

# 威海广泰空港设备股份有限公司

(山东省威海市古寨南路 160 号)



## 首次公开发行股票 招股说明书

保荐人(主承销商):  广发证券股份有限公司

广东省珠海市吉大海滨南路光大国际贸易中心 26 楼

## 威海广泰空港设备股份有限公司

### 首次公开发行股票招股说明书

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
发行股数:	2,120 万股
每股面值:	人民币 1.00 元
每股发行价格:	通过向询价对象确定发行价格
预计发行日期:	2007 年 1 月 16 日
拟上市证券交易所:	深圳证券交易所
发行后总股本:	8,470 万股
本次发行前股东所持股份的 流通限制、股东对所持 股份自愿锁定的承诺:	<p>本公司控股股东广泰投资、实际控制人李光太先生、关联行动人孟岩先生承诺:自本公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份,也不由发行人回购其持有的股份。</p> <p>此外,广泰投资承诺:五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 30%,李光太先生承诺:五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 15%。</p> <p>郭少平先生承诺:所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让;在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的 25%;离职后半年内,不转让其所持有的本公司股份。</p>
保荐人(主承销商):	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期:	2007 年 1 月 12 日

## 发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书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报告真实、完整。

中国证监会、其他政府机关对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本发行人股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

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

1、公司控股股东广泰投资、实际控制人李光太先生、关联行动人孟岩先生承诺：自本公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。广泰投资承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 30%，李光太先生承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 15%。郭少平先生承诺：所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

2、本公司发行前的滚存利润由本次发行后的新老股东（含社会公众股股东）共享。

3、本招股说明书披露的申报财务报表系按旧的会计准则编制，本公司将从 2007 年 1 月 1 日起按规定执行新的企业会计准则，本公司的会计政策将在所得税核算、合并报表范围、金融资产计量方式、借款费用资本化、研究和开发阶段费用确认等方面发生较大变化。经测算，若假定自申报报表期初即执行新会

计准则下的会计政策，所编制的财务报表与目前招股说明书披露的申报财务报表差异较小。

4、我国大部分航空地面设备的高端产品，包括大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机集装箱/集装箱升降平台、飞机除冰车、飞机加油车等大型空港设备一直依赖国外进口，价格居高不下，单台平均 300 万左右。2002 年以来，本公司在上述高端产品方面研发成功，产品技术水平、质量和性能达到了国外同类产品的水平，价格不到国外产品的 2/3。国外厂商为了占据国内市场，已经大幅降低相应产品的价格，缩小本与公司产品的价格差距，从而使本公司产品的性价比优势大大减弱；同时国外厂商若利用其技术优势、资金优势、市场声誉优势，倾轧以本公司为代表的国内企业，将使本公司遭受较大的经营风险。

5、近几年本公司快速发展，生产能力难以满足市场需求。2004 年本公司将传统的“以销定产”的生产组织模式调整为“以销定产”和“预测的批量生产”相结合的模式。生产组织模式的变化导致公司存货金额大幅增加。截止 2006 年 6 月 30 日，公司存货余额为 8802.83 万元，占公司流动资产的比例达 45.70%。存货中原材料为 3375.34 万元、在产品为 5115.01 万元；在产品中直接材料成本为 3990.96 万元、直接人工为 313.41 万元、制造费用为 810.94 万元。该在产品的直接材料成本中，对应的有合同订单支持的材料成本为 2857.21 万元；该在产品中的直接材料共有 163 台（套），对应的有合同订单支持的材料共 81 台（套）。

上述生产组织模式的变化，使公司有计划的扩大了生产量和原材料采购量，导致公司存货数额和比例大幅增加，不仅影响了公司资金周转速度和经营活动的现金流量，同时也增加了存货发生跌价损失的风险。并对本公司的市场预测、资金周转、原材料采购、流程管理、生产计划安排、市场分析带来较大的挑战，增加了公司的经营风险。

6、本公司主要生产、销售各类机场专用设备。其产品特点是：品种规格多、专用性强、单个客户需求规模较小、大批量生产的管理要求较高，产品的技术含量和附加值较高。本公司大型空港装备国产化建设项目涉及飞机集装箱/集装箱升降平台、大型飞机牵引设备、航空地面电源，2005 年的产量分别为 17 台、16 台、101 台，合计为 134 台；本次募集资金投资项目实施后，将显著增加上述产品的生产能力，产量将分别达到 45 台、45 台、150 台，合计为 240 台，新

增 106 台。因此该项目实施后对公司现有的管理能力、生产组织能力、市场开拓能力提出了更高的要求，本公司能否适应批量生产的管理模式尚存在一定的不确定性。

7、本公司飞机加油车项目实施后，将使公司飞机加油车的生产能力达到 40 台，2006 年本公司首次实现 2 台加油车的销售。未来生产的飞机加油车质量及可靠性能否满足作业需求、产品是否被市场认同、能否实现销售存在一定的风险；同时由于本项目涉及 3 种型号的飞机加油车，目前本公司仅取得其中 1 种型号加油车的使用许可证，另外 2 种型号加油车的使用许可证能否及时取得，存在一定的不确定性。

此外，由于飞机加油车项目的生产由本公司进行，而销售则由中法合资公司——广泰迪旦进行。作为对法国迪旦提供技术支持的回报，本项目实施后，本公司所生产的飞机加油车按照成本加成一定的利润（暂定为 8%，未来若有调整，需由本公司和法国迪旦同时认可）销售给广泰迪旦，由广泰迪旦最终实现对外销售，广泰迪旦销售的全部利润由本公司和法国迪旦按照其注册资本的持股比例，即各自 50% 平均分配。因此，能否和法国迪旦进行良好的技术合作、销售合作，能否达到项目的预计盈利水平，存在一定的不确定性。

8、本公司产品为航空地面专用设备，主要服务于各航空公司、机场、民航试飞院以及军队等为飞机服务和保障的单位，产品具有很强的针对性。公司最近 3 年对前 5 名客户的销售额均超过当年主营业务收入的 20%，2003 年、2004 年、2005 年以及 2006 年 1-6 月该比例分别 33.33%、21.40%、25.86%、31.39%，对关键客户存在一定的依赖。若主要客户的采购需求大幅下降，将对本公司的经营产生负面影响。此外，如果发生影响航空业发展的突发性事件，航空运输业发展出现不利波动，将直接使本公司面临市场需求变动的风险。

9、2002 年以来，本公司进入相对较快的发展阶段，对资金需求日益增大，由于所需资金主要靠银行贷款解决，公司资产负债率不断增加，2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日资产负债率分别 64.46%、58.89%；短期借款及一年内到期的长期负债占流动负债比例偏高，2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日分别为 33.11%、28.61%；流动比率偏低，2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日分别为 1.47、1.59，债务结构不尽合理，公司短期偿债能力出现风险的可能性增加。

## 目 录

<b>第一章 释 义</b> .....	<b>13</b>
<b>第二章 概览</b> .....	<b>16</b>
一、发行人简介.....	16
二、公司主要股东.....	17
三、主要财务数据.....	18
四、本次发行概况.....	19
五、募股资金运用.....	19
<b>第三章 本次发行概况</b> .....	<b>20</b>
一、本次发行的基本情况.....	20
二、与发行有关的机构和人员.....	21
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	22
四、发行上市重要日期.....	22
<b>第四章 风险因素</b> .....	<b>24</b>
一、跨国公司经营策略的改变导致市场竞争加剧的风险.....	24
二、生产组织模式变化的风险.....	24
三、存货发生跌价损失的风险.....	26
四、生产能力不足导致部分客户流失的风险.....	27
五、募集资金运用的风险.....	28
六、对主要客户依赖的风险.....	29
七、财务风险.....	30
（一）融资渠道少导致资金周转困难的风险.....	30
（二）公司短期偿债能力风险.....	31
八、人力资源不足的风险.....	31
（一）研发人员和经营管理人才不足的风险.....	32
（二）熟练技术工人缺乏导致生产受限的风险.....	32
九、内部控制的风险.....	32
十、市场需求变动风险.....	33
十一、技术开发风险.....	33

十二、净资产收益率下降的风险.....	35
十三、汇率风险.....	35
<b>第五章 发行人基本情况 .....</b>	<b>36</b>
一、发行人基本情况.....	36
二、发行人历史沿革及改制重组情况.....	36
(一) 发行人的设立.....	36
(二) 历史沿革.....	36
(三) 改制前、后发行人的资产、实际从事的业务变化情况.....	43
(四) 发行人成立以来, 在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况.....	44
(五) 发起人出资资产的产权变更手续.....	44
(六) 公司独立情况.....	45
三、股本形成及其变化情况、重大资产重组情况.....	46
(一) 股本形成及股权变化情况.....	46
(二) 重大资产重组情况.....	48
四、公司历次验资、资产评估、审计情况.....	49
(一) 验资情况.....	49
(二) 资产评估情况.....	51
(三) 审计情况.....	51
五、本公司组织结构.....	52
(一) 本公司的股权结构图.....	52
(二) 本公司内部组织结构图.....	52
(三) 本公司各职能部门的职责.....	53
六、本公司控股、参股公司及关联公司的情况.....	54
(一) 本公司控股、参股、联营公司情况.....	54
(二) 本公司关联企业情况.....	55
(三) 本公司控股股东控股、参股的公司.....	56
七、发起人、主要股东、实际控制人及其所控制企业的情况.....	56
(一) 发起人基本情况.....	56
(二) 公司实际控制人.....	61
八、公司股本情况.....	61
九、公司员工及其社会保障情况.....	62
(一) 人员情况.....	62
(二) 公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况.....	63
<b>第六章 业务和技术 .....</b>	<b>64</b>
一、公司的主要业务.....	64
二、所处行业的有关情况.....	64

(一) 行业管理情况.....	64
(二) 中国民航业现状及发展趋势.....	65
(三) 机场地面设备制造业的现状与发展趋势.....	69
三、影响行业发展的主要因素.....	71
(一) 有利因素.....	71
(二) 不利因素.....	73
(三) 进入本行业的主要障碍.....	73
四、行业竞争情况.....	74
(一) 发行人在行业中的竞争地位.....	74
(二) 发行人面临的竞争状况.....	75
(三) 发行人的主要竞争优势与劣势.....	79
五、发行人的主营业务情况.....	85
(一) 主要产品的用途.....	85
(二) 主要业务构成情况.....	86
(三) 主要产品的生产工艺流程.....	87
(四) 主要经营模式.....	90
(五) 主要产品的产能、产量、销量及其他情况.....	91
(六) 原材料和能源供应情况.....	92
(七) 公司董事、管理人员在上述供应商、客户中的权益情况.....	93
(八) 公司的环保情况.....	93
六、与公司业务相关的资产情况.....	94
(一) 主要固定资产情况.....	94
(二) 主要无形资产情况.....	96
七、特许经营权情况.....	99
八、核心技术情况.....	101
(一) 发行人核心技术的来源及方式.....	101
(二) 现有产品的技术水平.....	101
(三) 拟投资项目的技术水平及技术储备情况.....	105
(四) 核心技术的保密情况.....	107
九、研究开发情况.....	108
(一) 研发机构的设置、研究人员的构成及研发费用.....	108
(二) 人员结构对公司业务发展的影响.....	109
(三) 正在从事的研究项目及进展情况.....	109
十、创新机制和企业文化建设.....	115
(一) 创新机制.....	115
(二) 企业文化建设.....	116
十一、产品质量控制情况.....	117
(一) 产品的质量控制体系.....	117
(二) 质量控制措施.....	117
(三) 产品质量纠纷情况.....	118



## 第七章 同业竞争与关联交易 ..... 119

一、同业竞争.....	119
(一) 目前不存在同业竞争情况概述.....	119
(二) 控股股东关于避免同业竞争的承诺.....	120
(三) 中介机构的意见.....	120
二、关联方、关联关系.....	120
(一) 关联方与关联关系.....	120
(二) 本公司董事、监事及高级管理人员在主要关联方的任职情况.....	121
三、关联交易.....	121
(一) 经常性的关联交易.....	121
(二) 偶发性的关联交易.....	126
(三) 公司章程及其他制度对关联交易决策权力与程序的规定.....	127
(四) 独立董事和中介机构的意见.....	127
(五) 规范和减少关联交易的具体措施.....	128

## 第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 ..... 130

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	130
(一) 董事会成员.....	130
(二) 监事会成员.....	131
(三) 高级管理人员.....	132
(四) 核心技术人员.....	132
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司的协议安排情况.....	134
三、上述人员直接或间接持有本公司股份情况.....	134
四、上述人员对外投资情况.....	135
五、上述人员的收入情况.....	135
六、上述人员在关联企业、其他法人单位任职情况.....	136
七、其他有关事项.....	136

## 第九章 公司治理结构 ..... 138

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书的规范运作情况.....	138
(一) 股东大会、董事会、监事会的制度建立及运作情况.....	138
(二) 独立董事、董事会秘书的运作情况.....	143
二、董事会专门委员会的设置情况.....	143
三、有关违法违规情况.....	144
四、有关资金占用及对外担保情况.....	144
(一) 控股股东的资金、资产占用情况.....	144

(二) 发行人的对外担保情况.....	145
五、重大经营决策程序与规则.....	145
(一) 重大投资决策的权限、程序与规则.....	145
(二) 对高管人员的选择、考评、激励和约束机制.....	146
(三) 公司利用外部决策咨询力量的情况.....	146
六、公司管理层及会计师对内部控制制度的评价.....	146
(一) 公司内部控制制度的建设情况.....	146
(二) 公司管理层的自我评估意见.....	147
(三) 注册会计师意见.....	147
<b>第十章    财务会计信息.....</b>	<b>148</b>
一、公司财务报表.....	148
(一) 资产负债表.....	148
(二) 利润表.....	149
(三) 现金流量表.....	150
二、注册会计师的审计意见.....	152
三、会计报表编制的方法.....	152
(一) 会计报表编制基准.....	152
(二) 合并会计报表的范围.....	152
四、主要会计政策和会计估计.....	153
(一) 收入确认和计量的方法.....	153
(二) 存货的核算方法.....	153
(三) 长期股权投资的核算方法.....	154
(四) 固定资产的核算方法.....	154
(五) 无形资产的核算方法.....	155
(六) 各项资产减值准备的核算方法和计提情况.....	155
(七) 借款费用资本化的核算方法.....	156
(八) 所得税的会计处理方法.....	156
(九) 会计政策、会计估计变更的情况.....	157
五、非经常损益及投资收益项目.....	157
(一) 非经常损益的明细.....	157
(二) 对当期损益的影响.....	157
(三) 投资收益.....	157
六、主要资产情况.....	158
(一) 固定资产情况.....	158
(二) 无形资产情况.....	159
(三) 对外投资情况.....	159
(四) 应收账款及预付款项.....	159
(五) 存货.....	160
七、主要负债情况.....	162

(一) 短期借款.....	162
(二) 应付票据.....	163
(三) 应付款项和预收帐款.....	163
(四) 或有负债情况.....	163
八、所有者权益情况.....	164
(一) 股本.....	164
(二) 资本公积.....	164
(三) 盈余公积.....	164
(四) 未分配利润.....	164
九、历年收入和合同执行情况.....	165
十、现金流量情况.....	165
十一、或有事项、关联交易事项、期后事项及其他重要事项.....	166
十二、重要财务指标.....	166
(一) 主要变现能力、资产管理能力及负债率等指标.....	166
(二) 净资产收益率和每股收益.....	167
十三、资产评估情况.....	167
十四、历次验资情况.....	167

## **第十一章    管理层讨论与分析    169**

一、财务状况分析.....	172
(一) 资产构成及减值准备提取情况.....	172
(二) 偿债能力分析.....	174
(三) 资产周转能力分析.....	175
二、经营成果分析.....	176
(一) 主营业务收入的分析.....	176
(二) 毛利率分析.....	178
(三) 期间费用分析.....	178
三、资本性支出分析.....	179
(一) 报告期内重大资本性支出.....	179
(二) 未来可预见的重大资本性支出.....	179
四、现金流量分析.....	179
(一) 货币资金及现金流量.....	179
(二) 偿债能力分析.....	180
五、对公司经营有影响的重大事项.....	181
六、公司的主要优势与困难.....	182
(一) 财务优势.....	182
(二) 经营困难.....	184
七、执行新会计准则对公司的影响.....	187

（一）会计政策、会计估计变更及对公司财务状况和经营成果的影响.....	187
-------------------------------------	-----

## **第十二章 业务发展目标 ..... 189**

一、公司发展计划.....	189
（一）发展战略.....	189
（二）整体经营目标和主营业务目标.....	189
（三）产品开发计划.....	190
（四）人员扩充计划.....	191
（五）技术开发与创新计划.....	192
（六）市场开发与营销网络建设计划.....	192
（七）收购兼并及对外扩充计划.....	193
（八）国际化经营的规划.....	194
二、上述计划拟定的基本假设和面临的主要困难.....	194
（一）基本假设.....	194
（二）面临的主要困难.....	194
三、发展计划与现有业务的关系.....	195
四、本次募股资金对实现上述业务目标的作用.....	195

## **第十三章 募股资金运用 ..... 196**

一、本次发行募股资金的基本情况.....	196
（一）董事会、股东大会对本次募股资金投资项目的主要意见.....	196
（二）募集资金量变化的对策.....	196
（三）项目建设的总体背景.....	196
二、募集资金投资项目情况介绍.....	198
（一）大型空港装备国产化项目.....	198
（二）大型飞机加油车技改项目.....	209
三、增加固定资产投资的主要原因以及和产能匹配情况.....	216
（一）固定资产投资的主要原因.....	216
（二）固定资产投资和产能匹配情况.....	217

## **第十四章 股利分配政策 ..... 219**

一、股利分配政策.....	219
二、历年股利的实际分配情况.....	219
三、本次发行完成前滚存利润的分配情况.....	220

## **第十五章 其他重要事项 ..... 221**

一、信息披露制度及为投资者服务计划.....	221
（一）信息披露原则.....	221
（二）信息披露制度.....	222

(三) 其他事项.....	222
二、重大商务合同.....	222
三、对外担保情况.....	229
四、重大诉讼或仲裁事项.....	229
<b>第十六章 董事、监事、高级管理人员 .....</b>	<b>230</b>
<b>及有关中介机构的声明 .....</b>	<b>230</b>
<b>第十七章 备查文件 .....</b>	<b>236</b>
一、备查文件.....	236
二、查阅时间及地点.....	236

## 第一章 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下意义：

### 一般词汇：

公司、本公司、发行人、股份公司、广泰空港有限公司	指	威海广泰空港设备股份有限公司
中国、我国、国内	指	威海广泰空港设备有限公司，股份公司的前身。
中国证监会	指	中华人民共和国
深交所	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	深圳证券交易所
《证券法》	指	《中华人民共和国公司法》
民航总局	指	《中华人民共和国证券法》
国家经贸委	指	中国国家民用航空总局
国家发改委	指	中华人民共和国国家经济贸易委员会
国防科工委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
保荐机构、主承销商	指	中华人民共和国国防科学技术工业委员会
二轻公司	指	广发证券股份有限公司
兰威公司	指	威海市环翠区二轻工业公司
广泰投资	指	威海兰威特种电源有限公司，本公司第一大股东。
莱山机场旅客服务部	指	威海广泰投资有限公司，前身为威海兰威特种电源有限公司，2004年2月更名。在本招股说明书中，该公司更名前简称兰威公司，更名后简称广泰投资。
双丰电子	指	民航烟台莱山机场旅客服务部，本公司第三大股东。
广泰迪旦	指	威海双丰电子集团有限公司，其前身为威海双丰电子传感有限公司，于2003年11月更名，本公司第四大股东。
广大维修公司	指	威海广泰迪旦加油设备有限公司，本公司参股子公司。
	指	威海广大空港设备维修服务有限公司，本公司董事李文轩任该公司法定代表人。

东辰公司	指	威海东辰机械制造有限公司，本公司的关联公司。
元	指	人民币元
<b>专业词汇：</b>		
ERP	指	Enterprise Resource Planning 企业资源计划系统，用于企业生产管理，将企业各方面的资源充分调配和平衡，使企业资源全方位地发挥出足够能力的资源整合系统软件。
PDM	指	Product Digital Management 产品数据管理系统，用于技术、工艺、图纸的数据整合及管理，为实现企业级的产品数据和资源共享，建立起并行工作环境、产品数据结构，规范设计数据，实现文档的版本管理，保证电子文档的可控性和数据的安全性以及技术输出准确性的系统软件。
FMC	指	FMC Technologies Inc.，为美国一家有 100 多年历史的著名航空地面设备生产商，年销售飞机升降平台超过 500 台。
SCHOPF		SCHOPF Maschinenbau GmbH，为德国著名的航空地面设备生产商，以飞机牵引设备最为有影响力。
TITAN、法国迪旦	指	TITAN AVIATION FRANCE，为法国一家知名的航空地面设备生产商，其在全球飞机加油设备领域拥有很高的市场份额。
S&S	指	STEWART & STEVEN, Hou，位于美国休斯敦的一家全球知名航空地面设备生产商，主要生产飞机牵引车、启动源设备等。
航空地面电源	指	采用空间电压矢量脉冲调制（SVPWM）的控制技术、数字信号处理器（DSP）为核心的全数字控制技术，由柴油机和发电机组成的可独立发电的供电设备，满足民航客机、军用飞机特定 400 HZ 供电需求的专用电源。
静变电源	指	航空地面电源的一种，用以绝缘栅双极性场效应管（IGBT）为主要器件的大功率逆变技术，通过计算机控制将 50HZ 的市电以逆变方式，转变为 400HZ，满足飞机供

电需求。

飞机牵引设备	指	采用液力变矩、多功能转向技术，可实现驾驶室自动升降，通过与飞机起落架刚性连接，拖拉、顶推飞机至指定位置的设备。
飞机启动气源设备	指	利用磁性感应旁通阀活塞位置控制技术、发动机电子调速技术，输出大流量压缩空气启动飞机主发动机，以满足飞机启动需要的地面设备。
飞机除冰车	指	采用可编程控制器、触摸屏控制器等技术，在冬季将除冰液加热到指定温度，以一定的压力通过液压低速稳定行驶方式，给飞机关键部位及飞机表面除冰、防冰的专用设备。
集装箱/集装板升降平台	指	采用机、电、液一体化综合技术，实现全液压转向、全液压前桥驱动、全液压制动、无极变速行驶的，为飞机装卸集装箱、集装板进行对接的起降设备。由英文 Container/Pallet Loader 翻译而来，亦译为集装箱/集装板装载机。航空公司、机场、以及本公司习惯称为集装箱/集装板升降平台。
飞机维修作业平台	指	一种液压传动、剪式升降、平台前后移动、具有多种安全互锁功能的飞机维修专用设备。



## 第二章 概览

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

### 一、发行人简介

公司名称：威海广泰空港设备股份有限公司

英文名称：Weihai Guangtai Airport Equipment Co., Limited

成立日期：2002年8月30日

注册地址：威海市古寨南路160号

注册资本：6350万元

法定代表人：李光太

设立方式：有限责任公司整体变更

经营范围：生产许可证有效期内的各类航空地面设备、特种车辆改装及配套产品的生产、销售；资格证书批准范围内的进出口业务；公路养护设备及环保设备的生产、销售。

本公司目前的主营业务为：各类航空地面设备的研究、开发和生产。公司产品涵盖了除登机廊桥、摆渡车、垃圾车、飞机维修作业平台外的大部分航空地面设备，包括：航空地面电源系列、飞机牵引设备、飞机集装箱/集装板装卸平台、飞机启动气源设备、飞机除冰车、飞机加油车、客梯车、食品车、飞机夜航照明车、行李传送带车、行李牵引车等系列产品近40个品种80多个规格。

公司产品主要服务于各航空公司、机场、飞机制造公司和民航试飞院，并装备于中国空军、海军航空兵、中国人民解放军总装备部。截至2005年底，公司产品已遍布全国所有省份的民航机场，部分产品已出口到多哥、苏丹、朝鲜、老挝、菲律宾、新加坡、香港、伊拉克、俄罗斯、澳大利亚等国家和地区。

经过10多年的稳步发展，广泰空港目前已成为国内最大的机场地面设备生产和供应商，是中国空港装备行业品种最全、实力最强的企业。公司拥有“省级企业技术中心”，目前经民航总局推荐正在申报“国家级企业技术中心”。公司为科技部认定的“国家火炬计划重点高新技术企业”，具有较强的技术开发实力。

2006 年被国家统计局认定为首届全国工业企业“自主创新能力行业十强”。公司自设立以来，年均均有 3-4 个新产品通过民航总局的鉴定，取得生产许可证。截至 2005 年底，公司有 12 项国家级重点新产品、10 多项产品获部、省、市科技进步奖、9 项产品填补国内空白。公司主持制定了飞机牵引设备、飞机地面电源机组的行业标准，全面参与自行式飞机除冰/防冰车、宽体飞机主舱集装箱（板）装载功能等 7 项国际标准的翻译，并等效采纳为国家标准的转化工作。

2002 年以来，由于公司在高端产品方面的自主研发成功并获得市场的广泛认同，公司步入快速发展的阶段，主营业务收入、净利润等主要指标年均增长接近 50%。未来几年，随着民航业的快速发展，机场地面设备制造业将迎来一个发展的黄金时期。本公司在行业中居于领先地位，通过 10 多年的技术和品牌积累、持续的产品研发、不断的市场投入，已做好了迎接这一发展机遇的准备。

以下是公司历年来获得的部分荣誉：

- “中国专利山东明星企业”（1996 年、1997 年）
- “山东省优秀民营科技企业”（1998 年、2003 年）
- “威海市规范化管理示范企业”（1999 年）
- “山东省高新技术企业”（1999 年、2003 年）
- “企业档案管理省级先进”（2001 年）
- “会计基础规范化单位”（2001 年）
- “国家二级企业档案目标管理”（2002 年）
- “山东省民营企业管理先进单位”（2003 年）
- “山东省制造业信息化示范企业（第一批）”（2005 年）
- “武器装备科研、生产单位”（2005 年）
- “威海市科技自主创新型先进企业”（2006 年）
- “国家火炬计划重点高新技术企业”（2006）
- “山东省著名商标”（2006）

## 二、公司主要股东

公司目前共有六位股东，分别为：威海广泰投资有限公司、李光太、民航烟台莱山机场旅客服务部、威海双丰电子集团有限公司、郭少平、孟岩。其持股情况如下：

股 东	持股数(万股)	出资比例	法定代表人
威海广泰投资有限公司	3640.8624	57.336%	李文轩
李 光 太	1858.9717	29.275%	---
民航烟台莱山机场旅客服务部	471.0381	7.418%	胡景启
威海双丰电子集团有限公司	131.171	2.066%	刘效锋
郭 少 平	127.9568	2.015%	---
孟 岩	120	1.890%	---
合 计	6350	100%	---

### 三、主要财务数据

#### 1、简要资产负债表

单位：元

项 目	2006年 6月30日	2005年 12月31日	2004年 12月31日	2003年 12月31日
流动资产	192,627,553.66	195,376,625.56	120,459,931.79	68,367,238.14
固定资产	58,693,087.83	46,687,518.78	39,778,876.91	27,518,760.54
资产总计	256,903,605.17	245,577,905.48	164,113,342.95	99,811,838.73
流动负债	121,473,302.88	133,304,279.63	77,064,382.70	37,606,577.73
长期负债	29,830,000.00	25,000,000.00	20,397,189.42	20,600,000.00
负债总计	151,303,302.88	158,304,279.63	97,461,572.12	58,206,577.73
股东权益	105,600,302.28	87,273,625.85	66,651,770.83	41,605,261.00

#### 2、简要利润表

单位：元

项 目	2006年1-6月	2005年度	2004年度	2003年度
主营业务收入	111,612,094.94	158,327,545.48	99,882,185.96	68,090,615.76
主营业务利润	35,734,584.87	50,987,706.69	34,349,587.65	22,662,893.22
利润总额	18,910,395.75	26,834,726.41	19,399,946.35	11,129,739.46
净利润	15,476,676.43	24,821,855.02	17,132,509.83	9,386,045.40

#### 3、简要现金流量表

单位：元

项 目	2006年1-6月	2005年度	2004年度	2003年度
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69
投资活动产生的现金流量净额	-14,417,494.65	-9,345,283.04	-13,650,975.72	-7,332,813.40
筹资活动产生的现金流量净额	-4,688,964.06	15,134,790.05	18,972,810.17	3,483,580.50
现金及现金等价物净增加额	-4,270,637.80	12,564,727.09	7,553,960.54	5,104,080.05

## 四、本次发行概况

- 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：2120万股，占发行后总股本的25.03%。
- 4、每股发行价格：8.7元
- 5、发行前每股净资产：2.08元（以2005年12月31日净资产、股本计算）
- 6、发行方式：采用网下向配售对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式。
- 7、发行对象：符合资格的询价对象和已开立深圳证券账户的投资者
- 8、承销方式：余额包销

## 五、募股资金运用

本次募集资金拟投向以下两个项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	其中：	
			固定资产	流动资金
1	大型空港装备国产化建设项目	10138.5	8038.5	2100
2	大型飞机加油车技改项目	4983	3980	1003
合计		15121.5	12018.5	3103

其中，大型空港装备国产化建设项目被国家发改委列入重点行业结构调整（装备工业第九批）专项，获得国债贴息的扶持；大型飞机加油车项目列入山东省2004年企业技术改造导向计划。

如果本次实际募股资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将自筹解决资金缺口；如实际募集资金超过拟投资项目的资金需求，多余资金将用于补充流动资金。

## 第三章 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：本次发行 2120 万股，占发行后总股本的 25.03 %。
- 4、每股发行价格：8.70 元
- 5、发行市盈率：29.75 倍（每股收益按照 2005 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）；  
22.31 倍（每股收益按照 2005 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）；
- 6、每股净资产：2.08 元（以 2005 年 12 月 31 日净资产除以发行前的总股股本计算）
- 7、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
- 8、发行对象：符合资格的询价对象和已开立深圳证券账户的投资者
- 9、承销方式：余额包销
- 10、募集资金总额：本次发行预计募集资金总额 18444 万元；扣除发行费用后净额为 17264 万元。
- 10、发行费用：1180 万元，概算如下：

序号	项 目	金 额（万元）
1	承销费用	750
2	保荐费用	150
3	审计费用	100
4	律师费用	50
5	发行手续费	50

6	路演推介费用	80
	合 计	1180

## 二、与发行有关的机构和人员

### 1、发行人

名 称：威海广泰空港设备股份有限公司

地 址：威海市古寨南路 160 号

法定代表人：李光太

电 话：0631—5292335、0631—5258618

传 真：0631—5251451

联 系 人：孟岩、王军、邓扬锋

### 2、保荐人（主承销商）

名 称：广发证券股份有限公司

地 址：广东省珠海市吉大海滨南路光大国际贸易中心 26 楼 2611 室

法定代表人：王志伟

电 话：020-87555888-533

传 真：020-87553583

保荐代表人：吴广斌、罗斌华

项目主办人：李建勇

### 3、承销团其他成员

根据中国证监会发行监管部、机构监管部联合发布的《关于承销团协议及  
相关材料报送时间有关问题的函》（发行监管[2004]56 号）的要求，承销团其他  
成员待承销团协议签署后上报。

### 4、律师事务所

名 称：北京市华堂律师事务所

地 址：北京市西城区阜成门外大街 11 号国宾酒店写字楼 308 室

负 责 人：孙广亮

电 话：010—68001684

传 真：010—68006964

签字律师：孙广亮、邱家宇

### 5、会计师事务所

名称：山东汇德会计师事务所有限公司  
地址：青岛东海西路39号世纪大厦26-27层  
法定代表人：王晖  
电话：0532-85798034  
传真：0532-85796505  
签字会计师：吕建幕、杨勇

### 6、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

### 7、收款银行

名称：中国建设银行股份有限公司威海环翠支行  
地址：威海市新威路58号  
负责人：吴明凯  
电话：0631-5207661  
传真：0631-5223357  
联系人：宫向前

## 三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人除与收款银行存在资金借贷关系外，与本次发行的其他中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系。

各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

## 四、发行上市重要日期

询价推介时间	2007年1月9日—2007年1月11日
《定价公告》刊登日	2007年1月15日
网下申购日期和缴款日期	2007年1月15日—2007年1月16日

网上申购日期和缴款日期	2007年1月16日
预计上市日期	2007年1月31日



## 第四章 风险因素

投资者在评价本发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其它资料外，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，本公司存在如下风险：

### 一、跨国公司经营策略的改变导致市场竞争加剧的风险

长期以来，我国主要航空地面设备都是国外产品。90年代初，国内企业开始自行研发、生产航空地面设备，但主要集中于技术含量、附加值不高的低端产品。大型空港装备包括大型飞机牵引设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机启动气源设备、飞机除冰车等仍然依靠进口。国外制造商利用其在品牌、技术等方面的优势，一直占据我国航空地面设备的绝大部分市场。

近几年，随着我国制造业水平的整体提高，国内航空地面设备的各用户也逐渐改变观念，开始认同和使用国产设备。2002年以来，随着本公司高端产品陆续研发成功、投入市场后获得了客户的广泛认同，市场份额迅速增加，改变了国外产品完全占领高端市场的格局。本公司通过持续的研发投入、不断缩小与国外厂商的技术差距，目前主要产品的质量和性能已经达到或接近国外产品水平，而价格平均不到国外设备的 2/3，售后服务方便快捷。进口设备存在价格高、维修不方便、配件价格昂贵的不足，在国家鼓励全民自主创新、鼓励使用国产设备的产业政策和宏观背景下，给本公司的发展提供了极佳的契机。

本公司的快速发展受到了国外大型机场地面设备供应商的高度关注，国外厂商为了进一步占领中国市场，可能采取降价策略，这将使本公司的性价比优势减弱，从而降低本公司的综合竞争优势；同时国外厂商还可能利用其技术、资本、市场、品牌优势，倾轧以本公司为代表的国内民族企业，这将加剧公司和国外同行优势企业的竞争，使本公司面临较大的经营风险。

### 二、生产组织模式变化的风险

2002年以前，本公司的生产组织模式采取严格的“以销定产”方式，即根

据客户的订单来安排生产计划，生产模式较为简单。2002年以来，本公司进入快速发展阶段，市场订单大幅增加，近3年主营业务收入年均增长率达48.74%，原先的生产模式难以提高公司的生产能力，近两年公司年均大约有5000万元的订单递延至下一年度生产。预计2006年将有超过1亿元的订单结转至2007年。

为此，本公司于2004年开始即适时提出“大生产观”的理念，将生产组织模式调整为“以销定产”和“预测的批量生产”相结合，即在为某一客户生产某种具有一定通用性的产品时，不完全按照该客户的需求数量，而是根据市场信息，适当地增加产量，以提高生产效率。也就是说在某一时段内，在满足客户交货时间要求的前提下，同时生产该客户的几种产品；待其生产完成后，再生产该客户的其他几种产品，但产量均有所放大，从而实现批量生产，提高生产能力。

“以销定产”的产品种类主要为：产品标准化程度低，不适合批量生产的品种，为了控制风险，主要采取订单生产。具体产品为：飞机食品车、应急电源车、小型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机除冰车。

“预测的批量生产”的产品种类主要为：产品标准化程度高，适合批量生产，产品市场容量较大的品种，具体产品为：飞机集装箱/集装板升降平台、中型及大型飞机牵引设备、航空地面电源、飞机客梯车、行李传送带车、飞机清污水车、军队方舱电站。

上述生产模式的变化，对本公司的管理能力提出了极高的要求，尽管本公司采取了一系列的措施，包括：建立市场预测两周汇报制度；借助现代化的信息技术手段，包括OA系统、PDM技术图纸管理系统、ERP系统以提升管理效率和生产效率；完善作业流程以减少摩擦成本、提高存货周转速度、缩短资金占用时间。

但是，生产组织模式的调整对本公司的市场预测、资金周转、原材料采购、流程管理、生产计划的安排提出了更高的要求，公司存在市场预测失误，造成短时间内产品积压、资金沉淀的风险；同时由于有计划的扩大了生产量，对原材料、零配件等采购亦有所加大，不仅影响公司资金周转速度和经营活动的现金流量，还增加了存货跌价的风险。因此生产组织模式变化后，将对本公司现有的管理架构、业务流程、生产计划、市场分析带来较大的挑战。

### 三、存货发生跌价损失的风险

截至 2006 年 6 月 30 日，本公司存货余额为 8803 万元，占流动资产的比例为 45.70%；2003 年末、2004 年末、2005 年末的余额分别为 2932 万元、5183 万元和 8699 万元，占本公司当年流动资产的比例分别为 42.89%、43.02%和 44.53%。本公司存货金额较大的原因主要是：

(1) 由于民航业近几年高速增长，公司生产满足不了订单的需求，为提高生产效率，公司自 2004 年 10 月起由严格按订单生产，改为“以销定产”和“预测的批量生产”相结合的生产组织模式，批量生产使本公司在产品大幅增加。2003 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日，存货中在产品金额分别为 1171.49 万元、2114.74 万元、4163.40 万元，分别比上一年度增长 943.25 万元、2048.66 万元，增长比率分别达 80.52%、96.88%。2006 年 6 月 30 日在产品数额进一步增加至 5115.01 万元，在产品中直接材料成本为 3990.96 万元、直接人工为 313.41 万元、制造费用为 810.94 万元。该在产品的直接材料成本中，对应的有合同订单支持的材料成本为 2857.21 万元，对应的合同金额为 7962.92 万元；在产品中直接材料共有 163 台（套），对应的有合同订单支持的材料共 81 台（套）。在产品数额迅速增加直接导致存货金额大幅增加。（截至 2006 年 6 月 30 日，公司在产品金额与正在执行的合同对应情况，详见“财务会计资料”之“六、主要资产情况”之“（五）存货”）。

(2) 增加了原材料的采购。为了与新的生产模式相适应，本公司加大了对原材料、零配件的采购量。此外，由于汽车二类底盘、柴油发动机、车桥、变速箱、压缩机、钢材等主要原材料在主营业务成本中的比重较大，占产品成本比例超过 50%，为防止原材料价格大幅波动，本公司增加了相应的库存。此外一些关键件车桥、压缩机等均来自欧元区国家进口，采购周期长、运费高，为节约采购成本和缩短生产周期，通常小批量进口，导致进口件存货增加。2003 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日，存货中原材料金额分别为 1379.09 万元、2411.05 万元、4224.40 万元，分别比上一年度增加 1013.96 万元、1813.35 万元，增长比率分别达 72.58%、75.21%，2006 年 6 月 30 日中存货中原材料金额为 3375.34 万元，原材料库存的大幅增加也导致了存货金额的大幅增加。

(3) 本公司主要产品的生产周期长，单件价值较高，一台 14 吨集装箱升降平台及 50 吨牵引车等大型产品的生产周期均在 4 个月以上，而且单台价值通常在 200 万元以上，从而增加了产成品的存货价值。

(4) 本公司产品有部分用户为国家及地方机场改、扩建工程，有时会受到客户施工过程中工期延迟的影响，导致客户提出推迟发货，从而使公司增加一部分存货。此外，部分大型航空地面设备，价值高操作复杂，需要为客户先行进行基本培训并调试完毕后才能够发货交付并确认销售，从而导致存货的增加。

存货数额和比例的上升，不仅影响了公司资金周转速度和经营活动现金流量，增加了资金压力，同时也增加了存货发生跌价损失的风险。

#### 四、生产能力不足导致部分客户流失的风险

本公司自 1991 年成立以来，经过 10 多年的发展和积累，在产品质量、技术和服务等方面具有较强的综合优势，形成了良好的市场声誉。由于产品定位准确，市场开拓措施得力，公司业务保持了稳定的增长趋势。2002 年以后，公司在高端产品方面的研发成功，带动公司步入快速发展的阶段。

为了适应公司的快速发展，公司采取了多方面的措施来提高公司生产能力：

1、从生产模式方面，提出了“大生产观”的理念。本公司自 2004 年下半年以来对严格按照“以销定产”，即完全根据订货合同组织生产的方式进行了调整，采取了“以销定产”和“预测的批量生产”相结合的生产管理模式，即在生产具有一定通用性的产品，且该产品在未来一定时期内，很可能还会有其他客户购买时，不完全严格按照已有的客户订购数量生产，而是适当地增加产量，实现批量生产，提高生产效率。因此 2004 年以来，本公司在没有扩大人员的情况下，生产能力有所提高。

2、对生产组织、流程进行优化。一是通过对生产图纸、技术文件进行系统的整理，实现技术管理的标准化，并对技术数据实施 PDM 管理。二是从工艺流程方面，开始完善生产过程的工艺卡，严格岗位职责分工，实现机械、液压、电气、调试的专业化分工，按工步进行装配，并建立科学的物流管理体系，从而实现流水作业方式，提高生产效率。三是通过实施 ERP 管理软件，借助技术手段对生产管理流程的重组再造和生产各环节生产能力的协调平衡，来进一步挖掘潜力。

3、硬件方面，本公司新建的生产工厂一期厂房已经竣工，二期也开始兴建，

新建的装配流水线、喷涂生产线的投入使用,将缓解本公司生产能力有限的压力。

4、对于延期交货的情况,耐心做好客户的沟通工作。并在其他方面做好客户服务,取得客户的谅解,通过协商确定合适的交货日期,避免不能交货而产生纠纷。截止日前,由于公司与客户的沟通工作良好,再加上航空地面设备的使用特点(客户一般会提前采购产品,所以在使用产品的时间上会有较大的弹性空间),本公司虽然发生了大量的合同延期交货事项,但未发生过承担违约责任的情形。

尽管本公司在提高生产能力方面采取了多种手段,但仍然赶不上公司竞争力越来越强所带来的订单增长速度。2004年、2005年本公司年均有5000万元的合同金额因生产能力不足不能按时交货,2006年这种情况仍将延续,且金额将继续扩大,这将降低本公司的客户满意度,并对公司的市场声誉有所影响。面对巨大的市场机遇,即使本公司生产工人连续加班,生产能力仍然不能满足市场需求,不得不放弃部分订单,如果这种局面在较长时期内不能有效扭转,可能会影响公司的业务发展。

## 五、募集资金运用的风险

本次募集资金投资项目是紧紧围绕航空地面设备生产的主营业务进行投资,项目经过了严密的可行性论证和市场预测,并分别得到国家发改委、山东省经贸委的批准。项目建成后将大大提高我国大型空港装备的研发、生产能力,并有效地缓解公司生产能力严重不足的客观状况。但在项目实施过程中,工程进度、市场开拓能否顺利进行,都存在一定的不确定性。

本公司募集资金投资项目之一——大型空港装备国产化建设项目涉及的飞机集装箱/集装板升降平台、大型飞机牵引设备及航空地面电源,2005年的产量分别为17台、16台、101台,合计为134台;本次募集资金投资项目实施后,将显著增加上述产品的生产能力,产量将分别达到45台、45台、150台,合计为240台,新增106台。因此该项目实施后对公司现有的管理能力、生产组织能力、市场开拓能力提出了更高的要求,本公司能否适应批量生产的管理模式尚存在一定的不确定性。

此外,本次募集资金投资项目之二——飞机加油车技改项目涉及3种型号:

WGJY1 型、WGJY2 型、WGJY3 型的加油车，目前本公司仅取得 WGJY3 型的使用许可证，另外 2 种型号能否及时取得使用许可证，尚存在一定的不确定性。此外，项目实施后，将使本公司生产飞机加油车的能力达到 40 台，而本公司在 2006 年之前并无生产、销售飞机加油车的经验（本公司 2005 年研发生产了首台样车、2006 年首次实现了 2 台加油车的销售），因此生产的飞机加油车质量及可靠性能否满足作业需求、产品是否被市场认同、能否实现销售，尚存在一定的风险。

同时，由于飞机加油车的生产由本公司进行，而销售则由中法合资公司——广泰迪旦进行，即法国迪旦公司协助本公司提供前期的技术支持，并允许在其提供的技术图纸基础上进行改进、设计和自我研发，作为对法国迪旦公司技术支持的回报，未来本公司所生产的加油车全部由广泰迪旦进行销售，即本公司生产的飞机加油车按照成本加成一定的利润（暂定为 8%，未来若有调整，需由本公司和法国迪旦同时认可），销售给广泰迪旦，由广泰迪旦最终实现对外销售，广泰迪旦销售的全部利润由本公司和法国迪旦按照注册资本的持股比例平均分配，由此法国迪旦可以分享飞机加油车快速增长带来的销售利润。但对于每年具体的分配时间、分配金额需根据股东会的决议确定。因此，能否和法国迪旦较好地合作、能否达到飞机加油车项目的预计盈利水平，亦存在一定的不确定性。

## 六、对主要客户依赖的风险

本公司产品为航空地面专用设备，主要服务于各航空公司、机场、民航试飞院以及海军航空兵、空军、总装备部等为飞机服务和保障的公司和部门，产品具有很强的针对性。近几年来，本公司通过采取以下多方面的措施来拓展公司客户面，取得了显著的成效：

1、在不断稳固国内航空公司、机场等固有客户的基础上，加大对总装备部、空军、海军航空兵等部队市场的开拓。2005 年 11 月、12 月，本公司先后通过了“保密认证”和“武器装备科研生产许可”审查，被列入军队的采购目录，从而使公司获得系统参与、承接军方市场的机会。

2、大力拓展国际市场。本公司对国际市场的开发，已初见成效。2003 年、2004 年、2005 年公司出口额分别为 228.52 万元、279.45 万元、1039.15 万元，呈逐年扩大的趋势，产品先后出口到多哥、苏丹、朝鲜、老挝、菲律宾、新加坡、

香港、沙特阿拉伯、伊拉克、俄罗斯、澳大利亚等国家和地区。

3、提高公司的售后服务水平，以优质服务稳定客户，扩大产品销售。由于航空地面设备属于特种设备，是直接为飞机服务和保障的，设备的正常运行与否直接影响到飞机的安全、正点飞行，因此产品的售后维修和服务非常重要。本公司利用自身在国内规模和技术优势，加大对维修服务网络建设的投入，目前已经建立了覆盖华南、华中地区的深圳办事处；覆盖华东及上海地区的上海办事处；覆盖华北及东北地区的北京办事处；以及覆盖西南地区的成都办事处；覆盖云南等地区的昆明办事处；覆盖西北等地区的西安办事处。以优于国外及国内同行的维修服务占领市场，通过“以售后促销售”的市场策略进一步赢得客户。

4、通过改进技术以提高产品质量，通过开发新产品来提升产品市场竞争力，以产品质量和产品创新来保证原有客户需求的基础，同时争取新的客户。公司每年都有3-4个新产品通过民航总局的鉴定，取得生产许可证；每年都有1项新产品被列为国家级重点新产品。

5、由于未来几年是民航业高速发展的黄金时期，飞机数量大幅扩充、新建和扩建机场不断增加、飞行航线继续延伸，因此需要配套的地面设备作为保障，作为和民航发展息息相关的机场地面设备制造业也将进入快速发展阶段。本公司将把握良好的市场发展机遇，积极参加国内各个机场项目的招投标，通过产品质量和服务优势，满足客户需求来获取更多的客户资源。

随着公司的快速发展，虽然公司客户的分布更为广泛、合理，但是，公司最近3年对前5名客户的销售额仍然超过当年主营业务收入的20%，对关键客户尚存在一定的依赖；若主要客户的采购需求发生对本公司不利的较大变化，将对本公司的经营产生负面影响。

前5名客户销售情况	2006年1-6月		2005年		2004年		2003年	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
	3503.77	31.39%	4094.19	25.86%	2137.20	21.4%	2269.50	33.33%

## 七、财务风险

### (一) 融资渠道少导致资金周转困难的风险

本公司所属行业为技术密集型行业，在发展规模较小时，对资金要求相对

较低。随着公司进入高速发展阶段，需要进一步扩大生产能力，维持正常生产经营所需的资金大幅增加；同时新产品的研制开发、技术改造投入较大，亦需要相应的资金支持；此外，本公司调整了生产组织模式，存货占用资金较大，进一步加大了公司对流动资金的需求，2005年12月31日、2006年6月30日存货占流动资产的比例高达44.53%、45.70%。目前，本公司所需资金绝大部分来自银行贷款，渠道单一，资产负债率较高，2005年12月31日、2006年6月30日分别为64.46%、58.89%。且融资成本的高低受国家利率政策变化的影响较大，因此本公司面临一定的融资风险。

## （二）公司短期偿债能力风险

2002年以来，公司进入相对较快的发展阶段，对资金需求日益增大，由于所需资金主要靠自有资金和银行贷款解决，导致公司资产负债率不断增加，2005年12月31日、2006年6月30日的资产负债率分别为64.46%、58.89%；短期借款以及一年内到期的长期负债占流动负债的比例偏高，2005年12月31日、2006年6月30日比例分别为33.11%、28.61%；流动比率偏低，2005年12月31日、2006年6月30日比例分别为1.47、1.59。债务结构不尽合理，形成了较大的短期偿债压力。具体如下表：

时间	流动负债 (万元)	负债总额 (万元)	流动负债/ 负债总额	资产负债率	流动比率
2003.12.31	3760.66	5820.66	64.61%	58.32%	1.82
2004.12.31	7706.44	9746.16	79.07%	59.39%	1.57
2005.12.31	13330.43	15830.43	84.21%	64.46%	1.47
2006.6.30	12147.33	15130.33	80.28%	58.89%	1.59

本公司2006年6月30日的资产负债表显示：公司短期借款为1975.10万元，一年内到期的长期借款为1500万元，长期借款为2822万元，累计贷款余额为6297.10万元，2006年将面临总额3475.10万元贷款偿付的压力，造成公司短期偿债能力出现风险的可能性增加。

## 八、人力资源不足的风险

公司近几年进入快速发展阶段，生产规模迅速扩大。对于公司的生产组织、内部管理、研发力量、技术支持、售后服务都提出了较高的要求，同时随着公司国际市场的日益扩大，以及对于持续的技术开发、跟踪国际新技术的压力，需



要更多的人才以满足公司快速发展的要求。

但是，由于先进人才的培养需要时间积累，本公司在高速发展过程中，仍将面临以下人力资源不足的风险：

### （一）研发人员和经营管理人才不足的风险

目前本公司硕士及以上学历的员工有 25 人，本科以上的有 87 人，主要集中在技术中心。公司现有人员结构在公司过去几年未进行大型设备的研发、生产之前，基本上尚能满足需要。

随着公司近几年成功开发系列大型航空地面设备并开始投放市场之后，产品系列更加丰富、销售规模及销售范围进一步扩大，对于公司的生产组织、内部管理、技术支持、售后服务都提出了较高的要求，研发人员和管理人才不足的矛盾开始显现，人员结构难以满足公司快速发展的需要。同时随着公司国际市场的日益扩大，公司对各种人才的需求缺口进一步增加。

### （二）熟练技术工人缺乏导致生产受限的风险

由于本公司产品涉及机、电、液、传动、铸造等技术，对装配、调试的要求较高，需要较多的技术工人进行操作。近几年公司进入快速发展阶段，市场需求迅速增加，熟练的技术工人严重匮乏；并且技术工人的成长和培养需要一定的时期，难以快速满足公司的需求。随着公司的进一步发展，需要不断提升生产能力。熟练技术工人的缺乏，可能成为制约公司进一步发展的重要因素。

## 九、内部控制的风险

本公司董事长李光太先生直接持有本公司 1858.9717 万股，占本公司现有总股本的 29.275%；本公司控股股东广泰投资持有本公司 3640.8624 万股，占本公司现有总股本的 57.336%，李光太先生在广泰投资拥有 43.568% 的权益；因此李光太先生直接持有和通过广泰投资间接持有本公司的股权合计为 54.255%，为本公司实际控制人。

李光太的儿子李文轩、女儿李荀在广泰投资分别持有 8.690%、8.523% 的股份，李光太的女婿孟岩直接持有本公司 1.890% 的股份。因此李光太家族直接持有和通过控股股东间接持有本公司的股权合计为 66.014%，对本公司有实质影响。李光太家族可能利用对公司的实质控制权，影响公司生产经营决策，使公

司存在内部控制的风险。

## 十、市场需求变动风险

本公司目前主要从事为飞机提供地面服务的地面设备的开发、生产和销售，产品主要用于各航空公司、民用和军用机场、飞机制造厂、民航试飞院、航空护林站、军队等。公司的行业特征决定了其产品的市场需求与国民经济发展周期，尤其是航空运输业发展，新建及改扩建机场紧密相关。

未来几年，中国民航的发展将面临前所未有的重要战略机遇，中国航空运输市场不仅是目前全球范围内增长最快的市场，也是未来发展潜力最大的市场。民航业的迅速发展，需要大量空港地面保障和服务装备，将带动机场地面设备制造业快速发展，使处于发展阶段的中国机场地面设备制造业获得极佳的机遇。

除民用航空的巨大需求外，近年来，海军航空兵、空军、总装备部等军用装备更新换代，对静变电源、飞机地面电源车、野营方舱电站等地面设备需求旺盛。公司产品于2000年通过军工产品质量体系认证；2004年通过海军装备部第三方认定审核，被列入海军装备采购目录；2005年底获得国防科工委武器装备科研生产许可资格。为本公司开拓军方市场也提供了巨大的帮助。此外，公司还加强了对国际市场的开拓，并初见成效。自2002年以来，产品先后出口到多哥、朝鲜、菲律宾、老挝、香港、新加坡、伊拉克、俄罗斯、澳大利亚等国家和地区。

但航空地面设备的行业特性决定了其和国民经济发展状况密切相关，民航业的总体建设、投资水平对公司产品的市场需求有较大影响。尽管本公司针对市场需求的可能变化采取了一系列有效的预防措施，但是，如果国家宏观经济政策发生不利变化，或者发生了影响航空业发展的突发性事件，使航空运输业发展受到阶段性波动，本公司仍将面临市场需求发生变动的风险。

## 十一、技术开发风险

本公司所属的机场地面设备制造业为技术密集型产业，技术开发实力的强弱对公司发展起着决定性的影响，因此本公司对技术开发非常重视，并通过以下措施来不断提高公司的技术开发实力：

1、在组织结构方面，高度重视企业技术中心的建设。本公司设有省级企业

技术中心，并正在申报建设“国家级企业技术中心”，下设产品开发部、技术管理部、实验室（航空地面电源电气实验室、净化实验室、液压元件实验室）、中试车间 4 个部门，共有开发人员 76 人，全部为大学本科以上学历。公司在技术开发方面的持续投入，为公司保持技术领先优势奠定了基础，

（注：航空地面电源电气实验室于 2003 年 7 月 5 日经民航总局批准为航空地面设备制造行业的行业实验室，用于承担航空地面电源、电气产品的行业检测任务。）

2、建立有效激励技术开发人员的分配机制。公司的技术水平取决于技术开发人员的努力，公司采取了各种措施鼓励技术开发人员从事技术创新，对技术开发人员在薪酬、福利等方面实行倾斜，并制定了根据技术创新成果给予奖励的政策。通过有效的激励机制激发技术人员的工作热情，通过长期利益稳固技术开发队伍。有效的激励机制促进了技术开发。公司自 1993 年以来每年都有 1 项国家级重点新产品问世，并取得了 46 项国家专利。

3、加强研发力量的投入。为了给研发人员提供更好的工作环境、提升技术开发实力，本公司于 2006 年经民航总局、威海市经贸委的推荐，向国家发改委申报“国家级企业技术中心”，并计划建设投资 2800 万元新建 2 座实验楼，为公司建设一支高水准的研发力量奠定良好的基础。

4、充分有效地利用外部资源。公司将继续通过实施与国内高等院校、重要科研机构的交流与合作，充分利用外部科技资源，加强对选择项目的判断，减少项目开发失败的风险。本公司与哈尔滨工业大学威海分校、北京科技大学签订了产学研合作协议；与吉林大学、机械科学研究院机场地面设备研究所、江苏理工大学进行了有关项目的技术合作；聘请了 1 名美国技术专家、1 名法国专家作为公司长期技术顾问。通过上述努力，有效地减少了项目开发的技术风险。

虽然本公司的技术开发实力位居行业前列，并且公司在新产品和新技术的开发方面都经过了充分的技术和市场论证，但新产品、新技术是否能够研发成功，能否生产出试验样车，能否通过客户试用，并取得民航总局的鉴定和取得使用许可证，新产品能否准确切合市场需求，并保持产品的技术稳定性和先进性，仍存在一定的不确定性。

## 十二、净资产收益率下降的风险

2003年至2005年，本公司全面摊薄的净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为22.49%、26.00%、28.42%。若本公司于2006年成功发行股票，公司净资产将大幅增加。

由于募集资金运用项目的实施需要一定时间，在项目达产后才能达到预期的收益水平。尽管未来几年本公司主营业务收入、净利润都将有较大幅度的增加。根据公司2006年生产情况和合同预算，2006年预计净利润可达3500万元，但由于募集资金到位后，净资产增加的幅度远高于公司净利润增长的幅度，公司发行当年的净资产收益率将有一定程度的下降，存在净资产收益率下降的风险。

## 十三、汇率风险

本公司目前有少量产品出口，但随着本公司对国际市场的开拓，未来出口金额将会有较大的增长，由于结算货币均为美元；同时本公司在生产过程中，需要从国外进口部分原材料，主要为车桥、压缩机、控制件等，进口国主要为欧元区国家。因此人民币对欧元、美元，以及美元与欧元之间的汇率波动，有可能对公司的经营业绩和财务状况产生一定的影响，使本公司面临一定的外汇风险。

## 第五章 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称：威海广泰空港设备股份有限公司

英文名称：Weihai Guangtai Airport Equipment Co., Limited

法定代表人：李光太

成立日期：2002年8月30日

公司住所：威海市古寨南路160号（邮编：264200）

电话：0631—5292335、0631—5258618

传真：0631—5251451

互联网址：[www.guangtai.com.cn](http://www.guangtai.com.cn)

电子信箱：[webmaster@guangtai.com.cn](mailto:webmaster@guangtai.com.cn)

### 二、发行人历史沿革及改制重组情况

#### （一）发行人的设立

威海广泰空港设备股份有限公司系经山东省人民政府办公厅“鲁政股字[2002]44号”文、山东省经济体制改革办公室“鲁体改函字[2002]40号”文批准，由威海广泰空港设备有限公司整体变更设立。公司设立时以经山东乾聚有限责任会计师事务所乾聚审字（2002）第14号《审计报告》审定的净资产2730万元为基准，按1:1的比例折成股本2730万元。2002年8月30日，公司在山东省工商行政管理局领取了营业执照，注册号为：3700001807695。

#### （二）历史沿革

##### 1、公司历次股本变动情况一览表

威海广泰空港设备有限公司的前身为威海特种电源设备厂，于1991年11月成立；1996年按《公司法》规范为威海广泰空港设备有限公司；2002年8月30日，威海广泰空港设备有限公司整体变更为威海广泰空港设备股份有限公司。公司及其前身历次增资变动情况一览表如下：

时间	增资原因	新进或退出股东	增资方式	投入金额
1993.7	改制设立股份有限公司	威海市环翠区二轻工业公司	资产	232,689
		李光太、郭少平等 63 位自然人	现金	109,000
1996.8	扩大规模	威海市环翠区二轻工业公司	现金	10,800
		李光太、郭少平等 34 位自然人	现金	247,511
1997.12	盈余公积转增资本	威海市环翠区二轻工业公司	盈余公积转增	152,964
		李光太、郭少平等 37 位自然人	盈余公积转增	610,731
		李光太	现金出资	36,305
2000.6	利润分配、自我积累	李光太、郭少平等 36 位自然人	盈余公积转增 未分配利润	188,000 258,900
		李光太、连立民、郝少银	现金	413,100
2001.7	利润分配、自我积累	威海兰威特种电源有限公司	盈余公积转增 未分配利润 现金以及债权	5,232,500 3,220,000 2,400,000
		李光太	盈余公积转增 未分配利润	1,950,000 1,200,000
		郭少平	盈余公积转增 未分配利润	162,500 100,000
2001.12	扩大规模	民航烟台莱山机场旅客服务部	现金	3,750,000
		威海双丰电子传感有限公司	现金	1,250,000
2002.4	整体变更设立股份有限公司	威海兰威特种电源有限公司	净资产	6,229,369
		李光太	净资产	1,917,207
		郭少平	净资产	159,790
		民航烟台莱山机场旅客服务部	净资产	684,614
		威海双丰电子传感有限公司	净资产	243,780

## 2、公司历次股本变更的具体过程

威海广泰空港设备有限公司的前身为威海特种电源设备厂，系经威海市环翠区人民政府威环政发[1991]第 254 号文批复，于 1991 年 11 月成立，性质为集体企业，隶属于威海市环翠区二轻工业公司。

1993 年 7 月，根据威海市环翠区人民政府《关于推进企业股份制改造的意见》的有关精神，威海特种电源设备厂作为第一批改制企业，经威海市环翠区体改委威环体改发(1993)第 53 号文批复，改制为“威海航空地面设备股份有限公司”，该公司注册资本为 341,689 元，其中威海市环翠区二轻工业公司以威海特种电源设备厂的净资产作为出资，占总股本的 68.10%；李光太、郭少平等 63 位自然人以现金出资，占总股本的 31.90%。股本结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例
威海市环翠区二轻工业公司	232,689	68.10%
李光太、郭少平等 63 位自然人	109,000	31.90%
合计	341,689	100%

1994 年 11 月，威海市环翠区二轻工业公司和威海航空地面设备股份有限公司职工签订《集体股权转让协议》，环翠区二轻公司将其出资中的 130,182 元，按每股 1 元的价格转让给威海航空地面设备股份有限公司的职工，转让后环翠区二轻公司持有威海航空地面设备股份有限公司 102,507 元的出资，上述转让事项经威海市环翠区体改委威环体改发(1994)第 20 号文批复。同时职工内部进行了股权转让，内部转让后自然人股东减少为 33 人。转让后的股权结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例
威海市环翠区二轻工业公司	102,507	30%
李光太、郭少平等 33 位自然人	239,182	70%
合计	341,689	100%

1996 年 8 月，《公司法》颁布实施以后，威海航空地面设备股份有限公司按照相关规定，并经威海市环翠区经济体制改革研究室威环体改发（1996）37 号文批复，规范为威海广泰空港设备有限公司。

在进行规范的同时，有限公司进行了增资，注册资本由 341,689 元增加到 60 万元。其中二轻公司新增现金出资 10,800 元，按 1:1 的比例折成注册资本 10,800 元；自然人新增现金出资 247,511 元，按 1:1 折成出资 247,511 元，其中尚羽、陈江岸、刘玉军、丁震 4 名自然人为首次进入。原股东师文华将其全部出资 11,500 元按每股 1 元的价格转让给王述卓。上述增资、转让完成后，有限公司自然人股东变更至 37 人。1996 年 9 月 2 日，威海市环翠区审计师事务所出具威环审验字(1996)第 120 号《验资报告》。增资后股权结构如下：

序号	股东	出资金额(元)	出资比例	序号	股东	出资金额(元)	出资比例
1	二轻公司	113,307	18.88%	20	周传仁	15,500	2.58%
2	李光太	111,193	18.53%	21	李永林	9,500	1.58%
3	郭少平	56,100	9.35%	22	徐新强	5,000	0.83%
4	李光明	44,900	7.48%	23	雒风莲	4,600	0.77%
5	罗丽	31,700	5.28%	24	郝绍银	16,500	2.75%
6	白彬	22,500	3.75%	25	桑益文	6,000	1.00%

7	程新民	22,500	3.75%	26	都秀娟	5,400	0.90%
8	陈育民	15,600	2.60%	27	尚羽	8,000	1.33%
9	连立民	17,500	2.92%	28	陈江岸	3,000	0.50%
10	于岩梅	5,300	0.88%	29	刘涛	3,800	0.63%
11	王军学	7,900	1.32%	30	杨彩君	5,100	0.85%
12	王沪建	4,500	0.75%	31	刘玉军	2,000	0.33%
13	张宏	5,000	0.83%	32	邹晓军	4,200	0.70%
14	邵英泚	4,300	0.72%	33	孙仁萍	3,000	0.50%
15	宫本文	3,800	0.63%	34	丁震	2,800	0.47%
16	丛华海	4,500	0.75%	35	郭新宇	7,000	1.17%
17	侯成山	2,000	0.33%	36	徐振宁	2,400	0.40%
18	毕可良	3,800	0.63%	37	吴惠森	3,300	0.55%
19	李铭	5,000	0.83%	38	王述卓	11,500	1.92%
合计		600,000	100%				

1997年12月12日，有限公司第五次股东大会决议，以盈余公积763,695元按1:1.35的比例转增注册资本，其中二轻公司按上述比例转增152,964元，自然人股东按上述比例转增610,731元，其中新进入的5名自然人股东（尚羽、陈江岸、刘玉军、丁震、王述卓）合计27,300元出资未获转增。此外，李光太以现金出资的方式增资36,305元。合计增资80万元，增资后有限公司注册资本增加至140万元。1997年12月23日，威海市环翠区审计师事务所为本次增资出具威环审事验字(1997)第403号《验资报告》。

序号	股东	出资金额(元)	出资比例	序号	股东	出资金额(元)	出资比例
1	二轻公司	266,271	19.02%	20	周传仁	36,425	2.60%
2	李光太	297,609	21.26%	21	李永林	22,325	1.59%
3	郭少平	125,085	8.93%	22	徐新强	11,750	0.84%
4	李光明	105,515	7.54%	23	雒风莲	10,810	0.77%
5	罗丽	71,795	5.13%	24	郝绍银	38,775	2.77%
6	白彬	52,875	3.78%	25	桑益文	14,100	1.01%
7	程新民	52,875	3.78%	26	都秀娟	12,690	0.91%
8	陈育民	36,660	2.62%	27	尚羽	8,000	0.57%
9	连立民	41,125	2.94%	28	陈江岸	3,000	0.21%
10	于岩梅	12,455	0.89%	29	刘涛	8,930	0.64%
11	王军学	18,565	1.33%	30	杨彩君	11,985	0.86%
12	王沪建	10,575	0.76%	31	刘玉军	2,000	0.14%



13	张宏	11,750	0.84%	32	邹晓军	9,870	0.71%
14	邵英泮	10,105	0.72%	33	孙仁萍	7,050	0.50%
15	宫本文	8,930	0.64%	34	丁震	2,800	0.20%
16	丛华海	10,575	0.76%	35	郭新宇	16,450	1.18%
17	侯成山	4,700	0.34%	36	徐振宁	5,640	0.40%
18	毕可良	8,930	0.64%	37	吴惠森	7,755	0.55%
19	李铭	11,750	0.84%	38	王述卓	11,500	0.82%
合计		1,400,000	100%				

1998年6月17日，经威海市环翠区经济体制改革委员会《关于将威海广泰空港设备有限公司的法人股转让给该公司职工的批复》（威环体改发(1998)第37号），二轻公司将其持有的有限公司出资266,271元，按每股2.608元全部转让给有限公司职工李光太183,271元、郭少平40,000元、李光明10,000元、罗丽5,000元、白彬10,000元、程新民10,000元、郝绍银3,000元、刘涛5,000元共8位自然人，转让价款为694,421元。同时，郭少平将其持有的有限公司出资52,325元、李光明持有的出资36,190元、罗丽持有的出资25,970元，合计114,395元出资转让给李光太。上述转让后二轻公司不再持有有限公司的出资，有限公司的出资由37位自然人持有，注册资本仍为140万元。1999年1月20日，威海市环翠区审计师事务所为上述股权转让出具了威环审事验字(1999)第14号《验资报告》。

序号	股东	出资金额 (元)	出资比例	序号	股东	出资金额 (元)	出资比例
1	李光太	595,275	42.52%	20	李永林	22,325	1.59%
2	郭少平	126,950	9.07%	21	徐新强	11,750	0.84%
3	李光明	76,975	5.50%	22	雒风莲	10,810	0.77%
4	罗丽	50,825	3.63%	23	郝绍银	29,375	2.10%
5	白彬	62,875	4.49%	24	桑益文	14,100	1.01%
6	程新民	62,875	4.49%	25	都秀娟	12,690	0.91%
7	陈育民	36,660	2.62%	26	尚羽	8,000	0.57%
8	连立民	41,125	2.94%	27	陈江岸	3,000	0.21%
9	于岩梅	12,455	0.89%	28	刘涛	6,580	0.48%
10	王军学	18,565	1.33%	29	杨彩君	11,985	0.86%
11	王沪建	10,575	0.76%	30	刘玉军	2,000	0.14%
12	张宏	11,750	0.84%	31	邹晓军	9,870	0.71%
13	邵英泮	10,105	0.72%	32	孙仁萍	7,050	0.50%

14	宫本文	8,930	0.64%	33	丁震	2,800	0.20%
15	丛华海	10,575	0.76%	34	郭新宇	16,450	1.18%
16	侯成山	4,700	0.34%	35	徐振宁	5,640	0.40%
17	毕可良	8,930	0.64%	36	吴惠森	7,755	0.55%
18	李铭	11,750	0.84%	37	王述卓	11,500	0.82%
19	周传仁	36,425	2.60%	合计		1,400,000	100%

2000年6月3日，有限公司第八次股东大会决议进行增资，决定将公司的注册资本由140万元增加到226万元。增加的86万元注册资本中，以盈余公积转增18.8万元；以前年度留存的未分配利润增加25.89万元；李光太、连立民、郝绍银等3位自然人股东以现金增资41.31万元。同时，原股东于岩梅将其出资12,455元按每股1元转让给李光太，李光太按每股1元转让3,225元出资给都秀娟。转让后公司股东变更为36位自然人。2000年6月12日，威海启迪会计师事务所为此次增资出具了威启会事验字(2000)第456号《验资报告》。

序号	股东	出资金额 (元)	出资比例	序号	股东	出资金额 (元)	出资比例
1	李光太	1,263,030	55.88%	20	李永林	26,790	1.19%
2	郭少平	180,340	7.98%	21	徐新强	14,100	0.62%
3	李光明	92,370	4.09%	22	雒风莲	12,972	0.58%
4	罗丽	60,990	2.70%	23	郝绍银	42,850	1.90%
5	白彬	85,450	3.78%	24	桑益文	16,920	0.74%
6	程新民	85,450	3.78%	25	都秀娟	18,753	0.83%
7	陈育民	36,660	1.62%	26	尚羽	9,600	0.42%
8	连立民	53,466	2.37%	27	陈江岸	3,600	0.16%
9	于岩梅	0	0.00%	28	刘涛	12,580	0.56%
10	王军学	22,278	0.99%	29	杨彩君	14,382	0.64%
11	王沪建	12,690	0.56%	30	刘玉军	2,400	0.11%
12	张宏	14,100	0.62%	31	邹晓军	11,844	0.52%
13	邵英泮	12,126	0.54%	32	孙仁萍	7,050	0.31%
14	宫本文	8,930	0.40%	33	丁震	3,360	0.15%
15	丛华海	12,690	0.57%	34	郭新宇	19,740	0.87%
16	侯成山	5,640	0.25%	35	徐振宁	6,768	0.30%
17	毕可良	10,716	0.47%	36	吴惠森	7,755	0.34%
18	李铭	14,100	0.62%	37	王述卓	13,800	0.61%
19	周传仁	43,710	1.93%	合计		2,260,000	100%

2000年11月8日，有限公司股东发生变更。除李光太、郭少平分别保留其对有限公司的60万、5万元出资外，其余34位自然人将持有的有限公司全部出资，以及李光太、郭少平的部分出资，合计161万元（占有限公司71.24%的权益），以股权出资方式对威海兰威特种电源有限公司增资（折成兰威公司1127万股），兰威公司成为有限公司的股东，36位自然人则成为兰威公司的股东。上述股东变更后，有限公司的注册资本仍为226万元，变更后的股东及出资比例如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例
威海兰威特种电源有限公司	161	71.24%
李光太	60	26.55%
郭少平	5	2.21%
合计	226	100%

2001年7月15日，有限公司2001年第一次临时股东大会审议通过2000年度分配方案和增资议案，决定将有限公司的注册资本增加到1627.8万元。其中，以有限公司2000年度未分配利润增资452万元（10股送20股）；以任意盈余公积金转增587.6万元（10股转增26股）、以法定盈余公积金转增146.9万元（10股转增6.5股）；同时，兰威公司以现金118万元及对有限公司的122万元债权作为出资，折成出资额215.3万元（24.7万元为资本公积）合计增加注册资本1401.8万元。2001年9月3日，威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会师验字(2001)第173号《验资报告》。增资后的股东及出资比例如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例
威海兰威特种电源有限公司	1,221.55	75.043%
李光太	375	23.037%
郭少平	31.25	1.92%
合计	1,627.8	100%

2001年8月27日，有限公司2001年第二次临时股东大会审议通过增资扩股和股东转让出资等决议，其中民航烟台莱山机场旅客服务部以现金375万元，按2.8:1的比例折成134.05万元出资；威海双丰电子传感有限公司以现金125万元，按2.8:1的比例折成44.674万元出资；同时兰威公司将其对有限公司出资中的3.02万元出资转让给双丰电子，双丰电子合计持有有限公司47.694万

元出资。本次增资后有限公司的注册资本变更为 1806.479 万元。2001 年 10 月 10 日,威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会师验字(2001)第 191 号《验资报告》。2001 年 12 月 21 日,有限公司取得变更后的营业执照,变更后公司的股东及出资比例如下:

股东名称	出资额(万元)	出资比例
威海兰威特种电源有限公司	1,218.53	67.453%
李光太	375	20.759%
民航烟台莱山机场旅客服务部	134.05	7.418%
威海双丰电子传感有限公司	47.694	2.64%
郭少平	31.25	1.73%
合计	1,806.479	100%

2002 年 3 月 8 日,有限公司 2001 年度股东会审议通过了将公司整体变更为股份有限公司的决议,同意以 2001 年 12 月 31 日经审计的净资产,按照 1:1 的比例折为公司的股本。根据山东乾聚有限责任会计师事务所 2002 年 1 月 25 日出具的乾聚审字[2002]14 号《审计报告》,截止 2001 年 12 月 31 日威海广泰空港设备有限公司的净资产为 2730 万元,按 1:1 的比例折成股本 2730 万股。2002 年 4 月 18 日,山东乾聚有限责任会计师事务所出具了乾聚验字[2002]19 号《验资报告》。2002 年 8 月 30 日,股份公司在山东省工商局注册成立。股份公司设立时的股本结构如下:

股东名称	出资额(万元)	持股数(万股)	出资比例
威海兰威特种电源有限公司	1841.4669	1841.4669	67.453%
李光太	566.7207	566.7207	20.759%
民航烟台莱山机场旅客服务部	202.5114	202.5114	7.418%
威海双丰电子传感有限公司	72.072	72.0720	2.640%
郭少平	47.229	47.229	1.730%
合计	2730	2730	100%

### (三) 改制前、后发行人的资产、实际从事的业务变化情况

由于本公司为有限责任公司整体变更设立的股份公司,改制前原企业的所有资产、业务均进入发行人。因此改制前后发行人的资产、业务未发生变化。

发行人实际从事的主营业务为:生产、销售各类机场地面设备,产品涵盖

了除登机廊桥、摆渡车、垃圾车、飞机维修作业平台外的大部分机场地面设备，包括机务、地服、货运、场道等四大类产品。产品种类有：航空地面电源系列、野外方舱电站、飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机除冰车、飞机加油车；客梯车、清洗车、飞机食品车；集装箱/集装板升降平台、行李牵引车、行李传送带车；飞机夜航照明车等近 40 个品种 80 多个规格。

公司产品主要服务于各航空公司、机场、航站、飞机制造公司和民航试飞院；并大量装备中国空军、海军航空兵、中国人民解放军总装备部。部分产品已出口到多哥、苏丹、朝鲜、老挝、菲律宾、新加坡、香港、伊拉克、俄罗斯、澳大利亚等国家和地区。

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

公司 2002 年设立后，与主要发起人、控股股东——广泰投资之间存在采购静变电源的关联交易事项。2004 年 12 月底之前，广泰投资一直从事航空静变电源的生产，并将其出售给本公司，由本公司实现最终的对外销售，从而构成与本公司之间的关联交易，2003 年、2004 年、2005 年发生上述关联交易的金额分别为 391.26 万元、1175.21 万元、409.80 万元。

2004 年 10 月 10 日，公司和广泰投资签订了《威海广泰空港设备股份有限公司关于购买静变电源及相关原材料之合同》，合同约定：本公司于 2005 年 3 月 31 日前，将广泰投资生产的静变电源及相关原材料全部购入，广泰投资不再从事任何与本公司可能相竞争的业务，并规范关联交易事项。为此，2004 年 10 月至 2005 年 3 月期间，公司向广泰投资分次购买了其全部静变电源以及相关原材料。

上述转让后，广泰投资不再从事静变电源的生产，其主营业务将以投资为主，彻底消除了与本公司存在的潜在同业竞争，亦规范了关联交易。

#### **（五）发起人出资资产的产权变更手续**

公司于 2002 年 8 月由有限责任公司整体变更设立。因此生产经营所需的生产设备、配套设施、专利权、非专利技术、特许经营权等所有资产、业务全部进入了股份公司，并按规定办理了产权变更手续。

## （六）公司独立情况

### 1、资产独立

公司拥有独立的采购、生产、销售系统及配套设施。与公司生产经营相关的有形资产和商标、专利权、非专利技术、土地使用权、房产、生产许可证等资产全部过户至本公司名下，由公司独立拥有。公司具有直接面向市场、自主经营、独立承担责任和风险的能力。

### 2、业务独立

公司的股东没有从事同类产品的生产，在业务上和公司不存在同业竞争。本公司具备独立、完整的产供销系统。在市场经济环境下，公司严格按照市场规律运营，具有较强的市场适应能力和独立经营能力。

### 3、人员独立

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，履行了合法程序；本公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、核心技术人员等高级管理人员专职在本公司工作，并领取薪酬，未在控股股东处担任除董事以外的任何职务。本公司已建立独立的劳动、人事、社会保障体系及工资管理体系，与所有员工均签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险。

### 4、机构独立

本公司建立、健全了包括股东大会、董事会、监事会、经理的法人治理结构，并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，设有 13 个职能部门，制定了比较完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，不受股东单位控制。

### 5、财务独立

本公司设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；配备了专职的财务会计人员，独立进行会计核算和财务决策。本公司成立时开设了独立的银行帐号，与控股股东账户分立，基本开户银行为中国建设银行威海环翠支行，开户账号为 3700170610101050024924，控股股东广泰投资的基本开户银行为中国建设银行威海市高区支行，开户账号为 37001706201050008885。本公司已取得税务机关颁发的《税务登记证》，并依法

独立进行纳税申报和履行纳税义务，本公司独立纳税登记号为 371002264250302，广泰投资的独立纳税登记号为 371002264419251X，与股东单位无混合纳税现象。

因此，本公司作为生产经营型企业，拥有独立完整的采购、生产、销售系统，在资产、业务、人员、机构、财务方面与公司股东相互独立，具有独立完整的业务及面向市场自主经营的能力。

### 三、股本形成及其变化情况、重大资产重组情况

#### （一）股本形成及股权变化情况

股份公司设立以来的历次股本增资变动情况如下：

时间	增资原因	新进或退出股东	增资方式	投入金额
2002.4	整体变更设立股份有限公司	威海兰威特种电源有限公司	净资产	6,229,369
		李光太	净资产	1,917,207
		郭少平	净资产	159,790
		民航烟台莱山机场旅客服务部	净资产	684,614
		威海双丰电子传感有限公司	净资产	243,780
2004.4	利润分配、自我积累	现有 5 名股东	未分配利润送股	8,190,000
		威海广泰投资有限公司	现金	2,480,508
		李光太	现金	4,392,000
		郭少平	现金	360,000
		民航烟台莱山机场旅客服务部	现金	579,492
2006.4	利润分配、自我积累	现有 5 名股东	未分配利润送股	16,800,000
		李光太	现金	4,727,100
		孟岩	现金	1,800,000
		民航烟台莱山机场旅客服务部	现金	522,900

#### 1、股份公司设立时的股本结构

2002 年 8 月 30 日本公司成立时，经山东乾聚有限责任会计师事务所出具的聚验字（2002）第 19 号《验资报告》确认的股权结构为：

股东名称	持股数(万股)	出资比例	股权类型
威海兰威特种电源有限公司	1841.4669	67.453%	法人股
李光太	566.7207	20.759%	自然人股
民航烟台莱山机场旅客服务部	202.5114	7.418%	国有法人股
威海双丰电子传感有限公司	72.072	2.640%	法人股

郭少平	47.229	1.730%	自然人股
合计	2730	100%	--

上述股权界定经山东省财政厅鲁财国股（2002）65号文《关于威海广泰空港设备股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》予以确认。

## 2、2004年的增资

2004年2月22日，本公司一届三次董事会决议：以未分配利润按10：3的比例向全体股东送红股，并在此基础上进行现金增资。2004年3月24日，本公司2003年度股东大会批准上述增资决议。具体如下：

首先，以截至2003年12月31日的累计可供股东分配利润，按10：3（以2003年末总股本2730万股为基数）的比例向全体股东送红股，合计送股819万股，送股后公司总股本增加至3549万股。上述增资行为已经山东省经济体制改革办公室鲁体改企字（2004）37号、以及山东省人民政府鲁政股增字（2004）11号文的批复。2004年4月12日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2004）汇所验字第4-005号《验资报告》。

其次，股东以现金出资的方式对公司进行增资，其中威海广泰投资有限公司出资248.0508万元，按照1.2：1的比例折成206.709万股；李光太出资439.2万元，按同比例折成366万股；民航烟台莱山机场旅客服务部出资57.9492万元，按同比例折成48.291万股；郭少平出资36万元，按同比例折成30万股。合计现金增资651万股，现金增资后公司总股本变更为4200万股。上述增资行为经山东省经济体制改革办公室鲁体改企字（2004）40号、山东省人民政府鲁政股增字（2004）12号文批复。2004年4月16日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2004）汇所验字第4-006号《验资报告》。

2004年5月27日，股份公司在山东省工商行政管理局领取了新的营业执照。上述增资行为完成后，公司股本结构如下：

股东名称	持股数（万股）	出资比例
威海广泰投资有限公司	2600.616	61.919%
李光太	1102.7369	26.256%
民航烟台莱山机场旅客服务部	311.5558	7.418%
威海双丰电子集团有限公司	93.6936	2.231%
郭少平	91.3977	2.176%
合计	4200	100%



(注:1、威海兰威特种电源公司于2004年2月更名为威海广泰投资有限公司;  
2、威海双丰电子传感有限公司于2003年11月更名为威海双丰电子集团有限公司。)

### 3、2006年的增资

2006年3月23日,本公司二届二次董事会决议:以未分配利润按10:4的比例向全体股东送红股,并在此基础上进行现金增资。2006年4月24日,本公司2005年度股东大会批准上述增资决议。具体如下:

首先,以截至2005年12月31日的累计可供股东分配利润,向全体股东送红股,合计送股1680万股,送股后公司股本增加至5880万股。其次,股东以现金出资的方式对公司进行增资。其中李光太出资472.71万元,按1.5:1的比例折成315.14万股;民航烟台莱山机场旅客服务部出资52.29万元,按同比例折成34.86万股;孟岩现金出资180万元,按同比例折成120万股。合计现金增资470万股,增资后公司总股本变更为6350万股。2006年4月27日,山东汇德会计师事务所有限公司出具了(2006)汇所验字第4-003号《验资报告》。

2006年4月29日,股份公司在山东省工商行政管理局领取了新的营业执照。上述增资行为完成后,公司股本结构如下:

股东名称	持股数(万股)	出资比例
威海广泰投资有限公司	3640.8624	57.336%
李光太	1858.9717	29.275%
民航烟台莱山机场旅客服务部	471.0381	7.418%
威海双丰电子集团有限公司	131.171	2.066%
郭少平	127.9568	2.015%
孟岩	120	1.890%
合计	6350	100%

本次增资完成后,截至日前公司股本未发生变动。

## (二) 重大资产重组情况

本公司自设立以来,未发生过重大资产重组行为。

## 四、公司历次验资、资产评估、审计情况

### （一）验资情况

#### 1、1996年，注册资本增加至60万元的验资

1996年，威海航空地面设备股份有限公司按照《公司法》的要求，规范为威海广泰空港设备有限公司，并进行了增资，注册资本增加至60万元。1996年9月2日，威海市环翠区审计事务所出具了威环审验字（1996）第120号《验资报告》。

#### 2、1997年，注册资本增加至140万元的验资

1997年12月12日，有限公司第五次股东大会决议，以盈余公积763,695元按1:1.35的比例转增注册资本；此外，李光太以现金出资的方式增资36,305元。合计增资80万元，增资后有限公司注册资本增加至140万元。1997年12月23日，威海市环翠区审计事务所出具了威环审事验字（1997）第403号《验资报告》。

#### 3、1999年，关于股份转让的验资

1998年6月17日，经威海市环翠区经济体制改革委员会的批复，二轻公司将其持有的有限公司出资266,271元，全部转让给有限公司8位自然人，同时职工内部进行了转让。转让后二轻公司不再持有有限公司的出资，有限公司的出资由37位自然人持有，注册资本仍为140万元。1999年1月20日，威海市环翠区审计师事务所出具了威环审事验字（1999）第14号《验资报告》。

#### 4、2000年，注册资本增加至226万元的验资

2000年6月3日，有限公司第八次股东大会决议进行增资，以盈余公积转增18.8万元，以未分配利润增加25.89万元；李光太、连立民、郝绍银等3位自然人股东以现金增资41.31万元，增资后注册资本增加至226万元。2000年6月12日，威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会事验字（2000）第456号《验资报告》。

#### 5、2001年，注册资本增加至1627.8万元的验资

2001年7月15日，有限公司2001年第一次临时股东大会审议通过2000年度分配方案和增资议案。以有限公司2000年度未分配利润增资452万元（10股送20股）；以任意盈余公积金转增587.6万元（10股转增26股）、以法定

盈余公积金转增 146.9 万元（10 股转增 6.5 股）；同时，兰威公司以现金 118 万元及对有限公司的 122 万元债权作为出资，折成出资额 215.3 万元，合计增加注册资本 1401.8 万元，增资后有限公司的注册资本增加至 1627.8 万元。2001 年 9 月 3 日，威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会师验字(2001)第 173 号《验资报告》。

#### **6、2001 年，注册资本增加至 1806.479 万元的验资**

2001 年 8 月 27 日，有限公司 2001 年第二次临时股东大会审议通过增资扩股和股东转让出资等决议，民航烟台莱山机场旅客服务部、威海双丰电子传感有限公司以现金出资增加注册资本 178.603 万元，增资后有限公司注册资本变更为 1806.479 万元。2001 年 10 月 10 日，威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会师验字（2001）第 173 号《验资报告》。

#### **7、2002 年，整体变更设立股份公司时的验资**

2002 年 3 月 8 日，威海广泰空港设备有限公司股东大会审议通过了有限公司整体变更为股份公司的决议，决定以有限公司截至 2001 年 12 月 31 日经审计的净资产按 1:1 的比例折成股份公司的股本。2002 年 4 月 18 日，山东乾聚有限责任会计师事务所出具了乾聚验字[2002]19 号《验资报告》。

#### **8、2004 年，关于利润分配的验资**

2004 年 3 月 24 日，本公司 2003 年度股东大会作出利润分配的决议。以 2003 年末总股本 2730 万股为基数，按 10:3 的比例向全体股东送红股 819 万股，送股后公司总股本增加至 3549 万股。2004 年 4 月 12 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2004）汇所验字第 4-005 号《验资报告》。

#### **9、2004 年，关于现金增资的验资**

2004 年 3 月 24 日，本公司 2003 年度股东大会作出增资决议。在送红股的基础上，以现金出资的方式，对公司增资 651 万股，现金增资后公司总股本增加至 4200 万股。2004 年 4 月 16 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2004）汇所验字第 4-006 号《验资报告》。

#### **10、2006 年，关于利润分配、现金增资的验资**

2006 年 4 月 24 日，本公司 2005 年度股东大会作出利润分配、现金增资的决议。以 2005 年末总股本 4200 万股为基数，按 10:4 的比例向全体股东送红

股 1680 万股，送股后公司总股本增加至 5880 万股。在上述送红股的基础上，原股东广泰投资、李光太以及新股东孟岩以现金出资的方式，按照 1.5: 1 的比例对公司增资 470 万股，现金增资后公司总股本增加至 6350 万股。2006 年 4 月 27 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2006）汇所验字第 4-003 号《验资报告》。

## （二）资产评估情况

本公司自整体变更设立至今未进行过资产评估。

## （三）审计情况

本公司自设立以来，先后进行了五次审计：

（1）2003 年 3 月 6 日，山东汇德会计师事务所有限公司对本公司 2002 年 12 月 31 日的资产负债表，以及 2002 年度的利润表、现金流量表进行了审计，并出具了（2003）汇所审字第 4-049 号标准无保留意见的《审计报告》。

（2）2004 年 2 月 20 日，山东汇德会计师事务所有限公司对本公司 2003 年 12 月 31 日的资产负债表，以及 2003 年度的利润表、现金流量表进行了审计，并出具了（2004）汇所审字第 4-053 号标准无保留意见的《审计报告》。

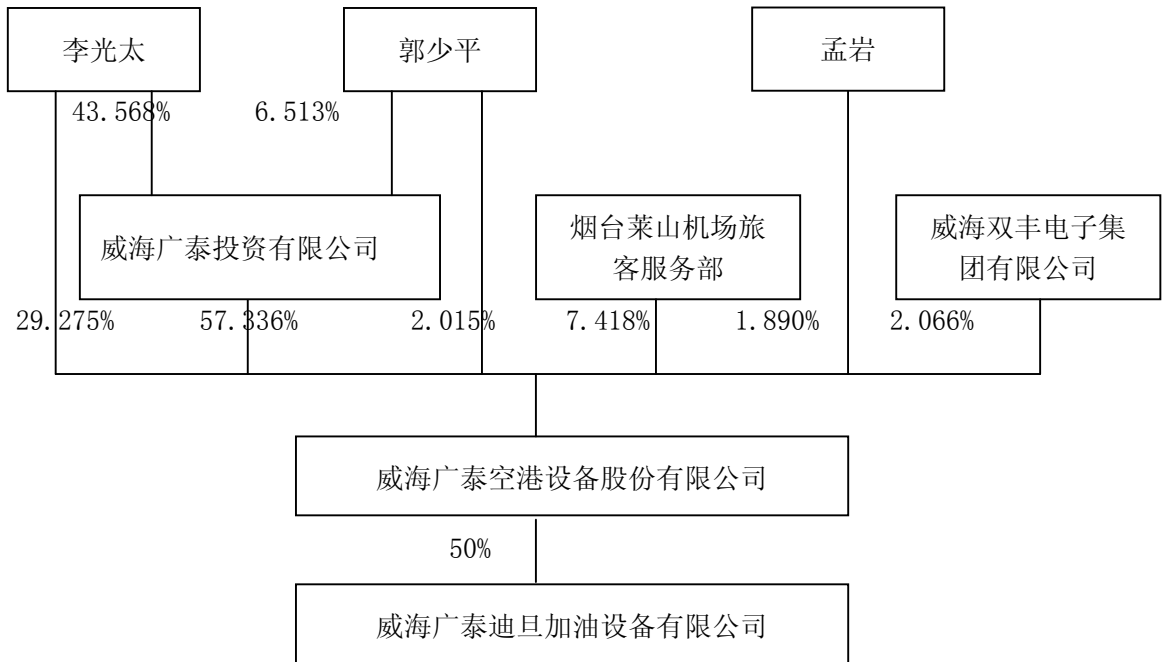
（3）2005 年 3 月 2 日，山东汇德会计师事务所有限公司对本公司 2004 年 12 月 31 日的资产负债表，以及 2004 年度的利润表、现金流量表进行了审计，并出具了（2005）汇所审字第 4-051 号标准无保留意见的《审计报告》。

（4）2006 年 3 月 10 日，山东汇德会计师事务所有限公司对本公司 2005 年 12 月 31 日的资产负债表，以及 2005 年度的利润表、现金流量表进行了审计，并出具了（2006）汇所审字第 4-062 号标准无保留意见的《审计报告》。

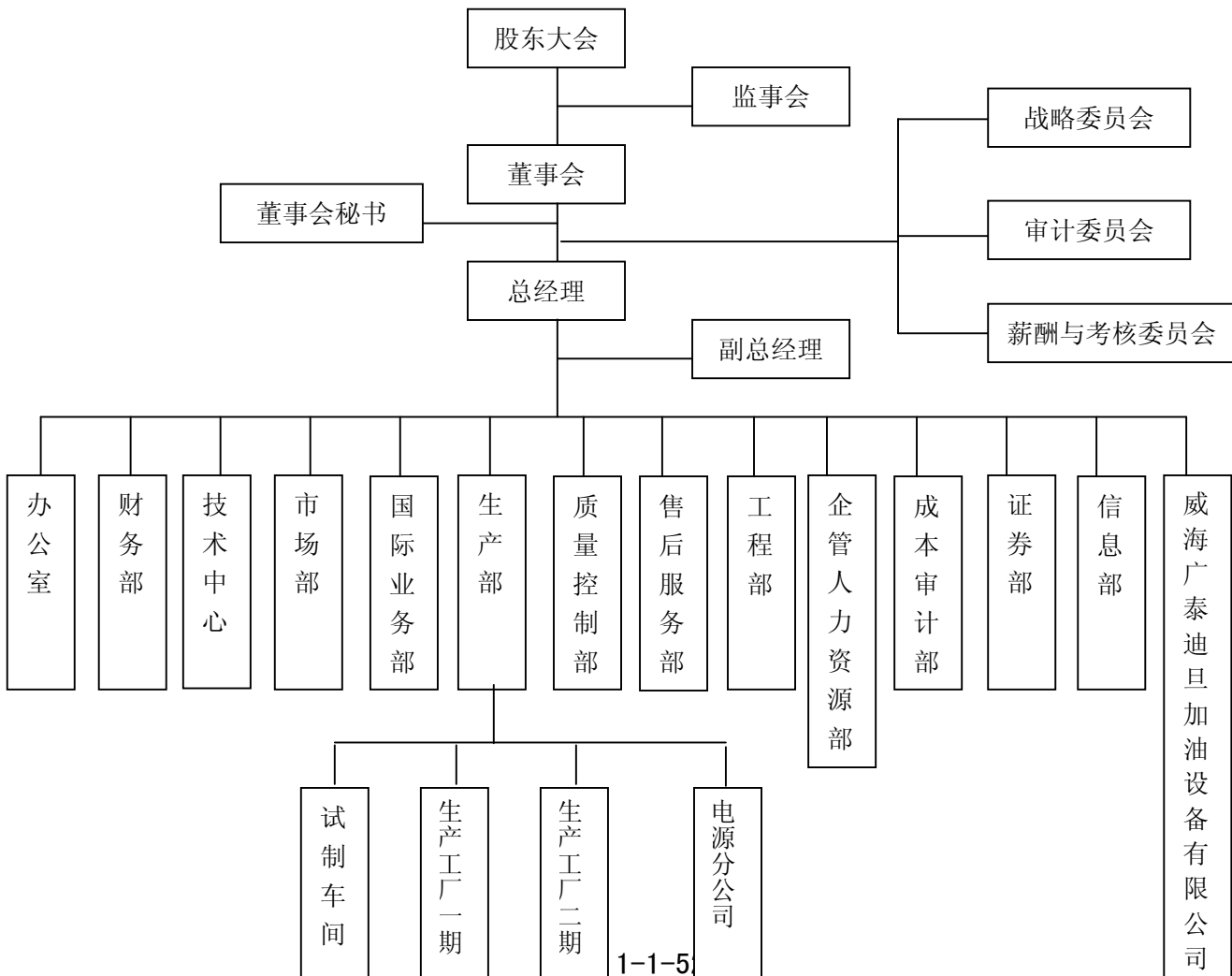
（5）2006 年 9 月 28 日，山东汇德会计师事务所有限公司对本公司 2003 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日的资产负债表，以及 2003 年、2004 年、2005 年、2006 年 1—6 月的利润表、现金流量表进行了审计，并出具了（2006）汇所审字第 4-107 号标准无保留意见的《审计报告》。

## 五、本公司组织结构

### (一) 本公司的股权结构图



### (二) 本公司内部组织结构图



### （三）本公司各职能部门的职责

总经理在董事会监督下全面负责公司日常经营管理及发展事务，督导各职能部门的工作，评估各部门工作成效，主持公司办公会议，协调各部门关系。

公司各部门的主要职能及职责规定如下：

1、办公室：负责公司各个部门的协调，文秘、综合事务、行政、后勤管理工作，以及公司全部档案管理的控制和保持，办公环境和办公设施的管理。

2、财务部：负责公司会计核算、财务管理、成本控制、资金计划统筹和公司预决算，协调财务部与其他部门之间的日常业务往来与沟通。

3、技术中心：根据国际航空地面设备发展的最新技术，以及公司的产品和技术开发规划，组织、领导新产品的研发、科技攻关工作；组织新产品标准的建立和技术数据的管理；负责生产技术服务工作，包括对市场人员、售后服务人员的技术培训；负责组织对开发项目的立项报告和评审。

4、市场部：负责公司的产品销售、市场开拓和市场研究；负责向技术中心报告市场需求信息，提供研发的方向；负责督导销售的货款回笼；确定公司的广告、宣传计划决策。

5、国际业务部：负责国外市场的开拓业务和进口配件的采购。

6、生产部：负责生产计划的制定与组织，生产流程的优化与管理；原材料采购、外协件生产、半成品及产成品的管理与计划安排；对生产工厂、有关车间的生产过程进行统计。

7、质量控制部：负责建立质量管理体系，负责原材料、外购件、外协件的检验；选择、训练质控人员到生产现场执行检验任务；作好产品质量跟踪试验，对质量投诉进行验证；负责生产过程和产品质量检验和监督管理；负责不合格品的评审工作。

8、售后服务部：负责产品的售后服务、技术培训、产品维修，驻外办事处的管理、已交付的产品和服务质量信息的汇总、统计、分析。

9、工程部：负责公司厂房、实验室等基建项目的建设、督促等。

10、企管人力资源部：负责拟定公司重要的内部管理制度，考核企业管理工作；负责部门人员配备和管理，对员工考勤、绩效考核；制定人员招聘、培训计划；员工养老、失业、工伤、医疗保险等事务。

11、成本审计部：负责比价采购、招标、成本管理、采购价格审核；对公司财务收支、经济效益进行内部审计监督，独立行使内部审计职权。

12、证券部：负责证券市场的政策研究、信息收集；负责股权融资、信息披露、证券投资业务、股东大会和董事会的日常工作。

13、信息部：负责软件程序的控制和保持；计算机局域网管理、维护；软件的采购、管理和确认；网页等电子信息管理，信息化项目的工程开发；以及对公司信息保密进行监督、管理。

## 六、本公司控股、参股公司及关联公司的情况

### （一）本公司控股、参股、联营公司情况

本公司仅拥有一个参股公司——威海广泰迪旦加油设备有限公司

迪旦公司是经威海市火炬高技术产业开发区经济发展局《关于同意威海广泰迪旦加油设备有限公司可行性研究报告的批复》、威海市火炬高技术产业开发区管理委员会《关于设立合资企业广泰迪旦加油设备有限公司的批复》批准，由本公司、法国 TITAN AVIATION SERVICE 公司各出资 50 万元人民币设立的中外合资企业。2002 年 5 月 15 日，山东省人民政府颁发了商外资威海外经贸鲁府威高字[2002]0625 号《外商投资企业批准证书》，2002 年 6 月 17 日广泰迪旦领取了企合鲁威总副字第 003120 号营业执照。

迪旦公司的主营业务为：设计、生产和销售航空加油设备及相关配套产品。其宗旨为：利用法国 TITAN AVIATION SERVICE 公司先进的加油设备生产技术，生产和销售加油设备，使产品达到国际领先水平。法定代表人为李光太。2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日该公司总资产分别为 342.48 万元、416.88 万元，净资产分别为 56.79 万元、48.75 万元；截至 2006 年 6 月 30 日迪旦公司尚未实现销售收入，2005 年亏损 43.29 万元，2006 年 1-6 月亏损 8.04 万元。

（年度数据来源：威海华阳有限责任会计师事务所威华会师审字（2006）第 38 号审计报告）

由于加油车技术引进消化及产品试制周期长，法方的装配图纸需要在国内转化，原材料配件选型和配套较复杂等原因，2004 年 8 月第一台样车才试制完成。国家民航总局规定，新产品鉴定前必须先经过半年的工业试运行，经鉴定

取得生产许可后才能销售，2005年样车通过国家民航总局组织的专家鉴定，并于2005年取得生产许可证（2006年更换为使用许可证），2006年方实现销售。未来广泰迪旦将定位为有关飞机加油车的商务和销售公司。

## （二）本公司关联企业情况

本公司有两家关联企业，它们受本公司董事长李光太的儿子、公司董事李文轩控制，其基本情况如下：

### 1、威海广大空港设备维修服务有限责任公司

广大维修公司成立于1996年6月，注册资本为30万元，由威海兰威特种电源有限公司出资6万元、李文轩出资21万元、周传仁出资3万元共同组建。

2003年兰威公司将持有的6万元出资转让给徐效阳，周传仁将其持有的3万元出资中的2万元转让给李波，同时李文轩追加出资18万元，李波追加出资2万元，增资后广大维修公司的注册资本变更为50万元，股东为4位自然人。2005年8月徐效阳将其持有的6万元转让给李文轩，同时李文轩追加出资58.2万元，李波追加出资10.4万元，周传仁追加出资1.4万元，增资后广大维修公司的注册资本变更为120万元，股东为3位自然人。

目前广大维修公司的主营业务为：航空地面设备提供维修维护服务，五金、电子、建材及环保设备的销售代理及售后服务，配件供应，法定代表人为李文轩，公司注册地址为威海市高技术产业开发区火炬二街。广大维修主要从事保修期外的、以及非本公司产品的收费维修服务，有效地帮助客户解决进口设备维修服务难、维修贵、维修周期长的问题。

2005年12月31日、2006年6月30日该公司总资产分别为237.09万元、238.74万元，净资产分别为126.45万元、127.64万元；2005年度、2006年1-6月该公司实现主营业务收入分别为395.17万元、221.34万元，净利润分别为2.45万元、1.20万元。（2005年度数据来源：威海海明达会计师事务所有限公司出具的威海海明达会师审字（2006）第1344号审计报告。）

### 2、威海东辰机械制造有限公司

威海东辰机械制造有限公司成立于2001年6月，注册资本为50万元，由李文轩、郭新宇分别出资30万元、20万元设立。2004年6月，李文轩以现金增资50万元，注册资本增加至100万元。增资后李文轩持有80%的股份，郭新



字持有 20%的股份。该公司住所为威海羊亭镇义和村，法定代表人为李文轩。经营范围：机械加工、液压设备的生产；五金、化工产品、包装材料、金属材料、服装的零售；以及建材、环保设备的零售。本公司在生产过程中，需要向东辰公司购买部分原材料，主要为驾驶室、配件加工等，具体情况参见“同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“2、向威海东辰机械制造有限公司购买外协件”。

2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日该公司总资产分别为 507.07 万元、152.97 万元，净资产分别为 97.36 万元、103.34 万元；2005 年度、2006 年 1-6 月该公司实现主营业务收入分别为 670.90 万元、224.56 万元，净利润分别为 7.35 万元、5.98 万元。（2005 年度数据来源：威海海明达会计师事务所有限公司出具的威海海明达会师审字（2006）第 1339 号审计报告。）

### （三）本公司控股股东控股、参股的公司

本公司控股股东威海广泰投资有限公司目前无其他控股、参股公司。

## 七、发起人、主要股东、实际控制人及其所控制企业的情况

### （一）发起人基本情况

#### 1、威海广泰投资有限公司

威海广泰投资有限公司前身系威海兰威特种电源有限公司，成立于 1997 年 1 月，注册资本为 50 万元。由威海广泰空港设备有限公司、15 个自然人出资设立，其中有限公司以货币资金出资 26 万元，占注册资本的 52%；李光太以货币和非专利技术出资 13.204 万元，占注册资本的 26.408%；其余 14 个自然人全部以货币资金出资 10.796 万元，占注册资本的 21.592%。设立时出资情况如下：

股东名称	出资金额(万元)	出资比例
威海广泰空港设备有限公司	26	52%
李光太、郭少平等 15 名自然人	24	48%
合计	50	100%

1997 年 9 月，兰威公司股东大会决议进行增资。吸收 33 名新自然人股东以现金增资 10 万元，增资后兰威公司注册资本变更至 60 万元。同时有限公司

将其持有的兰威公司 16 万元出资按 1: 1 的价格转让给其中的 39 名自然人, 变更后兰威公司出资情况如下:

股东名称	出资金额(万元)	出资比例
威海广泰空港设备有限公司	10	16.67%
李光太、郭少平等 48 名自然人	50	83.33%
合计	60	100%

2000 年 8 月, 有限公司将其持有的 10 万元出资按 1: 1 的价格转让给李光太, 3 名自然人于岩梅、丛培杰、杨淑芳也分别将其持有的兰威公司 10,000 元、3,000 元、2,000 元出资按 1: 1 的价格转让给李光太, 转让后兰威公司的股东变更为 45 名自然人, 有限公司不再持有兰威公司的出资, 兰威公司的注册资本仍然为 60 万元。

2000 年 9 月, 兰威公司进行增资。首先, 李光太以现金出资 3 万元; 其次, 以未分配利润按 10: 1 的比例向全体股东送红股, 合计送股 6 万元; 最后, 以盈余公积按 10: 5 的比例转增资本, 合计转增 30 万元。增资后兰威公司注册资本变更为 99 万元, 全部由 45 名自然人持有。

2000 年 11 月 8 日, 兰威公司 2000 年第一次临时股东大会决议进行增资。首先, 宫本文、蒋惠贤等 14 名股东将其持有的兰威公司全部出资转让给李光太、罗丽、程新民 3 人; 其次, 李文轩、李荀、刘涛、罗丽等 9 位自然人以现金增资 240 万元; 最后, 李光太、郭少平等 36 位自然人以其拥有的广泰空港 161 万元股权作为出资, 根据山东烟台乾聚有限责任会计师事务所乾聚审字(2001)94 号《审计报告》, 上述 161 万元股权对应的广泰空港的权益为 1129.2866 万元, 折成对兰威公司的出资金额 1127 万元。合计增资 1367 万元。增资后兰威公司注册资本变更为 1466 万元, 股东人数变更为 40 名。2001 年 8 月 1 日, 威海华阳有限责任会计师事务所威华会师验字(2001)第 84 号《验资报告》予以验证。各股东的具体持股情况如下:

序号	股东	出资金额(元)	出资比例	序号	股东	出资金额(元)	出资比例
1	李光太	3,642,668	24.848%	21	雒风莲	95,604	0.652%
2	郭少平	980,700	6.690%	22	郝绍银	323,950	2.21%
3	李荀	1,924,000	13.124%	23	桑益文	128,040	0.873%
4	李文轩	1,788,000	12.196%	24	都秀娟	138,471	0.945%

5	李光明	686,590	4.683%	25	尚羽	72,000	0.491%
6	罗丽	483,730	3.300%	26	陈江岸	35,000	0.239%
7	程新民	630,150	4.298%	27	杨彩君	105,474	0.719%
8	陈育民	266,220	1.816%	28	刘玉军	21,800	0.149%
9	连立民	406,262	2.771%	29	邹晓军	87,708	0.598%
10	王军学	163,946	1.118%	30	孙仁萍	88,830	0.606%
11	王沪建	92,030	0.628%	31	丁震	38,320	0.261%
12	张宏	98,700	0.673%	32	郭新宇	170,180	1.161%
13	邵英洵	89,682	0.612%	33	王述卓	99,800	0.681%
14	丛华海	93,630	0.639%	34	徐振宁	50,576	0.345%
15	侯成山	39,480	0.269%	35	徐效阳	92,768	0.633%
16	毕可良	78,212	0.534%	36	王献章	50,360	0.344%
17	李铭	101,900	0.695%	37	王业洲	54,524	0.372%
18	周传仁	337,970	2.305%	38	白彬	630,150	4.298%
19	李永林	197,130	1.345%	39	刘涛	112,860	0.770%
20	徐新强	103,500	0.706%	40	吴惠森	59,085	0.403%
合计		14,660,000	100%				

2003年5月，兰威公司召开2002年度股东大会，白彬、刘涛、吴惠森分别将其持有的出资630,150元、112,860元、59,085元按1:1的价格转让给李荀、李文轩；2003年8月，李光明将其持有的兰威公司10万元出资按1:1的价格转让给李荀；上述转让后，公司股东变更为37人，注册资本仍然为1466万元。

2004年2月9日，威海兰威特种电源有限公司召开临时股东大会，决定更名为威海广泰投资有限公司。2004年3月18日兰威公司办理了工商变更登记手续。2005年10月连立民、刘玉军、徐效阳将其持有的出资406,262元、21,800元、92,768元全部转让给李光太，上述转让后，公司股东变更为34人，注册资本仍然为1466万元。

2006年5月30日，广泰投资召开2005年度股东大会，审议通过了以截至2005年12月31日的累计可分配利润按10:10的比例向全体股东送红股，送股后广泰投资注册资本增加至2,932万元；同时罗丽将持有的出资中59,197元转让给罗瑜；李荀、李文轩分别将持有的出资中2,185,481元、818,091元转让给李光太。上述事项完成后，股东变更为35人。各股东的持股情况如下：

序号	股东	出资金额 (元)	出资比例	序号	股东	出资金额 (元)	出资比例
----	----	-------------	------	----	----	-------------	------

1	李光太	12,774,064	43.568%	18	李永林	369,198	1.259%
2	郭少平	1,909,694	6.513%	19	徐新强	192,986	0.658%
3	李荀	2,499,000	8.523%	20	雒风莲	179,564	0.612%
4	李文轩	2,547,892	8.690%	21	郝绍银	635,904	2.169%
5	李光明	1,309,184	4.465%	22	桑益文	251,746	0.859%
6	罗丽	893,767	3.048%	23	都秀娟	260,956	0.890%
7	程新民	1,184,842	4.041%	24	尚羽	139,438	0.476%
8	陈育民	486,650	1.660%	25	陈江岸	76,536	0.261%
9	王军学	307,106	1.047%	26	杨彩君	196,342	0.670%
10	王沪建	167,810	0.572%	27	邹晓军	166,142	0.567%
11	张宏	167,790	0.572%	28	孙仁萍	151,010	0.515%
12	邵英泮	169,496	0.578%	29	丁震	82,182	0.280%
13	丛华海	176,208	0.601%	30	郭新宇	402,892	1.374%
14	侯成山	67,116	0.229%	31	王述卓	181,018	0.617%
15	毕可良	144,320	0.492%	32	徐振宁	97,340	0.332%
16	李铭	184,590	0.630%	33	王献章	95,834	0.327%
17	周传仁	688,136	2.347%	34	王业洲	104,050	0.355%
35	罗瑜	59,197	0.202%	<b>合计</b>		<b>29,320,000</b>	<b>100%</b>

目前广泰投资的主营范围为：机电设备及配件、自动控制装置项目的开发、生产、销售。对工程机械、机场、公路、铁路、港口等设备项目及房产、贸易方面的投资；法定代表人为李文轩；公司住所为威海市高技术产业开发区火炬路。2005年12月31日、2006年6月30日该公司总资产分别为6338.23万元、6006.07万元，净资产分别为6054.09万元、6200万元；2005年度、2006年1-6月该公司分别实现主营业务收入454.73万元、18.38万元，实现净利润1804.76万元、-13.49万元。（2005年数据来源：烟台富鑫有限责任会计师事务所烟富会审字（2006）123号审计报告母公司口径。）

## 2、民航烟台莱山机场旅客服务部

莱山机场旅客服务部成立于1993年，系民航烟台莱山机场的全资子公司，该公司住所为：芝罘区莱山机场民航站，注册资本为450万元，法定代表人为胡景启。公司主要经营：烟台莱山机场的食品、饮食服务，五金交电、日用杂品（不含烟花爆竹）、日用百货的零售、送餐服务。2005年12月31日、2006年6月30日，莱山机场旅客服务部的总资产分别为1000.99万元、1002.55万元，净资产分别为850.00万元、884.50万元；2005年、2006年1-6月实现主

营业务收入分别为 801.21 万元、371.17 万元，实现净利润分别为 118.51 万元、34.50 万元。（2005 年度数据来源：烟台永大会计师事务所有限公司烟永会审字（2006）第 43 号审计报告）。

### 3、威海双丰电子集团有限公司

威海双丰电子集团有限公司的前身为威海双丰电子传感有限公司，成立于 1996 年 10 月，注册资本为 70 万元；此后经两次增资，注册资本增加至 230 万元。2003 年 11 月注册资本增加至 2356 万元，同时更名为威海双丰电子集团有限公司。

双丰电子注册地址为：威海高技术产业开发区火炬路 156 号；法定代表人为刘效锋；经营范围为：日用电子电器产品、工业自动化装置、专用仪器仪表、元器件、灶厨炊具的制造、销售，机械电子设备、五金交电的批发零售，经营进出口业务、进料加工、三来一补业务。2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日，该公司总资产分别为 18171.12 万元、17871.79 万元，净资产分别为 5337.26 万元、5714.53 万元；2005 年、2006 年 1-6 月实现主营业务收入分别为 6254.43 万元、2309.58 万元，实现净利润分别 1058.64 万元、387.39 万元（2005 年度数据来源：威海海明达会计师事务所威海海明达会师审字（2006）第 081 号审计报告）。

目前双丰电子除投资于本公司外，还控股 3 个子分公司：威海双丰昕世房地产开发有限公司、双丰韩柏温度智能控制有限公司、威海双丰通讯设备有限公司。

### 4、李光太

中国国籍，未拥有永久境外居留权，身份证号码：620103194104292633，住所为：山东省威海市环翠区西城路 10 号内 201 室，本公司董事长。

### 5、郭少平

中国国籍，未拥有永久境外居留权，身份证号码：620103601015263，住所为：山东省威海市环翠区古寨南路 25 号内 104 室，本公司总经理。

### 6、孟岩

中国国籍，未拥有永久境外居留权，身份证号码：610103196711053770，住所为：北京市石景山永乐小区 23 楼 2 单元 7 号，本公司副总经理、董事会秘书。

## （二）公司实际控制人

本公司实际控制人为李光太先生，李光太直接持有本公司 29.275%股份，并持有本公司控股股东广泰投资 43.568%的股份，直接持有和通过广泰投资间接持有本公司的股份，合计为 54.251%，对本公司有实质控制权，为公司的实际控制人。

上述股东持有的本公司股票不存在被质押或其他有争议的情况。

## 八、公司股本情况

### 1、本次拟发行股份及发行前、后股本变动情况

本公司发行前总股本为 6350 万股，本次发行 2120 万股，发行后总股本增加至 8470 万股，公开发行的股份占发行后总股本的 25.03%。

股份类别	发行前		发行后		备注
	股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例	
一、发起人股	6,350	100%	6,350	74.97%	
威海广泰投资有限公司	3,640.8624	57.336%	3,640.8624	42.98%	
李光太	1,858.9717	29.275%	1,858.9717	21.95%	
莱山机场旅客服务部	471.0381	7.418%	471.0381	5.56%	SLS
双丰电子	131.171	2.066%	131.171	1.55%	
郭少平	127.9568	2.015%	127.9568	1.51%	
二、自然人股					
孟岩	120	1.890%	120	1.42%	
三、社会公众股	--	--	2,120	25.03%	
总 股 本	6,350	100%	8,470	100%	

注：根据山东省财政厅鲁财国股（2002）65 号文的批复，莱山机场旅客服务部的股权性质为国有法人股。SLS 为 State-own Legal-person Shareholder 的缩写。

### 2、持股量列最大的 10 名自然人及其在发行人单位任职情况

自然人股东	持股数量	持股比例	现在本公司任职
李光太	1,858.9717 万股	29.275%	董事长
郭少平	127.9568 万股	2.015%	总经理
孟岩	120 万股	1.890%	副总经理、董事会秘书

### 3、本次公开发行前各股东间的关联关系及持股比例

(1) 李光太、孟岩存在关联关系，孟岩为李光太的女婿。李光太持有公司发行前总股本的 29.275%；孟岩持有公司发行前总股本的 1.890%。

(2) 李光太、郭少平均为本公司控股股东广泰投资的股东。郭少平持有本公司发行前总股本的 2.015%，广泰投资持有公司发行前总股本的 57.336%。

### 4、本次发行前全体股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司全体股东承诺：自本公司股票在证券交易所上市之日起一年内不转让所持有的本公司股份。

本公司控股股东广泰投资、实际控制人李光太先生、关联行动人孟岩先生承诺：自本公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

此外，广泰投资承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 30%，李光太先生承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 15%。

总经理郭少平先生承诺：所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让；在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

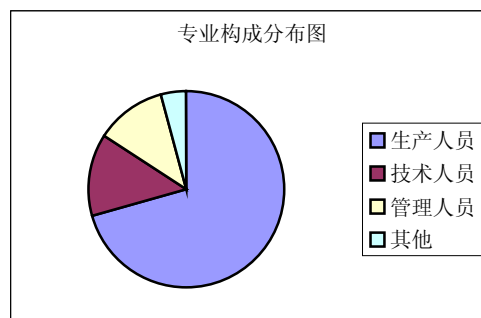
## 九、公司员工及其社会保障情况

### (一) 人员情况

截止 2006 年 6 月 30 日，本公司在册员工 482 人，具体结构分布如下：

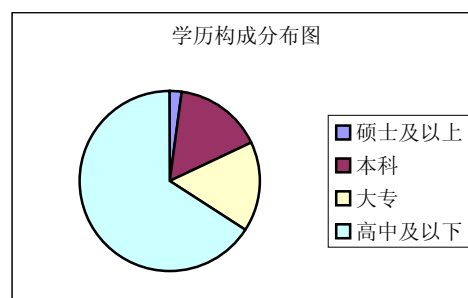
#### 1、专业构成：

分工	人数	占员工的比例
生产人员	318	72.76%
技术人员	79	16.39%
管理人员	65	13.49%
其他	20	4.15%
合计	482	100%



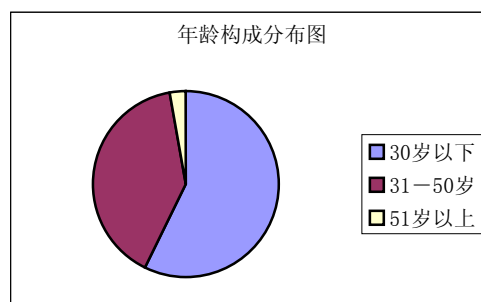
## 2、学历程度构成：

学 历	人 数	占员工的比例
硕士及以上	25	5.19%
本科	87	18.05%
大专	81	16.80%
高中及以下	289	59.96%
合计	482	100.00%



## 3、年龄构成：

年龄区间	人 数	占员工的比例
30 岁以下	292	60.58%
31—50 岁	176	36.51%
51 岁以上	14	2.91%
合计	482	100.00%



## (二) 公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司按照《劳动法》的规定，实行全员劳动合同制，员工依法享受劳动保护、医疗保险、养老失业等社会保障；同时，承担相应义务。

在医疗保障方面，本公司按照威海市人民政府威政发（1999）28号《威海市城镇职工基本医疗保险暂行规定》的要求执行。即公司以在职职工上年度工资总额为基数，按8%的比例缴纳基本医疗保险费；职工个人则以本人上年度工资收入为基数，按2%比例缴纳，由本公司从职工工资中代扣代缴。

在养老保险方面，本公司按照威海市人民政府威政发（1999）13号文《威海市关于贯彻〈山东省企业职工基本养老保险省级统筹实施办法〉的通知》的要求执行，本公司按照在职职工上年度工资总额的18%缴纳养老保险，职工个人则按本人工资总额的6%缴纳。2003年至2004年，根据威海市劳动和社会保障局威劳发（2002）68号的规定，职工养老保险个人缴费比例调整为7%。自2005年1月1日起，根据威海市劳动和社会保障局威劳发（2004）48号的规定，职工养老保险个人缴费比例由7%调整为8%，由公司从职工工资中代扣代缴。



## 第六章 业务和技术

### 一、公司的主要业务

本公司主营业务为开发、生产、销售各类航空地面设备，产品涵盖了除旅客登机廊桥、摆渡车、垃圾车、飞机维修作业平台外的大部分地面空港设备，包括机务、地服、货运、场道四大类设备。产品种类有：航空地面电源系列、野外方舱电站、飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机除冰车、飞机加油车；客梯车、清洗车、食品车；飞机集装箱/集装板升降平台系统、行李牵引车、行李传送带车；飞机夜航照明车等近 40 个品种 80 多个规格。

公司自设立以来，主营业务未发生过任何变化。

### 二、所处行业的有关情况

本公司所处行业为：交通运输设备制造业中的航空专用设备制造业 C3699（《国民经济行业分类标准 2003》）；根据中国证监会发布的《上市公司分类指引》，则属于交通运输设备制造业下的航空航天器制造业 C7530。本公司产品服务于航空公司、机场以及中国空军、海军航空兵、总装备部、总后勤部。该行业是国家重点扶持、发展速度快、技术密集型行业，产品品种规格多、专用性强、单件规模小、难以大批量生产，产品的技术含量和附加值高。

#### （一）行业管理情况

航空专用设备制造业的行业主管部门为国家民航总局。根据 1991 年国家民航总局发布的《民航特种车辆、地面专用设备生产许可证管理暂行规定》（中国民用航空局令第 19 号），直接为航空运输服务的特种车辆、地面专用设备的生产单位，必须向中国民航局申请生产许可证，在取得许可证后，方可依据所批准的型号规格组织生产。任何生产单位新试制的特种车辆、地面设备必须经半年以上试用，并按规定经省（部）级有关业务主管机构鉴定批准后，方可向国家民航总局申请生产许可证。未取得生产许可证的生产单位，不得生产民航特种车辆、地面专用设备。此即为“生产许可”的含义，生产许可证的有效期为 2 年。

2005年9月，民航总局根据《民用航空法》、《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》，颁布了《民用机场专用设备使用管理规定》（民航总局令150号），将机场专用设备的管理方式由“生产许可”转变为“使用许可”。即为保障航空器飞行和地面运行安全，在民用机场内用于航空器地面保障、航空运输服务等作业的各种专用设备，必须经民航总局审定并颁发准许其在民用机场内使用的许可证，方可从事作业。未取得使用许可证的专用设备不得用于航空器地面保障、航空运输服务等作业活动。使用许可证的有效期为8年。从而对机场地面设备的管理从市场准入环节，扩大到民航用户的设备使用、管理各个环节，以保障设备始终处于安全、适用状态，保障飞行安全。

对于上述机场专用设备管理方式由“生产许可”转变为“使用许可”的变化，目前对本公司的生产经营尚未产生重大影响，预计未来将对本公司以及本行业的竞争格局产生一定的影响。由于在“使用许可”的管理方式下，一方面要求设备制造商必须取得使用许可证，另一方面也要求民航用户必须对设备进行持续管理，以便安全作业。而各用户对于机场设备的持续管理压力，极有可能将部分设备管理的职能转嫁或者分包给各生产厂商，从而对各厂商后续的管理、维修等售后服务带来更高的要求，这将给售后服务能力强的企业带来更多的市场机会。此外，在该管理体制下，增加了对进口产品的发证管理，将进口产品纳入了民航总局的安全管理范围。而在原“生产许可”的管理模式下，进口产品无需取得生产许可证。由于进口设备在维修管理的快捷、方便、配件价格方面要逊于国内企业，缺乏地缘优势。在此种管理模式下，进口设备在国内市场份额的维持成本将会显著增加，继续占据高端市场的难度将会越来越大，未来以本公司为代表的国内企业将逐步增加国内机场专用设备的份额。

综上所述，为了确保航空运输的安全，本行业采取了严格的准入制度。

## （二）中国民航业现状及发展趋势

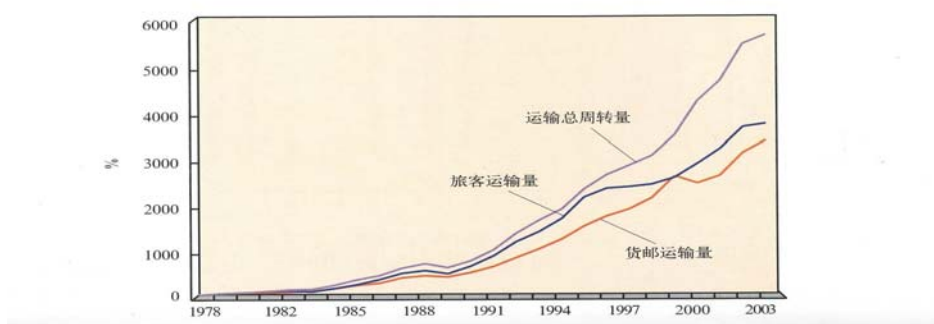
### 1、民航业现状

建国以来，中国民航业的发展经历了初创（1949—1957年）、调整（1958—1965年）、曲折（1966—1976年）、发展（1977—2000年）、快速发展（2001年以来）5个阶段。改革开放之后，随着中国经济的持续快速增长，对外开放的不断扩大，旅游业和货物贸易的大幅增加，中国的民航事业取得了令人瞩目

的成绩，2001 年以来进入了一个快速发展的阶段。

根据民航总局财务发展规划司发布的《2001—2005 年民航机场生产统计公报》，2005 年民航业航空运输总周转量、旅客运输量、货邮运输量分别达到 261.3 亿吨公里、1.38 亿人次、306.7 万吨，比 2000 年增长 113.3%、105.7%、91.2%，五年年均增长 16.2%、15.5%、13.6%；航空运输总周转量是同期国际平均增速的 3.9 倍，是同期国内生产总值的 1.87 倍，也是同期我国几种交通工具中增长最快的运输方式。下图显示了 1978 年以来我国航空运输业发展的总体走势：

1978—2003 航空运输增长率  
(1978 年=100)



## 2、民航业发展前景

未来 5 年，随着我国国民经济的持续发展，民航业将进入又一个黄金周期。

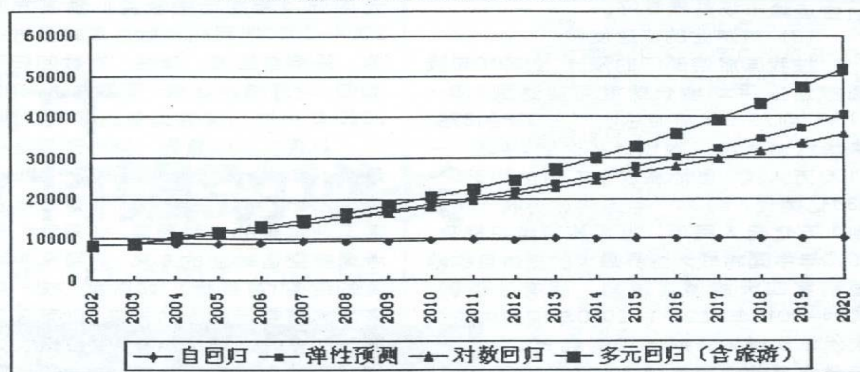
根据《中国民航的改革和发展》（2004 年 11 月 3 日《中国民航报》）分析，中国疆域辽阔、物产丰富、人口众多，适合发展空中交通。尽管改革开放以来，中国民航业取得了长足发展，但是民航业的竞争力仍比较薄弱，整体水平仍有待提高，尤其是东部和西部、干线和支线、客运和货物、国内与国际发展方面存在较大的不平衡状态。

截至 2005 年底，中国人均 GDP 已达到 1300 美元，全国乘机出行为 1.38 亿人次。按照党的十六大确定的奋斗目标，到 2020 年我国人均 GDP 将达到 3000 美元，这是整个现代化进程中非常关键的一个阶段，人民生活水平将有极大的提高。发达国家的经验表明，这一阶段也是民用航空业迅速发展的阶段，是全社会货运需求最为旺盛、客运需求快速增长的黄金发展期。未来几年，中国民航的发展将面临前所未有的重要战略机遇，中国航空运输市场不仅是目前全球范围内增长最快的市场，也是未来发展潜力最大的市场。

### (1) 航空运输业将持续、快速增长

根据中国航空工业第一集团公司 2002 年 11 月公布的《中国民用飞机市场预测年报（2002-2021）》分析，今后 20 年内，中国航空运输业将是全世界最有增长潜力的市场之一。报告预计，2002-2021 年中国航空客运周转量年均增长率为 8.2%，到 2021 年达到 5300 亿人公里，是 2001 年的 5 倍。航空货运增长率则更高，年均增长率将达 11.8%，到 2021 年达到 410 亿吨公里。

图 2 2004—2020 年民航运输总周转量预测结果曲线图



(图片来源：民航发展研究所“十一五”市场需求研究小组：《中国航空运输市场分析与预测》。)

### (2) 机队规模将迅速扩大

根据《中国民用飞机市场预测年报（2002-2021）》分析，今后 20 年中国民航需新补充 1762 架客机（波音公司的预测为 2127 架，空中客车公司的预测为 1790 架），到 2021 年中国民航飞机拥有量将达到 2320 架。

根据民航总局 2005 年 11 月的预测，未来 5 年中国将以年均 100—150 架的增量引进飞机，到 2010 年全国民航运输飞机总量将达到 1600 架（2006 年 4 月国家主席胡锦涛在参观波音公司时表示，未来 5 年内中国将增加 600 架、15 年内将增加 2000 架民航客机），接近我国目前所有客机之和的 2 倍。

2005 年，中国已经订购和签订了框架协议的飞机数量达到 442 架。未来 5 年，中国飞机数量将大幅增加。

### (3) 航线网络不断扩展

2005 年底，中国民航定期航班航线总数为 1155 条，航线里程（不重复距离）为 174.95 万公里，分别是 1980 年的 6.4 倍和 8.6 倍；2005 年末全国定期航班通航机场为 135 个。未来几年，随着我国西部地区的发展、国际市场的开放，

航线网络将继续拓展。

#### (4) 飞机起降架次继续提高

根据《2005年民航机场生产统计公报》，2005年民航业共完成飞机起降架次305.7万架次，比上年增长14.7%。根据民航总局2005年11月的预测，到2010年，民航业全年飞机起降架次将超过460万架次。其中，北京首都机场、上海浦东和虹桥机场、广州白云机场、深圳宝安机场预计日高峰航班飞行将超过1500架次，步入世界繁忙机场的行列。

#### (5) 新增、改扩建机场等基础设施投资增大

未来几年，国家对民航基础设施建设的投资将继续加大，一方面将继续对东部沿海地区机场进行改扩建，同时将加大对西部机场的新建布局。2005年末，全国定期航班通航机场135个，定期航班通航城市133个。

根据《中国民用机场发展状况》（载于《国际航空杂志》）预测，2010年我国大陆民用运输机场将达到240个左右，新增近100个，并向西部倾斜，改变东西部分布严重不均衡的局面，实现机场布局的相对合理分布。

#### (6) 中国航空货运快速增长，国外大型货运公司全面进驻中国

随着中国经济快速发展，航空货运量迅猛增长，国际货运公司纷纷瞄准了中国货运市场。根据中国加入WTO所做的承诺，2005年外资货运公司可在中国全资运营，由此，世界四大货运公司全面进驻中国。

2005年7月美国联邦快递（FEDEX）投资1.5亿美元在广州白云机场建设全新的亚太转运中心，将其位于菲律宾的亚太转运中心迁到广州。联邦快递拥有全球最大的货运机队，共有677架飞机，目前每周提供超过400个航班货机往返中国、亚太地区以及欧美的多个主要城市，到2008年在广州白云机场服务的飞机将超过100架。联邦快递已有三批人员来公司考察，达成了采购本公司设备的意向，2007年开始采购，2008年运行。

UPS在全球拥有飞机269架，并租赁飞机305架，是世界上第九大航空公司，将在上海浦东机场建设国际航空转运中心，目前每周提供194个航班服务于中国各地330个城市与世界主要城市之间的贸易。

TNT也在上海设立了中国总部，DHL早在1986年就进入中国，国外大型货运公司纷纷进驻中国，给中国航空货运市场带来了广阔的发展空间。

综上所述，未来几年中国民航业面临着巨大的发展机会，民航机队规模不断扩大，机场数量不断增加，航线网络继续拓展，客运、运货周转量大幅上升，中国民航业将步入一个高速发展的阶段。

### （三）机场地面设备制造业的现状与发展趋势

随着民航业的迅速发展，与其息息相关的航空专用设备制造业也将步入一个快速发展的黄金时期。

#### 1、机场地面设备制造业的现状

我国的空港设备制造业总体上滞后于航空业的发展。

改革开放之后，我国民航业取得了长足进步，而和民航业配套的机场地面设备制造业却始终停滞不前，没有获得相应的发展。进入 90 年代初，我国国内企业方开始自主研发、生产航空地面设备。但总体而言企业规模较小、产品品种单一、缺乏研发能力，多数企业仅能生产行李传输车、行李传送带车、托盘车、飞机清污水车、客梯车等技术含量、附加值较低的低端产品；仅有少数企业可生产飞机加油车、飞机食品车、旅客登机廊桥等产品；大量的空港设备依赖进口，技术含量较高的高端空港设备，包括：大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机除冰车、飞机应急作业车、飞机维修作业平台等几乎全部为进口产品。这些进口设备售价高（在 2002 年本公司产品投放市场以前，平均单台价值在 300 万元左右）、运行费用大、维修困难、后续配件费用高。

目前，本行业内具有一定规模的企业，仅为本公司、南京晨光股份有限公司、深圳中集天达空港设备有限公司、腾达航勤设备有限公司、上海东方航空设备制造公司（原东方航空 102 工厂）等少数几家企业。除本公司外，其他几家企业均以某一种产品为主导。本公司自 2002 年成功研发大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、智能化集装箱/集装板升降平台、飞机除冰车等大型空港设备并投放市场后，得到了用户的广泛认同，目前已成为国内规模最大、品种最全的机场地面设备研发和制造企业。

总体而言，我国民族的航空地面设备制造业尚处于起步阶段，但未来发展空间非常广阔。

#### 2、机场地面设备制造业的发展趋势

民航业的快速发展，需要大量的地面综合保障和服务装备。未来 10 年，机场地面设备制造业面临极大的市场发展空间。由于近几年来，以本公司为代表的国内机场地面设备制造企业发展迅速，尽管在产品的稳定性和可靠性方面与国外老牌产品相比，仍有差距；但部分产品的质量、性能已经接近或超过国外产品，国内各航空公司、机场等主要用户的态度、观念正逐步发生变化，开始大量接受、使用国产设备，主要依赖进口设备的局面也随之逐步改变。

同时，随着国家对装备制造业以及技术创新的重视和大力扶持，国产设备越来越得到客户和市场的认同。2006 年 6 月国务院发布的《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，鼓励订购和使用国产首台重大技术装备。因此国家对国产装备制造业大力扶持的政策，以及国产设备在成本、维修、服务方面无可比拟的优势，将使我国自主研发、生产的大型空港设备获得广阔的市场空间，国产化比率将逐步提升。

根据中国民航工程咨询公司对我国现有 135 个机场和 9 家航空公司累计拥有的机场地面设备情况的初步统计，截至 2005 年底，我国现有机场地面设备的总额约为 71.89 亿元（不包括：飞机加油车、摆渡车、登机廊桥）。这些产品多为 90 年代中期购买的，目前已经进入设备更新换代的密集期（机场地面设备的使用期限一般在 6-10 年），由此产生的设备更新需求每年大约为 10 亿元左右。

另外，由于飞机数量迅速增加、机场的新建和改扩建，以及航班数量大幅增加、起降架次的密集化，对机场地面设备的需求大幅增加。据中国民航工程咨询公司估计，由此产生的设备新增需求每年大约为 15 亿元左右。

此外，由于现代化战争中对制空权的争夺，特别强调军用战机能在最短时间内拉起升空，进而掌握制空权，同时为了减少对外依存，需要有大量国产的空港装备作为地面保障。本公司获得武器装备科研生产许可资格将使本公司获得广泛的军方市场。

据不完全统计，我国每年对于空港地面设备制造业的需求保守估计为 30 亿元人民币，全球每年航空地面设备需求量超过 500 亿元人民币。可以预计，未来几年，随着我国基础工业的快速发展，以及我国航空设备制造企业自主研发能力和管理水平的快速提高，我国机场地面设备制造业将迎来一个难得的发展机遇，并将成为国际航空地面设备市场上一支极具竞争力的主力军。

### 三、影响行业发展的主要因素

#### (一) 有利因素

##### 1、行业发展符合国家产业政策

机场专用设备制造业符合国家产业政策，属国家重点支持的装备制造业。该行业的发展不仅具有广阔的市场前景，而且对我国军民两类航空业的发展具有重要的战略意义。

1) 2000 年原国家计划委员会、原国家经贸委联合发布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品及技术目录》将其列入第十二条第 2 款“航空特种车辆制造”。

2) 2002 年 9 月原国家经贸委公布的《工业行业近期发展导向》指出，我国将重点发展高技术含量、高附加值的专用汽车产品，其中包括“机场专用类，如重型飞机加油车、机场扫雪车、飞机除冰车等机场专用车”。

3) 2005 年 12 月国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2005 年本)》将其列入鼓励类的第二十三类的第 8 条“航空特种车辆、货场设备、仓储设备、货物集装器、高性能机场安检设备、高性能机场消防设备开发与制造。”

4) 我国在 2010 年远景目标纲要中也提出“采用先进技术和装备，加强机场、航管、供油、维修设施建设”。

公司本次募集资金投向之一大型空港装备国产化建设项目，于 2004 年 11 月被国家发改委列入重点行业结构调整专项(装备工业)，并获得国债贴息补助。

##### 2、市场容量大、前景广阔

未来 10 年，将是我国航空业高速发展的黄金时期，也是我国从民航大国向民航强国跨越的阶段。随着机队规模、机场数量的大大增加，航线网络的不断扩展，航空运输总周转量的大幅提高，都需要强有力的地面保障和支持，从而有力地拉动航空地面设备制造业的迅速发展。

另一方面，由于目前各机场、航空公司使用的机场地面设备，主要是在 90 年代中期上一个民航业发展高峰期购买的，将进入设备更新换代的密集期，存量设备的更新换代亦大大增加了机场地面设备的需求。此外，我国现有机场的改扩建，实现建设一个以上亚太航空枢纽、若干个全国性或区域性的航空枢



纽的目标，也需要相当规模的机场地面设备加以保证。

因此，未来十年空港专用设备的需求将急剧增长，空港设备的生产、销售将进入一个高速发展的时期。

### **3、国内企业逐步得到市场认同，进口替代倾向明显**

我国的机场地面设备制造企业目前尚处于起步阶段，多数企业仅能生产附加值较低的低端产品。随着国家对科技创新和自主研发的重视，对成套设备、重大装备业的扶持，国内空港设备制造企业将获得较好的发展机遇。近两年本公司从国家获得的各类政策补贴、税收优惠在百万元左右，且逐年增加。

公司于 2002 年研发成功大型飞机牵引设备、智能式集装箱/集装箱升降平台等大型空港设备并陆续投放市场后，由于产品性价比高、售后服务良好，获得了市场的广泛认同，吸引了包括东航、南航、上海机场、深圳机场等在内的高端用户的订货，主要设备全部进口的国航亦对本公司的产品表示了兴趣。此外，国内用户只信任进口设备的观念，随着近年来我国制造业整体水平的提高，以及本行业产品质量的不断提高，而发生较大改变，开始接受并大量使用国产设备，使得国内空港设备的市场分布结构有了一定的变化。在高端产品方面，国产设备的市场份额正在迅速增大。

综合而言，随着国内企业自身的发展以及国家对装备制造业的扶持，国产空港设备已具有较强的替代进口的能力，这将有利于国内航空地面设备企业的发展。

### **4、中国企业在国际市场上的竞争力大幅提高，出口快速增长，带动了国内航空设备制造业的快速发展**

近几年来，以本公司为代表的国内航空地面设备制造企业突破了一系列高端产品的关键技术和制造工艺，产品竞争力获得了很大的提高，产品出口大幅增长，产品出口市场从几个较落后国家扩展到许多发达国家和地区。未来十年，本公司将成为国际市场上最具竞争力的航空地面设备制造商之一，国际市场的快速发展必将促进本公司的快速发展。

据不完全统计，目前全球航空地面设备制造业的年需求量约为 500 亿元，而且未来几年将呈现较快的增长速度，这为本公司的长远发展提供非常广阔的市场空间。

## （二）不利因素

### 1、同国外产品比，技术尚存在一定差距

航空地面装备的特点是技术水平高、品种规格多。对机场地面装备总的技术要求是安全、可靠、作业方便灵活，其中一些特种重大装备的技术状态和水平必须与航空技术的发展同步。

由于我国空港设备制造业落后于航空业的发展，高端产品主要依赖进口，近两年虽然有了较快的发展，但总体上发育还不够成熟，市场占有率较低；同国外生产航空地面设备的知名老牌公司相比，多数产品的性能、质量已经完全符合作业要求，但在技术、可靠性以及稳定性方面尚存有一定的差距。

### 2、来自国际生产商的竞争压力

由于我国的机场地面设备制造业尚处于起步阶段，与国外知名企业相比，国内企业在市场声誉、产品质量、资金实力方面仍存在一定的差距。

随着本公司在高端产品方面的成功突破，以及国内机场地面设备需求的大幅增加，一些国际厂商为保护其市场份额，亦较大幅度的降低产品售价，近两年国外厂商在大型飞机牵引设备、飞机货运集装箱/集装箱升降平台等高端产品的降价幅度平均达到 30-50%，从而使得本公司产品的价格优势有所弱化。

因此，在我国民航系统深化改革、调整结构、加快培育和规范我国空港设备市场的环境下，国内企业若能把握机会，提高自主创新能力、完善售后服务，建立起完整的研发、生产和销售服务的体系，将大大提高其在未来航空地面设备领域的竞争能力，否则将会遭到来自国外厂商的倾轧，生存空间受到挤压。

## （三）进入本行业的主要障碍

### 1、严格的市场准入制度，阻碍了小企业的进入

本行业实行严格的许可准入制度。取得许可证周期长、前期投入多。

首先需要通过较长时期研发，将产品试制出来；此后召开产品评审会；在此基础上，自行寻找航空公司、机场试运行至少半年，由于各航空公司、机场往往倾向使用比较成熟的、有较高知名度和信誉度的企业的产品，对新进入企业的产品试用非常谨慎。因此这是难度较大的一个环节。试用后经过改进，由用户出具《用户报告》后，可申请召开省部级鉴定会；通过鉴定后方可向民航总局申请生产许可证。从前期的规划、研发到最终取得生产许可证，一般高端

设备大约需要 3-4 年的周期。因此，要取得本行业的生产许可证需要较多的资金投入和长时间的技术积累，从而形成了较高的技术进入壁垒。

## 2、非标准化生产的特点、以及客户对现有供应商的依赖，阻碍了技术和资金实力强的大企业的进入

由于机场地面设备规格多、专用性强、安全性高、实现大批量生产对企业的综合实力以及组织管理要求高。同时机场地面设备作为飞机的配套专用设备，对产品的安全性和可靠性要求非常高，机场和航空公司等有关用户一般不会轻易改变供应商，极易形成对现有供应商的依赖。这使得一些虽然资金、技术实力雄厚但在本行业无技术和工艺积累的其它行业制造企业难以涉入该行业，从而使机场地面设备行业形成了较高的生产进入壁垒。

## 四、行业竞争情况

### （一）发行人在行业中的竞争地位

本公司以航空地面电源产品为依托，逐步进入机场地面设备行业。此后，借助同一市场网络和相同的品牌，通过 10 多年的积累将产品链逐步扩展飞机牵引设备、飞机智能化集装箱/集装板升降平台、飞机启动气源设备、飞机除冰车等机场地面设备行业的其它类产品。目前公司已经取得民航总局颁发使用许可证的产品有 36 项，是中国空港装备行业中品种最全、技术水平最高、年生产规模最大的生产厂家，其中有 5 大系列，即飞机集装箱/集装板升降平台、大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机除冰车、飞机加油车等单台产值在 150 万元以上，是国内唯一能独立进行开发、设计、生产大型高端机场地面设备的厂家。

公司从创建伊始，多次参与行业标准的起草和修订工作。1999 年公司起草民航机场特种电源的行业标准，其后主持制定了飞机牵引车（MH/T6017-1999）、地面静态电源（MH/T6018-1999）、飞机地面电源机组（MH/T6019-1999）的行业标准；并于 2005 年 10 月受民航总局的委托，将国际标准化组织（ISO）制定的自行式飞机除冰/防冰车、自行式大型飞机客梯车、四轮驱动飞机牵引车、飞机转载设备基本要求、宽体飞机主舱集装箱（板）装载功能要求等 7 项国际标准进行翻译，转化为国家标准。

## （二）发行人面临的竞争状况

### 1、总体概况

目前，我国从事航空专用设备制造的企业大约有 20 多家，但总体而言规模都非常小，多数仅能生产技术含量、单位价值相对较低的低端产品。除了本公司、深圳中集天达空港设备有限公司、南京晨光航天股份有限公司等 4~5 家企业年销售收入超过亿元，其他多数企业年销售收入均在两三千万元，多数企业仅生产空港设备中有限的几种产品，或以某一种产品为主导，如深圳中集天达主要生产旅客登机廊桥；航天晨光主要生产飞机加油车；东航设备制造公司主要生产以候机楼内物流处理系统为主的行李传输设备；无锡锡山蓝天航空设备厂主要生产清污水车、垃圾车。

由此可知，国内机场地面设备制造企业多数集中于相对低端的低附加值产品，但由于各设备制造商之间产品类别互有分工、各有侧重，且由于该行业进入门槛较高、进入后市场相对稳定，因此国内企业之间的竞争尚不激烈。

中端的机场地面设备，包括残疾旅客登机车、飞机食品车、航空地面电源、飞机加油车、飞机清洗车、飞机夜航照明车等，国产和进口设备互有竞争。

而大型空港装备，包括大型飞机牵引设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机启动气源设备、飞机除冰车、飞机高空作业平台等，在 2002 年本公司产品投放市场以前，几乎全部由进口产品所垄断。目前国外知名的空港设备生产商，如美国的 FMC、S&S，法国的 TITAN，德国的 SCHOPE 等，占有中国大型空港设备的主要市场份额。随着本公司对上述高端产品的成功开发并推向市场，得到了市场高度认同，市场份额正在迅速扩大，逐渐形成了良好的进口替代能力。国内产品市场份额的扩大迫使进口设备价格大幅下降，平均降价幅度在 30%-50% 之间。在这些高端产品方面，市场竞争主要体现为本公司产品和国外产品之间的竞争。

### 2、具体的竞争状况

本公司作为国内最大的机场地面设备生产和供应商，为国内机场地面设备的龙头企业。目前本公司的主导产品主要为：航空地面电源、飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机除冰车，上述产品的竞争对手主要为国外厂商。此外，飞机食品车、客梯车、行李传送带车、清污水

车等传统产品在公司的收入结构中仍然占有一定的比例，这些产品的竞争对手主要为国内企业；未来飞机加油车市场将逐步成为本公司的另一个重要产品，其未来的竞争对手主要为国外厂商和南京航天晨光公司。

在航空地面电源方面，本公司已经占据了国产部分超过 60% 的市场份额，占据了国内民航市场份额的 30% 左右，为发行人的起家产品，在行业内享有很高的声誉和品牌认知度。

在飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机集装箱/集装箱升降平台、飞机除冰车方面，这些产品属于单件超过 150 万元以上、附加值和技术含量高的产品，在本公司产品投放之前，这些高端产品几乎全部由国外厂商提供，长期占据了我国的民航市场。随着本公司近几年在这些产品方面的研发成功并投放市场后，由于具备良好的性价比、便捷高效的售后服务，获得了客户的广泛认同；同时由于公司产品种类较为齐全，有助于客户进行一站式采购，市场订单迅速增加。同时随着民航对机场地面设备的管理从生产许可转向使用许可，给国内企业带来的机遇，本公司在这些产品方面的市场订单逐年增加，本公司在上述 4 种产品方面的占有率从 2003 年的大约 5%，已经分别上升到目前的 22%、10%、10%、15%，未来这些高端产品将逐步成为本公司的核心产品。尤其是飞机牵引设备、飞机集装箱/集装箱升降平台在本公司本次募集资金投资项目——大型空港装备国产化建设项目实施后，将实现批量生产，改变目前产能不足的状况。

在飞机食品车方面，目前主要由国内企业占据大部分市场，主要竞争对手包括：腾达航勤设备有限公司、无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东航设备制造公司等几家公司。与其相比，由于本公司主要部件为进口，因此价格相对较高。近几年市场份额有所降低。

在客梯车方面，主要竞争对手为：腾达航勤设备有限公司、无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东方航空设备有限公司。与其相比，本公司产品设计合理、使用方便，可以和多数飞机实现无缝对接，但价格略高。近几年市场份额大致稳定在 20% 以上，略有下降。

在清污水车方面，主要竞争对手为：腾达航勤设备有限公司、无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东方航空设备有限公司。与其相比，产品质量、性能、用途方面无较大差别，近几年市场份额大致在 20% 以上，有所降低。

最后，在飞机加油车方面，本公司截至 2006 年 6 月刚刚生产销售 2 台，未来几年，本公司将加大对加油车市场的开拓与争取，本次募集资金投资项目实施后，将达到 40 台的生产能力，逐步成为本公司另一重要产品。目前国内市场主要由法国迪旦公司、南京航天晨光股份有限公司占领。有关的具体竞争情况见下表：

产品类别	2003年市场占有率	2004年市场占有率	2005年市场占有率	市场占有率大致变化趋势	主要竞争对手的简要情况		产品在性能、价格、用途等方面与国、内外产品的优、劣势	
					国内	国外	公司优势	公司劣势
飞机电源车	60%	65%	74%	国内民航市场占有率高,而且在增加	上海腾达,采用法国技术;空军沈阳航空四站厂为军品,海军4328厂为军品	美国 HOBART,全球市场占有率高,曾经垄断国内民航市场	广泰主打产品,生产时间长、更新换代快,技术性能优异,产品认知度和市场占有率高,与国外产品相比,性能相当,售后服务高效、及时	沈空四站厂为军方企业免税,与其相比无价格优势,同时因军方壁垒,进入空军仍有难度
飞机牵引车	15%	20%	22%	中小机场占有率高,开始被大型机场使用	青岛重汽、深圳达航,共同特点是产品品种单一,技术不成熟	德国 SCHOPE、美国 S&S、法国 TLD、美国 TUG,澳大利亚 FOX,水平参差不齐,广泰可以和大部分产品竞争	产品主要配置选用国际名牌,技术接近国际同类水平,产品系列化,可满足不同用户的需求,与国外产品相比价格低廉,售后服务及时	稳定性和可靠性仍需提高,部分型号需要更新。亟待开发无拖杆牵引车。
飞机气源车	5%	5%	10%	得到用户认可逐步取代进口产品,开始出口	无	美国 TRILECTRON、美国双 S&S、美国 TUG,与广泰水平相当	达到国际同类产品水平,价格低,售后服务及时。	由于国内无合适底盘影响了产品销售
集装箱升降平台	5%	8%	10%	中小用户占有率高,逐步被大用户认可	无	美国 FMC、美国 TLD、法国 AIR MARREL、德国 TREPEL	达到国际同类产品先进水平,价格低,改进后更符合国内用户的使用要求,目前已批量出口	品牌知名度、稳定性有待提高,第一次无故障时间较短
飞机除冰车	10%	10%	15%	进入市场时间不常,主要供中小用户	无	美国 GOLBAL、丹麦 VESTERGARD 公司、美国 PREMIER 公司	价格较低,适合国情	型号单一,知名度不够。亟待开发高端产品

				户		公司		
飞机客梯车	28%	22%	22%	持平	无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东方航空设备有限公司、无锡蓝天航空设备厂		采用多项专利，产品实现了系列化，设计合理，可以和多数飞机实现无缝对接	上海东航设备属民航直属企业，客户优势，与锡梅比无价格优势
飞机食品车	30%	28%	25%	降低	腾达航勤设备有限公司、无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东航设备制造公司、无锡天一航空特种设备厂		厢体采用考格尔技术、液压管路采用美国派克管接头、主要部件为进口件，配置高，技术先进	价格高，属于高端产品，主要用户为大航公司
飞机清、污水车	28%	32%	22%	降低	无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东方航空设备有限公司		各厂商性能、质量差别不大	品牌优势不大，相对成本高
行李传送带车	25%	20%	19%	降低	腾达航勤设备有限公司、无锡蓝天航空设备厂、无锡锡梅特种汽车有限公司、上海东方航空设备有限公司		自制底盘，主要配置采用进口品牌，可实现无级变速，操作维修极为方便，代表了国际该类设备的发展方向，被国际市场认可，但成本高	与国内同类设备相比价格偏高
飞机加油车	0%	0%	4%	增加	南京晨光股份有限公司	法国迪但公司、美国厂家	与法国迪但公司合作生产，技术先进，性能优良	刚刚推出，产品质量欠缺，价格高，品牌度低，市场网络不健全



### （三）发行人的主要竞争优势与劣势

#### 1、主要竞争优势

（1）持续注重技术创新，形成了一套前瞻、高效、快速的新产品研发机制，这是推动本公司高速发展的核心竞争力之所在

本公司一贯注重技术开发的投入，从 1991 年创业到后来的快速发展，都是在不断加大技术创新投入下实现的。公司拥有航空地面设备制造行业的行业实验室——航空地面电源电气实验室；公司开发的产品品种位居全球同行业首位；对电子、电器、液压、传动、结构、可靠性设计等技术具有极强的集成和创新能力。

研发优势已成为本公司大幅领先国内同行、快速赶超国外先进水平的核心竞争力之所在，具体来说，主要体现在以下几方面：

其一是，本公司建立了一支具备顶尖技术开发能力、专业覆盖面广、数量众多的研发团队。本公司技术中心下设产品开发部、技术管理部、实验室、中试车间。研发人员包括高级工程师、美国和法国技术专家、拥有博士和硕士学位的工程师。与国内同行相比，本公司研发人员无论是数量上还是研发水平上，都远高于他们；与国外同行专注于某几种产品相比，本公司在技术开发的专业覆盖面和产品种类方面，要优于他们。本公司将继续加大对技术中心的投入，并拟投资建设“国家级企业技术中心”，以强化本公司的研发优势，这对我国空港设备制造业赶超发达国家先进水平具有极其重要的战略意义。

其二是，本公司技术中心建立了一套前瞻、高效、快速的新产品研发机制，从而使本公司在研发项目的储备数量、推出新产品的速度和品种类别方面，领先于国内同行。公司技术中心紧跟国际研究前沿，利用研发人员专业结构齐全的优势，集成机、电、液等多学科的技术，不断推出新的产品。

其三是，本公司建立了一套行之有效的研发团队管理机制，大大激发了研发人员的开发潜力，提高了研发人员的工作成效。针对研发人员这一特殊群体，本公司从物质上的激励机制和精神上的人性化关爱两方面来激励研发人员，大大提高了研发人员的工作热情，研发人员的成就感和事业感得到了充分的满足。

其四是，公司在主要依靠自身的研发力量实现自主创新的同时，也充分利用国内外的合作，来快速赶超国际先进水平。公司于 2002 年与法国 TITAN 公司合资设立了广泰迪旦公司，从事飞机加油车的研发、生产；于 2003 年 3 月 12 日与

美国 HALAN 公司签订了《生产协议》，生产小型行李拖牵引车。公司通过与国际知名公司的技术合作，提升了公司产品的技术先进性，并为本公司产品迅速赶超国际水平，进一步拓展国际市场寻求了一条有效的途径。

此外，公司先后与吉林大学、机械科学研究院机场地面设备研究所、江苏理工大学进行技术合作；与哈尔滨工业大学威海分校、北京科技大学签订了产学研合作协议。

本公司的研发优势已全部转化成产品竞争的优势，公司自设立以来，年均有 3-4 个新产品问世，截至目前为止，公司有 12 项新产品为国家重点新产品(见下表)，46 项国家专利，另有 19 项专利正在办理注册之中，10 多项产品荣获部、省、市级科技进步奖。其中大型飞机牵引设备、集装箱/集装板升降平台、飞机除冰车和飞机启动气源设备等 9 个项目属于填补国内空白，替代进口产品。

序号	产品名称	获奖年度	颁发单位
1	WH70PQ2 多功用航空地面电源	1993 年度国家级新产品	国家科委等五部门
2	WH125PQ1 型航空地面电源	1994 年度国家级新产品	国家科委等五部门
3	WH100PQ2 型航空地面电源	1995 年度国家级新产品	国家科委等五部门
4	WHKT44 机动客梯	1996 年度国家级新产品	国家科委等五部门
5	WH46ZQ 直流航空地面电源	1997 国家重点新产品	国家科委等五部委
6	WGKT54 加高客梯	1998 国家重点新产品	科技部等五部委
7	第二代航空地面电源	1999 国家重点新产品	科技部等五部委
8	WGQY20 型飞机牵引车	2000 国家重点新产品	科技部等五部委
9	WGKT58 加高客梯	2001 国家重点新产品	科技部等五部委
10	WGJS70 型行李传送车	2002 国家重点新产品	科技部等五部委
11	WGSP54/WGSP60 型飞机食品车	2003 国家重点新产品	科技部等五部委
12	WGQY45 型飞机牵引车	2004 国家重点新产品	科技部等四部委

公司于 1996 年、1997 年连续两年被授予“中国专利山东明星企业”；1998 年被授予“技术创新先进单位”、“山东省优秀民营科技企业”；1999 年、2003 年被授予“山东省高新技术企业”；2001 年公司技术中心被授予“省级技术开发中心”；2003 年再次被授予“山东省优秀民营科技企业”；2006 年被授予“威海市科技自主创新型先进企业”，被科技部认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”。

**(2) 客户依赖：**既有利于公司形成稳定的销售网络，又对其它竞争对手形

## 成较高的市场进入壁垒

机场地面设备作飞机的配套专用设备，对产品的安全性要求非常高，机场和航空公司一般不会轻易改变供应商，极易形成对现有供应商的依赖。本公司作为国内最大的机场地面设备供应商，通过与机场、航空公司的长期合作，产品的品质、安全性能、性价比已被客户充分接受，客户对本公司产品形成了较强的依赖性。

本公司由于较早地进入航空地面设备的研发和制造领域，自 1991 年成立以来，以航空地面电源为主导产品进入机场地面设备行业，此后，借助同一市场网络和相同的品牌，将产品链逐步扩展到其它产品。通过多年努力，已形成门类齐全、高品质和高性价比的产品生产能力。通过与机场、航空公司多年的合作，公司的“广泰”系列产品在机场地面设备行业已形成了较高的品牌认知度，同国外生产商比，本公司产品性价比高、后续维修服务好；同国内生产商比，本公司产品种类多、技术研发能力强、质量稳定，在行业内有极高的美誉。同时由于公司主持制定了多项产品标准，对其他竞争对手形成一定的制约。

目前，本公司产品已进入全国各个民航机场，形成了强大的营销网络，由于机场和航空公司对机场地面设备供应商的依赖，本公司产品一旦进入这些市场后，既能实现现有产品的稳定销售，而且，通过现有的客户网络，还能较易地实现新产品的销售。因此，本公司与机场、航空公司形成的稳定战略合作关系既有利于公司的快速发展，又对其它竞争对手形成了较高的市场进入壁垒。

### **(3) 产品品种位居全球同行业首位，使公司在竞标中处于明显的优势地位**

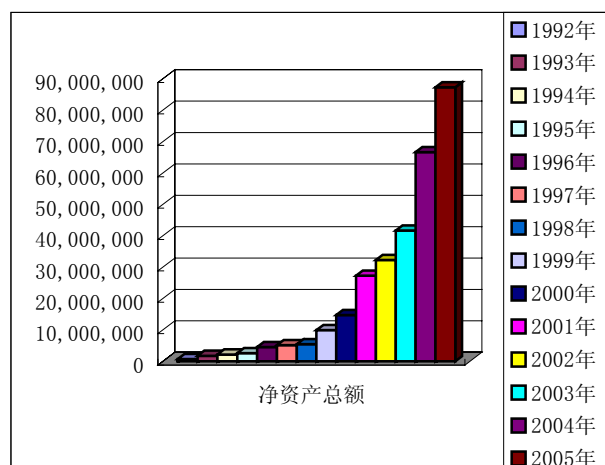
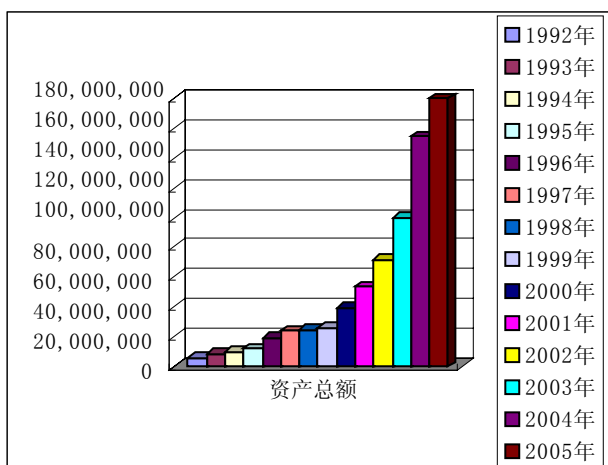
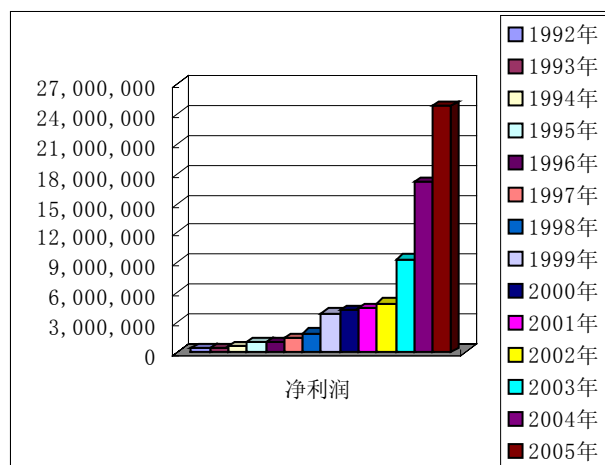
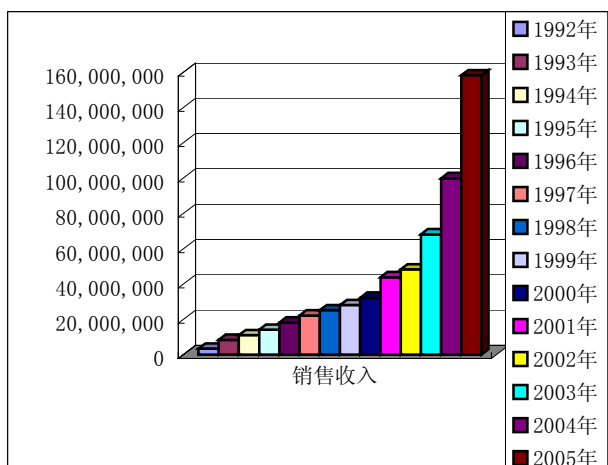
本公司自设立以来，平均每年有 3-4 个新产品问世，目前生产的产品已达近 40 个品种 80 多个类别，品种数量位于全世界同行业首位。是本行业内唯一可以与国际知名厂商竞争的企业。

机场和航空公司在招标时，往往会将多种产品一块打包招标，本公司的竞争对手在投标时，往往还需外购部分产品，这样不但会提高竞争对手的投标价格，而且也不利于其对客户开展售后服务。而本公司由于品种齐全，投标时无需外购，这样本公司产品的投标价格更有优势，而且售后服务更为便利。因此，与竞争对手相比，本公司在招标中具有明显的竞争优势。

### **(4) 管理优势：提高了公司的盈利能力**

公司成立以来，坚持规范化管理，致力于建立现代企业管理制度。1999 年被评为“威海市规范化管理示范企业”，2003 年被评为“山东省民营企业管理先进单位”。通过提高管理水平，不仅实现公司了生产能力的提高，亦大幅提高了盈利能力。

在管理理念上，公司非常注重稳健经营，严格控制规模扩张，强调先技术积累、人才积累、市场积累，后扩大生产。通过科学有效的内部管理，保证了公司快速发展与稳步前进的协调。10 多年来，公司一步一个脚印，在稳定中不断发展壮大，经营从未发生过大波折。以下各图大致反映了公司历年的发展概况：



在财务管理方面，也高度重视规范化建设，被山东省财政厅授予“会计基础规范化单位”。在质量管理方面，公司于 1999 年通过 ISO9001 民品质量体系认证，2000 年通过军工产品质量体系认证；2002、2005 年通过 ISO9001-2000 的换版认证；2004 年通过海军装备部第三方认定审核。在信息管理方面，公司先后实施了用友电算化会计、OA 系统、PDM 技术图纸管理系统、ERP 系统，借助技术

手段完善公司内部管理，提高生产效率，2005 年被山东省科技厅评为“山东省制造业信息化示范企业（第一批）”。

在档案管理方面，公司建立了图书馆式的档案管理和查询系统。2001 年被山东省档案局评为“企业档案管理省级先进”，2002 年被国家档案局评为“国家二级企业档案目标管理”，2005 年获山东省档案局“山东省开发利用档案信息资源成果奖三等奖”。

### （5）售后服务与维修优势

机场地面设备的售后服务和维修服务，已成为客户购买产品的重要考虑因素。与国内、外厂商相比，本公司由于产品品种齐全、规模最大，因此售后服务水平和维修能力较其他仅生产单一产品的厂商具有优势；与国外厂商相比，本公司售后服务网点布局广，方便、快捷、配件便宜，具有难以比拟的地缘优势。

公司一直坚持“质量第一，技术第一，客户第一，服务第一。”的方针，始终如一地给用户高效、快捷的服务。公司设有专门的售后服务部，从事保修期内的售后服务，并在北京、上海、深圳、成都、昆明、西安设立了 6 个维修服务点。在售后服务体制上，建立了一套确保服务到位的程序，包括形象策划、信息反馈、用户培训、持证上岗、巡回服务、快速反应、设备维修等八个方面的内容，为用户可靠、方便的使用设备提供有效保障，实现“以售后促销售”的目标。

对于保修期外的、以及非本公司产品的维修服务，则由本公司的关联企业广大维修公司的提供收费维修服务，帮助客户解决了进口设备维修服务难、维修贵、维修周期长的问题，赢得了市场的广泛信赖和好评。良好的维修服务，提高了本公司和进口产品之间的竞争力，也提升了本公司技术进步、技术吸收的能力，促进本公司的新产品研发，从而有效地提高了本公司产品的市场渗透力与市场竞争力。

### （6）价格优势

目前公司的主要竞争对手为国外厂商，主要体现为高端产品的竞争。以前包括大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、升降平台系列、除冰车、大型飞机加油车等 5 大类产品的大型空港设备由国外企业所垄断，价格一直居高不下，单台平均在 300 万左右。本公司所生产的上述产品成功投放市场以来，产品技术水平、主要配套水平达到了国外同类产品的水平，价格不到国外产品的 2/3；与进

口设备比，具有明显的性价比和竞争优势。目前，虽然国外同类产品大幅降低国内市场的售价，但价格差距仍然相当明显。这不仅大大降低了客户的采购成本，也为我国大型空港装备的国产化、现代化做出了贡献。

### **(7) 在国家加快振兴装备制造业的大背景下，本公司的发展将得到产业政策的大力支持，公司将面临前所未有的发展良机**

本公司所处行业为航空专用设备制造业，属于国家大力振兴的产业。根据《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》，国家将从以下产业政策方面给予支持：进一步完善促进装备制造业振兴的政策法规和标准体系；对关系国民经济和国防安全的重大技术装备制造和关键共性技术研发，给予必要的政策支持；对列入国家发展重点的重大技术装备和产品，国家将从减免进出口关税和返还增值税等方面给予税收优惠、资金安排等各种扶持政策。

本公司作为机场地面设备的龙头企业，在国家加快振兴装备制造业的大背景下，无疑将享受到即将出台的产业政策的支持。这些产业政策的实施将提高本公司资金实力，有利于本公司加大对高技术含量、高附加值产品的研发投入，从而使本公司产品快速赶超国际先进水平，以达到提高本公司产品在国际市场的占有率，进而实现振兴我国机场地面设备制造业的宏伟目标。

## **2、竞争劣势**

### **(1) 生产能力难以跟上市场需求**

2002年以来，公司步入快速发展阶段后，市场需求大幅增加。公司为适应市场快速增长的需求，进行了几次小规模技术改造，引入现代企业管理理念，企业连续几年保持了50%左右的增长速度，但由于航空地面设备的专用性特点，批量生产周期较长；同时，本公司多年形成的生产工人从头干到尾，未能实现有效的专业化分工，生产效率仍有大幅提高的空间。

此外，公司一直强调稳健经营，严格控制规模扩张，经过几次改造后生产厂房仍相对不足，熟练的技术工人不足，从而导致本公司现有生产能力不足，难以满足市场需求。2002年以来，公司步入快速发展阶段后，市场需求大幅增加。但由于航空地面设备的专用性特点，难以批量生产；同时，本公司多年形成的生产工人从头干到尾，未能实现有效的专业化分工，导致生产效率不高。

### **(2) 与国外厂商比，技术方面尚有一定的差距**

本公司通过多年的研发，在高端产品方面取得了成功，质量与性能已经达到国外同类产品的水平，有些甚至超过进口设备。但由于本公司产品的时间尚短，沉淀有所欠缺，在产品的稳定性与可靠性方面，与国外设备相比仍有一定的差距。这在一定程度上影响了本公司的竞争力。目前国内市场主要依靠进口的设备与本公司产品的技术对比情况见下表：

序号	产品类别	产品型号	本公司产品与国外产品主要区别	国产设备及本公司产品面临的主要技术差距或障碍
1	飞机牵引车	WGQY16	飞机牵引车分为无杆牵引车（比如抱轮式）和有杆牵引车，无杆牵引车属近年国际市场新发展技术，会部分代替有杆牵引车，公司正拟开发。公司有杆牵引车的设计水平已经接近国外竞争对手的水平，在国际市场受到好评，但有些技术细节和工艺与国外产品比还有约5年差距。	与国际著名产品比，主要差距在于广泰的牵引车工艺较粗，以及在推出飞机起动及停止的瞬间，平稳性稍差，产品无故障工作时间较短。 要缩短这方面的差距，主要障碍是外协外购件的质量和交货进度较难控制，特别是一些小的配件质量控制成本很高。
		WGQY20		
		WGQY27		
		WGQY45		
		WGQY50		
2	飞机气源车	WGAS180	主要配套件和国际产品基本没有区别，产品已经达到国际水平。	国内整体的防腐、材料、配套件等细节决定公司不得不采购国外配件。
		WGAS290		
3	飞机除冰车	WGCB40E	底盘、锅炉、悬臂选用国产，质量差距不大，适应中国的作业习惯。	产品档次较低，公司正在开发高档除冰车，但一些关键部件受国外供应商限制，需要在国内开发，技术难度大，费用高。 目前产品稳定性方面稍差，以及超低温作业的性能有所减弱。
4	集装箱/集装箱升降平台	WGSJT7	产品根据客户需求进行改进，适应范围广，满足不同客户的需求。 适应中国的作业习惯，控制室在前端左方。	进口配件供货期过长。国产配套质量和供货能力差。导致整体性能稍差，主要是：第一次无故障时间短、和飞机对接的平稳性、无缝方面稍差，自由连贯性稍差。
		WGSJT14		
5	飞机加油车	WGJY3P	关键流量控制为进口，设计已达到国际水平，但需要市场进一步认可。	抗静电方面须进一步提高、产品系列不全，国产汽车底盘选择面窄。

## 五、发行人的主营业务情况

### （一）主要产品的用途

本公司主要生产、销售各类机场地面设备。主要包括机务设备、地服设备、货运设备、场道设备四大类，覆盖了除登机廊桥、摆渡车、飞机维修作业平台、垃圾车外的大部分地面空港装备。主要产品为：航空地面电源系列、飞机食品车、

集装箱/集装板升降平台、飞机牵引设备、飞机启动气源设备、除冰车等。

公司产品主要服务于各航空公司、机场、飞机制造公司、民航试飞院，以及空军、海军航空兵、总装备部、总后勤部，为飞机的安全飞行提供地面保障服务。

各种产品的用途具体如下：

序号	产品名称	主要用途
1	系列航空地面电源	作为具有交流、直流供电系统的民用、军用飞机的地面支持电源，用于各类飞机的供电需求，还可用作飞机制造厂、维修厂、试飞厂、研究所的实验电源。
2	飞机牵引设备	用于飞机起飞、落地时，在停机坪和跑道间，满足不同方位的牵引和顶推飞机。
3	飞机启动气源设备	提供低压、大流量压缩空气，启动飞机发动机，用于满足飞机起飞前供气需求。
4	飞机除冰车	以一定压力喷洒加热到一定温度的除冰液，对飞机局部结冰部位、飞机全身进行除冰和防冰作业。此外，由于配有可伸缩的高空作业装置，还可以用于飞机维修、检查和清洗作业。
5	飞机加油车	为飞机地面加油、抽油的专用设备
6	集装箱升降平台系统	为飞机腹舱、货舱装卸航空集装箱、集装板提供平台作业。
7	飞机食品车	用于飞机配送航空食品作业。
8	野外方舱电站	用于军队野营供电
9	飞机清、污水车	清水车用于为飞机加注饮用水作业，污水车用于飞机卫生间系统处理作业。
10	客梯车	用于接送旅客上下飞机。
11	行李传送带车	为行李舱及散货舱装卸行李、包裹等作业。
12	应急作业车	主要用于跑道巡检、工程抢险、野外作业飞机夜间维护等供电不便或电力无法供给的场合，提供作业平台。它不仅可作为车载各种抢险工具的动力电源，还可提供可自由升降的高空操作平台。

## （二）主要业务构成情况

### 1、按产品分类的主营业务构成（单位：元）

序号	产品品种	2006年1-6月		2005年		2004年		2003年	
		销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)
1	电源系列	33,398,378.58	29.92%	31,043,115	19.61%	35,136,428	35.18%	20,812,039	30.57%
2	飞机牵引设备	16,872,858.49	15.12%	26,391,414	16.67%	19,578,006	19.60%	14,151,282	20.78%
3	飞机启动气源	11,887,441.02	10.65%	10,709,401	6.76%	6,679,487	6.69%	7,564,103	11.11%
4	飞机集装箱升降平台	21,469,167.18	19.24%	25,722,963	16.25%	3,217,487	3.22%	3,641,026	5.35%
5	飞机除冰车	--	--	12,001,709	7.58%	3,397,435	3.40%	--	--
6	飞机食品车	4,303,418.81	3.85%	14,337,222	9.06%	2,320,512	2.32%	4,688,212	6.89%
7	客梯车	8,067,186.75	7.23%	13,770,605	8.70%	9,183,141	9.19%	5,730,770	8.42%
8	行李传送车	7,495,981.10	6.72%	7,574,137	4.78%	10,928,580	10.94%	4,458,087	6.55%
9	其它产品合计	8,117,663.01	7.27%	16,776,975	10.59%	9,441,106	9.45%	7,045,094	10.35%
	总计	111,612,094.94	100%	158,327,545	100%	99,882,185	100%	68,090,615	100%



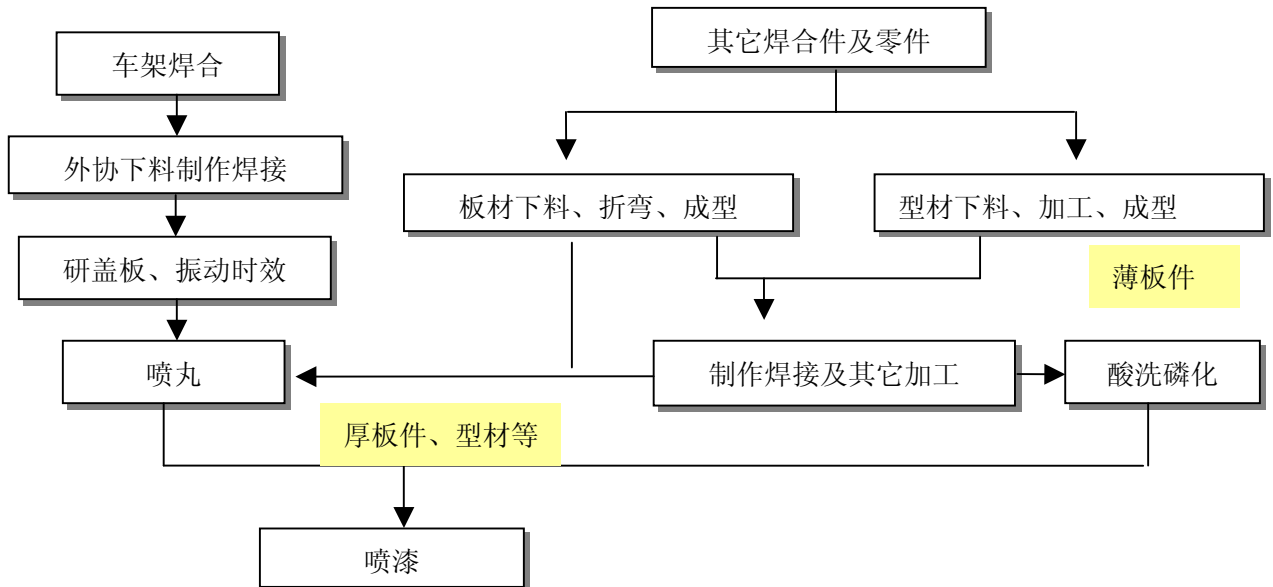
## 2、按销售对象分类的主营业务构成（单位：元）

序号	产品品种	2006年1-6月		2005年		2004年		2003年	
		销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)
1	机场	28,065,322	25.15%	59,623,042	37.66%	46,528,210	46.58%	29,199,570	42.88%
2	航空公司	49,195,783	44.08%	60,633,119	38.30%	28,832,630	28.87%	19,355,310	28.43%
3	军队	10,652,576	9.54%	14,458,841	9.13%	12,660,620	12.68%	10,203,520	14.99%
4	出口	21,909,976	19.63%	10,391,535	6.56%	2,794,491	2.80%	2,285,210	3.36%
5	其他	1,788,438	1.60%	13,221,006	8.35%	9,066,234	9.08%	7,047,005	10.35%
6	总计	111,612,095	100.00%	158,327,545	100%	99,882,185	100%	68,090,615	100%

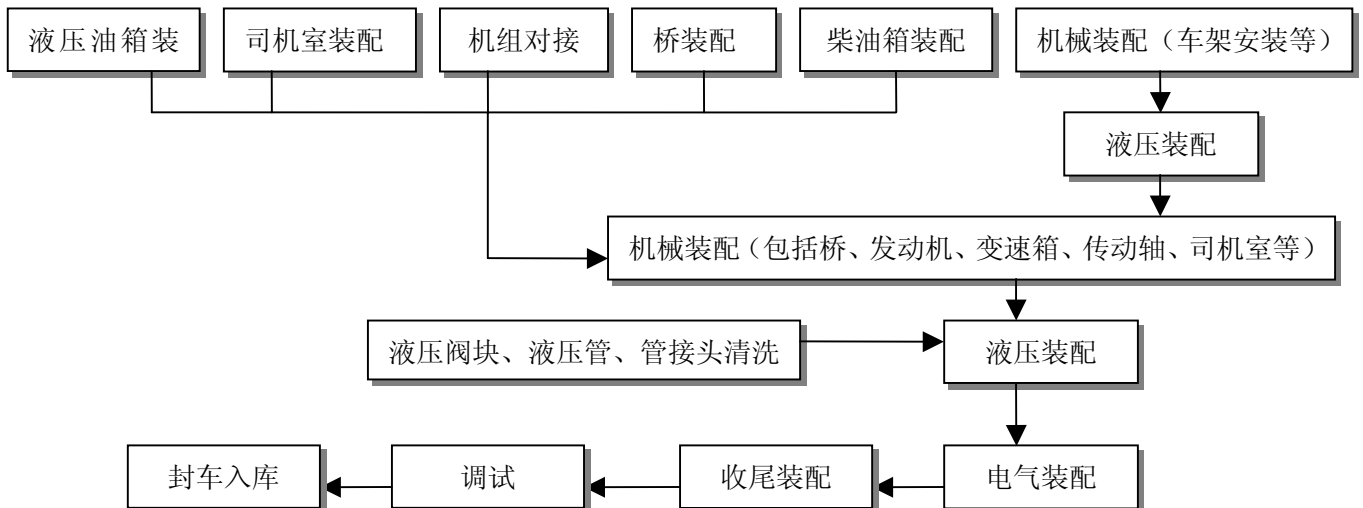
### （三）主要产品的生产工艺流程

#### 1、飞机牵引设备的生产工艺流程

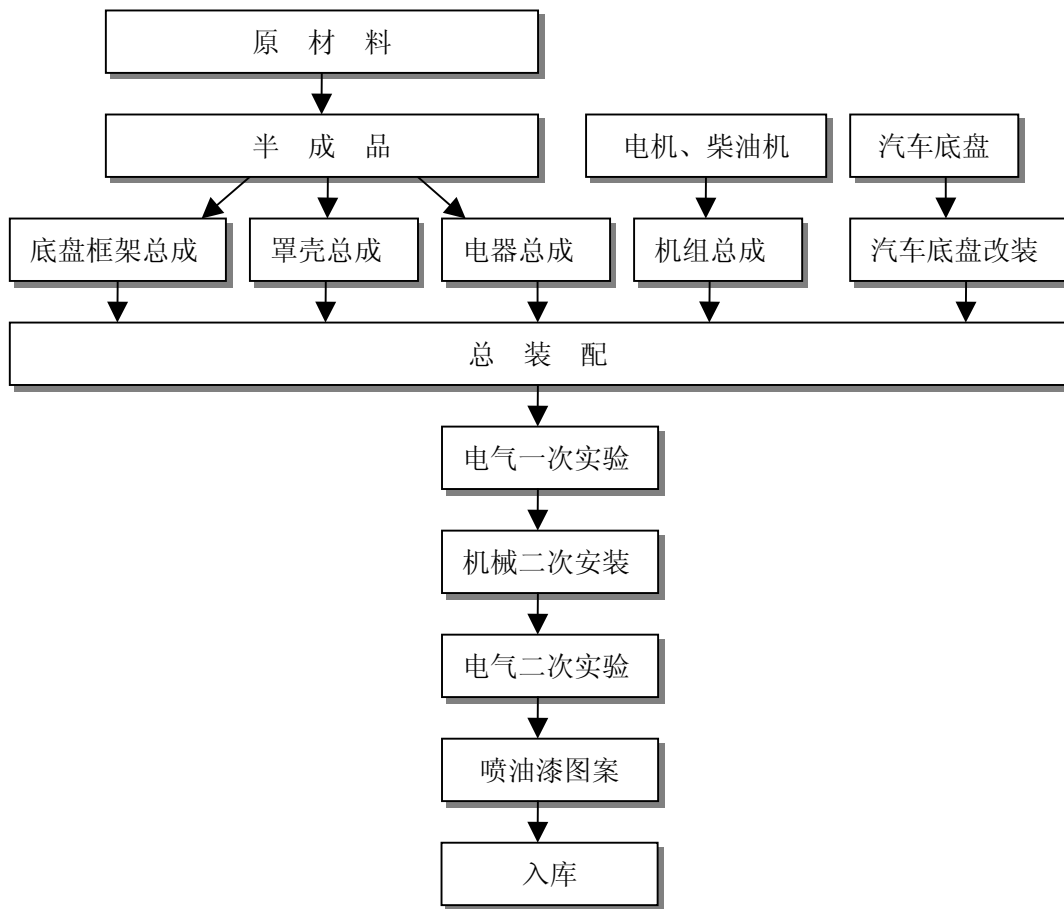
##### （1）制作流程



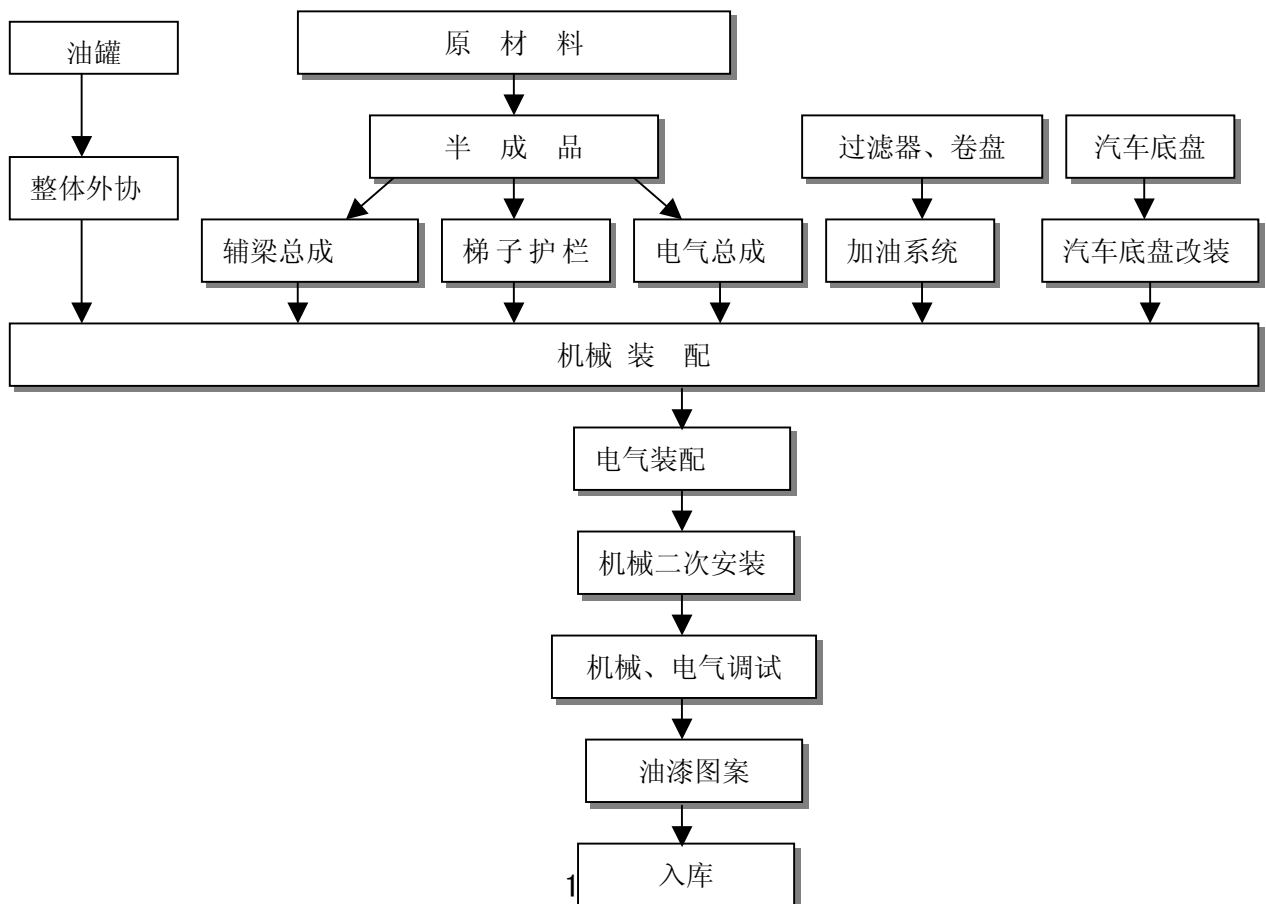
##### （2）装配流程



### 2、航空地面电源的生产工艺流程

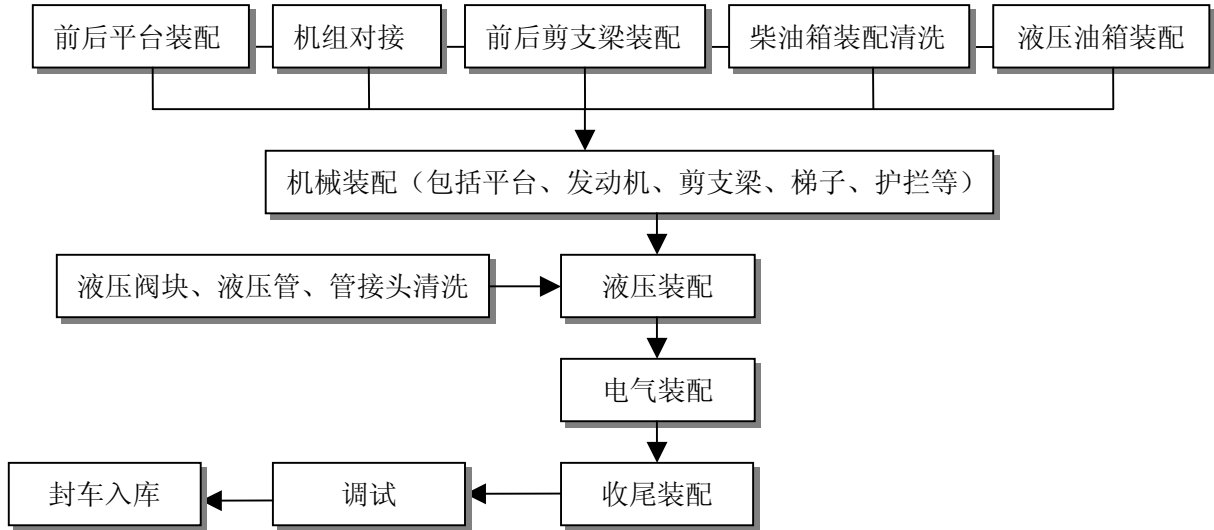


### 3、飞机加油车的生产工艺流程

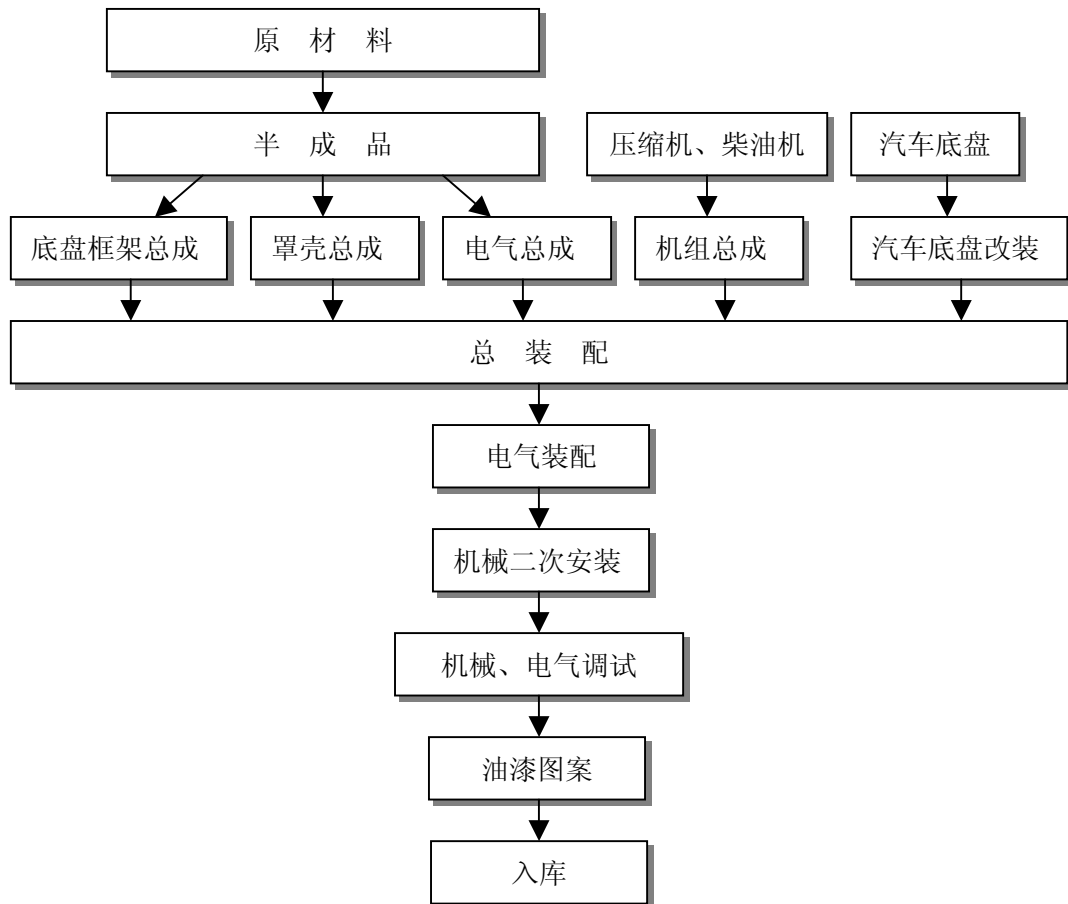


#### 4、飞机集装箱/集装板升降平台系统的生产工艺流程

- (1) 制作流程类似飞机牵引设备流程
- (2) 装配流程



#### 5、飞机启动气源设备的生产流程



## （四）主要经营模式

### 1、生产模式

2004年5月以前，本公司的生产组织模式为严格的“以销定产”模式，即完全根据客户的订货合同来安排、组织生产。随着公司在高端产品方面的研发成功，市场需求迅速扩大；同时由于机场地面设备的非标准化生产，同一客户对某一种产品的需求往往数量不大，但产品种类相对较多。若严格按照客户的订单组织生产，生产效率较低，且交货周期长。

从2004年下半年开始，公司对生产组织模式进行了调整，提出了“大生产观”的理念，采取了“以销定产”和“预测的批量生产”相结合的生产组织模式，即在生产具有一定通用性的产品，且该产品在未来一定时期内，很可能还会有其他客户购买时，不完全严格按照合同订购数量，而是适当增加产量，实现批量生产，以提高生产效率。2004年以来，本公司在人员、设备没有扩大的情况下，生产能力有所提高。

### 2、采购模式

本公司的主要原材料包括：二类汽车底盘、柴油发动机、车桥及驱动桥、压缩机、发电机、变速箱、冷冻机、钢板、锰板、铝板、不锈钢板等，上述原材料均通过外购获得。公司一直致力于和主要材料供应商、外协生产单位建立直接、稳定的材料供应渠道。

公司对采购流程严格控制，对物资采购过程进行全程监督。对物资采购按照ISO9001质量体系要求进行分类，招标，并对供应商进行管理。

### 3、销售模式

公司产品的国内市场销售全部为直接销售，国际市场为直接销售和代理相结合。公司设有市场部和国际业务部，专门负责国内及国际市场的开拓与销售。由于机场地面设备的采购多采用招标方式进行，因此公司非常注重相关信息的收集，以保证能及时投标。

在销售策略方面，本公司提出了“大市场观”的理念，制定了“抓大放小”、“用优势产品占领市场”和“以售后保销售”的三大销售策略。

“抓大放小”是指：重点抓当前或潜在市场容量大的长线用户，适当放弃规模小、利润率低的短线用户，重点开拓影响大、回报高的项目。2003、2004、2005

年，对前 5 大客户的销售分别占公司销售总额的 33.33%、21.4%、25.86%。

“用优势产品占领市场”是指：充分发挥公司在电源系列、升降平台系列、飞机牵引设备、飞机启动气源设备方面的拳头产品，竞争对手少、技术含量高、附加值大的优势，充分占领国内市场，为公司技术开发、扩大生产和今后发展奠定基础。2003 年、2004 年、2005 年，上述四种产品的销售总额分别为 3860 万元、6461 万元、8513 万元，占当年主营业务收入的 56.70%、64.68%、53.77%。

“以售后保销售”是指：建立、完善销售网络和售后服务系统，为客户提供良好的售后服务。(1) 本公司在北京、上海、深圳、成都、西安、昆明建立了六个办事处，从事售后服务，辐射全国 31 个省市和地区，建立了完整的售后服务网络；(2) 建立完善的产品交付、维修服务管理制度，承诺 24 小时应急服务，为用户可靠、方便地使用设备提供有效保障，解决用户的后顾之忧，巩固老用户，扩大新市场。通过上述售后服务的承诺，规避了进口设备存在的维修难、维修周期长、配件昂贵的缺点，较好地实现了本公司“以售后促销售”的目标，使“广泰”品牌在市场中具有较强的影响和良好的服务口碑，市场份额不断扩大。

## (五) 主要产品的产能、产量、销量及其他情况

### 1、主要产品的产能、产量、销量及变动情况

近几年本公司的生产能力一直不能满足市场需求，每年都有相当部分的订单递延至下一年，因此当年的产能即为产量，并且全部实现了销售（即产销率为 100%）。公司目前各产品产能主要反映公司生产计划的安排情况。具体如下：

序号	产品品种	募投项目实施后产能	2006 年 1-6 月产量	2005 年产量	2004 年产量	2003 年产量
1	电源系列	150	99	106	108	55
	其中:WG140PQ2	25	22	8	5	
	WG100PQ2	45	26	41	36	
	WGJB90	80	1	52	41	
2	飞机牵引设备	45	13	18	16	13
	其中:WGQY45	15	1	4	1	
	WGQY20	30	12	12	13	
3	飞机启动气源设备	-	9	9	5	7
4	集装箱升降平台	45	13	17	2	3
	其中:WGSJT14	15	6	7	1	
	WGSJT7	30	7	10	1	
5	飞机除冰车	-	0	10	3	--

6	食品车	-	6	16	4	8
7	客梯车	-	25	49	27	20
8	行李传送带车	-	32	43	33	20
9	清污水车	-	17	39	27	17
10	其他	-	116	373	197	67
11	飞机加油车	40	2	--	--	--
	其中:WGJY1	10	0	--	--	--
	WGJY2	10	0	--	--	--
	WGJY3	20	2	--	--	--
	合计	280	332	680	422	210

## 2、对前 5 名客户的销售情况

本公司产品主要服务于航空公司、机场、民航试飞院以及军队有关单位，截至 2004 年底，产品已遍布全国所有省份的民航机场。最近 3 年，本公司前 5 名客户分布情况如下：

年份	前 5 名客户名单	累计销售收入 (万元)	占年度销售总额 的比例
2003	中国人民解放军海军装备部 上海航空股份有限公司 攀枝花市机场建设有限责任公司 中国北方航空有限公司 万州五桥机场有限责任公司	2269.5	33.33%
2004	中国西南航空公司 中航机电设备有限公司 中国东方航空股份有限公司 兰州中川民航机场扩建指挥部 深圳航空股份有限公司	2137.2	21.40%
2005	深圳市机场股份有限公司 海南航空股份有限公司 云南机场集团公司 中国东方航空云南公司 上海国际机场股份有限公司	4094.19	25.86%

报告期内，本公司不存在向单一客户的销售比例超过当期销售总额 50%的情况，亦与本公司不存在关联关系。

## (六) 原材料和能源供应情况

本公司的主要原材料为：二类汽车底盘、柴油发动机、车桥及驱动桥、压缩机、发电机、变速箱、冷冻机、钢板、锰板、铝板、不锈钢板等，上述原材料均通过外购获得。公司一直致力于和主要材料供应商、外协生产单位建立直接、稳

定的材料供应渠道。

本公司主要能源为电力，由公司向供电部门自行采购。

### 1、主要原材料消耗情况(万元)

项目	2006年1-6月		2005年		2004年		2003年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车底盘	1645.11	24.49%	1729.97	18.71%	1353.99	25.46%	922.10	22.7%
柴油机	960.70	14.30%	1131.08	12.23%	844.97	15.89%	556.99	13.71%
车桥、驱动桥	281.98	4.20%	548.19	5.93%	299.45	5.63%	182.71	4.5%
压缩机	375.83	5.59%	415.27	4.49%	285.62	5.36%	117.13	2.88%
变速箱	170.94	2.54%	317.43	3.43%	191.23	3.60%	75.34	1.85%
发电机	281.91	4.20%	213.13	2.31%	214.43	4.03%	148.38	3.65%
冷冻机	84.96	1.26%	207.38	2.24%	83.13	1.56%	45.38	1.12%

(注：表中比例为各种原材料消耗占总消耗额的比重。)

### 2、向前五名供应商采购情况

年 度	前五名供应商采购额合计(万元)	公司当期采购总额(万元)	前五名供应商采购额所占比例
2003	1,709.25	4,355.46	39.23%
2004	1,827.10	8,381.65	21.80%
2005	3,432.89	11,935.61	28.76%
2006年1-6月	1,853.97	7,034.84	26.35%

报告期内，不存在向单一供应商采购比例超过当期采购金额 50%的情况。

其中 2003、2004、2005 年向关联方——广泰投资采购的金额分别为 449.74 万元、1193.60 万元、681.61 万元。

### (七) 公司董事、管理人员在上述供应商、客户中的权益情况

本公司无董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在前 5 名供应商和销售客户中持有权益的情况，亦不存在持有本公司 5%以上股份的股东或主要关联方在前五名供应商和销售客户中持有权益的情况。

### (八) 公司的环保情况

本公司所属行业不属于高污染行业，公司的生产过程基本上是物理过程。

本公司在生产过程中会产生少量废水、噪声及生活污水，公司严格认真执行国家有关的环境保护标准，在工艺设计中尽量采用无毒、无害、低毒、低害的原材料，采用无污染或少污染的新技术、新工艺，把生产过程中产生的污染减少到

最低限度。经有关部门检测，污染物的排放指标均达到环保标准规定。

本公司募股资金投资的项目均进行了环境评价，并安排相应的处理设备，以确保公司在新产品投产、生产规模扩大后仍能满足目前及可能提高的环保标准。近三年来，公司从没有违反环保法律、法规的行为，也没有发生环保事故和因环保事项被处罚的情况。2005年8月8日，山东省环境保护局对本公司的大型空港装备国产化建设项目进行批复，2006年5月26日威海市环翠区环境保护局对公司的大型飞机加油车项目批复同意建设。

## 六、与公司业务相关的资产情况

### (一) 主要固定资产情况

本公司固定资产主要包括：房屋及建筑物、机器设备、运输及其他设备等。由于本公司定期进行固定资产的维修、保养和改造，上述主要生产设备的成新率较高，使用状况良好。各类固定资产的构成情况如下：

#### 1、分类别的固定资产构成情况

截止2006年6月30日，本公司固定资产分类别的构成情况如下：

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
房屋建筑物	33,771,314.90	3,413,074.28	30,358,240.62
机器设备	13,745,930.22	3,005,893.41	10,740,036.81
运输设备	2,345,897.00	1,193,539.51	1,152,357.49
其他设备	3,027,082.13	1,863,027.10	1,164,055.03
合计	52,890,224.25	9,475,534.30	43,414,689.95

报告期内，公司对固定资产进行检查，上述固定资产不存在可收回金额低于账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

#### (1) 关键设备构成情况

截至2006年6月30日，本公司关键生产设备构成情况如下：

一、主要设备	取得方式	数量(台)	账面价值(万元)	重置成本(万元)	先进性	尚可安全运行年数(年)
喷漆涂装设备	购买	5	192.70	226.80	国内领先水平	10
龙门吊起重机	购买	12	110.27	127.24	--	平均6年
喷丸清理系统	购买	1	40.55	47.70	国内领先水平	10



液压摆式剪板机	购买	3	36.19	40.13	--	6
数控火焰切割机	购买	2	26.88	33.60	国内领先水平	5
等离子压缩机	购买	1	24.66	30.83	国内领先水平	5
涂装设备前处理槽	购买	4	25.50	30.00	--	10
单头液压弯管机	购买	1	11.11	12.70	--	8
摇臂钻床	购买	1	12.17	14.20	--	7
各种焊机	购买	62	37.80	41.91	国内先进水平	5
充电机	购买	5	2.00	2.50		3
轨道车	购买	55	53.10	66.39	国内上游水平	10
各种机床	购买	20	55.00	64.71	国内领先水平	5
液压装配平台	购买	20	70.50	80.59	国内领先水平	5
液压板料折弯机	购买	5	31.10	36.29	国内领先水平	5
涂装生产线	购买	1	213.90	245.00	国内领先水平	10
合计		198	943.43	1,100.57		

## (2) 房屋建筑物构成情况




截至 2006 年 6 月 30 日，本公司拥有 11 座房产，面积合计 23524.5 平方米，具体构成情况如下表：

序号	证号	房屋坐落	面积	用途	原值	折旧	净值
1	威房权证字第 2003026578 号	古寨南路-160-1 号	573.24	实验楼	575832.83	164229.25	411603.58
2	威房权证字第 2003026575 号	古寨南路-160-2 号	573.24	办公	476314.4	139426.24	336888.16
3	威房权证字第 2003026576 号	古寨南路-160-3 号	1827.09	厂房	1831891.55	586894.04	1244997.51
4	威房权证字第 2003026565 号	古寨南路-160-4 号	267.03	厂房	283405.75	71528.22	211877.53
5	威房权证字第 2003026572 号	古寨南路-160-5 号	365.34	厂房	628335.87	256493.41	371842.46
6	威房权证字第 2003026573 号	古寨南路-160-6 号	378.48	办公	430887.63	73404.42	357483.21
7	威房权证字第 2003026569 号	古寨南路-160-7 号	233.91	办公	335951.68	67868.90	268082.78
8	威房权证字第 2003026536 号	古寨南路-160-8 号	2191.80	厂房	3258189.67	467877.92	2790311.75
9	威房权证字第 2003026568 号	古寨南路-160-9 号	2931.37	综合	4440270.86	590623.71	3849647.15
10	工程已完工，房产证正在办理	昌华路 198-1 号	9792	厂房	17601342.2	363040.15	17238302.05
11	工程已完工，房产证正在办理	昌华路 198-2 号	4391	综合	3672000	93864.07	3578135.93
	合计		23524.5		33534422.44	2875250.33	30659172.11

## （二）主要无形资产情况

本公司整体变更设立后，进入公司的生产经营性资产均按规定办理了过户变更手续，设立后新增的经营性资产亦已获得有关权证。公司与生产经营相关的主要无形资产包括：商标、专利、非专利技术、土地使用权等，具体如下：

### 1、商标

本公司拥有注册证号为 1024726 的  注册商标，以及注册号为 1024727 的  注册商标。在本公司对企业形象系统进行重新设计后，本公司于 2006 年 2 月取得了注册号为 3891743 及 3891745 的新的注册商标 。

### 2、专利情况

截至 2006 年 6 月 30 日，本公司自行开发拥有 46 项专利（其中 39 项实用新型、7 项外观设计）；另有 19 项专利（其中 5 项发明专利、13 项实用新型专利、和 1 项外观设计专利）的申请已经由中华人民共和国国家知识产权局受理，正在办理注册。专利权期限均为 10 年，自申请日起算。截止 2006 年 6 月 30 日，专利权的账面价值为 0 元。具体情况如下表：

序号	实用新型专利名称	专利证书号	专利号	专利申请日
1	飞机行李传送车行走动力装置	520978	ZL01268650.6	2001 年 11 月 27 日
2	车载登机通道残疾旅客登机平台	513844	ZL01268651.4	2001 年 11 月 27 日
3	电缆或油管导向架	645808	ZL03253576.7	2003 年 9 月 19 日
4	供油供电井盖	645964	ZL03253577.5	2003 年 9 月 19 日
5	直线供油供电井	646144	ZL03253578.3	2003 年 9 月 19 日
6	飞机用电源装置	644664	ZL03253400.0	2003 年 9 月 11 日
7	移动设备的行走动力装置	654801	ZL03237779.7	2003 年 9 月 29 日
8	运八飞机用 0~70V 起动电源	653170	ZL200320106490.0	2003 年 10 月 23 日
9	飞机用多功能地面电源出线装置	653528	ZL200320106492.X	2003 年 10 月 23 日
10	运八飞机用 28.5V 电源	653344	ZL200320106491.5	2003 年 10 月 23 日
11	飞机牵引车自动集中润滑系统	653259	ZL03270031.8	2003 年 9 月 26 日
12	旁通溢流阀	653215	ZL03280790.2	2003 年 9 月 16 日
13	飞机牵引车节能液压系统	693080	ZL03281045.8	2003 年 9 月 29 日
14	一种悬挂式静变电源柜	692752	ZL200320132173.6	2003 年 12 月 30 日

15	飞机牵引车轮胎自动纠偏系统	672300	ZL03270030.X	2003年9月26日
16	飞机牵引车动力装置	683165	ZL200420039065.9	2004年3月8日
17	客船用客梯车	671734	ZL200320121556.3	2003年12月29日
18	旋转式客船用客梯车	671563	ZL200320121555.9	2003年12月29日
19	飞机牵引车动力传动装置	683038	ZL200420039064.4	2004年3月8日
20	沥青路面热补车	731438	ZL200420096931.8	2004年9月23日
21	推拉式航空地面电源车罩壳	731823	ZL200420096933.7	2004年9月23日
22	车用防雨篷	721808	ZL200420053160.4	2004年8月17日
23	清洗车	738378	ZL200420098871.3	2004年11月12日
24	除雪清洗车	738521	ZL200420098872.8	2004年11月12日
25	飞机货物传输平台	732409	ZL200420097137.5	2004年10月19日
26	货物传输平台	739269	ZL200420097138.X	2004年10月19日
27	飞机抢救车	723421	ZL200420053159.1	2004年8月17日
28	航空地面设备静液开式轮边驱动行走系统	736448	ZL200320104588.2	2003年11月3日
29	航空地面设备静液开式桥驱动行走系统	736626	ZL200320104589.7	2003年11月3日
30	电动行李传送车	765238	ZL200520079930.7	2005年1月7日
31	吹雪除冰车	765375	ZL200520079931.1	2005年1月7日
32	飞机启动气源车罩壳	751866	ZL200420096932.2	2004年9月23日
33	万向传输滚轮	778352	ZL200420099117.1	2004年12月28日
34	平台装置传输滚轮	777981	ZL200520080245.6	2005年1月21日
35	车辆行走及转向控制装置	787601	200520081008.1	2005年1月28日
36	集装箱、集装板升降平台车的主平台起升机构	801954	200520083980.2	2005年6月6日
37	整体式底盘框架	813504	200520083979.X	2005年6月6日
38	推压式锁紧装置	813327	200520086229.8	2005年8月15日
39	锁紧式供电井	813079	200520086228.3	2005年8月15日
<b>序号</b>	<b>外观设计专利名称</b>	<b>专利证书号</b>	<b>专利号</b>	<b>专利申请日</b>
1	飞机供水车	243518	ZL01351781.3	2001年11月27日
2	静变电源柜	242673	ZL01351784.8	2001年11月27日
3	静变电源车	243721	ZL01351783.X	2001年11月27日

4	飞机污水清除车	261828	ZL01351782.1	2001年11月27日
5	航空地面电源车	406763	ZL200430031480.5	2004年4月22日
6	型材	474290	ZL200430047901.3	2004年8月17日
7	飞机牵引车	413854	ZL200430031610.5	2004年4月29日

已由国家知识产权局受理, 出具受理通知书, 正在办理注册事宜的专利如下:

序号	申请已受理发明专利名称	申请号	专利申请日
1	旋转式客船用客梯车	200310114684.X	2003年12月29日
2	客船用客梯车	200310114685.4	2003年12月29日
3	万向传输滚轮	200410075778.5	2004年12月28日
4	万向传输平台装置	200510042307.9	2005年1月7日
5	平台装置传输滚轮	200510042357.7	2005年1月21日
序号	申请已受理实用新型专利名称	申请号	专利申请日
1	飞机抢救车	200320130226.0	2003年12月10日
2	万向传输平台装置	200520079932.6	2005年1月7日
3	一种平台车主平台传动装置	200520126574.X	2005年12月27日
4	飞机行李车输送带调整装置	200520126019.7	2005年12月15日
5	压杆式油箱加油口	200520084816.6	2005年6月29日
6	油箱加油口	200520084917.0	2005年6月29日
7	一种车辆驾驶室取暖装置	200520126304.9	2005年12月20日
8	飞机牵引车驾驶室升降装置	200520126303.4	2005年12月20日
9	一种平台车桥平台传动装置	200520126475.1	2005年12月23日
10	除冰液加热器	200520126021.4	2005年12月15日
11	除冰车液路系统	200520126022.9	2005年12月15日
12	飞机除冰车行走动力装置	200520126020.X	2005年12月15日
13	一种带冷却回路的液压装置	200520126478.5	2005年12月23日
序号	申请已受理外观设计专利名称	申请号	专利申请日
1	拖车电站	200530136084.3	2005年12月15日

### 3、土地使用权情况

截至2006年9月30日, 本公司拥有5宗土地使用权, 获得方式均为出让, 用途均为工业用地, 面积合计121549.5平方米, 截至2006年6月30日, 土地

使用权的帐面价值为 298.3 万元，具体情况如下表：

土地使用权证编号	使用权终止日期	面积(M <sup>2</sup> )	土地位置
威高国用(2004)第 29 号	2043 年 1 月 31 日	16,322	古寨南路 160 号
威环国用(2004)第 068 号	2050 年 4 月 18 日	51,715	度假区长江街南侧
威高国用(2005)第 149 号	2043 年 1 月 31 日	1,308.5	黄家沟村
威高国用(2005)第 150 号	2043 年 1 月 31 日	674	黄家沟村
威环国用(2006 出)第 243 号	2048 年 6 月 18 日	51530	张村镇前双岛村

## 七、特许经营权情况

### 1、生产许可证

根据民航总局发布的《民航特种车辆、地面专用设备生产许可证管理暂行规定》（民航总局令 19 号）的规定，为航空运输服务的特种车辆、地面专用设备的生产，必须取得民航总局颁发的生产许可证，生产许可证有效期两年，到期后即需重新申请。

从 2005 年 10 月起，根据《民用机场专用设备使用管理规定》（民航总局令 150 号）的规定，各生产厂商持有的“生产许可证”在有效期内将继续有效，已到期的生产许可证将换发为“使用许可证”，使用许可证有效期八年。

截至 2006 年 10 月 31 日，本公司拥有的生产许可证已经全部换发为使用许可证，目前本公司共拥有 36 项使用许可证。由此可知，本公司所有产品均通过民航总局的鉴定，取得符合民航总局管理要求的相关许可。

序号	使用许可证号	名称	有效期截止日	附注
1	06304308	WGJB90/180 型飞机地面静变电源	2014 年 5 月	180kVA 额定功率
2	06304335	WH46ZQ 型直流航空地面电源	2014 年 7 月	46 千瓦的直流
3	06304336	WG70P 型航空地面电源	2014 年 7 月	70kVA 间歇容量
4	06304337	WG100P 型航空地面电源	2014 年 7 月	100kVA 间歇容量
5	06304338	WG125P 型航空地面电源	2014 年 7 月	125kVA 间歇容量
6	06304339	WG140P 型航空地面电源	2014 年 7 月	140kVA 间歇容量
7	06304340	WGJB90/60 型飞机地面静变电源	2014 年 7 月	60kVA 额定功率
8	06304341	WGJB90/90 型飞机地面静变电源	2014 年 7 月	90kVA 额定功率
9	06304342	WGJB90/120 型飞机地面静变电源	2014 年 7 月	120kVA 额定功率

10	06304343	WGJB90/150 型飞机地面静变电源	2014 年 7 月	150kVA 额定功率
11	06304344	WGGS20 型飞机清水车	2014 年 7 月	2 吨额定水箱容量
12	06304345	WGGS30 型飞机清水车	2014 年 7 月	3 吨额定水箱容量
13	06304346	WGGS40 型飞机清水车	2014 年 7 月	4 吨额定水箱容量
14	06304347	WGGS50 型飞机清水车	2014 年 7 月	5 吨额定水箱容量
15	06304348	WGWS30 型飞机污水车	2014 年 7 月	3 吨额定水箱容量
16	06304349	WGWS40 型飞机污水车	2014 年 7 月	4 吨额定水箱容量
17	06304350	WGSP54 型航空食品车	2014 年 7 月	最大起升高度 5.4 米
18	06304351	WGSP60 型航空食品车	2014 年 7 月	最大起升高度 6.0 米
19	06304352	WGCD54 型残疾旅客登机车	2014 年 7 月	最大起升高度 5.4 米
20	06304353	WGKT44 型自行式客梯	2014 年 7 月	最大起升高度 4.4 米
21	06304354	WGKT54 型自行式客梯	2014 年 7 月	最大起升高度 5.4 米
22	06304355	WGKT58 型自行式客梯	2014 年 7 月	最大起升高度 5.8 米
23	06304356	WGJS70 型行李传送车	2014 年 7 月	皮带宽度 70cm
24	06304357	WGQY5 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 5 吨
25	06304358	WGQY10 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 10 吨
26	06304359	WGQY16 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 16 吨
27	06304360	WGQY20 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 20 吨
28	06304361	WGQY27 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 27 吨
29	06304362	WGQY45 型飞机牵引车	2014 年 7 月	整车自重 45 吨
30	06304363	WGSJT7 型集装箱/集装板装载机	2014 年 7 月	额定载荷 7 吨
31	06304364	WGSJT14 型集装箱/集装板装载机	2014 年 7 月	额定载荷 14 吨
32	06304365	WGAS180 型飞机启动气源机组	2014 年 7 月	空气启动额定流量 180Ib/min
33	06304366	WGAS290 型飞机启动气源机组	2014 年 7 月	空气启动额定流量 290Ib/min
34	06304367	WGCB40P 飞机除冰设备	2014 年 7 月	预热式 4 升水箱容量
35	06304368	WGCB40E 飞机除冰设备	2014 年 7 月	直热式 4 升水箱容量
36	06304369	WGJY3P 型飞机加油车	2014 年 7 月	18000 升以上带平台

注：所有产品编号中 WG 是指威海广泰，WH 指威海，产品编码按照企业名称、产品名称及附加特征、规格由前向后顺序进行分类。

## 2、自营进出口权

2002年11月28日，本公司取得了国家对外贸易经济合作部颁发的《进出口企业资格证书》，进出口企业代码为：3700264250302。自营进出口的经营范围为：本公司自产产品的出口业务和本公司所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务。

## 八、核心技术情况

### （一）发行人核心技术的来源及方式

本公司的核心技术主要是公司技术人员在15年的生产过程中研发和积累起来的，具有自主知识产权，同其他单位和个人不存在纠纷。公司拥有46项专利使用权（另有19项正在注册中）、12项产品为国家重点新产品，10多项产品获得部、省、市级科技进步奖。公司于2006年被国家统计局评为首届全国工业企业“自主创新能力行业十强”。

本公司研发成功的大型飞机牵引系列、智能式集装箱/集装板升降平台系列、飞机除冰系列、飞机启动气源设备等9项产品属于填补国内空白、替代进口产品，推动了我国大型空港装备的国产化进程。由于本公司在上述产品方面的自主研发成功，使得国外同类设备的价格大幅下降，平均降价幅度在30%~50%。

### （二）现有产品的技术水平

机场地面装备就单独技术而言，并没有高、精、尖的内容，但涉猎领域非常广泛，融合了各个领域内的的技术，因此对技术综合应用的要求非常高。

从其生产流程看，其技术关键主要体现在总体设计水平、总装技术能力。在生产过程中，涉及机电液一体化技术、电气系统控制、大型起重工程机械设备设计与制造技术、工业自动化控制、生产工艺管理，为多学科的综合。因此生产符合作业需求的可靠、稳定的产品，需要多年的技术积累和不断的重复试验，从而确定各项零配件的技术参数、动力装置、装配工艺，并最终实现产品的协调作业。

本公司为科技部认定的“国家火炬计划重点高新技术企业”，通过多年的技术研发，目前的主导产品，包括航空地面电源系列、飞机牵引设备、集装箱升降平台系统、飞机启动气源设备、飞机加油车等产品均达到了国内领先水平，部分产品达到国际先进水平，并有9项产品填补国内空白，具体见下表：

序号	鉴定日期	产品型号	鉴定结果	鉴定单位
1	1994-8-10	WH125PQ1 型大容量航空地面电源	填补了 <b>国内的一项空白</b> ，其主要技术指标居于国内领先水平，同意通过鉴定，转入小批量生产。	机械工业部 民航总局
2	1998-6-9	WGYJ20、30 型机场应急作业车	该两种产品能满足机场使用要求，为国内首创， <b>填补了国内空白</b> 。同意通过鉴定，可以投入小批量生产。	民航总局 机场司
3	1998-11-19	第二代航空地面电源-静变电源	属填补了机场用大功率静变电源的 <b>国内空白产品</b> ，各项技术指标居国内领先水平。	山东省 科委
4	1999-7-2	WGQY20 飞机牵引车	综合指标达到国内先进水平，作为 <b>替代进口产品</b> 装备国内市场，具有良好的市场前景。	民航总局 机场司
5	2001-10-10	WGCD54 型残疾旅客登机车	总体设计合理，功能完备， <b>填补了国内空白</b> ，可替代进口产品，能满足民航使用要求，同意通过鉴定。	山东省 科技厅
6	2002-8-2	智能化集装箱/集装箱装卸平台	该产品技术成熟，设计合理， <b>填补国内空白</b> ，整机综合指标达到国内领先水平。	山东省 科技厅
7	2003-8-26	WGAS290 型飞机启动气源车	<b>填补了国内空白</b> ，主要技术参数达到国际同类产品的先进技术，能满足民航用户的使用需求，可替代进口，具备投入批量生产的条件。	民航总局 机场司
8	2003-8-26	WGQY45 型飞机牵引车	研制是成功的，整机匹配合理，技术性能先进， <b>填补了国内大型牵引车的空白</b> ，能够满足民航使用需求，同意通过鉴定。	民航总局 机场司
9	2005-11-15	WGSJT14 型集装箱/集装箱升降平台	该项目 <b>填补国内空白</b> ，整机综合技术指标达到 <b>国际同类平台车的先进水平</b> 。本项目的开发可为我国航空事业发展做出贡献，并将带来良好的经济效益和社会效益。	山东省 科技厅

### (1) 航空地面电源

该系列产品主要用于提供飞机地面用启动电源。采用空间电压矢量脉冲调制（SVPWM）的控制技术；单片机和数字信号处理器（DSP）为核心的全数字控制技术；以 IGBT 为主要器件的大功率逆变技术模块化设计，从而使电源具有平滑的软启动特性，先进的故障自诊断功能和电源操作记录的黑匣子功能，具有极高的电源供电品质，采集环境复杂化、故障诊断远程化。采用有线和无线遥控技术，可以增加电源车和用电单位的隐蔽性，使用电单位的环境得到最大可能的改善。采用低噪声技术，在目前 64 分贝的基础上突破 60 分贝的噪音水平，使电源的噪声低于一般的环境噪声，实现电源真正的静音效果，最大限度的增加电源车的隐蔽性。该产品研制过程中形成了 11 项专利技术，并填补了间歇容量在 125kVA 以上的航空地面电源的空白。



## (2) 飞机牵引设备

该产品利用液力变矩、多功能转向技术，可实现四种转向（四轮、前轮、后轮和蟹行）、全桥驱动、前后驾驶、前驾驶室升降等功能，具有高可靠性的安全保护功能。主要配套件包括发动机、变速箱、驱动桥、液压件及电气控制元件均选用进口原装件和国内先进零部件，机动性好，牵引力大，配备电子自动换档控制器，自动集中润滑系统，行使减振缓冲系统，应急功能完备，具有倒车、挂钩监视系统，具有自动回正系统和自动纠偏系统。在控制上使用 CAN 总线技术、基于 GPRS 的远程监控和诊断技术和 GPS 定位功能。能够实现安全地与飞机对接和控制飞机精确到位，并避免启动和停止瞬间惯性过大冲撞损坏飞机。该产品研制过程中形成了 8 项专利技术，并填补了国内 20 吨以上飞机牵引设备的空白。

## (3) 飞机集装箱/集装板升降平台

集装箱/集装板升降平台是一种全液压转向，全液压前桥驱动，全液压制动，行驶无级变速的自驱动车辆，用于全货机及宽体客机下货仓集装箱/集装板的装卸作业。产品集成了机、电、液一体化技术。主要配套件如发动机、传动系统、液压阀块等均选用国外知名品牌，产品安全保护功能和应急操作功能齐备，大流量的液压系统采用负荷传感器测控、比例控制等技术，作业平稳；液压元件及电气元件选型合理，对接飞机安全，可靠性高；采用特殊万向轮结构可实现货物装卸时任意角度的旋转。该产品研制过程中形成了 9 项专利技术，并填补国内空白。

## (3) 飞机启动气源设备

飞机启动气源设备是通过低压大流量压缩空气直接启动飞机主发动机，供飞机启动使用。该产品研制起点高，集成了机、电、气一体化技术。可保证设备启动飞机大发动机时的高可靠性要求。在额定流量内，输出压力恒定且压力在供气范围内任意调节。设计有恒压调控系统，柴油机自动调速系统，气路、机组多种保护功能等。选用耐高温气路控制元件，管路特殊净化措施。该产品研制过程中形成了 2 项专利技术，并填补国内空白。

## (4) 飞机除冰车

飞机除冰车是一种车身装有液箱、泵、加热设备和喷洒设备的移动式专用车，用来以一定的压力对飞机局部或全部表面进行除冰、霜、雪，以满足飞机在冬季冻雨、雪和霜的气候条件下其表面平滑洁净，确保飞机飞行的安全。该产品集成

了机、电、液一体化技术。主要配套件包括高空作业系统、除/防冰喷枪、触摸屏、液泵等均选用先进的进口原装件和国内先进零部件，实现除冰、清洗、高空作业等功能。通过改变驱动模式，实现无级变速；采用前、后桥钢板弹簧锁紧装置，防止车辆行驶时对高空作业的晃动，保证作业的安全性；采用数据通讯控制技术，操作界面清晰、简便。各种安全保护措施、应急措施齐全。该产品研制过程中形成了 2 项专利技术，并填补国内空白。

最近 3 年，本公司主要产品的技术水平以及鉴定情况，如下表所示：

序号	鉴定日期	产品型号	鉴定结果	鉴定单位
1	2000-1-7	WGSP54/60 型 飞机食品车	经过半年工业运行，证明该产品主要性能及可靠性达到国外产品先进水平，处于国内同类产品领先水平。	民航总局 机场司
2	2001-9-7	智能化静态液压 传动式底盘	智能化静液压传动技术达到了国际先进水平，整车处于国内领先水平。	山东省 科技厅
3	2002-4-18	WGQY0406 型 飞机牵引车	设计合理，技术先进，性能指标能够满足民航用户的使用需求，研制是成功的，同意通过鉴定。	民航总局 机场司
4	2002-4-28	WGQY1416 型 飞机牵引车	设计合理，技术先进，性能指标能够满足民航用户的使用需求，研制是成功的，同意通过鉴定。	民航总局 机场司
5	2002-7-12	WG 系列静变电源	产品设计技术起点高，功能完善，操作简单，维护方便，可满足民航使用要求，产品处于国内同类产品领先水平。同意通过鉴定。	民航总局 机场司
6	2003-1-21	WGQY0710 型 飞机牵引车	设计是成功的，各项性能指标达到有关标准的要求，能够满足民航用户的使用需求，同意通过鉴定。	民航总局 机场司
7	2003-12-19	WGQY45 型 飞机牵引车	该产品技术成熟，设计合理，填补国内大型牵引车的空白，整机综合指标达到国际同类牵引车的先进水平，具有良好的社会效益和广阔的市场前景。	山东省 科技厅
8	2004/2/26	WGJY3P 型飞机 加油车	产品结构合理，性能指标达到相关标准要求，制造质量良好，可以满足民航用户的使用要求，具备投入试运行条件。	民航总局 机场司
9	2004/9/28	WGTD80 型大型 飞机加油车	设计合理、性能良好、操作方便，安全保护及应急操作功能完善、可靠，各项性能指标达到国际同类产品的先进水平，可以满足民航用户的使用要求，同意通过鉴定。	山东省经济 贸易委员会
10	2004-11-16	WGST14 型集装箱 升降平台	各项性能达到国际同类产品先进水平。	民航总局 机场司
11	2004-11-17	WGCB40E/P 型 飞机除冰车	产品设计合理，功能完备，安全保护措施及应急措施齐全，可以满足民航用户的使用需求，同意通过鉴定。	民航总局 机场司

此外，近3年本公司还根据有关部门的委托，承担了部分国家和军队项目的研发(注：本公司于2005年12月通过了武器装备科研生产许可的现场审核，2006年7月24日取得了国防科工委颁发的武器装备科研生产许可证)，具体情况如下：

序号	项目名称	委托单位
1	飞机智能化集装箱、集装箱升降平台车	民航总局
2	WGSJT7型集装箱/集装箱升降平台车	民航总局
3	参加国家五十周年国庆阅兵设备电源	军队
4	空军某型号飞机配套设备(电源、牵引车、除冰车)	军队
5	某型号飞机电源	军队
6	10号工程电源、静变电源	军队
7	11号工程电源	军队
8	中俄军事演习电源装备	军队
9	某师专机保障部队的客梯车、清污水车、电源车	军队
10	为我国红9工程成功研制的静变电源	军队

### (三) 拟投资项目的技术水平及技术储备情况

本公司拟投资项目有两个：大型空港装备国产化建设项目和大型飞机加油车技改项目。

#### 1、大型空港装备国产化建设项目

本项目所涉及的大型飞机牵引设备、货运飞机集装箱/集装箱升降平台系统等是典型的机、电、液一体化的产品，研制工作涉及到多种专业学科，综合了车辆设计与制造技术、液压系统设计与制造技术、电气系统控制技术、大型起重工程机械设计与制造技术及工业自动化控制技术。

该项目所涉及的大型飞机牵引系统在技术方面具有以下创新特点：

(1) 采用大功率、高吨位、大牵引力、低速度、全轮转向及能蟹式运行的设计，以满足牵引B747、B777及A340等自重450吨左右的大、中型飞机。在技术性能、可靠性、自动化水平等方面达到了现有进口机型的先进水平。

(2) 具有全液压负载敏感转向系统，通过传感器自动检测前、后转向轮的工作状态，经过PLC的程序计算，控制比例电磁液压阀，可以准确的实现前轮转向、后轮转向、四轮转向及蟹型转向等转向模式，当两轮转向时，非转向轮能够精确的自动纠偏，保证设备工作稳定、可靠。

(3) 能够通过Internet、移动电话等无线通讯系统进行远程控制和故障诊

断。通过远程工具对设备的控制数据和故障数据进行读取、编辑和分析，可以远程调整设备的控制要求及工作状态，通过故障代码就可排除和解决设备的故障。

(4) 具有 GPS 全球定位系统。通过 GPS 全球定位系统能够时刻了解设备所处的工作位置和工作状态，根据设备实际情况指导用户检查设备和及时提醒用户对设备进行保养维护等工作。

项目所涉及的货运飞机集装箱/集装板升降平台在技术方面具有以下特点：

(1) 用负荷传感液压系统，在不同工况下，可提供不同功率的液压功力，从而可节约能量，减少液压系统发热。

(2) 采用特殊万向轮结构，通过传送马达的不同组合，可实现货物传送动作，前、后、左、右，360° 旋转，达到任意调整货物位置，灵活传送货物。

(3) 研制高承载能力轮胎，降低主平台高度。采用可编程控制速变踏板，可任意设置车速。

(4) 采用多重互锁保护，提高设备的安全性。

## 2、大型飞机加油车技改项目

WGJY 大型飞机加油车的研究工作涉及到多种专业学科，其研究内容综合了汽车设计与制造技术、液压系统设计与制造技术、大型工程机械设计与制造技术及自动控制技术。其关键技术如下：

(1) 安全连锁系统 加油车的安全保护十分重要，安全连锁系统是结合停车制动采取的保护措施。当任一个支撑或是卷盘软管喷嘴没有正确收回时、泵仍在工作时、导静电线管夹没有收回时、升降平台没有完全降落或在正确位置时、底部加载连接没有断开时、控制罐顶扶手的后部梯子没有正确收回时，如果此时开车或者在行车过程中以上连锁点发生意外，那么刹车将启动，同时后刹车灯亮，避免事故的发生。驾驶室内的操控面板上还有一个紧急启动开关，便于一旦连锁失效或在紧急情况下解除刹车，同时警笛声响起。

(2) 防静电系统 高度安全的电气控制 deadman 控制二级压力调节阀的闭合开关，手柄和线缆之间用配套插头连接。线缆置于控制面板旁，这样无论在地面上还是平台升至最高处都能方便操作 deadman 控制手柄。deadman 系统要求定期输入操作，否则二级压力控制阀自动关闭。在控制面板附近装有一个手动绕线

卷盘，它有 30 米长不锈钢芯的塑胶线缆。在加油系统中的所有元件都与底盘用电缆连接，加油时该线缆和飞机连接，防止产生静电。

(3) 泄压装置 在加油车上还配备有防止水击或温度升高而损坏设备的完整的泄压装置。

### 3、技术储备情况

目前发行人的技术储备主要集中在现有产品的技术储备、拟投资的募集资金项目的技术储备、以及正在研究开发项目的技术储备。

(1) 对于现有产品的技术储备，由于传统的中低端产品，包括：飞机食品车、客梯车、行李传送带车、清、污水车、飞机垃圾车等，由于本身技术含量不高，且国内各机场地面设备制造商的产品主要集中在这一领域，因此各厂商的产品质量、技术差异不大，竞争稍显激烈。未来将在发行人收入结构中的比例逐步减少。对于高端产品，包括大型飞机牵引设备、飞机升降平台作业系统、飞机启动气源设备、除冰车、飞机加油车等，发行人作为国内唯一能与国际厂商进行竞争的企业，其技术储备几乎代表了我国空港设备的最高水平。目前在产品质量、性能方面已经基本达到国际水平，在可靠性与稳定性方面尚待进一步提高。未来发行人通过对这些产品持续的技术开发、不断的改进，技术水平将进一步提高。

(2) 对于募集资金项目涉及产品，即飞机集装箱/集装板升降平台、牵引设备、航空地面电源、以及飞机加油车的技术储备，前 2 项前面已经叙述，而航空地面电源为发行人的起家产品，生产时间长、更新换代快，技术性能优异，产品认知度和市场占有率高，技术储备足以满足市场需求以及规模化生产的要求。

(3) 此外，发行人还进行了一系列新产品的开发。包括飞机维修作业平台、管线加油车、无拖杆飞机牵引设备、A380 残疾旅客登机车和飞机食品车、以及武器装备科研项目涉及的特种地面电源（满足歼六、歼七、歼八二、歼八三、轰六、轰七使用）、海军直线供电系统、空中模拟加油试验车等项目，这些新产品的开发都跟踪瞄准国际先进水平，开发起点高、能有效契合市场需求，具有很强的竞争力。

#### (四) 核心技术的保密情况

本公司对核心技术制定了严格的保密管理制度，对保密机构、保密部位、涉密人员作出了详细的规定。

此外，根据国家保密局、国防科工委、总装备部关于《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，公司于 2005 年经军工武器装备保密资格认证审查组、山东省武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员的现场审查通过，于 2005 年 11 月 15 日获得山东省武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会《关于批准威海广泰空港设备股份有限公司为二级保密资格单位的通知》（省密认委[2005]批字 7 号），列入二级保密资格名录，有效期为 2005 年 11 月 15 日至 2010 年 11 月 14 日。

（注：国家秘密分为三级：一级为绝密级，二级为机密级，三级为秘密级。）

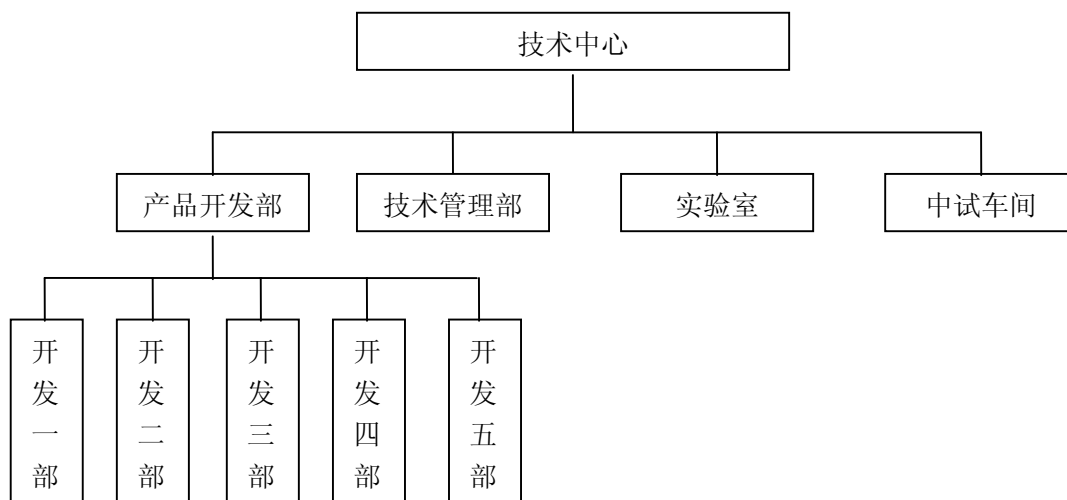
## 九、研究开发情况

### （一）研发机构的设置、研究人员的构成及研发费用

公司的主要研发机构为技术中心，负责公司技术研究、开发、创新；技术发展规划和开发计划的制订以及科研成果的引进与消化吸收；搜集整理国内外技术信息、技术资料等。

技术中心拥有液压元件实验室 1 个、净化实验室 1 个，并拥有 1 个经民航总局批准为航空地面设备制造行业的行业实验室——航空地面电源电气实验室，用于承担航空地面电源、电气产品的行业检测任务。技术中心主要采用三维设计软件来设计，并且采用自动化办公方式。本公司技术中心于 2001 年被授予“省级技术开发中心”，目前正在申报“国家级企业技术开发中心”。

技术中心下设产品开发部、技术管理部、实验室、中试车间。共有技术人员 76 人，所有人员均为大学本科以上学历。其中：研究员 4 人、高工 14 人、工程师 25 人；博士 3 人、硕士 18 人；另有美国技术专家 1 人，法国技术专家 1 人。



公司的直接研发费用：2003 年为 102.31 万元，2004 年为 121.10 万元，2005 年为 235.68 万元，占当年主营业务收入的比例分别为 1.50%、1.21%、1.49%。

（注：本公司在产品开发过程中，有相当部分的费用用于产品试制，产品试制成功后，样车最终亦以相对较低的价格实现了销售，从而相应发生的费用全部归集进入主营业务成本，导致本公司的研发费用金额较小。）

## （二）人员结构对公司业务发展的影响

目前本公司硕士及以上学历的员工有 25 人，本科以上的有 87 人，主要集中在技术中心。公司现有人员结构在公司过去几年未进行大型设备的研发、生产之前，基本上尚能满足需要。

但随着公司近几年进入高速发展阶段，成功开发系列大型飞机牵引设备、飞机升降平台作业系统、飞机启动气源设备、除冰车、飞机加油车等产品，并开始投放市场之后，生产规模迅速扩大，对于公司的生产组织、内部管理、技术支持、售后服务都提出了较高的要求，目前的人员结构已经不能满足公司的业务发展需要。同时随着公司国际市场的日益扩大，以及对于持续的技术开发、跟踪国际新技术的压力，公司对各种人才的需求缺口进一步增加。

为此，公司于 2005 年适时提出“大人才观”战略，并已经开始着手引进部分管理人才、技术人才以及部分高级技工，保证公司未来发展所需的各类人员，同时通过有效的激励机制激发技术人员的工作热情，通过长期利益稳定技术人才队伍，以保证技术队伍的稳定和创新能力。今年 6、7 月份公司已从西安、哈尔滨等高校引进了一些人才，充实公司的技术开发、管理队伍。

此外，公司借助申报建立国家级企业技术中心之际，将进一步扩充技术研发人员队伍，使直接从事研究开发的技术人员达到 200 人左右，进一步满足公司未来发展的人员需要。公司通过培养、引进、外聘等多种方式引进高层次的专业技术、管理人才，建设一支高水平的技术队伍和管理队伍，以保证满足公司业务发展的需要。

## （三）正在从事的研究项目及进展情况

### 1、WG 系列静变电源的优化设计

WG 系列静变电源将 50Hz 市电逆变为 400Hz、115/200V 三相交流电源，供民用和军用飞机起动及机载设备维修维护、通电检查、飞机启动时使用，是高性能、

低污染、高效利用电能的第二代航空地面电源。

该产品采用先进的逆变技术和智能控制系统，选用最先进和极可靠的工业标准元件，采用一流的生产工艺，使其具有优越的性能指标和高可靠性。产品性能、技术水平、可靠性达到或接近了国外该产品的同期水平。该系列大部分型号的产品已经投放市场，并取得使用许可证。

目前，公司正在组织研发额定功率为 250kVA 的静变电源、静变电源的串并联技术、系统集成以及软件优化。

## 2、WGWX100 飞机维修作业平台

WGWX100 飞机维修作业平台系统是一种液压传动、剪式升降、平台可前后移动，为飞机提供维修服务的航空地面专用设备。该产品主要由汽车底盘、辅梁总成、起升系统、液压系统、电气控制系统、平台总成、尾板七部分构成。该产品主要具有如下技术优点：

(1) 起升系统：采用宽姿态双级剪刀架，平台升起后摆动小、平稳。

(2) 平台总成：工作台面为铝质双层结构，无锈蚀。上层铝板反冲突起，既增加台面强度，又起防滑作用，同时平台上油液可由反冲孔流到平台底层，保证工作台面清洁。下层装有放油螺塞，清理时可把油液放出。

(3) 液压系统：A、平台升降、伸缩、支撑、收放，尾板升降、翻转均由油缸实现。B、平台升降和伸缩采用比例阀控制，速度可按需要随时调整。C、升降油缸、支撑油缸均装有防爆阀，保证安全。D、液压油管和管接头耐压高、密封好、无渗漏、管路更换方便。E、装有两个溢流阀和截止阀，保证溢流压力过高或溢流阀失压时，系统工作正常。F、各换向阀和溢流阀均装有手动应急按钮，保证电气控制系统出现故障时仍能实现油缸动作。G、装有电动和手动两套应急系统，保证主泵不能工作时仍能实现油缸动作。

(4) 电气控制系统：各油缸动作均由双控开关控制，避免误操作。设有多种安全保护及应急措施，比如：A、取力器未摘除，平台未降至最底位，支腿未收起，尾板未收起，不能挂档开车。B、支腿未放到位，平台不能上升；平台未降至最底位，支腿不能收起；平台前端有防撞开关，防撞开关动作时平台不能前伸、升降。C、平台下方装有光电测距仪，平台下方 200mm 内有障碍物时，平台不能下降、前伸。



目前，该项目已经完成图纸设计，处于产品试制阶段。

### 3、WGGXP 管线加油车

WGGXP 管线飞机加油车是集机、电、气、液一体的高技术含量产品，是由本公司和法国迪旦公司合作研究、开发。该产品用于快捷、安全地完成飞机地面提供燃油。整车由底盘系统、油罐系统、加油控制系统、过滤系统、计量系统、电气液控制系统、联锁保护系统等组成，具有泵油、调压、净化、计量的功能。操作维护方便、结构设计合理，只需要一个操作员即可方便地为飞机加油。该产品的技术优势：

(1) 采用先进可靠的加油控制技术，产品加油控制系统主要由法国迪旦公司担纲设计。

(2) 整车除底盘外，全部采用模块化设计，整个上装部分与底盘的分离无需任何切割，以方便满足用户不同需求。

(3) 安全可靠的电气控制系统。控制系统设计理念为电控气路系统，控制简洁安全方便。气动系统取自于底盘气源。

(4) 清洁的管路系统。主管路不使用铜合金、镉、锌处理的金属材料，避免对油料的污染。所有软管使用耐油橡胶管，

(5) 低静电密度和等电位设计。所有连接件之间使用进口扁平电缆连接，保证油车各个部位电位相同。管路设计减少瞬时冲击，减少油料在通过管路时产生静电电荷。

目前，该项目已经完成图纸设计，处于产品试制阶段。

### 4、WGQY70 型飞机牵引设备

WGQY70 型飞机牵引车是专为空客 A380 飞机配套的一种大型牵引车。其主要由底盘、发动机、变速箱、传动轴、前后桥、轮胎总成、制动系统、转向系统、驾驶室、控制系统等组成。

(1) 制动系统：采用全液压双管路动力制动系统，通过钳盘式制动器，四轮同时制动；并且配备大容量蓄能器提供辅助动力。主要制动元件采用美国 MICO 产品，管路采用进口德国 PARK 液压胶管、钢管和先进的 E0-2 型接头形式。

(2) 转向系统：配置最先进的节能负载敏感控制双柱塞泵，前后转向随动系统，自动纠偏。转向方式：前轮、后轮、四轮转向模式和蟹行。

(3) 驾驶室配置：前后驾驶室，驾驶室内装有故障指示灯、状态指示灯，智能液晶显示故障，另有各种操纵系统开关，顶部黄色警告灯。豪华专业内饰，可升降型。防碰开关安装在驾驶室顶部，驾驶室升起过程中一旦遇障碍物，则快速反向降落至底部，以防驾驶室升起时顶撞飞机。

(4) 电气系统：采用最先进的 EPEC 控制器控制各种转向动作、逻辑、保护等，CAN 总线通讯，具有很高的可靠性。24V 直流系统，液晶显示工作状态，电控油门，电控换挡，倒车电子监视。指示灯和液晶同时显示各种故障。

目前，该项目已经完成图纸设计，处于产品试制阶段。

### 5、WGBL 型无拖杆飞机牵引设备

WGBL 型无拖杆飞机牵引设备是第二代新型飞机牵引车。该车型一改以往传统有杆牵引车傻、大、笨的外观，整车形体灵巧美观。无杆牵引设备是利用机械机构直接将飞机轮胎抱起，并且牵引飞机的牵引设备，是于 90 年代末期开发的一种新型产品，具有使用方便、体积小的特点，是未来牵引设备的一个重要发展方向（有杆牵引车是通过牵引杆和飞机起落架连接的牵引设备，是目前技术成熟、机场使用最多的牵引设备）。

但由于其和飞机起落架直接接触，需要得到飞机制造公司的认证，并得到航空公司的认可，并且售价较高，存在一个逐步被用户认可的过程。目前在全球的飞机牵引设备市场占有百分之十几的份额，国内市场目前无杆牵引车的保有量不到 100 台。WGBL 系列牵引设备主要由发动机、柱塞泵、轮边马达、前桥、轮胎总成、制动系统、液压系统、驾驶室、控制系统等组成。

(1) 制动系统：采用全液压双管路动力制动系统，通过钳盘式制动器，四轮同时制动；并且配备大容量蓄能器提供辅助动力。

(2) 液压系统：配置最先进的节能负载敏感控制双柱塞泵，主要制动元件采用美国 MICO 产品，管路采用进口德国 PARK 液压胶管、钢管和先进的 E0-2 型接头形式。

(3) 驾驶室配置：驾驶室内装有故障指示灯、状态指示灯，智能液晶显示故障，另有各种操纵系统开关，顶部黄色警告灯；豪华专业内饰，可升降型。

(4) 电气系统：采用最先进的 EPEC 控制器控制各种转向动作、逻辑、保护等；CAN 总线通讯，具有很高的可靠性；24V 直流系统；液晶显示工作状态，电控油

门，倒车电子监视，指示灯和液晶同时显示各种故障。

(5) 自动集中润滑系统：德国进口（BAKE 公司）。

(6) 飞机牵引车专用空调：系统制冷量：4000kcal/h。

目前，该项目已经完成图纸设计，处于产品试制阶段。

## 6、WGCD80 残疾旅客登机车

WGCD80 残疾旅客登机车是一种液压传动、剪式升降、平台可前后移动的，主要为行动不方便的旅客上下飞机使用，尤其是可为空客 A380 乘客提供服务的登机车。该产品主要由汽车底盘、辅梁总成、起升系统、厢体总成、前平台总成、后平台总成、空调系统、液压系统、电气控制系统等构成。该产品主要具有如下技术优点：

(1) 起升系统：采用宽姿态单级剪刀架，厢体升起后摆动小、平稳。

(2) 厢体总成：厢体采用复合板材，厢体内外表面均为铝板，厢板内部填充保温材料，厢板表面平整美观。厢体侧面设计有大面积中空玻璃窗，前后部装有折叠门（带玻璃），厢内配备有照明灯、吊环、座椅、轮椅、担架、药品箱等救护设备，地板装有两个轮窝和地锚挂钩，侧板装有折叠座椅和扶手；厢体地板平整、耐压，并铺设一层塑胶地板；厢体内部和前面装有照明灯，顶部装有警灯，厢体外部四周装有示廓灯。

(3) 平台总成：前平台为框架式结构，由移动平台、移动厢体两部分组成，各部分地板均铺花纹铝板。移动平台位于驾驶室顶部，两侧为固定侧舷，可沿厢体前部导轨上下滑动。移动厢体安装在导轨框架上，可左右移动。前后伸缩平台安装在前平台上，可前后伸缩。伸缩平台前部装有缓冲橡胶筒和两支防撞开关，保证与飞机舱门安全对接。

(4) 液压系统：液压系统由取力器、油箱、齿轮油泵、手摇泵、应急电动泵、电磁阀、液压锁、液缸等组成，通过电器系统控制各个液缸的动作，实现厢体升降、平台的前后移动和支撑液缸的收放。

(4) 电气控制系统：各油缸动作均由双控开关控制，避免误操作。设有多种安全保护及应急措施，比如：A、取力器未摘除，厢体未降至最底位，支腿未收起，尾板未收起，不能挂档开车。B、支腿未放到位，厢体不能上升；厢体未降至最底位，支腿不能收起；平台前端有防撞开关，防撞开关动作时平台不能前

伸、升降。

目前，该项目方案已通过评审，处于图纸设计阶段。

## 7、WGSP80 飞机食品车

WGSP80 飞机食品车是一种液压传动，剪式升降、平台和厢体可前后移动的，是为飞机提供食品装卸服务的航空地面专用设备，尤其是可为空客 A380 飞机提供食品装卸服务。该产品主要由汽车底盘、辅梁总成、起升系统、厢体总成、前平台总成、制冷系统、液压系统、电气控制系统等构成。该产品主要具有如下技术优点：

(1) 起升系统：采用宽姿态单级剪刀架，食品厢升起后摆动小、平稳。

(2) 厢体总成：厢体采用德国考格尔技术生产，用经过卫生检疫合格的材料制成，厢体内外表面均为玻璃钢板，厢板内部填充保温材料，厢体前后端均设有保温卷帘门，厢体地板平整、耐压，并铺设一层花纹铝地板，铝板对接处满焊，厢体的内侧板壁安装有防撞杆和捆绑带。

(3) 平台总成：前平台为框架式结构，由移动平台、移动厢体两部分组成，各部分地板均铺花纹铝板。移动平台位于驾驶室顶部，两侧为固定侧舷，可沿食品厢前部导轨上下滑动。移动厢体安装在导轨框架上，可左右移动。前后伸缩平台安装在前平台上，它除随左右移动平台移动外，还可做前后伸缩。伸缩平台前部装有缓冲橡胶筒和两支防碰开关，保证与飞机舱门安全对接。

(4) 液压系统：液压系统由取力器、油箱、齿轮油泵、手摇泵、应急电动泵、电磁阀、液压锁、液缸等组成，通过电器系统控制各个液缸的动作，实现食品厢升降、平台的左右、前后移动和支撑液缸的收放。

(5) 电气控制系统：各油缸动作均由双控开关控制，避免误操作。设有多种安全保护及应急措施，比如：A、取力器未摘除，厢体未降至最底位，支腿未收起，尾板未收起，不能挂档开车。B、支腿未放到位，厢体不能上升；厢体未降至最底位，支腿不能收起；平台前端有防碰开关，防碰开关动作时平台不能前伸、升降。

目前，该项目方案已通过评审，处于图纸设计阶段。

## 8、武器装备科研项目

1) 特种地面电源，满足歼六、歼七、歼八二、歼八三、轰六、轰七的使用；

- 2) 海军直线供电系统;
- 3) 空中模拟加油试验车。

## 十、创新机制和企业文化建设

### (一) 创新机制

本公司成立 15 年来，一直视技术创新为生命，始终把新产品、新技术开发放在企业经营活动的首位，坚信只有依靠技术进步才能开拓更大的市场空间。公司董事长和总经理均为研究员级高工，享受国务院政府特殊津贴；技术中心主任由公司副总经理兼任，逐步形成了管理层高度重视技术创新、亲自参与制定并审定新品开发计划的体制，有效地保证了公司新产品开发起点高、能契合市场需求。

(1) 本公司每年都围绕公司的总体技术创新战略和市场需求，确定新产品研发计划，以正式文件的形式下发年度新产品开发计划，由技术中心主任负责计划的检查和调整。通过年度计划的执行，保证了公司技术创新战略的实施，满足了不断变化的市场需求，形成空港设备行业内的核心技术和竞争优势，为实现公司总体经营战略起到了关键作用。公司始终坚持“科技是第一生产力”方针，深入实施科技带动战略、强化科技首位意识，采用高新技术不断提升空港设备产业，大力推广新技术、新工艺，加强国内外技术合作和交流，建设高水平的创新与产业。

(2) 公司从创办之初就建立了科学的技术创新激励机制，对技术开发人员在薪酬待遇、住房、福利等方面实行倾斜政策，并根据技术创新成果给予奖励。公司每年拿出 50 万元的奖金，设立最佳效益奖、最佳设计奖等奖项，奖励在年度开发中有突出贡献的技术人员，通过有效的激励机制激发技术人员的工作热情，通过长期利益稳定技术人才队伍。公司未来还将不断保持和优化相关激励机制，以保证技术队伍的稳定和创新能力。

(3) 定期参加德国慕尼黑、迪拜等国际知名航展，并派遣技术人员到香港、新加坡、德国、法国等世界著名机场参观学习，获取第一手的最新航空地面设备信息，保持技术创新的先进性。

(4) 通过加强产—学—研相结合和国际合作，吸收最新的科研成果。公司先后与法国迪旦、美国哈兰、日本神钢等国外行业知名公司进行技术合作，并与

北京科技大学、机械科学研究院机场地面设备研究所、吉林大学、江苏理工大学、哈尔滨工业大学威海分校、北京科技大学建立了密切的技术合作关系，通过技术合作进一步推动公司的技术进步和技术创新。

本公司多年来通过对科研开发的大力投入，已经在科研开发和技术创新方面形成了较多的技术积累，并形成了良好的自主开发、创新机制，成为本公司赢得市场竞争的关键。公司每年有 3-4 种新产品通过民航总局的鉴定，取得生产许可证；每年有 1 种产品为国家重点新产品，9 项产品填补国内空白，10 多项产品获得部、省、市级科技进步奖。在技术创新方面形成了投入—收获—再投入—再收获的良好循环机制。

公司的技术发展历程清晰地反映了公司对于技术创新的重视与投入：

1991-1995 年，主要是以航空系列电源为主。先后开发并获得民航总局生产许可的 5 个容量等级、10 个品种、30 多个变形的地面电源系列；

1996-1997 年，产品开始多样化。先后开发成功系列清水车、系列污水车、客梯车、行李传送带车、飞机夜航照明车；

1998-2001 年，开始研制技术含量高、附加值大的大型设备。这期间开发成功并初步投放市场的有：飞机食品车、残疾旅客登机车、以及飞机牵引设备、飞机升降平台、飞机启动气源设备；

2002 年至今，公司进入高速发展时期，开始大型设备的系列化。开发成功了系列大型飞机牵引设备、飞机升降平台作业系统、飞机启动气源设备、除冰车、飞机加油车等，产品开始批量投放市场，并有部分产品进入国际市场，公司实力进一步增强。

## （二）企业文化建设

公司非常注重企业文化的建设，一直致力于营造严细和谐、忠诚仁爱的人文氛围。在十多年的发展历程中，公司逐渐形成了“真诚、执著、拓新、致远”的企业精神。由于公司在日常管理中，注重人文环境的建设，形成了员工生活舒心愉快，工作积极乐观、勤勉尽责的良好氛围。员工在实实在在的企业文化熏陶下，将自己和公司紧密地联系在一起，关心关注公司的发展、进步，爱护公司的品牌、声誉，通过勤奋工作贡献自己的力量、智慧。

2004 年，公司将企业文化的建设提升到关系到企业兴衰、关系到企业能否

持续高速发展的重要高度。并于 2004 年对企业文化进行了归纳、总结和提炼，形成了以“司训”为核心，以“企业精神”为灵魂，涵盖“经营理念”、“管理理念”的企业文化体系。并开始落实到所有员工的日常工作中去，成为指导员工学习、工作、经营活动、制定政策的思想理念，企业文化建设将对公司未来五到十年的发展产生重要的指导意义。具体如下：

司训：厚德勤勉、同舟致远；忠诚仁爱、严细和谐；敢作亲为、率先垂范；工于精美、学以创新；诚信天下、事业恒泰；

企业精神：真诚、执著、拓新、致远；

公司宗旨：同顾客以双赢、给股东以回报、赋员工以富裕、对社会以贡献；

经营理念：市场是企业衣食之源泉、诚信是企业立足之根本、环境是企业发展之条件、拓新是企业发展之动力、人才是企业发展之资本、管理是企业发展之基础、质量是企业生存之保障、回报社会是企业之责任；

管理理念：优质高效是管理的永恒之目标、贡献是利益分配的重要之尺度、规章制度是团队战斗力之保证、企业品牌是最值钱的无形资产。

## 十一、产品质量控制情况

### （一）产品的质量控制体系

公司非常重视内部的“严、细”管理，已形成一套具有自身特色、符合行业特点的规范化管理体系。于 1999 年 10 月通过 ISO9001 民品质量体系认证，2000 年 9 月通过军工产品质量体系认证；2002 年 10 月、2005 年 9 月分别通过 ISO9001-2000 的换版认证，于 2004 年 4 月通过海军装备部第二方认定审核。通过不断完善质量管理体系，增强品牌意识，大力实施品牌名牌战略，提高了企业质量档次，增强了市场竞争力。公司严格按照国家民航总局规定的技术标准，及国际同行业技术标准生产。生产过程中的整套优化控制参数、严格的内部控制和完善的检测、监控手段，保证了出厂产品的质量。

### （二）质量控制措施

本公司设有质量控制部以保证出厂产品经过严格的质量检验。公司于 2002 年 6 月专门制定批准了《质量手册》，对各部门、各环节的质量控制流程、职责予以明确。强化全体员工的质量意识。本公司的质量控制措施具体分为外购件、

外协件的品质控制，生产过程的品质控制和产品出厂的品质保证三个方面。

(1) 在外购方面，本公司通过多年的合作，和供应商形成了稳定的合作关系，将符合公司质量要求的供应商列为合格供应方。在外购原材料入库前，由公司质量控制部进行检查，经检验合格后方可入库。

(2) 在生产阶段，本公司要求员工严格执行质量体系的相关要求，严格遵守工艺纪律、工作流程。在考核方面，改变以工时为主要考核指标，为工作量、质量及其它指标综合考核。制定了质量标兵评比办法，每两月评出质量标兵一次，年末专门评定质量先进个人，从激励机制上保证了质量方针和质量措施的实施。使产品在生产过程中得到质量控制。

(3) 在产品出厂阶段，组织质检人员对产品进行检验，并由质量控制部成立产品调试组，抽调技术水平高、经验丰富的人员进行产品调试检验，加大出厂产品调试检验力度，更好的保证产品质量。

此外，本公司的售后服务人员除负责产品维修责任外，还负有统计本公司产品质量情况的任务。每月由副总经理召集相关部门负责人，召开“质量分析会”，专题讨论产品的质量问题和研究改进方案。

### **(三) 产品质量纠纷情况**

由于本公司质量控制体系健全，质量控制措施有效，截至本招股说明书签署日，本公司与产品用户未发生过产品质量纠纷。



## 第七章 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 目前不存在同业竞争情况概述

##### 1、与控股股东及其控制的企业不存在同业竞争

本公司控股股东为威海广泰投资有限公司，广泰投资目前的经营范围为：对工程机械、机场、公路、铁路、港口等设备项目及房产、贸易、技术方面的投资。从实际经营看，目前广泰投资除持有本公司 57.336%的股权外，本身无实体经营，因此与本公司不存在同业竞争。

报告期内，广泰投资与本公司潜在同业竞争的消除情况：

2004 年底以前，广泰投资从事静变电源的生产，其产品由本公司购买后销售给客户。为消除潜在的同业竞争，2004 年 10 月 10 日，本公司和广泰投资签订了《威海广泰空港设备股份有限公司关于购买静变电源及相关原材料之合同》，合同约定：本公司于 2005 年 3 月 31 日前，将广泰投资生产的静变电源及相关原材料全部购入，广泰投资不再从事任何与本公司可能相竞争的业务。为此本公司于 2004 年 10 月至 2005 年 3 月间，向广泰投资购买了其全部静变电源和原材料。上述转让后，广泰投资不再从事静变电源的生产，其主营业务将以投资为主，从而彻底消除与本公司存在的潜在同业竞争，亦规范了关联交易。上述事项经 2005 年 3 月 10 日召开的一届四次董事会批准，并经 2005 年 4 月 23 日召开的 2004 年度股东大会批准。

截至目前，广泰投资已不再从事具体业务的生产经营。

##### 2、其他股东情况

本公司另外两个法人股东为：莱山机场旅客服务部、双丰电子。

莱山机场旅客服务部的主营业务为：食品、五金交电、日用杂品、日用百货的零售，饮食服务、送餐服务等。与本公司主营业务完全不相关，不存在同业竞争。

双丰电子的主营业务为：日用电子电器产品、工业自动化装置、专用仪器仪表、元器件、灶厨炊具的制造、销售，机械电子设备、五金交电的批发零售，经

营进出口业务（范围以国家对外贸易经济合作部批准的为准）、进料加工、三来一补业务。亦与本公司主营业务不同，不存在同业竞争。

综上，本公司控股股东、其他股东均与本公司的主营业务不同，不存在同业竞争。

## （二）控股股东关于避免同业竞争的承诺

本公司的控股股东——广泰投资为了避免将来与本公司发生同业竞争，于2005年4月30日向本公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

自承诺函签署之日起，将不生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资于任何与股份公司生产或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，广泰投资将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争的，广泰投资相关公司将退出与股份公司的竞争。

## （三）中介机构的意见

保荐机构（主承销商）广发证券认为：经核查，发行人与控股股东不存在同业竞争关系。控股股东广泰投资已经出具了《关于避免同业竞争的承诺函》；同时持有公司5%以上股份的股东莱山机场旅客服务部亦出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，以避免今后新业务的同业竞争发生。

发行人律师北京市华堂律师事务所认为：发行人与控股股东广泰投资、其他股东之间目前不存在同业竞争，且控股股东向发行人做出了今后不进行同业竞争的承诺，已采取了必要的措施避免未来可能发生的同业竞争。

## 二、关联方、关联关系

### （一）关联方与关联关系

- 1、本公司控股股东：威海广泰投资有限公司，持有本公司57.336%的股份；
- 2、持有5%以上股份的股东：李光太，持有本公司29.275%的股份；
- 3、民航烟台莱山机场旅客服务部，持有本公司7.418%的股份；
- 4、主要投资者个人，本公司董事长李光太持有本公司29.275%的股份、总

经理郭少平持有本公司 2.015%的股份、副总经理孟岩持有 1.890%的股份，合计持有本公司 33.18%的股份。

5、与上述关系密切的人士控制的其它企业，威海广大空港设备维修服务有限责任公司、威海东辰机械制造有限公司，其法定代表人均为李文轩（本公司董事、本公司控股股东广泰投资的法定代表人、本公司董事长李光太之子）。

## （二）本公司董事、监事及高级管理人员在主要关联方的任职情况

姓名	本公司任职	关联方	关联方任职
李光太	董事长	广泰投资	董 事
郭少平	董事、 总经理	广泰投资	董 事
李光明	董事、副总经理	广泰投资	董 事
孟岩	副总经理、董事会秘书	广泰投资	董 事
李文轩	董 事	广泰投资	董事长
		广大维修	董事长
		东辰公司	董事长
胡景启	董 事	莱山机场旅客服务部	总经理
李学广	董 事	双丰电子	运营总监
罗丽	董 事	—	—
王军	财务负责人	—	—
乔晓林	独立董事	—	—
张忠军	独立董事	—	—
陈伟忠	独立董事	—	—
杜中恒	独立董事	—	—

## 三、关联交易

报告期内，本公司与关联方发生的主要关联交易主要如下：

### （一）经常性的关联交易

#### 1、向广泰投资购买原材料、静变电源

##### （1）交易内容及金额

自 1999 年以来，广泰投资一直从事静变电源的生产。但其销售合同均由本公司承接，即本公司与客户签署销售合同后，将静变电源的生产任务交由广泰投资（原材料由其自行采购）；待其生产完成后，出售给本公司，由本公司对外实

现最终销售。此外，本公司在生产其他航空地面电源产品时，也会发生向其购买部分电子器件的原材料采购行为。

本公司与广泰投资历年发生的关联交易情形如下：

采购内容	2006年1-6月		2005年度		2004年度		2003年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	0	0	2,718,120	2.28%	183,874	0.22%	584,806	1.34%
静变电源	0	0	4,097,979	3.43%	11,752,080	14.02%	3,912,630	8.98%
合计	0	0	6,816,099	5.71%	11,935,954	14.24%	4,497,437	10.33%

注：比例是指占当期采购总额的比例。

#### (2) 定价依据

根据山东汇德会计师事务所出具的《威海广泰空港设备股份有限公司重大关联交易的审核报告》（[2006]汇所综字第4-030号）确认，对于静变电源采购，采取成本加成法（平均加成率35%）作为广泰投资对本公司的销售价格；对于原材料采购，广泰投资按照采购价格作为对公司的销售价格。发行人与控股股东发生关联交易采用成本加成法中的成本是指：控股股东威海广泰投资有限责任公司生产静变电源的制造成本。

#### (3) 对财务状况和经营成果的影响

由上表可知，上述和广泰投资发生的原材料、静变电源的采购对公司的财务状况影响较小。其中原材料采购2003-2005年占本公司当年采购总额的比例分别为1.34%、0.22%、2.28%；静变电源的采购占本公司当年采购总额的比例分别为8.98%、14.02%、3.43%。2006年后未再发生上述关联交易。

#### (4) 关联交易的持续情况

为消除潜在的同业竞争，并规范关联交易行为，本公司于2004年10月10日和广泰投资签订了《威海广泰空港设备股份有限公司关于购买静变电源及相关原材料之合同》。合同约定：本公司于2005年3月31日前，将广泰投资生产的静变电源及相关原材料全部购入，广泰投资不再从事任何与本公司可能相竞争的业务。为此，本公司于2004年10-12月、2005年1-3月分次向广泰投资购买了其全部静变电源和原材料。其中2005年1-3月购买的静变电源和原材料分别为409.80万元和271.81万元。目前广泰投资已不再从事任何实体经营，主要从事

对外投资，本公司与广泰投资未再发生此类关联交易。具体内容如下：

### 1) 生产静变电源产品的固定资产归属

由于静变电源的生产是通过对各种外购的零配件进行装配而成，其中核心器件——线路板由发行人依靠高级技术工人利用价值较低的铆焊平台、电焊枪、保护焊机、测试仪等流动资产焊接而成，这些生产工具已于 2004 年 10 月 10 日由控股股东威海广泰投资有限公司转让给发行人，因此，本公司生产静变电源时未涉及大型的机器设备类固定资产。生产静变电源的房屋，在发行人收购前由控股股东威海广泰投资有限公司自行拥有，该次收购未涉及生产厂房。发行人购买广泰投资全部静变电源相关资产和业务后，生产厂房由发行人的厂房自行提供。

### 2) 规范关联交易合同的具体内容

上述合同的主要内容如下：

采购的静变电源及与生产静变电源相关的原材料明细（单位：元）

序号	产品名称及型号规格	数量	单价	总价	交提货时间
1	交直流静变电源 WGJB90/90	45	210,000	9,450,000	注：实际数量和金额以及结算事宜以甲方开具的发票为准。
2	交流静变电源 WGJB90/60	2	160,000	320,000	
3	交流静变电源 WGJB90/120	4	212,000	848,000	
4	交流静变电源 WGJZ28V600	24	65,000	1,560,000	
5	电子调速器 WTD-50	15	2,700	40,500	
6	线路板	300	590	177,000	
7	配电屏、配电柜	7800		234,000	
	合计	420		12,629,500	

总价金额合计(大写)：人民币壹仟贰佰陆拾贰万玖仟伍佰元整

**交货地点：**由控股股东威海广泰投资有限公司将静变电源及生产静变电源以汽运的形式无偿运抵发行人的生产所在地。

**质量要求：**静变电源及生产静变电源相关的原材料的质量要求及技术标准按照发行人的工厂规定。

### 3) 合同实际执行情况

威海广泰空港设备股份有限公司 2004 年 10-12 月、2005 年 1-3 月向控股股东威海广泰投资有限公司采购生产静变电源及生产静变电源相关的原材料和流动资产明细如下（单位：元）：

采购年份	型号	数量	单价	金额	款项是否支付
2004 年 10—12 月	WGJB90/90	35	169,531.11	5,933,588.86	是

	WGJZ28V600A	6	67,521.36	405,128.13	是
	WGB90/120	1	196,581.2	196,581.2	是
小计		42		6,535,298.19	是
2005年1-3月	WGJZ28V600A	17	55,555.55	944,444.4	是
	WGB90/120	2	181,196.58	362,393.16	是
	WGB90/90	8	191,068.37	1,528,547	是
	WGB90/60	8	138,166.24	1,105,329.92	是
	WGB45/15	1	59,829.06	59,829.06	是
	配电箱及其它	18	5,413.11	97435.9	是
	原材料			2,718,120.19	是
小计		54		6,816,099.63	是
总计		96		13,351,397.82	是

#### 4) 相关会计处理及对发行人业绩的影响:

对于采购的静变电源及相关原材料根据采购时间分别已记入采购当期的库存商品及原材料科目。上述采购商品已销售部分对公司业绩的影响如下:

销售年份	型号	数量	成本	销售额	销售毛利
2004年10—12月	WGB90/90	20	3,391,622	4,679,485	1,287,863
	WGJZ28V600A	3	217,094	350,427	133,333
	WGB90/120	1	196,581.2	307,692.31	111,111.11
小计		24	3,805,297.2	5,337,604.31	1,532,307.11
2005年度	WGJZ28V600A	3	166,666.67	169,444.46	2777.79
	WGB90/120	2	362,393.16	509,402	147,008.84
	WGB90/90	23	4,071,513	4,389,629	318,116
	WGB90/60	1	136,752.14	230,769.23	94,017.09
小计		29	4,737,324.97	5,299,244.69	561,919.72
2005年1-3月	WGB90/120	1	181,196.58	211,111.11	29,914.53
	原材料			2,718,120.19	
总计		54	8,723,818.75	10,847,960.11	2,124,141.36

#### 5) 关联交易结束后, 采购与供应变化情况

上述静变电源卖给发行人后, 相关的原材料供应商、采购数量及价格均无较大变化。

## 2、向威海东辰机械制造有限公司购买外协件

### (1) 交易内容及金额

东辰公司的主营业务为：机械加工；五金、液压设备的生产。本公司在生产过程中，每年需向东辰公司购买部分原材料，主要为飞机牵引设备所需的驾驶室、以及部分配件。具体金额及占当年采购总额的比例情况如下：

采购内容	2006年1-6月		2005年度		2004年度		2003年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
驾驶室、配件加工	1,887,592.35	2.68%	5,435,996	4.55%	1,990,515	2.37%	1,066,055	2.45%

## (2) 定价依据

为了减少固定资产投资，提高产品产能，发行人一直以来实行哑铃式的生产组织模式，即采购和销售两头在外，大部分配件通过外购或外协获得，发行人主要负责产品的总体设计和系统装配。因此发行人为了专注于主要产品、核心配件的生产，以提高劳动效率和人均产值，缓解生产能力不足的矛盾，将一些单位价值低、对质量影响不大的专用配件，向外协合作单位进行采购，发行人关联方威海东辰机械制造有限公司即是其中一家外协合作单位。

关联方威海东辰公司其产品仅销售给发行人，不独立对外销售。发行人从威海东辰公司采购的产品分为两类：（1）机械加工件、普通液压件等。该部分产品作为配件由发行人采购后，用于生产各种机场地面设备；（2）为发行人产品配套的驾驶室、集装板、行李托盘等小产品。该产品由发行人采购后，主要用于对外销售。

对于上述产品的采购，由于没有第三方的非关联方采购价格比较，东辰公司按照成本加成法确定销售价格。根据山东汇德会计师事务所出具的《威海广泰空港设备股份有限公司重大关联交易的审核报告》（[2006]汇所综字第4-030号）确认，发行人和威海东辰公司之间近3年发生的关联采购按照成本加成法（平均加成率10%-15%）作为定价依据。

## (3) 对财务状况和经营成果的影响

由上表可知，本公司历年和东辰公司之间发生的关联采购金额较小，占公司当期采购总额的比例2003-2005年分别仅为2.45%、2.37%、4.55%，2006年1-6月发生的比例仅为2.68%，对公司的财务状况和经营成果无实质性影响。

## (二) 偶发性的关联交易

### 1、关联方资金往来情况

本公司与广泰投资、东辰公司存在资金往来的关联交易情况。其中本公司与广泰投资 2003 年、2004 年发生的预付账款主要为本公司向广泰投资购买静变电源原材料预付的货款；2005、2006 年 1-6 月份发生的应付账款为本公司于 2005 年 10 月和广泰投资签订购买其静变电源及相关原材料的合同后，本公司在此之后向广泰投资购买了其全部静变电源和原材料，尚未支付的余额。

本公司与东辰公司之间发生的预付账款为每年本公司向东辰公司购买部分原材料预付的款项。具体如下表：

项 目	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
预付账款：				
威海广泰投资有限公司	0	0	1,581,987.20	2,517,389.48
威海东辰机械制造有限公司	7,538,060.54	4,289,977.92	2,002,927.15	126,066.07
应付帐款：				
威海广泰投资有限公司	0	2,091,422.62	0	0

### 2、广泰投资为本公司借款提供的担保

截止 2006 年 6 月 30 日，本公司控股股东威海广泰投资有限公司为公司提供银行贷款担保为 4668 万元。具体为：

(1) 2003 年 12 月 9 日，威海兰威特种电源有限公司(即威海广泰投资有限公司)与中国银行威海高技术产业开发区支行签订 2003 威高中银字 053 号《最高额抵押合同》，由威海广泰投资有限公司将其拥有的威高国用(2000)字第 0560 号《国有土地使用证》项下 4207.2 平方米的土地使用权、威房权证字第 2003026204 号《房屋所有权证》项下 1401.31 平方米的房产，抵押给中国银行威海高技术产业开发区支行，为发行人自 2003 年 12 月 10 日起至 2006 年 12 月 10 日止从中国银行威海高技术产业开发区支行取得的不超过人民币 168.16 万元的本金及其利息、违约金、赔偿金、实现债权的费用等提供抵押担保。

(2) 2005 年 3 月 31 日，威海广泰投资有限公司与中国建设银行股份有限公司威海环翠支行签订《最高额保证合同》，由威海广泰投资有限公司为发行人自 2005 年 3 月 31 日起至 2008 年 3 月 30 日止从中国建设银行股份有限公司威海环翠支行取得的不超过人民币 2500 万元的本金及其利息、违约金、赔偿金、实



现债权的费用等提供连带责任保证担保。

(3)2006年4月12日,威海广泰投资有限公司与交通银行股份有限公司威海分行签订《最高额保证合同》,由威海广泰投资有限公司为发行人自2006年4月12日起至2007年4月11日止从交通银行股份有限公司威海分行取得的不超过人民币2000万元的贷款及承兑本金及其利息、违约金、赔偿金、实现债权的费用等提供连带责任保证担保。

### (三) 公司章程及其他制度对关联交易决策权力与程序的规定

#### 1、公司章程对关联交易决策与权力的规定

公司章程对规范和减少关联交易进行了制度性的安排,对关联交易决策权力与程序作出了明确规定,对关联股东或有利益冲突的董事在关联交易表决中的回避或做必要的公允声明均有规定。包括第79条、125条的条款,对关联交易的回避要求、表决程序、决策权限,独立董事的审核进行了详细的制度性安排,以保证关联交易的公允,保护发行人及中小股东的利益不受侵害。

#### 2、《关联交易决策制度》的规定

1)公司与其关联人达成的关联交易总额高于3,000万元(不含3,000万元),且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%的,由公司董事会作出议案后提交股东大会审议,该关联交易在获得公司股东大会批准后方可实施。

2)公司与其关联人达成的关联交易总额在300万元(不含300万元)至3,000万元(含3,000万元)之间,且占公司最近一期经审计净资产绝对值的0.5%至5%之间的,由公司董事会作出决议。

3)公司与其关联人达成的关联交易总额在300万元(含300万元)以下,且占公司最近一期经审计净资产值的0.5%以下的,由公司经理作出决定。

《关联交易决策制度》还规定:重大关联交易,即关联交易总额高于300万元(不含300万元)或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的,公司董事会要对该交易是否对公司有利发表意见,同时由独立董事就该关联交易对全体股东是否公平、合理发表意见,并说明理由、主要假设及考虑因素,在下次定期报告中披露有关交易的详细资料。

### (四) 独立董事和中介机构的意见

#### 1、独立董事的意见

发行人独立董事认为：“上述关联交易活动遵循了平等自愿的商业原则，内容真实，协议条款公平、合理、有效，关联交易定价方式公允，不存在损害公司利益及其他股东利益的情形。报告期内上述关联交易通过股东大会的审批，不违反公司章程和其他有关规定。上述关联交易有利于广泰空港业务的发展，对广泰空港及其他股东利益不构成损害。”

## 2、注册会计师的意见

山东汇德会计师事务所有限公司出具的《威海广泰空港设备股份有限公司重大关联交易的审核报告》[（2006）汇所综字第 4-013 号]，认为：“贵公司报告期内重大关联交易均已在相关会计报表附注中披露，会计处理符合《关联方之间出售资产等有关会计处理问题暂行规定》（财会字[2001]64 号）。”

## 3、发行人律师的意见

发行人律师北京市华堂律师事务所认为：“发行人与其关联方之间的上述关联交易符合有关法律、法规及规范性文件的规定，系有效民事法律行为；上述关联交易遵循公平原则，按照市场价格进行，不存在损害发行人及其他股东利益的情形，并已经履行了适当的决策程序。”

## （五）规范和减少关联交易的具体措施

为了避免和消除可能出现的控股股东利用其控股地位在有关商业交易中影响本公司，从而作出对控股股东有利但有可能会损害中小股东利益的情况，保证股份公司及中小股东利益不受侵犯，除前述制度安排外，本公司还切实采取了以下措施：

1、目前公司控股股东与本公司不存在同业竞争关系，同时控股股东、以及持有 5%以上股份的股东还出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，避免了公司在今后的业务开展中产生新的同业竞争。

2、为了消除本公司与控股股东之间存在的潜在同业竞争，并减少与控股股东之间的采购交易。2004 年 10 月，本公司和广泰投资签订了《威海广泰空港设备股份有限公司关于购买静变电源及相关原材料之合同》；此后本公司分次购买了广泰投资全部的静变电源及库存原材料，截至 2005 年 3 月 31 日，上述购买事项已经全部完成，目前广泰投资不再从事任何与机场地面设备相关的业务，其主营业务主要为投资，从而彻底消除了本公司与广泰投资之间潜在的同业竞争，亦

规范了关联交易。

3、本公司在《公司章程》中对股东大会和董事会关于关联交易的审核均建立了关联人回避制度，公司在报告期内对关联交易的审核均严格执行了回避制度。

4、本公司已按照上市公司的要求建立了包括《关联交易决策制度》、《独立董事工作细则》等一系列内部控制制度，对关联交易的决策权限、决策程序、决策原则、信息披露与监督分别作出了详细规定，公司在报告期内均严格据此执行，促进了公司决策科学化。《独立董事工作细则》规定了重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 3000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。同时监事会还应对重大关联交易的执行情况进行核查，并发表意见。

## 第八章 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 11 人组成，其中 4 名独立董事，本届董事的任期截止 2008 年 8 月 27 日期满。所有董事均为中国国籍，均不具有境外居留权。其简历如下：

李光太，男，1941 年 4 月出生，毕业于山东工业大学，大学本科，研究员级高工。历任天津电气传动研究所助理工程师、机械部兰州电源车辆研究所副总工程师、威海广泰空港设备有限公司董事长、总经理。先后获山东省专业技术拔尖人才、山东省优秀民营企业家、威海市劳动模范等称号，享受国务院政府特殊津贴。曾任威海市发明家协会理事长。现任发行人董事、董事长。

郭少平，男，1960 年 10 月出生，毕业于合肥工业大学，大学本科，应用研究员。历任机械部兰州电源车辆研究所助理工程师、工程师，威海广泰空港设备有限公司高工、研究员、副总经理、总经理。享受国务院政府特殊津贴，现任发行人董事、总经理。

胡景启，男，1959 年 1 月出生，大专学历。1976—1980 年在军队服役，1981—1986 年在民航总局山东省管理局工作，此后在民航烟台站、民航烟台莱山机场旅客服务部工作。现任民航烟台莱山机场旅客服务部总经理、发行人董事。

李学广，男，1963 年 8 月出生，毕业于北京商学院，硕士。1993—1998 年在威海高新区进出口公司任财务部经理；1998—1999 年在威海天健进出口公司任副总经理；1999—2003 年在威海德信进出口公司任总经理，2003—现在任威海双丰电子集团公司运营总监，现任发行人董事。

李光明，男，1956 年 8 月出生，大专学历。先后担任机械部兰州电源车辆研究所工程师、威海广泰空港设备有限公司副总经理。现任发行人董事、副总经理。

李文轩，男，1970 年 12 月出生，毕业于兰州铁道学院，大专学历。先后在机械部兰州电源车辆研究所、威海市环翠区建委房管处、威海环翠区建筑工程公司工作。现任威海广大空港设备维修有限公司、威海广泰投资有限公司董事长、

发行人董事。

罗丽，女，1961年10月出生，毕业于西安交通大学，大学本科。历任机械部兰州电源车辆研究所工程师、质量室副主任，威海广泰空港设备有限公司车间主任、生产总调度、企质部经理、人力资源部经理。现任发行人董事、企管人力资源部经理。

乔晓林，男，1948年9月出生，教授，博士生导师，享受国务院特殊津贴。1973年入哈尔滨工业大学无线电工程系学习，1977年毕业后留校任教，1983年获得通信与电子系统硕士学位，1991年获得通信与电子系统博士学位，历任哈工大电子工程技术研究所副所长、电子与通讯工程系副主任、哈尔滨工业大学(威海)校长、哈工大科学与工程研究院副院长。现任哈尔滨工业大学(威海)校长，兼任哈工大信息工程研究所所长、中国电子协会雷达系统委员会委员、美国ASE学会成员，发行人独立董事。

张忠军，男，1968年2月出生，法学博士，1997年7月毕业于中国人民大学法学院，系中国首位经济法博士；1997年9月—1999年9月，在中国人民大学经济学博士后流动站从事研究工作；1999年任中国人民大学副教授，2000年12月任中共中央党校教授，现任中共中央党校政法教研部经济法教研室主任，兼任华东政法学院兼职教授，第十届全国青联委员，发行人独立董事。

陈伟忠，男，1957年7月出生，工学博士，1984年毕业于西安交通大学管理工程系，获工学硕士学位，留校任教，1986年任技术经济教研室主任，1992年任副教授，1994年任管理学院应用经济系主任，1996年升任教授，1997年获管理科学与工程博士学位，任管理学院金融系主任，1998年被聘为博士生导师。1999年调入同济大学经济与管理学院。现任同济大学博士生导师、教授、现代金融研究所所长、中法合作SIMBA执行主任，发行人独立董事。

杜中恒，男，1964年8月出生，大学本科，1988年7月毕业于中央财政金融学院财务会计专业，分配至烟台会计师事务所，1994—1998年任山东乾聚有限责任公司会计师事务所副总经理，现任山东恒丰正泰会计师事务所有限公司董事、中国注册会计师，发行人独立董事。

## （二）监事会成员

本公司监事会由3名监事组成，其中李永林由股东大会选举产生，郝绍银、

程新民由公司职工代表选举委任，本届监事的任期截止 2008 年 4 月期满。3 名监事均为中国国籍，均不具有境外居留权。其简历如下：

李永林，男，1953 年 3 月出生，毕业于解放军军事经济学院，政工师。1972-1992 在部队服役、1993 年至今任威海广泰空港设备有限公司办公室主任。现任发行人办公室主任、监事、监事会召集人。

郝绍银，男，1960 年 10 月出生，毕业于甘肃工业大学，大学本科。副总工程师。先后担任兰州石油机械研究所工程师、威海广泰空港设备有限公司高级工程师。现任发行人监事、副总工程师。

程新民，男，1955 年 9 月出生，初中学历，先后在兰州电机厂、威海广泰空港设备有限公司工作。现任发行人监事。

### （三）高级管理人员

本公司所有高级管理人员均为中国国籍，不具有境外居留权。其简历如下：

郭少平 总经理，简历参见前文内容。

李光明 副总经理，简历参见前文内容。

孟岩，男，1967 年 10 月出生，工学博士，1993 年毕业于西北工业大学，获学士、硕士学位；1995 年毕业于北京科技大学，获博士学位。历任北京立意经贸发展有限公司总经理、北京天嘉商贸有限公司总经理、威海广泰空港设备有限公司总经理助理。现任发行人副总经理、董事会秘书、技术中心主任。

王军，男，1968 年 6 月出生，毕业于厦门大学，大学本科，会计师。历任新疆广播电视厅审计处科员、山东长江集团总公司财务科长、审计处长、威海广泰空港设备有限公司财务部经理。现任发行人财务负责人。

### （四）核心技术人员

本公司所有核心技术人员均为中国国籍，不具有境外居留权。其简历如下：

孟岩，技术中心主任，简历参见前文内容。

郝绍银，副总工程师，简历参见前文内容

雷小明，男，1960 年 5 月出生，毕业于甘肃工业大学，大学本科，先后在机械工业部兰州电源车辆研究所、发行人处工作，负责电气设计的 WH46ZQ2 直流航空地面电源车荣获威海市科技进步二等奖和国家级重点新产品证书，负责设计的 WH200GFZ 自动化电站获山东省经济贸易委员会优秀产品三等奖，负责 400Hz

静止变频航空地面电源项目试制的 90kVA 样机获威海市科技进步一等奖和国家级重点新产品证书。现任发行人副总工程师、技术中心开发一部经理。

吴香明，男，1968 年 11 月出生，高级工程师，1989 年 7 月毕业于沈阳工业学院，先后在辽宁朝阳工程机械厂总装分厂、辽宁朝阳工程机械厂设计处、辽宁朝阳工程机械集团有限公司设计处、研究所、辽宁朝阳建设机械有限公司研究所工作，现任发行人技术中心开发二部经理。

刘启东，男，1965 年 12 月出生，高级工程师，1988 年 7 月毕业于山东科技大学机械工程专业，获工学学士学位，先后在泰安市肥城硬矿务局机械厂、威海木机集团公司、山东工友集团股份有限公司工作。参与真空吸污车的设计、试制工作，目前主持开发设计 WGWX100 飞机维修升降平台车。现任发行人技术中心开发三部经理。

邵英浒，男，1970 年 7 月出生，高级工程师，1992 年 9 月毕业于山东轻工业学院机电系机械设计与制造专业，获工学学士学位，2005 年 1 月毕业于哈尔滨工业大学车辆工程专业，获工程硕士学位。负责开发设计的 WH125PQ1 型大容量航空地面电源获国家科技进步三等奖和山东省经贸委优秀新产品一等奖；主持设计的 WGSYJ3 手推式照明车，获实用新型和外观设计两项国家专利。现任发行人技术中心开发四部经理，

陈江岸，男，1972 年 3 月生，高级工程师，1993 年 7 月毕业于西安矿业学院工业电气自动化专业，获工学学士学位，1995 年在发行人工作至今，先后荣获山东省机械工业科技进步二等奖、威海市科技进步一等奖、山东省经贸委优秀新产品二等奖、国家专利三项。现任发行人技术中心开发五部经理。

杨彩君，女，1967 年 1 月生，高级工程师。1991 年 7 月毕业于山东矿业学院工业电气自动化专业，获工科学士学位，毕业后一直在本公司工作，曾参与了系列航空地面电源的电气设计工作，负责工频应急作业车、机场集装箱平台、清污水车电气的设计工作和调试工作，主持编写了本公司电气工艺文件和工艺图纸。先后荣获山东省科学进步三等奖、威海市科学进步二等奖、威海市科学进步三等奖、山东省经贸委优秀新产品一等奖、国家专利六项。

陈育民，男，1962 年 10 月出生，高级工程师，1990 年 3 月毕业于甘肃工业大学机制专业裂纹技术方向，获工学硕士学位，先后在机械工业部兰州电源车辆

研究所、兰州石油机械研究所工作，现任发行人技术中心技术管理部经理。

## 二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司的协议安排情况

公司未与董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订借款、担保等协议。

公司与高级管理人员与核心技术人员分别签订了《劳动合同》，对知识产权和商业秘密等方面做了一系列的限制性规定。

## 三、上述人员直接或间接持有本公司股份情况

### 1、直接持股情况

本公司董事长李光太先生直接持有本公司 1858.9717 万股，占发行前总股本的 29.275%；本公司总经理郭少平先生直接持有本公司 127.9568 万股，占发行前总股本的 2.015%。本公司副总经理、董事会秘书孟岩先生直接持有本公司 120 万股，占发行前总股本的 1.890%。本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均未在本公司直接持股，上述人员近 3 年的持股情况及发行后的持股比例见下表：

股东姓名	2003		2004		2005		发行后	
	持股数(万)	比例	持股数(万)	比例	持股数(万)	比例	持股数(万)	比例
李光太	566.7207	20.759%	1102.7369	26.256%	1102.7369	26.256%	1858.9717	21.95%
郭少平	47.229	1.730%	91.3977	2.176%	91.3977	2.176%	127.9568	1.51%
孟岩	--	--	--	--	--	--	120	1.42%

上述持股不存在质押或冻结的情况。除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心管理人员及其近亲属不存在直接持有本公司股份的情形。

### 2、间接持股情况

本公司部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员通过本公司控股股东广泰投资间接持有本公司股份。具体情况见下节“四、上述人员对外投资情况。”



#### 四、上述人员对外投资情况

本公司除了董事李文轩投资于广大维修公司 103.2 万元出资，占其注册资本的 86%；投资于东辰公司 80 万元出资，占其注册资本的 80%。其余董事、监事、高级管理人员、核心人员均未在广泰投资之外进行投资。在广泰投资的情况见下表：

序号	股东	出资金额（元）	出资比例	本公司任职情况
1	李光太	12,774,064	43.568%	董事长
2	郭少平	1,909,695	6.513%	董事、总经理
3	李文轩	2,547,892	8.690%	董事
4	李光明	1,309,184	4.465%	董事
5	罗丽	893,767	3.048%	董事
6	李永林	369,198	1.259%	监事
7	郝绍银	635,904	2.169%	监事、核心技术人员
8	程新民	1,184,840	4.041%	监事
9	陈育民	486,650	1.660%	核心技术人员
10	邵英浒	169,496	0.578%	核心技术人员
11	陈江岸	76,536	0.261%	核心技术人员
12	杨彩君	196,342	0.670%	核心技术人员

上述持股不存在特别承诺和协议安排情况，亦与其担任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在利益冲突。

#### 五、上述人员的收入情况

公司董事胡景启、李学广未在本公司领取薪酬，在股东单位领取薪酬。

公司独立董事乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒 2005 年度在本公司领取的津贴均为 3 万元整。

在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员年度总收入情况如下：

姓名	职务	2005 年收入（元）	收入领取单位
李光太	董事长	120,700	股份公司
郭少平	董事、总经理	110,600	股份公司
胡景启	董事	--	莱山机场旅客服务部
李学广	董事	--	双丰电子

李光明	董事、副总经理	102,300	股份公司
孟岩	副总经理、董秘	101,100	股份公司
李文轩	董 事	--	广大维修公司
罗丽	董 事	71,200	股份公司
李永林	监事会召集人	50,180	股份公司
郝绍银	监事、副总工程师	71,600	股份公司
程新民	监 事	47,250	股份公司
王军	财务负责人	68,140	股份公司
雷小明	副总工程师	65,320	股份公司
吴香明	核心技术人员	60,600	股份公司
刘启东	核心技术人员	59,450	股份公司
邵英浒	核心技术人员	59,400	股份公司
陈江岸	核心技术人员	57,910	股份公司
杨彩君	核心技术人员	59,670	股份公司
陈育民	核心技术人员	55,940	股份公司

## 六、上述人员在关联企业、其他法人单位任职情况

姓 名	本公司职务	在关联企业担任的职务	关联企业与本公司关系
李光太	董事长	迪旦公司 董事长	本公司控股子公司
胡景启	董事	莱山机场旅客服务部 总经理	本公司股东
李学广	董事	双丰电子 运营总监	本公司股东
李文轩	董事	广泰投资 董事长 广大维修 董事长	本公司股东 同受关键管理人员控制

## 七、其他有关事项

### 1、上述人员之间的亲属关系

上述人员之间李文轩系李光太之子，孟岩系李光太女婿。除此之外，上述人员之间不存在配偶、三代以内直系和旁系亲属关系。

### 2、股份锁定的承诺

本公司全体股东承诺：自本公司股票在证券交易所上市之日起一年内不转让所持有的本公司股份。

本公司控股股东广泰投资、实际控制人李光太先生、关联行动人孟岩先生承诺：自本公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

此外，广泰投资承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 30%，李光太先生承诺：五年内任何时候持有的公司股份不少于总股本的 15%。

本公司总经理郭少平先生承诺：所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让；在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

### 3、诚信记录及任职资格

本公司所有董事、监事、高级管理人员及核心技术人员诚信记录良好，从未受到过中国证监会行政处罚或证券交易所的公开谴责，亦从未遭受过被任何司法机关的处罚，符合法律法规规定的任职资格。

### 4、董事、监事、高级管理人员的变动情况

(1) 2002 年 8 月 28 日，本公司创立大会暨第一次股东大会选举李光太、郭少平、胡景启、王明亮、李光明、李文轩、罗丽 7 名成员组成本公司第一届董事会；并于当日召开的第一届董事会第一次会议选举李光太为董事长，聘任郭少平为总经理，聘任李光明、孟岩为副总经理，聘任孟岩为董事会秘书。

此后，公司管理层、监事均未发生过任何变化。

(2) 2005 年 4 月 23 日，本公司 2004 年度股东大会选举乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒为独立董事，公司董事会成员增加至 11 位。

(3) 2005 年 8 月 27 日，本公司 2005 年第一次临时股东大会选举李光太、郭少平、胡景启、李学广、李光明、李文轩、罗丽、乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒 11 名成员组成本公司第二届董事会。

## 第九章 公司治理结构

2002年8月28日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员；第一届董事会第一次会议随即选举产生了董事长，并聘任了公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员。

2005年4月23日，本公司召开2004年度股东大会，选举并聘任哈尔滨工业大学（威海）校长乔晓林博士、中共中央党校教授张忠军博士、同济大学教授陈伟忠博士、山东恒丰正泰会计师事务所有限公司董事杜中恒先生为本公司独立董事；制定并审议通过了《独立董事工作细则》。

2005年8月27日本公司召开股东大会，选举产生了第二届董事会、监事会成员，并于同日召开的二届一次董事会选举李光太为董事长、郭少平为总经理并聘任了公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员。目前公司董事会共有11名成员，其中4名独立董事，任期至2008年8月。

目前，本公司已经初步建立了相互独立、权责明确、相互监督的董事会、监事会和经理层，组建了较为规范的公司内部组织结构。公司创立以来先后制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理办法》、《关联交易决策制度》、《重大投资决策程序》、《独立董事工作细则》等一系列的规章制度。形成了股东大会、董事会、监事会、经理层之间职责分工明确、依法规范运作的法人治理结构，保障了公司各项生产经营活动的有序进行。

### 一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书的规范运作情况

#### （一）股东大会、董事会、监事会的制度建立及运作情况

##### 1、股东大会的工作情况

(1)2002年8月28日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了发行人筹建工作报告和《公司章程》，选举了公司董事会和监事会成员。

(2)2003年4月22日,发行人召开2002年年度股东大会,审议通过了《董事会工作报告》、《监事会工作报告》、《2002年财务决算报告》、《2003年财务预算报告》和《利润分配方案》。

(3)2003年7月30日,发行人召开2003年临时股东大会,审议通过了关于修改公司章程有关内容的议案。

(4)2004年3月24日,发行人召开2003年年度股东大会,审议通过了《董事会工作报告》、《监事会工作报告》、《2003年财务决算报告》、《2004年财务预算报告》、《2003年利润分配方案》、《2004年增资扩股方案》、《关于修改威海广泰空港设备股份有限公司章程有关条款的议案》以及授权董事会具体办理股东更名、送股及增资后工商变更登记手续。

(5)2004年6月12日,发行人召开2004年临时股东大会,审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理办法》、《关联交易决策制度》、《重大投资决策程序》、《货币资金管理制度》、《固定资产管理制度》、《内部审计制度》。

(6)2005年4月23日,发行人召开2004年年度股东大会,审议通过了《董事会工作报告》、《监事会工作报告》、《2004年年度财务决算报告》、《2005年年度财务预算报告》、《2004年利润分配方案》、《关于修改公司章程有关条款的议案》、《独立董事工作细则》、《关于向威海广泰投资有限公司采购静变电源及原材料的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市的议案》、《关于本次公开发行股票募集资金投向及使用可行性的议案》、《关于本次公开发行股票并上市决议有效期的议案》、《关于公司2005年以后至发行前的滚存利润由新老股东共享的议案》和《关于提请股东大会授权董事会办理本次公开发行股票并上市有关事宜的议案》,选举乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒为公司独立董事。

(7)2005年8月27日,发行人召开2005年第一次临时股东大会,选举李光太、郭少平、胡景启、李学广、李光明、李文轩、罗丽、乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒11名成员组成本公司第二届董事会,并选举李永林为股东代表监事。

(8)2006年4月24日,发行人召开2005年度股东大会,审议通过了《2005年度董事会工作报告》、《2005年度监事会工作报告》、《2005年度财务决算报告》、《2005年利润分配方案》、《关于增加公司注册资本的议案》、《关于修改公司章

程的议案》、《关于公司向不特定对象公开发行股票并上市的议案》、《关于本次公开发行股票募集资金投向及使用可行性的议案》、《关于本次公开发行股票并上市决议有效期的议案》、《关于公司 2005 年以后至发行前的滚存利润由新老股东共享的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次公开发行股票并上市有关事宜的议案》。

## 2、董事会的工作情况

(1)2002 年 8 月 28 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举李光太为董事长，聘任郭少平为总经理，聘任李光明为副总经理，聘任孟岩为副总经理和董事会秘书。

(2)2002 年 12 月 10 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过在中国银行威海市高技区支行贷款 50 万美元的议案。

(3)2003 年 3 月 16 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议通过《关于公司会计政策变更的议案》、《董事会工作报告》、《2002 年财务决算报告》、《2003 年财务预算报告》、《利润分配预案》以及《关于召开公司 2002 年年度股东大会的议案》。

(4)2003 年 7 月 22 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过在中国建设银行威海市环翠区支行办理 250 万元流动资金贷款续贷业务，期限一年的议案。

(5)2003 年 8 月 20 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过为威海市供热公司在威海市商业银行的 1000 万元贷款提供连带责任保证担保，保证期间为借款合同到期日起 2 年的议案。

(6)2003 年 10 月 30 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过以其房产作抵押，在交通银行威海大世界支行借款 400 万元的议案。

(7)2003 年 11 月 18 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过在中国银行威海市高技术产业开发区支行申请 200 万美元授信额度的议案。

(8)2003 年 12 月 20 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过在中国银行威海市高技区支行贷款 80 万美元的议案。

(9)2004 年 2 月 22 日，发行人召开第一届董事会第三次会议，审议通过《董事会工作报告》、《2003 年财务决算预案》、《2004 年财务预算预案》、《2003 年利

利润分配预案》、《2004 年增资扩股预案》、《修改威海广泰空港设备股份有限公司章程有关条款的议案》以及《关于召开威海广泰空港设备股份有限公司 2003 年年度股东大会的议案》。

(10)2004 年 5 月 9 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过《股东大会会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作规定》、《信息披露管理办法》、《关联交易决策制度》、《重大投资决策程序》、《货币资金管理制度》、《固定资产管理制度》、《内部审计制度》以及《关于召开公司 2004 年临时股东大会的议案》。

(11)2004 年 5 月 21 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过在其拥有的古寨南路 160-8 号房产上设定抵押，作为发行人在中国银行威海高技区支行借款 200 万美元及开立信用证授信额度的议案。

(12)2004 年 10 月 14 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过以其持有的土地作抵押，在中国银行威海市高技区支行申请短期授信额度 633 万元的议案。

(13)2005 年 3 月 10 日，发行人召开第一届董事会第四次会议，审议通过《2004 年董事会工作报告》、《2004 年总经理工作报告》、《2004 年年度财务决算报告》、《2005 年年度财务预算报告》、《2004 年利润分配方案》、《关于修改公司章程有关条款的议案》、《关于提名乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒为公司独立董事候选人的议案》、《独立董事工作细则》、《关于向威海广泰投资有限公司采购静变电源及原材料的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市的议案》、《关于本次公开发行股票募集资金投向及使用可行性的议案》、《关于本次公开发行股票并上市决议有效期的议案》、《关于公司 2005 年以后至发行前的滚存利润由新老股东共享的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次公开发行股票并上市有关事宜的议案》、《关于公司变更有关会计政策的议案》、《关于聘任王军为公司财务负责人(财务总监)的议案》及《关于召开公司 2004 年年度股东大会的议案》。

(14)2005 年 6 月 30 日，发行人召开第一届董事会临时会议，审议通过为威海市商业银行的贷款贰千万元贷款提供连带责任保证的议案。

(15)2005 年 7 月 17 日，发行人召开一届五次董事会，审议通过了《关于提名第二届董事会成员和独立董事候选人》、《关于制定公司独立董事津贴标准》的

议案。

(16)2005年8月27日，发行人召开二届一次董事会，选举李光太为公司董事长、郭少平为总经理，聘任李光明、孟岩为副总经理，孟岩为董事会秘书、王军为财务负责人。并审议通过了《关于在中行威海高新区支行申请4400万元综合授信额度并抵押相关资产的议案》。

(17)2006年3月23日，发行人召开二届二次董事会，审议通过了《2005年度董事会工作报告》、《2005年度总经理工作报告》、《2005年度财务决算报告》、《2005年利润分配方案》、《关于增加公司注册资本的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于设立董事会专门委员会并提名的议案》、《关于审议〈董事会专门委员会实施细则〉的议案》、《关于审议〈审计委员会内部审计制度〉的议案》、《关于公司向不特定对象公开发行股票并上市的议案》、《关于本次公开发行股票募集资金投向及使用可行性的议案》、《关于本次公开发行股票并上市决议有效期的议案》、《关于公司2005年以后至发行前的滚存利润由新老股东共享的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次公开发行股票并上市有关事宜的议案》。

(18)2006年10月30日，发行人召开二届三次董事会，根据2006年4月24日召开的2005年度股东大会授权，就首次公开发行股票并上市涉及的公开发行股票数、募集资金投资项目进行了讨论、修改。

### 3、监事会的工作情况

(1)2002年8月28日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举李永林为监事会召集人。

(2)2003年3月16日，发行人召开第一届监事会第二次会议，审议通过《监事会工作报告》。

(3)2004年2月22日，发行人召开第一届监事会第三次会议，审议通过《监事会工作报告》。

(4)2004年5月9日，发行人召开第一届监事会临时会议，审议通过《监事会议事规则》。

(5)2005年3月10日，发行人召开第一届监事会第四次会议，审议通过《监事会工作报告》。



(6)2005年7月17日,发行人召开第一届监事会第五次会议,审议通过《关于提名第二届监事会股东代表监事候选人的议案》。

(7)2005年8月27日,发行人召开第二届监事会第一次会议,选举李永林为监事会召集人。

(8)2006年3月23日,发行人召开第二届监事会第二次会议,审议通过《监事会工作报告》。

经发行人律师北京市华堂律师事务所核查,本公司近三年的股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效,有关人员较好地履行了相应的责任。

## (二) 独立董事、董事会秘书的运作情况

### 1、独立董事的运作情况

本公司于2004年度股东大会审议通过,聘任乔晓林博士、张忠军博士、陈伟忠博士、杜中恒先生为本公司独立董事。

独立董事自接受聘任以来,仔细审阅了本公司近3年关联交易事项的内容;审阅了公司最近3年的年度报告、审计报告等有关文件资料;并就上述事项发表了独立意见。此外,本公司每年组织独立董事至少召开2次务虚会议,讨论公司发展战略、新产品开发等有关公司发展的重大决策。为完善公司的内部控制、决策机制方面发挥了重要作用。

### 2、董事会秘书的运作情况

本公司董事会秘书按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定,筹备董事会会议和股东大会,列席董事会会议并作记录,保证记录的准确性,并在会议记录上签字,负责保管会议文件和记录;协调和组织信息披露事宜,保证信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性;负责保管股东名册资料、董事名册及董事会印章;协助董事会依法行使职权,在董事会决议违反法律法规、公司章程时,把情况记录在会议纪要上,并将会议纪要立即提交本公司全体董事和监事;为本公司重大决策提供咨询和建议。

## 二、董事会专门委员会的设置情况

2006年3月23日,本公司召开二届二次董事会,审议通过了《关于设立董

事会专门委员会并提名的议案》、《关于审议〈董事会专门委员会实施细则〉的议案》、《关于审议〈审计委员会内部审计制度〉的议案》。

根据会议决议，公司在董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会三个专门委员会，由李光太、郭少平、乔晓林、张忠军、李文轩 5 人担任战略委员会成员，由李光太担任主任委员（召集人）；由李光太、杜中恒、陈伟忠、胡景启、李学广 5 人为审计委员会成员，由杜中恒担任主任委员（召集人）；由李光太、张忠军、陈伟忠、李光明、罗丽 5 人为薪酬与考核委员会成员，由张忠军担任主任委员（召集人）。

在此基础上，制定了《战略委员会实施细则》、《审计委员会实施细则》、《薪酬与考核委员会实施细则》，对人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定，以保证专门委员会发挥其应有的作用，促进公司完善法人治理结构。

### 三、有关违法违规情况

本公司自设立以来，不存在违法违规行为。

### 四、有关资金占用及对外担保情况

#### （一）控股股东的资金、资产占用情况

本公司近三年与控股股东广泰投资之间发生的资金往来情况如下表：

项 目	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
预付账款	0	0	1,581,987.20	2,517,389.48
应付帐款	0	2,091,422.62	0	0
其他应收款	--	--	--	--

本公司不存在控股股东违规占用资金的情况。2003 年、2004 年发生的预付账款主要为本公司向广泰投资购买静变电源原材料预付的货款；2005、2006 年初发生的应付账款为本公司于 2005 年 10 月和广泰投资签订购买其静变电源及相关原材料的合同后，本公司在此之后向广泰投资购买了其全部静变电源和原材料，尚未支付的余额。

## （二）发行人的对外担保情况

截至 2006 年 6 月 30 日，本公司不存在任何对外担保情况。

## 五、重大经营决策程序与规则

为规范公司对外投资、担保、资产处置等重大决策，公司制订了《重大投资决策程序》，主要内容如下：

### （一）重大投资决策的权限、程序与规则

根据《重大投资决策程序》的规定，公司重大投资分为对内投资和对外投资。

对内项目的投资建议，由公司的股东、董事、高级管理人员、相关职能部门和生产厂书面提出。公司工程部负责对项目建议进行研究，组织编写《项目可行性研究报告》，总经理组织对《项目可行性研究报告》的审查，认为可行的提交董事会审议。董事会和总经理认为必要时，应聘请外部机构和专家对《项目可行性研究报告》进行咨询和论证，需要由股东大会审议通过的对内投资项目，在董事会决议通过后提交股东大会审议（需要政府部门批文的，还应同时取得相关批文）。

对外项目的投资建议，由公司股东、董事、高级管理人员和相关职能部门书面提出。总经理组织相关人员对项目的投资建议进行研究，总经理认为可行的，应组织相关人员编制项目投资方案的草案并对项目的可行性作出评审意见，报董事会审议。董事会和总经理认为必要时，应聘请外部机构和专家进行咨询和论证，需要由股东大会审议通过的对外投资项目，在董事会决议通过后提交股东大会审议（需要政府部门批文的，还应同时取得相关批文）。

对于上述投资项目完成后，总经理应组织相关部门和人员进行检查，根据实际情况向董事会、股东大会报告。独立董事有权对公司投资行为进行检查，公司监事会\*\*有权对公司投资行为进行监督。

从投资权限方面，公司董事会具有单次不超过公司最近经审计的净资产 5% 的资产处置权限和单项投资不超过公司最近经审计的净资产 10% 的投资权限。在董事会闭会期间，董事长具有单次不超过公司最近经审计的净资产 2% 的资产处置权限和单项投资不超过公司最近经审计的净资产 5% 的投资权限。超过公司董事会权限范围以外的投资由公司股东大会决定。

## （二）对高管人员的选择、考评、激励和约束机制

本公司基于业务开拓和长远发展的需要，非常重视人才的管理，建立了符合公司实际情况的人力资源开发与管理体系，建立高级管理人员选择、考评、激励和约束机制。其评价体系于 2003 年 11 月被中国机械工业联合会机械工业信息中心授予“绩效评价 PR-AAA 级”。

## （三）公司利用外部决策咨询力量的情况

本公司聘任了乔晓林、张忠军、陈伟忠、杜中恒先生四位独立董事，分别为行业技术专家、法律专家、管理专家、财务专家，为本公司利用外部决策咨询力量提供了基础。此外，本公司还注意和高校、科研院所、专家进行科学论证，注重利用外部力量促进公司决策的科学性。

在技术开发方面，公司自 1996 年即与北京科技大学开始了技术合作；此后，先后与机械科学研究院机场地面设备研究所、吉林大学、江苏理工大学等建立了密切的技术合作关系；此外，本公司还于 1999 年与哈尔滨工业大学威海分校、2000 年与北京科技大学签订了《产学研合作协议书》；2005 年与北京科跃机电控制工程研究中心签订了开发静变电源控制模块及控制程序的开发合同。此外，公司还并且聘请 1 名美国技术专家、1 名法国技术专家为长期技术顾问。

在财务管理方面，为规范会计核算体系，确保财务报表对经营状况的真实反映，本公司聘请山东汇德会计师事务所有限公司为本公司财务报表出具审计意见，协助公司建立了较为完善的财务、会计体系和规章制度，并为公司建立完善的内部控制制度提供专业意见。

## 六、公司管理层及会计师对内部控制制度的评价

### （一）公司内部控制制度的建设情况

本公司在 10 多年生产、经营和管理过程中，针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内部控制制度，建立了符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规的管理制度。公司在运作过程中力争做到有制度可循，有制度必循，违反制度必究。

公司现已明确建立了以下内部控制制度，包括：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理办法》、《关联交易决策制度》、《重大投资决策程

序》等。于 2005 年 4 月本公司聘请了 4 位独立董事后，制定并审议通过了《独立董事工作细则》等。

上述制度的建立，使公司经营活动中的各项业务，有了规范的内部控制制度或管理办法，这不仅使公司的各项业务有规可循，而且也使公司得以沿着健康有序的运营轨道，持续高效发展。随着公司一步步向现代化大企业迈进，内部控制管理问题是本公司管理层非常重视并着重加大管理力度的方面。对保护资产的安全和完整，防止、发现、纠正错误和舞弊，保证会计资料的真实完整，使对外提供的财务报告可靠真实提供了制度保证。

## （二）公司管理层的自我评估意见

根据《威海广泰空港设备股份有限公司内部控制的自我评价》，本公司管理层认为：“公司现有的内部控制制度覆盖了技术、生产、销售和公司运营各方面，是针对公司自身特点制订的，符合公司发展的实际需要，在完整性、合理性和有效性方面不存在重大缺陷。正是有了健全并有效实施的各项内部控制管理制度，使公司在回避风险，提高经营效益方面获益不少，公司在激烈的市场竞争中取得了较好的经济效益。今后，公司会结合实际需要不断完善各项管理制度，以适应公司健康快速发展的需要。”

## （三）注册会计师意见

根据山东汇德会计师事务所有限公司出具的《内部控制审核报告》（[2006]汇所综字第 4-029 号）认为：“贵公司按照财政部《内部会计控制规范》于 2006 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效的内部控制。”

## 第十章 财务会计信息

### 一、公司财务报表

由于本公司仅拥有一个参股公司——威海广泰迪旦加油设备有限公司，该公司资产总额较小且刚进入生产经营期，故报告期末将其按照比例合并法进行合并，仅按权益法进行了核算。因此本公司未编制合并会计报表。

#### (一) 资产负债表

资 产	2006年6月30日	2005年12月31日	2004年12月31日	2003年12月31日
流动资产：				
货币资金	27,763,505.33	32,034,143.13	19,469,416.04	11,915,455.50
短期投资	100,000.00	100,000.00	100,000.00	--
应收账款	38,736,643.06	36,213,676.88	24,958,594.67	19,419,701.77
其他应收款	2,436,409.65	2,459,991.24	2,226,687.15	4,575,338.56
预付账款	35,440,799.99	37,422,284.83	21,851,945.71	3,054,399.80
存 货	88,028,293.65	86,998,511.17	51,825,973.28	29,323,568.84
待摊费用	121,901.99	148,018.31	27,314.94	78,773.67
流动资产合计	192,627,553.66	195,376,625.56	120,459,931.79	68,367,238.14
长期投资：				
长期股权投资	241,871.58	66,724.65	500,000.00	500,000.00
长期债权投资				
长期投资合计	241,871.58	66,724.65	500,000.00	500,000.00
固定资产：				
固定资产原价	52,890,224.25	43,237,903.65	40,647,332.26	19,801,998.25
减：累计折旧	9,475,534.30	8,388,987.00	6,106,019.51	4,815,160.16
固定资产净值	43,414,689.95	34,848,916.65	34,541,312.75	14,986,838.09
减：减值准备				
固定资产净额	43,414,689.95	34,848,916.65	34,541,312.75	14,986,838.09
在建工程	15,278,397.88	11,838,602.13	5,237,564.16	12,531,922.45
固定资产合计	58,693,087.83	46,687,518.79	39,778,876.91	27,518,760.54
无形资产及其他资产：				
无形资产	5,199,591.10	3,258,368.49	3,374,534.25	3,425,840.05
长期待摊费用	141,501.00	188,668.00	--	--
无形资产及其他资产合计	5,341,092.10	3,447,036.49	3,374,534.25	3,425,840.05
资 产 总 计	256,903,605.17	245,577,905.48	164,113,342.95	99,811,838.73

负债和股东权益	2006年6月30日	2005年12月31日	2004年12月31日	2003年12月31日
<b>流动负债:</b>				
短期借款	19,751,014.00	24,145,000.00	28,636,845.00	14,759,845.00
应付票据	18,404,361.15	22,990,828.58	14,357,973.33	6,326,937.10
应付账款	23,439,450.67	18,313,685.61	9,629,026.12	4,661,248.23
预收账款	33,388,353.50	43,070,131.58	18,821,302.05	7,867,524.52
应付福利费	2,290,854.98	1,722,186.27	1,135,109.43	675,161.18
应付股利	3,005,865.40	2,468,985.80	--	--
应交税金	2,232,251.62	-1,690,319.38	2,951,293.31	2,305,665.77
其他应交款	112,918.05	106,953.52	105,846.73	97,314.23
其他应付款	3,848,233.51	2,176,827.65	1,426,986.73	912,881.70
一年内到期的长期负债	15,000,000.00	20,000,000.00	--	--
流动负债合计	121,473,302.88	133,304,279.63	77,064,382.70	37,606,577.73
<b>长期负债:</b>				
长期借款	28,220,000.00	25,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
专项应付款	1,610,000.00	--	397,189.42	600,000.00
长期负债合计	29,830,000.00	25,000,000.00	20,397,189.42	20,600,000.00
负债合计	151,303,302.88	158,304,279.63	97,461,572.12	58,206,577.73
<b>股东权益:</b>				
股本	63,500,000.00	42,000,000.00	42,000,000.00	27,300,000.00
资本公积	3,754,000.00	1,404,000.00	1,404,000.00	
盈余公积	11,251,925.16	11,251,925.16	6,287,554.16	2,861,052.20
其中:法定公益金	5,625,962.58	5,625,962.58	3,143,777.08	1,430,526.10
未分配利润	27,094,377.12	32,617,700.69	16,960,216.67	11,444,208.80
股东权益合计	105,600,302.28	87,273,625.85	66,651,770.83	41,605,261.00
负债及股东权益总计	256,903,605.17	245,577,905.48	164,113,342.95	99,811,838.73

## (二) 利润表

项 目	2006年1-6月	2005年度	2004年度	2003度
一、主营业务收入	111,612,094.94	158,327,545.48	99,882,185.96	68,090,615.76
减:主营业务成本	75,470,880.63	106,585,157.79	65,188,979.66	45,200,967.14
主营业务税金及附加	406,629.44	754,681.00	343,618.65	226,755.40
二、主营业务利润	35,734,584.87	50,987,706.69	34,349,587.65	22,662,893.22
加:其他业务利润	42,219.14	37,032.30	86,179.80	10,281.01
减:营业费用	6,100,575.12	6,274,716.36	3,049,552.76	2,649,690.24
管理费用	9,010,822.10	14,032,832.31	10,525,292.92	8,161,603.52
财务费用	2,014,022.58	3,517,764.14	1,266,727.14	929,986.16
三、营业利润	18,651,384.21	27,199,426.18	19,594,194.63	10,931,894.31

加：投资收益	175,146.93	-433,275.35	--	--
补贴收入	--	46,178.28	--	187,531.24
营业外收入	96,450.58	119,126.54	29,029.06	10,369.91
减：营业外支出	12,585.97	96,729.24	223,277.34	56.00
四、利润总额	18,910,395.75	26,834,726.41	19,399,946.35	11,129,739.46
减：所得税	3,433,719.32	2,012,871.39	2,267,436.52	1,743,694.06
五、净利润	15,476,676.43	24,821,855.02	17,132,509.83	9,386,045.40

### (三) 现金流量表

项 目	2006年1-6月	2005年度	2004年度	2003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	115,056,688.68	196,468,290.03	123,143,129.66	84,693,044.12
收到的税费返还	74,940.55	46,178.28	--	187,531.24
收到的其他与经营活动有关的现金	1,653,237.32	1,172,948.26	2,944,403.44	1,064,014.58
现金流入小计	116,784,866.55	197,687,416.57	126,087,533.10	85,944,589.94
购买商品、接受劳务支付的现金	83,968,500.74	158,886,014.94	103,341,532.25	61,629,896.27
支付给职工以及为职工支付的现金	6,132,183.58	9,557,817.20	6,917,017.41	5,478,765.54
支付的各项税费	4,304,121.19	10,973,510.81	5,681,305.43	3,981,213.53
支付的其他与经营活动有关的现金	7,272,426.85	11,487,442.56	8,048,256.94	5,877,914.91
现金流出小计	101,677,232.36	190,904,785.51	123,988,112.03	76,967,790.25
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69
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	--	160,000.00	--	--
收到的其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
现金流入小计	--	160,000.00	--	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	14,417,494.65	9,505,283.04	13,550,975.72	7,332,813.40
投资所支付的现金	--	--	100,000.00	--
支付的其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
现金流出小计	14,417,494.65	9,505,283.04	13,650,975.72	7,332,813.40
投资活动产生的现金流量净额	-14,417,494.65	-9,345,283.04	-13,650,975.72	-7,332,813.40
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	7,050,000.00	--	7,472,000.00	--
借款所收到的现金	22,220,000.00	57,065,260.00	42,855,650.00	17,956,050.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	--	--	57,733.49	--
现金流入小计	29,270,000.00	57,065,260.00	50,385,383.49	17,956,050.00



偿还债务所支付的现金	28,393,986.00	36,557,105.00	28,978,650.00	12,758,705.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	5,225,983.04	5,373,364.95	2,312,123.32	1,713,764.50
支付的其他与筹资活动有关的现金	338,995.02	--	121,800.00	--
现金流出小计	33,958,964.06	41,930,469.95	31,412,573.32	14,472,469.50
筹资活动产生的现金流量净额	-4,688,964.06	15,134,790.05	18,972,810.17	3,483,580.50
四、汇率变动对现金的影响	-271,813.28	-7,410.98	132,705.02	-23,486.74
五、现金及现金等价物净增加额	-4,270,637.80	12,564,727.09	7,553,960.54	5,104,080.05
<b>附注：</b>				
<b>1、将净利润调节为经营活动的现金流量：</b>				
净利润	15,476,676.43	24,821,855.02	17,132,509.83	9,386,045.40
加：计提的资产减值准备	1,088,446.68	1,511,019.61	435,766.67	122,970.78
固定资产折旧	1,344,090.62	2,307,238.25	1,290,859.35	1,153,822.64
无形资产摊销	136,530.54	140,226.76	131,305.80	99,912.04
长期待摊费用摊销	47,167.00	--	--	--
待摊费用的减少(减：增加)	26,116.32	-120,703.37	51,458.73	-52,789.25
预提费用的增加(减：减少)	-	-	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(减：收益)	-43,237.32	4,729.24	--	--
固定资产报废损失	-	-	--	--
财务费用	1,851,665.62	3,634,939.77	1,231,474.93	1,068,284.90
投资损失(减：收益)	-175,146.93	433,275.35	--	--
递延税款贷项(减：借项)	--	--	--	--
存货的减少(减：增加)	-1,127,332.20	-34,981,789.52	-22,651,951.62	-13,061,980.98
经营性应收项目的减少(减：增加)	-1,896,900.75	-28,078,118.88	-16,689,170.17	-2,925,977.74
经营性应付项目的增加(减：减少)	-1,620,441.82	37,109,958.83	21,167,167.55	13,186,511.90
其他				
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69
<b>2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：</b>				
债务转为资本	--	--	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--	--	--
融资租入固定资产	--	--	--	--
<b>3、现金及现金等价物净增加情况：</b>				
现金的期末余额	27,763,505.33	32,034,143.13	19,469,416.04	11,915,455.50
减：现金的期初余额	32,034,143.13	19,469,416.04	11,915,455.50	6,811,375.45
加：现金等价物的期末余额	-	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-4,270,637.80	12,564,727.09	7,553,960.54	5,104,080.05

## 二、注册会计师的审计意见

山东汇德会计师事务所有限公司作为公司本次发行的财务审计机构，对本公司 2003 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日的资产负债表，2003 年度、2004 年度、2005 年度、2006 年 1-6 月的利润表及利润分配表、现金流量表进行了审计，并出具了标准无保留意见的（2006）汇所审字第 4-107 号审计报告。审计意见如下：

“我们认为，上述会计报表符合国家颁布的企业会计准则和《企业会计制度》的规定，在所有重大方面公允反映了贵公司 2003 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日、2006 年 6 月 30 日的财务状况，2003 年度、2004 年度、2005 年度、2006 年 1-6 月的经营成果以及现金流量。”

本章节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经山东汇德会计师事务所有限公司审计的本公司财务会计报表。

## 三、会计报表编制的方法

### （一）会计报表编制基准

本公司执行《企业会计准则》和《企业会计制度》及其补充规定。

### （二）合并会计报表的范围

本公司根据财政部财会字[1995]11 号《合并会计报表暂行规定》和财会工字[1996]2 号《关于合并会计报表范围请示的复函》等文件的规定，对拥有超过 50%以上股权并具有实质控制权，或虽然拥有不足 50%以上股权，但具有实质控制权的被投资单位，纳入合并范围；以母公司及纳入合并范围的子公司个别会计报表及其有关资料为依据，经抵销内部投资、内部交易和内部债权债务等会计事项，合并各项目数额编制而成。公司对与其他投资者共同控制的合营公司，按照比例合并方法进行合并。

报告期内本公司应纳入合并报表范围的公司基本情况如下：

公司名称	注册资本	权益比例	经营范围	合并报表情况
威海广泰迪旦加油设备有限公司	100 万元	50%	生产航空加油设备及相关配套产品，	采用比例合并法进行合并

根据注册会计师的审计意见：由于合营公司威海广泰迪旦加油设备有限公司

资产总额较小且刚进入生产经营期，故报告期末将其按照比例合并法进行合并，仅按权益法进行了核算。因此本公司未编制合并会计表。

## 四、主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量的方法

（1）商品销售：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制，相关的经济利益能够流入公司，并且与销售该商品有关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

（2）提供劳务：按照完工百分比法确认相关的劳务收入。如提供的劳务合同在同一年内开始并完成，在劳务完成时确认收入。

（3）让渡资产使用权：在与交易相关的经济利益能够流入公司，收入金额能够可靠计量时确认收入。

### （二）存货的核算方法

#### 1、发出存货成本的计量方法

（1）原材料、自制半成品入库时按实际成本核算，发出按加权平均法核算。

（2）库存商品按实际成本计价，发出按个别计价法核算。

（3）低值易耗品采用一次转销法核算。

#### 2、存货可变现净值的确定依据

由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备；但对为生产而持有的材料等，如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料仍按成本计量，如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

#### 3、存货跌价准备的计提方法

由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备，对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；但对为生产而持有的材料等，如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，

则该材料仍按成本计量，如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

### （三）长期股权投资的核算方法

#### 1、初始计量

按投资时实际支付的价款或确定的价值入账。

#### 2、后续计量

长期股权投资期末由于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账面价值的，按单项投资可收回金额低于长期投资账面价值的差额计提长期投资减值准备。

#### 3、收益确认方法

公司对被投资单位无控制、无共同控制且无重大影响的，对被投资单位的投资占该单位有表决权资本总额的 20%以下，或对被投资单位的投资虽占该单位有表决权资本总额的 20%或 20%以上，但不具有重大影响的，采用成本法核算；公司对对被投资单位的投资占该单位有表决权资本总额的 20%或 20%以上，或虽投资不足 20%但具有重大影响的，采用权益法核算。

### （四）固定资产的核算方法

#### 1、确认条件

固定资产是指同时具有以下特征的有形资产：1) 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；2) 使用年限超过 1 年；3) 单位价值较高。

#### 2、计量基础和折旧方法

固定资产按取得时的成本入账，折旧采用年限平均法。

#### 3、分类、使用寿命、折旧率

固定资产类别	使用年限（年）	折旧率
房屋及建筑物	20-40	2.425-4.85%
机器设备	5-18	5.44-19.6%
运输设备	5-10	9.7-19.4%
其他设备	5	19.4%

## （五）无形资产的核算方法

### 1、计价和摊销方法

无形资产按取得时的实际成本计价。无形资产自取得当月起在预计使用年限内分期平均摊销，计入损益。

### 2、摊销期限

合同规定受益年限但法律没有规定有效年限的，摊销年限不超过合同规定的受益年限；合同没有规定受益年限但法律规定有效年限的，摊销年限不超过法律规定的有效年限；合同规定受益年限，法律也规定有效年限的，摊销年限不超过受益年限和有效年限二者之中较短者；如果合同没有规定受益年限，法律也没有规定有效年限的，摊销年限不超过 10 年。

## （六）各项资产减值准备的核算方法和计提情况

（1）短期投资跌价准备：每一会计期末对短期投资按成本与市价孰低计量，对市价低于成本的差额，根据单项投资项目，计提短期投资跌价准备。坏帐核算方法。

（2）坏帐准备：坏帐核算方法采用备抵法，按应收款项（应收账款、其他应收款）的帐龄计提。

（3）存货跌价准备：由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备，对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；但对为生产而持有的材料等，如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料仍按成本计量，如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

（4）长期投资减值准备：长期投资如果由于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账面价值的，将可收回金额低于长期投资的账面价值的差额计提减值准备。长期投资减值准备按单项投资项目计提。

（5）固定资产减值准备：公司定期对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的，将可收回金额低于其帐面价值的差额计提减值准备。固定资产减值准备按单项资产计提。

(6) 在建工程减值准备：公司定期对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已发生了减值，将预计可收回金额低于其帐面价值的差额计提减值准备。在建工程减值准备按单项资产计提。

(7) 无形资产减值准备：公司在每会计年度终了，检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，将预计可收回金额低于其帐面价值的差额计提减值准备。无形资产减值准备按单项资产计提。

(8) 委托贷款投资减值准备：公司每一会计期末终了，检查委托贷款投资的可收回性，如果委托贷款本金的可收回金额低于其本金的，按其差额计提减值准备。

## （七）借款费用资本化的核算方法

### 1、借款费用资本化的依据

(1) 资产支出已经发生；(2) 借款费用已经发生；(3) 为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

### 2、借款费用资本化的方法

为购建固定资产的专门借款所发生的借款费用，按以下规定处理：

1) 因借款而发生的辅助费用，如果金额较大的，属于在所购建的固定资产达到预定可使用状态前所发生的，计入所购建的固定资产的成本；金额较小的，直接记入当期财务费用。在所购建固定资产达到预定可使用状态后发生的，直接计入当期财务费用。

2) 借款利息、折价或溢价的摊销、汇兑差额，当同时满足借款费用开始资本化的条件时，计入所购建的固定资产的成本。如果固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。在所购建固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化，以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

## （八）所得税的会计处理方法

本公司采用应付税款法核算企业所得税。

本公司自成立起一直位于经国务院审批确认为国家高新技术产业开发区的威海火炬高技术产业开发区，并经山东省科学技术委员会认定为高新技术企业，根据国家税务总局发布的《国家高新技术产业开发区税收政策的规定》，减按15%

税率计算缴纳所得税。

### (九) 会计政策、会计估计变更的情况

报告期内公司未发生重要的会计政策、会计估计变更的情况。

## 五、非经常损益及投资收益项目

### (一) 非经常损益的明细

序号	项目	2006年1-6月	2005年	2004年	2003年
1	处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益	43,237.32	-34,729.24	—	—
2	各种形式的政府补贴		40,000.00	120,000.00	150,000.00
3	扣除资产减值准备后的其他各项营业外收入、支出	40,627.29	57,126.54	-194,248.28	10,313.91
4	以前年度已经计提各项减值准备的转回		—	127,714.06	50,560.46
5	非经常性损益所得税影响数	-14,467.59	-7,555.49	-22,354.36	-24,055.49
	合计	69,397.02	54,841.81	31,111.42	186,818.88
	占当期净利润的比例	0.4%	0.22%	0.18%	1.99%

### (二) 对当期损益的影响

由上可知，本公司历年的非经常损益金额都较小，主要为以前年度计提各项减值准备的转回、以及零星的小额营业外收支，对本公司当期损益影响较小。2003年、2004年、2005年以及2006年1-6月发生的非经常损益（考虑所得税的影响后）累计分别为186,819元、31,111元、54,842元及69,397元，扣除上述非经常损益后，本公司2003-2005年以及2006年1-6月的净利润分别为9,199,226.52元、17,101,398.41元、24,767,013.21元和15,407,279.41元，近3年累计为51,067,638.14元。

### (三) 投资收益

本公司目前仅拥有一个参股公司——广泰迪旦公司，本公司持有50%的出资。由于广泰迪旦公司于2005年初方进入生产经营期，并于2006年4月实现第一台试制飞机加油车的销售，因此本公司未将其按照比例合并法进行合并，仅按权益法进行了核算。由此导致的本公司的投资收益情况如下：

项 目	2006 年 1-6 月	2005 年度	2004 年度	2003 年度
对合营公司按权益法核算的投资收益	-258,128.42	-433,275.35	0	0

## 六、主要资产情况

### (一) 固定资产情况

公司固定资产包括：房屋建筑物、机器设备和运输设备等，固定资产折旧采用年限平均法。

#### (1) 固定资产原值情况

固定资产类别	2005-12-31	本期增加	本期减少	2006-6-30
房屋建筑物	27,411,616.84	6,359,698.06	--	33,771,314.90
机器设备	10,344,477.13	3,401,453.09	--	13,745,930.22
运输设备	2,646,857.00	73,346.00	374,306.00	2,345,897.00
其他设备	2,834,952.68	192,129.45		3,027,082.13
合计	43,237,903.65	10,026,626.60	374,306.00	52,890,224.25

#### (2) 累计折旧情况

固定资产类别	2005-12-31	本期增加	本期减少	2006-6-30
房屋建筑物	2,671,562.10	741,512.18	--	3,413,074.28
机器设备	2,689,494.32	316,399.09	--	3,005,893.41
运输设备	1,353,623.29	97,459.54	257,543.32	1,193,539.51
其他设备	1,674,307.29	188,719.81	--	1,863,027.10
合计	8,388,987.00	1,344,090.62	257,543.32	9,475,534.30

#### (3) 固定资产减值准备及净值情况

项 目	2006-6-30	2005-12-31
固定资产净值	43,414,689.95	34,848,916.65

报告期内，公司对固定资产进行检查，上述固定资产不存在可收回金额低于账面价值的情况，故不计提固定资产减值准备。

#### (4) 固定资产抵押情况

公司为取得银行借款将原值为 11,634,946.30 元的房屋建筑物进行了抵押。



## （二）无形资产情况

项目	取得方式	原值	2005-12-31	本期增加	本期摊销	累计摊销	2006-6-30	剩余年限
土地使用权	购买	3,397,568.66	3,006,312.83		33,149.88	424,405.71	2,973,162.95	37.5年 43.83年
办公软件	购买	1,022,800.00	252,055.66	590,000.00	90,982.72	271,727.06	751,072.94	1.83年— 4.5年
平台运输车技术转让费	购买	1,487,753.15	0	1,487,753.15	12,397.94	12,397.94	1,475,355.21	9.92年
合计		5,908,121.81	3,258,368.49	2,077,753.15	136,530.54	708,530.71	5,199,591.10	

（1）本报告期内，无形资产不存在可收回金额低于账面价值的情况，故不计提无形资产减值准备。

（2）公司为取得银行借款将原值为 3,397,568.66 元的土地使用权进行了抵押，土地使用权证号分别为威环国用（2004）字第 068 号、威高国用（2004）字第 29 号。

## （三）对外投资情况

### 1、短期投资

本公司于 2004 年 12 月 10 日购买泰信基金管理有限公司发行的泰信天天收益货币式基金计 100,000 元，2006 年 6 月 30 日基金净值为 105,850 元，不存在减值因素，无需计提减值准备。

### 2、长期投资

本公司于 2002 年 6 月和法国 TITAN AVIATION 公司共同投资成立了威海广泰迪旦加油设备有限公司，本公司出资 50 万元，占其 50% 的权益。由于迪旦公司资产总额较小且刚进入生产经营期，故报告期未将其按照比例合并法进行合并，仅按权益法进行了核算，截至 2006 年 6 月 30 日，本公司计提取 -258,128.42 元的投资收益。

## （四）应收账款及预付款项

### 1、应收账款

2006 年 6 月 30 日，本公司应收账款余额为 38,736,643.06 元，其中欠款前五名客户的金额合计为 17,013,300.00 元；2005 年 12 月 31 日，本公司应收账款余额为 36,213,676.88 元，其中欠款前五名的金额合计为 22,691,400.00 元。

具体名单如下：

日期	应收前 5 名客户名单	金额	占应收账款比例
2006 年 6 月 30 日	北京空港航空地面服务有限公司	5,536,000.00	13.49%
	长春龙嘉国际机场有限责任公司	3,396,150.00	8.28%
	国际航空股份有限公司	2,760,000.00	6.73%
	四川航空股份有限公司	2,696,600.00	6.57%
	嘉峪关机场改造工程有限责任公司	2,624,550.00	6.40%
	合计	17,013,300.00	41.47%
2005 年 12 月 31 日	上海航空股份有限公司	7,470,000.00	19.20%
	海南航空股份有限公司	5,419,250.00	13.93%
	中国东方航空云南公司	4,897,150.00	12.59%
	中国东方航空股份有限公司	3,015,000.00	7.75%
	中国联合航空有限公司	1,890,000.00	4.86%
	合计	22,691,400.00	58.33%

## 2、预付款项

2006 年 6 月 30 日，本公司预付账款余额为 35,440,799.99 元，其中预付前五名供应商的金额合计为 16,580,953.54 元；2005 年 12 月 31 日，本公司预付账款余额为 37,422,284.83 元，其中预付前五名供应商的金额合计为 11,930,835.03 元。具体名单如下：

日期	预付前 5 名供应商名单	金额	占预付账款比例
2006 年 6 月 30 日	威海东辰机械制造有限公司	7,217,269.64	12.20%
	威海广泰空港设备股份有限公司电源分公司	3,724,507.61	6.29%
	无锡大豪动力有限公司	2,530,000.00	4.28%
	KESSLER AND CO., GMBH AND KGPO	1,707,348.59	2.89%
	天津重型机器厂综合工程公司	1,401,827.70	2.37%
	合计	16,580,953.54	28.03%
2005 年 12 月 31 日	威海东辰机械制造有限公司	4,289,977.92	11.46%
	KESSLER AND CO., GMBH AND KGPO	2,365,768.20	6.32%
	东风汽车集团股份有限公司	2,000,000.00	5.34%
	无锡大豪动力有限公司	1,986,276.16	5.31%
	威海广泰迪旦加油设备有限公司	1,288,812.75	3.44%
	合计	11,930,835.03	31.88%

## (五) 存货

2003 年、2004 年、2005 年、2006 年 6 月 30 日，本公司的存货余额如下表：

(万元)

项目	2003-12-31	2004-12-31	2005-12-31	2006-6-30
原材料	1,397.09	2,411.05	4,224.40	3,375.34
自制半成品	288.59	104.23	98.72	142.42
在产品	1,171.49	2,114.74	4,163.40	<b>5,115.01</b>
库存商品——静变电源	75.19	552.57	213.33	170.05
合计	2,932.36	5,182.59	8,699.85	<b>8802.83</b>

其中，在产品的详细情况如下：(万元)

项 目	2003		2004		2005		2006年1-6月	
	数量	材料成本	数量	材料成本	数量	材料成本	数量	材料成本
航空电源系列	30	168.35	28	450.26	61	621.65	15	200.05
飞机客梯车	16	85.5	7	82.9	24	241.2	15	161.30
行李传送带车	19	155.97	2	22.85	17	133.9	20	138.50
飞机牵引设备	9	210.7	8	171.2	20	650.49	22	769.04
清污水车	9	35.2	14	43.6	10	118.3	11	142.81
飞机升降平台	5	183.3	10	284.7	13	479.6	9	463.18
食品车	4	30.29	11	165.87	6	79.3	3	59.98
飞机启动气源设备	2	2.9	3	77.4	6	421.26	5	494.04
飞机除冰车	2	143.6	2	85.5	3	62.8	1	6.4
方仓电站			11	256.41	60	388.6	60	1523.49
其他产品	3	16.75	12	68.9		55.7	2	32.17
小计	99	1,032.56	108	1,709.59	220	<b>3,252.8</b>	<b>163</b>	<b>3,990.96</b>
上述产品归集的直接人工		30.19		88.68		182.40		313.41
上述产品归集的制造费用		108.74		316.47		728.19		810.94
合计		1,171.49		2,114.74		<b>4,163.40</b>		<b>5,115.01</b>

由此可知，截至2006年6月30日，本公司存货余额为8802.83万元，其中原材料为3375.34万元、在产品为5115.01万元；在产品中直接材料成本为3990.96万元、直接人工为313.41万元、制造费用为810.94万元。

对于该在产品中的直接材料成本3990.96万元，其中对应的有合同订单支持的材料成本为2857.21万元，对应的合同金额为7962.92万元；该在产品中直接材料共有163台（套），其中对应的有合同订单支持的材料共81台（套）。

发行人截至2006年6月30日正在执行的合同情况（包括：主要内容、签订日期、完工日期、合同总金额）与存货项目存在的对应关系情况详见下表：

项目	存货占用		对应合同情况			合同明细				
	数量	材料成本	数量	合同成本	合同金额	合同号	数量	金额	签约时间	交货时间
航空电源系列	15	200.05	4	53.35	154.00	C050114	2	70.00	20051109	20060410
						C06011601	2	84.00	20060116	20060327
飞机客梯车	15	161.30	0	0	0	--	--	--	--	--
行李传送带车	20	138.50	8	55.4	231.36	C050129	2	86.67	20051018	20060220
						C06060904	4	100.00	20060609	20060806
						C06061502	2	44.69	20060615	20061215
飞机牵引设备	22	769.04	8	440.16	1436.28	C050014	1	129	20050330	20050720
						C050158	1	258.00	20051111	20060201
						C05123001	1	278.00	20051230	20060730
						C06032601	2	116.00	20060326	20060726
						C06032902	1	232.00	20060329	20060729
						C06052203	1	149.00	20060522	20060719
						C06062701	1	274.28	20060627	20070627
清污水车	11	142.81	0	0	0	--	--	--	--	--
飞机集装箱/集装箱板升降平台	9	463.18	7	360.25	1671.77	C050119	2	528.00	20050913	20060130
						C050152	3	651.97	20051107	20060501
						C06043006	1	258.00	20060430	20060812
						C06062703	1	233.80	20060627	20070627
飞机食品车	3	59.98	3	59.98	189	C050104	3	189.00	20050812	20051101
飞机气源设备	5	494.04	5	494.04	861.01	C050103	3	537.99	20050810	20051101
						C06062101	1	170.00	20060621	20061021
						C06062702	1	153.02	20060627	20070627
飞机除冰车	1	6.4	1	6.4	157.00	C05121301	1	157.00	20051231	20060531
方仓电站	60	1,523.49	45	1387.63	3,262.5	C050125	45	3262.50	20050912	20060630
其他产品	2	32.17	0	0	0	--	--	--	--	--
小计	163	3,990.96	81	2,857.21	7,962.92	--	81	7,962.92	--	--

## 七、主要负债情况

### (一) 短期借款

借款类别	2006-6-30	2005-12-31
抵押、保证借款	19,751,014.00	24,145,000.00
合计	19,751,014.00	24,145,000.00

截至2006年6月30日无到期未偿还的短期借款。

## (二) 应付票据

种类	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
银行承兑汇票	18,404,361.15	22,990,828.58	14,357,973.33	6,326,937.10
合计	18,404,361.15	22,990,828.58	14,357,973.33	6,326,937.10

应付票据 2005 年 12 月 31 日余额较 2004 年 12 月 31 日余额增加 60.13%，2004 年 12 月 31 日余额较 2003 年 12 月 31 日余额增加 126.93%，主要原因系公司原材料采购大幅增加，同时较多采用票据结算所致。

## (三) 应付款项和预收帐款

### (1) 明细情况

项目	2006年6月30日	2005年12月31日	2004年12月31日	2003年12月31日
应付帐款	22,439,450.67	18,313,685.61	9,629,026.12	4,661,248.23
预收帐款	33,388,353.50	43,070,131.58	18,821,302.05	7,867,524.52
其他应付款	3,848,233.51	2,176,827.65	1,426,986.73	912,881.70
合计	59,676,037.68	63,560,644.84	29,877,314.90	13,441,654.45

(2)应付账款 2005 年 12 月 31 日余额较 2004 年 12 月 31 日余额增加 90.19%，2004 年 12 月 31 日余额较 2003 年 12 月 31 日余额增加 106.58%，2003 年 12 月 31 日余额较 2002 年 12 月 31 日余额增加 595.39%，主要原因是公司生产规模增加，原材料采购大幅增加所致。

(3)预收帐款 2005 年 12 月 31 日余额较 2004 年 12 月 31 日余额增加 128.83%，预收帐款 2004 年 12 月 31 日余额较 2003 年 12 月 31 日余额增加 139.23%，2003 年 12 月 31 日余额较 2002 年 12 月 31 日余额增加 133.43%，主要原因是销售订单大幅增加，相应预收货款增加。

(4) 应付账款 2006 年 6 月 30 日余额中包含应付公司股东威海广泰投资有限公司 2,091,422.62 元，应付款项和预收帐款中没有其他持有本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位款项。

## (四) 或有负债情况

本公司不存在为其他公司提供担保等或有事项，亦不存在到期未清偿债务的情形。

## 八、所有者权益情况

### (一) 股本

股 东	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
威海广泰投资有限公司	36,408,624.00	26,006,160.00	26,006,160.00	18,414,669.00
李光太	18,589,716.60	11,027,369.00	11,027,369.00	5,667,207.00
民航烟台莱山机场旅客服务部	4,710,381.20	3,115,558.00	3,115,558.00	2,025,114.00
威海双丰电子集团有限公司	1,311,710.40	936,936.00	936,936.00	720,720.00
郭少平	1,279,567.80	913,977.00	913,977.00	472,290.00
孟岩	1,200,000.00			
发起人股份合计	63,500,000.00	42,000,000.00	42,000,000.00	27,300,000.00

具体变化过程，详见本招股说明书：“第五章 发起人基本情况”。

### (二) 资本公积

截至 2006 年 6 月 30 日，本公司资本公积为 3,754,000.00 元，其中股本溢价为 3,652,000.00 元，系 2004 年 3 月 24 日及 2006 年 4 月 27 日增资扩股时，股东投资超过股本部分。另有 102,000 元系无法支付的款项转入。

### (三) 盈余公积

项 目	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
法定盈余公积金	5,625,962.58	5,625,962.58	3,143,777.08	1,430,526.10
法定公益金	5,625,962.58	5,625,962.58	3,143,777.08	1,430,526.10
合 计	11,251,925.16	11,251,925.16	6,287,554.16	2,861,052.20

根据公司章程规定，公司按当年实现税后利润的 10% 计提了法定盈余公积金，按当年实现税后利润的 10% 计提法定公益金。

### (四) 未分配利润

项 目	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
期初数	32,617,700.69	16,960,216.67	11,444,208.80	3,935,372.48
加：本年净利润	15,476,676.43	24,821,855.02	17,132,509.83	9,386,045.40
加：其他转入		--	--	--
减：计提法定盈余公积（10%）		2,482,185.50	1,713,250.98	938,604.54
计提法定公益金（10%）		2,482,185.50	1,713,250.98	938,604.54
计提任意盈余公积金		--	--	--

转增股本的普通股股利	16,800,000.00	--	8,190,000.00	--
应付普通股股利	4,200,000.00	4,200,000.00	--	--
<b>期 末 数</b>	27,094,377.12	32,617,700.69	16,960,216.67	11,444,208.80

## 九、历年收入和合同执行情况

本公司近三年主营收入分别为 6809.06 万元、9988.22 万元、15832.76 万元，具体情况见下表：

	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年 1-2 季度
签订合同金额	10790.54 万元	14228.37 万元	25894.63 万元	15194.15 万元
确认收入金额	6809.06 万元	9988.22 万元	15832.76 万元	11161.21 万元
实际收款金额	6769.65 万元	9392.94 万元	14614.83 万元	11180.02 万元

对于收入确认，根据申报会计师出具了《关于威海广泰空港股份有限公司收入确认的具体原则的说明》（[2006]汇所综字 4-003 号）。收入确认的具体原则为：

（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠的确定；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠计量。

公司在确认收入时的具体做法是：公司生产部门将产品生产完工入库后，通知市场部，然后由市场部负责将产品交给客户，由客户验收，客户验收确认无误后，给公司出具验收清单，市场部将验收清单及合同转交给财务部门，财务部门审核无误后给客户开具发票同时确认收入。

## 十、现金流量情况

项 目	2006-6-30	2005-12-31	2004-12-31	2003-12-31
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69
投资活动产生的现金流量净额	-14,417,494.65	-9,345,283.04	-13,650,975.72	-7,332,813.40
筹资活动产生的现金流量净额	-4,688,964.06	15,134,790.05	18,972,810.17	3,483,580.50
不涉及现金收支的重大投资和筹资活动	---	---	---	---
现金及现金等价物净增加额	-4,270,637.80	12,564,727.09	7,421,255.52	5,104,080.05

本公司报告期内不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

## 十一、或有事项、关联交易事项、期后事项及其他重要事项

投资者应关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项。

### 1、或有事项

截止 2006 年 6 月 30 日，本公司不存在为其他公司提供担保等或有事项，亦不存在到期未清偿债务的情形。

### 2、资产负债表日后事项

(1) 根据 2006 年 4 月 24 日召开的公司 2005 年度股东大会决议，公司以 2005 年 12 月 31 日总股本 4200 万股为基数，以未分配利润向全体股东送红股，每 10 股送 4 股并派 1 元现金，合计送红股 1680 万股，派现金 420 万元，合计分配 2100 万元。本次利润分配完成后至本次发行前的滚存利润由发行后的新老股东共享。

(2) 根据 2006 年 4 月 24 日召开的公司 2005 年度股东大会决议，公司吸收李光太先生、孟岩先生、民航烟台莱山机场旅客服务部以现金增加股本 470 万股，增加后的总股本为 6350 万股。上述利润分配转增及现金增资在 2006 年 4 月 27 日已经山东汇德会计师事务所有限公司汇所验字第 4-003 号验资报告予以验证

### 3、其他重要事项

公司无需要披露的其他重要事项。

## 十二、重要财务指标

### (一) 主要变现能力、资产管理能力及负债率等指标

财务指标	2006. 6. 30	2005. 12. 31	2004. 12. 31	2003. 12. 31
流动比率	1.59	1.47	1.56	1.82
速动比率	0.86	0.81	0.89	1.04
资产负债率（母公司口径）	58.89%	64.46%	59.39%	58.32%
应收帐款周转率（次）	2.79	4.83	4.21	3.31
存货周转率（次）	0.86	1.53	1.60	1.98
息税折旧摊销前利润（万元）	2218.67	3292.45	2220.18	1342.83
利息保障倍数	12.69	9.04	9.60	7.84



每股经营活动的现金净流量（元）	0.24	0.16	0.05	0.33
每股净现金流量（元）	-0.07	0.30	0.18	0.19
无形资产(土地使用权除外)占净资产比例	2.11%	0.29%	0.45%	0.69%

## （二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券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》的要求，本公司各年净资产收益率和每股收益如下：

项目		净资产收益率		每股收益（元/股）	
		全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
2006年 1-6月	主营业务利润	33.84%	37.24%	0.56	0.59
	营业利润	17.66%	19.44%	0.29	0.31
	净利润	14.66%	16.13%	0.24	0.26
	扣除非经常性损益后的净利润	14.59%	16.06%	0.24	0.26
2005年度	主营业务利润	58.42%	66.86%	1.21	1.21
	营业利润	31.17%	35.83%	0.65	0.65
	净利润	28.44%	32.55%	0.59	0.59
	扣除非经常性损益后的净利润	28.42%	32.52%	0.59	0.59
2004年度	主营业务利润	51.54%	61.31%	0.82	0.85
	营业利润	29.40%	34.97%	0.47	0.49
	净利润	25.70%	30.58%	0.41	0.42
	扣除非经常性损益后的净利润	26.00%	30.93%	0.41	0.43
2003年度	主营业务利润	54.47%	61.40%	0.83	0.83
	营业利润	26.28%	29.62%	0.40	0.40
	净利润	22.56%	25.43%	0.34	0.34
	扣除非经常性损益后的净利润	22.49%	25.35%	0.34	0.34

## 十三、资产评估情况

本公司自整体变更设立至今未进行过资产评估。

## 十四、历次验资情况

### 1、整体变更，设立股份公司时的验资

2002年3月8日，威海广泰空港设备有限公司股东大会审议通过了有限公司整体变更为股份公司的决议，决定以有限公司截至2001年12月31日经审计的净资产按1:1的比例折成股份公司的股本。2002年4月18日，山东乾聚有限责任会计师事务所出具了乾聚验字[2002]19号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们审验，截至2001年4月18日止，贵公司（筹）已收到全体股东投

入的注册资本合计人民币贰仟柒佰叁拾万元，各股东均以其所持有的威海广泰空港设备有限公司的净资产出资。”

## 2、2004 年以未分配利润送红股时的验资

2004 年 3 月 24 日，本公司 2003 年度股东大会作出增资决议。以可供股东分配利润送股，以 2003 年末总股本 2730 万股为基数，按 10：3 的比例向全体股东送红股 819 万股，送股后公司总股本增加至 3549 万股。2004 年 4 月 12 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了(2004)汇所验字第 4-005 号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们审验，截至 2004 年 3 月 29 日止，贵公司已将未分配利润 8,190,000（捌佰壹拾玖万元整）转增股本。”

## 3、2004 年以现金增资时的验资

2004 年 3 月 24 日，本公司 2003 年度股东大会作出增资决议，在送红股的基础上，以现金出资的方式，对公司增资 651 万股，现金增资后公司总股本增加至 4200 万股。2004 年 4 月 16 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了(2004)汇所验字第 4-006 号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们审验，截至 2004 年 4 月 16 日止，贵公司已收到甲方、乙方、丙方、丁方缴纳的新增注册资本合计人民币 6,510,000（陆佰伍拾壹万元整），各股东均以货币资金出资。”

## 4、2006 年关于利润分配、现金增资的验资

2006 年 4 月 24 日，本公司 2005 年度股东大会作出利润分配、现金增资的决议。以 2005 年末总股本 4200 万股为基数，按 10：4 的比例向全体股东送红股 1680 万股，送股后公司总股本增加至 5880 万股。在上述送红股的基础上，原股东广泰投资、李光太以及新股东孟岩以现金出资的方式，按照每股 1.5 元的价格对公司增资 470 万股，现金增资后公司总股本增加至 6350 万股。2006 年 4 月 27 日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了(2006)汇所验字第 4-003 号《验资报告》。并确认：“截至 2006 年 4 月 27 日止，贵公司已将未分配利润新增注册资本合计人民币 16,800,000（壹仟陆佰捌拾万元整）转增股本，贵公司已收到李光太、民航烟台莱山机场旅客服务部和孟岩缴纳的新增注册资本 4,700,000 元（肆佰柒拾万元整），均为货币资金出资。”

## 第十一章 管理层讨论与分析

本公司自 1991 年成立以来，通过航空地面电源产品，逐步契入到其他航空地面设备，并通过持续的技术积累、产品开发、市场开拓，公司不断发展壮大，资产规模、盈利能力逐年稳步增长。即使在民航业发生较大波折的 1998 年、2002 年公司亦未受到显著的不利影响。

近几年由于民航业的快速发展，对机场地面设备的需求大幅增加。本公司自 2002 年初以后在大型飞机牵引设备、飞机启动气源设备、智能化集装箱/集装箱升降平台、飞机除冰车等高端产品的开发获得成功。由于产品质量和性能较好地满足作业需求，性价比高、售后服务快捷方便；同时随着国内各用户观念的变化，开始大批量使用接受以本公司产品为核心的国产设备，本公司市场订单、生产规模迅速增加，主营业务收入、净利润大幅提升，公司进入了一个快速发展的阶段。具体见下表：

项 目	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日	2002 年 12 月 31 日	年均增长率
资产总额	245,577,905.48	164,113,342.95	99,811,838.73	72,041,936.43	50.87%
股东权益	87,273,625.85	66,651,770.83	41,605,261.00	32,219,215.60	40.09%
主营业务收入	158,327,545.48	99,882,185.96	68,090,615.76	48,283,331.60	48.74%
利润总额	26,834,726.41	19,399,946.35	11,129,739.46	5,883,283.40	67.27%
净利润	24,821,855.02	17,132,509.83	9,386,045.40	4,919,215.60	72.74%
净资产收益率	28.44%	25.70%	22.56%	15.27%	24.12%
每股收益	0.59	0.41	0.34	0.18	51.13%

注：年均增长率是通过逐年计算本年比上一年的增长率，在此基础上取算术平均所得。

由上表可以清晰地看出，本公司最近 3 年资产总额年均增长率为 50.87%，净资产年均增长率为 40.09%；主营业务收入、利润总额、净利润年均增长率分别为 48.74%、67.27%、72.74%，净资产收益率、每股收益年均增长率分别为 24.12%、51.13%。显示本公司有较强的盈利能力，发展迅速。

公司近几年快速发展的主要原因是：

**（一）合理的战略决策、持续的技术和产品开发，是公司快速发展的内因和根本要素**

公司 15 年的发展历程实实在在地印证了创新是推动企业发展的动力，战略创新与技术创新是公司创新工作的重点。

### **1、战略创新为公司指明了方向，合理的战略决策是公司稳健发展的基础**

15 年来公司有三次大的战略创新：

第一次是 1994 年，公司建立生产工厂，完成了电源产品的系列化后，提出了“以技术开发为龙头，多品种小批量，小步快跑”的发展战略。十年如一日集中多方面的力量，同科研院所、大专院校相结合，开发了十几种产品，每年都有 2-3 个新产品投放市场，一年最多召开 5 个产品论证会和鉴定会。本次战略创新为公司持续的研发投入、不断开发新产品形成齐全的产品种类奠定了基础。

第二次是 2001 年，公司经过 10 年的积累，产品品种虽已比较齐全，但技术水平较低，尤其是高端产品刚完成研发，产品质量尚不稳定，公司技术力、管理力、文化力都较低，处于 S 形发展曲线的拐点处，通过拐点就上升，否则就下滑。在此背景下，公司提出了一个坚持——“坚持创新”，二个加强——“加强企业文化建设以提高核心竞争力，加强国际市场开发”的发展战略。本次战略创新为公司进入高端产品，提升产品的可靠性和稳定性奠定了基础，使公司产品的市场认同度大幅提升。

第三次是 2005 年，公司根据航空市场的良好形势和发展前景，提出三大观——“大市场观、大生产观、大人才观”的战略，即注重市场开发和储备，建立完善的市场销售网络，逐步提高市场占有率；形成以航空地面电源、飞机牵引设备、飞机集装箱/集装板升降平台为主导产品，实现小批量规模化生产，提高公司的核心竞争力；实现上述目标的关键是人才，加强人才的准备和培养。

本次“三大观”的战略创新是公司十年发展纲要的扩展和强化，将改变公司目前产品种类多、但多数产品规模不大，缺乏有竞争力的高端主导产品的现状。将使航空地面电源、飞机牵引设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机牵引设备实现批量生产，并逐步成为公司的关键利润来源。为实现公司“创世界一流品牌，广泰设备服务于全球每个机场”的发展愿景奠定基础，使公司获得进一步发展的动力。

### **2、坚持以技术创新和产品开发为龙头，及时提供契合市场需求的高端产品**

合理的战略决策为公司指明了发展方向。在其指引之下，公司坚持以技术和

产品创新为龙头，持续不断的进行研发投入。2002 年以来，公司在技术和产品创新方面有了质的飞跃，先后研发成功了大型飞机牵引设备，飞机集装箱/集装箱升降平台，飞机启动气源设备，飞机除冰车，高空维修作业平台、方舱电站等，这些产品大都填补了国内空白，投放市场后及时契合了中国、东南亚、中东航空业快速发展的市场需求。目前公司上述产品的质量和可靠性、稳定性已经接近国外知名设备的水平，部分产品已经达到国际先进水平，从而为公司抓住外部环境打下了良好的基础。

### **3、注重市场维护，并对国际市场和军方市场进行了准备**

随着公司规模扩大，公司加强了对市场开拓的重视，将其提高到同产品研发同等重要的地位，并提出了“大市场观”的要求。在生产能力不足的客观环境下，公司还采取了一系列的市场维护与储备措施，包括召开客户恳谈会、参加国际航空设备展览、举行广泰产品展示会等，为公司的规模化生产奠定市场基础。

公司在国内市场形势较好的情况下，为进一步提高知名度，开始了对国际市场的开拓，并取得了明显的成果，2003 年获得突破后，2004 年、2005 年、2006 年每年以超过 2 倍的速度增长。

此外，由于军队对航空地面设备的需求较大，近几年本公司开始了对军队市场的开拓，取得了明显效果。2006 年 7 月 24 日，本公司取得武器装备科研生产许可证，被列入总装备部的采购目录，获得了系统承接、批量采购的资格，将给本公司带来巨大的发展空间。

#### **(二) 良好的外部环境为公司的发展提供了加速成长的机遇与条件。**

##### **1、民航业的快速发展给机场地面设备带来了广阔的需求**

2001 年以来，我国民航业迅速发展，航空运输总周转量年均增长率为 16.2%，是同期国内生产总值的 1.87 倍。民航机队规模不断扩大，机场数量不断增加，航线网络继续拓展，客运、运货周转量大幅上升，民航业的迅猛发展有力地拉动了航空地面设备的需求。未来几年，中国航空运输市场不仅是全球范围内增长最快的市场，也是未来发展潜力最大的市场。

##### **2、国内设备制造企业整体水平大幅提高，国内用户逐渐转变观念，国产设备得到了用户的认可，市场空间迅速打开**

过去的 5 年，中国经济迅速发展，制造业整体水平大幅提高，国产设备的制

造水平获得了广泛认可。在此宏观背景下，机场地面设备制造业的各用户逐步转变观念，对于高端设备不再全部采购进口设备，开始尝试采用国产设备。本公司近几年研发的大型空港设备，由于在产品的质量和性能方面接近进口设备，较好地满足了作业需求，且售后服务优良，因此市场占有率逐步提高，市场空间迅速打开。

### 3、国家政策对于自主研发生产的设备的扶持力度

近几年，国家加大了对国产设备和自主研发的扶持力度，2006 年国务院专门出台了《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》。目前，民航总局鼓励各航空公司在国产设备满足作业要求、确保飞行安全的前提下，优先使用国产设备，并给予相应的政策优惠。

### 4、民航业体制的变化，使得各航空公司开始考虑成本利润的因素

近几年，民航系统深化改革，三大航空集团全部改制为股份公司，民航各企业加强了对成本利润的核算。本公司的产品和进口设备相比，产品质量和性能基本接近，价格通常要低 1/3，售后服务方面占有地缘优势。因此，产品很快获得了市场的广泛认同，市场订单大幅增加。

## 一、财务状况分析

### (一) 资产构成及减值准备提取情况

#### 1、资产的构成及其变化

(单位：万元)

项目	2006-6-30		2005-12-31		2004-12-31		2003-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	19,262.76	74.98%	19,537.66	79.56%	12,045.99	73.40%	6,836.72	68.50%
长期投资	24.19	0.09%	6.67	0.03%	50.00	0.3%	50.00	0.5%
固定资产	5869.31	22.85%	4,668.75	19.01%	3,977.89	24.24%	2,751.88	27.57%
无形资产	519.96	2.02%	325.80	1.40%	337.45	2.06%	342.58	3.43%
资产总计	25,690.36	100%	24,557.79	100%	16,411.33	100%	9,981.18	100%

从上表可知，公司资产主要为流动资产、固定资产。截止 2006 年 6 月 30 日，上述两项资产合计占公司资产总额的 97.83%，其中流动资产占总资产的比例为 74.98%，这显示本公司资产基本都是经营性资产，对外投资性资产及无形资产比

重低，对外投资较为谨慎。

(1) 从固定资产的构成来看，主要为房屋建筑物、机器设备，均为正常生产经营所需资产。截止 2006 年 6 月 30 日，房屋建筑物和机器设备占固定资产原值分别为 63.85%和 25.99%，合计为 89.84%，其综合成新度分别为 89.82%和 78.16%。

(2) 从流动资产的构成来看，主要为货币资金、应收帐款、预付账款、存货等四项，其中存货的比例最高；以及小额的其他应收款、零星的待摊费用；不存在任何应收票据、应收股利、应收利息、应收补贴款，显示流动资产构成与公司生产经营密切相关。上述四项资产占流动资产的比率及变动情况如下：

项目	2006-6-30		2005-12-31		2004-12-31		2003-12-31
	比率	变动差异	比率	变动差异	比率	变动差异	比率
货币资金	14.41%	-12.09%	16.40%	1.44%	16.16%	-7.26%	17.43%
应收帐款	20.11%	8.49%	18.54%	-10.54%	20.72%	-27.06%	28.40%
预付帐款	18.40%	-3.94%	19.15%	5.59%	18.14%	306.04%	4.47%
存货	45.70%	2.63%	44.53%	3.50%	43.02%	0.31%	42.89%
合计	98.62%	0.01%	98.61%	0.58%	98.05%	5.21%	93.19%

由上可知，近三年公司存货金额有较大幅度的增长，占流动资产的比例不断提高，2003、2004、2005 年分别为 42.89%、43.02%、44.53%，2006 年 6 月 30 日则增加至 45.70%，存货金额增长较快原因参见本节“(三)资产周转能力分析”。

公司董事会成员及管理层认为：本公司的资产随着业务的扩张快速增长，资产结构合理，资产质量状况良好。表明公司一直致力于主营业务的发展壮大，主营业务的市场形势一直良好，核心业务竞争力强。

## 2、主要资产减值准备提取情况

公司减值准备主要为坏帐准备，以及小额的存货跌价准备。具体情况如下：

项 目	2006 年 6 月 30 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日	2003 年 12 月 31 日
坏帐准备	2,582,924.39	2,971,027.45	1,949,965.86	1,663,746.73
其中：应收帐款	2,293,003.00	2,686,449.06	1,762,237.01	1,348,303.46
其他应收款	289,921.39	284,578.39	187,728.85	315,442.91
存货跌价准备	470,855.17	373,305.45	182,557.08	33,009.9

公司根据历年的经验，债务单位的实际财务状况和现金流量情况，以及其他相关信息合理地制定坏账准备计提政策。由于本公司的客户主要为资金实力较

强、声誉卓著、注重市场形象的大型企业，应收帐款形成坏账损失的可能性较小。公司坏账准备计提比例为：1年以内 5%，1-2年 10%，2-3年 20%，3年以上 40%。

公司董事会成员及管理层认为：公司制定了稳健的会计估计政策，主要资产的减值准备充分、合理，公司未来不会因为资产突发减值导致财务风险。

## （二）偿债能力分析

### 1、财务指标分析

指 标	2006年 1-6月	2005年	2004年	2003年
流动比率	1.59	1.47	1.56	1.82
速动比率	0.86	0.81	0.89	1.04
资产负债率（母公司）	58.89%	64.46%	59.39%	58.32%
息税折旧摊销前利润（万元）	2218.67	3,292.45	2,220.18	1,342.83
利息保障倍数	12.69	9.04	9.60	7.84

近三年，公司流动比率、速动比率略有下降。主要是因为流动负债金额有较大增加，2003、2004和2005年分别为3760.66万元、7706.44万元和13330.43万元；且流动负债占负债总额的比重逐年上升，2003、2004和2005年分别为64.61%、79.07%和84.21%。流动负债的增长快于流动资产和速动资产的增长，导致公司流动比率、速动比率有所下降，但总体而言保持着合理水平。

公司资产负债率有所上升。主要是因为公司近几年发展迅速，流动负债、长期负债均有增长。流动负债的增加主要以应付款项、预收帐款、以及一年内到期的长期负债为主，长期负债主要以银行借款为主。2005年公司提前通过银行贷款投资于募集资金项目，建设了广泰生产工厂二期厂房，以缓解公司目前生产厂房狭小，生产能力不足的状况。

息税折旧摊销前利润、利息保障倍数均随着公司盈利水平的大幅增加，呈较快增长态势，能与本公司的快速发展相匹配。

从公司的融资能力而言，公司资信状况一贯良好，长期被中国工商银行威海市分行评为（AA+级）信用企业，被中国建设银行威海市分行评为（AA级）信用企业。良好的信誉使公司保持较强的融资能力，以支持公司的持续发展。

### 2、负债结构分析

公司近三年一期的负债构成及变动情况表如下：



项 目	2006-6-30		2005-12-31		2004-12-31		2003-12-31
	比率	变动差异	比率	变动差异	比率	变动差异	比率
短期借款	13.05%	-14.62%	15.25%	-48.09%	29.38%	15.85%	25.36%
应付票据	12.16%	-16.25%	14.52%	-1.43%	14.73%	35.51%	10.87%
应付帐款	15.49%	33.88%	11.57%	17.09%	9.88%	23.50%	8.00%
预收帐款	22.07%	-18.89%	27.21%	40.89%	19.31%	42.82%	13.52%
流动负债占 负债总额的比例	80.28%	-4.66%	84.21%	6.50%	79.07%	22.38%	64.61%
长期负债占 负债总额的比例	19.72%	24.86%	15.79%	-24.54%	20.93%	-40.86%	35.39%

截至 2006 年 6 月 30 日，本公司流动负债为 12147.33 万元，占负债总额的比例为 80.28%；长期负债为 2983 万元，占负债总额的比例为 19.72%。

近三年，公司流动负债金额大幅增加，且占负债总额的比重逐年上升，主要是其中的应付款项、预收帐款、以及一年内到期的长期负债有较大增加；长期负债金额也有所增加，但占负债总额的比重逐年下降，主要由于公司为控制财务费用的需求，尽量采用自有营运资金或短期借款；同时由于公司规模日趋扩大，资产总量大幅提升，长期借款的增长慢于资产总额的增长速度。

应付账款的增加，主要是因为随着公司生产规模的大幅扩大，以及生产组织模式的调整，原材料采购大幅增加。

预收账款的增加，主要原因在于在销售形式良好的情况下，公司为减轻自有资金压力加强了销售回款的管理，原则上要求客户在购买公司产品时必须先行支付部分款项（即预收账款），由于本公司各期销售额及销售量均有较大幅度的增加，因此对应的预收账款也相应增加。

公司董事会成员及管理层认为：本公司 2005 年为了抓住市场时机，配合公司新投资项目的实施，增加了流动负债、长期负债，使本公司流动比率、速动比率略有下降，资产负债率有所提高。在本次公开发行股票完成后，公司自有资金将大大提高，资产负债结构将较为合理。

### （三）资产周转能力分析

公司近三年应收账款周转率逐年加快，存货周转率逐年下降，具体如下：

指 标	2006 年 1-6 月	2005 年	2004 年	2003 年
应收账款周转率（次/年）	2.79	4.83	4.21	3.31
存货周转率（次/年）	0.86	1.53	1.60	1.98

公司一直注重对应收账款的管理，因此帐龄长、存在或有风险的应收账款金额较小。2003年至2005年公司应收账款占资产总额的比重呈现下降趋势，应收帐款周转率逐年加快，主要是因为公司加快了货款的回笼速度，使销售资金回款率不断提高，这也成为本公司的重要竞争优势之一。

近三年公司存货金额有较快上升，存货周转率下降、存货周转速度减慢。原因主要是，公司自2004年以来，为适应市场的需求，将生产组织方式调整为“以销定产”和“预测的批量生产”相结合，需根据预测计划，适当增加生产数量，从而增加了产成品的数量。与此相适应，需要增加采购相应的原材料、零部件以备生产，从而增加了原材料存货的数量。另一方面，由于同一客户在采购时可能包含有多种产品，只有待所有产品完成生产，发出产成品后，才实现销售，因此生产和销售周期有所延长。针对这种情况，公司于2005年通过生产管理ERP系统、优化生产流程等方式来解决存货管理中的问题。

## 二、经营成果分析

### （一）主营业务收入的分析

本公司2003、2004、2005年主营业务收入分别为6,809.06万元、9,988.22万元和15,832.75万元，分别比前一年增长41.02%、46.69%、58.51%，近3年的年均增长率达48.74%。其构成如下：

序号	产品品种	2006年1-6月		2005年		2004年		2003年	
		销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)	销售额	比例(%)
1	电源系列	33,398,378.58	29.92%	31,043,115	19.61%	35,136,428	35.18%	20,812,039	30.57%
2	飞机牵引设备	16,872,858.49	15.12%	26,391,414	16.67%	19,578,006	19.60%	14,151,282	20.78%
3	飞机启动气源	11,887,441.02	10.65%	10,709,401	6.76%	6,679,487	6.69%	7,564,103	11.11%
4	飞机集装箱升降平台	21,469,167.18	19.24%	25,722,963	16.25%	3,217,487	3.22%	3,641,026	5.35%
5	飞机除冰车	--	--	12,001,709	7.58%	3,397,435	3.40%	--	--
6	飞机食品车	4,303,418.81	3.85%	14,337,222	9.06%	2,320,512	2.32%	4,688,212	6.89%
7	客梯车	8,067,186.75	7.23%	13,770,605	8.70%	9,183,141	9.19%	5,730,770	8.42%
8	行李传送车	7,495,981.10	6.72%	7,574,137	4.78%	10,928,580	10.94%	4,458,087	6.55%
9	其它产品合计	8,117,663.01	7.27%	16,776,975	10.59%	9,441,106	9.45%	7,045,094	10.35%
	总计	111,612,094.94	100%	158,327,545	100%	99,882,185	100%	68,090,615	100%

从上表可以看出，公司的主营产品为航空专用地面设备，产品品种较多、各

品种规模不大，但增长迅速；公司主营业务收入呈现高速增长的主要原因是：

(1) 高端设备实现突破，占主营业务收入的比重逐渐增高。由上表可知，2003 年以来单价超过 150 万元的高端设备——飞机牵引设备、飞机启动气源设备、飞机集装箱/集装板升降平台、飞机除冰设备的销售收入大幅增加。2004 上述产品的销售额分别为 1957.80 万元、667.95 万元、321.75 万元、339.74 万元，合计为 3287.24 万元；2005 年则增加到 2639.14 万元、1070.94 万元、2572.30 万元、1200.17 万元，合计为 7482.55 万元，比上一年合计增加 4195.31 万元；增长比率分别为 35%、68%、699%、253%。上述高端设备占公司主营业务收入的比重逐渐增高，2003、2004、2005 年分别为 37.24%、32.91%、47.25%，高端设备销售收入的增加直接导致了公司主营业务的快速增加。

(2) 公司的综合竞争优势越来越明显，传统的优势产品以及部分中低端产品的销售亦呈整体增加趋势。航空地面电源、飞机食品车、客梯车、行李传送带车以及其他产品 2003 年、2004、2005 年合计分别为 4273.42 万元、6700.98 万元、8350.21 万元，分别比前一年度增加 2427.56 万元、1649.23 万元，增长比率分别为 56.80%、24.61%，传统产品销售规模的增加使公司主营业务收入进一步增加。

从产品结构看，电源系列产品占公司销售收入总额的比例仍然较为突出。2003、2004 年分别占公司主营业务收入的 30.57%、35.18%。但随着公司高端产品的逐步推出，其比例有所降低，2005 年该比例降低至 19.61%。综上所述，公司的主营业务突出，且主营业务中重点产品亦较为突出。

从销售客户看，公司主营产品的销售对象主要以规模较大、信誉度较高的机场、航空公司为主。两者合计占本公司 2003 年、2004 年、2005 年销售收入的比例分别为 71.31%、75.45%、75.96%。具体构成如下：

客户类别	2006 年 1-6 月		2005 年度		2004 年度		2003 年度	
	销售额(元)	比例	销售额(元)	比例	销售额(元)	比例	销售额(元)	比例
机场	24,831,111	22.25%	59,623,042	37.66%	46,528,210	46.58%	29,199,570	42.88%
航空公司	45,861,159	41.09%	60,633,119	38.30%	28,832,630	28.87%	19,355,310	28.43%
军队	10,315,511	9.24%	14,458,841	9.13%	12,660,620	12.68%	10,203,520	14.99%
出口	21,909,976	19.63%	10,391,535	6.56%	2,794,491	2.80%	2,285,210	3.36%
其他	8,694,338	7.79%	13,221,006	8.35%	9,066,234	9.08%	7,047,005	10.35%
合计	111,612,095	100%	158,327,545	100%	99,882,185	100%	68,090,615	100%

## （二）毛利率分析

公司各年度产品主要产品的毛利率及综合毛利率如下表所示：

产品	2006年1-6月	2005年度	2004年度	2003年度
电源系列	36.93%	35.56%	37.18%	36.59%
飞机牵引设备	36.18%	38.39%	40.82%	39.78%
飞机启动气源设备	36.96%	39.38%	43.88%	34.20%
飞机集装箱升降平台	33.79%	37.59%	44.54%	32.39%
飞机除冰车	-	42.68%	30.68%	--
飞机食品车	17.25%	23.86%	20.65%	25.88%
客梯车	26.62%	29.48%	32.45%	30.37%
<b>综合毛利率</b>	<b>31.63%</b>	<b>32.68%</b>	<b>34.73%</b>	<b>33.62%</b>

由上表可知，本公司产品除了客梯车、清污水车、飞机食品车等产品毛利率水平稍低外，其他产品的毛利率一直处于较高的水平，平均为30%以上，且各期数据较为平衡并有小幅增长。主要原因是本行业的进入壁垒较高，竞争相对稳定，小企业难以进入本行业，且非通用件的生产方式也决定了产品的毛利率较高。

报告期内公司产品销售规模大幅上升的同时，产品销售的综合毛利率呈现相对平稳的趋势，使得2003、2004、2005年主营业务利润比前一年度环比增加了分别为50.19%、51.57%、48.44%。

## （三）期间费用分析

费用类别	2006年1-6月		2005年度		2004年度		2003年度	
	金额(元)	比率	金额(元)	比率	金额(元)	比率	金额(元)	比率
营业费用	6,100,575.12	35.62%	6,274,716.36	26.34%	3,049,552.76	20.55%	2,649,690.24	22.57%
管理费用	9,010,822.10	52.62%	14,032,832.31	58.90%	10,525,292.92	70.92%	8,161,603.52	69.51%
财务费用	2,014,022.58	11.76%	3,517,764.14	14.76%	1,266,727.14	8.53%	929,986.16	7.92%
<b>合计</b>	<b>17,125,419.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,825,312.81</b>	<b>100%</b>	<b>14,841,572.82</b>	<b>100%</b>	<b>11,741,279.92</b>	<b>100%</b>
占主营业务收入的比例	15.34%	---	15.05%	---	14.86%	---	17.24%	---

由上表可以看出，报告期内公司的三项期间费用随公司经营规模的增长而相应增长，但由于公司对费用的有效控制，使费用增长的趋势和收入增长的趋势大致保持稳定。2003、2004、2005年三项费用累计占公司主营业务收入的比例分别为17.24%、14.86%、15.05%，由此对利润总额的增长趋势影响甚微。

从期间费用的构成看，管理费用占比较大，每年均在50%以上。主要是因为

公司持续不断加大对技术研发投入，使各期技术开发费不断增长。同时，随着经营规模的扩大，产品销售导致的运输费用有所增加。此外，公司管理人员的人数稍有增长，造成管理费用中人员工资、劳动保险、办公费用有所增长。对于财务费用，每年占期间费用总额的比例不大，但逐年上升。2003、2004、2005年、2006年1-6月分别为7.92%、8.53%、14.76%、11.76%，主要是因为公司近几年生产规模大幅增加，对于资金的需求较大，因此相应地增加了银行贷款，从而使公司的财务费用逐年上升，亦使本公司的资产负债率呈逐年上升的趋势。

### 三、资本性支出分析

#### (一) 报告期内重大资本性支出

报告期内本公司发生的重大资本性支出，主要为利用银行贷款先行投资建设了用于募集资金项目（大型空港装备国产化建设项目、大型飞机加油车项目）的广泰生产工厂一期、二期厂房建设。具体如下：（单位：万元）

项目	2006年1-6月	2005年	2004年	2003年	累计支出
生产工厂一期厂房、设备	177.30	89.71	1276.56	579.28	2122.85
生产工厂二期厂房	622.20	420.94	--	--	1043.16

广泰生产工厂一期，已经于2005年12月31日前已经竣工；生产工厂二期目前正在施工建设之中。

#### (二) 未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目请参见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”。

### 四、现金流量分析

#### (一) 货币资金及现金流量

项目	2006年1-6月	2005年	2004年	2003年
货币资金	27,763,505.33	32,034,143.13	19,469,416.04	11,915,455.50
销售商品、提供劳务收到现金	115,056,688.68	196,468,290.03	123,143,129.66	84,693,044.12
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69

每股经营流动现金流量 (元/股)	0.24	0.16	0.05	0.33
------------------	------	------	------	------

从上表可以看出,随着公司生产规模的扩大,公司经营活动产生的现金流入量与现金流出量均较高,但经营活动产生的现金流量净额不足。具体原因为:

(1) 与本公司的生产能力和收款方式相联系。本公司在收款时,对于同一客户的一次订单,经常涉及多种产品,而在收款时,需等到所有产品交付以后方可进行,存货占用资金量较大。在生产方式方面,本公司为了提升生产能力,采取了“预测的批量生产”和“以销定产”相结合的方式,由于生产场地以及技术工人的限制,在某一个时间段,一般集中生产其中的某两三种产品,待其生产完后,再生产另外的两三种产品,从而造成了发货周期相对较长,并直接导致收款周期较长。

(2) 与上述生产方式调整直接相联系,本公司为了适应批量生产的要求,有预见性地扩大生产台数,从而增加了产成品存货的资金占用,同时需要提前进行计划安排、并准备原材料、零配件,也增加了每期原材料、零配件采购的金额。

(3) 考虑钢材和有色金属价格可能上涨因素,公司增加了相应材料的库存。

## (二) 偿债能力分析

项 目	2006年6月30日	2005年12月31日	2004年12月31日	2003年12月31日
流动比率	1.59	1.47	1.56	1.82
速动比率	0.86	0.81	0.89	1.04
短期借款(万元)	1,975.10	2,414.50	2,863.68	1,475.98
长期借款(万元)	2,822.00	2,500.00	2,000.00	2,060.00

截止目前,本公司从未有过逾期未还债务及延迟付息的情况,银行信誉良好。但目前公司的流动比率和速动比率偏紧,且呈下降趋势,显示公司资金压力较大,短期偿债压力大。

公司董事会和管理层认为:公司较为充分的运用了财务杠杆,以满足公司的生产经营;同时由于本公司处于高速发展阶段,产品需求大幅增加,公司适时调整了生产组织方式,以提升生产能力,使资金占用大幅增加、资金周转有所减慢,短期偿债压力增加,经营活动产生的现金流量略显不足。随着新生产线的正常运行、ERP 管理系统的调试到位,以及募集资金的投入,会使公司的资金压力得以缓解。

## 五、对公司经营有影响的重大事项

### 1、取得武器装备科研生产单位的资格

本公司于 2005 年 11 月，经军工武器装备保密资格认证审查组、山东省武器装备科研生产单位保密资格认证委员的审查通过，于 2005 年 11 月 15 日被批准为二级保密资格单位。2005 年 12 月 27 日，本公司经山东省国防科工办武器装备科研生产许可的审查通过，获得了武器装备科研生产的许可，并于 2006 年 7 月 23 日取得国防科工委颁发的“武器装备科研生产许可证”。

武器装备科研生产许可证制度是国家武器装备科研生产“寓军于民”政策的重要举措，是企业进入国家武器装备科研生产领域的入门证，决定企业能否承担武器装备科研生产任务。本公司的航空地面电源、野外方舱电站、武器装备专用特种电源、飞机牵引设备、飞机除冰车等产品一直被广泛用于空军、海军航空兵以及总装备部。但在 2005 年 5 月《武器装备科研生产许可实施办法》颁布之前，民营企业被排除在武器科研生产领域之外，只能通过零星销售的形式将产品出售给军队，无法系统地参与、承接军队的相关业务。

本公司取得武器装备科研生产许可资格后，被列入总装备部的采购目录，获得了系统承接、批量采购的资格，将给本公司带来巨大的发展空间。

### 2、国际市场的开拓，公司产品国际竞争力的大幅提高

本公司历来在注重技术开发的同时，重视市场开拓。近几年国内机场地面设备业发展较快、需求较大。在国内市场形势较好的情况下，本公司依然投入了相应的资源。

为了开拓国际市场，公司于 2004 年成立了国际业务部，首先在亚洲领先的两个机场取得了突破：新加坡机场、香港机场通过对公司现场的考察，充分肯定了广泰公司和公司产品，他们认为公司生产的飞机牵引设备和集装箱/集装板升降平台完全达到了国际先进水平，同时价格比国际同类产品低，因此，当即签订了采购合同，2005 年即实现出口收入 1039 万元。目前香港机场三大地服公司，都采购了公司的产品。此后，公司产品将出口市场逐步扩展到韩国、老挝、越南、巴基斯坦等国家。

在此基础上，公司在目前航空运输发展最快的中东市场建立了良好的代理关系，相继与沙特、伊拉克、科威特等中东国家签订了出口合同，由于上述国家抵

制美国等西方国家的产品，目前公司产品在上述国家已经建立了良好的信誉。

另外，俄罗斯、印度人口众多，地域广阔，经济发展迅速，但航空业及航空地面设备落后，只相当中国 20 年前的水平，发展潜力非常巨大，公司已与俄罗斯、印度等新兴市场建立了代理关系，俄罗斯客户已到公司现场考察，出口合同正在商订当中。

通过两年的国际市场开拓，广泰品牌已逐步在国际市场上提高了知名度，公司产品的国际竞争力大幅提高，产品出口量出现了大幅增长：2004 年公司出口收入为 279.45 万元、2005 年公司出口收入为 1039.15 万元，2006 年预计公司出口收入将超过 3000 万元。在出口额高速增长的同时，出口市场产品结构进一步优化，出口市场也在逐步向发达国家市场拓展，国际市场为公司提供了非常广阔的成长空间，预计 2006 年公司签订出口合同额将达到 6000 万元，到 2010 年公司产品的国际市场销售额将达到 2-3 亿元。

综上，国际市场的开拓，将有助于本公司的规模化经营，有利于本公司实现成为亚洲最大的空港设备研发、制造企业的目标。

### 3、不能按期交货的不利影响

近几年，由于公司发展迅速，市场订单大幅增加，而由于机场地面设备行业的品种较多、数量较少的特点，以及本公司一贯“以销定产”的生产模式，使得公司生产能力难以跟上市场需求，从而导致了部分客户存在延期交货的现象，降低了本公司的客户满意度。

目前，尽管本公司调整了生产模式，以扩大产能满足市场需求，但对本公司的资金占用提出了较高的要求；同时本公司在参与竞标时，放弃了部分交货周期较紧的客户；此外公司在提高产品质量、性能，完善售后服务方面做出了相应的弥补。尽管如此，不能按期交货的现实，对本公司的品牌、市场仍将产生一定的负面影响。

## 六、公司的主要优势与困难

### （一）财务优势

本公司董事会成员及管理层经过讨论与分析认为，公司拥有如下财务优势：

#### 1、资产质量良好

单位：万元



项目	2006-6-30		2005-12-31		2004-12-31		2003-12-31
	金额	环比增减	金额	环比增减	金额	环比增减	金额
流动资产	19,262.76	-1.41%	19,537.66	62.19%	12,045.99	76.20%	6,836.72
固定资产	5,869.31	25.71%	4,668.75	17.37%	3,977.89	44.55%	2,751.88
资产总额	25,690.36	9.46%	24,557.79	49.64%	16,411.33	64.42%	9,981.18
负债总额	15,130.33	-4.42%	15,830.43	62.43%	9,746.16	67.44%	5,820.66
股东权益	10,560.00	21%	8,727.36	30.94%	6,665.18	60.20%	4,160.53

(注：股东权益不含少数股东权益。)

从上表可以看出，截止 2006 年 6 月 30 日，公司股东权益占总资产的比重为 41.10%，固定资产占总资产的比重为 22.85%，显示出固定资产的资金占用远低于权益性资金，说明目前公司固定资产的资金来源主要由权益性长期资本支持；而流动资产的营运则主要由负债性资本和部分权益性资本来支持。

从公司的资产结构来看，流动资产占公司总资产的比例为 74.98%，且流动资产中较少对外投资、无形资产，显示公司主要均为经营性资产。从固定资产来看，本公司主要固定资产为房屋建筑物、机器设备，截至 2006 年 6 月 30 日，综合成新度分别为 91.43%和 78.49%，由于公司每年均对设备进行定期检修，维护保养好，因此目前无减值因素，资产运行良好。

综上，公司经营业务稳定，固定资产成新率高，资产质量良好。

## 2、产品毛利率较高

由于本公司所处行业进入壁垒较高，小企业难以进入；其次由于本行业的非标准件生产，同一客户采购的产品种类较多，数量不大，难以大批量、规模化生产，因此大企业进入不经济；另外由于本行业技术含量较高，且非通用生产的特点，使得本公司产品的毛利率较高。

2003 年、2004 年、2005 年本公司的产品的综合毛利率分别为：33.62%、34.73%、32.68%，毛利率水平相对合理，且基本上保持稳定，使得本公司的盈利能力较强。

## 3、公司盈利能力强，且具有连续性和稳定性

从行业而言，未来几年，民航业将保持快速发展，而对于机场地面设备制造业而言，则是刚刚进入快速发展的起步阶段。一方面，随着我国各航空公司飞机

的增多、航线的增加，以及各机场的新建、改扩建，均需要购买大量的地面设备，保障飞机的安全正常运行；另一方面，随着机场地面设备进入更新换代的密集期，7-8年前购买的大量进口设备将陆续进入淘汰期，需要重新购置；因此未来几年，市场对机场专用设备将保持着强劲的需求。

从微观而言，本公司通过航空地面电源产品契入机场地面设备领域，多年来在保持电源系列产品主导地位的前提下，开发出食品车、客梯车等其他各种产品，主营业务收入、净利润保持连续增长。2002年以来，本公司在飞机牵引设备、飞机启动气源设备、集装箱/集装板升降平台、飞机除冰车等高附加值产品上的成功开发后，本公司步入快速发展的通道。公司通过多年的技术、市场和品牌积累，产品得到了广泛认同，尤其是上述产品较好地实现了进口替代，而价格较国外产品有较大的差距，具有较强的竞争优势，市场订单逐年大幅增加。因此未来4-5年，本公司将利用行业快速发展的机会，实现公司生产规模、盈利能力的大幅提升。

对于未来盈利前景，本公司董事会及管理层认为：随着本公司二期生产工厂的投入使用，以及未来募集资金项目实施后，生产能力将有较大幅度的提升，较好的满足市场需求，提高合同履约率。凭借行业良好的发展前景，本公司将继续保持快速、稳定的业绩增长。未来几年公司盈利能力还将进一步增强。

#### 4、公司客户均为信誉良好、偿付能力较强的大企业，

由于本公司的产品主要服务于各航空公司、机场、以及军队，客户均为实力较强、声誉卓著、注重市场形象的大型企业，因此应收帐款形成坏账损失的可能性较小，销售回款能力强。公司最近几年坏账准备计提占公司主营业务收入的比例分别为 1.98%、1.76%、1.70%，具体情况如下表：

坏账准备	2006年1-6月	2005年	2004年	2003年
1年以内	1,921,809.40	1,626,245.24	1,139,306.15	882,797.06
1-2年	147,498.00	352,040.42	316,210.86	235,106.40
2-3年	223,695.60	433,763.40	2,320.00	74,000.00
3年以上	0	274,400.00	304,400.00	156,400.
合计	2,293,003.00	2,686,449.06	1,762,237.01	1,348,303.46
坏账准备占收入的比例	2.05%	1.70%	1.76%	1.98%

## (二) 经营困难

同时，本公司在目前的经营过程中，也存在如下的压力：

### 1、资金紧缺

由于本公司自 2002 年以来，进入相对较快的发展阶段，对资金需求日益增大，由于本公司所需资金主要靠银行贷款解决，导致公司资产负债率不断增加，流动比率逐年下降（具体如下表）。与此同时，本公司公司短期借款余额占全部负债余额的比例偏高，流动比率偏低，债务结构不尽合理，造成短期偿债压力较大。根据公司 2006 年 6 月 30 日的资产负债表显示：公司短期借款为 1975.10 万元，一年内到期的长期借款为 1500 万元，长期借款为 2822 万元，因此公司累计贷款余额为 6297.10 万元，2006 年将面临总额 3475.10 万元贷款偿付的压力，造成公司短期偿债能力出现风险的可能性增加。

时间	流动负债 (万元)	负债总额 (万元)	流动负债/ 负债总额	资产负债率	流动比率
2003.12.31	3760.66	5820.66	64.61%	58.32%	1.82
2004.12.31	7706.44	9746.16	79.07%	59.39%	1.57
2005.12.31	13330.43	15830.43	84.21%	64.46%	1.47
2006.6.30	12147.33	15130.33	80.28%	58.89%	1.59

### 2、现金流量不足

本公司目前正处于业务迅速扩张阶段，在销售规模大幅增加的同时，对外采购，尤其是原材料、零配件的采购亦大幅增加，资金占用余额大、周期长，使得本公司经营性活动产生的现金流量净额尚不充足，2003、2004、2005 年经营活动产生的现金流量净额分别为 897.68 万元、209.94 万元、678.26 万元，现有资本无法充分满足公司生产、经营、产品开发的资金需求，具体见下表：

项 目	2006 年 1-6 月	2005 年	2004 年	2003 年
销售商品、提供劳务收到现金	115,056,688.68	196,468,290.03	123,143,129.66	84,693,044.12
经营活动产生的现金流量净额	15,107,634.19	6,782,631.06	2,099,421.07	8,976,799.69
每股经营流动净现金流量（元/股）	0.24	0.16	0.05	0.33

因此，本公司在市场快速增长的过程中，若要迅速做大做强，需要较多的资金支持，以满足生产过程的需要。而目前公司的资金实力有所欠缺，这在一定程度上制约了公司的快速发展。

### 3、人力资源不足的压力

公司现有人员结构在公司过去几年未进行大型设备的研发、生产之前，基本上尚能满足需要。但随着公司产品品种大幅增多、销售规模的增加，公司逐步感受到人才不足压力，尤其是高水平的研发人员、和熟练的高级技工人才尤感紧缺。

目前公司针对研发人才不足采取了以下措施：

(1) 利用申报建设“国家级企业技术中心”的契机，引进专业技术人才和管理人才。本公司于 2006 年 4 月 7 日经民航总局、2006 年 5 月 12 日经威海市经济贸易委员会的联合推荐，目前正在申报建设国家级企业技术中心。公司计划在 3 年内将技术中心人员研发人员增加至 200 人左右（2006 年 6、7 月份公司已从西安、哈尔滨等高校引进了部分研发人员），并建设完善 5 个实验室。大大增强公司的研发队伍、研发实力，使公司在和国际一流企业竞争中保持较强的优势，大大提升我国空港装备的国产化率。

(2) 通过对研发人员进行持续的培训，不断提高研发人员跟踪国际最新水平的能力。本公司在 10 多年的发展过程中建立了一套完善的研发和创新机制，从而保证了在人员有限的情况下，能最大限度地发挥每个人的主观能力、并不断提升公司的技术创新能力。2005 年本公司选派 9 人赴清华大学等校进行后续学习、2006 年 1 月选派 4 人赴法国进行 3 个月的进修学习。持续的培训，增强了研发人员对行业发展的预测和开发能力、一定程度上弥补了人才不足的矛盾。

针对熟练的技术工人缺乏，采取了以下措施：

(1) 委托威海市职业技术学校为本公司定向培养一定数量的技校生，毕业后由本公司择优录用；录用后安排熟练工人进行指导，以熟悉本公司的生产流程，熟悉业务操作，此举将显著改变公司技术工人缺乏的状况。

(2) 本公司于 2005 年 8 月 12 日和山东大学威海分校签订《实践教学基地协议书》、《就业创业实践基地合作协议书》。本公司为山东大学威海分校的学生提供实践、实习岗位，并提供科研项目，同时本公司可以优先录用各类优秀毕业生。实习学生的加盟，在一定程度上增加了公司可用的技术工人数量。

(3) 从提高现有员工的效率方面，公司加强了传统的“师傅带徒弟”的传帮带模式，以提高技术工人的熟练程度；公司于 2005 年初参加了山东省组织的“金蓝领”工程，对技术工人进行业务培训。此外，还通过完善薪酬考核制度等激励约束机制，将高级技工的收入与经营业绩挂钩，使业务精、技术好的熟练技术员工的收入水平、福利待遇大大提高，为技术工人充分发挥作用创造良好的环境，鼓励其提高技能，增进责任感，努力实现生产效率的最大化。

上述措施将在一定程度上缓解公司人力资源不足的压力，但人才培养需要一

定的周期，因此人才压力是公司近期需要解决的一个困难。

## 七、执行新会计准则对公司的影响

公司管理层及相关财务人员认真对照《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则，逐一分析了实施新准则可能导致的会计政策、会计估计变更，并仔细测算了相关变更对公司财务状况和经营成果的影响。

公司作为制造企业，主营业务突出，对其他行业投资较少，因此新会计准则涉及的投资性房地产的确认及后续计量、生物资产确认、非货币性资产交换、企业年金基金、股份支付、债务重组、企业合并等事项，报告期内公司未涉及；同时公司也不属于建造、保险等特别行业，因此新会计准则涉及的建造合同、租赁业务、金融资产转移、套期保值、原保险合同、再保险合同、石油天然气开采等相关核算事项，报告期内公司均未涉及。

公司管理层经过讨论与分析后认为，执行新会计准则对公司的影响主要体现在所得税核算、合并范围变化、金融资产计量方式、借款费用资本化等事项，报告期内对公司的影响范围、影响金额较小，具体情况如下：

### （一）会计政策、会计估计变更及对公司财务状况和经营成果的影响

#### 1、公司所得税核算方法的改变

根据《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，公司所得税的核算由应付税款法改变为资产负债表债务法，公司对资产和负债的账面价值和计税基础进行了检查，因计提坏帐准备、存货跌价准备及长期投资按照权益法调整的投资损失等会使相关资产项目的账面价值与计税基础产生暂时性差异，并对两者之间的暂时性差异形成的递延所得税资产或递延所得税负债进行了计算，发现报告期内对公司的留存收益及利润情况影响较小。

#### 2、公司合并范围政策的改变

根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》及《企业会计准则第 20 号—企业合并》的规定，合营公司不再按照比例合并法进行合并，仅按照权益法进行核算。公司拥有 50% 股权的合营公司威海广泰迪旦加油设备有限公司由于其资产总额较小且刚进入生产经营期，申报材料故未将其按照比例合并法进行合并，仅按权益法进行了核算。按照按新会计准则要求，合营公司不再按照比例合并法进行

合并，不再纳入合并范围。由于公司此前已经按照权益法进行核算，因此尽管合并范围政策发生改变，但未对报告期内公司财务状况产生影响。

### **3、金融资产计量模式的改变**

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具的确认和计量》的规定，公司投资的货币性基金应由成本与市价孰低法改为按照公允价值进行确认及后续计量。因公司投资货币性基金金额较小，对报告期内公司的财务状况影响甚微。

### **4、借款费用资本化政策的改变**

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》的规定，公司资本性支出利息资本化由原来的为购建固定资产达到预定可使用状态前而发生的专门借款方可资本化，改变为不再严格限定是否为专门借款，只要为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的借款，包括专门借款和一般流动性借款，符合条件的借款费用均可资本化。即该资本性支出确实占用银行借款的，包括流动资金借款只要符合相关条件，借款费用都可予资本化。本公司因购建固定定资产发生的资本性支出占用银行流动资金借款金额较小，因此该政策变化对报告期内公司影响甚微。

### **5、研究阶段和开发阶段费用确认政策的变化**

按照原会计制度，公司未区分研究阶段和开发阶段的费用，全部予以费用化。根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，符合一定的条件可确认为无形资产，予以资本化。对于上述会计政策变化，由于公司研发费用无法区分研究阶段和开发阶段，因此不存在研究阶段费用资本化问题，对公司报告期内经营成果无实际影响。

## 第十二章 业务发展目标

### 一、公司发展计划

#### (一) 发展战略

本公司将专注于机场地面专用设备的研发、生产和销售，以持续不断的技术创新、产品开发、管理创新为基础，在稳固现有市场的基础上，通过建立完善的客户关系管理体系，积极开拓潜在的国内和国际市场，不断提高经营规模、市场占有率和盈利能力，通过“大市场、大生产、大人才”三大观的实施，全面提升公司的持续发展能力、创新能力和核心竞争力，致力于将公司建设成为具有国际先进水平的空港设备产品专业化生产与研发基地，实现公司的发展愿景——“创世界一流品牌，广泰设备服务于全球每个机场”。

3年内建立具有国际一流水平的空港装备技术开发中心，并将公司“省级企业技术中心”升级为“国家级企业技术中心”。

同时，顺应民航改革的方向，及时契入到机场地勤服务领域，由单纯的航空地面设备供应商，转变为设备供应商和地勤服务提供商为一体的大型综合企业。

#### (二) 整体经营目标和主营业务目标

整体经营目标：在今后的发展中，公司将集中力量发展主营业务，通过技术创新、产品开发、市场网络建设、管理创新以及法人治理结构的进一步完善等，全面提升公司生产能力、经营规模、运营效率和盈利能力，进一步强化公司核心竞争能力。

##### 1、主营业务目标

1) 市场开发立足国内放眼全球。

国内市场：主攻三大航空公司、十大枢纽机场，力争5年内市场占有率达到50%，占公司总销售收入的60%以上；其余中小型机场小航空公司市场占有率达到70%以上，5年内国内总销售收入达7个亿以上。

国际市场：以东南亚、中东、俄罗斯为主攻方向，充分抓住以上地区航空业务高速发展的契机，5年内实现出口额达到3亿元。

2) 转变生产组织模式，由单件小批量混合生产组织方式向着专业化、规模

化生产组织模式转化，5年内形成四个专业化，事业部及生产基地：（1）飞机集装箱/集装箱升降平台车生产基地；（2）飞机牵引车生产基地；（3）航空地面电源及低噪声电站生产基地；（4）客舱服务设备（食品车、行李传输车、客梯车、清污水车等）生产基地，具体详见下表：

序号	生产基地名称	年生产量	年销售收入	产品型号
1	以大型飞机集装箱升降平台为主的航空货运设备基地	300台	6亿元	7吨、14吨、24吨
2	大型飞机牵引设备生产基地	100台	2亿元	22吨、27吨、50吨、70吨
3	航空地面电源及低噪声方舱电站生产基地	300台	1.5亿元	100PQ2、140PQ1、75KW
4	机务及地服设备生产基地	300台	2亿元	食品车、清污水车等

2、五年内进入1-2个机场地勤服务领域。

3、五年内，海港设备、机场跑道及公路养护设备，机场高性能及城市高档消防车，大构件运输车，机场摆渡车基本形成生产规模，销售收入上亿元。

4、五年内建成国家级研究中心，具有世界一流测试技术国家级实验及测试基地。

### （三）产品开发计划

公司产品开发遵循市场需求导向的基本原则，一方面，不断对现有产品进行功能、性能完善，提高产品技术含量；另一方面，通过了解民航发展的动向、国内国际行业最新信息，利用公司现有的技术，以自主研发为主、并与国内高校及权威研究机构开展技术合作，围绕空港设备不断开发适应市场需求、具有前瞻性的高新技术产品，实现生产一代、研发一代和储备一代。

#### 1、现有产品的技术开发和创新

1) 对大型集装箱/集装箱升降平台、大型飞机牵引设备、飞机除冰车、飞机启动车、飞机加油车等技术含量高、高附加值的产品，由于投入时间短，要跟踪用户反馈，紧跟国际发展水平，在提高产品可靠性，可操作性，可维护性上下功夫，不断改进设计使之3年内进入成熟期。

2) 对航空电源产品，在制造工艺上下功夫提高无故障间隔期达到3000小时以上；扩大容量等级到180KVA-220KVA；开发多级并联装置及远距离监控系统。

3) 对客舱服务设备：客梯车、清污水车、行李传送车、食品车、残疾人旅



客登机车等，要瞄准国外发展趋势，向专用底盘方向发展，开发适合不同用途特种车辆的专用底盘，实现无级变速安全作业。

## 2、正在进行的产品开发情况

本公司正在开发的产品，包括WG系列静变电源、WGWX100飞机维修作业平台、WGGXP管线加油车、WGQY70超大型飞机牵引设备、第二代WGBL型无拖杆飞机牵引设备、专为A380配套的残疾旅客登机车及飞机食品车、以及武器装备科研生产项目。详细情况参见“业务与技术 之九、研究开发情况之（三）正在从事的研究项目及进展情况”部分。

序号	正在开发的新产品	目前所处阶段
1	WG 系列静变电源	客户试用、性能优化阶段
2	WGWX100 飞机维修作业平台	产品试制阶段
3	WGGXP 管线加油车	产品试制阶段
4	数字电源车	研究、图纸绘制阶段
5	WGQY70 超大型飞机牵引设备	完成图纸设计，开始产品试制
6	第二代 WGBL 型无拖杆飞机牵引设备	完成图纸设计，开始产品试制
7	专为 A380 配套的残疾旅客登机车及飞机食品车	通过项目评审、正在图纸设计
8	武器装备科研项目	--

## 3、拟开发的新产品计划

未来三年，公司计划实施的主要新产品开发项目有：大型机场扫雪除冰设备、高性能机场消防设备、机场摆渡车、机场摩擦系数测试车，场道除胶车等。

序号	拟开发的新产品	产品功能及用途
1	大型机场扫雪除冰设备	为机场跑道除雪、除冰
2	高性能机场消防设备	为机场消防
3	机场摆渡车	为乘客上、下飞机提供服务
4	机场摩擦系数测试车	为机场跑道提供测试服务
5	场道除胶车	为机场跑道清胶

## （四）人员扩充计划

到 2010 年建成四个团队：技术研发团队；市场营销及售后服务团队；管理团队；产品制造团队，员工总数控制在 1000 人以内。

1、技术研发团队发展到 200 人：高级工程师以上达到 30 人，其中技术带头

人专家级工程师 10 人；中级工程师 120 人，初级工程师 50 人，建成专业门类配套齐全，完全具有独立承担重大技术项目开发的能力，造就具有国际同行业一流的研发队伍。

2、市场营销及售后服务团队达到 80 人，其中以销售总监为首的高级营销师及市场策划师 5 人，市场营销及营销管理人员 15 人，售后服务人员 60 人。

3、管理团队 90 人，其中高级管理人员：包括总经理、副总经理、总会计师、总经济师、总质量师、高级企业管理顾问、高级战略策划顾问、高级法律顾问等 10 人左右，主管以上中级管理人员 40 人，一般管理人员 40 人。

4、生产制造团队 600 人，其中生产管理人员及现场工艺人员 40 人，高级技工 60 人（其中高级技师 20 人），中级技工 400 人，初级工 100 人。

新增人员以社会招聘大中专学校毕业生为主渠道，管理人才以内部培养选拔和招聘相结合。

## （五）技术开发与创新计划

1、建立一支高素质、学科配套齐全的具有独立承担重大装配开发能力的科技队伍，五年内技术开发队伍达到 150-200 人，学科带头人不少于 10 人，设立博士后流动站，与科研院所及学校结成广泛的技术交流活动，以提高自身的水平。

2、参加国际展览会及与国际大公司进行技术交流，获得国外新技术信息，不断提高自身的技术竞争力。

3、建立国家级研发中心，并决定投资 2800 万元建设 2 座 3 层的试验楼和试验车间，引进国际一流的试验设备，建成国家级行业检测中心，为技术人员创造最良好工作环境和技术开发手段。

4、用高度信息化手段加强技术管理，使技术真正起到带动公司管理、经济核算、降低成本，提高效益的龙头作用。

5、建立一套行之有效的人才激励机制：公司成立之初就十分重视对技术人员呀的极力，从薪酬、住房、福利等进行政策倾斜，并根据技术创新成果给予奖励，有效地激发了技术人员的积极性，稳定了人才队伍，公司通过人力资源体系建设要进一步完善激励机制，使之更加有效。

## （六）市场开发与营销网络建设计划

### 1、销售网络的加强和调整

公司设有市场部专门负责国内场的开发与销售网络建设，通过多年努力，产品已遍及全国各个省市。目前，公司已在北京、上海、成都、深圳、昆明、西安等地设立办事处。同时公司还设有国际业务部，专门负责国际市场的开拓。

销售网络由原来仅限于小航空公司及区域中小机场，逐渐加强三大航空公司及十大枢纽机场的网络建设。公司设立销售中心，集中进行营销策划、网络平台建设、综合服务等市场营销全面管理工作。对三大航空公司指定高级销售人员，组成专门销售队伍，由指定高管层专职负责，加强六个办事处的建设，通过办事处建立枢纽机场、小航空公司及三大航空的销售网络，办事处内部人员实行专业分工，确保公司所有产品销售信息不丢失，同时加强办事处售后服务力量，做到全天候服务，达到最大限度客户满意度，从促进产品销售，加强国际业务部的力量，逐步形成以销售代理的国际市场的信息网络。

## 2、销售战略的完善

将客户分为 A、B、C 三大类。A 类客户即三大航空公司、十大枢纽机场；B 类客户为省级机场及地方航空公司；C 类客户为航站及低成本民营航空公司。确定“抓大放小”的二八原则。即抓 20%的重点大客户，取得 80%的销售收入；抓 20%高附加值的大产品，取得 80%的经济效益。2005-2006 年实际证明行之有效，今后还要进一步完善。

## 3、继续加强营销信息管理工作、建立销售管理的综合服务支持体系

公司将在现有销售信息网络的基础上，利用现代化技术手段，继续加强营销信息管理工作，这对公司制订中长期研发计划、新产品开发计划和调整销售战略具有重大意义。

围绕市场目标、客户需求和业务拓展，通过内部管理职能的整合，建立从标书制作、招标服务、技术咨询、合同评审、发货、回款、业务员过程管理、市场评估、业务员考核和财务审核高度集成的市场后勤服务支持体系，全面提高公司为客户服务的水平和市场人员开拓市场的能力。

## （七）收购兼并及对外扩充计划

公司计划在未来的五年内，在公司产品发展相关领域通过收购、兼并、控股、参股等多种资本经营方式，将公司现有的机场地面专用设备、民航特种车辆做大做强。同时顺应民航改革的方向，及时契入到机场地勤服务领域，由单纯的航空

地面设备供应商，转变为设备供应商和地勤服务提供商为一体的大型综合企业。

## （八）国际化经营的规划

公司目前产品的销售地主要集中在国内各航空公司、机场、飞机制造公司、试飞院、中国空军和海军航空兵，同时有部分产品出口多哥、苏丹、老挝、朝鲜、菲律宾、新加坡、香港、澳门、伊拉克、沙特阿拉伯等国家和地区。

未来几年，公司将在立足国内市场、强化国内市场竞争优势，稳固行业“排头兵”地位的前提下，积极拓展国际市场，将国际市场的开发作为本公司未来几年市场开发的重要领域，参与国际市场竞争，吸收国际先进技术，学习国际先进管理经验，提升公司的竞争能力，从而保证“大生产观”战略的实现。

## 二、上述计划拟定的基本假设和面临的主要困难

### （一）基本假设

- 1、国家宏观经济形式整体继续向好；
- 2、国家产业政策无重大变化，没有对公司发展将会产生重大影响的不可抗力现象发生；
- 3、公司股票发行顺利，募集资金及时到位；
- 4、本公司所遵循的现行法律、法规无重大变化；
- 5、本公司适用的各种税收、税率政策无重大变化；
- 6、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。

### （二）面临的主要困难

1、公司生产经营及研发资金需求量较大，如不能解决多种渠道持续融资的问题，对实施上述计划将产生重大影响。

2、随着地面专用设备市场需求的变化、国际市场的竞争，以及本公司生产规模的扩大，对生产计划的组织、管理要求越来越高，公司现有人才团队已明显不足，有计划地吸引一批熟练的技术工人、核心技术人才和管理人才是公司实施上述计划的关键。

### 三、 发展计划与现有业务的关系

本公司业务发展计划的制定综合考虑了以下因素：

- 1、公司目前所从事业务的开展情况及发展前景；
- 2、公司的技术开发状况，对公司业务的支撑能力；
- 3、同行业的市场竞争状况及发展趋势；
- 4、公司员工的素质状况；
- 5、国家政策导向。

前述业务发展计划是在公司现有主营业务基础上，结合公司销售计划、生产计划和新产品开发计划，经过审慎分析而制定。总体而言，该发展计划是在原有业务的基础上，从新产品开发、提升生产能力的角度出发制定的。多年的行业经验使公司在机场地面设备制造业积累了良好的声誉，为公司积累了优质的客户资源，从而为本公司扩大生产规模、争取新的市场客户奠定了基础。

### 四、 本次募股资金对实现上述业务目标的作用

本次募集资金对本公司实现建设“4个生产基地”，2010年前年销售收入超过10亿元的总体目标，具有重要的承前启后的作用。

1、大型空港装备国产化建设项目，将使本公司首先改变目前生产能力不足的状况。并抓住民航业快速发展的大好机遇，充分发挥公司既有的市场优势、品牌优势、技术优势、服务优势，提高公司在高端空港设备领域的市场占有率，改变我国大型空港设备主要依赖进口的局面，使本公司在未来几年成长为具有明显竞争优势的现代化、国际化的空港设备产品的开发、生产基地的目标成为可能。

2、大型飞机加油车技改项目，将使本公司在大型空港设备的产品群方面得以丰富和完善，使本公司能够满足不同用户的需求，为客户实现一站式采购提供便利，提升本公司的综合竞争能力。

综上，本次募股资金的运用，将对本公司实现未来发展计划有着深远的意义，使本公司的跨越式快速发展得以实现，使公司能够迅速进行技术改造，进一步提高技术装备水平，扩大生产规模，提高盈利能力。因此，本次募股对于公司今后的发展具有重要的作用。

## 第十三章 募股资金运用

### 一、本次发行募股资金的基本情况

本次募股资金将投向两个项目：大型空港装备国产化建设项目、大型飞机加油车技改项目。大型空港装备国产化建设项目列入国家发改委 2004 年重点行业结构调整专项，并获得国债资金补助；大型飞机加油车技改项目列入山东省 2004 年企业技术改造导向计划。

#### （一）董事会、股东大会对本次募股资金投资项目的的主要意见

根据本公司 2006 年 3 月 23 日召开的二届二次董事会以及 2006 年 4 月 24 日召开的 2005 年度股东大会的授权，并经 2006 年 10 月 30 日召开的二届三次董事会重新讨论决定，本公司拟将所募资金投入以下两个项目。

##### 1、大型空港装备国产化建设项目

本项目投资总额为 10,138.5 万元，其中固定资产投资 8,038.5 万元，铺底流动资金 2100 万元。项目建成后将新增销售收入 15,538 万元，利润总额 2,332 万元。本项目经国家发展和改革委员会发改办工业[2004]2369 号、山东省发展和改革委员会鲁计工业[2004]1204 号文批准。

##### 2、大型飞机加油车技改项目

本项目投资总额为 4,983 万元，其中固定资产投资 3,980 万元，铺底流动资金 1,003 万元。本项目经山东省经济贸易委员会鲁经贸投字[2004]94 号文批准。

#### （二）募集资金量变化的对策

上述募集资金项目的总投资额为 15121.5 万元，公司本次发行人民币普通股 2120 万股，若本次募集资金总额超出上述投资总额，将用于补充本公司的流动资金，以满足公司扩大生产规模所需资金，此种安排将有助于公司财务状况的进一步改善和经济效益的进一步提高。若实际募集资金未达到项目所需金额，本公司将自筹解决。

#### （三）项目建设的总体背景

本次募集资金投资项目是在我国民航业快速发展，急需大量地面保障设备，

以及国家加强对装备制造业扶持的宏观背景下；在本公司作为国内机场地面设备的龙头企业，面临着较大的市场需求，而生产能力严重不足的客观环境下提出的。本次募集资金项目的实施将有效地扩大公司的生产规模，并提高公司的研发实力，增强同国际一流企业的竞争能力，有助于公司做大做强。

### **1、民航业的快速发展，提供了巨大的市场空间。**

未来 5-10 年，我国民航业将进入又一个快速发展的黄金周期，也是我国从民航大国向民航强国跨越的阶段，中国航空运输市场不仅是目前全球范围内增长最快的市场，也是未来发展潜力最大的市场。

从飞机方面，未来 5 年中国将以年均 100—150 架的增量引进飞机，到 2010 年全国民航运输飞机总量将达到 1600 架，接近我国目前所有客机之和的 2 倍。从机场方面，2005 年末全国定期航班通航机场 135 个，2010 年我国将达到 240 个左右，新增近 100 个，机场数量大幅增加，实现机场布局的相对合理分布。

由此可见，随着机队规模的迅速扩大、机场数量的不断增加，以及航线网络和起降架次的迅速扩大，需要大量的空港地面保障和服务装备，这将给本公司的快速发展创造巨大的市场空间。

### **2、国家对装备制造业的扶持，提供了良好的发展机遇。**

近几年，国家加强了对装备制造业的支持，并先后出台了较多的优惠和扶持政策。2006 年 6 月国务院专门出台了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，通过税收优惠、资金安排、鼓励订购和使用国产重大技术装备等多种手段，加快装备制造业的振兴与发展。

大型空港装备国产化建设项目作为国家发改委装备工业第九批重点行业结构调整项目，获得国债资金专项拨款 161 万元，国债贴息贷款 322 万元，上述资金均已经到位。国家对装备工业的大力支持，将给本公司带来难得的发展机遇。

### **3、自主研发生产方式，增强了核心竞争能力。**

近几年国家加强了对自主研发企业的支持，鼓励企业通过科技创新，提高自主创新能力、减少对外依存。近几年本公司每年均获得各级政府的相关技术开发专项拨款，2006 年威海市财政局拨款 100 万元用于技术研发。2006 年公司被国家统计局授予首届全国工业企业“自主创新能力行业十强”称号。国家对自主研发企业的支持，助推本公司的研发动力，增强公司同国际大型企业的竞争能

力。

#### 4、企业发展的需要

根据国家中长期发展规划，未来十几年航空市场将高速发展，航空地面设备也将面临巨大需求。公司经过十多年的技术积累，管理水平跃上了新台阶，使公司具备了快速发展的条件，公司决定必须抓住市场机遇、加快发展。2005 年提出三大观的发展战略——“大市场观、大生产观、大人才观”，提出在未来 3-5 年内建成“4 个生产基地”的目标：即年产 300 台大型飞机集装箱升降平台（年销售收入 6 亿元）的“航空货运设备生产基地”、年产 100 台（年销售收入 2 亿元）的“大型飞机牵引设备生产基地”、年产 300 台（年销售收入 1.5 亿元）的“航空电源及低噪声方舱电站生产基地”、年产 300 台（年销售收入 2 亿元）的“飞机机务及地服设备生产基地”。最终实现“创世界一流品牌，广泰设备服务于全球每个机场”的企业发展愿景目标。

## 二、募集资金投资项目情况介绍

### （一）大型空港装备国产化项目

#### 1、项目的立项审批情况

本项目经国家发改委《国家发改委办公厅关于重点行业结构调整专项（装备工业第九批）的复函》（发改办工业[2004]2369 号）、山东省发改委《关于威海广泰空港设备股份有限公司大型空港装备国产化项目可行性研究报告的批复》（鲁计工业[2004]1204 号）批准。

本项目列入国家发改委 2004 年装备工业结构调整专项，获得国债贴息扶持，其中中央预算内专项资金补助 161 万元，地方预算内专项资金贴息贷款 322 万元。

#### 2、项目的市场前景

民航业的快速发展有利地拉动了航空地面设备的需求。我国空港装备的水平，整体上滞后于航空业的发展。目前在我国各大机场所使用的载重 14 吨以上智能化大型货运飞机集装箱/集装板装卸平台设备、自重 45 吨以上的大型飞机牵引设备等设备，几乎全部是西方国家产品。这些进口设备售价高、运行费用大、维修难、售后服务不到位、后续配件费用高，甚至有些设计根本不符合中国国情和机场使用条件。因此亟需发展我国民族的自主研发生产的大型空港装备。根据



最保守预测，我国每年需要新增 30 亿元的航空地面设备。

从国际市场方面，随着本公司在一系列高端产品的关键技术和制造工艺方面的突破，公司产品的国际竞争力大幅提高。目前全球航空地面设备制造业的年需求量约为 500 亿元，本公司于 2004 年成立国际业务部后，以亚洲的新加坡机场和香港机场，中东国家、俄罗斯作为重点开发和储备对象，取得了明显的效果，出口量大幅增长。预计 2006 年公司签订出口合同额将达到 6000 万元，到 2010 年公司产品的国际市场销售额将达到 2-3 亿元。国际市场的储备为公司的长远发展提供了极其广阔的市场空间。

(1) 按照产品细分，飞机集装箱/集装板升降平台全球民航需求量每年在 1000~1500 台左右（根据对主要客户的销量统计而得。其中：FMC 年销售量超过 500 台、法国 TLD 年销售平均 200 台、德国 TREPPE 和法国 AIR MARREL 年销售量平均 150 台、日本神钢年销售量平均 50 台），2007 年国内需求大约为 200-300 台（其中：东航需求 40 台、国航 40 台、南航 20 台、首都机场空港服务公司 20 台、各省会机场平均 5 台）。根据本公司市场部的统计，预计公司 2007 年可获国内市场订单 50-80 台，国际市场可获订单 30 台（香港机场大约 15 台），因此近几年内公司升降平台的市场需求非常可观。而且随着货运量的增加，市场需求会进一步增加。全球升降平台的最大供应商 FMC 年生产能力超过 500 台，占市场总额的 40%左右，目前本公司的产品在国内已经获得广泛认可，初步具备和 FMC 竞争的能力，在国际市场已实现销售地区，也已得到用户认可。具体体现在：

1) 本公司已经取得关键客户的订单，东方航空此前全部使用 FMC 的产品，本公司于 2005 年首次销售了 1 台集装箱/集装板升降平台于东航，经过其一年的使用，对本公司产品较为认可，目前向本公司续购 5 台。2006 年本公司向首都机场空港服务公司 (BGS) 销售了 7 台。

2) 2004、2005 年、2006 年本公司累计向香港机场地勤服务公司 (HAS) 销售 7 台集装箱/集装板升降平台，香港 JADIN 怡和地勤服务公司销售 3 台集装箱/集装板升降平台。

3) 本公司集装箱/集装板升降平台产品的市场占有率逐步提升，根据本公司市场部的统计，2003 年、2004 年、2005 年分别为 5%、8%、10%。

本次募集资金项目实施后，公司在飞机集装箱/集装板升降平台的生产能力

将达到 45 台，截至 2006 年 10 月 31 日，公司已经签订尚未执行的合同中，飞机集装箱/集装箱升降平台的需求量已经达到 22 台（有关合同订单情况详见“其他重要事项”之“二、重要商务合同”），覆盖了项目建成后生产能力的一半，也远超过该产品盈亏平衡点所需的 8 台（有关盈亏平衡点的分析见本节“9、项目的效益和盈亏平衡点分析”）。

（2）大型飞机牵引设备年需求量在 500~700 台左右，被由 SCHÖPE 公司为代表的几家公司垄断。本公司的大型飞机牵引设备在国内已经占有重要地位，在国际市场已经开始销往中东和香港，2007 年公司预测订单在 50 台左右。

本次募集资金项目实施后，公司在大型飞机牵引设备的生产能力将达到 45 台，截至 2006 年 10 月 31 日，公司已经签订尚未执行的合同中，大型飞机牵引设备的需求量已经达到 13 台，覆盖了项目建成后生产能力的近 1/3，也远超过该产品盈亏平衡点所需的 7 台。

（3）航空地面电源，中国民航年需求量在 1500 台以上。本公司的电源系列产品在国内市场国产部分的份额保持在 60%左右，国际市场也开始起步，已销往泰国、澳大利亚、非洲和中东地区。本公司产品的国内需求量每年稳定在 100 台以上，国际市场也不断得到业内人士认可。随着国内随机场扩建项目不断增加，尤其是本公司于 2006 年 10 月中标首都机场扩建项目 3900 万元（77 台）的静变电源，对国内市场开拓起到了决定作用。航空电源的另外一个市场是军方，部队采购越来越市场化，军方市场的准备将使公司获得更加广阔的市场空间。

本次募集资金项目实施后，公司在航空地面电源产品的生产能力将达到 150 台，截至 2006 年 10 月 31 日，公司已经签订尚未执行的合同中，航空地面电源系列产品的需求量已经达到 157 台，超出了生产能力所需的市场订单，也远超过该产品盈亏平衡点所需的 26 台。

截至 2006 年 10 月 31 日，本公司已经签订合同尚未执行的前述 3 种产品的市场订单具体如下：

序号	产品名称型号	尚未执行的订单数量 (台)
1	大型飞机集装箱/板装卸升降平台设备	22
	WGSJT14	7
	WGSJT7	15

2	飞机牵引设备	13
	WGQY45	8
	WGQY20	5
3	航空地面电源装置	157
	WG140PQ2	16
	WG100PQ2	20
	WGJB90	121

因此，从公司目前的战略重点分析，亟需解决的是产能不足的问题，而非市场订单问题。

综上，为了适应我国航空运输业快速发展的势头，发展技术性能先进、性价比高、维护便捷的大型空港装备国产化基础建设项目，符合国家产业政策，对提高我国空港装备业整体水平，促进我国航空行业的发展和产业升级，推动我国民族机场地面装备制造业的发展有着重要的意义。

### 3、项目的技术含量

智能化全自动大型货运飞机集装箱/集装板升降平台设备是典型的机、电、液一体化的产品，研制工作涉及到多种专业学科，其综合了车辆设计与制造技术、液压系统设计与制造技术、电气系统控制技术、大型起重工程机械设计与制造技术及工业自动控制技术。

其核心技术在平台的传动系统。机场设备最重要的要求是可靠性，而升降平台动作复杂，有行走还有传输，共有 18 种动作；工作负荷高，传输的货物要满足数吨或十几吨，对设备磨损很大。要解决复杂和可靠性的矛盾，就必须综合全球工程类配套商的不同优势，系统集成既可靠又稳定的产品，需要和不同供应商进行技术计算和协商。国际上能设计和生产此产品的厂家不过几家，国内包括几家国家院所和公司先后做过不同尝试，都没有成功。

飞机牵引设备类似于工程车辆设计，全部的传动匹配、动力设置计算，在国际上也仅有为数不多的工程师可以进行。整套设备除对动力控制、启动和停止的瞬间惯性、特殊转向模式有极高的要求外，还有驾驶室升降、应急系统、自诊断功能，因此对系统的总体设计和安装，以及技术参数的确定难度较大。而且，因为设备的特殊要求，所用发动机、车桥、变速箱、液压系统等都需要在全球范围内进行选择，不断和供方设计人员进行分析计算，才能达到设备的完美性能。广

泰有杆牵引设备的设计能力，已经达到国际先进水平。

电源一直是本公司的主导产品之一。飞机对电源的要求非常苛刻，对无故障工作时间和稳定性有极高的要求，远非普通电源品质可比。其关键技术在于解决供电过程中飞机负载不断大负荷变化，电源需能平稳应对变化，且品质不降低。这就要求控制系统设计非常精细，需要在不断的重复试验、使用过程中方可完善、达到要求。

#### 4、原材料、协作件及配套件供应情况

本项目产品主要原材料主要为钢板、锰板、铝板、不锈钢板等，通过定向采购或市场采购可以保证生产需要。主要协作产品有车架焊合、平台焊合、传动轴等，其供应情况如下：

主要协作件表

序号	协作件名称	单位	数量	协 作 单 位
1	车架焊合	套	90	天津重型机器厂
2	液压油缸	套	1350	大连新科液压有限公司
3	平台焊合	套	45	天津重型机器厂
4	传动轴	套	180	天津重型机器厂
5	传动滚	套	450	天津重型机器厂
6	滚动架	套	38700	山西闻喜有限公司

主要配套件有柴油机、油泵、变速箱、转向阀等，其供应情况如下：

主要配套件表

序号	配套件名称	配 套 厂 家	序号	配套件名称	配 套 厂 家
1	柴油机	德国道依次	7	轮胎	贵州轮胎厂
2	油泵	德 国	8	链条	杭州东华链条厂
3	液压接头、软管	美国派克	9	驱动桥	美国美弛
4	马达	美 国	10	变速箱	美国德纳
5	行星减速器	美 国	11	液压阀组	威格式
6	液压阀	台 湾			

#### 5、项目的环保问题

本项目执行国家及地方有关的环境保护标准。坚持经济效益与环境效益相

统一的原则，在工艺设计中尽量采用无毒、无害、低毒、低害的原材料，采用无污染或少污染的新技术、新工艺，把生产过程中产生的污染减少到最低限度。认真贯彻执行“新建、改建、扩建项目和技术改造项目以及区域性开发建设项目的污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的制度”原则。2005年8月8日，山东省环境保护局对本公司大型空港装备国产化建设项目进行批复。

(1) 废水处理 涂装车间前处理生产线产生少量油污、少量磷酸清洗废水。其中二个水洗槽设有循环水系统，循环水每年更换一次，根据水洗槽容积及更换频率，年排放废水约 200t，磷化槽每年换槽一次，由槽车送威海市污水处理厂处理。机械加工车间部分生产设备生产过程中使用乳化液，乳化液循环使用，失效后统一收集定期送至相关企业处理。

(2) 废气处理 涂装车间产生的污染物为含有甲苯、二甲苯的有机废气及喷丸处理所产生的粉尘。采取以下方法进行治理。

喷涂采用高压无气喷涂设备，提高油漆的利用率，减少漆雾排放；喷漆室设计为上送风、下吸风密闭室体，漆雾采用干式过滤器过滤净化，除漆雾效率在95%以上，废气高空排放；烘干过程中产生的有机废气在燃烧器中直接燃烧后排放。根据产品的用漆量及设备净化结果计算，喷漆过程中，有机废气甲苯和二甲苯排放浓度和排放速率低于大气污染物排放限值，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

喷丸处理工件产生大量粉尘，喷丸室设计为一密闭室体，有送排风系统，室内保持负压，使粉尘不向室外飞扬，含尘空气经强制排风后在经袋式除尘器进行除尘，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

焊接工部设专用通风设施，数控火焰切割机切割台下、焊接台等产生烟雾的工作区，设排烟抽风口，烟雾经烟雾处理系统处理，达到国家有关标准规定后排放。

(3) 固体废弃物处理 对于加工中产生的铝板、钢板、不锈钢板等固体废弃物，厂区内布置了专用的存放场。按照环保规定，企业采取定期回收、分类存放、定期变卖的方式解决。生活垃圾运往镇垃圾处理厂处理。

(4) 噪声处理 本项目中，高温试验室新增高压加热风机一台，启动时会产生巨大噪声。治理方式为采用设置地下进风口，在出风口安装大容量消音器。

并在机房的门、窗、墙壁面加消声材料等措施，进行全封闭管理，以减少风机等设备工作时产生的噪声影响周围环境。

除此之外，为了加强环保工作，本项目新增绿化面积 12260m<sup>2</sup>，加强对厂前区、道路两侧、建筑物周围等位置进行绿化，植树、种草、布置花坛等，以保护环境、美化厂容。既可以起到调温、调湿、净化空气中粉尘和有害气体、降低噪声等作用，又可以美化环境，为工作人员提供良好的户外活动场所。本项目安排环保措施投资 68.7 万元，主要用于喷涂车间设备特构和环保设备购置。

## 6、项目的选址

本项目将在本公司位于威海市张村镇长江街南侧的新生产基地内，该新厂区的土地面积为 51715M<sup>2</sup>，已经通过出让的方式取得了土地使用权(威环国用(2004)068 号)，生产厂房已经通过银行贷款正处于建设之中，其中一期已经竣工。

## 7、项目的投资概算

本项目投资总额为 10138.5 万元，其中新增固定资产投资 8038.5 万元，铺底流动资金 2100 万元。固定资产的具体构成如下：

本项目投资固定资产的具体内容：建设新厂区建筑面积 14184m<sup>2</sup>；新增各类设备 76 台（套）；完善信息化工程，新增软硬件系统 5 套，具体为：工程设计 (CAD) 系统、产品数据管理 (PDM) 系统、航空地面静态电源、航空地面直线供电系统、数控航空地面电源系统。

本项目固定资产投资概算总额为 8038.5 万元（含外汇 22.1 万美元），其中建筑工程费用 1729.7 万元，占固定资产投资的 21.7%；设备购置及工程费 4256.9 万元，占固定资产投资的 53.3%；其他费用 884 万元，占固定资产投资的 11.1%，预备费 773 万元，占固定资产投资的 9.2%；建设期利息 394.9 万元，占固定资产投资的 4.7%。

其中设备购置及工程费用的详细构成情况如下表所示：

序号	设备及仪器名称	型号及主要规格	数量 (台套)	单价 (万元)	总价 (万元)	运杂费 (万元)	安装费 (万元)	推荐制造厂家
一	<b>制作车间</b>							
1	液压摆式剪板机	6×4000	1	15	15			江苏亚威机车有限公司
2	液压摆式剪板机	12×3200	1	13	13			无锡华润
3	数控闸式剪板机	6×4050	1	45	45			江苏亚威机车有限公司
4	数控火焰切割机	5000×10000	1	50	50			常州华强
5	高速金属带锯床	250	1	10	10			日本 AMADA

6	液压弯折机	110/3100	1	15	15			江苏亚威机车有限公司
7	液压弯折机	160/4000	1	13	13			无锡华润
8	电液同步数控弯折机	PBB-160/4100	1	50	50			江苏亚威机车有限公司
9	高速数控转塔冲床	HIQ×3048	1	190	190			江苏亚威机车有限公司
10	深喉口固定台压力机	100t	1	20	20			上海第二锻压机床厂
11	铆焊平台	3000×8000	8	26	208			泊头精工量具制造公司
12	气体保护焊机	350	9	2.8	25.2			日本 OTC
13	气体保护焊机	200	4	2	8			日本 OTC
14	气体保护焊机	铝焊专用 500	1	10.9	10.9			日本 OTC
15	管材自动焊机	350	1	46	46			日本 OTC
16	电动单梁起重机	5t	1	8	8			烟台起重机厂
17	数显车床	CAX6140 400×1500	1	10	10			云南机床厂
18	摇臂钻床	230806×25 Φ80	1	15	15			中捷摇臂钻床厂
19	数显落地铣镗床	K203 Φ130	1	180	180			昆明机床厂
20	立式铣床	XA5023 320×1250	1	9	9			北京一机床
21	回转工作台	2000×2500	1	26	26			
22	镗床平台	4000×6000	2	15	30			
23	电动单梁起重机	5t	1	8	8			烟台起重机厂
	小计		<b>42</b>		<b>1005.1</b>	<b>50.3</b>	<b>40.2</b>	
<b>二</b>	<b>装配车间</b>							
1	总装线		2	10	20			
2	电动单梁起重机	5t	4	8	32			烟台起重机厂
3	桥式起重机	40/10t	1	28	28			烟台起重机厂
	小计		<b>7</b>		<b>80</b>	<b>4.0</b>	<b>3.2</b>	
<b>三</b>	<b>喷涂车间</b>							
1	前处理线	槽内尺寸 8500×3200×3000	1	105	105			盐城昊泰
2	喷丸室	室内尺寸 11200×5700×6000	1	60	60			无锡华凯
3	喷漆室	室内尺寸 11500×6000×6700	1	105	105			盐城昊泰
4	油漆烘干室	室内尺寸 11200×4800×5000	1	60	60			盐城昊泰
5	打磨室	室内尺寸 11200×5700×6000	1	20	20			盐城昊泰
6	吹水室	室内尺寸 11200×4800×6000	1	15	15			盐城昊泰
7	转轨平车	6600×3600mm	1	12	12			天津重型机械厂
8	电动单梁起重机	5/3t	1	8	8			烟台起重机厂
	小计		<b>8</b>		<b>385</b>	<b>19.3</b>	<b>15.4</b>	
<b>四</b>	<b>仓储系统</b>							
1	双层立体仓库	货架	1	90	90			江苏六维
	小计		<b>1</b>		<b>90</b>	<b>4.5</b>	<b>3.6</b>	
<b>五</b>	<b>辅助楼</b>							
1	液压实验室	移动液压站、割管机、烘干装置等	1	180	180			上海敏泰、西德福等
2	高温实验室	高温加热风机、消音器等	1	20	20			市场采购

3	电气实验室	控制柜、熔断器、接触器等	1	40	40			常熟开关厂、上海电器
4	净化实验室	净化试验机等	1	150	150			
	小计		4		390	19.5	19.5	
六	<b>信息化工程</b>							
1	工程设计(CAD)系统	联想补天工作站 SOLID-WORKS2003 软件	20 40	6 4	280			联想电脑、升信实维
2	产品数据管理(PDM)系统	Smart TeamV5R10 软件	1	180	180			升信实维
3	航空地面静态电源	系列化静态电源研制设备	1	250	250			市场采购
4	航空地面直线供电系统	集中监控系统开发设备	1	150	150			市场采购
5	数控航空地面电源系统	全系列系统开发设备	1	180	180			市场采购
	小计		5		1040	52.0	67.6	
七	<b>运输交通工具</b>							
1	叉车	5t	2	15	30			厦门叉车厂
2	叉车	3t	2	12	24			厦门叉车厂
3	电瓶车	2t	4	4	16			青岛四方车辆厂
4	运输车辆	40t	4	15	60			一汽
5	公务车		2	40	80			上海别克
	小计		14		210	-	-	
八	<b>工具器具</b>				90	5	-	
九	<b>电气工程</b>				180.0	9.0	15.0	
十	<b>暖通工程</b>				200.0	10.0	16.0	
十一	<b>给排水工程</b>				50.0	2.5	4.0	
十二	<b>动力工程</b>				70.0	3.5	5.6	
十三	<b>消防设施</b>				26.0	1.3	2.1	
十四	<b>厂区绿化环保工程</b>				60	3.0	4.8	
	<b>总计</b>				3876.1	183.8	197	4256.9

## 8、项目的生产纲领及增加的产能

本项目达产后，将形成年产集装箱/集装板装卸升降平台设备 45 台套、飞机牵引设备 45 台套和航空地面电源设备 150 台套，总计 240 台（套）的生产能力，可实现销售收入 22300 万元。将比 2005 年新增上述产品产能分别为 28、29、49 台套的生产能力。

序号	代表产品名称	预计单价 (万元)	基期		达产期		比 2005 年增加 产量
			2005	2004	产量	收入(万元)	
1	智能化大型飞机集装箱/板升降平台设备						



1.1	WGSJT14	230	7	1	15	3450	8
1.2	WGSJT7	150	10	1	30	4500	20
<b>2</b>	飞机牵引设备						
2.1	WGQY45	220	4	1	15	3300	11
2.2	WGQY20	140	12	13	30	4200	18
<b>3</b>	航空地面电源装置						
3.1	WG140PQ2	58	8	5	25	1450	17
3.2	WG100PQ2	50	41	36	45	2200	4
3.3	WGJB90	40	52	41	80	3200	28
	合 计	---	134	98	240	22300	106

本项目实施后，将对本公司建设“4个生产基地”的目标具有非常重要承前启后的意义，使本公司增强规模生产的能力，为公司的快速稳定发展积累管理、技术、市场经验。

## 9、项目的效益和盈亏平衡点分析

### (1) 效益情况

本项目的建设期为2年，于第3年达到设计生产纲领。项目达产后，全部投资利润率15.5%，全部投资利税率为21.2%；增量投资利润率为16.3%，增量投资利税率为21.4%。全部投资财务内部收益率为20.9%（税后）；增量投资财务内部收益率为21%（税后）。全部投资回收期为6.4年（税后）；增量投资回收期为6.3年（税后）。全部投资财务净现值为7032.6万元（税后）；增量投资财务净现值为2790.8万元（税后）。

### (2) 盈亏平衡点

本项目新增固定资产8038.5万元，其中建筑工程以及利息、预提费合计2897.6万元、设备购置及工程费以及其他费用合计5140.9万元。根据公司的会计政策，房屋建筑物折旧按40年计提、机器设备按10年计提分析，则由此每年新增房屋建筑物、机器设备折旧分别72.44万元、514.09万元，合计586.53万元。由于本项目涉及三种产品，按平均分配至3种产品，则每种产品摊销的固定资产折旧为195.51万元。

本公司2003、2004、2005年以及2006年1-6月，三项期间费用累计占主营业务收入的比例分别为17.24%、14.86%、15.05%和15.34%，则平均为15.62%。

假设公司的期间费用平均分配至每种产品，则每种产品的费用率即为 15.62%。

飞机集装箱/集装箱升降平台 2003 年、2004 年、2005 年以及 2006 年 1-6 月的毛利率分别为 32.39%、44.54%、37.59%、33.79%，则平均毛利率为 33.08%。同样大型飞机牵引设备、航空地面电源的毛利率平均分别为 38.79%、36.56%。

每种产品的销售价格，按照 2003、2004、2005 年的平均销售价格，再取平均计算取得。由此飞机集装箱/集装箱升降平台、大型飞机牵引设备、航空地面电源系列产品的平均单价分别为 145.52 万元、125.95 万元、36.13 万元。

由于上述产品盈亏平衡点为摊销其费用和折旧所需的销售数量。则飞机升降平台的盈亏平衡点  $V$  为： $145.52 \times V \times 33.08\% = 145.52 \times V \times 15.62\% + 195.51$ ，如此盈亏平衡点为 7.69 台，即飞机升降平台实现盈亏平衡所需的最低生产量为 8 台。

大型飞机牵引设备的盈亏平衡点  $V$  为： $125.95 \times V \times 38.79\% = 125.95 \times V \times 15.62\% + 195.51$ ，如此盈亏平衡点为 6.70 台，即大型飞机牵引设备实现盈亏平衡所需的最低生产量为 7 台。

航空地面电源产品的盈亏平衡点  $V$  为： $36.13 \times V \times 36.56\% = 36.13 \times V \times 15.62\% + 195.51$ ，如此盈亏平衡点为 25.84 台，即航空地面电源产品实现盈亏平衡所需的最低生产量为 26 台。

## 10、项目的组织方式和实施计划

本项目建设期为 2 年，资金于建设期投入，于第三年达到设计生产能力。第一年完成项目前期工作，厂房建设及部分设备采购、安装和调试工作，固定资产投资为 4800 万元，第二年完成全部投资内容，并进入试运行阶段，固定资产投资为 3200 万元。第三年达到生产设计能力。项目实施计划见下表。

项目实施计划表

序号	时间 项目阶段	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	项目前期工作及审批	■											
2	初步设计及审批		■										
3	土建工程勘探施工设计	■											
4	土建工程实施	■											
5	设备购置		■										

6	设备安装调试													
7	人员培训													
8	项目投产													
9	项目竣工验收													
10	项目达产													

## (二) 大型飞机加油车技改项目

### 1、项目的立项审批情况

本项目经山东省经济贸易委员会《关于印发山东省 2004 年企业技术改造项  
目导向计划的通知》（鲁经贸投字（2004）94 号）文批准，并于 2006 年 6 月 1  
日在山东省威海市经济贸易委员会取得企业项目备案回执（威经贸投备（2006）  
028 号）。

### 2、项目的市场前景

未来 10 年，我国航空运输市场仍将保持较快的增长速度，预计 2010 年我  
国航空运输总周转量将达到 340 至 400 亿吨公里，航线及客、货运输量的年增长  
率在 30%左右。与之配套的机场地面设备需求将大幅增加，市场潜力巨大。

目前，国内机场使用的各种型号的飞机加油车大部分仍处于进口阶段，特别  
是大型飞机加油车市场更是外国公司的展示会。我国飞机加油装备的现状是：油  
罐容积小（5000—50000 升），加油速度慢，计量不精确，且操作复杂，安全可  
靠性比国外同类产品差，多数加油装备用中小型二类汽车底盘进行改装，只能用于  
一般小型飞机的加油需要，满足不了大型飞机的加油要求。

本项目针对进口飞机加油车存在价格昂贵、售后服务不及时的特点，开发大  
型飞机加油车，使其产品性能可以和国际水平相媲美，来充实航空加油设备市场，  
逐步实现替代进口。大型飞机加油车是民用和军用机场、飞机维修基地、飞机制  
造厂及研究所必需的地勤保障设备，适用于波音 727、737、757 以及 777 系列，  
DC8、DC9、MD80、MD90 系列，空客 A320 系列、A340 系列飞机和各种型号的军用  
飞机，具有广泛的市场前景。

具体而言，由于国内航油系统近 10 年未大量采购，市场缺口很大。根据公  
司市场部预测，未来 3-5 年国内飞机加油车的年均需求量在 200 台左右，销售额  
5-6 亿元，目前国内市场主要由法国迪旦和南京晨光占据，根据目前的市场以及

公司在行业内的品牌认同情况,公司预计在3年内市场占有率将逐步增加至30%。

### 3、项目的技术含量

WGJY型飞机加油车的研究工作涉及到多种专业学科,其研究内容综合了汽车设计与制造技术、液压系统设计与制造技术、大型工程机械设计与制造技术、自动控制技术。

国内飞机加油车目前状况是可以生产小型加油车,大型单罐产品的设计和生 产还是空白。主要技术难度在于大型油罐既要作为容器又要作为承载结构,技术较大 较大。此外,设计经验也是关键障碍,国外已经有数十年设计和 使用历史,所以大型加油车已经广泛使用,国内现在机场大型加油车全部依靠进口。另外,飞机加油车的安全性能要求非常高,航油有专门的安全互锁要求标准,安全互锁往往和紧急撤离相矛盾,这样对设备的控制系统提出了更高的要求。国内现有车辆的 控制都采用气动和手动,本公司采用电气结合技术,能较好地协调上述问题。

### 4、原材料、物料供应和协作件配套情况

本项目产品所有材料主要为汽车底盘、油罐、加油控制装置和其他配件等。通过定向采购或市场采购可以保证生产需要。

15000L加油车年需原材料:东风EQ1168汽车底盘10个、油罐10个、加油控制装置10套,其他配件10套(包括板材、型材制作加工)。

20000L加油车年需原材料:国产庆铃汽车底盘10个、油罐10个、加油控制装置10套,其他配件10套(包括板材、型材制作加工)。

60000L加油车年需原材料:奔驰BENZ汽车底盘10个、油罐10个、加油控制装置10套,其他配件10套(包括板材、型材制作加工)。

### 5、项目的环保问题

本项目生产飞机加油车,污染物是生产过程中产生的少量噪声、固体废弃物。公司现有较为完备的环保措施和管理体系,环保工作有专人负责管理。2006年5月26日,威海市环翠区环境保护局对大型飞机加油车项目进行批复,同意建设。

(1) 固体废弃物处理 对于加工中产生的铝板、钢板、不锈钢板等固体废弃物,厂区内布置了专用的存放场。按照环保规定,企业采取定期回收、分类存放,定期变卖的方式解决。

(2) 噪声处理 制作车间由于压力机做功产生噪声。采用国家允许噪声等

级的冲压装置，数控冲床采用噪声较低的液压主传动装置，噪声在 85dB 以下。另外，采用带阻尼层、吸声层的隔声罩对噪声源进行隔声处理，减少噪声对环境的污染。空压机选用国家允许噪声等级的设备，基础设弹簧减振基座，在进出风口安装消声器，并对机房进行全封闭式设计。通风换气系统选用低噪声轴流通风机，设置隔声罩，基础设弹簧减振基座，排风管道设消声器。

## 6、项目的选址

本项目亦将安排在新生产基地内，即位于威海市张村镇长江街南侧的新厂区内北部的预留地，该土地总面积为 51715M<sup>2</sup>，已经通过出让的方式取得了土地使用权（威环国用（2004）068 号），无需重新征地。生产厂房已经通过银行贷款正处于建设之中（即生产工厂二期）。

## 7、项目的投资概算

本项目投资固定资产的具体内容：扩建联合生产车间建筑面积 12000m<sup>2</sup>；新增各类设备 72 台（套），其中：焊接设备 39 台、加工制作 6 台、装配设备 15 套、辅助设备 12 台。

本建设项目总投资为 4983 万元，其中固定资产投资 3980 万元，铺底流动资金 1003 万元。固定资产投资中：建筑工程费用为 1573 万元，设备购置及安装工程费为 1831 万元（明细如下），其他费用 214 万元，预备费用 361 万元。

序号	设备名称	型号及主要规格	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	推荐制造厂家
一	<b>焊接工部</b>					
1.1	剪扳机	8X40000mm	4	14	56	泰安锻压机床厂
1.2	仿形切割机		10	15	150	
1.3	液压折弯机	WC67Y-160/4000	4	18	72	泰安锻压机床厂
1.4	四柱液压机	YG32-100G	4	12.5	50	成都液压机厂
1.5	智能振动时效器	VJZQ-B	6	7	42	深圳天源电器
1.6	液压弯管机	WA27Y-60	2	6	12	上海锻压机床厂
1.7	自动保护焊		2	50	100	
1.8	大型热处理炉		1	100	100	
1.9	X 光探伤机	XXG-2505	6	7	42	丹东射线机厂
	小计		<b>39</b>		<b>624</b>	
二	<b>加工制作工部</b>					
2.1	数控车床		2	50	100	

2.2	数控折弯机		2	60	120	
2.3	数控冲床		2	80	160	华东数控机床公司
	小计		<b>6</b>		<b>380</b>	
<b>三</b>	<b>装配工部</b>					
3.1	大型液压实验室		1	1	80	
3.2	测力计	50T	2	3	6	自制
3.3	喷丸清洗室	Q265	2	14	28	烟台铸造机械
3.4	喷漆线		2	179	358	长春铁友集团
3.5	台车	5T	7	10	70	
3.6		40T	1	50	50	
	小计		<b>15</b>		<b>592</b>	
<b>四</b>	<b>电装车间</b>					
4.1	电气测试仪		2	15	30	
4.2	逻辑分析仪		1	30	30	
4.3	频谱分析仪		1	20	20	
	小计		<b>4</b>		<b>80</b>	
<b>五</b>	<b>理化计量室</b>					
5.1	一米测长机	JD9A	2	3	6	贵阳精密光学
5.2	原子分光计	3500	2	4	8	上海分析仪器厂
5.3	金相显微镜	XJG-05	2	3	6	宁夏实验机厂
	小计		<b>6</b>		<b>20</b>	
<b>六</b>	<b>计算机工作站</b>					
6.1	工作站及软件		1	95	95	
6.2	网络服务器		1	25	25	
	小计		<b>2</b>		<b>120</b>	
<b>七</b>	<b>供电及电讯</b>				<b>15</b>	
	总计		<b>72</b>		<b>1831</b>	

## 8、项目的生产纲领及增加的产能

项目达产后，第一期将形成年产 WGJY 系列飞机加油车 40 台的生产能力，年销售收入 11220 万元。其中飞机加油车 WGJY1（15000L）10 台、WGJY2（20000L）10 台、WGJY3（60000L）20 台。本项目的实施对本公司开发新一代管线加油车具有极大的帮助和推动。目前本公司已经取得 WGJY3 型的使用许可证，WGJY2 型、WGJY1 型的使用许可证预计很快即可取得。

（注：本公司取得的 WGJY3 型使用许可证名称为：WGJY3P 型飞机加油车，P 指

起升平台，为用户的可选项，即取得 WGJY3P 的使用许可证既可生产普通不带平台的加油设备即 WGJY3 型、亦可以根据用户的需求生产带平台的加油设备，即 WGJY3P 型。目前绝大多数客户使用的飞机加油设备均未带起升平台。)

## 9、项目的组织方式和市场推广计划

根据本公司和法国迪旦公司于 2002 年签订的有关合作协议，本项目的技术开发、生产由本公司进行，法国迪旦公司协助本公司提供前期的技术支持，并允许在法国迪旦提供的技术图纸基础上进行改进、设计和自我研发。飞机加油车的销售由广泰迪旦进行，即作为对法国迪旦公司技术支持的回报。未来待本项目实施完毕后，本公司所生产的加油车按照成本加成（暂定为 8%，未来若有调整，需由本公司和法国迪旦同时认可）的方式，销售给广泰迪旦，由广泰迪旦最终实现对外销售，即广泰迪旦定位为商务和销售公司，广泰迪旦销售的全部利润由本公司和法国迪旦平均分配。由此法国迪旦可以分享飞机加油车快速增长带来的销售利润，取得回报。

由于法国迪旦提供飞机加油车项目的技术，使发行人节约了研发费用，同时大大缩短了研发周期。如果发行人自行开发，则可能丧失近几年国内加油车市场快速发展带来的市场机遇。同时发行人在法国迪旦提供的技术基础上进行的研发，其知识产权归发行人拥有，有助于发行人形成自主研发能力，开拓国际市场。因此通过广泰迪旦销售，能够让法国迪旦分享飞机加油车项目的部分收益，实现合作双方的双赢。

由于飞机加油车为本公司的新产品，2005 年方始实现首台样车的研制，2006 年本公司首次实现 2 台加油车产品的销售（分别为义乌市民用航空管理局、拉萨机场）。本次募集资金项目实施后，将使本公司具备批量生产的能力，目前本公司对飞机加油车市场培育和推广方面进行了相应的准备。

- (1) 利用本公司现有的市场网络和渠道，向客户宣传和推广；
- (2) 以落后和偏远地区的机场为重点，逐步突破，渐次获得市场的认同；
- (3) 利用本公司产品品种齐全的优势，在投标过程中，通过提供一站式的服务，覆盖飞机加油车，提升本公司产品的竞争优势。

## 10、另外 2 种型号产品取得许可证的分析以及潜在风险

本次募投项目——飞机加油车项目所涉及的产品型号为 WGJY1 型、WGJY2 型、

WGJY3 型，目前发行人已经取得 WGJY3 型使用许可证，并且了实现 2 台产品的销售。WGJY2 型、WGJY1 型两种型号的加油车和 WGJY3 型均属于罐式加油车系列，区别是油罐容量和底盘不同。由于已经有 WGJY3 型技术作基础，后两种型号在引进法国迪旦成熟技术的基础上，公司按照中国客户的使用需求，在技术和工艺上均做了大量改进和提高，产品配套件国产化率已经能够达到 60%，技术开发风险很小，能够通过产品鉴定并取得使用许可证。

截至目前，WGJY2 型和 WGJY1 型加油车样车正由公司进行系统总装，计划 2007 年 1 月完成，拟于 2 月份进行相关产品的实验和检测。根据民航总局关于使用许可证的管理制度，同一系列产品第一台样车需要半年以上的工业试运行，其后同一系列不同型号的产品符合相关实验要求，即可向民航总局申请鉴定，并取得使用许可证。据此公司拟于明年 3 月份完成产品鉴定，并于 3、4 月份取得使用许可证。

本项目的潜在风险是时间风险，即 WGJY2 型、WGJY1 型加油车能否在 2 月份顺利完成产品检验，并及时召开产品鉴定会，能否在 3、4 月份取得使用许可证尚存在一定的不确定性。如果公司不能及时取得许可证，将影响公司市场开拓的速度。

但从目前的实际情况看，由于该项目合作起点较高、技术先进，WGJY3 型产品推出市场后，得到了用户的认可，产品质量和性能符合作业需求。因为 WGJY2 型和 WGJY1 型加油车是在 WGJY3 型的基础上，进行了相关的完善和改进，仅在容量上有所变化，因此预计明年 3、4 月份取得许可证是较为现实、客观的。此外，另外 2 种型号加油车的使用许可证取得后，将使公司在加油车产品方面形成较为完备的产品系列。可以集中精力大规模参加中航油系统以及其它市场的采购投标，进一步扩大公司的市场占有率，因此该项目不存在明显的市场风险。

## 11、项目的效益和盈亏平衡点分析

### (1) 效益分析

项目达产年，实现销售收入 11220 万元。全部投资利润率为 42.83%。全部投资财务内部收益率为 29.47%（税后），全部投资回收期为 5.48 年（税后），全部投资财务净现值为 4358 万元（税后）。

### (2) 盈亏平衡点分析



本项目新增固定资产 3980 万元，其中建筑工程以及预提费合计 1935 万元、设备购置及工程费以及其他费用合计 2045 万元。根据公司的会计政策，房屋建筑物折旧按 40 年计提、机器设备按 10 年计提分析，则由此每年新增房屋建筑物、机器设备折旧分别 48.38 万元、204.5 万元，合计 252.88 万元。

由于前面已经计算，则飞机加油车的期间费用占主营业务收入的比率仍按 15.62% 计算。由于该产品为本公司的新产品，在 2006 年之前并无销售记录，因此其毛利率按照公司近 3 年产品综合毛利率的平均值 33.17% 计算。其销售价格按照已经 2006 年已经实现销售的 2 台产品的平均单价 124 万元计算。

针对飞机加油车项目，本项目的盈亏平衡点 V 为： $124 \times V \times 33.17\% = 124 \times V \times 15.62\% + 252.88$ ，如此盈亏平衡点为 11.62 台，即飞机加油车实现盈亏平衡所需的最低生产量为 12 台。截至 2006 年 10 月 31 日，公司已经签订尚未执行的飞机加油车采购订单已经有 2 台。

### 11、项目的组织方式和实施计划

本项目建设期为 2 年。资金于建设期投入，第一年投入 2388 万元，第二年投入 1592 万元。于第三年达到设计生产能力。第一年完成项目前期工作，厂方扩建及部分设备采购、安装和调试工作，第二年完成全部投资内容，并进入试运行阶段。项目实施计划见下表：

项目实施计划表

序号	时间 项目阶段	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	市场调研及方案论证	■											
2	技术准备		■										
3	确定技改方案及 施工设计		■										
4	技改工程实施	■											
5	设备购置及安装		■										
6	样机试制		■										
7	样机工业运行						■						
8	项目达产									■			

### 三、增加固定资产投资的主要原因以及和产能匹配情况

#### (一) 固定资产投资的主要原因

公司本次募集资金投资的两个项目分别涉及固定资产投资 8038.5 万元、3980 万元，相对于公司现有的固定资产规模而言，固定资产投入金额较大，主要原因有：

##### 1、有助于公司大幅度提高生产能力、扩大生产规模

公司 2002 年以后，由于高端产品投入市场获得广泛认同，市场订单迅速增加，而现有生产厂房和生产场地较为狭小、生产能力严重不足，无法满足交期要求导致大量合同不能签订，制约了公司的快速发展。因此通过购置、建设生产所需的厂房、设备等固定资产，建设大型飞机牵引设备、飞机集装箱/集装箱升降平台及飞机加油车生产线，大大提高了公司的生产效率、扩大了生产能力，有助于公司抓住市场机会，获得较快的发展。

##### 2、有助于公司进一步提高产品的质量、把握交货周期，增强市场竞争力

公司的核心技术主要体现在总体设计和系统总装方面，生产过程中所需要的各种原材料、半成品，较多地依靠外协。由于公司产品种类较多，单一外协件数量均不大，大型外协单位，在时间方面难以保证；而小型外协单位，生产质量难以把握，外协单位提供配套件的质量和直接影响了公司产品的质量以及交货期。

为了进一步提高产品的质量，尤其是产品的可靠性、稳定性，增强和国外产品的竞争力，必须加强对关键生产流程、关键外协件的控制。本次固定资产投资购置了大型加工设备和实验设备，对一些外协单位无法满足质量和供货期要求的关键配套件将由公司自己生产，使公司增强对关键生产过程的把握，更好地满足市场的交期要求，并保证产品质量和性能，提升产品的竞争力。

##### 3、公司发展战略的需要

公司在发展初期，根据自身和市场的实际情况，提出了“以技术开发为龙头，多品种小批量，小步快跑”的发展战略”。目前经过 10 多年的积累，具备了快速发展的条件，公司于 2005 年根据实际情况提出了“大市场观、大生产观、大人才观”的发展战略。此次增加固定资产投资，将使公司在飞机集装箱/集装箱

升降平台、大型飞机牵引设备、航空地面电源等关键产品方面，具备规模化、专业化生产的能力，与公司的发展战略相适应，使公司获得进一步发展的空间。

## （二）固定资产投资和产能匹配情况

截至 2005 年 12 月 31 日，公司的固定资产为 4668.75 万元，2005 年公司生产销售各种产品 680 台（套），实现主营业务收入为 15832.75 万元，固定资产投资产出比（收入与固定资产的比率）为 3.39。

本次募集资金投资项目——大型空港装备国产化建设项目新增固定资产投资 8038.5 万元，将形成年产集装箱/集装板升降平台设备 45 台套、飞机牵引设备 45 台套和航空地面电源设备 150 台套，总计 240 台（套）的生产能力，实现销售收入 22300 万元，固定资产投资产出比为 2.77。

飞机加油车项目新增固定资产投资 3980 万元，将形成年产 40 台飞机加油车的生产能力，新增销售收入 11220 万元，固定资产投资产出比为 2.84。

相对于存量固定资产的投入产出，本次增量固定资产的投入产出偏低，存在固定资产增量和产能不匹配的客观事实。但考虑到以下几个因素，本次固定资产投资总体而言是合理的、客观的。

### 1、生产组织和流程的变化

从公司的生产流程看，其技术关键主要体现在总体设计水平、总装技术能力，对各领域的技术综合的要求非常高，因此生产过程需要较多地依靠高级技术工人的系统装配。公司在规模较小时，为了将有限的资金最大限度的发挥效用，除了极其关键的部件，由公司自行生产外，其余生产所需的配件、半成品，大量的依靠外协和合作单位提供，因此固定资产投资较少。

为提升产品质量，尤其是产品的可靠性、稳定性，公司拟加强对关键生产流程、关键外协件的控制，减少对外协单位的依靠，增强和国外产品的竞争力。因此本次增加较多的固定资产，增加了对中间产品的生产，未能同步增加产成品的产能，因此降低了固定资产投资和产能的配比效率。

### 2、本次投资项目的装备技术水平较高

由于本次募集投资项目所涉及的产品，主要为本公司于 2002 年以来推出的高端产品，未来将成为本公司的核心产品，具备批量生产的客观条件。因此本次项目的固定资产投资起点高、规模大，所拟采购的机器设备主要来自于国内领先

技术厂商，部分关键设备由国外采购。因此本次固定资产投资，大大提高了公司的生产装备水平，生产自动化、机械化水平将大幅度提高，生产效率将进一步提升。

### 3、适当减少对技术工人加班、设备运转时间的要求

近几年，公司为了提升生产能力，除了在流程、管理方面进行了准备和改进外，还增加了技术装配工人的加班加点作业，同时设备运转时间平均每天在 10 小时之上。这在阶段性提高生产效率、缓和生产能力严重不足矛盾时，具有一定的效果，但不具备持续性。

本次募集资金项目增加了固定资产，从而适当减少了对技术工人加班的要求，有助于提升员工的幸福感和满意度，增加对公司的忠诚。同时本次募集资金投资项目涉及的设备全年运转天数按标准设计为 250 天左右，每天运转时间为 8 小时，低于目前存量固定资产运转时间。因此这在一定程度上也降低了固定资产投资和产能的配比效率。

### 4、本次固定资产投资增加了信息化工程和检测设备

公司作为国内最大的机场地面设备生产商，经常受民航总局的委托，制定行业技术标准。但目前该行业尚没有权威的试验检测中心，缺乏足够的检测手段。公司在本次募集资金项目中增加了对信息化工程和检测设备的投资。比如大型空港装备国产化建设项目中，用于信息化工程的投资达 1159.6 万元，液压、高温、电器实验室设备投资达 429 万元。该部分固定资产投资不直接增加公司的产能，从表面上降低了固定资产的投入产出比，但从长远看，该固定资产投资对提升公司的管理效率、产品质量，提高公司的核心竞争力具有长远的意义。

## 第十四章 股利分配政策

### 一、股利分配政策

1、本公司股票全部为人民币普通股（A股），股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金或者股票方式分配股利，现金股利以人民币派付。本公司在向个人股东分配股利时，按国家有关个人所得税的法律、法规代扣代缴个人股利收入的应交税金。

2、公司依据国家有关法律法规和公司章程所载明的股利分配原则进行股利的分配，股利分配采取派发现金和股票两种形式。每年度的具体分配方案，由公司董事会根据公司会计年度公司的经营业绩和未来的经营计划提出，经股东大会审议批准后执行。股利的派发以年终财务决算并经审计的财务报告为依据，经股东大会审议通过后二个月内派发。

3、按照《公司章程》所载的利润分配政策，本公司每年的税后利润在弥补亏损后将按下列顺序和比例分配：

①提取法定公积金 10%，当法定公积金累计达注册资本的 50%以上时，可不再提取；

②提取任意公积金，是否提取及提取比例由股东大会决定；

③支付股东股利。

公司不在弥补亏损和提取法定公积金、公益金之前向股东分配利润。股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有比例转增新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%。

本公司历年股利分配政策及发行后的股利分配政策，没有发生变化。

### 二、历年股利的实际分配情况

股份公司设立以来，本公司进行过 3 次股利分配。

2004 年 3 月 24 日，本公司在山东省威海市召开了 2003 年度股东大会，审议通过了《公司二 00 三年年度利润分配议案》。根据山东汇德会计师事务所有限公司 2004 汇所审字第 4-053 号《审计报告》，公司 2003 年实现净利润 938.60 万

元，年初未分配利润 393.54 万元，合计可供分配利润为 1332.14 万元，按规定提取法定盈余公积 93.86 万元，法定公益金 93.86 万元后；本期可供股东分配的利润为 1144.42 万元。以 2003 年 12 月 31 日总股本 2730 万股为基数，每 10 股送 3 股，合计送红股 819 万股，余下未分配利润 325.42 万元结转以后年度分配。

2005 年 4 月 23 日，本公司在山东省威海市召开了 2004 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2004 年度利润分配的议案》。根据山东汇德会计师事务所有限公司 2005 汇所审字第 4-051 号《审计报告》，2004 年公司净利润为 1713.25 万元，提取法定公积金、法定公益金后，以 2004 年 12 月 31 日 4200 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.0 元，合计派发现金股利 420 万元。

2006 年 4 月 24 日，本公司在山东省威海市召开了 2005 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2005 年度利润分配的议案》。根据山东汇德会计师事务所有限公司（2006）汇所审字第 4-062 号《审计报告》，2005 年公司净利润为 2482.19 万元，提取法定公积金、法定公益金后，以 2005 年 12 月 31 日总股本 4200 万股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股送 4 股并派 1 元现金，合计送红股 1680 万股，派现金 420 万元。

### 三、本次发行完成前滚存利润的分配情况

公司于 2006 年 4 月 24 日召开的 2005 年度股东大会审议通过了《关于本次公开发行人前滚存利润由新老股东共享的议案》。本次利润分配完成后至本次发行前的滚存利润由发行后的新老股东（含社会公众股股东）共享。

## 第十五章 其他重要事项

### 一、信息披露制度及为投资者服务计划

#### (一) 信息披露原则

1、公司披露的信息应按照法律、法规、规范性文件的规定报送证券监管部门（中国证监会及其派出机构和交易所）；

2、公司的全体董事必须保证信息披露内容真实、准确和完整，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，应保证承担连带责任。在公司重要公告中必须作出特别提示：本公司及董事会成员保证公告内容的真实、准确和完整，对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负个别及连带责任。

3、公司应披露的信息包括定期报告和临时报告，定期报告包括年度报告和中期报告，临时报告包括重大事件公告和收购与合并公告；

4、公司董事、监事、高级管理人员等不得利用内幕信息进行内幕交易或配合他人操纵证券交易价格。

5、公司公开披露的信息涉及财务会计、法律、资产评估等事项，将由具有从事证券业务资格的会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等专业中介机构进行审查验证，并出具书面意见。

6、公司公开披露的信息应当在至少一种由中国证监会指定报刊上公告，同时保证：指定报刊不晚于非指定报刊披露信息；在不同报刊上披露同一信息的文字一致；公司不以新闻发布会或答记者问等形式代替信息披露义务。

7、公司有充分理由认为披露某一信息会损害公司的利益，且该信息对其股票价格不会产生重大影响，经交易所同意，可以免于披露。

8、公司认为拟披露的内容可以导致其违反国家有关法律、法规的，应当向交易所报告并陈述不宜披露的内容及理由；确有法律依据的，经交易所同意，可以免于披露。

9、公司由董事会秘书全权代表办理公司信息披露事务，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、新闻机构等的联系，并回答社会公众提出的问题。

## （二）信息披露制度

根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》的有关规定，本公司制定了严格的信息披露基本制度和为投资者服务的计划，并于 2004 年 6 月 12 日召开的 2004 年临时股东大会上通过了《信息披露制度》，主要内容如下：

### 1、信息披露责任机构及相关人员

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，信息披露主管负责人为：董事会秘书孟岩，对外咨询电话：0631-5258618，传真号码：0631-5251451，电子邮件地址为：guangtai@guangtai.com.cn，互联网网址为：<http://www.guangtai.com.cn>。

### 2、为投资者服务的计划

（1）本公司设立咨询热线，由专人值班，解答投资者提出的关于公司经营情况、业务发展等方面的相关问题；

（2）公司将在本公司网站及时和定期披露公司经营状况、重大经营决策等信息；开辟投资者园地，与投资者进行充分沟通，对其提出的问题及时进行反馈，积极采纳投资者提出的合理化建议；

（3）将在本公司网站上重点介绍本公司主要产品、新产品研究开发情况，使投资者能够及时、便捷地了解本公司的信息。

## （三）其他事项

公司已经提醒披露文件涉及的承销机构、会计师事务所、律师事务所、资产评估机构及相关人员对公司尚未公开的信息负有保密义务，不得利用内幕信息为自己或他人谋取利益。

## 二、重大商务合同

截止到本招股说明书签署日，本公司已订立将要履行、或正在履行的重大商务合同如下所示：

### 1、采购合同

序号	签订日期	卖方当事人	合同标的	合同金额
1	2006 年 9 月 13 日	十堰市楚杰贸易有限公司	EQ1168G7DJ2 东风汽车 4 辆	61.2 万元
2	2006 年 9 月 29 日	山东兰电电机有限公司	TFZP75KW 电机 12 台、	45 万元



			TFZP144KW 电机 2 台	
3	2006 年 7 月 13 日	威海市锅炉制造厂	油水分离器 21 台	95 万元
4	2006 年 9 月 13 日	威海市锅炉制造厂	有机热载体锅炉 6 台	110.92 万元
5	2006 年 9 月 20 日	青岛庆铃汽车销售有限公司	庆铃五十铃汽车 4 台	50 万元
6	2006 年 5 月 30 日	湖南省浦沅集团有限公司	工作斗型、操纵室型去冰车吊臂各 2 台	119 万元
7	2006 年 9 月 13 日	湖南省浦沅集团有限公司	工作斗型除冰车吊臂 4 台	86 万元
8	2006 年 8 月 29 日	东风汽车集团股份有限公司	EQ1141G7DJ 汽车底盘 18 辆、EQ2102J 汽车底盘 15 辆	586.91 万元
9	2006 年 9 月 20 日	青岛庆铃汽车销售有限公司	庆铃五十铃汽车 4 台	49.68 万元
10	2006 年 7 月 7 日	济南洪升伟业科技有限公司	QY22 车架 4 台、污水箱 1 台	54.136 万元

## 2、销售合同

名称	产品型号	数量	总价	单位名称	合同号	签订日期
航空地面电源	WG125PQ2	1	1264.30	北京鑫源港工业发展有限公司（迪庆机场）	C06081101	20060811
	WG140PQ1	1		深圳市机场股份有限公司	C06082301	20060823
	WG100PQ1	3		厦门航空公司	C06083106	20060831
	WG100PQ2	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WG125PQ2	1		湖南省机场管理集团有限公司张家界荷花机场分公司	C06093002	20060930
	WG100PT2	1		无锡机场有限责任公司	C06093005	20060930
	WG140PQ2	1		上海机场集团公司	C06103102	20061031
	WG140PQ1	2		上海航空公司	C06103104	20061031
	WG100PQ1	15		深圳航空公司	C06103105	20061031
	WG125PQ1	1		东方航空公司	中标，未签约	
	WG140PQ1	2		东方航空公司	中标，未签约	
	WG140PT1	3		东方航空公司	中标，未签约	
静变电源		5	4965.06	SX007	C06041101	20060411
		8		SX007	C06081701	20066817
		6		青岛市流亭机场三期扩建协调小组办公室	C06101001	20061010
	WGJB90/90W GJB90/120	77		首都机场	中标，未签约	
	WGJB90/120	19		天津滨海国际机场	C06103109	20061031
	WGJB90/90	6		无锡机场有限责任公司	C06103111	20061031
方舱电站	75KW	15	2577.90	0 五单位五五一部	C06071002	20060710
	150KW	18		1 五单位五五一部	C06071002	20060710
飞机牵引设备	WGQY45/50	1	2679.87	深圳市机场股份有限公司	C05123001	20051230
	WGQY10	2		成都机场明捷航空服务有限责任公司	C06032601	20060326
	WGQY45	1		海南美兰国际机场股份有限公司	C06032902	20060329

	WGQY10	3		K 军装备部	C06052402	20060524
	WGQY50	1		约旦（国家航空服务公司）	C06062701	20060627
	WGQY27	1		香港 HAS（巴林）	C06081801	20060818
	WGQY50	1		香港 HAS（巴林）	C06081801	20060818
	WGQY45	1		嘉峪关机场改造工程指挥部	C06081804	20060818
	WGQY20	1		银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
	WGQY50	1		珠海机场集团公司	C06093003	20060930
	WGQY16	1		无锡机场有限责任公司	C06093004	20060930
	WGQY45/50	1		呼和浩特白塔机场扩建工程指挥部	C06102201	20061022
	WGQY20	1		东方航空公司	中标, 未签约	
飞机启动 气源设备	WGAS290	1	1285.12	约旦（国家航空服务公司）	C06062702	20060627
	WGAS290	1		深圳市机场股份有限公司	C06082302	20060823
	WGAS290	1		库尔勒机场迁建工程建设联合指挥部	C06083103	20060831
	WGAS180	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGAS290	1		中国南方航空股份有限公司	C06091801	20060918
	WGAS290	1		上海机场集团公司	C06103102	20061031
	WGAS290	2		东方航空公司	中标, 未签约	
集装箱/集装 板升降平台	WGSJT14	1	3523.01	南京禄口国际机场有限公司	C06103110	20061031
	WGSJT14	1		海南美兰国际机场股份有限公司	C06032901	20060329
	WGSJT14	1		三亚凤凰国际机场有限责任公司	C06043006	20060430
	WGSJT7	1		大连周水子国际机场股份有限公司	C06042904	20060429
	WGSJT7	2		香港 (HAS)	C06052601	20060529
	WGSJT7	1		俄罗斯	C06061501	20060615
	WGSJT14	1		约旦（国家航空服务公司）	C06062703	20060627
	WGSJT7	1		呼和浩特白塔机场扩建工程指挥部	C06072501	20060725
	WGSJT7	1		香港 HAS（巴林）	C06100601	20061006
	WGSJT14	1		三亚凤凰国际机场有限责任公司	C06102202	20061022
	WGSJT7	1		深圳市机场股份有限公司	C06102501	20061025
	WGSJT14	1		深圳市机场股份有限公司	C06102501	20061025
	WGSJT7	4		东方航空公司	中标, 未签约	
	WGSJT14	1		东方航空公司	中标, 未签约	
飞机除冰 设备	WGCB40E	1	338.00	中国民航物资设备公司	C05121301	20051213
	WGCB40E	1		东方航空公司	中标, 未签约	
飞机加油车	WGJY3	1	118.00	衢州市民用航空站	C06102203	20061022
飞机食品车	WGSP60	1	297.15	中国国际航空股份有限公司重庆分公司	C06071702	20060717
	WGSP60	1		杭州萧山机场汉莎航空食品有限公司	C06083101	20060831
	WGSP60	1		中国南方航空股份有限公司	C06091802	20060918
飞机客梯车	WGKT54	1	562.20	河南省郑州新郑国际机场管理有限公司	C06071101	20060711
	WGKT58	2		呼和浩特白塔机场扩建工程指挥部	C06072503	20060725
	WGKT58	1		三亚凤凰国际机场有限责任公司	C06082801	20060828
	WGKT44	1		广东省机场管理集团公司	C06083104	20060831
	WGKT44	2		厦门航空公司	C06083106	20060831

	WGKT44	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGKT54	1		湖南省机场管理集团有限公司张家界荷花机场分公司	C06093001	20060930
	WGKT54	3		上海机场集团公司	C06103102	20061031
	WGKT44	3		上海航空公司	C06103103	20061031
行李传送车	WGJS70	1	364.60	三亚凤凰国际机场有限责任公司	C06043006	20060430
	WGJS70	2		俄罗斯	C06061502	20060615
	WGJS70	4		上海航空国际货物运输服务有限公司	C06083102	20060831
	WGJS70	1		广东省机场管理集团公司	C06083104	20060831
	WGJS70	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGJS70	2		英国	C06092701	20060927
	WGQY3.5	6		山西省民航机场集团公司	C05122601	20051226
	WGHP60	1		邯郸市机场公司	C06091101	20060911
飞机清水车	WGGS30	1	157.70	北京鑫源港工业发展有限公司（迪庆机场）	C06081101	20060811
	WGGS30	1		柳州机场	C06083105	20060831
	WGGS30	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGGS30	1		银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
	WGGS30	2		上海机场集团公司	C06103102	20061031
	WGGS30	1		昆明巫家坝国际机场	C06103106	20061031
飞机污水车	WGWS30	1	146.10	北京鑫源港工业发展有限公司（迪庆机场）	C06081101	20060811
	WGWS30	1		柳州机场	C06083105	20060831
	WGWS30	1		邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGWS30	1		银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
	WGWS40	1		深圳市机场股份有限公司	C06100401	20061004
	WGWS30	1		上海机场集团公司	C06103102	20061031
残疾人车	WGCD54	1	83.00	昆明巫家坝国际机场	C06103107	20061031
垃圾车	WXQ5050LJ	1	31.00	银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
跑道吹雪车	PC-6D	1	42.00	银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
跑道清扫车	ZLJ5051TS	1	45.50	银川河东机场扩建工程指挥部	C06092501	20060925
行李托盘	WGTP	4	9.20	邯郸市机场公司	C06091102	20060911
	WGTP	6		大同机场有限责任公司	C06103001	20061030
备件		1	2.84	香港 HAS	C06081802	20060818
牵引设备	WGQY50	1	1770.00	巴基斯坦	中标, 未签约	中标, 未签约
航空电源	WG140PT2	4				
升降平台	WGSJT7	4				
客梯车	WGKT58	4				
清水车	WGGS30	4				
污水车	WGWS30	4				
残疾人车	WGCD54	2				
行李传送车	WGJS70	4				
合计		322	20262.54			

### 3、借款合同及担保合同

(1)A、2002年8月30日，威海广泰空港设备有限公司与中国工商银行威海市环翠区支行签订2002年固字第0120号《固定资产借款合同》，约定借款金额为人民币500万元，年利率为5.58%，借款用途为技术改造，借款期限自2002年8月30日至2006年12月26日。

B、2002年6月28日，威海广泰空港设备有限公司与中国工商银行威海市环翠区支行签订2002年固字第0093号《固定资产借款合同》，约定借款金额为人民币1000万元，年利率为5.58%，借款用途为技术改造，借款期限自2002年6月28日至2006年12月26日。

上述由威海广泰空港设备有限公司签订的《固定资产借款合同》，在威海广泰空港设备有限公司于2002年经批准变更为发行人后，由发行人承继和履行。

2001年12月27日，威海市供热公司与中国工商银行威海市分行营业部签订2001年保字第0211号《最高额保证合同》，由威海市供热公司为发行人的上述三笔借款提供保证担保。

(2)2005年3月31日，发行人与中国建设银行股份有限公司威海环翠支行签订2005-001号《人民币资金借款合同》，约定借款金额为人民币2500万元，月利率为4.8‰，借款用途为资金周转，借款期限自2005年3月31日至2008年3月30日。

(3)2006年9月25日，发行人与中国建设银行股份有限公司威海环翠支行签订2006-003号《人民币资金借款合同》，约定借款金额为人民币500万元，月利率为6.12‰，借款用途为资金周转，借款期限自2006年9月25日至2007年9月24日。

根据威海广泰投资有限公司、李光太、山东凯威担保有限公司分别与中国建设银行股份有限公司威海环翠支行签订的《最高额保证合同》，由威海广泰投资有限公司、李光太和山东凯威担保有限公司为发行人的该笔借款提供连带责任保证担保，威海广泰投资有限公司和李光太则为山东凯威担保有限公司提供反担保。

(4)A、2006年3月15日，发行人与交通银行股份有限公司威海分行签订《借款合同》，约定借款金额为人民币500万元，月利率为4.65‰，借款用途为资金周转，借款期限自2006年3月16日至2007年3月15日。

B、2006年5月23日，发行人与交通银行股份有限公司威海分行签订《借款合同》，约定借款金额为人民币300万元，年利率为5.85%，借款用途为资金周转，借款期限自2006年5月23日至2007年5月22日。

C、2006年5月30日，发行人与交通银行股份有限公司威海分行签订《借款合同》，约定借款金额为人民币300万元，年利率为5.85%，借款用途为资金周转，借款期限自2006年5月30日至2007年5月30日。

D、2006年8月16日，发行人与交通银行股份有限公司威海分行签订《借款合同》，约定借款金额为人民币200万元，月利率为5.40%，借款用途为资金周转，借款期限自2006年8月16日至2007年2月16日。

2003年10月24日，发行人与交通银行威海大世界支行签订《最高额抵押合同》，约定发行人以其位于威海市古寨南路160-1、160-2、160-3、160-5、160-6、160-7号的房产抵押给交通银行威海大世界支行，为发行人自2003年10月24日至2008年10月24日从交通银行威海大世界支行取得的不超过500万元人民币本金及其利息、违约金、赔偿金、实现债权的费用等提供抵押担保。

#### 4、合作协议和备忘录

2002年2月1日，本公司与法国迪旦公司签订了《合作合同 Joint Venture Contract》（以下简称《合资合同》，发行人提供的中文翻译件将 Joint Venture Contract 错译为“合作合同”，应译为《合资合同》），根据约定本公司和法国迪旦公司合资设立威海广泰迪旦加油设备有限公司。注册资本为100万元，双方各出资50%，合资公司的合营期限为15年。

2002年12月15日，本公司与法国 TITAN AVIATION 公司签署一份《Co-operation Agreement》（以下简称《合作协议》）和一份《Memo of Co-operation》（以下简称《备忘录》）。根据约定法国迪旦提供达到本合同规定的生产目的、规模所需要的先进技术，包括：产品设计、制作工艺、测试方法、材料配方、质量标准、培训人员等；并保证为合资公司提供的关于加油设备总体设计、制造技术、工艺流程、测试和检验等全部技术完整、准确、可靠，以达到合同要求的生产质量和生产能力；同时，法国迪旦授权并允许本公司在其提供的技术图纸基础上进行改进、设计和自我研发，由此取得的知识产权归本公司所有。若法国迪旦对该知识产权有需求，本公司应无偿准予其使用。

本公司保证：及时取得有关批复，并完成合资公司的设立、运作和管理；及时取得符合中国民用航空管理总局管理要求的相关许可资格；提供生产飞机加油车所需的生产厂房、机器设备和人员，并由本公司生产符合作业需求的飞机加油车。

在销售安排时，在合资公司设立初期，由本公司进行相应产品的销售。未来待本公司募集资金投资项目实施完毕后，本公司所生产的飞机加油车按照成本加成（加成率暂定为 8%，未来若有调整，需由本公司和法国迪旦同时认可）的方式，销售给合资公司，然后由合资公司最终实现对外销售，合资公司销售的全部利润由本公司和法国迪旦按照注册资本的比例平均分配。由此法国迪旦可以分享飞机加油车快速增长带来的销售利润，取得回报。

### 5、合作生产协议

2003 年 3 月 12 日，发行人与哈兰物料输送公司(Harlan Material Handling Corporation)签订《生产协议》，约定哈兰物料输送公司给发行人提供生产过程的工艺文件、装配和加工图纸，授权发行人在中国独家生产及销售哈兰行李牵引车，按照 60%(负责产品销售和服务的一方)和 40%的比例分享净利润；协议有效期为签订之日起五年内有效。

### 6、技术转让协议

2004 年 2 月 24 日，发行人与日本神钢电机株式会社(Shinko Electric Co., Ltd)签订《技术转让协议》，约定神钢电机株式会社将平台运输车的 250T 以下全部机型、251T-350T 之间的全部机型和 351T-480T 之间的全部机型的技术转让给发行人，每种产品的技术转让费为 2000 万日元，合计为 6000 万日元，且从每种产品的第三台开始按净销售额的 3%支付技术转让费直至协议期满，有效期 10 年。

### 7、代理销售协议

2004 年 11 月 1 日，发行人与 CROSSFIELD & CO., LTD 和 A. J. GLOBAL 签订《区域代理协议》，约定发行人所有产品在印度地区的销售均由 CROSSFIELD & CO., LTD 和 A. J. GLOBAL 代理，有效期 2 年。

### 8、保荐协议

发行人与广发证券股份有限公司于 2006 年 6 月 10 日签署，由广发证券股份有限公司担任发行人本次公开发行股票并上市的保荐人和主承销商，广发证券

股份有限公司及其组织的承销团对发行人本次公开发行的股票实行余额包销，发行人将按承销比例支付承销费；保荐人在保荐期内，对发行人的规范运作进行督导，督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务，保荐及上市推荐费用计 900 万元人民币。

### 三、对外担保情况

截至日前，本公司不存在对外担保情况。

### 四、重大诉讼或仲裁事项

截止本招股说明书签署日，本公司无任何对本公司的财务状况、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等事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

截止本招股说明书签署日，持有本公司 20%以上（含 20%）股份的股东、控股子公司以及本公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员无尚未了结的任何重大诉讼或仲裁事项，也无任何可预见的重大诉讼或仲裁事项。

截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员无受到刑事起诉的情况，也无任何可预见的受到任何重大刑事起诉的情况。


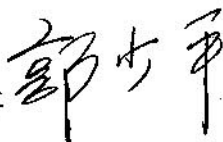
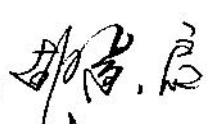


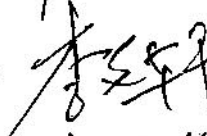

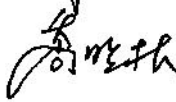
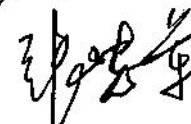
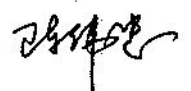
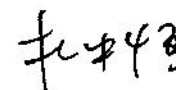
## 第十六章 董事、监事、高级管理人员

### 及有关中介机构声明




#### 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：

李光太		郭少平		胡景启	
李学广		李光明		李文轩	
罗丽		乔晓林		张忠军	
陈伟忠		杜中恒			

全体监事签字：

李永林		郝绍银		程新民	
-----	---	-----	---	-----	---

高级管理人员签字：

郭少平		李光明		孟岩	
王军					

威海广泰空港设备股份有限公司

2006年12月22日

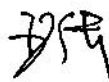




## (保荐人) 主承销商声明

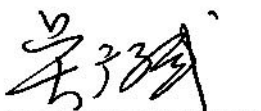
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查, 确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人 (签字):



王志伟

保荐代表人 (签字):

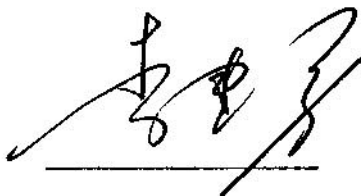


吴广斌



罗斌华

项目主办人 (签字):



李建勇

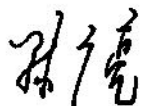


二零零六年十二月十日

## 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而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

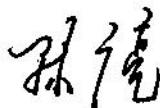


孙广亮



邱家宇

律师事务所负责人（签字）：



孙广亮

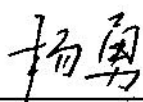
北京市华堂律师事务所（盖章）



## 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）：

  
杨勇

  
吕建幕

  
中国注册会计师  
吕建幕  
370200010005

  
中国注册会计师  
杨勇  
370200370027

杨勇 吕建幕

会计师事务所负责人（签字）：

  
王晖

山东汇德会计师事务所有限公司（盖章）



## 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）：

杨勇 吕建幕

中国注册会计师  
吕建幕  
370200010005

杨勇 吕建幕

中国注册会计师  
杨勇  
370200370027

会计师事务所负责人（签字）：

王晖

王晖

山东汇德会计师事务所有限公司盖章



# 广发证券股份有限公司关于威海广泰空港设备股份有限公司 设立时审计及验资机构有关情况的说明

中国证券监督管理委员会：

威海广泰空港设备股份有限公司于 2002 年整体变更设立股份有限公司时，以经山东乾聚有限责任会计师事务所出具的乾聚审字[2002]14 号《审计报告》审定的净资产作为折股依据，2002 年 4 月 18 日，山东乾聚有限责任会计师事务所出具乾聚验字[2002]19 号《验资报告》。

目前，山东乾聚有限责任会计师事务所已经撤销了在原注册地（烟台）的工商登记，两位经办注册会计师杜中恒、李仁江亦无法联系。

广发证券股份有限公司作为威海广泰空港设备股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，认真核对了上述《审计报告》、《验资报告》，确认招股说明书及其摘要与上述《审计报告》、《验资报告》无矛盾之处，确认招股说明书及其摘要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。

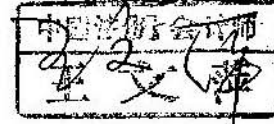


## 验资机构声明

威海市环翠区审计事务所于 2000 年与威海市环翠区审计局脱钩，并改制成为威海市启迪会计师事务所有限公司。

威海市启迪会计师事务所有限公司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）：



会计师事务所负责人（签字）：



威海启迪会计师事务所有限公司（盖章）



## 第十七章 备查文件

### 一、备查文件

除本招股说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间及地点

查阅时间：工作日上午 9：00—11：30，下午 2：00—5：00。

发 行 人：威海广泰空港设备股份有限公司

办公地址：山东省威海市古寨南路 160 号

电 话：0631—5292335、0631—5258618

传 真：0631-5251451

联 系 人：孟岩、王军、邓扬锋

保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

住 所：珠海市吉大海滨南路光大国际贸易中心 26 楼 2611 室

电 话：020—87553582、021-68695214

传 真：020—87553583、021-68690214

联 系 人：吴广斌、徐子庆、崔海峰、罗斌华、李建勇