



天津赛象科技股份有限公司
TIANJIN SAIXIANG TECHNOLOGY CO.,LTD
天津市华苑新技术产业园区（环外）海泰发展四道九号

首次公开发行股票

招股说明书

保荐人（主承销商）

 **渤海证券股份有限公司**
Bohai Securities Co.,Ltd.

天津市河西区宾水道三号

发行概况

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
预计发行量:	3,000 万股
每股面值:	1.00 元
发行价格:	31.00 元/股
预计发行日期:	2010 年 1 月 5 日
申请上市证券交易所:	深圳证券交易所
发行后总股本:	12,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东自愿锁定的承诺:	<p>本公司控股股东橡塑机械研究所承诺:“自公司股票上市之日起三十六个月内,不转让、不委托他人管理本公司持有的公司股份,也不由公司收购该部分股份。”</p> <p>本公司自然人股东暨实际控制人张建浩先生及一致行动人张芝泉先生承诺:“自公司股票上市之日起三十六个月内,不转让、不委托他人管理本人持有的公司股份,也不由公司收购该部分股份;在担任公司董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五;离职后六个月内,不转让本人持有的公司股份。”</p> <p>本公司自然人股东董哲锦先生与汤静先生承诺:“自公司股票上市之日起十二个月内,不转让、不委托他人管理本人持有的公司股份,也不由公司收购该部分股份;在担任公司高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五;离职后六个月内,不转让本人持有的公司股份。”</p>
保荐人/主承销商:	渤海证券股份有限公司
招股说明书签署日期:	2010 年 1 月 4 日

发行人声明

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

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

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

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

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

重大事项提示

一、根据公司 2009 年 11 月 25 日召开的 2009 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司发行前滚存利润分配的议案》，公司本次发行完成前产生的滚存利润由本次发行完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。截至 2009 年 6 月 30 日，公司未分配利润为 122,024,564.25 元（母公司数据）。

二、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

1、2008 年下半年以来，受国际金融危机的影响，国内外汽车行业及相关汽车零部件制造业的发展前景不容乐观，公司所处的橡塑机械行业的市场需求也因此受到较大不利影响，导致公司 2008 年上半年和 2009 年下半年的经营业绩下滑。对国际金融危机引致的风险及公司应对措施的详细披露，详见本招股说明书“第四节、风险因素”之“一、市场风险”之“（一）市场环境变化带来的风险”。

2、本次发行后，预计公司的净资产将比 2009 年 6 月末增加两倍以上，由于募集资金投资项目尚有一定的建设期，在短期内难以全部产生效益，募集资金的投入也将产生一定的固定资产折旧和各项收益性开支，因此公司存在短期内净资产规模迅速扩大导致净资产收益率下降的风险。

3、公司控股股东橡塑机械研究所在本次发行前持有公司 90% 股权，预计发行后持有公司 67.50% 的股权。第二大股东张建浩先生持有橡塑机械研究所 66.66% 的股权，为公司实际控制人，在本次发行前直接持有公司 6.84% 的股权。第三大股东张芝泉先生为张建浩先生之父，在本次发行前持有公司 2.72% 股权。如果控股股东联合第二大股东与第三大股东通过不当行使表决权或其他方式控制本公司的经营决策，或与公司发生不合理的关联交易，则可能给公司的经营及其他股东的利益带来损失，存在大股东控制的风险。

目 录

第一节 释 义	8
第二节 概 览	9
一、发行人及控股股东概况.....	9
二、发行人主要财务数据.....	10
三、本次发行情况.....	12
四、募集资金主要用途.....	13
第三节 本次发行概况	14
一、本次发行的基本情况.....	14
二、本次发行的有关当事人.....	15
三、发行人与本次发行有关中介机构的关系等情况.....	16
四、与本次发行上市有关的重要日期.....	16
第四节 风险因素	17
一、市场风险.....	17
二、管理风险.....	22
三、技术风险.....	22
四、财务风险.....	23
五、与募集资金投资项目有关的风险.....	24
六、人才竞争的风险.....	25
七、政策性风险.....	25
第五节 发行人基本情况	27
一、发行人基本情况.....	27
二、发行人改制设立情况.....	27
三、发行人历史沿革及股本形成情况.....	30
四、发行人历次验资情况.....	36
五、发行人设立以来重大资产重组情况.....	37
六、发行人组织结构.....	37
七、发起人、持有公司 5%以上股份的股东及实际控制人主要情况.....	41
八、发行人股本情况.....	46
九、发行人员工及其社会保障情况.....	48
十、发行人主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况.....	49
第六节 业务和技术	50
一、发行人主营业务及其变化情况.....	50
二、发行人所处行业基本情况.....	50
三、发行人的行业竞争地位.....	68
四、发行人主营业务的具体情况.....	74
五、发行人主要固定资产及无形资产.....	84
六、发行人产品生产技术的阶段.....	93
七、发行人研究开发情况.....	93

八、发行人主要产品和服务的质量控制情况	95
九、发行人名称冠以“科技”字样的依据	96
第七节 同业竞争与关联交易	97
一、同业竞争情况	97
二、关联方及关联关系	97
三、关联交易	99
四、独立董事对关联交易的公允性及是否履行法定批准程序所发表的意见	111
五、规范和减少关联交易的措施	111
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	113
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	113
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况	118
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况	119
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬情况	119
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员协议安排、重要承诺及履行情况	120
六、董事、监事、高级管理人员选聘及变动情况	120
第九节 公司治理	122
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度的建立健全及运行情况	122
二、发行人不存在违法违规行及其他行为的声明	129
三、发行人管理层对内部控制制度的自我评估意见及会计师的鉴证意见	129
第十节 财务会计信息	131
一、公司财务报表	131
二、注册会计师审计意见	139
三、财务报表的编制基础	139
四、合并财务报表编制方法、范围及变化情况	140
五、会计政策、会计估计变更及其影响	142
六、主要的会计政策和会计估计	142
七、所得税率及主要税收优惠	149
八、会计师核验的非经常性损益明细表	151
九、最近一期末固定资产情况	153
十、最近一期末对外投资情况	154
十一、最近一期末无形资产情况	154
十二、最近一期末主要债项情况	154
十三、所有者权益变动情况	156
十四、报告期内现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动及其影响	158
十五、或有事项、资产负债表日期后事项和其他重要事项	158
十六、历次验资情况	161
十七、主要财务指标	162
第十一节 管理层讨论与分析	164
一、财务状况分析	164
二、盈利能力分析	182
三、2009年上半年与2008年上、下半年主要财务指标的变动分析	202
四、同行业上市公司比较分析	211
五、资本性支出分析	213

六、或有事项和重大期后事项的影响.....	213
七、财务状况、盈利能力的未来趋势分析.....	214
第十二节 业务发展目标.....	215
一、发行人当年和未来两年的发展计划.....	215
二、发行人拟定上述计划所依据的假设条件.....	217
三、发行人实施上述计划所面临的主要困难.....	218
四、发行人确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径.....	218
五、发行人的发展计划与现有业务的关系.....	220
六、发行人本次募集资金的作用.....	220
第十三节 募集资金运用.....	221
一、募集资金运用概况.....	221
二、募集资金投资项目市场前景分析.....	222
三、募集资金投资项目简介.....	228
四、募集资金投资项目经济效益分析.....	239
五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	242
六、募集资金投资项目实施风险.....	246
第十四节 股利分配政策.....	247
一、股利分配的一般政策.....	247
二、报告期内历次股利分配情况.....	248
三、本次发行完成前滚存利润分配政策.....	248
第十五节 其他重要事项.....	250
一、信息披露制度.....	250
二、重要合同.....	250
三、对外担保、重大诉讼或仲裁事项.....	253
四、刑事诉讼事项.....	253
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介声明.....	254
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	254
二、保荐人（主承销商）声明.....	256
三、发行人律师声明.....	257
四、会计师事务所声明.....	258
五、验资机构声明.....	259
第十七节 备查文件.....	260

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下涵义：

公司、本公司、发行人、赛象科技	指天津赛象科技股份有限公司
橡塑机械研究所	指天津市橡塑机械研究所有限公司
赛象航空工装	指天津赛象航空工装设备制造有限公司
赛象机电工程（赛象轮胎装备）	指天津赛象机电工程有限公司（原天津赛象轮胎装备技术研发有限公司）
龙辰科技	指天津龙辰科技有限公司
赛象电气	指天津赛象电气自动化技术有限公司
万向公司	指天津市万向橡塑机械有限公司
赛象酒店有限公司	指天津赛象酒店有限公司
《公司章程》	指天津赛象科技股份有限公司章程
本次发行	指发行人首次公开发行 3,000 万股的行为
A 股	指人民币普通股
元、万元	指人民币元、万元
《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》
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
渤海证券、保荐人、主承销商	指渤海证券股份有限公司
发行人律师	指嘉德恒时律师事务所
发行人会计师	指广东大华德律会计师事务所（原深圳大华天诚会计师事务所）
近三年一期、报告期	指 2006 年、2007 年、2008 年及 2009 年 1-6 月
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
全钢载重子午线轮胎一次法成型机	指一种用于生产全钢丝载重子午胎的一次法工艺的成型设备（载重胎一般是指单胎承重在 ≤5 吨，安装在卡、客车上的轮胎）
全钢工程子午线轮胎一次法成型机	指一种用于生产全钢丝工程子午胎的一次法工艺的成型设备（工程胎一般是指单胎承重在 ≥5 吨，安装在工程机械上的轮胎）
控制系统	指一台设备中具有自身目标和控制功能的管理软件及其执行机构的总成
控制装置	指控制系统中的硬件部分

注：本招股说明书除特别说明外所有数值一般保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

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

一、发行人及控股股东概况

(一) 发行人概况

天津赛象科技股份有限公司前身为天津市橡塑机械联合有限公司，成立于1995年2月26日。2000年11月16日，经天津市人民政府津股批[2000]16号文批准，天津市橡塑机械联合有限公司整体变更为天津橡塑机械股份有限公司，同年12月更名为天津赛象科技股份有限公司。公司目前注册资本为9,000万元，法定代表人为张芝泉，注册地址为天津市华苑新技术产业园区（环外）海泰发展四道九号，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。

赛象科技是注册在天津新技术产业园区，由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局和天津市地方税务局认定的高新技术企业（统一编号：GR200812000142）。公司为国内较早独立开发制造橡胶机械的制造商，自主开发和研制的子午线轮胎系列设备达到了二十多个系列，近百余种，基本覆盖了轮胎生产的大部分重点工艺过程，是国内品种最齐全的少数厂家之一。公司广泛应用光机电一体化以及激光、液压、气动阀岛、伺服、变频、超声波等一系列新技术，实现了产品的高自动化、高精度化、高效率化和高耐用化，半数产品为国内首创，整体技术水平在国内橡机行业居于领先地位，部分产品的技术水平达到国际先进水平。公司主要经济指标连续五年在国内同行业名列前茅，2005年至2006年公司销售收入连续两年排名世界同行业第五名，2007年排名世界同行业第六名。公司产品以较高的性价比占领国内市场，主要产品市场占有率可达到50%以上，其中三鼓式全钢载重子午线一次法成型机市场占有率达到70%左右，工程子午线轮胎专用设备国内市场占有率可达到90%以上，处于绝对垄断地位。因此，公司不仅是国内橡机制造业的龙头企业，也是全球知名的橡机供货商。

公司主营的高等级子午线轮胎及配套专用材料、设备生产于2005年在国家

发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2005 本）》中被列入鼓励类发展产业的范围；公司主要产品之一全钢丝子午胎成型机（02010030）被列入科技部、财政部、国家税务总局印发的《中国高新技术产品目录 2006》。2005 年，经国家人事部批准，公司建立了首个橡胶机械博士后工作流动站，并经国家发改委等部门认定，组建了行业内第二家国家级企业技术中心。截至 2009 年 6 月 30 日，公司拥有 87 项专利使用权（包括无偿使用关联方已授权及已受理的专利），做为国家知识产权局第二批全国企事业专利工作试点单位已通过验收。

公司自成立以来多次获得国家级、省市级奖项，其中“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”项目于 2007 年 12 月获得国务院颁发的国家科学技术进步奖一等奖，为行业内首获殊荣；“TST-LCZ-3-80 三鼓式全钢载重子午线轮胎一次法成型机”项目于 2005 年获中国石油和化工协会颁发的科技进步奖一等奖；“全钢载重子午线轮胎一次法成型机”项目于 2001 年获得国务院颁发的国家科学技术进步奖二等奖；“LM-X850, 600 轮胎胎面复合挤出联动生产线”项目于 1997 年获得国务院颁发的国家科技进步奖二等奖。此外，公司两次获得天津市科技进步一等奖，6 项产品获得国家重点新产品证书。截至 2009 年 6 月 30 日，公司累计获得国家级、省市级奖项 30 余次。

（二）发行人控股股东及实际控制人简介

本公司控股股东为天津市橡塑机械研究所有限公司，该公司成立于 1994 年 8 月，目前注册资本 1,830 万元，持有本公司 8,100 万股股份，占本次发行前总股本的 90%。公司自然人股东张建浩先生同时持有橡塑机械研究所 66.66% 的股份，为本公司实际控制人。

截至 2008 年 12 月 31 日，橡塑机械研究所总资产 68,411.51 万元，净资产 54,729.15 万元，2008 年度实现净利润 5,908.86 万元；截至 2009 年 6 月 30 日，橡塑机械研究所总资产 69,178.10 万元，净资产 54,654.64 万元，2009 年 1-6 月实现净利润-74.51 万元。上述财务数据均为橡塑机械研究所母公司报表数据。

二、发行人主要财务数据

根据发行人会计师出具的华德审字[2009]1110 号审计报告，本公司报告期内的主要财务数据如下：

合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2009-06-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
流动资产	54,382.89	65,671.46	61,981.18	48,253.92
非流动资产	18,915.28	14,981.95	10,542.80	9,438.63
资产合计	73,298.17	80,653.41	72,523.99	57,692.54
流动负债	43,126.82	60,146.12	52,237.55	45,810.80
非流动负债	5,294.00	294.00	274.00	440.00
负债合计	48,420.82	60,440.12	52,511.55	46,250.80
股东权益合计	24,877.34	20,213.29	20,012.44	11,441.74
归属于母公司股东权益	24,638.31	19,900.77	19,952.56	11,224.95

合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入	28,247.58	66,766.44	65,663.60	58,651.46
营业利润	4,554.61	8,454.01	16,871.81	14,002.59
利润总额	5,191.38	10,423.21	18,819.50	16,393.48
净利润	4,724.05	8,955.86	17,320.93	15,861.03
同一控制下被合并方在合并前实现的净利润	—	24.35	7,949.37	11,439.10
归属于母公司股东的净利润	4,737.01	8,948.21	17,321.05	15,865.65
基本每股收益	0.53	0.99	1.92	1.76

合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
经营活动产生的现金流量净额	1,751.54	15,895.16	14,194.80	15,479.78
投资活动产生的现金流量净额	-4,720.19	-4,405.19	-2,161.88	-1,266.25
筹资活动产生的现金流量净额	1,084.83	-14,027.97	-6,362.25	-1,160.74
同一控制下业务合并对现金的影响	—	—	-4,342.53	-10,512.40
现金及现金等价物净增加额	-1,883.82	-2,537.99	1,328.15	2,540.40

主要财务指标

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
流动比率	1.26	1.09	1.19	1.05
速动比率	0.65	0.51	0.75	0.62
应收账款周转率	1.88	4.17	4.63	6.29
存货周转率	0.62	1.56	1.87	1.94
无形资产（扣除土地使用权） 占净资产比例（%）	0.28	0.40	0.54	0.16
母公司资产负债率（%）	66.98	75.25	72.46	76.33
每股净资产（元/股）	2.76	2.25	2.22	2.74
息税折旧摊销前利润（万元）	6,025.50	12,181.92	20,096.68	17,324.84
利息保障倍数（倍）	20.58	16.37	63.85	99.20
每股收益（元/股） （扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润全面摊薄）	0.47	0.81	0.94	0.39
净资产收益率（%） （扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润全面摊薄）	17.03	36.45	42.52	31.44
每股经营活动产生的现金流量 （元/股）	0.19	1.77	1.58	1.72
每股净现金流量（元/股）	-0.21	-0.28	0.15	0.28

三、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、每股面值：人民币 1.00 元
- 3、本次发行股数：3,000 万股（占本次发行后公司总股本的 25%）
- 4、发行价格：根据初步询价结果，由发行人和主承销商确定
- 5、发行方式：采用网下向配售对象累计投标询价发行与网上资金申购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深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

四、募集资金主要用途

经公司 2007 年三届四次董事会、2008 年第一次临时股东大会和 2008 年三届十次董事会、2009 年第一次临时股东大会和 2009 年三届十七次董事会、2009 年第三次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金拟投入下列项目：

项目名称	总投资额	项目备案部门	批文号
子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目	62,655 万元	天津市发展和改革委员会	津发改许可【2007】351 号

根据公司股东大会决议，如本次实际募集资金超过项目投资需求，超过部分将用于补充公司流动资金，如本次实际募集资金不能满足项目投资需求，资金缺口由公司自筹解决。募集资金到位后可以用于归还本项目先期建设发生的专项贷款。

鉴于募集资金投资项目实施的紧迫性，公司已先行通过自筹资金进行建设。截至 2009 年 6 月 30 日，公司本次募集资金投资项目已累计投入资金 9,811.67 万元。

第三节 本次发行概况

一、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、发行股数：3,000万股，占本次发行后总股本的25%
- 4、每股发行价格：根据初步询价结果，由发行人和主承销商确定
- 5、发行市盈率：51.67倍（每股收益按照2008年度经发行人会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
- 6、发行前每股净资产：2.74元/股（按照2009年6月30日经审计的归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）
- 7、发行后每股净资产：9.53元/股（按照2009年6月30日经审计的净资产加上本次发行预计筹资净额之和除以发行后总股本计算）
- 8、摊薄前市净率：11.31倍（按照发行价格除以发行前每股净资产计算）
- 9、摊薄后市净率：3.25倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
- 10、发行方式：采用网下向配售对象累计投标询价发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
- 11、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
- 12、承销方式：余额包销
- 13、预计募集资金总额：93,000万元
- 14、预计募集资金净额：89,687万元
- 15、预计发行总费用：3,313万元，其中包括：
 - 承销及保荐费用：2,525万元
 - 审计费用：143万元
 - 律师费用：45万元
 - 公告及路演推介费用等：600万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

公司名称：天津赛象科技股份有限公司

法定代表人：张芝泉

公司地址：天津市华苑新技术产业园区（环外）海泰发展四道九号

联系电话：022-23788188

传 真：022-23788199

联 系 人：刘文安

互联网址：www.chinarpm.com

电子邮箱：tstzqb@sina.com

（二）保荐人（主承销商）

公司名称：渤海证券股份有限公司

法定代表人：张志军

公司地址：天津市河西区宾水道三号

联系电话：022-28451888

公司传真：022-28451611

保荐代表人：张嘉棋、高梅

项目协办人：吴永强

项目经办人：孙培生、谌龙、孙铮铮

（三）发行人律师

企业名称：嘉德恒时律师事务所

负 责 人：孟卫民

企业地址：天津市河西区马场道 59 号国际经济贸易中心 A 座 1009-1010

联系电话：022-83865255

传 真：022-83865266

经办律师：李天力、刘佑君

（四）发行人会计师

企业名称：广东大华德律会计师事务所

负责人：李秉心

企业地址：深圳市福田区滨河大道联合广场 B 座 11 楼

联系电话：0755-82900952

传 真：0755-82900965

经办会计师：李秉心、王广旭

（五）股票登记机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地 址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话：0755-25938000

传 真：0755-25988122

（六）收款银行

名 称：渤海证券股份有限公司

户 名：中国建设银行和平支行

账 号：12001615300052505720

三、发行人与本次发行有关中介机构的关系等情况

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

四、与本次发行上市有关的重要日期

序号	发行工作	日 期
1	询价推介时间	2009 年 12 月 28 日至 2009 年 12 月 30 日
2	定价公告刊登日期	2010 年 1 月 4 日
3	申购日期和缴款日期	2010 年 1 月 5 日
4	预计股票上市日期	2010 年**月**日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司存在的风险如下：

一、市场风险

（一）市场环境变化带来的风险

1、金融危机对我国橡胶轮胎行业、橡胶轮胎机械制造业和发行人的影响

2008年下半年以来发生的金融危机给我国的汽车生产企业、汽车轮胎等零部件生产企业及其上游产业中的橡胶轮胎机械制造企业带来了较大不利影响，很多轮胎生产企业库存增加，产量、销量特别是出口量大幅下降。金融危机的产生抑制了轮胎生产企业的新增设备投资需求，部分轮胎生产企业于2008年底对发行人提出了延迟交货的要求，致使发行人无法及时完成产品生产、验收、发货和收入确认；而且，轮胎生产企业对设备投资需求的降低也减少了发行人的新增订单。因此，原有订单的延迟交货和新增订单的减少导致了发行人2008年下半年和2009年上半年经营业绩的下滑，并且在一定程度上影响了发行人2009年上半年的经营活动现金流入。

但是，随着我国各项刺激经济政策的实施，特别是对汽车工业的政策扶持，我国的汽车工业及零部件生产企业在2009年开始全面复苏。2009年1-6月，国内汽车市场产销两旺，汽车销量突破600万辆，创历史新高；国内各大轮胎生产企业逐步消化库存，恢复生产，出现了价升量增的可喜局面。与之相应的是，国内橡胶机械制造业也于2009年3月开始复苏。2009年以来，发行人应客户要求，先后完成了延迟交货产品的生产、验收和发货，并开始陆续签署新增订单，一举扭转了2008年底、2009年初的不利局面。

2、欧盟REACH法案（化学品法案）、美国橡胶轮胎特保法案对我国橡胶轮胎行业、橡胶轮胎机械制造业和发行人的影响

2007年6月生效的欧盟REACH法案中对轮胎等制成品中所含化学物质的明确规定提高了我国轮胎进入欧美市场的门槛，在一定程度上增加了我国橡胶轮胎

企业的出口成本，但同时也带来了中国轮胎企业产品结构调整和产业升级的机会。鉴于欧盟REACH法案对中国轮胎能否实现出口主要取决于轮胎生产过程中的原料配方，与轮胎设备生产企业无直接关系，故对发行人及其所处的橡胶机械行业不会产生直接影响。

美国橡胶轮胎特保法案将对中国的中低档小轿车和轻型卡车轮胎生产企业，特别是对将中低档轿车和轻型卡车轮胎出口到美国的轮胎生产企业以及为该类轮胎企业配套的橡胶机械制造企业产生一定的不利影响。

美国橡胶轮胎特保法案针对的是我国小轿车和轻型卡车等中低端轮胎生产企业，而发行人虽然具备生产小轿车和轻型卡车轮胎设备的能力，但鉴于公司拥有工程胎、载重胎等领域自主创新的技术优势，故公司自成立以来主要致力于中、高端的工程胎、载重胎等大型橡胶机械成套设备的生产。因此，美国橡胶轮胎特保法案不会对公司产生直接不利影响。

如果从促进轮胎生产工艺技术进步和调整轮胎产品结构的市场需求角度来说，特保案还将在一定程度上给发行人带来更多的市场机会。我国的轮胎企业如果想突破壁垒，除了要积累更多的国际贸易经验和意识以外，还必须加快轮胎出口增长方式的转变，使出口贸易增长由主要依靠价格竞争、数量扩张转向树立品牌、提升质量、提高产品附加值的方向上来，增强出口产品的竞争能力。而国内轮胎生产企业要调整产品结构，提高产品质量，必须加大研发投入和机械设备投入。因此，赛象科技作为国内橡胶轮胎机械行业自主创新型的龙头企业，必然会在研制生产安全、环保、高效、节能的高品质轮胎设备方面走在国内同行的前列，在提高国内轮胎生产企业核心竞争力的同时，为企业自身带来更为广阔的市场需求。

此外，特保案将在短期内减少美国国内轮胎的市场供应量，此举必将增加美国本土或中国之外的轮胎企业提高生产量并加大橡胶机械轮胎设备的投资，而赛象科技拥有的产品性价比优势也将增强公司在国际橡胶机械市场的竞争力，进一步提高市场占有率。

3、公司应对市场风险、确保持续盈利的措施

①坚持走自主创新之路，坚持走高端产品和高端客户路线，提高公司产品的盈利水平。

作为行业内第一家获得国家科技进步一等奖并在行业内建立了第一家博士

后流动站的橡胶机械制造龙头企业，作为拥有近百项专利技术的国家级自主创新型企业，实践证明，公司自成立以来的快速发展完全得益于自主创新能力的提升，如全钢工程子午线轮胎生产线成套装备产业化项目的研制成功于 2005-2007 年度实现产销量的大幅增长，为公司带来了丰厚利润。此外，公司为黔轮胎研制生产的悍马军车轮胎关键制造设备，打破了美国独家技术垄断和封锁；公司为广州华南轮胎公司研制生产的高档轿车轮胎（配套奔驰、宝马轿车）大大降低了国内轮胎企业进口设备的成本并节省了大量外汇；公司 2008 年研制生产的世界上第一台 49/51 巨型工程子午线轮胎一次法成型机不但打破了国外技术垄断而且填补了国内空白，第一次使中国橡胶机械实现了由中国制造向中国创造的跨越，并实现了出口销售；2009 年，公司又研制生产出直径近 5 米、单条重量近 5 吨的特巨型工程子午线轮胎一次法成型机。因此，公司今后将继续坚持走自主创新之路，坚持走高端产品和高端客户路线，保持公司在行业内的技术领先优势，以高附加值产品来提升公司的盈利水平。

②充分发挥与国内外高端客户历史上多次成功合作的客户优势，坚持为客户提供个性化产品定制服务，增加产品订单，扩大市场份额，提升盈利能力。

经过多年的发展，公司已经与国内的三角集团、双钱股份、黔轮胎、风神股份和法国、印度、欧洲轮胎公司等众多国内外优质客户建立了战略合作关系，其中很多客户曾连续多年采购公司的产品。随着金融危机对轮胎生产企业不利影响的逐渐消除和轮胎生产企业产品升级换代的要求，公司高端客户对设备投资的需求不断释放出来。为此，公司将紧紧抓住这一历史性机遇，为这些高端客户提供更为专业的个性化产品定制服务，使其生产出的轮胎适应市场需求，打破轮胎行业“同质化”产品的无序竞争。目前，公司正在与上述企业中的多家企业洽谈合作事宜，预计将获得大量新增产品订单。

③紧紧抓住特保案给公司带来的市场机会，扩大公司的国际市场份额。

美国特保案的发生，造成国外轮胎生产企业开始实施扩产计划替代中国轮胎出口美国市场。由于赛象科技拥有在国际市场上的良好声誉、过硬的产品质量和高水平的研发团队，目前已有多家国际轮胎生产企业纷纷向公司询价，拟签订轮胎设备采购合同。为此，公司将紧紧抓住特保案带来的市场机会，充分利用国内首家成套设备出口到印度、欧洲轮胎市场的良好声誉，争取新增订单，扩大市场份额，提升盈利能力。

④以空客 320 工装夹具为契机，紧抓航空领域的市场机会，提升公司的盈利空间。

2007 年，在与国内外 10 多家强手的竞争中，赛象科技一举中标，获得了运输工装夹具总承包合同，成为空中客车公司在华第一家工装夹具总承包企业，而此前公司从未涉足航空制造领域。A320 飞机大部件运输夹具共计划制造 14 套，目前公司已经完成了 9 套的制造工作。与空客的合作为公司打开了一扇门，使公司走上了一条通往航空制造业、与航空巨头同行的路。通过这次合作，空客公司将公司认定为优秀供应商。得益于空客公司的认可，著名的欧洲宇航公司（EADS）又把公司列入了全球供应商名单，泰雷兹等一些国内外知名航空企业也都已经与公司达成了合作意向。日前，公司又打败来自全球的 14 家企业，竞标成功并签约欧洲空客公司 A350 飞机的工装夹具项目。今后，公司将不断加强与空客公司及其他航空公司的合作，努力在航空制造领域拓展公司的盈利空间。

⑤主动调整组织结构，实施内部挖潜、节能降耗，提升公司盈利能力。

2008 年底以来，公司进一步优化管理模式，改革组织机构，以现代化的理念重新整合各部门，提高员工队伍的整体素质。具体而言，公司着手内部挖潜，对采购、物流实施精细化管理，严格控制成本，并通过调整生产布局、完善生产组织模式以及制定严密的生产计划来提高生产效率，杜绝浪费，提高原材料利用率，实现研发、采购、物流和生产过程中的节能降耗；同时，公司努力减少外协加工，利用现有场地设备及人员完成力所能及的装配和加工，进一步降低生产成本。2009 年上半年，公司的成本费用控制初见成效，期间费用同比大幅下降。今后，公司将努力实现科学管理，合理降低成本费用，以此提升公司的盈利能力。

经核查，保荐人认为，虽然金融危机给发行人带来了较大不利影响，造成发行人 2008 年下半年和 2009 年上半年经营业绩下滑，但随着国内外经济的复苏、汽车行业的复苏、轮胎行业的复苏、橡胶机械行业的复苏，金融危机对发行人的不利影响已经逐步消除；发行人作为国内橡胶机械行业的龙头企业，有能力在后续的经营活动中坚持走自主创新之路，坚持服务高端客户的路线，继续保持行业的领先地位，为全体股东带来较好回报。

（二）主营业务单一与市场波动风险

本公司自成立以来一直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，主营业务单一，是为轮胎橡胶制造行业提供制造装备的供应商。公司的销售收入主要来源于轮胎橡胶行业对轮胎橡胶制造设备的需求，因此轮胎橡胶行业的发展，特别是子午胎制造业的发展对本公司产品的市场需求状况产生直接影响。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。2007 年，在中国汽车市场的拉动下，国内汽车轮胎销售 3.3 亿条，同比增长 18%。其中，子午胎 2.3 亿条，同比增长 28%。另一方面，轮胎子午化率提高带来的升级换代需求也给轮胎企业的发展提供了空间。目前，内外资企业都在国内增加子午胎的生产线，预计在 2006 年的基础上子午胎的产量每年保持 10% 的增长，到 2010 年我国子午胎产量将达到 5.3 亿条，子午化率 85%。据此计算，到 2010 年子午线轮胎专用关键设备市场需求旺盛，但如果未来子午胎需求未达到预期或出现较大波动，将会对公司市场造成一定负面影响。

（三）市场竞争的风险

目前，公司的主营业务为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。公司产品以较高的性价比占领国内市场，主要产品市场占有率可达到 50% 以上，主要经济指标连续五年在国内同行业名列前茅，2005 年至 2006 年公司销售收入连续两年排名世界同行业第五名，2007 年排名世界同行业第六名，产品具有较强的市场竞争力。但公司所处的橡胶机械行业为竞争性行业，国内生产企业共约 350 家，如果公司不能够在工艺技术开发、销售网络建设和营销策略的设计等方面适应市场竞争状况的变化，公司将可能在市场竞争中无法保持自身的竞争优势和已有的市场份额。

（四）原材料供应价格波动风险

本公司生产所需的原材料主要可分为三类：第一类为电气自动化控制组件及元器件；第二类为工业基础配套器材；第三类为钢材、有色金属与化工材料等基础原材料。由于我国经济快速发展对原材料的需求，导致钢材、有色金属与化工材料等基础原材料价格上涨，目前处于高位振荡阶段。基础原材料价格的上涨，直接影响公司生产所需的第三大类基础原材料的采购成本，同时间接可能导致工业基础配套器材生产厂家提高售价，最终影响公司生产产品所需的第二大类原材料的采购成本。随着世界工业控制技术水平的不断提高，自动化控制组件及其元

器件价格总体水平趋于不断降低，将使公司所需第一大类原材料采购成本降低。

本公司一直坚持与多家原材料供应商保持购货关系，采用比价、审批相结合的方式，使原材料供应不致受制于某一供应商，尽可能减少因原材料供应及价格波动给本公司造成的影响。另一方面，公司不断加大技术改造力度，在不影响产品性能、质量的前提下，通过应用替代材料、优化产品结构设计以及采用新工艺等举措，进一步降低材料价格波动对公司盈利能力的影响。

二、管理风险

（一）大股东控制的风险

公司控股股东橡塑机械研究所在本次发行前持有公司 90% 股权，预计本次发行后持有公司 67.50% 的股权。公司第二大股东张建浩先生持有橡塑机械研究所 66.66% 股权，为公司实际控制人，在本次发行前直接持有公司 6.84% 股权。公司第三大股东张芝泉先生为张建浩先生之父，在本次发行前持有公司 2.72% 的股权。如果控股股东联合第二大股东与第三大股东通过不当行使表决权或其他方式控制公司的经营决策，或与公司发生不合理的关联交易，则可能给公司的经营及其他股东的利益带来损失，存在大股东控制的风险。

（二）组织模式和管理制度不完善的风险

公司自设立以来一直保持良好的发展势头，经营规模和业务范围不断扩大。如果公司本次能够成功发行股票并上市，公司的资产规模将大幅增加，公司的人员也将大量扩充，组织结构日益复杂。这些重大变化对公司的管理将提出更高的要求。虽然公司管理层在企业经营管理方面积累了一定经验，但如果不能及时调整原有的管理体系和经营模式，以适应资本市场运作和公司业务发展的要求，将可能带来规模扩大导致的管理风险。

三、技术风险

（一）不能保持技术领先的风险

公司所处行业具有技术推动型的典型特征。公司一直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，拥有自主知识产权。截至 2009 年 6 月 30 日，公司已拥有 7 项注册商标，13 项软件著作权，87 项专利使用权（包括无偿使用关联方已授权及已受理的专利），整体技术水平处于国内领先、国际

先进地位。尽管公司不断加强自主技术创新能力，但与国外知名企业相比，在技术开发实力、研发费用绝对数额等方面还存在差距，倘若失去技术领先优势，将影响到公司的持续性发展。

（二）技术泄密的风险

公司主要产品的科技含量较高，不少关键技术为本公司独创，但关键技术掌握在少数核心技术人员手中。虽然公司与核心技术人员签订了保密协议，但客观上仍存在因核心技术人才流失而造成技术泄密的风险。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。

四、财务风险

（一）净资产收益率下降的风险

本次发行后，预计公司的净资产将比 2009 年 6 月末增加两倍以上，由于募集资金投资项目尚有一定的建设期，短期内难以全部产生效益，募集资金的投入也将产生一定的固定资产折旧和各项收益性开支，因此公司存在短期内净资产规模迅速扩大导致净资产收益率下降的风险。

（二）应收账款无法收回和存货无法变现的风险

报告期内，发行人应收账款净额分别为 9,072.49 万元、17,165.75 万元、11,783.89 万元和 14,836.97 万元，存货净额分别为 19,915.69 万元、23,040.37 万元、34,921.29 万元和 26,261.99 万元，应收账款和存货总量较大。

发行人的销售回款一般采取“3-6-1”的收款政策，即签订合同后收取 30% 预收款后组织投产，完成生产和现场验收后收取 60% 货款，产品投入正常使用 1 年后收取尾款 10%。其中 60% 提货款针对客户的资信情况收款原则有所区别：对资信状况良好的战略合作伙伴收款期相对宽松，可在完成发货后 3 个月收款；对普通客户要求在完成发货后 1 个月内收款；对资信状况一般或无历史经营记录的客户采取先交提货款再发货的政策。

发行人按照企业会计准则的收入确认原则来确认收入，具体操作标准为：对于橡胶产品于完产发货并收到客户验收确认收入，或按照合同约定收取相应货

款后确认收入。其中“按照合同约定收取相应货款后确认收入”是对前一种情况的补充，主要是基于：发货前的验收过程中存在因客户原因导致发行人未能及时取得客户验收确认的书面资料，但按照销售合同约定，客户应在验收合格后支付相应提货款，发行人按照合同约定收到相应提货款实质上是取得了客户对产品的确认，因此发行人将按照合同约定收取相应提货款作为收到客户验收确认的替代，以“完产发货并收到客户验收确认，或按照合同约定收取相应货款后”作为确认收入的具体操作标准。报告期内，公司均按照上述收入确认原则及具体操作标准确认收入。

报告期内，发行人应收账款余额一直较高，但发行人历来一直致力于不断提高客户群的质量、提升技术创新能力、提高生产管理技术服务水平，得益于此，发行人历史上尚未出现因各种原因导致货款不能全额回收的情况。此外，在销售过程中，客户对发行人所提供的产品安装、调试、维护等服务有较强的依赖性，按照相关销售合同的约定，发行人应收款项的收回较有保障。而且，报告期内各会计期间实际发生的坏账金额均远低于当期的坏账准备余额，发行人按照会计政策计提的坏账准备较为充分。发行人应收账款不能收回的风险能够得到有效化解，应收账款安全性较高。今后，发行人将不断加强应收账款的管理，以提高应收账款的安全性。

报告期内，发行人的存货总量一直较高，这是发行人产品的特性和生产模式决定的。橡胶机械设备的单位价值较大，从原材料、器材购进，组织加工、装配，一直到确认收入，生产销售周期较长，导致发行人存货总量居高不下。为此，发行人采取了与以上产品特性和生产模式相适应的“以销定产”的经营模式，在产品及库存商品绝大部分均有相应的销售合同、订单、预收款与之对应，历史上未出现过产品、库存商品大额损失的情况，其它存货均为公司正常生产经营所需，不存在呆滞积压现象。因此，发行人存货不能变现的风险能够得到有效化解，存货安全性较高。今后，发行人将不断提高生产物资采购、仓储环节以及产品生产环节的组织管理水平，加快物资和在产品周转率，以提高存货安全性。

五、与募集资金投资项目有关的风险

公司本次股票发行所募集资金将投向“子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目”。该项目已经相关研究设计单位充分论证和系统规划，具有较高的

技术含量和良好的市场应用前景,已具备了较高的技术成熟度和较好的产业化条件,并获得了国家有关部门的立项批准。但在项目实施过程中,如果建设市场环境、技术及施工组织管理等方面出现重大变化,将影响本公司投资项目的顺利实施,从而影响公司预期收益的实现。

六、人才竞争的风险

公司是技术密集型企业,要保持企业在行业中的领先地位必须拥有一支稳定、高素质的技术和管理人才队伍。随着公司业务的迅猛发展,公司对人才的需求日益增大。此外,公司在行业中技术和市场地位的不断提高也使公司内部的人才成为同行业厂家争夺的焦点,因此公司如果不能吸引和留住高素质的人才,将在一定程度上制约公司未来的发展,存在人才竞争的风险。

七、政策性风险

(一) 汇率波动风险

报告期内,公司的出口业务收入分别占主营业务收入的 5.84%、5.62%、38.48%和 34.82%,最近一年一期呈现快速上升趋势。自 2005 年 7 月 21 日起,我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。外汇汇率的波动将直接影响到公司出口产品的销售价格,从而影响到公司产品价格竞争力,为公司的经营带来一定风险。另外,随着外销业务的增长,公司的外币资产和外币负债也将随之增加,如果人民币持续升值,将有可能给公司带来汇兑损失。

(二) 税收优惠政策发生变动的风险

根据财政部、国家税务总局财税[1994]1 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》中“国务院批准的高新技术产业开发区内的企业,经有关部门认定为高新技术企业的,可减按 15%的税率征收所得税”,作为注册在天津市新技术产业园区内的高新技术企业,本公司在 2006-2007 年内享受 15%的所得税税率优惠政策。2008 年 4 月,科技部、财政部、国家税务总局颁发了《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172 号),根据《中华人民共和国企业所得税法》及该办法规定,高新技术企业需重新经过认定。本公司已于 2008 年 11 月 24 日取得由天津市科学技术委员会等部门颁发的《高新技术企业证书》(证书编号

GR200812000142), 证书有效期限为三年。依照相关规定, 公司在 2008 年度及证书有效期内后续年份可继续享受 15% 的所得税税率优惠政策。但如国家未来对此项政策做出调整, 或公司在证书有效期满后未能继续被认定为高新技术企业, 则公司收益状况将受到一定影响。

根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 号文《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定, 自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前, 对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品, 按 17% 的法定税率征收增值税后, 对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司于 2007 年 12 月底完成对赛象电气的软件开发业务及相关资产的收购整合后, 已于 2008 年 7 月取得津国税[2008]67 号《天津赛象科技股份有限公司申请减征增值税问题的批复》, 可继续享受前述增值税即征即退政策, 但如国家在未来对此政策做出调整, 则公司收益状况将受到一定影响。

此外, 本公司出口销售增值税执行“免、抵、退”政策, 目前执行的出口退税率为 13%。若国家在未来对橡胶设备行业调低出口退税率, 将对公司经营业绩造成一定影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- 1、中文名称：天津赛象科技股份有限公司
- 2、英文名称：TIANJIN SAIXIANG TECHNOLOGY CO.,LTD
- 3、注册资本：9,000 万元
- 4、法定代表人：张芝泉
- 5、变更设立日期：2000 年 11 月 16 日
- 6、住所：天津市华苑新技术产业园区（环外）海泰发展四道 9 号
- 7、邮政编码：300384
- 8、联系电话：022-23788188
- 9、传真：022-23788199
- 10、互联网地址：<http://www.chinarpm.com>
- 11、电子信箱：tstzqb@sina.com

二、发行人改制设立情况

（一）设立方式及发起人情况

本公司是经天津市人民政府津股批[2000]16 号文件批准，以天津市橡塑机械联合有限公司 2000 年 8 月 31 日经审计的净资产 3,180 万元为基础，按照 1:1 的比例整体变更设立的股份有限公司。公司设立时共有 5 名发起人股东，包括橡塑机械研究所 1 名法人股股东和董哲锦先生、汤静先生、徐柳成先生、叶宗泽先生等 4 名自然人股东。

2000 年 11 月 16 日，天津市工商行政管理局向公司颁发了注册号为 1200001010264 的企业法人营业执照(注册号现已变更为 120000000000420)，公司变更为天津橡塑机械股份有限公司，注册资本 3,180 万元；同年 12 月，公司更名为天津赛象科技股份有限公司。

公司变更设立股份公司时，发起人持股情况如下表：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
天津市橡塑机械研究所有限公司	2,862.00	90.00
董哲锦	79.50	2.50
汤静	79.50	2.50
徐柳成	79.50	2.50
叶宗泽	79.50	2.50
合计	3,180.00	100.00

(二) 变更设立前后，主要发起人拥有的主要资产及从事的主要业务

公司的主要发起人为橡塑机械研究所，在公司变更设立前后，其除拥有本公司 90% 股权及天津市赛象科工贸发展有限公司 71.43% 股权外，未拥有其他企业权益，亦未从事具体的经营业务。

由于公司为有限责任公司整体变更设立的股份有限公司，因此主要发起人所拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生任何变化。

(三) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的业务

公司成立时拥有的资产为变更设立时原天津市橡塑机械联合有限公司 2000 年 8 月 31 日经审计的全部资产。

公司成立时实际从事的业务与目前主营业务一致，均为子午线轮胎生产成套装备和检测设备的研发、生产和销售。

(四) 变更设立前后公司的业务流程

公司为有限责任公司整体变更设立，故设立前后业务流程未发生变化，具体流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”。

(五) 公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联交易”。

(六) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司系由天津市橡塑机械联合有限公司整体变更设立而来，天津市橡塑机械联合有限公司的资产由本公司承继。天津市橡塑机械联合有限公司的全部资产和负债均进入本公司，并已办理完毕作为出资的相关资产权属的变更和转移手

续。

(七) 发行人在业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立情况

本公司产权明晰、权责明确、运作规范，业务、资产、人员、机构和财务均具有独立运营能力。

1、业务独立情况

公司具有独立的产、供、销的业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，独立组织和实施生产经营活动。公司股东在业务上与公司之间不存在竞争关系，并已承诺不从事与公司可能发生同业竞争的业务。

2、资产独立情况

公司系由有限责任公司整体变更而来，原有限责任公司的资产和人员全部进入股份公司，拥有独立完整的经营资产。整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。控股股东、实际控制人不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

3、人员独立情况

公司总经理、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公司工作并领取报酬，未在持有公司 5%以上股份的股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的任何职务，也未在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。

4、机构独立情况

公司具有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东及其他任何单位或个人均未干预本公司的机构设置和生产经营活动。本公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构，建立健全了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理为执行机构的法人治理结构。

5、财务独立情况

公司财务独立，有比较完善的财务管理制度与会计核算体系。公司独立纳税，地税登记号为津地税字 120117238994906 号，国税登记号为津国税字 120117238994906 号。公司独立开设银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司根据生产经营需要独立作出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。

综上所述，公司主营业务突出，拥有独立完整的业务、资产、机构、人员和财务体系，具有完整的产、供、销系统及独立面向市场经营的能力。

三、发行人历史沿革及股本形成情况

（一）1995 年 2 月 16 日，公司前身天津市橡塑机械联合有限公司成立

赛象科技前身为天津市橡塑机械联合有限公司，由橡塑机械研究所与张芝泉先生共同出资设立。1995 年 2 月 11 日，天津和泰审计事务所出具了津和审验（1995）037 号验资报告；1995 年 2 月 16 日，天津市工商行政管理局向公司核发了注册号为 23899490 的营业执照，注册资本 50 万元。

公司设立时的股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
橡塑机械研究所	现金	45.00	90.00
张芝泉	现金	5.00	10.00
合计	—	50.00	100.00

（二）1997 年 5 月 26 日，公司增资至 110 万元

1997 年 5 月 26 日，公司以资本公积转增实收资本的方式增资，注册资本增加至 110 万元，天津华夏会计师事务所于 1997 年 4 月 2 日出具了（97）内验 VI 字第 049 号验资报告。

本次增资后，公司股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
橡塑机械研究所	99.00	90.00
张芝泉	11.00	10.00
合计	110.00	100.00

(三) 1999年12月15日，公司增资至880万元

1999年12月15日，公司以未分配利润送股的方式增资，注册资本增加至880万元，天津华夏会计师事务所于1999年7月6日出具了津华夏验内II字(99)第017号验资报告。

本次增资后，公司股东出资情况如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
橡塑机械研究所	792.00	90.00
张芝泉	88.00	10.00
合计	880.00	100.00

(四) 2000年8月29日，公司股东变更

2000年8月29日，经公司股东会审议通过，张芝泉先生将其持有的公司10%的股权分别转让给董哲锦先生、汤静先生、徐柳成先生和叶宗泽先生等四人，董哲锦先生、汤静先生、徐柳成先生和叶宗泽先生分别支付价款20万元。本次股权转让完成后，董哲锦先生等4人分别持有公司2.5%的股权。

本次股权转让完成后，公司股东出资情况如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
橡塑机械研究所	792.00	90.00
董哲锦	22.00	2.50
汤静	22.00	2.50
徐柳成	22.00	2.50
叶宗泽	22.00	2.50
合计	880.00	100.00

(五) 2000年11月16日，天津市橡塑机械联合有限公司整体变更为股份有限公司

2000年10月30日，天津市人民政府以津股批[2000]16号文《关于同意将天津市橡塑机械联合有限公司变更为天津橡塑机械股份有限公司的批复》，批准天津市橡塑机械联合有限公司以2000年8月31日经审计的净资产3,180万元为基础，按照1:1的比例整体变更为股份有限公司。公司设立时共有5名发起人股东，包括橡塑机械研究所1名法人股股东和董哲锦先生、汤静先生、徐柳成先生、叶宗泽先生等4名自然人股东。

2000年11月7日，深圳中天会计师事务所出具了内验报字[2000]第F073号验资报告。2000年11月16日，天津市工商行政管理局向本公司颁发了注册号为1200001010264的企业法人营业执照，公司整体变更为天津橡塑机械联合股份有限公司，注册资本3,180万元；同年12月，公司更名为天津赛象科技股份有限公司。

本次整体变更为股份公司后，公司各股东持股情况如下：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
橡塑机械研究所	2,862.00	90.00
董哲锦	79.50	2.50
汤静	79.50	2.50
徐柳成	79.50	2.50
叶宗泽	79.50	2.50
合计	3180.00	100.00

(六) 2002年11月15日，公司增资至4,180万元

2002年6月18日，公司召开股东大会审议通过了增加注册资本的议案，以未分配利润向全体股东送股，公司注册资本增加至4,180万元。2002年7月4日，深圳大华天诚会计师事务所出具了深华(2002)验字048号验资报告。2002年11月15日，公司完成了本次增资扩股的工商变更登记。

本次增资扩股完成后，公司各股东持股情况如下：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
橡塑机械研究所	3,762.00	90.00
董哲锦	104.50	2.50
汤静	104.50	2.50
徐柳成	104.50	2.50
叶宗泽	104.50	2.50
合计	4,180.00	100.00

(七) 2007年5月，公司股东变更

2006年7月，公司股东徐柳成先生与张芝泉先生签署股权转让协议，将其持有的2.5%股权无偿转让给张芝泉先生；2007年5月，公司股东董哲锦先生、汤静先生和叶宗泽先生等3人分别与张建浩先生签署股权转让协议，分别将其持有的2.2778%股权无偿转让给张建浩先生。2007年5月20日，公司就上述股

份转让事宜统一办理了工商变更手续。

本次股权转让完成后，公司各股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
橡塑机械研究所	3,762.0000	90.00
张建浩	285.6333	6.84
张芝泉	104.5000	2.50
董哲锦	9.2889	0.22
汤静	9.2889	0.22
叶宗泽	9.2889	0.22
合计	4,180.0000	100.00

（八）2007年7月17日，公司增资至9,000万元

2007年5月25日，公司召开股东大会，审议通过了2006年度利润分配及增资议案，以未分配利润向全体股东每股派发现金红利0.65元（含税），共计发放现金红利2,717万元；以未分配利润向全体股东每股送红股0.818182股，共计派发红股3,420万股；以盈余公积向全体股东每股转增0.334928股，转增股份数量共计1,400万股。至此，公司注册资本增加至9,000万元。2007年6月12日，深圳大华天诚会计师事务所出具了深华验字[2007]54号验资报告。2007年7月17日，公司完成了本次增资扩股的工商变更登记。

本次增资扩股完成后，公司各股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
橡塑机械研究所	8,100.00	90.00
张建浩	615.00	6.84
张芝泉	225.00	2.50
汤静	20.00	0.22
叶宗泽	20.00	0.22
董哲锦	20.00	0.22
合计	9,000.00	100.00

（九）2007年8月，公司股东变更

2007年8月10日，公司股东叶宗泽先生与张芝泉先生签署股权转让协议，将其持有的0.22%的股权无偿转让给张芝泉先生。

本次股权转让完成后，公司各股东持股情况如下：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
橡塑机械研究所	8,100.00	90.00
张建浩	615.00	6.84
张芝泉	245.00	2.72
汤静	20.00	0.22
董哲锦	20.00	0.22
合计	9,000.00	100.00

(十) 保荐人对公司股权变动的核查意见

经保荐人核查，张芝泉先生 2000 年将股权转让给四名发起人的行为主要是为满足当时公司法中关于设立股份公司发起人不得少于 5 人的规定而发生的，董哲锦先生等四人各自支付的 20 万元股权转让款均来自于向张芝泉先生的借款，实际并未支付股权转让款。鉴于上述原因，徐柳成先生 2006 年 7 月因个人原因离开公司时即将股权无偿转回给张芝泉先生。2007 年 5 月，公司进入上市辅导期，为了规范股份公司设立时四名自然人持有的 10% 股权不尽清晰的情形，公司实际控制人张建浩先生决定明确对时任公司高级管理人员的董哲锦先生、汤静先生和叶宗泽先生分别给予 0.22%（20 万股）的股权激励，并无偿收回董哲锦先生、汤静先生和叶宗泽先生等 3 人各自持有的 2.2778% 股权。至此，公司设立时的股权清晰问题得到彻底解决。2007 年 8 月，叶宗泽先生因个人原因离开公司，并且同意放弃 2007 年获得的股权激励，故将其持有的 0.22% 股权无偿转回给张芝泉先生。

经保荐人核查，上述股权转让行为均签署了股权转让协议，并履行了股东大会审议、律师见证、工商变更登记等法律程序，符合相关法律法规的规定。因此，保荐人认为，发行人目前不存在股权代持，也不存在潜在的股权纠纷。

(十一) 公司自成立以来各年末净资产各项目的变化过程

公司自 1995 年成立以来，各年末净资产构成的变化过程如下表：

单位：元

时间	实收资本/股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益
1995年12月31日	500,000.00			78,675.21	578,675.21
1996年12月31日	500,000.00	2,402,597.73		214,754.71	3,117,352.44
1997年12月31日	1,100,000.00	1,802,597.73	343,092.81	1,155,043.00	4,400,733.54
1998年12月31日	1,100,000.00	1,802,597.73	615,731.70	2,198,060.47	5,716,389.90
1999年12月31日	8,800,000.00		615,731.70	7,241,267.70	16,656,999.40
2000年12月31日	31,800,000.00		406,497.14	2,303,483.76	34,509,980.90
2001年12月31日	31,800,000.00		1,813,283.77	10,331,046.42	43,944,330.19
2002年12月31日	41,800,000.00		3,001,168.16	7,062,391.31	51,863,559.47
2003年12月31日	41,800,000.00		8,811,653.02	22,234,654.80	72,846,307.82
2004年12月31日	41,800,000.00	206,000.16	14,819,929.99	56,281,557.60	113,107,487.75
2005年12月31日	41,800,000.00	206,000.16	20,648,052.10	56,087,244.46	118,741,296.72
2006年12月31日	41,800,000.00	216,707.23	25,070,728.44	65,891,331.50	132,978,767.17
2007年12月31日	90,000,000.00	216,707.23	20,444,458.16	88,884,899.02	199,546,064.41
2008年12月31日	90,000,000.00	460,229.12	29,377,188.49	79,279,471.94	199,116,889.55

注：上表中各年末净资产各项目数据均为母公司数据

1996年，公司评估机器设备一台套，评估增值1,778,496.72元计入资本公积；同时，公司将未分配利润624,101.01元转入资本公积。

1997年，公司将资本公积转增资本600,000.00元，来源于1996年度转入资本公积的未分配利润。

1999年，公司将资本公积1,802,597.73元转入未分配利润，后公司以未分配利润送股的方式增资，增加实收资本7,700,000元。

2000年，公司以净资产31,800,000元整体变更为股份有限公司，股本变为31,800,000元。

2002年，公司以未分配利润向股东送股新增股本10,000,000元。

2004年7月，公司与天津贝斯特科技发展有限公司进行债务重组，债务重组差额204,439.56元计入资本公积，长期投资准备增加资本公积1,560.60元。

2006年11月、12月，公司分别与天津市金康创机电工程技术有限公司、天津市顺达发木箱厂进行债务重组，债务重组差额10,707.07元计入资本公积。

2007年，公司以盈余公积和未分配利润转增股本至90,000,000元。

2008年，公司的资本公积增加数为取得龙辰科技51%股权的初始投资成本与所支付现金之间的差额。

除上述变动外，公司1995年至1999年末实收资本的增加均是公司股东以现金增资实现的，各年末盈余公积的变动均为当年产生的净利润提取，各年末未分配利润均为年初未分配利润与本年新增利润提取盈余公积及实施利润分配后的余额累计所得。

保荐人认为，虽然发行人1996年将机器设备评估增值1,778,496.72元计入资本公积，且1996年和1999年存在做账不规范的情形，但因其金额较小，发行人已经在后续多年的业务经营和权益积累中逐渐消除了上述事项对财务数据真实性、可靠性的影响。经过有证券从业资格的会计师事务所审计和验资，发行人2000年整体变更设立股份公司的行为是合法有效的，不存在出资不实的情形。虽然发行人历史上存在做账不规范的行为，但因其金额较小，并且经过了十几年的发展，该行为对发行人的影响极低，不会对本次发行上市构成重大实质障碍。

为了彻底消除出资问题可能给公司及股东带来的风险，赛象科技的实际控制人张建浩先生于2009年10月22日做出如下承诺：“本人将承担天津赛象科技股份有限公司2000年整体变更股份公司及之前所有出资问题可能给公司及股东带来的全部风险，并保证天津赛象科技股份有限公司及全体股东的利益不会由此受到损害；本人承诺并保证在天津赛象科技股份有限公司上市后，本承诺仍将持续有效。”

四、发行人历次验资情况

验资基准日	验资目的	验资金额	验资机构	验资报告号
1995年02月	公司设立	50万元	天津和泰审计事务所	津和审验(1995)037号
1997年04月	增资	110万元	天津华夏会计师事务所	(97)内验VI字第049号
1999年07月	增资	880万元	天津华夏会计师事务所	津华夏验内II字(99)第017号
2000年11月	变更设立	3180万元	深圳中天会计师事务所	内验报字[2000]第F073号
2002年07月	增资	4180万元	深圳大华天诚会计师事务所	深华(2002)验字048号
2007年06月	增资	9000万元	深圳大华天诚会计师事务所	深华验字[2007]54号

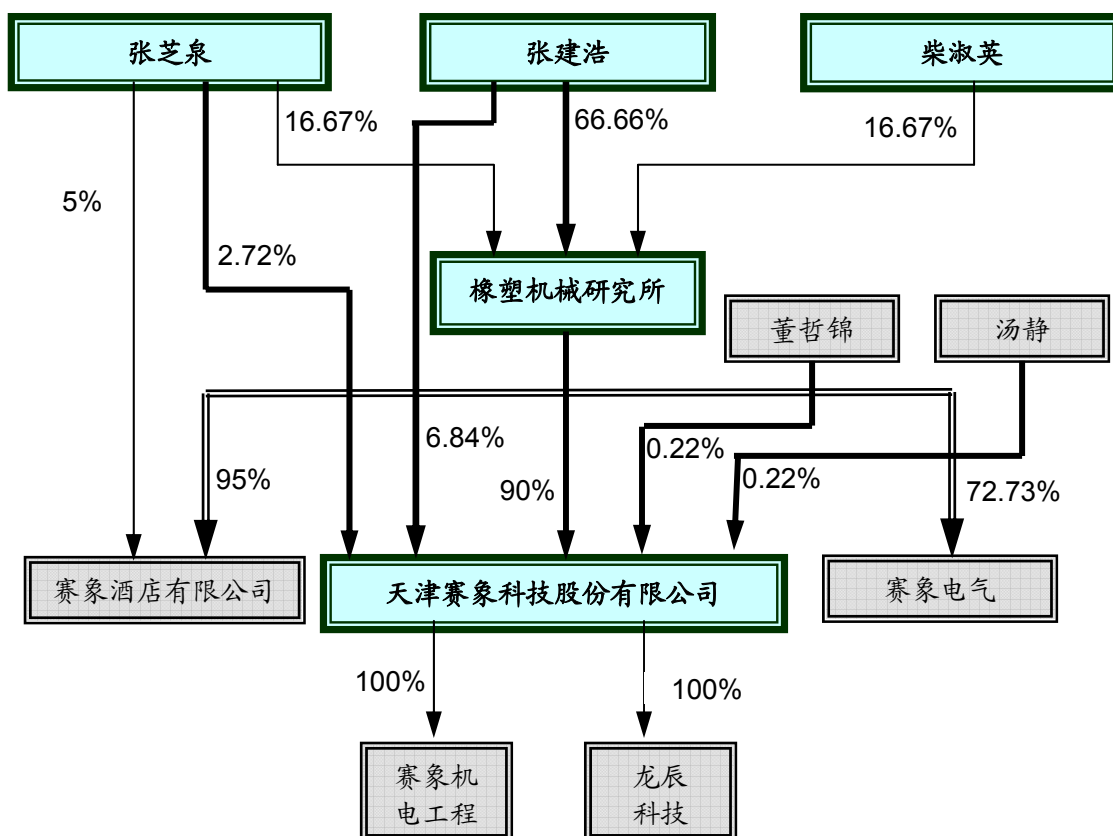
五、发行人设立以来重大资产重组情况

2007年11月26日，本公司与赛象电气签订《业务重组协议》，约定由本公司承接赛象电气此前从事的控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置等业务（以下简称“该等业务”）；赛象电气承诺放弃该等业务，今后不再从事与本公司相竞争的业务，并将与该等业务相关的原材料、在产品、产成品等存货以及相关电子设备等固定资产及无形资产一次性转让给本公司，转让价格以相关资产截至2007年12月15日的账面净值为准，赛象电气许可本公司无偿使用与该等业务相关的软件著作权，并同意对此软件进行后续改进的成果归本公司所有，赛象电气将与该等业务相关的管理、生产、技术人员于2007年12月31日前全部转入本公司员工名册，自2008年1月1日起，本公司与该等人员签署相关劳动合同，并承担其工资、费用和保险。

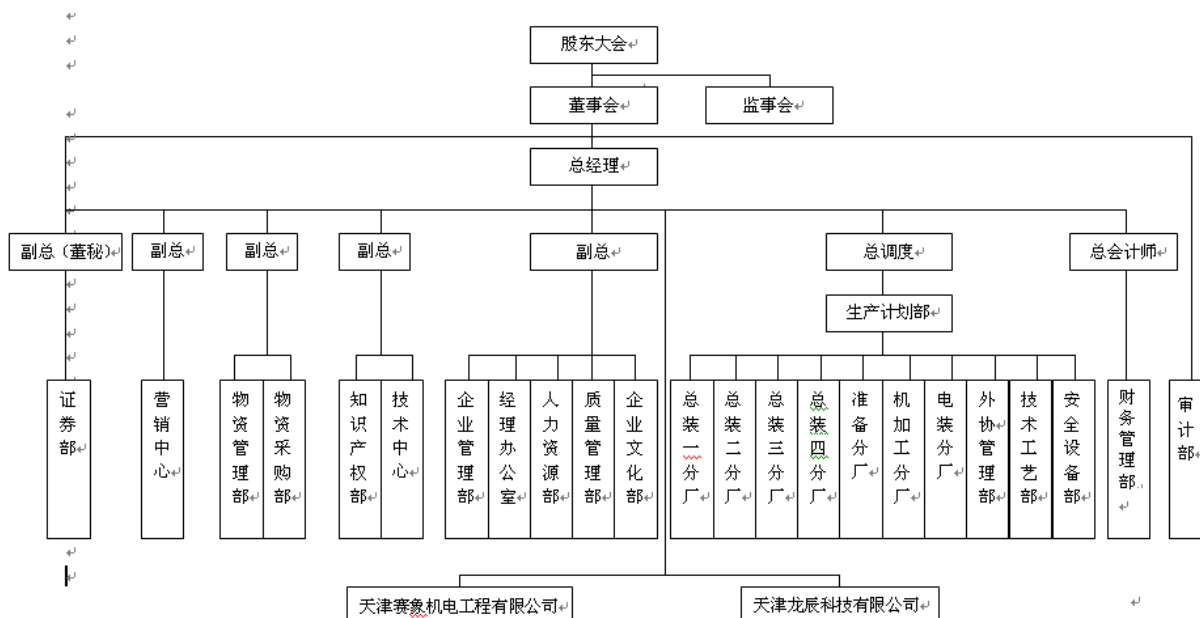
根据上述协议，本公司受让赛象电气资产合计5,545.96万元，其中原材料3,414.79万元、在产品2,039.83万元、固定资产78.17万元（原值152.56万元，累计折旧74.38万元）、无形资产13.16万元（原值14.90万元，累计摊销1.74万元）；承接赛象电气人员共计106人。公司所采购赛象电气原材料主要包括端子盒、柜体、箱体、滤波器、接口机、减速机、纠偏装置、调速器、变频器、伺服系统等，均为生产橡塑机械电气控制系统所需原材料；采购赛象电气在产品共计79台套，均为处于生产过程中尚未完工的橡塑机械控制装置，包括成型机控制装置20台套，钢丝圈生产线及缠绕设备控制装置17台套，挤出冷却设备控制装置13台套，裁断设备控制装置12台套，贴合机控制装置12台套，X光机控制装置3台套，其他设备控制装置2台套。受让资产在2007年12月30日前做了相应的账务处理，截至2007年12月31日，上述资产交割和价款支付的所有手续以及人员的变更手续全部完成。

六、发行人组织结构

（一）公司股权结构图



(二) 公司内部组织结构图



（三）公司主要职能部门情况

1、公司的权力机构

本公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会。董事会向股东大会负责，履行《公司章程》赋予的职权，负责公司重大的生产经营决策和确定公司整体发展战略并监督战略的实施；公司董事会五名董事中有两名独立董事，有利于健全公司的法人治理结构，使董事会的决策更科学、民主，从而有效地维护中小股东的利益。

2、公司的主要职能部门

公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。各部门的主要职能是：

证券部：负责公司投资、融资、资本运作、资产经营、股票上市及交易的相关事项，负责信息披露的相关工作，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等进行日常联络。

营销中心：负责公司产品营销战略规划的制订与实施；负责与客户的商务沟通与交流及客户接待，及时反馈客户信息；签定销售合同并负责销售货款的回笼。对签订的合同和技术协议进行统一管理，并负责与计划生产部联系协调，以保证按合同交货期交货并根据交货期及完产进度做好包装发运计划。

物资管理部：负责编制并完善与物资采购、储存、发放的各项规章制度，编制采购计划、管理仓库及库存物资。

物资采购部：负责原材料和配套器材、辅助材料等的采购、收发及货物运输及仓储；建立健全供应商资料信息，完善供应商资信评价制度。

知识产权部：负责公司专利申请、商标注册及专利资料管理；产品技术鉴定资料编制，技术成果奖申报，相关档案资料管理；以及有关知识产权工作的宣传和培训。

技术中心：拟订、实施公司新产品开发、老产品改造和科技进步的中、近期发展规划。负责产品设计并向生产制造部门和其他有关部门提供图纸、技术文件、技术资料。组织标准化工作的贯彻、实施、检查。

企业管理部：负责公司中、长期战略规划的组织编制；年度经营方针目标、年度（月份）综合计划、综合统计、月份重点工作计划的编制、汇总；工作标准、

规章制度、激励与约束机制的建立；企业形象策划系统的导入；组织、平衡、协调公司各部门的经营管理。

经理办公室：负责日常行政和后勤工作，安排公司经理办公会会议资料的准备与整理；负责公司印鉴的保管、使用；公文的收发和文档的管理工作。

人力资源部：负责公司人力资源规划，员工招聘、培训、绩效考核、薪酬管理，劳动人事规章制度建设和人事档案管理等工作。

质量管理部：负责原材料、零部件和产品的质量检验，并对设计、技术部门的质量检验工作进行监督考核；对客户反映的质量问题进行记录；制定质量体系的相关制度并负责实施。

企业文化部：负责组织公司员工不断完善企业文化建设，团结和带领全体员工，营造具有赛象特色的企业文化；配合人力资源部制订员工培训计划，组织员工参加多元化、多层次的业务、技术、文化培训，提供公司员工的整体素质；组织员工开展劳动竞赛、合理化建议、技术创新、技术协作等活动；监督公司有关部门认真贯彻和执行国家有关劳动的法律、法规，维护公司和员工的合法权益。

总装一、二、三、四分厂：负责成品的装配、调试、服务。

准备分厂：负责金属材料的下料准备。

机加工分厂：负责零部件的机械加工。

电装分厂：负责电气控制系统的装配、调试、服务。

外协管理部：根据外协件的加工计划，负责公司产品所需外协件的组织，技术交流、外协加工工作；并负责外协件加工合同的来往信函的登记、统计、调阅、借用和归档管理工作。

技术工艺部：负责对公司图纸等设计资料编排生产工艺，配合其他部门进行零部件质量鉴定及对装配工艺及关键零部件进行指导。

安全设备部：负责公司生产设备的管理工作。制定设备的采购和维修计划并组织实施；负责设备故障的处理和事故分析；并负责建立健全必要的安全生产规范和相关的制度。

财务管理部：负责公司财务资源中、长期战略规划制订与实施；制订公司财务会计管理制度、编制财务预算，组织会计核算，编制财务报告、提供财务分析；负责与银行、税务等部门的协调工作和对外结算等工作。

审计部：负责制订公司审计工作计划，对财务收支计划、重要合同执行进行

监督，对资金财产物资管理进行监督，对损害公司利益和严重损失浪费等问题进行专项稽核，对内部控制制度的建立、健全、效能和执行情况进行监督。

(四) 公司的控股及参股公司情况

截至目前，本公司拥有两家子公司，基本情况如下：

公司简称	成立时间	注册资本	出资比例	注册地及主要生产经营地	主营业务
赛象机电工程	2007年4月20日	300万元	100%	华苑产业区(环外)海泰发展四道9号D座	机电设备安装；机电一体化技术开发、咨询、服务、转让；机械设备、仪器仪表销售；货物及技术的进出口业务
龙辰科技	2008年4月2日	500万元	100%	天津市河北区革新道5号	机电一体化技术及产品的开发、咨询、转让服务；轮胎加工专用设备及配件等制造

注：1、赛象机电工程原为天津市赛象轮胎装备技术研发有限公司。2009年6月26日，发行人与橡塑机械研究所签订《股权转让协议》，橡塑机械研究所将其持有的赛象轮胎装备20%股权转让至发行人。至2009年7月3日，本次股权转让及变更名称和经营范围的工商变更登记手续全部办理完毕，该公司成为发行人的全资子公司。

2、龙辰科技由橡塑机械研究所于2008年4月2日独家出资设立。2008年6月30日，发行人与橡塑机械研究所签订《股权转让协议》，橡塑机械研究所将其持有的龙辰科技51%股权转让至发行人；2009年10月28日，发行人与橡塑机械研究所签订《股权转让协议》，橡塑机械研究所将其持有的龙辰科技49%股权转让至发行人。至2009年11月9日，龙辰科技股权转让的工商变更登记手续全部办理完毕，龙辰科技成为发行人的全资子公司。

上述两家公司近一年一期的主要财务指标如下表：

单位：万元

公司简称	时间	总资产	净资产	净利润	是否审计
赛象机电工程	2009年1-6月	303.38	303.39	0.74	否
	2008年	502.86	302.65	3.25	
龙辰科技	2009年1-6月	506.66	487.83	-26.44	
	2008年	546.12	514.28	14.28	

七、发起人、持有公司5%以上股份的股东及实际控制人主要情况

（一）公司的发起人情况

1、公司主发起人情况

（1）橡塑机械研究所的设立情况和产权演变情况

天津市橡塑机械研究所有限公司前身为天津市橡塑机械研究所，由张芝泉先生、张建浩先生和柴淑英女士共同出资设立。1994年7月19日，天津市和平审计事务所出具了津和审验（1994）2970号验资报告；1994年8月26日，天津市工商行政管理局向橡塑机械研究所颁发了注册号为1201932004426的企业法人营业执照。公司设立时，出资情况如下表：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
张建浩	现金	10.00	33.33
张芝泉	现金	15.00	50.00
柴淑英	现金	5.00	16.67
合计	—	30.00	100.00

2000年8月，张芝泉先生将其持有的橡塑机械研究所33.33%股权转让给张建浩先生，股权转让完成后，各股东出资情况如下表：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
张建浩	现金	20.00	66.66
张芝泉	现金	5.00	16.67
柴淑英	现金	5.00	16.67
合计	—	30.00	100.00

2000年8月31日，橡塑机械研究所召开股东会，决议以未分配利润转增资本的方式增资，注册资本增加至1830万元，天津华夏有限责任会计师事务所于2000年9月11日出具了津华夏验内Ⅱ字（2000）第049号验资报告。本次增资后，橡塑机械研究所股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
张建浩	现金	1219.88	66.66
张芝泉	现金	305.06	16.67
柴淑英	现金	305.06	16.67
合计	—	1830.00	100.00

2000年10月，天津市橡塑机械研究所更名为天津市橡塑机械研究所有限公司。

(2) 橡塑机械研究所的业务演变情况以及与公司业务之间的关系

天津市橡塑机械研究所有限公司 1994 年设立时主要从事子午线轮胎成套设备的设计与开发，先后申请了多项专利技术。1995 年 2 月 16 日，赛象科技前身天津市橡塑机械联合有限公司成立，橡塑机械研究所主要为天津市橡塑机械联合有限公司提供研发设计服务。

随着天津市橡塑机械联合有限公司的发展，内部研发部门逐渐完善。2000 年 11 月 16 日，天津市橡塑机械联合有限公司整体变更为天津橡塑机械股份有限公司，同年 12 月更名为天津赛象科技股份有限公司。至此，赛象科技已经形成了专业齐全的研发部门，可以独立承担产品的研发工作，橡塑机械研究所的主营业务由子午线轮胎成套设备的设计与开发向投资业务转移。截至目前，橡塑机械研究所除拥有赛象大厦酒店房产，并持有赛象科技及赛象电气、赛象酒店有限公司的股权之外，未从事实际的生产经营活动。

2、公司的其他发起人情况

本公司变更设立股份公司时的四名自然人发起人中，徐柳成先生与叶宗泽先生已将所持公司股权全部转让给张芝泉先生和张建浩先生，另两名自然人发起人股东基本情况如下：

姓名	国籍	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住 所
董哲锦	中国	否	120103*****2913	天津市河西区 平江南道畅园里
汤 静	中国	否	120106*****0531	天津市红桥区 红塔寺大道桃花园东里

(二) 公司的实际控制人情况

本公司实际控制人为张建浩先生。

本次发行前，张建浩先生持有橡塑机械研究所 66.66% 的股权，为其第一大股东，张芝泉先生与柴淑英女士各持有橡塑机械研究所 16.67% 的股权。由于橡塑机械研究所为本公司控股股东，持有本公司发行前 90% 的股权，因此张建浩先生除直接持有本公司 6.84% 的股权外，还通过橡塑机械研究所间接持有本公司 90% 的股权，成为本公司的实际控制人。张建浩先生的基本情况如下：

姓名	国籍	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住 所
张建浩	中国	否	120101*****4516	天津市河西区永安道

截至目前，橡塑机械研究所与张建浩先生持有的本公司股权不存在质押或其他争议情况。

(三) 控股股东和实际控制人控制的其他企业

1、橡塑机械研究所的对外投资情况

截至目前，控股股东橡塑机械研究所除持有本公司股权外，其他对外投资情况如下：

公司简称	成立时间	注册资本 (万元)	出资 比例	注册地及 主要生产经营地	主营业务
赛象电气	2003年 5月22日	1650	72.73%	天津新技术产业园区 华苑产业区(环外)海 泰发展四道9号研发楼 第四层	开发、生产、销售软件、 控制设备、机械设备 及相关技术咨询服务
赛象酒店 有限公司	2005年 8月31日	200	95%	华苑产业区梅苑路8号	旅客住宿、酒店、 会议服务

上述两家公司均为橡塑机械研究所控制的子公司，其近一年一期的主要财务数据如下表：

单位：万元

公司简称	时间	总资产	净资产	净利润	是否审计
赛象电气	2009年1-6月	14,825.59	10,273.18	-571.85	否
	2008年	15,396.46	10,845.08	0.33	
赛象酒店 有限公司	2009年1-6月	22,876.94	-1,870.64	-1,418.44	
	2008年	22,976.94	-768.46	-968.46	

2、橡塑机械研究所控股子公司赛象电气的历史沿革及业务情况

(1) 赛象电气的设立情况和产权演变

2003年5月22日，赛象电气由天津市橡塑机械研究所有限公司和天津市赛象轮胎销售有限公司共同以现金出资设立，注册资金200万元，其中橡塑机械研究所出资180万元，出资比例90%；赛象轮胎销售出资20万元，出资比例10%。

2004年8月13日，橡塑机械研究所对赛象电气现金增资600万元，变更后的赛象电气注册资金增至800万元，其中橡塑机械研究所合计出资780万元，出资比例97.50%；赛象轮胎销售出资20万元，出资比例2.50%。

2005年3月23日，PACIFIC INTELLIGENCE LIMITED（以下简称“太平洋智能”）对赛象电气现金增资97万美元，折合人民币802.8205万元，其中800万元为新增注册资本，其余2.8205万元为资本公积。至此，赛象电气变更为中外合资企业，获得外商投资企业批准证书（商外资津外资字【2005】04011号），注册资金增至1,600万元，其中橡塑机械研究所出资780万元，出资比例48.75%；赛象轮胎销售出资20万元，出资比例1.25%；太平洋智能出资800万元，出资比例50.00%。

2005年9月29日，橡塑机械研究所以人民币20万元受让了赛象轮胎销售持有的赛象电气1.25%股权，同时对赛象电气现金增资50万元。本次股权转让和增资完成后，赛象电气注册资金增至1,650万元，其中橡塑机械研究所出资850万元，出资比例51.52%；太平洋智能出资800万元，出资比例48.48%。

2007年5月25日，赛象科技分别以人民币2,800万元、1,200万元的价格受让了橡塑机械研究所和太平洋智能持有的赛象电气51.52%、21.21%的股权。2007年6月22日，赛象科技与橡塑机械研究所、太平洋智能就上述股权转让事宜签订《股权转让合同补充协议》，约定在2007年内由赛象科技继续收购太平洋智能所持赛象电气剩余全部股权，以达到赛象科技吸收合并赛象电气的目的。2007年6月19日，本次股权转让相关工商变更登记手续全部办理完毕。本次股权转让完成后，赛象科技持有赛象电气72.73%的股权，太平洋智能持有赛象电气27.27%的股权。

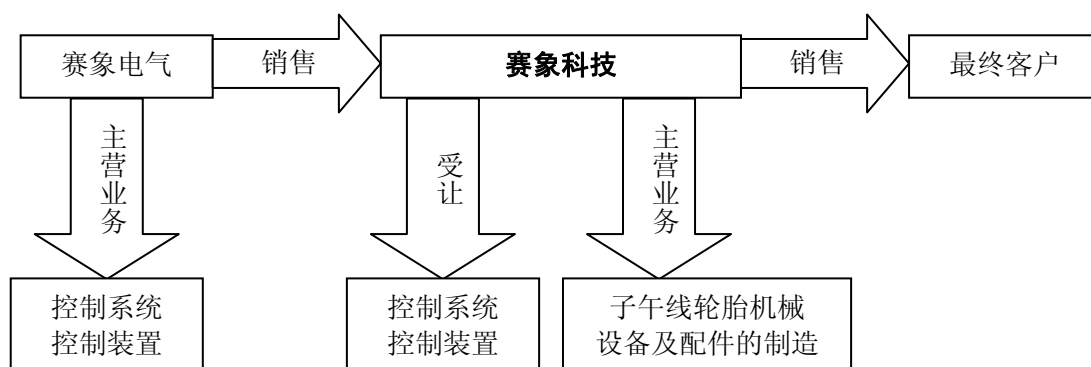
但是，经过多次沟通和协商，另一方股东太平洋智能不再向赛象科技转让赛

象电气 27.27%的股权，故赛象科技将持有的赛象电气 72.73%的股权按照原收购价格人民币 4,000 万元全部转让给橡塑机械研究所。2007 年 12 月 13 日，本次股权转让相关工商变更登记手续全部办理完毕。本次股权转让完成后，赛象科技不再持有赛象电气的股权。

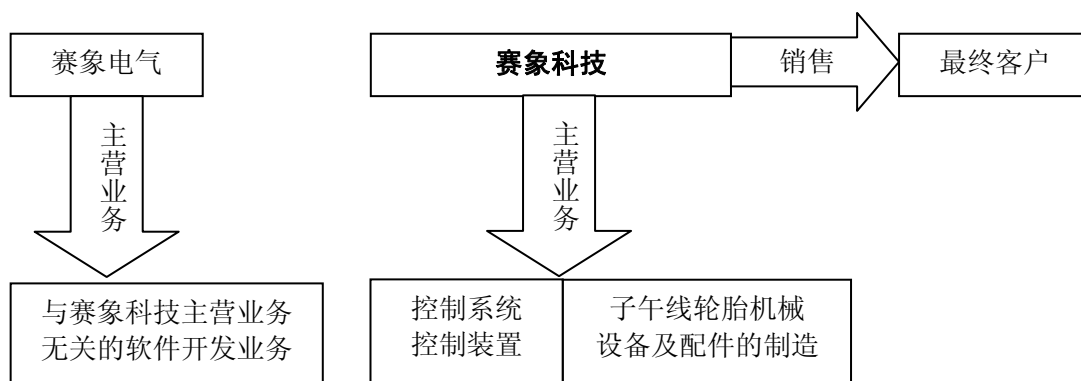
(2) 赛象电气的业务演变与公司业务之间的关系

业务重组前，赛象科技主营子午线轮胎机械设备及配件的制造，赛象电气主营控制系统（软件开发、系统集成）和控制装置，主要为赛象科技提供软件技术支持。业务重组前后赛象电气的业务演变与赛象科技业务之间的关系如下图（业务重组具体情况详见本节“五、发行人设立以来重大资产重组情况”）：

业务重组前：



业务重组后：



八、发行人股本情况

(一) 本次发行前后公司股本结构

公司拟向社会公众公开发行人民币普通股 3,000 万股，本次发行前后公司的股本结构变化如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
一、有限售条件流通股	9,000.00	100.00	9,000.00	75.00
橡塑机械研究所	8,100.00	90.00	8,100.00	67.50
张建浩	615.00	6.84	615.00	5.12
张芝泉	245.00	2.72	245.00	2.04
董哲锦	20.00	0.22	20.00	0.17
汤静	20.00	0.22	20.00	0.17
二、本次发行流通股	—	—	3,000.00	25.00
合计	9,000.00	100.00	12,000.00	100.00

(二) 前十名自然人股东及其在公司担任的职务

股东名称	持股比例 (%)	在公司担任的职务
张建浩	6.84	董事、总经理
张芝泉	2.72	董事长
董哲锦	0.22	副总经理
汤静	0.22	副总经理

(三) 本次发行前各股东间的关联关系

本次发行前，张芝泉先生持有本公司 2.72% 的股权，为公司第三大股东；张建浩先生持有本公司 6.84% 的股权，为公司第二大股东；二人为父子关系，系一致行动人。

(四) 发行前股东所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东橡塑机械研究所承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让、不委托他人管理本公司持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份。”

本公司自然人股东暨实际控制人张建浩先生及一致行动人张芝泉先生承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让、不委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司收购该部分股份；在担任公司董事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人持有的公司股份。”

本公司自然人股东董哲锦先生与汤静先生承诺：“自公司股票上市之日起十二个月内，不转让、不委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司收购该部

分股份；在担任公司高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人持有的公司股份。”

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）人员情况

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司在职员工总数为 1,035 人，具体情况如下：

一、员工人数近三年一期变化情况					
2006 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2009 年 6 月 30 日		
806 人	851 人	938 人	1,035 人		
二、员工专业情况					
专业划分	技术人员	管理人员	生产人员	销售人员	合计
人 数	329	76	611	19	1,035
所占比例	31.79%	7.34%	59.03%	1.84%	100.00%
三、员工受教育情况					
受教育程度	硕士及以上	本科	大、中专	其他	合计
人 数	12	161	292	570	1,035
所占比例	1.16%	15.56%	28.21%	55.07%	100.00%
四、员工年龄分布情况					
年龄分布	30 岁以下	30-39 岁	40-49 岁	50 岁以上	合计
人 数	275	120	244	396	1,035
所占比例	26.57%	11.59%	23.57%	38.26%	100.00%

（二）员工社会保障及福利情况

根据《中华人民共和国劳动法》及国家相关法律法规，公司实行全员劳动合同制。公司按照国家有关规定，给予员工各种福利和劳保，为员工办理养老保险、医疗保险、工伤保险和失业保险等，并为员工缴纳住房公积金。

2009 年 7 月 3 日，天津滨海高新技术产业区劳动人事局出具了本公司近三年来在劳动用工制度方面合法合规性的证明，证明本公司近三年来严格执行我国劳动法及相关法律、法规规定的劳动用工制度，未发现有违反上述法律、法规的情形出现。

十、发行人主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况

（一）公司股东关于股份锁定的承诺

公司全体股东对股份锁定做出了相关承诺，内容详见第五节“发行人基本情况”之“八、公司股本情况”之“（四）发行前股东所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

2008年1月8日，公司控股股东橡塑机械研究所及实际控制人张建浩先生出具了《放弃竞争和利益冲突的承诺函》，该承诺函在公司存续期间内有效。截至目前，避免同业竞争承诺履行情况良好。具体承诺情况详见第七节“同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

（三）关于专利的承诺

2009年10月22日，张建浩先生和天津市橡胶机械研究所有限公司共同做出如下承诺：

- 1、本人/本公司目前拥有的和未来即将拥有的专利和非专利技术全部无条件许可赛象科技独家、永久、无偿使用，且本人/本公司不再使用；
- 2、除境内外相关受理机构对专利的申请人资质要求使赛象科技直接申请专利受限外，本人将不再直接申请任何专利；
- 3、本人/本公司承诺并保证在赛象科技上市后，上述承诺仍将持续有效。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及其变化情况

公司自 1995 年成立以来，主营业务无重大变化，一直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，其中自主开发和研制的子午线轮胎系列设备达到了二十多个系列，近百余种，基本覆盖了轮胎生产的大部分重点工艺过程，主要产品有成型设备、挤出设备、裁断设备、钢丝圈缠绕设备和检测设备。公司近年新研制的产品包括乘用车/轻卡子午线轮胎全自动一次法成型机、工程胎面仿型缠绕生产线、工程胎平缠绕生产线和四鼓式 B 型全钢工程子午线轮胎一次法成型机等。2008 年，公司成功研制了具有完全自主知识产权的 49/51 英寸全钢巨型工程子午线轮胎一次法成型机、特巨型工程子午线轮胎 X 光检测机、90°裁断机、小角度裁断机和钢丝圈生产线等新产品；2009 年上半年，公司又成功研制生产出 57/63 英寸全钢特巨型工程子午线轮胎一次法成型机及子午线轮胎胎面缠绕生产线等新产品。

公司广泛应用光机电一体化以及激光、液压、气动阀岛、伺服、变频、超声波等一系列新技术，实现了产品的高自动化、高精度化、高效率化和高耐用化，半数产品为国内首创，整体技术水平在国内橡胶机械行业居于领先地位，部分产品的技术水平达到国际先进水平。

二、发行人所处行业基本情况

（一）行业管理体制及主要法律法规、政策

公司所处的橡胶机械行业为充分竞争行业，目前该行业主要由政府部门和行业协会共同进行管理。政府主管部门为国家发展和改革委员会，侧重于行业宏观管理；行业协会为中国石油和化学工业协会所属的化工装备协会之橡胶机械专业委员会，侧重于行业内部自律性管理，公司为该专业委员会的副主任单位。

行业主要法律法规、政策详见本节之“影响行业发展的因素”中“行业政策扶持”。

(二) 橡胶机械行业市场状况

作为专业性较强的装备制造行业，橡胶机械行业的发展取决于橡胶制品工业的需求，其中轮胎工业的发展对橡胶机械行业的带动作用最为明显。

1、国际橡胶机械市场分析

最近五年来，随着世界橡胶工业特别是轮胎工业的快速发展，全球橡胶机械生产销售出现持续增长的发展势头，整体市场表现出产销两旺、供不应求的繁荣景象。由于发达国家劳动力成本越来越高，加之世界各国的产业政策变化，全球轮胎工业正向天然胶产胶区的亚洲转移。

(1) 国际橡胶机械生产销售情况

据欧洲权威机构《欧洲橡胶杂志》ERJ 统计报道，2007 年全球橡胶机械生产销售收入突破 29.58 亿美元，同比增长 17%；2008 年全球橡胶机械销售收入达到 31.14 亿元，同比增长 5%，创历史最高纪录。2004 年至 2008 年的销售收入数据表明，全球橡胶机械行业保持稳定增长态势。

表 6-1: 全球各区域市场橡胶机械销售收入

单位: 万美元

地区	2008 年			2007 年	2006 年	2005 年	2004 年
	金额	占比	同比增长	金额	金额	金额	金额
西欧	45,410	14.6%	-16%	54,370	44,154	38,510	36,250
中欧	40,980	13.2%	1%	40,630	38,644	31,420	30,450
中东及非洲	7,680	2.5%	2%	7,500	9,600	9,610	9,230
北美洲	33,480	10.8%	-1%	33,800	25,042	28,140	27,760
南美洲	15,370	4.9%	30%	11,840	13,678	7,750	7,440
南亚洲	46,640	15%	37%	34,030	30,377	32,030	37,890
印度	27,560	8.9%	48%	18,580	14,182	8,730	—
中国	73,880	23.7%	6%	69,610	57,116	55,390	46,740
日本	18,670	6.0%	-19%	22,980	17,799	27,180	26,640
澳大利亚	1,730	0.6%	-30%	2,460	2,420	1,470	1,470
总计	311,394	100%	5%	295,805	253,010	240,220	223,870

注: 以上数据来源于《中国橡机》2009 年第七期

(2) 全球橡胶机械市场分布情况

目前，全球橡胶机械生产销售已遍及六大洲的十个国家和地区并且形成一个颇为庞大的国际市场。全球橡胶机械生产企业有上千家，使用橡胶机械的橡胶加工企业超过两万家。全球橡胶机械市场生产企业的分布状况见下表：

表 6-2: 全球橡胶机械市场各区域分布状况

单位: %

国家地区	2008 年	2007 年	2006 年	2005 年	2004 年
西欧	14.6	18	17.4	16.0	16.2
中欧	13.2	14	15.2	13.1	13.6
中东/非洲	2.5	3	3.8	4.0	4.1
北美	10.8	11	9.9	11.7	12.4
拉美	4.9	4	5.4	3.2	3.3
东南亚	15	12	12.0	9.4	9.4
中国	23.7	24	22.5	23.1	20.9
日本	6.0	8	7.0	11.3	11.9
印度	8.9	6	5.8	7.6	7.6
澳大利亚	0.6	1	1.0	0.6	0.6
全球合计	100	100	100	100	100

注: 以上数据来源于中国橡胶机械网/中国橡胶设备网和《中国橡胶》2009 年第七期

如表 6-2 所示, 在 2007 年和 2008 年的全球 10 大橡胶机械市场中, 西欧、中欧、北美、中国和东南亚 5 个地区市场份额合计占全球市场份额的 79%和 77.3%, 已成为国际市场的主导力量; 其中, 中国橡胶机械的市场份额占全球市场份额的 24%和 23.7%, 自 2004 年以来连续 5 年位居榜首, 已成为全球橡胶机械市场最为兴旺发达的地区。近年来, 全球橡胶机械生产逐渐东移, 亚洲的橡胶机械生产已达 50%, 占到全球橡胶机械销售的一半, 其中中国又占到亚洲的一半; 欧洲占 32%, 美洲占 15%, 其中 2/3 集中在美国, 已形成了中国、欧盟、日本、美国称雄全球橡胶机械市场的格局。

表 6-3: 全球顶级橡胶机械企业销售收入排名情况

单位: 万美元

2007 年	2006 年	公司名称	2007 年	增幅	2006 年	2005 年	2004 年
1	1	H-F 公司 / 德国	290	32.2%	219.3	180	161.25
2	2	神户制钢 / 日本	190	2.2%	186	219	167
3	3	飞迈 / 荷兰	181	11.5%	162.5	130	100
4	8	Conti 机械 / 德国	116	56.5%	74.1	74.6	-
5	4	三菱重工 / 日本	100	-19.9%	124.8	140	0
6	5	天津赛象科技 / 中国	97.0	10.8%	87.5	81.2	58.5
7	7	桂林橡胶 / 中国	91.4	15.1%	79.4	62.9	65.9
8	10	德斯玛 / 德国	88.4	26.0%	70.2	56.2	60
9	9	华橡自控 / 中国	76.3	5.5%	72.3	-	-

10		赫伯特/德国	72.5	10.0%	-	-	-
11	14	贝尔斯托夫/德国	71.7	33.8%	53.6	51.5	47.9
12	20	拉森特博洛/印度	70	53.8%	45.5	35	30
13	21	大连橡塑/中国	67.9	51.3%	44.9	38.1	33
14	12	REP/法国	66.7	16.6%	57.2	55	61.2
15	13	益阳橡塑机械/中国	65	15.7%	56.2	45.6	41.5
16	22	青岛高校软控/中国	64.1	48.2%	43.2	36.2	26.6
17	23	Nakata/日本	57.6	47.6%	39	-	-
18	16	特罗埃斯特/德国	56.6	11.5%	50.7	52.5	45
19	15	马普兰/奥地利	56.6	11.5%	50.7	37.5	40
20	25	法勒尔/美国	50	16.3%	43	40	-
21	18	ITW 机械/美国	50	0.0%	50	50	-
22		环球服务/荷兰	43.5	n/a	-	-	-
23	11	LWB/德国	39.1	11.9%	35	30	-
24	19	三友工业/日本	38	-23.1%	49.4	53.2	-
25	30	北京敬业/中国	36.4	34.9%	27.0	23.7	21.8
26	28	英盖尔/奥地利	36.3	26.7%	28.6	25	-
27	29	北京航空制造/中国	35.1	23.5%	28.4	26.2	26.2
28	17	上海精元/中国	34.8	-30.8%	50.3	-	-
29	27	柯梅里奥/意大利	34.2	11.5%	30.7	29.5	28.5
30		三贸机械/中国台湾	29	n/a	-	-	-
31	32	拉蒂尔/意大利	28	12.0%	25	31	34
32	31	Cimcorp/芬兰	27.6	n/a	-	-	-
33	33	桂林橡胶设计院/中国	27.1	21.2%	22.4	20	19.4

注：以上数据来源于中国橡胶机械网/中国橡胶设备网

2、国内橡胶机械市场分析

近几年，国内橡胶机械行业在经过 2003、2004 年“井喷式”的快速发展后，我国已无可争辩地成为世界橡胶机械生产和消费大国。橡胶机械生产企业数量占世界橡胶机械生产企业总数的三分之一以上，橡胶机械产值约占世界橡胶机械总产值的四分之一。我国橡胶机械的飞速发展除受到国家宏观经济持续稳定增长等积极因素影响外，主要得益于中国子午线轮胎强劲发展的拉动，得益于中国廉价的劳动力以及世界轮胎工业制造中心向中国的转移。随着中国橡胶机械厂家的国际竞争力不断提升，越来越多的国际橡胶知名企业开始采用中国橡胶机械企业生产的设备。仅以轮胎工业为例，目前全球轮胎前 12 强中的 11 强企业已经在使用中国生产的橡胶机械。

(1) 国内橡胶机械生产厂家情况

目前,我国橡胶机械行业生产企业超过 350 家,约占世界橡胶机械生产企业的 1/3,已成为世界最大橡胶机械产销国及全球橡胶机械产销最为集中的地区之一。根据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会的统计,行业内 27 家主要企业 2008 年的生产产值达到 64.05 亿元,实现销售收入 62.72 亿元,资产总额 85.56 亿元,从业人员 13,632 人,产品销售率为 91.52%。各橡胶机械生产企业近年来纷纷加大研发投入,开发新产品,填补国内空白,结束了部分产品长期依赖进口的历史,2008 年新产品产值达到 16.95 亿元。技术与产品能力的提升不但为企业创造了新的增长机会,同时也提高了中国橡胶机械产品的国际影响力。

(2) 国内橡胶机械企业连续数年保持快速稳定发展

中国橡胶机械行业经过 2000 年至 2002 年的三年低速调整之后,已经连续多年保持快速发展的势头,行业的整体销售收入 2003 年以来持续增长,2003 年为 43.5 亿元、2004 年为 60.9 亿元、2005 年为 65 亿元、2006 年为 72 亿元、2007 年为 80 亿元。2008 年,虽然受到世界金融危机的影响,橡胶机械行业发展速度放缓,但行业收入仍然达到 85 亿元,较 2007 年增长 6.25%。

近年来,中国橡胶机械企业注重产品开发及科技人员的培养,逐步形成了较强的科技创新能力。2006 年和 2007 年,行业内 29 家主要企业新产品销售收入分别为 15.17 亿元和 18.84 亿元,其中赛象科技、桂林橡机、益阳橡机的新产品销售收入达到自身销售收入的 50%。同时,橡胶机械行业在总体从业人数略有下降的情况下,工程技术人员同期均呈现增长的态势;而且,橡胶机械行业的专利数持续增加,近年来赛象科技及桂林橡机每年的专利申请数均在 10 件以上,被列入国家级专利试点企业。中国石油和化学工业协会于 2006 年初通过“载重全钢子午胎及工程胎设备”共 36 个项目的验收,标志着我国已具备全套子午胎设备的生产能力。

随着我国整体橡机技术水平的提高,国内企业积极开拓国际市场,使我国橡机由少量出口发展到目前批量出口,2005 年、2006 年和 2007 年出口交货值分别为 7,300 万、9,000 万和 12,000 万美元,2008 年出口创汇达到 16,000 万美元,其中赛象科技、益阳橡机、桂林橡机及大连橡塑出口交货值超过亿元人民币。出口已扩展到世界各地,出口的增长有力地推动我国橡机行业的持续发展。

注：以上数据来源于橡胶机械行业内部统计、《橡塑机械时代》2008年第十期及《中国橡胶》2009年第七期。

(3) 国内橡胶机械市场需求预测

中国是近几年来世界轮胎工业发展最快的国家之一，其中全钢载重子午胎、半钢子午胎、工程轮胎的发展速度均列世界前茅。这些项目的启动和发展为我国橡胶机械企业提供了大量订单，使我国橡胶机械企业近几年基本处于产品供不应求的局面，也相应积累了人员、资金和技术等方面的优势，生产技术水平出现了质的飞跃，我国几家大型橡胶机械企业都已具备自主创新的能力。据专家预测，今后几年内我国的轮胎工业仍将以较快的速度发展，保守估计我国橡胶机械的国内年需求量在 50 亿元至 100 亿元之间。同时，除德国大陆公司正在我国寻求合资或独资建立轮胎厂外，世界十大著名轮胎公司在我国都已拥有轮胎厂，世界轮胎的制造中心在快速向中国转移，为我国橡胶机械企业提供了更多的订单需求。

2008 年四季度以来，国内外汽车产业的发展受到国际金融危机的冲击较大，直接导致了轮胎市场需求的降低，我国橡胶机械行业整体增长速度也随之放缓。但是，在国家产业政策扶持、市场刚性需求释放等因素作用下，2009 年以来国内汽车市场产销形势良好，带动轮胎市场需求回升。经过本次短期调整后，预计橡胶机械行业仍将保持稳定的增长状态。

(4) 进入橡胶机械行业的主要障碍

进入本行业的主要障碍是技术壁垒。橡胶机械科技含量比较高，在生产过程中广泛应用光机电一体化以及激光、液压、气动阀岛、伺服、变频、超声波、三维动态应用软件等一系列新技术，并加以集成和应用，进行橡胶机械产品的结构设计以及控制系统与软件的研发。上述技术对于一般企业而言很难在短时间内掌握，进入该领域需要一定的经验积累、实验手段以及较大规模的资金投入；另外橡胶制品（子午线轮胎）的发展也推动着机械制造技术水平的不断提高。目前我国虽然有 350 余家橡胶机械生产企业，但相当一部分企业只能生产低档、普通的橡胶机械产品，大型、成套和高技术含量的橡胶机械产品只有少数几家企业能够生产。

(5) 主要橡胶机械企业的基本情况

从全球范围来看，主要橡胶机械生产企业有 H-F 公司（德国）、神户制钢（日

本)、飞迈(荷兰)、三菱重工(日本)、Conti 机械(德国)和德斯玛(德国)等公司;国内橡胶机械生产企业除本公司外,还包括青岛高校软控股份有限公司、桂林橡胶机械厂、大连橡胶机械股份有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、北京航空制造工程研究所和福建华橡自控股份公司等公司。国内主要橡胶机械生产企业基本情况参见本节“三、发行人的行业竞争地位”之“公司的主要竞争对手情况”。

(6) 橡胶机械行业利润水平变动情况

近年来,轮胎行业投资再掀一轮热潮,尤其是工程子午线轮胎的发展,对橡胶机械的市场需求急剧放大,橡胶机械又出现少见的供方市场。绝大部分橡胶机械厂家的生产任务都饱满,保“供”已成为橡胶机械厂家的首要任务。大多橡胶厂家都加班加点,满负荷工作,一些企业只能靠加大外协力度以满足市场需求。根据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会的统计,行业内主要企业近年来来的利润总额及净利润呈现出持续增长的态势。分析效益提升的原因,一是橡胶机械主要原材料钢材等价格在 2006 年、2007 年基本保持平稳;二是工程胎火热,为橡胶机械增加了新的经济增长点;三是行业价格竞争逐渐由无序变为有序。

(三) 我国橡胶机械行业的技术水平、经营模式、周期性等特征

1、我国橡胶机械行业技术水平

目前,我国已形成门类齐全的橡胶机械体系,国产橡胶机械基本能够满足我国橡胶工业的发展需要。经过橡胶机械行业从业人员的努力,国产橡胶机械产品的品种、质量和技术水平达到了历史最好水平,大幅缩小了与国际先进水平的差距,不仅摆脱了过去完全依赖进口的局面,而且逐步发展到批量出口,我国已成为世界橡胶机械重要的生产基地。

但是,在发展过程中,我国橡胶机械行业也暴露出某些不足之处:一是自主研发能力不强,研发投入较少,大多模仿国外产品制造;二是制造橡胶机械产品的材料质量不高,导致设备使用寿命不长,加工设备水平低,加工零部件精度和整体机器设备精度不高;三是我国橡胶机械产品出口价格较低,与同类产品进口价格相比,相差 10 倍甚至更多;四是我国钢丝帘布压延机、大容量密炼机、轮胎检测设备仍处开发阶段,与国外差距巨大;五是我国橡胶机械的软件设计平台较为落后,严重制约了科技人员对新产品新技术的开发。随着世界全自动轮胎

生产技术革命的掀起，对橡胶机械的需求有了质的变化，如米其林的 C3M 技术、倍耐力的 MIRS 技术、固特异的 IMPACT 技术、普利司通的 ACTAS 技术、锦湖的 APU 技术等。目前国内企业及研究单位对此类技术的研发工作处于起步阶段。

综上所述，我国虽然是一个橡胶机械生产大国，但目前的研发能力、基础工业技术水平与国际水平相比还存在一定差距。

2、行业经营模式

橡胶机械行业与一般装备制造业的经营模式相同，其生产组织方式为典型的单件订制生产模式，产品差异化明显，技术含量高，产品附加值较高，除此以外无特别独有的经营模式。橡胶机械制造产业不属于标准化产业，产品的精髓在于设计思路的合理性，属于高创新性、高技术含量、高精度和高附加值的产业。橡胶机械产品是一种个性化极强的订制产品，不同厂家采用不同工艺，即使同类型设备之间也往往具有一定的差异性，因此，该行业的生产方式主要是单件或小批量订制生产。橡胶机械生产企业与轮胎生产企业之间是一种长期的战略合作关系而非单纯的买卖关系，这就决定了直销是该行业最主要的销售模式。

3、行业的周期性

橡胶机械产品生产周期较长。行业内企业在争取到客户的产品订单后，按照客户的工艺和技术要求进行创造性的设计，确定产品结构，订制或自制设备原件，在此基础上进行数控加工生产、装配等多道加工工序。生产完成后，由企业的质检人员和客户一起对各项指标进行检测验收，验收合格后方可发货。产品送达客户后还要进行现场安装调试，最终完成“交钥匙工程”。由于橡胶机械设备的加工工艺流程较为复杂，故制造周期较长，一般为六个月左右。因此，橡胶机械行业周期性特征不明显。

4、行业的区域性与季节性特征

我国橡胶机械行业主要企业和销售区域集中在山东、大连、天津、北京、广西、上海、江苏和广东等地，这些地区是橡胶机械行业以及轮胎工业高度发达的集聚地区。此外，橡胶机械行业无明显的季节性特征。

表 6-4: 全国橡胶机械企业分布情况

地区	企业数量	地区	企业数量	地区	企业数量
北京	19	安徽	4	吉林	2
上海	40	福建	11	江西	1
天津	6	广西	8	内蒙古	6
江苏	63	贵州	3	陕西	3
山东	59	河北	6	四川	8
浙江	35	河南	14	黑龙江	1
广东	34	湖北	1	甘肃	1
辽宁	22	湖南	6		

注：以上数据来源于《橡塑技术与装备》2008 年 11 月

（四）橡胶机械行业与上、下游行业之间的关系

橡胶机械企业生产销售过程可概括为：采购部分机加工配件（或者委托外协加工）、电气元件、气动件、电机及钢材等原材料，加工装配成橡胶机械设备，再销售给橡胶制品生产企业。因此，橡胶机械行业的上游行业主要为钢铁生产企业、一般机械加工行业及电气产品制造行业，下游行业主要为橡胶制品（轮胎）行业。

1、上游行业发展对橡胶机械行业的影响

我国已成为世界制造业中心，不仅一般机械加工行业的生产能力充足，而且由于受到充分市场竞争的影响，机械加工水平和产品质量也有较高的保证，委托加工的市场价格及普通机械配件的市场价格基本保持稳定。橡胶机械行业生产所需的电气配件产品的市场价格也处于下降趋势。因此，橡胶机械行业基本未受到上游行业价格上涨的不利影响。

2、下游行业发展对橡胶机械行业的影响

本公司是为轮胎橡胶制造行业提供制造装备的供应商，公司的销售收入主要来源于轮胎橡胶行业对轮胎橡胶制造设备的需求，因此轮胎橡胶行业发展，特别是子午胎制造业的发展对本公司产品的市场需求状况产生直接影响。

（1）我国子午线轮胎生产的现状

我国的轮胎工业经过二十多年的建设，逐步形成了以子午线轮胎为发展方向的工业体系。2007 年，我国汽车轮胎的子午化率达到了 70%，其中轿车轮胎子午化率达到 100%，预计到 2010 年我国汽车轮胎的子午化率将达到 85%；而欧美、日本等发达国家轿车轮胎的子午化率已达 100%，载重轮胎的子午化率已达

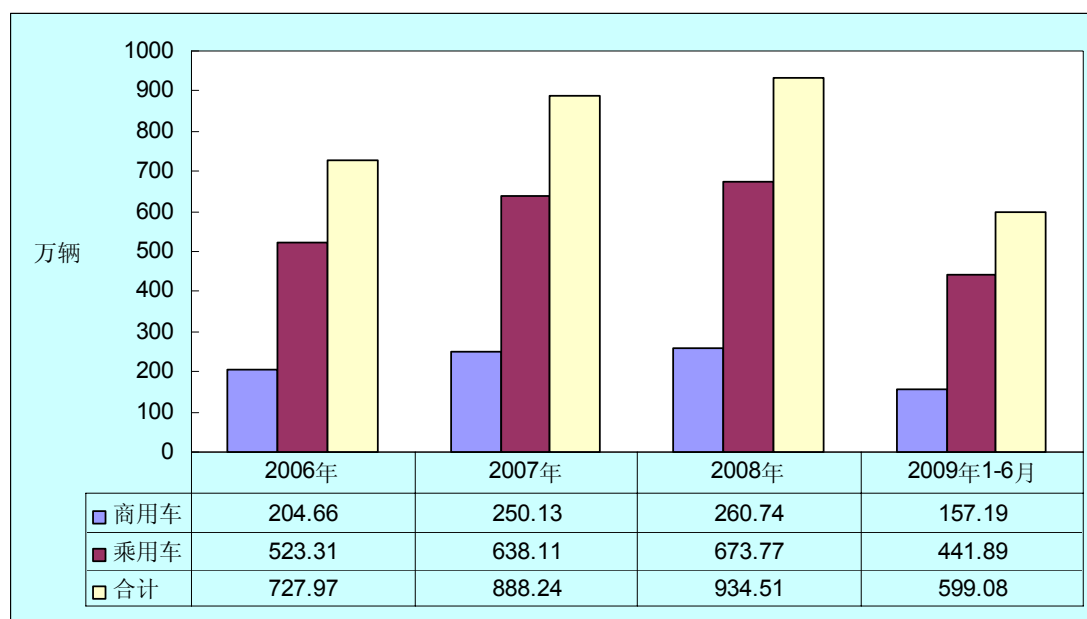
90%以上，工程轮胎的子午化率约达 70%。与之相比，我国轮胎工业目前尚存在较大差距，主要体现在载重子午线轮胎生产规模较小，产品成本较高、产品质量不够稳定、经济效益较低，而工程子午线轮胎在我国处于刚刚起步阶段，具有较大的发展空间。

注：以上数据来源于《中国橡胶》2008 年第 5 期。

（2）汽车工业的高速增长带动了轮胎工业的快速发展

我国汽车工业经过 40 多年的发展，1992 年产量首次超过 100 万辆，又经过 8 年，2000 年产量超过 200 万辆，两年后的 2002 年产量超过 300 万辆，2004 年汽车产量突破 500 万辆，2006 年则达到 728 万辆，较 2002 年的 328.7 万辆增长 121.5%，年均增长 30.4%。2008 年，我国汽车产量达到 934.51 万辆，同比增长 5.21%；2009 年 1 至 6 月，我国汽车产量达到 599.08 万辆，同比增长 15.22%。

图 6-1：全国汽车产量

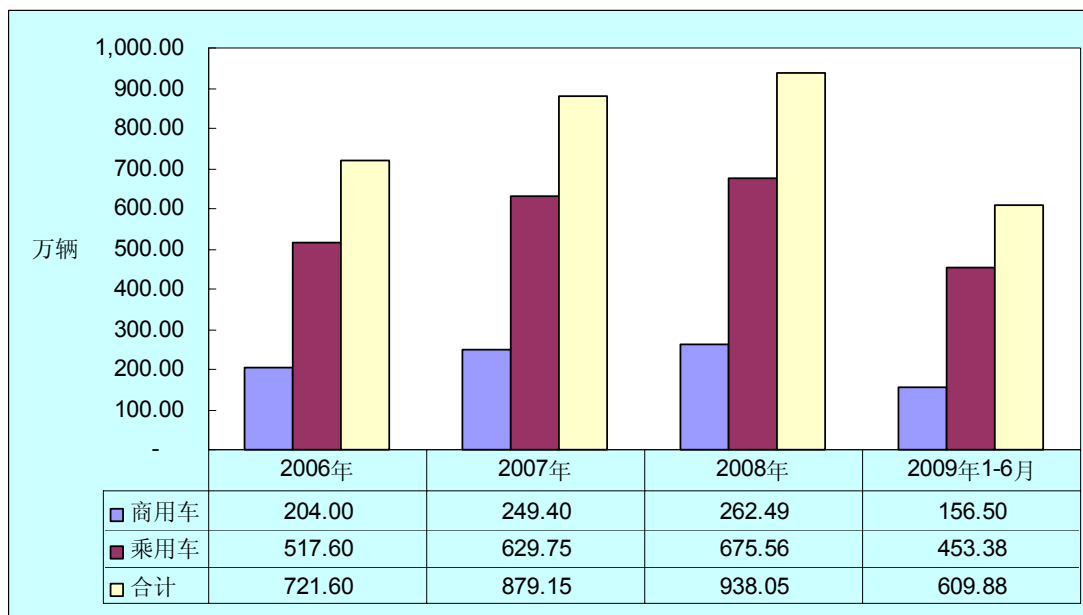


注：以上数据来源于中国汽车工业协会网站行业统计

2008 年四季度以来，虽然国际金融危机给我国汽车工业带来了较大冲击，但随着国家一系列促进汽车工业发展政策的实施，我国的汽车工业逐步走出低谷，呈现良好发展态势，2009 年上半年汽车销量首次超过 600 万辆，同比增长 17.69%，其中乘用车尤其是低排量乘用车增速较快，成为拉动汽车总量增长的主要动力。在国际汽车行业总体低迷的形势下，我国汽车工业取得令人瞩目的成

绩。

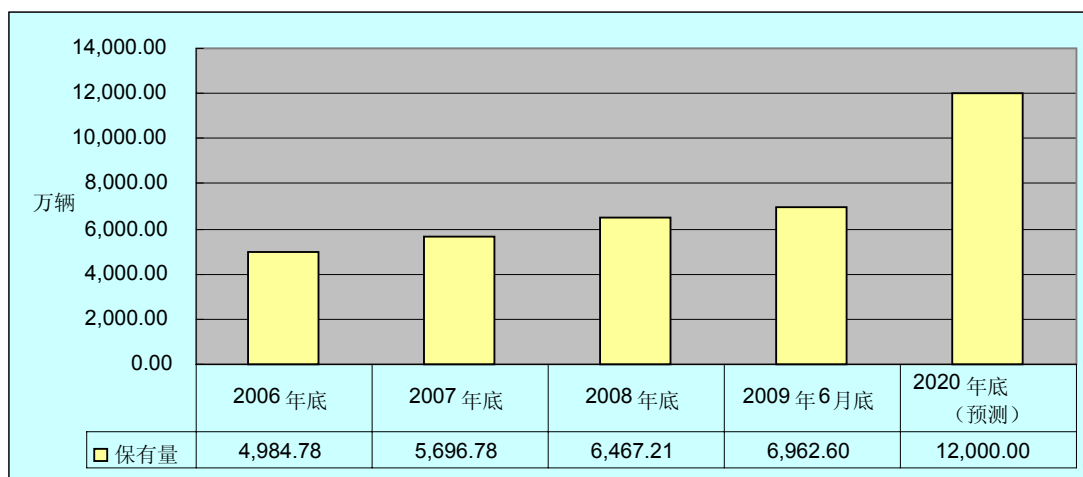
图 6-2: 全国汽车销量



注：以上数据来源于中国汽车工业协会网站行业统计

随着汽车产销量的不断增加，我国汽车保有量也呈现逐年上升的趋势。2006年末，我国汽车保有量为 4,984.78 万辆，至 2009 年 6 月末，我国汽车保有量已达到 6,962.60 万辆。根据业内专家预测，2020 年我国汽车保有量将达到 12,000 万辆。

图 6-3: 全国汽车保有量



注：以上数据来源于公安部网站

我国汽车工业的高速增长及交通道路状况的不断改善,有力地推动了轮胎工业的快速发展。2003年至2007年,全国轮胎产量由1.87亿条增加到5.56亿条,年均增幅保持在30%左右,其中汽车轮胎由1.4亿条增长到3.3亿条,年增长20%以上;子午化率由46.1%上升至69.7%。汽车轮胎中,乘用车轮胎已达100%,载重轮胎超过50%,工程轮胎也在快速发展之中。摩托车轮胎由6200万条增长到1.2亿条,年均增幅为15%;自行车胎由3.8亿条增长到5.2亿条,年均增幅为10%。2008年,我国汽车轮胎产量达到3.5亿条,较2007年增长6%;汽车轮胎子午化率达到75.2%,较2007年提升了5个百分点。目前,我国各种轮胎的生产量均已跃居世界之首,不仅是全球自行车胎、摩托车轮胎王国,也成为汽车轮胎和工程轮胎的世界大国。

表 6-5: 全国各种轮胎生产量及增长率

单位: 亿条

产品分类	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
轮胎	1.87	2.39	3.18	4.53	5.56
增长率(%)	16.9	27.8	33.1	42.5	22.7
其中: 汽车轮胎	1.65	2.10	2.50	2.80	3.30
子午线轮胎	0.76	1.09	1.48	1.78	2.30
子午化率(%)	46.1	51.9	51.2	63.6	69.7
摩托车轮胎	0.62	0.78	0.85	1.00	1.20
增长率(%)	6.9	25.8	9.0	17.6	20.0
自行车轮胎	3.85	4.12	4.11	4.75	5.20
增长率(%)	-13.1	7.0	-0.2	15.6	9.5

注: 以上数据来源于《橡塑机械时代》2008年第7期

(3) 我国汽车轮胎需求预测

从宏观上看,未来几年由于受到国际金融危机的影响,中国国民经济增长速度虽会有所放缓,但在国家实施一系列刺激经济增长措施的保证下,仍将保持较快的增长速度。发展子午线轮胎工业是我国一贯的产业政策,国家在“八五”、“九五”期间均安排了子午线技术和装备的攻关,并取得了良好的效果。“十五”期间安排的重点是发展载重子午线轮胎的规模和质量。而“十一五”规划中,载重子午线轮胎成套设备和工程子午胎的生产技术将成为重点发展方向。根据《国家高速公路发展规划》,到2020年,全国公路总里程达到260万至300万公里,高速公路里程达到7万公里以上。在中国汽车市场的拉动下,2007年,国内汽车轮胎销售3.3亿条,同比增长18%,其中子午胎2.3亿条,同比增长28%;

另一方面，轮胎子午化率提高带来的升级换代需求也给轮胎企业的发展提供了空间。目前，内外资企业都在国内增加子午胎的生产线，预计在 2006 年的基础上子午胎的产量每年保持 10% 的增长，到 2010 年我国子午胎产量将达到 5.3 亿条，子午化率 85%。

注：以上数据来源于《中国橡胶》2008 年第 3 期及中国塑料机械网。

综上分析，轮胎橡胶行业的发展状况直接影响到橡胶机械行业的市场空间。轮胎橡胶行业特别是子午胎制造业的持续快速增长为橡胶机械行业的发展创造了良好条件，使橡胶机械行业的市场容量保持稳定增长。

（五）影响橡胶机械行业发展的因素

1、有利因素

（1）行业政策扶持

我国已将重点发展子午线轮胎、提高轮胎的子午化率确定为轮胎工业的长期产业政策，其中高等级子午线轮胎及配套专用材料、设备生产也被列入到国家鼓励发展的产业范畴。

1999 年 12 月，国家税务总局、财政部联合下发《关于橡胶和汽车轮胎消费税政策的通知》，自 2001 年 1 月 1 日起，对汽车轮胎税目中的子午线轮胎免征消费税（此前轮胎业普遍执行 10% 的消费税税率）。

2001 年 4 月，国家经贸委提出限制斜交轮胎发展，鼓励扩大子午线轮胎生产的产业政策要求，并已将《载重子午胎成套设备及工程子午胎关键设备研制项目》列入“十五”国家重大技术装备研制计划。

2005 年 12 月 2 日，国家发展和改革委员会颁布《产业结构调整指导目录》（2005 本），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。

全钢丝子午胎成型机（2010030）被列入科技部、财政部、国家税务总局印发的《中国高新技术产品目录 2006》。

中国共产党十六届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》，把振兴装备制造业作为推进产业结构优化升级的重大举措，提出了振兴装备制造业“自主创新强化政策支持”的总体振兴纲领。尤其是 2006 年国家出台了《国务院关于加快振兴装备制造业若干意见》，在《若

干意见》中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。

综上分析，装备制造业的发展水平是国家工业化、现代化水平和综合国力的重要标志。我国装备制造业的发展正在迎来一个新的历史发展机遇，得益于宏观政策、国民经济持续稳定发展等有利因素的支持，我国轮胎橡胶机械制造行业的发展也将处于一个良好的政策环境中。

（2）快速发展的现代汽车工业、交通运输业和基础工程建设对本行业的推动作用

快速发展的现代汽车工业、交通运输业和基础工程建设对橡胶机械行业的发展起到了巨大的推动作用。我国汽车工业的发展带动了橡胶制品（轮胎）产业的快速发展，交通运输业的发展带动了轮胎的消费需求，基础工程建设带动了工程轮胎的市场需求。

橡胶机械行业的快速发展受到其下游产业发展的带动。目前，我国已成为世界轮胎生产和消费大国，特别是子午线轮胎近年来获得了快速发展，并正在成为世界轮胎制造中心。橡胶机械作为轮胎生产重要基础设备之一，为我国轮胎工业发展提供了保障和支撑，并被公认为装备制造业国产化最好的行业之一。

改革开放初期，我国子午线轮胎制造机械大多以进口为主、国产为辅。但目前，国内大多数轮胎机械在技术含量、外观、内在质量和性能方面已经不逊国外产品，不但被国内轮胎厂采用，而且国外大型轮胎企业也开始大量采购中国橡胶机械，促使国外橡胶机械制造商大幅降低售价。据统计，我国过去建设年产 30 万套全钢子午胎企业需设备投资 6 亿元人民币，而现在只需 2 亿元左右；过去新上 1 条 100 万套半钢子午胎生产线需设备投资 2.5 亿-3 亿元，现在只需 1 亿-1.2 亿元。以 2003-2005 年我国全钢载重子午胎新增生产能力 1500 万套计算，橡胶机械行业共为轮胎企业节省设备投资达 200 亿元，平均每年 66 亿元以上；以 2004-2006 年我国半钢子午胎生产能力新增 6,000 万套以上计算，可为轮胎企业节省设备投资近 100 亿元，平均每年 30 亿元以上。

随着世界轮胎制造中心向中国转移，世界橡胶机械制造商也纷纷来华建厂，

带动世界橡胶机械制造中心逐渐向中国转移，相应增加了对世界著名轮胎企业来华建厂的吸引力。而中国轮胎工业对设备的巨大需求，则推动了橡胶机械行业的发展，橡胶机械的发展又促进了轮胎工业进步和走向世界。

(3) 全球橡胶制造业向中国转移给国内企业发展带来良好的契机

据《欧洲橡胶杂志》ERJ 统计，2004 年，我国 13 家企业进入全球橡胶机械“36 强”；2005 年，我国 10 家企业进入全球橡胶机械“30 强”；2006 年，我国 10 家进入全球橡胶机械“32 强”，其中赛象科技、桂林橡机、华橡自控等三家挤入前十名，分列五、六、八位，益阳橡塑、上海精元、大连橡塑、青岛高校软控、北京航空制造、北京敬业、桂林橡胶设计院分列 11、15、19、20、28、29、32 位；在 2007 年、2008 年前“33 强”的橡机企业中，中国企业占据了 11 个席位，特别是 2008 年，在前 10 强中占有 4 席，前 5 强中占有 2 席，再次展示我国橡胶机械行业在国际上的地位和影响力。2007 年，中国以 24% 的市场份额位居全球榜首；2008 年，中国橡胶机械销售收入在全球份额占 23.7%，比位居次席的南亚地区高出 8.7 个百分点，连续 5 年位居榜首。世界橡胶机械市场已由欧盟、中国、日本和美国四极称雄逐渐演变成我国一枝独秀，西欧及中欧随后的局面。国内橡胶机械行业的快速发展，促使我国制造商的生产和营销理念日趋全球化，纷纷制定了服务于全球市场每个角落的市场发展战略，出口创汇金额持续大幅度增长。我国已无可争辩地成为世界橡胶机械生产大国，产品制造已告别过去的简单测绘仿制，大部分产品已具备自主研发能力，其中部分产品已实现向世界轮胎巨头的成套出口，世界橡胶机械著名制造商纷纷来华建厂或合资。

目前，世界橡胶机械“33 强”中的日本神户制钢、荷兰 VMI、台湾精元和东毓油压等都已在大陆开设合资或独资企业。“33 强”以外的国外厂商在我国投资设立的三资型橡胶机械企业也有 10 余家，如上海西玛伟力、安徽磐石、深圳佳鑫电子设备科技、青岛旭光、青岛亚东、桂林银河、建阳龙翔、广东华大、绍兴精诚等，此类企业绝大部分为小型专业工厂。

综上所述，我国橡胶机械市场已经与国际市场逐步融合，形成了彼此相辅相成、相互影响、彼此促进的竞争格局。如我国橡胶机械企业已将自身生产的产品成套出口给米其林、普利司通、固特异等国际轮胎公司，在国际市场上留下了物美价廉的良好声誉。但是，我国橡胶机械行业还需通过加强自主创新、培育自有品牌、提高国际化程度等措施，提升国际市场竞争力，加速我国从橡胶机械大国

向强国的转变步伐。

(4) 产品的不可替代性

如前所述，橡胶机械行业与轮胎制造业的发展具有极强的关联度，由于世界轮胎生产工艺已处于相对成熟的阶段，因此，橡胶机械产业的生产技术与工艺也处于相对成熟的阶段。橡胶机械产品由于采取了光机电一体化等技术手段，其性价比较为合理，具有较长的生命周期，不存在明显的技术替代趋势。只要现代汽车工业、交通运输业和基础工程建设存在，就必然需要轮胎工业，在相当长的时间内，轮胎生产不存在被替代的情况，仅存在生产轮胎机械的设备改造、技术升级的可能性。

赛象科技目前的主要发展方向是机电设备与信息化的高度集成，产品开发具有行业应用特性强、可靠性要求高、技术难度大等特点，需要通过各项技术的不断进步和积累才能完成。公司目前所开发的产品为多项新技术与橡胶轮胎行业工艺设备紧密结合的行业性应用产品，以满足传统轮胎橡胶企业现代化生产需要，在短期内不具有被其他产品替代的可能。

2、不利因素

我国橡胶机械企业与克虏伯等国际知名公司相比，在科技、品牌、国际影响力等方面尚存在一定差距，主要表现为：

(1) 科技创新和产业化能力不强

毋庸置疑，我国橡胶机械企业经过多年的消化吸收，已具备一定的科技创新能力。迄今为止我国已拥有橡胶机械专利 240 多项，其中发明专利 50 多项，本公司及桂林橡机已被列入国家专利试点单位。但总体而言，我国橡胶机械行业发展极不平衡，专利主要集中在少数企业，且主要集中在硫化机、成型机等少数类型产品上。我国企业在专利的绝对数量及科技成果产业化方面也与国外有较大差距，专利及成果转换率较低。

例如，目前我国使用最广的密炼机型号包括 GK255N、GK250E、GK270N、GK400N、GK320E 及 F270、F370 等，但更大容量的密炼机主要依靠国外引进；又如，我国使用最广的轮胎硫化机是机械式硫化机，而国外液压硫化机占多数，且轮胎检测设备如动平衡试验机等仍主要从国外进口。此外，在全自动轮胎生产制造设备上，我国橡胶机械企业与国际领先水平的差距巨大。在二十世纪末，工

业化国家发起了一场全自动轮胎生产技术的革命，如米其林制造一体化的 C3M 技术、倍耐力自动化系统的 MIRS 技术、固特异的集成加工精密成型单元的 IMPACT 技术、大陆积木式成型法的 MMP 技术、普利司通全自动连续轮胎成型系统的 ACTAS 技术、锦湖轮胎全自动生产的 APU 技术。这些新技术的出现导致轮胎生产企业对橡胶机械的需求发生了质的变化，而迄今为止我国境内企业尚未涉足该领域的研究。

(2) 品牌意识及影响力不强

截至目前，国内只有少数橡胶机械企业取得橡胶机械中国名牌产品的称号。鉴于我国橡胶机械品牌意识普遍不强，大多数企业没有进行品牌策划，虽然有一定的产品出口，但在国际市场上还未形成有影响力的品牌，给世界著名轮胎公司的印象只是“中国制造”。我国出口产品中美誉度较高的产品类型主要是硫化机、密炼机等，而在 2007 年之前，成型机、复合挤出生产线等类型产品基本无出口。在国外著名的橡胶机械展览中，除 2006 年 ITEC 展我国橡胶机械集体参加展览外，一般很难见到中国橡胶机械厂家的身影，且只有极少数国内企业在 ERJ 等世界级刊物中进行过广告宣传。此外，我国大多数橡胶机械企业尚未建立企业网站，少数有网站的厂家也基本无人维护和更新。

(3) 国际化步伐有待进一步加快

近年来我国橡胶机械出口创汇逐年增加，从 2002 年的 3,300 万美元到 2006 年的 9,000 万美元，年增长率为 50% 以上，2007 年橡胶机械出口创汇突破 1 亿美元大关，2008 年橡胶机械出口创汇达到 1.6 亿美元。虽然我国橡胶机械出口创汇的增长率较高，但是橡胶机械出口占全行业销售总量比例较低，行业内绝大部分产品为供给国内工厂。

根据橡胶机械专业委员会的统计，2007 年行业内共有 10 家企业出口交货值超过 3,000 万人民币，其中益阳橡机、大连橡塑、桂林橡机等三家企业超过亿元大关；2008 年出口交货值超过亿元人民币的有赛象科技、益阳橡机、桂林橡机及大连橡塑等四家企业。

我国橡胶机械企业中拥有自主出口权的企业数量较少，很多企业无外贸公司及专门从事外贸的人才。上述因素导致我国橡胶机械企业虽有成功打入米其林等世界轮胎巨头的记录，但对方采购的产品种类相当有限，大部分出口产品销往东

南亚国家，低档次产品较多，主要竞争手段为产品价格。此外，国内橡胶机械企业产品售后服务有待改善，急需建立良好的全球服务体系。

(4) 国际金融危机对橡胶行业发展的影响

世界金融风暴直接冲击汽车工业，进而影响对轮胎的市场需求。2008 年以来，全球大部分地区轮胎总体需求出现一定程度的下降。在较为低迷的市场环境下，全球各轮胎企业正在尽力降低库存，纷纷采取“按市场需求调整生产计划”的对策。由于出口下降、内需不旺、库存增加及轮胎生产能力近年扩展过快等因素共同作用，我国轮胎行业目前进入调整的发展阶段，轮胎行业的不景气已对橡胶机械造成一定不利影响。从 2008 年下半年开始尤其是第四季度以来，多数橡胶机械企业已出现订单减少，部分轮胎厂家不能按照合同约定时间提货等情况，造成部分橡胶机械企业回款困难、资金紧张的局面。

为了抗击国际金融危机的不利影响，我国政府采取了一系列刺激经济增长的措施，例如：为了刺激经济，央行已在 2008 年下半年连续降息四次；2008 年 11 月 5 日，国务院常务会议决定对宏观经济政策进行重大调整，财政政策从“稳健”转为“积极”，货币政策从“从紧”转为“适度宽松”，确定进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施，同时公布了今后两年总额达 4 万亿元的庞大投资计划，明确要求“出手要快、出拳要重、措施要准、工作要实”；2008 年 11 月 12 日，国务院常务会议又决定出台扩大内需、促进增长的四项实施措施。2008 年 11 月 19 日，国家确定促进轻纺工业健康发展的 6 项政策措施，12 月 3 日，又部署了金融促进经济发展的 9 项政策措施。2009 年 1 月 14 日，钢铁、汽车等十大产业振兴规划得到国务院的批准，其中汽车工业三年预期增长目标为 2009 年产销同比增长 10%，2010 年增长 12%，2011 年增长 15%。上述政策的落实，将使我国经济发展在最短的时间里摆脱国际金融危机的不利影响，恢复到健康的发展轨道上。如果我国企业能够抓住本次调整的机遇，围绕技术、质量、市场和成本开展工作，夯实企业管理基础，积极调整市场营销策略，不断调整产品结构，增强企业创新能力，必将克服本次金融危机所造成的困难，迎来一个新的发展高潮。

三、发行人的行业竞争地位

(一) 橡胶机械制造行业竞争状况

我国橡胶机械行业在经历 2003、2004 两年的“井喷”式快速发展后，2005 年实现软着陆，2006 年、2007 年继续稳步健康发展。根据橡胶机械专业委员会的统计，行业内主要企业 2006 年、2007 年分别实现橡胶机械产值 48.81 亿元、59.92 亿元，销售收入 48.61 亿元、57.49 亿元。因此，预计 2006 年、2007 年国内橡胶机械销售收入达到 72 亿元和 80 亿元。行业内 29 家主要企业 2006 年、2007 年销售收入均有不同程度的增长，且增幅大多达到 15% 左右；产销率达到 99% 以上，多数企业产销率达到 100%。而且，多数橡胶机械企业摒弃了传统的追求“大而全”的做法，多种产品已走出“恶性竞争”的困境，产品的集中度正逐渐提高。总体而言，我国橡胶机械制造行业的竞争特点主要表现为以下三个方面：

第一，虽然我国橡胶机械生产企业数量较多，约 350 家左右，但规模结构不甚合理，技术水平参差不齐，产品差异化不明显；

第二，我国橡胶机械行业正在经历市场竞争国际化、产品逐步国产化的演变过程。通过加大科技投入力度，行业技术水平已取得长足进步。与国外产品相比，产品价格要低 1/3-1/2，在性能价格比方面有着较大的优势，这也是我国橡胶机械产品与国外同类产品竞争的主要优势；

第三，我国轮胎橡胶机械生产企业的产品结构多数较为单一，产品只能应用于轮胎生产工序中的个别工序，存在配套生产能力不强的现象。

(二) 本公司在行业中的地位及主要产品的市场占有率

1、本公司在行业中的地位

公司主要经济指标近年来在国内同行业名列前茅；2005 年至 2006 年，公司销售收入连续两年排名世界同行业第五名，2007 年排名世界同行业第六名。公司不仅是国内橡机制造业的龙头企业，也是国际知名的橡胶机械供货商。自成立以来，公司业务发展迅速，营业收入自 1995 年成立之时的 633 万元增长到 2008 年的 66,766 万元，增长 100 多倍，一直保持国内行业领先地位。近年来，公司积极开拓国际市场，实现 100 多台套橡胶机械设备的出口，与国际知名轮胎生产企业建立了良好的战略合作关系。

2005年，经国家人事部批准，公司建立了橡胶机械行业内第一家博士后工作站；同年，经国家发改委批准，公司组建了行业内第二家国家级企业技术中心；2007年12月，公司“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”项目荣获国务院颁发的国家科技进步一等奖。公司拥有强大的产品研发能力。

2、公司主要产品在国内市场占有率

公司产品以较高的性价比占领国内市场，主要产品市场占有率可达到50%以上，例如：三鼓式全钢载重子午线一次法成型机国内市场占有率达到70%左右，工程子午线轮胎专用设备市场占有率可达到90%以上。

3、公司的竞争对手情况

目前公司的主要竞争对手有：桂林橡胶机械厂、大连橡胶机械股份有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、北京航空制造工程研究所、福建华橡自控股份公司、青岛高校软控股份有限公司等，主要竞争对手的基本情况如下：

表 6-6：赛象科技主要竞争对手基本情况

序号	公司名称	基本情况
1	桂林橡胶机械厂	桂林橡胶机械厂是国家机械工业委员会确定的生产橡胶机械的专业化企业，具有年产 200 多台轮胎定型硫化机和其它橡胶机械产品共 10000 吨的生产能力。公司占地面积 32 万平方米，现有员工 1700 人，其中工程技术人员 240 人。主要产品有炼胶机、压延机、挤出机、成型机、截断机和硫化机等系列橡胶加工设备。
2	大连橡胶机械股份有限公司	大连橡胶塑料机械股份有限公司始建于 1907 年，于 1955 年开始生产橡胶塑料机械，是中国机械行业的大型骨干企业和出口基地企业，国家“大型一档”企业，占地面积 36 万平方米。主要产品包括：橡胶（塑料）密炼机、捏炼机及与之配套的单、双螺杆挤出压片机和胶片冷却机；开炼机；橡胶（塑料）压延机组；轮胎定型硫化机；塑料单、双螺杆挤出机组等。
3	益阳橡胶塑料机械集团有限公司	益阳橡胶塑料机械集团有限公司（原益阳橡胶机械厂）是国内专业生产大重型橡胶塑料机械成套设备的主要骨干企业。公司始建于 1970 年，隶属于中央直属企业——中国化工集团公司、中国昊华化工（集团）总公司。主要产品有密炼机、轮胎硫化机、子午胎成型机、双螺杆挤出机、平板硫化机组、鼓式硫化机等成套设备。
4	北京航空制造工程研究所	中国航空工业第一集团公司北京航空制造工程研究所创建于 1957 年，是国内唯一专门从事航空制造技术和专用设备开发的综合性工艺研究所。公司现有职工 1300 余人、工程院院士、研究员、高级工程师等科技人员 800 余人，拥有 40 多个专业和多个国家级和部级重点实验室和制造技术研发中心。
5	福建华橡自控技术股份有限公司	福建华橡自控技术股份有限公司是由福建省三明双轮化工机械机械有限公司为主发起人，联合其它九家发起人共同出资组建的股份制公司，是集产品研发、制造、销售、服务为一体的现代化自控技术和机械制造企业。公司注册资本 5650 万元。主要产品有硫化机，成型机，炼胶（塑）机，包布机，切胶机，以及各种模具等。

6	青岛高校软控股份有限公司	青岛高校软控股份有限公司成立于 2000 年 4 月，2006 年 10 月 18 日在深圳证券交易所成功上市。主营产品高精度自动物料输送称量配料系统、子午线轮胎自动成型系统、小角度钢丝帘布自动裁断接合系统、智能型内衬层挤出压延生产线、轮胎动平衡/不圆度/均匀性在线检测及数据处理系统、轮胎企业管控网络系统等。
---	--------------	---

注：竞争对手情况来源于中国橡胶机械网、中国橡胶机械网及相关公司网站。

（三）公司主要竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）人才优势

橡胶机械行业所生产的产品不仅特异性强，而且需要采用光、机、电等现代化技术。公司从事橡胶机械已有十多年的历史，拥有一批经验丰富、创新能力强的橡塑机械研发专业技术人才。目前，公司拥有技术人员 329 人，其中，具有高级职称的技术人员有 42 人，具有中级职称的技术人员 55 人，享受国务院政府津贴专家 4 人，优秀专家教授级高工 28 人。公司核心技术人员具体情况参见本节“七、发行人研究开发情况”之“（一）研究机构设置情况”。

人才优势是本公司能够承接并制造橡胶机械产品最可靠的保证，也是能够逐步掌握该行业技术并不断向前发展的最坚实的基础。

（2）公司拥有高水平研发机构、研发手段及超强的自主开发新产品能力

2005 年，公司建立了首个橡胶机械博士后工作流动站，同时也成为全国企事业专利工作试点单位；同年，公司被国家发改委等部门授予国家级企业技术中心称号。

公司 2004 年建立的控制工程实验室，是集工业控制网络、工业自动化和系列 PLC 可编程控制器为一体并达到国际先进水平的综合实验系统。实验室拥有 4 个工业控制系列实验区，具体包括 4 个系列控制子系统和 4 个检测实验装置。实验室配备了技术成熟、设计先进的控制设备，这些设备在工业自动化领域达到国际先进水平，其各实验单元涵盖了公司电气控制产品的核心技术。在控制网络系统中配备有：三菱控制网络实验子系统、西门子控制网络实验子系统、博士力士乐控制实验网络子系统、罗克韦尔控制网络实验子系统、BST 激光纠偏定中系统、FESTO 气动阀岛系统、SMC 气动阀岛系统、SKTJB 数控激光标线器等。

公司实验室主要负责新产品核心控制技术软件设计的预开发、预应用和模拟测试，对使用公司新研发制造装备的轮胎企业电气工程技术人员进行现场模拟操作培训、电气系统的安全使用和维护等各项工作。与此同时，通过对公司新产品

各种过程控制软件进行测评和优化测评,保证公司新产品研发过程中软件控制程序的质量;针对公司新产品的电气过程控制产品及应用软件,利用仪器和虚拟控制技术,进行硬件和软件的模拟实验,缩短设备研发和调试周期,提高研发的效率和工业控制软件的质量;通过进行工业自动化、机光电一体化等高新技术课题的研究,解决轮胎生产中遇到的技术难题,提高产品的市场竞争力,使公司的产品在工业自动化领域始终处于技术领先地位,提高国际和国内的市场竞争力。

公司自成功研制出我国第一台电加热轮胎钢丝圈挤出联动生产线以来,每年都有新产品推出,特别是近几年每年推出的新产品数量都在4个以上。

2007年,公司与三角集团有限公司联合研发的巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发项目荣获国家科技进步一等奖,实现了橡胶工业科技进步一等奖零的突破。

2008年3月,公司研制出具有完全自主知识产权的49/51英寸全钢巨型工程子午线轮胎一次法成型机带料试车成功,生产出33.00R51全钢巨型工程子午线轮胎。这是世界上首台一次法巨型子午胎成型机,填补了国内空白,表明中国橡胶机械实现了从中国制造向中国创造的跨越。

2008年9月,公司研制成功特巨型工程子午线轮胎X光检测机(TST-YLX-Z特巨型工程子午线轮胎X光检测机),可检测的特巨型工程轮胎胎圈直径范围为25"~63",轮胎外径最大可达4米多,重量约5吨。该设备的研制成功,不仅填补了国内橡胶机械领域的一项大型关键专用检测设备的空白,而且对于我国巨型工程子午胎的大型轮胎制造公司的产品生产起到关键的质量监控和保障作用。

2009年上半年,公司研制生产出57/63全钢特巨型工程子午线轮胎一次法成型机及子午线轮胎胎面缠绕生产线等新产品。其中,公司自主开发的世界首台57/63特巨型工程子午线轮胎一次法成型机,是我国橡胶机械领域的一项重大突破,不仅可解决我国相关子午胎产品长期依赖进口的局面,满足国内市场需求,而且对于增强公司的国际竞争力,跻身国际轮胎制造高端装备市场,实现高新技术装备出口,具有较强的经济效益和社会效益。

2009年6月,公司生产的90°钢丝帘布裁断机系列TST-XCG-P90; Z90; GI90等10个产品被天津市科学技术委员会、天津市发展和改革委员会、天津市财政局、天津市知识产权局认定为首批“天津市自主创新产品”。

根据公司新产品开发与科技投入规划,今后每年将推出10-15个新产品和十

几项新工艺、新技术，到 2010 年，公司产品计划发展到 120 个品种（规格）以上。公司强大的新产品开发能力，确保公司能够满足橡胶（轮胎）制造商对产品功能与质量的要求，增强公司市场竞争力。

（3）公司拥有丰富无形资产，大量研究成果与产品多次荣获国家级、省市级的奖励

截至 2009 年 6 月 30 日，公司拥有 87 项专利使用权（包括无偿使用关联方已授权及已受理的专利），其中国内已授权的专利 57 项（包括发明专利 20 项、实用新型专利 37 项）；已受理的专利申请 30 项（包括国内发明专利申请 22 项、实用新型专利申请 2 项，以及国际专利申请 6 项）。公司拥有软件著作权 13 项，可无偿使用关联方拥有的软件著作权 22 项。公司作为国家知识产权局第二批全国试点单位已通过验收，并被列入第二批国家级创新试点企业，近三年内公司共取得国家级重点新产品 3 项，天津市新产品 4 项，年新产品产值率均超过 50%。同时，公司近年来完成各类科技开发项目数十项，其中包括两项国家“863 计划”项目，以及国家和天津市科技攻关和技术创新项目 20 余项。

公司研制的全钢工程子午线轮胎的成套装备，系国家高新技术研究发展计划（863 计划）项目，已经完成并通过专家组验收，并于 2007 年 12 月荣获国务院颁发的国家科技进步一等奖。公司曾于 1997 年和 2001 年两次获得国家科技进步二等奖，并累计获得天津市科技进步一等奖 2 次，获得中国石油和化学工业协会科技进步一等奖 2 次。

表 6-7：公司主要科技成果一览表

时 间	项 目 名 称	获 奖 名 称
2009 年	全钢工程子午胎复合挤出联动机组	国家自主创新产品
2008 年	全钢工程子午线轮胎四鼓式一次法成型机	第四届“骏马”杯橡塑工业创新技术奖
2007 年	TST-LCZ-4G 全钢工程子午线轮胎 四鼓式一次法成型机	国家重点新产品
	TST-LCZ-3-80 全钢载重子午线轮胎 三鼓式一次法成型机	第三届中国技术市场协会金桥奖
	全钢工程子午线轮胎的成套装备	国家科技进步一等奖
2006 年	全钢工程子午线轮胎的成套装备	中国石油和化学工业协会 科技进步一等奖
	全钢工程子午线轮胎四鼓式一次法成型机	天津市科技进步二等奖
	TST-XCG-P-90 90°钢丝帘布裁断接头机组 (圆盘刀式)	国家重点新产品

2005年	子午线轮胎六角型钢丝圈挤出缠绕生产线	全国橡胶塑料设计技术中心第三届“骏马杯”橡塑工业十佳创新技术奖
	TST-LCZ-3-80全钢载重子午线轮胎三鼓式一次法成型机	中国石油和化学工业协会科技进步一等奖 天津市科技进步一等奖
	子午线轮胎生产系列设备	科学技术部发展计划司科技兴贸行动计划项目
	TST-XCG-Z15°~60°钢丝帘布裁断机	国家重点新产品
2004年	TST-LCZ-3-80全钢丝载重子午线三鼓式一次法成型机	国家重点新产品
2003年	TST-LNB-YX薄胶片内衬层生产线	国家重点新产品
	全钢工程子午线轮胎一次法成型机	全国橡胶塑料设计技术中心第二届“骏马杯”橡塑工业十佳创新技术奖
	乘用/轻卡子午线轮胎成型机组	国家级火炬计划项目
2002年	三鼓式全钢载重子午胎一次法成型机	全国橡胶塑料设计技术中心全国橡塑工业十佳创新技术骏马杯一等奖
	SX-XJF-X多复合挤出机联动生产线	国家重点新产品
	多复合挤出机联动生产线	天津市科技进步奖二等奖
2001年	全钢载重子午线轮胎一次法成型机	国家科技进步二等奖
2000年	XJL-XJF型销钉式冷喂料复合挤出机	国家重点新产品
	XJL-THD-50型全钢载重子午线轮胎一次法成型机	天津市科技进步奖一等奖
1999年		国家重点新产品
	轮胎制造专用数控系列设备	天津市科技兴市突出贡献奖
1997年	LM-X850600轮胎胎面复合挤出联动生产线	国家科技进步二等奖
	LM-X850胎面复合挤出联动生产线	天津市科学技术成果
	LGL-X12"/24.5"六角形钢丝圈挤出缠卷联动生产线	天津市科学技术成果

(4) 与国内外大型轮胎企业建立战略合作关系

本公司为国内较早独立开发制造橡胶机械的制造商，所生产的产品基本能够覆盖轮胎生产工艺的全过程，为国内产品品种最齐全的少数厂家之一，与国内外主要轮胎制造企业建立了长期战略合作关系，如与下游企业共同开发新设备、研发新工艺，从生产源头为其提供全方位服务，形成了相互依存、相互支持、互惠互利的战略合作关系，为公司从源头上占领橡胶机械市场奠定了牢固的基础。

(5) 与国际其它橡胶机械公司竞争优势

与国际知名企业相比，本公司在品牌和技术等方面尚存在一定差距，但公司具有成本上的优势，尤其是人力成本方面，公司要大大低于国际知名企业。此外，

公司还具备机制上的灵活性,相对而言,国际知名生产企业及其在国内的独资或者合资企业决策周期较本公司更长,在市场情况出现变化时往往需要更长的时间才能进行有效的调整。

2、竞争劣势

橡胶机械行业发展迅速,产品档次不断提高,公司承制的橡胶生产设备越来越趋向于高性能化、多功能化、精密化和效率化,而公司现有的生产场地与设备无法完全适应技术进步和业务增长的要求,已成为制约公司发展的瓶颈。

尽管目前公司的整体实力在国内处于领先地位,但作为一家致力于成为一流国际橡胶机械供应商的企业,与国外先进企业相比在技术水平和管理水平等方面仍存在一定差距。公司在基础研发、管理水平、人员素质、资金实力、国际市场开拓能力等方面仍落后于国际知名企业。

四、发行人主营业务的具体情况

(一) 主要产品及用途

1、主要产品

公司产品主要有:

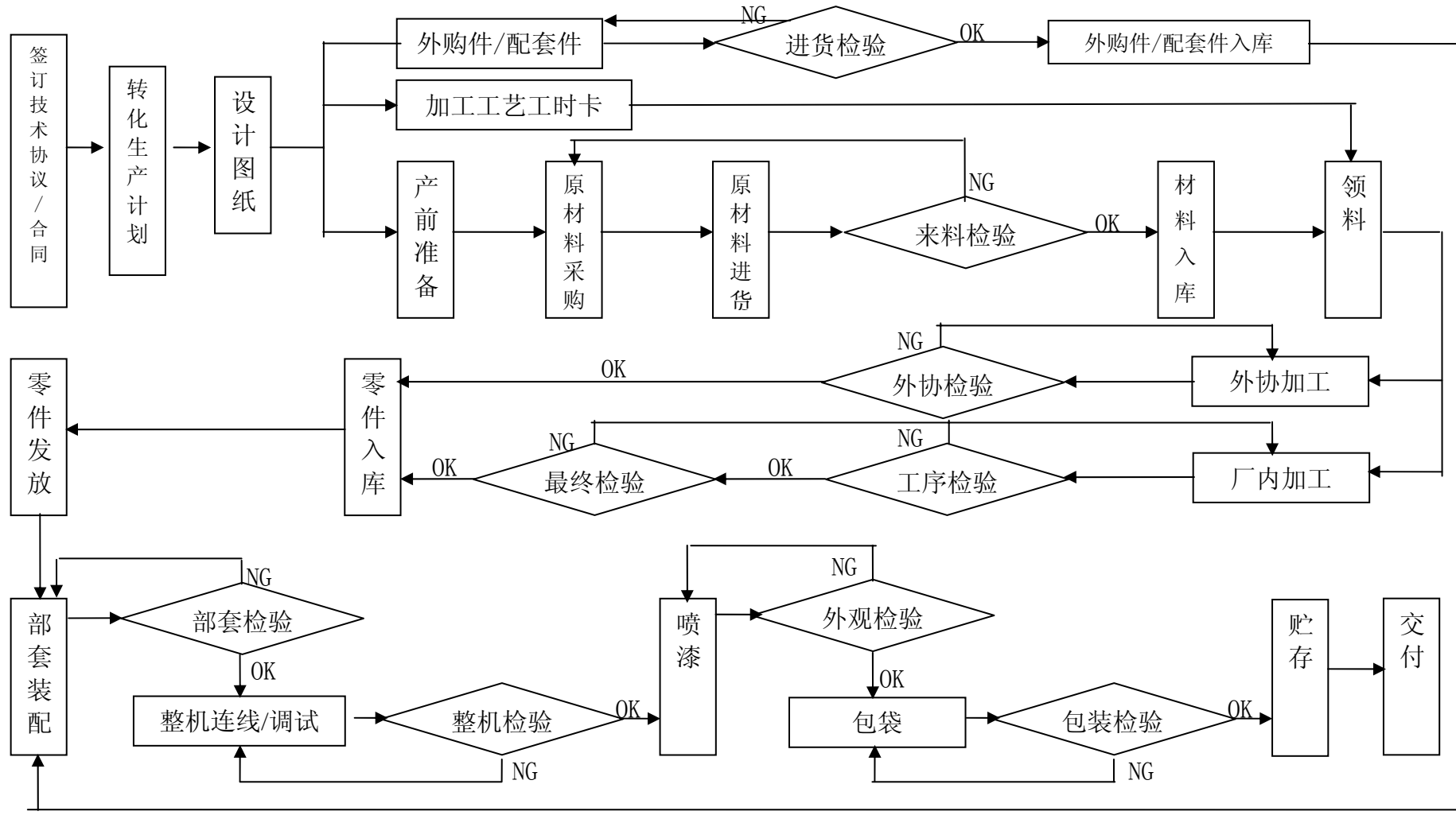
- (1) 四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机;
- (2) 三鼓式全钢载重子午线轮胎一次法成型机;
- (3) 90°钢丝帘布裁断机;
- (4) 小角度钢丝帘布裁断机;
- (5) 钢丝圈生产线;
- (6) 复合挤出联动生产线;
- (7) 两鼓成型机;
- (8) 全钢工程子午胎成型机等。

2、产品用途

公司主要从事光机电一体化高等级子午线轮胎制造设备的研制开发及工业软件的开发,生产产品用于制造橡胶(轮胎)制品。

(二) 主要产品的工艺流程

公司主要生产产品的生产工艺流程基本一致,如下图所示:



（三）主要经营模式

1、采购模式

公司通过招标或比价采购的方式选择供应商。在总经理的领导下，公司所有采购工作实行统一归口管理，具体由物资采购部负责实施。公司的生产计划部、技术中心等分别下达采购指令与计划；物资采购部负责组织对供应商的考核与评价，建立合格供应商档案，负责按采购计划的要求实施采购，并负责对采购产品进行检验，试验和验证，发现采购产品出现质量问题时，及时向质量管理部主管与物流管理部主管报告，由其协助解决采购产品的质量问题的。

2、生产模式

公司的主要生产模式是以销定产。营销中心根据订单签订情况、生产销售情况、库存情况，结合车间生产能力，向生产计划部填送工作联系单，说明生产任务。

3、销售模式

公司主要客户为橡胶（轮胎）生产企业，公司的销售工作由营销中心负责，营销中心下设市场计划部、市场销售部、技术服务部、配件服务部，主要承担市场开发、接待客户来访、考察、洽谈、订货以及产品售后服务等工作。具体工作为：

（1）负责市场策划，制定产品及配件的价格，调研产品与国内、外同类产品的市场状况，监督产品实际运行情况，对发现的问题及时与研发、生产部门沟通，改进产品质量，提高客户对产品的满意度；

（2）负责接待客户来访、考察、洽谈、订货工作；

（3）负责产品的售后服务，按照用户要求实行从图纸设计到安装投产一条龙服务。售出设备实行终身优质快速维护，部分设备开通网上维护诊断和技术服务。

（四）发行人主要产品的生产销售情况

1、公司主要产品收入及其比例情况

表 6-8: 公司主要产品收入情况

单位: 万元

产品类型	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
载重子午胎制造系列设备	10,420.24	37.07%	20,196.29	30.33%	29,398.63	44.81%	23,940.90	40.83%
工程子午胎制造系列设备	8,325.89	29.62%	29,002.12	43.55%	24,922.41	37.99%	22,232.56	37.91%
其他主机设备	8,508.29	30.27%	15,666.32	23.52%	8,458.97	12.89%	10,099.44	17.22%
配件等	856.86	3.05%	1,731.43	2.60%	2,828.95	4.31%	2,365.46	4.03%
主营业务收入合计	28,111.28	100.00%	66,596.16	100.00%	65,608.97	100.00%	58,638.36	100.00%

2、公司的产能和实际产量

根据公司一期建设项目可研报告，设计生产能力为 58 台套，二期建设项目可研报告，设计生产能力为 4 台套。

表 6-9: 公司产品的的设计产能和实际产量情况

年 度	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
设计产能 (台套)	31	62	62	58
实际产量 (台套)	107	264	237	229
实际产量/设计产能 (倍)	3.45	4.26	3.82	3.95

报告期内，公司实际产量与设计生产能力相比差异较大，其主要原因系由公司的生产模式和特点所致。公司采取单件小批量的生产模式，在产品生产过程中，除部分核心机械部件、整机的装配及配套的电气自动化系统（控制系统和控制装置）由公司自行完成外，产品硬件中的大部分机械部件目前主要通过外协加工或外购方式完成，产品生产能力可以根据订单量通过外协方式相应地进行调整。因此，发行人近三年实际生产产品的数量，均显著超过公司设计的生产能力。

3、公司主要产品的销量及产销率情况

报告期内，公司主要产品的产销率达到 100%，具体销量如下表：

表 6-10: 公司主要产品销量情况

单位: 台套

类 别	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
载重子午胎制造系列设备	32	89	98	92
工程子午胎制造系列设备	12	34	40	29
其他主机设备	63	118	107	106
合 计	107	241	245	227

3、公司主要产品销售价格的变动情况

公司生产的橡胶机械产品不属于标准化产品，是一种个性化极强的订制产品，每台设备几乎都具有明显的差异性，因此产品之间价格不具有可比性。

表 6-11: 公司主要产品销售价格的变动情况

单位：万元

类别	2009年 1-6月	2008年度		2007年度		2006年度
	平均售价	平均售价	同比增减	平均售价	同比增减	平均售价
载重子午胎制造系列设备	325.63	226.92	-24.36%	299.99	15.28%	260.23
工程子午胎制造系列设备	693.82	853.00	36.91%	623.06	-18.73%	766.64
其他主机设备	135.05	132.77	67.93%	79.06	-17.03%	95.28

4、公司向前五大客户销售产品情况

公司产品的销售客户为橡胶（轮胎）生产企业。报告期内，公司向前五大客户销售产品占公司当年营业收入的比例为 50%-60%，客户集中度符合行业特点。

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

(1) 2009年 1-6月

序号	客户名称	金额（元）	占营业收入比例
1	天津保税区投资有限公司（注）	47,556,769.80	16.84%
2	贵州大力士轮胎有限责任公司	38,091,478.63	13.48%
3	山东宏盛橡胶有限公司	29,042,735.04	10.28%
4	风神轮胎股份有限公司	24,592,410.26	8.71%
5	杭州中策橡胶有限公司	21,010,042.73	7.44%
前五大客户收入合计		160,293,436.46	56.75%
2009年 1-6月营业收入合计		282,475,818.77	100.00%

注：因天津保税区投资有限公司与空中客车公司合作对空客 320 系列飞机进行总装服务，故天津保税区投资有限公司、空中客车公司与天津赛象科技股份有限公司三方于 2007 年 8 月共同签署了《有关为向中国运输大部件组装件提供运输工装夹具的合同》，由天津保税区投资有限公司作为买方向天津赛象科技股份有限公司购买成套大部件工装夹具用于空客 320 系列飞机总装工作的运输。

(2) 2008 年度

序号	客户名称	金额 (元)	占营业收入比例
1	双钱集团 (重庆) 轮胎有限公司	98,608,461.54	14.77%
	双钱集团 (如皋) 轮胎有限公司	35,079,016.00	5.25%
	双钱集团股份有限公司	22,455,948.72	3.36%
	小计	156,143,426.26	23.39%
2	欧洲轮胎公司 (EUROTRYE S.A.)	152,098,748.57	22.78%
3	山东兴达轮胎有限公司	38,428,256.41	5.76%
4	天津保税区投资有限公司	26,694,151.39	4.00%
5	山东万达宝通轮胎有限公司	25,870,758.55	3.87%
前五大客户收入合计		399,235,341.18	59.80%
2008 年度营业收入合计		667,664,432.78	100.00%

(3) 2007 年度

序号	客户名称	金额 (元)	占营业收入比例
1	双钱集团 (如皋) 轮胎有限公司	106,025,034.19	16.15%
	上海轮胎橡胶 (集团) 股份有限公司 双钱载重轮胎公司	12,058,788.46	1.84%
	上海轮胎橡胶 (集团) 股份有限公司 大中华正泰轮胎公司	7,512.37	0.00%
	小计	118,091,344.02	17.98%
2	招远利奥橡胶制品有限公司	74,255,621.37	11.31%
3	三角 (威海) 华盛轮胎有限公司	48,721,465.81	7.42%
	三角轮胎股份有限公司	20,556,982.04	3.13%
	小计	69,278,447.85	10.55%
4	山东万达宝通轮胎有限公司	56,333,823.50	8.58%
5	山东兴达轮胎有限公司	51,412,581.20	7.83%
前五大客户收入合计		369,371,817.94	56.25%
2007 年度营业收入合计		656,635,955.18	100.00%

(4) 2006 年度

序号	客户名称	金额 (元)	占营业收入比例
1	三角 (威海) 华盛轮胎有限公司	81,445,128.21	13.89%
2	山东兴达轮胎有限公司	73,341,025.64	12.50%
3	招远利奥橡胶制品有限公司	61,553,769.23	10.49%
4	山东万达宝通轮胎有限公司	50,497,722.74	8.61%

5	上海轮胎橡胶（集团）如皋有限公司	40,234,675.21	6.86%
	上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司 双钱载重轮胎公司	707,645.30	0.12%
	上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司 大中华正泰轮胎公司	18,461.54	0.00%
	合计	40,960,782.05	6.98%
前五大客户收入合计		307,798,427.87	52.48%
2006 年度营业收入合计		586,514,573.61	100.00%

注：此处对前五名客户销售收入的统计中，已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额。

（五）原材料、能源情况

1、原材料采购

公司产品的原材料包括各种类型鼓、机头、滚筒等大型高价值配套件、各种类型钢材、气动件、电气件、导轨、丝杠、刀具、联轴器、链条链轮、轴承、螺杆、液压、水暖、电机、减速机等。

6-12: 公司主要原材料采购情况

单位：元

材料种类		各种类型鼓、机头、滚筒等大型高价值配套件	各种类型钢材	气动件、电气件	导轨、丝杠、刀具、联轴器、链条链轮等	轴承、螺杆、液压、水暖等	电机、减速机	合计
2009 年 1-6 月	金额	7,361,588.73	10,964,579.40	22,651,459.79	5,029,497.76	6,097,468.90	4,678,416.37	56,783,010.95
	数量	77	1,106,207.57	1,053,298	10,002	84,116	829	2,254,529.57
	单价	95,605.05	9.91	21.51	502.85	72.49	5,646.85	—
2008 年度	金额	112,150,031.90	79,750,657.20	132,057,592.29	41,876,560.68	32,144,502.71	32,437,674.61	430,417,019.39
	数量	2,314	8,937,359	4,506,393	68,985	1,459,274	4076	14,978,401
	单价	48,465.87	8.92	29.30	607.04	22.03	7,957.24	—
2007 年度	金额	57,887,349.07	63,834,616.16	162,218,309.31	42,603,256.78	33,150,041.84	29,469,331.41	389,162,904.57
	数量	5,532	11,526,774	2,283,729	67,805	502,055	3,968	14,389,863
	单价	10,464.09	5.54	71.03	628.32	66.03	7,426.75	—
2006 年度	金额	69,099,990.82	36,362,847.94	119,086,392.04	31,967,547.44	33,997,554.90	19,876,779.40	310,391,112.54
	数量	4,077	7,701,206	453,630	71,894	494,748	3,206	8,728,761
	单价	16,948.73	4.72	262.52	444.65	68.72	6,199.87	—

公司采取“以销定产”的经营模式，各种高价值配套件的采购情况一方面取决于与客户签订的技术协议中所作的约定，另一方面取决于公司根据客户要求的

产成品技术参数所选用的配件产品功率、型号，由于 2007 年年末及 2008 年度公司所签订销售合同中自动化程度、操作精确度等技术指标要求较高的中高端子午线设备占比出现上升，2008 年度公司选用的配件等级相应提高，造成该期间内各种类型鼓、机头、滚筒等大型高价值配套件的平均采购单价大幅上涨。

报告期内，公司原材料采购的主要供应商有天津百利阳光环保设备有限公司、天津市石油化工开发公司、费斯托（中国）有限公司北京分公司、SEW-传动设备（天津）有限公司、深圳市日贸机电有限公司等。报告期内，公司向前五大供应商采购金额合计占当年全部采购金额的 25%左右，不存在采购客户过于集中的情况。

6-13: 公司向前五大供应商采购金额及占比情况

单位：万元

年 度	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
前五大供应商采购金额	1,567.12	12,907.11	12,335.01	11,204.48
年度采购金额	5,887.05	55,122.67	55,684.91	46,043.95
前五大供应商采购金额占比	26.62%	23.42%	22.15%	24.33%

2、外协加工的基本情况

(1) 生产产品零部件委托外协单位加工的情况

公司主要产品有成型机设备、挤出设备、裁断设备、钢丝圈缠绕设备和检测设备。在生产过程中，产品的大部分零配件委托外协单位进行加工。具体情况如下：

成型机设备主要由 80 余件零部件组成，其中：主机箱、供料架、夹板、裁切装置、伸缩架、摆动架、联套、摩擦辊、纠偏装置、压合装置、分合压滚、供料模板、层帘布小车、传递环、夹持环、卸胎器、尾架、输送机构、导向机构、胎面压辊机构、帘布筒主轴箱、胎侧小车、钢丝圈、预支架、工字轮、拉杆、电热刀及加热器等零部件委托其他公司加工。

挤出设备主要由 50 余件零部件组成，其中：螺杆机筒、挤出机头、支架、上机架、中机架、下机架、平台、护栏、挤出机供胶带、扭矩板、主梁、接取装置、连续称量称、压延机前及压延机后运输辊道、上坡输送带、冷却水槽、主动轴、平台护栏斜撑楼梯、干燥装置、下坡输送带、连续称量、挡圈、光电调速

装置、打孔装置、金属探测输送装置、跟踪式热刀裁断输送带、压紧装置、反向卷取装置、固定输送带、卷取-导开装置、卷取装置、压延及供料输送带、冷却水循环系统、操作平台、上流道板、口型盒插块等零部件委托其他公司加工。

裁断设备主要由 20 余件零部件组成，其中：导开装置、定长输送装置、裁剪装置、定位送料装置、拼接装置、包边装置、贴隔离胶装置、卷取装置、伞齿轮等零部件委托其他公司加工。

钢丝圈缠绕设备主要由 25 件零部件组成，其中：机头口形板、上排丝板、下排丝板、传动机构、排丝机构、牵引储存机、导开机、电加热柜、钢丝除污装置、挤出机三通道温控、冷挤出机、安全网、缠绕左中右盘、排丝板、形板、导向轮、缓冲轮、扩口导轮、缠绕盘、排丝轮、口型板等零部件委托其他公司加工。

检测设备主要由 20 余件零部件组成，其中：主轴驱动伸缩组、轴架组、缓冲器、升降传动组、球头组、小车主、铅房、控制室、大轴、支撑辊、缓冲架等零部件委托其他公司加工。

在委托加工与外包过程中，公司采取直接委托生产厂家进行相关零部件生产加工的方式。在全部生产过程中，零部件的机加工环节主要以委托其他生产厂家的方式进行，在部套装配环节也有部分已委托其他厂家进行装配。

(2) 外协企业的基本情况说明

报告期内，公司全部外协单位及 18 家主要外协单位的交易金额情况如下：

6-14: 公司外协单位情况

年 度		2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
全部外协单位	数量 (家)	220	212	176	169
	金额 (万元)	3,692.50	19,548.12	14,307.07	11,347.05
18 家主要外协单位	金额 (万元)	2,811.35	11,355.20	9,239.46	7,989.77
	占全部外协交易比例	76%	58%	65%	70%

报告期内，为公司提供外协加工服务的主要企业包括：天津市爱民铸件厂、天津奥特数控机械有限公司、天津百利阳光环保设备有限公司、天津市长城塑料机械厂、天津惠泽油泵制造有限公司、天津市西青区津兰锻件厂、天津市南洋兄弟石化设备有限公司、天津市万向橡塑机械有限公司、天津轻工业机械厂、天津市森博机电设备有限公司、天津市正天机械有限责任公司、上海思南橡胶机械有限公司、黄石锻压华力机械设备有限公司、上海九花虬商贸有限公司、靖江市起

重设备厂等 18 家单位。

在上述主要外包或委托加工企业中，天津市万向橡塑机械有限公司曾系天津市橡塑机械研究所有限公司的全资子公司，与公司存在关联关系。除该公司以外，其他主要外包或委托加工企业与发行人之间不存在关联关系。

(3) 委托加工定价的情况

公司与委托单位签订外协加工协议，加工价格由双方根据市场情况进行协商，并以《天津赛象机加工价格表》作为定价参考，一般情况下加工价格不高于《天津赛象机加工价格表》中的指导价格。《天津赛象机加工价格表》系发行人为了能够有效控制对外加工的价格而制订，其定价依据主要是依据市场定价。

(4) 各类产品成本构成中外购部件金额所占比重

项 目	原材料 所占比重	外购件 所占比重	人工制造费 用所占比重	合计
成型机设备	11.87%	74.02%	14.11%	100.00%
裁断设备	7.33%	78.64%	14.03%	100.00%
挤出冷却设备	10.37%	74.76%	14.87%	100.00%
钢丝圈设备	7.69%	73.68%	18.63%	100.00%

上述外购件比重为依据报告期内各类型主要产品的成本构成计算所得。

3、能源供应情况

公司产品的能源消耗主要是电力，通过天津市较为完善的电网供应，可以满足生产需要，2006-2007 年度能源价格较为稳定，2008 年度以来电力价格出现较大幅度上涨。

6-15: 公司主要能源的价格变动趋势

单位：元

能源类别	2009 年 1-6 月	2008 年度		2007 年度		2006 年度
	平均单价	平均单价	同比增减	平均单价	同比增减	平均单价
电（元/度）	0.89	0.70	18.64%	0.59	1.72%	0.58
水（元/吨）	6.08	6.20	7.45%	5.77	13.81%	5.07

4、主要原材料和能源占成本的比重

6-16: 公司主要原材料及能源占营业成本的比重

项目	2009年1-6		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
直接材料	14,185.17	73.23	37,348.65	81.08	33,773.19	82.99	31,274.01	86.52
水电	98.02	0.51	183.04	0.46	175.41	0.43	144.70	0.40
燃油	120.00	0.62	129.59	0.28	86.83	0.21	80.96	0.22

上述产品销售客户及原材料供应商中,公司控股股东橡塑机械研究所持有赛象电气72.73%的股权。

(六) 与公司经营有关的高危险、重污染的相关情况

公司从事的业务不涉及高危险和重污染情况,符合国家关于安全生产和环境保护的要求。

五、发行人主要固定资产及无形资产

(一) 固定资产

1、公司的固定资产

本公司的固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备和其他设备,截至2009年6月30日,公司固定资产原值、折旧、净值和成新率情况如下:

6-17: 公司固定资产情况表

单位: 元

固定资产类别	折旧年限	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
房屋建筑物	10-30年	63,544,020.73	9,773,428.23	53,770,592.50	84.62%
机器设备	5-12年	45,263,545.06	20,694,288.35	24,569,256.71	54.28%
运输设备	5-10年	8,289,685.81	4,035,676.91	4,254,008.90	51.32%
其他设备	5年	9,951,463.15	6,415,449.89	3,536,013.26	35.53%
合计	—	127,048,714.75	40,918,843.38	86,129,871.37	67.79%

2、公司的主要房产

目前,公司拥有已取得房屋产权证的房屋两处,具体情况如下:

6-18-1: 公司房产情况表

序号	产权证编号	座落地址	面积 (M ²)	用途	是否设置抵押
1	津房字第 000006349 号	天津新技术产业园区 华苑产业区(环外) 海泰发展四道 9 号	46,841.55	生产经营	否
2	房地证津字第 116010900065 号	新产业园区 华苑产业区(环外) 海泰发展四道 11 号	11,619.9	生产经营	否

截至目前，公司与关联方之间有效的房屋租赁交易情况如下：

6-18-2: 公司房屋租赁情况表

出租人	承租人	房屋所在地	租赁期限	面积 (M ²)	用途
发行人	橡塑机械研究所	天津华苑产业区(环外) 海泰发展四道 9 号 综合楼二楼	2008 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	100	办公
发行人	赛象电气	天津华苑产业区(环外) 海泰发展四道 9 号 研发楼四楼	2008 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	100	生产经营

(二) 无形资产

1、公司的无形资产

6-19: 公司无形资产情况表

单位：元

项目	2009-06-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
土地使用权	13,428,307.89	13,588,168.65	13,907,890.17	10,975,225.32
软件	690,552.67	818,468.95	1,074,301.51	181,121.20
商标权	—	—	—	1,410.00
合计	14,118,860.56	14,406,637.60	14,982,191.68	11,157,756.52

2、公司的土地使用权

截至目前，公司已取得两宗土地的使用权证，另一宗土地正在办理使用权证，具体情况如下：


6-20: 公司土地使用权情况表

序号	土地使用权证编号	取得日期	用地性质	地类(用途)	终止日期	面积(M ²)
1	新单国用(2007)第304号	2007-12-21	作价入股	工业	2051-06-19	61,028.4
2	新单国用(2007)第237号	2007-06-05	作价入股	工业	2051-06-18	11,619.9

公司另一宗土地为位于天津市新技术产业园区华苑产业区(环外部分)的10-04地块,该宗土地面积为100,802.3平方米,使用性质为工业用地。公司于2008年2月2日与土地占有方天津海泰控股集团有限公司签署了《国有土地使用权转让合同》(合同编号:园区【华苑】2008-1)。根据该合同,该宗土地使用年限为50年,土地出让金总额为24,696,563.50元。截至2009年6月30日,公司已缴纳542万元土地出让金。

3、公司拥有和正在使用的商标

6-21: 公司商标情况表

商标名称	注册证号	注册截止有效日
	3050102	2013年5月27日
	1297039	2009年7月20日
赛象 SAIXIANG	4883858	2018年8月27日
赛象 SAIXIANG	4883860	2019年1月27日
	4883859	2019年1月27日
	4883856	2019年5月13日
赛象 SAIXIANG	4883857	2019年5月13日

2008年3月5日,中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局以商标驰字[2008]第81号文——《关于认定“赛象 SAIXIANG 及图” 商标为驰名商标的批复》,认定本公司“赛象 SAIXIANG 及图”为中国驰名商标。此为国内橡胶机械行业第一个驰名商标。

4、公司的软件著作权

2007年11月26日，公司与赛象电气签署了《业务重组协议》，该协议约定：

“赛象电气许可赛象科技无偿使用与该等业务相关的软件著作权，并同意对此软件进行后续改进的成果归赛象科技所有。”

6-22：赛象电气拥有的公司可无偿使用的软件著作权的具体情况表

序号	产品名称	版本号	产品登记证书编号	发证日期	有效期	著作权登记号	首次发表日期
1	赛象六角型钢丝圈生产线控制系统	V1.0	津 DGY-2003-0029	2003-10-17	五年	2003SR9523	03.06.04
2	赛象三鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2003-0034	2003-10-17	五年	2003SR10930	03.08.02
3	赛象乘用/轻卡子午胎一、二段成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2003-0035	2003-10-17	五年	2003SR10596	03.07.30
4	赛象两鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2003-0036	2003-10-17	五年	2003SR10929	03.08.07
5	赛象 90 度钢丝帘布裁断接头机控制系统	V1.0	津 DGY-2004-0064	2004-10-10	五年	2004SR10073	04.03.05
6	赛象 00 钢丝带束层生产线控制系统	V1.0	津 DGY-2005-0018	2005-4-18	五年	2004SR12834	04.09.10
7	赛象小角度（150-700）钢丝帘布裁断生产线控制系统	V1.0	津 DGY-2005-0026	2005-5-18	五年	2005SR05262	04.11.8
8	赛象薄胶片内衬层挤出压延生产线控制系统	V1.0	津 DGY-2005-0020	2005-5-18	五年	2005SR05438	05.3.10
9	赛象轮胎复合挤出联动生产线控制系统	V1.0	津 DGY-2005-0031	2005-5-18	五年	2005SR05263	05.2.14
10	赛象三鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统	V1.2	津 DGY-2005-0081	2005-9-20	五年	2004SR12835	04.08.10
11	赛象子午线工程轮胎成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2005-0096	2005-10-14	五年	2005SR09277	05.2.25
12	赛象轮胎行业 MIM 生产管理系统	V1.0	津 DGY-2006-0015	2006-2-20	五年	2006SR01937	05.12.20
13	赛象子午线轮胎成型设备网控系统	V1.0	津 DGY-2006-0040	2006-3-30	五年	2006SR04271	06.1.18
14	赛象轮胎复合挤出联动生产线控制系统	V1.2	津 DGY-2006-0153	2006-12-15	五年	2005SR09276	05.2.28
15	赛象子午线轮胎生产线 LPA 系统	V1.0	津 DGY-2006-0085	2006-6-30	五年	2006SR05700	06.2.23
16	赛象子午线轮胎钢丝圈缠绕 SPA 系统	V1.0	津 DGY-2006-0062	2006-6-15	五年	2006SR06536	06.2.27
17	赛象子午线轮胎生产线 LPA 系统	V1.2	津 DGY-2007-0075	2007-7-9	五年	2006SR14585	06.3.6
18	赛象子午线轮胎面仿型缠绕管控系统	V1.0	津 DGY-2007-0013	2007-3-9	五年	2007SR04008	06.12.1
19	赛象子午线乘用轮胎 BPA 系统	V1.0	津 DGY-2007-0095	2007-9-17	五年	2007SR12126	07.3.15
20	赛象两鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2007-0087	2007-9-17	五年	2003SR10929	03.08.07
21	赛象三鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2007-0088	2007-9-17	五年	2004SR10930	03.08.02
22	赛象乘用/轻卡子午胎一、二段成型机控制系统	V1.0	津 DGY-2007-0109	2007-10-16	五年	2003SR10596	03.07.30

根据《计算机软件保护条例》规定，计算机软件保护期为 25 年，截止于软件首次发表后第 25 年的 12 月 31 日。保护期满前，可申请续展 25 年。

赛象电气拥有的软件著作权版本均为 V1.0 或 V1.2，公司承接赛象电气的资产与业务后，须在原较低版本软件著作权的基础上进行改进和提高，因此公司先后向国家版权局直接申请了 11 项版本为 V2.0 的软件著作权(其中四鼓工程子午胎成型机系统控制系统版本为 V1.0，由公司首次直接申请，赛象电气未申请过该软件著作权)，该 11 项升级版软件著作权已经能够完全替代并覆盖赛象电气拥有的 V1.0 或 V1.2 的软件著作权，并可以满足公司承接赛象电气业务后的需求。故业务重组时赛象电气未将相关软件著作权直接转让给公司。

2007 年底至 2008 年初，公司直接申请的 11 项升级版软件著作权先后在国家版权局予以登记；2008 年 12 月 19 日，公司取得登记号 2008SR36027、名称为《赛象工程胎 X 光机图像采集与处理软件 X II》的计算机软件著作权登记证书；2009 年 6 月 4 日，公司取得登记号 2009SR020879、名称为《赛象轮胎动平衡智能测控系统》的计算机软件著作权登记证书。上述软件著作权的具体登记号和登记日期如下表：

表 6-23: 公司拥有的软件著作权情况表

序号	软件名称	版本	登记日期	登记号
1	赛象子午线乘用车轮胎 BPA 系统	V2.0	2007-12-28	2007SR21097
2	赛象胎面复合挤出联动生产线控制系统	V2.0	2008-01-07	2008SR00358
3	赛象子午轮胎钢丝圈缠绕 SPA 系统软件	V2.0	2008-01-21	2008SR01386
4	赛象三鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统软件	V2.0	2008-01-30	2008SR02200
5	赛象子午线工程轮胎成型机系统控制系统	V2.0	2008-01-30	2008SR02201
6	赛象两鼓式子午线轮胎一次法成型机控制系统软件	V2.0	2008-01-30	2008SR02213
7	赛象四鼓工程子午胎成型机系统控制系统	V1.0	2008-01-30	2008SR02214
8	赛象内衬层生产线控制系统	V2.0	2008-01-30	2008SR02215
9	赛象钢丝帘布裁断机系统控制系统	V2.0	2008-02-05	2008SR02933
10	赛象乘用车/轻卡子午胎一、二段成型机系统控制系统	V2.0	2008-02-19	2008SR03458
11	赛象子午轮胎胎面仿型缠绕管控系统	V2.0	2008-02-19	2008SR03467
12	赛象工程胎 X 光机图像采集与处理软件 X II	V1.0	2008-12-19	2008SR36027
13	赛象轮胎动平衡智能测控系统	V1.0	2009-06-04	2009SR020879

为了彻底解决公司与赛象电气业务重组的问题，公司于 2009 年 8 月 8 日与赛象电气签署了《计算机软件著作权转让协议》，将赛象电气拥有的全部软件著作权无偿转让给赛象科技。2009 年 9 月 27 日，公司与赛象电气办理完毕计算

机软件著作权转让的相关手续。

5、公司的专利

截至 2009 年 6 月 30 日，公司拥有的及被许可无偿使用的国内已授权专利 57 项、已受理专利申请 24 项，以及国际发明专利申请 6 项，合计 87 项。

表 6-24: 公司专利使用权情况表

所有权人/申请人	国内专利(项)						国际发明专利申请(项)	合计(项)
	已授权专利			已受理专利申请				
	发明	实用新型	小计	发明	实用新型	小计		
赛象科技	1	10	11	8	2	10	4	25
橡塑机械研究所、张芝泉、张建浩先生	19	27	46	14	0	14	2	62
合计	20	37	57	22	2	24	6	87

2007 年 11 月 6 日，公司（以下特指乙方）与橡胶机械研究所、张芝泉先生、张建浩先生（以下特指甲方）签署了《专利无偿使用许可合同》，该合同约定：甲方拥有的已授权专利许可乙方在专利有效期内独占性无偿使用；甲方拥有的已受理专利自获得授权之日起许可乙方在专利有效期内独占性无偿使用。本许可是不可撤销的。任何一方或双方对合同范围内专利技术所作的革新和改进成果归属乙方。

表 6-25: 公司拥有的发明专利汇总表

序号	专利名称	申请日	专利号	授权日	专利权人	发明人
1	一种撕布机	01/12/31	ZL01145031.2	07/01/17	赛象科技	张芝泉

表 6-26: 公司拥有的实用新型专利汇总表

序号	专利名称	申请日	专利号	授权日	专利权人	设计人
1	一种机械成型鼓	01/12/31	ZL01269962.4	02/10/02	赛象科技	张芝泉
2	一种贴合鼓	02/02/09	ZL02203162.6	02/11/20	赛象科技	张芝泉
3	一种巨型工程轮胎钢丝帘布自动接取对中装置	08/01/11	ZL200820073642.4	08/11/12	赛象科技	张芝泉 张建浩
4	一种新的特巨型全钢工程子午线轮胎一次法成型设备	08/03/03	ZL200820073976.1	08/12/31	赛象科技	张芝泉 张建浩
5	一种特巨型全钢工程子午线轮胎成型机主轴的支撑装置	08/03/28	ZL200820074241.0	09/01/07	赛象科技	张芝泉 张建浩
6	一种特巨型工程轮胎成型机翻转式胎坯卸胎装置	08/03/13	ZL200820074045.3	09/01/28	赛象科技	张芝泉 张建浩
7	一种特巨型全钢工程子午线轮胎三维缠贴机构	08/05/05	ZL200820074624.8	09/03/18	赛象科技	张芝泉 张建浩

8	一种恒温电热裁刀	08/07/23	ZL200820075441.8	09/04/22	赛象科技	张芝泉 张建浩
9	巨型工程子午线轮胎钢丝帘布裁断机	08/06/04	ZL200820074949.6	09/05/06	赛象科技	张芝泉 张建浩
10	特巨型工程轮胎X光检测机	08/09/18	ZL200820141973.7	09/06/03	赛象科技	张芝泉 张建浩

表 6-27: 橡塑机械研究所、张芝泉先生和张建浩先生拥有的发明专利汇总表

序号	专利名称	申请日	专利号	授权日	专利权人	发明人
1	三鼓式全钢丝载重子午线轮胎一次法成型机	00/12/29	ZL00136943.1	04/08/18	张建浩 张芝泉	张建浩 张芝泉
2	工程胎成型机自动正反包装装置	00/12/07	ZL00134014.X	04/08/11	张建浩 张芝泉	张建浩 张芝泉
3	一种自动反包滚压机械成型鼓	03/02/11	ZL03102556.0	06/01/25	橡塑机械 研究所	张芝泉
4	一种双牵引轮胎多种截面钢丝圈双圈缠绕机组	04/03/09	ZL200410018717.5	06/02/01	橡塑机械 研究所	张芝泉
5	轮胎一次法成型机的滚压装置	04/12/30	ZL200410094092.0	06/11/15	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
6	子午线轮胎内衬层薄片自动生产联动机组	03/04/30	ZL03122368.0	07/05/23	张芝泉	张芝泉
7	四鼓式全钢丝工程子午线轮胎一次法成型机	05/05/20	ZL 200510073655.2	07/12/19	张建浩	张建浩 张芝泉
8	大型工程子午线轮胎四段组合成型机组	05/07/27	ZL 200510014641.3	07/12/19	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
9	全钢子午线工程轮胎成型机	02/09/26	ZL02131041.6	07/12/19	张建浩	张芝泉
10	一种带脱膜的胶片冲孔装置	04/09/14	ZL200410071934.0	08/01/16	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
11	多刀纵裁机	03/07/02	ZL03130359.5	08/04/23	橡塑机械 研究所	张芝泉
12	子午线轮胎纤维帘布自动裁断拼接机	03/03/06	ZL03105182.0	08/06/04	橡塑机械 研究所	张芝泉
13	小型工业胎胶囊成型鼓	05/11/16	ZL200510016117.X	08/07/02	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
14	小型机械成型鼓	05/12/28	ZL200510136005.8	08/07/30	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
15	一种大型轮胎成型机主轴的支撑装置	06/08/21	ZL200610015376.5	09/04/29	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
16	一种两鼓式子午线巨型工程轮胎一次法成型机	06/08/21	ZL200610015374.6	09/04/29	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
17	一种 15°~70°钢丝帘布裁断机	04/08/06	ZL200410020241.9	09/04/29	张建浩	张芝泉
18	销钉式冷喂料三复合液压机头橡胶挤出机组	05/12/28	ZL200510136004.3	09/05/13	张芝泉	张建浩 张芝泉
19	全自动载重轮胎动静平衡/跳动度试验机用轮辋更换装置	07/02/16	ZL200710056838.2	09/06/17	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉

表 6-28: 橡塑机械研究所、张芝泉、张建浩先生拥有实用新型专利汇总表

序号	专利名称	申请日	专利号	授权日	专利权人	设计人
1	钢丝束层复胶挤出机	00/12/07	ZL00260203.2	02/1/16	张建浩 张芝泉	张建浩 张芝泉
2	一种 15°~60°钢丝帘布裁断机	02/03/11	ZL02205260.7	03/3/12	橡塑机械 研究所	张芝泉
3	一种矩形横断面钢丝圈多圈覆胶缠卷机	02/04/22	ZL02232747.9	03/03/12	橡塑机械 研究所	张芝泉
4	一种六角形断面轮胎钢丝圈缠卷机	02/07/17	ZL02240192.X	03/07/02	橡塑机械 研究所	张芝泉
5	一种全钢子午线工程轮胎一次法成型机	02/09/26	ZL02256580.9	03/08/27	橡塑机械 研究所	张芝泉
6	一种轮胎内衬层薄片生产联动机组	03/04/30	ZL03251536.7	04/04/07	橡塑机械 研究所	张芝泉
7	一种轮胎多种截面钢丝圈双圈缠卷机组	03/05/21	ZL03257667.6	04/6/23	橡塑机械 研究所	张芝泉
8	一种带双工位储存机构的多种截面轮胎钢丝圈双圈缠绕机组	04/03/09	ZL200420028483.8	05/03/23	橡塑机械 研究所	张芝泉
9	一种多刀纵裁机的裁切装置	04/12/30	ZL200420056274.4	06/02/22	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
10	一种切刀电加热器	05/12/30	ZL2005201310181	07/04/04	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
11	巨型工程轮胎液压罐式硫化装置	06/07/05	ZL200620026622.2	07/07/11	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
12	销钉式冷喂料三复合液压机头橡胶挤出机组	05/12/28	ZL2005201309767	07/09/05	张芝泉	张建浩 张芝泉
13	全自动载重轮胎动静平衡/跳动度试验机	06/07/17	ZL200620026711.7	07/08/15	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
14	一种可更换套筒的两辊压延机	06/08/21	ZL200620027092.3	07/08/15	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
15	挤出压延法内衬层薄片生产机组	06/08/21	ZL200620027093.8	07/09/05	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
16	全钢工程子午线轮胎一次法成型机组	06/09/22	ZL2006200273902	07/11/07	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
17	工程轮胎 X 光检测机	06/11/02	ZL200620027985.8	07/11/14	张芝泉	张建浩 张芝泉
18	轮胎胎面缠绕机组	06/12/27	ZL200620152129.5	07/12/05	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
19	一种具有贴合压实功能的机械成型鼓	06/12/12	ZL200620151634.8	07/12/19	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
20	半钢子午线轮胎一次法成型机	06/12/15	ZL200620151774.5	08/01/23	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
21	工程子午线轮胎 90°钢丝帘布裁断接头机组	06/12/27	ZL200620152130.8	08/01/23	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
22	大、巨型工程子午线轮胎钢丝圈缠绕机	07/08/17	ZL200720097119.0	08/06/25	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
23	大、巨型工程子午线轮胎钢丝圈缠绕机的缠绕模盘	07/08/17	ZL200720097120.3	08/06/25	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
24	一种巨型工程轮胎超宽钢丝帘布转向输送装置	07/12/19	ZL200720099017.2	08/09/03	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
25	一种窄冠带部件缠贴机	07/11/23	ZL200720097973.7	08/10/01	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉
26	一种新型切刀电加热器	07/12/27	ZL200720099359.4	08/10/08	橡塑机械 研究所	张建浩 张芝泉

27	一种新型子午线轮胎钢丝圈自动定位机构	07/09/21	ZL200720098610.5	08/10/22	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
----	--------------------	----------	------------------	----------	---------	------------

表 6-29: 橡塑机械研究所、张芝泉、张建浩先生待批发明专利申请汇总表

序号	专利申请名称	申请日	申请号	申请人	发明人
1	巨型工程轮胎液压罐式硫化装置	2006.07.05	200610014677.6	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
2	全钢工程子午线轮胎一次法成型机组	2006.09.22	200610015734.2	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
3	工程轮胎 X 光检测机	2006.11.02	200610016496.7	张芝泉	张建浩 张芝泉
4	轮胎跳动度测量处理方法	2006.11.06	200610129223.3	张芝泉	张芝泉
5	一种具有贴合压实功能的机械成型鼓	2006.12.12	200610130037.1	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
6	半钢子午线轮胎一次法成型机	2006.12.15	200610130223.5	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
7	轮胎不平衡量标定与测量方法	2006.12.08	200610129929.x	张芝泉	张芝泉
8	轮胎胎面缠绕机组	2006.12.27	200610130593.9	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
9	工程子午线轮胎 90° 钢丝帘布裁断接头机组	2006.12.27	200610130592.4	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
10	大、巨型工程子午线轮胎钢丝圈缠绕机的缠绕模盘	2007.08.17	200710058962.2	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
11	大、巨型工程子午线轮胎钢丝圈缠绕机	2007.08.17	200710058963.7	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
12	一种新型子午线轮胎钢丝圈自动定位机构	2007.09.21	200710059742.1	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
13	一种窄冠带部件缠贴机	2007.11.23	200710150356.3	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉
14	一种巨型工程轮胎超宽钢丝帘布转向输送装置	2007.12.19	200710060347.5	橡塑机械研究所	张建浩 张芝泉

表 6-30: 赛象科技待批发明专利申请汇总表

序号	专利申请名称	申请日	申请号	申请人	发明人
1	一种巨型工程轮胎钢丝帘布自动接取对中装置	2008.01.11	200810052051.3	赛象科技	张芝泉 张建浩
2	一种新的特巨型全钢工程子午线轮胎一次成型方法和设备	2008.03.03	200810052356.4	赛象科技	张芝泉 张建浩
3	一种特巨型全钢工程子午线轮胎一次法成型机的悬吊翻转式胎胚卸胎装置	2008.03.13	200810052421.3	赛象科技	张芝泉 张建浩
4	一种特巨型全钢工程子午线轮胎成型机主轴的支撑装置	2008.03.28	200810052555.5	赛象科技	张芝泉 张建浩
5	一种特巨型全钢工程子午线轮胎三维缠贴机构	2008.05.05	200810052989.5	赛象科技	张芝泉 张建浩
6	巨型工程子午线轮胎钢丝帘布裁断机	2008.06.04	200810053419.8	赛象科技	张芝泉 张建浩
7	特巨型工程轮胎 X 光检测机	2008.09.18	200810151410.0	赛象科技	张芝泉 张建浩
8	子午线轮胎成型机中内衬层和帘布层贴合供料装置	2009.04.27	200920096521.6	赛象科技	张建浩 张芝泉

表 6-31: 赛象科技待批实用新型专利申请汇总表

序号	专利申请名称	申请日	申请号	申请人	设计人
1	一种多工位方断面轮胎钢丝圈缠绕机	2008.12.29	200820144977.0	赛象科技	张建浩 张芝泉
2	子午线轮胎成型机中内衬层和帘布层贴合供料装置	2009.04.27	200910068626.5	赛象科技	张芝泉 张建浩

表 6-32: 赛象科技、张芝泉、张建浩先生待批国际发明专利申请汇总表

序号	专利申请名称	申请日	申请国	申请号	申请人	发明人 设计人
1	3-DIMENSIONAL STRIP WINDING SYSTEM FOR SPECIAL GIANT ALL-STEEL RADIAL OTR TIRE (一种特巨型全钢工程子午线轮胎三维缠贴机构)	2008.9.4	美国	12/204, 003	张芝泉 /张建浩	张芝泉 张建浩
2	3-DIMENSIONAL STRIP WINDING SYSTEM FOR SPECIAL GIANT ALL-STEEL RADIAL OTR TIRE (一种特巨型全钢工程子午线轮胎三维缠贴机构)	2008.9.10	印度	1920/MUM/2008	赛象科技	张芝泉 张建浩
3	3-DIMENSIONAL STRIP WINDING SYSTEM FOR SPECIAL GIANT ALL-STEEL RADIAL OTR TIRE (一种特巨型全钢工程子午线轮胎三维缠贴机构)	2008.9.16	欧盟	08016299.3	赛象科技	张芝泉 张建浩
4	DEVICE AND METHOD FOR FORMING TIRES (一种新的特巨型全钢工程子午线轮胎一次成型方法和设备)	2008.11.10	美国	12/267,643	张芝泉 /张建浩	张芝泉 张建浩
5	DEVICE AND METHOD FOR FORMING TIRES (一种新的特巨型全钢工程子午线轮胎一次成型方法和设备)	2008.11.12	印度	2401/MUM/2008	赛象科技	张芝泉 张建浩
6	DEVICE AND METHOD FOR FORMING TIRES (一种新的特巨型全钢工程子午线轮胎一次成型方法和设备)	2008.11.19	欧盟	08 020 188.2	赛象科技	张芝泉 张建浩

六、发行人产品生产技术所处的阶段

公司主要产品及拟投资项目产品技术含量较高,部分产品通过天津市科学技术委员会、中国石油和化学工业协会等部门组织的科技成果鉴定。公司 70%的产品达到国内领先技术水平,20%的产品达到国际先进技术水平。

七、发行人研究开发情况

(一) 研究机构设置情况

公司设立了独立的研究开发机构——技术中心。技术中心现有科研开发人员 169 名,高级职称 33 人,享受国务院政府津贴专家 2 人,优秀专家、教授级高工 28 人。其中,张芝泉先生为机械高级工程师,几十年来一直从事橡胶机械的研究和开发,是橡胶机械行业内知名专家;张建浩先生为正高级工程师、享受政府特贴专家;陈英铸先生为电气高级工程师,2006 年被选拔为“131”创新型人才培养工程第一层次人选;毛小馨女士为机械高级工程师,政府特贴专家,几十年来一直从事橡胶机械的研究和开发;张晨先生为机械设计工程师,长期负责

和从事公司新产品的开发与研制工作，是公司技术开发和科研成果产业化的负责人之一。

（二）研发经费投入情况

公司管理层自公司创立伊始即非常重视研发工作，研发投入占营业收入比重较大，报告期内研发投入（R&D）情况如下：

表 6-33: 公司研发投入（R&D）情况表

时间	研发费用（万元）	营业收入（万元）	研发费用占营业收入比例
2009年1-6月	2,165	28,248	7.66%
2008年	6,326	66,766	9.47%
2007年	8,007	65,664	12.19%
2006年	5,926	58,651	10.10%

（三）技术创新机制

1、公司建立了技术与开发中心，由其承担新产品开发与技术创新工作，以领先技术来引导企业生产，保持公司持续发展的后劲。

2、公司积极与高等院校、科研院所建立联合体，充分利用天津大学等国内高等院校、科研机构，保持紧密的技术合作关系，大力加强技术联合开发工作，提高技术创新能力。

3、公司通过有计划、有步骤地开展对外技术交流与合作，扩大同国内外先进企业的技术交流，进一步吸收引进新技术与先进设备。

4、公司逐步完善培训制度，提高员工素质，在加强内部技术实力培养的同时加大外部技术引进的力度。大力提倡员工的改革创新精神，把鼓励员工改革创新作为企业文化建设的重要内容，建立完善对员工的技术革新活动进行评定和奖励的制度。

5、公司积极营造适合优秀人才发展的环境，完善分配机制和建立相应的激励机制，最大限度地激发公司科技人员的工作积极性和创造性，使企业的命运与员工的发展紧密相连，以此保持企业持续旺盛的生命力。

公司始终瞄准世界轮胎机械发展的趋势，摸准国家产业政策支持的方向，以子午线轮胎关键设备为核心，开发具有自主知识产权的多种子午线轮胎专用设备，以技术的先进性和质量的可靠性保持公司在业内的领先地位。“以企业为主

体，市场为导向，走产学研相结合的道路”，是公司确定的一条研发道路。本公司以专有技术占领市场，已拥有多项专利，研制生产的具有自主知识产权的子午线轮胎系列生产设备目前已达国际同类产品先进水平，产品打入欧美市场。

公司坚持科技投入，从企业利润中提取相当一部分用于新产品开发。为了保持可持续发展，公司把每年不低于当年产品销售收入 8% 的资金，用于新产品的开发和原有产品的技术创新，形成自主知识产权和自有核心技术。公司计划在近年内将产品发展到 100 个品种（规格）以上，新产品销售收入占到总销售收入的 50% 以上，并使每年专利申请量在 5 项以上，同时对已有产品在技术上进行更新换代，以此来巩固已经赢得的市场优势。公司 2002 年经天津市认定成为市级企业技术中心，2005 年被国家发改委认定为国家级企业技术中心。

“八五”期间，本公司承担了国家子午线轮胎关键设备和原材料国产化一条龙项目中的“六角形钢丝圈挤出生产线”子项目，一举成功并填补了国内空白。“九五”期间，本公司承担并完成了国家子午线轮胎关键设备和原材料国产化一条龙项目中的“轮胎胎面复合挤出联动生产线”、“88 液压硫化机”等 5 个子项目，与此同时还开发出多种子午线轮胎生产设备。“十五”期间，“载重子午胎成套设备及工程子午胎关键设备研制”被列入国家重大技术装备研制项目计划，在其中 36 个子项中本公司独立承担了 13 项，占项目总数的三分之一以上，同时公司还承担了天津市科技计划项目中的四项。2005 年度本公司开发的“全钢工程子午线轮胎成套装备”项目列入国家“863 计划”，成为国内橡胶机械行业唯一获此殊荣的企业。

八、发行人主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

本公司产品执行企业技术标准，同时亦可按照客户的特殊质量要求组织生产。

公司一向重视质量管理工作，在质量目标的确定、分解、实施等关键环节上，把满足顾客需求、增强顾客满意度等作为关注的焦点，并采取切实有效的措施落实到每一个环节。公司的质量管理体系已分别通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证。公司建立了完整的质量控制管理体系，并确保该体系持续有效运行，为公司产品质量的提高及进一步满足客户需求奠定

了良好的基础。

（二）质量控制措施

公司按照 ISO9001:2000 标准及其八项质量管理原则的要求建立了质量管理体系，并形成了主要由《质量/环境管理手册》及 25 个《质量/环境管理程序文件》组成的质量控制制度。

为了提高产品质量，确保关键工序加工产品的质量，公司投资数千万元购置一系列高端设备，如：4M×8 M 龙门五面加工中心、3.5M 双柱立式车床、TB6513 数控刨台式铣镗床、6213×56 落地铣镗床等。在提高生产设备加工水平的同时，公司强化了对员工的技能培训与考核，对外引进高水平工程技术人员、检验人员，各工序均配备了种类齐全、技术先进的检验试验设备，对生产全过程进行实时质量监控。目前公司质量管理正在向以预防为主和持续改进方向发展。

（三）产品质量纠纷情况

报告期内，公司未发生重大产品质量纠纷，亦不存在因产品质量问题受到质量技术监督部门处罚的情况。

九、发行人名称冠以“科技”字样的依据

公司是以研制高等级子午线轮胎成套装备为主的高新技术企业，为国家级企业技术中心，并建立了博士后工作站，在产品生产中广泛采用光机电一体化以及激光、液压、气动阀岛、伺服、变频、超声波等一系列高新技术，生产技术和产品质量达到国际先进水平，整体技术水平在国内同行中处于领先地位。公司自成立以来，每年均被认定为高新技术企业，截至目前，处于有效期内的认定证书为 2008 年 11 月 24 日由天津市科学技术委员会等部门颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR200812000142）。因此，公司名称含有“科技”字样。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）本公司与各关联方不存在同业竞争

本公司主要从事子午线轮胎系列生产成套装备和检测设备的研发、生产和销售。

持有本公司 5%以上股权的法人股股东仅为橡塑机械研究所。作为公司的控股股东，橡塑机械研究所除拥有赛象大厦酒店的房产，并持有本公司及赛象电气、赛象酒店有限公司的股权之外，未从事实际的生产经营活动。因此，橡塑机械研究所与赛象科技不存在任何同业竞争、业务控制或其他影响本公司业务独立的关系，其所控制的其他企业与本公司的经营范围、主营业务不相同也不相似，与本公司不存在同业竞争。

持有本公司 5%以上股权的自然人股东仅为公司实际控制人张建浩先生。张建浩先生除持有本公司及橡塑机械研究所股权外，未投资其他企业，与本公司不存在同业竞争。

（二）本公司主要股东关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，本公司控股股东橡塑机械研究所和实际控制人张建浩先生向本公司出具了《放弃竞争和利益冲突的承诺函》，承诺：“为保证股份公司的长远利益，本公司/本人今后将不以任何方式直接或间接从事与股份公司相同、雷同或交叉之相竞争的任何业务活动。”

公司其他自然人股东张芝泉先生、董哲锦先生和汤静先生均承诺：“本人现未自营或为其他第三方从事与赛象科技相同或相似产品的生产、经营，本人郑重承诺，今后不投资与赛象科技已经或拟订生产、经营产品相同或相似产品的生产、经营，不为其他第三方从事相同或相似产品的生产经营活动，不从事与该公司相竞争的任何经营活动”。

二、关联方及关联关系

（一）发行人的控股股东

公司控股股东为橡塑机械研究所，持有公司 8,100 万股的股权，占公司本次发行前股份总数的 90%。

关联方	与发行人关系	持股比例 (%)
天津市橡塑机械研究所有限公司	控股股东	90

(二) 持有发行人 5%以上股份的其他股东

关联方	与发行人关系	持股比例 (%)
张建浩	实际控制人、股东、总经理	6.84

(三) 对主要股东有实质影响的法人或自然人

关联方	与控股股东关系	持股比例 (%)
张建浩	控股股东	66.66
张芝泉	股东	16.67
柴淑英	股东、执行董事	16.67

张芝泉先生与柴淑英女士为夫妻关系，张建浩先生为二人之子。

(四) 发行人的控股、参股企业

关联方	与发行人关系	持股比例 (%)
赛象航空工装	发行人之全资子公司	100
赛象机电工程	发行人之全资子公司	100
龙辰科技	发行人之全资子公司	100

注：1、赛象航空工装于 2007 年 10 月 16 日成立。因长期未开展生产经营业务，该公司于 2009 年 11 月 2 日完成注销登记。

2、赛象机电工程原为天津市赛象轮胎装备技术研发有限公司。2009 年 6 月 26 日，发行人受让橡塑机械研究所持有的 20% 股权而成为发行人全资子公司，公司名称及经营范围于 2009 年 7 月 3 日变更完毕。

(五) 与发行人同受控股股东控制的企业

关联方	与发行人关系	持股比例 (%)
赛象电气	同受控股股东控制	72.73
赛象酒店有限公司	同受控股股东控制	95
万向公司	同受控股股东控制	100

注：万向公司于 2009 年 7 月 6 日注销。

(六) 其他关联方

本公司其他关联方包括公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员，上述人员基本情况及其在关联企业任职情况参见本招股说明书第八节“董事、监事、

高级管理人员与核心技术人员”。

（七）上述关联企业的的基本情况

橡塑机械研究所基本情况，参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司5%以上股份的股东及实际控制人主要情况”。

赛象航空工装、赛象轮胎装备、龙辰科技的基本情况，参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“六、发行人组织结构”之“（四）公司的控股及参股公司情况”。

赛象酒店有限公司、赛象电气、万向公司的基本情况，参见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司5%以上股份的股东及实际控制人主要情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

三、关联交易

（一）经常性关联交易

1、房屋租赁及水电费收付

报告期内，公司与控股股东橡塑机械研究所及其控股的赛象电气之间发生了房屋租赁及水电费收付的关联交易。

（1）与橡塑机械研究所之间的交易

报告期内，公司与橡塑机械研究所之间的房屋租赁及水电费收付交易情况如下表所示：

出租方	承租方	交易内容	交易发生金额（元）		
			2008 年度	2007 年度	2006 年度
橡塑机械研究所	赛象科技	房屋租赁	180,000.00	180,000.00	180,000.00
赛象科技	橡塑机械研究所	房屋租赁	36,500.00	—	—
		收取水电费	—	2,694.70	—

2005年11月22日，本公司作为承租方与橡塑机械研究所签订《租赁合同》，约定橡塑机械研究所将其位于天津市河北区革新道5号的房屋及空旷场地出租给本公司使用，房屋租赁面积8000平方米，空旷场地租赁面积10615平方米，年租赁费用18万元，租赁期限自2006年1月1日至2008年12月31日。

2007年6月18日，本公司作为出租方与橡塑机械研究所签订《房屋租赁合同

同》，约定将本公司位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰发展四道9号的综合楼二楼出租给橡塑机械研究所使用，出租面积100平方米，租金为每日1元/平方米，共计每年租金3.65万元（租金中包含水电费用），租赁期限为10年，自2008年1月1日至2017年12月31日。

（2）与赛象电气之间的交易

报告期内，公司与赛象电气之间的房屋租赁及水电费收付交易情况如下表所示：

出租方	承租方	交易内容	交易发生金额（元）		
			2008 年度	2007 年度	2006 年度
赛象科技	赛象电气	房屋租赁	36,500.00	265,200.00	115,200.00
赛象科技	赛象电气	收取水电费	—	102,564.12	102,564.12
合 计			36,500.00	367,764.12	217,764.12

2004 年 10 月 28 日，本公司作为出租方与赛象电气签订《研发用房租赁协议》，约定将本公司位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）四纬路 9 号的研发楼第四层办公用房出租给赛象电气使用，租赁研发用房 800 平方米，按每月每平方米 12 元人民币计租，按月结算。月租金 9600 元，租赁期限自 2004 年 11 月 1 日至 2006 年 10 月 31 日。

2005 年 10 月 28 日，本公司作为出租方与赛象电气签订《水电费交付协议》，约定由赛象电气向本公司支付水电费用，每月人民币 1 万元，按月拨付，租赁期限自 2005 年 10 月 28 日至 2006 年 10 月 27 日。2006 年赛象电气实际向公司支付水电费 102,564.12 元。

2006 年 10 月 28 日，本公司作为出租方与赛象电气签订《研发用房租赁协议》，约定将本公司位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰发展四道 9 号的研发楼第四层办公用房出租给赛象电气使用，租赁研发用房 800 平方米，按每月每平方米 12 元人民币计租，按月结算。月租金 9600 元，计租起始时间为 2006 年 11 月 1 日。

2006 年 10 月 28 日，本公司作为出租方与赛象电气签订《水电费交付协议》，约定由赛象电气向本公司支付水电费用，每月人民币 1 万元，按月拨付，协议期限自 2006 年 10 月 28 日至 2007 年 10 月 27 日。2007 年赛象电气实际

向公司支付水电费 102,564.12 元。

2006年12月31日，本公司作为出租方与赛象电气签订《电气装置组装场地租赁协议》，约定将本公司位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）四纬路9号大厂房内北侧15米跨2层厂房3000平方米租给赛象电气使用，租用厂房限于电气装置组装、试验、贮存，按每月每平方米5元人民币计租，按月结算。月租金1.5万元，租赁期限自2006年12月31日至2009年12月底。由于2007年11月本公司与赛象电气签订《业务重组协议》，与上述业务相关的资产、人员已置入本公司，因此赛象电气实际向公司支付2007年1月1日至2007年10月31日租金共计人民币15万元。

2007年6月18日，本公司作为出租方与赛象电气签订《房屋租赁合同》，约定将本公司位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰发展四道9号的研发楼四楼出租给赛象电气使用，出租面积1000平方米，租金为每日1元/平方米，共计每年租金36.5万元（租金中包含水电费用），租赁期限为10年，自2008年1月1日至2017年12月31日。由于2007年末公司与赛象电气完成业务重组，导致赛象电气业务规模、资产规模和人员规模显著缩减，对生产经营场所面积的需求相应降低，因此公司于2008年6月4日与赛象电气签订《房屋租赁合同补充协议》，将租赁面积由1000平方米调整为100平方米，仍按照每日1元/平方米收取租金，每年租金共计3.65万元（租金中包含水电费用），租赁期限仍为2008年1月1日至2017年12月31日。

上述关联交易中，2005年11月公司作为承租方与橡塑机械研究所签订的相关协议以及2004年10月、2005年10月、2006年10月、2006年12月公司作为出租方与赛象电气签订的相关协议中，公司均按照与对方协商结果确定房屋租赁及水电费收付价格。

2007年5月，公司进入首次公开发行股票辅导期后，为规范关联交易，均按照租赁房屋所处天津新技术产业园区华苑产业区（环外）当地的房屋租赁市场价格与对方签订房屋租赁协议。2007年6月18日，公司作为出租方分别与橡塑机械研究所和赛象电气签订《房屋租赁协议》，出租价格均为每日1元/平方米，与当地市场价格相近。公司房屋租赁及水电费收付的关联交易金额较小，对公司业绩无重大不利影响。

2、向关联方采购

报告期内，公司向关联方采购商品和劳务情况如下表：

关联方名称		赛象电气		万向公司	
		软件、硬件 配套产品	零配件	半成品	外协加工
2009 年度 1-6 月	金额（万元）	—	—	—	111.98
	占同类交易比例（%）	—	—	—	4.90
	占营业成本比例（%）	—	—	—	0.58
2008 年度	金额（万元）	—	—	—	185.80
	占同类交易比例（%）	—	—	—	2.00
	占营业成本比例（%）	—	—	—	0.40
2007 年度	金额（万元）	11,162.69	56.16	208.97	375.02
	占同类交易比例（%）	24.17	0.12	0.45	7.12
	占营业成本比例（%）	27.43	0.14	0.51	0.92
2006 年度	金额（万元）	22,260.81	65.58	—	—
	占同类交易比例（%）	48.16	0.14	—	—
	占营业成本比例（%）	61.59	0.18	—	—

2005年至2008年，公司与赛象电气存在金额较大的关联交易，该交易占赛象电气主营业务收入的比例见下表：

项 目	2008 年	2007 年	2006 年	2005 年
占赛象电气主营业务收入的比例	0.00%	90.13%	97.06%	86.75%
赛象电气的主营业务收入（万元）	276.96	12,385	22,936	15,949

报告期内，公司与赛象电气关联采购金额大幅变动主要是由于双方业务关系的变化导致的。公司对外销售的子午线轮胎机械设备所需配套的电气自动化系统从形态上可分为控制系统（软件）和控制装置（硬件），控制系统和控制装置近几年在赛象电气和公司之间的变动情况如下表：

项目	2003-2004 年	2005 年	2006 年	2007 年 上半年	2007 年 下半年
赛象电气	控制系统	控制系统	控制系统	控制系统	
		部分控制装置	全部控制装置	全部控制装置	
公司					控制系统
	全部控制装置	部分控制装置			全部控制装置
	子午线轮胎机械设备及配件的制造	子午线轮胎机械设备及配件的制造	子午线轮胎机械设备及配件的制造	子午线轮胎机械设备及配件的制造	子午线轮胎机械设备及配件的制造

由上表可以看出，子午线轮胎机械设备所需配套的控制系统和控制装置在公司和赛象电气之间经历了如下变化过程：

A、控制系统业务的变化：首先，赛象电气自2003年成立以来，控制系统业务逐步由公司过渡到赛象电气，直至2007年公司与赛象电气进行业务重组，赛象电气下半年以来的控制系统业务逐步减少至零。其次，随着赛象电气软件开发业务的发展和公司对控制系统的需求，赛象电气2006年较2005年又新增了5项软件著作权，进而增加了为公司软件配套的能力。

B、控制装置业务的变化：2004年及以前，公司一直从事全部控制装置业务，但从2005年开始逐步减少控制装置业务，部分控制装置从赛象电气采购；2006年，公司不再从事控制装置业务，全部控制装置均从赛象电气采购。2007年，为了增强业务的独立性和完整性，减少关联交易以达到发行上市条件，公司与赛象电气进行了业务重组，承接了控制系统和控制装置的全部业务，并一次性受让了赛象电气生产控制装置的半成品和原材料。

上述控制系统和控制装置业务在公司和赛象电气之间的变动直接导致了公司向赛象电气经常性关联采购金额的大幅变动：即公司2006年采购金额较2005年增加8,425万元，其中采购软件增加3,051.28万元系正常业务增加导致，采购硬件增加5,373.72万元系自身业务的调整所致；2007年采购金额较2006年减少11,098.12万元，主要是业务重组的原因导致采购金额大幅降低，若将该年度公司一次性收购赛象电气用于生产控制装置的半成品和原材料5,454.62万元一并计入当年经常性关联采购金额，则2007年度公司与赛象电气之间经常性关联采购金额较2006年度的下降幅度将由11,098.12万元降低至5,643.50万元。随着公司与赛象电气业务重组的完成，自2008年开始双方之间的关联购销行为已被消除，2008年度公司已不再向赛象电气进行采购。下表为公司2005-2008年度关联采购金额的变动情况：

单位：元

项 目	2008 年度		2007 年度		2006 年度		2005 年度
	金额	同比增减额	金额	同比增减额	金额	同比增减额	金额
关联采购金额	0.00	-11,162.69	11,162.69	-11,098.12	22,260.81	8,425.00	13,835.81
其中：采购控制系统	0.00	-7,205.43	7,205.43	-1,982.60	9,188.03	3,051.28	6,136.75
采购控制装置	0.00	-3,957.26	3,957.26	-9,115.52	13,072.78	5,373.72	7,699.06
采购半成品、原材料	0.00	-5,454.62	5,454.62	5,454.62			

业务重组前赛象电气软、硬件控制系统的主要销售对象为赛象科技，随着公司与赛象电气业务及资产重组的完成，赛象电气总资产、主营业务收入及净利润均呈现明显的下降趋势，具体如下表所示：

单位：万元

项 目	2008 年度（末）	2007 年度（末）	2006 年度（末）
总资产	15,396.46	19,192.83	28,219.67
净资产	10,844.95	10,844.75	21,283.09
主营业务收入	276.96	12,384.91	22,935.57
净利润	0.87	7,511.65	13,748.82
是否审计	是	是	是

公司向赛象电气的关联采购是参照市场价格和相关市场信息定价，一般配套的电气自动化系统价格按照公司销售合同金额的 30%-40% 左右来确定。

2004 年 9 月，国家信息产业部在济南召开全国信息技术应用工作会议。期间对软件产业化发展首批试点企业召开座谈会，讨论确定工业控制系统的销售价格问题。其中在中国重机行业电子信息推广应用办公室发表的论文《用信息技术提升重大装备制造业》中，明确指出“重机行业用于购置国外专用软件或引进国外成套设备及技术自带的费用约占整个进口设备的总费用的 30% 左右，甚至更多。”

目前，与公司同行业的典型上市公司为青岛高校软控股份有限公司（简称“青岛软控”、代码“002073”），该公司在 2006 年 10 月公告的招股说明书中披露了如下重大合同，其中技术软件费均占销售合同约定履行金额的 40%：

“2005 年 7 月 7 日，公司与大连轮胎厂签署《工矿产品购销合同》，约定大连轮胎厂向公司购买炭黑大储仓输送系统 1 套、F370 母炼炭黑输送上辅机系统 2 套和 F270 终炼密炼机上辅机系统 2 套，该合同约定履行金额总计人民币 660 万元，其中含技术软件费 40%。”

2006 年 1 月 21 日，公司与山东八一赛轮轮胎制造有限责任公司签署《上辅机系统及相关服务供货合同》，约定山东八一赛轮轮胎制造有限责任公司向公司购买上辅机系统 5 套，该合同约定履行金额为人民币 1020 万元，其中含技术软件费 40%。”

综合考虑上述市场价格及同行业公司的具体定价水平，公司与赛象电气 2005-2007 年度内发生的关联采购定价基本控制在销售合同金额的 30%-40% 左右，如：

序号	合同编号	客户名称	产品名称	合同金额(万元)		
				销售合同金额	其中:电气自动化系统采购金额	占比
1	05-026	山东万达	六角形	230.00	80.00	34.78%
2	05-004	三角轮胎	小角度	627.33	190.00	30.29%
3	04-049	三角轮胎	成型机	1,443.00	540.00	37.42%
4	06-023	招远利奥	六角形	248.00	80.00	32.26%
5	06-017	三角轮胎	成型机	1,589.00	560.00	35.24%
6	05-067	山东兴源	小角度	666.50	205.00	30.76%
7	05-067	兴源轮胎	双复合	930.00	290.00	31.18%
8	07-004	山东万达	六角形	230.00	80.00	34.78%
9	06-055	招远利奥	双复合	920.00	300.00	32.61%
10	07-004	山东万达	成型机	1,550.00	480.00	30.97%

报告期内, 公司从万向公司采购半成品的价格按照成本加成方法确定。

3、向关联方销售

报告期内, 公司于 2006 年向赛象电气销售材料和半成品, 交易金额 92.31 万元, 占同类交易比例为 0.16%, 交易价格按照成本加成方法确定。

4、向关联人士支付报酬

参见第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬情况”。

(二) 偶发性关联交易

1、技术转让与专利实施许可

2005 年 10 月 20 日, 本公司作为受让方(以下简称“甲方”)与张芝泉先生、张建浩先生(以下简称“乙方”)签订《技术转让(专利实施许可)合同》, 约定乙方以独占方式许可甲方实施其所拥有的三鼓式全钢丝载重子午线轮胎一次法成型机专利权, 甲方受让该项专利的实施许可并支付相应的实施许可使用费, 许可实施使用费包括入门费 180 万元及按照年销售合同额 3%提成的使用费。

按照上述合同, 公司分别于 2006 年度及 2007 年度向张芝泉先生、张建浩先生支付专利使用费, 具体支付情况如下表所示。

单位: 元

项 目	2008 年度	2007 年 1 月	2006 年 11 月	2006 年 7 月
专利使用费	—	740,700	3,165,714	1,097,700

2006年3月2日，本公司作为委托方（以下简称“甲方”）与橡塑机械研究所（以下简称“乙方”）签订《技术服务合同》，约定甲方委托乙方就“轮胎一次法成型机的滚压装置”进行科研研发的专项技术服务，并向乙方支付相应的技术服务报酬，技术服务费总额为人民币80万元。2006年7月，公司按照上述合同，向橡塑机械研究所支付技术服务费用共计人民币80万元。

2006年3月2日，本公司作为委托方（以下简称“甲方”）与橡塑机械研究所（以下简称“乙方”）签订《技术服务合同》，约定甲方委托乙方就“一种自动反包滚压机械成型鼓”进行科研研发的专项技术服务，并向乙方支付相应的技术服务报酬，技术服务费总额为人民币40万元。2006年10月，公司按照上述合同，向橡塑机械研究所支付技术服务费用共计人民币40万元。

2007年11月6日，本公司作为被许可方（以下简称“乙方”）与橡塑机械研究所、张芝泉先生、张建浩先生（以下简称“甲方”）签订《专利使用许可合同》，合同约定：甲方拥有的已授权专利许可乙方在专利有效期内独占性无偿使用；甲方拥有的已受理专利自取得专利权之日起许可乙方在专利有效期内独占性无偿使用。本许可是不可撤销的。任何一方或双方对合同范围内专利技术所作的革新和改进成果归属乙方。

2006年4月3日，赛象电气作为委托方（以下简称“甲方”）与橡塑机械研究所（以下简称“乙方”）签订《技术服务合同》，约定甲方委托乙方就“子午线载重轮胎X光检验机”进行科研研发的专项技术服务，并向乙方支付相应的技术服务报酬，技术服务费总额为人民币180万元，2006年度赛象电气向橡塑机械研究所支付技术服务费总额人民币180万元。

2007年3月16日，赛象电气作为委托方（以下简称“甲方”）与橡塑机械研究所（以下简称“乙方”）签订《技术服务合同》，约定甲方委托乙方就“大型工程子午线轮胎四段组合”进行科研研发的专项技术服务，并向乙方支付相应的技术服务报酬，技术服务费总额为人民币180万元，2007年度赛象电气向橡塑机械研究所支付技术服务费总额人民币180万元。

2、股权转让

（1）转让万向公司股权

2007年5月24日，本公司作为出让方与橡塑机械研究所签订《股权转让

合同》，将本公司持有的万向公司 51%的股权以人民币 2,256,456.64 元的价格转让给橡塑机械研究所，转让价格以万向公司 2006 年 12 月 31 日经审计的每股净资产为基准，即 1.02 元/股。本次股权转让完成后，本公司不再持有万向公司股份。

(2) 受让及转让赛象电气股权

2007 年 5 月 25 日，本公司作为受让方与橡塑机械研究所、太平洋智能有限公司签订《股权转让合同》，橡塑机械研究所和太平洋智能有限公司分别将其持有的赛象电气 51.52%、21.21%的股权以人民币 2800 万元、1200 万元的价格转让给本公司。2007 年 6 月 22 日，本公司与橡塑机械研究所、太平洋智能有限公司就上述股权转让事宜签订《股权转让合同补充协议》，约定股权转让定价基准日为 2006 年 12 月 31 日，并约定在 2007 年内由本公司继续收购太平洋智能有限公司所持赛象电气剩余全部股权，以达到本公司吸收合并赛象电气的目的，股权转让合同由本公司与太平洋智能有限公司另行签订。2007 年 6 月 19 日，本次股权转让相关工商变更登记手续全部办理完毕。本次股权转让完成后，公司持有赛象电气 72.73%的股权。

2007 年 11 月 15 日，本公司作为出让方与橡塑机械研究所签订《股权转让合同》，将本公司持有的赛象电气 72.73%的股权以人民币 4,000 万元的价格转让给橡塑机械研究所。2007 年 12 月 13 日，本次股权转让相关工商变更登记手续全部办理完毕。本次股权转让完成后，公司不再持有赛象电气的股权。

(3) 受让龙辰科技股权

2008 年 6 月 30 日和 2009 年 10 月 28 日，本公司作为受让方先后与橡塑机械研究所两次签订《股权转让协议》，约定橡塑机械研究所将其持有的龙辰科技 51%股份和 49%股权转让给本公司，两次股权转让价格均为 1 元/股。至 2009 年 11 月 9 日，两次股权转让的工商变更登记手续先后全部办理完毕。两次股权转让完成后，橡塑机械研究所不再持有龙辰科技股权，龙辰科技成为本公司的全资子公司。

(4) 受让赛象轮胎装备（现已更名为赛象机电工程）股权

2009 年 6 月 26 日，本公司作为受让方与橡塑机械研究所签订《股权转让协议》，约定由橡塑机械研究所将其持有的赛象轮胎装备 20%股份，按照 1 元/股的价格共计人民币 60 万元出资额转让至赛象科技。2009 年 6 月 30 日，股权

转让款已支付完毕；2009年7月3日，本次股权转让相关的工商变更登记手续全部办理完毕。本次股权转让完成后，本公司持有赛象轮胎装备100%股权。

3、业务重组及资产转让

(1) 公司与赛象电气之间的业务重组及资产转让

2007年11月26日，本公司与赛象电气签订《业务重组协议》，约定由本公司承接赛象电气此前从事的控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置等业务（以下简称“该等业务”）；赛象电气承诺放弃该等业务，今后不再从事与本公司相竞争的业务，并将与该等业务相关的原材料、在产品、产成品等存货以及相关电子设备等固定资产及无形资产一次性转让给本公司，转让价格以相关资产截至2007年12月15日的账面净值为准，赛象电气许可本公司无偿使用该等业务相关的软件著作权，并同意对此软件进行后续改进的成果归本公司所有，赛象电气将与该等业务相关的管理、生产、技术人员于2007年12月31日前全部转入本公司员工名册，自2008年1月1日起，本公司与该等人员签署相关劳动合同，并承担其工资、费用和保险。

根据上述协议，本公司受让赛象电气资产合计55,459,565.08元，其中原材料34,147,942.07元、在产品20,398,261.23元、固定资产781,745.09元（原值1,525,587.39元，累计折旧743,842.30元）、无形资产131,616.69元（原值149,000.00元，累计摊销17,383.31元）；承接赛象电气人员共计106人。受让资产在2007年12月30日前做了相应的账务处理，截至2007年12月31日，上述资产交割和价款支付的所有手续以及人员的变更手续全部完成。

(2) 公司与万向公司之间的业务重组及资产转让

公司自2008年6月末取得龙辰科技51%股权后，即开始着手将原归属万向公司的部分资产、人员及业务整合入龙辰科技，龙辰科技共计受让万向公司固定资产1,219,230.00元，承接万向公司人员69人，截至2008年10月22日，上述资产交割和价款支付的所有手续以及人员的变更手续已全部完成。

公司于2008年10月向万向公司购入双柱坐标镗、车床、摇臂钻等固定资产共计人民币90,960.00元，截至2008年10月22日，上述资产交割和价款支付的所有手续全部办理完毕。

4、关联方向本公司提供资金支持

为支持公司发展，满足公司经营发展的需要，公司与控股股东橡塑机械研究

所于 2009 年 1 月 9 日签订《借款合同》，由橡塑机械研究所向公司提供资金支持。合同约定，公司向橡塑机械研究所借款人民币 6,000 万元，用于补充公司流动资金，借款期限为 12 个月（自 2009 年 1 月 9 日至 2010 年 1 月 8 日），借款利率为银行同期人民币贷款利率 5.04% 下浮 10%，自橡塑机械研究所向公司实际划拨借款之日起计息，按季度结息。

2009 年 1 月 11 日，橡塑机械研究所按照上述《借款合同》向公司划拨借款人民币 5,000 万元；截至 2009 年 6 月 30 日，公司对橡塑机械研究所的借款余额为 4,000 万元。2009 年 1-6 月，公司向橡塑机械研究所支付了 108.91 万元借款利息。

5、关联方为本公司银行借款提供担保

报告期内，公司关联方为本公司实际发生的银行借款提供担保情况如下：

提供担保方	提供担保金额（万元）			
	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
张建浩	—	10,000.00	28,000.00	2,000.00
橡塑机械研究所	5,000	4,650.00	6,000.00	—
赛象电气	—	2,709.99	6,000.00	—

注：上述关联方担保金额按照公司报告期内与银行签订的相关借款合同本金统计。

2009 年 4 月 15 日，公司与贷款人渤海银行股份有限公司签订《中长期借款合同》（合同编号：渤津分中长期（2009）第 6 号），约定贷款人向公司提供金额不超过 19,000 万元的借款。为确保上述《中长期借款合同》的履行，橡塑机械研究所与贷款人签订《保证协议》（编号渤津分保字（2009）第 8 号），由橡塑机械研究所为债权人渤海银行股份有限公司按上述《中长期借款合同》与本公司形成的债权提供连带责任保证，保证人的保证期间为前述《中长期借款合同》约定的债务履行期限届满之日起两年。

6、其他

2009 年 1-6 月，公司向关联方赛象酒店有限公司支付会议费 28.64 万元。公司支付的该等会议费按照正常对客户收费标准的七五折结算。

（三）关联方应收应付款项余额

报告期内，关联方应收应付款项余额及占相应科目余额百分比如下表所示：

往来款		2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
应付账款	赛象电气	—	—	—	—	—	—	4,128.55	48.63
应付票据	赛象电气	—	—	—	—	—	—	8,500.00	49.63
其他 应收款	柴淑英	—	—	—	—	—	—	281.16	25.88
	韩子森	1.5	0.26	31	5.48	1.82	0.58	64.44	5.93
	汤静	—	—	58	10.25	11.5	3.69	—	—
	史航	3.54	0.62	3.54	0.63	3.35	1.07	0.34	0.03
	刘文安	40	7.02	41.4	7.32	1	0.32	3.02	0.28
	朱洪光	—	—	—	—	—	—	53.23	4.9
其他 应付款	张芝泉	—	—	—	—	—	—	25.64	1.1
	橡塑机械 研究所	4,000	99.00	—	—	—	—	1,469.77	63.21

注：1、2006年12月31日赛象科技应付赛象电气商业承兑汇票8500万元，该部分资金往来由赛象科技与赛象电气之间的关联交易造成。

2、截至2008年12月31日及2009年6月30日其他应收款中应收韩子森等关联自然人款项，为公司招标费、工程保证金等业务性质的备用金借款。

3、截至2009年6月30日其他应付款中应付橡塑机械研究所4,000万元为公司向橡塑机械研究所借入的短期借款余额。

(四) 报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与橡塑机械研究所及赛象电气之间发生的房屋租赁、水电费收付等经常性关联交易金额较小。2006年、2007年及2008年，公司向赛象电气、橡塑机械研究所出租房屋及收取水电费实现的营业收入分别仅占合并赛象电气报表前同期营业收入总额的0.037%、0.057%和0.011%，承租橡塑机械研究所房屋支付的费用分别仅占同期营业成本的0.038%和0.037%和0.039%，对公司财务状况及经营成果的影响极小。

报告期内，公司与赛象电气之间发生的关联采购交易金额较大。公司从赛象电气采购的软件、硬件配套产品及零配件均为公司正常生产经营活动所必需。2006-2007年，上述采购金额占合并赛象电气报表前赛象科技当期营业成本的比例分别为47.65%和23.33%，随着2007年度公司开始与赛象电气进行业务整合，当年此类采购金额及占比已较2006年度出现较大幅度下降，对公司财务状况和经营成果的影响日趋减少。本次业务重组于2007年年末完成后，此类关联交易已被消除，2008年度公司未与赛象电气发生关联购销交易。

根据公司与橡塑机械研究所签订《借款合同》，公司已收到橡塑机械研究所

提供的 5,000 万元资金支持，全部用于补充流动资金。该关联借款不但对公司生产经营产生了积极作用，而且节约了部分财务费用（该借款按照银行同等借款利率下浮 10% 支付利息）。

报告期内，公司与关联方发生的经常性和偶发性关联交易均有明确、可执行的定价依据，定价公允，交易执行过程中各交易方未出现款项拖欠。截至 2009 年 6 月 30 日，公司与各关联方往来款项余额占相应科目余额较低，不存在控股股东、实际控制人通过关联交易占用发行人资金或进行利益输送的情形，关联交易未对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响。

四、独立董事对关联交易的公允性及是否履行法定批准程序所发表的意见

本公司独立董事经充分核查后认为：“公司关联交易合同有效、定价公允、程序合法，符合公司利益且不存在违反相关法律、法规、公司章程及损害股东权益的情况。”

五、规范和减少关联交易的措施

（一）发行人通过业务重组消除与赛象电气之间的关联购销

为进一步规范运作，建立完整的“产、供、销”体系，公司已于 2007 年 11 月 26 日与赛象电气签订《业务重组协议》，截至 2007 年 12 月 31 日，本次业务重组相关的资产交割、价款支付、人员变更手续已全部办理完毕。业务重组完成后，赛象电气此前从事的控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置等业务已全部由本公司承接，公司与赛象电气之间的关联购销行为已被消除。

（二）发行人在《公司章程》和《独立董事制度》中明确了关联交易决策程序

为了避免和消除可能出现的大股东利用其地位在有关商业交易中影响本公司决策，从而出现对控股股东有利但可能会损害中、小股东利益的情形，发行人在《公司章程》、《独立董事制度》中明确了关联交易公允决策的程序，体现了保护中小股东利益的原则，做出了如下安排：

1、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议的公告应当充分

披露非关联股东的表决情况。

前款所述关联股东应在股东大会审议有关关联交易事项前主动向公司董事会或股东大会披露有关关联事宜并在投票表决时回避，董事会应及时将关联股东披露的有关关联事宜提供给股东大会。

公司董事会会有责任要求有关股东向股东大会披露有关关联事宜；其他股东有权要求董事会要求有关股东向股东大会披露有关关联事宜。

由于有关关联股东未披露有关关联事宜而通过的关联交易事项的股东大会决议无效，由此给公司、公司其他股东或其他善意第三人造成的损失由该关联股东负责赔偿。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

2、独立董事享有下列职权：

对公司的重大对外投资、重大关联交易、提名、任免董事、聘任或解聘高级管理人员、公司董事及高级管理人员的薪酬，及其他独立董事认为可能损害中小股东利益的事项做出独立判断，并需向董事会、股东大会发表对前述问题的意见。

同意公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易，并提交董事会讨论；在作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务报告，作为其判断的依据。

独立董事应当对公司重大事项发表独立意见，包括：公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

3、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

本公司将按照《公司法》、《公司章程》等相关法律法规制定的有关关联交易决策和执行的程序，以及相关回避制度与信息披露制度，严格执行关联交易决策程序，规范并尽量减少关联交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

(一) 董事会成员

本公司董事会由五名成员组成，其中包括两名独立董事。本公司董事由股东大会选举产生，任期三年，并可连选连任，董事任期从股东大会决议通过之日起算，至本届董事会任期届满时为止。董事长由全体董事过半数成员选举产生。

本公司董事列表如下：

姓名	在本公司任职	提名人	任职期间
张芝泉	董事长	橡塑机械研究所	2007年5月至2010年5月
张建浩	董事	橡塑机械研究所	2007年5月至2010年5月
朱洪光	董事	橡塑机械研究所	2007年5月至2010年5月
何悦	独立董事	董事会	2007年5月至2010年5月
刘维	独立董事	董事会	2007年5月至2010年5月

1、张芝泉先生：1927年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。历任天津力车胎厂子午胎工程指挥部副指挥长，天津市橡塑机械厂总工程师，天津市橡塑机械联合有限公司总经理。现任本公司董事长，赛象电气董事，赛象酒店有限公司董事长。

2、张建浩先生：1960年生人，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师。历任天津市橡胶工业公司技改处技科负责人，天津橡塑机械厂工程师，天津市橡塑机械联合有限公司执行董事，赛象航空工装执行董事兼总经理。现任本公司董事、总经理，赛象电气董事，赛象酒店有限公司董事，赛象机电工程执行董事兼总经理。

3、朱洪光先生：1970年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师。历任东风轮胎厂进出口公司会计，天津市橡塑机联合有限公司财务部副经理，万向公司董事。现任本公司董事、总会计师，赛象机电工程财务经理。

4、何悦女士：1959年生人，中国国籍，无境外永久居留权，法学硕士，一

级律师。历任南开大学法学系讲师、教研室主任，天津港保税区律师事务所律师，何悦律师事务所主任，现任天津大学文法学院法学系教授。何悦女士曾任第十届天津市政协委员，第八届、第九届全国青联委员，第九届天津市青联委员、第十届天津市青联常委、天津市律师协会常务理事，第十届全国政协委员。现任致公党天津市委员会副主委、第十一届全国政协委员、天津市三胞妇女联谊会副秘书长，本公司独立董事。

5、刘维女士：1957年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，注册会计师、注册资产评估师。天津松德会计师事务所发起人，历任北京万隆松德会计师事务所天津分所副总经理，华夏松德会计师事务所副总经理，现任五洲松德联合会计师事务所合伙人，本公司独立董事。

（二）监事会成员

本公司监事会由三名监事组成，其中包括一名职工监事。本公司监事每届任期三年，股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生，监事连选可以连任。

本公司监事列表如下：

姓名	在本公司任职	提名人	任职期间
刘桂荣	监事会主席	橡塑机械研究所	2007年5月至2010年5月
杜娟	监事	橡塑机械研究所	2007年11月至2010年5月
牟宏	监事	职工代表大会	2007年8月至2010年5月

1、刘桂荣女士：1954年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾就职于天津市力车胎厂分厂设备动力科、天津市橡塑机械联合有限公司。现任天津市橡塑机械研究所有限公司财务部经理，本公司监事会主席、赛象机电工程监理。

2、杜娟女士：1965年生人，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任天津市中环宏达电子公司财务部会计，天津昭和机电有限公司财务课课长，天津天大天财股份有限公司财务管理中心副主任。现任赛象电气财务管理部经理、赛象酒店董事会办公室副主任，本公司监事。

3、牟宏先生，1982年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年至今就职于本公司，现任本公司总务部经理助理、赛象电气监事，为本公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

本公司高级管理人员列表如下：

姓名	在本公司任职	任职期间
张建浩	总经理	2007年05月至2010年05月
朱洪光	总会计师	2007年05月至2010年05月
董哲锦	副总经理	2007年05月至2010年05月
汤静	副总经理	2007年05月至2010年05月
宋志琨	副总经理	2007年05月至2010年05月
贾友旗	总调度长	2007年05月至2010年05月
史航	副总经理	2007年06月至2010年06月
刘文安	副总经理兼董事会秘书	2007年05月至2010年05月
苏立新	副总经理	2007年12月至2010年12月
韩子森	副总经理	2009年01月至2012年01月

1、张建浩先生：本公司总经理，简历参见“（一）董事会成员”。

2、朱洪光先生：本公司总会计师，简历参见“（一）董事会成员”。

3、董哲锦先生：1942年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，经济师。历任天津市化工技校教师，天津市化工设备厂副厂长，天津市橡塑机械联合有限公司副总经理，现任本公司副总经理。

4、汤静先生：1940年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任天津市动力机厂工程师，天津螺纹工具厂副厂长、厂长。现任本公司副总经理。

5、宋志琨先生：1954年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任天津动力机厂设备处副处长、数控公司副总经理、总经理，油泵公司总经理、万向公司董事长，现任本公司副总经理。

6、贾友旗先生：1955年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任现代轮胎厂车间主任，本公司工程一部经理。现任本公司总调度长。

7、史航先生：1968年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。曾任天津大酒店职员，本公司办公室主任兼人力资源部经理。现任本公司副总经理。

8、刘文安先生：1955年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。历任天津市仁立毛纺织厂科技室干部，天津市和平区科学技术委员

会科教兴区办公室副主任、科技管理科科长、赛象轮胎装备总经理。现任本公司副总经理兼董事会秘书、赛象酒店有限公司监事。

9、苏立新女士：1968年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。曾就职于天津华狮汽车仪表有限公司。历任本公司采购部副经理，生产计划部副经理，物流外协部经理。现任本公司副总经理。

10、韩子森先生：1963年生人，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。历任天津市大成五金厂技术干部，天津市橡胶制品一厂助理工程师，天津海豚橡胶集团有限公司技改部副部长、工程师，万向公司董事。现任本公司副总经理。

（四）核心技术人员

1、张芝泉先生：简历参见“（一）董事会成员”。张芝泉先生系高级机械师，几十年来一直从事橡胶机械的研究和开发，是橡胶机械行业内知名专家。2006年5月被中国橡胶工业协会聘为中国橡胶工业协会技术经济委员会委员；2006年11月被聘为中国石油和化学工业协会技术创新推进委员会委员。1997年至2007年，张芝泉先生研制的橡塑机械设备及相关论文获得国务院、中国石油和化学工业协会、中国科学技术协会、天津市人民政府等部门颁发的奖项共计30余项。

2、张建浩先生：简历参见“（一）董事会成员”。张建浩同志为正高级工程师，享受政府津贴专家。2004年11月，张建浩先生被聘为中国化工装备协会第四届橡胶机械专业委员会副主任委员；2006年9月，张建浩先生被聘为《橡塑技术与装备》第五届编审委员会委员；2007年9月，张建浩先生被聘为《轮胎工业》第六届编委会委员。1997年至2007年，张建浩先生橡塑机械设备科研成果获得国家科学技术委员会、全国橡胶塑料设计技术中心、中国石油和化学工业协会、天津市人民政府等部门颁发的奖项共计20余项。

3、范宇光先生：1953年生人，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。历任黑龙江省牡丹江市桦林轮胎集团公司总经理，牡丹江市政府经贸委调研员。现任本公司技术中心总工程师。

4、毛小馨女士：1957年生人，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾就职于天津杨柳青农坊，天津动力机厂。现任本公司技术中心成

型机组组长。2007 年享受国务院津贴。其参与的研制的“全钢丝载重子午线轮胎一次法成型机”获 2001 年国家科技进步二等奖；“三鼓式全钢丝载重子午胎一次法成型机”获 2002 年全国橡塑工业十佳创新技术骏马杯一等奖；“全钢丝载重子午胎一次法三鼓成型机”获 2005 年天津市科技进步一等奖和中国石油化工协会科技进步一等奖。

5、施政敏先生：1968 年生人，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任东风轮胎厂成型车间设备管理员、压延车间设备主任，本公司研发中心工程师、副主任。现任本公司技术中心副总工程师。其参与研制的“多复合挤出联动生产线”获天津市科学技术进步二等奖，“全钢巨型工程子午线轮胎生产线成套专用设备”获 2006 年中国石油和化学工业协会科技进步一等奖，“巨型工程子午胎成套生产技术与设备开发”获 2007 年国家科技进步一等奖。

6、陈英铸先生：1971 年生人，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。历任天津动力机厂数控公司技术部副部长，天津市橡塑机械联合有限公司研发部电气设计组组长。现任本公司技术中心副总工程师。其参与研制的“全钢丝载重子午线轮胎一次法成型机”获 2001 年国家科技进步二等奖；“三鼓式全钢丝载重子午胎一次法成型机”获 2002 年全国橡塑工业十佳创新技术骏马杯一等奖；“全钢丝载重子午胎一次法三鼓成型机”获 2005 年天津市科技进步一等奖和中国石油化工协会科技进步一等奖；“全钢巨型工程子午线轮胎生产线成套专用设备”获中国石油化工协会科技进步一等奖。

（五）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的关联关系

本公司董事长张芝泉先生与董事、总经理张建浩先生为父子关系，除此之外，其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在关联关系。

（六）董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员任职资格均符合国家法律法规的有关规定，不存在《公司法》第一百四十七条关于不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形发生。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

(一) 本次发行前直接或间接持有发行人股份情况

本次发行前，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员中，持有本公司股份的持股数量及变化情况如下表所示：

姓名	2006年		2007年5月		2007年6月		2007年8月	
	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
张建浩	--	--	285.6333	6.84	615.00	6.84	615.00	6.84
张芝泉	--	--	104.5000	2.50	225.00	2.50	245.00	2.72
董哲锦	104.50	2.50	9.2889	0.22	20.00	0.22	20.00	0.22
汤静	104.50	2.50	9.2889	0.22	20.00	0.22	20.00	0.22
叶宗泽	104.50	2.50	9.2889	0.22	20.00	0.22	--	--
徐柳成	104.50	2.50	--	--	--	--	--	--

上述人员持有本公司股份无任何质押、冻结及其他权利限制的情况。

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的其他对外投资情况

姓名	在公司任职	投资公司名称	投资份额 (%)	投资公司 与发行人关系	对外投资 与发行人是否 存在利益冲突
张芝泉	董事长	橡塑机械 研究所	16.67	控股股东	否
		赛象酒店 有限公司	5.00	同受橡塑机械 研究所控制	否
张建浩	董事 总经理	橡塑机械 研究所	66.66	控股股东	否

截至目前，除张芝泉先生、张建浩先生的上述对外投资外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他对外投资。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除在下列企业中担任职务外，均未在其他企业兼职，兼职情况符合《公司法》的相关规定，具体兼职情况如下：

姓名	在本公司任职	在关联公司任职	关联公司与发行人关系
张芝泉	董事长	赛象电气董事	同受大股东控制
		赛象酒店有限公司董事长	同受大股东控制
张建浩	董事、总经理	赛象电气董事	同受大股东控制
		赛象酒店有限公司董事	同受大股东控制
		赛象机电工程执行董事兼总经理	控股子公司
杜娟	监事	赛象电气财务经理	同受大股东控制
		赛象酒店董事会办公室副主任	同受大股东控制
刘桂荣	监事	橡塑机械研究所财务经理	大股东
		赛象机电工程监事	控股子公司
牟宏	监事	赛象电气监事	同受大股东控制
朱洪光	董事	赛象机电工程财务经理	控股子公司
刘文安	副总经理兼董事会秘书	赛象酒店有限公司监事	同受大股东控制

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员报酬情况

本公司为同时是本公司员工的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员提供劳动报酬、社会保险以及住房公积金，向独立董事支付津贴。非本公司员工的董事、监事不在本公司领薪。董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从本公司取得的收入情况如下：

姓名	在本公司任职	2008 年收入（元）	领薪处
张芝泉	董事长	301,160.00	本公司
张建浩	董事、总经理	227,560.00	本公司
朱洪光	董事、总会计师	177,883.00	本公司
何悦	独立董事	50,000.00	本公司
刘维	独立董事	50,000.00	本公司
刘桂荣	监事会主席	152,220.00	橡塑机械研究所
杜娟	监事	82,477.00	赛象电气

牟宏	监事	58,618.00	本公司
董哲锦	副总经理	168,160.00	本公司
汤静	副总经理	297,560.00	本公司
宋志琨	副总经理	296,570.00	本公司
贾友旗	副总经理	296,860.00	本公司
史航	副总经理	116,410.00	本公司
刘文安	副总经理兼董事会秘书	165,414.00	本公司
苏立新	副总经理	87,456.00	本公司
韩子森	副总经理	155,030.00	本公司
毛小馨	核心技术人员	232,123.00	本公司
陈英铸	核心技术人员	270,130.00	本公司
施政敏	核心技术人员	219,249.00	本公司
范宇光	核心技术人员	223,696.00	本公司

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的协议安排、重要承诺及履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的聘用合同

本公司已与同时是本公司员工的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订了《劳动合同》，上述合约对双方权利义务作了明确规定。

（二）公司董事、监事和高级管理人员的重要承诺

公司董事、监事和高级管理人员的重要承诺详见本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“十、发行人主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”。

六、董事、监事、高级管理人员选聘及变动情况

2000年11月14日，公司召开创立大会，选举张芝泉先生、张建浩先生、徐柳成先生、董哲锦先生、汤静先生、叶宗泽先生、朱洪光先生、张建东先生、赵杰忠先生等九人为公司第一届董事会成员，其中张建东先生、赵杰忠先生为独立董事；选举穆瑞生、史航为公司监事，与职工代表推选的贾友旗先生共同组成公司第一届监事会成员；董事会选举张建浩先生为公司董事长，聘任张芝泉先生为公司总经理、董哲锦先生为公司副总经理、徐柳成先生为公司总会计师、刘文

安先生为公司董事会秘书。

2007年5月25日，公司召开2006年度股东大会进行了董事会、监事会的换届选举。选举张芝泉先生、张建浩先生和朱洪光先生为公司第三届董事会成员，聘请何悦女士、刘维女士为公司独立董事；选举吴以怡先生和刘桂荣女士为股东代表监事，与公司职工代表大会选举的职工代表监事史航先生共同组成公司第三届监事会成员。

2007年5月25日，公司召开三届一次董事会，选举张芝泉先生为公司董事长，并由董事长提名刘文安先生为公司董事会秘书；聘任张建浩先生为公司总经理，并同意由总经理张建浩先生提名的朱洪光先生为公司总会计师，董哲锦先生、汤静先生、叶宗泽先生、宋志琨先生、刘文安先生（兼董事会秘书）为公司副总经理，贾友旗先生为公司总调度长，韩子森先生为公司总经理助理。

2007年6月30日，公司召开三届二次董事会，公司副总经理叶宗泽先生离职，总经理张建浩先生提名史航先生为副总经理。

2007年8月8日，公司召开职工代表大会，原职工代表监事史航先生因被聘为副总经理而辞去监事职务，选举牟宏先生为职工代表监事。

2007年8月25日，公司召开三届二次监事会，选举刘桂荣为监事会主席。

2007年11月6日，公司召开2007年第三次临时股东大会，吴以怡先生因身体原因不再担任公司监事，杜娟女士担任公司监事。

2007年12月31日，公司召开三届四次董事会，总经理张建浩先生提名苏立新女士为公司副总经理。

2009年1月20日，公司召开三届十一次董事会，总经理张建浩先生提名韩子森先生为公司副总经理。

第九节 公司治理

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

公司2000年10月变更设立股份公司时召开的创立大会审议通过了《公司章程》，对公司股东大会、董事会、监事会权责等做了具体规定。此后公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等制度。公司现行的《公司章程》已按照修订后的《公司法》、《证券法》及《上市公司章程指引》进行了全面修订，并经公司股东大会审议通过。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

本公司依据《公司法》和《公司章程》，制定了《股东大会议事规则》。根据《公司章程》及《股东大会议事规则》规定，股东大会的运行情况如下：

1、股东的权利和义务

根据本公司《公司章程》第三十三条的规定，公司股东享有下列权利：

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

(8) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

根据本公司《公司章程》第三十八条的规定，公司股东承担下列义务：

- (1) 遵守法律、行政法规和《公司章程》；
- (2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

(5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据本公司《公司章程》第四十一条的规定，公司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) 审议批准董事会的报告；
- (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《公司章程》第四十二条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或《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

根据《公司章程》的规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应于上一个会计年度完结之后的六个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

- (1) 董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的 2/3 时；
- (2) 公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；
- (3) 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；
- (4) 董事会认为必要时；
- (5) 监事会提议召开时；
- (6) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

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，须由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，须由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前，将推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。股东大会对提案进行表决时，由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

(二) 董事会制度的建立健全及运行情况

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《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的职权。

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由5名董事组成，设董事长1人，独立董事2人。董事长由公司董事担任，以全体董事的过半数选举产生和罢免。非由职工代表担任的董事由股东大会选举和更换，任期3年。董事任期届满，

可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。公司董事会设董事会秘书，对董事会负责。

2、董事会职权

根据本公司《公司章程》第一百二十八条的规定，董事会行使下列主要职权：

- (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 5000 万元以下的投资方案；
- (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、回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、资产抵押及其他担保事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订《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) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；
- (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

根据《公司章程》的有关规定，董事会每年至少召开2次会议，由董事长召集，于会议召开10日以前书面通知全体董事和监事。单独或合并持有公司10%以上表决权的股东，1/3以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后10日内召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由1/2以上的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事1/2以上通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。董事会决议表决方式为举手表决。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。

董事会会议应当有记录，出席会议的董事和记录人，应当在会议记录上签名。出席会议的董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。董事会会议记录作为公司永久性档案由董事会秘书保存。董事应当在董事会决议上签字并对董事会的决议承担责任。董事会决议违反法律、法规或者章程，致使公司遭受损失的，参与决议的董事对公司负赔偿责任。但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的，该董事可以免除责任。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

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《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利。

1、监事会构成

本公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，职工代表监事一名。监事每届任期三年。股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换，监事连选可以连任。

2、监事会职权

监事会依据《公司法》等国家有关法律法规和《公司章程》规定，通过列席董事会会议、审查财务资料和其他资料等方式，对公司董事、高级管理人员以及公司生产经营活动、财务状况实施监督检查。具体行使下列职权：

- (1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (2) 检查公司财务；
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管

理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

(9) 公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

根据《公司章程》的规定，监事会每6个月至少召开一次会议。会议通知应当在会议召开10日以前书面送达全体监事。监事会决议应当经半数以上监事通过，监事会实行一人一票表决权制度。监事会会议应有记录，出席会议的监事和记录人，应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司永久性档案由董事会秘书保存。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事情况

公司现有独立董事2名，占董事会成员的比例超过三分之一。现任独立董事何悦女士、刘维女士由公司2006年度股东大会选举产生，其中刘维女士为财务专家（注册会计师、注册资产评估师）。独立董事的人数及专业构成符合相关法规规定。

本公司独立董事具备工作所需法律及财务专业知识，能够按照公司章程尽职尽责，对董事会的各项决策独立发表意见。

2、独立董事发挥作用的制度安排

公司制定了《独立董事制度》，保障独立董事履行职责。根据《独立董事制度》的有关规定，公司设独立董事2名，其中至少包括1名会计专业人士。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规、《指导意见》和公司章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、

实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过6年。独立董事任期届满前，无正当理由不得被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露。

独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指上市公司拟与关联人达成的总额高于300万元且占公司最近经审计净资产绝对值5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，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) 提议召开董事会会议；

(5) 有权在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

3、独立董事实际发挥作用的情况

公司独立董事按照《公司章程》、《独立董事制度》等工作要求，履行独立董事的职责。

(五) 董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，董事会秘书对公司和董事会负责，履行如下职责：

(1) 准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；

(2) 筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；

(3) 负责公司信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；

(4) 负责管理和保存公司的股东名册，保管董事会印章，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；

(5) 为董事会决策提供意见和建议，协助董事会在行使职权时切实遵守国家法律、行政法规和本章程，在董事会作出违反有关规定的决议时，应及时提出

异议，并有权如实向国家有关部门反映情况；

(6) 负责公司咨询服务，协调处理公司与股东之间的相关事务和股东的日常接待和信访工作；

(7) 负责筹备公司的境内外推介宣传活动；

(8) 负责办理公司和董事、国家有关部门及各中介机构之间的有关事宜；

(9) 有关法律法规规定的和董事会授予的其他职权。

(六) 专门委员会设置情况

2007年4月25日，公司召开董事会审议通过了《董事会战略投资委员会实施细则》、《审计委员会实施细则》、《提名委员会实施细则》和《薪酬与考核委员会实施细则》。战略委员会，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；提名委员会，主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序进行审查并提出建议；薪酬与考核委员会，主要负责研究公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议，负责研究、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责；审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

二、发行人不存在违法违规行及其他行为的声明

本公司声明：“近三年来本公司不存在违法违规行为；不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况”。

三、发行人管理层对内部控制制度的自我评估意见及会计师的鉴证意见

本公司成立以来，一直致力于公司内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了包括财务管理制度、人力资源管理制度、营销管理制度、预算管理制度及内部审计制度在内的内部控制制度。

本公司管理层认为，公司现有的内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随

着公司的不断发展，业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的提高，内部控制的完善和改进还将进一步提高。

发行人会计师事务所对本公司的内部控制制度进行了审核，并出具了华德专审字[2009]429号《关于天津赛象科技股份有限公司截止2009年6月30日内部控制制度完整性、合理性、有效性的鉴证报告》，认为：“根据财政部颁布的《内部会计控制基本规范》和《内部会计控制具体规范》，从整体看，贵公司在合理的基础上已建立了完整的内部控制制度，并已得到有效运行。截至2009年6月30日止实际运用的内部控制制度足以实现上述与防止或发现会计报表重要错误或舞弊相关的那些目标。”

第十节 财务会计信息

一、公司财务报表

(一) 合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
流动资产：				
货币资金	56,220,665.68	60,569,055.86	85,948,954.11	72,667,463.31
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	52,564,866.18	69,048,000.00	73,487,260.00	96,671,000.00
应收账款	148,369,711.07	117,838,881.54	171,657,451.19	90,724,927.29
预付款项	18,356,463.47	54,388,540.00	55,194,841.39	12,455,396.83
应收利息	—	—	—	—
其他应收款	5,697,292.65	5,657,241.82	3,119,579.92	10,863,446.04
存货	262,619,898.17	349,212,865.18	230,403,741.25	199,156,930.86
一年内到期非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	—	—	—	—
流动资产合计	543,828,897.22	656,714,584.40	619,811,827.86	482,539,164.33
非流动资产：				
可供出售金融资产	—	—	—	—
持有至到期投资	—	—	—	—
长期应收款	—	—	—	—
长期股权投资	—	—	—	—
投资性房地产	—	—	—	—
固定资产	86,129,871.37	85,122,576.18	87,475,857.07	80,514,457.40
在建工程	85,642,750.12	47,217,241.72	477,000.00	444,350.00
工程物资	—	—	—	—
固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
无形资产	14,118,860.56	14,406,637.60	14,982,191.68	11,157,756.52
开发支出	—	—	—	—
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	3,261,283.52	3,073,081.86	2,492,981.56	2,269,719.51
其他非流动资产	—	—	—	—
非流动资产合计	189,152,765.57	149,819,537.36	105,428,030.31	94,386,283.43
资产总计	732,981,662.79	806,534,121.76	725,239,858.17	576,925,447.76

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
流动负债：				
短期借款	—	76,500,000.00	120,000,000.00	50,000,000.00
交易性金融负债	—	—	—	—
应付票据	67,546,142.62	151,940,633.42	104,647,442.87	171,272,412.72
应付账款	163,992,265.44	157,100,621.70	108,675,279.55	84,898,196.51
预收款项	151,192,604.71	219,546,225.15	185,789,739.72	86,226,331.55
应付职工薪酬	—	—	—	5,465,688.40
应交税费	8,134,620.86	-4,009,246.26	2,927,382.45	4,350,159.08
应付股利	—	—	—	—
其他应付款	40,402,591.14	382,939.60	335,655.00	55,895,231.67
一年内到期非流动负债	—	—	—	—
其他流动负债	—	—	—	—
流动负债合计	431,268,224.77	601,461,173.61	522,375,499.59	458,108,019.93
非流动负债：				
长期借款	50,000,000.00	—	—	—
应付债券	—	—	—	—
长期应付款	—	—	—	—
专项应付款	—	—	—	—
预计负债	—	—	—	—
递延收益	2,940,000.00	2,940,000.00	2,740,000.00	4,400,000.00
递延所得税负债	—	—	—	—
其他非流动负债	—	—	—	—
非流动负债合计	52,940,000.00	2,940,000.00	2,740,000.00	4,400,000.00
负债合计	484,208,224.77	604,401,173.61	525,115,499.59	462,508,019.93
股东权益				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	41,800,000.00
资本公积	222,006.76	216,707.23	216,707.23	216,707.23
减：库存股	—	—	—	—
盈余公积	34,126,643.19	29,377,188.49	20,444,458.16	25,170,466.30
未分配利润	122,034,400.55	79,413,786.21	88,864,398.76	45,062,286.15
外币报表折算差额	—	—	—	—
归属于母公司所有者权益	246,383,050.50	199,007,681.93	199,525,564.15	112,249,459.68
少数股东权益	2,390,387.52	3,125,266.22	598,794.43	2,167,968.15
股东权益合计	248,773,438.02	202,132,948.15	200,124,358.58	114,417,427.83
负债和股东权益总计	732,981,662.79	806,534,121.76	725,239,858.17	576,925,447.76

2、合并利润表

单位：元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
一、营业总收入				
其中：营业收入	282,475,818.77	667,664,432.78	656,635,955.18	586,514,573.61
二、营业总成本				
其中：营业成本	193,713,023.53	460,595,596.10	406,973,606.10	361,447,151.42
营业税金及附加	3,129,237.08	1,512,541.53	2,376,777.04	1,725,308.61
销售费用	12,566,044.70	45,970,609.50	34,002,751.23	34,771,888.55
管理费用	25,017,901.42	69,145,026.23	37,189,460.39	42,609,345.06
财务费用	1,010,829.96	1,942,970.51	-680,320.18	2,030,721.68
资产减值损失	1,492,679.92	3,957,617.15	8,055,619.24	3,904,284.03
加：公允价值变动收益	—	—	—	—
投资收益	—	—	—	—
汇兑收益	—	—	—	—
三、营业利润	45,546,102.16	84,540,071.76	168,718,061.36	140,025,874.26
加：营业外收入	6,676,408.34	21,124,579.07	19,651,579.37	24,029,640.93
减：营业外支出	308,688.77	1,432,506.18	174,592.59	120,691.00
四、利润总额	51,913,821.73	104,232,144.65	188,195,048.14	163,934,824.19
减：所得税费用	4,673,331.86	14,673,555.08	14,985,751.86	5,324,492.69
五、净利润	47,240,489.87	89,558,589.57	173,209,296.28	158,610,331.50
同一控制下被合并方在合并前实现的净利润	—	243,521.89	79,493,704.87	114,390,965.85
归属于母公司股东的净利润	47,370,069.04	89,482,117.78	173,210,501.85	158,656,489.33
少数股东损益	-129,579.17	76,471.79	-1,205.57	-46,157.83
六、每股收益				
(一) 基本每股收益	0.53	0.99	1.92	1.76
(二) 稀释每股收益	0.53	0.99	1.92	1.76

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
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	217,866,326.63	839,629,085.93	795,296,161.01	626,760,840.84
收到的税费返还	3,897,013.13	19,210,027.98	9,138,497.26	15,771,449.59
收到的其他与经营活动有关的现金	24,524,632.13	53,344,833.50	46,369,992.73	38,384,330.47
经营活动现金流入小计	246,287,971.89	912,183,947.41	850,804,651.00	680,916,620.90
购买商品、接受劳务支付的现金	155,251,164.30	541,418,361.09	553,826,205.61	386,089,404.58
支付给职工以及为职工支付的现金	25,569,689.33	51,948,970.57	35,561,039.52	28,898,821.63
支付的各项税费	20,613,801.98	37,154,337.56	54,040,276.79	48,027,960.35
支付的其他与经营活动有关的现金	27,337,892.72	122,710,632.54	65,429,103.43	63,102,587.47
经营活动现金流出小计	228,772,548.33	753,232,301.76	708,856,625.35	526,118,774.03
经营活动产生的现金流量净额	17,515,423.56	158,951,645.65	141,948,025.65	154,797,846.87
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	---	---	---	---
取得投资收益所收到的现金	---	---	---	---
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	---	420,100.00	106,240.00	---
处置子公司及其他营业单位收到的现金	---	---	1,690,437.80	---
其中：出售子公司账上的现金	---	---	566,018.84	---
收到的其他与投资活动有关的现金	---	---	---	---
购买子公司增加的现金	---	---	---	---
投资活动现金流入小计	---	420,100.00	1,796,677.80	---
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	46,601,944.33	46,779,203.64	23,415,460.43	12,662,454.00
投资支付的现金	600,000.00	---	---	---
质押贷款净增加额	---	---	---	---
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	---	-2,307,230.37	---	---
支付其他与投资活动有关的现金	---	---	---	---
投资活动现金流出小计	47,201,944.33	44,471,973.27	23,415,460.43	12,662,454.00
投资活动产生的现金流量净额	-47,201,944.33	-44,051,873.27	-21,618,782.63	-12,662,454.00
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	---	---	600,000.00	---
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	---	---	600,000.00	---
取得借款收到的现金	130,000,000.00	173,599,896.00	410,000,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金	---	---	---	---
收到其他与筹资活动有关的现金	---	---	---	---
筹资活动现金流入小计	130,000,000.00	173,599,896.00	410,600,000.00	70,000,000.00
偿还债务所支付的现金	116,500,000.00	217,099,896.00	340,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	2,651,725.31	96,779,670.63	134,222,463.82	31,607,387.20
其中：赛象电气支付给股东的股利、利润	---	---	105,565,600.00	---
支付其他与筹资活动有关的现金	---	---	---	---
筹资活动现金流出小计	119,151,725.31	313,879,566.63	474,222,463.82	81,607,387.20
筹资活动产生的现金流量净额	10,848,274.69	-140,279,670.63	-63,622,463.82	-11,607,387.20
四、汇率变动对现金的影响	---	---	---	---
五、同一控制下业务合并对现金的影响	---	---	-43,425,288.40	-105,124,043.66
六、现金及现金等价物净增加额	-18,838,246.08	-25,379,898.25	13,281,490.80	25,403,962.01
加：年初现金及现金等价物余额	60,569,055.86	85,948,954.11	72,667,463.31	47,263,501.30
年末现金及现金等价物余额	41,730,809.78	60,569,055.86	85,948,954.11	72,667,463.31

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资 产	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
流动资产：				
货币资金	55,832,397.53	55,134,286.69	72,970,659.94	72,101,444.47
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	52,564,866.18	57,048,000.00	73,487,260.00	96,671,000.00
应收账款	148,369,711.07	117,838,881.54	171,657,451.19	90,724,927.29
预付款项	18,356,463.47	54,388,540.00	55,194,841.39	14,387,387.15
应收股利	—	—	—	565,181.22
其他应收款	5,687,932.65	7,645,641.82	3,119,579.92	8,622,118.14
存货	262,063,460.95	348,530,514.18	230,403,741.25	185,642,664.52
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—
其他流动资产	—	—	—	—
流动资产合计	542,874,831.85	640,585,864.23	606,833,533.69	468,714,722.79
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	15,793,521.89	15,193,521.89	12,400,000.00	2,256,456.64
投资性房地产	—	—	—	—
固定资产	85,082,164.66	83,958,809.70	87,475,857.07	76,999,324.15
在建工程	85,642,750.12	47,217,241.72	477,000.00	444,350.00
工程物资	—	—	—	—
固定资产清理	—	—	—	—
生产性生物资产	—	—	—	—
无形资产	14,118,860.56	14,406,637.60	14,982,191.68	11,156,346.52
开发支出	—	—	—	—
商誉	—	—	—	—
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	3,261,283.52	3,073,081.86	2,492,981.56	2,230,959.41
非流动资产合计	203,898,580.75	163,849,292.77	117,828,030.31	93,087,436.72
资产总计	746,773,412.60	804,435,157.00	724,661,564.00	561,802,159.51

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
流动负债：				
短期借款	—	76,500,000.00	120,000,000.00	50,000,000.00
交易性金融负债	—	—	—	—
应付票据	67,546,142.62	151,940,633.42	104,647,442.87	171,272,412.72
应付账款	167,130,191.34	158,316,555.50	108,675,279.55	84,898,196.51
预收款项	151,192,604.71	219,546,225.15	185,789,739.72	86,517,220.98
应付职工薪酬	—	—	—	4,585,997.51
应交税费	7,954,338.78	-4,285,080.21	2,927,382.45	4,042,964.35
应付股利	—	—	—	—
其他应付款	53,398,698.59	359,933.59	335,655.00	23,106,600.27
一年内到期的非流动负债	—	—	—	—
其他流动负债	—	—	—	—
流动负债合计	447,221,976.04	602,378,267.45	522,375,499.59	424,423,392.34
非流动负债：				
长期借款	50,000,000.00	—	—	—
应付债券	—	—	—	—
长期应付款	—	—	—	—
专项应付款	—	—	—	—
预计负债	—	—	—	—
递延收益	2,940,000.00	2,940,000.00	2,740,000.00	4,400,000.00
递延所得税负债	—	—	—	—
其他非流动负债	—	—	—	—
非流动负债合计	52,940,000.00	2,940,000.00	2,740,000.00	4,400,000.00
负债合计	500,161,976.04	605,318,267.45	525,115,499.59	428,823,392.34
股东权益				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	41,800,000.00
资本公积	460,229.12	460,229.12	216,707.23	216,707.23
减：库存股	—	—	—	—
盈余公积	34,126,643.19	29,377,188.49	20,444,458.16	25,070,728.44
未分配利润	122,024,564.25	79,279,471.94	88,884,899.02	65,891,331.50
外币报表折算差额	—	—	—	—
股东权益合计	246,611,436.56	199,116,889.55	199,546,064.41	132,978,767.17
负债和股东权益总计	746,773,412.60	804,435,157.00	724,661,564.00	561,802,159.51

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
一、营业总收入				
其中：营业收入	282,475,818.77	667,664,432.78	644,781,497.09	580,907,807.78
二、营业总成本				
其中：营业成本	193,947,766.73	461,654,348.62	480,934,791.82	469,999,608.81
营业税金及附加	3,090,126.98	1,451,030.75	2,376,777.04	1,632,582.16
销售费用	12,564,443.20	45,965,552.00	33,119,801.79	33,213,734.26
管理费用	24,561,067.82	68,328,678.14	26,100,634.37	30,096,317.39
财务费用	1,019,909.84	2,074,107.83	105,795.11	1,971,840.87
资产减值损失	1,492,679.92	3,957,617.15	6,622,105.60	3,319,151.47
加：公允价值变动收益	—	—	—	—
投资收益	—	—	—	-48,041.82
汇兑收益	—	—	—	—
三、营业利润	45,799,824.28	84,233,098.29	95,521,591.36	40,626,531.00
加：营业外收入	6,676,408.34	21,124,579.07	9,013,082.06	9,079,071.37
减：营业外支出	307,789.13	1,432,506.18	61,202.97	120,691.00
四、利润总额	52,168,443.49	103,925,171.18	104,473,470.45	49,584,911.37
减：所得税费用	4,673,896.48	14,597,867.93	10,736,173.21	5,358,147.99
五、净利润	47,494,547.01	89,327,303.25	93,737,297.24	44,226,763.38
六、每股收益				
(一) 基本每股收益	0.53	0.99	1.04	0.49
(二) 稀释每股收益	0.53	0.99	1.04	0.49

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
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	217,866,326.63	840,103,615.87	795,060,225.27	600,610,492.02
收到的税费返还	3,897,013.13	19,210,027.98	—	—
收到的其他与经营活动有关的现金	29,494,600.79	63,077,414.41	12,204,261.85	59,816,715.54
经营活动现金流入小计	251,257,940.55	922,391,058.26	807,264,487.12	660,427,207.56
购买商品、接受劳务支付的现金	156,008,523.92	543,884,537.52	706,587,110.81	509,745,474.21
支付给职工以及为职工支付的现金	23,400,799.27	49,065,378.06	29,108,209.44	19,848,074.86
支付的各项税费	20,043,052.99	36,771,298.14	32,047,104.23	24,464,690.09
支付的其他与经营活动有关的现金	29,243,639.79	122,539,123.52	46,136,598.78	57,173,917.62
经营活动现金流出小计	228,696,015.97	752,260,337.24	813,879,023.26	611,232,156.78
经营活动产生的现金流量净额	22,561,924.58	170,130,721.02	-6,614,536.14	49,195,050.78
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	—	—	—	—
取得投资收益所收到的现金	—	—	—	—
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	—	420,100.00	106,240.00	—
处置子公司及其他营业单位收到的现金	—	—	2,256,456.64	—
收到的其他与投资活动有关的现金	—	—	—	—
投资活动现金流入小计	—	420,100.00	2,362,696.64	—
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	46,601,944.33	45,557,523.64	23,822,081.21	12,500,804.00
投资支付的现金	600,000.00	2,550,000.00	12,400,000.00	—
质押贷款净增加额	—	—	—	—
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	47,201,944.33	48,107,523.64	36,222,081.21	12,500,804.00
投资活动产生的现金流量净额	-47,201,944.33	-47,687,423.64	-33,859,384.57	-12,500,804.00
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	—	—	—	—
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	—	—	—	—
取得借款收到的现金	130,000,000.00	173,599,896.00	410,000,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金	—	—	—	—
收到其他与筹资活动有关的现金	—	—	—	—
筹资活动现金流入小计	130,000,000.00	173,599,896.00	410,000,000.00	70,000,000.00
偿还债务所支付的现金	116,500,000.00	217,099,896.00	340,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	2,651,725.31	96,779,670.63	28,656,863.82	31,607,387.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	—	—	—	—
支付其他与筹资活动有关的现金	—	—	—	—
筹资活动现金流出小计	119,151,725.31	313,879,566.63	368,656,863.82	81,607,387.20
筹资活动产生的现金流量净额	10,848,274.69	-140,279,670.63	41,343,136.18	-11,607,387.20
四、汇率变动对现金的影响	—	—	—	—
五、现金及现金等价物净增加额	-13,791,745.06	-17,836,373.25	869,215.47	25,086,859.58
加：年初现金及现金等价物余额	55,134,286.69	72,970,659.94	72,101,444.47	47,014,584.89
年末现金及现金等价物余额	41,342,541.63	55,134,286.69	72,970,659.94	72,101,444.47

二、注册会计师审计意见

广东大华德律会计师事务所作为公司本次发行的财务审计机构，对本公司 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2006 年 12 月 31 日的合并和公司资产负债表，2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度、2006 年度的合并和公司利润表，2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度、2006 年度的合并和公司股东权益变动表，以及 2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度、2006 年度的合并和公司现金流量表进行了审计，并出具了华德审字[2009]1110 号标准无保留意见的审计报告。

发行人会计师认为，公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允地反映了公司 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2006 年 12 月 31 日的财务状况及 2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度、2006 年度的经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定（以下简称“新会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制 2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月的财务报表。

根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》（证监会计字[2007]10 号）规定，本公司在编制和披露报告期比较财务报表时，假定在 2007 年 1 月 1 日执行新会计准则，确认 2007 年 1 月 1 日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第 38 号——首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对可比期间利润表和报告期期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，将调整后的可比期间利润表和资产负债表作为可比期间的申报财务报表。

本公司于 2007 年 1 月 1 日之前执行《企业会计准则》和《企业会计制度》，本会计报表已按照中华人民共和国财政部发布的新会计准则对本公司 2007 年 1 月 1 日之前各年度的财务报表进行了重述。

四、合并财务报表编制方法、范围及变化情况

（一）合并财务报表的编制方法

本公司将能够实施控制的全部子公司纳入合并范围。子公司采取的会计政策与本公司不一致时，已按照本公司的会计政策调整后进行合并。若子公司的会计期间与本公司不一致，已经按照母公司的会计期间对子公司财务报表进行调整。

本公司并购同一控制人的子公司采用权益结合法处理，将年初至合并日所发生的收入、费用和利润纳入合并利润表，按被合并方在合并日的资产和负债的账面价值作为取得的资产和负债的计量属性。并购非同一控制下的子公司，采用购买法进行会计处理，自控制子公司之日起合并该子公司的会计报表，按公允价值计量购买子公司的可辨认资产、负债。

在将本公司的控股子公司及有实质控制权的联营公司之间的投资、内部往来、内部交易的未实现损益等全部抵销的基础上，逐项合并，并计算少数股东权益。少数股东权益是指本公司及其子公司以外的第三者在本公司各子公司应分得的利润（或应承担的亏损）。对下属的合营公司，采用权益法核算。

本公司下属纳入合并范围的天津龙辰科技有限公司、天津市赛象轮胎装备技术研发有限公司和天津赛象航空工装设备制造有限公司，以及 2006 年度纳入合并报表范围的天津万向橡塑机械有限公司和 2006、2007 年度因同一控制人下合并、业务重组而纳入合并范围的天津赛象电气自动化技术有限公司所采用的会计政策与本公司一致。

（二）报告期内财务报表合并范围的变化情况

报告期内，公司依照上述原则确定财务报表合并范围并编制合并财务报表，具体情况如下：

公司名称	注册资本	所持权益比例	合并期间	备注
万向公司	432 万元	51%	2006 年 1 月至 2006 年 12 月	公司于 2007 年将该子公司股权全部转出
赛象轮胎装备*	300 万元	80%	2007 年 4 月至今	公司从 2007 年 4 月起合并赛象轮胎装备财务报表
赛象航空工装**	1,000 万元	100%	2007 年 10 月至今	公司从 2007 年 10 月起合并赛象航空工装财务报表
龙辰科技	500 万元	51%	2008 年 7 月至 2009 年 10 月	龙辰科技成立于 2008 年 4 月，2008 年 7 月 21 日起成为公司的控股子公司，2009 年 11 月 9 日起成为公司的全资子公司
		100%	2009 年 11 月至今	

赛象电气***	1650 万元	—	2006 年 1 月 至 2007 年 12 月	公司 2007 年度承接赛象电气业务并收购其相关资产，构成业务合并，应按照同一控制下企业合并的原则进行会计处理，故赛象电气 2006 年度至 2007 年度的相关资产及负债纳入本公司合并范围
---------	---------	---	-----------------------------	---

*赛象轮胎装备于 2007 年 4 月 20 日成立。2009 年 6 月本公司收购了橡塑机械研究所所持的赛象轮胎装备 20% 的股权，2009 年 6 月 30 日已支付股权转让款，至 2009 年 7 月 3 日本次股权转让及名称变更、经营范围变更的工商变更登记手续全部办理完毕。

**赛象航空工装于 2007 年 10 月 16 日成立。因长期未开展生产经营业务，该公司于 2009 年 11 月 2 日完成注销登记。

***2007 年 11 月 26 日，本公司与关联方天津赛象电气自动化技术有限公司签订了业务重组协议，从 2007 年 12 月 16 日起赛象电气所从事的有独立生产能力的控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置等资产及业务完全由本公司承接，由于合并前后合并双方均受天津市橡塑机械研究所有限公司控制，且该控制并非暂时性，故该业务重组行为属同一控制下的业务合并，合并财务报表参照同一控制下企业合并处理。本公司以人民币 55,459,565.08 元收购了赛象电气控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置业务的相关资产，相关资产交割日为 2007 年 12 月 31 日，合并日确定为 2007 年 12 月 31 日。

对于 2007 年 11 月 26 日发生的收购赛象电气相关资产和业务，视同该业务合并于合并后的报告主体在以前期间一直存在，从合并报告期的期初将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表。

在编制合并资产负债表时，对合并当期的资产负债表进行了调整。鉴于本公司已经在 2007 年 12 月 31 日完成了与赛象电气的业务重组，故 2007 年 12 月 31 日的资产负债表反映的资产负债及净资产均与赛象科技无关，因此，赛象电气 2007 年 12 月 31 日的资产负债表不纳入本公司合并报表的合并；在编制比较期间资产负债表时，将赛象电气 2006 年 12 月 31 日的资产负债表中与业务重组相关的资产（存货、固定资产、无形资产）纳入本公司的合并范围。纳入合并的资产对应计入“其他应付款”。

由于赛象电气自成立日期起至业务重组日止，除认购新股外，仅从事控制系统（软件开发和系统集成）、控制装置的业务，故在编制合并利润表时，将其 2006

年和 2007 年利润表中除认购新股的投资收益及相应所得税外的收入、费用、利润纳入了合并当期的合并利润表。

在编制合并现金流量表时，将赛象电气 2006 年和 2007 年除认购新股的投资收益及相应所得税外的收入、费用及 2006 年保留的相关资产（存货、固定资产、无形资产）的现金流入及流出纳入合并当期的合并现金流量表。

五、会计政策、会计估计变更及其影响

本公司报告期内除如本节“三、财务报表的编制基础”所述，按新《企业会计准则》的要求重新编制了财务报表之外，未发生会计政策、会计估计的变更。

六、主要的会计政策和会计估计

（一）收入确认

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

提供劳务收入：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；交易的完工进度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司收入确认的具体形式为：

1、自行开发研制的软件产品销售收入确认原则：自行开发研制的软件产品是指经过信息产业部认证并获得著作权，销售时不转让所有权的软件产品。本公司自行开发的软件产品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。

2、生产的橡胶产品销售收入确认原则：生产的橡胶产品指按照客户订单要求生产的机械产品。对于橡胶产品销售时，同时为其提供上述软件产品，如果软件收入与橡胶产品收入能分开核算，则软件收入按上述软件产品销售的原则进行确认。如果软件收入与橡胶产品收入不能分开核算，则将其一并核算。橡胶产品

于完产发货并收到客户验收确认，或按照合同约定收取相应货款后确认收入。

3、配件销售收入的确认原则：配件商品已经发出且相关收入已经收到或取得了收款依据，与配件商品相关的成本能够可靠地计量事确认配件销售收入。

4、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。

让渡资产使用权收入：相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量。

1、利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

2、使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）应收款项及坏账准备核算

应收款项指应收账款及其他应收款。应收款项按照实际发生额记账。

本公司对可能发生的坏账损失采用备抵法核算。

本公司分为单项金额重大和非重大的应收款项进行减值测试，对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，根据其未来可回收金额低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。对于单项金额非重大的应收款项以及单独测试后未发生减值的单项金额重大的应收款项，按以下比例计提坏账准备：

账龄 1 年以内的，按其余额的 5% 计提；

账龄 1 至 2 年的，按其余额的 10% 计提；

账龄 2 至 3 年的，按其余额的 30% 计提；

账龄 3 年以上的，按其余额的 80% 计提。

本公司确认坏账的标准是：①因债务人撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍不能收回、现金流量严重不足等；②因债务人逾期未履行偿债义务，且有明显特征表明无法收回的。对有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，确认为坏账损失，冲销已提取的坏账准备。

（三）存货核算方法

本公司存货主要包括：在途材料、原材料、在产品、库存商品、委托加工物资等。

产成品和在产品成本包括原材料、直接人工、其他直接成本以及按正常生产能力下适当比例分摊的间接生产成本，还包括相关的利息支出。各类存货的购入

与入库按实际成本计价，发出按加权平均法计价；存货采用永续盘存制。

低值易耗品和包装物采用一次摊销法摊销。

期（年）末，存货按成本与可变现净值孰低计价。如果由于存货毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，使存货成本高于可变现净值的，按可变现净值低于成本按个别的差额计提存货跌价损失准备。可变现净值按正常经营过程中，以估计售价减去估计至完工成本及销售所必须的估计费用的价值确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。本公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。报告期内已计提了跌价准备。

（四）长期股权投资核算方法

同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。

非同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。因企业合并发生的直接相关费用计入合并成本。

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

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

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

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可

辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

期（年）末对长期投资进行逐项检查，如果被投资单位的市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致其可收回金额低于投资的账面价值，按其可收回金额低于账面价值的差额单项计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。本公司认为报告期内未发生减值，故未计提减值准备。

（五）固定资产及累计折旧

1、本公司将为生产商品、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资产确认为固定资产。

2、固定资产按照成本进行初始计量。对弃置时预计将产生较大费用的固定资产，预计弃置费用，并将其现值记入固定资产成本。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照规定应予资本化的以外，应当在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产折旧采用平均年限法计算，并按各类固定资产的原值和预计的使用寿命扣除预计净残值（原值的5%）确定其折旧率，分类折旧率如下：

资产类别	使用年限	年折旧率
房屋建筑物	30	3.17%
机器设备	5-12	7.92%-19%
运输工具	5-10	9.5%-19%
其他设备	5	19%

期（年）末，逐项检查预计的使用年限和净残值率，若与原先预计有差异，则做调整。由于市价持续下跌或技术落后、设备陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值的，按单项或资产组预计可收回金额，并按其与账面价值的差额提取减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。若固定资产处于处置状态，并且通过使用或处置不能产生经济利益，则停止折旧和计提减值，同时调整预计净残值。本公司认为报告期内未发生减值，故未计提减值准备。

（六）在建工程

在建工程按为工程所发生的直接建筑、安装成本及所借入款的实际承担的利

息支出、汇兑损益核算反映工程成本。本年度无相关工程应承担的利息资本化，以所购建的固定资产达到预定可使用状态作为在建工程结转为固定资产的时点。具体包括如下类别：

- 1、房屋建筑
- 2、设备安装

期（年）末，对在建工程进行全面检查，按该项工程可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备，计入当期损益。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。本公司认为报告期内未发生减值，故未计提减值准备。

（七）无形资产与研究开发费用

无形资产按实际支付的金额或确定的价值入账。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照规定应予资本化的以外，应当在信用期间内计入当期损益。

使用寿命有限的无形资产，以其成本扣除预计残值后的金额，在预计的使用年限内采用直线法进行摊销。

- 1、土地使用权按 46 年摊销；
- 2、办公软件按 5 年摊销；

对于无形资产的使用寿命按照下述程序进行判断：

- 1、来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限；

- 2、合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明企业续约不需要付出大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，本公司综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限。

按上述程序仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，该项无形资产应作为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等的支出为开发阶段支出。除满足下列条件的开发阶段支出确认为无形资产外，其余确认为费用：

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

研究阶段的支出在发生时计入当期费用。

期（年）末，逐项检查无形资产，对于已被其他新技术所代替，使其为企业创造经济利益受到更大不利影响的或因市值大幅度下跌，在剩余摊销期内不会恢复的无形资产，按单项预计可收回金额，并按其低于账面价值的差额计提减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。本公司认为报告期内未发生减值，故未计提减值准备。

（八）借款和借款费用

借款初始取得时按成本入账，取得后采用实际利率法，以摊余成本计量。借款费用应同时满足在资产支出已经发生、借款费用已经发生以及为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始的条件下才允许资本化。除此之外，借款费用确认为当期费用。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定为应予以资本化的费用。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，企业应当根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率应当根据一般借款加权平均利率计算确定。按照至当期末止购建符合资本化条件资产的累计支出加权平均数与资本化率的乘积并以不超过实际发生的利息进行。

（九）职工薪酬

在每一会计期间内，将应付的职工薪酬确认为负债，按受益对象分别计入产品或劳务成本、当期费用或固定资产或无形资产成本。根据有关规定，本公司按

照月工资额的一定比例提取保险费和公积金，并按月向劳动和社会保障机构缴纳，相应的支出计入当期成本或费用。

（十）预计负债的确认

本公司将同时符合以下条件与或有事项相关的义务确认为负债：该义务是企业承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

待执行合同变成亏损合同的，该亏损合同产生的义务满足上述条件的，确认为预计负债。

本公司承担的其他义务（如承担超额亏损、重组义务、弃置费用等）满足上述条件，确认为预计负债。

（十一）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：

- （1）公司能满足政府补助所附条件；
- （2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

（1）政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量，名义金额为 1 元。

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

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

（4）已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十二）所得税的会计处理方法

公司所得税采用资产负债表债务法的会计处理方法。

确认递延所得税资产时，其暂时性差异在可预见的未来能够转回的判断依据为：

公司在未来可预见的期间内持续经营，没有迹象表明公司盈利能力下降，无法获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。

七、所得税率及主要税收优惠

根据天津新技术产业园区管理委员会颁发的高新技术企业认定证书，本公司2006年至2007年期间被认定为高新技术企业，适用所得税优惠税率15%。

2008年4月，科技部、财政部、国家税务总局颁发了《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号），根据《中华人民共和国企业所得税法》及相关规定，高新技术企业需重新经过认定才能享受15%的所得税率。2008年11月24日，天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局和天津市地方税务局以津科高[2008]252号文认定本公司为高新技术企业，有效期三年，公司2008年度适用所得税税率为15%。

根据国家税务总局财税[1999]290号、国税发[2000]13号、国税函[2000]159号文件精神，本公司子午线轮胎成型机改造项目享受“在我国境内投资于符合国家产业政策的技术改造项目的企业其项目所需国产设备投资的40%，可从企业技术改造项目设备购置当年比前一年新增的企业所得税中抵免”的税收优惠政策。

2008年5月，国家税务总局以国税发[2008]52号《关于停止执行企业购买国产设备投资抵免企业所得税政策问题的通知》，明确自2008年1月1日起停止执行企业购买国产设备投资抵免企业所得税的政策。

根据天津市新技术产业园区国家税务局津国税新[2006]38号文批复，天津赛象电气自动化技术有限公司享受外商投资企业优惠税率15%的同时，享受所得税“两免三减半”优惠政策，2006年度免征企业所得税，2007年减半征收企业所得税（实际征收率7.5%）。

根据中华人民共和国国务院令512号颁布实施的《企业所得税法实施条例》第九十五条规定，企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除。

上述所得税优惠政策对于公司各年度的影响为：

(1) **2006 年度应交企业所得税及地方所得税比法定征收额（法定征收额按基准税率 33%计算）减少 48,686,937.30 元。**其中：高新技术企业税收优惠减少 7,942,821.96 元（2006 年度应纳税所得额 44,126,788.64 元（已扣除控股子公司天津万向橡塑机械有限公司应纳税所得额 28,360.00 元及合并应考虑的天津赛象电气自动化技术有限公司应纳税所得额 121,128,307.98 元） \times （33%—15%）=7,942,821.96 元）；本公司子午线轮胎成型机改造项目享受的国产设备投资抵免所得税政策抵免所得税 771,773.71 元；合并应考虑天津赛象电气自动化技术有限公司享受所得税免征额 39,972,341.63 元（合并应考虑的 2006 年度应纳税所得额 $121,128,307.98 \times 33\% = 39,972,341.63$ 元）。

(2) **2007 年度应交企业所得税及地方所得税比法定征收额（法定征收额按基准税率 33%计算）减少 37,632,282.55 元。**其中：高新技术企业税收优惠减少 18,644,678.46 元（2007 年度应纳税所得额 103,581,547.01 元（已扣除控股子公司天津赛象轮胎装备技术研发有限公司及天津赛象航空工装设备制造有限公司应纳税所得额共计-21,705.90 元，合并应考虑的天津赛象电气自动化技术有限公司应纳税所得额 56,661,048.61 元） \times （33%—15%）=18,644,678.46）；本公司子午线轮胎成型机改造项目享受的国产设备投资抵免所得税政策抵免所得税 4,539,036.69 元；合并应考虑的天津赛象电气自动化技术有限公司享受所得税减免额 14,448,567.40 元（2007 年度合并应考虑应纳税所得额 $56,661,048.61 \times (33\% - 7.5\%) = 14,448,567.40$ 元）。

(3) **2008 年度应交企业所得税及地方所得税比法定征收额（法定征收额按基准税率 25%计算）减少 12,692,074.61 元。**其中：高新技术企业税收优惠减少 11,464,896.55 元（2008 年度应纳税所得额 114,648,965.51 元（已扣除控股子公司天津赛象轮胎装备技术研发有限公司、天津赛象航空工装设备制造有限公司及天津龙辰科技有限公司应纳税所得额共计 306,793.47） \times （25%—15%）=11,464,896.55）本公司 2007 年度子午线轮胎成型机改造项目享受的国产设备投资抵免所得税政策抵免的所得税于 2008 年度获批，抵免的所得税共计 1,227,178.06 元。

(4) **2009 年 1-6 月应交企业所得税及地方所得税比法定征收额（法定征收额按基准税率 25%计算）减少 6,971,005.43 元。**其中：高新技术企业税收优惠

减少 4,219,199.50 元（2009 年度 1-6 月应纳税所得额 42,191,995.02 元（已扣除控股子公司天津赛象轮胎装备技术研发有限公司、天津赛象航空工装设备制造有限公司及天津龙辰科技有限公司应纳税所得额共计-254,141.73 元）×（25% - 15%）=4,219,199.50 元）；本公司 2008 年度研究开发新技术、新产品共发生研究费用 36,690,745.71 元，加计扣除 50%金额 18,345,372.86 元，于 2009 年度 3 月获批并备案，因而享受所得税优惠 2,751,805.93 元（加计扣除额 18,345,372.86 元×15%=2,751,805.93 元）。

根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 号文《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司于 2007 年 12 月底完成对赛象电气的软件开发业务及相关资产的收购整合后，已于 2008 年 7 月取得津国税[2008]67 号《天津赛象科技股份有限公司申请减征增值税问题的批复》，可继续享受前述增值税即征即退政策。

2006 年度合并报表范围内的万向公司因当年应纳税所得额小于 3 万元，按照收益低的小企业 18% 的税率计缴当年所得税。

赛象轮胎装备与赛象航空工装均于 2007 年成立，2007 年度的企业所得税为零申报。2008 年度上述两家企业应纳税所得额小于 30 万元，从业人数不超过 100 人，资产总额不超过 3,000 万元，按小型微利企业 20% 的税率计缴当年所得税。

八、会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益明细表如下：

单位：元

明 细 项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
1.非流动资产处置损益				
（1）处置长期资产收入：				
其中：固定资产清理收入	23,349.81	825,105.14		
股权转让收益				
小计	23,349.81	825,105.14		
（2）处置长期资产支出：				
其中：处理固定资产净损失	215,800.00	370,086.18	49,805.56	99,891.00

其中：处理无形资产净损失				
小计	215,800.00	370,086.18	49,805.56	99,891.00
非流动资产处置损益净额	-192,450.19	455,018.96	-49,805.56	-99,891.00
2.越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				
3.计入当期损益的政府补助，但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	6,236,772.24	19,917,266.49	8,473,289.00	9,057,500.00
4.计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费超过同等风险条件下银行利息部分				
5.长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额产生的一次性收益				
6.委托投资损益				
7.因不可抗力因素计提的各项资产减值准备				
8.债务重组损益				
9.非货币性资产交换损益				
10.企业重组费用				
11.交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
12.同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		477,493.91	79,493,704.87	114,390,965.85
13. 预计负债产生的损益				
14.除上述各项之外的其他营业外收支净额				
(1) 营业外收入：				
其中：材料质量赔偿收入				
捐赠收入	272,723.40	250,018.43		
罚款收入	44,365.07	13,625.46		
其他收入	99,197.82	118,563.55	539,793.06	21,571.37
小计	416,286.29	382,207.44	539,793.06	21,571.37
(2) 减：营业外支出：				
其中：捐赠支出		1,026,420.00		20,000.00
罚款支出		1,000.00	2,300.00	800.00
其他支出	92,888.77	35,000.00	9,097.41	
小计	92,888.77	1,062,420.00	11,397.41	20,800.00
营业外收支净额	323,397.52	-680,212.56	528,395.65	771.37
15.中国证监会认定的符合定义规定的其他非经常性损益项目				
其中：2006年度的固定资产、在建工程、无形资产等资产减值损失转回				
扣除所得税前的非经常性损益合计	6,367,719.57	20,169,566.80	88,445,583.96	123,349,346.22
扣除少数股东损益前的非经常性损益合计	6,367,719.57	20,169,566.80	88,445,583.96	123,349,346.22
减：所得税影响金额	955,292.88	3,025,435.02	72,178.51	-14,747.94

少数股东损益影响金额	(440.82)	198,876.21	—	—
扣除所得税后的非经常性损益	5,412,426.69	17,144,131.78	88,373,405.45	123,364,094.16
扣除少数股东损益后非经常性损益合计	5,412,867.51	16,945,255.57	88,373,405.45	123,364,094.16

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补贴和同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益。扣除所得税及少数股东损益影响数后，各期非经常损益占归属于母公司股东净利润的比例呈逐年下降趋势。

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
归属于母公司股东的净利润 (A= A1+ A2)	47,370,069.04	89,482,117.78	173,210,501.85	158,656,489.33
扣除所得税及少数股东损益后的非经常性损益合计 (A1)	5,412,867.51	16,945,255.57	88,373,405.45	123,364,094.16
扣除非经常损益后归属于母公司的净利润 (A2)	41,957,201.53	72,536,862.21	84,837,096.40	35,292,395.17
非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例 (A1 /A)	11.43%	18.94%	51.02%	77.76%

九、最近一期末固定资产情况

截至2009年6月30日，公司固定资产情况如下：

单位：元

项 目	2008-12-31	本期增加额	本期减少额	2009-6-30
固定资产原值合计	121,205,125.15	8,176,435.93	2,332,846.33	127,048,714.75
其中：房屋及建筑物	63,544,020.73	—	—	63,544,020.73
机器设备	38,605,639.05	6,657,906.01	—	45,263,545.06
运输设备	9,121,019.14	1,501,513.00	2,332,846.33	8,289,685.81
其他设备	9,934,446.23	17,016.92	—	9,951,463.15
累计折旧合计	36,082,548.97	5,401,690.55	565,396.14	40,918,843.38
其中：房屋及建筑物	8,553,517.59	1,219,910.64	—	9,773,428.23
机器设备	17,863,581.72	2,830,706.63	—	20,694,288.35
运输设备	3,998,434.53	602,638.52	565,396.14	4,035,676.91
其他设备	5,667,015.13	748,434.76	—	6,415,449.89
固定资产净值	85,122,576.18	—	—	86,129,871.37
固定资产减值准备	—	—	—	—
固定资产净额	85,122,576.18	—	—	86,129,871.37

本公司认为固定资产无可收回金额低于账面价值的情形，故无需计提减值准备。

十、最近一期末对外投资情况

截至 2009 年 6 月 30 日，母公司对外投资情况如下：

主要对外投资类别	初始投资额 (元)	期末投资额 (元)	股权投资占 被投资方的 股权比例	核算方法
股票投资	—	—	—	—
其他股权投资	—	—	—	—
其中：赛象轮胎装备	3,000,000.00	3,000,000.00	100%	成本法
赛象航空工装	10,000,000.00	10,000,000.00	100%	成本法
龙辰科技	2,793,521.89	2,793,521.89	51%	成本法
债券投资	—	—	—	—

截至报告期末，除赛象轮胎装备、赛象航空工装及龙辰科技之外，母公司无合并报表之外的其他长期股权投资。

十一、最近一期末无形资产情况

截至 2009 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值 14,118,860.56 元，具体构成情况如下：

单位：元

名称	取得方式	摊销年限	初始金额	剩余摊销年限	摊余价值
土地使用权 1	购买	45.92	11,314,665.36	42.00 年	10,349,530.70
土地使用权 2	购买	44.08	3,231,494.19	42.00 年	3,078,777.19
软件	购买	—	1,381,919.24	—	690,552.67

土地使用权 1：公司以交纳土地使用权出让金方式取得天津市华苑新技术产业园区（环外）0702-（31）-001 号地块使用权，使用期限截止到 2051 年 6 月 19 日。

土地使用权 2：公司以交纳土地使用权出让金方式取得天津市华苑新技术产业园区（环外）0801-（31）-003 号地块使用权，使用期限截止到 2051 年 6 月 18 日。

十二、最近一期末主要债项情况

截至 2009 年 6 月 30 日，公司负债余额为 484,208,224.77 元，其中流动负债 431,268,224.77 元，非流动负债 52,940,000.00 元。

（一）长期借款

截至 2009 年 6 月 30 日，公司长期借款余额为 5,000 万元，为公司向渤海银行股份有限公司借入的由公司控股股东橡塑机械研究所提供连带责任保证的长期借款，借款年利率 5.4%，2011 年 4 月 28 日到期。

（二）应付票据

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应付票据分类情况如下：

票据种类	金额（元）	比例
银行承兑汇票	58,679,011.28	86.87%
商业承兑汇票	8,867,131.34	13.13%
合计	67,546,142.62	100.00%

期末应付票据较上年末减少 55.54%是由于公司 2009 年 1-6 月通过票据结算的采购、外协付款减少所致。期末应付票据余额中无欠持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（三）应付账款

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应付账款按账龄分类情况如下：

应付账款账龄	金额（元）	比例
1 年以内	158,493,040.39	96.65%
1-2 年	2,763,517.45	1.69%
2-3 年	70,308.18	0.04%
3 年以上	2,665,399.42	1.62%
合计	163,992,265.44	100.00%

期末应付账款余额中无欠持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（四）预收款项

截至 2009 年 6 月 30 日，公司预收款项按账龄分类情况如下：

预收款项账龄	金额（元）	比例
1 年以内	112,352,710.96	74.31%
1-2 年	33,904,167.94	22.42%
2-3 年	3,009,800.00	1.99%
3 年以上	1,925,925.81	1.28%
合计	151,192,604.71	100.00%

预收款项 2009 年 6 月 30 日余额较上年末减少 31.13% 的原因是本期在产订单减少导致未结算的合同预收款减少所致。期末预收账款余额中无欠持有本公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位款项。

（五）应交税费

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应交税费分类情况如下：

单位：元

税项	2009年6月30日
增值税	5,077,289.49
营业税	---
城建税	538,259.16
教育费附加	230,682.50
企业所得税	2,159,290.82
个人所得税	51,971.39
防洪费	77,127.50
合计	8,134,620.86

十三、所有者权益变动情况

报告期内，公司所有者权益变动情况如下：

（一）股本

单位：元

股东名称	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
橡塑机械研究所	81,000,000.00	81,000,000.00	81,000,000.00	37,620,000.00
张建浩	6,150,000.00	6,150,000.00	6,150,000.00	
张芝泉	2,450,000.00	2,450,000.00	2,450,000.00	
汤静	200,000.00	200,000.00	200,000.00	1,045,000.00
董哲锦	200,000.00	200,000.00	200,000.00	1,045,000.00
叶宗泽				1,045,000.00
徐柳成				1,045,000.00
合计	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	41,800,000.00

2007 年度股本增加系根据 2007 年 5 月 25 日公司股东大会决议同意以盈余公积 1,400 万元和未分配利润 3,420 万元转增股本，转增后公司注册资本增加至人民币 9,000 万元。以上股本业经深圳大华天诚会计师事务所深华验字（2007）54 号验资报告验证。

(二) 资本公积

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
期初余额	216,707.23	216,707.23	216,707.23	206,000.16
本期增加	5,299.53	—	—	10,707.07
本期减少	—	—	—	—
期末余额	222,006.76	216,707.23	216,707.23	216,707.23

2006年度资本公积增加数为应付账款对账清理差额。2009年1-6月增加数为受让天津市赛象轮胎装备技术研发有限公司20%股权的投资成本与应享有被投资单位所有者权益份额的差额。

(三) 盈余公积

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
期初余额	29,377,188.49	20,444,458.16	25,170,466.30	20,747,789.96
本期增加	4,749,454.70	8,932,730.33	9,373,729.72	4,422,676.34
本期减少	—	—	14,099,737.86	—
期末余额	34,126,643.19	29,377,188.49	20,444,458.16	25,170,466.30

2006年度盈余公积增加4,422,676.34元，系按当年实现净利润的10%计提法定盈余公积所致。

2007年度盈余公积增加9,373,729.72元，系按当年实现净利润的10%计提的法定盈余公积；减少14,000,000.00元，系根据公司股东大会决议转增股本；减少99,737.86元，系2007年1月1日已转出的万向公司的盈余公积。

2008年度盈余公积增加8,932,730.33元，系按当年实现净利润的10%计提法定盈余公积所致。

2009年1-6月盈余公积增加4,749,454.70元，系按当年实现净利润的10%计提法定盈余公积所致。

(四) 未分配利润

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
本期期初余额	79,413,786.21	88,864,398.76	45,062,286.15	55,987,506.60
本年增加数	47,370,069.04	89,482,117.78	173,271,479.61	158,656,489.33
其中：本年净利润	47,370,069.04	89,482,117.78	173,210,501.85	158,656,489.33
其他*	—	—	60,977.76	—
本期减少数	4,749,454.70	98,932,730.33	129,469,367.00	169,581,709.78

其中：本期提取盈余公积数	4,749,454.70	8,932,730.33	9,373,729.72	4,422,676.34
提取盈余公积比例	10%	10%	10%	10%
现金股利	——	90,000,000.00	85,895,637.28	81,429,309.68
本期转增股本数	——	——	34,200,000.00	——
其他转出 * *	——	——	——	83,729,723.76
本期期末余额	122,034,400.55	79,413,786.21	88,864,398.76	45,062,286.15

* 为财务报表合并范围变化的影响； * * 业务合并赛象电气未分配利润的转出

十四、报告期内现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动及其影响

报告期内，公司经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：元

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
经营活动产生的现金流量净额	17,515,423.56	158,951,645.65	141,948,025.65	154,797,846.87
投资活动产生的现金流量净额	-47,201,944.33	-44,051,873.27	-21,618,782.63	-12,662,454.00
筹资活动产生的现金流量净额	10,848,274.69	-140,279,670.63	-63,622,463.82	-11,607,387.20
同一控制下业务合并对现金的影响	——	——	-43,425,288.40	-105,124,043.66
现金及现金等价物净增加额	-18,838,246.08	-25,379,898.25	13,281,490.80	25,403,962.01

编制合并现金流量表时，对同一控制下业务合并的赛象电气除与股票投资相关的现金流量均纳入了合并现金流量表，而赛象电气 2006 年和 2007 年期初、期末的货币资金未合并进入资产负债表，故将 2006 年和 2007 年的货币资金变动金额及与股票投资相关的现金流入流出差额在“同一控制下业务合并对现金的影响”项下列示。报告期内公司未发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十五、或有事项、资产负债表日期后事项和其他重要事项

（一）或有事项

截至 2009 年 6 月 30 日，公司不存在其他应披露的重大未决诉讼、对外担保等或有事项。

（二）期后事项

截至审计报告出具日，公司不存在需要披露的资产负债表期后事项。

（三）其他重要事项

1、本公司在建工程第三期工程项目为“子午线轮胎装备术（工程）中心及产业化项目”，总投资额为人民币 62,655 万元，总占地面积 100,802.3 m²，其中房

屋建筑面积 75,846 m²，建设地址位于天津新技术产业园区华苑产业园区海泰发展一道，工程于 2008 年 3 月开工，拟竣工时间是 2011 年 6 月。

2、本公司关联方天津市万向橡塑机械有限公司于 2009 年 7 月 6 日完成了公司的注消手续。

（四）原始财务报表与申报财务报表差异比较说明

1、政策性调整

本公司自 2007 年 1 月 1 日起执行新《企业会计准则》，对公司会计政策做出如下调整：

（1）应付职工薪酬

按照新会计准则的规定，将“应付工资”、“应付福利费”和“其他应付款”中的工会经费转入“应付职工薪酬”。

（2）应交税费

按照新会计准则的规定，将“应交税金”及“其他应交款”转入“应交税费”。

（3）营业收入与营业成本

按照新会计准则的规定，将“主营业务收入”和“其他业务收入”转入“营业总收入”内；将“主营业务成本”和“其他业务成本”转入“营业总成本”内。

（4）资产减值损失

按照新会计准则的规定，将“管理费用”中的“坏帐准备”、“存货跌价准备”，营业外支出中的“固定资产减值准备”转入“资产减值损失”。

（5）营业外收入

按照新会计准则的规定，将“补贴收入”转入“营业外收入”中与收益相关的政府补助。

（6）所得税

按照新会计准则的规定，所得税的核算由应付税款法改为资产负债表债务法，确认“递延所得税资产”与“递延所得税负债”。

2、实质性调整

（1）所得税费用

按照新会计准则确认当期递延所得税费用。

（2）合并控股子公司及赛象电气的调增及抵消调减。

3、上述调整对公司报告期各年度财务情况的影响明细如下

(1) 2006 年度

单位：万元

会计要素	原财务报表	申报财务报表	差异	主要差异原因
资产	55,957.12	57,692.54	1,735.42	递延所得税资产的确认、 合并子公司及赛象电气业务合并调增
负债	42,882.34	46,250.80	3,368.46	合并子公司及赛象电气业务合并调增
所有者权益	13,074.78	11,441.74	-1,633.04	合并子公司及赛象电气调增、 所得税费用调减
收入	58,993.88	61,054.42	2,060.54	合并子公司及赛象电气业务合并调增
费用	54,620.12	45,193.39	-9,426.73	合并子公司及赛象电气业务合并调增、 抵消主营业务成本调减
利润	4,373.76	15,861.03	11,487.27	合并子公司及赛象电气业务合并调增、 所得税费用调减

(2) 2007 年度

单位：万元

会计要素	原财务报表	申报财务报表	差异	主要差异原因
资产	72,523.99	72,523.99	---	---
负债	52,511.55	52,511.55	---	---
所有者权益	20,012.44	20,012.44	---	---
收入	65,379.46	67,628.75	2,249.29	赛象电气业务合并调增
费用	56,007.90	50,307.82	-5,700.08	赛象电气业务合并调减
利润	9,371.56	17,320.93	7,949.37	赛象电气业务合并调增

(3) 2008 年度

单位：万元

会计要素	原财务报表	申报财务报表	差异	主要差异原因
资产	80,653.41	80,653.41	---	---
负债	60,440.12	60,440.12	---	---
所有者权益	20,213.29	20,213.29	---	---
收入	68,878.90	68,878.90	---	---
费用	59,923.04	59,923.04	---	---
利润	8,955.86	8,955.86	---	---

(4) 2009 年 1-6 月

单位：万元

会计要素	原财务报表	申报财务报表	差异	主要差异原因
资产	73,298.17	73,298.17	---	---
负债	48,420.82	48,420.82	---	---
所有者权益	24,877.35	24,877.35	---	---
收入	28,915.22	28,915.22	---	---
费用	24,191.17	24,191.17	---	---
利润	4,724.05	4,724.05	---	---

(五) 净利润差异调节表

单位：元

主要财务指标	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
年度净利润（原会计准则）	—	—	—	158,128,632.63
加：少数股东损益	—	—	—	-46,157.83
追溯调整项目影响合计数	—	—	—	527,856.70
其中：所得税影响	—	—	—	527,856.70
同一控制下被合并方在合并前实现的净利润	—	—	—	—
年度净利润（新会计准则）	47,240,489.87	89,558,589.57	173,209,296.28	158,610,331.50
假定全面执行新会计准则的备考信息	—	—	—	—
其他项目影响合计数	—	—	—	—
其中：开办费摊销	—	—	—	—
投资收益	—	—	—	—
年度模拟净利润	47,240,489.87	89,558,589.57	173,209,296.28	158,610,331.50

十六、历次验资情况

1、1995年2月16日，公司前身天津市橡塑机械联合有限公司登记设立，其注册资本为人民币50万元。天津和泰审计事务所对出资人橡塑机械研究所及张芝泉的投入资本进行了验证，并出具了津和审验（1995）037号验资报告。

2、1997年5月26日，天津市橡塑机械联合有限公司以资本公积转增的方式增资，注册资本增加至110万元，天津华夏会计师事务所于1997年4月2日就本次增资出具了（97）内验VI字第049号验资报告。

3、1999年12月15日，天津市橡塑机械联合有限公司以未分配利润送股的方式增资，注册资本增加至880万元，天津华夏会计师事务所于1999年7月6日就本次增资出具了津华夏验内II字（99）第017号验资报告。

4、2000年10月30日，天津市人民政府以津股批[2000]16号文《关于同意将天津市橡塑机械联合有限公司变更为天津橡塑机械股份有限公司的批复》，批准天津市橡塑机械联合有限公司以2000年8月31日经审计的净资产3,180万元为基础，按照1:1的比例整体变更为股份有限公司。公司设立时共有5名发起人股东，包括橡塑机械研究所1名法人股股东及董哲锦先生、汤静先生、徐柳成先生、叶宗泽先生等4名自然人股东。深圳中天会计师事务所对上述发起人股东的投入资本进行了审验，并于2000年11月7日出具了内验报字[2000]第

F073 号验资报告。

5、2002 年 6 月 18 日，公司召开股东大会审议通过了增加注册资本的议案，以未分配利润向全体股东送股，公司注册资本增加至 4,180 万元。2002 年 7 月 4 日，深圳大华天诚会计师事务所就本次增资出具了深华（2002）验字 048 号验资报告。

6、2007 年 5 月 25 日，公司召开股东大会，审议通过了 2006 年度利润分配及增资议案，以未分配利润向全体股东每股派发现金红利 0.65 元（含税），共计发放现金红利 2,717 万元；以未分配利润向全体股东每股送红股 0.818182 股，共计派发红股 3,420 万股；以盈余公积向全体股东每股转增 0.334928 股，转增股份数量共计 1,400 万股。至此，公司注册资本增加至 9,000 万元。2007 年 6 月 12 日，深圳大华天诚会计师事务所就本次增资出具了深华验字[2007]54 号验资报告。

十七、主要财务指标

（一）基本财务指标

以下各项财务指标，除资产负债率按照母公司报表口径计算外，均以合并财务报表数据为基础进行计算。

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
流动比率	1.26	1.09	1.19	1.05
速动比率	0.65	0.51	0.75	0.62
母公司资产负债率（%）	66.98	75.25	72.46	76.33
应收账款周转率（次/年）	1.88	4.17	4.63	6.29
存货周转率（次/年）	0.62	1.56	1.87	1.94
每股净资产（元/股）	2.76	2.25	2.22	2.74
息税折旧摊销前利润（万元）	6,025.50	12,181.92	20,096.68	17,324.84
利息保障倍数	20.58	16.37	63.85	99.20
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.19	1.77	1.58	1.72
每股净现金流量（元/股）	-0.21	-0.28	0.15	0.28
无形资产（扣除土地使用权） 占净资产比例（%）	0.28	0.40	0.54	0.16

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额
- 6、每股净资产=期末净资产/期末股本总额
- 7、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
- 8、利息保障倍数=(税前利润+利息费用)/利息费用
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额
- 11、无形资产占净资产比例=无形资产(土地使用权除外)/期末净资产

(二) 报告期内净资产收益率及每股收益

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

1、净资产收益率

项目	全面摊薄(%)				加权平均(%)			
	2009年 1-6月	2008年	2007年	2006年	2009年 1-6月	2008年	2007年	2006年
归属于公司普通股股东的净利润	19.23	44.96	86.81	141.34	21.27	40.35	116.44	80.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.03	36.45	42.52	31.44	18.84	32.71	57.03	17.82

2、每股收益

项目	基本(元/股)				稀释(元/股)			
	2009年 1-6月	2008年	2007年	2006年	2009年 1-6月	2008年	2007年	2006年
归属于公司普通股股东的净利润	0.53	0.99	1.92	1.76	0.53	0.99	1.92	1.76
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.47	0.81	0.94	0.39	0.47	0.81	0.94	0.39

注：公司 2007 年度以盈余公积转增股本并派发股票股利，2006 年度每股收益已按照调整后股份数量重新计算。

第十一节 管理层讨论与分析

报告期内，公司于 2007 年末承接赛象电气业务并收购其相关资产，构成企业合并行为，应按照同一控制下企业合并的原则进行会计处理，故 2006、2007 年度赛象电气相关资产及负债已纳入公司合并报表范围，而 2008 年度及 2009 年上半年公司财务报表中已不包含赛象电气财务状况、经营成果及现金流量的影响。

公司管理层依据 2006 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日经审计的财务资料，结合公司实际运营状况，对本公司财务状况及经营成果作如下分析：

一、财务状况分析

(一) 资产负债分析

1、资产构成分析

报告期内，公司各类资产金额及占总资产比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	54,382.89	74.19%	65,671.46	81.42%	61,981.18	85.46%	48,253.92	83.64%
货币资金	5,622.07	7.67%	6,056.91	7.51%	8,594.90	11.85%	7,266.75	12.60%
应收票据	5,256.49	7.17%	6,904.80	8.56%	7,348.73	10.13%	9,667.10	16.76%
应收账款	14,836.97	20.24%	11,783.89	14.61%	17,165.75	23.67%	9,072.49	15.73%
预付款项	1,835.65	2.50%	5,438.85	6.74%	5,519.48	7.61%	1,245.54	2.16%
存货	26,261.99	35.83%	34,921.29	43.30%	23,040.37	31.77%	19,915.69	34.52%
固定资产	8,612.99	11.75%	8,512.26	10.55%	8,747.59	12.06%	8,051.45	13.96%
在建工程	8,564.28	11.68%	4,721.72	5.85%	47.70	0.07%	44.44	0.08%
其他非流动资产	1,738.01	2.37%	1,747.97	2.17%	1,747.52	2.41%	1,342.75	2.33%
资产总计	73,298.17	100.00%	80,653.41	100.00%	72,523.99	100.00%	57,692.54	100.00%

公司 2007、2008 年末资产总额分别较上一年度末增长 25.71%和 11.21%。如果剔除 2008 年度分红因素，公司 2007 年末、2008 年末资产总额均增长 20%以上。形成上述增长的主要原因是由于公司生产规模的不断扩大、销售收入的持续增长，致使公司的经营性资产，特别是存货、应收账款、应收票据、货币资金等流动资产迅速增加。2009 年 6 月末公司资产总额未能继续增长，主要是由于

橡胶机械行业增长速度放缓，公司通过减少采购、降低存货等措施放缓扩张速度所致。

报告期前三个会计年度，公司资产结构未出现重大变化，流动资产占总资产的比例始终保持在 80%以上，而非流动资产比例较低，表明公司资产具有较强的流动性和可变现能力。2009 年 1-6 月，公司自筹资金投入募集资金项目建设的部分款项由预付账款转入在建工程，并开始购买部分机器设备，导致当期末固定资产和在建工程占比有所上升。

由上表可以看出，公司流动资产中主要为存货和应收款项（包括应收账款和应收票据），报告期内上述两项资产合计占总资产的比例均在 60%以上。由于公司从事子午线轮胎成套生产设备的生产制造，产品生产周期较长，且完工产品需要安装调试并经客户验收后才能实现销售，导致日常存货保有量较高，各年占总资产比例均在 30%以上。同时，由于公司实施的销售政策允许客户按比例支付货款，特别是 10%的尾款支付期较长，公司应收款项占总资产的比例较高。

由于公司产品零部件采取外协加工的方式进行生产，对生产场地和设备的投入大大减少，固定资产占总资产比例一直较低。报告期内随着销售业绩持续提升，在原有厂房、机器设备等固定资产基础上，公司生产能力逐步趋于饱和，故相应逐步加大对固定资产、在建工程等非流动资产的投入。2008 年以来，随着募集资金投资项目的开工建设，在建工程期末余额大幅增长，致使非流动资产所占比例有所提高。

从上述资产结构可以看出，公司作为一家子午线轮胎设备制造商，由于采取自行设计和生产关键部件，其他部件由外部委托加工的经营方式，公司固定资产较少。这种“轻资产”的经营方式在一定程度上降低了公司的经营风险。现就各项资产在报告期内的增减变化情况分析如下：

（1）货币资金

公司近三年一期末货币资金余额分别为 7,266.75 万元、8,594.90 万元、6,056.91 万元和 5,622.07 万元。2007 年末货币资金余额较 2006 年末增长 18.28%，从现金流量表可以看出，主要是缘于公司经营活动产生的现金流入和贷款的净增长。2008 年末货币资金余额较上年末下降 2,537.99 万元，从现金流量表可以看出，公司经营性现金流入并未减少，主要是由于公司（母公司）在 2008 年中以现金分红形式实施利润分配所致，同时公司投入部分资金用于本次

募集资金投资项目的前期建设。为补充流动资金，公司已于 2009 年 1 月 9 日与控股股东橡塑机械研究所签订《借款协议》，由橡塑机械研究所向公司提供 6,000 万元人民币借款。

根据公司业务现状及近几年良好的发展势头，公司有通过自身积累及短期信贷等手段，保证货币资金余额适应公司日常经营活动需要。

(2) 应收票据

单位：万元

项 目	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	5,256.49	100%	5,704.80	82.62%	7,242.63	98.56%	9,521.36	98.49%
商业承兑汇票	--	--	1,200.00	17.38%	106.1	1.44%	145.74	1.51%
合计	5,256.49	100%	6,904.80	100.00%	7,348.73	100.00%	9,667.10	100.00%

应收票据是由于部分客户采用票据方式结算货款所形成，由于公司采用应收票据背书转让的方式向上游供应商支付货款及加工费，应收票据余额得到了控制并呈逐年下降趋势。报告期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，银行信誉状况良好，未来按期回款有充分保障。

(3) 应收账款

单位：万元

项 目	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
应收账款总额	16,538.00	13,352.89	18,580.76	9,755.49
应收账款减值准备	1,701.02	1,569.00	1,415.01	683.00
应收账款净额	14,836.97	11,783.89	17,165.75	9,072.49

A、报告期内各期末应收账款净额变化分析

公司 2006 年末、2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月末的应收账款净额分别为 9,072.49 万元、17,165.75 万元、11,783.89 万元和 14,836.97 万元，占同期末总资产的比例分别为 15.73%、23.67%、14.61%和 20.24%。

2007 年末，公司应收账款净额较 2006 年末增长 89.21%，超过同期销售收入及总资产的增长速度，具体分析如下：

公司主机产品的销售原则上依照“361”的回款政策，分三个阶段执行，即合同签订后预收 30%，发货前或投运合格后收 60%，其余 10%为质量保证金，

在正常运行满一年后付清，而按照公司收入确认原则，成套设备于完产发货完成并收到客户验收确认收入并核算相应的应收账款；或按合同约定收到客户第二期货款（即“60%”）时，视同客户已经验收合格，确认收入并核算应收款。具体到 2007 年度，公司年末应收账款净额较大主要有三方面原因：

首先，公司为应对市场变化，进一步提高市场占有率，鼓励优质客户对公司产品的购买，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，采取先履行发货、验收程序，后收取 60%货款的政策，因此导致 2007 年末应收账款快速累积。

其次，2007 年度公司订单量增加，在现有生产能力下公司实际已超负荷运转，外协加工量较此前年度出现较大幅度增长。因此，经与下游客户协商同意，公司 2007 年推迟了部分销售合同约定的交货期而延迟至年末，致使大量销售合同的交货期集中在下半年，造成公司确认收入后部分货款特别是第二阶段 60%提货款未在年内收回，形成较大规模的应收账款，导致 2007 年末应收账款较上年末增长幅度大于同期销售收入增幅。

再次，2007 年度公司出口产品由单位价值较低的小件产品分批销售调整为单位价值较高的整机集中销售，合同价款提高，收款方式相应调整为信用证收款，造成回款周期跨年度，也在一定程度上加大了 2007 年末应收账款金额。

2008 年度，公司及时收到了客户 2007 年末的欠款，同时，在当年下半年，为了应对金融危机可能导致的的影响，保证流动资金的顺畅周转，公司在加大欠款催收力度的同时，相应更加严格地执行前述“361”收款政策，在全年营业收入总额较 2007 年度增长 3.55%的情况下，年末应收账款总额较 2007 年末减少 5,227.87 万元，净额减少 5,381.86 万元，应收账款净额占总资产的比例由 2007 年末的 23.67%下降至 14.61%。

2009 年 6 月末，公司应收账款净额较 2008 年末上升 25.91%，一是由于当期销售收入中 10%质保金形成的应收账款增加额所致；二是因为公司为了积极应对金融危机可能造成的市场风险，针对欠款客户特别是优质的欠款客户近期资金较为紧张的状况，适当延长了客户的还款期。

B、应收账款账龄结构变化分析

报告期内，公司各期期末应收账款总额账龄构成情况如下所示：

单位：万元

账龄	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	9,978.76	60.34%	5,551.89	41.58%	17,590.83	94.67%	9,021.54	92.48%
1-2年	5,428.14	32.82%	6,849.06	51.29%	323.19	1.74%	60.88	0.62%
2-3年	491.20	2.97%	310.11	2.32%	60.48	0.33%	625.24	6.41%
3年以上	639.89	3.87%	641.83	4.81%	606.26	3.26%	47.83	0.49%
合计	16,538.00	100%	13,352.89	100.00%	18,580.76	100.00%	9,755.49	100.00%

2008年度内随着公司业务规模的增长以及资本性投入的增加，公司为保持良好稳定的现金流水平，给予客户更为严格的信用政策，除向大部分客户严格执行“361”的收款政策外，对部分信用状况良好、具备较强实力的重要客户给予的信用期限也相对缩短，同时当年度内公司出口销售比例大幅提高，外销客户普遍按照合同约定较为及时地履行货款支付。上述因素导致公司2008年度产生的应收账款当年收回的情形有所增加，从而降低了1年以内应收账款的余额。

另一方面，公司根据行业惯例，按照销售金额的10%作为质保金尾款，于设备正常运行满一年后收取。由于2008年下半年，随着世界范围内金融形势的变化，汽车轮胎相关行业受到较大冲击，橡塑轮胎行业一时出现增长停滞现象，部分下游客户受资金状况影响，延迟了以前年度10%质保金尾款的支付。公司作为国内橡塑机械行业的龙头企业，与双钱集团、三角轮胎、风神股份、黔轮胎等国内知名轮胎企业建立起长期良好的合作关系，公司对于上述企业设备尾款的回收期也顺应客户要求相应进行了延长，导致公司2008年末账龄1年以上的应收账款金额出现上升。针对此种情况，公司为防范财务风险，相应采取更为谨慎的账龄划分方法，将同一客户所形成的多笔应收账款与该客户销售合同及销售收入进行严格对应，对于同一客户及时回收存在一定难度的10%质保金尾款从账龄划分上进行分割，也使得账龄1年以上的应收款项有所增加。

2009年6月末，公司账龄1年以内的应收账款增加主要是因为公司2009年上半年确认销售收入形成的应收账款增加。

C、前五大应收账款客户情况

报告期内，公司各期末应收账款总额前五大客户见下表：

2009年6月末应收账款前五大客户

客户名称	金额(元)	占比
招远利奥橡胶制品有限公司	26,977,572.07	16.31%
双钱集团(如皋)轮胎有限公司	16,579,720.00	10.03%
三角(威海)华盛轮胎有限公司	15,467,978.40	9.35%
贵州大力士轮胎有限责任公司	11,591,820.00	7.01%
广州丰力橡胶轮胎有限公司	11,446,400.00	6.92%
小计	82,063,490.47	49.62%
2009年6月末应收账款总额	165,379,955.95	100.00%

2008年末应收账款前五大客户

客户名称	金额(元)	占比
招远利奥橡胶制品有限公司	30,728,712.25	23.01%
三角(威海)华盛轮胎有限公司	22,796,459.68	17.07%
双钱集团(如皋)轮胎有限公司	18,722,298.72	14.02%
广州丰力橡胶轮胎有限公司	10,478,800.00	7.85%
杭州朝阳橡胶有限公司	5,366,236.73	4.02%
小计	88,092,507.38	65.97%
2008年末应收账款总额	133,528,883.79	100.00%

2007年末应收账款前五大客户

客户名称	金额(元)	占比
招远利奥橡胶制品有限公司	39,667,476.65	21.35%
三角轮胎股份有限公司	32,270,912.30	17.37%
三角(威海)华盛轮胎有限公司	20,122,640.00	10.83%
贵州大力士轮胎有限责任公司	17,408,000.00	9.37%
双钱集团(如皋)轮胎有限公司	11,771,500.00	6.34%
小计	121,240,528.95	65.25%
2007年末应收账款年末总额	185,807,567.58	100.00%

2006年末应收账款前五大客户

客户名称	金额(元)	占比
三角轮胎股份有限公司	18,866,743.31	19.34%
广州万力橡胶轮胎有限公司	12,933,100.00	13.26%
杭州朝阳橡胶有限公司	11,701,236.73	11.99%
三角(威海)华盛轮胎有限公司	7,284,225.00	7.47%
贵州轮胎股份有限公司	6,669,828.71	6.84%
小计	57,455,133.75	58.90%
2006年末应收账款年末总额	97,554,916.26	100.00%

D、应收账款回收风险分析

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应收账款余额的风险分类情况如下表所示：

应收账款类别	金额（元）	比例	坏账准备
单项金额重大	82,063,490.47	49.62%	6,195,973.63
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大	11,268,279.33	6.81%	6,579,932.66
其他不重大	72,048,186.15	43.57%	4,234,338.59
合计	165,379,955.95	100.00%	17,010,244.88
前 5 名合计金额	82,063,490.47	49.62%	6,195,973.63

从报告期内各期末公司应收账款的客户构成看，多为橡胶轮胎行业拥有较高行业地位、技术水平及信誉度的国内大型企业。2009 年 6 月末收账款前五大客户中，招远利奥橡胶制品有限公司、广州丰力橡胶轮胎有限公司、贵州大力士轮胎有限责任公司均为国内规模较大的知名轮胎企业；三角（威海）华盛轮胎有限公司之母公司三角集团有限公司是全国最大的综合性供销产研一体化轮胎企业；双钱集团（如皋）轮胎有限公司为轮胎行业上市公司双钱集团股份有限公司旗下的控股子公司，公司与上述主要客户之间均建立良好的长期合作关系。由于公司生产技术水平较高，产品质量控制严格，历史上尚未出现由于质量原因导致货款不能全额回收的情况，且在销售过程中客户对公司所提供的产品安装、调试、维护等服务有一定的依赖性，因此根据相关销售合同的约定，公司应收账款的收回较有保障，实际发生坏账损失的可能性较低。截至 2009 年 6 月 30 日，公司已按照相关会计政策对应收账款足额计提坏账准备。

（4）存货

单位：万元

项目	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	4,127.51	17.23%	4,898.11	14.03%	8,639.17	37.50%	1,615.10	8.11%
在产品	20,970.20	78.42%	24,798.40	71.01%	12,490.30	54.21%	17,581.26	88.28%
库存商品	1,164.28	4.35%	5,224.78	14.96%	1,910.90	8.29%	719.34	3.61%
合计	26,261.99	100.00%	34,921.29	100.00%	23,040.37	100.00%	19,915.69	100.00%

报告期内，随着生产规模的扩大和销售业绩的提升，公司前三个会计年度的期末存货净额逐年上升。报告期内各期末公司的存货净额分别为 19,915.69 万元、23,040.37 万元、34,921.29 万元和 26,261.99 万元，在公司总资产中所占

的比重分别为 34.52%、31.77%、43.30%和 35.83%。报告期内各年末存货占据总资产的比重较高主要是由于公司采取“以销定产”的模式安排生产计划、组织生产经营，从各种原材料、器材购进，组织加工、装配，一直到调试合格后发货并经客户验收后确认收入，生产销售周期较长，导致存货总量居高不下，占总资产的比重较高。

2007 年末存货净额较上年末增长 15.69%，增长幅度较大，主要是随着 2007 年度销售收入上升及合同、订单增加，公司相应增加了库存材料和库存商品储备，造成期末存货净额上升较快。

2008 年末存货净额较 2007 年末上升 11,880.92 万元，增加 51.57%，主要是公司 2008 年度销售合同总金额上升，同时部分客户延迟提货期至下一年度，造成公司产销周期延长，期末在产品及库存商品金额出现较大幅度上升。

2009 年 6 月末存货净额较 2008 年末下降 8,659.30 万元，降幅 24.80%，其中在产品下降 3,828.21 万元，库存商品下降 4,060.50 万元，一方面是由于 2008 年延迟提货的客户在本期提货导致库存商品净额下降，另一方面是由于 2008 年下半年新增销售订单未能同步增长导致本期在产品减少以及公司提高库存物资利用效率、控制存货规模所致。

公司采取“以销定产”的经营模式，各期末在产品及库存商品均有相应的销售合同与之对应，其它存货均为公司正常生产经营所用，呆滞积压现象较少，报告期内公司已按照相关会计政策对部分原材料提取减值准备，截至 2009 年 6 月 30 日，公司计提的存货跌价准备为 479.55 万元。

(5) 预付款项

单位：万元

项 目	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
预付款项	1,835.65	5,438.85	5,519.48	1,245.54

报告期内，公司预付款项主要为向原材料供应商、外协加工单位及在建工程施工单位预先支付的材料采购款、加工费及工程费。2007 年末预付账款余额的上升主要是由于向上游材料供应商及外协加工单位预付的款项金额上升所致。2008 年末预付款项主要由与募集资金项目相关的预付工程安装款、材料款、设备采购款构成，其中公司向本次募集资金投资项目土建及钢结构厂房施工方中国建筑第六工程局土木工程公司预付工程款 2,317.86 万元，向天津起重设备有限

公司预付设备采购款 665.87 万元，同时该年度内公司向天津海泰控股集团有限公司预付本次募集资金项目所使用天津新技术产业园区华苑产业区(环外)10-04 号地块土地使用权款 542 万元。2009 年 6 月末的公司预付款大幅下降主要是因为当期将与本次募集资金投资项目相关的预付款 3,800 余万元转入在建工程所致。

(6) 固定资产

单位：万元

项目	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	金额	金额	比例
房屋及建筑物	5,377.06	62.43%	5,499.05	64.60%	5,733.97	65.55%	4,709.52	58.49%
机器设备	2,456.93	28.53%	2,074.21	24.37%	1,904.92	21.78%	2,399.74	29.81%
运输设备	425.40	4.94%	512.26	6.02%	586.42	6.70%	506.82	6.29%
其他设备	353.60	4.11%	426.74	5.01%	522.27	5.97%	435.36	5.41%
合计	8,612.99	100.00%	8,512.26	100.00%	8,747.59	100.00%	8,051.45	100.00%

截至 2009 年 6 月 30 日，公司固定资产净额为 8,612.99 万元，占总资产的 11.75%，主要为公司研发、生产经营当中必不可少的房屋及建筑物、机器设备、电子设备等，使用状况良好，且已按照公司会计政策足额计提折旧。

公司机器设备的构成状况与其作为专用装备制造企业的生产特点及公司目前的生产模式相适应。报告期内，公司主要生产模式表现为：根据轮胎橡胶企业客户的实际需求情况，按照与下游客户签订的销售合同及技术协议，向其提供专用装备产品。所需装配的轮胎橡胶生产机械零部件目前只有小部分由自行生产，大部分专用机械零部件通过外协单位组织，其他控制装置、配套器材也主要通过外购方式解决，最终的装备产品由公司利用专有技术自主装配并测试完成。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。

2007 年末，公司固定资产净额较上年末出现较大增幅，主要系该年度公司“工程子午线轮胎专用设备装配厂房”项目竣工投产，转入固定资产 13,033,451.98 元。

(7) 在建工程

单位：万元

项目	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
在建工程	8,564.28	4,721.72	47.70	44.44

2008 年末和 2009 年 6 月末，公司的在建工程分别较前一期末增加 4,674.02

万元和 3,842.55 万元，主要系与本次募集资金投资项目“子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目”相关的预付款项于当期转入所致。

（8）无形资产

截至 2009 年 6 月 30 日，公司无形资产 1,411.89 万元，占总资产的 1.93%，其中土地使用权 1,342.83 万元，各类操作应用软件 69.06 万元，均为企业开展生产经营活动所必需，已按照相应会计政策进行摊销，未出现减值的迹象，不存在须计提减值准备的情况。

（9）资产减值准备提取情况

单位：元

项 目	2009-6-30	2008-12-31	2007-12-31	2006-12-31
一、坏账准备合计	17,892,405.18	16,401,092.82	14,435,512.53	13,662,074.18
其中：应收账款坏账准备	17,010,244.88	15,690,002.20	14,150,116.39	6,829,988.97
其他应收款坏账准备	882,160.30	711,090.62	285,396.14	6,832,085.21
二、固定资产减值准备	—	—	—	—
三、存货减值准备	—	4,795,547.69	3,130,427.23	1,892,901.72
其中：原材料	—	4,795,547.69	3,130,427.23	1,892,901.72
四、无形资产减值准备	—	—	—	—
合 计	17,892,405.18	21,196,640.51	17,565,939.76	15,554,975.90

2008 年 6 月 30 日，公司对库存原材料进行了全面的盘点，对于长期未使用和因技术变革已被替代的原材料（仍可能用于已售出设备的维修使用）全额计提存货跌价准备。公司对 2008 年原材料提取的存货跌价准备合计 479.55 万元，其中各仓库计提减值准备的金额如下表：

库名	金额（元）
五金库	2,236,053.40
配件库	743,532.61
电气库	870,015.78
天动仓库	945,945.89
合计	4,795,547.69

发行人会计师于 2008 年 12 月 31 日至 2009 年 1 月 7 日对公司存货进行了抽盘，除以上原材料外，其他存货无发现减值迹象。

公司采取以销定产的营销模式，生产前价格已经确定，发生减值的概率较低。截至 2009 年 6 月 30 日，公司已足额计提了存货跌价准备。

总体而言，报告期内公司资产规模的扩张速度较快，公司资产的增长主要来自变现能力较强的货币资金、存货、应收款项等流动资产，资产整体质量优良，不存在高风险资产和闲置多余资产，并已按照谨慎性原则对相关资产提取足额的减值准备。报告期内，公司资产结构与其生产经营模式相适应，符合装备制造业企业的特点，较为合理。

2、负债构成分析

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项 目	2009-6-30		2008-12-31		2007-12-31		2006-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	—	—	7,650.00	12.66%	12,000.00	22.85%	5,000.00	10.81%
应付票据	6,754.61	13.95%	15,194.06	25.14%	10,464.74	19.93%	17,127.24	37.03%
应付账款	16,399.23	33.87%	15,710.06	25.99%	10,867.53	20.70%	8,489.82	18.36%
预收款项	15,119.26	31.22%	21,954.62	36.32%	18,578.97	35.38%	8,622.63	18.64%
其他流动负债	4,853.72	10.02%	-362.63	-0.60%	326.30	0.62%	6,571.11	14.21%
流动负债合计	43,126.82	89.07%	60,146.12	99.51%	52,237.55	99.48%	45,810.80	99.05%
非流动负债合计	5,294.00	10.93%	294.00	0.49%	274.00	0.52%	440.00	0.95%
负债合计	48,420.82	100.00%	60,440.12	100.00%	52,511.55	100.00%	46,250.80	100.00%

从债务结构上看，公司债务以流动负债为主。报告期内各期末，流动负债分别占公司总负债金额的 99.05%、99.48%、99.51%和 89.70%，其中应付账款、应付票据和预收款项是流动负债的主要组成部分，短期借款在流动负债中所占比例较低，但在 2006、2007 年度呈现上升的趋势，表明伴随着近年来主营业务的高速发展，公司对外部资金的需求逐渐显现。总体而言，公司的负债目前仍主要源自商品购销及提供劳务行为中所获得的商业信用，信贷融资居于相对次要的地位，公司运营对银行等金融机构的依赖程度较低，不存在到期未偿还的大额债务和延期支付利息的情况。报告期内公司负债的增长主要源于业务规模扩张所引致的应付款项、预收款项等流动负债的增加，基本与资产规模的扩张速度保持一致。

(1) 短期借款

2006 年末、2007 年末及 2008 年末，公司的短期借款余额分别为 5,000 万元、12,000.00 万元和 7,650 万元，随着公司销售收入的增长和生产规模的扩大，

在生产及销售模式基本保持稳定的情况下，公司对银行信贷的需求主要取决于针对上游供应商及下游客户的信用政策及公司资金状况。公司短期借款主要用于购买原材料及补充流动资金。

2009年上半年，公司借入控股股东橡塑机械研究所 5,000 万元及渤海银行股份有限公司长期借款 5,000 万元，将短期借款全部偿还。

(2) 应付账款

2006 年末、2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月末，公司的应付账款余额分别为 8,489.82 万元、10,867.53 万元、15,710.06 万元和 16,399.23 万元，分别较上年末增长 28.01%、44.56%、4.39%。报告期各期末公司应付账款余额呈现增长态势，主要是公司签订采购合同时将采购款的支付时间与销售回款相匹配，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。由于近三年合同订单的增加使得公司向上游材料供应商及外协加工单位材料采购及加工费总金额上升，致使公司应付账款余额逐年增长。

(3) 应付票据

2006 年末、2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月末，公司的应付票据余额分别为 17,127.24 万元、10,464.74 万元、15,194.06 万元和 6,754.61 万元。报告期各期末应付票据余额较高，主要原因是公司销售订货增长迅猛，生产规模不断扩大，相应原材料等采购量也随之增大，为缓解流动资金压力，公司在采购过程中充分利用银行综合授信对部分存货采购采用票据结算。

2007 年度应付票据较上年末下降 38.90%，主要是由于该年度公司在支付原材料采购款时更多地使用应收票据背书等方式。

2008 年末应付票据余额较上年末增加 45.19%，一方面是由于 2007 下半年度及 2008 年度公司签订的销售合同总金额显著上升、生产规模扩大导致 2008 年度材料采购及外协加工总量较大，另一方面，公司于该年度募集资金项目前期建设中采用开具银行承兑汇票方式支付部分价款。截至 2008 年 12 月 31 日，公司应付票据余额中包含向本次募集资金投资项目工程承包方中国建筑第六工程局土木工程公司所开具银行承兑汇票未兑付余额 1,485.29 万元，以及向本次募集资金投资项目材料供应商巴特勒（天津）有限公司所开具银行承兑汇票未兑付余额 1,774.43 万元。

2009 年 6 月末应付票据较上年末下降 55.54%，一方面是由于公司 2009 年

上半年材料采购及外协加工总量较少；另一方面是由于 2008 年末票据在本年全部到期兑付且本期对外开出票据较少所致。

综合上述对应付账款和应付票据的分析，报告期内包括应付账款和应付票据在内的应付款项总金额分别达到 25,617.06 万元、21,332.27 万元、30,904.12 万元和 23,153.84 万元，占负债总额的 55.39%、40.63%、51.13%和 47.82%。表明公司在生产经营中对商业信用的依赖程度较高。但综合考虑公司的盈利能力、市场地位、现金流情况及获取银行信贷的能力，公司管理层认为上述情况不会对公司未来发展造成阻碍，其带来的财务风险处于可控制的范围。

(4) 预收款项

2006 年末、2007 年末、2008 年末和 2009 年 6 月末，公司的预收账款余额分别为 8,622.63 万元、18,578.97 万元、21,954.62 万元和 15,119.26 万元。由于公司所处专用装备行业，单台套产品价值较高，根据行业惯例，在签署订单（或销售合同）中均约定由客户先预付一定比例的货款，预付款比例一般为合同金额的 30%。因此预收款项的高低与当年销售合同签订情况和结转收入情况直接相关。2007 年末公司预收账款余额大幅增加，主要是因为公司 2007 年度签订的于 2008 年完成销售的合同较多。2008 年末公司预收账款金额较上年末增长 18.17%，除受到跨期合同持续上升的因素影响外，部分客户年末延迟提货也是导致预收款增长的因素之一。2009 年 6 月末公司预收账款金额较上年末下降 31.13%，主要由于公司以前年度签订合同收取的预收账款于当期结转销售收入及新增订单带来的预收款项未能同步增加等因素所致。

(二) 偿债能力分析

报告期内，公司各年度偿债能力指标如下表所示：

指 标	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
流动比率	1.26	1.09	1.19	1.05
速动比率	0.65	0.51	0.75	0.62
资产负债率（母公司）	66.98%	75.25%	72.46%	76.33%
息税折旧摊销前利润（万元）	6,025.50	12,181.92	20,096.68	17,324.84
利息保障倍数	20.58	16.37	63.85	99.20

1、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司（母公司）的资产负债率分别为 76.33%、72.46%、75.25%和 66.98%，资产负债率较高。但是通过分析公司的负债结构可以看出，

公司的主要债务主要源自商品购销及提供劳务行为中所获得的商业信用，信贷融资居于相对次要的地位。在上述负债中，还包括了金额较高的预收款项，在正常的生产经营情况下，此部分负债未来将转作公司实现的收益，不会形成未来的偿债压力。如果扣除预收账款，公司报告期各期末公司的资产负债率分别为60.93%、46.83%、47.96%和46.73%，资产负债率处于正常的水平。

另一方面，公司资产结构中以流动性较强的资产为主，固定资产等非流动资产占比相对较低。报告期内，公司主要依靠自身积累及短期信贷作为业务规模扩大的支撑，对长期债务资本的需求相对有限，报告期内前三个会计年度末长期借款余额均为零，因此尽管资产负债率的绝对值较高，但公司依然具备较强的清偿长期债务的能力。

2、短期偿债能力分析

报告期内，公司各期末流动比率分别为1.05、1.19、1.09和1.26，但是如果扣除未来可转作收益而无需偿还的预收账款外，公司各期末流动比率分别为1.30、1.84、1.72和1.94，最近两年一期该比率处于正常水平。同时由于公司采用“以销定产”的生产经营模式，按照销售合同组织生产经营以及原材料等上游产品的购买，因此大部分应付票据及应付账款均有相应的销售收入与之对应。公司技术水平先进、质量控制严格，尚未出现由于质量原因导致货款不能全额回收的情况，因此应付票据及应付账款的偿还较有保障。

报告期内，公司各期末速动比率分别为0.62、0.75、0.51和0.65，除前述预收账款导致流动负债较高的因素外，公司各期末存货余额较大，也是造成公司速动比率偏低的主要原因。公司存货以在产品和产成品为主，且产销率基本达到100%，存货转换为应收账款、应收票据、现金等流动性更强的资产较有保障，因此表面偏低的速动比率并不会对公司短期债务的偿还构成实质性障碍。

近年来公司销售业绩良好，利息支出以及财务费用在营业收入及利润总额中占比较低，利息保障倍数较高，反映出公司具备较强的利息支付能力。

综上所述，由于公司所处行业经营模式的特性，导致公司的预收货款较高从而大幅增加了流动负债，进而导致较高的资产负债率、较低的流动比率和速动比率，结合报告期内公司实际运营状况，管理层认为：公司能够通过正常的生产经营活动，及时化解流动性风险。

3、现金流量分析

报告期内，公司各年度现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
经营活动产生的现金流入	24,628.80	91,218.40	85,080.47	68,091.66
经营活动产生的现金流出	22,877.25	75,323.23	70,885.66	52,611.88
经营活动产生的现金流量净额	1,751.54	15,895.16	14,194.80	15,479.78
投资活动产生的现金流入	—	42.01	179.67	—
投资活动产生的现金流出	4,720.19	4,447.20	2,341.55	1,266.25
投资活动产生的现金流量净额	-4,720.19	-4,405.19	-2,161.88	-1,266.25
筹资活动产生的现金流入	13,000.00	17,359.99	41,060.00	7,000.00
筹资活动产生的现金流出	11,915.17	31,387.96	47,422.25	8,160.74
筹资活动产生的现金流量净额	1,084.83	-14,027.97	-6,362.25	-1,160.74
汇率变动对现金的影响	—	—	—	—
减：同一控制下业务合并对现金的影响	—	—	4,342.53	10,512.40
现金及现金等价物净增加额	-1,883.82	-2,537.99	1,328.15	2,540.40

公司在正常的经营活动中，不单纯追求扩大销售规模，结合市场状况制定稳健的销售回款策略，并严格执行款项的催收工作，使得公司产品销售回款率始终保持较高的水平。通过上表可以看出，公司报告期内前三个会计年度的经营活动产生的现金净流入均在 1.4 亿元以上，主营业务不仅为公司带来了可观的现金盈利，保证了公司的正常运营，而且由于执行上述稳健的销售策略，没有由于销售规模的大幅增长而累计过多的坏账风险或发出商品的风险，保证了公司的健康发展。

2006 年度公司在销售业绩增长的情况下，严格执行“361”的销售回款政策，加速了资金回笼；另一方面，凭借良好的信用条件，公司充分利用应付票据、应付账款等商业信用手段减少现金支付，该年度公司经营活动产生现金净流入 15,479.78 万元。

2007 年度在公司营业收入较上一年度出现大幅增长的情况下，当年经营活动产生的现金流量净额较 2006 年度略有下降，一方面是由于当年公司在业务规模扩大、大型设备产销量上升的情况下，加大了原料和外协加工部件的采购量，导致经营活动的现金流出大幅上升；另一方面，由于大量产品年末才交货验收确认收入，导致应收账款余额较高，也对当年度经营活动净现金流量产生负面影响。

2008 年全年公司经营活动产生的现金流量净额为 15,895.16 万元，其中经营活动现金流入 91,218.40 万元，比 2007 年度经营活动现金流入增长 7.21%。经营活动现金流入金额主要来源于以前年度应收账款的回笼、公司销售收入及客户支付的预付款项。2008 年公司经营活动现金流出 75,323.23 万元，较 2007 年度小幅增长 6.26%。随着业务规模的扩大，销售收入、应收款项回笼及预收款项的上升带动 2008 年度经营活动现金流入增长较快；导致公司 2008 年度经营活动现金流量净额较大。

2009 年上半年，受金融危机影响，公司销售收入和新增产品订单未能较以往年度同步增长，加之对部分客户回款的信用期限延长，两者共同导致公司经营活动现金流入的减少；同时，公司为有效控制成本降低了材料采购及外协加工量，在一定程度上减少了经营活动的现金流出。虽然现金流入流出非同比减少，两者相抵使公司经营活动产生的现金流量净额同比出现了较大幅度的下降，但公司经营活动净现金流仍为正值，未对公司的生产经营造成实质影响。

报告期前三个会计年度，公司投资活动及筹资活动均为现金净流出，其中，投资活动现金流出主要用于购建公司生产经营所用固定资产和无形资产，2007-2008 年度内，大部分投资活动现金流出用于本次募集资金投资项目的前期建设；筹资活动现金流出则主要用于归还银行短期借款本息及支付现金股利，均属于公司正常的经营活动范围。随着公司正常经营活动及募集资金项目对资金需求的增加，公司于 2009 年上半年增加了对控股股东的短期借款和对银行的长期借款，进而增加了公司筹资活动产生的现金流量净额。

结合上述对公司偿债指标、现金流量的分析，公司管理层认为：公司的资产负债水平与其生产经营模式相适应，资产流动性及可变现能力较强，经营性现金流量充足，报告期内未发生表外融资和或有负债。公司能够通过经营活动实现充足的现金收入，维持正常的经营资金周转，同时融资渠道畅通，具备较强的偿债能力。随着业务体系的进一步完整和主营业务规模的扩大，公司盈利能力和自身偿债能力不断上升，预计随着首次公开发行股票的成功，公司的资本债务结构将得到改善，抗风险能力将得到进一步增强。

（三）资产周转能力分析

报告期内，公司各年度应收账款周转率及存货周转率如下表所示：

指 标	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
应收账款周转率(次/年)	1.88	4.17	4.63	6.29
应收账款周转天数	95.74	86.33	77.75	57.23
存货周转率(次/年)	0.62	1.56	1.87	1.94
存货周转天数	290.32	230.77	192.51	185.57

1、应收账款周转能力分析

2006-2009 年上半年,公司应收账款周转率分别为 6.29、4.63、4.17 和 1.88,呈现逐年下降趋势,主要是由于年末应收账款余额的增长速度快于同期主营业务收入增速,具体原因如下:

(1) 公司主要依据订单情况安排生产计划,且主要客户均与本公司具有多年良好的业务合作关系,销售回款情况一直较好,公司在现金流相对充裕的情况下,对该部分信誉良好、保持长期供销和合作关系的大客户,在价格及赊销时间上给予了一定的优惠,以支持其尽快投产,造成部分应收账款回款时间延长。

(2) 在整体销售规模扩大的同时,近年来全钢载重子午线轮胎两鼓一次法成型机、全钢工程子午胎成型机组、全钢两鼓工程子午胎成型机等大型中高端设备的销售收入在主营业务收入中所占比例逐年上升,上述产品单台套价值较高,销售过程中按照 10%比例计提的质保金尾款上升幅度较大,同时给予下游客户的信用时间相应延长,造成 2007 年度末未到收款期的应收账款总量较此前年度呈现快速上升。

(3) 2007 年公司出口订单金额多集中在下半年度,且当年度出口销售多采用信用证方式支付货款,回款时间延长,导致期末该部分应收账款余额较高,从而应收账款周转率出现了一定程度的下降。

(4) 2008 年度公司应收账款周转率为 4.17,应收账款周转率出现较快下降主要是由于 2007 年末应收账款累积金额较高,且 2008 年下半年度公司部分客户受到国内外经济金融形势的影响,延长以往年度应收账款归还期限,该年度公司在新增应收账款金额得到有效控制的情况下,以往年度质保金尾款的收回有所放缓,从而降低了该期间的应收账款周转率。

(5) 2009 年上半年公司应收账款周转效率较低,一方面由于受国内外经济金融形势的影响,公司 2009 年上半年主营业务收入未能实现同比增长;同时,公司因对客户信用期限的延长导致期末应收账款出现较高累积,致使本期应收账

款周转效率低于以前年度平均水平。

虽然报告期内公司应收账款周转率逐年有所下降，但截至 2008 年底应收账款周转率仍在 4 倍以上，说明公司有着较好的营运能力，应收账款周转天数始终在 3 个月之内，公司通过经营活动获取现金收入的能力较强。

2、存货周转能力分析

报告期内公司存货周转率较低，这是由于公司生产周期长的特点决定的。公司采取“以销定产”的模式安排生产计划、组织生产经营，从各种原材料、器材购进，组织加工、装配，一直到调试合格后发货，生产周期较长。同时根据销售合同的约定，产品发货并经客户验收后才会确认收入，致使公司确认收入时点相对较晚。上述两种因素导致存货总量居高不下，存货周转率较低。但报告期各年公司的存货周转率水平好于同行业其他上市公司（相关比较见本节“四、同行业上市公司比较分析”）。

2007 年度存货周转率较 2006 年度出现小幅下降，一方面是随着全钢工程子午线轮胎生产线成套装备产业化项目的建成投产，公司产品销售逐渐向单台套价值较高的中高端子午线轮胎生产设备转移，这部分产品生产周期较长，从接受客户订单到完工发货一般须 6-8 个月的时间，长于原有设备的生产周期，2007 年下半年公司签署的此类订单较多且金额巨大，导致期末未结转的在产品、产成品余额较高，造成期内平均存货增速快于主营业务成本增速。

2008 年度以来公司存货周转率出现较大幅度下降，一方面是由于生产规模扩大导致期末未完工在产品及未发货库存商品余额较高所致，公司尚未完产发货的产品多属于造价较为昂贵、工艺复杂度较高的中高端子午线轮胎生产设备，其生产周期较长，期间内该部分在产品及产成品尚未实现销售收入，从而导致 2008 年度期末存货余额增长速度高于实现销售的产品成本的增长速度。另一方面，由于 2008 年下半年度汽车、工程设备等行业受到国内外经济金融形势影响，公司部分从事轮胎生产的客户相应延后了橡胶设备的提货时间，也在一定程度上造成 2008 年以来期末存货金额的上升。

综上所述，公司管理层认为：报告期内应收账款和存货周转率的变化是公司生产规模、业务结构、营销策略发生调整以及外部市场环境发生变化的正常体现，上述调整有利于公司及时实现产品升级，赢取更大市场空间。公司重视应收账款

管理，应收账款余额及周转速率处于可控范围内；随着公司技术工艺的改进及中高端设备规模化生产的实现，尤其是募集资金投资项目的完成，预期公司未来产品线将得到进一步丰富，生产规模化水平提升，生产周期缩短，应收账款周转能力及存货周转能力将得到逐步改善，公司抵御风险能力的的能力也将得到进一步加强。

二、盈利能力分析

（一）主营业务收入增长分析

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度		2007年度		2006年度
	金额	金额	同比	金额	同比	金额
主营业务收入	28,111.28	66,596.16	1.50%	65,608.97	11.89%	58,638.36

2006年度、2007年度和2008年度，公司主营业务收入分别为58,638.36万元、65,608.97万元和66,596.16万元，实现了持续增长，其中2007、2008年度分别较上一会计年度增长11.89%、1.50%。

近年来国内公路运输、汽车制造、工程机械等行业发展迅猛，持续推动了橡胶轮胎行业的产能扩大，加之海外轮胎产能向中国的转移以及橡胶轮胎行业子午胎替代斜交胎的结构性调整，对轮胎橡胶机械形成了较大的引致需求。公司适时切入这一领域，凭借良好的产品性价比成功地实现了进口替代，树立了良好的品牌效应，主营业务收入持续增长。同时，公司产品结构不断优化，在保持原有产品市场占有率不断扩大的前提下，近年来随着全钢工程子午线轮胎生产线成套装备产业化项目的建成投产，公司不断开发并陆续推出了工程胎成套系列设备、巨型轮胎成套设备等中高端产品，得到市场广泛认同，在轮胎行业产业升级中占据了有利位置，有力推动了公司销售收入的持续增长。

由于2006年至2008年公司销售收入持续上升，公司依靠自身积累已使企业规模迅速壮大，产能逐渐趋于饱和，同时，为能使公司健康、持续发展，近几年公司在产品研发、质量控制、售后服务、内部管理等诸多方面投入了更多的精力，致使2006-2008年度主营业务收入增长速率逐年下降。

2008年四季度以来，受金融危机的影响，公司订单较以往年度未能同步增加，加之部分客户延迟提货，造成2009年上半年主营业务收入仅为2008年度

的 42.21%。

为此，公司拟通过募集资金项目，加强项目建设，加大产品研发、内部管理等方面的资金投入，扩大企业产能、实现产品升级、提高管理水平，以保证未来公司营业收入持续、快速增长。

（二）主营业务收入构成分析

1、主营业务收入分产品类型构成分析

公司主营子午线轮胎生产、检测主机设备及配件的生产和销售，报告期内主营业务收入按照产品用途分类构成情况如下：

产品类型	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	销售收入 (万元)	占比 (%)	销售收入 (万元)	占比 (%)	销售收入 (万元)	占比 (%)	销售收入 (万元)	占比 (%)
载重子午胎 制造系列设备	10,420.24	37.07	20,196.29	30.33	29,398.63	44.81	23,940.90	40.83
工程子午胎 制造系列设备	8,325.89	29.62	29,002.12	43.55	24,922.41	37.99	22,232.56	37.91
其他主机设备	8,508.29	30.27	15,666.32	23.52	8,458.97	12.89	10,099.44	17.22
配件等	856.86	3.05	1,731.43	2.60	2,828.95	4.31	2,365.46	4.03
主营业务收入合计	28,111.28	100.00	66,596.16	100.00	65,608.97	100.00	58,638.36	100.00

公司的主营业务收入绝大多数来源于主机产品的销售，其中最近两年一期销售收入占比较高的产品包括全钢载重子午线轮胎三鼓一次法成型机、全钢载重子午线轮胎两鼓一次法成型机、全钢两鼓工程子午胎成型机、全钢工程子午胎成型机组等。报告期内，载重子午胎制造系列设备、工程子午胎制造系列设备及其他主机设备的销售在公司主营业务收入中占据的比重合计分别达到 95.97%、95.69%、97.40%和 96.95%，配件销售占比较低。除了载重子午胎制造系列设备一直为公司主要收入来源外，近年来随着全钢工程子午线轮胎生产线成套装备产业化项目的建成投产，工程子午胎制造系列设备实现的销售收入由 2006 年的 22,232.56 万元上升至 2007 年的 24,922.41 万元和 2008 年的 29,002.12 万元，在公司销售收入中占比呈上升趋势，逐渐成为公司主要的收入来源之一。公司销售产品中的其他主机设备主要包括包布机、贴合机、成品检测线、工装夹具等，2008 年度该部分产品的销售收入金额及占比出现较大幅度上升，主要是由于公司根据与空中客车公司（Airbus）签订的销售合同，于下半年集中向客户交付一部分工装夹具，当年度该部分产品实现销售收入金额较高所致。

由上表可以看出,公司的主营业务收入主要来源于与子午线轮胎生产有关的成套主机设备,并辅以相关配件的销售,公司主营业务定位明确。随着公司技术能力的持续提升和业务领域的不断扩展,近年来逐步形成了类型丰富、层次合理的产品结构,产品线基本覆盖了包括载重胎、工程胎在内的不同用途、不同规格的子午线轮胎生产及成型的全过程,其产品的多样性及技术水准在国内同行业中居于领先地位,基本能够满足橡塑轮胎行业各细分市场上不同客户的多元化需求;加之公司采取“以销定产”的经营模式,客户群体较为广泛,单一产品的销售状况往往取决于下游客户对产品的具体要求,综合以上各类因素,在公司生产规模扩大,主机类产品的销售收入伴随下游行业客户引致需求的扩张出现整体性增长的情况下,近两年单一产品所提供的销售收入未超过公司主营业务收入的25%,公司业绩不存在对某一产品类型或具体产品的严重依赖,产品结构单一的风险度较低,收入结构较为合理,具备较高的生产、销售灵活性以及持续、稳定的盈利能力。

2、客户构成分析

(1) 客户地域构成分析

区 域	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)	销售收入 (万元)	比例 (%)
华东	10,258.83	36.49	19,524.52	29.32	53,397.81	81.39	41,628.54	70.99
华北	1,467.18	5.22	3,680.26	5.53	1,396.67	2.13	1,217.95	2.08
华中	2,458.03	8.74	2,651.25	3.98	341.88	0.52	2,916.24	4.97
东北	--	--	797.36	1.20	1,896.58	2.89	1,669.62	2.85
西北	--	--	982.91	1.48	341.88	0.52	4.96	0.01
华南	478.63	1.70	2,040.17	3.06	889.23	1.36	4,548.22	7.76
西南	3,661.54	13.03	11,294.36	16.96	3,660.68	5.58	3,227.20	5.50
出口	9,787.07	34.82	25,625.35	38.48	3,684.23	5.62	3,425.65	5.84
主营业务收入合计	28,111.28	100.00	66,596.16	100.00	65,608.97	100.00	58,638.36	100.00

从历年销售收入的地区分布情况看,以山东、上海、江苏为主的华东地区是公司的主要市场。这部分地区经济基础及工业基础较好,聚集了相当数量的国内重要轮胎生产基地和轮胎企业,业务需求量大、资信状况良好,是公司销售收入的重要来源。

公司重点产品的技术能力和质量控制已基本达到国际水平,且拥有人力成本优势,售价低于国外同类型、质量产品。近年来,随着公司产品线的不断完善和

业务规模的拓展，公司产品在国际橡塑机械行业内的知名度和声誉不断提升，产品质量和价格获得多家国外著名轮胎厂商的认可，报告期内出口实现销售收入呈现逐年上升态势。2008 年度，公司出口销售收入已超过 2.5 亿元，在主营业务收入中占到近百分之四十的比例。该期间内公司产品的主要销售对象为欧洲轮胎公司（EUROTIRE S.A.）、BKT 轮胎有限公司（印度）及欧洲空中客车公司（Airbus）。

（2）客户集中度分析

报告期内，公司向前五大客户销售情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
前五名销售客户合计	16,029.34	39,923.53	36,937.18	30,779.84
占营业收入比例	56.75%	59.80%	56.25%	52.48%

注：此处对前五名客户销售收入的统计中，已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算销售额。

报告期内，来自前五大客户的销售收入分别占公司营业收入的 52.48%、56.25%、59.80%和 56.75%。子午线轮胎项目投资巨大、生产周期长，与公司签订大额销售合同的客户多为拥有较高行业地位、生产规模较大的重要轮胎企业，且公司相关产品单位价值较高，因此公司的销售收入相对较为集中。由于这部分客户需求稳定、资信状况良好，且多与公司保持了较长期的业务合作关系，因此销售收入的相对集中有利于公司保持收入、盈利及现金流的稳定性。近年来，公司不断丰富产品类型，加大市场拓展力度，报告期内公司客户总数分别为 65 家、74 家、70 家和 52 家，通过最大一家客户实现的销售收入分别占总销售收入的 13.89%、17.98%、23.39%和 16.84%，不存在对某一单一客户的重大依赖，销售收入集中度不会对公司的盈利能力及支付能力构成负面影响。

（三）利润来源及经营成果分析

1、按业务类型分析利润来源

项 目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	28,111.28	99.52	66,596.16	99.74	65,608.97	99.92	58,638.36	99.98
其他业务收入	136.30	0.48	170.28	0.26	54.63	0.08	13.09	0.02
营业收入合计	28,247.58	100.00	66,766.44	100.00	65,663.60	100.00	58,651.46	100.00

报告期内，公司营业收入构成中主营业务收入占比均在 99%以上，为公司的主要收入和利润来源。

2、按主营业务产品类别分析利润来源

报告期内，公司利润来源按主要产品分类构成情况如下：

产品类型	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	主营利润 (万元)	占比 (%)	主营利润 (万元)	占比 (%)	主营利润 (万元)	占比 (%)	主营利润 (万元)	占比 (%)
载重子午胎制造系列设备	2,670.60	30.09	6,982.47	33.86	11,106.08	44.58	9,918.50	44.09
工程子午胎制造系列设备	2,972.51	33.49	10,181.70	49.37	10,373.80	41.64	9,508.84	42.27
其他主机设备	2,695.09	30.37	3,143.30	15.24	1,608.41	6.46	2,072.76	9.21
配件等	537.24	6.05	315.02	1.53	1,823.32	7.32	993.56	4.42
主营业务利润合计	8,875.44	100.00	20,622.49	100.00	24,911.61	100.00	22,493.65	100.00

报告期内，公司主机产品贡献的利润在主营业务利润总额中占比分别达到 95.58%、92.68%、98.47%和 93.95%，其中载重子午胎和工程子午胎制造系列设备是公司主要的利润来源。2006 年度至 2008 年度，载重子午胎和工程子午胎的销售毛利在公司主营业务利润总额中所占比重保持在 85%左右，其中工程子午胎制造系列设备自 2008 年来已成为公司占比最高的毛利来源，反映出公司产品结构逐渐向工程胎成型机等中高端子午胎成型设备转变。

2007 年度公司配件及其他设备销售毛利较高，主要是合并赛象电气导致公司主营业务收入中包含当年赛象电气对外出售的软、硬件控制系统的收入，随着 2007 年末业务重组的完成，该部分业务所占比重已大幅降低。

2008 年度及 2009 年上半年公司其他主机设备的销售毛利金额及占比上升较快，主要是由于公司 2007 年末承接空客 A320 工装夹具项目，于最近一年及一期交付工装夹具设备所致。

3、利润表项目对公司经营成果的影响分析

(1) 营业收入分析

详见本节“二、盈利能力分析”之“(一) 主营业务收入增长分析”、“(二) 主营业务收入构成分析”。

(2) 营业成本分析

报告期内，公司营业成本变化情况如下：

项 目	2009年1-6月	2008年度		2007年度		2006年度
	金额(万元)	金额(万元)	同比	金额(万元)	同比	金额(万元)
主营业务成本	19,235.84	45,973.68	12.96%	40,697.36	12.60%	36,144.72
其他业务成本	135.46	85.88	—	—	—	—
营业成本合计	19,371.30	46,059.56	13.18%	40,697.36	12.60%	36,144.72

报告期内，公司营业成本构成如下：

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
材料成本	14,185.17	73.23	37,348.65	81.09	33,773.19	82.99	31,274.01	86.52
制造成本	4,869.46	25.14	8,106.31	17.60	5,682.07	13.96	3,683.93	10.19
人工成本	316.66	1.63	604.60	1.31	1,242.10	3.05	1,186.78	3.28
合 计	19,371.30	100.00	46,059.56	100.00	40,697.36	100.00	36,144.72	100.00

报告期内，公司营业成本结构基本保持稳定，材料成本占营业成本的比例始终保持在 70%以上，并呈现逐年下降趋势。材料成本中主要包含各种气动件、电气件、各种类型钢材及各种类型鼓、机头、滚筒等大型高价值配套件，钢材、有色金属等基础原材料占比较低，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。报告期内由于业务规模的持续扩张，公司相应增加了产品部件的外协加工量，制造成本金额及占比因此明显上升。

报告期内，公司凭借自身强大的研发设计能力，组织研发及生产人员不断优化产品结构、改进制造工艺、精炼生产工序，同时随着“工程子午线轮胎专用设备厂房”的竣工投产，大型高价值成套子午线轮胎装备的生产逐步实现规模化、产业化，上述因素对公司营业成本的控制起到了一定的正面作用。另一方面，报告期内公司生产规模的逐步扩大导致外协加工量的上升，制造成本呈现逐年上升趋势；同时，“工程子午线轮胎专用设备厂房”等长期资产的购建也导致公司固定资产在总资产中所占比例上升，相应提升了公司生产经营的固定成本；此外，随着国内橡塑轮胎装备市场竞争的日趋激烈，公司部分国内销售产品毛利率出现一定下滑；上述因素共同作用导致报告期内公司营业成本增长速度快于营业收入增速。

(3) 期间费用分析

报告期内，公司三项费用及占当期营业收入的比例如下：

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额 (万元)	占营业 收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业 收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业 收入比例 (%)	金额 (万元)	占营业 收入比例 (%)
销售费用	1,256.60	4.45	4,597.06	6.89	3,400.28	5.18	3,477.19	5.93
管理费用	2,501.79	8.86	6,914.50	10.36	3,718.95	5.66	4,260.93	7.26
财务费用	101.08	0.36	194.30	0.29	-68.03	-0.10	203.07	0.35
合计	3,859.48	13.66	11,705.86	17.53	7,051.20	10.74	7,941.19	13.54

2006-2007年度，随着公司经营规模的扩大和销售业绩的提升，期间费用的增长低于销售业绩的增长，2007年度期间费用占营业收入比重由2006年的13.54%下降到10.74%。2008年度，公司购销、投标、维修等经营活动随业务规模扩大的影响日趋频繁，加之期间内公司调增人员工资水平以及员工人数增加，导致该年度销售费用及管理费用控制受到一定程度影响，期间费用占营业收入的比重由2007年度的10.74%上升至2008年度的17.53%。2009年1-6月，虽然公司营业收入未实现增长，但是公司进一步优化管理，严格控制成本，狠抓节能降耗，期间费用得到有效控制，仅为2008年度全年的32.97%。

A. 销售费用

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)
工资	1,591,238.19	12.66	2,173,851.70	4.73	1,602,808.96	4.71	597,878.69	1.72
运输费	3,386,477.22	26.95	9,730,226.92	21.17	3,180,396.80	9.35	2,878,406.38	8.28
包装费	1,944,514.89	15.47	5,130,794.41	11.16	2,516,898.27	7.40	2,645,256.38	7.61
销售服务费	2,139,956.99	17.03	9,523,418.62	20.72	5,057,722.40	14.87	255,871.08	0.74
广告费	110,004.95	0.88	325,770.00	0.71	617,533.73	1.82	405,848.00	1.17
售后维修费	1,974,960.99	15.72	15,931,949.86	34.66	18,138,023.56	53.34	23,985,008.93	68.98
差旅费	1,193,280.31	9.50	2,813,289.77	6.12	2,708,313.31	7.96	2,227,430.80	6.41
修理费	--	--	43,962.74	0.10	23,234.67	0.07	806,172.10	2.32
其他	225,611.16	1.80	297,345.48	0.65	157,819.53	0.46	970,016.19	2.79
销售费用合计	12,566,044.70	100.00	45,970,609.50	100.00	34,002,751.23	100.00	34,771,888.55	100.00

报告期内销售费用变化较大的项目主要是售后维修费、销售服务费、运输费和包装费。

a、售后维修费变动分析

由于橡塑机械产品结构较为复杂，操作难度较大，公司通常在产品销售合同

中承诺在销售完成后一定年限内向客户提供相关维护、维修服务，因此售后维修费用不仅受到当年销售收入的影响，而且受此前年份完工销售产值的影响也较为明显。另一方面，售后维修费用的高低也与公司所销售产品的技术工艺水平和成熟度，以及客户对公司产品的熟悉、适应程度密切相关。公司 2005 年度销售收入较此前年度出现较大幅度增长，相关销售合同有效期延续到 2006 年，造成当年产品后续维修费用较高。

2007-2009 年上半年，随着公司产品技术工艺的日趋合理完善、产品成熟度的不断提高、产品定制性的加强，以及下游客户对新产品的适应，公司所销售载重子午胎制造系列设备、工程子午胎制造系列设备等重点产品的市场认可度不断提升，在主营业务收入持续上升、产品市场保有量逐年累积的情况下，2007-2009 年上半年产品售后维修费用金额持续下降，在销售费用中所占比例也由 2006 年度的 68.98% 下降至 2007 年度的 53.34%、2008 年度的 34.66% 和 2009 年上半年的 15.72%。

b、销售服务费用变动分析

销售服务费主要是公司出口产品的销售代理费。公司 2007 年度因加大国际市场开拓力度，导致销售服务费大幅增加，由 25.59 万元增加至 505.77 万元，增长 480.18 万元。

2008 年度公司在市场竞争日趋激烈的环境下，加大国内外市场营销力度，随着国外销售回款的大幅增长，销售代理费相应较上年增长 390.75 万元，全部计入当年销售服务费。2009 年上半年销售服务费较 2008 年度有所下降是由于 2009 年上半年公司出口产品未发生代理费所致。

c、运输费及包装费变动分析

2008 年度和 2009 年上半年，公司积极开拓国际市场，销售产品中出口产品收入分别占同期主营业务收入的 38.48% 和 34.82%，较以往年度有大幅提高。出口的增加相应增加了从产地至港口运输费用以及出口环节中海运费，公司产品的运输方式从以往年度主要以公路运输为主调整为陆运、海运相结合。同时，公司产品的体积、重量增大也造成运输费用的上涨，上述因素共同作用导致该年度产品运输费用较前两年有较大增长。

随着出口业务比例的上升以及运输方式的调整，公司在外销环节中为适应相关进出口货物包装、检验标准以及国外客户要求，提升了产品包装的质量，同时

产品的体积、重量增大也导致单台套产品包装成本的上升，是造成 2008 年度以来包装费用较前两年有较大增长的主要原因。

B. 管理费用

项 目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)
技术开发费	9,180,192.72	36.69	20,041,764.14	28.99	7,488,162.00	20.14	13,613,647.00	31.95
工资	6,594,690.07	26.36	24,402,023.19	35.29	12,029,901.67	32.35	10,342,886.25	24.27
差旅费	328,233.05	1.31	3,370,562.14	4.87	1,721,120.45	4.63	2,543,551.33	5.97
办公费	1,132,447.16	4.53	3,167,935.17	4.58	1,579,409.33	4.25	2,111,968.87	4.96
业务招待费	1,202,453.49	4.81	3,163,381.61	4.57	3,587,342.23	9.65	1,794,497.01	4.21
交通费	731,881.37	2.93	2,194,434.79	3.17	1,808,836.27	4.86	1,795,037.58	4.21
税金	731,452.99	2.92	1,077,477.66	1.56	1,127,249.48	3.03	799,684.84	1.88
折旧费	2,302,961.87	9.21	4,705,505.75	6.81	3,560,856.22	9.57	3,377,646.47	7.93
统筹	887,378.32	3.55	3,615,073.90	5.23	1,885,266.27	5.07	3,651,362.27	8.57
邮电费	66,667.70	0.27	392,922.49	0.57	361,991.89	0.97	443,144.87	1.04
其他	1,859,542.68	7.43	3,013,945.39	4.36	2,039,324.58	5.48	2,135,918.57	5.01
管理费用合计	25,017,901.42	100.00	69,145,026.23	100.00	37,189,460.39	100.00	42,609,345.06	100.00

报告期内对公司管理费用变动较大的项目为技术开发费及工资。

a、技术开发费变动分析

2006 年度，公司向张芝泉先生、张建浩先生支付专利使用费 426.34 万元，向橡塑机械研究所支付技术服务费 120 万元，赛象电气当年用于软硬件控制系统开发及向橡塑机械研究所支付的技术开发费合计 744.93 万元，造成公司当年技术开发费总额达到 1,361.36 万元。

2007 年 11 月 6 日，公司与橡塑机械研究所、张芝泉先生、张建浩先生签署了《专利无偿使用许可合同》，故当年赛象科技专利使用费仅支付了 83.28 万元，该年度赛象电气支付给橡塑机械研究所用于研发试制的技术开发费基本与上年度持平，公司的专利技术开发费较上年下降 612.55 万元。

2007 年 8 月，公司与天津保税区投资有限公司和欧洲空中客车公司签订《有关为向中国运输大部件组装件提供运输工装夹具的合同》，为支持此合同的完成，公司于 2007 年 9 月与法国拉特斯航空技术公司签订相关技术支持合同，约定由对方向公司提供项目的研究、设计、技术支持及检测等服务。2008 年度公司技术开发费中，核算向法国拉特斯航空技术公司支付的相关设计费用 1838.22 万元，是造成该年度技术开发费金额快速上升的主要原因。该年度技术开发费其他

项目为专利申请、检测服务等费用。

b、工资变动分析

报告期内，公司 2008 年度工资变动幅度较大，一方面是由于公司于年内大幅调增了人员工资、年终奖和加班费率，延长加班时间，并发放劳动模范、技术创新等奖励，另一方面，公司为适应生产经营规模的扩大，新增部分管理和技术人员，造成公司的工资总额及社会保险费等统筹费用增加幅度较大。

C. 财务费用

项 目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)
利息支出	2,651,725.31	262.33	6,779,670.63	348.93	2,994,263.82	-440.13	1,669,353.87	82.20
减：利息收入	273,562.36	27.06	1,748,079.35	89.97	1,423,374.74	-209.22	288,593.41	14.21
加：汇兑损失	-1,438,537.83	-142.31	-3,574,146.43	-183.95	-2,720,033.22	399.82	477,374.99	23.51
加：其他	71,204.84	7.04	485,525.66	24.99	468,824.96	-68.91	172,586.23	8.50
财务费用合计	1,010,829.96	100.00	1,942,970.51	100.00	-680,320.18	100.00	2,030,721.68	100.00

报告期内，公司除 2009 年上半年向渤海银行股份有限公司借入长期借款 5,000 万元之外，其余均为有息负债的短期借款。同时，由于公司部分销售客户采用银行承兑汇票的方式进行结算，为适时补充流动资金，公司采取提前贴现的方式兑取现金，因此利息收支差额成为公司财务费用的主要组成部分。近年来随着公司生产规模的扩大及购销活动的日益频繁，对外部资金的需求开始显现，造成利息支出逐年增加。

综上所述，报告期前两个会计年度内，公司各项期间费用基本保持平稳，并且售后维修费用逐年下降。2008 年度随着公司产品类型的不断丰富，高价值成套装备在销售中所占比例的提高，以及客户群体地域范围的扩大，与产品销售环节相关的运输、包装费用上升较快；另一方面，面对日趋激烈的行业竞争，公司主动适应市场环境的变化和客户要求，充实人才力量、加大国内外市场营销力度、提升产品技术含量，工资和销售服务费具有一定程度的增长；同时，随着近年来业务规模的扩大及购销活动的日益频繁，公司对外部资金支持的需求开始显现，相应增加了公司的财务成本；以上因素造成 2008 年度公司各项期间费用均出现不同程度的上升。2009 年上半年，公司为降低金融危机对公司的负面影响积极主动加强内部管理，期间费用得到有效控制。

公司管理层认为，上述期间费用的变动是公司报告期内生产经营活动及市场策略的正常反映，公司有能力在后续年度继续控制期间费用的增长。

(4) 所得税费用

根据财政部、国家税务总局财税[1994]1号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》中“国务院批准的高新技术产业开发区内的企业，经有关部门认定为高新技术企业的，可减按15%的税率征收所得税”，作为注册在天津市新技术产业园区内的高新技术企业，本公司在2006-2007年内享受15%的所得税税率优惠政策。

2008年4月，科技部、财政部、国家税务总局颁发了《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号），根据《中华人民共和国企业所得税法》及该办法规定，高新技术企业需重新经过认定。本公司已于2008年11月24日取得由天津市科学技术委员会等部门颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR200812000142）。依照相关规定，公司在2008年度享受15%的所得税税率优惠政策。

根据天津市新技术产业园区国家税务局津国税新[2006]38号文批复，天津赛象电气自动化技术有限公司享受外商投资企业优惠税率15%的同时，享受所得税“两免三减半”优惠政策，2006年度免征企业所得税，2007年减半征收企业所得税，实际征收率7.5%。

按照国家税务总局财税[1999]290号、国税发[2000]13号、国税函[2000]159号文件精神，公司子午线轮胎成型机改造项目在2006-2007年度享受“在我国境内投资于符合国家产业政策的技术改造项目的企业其项目所需国产设备投资的40%，可从企业技术改造项目设备购置当年比前一年新增的企业所得税中抵免”的税收优惠政策。

报告期内，公司国产设备抵免所得税具体金额如下表所示：

单位：元

项 目	2008 年度	2007 年度	2006 年度
当期获得的国产设备投资抵免所得税额	1,227,178.06	4,539,036.69	771,773.71
占当期净利润比例	1.37%	4.84%	1.75%

注：公司2007年度申报的1,227,178.06元国产设备投资抵免所得税于2008年5月获得天津市国家税务局批复，并于当年抵免应纳所得税。

(5) 净利润

报告期内，公司净利润变化情况如下表所示：

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度		2007 年度		2006 年度
	金额 (万元)	金额 (万元)	同比增长	金额 (万元)	同比增长	金额 (万元)
营业收入	28,247.58	66,766.44	1.68%	65,663.60	11.96%	58,651.46
营业成本	19,371.30	46,059.56	13.18%	40,697.36	12.60%	36,144.72
期间费用	3,859.48	11,705.86	66.01%	7,051.20	-11.21%	7,941.19
营业利润	4,554.61	8,454.01	-49.89%	16,871.81	20.49%	14,002.59
利润总额	5,191.38	10,423.21	-44.61%	18,819.50	14.80%	16,393.48
净利润	4,724.05	8,955.86	-48.29%	17,320.93	9.20%	15,861.03

报告期内，公司分别实现净利润 15,861.03 万元、17,320.93 万元、8,955.86 万元和 4,724.05 万元，2007 年度公司净利润较上年增长 9.20%，2008 年度公司净利润较 2007 年度下降 48.29%。

报告期内公司净利润水平呈现较大幅度的变动，一方面是受到宏观经济形势、公司所处行业竞争程度及下游行业发展景气度等外部因素发生变化的影响，另一方面源自公司内部市场开拓等发展策略的调整。

得益于国民经济的快速发展、汽车产量及保有量的持续上升、基建设施投资力度的不断加大，以及轮胎市场子午胎替代斜交胎的结构性调整，国内橡胶机械市场于 2002 年结束低速调整期之后，经过 2003、2004 两年的“井喷式”快速发展，于 2005-2007 年度达到高峰，子午线轮胎设备的市场需求量、产销额等指标均显著高于此前年度。公司作为国内橡塑轮胎装备领域的龙头企业，适时抓住橡胶轮胎行业载重子午胎、工程子午胎产能扩大、产品升级的契机，充分利用公司在子午胎装备市场较高的市场占有率和美誉度，于 2006-2007 年度实现产销量的大幅增长，并推出一系列技术含量及附加值较高的中高端子午胎成型设备，迅速抢占国内市场。子午线轮胎装备非批量化重复生产，具备较高的订制性，下游轮胎生产企业对子午胎装备提供商有一定的依赖程度，公司多年以来积累的丰富行业经验和强大研发实力开始于行业景气期释放出价值，实现较高的销售毛利率，给公司带来了较高利润；同时，由于 2006-2007 年度公司在产销环节相对集中于国内市场，产品的研发、运输、包装成本得到有效控制，带动公司在报

告期前两个会计年度实现营业收入及净利润的稳步增长，净利润整体维持在一个较高的水平。

2008 年度，公司在营业收入小幅上升的情况下净利润却出现较大幅度下滑，主要原因可以归结为：

首先，公司所面向的轮胎制造业及汽车制造行业受 2008 年下半年以来国内外经济金融形势冲击较为明显，部分客户延迟当年度所订购产品的提货时间，一定程度上减缓了公司主营业务收入的 growth 势头；

其次，自 2007 年度以来，随着国内橡胶机械行业，尤其是子午胎装备制造业整体技术水平的不断提升，公司产品线所涵盖的部分中低端产品的技术优势有所下降，部分产品的可替代性有增强趋势，公司所面对市场竞争环境日趋激烈，部分竞争对手或利用其专注于某一细分市场或特定产品带来的成本优势及规模效应，或通过向客户给予较长的信用宽限，或利用自身资本优势采取价格战等营销手段争取客户资源，造成公司对部分产品的定价能力有所削弱。公司在按照自身战略规划不断拓展产品生产线、持续加大研发投入、严格控制产品质量和信用政策的情况下，受前述市场因素影响，2008 年度载重子午胎成型设备、挤出冷却设备等部分设备实现的利润同比出现下滑，导致该年度公司部分内销产品的毛利率有所降低，主营业务销售毛利较上年度下降 4,289.12 万元；

再者，公司 2008 年度的出口销售收入在主营业务收入中所占比重达到 38.48%，大大超过以前年度，出口销售在拓宽公司市场范围的同时，也导致公司当年度产品运输、包装费用及国外销售代理费用大量增加，同时公司针对国外客户要求，加大研发投入，直接导致当年度营业费用和管理费用的快速上升，期间费用总额较上年度增加 4,654.66 万元。

上述销售收入增长的减缓、销售毛利的下降及期间费用的上升导致公司 2008 年度营业利润较上年度大幅下降，是造成公司净利润水平下滑的主要原因。

此外，根据天津市新技术产业园区国家税务局津国税新[2006]38 号文批复，天津赛象电气自动化技术有限公司享受外商投资企业优惠税率 15%的同时，享受所得税“两免三减半”优惠政策，2006 年度免征企业所得税，2007 年减半征收企业所得税，实际征收率 7.5%。2008 年度之前，软硬件控制装置、控制系统业务是赛象电气的主营业务，因此，2006 年度及 2007 年度合并报表中该部分业务所产生的应纳税所得额 12,112.83 万元、5,666.10 万元分别享有 0%及 7.5%

的优惠税率，2007 年度之后该部分业务由赛象科技承接，其产生的应纳税所得额须按照高新技术企业 15% 的所得税率缴纳所得税；同时，2007 年度公司所享受国产设备投资抵免所得税额金额较高，达到 453.90 万元，公司税务负担相对较轻。因此，上述税收政策因素也是造成公司 2008 年度净利润低于 2006 年度及 2007 年度的重要原因。

（6）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益和对净利润的影响如下表所示：

单位：元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
非流动资产处置损益	-192,450.19	455,018.96	-49,805.56	-99,891.00
计入当期损益的政府补助，但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	6,236,772.24	19,917,266.49	8,473,289.00	9,057,500.00
同一控制下因业务重组、企业合并产生的子公司报告期各期净损益	—	477,493.91	79,493,704.87	114,390,965.85
除上述各项之外的其他营业外收支净额	92,888.77	1,062,420.00	11,397.41	20,800.00
营业外收支净额	323,397.52	-680,212.56	528,395.65	771.37
非经常性损益合计	6,367,719.57	20,169,566.80	88,445,583.96	123,349,346.22
减：所得税影响金额	955,292.88	3,025,435.02	72,178.51	-14,747.94
少数股东损益影响金额	-440.82	198,876.21	—	—
扣除所得税及少数股东损益影响数后的非经常性损益净额	5,412,867.51	16,945,255.57	88,373,405.45	123,364,094.16
归属于母公司股东的净利润	47,370,069.04	89,482,117.78	173,210,501.85	158,656,489.33
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	41,957,201.53	72,536,862.21	84,837,096.40	35,292,395.17

报告期内，公司的非经常性损益主要为“同一控制下因业务重组、企业合并产生的子公司报告期各期净损益”。由于公司于 2007 年末与同属橡塑机械研究所控制的赛象电气完成业务重组，承接赛象电气主营业务并购买其相关资产，构成企业合并行为，按照吸收合并的会计处理方式，将赛象电气 2006-2007 年度经营成果并入合并报表范围，其中赛象电气 2007 年度之前的经营成果须在合并报表中作为非经常性损益披露。赛象电气原所从事的控制装置、控制系统业务是橡塑轮胎装备研制生产的核心环节之一，具备较高的技术含量和产品附加值，因此合并赛象电气经营成果导致公司 2006-2007 年度非经常性损益净额较大。

除上述因素外，公司报告期内非经常性损益主要为政府补助。其中 2007 年度公司“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发项目”获得国家科技进

步一等奖,2008年度天津新技术产业园区管理委员会为此奖励公司人民币1,000万元。报告期内,公司除上述两项外其他非经常性损益金额较小,补贴收入具体情况如下:

单位:元

发放单位	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
财政部	—	600,000	2,500,000	—
天津市财政局	—	3,801,000	4,850,489	2,500,000
中国石油化工协会	—	—	—	5,400,000
其他	6,236,772.24	15,516,266.49	1,122,800	1,157,500
合计	6,236,772.24	19,917,266.49	8,473,289	9,057,500

注:公司2009年上半年补贴收入主要为天津市经济委员会的贴息收入300万元和天津新技术产业园区国税局的增值税退税286.80万元。

(四) 影响公司盈利能力持续性和稳定性的主要因素

1、相关下游行业发展趋势

自成立以来,公司产品类型不断丰富,产品线不断延伸,但主营业务始终集中于橡塑轮胎机械尤其是子午胎成套制造设备的研发和生产。公司采取“以销定产”的生产经营模式,销售收入及利润总额对下游客户的需求状况存在较程度的依赖,由于公司在国内载重子午胎机械、工程子午胎机械等领域均占据较高的市场份额,经营业绩受轮胎行业发展状况的影响尤为明显。

受益于我国经济的高速发展及基础投资力度的加大,汽车制造行业得以迅猛发展,汽车产销量的爆发式增长提升了轮胎行业景气度,推动轮胎行业产能不断扩大,2002年以来,国内轮胎产销量年均保持12.80%左右的增速,子午线轮胎的增速则高达20.50%以上,预计到2010年我国子午胎产量将达到5.3亿条,子午化率85%。

“十五”期间,我国工程机械保持30%以上的年增长率,预计“十一五”期间随着基础投资力度的加大仍将保持较高速度的增长。未来较长一段时期内我国工程机械对工程轮胎的需求,将为工程胎,尤其是工程子午胎提供较大的市场发展空间。

综合以上因素,公司管理层认为,轮胎行业虽然存在一段时期内增长速度放缓的可能性,但在未来可预期的时间内,轮胎制造业尤其是子午胎制造业仍将保持总体向上的发展势头,出现长时期萎缩及持续下滑的可能性相对较小。相关下游行业的发展将在中长期内对轮胎机械特别是子午胎制造成套设备产生持续的

引致需求，作为行业内拥有较高行业地位并占据较大市场份额的企业，公司有在未来年份保持主营业务发展的持续性和稳定性。

2、公司研发、设计能力

报告期内，公司业务模式表现出“抓大放小”、“抓两头放中间”的特点，即在与客户签订销售合同及技术协议之后，前期产品结构的设计、关键设备的研发生产及后期机械部件与软件控制系统的集成由公司完成，生产流程中附加值相对较低、可替代性较强的工业部件则视具体情况通过采购或外协加工的方式解决，公司对这部分材料成本和制造费用具有一定的控制能力，产品竞争力的强弱及附加值高低很大程度上倚重于前期的产品研发、设计及后期系统集成工作，因此，能否保持业内领先的研发实力是公司维持行业领先地位，保持并扩大现有市场份额，从而保证收入及利润稳定性的关键。公司现拥有一支水平较高的研发队伍，子午胎制造设备的研发、设计能力居于国内同行业领先地位，在完成与赛象电气的业务重组之后，产品技术含量及企业研发实力得到进一步提高，现拟通过本次公开发行股票，在优化企业资产负债结构、实施募集资金项目的同时，扩大公司知名度及影响力，建立透明、有效的激励机制，夯实人才基础、提升研发实力，在后续年度中保证公司盈利能力的持续性和稳定性。

（五）产品销售价格及材料价格变动对利润影响的敏感性分析

由于公司利润总额受毛利影响较大，故选取销售毛利作为衡量利润变动的指标。

1、产品销售价格变动对公司利润影响的敏感性分析

报告期内，公司主要产品按照用途可分为载重子午胎制造系列设备、工程子午胎制造系列设备、其他主机设备及配件，其中配件的销售收入占比较低，主机产品的销售收入合计占公司总销售收入的 90%以上，其销售价格变动直接影响公司毛利乃至利润的变化，在其他条件不变的情况下，报告期内公司产品销售价格变动对公司毛利影响的敏感性分析如下：

产品销售价格变动 1%对毛利的影响				
项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
载重子午胎制造系列设备	1.17%	0.98%	1.18%	1.06%
工程子午胎制造系列设备	0.94%	1.41%	1.00%	0.99%
其他主机设备	0.96%	0.76%	0.34%	0.45%

由上表可知，在假定其他条件保持不变的情况下，公司销售毛利对载重子午胎制造系列设备及工程子午胎制造系列设备的价格变动较为敏感。

2、材料采购价格变动对公司利润影响的敏感性分析

报告期内，公司材料成本分明细构成如下：

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
材料1	1,643.70	8.54%	9,116.18	19.83%	5,023.71	12.34%	6,962.30	19.26%
材料2	3,080.34	16.01%	6,227.29	13.55%	5,539.83	13.61%	3,663.80	10.14%
材料3	5,121.03	26.62%	12,637.65	27.49%	14,077.99	34.60%	11,998.76	33.20%
材料4	1,412.97	7.35%	3,599.82	7.83%	3,697.29	9.08%	3,220.95	8.91%
材料5	1,659.17	8.63%	2,734.58	5.95%	2,876.90	7.08%	3,425.48	9.48%
材料6	1,132.50	5.89%	2,947.25	6.41%	2,557.47	6.28%	2,002.72	5.54%
材料成本合计	14,049.71	73.04%	37,262.77	81.05%	33,773.19	82.99%	31,274.01	86.52%
主营业务成本合计	19,235.84	100.00%	45,973.68	100.00%	40,697.36	100.00%	36,144.72	100.00%

材料1：各种类型鼓、机头、滚筒等大型高价值配套件

材料2：各种类型钢材、五金件、弹簧

材料3：气动件、电气件、紧固件、密封件

材料4：导轨、丝杠、刀具、联轴器、链条链轮

材料5：轴承、螺杆、液压、水暖、化工

材料6：电机、减速机

假定其他条件不变，报告期内公司材料采购价格变动对销售毛利影响的敏感性分析如下：

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
材料1	-0.19%	-0.44%	-0.20%	-0.31%
材料2	-0.35%	-0.30%	-0.22%	-0.16%
材料3	-0.58%	-0.61%	-0.57%	-0.53%
材料4	-0.16%	-0.17%	-0.15%	-0.14%
材料5	-0.19%	-0.13%	-0.12%	-0.15%
材料6	-0.13%	-0.14%	-0.10%	-0.09%

（六）毛利率变动趋势及原因分析

1、综合毛利率

报告期内，公司产品综合毛利率变化情况如下表所示：

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度
	毛利率	变动 百分点	毛利率	变动 百分点	毛利率	变动 百分点	毛利率
主营业务 综合毛利率	31.57%	0.60	30.97%	-7.00	37.97%	-0.39	38.36%

2、综合毛利率变动原因分析

按照产品在橡塑轮胎工艺流程中所属不同阶段及用途，可将公司产品分为成型机设备、裁断设备、挤出冷却设备、钢丝圈等其他主机设备、配件。报告期内，公司分产品类型的毛利率具体情况如下：

项 目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
成型机设备	30.16%	29.67%	43.47%	40.56%
裁断设备	30.76%	38.92%	38.40%	42.46%
挤出冷却设备	25.20%	16.41%	26.96%	38.15%
其他主机设备	32.79%	36.80%	28.79%	21.35%
配件等	62.70%	18.19%	64.45%	42.00%
主营业务综合毛利率	31.57%	30.97%	37.97%	38.36%

报告期前三个会计年度，公司主营业务综合毛利率呈逐年下降趋势，其中2007年度综合毛利率较2006年度下降0.39个百分点，2008年度综合毛利率较2007年度下降7个百分点，主要原因是公司主营业务收入增速相对慢于同期主营业务成本增长速度。报告期内，公司主营业务成本的具体构成及占主营业务收入比重情况如下：

单位：万元

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额 (万元)	占收入比	金额 (万元)	占收入比	金额 (万元)	占收入比	金额 (万元)	占收入比
主营业务 成本	19,235.84	68.43%	45,973.68	69.03%	40,697.36	62.03%	36,144.72	61.64%
材料成本	14,049.71	49.98%	37,262.77	55.95%	33,773.19	51.48%	31,274.01	53.33%
制造成本	4,869.47	17.32%	8,106.31	12.17%	5,682.07	8.66%	3,683.93	6.28%
人工成本	316.66	1.13%	604.60	0.91%	1,242.10	1.89%	1,186.78	2.02%
主营业务 收入	28,111.28	100.00%	66,596.16	100.00%	65,608.97	100.00%	58,638.36	100.00%

报告期内，公司各主要类型产品平均价格、成本变化情况如下：

单位：万元

年度	项目	成型机设备	其中： ①载重子午胎成型设备	②工程子午胎成型设备	裁断设备	挤出冷却设备	其他主机设备
2009年 1-6月	平均单价	530.23	456.47	758.45	264.44	214.84	113.64
	平均成本	370.33	348.57	478.04	183.09	160.69	76.38
	单台毛利率	30.16%	23.64%	36.97%	30.76%	25.20%	32.79%
2008年度	平均单价	514.98	280.24	1,156.55	383.76	254.13	127.69
	平均成本	362.21	207.12	782.38	234.39	212.43	80.70
	单台毛利率	29.67%	26.09%	32.35%	38.92%	16.41%	36.80%
2007年度	平均单价	581.31	438.06	957.03	208.00	511.96	87.89
	平均成本	328.63	258.18	509.61	128.13	373.92	62.59
	单台毛利率	43.47%	41.06%	46.75%	38.40%	26.96%	28.79%
2006年度	平均单价	615.95	484.99	1,022.92	218.66	222.38	84.09
	平均成本	366.14	282.15	581.48	125.81	137.55	66.13
	单台毛利率	40.56%	41.82%	43.15%	42.46%	38.15%	21.35%

公司采取以销定产的经营模式，根据与客户签订的销售合同或技术协议，按照客户要求进行产品的选型、设计、配置，所制造销售的橡塑轮胎机械非标准化设备，具备较强的定制性，不同台套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，因此各年度同类型产品的单台套价值及销售价格可比性较差。公司在橡塑机械领域拥有较高的市场占有率和品牌认同度，因而拥有一定的定价权，报告期内公司毛利率主要受供销两端市场状况、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。

A、2007年公司毛利率变动的原因分析

2007年度，公司部分销售收入占比较高的产品价格出现下降，其中成型机设备平均单价由2006年度的615.95万元下降至581.31万元，裁断设备平均单价由2006年度的218.66万元下降至208.00万元，当年主营业务综合毛利率较2006年度小幅下降0.39个百分点。

报告期内公司生产所用材料成本主要由钢材、有色金属、各类型工业部件及单位价值较高的电气自动化系统组成。由于报告期内公司特有的“抓两头放中间”业务模式，生产过程中附加值相对较低、可替代性较强的工业部件通常视具体情

况通过采购或外协加工的方式解决，其所属上游行业多为充分竞争行业，2006-2007 年度该部分材料价格较为稳定。随着 2006 年度“巨型工程子午轮胎成套生产设备与技术开发”项目的投产，公司以工程子午胎成型设备为代表的一系列重点创新产品成熟度大幅提高，公司利用自身研发实力，优化设备配置、完善工艺流程，产品设计、配置的合理化程度进一步提高，减少了成型机设备系列产品生产过程中不必要的重复、浪费及损耗，规模经济效应开始显现，材料成本得到有效控制，2007 年度材料成本占主营业务收入比例由 53.33% 下降至 51.48%，公司创新能力及规模化生产的综合效应拉动了成型机产品附加值的提高，一定程度上抵减了外协加工量增大造成的裁断设备、挤出冷却设备销售毛利率的下降。当年成型设备毛利率由 2006 年度的 40.56% 上升至 43.47%，其中工程子午胎成型设备毛利率由 2006 年度的 43.15% 上升至 46.75%。

2007 年度公司业务规模扩大，且大型成套设备的产销量上升，在原有厂房、设备等基础上公司生产能力已趋于饱和，当年度公司为保持市场份额、保证按合同约定期限交付产品，加大了外协加工力度，导致制造成本较上年度增长 54.24%，占主营业务收入的比例由 2006 年度的 6.28% 上升至 8.66%，造成裁断设备、挤出冷却设备毛利率较大幅度下降。

B、2008 年以来公司毛利率变动的原因分析

首先，2007 年下半年度至 2008 年度，公司受市场竞争环境日趋激烈的影响，部分竞争对手纷纷以低价争夺客户资源，造成公司对部分产品的定价能力有所削弱，载重子午胎成型设备、挤出冷却设备等部分设备的平均销售价格同比出现下滑；同时，公司在 2007 年下半年度至 2008 年度合同签订过程中，对部分存在长期战略合作关系、采购金额较大且资信状况良好的客户，给予一定程度的价格让步，也对公司主营业务综合毛利率产生较大影响。其次，2007 年度至 2008 年上半年度，公司的钢材等部分原材料采购价格上涨，同时由于 2008 年度公司巨型胎成型设备、工装夹具设备等大型设备的产销量扩大，相应加大了外协加工量，导致该年度材料成本、制造成本及占主营业务收入比重呈现较为明显的上升趋势。

从各产品毛利表可以看出：2008 年度，公司成型机设备的毛利率较 2007 年度下降 13.80 个百分点，特别是载重子午胎成型设备毛利率下降幅度较大。作为橡塑轮胎机械中生产环节较为复杂、材料使用量较大的大型装备，该年度成型

机设备成本受鼓、滚筒、机头等高价值配件以及钢材、电机、减速机等材料采购价格上涨因素的影响较为明显，同时，公司在业务规模扩大的情况下，2007年下半年度至2008年度在工程胎巨胎成型机、全钢载重两鼓一次法成型机等大型设备的生产、加工、装配过程中对外协加工的需求较以往有所增加，相应提升了此类设备的生产成本。

受益于出口销售收入的显著上升，2008年度公司裁断设备、其他主机设备的毛利率水平较上一年度出现一定幅度的提高。由于公司在国际市场上拥有较大的价格优势，同类型、同质量产品价格低于国外厂商，因此拥有较强的定价自主权，价格提升空间较大，出口销售的同类型橡塑机械产品售价高于国内市场售价，出口销售业务毛利率相应高于同类产品国内销售毛利率。2008年度，公司的出口销售客户主要为欧洲轮胎公司（EUROTYRE S.A.）、BKT 轮胎有限公司（印度）、欧洲空中客车公司（Airbus）等著名企业，产品类型涉及巨型胎成型设备、裁断设备、挤出冷却设备及工装夹具等其他设备，公司部分产品，如工程子午胎成型设备、裁断设备、其他主机设备的售价得到一定程度提高。

2009年上半年公司产品综合毛利率较2008年度增加0.6个百分点，其中裁断设备、挤出冷却设备及其他主机设备毛利率较去年变化较大。由于裁断设备和其他主机设备于2008年度出口量较大而于2009年上半年主要用于内销，且同类产品的出口销售价格及毛利率均高于内销产品，因而导致该两类产品毛利率较2008年度分别下降8.16和4.01个百分点。挤出冷却设备毛利率由2008年的16.41%增至25.20%，增长8.79个百分点。但由于其在销售收入中占比较小，所以对综合毛利的拉动效应并不明显。

三、2009年上半年与2008年上、下半年主要财务指标的变动分析

（一）资产负债表主要指标的变动分析

1、主要资产项目的变动分析

单位：万元

项 目	2009-6-30		2008-12-31		2008-6-30	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	54,382.89	74.19%	65,671.46	81.42%	84,693.47	88.77%
其中：货币资金	5,622.07	7.67%	6,056.91	7.51%	12,884.78	13.50%
应收票据	5,256.49	7.17%	6,904.80	8.56%	13,195.09	13.83%
应收账款	14,836.97	20.24%	11,783.89	14.61%	14,320.04	15.01%
预付款项	1,835.65	2.50%	5,438.85	6.74%	11,952.51	12.53%
存货	26,261.99	35.83%	34,921.29	43.30%	31,876.62	33.41%
非流动资产	18,915.28	25.81%	14,981.95	18.57%	10,718.74	11.24%
其中：固定资产	8,612.99	11.75%	8,512.26	10.55%	8,687.90	9.11%
在建工程	8,564.28	11.68%	4,721.72	5.85%	140.22	0.15%
资产总计	73,298.17	100.00%	80,653.41	100.00%	95,412.22	100.00%

公司 2009 年 6 月末资产规模较 2008 年 6 月末和 2008 年 12 月末分别下降 23.18%和 9.12%，其中流动资产分别下降 30,310.58 万元和 11,288.57 万元，而非流动资产分别上升 8,196.54 万元和 3,933.33 万元。

(1) 公司的货币资金由 2008 年 6 月末的 12,884.78 万元下降到 2008 年 12 月末的 6,056.91 万元和 2009 年 6 月末的 5,622.07 万元，主要是由于公司 2008 年下半年进行利润分配，以现金分红方式向股东分配利润 9,000 万元所致。

(2) 公司的应收款项 2008 年 12 月末较 2008 年 6 月末大幅下降主要是由于公司及时收回了货款所致，同时公司为了加快资金流转，将从客户收到的银行票据采用背书方式支付原材料采购及外协加工费用，相应导致了应收票据的大幅下降。公司的应收款项 2009 年 6 月末较 2008 年 12 月末有所回升，除了当期销售收入中质保金形成的应收账款增加额，还有公司为了积极应对金融危机可能造成的市场风险，针对欠款客户特别是优质的欠款客户近期资金较为紧张的状况，适当延长客户还款期的原因所致。

(3) 公司 2008 年 6 月末的预付款项达到 11,952.51 万元，其中除支付给原材料供应商及外协加工单位材料采购款及加工费外，公司向本次募集资金项目施工方预付工程款 2,495 万元，同时为支持公司与空中客车公司签订的相关销售合同，公司向法国拉特斯公司预付进口材料款和设计费 2,148 万元。至 2008 年 12 月末和 2009 年 6 月末，随着公司本次募集资金项目前期建设的推进，厂房土建施工已逐渐完成，对应预付款金额分批转入在建工程；同时随着公司与空

中客车公司相关产品销售合同及法国拉特斯公司技术支持协议的履行，向法国拉特斯公司预付的该部分款项中已有 1,838.22 万元于 2008 年下半年转入技术开发费；此外，公司 2008 年下半年以来材料采购及外协加工总量有所下降，相应减少 2008 年下半年和 2009 年上半年的预付款项发生金额。受以上因素综合影响，2008 年 12 月末和 2009 年 6 月末，公司的预付款项下降至 5,438.85 万元和 1,835.65 万元。

(4) 公司 2008 年 12 月末存货金额较 2008 年 6 月末上升 9.55%，主要是由于公司 2007 年下半年及 2008 年初销售合同及订单总金额快速增长，且生产周期较长的大型设备订单较多，导致 2008 年 12 月末的在产品和产成品增加；此外，2008 年下半年公司部分客户受国内外经济金融形势及下游行业状况影响，拖延提货或验收，也在一定程度上造成 2008 年 12 月末公司存货余额的上升。随着 2008 年下半年延迟提货的客户在 2009 年上半年提货以及公司为提高库存物资利用效率、控制存货规模的原因，公司 2009 年 6 月末的存货较 2008 年末下降 24.80%。

除上述流动资产的变化外，公司非流动资产规模 2009 年 6 月末较 2008 年 12 月末和 2008 年 6 月末出现较大幅度的上升，主要源于 2008 年以来募集资金项目建设的推进导致期末在建工程金额的大幅增加。

2、主要负债项目的变动分析

单位：万元

项 目	2009-6-30		2008-12-31		2008-6-30	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	—	—	7,650.00	12.66%	8,692.77	12.68%
应付票据	6,754.61	13.95%	15,194.06	25.14%	14,236.44	20.76%
应付账款	16,399.23	33.87%	15,710.06	25.99%	11,521.22	16.80%
预收款项	15,119.26	31.22%	21,954.62	36.32%	32,240.63	47.02%
流动负债合计	43,126.82	89.07%	60,146.12	99.51%	68,217.43	99.48%
非流动负债合计	5,294.00	10.93%	294.00	0.49%	354.00	0.52%
负债合计	48,420.82	100.00%	60,440.12	100.00%	68,571.43	100.00%

公司 2009 年 6 月末的负债总额较 2008 年 12 月末和 2008 年 6 月末出现较大幅度下降，主要是应付票据和预收账款的下降导致；同时，由于公司 2009 年上半年以 5,000 万元的长期借款置换了短期借款，造成公司 2009 年 6 月末的负债结构也较前两期末有所变化，非流动负债比例上升至 10.93%。

(1) 2009年6月末应付票据同比大幅下降, 一是由于公司2009年上半年材料采购及外协加工总量较少; 二是由于2008年末票据在2009年上半年全部到期兑付且本期对外开出票据较少所致。

(2) 2008年6月末、2008年12月末和2009年6月末, 公司预收账款呈下降趋势。公司于2007年下半年至2008年上半年签订的销售合同金额较大并相对集中, 公司基本按照30%或更高比例向客户预收货款, 造成2008年6月末预收账款余额较高。随着2008年下半年和2009年上半年上述订单陆续结转收入, 而新增订单未能同步增加, 导致公司2008年12月末和2009年6月末的预收账款持续下降。

3、偿债能力的变动分析

项 目	2009-6-30	2008-12-31	2008-6-30
流动比率	1.26	1.09	1.24
速动比率	0.65	0.51	0.77
资产负债率(%)	66.98	75.25	71.91

公司2008年12月末资产负债率较2008年6月末有所上升, 主要是由于公司2008年下半年现金分红9,000万元及应收款项收回所致。公司2009年6月末资产负债率下降主要是由于应付票据、预收账款等负债的规模减少造成的。

公司2008年12月末的流动比率和速动比率均低于2008年6月末, 主要是由于公司2008年下半年现金分红9,000万元导致货币资金减少及货款催收力度加大导致应收款项余额减少所致。2009年6月末流动比率和速动比率有所回升, 主要是公司以长期借款置换了短期借款造成流动负债减少所致。

4、资产周转能力的变动分析

项 目	2009年1-6月	2008年7-12月	2008年1-6月
应收账款周转率	1.88	2.21	2.03
存货周转率	0.62	0.71	0.79

公司2008年下半年应收账款周转率较上半年有所提高主要是由于公司有效控制了2008年年末的应收账款余额, 应收账款的下降速度快于主营业务收入的下降速度; 而2009年上半年应收账款周转率下降一方面由于受国内外经济金融形势的影响, 公司2009年上半年主营业务收入小幅下降; 另一方面, 公司因对客户信用期限的延长导致期末应收账款出现较高累积, 致使本期应收账款周转率低于前两期水平。

公司 2008 年上、下半年及 2009 年上半年的存货周转率呈现下降趋势。其中 2008 年下半年存货周转率下降的主要原因是期末存货余额较高所致：一方面公司 2008 年末未完工在产品及未发货库存商品余额较高，该部分在产品及产成品尚未实现销售，从而导致 2008 年年末存货余额增长速度高于实现销售的产品成本的增长速度；另一方面，2008 年下半年受到国内外经济金融形势影响，公司部分客户相应延后了橡胶设备的提货时间，也在一定程度上造成 2008 年年末以来期末存货余额的上升。2009 年上半年存货周转率较 2008 年下半年小幅下降，主要是由于公司为最大限度地消除国内外经济金融形势对公司的影响，加大了成本控制力度，加之公司 2009 年上半年主营业务收入未达到去年同期水平，致使 2009 年上半年的主营业务成本较 2008 年下半年降幅较大所致。

（二）利润表主要指标的变动分析

单位：万元

项 目	2009 年 1-6 月			2008 年 7-12 月	2008 年 1-6 月
	金额	较 2008 年 7-12 月增幅	较 2008 年 1-6 月增幅	金额	金额
营业收入	28,247.58	-11.88%	-18.62%	32,054.36	34,712.08
营业成本	19,371.30	-19.36%	-12.10%	24,021.72	22,037.84
期间费用	3,859.48	-43.41%	-21.00%	6,820.38	4,885.48
其中：销售费用	1,256.60	-49.60%	-40.27%	2,493.15	2,103.91
管理费用	2,501.79	-38.26%	-12.59%	4,052.28	2,862.22
财务费用	101.08	-63.24%	-225.33%	274.95	-80.65
营业利润	4,554.61	494.08%	-40.75%	766.67	7,687.34
加：营业外收入	667.64	-8.33%	-51.77%	728.29	1,384.17
减：营业外支出	30.87	-23.70%	-69.97%	40.46	102.79
利润总额	5,191.38	256.92%	-42.12%	1,454.48	8,968.73
所得税	467.33	-169.44%	-78.17%	-673.02	2,140.38
净利润	4,724.05	122.05%	-30.82%	2,127.51	6,828.35

1、营业收入的变动分析

公司的营业收入 2008 年下半年较上半年下降 7.66%，2009 年上半年较 2008 年下半年下降 11.88%，主要是由于 2008 年四季度以来，受金融危机的影响，公司 2008 年下半年的订单未能较以往年度同步增加，加之部分客户延迟提货，造成 2008 年下半年和 2009 年上半年的营业收入小幅下降。但是，可以预见，虽然此次全球性的金融危机在短时期内对我国汽车工业造成了一定的影响，但我国汽车工业长期快速发展的趋势并没有改变。2009 年上半年，我国汽车产销两旺，汽车销量首次突破 600 万辆，同比增长 17.69%。事实证明，2008 年

底以来国务院制订的产业调整振兴规划以及各项政策的落实实施,很大程度上促进了汽车工业的发展。因此, 公司有信心实现后续营业收入的持续增长。

2、毛利率的变动分析

虽然公司的生产不存在明显的周期性和季节性, 但鉴于公司目前的生产经营模式, 具有单件定制、小批量的特点, 且一般的产品生产周期多为 6-8 个月, 每类产品、每台设备的差异性较大, 其定价受型号、技术、配置、市场、客户等多重因素的影响, 毛利率水平也因此存在一定的差异性, 故在相对较短的周期内, 如季度、半年, 甚至是全年, 公司产品的综合毛利率并非绝对均衡。

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年 7-12 月	2008 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
主营业务收入 (万元)	28,111.28	31,909.05	34,687.11	66,596.16
主营业务成本 (万元)	19,235.84	24,061.72	22,017.83	45,973.68
主营业务毛利 (万元)	8,875.44	7,847.33	12,669.28	20,622.48
主营业务毛利率 (%)	31.57	24.59	36.52	30.97

(1) 2008 年下半年毛利率的变动分析

公司 2008 年下半年主营业务毛利率水平与上半年存在较大差异, 主要是由于公司下半年向部分客户销售产品的毛利率较低造成的。其原因如下:

一、公司自成立以来, 即与国内多家大型轮胎企业建立了良好的战略合作伙伴关系。在橡塑机械行业日趋激烈的市场竞争环境下, 公司为进一步巩固并扩大现有市场份额, 对部分长期合作的优质大客户给予一定程度的价格倾斜, 其中 2007 年第四季度签订的大额销售合同集中于 2008 年下半年完产发货并结转收入, 受到前述价格因素的影响, 该部分产品毛利率低于公司主机产品的平均毛利率, 相应降低了 2008 年下半年公司产品销售的综合毛利水平。

二、公司 2008 年下半年销售的产品中有少量一、二段成型机, 该类型成型设备主要应用于乘用车轮胎的生产, 生产厂家较多。此类设备市场需求量较大但竞争激烈, 产品售价基本取决于市场竞争状况。目前国内市场上该类设备毛利率水平普遍低于其他载重子午胎成型设备及工程子午胎成型设备, 公司考虑到该类型设备具有广阔的发展前景和市场需求, 为保持市场份额, 同时出于维护与客户长期合作关系的考虑, 在毛利率水平较低的情况下仍然满足部分客户对该类型产品的需求, 客观上对 2008 年下半年产品销售的毛利率水平造成了一定程度的不利影响。

综上, 2008 年下半年公司主营业务综合毛利率水平有所下降, 主要是公司

向长期客户执行价格倾斜政策,以及下半年集中结转了部分毛利率水平较低的产品所致。

(2) 2009 年上半年毛利率的变动分析

公司 2009 年上半年的毛利率较 2008 年上半年下降了 4.95 个百分点,主要原因可归结为:

一、公司 2008 年上半年确认收入的销售合同大部分于 2007 年签订,当时国内外橡塑机械行业市场形势良好,公司订单密集,产品供不应求,公司一方面可以在与客户的价格谈判中获得了较强的议价能力,另一方面推迟了毛利率相对较低产品的生产,因此,2008 年上半年的产品毛利率水平较高;

二、公司 2008 年上半年产品出口量较大,出口收入达到 11,504.95 万元,而出口产品售价及毛利率均高于同类内销产品。2008 年下半年以来,橡塑机械市场竞争日渐加剧,公司 2009 年上半年出口收入及出口产品毛利率均较去年同期有所降低。

公司为了改善 2008 年下半年主营业务毛利率较低的状况,一方面努力拓展市场,一方面严格控制成本,使 2009 年上半年毛利率较 2008 年下半年提升 6.98 个百分点,盈利能力得到明显改善。随着橡胶机械行业市场的回暖,以及公司成本费用控制能力的提升,公司有信心在以后年度继续保持较高的盈利水平。

3、期间费用的变动分析

(1) 2008 年下半年期间费用的变动分析

2008 年下半年,公司销售费用、管理费用及财务费用均较 2008 年上半年出现不同程度的增长。

2008 年度内公司销售费用主要由与产品销售相关的运输费、包装费、销售服务费、售后维修费及相关销售人员工资、差旅费构成。2008 年随着公司出口销售收入的大幅上升,相关运输费、包装费及销售服务费较 2007 年度快速增加。其中,2008 年下半年公司实现出口销售收入 14,120.40 万元,占全年出口销售总收入 25,625.35 万元的 55.10%;全年共交付出口设备 56 台套,其中下半年交付出口设备 40 台套,向空中客车公司及欧洲轮胎公司(EUROTYRE S.A.)交付的大型工装夹具及橡塑轮胎设备多集中于下半年。下半年出口销售金额及台套数量的上升导致期间内运输费用及包装费用分别较上半年增长 395.88 万元和 293.09 万元,造成 2008 年下半年销售费用较上半年上升 18.50%。

2008年下半年公司管理费用较上半年增长 1,190.06 万元，主要是由于上下半年公司技术开发费及工资费用存在差异。公司下半年所发生技术开发费用主要为按照相关技术支持协议向法国拉特斯公司支付的价款，按照该协议内容，拉特斯公司向公司提供的研究、设计、技术支持等服务主要针对公司大型工装夹具设备的生产，该部分设备的销售收入集中于 2008 年下半年实现，公司所支付的技术支持协议价款相应于下半年转入管理费用，造成下半年技术开发费较上半年增加 1,761.43 万元。2008 年下半年公司业务规模扩张速度有所放缓，人员加班时间缩短，且由于公司年终奖及劳动模范、技术创新等奖励的发放多集中于上半年，导致下半年管理费用中工资费用相应较上半年减少 659.60 万元。

2008 年上、下半年公司财务费用的差异主要源自汇率波动导致的暂时性汇兑损益。

(2) 2009 年上半年期间费用的变动分析

与 2008 年上半年同期相比，2009 年上半年期间费用减少 1,026 万元主要是销售费用的下降造成的，其中销售服务费下降 254.89 万元，售后维修费下降 715.81 万元。

公司 2009 年上半年销售服务费同比 2008 年上半年下降是由于 2009 年上半年公司出口产品未发生销售代理费所致。

随着公司产品技术工艺的日趋合理完善、产品成熟度的不断提高、产品定制性的加强，以及下游客户对新产品的适应，公司所销售载重子午胎制造系列设备、工程子午胎制造系列设备等重点产品的市场认可度不断提升，售后维修费用近年来持续下降，在销售费用中所占比例由 2008 年上半年 43.41% 下降至 2009 年上半年的 15.72%。

4、营业利润的变动分析

(1) 2008 年下半年营业利润的变动分析

公司 2008 年下半年的营业利润较上半年大幅下降是由于销售毛利率下降和期间费用上升双重因素导致的，主要原因可以归结为：下半年向部分客户执行价格倾斜政策导致综合毛利率降低；下半年出口占比增加，导致下半年销售费用中的运输费用及包装费用上升；下半年确认空客夹具收入的同时，计提法国拉特斯公司的设计费进入管理费用；下半年年末集中计提各项资产减值准备。

(2) 2009 年上半年营业利润的变动分析

公司 2009 年上半年的营业利润较 2008 年上半年下降了 40.75%，较 2008 年下半年增加了 494.08%，出现了较大幅度的变动。同 2008 年上半年相比，公司 2009 年上半年的营业收入和毛利率均不同程度下降，虽然期间费用得到有效控制，营业利润仍出现了较大幅度下降；同 2008 年下半年相比，虽然公司 2009 年上半年的营业收入也呈现小幅下降，但毛利率提高了近 7 个百分点，且有效控制了期间费用，故营业利润出现了较大幅度上升。

(三) 现金流量表主要指标的比较分析

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年 7-12 月	2008 年 1-6 月
经营活动现金流入	24,628.80	36,229.14	54,989.25
经营活动现金流出	22,877.25	31,866.78	43,456.45
经营活动产生的现金流量净额	1,751.54	4,362.37	11,532.79
投资活动现金流入	—	42.01	—
投资活动现金流出	4,720.19	881.13	3,566.07
投资活动产生的现金流量净额	-4,720.19	-839.12	-3,566.07
筹资活动现金流入	13,000.00	16,667.22	692.77
筹资活动现金流出	11,915.17	27,000.90	4,387.06
筹资活动产生的现金流量净额	1,084.83	-10,333.67	-3,694.29
现金及现金等价物净增加额	-1,883.82	-6,827.87	4,289.88

公司 2008 年下半年经营活动产生的现金流量净额较 2008 年上半年下降 62.17%，一方面是由于 2008 年下半年公司营业收入较上半年小幅下降；另一方面是由于下半年公司签订的销售合同金额相对较低，向客户收取的预收款项金额相应降低。2009 年上半年，受金融危机影响，公司销售收入和新增产品订单未能较以往年度同步增长，加之对部分客户回款的信用期限延长，两者共同导致公司经营活动现金流入的减少；同时，公司为有效控制成本降低了材料采购及外协加工量，在一定程度上减少了经营活动的现金流出。虽然现金流入流出非同比减少，两者相抵使公司经营活动产生的现金流量净额同比出现了较大幅度的下降，但公司经营活动净现金流仍为正值，未对公司的生产经营造成实质影响。

2008 年下半年，公司在本次募集资金投资项目前期建设的投入中，广泛利用银行票据等结算方式向材料供应商及工程施工方支付价款，以节约流动资金，同期投资活动现金流出较上半年下 75.29%。随着募集资金项目建设的推进，公司于 2009 年上半年以现金支付了部分工程建设款，造成公司出现较大规模的投资活动现金净流出。

2008年下半年,公司短期借款累计流入16,667.22万元,造成筹资活动现金流入较上半年大幅增加,但同时由于公司在下半年进行利润分配,共计支付现金股利9,000万元,且大量银行借款集中于2008年下半年到期,故公司于该期间内偿还债务所支付的现金达到17,709.99万元,造成筹资活动产生现金净流出10,333.67万元,并直接导致当期现金及现金等价物较2008年6月末减少6,827.87万元。随着公司正常经营活动及募集资金项目对资金需求的增加,公司于2009年上半年增加了对控股股东的短期借款和对银行的长期借款,进而增加了公司筹资活动产生的现金流量净额。

总之,2008年下半年以来公司受到订单减少的影响,经营活动产生的现金流量有所下降,但是依旧保持了良好的水平,公司现金流量稳定,未出现资金严重短缺的情形。

四、同行业上市公司比较分析

目前国内A股上市公司中,与公司同行业的典型上市公司为青岛高校软控股份有限公司(股票简称:青岛软控;股票代码:002073)和大连橡胶塑料机械股份有限公司(股票简称:大橡塑;股票代码:600346)。公司与上述两家上市公司报告期内主要财务指标对比如下:

项目	2008年度			2007年度			2006年度		
	赛象科技	青岛软控	大橡塑	赛象科技	青岛软控	大橡塑	赛象科技	青岛软控	大橡塑
盈利能力指标:									
每股收益(扣非后)	0.81	0.71	0.033	0.94	0.45	0.034	0.39	0.38	0.008
净资产收益率(扣非后)	36.45%	17.29%	1.04%	42.52%	13.50%	1.06%	31.44%	10.41%	0.24%
每股经营活动产生的现金流量(元)	1.77	0.16	-0.22	1.58	0.34	0.11	1.72	0.42	0.06
毛利率(%)	30.97	39.30	20.23	37.97	45.96	21.99	38.36	42.42	23.96
资产管理指标:									
应收账款周转率	4.17	2.17	3.10	4.63	2.60	3.66	6.29	4.38	3.03
应收账款周转天数	86	166	116.31	78	138	98	57	82	119
存货周转率	1.56	1.24	1.87	1.87	0.95	1.80	1.94	1.58	1.47
存货周转天数	231	290	218	193	379	200	186	228	245
偿债指标:									
流动比率	1.09	1.77	0.80	1.19	1.91	1.13	1.05	2.54	1.50
速动比率	0.51	1.22	0.42	0.75	1.35	0.62	0.62	2.18	0.89
资产负债率(%)	75.25	44.09	66.85	72.46	43.70	55.70	76.33	34.97	46.78

注:上表中青岛软控及大橡塑相关财务指标均取自其公布的年度报告或根据相关年度报告数据计算得出。

报告期内，公司扣除非经常性损益前后孰低的每股收益及净资产收益率指标相比两家同行业上市公司具有较明显的优势。除公司尚未取得上市融资，股本及净资产相对规模较小的因素外，近年来公司业务规模的快速扩张、销售业绩的增长、产品技术含量的不断提升以及产品附加值的不断提高是公司盈利能力居于同行业领先水平的主要原因。

报告期内，公司每股经营性活动产生的现金流量明显高于同行业上市公司水平，表明公司货款的收取及应收账款的回收情况良好，在收入质量、现金流管理方面具备较为明显的优势。

报告期内，由于公司在产品类型、业务结构及定价策略等方面与前述两家已上市公司均存在不同程度的差异，该毛利率指标横向对比的可比性较差。通过比较三家公司 2006-2008 年度毛利率水平，可以看出近年来公司主营业务毛利率水平介于两家上市公司之间，基本反映了公司的产品附加值水平及与两家同行业上市公司在前述各方面的差异性。

报告期内，公司应收账款周转率及存货周转率明显高于同行业两家上市公司相应指标，应收账款周转天数及存货周转天数相对较短，表明公司在业务规模扩张、客户差异性增强、大型高价值成套设备销售占比上升的背景下，生产经营活动的开展较为正常有序，能够有效利用已有厂房、设备，并借助外协加工等方式支撑公司业务的快速发展，生产经营活动效率较高，同时应收账款管理及资金周转状况正常，收入质量良好。

报告期内，公司流动比率及速动比率低于青岛软控，主要由两方面原因导致：一是公司以大型成套设备为主的产品结构以及“抓两头、放中间”、较为倚重外协加工企业的业务模式与青岛软控存在一定差异。近年来公司在行业进入景气周期的背景下，业务开拓工作卓有成效，由于公司与上述两家上市公司相比权益资本及自有资金相对规模较小，且近年来前期投入较高的大型高价值成套设备产销量上升，为在支持设备产销量扩大的同时保持良好稳定的现金流水平，公司相应地在零部件购进、外协加工等产品生产环节加大了对商业信用的依赖程度，广泛利用银行票据等手段提升财务杠杆、节约流动资金，客观上造成流动负债金额逐年上升；另一方面，公司在 2008 年度以现金方式分配 9,000 万元可分配利润，并从提升公司长远竞争力角度考虑，近年来加大了对土地、厂房等非流动资产的投入，前述利润分配及资本性投入活动在占用部分流动资金的同时，进一步加大了

公司对银行短期信贷及商业信用的依赖，从而导致流动资产增长速度相对慢于流动负债。

报告期内，公司资产负债率高于青岛软控及大橡塑，一方面是由于公司在近年的生产经营及固定资产投资活动中，广泛利用银行短期信贷及商业信用手段支持公司业务的扩张和资产购建，另一方面是由于上述两家公司已完成上市融资，其净资产的相对规模较大。

五、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

报告期内，公司的重大资本性支出主要是用于土地使用权购买、厂房购建、机器设备购置等投资性活动，其中涉及较大金额的支出情况如下：

单位：元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
土地使用权	—	5,420,000.00	3,231,494.19	—
厂房、办公楼	11,238,415.79	63,938,145.00	12,283,451.98	—
机器设备	4,483,547.03	4,166,586.00	—	10,763,964.00
合计	15,721,962.82	73,524,731.00	15,514,946.17	10,763,964.00

2008 年度及 2009 年上半年，公司用于购建厂房的大额资本性支出合计约 7,500 万元，主要是与本次募集资金项目相关的子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目 A 区施工及钢结构厂房建造。其中 2008 年度用于购建厂房的大额资本性支出达到 6,393.81 万元，为向中建六局土木工程有限公司及巴特勒（天津）有限公司支付人民币 3,229.19 万元和 3,164.62 万元，并向天津海泰控股集团支付 542 万元土地使用权转让款。截至 2009 年 6 月 30 日，募集资金投资项目累计投入资金 9,811.67 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出

除本次发行募集资金项目有关投资外，发行人无其他可预见的重大资本性支出计划。

六、或有事项和重大期后事项的影响

报告期内，本公司不存在应披露的重大担保、诉讼及其他或有事项，截至目前不存在应予披露的重大期后事项。

七、财务状况、盈利能力的未来趋势分析

根据公司目前的业务运行状况和未来可预期的计划安排，公司后续年度财务状况和盈利能力的趋势分析如下：

（一）财务状况趋势

目前，公司资产结构中流动资产所占比例较高，固定资产所占比重较低，在现有基础上公司的多项新研发技术和产品受到生产条件制约，不利于充分发挥公司的技术优势和生产潜能。本次募集资金项目如能顺利实施，公司的资产规模将有较大幅度增加，固定资产占总资产的比例将得到提高，同时资产负债率会有较大幅度的下降，有利于公司在扩大生产能力、进一步加强竞争优势的同时有效降低财务风险，提升综合实力和行业竞争力。

（二）盈利能力趋势

公司销售业绩对橡胶轮胎、汽车制造、工程机械等相关下游产业的需求状况存在一定程度的依赖，产品销售能力及公司盈利能力受到宏观经济景气度及相关行业产业政策的影响。从长期来看，上述产业的发展未受国家政策限制，且处于扩张阶段，在可预期的后续年份内公司将面临一个需求旺盛的市场。

从具体产品上看，目前国内轮胎尤其是工程胎的子午化率相比发达国家仍存在较大差距，且子午线轮胎替代传统斜交胎的结构性调整已成大势所趋，中国橡胶工业“十一五”规划要求2010年国内轮胎子午化率不低于70%，伴随国内轮胎子午化率的提高将产生大量的轮胎机械更新需求，公司主营业务的市场发展空间巨大，有望在募集资金项目顺利实施后进一步扩大市场份额、提升盈利水平。

募集资金项目的实施一方面将提高公司产能，进一步丰富公司产品的结构，提升公司产品层次和行业地位，有助于公司扩大销售收入、确立新的利润增长点；另一方面，募投项目购置的机器设备等大件固定资产将扩大资产规模，增加每年计提的折旧费用，从而增加公司的固定成本。如募投项目不能立即产生效益，折旧费用未能及时消化，则公司盈利将面临较大压力。募集资金项目达产前，总股本的扩大将摊薄公司每股收益，净资产收益率也可能出现下降；但随着募集资金项目顺利达产，将对公司的每股收益、净资产收益率等盈利指标以及公司战略目标的实现起到长期的正面作用。

第十二节 业务发展目标

一、发行人当年和未来两年的发展计划

（一）整体发展战略和主要经营目标

1、公司使命与宗旨

坚持“求实、诚信、创新”、“以诚做人，用心做事，求真务实，与时俱进”的企业理念和宗旨，通过领先的技术、优秀的产品质量、卓越的服务意识为客户创造价值，让橡胶机械的民族工业走向世界。

尊重顾客、员工和股东，为顾客提供一个值得忠诚的橡机行业品牌，为员工提供一个和谐、有挑战性并利于员工发展的工作环境，为股东提供高于平均水平的投资回报。



图12-1 本公司企业使命示意图

2、公司战略目标

公司将以子午胎关键设备制造为核心业务，以橡塑机械设备为未来增长点，把本公司做成国内领先，国际具有较大影响力的橡胶机械设备制造企业。

3、主要经营目标

围绕上述发展战略，本公司确定了未来二至三年内主要业务的经营目标：公司立足橡胶机械行业，完善企业内部管理体制及公司治理结构；巩固自己的品牌优势，形成强有力的营销队伍，继续提升国内市场占有率，并积极开发国际市场，

提高国际市场销售份额的比重，做到国内外市场的平衡发展，使“TST”、“赛象”成为具有广泛知名度、良好的美誉度以及一定的顾客忠诚度的品牌；完成本公司“子午胎装备技术（工程）中心及产业化”项目的建设；进一步提高公司研发中心的新产品开发能力，使本公司产品开发技术达到国际领先水平。

（二）产品开发计划

在未来3-5年中，在公司现有技术及产品的基础上，形成光、机、电一体化的核心技术以及橡胶机械行业急需的检测技术，并由此开发出一批高水平的子午线轮胎生产机械和检测设备来为行业服务，使公司的技术及其产品覆盖子午线轮胎生产工艺全过程，在整体水平达到或超过国际先进水平的基础上，形成轿车/轻卡、载重、工程三大系列子午线轮胎成套装备的研制能力，开发农用、工业子午线轮胎关键设备，并研制出子午线轮胎关键检测设备，以满足我国橡胶机械行业对高新技术的需求和轮胎生产行业对高性价比装备的需求。

（三）人力资源发展计划

本公司属于高新技术产业，高水平的专业技术队伍是公司增强核心竞争力和实现跨越式发展的关键因素。在“十一五”期间公司将重点加强研发队伍和技师队伍的建设，到2010年使技术人员规模扩大到300人左右。同时，采取多种方式提高现有技术队伍的整体水平，培养出一批国内一流、达到国际先进水平的技术专家。培养一支高层次的管理队伍是公司快速发展的重要支撑点，公司将通过岗位培训等措施，不断提高中高层管理人员的业务水平，建立一套具有公司特色的管理体系，进一步提高公司管理水平，满足公司规模扩张需要。此外，公司将致力于整体员工队伍的建设，完善员工激励机制。

（四）技术开发和创新计划

作为以技术领先来获取市场竞争优势的高科技企业，技术创新在企业发展的过程中永远居于核心地位。技术创新不仅仅是企业生产先进产品的依托，也是企业赢得未来市场竞争的重要基础和工具。研发部门的科技实力和市场研判能力决定了企业的市场反映速度和响应能力，对企业赢得未来市场竞争具有决定性的作用。因此，企业内部各个部门必须以研发为重，为研发部门提供支持、创造条件，主动加强与研发部门的沟通，向研发部门提供有价值的市场信息和研发信息，确立研发部门的核心职能地位。

（五）市场与业务开拓计划

在未来3-5年中，公司将对现有的市场营销体系进行整合，首先，重点加强国际市场销售力量，通过在欧、美建立销售公司或地区总代理的方式，使企业能够适应进出口业务不断增长的需要，并提高对外销售在公司业务中所占比重。其次，在内销市场方面，将国内市场分成东北、西北、华北、华南等大区，建立各大区的销售代表，各自负责本区域内的市场销售工作。再次，重点发展与提高公司的售后服务水平，探索成立售后服务公司、配件备品公司，用市场化手段强化公司产品服务和质量信息反馈，使公司在为客户提供优质产品的同时，也为客户提供更加优质的服务。

（六）再融资计划

本公司在本次新股发行成功后，将在保证资金合理有效使用的前提下，根据公司在未来几年内经营环境、行业状况、投资项目、市场情况、财务风险等因素的变化趋势，通过选择增发新股及配股、发行可转换债券等多种方式筹集公司持续发展所需资金；同时还将继续保持与商业银行的长期友好合作关系，通过申请银行贷款和企业自筹手段筹措资金，建立起资金的良性循环机制。

（七）国际化经营的规划

我国加入WTO后，本公司面临更加广阔的、开放的国际市场，这为公司实现跨越发展提供了非常好的机遇。本公司将坚持以技术创新为核心，采取各种有效方式不断取得技术进步，以高技术、高质量和优质服务构成本公司的综合竞争能力，努力拓展国际市场。本公司将抓住橡胶机械产业快速发展的机遇，用可靠的产品质量、领先的技术和相对低廉的价格扩展国际市场，采取多种形式与国外先进企业进行广泛的合作，最终成为国际化的橡胶机械供应厂商。

二、发行人拟定上述计划所依据的假设条件

公司在拟定上述计划时，充分考虑到现实的条件和未来社会发展的变化，在拟定发展计划时假定：

- 1、国家宏观经济的持续稳定增长，橡塑机械行业继续保持稳定的增长；
- 2、国家产业政策无重大变化，本公司所遵循的现行法律、法规无重大变化；
- 3、募集资金按计划到位，拟投资的项目能尽快形成生产能力；

4、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对公司经营成果和重大决策等造成重大损害和影响。

三、发行人实施上述计划所面临的主要困难

1、根据公司发展规划，公司在今后几年将处于高速成长阶段，经营规模的迅速扩大，对研发、生产、销售及管理等方面提出了更高的要求，公司现有人员不仅在数量上，而且在知识结构上和专业技术层面上都难以完全满足要求，公司亟需从高等院校、科研院所以及国内外橡塑业界引进大量高素质的技术人才和经营管理人才，同时还要配置高素质的营销人才，才能保证发展规划的顺利实现。由于客观条件的限制，公司现有的人力资源 and 人才储备有限，要实施上述计划，必须制定能够吸引人才的政策，加大高级管理、技术及研发人才的引进，改善公司现有的人力资源结构。

2、在业务规模迅速扩展以及成为公众公司的情况下，公司将在战略规划、营销策略、组织设计、资源配置，特别是资金管理和内部控制等方面面临新的挑战。在规模不断扩大和治理结构制度建立的双重要求下，公司长期以来形成的一系列独有的管理模式和方法将会受到重新检验，某些明显不适合公司发展的经营管理做法能否得到适时、有效地调整，将是一个重大课题。

3、募集资金如不能如期到位，将影响公司的投资计划、市场拓展计划和引进人才计划，使公司失去快速发展的机会。

四、发行人确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

1、提高公司竞争力

公司将立足橡胶机械行业，以市场需求为导向，不断根据客户的需求研发新产品。公司将进一步加大研发投入，完善技术创新机制，提升公司自主开发能力，力争使公司整体设计、生产技术达到国际先进水平，并在橡胶机械领域取得领先竞争优势，不断培育公司核心技术人才。

公司将坚持“以人为本、诚信双赢”的理念，完善包括人才引进机制、员工培训技术、薪酬奖金分配制度和股权激励、约束机制在内的人才选拔、培养、激励体系，加强企业文化建设，构筑包括科研、管理、营销人员在内的高层次人

才平台,使各类主业人才同企业共同成长,使公司逐步拥有一支专业化、高素质、结构合理、具有高度凝聚力的人才队伍。

随着公司产业规模和行业地位不断上升,公司将进一步从单纯的产品经营向产品经营和资本运营相结合的发展阶段过渡。公司今后将在产品经营的基础上,加大资本运营力度,通过股票发行上市和收购、兼并、合资、合并等手段提升公司竞争能力,实现低成本快速扩张。

2、开拓市场

公司将保持外贸出口增长势头,积极开辟海外市场,以亚洲市场为基础,巩固现有市场,重点开拓欧洲、北美洲等地市场,建立完善的销售、服务网络,打响“赛象”品牌,确保稳定的市场份额。公司将研究新的营销策略,扩大产品销路,完善营销机制,积极巩固国内外的橡胶机械市场,同时不断进行客户结构的优化。

3、扩大业务

公司将坚持“向顾客提供满意的产品和服务”方针,采取多种措施,坚持“以销定产,以效定产和以产促销”的营销思路,巩固、发展区域市场与专业市场,加大市场拓展力度,加强营销网络建设,继续提高企业营销覆盖面,积极吸纳新客户,继续创新客户关系管理,在营销策略、资源配置、价格结算、订货方式等环节上为客户提供个性化服务,深度推进“用户满意工程”,扩大内、外贸业务,继续保持强劲的销售增长势头,提高公司的盈利能力。

4、多渠道筹资

本公司依照公司发展运营需要,将采取多元化的筹资方式,来满足各项发展规划的资金需求。

5、坚持走自主创新的发展道路

由于橡胶机械行业技术的重要性和战略性,国外企业对中国采取了技术封锁的措施。尽管随着国内橡胶机械行业技术水平的不断提高,国内外技术水平的差距整体在不断缩小,但是关键核心技术仍然掌握在外资企业手中。公司创始人始终怀着肩负民族工业重任的信仰,坚持走自主创新的道路,不断推动企业技术水平的升级和提高,且公司拥有诸多自主创新的内在动力和优势。

五、发行人的发展计划与现有业务的关系

前述发展计划是在公司现有主营业务的基础上，按照公司发展战略和目标制定的。发展计划如能顺利实施，将极大提高公司现有业务水平和产业规模，提升公司核心竞争能力，进一步巩固公司在行业内的竞争地位。未来几年公司在科技创新开发、生产经营和销售、人力资源扩充、国际市场开辟等方面均将在目前基础上有较大提高，尤其是募股资金的运用，将更有力地促进发展计划的实现。

六、发行人本次募集资金的作用

本次募集资金对实现上述业务发展目标具有关键性作用，主要体现在：

（一）募股资金的到位为实现业务发展目标提供资金来源，保证了公司扩大生产经营规模的资金需求，保证了公司对新产品、新工艺和新设备的投入，有利于增强后续创新能力，提升公司的技术层次，巩固公司在国内同行业中的领先地位，缩小和国外先进企业的技术、资本差距；

（二）本次股票公开发行将有效地巩固公司的行业竞争地位，改善公司参与国际竞争与合作的力量对比，有力地拓展公司发展空间，增强公司中长期发展后劲，提高公司的社会知名度和市场影响力；

（三）首次公开发行股票将使本公司由非公众公司变成公众公司，有利于公司法人治理结构的进一步完善，实现公司管理水平的升级，促进公司业务的快速发展和运行机制的升级，帮助公司实现战略发展目标；

（四）本次发行将极大地增强公司对优秀人才的吸引力，提高公司的人力资源优势，从而使公司有更大的能力创造更大的经济效益和社会效益。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 预计募集资金规模及使用计划

经 2008 年第一次临时股东大会、2009 年第一次临时股东大会和 2009 年第三次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行股票 3000 万股，募集资金将用于“子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目”投资，项目投资总额为 62,655 万元。

鉴于募集资金投资项目实施的紧迫性，公司已先行通过自筹资金进行建设，截至 2009 年 6 月 30 日，项目累计投入资金 9,811.67 万元。

根据公司股东大会决议，如本次实际募集资金不能满足项目投资需求，资金缺口由公司自筹解决，如本次实际募集资金超过项目投资需求，超过部分将用于补充公司流动资金。募集资金到位后可以用于归还先期建设发生的专项贷款。

表 13.1 预计本次募集资金投资项目情况表

项目名称	总投资额	T 年投入金额	T+1 年投入金额
子午线轮胎装备技术(工程)中心及产业化项目	62,655 万元	22,500	40,155

注：①T 指自募集资金到位时起第一年；②在项目实施过程中根据实际情况可能会对资金使用计划作必要调整。

(二) 本次募集资金投资项目履行批准、备案程序情况

公司第三届董事会第四次会议、第十次会议、第十七次会议审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票募集资金运用方案》，同意本次发行募集资金的投资方案，该方案业经公司 2008 年第一次临时股东大会、2009 年第一次临时股东大会和 2009 年第三次临时股东大会审议通过。

表 13.2 募集资金投资项目审批备案情况表

项目名称	项目备案部门	批文号
子午线轮胎装备技术(工程)中心及产业化项目	天津市发展和改革委员会	津发改许可[2007]351 号
	天津市环境保护局	津环保许可函[2007]073 号

本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及环保规定，天津市发展和改革委员会出具了津发改许可[2007]351号文件，对本次募集资金项目“子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目”进行了备案；天津市环境保护局出具了津环保许可函[2007]073号文件，同意本公司建设“子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目”。

二、募集资金投资项目市场前景分析

本公司募集资金投资的子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化项目，可形成年加工 171 台套的生产规模，用于生产子午线轮胎系列装备等产品。

（一）募集资金投资项目的产品介绍

1、全钢工程子午线轮胎成型机

四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机和巨型工程子午线轮胎成型机是赛象科技最近两年自主开发出的具有我国特色并达到国际同类机型先进水平的产品。产品采用双成型鼓形式，两鼓交替使用，提高了工作效率。成型鼓采用双胶囊全反包结构，反包胶囊采用自动调速，保持同步膨胀；成型鼓采用双气缸推动连杆撑块结构，使胎圈锁紧，避免滑移；成型鼓中鼓采用三层薄套结构，定型时薄套收缩。带束层贴合鼓采用 24 扇块结构，可调整和改变直径范围，带束层贴合鼓采用伺服电机进行驱动。气动系统采用精密比例阀控制，电气系统采用工业控制计算机控制伺服系统、交流变频调速电机等，实现夹持环、传递环、成型鼓、贴合鼓、供料系统的精确运行。液压装置采用机械手通过计算机控制自动完成工艺动作，保证了成型质量，大大降低了操作工的劳动强度。

四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机经国家橡胶机械质量检验中心检测，各项指标全部合格。并已在上海轮胎集团和三角轮胎集团公司进行工业化生产运行，完全达到了工艺要求。所生产的轮胎不仅满足了国内市场的需求，而且实现了向西方发达国家的出口。

上述产品对满足国内轮胎企业对工程子午线轮胎装备的迫切需求、填补国内巨型工程子午胎的生产空白和改变工程子午胎生产落后的现状均具有重要意义，不仅能给国内的轮胎生产企业带来相当可观的经济和社会效益，而且具有一定的军事战略意义。

2、全钢载重子午线轮胎一次法成型机

三鼓式全钢载重子午线轮胎一次法成型机为赛象科技在消化吸收国外不同公司成型技术基础上,进行创新提高,自主开发出的具有我国特色并达到国际同类机型先进水平的产品。该产品在两鼓式成型机基础上,将主成型鼓和带束层贴合鼓通过驱动机构组合在同一个主轴箱体上,可以根据载重子午线轮胎成型工艺程序要求,分别安排两个鼓同时进行不同程序的操作;增添一组以完成胎体筒贴合及扣圈、压合等工艺程序的胎体筒贴合鼓系统,由这个系统来分担原两鼓式成型机主成型鼓胎体成型部分操作程序。产品具有生产效率高、工艺适应性强、部件定位精度高、可提高轮胎产品质量等优点。

3、双复合挤出机、三复合挤出机及其联动生产线

复合挤出机和生产线是赛象科技自行开发的、可同时适应意大利皮列里和美国费尔斯通等不同轮胎制造工艺的技术先进、自动化程度高的压延挤出机和挤出联动生产线。生产线由多台不同直径的热、冷喂料挤出机配以液压、温控、冷却、润滑、电控、传动系统等组成,并配有喂料、接收、称量、标记、断面测量、压延、涂胶、冷却、裁断等各种辅助装置,并可根据橡胶胶料的流变性能,结合计算机三维设计进行橡胶胶料挤出流道曲线设计,保证挤出胶料均匀、无气泡。

4、乘用/轻卡子午线轮胎成型机

乘用/轻卡子午线轮胎一次法成型机和乘用/轻卡子午线轮胎一、二段成型机为赛象科技自主开发的可适应不同工艺要求的轻型载重子午线轮胎成型设备,该产品的性能特点与全钢载重子午线轮胎一次法成型机相同,也具有生产效率高、工艺适应性强、部件定位精度高、可提高轮胎产品质量等优点。公司新开发的国内外最大的 2428 乘用/轻卡全自动一次法成型机,可生产 305/30R26 S-1089 扁平化高性能轮胎,填补了国内空白。

5、子午线轮胎钢丝帘布裁断机组

该产品为赛象科技自主开发的可适用于不同工艺要求的子午线轮胎专用关键设备,该产品可完全替代进口,填补了国内空白。其技术特点为:自动化程度高、生产效率高、定位精度高、操作方便。气动传动系统采用了多种进口元件,确保各部分动作准确稳定;不同结构的导开及卷取装置以适应不同轮胎制造企业的不同工艺要求;采用高精度的定位和拼接结构,可保证钢丝帘布部件和带束层的均匀性。

6、钢丝圈缠绕设备

该产品为赛象科技最早开发的可适用于不同工艺要求的子午线轮胎专用关键设备，经过多年来的不断改进，已由单机发展为完整的生产线并形成系列。生产线通过采用对钢丝圈缠绕盘高速缠绕与排列精度的同步控制技术，解决钢丝圈横断面精度，从而保证了钢丝圈与轮辋的配合精度。生产线可完成横截面为正六角形、斜正六角形、方形钢丝圈的缠绕加工。储存装置采用气动控制，使钢丝保持恒张力，实现了高速、平稳运动，并大大提高了工作效率。

7、动平衡试验机、工程胎 X 光试验机及四工位轮胎高速试验机

轮胎是各种汽车的重要配件之一，它将发动机的旋转运动转化为汽车的直线运动，在高速行驶时关系到人们的生命和财产的安全。因此轮胎的质量指标是安全第一。为保证轮胎的质量，子午线轮胎在出厂前必须要严格地检查，因此每条轮胎生产线上必须配套必要的试验检测设备。这些试验设备过去完全依赖进口。而上述试验设备均为赛象科技自主开发的产品，用于对轮胎的尺寸精度、内部缺陷和质量均匀性进行无损检测，可以替代进口设备，从而为轮胎生产厂节约大量资金和外汇。上述设备由于采用了计算机自动记录和大功率 X 射线发射装置，保证了试验检测的准确性和效率，打破了国外对我国的技术封锁，为我国轮胎走出国门、实现出口起到了关键作用。

（二）产品市场容量

1、2010 年~2020 年我国轮胎产量的增长预测

考虑到本项目的正式投产时间要到 2009~2010 年，因此本项目生产纲领的确定主要取决于 2010 年到 2020 年我国轮胎产量的增长，以及与之相关的对轮胎生产设备的需求。根据《中国橡胶工业发展战略研究》“轮胎篇”对 2010 年~2020 年轮胎需求的预测（见表 13.3），我国载重子午线轮胎在“十二五”和“十三五”期间仍会有稳步的增长，子午化率也将不断提高，而工程子午线轮胎的需求预测量为 2010 年 380 万条，2015 年 430 万条，2020 年 480 万条。

表 13.3 全国轮胎需求预测汇总表（2010-2020 年）

项 目	2010 年			2015 年			2020 年		
	需求量 (万条)	子午化率 (%)	年增长率 (%)	需求量 (万条)	子午化率 (%)	年增长率 (%)	需求量 (万条)	子午化率 (%)	年增长率 (%)
各类轮胎总和	30,000	70	5.3	38,600	82	5.2	43,400	84	2.4
斜交轮胎	9,000		-2.5	6,750		-5.6	6,900		0
子午线轮胎	21,000		10.2	31,850		8.7	36,500		2.8
内需	21,080	67.1	6.2	28,750	82	6.4	32,500	87	2.5
出口	8,920	77.0	3.5	9,800	84	2.0	10,900	95	2.0
汽车轮胎小计	24,350	86	7.3	33,450	95	6.6	38,200	95	2.7
斜交轮胎	3,370		-4.4	1,650		-13.3	2,000		0
子午线轮胎	20,980		10.2	31,800		8.7	36,200		2.6
子午线轮胎									
载重轮胎	3,810	72	11.3	4,800	88	4.7	5,200	91	1.6
轻型载重轮胎	4,570	70	7.5	7,000	87	8.9	8,300	83	3.5
轿车轮胎	12,600	100	11.0	20,000	100	9.7	22,700	100	2.6

以上预测尚未提到大型工程子午线轮胎的需求，据有关资料介绍，全球工程子午线轮胎仅矿山用的大型自卸车使用的巨胎（27"~63"）一项就将比 2003 年底增加 1.71 倍，达到 32 万条。而届时全球三大工程胎生产商（法国米其林、日本普利司通和美国固特异公司）的产量仅能满足 70%，留有约 10 万条的缺口。而在我国，工程子午线轮胎的年需求增长率应该比普通载重子午胎还要高。

2、2010 年~2020 年我国工程和载重子午线轮胎装备的需求分析

（1）全钢工程子午线轮胎装备的需求分析

在我国经济建设的快速发展过程中，由于国家对能源、矿山、交通、码头、水库、农业的基础建设采取了重点扶持政策，对工程机械的需求量急剧增加，从而对工程轮胎的数量、质量提出了更高要求。工程机械轮胎是国产、尤其是进口的大中型工程机械不可缺少的重要配套产品，主要用于大型矿山开发、水利电力工程及港口基础设施建设等国家经济建设的重点领域。

目前我国工程轮胎的子午化率非常低，2005 年仅有 3%，由于工程斜交胎的使用寿命较短，因此用户对子午胎的需求甚为迫切。当前国内所需绝大多数工程子午线轮胎只能依靠进口，由于进口轮胎配件不仅昂贵而且费时，造成很多大中型工程机械不能充分发挥效能，严重影响了经济建设的正常运行，而且，如果工程子午胎方面长期受制于国外，一旦发生战争，我国的大型军事机械和工程机械就会因国外对轮胎的封锁而陷于瘫痪。因此，改变我国工程子午线轮胎的生产

现状，满足国内对工程子午线轮胎日益增长的需求是当务之急。

当前，国际上生产工程子午线轮胎的企业主要为法国米其林、日本普利司通和美国固特异公司，全钢工程子午线轮胎设备即是上述轮胎生产企业根据其工艺条件而设计制造的。这些公司为保持其在市场上的竞争优势，只销售工程子午胎，而不对外转让工程子午线轮胎的生产技术和销售生产设备。为打破国外对我国的技术壁垒、填补国内工程子午胎的生产空白，赛象科技在国外技术严密封锁、没有任何资料可以借鉴的情况下，开发和研制了四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机和巨型工程子午线轮胎成型机，并陆续研制和开发了相关的配套设备。上述设备已在上海轮胎集团和三角轮胎集团公司进行工业化生产运行，完全达到了工艺要求。

随着国内对工程子午线轮胎需求的大幅度增加，相应厂商对工程子午线轮胎制造设备的需求将日益迫切，据有关资料介绍，截至到 2007 年 6 月，先后已有 12~13 家中国轮胎生产厂家宣布将进入制造 49" 以上的子午巨胎这一行列。赛象科技研发的工程子午线轮胎装备属国内首创，具有自主知识产权，整体技术水平达到国际先进水平。成果产业化后，将对打破国外对我国全钢工程子午线轮胎生产设备的封锁与垄断，填补国内空白，实现我国橡胶机行业的重大突破以及工程子午线轮胎产品的从无到有、从完全依赖进口到实现出口，起到至关重要的决定性作用。由于该类设备属赛象科技独立研发，拥有独家专利，因此可以完全占有该种产品的国内市场。

我国工程机械市场需求空间很大，相应的工程子午线轮胎的市场空间也十分广阔。预计近几年内仅公路系统用于公路建设和维护新购置的施工机械设备将有数百亿元的需求，而港口建设、水利工程和矿山建设等基本建设工程对工程机械也有大量的需求，由于这些工程的工作环境较为恶劣，轮胎的寿命也相对较短，因而对轮胎的需求更为迫切。根据有关资料，2010 年国内市场对工程轮胎的需求将达到 390 万条，子午化率将达到 30%，约 110 万条，因此对工程子午线轮胎的各种关键生产设备的需求预计可达到上百台套，市场前景十分良好。

另一方面，由于工程子午线轮胎具有超“大”的特点，与其它种类的子午胎相比，在体积、重量、材料、性能等方面具有很大差异，因此其设备价格较高。一条年产 5 万条的工程子午线轮胎生产线仅设备投资就需要十几亿元，厂房也需要十几万平方米，投资筹措和建设难度较大，因此其生产的数量将不可避免地受

到一定的限制，不宜盲目发展。

（2）其他子午线轮胎装备的需求分析

根据最新预测，2010年我国子午线轮胎的需求量（包括出口）将达到约26,000万条，平均年增长率将达到约10%，“十二五”期间的年增长率也将达到9%，因此，每年子午线轮胎的实际生产量将增长2,600~3,000万条。据此计算，适当考虑八十年代引进设备的更新以及传统斜交轮胎设备改造的需求，结合国内轮胎企业规模生产的设备的一般配置原则，按照各种设备的不同生产能力测算，到2010年子午线轮胎专用关键设备的国内市场年需求量估算为：成型设备300台，挤出设备150条，裁断设备170套，各种试验测试设备约100台。

（三）行业发展趋势

由于橡胶机械类别繁杂的特点，使得国内橡胶机械厂家众多，而作为橡胶机械的龙头产品——子午线轮胎专用设备生产厂家并不是很多，特别是能够进行消化吸收和独立开发，研制出具有国际水平的子午线轮胎专用设备的企业更为稀少。

目前国内从事成型设备、挤出设备、裁断设备研制和生产的企業主要有天津赛象科技股份有限公司、青岛高校软控股份有限公司、北京航空制造工程研究院、青岛双星橡胶机械股份有限公司、上海精元机械有限公司、桂林橡胶工业新技术开发实业公司、桂林橡胶机械厂、大连橡塑股份有限公司等，其中赛象科技能够同时生产成型设备、挤出设备、裁断设备、检测设备等子午线轮胎专用系列关键设备。

赛象科技研制、开发和生产的子午线轮胎专用关键设备在消化吸收国外先进技术的基础上加以创新，使轮胎加工设备与轮胎制造工艺有机结合，并着重提高设备的自动化和数控水平，其配套的电气元器件和液压气动元件均选用名牌产品以保证产品的质量和使用寿命。上述因素使得赛象科技产品的性能和质量已接近或达到国外同类设备的先进水平，并能适用于不同类型的轮胎制造工艺，且产品类型基本形成系列，为公司产品在国内市场竞争中替代进口产品，满足各个轮胎生产厂家发展生产和进行设备更新、改造的不同要求创造了良好的条件。加之公司与国内骨干轮胎企业形成的良好业务和技术协作关系以及在研制开发新产品方面的优势，尤其是公司新开发的工程子午线轮胎装备和乘用车扁平化高性能轮胎装备填补了国家空白，在国内同行业中还没有竞争对手，因此预计赛象科技在

国内市场目前所占份额在今后几年内还会有较大的提高，而在轮胎装备出口方面，由于公司产品有明显的价格优势，预计也将会有较快的增长。

（四）主要竞争对手情况

公司主要竞争对手参见本招股说明书第六节“业务与技术”之“三、发行人的行业竞争地位之公司的主要竞争对手情况”。

（五）项目投产后新增产能情况

根据市场需求的发展情况和赛象科技本身的实力和条件，在子午线轮胎装备产业化改造完成后，公司生产能力将达到 171 台套，详见表 13.4。

表 13.4 子午线轮胎装备产业化生产纲领表

序号	产品名称	单位	年生产纲领	平均价格 (万元)	销售收入 (万元)
1	挤出设备	台、条	26	688	17,888
2	裁断设备	台、条	25	427	10,675
3	工程胎成型机	台	15	1405	21,075
4	其他成型机	台	82	550	45,100
5	钢丝圈缠绕设备	台、条	16	203	3,248
6	检测设备	台	7	305	2,135
	合计	—	171	—	100,121

三、募集资金投资项目简介

（一）投资项目概算

根据项目可研报告，本项目建设投资为 59,385 万元，正常生产年流动资金需要量为 31,979 万元，其中铺底流动资金 3,270 万元。按建设投资加铺底流动资金计算的总投资为 62,655 万元。建设投资资金投入情况如下：

表 13.5 投资构成表

序号	工程和费用名称	金额(万元)	比例(%)
1	建筑工程	23,034.8	38.79
2	设备及安装工程、工器具	24,623.3	41.46
3	其他费用	11,726.9	19.75
	其中：征地费	2,768	4.66
	其他	8,958.9	15.09
	总计	59,385	100.00

（二）投资项目技术方案

1、拟投资产品的参考型号和技术参数

表 13.6 拟投资产品的参考型号和技术参数表

序号	产品名称	代表产品	规格型号
1	挤出设备	三复合挤出机	150X200X200
2	裁断设备	90°钢丝帘布裁断机	TST-XCG-G/Z90
3	工程胎成型机	四鼓式全钢工程子午线轮胎一次法成型机	TST-LCZ-4G
4	其他成型机	三鼓式全钢载重子午线轮胎一次法成型机	3HA/B19.5-24.5
5	钢丝圈缠绕设备	六角形子午线轮胎钢丝圈挤出双圈（四圈）缠卷生产线	TST-LGL-X17.5~25S
6	检测设备	工程轮胎 X 光检测机	TST-YLX-G

2、产品的主要工艺流程

本项目的各类产品均由传动部件、机架、电控柜装配组成，其工艺过程基本相同。

（1）机加工车间

传动零件根据用途分为关键件和非关键件，该车间承担关键件的精加工及传动部件的部装，生产工艺流程见图 13-1。

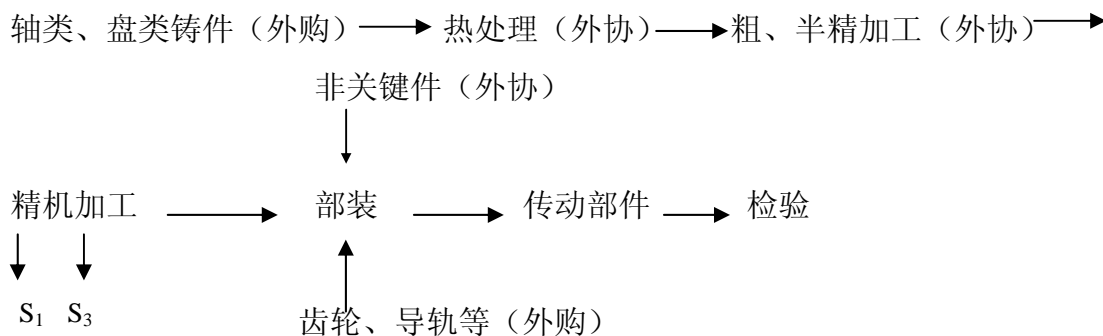


图 13-1 传动部件生产工艺流程图

为保证设备质量，该车间承担产品中关键零件（铸件外购）的精机加工任务，包括铣、镗、钻（扩）、铰和攻丝等，关键件的热处理和粗、半精加工等工序依靠外协；其他非关键件的加工均外协（包括机加、热处理等工序）；齿轮和导轨等外购。轴、盘、齿轮、导轨等零件装配成为传动部件，经检验合格后送入装配车间。

精机加工工序产生废乳化液 (S_1) 和废金属切屑 (S_3)。该车间不设清洗机, 加工成品零件采用人工擦洗, 产生沾有油污的废棉纱 (S_2)。

(2) 铆焊车间

设备机架可分解为小组件和大结构件, 该车间承担小组件的加工及机架的部装, 机架生产工艺流程见图 13-2。

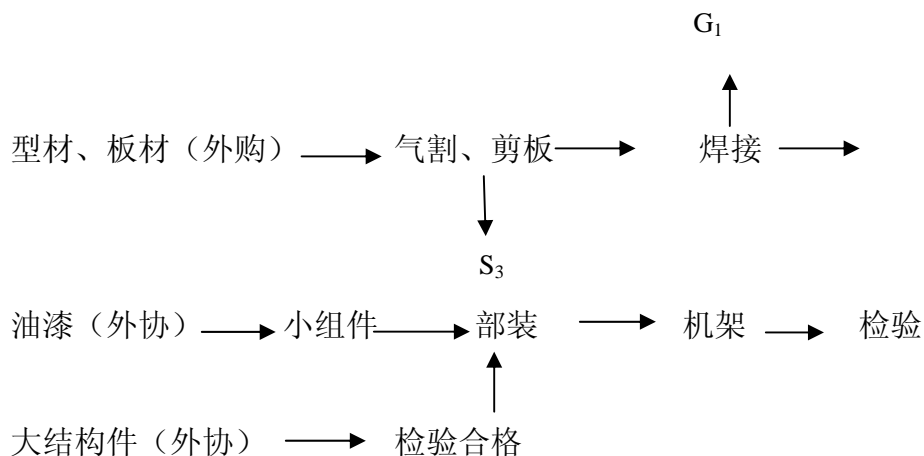


图 13-2 机架生产工艺流程图

小组件的工序基本为：板材、型材由剪板机、切割机裁剪成基本部件, 进入焊接工序, 焊接采用 CO_2 气体保护焊机、手工电弧焊机解决, 少量不锈钢焊接采用氩弧焊机, 对于长直板材焊接采用埋弧自动焊机, 少量板材的切割采用两台空气等离子切割机, 小组件的油漆工序外协; 大结构件的外协工序包括气割、剪板、焊接及油漆等, 检验合格的大结构件与小组件装配, 装配完毕的机架经检验合格后送入装配车间。气割、剪板工序产生金属型材、板材的边角料 (S_4)、焊接工序产生焊接烟尘 (G_1)。

(3) 电控车间

该车间承担产品的电路控制部分的制作, 电控柜生产工艺流程见图 13-3。

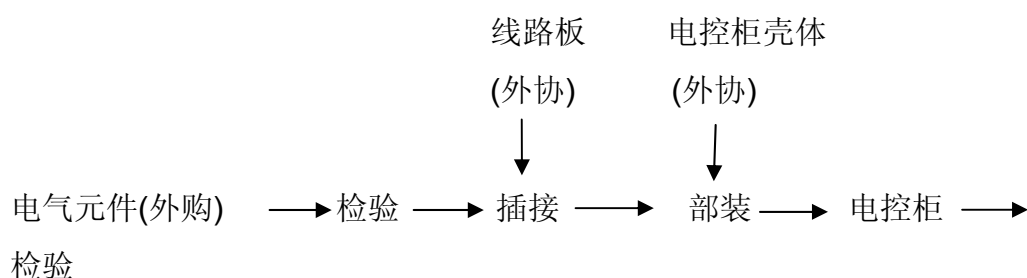


图 13-3 电控柜生产工艺流程图

外购元器件的检验包括筛选、老化、性能测试等，线路板生产厂家已完成电路印制，留有元器件的插件孔；电控柜生产厂家已完成外壳的制作、油漆，电控柜内开好线路板、导线、开关等的安装架、安装孔，该车间将上述元器件、线路板、导线、开关装入电控柜的预留架、预留孔，制作完成的电控柜送入装配车间。

(4) 装配车间

该车间将上述三种部件总装成为完整的设备，装配中配备必要的工装夹具及气动工具可确保产品装配质量，提高生产效率。整机经过调试均达到设计标准，并经空载试验合格后包装发送客户。

3、产品生产技术选择

产品生产的全部技术均为具有自主知识产权的自有技术、专利和软件著作权。

4、主要设备选择

公司本次募集资金投资项目建成后，用于生产子午线轮胎系列装备等产品。项目投资总额 62,655 万元，其中 24,623 万元用于购置项目建设所需生产设备及安装工程、工器具，具体情况如下表：

表 13.7-1: 拟购买设备及安装工程、工器具费用表

序号	项目	设备及安装工程费(万元)	备注
1	金工车间	17823.6	含 1,620.32 万元安装工程费
2	铆焊车间	114.9	含 10.42 万元安装工程费
3	装配车间	473.0	含 43.00 万元安装工程费
4	电控设备	200.1	含 13.10 万元安装工程费
5	技术中心	1268.5	含 83.00 万元安装工程费
6	试验车间	3202.2	含 237.20 万元安装工程费
7	锅炉房设备	120.0	
8	空压站设备	125.0	
9	动力管道及调压站	100.0	
10	变配电所	210.0	
11	计算机系统	400.0	
12	火灾自动消防系统	138.0	
13	安全监控系统	300.0	
14	运输设备	48.0	
15	工器具	100.0	
合计		24623.3	

其中：

表 13.7-2: 大金工车间新增主要生产设备汇总表

序号	设备名称	型号及主要规格	数量 (台)	估价(万元)		参考厂家
				单台	合计	
	一 主要生产设备					
1	数控动梁龙门镗铣床	XKA2140×120	1	1,780	1,780	北京第一机床厂
	可选配置 5 种各一套				111	
2	动梁龙门镗铣床	XA2130×100A	1	585	585	北京第一机床厂
	可选配置 4 种各一套				59	
3	立式加工中心	MXR-560V	1	85	85	北京第一机床厂
	可选配置 3 种各一套				3.53	
4	数控龙门导轨磨床	HZ-KD10030	1	1,500	1,500	杭州机床厂
5	落地镗铣床(数显)	T6916D	1	543	543	齐齐哈尔第二机床厂
6	落地镗铣床(数显)	T6926	1	861	861	齐齐哈尔第二机床厂
7	双柱立式车床	DVT800×45/100	1	760	760	齐齐哈尔第一机床厂
8	龙门五面体加工中心	TH250×800	2	475	950	沈阳机床集团
9	龙门五面体加工中心	THA65200×600	1	380	380	沈阳机床集团
10	普通镗铣床	TPX6111B	6	37	222	沈阳机床集团
11	普通镗铣床	TPX6113/2	2	90	180	沈阳机床集团
12	摇臂钻床	Z30100×31	1	35.8	35.8	沈阳机床集团
13	刨台卧式镗铣床	TKP6513	1	285	285	沈阳机床集团
14	刨台卧式镗铣床	TK6516A	1	335	335	沈阳机床集团
15	刨台卧式镗铣床	TK6816	1	420	420	沈阳机床集团
16	刨台卧式镗铣床	TK6816A	1	445	445	沈阳机床集团
17	激光切割机	FO-3015NT	1	456	456	北京天田机床模具有限公司
18	数控落地铣镗床	HCWR-160	1	2,500	2,500	XKODA
19	数控落地铣镗床	HCWR-260	1	3,000	3,000	XKODA
	小 计		26		15,496.33	
	二 起重运输设备					
1	电动双梁桥式起重机	Gn=16/3t Ho=12 m s=25.5m	1	54	54	天津起重机有限公司
2	电动双梁桥式起重机	Gn=10 t Ho=12 m s=25.5m	1	30	30	天津起重机有限公司
3	电动单梁桥式起重机	Gn=5 t Ho=12m s=25.5m	1	20	20	天津起重机有限公司
3	电动双梁桥式起重机	Gn=10 t Ho=12 m s=22.5m	2	15	30	天津起重机有限公司
4	电动单梁桥式起重机	Gn=5 t Ho=12 m s=22.5m	4	10	40	天津起重机有限公司
5	电动双梁桥式起重机	Gn=10 t Ho=6 m s=28.5m	2	40	80	天津起重机有限公司
	小 计		11		254	
	合 计		37		15,750.33	

表 13.7-3: 小金工车间新增主要生产设备汇总表

序号	设备名称	型号及主要规格	数量 (台)	估价(万元)		参考厂家
				单台	合计	
	一 主要生产设备					
1	立式升降台铣床	B1-400W	14	15.6	218.4	北京第一机床厂
	可选配置7种各一套			1.699	23.786	
2	普通车床	CA6140A×1500	6	5.74	35.16	沈阳机床集团
3	普通车床	CW6163B×3000	8	11.5	92	沈阳机床集团
4	数控线切割机	DK7780/Z	1	9.1	9.1	泰州大明数控机床厂
5	数控线切割机	DK7763/Z	4	7	28	泰州大明数控机床厂
	小 计		33		406.446	
	二 起重运输设备					
1	电动单梁悬挂起重机	Gn=3t s=10 m Ho=6 m	3	7.5	22.5	天津起重机有限公司
2	电动单梁悬挂起重机	Gn=3 t s=13m Ho=6 m	3	8	24	天津起重机有限公司
	小 计		6		46.5	
	合 计		39		452.946	

表 13.7-4: 铆焊车间新增主要设备汇总表

序号	设备名称	型号规格	数量 (台)	估价(万元)	
				单价	合计
1	CO2 气体保护焊机	YM-600KRZHGE	1	3.43	3.43
2	CO2 气体保护焊机	YM-500KRZHGE	9	2	18
3	手弧焊机	YD-630SS3HGE	1	1.28	1.28
4	交流弧焊机	YK-505FL4HGE	5	0.55	2.75
5	TIG 焊机	YE-300TSPHGE	2	1.98	3.96
6	埋弧焊机	MZ1250BF	2	4.28	8.56
7	空气等离子切割机	YP-100PSHGE	2	2.5	5
8	电动单梁桥式起重机	Gn=10 t s=22.5m Ho=12 m	1	14.5	14.5
9	电动单梁桥式起重机	Gn=5 t s=22.5m Ho=12 m	2	11.5	23
10	电动单梁桥式起重机	Gn=5 t s=16.5m Ho=12 m	3	8.0	24
	合 计		28		104.48

表 13.7-5: 电控车间新增主要设备汇总表

序号	名称	型号	数量	单价 (万元)	价格 (万元)	生产厂
1	组装电路板老化装置		1	10	10	自制
2	LCR 自动测试系统		1	20	20	自制
3	晶体管测试系统		1	20	20	自制
4	线性集成电路测试系统		1	15	15	自制
5	可控硅综合测试系统		1	30	30	自制
6	数字存储及逻辑分析系统		1	60	60	进口
7	电动单梁悬挂起重机	Gn=3 t	2	7	14	外购
8	电动单梁悬挂起重机	Gn=5 t	2	9	18	外购
	合 计		10		187	

表 13.7-6: 装配车间新增主要设备表

序号	名称	型号规格	数量 (台/套)	价格(万元)	
				单价	总价
一	装配设备				
1	装配平台	4 m×8 m	2	22	44
2	装配平台	4 m×3 m	2	6	12
3	T型槽平台	4 m×3 m	2	7	14
4	装配平台	2 m×3 m	2	2	4
	小 计		8		74
二	起重运输设备				
1	双梁桥式起重机	Gn=32 t/5 t s=34.5m H ₀ =12 m	1	70	70
2	双梁桥式起重机	Gn=32 t/5 t s=22.5 m H ₀ =12 m	1	47.5	47.5
3	双梁桥式起重机	Gn=10 t s=34.5 m H ₀ =12 m	2	45	90
4	双梁桥式起重机	Gn=10 t s=22.5 m H ₀ =12 m	2	14.5	29
5	单梁桥式起重机	Gn=5 t s=34.5 m H ₀ =12 m	1	15	15
6	单梁桥式起重机	Gn=5 t s=22.5 m H ₀ =12 m	1	11.5	11.5
	小 计		8		263
三	其它设备				
1	气动搬手		50=1套		36
2	工装夹具		1套		30
3	单元化器具		1套		27
	小 计		3		93
	合 计		19		430

表 13.7-7: 技术中心新增主要设备表

序号	名称	型号	产地	数量 (台)	单价 (万元)	价格 (万元)
	一、研究试验设备					
1	计算机(配置为双CPU3G/1024M/120GB)	惠普-HP WORKSTATION XW6000 107C869	进口	6	4	24
2	计算机	方正商祺 N600	国产	100	2	200
	小 计			106		224
	二、计算机网络系统和设计软件					
1	网络服务器	曙光	国产	3	6	18
2	CISCO 系列交换机	3050	AVAYA	2	5	10
3	计算机监控系统		国产	1	10	10
4	计算机会议广播系统		国产	1	15	15
5	计算机门禁系统		国产	1	8.5	8.5
4	CAD 三维软件		美国	1	500.00	500.00
5	Autocad 网络版		美国	1	350.00	350.00
6	工程绘图机	HP Designjet 500MONO	国产	2	4	8
7	彩色绘图仪	HP Designjet Z6100	国产	1	21	21
8	复印机	东芝 4000	日本	5	4.2	21
	小 计			18		961.5
	合 计			124		1,185.5

表 13.7-8: 试验车间新增主要设备表

序号	名称	型号	产地	数量 (台)	单价 (万元)	价格 (万元)
1	工程子午线轮胎成型设备样机		自制	1	2,000	2,000
2	工程子午线轮胎挤出设备样机		自制	1	700	700
3	成型机性能测试设备		国产	1套	50	50
4	挤出机性能测试设备		国产	1套	45	45
5	装配平台	4 m×8 m	国产	5	22	110
6	装配平台	4 m×3 m	国产	4	6	24
7	T型槽平台	4 m×3 m	国产	4	7	28
8	装配平台	2 m×3 m	国产	4	2	8
	合计			21		2,965

(三) 主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

1、主要原材料、辅助材料

项目生产过程中所需各种规格的钢板材、型材、管材及有色金属材料等均由国内市场采购，数量较大时可直接向厂家订货供应。轴承、橡胶件、化工材料以及各种标准件等也由国内市场采购或由厂家直供。产品生产所需的铸、锻件毛坯，部分零件的粗加工、半精加工及热处理均外协解决。需专用设备加工的齿轮等零件外协加工。电控、电气元器件及液压或气动缸体、阀门等组件根据需要在国内、外采购或订货。

2、能源供应情况

(1) 供电

由天津新技术产业园区 10 kV 环网开闭所环网供电，引入两路 10 kV 电源电缆直埋接入联合厂房西侧生活间内附设的变配电所。

(2) 给排水

给水：本项目以市政水为水源，生产生活日用水约 500 m³/d，其中 320 m³/d 可用中水作为空调及绿化用水。

排水：全厂排水主要为生活排水，执行国家三级排放标准，直接排入市政污水管道，由园区污水处理厂进行处理。

(3) 供气

本项目所需压缩空气均由本新设空压站集中供应，主要供应机加、装配、焊接工艺设备所需的气动工具、喷嘴之用。

(4) 供热

本项目采用燃气锅炉与天然气红外辐射相结合的方式采暖。

(四) 投资项目的实施进度、产量及营销措施

1、投资项目实施进度

2007年10月	报批项目建议书；
2007年11月	可行性研究报告编制；
2007年12月~2008年3月	初步设计和施工图设计；
2008年3月	资金到位、开工建设；
2008年3月~2008年9月	联合厂房土建施工和设备定货；
2008年12月	联合厂房土建施工竣工；
2009年1月~2009年6月	联合厂房设备及公用管线安装、调试；
2009年6月	联合厂房竣工验收，正式投入生产；
2009年7月~2009年10月	技术中心开工及基础施工；
2009年11月~2010年12月	技术中心土建施工；
2011年1月~2011年6月	设备及公用管线安装、调试；
2011年6月	技术中心竣工验收，正式投入使用。

2、投资项目产品产量

详细情况参见本节“募集资金投资项目市场前景分析”中“项目投产后新增产能情况”相关内容。

3、投资项目产品营销措施

详细情况参见本节“募集资金投资项目实施风险”中“市场风险”相关内容。

(五) 投资项目的环保措施

1、将采取的环境保护措施

(1) 废水治理措施

1) 生产废水

本项目生产废水仅锅炉排污水（ w_2 ） $2m^3/d$ 、软水装置排污水（ w_3 ） $6m^3/d$ 及空调冷却塔排水（ w_4 ） $28m^3/d$ ，均为净排水，可直接排放。

2) 生活废水

本项目生活污水 (w_1) $57\text{m}^3/\text{d}$ ，其中的食堂污水经隔油池隔油、卫生间污水经化粪池处理后排入华苑产业园（环外部分）市政污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂。

3) 废液处理

无

(2) 废气治理措施

1) 焊接烟尘 (G_1)

本项目结构件的焊接产生焊尘 (G_1)。粉尘的产生量为 $2.8 \times 10^{-1}\text{kg/h}$ ，设 6 台 YD1250 型焊烟净化机组，净化效率约为 95~99%。

2) 燃气锅炉烟气 (G_2)

本项目设 2 台燃气锅炉，产生的烟气经一根高约 15m 高的烟囱排放。

3) 采暖废气 (G_3)

本项目联合厂房采暖采用负压式燃气红外线辐射采暖系统，燃烧废气经高约 15m 的排气筒组排出。

4) 溴化锂吸收式制冷机废气 (G_4)

溴化锂吸收式制冷机燃烧废气经高约 58m 的排气筒排出。

5) 食堂灶具燃烧废气和油烟 (G_5)

食堂操作间设 DFY-FYJ 型静电油烟净化器油烟，燃烧气废气和油烟经高约 16m 的排气筒排出。

(3) 噪声治理措施

机械加工设备 (L_1) 安装在车间内，空压机 (L_2) 设置在空压站内，空调冷却塔 (L_3) 安装在综合服务楼的五层楼顶上，上述设备选型均选用同类产品中的低噪声设备。

(4) 固体废物（废弃物）处理处置措施

厂内设固体废物处置场，一般工业废物与危险废物分开存放。一般工业废物卖给废品回收部门，生活垃圾由开发区环卫部门统一处理，废乳化液、废棉纱等危险废物用桶装后暂时贮存于厂内固体废物存置场，定期运至天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

2、环保监管部门意见

2007 年 12 月 29 日，公司收到天津市环境保护局《关于对天津赛象科技股

份有限公司环保情况核查请示的批复》(津环保许可函[2007]073号),同意本公司建设“子午线轮胎装备技术(工程)中心及产业化项目”。

(六) 投资项目的选址

为满足市场需求,扩大生产规模,同时便于新老厂区之间的联系,赛象科技计划在华苑产业园区环外发展区老厂区的附近购置新厂区的建设用地,由于新厂区的建设将主要为工程子午线轮胎装备的生产服务,而工程胎装备由于体积较大,故而厂房的面积和高度都要增加,加上要建设技术(工程)中心,因此要求新厂区的面积应达到 10 hm²左右,并具备配套外部设施齐全、交通方便等条件。

经与华苑产业园区管委会协商并征得同意,赛象科技在华苑产业园区(环外)购置 100,802.3m²的建设用地。新厂区位于华苑产业园区环外发展区的西部,东邻海泰发展二路,北邻海泰东西大街与天津城建学院相望,西邻海泰南北大街,南邻海泰发展二道,场地东西长约 431.50 m,南北宽约 201.51 m。该处距老厂区仅约 1 km,距市中心约 10 km,交通十分便利。

(七) 投资项目的组织方式及实施进展情况

1、投资项目的组织方式

为加强管理及保证生产的正常运行,公司在董事长、总经理的统一领导下由一名副总经理统管调度和生产计划,并监督检查生产任务的完成情况。

本次建设,新厂区人员总数为 700 人,原厂区与公司其他派出机构人员除迁往新厂区的人员外,尚留约 400 人,总人员数按 1,100 人计算。

本次新厂区的工作人员以赛象科技的原有人员(包括在租赁厂房中的工作人员)为主,考虑到由于纲领加大需要增加一定数量的生产人员,而不少新增设备的操作也需进行必要的培训,因此在项目的投资中安排了 600 人/月的培训费用,公司可根据实际需要安排工厂的培训计划。为节约费用,对新工人的培训应尽量安排在公司内进行,由公司有经验的技术人员、老技术工人或设备制造厂家派人进行授课,并应安排实际操作实习,以便较快掌握设备的操作和简单排除故障的技能。

2、投资项目的实施进展情况

目前,项目已经获得天津市发展和改革委员会出具津发改许可[2007]351号文对该募股资金项目予以登记备案,完成了项目建议书和可行性研究报告的编制,完成了天津赛象子午线轮胎装备技术(工程)中心及产业化项目环境影响报

告书的编制，并获得天津市环保局的批复；签署了土地转让合同，施工图已完成设计并通过了审查，规划和消防已经获得批准；联合厂房已完成土建施工、设备及公用管线安装、调试等建设工作。截至 2009 年 6 月 30 日，公司本次募集资金投资项目已累计投入资金 9,811.67 万元。

四、募集资金投资项目经济效益分析

1、生产大纲及生产进度

表 13.8 生产大纲及生产进度表

序号	产 品	单位	1 年	2 年	3 年	4 年
1	挤出设备	台/条	25	23	25	26
2	裁断设备	台/条	24	21	23	25
3	工程胎成型机	台	13	15	15	15
4	其他成型机	台	26	36	57	82
5	钢丝圈缠绕设备	台/条	14	14	16	16
6	检测设备	台	7	5	5	7
	小 计	台/条	109	114	141	171

2、预测的产品销售单价和销售收入（产品销售价格为平均价格）

表 13.9 产品销售单价和销售收入表

序号	产 品	(万元/台.条)	单位	1 年	2 年	3 年	4 年
1	挤出设备	688	万元	17200	15824	17200	17888
2	裁断设备	427	万元	10248	8967	9821	10675
3	工程胎成型机	1405	万元	18265	21075	21075	21075
4	其他成型机	550	万元	14300	19800	31350	45100
5	钢丝圈缠绕设备	203	万元	2842	2842	3248	3248
6	检测设备	305	万元	2135	1525	1525	2135
	小 计	—	—	64990	70033	84219	100121

建成达产年份公司年销售收入为 100,121 万元（不含税）。

（二）税金

销售税金及附加中的增值税税率按 17% 计算，销售税金及附加中的城市建设维护税按增值税的 7% 计算、教育费附加按增值税的 3% 计算。

所得税税率按 15% 计算。

（三）盈利性分析

本次募集资金项目建成后，主要经济效益数据和指标见下表：

序号	项 目	单 位	数据及指标
1	项目总资金	万元	99,935
	其中：新增固定资产投资	万元	59,385
	利用原有固定资产及无形资产	万元	8,571
	流动资金	万元	31,979
2	项目规模总投资	万元	62,655
	其中：新增固定资产投资	万元	59,385
	新增铺底流动资金	万元	3,270
3	项目资本金	万元	88,804
4	建设期	年	1.5
5	销售收入	万元	100,121
6	销售税金及附加	万元	677
7	利润总额（正常年份）	万元	16,573
8	净利润（正常年份）	万元	14,087
9	财务内部收益率（税后）	%	20.03
10	财务净现值（税后）	万元	32,093
11	投资回收期（税后）	年	6.21
12	总投资收益率	%	17.40
13	资本金净利润率	%	15.86
14	盈亏平衡点	%	57.69

（四）现金流量及投资回收期的分析

1、内部收益率

所得税前内部收益率为 23.82 %；

所得税后内部收益率为 20.03 %。

2、贴现率一定时的财务净现值

贴现率为 20.03% 时，计算期内累计净现值为 32,020 万元。

3、投资回收期（静态）：6.21 年

（五）不确定性分析

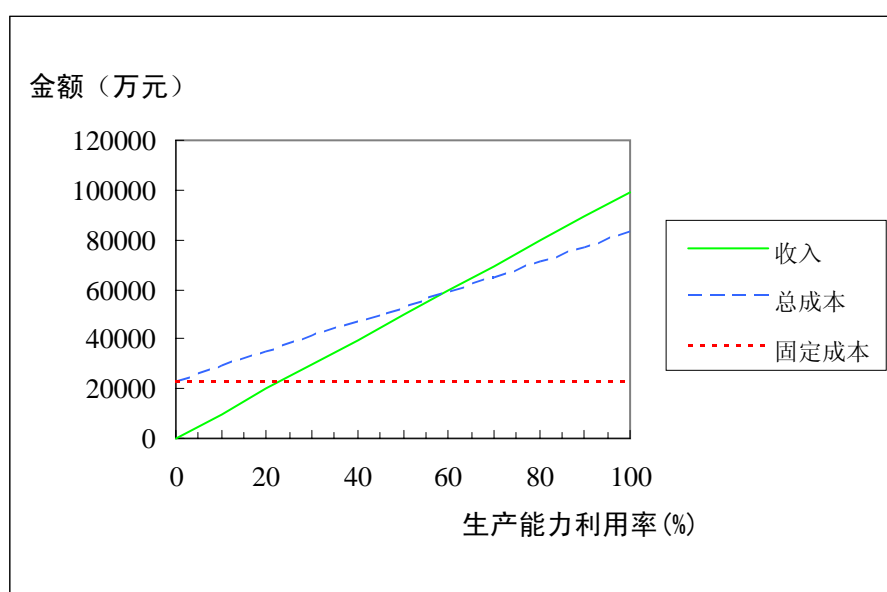
1、盈亏平衡点分析（以生产第四年计）

项目建成后，根据项目建成达产后年收入、成本、税金情况计算盈亏平衡点。以生产能力利用率表示的盈亏平衡点：

$$\text{BEP} = \frac{\text{固定成本}}{\text{销售收入}-\text{销售税金及附加}-\text{变动成本}} \times 100 \% = 57.69 \%$$

其中变动成本包括原材料、燃料动力。

计算结果表明，公司生产能力利用率达到 57.69% 时，即可做到盈亏平衡，超过该平衡点后开始盈利。项目的经营安全度为 42.31%，表明项目具有较强的抗市场风险能力。见下图“盈亏平衡分析图”。



2、敏感性分析

为预测项目的可靠性及抗风险能力，对影响项目经济效益的主要因素，即价格、经营成本、产量、建设投资进行敏感性分析。当产品价格、经营成本、产量、投资等主要因素变化时，对内部收益率影响见表 13.10。

表 13.10 敏感性分析 (对内部收益率的影响)

项 目	-15 %	-10 %	-5 %	0 %	5 %	10 %	15 %
价格	4.71	9.74	14.82	20.03	25.42	31.07	37.04
产量	15.96	17.35	18.71	20.03	21.31	22.57	23.80
经营成本	35.27	29.93	24.86	20.03	15.36	10.83	6.38
建设投资	22.87	21.86	20.91	20.03	19.19	18.39	17.64

从表中可以看出，各变动因素的敏感次序为：产品价格、经营成本、产量、建设投资。其中产品价格和经营成本比较敏感，产量和建设投资相对不太敏感，当产品价格降低 5 %、经营成本增加 5 % 时，内部收益率为 14.82 % 和 15.36 %，高于行业基准收益率 12 % 临界点，表明项目具有较强的抗风险能力。

五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金投资项目建成后公司固定资产规模与将形成的生产能力的配比情况

截至 2008 年末，公司固定资产净值为 8,512 万元，其中机器设备原值为 3,194 万元，净值为 1,905 万元。根据公司一期建设项目可研报告，设计生产能力为 58 台套，二期建设项目可研报告，设计生产能力为 4 台套。因此，目前公司设计年生产能力为 62 台套，但公司 2005 年、2006 年、2007 年及 2008 年实际生产载重子午胎制造系列设备、工程子午胎制造系列设备等产品分别为 263 台套、229 台套、237 台套、264 台套；实现主营业务收入 48,949.80 万元、58,055.91 万元、64,386.74 万元、66,596.16 万元。

年 度	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度
设计产能（台套）	62	62	58	58
实际产量（台套）	264	237	229	263
实际产量/设计产能	4.26	3.82	3.95	4.53

可见，公司 2005-2008 年度实际生产产品的数量与设计生产能力相比差异较大，其主要原因系由公司的生产模式和特点所致。公司采取单件小批量的生产模式，在产品生产过程中，除部分核心机械部件、整机的装配及配套的电气自动化系统（控制系统和控制装置）由公司自行完成外，产品硬件中的大部分机械部件目前主要通过外协加工或外购方式完成，产品生产能力可以根据订单量通过外协方式相应地进行调整。因此，公司 2005-2008 年度实际生产产品的数量，均显著超过公司设计的生产能力。

1、公司产能指标的选取及与固定资产规模配比的分析

鉴于公司为单件小批量的生产特点，不同产品单件价值差异较大，因此，不宜选择产品年生产台套数量作为其生产能力的衡量指标，但为了能够较为合理说明公司的年生产能力水平，拟选择综合工时作为衡量公司的生产能力指标。

公司 2005-2007 年度自行加工工时及外协加工工时情况表

年度	综合工时 (小时)	自行加工工时 (小时)	外协工时 (小时)	主营业务收入 (万元)	工时收入比 (元/小时)
	$A=A1+A2$	$A1$	$A2$	B	$C=B/A$
2007 年	9,117,939.56	752,501.56	8,365,438.00	64,386.74	70.62
2006 年	7,422,308.66	765,582.66	6,656,726.00	58,055.91	86.75
2005 年	5,973,804.56	687,443.56	5,286,361.00	48,949.80	81.94
2012 年	13,155,106.60	4,135,991.11	9,019,115.49	100,121.00	76.11

注 1: 工时收入比指每 1 工时所产生的年销售收入。

注 2: 公司募集资金项目建设达产年(指 2012 年)综合工时测算系依据机械工业第五设计研究院出具的《天津赛象科技股份有限公司子午线轮胎装备技术(工程)中心及产业化项目可行性研究报告》, 本项目建设完成达产年销售收入为 100,121 万元, 近三年工时收入比的平均值 76.11 元/小时, 则可模拟计算出达产年 2012 年公司综合工时为 13,155,106.60 小时。

如果以工时作为衡量公司生产能力的指标, 则目前固定资产规模与生产能力的配比情况与本次募集资金投资项目的固定资产投资规模与将形成的生产能力的配比情况可用“自行加工工时与固定资产净值比”的指标来进行比较。

固定资产规模与生产能力的配比情况

年度	自行加工工时 占综合工时比率	固定资产净值 (万元)	自行加工工时 与固定资产净值比 (小时/万元)	工时收入比 (元/小时)
	$P1=A1/A$	D	$P2=A1/D$	$C=B/A$
2007 年	8.25%	8,748	86.02	70.62
2012 年	31.44%	51,269	80.67	76.11

注: 自行加工工时与固定资产净值比(P2)系每万元固定资产净值可配比的年综合工时。

经过上述比较分析, 本次募集资金项目投产建成后, 公司的自行加工工时与固定资产净值比(P2)的指标 80.67 小时/万元与 2007 年的指标 86.02 小时/万元相比较为接近。因此, 公司目前固定资产规模与生产能力的配比情况与本次募集资金投资项目的固定资产投资规模与将形成的生产能力的配比情况不存在较大差距。

2、本次募集资金项目的建成对提高公司综合竞争实力的重要意义

由于投资 24,623 万元购买大量机加工、装配和起重设备，公司的自行加工工时占综合工时比率由 2007 年的 8.25% 提高至 2012 年（募集资金项目建设完成达产年）的 31.44%，将在很大程度上提高公司的自行生产能力，大幅降低对外委托加工的比例，进而提升公司的整体生产能力，提高公司的综合竞争能力，有利于该公司的长远发展。具体分析如下：

随着近年来生产订单不断的增加，公司仅仅依靠自身的生产能力根本无法满足市场的需求。因此，为了满足市场需求，扩大自身的生产能力，公司不得不采取将大部分零部件加工委托其他企业生产的方式，以缓解自身机加工生产能力不足的难题。但是，由于目前我国社会化生产协作处于发展阶段，外协加工企业生产技术及管理水平良莠不齐，委托其生产加工的零部件质量和时间难以得到有效控制；同时，由于目前我国机械加工行业发展属于上升阶段，供需存在一定矛盾，表现为外协加工合同的及时履约率较低，委托加工产品的交货期不能得到保障。这不仅给公司的生产组织和调度带来了极大的困难，而且直接影响了产品的整体质量水平与合同的如期履约能力。产品质量和交货期是市场竞争的重要因素，关系到企业的信誉，是企业长期发展的生命。如果该问题不能够有效解决，不利于公司的长远发展。

在橡胶机械市场迅猛发展的背景下，公司加大研发力度开发出工程子午线轮胎制造设备等新产品，填补了我国工程子午胎轮胎制造设备的空白，该产品体积和质量都较庞大，而公司目前的厂房面积、自有机加工和装配、起重能力已不能适应产品发展的要求，必须购买更大型的加工设备，同时也需要高度和起重能力更大的厂房来进行装配和试验。公司本次募集资金投资项目用于购置生产设备金额 24623.3 万元，其中，17823 万元用于金工车间的设备购置，占该部分投资的 72%。所购置的主要设备为数控动梁龙门镗铣床、立式加工中心、数控龙门导轨磨床、落地镗铣床（数显）、双柱立式车床、龙门五面体加工中心、摇臂钻床、刨台卧式镗铣床、激光切割机、数控落地铣镗床、数控线切割机、TIG 焊机等，以上生产机器设备为公司目前没有的全新类型的设备，能够弥补该公司部分机加工工艺的空白。如果公司拥有这些机器设备，可以将目前委托外协单位加工的成型机底座、中间箱体、主机箱体、底座、工程胎底座、三复合底座、双复合底座、机头、夹持环、夹块、胎体环、滑块、滑板、胎面线箱体等零部件收

回自己加工。这不仅可以使公司目前产品的质量提高到一个新的层次，也将缩短产品的生产周期，提高公司的履约保证能力。

（二）募集资金投资项目对发行人经营状况的影响

本次募集资金投资项目与发行人的主营业务密切相关，项目的顺利实施能够对公司经营状况起到良好的促进作用。本公司运用募集资金对现有生产业务进行技术改造，符合国家的产业发展政策，通过针对性地解决目前生产中存在的薄弱环节和瓶颈因素，以提升公司的生产制造水平。公司未来将继续以橡胶机械为核心业务，本项目的顺利实施，可以显著提高公司对市场需求的快速反应能力，产品结构进一步向高端产品倾斜，增强公司的整体竞争能力，促进公司在技术应用、重大装备、管理能力等方面向国际先进水平靠拢，为公司进一步拓展国际市场，成为一家国际化的橡胶机械供应商奠定基础。

（三）募集资金投资项目对发行人财务状况的影响

本次发行募集资金投入使用后，对本公司的经营和财务状况将产生较大影响。

1、对净资产和每股净资产的影响

本次股票发行后，公司的净资产和全面摊薄的每股净资产将大幅度增长，能够大大增强发行人的经营实力和抗风险能力。

2、对资产负债率及资本结构的影响

本次股票发行后，在公司负债额不变的情况下，公司资产负债率（母公司）将由 2008 年的 75.25%继续下降，有助于提高公司贷款能力，增强公司的资金实力。

3、对净资产收益率的影响

本次发行募集资金到位后发行人净资产将大幅提高，而由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，发行人存在发行当年净资产收益率大幅下降的风险。但是随着公司新项目的展开，公司整体盈利仍将维持在合理的水平。

4、对销售收入及盈利能力的影响

若募集资金项目能按时顺利实施，将有助于增强公司的资金实力，公司的生产规模、产品结构、市场开拓能力等都将得到较大幅度的提高，从而进一步提高公司的盈利能力。

六、募集资金投资项目实施风险

1、项目主要风险因素

本项目的风险主要来自市场和经营方面,其他风险因素主要包括资源、技术、工程、资金、政策。由于所用材料均为市场上可保证供应的通用材料、所用技术均为工厂多年使用的成熟技术、工程施工难度不高、项目资金由本次公开发行股票募集等原因,其他风险因素对项目的顺利实施将不会或基本不会造成影响。

2、风险程度

市场风险主要将影响产品的产量和销售价格,而销售价格对项目内部收益率的影响最为敏感,产量的影响则不是很大。当销售价格降低 7.8%左右时,项目的内部收益率将接近临界点,略高于行业基准收益率 12%。通过需求规模的预测,项目产品的市场需求量有一定的保证,而且由于本次建设将提高产品技术含量和产品质量,未来公司可望进一步提高市场占有率,产品优质优价,将在一定程度上降低来自价格方面的风险。

经营风险主要来自经营成本,经营成本的提高将对内部收益率产生影响,当经营成本提高 8.9%左右时,项目的内部收益率将接近临界点,略高于行业基准收益率 12%。通过本次改造可提高公司产品综合生产能力,降低单位产品成本,有利于经营风险的降低。

3、防范和降低风险对策

(1) 防范和降低市场风险的对策

市场风险主要来自产品产量和销售价格,产量的多少关键是订货的数量,而这方面主要取决于新产品的开发、市场经营工作的成效以及产品质量,销售价格则主要由市场竞争决定,但与管理 and 经营工作也有一定的关系。因此为降低市场风险,公司将加强新产品的开发、充分重视市场经营,加强管理,提高产品质量,争取较好的经营效果。

(2) 防范和降低经营风险的对策

经营成本的高低关键取决于公司对原材料数量和价格的控制、工时和运输费用的控制以及对影响成本的其他费用的控制。为严格控制成本,各分厂将严格执行公司的各项分解指标,进行成本核算,节省不必要的开支,以尽可能降低项目的经营风险。

第十四节 股利分配政策

本公司依照《公司法》、《证券法》等法律法规及中国证监会有关规则的要求，在保证所有股东利益的前提下，结合公司实际情况，充分考虑了各种因素的影响，对公司的股利分配政策设计如下：

一、股利分配的一般政策

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% 以上时，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时，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。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，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

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。

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%。

2、公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票的方式分配股利。

在满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司连续任何三个会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。根据股东大会决议，公司可以进行中期现金分红。

当公司年末资产负债率超过百分之七十或者当年经营活动产生的现金流量净额为负数时，公司可不进行现金分红。但公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。存在股东违规占用

公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、本公司的利润分配以会计期间实际实现的可分配利润为计算依据。

5、公司派发股利时，按有关法律和行政法规代扣股东股利收入的应纳税金。

本次发行前后公司的股利分配政策无变化。

二、报告期内历次股利分配情况

公司报告期内股利分配情况如下：

1、2006年10月30日，本公司2006年第一次临时股东大会审议通过了2005年度利润分配方案，将可供股东分配的2005年度及以前年度利润54,606,661.07元中的30,000,000.00元向公司全体股东派发现金红利（含税）。

2、2007年5月25日，本公司2006年度股东大会审议通过了公司2006年度利润分配及增资议案。根据经审计的财务报告，公司2006年度可供股东分配利润为63,970,561.17元。该年度采取如下利润分配及增资方案：以可分配利润向全体股东每股派发现金红利0.65元（含税），共计发放现金红利2,717万元；以可分配利润向全体股东每股送红股0.818182股，送红股共计3,420万元；以盈余公积向全体股东每股转增0.334928股，转增股本共计1,400万元；本次增资后公司注册资本由4,180万元增至9,000万元。

3、2008年8月26日，公司召开2008年第二次临时股东大会，审议通过了2008年中期利润分配方案，将截至2008年6月30日可供股东分配利润150,320,089.31元中的90,000,000元向全体股东派发现金股利（含税）。截至2008年末，本次利润分配方案已实施完毕。

上述股利分配符合《公司法》和《公司章程》的规定。

三、本次发行完成前滚存利润分配政策

根据公司2009年11月10日召开的第三届董事会第十七次会议审议通过的《关于公司发行前滚存利润分配的议案》，公司本次发行完成前产生的滚存利润由本次发行完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。截至2009年6月30日，公司未分配利润为122,024,564.25元（母公司数据）。本议案业经公司2009

年 11 月 25 日召开的 2009 年度第三次临时股东大会审议通过。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度

公司根据《公司法》、《证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规的有关规定，建立了严格的信息披露制度，并设立证券部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门。该部门的负责人为公司董事会秘书刘文安先生，电话：022-23788188；传真：022-23788199；电子邮箱：tstzqb@sina.com。

二、重要合同

本节重要合同是指交易金额超过人民币500万元，或者交易金额虽未超过人民币500万元，但对公司生产经营、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）重大销售合同

（1）2007年12月，本公司作为供货方与双钱集团（重庆）轮胎有限公司签订《买卖合同》。约定由本公司向对方出售轮胎设备，合同价款共计人民币3,136万元。

（2）2007年12月，本公司作为供货方与青岛森泰达轮胎有限公司签订《合同书》，约定由本公司向青岛森泰达轮胎有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币3,430万元。

（3）2008年3月，本公司作为供货方与安徽佳通轮胎股份有限公司签订《采购合同》，约定由本公司向安徽佳通轮胎有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币1,256万元。

（4）2008年2月，本公司作为供货方与三角轮胎股份有限公司签订《采购合同》，约定由本公司向三角轮胎股份有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币9,364万元。

（5）2007年10月至2009年4月，本公司作为供货方与山东永盛橡胶集团有限公司签订供货合同，约定由本公司向山东永盛橡胶集团有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币3,516万元。

（6）2008年4月，本公司作为供货方与天津机电国际贸易集团有限公司签

订《购销合同》，约定由本公司向天津机电国际贸易集团有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币2,386万元。

(7) 2008年6月至2009年6月，本公司作为供货方与贵州大力士轮胎有限公司签订了供货合同，约定由本公司向对方出售轮胎设备，合同价款共计人民币1,856万元。

(8) 2008年6月至2008年12月，本公司作为供货方与山东宏盛橡胶有限公司签订《合同书》，约定由本公司向山东宏盛橡胶有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币3,398万元。

(9) 2008年6月，本公司作为供货方与天津国际联合轮胎橡胶有限公司签订《合同书》，约定由本公司向天津国际联合轮胎橡胶有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币586.60万元。

(10) 2008年9月至2009年6月，本公司作为供货方与潍坊市跃龙橡胶轮胎有限公司签订《合同书》，约定由本公司向潍坊市跃龙橡胶轮胎有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币1,930万元。

(11) 2009年2月，本公司作为供货方与上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司轮胎研究所签订《买卖合同》，约定由本公司向上海轮胎橡胶（集团）股份有限公司轮胎研究所出售轮胎设备，合同价款共计人民币615万元。

(12) 2009年5月，本公司作为供货方与好友轮胎有限公司签订《双复合生产线等购销合同》，约定由本公司向好友轮胎有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币1,512.54万元。

(13) 本公司作为供货方分别于2009年4月至2009年6月与杭州中策橡胶有限公司签订《合同书》，约定由本公司向杭州中策橡胶有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币3,680万元。

(14) 2009年5月，本公司作为供货方与三角（威海）华盛顿轮胎有限公司签订《设备买卖合同》，约定由本公司向三角（威海）华盛顿轮胎有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币6,426.72万元。

(15) 2009年5月，本公司作为供货方与杭州朝阳橡胶有限公司签订《合同书》，约定由本公司向杭州朝阳橡胶有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币560万元。

(16) 2009年3月，本公司作为供货方与陕西延长石油集团橡胶有限公司签

订《设备采购合同》，约定由本公司向陕西延长石油集团橡胶有限公司出售轮胎设备，合同价款共计人民币520万元。

(17) 2007年8月，本公司作为主要承包商与天津保税区投资有限公司、欧洲空中客车公司（Airbus）签订了《有关为向中国运输大部件组装件提供运输工装夹具的合同》，约定由本公司为买方天津保税区投资有限公司设计、生产、测试、检验、组装、拆卸、运输、重新组装并交付成套大部件工装夹具，合同价款共计欧元1,573.962万元。

(二) 借款合同

2009年4月15日，公司与贷款人渤海银行股份有限公司签订《中长期借款合同》（合同编号：渤津分中长期（2009）第6号），约定贷款人向公司提供金额不超过1,9000万元的借款。按月结息，借款期限为3年。

(三) 土地转让合同

2008年2月2日，公司（乙方）与天津海泰控股集团有限公司（甲方）签署了关于本次募集资金投资项目的《国有土地使用权转让合同》（合同编号：园区【华苑】2008-1）。根据该合同，甲方转让给乙方的宗地位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）10-04号地块，宗地编号2007-132，宗地面积100,802.3平方米。本合同地块土地使用权转让价格为245元/平方米，土地使用权转让总金额为24,696,563.5元人民币，使用年限为50年。

(四) 与募集资金投资项目相关的合同

2008年2月29日，公司与巴特勒（天津）有限公司签订《钢结构建筑材料定制和供应合同》，约定由巴特勒（天津）有限公司向本公司提供钢结构厂房建材，合同价款共计人民币2,958万元。

2008年5月4日，公司作为发包人与中建六局土木工程有限公司签订《建筑工程施工合同》，合同编号为GF-1999-0201。合同约定由中建六局土木工程有限公司作为承包人，承包本公司所发子午线轮胎装备技术（工程）中心及产业化A区施工图纸范围内的全部土建、安装施工工程及钢结构安装，合同价款共计人民币4,998万元。

(五) 关联交易合同

关联交易合同详见本招股说明书第七节“同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”部分相关内容。

（六）保荐和承销协议

2008年1月，公司与渤海证券股份有限公司签订了《保荐协议》。依据该协议，渤海证券担任公司首次公开发行股票并上市的保荐机构。保荐费人民币200万元。

2008年1月，公司与渤海证券股份有限公司签订了《承销协议》。依据该协议，以渤海证券为主承销商的承销团将以余额包销方式承销股份公司社会公众股本次发售股份，承销费按承销金额的2.5%收取。

三、对外担保、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对外担保事项。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对其财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作为一方当事人不存在重大诉讼或仲裁事项。

四、刑事诉讼事项

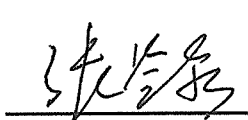
截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在刑事诉讼事项。

第十六节 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及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：



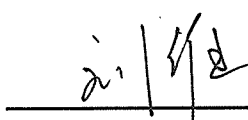
张芝泉



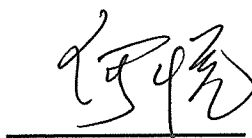
张建浩



朱洪光

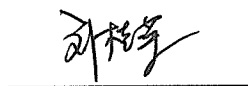


刘维



何悦

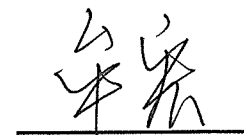
全体监事（签字）：



刘桂荣



杜娟



牟宏

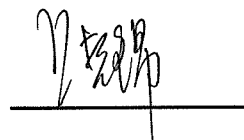
全体高级管理人员（签字）：



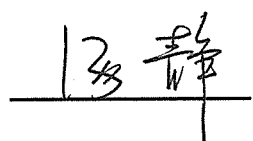
张建浩




朱洪光



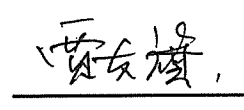
董哲锦



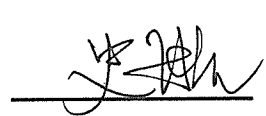
汤 静



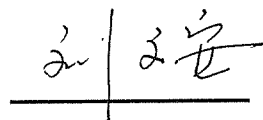
宋志琨



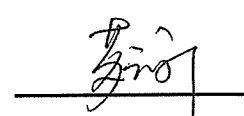
贾友旗



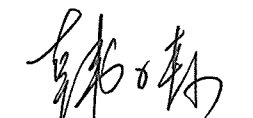
史 航




刘文安



苏立新



韩子森



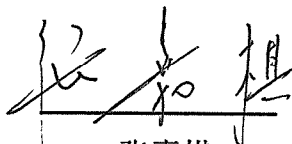
天津赛象科技股份有限公司

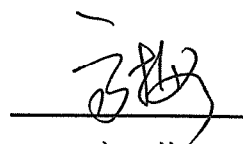
2010年10月4日

二、保荐人（主承销商）声明

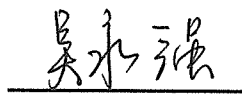
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人（签字）：

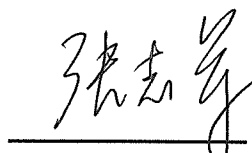

张嘉棋

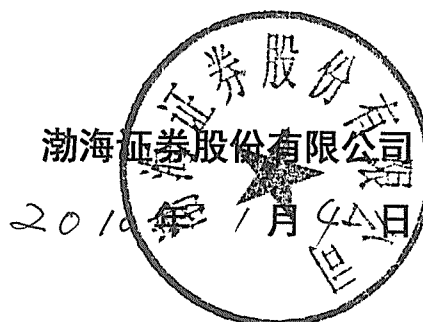

高梅

项目协办人（签字）：


吴永强

法定代表人（签字）：

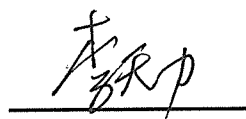

张志军



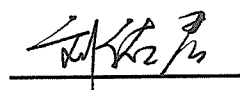
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师 (签字):




李天力

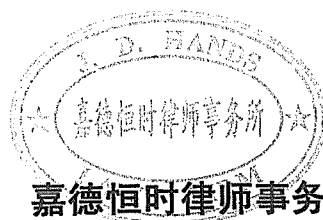


刘佑君

律师事务所负责人 (签字):



孟卫民

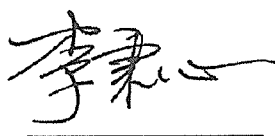


2010年1月4日

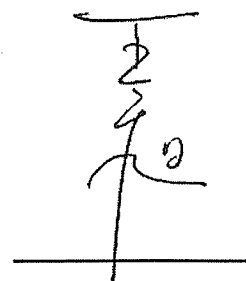
四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

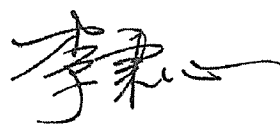


李秉心



王广旭

会计师事务所负责人（签字）：



李秉心

广东大华德律会计师事务所（特殊普通合伙）

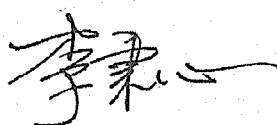


2019年1月4日

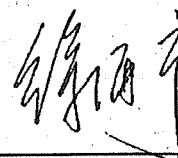
五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

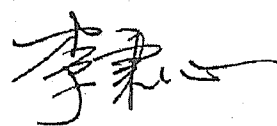


李秉心



徐海宁

会计师事务所负责人（签字）：



李秉心

广东大华德律会计师事务所（特殊普通合伙）



2010年1月4日

第十七节 备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的下列文件：

- 1、发行保荐书
- 2、财务报表及审计报告
- 3、内部控制鉴证报告
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- 5、法律意见书及律师工作报告
- 6、公司章程（草案）
- 7、中国证监会核准本次发行的文件
- 8、其他与本次发行有关的重要文件

查阅时间：工作日上午 8：30 - 11：30，下午 2：00 - 5：00

查阅地点：本公司及保荐人（主承销商）办公地点

- 1、天津赛象科技股份有限公司

地 址：天津市华苑新技术产业园区（环外）海泰发展四道 9 号

电 话：022-23788188

传 真：022-23788189

联 系 人：刘文安

互联网址：www.chinarm.com

电子邮箱：tstzqb@sina.com

- 2、渤海证券股份有限公司

地 址：天津市河西区宾水道 3 号

电 话：022-28451953

传 真：022-28451611

联 系 人：张嘉棋、高梅、孙培生、谌龙、孙铮铮

