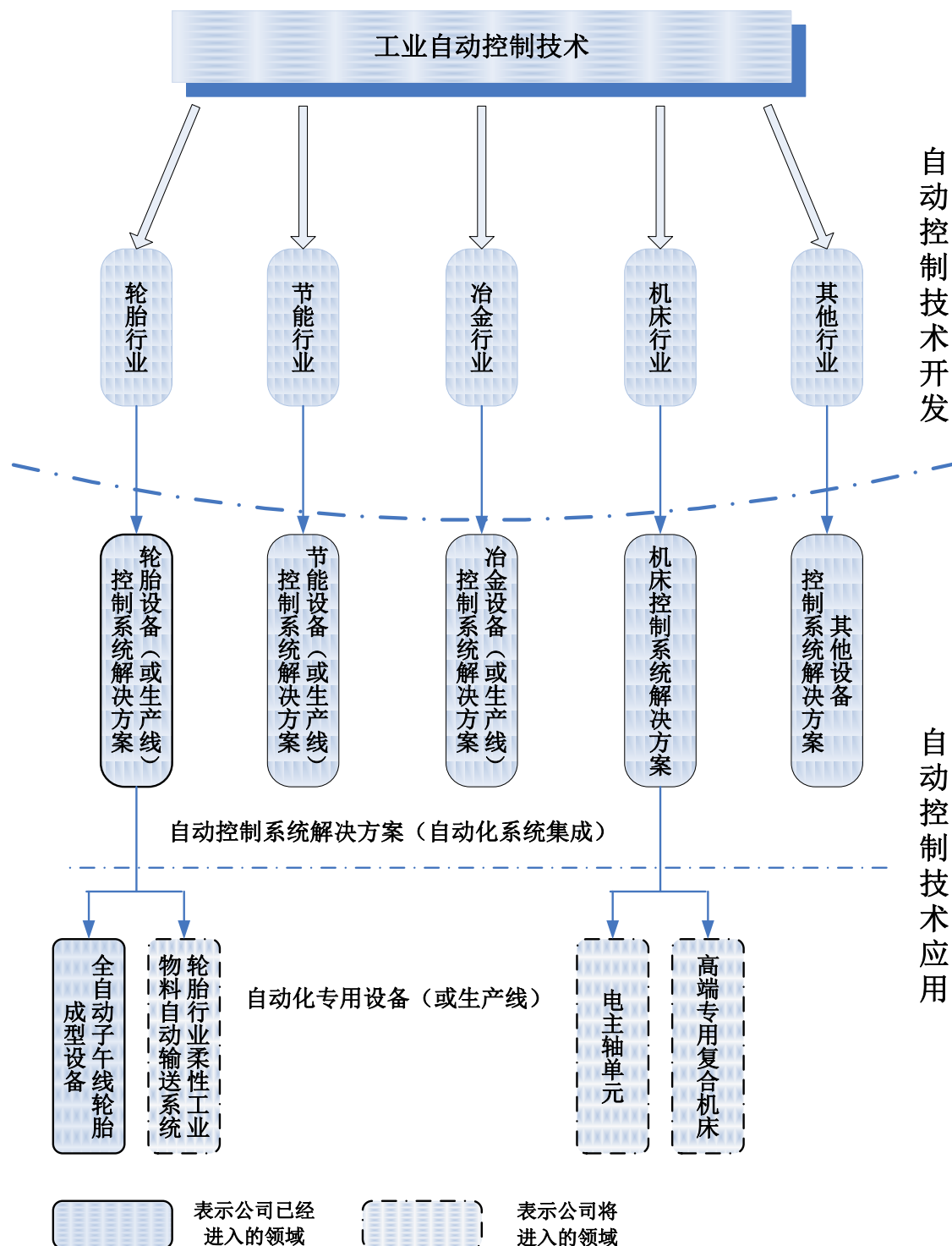
公司具有深厚的自动控制技术基础，以自动控制技术为支撑，发掘有潜力的自动控制应用领域，开发自动控制应用技术，并不断将自动控制应用技术产品化、产业化。

公司目前主要从事轮胎、冶金、节能、机械等领域工业自动控制技术的开发和应用，其中轮胎成型自动控制设备——全自动子午线轮胎成型机已经形成产业化生产。

根据公司目前的技术储备和研发计划，公司预计在未来 1-2 年内将实现耗能工业智能单元产品和轮胎行业柔性工业物料自动输送系统的产业化生产。此外，公司与 DVS 亚洲有限公司合资设立的威马精密机械（沈阳）有限公司将实现高端数控机床用电主轴单元及高端专用复合机床的产业化生产。

## （二）发行人业务及产品特点

公司业务结构如下图所示：



### 1、发行人业务特点

发行人主营业务是自动控制技术的开发与应用。自动控制技术的应用一般分为两个层面，第一个层面是利用掌握的自动控制技术为客户提供电气控制系统解



决方案，第二个层面是为客户提供包括定制的电气控制系统在内的一整套自动化设备或生产线。

公司业务结构图中各领域自动控制系统解决方案（包括耗能工业智能单元集成系统）属于自动控制技术在第一个层面的应用；全自动子午线轮胎成型设备、轮胎行业柔性工业物料自动输送系统、电主轴单元以及高端专用复合机床属于自动控制技术在第二个层面的应用。其中，第二个层面的应用往往依托于第一个层面，以轮胎成型自动控制为例，公司最初从事第一个层面的业务，为各类轮胎成型设备提供控制系统解决方案，随着对轮胎成型自动控制技术的开发和掌握，公司逐渐将该控制系统解决方案模块化，同时，凭借公司强大的产品设计能力，开发设计出了基于轮胎成型控制系统解决方案的全自动子午线轮胎成型机，并使之产品化、产业化，从而进入自动控制技术在该领域应用的第二个层面。

## 2、发行人主要产品特点

发行人主要产品包括控制系统解决方案、自动化设备或生产线。

所谓控制系统解决方案，具体而言就是公司根据客户所处行业工艺特点、设备实际情况，利用自身掌握的先进自动控制技术，为客户完成整套控制系统的设计、制造和现场安装调试工作。控制系统是自动化设备的“大脑”和“神经”，是控制设备自动运行的一系列软硬件的集成，包括机械结构以外的传动元器件、电气元器件、检测仪表、PLC、DCS 或工业计算机等控制元件和各种控制、检测、网络程序等。

控制系统一般可分为软硬件两部分。其中硬件部分一般分为传动、控制、仪表和配电四部分：

类别	内容
传动部分	调速器、伺服系统、电机、变频器等
控制部分	PLC、DCS、IPC 等
仪表部分	各类传感器、HMI、仪表等
配电部分	高低压配电设备
软件部分	工业控制软件、网络应用软件、数据库软件、数据分析软件等

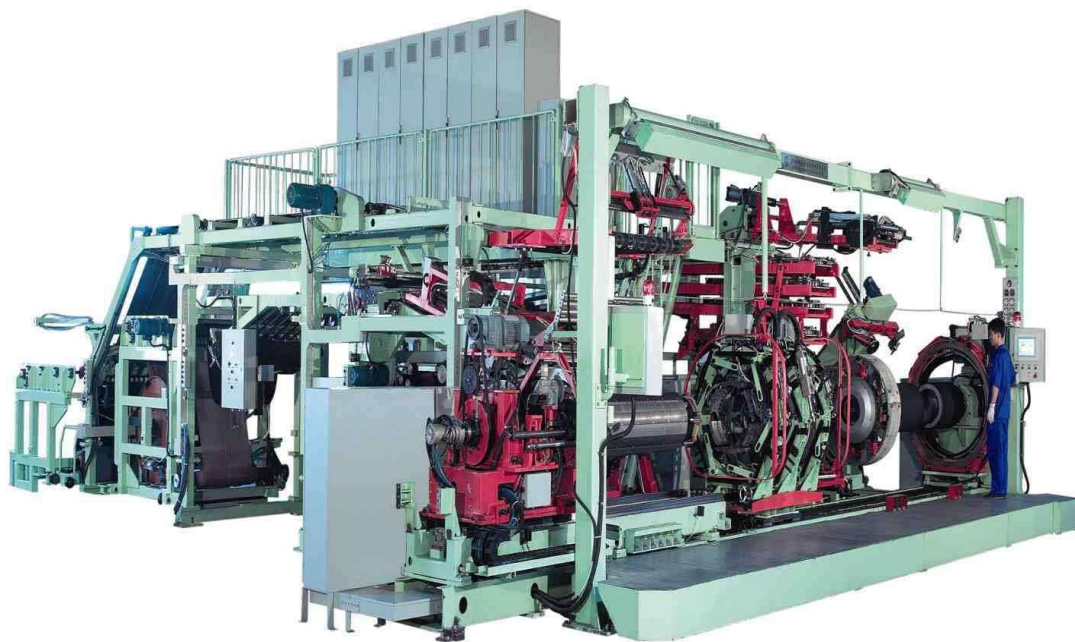
设备或生产线的控制系统由于所处行业、客户选用工艺、工作环境、在工艺段中的位置不同，其具体原理设计、硬件选用、软件编程也不同，因此需要根据客户需求为其定制。



## （1）轮胎行业

在轮胎生产领域，公司自主开发了胎胚成型 4 组滚压控制、成型专机鼓间距精确定位控制、成型专机角度精确定位控制、成型专机贴合质量优化控制等一系列自动控制技术，并将之应用到轮胎生产的胎胚成型环节，为客户提供轮胎成型设备电气控制系统解决方案及轮胎成型自动化设备。公司在轮胎成型自动控制领域拥有较高技术水平，公司自主开发的轮胎成型设备电气控制系统具备国内先进水平，以之为基础开发的轮胎成型设备——全自动子午线轮胎成型机深受用户好评，销量连年增长，成为国内主要的供应商。此外，目前公司正在开发适用于轮胎行业的工业机器人控制技术、立体仓储自动控制技术，开发完成将向客户提供能够全自动控制的轮胎行业柔性工业物料自动输送系统。

### 公司生产的全自动子午线轮胎成型机



## （2）冶金行业

在冶金领域，公司自主开发了加热炉全集成自动化控制技术、电炉及精炼炉电极升降控制技术、热连轧轧制自动控制技术、热连轧过程自动化控制技术等一系列自动控制技术，并将之应用于各类工业炉自动控制、热连轧线自动控制、冷轧连续退火线自动控制等环节，为客户提供冶金设备及冶金生产线电气控制系统解决方案。公司在冶金自动控制领域具有较高技术水平，公司完成的鞍钢鲅鱼圈

大型连续退火线自动控制系统是国内同类项目中率先自主设计完成的，打破了跨国公司在该领域的技术垄断，具备国际先进水平。

### （3）节能行业

在节能领域，公司自主开发了燃烧优化控制技术、脉冲燃烧自动控制技术、烧结终点智能判断与控制技术、生产设施及余热发电设施协调控制技术等一系列用于提高热能转换效率、废气余热利用效率的控制技术，并将之应用于各类加热炉自动控制、各类余热发电设施自动控制领域，为客户提供节能环保型加热炉电气控制系统解决方案和余热发电设施控制系统解决方案。公司在该领域具有较高技术水平，以节能环保型加热炉电气控制系统解决方案为例，国内热轧板坯加热炉配置的燃烧控制模型及软件目前大部分是从国外引进的，而公司开发的节能环保型加热炉电气控制系统解决方案接近或达到国外同类产品的水平，提升了我国在该领域的自动控制技术水平。

### （4）机床行业

在机床领域，公司亦具有一系列自主开发的自动控制技术，为客户提供自动化设备及生产线的电气控制系统解决方案。公司已与 DVS 亚洲有限公司合资设立威马精密机械（沈阳）有限公司，研发转子自动平衡控制技术、轴承油气润滑与精密控制技术、定转子冷却温度精密控制技术、主轴变形温度补偿精密控制技术等一系列数控机床用电主轴单元领域的控制技术，并将应用上述技术为客户提供高端专用复合机床及电主轴产品。

## （三）发行人主要经营一种业务

### 1、发行人两种主要产品之间的联系和区别

公司目前主要产品根据应用层面可以分为自动化系统集成产品（即控制系统解决方案）和全自动子午线轮胎成型机产品。自动控制技术是现代工业领域的支撑性技术，自动化系统集成产品是利用自动控制技术集成自动化设备、大型自动化生产线的电气控制部分，使之达到自动运行或简单干预下运行的效果。本公司的自动化系统集成产品覆盖了轮胎、冶金、节能、机械等领域，成型机产品正是公司将轮胎行业自动化系统集成产品中的自动控制技术产品化的结果。因此，上述两种产品实际属于同一种业务，只是在应用行业、应用层次上有区别。

## 2、发行人主要经营一种业务的说明

公司主要从事自动控制技术在轮胎、冶金、节能、机械等行业的应用。公司全自动子午线轮胎成型机产品即源自公司轮胎成型自动控制解决方案。公司成功完成多个轮胎成型自动控制系统解决方案，积累了丰富的轮胎成型自动控制技术经验，凭借自控技术的先进性、智能性与开放性已在业内确立优势地位，加之轮胎生产行业规模较大、行业基本工艺相似，同时具备自动控制系统解决方案产业化、产品化的市场条件和技术条件。公司深入挖掘轮胎成型自动控制领域，将轮胎成型自动控制解决方案模块化、产品化，并对全自动子午线轮胎成型机进行了产品设计攻关，成功开发出全自动子午线轮胎成型机产品。

成型机作为复杂的自动化设备，其电气控制系统是核心部分。公司全自动子午线轮胎成型机产品与自动控制解决方案产品是“点”与“面”的关系，是在自动控制系统解决方案某一领域的突破和深入挖掘。根据公司产品和业务规划，借助全自动子午线轮胎成型机产业化的成功经验，在未来 1~2 年内公司还将投产轮胎行业柔性工业物料输送系统等产品，进一步深化公司在机床、轮胎等领域的自动控制技术应用层次，使公司的核心技术转化成技术先进的产品。

综上所述，发行人主要经营一种业务。

在未来较长时间内，公司自动控制技术产品化的发展原则如下：

①拟投产产品的技术水平与市场竞争能力由产品的自动控制水平决定，且公司在该产品自动控制技术领域具有领先水平；

②该产品具备自动控制技术产品化的条件——相近的生产工艺、足够的市场规模。

基于以上发展原则，并结合公司实际情况，公司还将依托在高端装备（机床）领域领先的自动控制技术，开发高端数控专用设备，依托在橡胶制造领域领先的自动控制技术，开发轮胎行业柔性工业物料自动输送系统等，并且着眼新兴产业，围绕重点装备制造及相关配套行业，进行有针对性的技术研发工作。

当前，立足核心技术，尝试核心技术在多个领域的具体应用已经成为国内相当一部分企业的发展模式，如沈阳新松机器人自动化股份有限公司（300024）依托其工业机器人技术，将其应用于物流与仓储自动化、交通自动化以及自动化



装配与检测生产线等领域。该种业务模式有利于企业对技术进行深入挖掘，充分利用核心技术优势，扩大业务领域，不断增强核心竞争力。

## 二、发行人所处行业基本情况

### （一）发行人所处行业

根据《高新技术产品目录（2006年）》，公司业务归属于“二、先进制造——020100 工业装备与自动化系统”范畴。

### （二）行业主管部门和监管体制

由于工业自动控制技术应用范围涵盖较广，涉及国民经济的各个行业。在计划经济时代行政管理模式下，各行业分别归各行业主管部委管理。随着行政机构改革及部委撤并，各行业纷纷由主管部委行政管理改为行业协会自律管理，因此工业装备与自动化系统领域目前不存在统一的行业管理体制。目前总体上由国家发展和改革委员会制订行业宏观政策，各行业协会对各行业细分市场进行自律管理。

### （三）行业主要法律法规和政策

政策	出台时间	部门	相关内容
《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）	2011年 2月	国务院	继续实施软件增值税优惠政策； 对我国境内新办集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策；
《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010年 9月	国务院	将节能环保、高端装备制造产业列入我国七个战略性新兴产业。 加大财税金融等政策扶持力度，引导和鼓励社会资金投入。设立战略性新兴产业发展专项资金，建立稳定的财政投入增长机制。制定完善促进战略性新兴产业发展的税收支持政策。鼓励金融机构加大信贷支持，发挥多层次资本市场的融资功能，大力发展创业投资和股权投资基金。
《国家重点支持的高新技术领域》	2008年 12月	科技部、财政部、国家税务总局	八、高新技术改造传统行业/（一）工业生产过程控制系统
《当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南（2007年度）》	2007年	国家发改委、科技部、商务部	82、高能耗工业生产节能与建筑节能 高效燃烧工业节能炉窑，高温空气燃烧技术，纯氧或富氧燃烧节能技术，工业余热回收利用技术等高能耗工业生产节能技术……



			<p>97、工业自动化 大型复杂生产过程和连续生产过程所需综合自动化系统，多种现场总线标准和工业以太网并能利用互联网的综合自动化控制系统，应用现场总线技术的检测与控制仪表，高性能智能化控制器，大型传动装置用高效、节能调速系统，数字化、智能化传感器，现场总线集成的各种软件及硬件产品，智能化工业控制部件和执行机构。</p> <p>103、高精度数控机床及其功能部件 高精密车、铣数控机床及加工中心，高精度四轴及以上联动数控机床，高精度数控磨床，数控齿轮加工机床，重型、超重型数控机床，高精度电加工机床，中高档数控系统和数字伺服控制器，大功率、高刚度电主轴及其伺服单元，直线电机、力矩电机及伺服控制器，高速滚珠丝杠副和导轨副，高速防护装置，刀库及机械手，全功能数控刀架、数控回转工作台。</p>
《中国高新技术产品目录 2006》	2006 年	科技部、财政部、国税总局	全钢子午胎成型机（2010030）被列入
《国务院关于加快振兴装备制造业若干意见》（国发〔2006〕8号）	2006 年	国务院	提出为加快我国装备制造业的振兴，国家将采取以下政策对装备制造业予以扶持：①完善相关法律法规和标准；②制定重点领域装备技术政策——要“科学合理、先进适用和相对稳定”；③调整进口税收优惠政策；④鼓励订购和使用国产首台（套）重大技术装备；⑤加大对重大技术装备企业的资金支持力度；⑥加强进口设备管理。
《产业结构调整指导目录》（2011 版）	2011 年	国家发改委	将高等级子午线轮胎及配套专用材料、设备生产列入到鼓励类发展产业的范围。

### 三、工业自动控制技术在轮胎领域的应用

#### （一）轮胎行业基本情况

经过十几年的发展，我国轮胎行业取得了长足进步，轮胎产量、出口量均呈逐年增长趋势。并且随着国家出台鼓励子午线轮胎的政策，汽车轮胎子午化率也从 2005 年的 57.4% 增至 2009 年的 77.3%，增长接近 20%，据中国橡胶工业协会估计，2010 年我国轮胎子午化率约为 81%。2009 年轮胎行业总产值已占到橡胶行业总产值的 65% 以上。

2005 年-2010 年我国轮胎行业数据如下表所示：

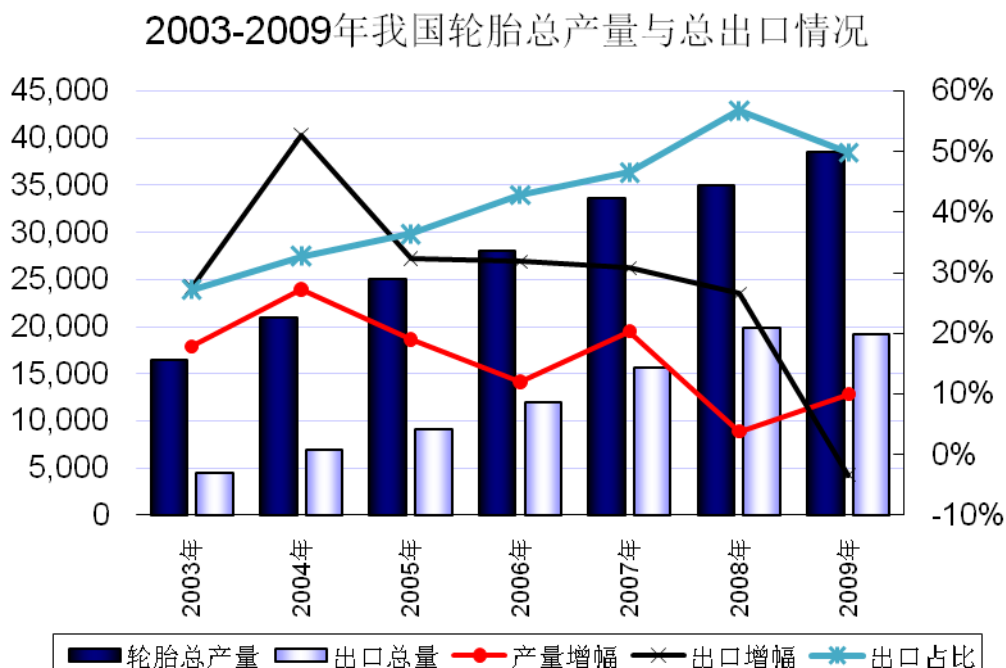
项目	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
轮胎总产量（不含摩托车胎、万条）	25,000	28,000	33,700	35,000	39,000	44,300

斜交胎产量 (万条)	10,648	9,904	9,924	8,708	8,862	7,934
子午胎产量 (万条)	14,352	18,096	23,776	26,292	30,138	36,366
子午胎产量增速	-	26.09%	31.39%	10.58%	14.63%	21.3%

注：上表 2005-2009 年数据来自《中国橡胶工业年鉴（2009~2010）》P34，统计口径为橡胶工业协会轮胎分会统计企业产量；2010 年数据为第六届中国橡胶市场研讨会上公布的子午线轮胎产量数据；根据国家统计局最新公布数据，2011 年我国子午线轮胎产量为 3.93 亿条。

随着轮胎市场的发展，我国轮胎生产企业技术水平大大提高，产能也得到持续扩大。此外，随着我国对外开放程度的扩大，国际轮胎巨头纷纷来中国投资设厂，国际轮胎行业向中国转移。在上述因素的综合作用下，我国轮胎出口规模也持续扩大，以轮胎分会统计口径看，轮胎出口量从 2005 年的 9,100 万条增至 2009 年的 19,194 万条，年复合增长率超过 20%。

2003-2009 年我国轮胎总产量和出口情况如下图所示：



数据来源：2003、2004 年数据来自《中国橡胶》2009 第 8 期；2005 年以后产量及出口数据来自《中国橡胶工业年鉴（2009~2010）》P434

## （二）工业自动化控制技术在轮胎行业的应用

工业自动化控制技术在轮胎行业可应用于轮胎生产的各个环节。轮胎成型机作为轮胎生产线上的核心设备，是工业自动化控制技术在轮胎行业的主要应用领域之

一。

结合我国轮胎行业现状，目前工业自动控制技术在轮胎行业最大的应用领域是子午线轮胎成型机和老旧成型机的自动控制系统解决方案。

另外，随着我国工业领域由单机自动化向工厂自动化（FA）的过渡，轮胎生产线物料运输自动控制系统解决方案正逐渐成为自动控制在轮胎行业的新兴应用领域。

### （三）子午线轮胎成型机

#### 1、子午线轮胎成型机与轮胎行业的关系

子午线轮胎成型机是子午线轮胎生产线上成型环节的必备设备，是子午线轮胎生产线中机械结构最复杂、自动化程度最高的大型自动化专用设备。子午线轮胎成型机作为子午线轮胎生产线上的核心设备，其市场受到子午线轮胎生产企业投资规模的影响。以全钢子午线轮胎成型机为例，根据《全国橡塑技术与市场研讨会论文集》有关资料分析显示，全钢载重子午胎每增加 30 万条，设备、软件投资约增加 1.50 亿元，而其中全钢子午线轮胎成型机购置费用至少需要 1,500 万，占全部设备、软件投资额的 10%以上。

子午线轮胎成型机作为轮胎生产线的组成部分，其市场容量受到子午胎生产企业设备投资规模的直接影响，与宏观经济、汽车工业、轮胎行业的景气程度呈正相关关系。

#### 2、子午线轮胎成型机市场容量

子午线轮胎成型机根据所加工轮胎胎胚种类的不同，可分为乘用车子午线轮胎成型机、轻卡子午线轮胎成型机、载重子午线轮胎成型机和工程子午线轮胎成型机；根据所生子午线轮胎结构的不同可分为全钢子午线轮胎成型机和半钢子午线轮胎成型机；按照生产设备的集成程度可分为一次法成型机和两次法成型机，集成在一套设备上成型一条轮胎胎胚的叫一次法成型机，通过两套设备成型一条轮胎的叫两次法成型机；按照机械结构不同可分为两鼓、三鼓和四鼓成型机。

由于一次法成型机生产效率较高且价格相对合适，目前轮胎企业新上设备大部分是一次法成型机。四鼓成型机由于旋转鼓定位精度不稳定、占地庞大，未得到广泛应用，目前轮胎生产企业在用成型机主要是两鼓成型机和三鼓成型机。由

于三鼓成型机生产效率较高，更适合大批量生产，因此近年来三鼓成型机取代两鼓成型机成为主流的子午线轮胎成型机产品。

子午线轮胎成型机年度市场需求取决于当年轮胎企业新上子午线轮胎生产线数量和原有子午线轮胎生产线设备更换需求。

### (1) 我国子午线轮胎行业情况

子午线轮胎可分为全钢子午线轮胎与半钢子午线轮胎。二者的区别在于，半钢子午线轮胎的胎面部位用钢丝作为补强层，胎体是用尼龙或者聚酯材料，而全钢子午线轮胎除了胎面，胎体也全部是用钢丝来承担作用力。

目前载重车(包括货车和部分大中型客车)与工程机械基本上使用全钢轮胎，轿车、SUV 等乘用车基本使用半钢轮胎。而轻卡部分使用全钢轮胎，部分使用半钢轮胎。

2009 年中国橡胶工业协会轮胎分会统计子午线轮胎生产企业产量情况如下表所示：

单位：万条

序号	企业名称	2009 年 子午胎产量	其中：全钢胎产量
1	佳通轮胎(中国)有限公司	3,077.24	522.02
2	厦门正新橡胶工业有限公司	1,677.62	152.44
3	杭州中策橡胶有限公司	2,264.63	719.27
4	南京锦湖轮胎有限公司	1,181.79	14.27
5	山东玲珑橡胶有限公司	2,058.44	446.24
6	江苏韩泰轮胎有限公司	841.58	136.17
7	三角集团有限公司	1,867.17	361.93
8	广州市华南橡胶轮胎有限公司	953.30	114.49
9	固珀成山(山东)轮胎有限公司	765.91	325
10	普利司通天津公司	415.20	-
11	江西泰丰轮胎有限公司	352.20	-
12	双钱集团股份有限公司	492.86	492.86
13	风神轮胎股份有限公司	344.47	344.47
14	双星集团有限责任公司	617.31	322.47
15	贵州轮胎股份有限公司	257.26	226.49
16	青岛黄海橡胶集团有限责任公司	292.17	76.45
17	四川海大集团有限公司	452.76	5.71
18	中国倍耐力轮胎有限公司	278.31	56.79
19	山东盛泰橡胶集团有限公司	268.26	268.26
20	北京首创轮胎有限责任公司	404.03	-
21	广州市宝力轮胎有限公司	129.17	72.57





22	朝阳浪马轮胎有限责任公司	89.26	89.26
23	山东金宇轮胎有限公司	226.91	226.91
24	山东万达轮胎有限公司	131.72	131.72
25	山东兴源轮胎集团有限公司	292.27	279.55
26	青岛赛轮股份有限公司	384.61	133.63
27	山东三工橡胶有限公司	200.60	200.60
28	双喜轮胎工业股份有限公司	65.64	65.64
29	江苏通用科技股份有限公司	121.61	121.61
30	米其林（中国）投资有限公司	738.63	63.18
31	韩泰轮胎（嘉兴）有限公司	1,685	-
32	普利司通沈阳公司	80	80
33	普利司通无锡公司	270	-
34	普利司通惠州公司	50	50
35	大连固特异轮胎有限公司	482	-
36	锦湖轮胎（长春）有限公司	370	-
37	锦湖轮胎（天津）有限公司	836	-
38	张家港南港橡胶轮胎有限公司	672	-
39	住友橡胶（常熟）有限公司	822	43
40	天津诺曼地橡胶有限公司	85	-
41	杭州横滨轮胎有限公司	263	-
42	苏州横滨轮胎有限公司	13	13
43	固珀建大（昆山）轮胎有限公司	310	-
44	山东三泰橡胶有限责任公司	660	210
45	山东永泰化工集团有限公司	404	64
46	山东恒丰橡塑有限公司	410	160
47	青岛耐克森轮胎有限公司	370	-
48	青岛光明轮胎制造有限公司	33	33
49	辽宁鞍轮集团	50	50
50	山东八一赛轮轮胎制造有限责任公司	70	70
51	山东银宝轮胎集团	46	46
52	中国建大轮胎有限公司	507	-
53	河南好友轮胎集团	60	60
54	山东银石泸河橡胶轮胎有限公司	19	19
55	肇庆骏鸿轮胎实业	151	-
56	沈阳和平轮胎有限公司	27	27
57	山东恒宇橡胶有限公司	48	48
58	潍坊跃龙橡胶集团	32	32
59	山东豪克国际橡胶工业有限公司	30	30
60	常熟华丰橡胶（中国）有限公司	145	145
61	大连轮胎厂有限公司	35	35
62	潍坊华东橡胶有限公司	25	25
	合计	30,302.93	7,210.01

注：资料来源于《中国橡胶工业年鉴（2009~2010）》P331\332；轮胎分会统计口径；由于部分公司设有子公司生产轮胎，上表中部分企业仅统计了子公司或母公司的数据。

2009 年中国橡胶工业协会统计的 62 家子午线轮胎生产企业总产量为 30,302.93 万条(轮胎分会统计,统计范围为 62 家规模较大轮胎生产企业)。我国通过“3C”认证的轮胎企业有 200 余家,但据轮胎分会估计,截至 2010 年我国轮胎生产企业应有 500 余家。

根据 2009 年、2010 年我国汽车产量及年末汽车保有量,2009 年、2010 年我国轮胎(不含自行车、摩托车胎)总需求量为 49,086.55 万条、54,966.60 万条(按中国橡胶工业协会《中国橡胶工业年鉴(2009~2010)》中总需求测算方式测算)。分别应用 77.3%和 81%的子午化率(轮胎分会统计企业子午化率,2010 年子午化率为轮胎分会估计数),则子午线轮胎需求量分别为 37,943.90 万条和 44,522.95 万条。

## (2) 子午线轮胎成型机市场容量估测

自上世纪九十年代以来,全球汽车工业进入成熟期,全球汽车产量及汽车保有量在较长时间内保持稳定增长。因此,全球轮胎需求量将在相当长时间内保持持续稳定增长。随着全球轮胎产业的“东移”以及我国汽车产销量快速增长,我国轮胎产量占全球轮胎产量的比重将持续扩大,未来较长时间内,我国轮胎产量增速将高于全球轮胎行业平均增速。

我国轮胎需求量的增长取决于国内汽车产量增长、国内汽车保有量增长和出口增长,2006-2010 年得益于我国汽车市场的蓬勃发展,我国子午线轮胎年复合增长率接近 20%。

下表分别以 10%和 15%两个档次的年增长率简单预测 2011-2015 年子午线轮胎产量增幅及达到新增产量所需的成型机数量(估计数)。

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
子午胎产量(10%、万条)	48,975.3	53,872.8	59,260.2	65,186.2	71,704.7
子午胎产量增长(10%、万条)	4,452.3	4,897.5	5,387.4	5,926.0	6,518.5
当年新增轮胎产量对应成型机需求总计(套)	220	242	266	292	322
子午胎产量(15%、万条)	51,201.50	58,881.70	67,713.90	77,871.00	89,551.70
子午胎产量增长(15%、万条)	6,678.5	7,680.2	8,832.3	10,157.1	11,680.6
当年新增轮胎产量对应成型机需求总计(套)	329	379	436	501	575

注: 1、单台全钢三鼓成型机每年可生产约 10 万条胎胚。因此,新建一个年产 100 万

条全钢子午胎项目，则至少需采购 10 台全钢三鼓成型机；单台半钢三鼓成型机每年可生产约 30 万条胎胚。因此，新建一个年产 300 万条半钢子午胎项目，则至少需采购 10 台半钢一次法三鼓成型机；2009 年轮胎分会统计企业的全钢子午胎占子午胎总产量的比例为 23.79%，假定估计期内全钢子午胎占比保持 2009 年比例不变；

2、2010-2014 年新增轮胎需求量对应的成型机需求量根据当年新增产量除以相应单台产能得出。

上表中统计的成型机需求为要达到估计的新增产量，年初至少需要投入运行的轮胎成型机数量。由于成型机从下订单到安装调试完成通常需要 6 个月~1 年。因此，T 年定制的全自动子午线轮胎成型机，T+1 年才能投入使用。在实际经济活动中，从项目开工到正式投产一般需要 1~2 年的时间，算上其他准备时间，投产到完全达产的试运行时间还要更长。通常情况下，轮胎企业是根据对未来的预测来扩大产能，定制成型机的。例如，在实际经济活动中，如果轮胎企业预测 2012 年轮胎产能将增加，则其 2010 年就应定制与增加产能相对应数量的成型机。

另一方面，截至 2010 年末，国内子午线轮胎成型机估计保有量不低于 2,000 套，其中大多数于 2003 年以后购进，由于目前轮胎成型机大多每天 24 小时不停机连续生产，其使用寿命在 10 年左右，预计 2012 年后我国轮胎成型机每年将出现较大规模的设备更新需求，2013-2020 年间年均设备替换需求将在 250 套以上。

子午线轮胎成型机市场规模短期来看取决于轮胎生产企业对未来轮胎产量增长的预期，长期来看则取决于子午线轮胎产量增长及子午线轮胎成型机保有量。综合考虑设备新增需求及 2003 年以后引进的落后技术子午线轮胎成型机替换需求，估计 2010 年我国国内子午线轮胎成型机市场规模将在 270~350 套左右，2011-2012 年国内子午线轮胎成型机市场规模将在 2010 年基础上有所扩大，2013 年以后，由于设备替换需求的涌现，国内子午线轮胎成型机市场需求将增长至 500 套以上，且将呈逐年增长趋势。2010 年公司子午线轮胎成型机销量为 30 套，当年市场占有率可能的范围为 8.6%~11.1%。

国际市场方面，仅以亚洲为例，印度汽车市场近年来发展迅速，但是印度子午线轮胎生产能力一直远低于世界平均水平，目前其轮胎子午化率仅为 9%。印度正在增加对子午线轮胎的投资，预计未来数年内印度轮胎子午化率将得到较大



提高。此外，随着越南、泰国等国家汽车产业的快速增长，轮胎工业也在迅速发展。上述国家和地区存在对子午线轮胎装备的大量需求。而我国轮胎成型机产品技术水平、性能已接近国际先进水平，产品价格低于国际同类产品，在国际上具备较强竞争力，将在上述国家和地区子午线轮胎装备市场上占据一席之地。

### 3、子午线轮胎成型机市场竞争情况

#### (1) 国内市场竞争情况

缘于轮胎子午化的快速发展，我国子午线轮胎成型机目前已经摆脱了依赖进口的局面，基本实现国产化。

由于子午线轮胎成型机是子午线轮胎生产线上最为复杂的装备之一，目前国内只有软控股份、本公司、赛象科技等少数技术水平较高的企业能够生产具有竞争力的成型机产品。

赛象科技（002337）是“十五”期间我国主要的轮胎机械制造商之一，主营各种子午线轮胎生产成套装备和检测设备的研发、生产和销售，产品有成型设备、挤出设备、裁断设备、钢丝圈缠绕设备和检测设备等橡胶机械设备。2008-2010年赛象科技主要收入指标如下表所示：

项目	2011年1-9月	2010年	2009年	2008年
营业收入（万元）	38,988.00	51,261.40	62,207.22	66,766.44
营业收入同比变动	8.22%	-17.60%	-6.83%	1.50%
营业利润（万元）	-	7,129.98	9,794.00	8,454.01
营业利润同比变动	-	-27.30%	15.85%	-49.89%

注：上表中数据来自赛象科技（002337）披露财务数据。

软控股份（002037）从轮胎行业应用软件起步，逐步进入轮胎装备制造领域，陆续投产密炼机上辅机系统、小料配料称量系统、全钢子午线轮胎成型机、小角度裁断机、内衬层生产线等轮胎生产和检测装备。2008-2010年软控股份主要收入指标如下表所示：

项目	2011年1-9月	2010年	2009年	2008年
营业收入（万元）	138,519.35	149,996.40	112,823.07	91,249.49
营业收入同比变动	59.13%	32.95%	23.64%	81.60%
营业利润（万元）	-	36,038.26	26,195.72	18,330.35
营业利润同比变动	-	37.57%	42.91%	51.13%



橡胶装备收入(不含橡胶配料)	-	67,145.91	63,166.44	56,264.11
橡胶装备收入变动(不含橡胶)	-	6.30%	12.27%	77.82%*
橡胶装备毛利率(不含橡胶配)	-	45.27%	39.27%	41.60%*

注：1、表中数据来源于软控股份（002073）披露财务数据；

2、标注\*号数据为估计数据，软控股份定期报告中对2009年以后的分部情况进行了调整，因此表中标注\*号数据为包含橡胶配料系统在内的收入变动率及销售毛利率。

本公司自行研制的全自动子午线轮胎成型机产品凭借较高的自动化技术水平以及成熟的产品设计理念获得客户认可，并逐步成为国内主要的子午线轮胎成型机主要供应商之一。本公司2009年-2011年分别销售全自动子午线轮胎成型机15套、30套和43套，根据估测的国内市场容量，本公司2011年国内市场占有率已达到10.8%~14.3%。

除上述主要供应商之外，国内市场上尚有德国H-F公司、荷兰VMI公司、斯洛伐克Matador A.S.公司、北京航空制造工程研究所、恒驰智能、精元机械、桂林橡机等企业可提供子午线轮胎成型机产品。

## （2）国际市场竞争情况

目前国际市场上主要的轮胎成型机供应商有德国H-F公司、荷兰VMI公司、斯洛伐克Matador A.S.公司等，其产品在加工精度、自动化程度方面较国内产品有一定的优势，但在目前轮胎机械主要市场中国、东南亚及南亚地区，我国子午线轮胎成型机产品更适应当地实际情况，并且在产品价格上也有较大优势。

## （四）轮胎行业柔性工业物料自动输送系统

目前，国内的轮胎企业在轮胎生产的各个工序之间主要依靠人工来传送物料，人工传送物料可能会造成原料变形、原料污染等问题，同时，整条轮胎生产线的效率也因此大打折扣。

本公司正在研发的轮胎行业柔性工业物料自动输送系统，可以实现从压延到检测线各工序之间的全自动物料输送，并可实现柔性生产，提高设备利用率，减少工人劳动强度。该产品属于新产品，目前国内尚无此类产品应用先例，产品研发成功后将填补该项技术空白。该产品已经完成项目立项及方案论证工作，公司已掌握该工业物料输送系统所需基础技术，正在此基础上开展具体应用技术开发工作。

## 四、工业自动控制技术在冶金领域的应用

### （一）工业自动控制技术在冶金领域的应用概况

冶金行业由于特殊的操作环境，对自动控制技术的依赖较高。每一次自动控制技术的进步都极大促进了冶金行业的发展。

根据冶炼的基本流程，其生产工艺包括原料场生产工艺、烧结生产工艺、炼铁生产工艺、炼钢生产工艺、热轧生产工艺、冷轧生产工艺以及各种加工工艺。目前自动控制在冶金行业已覆盖采矿、选矿、冶炼、浇铸、轧材等主体生产过程和供水、电、热、氧、气等辅助生产过程，在原料、烧结、高炉、转炉、电炉、连铸、轧机、加热炉、均热炉等环节均得到广泛应用。

公司可提供从原料到轧钢的全套冶金控制系统解决方案，其中，在冶金自动控制的转炉自动控制、加热炉自动控制和轧机自动控制等领域技术水平较高，在业内有较大影响力。

#### 1、转炉自动控制

转炉冶炼周期短、产量高、反应复杂，用人工控制钢水终点温度和含碳量的命中率不高、精度也较差，需要完善的自动控制系统。转炉自动控制系统由过程控制计算机、微型计算机和各种自动检测仪表、电子称量装置等部分组成。按设备配置和工艺流程分为供氧系统，主、副原料系统，副枪系统，煤气回收系统，成分分析系统和计算机测控系统。

转炉的自动化控制已开始采用信息集中化、控制分散化的集散式系统或分级式计算机系统控制。各检测装置和局部控制装置都用微型机或具备微型机的过程控制器来收集数据和进行控制。由它们得到的信息传送到上级计算机，进行数学模型计算、信息管理，并对下级机监控。为了与其他工艺流程配合，转炉过程计算机还与炼铁、连铸、初轧等车间的过程计算机进行数据通信。

#### 2、加热炉自动控制

轧钢工序能源消耗最多的是轧钢加热炉，占轧钢工序能耗的 50%以上。目前，我国的钢铁企业开始普遍采用蓄热式加热炉技术，蓄热式加热炉技术的核心是高风温燃烧技术，亦称无焰燃烧技术。该技术具有高效烟气余热回收，高预空

气温度和低氮氧化物排放等多重优越性。该技术被国际公认为是二十一世纪热能工程核心工业技术之一，也被称为环境协调型燃烧技术。

加热炉的自动控制主要有炉温及炉膛压力控制、空气预热温度控制、脉冲燃烧控制、出入料辊道控制、步进梁控制、气化冷却控制等。在控制方法上多采用模糊控制、自适应等智能方法，在不同工况下和工况变化过程中，变换控制策略和控制要点，使计算机的控制规律随着工况变化而自动变化，减少了在常规燃烧控制中对燃料热值、废气残氧量、热效率等难以测量参数的依赖，而代之以易测的温度、压力、流量等常规参数，降低了对仪表的要求和费用。

### 3、轧机自动控制

现代工业对产品质量、产量要求的日益提高对连轧机控制系统提出了更高的要求，如轧制每卷重 45 吨的冷连轧薄带钢卷，要求厚度公差为 $\pm 5-10$  微米，冷连轧机最高轧速达 40 米/秒以上，热连轧年产量达 500 万吨以上，冷连轧年产量达 100 万吨以上等。

一般整套轧机控制系统分为速度调节系统、压下位置控制系统、轧制力调节系统、张力调节系统、厚度调节系统，以及自动制动系统、弯辊数字控制系统、板型控制系统、侧导板自动控制系统、自动换辊系统、进出料自动控制系统等。

连轧自动化系统的结构从最初的单机集中控制，发展到后来的多级分区的集中控制，再发展到分散控制。控制功能不断完善，控制精度不断提高，控制范围不断扩大。

## （二）市场发展及市场竞争情况

冶金是自动控制领域中技术要求最高的领域之一，其特征是控制过程不可逆，不可中止，对设备控制精度的要求高，对供应商的技术水平和对行业的理解程度要求较高。

由于冶金行业控制过程不可逆、不可中止的特征，且冶金工艺过程复杂，在控制上需要以关键变量在线连续检测技术为基础、综合数学模型、专家系统、模糊控制、神经网络等技术，以过程稳定、提高技术经济指标为目标，建立综合模型，采用模糊控制、自适应智能控制系统，实现冶金过程的高性能闭环控制。

近年来，国家出台了一系列政策组织实施冶金装备自主化、鼓励采用国产冶



金装备及自动控制系统、支持国内企业独立自主进行整条机组/工艺流程的冶金装备集成成套和建设，加速推动我国关键冶金装备及自动控制系统的自主化发展。经过多年发展，我国冶金自动控制系统总体上实现了由仿制向创新的转变，冶金自动化的技术研究取得重要进展，部分高端领域已经能够替代进口产品，市场前景十分广阔。

冶金行业本身作为经济活动重要的生产资料提供者，较易受到宏观经济的影响。因此，以冶金企业为主要客户的冶金自动化市场受宏观经济波动影响较大。2008年国际金融危机爆发后，冶金行业受到较大冲击，大幅削减了设备投资，从而使得冶金自动化市场出现萎缩。2010年以来，基础设施建设投资增长、家电和汽车优惠政策的延续带动了钢铁行业的复苏。受此影响，冶金自动化市场也出现增长。

目前国内冶金行业主要的控制系统解决方案提供商有北京金自天正智能控制股份有限公司、北京京诚瑞达电气工程技术有限公司、大连华冶联自动化有限公司、本公司等，分别在选矿、高炉、转炉、轧机等领域有所侧重。其他如中冶南方工程技术有限公司、中冶赛迪工程技术股份有限公司、中冶东方工程技术有限公司、武汉钢铁集团自动化公司、北京首钢自动化信息技术有限公司、上海宝信软件股份有限公司等也是具有较强实力的冶金控制系统解决方案提供商。以下简要介绍主要的竞争对手情况：

### 1、北京金自天正智能控制股份有限公司

北京金自天正智能控制股份有限公司 1999年12月由冶金自动化研究设计院为首的数家法人单位共同发起设立。金自天正依托冶金自动化研究设计院，对于行业自动化有深入的研究和理解，能够将自动控制与工艺更好的结合，在业内具备良好的口碑和应用业绩。金自天正可以提供从原料到轧钢的全套冶金生产主流程的自动化成套技术服务，包括炼铁、炼钢、轧钢、企业信息等自动化和信息化的全面解决方案、自动化系统和工程实施。是国内热连轧项目的主要控制系统提供商。近年来其主要财务指标如下表所示：

项 目	2010年	2009年	2008年
营业收入（万元）	69,902.15	67,061.16	55,978.38
营业收入同比变动	4.24%	19.80%	7.43%





营业利润（万元）	5,420.80	4,561.42	4,437.49
营业利润同比变动	18.84%	2.79%	35.43%
钢铁行业收入（万元）	57,790.83	57,693.62	52,439.86
钢铁行业收入变动	0.17%	10.20%	4.07%
钢铁行业毛利率	18.59%	15.86%	19.44%

数据来源：金自天正公开披露财务数据

## 2、北京京诚瑞达电气工程技术有限公司

北京京诚瑞达电气工程技术有限公司是中冶京诚的全资子公司，其前身是成立于 1998 年的北京赛瑞斯达电气设计研究所。京诚瑞达的业务范围覆盖了冶金工业的原料、冶炼、轧钢、各类公辅设施，是国内主要的高炉控制系统提供商。

## 3、大连华冶联自动化有限公司

大连华冶联自动化有限公司是鞍山钢铁集团公司的子公司，主要从事各类冶金自动化系统的设计、制造、技术开发、安装及调试。其在大型高炉、转炉、连铸以及烧结、球团自动化控制专业领域具有较高水平。

# 五、工业自动控制技术在节能领域的应用

## （一）我国节能行业发展情况

随着经济的快速增长，我国已经成为了世界第二大能源消费国，能源消费总量占到了全球的 15% 左右，并呈持续上涨趋势。

与此同时，我国的能源利用效率处于较低水平。根据公开资料，我国单位 GDP 能耗是日本的 7 倍、美国的 6 倍、印度的 2.8 倍。虽然这与我国产业结构有关，但也一定程度上反映了我国能源使用水平较低。

根据我国制订的“十一五”期间单位 GDP 能耗降低 20% 的计划，“十一五”期间我国计划减少消耗 5.6 亿吨标煤，按照每节约 1 吨标煤需要投入 2,000 元到 3,000 元计算，“十一五”期间我国的节能市场潜力约为 1 万亿到 1.5 万亿元。

根据《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，十二五期间我国单位 GDP 能耗将降低 16%，单位 GDP 二氧化碳排放降低 17%，COD、二氧化硫排放减少 8%。要实现既定节能目标，除了大力扶植新能源行业的发展，对现有行

业的节能减排也成为重点关注对象。

2007 年国家发改委、科技部、商务部联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》将高能耗工业生产节能与建筑节能领域的高效燃烧工业节能炉窑、高温空气燃烧技术、纯氧或富氧燃烧节能技术、工业余热回收利用技术等高能耗工业生产节能技术列入当前优先发展的高技术产业化重点领域。

2009 年制定的《节能环保产业发展规划》指出，我国 4 万亿元经济刺激计划中将有 2100 亿元用于节能减排、发展循环经济和生态环境建设，一系列产业结构调整振兴规划也将发展循环经济作为产业升级与结构调整的重要措施之一。同时在已颁布的 2009 年国家节能减排工作安排中明确指出：将出台关于推行合同能源管理（EMC）加快节能服务产业发展的意见，鼓励专业节能公司采用合同能源管理方式，为中小企业、公共机构实施节能改造。

根据《节能中长期专项规划》，我国推广实施了十大重点节能工程，包括：燃煤工业锅炉（窑炉）改造工程、区域热电联产工程、余热余压利用工程、节约和替代石油工程、电机系统节能工程、能量系统优化工程、建筑节能工程、绿色照明工程、政府机构节能工程、节能监测和技术服务体系建设工程。

除了上述鼓励性政策外，科技部正在十个重点行业和生物质能领域组织实施 60 余项节能减排示范项目，共需投入 100~200 亿元。示范项目所分布的十大行业包括石化、钢铁、轻工、建材、有色金属、纺织、装备制造、汽车、造船、电力等高耗能行业，这些示范项目将逐步推出。在国家政策的大力推动下，国家重点行业的节能减排工作未来将有巨大市场潜力。

随着我国对外开放领域的扩大，面临来自国外的竞争，传统行业受到较大冲击，利润水平下滑。而能源价格、劳动力成本的不断上涨给企业带来较大成本压力，钢铁、建材、纺织、电力等传统行业普遍面临成本困境，对节能降耗具有内在需求。目前国内绝大部分工业企业都存在着设备性能低下、生产工艺落后、能耗指标较高等现象，节能空间巨大。

在政策环境和市场内因的双重推动下，改造或更换节能设备、提高能源利用效率已经成为企业提高利润水平、保持竞争力的重要选择。

## （二）节能行业工业自动控制技术应用概况及市场竞争情况

由于工业生产的诸多行业都有节能需求，因此节能市场本身也是一个跨行业的市场，如水泥余热发电设施控制系统按行业属于建材行业、节能环保型加热炉电控系统属于冶金行业，等等。

作为一个新兴的自动控制领域，节能自动控制发展时间尚短，又涉及多个行业，大多数从事该领域的企业都是起步时间不长，除少数在特定领域内具有优势的企业外，市场竞争比较充分。另一方面，由于行业内企业起点较低，行业内尚未形成通用或成熟的技术标准，市场竞争情况变化较大，具有技术优势的企业能够迅速占领竞争制高点。

本公司目前为客户提供节能环保型加热炉电气控制系统解决方案和余热发电设施控制系统解决方案。

### 1、节能环保型加热炉电气控制系统解决方案

加热炉是轧钢生产企业中的主要耗能设备，如何提高燃料利用率，是节能降耗需解决的主要问题。加热炉控制的核心——燃烧过程控制，就是在各种燃烧工况条件下，找到合理的最佳空燃比，使燃烧处于较佳状态，从而提高炉温控制精度，保证钢锭以较快的速度达到出钢温度，节约能源，减少氧化烧损。

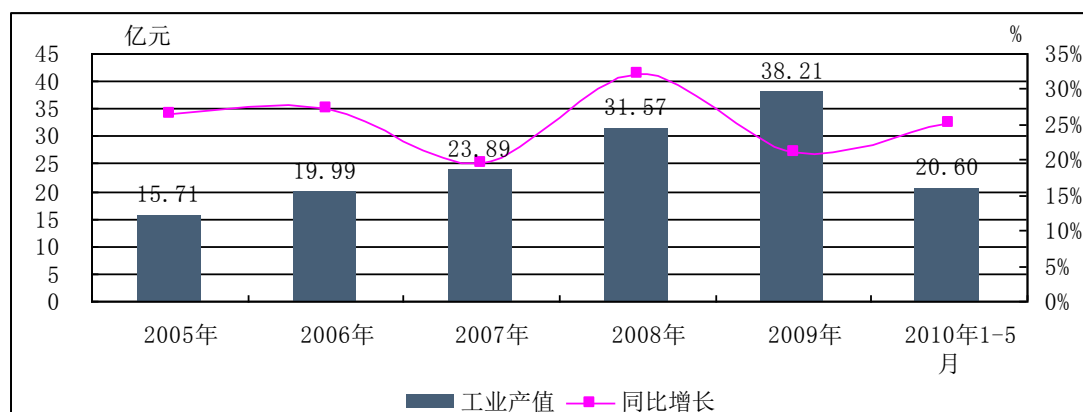
我国工业加热炉的能源消耗大，浪费严重，普遍存在空气过剩系数过大的问题。这主要是由于调节手段的落后，难以保证理想的燃烧工况。因此从提高工业加热炉的热工检测与控制水平着手，将具有很大的节能空间。

国际上对加热炉的优化控制开始于上世纪 70 年代，我国从 80 年代才开始对这方面进行研究。在钢铁领域，以前人们对加热炉优化控制研究主要集中在钢坯升温过程的数学模型、炉温优化设定以及燃烧控制方面，近年来智能控制技术正逐步被应用到加热炉炉温控制中。目前，我国带钢热连轧加热炉控制系统整体上与国际先进水平差距较大。在冶金技术发达国家，多数带钢热连轧加热炉控制系统已经采用了高智能型的专家系统、模糊控制或两者相结合的系统。如美国的 Bethlehem 钢铁公司已利用模糊控制和专家系统相结合的系统对带钢热连轧加热炉进行控制。而我国大部分钢铁企业的加热炉控制系统仍是早期的 DCS 控制系统或 PLC 控制系统，有的甚至还没有达到这个控制水平，因此我国

钢铁企业要参加激烈的国际竞争，就必须对加热炉控制系统进行换代或技术改造。

采用先进的自动控制技术，已经成为工业加热炉的发展方向。通过设置自动控制系统，诸如加热炉各主要过程变量的定量控制、炉温与燃料流量的串级控制、燃料与助燃空气的比值控制、烟道废气的含氧量控制等燃烧优化控制技术，以各相关系统的及时精确配合和控制来实现节能。

2005-2010年我国加热炉行业产值及增长情况如下图所示。



在国家产业振兴规划和固定资产投资政策的拉动下，加热炉行业 2009 年下半年逐渐复苏，2010 年 1~5 月，我国加热炉行业产值达到了 20.6 亿元，同比增长了 25.3%。（资料来源：尚普咨询《2010-2015 年中国加热炉市场调查报告》）

纵观国内外热处理技术的发展，我国与国外发达国家的热处理技术尚有较大的差距，严重制约着我国加热炉质量。不过随着热处理基础理论和新技术的不断涌现，研究成果在实际生产中的大力推广应用，可以预计，随着我国热处理水平的提高，未来加热炉供给在数量和质量上都将有大的提高。根据目前的发展态势，加热炉设备因投资拉动和设备大量更新需求，有望在未来几年内保持较高的增长率。根据尚普咨询公布的数据，2010~2015 年加热炉行业（电气控制部分）市场预测详见下表。

年份	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
市场预测值 (亿元)	4.285	4.851	5.416	5.982	6.548	7.114

目前，国内加热炉新建及改造项目均由各企业单独招标，造成市场上加热炉控制系统千差万别、产品质量参差不齐，尚无专业加热炉控制系统解决方案供应

商。到目前为止，国内设置了两级自动化控制系统的热轧板坯加热炉，其配置的燃烧控制模型及软件绝大部分是从国外引进的。

目前国外为国内提供加热炉燃烧控制模型及应用软件的公司包括日本三菱电机公司、法国斯坦因公司、日本东芝公司和奥地利 VAI 公司等。国内同行业其他公司还没有专项应用的软件模块数据公布。

本公司的加热炉自动燃烧控制系统解决方案，其加热炉模型控制技术为国内多套步进梁式加热炉系统所采用，其控制技术和功能已达到国际水平。公司步进梁式加热炉燃烧控制模型技术实用性强，尤其是针对板坯步进梁式加热炉的各种炉型结构，结合加热炉工程进行开发加热炉控制技术，更具有实用价值。

## 2、余热发电设施控制系统解决方案

余热是在一定经济技术条件下，在能源利用设备中没有被利用的能源，也就是多余、废弃的能源。它包括高温废气余热、冷却介质余热、废汽废水余热、高温产品和炉渣余热、化学反应余热、可燃废气废液和废料余热以及高压流体余压等七种。根据调查，各行业的余热总资源约占其燃料消耗总量 17%~67%，可回收利用的余热资源约为余热总资源的 60%。余热发电技术是指将生产过程中的余热转换为电能的技术。根据应用领域的不同，主要包括水泥窑余热发电技术和钢铁余热发电技术。

据数字水泥网统计，2009 年我国投入运营的新型干法水泥熟料生产线约为 150 条，在产生产线达 1,086 条。“十一五”期间，我国新型干法水泥熟料生产线投产数量较多，水泥窑余热发电的发展速度也较快。据中国水泥协会统计，截至 2009 年底我国已投运水泥窑余热电站的熟料生产线将达到 498 条左右。考虑到目前已投产的新型干法熟料生产线中约有 200 条不宜配套建设余热电站，因此可计算出截至 2009 年底我国已投运新型干法水泥熟料生产线中仍需要建设余热电站的生产线为 388 条。2010 年我国预计新投产的新型干法熟料生产线约为 150 条。到“十二五”期间，尚有 4 亿吨左右的熟料生产能力需要淘汰，需建设近 300 条新型干法生产线实现等量淘汰。再动态考虑水泥市场需求，“十二五”期间水泥熟料以每年 2% 的速度增长，共新增生产能力 1 亿吨，约新建 70 条左右新型干法熟料生产线。综合测算，到 2015 年，国内新建的需建余热电站的水泥生产线

将达到 520 条左右。综合现有和新建生产线，预计 2010 年~2015 年国内水泥行业余热发电项目市场规模约为 900 条。

基于以上分析，2010~2015 年我国水泥行业余热发电装备情况的预测详见下表：

年份	生产线规模(条)	余热发电装机规模(条)	余热发电装机容量	余热发电装备率
2010 年	1,236	648	4277 MW	52%
2011 年	1,310	800	5280 MW	61%
2012 年	1,384	952	6283 MW	69%
2013 年	1,458	1,104	7286 MW	76%
2014 年	1,532	1,256	8290 MW	82%
2015 年	1,606	1,406	9280 MW	88%

目前国内从事水泥窑余热发电行业的企业共有十四家。其中，安徽海螺川崎工程有限公司、中材节能发展有限公司、中信重工机械股份有限公司和大连易世达新能源发展股份有限公司等四家企业占到市场份额的 80%。另外，南京凯盛开能环保能源有限公司、杭州中科节能技术有限公司、中材国际南京院、成都建材设计研究院、合肥水泥研究设计院、洛阳水泥工程设计研究院、昆明阳光基业股份有限公司、河北建材工业设计研究院、华效资源有限公司、西安思安新能源有限公司等十家企业占到市场份额的 20%。

而在钢铁行业，据中国钢铁协会统计，我国钢铁企业炼铁工序余热发电机组有 30%左右的装机率，均来自高炉设备引进配套，剩余 70%热动力设备尚属于余热发电装备未开发市场。而烧结工序能耗仅次于炼铁工序，占总能耗的约 10%。2010 年 1 月工业与信息化部下发了《钢铁企业烧结余热发电技术推广实施方案》，中国将用三年时间，即 2010~2012 年，计划在全国 37 家重点钢铁企业，对 82 台烧结机推广实施烧结余热发电技术。这意味着全国钢铁行业的约 20%将推广这一技术。

综合考虑水泥、钢铁两个领域的需求，由于每套余热发电装置控制系统单价在 50~100 万元，2010~2015 年余热发电行业（控制部分）市场分析及产值预测如下表所示。

年度	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
市场规模预测(亿元)	1.0	1.4	2.3	2.8	3.3	3.9

在余热发电装置控制系统领域，除本公司外，目前国内主要的余热发电装置控制系统解决方案提供商有和利时集团和浙大中控科技集团。

本公司余热发电控制系统解决方案创新性地采用了模块化的设计理念，模块的拆分和搭接灵活多变，用户可以自己更改、自己设计，从而最大可能地实现了一次满足客户的长远需求，减少了二次施工的项目成本，缩短了控制系统升级的工程期限。由于使用的是技术先进、成熟可靠的控制系统，并且系统可以灵活组织和拆分，极大地缩短了产品调试的周期，减少了项目投资和系统升级的成本。其中，该系统中的余热锅炉水位控制专家系统模块采用模糊预测控制、自适应PID控制等策略进行锅炉产气量、给水量、气包水位三冲量调节，实现充分利用水泥窑不同废弃温度的余热同时，解决低温余热发电与水泥生产协调控制存在的问题。

余热发电集成系统模块可以使余热发电系统自动适应废气余热参数的变化，提高余热锅炉与汽轮发电机组的协调控制水平，从而增强整个系统的适应性和运行稳定性。该模块可完成水泥窑和余热发电系统的协调控制，实现两系统的安全稳定高效运行。减少余热发电系统对生产过程的影响，避免主蒸汽参数大幅波动，满足汽轮机长期稳定、高效运行，提高熟料产量和余热发电系统的发电量，使整体效益最高。

## 六、工业自动控制技术在机床行业的应用

### （一）工业自动控制技术在机床行业的应用情况

机床行业是应用工业自动控制技术较为广泛的行业之一。机床是制造机器的机器，又称为“工作母机”，在机器制造过程中，机床担负的加工工作量通常可以占到总制造工作量的40%~60%，因此，机床业发展水平通常是国家工业发展水平的标志之一。

数控机床（即计算机数字控制机床，英文名称为 Computer numerical control machining tool，又可简称 CNC 机床）是装备制造业的技术基础和发展方向之一，是装备制造业发展的关键，同时也是工业自动控制技术的主要应用领域。

高端专用复合机床机床样机如下图所示：



而数控机床的工作性能，首先取决于其主轴的性能。数控机床主轴单元影响加工系统的精度、稳定性及应用范围，其动力性能及稳定性对高速加工起着关键的作用，在业内被誉为“机床芯片”。机床主轴单元的类型主要有电主轴、机械主轴、气动主轴、水动主轴等，不同类型的高速主轴单元输出功率相差较大，其中电主轴由于实现了机床的“零传动”，从主传动系统来看，电主轴取消了从主电动机到主轴之间一切中间的机械传动环节（如皮带、齿轮、离合器等），实现了主电动机与机床主轴的一体化，成为高端数控机床上应用的主流主轴单元。

## （二）电主轴单元

### 1、电主轴单元简介

相比其他类型主轴单元，电主轴的优点包括：

- （1）机械结构最为简单，传动惯量小，因而快速响应性好，能实现极高的速度、加（减）速度和定角度的快速准停（C轴控制）；
- （2）采用交流变频调速和矢量控制的电气驱动技术，输出功率大，调速范

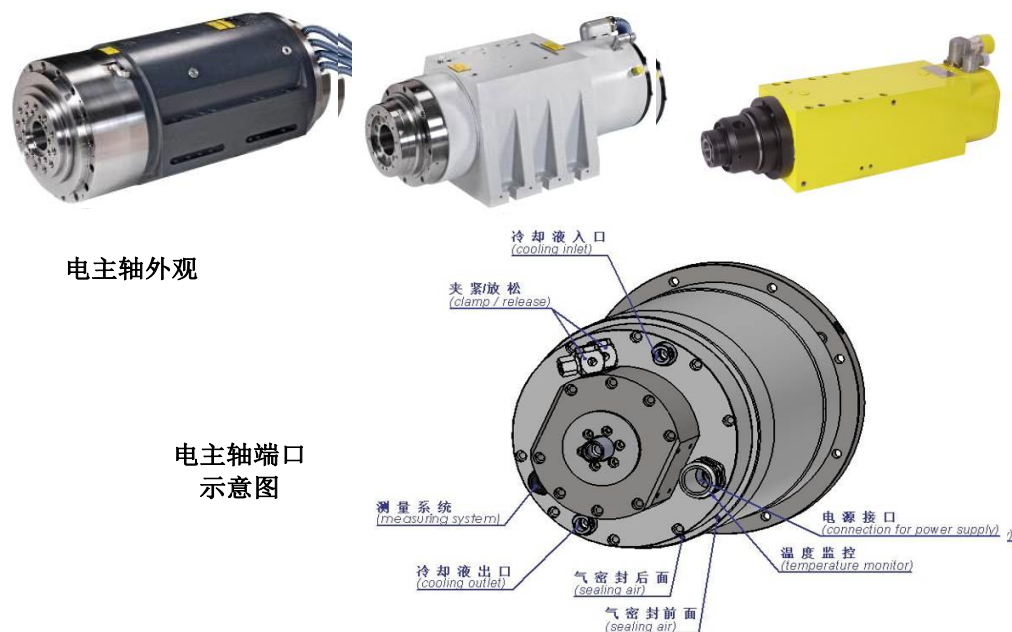


围宽，有比较理想的“扭矩-功率”特性，一次装夹即可实现粗加工又可进行高速精加工；

(3) 实现了主轴部件的单元化，可独立成为标准化的功能部件，并由专业供应商进行系列化生产，机床主机厂只需根据用户的不同要求进行选用，便可以方便地组成各种性能的高速机床，符合现代机床设计模块化的发展方向。

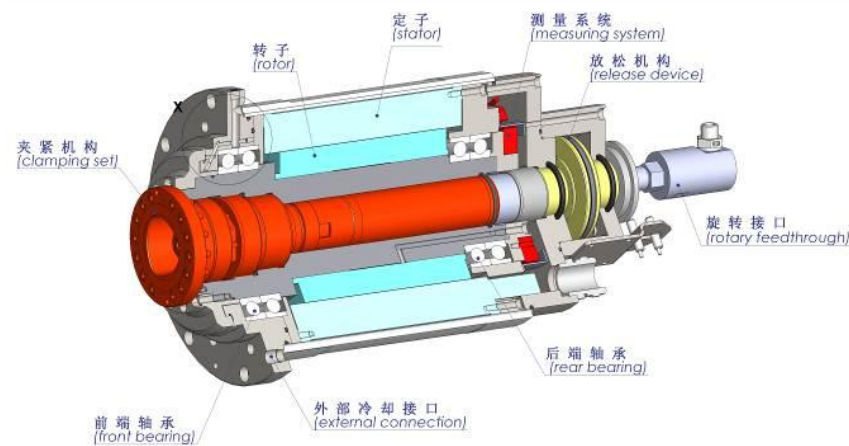
电主轴单元是将机床主轴与主轴电机融为一体的机电一体化产品，电主轴单元实际是指电主轴系统，由主轴内装电机、主轴轴承、主轴松拉刀机构、壳体、驱动控制器、内置脉冲编码器、润滑装置、冷却装置、动力油缸或气缸、智能传感器、高频变频装置等组成。

电主轴系统是数控机床领域公认的三大高新技术之一（电主轴系统、数控系统、进给系统）。随着数控技术以及切削刀具的飞速发展，越来越多的数控机床正在向高精度、高速、柔性、智能化方向发展，电主轴单元已成为适应上述高性能工况的数控机床核心功能部件之一，尤其在多轴联动、多面体加工、并联机床、复合加工机床等诸多先进产品中，电主轴单元的优异特性是机械主轴单元不能替代的。电主轴单元如下图所示：



电主轴外观

电主轴端口示意图

电主轴单元  
解剖图电主轴工作  
场景示例

## 2、我国电主轴单元市场现状及发展趋势

### (1) 机床产销持续增长、机床产业结构升级推动高端数控机床发展

我国正处于工业化中期，以汽车、钢铁、煤炭、建材、机械等重工业发展迅速，对机床，尤其是数控机床存在大量需求。

2008年，我国金属切削机床年产量达61.7万台，相比2001年的19.2万台年均增幅为18.58%；数控机床12.2万台，相比2001年的1.75万台年均增幅为33.22%。机床数控化率从2001年的9.12%上升到2008年的19.79%，产值数控化率从37.8%提高到2008年的48.6%。根据美国卡德纳公司公布的2009年世界机床生产数据，2009年我国机床产值和消费分别为153亿美元和197.86亿美元，均居世界第一位，分别占全球2009年机床产值的27.6%和35.7%。2010年，2010年中国机床制造业保持迅猛增长，在全球总产值中所占比重达35%；中国机床消费当年增长43%。

我国目前已成为全球机床大国，但机床产品结构问题日渐凸显。我国国产机床大多为技术含量不高的中低端产品，高档数控机床仍大量进口。我国金属切削加工中心、单工位及多工位组合机床进口数量从2001年的3,157台增长到2008年的1.43万台，进口数量增长了3.5倍。此外，机床进口单价总体呈逐年增长趋势，显示我国高档数控机床的需求缺口仍很大。

“高档数控机床与基础制造装备”是《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》确定的16个重大专项之一，《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》也把发展高档数控机床与基础制造装备作为16个重点之一。按目标规划，到2020年，我国将形成高档数控机床与基础制造装备主要产品的自主开发能力，总体技术水平进入国际先进行列，部分产品国际领先；建立起完整的功能部件研发和配套能力；形成以企业为主体、产学研相结合的技术创新体系；培养和建立一支高素质的研究开发队伍；航空航天、船舶、汽车、发电设备制造所需要的高档数控机床与基础制造装备80%左右立足国内。

因此，发展高端数控机床是国内工业化发展的客观需要，有着切实的市场需求，是机床行业结构调整的方向。在国家产业政策支持下，机床行业结构调整进程会进一步加快，未来几年内我国机床数控化率预计将出现显著提高。而电主轴单元作为高端数控机床最常用的主轴形式，随着数控机床产量的增长，其市场规模预计也将迅速扩大。

## （2）电主轴行业市场竞争情况

在国内电主轴市场上，磨削用电主轴已部分实现国产化。但车削、铣削、加工中心等其他电主轴方面，国产电主轴由于质量、技术水平的差距难以打入市场，该部分市场主要为国外电主轴供应商占据。

国际知名品牌电主轴产品较国内产品的优势在于：

- ①功率大、转速高、扭矩大；
- ②采用高速高刚度轴承；
- ③精密加工与精密装配工艺水平高，产品精度高；
- ④配套控制系统水平高，配套控制系统包括转子自动平衡系统、轴承油气润滑与精密控制系统、定转子冷却温度精密控制系统、主轴变形温度补偿精密控制系统等。

目前已经向我国出口电主轴单元的国际供应商主要有德国 GMN、瑞士 IBAG、美国 SETCO、意大利 OMLET、FAEMAT、GAMFIOR、日本大隈等。随着国内电主轴市场需求的迅速扩大，上述电主轴供应商大多在国内设立了代表处。



国内目前最大的电主轴生产企业是洛阳轴研科技股份有限公司（002046），电主轴年销售额近 2,000 万元。此外，国内还有数家企业也可小批量生产电主轴单元，但产销量较小，未形成产业化生产。

### 3、电主轴产品的市场前景

国内电主轴企业具有天然的成本和售后服务优势，以磨削用电主轴为例，一旦国产电主轴达到或接近国际先进水平，将迅速占领国内市场。

目前制约我国电主轴产业发展的关键因素是技术水平不高，与国际先进水平存在明显差距。

由于电主轴单元的关键零部件如电机、轴承、编码器、传感器、润滑油等均可以外购，影响我国电主轴单元关键指标如转速、扭矩、功率、精度等的因素在于产品结构、设计精度、机械精度和控制系统。

产品结构和设计精度取决于企业的机械设计水平，电主轴控制系统优劣取决于企业的自动控制技术水平。

## （三）公司将与 DVS 亚洲有限公司合资生产高端数控机床及电主轴单元

2011 年 1 月，本公司与 DVS 亚洲有限公司合资设立威马精密机械（沈阳）有限公司，合资公司将主要生产高端数控机床及电主轴单元。

## 七、影响行业发展的有利因素和不利因素

### （一）影响行业发展的有利因素

#### 1、国家产业政策支持

国家先后出台了一系列政策支持自动控制技术在多个领域的应用。

2008 年 12 月，科技部、财政部、国家税务总局联合发布的《国家重点支持的高新技术领域》中将“工业生产过程控制系统”列入“八、高新技术改造传统行业”大类。

2007 年国家发改委、科技部、商务部联合发布的《当前优先发展的高技术

产业化重点领域指南（2007 年度）》中列有“82、高能耗工业生产节能与建筑节能——高效燃烧工业节能炉窑，高温空气燃烧技术，纯氧或富氧燃烧节能技术，工业余热回收利用技术等高能耗工业生产节能技术……/ 97、工业自动化——大型复杂生产过程和连续生产过程所需综合自动化系统，多种现场总线标准和工业以太网并能利用互联网的综合自动化控制系统，应用现场总线技术的检测与控制仪表，高性能智能化控制器，大型传动装置用高效、节能调速系统，数字化、智能化传感器，现场总线集成的各种软件及硬件产品，智能化工业控制部件和执行机构。”

此外，自动控制技术在各个领域的应用有助于我国国产装备的技术进步，其行业发展符合我国振兴装备制造业的产业规划。

## 2、国内汽车工业、基础设施建设快速发展

近年来，我国汽车工业、基础设施建设均取得了较快发展，我国公路总里程由 2004 年的 65 万公里增长到 2008 年的 373 万公里，汽车年产量由 2004 年的 518.6 万辆增长到 2009 年的 1,379.10 万辆，民用汽车保有量由 2004 年末的 2,693 万辆增长到 2009 年末的 7,619 万辆。在经济增速较快的宏观背景下，汽车工业的快速发展直接为轮胎工业带来大量需求。此外，基础设施建设的快速发展促进了我国运输业的发展，产生了大量的轮胎替换需求，我国轮胎维修服务市场近年来取得了长足进步。根据中国橡胶工业协会统计，2005 年至 2009 年我国轮胎总产量由 2.5 亿条增至 3.85 亿条，其中子午胎产量由 1.44 亿条增至 3.01 亿条（中国橡胶工业协会轮胎分会统计口径）。

上述因素通过对轮胎行业的带动作用将在较长时间内有利于工业自动控制技术在轮胎行业的应用。

## 3、企业技术升级的内在需求

随着我国工业化进程的加快，我国存在产业结构升级的内部需求，众多行业将由低附加值、低技术含量向高附加值、高技术含量转化。在产业结构升级过程中，众多企业存在技术升级、设备升级的需求，将有利于工业自动控制技术在各个领域的应用。

## 4、装备制造业发展产生大量自动化需求

我国自 2006 年提出振兴装备制造业的产业规划后出台了一系列鼓励装备制造业发展的政策措施。在政策鼓励和产业升级的驱动下，我国装备制造业取得了较快发展。

装备制造业的发展产生了大量设备自动化需求，将有利于自动控制技术应用领域的扩大和自动化市场的发展。

## （二）影响行业发展的不利因素

### 1、缺乏自主创新产品

目前自动控制领域的核心元件如 PLC、DCS、各类传感器、变频器等主要由西门子、施耐德、ABB、欧姆龙等跨国自动化公司提供，国内企业只能生产中低端产品。而高端自动控制领域如冶金自动控制、航天自动控制等主要使用西门子、施耐德等跨国公司生产的自动化产品。我国自动控制行业要想取得长足发展，达到国际先进水平，根本上还是要自主研发产品技术，摆脱对进口产品的依赖。

### 2、受下游行业发展影响较大

本行业受下游行业对设备更新、技术进步的需求影响较大。若宏观经济不景气，下游行业减少了设备投资规模，将对本行业的发展造成不利影响。

## 八、上下游行业与本行业的关系

### （一）上游行业与本行业的关系

本行业的上游行业是自动化元件制造业。

上游行业的技术进步、成本降低可促进本行业产品应用技术的发展、应用领域的拓展和业务成本的降低。上游行业产品价格提高将导致本行业业务成本上升，但由于本行业属于技术密集型行业，技术附加值能够为下游用户认可，行业内企业拥有相当的议价能力，能够将上游产品价格上涨传导到下游用户。

### （二）下游行业与本行业的关系

轮胎、冶金、节能、机床等自动控制技术应用领域为本行业的下游行业。下游行业的产品升级、技术改造、产能扩大等投资行为将直接影响对本行业产品的

需求。但若宏观经济环境发生不利变化，影响下游行业景气程度，其对本行业产品的需求将减少。

## 九、行业技术水平、技术特点及发展趋势

我国工业自动控制技术在各个行业具有不同的应用水平，无法一概而论。

### （一）轮胎行业自动控制技术水平

我国轮胎行业自动控制技术水平较高。在部分关键领域如轮胎成型自动控制已经接近或达到国际先进水平，但总体上还是有一定差距，如我国轮胎行业在信息管理系统、工厂自动化(FA)等尚处于发展初期，与国际先进水平有较大差距。

### （二）冶金行业自动控制技术水平

近年来，冶金企业逐步认识到MES（制造执行系统）的重要性，在综合应用运筹学、专家系统和流程仿真等技术，协调生产线各工序作业，进行全线物流跟踪、质量跟踪控制、成本在线控制、设备预测维护等方面取得了初步成果。但我国冶金企业和国外先进的企业相比，仍有差距。国际先进钢铁企业，在领先的冶金自动化技术基础上，普遍采用信息化和过程优化控制技术，协调生产线各工序作业，进行全线物流跟踪、质量跟踪控制、成本在线控制、能源综合管理控制、设备预测维护等，大大提升钢铁企业的竞争力。

### （三）节能行业自动控制技术水平

节能行业涉及冶金、建材等多个行业，难以一概而论。就本公司从事的节能环保型加热炉自动控制、余热发电设施自动控制两个领域来说。目前，国内大多数企业在燃烧优化控制技术方面较国际先进水平有一定差距，导致节能环保型加热炉自动控制技术落后于国际先进水平，但近年来个别企业经过技术创新已经达到或接近国际先进水平。

近年来国内大力推广水泥、钢铁余热发电技术，在大量实践项目的支持下，国内余热发电设施自动控制技术发展较快，已经达到国际先进水平。

## （四）机床行业自动控制技术水平

如前文所述，我国机床行业整体档次较低，高端机床依赖进口，技术水平不高。但随着我国出台了一系列对于数控机床及其关键部件、关键技术的鼓励政策，在未来几年内，预计我国机床技术水平与国际先进水平的技术差距将缩小。

## 十、行业经营特征及模式

自动控制技术在各个行业的应用产品——电控系统、自动化设备或生产线，绝大多数是定制产品，其各部件规格、电气元件选用往往因客户而异。因此生产厂商主要采取订单生产模式。

由于客户要求差异，主要部件难以提前备货，大部分部件需接到订单后定制或外购，因此单个项目的生产和安装周期较长，一般视项目大小在 3~12 个月不等。

工业自动化控制技术的应用有下述特点：

### 1、可按照行业不同细分为若干市场

一般而言，不同行业有不同的生产工艺和技术要求，只有了解了这个行业的主要生产工艺、设备操作环境、设备基本结构、各种指标要求，才能更好的与客户沟通，在较短时间内为客户提供高效、稳定、实用的电控系统解决方案。通常称呼这一要求为“KNOW HOW”。

供给方面，由于不同行业生产工艺、操作环境、控制指标等通常有较大差别，对企业的业绩积累要求和技术水平要求也可能不同，因此企业通常并不是每个行业都涉足，而是主要经营一个或数个优势行业；需求方面，由于各个行业的工业自动化技术应用市场规模受该行业设备投资规模的直接影响，从而间接地受到行业周期、行业特点的影响，因此不同行业的市场情况通常也有较大差别。

供给需求两方面的因素决定了工业自动化市场根据行业不同划分为若干个市场。规模较大的有冶金、电力、化工、市政、节能、机械等。

### 2、市场具有一定地域性

多数行业自动化市场具有一定地域特征。由于招投标范围、企业声誉、销售





成本、售后服务等因素，多数市场集中度不高的行业自动化市场具有一定的地域特征，即一定地域范围内的本地企业较外地企业具有优势。

## 十一、发行人在行业中的竞争地位

### （一）行业地位及市场占有率情况

公司业务涉及轮胎、冶金、节能、机械等多个行业。由于行业不同，市场竞争情况也大有区别。

#### 1、轮胎行业

公司目前在轮胎行业的业务包括为轮胎生产企业提供控制系统解决方案和设计生产全自动子午线轮胎成型机。

由于轮胎生产企业生产工艺大都相同或相似，其生产设备标准化程度较高，目前轮胎行业新增生产线以定制的自动化设备为主，原有生产线改造以定制控制系统为主。近年来由于轮胎需求快速增长，轮胎生产企业设备投资以扩产为主。

公司自 2006 年开始生产子午线轮胎成型机以来，该项业务发展迅速。公司目前已经成为国内主要的子午线轮胎成型机制造商之一。2008-2010 年公司子午线轮胎成型机分别销售 7、15、30 套，销量年复合增长率超过 100%。2011 年销售 43 套，销量增幅同比接近 50%，根据估测的国内市场容量，国内市场占有率约 10.8%~14.3%。

公司目前子午线轮胎成型机在国内市场的主要竞争对手是天津赛象科技股份有限公司和软控股份有限公司，此外，国内市场尚有德国 H-F 公司、荷兰 VMI 公司、斯洛伐克 Matador A.S.公司、北京航空制造工程研究所、恒驰智能、精元机械、桂林橡机等可提供子午线轮胎成型机产品。

#### （1）天津赛象科技股份有限公司

天津赛象科技股份有限公司，注册资本 19,200 万元，主要从事各种子午线轮胎生产成套装备和检测设备的研发、生产和销售。主要产品有硫化机、钢丝圈缠绕设备、裁断机、成型机等。该公司已在深圳证券交易所中小板上市，股票代码 002337。

该公司详细情况见“第六节 业务与技术/三、工业自动控制技术在轮胎领域的应用/（三）子午线轮胎成型机/3、子午线轮胎成型机市场竞争情况”。

## （2）软控股份有限公司

软控股份有限公司（英文名 MESNAC CO.,LTD），原名青岛高校软控股份有限公司，注册资本 74,236.5 万元，主营业务为面向轮胎橡胶行业的应用软件及系统集成开发和数字化装备制造，为轮胎橡胶制品生产企业提供全面的机电一体化、自动化、信息化解决方案。该公司已在深圳证券交易所中小板上市，股票代码 002073。

该公司详细情况见“第六节 业务与技术/三、工业自动控制技术在轮胎领域的应用/（三）子午线轮胎成型机/3、子午线轮胎成型机市场竞争情况”。

## 2、冶金行业

### （1）公司主要竞争对手情况

发行人在冶金自动控制领域的竞争对手可以分为如下几类：

#### ①设计院或钢铁集团背景的公司

在冶金行业，如中冶南方工程技术有限公司、中冶赛迪工程技术股份有限公司、中冶东方工程技术有限公司、北京金自天正智能控制股份有限公司、北京京诚瑞达电气工程技术有限公司等均为由原冶金行业设计院或科研院所改制设立的公司。另一类如大连华冶联自动化有限公司、武汉钢铁集团自动化公司、北京首钢自动化信息技术有限公司、上海宝信软件股份有限公司等则是国内大型钢铁集团下属自动化公司。

#### ②跨国工业自动化公司

在我国市场上，罗克韦尔、西门子、GE 等跨国公司凭借品牌号召力、全球业绩积累、推广行业解决方案占据了一部分高端市场份额。

随着国内冶金行业自动控制技术的发展，国内企业已经能够在多个领域对跨国公司在高端市场的垄断地位形成挑战。

#### ③其他竞争对手

区别于前两类竞争对手，经过近年来的发展，一批技术实力较强、熟悉冶金行业生产工艺的企业在市场竞争中成长起来，如北京佰能自动化技术有限公司

等。

## **(2) 公司在行业中的竞争地位**

公司可提供从原料到轧钢的全套冶金控制系统解决方案，其中，在冶金自动控制的转炉自动控制、加热炉自动控制和轧机自动控制等领域技术水平较高，在业内有较大影响力。

公司在冶金自动控制领域经营多年，积累了丰富的客户资源。报告期内公司先后为鞍山钢铁、本溪钢铁、凌源钢铁、包头钢铁设计研究总院、包头钢铁集团有限公司、西宁特钢、北满特钢、齐齐哈尔特钢、中冶东方工程技术有限公司、包头北雷高新技术开发有限公司、攀枝花新钢钒、抚顺新钢铁、南京梅山冷轧板有限公司、包头铝业、内蒙古包钢钢联、邯郸钢铁、辽宁省轧制工程技术中心、宁夏电投钢铁有限公司、大连华冶联自动化有限公司、沈阳东大材料先进制备技术工程研究中心、中冶京诚（营口）装备技术有限公司等行业内知名冶金企业和冶金装备及自动化公司提供冶金设备（或生产线）自动化电控系统解决方案并为之建立了良好的业务合作关系。

另一方面，公司在多年业务活动中积累了丰富的冶金自动控制技术应用经验，对冶金行业工艺也有了深刻理解，锻炼了一批优秀的技术人员队伍，具备了承担大型先进冶金自动化系统项目的能力。

## **3、节能行业**

节能自动控制是一个新兴的领域，伴随着我国对节能减排的重视并出台一系列配套政策，节能市场正在蓬勃发展。如前所述，目前我国节能自动控制市场以购买节能设备以及对现有设备进行节能改造为主。

作为一个新兴的自动控制领域，节能自动控制发展时间尚短，又涉及多个行业，大多数从事该领域的企业都是起步时间不长，除少数在特定领域内具有优势的企业外，市场竞争比较充分。另一方面，由于行业内企业起点较低，行业内尚未形成通用或成熟的技术标准，市场竞争情况变化较大，具有技术优势的企业能够迅速占领竞争制高点。

公司目前经营节能领域中的节能环保型加热炉自动控制和余热发电设施自动控制领域。

在节能环保型加热炉自动控制领域，公司通过四十余个钢铁行业轧钢加热炉控制系统项目的实践积累和经验总结，在此基础上开发出多套针对不同工况的标准加热炉电控系统解决方案，包括设计图纸、程序、组态画面等。并基于加热炉工艺开发出多个专用的应用软件模块，将模块嵌入到过程控制计算机和基础自动化（含热工检测和自动控制）系统，组成典型加热炉两级自动化控制系统，实现了从板坯上料开始，经板坯核对、炉前定位、板坯装炉、板坯加热、板坯出炉等全过程的自动跟踪和控制，实现了加热炉全自动烧钢，提高了生产作业率。公司在该领域已达到国际水平，先后为日照钢铁、西宁特钢、包头钢铁、攀钢集团、河北迁安 1250 热轧厂、四川三洲特种钢管有限公司、江苏诚德钢管股份有限公司、浙江格洛斯无缝钢管有限公司、河北钢铁等企业提供节能环保型加热炉控制系统，并获得用户好评。

在余热发电设施自动控制领域，公司自主研发了一系列具有国内先进水平的自动控制技术。余热锅炉水位控制专家系统模块采用模糊预测控制、自适应 PID 控制等策略进行锅炉产气量、给水量、气包水位三冲量调节，可以在充分利用水泥窑不同废弃温度的余热同时，解决给水系统调节困难，系统运行不稳定等问题；热力循环系统可以采用次中压中温或中温中压参数，提高了热力循环系统效率，实现了热量根据其温度进行梯级利用的原理；实现了窑头、窑尾锅炉给水系统串联稳定运行；锅炉出口温度调节控制，使得在不调整水泥生产线废气阀门的情况下，既能满足水泥生产所需原燃材料烘干所需废气温度的变化，又使余热最大限度的转化为了电能。目前公司的余热发电控制系统已成功应用于印度博拉 BVC 熟料生产线纯低温 9MW 余热发电设施、印度博拉 SCW 熟料生产线 15MW 纯低温余热发电设施、四川金顶峨眉山特种水泥 4500t/d 熟料水泥窑纯低温余热发电设施、唐山飞龙水泥 3500t/d 熟料生产线纯低温余热发电设施，系统运行良好。

## （二）公司主要竞争优势

### 1、技术优势

公司所处行业为技术密集型行业，技术水平的高低直接影响公司的竞争能力。公司自创立以来，始终紧跟国际先进技术发展趋势，每年投入大量研发费用提高公司自动控制技术水平和产品设计水平，使公司始终处在技术前沿，保持持

续的核心竞争力。

公司 2005 年入选沈阳市首批高技术高成长性企业，2007 年被评为沈阳市“科技领航型企业”，并被认定为辽宁省高新技术企业。2010 年 7 月被辽宁省科技厅、辽宁省国家税务局等部门再次认定为高新技术企业，并获颁科技部颁发的《高新技术企业证书》。2010 年公司“全自动子午线轮胎一次法三鼓成型机产业化项目”获得国家火炬计划立项，“全自动子午线轮胎成型机主机及整个控制系统”获得辽宁省企业技术创新重点项目计划重点项目立项（重大技术装备研制）（辽经信科技[2010]131 号）。2010 年 12 月，公司的研发中心被辽宁省经信委、财政厅、地税局联合认定为省级企业技术中心。

公司目前共拥有实用新型专利 17 项，软件著作权 16 项。

### **（1）先进的自动控制技术**

公司在自动控制基础技术和自动控制应用技术领域有较高水平。

在自动控制基础技术领域，公司以自动控制理论为基础，以电子电力技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术为主要工具，研发并掌握了多项先进的自动控制基础技术。其中主要包括带 Smith 预估控制的模糊控制技术、基于专家系统理论的控制技术、三冲量串级调节控制技术、射频识别（RFID）的工业应用技术、虚拟网络（VPN）的工业应用技术、符合 IEEE802.11 标准的实时工业无线以太网技术、基于机器视觉的智能图像处理技术、基于 iMAP 分布式智能的工业软件封装技术、嵌入式多轴定位、同步和测量技术、基于 Trigg's 方法的趋势预测分析技术、不稳定时滞双环 PID 调节技术、基于 PROFIsafe 协议的故障安全集成技术、电液伺服系统在线辨识技术、逆内模控制方法的建模数据技术、电流积分器过电流控制技术等。利用这些基础技术，公司在处理如下述工业自动控制常见问题时有明显优势：①利用智能控制方法解决传统控制理论与方法难以解决的不确定性问题，特别是解决难以建立精确的机理模型，具有多变量、强交叉耦合、非线性、时变性、大惯性的控制要求，同时丰富传统控制方法的参数整定和建模等技术；②利用先进的传感器技术和检测技术，解决非接触双向信息传递、存储、记忆及信息处理的检测要求；应用先进的机器视觉技术，完成追踪控制、校验产品、消除缺陷、自动生产等功能；③利用网络与通讯技术，满足

工业领域的远程传输通讯、网络故障安全集成、远程诊断、实时无线以太网通讯等基础控制要求；④利用电子电力技术，满足多轴复杂运动控制和高精度同步配合等基础控制要求，等等。

在自动控制技术应用领域，公司应用于轮胎成型环节的胎胚成型四组滚压控制、成型专机鼓间距离精确定位控制、成型专机角度精确定位控制等一系列应用技术达到国内领先水平。依靠先进的轮胎成型自动控制技术和公司强大的产品设计能力，公司自主开发的全自动子午线轮胎成型机产品具有较高技术水平，能够完全替代同类进口产品。

在冶金自动控制领域，公司具备较高技术水平，其中部分细分领域具备国内领先水平。以冷轧退火环节为例，公司应用于该环节的连续退火线运行控制技术、连续退火线线张力控制技术、连续退火线急停系统控制技术等达到国际先进水平。依靠上述技术，公司与大连华冶联自动化有限公司合作成功完成了鞍钢鲑鱼圈项目大型连续退火线自动控制系统，该自动控制系统是国内第一个自主完成的同类项目，达到国际先进水平，能够完全替代进口产品。

在节能设备自动控制领域，公司自 2004 年起针对耗能工业中热交换技术进行开发，经过数年积累，自主研发了基于软件模块封装的控制单元及与之相关联的热动力专家系统数据库，可用于热动力设备提高能源利用效率和余热发电控制系统。公司应用于节能环保型加热炉自动控制的燃烧优化控制技术、脉冲燃烧自动控制技术、烧结终点智能判断与控制技术等达到国际水平，公司应用于余热发电设施自动控制的生产设施及余热发电设施协调控制技术、水位自适应参数调节自动控制技术等达到国内先进水平。

## **(2) 领先的机械设计水平**

此外，公司部分核心技术人员具备多年机床行业从业经历，具备国内领先的机械设计水平。丰富的自动控制项目实施经验、领先的机械设计水平、先进的设计理念形成了公司强大的产品设计能力。产品设计能力是公司能够将自动控制技术应用向深层次拓展的重要保障，使公司能够将成熟自动控制应用技术转化为能够迅速推向市场的成熟产品，可以完善公司业务结构，提高公司的盈利能力。

公司全自动子午线轮胎成型机产品即完全自主设计而成，其中胎体接头单侧

自动缝合装置、内衬层接头自动压合及胎筒自动滚压装置、内衬层/胎侧纠偏装置、反包式胶囊成型鼓、组合辊压装置、胎体贴合鼓等新型设计均为国内首创，在其后较长时间内，公司产品先进的设计理念和机械构造成为国内轮胎机械制造企业的改进方向。目前该产品仍在不断创新改进，2010年公司“全自动子午线轮胎成型机主机及整个控制系统”获得辽宁省企业技术创新重点项目计划重点项目立项（重大技术装备研制）（辽经信科技[2010]131号）。

## 2、业务模式优势

经过多年的发展，公司走出了一条以自动控制技术为基础，并不断将成熟自动控制应用技术产品化的发展道路。

自动控制基础技术是公司业务发展的基础，是公司自动控制技术应用的技术保障。自动控制应用技术水平是公司在相关领域保持竞争力的决定性因素，是将公司深厚的自动控制基础技术转化为应用技术优势的关键。在成熟的自动控制技术应用领域，公司凭借强大的产品设计能力，将自动控制应用技术产品化、产业化，是公司技术优势转化为经济效益的关键，是公司综合竞争力的集中体现。同时，自动控制应用技术的产品化、产业化能够为公司自动控制基础技术、应用技术的研究提供资金支持，从而，使公司具备持续的核心竞争力。

自动控制技术应用可分为两个层次，第一个层次是根据客户需求为其提供控制系统解决方案；第二个层次是以控制系统解决方案为核心为客户提供自动化设备或生产线。在控制系统解决方案层次，国内市场的参与者主要是控制系统解决方案提供商，主要进行控制系统的设计和集成，不具有产品设计能力；在自动化设备或生产线层次，国内市场的参与者主要是设备制造商，主要进行机械结构设计，控制系统多为外包。

公司具备雄厚的自动控制技术基础，强大的自动控制技术应用能力和产品设计能力，能够完成控制系统解决方案的设计、生产、集成和自动化设备的设计、生产、集成，可以完成从自动控制技术到产品的整个流程，与各层面的竞争对手相比具有突出的业务模式优势。

此外，自动控制技术作为现代工业的支撑技术之一，具有广泛的应用范围。公司现有业务模式使公司可以横向拓宽自动控制技术的应用领域，发掘新兴或未

开发领域，抢占市场先机；公司也可深入挖掘现有应用领域，选择成熟自动控制应用技术，将之产品化、产业化，提高公司盈利能力。

### 3、区位优势

公司地处辽宁省沈阳市，沈阳是国家“一五”时期建立起来的以装备制造业为主导的老工业基地，工业基础雄厚，拥有大量技术熟练的产业工人，相对其他地区在人员招聘及培训、人力成本等方面具有明显优势。另一方面，沈阳地区装备制造及配套工业企业数量众多，品类齐全，对于需要较多外协加工的自动化专用设备制造企业来说，本地区的工业配套优势将显著降低企业成本、缩短产品生产周期、提供质量相对稳定的外协件，提高企业综合竞争力。

2003年，国务院下发《中共中央国务院关于实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》（中发[2003]11号）。2005年，经辽宁省十届人大二次会议审议通过，国务院振兴东北办公室批准，辽宁省委、省政府联合下发了《辽宁老工业基地振兴规划》，明确指出要“大力发展基础设施与成套装备制造业，提高自主开发能力和成套水平”。

2010年4月，经国务院同意，国家发改委正式批复沈阳经济区为国家新型工业化综合配套改革试验区。沈阳经济区成为继上海浦东新区、天津滨海新区、成都、重庆、武汉城市圈、长株潭城市群和深圳等7个地区后，国务院批准设立的第八个国家综合配套改革试验区，并且成为唯一以“新型工业化”为主题的综合配套改革试验区。根据《沈阳经济区新型工业化综合配套改革框架方案》，改革目标之一是“建设国家新型产业基地重要增长区，打造具有国际竞争力的先进装备制造业基地，高加工度原材料工业基地，全国重要的技术研发、转化、创新基地，东北地区现代商贸、物流、金融中心。”随着沈阳经济区新兴工业化综合配套改革措施的落实，预计将出台一系列针对先进装备制造业的鼓励政策。

公司作为沈阳经济区内的先进装备制造业重点企业、首批高技术高成长性企业，且同时作为沈阳市“十二五规划”范围内企业，预计在未来较长一段时间将受益于区域经济政策。

### 4、人才及研发优势

公司十分重视人才的引进与培养，伴随着公司的发展壮大，公司聚集了一批



在各自领域有较高造诣的人才。截至 2011 年 12 月 31 日，公司有研发技术人员 116 人，占员工总数的 40.56%。公司研发技术人员由自动控制、机械设计、通信、计算机等专业人才构成，能够形成技术协同优势。

公司目前已经形成了多层次的研发机制，合理有效的研发分工使公司形成了多层次的技术储备，能够有效保证公司产品的先进性和公司的持续创新能力。

## 5、客户资源优势

公司成立以来，在管理层和全体员工的努力下，业务规模逐渐扩大，积累了大量优秀的客户资源。

公司客户资源情况如下表所示：

类别	客户
轮胎行业	佳通轮胎（排名 1）、杭州中策（排名 2）、玲珑轮胎（排名 3）、固铂成山轮胎（排名 12）、山东永泰化工（排名 24）、金宇轮胎（排名 38）、山东万达宝通（排名 42）、江苏通用（排名 44）、浪马轮胎（排名 45）、鞍山轮胎（排名 51）、恒宇橡胶（排名 53）、大连轮胎（排名 55）、山东豪克（排名 58）、潍坊华东橡胶（排名 60）、皓宇橡胶、万鑫轮胎、新疆昆仑轮胎、中国化工橡胶、富宇蓝石轮胎、风轮轮胎、北京华中世通、方兴橡胶、八一轮胎、顺福昌橡塑
冶金、节能、机械行业	鞍山钢铁、本溪钢铁、吉林钢铁、凌源钢铁、包头钢铁、西宁特钢、北满特钢、齐齐哈尔锻钢、中冶东方工程技术有限公司、包头北雷高新技术开发有限公司、包头铝业、邯郸钢铁、中国第一重型机械（集团）有限责任公司、大连易世达新能源发展股份有限公司、神华包头煤化工有限公司、中冶京诚（营口）装备技术有限公司、中国兵器工业第 55 研究所、中信锦州铁合金股份有限公司、沈阳重机重矿机械设备有限公司，等等

注：成型机客户行业排名为中国橡胶工业协会轮胎分会 2009 年子午线轮胎产量排名，由于轮胎分会仅统计了 62 家企业，部分客户未计入排名；

多年积累的优质客户资源有助于公司业务规模的扩大，良好的业绩积累也为公司开拓新客户提供了便利。

## （三）公司竞争劣势

### 1、规模较小、融资困难、融资渠道单一

公司固定资产规模较小，通过银行贷款渠道较难获得资金。融资渠道单一、融资困难使公司只能主要依靠自有资金，严重制约了公司的发展速度。

### 2、加工能力不足，部分机械部件依赖外协生产和外协加工

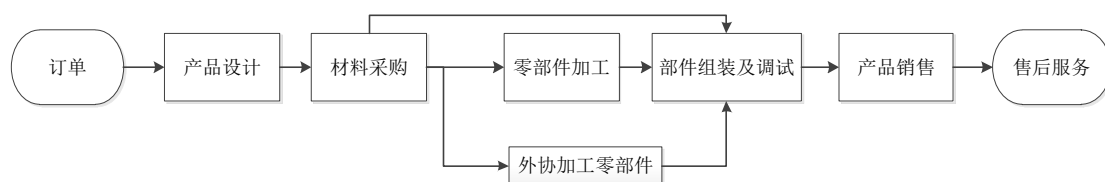
公司限于资金不足，在发展初期大部分机械部件交由外协厂加工，这种业务模式在公司发展初期减少了固定资产投资方面的压力，有利于公司起步阶段的发展。但随着公司业务规模扩大，订单增多，原有大量依赖外协加工的情况已逐渐难以满足公司规模扩大和内部管理的要求。

为解决上述问题，公司自 2009 年以来逐步增加购置了各类机床、加工中心，开始自行组织生产公司子午线轮胎成型机产品所需的各类机械部件。随着公司机加工设备的增加、操作工人熟练程度的提高，尤其是本次募集资金投资项目的实施，将使公司大大减少对外协生产的依赖，进一步扩大产能，同时产品质量控制能力也将得到更大地提高。

## 十二、发行人业务经营情况

### （一）发行人业务模式

公司依托在工业自动控制领域的领先地位，为企业取得良好的经济效益和行业领先地位，保持创新能力，使企业具有长期的可持续的核心竞争力，公司产品的研发设计、市场推广销售、核心产品的生产及装配、采购材料等环节，全部独立完成。



#### 1、销售模式

公司采取以销定产、直接销售的销售模式，根据与客户签订的销售合同，按照客户要求进行产品的设计、选型、配置，所制造销售的产品均为非标准化设备，具备较强的定制性，不同台套或项目的同一类型产品也往往在产品性能、配件选型、工艺难度等方面存在差异。公司的轮胎成型机在业内以整机精度高、整机效率高而知名，因而拥有一定的定价权，报告期内公司毛利率主要受供销市场状况、研发制造环节技术工艺成熟度及公司市场策略等因素的影响。

公司主营业务为自动化技术的开发与应用，主要产品均为公司自主产品，不存在来源于代理销售的情形。

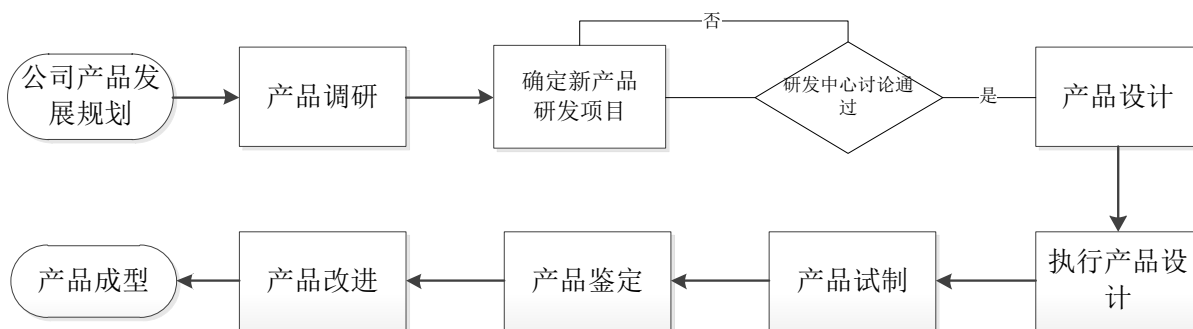
由于应用产品的不同，公司主营业务收入由三部分组成：轮胎成型机、自动化系统集成和备件。其中，轮胎成型机和自动化系统集成产品通常根据客户需求量身定制，单位价值较大，且往往提供一定期限的售后维护工作，难以通过代理销售。

除上述产品外，公司主营业务收入中还有备件销售收入。用户在使用公司上述产品时由于磨损或损坏会产生部件更换需求，其中部分是非标零部件，需要根据图纸加工或由技术人员调试，难以从市场直接购买。为满足上述客户的部件更换需求，公司为其提供备件，形成备件销售收入。公司备件主要销售给使用公司产品用户，大部分备件需要经过公司加工或调试，且公司未与任何其他方签订代理销售协议，因此公司备件销售收入也不存在来源于代理销售情形。

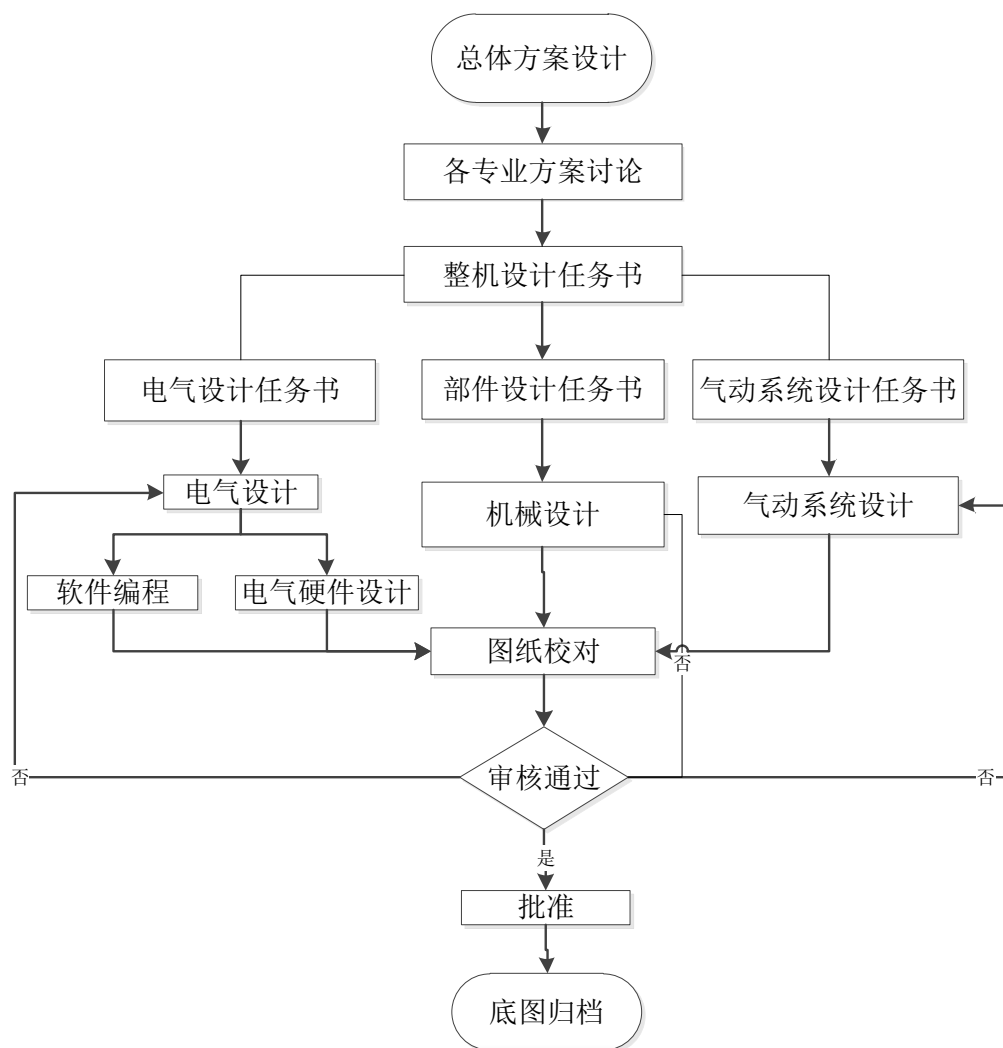
## 2、研发设计模式

公司由主管研发的副总经理负责公司的研发中心、机械技术部及电气技术部，其中研发中心负责新产品的研发，机械技术部和电气技术部则主要负责产品设计。具体而言，机械技术部和电气技术部主要负责公司产品在生产、销售、安装、调试过程中的技术指导、技术服务及技术支持。公司的研发中心主要负责新产品的研究和开发，其结合行业特点和公司实际经营情况建立了研究开发和技术创新体系，并将技术开发和创新体系分三个层次，第一层次为应用技术基础创新、第二层次为关键技术攻关和产品开发创新、第三层次为技术应用创新。具体新产品研发流程及产品设计流程如下图所示：

新产品研发流程



产品设计流程



### 3、采购模式

公司业务所需采购原材料分为钢材、外购标准件、电气件和外协部件四大类。主要的原材料采购均通过招标方式进行。原材料中钢材用于非标机械件的加工，外购标准件包括标准机械件和气缸、导轨、滚轮、电机等气动部件，电气件包括PLC、传感器、变频器、伺服控制器、编码器等，主要根据项目需要采购，外协部件主要是加工件。公司所需部件中，电气部件、钢材和外购标准件可以直接采购，而外协部件难以通过常规采购方式直接采购，往往需要向外协厂商定制（即外协厂商根据公司的设计图纸按照要求进行加工）。公司主要采取两种采购方式：集中采购及准时采购，具体如下。

#### (1) 集中采购模式——标准件、钢材及电气件采购

公司主要运用集中采购模式来采购标准件、钢材及电气件。

采购部通过对近年来的同类产品的采购需求、采购成本的分析，将多品种、

小批量的分散采购的标准件、钢材及电气件品种，通过与技术、生产、经营部门的充分沟通，综合考虑了市场情况、采购周期、采购质量、资金周转、人工成本等要素，确定集中采购的模式。

公司通过多年合作供应商的积累及现代电子商务和互联网的平台对公司需求的采购品种进行分类管理，集中与供应商签订统一合同，实现大批量订购，利用规模优势，提高议价能力，从而降低采购成本。

## **(2) 准时采购模式——外协件**

针对外协件，公司从节省资源及减少公司资金占用等角度出发，对外协件采用准时采购模式。该模式下，公司需要同供应商建立起紧密的战略合作关系，最终实现准时采购，即在恰当的时间，恰当的地点，以恰当的数量，恰当的质量提供恰当的物品。具体流程如下：

### **A、精选供应商，建立长期伙伴关系**

公司从如下几个方面选择供应商：产品质量、供货情况、应变能力、地理位置、企业规模、财务状况、技术能力、价格、与其他供应商的可替代性等。同时会同质量部、技术部、生产部一起对厂家进行现场考察、提供样件测试及封存等方式，进行综合考评，确保公司高规格的产品质量要求及时的交货，进一步签订长期合作协议。

### **B、供应商生产计划制定及控制**

对于每一个经招标确定的外协合同，明确签订生产内容、供应商厂生产计划、生产节点控制、质量控制等相关合同内容。采购是供需双方共同的业务活动，需要供应商的倾力配合。因此需要对供应商进行准时化采购的策略和运作方法的培训，以达到外协件采购的准时性。同时，公司定期组织技术部、生产部、质量部与外协厂进行多层面的多形式的交流学习，双方就如何提高产品质量等进行充分讨论，提升供应商的产品质量水平。

### **C、实行严格的采购过程质量控制**

过程质量控制是准时化采购成功的保证。公司根据部门分工实行供应商专人负责制，要求外协员根据合同签订的内容对过程节点进行严格控制，并形成相应的记录，以确保发现问题及时处理，将质量风险控制在最小范围。

#### **D、实现配合准时化生产的交货方式**

结合生产经营计划，书面形式确认交货方式、时间、地点等内容，实现准时采购。

#### **E、供应商管理的评估及改进**

准时化采购是一个不断完善和改进的过程，需要在实施过程中不断总结经验教训，从降低运输成本、提高交货准确性和产品的质量、降低供应商库存等各个方面进行改造，不断提高准时化采购的运作绩效。公司对供应商的供货质量等进行日常管理，年终统一考评的方式。公司依据考评结果，重新确认同供应商的合作程度、合作份额、经济利益等方面，以确保供应商对质量问题予以充分重视。

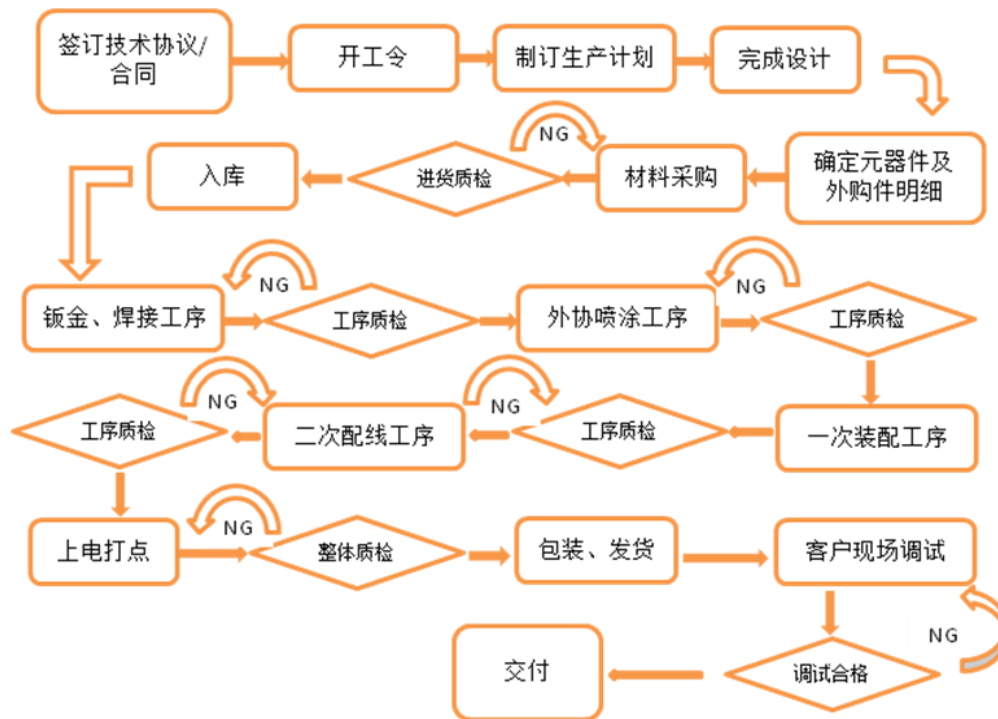
### **4、生产模式**

公司目前的生产模式是自主加工与外协加工相结合的方式，其中设计、整机装配、调试及核心部件加工装配自主完成，专用零部件及部分非核心部件加工装配通过外协取得。

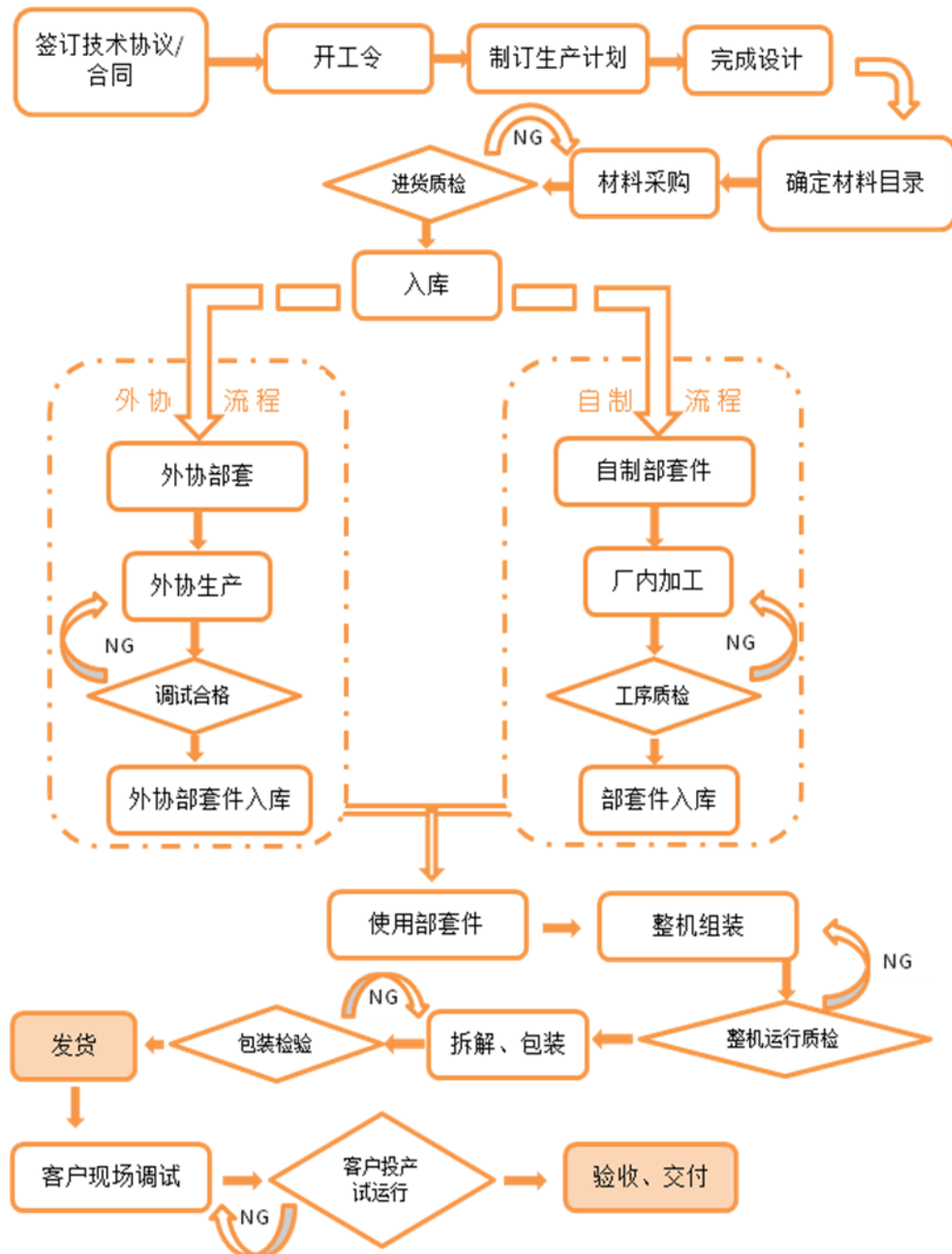
由于公司目前生产能力，特别是零部件的生产能力有限，为了适应快速增长的市场需求，公司将部分非核心部件交由外协厂商生产，而公司委派技术、管理人员在现场进行指导和监督，并在完工阶段进行全面的质量检验，以达到公司的产品质量标准。

#### **(1) 生产流程**

##### **①电控系统解决方案项目流程图**



②自动化设备或生产线工艺流程图



### ③外协生产流程

公司外协加工的具体流程如下：

#### a、综合评定确定外协加工方

外协负责人按照公司生产计划，从公司供应商系统中，选择对应等级的外协厂商进行综合评定，内容包括加工工期、价格、工件质量等多个方面，最终确定达到最优的厂商承担外协加工任务；

#### b、对外协件提出要求并加以确认



提供经技术和生产部门确认的加工图纸和资料（如：技术参数、材料的规格、数量、材质、质量要求等）；

### **c、对外协加工件进行质量控制**

外协人员、公司技术人员定期关注外协厂商是否确实按照公司的规定来加工或制造相关部套，并持续跟踪生产进度，以确保外协件如期完工；

### **d、对外协加工件进行最终质量确认**

外协件完工时，公司质量人员根据公司的检验流程及标准验收外协件，以确保公司的高规格产品质量要求。

## **(2) 公司全自动子午线轮胎成型机外协生产的相关情况**

### **①公司成型机产品外协生产的基本情况**

本公司成型机产品由于技术先进，市场需求量大，订单持续增加。但目前公司只能将有限资源主要集中在新技术、新产品研发及现有产品技术升级和市场推广等方面，从而使机械零部件加工能力的增长受到资金限制，很难完成订单产品的任务量，满足市场需求。

公司成型机生产主要由自动化控制系统、气动控制系统、机械部分及整机总装总调四个部分构成，其中自动化控制系统、气动控制系统及整机总装总调由于其复杂程度高且属于本公司成型机的核心竞争力，全部由公司独立完成。机械部分主要为零件加工和部套装配，为满足快速增长的市场需求，抓住市场机遇，公司将非核心且机械加工量大的部分零件加工采取外协加工的方式进行，而部套装配则由公司完成。随着资金的逐步积累，公司逐步将原外协的部分附加值较高的部件由外协改为自制。

报告期外协产品采购金额占营业成本比例如下表所示：

项目	2011年	2010年	2009年
外协产品(万元)	4,692.96	2,291.03	1,660.31
当期营业成本(万元)	13,962.81	11,228.23	7,876.46
外协采购占营业成本的比重(%)	33.61%	20.40%	21.08%

报告期外协采购占营业成本的比例为 21.08%、20.40%和 33.61%，2011 年外协采购金额较大，主要是由于公司成型机订单较多，受自身生产能力所限，将原部分自制部件也通过外协加工，外协采购力度加大。

## ②成型机主要外协厂商的基本情况

报告期内，公司主要外协厂商名称、注册登记情况如下：

名称	注册地	注册时间	经营范围
包头市震宇机械制造有限公司	青山区林圃道(厂前路西门旁)	2003/12/18	机械制造、加工；电器机械修理，铆电焊，五金工具、刚才、建材的销售
黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	黑龙江省齐齐哈尔市碾子山区华安公司一区	2006/01/12	金属机械加工，通用设备，铸锻件及通用零部件、工业庄泳设备制造、金属结构焊接、金属包装桶制造，油灰粉，叶蜡粉，钙基质，石材制品生产，机床安装、调试
辽宁辽无一电子有限公司	辽阳市白塔区爱民路11号	2002/07/17	制造；雷达、塑料制品、高低压开关柜、变频调速装置；机械加工、模具加工；销售：仪器仪表，丝网印刷。
齐齐哈尔市天龙机械制造有限公司	黑龙江省齐齐哈尔市龙沙区北疆花园小区7号楼1层1号	2006/11/20	冶金专用设备制造、采矿采石设备制造、金属切削机床制造、机床附件制造、机械零部件加工及设备安装；调试；钢材、五金、其他机械设备批发零售。
齐齐哈尔信林机械制造有限公司	齐齐哈尔市昂昂溪区林机委	2005/12/2	机械制造，非标准专用设备制造，三板辅机制造及安装，金属结构焊接，铸件加工
上海航海设备有限责任公司	浦东金桥路531号	2005/05/31	船用设备及机舱自动化系统、液压元器件及系统、机械设备及工业自动化系统等产品的设计、制造、加工、销售及“四技”服务，从事货物及技术的进出口业务（涉及许可经营的凭许可证经营）。
沈阳标准件制造总厂锻压机床厂	沈阳经济技术开发区5号路11甲2号	1997/01/08	标准紧固件，轴承，水泥专用设备制造；模具，工矿配件加工；金切，轧钢机械设备修理。
常州科懋橡塑机械有限公司	常州市新北区薛家镇任葛村	2008/04/08	橡胶机械设备、橡胶机械设备备件、橡胶模具和机械零配件的生产制造及销售。
沈阳沈飞远洋电力设备有限公司	康平县康平镇向阳街一委一组	1999/07/27	机械制造，铆焊加工，五金、交电、木材、水利设备、化工材料、建筑材料、日用百货、文化用品的批发、零售，房屋租赁

## ③成型机外协厂商同发行人、发行人股东、董事、监事和高级管理人员的关联关系

上述主要外协厂商之股东、董事会成员（执行董事）、监事会成员（监事）和高级管理人员与发行人及其股东、董事会成员、监事会成员和高级管理人员不存在关联关系。

## ④中介机构核查意见

保荐机构经核查后认为：“发行人主要外协厂商之股东、董事会成员（执行董事）、监事会成员（监事）和高级管理人员与沈阳蓝英工业自动化控制装备股份有限公司及其股东、董事会成员、监事会成员和高级管理人员不存在关联关

系。”

发行人律师经核查后认为：“上述主要外协厂商之股东、董事会成员（执行董事）、监事会成员（监事）和高级管理人员与发行人及其股东、董事会成员、监事会成员和高级管理人员不存在关联关系。”

## （二）报告期内公司产销或提供服务情况

### 1、报告期内公司主要产品或服务销售情况

公司全部业务均为以销定产的生产模式，公司在接到订单后才会根据客户需求组织设计并开始采购和生产。因此，除跨年度或已完成生产或安装调试但尚未通过客户验收的产品外，公司产品的销量即为公司产品的产量。

报告期内公司主要产品或服务的销售情况如下表所示。

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
成型机销量（套）	43	30	15
成型机销售额（万元）	17,750.43	12,795.79	6,938.55
成型机销售占比	75.36%	69.60%	52.68%
成型机单价（万元/套）	412.80	426.53	462.57
电控系统收入（万元）	4,763.56	4,496.15	5,123.18
电控系统销售占比	20.22%	24.46%	38.89%
备件销售收入（万元）	1,005.43	1,067.98	1,089.08
备件销售收入占比	4.27%	5.81%	8.27%
其他收入（万元）	36.00	23.95	21.30
其他收入占比	0.15%	0.13%	0.16%
合 计（万元）	23,555.42	18,383.87	13,172.11

### 2、公司产能及产能利用率情况

决定公司子午线轮胎成型机产品产能的因素有很多。从生产环节考虑，公司子午线轮胎成型机生产分为设计、加工、装配、调试四个环节。其中任何一个环节的不足都可能影响到公司的产能。其中，设计、调试两个环节分别是案头设计和到客户现场调试，对固定资产规模的需求不明显，对产能扩大的限制较小。因此，加工及装配这两个对固定资产依赖较大的环节是影响产能的关键。

综合考虑上述四个环节，目前制约公司产能的因素可以归纳为：人工工时、加工设备和生产装配场地。其中，人工工时分为三部分，分别是生产人工工时、技术服务人工工时和外协工时。截至 2011 年 12 月 31 日公司有研发及技术服务人员 116 人，生产人员 115 人，有装配生产车间、电气生产车间、机械生产车间、钣金车间各一个。其中成型机装配车间可同时容纳 3 套成型机装配和初调试，每台成型机装配和初调试时间约为 30 天，仅以成型机装配车间装配能力测算，成型机年产能约为 36 套，综合考虑外协部件延迟交货等因素，公司成型机实际年产能约为 30 套左右。

2011 年以来，由于订单数量较多，公司原有产能已难以满足需求，公司通过招募员工、扩大外协比例、重新布置装配车间等方式增加成型机产品生产能力。公司提高了外协加工比例，外协采购占营业成本的比例由 2010 年的 20.40% 增至 2011 年的 33.61%。公司重新调整了装配车间布局，使公司装配能力从可容纳 3 套成型机同时装配增至可容纳 4 套成型机滚动装配。通过上述一系列措施，2011 年，公司共销售成型机 43 套。截止招股说明书签署日，公司有 33 套成型机订单尚未交付，产能不足已成为制约公司销售规模扩大的主要因素。

电控系统项目由于项目大小差异较大，难以使用项目数量或项目金额准确测算公司电控系统业务的产能。如果以全自动子午线轮胎成型机电控系统为例，综合考虑公司电气技术人员数量、钣金加工、配线能力等，若公司仅生产该产品，年产量为 100 套左右。

### 3、报告期内主要客户销售情况

#### (1) 公司向前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售收入总额，以及占公司主营业务收入的 比例情况如下表所示：

期间	客户名称	销售额 (万元)	占公司营业 收入比例
2011 年	山东皓宇橡胶有限公司	3,370.94	14.31%
	山东富宇蓝石轮胎有限公司	3,282.05	13.93%
	山东万鑫轮胎有限公司	2,358.97	10.01%
	中国化工橡胶桂林轮胎有限公司	2,000.00	8.49%
	山东万达宝通轮胎有限公司	1,524.79	6.47%
	合计	12,536.75	53.22%



2010年	山东恒宇橡胶有限公司	3,223.25	17.53%
	江苏通用科技有限公司	1,888.89	10.27%
	新疆新昆轮胎有限责任公司	1,410.26	7.67%
	本溪钢铁(集团)信息自动化有限责任公司	1,320.66	7.18%
	鞍山轮胎厂	1,307.69	7.11%
	合计	9,150.74	49.78%
2009年	江苏通用科技有限公司	1,916.72	14.55%
	山东恒宇轮胎橡胶有限公司	940.17	7.14%
	山东蒙克国际橡胶工业有限公司	897.44	6.81%
	内蒙古建邦商贸有限责任公司	868.76	6.60%
	潍坊市华东橡胶有限公司	854.70	6.49%
	合计	5,477.79	41.59%

注：内蒙古建邦商贸有限责任公司，该公司经营范围为电力成套设备及配件、钢材、木材、建筑材料、五金交电、化工产品（除专营）、百货、家俱、汽车（不含小轿车）及配件、工程机械及配件、仪器仪表销售。本公司同该公司共同开发内蒙古包钢钢联股份有限公司的白云矿主厂房控制柜项目，具体项目的研发、设计、技术交流、产品生产、调试均由本公司组织实施，商务谈判等由该公司完成。

## (2) 报告期公司前五名客户中关联销售情况

报告期内发行人的前五大客户，与发行人不存在关联关系。

只有当客户新建子午线轮胎生产线或进行扩产改造时，才会形成对发行人主导产品——成型机的有效需求，因此，发行人在不同时期的主要客户存在一定的差异，新增客户为发行人业务的正常现象。

发行人新增客户集中在山东省是由主要下游行业——轮胎行业的地域分布特征决定的，山东省为我国子午线轮胎主要生产基地，其产量约占全国产量的40%左右，且近年来增长幅度较快。据山东省经济和信息化委员会信息，2010年山东轮胎企业子午胎产量为14,206.88万条，较2005年增长4.98倍，占全国子午胎总量则进一步提高到38.4%，山东省轮胎产量连续多年居全国各省市之首。

保荐机构经核查后认为：发行人新增客户具有真实的扩产或设备更新计划，存在对成型机的真实需求，与发行人的交易是真实的。报告期内发行人的前五大客户，与发行人不存在关联关系。

发行人律师经核查后认为：发行人新增主要客户具有真实的扩产或设备更新计划，存在对成型机的真实需求，与发行人的交易是真实的。

### （三）报告期内主要产品、服务的原材料、能源供应情况

#### 1、报告期内主要原材料采购情况

##### （1）主要原材料采购金额情况

单位：万元

类别	2011年	2010年	2009年
电气件	4,772.52	4,855.75	4,533.20
外购标准件	3,451.88	1,661.96	1,953.06
外协件	4,692.96	2,291.03	1,660.31
钢材	496.76	595.15	209.54
合计	13,414.13	9,403.89	8,356.12

报告期内电气件采购金额基本保持稳定。外协件 2011 年采购额较高的原因是公司 2011 年成型机销售量大幅增长，各类外协部件需求量扩大。

##### （2）主要原材料采购价格变化情况

报告期内电气类产品由于市场结构比较稳定，价格总体略有下降，波动幅度较小。

外购标准件总体上采购价格呈下降趋势。2009 年在国际金融危机的影响下国际大宗商品价格大幅下降，受此影响外购标准件平均采购价格小幅下降。2010 年以来，公司成型机销量大幅上升，在批量采购的作用下，公司获得了一定的价格优惠，外购标准件采购价格进一步小幅下调。

报告期内公司外协部件采购价格总体呈先降后稳趋势。2009 年在整体经济环境的影响下外协部件采购价格较 2008 年下降约 20%；2010 年以来外协部件原料价格有所上涨但由于公司成型机销售量增加，加大了外协部件采购批量，总体采购价格较 2009 年变化不大。

#### 2、报告期内公司能源供应情况

公司主要能源消耗为电力，公司电力供应情况如下表所示：

项目	2011年	2010年	2009年
电力消费额（万元）	83.28	67.35	50.97
用电量（度）	1,081,609	874,634	662,125
电价（元/度）	0.77	0.77	0.77
占营业成本比例	0.60%	0.60%	0.65%

### 3、主要供应商情况

公司报告期内向前五名供应商采购情况如下表所示：

期间	序号	供应商名称	采购额（万元）	占总采购额比例
2011年	1	上海航海设备有限责任公司	1,291.48	9.00%
	2	黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	1,269.82	8.85%
	3	费斯托中国有限公司大连分公司	986.69	6.88%
	4	西门子工厂自动化工程有限公司	689.76	4.81%
		西门子（中国）有限公司	271.94	1.89%
		小计	961.70	6.70%
	5	沈阳蓝英自动控制有限公司	594.20	4.14%
	合计		5,103.89	35.56%
2010年	1	沈阳蓝英自动控制有限公司	1,184.71	12.23%
	2	西门子工厂自动化工程有限公司	550.98	5.69%
		西门子（中国）有限公司	584.40	6.03%
		小计	1,135.38	11.72%
	3	上海航海设备有限责任公司	391.12	4.04%
	4	黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	383.10	3.95%
	5	沈阳众业达电器有限公司	309.97	3.20%
	合计		3,404.28	35.13%
2009年	1	沈阳蓝英自动控制有限公司	1,797.07	18.69%
	2	西门子（中国）有限公司	656.86	6.83%
		西门子工厂自动化工程有限公司	481.84	5.01%
		小计	1,138.70	11.84%
	3	上海航海设备有限责任公司	355.62	3.70%
	4	smc（中国）有限公司	307.84	3.20%
	5	费斯托中国有限公司大连分公司	273.79	2.85%
	合计		3,873.01	40.27%

公司不存在向单个供应商采购的比例超过采购总金额 50%的情况。

发行人前五名供应商中，沈阳蓝英自控控制有限公司为本公司控股股东，其实际控制人为郭洪生。

除上述情况外，报告期内公司与上述前五名供应商不存在关联关系。

## 十三、发行人质量控制情况

### （一）质量控制标准

本公司重视公司产品的质量控制，于 2006 年 12 月 26 日通过了 GB/T 19001-2000 (idt ISO9001:2000)质量管理体系认证（有效期至 2009 年 12 月 25 日），认证范围包括“轮胎成型机、低压开关柜和工业自动化控制系统的设计、生产和服务”。2009 年 12 月 26 日，公司再次通过了 GB/T 19001-2008 (idt ISO9001:2008)质量管理体系认证，认证范围包括“轮胎成型机、低压开关柜和工业自动化控制系统的设计、生产和服务”，有效期至 2012 年 12 月 25 日。公司不仅建立了完整的质量管理体系，还采取措施确保该体系有效运行，为公司产品质量稳定提供了保障。

此外，公司低压开关柜产品为需通过国家强制性认证的产品，须符合 GB72151.1-2005 和 GB7251.3-2006 标准。公司的 XM、XL-21、MNS、GCD 型号开关柜产品先后通过了国家强制性产品认证并取得了《中国国家强制性产品认证证书》。

### （二）质量控制措施

公司依据 GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008《质量管理体系要求》建立了质量管理体系并形成《质量手册》、程序文件和其他必要的质量管理文件，对公司的质量方针、质量目标、组织及其管理职责、质量体系及其运行程序作出了全方位的规定。此外，由于公司自制的低压开关柜是国家强制性认证产品，公司专门为低压开关柜产品制订了《焊接工艺规程》、《电气柜内布局规程》、《钣金加工工艺规程》等一系列工艺规程文件。

公司已经建立了全方位的质量控制体系，在管理职责划分、质量目标分解、定期管理评审、人员安排及培训、基础设施管理、工作环境管理、客户需求与合同评审、产品设计和开发管理、采购管理、生产和服务提供过程管理、监视和测量设备管理、不合格品管理、质量文件管理等方面均有完备的规定并得到有效执行。

#### 1、合格供应商选择及后续管理





公司分管副总经理是采购过程控制的主管领导，负责对合格供应商及重大采购计划的审批；采购部是采购过程的直接归口管理部门，负责组织对供应商的评价、策划和实施采购及采购产品的质量验收、保管、发放和过程的控制；机械部及电气部负责提供采购产品所需的技术文件和标准。采购控制的范围包括原材料、元器件、外协件及其他采购物资。

公司制订了《供应商管理办法》作为公司供应商选拔和管理的规范文件。

对每类原材料，由采购部经市场调研后，提出 5~10 家候选供应商名单，公司成立一个由采购、质量管理、技术部门组成的供应商评选小组，评审小组初审候选厂家后，由采购部实地调查厂家，双方协填调查表。评选小组对候选供应商按要求打分评定，计算出总分决定取舍。评分因素包括质量水平、交货能力、价格水平、技术能力和服务能力，其中每一因素又细分为若干影响因子。必要时，可以根据客户的要求，向其指定的供应商采购，但不排除随后的验证，也不能免除对客户的质量责任。

公司制定了《关键元器件和材料的供应商选择评定和日常管理程序》，以加强对关键元器件和材料供应商的选择评定和日常管理，确保供应商提供的关键元器件和材料满足质量要求。对第一次供应关键原材料的供应商，除提供充分的书面证明材料外，还需经样品测试及小批量使用，经各相关部门提供评价意见，质量负责人批准方可列入合格供应商。

公司选定供应商后，每年对其进行综合考评，对优秀供应商和表现欠佳的供应商分别制订了一系列奖惩措施，以激励供应商提高供货水平。供应商产品如出现严重质量问题，采购部应向供应商发出《纠正和预防措施处理单》，如两次发出处理单后仍没有明显改进，则取消其供货资格。采购部每年对关键原材料供应商进行一次跟踪复评，评分不达标将取消其供应商资格

## 2、外协质量管理

公司目前子午线轮胎成型机产品的全部 25 个部套中 15-20 个部套通过外协厂供应，电控系统业务中仅低压开关柜柜体有部分工序需外协。

合格外协厂商的选择按照合格供应商选择流程进行。公司为每个外协厂商建立《外协厂管理档案》，对外协厂商的质量保证能力调查情况、与公司合作情况、



外协现场问题记录、技术图纸、机械部件检验报告建立档案，以加强对外协厂商的管理。

公司制定了《外协工作分工》、《外协工作模板》等相应的管理制度，并在采购部设立外协组负责外协件的日常管理。其中，外协员负责散件外协的询价、合同起草签订、加工进度跟踪及散件入库，外协工作时间节点确认、与责任工程师、质量控制工程师共同处理现场质量问题。外协主管负责部套招标、部套合同起草、根据公司生产调度管理部套外协进度、部套外协现场重大质量问题协调等。

在外协件出厂时，外协厂先出具质量检验合格报告，公司部套负责工程师和质量控制工程师会再对其进行联合检验，检验完毕并出具《部套验收报告》后方可通知外协部套入库。

### （三）质量纠纷情况

公司至今未发生质量纠纷情况。

## 十四、主要固定资产和无形资产

### （一）发行人拥有的主要固定资产情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	折旧年限	原价	净值	成新率
房屋建筑物	20	2,322.05	1,881.96	81.05%
机器设备	10	729.92	539.38	73.90%
运输设备	5	285.68	71.59	25.06%
电子设备	3	68.85	30.11	43.73%
办公设备	5	25.00	5.23	20.92%
合计	--	3,431.49	2,528.27	73.68%

#### 1、生产经营所需的主要生产设备

截至 2011 年 12 月 31 日，公司单位原值 10 万元以上，单位净值 5 万元以上的主要生产设备情况如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	账面原值	净值	成新率
----	------	------	----	------	----	-----



1	刨床	B2316A/6M	1	99.57	80.69	81.04%
2	卧式铣镗床	TPX6113/2	1	57.52	46.16	80.25%
3	数控转塔机床	VT-300	1	70.09	31.80	45.37%
4	数控深孔钻床	ZK2102C	1	31.28	29.80	95.26%
5	磨床	MQ1350B/3000	1	33.76	28.96	85.78%
6	卧式铣镗床	TPX6111/3	1	35.56	28.53	80.25%
7	加工中心	VBZ1000	1	31.97	25.40	79.46%
8	立式车床	C5123	1	30.77	24.69	80.25%
9	车床	CW6163B/6000	1	16.07	13.53	84.20%
10	立式铣床	XA5032	1	15.56	12.48	80.25%
11	数控折弯机	PR6C100*3100	1	24.79	11.26	45.42%
12	铣床	B1-400W	1	14.04	11.05	78.66%
13	铣床	B1-400K	1	13.78	10.62	77.08%
14	摇臂钻	Z3063X20	1	10.34	8.30	80.25%
15	剪板机	VR6.5*3000	1	16.24	7.64	47.02%
16	葫式双梁起重机	5T 27M	1	11.11	5.05	45.41%
合计				512.44	375.95	73.37%

## 2、房屋建筑物

发行人目前拥有生产经营和办公用房产五项，具体如下表所示：

序号	房产权证号	取得方式	座落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	他项权利
1	沈房权证中心字第 NO60200302 号	自建	浑南新区飞云路 3-1 号	1,850.55	办公	无
2	沈房权证中心字第 NO60200833 号	自建	浑南新区飞云路 3-2 号	3,613.17	生产车间	无
3	沈房权证中心字第 NO60200300 号	自建	浑南新区飞云路 3-3 号	2,845.24	生产车间	无
4	沈房权证中心字第 NO60200298 号	自建	浑南新区飞云路 3-4 号	2,292.15	生产车间	无
5	沈房权证浑南新区字第 028665 号	自建	浑南新区飞云路 3-5 号	5,920.56	生产车间	无

## (二) 发行人拥有的无形资产情况

### 1、发行人拥有的土地使用权情况

公司拥有土地使用权证 2 项，具体情况如下：

序号	证书编号	类型	用途	座落	面积 (m <sup>2</sup> )	他项权利
1	沈南国用[2004]第 090 号	出让	工业	浑南新区飞云路 3 号	24,507.3	无



2	东陵国用 2011 第 0617 号	出让	工业	东陵区浑南东路 51-30 号	76,754	无
---	--------------------	----	----	-----------------	--------	---

## 2、商标

### (1) 公司注册的商标情况如下：

序号	商标名称或图形	注册编号	核定使用商品	届满日期
1	蓝英	7894009	7	2021 年 1 月 20 日
2	Blue silver	7894013	7	2021 年 3 月 20 日
3	蓝英	7894033	9	2021 年 3 月 27 日
4		7894005	7	2021 年 4 月 20 日
5	Blue silver	7894030	9	2021 年 8 月 27 日

## 3、专利

### 本公司拥有的专利证书清单如下：

序号	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	终止日期
1	全钢子午线轮胎成型机内衬层辊式自动纠偏装置	ZL2006200891083	受让取得	实用新型	2016.01.24
2	全钢子午线轮胎成型机胎体接头单侧自动缝合装置	ZL2005200947510	受让取得	实用新型	2015.12.15
3	全钢子午线轮胎成型机组合滚压装置	ZL2005201460901	受让取得	实用新型	2015.12.30
4	反包式胶囊定型鼓	ZL2005201460916	受让取得	实用新型	2015.12.30
5	轮胎胎筒接头自动压合及胎筒自动滚压装置	ZL2005201460920	受让取得	实用新型	2015.12.30
6	电热刀装置	ZL200920277043.9	承受取得	实用新型	2019.12.07
7	大胶囊成型机	ZL200920277044.3	承受取得	实用新型	2019.12.07
8	无缝隙防粘辅助鼓	ZL200920277045.8	承受取得	实用新型	2019.12.07
9	物料贴合定中装置	ZL200920277046.2	承受取得	实用新型	2019.12.07
10	一种上料装置	ZL200920277047.7	承受取得	实用新型	2019.12.07
11	机械定位系统	ZL200920277048.1	承受取得	实用新型	2019.12.07
12	胎筒传递环	ZL200920277050.9	承受取得	实用新型	2019.12.07
13	胎面上料及预压合装置	ZL200920277052.8	承受取得	实用新型	2019.12.07
14	激光标线器	ZL200920277053.2	承受取得	实用新型	2019.12.07
15	轮胎成型机无缝隙贴合鼓	ZL200920277054.7	承受取得	实用新型	2019.12.07



序号	专利名称	专利号	取得方式	专利类型	终止日期
16	胎侧裁断机	ZL200920277055.1	承受取得	实用新型	2019.12.07
17	胎体输送机机构防偏装置	ZL200920277049.6	承受取得	实用新型	2019.12.07

#### 4、软件著作权

公司目前拥有软件著作权 16 项，具体如下表所示：

序号	著作权名称	证书号	取得方式	注册时间
1	SBS 淬火炉电气控制软件 V1.0	软著登字第 0185273 号	承受取得	2009.12.16
2	SBS3G 型成型专机轮胎自动成型控制软件 V1.0	软著登字第 0185277 号	承受取得	2009.12.16
3	SBS-3G-CX 成型机 4 组辊滚压控制软件 V1.0	软著登字第 0185285 号	承受取得	2009.12.16
4	SBS3G-TH 型成型专机角度精确定位控制软件 V1.0	软著登字第 0185286 号	承受取得	2009.12.16
5	SBS3G 型橡胶工业成型专机安全控制软件 V1.0	软著登字第 0185287 号	承受取得	2009.12.16
6	SBS3G 橡胶工业成型专机自动入库管理软件 V1.0	软著登字第 0185288 号	承受取得	2009.12.16
7	SBS3G 型成型专机控制器与传动装置通讯控制软件 V1.0	软著登字第 0185289 号	承受取得	2009.12.16
8	SBS 生物吸附-降解法污水处理控制软件 V1.0	软著登字第 0185290 号	承受取得	2009.12.16
9	SBS3G 型橡胶工业成型专机贴合区滚压控制软件 V1.0	软著登字第 0185291 号	承受取得	2009.12.16
10	SBS3G-TH 型橡胶工业成型专机自动输送控制软件 V1.0	软著登字第 0185293 号	承受取得	2009.12.16
11	SBS 发电机组辅控“煤”网控制软件 V1.0	软著登字第 0185296 号	承受取得	2009.12.16
12	SBS 特种钢管加工厂淬火炉仪控软件 V1.0	软著登字第 0185298 号	承受取得	2009.12.16
13	SBS 压力式除铁锰水处理自动控制软件 V1.0	软著登字第 0185300 号	承受取得	2009.12.16
14	SBS3G-TH 型成型专机贴合质量优化控制软件 V1.0	软著登字第 0185302 号	承受取得	2009.12.16
15	SBS-3G-CX 型成型专机鼓间距离精确定位软件 V1.0	软著登字第 0185307 号	承受取得	2009.12.16
16	SBS3G 型成型专机胎胚传递控制软件 V1.0	软著登字第 0185309 号	承受取得	2009.12.16

## 十五、特许经营权

发行人无特许经营权。

## 十六、发行人技术和研发情况

### （一）公司主要产品的核心技术情况

#### 1、公司核心技术情况

##### 公司自动控制核心技术

技术名称	技术优势概述	技术来源及技术水平	创新类型及专利情况
加热炉全集成自动化控制技术	<p>加热炉燃烧控制专家系统模块嵌入到过程控制计算机和基础自动化（含热工检测和自动控制）系统，组成典型加热炉两级自动化控制系统，实现了从板坯上料开始，经板坯核对、炉前定位、板坯装炉、板坯加热、板坯出炉等全过程的自动跟踪和控制，实现了加热炉全自动烧钢，提高了生产作业率。上位软件主要功能包括轧制计划管理、板坯核对、板坯跟踪及跟踪修正、加热炉自动燃烧控制、各段炉温计算及优化炉温设定、燃烧控制模型专家支持系统、出炉节奏控制、热装作业支持、班管理、实绩数据采集与处理、人机接口（HMI）、故障报警与记录、数据查询和统计分析、报表打印、数据通信等。该系统技术优势在于：a) 加热炉不同钢种、不同规格板坯加热的加热规程；b) 正常生产情况下不同钢种、规格板坯加热时的优化炉温控制；c) 板坯待轧或故障情况下的优化炉温控制规程；d) 加热炉燃烧控制专家支持系统；e) 板坯出炉的节奏控制及节奏优化；f) 板坯出炉目标温度学习和节奏学习功能；h) 加热炉炉群协调控制；i) 根据中间坯实测温度调整板坯出炉目标温度；j) 控制模型提供低碳钢、中碳钢、高碳钢、合金钢等不同钢种的加热制度；</p> <p>k) 控制模型适应冷装、热装板坯的加热制度，提高热装比及热装温度，热装比 50% 以上，热装温度 500~700℃，大量节约能耗，提高产量。</p>	自主研发； 国际先进	集成创新
水泥窑余热发电全集成自动化控制技术	<p>余热锅炉水位控制专家系统模块采用模糊预测控制、自适应 PID 控制等策略进行锅炉产气量、给水量、气包水位三冲量调节，实现充分利用水泥窑不同废弃温度的余热同时，解决给水系统调节困难，系统运行不稳定等问题；</p> <p>热力循环系统可以采用次中压中温或中温中压参数，提高了热力循环系统效率，实现了热量根据其温度进行梯级利用的原理；</p> <p>实现了窑头、窑尾锅炉给水系统串联稳定运行；</p> <p>锅炉出口温度调节控制，使得在不调整水泥生产废气阀门的情况下，既能满足水泥生产所需原燃材料烘干所需废气温度的变化，又使余热最大限度的转化为了电能；</p> <p>控制系统技术特点：a) 通过并行执行规模较小的应用加快过程控制速度，专业性强；b) 通过本地智能直接对过程事件做出响应，灵活多样；c) 本地智能化减少总线数据业务量，系统整体向突出；d) 总线或单独站点发生故障不会影响其他应用，维护方便；</p> <p>e) 开放的模块化数据接口，清晰的智能单元结构，简化调试过程；f) 热动力专家系统数据库经验参数数据丰富、实用，项目成熟度高。</p>	自主研发； 国内领先	集成创新
电炉及精炼炉电极升降控制技术	<p>基于内模（MC）控制原理、采用电流积分器过电流控制算法和等起弧距离的自动起弧算法；备用算法采用传统的 PID 控制方法，并为逆内模控制方法提供建模数据。该技术可快速、准确的调节电极，节约电能、降低电极消耗。</p>	自主研发； 国际先进	集成创新
热连轧轧制自动控制技术	<p>包括液压自动厚度控制技术(AGC)、板型控制技术(CVC)、自由规程轧制技术、速度级联控技术、微张力控制技术、活套控制技术、飞剪控制技术、卷曲控制技术等。以上技术可实现板材、棒材和线材的高速度、高精度和高质量的轧制控制。由于轧制过程具有</p>	自主研发； 国际先进	集成创新



	多变量、强耦合、非线性、时变等特点，给精确机理模型的建立带来极大的困难，因此在轧机的控制上采用将遗传算法（GA）、神经网络和模糊逻辑三者有机地结合起来的智能控制算法来实现。		
热连轧过程自动化控制技术	包括轧件跟踪技术、自由规程轧制设定、动态速降补偿技术、轧线参数历史记录、轧线在线状态监控系统、故障记录分析系统、轧线仿真系统等。过程控制系统采用多线程结构设计,多线程环境中的各个模块线程具有独立性,可以实现任务的并发处理,并共享进程内资源。在设计上采用事件调度方式,协调各模块之间的关系。过程计算机和服务器的数据交换采用 OPC(OLE for Process Control)技术	自主研发; 国际先进	集成创新
成型专机 4 组 辊 滚 压 控制软件	传统的轮胎成型滚压控制只针对 2 组辊进行控制，保证不了如零度散线、胎肩泡等轮胎工艺问题。公司成型专机 4 组辊滚压软件正是基于上述问题推出的一款软件。软件分成 1#、2#、3#、4#压辊关联控制。4#辊滚压胎面时，1#伸出配合滚压胎面，这样就能非常有效的压实胎面，抑止胎肩泡的产生。当 4#辊滚压至零束层位置时，此时 2#辊伸出配合滚压胎面，这样就能很好的抑制零度散线的产生。3#压辊压胶芯、胎侧时不与其它三个压辊发生任何干涉，能很好的保证成型鼓的工作效率。并且 3#、4#分为高、低压控制，能更有效的保证轮胎生产工艺。	自主研发; 国际先进	引进消化吸收再创新;已获得软件著作权
成型专机鼓间距离精确定位控制软件	橡胶工业中，成型鼓鼓间定位是保证轮胎质量的一个重要环节。公司成型专机鼓间距离精确定位控制软件以设定好的鼓间参考位置和对应的鼓间编码器码数为参照点，通过鼓间的绝对值编码器对鼓间移动的所造成的鼓间码数改变计算出鼓间当前的位置，能够保证成型鼓鼓间的精确移动定位，保证成型鼓鼓间在轮胎生产中按照工艺要求精确定位到平宽位、预定型位、定型位、超定型位。	自主研发; 国际先进	引进消化吸收再创新;已获得软件著作权
成型专机角度精确定位控制软件	橡胶工业中，轮胎对各种料的贴合角度要求非常高，贴合角度不准确会导致如动平衡不良等诸多轮胎质量问题，公司成型专机角度精确定位控制软件，配合成型专机角度定位硬件设备，可满足全钢子午胎各种规格的角度精确定位需要。软件通过读取绝对值编码器码数、角度挡块位置、磁开关位置等来精确定位贴合鼓的旋转角度。通过读取绝对值编码器的码数可以精确的定位贴合胎侧、内衬层、胶片、子口包布、尼龙包布、垫胶的角度，并且在贴合、缝合胎体时，软件控制使角度挡块伸出更加的保证了贴合、缝合胎体的定位角度。此软件可以使角度精度保证在±0.5 度之内，有效的保证轮胎贴合工艺要求。	自主研发; 国际先进	引进消化吸收再创新;已获得软件著作权
成型专机轮胎自动成型控制软件	成型专机轮胎自动成型控制软件，配合成型机硬件设备，在成型机主控单元上运行，控制各执行机构在满足工艺要求的前提下，快速准确地将胎体筒、复合件成型，集胎体筒传递、复合件传递、胎体筒与复合件复合，滚压、反包、滚压胎侧及卸胎于一体，可满足全钢子午胎各种规格的自动成型需要。该软件具有成型精度高、更换规格及调整速度快、维护方便等特点。 成型鼓内、外轴旋转采用差动减速器及电磁离合器连接传动，保证胎坯成型时，内、外轴绝对无相对移动，即鼓间定位稳定、无漂移。胎胚滚压成型采用 4 套压合辊组合滚压，压合过程中无需涂刷汽油，压合一次完成，既提高生产速度又保证质量。压合程序支持“胎侧包胎冠”和“胎冠包胎侧”两种方式。成型鼓定型采用气囊鼓与机械鼓两种成型鼓。且更换鼓类型时无须修改程序，只需在人机界面上进行选择即可。气囊鼓采用反包气囊与助推气囊组合充气定型，胎侧反包一次完成，反包均匀紧密，避免胎侧因粘度和温度变化而造成胎侧反包高度变化。充气采用较高压力，保证生产效率更快捷。机械鼓反包成型速度快胎侧压合紧密，生产效率高。	自主研发; 国际先进	引进消化吸收再创新;已获得软件著作权
成型专机贴合质量优化控制软件	橡胶工业中，轮胎贴合时存在的工艺问题很多，如气密层接头开、子口泡、胎侧泡等，导致产出轮胎质量不够稳定。公司成型专机贴合质量优化控制软件是为解决轮胎贴合工艺问题推出的一款控制软件。软件分成气密层质量优化、子口包布贴合质量优化、胎体贴合质量优化控制。贴合鼓贴完气密层后，质量优化设备伸出，以均匀的压力、良好的接触方式对气密层接头进行压接，即保证工艺又节省操作时间；贴合鼓贴完子口包布	自主研发; 国际先进	引进消化吸收再创新;已获得软件著作权



后, 贴合质量优化设备, 开始对子口包布进行滚压、排气, 能有效的抑制子口泡的产生; 贴合鼓贴完胎体后, 贴合质量优化设备即按照配方参数设置的位置开始滚压, 期间压力、速度都是软件自动调整的。此控制软件在保证轮胎贴合工艺又提高了轮胎贴合速度

### 公司机械设计核心技术

技术名称	技术优势概述	技术来源及技术水平	创新类型及专利情况
内衬层接头自动压合及胎筒自动滚压装置	通过内衬层接头自动压合装置实现内衬层/胎侧复合件接头自动接合; 通过两组大小辊组合对内衬层/胎侧复合件、包布、帘布的贴合组件进行平分压合。内衬层/胎侧接头对接牢固, 压合力度均一, 压力可调, 胎筒滚压排气效果好, 胎体帘线无打弯, 料边无翘曲、打折、稀线等, 并大大降低操作者劳动强度, 提高生产效率。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权
胎体接头单侧自动缝合装置	自动缝合器能够有效保证接头处帘线密度基本不变, 接头效果好、质量均一无隙缝, 成品胎胎体帘线间距均一, 无侧鼓。接头处无凹坑, 劳动强度低, 质量稳定, 生产效率高。与手动缝合器相比, 自动缝合而成的接头处钢丝疏密程度均匀, 并未改变附近钢丝原来的均匀分布状态, 对接的两根钢丝对接效果好。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权
内衬层/胎侧纠偏装置	由内部纠偏发生装置和纠偏辊装置组成, 可实现内衬层/胎侧输送的连续性纠偏。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权
反包式胶囊鼓	胎侧伸张均匀一致, 轮胎均匀性好, 成品胎胎侧无侧鼓, 有效保证轮胎动平衡指标值的提升; 胎体定型时采用精密比例阀充气压力, 保证定性稳定, 提高定型速度, 提高生产效率; 也可采用两点、三组压力进行控制, 故障少, 运行安全可靠; 成型鼓扇形块可外露, 方便测试成型鼓定位宽度, 保证胎圈与成型鼓定位精确, 并方便更换不同类型扇形块; 胎圈锁定压力设有增压泵, 时刻保证工艺设定压力锁紧胎圈, 保证钢丝圈不移位, 有低压和高压两种压力可供不同工序选择切换, 提高轮胎成型质量; 扇形块撑起不为附有一圈高弹布, 不粘胶料, 胎侧反包一次性完成, 避免材料硬度变化造成拉伸量不同。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权
组合滚压装置	胎胚滚压成型采用 4 套压合辊组合滚压, 压合一次完成, 既提高生产进度又保证质量, 胎胚成型质量高; 压合程序支持“胎侧包胎冠”和“胎冠包胎侧”两种方式及压三角芯功能; 采用直线导轨、滚珠花键、气动驱动, 方便维护与润滑, 改善工作环境; 压辊压合线条紧密、均匀, 滚压程序能够按照所做轮胎规格和工艺要求的不同而作相应调整。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权
胎体贴合鼓	8 块扇形板和 8 块无缝弧板构成一个无缝隙贴合真圆, 采用气动装置或伺服控制系统控制贴合鼓涨缩, 采用定位挡块装置进行旋转精确定位。扇形板表面分布有真空吸嘴吸附内衬层, 其中一块扇形板对应胎侧贴合装置位置装有真空吸盘, 对胎侧进行吸附, 使胎侧和气密层定位准确并保证胎体筒体传送过程中的轴向定位稳定性。胶料贴合后圆柱度、同心度好, 胎体自动压合时排气效果好, 更换规格方便。	自主研发; 国内领先	引进消化吸收再创新; 已获得专利权

2009 年-2011 年公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 91.57%、94.06%和 95.58%。

2、实际控制人原拥有的五项专利技术是否存在被其他关联企业使用的情况以及该核心技术的来源

#### (1) 实际控制人原拥有的五项专利其核心技术的来源

2002 年郭洪生凭借自身在自动化工程领域丰富的自动化控制设备的设计、



安装、调试经验，拟定了自主开发大型自动化控制设备的计划。从 2002 年下半年开始对该计划进行全面的市场调研、考察、论证，于 2002 年 12 月决定重点研制、开发轮胎生产中的大型关键设备-HD-3G 型子午线轮胎成型机。

经过近三年的调研、论证、设计、校对、修改和审核，先后自主开发出了胎胚成型四组滚压控制、成型专机鼓间距离精确定位控制、成型专机角度精确定位控制、成型专机贴合质量优化控制等一系列技术，并将之应用到轮胎生产的胎胚成型环节，为客户提供轮胎成型设备—轮胎成型机，完成了预定的设计目标。研发的产品 HD-3G 型子午线成型机其设计性能达到国内领先水平，多项技术填补国内成型机空白。2005 年底郭洪生向国家知识产权局申请并取得了全钢子午线轮胎成型机组合滚压装置、全钢子午线轮胎成型机胎体接头单侧自动缝合装置、全钢子午线轮胎成型机内衬层辊式自动纠偏装置、轮胎胎筒接头自动压合及胎筒自动滚压装置、反包式胶囊定型鼓五项专利技术。

### **(2) 实际控制人关于五项专利技术的声明**

实际控制人郭洪生于 2011 年 1 月 6 日作出如下声明：

“2009 年 11 月 24 日，本人与沈阳蓝英工业自动化装备有限公司（以下简称“蓝英装备”）签订了五份《专利权转让合同》，本人分别将所拥有的五项实用新型专利权全钢子午线轮胎成型机组合滚压装置（专利号 2005201460901）、全钢子午线轮胎成型机胎体接头单侧自动缝合装置（专利号 2005200947510）、全钢子午线轮胎成型机内衬层辊式自动纠偏装置（专利号 2006200891083）、轮胎胎筒接头自动压合及胎筒自动滚压装置（专利号 2005201460920）、反包式胶囊定型鼓（专利号 2005201460916）无偿转让给蓝英装备，转让范围为全球范围独占许可。2009 年 12 月 2 日，国家知识产权局出具了《专利实施许可合同备案证明》，合同备案号为 2009210000287，上述五项专利权的转让履行了必要的备案手续。

上述五项专利权转让前后，均不存在本人允许其他关联企业使用上述五项专利权的情况。”

### **(3) 中介机构核查意见**

保荐机构经核查后认为：“郭洪生原拥有的上述五项专利技术在转让前后，

除发行人使用外，均不存在允许其他关联企业使用上述五项专利权的情况。”

**发行人律师经核查后认为：**“郭洪生原拥有全自动子午线轮胎成型机相关的 5 项专利技术，2009 年 12 月 2 日，郭洪生将上述专利技术无偿转让给发行人。在上述专利技术转让前后，除了发行人使用外，不存在被其他关联企业使用的情况。”

## （二）公司主要产品均为自主产品

### 1、公司具有相应的人员、厂房及设备，拥有相关产品的全部核心技术

本公司拥有 100 多人的研发设计队伍，研发人员具有电气自动化设计、软件编程、机械设计、气动设计、工艺设计、结构设计等专业背景，能够完全独立完成所有自动化系统集成及成型机产品的设计研发工作。近几年共设计机械图纸、气动系统图纸、电气系统图纸千余册；电气软件程序开发近 20 万步。发行人技术研发机构连续获得省、市级企业技术中心鉴定。

公司自动化系统集成产品和成型机产品均由公司自主研发设计，公司拥有研发过程中形成的全部 17 项专利技术和 16 项软件著作权，另有 5 项专利技术正在申请中。并可独立完成获取订单、产品设计、加工装配、售后服务等工作，主要产品均为自主产品。

### 2、公司能够自主完成上述产品的全部研发、设计、生产、销售及服务工作

公司拥有机械车间、电气车间、装配车间，除非核心部件外协加工外，自动控制系统、气动控制系统各关键部套的加工、装配，以及整个设备的总装总调全部由公司自主完成。公司拥有一批熟练的现场安装调试队伍，可以完全按时间进度和技术标准完成自动化系统集成产品和成型机产品的现场安装调试工作。公司设有独立的销售部门，拥有专业的销售队伍开拓市场，设有独立的售后服务部完成售后服务工作。

### 3、成型机产品是公司的自主产品

#### （1）产品及工艺要求的独特性

成型机产品在合同、技术协议、指标工艺中体现出定制、专用的特点，满足需方实际应用要求。

#### （2）相关软件的适应性

公司子午线轮胎成型机产品在开发设计及持续创新过程中形成了胎胚成型四组滚压控制、成型专机鼓间距离精确定位控制、成型专机角度精确定位控制、成型专机贴合质量优化控制等一系列自动控制技术，需要在安装现场完成软件调试工作，并设定相关工艺参数，才能使设备自动运行，满足用户需求。

### **(3) 售后服务的多样性**

公司安排专职技术人员，配合成型机产品在需方现场实际工作，完成相关的售后服务及培训工作。

### **(4) 知识产权的自主性**

目前公司拥有成型机研发及持续创新过程中形成的 17 项专利技术及全部技术资料，并未授权任何其他方使用。公司成型机产品的设计、生产、销售也均不对任何其他方构成依赖。

因此，报告期内销售的子午线轮胎成型机产品是公司的自主产品。

## **4、自动化系统集成产品是公司的自主产品**

### **(1) 自动化系统集成产品的需求特性**

自动化系统集成产品不同于其他通用性产品（如机床），不同的行业与用户对自动化系统集成产品的需求不同。自动化系统集成产品是根据每个行业、每个最终用户，甚至考虑到每位实际操作的人员真实需求而制造的产品。它是一个没有固定模式的产品，每个产品均是自动化系统集成商根据最终用户的特定需求，结合自身在该行业或工艺上积累的丰富经验，在合适的软硬件平台基础上，自主研发而生产出来的产品。

### **(2) 自动化系统集成产品的维护特性**

自动化系统集成项目一般根据客户需求，在自动化产品制造商提供的标准软硬件平台上，提供自动化工程的方案、设计、设备选型、编程组态、电气控制柜成套设备制造、现场安装和调试、直至交付使用后的维护和质量保证。

### **(3) 知识产权的自主性**

截至 2011 年 12 月 31 日，公司已拥有 SBS 发电机组辅控“煤”网控制软件、SBS 生物吸附-降解法污水处理控制软件、SBS 压力式除铁除锰水处理自动控制软件、SBS 淬火炉电气控制软件、SBS 特种钢管加工厂淬火炉仪控软件等软件

著作权。

公司在经营过程中总结和积累了大量技术经验，系统集成能力逐步提升，业务涵盖从电气控制柜的制造装配、自动化动力配电系统和交直流传动系统，到作为自动控制的 PLC、DCS 等设备，以及工厂自动化网络、监控一体化软件等，主要核心技术人员均拥有多年自动化行业从业经验，研发能力与从业人员技术水平均具备较强竞争力，是拥有完全自主知识产权的高技术企业。

因此，报告期内公司销售的自动化系统集成产品是自主产品。

### **（三）公司在业务、技术方面对西门子公司不存在重大依赖**

#### **1、公司业务、技术方面与西门子的关系**

公司全自动子午线轮胎成型机电控系统与自动化系统集成产品中部分使用西门子自动化电气元器件。西门子自动化电气元器件可以视为公司产品的一种原材料。

西门子、ABB、施耐德等公司提供的自动化电气元器件是自动化行业标准的硬件产品，产品中内置的软件也是自动化行业通用的控制平台软件，该软件由硬件厂商提供，用户无法用它直接控制设备，需要系统集成商在此平台上根据终端用户需要有针对性的进行二次开发。

而本公司业务是根据客户需求有针对性的进行方案设计、应用软件编程（公司自主开发的嵌入式软件）、设备选型、电气控制柜成套设备制造、现场安装和调试、直至交付使用后的维护和质量保证服务。

西门子产品技术类似于操作系统软件，而本公司技术类似于在操作系统基础上设计客户需要的应用软件，二者在技术上具有明显的不同。

#### **2、自动化电气元器件主要生产厂商**

目前国内自动化市场上的电气元器件以跨国公司的产品为主，国内厂商大多仅能生产低端产品。主要的自动化电气元器件供应商包括西门子、ABB、施耐德等。

#### **3、不同厂商自动化电气元器件的替代性**

目前，全球自动化电气元器件制造商多达 20 多万家，随着 90 年代 PLC 和现场总线国际标准 IEC61131 和 IEC61158 的发布，各厂家的产品技术差别正越



来越小。随着计算技术、通信技术和编程技术的发展，甚至 PLC、DCS 这些原来处于不同硬件平台的系统，也正趋向于建立同一硬件平台，运用同一操作系统、编程系统，执行不同的功能。

尽管目前不同生产厂商的软硬件产品不完全一致，但产品的最终功能基本一致，而且基本都符合相关国际标准，不同厂家的产品具有很强的替代性，公司完全可以根据客户实际要求，对于客户自动控制系统进行各品牌电气元器件之间互相转换、改造、升级。

因此，公司在业务、技术方面不存在对西门子公司的重大依赖。

#### 4、发行人成型机产品采购西门子产品在成型机成本构成中的比重

##### 西门子自动化电气元器件在公司成型机营业成本中的比重

单位：万元

项 目		2011 年度	2010 年度	2009 年度
成型机营业成本	公司成型机营业成本	9,879.18	7,219.46	3,578.28
	其中：西门子电气元器件成本	920.54	790.91	398.25
西门子电气元器件占公司成型机营业成本的比重		9.32%	10.96%	11.13%

#### 5、西门子产品在公司成型机中的具体用途

西门子产品在公司成型机产品中的作用只是提供了公司进行自动化系统集成的平台（硬件及基础的操作系统软件），成型机产品自动化控制系统能够顺利运作更重要的是公司的方案设计和应用软件编程（公司自主开发的嵌入式软件），西门子电气元器件只有经过公司进行系统集成后才可以达到终端客户所要求的可使用状态。

##### （1）公司的成型机产品主要构成

公司的成型机主要由自动化控制系统、气动控制系统、机械部分及整机总装总调四个部分构成。其中自动化控制系统部分，其生产过程中需要采购西门子、施耐德、ABB 等公司所提供的标准化的 PLC、DCS 等控制元器件以及各种变频器、编码器等，具体购买品牌的类别主要依据客户订单的要求。

##### （2）自动化控制系统在成型机产品中的主要作用

通过自动化控制系统的运行，使成型机气动控制系统、机械部分可在无干预或简单人工干预的情况下按照预定的程序运行，可极大提高劳动生产率、提升产

品质量和标准化程度。

### **(3) 西门子产品在公司成型机产品中的具体用途**

西门子生产的自动化电气元器件是自动化行业常用的硬件产品。若客户指定或公司在设计选型中选用西门子自动化电气元器件，公司根据客户需求进行方案设计后，将公司自主开发的嵌入式软件置入西门子自动化电气元器件，形成公司产品中自动化控制系统的有机组成部分。

## **6、中介机构核查意见**

**保荐机构经核查后认为：**“尽管发行人在开展业务过程中使用较多西门子产品，但这是由自动化产品的市场结构决定的。自动化产品的可替代性较高，市场上也存在其他替代产品，发行人在业务、技术方面不存在对西门子公司的重大依赖。”

**发行人律师认为：**“由于自动化产品制造商提供的自动控制元器件是自动化行业标准的硬件产品，产品中内置的软件也是自动化行业通用的控制平台软件，各自动化产品制造商之间具有很强的替代性，公司完全可以根据客户实际要求，选择不同的自动化产品制造商的产品。因此，虽然公司在具体生产过程中较多的采用西门子公司的产品，但公司在业务、技术方面不存在对西门子公司的重大依赖。”

## **(四) 公司技术储备情况**

### **1、公司在研项目**

#### **(1) 全自动子午线轮胎成型机系列化产品研发项目**

##### **①HD-3G-II型全自动全钢丝载重子午线轮胎三鼓成型机**

HD-3G-II型全自动全钢三鼓成型机是公司自主开发的第二代全钢丝载重子午线轮胎成型机。该设备具有钢圈定位精确、生产轮胎质量均匀性好、效率高、更换规格速度快、自动化水平高等优点，在轮胎成型质量上和效率上是对公司全钢三鼓成型技术的一次全面升级。

该产品优势包括：主控制系统采用目前国际上最先进的运动控制系统，紧密配合多轴伺服驱动，具有极快的响应速度和运算能力；应用自动辨识和在线检测技术，实现贴合鼓和 BT 鼓的自动测量、裁断和贴合功能；滚压装置采用全伺服

电机插补运算控制，速度快，滚压效果好；完善的设备信息管理系统，为企业的全厂信息管理提供支持；先进的自动上料识别系统，可以记录半成品料的生产和使用时间；产品仅需一人操作，劳动强度大幅降低；设计生产能力可达 150 条/班次，达到国际先进水平。

目前公司已研制成功该机型，首台机器已交付客户，经调试后运行效果达到设计指标，正根据客户反馈信息进行进一步改进。

### ②HD-3G 型半钢子午线轮胎一次法成型机

HD-3G 型半钢子午线轮胎一次法成型机（以下简称“HD-3G 型半钢一次法成型机”）是公司当前的重点研发项目。

一次法成型机的生产效率要高于两次法成型机，但单价较高。目前国内市面上的半钢一次法成型机主要是德国 H-F 公司、荷兰 VMI 公司的产品。

经过多年的客户需求市场调研和研发，公司本次研发的 HD-3G 型半钢一次法成型机具有较高的精度、自动化水平和生产效率，在技术水平方面将达到国内领先水平，接近国际先进水平。

目前公司已经完成该产品的控制系统设计、机械结构设计工作，并已与用户达成采购意向。

## （2）高端数控机床及电主轴单元

数控机床（即计算机数字控制机床）是高端装备制造业的技术基础和发展方向之一，是装备制造业发展的关键，而电主轴系统是数控机床领域公认的三大高新技术之一（电主轴系统、数控系统、送给驱动）。随着数控技术以及切削刀具的飞速发展，越来越多的数控机床正在向高精度、高速、柔性、智能化方向发展，电主轴单元已成为适应上述高性能工况的数控机床核心功能部件之一，尤其在多轴联动、多面体加工、并联机床、复合加工机床等诸多先进产品中，电主轴单元的优异特性是机械主轴单元不能替代的。

我国目前已成为全球机床大国，但机床产品结构问题日渐凸显。我国国产机床大多为技术含量不高的中低端产品，高档数控机床仍大量进口。因此，发展高端数控机床是国内工业化发展的客观需要，有着切实的市场需求，是机床行业结构调整的方向。在国家产业政策支持下，机床行业结构调整进程会进一步加快，



未来几年内我国机床数控化率预计将出现显著提高。而电主轴单元作为高端数控机床最常用的主轴形式，随着数控机床产量的增长，其市场规模预计也将迅速扩大。

2011年1月本公司与DVS亚洲有限公司合资成立了威马精密机械（沈阳）有限公司，将主要生产高端数控机床及电主轴单元，上述产品投产后将填补相关领域国内空白。

### （3）轮胎行业柔性工业物料自动输送系统

目前，国内的轮胎企业在轮胎生产的各个工序之间主要依靠人工来传送物料，人工传送物料可能会造成原料变形、原料污染等问题，同时，整条轮胎生产线的效率也因此大打折扣，公司研发的轮胎行业柔性工业物料自动输送系统，可以实现从压延到检测线各工序之间的全自动物料输送，并可实现柔性生产，提高设备利用率，减少工人劳动强度。

该产品属于新产品，目前国内尚无此类产品应用先例，产品研发成功后将成为国内首创，填补该项技术空白。该项目技术情况详见“第六节 业务与技术/四、公司拟生产的其他自动化专用设备”。

该产品已经完成项目立项及方案论证工作，公司已掌握该工业物料输送系统所需基础技术，正在此基础上开展具体应用技术开发工作。

## 2、报告期内公司研发费用情况

报告期内公司研发费用情况如下表所示。

单位：万元

项目		2011年度	2010年度	2009年度
基础 技术 研究 项目	利用有限元分析优化设计技术	-	17.47	25.74
	轮胎成型机质量预警控制技术	31.50	37.02	4.74
	燃烧优化控制模型	15.67	30.98	18.52
	热能的梯度利用控制技术	25.79	15.97	34.85
	柔性交流输电控制技术	58.94	10.04	-
	柔性制造系统故障诊断技术	54.54	15.76	-
	视觉与激光扫描综合测量技术	-	43.96	48.58
	物料输送的智能处理技术	63.45	9.50	-
	线性 CCD 物料边界监控技术	-	17.01	-
	虚拟供热区的数字化燃烧控制技术	16.03	96.51	88.44
振动检测与分析技术	63.70	31.88	17.01	





关键技术攻关项目	电主轴加工与装配技术	72.35	25.10	4.08
	电主轴冷却技术	72.13	40.16	4.59
	柔性技术产品转化	81.77	71.02	-
	橡胶物料的高速预复合技术	24.12	10.05	16.54
	智能机械手的研制	134.44	26.98	-
	高端数控立车研发项目	70.55		
应用技术创新项目	电主轴单元项目	141.92	55.22	28.05
	耗能工业控制单元项目	26.72	129.92	95.77
	全自动半钢成型机项目	84.24	142.04	163.84
	全自动轻卡成型机项目	54.08	65.01	85.26
	全自动全钢成型机项目	33.81	130.98	131.95
	多功能自控设备测试机研发项目	87.82		
	<b>合计</b>	<b>1,213.56</b>	<b>1,022.58</b>	<b>767.96</b>
	占公司营业收入比例	5.15%	5.55%	5.83%

### 3、报告期内合作研发情况

报告期内公司不存在与其他单位合作研发情况。

#### （五）公司技术创新机制

公司建立了适合行业特点和公司经营实际情况的研究开发和技术创新体系。技术开发和创新体系分三个层次，第一层次为应用技术基础创新、第二层次为关键技术攻关和产品开发创新、第三层次为工程应用创新。

第一层次的技术开发工作由公司研发中心完成，主要进行前瞻性、基础性的技术开发，主要是为新产品和下一代产品进行技术和产品储备。第二层次的技术开发工作主要由机械技术部、电气技术部、工艺技术部和研发中心共同完成，主要是对新产品、下一代产品进行关键技术攻关，扩大产业化规模。第三层次的技术开发工作由机械技术部、电气技术部和工艺技术部负责，在成熟技术和产品的基础上进行应用创新，以扩大市场和拓展应用领域。上述三个层次使创新体系既完整统一又各有侧重，形成创新体系从技术成果、产品到产业化应用的良性运行机制，保证了公司技术水平和应用水平的持续进步。

#### （六）公司研发人员情况

公司截至 2011 年 12 月 31 日有研发及技术服务人员 116 人，占公司员工总数的 40.56%。核心技术人员有郭洪生、陈良义、王洪伟、赵军芳、闫春海、张坤、王玉海、曹宇、杨宏、张小平十名。核心技术人员所取得科研成果及获得奖



项情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

除陈良义于 2010 年加入本公司外,报告期内其他核心技术人员未发生变化。核心技术人员陈良义是机械设计领域知名专家,在机械设计理论与实践方面具有深厚造诣,所参与开发的各式数控机床多次获得奖项,其加盟将有效提高公司的机械设计水平,对公司进一步优化业务结构、加快高端数控机床用电主轴单元、新型子午线轮胎成型机等产品的研发进度有积极作用。

## 十七、发行人环境保护情况

发行人不属于重污染行业。公司在生产经营中严格遵守国家相关环保法律法规,报告期内未发生污染事故,也未因违反环保法律法规而受到处罚。发行人现阶段生产中主要污染物排放均达到国家规定的排放标准。

根据沈阳市环保局出具的《关于沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司环境保护守法情况的证明》(沈环守法字[2012]03 号),2008 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日,本公司在环境保护方面遵守了国家和地方法律法规的规定,排放污染物达到国家和地方相关排放标准,没有环境违法行为。

## 十八、发行人境外经营情况

发行人报告期内无境外经营情况。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

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

##### 1、本公司与控股股东蓝英自控不存在同业竞争

蓝英自控持有本公司 2,565 万股股份，占本公司发行前总股本的 57%，系本公司控股股东。发行人与控股股东蓝英自控不存在同业竞争

##### (1) 业务类型不同

蓝英自控为西门子公司在中国境内的授权分销商，属于贸易型企业；而发行人从事自动控制技术的开发和应用，属于生产型企业，二者业务类型完全不同。

蓝英自控主要从事西门子公司自动化与驱动产品的代理销售，包括自动化模块、传感器与通讯产品、低压元器件、变频器等，其整个代理销售过程只是根据客户需要直接向客户提供授权经营范围内的各种西门子自动化电气元器件。

而发行人从事自动控制技术的开发和应用，向冶金、节能、机械、轮胎企业等终端用户提供工业自动化控制系统和成套制造设备，是根据终端客户需要进行自动化控制方案设计，将采购的西门子、施耐德等自动化电气元器件进行系统集成后再提交给终端客户使用。

##### (2) 客户类别不同

蓝英自控的客户主要为系统集成商，系统集成商需将上述自动化电气元器件进行系统集成后方可交由终端客户使用。发行人的客户主要为自动控制技术的终端用户，客户类别不同。

因此，控股股东蓝英自控与发行人不存在同业竞争。

##### (3) 中介机构核查意见

保荐机构经核查后认为：“目前发行人控股股东蓝英自控为西门子公司的授



权分销商，从事西门子公司产品的代理销售业务，而发行人则从事自动控制技术的开发与应用，两家公司业务类型和客户类型完全不同，两者不构成同业竞争。”

**发行人律师经核查后认为：“控股股东蓝英自控与发行人不存在同业竞争”**

## **2、本公司与实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争**

本公司的实际控制人为郭洪生，其控制的企业除蓝英自控外，还包括中巨国际和辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司。

郭洪生持有中巨国际 100%的股权，为中巨国际的控股股东。目前中巨国际实际从事的主营业务为股权投资与管理，其目前仅持有本公司股份，不涉及本公司主营业务，与本公司之间不存在同业竞争。

郭洪生持有辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司 90%的股权，为该公司控股股东。辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司主要从事档案管理软件开发及档案管理咨询业务，不涉及本公司主营业务，与本公司之间不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，除上述投资之外，实际控制人郭洪生未参股或控股其他企业。

## **（二）发行人与其他股东之间不存在同业竞争**

沈阳黑石为本公司的第三大股东，持有公司 3%的股份。沈阳黑石经核定的经营范围为项目投资与投资管理、投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询。其实际从事的主营业务为股权投资与管理，目前仅持有本公司股份，不涉及本公司主营业务，与本公司之间不存在同业竞争。

## **（三）发行人各股东避免同业竞争的承诺**

### **1、本公司控股股东和实际控制人避免同业竞争的承诺**

#### **（1）控股股东蓝英自控关于避免同业竞争的承诺**

2010年8月30日，蓝英自控为避免今后与发行人之间可能出现的同业竞争，维护发行人的利益和保证其长期稳定发展，以书面形式向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：“1、本公司没有经营与发行人相同或相似的业务。2、本公司将不在任何地方以任何方式自营与发行人相同或相似的经营业务，不自营任何对发行人经营及拟经营业务构成直接竞争的类同项目



或功能上具有替代作用的项目，也不会以任何方式投资与发行人经营业务构成或可能构成竞争的业务，从而确保避免对发行人的生产经营构成任何直接或间接的业务竞争。”

## **(2) 实际控制人郭洪生关于避免同业竞争的承诺**

2010年8月30日，实际控制人郭洪生为避免今后与发行人之间可能出现同业竞争，维护发行人的利益和保证其长期稳定发展，以书面形式向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：“1、本人没有经营与发行人相同或相似的业务。2、本人将不在任何地方以任何方式自营与发行人相同或相似的经营业务，不自营任何对发行人经营及拟经营业务构成直接竞争的类同项目或功能上具有替代作用的项目，也不会以任何方式投资与发行人经营业务构成或可能构成竞争的业务，从而确保避免对发行人的生产经营构成任何直接或间接的业务竞争。”

## **2、本公司其他股东避免同业竞争的承诺**

2010年8月30日，中巨国际为避免今后与发行人之间可能出现同业竞争，维护发行人的利益和保证其长期稳定发展，以书面形式向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：“1、本公司没有经营与发行人相同或同类的业务。2、本公司将不在任何地方以任何方式自营与发行人相同或相似的经营业务，不自营任何对发行人经营及拟经营业务构成直接竞争的类同项目或功能上具有替代作用的项目，也不会以任何方式投资与发行人经营业务构成或可能构成竞争的业务，从而确保避免对发行人的生产经营构成任何直接或间接的业务竞争。”

## **二、关联交易**

### **(一) 关联方与关联关系**

根据《公司法》和财政部《企业会计准则第36号—关联方披露》的相关规定，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：



## 1、公司股东

序号	股东名称	持股比例 (%)	与本公司关联关系
1	沈阳蓝英自动控制有限公司	57	控股股东
2	中巨国际有限公司	40	公司股东
3	沈阳黑石投资有限公司	3	公司股东

## 2、实际控制人

郭洪生持有本公司控股股东蓝英自控 51%的股权，持有中巨国际 100%的股权，系本公司实际控制人。

## 3、实际控制人控股或参股的其他企业

序号	企业名称	持股比例 (%)	与本公司关联关系
1	沈阳蓝英控制系统有限公司	80	原受同一实际控制人控制
2	沈阳蓝英自动化有限公司	80	原受同一实际控制人控制
3	沈阳汇德医疗器械有限公司	35	原郭洪生参股的企业
4	大连中巨控制系统有限公司	70	原受同一实际控制人控制
5	西安中巨控制系统有限公司	70	原受同一实际控制人控制
6	辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司	90	受同一实际控制人控制

注：①沈阳蓝英控制系统有限公司和沈阳蓝英自动化有限公司已于2010年2月9日经沈阳市工商行政管理局核准后分别注销了企业法人资格。

②郭洪生原持有沈阳汇德医疗器械有限公司 35%的股权，2009年12月7日，郭洪生将其持有的沈阳汇德医疗器械有限公司 35%的股权转让给无关联自然人邹杰，此后，沈阳汇德医疗器械有限公司与本公司不再存在关联关系。

③郭洪生原持有大连中巨控制系统有限公司 70%的股权，2009年12月23日，郭洪生将其持有的大连中巨控制系统有限公司 70%的股权转让给无关联自然人赵雪颖，此后，大连中巨控制系统有限公司与本公司不再存在关联关系。

④郭洪生原持有西安中巨控制系统有限公司 70%的股权，2009年12月9日，郭洪生将其持有的西安中巨控制系统有限公司 70%的股权转让给无关联自然人雷超，此后，西安中巨控制系统有限公司与本公司不再存在关联关系。

⑤郭洪生持有辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司 90%的股权，该公司主要从事档案管理软件开发及档案管理咨询业务。

## 4、合营企业

经沈阳高新技术产业开发区对外贸易经济合作局沈高新外字[2011]002号文件批准，公司与香港 DVS 亚洲有限公司共同出资成立威马精密机械（沈阳）有限公司，持股比例为 50%，威马精密机械（沈阳）有限公司注册资本人民币 600



万元。

#### 5、本公司董事、监事、高级管理人员控制的其他企业

序号	企业名称	与本公司关系
1	HongKong Blue Silver International Co., Ltd.	本公司董事张荣利控制的企业
2	Crown International Trading Co.	本公司董事张荣利控制的企业

##### (1) Blue Silver International Co.,Ltd. (蓝英国际有限公司)

成立时间：1987年8月28日

注册资本：80万港元

注册地址：FLAT/RM 1001 10/F GOLDFIELD TOWER 53-59 WUHU STREET KL

登记证号码：11269194-000-08-10-7

股东构成：张荣利——占注册资本的 25%

黄瑶婉——占注册资本的 25%

白帝东（菲律宾华侨）——占注册资本的 50%

黄瑶婉为张荣利配偶，该公司一直由张荣利负责具体经营管理。

**主要业务：**文具用品贸易（如纸类、笔类、学生用品类、教学用具、公司文房用品等）、大理石贸易。

该公司主要供应商与客户均为从事文具用品以及大理石业务的相关客户。近年来，因年龄原因，张荣利逐渐缩减了公司的经营业务规模，公司业务量较小。

员工数量：5人

##### Blue Silver International Co.,Ltd.最近两年财务数据

单位：港元

项 目	2011年3月31日	2010年3月31日
资产总额	5,678,344.00	507,689.00
所有者权益	948,329.00	-591,222.00
项 目	2010-2011 财年	2009-2010 财年
净利润	148,329.00	-402,638.00

注：上述财务数据业经（香港）何成泽会计师事务所审计。

**(2) Crown International Trading Co.(东胜贸易公司)**

成立时间：1983年5月8日

注册地址：FLAT/RM 1001 10/F GOLDFIELD TOWER 53-59 WUHU STREET HUNG HOM

登记证号码：08975015-000-05-10-6

股东构成：张荣利夫妇拥有的私人无限公司

主要业务：文具用品贸易（如纸类、笔类、学生用品类、教学用具、公司文房用品等）、大理石贸易。

该公司主要供应商与客户均为从事文具用品以及大理石业务的相关客户。近年来，因年龄原因，张荣利逐渐缩减了公司的经营业务规模，公司业务量较小。Crown International Trading Co.和 Blue Silver International Co.,Ltd.员工相同。

**Crown International Trading Co.最近两年财务数据**

单位：港元

项 目	2011年3月31日	2010年3月31日
资产总额	2,307.00	314.00
所有者权益	-962,241.00	-1,091,458.00
项 目	2010-2011 财年	2009-2010 财年
净利润	-13,471.00	-85,801.00

注：上述财务数据业经（香港）何成泽会计师事务所审计。

**(3) 目前，蓝英自控的采购与销售业务与张荣利控制的 HongKong Blue Silver International Co., Ltd.和 Crown International Trading Co.两家公司均不存在关联关系。**

**(4) 发行人与张荣利控股的 Blue Silver International Co.,Ltd.英文商号相似的原因。**

Blue Silver 是张荣利在香港注册公司的商号。发行人英文商号也使用了 Blue Silver，其主要原因是当时郭洪生在与张荣利交往过程中，对该商号印象较为深刻，认为该商号比较适合自己公司，经与张荣利沟通后，决定使用该商号。

2011年1月，张荣利已书面确认，发行人使用“蓝英”或“Blue Silver”商号不



会侵犯其公司的权益，也不会因此而与发行人及其控股股东产生法律纠纷。

## 6、本公司的其他关联方

本公司的其他关联方主要包括：

- (1) 实际控制人郭洪生关系密切的家庭成员；
- (2) 本公司的董事郭洪涛、张荣利、陈良义和独立董事于延琦、孙琦、张念哲及其关系密切的家庭成员；
- (3) 本公司的高级管理人员陈良义、王洪伟、何国卿、苏秀艳和王敏及其关系密切的家庭成员；
- (4) 控股股东蓝英自控的董事郭洪生、郭洪涛、郭天序、高级管理人员付岩及其关系密切的家庭成员。

## (二) 关联交易情况

### 1、经常性关联交易

#### (1) 报告期内公司向蓝英自控购买原材料产生的关联交易

本公司自控股股东蓝英自控处采购部分西门子的电气元器件，报告期内的具体采购情况如下：

关联交易类型	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	占同类交易 金额的比例	金额 (万元)	占同类交易 金额的比例	金额 (万元)	占同类交易 金额的比例
原材料采购	594.20	6.27%	1,184.71	12.23%	1,797.07	18.69%

从上表可以看出，本公司自控股股东蓝英自控处采购电气元器件的关联采购规模在逐年下降，所占发行人同类交易金额的比例也在逐渐降低。因此，本公司对该关联采购不存在依赖关系。

#### (2) 上述经常性关联交易发生的必要性

公司主营业务为自动控制技术的开发与应用，产品生产过程中需要采购西门子、施耐德、ABB 等公司的自动化电气元器件以及各种变频器、编码器等。除在西门子（中国）处直接采购电气元件外，公司还从蓝英自控处采购部分西门子自动化电气元器件，主要是基于便利性的考虑。

蓝英自控作为西门子在东北地区最大的授权分销商，其库存种类齐全，同时与发行人同处沈阳市，货物运输便利，交货及时。因此，发行人每年均根据实际

生产经营的需要，从蓝英自控采购部分电气元器件。

2011年10月起，蓝英自控不再从事西门子产品的授权分销业务，未来也不再从事工业电气的代理分销业务，因此，上述关联交易将不再发生。

### **(3) 上述关联交易定价公允性分析**

#### **A、蓝英自控产品采购及销售的定价模式**

作为西门子在东北地区最大的授权分销商，其采购与销售定价模式如下：

**a 采购定价：**蓝英自控与西门子（中国）签订《经销协议》，确定产品价格表和采购标准折扣。采购标准折扣由蓝英自控和西门子（中国）协商制定。产品采购价格=产品基本价格×采购标准折扣，产品基本价格是指由西门子（中国）每财年发布的适用于该财年的产品价目表所列的相关产品价格（如有更新，则以西门子（中国）最新公布的价格为准）。

**b 销售定价：**蓝英自控产品销售定价采取采购成本加成方式确定，溢价率根据市场状况、采购金额与品种、客户关系、客户付款情况等因素确定。常规订单销售价格参照市场价，与客户协商确定。常规订单的定价方式一般是在日常采购的采购成本上上浮一定的溢价，溢价率由市场因素、客户付款情况、客户关系、采购金额与品种等因素确定。

#### **B、蓝英自控的盈利模式**

在我国，分销模式是低压电气产品和工业自动化控制产品销售的主要模式。ABB、西门子等工业电气制造商低压电气产品和工业自动化控制产品基本通过分销渠道实现销售。工业电气制造商给与分销商一定的采购折扣是行业惯例。制造商每年会综合考虑分销商的采购指标完成情况、市场拓展情况等，按季度或年度给予分销商采购量一定比例的采购折扣。

蓝英自控作为西门子公司授权分销商，仅从事西门子低压电气产品和工业自动化控制产品的分销业务。作为纯分销类业务公司，其盈利模式主要为采购折扣收入和销售价差，其中采购折扣收入主要来源于销售规模的增长。因此，为了完成年度销售目标获取采购折扣，其在直接进货价格上的销售价差均相对较小，一般在1%左右。

由于当期或当年的采购折扣金额无法准确估计，实务中分销商在取得供应商



有关采购折扣确认函并开具发票后才确认冲减当期的营业成本。由于西门子公司采用的财政年度为上年 10 月 1 日至本年 9 月 30 日，所以蓝英自控当年获得的采购折扣包括了当年前三季度和上一年第四季度的采购折扣。

### C、蓝英自控最近 3 年来的经营业绩情况

单位：万元

科目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	12,091.74	20,091.76	16,099.84
营业成本	11,393.06	19,145.44	14,999.91
<b>毛利额</b>	<b>698.68</b>	<b>946.32</b>	<b>1,099.93</b>
<b>其中：商品采购折扣</b>	<b>589.86</b>	<b>883.66</b>	<b>934.11</b>
销售费用	317.18	344.82	237.19
管理费用	152.44	272.42	284.18
财务费用	194.91	89.72	-8.20
<b>期间费用合计</b>	<b>664.53</b>	<b>706.96</b>	<b>513.17</b>
利润总额	9.25	423.42	563.01
净利润	-3.86	322.17	417.05
毛利率	5.78%	4.71%	6.83%
期间费用率	5.50%	3.52%	3.19%
销售净利率	-0.03%	1.60%	2.59%

从上表可以看出，蓝英自控的毛利主要来源于商品采购折扣，而当年获得的商品采购折扣为当年前三季度以及上一年第四季度的采购折扣。上一年度销售规模较大时，则次年获得的采购折扣也会相对较多。因此，在年度销售收入呈现一定幅度的波动时，销售规模的大小与毛利率呈现负相关的关系。

2010 年度、2011 年度，期间费用以及期间费用率增加幅度较大，主要是 2010 年 8 月蓝英自控为了支付收购中巨国际持有的发行人 52% 股份的收购款项而增加银行借款 3,800 万元，导致 2010 年度、2011 年度的财务费用增加幅度较大。

总体来看，蓝英自控的毛利率尽管因销售规模的波动而导致毛利率有所变化，但基本维持在 5% 左右，符合分销类行业的特点，较为合理。

**保荐机构经核查后认为：**“蓝英自控作为西门子授权分销商，仅从事分销业务，收入金额虽然较大，但毛利率、销售利润率均相对较低，近 3 年以来上述指标虽有波动，但其波动幅度与其销售规模、采购折扣的获得情况相一致，符合分销类行业特点，因此是合理的。”

#### D、发行人向蓝英自控采购电器元件产品定价公允

发行人每年向蓝英自控采购电器元件产品规格多达数百种,各种规格产品采购价格均不相同,且绝大多数规格产品采购金额较小,难以一一列明,在此仅选取各年度采购金额前 10 位的产品进行列示:

单位:元、%

年度	货物名称	发行人 采购平均 价格 (a)	蓝英自控向其 其他客户销售的 平均价格 (b)	蓝英自控进货 平均价格	发行人采购总 金额(万元)	差异比较 a-b	差异率比较 (a-b) / b
2011 年度	6ES7131-4BD01-0AA0	550.3	549.91	550.02	27.45	0.4	0.07%
	6ES7331-7KF02-9AJ0	2,712.96	2,694.86	2,688.07	26.88	18.1	0.67%
	6AV6643-0CD01-1AX1	7,984.28	8,046.17	7,949.71	26.23	-61.9	-0.77%
	6SE6440-2UD17-5AA1	1,685.98	1,685.98	1,705.75	24.39	0.0	0.00%
	6SE6400-1PB00-0AA0	606.32	615.05	611.68	21.23	-8.7	-1.42%
	6ES7315-2AH14-0AB0	6,438.41	6,441.23	6,427.09	19.92	-2.8	-0.04%
	6ES7321-1BL00-9AM0	1,534.14	1,528.10	1,522.53	18.88	6.0	0.40%
	6ES7132-4BD02-0AA0	745.07	746.09	744.84	18.65	-1.0	-0.14%
	6ES7656-8BE33-2CB0	86,518.93	86,518.93	85,967.86	17.19	0.0	0.00%
	6ES7322-1BL00-9AM0	2,055.72	2,081.51	2,013.39	16.91	-25.8	-1.24%
2010 年度	6ES7331-7KF02-0AB0	2,632.94	2,596.91	2,438.06	65.94	36.03	1.37
	6AV6643-0CD01-1AX1	8,046.46	8,129.02	7,613.37	43.45	-82.56	-1.03
	6SE6400-1PB00-0AA0	642.72	650.04	581.18	42.03	-7.32	-1.14
	6SE6440-2UD17-5AA1	1,741.14	1,742.91	1,652.17	38.83	-1.77	-0.10
	6ES7416-2XN05-0AB0	43,726.85	43,133.54	41,540.50	33.45	593.31	1.36
	6ES7332-5HF00-0AB0	4,068.81	4,074.94	3,994.29	31.65	-6.13	-0.15
	6ES7331-7KF02-9AJ0	2,662.14	2,682.48	2,563.26	28.44	-20.34	-0.76
	6ES7656-8DM33-2CB0	140,741.93	140,741.93	133,704.83	28.15	-	0.00
	6SE6440-2UD21-5AA1	1,847.37	1,855.86	1,754.15	26.97	-8.49	-0.46
6ES7414-2XK05-0AB0	15,974.83	15,937.77	15,270.33	26.93	37.06	0.23	
2009 年度	6ES7654-0JX48-0XX0	43,036.75	43,036.75	40,884.91	86.07	-	0.00
	6ES7331-7KF02-0AB0	2,462.04	2,430.51	2,394.88	67.21	31.53	1.28
	6ES7322-1BH01-0AA0	889.12	880.54	861.42	51.12	8.58	0.97
	6ES7414-2XK05-0AB0	16,413.16	16,604.90	15,601.36	34.47	-191.74	-1.17
	6ES7321-1BL00-0AA0	1,304.77	1,268.76	1,227.77	32.62	36.01	2.76
	6ES7332-5HF00-0AB0	3,866.27	3,826.17	3,690.64	30.93	40.10	1.04
	6ES7151-1AA05-0AB0	1,083.07	1,092.13	1,025.37	30.00	-9.06	-0.84
	6ES7331-7PF01-0AB0	2,980.60	2,954.30	2,884.11	29.81	26.30	0.88
	6ES7322-1BL00-0AA0	1,786.72	1,759.42	1,690.57	28.41	27.30	1.53
6ES7331-1KF01-0AB0	1,739.55	1,711.80	1,643.98	27.83	27.75	1.60	

报告期内,发行人自蓝英自控处采购一直是按照市场价格协商定价,但由于采购具体时间的市场价格差异、采购规模差异等原因的存在,使得关联交易价格

与蓝英自控向其他客户销售的同类产品年度平均价格之间存在或高或低的差异，但总体差异不大，因此，关联交易定价是公允的。

#### (4) 公司为进一步减少关联交易采取的措施

为进一步增强发行人的独立性，消除上述经常性关联交易，发行人、蓝英自控、郭洪生分别就不再发生经常性关联交易做出了承诺。

发行人承诺：“自 2011 年 10 月 1 日起，本公司不再从沈阳蓝英自动控制有限公司采购任何产品。除沈阳蓝英自动控制有限公司为本公司银行借款提供担保外，自 2011 年 10 月 1 日起，本公司与沈阳蓝英自动控制有限公司不再发生任何关联交易。”

发行人控股股东蓝英自控承诺：“自 2011 年 10 月 1 日起，本公司不再与西门子公司签订《经销协议》，不再代理销售西门子工业电气产品；本公司未来不从事任何与工业电气产品相关的业务；除为沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司银行借款提供担保外，自 2011 年 10 月 1 日起，本公司与沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司不再发生任何关联交易。”

发行人实际控制人郭洪生承诺：“将来不从事可能与沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司形成关联交易的业务，并承诺本人所控制的其他企业将来亦不经营与沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司可能形成关联交易的业务。”

除沈阳蓝英自动控制有限公司为本公司银行借款提供担保外，自 2011 年 10 月 1 日起，本公司与蓝英自控未再发生任何关联交易。

#### (5) 蓝英自控西门子产品销售规模及本公司采购规模占蓝英自控西门子产品销售的比例

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
发行人自蓝英自控处采购西门子电气元器件金额（万元）a	594.20	1,184.71	1,797.07
蓝英自控西门子电气元器件销售收入（万元）b	12,091.74	20,091.76	16,099.83
发行人自蓝英自控处采购西门子电气元器件的规模占蓝英自控销售的比例(%)c=a/b	4.91%	5.90%	11.16%

尽管本公司为蓝英自控的重要客户，但从上表可以看出，本公司自蓝英自控处的采购金额占蓝英自控西门子电气元器件销售收入的比例仍较低，且呈现逐年



减少的趋势，蓝英自控的业务对本公司也不存在重大依赖。

**(6) 除上述关联交易外，蓝英自控与本公司在业务经营方面不存在其他关联交易。**

**(7) 中介机构关于上述经常性关联交易必要性和定价公允性核查意见**

**A、保荐机构经核查后认为：**“发行人报告期内向蓝英自控采购原材料主要是从便利性角度考虑的，符合自身经营实际需要。为进一步增强独立性，发行人、蓝英自控、郭洪生已分别作出承诺，自 2011 年 10 月 1 日起不再发生经常性关联交易。报告期内关联交易定价按照市场价格协商定价，由于采购具体时间市场价格差异、采购规模差异等原因的存在，使得关联交易价格与蓝英自控向其他客户销售的同类产品年度平均价格之间略有差异，但差异较小，因此其采购价格是公允的。”

**B、会计师经核查后认为：**“发行人从便利性角度考虑而发生的关联采购，符合自身经营实际需要。由于采购具体时间市场价格差异、采购规模差异等原因的存在，使得关联交易价格与蓝英自控向其他客户销售的同类产品年度平均价格之间存在或高或低的差异，但总体差异不大，关联交易定价系按照市场价格协商定价，采购价格是公允的。”

## 2、偶发性关联交易

**(1) 关联方为发行人提供借款担保产生的关联交易**

截至 2011 年 12 月 31 日，关联方为本公司借款提供担保情况如下：

担保方	被担保方	担保金额	担保期限
蓝英自控、中巨国际、沈阳黑石、郭洪生、王世丽	发行人	6,200 万元	2012 年 10 月 27 日——2014 年 10 月 26 日

注 1：根据沈阳蓝英自动控制有限公司、中巨国际有限公司、沈阳黑石投资有限公司与中国农业银行股份有限公司辽宁省分行营业部签订的《最高额保证合同》，由蓝英自控为本公司与农业银行于 2011 年 10 月 28 日至 2012 年 10 月 27 日止签署的合同，包括贷款、商业汇票承兑而形成的或有负债，提供连带责任担保，因汇率变化而实际最高超出最高余额部分，保证人自愿承担保证责任，保证额度为人民币 1 亿元。



注 2: 根据郭洪生及其配偶王世丽与中国农业银行股份有限公司辽宁省分行营业部签订的《最高额保证合同》, 由郭洪生、王世丽为本公司与农业银行于 2011 年 10 月 28 日至 2012 年 10 月 27 日止连续签署的合同, 包括贷款、商业汇票承兑而形成的或有负债, 提供连带责任担保, 因汇率变化而实际最高超出最高余额部分, 保证人自愿承担保证责任, 保证额度为人民币 1 亿元。

## (2) 关联方资金拆借产生的关联交易

2009 年, 公司与关联方之间因临时资金周转需要进行了资金拆借, 2010 年与 2011 年不存在关联方资金拆借。关联方资金拆借情况如下:

### a、同蓝英自控的资金拆借如下:

#### 本公司向蓝英自控借出资金

单位: 万元

借出日期	借出金额
2009 年 01 月 01 日余额	572.50
2009 年 01 月 23 日	76.00
2009 年 02 月 03 日	53.00
2009 年 02 月 18 日	40.00
2009 年 03 月 11 日	23.00
2009 年 04 月 16 日	58.10
2009 年 04 月 20 日	2.28
合计	824.88

#### 本公司从蓝英自控收回资金

单位: 万元

收回日期	收回金额
2009 年 01 月 05 日	19.00
2009 年 02 月 03 日	21.00
2009 年 02 月 03 日	16.00
2009 年 03 月 05 日	30.00
2009 年 04 月 13 日	17.00
2009 年 04 月 29 日	22.87
2009 年 05 月 21 日	50.00
2009 年 05 月 25 日	150.00
2009 年 06 月 01 日	64.00
2009 年 06 月 19 日	40.00
2009 年 07 月 15 日	120.00
2009 年 10 月 14 日	130.00
2009 年 10 月 15 日	145.00
合计	824.88

### b、同郭洪生的资金拆借如下:



单位：万元

2009年1月1日余额	2009年借出金额	收回日期	收回金额
57.10	--	2009年07月03日	57.10

**c、同汇德医疗的资金拆借如下：**

单位：万元

借出日期	借出金额	收回日期	收回金额
2008年07月22日	500.00	2009年05月26日	500.00
借入日期	借入金额	偿还日期	偿还金额
2009年06月19日	286.00	2009年12月31日	286.00

**d、上述资金拆借资金占用费情况**

公司与关联方之间资金往来系临时性拆借，本公司未收取资金占用费。

**(3) 专利转让产生的关联交易**

2009年11月24日，实际控制人郭洪生与沈阳蓝英工业自动化装备有限公司签订了五份《专利权转让合同》，郭洪生分别将其所拥有的五项实用新型专利权无偿转让给沈阳蓝英工业自动化装备有限公司，转让范围为全球范围独占许可：

序号	专利名称	专利号	专利类型
1	全钢子午线轮胎成型机组合滚压装置	2005201460901	实用新型
2	全钢子午线轮胎成型机胎体接头单侧自动缝合装置	2005200947510	实用新型
3	全钢子午线轮胎成型机内衬层辊式自动纠偏装置	2006200891083	实用新型
4	轮胎胎筒接头自动压合及胎筒自动滚压装置	2005201460920	实用新型
5	反包式胶囊定型鼓	2005201460916	实用新型

2010年8月9日，国家知识产权局出具了手续合格通知书，上述5项专利的专利权人由郭洪生变更为沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司。

该笔关联交易的标的为本公司生产过程中正在使用的专利权，此次转让有利于消除本公司与实际控制人之间的潜在同业竞争关系，对本公司生产经营的独立性和资产的完整性有积极作用。因本次交易为无偿转让，对本公司当期的经营成果没有影响。

**(4) 关联方为公司授信提供的担保**

A、2011年3月24日，本公司与中国光大银行股份有限公司沈阳皇姑支行签订《综合授信协议》，合同编号为沈光银皇姑授字2011-007号，授信额度为5,000万元，授信期间为2011年3月24日-2012年3月23日，可循环使用。





担保：由沈阳蓝英自动控制有限公司及郭洪生进行担保，合同编号分别为沈光银皇姑保字 2011-007 号-001 及沈光银皇姑保字 2011-007 号-002。

B、2011 年 12 月 6 日，本公司与中国光大银行股份有限公司沈阳皇姑支行签订《综合授信协议》，合同编号为沈阳光银皇姑授字 2011-027 号，授信额度为 10,000 万元整，授信期间为 2011 年 12 月 6 日-2012 年 12 月 5 日，可循环使用。本协议项下最高授信额度涵盖原综合授信协议（协议编号：沈光银皇姑授字 2011-007 号）项下的未结清业务授信额度在内。担保：由沈阳蓝英自动控制有限公司提供保证担保，《最高额保证合同》编号为沈光银皇姑保字 2011-027 号。

### 3、关联方应收应付款项情况

单位：万元

项 目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
应付账款			
沈阳蓝英自动控制有限公司	--	--	177.11
合 计	--	--	177.11

## （三）《公司章程》、《关联交易管理办法》关于关联交易决策权限与程序的规定

### 1、《公司章程》关于关联交易决策权限与程序的规定

#### （1）董事会会议审议关联交易事项的规定

董事审议重大交易事项时，应当详细了解发生交易的原因，审慎评估交易对公司财务状况和长远发展的影响，特别关注是否存在通过关联交易非关联化的方式掩盖关联交易实质的行为。

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。审议关联交易事项时，应当对关联交易的必要性、真实意图、对公司的影响作出明确判断，特别关注交易的定价政策及定价依据，包括评估值的公允性、交易标的的成交价格与账面值或评估值之间的关系等，严格遵守关联董事回避制度，防止利用关联交易向关联方输送利益。

#### （2）股东大会审议关联交易事项的规定

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所

代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：（一）股东大会审议的事项与股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东情况，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；（三）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；（四）关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的 2/3 以上通过。

关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避的，有关该关联事项的决议无效。

## 2、《关联交易管理办法》关于关联交易决策权限与程序的规定

公司关联人与本公司签署涉及关联交易的协议，应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）关联方不能以任何形式干预公司的决策；（三）公司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。该董事会会议由过半数的非关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联关系董事过半数通过。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：（一）交易对方；（二）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任职的；（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；（四）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（具体范围参见第四条第（二）款第 4 项的规定）；（五）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（具体范围参见第四条第（二）款第 4 项的规定）；（六）中国证监会、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。

关联交易决策权限：（一）总经理的审批权限：公司拟与关联自然人发生的单笔交易金额低于 30 万元的关联交易；公司拟与关联法人发生的交易金额（含

同一标的或同一关联法人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额) 低于 300 万元或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.5%的关联交易。(二) 董事会的审批权限: 公司拟与关联自然人发生的单笔交易金额在 30 万元以上的关联交易; 公司拟与关联法人发生的交易金额(含同一标的或同一关联法人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额) 在 300 万元以上, 或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项。(三) 股东大会的审批权限: 公司拟与关联人发生的交易金额(含同一标的或同一关联人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额) 在 3,000 万元以上, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易, 由董事会作出决议后提交股东大会批准。

股东大会审议上述关联交易事项时, 公司监事会应当对该交易是否对公司有利发表意见。

(四) 独立董事的权限: 公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易, 应由二分之一以上独立董事认可后提交董事会讨论。独立董事做出判断之前, 可聘请中介机构出具独立财务顾问报告, 作为其判断的依据。

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提交股东大会审议。

公司与关联人进行第七条第(十一)至(十四)项所列的与日常经营相关的关联交易事项时, 应当按照下述规定履行相应审议程序: (一) 对于首次发生的日常关联交易, 公司应当与关联人订立书面协议, 根据协议涉及的交易金额分别适用第九条的规定提交总经理、董事会或者股东大会审议。(二) 已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议, 如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的, 公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议, 根据协议涉及的交易金额分别适用第九条的规定提交总经理、董事会或者股东大会审议。(三) 对于每年发生的数量众多的日常关联交易, 因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照第九条规定将每份协议提交总经理、董事会或者股东大会审议的, 公司可以在上一年度报告之前, 对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计, 根据预计金

额分别适用第九的规定提交总经理、董事会或者股东大会审议。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别适用第九的规定重新提交总经理、董事会或者股东大会审议。（四）日常关联交易协议至少应包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或其确定方法、付款方式等主要条款。

#### **（四）报告期内关联交易履行公司章程规定程序的情况及独立董事关于关联交易的意见**

公司报告期内发生的关联交易均履行了关联交易发生时适用的公司章程规定的程序。

公司独立董事认为：报告期内发行人与关联方发生的关联交易，主要是与控股股东蓝英自控之间发生的原料采购等经常性关联交易。发行人的上述重大关联交易遵循了公正、公平、公开的原则，价格公平、公允，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营独立性没有产生重大不利影响。不存在损害公司及其他股东利益的情况。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

#### (一) 董事

本公司现任第一届董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。现任董事由创立大会、公司2011年第一次临时股东大会以及2011年第二次临时股东大会选举产生，任期至2013年6月止。

1、郭洪生：男，中国籍，无境外永久居留权，1962年10月出生，本科学历。曾被国家科技部高新技术产业开发中心、全国工商联、中国技术创业协会聘为“中国火炬创业导师”；荣获辽宁省杰出民营企业家称号、沈阳市工业年突出贡献奖。1982年7月至1985年7月，就职于中国第一重型机械集团，任助理工程师职务；1985年7月至1993年8月，就职于沈阳第一机床厂，任工程师职务；1986年9月至1989年7月，于东北大学工业电气自动化专业在职学习，获工学学士学位；1993年至1996年，就职于沈阳四通新技术开发公司，任副总经理职务；1994年至1996年，于复旦大学管理学院在职学习；1996年至2005年先后在沈阳蓝英自动化有限公司、沈阳蓝英控制系统有限公司担任董事长（或执行董事）职务；2004年至2010年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任董事长、总经理，兼任沈阳蓝英自动控制有限公司执行董事；2010年6月至今任本公司董事长、总经理，同时兼任沈阳蓝英自动控制有限公司董事长，中巨国际有限公司董事、辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司董事长、威马精密机械（沈阳）有限公司董事长。

2、张荣利：男，英国国籍，护照号752032455，1949年6月出生于中国福建。本科学历，1970年9月至1974年5月就读于香港珠海学院工商管理系



并获商学士学位。1974 至 1989 年就职于香港恒隆银行，从实习生到分行经理；1990 年起创立 Blue Silver International Co., Ltd.和 Crown International Trading Co.公司至今从事国际贸易，历任总经理职务；2004 年 5 月至 2008 年 10 月任中巨国际有限公司董事，2010 年 6 月至今任本公司董事，同时兼任 Blue Silver International Co., Ltd.董事、总经理和 Crown International Trading Co.总经理。

**3、陈良义：**男，中国籍，无永久境外居留权，1962 年 11 月出生，本科学历，高级工程师。1980 年 9 月至 1984 年 7 月就读于东北大学机械系。参加开发的 CK516 数控立式车床 2006 年荣获第六届辽宁省优秀新产品二等奖；参加开发的 CKS6125 数控车床 2007 年获辽宁省优秀新产品二等奖；参加开发的 CKS6125 数控车床（直线电机配置）2007 年荣获沈阳市科学技术进步三等奖；参加开发的 CKS6125 数控车床获 2007 年沈阳市优秀新产品金牌奖。1984 年 8 月至 2000 年 4 月在沈阳第一机床厂研究所任职，历任研究所设计员、室主任、副所长职务；2000 年 4 月至 2003 年 12 月在沈阳第一机床厂营销部任职，历任副部长、部长职务；2003 年 12 月至 2006 年 12 月，在沈阳第一机床厂任副总经理职务；2006 年 12 月至 2008 年 6 月，在沈阳机床股份有限公司 A4 事业部任副总经理职务；2008 年 6 月至 2010 年 2 月在沈阳机床股份有限公司营销部任职；2010 年 3 月至 6 月任沈阳蓝英工业自动化装备有限公司副总经理；2010 年 6 月至今任本公司副总经理，2011 年 1 月起任本公司董事，兼任威马精密机械（沈阳）有限公司董事、总经理。

**4、郭洪涛：**男，中国籍，无境外永久居留权，1968 年 9 月出生，高中学历，中共党员。1987 年 10 月至 1990 年 3 月在军队服役；1990 年 5 月至 1997 年 12 月，于黑龙江省龙江县电业局任职；1998 年至 2010 年 6 月先后在沈阳蓝英自动化有限公司、沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010 年 2 月至 12 月任沈阳黑石投资有限公司执行董事，2010 年 12 月至今任沈阳黑石投资有限公司董事长；2010 年 6 月至今任本公司董事、副总经理，同时兼任沈阳蓝英自动控制有限公司董事。



**5、于延琦：**男，中国籍，无境外永久居留权，1962年12月出生，硕士研究生学历，教授研究员级高级会计师，注册会计师（非执业），全国五一劳动奖章获得者。现任辽宁省注册会计师协会副秘书长，为中国注册会计师协会专业技术委员会委员、中国注册会计师执业准则咨询指导组委员、中国注册会计师审计准则起草组成员、中国注册会计师审计准则指南起草组成员，中注协会计师事务所内部治理专家咨询组成员，中注协专家；东北财经大学MPAcc（会计专业硕士）教育中心教授、硕士生导师，沈阳工程学院客座教授，北京国家会计学院、上海国家会计学院、厦门国家会计学院外聘兼职教师；中国会计学会财务成本分会理事，中国总会计师协会理事。1983年7月至1985年6月，就职于大连市安波理疗医院，从事医院会计核算工作；1985年7月至1990年2月，就职于沈阳市蔬菜公司，从事商品流通企业会计核算、统计、财务管理工作；1990年3月至1994年2月，就职于辽宁省国有资产管理局，从事境外国有资产管理；2003年3月至2004年2月，任中国总会计师协会副秘书长，主持协会秘书处日常工作；1994年3月至今，就职于辽宁省注册会计师协会，从事注册会计师行业专业标准建设、业务监管等工作，2011年8月至今任本公司独立董事。目前同时兼任辽宁成大股份有限公司、北方联合出版传媒(集团)股份有限公司、沈阳新松机器人自动化股份有限公司独立董事，美国第一能源集团公司（美国纳斯达克上市）独立董事、审计委员会主席。

**6、孙琦：**男，中国籍，无境外永久居留权，1967年4月出生，博士研究生学历。1985年8月至1989年7月就读于辽宁大学企业管理专业；1994年9月至1997年3月，就读于东北大学工商管理学院管理工程专业，获硕士学位；1999年9月至2005年9月，东北大学工商管理学院管理科学与工程专业，获博士学位。1989年至1999年先后在辽宁省计划经济委员会、辽宁省投资集团公司、辽宁创业(投资)集团有限公司工作，任工程师、副处长、处长等职务；2000年至2002年，任中国科学院所属高新技术企业的董事、常务副总经理职务；2003年至2005年，任美国国际投资有限公司中国区投资总监；2003年至2009年任锦化化工集团氯碱股份有限公司独立董事；2006年至今任东北大学教授；2008年至今任远东实业股份有限公司独立董事；2009年至今任沈阳易



讯科技股份有限公司独立董事；2010年6月至今任本公司独立董事，同时兼任东北大学教授、远东实业股份有限公司独立董事、沈阳易讯科技股份有限公司独立董事。

**7、张念哲：**男，中国籍，无境外永久居留权，1945年3月出生，大学本科学历，研究员。曾任第八届、第九届辽宁省政协委员，第十届、第十一届、第十二届沈阳市政协常委，辽宁省政府参事。1962年9月至1967年9月就读于吉林大学半导体物理专业。1967年9月至1971年1月在大连港务局工作；1971年1月至2005年3月在中科院自动化所工作，历任助理研究员、副研究员、科技处处长、副所长；2004年5月至2010年11月任金杯汽车股份有限公司独立董事；2005年至今任浙江中科正方电子技术公司副董事长、沈阳友联电子装备公司董事及总经理；2011年1月至今任本公司独立董事，同时兼任浙江中科正方电子技术公司副董事长、沈阳友联电子装备公司董事及总经理。

## （二）监事

本公司现任第一届监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。现任监事（除职工代表监事）由创立大会及公司2011年第一次临时股东大会、2011年第三次临时股东大会选举产生，任期至2013年6月止。

**1、王永学：**男，中国籍，无永久境外居留权，1960年1月出生，大专学历，工程师，中共党员。1980年8月至1983年8月就读于沈阳市机电工业学校；1989年8月至1993年8月就读于沈阳市机械工业职工大学。1983年8月至1998年3月在沈阳第一机床厂设备处任职，先后担任电气室设计员、处长助理职务；1998年3月至2000年10月在沈阳机床设备动力有限公司任机修分厂生产厂长职务；2000年10月至2010年6月先后在沈阳蓝英自动化有限公司、沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职，历任工程师、生产厂长等职；2010年6月至2011年1月任本公司监事、沈阳蓝英自动控制有限公司监事；2010年12月至今任沈阳黑石投资有限公司董事；2011年1月至今任本公司监事会主席、沈阳蓝英自动控制有限公司监事。

**2、肖春明：**男，中国籍，无永久境外居留权，1974年12月出生，高中学历，中共党员。1989年3月至2004年12月在部队服役；2005年1月至2010





年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司职工监事。

3、于广勇：男，中国籍，无永久境外居留权，1967年12月出生，本科学历，工程师。1987年9月至1991年7月就读于锦州工学院。1991年8月至1994年3月在沈阳百花电器集团公司变频调速器厂从事生产检验及销售工作；1994年4月至1996年5月在沈阳市电子工业管理局科技处从事科技项目调查、汇总工作；1996年11月至2004年在沈阳华岩电力技术有限公司任发电事业部副经理；2004年9月至今在本公司（及前身）任职，历任技术部副部长、采购部副部长职务。目前任本公司监事、采购部副部长。

### （三）高级管理人员

本公司现有高级管理人员7名，其中总经理1名，副总经理5名，财务负责人1名，董事会秘书1名（兼任副总经理）。

- 1、郭洪生：本公司总经理，简历详见本节“（一）董事”。
- 2、陈良义：本公司副总经理，简历详见本节“（一）董事”。
- 3、郭洪涛：本公司副总经理，简历详见本节“（一）董事”。

4、王洪伟：男，中国籍，无永久境外居留权，1970年4月出生，本科学历，工程师。1988年9月至1992年7月就读于燕山大学自动化专业。1992年9月至1995年2月在沈阳第三机床厂任设计员；1995年2月至1996年4月在沈阳四通新技术开发公司任工程师；1996年4月至2010年6月先后在沈阳蓝英自动化有限公司、沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司副总经理。

5、和国卿：男，中国籍，无永久境外居留权，1974年12月出生，本科学历，工程师。1995年9月至1999年7月就读于沈阳建筑工程学院机械设计与制造专业。1999年7月至2001年7月在沈阳市市政建设工程公司（第二工程处）任职；2001年7月至2006年1月就职于辽宁天江工贸有限公司；2006年1月至2010年6月就职于沈阳蓝英工业自动化装备有限公司，历任机械工程师、副总经理；2010年6月至今任本公司副总经理。

6、**苏秀艳**：女，中国籍，无永久境外居留权，1955年9月出生，大专学历，会计师职称。1977年9月至1980年1月就读于沈阳市财会学校商业会计专业，1980年9月至1983年8月在辽宁财经学院商业会计专业在职学习。1980年1月至1990年12月辽宁省五金交电公司沈阳采购站从事财务工作；1991年1月至1999年3月任沈阳市交电公司会计；1999年3月至2010年6月先后在沈阳蓝英自动化有限公司、沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司从事财务工作；2010年12月至今任沈阳黑石投资有限公司董事；2010年6月至今任本公司财务负责人。

7、**王敏**：女，中国籍，无永久境外居留权，1969年12月出生，本科学历，高级会计师、注册会计师、注册资产评估师、注册税务师、辽宁省注册会计师协会理事、辽宁省优秀注册会计师。1987年9月至1991年7月就读于东北大学，获工学学士学位。1991年8月至1996年3月在关东能源交通协作开发集团从事财务工作；1996年4月至2009年10月，任职于辽宁捷信咨询机构，历任业务助理、项目经理、业务部副部长、部长、副主任会计师、主任会计师兼主任评估师、首席合伙人职务；2009年11月至2010年6月任职于沈阳蓝英工业自动化装备有限公司；2010年6月至今任本公司董事会秘书；2010年8月至今任本公司副总经理、董事会秘书。

#### （四）其他核心人员

本公司其他核心人员主要是指公司的核心技术人员，本公司现有核心技术人员10名，分别为：郭洪生、陈良义、王洪伟、赵军芳、闫春海、张坤、王玉海、曹宇、杨宏、张小平。

1、**郭洪生**：简历详见本节“（一）董事”。

2、**陈良义**：简历详见本节“（一）董事”。

3、**王洪伟**：简历详见本节“（三）高级管理人员”。

4、**赵军芳**：男，中国籍，无永久境外居留权，1977年2月出生，本科学历，1996年9月至2000年7月就读于沈阳工业大学电气专业。2003年7月至2010年6月先后在沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任蓝英股份电气技术部副部长，组织并参与成型专



机轮胎自动成型控制系统软件、成型专机角度精确定位控制系统软件、成型专机控制器与传动装置通讯控制系统软件、生物吸附-降解法污水处理控制系统软件、橡胶工业成型专机贴合区滚压控制系统软件、成型专机贴合质量优化控制系统软件的开发设计，上述软件已取得软件著作权。

**5、闫春海：**男，中国籍，无永久境外居留权，1960年5月出生，本科学历，高级工程师。1978年9月至1982年7月就读于沈阳工业学院特种铸造专业。1982年9月至2006年7月在沈阳东基集团机电设备设计所任职，历任设计员、设计室主任等职务；2006年7月至2010年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司机械技术部部长，负责并组织物料贴合定中装置、无缝隙防粘辅助鼓、大胶囊成型机、机械定位系统的开发设计，上述设计已取得实用新型专利。

**6、张坤：**男，中国籍，无永久境外居留权，1972年1月，本科学历，1992年9月至1996年7月就读于沈阳农业大学机械制造专业。1996年7月至2003年7月在沈阳东基集团任职；2003年7月至2010年6月先后在沈阳蓝英控制系统有限公司、沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司机械技术部设计室主任，负责并组织胎筒传递环、一种上料装置、胎面上料及预压合装置的开发设计，并已取得实用新型专利。

**7、王玉海：**男，中国籍，无永久境外居留权，1972年12月出生，本科学历，1992年9月至1996年7月就读于北京理工大学汽车制造专业。1996年8月至2004年5月在沈阳119厂任设计员；2004年5月至2005年5月在沈阳北方交通设备有限公司任机械设计工程师；2005年5月至2010年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司机械设计工程师，负责并组织激光标线器、轮胎成型机无缝隙贴合鼓、胎侧裁断机、反包式胶囊定型鼓的开发与设计，上述设计已取得实用新型专利。

**8、曹宇：**男，中国籍，无永久境外居留权，1975年11月出生，本科学历，1994年9月至1998年7月就读于大连理工大学工业电气自动化专业。1998年10月至2007年5月在中信联合自动化（大连）有限公司任技术支持、技术部长、分公司经理等职务；2007年5月至2010年6月在沈阳蓝英工业自



动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司电气工程师，曾参加橡胶工业成型专机自动入库管理系统软件、成型专机角度精确定位控制系统软件、成型专机控制器与传动装置通讯控制系统软件、淬火炉电气控制系统软件、成型专机鼓间距离精确定位系统软件的设计，上述软件已获得软件著作权。

9、杨宏：男，中国籍，无永久境外居留权，1980年9月出生，沈阳化工学院控制理论与工程专业研究生毕业。2006年4月至2008年8月在沈阳东北电力调节技术研究所任项目工程师；2008年8月至2010年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司电气工程师，参加橡胶工业成型专机贴合区滚压控制系统软件、发电机组辅控“煤”网控制系统软件、特种钢管加工厂淬火炉仪控系统软件、压力式除铁锰水处理自动控制系统软件、成型专机胎胚传递控制系统软件的设计，上述软件已获得软件著作权。

10、张小平：男，中国籍，无永久境外居留权，1981年4月出生，本科学历，1999年9月至2003年7月就读于哈尔滨工业大学机械设计制造及其自动化专业。2003年7月至2008年5月在沈阳东基工业集团机电设备设计所任机械设计室主任；2008年7月至2010年6月在沈阳蓝英工业自动化装备有限公司任职；2010年6月至今任本公司机械设计工程师；参加胎体输送机构防偏装置、胎侧裁断机、机械定位系统、轮胎成型机无缝隙贴合鼓的开发与设计，并已取得实用新型专利。

## （五）董事、监事的提名和选聘情况

### 1、董事的提名和选聘情况

根据发起人股东蓝英自控、中巨国际和沈阳黑石的提名，2010年6月16日，本公司创立大会选举郭洪生、张荣利、郭洪涛、黄伟华、孙琦等五人为公司第一届董事会成员，其中黄伟华、孙琦为独立董事。同日，本公司第一届董事会第一次会议选举郭洪生为本公司董事长。2011年1月22日，本公司2011年第一次临时股东大会选举陈良义为本公司董事、张念哲为本公司独立董事。2011年8月3日，公司2011年第二次临时股东大会同意黄伟华辞去公司独立董事职务，选举于延琦为本公司独立董事。

### 2、监事的提名和选聘情况



根据发起人股东蓝英自控、中巨国际的提名，2010年6月16日，本公司创立大会选举贾本众、王永学为本公司监事，职工代表大会选举肖春明为职工监事。同日，本公司第一届监事会第一次会议选举贾本众为本公司第一届监事会主席。2011年1月22日，本公司2011年第一次临时股东大会同意贾本众辞去公司监事职务，选举李丽为本公司监事。2011年1月27日，本公司第一届监事会第四次会议选举王永学为本公司第一届监事会主席。2011年10月15日，本公司2011年第三次临时股东大会同意李丽辞去公司监事职务，选举于广勇为本公司监事。

## 二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属发行前持有本公司股份的情况

### （一）直接持股及其变动情况

本次发行前，本公司三名股东全部为法人股东，不存在自然人股东，公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属均未直接持有本公司股份。

### （二）间接持股及其变动情况

#### 1、间接持股情况

序号	姓名	在发行人处任职	间接持股情况
1	郭洪生	董事长兼总经理	通过持有蓝英自控和中巨国际的股权而间接持有
2	郭洪涛	董事兼副总经理	通过持有蓝英自控和沈阳黑石的股权而间接持有
3	王永学	监事会主席	通过持有沈阳黑石的股权而间接持有
4	王洪伟	副总经理	通过持有沈阳黑石的股权而间接持有
5	苏秀艳	财务负责人	通过持有沈阳黑石的股权而间接持有
6	郭天序	郭洪生之子，未在发行人处任职	通过持有蓝英自控的股权而间接持有

#### 2、报告期内间接持股增减变动情况

##### （1）有限公司阶段



姓名	间接持有发行人股权数量（万元）				
	2010年 4月	2009年 11月20日	2009年 11月16日	2008年 10月	2008年 1月
郭洪生	2,072.10	2,118.00	2,882.40	2,882.40	2,827.20
郭洪涛	233.00	180	24.00	117.60	117.60
王永学	6.00	--	--	--	--
王洪伟	8.00	--	--	--	--
苏秀艳	8.00	--	--	--	--
郭天序	666.90	702	93.60	--	--
张荣利	--	--	--	--	55.20
变动原因	蓝英自控向沈阳黑石转让其所持有的发行人3%的股权	中巨国际向蓝英自控转让其所持有的发行人52%的股权	郭洪涛将其持有的蓝英自控39%股权转让给郭天序	张荣利将持有的2%中巨国际股权转让给郭洪生	郭洪涛受让蓝英自控49%股权

注：间接持股数量=（在蓝英自控的持股比例×蓝英自控持有发行人股权比例+在中巨国际的持股比例×中巨国际持有发行人股权比例+在沈阳黑石的持股比例×沈阳黑石持有发行人股权比例）×发行人注册资本

## （2）股份公司阶段

序号	姓名	间接持股数量（万股）	间接持股比例
1	郭洪生	3,108.15	69.07%
2	郭洪涛	349.50	7.77%
3	王永学	9.00	0.20%
4	王洪伟	12.00	0.27%
5	苏秀艳	12.00	0.27%
6	郭天序	1,000.35	22.23%

注：间接持股数量=（在蓝英自控的持股比例×蓝英自控持有发行人股权比例+在中巨国际的持股比例×中巨国际持有发行人股权比例+在沈阳黑石的持股比例×沈阳黑石持有发行人股权比例）×发行人发行前股本

股份公司成立后，上述人员间接持有发行人股份数量及比例均未发生变化。

## （三）股权质押或冻结情况

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属间接持有的本公司股份不存在质押或冻结的情况。



### 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

序号	姓名	在发行人处任职	对外投资情况
1	郭洪生	董事长兼总经理	持有蓝英自控 51%的出资
			持有中巨国际 100%的出资
			持有辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司 90%的出资
2	郭洪涛	董事兼副总经理	持有蓝英自控 10%的出资
			持有沈阳黑石 68.89%的出资
3	张荣利	董事	持有 HongKong Blue Silver International Co., Ltd. 25%的出资
			Crown International Trading Co. (张荣利夫妇拥有的私人无限公司)
4	王永学	监事会主席	持有沈阳黑石 6.67%的出资
5	王洪伟	副总经理	持有沈阳黑石 8.89%的出资
6	苏秀艳	财务负责人	持有沈阳黑石 8.89%的出资

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在其他对外投资情况。

### 四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近一年收入情况

#### (一) 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员从公司领取薪酬情况

单位：万元

序号	姓名	任职情况	2011 年度	备注
1	郭洪生	董事长、总经理 核心技术人员	12.00	--
2	张荣利	董 事	--	未在本公司领薪
3	郭洪涛	董事、副总经理	9.60	--
4	陈良义	董事、副总经理 核心技术人员	2.80	2011 年 5 月份起不再在本公司领薪，每月在合营企业威马精密机械（沈阳）有限公司领薪 18,333 元
5	于延琦	独立董事	2.98	2011 年 8 月起任公司独立董事
6	孙 琦	独立董事	7.14	2010 年 6 月起任公司独立董事
7	张念哲	独立董事	6.55	2011 年 1 月起任公司独立董事



8	王永学	监事会主席	6.00	2011年1月开始任公司监事会主席
9	肖春明	监事	3.12	--
10	于广勇	监事	6.00	2011年10月开始任公司监事
11	王洪伟	副总经理 核心技术人员	9.60	--
12	和国卿	副总经理	9.60	--
13	苏秀艳	财务总监	9.60	--
14	王敏	董事会秘书 副总经理	8.40	--
15	赵军芳	核心技术人员	9.60	--
16	闫春海	核心技术人员	9.60	--
17	张坤	核心技术人员	8.40	--
18	王玉海	核心技术人员	8.40	--
19	曹宇	核心技术人员	8.40	--
20	杨宏	核心技术人员	8.40	--
21	张小平	核心技术人员	8.40	--

## （二）公司对上述人员的其他待遇和退休金计划

本公司依法为在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员办理了基本养老保险、失业保险、工伤保险和医疗保险。除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员目前无其他特殊待遇和退休金安排。

## 五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况

姓名	兼职单位	兼职职位	兼职单位与本公司关系
郭洪生	沈阳蓝英自动控制有限公司	董事长	控股股东
	中巨国际有限公司	董事	股东
	辽宁信安达档案文件管理咨询有限公司	董事长	受同一实际控制人控制
	威马精密机械（沈阳）有限公司	董事长	合营企业
张荣利	HongKong Blue Silver International Co., Ltd.	董事、总经理	无
	Crown International Trading Co.	总经理	无
郭洪涛	沈阳蓝英自动控制有限公司	董事	控股股东
	沈阳黑石投资有限公司	董事长	股东
陈良义	威马精密机械（沈阳）有限公司	董事、总经理	合营企业
于延琦	辽宁省注册会计师协会	副秘书长	无
	辽宁成大股份有限公司	独立董事	无





	北方联合出版传媒(集团)股份有限公司	独立董事	无
	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	独立董事	无
	美国第一能源集团公司（美国纳斯达克上市）	独立董事、审计委员会主席	无
孙琦	东北大学	教授	无
	远东实业股份有限公司	独立董事	无
	沈阳易讯科技股份有限公司	独立董事	无
张念哲	浙江中科正方电子技术公司	副董事长	无
	沈阳友联电子装备公司	董事、总经理	无
王永学	沈阳蓝英自动控制有限公司	监事	控股股东
	沈阳黑石投资有限公司	董事	股东
苏秀艳	沈阳黑石投资有限公司	董事	股东

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，本公司其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员未在其他单位兼职。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

本公司董事长兼总经理郭洪生与董事兼副总经理郭洪涛为兄弟关系，除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

保荐机构和发行人律师经核查后认为，本公司董事张荣利及其主要关联自然人与发行人的实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

## 七、发行人与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之间的协议安排及履行情况

截至本招股说明书签署日，在本公司任职的监事、高级管理人员及其他核心人员均与本公司签订了《劳动合同》；在本公司任职的董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员均与本公司签订了《商业秘密保密协议》。

目前上述协议均处于正常履行状态。除上述协议外，本公司与董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间不存在其他协议安排。

## 八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺

### （一）发行人董事长、总经理作出的重要承诺

本公司董事长、总经理郭洪生做出了与本公司避免同业竞争的承诺，有关上述承诺情况，具体参见“第七节/一/（三）/1、本公司控股股东和实际控制人避免同业竞争的承诺”。同时，作为本公司的实际控制人、董事长，郭洪生对其持有的蓝英自控和中巨国际的股权，及由此而间接持有的本公司股份做出锁定承诺，具体参见“第五节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

### （二）发行人其他董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺

本公司董事兼副总经理郭洪涛对其持有蓝英自控、沈阳黑石的股权，及由此而间接持有的本公司股份做出锁定承诺，详见“第五节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

本公司的监事会主席王永学、高级管理人员王洪伟、苏秀艳对其持有的沈阳黑石的股权，及由此而间接持有的本公司股份做出锁定承诺，详见“第五节/六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

## 九、发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员均具有符合《公司法》等法律法规和《公司章程》规定的任职资格。

## 十、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况

近两年，本公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，其变动情况如下：

## （一）董事的变动情况

2004年9月29日，蓝英有限成立时，董事为郭洪生、张荣利、王洪伟。

2009年6月25日，蓝英有限董事会作出决议，免去王洪伟的董事职务，任命郭洪涛为公司董事。

2010年6月16日，本公司创立大会选举郭洪生、张荣利、郭洪涛、黄伟华、孙琦等五人为公司第一届董事会成员，其中黄伟华、孙琦为独立董事。

2011年1月22日，本公司2011年第一次临时股东大会增选陈良义为董事、张念哲为独立董事。

2011年8月3日，公司2011年第二次临时股东大会同意黄伟华辞去公司独立董事职务，选举于延琦为本公司独立董事。

## （二）监事的变动情况

本公司在股份公司设立前未设立监事会或监事。

2010年6月16日，本公司创立大会选举贾本众、王永学为股东监事，与职工代表大会选举的职工监事肖春明共同组成公司第一届监事会。

2011年1月22日，本公司2011年第一次临时股东大会同意贾本众辞去公司监事职务，选举李丽为本公司监事。

2011年10月15日，本公司2011年第三次临时股东大会同意李丽辞去公司监事职务，选举于广勇为本公司监事。

## （三）高级管理人员的变动情况

2004年9月29日，蓝英有限成立后，郭洪生任总经理职务，王洪伟、郭洪涛担任副总经理职务。

2010年6月16日，本公司第一届董事会第一次会议选举郭洪生为公司董事长，聘任郭洪生为公司总经理，聘任陈良义、郭洪涛、王洪伟、和国卿为公司的副总经理，聘任苏秀艳为公司财务负责人，聘任王敏为公司董事会秘书。

2010年8月15日，本公司第一届董事会第二次会议，聘任王敏为公司副总经理。

## 第九节 公司治理

本公司自成立以来，根据《公司法》及其他有关法律法规的要求，建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理和决策制度》、《投资担保借贷管理制度》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等法人治理结构的制度基础，股东大会、董事会和监事会依法规范运作、各尽其职，为公司的长远健康发展奠定了良好的基础。

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

#### （一）发行人股东大会建立健全及运行情况

2010年6月16日，本公司召开创立大会。会议选举产生了董事会、监事会成员，审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理和决策制度》、《投资担保借贷管理制度》。

此后，本公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》的规定规范运行。2010年8月31日，本公司召开2010年第二次临时股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露管理制度》（上市后生效）、《对外担保管理办法》（上市后生效）、《对外投资管理制度》（上市后生效）、《募集资金管理制度》（上市后生效）等制度。

#### 1、股东的权利与义务

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

## 2、股东大会的职权

本公司《公司章程》和《股东大会议事规则》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准下列担保事项：本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（13）审议公司在 1 年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

## 3、股东大会的议事规则

《公司章程》规定股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

## 4、股东大会运行情况及股东职责履行情况

截至本招股说明书签署日，股份公司共召开了六次股东大会，历次会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录

完整规范。股东均依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

## （二）发行人董事会制度的建立健全及运行情况

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

### 1、董事会的构成

本公司《公司章程》规定，公司设董事会，对股东大会负责；董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 人。

### 2、董事会的职权

本公司《公司章程》规定，董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

### 3、董事会议事规则

本公司《公司章程》和《董事会议事规则》规定：董事会每年应当至少在上、下两个半年度各召开 1 次定期会议；董事原则上应当亲自出席董事会会议，因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席；董事会会议应当由过半数的董事出席方可举行；董事会会议表



决实行一人一票；董事会会议表决方式为投票表决，董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真方式进行并作出决议，并由参会董事签字；董事会应当严格按照股东大会和《公司章程》的授权行事，不得越权形成决议，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。

#### 4、董事会的运行情况及董事履行职责情况

截至本招股说明书签署日，股份公司共召开了九次董事会会议，历次会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。各董事会成员依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

### （三）发行人监事会制度的建立健全及运行情况

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

#### 1、监事会的构成

公司监事会由三名监事组成，监事会设主席一人；监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。

#### 2、监事会的职权

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

#### 3、监事会的议事规则

监事会每 6 个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议；监事会决议应当经半数以上监事通过。

#### 4、监事会的运行情况及监事履行职责情况

截至本招股说明书签署日，股份公司共召开八次监事会会议，会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范。各监事会成员依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

### （四）发行人独立董事制度的建立健全及运行情况

#### 1、独立董事的设立情况

本公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《公司章程》等的规定，经 2010 年 6 月 16 日召开的创立大会决议，聘任黄伟华、孙琦担任公司的独立董事，其中黄伟华为会计专业人士。2011 年 1 月 22 日，公司 2011 年第一次临时股东大会选举张念哲为独立董事，独立董事占董事总数的三分之一以上。2011 年 8 月 3 日，公司 2011 年第二次临时股东大会同意黄伟华辞去公司独立董事职务，选举于延琦为本公司独立董事，于延琦为会计专业人士

#### 2、独立董事发挥作用的制度安排

为了充分发挥独立董事的作用，本公司《独立董事工作制度》规定，独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：(1) 重大关联交易（指公司拟与关联自然人发生的单笔交易金额在 30 万元以上的关联交易；公司拟与关联法人发生的交易金额[含同一标的或同一关联法人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额]在 300 万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易事项）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；(3) 向董事会提请召开临时股东大会；(4) 提议召开董事会；(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；(6) 可以在股东大会召开前向股东公开征集投票权。





独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意，相关费用由公司承担。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：(1)提名、任免董事；(2)聘任或解聘高级管理人员；(3)公司董事、高级管理人员的薪酬；(4)关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）；(5)变更募集资金用途；(6)《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 9.11 条规定的对外担保事项；(7)股权激励计划；(8) 立董事认为可能损害中小股东权益的事项；(9)法律法规及《公司章程》规定的其他事项。

### 3、独立董事实际发挥作用的情况

本公司自 2010 年 6 月聘任独立董事以来，独立董事根据公司章程的规定，遵循《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》出席股东大会、董事会，积极参与议案讨论，独立行使表决权。各位独立董事根据自身的专长，分别任董事会下属各专业委员会委员，结合公司实际情况，在完善公司法人治理结构、提高公司决策水平等方面提出积极的建议，发挥了较好的作用。

## （五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

董事会秘书是公司的高级管理人员，对公司和董事会负责，履行以下职责：（1）董事会秘书为公司与深圳证券交易所的指定联络人，负责准备和提交深圳证券交易所要求的文件，组织完成监管机构布置的任务；（2）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息、披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；（3）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐机构、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；（4）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；（5）负责公司信息披露的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在未公开重大信息出现泄露时，及时向深圳证券



交易所报告并公告；（6）关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深圳证券交易所所有问询；（7）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；（8）督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、深圳证券交易所其他相关规定及公司章程，切实履行其所做出的承诺；在知悉公司做出或可能做出违反有关规定的决议时，应予以提醒并立即如实地向深圳证券交易所报告；（9）《公司法》、《证券法》、中国证监会和深圳证券交易所要求履行的其他职责。

## （六）董事会专门委员会的设置及制度的建立健全情况

2010年8月31日，本公司2010年第二次临时股东大会会议审议通过了本公司董事会设立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会的决议；本次董事会会议还审议通过了战略委员会实施细则、提名委员会实施细则、审计委员会实施细则、薪酬与考核委员会实施细则。本公司各专门委员会职责如下：

### 1、战略委员会

战略委员会的主要职责权限：（一）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（五）对以上事项的实施进行检查；（六）董事会授权的其他事宜。公司第一届董事会战略委员会由本公司独立董事孙琦、非独立董事郭洪生、郭洪涛组成，其中郭洪生为主任委员。

### 2、提名委员会

提名委员会的主要职责权限：（一）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；（四）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；（五）对须提请

董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（六）董事会授权的其他事宜。公司第一届董事会提名委员会由本公司独立董事孙琦、黄伟华及非独立董事郭洪生明组成，其中孙琦为主任委员。2011年8月，董事会提名委员会委员由黄伟华变更为于延琦，其他委员及主任委员不变

### 3、审计委员会

董事会审计委员会是董事会经股东大会批准设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。公司第一届董事会审计委员会由本公司独立董事孙琦、黄伟华及非独立董事郭洪生组成，其中黄伟华为主任委员。2011年8月，黄伟华不再担任董事会审计委员会委员及主任委员，由于延琦接任，其他委员不变

《审计委员会实施细则》规定，审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的审计活动。审计委员会的主要职责权限：（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督公司的内部审计制度及其实施；（三）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（四）审核公司的财务信息及其披露；（五）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（六）公司董事会授予的其他事宜。审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前三天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

审计委员会从2010年8月设立至今，已开始为公司的规范运作发挥作用：

2010年8月31日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会2010年第一次会议，三名委员均出席了会议，会议讨论了《沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司董事会审计委员会工作细则》，熟悉了审计委员会的职责权限、决策程序、议事规则，明确审计委员会委员的工作任务。

2010年12月16日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会2010年第二次会议，三名委员均出席了会议，审计委员会委员审阅了公司财务负责人苏秀艳女士拟定的2010年度审计计划，并和审计机构中瑞岳华会计师事务所项目

负责人进行了联系，确认了项目组人员组成和审计日程，并对重点审计事项进行了沟通。结合公司实际情况和与审计机构的交流情况，审计委员会确认公司 2010 年年度审计日程。审计委员会要求公司和审计机构严格执行以上进度要求，保证在规定的时间内保质保量的完成工作。

2011 年 1 月 28 日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会 2011 年第一次会议，三名委员均出席了会议，审计委员会委员审阅了审计机构中瑞岳华会计师事务所审计的本公司 2010 年度财务报告。

2011 年 6 月 20 日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会 2011 年第二次会议，三名委员均出席了会议，审计委员会委员审阅了公司财务负责人苏秀艳女士拟定的 2011 年上半年审计计划，并和审计机构中瑞岳华会计师事务所项目负责人进行了联系，确认了项目组人员组成和审计日程，并对重点审计事项进行了沟通。

2011 年 7 月 15 日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会 2011 年第三次会议，三名委员均出席了会议，审计委员会委员审阅了审计机构中瑞岳华会计师事务所审计的本公司 2011 年 1-6 月财务报告。

2011 年 12 月 28 日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会 2011 年第四次会议，三名委员均出席了会议，审计委员会委员审阅了 2011 年度审计计划，以及相关审计工作进度安排。

2012 年 1 月 20 日，审计委员会召开了第一届董事会审计委员会 2012 年第一次会议，三名委员均出席了会议。审计委员会委员同意中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2011 年财务报告的审计结果，并将财务审计结果提交公司董事会审议；同意聘请中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2012 年度审计机构的议案，并提交公司董事会审议。

#### 4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责权限：（一）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（二）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（三）审查公司董事（非独立董事）



及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（四）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（五）董事会授权的其他事宜。公司第一届董事会薪酬与考核委员会由本公司独立董事孙琦、黄伟华及非独立董事郭洪生组成，其中孙琦为主任委员。2011年8月，董事会薪酬与考核委员会委员由黄伟华变更为于延琦，其他委员及主任委员不变。

## 二、发行人近三年违法违规行为情况

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

报告期内，发行人存在的因违法违规而受到行政处罚的情况具体如下：

处罚单位	处罚决定书编号	处罚时间	处罚金额	处罚原因	罚款缴纳入库时间
沈阳市地方税务局高新技术产业开发区分局	高新地税罚[2009]0039号	2009年9月23日	14,199.23元	沈阳市地方税务局高新技术产业开发区分局于2008年12月1日至2009年8月21日对本公司进行纳税缴费情况进行检查时，认定本公司存在因无租使用房产等应缴纳城市房地产税、城镇土地使用税等违法事实。	2009年10月12日

### 1、保荐机构的核查意见

沈阳市地方税务局高新技术产业开发区分局于2009年9月23日出具《税务行政处罚决定书》（高新地税罚[2009]0039号），对发行人因少缴纳城市房地产税和城镇土地使用税，罚款1,318.64元；因少缴印花税罚款10,054.53元；因应扣未扣个人所得税，罚款2,826.06元，以上罚款合计14,199.23元。

**保荐机构认为：**“发行人上述事项所涉数额较小，已将少缴税款和罚款补缴入库。根据沈阳市地方税务局高新技术产业开发区分局于2011年1月13日出

具的证明，上述行为情节轻微，且已及时纠正，不属重大违反税收征收管理法律、法规的行为。”

## 2、发行人律师的核查意见

**发行人律师经核查后认为：**“发行人上述事项所涉数额较小，已将少缴税款补缴入库，并根据高新地税罚[2009]0039 号文将前述罚款缴纳入库；该等少缴税款行为情节轻微，且已及时纠正，不属重大违反税收征收管理法律、法规的行为。”

## 三、发行人近三年资金占用和对外担保情况

### （一）发行人资金占用情况

在有限公司阶段，由于治理结构尚不完善，2007年-2009年有限公司与蓝英自控、郭洪生、沈阳汇德医疗器械有限公司等关联方存在非经营性资金往来款，本公司于2009年对这部分资金往来款进行清理，截至2009年12月31日已经清理完毕。

2010年以来，公司建立了完善的内控制度，与关联方未再发生与正常生产经营无关的资金往来行为，也不存在发行人为关联方代垫款、代偿债务等任何方式占用发行人资金的情形。

公司已建立了切实可行的相关制度，确保上述行为不再发生。在发行人创立大会上讨论通过的《关联交易管理办法》第十二条明确规定了：“控股股东及其他关联人与公司发生的经营性资金往来中，应当严格限制占用公司资金。控股股东及其他关联人不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；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人使用：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其他关联人使用；（2）委托控股股东及其他关联人进行投资活动；（3）通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；（4）为控股股东及其他关联人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人偿还债务。”



发行人实际控制人、董事长郭洪生也出具了承诺函：“在本人作为发行人实际控制人期间，将严格按照相关法律法规以及公司制度规范运作，保证发行人今后不再发生与关联方之间的非经营资金往来。”

## （二）发行人对外担保情况

本公司的《公司章程》和《投资担保借贷管理制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序。近三年，本公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形，也不存在对其他单位提供担保的情形。

## 四、公司内部控制制度情况

### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的评价

公司管理层认为，根据财政部颁布的《内部会计控制规范-基本规范》(试行)及相关具体规范的控制标准于 2011 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

### （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

中瑞岳华出具的中瑞岳华专审字[2012]第 0126 号《内部控制鉴证报告》认为，蓝英股份于 2011 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。

## 五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排

为规范本公司的对外投资、担保行为，《公司章程》中明确规定了公司对外投资、担保的审批权限及程序。

本公司 2010 年 6 月 16 日召开的创立大会还审议通过了《投资担保借贷管理制度》，该制度对公司投资、担保、借贷的决策权限及管理做了明确的规定。

### （一）《公司章程》的相关规定

公司或公司的子公司不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

#### 1、股东大会决定公司对外担保的权限如下：

（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（5）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

公司在 1 年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的，由股东大会以特别决议通过。

#### 2、董事会决定公司对外投资、担保等的权限如下：

《公司章程》第一百零一条规定：

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

董事会在 12 个月内单笔或对同一事项累计交易成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 20%以下、且绝对金额不超过 3,000 万元的范围内对交易有审核的权限。

本条所述的“交易”，包括购买或出售资产；对外投资（含委托理财、委托贷款等）；提供财务资助；提供担保；租入或租出资产；签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；赠与或受赠资产；债权或债务重组；研究与开发项目的转移；签订许可使用协议以及股东大会认定的其他交易。



## （二）《投资担保借贷管理制度》的相关规定

### 1、投资决策权限与管理

#### （1）投资决策权限

公司股东大会可以在不违反国家法律、法规、规范性文件，宏观调控及产业政策的前提下，决定公司一切投资事项。

董事会有权在单笔金额不超过公司最近经审计净资产值的 10%并且一个会计年度内累计金额不超过公司最近经审计净资产值的 20%的范围内决定技术改造投资事项。股东大会可根据公司实际情况，临时授权董事会就董事会权限以上的最大技术改造投资事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

董事长有权在单笔金额不超过公司最近经审计净资产值的 5%并且一个会计年度内累计金额不超过公司最近经审计净资产值的 10%的范围内决定技术改造投资事项。

董事会可在董事会决策权限以内授权董事长就董事长权限以上的公司技术改造投资事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

公司购买流通股股票、债券、基金、外汇、期货等金融产品，董事会有权在单笔金额不超过公司最近经审计净资产值的 1%并且一个会计年度内累计金额不超过公司最近经审计净资产值的 5%的范围内决定该项投资。

股东大会可根据公司实际情况，临时授权董事会就董事会权限以上的购买流通股股票、债券、基金、外汇、期货等事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

公司购买流通股股票、债券、基金、外汇、期货等金融产品，董事长有权在单笔金额不超过公司最近经审计净资产值的 0.5%并且一个会计年度内累计金额不超过公司最近经审计净资产值的 2.5%的范围内决定该项投资。

董事会可在董事会决策权限以内，授权董事长就董事长权限以上的购买流通股股票、债券、基金、外汇、期货等事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

#### （2）投资管理



公司应编制各项投资计划。除购买流通股股票、债券、基金、外汇、期货等金融产品外，公司投资项目在立项前，须进行前期调研，并就项目的投资范围、投资价值、市场前景、竞争情况、主要风险等做出项目可行性报告。项目前期调研后，公司应会同有关专家、专业人员对项目可行性进行论证，决定是否立项，同时形成项目计划书等书面文件报总经理办公会。

总经理办公会对项目计划书、可行性分析报告等事项进行审查和综合评估，决定实施或报董事会、股东大会批准实施。

公司对投资活动实行项目负责制管理，在项目批准实施后，公司成立项目小组负责项目具体实施。在实施过程中，项目小组应对实施情况进行跟踪检查，必要时进行项目评价，并定期向总经理办公会汇报或通过总经理办公会向董事会、股东大会汇报。如发现项目决策有重大失误或因情况发生变化，可能导致失败，公司相关负责人应根据决策权限按决策程序，对投资决策及时修订、变更或终止。

公司进行流通股股票、债券、基金、外汇、期货等金融产品的投资时，应认真分析金融市场状况和具体金融产品的风险收益特征，形成详细的投资分析报告报总经理办公会。总经理办公会应对投资分析报告进行审核评估，决定组织实施或报董事会、股东大会批准实施。公司不得动用信贷资金买卖流通股股票，不得用股票发行募集资金炒作流通股股票，也不得提供资金给其他机构炒作流通股股票。炒作流通股股票是指在国务院主管部门规定的期限内买入股票又卖出，或者卖出股票又买入的行为。公司为长期投资而持有流通股股票（在国务院主管部门规定的期限以上），应向证券交易所报告。

公司至多只能在上海、深圳证券交易所各开设一个 A 股股票账户，并且必须使用本公司的名称。严禁公司以个人名义开设股票账户或者为个人买卖股票提供资金。

## **2、担保决策权限与管理**

### **(1) 担保决策权限**

公司应严格控制为他人提供担保，必须提供担保的事项需按照决策权限由股东大会或董事会审议批准。

公司股东大会可以在不违反现有法律法规的前提下，决定公司一切担保事

项。

董事会有权在单笔金额不超过公司最近经审计净资产值的5%并且一个会计年度内累计金额不超过公司最近经审计净资产值的10%的范围内决定担保事项。

股东大会可根据公司实际情况，临时授权董事会就董事会权限以上的担保事项进行决策。授权内容应当明确、具体，并以书面形式做出。

董事会决定的担保事项，不得违反《公司章程》第三十五条的规定。

## **(2) 担保管理**

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时应遵循《公司章程》第三十五条的规定。遵循平等、自愿、公平、互利、诚信原则，公司有权拒绝来自任何方面的强制命令而为他人提供担保。公司应当完善内部控制制度，未经公司股东大会或者董事会决议通过，董事、总经理以及公司的分支机构不得擅自代表公司签订担保合同。公司应当采取反担保等措施防范风险，尽量降低因担保造成损失的可能。担保决策做出前，应当充分掌握债务人的资信状况，对该担保事项的利益和风险进行详尽分析，编制风险评估报告，提交公司相关决策部门。

需要提交股东大会审议批准的担保事项，董事会应当提出预案，并在董事会有关公告中详尽披露。股东大会或者董事会对担保事项做出决议时，与该担保事项有利害关系的股东或者董事应当回避表决。董事会秘书应当详细记录有关董事会会议和股东大会的讨论和表决情况。有关的董事会、股东大会的决议应当公告。

任何担保均应订立书面合同，并应按照公司内部管理规定妥善保管。担保合同订立后，应及时通报监事会、董事会秘书、财务部门等。担保合同应当定期汇总，编制担保清单，并定期跟踪被担保企业的经营状况。当出现被担保人债务到期后十五个工作日内未履行还款义务，或是被担保人破产、清算、债权人主张担保人履行担保义务等情况时，公司有义务及时了解被担保人的债务偿还情况，并在知悉后及时披露相关信息。公司为债务人履行担保义务后，应当采取有效措施向债务人追偿，并将追偿情况及时披露。公司为他人提供担保，应当遵照法律法规、相关规范性文件的相关规定，履行信息披露义务。



最近三年，本公司的对外投资、担保行为严格执行了《公司法》、《公司章程》及相关制度的规定，不存在超出审批权限或未履行相关审批程序的情况。

## 六、发行人关于投资者权益保护的情况

本公司一直重视对投资者权益的保护，严格执行《公司法》、《公司章程》对保护投资者权益的相关规定，并且已制订《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》，设置证券事务部为投资者关系管理职能部门。本公司上市后将加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利；并积极促使本公司控股股东、实际控制人、本公司董事、监事、高级管理人员采取必要措施，保障投资者上述权利的行使。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本公司聘请的中瑞岳华对本公司最近三年的财务报告进行了审计，并出具了中瑞岳华审字[2012]第 0095 号标准无保留意见的审计报告。

本节的财务数据及有关分析反映了公司最近三年经审计的财务状况，引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表及相关财务资料。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果及其他财务信息进行更为详细的了解，敬请阅读本招股说明书备查文件《财务报表及审计报告》。

### 一、财务报表

报告期内，公司无子公司，故无需编制合并财务报表。

#### （一）资产负债表

资产负债表

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动资产：			
货币资金	110,971,159.24	60,575,317.18	38,470,959.44
交易性金融资产	--	--	--
应收票据	57,513,466.80	21,342,440.49	13,675,253.40
应收账款	69,340,021.79	59,950,496.07	42,149,080.10
预付款项	12,929,983.37	3,586,855.80	3,135,325.87
应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
其他应收款	1,336,547.83	1,792,235.99	1,071,787.81
存货	46,542,950.46	39,523,970.14	54,631,338.94
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	575,078.00	136,795.76	136,795.77
流动资产合计	299,209,207.49	186,908,111.43	153,270,541.33
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	3,024,191.37	--	--
投资性房地产		--	--
固定资产	25,282,671.24	27,051,279.38	28,417,729.05
在建工程	71,733.18	--	--
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	48,130,542.93	49,155,702.49	5,141,163.36
开发支出	--	--	--
商誉	--	--	--
长期待摊费用	--	--	--
递延所得税资产	1,331,438.44	960,639.40	462,561.36
其他非流动资产	--	--	--
非流动资产合计	77,840,577.16	77,167,621.27	34,021,453.77
资产总计	377,049,784.65	264,075,732.70	187,291,995.10

## 资产负债表（续）

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动负债：			
短期借款	62,000,000.00	65,000,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债	--	--	--
应付票据	47,165,636.71	8,952,293.08	10,517,836.42
应付账款	14,965,414.23	12,979,267.44	17,632,098.63
预收款项	44,302,364.76	38,198,401.70	43,081,681.52
应付职工薪酬	17,795.67	63,191.39	112,318.40
应交税费	4,209,107.29	598,996.11	8,658,662.70
应付利息	--	--	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	105,633.00	503,222.54	200,421.20
一年内到期的非流动负债	2,385,600.00	1,200,000.00	--
其他流动负债	--	125,000.00	--
流动负债合计	175,151,551.66	127,620,372.26	100,203,018.87
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	3,000,000.00	3,600,000.00	--
非流动负债合计	3,000,000.00	3,600,000.00	--
负债合计	178,151,551.66	131,220,372.26	100,203,018.87
所有者权益(或股东权益):			
实收资本(或股本)	45,000,000.00	45,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	42,107,234.03	42,088,976.23	-239,584.74
减: 库存股	--	--	--
专项储备	--	--	--
盈余公积	11,179,099.90	4,576,638.42	5,732,856.10
一般风险准备	--	--	--
未分配利润	100,611,899.06	41,189,745.79	51,595,704.87
所有者权益(或股东权益)合计	198,898,232.99	132,855,360.44	87,088,976.23
负债和所有者权益(或股东权益)总计	377,049,784.65	264,075,732.70	187,291,995.10

## (二) 利润表

单位: 元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业收入	235,554,177.71	183,838,702.70	131,721,052.77
减: 营业成本	139,628,128.36	112,282,335.39	78,764,559.60
营业税金及附加	2,619,052.21	44,054.58	10,650.00
销售费用	6,951,999.47	6,380,015.03	1,913,796.82
管理费用	19,505,077.00	17,068,778.67	12,592,081.29
财务费用	3,138,646.40	2,683,073.54	1,099,678.83
资产减值损失	1,413,099.25	1,554,017.22	663,295.88
加: 公允价值变动收益	--	--	--
投资收益(损失以“-”号填列)	5,933.57	--	--
其中: 对联营、合营企业的投资收益	5,933.57	--	--
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	62,304,108.59	43,826,428.27	36,676,990.35
加: 营业外收入	11,169,204.10	7,055,064.64	2,380,000.00
减: 营业外支出	--	38,239.50	23,578.44
其中: 非流动资产处置损失	--	35,270.08	9,144.37
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	73,473,312.69	50,843,253.41	39,033,411.91
减: 所得税费用	7,448,697.94	5,076,869.20	4,812,173.99
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	66,024,614.75	45,766,384.21	34,221,237.92
五、每股收益:			
(一)基本每股收益	1.47	1.02	0.76
(二)稀释每股收益	1.47	1.02	0.76
六、其他综合收益	18,257.80	--	--
七、综合收益总额	66,042,872.55	45,766,384.21	34,221,237.92

**(三) 现金流量表**

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 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	220,691,662.60	151,574,785.98	95,720,502.42
收到的税费返还	8,365,412.72	6,647,733.49	--
收到其他与经营活动有关的现金	9,731,026.44	30,888,150.60	25,124,798.69
经营活动现金流入小计	238,788,101.76	189,110,670.07	120,845,301.11
购买商品、接受劳务支付的现金	140,275,472.04	89,300,092.67	65,691,374.16
支付给职工以及为职工支付的现金	12,679,854.77	11,534,850.95	4,189,206.20
支付的各项税费	30,697,972.89	29,039,358.00	3,205,920.13
支付其他与经营活动有关的现金	12,449,780.17	32,867,981.52	17,887,330.88
经营活动现金流出小计	196,103,079.87	162,742,283.14	90,973,831.37
经营活动产生的现金流量净额	42,685,021.89	26,368,386.93	29,871,469.74
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	--	--	--
取得投资收益收到的现金	--	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	--	400.00	--
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	--	400.00	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	462,114.94	45,301,492.03	9,365,220.14
投资支付的现金	3,000,000.00	--	--
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	3,462,114.94	45,301,492.03	9,365,220.14
投资活动产生的现金流量净额	-3,462,114.94	-45,301,092.03	-9,365,220.14
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	--	--	--
取得借款收到的现金	127,000,000.00	65,000,000.00	25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	--	--	--
筹资活动现金流入小计	127,000,000.00	65,000,000.00	25,000,000.00
偿还债务支付的现金	130,000,000.00	20,000,000.00	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,317,367.52	1,911,024.77	929,523.13
支付其他与筹资活动有关的现金	--	--	--





筹资活动现金流出小计	134,317,367.52	21,911,024.77	15,929,523.13
筹资活动产生的现金流量净额	-7,317,367.52	43,088,975.23	9,070,476.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-436.02	-278.23	-9.28
五、现金及现金等价物净增加额	31,905,103.41	24,155,991.90	29,576,717.19
加：期初现金及现金等价物余额	53,856,922.40	29,700,930.50	124,213.31
六、期末现金及现金等价物余额	85,762,025.81	53,856,922.40	29,700,930.50

## 二、财务报表编制的基础

1、本公司申报财务报表以持续经营假设为基础，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、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2010 年修订）的披露规定编制。

2、根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## 三、审计意见

中瑞岳华会计师事务所有限公司对本公司最近三年的财务报表进行了审计，并出具了中瑞岳华审字[2012]第 0095 号标准无保留意见的《审计报告》。

## 四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量

#### 1、商品销售收入

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

#### 2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

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。

### 3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

本公司收入确认的具体形式为：

(1) 对于轮胎成型机等专用机械制造合同项目，收入的确认原则为：公司在专用机械产品完工发货并安装调试完毕后确认营业收入的实现。对于产品销售时同时为其提供软件产品的，如果软件收入与产品收入能分开核算，则软件收入按软件产品销售的原则进行确认。如果软件收入与成型机产品收入不能分开核算，则将其一并核算。

(2) 对于工业自动化系统集成合同项目，收入的确认原则为：自动化系统集成项目所提供的劳务已经完成，并收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现。

(3) 备件销售收入的确认原则：备件商品已经发出且相关收入已经收到或取得了收款依据，与备件商品相关的成本能够可靠地计量时确认配件销售收入。

(4) 对于自行开发研制的软件产品，销售时不转让所有权，主要通过嵌入硬件设备销售。软件产品于安装完成后，且软件产品所有权上的重要风险和报酬转移给买方，公司不再对该软件产品实施继续管理和实际控制权，相关的收入已

经收到或取得了收款的证据，并且与销售该软件产品有关的成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。对合同约定完工比例的，按合同约定的完工确认条件确认收入比例。

(5) 技术服务收入确认原则：在劳务已经提供，收到价款或取得收取款项的证据时，确认技术服务收入。

## (二) 金融工具

### 1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

### 2、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。初始确认金融资产，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

### 3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

### 4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

### 5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值

计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

## 6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

## 7、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

## 8、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

## 9、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。权益工具，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少所有者权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

### （三）存货的核算方法

#### 1、存货分类

本公司存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、发出商品等。

#### 2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法。

#### 3、外协加工的核算方式

公司在发给外协厂商需加工的零部件时，按实际成本，借记“委托加工物资”，贷记“原材料”科目。

公司支付加工费用、应负担的运杂费等，借记“委托加工物资”，“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目，贷记“银行存款”等科目。

加工完成验收入库的物资和剩余的物资；按加工收回物资的实际成本和剩余物资的实际成本，借记“在产品”或“原材料”科目，贷记“委托加工物资”。

#### 4、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。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。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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。

#### 5、存货的盘存制度为永续盘存制

## 6、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按五五摊销法摊销。

### （四）固定资产的核算方法

#### 1、固定资产的确认条件

固定资产是指为生产商品、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。

#### 2、各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。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。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20年	5%	4.75%
机器设备	10年	5%	9.50%
运输设备	5年	5%	19.00%
电子设备	3年	5%	31.67%
其他设备	5年	5%	19.00%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

### （五）无形资产的核算方法

#### 1、无形资产的核算

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

## 2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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。

## （六）主要资产的资产减值准备的确定方法

### 1、坏账准备的确认标准及计提方法

#### （1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债

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

## （2）坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法。

本公司将金额为人民币 200 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

### A 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

### B 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	3%	3%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3 年以上	100%	100%

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测



试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

### **(3) 坏账准备的转回**

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

## **2、存货跌价准备**

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

## **3、固定资产减值测试方法及减值准备计提方法**

本公司在资产负债表日根据下述信息判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。

当单项固定资产或者固定资产所属的资产组的可收回金额低于其账面价值的，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## **4、非金融非流动资产减值准备**

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存

在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

## （七）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的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和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

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

## （八）主要会计政策、会计估计变更和差错更正

### 1、主要会计政策变更的说明

报告期内无需披露的会计政策变更。

### 2、会计估计变更的说明



报告期内无需披露的会计估计变更。

### 3、前期差错

报告期内除差异比较表及差异情况说明情形外，无需披露的重大会计差错更正和影响。

## 五、税项

### (一) 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%计缴。

注：本公司系外商投资企业，根据财税[2010]103号《关于对外资企业征收城市维护建设税和教育费附加有关问题的通知》，自2010年12月起缴纳城建税及教育费附加。

### (二) 税收优惠及批文

1、根据财政部、国家税务总局于2008年7月下发的《关于嵌入式软件增值税政策的通知》(财税[2008]92号)以及2011年1月28日国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4号)，本公司随同成型机销售的自行开发生产的嵌入式软件，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。

2、本公司系2004年成立的生产性外商投资企业，根据原《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》，享受所得税税收优惠政策，从开始获利的年度起，第1年和第2年免征企业所得税，第3年至第5年减半征收企业所得税。本公司符合《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》(国发〔2007〕39号)的相关规定，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止。

2007年为公司首个获利年度，2007年度及2008年度免缴企业所得税，2009年度至2011年度按25%税率减半计缴企业所得税。

2010年本公司被认定为“国家高新技术企业”(证书编号：GR201021000002)，在上述过渡期优惠政策享受完毕后，将享受企业所得税税



率减至 15%的高新技术企业税收优惠。

### （三）其他税项

其他税项按国家的有关具体规定计缴。

## 六、最近一年内收购、兼并情况

本公司在最近一年无收购、兼并情况。

## 七、最近三年非经常性损益

中瑞岳华对公司 2009—2011 年度的非经常性损益明细表进行了专项审核，并出具了中瑞岳华专审字[2012]第 0125 号《专项审核报告》，认为本公司编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》的规定。

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动性资产处置损益	--	-35,270.08	-9,144.37
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)	2,664,400.00	286,000.00	2,380,000.00
债务重组损益	--	120,000.00	--
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	139,391.38	-1,638.27	-14,434.07
其他符合非经常性损益定义的损益项目	--	--	--
小 计	2,803,791.38	369,091.65	2,356,421.56
所得税影响额	79,923.92	46,257.63	296,356.95
少数股东权益影响额(税后)		-	-
合 计	2,723,867.46	322,834.02	2,060,064.61
扣除非经常损益后的净利润	63,300,747.29	45,443,550.19	32,161,173.31

注：表中数字正数表示收益或收入，负数表示损失或支出。

本公司 2011 年、2010 年、2009 年的非经常性损益（扣除所得税影响额）分别为 272.39 万元、32.28 万元、206.01 万元，占净利润的比例分别为



4.13%、0.71%、6.02%。

## 八、最近三年财务指标

### (一) 主要财务指标

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
流动比率	1.71	1.46	1.53
速动比率	1.44	1.15	0.98
资产负债率	47.25%	49.69%	53.50%
应收账款周转率	3.64	3.60	4.14
存货周转率	3.24	2.39	1.68
息税折旧摊销前利润 (万元)	8,120.34	5,643.81	4,191.10
利息保障倍数	18.02	19.30	35.41
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	0.95	0.59	0.66
每股净现金流量 (元/股)	0.71	0.54	0.66
每股净资产 (元)	4.42	2.95	1.94
无形资产 (扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后) 占净资产的比例 (%)	0.03	0.07	0.12

注：报告期内股本均按 4,500 万股可比口径计算。

各项指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 税前利润+利息+折旧支出+待摊费用摊销额+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销

利息保障倍数=(税前利润+利息费用)/利息费用

每股净资产=期末净资产/45,000,000

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/45,000,000

每股净现金流量=现金流量净额/45,000,000

无形资产占净资产的比例=无形资产(不含土地使用权)/净资产

### (二) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的规定，报告期公司净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	39.80%	1.47	1.47
	2010 年度	41.62%	1.02	1.02
	2009 年度	48.90%	0.76	0.76
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2011 年度	38.16%	1.41	1.41
	2010 年度	41.32%	1.01	1.01
	2009 年度	45.96%	0.71	0.71

注：上述指标的计算公式如下：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i - M_0 - E_j \times M_j - M_0 \pm E_k \times M_k - M_0)$$

其中：P<sub>0</sub> 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$(2) \text{ 基本每股收益} = P_0 \div S$$

其中：P<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为截至 2011 年 12 月 31 日发行人股本 4,500 万股。

$$(3) \text{ 稀释每股收益} = \text{基本每股收益}$$

报告期内，公司不存在稀释性潜在普通股，因此稀释每股收益等于基本每股收益。

## 九、盈利预测情况

本公司未编制盈利预测报告。

## 十、发行人设立时及报告期内资产评估情况

本公司成立于 2010 年 6 月 21 日，在整体变更为股份公司时，进行了资产评估，但并未据此进行评估调账。

北京中天和资产评估有限公司对本公司以 2009 年 12 月 31 日为基准日的整体资产和负债进行评估。中天和主要采用了成本法进行了评估，并出具了中天和[2009]评字第 11043 号的《资产评估报告书》。

依据该《资产评估报告书》，截至 2009 年 12 月 31 日，公司的资产、负债评估结果如下：

单位：万元



项 目	账面价值	调整后账面值	评估价值	增减值	增值率%
资产合计	18,729.20	18,729.20	19,995.91	1,266.71	6.76
负债合计	10,020.30	10,020.30	10,020.30	0	0
所有者权益合计	8,708.90	8,708.90	9,975.61	1,266.71	14.55

## 十一、历次验资情况

序号	时间	事由	验资机构	验资文号
1	2004年11月	沈阳蓝英工业自动化装备有限公司设立, 注册资本人民币 3,000 万元, 第一期出资 89.9942 万美元	辽宁捷信合伙会计师事务所	辽捷信验 [2004]G136 号
2	2005年12月	沈阳蓝英工业自动化装备有限公司设立, 注册资本人民币 3,000 万元, 第二期出资 179.9855 万美元	辽宁天元会计师事务所有限公司	辽天会外验字 [2005]027 号
3	2006年5月	沈阳蓝英工业自动化装备有限公司设立, 注册资本人民币 3,000 万元, 第三期出资 92.0203 万美元。注册资本足额到位	辽宁天元会计师事务所有限公司	辽天会外验字 [2006]037 号
4	2010年6月	股份公司设立, 注册资本为人民币 4,500 万元, 注册资本足额到位	中瑞岳华会计师事务所有限公司	中瑞岳华验字 [2010]第 145 号

股份公司设立以后至招股说明书签署日前, 公司注册资本未发生变化。

## 十二、期后事项、或有事项及承诺事项

本公司在报告期无期后事项、或有事项及承诺事项。

## 十三、财务状况分析

### (一) 资产构成情况

#### 1、资产构成及变动情况

报告期内, 公司资产构成情况如下:

单位: 万元

项 目	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	29,920.92	79.36%	18,690.81	70.78%	15,327.05	81.84%
非流动资产	7,784.06	20.64%	7,716.76	29.22%	3,402.15	18.16%
资产合计	37,704.98	100%	26,407.57	100%	18,729.20	100%

报告期内, 公司资产主要以流动资产为主, 2009年和2011年末其比重基



本保持在 80%左右，2010 年，由于为准备本次募集资金投资项目建设，公司购买了座落于沈阳市浑南产业区的 76,754 平方米土地使用权，导致公司 2010 年末非流动资产增长幅度较大，从而使得该年末公司流动资产比重有所下降，但仍保持在 70%以上。报告期内，公司资产结构未发生重大变化，均以流动资产为主。该资产结构是与公司的经营模式、发展阶段和资金实力相适应的。

公司主要从事自动化技术的开发与应用，在经营模式上，公司主要进行机械设计以及核心控制模块的开发，依靠持续的研发投入，获取产业链中高附加值部分，公司根据产品特点，充分利用社会化专业分工，采取委托外协厂加工与自主总装相结合的制造模式，总装调试等核心生产工艺和部件以及高技术含量的工序由公司自主完成，其他加工生产环节委托外协厂加工，因此，与一般的生产加工型企业相比，公司固定资产占资产总额的比重相对较低；另外，由于公司处于快速发展期，自有资金有限，固定资产投资相对不足。

公司目前的资产结构确保了公司以有限的投入迅速提升竞争能力及盈利能力，支撑公司快速成长。但随着公司规模不断扩大，外协厂的供货能力将影响到公司生产能力的快速扩张。对此，管理层已有充分认识，未来几年公司产业化规模的扩大需要不断增加固定资产投资，公司的固定资产比例预计会逐步提高。

## 2、流动资产构成分析

报告期内，公司的流动资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
货币资金	11,097.12	37.09%	6,057.53	32.41%	3,847.10	25.10%
应收票据	5,751.35	19.22%	2,134.24	11.42%	1,367.53	8.92%
应收账款	6,934.00	23.17%	5,995.05	32.07%	4,214.91	27.50%
预付款项	1,293.00	4.32%	358.69	1.92%	313.53	2.05%
其他应收款	133.65	0.45%	179.22	0.96%	107.18	0.70%
存货	4,654.30	15.56%	3,952.40	21.15%	5,463.13	35.64%
其他流动资产	57.51	0.19%	13.68	0.07%	13.68	0.09%
流动资产合计	29,920.92	100%	18,690.81	100%	15,327.05	100%

注：上述表格中的比例为各类资产金额占流动资产合计的比重。





从流动资产的构成看，货币资金、应收票据、应收账款和存货为公司流动资产的主要组成部分。

报告期内，公司的货币资金、应收账款、其他应收款、存货规模变化较大，预付款项、其他应收款及其他流动资产占流动资产比重较小，对流动资产总额的影响较小。

### (1) 货币资金

报告期内公司货币资金规模迅速扩大，主要原因是由于公司增加银行借款以及成型机销售规模扩大而产生的经营性现金流入增加。

### (2) 应收票据

报告期内银行承兑汇票流入流出明细如下：

单位：万元

项 目	2011 年	2010 年	2009 年
银行承兑汇票年初余额	2,134.24	1,367.53	55.00
银行承兑汇票流入：			
销售回款收到的承兑汇票	11,926.50	10,760.21	7,736.64
关联方往来抵入的承兑汇票	--	--	226.99
银行承兑汇票流入小计	11,926.50	10,760.21	7,963.63
银行承兑汇票流出：			
采购付款背书支付承兑汇票中销售回款的部分	1,658.61	3,037.03	3,547.73
采购付款背书支付承兑汇票中关联方往来抵入的部分	--	--	226.99
贴现的承兑汇票	400.00	5,054.00	2,215.93
到期收回现金的承兑汇票	6,250.78	1,902.46	660.46
银行承兑汇票流出小计	8,309.39	9,993.49	6,651.10
银行承兑汇票年末余额	5,751.35	2,134.25	1,367.53

报告期内公司应收票据余额增长较快的主要原因系伴随公司销售规模扩大，以银行承兑汇票方式回款增加所致。截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收票据全部为银行承兑汇票。

### (3) 应收账款

#### ①最近一期末应收账款情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款情况如下：



单位：万元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	5,598.29	75.56%	167.95	5,430.34
1至2年	1,316.37	17.77%	131.64	1,184.73
2至3年	455.61	6.15%	136.68	318.93
3年以上	38.88	0.52%	38.88	-
合计	7,409.15	100%	475.15	6,934.00

以上应收账款中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

## ②应收账款变动分析

### A、成型机及其备件销售形成的应收账款余额变动分析

项目	2011年		2010年		2009年
	金额 (万元)	增长幅 度	金额 (万元)	增长幅 度	金额 (万元)
成型机及备件销售形成的应收账款余额	3,561.47	-4.80%	3,740.91	117.28%	1,721.72
成型机及其备件销售收入	18,049.23	39.33%	12,954.48	85.19%	6,995.34

成型机作为大型专用设备，其经营模式、结算方式及信用政策具有一定的特殊性，具体情况如下：

#### a 经营模式

公司成型机销售主要通过招投标的方式取得订单；生产模式为以销定产，依据与客户签订的合同定制产品，总装调试等核心生产工艺和高技术含量的工序由公司自主完成，其他部分则通过外协加工方式实现。成型机产品均为大型成套装备，通常项目订单的执行周期较长（4.5-6个月左右）。

#### b 结算方式及信用政策

公司成型机的销售采取分阶段结算的方式，即根据合同约定的付款方式分阶段进行价款的结算。

目前公司成型机销售主要采用“361”或者“3331”的收款方式，具体情况如下：

“361”收款方式：合同签订后，客户预付货款的 30%，发货前或产品交付验收后支付合同款的 60%，留合同款的 10%作质量保证金，期限 1-2 年；

“3331”收款方式：合同签订后，客户预付货款的 30%，发货前或产品交付



验收后支付合同款的 30%，交付使用后一定时间后（1-3 个月）支付合同款的 30%，留合同款的 10%作质量保证金，期限 1-2 年。

### c 公司产品销售收入确认与应收账款的关系

公司成型机收入的确认是在产品完工发货并安装调试完毕经客户验收后确认营业收入的实现，而货款结算则采取分阶段结算的方式，上述时点的差异直接导致成型机销售收入确认后，根据合同尚未支付的部分价款及质量保证金等形成了较大金额的应收账款。

2010 年较 2009 年应收账款增幅达 117.28%，主要原因为伴随公司成型机销售规模的迅速放大，质量保证金等因素导致了应收账款的同比增加；同时公司对个别大客户和老客户适当放宽了信用政策，如江苏通用科技有限公司等采取了“2323”的结算方式（即合同签订后，客户预付货款的 20%，发货前或产品交付验收后支付合同款的 30%，交付使用一定时间后（1-3 个月）支付合同款的 20%，留合同款的 30%作质量保证金，可在产品交付后 1 年内付清）；山东恒宇橡胶有限公司部分订单采取了“3331”方式，但其第三个 3 是在交付使用后 3 个月支付合同款的 30%等，信用政策的适度放宽也是成型机应收账款增加的重要原因。

2011 年，成型机销售收入继续呈现快速增长趋势，但由于公司加大了对客户应收账款的催收力度，尤其是加大了催收客户信用期外的应收账款，使得 2011 年末应收账款余额较 2010 年有所减少。

### B、自动化系统集成及其备件销售形成的应收账款余额变动分析

项目	2011 年		2010 年		2009 年
	金额 (万元)	增长幅度	金额 (万元)	增长幅度	金额 (万元)
自动化系统集成形成的应收账款余额	3,847.68	48.78%	2,586.14	-3.21%	2,672.03
自动化系统集成及其备件收入	5,470.19	1.20%	5,405.45	-12.18%	6,155.47

公司自动化系统集成项目多采取“3331”或“361”等结算方式，收入确认和货款结算时点的差异导致收入确认后，合同的部分价款及质量保证金等形成了较大金额的应收账款。个别项目不能及时回款也是导致 2011 年末应收账款增加较多的主要原因。尽管付款条件在合同中有明确的约定，公司也对销售人员严格按销售货款进行考核，但由于部分客户的原因，公司部分项目实际收讫货款时间迟于合同约定的回款时间或合同约定之外的信用期限内的回款时间。上述客户主要有



凌源钢铁股份有限公司、中冶东方工程技术有限公司、辽宁沈煤红阳热电有限公司等，上述客户均为行业地位突出、规模大、实力强的优质客户，与本公司有着多年的合作关系，公司管理层认为，上述应收账款的回收风险相对较小，未来公司将继续加强应收账款的管理和催收力度，有效控制应收账款的增长，进一步降低应收账款的规模和比例。

**③报告期主要客户回款情况是否符合其信用政策及信用政策的变化对财务的影响**

**A、2011年12月31日，成型机应收账款前五名客户信用情况**

单位：万元

客户名称	信用情况	2011年末 金额	账龄		
			1年以内	1—2年	2—3年
山东万鑫轮胎有限公司	信用期内	1,359.30	1,359.30	--	--
山东皓宇橡胶有限公司	信用期内	465.50	465.50	--	--
中国化工橡胶桂林轮胎有限公司	信用期内	375.70	375.70	--	--
潍坊市华东橡胶有限公司	信用期内	271.90	--	271.90	--
山东豪克国际橡胶工业有限公司	信用期内	12.50	12.50	--	--
	信用期外	172.98	--	--	172.98
	小计	185.48	12.50	--	172.98
合计	信用期内	2,484.90	2,213.00	271.90	--
	信用期外	172.98	--	--	172.98
	合计	2,657.88	2,213.00	271.90	172.98

**B、2011年12月31日，自动化系统集成应收账款前五名客户信用情况**

单位：万元

客户名称	信用情况	2011年末 金额	账龄	
			1年以内	1—2年
本溪钢铁（集团）信息自动化有限责任公司	信用期内	684.01	684.01	--
东北大学	信用期内	563.58	563.58	--
中铁电气化局集团有限公司沈阳地铁项目部	信用期内	356.35	356.35	--
大庆市东城热力有限公司	信用期内	260.15	260.15	--
凌源钢铁股份有限公司	信用期内	139.70	139.70	--
	信用期外	120.10	--	120.10
	小计	259.80	139.70	120.10
合计	信用期内	2,003.79	2,003.79	--
	信用期外	120.10	--	120.10
	合计	2,123.89	2,003.79	120.10

### **C、主要客户报告期回款情况是否符合其相应的信用政策**

主要客户在报告期基本符合公司制定的信用政策，并在合同约定的付款条件时付款。部分客户如山东豪克国际橡胶工业有限公司、中冶东方工程技术有限公司、凌源钢铁股份有限公司、辽宁沈煤红阳热电有限公司等系公司的战略客户，虽然存在部分超出信用期而尚未支付的款项，但公司在综合考虑其财务状况、实力规模以及未来战略合作等因素后，同意其延后付款。

### **D、公司 2010 年对部分客户放宽信用政策的原因及信用政策放宽对财务的影响**

#### **a、信用政策放宽的原因**

2010 年上半年公司为了应对市场变化，进一步提高市场占有率，对部分行业地位高、信誉良好，且与公司建立长期合作关系的客户给予了更为宽松的付款期限，如江苏通用科技有限公司、山东恒宇橡胶有限公司。

#### **b、公司对放宽信用政策采取的应对措施**

放宽信用政策在一定程度上，使得公司占有更大的市场份额，但同时也使得应收账款规模扩大。公司充分认识到这一点，通过采取加强事前的论证分析、加大事后的催款力度等手段，来降低应收账款的回收风险。

加强事前的论证分析。公司形成一套严密的合同管理制度，每个合同必须经过技术部、采购部、项目实施部（生产部）、综合部、财务部的评审，其中财务部对客户进行分析，包括：分析老客户以往信用记录、客户的最新财务状况、项目合同的毛利及毛利率以及付款方式对公司财务的影响。故每个合同都通过公司管理层全方面的详细论证，因而，在经济利益上每个合同是可行的。

加大事后的催款力度。公司设置专人专员负责应收账款的回收管理。该专员实时跟踪公司应收账款的到期情况，及时采取措施督促其在到期前付款。

#### **c、放宽信用政策对财务的具体影响**

放宽信用政策的变化使得公司质保金的规模和比例有所提高，但由于放宽信用政策使得公司与部分优质客户形成战略合作关系，进一步促进了公司市场开拓和销售收入的快速增长，因此，虽然放宽信用政策在一定时期内导致了应收账款的增加，但由于收入规模的快速增长，对公司财务以及现金流方面没有实质性的



不利影响。

**④公司应收账款周转速度高于行业平均水平，发生坏账的风险较小**

**A、同行业应收账款周转率比较**

项目	智云股份	软控股份	赛象科技	机器人	大橡塑	平均	发行人
2011年	--	--	--	--	--	--	3.64
2011年上半年	0.58	0.71	1.52	1.74	1.50	1.21	1.80
2010年度	1.99	1.52	3.07	3.85	2.46	2.58	3.60
2009年度	2.43	1.76	4.17	4.22	2.12	2.94	4.14

注：截至本招股说明书签署日，同行业上市公司2011年报数据尚未公告，因此未对2011年数据做可比分析。上述同行业数据来源于上市公司的年度报告或招股说明书。

期末应收账款金额较大是专用设备制造行业的特有现象。与同行业上市公司相比，虽然2010年公司应收账款周转率较2009年有所下降，但本公司应收账款周转率仍明显高于行业平均水平。

2011年，公司营业收入继续保持稳定增长趋势，同期应收账款余额也略有增长，应收账款周转率为3.64，仍保持较为合理的水平。

**B、应收账款账龄分析**

报告期内，公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2011年12月31日		2010年12月31日		2009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	5,598.29	75.56%	5,298.17	83.74%	4,008.42	91.23%
1至2年	1,316.37	17.77%	911.83	14.41%	285.08	6.49%
2至3年	455.61	6.15%	50.25	0.79%	100.24	2.28%
3年以上	38.88	0.52%	66.80	1.06%	--	0.00%
合计	7,409.15	100%	6,327.05	100%	4,393.74	100%

由上表可以看出，2009-2010年公司1年以内的应收账款比重达80%-90%。2011年末，由于1-3年内的应收账款增加幅度较大，1年内应收账款比例下降到75.56%，其主要原因是公司在2010年对部分老客户、大客户信用政策有所放宽所致。公司在放宽信用政策的同时，加大了对信用期外应收账款的催收力度。虽然应收账款1-3年内比例明显上升，但多数均在信用期内，且主要客户均为实力雄厚信誉良好且与公司保持了长期的合作关系，发生坏账的风险相对较小。

**C、应收账款余额中前五名客户明细情况**

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应收账款余额中前五名客户的情况如下：

单位：万元

单位名称	性质	年限	金额	占比
山东万鑫轮胎有限公司	货款	一年以内	1,359.30	18.35%
本溪钢铁（集团）信息自动化有限责任公司	货款	一年以内	684.01	9.23%
东北大学	货款	一年以内	563.58	7.61%
山东皓宇橡胶有限公司	货款	一年以内	465.50	6.28%
中国化工橡胶桂林轮胎有限公司	货款	一年以内	375.70	5.07%
合计			3,448.09	46.54%

公司 2011 年 12 月 31 日前五大客户的应收账款合计占应收账款总额的比例为 46.54%，账龄均在一年以内。

**⑤应收账款坏账准备计提充分**

单位：万元

账龄	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	5,598.29	167.95	5,298.17	158.95	4,008.42	120.25
1 至 2 年	1,316.37	131.64	911.83	91.18	285.08	28.51
2 至 3 年	455.61	136.68	50.25	15.07	100.24	30.07
3 年以上	38.88	38.88	66.80	66.80	--	--
合计	7,409.15	475.15	6,327.05	332.00	4,393.74	178.83

**(4) 其他应收款****①最近一期末其他应收账情况**

截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	118.38	84.41%	3.55	114.83
1 至 2 年	17.60	12.55%	1.76	15.84
2 至 3 年	4.27	3.04%	1.28	2.99
合计	140.25	100%	6.59	133.65

以上其他应收款中无应收持有本公司 5%以上股份股东款项。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额中前五名客户的情况如下：



单位：万元

单位名称	性质或内容	年限	金额	占比
大庆市财政支付局	履约保证金	1年以内	37.16	26.50%
内蒙古众成慧达电气有限公司	履约保证金	1-2年	17.60	12.55%
辽宁工程招标公司	投标保证金	1年以内	10.50	7.49%
山东万鑫轮胎有限公司	履约保证金	1年以内	10.00	7.13%
中信锦州金属股份有限公司	履约保证金	1年以内	8.00	5.70%
合计			83.26	59.37%

## ②报告期内其他应收款变动情况

单位：万元

账龄	2011年12月31日		2010年12月31日		2009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	118.38	84.41%	172.84	92.11%	83.84	73.95%
1至2年	17.60	12.55%	6.08	3.24%	28.72	25.33%
2至3年	4.27	3.04%	8.72	4.64%	0.02	0.02%
3年以上	--	--	0.02	0.01%	0.8	0.71%
合计	140.25	100%	187.65	100%	113.37	100%

公司其他应收款主要为投标保证金、工程保证金、备用金借款。

## ③坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	118.38	3.55	172.84	5.19	83.84	2.52
1至2年	17.60	1.76	6.08	0.61	28.72	2.87
2至3年	4.27	1.28	8.71	2.61	0.02	0.01
3年以上	--	--	0.02	0.02	0.80	0.80
合计	140.25	6.59	187.65	8.43	113.37	6.19

## (5) 存货

## ①截至2011年12月31日，公司存货情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	比例	存货跌价准备	账面价值
原材料	2,140.64	45.99%	--	2,140.64
在产品	2,055.00	44.15%	--	2,055.00





库存商品	--	--	--	--
发出商品	456.77	9.81%	--	456.77
周转材料	1.89	0.04%	--	1.89
合计	4,654.30	100.00%	--	4,654.30

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司存货无成本高于可变现净值的情况。

## ②存货变动分析

2009 年末—2011 年末，公司存货分别为 5,463.13 万元、3,952.40 万元和 4,654.30 万元，占流动资产的比例分别为 35.64%、21.16%和 15.56%。

报告期内，公司存货的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,140.64	45.99%	1,471.56	37.23%	1,315.88	24.09%
在产品	2,055.00	44.15%	1,790.72	45.31%	3,019.28	55.27%
库存商品	--	--	-	--	--	--
发出商品	456.77	9.81%	688.23	17.41%	1,127.06	20.63%
周转材料	1.89	0.04%	1.89	0.05%	0.92	0.02%
合计	4,654.30	100.00%	3,952.40	100%	5,463.13	100%

公司在产品和发出商品合计占存货的比重在 2009 年末-2011 年末分别为 75.90%、62.72%和 53.96%，呈现逐年下降的趋势，但仍保持在相对合理水平，这是由公司成型机产品生产加工周期有所缩短以及自身加工能力有限所导致的。公司存货具体变动分析如下：

### A、原材料变动分析

存货中原材料主要核算公司直接采购的电气类部件、气动类部件、钢板、电缆、标准件、部分外购件等材料。

公司原材料规模 2009 年以来迅速扩大，主要是为了适应公司成型机订单增加、生产销售迅速增长而进行的合理储备。首先，2009 年成型机销售了 15 台，2010 年达到 30 台，2011 年达到 43 台，销售规模连年大幅度增长；其次，成型机在产品台数也在扩大，2009 年末为 13 台、2010 年末为 17 台、2011 年末为 23 台，较大的在产品规模也需要合理的原材料储备；最后，截止目前，公司尚有已签订但尚未交货的成型机合同 33 套。因此，面对订单的增加、生产及销售



规模的扩大，公司必须为此做好原材料的储备，以保证按订单及时生产和发货。公司原材料的采购和库存规模严格按照公司生产计划执行，以保证正常生产为原则，现有库存原材料均是为已有订单支持的生产计划所进行的合理采购。

## B、在产品变动分析

公司在产品核算公司投入的，可以直接进行装配的直接材料（包括已委托外协厂加工的材料）、直接人工、分摊的制造费用，但尚未达到完工状态的在制品。

### a、外协部件或部套作为在产品核算

由于公司成型机产品生产过程中有相当部分的部件或部套靠外协加工生产，外协单位根据公司提出的加工要求，按照公司提供的设计图纸进行加工，加工完成后的部件或部套经过公司检测合格后即可直接用于设备装配。由于外协部件都是公司根据生产订单委托外协单位进行加工，因此，该部分外协部件或部套在公司存货中作为在产品核算。

### b、成型机作为大型成套设备，生产周期相对较长

公司采取以销定产的生产模式，所生产产品需要根据客户的不同需求进行方案设计、组织部件采购及外协订购、加工装配、车间总装总调、一直到技术人员到企业现场安装调试完毕后才能确认收入，整个生产安装调试周期较长。但随着公司安装调试技术工人经验的日益丰富、熟练程度的逐步提高以及订单数量较大的客户逐步增多，公司在生产计划安排、车间内总装总调以及在客户现场安装调试的效率逐步提高，生产周期进一步缩短，目前部分客户订单的生产周期已缩短为 4.5 个月左右。

### c、报告期公司在产品的具体构成情况

#### 报告期内公司存货中在产品构成

单位：万元

项目名称	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
成型机	23 台	1,933.31	17 台	712.72	13 台	2,643.83
自动化系统集成	--	121.69	--	1,078.00	--	375.45
其中：本钢自动化	--	--	--	341.26	--	--
中铁电气城铁	--	--	--	601.45	--	--
其他	--	121.69	--	135.29	--	375.45
合 计		2,055.00		1,790.72		3,019.28

**d、在产品报告期变动的的原因**

2010 年公司在产品较 2009 年下降幅度较大主要是成型机在产品多数刚投入生产，平均投入相对较少所致。

公司成型机完全根据订单生产，由于客户订单的签订以及交货期方面具有非均衡性的特点，因此其生产投入也具有非均衡的特点；同时，成型机作为大型专用成套设备，生产周期也相对较长，一般约为 4.5 个月-6 个月，这两方面因素导致成型机在产品在不同时点的生产进度和投入情况差异较大，从而导致成型机在产品金额出现较大差异。

2009 年末公司在产品规模增加较大，主要是由于成型机产品在产品金额大幅增加所致，受金融危机影响，2009 年第 1 季度客户在固定资产投资方面较为谨慎，直到第 2 季度伴随国家经济刺激政策的逐渐明朗，以及国内汽车行业的迅速复苏，成型机客户逐步开始提交订单，部分客户订单数量相对较大，因此整个 2009 年下半年公司订单规模较大。但受公司生产能力的限制，以及成型机生产周期较长（2009 年交货周期在 6 个月左右，目前已缩短到 4.5 个月左右）的影响，导致公司 2009 年度成型机订单大多在 2009 年第四季度和 2010 年一季度交货。截至 2009 年末公司在产品中的成型机半数以上已近完工状态，因此 2009 年末成型机形成了较大金额的在产品。

2011 年末公司在产品规模较 2010 年有所增加，主要由于 2011 年末成型机在产品投入较大，且总投入金额相对较高，使得 2011 年末公司在产品规模较 2010 年略有增加。

**C、发出商品变动分析**

发出商品核算公司已发至客户，但尚未安装调试完毕，未取得客户验收单，尚未完全满足收入确认条件的产品。

**报告期内公司存货中发出商品构成**

单位：万元

项目名称	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
成型机	2 台	456.77	3 台	688.23	5 台	1,127.06
系统集成项目	--	--	--	--	--	--
合计		456.77		688.23		1,127.06

上述发出商品均为公司已发至客户，但尚未安装调试完毕，未取得客户验收单，尚未完全满足收入确认条件的产品。2010年末、2011年末公司发出商品中分别为3台成型机、2台成型机，与报告期以往年度相比发出商品成型机数量有所下降，从而导致公司存货中发出商品金额减少。

#### D、申报会计师关于公司存货的核查意见

申报会计师经核查后认为：“发行人存货核算是正确的，2010年存货大幅减少符合其生产经营情况。”

#### ③报告期内公司外协件采购情况

报告期内公司主要外协厂商包括：上海航海设备有限责任公司、包头震宇机械制造有限公司、黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂、辽宁辽无一电子有限公司、齐齐哈尔信林机械制造有限公司、齐齐哈尔市天龙机械制造有限公司、沈阳沈飞远洋电力设备有限公司、常州科懋橡塑机械有限公司以及沈阳标准件制造总厂锻压机床厂。

报告期公司外协件采购前五名具体情况如下：

年度	外协企业名称	金额(万元)
2011年	黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	1,291.48
	上海航海设备有限责任公司	1,269.82
	包头震宇机械制造有限公司	470.66
	沈阳沈飞远洋电力设备有限公司	370.61
	齐齐哈尔信林机械制造有限公司	318.27
	小计	3,720.85
	当期外协件采购总额	4,692.96
	主要外协厂商采购占有外协采购的比例	79.29%
2010年	上海航海设备有限责任公司	391.12
	黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	383.10
	包头震宇机械制造有限公司	270.66
	辽宁辽无一电子有限公司	264.16
	齐齐哈尔市天龙机械制造有限公司	262.18
	小计	1,571.22
	当期外协件采购总额	2,291.03
主要外协厂商采购占有外协采购的比例	68.58%	
2009年	上海航海设备有限责任公司	355.62



	黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂	170.43
	齐齐哈尔市天龙机械制造有限公司	169.36
	齐齐哈尔信林机械制造有限公司	130.46
	常州科懋橡塑机械有限公司	127.37
	小计	953.23
	当期外协件采购总额	1,660.31
	主要外协厂商采购占有外协采购的比例	57.41%

2011年，公司外协加工量出现较大幅度的增加，其主要原因是一方面成型机产量增加带来的外协加工量的同时增加；另一方面是由于生产计划紧张，而公司现有自加工能力无法满足需要，公司增加了原自加工部分的外协加工量，在外协厂家选择方面，重点选择合作良好且加工能力强的外协厂家如黑龙江华安机械有限责任公司通用机械设备厂和上海航海设备有限责任公司等。

公司外协件的采购均采用招标的方式进行，按市场价格定价。主要外协厂商与发行人及其股东、董事会成员、监事会成员和高级管理人员不存在关联关系。

### 3、非流动资产构成分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	302.42	3.89%	--	--	--	--
固定资产	2,528.27	32.48%	2,705.13	35.06%	2,841.77	83.53%
在建工程	7.17	0.09%	--	--	--	--
无形资产	4,813.05	61.83%	4,915.57	63.70%	514.12	15.11%
递延所得税资产	133.14	1.71%	96.06	1.24%	46.26	1.36%
合计	7,784.06	100%	7,716.76	100%	3,402.15	100%

注：上述表格中的比例为各类资产金额占非流动资产合计的比重。

报告期末，公司非流动资产主要由固定资产和无形资产构成，具体情况如下：

#### (1) 固定资产

##### ①最近一期末固定资产情况

截至2011年12月31日，公司固定资产情况如下：



单位：万元

项目	折旧年限	残值率	原值	累计折旧	净值
房屋、建筑物	20年	5%	2,322.05	440.09	1,881.96
机器设备	10年	5%	729.92	190.54	539.38
运输工具	5年	5%	285.68	214.09	71.59
电子设备	3年	5%	68.85	38.74	30.11
其他设备	5年	5%	25.00	19.77	5.23
合计			3,431.49	903.23	2,528.27

## ② 固定资产变动分析

报告期内，公司固定资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	净值	比例	净值	比例	净值	比例
房屋建筑物	1,881.96	74.44%	1,993.42	73.69%	2,104.87	74.07%
机器设备	539.38	21.33%	574.93	21.25%	571.20	20.10%
运输工具	71.59	2.83%	106.21	3.93%	150.42	5.29%
电子设备	30.11	1.19%	23.70	0.88%	12.19	0.43%
其他设备	5.23	0.21%	6.88	0.25%	3.09	0.11%
合计	2,528.27	100%	2,705.13	100%	2,841.77	100%

截至2011年12月31日，公司固定资产净额为2,528.27万元，占总资产的6.71%，主要为房屋及建筑物、机器设备等，使用状况良好，且已按照公司会计政策足额计提折旧。

公司固定资产的构成状况与公司目前的生产模式及行业特点相适应。报告期内，公司主要采取委托外协厂加工与自行总装相结合的生产模式，公司主要承担总装调试等核心生产工艺和高技术含量的工序，只有部分核心零部件由公司自行生产，其他零部件通过外部采购或外协单位组织。因此，公司现行生产模式的特点决定了公司报告期内机器设备原值较低，固定资产占资产总额的比重也相对较低。

## (2) 无形资产

截至2011年12月31日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	取得方式	初始金额	摊销年限	摊余价值	剩余摊销期限
----	------	------	------	------	--------



土地使用权 1	出让	560.56	50 年	481.14	515 个月
土地使用权 2	出让	4,443.90	50 年	4,326.35	584 个月
软件	购买	15.88	5 年	5.57	24-48 个月
合计	--	5,020.33	--	4,813.05	--

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无形资产为 4,813.05 万元，占总资产的 12.77%，其中土地使用权 4,807.49 万元，各类应用软件 5.57 万元，均为公司开展生产经营活动所需，已按照相应会计政策进行摊销，未出现减值的迹象，不存在需计提减值准备的情况。

公司土地使用权 1 系 2004 年 11 月以出让的方式获得，座落于沈阳市浑南产业区，土地使用权面积为 24,507.30 平方米。

公司土地使用权 2 系 2010 年 9 月以出让的方式获得，座落于沈阳市浑南产业区，土地使用权面积为 76,754 平方米。

### (3) 递延所得税资产

2009 年末至 2011 年末，公司的递延所得税资产分别为 46.26 万元、96.06 万元和 133.14 万元，递延所得税资产形成的主要原因为本公司应收账款、其他应收款以及递延收益的账面价值与计税基础不一致而产生的暂时性差异所致。

## 4、资产减值准备计提情况

报告期内，公司各项资产减值准备提取情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
坏账准备合计	481.74	340.42	185.02
其中：应收账款	475.15	332.00	178.83
其他应收款	6.59	8.42	6.19

本公司遵循稳健性原则，每年度末对各类资产的减值情况进行核查，并按照既定的资产减值准备计提政策足额计提，符合目前公司资产的实际状况。公司其他资产如固定资产、在建工程 and 无形资产等在报告期内均未出现减值迹象，故未计提减值准备。

## (二) 负债结构分析

报告期内，公司的负债结构情况如下：



单位：万元

项 目	2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
短期借款	6,200.00	34.80%	6,500.00	49.53%	2,000.00	19.96%
应付票据	4,716.56	26.48%	895.23	6.82%	1,051.78	10.50%
应付账款	1,496.54	8.40%	1,297.93	9.89%	1,763.21	17.60%
预收款项	4,430.24	24.87%	3,819.84	29.11%	4,308.17	42.99%
应付职工薪酬	1.78	0.01%	6.32	0.05%	11.23	0.11%
应交税费	420.91	2.36%	59.90	0.46%	865.87	8.64%
其他应付款	10.56	0.06%	50.32	0.38%	20.04	0.20%
一年内到期的非 流动负债	238.56	1.34%	120.00	0.91%	—	—
其他流动负债	—	—	12.50	0.10%	—	—
流动负债合计	17,515.16	98.32%	12,762.04	97.26%	10,020.30	100%
其他非流动负债	300.00	1.68%	360.00	2.74%	—	—
负债合计	17,815.16	100%	13,122.04	100%	10,020.30	100%

注：上述表格中的比例为各类负债金额占总负债的比重。

报告期内公司负债主要为流动负债。

### (1) 短期借款

2009年末—2011年末，公司短期借款余额分别为2,000万元、6,500万元和6,200万元，占负债的比重分别为19.96%、49.53%和34.80%。

截至2011年12月31日，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	金额	年利率	期限	借款条件
中国农业银行股份有限公司 辽宁省分行营业部	6,200	同期人民银 行贷款利率	2011.10.28~ 2012.10.27	保证借款

注：上述借款由沈阳蓝英自动控制有限公司、中巨国际有限公司、沈阳黑石投资有限公司、郭洪生及其配偶王世丽共同提供连带责任担保。

2010年末公司短期借款较2009年增加4,500万元，主要是由于该年度公司为准备本次募集资金投资项目建设，购买了座落于沈阳市浑南产业区的76,754平方米土地使用权，导致公司流动资金存在一定压力，为有效缓解上述情况，公司增加了流动资金借款。

由于目前公司生产订单充足，已获得但尚未执行的成型机订单数量有33套，





现有生产设施已远不能满足公司发展需要，生产能力已达到极限，因此，公司已于 2011 年下半年开始启动本次募集资金投资项目——全自动子午线轮胎成型机产业化项目的建设，因此，2011 年公司在偿还到期银行借款后，又新增了 6,200 万元的银行借款。

截至本招股说明书签署日，本公司无逾期贷款。

## **(2) 应付票据**

2009 年末—2011 年末，应付票据分别为 1,051.78 万元、895.23 万元和 4,716.56 万元，占负债的比重分别为 10.50%、6.82%和 26.48%。

2011 年较 2009 年、2010 年公司应付票据大幅增加，主要是由于公司成型机订单数量增长迅猛，生产规模连年翻番，使得原材料采购量、外协加工量也随之增大，为缓解流动资金压力，公司在采购过程中对部分原材料、外协加工采用票据结算。

## **(3) 应付账款**

2009 年—2011 年末，公司应付账款分别为 1,763.21 万元、1,297.93 万元和 1,496.54 万元，占负债的比重分别为 17.60%、9.89%和 8.40%。

公司应付账款主要是原材料采购款，是公司签订采购合同时与供应商和外协加工单位约定了一定期限的还款期，从而降低了公司日常流动资金的需求量。

## **(4) 预收款项**

2009 年—2011 年末，公司预收款项分别为 4,308.17 万元、3,819.84 万元和 4,430.24 万元，占负债的比重分别为 42.99%、29.11%和 24.87%。

公司主要从事成型机和自动化系统集成销售，由于部分自动化系统集成项目和公司成型机单台套产品价值较高，根据行业惯例，在签署销售合同中均约定由客户先预付一定比例的货款，预收款比例一般为合同金额的 30%，因此报告期内公司预收款项一直保持在较高水平。

2010 年末公司预收款项较 2009 年末下降 488.33 万元，主要原因是由于公司于 2009 年四季度新购置了机器设备进行部件生产，成型机自产部件比重提高，使得 2010 年与之前年度相比，受外协加工能力的影响减少，从而使交货周期缩短，部分预收款项伴随成型机交货结转收入所致。同时，公司放宽了对部分成型



机大客户的信用政策，前期预收款项有所减少。

2011 年末预收款项较 2010 年末略有增加，系公司成型机订单增加所致。

### (5) 应交税费

2009 年—2011 年末，公司应交税费分别为 865.87 万元、59.90 万元和 420.91 万元，占负债的比重分别为 8.64%、0.46%和 2.36%。

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
增值税	296.81	-159.71	418.97
企业所得税	70.95	214.92	433.48
个人所得税	0.80	1.48	13.41
其他税种	52.36	3.21	--
合计	420.91	59.90	865.87

#### ①报告期内，公司 2009 年末应交税费金额较大，主要原因如下：

受金融危机影响，2009 年第 1 季度客户在固定资产投资方面较为谨慎，直到第 2 季度伴随国家经济刺激政策的逐渐明朗，以及国内汽车行业的迅速复苏，成型机客户逐步开始提交订单，部分客户订单数量相对较大，但受公司生产能力的限制，以及成型机生产周期较长（2009 年交货周期在 6 个月左右）的影响，导致公司 2009 年度成型机交货在第四季度相对集中。

除受上述因素影响外，以下因素也是影响公司增值税的重要原因：依据财政部、国家税务总局于 2008 年 7 月下发的《关于嵌入式软件增值税政策的通知》(财税[2008]92 号)，对增值税一般纳税人随同机器设备一并销售其自行开发生产的嵌入式软件，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退。公司 HD-3G 嵌入式成型机控制系统软件，内含 11 个功能软件，已经辽宁省科技厅软件产品测试，并于 2009 年 12 月取得《辽宁省软件产品登记证》。自 2009 年起可享受嵌入式软件产品增值税实际税负超 3%退税的税收优惠政策。按照相关政策规定，享受嵌入式软件增值税超 3%退税的企业，申报增值税时需按照硬件抵扣进项税额，软件不允许抵扣进项税额的原则申报纳税。因此，2009 年末公司将全年的已销售成型机按软件与硬件分别重新计算后进行了申报，其中：嵌入式软件应交增值税税额为 526.40 万元。

#### ②报告期，公司实际缴纳的增值税分别为 215.19 万元、2,060.44 万元和



**1,759.80 万元。报告期应交增值税科目变动如下：**

单位：万元

报告期间	期初未交数	本期销项税	本期进项税	已交税额	期末未交数
2011 年度	-159.71	3,980.04	1,763.72	1,759.80	296.81
2010 年度	418.97	3,129.37	1,647.61	2,060.44	-159.71
2009 年度	109.87	2,237.30	1,713.00	215.19	418.97

公司缴纳增值税金额主要取决于当期的销项税同进项税金额的差异。销项税同公司产品销售相关，而进项税同公司的原材料采购金额相关。报告期内，公司收入分别为 13,172.11 万元、18,383.87 万元和 23,555.42 万元，呈现逐年上升的趋势，而同期公司采购的金额分别为 9,617.23 万元、9,690.57 万元及 14,351.84 万元。由于公司主要产品成型机为大型成套设备，生产周期较长，且完全按照订单组织生产，原材料采购按照订单生产计划组织合理采购，因此原材料的采购与产品实现销售之间存在不完全匹配的情况，因此，使得公司的已交增值税在年度之间存在较大差异。

报告期内，公司原材料采购金额、消耗、和结余情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
<b>期初余额</b>	<b>3,774.46</b>	<b>5,315.07</b>	<b>3,657.07</b>
<b>当期增加</b>	<b>14,351.84</b>	<b>9,690.57</b>	<b>9,617.23</b>
<b>当期减少</b>	<b>13,724.81</b>	<b>11,231.18</b>	<b>7,959.23</b>
成型机材料成本	9,055.79	6,639.89	3,292.26
自动化系统集成材料成本	2,969.29	2,789.85	3,066.57
备件材料成本	816.18	902.47	926.37
研发及其他消耗材料	803.73	838.59	642.25
售后服务领用材料	79.83	55.40	31.78
材料盘亏		4.98	
<b>期末余额</b>	<b>4,401.48</b>	<b>3,774.46</b>	<b>5,315.07</b>
原材料	2,140.64	1,471.56	1,315.88
在产品中材料成本	1,848.66	1,670.93	2,959.44
其中：成型机	1,739.74	676.49	2,603.81
自动化系统集成	108.92	994.44	355.63



发出商品中材料成本	412.18	631.97	1,039.75
-----------	--------	--------	----------

注：年度材料采购金额中不包括直接进入当期制造费用的机物料消耗、周转材料（记入低值易耗品，“五五摊销”后余额在报表中存货项目列示）。

### ③公司 2010 年所得税纳税申报表和申报报表差异的原因

公司 2010 年纳税申报表（季度预申报）同申报报表主要数据差异如下：

单位：万元

项 目	纳税申报表	申报报表	差额
营业收入	15,842.70	18,383.87	-2,541.17
营业成本	9,990.62	11,228.23	-1,237.61
利润总额	4,046.27	5,084.33	-1,038.06

#### A、营业收入差异分析

a、根据公司业务特点及收入确认政策，销售应于安装调试完毕验收合格确认收入。而根据《中华人民共和国增值税暂行条例及其实施细则》，采取预收货款方式销售货物，增值税纳税义务发生时间为货物发出的当天。因此按照公司收入确认政策确认的收入与按照增值税缴税义务发生时点对应的收入之间存在差异。同时，又由于当地税务机关要求所得税申报数据中收入金额同增值税发票金额要保持一致，使得公司对 2009 年 12 月 31 日所有已经发出但尚未安装调试完毕的产品，均按照税务口径作为 2009 年度的营业收入确认。而对于 2009 年纳税申报表中进行纳税调整的产品，公司在 2010 年度按照收入确认原则确认了收入，造成 2010 年纳税申报表与申报报表产生差异-2,572.72 万元；

差额具体由如下明细构成：

单位：万元

序号	内容	2009 年企业所得税汇算时已申报销售额	2009 年企业所得税汇算时已申报成本合计
1	自动化工程	1.02	0.95
2	自动化工程	1.62	1.53
3	自动化工程	364.96	119.62
4	成型机	461.54	237.06
5	成型机	461.54	224.12
6	成型机	427.35	221.36
7	成型机	427.35	221.36
8	成型机	427.35	223.16
合计		2,572.72	1,249.16

b、公司向朝阳浪马轮胎有限责任公司销售成型机部分备件产品，2010 年度



尚未验收，按照公司收入确认原则不能确认收入，但公司进行了纳税申报，导致 2010 年纳税申报表与申报报表产生差异 31.55 万元。

上述两个方面的原因导致公司 2010 年纳税申报表与申报报表营业收入产生差异-2,541.17 万元。

### B、营业成本差异说明

上述公司 2010 年度的部分营业收入于 2009 年度进行纳税申报，对应营业成本产生差异-1,249.16 万元；上述向朝阳浪马轮胎有限责任公司销售产品对应营业成本产生差异 11.55 万元。

### C、利润总额差异说明

除上述营业收入及营业成本差异的影响外，影响利润总额差异的还包括公司于 2010 年末收到新厂区贴息 300 万元，公司于收到新厂区贴息的第四季度预缴了企业所得税，而按照企业会计准则的相关规定，新厂区贴息应计入递延收益，故产生纳税申报表和申报报表的差异。

此外，2010 年末，公司在发出商品核算的 3 台成型机已在当期增值税纳税申报表中进行了纳税申报，但并未同时在所得税（季度预申报）纳税申报表中进行申报，而是在 2010 年度所得税汇算清缴时进行了申报并预缴。

申报会计师经核查后认为：“发行人 2010 年度纳税申报表（季度预申报）与申报报表差异产生原因系相关收入按《企业会计准则》与按相关税收法律法规的确认差异产生，申报报表中关于营业收入、营业成本、利润总额的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。”

### ④2011 年所得税纳税申报表和申报报表的差异及原因

2011 年纳税申报表（月预申报）同申报报表主要数据差异如下：

单位：万元

项 目	纳税申报表	申报报表	差额
营业收入	22,334.90	23,555.42	-1,220.52
营业成本	13,281.05	13,962.81	-681.76
利润总额	5,955.50	7,347.33	-1,391.83

### A、营业收入差异分析

a、公司对 2010 年 12 月 31 日所有已经发出但尚未安装调试完毕的产品，在 2010 年所得税汇算清缴时，均按照税务口径作为 2010 年度的营业收入确认。



而对于 2010 年纳税申报表中进行纳税调整的产品，公司在 2011 年按照收入确认原则确认了收入，造成 2011 年的纳税申报表与申报报表产生差异-1,220.52 万元。

差额具体由如下明细构成：

单位：万元

序号	内容	客户	发货日期	收入	成本
1	成型机	山东富宇橡塑有限公司	2010 年 11 月 19 日	-410.26	-229.24
2	成型机	北京华中世通科技发展有限公司	2010 年 11 月 20 日	-393.16	-227.62
3	成型机	广州丰力橡胶轮胎有限公司	2010 年 12 月 22 日	-417.09	-231.64
合计				-1,220.52	-688.50

### B、营业成本差异说明

公司上述 2011 年度的部分营业收入于 2010 年度进行纳税申报，对应营业成本产生差异-688.50 万元，2011 年因计税成本差异调增应纳税额 6.74 万元。

### C、利润总额差异说明

上述营业收入及营业成本的差异导致利润总额形成差异-538.75 万元；2011 年收到的增值税返还属于免税收入形成差异-836.54 万元；预缴所得税时多计提的坏账准备形成的差异-16.55 万元，上述因素合计影响-1,391.83 万元。

### (6) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	原始金额	已确认补贴收入金额		2011 年 12 月 31 日余额
		2010 年	2011 年	
电主轴研发关键技术攻关项目	200.00	20.00	120.00	60.00
大扭矩电主轴及实时监测系统关键技术研发项目	100.00	--	50.00	50.00
电主轴振动监测与分析集成技术研发	50.00	--	7.14	42.86
全钢子午线轮胎成型柔性制造单元	100.00	--	14.30	85.70
合计	450.00	20.00	191.44	238.56

根据沈阳高新技术产业开发区管委会沈高新委发[2010]2 号《关于下达 2010 年沈阳高新区科学技术计划的通知》，由沈阳市高新区科技局向本公司无偿拨付科技经费 200 万元，用于补偿本公司“电主轴研发关键技术攻关项目”的支出，由于项目期为 2010 年 10 月至 2012 年 6 月，故将在 2012 年 1 月至 2012 年 6 月



应结转的 60 万元在一年内到期的非流动负债列示；

根据沈阳市科学技术局、沈阳市财政局联合下发的沈科发[2011]22 号文件，公司于 2011 年 10 月收到“大扭矩电主轴及实时监测系统关键技术研发”项目的财政贴息 100 万元，由于该项目研发周期为 2011 年 1 月至 2012 年 12 月，故在 2011 年确认营业外收入 50 万元，同时，挂账本科目 50 万元。

根据沈阳市经济和信息化委员会、沈阳市财政局联合下发的沈经信发[2011]116 号文件，公司于 2011 年 11 月收到“电主轴振动监测与分析集成技术研发”项目的技术创新资金 50 万元，按项目研发周期，2011 年确认营业外收入 7.14 万元，余额 42.86 万元挂账本科目；

根据沈阳市东陵区人民政府办公室文件沈东陵(浑南)政办发[2011]71 号文件，公司于 2011 年 11 月收到“全钢子午线轮胎成型柔性制造单元”项目的科技经费 100 万元，按项目研发周期，2011 年确认营业外收入 14.30 万元，余额 85.70 万元挂账本科目；

### (七) 其他非流动负债

2011 年末其他非流动负债 300 万元，系根据沈阳市财政局沈财指工[2010]1478 号《关于下达 2010 年市产业发展资金第三批工业专项资金的通知》，由沈阳市财政局向本公司拨付产业发展资金 300 万元，专项用于新厂区贴息。由于新厂房尚未开工，故在其他非流动负债科目列示。

## (三) 偿债能力分析

### 1、财务指标分析

报告期内，公司有关偿债能力指标如下：

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
流动比率	1.71	1.46	1.53
速动比率	1.44	1.15	0.98
资产负债率（母公司，%）	47.25%	49.69%	53.50%
息税折旧摊销前利润(万元)	8,120.34	5,643.81	4,191.10
利息保障倍数	18.02	19.30	35.41

报告期内，公司流动比率较为稳定，速动比率则逐年改善，资产流动性逐步改善，2010 年以来已处于较为合理的水平。资产负债率维持在 50%左右，息税



折旧摊销前利润和利息保障倍数近年来一直保持在较高水平，显示公司具有较强的偿债能力。

## 2、与同行业上市公司的指标比较

指 标	智云股份	软控股份	赛象科技	机器人	大橡塑	均值	发行人
流动比率	5.35	2.56	3.73	4.44	0.65	3.34	1.71
速动比率	4.49	2.11	3.07	3.36	0.39	2.68	1.44
资产负债率 (母公司, %)	17.06	39.89	22.35	23.80	83.61	37.34	47.25

注：截至本招股说明书签署日，同行业上市公司2011年报数据尚未公告，因此，上述同行业上市公司2011年数据均为1-6月份数据。

## 3、对偿债能力的评价

公司管理层认为：综合上述财务指标的分析，与同行业上市公司相比，虽然公司的流动比率、速动比率偏低，但公司息税折旧摊销前利润、利息保障倍数等指标均保持在较高水平，且公司贷款回笼情况较好，不存在现实的偿债风险。公司上市后，上述短期偿债指标将得到明显改善。

## （四）资产周转能力分析

### 1、资产周转能力与同行业公司比较

期 间	指 标	智云股份	软控股份	赛象科技	机器人	大橡塑	均值	发行人
2011 年	应收账款周转率(次)	--	--	--	--	--	--	3.64
	存货周转率(次)	--	--	--	--	--	--	3.24
2011 年 上半年	应收账款周转率(次)	0.58	0.71	1.52	1.74	1.50	1.21	1.80
	存货周转率(次)	0.69	0.83	1.01	0.98	0.92	0.89	1.61
2010 年	应收账款周转率(次)	1.99	1.52	3.07	3.85	2.81	2.65	3.60
	存货周转率(次)	1.96	1.75	2.16	1.83	2.09	1.96	2.39
2009 年	应收账款周转率(次)	2.43	1.76	4.17	4.22	2.12	2.94	4.14
	存货周转率(次)	1.33	1.60	1.71	2.16	1.46	1.65	1.68

注：上述数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。

#### （1）应收账款周转率

公司 2009 年、2010 年及 2011 年上半年应收账款周转率分别为 4.14、3.60





和 1.80，明显高于同行业上市公司同期平均水平，说明公司应收账款周转情况良好。2010 年、2011 年公司应收账款周转率较 2009 年呈下降趋势，主要原因为：①公司销售规模迅速扩大，按公司的信用政策形成正常质保金余额逐年增加；②2010 年以来公司对于部分大客户和老客户适当放宽了信用政策，使得应收账款余额增加。

2011 年应收账款周转率为 3.64，保持在较为合理的水平，应收账款周转情况良好。

## (2) 存货周转率

公司 2009 年、2010 年、2011 年上半年存货周转率分别为 1.68、2.39 和 1.61，均高于同行业上市公司平均水平。报告期内，2009 年公司存货周转率较低，主要是由于公司成型机产品销售订单大幅增加，一方面公司需加大相关原材料的储备，另一方面由于其整个生产销售周期较长，从而导致公司在产品和发出商品增加较大，使得公司存货周转率下降。2010 年以来，随着公司安装调试技术工人经验的日益丰富、熟练程度的逐步提高以及订单数量较大的客户逐步增多，公司在生产计划安排、车间内总装总调以及在客户现场安装调试的效率逐步提高，生产周期进一步缩短，因此，在销售收入扩大的同时存货规模则出现了一定的减少，使得 2010 年和 2011 年公司存货周转率出现了一定的提高。

## 2、对资产周转能力的评价

公司管理层认为：与同行业上市公司相比，公司的应收账款周转率、存货周转率一直维持在较高水平，资产总体周转状况较好，具有较强的资产管理能力。

## (五) 所有者权益变动分析

单位：万元

项 目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
股本	4,500.00	4,500.00	3,000.00
资本公积	4,210.72	4,208.90	-23.96
盈余公积	1,117.91	457.66	573.29
未分配利润	10,061.19	4,118.97	5,159.57
股东权益合计	19,889.82	13,285.54	8,708.90

### 1、股本变动情况



单位：万元

股东名称	2011 年末	2010 年末	2009 年末
沈阳蓝英自动控制有限公司	2,565.00	2,565.00	1,800.00
中巨国际有限公司	1,800.00	1,800.00	1,200.00
沈阳黑石投资有限公司	135.00	135.00	-
合计	4,500.00	4,500.00	3,000.00

2010 年股东持股数量变化一是由于 2010 年 4 月沈阳蓝英自动控制有限公司将其持有的本公司 3% 的股权转让给沈阳黑石投资有限公司；另一原因是 2010 年 6 月公司改制，整体变更设立股份公司，注册资本增加，之后股本数量及股本结构未再发生变化。

## 2、资本公积变动情况

单位：万元

项目	2011 年末	2010 年末	2009 年末
股本溢价	4,208.90	4,208.90	-23.96
其他资本公积	1.82	--	--
合计	4,210.72	4,208.90	-23.96

2009 年公司资本公积产生原因系外币出资折算差额；2010 年资本公积增加系由于 2010 年 6 月份有限公司全体股东以净资产折股变更设立股份有限公司，净资产金额高于股本的部分计入资本公积-股本溢价所致；2011 年其他资本公积增加 1.82 万元，主要原因为合营企业威马精密机械（沈阳）有限公司 2011 年因投入资本金汇兑收益产生的 3.64 万元的资本公积，公司按照权益法核算确认应享有的份额。

## 3、盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2011 年末	2010 年末	2009 年末
法定盈余公积	--	--	--
储备基金	1,117.91	457.66	573.29
合计	1,117.91	457.66	573.29

本公司系外商投资企业，根据董事会决议按照税后利润的 10% 计提储备基金。2010 年末盈余公积减少系由于公司全体股东以净资产折股变更设立股份有



限公司所致。

#### 4、未分配利润变动情况

报告期内各期末，税后利润在提取 10%的储备基金后，形成当年的未分配利润。报告期内公司未向股东分配股利。

2010 年 6 月，公司采取整体变更方式设立股份公司，全体股东以其享有的公司截至 2009 年 12 月 31 日的净资产出资，折为 4,500 万股，净资产中超出股本部分计入资本公积，从而导致 2010 年公司未分配利润下降。

2011 年 12 月 31 日，公司未分配利润为 10,061.19 万元。

## 十四、盈利能力分析

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	23,555.42	18,383.87	13,172.11
营业利润	6,230.41	4,382.64	3,667.70
利润总额	7,347.33	5,084.33	3,903.34
净利润	6,602.46	4,576.64	3,422.12
扣除非经常性损益后的净利润	6,330.07	4,544.36	3,216.12

### （一）营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入的构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
主营业务收入	23,519.42	99.85%	18,359.92	99.87%	13,150.81	99.84%
其他业务收入	36.00	0.15%	23.95	0.13%	21.30	0.16%
合 计	23,555.42	100%	18,383.87	100%	13,172.11	100%

由上表数据可以看出，本公司营业收入基本上全部来源于主营业务收入，主营业务突出。

#### 1、主营业务收入构成及变动分析



单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
成型机销售	17,750.43	75.47%	12,795.79	69.69%	6,938.55	52.76%
自动化系统集成	4,763.56	20.25%	4,496.15	24.49%	5,123.18	38.96%
备件销售	1,005.43	4.27%	1,067.98	5.82%	1,089.08	8.28%
合计	23,519.42	100.00%	18,359.92	100%	13,150.81	100%

报告期内本公司主营业务收入主要来源于成型机和自动化系统集成销售，2009 年、2010 年、2011 年合计产生的销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 91.72%、94.18%和 95.73%。

### (1) 成型机销售

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
成型机销售台数	43	30	15
销售金额（万元）	17,750.43	12,795.79	6,938.55
同比增长率	38.72%	84.93%	119%
占营业收入比例	75.36%	69.60%	52.68%

报告期内，公司成型机销售呈现高速增长的态势，2009 年-2010 年，年销售收入增长率均超过 80%。2011 年，受生产能力的制约，增速有所放缓，但同比仍增长了 38.72%，同时目前已签订尚未交付的成型机订单数量尚有 33 套。成型机销售收入占公司营业收入的比重也从 2009 年 52.68%迅速提高到 2011 年的 75.36%，目前已成为公司主要的收入来源。报告期内公司成型机销售迅猛增长的主要原因如下：

#### **A、国内汽车工业的发展带动了轮胎行业的发展，从而也促进了轮胎机械的市场需求**

作为经济发展的支柱产业之一，汽车工业的发展与经济的发展存在紧密联系。近年来我国国民经济增速一直保持在较高水平，相应地，我国汽车产销量也呈现出迅速增长趋势。我国汽车工业自本世纪初开始的高速增长一直持续到 2007 年，汽车产量由 2000 年的 206.82 万辆增加到 2007 年的 888.24 万辆，占世界汽车总产量的比重由 3.5%上升到 12.15%。2008 年第四季度由于国际金融危机的爆发，我国宏观经济环境出现较大变化，汽车工业产销情况同比出现下降，

导致 2008 年产量增速出现放缓，但增长率仍然达到 5.21%。进入 2009 年为应对国际金融危机，国家出台了《汽车产业调整和振兴规划》，并推出了一系列刺激汽车消费的政策举措，2 月份以来汽车产销量迅速回升并出现同比增长。2009 年全年我国共完成汽车产销 1,379.10 万辆和 1,364.48 万辆，同比分别增长 48.30%和 46.15%，2010 年全年我国共完成汽车产销 1,826.47 万辆和 1,806.19 万辆，同比分别增长 32.44%和 32.37%，汽车产销量全球第一。2011 年以来，受刺激汽车消费政策到期、汽车限购、汽车厂商产能不足等因素影响，汽车产销量增速放缓，2011 年我国共实现汽车产销 1,841.89 万辆和 1,850.51 万辆，同比增速分别为 0.84%和 2.45%，较 2010 年同期增速有较大幅度减少。（数据来源：中国汽车工业协会）

受汽车工业发展的影响，我国轮胎行业近年来也取得了长足进步，轮胎产量、出口量均呈逐年增长趋势。轮胎产量从 2005 年的 2.5 亿条增至 2010 年的 4.43 亿条，年复合增长率 12.12%。

上述因素通过对轮胎行业的带动作用极大的拉动了轮胎机械的市场需求，并将在较长时间内促进轮胎机械行业的发展。

#### **B、轮胎子午化率的迅速提高促进了相关设备制造行业的发展**

伴随国家鼓励子午线轮胎政策的出台，在轮胎产量高速增长的同时，我国轮胎子午化率也迅速提高，从 2005 年的 57.4%增至 2010 年的 81%，增长 23.6 个百分点。市场的良好表现使得我国子午胎市场快速发展，主要轮胎生产企业纷纷新上或扩建生产线，子午胎产量产能逐年提高，子午胎产量也从 2005 年的 1.44 亿条增至 2010 年 3.64 亿条，年复合增长率 20.38%。

子午胎产量的迅速扩大极大的促进了子午线轮胎成型机行业的发展，截至 2010 年末，国内子午线轮胎成型机估计保有量不低于 2,000 套，其中大多数于 2003 年以后购进，由于目前轮胎成型机大多每天 24 小时不停机连续生产，其使用寿命在 10 年左右，预计 2012 年后我国轮胎成型机每年将出现较大规模的设备更新需求，2013-2020 年间年均设备替换需求将在 250 套以上。

子午线轮胎成型机市场规模短期来看取决于轮胎生产企业对未来轮胎产量增长的预期，长期来看则取决于子午线轮胎产量增长及子午线轮胎成型机保有



量。综合考虑设备新增需求及 2003 年以前引进的落后技术子午线轮胎成型机替换需求，估计 2011 年我国国内子午线轮胎成型机市场规模将在 270~350 套左右，2012 年-2013 年国内子午线轮胎成型机市场规模将在 2011 年基础上有所扩大，2013 年以后，由于设备替换需求的涌现，国内子午线轮胎成型机市场需求将增长至 500 套以上，且将呈逐年增长趋势。

### C、突出的核心技术优势是公司成型机迅速占领市场的关键所在

公司现有子午线轮胎成型机产品系完全自主研发而成，拥有 17 项专利技术和 11 项软件著作权，2006 年经沈阳市经委组织专家鉴定为具有国内领先水平，可替代进口产品。公司产品中的胎体接头单侧自动缝合装置、内衬层接头自动压合及胎筒自动滚压装置、内衬层/胎侧纠偏装置、反包式胶囊成型鼓、组合辊压装置、胎体贴合鼓等新型设计均为国内首创，在其后较长时间内，公司产品先进的设计理念成为国内厂商改进的方向。

技术工艺先进、生产效率和自动化程度高等优势使得公司产品在橡胶机械行业内的知名度和声誉迅速提升，近年来销售规模逐年翻番。

### (2) 自动化系统集成

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售金额 (万元)	4,763.56	4,496.15	5,123.18
同比增长率	5.95%	-12.24%	-13.22%
占营业收入比例	20.22%	24.46%	38.89%

报告期内，2009 年、2010 年公司自动化系统集成收入呈现逐年下降的趋势，其中 2009 年比 2008 年下降 13.22%，2010 年比 2009 年又下降 12.24%。主要是由于公司成型机销售规模在报告期迅速扩大，公司相当大的精力和人员投入到成型机的设计生产与调试服务中，占用了自动化系统集成产品的相当一部分产能。

同时，由于公司在 2009 年承接了沈阳市地铁二号线一期工程（正线）供电系统系统集成工程项目，该项目的实施将对公司品牌提升有重要意义，但该项目设计环节工作量较大，公司抽调部分技术人员参与该项目设计，在一定程度上影响了其他自动系统集成项目的承接。

2011 年，随着成型机生产能力的饱和，公司自动化系统集成收入较 2010



年上升 5.95%。

### (3) 备件销售

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售金额 (万元)	1,005.43	1,067.98	1,089.08
同比增长率	-5.86%	-1.94%	18.61%
占营业收入比例	4.27%	5.81%	8.27%

公司备件销售主要是指公司销售给成型机客户及电气自动化工程客户的、不在质保范围内的专用零部件、部套，这部分部件多数为专用部件。

报告期内，公司备件销售收入较为稳定，基本维持在 1,000 万元左右。公司向客户销售的成型机和为客户实施自动化工程中的相关设备在长期使用过程中，部分零部件会出现磨损或损坏的情况，当该情况在质保期外出现时，由于有些零部件很难在自动化产品市场上买到，因此，需要向公司购买。公司根据客户提出的要求，及时向客户提供其所需备件。

### (4) 公司产品的定价模式

公司订单多通过招标方式获得，定价具体方式采用成本加成的定价模式，根据订单拟配套的部套价格及公司的生产加工成本，在保证一定的利润率的情况下进行合理定价。同类产品中，公司会根据不同客户种类、不同市场地域等作适当的价格调整。同时各项目成本估算也存在一定的合理差异。公司不同项目定价的浮动水平，会造成报告期内产品综合毛利率在合理范围内波动。

## 2、其他业务收入构成

公司其他业务收入主要来源于房租收入、咨询设计收入。

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
房租收入	--	13.95	21.30
咨询设计收入	36.00	10.00	--
合计	36.00	23.95	21.30

房租收入是在报告期内，公司将暂时闲置的办公楼 A 区一层、三层办公用房分别出租给沈阳华盛冶金技术与装备有限责任公司、沈阳东大中乌冶金技术工程有限公司、嘉里大通物流有限公司辽宁分公司等公司，根据分别签订的《房屋租赁合同》所收取的房屋租金。报告期内，由于业务规模的扩大，公司陆续将原



出租的办公楼收回自用，截至 2010 年 12 月 31 日，公司无出租的办公楼。

咨询设计收入是公司根据客户要求，提供自动化程序及工序设计服务收取的费用。

### 3、营业收入的地区分布

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
东北地区	5,263.11	22.34%	6,828.63	37.14%	4,396.95	33.38%
华北地区	896.37	3.81%	742.12	4.04%	2,318.83	17.60%
华东地区	15,671.02	66.53%	9,401.07	51.13%	6,372.65	48.38%
西北地区	1,287.63	5.47%	1,411.11	7.68%	43.59	0.33%
西南地区	-	0.00%	0.94	0.01%	0.73	0.01%
中南地区	437.28	1.86%	--	--	39.37	0.30%
合计	23,555.42	100%	18,383.87	100%	13,172.11	100%

公司营业收入的分布及变动与公司业务发展密切相关，公司自动化系统集成项目绝大多数分布在东北地区，因而东北地区的销售比例较大。而 2009 年开始，公司成型机业务迅猛发展，销售规模连年翻番，华东地区经济基础及工业基础较好，我国超过 50% 的轮胎生产企业都集中于该地区，因此华东地区的销售比例在逐年迅速攀升。目前，公司营业收入主要集中在东北及华东地区。

## （二）营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本的构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
主营业务成本	13,962.48	100.00%	11,226.56	99.99%	7,872.70	99.95%
其他业务成本	0.34	0.00%	1.67	0.01%	3.75	0.05%
合 计	13,962.81	100%	11,228.23	100%	7,876.46	100%

与营业收入构成相适应，公司营业成本也基本上全部来源于主营业务成本。主营业务成本具体构成如下：

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例





成型机销售	9,879.18	70.76%	7,219.46	64.31%	3,578.28	45.45%
自动化系统集成	3,234.45	23.17%	3,104.62	27.65%	3,368.06	42.78%
备件销售	848.85	6.08%	902.47	8.04%	926.37	11.77%
合计	13,962.48	100%	11,226.56	100%	7,872.70	100%

### 1、成型机营业成本构成及变动分析

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
材料成本	9,055.79	91.67%	6,639.89	91.98%	3,292.26	92.01%
制造费用	370.55	3.75%	238.52	3.30%	142.38	3.98%
人工成本	452.84	4.58%	341.05	4.72%	143.64	4.01%
合 计	9,879.18	100%	7,219.46	100%	3,578.28	100%

报告期内，公司成型机营业成本主要由材料成本构成，材料成本占营业成本的比例始终保持在 90%左右。各种类型工业部件是材料成本的主要组成部分，其所属上游行业多为充分竞争行业，在组织材料购进时公司拥有较大的选择余地和一定的成本控制能力。随着员工人数的增加以及工资水平的逐步提高，人工成本在营业成本中的比例有所提高。

报告期内随着成型机业务规模的持续扩张，营业成本金额逐渐上升。

### 2、自动化系统集成营业成本及变动分析

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
材料成本	2,969.29	91.80%	2,789.85	89.86%	3,066.57	91.05%
制造费用	119.33	3.69%	129.54	4.17%	150.53	4.47%
人工成本	145.83	4.51%	185.23	5.97%	150.95	4.48%
合 计	3,234.45	100.00%	3,104.62	100%	3,368.06	100%

报告期内，公司自动化系统集成业务营业成本主要由材料成本构成，材料成本占营业成本的比例始终保持在 90%左右。各种类型工业部件是材料成本的主要组成部分，其所属上游行业多为充分竞争行业，在组织材料购进时公司拥有较大的选择余地和一定的成本控制能力。报告期内自动化系统集成业务营业成本的变化同其销售规模变化保持一致。



### 3、备件营业成本及变动分析

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
备件销售成本	848.85	902.47	926.37

公司备件营业成本与备件销售收入变动幅度基本一致，主要是由于公司备件销售面对的都是公司过往业务客户，对于其要求的备件供应，公司只是根据成本进行合理的加成进行销售。

### （三）毛利及毛利率变动分析

#### 1、综合毛利率及变动分析

报告期内，公司的综合毛利率的情况如下：

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入（万元）	23,555.42	18,383.87	13,172.11
营业成本（万元）	13,962.81	11,228.23	7,876.46
毛利（万元）	9,592.60	7,155.64	5,295.65
综合毛利率（%）	40.72%	38.92%	40.20%

报告期内，公司综合毛利率水平保持相对稳定。

#### 与同行业可比上市公司毛利率的比较

单位：%

项 目	大橡塑	赛象科技	机器人	软控股份	智云股份	均值	发行人
2011 年	--	--	--	--	--	--	40.72
2011 年上半年	18.88	22.33	25.10	36.05	31.98	26.87	41.34
2010 年度	22.32	30.73	29.29	41.55	39.82	32.74	38.92
2009 年度	23.85	31.17	27.53	40.05	40.72	32.66	40.20

注：上述数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。截至本招股说明书签署日，同行业上市公司 2011 年报数据尚未公告，因此未对 2011 年数据做可比分析。

公司 2009 年以来综合毛利率高于同行业可比上市公司均值。具体而言，公司的综合毛利率同智云股份、软控股份的可比数据较为接近，而高于赛象科技、机器人及大橡塑。

（1）智云股份主营业务为成套自动化装备的研发、设计、生产与销售，软



控股份主营业务为提供轮胎橡胶企业各生产工序需要的智能化设备系统和软件，其业务模式同公司更为接近，故综合毛利率更为可比。

(2) 大橡塑、赛象科技主导产品中部分为传统橡胶机械，传统橡胶机械毛利率相对较低，故大橡塑及赛象科技综合毛利率较专营非传统橡胶机械公司的综合毛利率要低。

(3) 机器人主营业务是从事工业机器人、物流与仓储自动化成套装备、自动化装配与检测生产线及系统集成、交通自动化系统等产品的设计、制造和销售，其产品广泛应用于汽车整车及汽车零部件、工程机械、轨道交通、低压电器、电力、IC 装备、军工、烟草、金融、医药、冶金及印刷出版等行业，其经营方式中广泛涉猎多个行业同本公司专注在轮胎、节能、冶金行业有所不同，使得综合毛利率存在差异。

## 2、主营业务分产品毛利率及变动分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利率的情况如下：

产品	项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
成型机 销售	营业收入 (万元)	17,750.43	12,795.79	6,938.55
	营业成本 (万元)	9,879.18	7,219.46	3,578.28
	毛利 (万元)	7,871.24	5,576.33	3,360.27
	占公司总毛利比例	82.06%	77.93%	63.45%
	毛利率	44.34%	43.58%	48.43%
自动化系 系统集成	营业收入 (万元)	4,763.56	4,496.15	5,123.18
	营业成本 (万元)	3,234.45	3,104.62	3,368.06
	毛利 (万元)	1,529.11	1,391.53	1,755.12
	占公司总毛利比例	15.94%	19.45%	33.14%
	毛利率	32.10%	30.95%	34.26%
备件 销售	营业收入 (万元)	1,005.43	1,067.98	1,089.08
	营业成本 (万元)	848.85	902.47	926.37
	毛利 (万元)	156.59	165.51	162.71
	占公司总毛利比例	1.63%	2.31%	3.07%
	毛利率	15.57%	15.50%	14.94%

### (1) 成型机销售毛利率分析

公司成型机单价及成本信息如下：

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售台数	43	30	15
单价 (万元/台)	412.80	426.53	462.57



单位成本 (万元/台)	材料成本	210.60	221.33	219.48
	制造费用	8.62	7.95	9.49
	人工成本	10.53	11.37	9.58
	小计	229.75	240.65	238.55
毛利率		44.34%	43.58%	48.43%

报告期内，公司成型机毛利率呈现一定的波动，但总体呈现出相对较高的水平，毛利率取决于公司的销售单价和单位成本，具体分析如下：

### ① 单位售价分析

2010年、2011年的成型机价格较2009年有所下降，主要原因有：一是为进一步拓展市场，提高市场占有率，成型机销售价格进行了适当下调；二是对部分订单数量较大的战略合作客户给予了适当的优惠；三是部分轮胎生产企业基于自身工艺特点以及减少初始投资的考虑，要求保留基本的、必备的功能，而简化其他功能，使得单台价格降低。诸如：将部分自动化功能改为人工的方式（不配套全自动上料装置和全自动卸胎装置）。

### ② 单位成本分析

报告期，2009年、2010年公司成型机材料成本较为稳定。2011年，成型机材料成本较2010年略有下降，主要原因是公司生产订单增加较快，且同时采购两台以上成型机的客户增加较多，2011年已确认收入的成型机客户中有8个客户超过2台，其中2个客户销售为8台，订单数量的增加以及同一客户订单规模的扩大使公司在采购原材料尤其是外协加工时可以获得更为优惠的价格。

随着公司成型机生产台套的增加，2010年、2011年平均每台的制造费用较2009年的略有下降。2010年以来，随着公司员工人数的增加以及职工工资水平的提高，公司成型机制造成本中人工成本较2009年有所增加。

### ③ 同可比上市公司成型机产品毛利率分析

#### 成型机产品毛利率与同行业上市公司的对比情况

期间	2011年1-6月	2010年度	2009年度
软控股份(002073)	39.23%	45.27%	39.27%
赛象科技(002337)	24.59%	29.94%	29.76%
发行人	44.86%	43.58%	48.43%

注：上述数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。截至本招股说明书签署日，同行业上市公司2011年报数据尚未公告，因此未对2011年数据做可比分析。

#### A、公司成型机毛利率与软控股份基本接近，无明显差距

2009 年度，软控股份在年度报告中将成型机、密炼机、裁断机等产品归类为橡胶装备(不含配料系统);根据其 2008 年度报告,裁断机的毛利率为 39.67%，略低于成型机产品，密炼机产品毛利率约为 25.38%，明显低于成型机产品，这导致软控股份 2009 年度橡胶装备的毛利率略低于本公司。

2010 年度，公司成型机毛利率出现一定程度下降，与软控股份相比亦无较大差距。2010 年软控股份橡胶装备的毛利率为 45.27%，较 2009 年有所提高。公司成型机毛利率 2010 年为 43.58%，同软控股份相比较，并无较大差距。

2011 年 1-6 月公司毛利率为 44.86%，2011 年全年为 44.34%，与 2010 年相比，基本保持稳定。

### B、公司成型机产品毛利率明显高于赛象科技的主要原因

公司成型机产品全部为子午胎三鼓成型机，三鼓成型机为目前市场上的主流产品。而赛象科技成型机产品除了三鼓成型机，还包括部分两鼓成型机，两鼓成型机生产效率和自动化程度均明显偏低，其毛利率也相对较低。

成型机产品是轮胎行业最复杂和关键的生产设备，直接影响到生产效率和轮胎产品质量。公司成型机产品来源于公司轮胎行业的自动控制系统解决方案，具有自动化程度高、生产效率高、轮胎产品优等品率高等优点，故相对毛利率较高。

**申报会计师认为：**“发行人成型机产品全部为全钢子午胎三鼓成型机，其毛利率较赛象科技所经营部分产品毛利率相对较高，而与软控股份所经营的部分产品毛利率较为接近。经核查，我们认为发行人成型机毛利率是合理的。”

### (2) 自动化系统集成

	项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
自动化系统集成项目	营业收入(万元)	4,763.56	4,496.15	5,123.18
	营业成本(万元)	3,234.45	3,104.62	3,368.06
	毛利(万元)	1,529.11	1,391.53	1,755.12
	毛利率	32.10%	30.95%	34.26%

公司自动化系统集成项目订单多通过招标方式获得，定价具体方式采用成本加成方式。同类产品中，公司会根据不同客户种类、不同行业领域、不同市场地域等作适当的价格调整。同时各项目成本估算也存在一定的合理差异。公司不同项目定价的浮动水平，会造成报告期内产品综合毛利率在合理范围内小幅波动。

### (3) 备件销售

如前所述,公司的备件销售主要是根据公司成型机客户和自动化系统集成项目客户的要求,向其提供相关的备件,因此,公司在销售备件时主要是根据自身生产加工成本适当加成进行定价,以保证公司不会由此产生损失即可,故其毛利率水平一直不高,报告期内维持在 15%左右,各年度间变动幅度不大。

### (四) 其他影响利润的因素分析

报告期内公司期间费用金额及变动情况如下:

单位:万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额	同比增长
销售费用	695.20	8.97%	638.00	233.37%	191.38	26.79%
管理费用	1,950.51	14.27%	1,706.96	35.56%	1,259.21	16.40%
财务费用	313.86	16.98%	268.31	143.98%	109.97	-16.90%
合计	2,959.57	13.25%	2,613.27	67.46%	1,560.56	14.32%
占收入比重	12.56%		14.14%		11.85%	

#### (1) 销售费用

本公司销售费用主要包括销售人员工资及保险、运费及售后服务费、差旅费以及投标服务费等费用,报告期内主要构成情况如下:

单位:万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
运费及售后服务费	410.15	279.34	74.59
投标服务费	14.83	22.23	28.44
工资及保险	96.73	175.49	66.27
差旅费	59.28	60.69	9.51
其他	114.21	100.25	12.57
合计	695.20	638.00	191.38

报告期内,销售费用的增加主要是由于伴随公司成型机产品销售的迅速扩大,用于产品运输所产生的运杂费、产品售出后的售后服务费以及销售人员的差旅费逐年增加所致。

#### (2) 管理费用

单位:万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
----	---------	---------	---------



职工薪酬	173.23	172.30	171.15
办公费等	178.36	230.34	107.05
税费	133.72	64.52	37.77
折旧及摊销	220.34	166.16	141.14
研发费用	1,213.56	1,022.59	767.95
其他	31.30	51.05	34.15
合计	1,950.51	1,706.96	1,259.21

报告期，公司管理费用呈逐年上升趋势，具体分析如下：

2010 年较 2009 年增加 447.75 万元，主要原因为公司增加研发费用约 254.64 万元，办公费增加约 123.29 万元。

2011 年较 2010 年增加 243.55 万元，主要是研发费用以及税费有所增加所致。

### (3) 财务费用

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息支出	431.74	277.86	113.43
减：利息收入	140.95	15.67	12.20
汇兑损失	8.69	0.03	—
手续费及其他	14.38	6.09	8.73
合计	313.86	268.31	109.97

报告期内公司财务费用占公司营业收入的比重较小，财务费用的增加主要因为公司借款的增加所致。

### (4) 期间费用率的同行业上市公司比较

项目	智云股份	软控股份	赛象科技	机器人	大橡塑	均值	发行人
2011 年度	--	--	--	--	--	--	12.56%
2011 年度上半年	10.55%	14.78%	13.82%	9.82%	21.18%	14.03%	13.43%
2010 年度	19.48%	15.51%	16.58%	10.24%	23.04%	16.97%	14.21%
2009 年度	15.38%	15.25%	12.28%	11.35%	22.01%	15.25%	11.85%

注：上述数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。截至本招股说明书签署日，同行业上市公司 2011 年报数据尚未公告，因此未对 2011 年数据做可比分析。

2009 年度-2010 年度及 2011 年上半年，与同行业上市公司相比，公司期间费用率低于行业平均水平。2011 年，公司期间费用率为 12.56%，较 2010 年度略有下降，反映出公司期间费用控制较好。



## 1、 资产减值损失

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
坏账损失	141.31	155.40	66.33

2010 年由于公司应收账款余额较上年末增加幅度较大，从而使公司 2010 年资产减值损失增幅较大。

2011 年资产减值损失有所增加主要是由于截至 2011 年 12 月 31 日应收账款余额中 1-3 年应收账款增加幅度较大所致。

## 2、 营业外收入

报告期内，公司的营业外收入情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置利得	--	--	--
无形资产处置利得	--	--	--
非货币性资产交换利得	--	--	--
债务重组利得	--	12.00	--
政府补助	1,102.98	693.37	238.00
其他	13.94	0.13	--
合计	1,116.92	705.50	238.00

### A、 2009 年政府补贴及贴息

a 沈阳市浑南新区工业专项资金（贴息）160 万元；

b 沈阳市浑南新区优秀企业及企业家奖励资金 18 万元；

c SBS-OTR-G25 三鼓全自动全钢丝子午线工程轮胎成型机研制项目专项补助 60 万元。

### B、 2010 年政府补贴

根据财政部、国家税务总局于 2008 年 7 月下发的《关于嵌入式软件增值税政策的通知》（财税[2008]92 号）。公司于 2010 年 10 月 26 日取得了主管税务机关高新国税退抵税[2010]92 号、高新国税退抵税[2010]93 号退税批准，并于 2010 年 12 月实际取得增值税返还款 664.77 万元，其中返还的 2009 年度增值税款 347.60 万元，2010 年 1-6 月增值税款 317.17 万元。





依据辽宁省经济和信息化委员会办公室辽新奖字[2010]4号《关于奖励辽宁省优秀新产品的通知》，公司的产品HG-3G全自动子午线一次法轮胎成型机获得0.6万元的辽宁省优秀新产品奖励；

依据沈阳市财政局、沈阳市科学技术局联合下发的沈科发[2007]37号，公司的地铁环境监控及设备监控系统关键技术攻关获得科技三项费尾款8万元；

依据沈阳高新技术产业开发区管委会沈高新委发[2010]2号《关于下达2010年沈阳高新区科学技术计划的通知》，由沈阳市高新区科技局向公司无偿拨付科技经费200万元，用于补偿公司“电主轴研发关键技术攻关项目”的支出，该项目周期为2010年11月至2012年6月，2010年确认20万元的财政补贴收入。

### C、2011年政府补贴

#### a、增值税返还款836.54万元

公司于2011年2月17日、2011年6月16日和2011年11月8日分别取得了主管税务机关高新国税退抵税[2011]26号、高新国税退抵税[2011]66号、高新国税退抵税[2011]141号退税批准，并分别于2011年1月、6月和12月实际取得增值税返还款56.16万元、330.37万元和450.01万元，合计836.54万元；其中返还2009年度增值税款56.16万元、2010年度7-12月增值税款330.37万元和2011年1-6月增值税款450.01万元。

#### b、财政贴息及科技经费266.44万元

单位：万元

补助内容	补助机构	文号	金额
电主轴研发项目补贴款	沈阳高新技术产业开发区管委会	沈高新委发[2010]2号	120.00
大扭矩电主轴及实时监测系统关键技术研发	沈阳市科学技术局、沈阳市财政局	沈科发[2011]22号	50.00
电主轴振动监测与分析集成技术研发	沈阳市经济和信息化委员会、沈阳市财政局	[2011]116号	7.14
全钢子午线轮胎成型柔性制造单元	沈阳市东陵区人民政府办公室	沈东陵(浑南)政办发[2011]71	14.30
高新技术产业带政策性补贴	沈阳市财政局	沈财企[2010]1393号	12.50
多功能自控设备测试机	沈阳高新技术产业开发区科技创业服务中心	沈高新创[2010]13号	12.50
上市补助金	沈阳市财政局	沈财指工[2011]305号	50.00
合计			266.44



## 3、所得税费用

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
当期所得税费用	825.78	557.49	496.03
递延所得税费用	-80.91	-49.80	-14.82
合 计	744.87	507.69	481.22

### （五）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非经常性损益	272.39	32.28	206.01
投资收益	0.59	--	--
合计数	272.98	32.28	206.01
净利润	6,602.46	4,576.64	3,422.12
合计数/净利润	4.13%	0.71%	6.02%

报告期内，公司非经常性损益占净利润比例较低。

### （六）公司缴税情况、所得税费用与会计利润间的关系

#### 1、报告期内，公司实际缴税情况

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
增值税	1,759.80	2,060.40	215.19
营业税	1.80	1.20	2.27
所得税	969.75	776.06	62.55
合 计	2,731.35	2,837.69	280.01

#### 2、所得税费用与会计利润间的关系

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
会计利润总额	7,347.33	5,084.33	3,903.34
加：应纳税所得额调整数	-741.11	-624.41	64.94
应纳税所得额	6,606.22	4,459.92	3,968.28
当期所得税费用	825.78	557.49	496.03



递延所得税费用	-80.91	-49.80	-14.82
其中：递延所得税资产增减变动额 (不含直接计入所有者权益的变动额)	80.91	49.80	14.82
递延所得税负债增减变动额 (不含直接计入所有者权益的变动额)	--	--	--
所得税费用合计	744.87	507.69	481.22

公司系 2004 年成立的生产性外商投资企业，根据原《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》，享受所得税税收优惠政策，从开始获利的年度起，第 1 年和第 2 年免征企业所得税，第 3 年至第 5 年减半征收企业所得税。公司符合《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发〔2007〕39 号）的相关规定，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止。

2007 年为公司首个获利年度，2007 年度及 2008 年度免缴企业所得税，2009 年度至 2011 年度减半按 12.5% 计缴企业所得税。

## （七）利润的主要来源及影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### 1、利润的主要来源

如前所述，报告期内公司主营业务产生的毛利占到公司总毛利的 98% 以上，因此，自动化系统集成、成型机销售及备件销售等主营业务是公司利润的主要来源。

### 2、影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

#### （1）下游相关行业的未来发展状况

公司主要从事自动化技术的开发和应用，下游与自动化技术应用相关的行业如轮胎、冶金、节能、机械等对公司未来盈利水平具有重要影响，伴随现代社会自动化程度的不断提高，可以预计自动化技术的开发和应用具有良好的发展前景。

另外，公司成型机销售规模迅速扩大，目前已成为公司收入和利润的主要来源，因此，轮胎行业的发展状况对于公司短期内的影响尤为重要。



## (2) 公司技术水平的不断提高

在自动化技术开发和应用领域,技术水平的高低直接影响一个企业的竞争能力。公司自创立以来,始终紧跟国际先进技术发展趋势,每年投入大量研发费用提高公司自动控制技术水平和机械设计水平,使公司始终处在技术前沿,保持并提高公司产品的竞争力。

本次募集资金投资项目的实施,将使公司产品生产的自动化程度进一步提高,同时,伴随公司半钢子午线轮胎一次法三鼓成型机、数控机床用电主轴单元、HD-3G-II型全自动全钢三鼓成型机和轮胎行业柔性工业物料自动输送系统等项目的研发成功并顺利投产,将会使公司未来盈利能力不断提高。

## 十五、现金流量分析

报告期内,公司现金流量的简要情况如下:

单位:万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,268.50	2,636.84	2,987.15
投资活动产生的现金流量净额	-346.21	-4,530.11	-936.52
筹资活动产生的现金流量净额	-731.74	4,308.90	907.05
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.04	-0.03	-0.00
现金及现金等价物净增加额	3,190.51	2,415.60	2,957.67
加: 期初现金及现金等价物余额	5,385.69	2,970.09	12.42
期末现金及现金等价物余额	8,576.20	5,385.69	2,970.09

### (一) 经营活动现金流量分析

报告期内,公司销售收款同营业收入的配比关系如下:

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售商品、提供劳务收到的现金(万元)(a)	22,069.17	15,157.48	9,572.05
营业收入(万元)(b)	23,555.42	18,383.87	13,172.11
销售收款/营业收入(a/b)	93.69%	82.45%	72.67%



报告期内，公司销售收款随着营业收入的增加而增加，销售收款分别占当期营业收入的比例为 72.67%、82.45%和 93.69%，经营性现金流量较为正常。

### 1、营业收入与“销售商品、提供劳务收到的现金”的差额及其原因

报告期内，公司销售商品、提供劳务的现金流量与营业收入的配比关系如下：

单位：万元

项 目		2011 年度	2010 年度	2009 年度
不含税营业收入 (a)		23,555.42	18,383.87	13,172.11
含税营业收入(b=a×1.17)		27,559.84	21,509.13	15,411.37
销售商品、提供劳务收到的现金 (c)		22,069.17	15,157.48	9,572.05
差额 (b-c)		5,490.67	6,351.65	5,839.32
主要原因	应收票据的增加	3,617.10	766.72	1,312.53
	应收账款的增加	938.95	1,933.31	2,156.92
	预收款项的减少	-610.40	488.33	-1,117.21
	应收票据背书	1,658.61	3,037.03	3,547.73

2009 年—2011 年期间，公司含税营业收入同销售商品、提供劳务收到的现金之间差额较大，其金额分别为 5,839.32 万元、6,351.65 万元和 5,490.67 万元，主要形成原因如下：

(1) 公司主要的产品成型机作为大型专用设备，其经营模式、结算方式及信用政策具有一定的特殊性，随着成型机销售规模的不断扩大，使得公司应收账款增加，应收账款具体变化原因参见本节“十三\（一）\2\（3）应收账款”。公司应收票据及预收款项科目余额的变化也影响到了上述差额。

(2) 公司从 2009 年起同客户业务结算方式中银行承兑汇票结算的方式大幅增加，由于该过程未产生现金及现金等价物的流入和流出（除了票据到期收回及票据贴现外），致使销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的差额增加。具体参见本节“十三\（一）\2\（2）应收票据”。

### 2、“收到其他与经营活动有关的现金”和“支付其他与经营活动有关的现金”科目的具体内容

#### (1) 收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
----	---------	---------	---------



除税费返还外的其他政府补助收入	312.50	521.10	238.00
往来款	--	--	1,440.98
收回保证金	458.77	2,538.07	800.00
利息收入、租赁收入及其他	201.83	29.65	33.50
合计	973.10	3,088.82	2,512.48

## (2) 支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
往来款	--	-	538.38
定期存单及保证金	173.80	2,435.85	877.00
付现的期间费用	1,050.22	850.95	239.86
其他	20.96	-	133.49
合计	1,244.98	3,286.80	1,788.73

## (二) 投资活动现金流量分析

报告期内，公司 2009—2011 年投资活动产生的现金流量净额分别为-936.52 万元、-4,530.11 万元和-346.21 万元。公司的投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是伴随公司业务的逐渐开展，公司投入资金购买机器设备、土地使用权等，以提高公司生产加工能力。公司于 2009 年投资建设了电气生产车间和机械生产车间，于 2010 年购入沈阳市浑南新区的土地使用权支付 4,443.14 万元。持续的投资支出使得报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负数。

## (三) 筹资活动现金流量分析

报告期内，公司 2009—2011 年筹资活动产生的现金流量净额分别为 907.05 万元、4,308.90 万元和-731.74 万元。2010 年为了准备本次募集资金投资项目建设，公司购买了座落于沈阳市浑南产业区的 76,754 平方米土地使用权，导致公司流动资金存在一定压力，为有效缓解上述情况，公司从浦发银行沈阳分行借款 5,000 万元，使得筹资活动产生的现金流量净额大幅增加。

## 十六、资本性支出

### （一）报告期重大资本性支出

2009—2011年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为936.52万元、4,530.15万元和46.21万元，主要为公司为满足生产经营需要，购买机器设备、土地使用权等。公司于2009年投资建设了电气生产车间和机械生产车间，于2010年购入沈阳市浑南新区的土地使用权支付4,443.14万元。

### （二）未来资本性支出计划和资金需求量

目前可预见的公司资本性支出项目主要为募集资金投资项目，项目总投资为22,177万元，募集资金投资项目具体情况详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

2011年1月公司与DVS亚洲有限公司合资成立了威马精密机械（沈阳）有限公司，该公司主要生产高端数控机床用电主轴单元和高端专用复合机床产品，上述产品投产后将填补相关领域国内空白，该公司注册资本为人民币600万元，本公司占注册资本的50%。

## 十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析

### （一）公司主要优势

#### 1、生产经营方面的优势

详见本招股说明书“第六节 业务与技术”相关描述。

#### 2、财务方面的优势

本公司主营业务突出，主营业务收入和利润绝大多数来自于自动控制技术的应用——自动化系统集成和成型机及相关备件的销售。

公司自动化技术水平较高，因此在市场竞争中具有明显的优势，反映在公司财务数据上就是公司盈利能力较强，毛利率一直保持在较高水平，利润增长趋势明显。



公司费用控制良好，期间费用率报告期内均低于同行业上市公司。

## （二）公司面临的主要困难

公司目前面临的主要困难是资金实力不足，融资渠道相对单一，限制了公司生产与销售规模的迅速扩张。

公司经营过程中无论是原材料购买、人工费用支出、研发投入，提升产能都需要大量的资金投入，由此导致公司的资本投入资金较为紧缺，而公司近三年的业务发展所需要的资金主要依靠自身积累、商业信用和银行短期借款。由于缺乏长期资金的融资渠道，不能满足公司日益扩大的经营规模的需要，更无法对公司的更高发展提供长期稳定的资金保证，因此，现有的获取建设资金和营运资金的模式已对公司进一步提高核心竞争能力形成了较大的制约。因此，公司需要通过公开发行股票并上市的方式来筹集资金并建立对资本市场的直接融资平台，以满足公司持续发展的需要，进一步扩大公司的财务优势，提高公司的盈利能力。

## （三）公司未来盈利能力分析

基于上述在技术、行业等生产经营方面确立的竞争优势，公司已具备了持续发展的条件，有能力持续保持良好的财务状况，保持持续增长的态势。具体分析如下：

### 1、存量订单是公司业绩增长的保证

#### （1）成型机

截至招股说明书签署日，公司尚未确认收入的成型机合同情况如下：

单位：万元

签订日期	合同单位	合同额（含税）
2010年7月	广州丰力橡胶轮胎有限公司	810.00
2011年6月	山东富宇蓝石轮胎有限公司	2,400.00
2010年12月	山东皓宇橡胶有限公司	2,958.00
2011年3月	山东玲珑轮胎股份有限公司	980.00
2010年8月	山东万达宝通轮胎有限公司	2,500.00
2011年9月	德州玲珑轮胎有限公司	1,500.00
2011年11月	潍坊顺福昌橡塑有限公司	2,760.00
2012年2月	固铂成山（山东）轮胎有限公司	2,000.00
合计		15,908.00

目前，公司已签订但尚未交付的成型机订单共有 33 套，合同合计金额 15,908





万元。

## (2) 自动化系统集成

截至招股说明书签署日，公司尚未确认收入的金额超过 500 万元的自动化系统集成项目如下：

单位：万元

签订日期	合同单位及项目名称	合同额
2011 年 7 月	凌源钢铁集团有限责任公司十二五高炉项目的风机同步电动机（配套变频软启动、励磁柜）	2,601.00

## 2、产业扶持政策为公司提供良好的发展环境

公司主要从事自动化控制技术的开发与应用，行业分类归属于国家当前重点支持的工业装备与自动化系统范畴。大力振兴工业自动化是树立科学发展观，走新型工业化道路，实现国民经济可持续发展的战略举措。中共中央、国务院、科技部以及国家发改委等部门先后颁布了多项产业政策，为产业稳定发展创造了良好的发展环境。公司提供的是先进装备产品，自动化程度高，技术水平领先，未来业务发展将受益于国家出台的上述产业扶持政策。

## 3、所服务的行业快速发展为公司提供了较为广阔的市场空间

公司业务重点在于利用先进的控制技术以提升我国装备制造业的自动化技术水平，主要业务包括两部分：利用掌握的自动控制技术为客户提供电气控制系统解决方案以及为客户提供包括定制的电气控制系统在内的一整套自动化专用设备。

电气控制系统解决方案根据行业需求不同划分为若干个市场，而公司主要电控系统业务如余热发电电控系统、节能环保型加热炉系统等，主要为环保节能行业，在我国日益重视的节能降耗的大背景下，正处于高速发展阶段。

公司目前生产的自动化专用设备主要为轮胎成型机，其市场容量的扩大受到子午胎生产企业设备投资规模的直接影响，与国内汽车、轮胎行业快速发展密不可分。受益于我国汽车工业以及轮胎行业的快速增长，成型机市场容量也保持了快速增长。

## 4、独特而突出的竞争优势为公司提供了持续发展的重要保证

公司自主创新能力较强，建立了较为完整的创新体系，形成了从技术成果、



产品到产业化应用的良性运行机制，形成了自身独特的核心竞争优势，确保了公司在行业中的地位不断攀升，是公司保持持续增长趋势的原动力。

#### 5、募投项目的建成投产将有效缓解公司目前产能不足的困境，为公司继续保持快速成长奠定基础

由于受现有生产场地、人员和设备等限制，目前公司成型机的生产已达到满负荷状态，因此，随着公司本次募集资金投资项目——成型机产业化项目的建成投产后，公司成型机生产规模将从目前的 30 台扩大到 100 台，有助于公司快速满足市场需求、不断提高市场占有率、继续保持快速增长的发展势头。

#### 6、在研产品将为公司的高速成长提供新的支撑点

公司目前在研产品 HD-3G 型半钢子午线轮胎一次法三鼓成型机、高端数控机床及电主轴产品、HD-3G-II 型全自动全钢三鼓成型机及轮胎行业柔性工业物料自动输送系统等的技术水平均可达国际水平，部分产品可填补国内空白、替代进口产品，市场前景非常广阔。

## 十八、股利分配

### （一）最近三年利润分配政策

#### 1、有限公司阶段利润分配政策

2009 年至 2010 年 6 月发行人改制设立前，根据《沈阳蓝英工业自动化装备有限公司章程》，股利分配政策如下：合资公司从缴纳所得税后的利润中提取盈余公积金，提取的比例由董事会确定。合资公司依法缴纳所得税和提取各项基金后的利润，按照股东在注册资本中的出资比例进行分配。每个会计年度后四个月内公布利润分配方案及各方应分利润额。合资公司上一个会计年度亏损未弥补前不得分配利润。上一个会计年度未分配的利润，可并入本会计年度利润分配。

#### 2、股份公司阶段利润分配政策

2010 年 6 月，发行人改制设立股份有限公司后，根据《沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司章程》，股利分配政策如下：

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的



法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

(2) 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

(3) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

(4) 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。

(5) 公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，公司的利润分配应重视对股东的合理投资回报，公司可以采取现金或者法律许可的其他方式分配股利。

## (二) 报告期内股利分配情况

本公司在报告期内未进行股利分配，主要是由于公司成立时间较短，发展速度较快，对营运资金的需求规模也迅速扩大，同时为满足不断增长的市场需求，也需要进行持续的固定资产投资，2009 年以来逐步增加购置了各类机床、加工中心等设备；另外，2010 年公司投入 4,400 多万元在浑南新区新购置了土地一宗用于本次募集资金投资项目建设，因此，基于公司长远发展和可持续发展的考虑，本公司在报告期内未进行股利分配。

## (三) 本次发行完成前滚存利润分配政策

根据公司 2010 年股东大会第二次临时会议决议，公司股票公开发行前的滚存未分配利润由新老股东共同享有。

## (四) 本次发行上市后的股利分配政策

2011 年 11 月 20 日，公司第一届董事会第八次会议在股东大会授权范围内审议通过了上市后所适用的公司章程（草案），有关股利分配的主要规定如下：

1、公司实施积极的股利分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

#### **(1) 董事会的研究论证程序和决策机制**

在公司董事会制定利润分配方案的 20 日前，公司董事会将发布提示性公告，公开征询社会公众投资者对本次利润分配方案的意见，投资者可以通过电话、信件、深圳证券交易所互动平台、公司网站等方式参与。证券事务部应做好记录并整理投资者意见，提交公司董事会、监事会。

公司董事会在制定和讨论利润分配方案时，需事先书面征询全部独立董事和外部监事的意见，且董事会制定的利润分配方案需征得 1/2 以上独立董事同意且经全体董事过半数表决通过。

#### **(2) 监事会的研究论证程序和决策机制**

公司监事会在审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者对利润分配的意见，充分听取外部监事的意见，在全部外部监事对利润分配方案同意的基础上，需经全体监事过半数以上表决通过。

#### **(3) 股东大会的研究论证程序和决策机制**

股东大会在审议利润分配方案时，公司董事会指派一名董事向股东大会汇报制定该利润分配方案时的论证过程和决策程序，以及公司证券事务部整理的投资者意见。利润分配方案需经参加股东大会的股东所持表决权的过半数以上表决通过。

2、股利分配形式及间隔：公司将实施积极的现金股利分配方法，公司可以采取现金或者股票的方式分配股利，并应优先采用现金分红方式回报股东。公司一般按照年度进行现金分红，但在有条件的情况下，公司也可根据盈利状况进行中期现金分红。

3、现金分红的条件和比例：（1）公司在扣除非经常损益后实现盈利的情况下，公司应当采取现金方式分配股利；（2）公司每年以现金方式分配的利润不少

于当年实现的可供分配利润的 10%。

4、派发股票股利的条件和比例：公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。（1）派发股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持基本同步；（2）在公司累计未分配利润达到注册资本 100%以上时，公司将在现金分红的同时考虑结合发放股票股利。

5、公司股东大会按照既定利润分配政策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两个月内完成股利（或红利）的派发事项。

6、公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，变更后的股利分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，且必须经过董事会、股东大会表决通过。但公司保证现行及未来的股东回报计划不得违反以下原则：即在公司扣除非经常损益后实现盈利的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司董事会在审议调整利润分配政策时，需经公司董事会以特别决议形式通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取外部监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司股东大会在审议调整利润分配政策时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

## （五）公司未来的分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增强股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，发行人董事会制定了《沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司股东未来分红回报计划（2011-2015）》，具体内容如下：

（1）股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、所处发展阶段、未来发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特

别是公众投资者)、独立董事和外部监事的意见,坚持现金分红为主这一基本原则,每年现金分红比例不低于当期实现可供分配利润的 10%。

(3) 股东回报规划制定周期和相关决策机制:公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》,根据股东(特别是公众投资者)、独立董事和外部监事的意见,对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改,确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则:即在公司扣除非经常损益后实现盈利的情况下,公司应当采取现金方式分配股利,以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会结合具体经营数据,充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求,并结合股东(特别是公众投资者)、独立董事和外部监事的意见,制定年度或中期分红方案,并经公司股东大会表决通过后实施。

(4) 2011-2015 年股东分红回报计划:公司在按照《章程》规定提取法定公积金、盈余公积金以后,每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 10%。在确保足额现金股利分配的前提下,公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后,由公司董事会提出分红议案,并交付股东大会进行表决。公司接受所有股东特别是公众投资者、独立董事、监事对公司分红的建议和监督。

公司计划在 2011-2013 年度期间,公司以现金方式分配的利润不少于该三年累计实现的可分配利润的 15%,2014-2015 年度期间,以现金方式分配的利润不少于该两年累计实现的可分配利润的 20%。

## (六) 发行人未分配利润的使用计划

在公司扣除非经常损益后实现盈利的情况下,坚持以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出,逐步扩大生产经营规模,优化财务结构,促进公司的快速发展,有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标,最终实现股东利益最大化。

## （七）发行人股东关于利润分配的承诺

公司所有股东对董事会修改和完善公司章程（草案）有关利润分配条款的决议的内容和程序表示赞同，并承诺如下：

1、未来公司发行上市后，通过召开股东大会修改公司章程时，本股东表示同意并将投赞成票；

2、未来公司股东大会根据章程的规定通过利润分配具体方案时，本股东表示同意并将投赞成票。

## （八）中介机构关于利润分配的核查意见

### 1、保荐机构核查意见

保荐机构经核查后认为：“发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报、相关条款和措施有利于保护投资者的合法权益，公司章程（草案）及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。”

### 2、发行人律师核查意见

发行人律师经核查后认为：“发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报、相关条款和措施有利于保护投资者的合法权益，公司章程（草案）及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。”

### 3、申报会计师核查意见

申报会计师经核查后认为：“发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报、相关条款和措施有利于保护投资者的合法权益，公司章程（草案）及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规和规范性文件的规定。”

## 第十一节 募集资金运用

### 一、募集资金投资项目概况

公司本次募集资金投资项目将紧密围绕公司主营业务进行，用于自动控制技术的应用领域：一方面提升公司主导产品全自动子午线轮胎成型机的生产能力，以迅速扩大公司在国内轮胎成型机领域的市场份额；另一方面充分利用公司在冶金、节能自动控制领域多年的技术积累，推广耗能工业智能单元集成系统产品，扩大公司控制系统解决方案业务规模。上述募集资金投资项目的建设将进一步增强公司综合竞争实力，提高公司盈利能力。

#### （一）投资项目基本情况

公司本次募集资金投向已经 2010 年 8 月 31 日召开的公司 2010 年第二次临时股东大会审议通过。公司本次计划发行 1,500 万股股票，根据市场和询价情况确定募集资金数额。

本次发行后，募集资金将投入以下项目。

项目名称	投资额 (万元)	建设期	备案机关及备 案文号	环评部门及批文文号
全自动子午线轮胎成型机产业化项目	18,150	18 个月	沈新区经外核 [2010]14 号	沈阳市环保局浑南新区分局浑环分审字[2010]160号、沈浑南环审变更[26]号
耗能工业智能单元集成系统产业化项目	4,027	12 个月	沈新区经外核 [2010]15 号	沈阳市环保局浑南新区分局浑环分审字[2010]161号、沈浑南环审变更[27]号
其他与公司主营业务相关的营运资金	-	-	-	-
合计	22,177	-	-	-

本次募集资金投资项目已经公司董事会认真论证，由具有甲级工程咨询资格的辽宁省国际工程咨询中心接受公司委托进行了可行性研究及设计，并出具了可行性研究报告。

本次募集资金拟全部投入上述项目，若实际募集资金量少于上述项目投资需





求，则不足部分由本公司使用自有资金或银行贷款解决。因经营需要或市场原因导致上述募集资金投资项目在本次发行募集资金到位前必须先期投入的，公司拟自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司将以募集资金置换先期投入的自筹资金。

## （二）项目前期资金投入及募集资金到位后的安排

本项目建设地点位于沈阳市浑南新区，总占地面积 76,754 平方米。本项目建设用地来源为新征土地，2010 年 9 月 20 日，公司与沈阳市规划和国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，本公司支付了 4,252.17 万元的土地出让金，并于 2011 年 1 月取得了土地使用权证书（东陵国用 2011 第 0617 号）。

本次发行股票的募集资金到位后，公司将先行置换截至募集资金到位之日已投入项目的自有资金。

## （三）募集资金专户存储安排

公司第一届董事会第二次会议通过了《募集资金管理制度》，上述制度规定公司募集资金应当存放于董事会决定的募集资金专项账户（以下简称“专户”）集中管理，募集资金专户数量（包括公司的子公司或公司控制的其他企业设置的专户）原则上不得超过募投项目的个数。

根据《募集资金管理制度》，公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。其主要内容应包括：

- （1）公司应当将募集资金集中存放于专户；
  - （2）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；
  - （3）公司一次或 12 个月以内累计从专户支取的金额超过人民币 1,000 万元或发行募集资金总额扣除发行费用后的净额的 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；
  - （4）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；
  - （5）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；
- 开户银行为\_\_\_\_\_，账号为\_\_\_\_\_。



## （四）项目实施计划

### 1、全自动子午线轮胎成型机产业化项目

项目建设周期共计 18 个月，具体实施计划如下：

序号	实施进度	实施内容
1	T~T+12 月	建筑工程（含设计阶段）
2	T+3 月~T+7 月	设备采购招标及订货
3	T+7 月~T+16 月	设备安装、调试
4	T+17 月	设备试运行
5	T+18 月	竣工验收

注：T 日为本次募集资金到位时间

### 2、耗能工业智能单元集成系统产业化项目

项目建设周期共计 12 个月，具体实施计划如下：

序号	实施进度	实施内容
1	T~T+8 月	建筑工程（含设计阶段）
2	T+3 月~T+6 月	设备采购招标及订货
3	T+6 月~T+10 月	设备安装、调试
4	T+11 月	设备试运转
5	T+12 月	竣工验收

注：T 日为本次募集资金到位时间

## 二、募集资金投资项目的建设背景与市场前景分析

### （一）全自动子午线轮胎成型机产业化项目

#### 1、项目建设背景

公司目前拥有年产 30 台全自动子午线轮胎成型机的生产能力。凭借较高的自动控制技术水平、适应国内市场需求的先进产品、逐渐扩大的客户群体，公司近年来成型机销售呈现出快速的增长。报告期内成型机销量年复合增长率超过 100%。进入 2010 年以来，成型机生产线一直处于满负荷生产状态。作为国内主要的子午线轮胎成型机供应商，公司现有成型机产能已不能满足快速增长的市场需求，急需扩大成型机产能；同时，生产场地狭小、机械加工能力薄弱等因素日益成为制约公司业务规模进一步增长的瓶颈。

该项目实施后，公司将形成年产 100 套子午线轮胎成型机的生产能力，将



有助于公司进一步扩大业务规模、提高市场占有率，增强公司盈利能力。

## 2、市场前景分析

### (1) 产品市场容量及市场发展趋势

“十一五”期间，我国汽车工业高速增长，汽车产量由 2005 年的 570.7 万辆增长至 2010 年的 1,826.47 万辆，年均增长率超过 40%。另一方面，在金融危机爆发前，我国轮胎出口量也一直保持高速增长趋势。在上述因素的作用下，我国轮胎产量在“十一五”期间总体保持高速增长。此外，“十一五”期间，我国继续鼓励子午胎发展，轮胎子午化率有了较大提高。2010 年我国子午线轮胎产量达 3.64 亿条，较 2005 年的 1.44 亿条增长 2.2 亿条，轮胎子午化率也从 2005 年的 57.4%增长到 2010 年的 81%。

目前我国人均汽车保有量仍远低于欧洲、北美等经济发达地区，未来数十年内随着我国人均收入的持续增长，对汽车等耐用消费品的需求预计将持续释放，汽车工业在未来较长时间内仍有较大增长空间。而作为汽车工业的上游行业，我国轮胎工业尤其是子午胎行业将受益于国内汽车工业增长，在较长时间内保持稳定较快增长。

子午线轮胎成型机市场容量及市场发展趋势详见“第六节 业务与技术/三、工业自动化控制在轮胎领域的应用/（三）子午线轮胎成型机”。

### (2) 产品市场竞争状况

目前在国内销售全自动子午线轮胎成型机的企业主要有德国 H-F 公司、荷兰 VMI 公司、斯洛伐克 Matador A.S.公司、软控股份、本公司、赛象科技、北京航空制造工程研究所、恒驰智能等。

由于公司拥有设计理念先进、自动化水平高、电气控制系统等核心部分自主制造、性价比高等优势，且产品为生产效率更高、代表市场未来发展方向的三鼓成型机，在市场中处于优势地位，市场占有率逐年提高。

2011 年公司销售轮胎成型机 43 套，在国内制造商中位居前列，根据估计的 2011 年国内子午线轮胎成型机市场容量（300~400 台），2011 年公司市场占有率达到 10.8%~14.3%。

### (3) 产品市场前景



预计 2011-2012 年国内市场容量持续增长，2013 年以后由于替换需求的大量出现，国内市场容量将有较大增长。此外，亚洲印度、泰国、越南等国轮胎工业高速发展，对子午线轮胎成型机产品有大量需求，国内成型机产品具有较高的性价比，预计将在东南亚子午线轮胎成型机市场上占据一席之地。

公司 2011 年共销售子午线轮胎成型机 43 套，占国内市场容量的 10.8%~14.3%。

公司该产品具有国内领先的技术水平，经过四年的市场检验，产品技术成熟。且经过四年的市场开拓，公司已经建立了相对庞大的客户资源网络，并在业内形成了良好的口碑。

近年来公司该产品销量持续增长，2009 年下半年以来基本上处于满负荷生产状态。随着子午线轮胎成型机市场容量的增加，以及公司全系列子午线轮胎成型机产品线的完善，预计国内市场和国外新兴市场能够消化该项目新增产能，项目市场前景良好。

### 3、公司销售策略

公司设立销售二部负责成型机产品的销售，针对国内轮胎生产企业的分布情况，销售二部设立了 6 个地区销售组，负责开拓所负责区域的成型机业务。

针对募投资项目投产后的新增产能，公司制订了如下具体销售策略：①进一步加强售后服务，了解客户需求，满足现有用户的扩产需求；②坚持“以点带面”策略，积极开发区域龙头企业客户，利用区域龙头企业的影响力，扩大品牌知名度和美誉度，带动公司产品销售；③实施“贴近用户”计划，在销售成型机的同时帮助用户解决技术、工艺问题，同时充分利用公司的自动控制技术优势，帮助用户解决其他自动化设备相关技术问题，与用户建立长期合作关系；④不断提高公司产品性能，通过各种展会及重点客户示范效应，开发新用户；⑤提前布局，积极开拓东南亚及印度市场。

## （二）耗能工业智能单元集成系统产业化项目

### 1、项目建设背景

公司在节能行业自动控制领域有多年实践经验，得益于持续的研发投入和大量的项目经验积累，公司先后掌握了加热炉全集成自动化控制技术、水泥窑余热

发电全集成自动化控制技术、电炉及精炼炉电极升降控制技术、热连轧轧制自动控制技术、热连轧过程自动化控制技术、高低压变频控制技术、冶金节能、水泥节能领域的关键技术，并先后为日照钢铁、包头钢铁、攀枝花钢铁、西宁特钢、河北钢铁等国内大型钢铁企业设计实施了各类加热炉控制系统，为印度博拉项目、四川金顶峨眉特种水泥、唐山飞龙水泥等水泥余热发电项目设计实施了水泥窑纯低温余热发电控制系统。

在此基础上，公司自主研发了一系列基于软件模块封装的控制单元和热动力专家系统数据库，这些模块控制单元及专家系统数据库不仅在控制工艺具有国内领先水平，而且能够有效缩短项目的设计周期和工程周期，成本节约效果显著。公司在上述模块化控制单元和热动力专家系统数据库基础上形成了数个实践成果，包括以减少能源消耗为核心的“节能环保型加热炉控制系统”、以能源循环再利用为核心的“模块化余热发电控制系统”和基于上述技术的“能源管理系统”。

该项目是在公司现有控制系统解决方案业务基础上发展而来的，是对公司自动控制技术优势的有机整合，而且创新性的引入了模块化的设计理念，拥有缩短设计周期和工程周期、增强可维护性、减少项目企业成本等多项优势，是对公司现有控制系统解决方案业务的整合和提升，将进一步提高控制系统解决方案业务的综合技术水平，对于公司优化产品结构、提高控制系统解决方案业务综合竞争力有重要意义。

## 2、市场前景分析

该项目市场容量详见“第六节 业务与技术/五、工业自动控制技术在节能领域的应用/（二）市场发展及市场竞争情况”。

由于产能限制等原因，公司报告期内该产品销售范围主要在内蒙古及东北地区。由于公司耗能工业智能单元集成系统具备国际先进水平，具有显著的技术优势，随着公司重新调整销售布局，预计该产品可以销往全国市场。另一方面，在国家政策支持和市场内在需求的双重推动下，节能自动化市场在未来几年内将出现显著增长，公司本次募集资金投资的耗能工业智能单元集成系统产业化项目将抓住节能自动化市场快速增长的机遇，扩大公司在节能自动控制领域的影响力，并迅速占领市场。

综上所述，预计随着该产品销售范围的扩大，以及行业市场的快速增长，国内市场能够消化该项目新增产能，项目市场前景良好。

### （三）主营业务相关的营运资金项目

#### 1、主营业务相关的营运资金项目背景

报告期内，公司主营业务规模不断扩大，报告期内随着公司成型机产品销量的扩大，销售收入增长较快。预计随着公司募集资金投资项目的投产，公司对营运资金的需求将进一步增加，有必要通过募集资金补充与主营业务相关的营运资金，以满足公司业务规模不断扩大的需要。

#### 2、主营业务相关的营运资金项目管理安排

公司与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专项账户中集中管理，其使用、变更、管理与监督将严格执行公司的《募集资金管理办法》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序。

#### 3、对公司财务状况及经营成果的影响

增加与主营业务相关的营运资金后，公司的资产负债率进一步降低，提高了公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高；本次募集资金增加与主营业务相关的营运资金后，一般不会对短期内产生经济效益，因此公司在短期内面临净资产收益率下降的风险。但随着公司募投项目的达产以及公司经营规模的扩大，公司的盈利能力将不断得到增强。

#### 4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金保证了公司生产经营和业务拓展能力的大幅提高，有利于公司快速扩大业务规模，提高公司的盈利能力，从而提高公司的市场竞争力。

## 三、本次募集资金投资项目具体情况

### （一）全自动子午线轮胎成型机产业化项目

本项目计划拟在公司新征地块上新建 2 个机加工车间，1 个部装车间，1 个总装车间，项目建设周期为 18 个月。

项目建成后将新增年产 70 台（套）全自动子午线轮胎一次法三鼓成型机的

生产能力。

## 1、项目投资概算

本项目总投资为 18,150 万元。其中：建设投资 16,800 万元，铺底流动资金 1,350 万元。项目工程建设投资估算如下：

费用名称	投资额（万元）	占项目投入总投资的比例
1、建设投资	16,800	92.56%
其中：建筑工程费	5,868	32.33%
设备购置费	5,923	32.63%
设备安装工程费	115	0.63%
工器具及生产家具购置费	15	0.08%
其他费用	4,879	26.88%
2、铺底流动资金	1,350	7.44%
3、项目总投资	18,150	100.00%

## 2、项目技术情况

### (1) 项目产品主要情况

产品名称：全自动子午线轮胎一次法三鼓成型机

产品质量标准：国内尚无国家及行业标准，本项目产品执行企业标准

产品的性能指标和技术参数

序号	项 目	指 标
1	能源	电 源：380V±10% 50HZ±23 相 输入功率：45kW 压缩空气：7×105pa,55m <sup>3</sup> /h,过滤精度 5μm 真 空 气 源：0.047 ~ 0.053Mpa ( 350 ~ 400mmHg), 8m <sup>3</sup> /h
2	整机尺寸	长×宽×高：13,500×12,000×3,300 mm
3	整机总重	48,000kg
4	设备使用班次	三班连续生产
5	设备使用环境	温 度：20℃~40℃ 相对湿度：≤70%
6	胎圈直径	15 " ~ 24.5 "
7	胶囊成型鼓胎圈最小外间距	240mm
8	胶囊成型鼓胎圈最大外间距	860mm
9	机械成型鼓胎圈最小外间距	280mm
10	机械成型鼓胎圈最大外间距	860mm
11	胶囊成型鼓胎圈撑块最大行程	310+310mm
12	机械成型鼓胎圈撑块最大行程	290+290mm
13	定型胚胎最小直径	Ø740
14	定型胚胎最大直径	Ø1,160



序号	项 目	指 标
15	成型鼓转速	0~150rpm

## (2) 产品主要特点

全自动子午线轮胎成型机产品作为典型的自动化专用设备,可分为电控系统和机械结构两部分。公司该产品在电控系统和机械结构两方面均具有独到优势,产品具备国内先进水平。

### ①全自动子午线轮胎成型机电控系统技术特点

公司在自动控制领域具备多年从业经验,其中轮胎成型自动控制更是公司的优势领域,公司在该领域已掌握了一系列核心技术。

公司轮胎成型机电控系统主要由全数字设备控制系统(DNC)、信息管理系统(MIS)、物料需求计划(MRP)等部分组成,全数字设备控制系统(DNC)的主要任务就是控制成型机精确、高速的实现供料的自动输送、贴合,全自动纠偏、精确传递、多维滚压、全自动成型等过程。信息管理系统(MIS)采用先进的自动控制技术、RFID技术、数据库技术、网络通讯技术实现成型机的生产信息、质量信息、物流信息等多方面信息的采集、整理和分析,使管理人员能方便、快速的获取信息支持,提高决策水平。物料需求计划(MRP)应用了支持向量机(SVM)理论,通过设备的自控系统和企业管理软件的配合,可实现对库存和生产的有效管理。

公司轮胎成型机电控系统应用的优势技术包括:

#### A 模块化的控制系统体系结构

采用分布式智能控制结构,分为贴合区滚压控制、角度精确定位控制、物料纠偏控制、胎体传递控制、后压车滚压控制、轮胎自动成型控制、轮胎自动入库管理等。各个控制部分相对独立,分别采用PLC和嵌入式系统进行控制,各系统之间采用现场总线或工业以太网进行通讯,既保证了系统的整体性,各部分又相对独立。

#### B 模块化的软件系统

成型机软件系统建立在开放的基于组件的工业自动化软件iMap上,采用模块化结构设计,封装成不同的工艺模块,各工艺模块之间通过简单的图形连接以实现软件系统的开放性。整个控制器软件系统分为链路层、功能层和应用层。三



个层次分别面对不同的功能需求，对应不同层次的开发，系统中各个层次内部由若干个功能相对对立的模块组成，这些功能模块相互协作共同实现该层次所提供的功能。

#### **C 面向工艺的专业控制技术：**

基于轮胎成型工艺，公司开发出多个功能强大的软件功能包，这些功能软件针对轮胎成型工艺，涵盖了全钢和半钢、两鼓和三鼓等不同的需求，编程调试人员只需在软件接口区调用不同的参数，即可实现不同的功能。

#### **D 成型机的故障诊断与安全控制技术：**

通过相关硬件设备和功能软件，对成型机的故障进行快速智能诊断，并进行相应维护。通过各种安全装置和相关软件，保护操作者的人身安全，是保证成型机安全性的关键技术。

#### **E 先进的轮胎信息管理技术：**

通过 RFID 技术和网络通讯技术，信息管理系统自动记录轮胎制造全过程的数据，形成轮胎的数据档案，并存储到系统的服务器的数据库中，通过 CS（客户机/服务器）或 BS(浏览器/服务器)结构，管理人员可以随时调用相关数据和分析报表，改进生产和决策。

公司对部分上述优势技术申请了 11 项软件著作权。（详见“第六节 业务与技术”）

#### **②全自动子午线轮胎成型机产品机械结构设计特点**

公司核心技术人员郭洪生、陈良义等均有机床行业从业经验，有较高的机械设计水平。另一方面，公司在为客户提供自动化设备（或生产线）电控系统解决方案过程中深入接触了各种类型的国内外先进自动化设备。在此背景下，公司技术人员借鉴国内外先进设计理念，综合国内轮胎企业生产工艺情况，设计出了全新的子午线轮胎成型机产品，在整体结构上与国内同类产品有较大区别，在设计精度和设计自动化水平方面要高于国内同类产品，同时创新性的添加了组合滚压、内衬层自动纠偏、轮胎胎筒接头自动压合及胎筒自动滚压等先进设计，相比国内同类产品有较高的机械设计水平。公司已为成型机中的 17 种结构设计申请了专利保护。（详见“第六节 业务与技术”）

### (3) 项目主要技术选择及技术来源

产品生产的全部技术均为公司自有技术，其中包括具有自主知识产权的实用新型专利技术 17 项，软件著作权 11 项，产品整体技术达到了国际同类先进设备的水平。

### (4) 产品生产方法和工艺流程

本项目采用目前行业中成熟的加工技术，按工艺流程和设备操作规程严格生产。产品主要材料为碳钢，通过机械加工、热处理、焊接、表面处理等工序后与各类自动化元器件、气动件等进行组装，最后由专用检测设备进行性能检测。该项目产品所采用的工艺方法多为通用技术，工艺成熟可靠。

项目投产后，绝大部分部件可自行加工，外协加工比例将大幅缩减。产品工艺流程详见“第六节 业务与技术”。

### (5) 主要设备选择

本项目新增大锥度线切割、数控车床、卧式镗床、加工中心、龙门刨铣、激光切割机、数控铜排加工中心、数控龙门铣床、工装台及工具、各种检测设备等设备，共计 64 台（套）。项目新增主要工艺设备如下表所示：

序号	设备名称	设备型号	数量	价格（万元）	
				单价	总价
1	大锥度线切割	DK7763 630×800	1	6	6
2	线切割	DK7763J 630×1000	2	5	10
3	线切割	DK7763 630×800	2	5	10
4	线切割机床	DK7763 1000×630	2	5	10
5	普通车床	CW6163B/1500	1	8	8
6	普通车床	CW6180B/1500	1	10	10
7	车床	CA6136/1000	2	2.5	5
8	车床	CA6140A/2000	2	5	10
9	车床	CA6140A/1500	3	4	12
10	车床	CW6163E/2000	2	9	18
11	数控车床	CAK3665nj	1	7	7
12	数控车床	CAK6160NJ	1	9	9
13	单柱立车	C5123	1	4	4
14	万能铣床	B-400W	1	15	15
15	立式铣床	B1-400K	2	15	30
16	立式铣床	XA5032	2	10	20
17	万能铣床	XA6132	1	10	10
18	卧式镗床	TPX6113/2	1	67	67



19	卧式镗床	TPX6111/3	1	45	45
20	加工中心	VBZ1100	2	38	76
21	液压牛头刨	BY60100C	1	8	8
22	牛头刨	B6085	3	5	15
23	磨床	MQ7150	2	10	20
24	万能工具磨床	M6025K	1	4	4
25	插床	B5032	1	6	6
26	摇臂钻	Z3063x20	2	10	20
27	龙门刨铣	B2316 1.6x8	2	100	200
28	锯床	G4235	2	1.5	3
29	桥式起重机	10t	1	18	18
30	悬挂吊车	2t	2	2	4
31	立式数控车床	PV500	2	280	560
32	数控万能外圆磨床	M1450x2000	1	220	220
33	立式车铣加工中心	PV600	1	310	310
34	数控冲剪床	1250x2500	2	405	810
35	数控剪床	前送料	1	90	90
36	数控折弯机	225t	2	410	820
37	激光切割机	1500x3000	1	650	650
38	数控铜排加工中心	MCZ	1	110	110
39	数控龙门铣床	瓦德利西	1	780	780
40	货梯	1.6t	2	13	26
41	电梯	1t	2	25	50
42	工装台及工具			100	100
43	各种检测设备			64	64
	合计		64		5,270

### 3、主要原辅材料及能源供应情况

#### (1) 主要原辅材料供应

本项目生产所需主要原材料包括钢板、型钢、铝材等金属材料，主要从鞍钢、本钢采购；辊筒、气缸、减速电机、滚珠丝杠、直线导轨、离合器、光电开关等外购件，从定点生产厂家采购。原材料及外购件质量、性能稳定，供应有充分的保证，具体如下表所示。

序号	名称	单位	年用量	备注
一	原材料			
1	钢板	t	1,456	鞍钢、本钢及本地市场采购
2	钢管	t	49	鞍钢、本钢及本地市场采购
3	型钢	t	1,195	鞍钢、本钢及本地市场采购
4	铝材	t	9	本地市场采购
	合计	t	2,709	
二	外购件			



	辊筒、气缸、减速电机、滚珠丝杠、直线导轨、离合器、光电开关等	套	70	指定生产厂家供货
--	--------------------------------	---	----	----------

## (2) 动力消耗

本项目消耗的能源主要有电力、热力及耗能工质水、压缩空气。

电力由沈阳出口加工区供电局提供，热力由加工区集中供热系统提供，水由加工区市政自来水系统提供，压缩空气由自建空压站提供。各种能源和工质供应充足，能够满足本项目生产、生活的使用需要。

序号	能源及耗能工质	单位	实物消耗量	折合标准煤 (t)	备注
1	水	t	6,500	0.56	
2	电力	万 kWh	81	283.50	
3	热力	t	7,650	983.79	折合蒸汽
	折合标准煤	t		1,267.85	

## 4、环保情况

### (1) 本项目设计采用的环保标准

- A、《环境空气质量标准》(GB3095-1996)；
- B、《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- C、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- D、《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)；
- E、《辽宁省工业固体废物污染控制标准》(DB21-777-94)；
- F、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；
- G、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；
- H、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

本项目焊接、涂装工序采用外委方式完成，因此本项目不产生与焊接、涂装工序有关的废气、废水等污染物。

### (2) 废气

本项目产生的废气主要是食堂灶具产生的油烟，采用经省级环保部门认证的静电油烟净化器进行治理，油烟去除效率在 90%以上，然后排风经专用烟道排放。

### (3) 废水

本项目产生的废水主要是机加设备产生的废切削液、废机油等；以及生活污水

水，其含有 COD、氨氮、SS、油脂等污染物。本项目设置专门的存放场地和存放设施，并委托有相关危废处理资质的环保单位进行处理。

#### **(4) 噪声**

本项目主要噪声源为各种生产设备及风机、水泵、空压机等辅助设备，设备运行时噪声达到 75~85dB (A)。

采用符合国家规定噪声标准的设备，优先考虑低噪声、振动小的设备，并在设备基础上采取隔振、减振措施。在车间厂房布置中，尽量使工作和休息场所远离强噪声源，设置单独的风机间、水泵间、空压站，生产车间采取一定封闭措施，围护结构采用吸声材料。

在厂区总体布置中已将厂区内建筑物进行了统筹规划，合理布置，防噪间距，植树绿化，可以衰减降低噪声。通过对噪声进行综合治理，可使厂界昼夜噪声不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准的要求，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)。

#### **(5) 固体废物**

本项目产生的固体废物主要是机加工序产生的金属边角废料，经收集后，可对外出售给废旧物资回收部门，使其得到综合利用。

#### **(6) 环境绿化**

厂区绿化不但可以美化环境，改善职工的工作和生活条件，而且在一定程度上还可以净化空气，降低噪声，防治污染，达到文明生产的效果。因此，本项目在新厂区的总平面布置中充分考虑了绿化地带，如厂前区、厂区道路旁、厂房等建筑物周围均实施了绿化工程，以低矮灌木或草坪为主。

### **5、项目选址**

本项目建设地点位于沈阳市浑南新区，总占地面积 61,297.12 平方米。本项目建设用地来源为新征土地，公司已办理了上述土地出让手续，并于 2011 年 1 月取得了土地使用权证书（东陵国用 2011 第 0617 号）

### **6、项目效益评价**

项目计算期定为 12 年，建设期为 18 个月，预计项目建成投产后第 1 年可达到设计生产能力的 60%，第 2 年 100%达产。项目完全达产后各项效益指标

如下：

序号	指标名称	单位	数值
1	年新增销售收入	万元	28,700
2	年新增利润总额	万元	9,150
3	投资收益率	%	43.0
4	投资回收期	年	4.9
5	内部收益率	%	34.4
6	盈亏平衡点	%	34.9

## （二）耗能工业智能单元集成系统产业化项目

本项目计划拟在公司新征地块上新建综合楼 1 栋（包括钣金车间、装配车间和实验室），并购置数控液压剪板机、数控转塔冲床、数控折弯机、试验用余热发电样机、试验用加热炉样机等生产设备及各种检测设备共计 14 台（套），项目建设周期为 12 个月。

项目建成后将新增年产 100 套耗能工业智能控制单元集成系统的生产能力，其中：节能环保型加热炉控制系统 70 套、模块化余热发电控制系统 30 套。

### 1、项目投资概算

本项目总投资为 4,027 万元。其中：建设投资 3,747 万元，铺底流动资金 280 万元。项目工程建设投资估算如下：

费用名称	投资额（万元）	占项目投入总投资的比例
1、建设投资	3,747	93.05%
其中：建筑工程费	1,375	34.14%
设备购置费	1,055	26.20%
安装工程费	30	0.74%
工器具及生产家具购置费	12	0.30%
其他费用	1,275	31.66%
2、铺底流动资金	280	6.95%
3、项目总投资	4,027	100.00%

### 2、项目技术情况

#### （1）项目产品主要情况

**产品名称：**耗能工业智能控制单元集成系统（包括节能环保型加热炉控制系统和模块化余热发电控制系统）

**产品质量标准：**国内尚无国家及行业标准，本项目产品执行企业标准

**产品方案：**



序号	名称	代号及模块	单位	数量	重量 (t)
一	节能环保型加热炉控制系统	SBS JR FCK 系统	套	70	38.5
1	加热炉电控设备 SBS-DK	SBS_JR_STEPIN (步进上料自动控制模块) SBS_JR_STEPOUT (步进出料自动控制模块) SBS_JR_STEPW (步进踏步控制模块)	套	70	16.1
2	加热炉仪控系统设备 SBS-YK	SBS_JR_SJCXF (双交叉限幅控制模块) SBS_JR_LPRESS (炉压控制模块) SBS_JR_PULSEC (脉冲燃烧控制模块) SBS_JR_HYDR (加热炉液压系统控制模块) SBS_JR_EMER_STOP (加热炉紧急停机连锁模块) SBS_JR_DB1/DB2 (燃烧控制数据模块)	套	70	16.1
3	监控平台设备 SBS-T	双核 2.93G/4G/320G/DVD 刻录/集成显卡/ 带 PCI 插槽标准 USB 接口/标准 100M 以太网卡 100M 及 512 点全用户版监控系统软件	套	70	6.3
二	模块化余热发电控制系统	SBS YRFD FCK 系统	套	30	66.9
1	SP 锅炉单元设备 SBS-SP	SBS_YR_SEPL (汽包水位控制模块) SBS_YR_WLAD (水位自适应参数调节系统) SBSYRVES.DLL (烟气阀门控制专家系统模块)	套	30	7.5
2	AQC 锅炉单元设备 SBS-AQC	SBS_YR_SEPL (汽包水位控制模块) SBS_YR_WLAD (水位自适应参数调节系统) SBSYRVES.DLL (烟气阀门控制专家系统模块)	套	30	7.5
3	APL 汽机单元设备 SBS-APL	SBS_YR_DEOL (除氧剂水位控制模块) SBS_YR_ETS (汽机控制 ETS 模块)	套	90	20.7
4	CWP 水处理单元设备 SBS-CWP	SBS_YR_DEOL (除氧剂水位控制模块)	套	30	6.9
5	监控平台设备 SBS-T	双核 2.93G/4G/320G/DVD 刻录/集成显卡/ 带 PCI 插槽标准 USB 接口/标准 100M 以太网卡 100M 及 512 点全用户版监控系统软件 SBS_YR_SOE (余热发电 SOE 模块)	套	90	24.3
	合计		套	100	105.4

## (2) 产品主要技术特点

### ①国际先进的燃烧优化控制技术

采用先进的自动控制技术，特别是采用微机控制系统，已经成为工业加热炉自动控制的发展方向。通过设置自动控制系统，以各相关系统的及时精确配合和

控制来实现节能，诸如加热炉各主要过程变量的定量控制、炉温与燃料流量的串级控制、燃料与助燃空气的比值控制、烟道废气的含氧量控制等燃烧优化控制技术。

在钢铁领域，以前人们对加热炉优化控制研究主要集中在钢坯升温过程的数学模型、炉温优化设定以及燃烧控制，近年来智能控制技术正逐步被应用到加热炉炉温控制中。目前，就我国带钢热连轧加热炉控制系统整体而言，与国外相比相差甚远。在国外，多数带钢热连轧加热炉控制系统已经采用了高智能型的专家系统、模糊控制或两者相结合的系统。如美国的 **Bethlehem** 钢铁公司已利用模糊控制和专家系统相结合的系统对带钢热连轧加热炉进行控制。而我国大部分钢铁企业的加热炉控制系统仍是早期的 **DCS** 控制系统或 **PLC** 控制系统，有的甚至还没有达到这个控制水平，因此我国企业要参加激烈的国际竞争，就必须对加热炉控制系统进行换代或技术改造。

公司通过四十余个钢铁行业轧钢加热炉控制系统项目的实践积累和经验总结，在此基础上开发出五套针对不同工况的标准加热炉电控系统方案，包括设计图纸、程序、组态画面等。并基于加热炉工艺开发出多个专用的应用软件模块，除加热炉外可用于电弧炉、精炼炉等其它耗能设备的控制。目前公司的加热炉自动燃烧控制系统已为国内多套步进梁式加热炉<sup>1</sup>所应用，其控制技术和功能达到国际先进水平。

公司节能环保型加热炉控制系统的具体技术优势包括：加热炉不同钢种、不同规格板坯加热的加热规程；正常生产情况下不同钢种、规格板坯加热时的优化炉温控制规程；板坯待轧或故障情况下的优化炉温控制规程；加热炉燃烧控制专家支持系统；板坯出炉的节奏控制及节奏优化；板坯出炉目标温度学习和节奏学习功能；加热炉炉群协调控制；根据中间坯实测温度调整板坯出炉目标温度；控制模型提供低碳钢、中碳钢、高碳钢、合金钢等不同钢种的加热制度；控制模型适应冷装、热装板坯的加热制度，提高热装比及热装温度，热装比 50%以上，热装温度 500~700℃，大量节约能耗，提高产量。

---

<sup>1</sup>步进梁式加热炉燃烧控制模型技术实用性强，尤其是针对板坯步进梁式加热炉的各种炉型结构，结合加热炉工程进行开发加热炉控制技术，更具有实用价值。



## ②创新性的模块化设计理念

由于引用了模块化的设计理念，致使模块的拆分和搭接灵活多变，用户可以自己更改、自己设计，从而最大可能地实现了一次满足客户的长远需求，减少了二次施工的项目成本，缩短了控制系统升级的工程期限。由于使用的是技术先进、成熟可靠的控制系统，并且系统可以灵活组织和拆分，极大地缩短了产品调试的周期，减少了项目投资和系统升级的成本。模块化设计还有下列优势：

### A 加快企业产品研发速度

模块是产品知识的载体，模块的重用就是设计知识的重用，大量利用已有的经过试验、生产和市场验证的模块，可以降低设计风险，提高产品的可靠性和设计质量。模块功能的独立性和接口的一致性，使模块研究更加专业化和深入，可以不断通过升级自身性能来提高产品的整体性能和可靠性，而不会影响到产品其他模块。同时，模块功能的独立性和接口的一致性，使各个模块可以相对独立地设计和发展，可以进行并行设计、开发和并行试验、验证。模块的不同组合能满足用户的多样性需求，易于产品的配置和变型设计，同时又能保证这种配置变型可以满足企业批量化生产的需求。

### B 提高设计效率、加强成本控制

设计和零部件的重用可以大大缩短设计周期；并行的产品开发和测试可以大大缩短设计周期；利用已有成熟模块可大大缩短采购周期、物流周期和生产制造周期，从而加快产品上市时间；如果划分模块时考虑到企业售后服务的特定需求，同样可以缩短服务周期和耗费资源时间。模块和知识的重用可以大大降低设计成本；采用成熟的经过验证的模块，可以提高采购批量，降低采购和物流成本；采用成熟的经过生产验证的模块，可以大大减少由于新产品的投产对生产系统调整的频率，使新产品更容易生产制造，可以降低生产制造成本；产品平台中及平台之间存在大量的互换模块，可以降低售后服务成本。

### C 对企业组织的贡献

模块化有利于企业研发团队分工，规范不同团队间的信息接口，进行更为深入的专业化研究和不同模块系统的并行开发；抽象平台和模块的建立，可以实现企业组织结构与产品模块结构之间的交互，使并行工程拥有实施的根基，工艺、

财务、采购和售后服务可以在产品研发早期就介入产品研发项目；标准规范的模块接口有利于形成产品的供应商规范，有利于产业分工的细化。

#### **D 具有较高的可靠性、稳定性**

各个控制模块之间并列关联，完整地独立存在，使其具有高可靠性，以完成耗能控制规定的功能。此外，随着某些科学技术的发展，某些结构将处于淘汰，直接影响到模块的重建，模块的易变对生产、管理等均是不利的。实现模块化后，通过模块的升级就可保证系统的稳定性。

#### **E 其他优势**

通过并行执行规模较小的应用，加快过程控制速度，专业性强；通过本地智能，直接对过程事件做出响应，灵活多样；本地智能化减少总线数据业务量，系统整体突出；总线或单独站点发生故障不会影响其他应用，维护方便；开放的模块化数据接口，清晰的智能单元结构，简化调试过程；热动力专家系统数据库经验参数数据丰富、实用，项目成熟度高。

从下表中余热发电控制系统项目周期对比可以看出，基于软件模块封装的智能控制单元集成系统与传统 PLC/DCS 系统相比不仅具有技术优势，同时还具有成本优势和降低系统维护成本的优势。

序号	名称	传统 PLC/DCS 系统 生产及实施	智能控制单元集成系统 生产及实施
1	项目设计人员配置	7 人	3 人
2	项目设计时间	30 天	14 天
3	单台机柜装配时间	4 天	2 天
4	上电测试时间	3 天	1 天
5	现场联网调试时间	45 天	25 天
6	工程师培训时间	10 天	6 天

#### **③国内领先的水泥窑余热发电集成自动化系统**

余热锅炉水位控制专家系统模块采用模糊预测控制、自适应 PID 控制等策略进行锅炉产气量、给水量、气包水位三冲量调节，实现充分利用水泥窑不同废弃温度的余热同时，解决低温余热发电与水泥生产协调控制存在的问题。

低温余热发电与水泥生产协调控制包含三个层次：水泥生产物料、燃料的协调控制；窑系统与余热锅炉的协调控制；余热锅炉与汽轮发电机组的协调控制。

由于窑尾排风机通常是在最大负荷下运行，喂煤量的改变会引起排风量随之

改变，容易引起整个操作紊乱，通过公司余热发电集成系统模块可使物料和燃料能够协调供应，在生产过程中形成物料、燃料的最佳配比。

水泥生产过程和余热发电过程是相互耦合作用，以稳定水泥生产为主，这样就要求余热发电过程能够很好地适应水泥生产过程进行调整。因此，锅炉协调控制对余热发电系统的稳定具有至关重要的作用。余热发电集成系统模块保证了窑系统与余热锅炉的协调控制，保证了水泥生产系统稳定运行，充分利用好废气的热量，提高吨熟料发电量。

余热发电集成系统模块可以使余热发电系统自动适应废气余热参数的变化，提高余热锅炉与汽轮发电机组的协调控制水平，从而增强整个系统的适应性和运行稳定性。

余热发电集成系统模块可完成水泥窑和余热发电系统的协调控制，实现两系统的安全稳定高效运行。减少余热发电系统对水泥生产过程的影响，避免主蒸汽参数大幅波动，满足汽轮机长期稳定、高效运行，提高熟料产量和余热发电系统的发电量，使整体效益最高。

此外，公司模块化余热发电控制系统还具有下列技术优势：

①热力循环系统可以采用次中压中温或中压中温参数，提高了热力循环系统效率，实现了热量根据其温度进行梯级利用的原理；

②实现了窑头、窑尾锅炉给水系统串联稳定运行；

③锅炉出口温度调节控制，使得在不调整水泥生产线废气阀门的情况下，既能满足水泥生产所需原材料烘干所需废气温度的变化，又使余热最大限度的转化为了电能。

### **(3) 项目主要技术选择及技术来源**

公司耗能工业智能控制单元主要应用于冶金钢铁行业、水泥行业，产品核心技术均为本公司自主研发，产品技术具备国内领先水平。

公司集中技术力量对炼铁厂烧结机、高炉、炼钢厂转炉、轧钢厂加热炉等热动力设备的工艺技术及生产规模进行了深入研究、分析，开发出专用功能控制软件模块，并构建了关键工艺计算机专家系统，以之集成的控制系统通过对工艺过程的优化控制，实现了低消耗、低排放的节能目标。

余热发电控制单元模块在常规水泥窑纯低温余热发电控制系统之外专门开发了汽机控制 ETS（紧急制动系统）模块、余热发电 SOE 模块、烟气阀门控制专家系统模块、余热锅炉水位控制专家系统模块等控制模块，装配上述模块的余热发电控制系统稳定可靠，有效地实现了能源的循环再利用。

其主要模块技术水平详述如下：

### **① 烧结终点智能判断与控制模块、动态寻优控制专家系统以及烧结综合信息数据库**

针对烧结生产具有的非线性、时变性和不确定性，公司建立了烧结工艺参数综合信息数据库和动态寻优控制专家系统，开发了烧结终点智能判断与控制模块，实现了对烧结风量、真空度、料层厚度、机速和烧结终点的准确控制，并最终实现烧结机控制系统的智能化和低能耗；高炉自动化系统的核心控制模块是高炉本体控制和顶压控制，重点实现保持炉料分布与热煤气流的良好接触，使高炉整体保持合适的热状态。上述模块在技术上具备国内领先水平。

### **② 燃烧控制模型专家系统模块、炉温计算及优化设定模块、板坯跟踪及跟踪修正模块以及加热炉自动燃烧控制模块**

上述模块实现了给定炉温和给定空气系数的自动燃烧控制，在给定炉温的要求下，通过燃烧和空气流量测量法、烟气残氧分析反馈法、自寻优控制法和专家系统能够自动控制燃料流量的多少和燃料流量与空气流量的比例大小。其次，上述模块能够利用数学模型进行优化控制，优化加热炉的温热制度，即找到最佳的炉温控制和供热制度。使得安装公司控制系统的加热炉能够在满足“高炉温，高烟温，高余热回收和低炉子惰性”（三高一低理论）的用户需求下，实现高产、优质、低消耗和少污染。上述模块在技术上具备国内领先水平。

### **③ 应用于余热发电控制系统的软件模块**

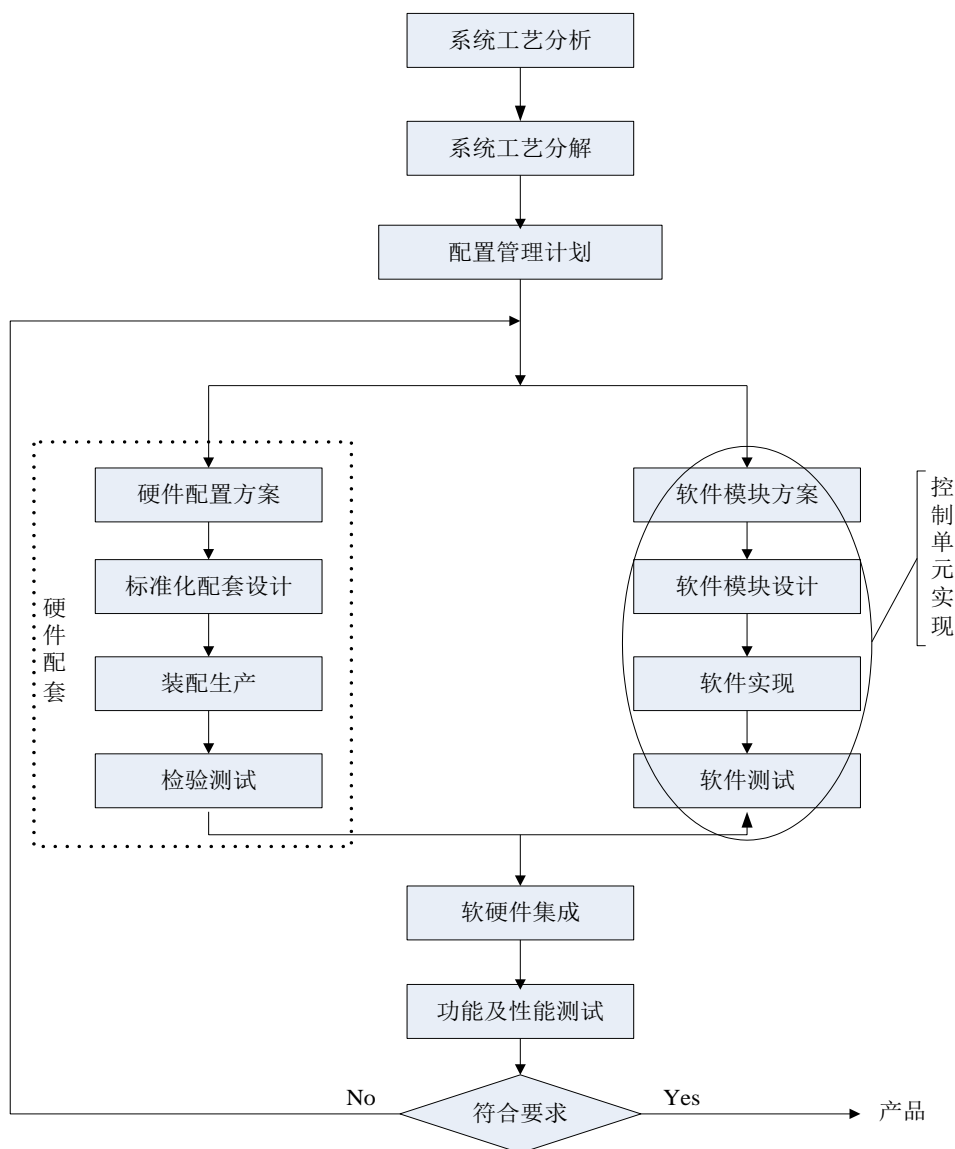
余热锅炉水位控制专家系统模块采用模糊预测控制、自适应 PID 控制等策略进行锅炉产气量、给水量、气包水位三冲量调节；余热发电 SOE 模块以毫秒级分辨率获取事件信息，嵌入到 SBS YRFD FCK 系统中实现热工电气设备的事后分析及安全连锁故障排查控制。上述模块实现了热力循环系统热量根据其温度进行梯级利用的原理；实现了窑头、窑尾锅炉给水系统串联稳定运行；锅炉出口

温度调节控制，使得在不调整水泥生产线废气阀门的情况下，既能满足水泥生产所需原材料烘干所需废气温度的变化，又使余热最大限度的转化为了电能，在技术上具备国内领先水平。

#### (4) 产品生产方法和工艺流程

本项目采用目前公司成功研发的基于软件模块封装的控制单元，以及行业中成熟的加工技术，按照生产工艺流程和设备操作规程严格生产。项目产品先经过系统总体分解、软件控制单元装载、硬件配套等工序，然后进行组装，最后由专用检测设备和工具软件进行性能检测。本项目产品所采用的工艺方法多为通用技术和公司自主研发的软件模块，工艺技术成熟可靠。

主要生产工艺流程如下图所示：



### (5) 主要设备选择

本项目新增数控液压剪板机、数控转塔冲床、试验用余热发电样机、试验用加热炉样机等生产设备及各种检测设备，共计 14 台（套）。新增设备具体情况如下表所示：

序号	名称	规格型号	数量 (台)	价格（万元）	
				单价	总价
一	钣金车间				
1	数控液压剪板机	M3060	2	50	100
2	数控转塔冲床	EM2510NT	2	165	330
3	折弯机	RG-M2 3512	2	50	100
	合计		6		530
二	装配车间				
1	试验用余热发电样机	SBS YRFD FCK-YJ1 型	1 (套)	80	80
2	试验用余热发电样机	SBS YRFD FCK-YJ2 型	1 (套)	75	75
3	试验用加热炉样机		1 (套)	65	65
4	工艺控制对象模型	模拟实验板	1 (套)	35	35
5	检测设备	耐压仪、校验车、电阻测试仪等	1 (套)	31	31
6	服务器	HPML150G6 系列	10	1	10
	DELL 电脑	DELL Inspiron 560 系列	60	0.4	24
	不间断电源 (UPS)	APC SURT 10K	3	1.3	3.9
	投影仪	EPSON EB1720	3	1.7	5.1
	打印机	HP5200LX	4	0.5	2
	软件	CAD、VB、ABB、step7、Wincc 等	5	20	100
	小计		1 (套)		145
7	电梯	1t	1	24	24
8	货梯	1.6t	1	15	15
	合计		8		470
	总计		14		1,000

### 3、主要原辅材料及能源供应情况

#### (1) 主要原辅材料供应

本项目生产所需主要原材料包括钢板、型材、铜排及导线等金属材料，原材料由市场采购，质量好、性能稳定，供应有充分的保证；软件模块由本企业配置后提供。原材料及软件模块的具体年消耗量如下表所示。



序号	名称	型号	规格	单套耗量	总耗量
一	节能环保型加热炉控制系统				
(一)	原材料				
1	钢板	Q235A	δ25	360kg	25.2t
2	型材	Q235A	50×50×6	60kg	4.2t
3	铜排		50mm×3mm	1m	70m
4	导线	1.0mm	100米/卷	20卷	1400卷
(二)	主要软件模块				
1	燃烧控制模型专家系统模块	SBSCCMES.DLL		1(套)	70(套)
2	炉温计算及优化设定模块	SBSTCOS.DLL		1(套)	70(套)
3	板坯跟踪及跟踪修正模块	SBSSTA.DLL		1(套)	70(套)
4	加热炉自动燃烧控制模块	SBSJRACC.DLL		1(套)	70(套)
二	模块化余热发电控制系统				
(一)	原材料				
1	钢板	Q235A	δ25	1070kg	32.1t
2	型材	Q235A	50×50×6	160kg	4.8t
3	铜排		50mm×3mm	3m	90m
4	导线	1.0mm	100米/卷	60卷	1800卷
(二)	主要软件模块				
1	三冲量串级自动PID控制模块	SBS_3PC_PID		1(套)	30(套)
2	汽包水位控制模块	SBS_YR_SEPL		1(套)	30(套)
3	水位自适应参数调节系统	SBS_YR_WLAD		1(套)	30(套)
4	汽机控制ETS模块	SBS_YR_ETS		1(套)	30(套)
5	余热发电SOE模块	SBS_YR_SOE		1(套)	30(套)
6	烟气阀门控制专家系统模块	SBSYRVES.DLL		1(套)	30(套)
7	余热锅炉水位控制专家系统模块	SBSYRWLES.DLL		1(套)	30(套)

## (2) 动力消耗

本项目消耗的能源主要有电力、热力及耗能工质水。

电力由沈阳浑南新区出口加工区供电局提供，热力由加工区集中供热系统提供，水由加工区市政自来水系统提供。各种能源和工质供应充足，能够满足本项目生产、生活的使用需要。

序号	能源及耗能工质	单位	实物消耗量	折合标准煤 (t)	备注
1	水	t	1500	0.13	
2	电力	万 kWh	26	91	
3	热力	t	900	115.74	折合蒸汽
	折合标准煤	t		206.87	

#### 4、环保情况

##### (1) 本项目设计采用的环保标准

- A、《环境空气质量标准》(GB3095-1996);
- B、《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- C、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- D、《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008);
- E、《辽宁省工业固体废物污染控制标准》(DB21-777-94);
- F、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- G、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- H、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

本项目在控制柜生产过程中的焊接、涂装工序采用外委方式完成，因此本项目不产生与焊接、涂装工序有关的废气、废水。

##### (2) 废水

本项目产生的废水主要是生活污水，其含有 COD、氨氮、SS 等污染物。

对生活污水采用常规处理方法即设置化粪池，化粪池的容积可使污水在池内的停留时间不少于 24 小时。生活污水经化粪池初步沉降处理后排入厂区污水管网。经以上治理措施，污水中 COD 去除率约 15%，BOD 去除率约 9%，SS 去除率约 30%，可以达到《辽宁省污水综合排放标准》中排入污水处理厂的要求。化粪池由环卫部门定期清掏。

##### (3) 噪声

本项目主要噪声源为各种钣金生产设备，设备运行时噪声达到 75~85dB (A)。

从声源上进行控制，采用符合国家规定噪声标准的设备，优先考虑低噪声、振动小的设备，并在设备基础上采取隔振、减振措施。

从传播途径上进行控制，在生产车间布置中，尽量使工作和休息场所远离强



噪声源，生产车间采取一定封闭措施，围护结构采用吸声材料。

在厂区总体布置中已将厂区内建筑物进行了统筹规划，合理布置，防噪间距，植树绿化，可以衰减降低噪声。通过对噪声进行综合治理，可使厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准的要求，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

#### **(4) 固体废物**

本项目产生的固体废物主要是钣金工序产生的金属边角废料；以及生活垃圾，每人每天产生量约 0.5kg。

钣金设备产生的金属边角废料经收集后，可对外出售给废旧物资回收部门，使其得到综合利用。

生活垃圾堆放于厂区内设置的垃圾存放点，垃圾存放点要做好卫生消毒管理。生活垃圾定期由环卫部门清理，并运送至城市生活垃圾处理场统一进行填埋处理。

#### **(5) 环境绿化**

厂区绿化不但可以美化环境，改善职工的工作和生活条件，而且在一定程度上还可以净化空气，降低噪声，防治污染，达到文明生产的效果。因此，企业在新厂区的总平面布置中充分考虑了绿化地带，如厂前区、厂区道路旁、厂房等建筑物周围均实施了绿化工程，以低矮灌木或草坪为主。

### **5、项目选址**

本项目建设地点位于沈阳市浑南新区，总占地面积 15,456.88 平方米。本项目建设用地来源为新征土地，公司已办理了上述土地出让手续，并于 2011 年 1 月取得了土地使用权证书（东陵国用 2011 第 0617 号）。

### **6、项目效益评价**

项目计算期定为 12 年，建设期为 12 个月，预计项目建成投产后第 1 年可达到设计生产能力的 60%，第 2 年 100%达产。项目完全达产后各项效益指标如下：

序号	指标名称	单位	数值
1	年新增销售收入	万元	8,500
2	年新增利润总额	万元	2,120
3	投资收益率	%	45.3
4	投资回收期	年	3.7
5	投资财务内部收益率	%	40.8
6	盈亏平衡点	%	35.8

#### 四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

项目实施成功后，将进一步扩大公司的资产规模、改善公司资产状况、提升公司的竞争能力，对公司的长远发展产生积极影响。

##### 1、对销售收入及盈利能力的影响

公司成型机产能的不足已严重制约了公司业务规模的继续扩大。本次全自动子午线轮胎成型机产业化项目完成后，可迅速扩大公司主导产品全自动子午线轮胎成型机生产能力，提高公司综合竞争力。

公司在冶金、节能行业自动控制领域有多年项目实践经验，经过公司持续研发，已经形成了一整套关于加热炉系统自动控制、余热发电自动控制的先进自动控制技术，但限于产能原因难以大规模推广，公司本次耗能工业智能单元集成系统项目将扩大公司耗能工业智能单元集成系统产能，将有效提升公司在耗能工业自动控制领域的竞争能力、盈利能力。

公司本次募集资金完全达产后，上述募集资金项目合计将年新增销售收入 37,200 万元，年新增利润总额 11,270 万元。

##### 2、对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，资本结构将更为稳健，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险。

##### 3、投资效益预测依据

测算指标	计算依据与说明
销售价格	产品售价以现行市场价格为依据，并根据近几年市场价格变动趋势作适当调整
销售税金及附加	产品增值税税率为 17%

所得税税率	所得税税率为 15%
折旧费	固定资产折旧按分类法估算。房屋建筑物残值率 5%，综合折旧年限 20 年。设备残值率 5%，综合折旧年限 10 年。
生产成本	生产成本包括人工成本、制造费用与材料成本。其中人工成本按年均工资及福利费 3 万元计算；制造费用按公司目前会计政策测算；材料成本按生产实际消耗估算

## 五、募集资金进行大量固定资产投资的原因、固定资产投资与产能变化的匹配关系以及新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

### （一）本次募集资金项目固定资产投资情况

本次募集资金项目中固定资产投资情况如下表所示：

单位：万元

项 目	房屋建筑物	设备	固定资产投资总额
全自动子午线轮胎成型机产业化项目	6,988	6,398	13,386
耗能工业智能单元集成系统产业化项目	1,595	1,291	2,286
其他与公司主营业务相关的营运资金	-	-	-
合 计	8,583	7,689	16,272

### （二）募集资金进行大量固定资产投资的原因

#### 1、解决产能不足问题、扩大业务规模的需要

公司目前生产设施已处于满负荷生产状态，现有生产场地、机器设备已不能满足公司业务经营的需要。公司本次募集资金将用于扩大公司现有产品产能，具体建设内容包括机加车间、成型机部装车间、成型机总装车间、钣金车间、电气装配车间、电气试验室、研发中心、办公区域、公用设施等，需要进行房屋建筑物及机器设备等固定资产的投资。

#### 2、公司现有固定资产不足

截至 2011 年 12 月 31 日，公司现有固定资产账面原值为 3,431.49 万元，其中房屋建筑物 2,322.05 万元，机器设备 729.92 万元，电子设备 68.85 万元。

公司设立初期，资金实力不足无法支撑大规模固定资产投资，因此公司子午

线轮胎成型机产品大部分部套通过外协加工，其余少量部套自己加工制作。但随着公司成型机销量的增长，外协加工规模逐渐扩大，增加了外协厂管理，特别是外协质量控制、外协部套生产进度控制的难度，需要新增机械加工设备，增加自产部套和零部件的比例。而公司现有加工车间已经充分利用，难以容纳新增设备。另外，由于子午线轮胎成型机作为大型设备，占地面积较大，公司现有成型机装配车间有限，严重限制了公司业务规模的扩大。因此，公司亟需新建加工车间和成型机装配车间，并购置成型机部件加工所需要的机器设备。

近年来工业节能逐渐为社会各界所重视，国家出台一系列政策鼓励高效燃烧工业节能炉窑、高温空气燃烧技术、纯氧或富氧燃烧节能技术、工业余热回收利用技术等高能耗工业生产节能技术的发展，另外，市场层面也存在对基于上述技术的节能产品的广泛需求。认识到这一点，公司历经数年时间，结合公司在四十余个钢铁行业轧钢加热炉控制系统项目和多个水泥窑纯低温余热发电控制系统项目的实践积累和经验总结，成功开发出了耗能工业智能单元集成系统，该产品可以广泛应用于节能环保型加热炉、水泥窑余热发电、钢铁（高炉、烧结炉）余热发电等领域，其自动控制应用技术具备国内领先水平，具有较好的市场前景。但公司现有电控系统产品加工设备较少，且缺乏开展进一步研发工作、进行产品上电检测所需要的加热炉样机、余热发电样机及必要的检测设备。因此，公司需要新建钣金车间、电气装配车间及电气实验室，并购置或组装相应的钣金设备、加工设备、测试样机及检测设备。

### （三）固定资产投资与产能变化的匹配关系

#### 1、新增房屋建筑物情况

##### （1）总装车间厂房和部装车间厂房

由于装配场地紧张，公司目前仅在厂区内进行部套总装工作和少数简单部套的部套组装工作，部套装配主要在部套外协厂商处进行。

公司现有一个成型机装配车间，建筑面积 2,292.15 m<sup>2</sup>，主要进行成型机的部套总装工作，可同时容纳 3 套成型机进行总装。在该装配车间无法布置成型机总装的空闲位置进行公司少量自产部套的装配工作和少数加工设备的加工工作。

本次全自动子午线轮胎成型机产业化项目将新建一个成型机总装车间，规划

建筑面积 3,720 m<sup>2</sup>，由于新厂区将每年新增 70 套成型机产能，总装车间将容纳至少 6 套成型机同时装配，每套成型机占地 620 m<sup>2</sup>，公司现有成型机装配车间每套成型机占地 764 m<sup>2</sup>。考虑到公司目前成型机装配车间因车间尺寸有部分浪费面积，总装车间规划建筑面积能够满足公司新增产能。

由于公司全自动子午线轮胎成型机产业化项目投产后，公司全部 100 套成型机产能的大部分部套将由公司自产，因此公司部装车间每月将完成约 9 套成型机的部套装配工作。公司部装车间的规划建筑面积为 3,500 m<sup>2</sup>，折算每套成型机部套占地约为 389 m<sup>2</sup>，考虑到各部套尺寸较小，能够更经济地使用场地，部套车间的规划建筑面积能够满足公司新增产能。

### **(2) 机加一车间和机加二车间**

公司现有机械加工及钣金车间的建筑面积为 9,418.69 m<sup>2</sup>，放置各类设备约 30 台套，平均每台套占地约 314 m<sup>2</sup>。

公司本次全自动子午线轮胎成型机产业化项目新增两个机加车间规划建筑面积为 21,330 m<sup>2</sup>，计划放置各类新增设备 64 台套，平均每台套占地约 333 m<sup>2</sup>，新增机加工车间规划建筑面积与新增设备数量相匹配。

### **(3) 综合楼 A 座（公用设施、库房、研发中心、办公区）、综合楼 B 座（实验室）**

公司本次两个募集资金投资项目都将在新厂区建设，由于公司拟投资的全自动子午线轮胎成型机项目和耗能工业智能单元集成系统项目均属定制产品，需要公司技术人员进行一定的设计工作，因此公司研发中心、实验室将搬迁至新厂区，就近进行新产品研发、工艺设计及产品测试等工作，此外，新厂区将设有综合管理机构，因此新建规划建筑面积 13,000 m<sup>2</sup>的综合楼 A 座（公用设施、库房、研发中心、办公区）和规划建筑面积 2,400 m<sup>2</sup>的综合楼 B 座（实验室）是必要的。

### **(4) 综合楼 B 座（钣金车间、装配车间）**

公司现有电气生产车间的建筑面积为 2960.28 m<sup>2</sup>，具有各类电气控制系统装置产能 100 套。

公司本次新建钣金车间规划建筑面积 800 m<sup>2</sup>，将布置数控转塔冲床等钣金设备共 6 套。



公司本次新建装配车间 4,800 m<sup>2</sup>，除用于装配新增 100 套耗能工业智能单元集成系统外，还将用于布置两套试验用余热发电样机、一套试验用加热炉样机和各类检测设备。综上所述，新建规划建筑面积 5,600 m<sup>2</sup>的综合楼 B 座（钣金车间、装配车间）是必要的。

## 2、新增机器设备情况

### (1) 全自动子午线轮胎成型机项目新增机器设备情况

公司本项目新增生产设备买价及安装费用总额为 5,457 万元。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司机器设备的账面原值为 729.92 万元，其中有 111.11 万元的机器设备用于电控系统部件低压开关柜柜体的生产，用于全自动子午线轮胎成型机部件加工的机器设备账面原值为 618.81 万元。

由于加工设备的不足，公司目前大部分成型机部套交由外协厂商完成，据公司估测，目前外协加工工时数占公司成型机产品总加工工时数的比例约为 75%，据此简单测算，若成型机部件加工工作完全由本公司自主完成，则共需要机器设备约 2,300 万元。进一步测算全部 100 套成型机的部件加工所需加工设备约为 7,660 万元，扣除公司已有的加工设备，新增设备约为 7,090 万元。但考虑到大规模生产可以减少单套成型机产能对应的设备投资和单套成型机分摊的制造费用，因此实际需要新增的设备投资要低于 7,090 万元。

综上所述，本公司测算的新增生产设备买价及安装费 5,457 万元是与公司新增成型机产能相匹配的。

### (2) 耗能工业智能单元集成系统项目新增机器设备情况

公司本项目新增设备买价及安装费合计 1,080 万元。包括：数控液压剪板机、数控砖塔冲床等钣金设备 6 台；三台余热发电及加热炉样机、工艺控制对象模型、耐压仪等检测设备；CAD、VB、ABB、step7、WinCC 等软件；电梯、货梯及其他办公设备。

其中，样机、工艺控制对象模型、检测设备、各类设计软件主要用于增强公司在相应领域的技术水平和研发能力，将有助于公司保持技术领先优势和提高创新能力。

耗能工业智能单元集成系统作为具备国内领先技术水平的控制系统产品，对

控制系统配套部件的质量和技术水平提出了较高要求，公司原有简单钣金设备已难以满足该产品对控制柜加工质量的要求，公司新增的 6 台先进钣金设备将有效提高公司自产电控系统控制柜的质量，有效保证公司该产品的整体质量水平。

综上所述，公司本项目新增设备投资是与该产品产能情况相匹配的。

#### （四）新增固定资产折旧对公司经营和盈利能力的影响

本次募集资金的大部分将用于固定资产投资，本次募投项目建成后年新增固定资产折旧费用如下：

项目	固定资产投资额 (万元)	年折旧额 (万元)
全自动子午线轮胎成型机项目	13,386	940
耗能工业智能单元集成系统产业化项目	2,886	187
其他与主营业务相关的营运资金项目	-	-
合计	16,272	1,127

上述项目投产后，公司固定资产规模将增加 16,272 万元，年新增固定资产折旧 1,127 万元。

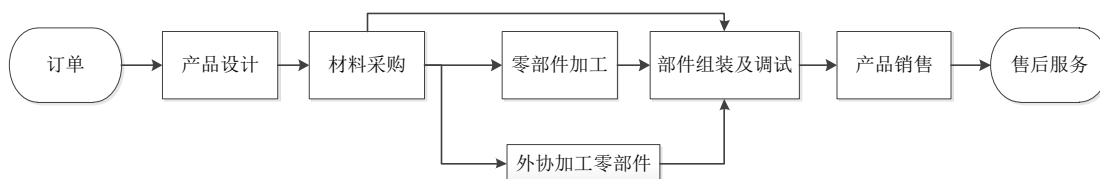
2009-2011 年公司产品综合毛利率分别为 40.20%、38.92%及 40.72%，平均为 39.56%。按最低毛利率 38.92%的毛利率水平测算，在现有生产经营条件下，公司营业收入增加 2,895.68 万元，毛利将增加 1,127 万元。在经营环境不发生重大变化的情况下，只要公司年营业收入增加 2,895.68 万元，即可消化因募集资金项目投资年新增的固定资产折旧 1,127 万元，从而保证公司的毛利水平不会因此而下降。公司目前已签订合同而尚未确认收入的项目为公司未来收入的快速增长提供了有力保障，本次募集资金项目新增固定资产折旧对公司盈利能力不会构成重大不利影响。

## 六、募集资金投资项目不会对公司经营模式产生重大影响

发行人募集资金投资项目主要用于扩大现有产品产能。募集资金项目实施后，发行人的经营模式不会发生重大变化，公司的核心竞争力仍将集中在系统设计、产品装配和调试服务环节。具体如下：

## （一）公司业务流程不会发生变化

公司募集资金项目实施前，公司业务流程概图如下：



募投项目实施后，公司业务流程环节不会发生变化。

## （二）公司核心竞争力不会发生变化

募集资金项目实施后，本公司的核心竞争力依然在产品的设计、部件装配和调试服务环节。募集资金投资项目的实施将大幅提高本公司部件加工与装配能力，使公司的产能和盈利能力得到明显提高。

## 七、公司具备与募集资金投资项目相匹配的经营管理能力

经过近几年的规范发展，公司已形成了科学的管理制度和组织管理体系，在治理结构、经营管理、技术及人才等方面具备了适应资产、业务大规模扩张的能力和条件。

### （一）规范的法人治理结构支持公司业务扩张

公司设立了股东会、董事会及监事会，在资产、业务、人员、机构、财务等方面完全独立。公司引入了独立董事制度，聘请了三名独立董事，以加大外部监督作用。公司建立了包括《关联交易管理办法》、《投资、担保、借贷管理制度》等在内的一系列制度，完善了内部控制管理。

通过一系列外部监督和内部治理措施，公司形成了规范的法人治理结构，具备了持续规范发展的基础。

### （二）成熟的管理制度支持公司业务扩张

在经营管理方面，公司通过组织机构建设构筑了科学、稳定的管理、研发、生产、销售体系，并在生产经营的各个环节建立了规范有效的内部管理制度。

公司通过制度建设优化、巩固公司管理模式，为公司业务持续健康发展奠定



了基础；公司逐渐形成了与业务特点相匹配的经营模式，使公司能够在资本规模较小的条件下实现产业化生产；公司注重合同管理，逐步建立了由技术部、采购部、项目实施部（生产部）、综合管理部、财务部，联合审核的合同管理体系，构筑了稳固的购销体系，降低了业务扩张带来的管理风险。

上述管理制度的建设，使公司在业务层面实现了制度化、规范化、精细化管理，提高了经营效率，降低了业务风险。

### （三）成熟先进的技术支持公司业务扩张

#### 1、发行人现有主要产品技术先进

发行人全自动子午线轮胎成型机产品具备国内领先的技术水平，取得了 17 项技术专利和 11 项软件著作权。该产品充分体现了发行人的自动控制技术优势，具有国内领先的自动控制水平，而且部分设计也属国内首创。

发行人电气控制系统解决方案（自动化系统集成）有多年从业经验，具有深厚的技术沉淀，并积累了丰富的项目实践经验。发行人在冶金、节能、机床领域具有较高的自动控制技术水平，如节能环保型加热炉、大型连续退火线等具备国内领先水平。

#### 2、发行人核心技术已较为成熟

发行人子午线轮胎成型机产品自研发成功已经 5 年，随着公司的不断改进、创新与优化，主要控制技术已经比较成熟，机械结构设计优化合理，具备产业化的条件。

发行人在冶金、节能等领域项目经验丰富，采取的控制技术模块化策略有助于技术人员发挥专业分工优势，使公司优势技术符合自动化系统集成产品产业化的需要。

#### 3、发行人具有较强的研发能力

公司建立了符合行业特点和公司实际情况的研究开发和技术创新体系，兼顾基础自动控制技术研究与应用自动控制技术开发，使公司在技术上具备持续的竞争力。

### （四）公司已在人才储备方面为业务扩张做好了准备

由于公司所处行业具有明显的以技术创新带动企业发展的特点，公司十分注



重人才储备，特别是技术人员的储备。公司在业务规模扩张的同时，也加大了人才引进的力度，先后从科研院所、机床制造企业、轮胎生产企业等单位引进自动控制、机械设计、行业工艺等方面的专业人才。

通过人才储备、引进和培养，公司已经形成了较为合理的人才结构。在管理人员方面，合理配备了营销管理、技术管理、生产供应管理等方面的专业人才；在研发人员方面，合理配备了工艺管理、设备管理、控制设计、机械设计、电气设计、软件开发、机电一体化等方面的专业人才，形成了专业完整互补的研发团队，适应了公司跨领域技术产业化的特点；在生产人员方面，利用东北地区老工业基地的优势，公司招募了大量具有熟练机床操作能力和丰富加工经验的生产人员。公司采取的人才政策为公司构筑了科学、合理的管理、研发、生产框架，使公司发展具备了坚实的人才基础。

## 第十二节 未来发展与规划

### 一、经营理念与发展计划

#### （一）经营理念

始终把发展作为第一要务，通过不断地自我超越提升公司核心竞争力。继续做大做强主业、提高发展质量和企业效益，并实现企业可持续发展。

#### （二）总体发展规划

以公司现有业务为基础，充分利用国家“振兴东北”战略、装备制造业调整和振兴规划等政策优势，以及沈阳经济区“新型工业化综合配套改革试验区”、东北传统工业基地等地域优势，借助资本市场融资平台，继续发展现有业务，并积极布局新产品，挖掘新增长点，保持公司持续的核心竞争力，努力实现新的跨越。

公司拟用三年的时间，不断提高公司的核心竞争力和技术创新能力，成为业内领先的以创新为核心价值、掌握先进自动控制技术、具备先进工业设计理念的自动控制技术开发与应用企业。

#### （三）产品发展计划

公司未来三年内的产品发展计划如下：

##### 1、高端 HD-3G 轮胎成型机专用设备全系列产品

在巩固和提高在高端 HD-3G 轮胎成型机专用设备方面竞争优势的基础上，加大全系列新产品研发投入，并积极开拓国际市场。（轮胎成型机全系列新产品包括：HD-3G-II 型全钢载重轮胎成型机、HD-3G 半钢轿车轮胎成型机、HD-3G 全钢工程轮胎成型机、HD-3G 载重巨型轮胎成型机、HD-3G 航空轮胎成型机、HD-3G 轻卡轮胎成型机等）

##### 2、耗能工业智能单元集成系统

稳步推进国内首创、具有国内领先水平的耗能工业智能单元集成系统产业化项目，并以之为依托继续开拓其他冶金、节能设备（或生产线）电控系统业务。

### 3、柔性工业物料输送系统

充分利用公司在轮胎设备（或生产线）自动控制领域的技术优势和公司HD-3G轮胎成型机业务的客户资源优势，研发应用于轮胎工业的“柔性工业物料输送系统”，在公司轮胎成型机客户中推广，并努力开发新客户。利用轮胎成型机产品与“柔性工业物料输送系统”产品客户资源的共通性，达到上述业务相互促进的目的。

### 4、高端数控机床及电主轴单元

实施自主创新与合作研发并举的战略，与代表国际先进技术水平的全球知名企业合资合作，共同开发可填补国内空白、适用于中国市场、具有转速高、功率大、结构紧凑、精度高、震动噪声低等优点的高端数控机床核心功能部件—电主轴单元产品（电主轴单元为高端数控机床三大核心部件之一、被誉为机床“芯片”）。电主轴单元产品实现产业化生产后，合资公司将依托电主轴业务，研发制造具有高附加值的高端专用复合机床系列产品。

### 5、自动化专用设备（或生产线）电控系统解决方案

#### （1）轮胎成型专用设备电控系统解决方案

充分发挥在轮胎成型专用设备机械、电气、控制等方面强大的技术优势，为客户提供先进的轮胎成型专用设备电控系统产品。

#### （2）其他自动化设备（或生产线）电控系统解决方案

充分利用公司掌握的先进自动控制技术，继续开拓冶金、医药、汽车制造、能源、轨道交通等行业的高端自动化控制系统业务。

## （四）技术开发与创新计划

技术领先是企业保持核心竞争力的重要因素。公司设立研发中心，每年投入研发费用不低于公司当年营业收入的5%。

公司依据自身研发模式和产品发展计划，制订了未来三年内的技术开发与创新计划，详情如下表所示：

类别	技术开发与创新计划
基础技术研究计划	（1）柔性制造系统（FMS）的故障诊断技术； （2）视觉与激光扫描综合测量技术； （3）物料输送的智能处理技术；



	(4) 振动检测与分析技术； (5) 利用有限元分析优化设计技术； (6) 线性 CCD 物料边界监控技术； (7) 热能的梯度利用控制技术； (8) 燃烧优化控制模型建设； (9) 基于虚拟供热区的数字化燃烧控制技术；
关键技术 攻关计划	(1) 智能机械手的研制； (2) 柔性技术产品转化； (3) 标签识别、跟踪技术； (5) 电主轴冷却技术； (6) 电主轴加工与装配工艺； (7) 高稳定度床身的设计攻关； (8) 同步水冷技术； (9) 橡胶物料的高速预复合技术；
应用技术 创新计划	(1) 柔性工业物料输送系统项目； (2) SBS 3G-II 型全自动三鼓成型机项目； (3) 电主轴项目； (4) 高端复合机床项目； (5) 耗能工业控制单元项目；

## (五) 人才开发与培育计划

研究与开发人才、管理人才、工程人才以及其他各类人才都是决定公司能否可持续发展的重要因素。公司在人才开发与储备方面的计划如下：

1、公司已经与东北大学共同建立了产学研基地，一方面可以通过强强联合提高公司自动控制技术研发水平，另一方面也能够为公司未来扩大业务规模做好人才储备。

2、不断提升专业技术人员的创新和开发能力，积极组织技术人员到客户现场访谈和调研，掌握行业重点工艺和技术。

3、与国际知名企业合资合作，定期选派骨干技术人员到国外进行技术培训，紧跟国际自动控制技术前沿，提高技术人员水平。

4、定期在公司内部举行技术研讨，创建良好的技术研发氛围，不断提高人员素质。

5、实行包括股权激励机制、评价发现机制等在内的各种人才激励保障机制和绩效考核制度。用“一流人才一流待遇、一流贡献一流报酬、一流能力一流岗位”政策吸引人才、留住人才。

## （六）市场开拓计划

市场的认可是公司各项业务发展计划顺利实施的保证，公司市场开拓计划在公司各项计划中占有重要地位。为了保证公司各项规划的顺利实施，公司制订业务和市场开拓计划如下：

1、通过常规营销与展会营销、产品推介会议相结合的方式，提升公司在行业内的影响力。在巩固现有客户的基础上，积极参与新客户采购招标，充分展示公司的技术水平与综合实力。

2、积极扩大现有控制系统产品销售网络，以加快耗能工业智能单元集成系统产品推广。在公司客户集中区域或市场开拓重点区域设立办事处，加强售前咨询、辅导、培训以及售后服务工作。

3、利用公司现有成型机产品销售布局，通过客户拜访、参加招投标等方式继续开拓国内市场；通过客户拜访、参加展会等方式积极开拓越南、泰国、印度等地子午线轮胎成型机市场，拓宽公司产品销售渠道，扩大公司的国际影响力。

4、充分挖掘公司现有轮胎行业客户的多种自动化需求，整合公司子午线轮胎成型机、轮胎成型设备控制系统客户资源。同时为公司轮胎行业柔性工业物料自动输送系统产品建立客户基础。

5、充分利用公司在冶金自动化领域的庞大客户资源，积极开拓耗能工业智能单元集成系统中节能环保型加热炉控制系统和钢铁余热发电控制系统市场。

## 二、拟定发展规划的假设条件和实施的主要困难

### （一）拟定发展规划依据的假设条件

1、本公司所处行业处于正常发展的状态下，没有出现重大的国家产业政策变更和市场突变情形。

2、本公司所处的宏观经济、政治和社会环境处于正常发展状态，各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规及产业政策无重大改变。

3、本次股票发行顺利完成，筹集资金能够及时足额到位，且本次募股资金投资项目可以有效地实施。

4、无其他不可抗力及不可预见因素对本公司损益造成重大不利影响。

## **(二) 实施发展规划过程中可能面临的主要困难**

### **1、融资渠道受限**

公司目前正处于业务迅速发展阶段，需要大量的资本投入，而公司融资渠道较为单一，融资能力不足，依靠经营积累和银行贷款进一步获取的资金有限。

公司拟通过本次公开发行股票募集资金，一方面可以使公司发展的资本投入需求得到满足，另一方面也可以通过公司发展规划的实施进一步提高公司的盈利能力，增强公司的核心竞争力。

### **2、人才资源的缺乏**

随着公司快速发展，迫切需要研发、技术、管理、工程、营销等各方面的人才，人力资源储备不足与业务增长的矛盾问题日益突出。

### **3、规模扩张带来的管理挑战**

根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、人员规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。在规模迅速扩张的背景下，公司的组织结构、管理模式、运行机制等方面将面临更大的挑战，公司需进一步提高管理能力，才能应对各种可能出现的问题，保持持续发展。

### **4、开拓境外市场的挑战**

公司作为从事自动控制技术的开发与应用的新型企业，目前正处于高速发展与规模扩张阶段。从可持续发展的角度出发，公司制订了开拓国内外市场的发展规划。但境外市场的开拓会存在政治、法律、金融等诸多风险，将在管理、营销、人才等方面给公司带来挑战。

## **三、募投项目与公司未来发展关系分析**

本次募集资金投向已经公司调查研究和论证，编制了可行性研究报告，获得了有关部门的核准，募集资金投资项目的顺利实施将使公司跃上新的台阶，使公司向规划的发展方向发展。本次募集资金的运用对于公司实现上述目标具有重要的作用，主要体现在：

1、本次发行的募集资金将为公司业务发展提供资金保障，同时建立资本市

场融资通道，为公司的持续扩张提供可靠的资金来源。

2、本次发行上市，将有效提高公司知名度和行业影响力，能够有力推动公司的国内市场开拓。

3、本次发行上市将有效增强本公司对优秀人才的吸引力，从而进一步提高公司的整体人员素质。

4、本次发行上市将推动公司进一步完善法人治理结构、提高管理水平、实现产品和技术的升级换代，促进公司健康稳定发展和上述业务目标的实现。

#### 四、确保实现业务发展目标的途径

公司将继续坚持以先进自动控制技术为基础，不断拓展自动控制技术的应用领域、应用层次，并确保产品计划、技术创新计划、人才计划和市场开拓计划得到顺利实施。

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善法人治理结构，确保各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。公司在上市后将通过定期报告和临时报告及时披露公司规划实施和目标实现情况。

#### 五、业务发展规划与现有业务的关系

公司主营业务为先进工业自动控制技术的开发与应用。上述业务发展规划紧密围绕现有业务制订，充分利用了公司现有业务的技术积累、人才储备、管理经验、客户基础和营销网络。

业务发展规划的顺利实施将全面提升公司的核心竞争力，促进公司快速发展。产品计划的实施将丰富公司的产品线，拓展公司的盈利来源；技术开发与创新计划将提高公司的技术水平，确保公司的技术先进性；人才开发与培育计划将通过人才的引进与培育保障公司各项计划的顺利实施；市场开拓计划将拓展公司的市场空间，增强可持续发展能力。





## 六、公司关于规划实施和目标实现所作出的声明

若公司本次成功实现国内创业板上市，将在上市后当年及其后三个完整会计年度公告的定期报告中持续披露规划实施和目标实现的情况。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、重要合同

本节重要合同指公司目前正在履行或将要履行的交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

#### （一）借款合同

贷款合同编号	21010120110000532 号
债务人	发行人
债权人	中国农业银行股份有限公司辽宁省分行营业部
合同签订时间	2011 年 10 月 28 日
贷款期限	2011 年 10 月 28 日至 2012 年 10 月 27 日
借款金额	6,200 万元
利率	同期中国人民银行贷款利率
对应保证合同	保证人：蓝英自控、中巨国际、沈阳黑石、郭洪生、王世丽

#### （二）授信协议

1、2011 年 3 月 24 日，本公司与中国光大银行股份有限公司沈阳皇姑支行签订《综合授信协议》，合同编号为沈光银皇姑授字 2011-007 号，授信额度为 5,000 万元，授信期间为 2011 年 3 月 24 日-2012 年 3 月 23 日，可循环使用。担保：由沈阳蓝英自动控制有限公司及郭洪生进行担保，合同编号分别为沈光银皇姑保字 2011-007 号-001 及沈光银皇姑保字 2011-007 号-002。

2、2011 年 12 月 6 日，本公司与中国光大银行股份有限公司沈阳皇姑支行签订《综合授信协议》，合同编号为沈阳光银皇姑授字 2011-027 号，授信额度为 10,000 万元整，授信期间为 2011 年 12 月 6 日-2012 年 12 月 5 日，可循环使用。本协议项下最高授信额度涵盖原综合授信协议（协议编号：沈光银皇姑授字 2011-007 号）项下的未结清业务授信额度在内。担保：由沈阳蓝英自动控制有限公司提供保证担保，《最高额保证合同》编号为沈光银皇姑保字 2011-027 号。

### （三）重大销售合同

本公司正在履行的金额在 500 万元（含税）以上的重大销售合同如下：

1、2008 年 7 月 3 日，本公司作为供方与需方山东风轮轮胎有限公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为山东风轮轮胎有限公司提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 2 台，合同总金额为 1,000 万元。目前该合同履行正常。

2、2009 年 5 月 22 日及 7 月 16 日，本公司作为供方与需方山东恒宇橡胶有限公司分别签订了一份《设备订购合同》，分别约定本公司为山东恒宇橡胶有限公司提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 1 台，合同金额分别为 460 万元、480 万元。目前上述合同履行正常。

3、2009 年 6 月 24 日，本公司作为出卖人与买受人山东豪克国际橡胶工业有限公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为山东豪克国际橡胶工业有限公司提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 2 台，合同总金额 1050 万元。目前该合同履行正常。

4、2009 年 7 月 30 日，本公司作为供方与需方大连轮胎厂有限公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为大连轮胎厂有限公司提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 2 台，合同总金额 1,020 万元。目前该合同履行正常。

5、2009 年 7 月 30 日，本公司作为供货方与需方鞍山轮胎厂签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为鞍山轮胎厂提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 2 台，合同总金额 1,020 万元。目前该合同履行正常。

6、2009 年 8 月 8 日，本公司作为供货方与需方山东八一轮胎制造有限公司签订了一份《买卖合同》，约定本公司为山东八一轮胎制造有限公司提供规格为 HD-3G 的全钢子午线一次法三鼓成型机 1 台，合同总金额 520 万元。目前该合同履行正常。

7、2009 年 9 月 28 日，本公司作为供货方与需方山东永泰化工集团有限公司签订了一份《供货合同》，约定本公司为山东永泰化工集团有限公司提供规格为 HD-3G 的三鼓成型机 2 台，合同总金额 990 万元。目前该合同履行正常。



8、2009年11月1日，本公司作为供货方与需方北京华中世通科技发展有限公司签订了一份《设备采购合同书》，约定本公司为北京华中世通科技发展有限公司提供全钢轻卡三鼓一次法成型机1套和载重三鼓一次法成型机1套，合同总金额920万元。目前该合同履行正常。

9、2009年11月10日，本公司作为供货方与需方新疆新昆轮胎有限责任公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为新疆新昆轮胎有限责任公司提供规格为HD-3G的全钢子午线一次法三鼓成型机1台，合同总金额545万元。目前该合同履行正常。

2009年11月10日，本公司作为供货方与需方新疆新昆轮胎有限责任公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为新疆新昆轮胎有限责任公司提供规格为HD-3G的全钢子午线一次法三鼓成型机2台，合同总金额1,090万元。目前该合同履行正常。

10、2009年11月19日，本公司作为供货方与需方朝阳浪马轮胎有限公司签订了一份《HD-3G型三鼓成型购置合同》，约定本公司为朝阳浪马轮胎有限公司提供规格为HD-3G的三鼓成型机2套，合同总金额920万元。目前该合同履行正常。

11、2009年12月10日及2010年1月17日，本公司作为出卖人与买受人东营市方兴橡胶有限责任公司分别签订了一份《工矿产品购销合同》及补充协议，分别约定本公司为东营市方兴橡胶有限责任公司提供规格为HD-3G的三鼓成型机1台，合同总金额均为450万元。目前上述合同均履行正常。

12、2010年4月11日，本公司作为供货方与需方潍坊市华东橡胶有限公司签订了一份《设备订购合同》，约定本公司为潍坊市华东橡胶有限公司提供规格为HD-3G的全钢子午线一次法三鼓成型机2台，合同金额940万元。目前该合同履行正常。

13、2010年4月27日，本公司（乙方）与中铁电气化局集团有限公司城铁公司（甲方）签订了一份《沈阳市地铁二号线一期工程（正线）供电系统集成工程400V开关柜采购项目采购合同》，约定本公司负责沈阳市地铁二号线一期工程（正线）供电系统集成工程400V开关柜采购项目，其工作包括所需的全部



设备、附件、材料、工具、仪器仪表、备品备件的采购，以及设计联络、工厂监造、厂验、供货、运输、交付、安装督导、调试、联调、试运行、开通、培训、技术文件、质量保证等所有服务。合同金额 **836.17** 万元。

14、2010 年 7 月，本公司作为卖方与买方广州丰力橡胶轮胎有限公司签订了一份《成型机搬迁大修项目买卖合同》，约定本公司为广州丰力橡胶轮胎有限公司提供 3 台 NR3 成型机，合同总金额 **810** 万元。目前该合同履行正常。

15、2010 年 8 月 31 日，本公司作为卖方与买方山东万达宝通轮胎有限公司签订了一份销售合同，约定本公司为山东万达宝通轮胎有限公司提供三鼓成型机，合同总金额为 **2,500** 万元。目前该合同履行正常。

16、2010 年 12 月 3 日，本公司作为卖方与买方山东皓宇橡胶有限公司签订一份《供销合同》，合同约定本公司向山东皓宇橡胶有限公司提供型号为 HD-3G 型三鼓（胶囊）成型机 14 台，每台单价为 **493** 万元人民币，分阶梯式采购，具体为 2011 年 4 台、2012 年 4 台、2013 年 6 台，合同总金额为 **6,902** 万元。目前该合同履行正常。

17、2010 年 12 月 15 日，本公司作为卖方与买方固铂成山（山东）轮胎有限公司签订一份《三鼓成型机购销合同》，合同约定本公司向固铂成山（山东）轮胎有限公司提供型号为 HD-3G 的成型机 2 台，合同总金额为 **1,100** 万元。目前该合同履行正常。

18、2010 年 12 月 29 日，本公司作为卖方与买方中国化工橡胶桂林有限公司签订一份《合同书（三鼓成型机）》，合同约定本公司向中国化工橡胶桂林有限公司提供型号为 HD-3G 的成型机 5 台，合同总金额为 **2,340** 万元。目前该合同履行正常。

19、2011 年 3 月 10 日，本公司作为卖方与买方山东玲珑轮胎股份有限公司签订一份《四厂全钢成型机购货合同》，合同约定本公司向山东玲珑轮胎股份有限公司提供 3 台全钢三鼓成型机，合同总金额为 **1,470** 万元。目前该合同履行正常。

20、2011 年 3 月 11 日，本公司作为卖方与买方山东万鑫轮胎有限公司签订一份《设备买卖安装合同书及合同条款》，合同约定本公司向山东万鑫轮胎有限



公司提供 6 台套全钢三鼓成型机设备，合同总金额为 2,760 万元。目前该合同履行正常。

21、2011 年 5 月 19 日，本公司作为卖方与买方山东万达宝通轮胎有限公司签订一份《合同书》，合同约定本公司向山东万达宝通轮胎有限公司提供 2 台全钢三鼓成型机，合同总金额为 892 万元。目前该合同履行正常。

22、2011 年 6 月 8 日，本公司作为卖方与买方山东富宇蓝石轮胎有限公司签订一份《设备制造合同》，合同约定本公司向山东富宇蓝石轮胎有限公司提供 10 台全钢三鼓成型机，合同总金额为 4,800 万元。目前该合同履行正常。

23、2011 年 7 月 25 日，本公司作为卖方与买方凌源钢铁集团有限责任公司签署了一份《买卖合同》，合同约定本公司向买方的十二五高炉项目提供风机同步电动机（配套变频软启动、励磁柜），合同总金额 2,601 万元。目前该合同履行正常。

24、2011 年 9 月 20 日，本公司作为卖方与买方德州玲珑轮胎有限公司签署了一份《购货基本合同》及附件《三鼓成型机购货合同》，合同约定本公司向买方提供 4 台三鼓成型机，合同总金额 2,000 万元。目前该合同履行正常。

25、2011 年 11 月 8 日，本公司作为供方与需方潍坊顺福昌橡塑有限公司签订一份《设备制造合同》及补充协议，合同约定本公司向潍坊顺福昌橡塑有限公司提供 4 台全钢子午线一次法三鼓成型机机体及配套软件，合同总金额为 1,840 万元。目前该合同履行正常。

2011 年 11 月 28 日，本公司作为供方与需方潍坊顺福昌橡塑有限公司签订一份《设备制造合同》，合同约定本公司向潍坊顺福昌橡塑有限公司提供 2 台全钢子午线一次法三鼓成型机机体及配套软件，合同总金额为 920 万元。目前该合同履行正常。

26、2012 年 2 月 6 日，本公司作为卖方与买方固铂成山（山东）轮胎有限公司签订一份《设备采购合同》，合同约定本公司向固铂成山（山东）轮胎有限公司提供 3 台标准型全钢三鼓成型机和 1 台宽断面全钢三鼓成型机等，合同总金额为 2,328 万元。目前该合同履行正常。

## （四）合资合同

2010年12月16日，发行人与DVS亚洲有限公司（DVS Asia Co., Ltd.，以下简称DVS亚洲）签署《合资合同》，双方约定在中国沈阳合资设立威马精密机械（沈阳）有限公司。该合资合同已报相关政府机关备案。

合同主要条款

**公司章程：**双方依照本合同制定公司章程

**公司名称：**威马精密机械（沈阳）有限公司

WMZ Precision Machinery (shenyang) Co., Ltd.

**注册地址：**沈阳市浑南新区飞云路3-2号

**组织形式：**有限责任公司

**经营范围：**数控机床及零部件制造，数控机床产品批发，上述产品的技术咨询及服务

**投资总额：**人民币800万元

**注册资本：**人民币600万元

**出资比例：**发行人出资300万元，占注册资本的50%，DVS亚洲出资300万元，占注册资本的50%，双方均用现金出资

**经营场所：**合资公司将与发行人签订《租赁协议》从发行人处租赁场所

**利润分配：**每年应按照双方对公司注册资本所持有的股权权益的比例向双方分配税后利润，除非董事会另行决定

## 二、发行人的对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司没有对外担保事项。

## 三、发行人的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；本公司控股股东



和实际控制人、全资子公司、控股子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均无作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均无涉及刑事诉讼的情况。

经本公司核查及控股股东、实际控制人出具的声明，本公司控股股东蓝英自控、实际控制人郭洪生最近三年内不存在重大违法行为。


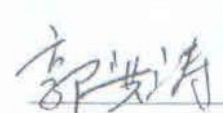

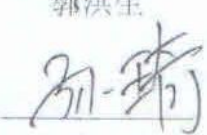
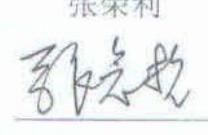


## 第十四节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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


全体董事：

 郭洪生	 张荣利	 郭洪涛	 陈良义
 孙琦	 张念哲	 于延琦	

全体监事：

 王永学	 于广勇	 肖春明
--	--	---

全体高级管理人员：

 郭洪生	 陈良义	 郭洪涛	 王洪伟
 和国卿	 苏秀艳	 王敏	

沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司

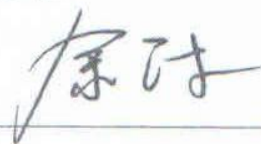
2012年2月24日



## 二、保荐机构（主承销商）声明

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

法定代表人签名：

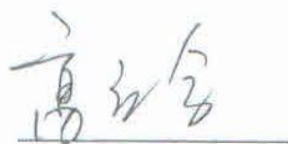


余政

保荐代表人签字：



任滨



高立金

项目协办人：



缪兴旺

民生证券有限责任公司

2012年2月24日

### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

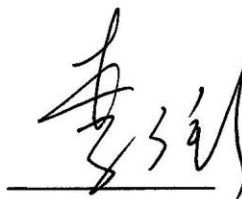


王 丽

经办律师：



李 哲



李广新



#### 四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人:

顾仁荣

签字注册会计师:

石磊



姜红力



中瑞岳华会计师事务所(特殊普通合伙)



## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：




周 军

签字注册资产评估师：



吕 萍



武丽萍

北京中天和资产评估有限公司

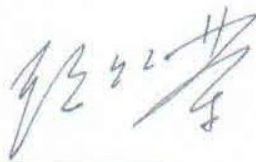
2012年2月24日



## 六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：



顾仁荣

签字注册会计师：



石磊



姜红力



中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）

2012年2月24日





（此页无正文，为《沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之盖章页）





## 第十五节 附件

投资者可以查阅本招股说明书附件，附件也在指定网站上披露，具体如下：

- (一) 发行保荐书(附：发行人成长性专项意见)及发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 14：00～17：30。

文件查阅地点：

1、沈阳蓝英工业自动化装备股份有限公司（发行人）

地址：辽宁省沈阳市浑南产业区东区飞云路 3 号

电话：(024) 23810393

传真：(024) 23825186

联系人：王敏

2、民生证券有限责任公司（保荐机构&主承销商）

地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

电话：（010）85127859

传真：（010）85127888

联系人：高立金、任滨、缪兴旺、尹鹏、徐德彬、阙雯磊、陈胜可、杨锋、刘亮、刘杰琼