

广州智光电气股份有限公司

(GUANGZHOU ZHIGUANG ELECTRIC CO., LTD.)
(广东省广州市天河区五山路 248 号金山大厦南塔三楼)



首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



(广东省珠海市吉大海滨南路光大国际贸易中心 26 楼 2611 室)

发 行 概 况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	1,800 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 9.31 元
发行方式	网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合
发行日期	2007 年 9 月 7 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,908 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺	本次发行前全体股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让，或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。除本项承诺外，相关股东还做如下股份锁定承诺： 公司控股股东、董事、监事和高级管理人员广州市金誉实业投资集团有限公司、李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份； 公司主要股东广州诚信创业投资有限公司承诺：自 2006 年 12 月 25 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； 公司董事、监事和高级管理人员李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺：在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；且在离职后半年内，不转让其直接或间接持有的发行人股份。
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 8 月 24 日

发 行 人 声 明

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

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

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

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

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

重大事项提示

一、本次发行前发行人总股本 5,108 万股，本次拟发行 1,800 万普通股（A 股），发行后总股本为 6,908 万股。

公司本次公开发行前的全体股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让，或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。除此以外，公司控股股东、董事、监事和高级管理人员广州市金誉实业投资集团有限公司、李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份；公司主要股东广州诚信创业投资有限公司承诺：自 2006 年 12 月 25 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；公司董事、监事和高级管理人员李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺：在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；且在离职后半年内，不转让其直接或间接持有的发行人股份。

二、根据公司 2007 年第一次临时股东大会决议：本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

三、公司于 2006 年 12 月 31 日之前执行原企业会计准则和《企业会计制度》，自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》，编制报告期申报财务报表时，按规定对相关科目进行了追溯调整。执行新的《企业会计准则》后，本公司的会计政策将在长期股权投资、借款费用资本化、所得税核算、研究与开发阶段费用确认等方面发生重大变化。如假定自报告期期初即执行新的《企业会计准则》，所编制的公司财务报表与本招股说明书中所披露的申报财务报表相比，在财务状况、经营成果、现金流量方面并无重大差异。

四、公司目前采用“以外协生产为主的生产模式”。上述生产模式与公司发展初期的经营战略和资金实力相匹配。随着业务的高速发展，上述生产模式对公司经营规模的进一步扩大已形成制约，公司拟改变生产模式（采购模式和销售模式不发生变化），将提高毛利率，并在质量控制、生产效率、供应链管理方面适应更大规模的生产。但与此同时，公司存在生产模式改变的风险。

五、报告期内，公司产品生产所需一次设备的基础原材料硅钢片、电磁线（铜材）等金属材料价格上涨较快，导致公司采购成本上升。与此同时，公司的销售价格也有一定幅

度的上升。2006年、2005年、2004年，公司主要产品消弧选线成套装置毛利率分别为26.15%、23.68%、27.83%，基本稳定。但是，若公司的材料采购成本上升不能部分转移给客户，且内部挖潜降耗达到极致，则公司会面临毛利率下降的风险。

六、本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将增加11,440万元，增加年折旧费约839.89万元。如果市场环境发生重大变化，募集资金项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加而导致利润下滑的风险。

七、募集资金投资项目的市场风险。公司本次募集资金项目的实施将迅速扩大产能，对市场开拓能力提出了更高的要求，如果市场开拓不力，则本次募集资金投资项目将存在一定的市场风险。

八、公司的主营业务收入有较强的季节性，主要由于公司产品主要客户属于电力行业，而电力用户设备采购遵守严格的预算管理制度，其审批一般集中在当年末和下年的上半年，招标一般安排在年中，因此销售订单在年中开始明显增加，设备交货、安装、调试和验收则集中在下半年尤其是第四季度。一般每年1—6月实现的销售仅占全年收入的三分之一左右，具有较强的季节性。随着公司产品（特别是高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统）向其他行业的逐步延伸，预计公司收入季节性将得到逐步减弱。

九、公司2006年、2005年、2004年享受的所得税税收优惠金额占同期净利润（含少数股东损益）的比例达25.26%、24.60%、24.72%，公司的经营业绩对税收优惠具有一定的依赖性。若国家的相关税收优惠政策出现变化，公司的盈利能力可能会受到一定程度的影响。公司的生产厂房搬迁后，按照广东省和广州市的相关规定，可继续享受15%的所得税优惠，但由于上述企业所得税优惠政策的规定不符合国家现有法律法规规定，发行人存在不能继续享受税收优惠的风险。

目 录

第一节 释 义.....	1
第二节 概 览.....	4
一、发行人简介.....	4
（一）基本情况.....	4
（二）发行人简介.....	4
（三）发行人竞争优势.....	7
（四）发行人发展目标.....	8
二、发行人控股股东与实际控制人.....	8
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标.....	9
（一）合并资产负债表主要数据.....	9
（二）合并利润表主要数据.....	10
（三）合并现金流量表主要数据.....	10
（四）主要财务指标.....	10
四、本次发行情况.....	11
五、募集资金主要用途.....	11
第三节 本次发行概况.....	13
一、本次发行的基本情况.....	13
二、本次发行的有关当事人.....	14
三、发行人与本次发行有关当事人的关系.....	15
四、本次发行上市的重要日期.....	15
第四节 风险因素.....	16
一、市场竞争风险.....	16
二、目前生产模式不能满足业务快速增长的风险.....	16
三、生产模式改变的风险.....	17
四、产品和技术更新及新产品开发的风险.....	17
五、依赖管理团队和核心技术人员风险.....	17
六、原材料价格波动风险.....	18
七、资产流动性风险.....	18
八、短期偿债风险.....	19
九、市场变化导致主要资产减值准备计提不足的风险.....	19
十、产品质量风险.....	19
十一、人力资源管理风险.....	19
十二、固定资产大量增加导致利润下滑的风险.....	20
十三、募集资金投资项目的市场风险.....	20
十四、净资产收益率下降的风险.....	20
十五、产业政策风险.....	21
十六、所得税优惠政策风险.....	21

第五节 发行人基本情况	22
一、发行人的基本情况	22
二、发行人的改制重组情况	22
(一) 设立方式	22
(二) 发起人	23
(三) 发行人改制设立前后, 主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务	23
(四) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务	23
(五) 改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程, 以及原企业和发行人业务流程间的联系	24
(六) 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	24
(七) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况	24
(八) 公司的独立运营情况	24
三、发行人历史沿革和设立以来的重大资产重组情况	25
(一) 发行人历史沿革	25
(二) 历次股权变动对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响	37
(三) 重大资产重组情况	37
四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性	37
(一) 发行人历次验资情况	37
(二) 发起人设立时投入资产的计量属性	38
五、发行人的组织结构	39
(一) 发行人的股权结构图及对外投资情况	39
(二) 控股股东、实际控制人的股权结构图	40
(三) 发行人职能部门及组织结构	41
六、发行人控股子公司、参股子公司情况	43
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	44
(一) 控股股东、实际控制人的基本情况	44
(二) 持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况	45
(三) 发行人自然人股东	46
八、控股股东、实际控制人控制及参股的其他企业	47
(一) 控股股东、实际控制人控制的企业	48
(二) 控股股东、实际控制人参股的企业	49
九、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押、争议情况	50
十、发行人有关股本情况	50
(一) 发行人本次发行前后股本情况	50
(二) 发行人前十大股东	51
(三) 发行人前 10 名自然人股东及其在发行人处担任的职务	51
(四) 股东中的战略投资者持股	52
(五) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例	52
(六) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺	53
十一、发行人内部职工股情况	54
十二、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况	54
十三、发行人员工及其社会保障情况	54
(一) 员工人数及变化情况	54
(二) 员工构成	54
(三) 发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况	55

十四、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况	55
第六节 业务与技术	57
一、发行人的主营业务及其变化情况	57
(一) 发行人的主营业务发展历程	57
(二) 发行人现有主营产品	58
二、发行人所处行业的基本情况	61
(一) 行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策	61
(二) 消弧选线成套装置所处行业基本情况	63
(三) 高压变频调速系统行业基本情况	72
(四) 企业级电气监控与能量管理系统行业基本情况	82
(五) 电力自动化(信息化)行业基本情况	90
(六) 进入本公司所处细分行业的主要障碍	91
三、发行人的行业竞争地位	92
(一) 发行人近三年市场份额变动情况	92
(二) 主要竞争对手的简要情况	92
(三) 发行人的竞争优势与核心技术	95
四、发行人主营业务的具体情况	101
(一) 公司主要产品用途及用户领域	101
(二) 公司主要产品的工艺流程	102
(三) 发行人的经营模式	105
(四) 发行人的外协生产模式相关情况	107
(五) 发行人近三年主要产品的生产与销售情况	115
(六) 发行人原材料供应、采购情况	119
(七) 发行人及其关联方在上述供应商或客户中所占权益的说明	122
(八) 发行人的环保情况	122
五、主要固定资产及无形资产	122
(一) 主要固定资产	122
(二) 无形资产	124
六、特许经营权	132
七、发行人的生产技术	133
(一) 主要产品的生产技术所处的阶段	133
(二) 技术研究开发和技术创新	134
(三) 公司技术创新机制与安排	135
(四) 技术及产品储备	137
八、境外经营情况	138
九、质量控制情况	138
(一) 质量控制标准	138
(二) 质量控制措施	138
(三) 产品质量纠纷	139
第七节 同业竞争与关联交易	140
一、同业竞争	140
(一) 同业竞争情况	140
(二) 避免同业竞争的承诺函	140

二、关联方及关联关系.....	141
三、关联交易.....	142
（一）经常性关联交易.....	142
（二）偶发性的关联交易.....	143
（三）关联方应收应付款项余额.....	144
四、关联交易对公司财务状况的影响.....	145
五、发行人对关联交易决策权力与程序的规定.....	145
（一）《公司章程》的有关规定.....	145
（二）公司《董事会议事规则》关于关联交易的有关规定.....	146
（三）《独立董事工作制度》对关联交易的规定.....	147
六、发行人最近三年关联交易履行的决策程序的情况.....	147
七、发行人减少关联交易的措施.....	147
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	148
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况.....	148
（一）董事会成员.....	148
（二）监事会成员.....	150
（三）高级管理人员.....	151
（四）核心技术人员.....	152
（五）技术委员会委员.....	153
（六）本公司董事、监事的提名和选聘情况.....	154
二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况.....	155
（一）持有发行人股份的情况.....	155
（二）近三年所持股份增减变动情况.....	156
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	156
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	157
（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	157
（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司关联企业领薪情况.....	157
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	158
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的配偶关系及三代以内亲属关系.....	159
七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议及重要承诺.....	159
（一）聘用合同.....	159
（二）协议情况.....	159
（三）股份锁定安排.....	159
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职资格情况.....	159
九、发行人董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况.....	160
（一）公司董事会成员变动情况.....	160
（二）公司监事会成员变动情况.....	160
（三）高级管理人员变动情况.....	160
第九节 公司治理.....	161
一、关于股东大会制度.....	161
（一）股东的权利和义务.....	161
（二）股东大会的职责和主要议事规则.....	162
（三）保护中小股东权益的规定及其实际执行情况.....	163

二、关于董事会制度	164
(一) 董事会构成	164
(二) 主要规则	164
(三) 董事会专门委员会的设置	165
三、关于监事会制度	165
四、关于独立董事制度的运行	166
五、关于董事会秘书制度	167
六、报告期内未有违法违规行为	168
七、资金占用和对外担保	168
八、公司管理层对内部控制制度的自我评估意见	168
(一) 公司内部控制制度遵循的基本原则	168
(二) 内部控制的基本目标	169
(三) 公司主要内控制度	169
九、会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见	169
第十节 财务会计信息	171
一、审计意见类型及财务报表编制基础	171
(一) 注册会计师意见	171
(二) 财务报表编制基础	171
二、合并财务报表范围及变化情况	172
三、财务报表	173
(一) 合并财务报表	173
(二) 母公司财务报表	180
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	186
五、非经常性损益明细表	195
六、主要资产	196
(一) 存货	196
(二) 应收账款	196
(三) 固定资产	198
(四) 长期股权投资与商誉	199
(五) 无形资产	199
七、负债情况	201
(一) 短期借款	201
(二) 对内部人员和关联方的负债	201
(三) 应付票据	201
(四) 应付账款	203
(五) 其他债项	203
(六) 逾期未偿还的债项	204
八、所有者权益变动情况	204
九、现金流量情况	205
十、或有事项及资产负债表日后事项	205
(一) 或有事项	205
(二) 资产负债表日后事项	206
十一、主要财务指标	206
(一) 基本财务指标	206
(二) 净资产收益率及每股收益	207

十二、备考利润表.....	210
十三、评估及验资.....	213
(一) 历次验资情况.....	213
(二) 历次评估情况.....	213
第十一节 管理层讨论与分析.....	214
一、报告期财务状况分析.....	214
(一) 资产分析.....	214
(二) 负债分析.....	225
(三) 偿债能力分析.....	227
(四) 资产周转效率分析.....	229
(五) 公司持有的交易性金融资产及其他财务性投资.....	230
二、盈利能力分析.....	230
(一) 营业收入构成.....	230
(二) 营业收入变动趋势及其原因.....	233
(三) 主营业务毛利及毛利率情况.....	237
(四) 经营成果来源及其变化趋势分析.....	241
(五) 净资产收益率分析.....	247
(六) 各大类产品的合同情况.....	248
三、资本性支出分析.....	255
(一) 报告期重大资本性支出.....	255
(二) 未来可预见的重大资本性支出计划.....	255
四、执行新会计准则之后会计政策的主要变化及影响.....	255
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	256
(一) 行业发展前景的影响.....	256
(二) 募集资金的影响.....	257
(三) 产品结构的影响.....	257
第十二节 业务发展目标.....	259
一、公司发展规划.....	259
(一) 发展战略与规划.....	259
(二) 整体经营目标及主要业务的经营目标.....	261
(三) 产品开发计划.....	261
(四) 人员扩充计划.....	262
(五) 技术开发与创新计划.....	262
(六) 市场开发及营销网络建设计划.....	262
(七) 再融资计划.....	263
(八) 收购兼并及对外扩充计划.....	263
(九) 公司内部改革和组织结构调整计划.....	263
(十) 国际化经营的计划.....	263
二、拟定上述计划所依据的假设条件及面临的主要困难.....	263
(一) 拟定上述规划所依据的假设条件.....	263
(二) 实施上述计划将面临的主要困难.....	264
三、实现上述业务目标的主要手段与方法.....	264
四、上述发展计划与现有业务的关系.....	265
第十三节 募集资金运用.....	266

一、本次发行股票募集资金规模及投向	266
二、募集资金投资项目概览	266
三、募集资金缺口部分的处理	267
四、募集资金投资项目介绍	268
(一) 年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目	268
(二) 年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目	276
(三) 年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目	285
五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响	294
(一) 募集资金运用对发展战略的影响	294
(二) 募集资金运用对生产能力的影响	295
(三) 募集资金运用对生产模式的影响	303
(四) 募集资金运用对财务状况的影响	309
(五) 募集资金运用对经营成果的影响	310
第十四节 股利分配政策	313
一、最近三年股利分配政策和实际股利分配情况	313
(一) 发行人最近三年股利分配政策	313
(二) 最近三年实际分配股利情况	314
二、发行后的股利分配政策	314
三、滚存利润的分配安排	314
第十五节 其他重要事项	315
一、信息披露和投资者关系相关情况	315
(一) 信息披露的组织安排	315
(二) 投资者关系	315
二、重大合同	316
三、对外担保情况	319
四、具有较大影响的诉讼和仲裁事项	319
五、关联人重大诉讼或仲裁事项	319
六、刑事诉讼的情况	319
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有中介机构声明	320
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	320
二、保荐机构（主承销商）声明	322
三、发行人律师声明	323
四、承担审计业务的会计师事务所声明	324
五、承担验资业务的验资机构声明	325
第十七节 备查文件	326
一、备查文件目录	326
二、备查文件查阅时间	326
三、备查文件查阅地址	326

第一节 释 义

在本招股说明书中除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

公司、本公司、发行人、股份公司、智光电气	指	广州智光电气股份有限公司
有限公司	指	广州智光电气有限公司
股票	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股
本次发行	指	本次向社会公众发行 1,800 万股新股的行为
上市	指	发行人股票在证券交易所上市
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中国国家发展与改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	广州智光电气股份有限公司章程（草案）
元	指	人民币元
《十一五规划纲要》	指	《中国国民经济和社会发展十一五规划纲要》
主承销商、保荐机构	指	广发证券股份有限公司
正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所有限公司
中信协诚	指	广东中信协诚律师事务所
金誉集团、控股股东	指	广州市金誉实业投资集团有限公司
诚信创投	指	广州诚信创业投资有限公司
粤能电力	指	广州粤能电力科技开发有限公司
智光电机	指	广州智光电机有限公司
龙源智光	指	上海龙源智光电力技术有限公司
智光一创	指	杭州智光一创科技有限公司
广州凌通电器	指	广州经济技术开发区凌通电器设备有限公司
广州金万通	指	广州市金万通实业有限公司

瑞明电力	指	广州瑞明电力有限公司
广州造纸	指	广州造纸股份有限公司
GDP	指	Gross Domestic Product, 国内生产总值
ISO9001 质量管理体系	指	国际标准化组织实施的关于质量管理体系标准之一, 主要适用于工业企业
CB 认证	指	国际电工委员会 (IECEE) 建立的一套全球性互认制度, 是电工产品安全测试报告互认的一个国际体系。全球有 34 个国家的 45 个认证机构参加这一互认制度。企业从其中一个认证机构取得 CB 证书后, 可以较方便地转换成其它机构的认证证书, 由此取得进入相关国家市场的准入证
CCC 认证	指	中国国家认证认可监督管理委员会制定的中国强制认证制度, 标志为“CCC”, 认证标志的名称为“中国强制认证”, 以取代过去的进口电工产品安全质量 CCIB 标志和长城标志 CCEE
A	指	安培, 电流单位
kV	指	1000 伏特, 电压单位
kVA	指	千伏安, 容量单位
kW	指	千瓦, 功率单位
kWh	指	千瓦时, 用电量的度量单位, 又叫“度”
一次设备	指	在电网中直接承担电力输送及电压转换的输配电设备, 如电缆、高压开关、变压器、互感器等
二次设备	指	为了保护输配电一次设备正常运转及电网监控调度的各种保护、监测及自动控制设备
中压电网、配电网	指	一般泛指 110kV 以下的电网, 在我国主要为 3kV、6kV、10kV、(20kV)、35kV 和 66kV 电网
供电可靠性	指	指电网持续供电能力指标, 电网用户的正常供电时间与总时间的百分比
电能质量	指	电网供电的质量, 包括电压、闪变、谐波、频率、供电可靠性等质量指标
功率因数	指	有功功率与视在功率之比
需求侧管理、用电侧管理	指	是指通过采取有效的激励措施, 引导电力用户改变用电方式, 提高终端用电效率, 优化资源配置, 改善和保护环境, 实现最小成本电力服务所进行的用电管理活动
型式试验	指	检查产品能否满足技术规范的全部要求所进行的试验, 它

		是新产品鉴定中必不可少的一个环节，只有通过型式试验，产品才能正式投入生产。试验在被认可的独立检验机构进行
消弧选线成套装置	指	一种电力系统中性点接地成套装置。一般具有自动跟踪测量系统电容电流、补偿单相接地故障产生的对地电容电流、查找故障线路等功能。在说明发行人产品时，是“新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置”的简称
高压变频器、高压变频调速系统	指	一种通过改变频率和输出电压控制高压电动机转速的调速控制装置，在说明发行人产品时，是“智能高压大功率变频调速系统”的简称
电气监控与能量管理系统	指	一种基于现场总线通信方式的供用电电气监控系统，并带有辅助能量分析决策的功能，在说明发行人产品时，是“分布式企业级电气监控与能量管理系统”的简称
消弧线圈	指	电网中用来补偿中性点绝缘系统发生对地故障时产生的对地电容电流的单相电抗器，是消弧选线成套装置的主要设备
中性点接地方式	指	三相电力系统中星形联结和曲折形联结中的公共点与大地之间的电气连接方式
对地电容电流	指	输电线路的导线对地在物理上可等效为一电容。导线有交流电压时，产生对地电容电流
接地故障	指	电网带电部位对地绝缘小于规定值而引起的故障
IGBT	指	绝缘栅双极晶体管 (Insulated Gate Bipolar Transistor)，是由 BJT(双极型晶体管)和 MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式电力电子器件
高压电动机	指	电压在 3kV 及以上的电动机。在我国工业上大量应用的是 6kV、10kV 等级的高压电动机
智能单元	指	发行人电气监控与能量管理系统产品中的中压保护测控装置、电力监控仪、低压保护控制器等单台装置的统称
SPAC	指	Smart Power Acquisition & Control，指发行人电气监控与能量管理系统产品系列
敞口	指	剔除借款人或第三方提供的保证金、存款、存单、银行承兑汇票以外的银行授信部分
净利润	指	除报表内数据外，均指归属于母公司所有者的净利润
净资产	指	除报表内数据外，均指归属于母公司所有者权益
近三年又一期、报告期	指	2007 年 1—6 月、2006 年、2005 年、2004 年
近三年又一期末	指	2007 年 6 月 30 日、2006 年末、2005 年末、2004 年末

第二节 概 览

本概览仅对本招股说明书全文作扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）基本情况

1. 公司名称： 广州智光电气股份有限公司
2. 英文名称： GUANGZHOU ZHIGUANG ELECTRIC CO., LTD.
3. 公司住所： 广州市天河区五山路248号金山大厦南塔三楼
4. 邮政编码： 510640
5. 法定代表人： 李永喜
6. 注册资本： 5,108 万元
7. 成立日期： 2005年12月21日
8. 电 话： 020—38468499-8188
9. 传 真： 020—38468094
10. 公司网址： <http://www.gzzg.com.cn>
11. 电子信箱： sec@gzzg.com.cn
12. 经营范围： 电气、电子、计算机及自动化产品的开发、加工、安装、设计。销售：电气设备、电子产品、电子计算机。货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

（二）发行人简介

本公司是经广州市人民政府穗府办函[2005]174 号文《关于同意设立广州智光电气股份有限公司的复函》批准，由原有限公司股东作为发起人，以 2005 年 8 月 31 日经审计的净资产 4,408 万元为基准，按 1:1 的折股比例整体变更设立的股份公司。公司于 2005 年 12 月 21 日在广州市工商行政管理局办理工商注册登记，取得企业法人营业执照，注册号

为 4401011101839，注册资本 4,408 万元，法定代表人李永喜。

2006 年 12 月 19 日，经公司 2006 年第二次临时股东大会决议通过，诚信创投和李永喜对公司进行增资，注册资本增加至 5,108 万元。公司于 2006 年 12 月 25 日在广州市工商行政管理局办理了变更登记。

本公司是一家在电气控制与自动化领域里具有自主创新能力和高成长性的高新技术企业，主要从事电网安全与控制设备、电机控制与节能设备、供用电控制与自动化设备及电力信息化系统研发、设计、生产和销售。

公司产品主要包括：新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置、智能高压大功率变频调速系统、分布式企业级电气监控与能量管理系统以及电力信息化系统。这些产品广泛应用于电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域，能有效提高电网安全稳定性、改善电能质量、节能降耗、提升企业电气设备安全可靠性和提升企业能源管理水平。公司产品均被列入 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，其中高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统还属于《十一五规划纲要》规划的“十大节能重点工程”。

在电网安全与控制方面，公司的消弧选线成套装置在国内技术领先，国内市场占有率约 24%，排名第二。该产品拥有 1 项发明专利和 5 项实用新型专利，其中 12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，先后获得：“广东省电力集团公司科学技术进步奖”一等奖、“广东电网公司科学技术进步奖”二等奖、“广东省优秀新产品”二等奖、“广东省科学技术奖励”二等奖、“中国南方电网公司科学技术进步奖”二等奖等荣誉。

经国家发改委审定，公司作为行业内唯一厂家负责起草了电力行业标准《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》（送审稿已经通过审定，报批中）。公司先后四次代表中国国际供电联络委员会参加在荷兰、马来西亚、上海和北京举行的国际供电会议，并做专题报告，引起国内外电网公司的高度关注。

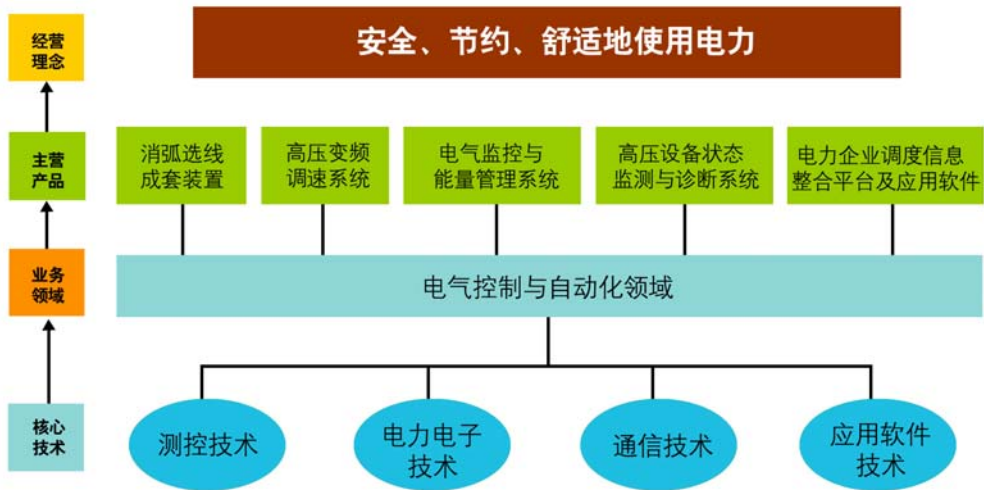
在电机控制与节能方面，公司的高压变频调速系统于 2001 年正式立项进行技术研发，并被列入广东省科学技术厅“十五”重大专项科技攻关项目及广州市“十百”创新工程。经过五年的自主研发和创新，公司攻克了多项具有重大意义的技术难题。由于该产品技术上的独创性、稳定性和显著的节能效果，自 2005 年 8 月开始正式进入市场，截至 2006 年末，累计销量已达到 108 套，当年销量列国内品牌第三名，并保持了非常强劲的增长趋

势。该产品获得 1 项实用新型专利、2 项计算机软件著作权，另有 3 项发明专利已被受理。

在供用电控制与自动化方面，公司的电气监控与能量管理系统近三年的销售增长率年均超过 100%。经过近八年的技术储备，公司目前已形成了门类齐全的智能单元，其中 12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，并有上万台智能单元及相应的系统广泛应用在电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域。该产品被列入广东省 2006 年科技项目。

在电力信息化系统方面，公司培育的高压设备状态监测与诊断系统、电力企业调度信息整合平台及应用软件两个产品，居细分市场领先地位。

经过多年技术积累和自主创新，公司已建立了以测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术为基础的核心技术平台，形成了面向电气控制与自动化前沿领域的产品布局，体现了公司“安全、舒适、节约地使用电力”的经营理念。



公司是广州市科学技术局认定的“高新技术企业”，广东省信息产业厅认定的“软件企业”，被授予“守合同重信用企业”、“优秀民营企业”、“A 级纳税人”、“广州市著名商标”等荣誉，已通过 ISO9001 质量体系认证，银行信用为 AAA 级。

2006 年、2005 年、2004 年，公司营业收入分别为 22,126.61 万元，15,846.24 万元、10,288.04 万元，同比增长 39.63%、54.03%和 70.60%；净利润分别为 2,224.03 万元、1,373.11 万元、772.25 万元，同比增长 61.97%、77.81%、87.99%。公司营业收入和经营

业绩报告期内保持了高速增长。

（三）发行人竞争优势

1、核心团队及机制优势

公司的管理团队和核心技术人员平均年龄 37 岁，年富力强，绝大部分拥有硕士、博士学位，具有在电力行业长期从业的经历，能敏锐、超前把握行业、产品的技术发展方向。在实践中成长的核心团队已成为行业专家、行业标准起草者、新理念倡导者。

公司的管理团队和核心技术人员大都为公司的创始人，持有公司的股份。公司建立了完善的法人治理结构，结构稳定、向心力强，形成了科学民主的决策机制，为公司的持续稳定发展奠定了坚实的基础。

2、核心技术优势

电气控制与自动化领域是一个技术创新壁垒极高的领域，公司已掌握了测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术等领域的核心技术，并构建了相互关联的多技术、多学科综合应用平台，公司利用该平台在相关应用领域开发了多项产品。

公司在国际上首次提出“新型配电网中性点接地运行方式”，并成功研制了消弧选线成套装置，是配电网中性点接地运行方式的一场技术革新；在高压变频调速系统方面，电机转速跟踪技术、故障保护技术及瞬时掉电自恢复技术等均为国内首创，部分关键性能指标领先国内外同行；电气监控与能量管理系统的成功应用与推广，充分体现了公司在核心技术平台上的综合技术应用能力，使公司成为少数几家能满足客户个性化定制要求、提供整套系统产品及综合解决方案的企业之一。

3、产品优势

公司主营产品都是基于公司的核心技术平台和产业布局研发设计的，均达到国内领先或国际先进水平，共 5 次获得广东省、广东电力集团、南方电网公司的科技进步奖或新技术新产品奖，已获得和申请了 6 项发明专利和 7 项实用新型专利、8 项计算机软件著作权，拥有 14 项核心技术，29 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，上述产品和技术已非一般竞争者所能模仿或超越。

4、研发创新优势

公司与国内多所著名高等院校如清华大学、浙江大学、华中科技大学、华南理工大学

等建立了紧密的合作关系。

除公司内部核心技术人员外，公司聘请了多位行业著名的资深专家和学者担任技术委员会委员，共同决策公司技术的发展方向，包括教育部“长江学者”、“国家重点基础研究项目（973）首席科学家助理”、“国家政府特殊津贴专家”、“863 计划先进能源技术领域专家组成员”等。上述专家部分为本公司或本公司控股子公司的股东。

公司自主设计建设了电网中性点接地方式研究试验室、电机控制与节能技术研究试验室、电气控制装置性能检测试验室、电气监控系统技术与仿真试验室，为产品的检验和新产品的开发提供了技术保障。公司得到广州市资助成立了“广州智光电气控制与电机节能工程技术研究开发中心”（广州市资助的科技交流合作专项国家、省市联动项目）。

公司已形成完整的技术研发、产品创新、核心技术人才培养体系。

（四）发行人发展目标

成为电气控制与自动化领域设备和服务的领先提供商和专家。

二、发行人控股股东与实际控制人

金誉集团持有智光电气 49.04%股权，为发行人的第一大股东；郑晓军持有金誉集团 40%的股份，为智光电气实际控制人；郑晓军是李永喜妹妹的配偶，李永喜持有发行人 3.92%股权，李永喜配偶卢静文持有金誉集团 15%的股权，其所持有股份应合并计算。

根据实质重于形式原则，并参照《上市公司收购管理办法》相关规定，郑晓军、李永喜、卢静文为一致行动人。

金誉集团成立于 2001 年 10 月 17 日，注册资本为 10,000 万元，注册地为广州经济技术开发区开发大道 721 号 601 室，经营范围为：国内商业、实业投资、物资供销及国内贸易（国家专营专控商品除外）、项目投资咨询、商品信息咨询。该公司股权结构为：郑晓军持股 40%；甘田生持股 17%；卢静文持股 15%；郭亚峰持股 13%；饶晓斌持股 10%；陈有新持股 5%。截至 2006 年 12 月 31 日，金誉集团总资产 51,336.21 万元、净资产 28,437.09 万元，2006 年度净利润 2,362.56 万元。（合并报表数据，经广州市大公会会计师事务所有限公司审计）

郑晓军，男，身份证号码为：440505196812240754，公司董事，1968 年出生，中国国籍，华南理工大学传动及其控制专业学士。曾任职深圳市华生元基因工程发展有限公司执

行董事、总经理；现任职金誉集团副董事长、副总裁。

李永喜，其详细介绍请参见本招股说明书第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”。李永喜是郑晓军配偶的哥哥，为郑晓军一致行动人。

卢静文，女，身份证号码 440106196311261826。1963 年出生，中国国籍，毕业于华南理工大学电力系。曾任职广州市金万通财务经理；现任职金誉集团董事。卢静文是李永喜之配偶，为郑晓军一致行动人。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

根据正中珠江出具的审计报告（广会所审字[2007]第 06001100140 号），本公司近三年的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
总资产	285,931,306.60	258,783,933.09	153,909,969.73	82,728,205.25
流动资产	261,043,879.35	235,050,524.01	144,180,104.16	77,654,800.97
固定资产	4,632,969.85	4,242,260.70	5,218,039.81	3,501,357.29
无形资产	18,289,815.10	17,329,842.11	3,861,483.58	589,307.56
商 誉	344,566.24	344,566.24	384,354.46	47,951.43
总负债	165,718,082.03	147,172,001.72	100,142,040.19	54,793,495.71
流动负债	164,818,082.03	147,072,001.72	99,342,040.19	54,524,612.17
非流动负债	900,000.00	100,000.00	800,000.00	268,883.54
少数股东权益	7,516,665.38	6,758,673.45	1,814,993.84	1,657,678.22
股东权益	120,213,224.57	111,611,931.37	53,767,929.54	27,934,709.54

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业收入	102,127,140.59	221,266,113.53	158,462,436.25	102,880,387.72
营业利润	8,964,120.71	26,374,216.13	15,790,469.73	9,097,733.31
利润总额	9,067,164.52	27,297,021.00	16,238,492.50	9,532,595.70
净利润	8,601,293.20	24,184,001.83	13,143,814.72	7,526,358.92
归属于母公司所有者的净利润	7,843,301.27	22,240,322.22	13,731,101.76	7,722,549.74

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	-64,854,679.19	18,481,313.39	4,506,165.27	6,976,710.84
投资活动产生的现金流量净额	-3,351,952.73	-15,401,923.05	-2,429,301.63	-5,533,984.65
筹资活动产生的现金流量净额	26,541,658.89	35,726,036.23	22,984,131.83	2,809,625.74
现金及现金等价物净增加额	-41,664,973.03	38,805,426.57	25,060,995.47	4,252,351.93

（四）主要财务指标

主要指标	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
流动比率（倍）	1.58	1.59	1.45	1.42
速动比率（倍）	1.17	1.21	1.07	1.24
资产负债率	57.96%	56.87%	65.07%	66.23%
资产负债率（母公司）	55.66%	54.78%	64.87%	65.77%
应收账款周转率（次）	0.92	3.05	3.04	2.93
存货周转率（次）	1.12	3.14	4.92	11.06

息税折旧摊销前利润（万元）	1,099.01	3,143.33	1,944.82	1,077.79
利息保障倍数（倍）	9.53	12.91	14.09	10.10
每股净资产（元）	2.21	2.05	1.18	3.28
全面摊薄净资产收益率	6.96%	21.21%	26.43%	29.39%
全面摊薄净资产收益率（扣除非经常性损益）	6.91%	20.47%	25.92%	28.56%
基本每股收益（元/股）	0.15	0.50	0.44	1.01
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.15	0.48	0.43	1.01
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.50	0.44	0.98
稀释每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.15	0.48	0.43	0.98
每股经营活动现金流量净额（元）	-1.27	0.36	0.10	0.97
每股净现金流量（元）	-0.82	0.76	0.57	0.53
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	7.44%	6.99%	7.43%	2.24%

四、本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

股票面值：1.00 元

发行价格：通过向询价对象初步询价结果确定发行价格

发行数量：1,800 万股

发行方式：网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者
（国家法律、法规禁止购买者除外）

五、募集资金主要用途

公司本次募集资金拟投资于以下三个项目：

序号	项目名称	拟用募集资金投资金额（万元）	广东省经济贸易委员会项目备案编号
1	年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目	5,000	07010639291000006
2	年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目	6,000	07010639291000007
3	年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目	4,000	07010639291000008
合 计:		15,000	—

上述募集资金投资项目已经公司 2007 年第一次临时股东大会批准，新增投资总额为 15,000.00 万元。本次募集资金到位前，公司根据各项目的实际进度，可利用银行贷款和自有资金进行先期投入。募集资金到位后，将用于支付项目剩余款项及偿还先期银行贷款。若本次发行实际募集资金不能满足投资项目资金需求，不足部分将通过自筹解决，若资金有剩余，将用于补充公司流动资金。项目的轻重缓急按顺序排列。

以上项目的详细情况请参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”有关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1. 股票种类：人民币普通股（A 股）
2. 每股面值：1.00 元
3. 发行股数及比例：1,800万股，占发行后总股本的26.06%
4. 每股发行价格：9.31元
5. 发行前每股净资产：2.05元（按照2006年12月31日经审计的净资产计算）
6. 发行后每股净资产：3.73元（按照2006年12月31日经审计的归属母公司股东权益加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后股本计算）
7. 发行市盈率：29.97倍（每股收益按照2006年经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
8. 发行市净率：2.50倍（每股净资产按照2006年12月31日经审计的归属母公司股东权益加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
9. 发行后每股收益：0.3106元（按照2006年经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
10. 发行方式：网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合
11. 发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
12. 承销方式：承销团以余额包销方式承销
13. 预计募集资金总额：16,758万元
14. 预计募集资金净额：约15,258万元
15. 发行费用概算：约1,500万元，主要包括：

发行费用明细	金额
承销及保荐费用	1,200 万元
会计师费用	80 万元

律师费用	55 万元
上网发行费用	为本次发行募集资金总额的 3.5‰
路演和信息披露费用	约 160 万元
合计	约 1,500 万元

二、本次发行的有关当事人

1、 发行人：广州智光电气股份有限公司

法定代表人：李永喜

住所：广州市天河区五山路248号金山大厦南塔三楼

联系地址：广州市天河区五山路248号金山大厦南塔三楼

电话：020—38468499—8188

传真：020—38468094

联系人：曹承锋、吴双立

2、 保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人： 王志伟

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—87555888

传真：020—87557566

保荐代表人：朱煜起、陈天喜

项目主办人：龚晓锋

项目联系人：朱煜起、龚晓锋、陈天喜、冯卫东、裴运华

3、 律师事务所：广东中信协诚律师事务所

住所：广州市天河区华明路华普广场东塔26楼

负责人：王学琛

电话：020-28865533

传真：020-28865500

经办律师：王学琛、林映玲

4、 会计师事务所：广东正中珠江会计师事务所有限公司

法定代表人：蒋洪峰

住所：广州市东风东路555号粤海集团大厦10楼

电话:020-83859808

传真:020-83800977

经办会计师: 王韶华、姚静

5、股票登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

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

6、收款银行: 工行广州市分行第一支行

户名: 广发证券股份有限公司

账号: 2002020719100164201

7、申请上市证券交易所: 深圳证券交易所

法定代表人: 张育军

住所: 深圳市深南东路5045号

电话: 0755-82083333

传真: 0755-82083164

三、发行人与本次发行有关当事人的关系

截至本招股说明书签署日, 本公司及全体董事与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1、询价推介日期: 2007 年 8 月 31 日——2007 年 9 月 4 日

2、定价公告刊登日期: 2007 年 9 月 6 日

3、申购日期和缴款日期: 2007 年 9 月 7 日

4、预计股票上市日期: 发行后尽快安排上市

第四节 风险因素

投资者在购买本公司本次发行的股票前，除本招股说明书提供的其他资料外，应认真考虑下述按重要性原则排列的各项风险因素，并仔细阅读本招股说明书全文。

一、市场竞争风险

本公司主营产品消弧选线成套装置技术国内领先，市场占有率居国内第二位。公司与思源电气股份有限公司（以下简称“思源电气”）所占市场份额合计已超过 60%，行业集中度较高，已形成稳定的竞争格局。为实现市场份额赶超的目标，公司将面临与市场领先者之间的竞争。

公司的高压变频调速系统自 2005 年 8 月正式推向市场以来，截至 2006 年末，累计销量已达到 108 套，当年销售量居国内品牌第三位，并保持非常强劲的增长势头。但是，该领域市场潜力巨大，尚未形成稳定的竞争格局，现有竞争者之间、现有竞争者和即将进入者之间，都可能出现激烈的市场竞争。

二、目前生产模式不能满足业务快速增长的风险

公司属于人才与技术密集型企业，目前的生产模式为“以外协生产为主的生产模式”。公司负责主营产品设计、软件开发以及产品组装检验等，构成产品的主要部件则充分利用华南地区的加工优势，对外采购或委托外协加工。

上述外协生产模式是公司在规模不大时的现实战略选择，与公司发展初期的经营战略和资金实力相匹配。公司将主要资源投入技术研发、新产品开发等核心业务环节。在上述战略下，公司近几年储备了较多的核心技术及新产品，为下一步的规模化发展和品牌树立奠定了坚实的基础。

在发展初期，公司凭借“轻资产”的生产模式在很短时间内取得迅速发展，后来居

上，迅速提升了市场份额和盈利能力。但是，随着业务的高速发展，在订单日益增加的情况下，公司外协生产模式限制了产能的进一步扩大，也影响了产品质量控制、生产效率和盈利能力。公司存在生产模式不能满足业务快速增长所带来的风险。

三、生产模式改变的风险

为适应经营规模的不断扩大，公司拟建设新厂房，增加核心部件的生产线，扩建检验和试验室，有步骤地将目前的“以外协生产为主的生产模式”改为“部分外协加工的生产模式”。上述生产模式的改变并不会导致公司的采购模式和销售模式发生变化。

通过生产模式的优化和改进，可使公司迅速扩大产能，提高毛利率，并在质量控制、生产效率、供应链管理等方面适应更大规模的生产。公司已对项目建设的可行性进行了充分论证。但由于生产模式的改变，公司会面临管理人员和技术人员补充不及时、配置不合理、管理经验不成熟、技术工人不足而导致的风险。（详细情况请见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响”之“（三）募集资金运用对生产模式的影响”）

四、产品和技术更新及新产品开发的风险

公司及下属子公司均为高新技术企业或软件企业。公司目前主营产品的技术集成了测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术等领域的最新技术成果，其中测控技术、电力电子技术革新主要取决于新材料和新工艺的应用，更新换代周期为 5—8 年；而通信技术和应用软件技术取决于计算机技术的发展，在工业领域的更新换代周期为 5 年。随着市场竞争的加剧，技术更新换代周期越来越短。新技术的应用与新产品的开发是公司核心竞争力的关键因素，如果公司不能保持持续创新的能力，不能及时准确把握技术、产品和市场发展趋势，将削弱已有的竞争优势，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

五、依赖管理团队和核心技术人员风险

管理团队和核心技术人员对公司技术创新和业务发展起着关键的作用，公司的业务、技术、销售等各方面对管理团队和核心技术人员形成较大的依赖。

公司通过改善工作环境、提供发展机会、鼓励创新、管理骨干和核心技术人员持股、

建立健康和谐的企业文化提高员工的归属感，并提供富有竞争力的薪酬和福利来减少管理骨干和核心技术人员流动。发行人与管理骨干和核心技术人员签订了《劳动合同》和《保密合同》，并在其中设立“竞业禁止”和相关保密条款；在保持现有管理骨干和核心技术人员稳定的同时，加强队伍建设，对管理人员和技术骨干进行有针对性的重点培养，为公司扩张和发展做好人才储备。

上述措施并不能完全保证发行人技术的外泄和管理骨干、核心技术人员的市场流动，因此，发行人存在依赖管理团队和核心技术人员的风险。

六、原材料价格波动风险

报告期内，本公司产品生产所需一次设备（变压器、消弧线圈）的基础原材料电磁线（铜材）、硅钢片等金属材料价格上涨较快。接地变压器和消弧线圈的合计成本金额约占消弧选线成套装置生产成本的 65%左右。2005 年、2006 年，公司的接地变压器采购平均单价同比分别上涨了 9.76%、9.82%；消弧线圈采购平均单价同比分别上涨了 20.19%、16.55%，同时，消弧选线成套装置在 2005 年、2006 年的单价同比分别上涨 4.28%和 12.05%。2006 年、2005 年、2004 年，该产品毛利率分别为 26.15%、23.68%、27.83%，基本稳定。

但是，若公司的材料采购成本上升不能部分转移给客户，且内部对成本的挖潜降耗措施达到极限，则公司会面临毛利率下降的风险。同时，由于产品销售合同签订后，从材料采购、生产到实现销售有一定的时间跨度，如果在此期间主要原材料价格出现剧烈波动，将形成公司的经营风险。（详细情况请见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”）

七、资产流动性风险

公司主要产品消弧选线成套装置的主要客户是各地电网公司，受电力行业预算管理、采购及货款结算的影响，公司销售回款主要集中在每年的下半年，且销售实现及货款回收周期均较长，从而导致公司存货余额与应收账款余额均较高。近三年又一期末，公司的存货余额与应收账款余额合计占同期总资产的 71.10%、56.14%、61.90%、68.57%。

公司客户信用良好，使得本公司资产保持了较好的流动性，周转效率较高。2006 年，公司的应收账款周转率为 3.05 次，存货周转率为 3.14 次，总资产周转率为 1.07 次，高于

同行业或类似行业上市公司平均水平。但随着生产规模的进一步扩大，公司并不能完全排除存货余额和应收账款余额较大引致的资产流动性风险。

八、短期偿债风险

随着业务规模的迅速扩张，公司的负债规模增长较快。近三年又一期末，公司的资产负债率（母公司）分别为 55.66%、54.97%、64.87%、65.77%；流动比率分别为 1.58、1.59、1.45、1.42；速动比率分别为 1.17、1.20、1.07、1.24。截至 2007 年 6 月 30 日，公司的负债为 16,571.81 万元，大部分为流动负债，其中应付票据和应付账款余额合计 10,160.81 万元，公司短期偿债压力较大。

九、市场变化导致主要资产减值准备计提不足的风险

公司根据资产的实际情况制定了合理的会计政策。除应收账款和其他应收款根据历年实际情况提取了坏帐准备外，因报告期内公司的其他资产未出现资产减值的情形，未计提资产减值准备。2007 年 6 月 30 日，公司的其他主要资产包括存货 6,882.38 万元，固定资产 463.30 万元，无形资产 1,828.98 万元，无形资产中土地使用权 990 万元，软件、专利、软件著作权、开发支出为 838.98 万元。若上述资产所面临的市场环境发生变化，公司存在资产减值准备计提不足的风险。

十、产品质量风险

本公司产品主要面向国内电力用户和大中型工业企业，由于电力产品固有的特性使用户对产品运行可靠性要求极高，若产品质量不合格或者出现质量缺陷，会影响供电安全及设备安全，造成严重后果。本公司已通过 ISO9001:2000 质量体系认证，全部产品通过国家指定检测中心的型式试验，部分产品通过 CCC 认证、CB 认证。公司内部建立了严格的产品试验与检测流程，迄今为止，从未发生任何产品质量事故和因产品质量问题与客户发生的纠纷。尽管如此，若未来公司产品质量不合格或出现质量缺陷而导致安全事故，将会给公司声誉造成较大的损害，从而影响公司的生产经营。

十一、人力资源管理风险

公司作为专业从事电气控制与自动化类产品经营的高新技术企业和软件企业，人才的

引进、保留、激励和成长，对公司的发展至关重要。随着业务的高速发展，尤其是本次募集资金项目的实施，公司对高水平的研发、销售、管理人才的需求将大幅上升，公司人力资源建设问题显得更为重要。若公司的组织模式、管理制度和管理人员未能适应公司内外环境的变化，将给公司持续发展带来不利影响。

十二、固定资产大量增加导致利润下滑的风险

本次三个募集资金项目建成后，公司固定资产规模将增加 11,440 万元，增加年折旧费约 839.89 万元。2006 年、2005 年、2004 年，公司营业收入增长率分别为 39.63%、54.03%、70.60%；毛利率分别为 32.25%、26.09%、29.03%。按 26%的毛利率测算，项目建成后，在经营环境不发生重大变化的情况下，如公司实现的营业收入较项目建成前增加 3,230 万元(即营业收入增加 14.60%)，增加的营业利润为 839.89 万元，即可消化掉因新项目固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司营业利润不会因此而下降。

虽然公司报告期内营业收入平均增长率大大高于 14.60%，但如果市场环境发生重大变化，募集资金项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加导致利润下滑的风险。

十三、募集资金投资项目的市场风险

本次募集资金投资项目投产后，消弧选线成套装置生产能力将由目前每年的 400 套提高到 800 套；高压变频调速系统生产能力将由目前每年的 60 套提高到 400 套；电气监控与能量管理系统将由目前每年的 9,000/30(台/套)提高到 30,000/100（台/套）。上述项目技术成熟、政策扶持、市场前景较好，公司已进行了充分的可行性论证。但由于产能扩张，公司也可能会因市场开拓能力不足，市场预期出现偏差导致产品供大于求的市场风险。

十四、净资产收益率下降的风险

2006 年、2005 年、2004 年，公司加权平均净资产收益率分别为 32.86%、32.69%、32.76%。本次募集资金到位后，公司的净资产将会大幅增加。本次募集资金到位前，公司将利用借款及自有资金对项目进行前期投入。但由于募集资金投资项目尚有一定的建设周期，因此本公司存在发行后净资产收益率被摊薄的风险。

十五、产业政策风险

本公司产品和技术均属于国家产业政策鼓励发展的方向。（详细情况请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”）

受政策推动，本公司产品的细分市场预计将保持较长时间的高速增长。尽管如此，若国家支持电力行业发展特别是电网建设和改造的产业政策发生变化，或者推动节能政策的执行力度放缓，将会影响本公司产品所处细分行业的发展，进而影响本公司的经济效益。

十六、所得税优惠政策风险

公司及三家子公司均依法享受企业所得税的优惠政策。（详细情况请见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（四）经营成果来源及其变化趋势分析”）

报告期内，税收优惠影响经营成果的情况如下表：

单位：万元

项目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
所得税减免影响的净利润(合计数)	611.00	323.35	186.06
当期合并净利润（含少数股东损益）	2,418.40	1,314.38	752.64
所得税减免影响的净利润占当期合并净利润的影响比例	25.26%	24.60%	24.72%
剔除税收优惠影响后的净利润（含少数股东损益）	1,807.40	991.03	566.58

公司 2006 年、2005 年、2004 年享受的所得税税收优惠金额占同期净利润（含少数股东损益）的比例达 25.26%、24.60%、24.72%，公司的经营业绩对税收优惠具有一定依赖性。若国家的相关税收优惠政策出现变化，公司的盈利能力可能会受到一定程度的影响。公司的生产厂房搬迁后，按照广东省和广州市的相关规定，可继续享受 15%的所得税优惠，但由于上述企业所得税优惠政策的规定不符合国家现有法律法规规定，发行人存在不能继续享受税收优惠的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

1. 公司名称： 广州智光电气股份有限公司
2. 英文名称： GUANGZHOU ZHIGUANG ELECTRIC CO., LTD.
3. 公司住所： 广州市天河区五山路248号金山大厦南塔三楼
4. 邮政编码： 510640
5. 法定代表人： 李永喜
6. 注册资本： 5,108 万元
7. 设立日期： 2005年12月21日
8. 电 话： 020—38468499
9. 传 真： 020—38468094
10. 公司网址： <http://www.gzzg.com.cn>
11. 电子信箱： sec@gzzg.com.cn

二、发行人的改制重组情况

（一）设立方式

本公司是经广州市人民政府穗府办函[2005]174 号文《关于同意设立广州智光电气股份有限公司的复函》批准，由原有限公司股东作为发起人，以 2005 年 8 月 31 日经审计的净资产 4,408 万元为基准，按 1:1 的折股比例整体变更设立的股份公司。公司于 2005 年 12 月 21 日在广州市工商行政管理局办理工商注册登记，取得企业法人营业执照，注册号为 4401011101839，注册资本 4,408 万元，法定代表人李永喜。

2006 年 12 月 19 日，经公司 2006 年第二次临时股东大会决议通过，诚信创投和李永喜对公司进行增资，注册资本增加至 5,108 万元。公司于 2006 年 12 月 25 日在广州市工商行政管理局办理了变更登记。

（二）发起人

公司的发起人为有限公司的全体股东，即金誉集团、粤能电力及芮冬阳等 16 名自然人。

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

金誉集团为公司主要发起人、控股股东，持有本公司 2,505.07 万股股份，占股本总额的 49.04%。

1、公司设立前，金誉集团拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司设立前，金誉集团主要从事国内商业、实业投资、物资供销及国内贸易（国家专营专控商品除外）业务。

截至 2005 年 12 月 31 日，金誉集团总资产 24,208.13 万元，其中流动资产 8,908.53 万元、长期投资 15,277.18 万元、固定资产 22.42 万元，净资产 18,895.68 万元。（母公司数据，经广州市大公会会计师事务所有限公司审计）

2、公司设立后，金誉集团拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司设立后，金誉集团实际从事的业务未发生重大变化。

截至 2006 年 12 月 31 日，金誉集团总资产 27,901.36 万元，其中流动资产 9,903.26 万元、长期投资 17,947.86 万元、固定资产 50.24 万元，净资产 21,911.29 万元。（母公司数据，经广州市大公会会计师事务所有限公司审计）

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产为变更设立股份公司时承继的有限公司的整体资产。截至 2005 年 8 月 31 日，原有限公司总资产 12,551.41 万元，其中流动资产 11,660.17 万元、长期投资 31.79 万元、固定资产 444.84 万元、无形资产及其他资产 425.09 万元，净资产 4,239.30 万元。（合并报表数据，经正中珠江审计）

公司设立前后，实际从事的业务均为电气控制与自动化设备的研发、设计、生产与销售，未发生重大变化。

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

改制前原企业的业务流程与改制后发行人的业务流程没有变化，公司的业务流程参见“第六节 发行人业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）公司主要产品的工艺流程”。

（六）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

报告期内，金誉集团为本公司提供银行借款担保及部分流动资金周转。其控股子公司广州凌通电器与本公司有零星采购关联交易，金额不超过同期公司营业收入的 3%。有关关联交易的情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由有限公司整体变更而来，相关资产均办理了变更或过户手续，取得了相关资产权属证书。商标、专利等产权情况详见本招股说明书“第六节 发行人业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”。

（八）公司的独立运营情况

1、业务独立情况

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

2、资产完整情况

公司资产独立完整，具有完整的产品开发、采购、生产、销售及售后服务部门，拥有独立于股东的生产系统、辅助生产系统和配套设施。股东投入公司的资产，已按法定程序办理了权属变更手续，公司控股股东和其他关联方没有占用公司的资金、资产和其他资源。

3、人员独立情况

本公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产

生；公司总经理、副总经理、财务负责人、总工程师、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

4、财务独立情况

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，严格执行《会计法》等会计法律法规，独立地作出财务决策。公司成立以来，在银行单独开立帐户，并依法独立申报纳税，独立对外签订合同。

截至本招股说明书签署日，本公司没有为股东及其附属企业提供担保或将以本公司名义的借款转借给股东单位使用，也不存在资产、资金被股东单位占用而损害公司利益的情况。

5、机构独立情况

公司已建立了严密高效的组织机构，公司所有的组织机构均与股东分开，没有混合经营、合署办公的情况。控股股东及其职能部门与公司及其职能部门之间不存在上下级关系，公司的生产经营活动依法独立进行。

三、发行人历史沿革和设立以来的重大资产重组情况

（一）发行人历史沿革

1、1999 年 4 月有限公司设立，注册资本 85 万元

1999 年 3 月，粤能电力、广州兴电电力技术有限公司、黎国昌、周震宇、芮冬阳、周景华、张世涂、周良才以现金出资，共同设立广州智光电气有限公司，注册资本 85 万元。广州中南会计师事务所对股东出资进行了审验并出具了穗中会验字（99）030 号《验资报告》，股东均缴足出资。1999 年 4 月 9 日，有限公司在广州市工商行政管理局登记注册。股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	粤能电力	20.00	23.53%
2	广州兴电电力技术有限公司	10.00	11.76%

3	黎国昌	10.00	11.76%
4	周震宇	10.00	11.76%
5	芮冬阳	5.00	5.88%
6	周景华	10.00	11.76%
7	张世涂	10.00	11.76%
8	周良才	10.00	11.76%
合 计		85.00	100.00%

2、2001 年 5 月有限公司股权转让并增资至 600 万元

2001 年 2 月，有限公司股东会决议同意原股东股权转让，并增资至 600 万元。

股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让标的	转让价款(万元)
黎国昌	周良才	9 万元出资权	9.00
	周震宇	1 万元出资权	1.00
张世涂	周震宇	7 万元出资权	7.00
	芮冬阳	3 万元出资权	3.00
周景华	芮冬阳	10 万元出资权	10.00

受让方均以其合法拥有的自有资金支付该次股权转让款，上述股权转让价款已结清，股权转让不存在法律纠纷。

同时，有限公司增加注册资本 515 万元，股东以每份出资额 1 元的价格认缴出资：广东兴电电力技术有限公司认缴出资额 25 万元；粤能电力认缴出资额 50 万元；广州市电力建设有限公司认缴出资额 90 万元；甘田生认缴出资额 150 万元；周震宇认缴出资额 67 万元；周良才认缴出资额 66 万元；芮冬阳认缴出资额 67 万元。

广东金桥会计师事务所对本次增资进行了审验并出具了金桥验字（2001）108 号《验资报告》，股东均以现金缴足出资。2001 年 5 月 21 日，有限公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股权转让及增资后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	甘田生	150.00	25.00%
2	广州市电力建设有限公司	90.00	15.00%
3	周良才	85.00	14.17%
4	周震宇	85.00	14.17%
5	芮冬阳	85.00	14.17%
6	粤能电力	70.00	11.66%
7	广州兴电电力技术有限公司	35.00	5.83%
合 计		600.00	100.00%

3、2002 年 10 月有限公司股权转让

2002 年 9 月，有限公司股东会决议同意原股东转让股权，转让情况如下：

转让人	受让人	转让标的	转让价款(万元)
甘田生	广州市金誉投资有限公司	150 万元出资权	150.00
广州市电力建设有限公司	广州市金誉投资有限公司	90 万元出资权	148.00

受让方均以其合法拥有的自有资金支付该次股权转让款，上述股权转让价款已结清，股权转让不存在法律纠纷。

本次股权转让后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	广州市金誉投资有限公司	240.00	40.00%
2	周良才	85.00	14.17%
3	周震宇	85.00	14.17%
4	芮冬阳	85.00	14.17%
5	粤能电力	70.00	11.66%
6	广州兴电电力技术有限公司	35.00	5.83%
合 计		600.00	100.00%

4、2003 年 12 月有限公司股权转让

2003 年 12 月，有限公司股东会决议同意原股东股权转让，转让情况如下：

转让人	受让人	转让标的	转让价款(万元)
广东兴电电力技术有限公司	金誉集团	35 万元出资权	35.00
周震宇	周良才	7.89 万元出资权	7.89
	芮冬阳	24.12 万元出资权	24.12
	粤能电力	19.87 万元出资权	19.87
	金誉集团	33.12 万元出资权	33.12

受让方均以其合法拥有的自有资金支付该次股权转让款，上述股权转让价款已结清，股权转让不存在法律纠纷。

本次股权转让后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金誉集团	308.12	51.35%
2	芮冬阳	109.12	18.19%
3	周良才	92.89	15.48%
4	粤能电力	89.87	14.98%
合 计		600.00	100.00%

注：广州市金誉投资有限公司于 2004 年 1 月 9 日更名为“广州市金誉实业投资集团有限公司”。

5、2004 年 3 月有限公司增资至 800 万元

2004 年 2 月，有限公司股东会决议同意新增注册资本 200 万元。股东以每份出资额 1.94 元的价格现金认购新增注册资本：金誉集团认购出资额 120.80 万元；芮冬阳认购出资额 42.79 万元；周良才认购出资额 36.41 万元。广东新华会计师事务所对本次增资情况进行了审验并出具了粤新验字（2004）第 136 号《验资报告》，股东均以现金缴足出资。2004 年 3 月 4 日，有限公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次增资后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金誉集团	428.92	53.62%
2	芮冬阳	151.91	18.99%
3	周良才	129.30	16.16%
4	粤能电力	89.87	11.23%
合 计		800.00	100.00%

6、2005 年 8 月有限公司股权转让并增资至 1,120 万元

2005 年 7 月，有限公司股东会决议同意股东股权转让，并增加注册资本 320 万元至 1,120 万元。股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让标的	转让价款(万元)
周良才	刘 勇	32.3026 万元出资权	64.6052
	韩 文	32.3026 万元出资权	64.6052
	杨 旭	24.2268 万元出资权	48.4536
	姜新宇	12.5680 万元出资权	25.1360
芮冬阳	王卫宏	24.2268 万元出资权	48.4536
	许建桥	9.1929 万元出资权	18.3858
	张东进	10.7530 万元出资权	21.5060
	胡玉岚	8.0000 万元出资权	16.0000
	何衍和	4.0122 万元出资权	8.0224
	赵 鸿	7.0308 万元出资权	14.0616
	史保壮	3.7530 万元出资权	7.5060
	陈 锐	3.5500 万元出资权	7.1000
	梁 方	10.5000 万元出资权	21.0000
	陆国庆	12.0926 万元出资权	24.1852

受让方均以其合法拥有的自有资金支付该次股权转让款，上述股权转让价款已结清，

股权转让不存在法律纠纷。

同时，有限公司增加注册资本 320 万元，股东以每份出资额 3.75 元的价格认缴出资，认缴出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	资本公积（万元）
1	金誉集团	207.5160	570.6690
2	刘 勇	14.7364	40.5251
3	韩 文	14.7364	40.5251
4	杨 旭	11.0522	30.3937
5	姜新宇	22.7110	62.4555
6	王卫宏	11.0522	30.3937
7	许建桥	17.7407	48.7867
8	张东进	6.4000	17.6000
9	胡玉岚	2.0800	5.7200
10	赵 鸿	0.8000	2.2000
11	何衍和	0.8000	2.2000
12	史保壮	1.3334	3.6666
13	陈 锐	2.1750	5.9813
14	梁 方	4.2000	11.5500
15	陆国庆	2.6667	7.3333

正中珠江对本次增资进行了审验并出具了广会所验字[2005]第 5101560025 号《验资报告》，股东均以现金缴足出资。2005 年 8 月 1 日，有限公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股权转让及增资后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金誉集团	636.4360	56.83%

2	粤能电力	89.8700	8.02%
3	芮冬阳	58.7987	5.25%
4	刘 勇	47.0390	4.20%
5	韩 文	47.0390	4.20%
6	杨 旭	35.2790	3.15%
7	姜新宇	35.2790	3.15%
8	王卫宏	35.2790	3.15%
9	周良才	27.9000	2.49%
10	许建桥	26.9336	2.41%
11	张东进	17.1530	1.53%
12	陆国庆	14.7593	1.32%
13	梁 方	14.7000	1.31%
14	胡玉岚	10.0800	0.90%
15	赵 鸿	7.8308	0.70%
16	陈 锐	5.7250	0.51%
17	史保壮	5.0864	0.45%
18	何衍和	4.8122	0.43%
合 计		1,120.0000	100.00%

7、2005 年 12 月股份公司设立

经广州市人民政府穗府办函[2005]174 号《关于同意设立广州智光电气股份有限公司的复函》文批准，原有限公司股东作为发起人，以 2005 年 8 月 31 日经审计的净资产 4,408 万元为基准，按 1:1 的比例折为 4,408 万股，整体变更设立股份公司。正中珠江对股份公司设立时的出资进行了审验，并出具了广会所验字[2005]第 5101560035 号《验资报告》。2005 年 12 月 21 日，公司在广州市工商行政管理局办理了工商登记。

股份公司设立后的股东结构如下：

序号	股东名称	持有股份数（万股）	出资比例
1	金誉集团	2,505.0664	56.83%
2	粤能电力	353.5216	8.02%
3	芮冬阳	231.4200	5.25%
4	刘 勇	185.1360	4.20%
5	韩 文	185.1360	4.20%
6	杨 旭	138.8520	3.15%
7	姜新宇	138.8520	3.15%
8	王卫宏	138.8520	3.15%
9	周良才	109.7592	2.49%
10	许建桥	106.2328	2.41%
11	张东进	67.4424	1.53%
12	陆国庆	58.1856	1.32%
13	梁 方	57.7448	1.31%
14	胡玉岚	39.6720	0.90%
15	赵 鸿	30.8560	0.70%
16	陈 锐	22.4808	0.51%
17	史保壮	19.8360	0.45%
18	何衍和	18.9544	0.43%
合 计		4,408.0000	100.00%

8、2006 年 12 月股份公司增资至 5,108 万元

2006 年 12 月，公司 2006 年第二次临时股东大会决议，决定增加注册资本 700 万元至 5,108 万元。新进入股东以每股 4.38 元的价格现金认购新增股份：诚信创投认缴新增股份 500 万股，李永喜认缴新增股份 200 万股。正中珠江对本次增资进行了审验并出具广会所验字[2006]第 0600110060 号《验资报告》，股东均以现金缴足出资。2006 年 12 月 25 日，公司在广州市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次增资后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	出资比例
1	金誉集团	2505.0664	49.04%
2	诚信创投	500.0000	9.79%
3	粤能电力	353.5216	6.92%
4	芮冬阳	231.4200	4.53%
5	李永喜	200.0000	3.92%
6	刘 勇	185.1360	3.62%
7	韩 文	185.1360	3.62%
8	杨 旭	138.8520	2.72%
9	姜新宇	138.8520	2.72%
10	王卫宏	138.8520	2.72%
11	周良才	109.7592	2.15%
12	许建桥	106.2328	2.08%
13	张东进	67.4424	1.32%
14	陆国庆	58.1856	1.14%
15	梁 方	57.7448	1.13%
16	胡玉岚	39.6720	0.78%
17	赵 鸿	30.8560	0.60%
18	陈 锐	22.4808	0.44%
19	史保壮	19.8360	0.39%
20	何衍和	18.9544	0.37%
合 计		5,108.0000	100.00%

周良才于 2007 年 4 月 16 日因病去世，根据周良才生前所立遗嘱，其持有的发行人股份由其妻王春桃一人继承，相关工商变更登记手续正在办理中。

9、历次股权转让的原因、定价依据表

转让时间	转让方	受让方	定价依据	转让原因	是否存在关联关系
2001 年 2 月	黎国昌	周良才	每份出资额 1 元的价格协议转让	三个自然人股东自主选择退出。	无
		周震宇			
	张世涂	周震宇			
		芮冬阳			
	周景华	芮冬阳			
2002 年 10 月	甘田生	金誉集团	每份出资额 1 元的价格协议转让	甘田生为金誉集团股东，易于投资管理。	甘田生持有金誉集团 17%股权
	广州市电力建设有限公司	金誉集团	参考 2002 年 4 月智光电气净资产，每份出资额 1.64 元协议转让	转让方调整产业结构，收缩投资。	无
2003 年 12 月	广东兴电电力技术有限公司	金誉集团	每份出资额 1 元的协议转让	转让方调整产业结构，收缩投资。	无
	周震宇	周良才		周震宇自主选择退出。	无
		芮冬阳			无
		粤能电力			无
		金誉集团			无
2005 年 8 月	周良才	刘勇	每份出资额 2 元的价格协议转让	增加核心管理人员、核心技术人员持股，调动经营团队的积极性。	无
		韩文			
		杨旭			
		姜新宇			
	芮冬阳	王卫宏、许建桥、张东进、胡玉岚、何衍和、赵鸿、史保壮、陈锐、梁方、陆国庆	每份出资额 2 元的价格协议转让		无

10、历次增资的定价依据

增资时间	增资方	定价依据
2001 年 5 月	广东兴电电力技术有限公司、粤能电力、广州市电力建设有限公司、甘田生、周震宇、周良才、芮冬阳	每份出资额 1 元的价格认缴新增注册资本。
2004 年 3 月	金誉集团、芮冬阳、周良才	以当时净资产为定价依据（未经审计），每份出资额 1.94 元的价格认缴新增注册资本。
2005 年 8 月	金誉集团、刘勇、韩文、杨旭、姜新宇、王卫宏、许建桥、张东进、胡玉岚、赵鸿、何衍和、史保壮、陈锐、梁方、陆国庆	以 2005 年 5 月 31 日净资产为定价依据（未经审计），每份出资额 3.75 元的价格认缴新增注册资本。
2006 年 12 月	李永喜、诚信创投	协议定价，每股 4.38 元现金认购。

11、1999 年～2005 年净资产变化过程表

单位：元

项 目	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
实收资本	850,000.00	850,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	8,000,000.00	44,080,000.00
资本公积		-	-	-	-	1,880,000.00	-
盈余公积	-	-	6,664.74	988,795.28	1,708,660.89	2,831,043.36	2,062,406.45
未分配利润	33,323.73	643,878.03	2,523,521.85	5,282,114.00	9,005,820.69	15,365,987.96	7,370,529.25
所有者权益	883,323.73	1,493,878.03	8,530,186.59	12,270,909.28	16,714,481.58	28,077,031.32	53,512,935.70
所有者权益变动额	33,323.73	610,554.30	7,036,308.56	3,740,722.69	4,443,572.30	11,362,549.74	25,435,904.38
变动原因	当期利润未分配。	当期利润未分配。	当期注册资本增加，利润未分配。	当期利润未分配。	当期分配利润 120 万元。	当期股东溢价增资，实收资本和资本公积均增加，且当期利润未分配。	当期股东溢价增资，实收资本和资本公积均增加，公司整体变更为股份有限公司，向股东分配 55,197.38 元利润。

（二）历次股权变动对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

为适应公司经营发展需要，公司共发生七次股权变更，逐步理顺了公司股权投资关系，建立了规范、严格的法人治理结构。从 1999 年设立至今，公司经历了四次增资，逐步加强了公司的资金实力。从设立以来，公司一直致力于电气控制与自动化领域产品的开发与销售，主营业务未发生重大变化。报告期内，公司的管理层和核心技术人员保持了稳定，实际控制人、控股股东未发生变化。历次股权结构的变化调动了管理团队和核心技术人员积极性，对公司业绩的提升产生了积极影响。

（三）重大资产重组情况

发行人自设立股份公司以来未进行过重大资产重组。

四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性

（一）发行人历次验资情况

1、有限公司设立时的验资报告

1999 年 3 月 31 日，广州中南会计师事务所对有限公司设立时的股东出资进行了审验并出具了穗中会验字（99）030 号《验资报告》，根据该报告，有限公司注册资本为 85 万元。全部股东均以货币资金缴足出资。

2、公司设立前历次增资的验资报告

2001 年 4 月 20 日，广东金桥会计师事务所对有限公司注册资本由 85 万元增加至 600 万元的出资情况进行了审验并出具了金桥验字（2001）108 号《验资报告》。股东均以货币资金缴足出资。

2004 年 2 月 24 日，广东新华会计师事务所对有限公司注册资本由 600 万元增加至 800 万元的出资情况进行了审验并出具了粤新验字（2004）第 136 号《验资报告》。股东均以货币资金缴足出资。

2005 年 7 月 15 日，正中珠江对有限公司注册资本由 800 万元增加至 1,120 万元的出资情况进行了审验并出具了广会所验字[2005]第 5101560025 号《验资报告》。股东均以货币资金缴足出资。

3、公司设立时的验资报告

2005 年 11 月 18 日，正中珠江对股份公司设立时的股东出资进行了审验，并出具了广会所验字[2005]第 5101560035 号《验资报告》。截至 2005 年 11 月 18 日，广州智光电气股份有限公司（筹）全体股东以经审计的有限公司截至 2005 年 8 月 31 日的净资产 4,408 万元作为折股依据，按 1:1 的比例全部折合为广州智光电气股份有限公司（筹）的股份 4,408 万股。公司设立后的注册资本为 4,408 万元。

4、公司设立后增资的验资报告

2006 年 12 月 19 日，正中珠江对公司设立后注册资本由 4,408 万元增加至 5,108 万元的出资情况进行了审验并出具广会所验字[2006]第 0600110060 号《验资报告》。股东均以货币资金缴足出资。

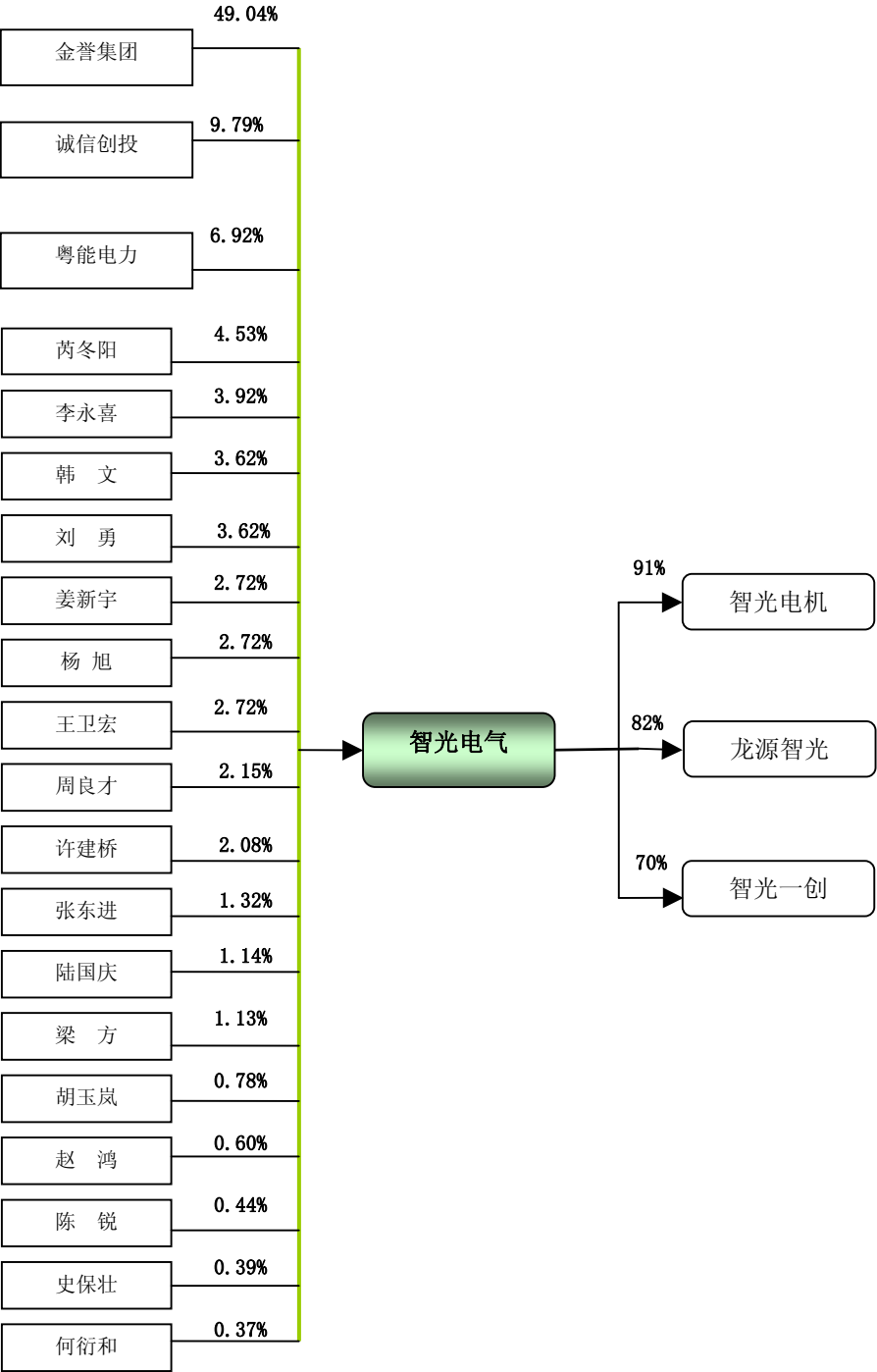
（二）发起人设立时投入资产的计量属性

公司由有限公司整体变更为股份公司，受公司委托，正中珠江于 2005 年 9 月 20 日出具了《审计报告》，根据该报告，截至 2005 年 8 月 31 日，有限公司账面总资产为 12,551.41 万元，负债为 8,143.41 万元，净资产为 4,408 万元。（母公司数据）

2005 年 11 月 25 日，公司创立大会暨第一次股东大会决议决定以有限公司截至 2005 年 8 月 31 日的净资产 4,408 万元按照 1:1 的比例折为 4,408 万股股份，每股面值为人民币 1 元，股份类别为普通股，公司总股本为 4,408 万股。有限公司的原有股东持股比例保持不变，同时成为股份公司的发起人。正中珠江于 2005 年 11 月 18 日对股份公司设立时的股东出资进行了审验，并出具了广会所验字[2005]第 5101560035 号《验资报告》。

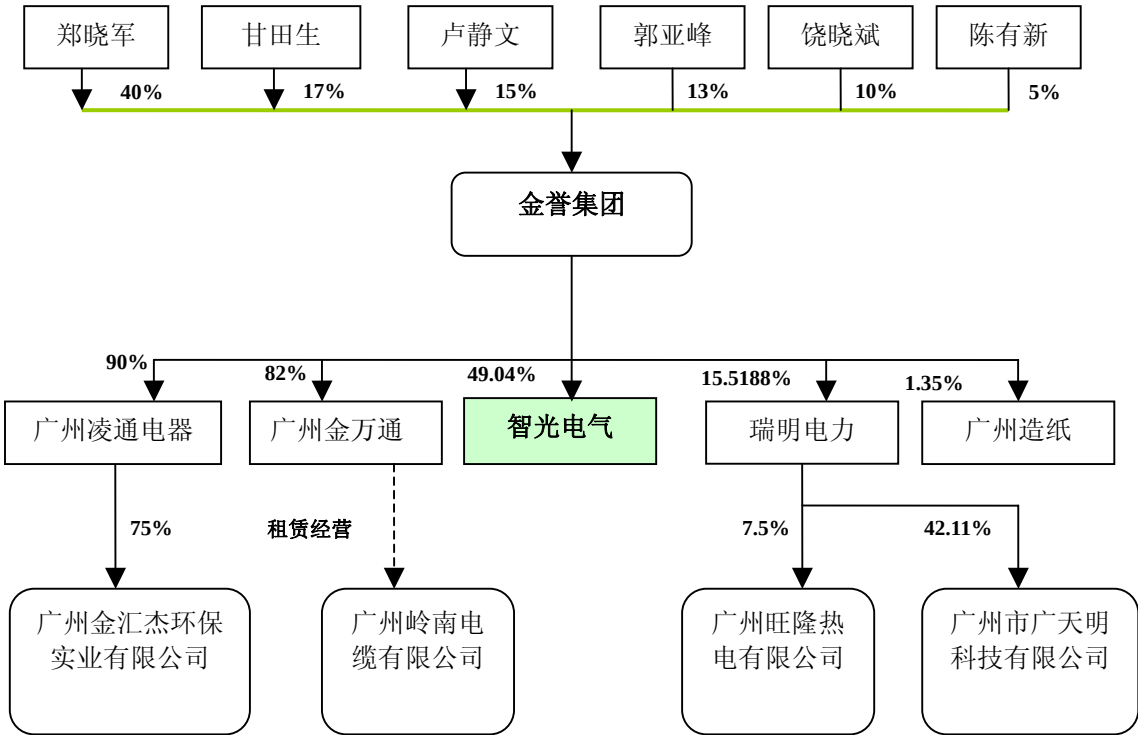
五、发行人的组织结构

（一）发行人的股权结构图及对外投资情况



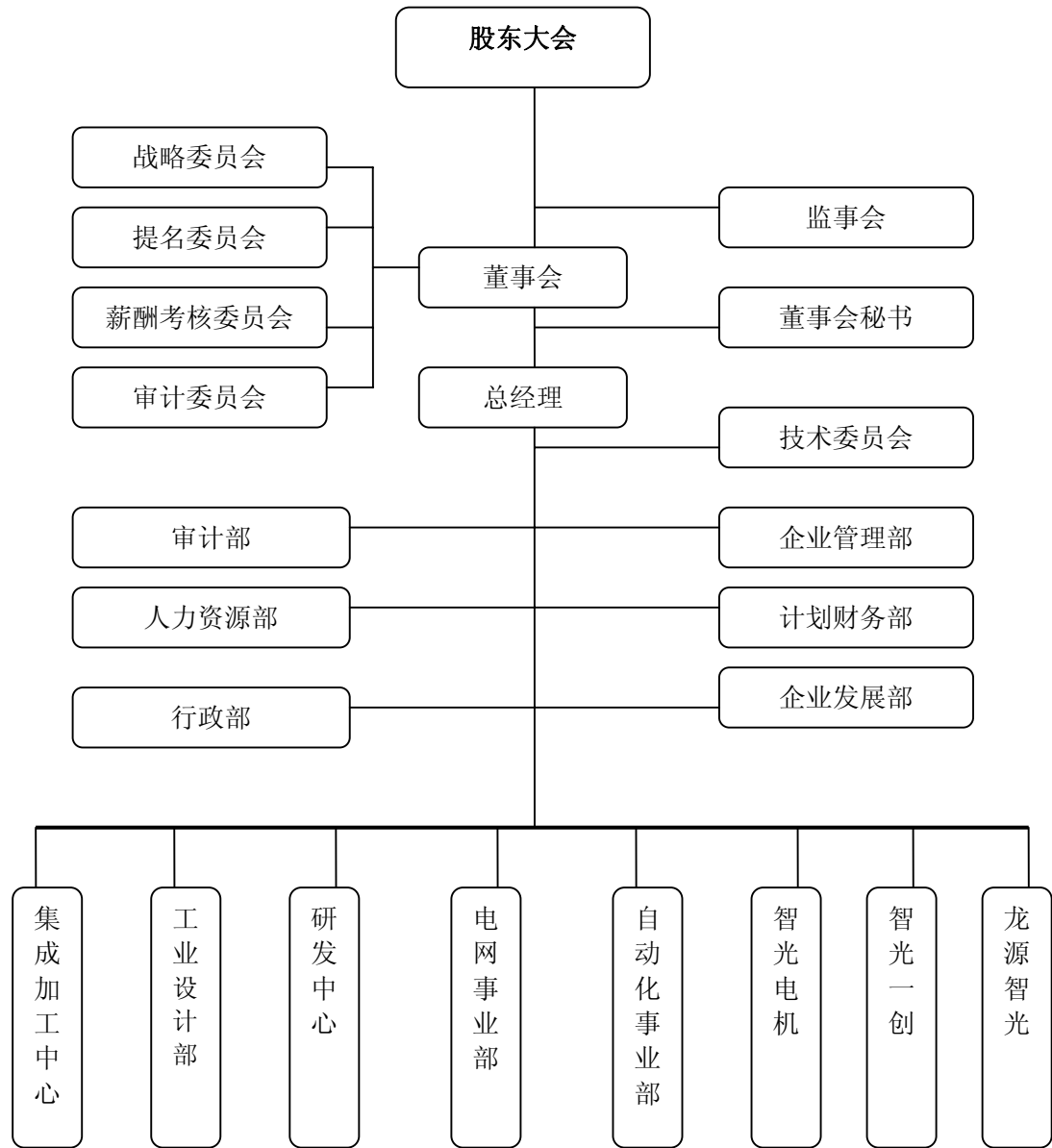
（二）控股股东、实际控制人的股权结构图

郑晓军为本公司实际控制人，除持有金誉集团的股权外无其他对外长期股权投资。



（三）发行人职能部门及组织结构

1、发行人组织结构图



2、本公司职能部门情况

（1）按照管理职能及事务设置六个管理职能部门，直接向总经理负责，包括：人力资源部、计划财务部、行政部、企业管理部、企业发展部、审计部。

人力资源部：负责公司组织架构体系和人力资源规划管理，包括人力资源、薪酬福利制度的制定执行以及人员招聘、考核等工作。

计划财务部：负责公司的财务管理，包括制度制定、预算制定、费用控制、会计核算、财务报表编制、纳税申报等工作。

行政部：组织公司各项行政管理，包括制度制定、会议组织、公共关系维护、后勤管理、资产管理等工作。

企业管理部：负责 IS09001 质量管理体系在全公司范围内的建立、运行和改进，质量管理及认证，以及信息系统、网站、知识产权、技术研发等管理工作。

企业发展部：负责对外投资及投资管理、股权融资与投资项目分析、资产管理与资本运作、科技项目申报等工作。同时还协助公司董事会秘书工作。

审计部：负责监督检查公司贯彻执行国家政策和法律、法规及公司规章制度的情况，严格执行审计法规，拟定实施审计计划，检查、考核、评价公司各部门执行公司有关规章制度的情况，监督检查内部控制制度执行情况。

（2）公司设立技术委员会，并按研发、设计、制造等经营环节设置：研发中心、工业设计部、集成加工中心。

技术委员会：主要职能是参与组织、编制、评议公司科技发展规划，研究、评议公司重大科学研究和技术开发的政策；根据国内外科技发展动态和行业科技发展需要，提出科研、开发立项建议，对公司重点科研项目立项及项目实施中的重大技术问题提供咨询评议。

研发中心：负责公司新技术引进和新产品开发研究工作，组织设计评审和验证。

工业设计部：参与新项目立项，负责产品的结构设计和改造，组织结构设计评审和验证。解决产品试制和生产中出现的结构技术问题。

集成加工中心：制定产量、采购、出货计划，制定生产、采购、库存等制度，保证安全、文明生产，管理生产设备，管理供应商和外协厂家。

（3）按照公司产品经营的主要类别设置事业部和控股子公司，现阶段产品事业部主要有：电网事业部、自动化事业部；子公司主要有：智光电机、龙源智光、智光一创。

六、发行人控股子公司、参股子公司情况

公司名称	智光电机	龙源智光	智光一创
成立时间	2002 年 2 月 5 日	1996 年 1 月 11 日	2006 年 5 月 10 日
注册资本(万元)	1,001	800	1,000
实收资本（万元）	1,001	800	1,000
注册地/主要生产经营地	广州经济技术开发区西区东基工业区志诚大道才汇街 5 号 4 楼	上海浦东南路 1271 号华融大厦 2001 室	杭州市西湖区教工路 23 号百脑汇科技大厦 801 房
股东构成	智光电气 91%，李永东 5%，孙元章 4%。	智光电气 82%，龙源电力集团公司 18%。	智光电气 70%，杭州一创科技有限公司 30%。
经营范围	研究、开发、销售电气机械、电力电子元器件、输配电控制设备及相关仪器、仪表、软件，提供技术服务。（涉及行政许可项目除外）	供用电系统的技术服务、技术转让、咨询培训、开发、调试、维修的服务；水电设备安装、电器产品的开发、生产和销售；机电设备、五金交电、计算机软硬件、金属材料、建筑材料、化工产品（除危险品）的销售；自有房屋租赁。（涉及许可经营的凭许可证经营）	技术开发、技术咨询、技术服务；网络及信息产品；组织生产：计算机软、硬件；批发、零售：计算机软、硬件及配件，办公自动化设备；其他无需报经审批的一切合法项目
主营产品	智能高压大功率变频调速系统	高压设备状态监测与诊断系统	电力企业信息调度整合平台及应用软件
总资产（元）	32,808,451.86	11,805,596.34	15,471,321.66
净资产（元）	13,432,125.08	8,295,145.58	12,341,694.93
净利润（元）	4,714,893.58	2,598,065.90	2,341,694.93
备注	经正中珠江审计，资产数据截至 2006 年 12 月 31 日，净利润为 2006 年度数据。		

注：李永喜与李永东及孙元章之间无亲属关系。

发行人无参股子公司。

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 20 名股东，其中法人股东 3 名，自然人股东 17 名。除诚信创投和李永喜为 2006 年 12 月公司增资新进入的股东外，其余 18 名股东均为股份公司整体变更设立时的发起人股东。

公司所有股东持有本公司股份不存在被质押、冻结或其他有争议的情况。

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

金誉集团持有本公司股份 2,505.07 万股，持股比例为 49.04%，为本公司第一大股东。郑晓军持有金誉集团 40%的股权，是金誉集团的控股股东，为本公司的实际控制人。郑晓军是李永喜妹妹的配偶，李永喜持有发行人 3.92%股权，李永喜配偶卢静文持有金誉集团 15%的股权，其所持有股份应合并计算。

根据实质重于形式原则，并参照《上市公司收购管理办法》相关规定，郑晓军、李永喜、卢静文为一致行动人。

金誉集团成立于 2001 年 10 月 17 日，注册资本为 10,000 万元，注册地为广州经济技术开发区开发大道 721 号 601 室，经营范围为：国内商业、实业投资、物资供销及国内贸易（国家专营专控商品除外）、项目投资咨询、商品信息咨询。该公司股权结构为：郑晓军持股 40%；甘田生持股 17%；卢静文持股 15%；郭亚峰持股 13%；饶晓斌持股 10%；陈有新持股 5%。截至 2006 年 12 月 31 日，金誉集团总资产 51,336.21 万元、净资产 28,437.09 万元，2006 年度净利润 2,362.56 万元。（合并报表数据，经广州市大公会会计师事务所有限公司审计）

郑晓军，男，身份证号码为：440505196812240754，公司董事，1968 年出生，中国国籍，华南理工大学传动及其控制专业学士，高级工程师。曾任职深圳市华生元基因工程发展有限公司执行董事、总经理；现任职金誉集团副董事长、副总裁。

李永喜，其详细介绍请参见本招股说明书第八节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”。李永喜是郑晓军配偶的哥哥，为郑晓军一致行动人。

卢静文，女，身份证号码 440106196311261826。1963 年出生，中国国籍，毕业于华南理工大学电力系。曾任职广州市金万通财务经理；现任职金誉集团董事。卢静文是李永喜之配

偶，为郑晓军一致行动人。

金誉集团自 2001 年成立至今，其股东未发生变化，仅进行了三次等比例增资。第一大股东郑晓军的控股地位未发生变化。

(1)金誉集团成立于 2001 年 10 月 17 日，成立时公司注册资本为 3,000 万元。郑晓军当时对该公司的出资为 1,200 万元，出资比例为 40%；

(2)2003 年 7 月，金誉集团注册资本增至 6,000 万元。增资后，郑晓军对金誉公司的出资为 2,400 万元，出资比例为 40%。

(3)2003 年 8 月，金誉集团注册资本增至 10,000 万元。增资后，郑晓军对金誉公司的出资为 4,000 万元，出资比例为 40%。

从金誉集团的股权演变历史可见，郑晓军过去三年来对金誉集团的控股地位没有发生变化。2003 年到 2006 年 11 月，金誉集团对智光电气的股权均超过 50%，为发行人的绝对控股股东。2006 年 12 月，引进诚信创投后，金誉集团对发行人智光电气的持股比例降为 49.04%，考虑到一致行动人持有的股份，郑晓军对发行人依然维持控制地位。

综上，郑晓军为发行人实际控制人，李永喜、卢静文、郑晓军为一致行动人，其持有股份应合并计算。发行人近三年的实际控制人未发生变化。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

除控股股东金誉集团持有发行人 49.04%的股份外，诚信创投和粤能电力分别持有发行人 9.79%和 6.92%的股份，为发行人持股 5%以上的主要股东。

1、诚信创投

诚信创投持有本公司 500 万股，持股比例为 9.79%。

公司名称	广州诚信创业投资有限公司
成立时间	2006 年 10 月 18 日
注册资本（万元）	20,000
实收资本（万元）	5,000
注册地/主要生产经营地	广州市高新技术产业开发区科学城揽月路 80 号广州科技创新基地综合服务楼第六层 623F 单元
股东构成	袁志敏 51%；熊海涛 30%；袁长长 19%。

经营范围	自有资金投资、项目投资咨询
主要财务数据	截至 2006 年 12 月 31 日，总资产 7,426.96 万元，净资产 4,995.56 万元，2006 年度净利润-4.44 万元（未经审计）

2、粤能电力

粤能电力持有本公司 353.52 万股，持股比例为 6.92%。

公司名称	广州粤能电力科技开发有限公司
成立时间	1993 年 2 月 22 日
注册资本（万元）	4,000
实收资本（万元）	4,000
注册地/主要生产经营地	广州市东山区先烈中路 83 号凯城华庭五楼 502 室
股东构成	关南强 10.253%；王永利 6.475%；江学荣 5.50%；何宏明 5.50%；刘毅 5.50%；左解华 5.50%；陈世和 5.50%；田翔 4.25%；夏筠 4.25%；陈潮华 4.25%；阚伟民 4.25%；王力 4.25%；梅桂华 4.25%；周永言 4.25%；杨楚明 4.25%；罗海 4.25%；林介东 4.25%；周尚礼 4.25%；徐晖 4.25%；高新华 4.25%；芮冬阳 0.523%
经营范围	电力、电子、质量、化学、环境保护、电子计算机设计开发、技术咨询、技术服务，信息服务，销售：发电机、电动机、仪器仪表、电气产品、计算机软硬件、电子产品
主要财务数据	截至 2006 年 12 月 31 日，总资产为 8,992.16 万元，净资产 6,238.97 万元，2006 年度净利润 2,119.03 万元（未经审计）

除了前述投资关系及关联关系以外，粤能电力与发行人在报告期内并无业务往来。

（三）发行人自然人股东

序号	姓名	身份证号码	性别	住所
1	芮冬阳	440106196510092017	男	广州市东山区梅花路 73 号
2	李永喜	440106196402141854	男	广州市天河区天河南二路 8 号 1903 房
3	刘 勇	420500197003170011	男	广州市东山区梅花路 73 号
4	韩 文	420106196801125276	男	广州市东山区梅花路 73 号

5	杨旭	43280119721116101X	男	广州市东山区梅花路 73 号
6	姜新宇	430124197211242332	男	广州市东山区先烈中路 102 号 大院 9 号 102 房
7	王卫宏	140102197112100614	男	广州市东山区梅花路 73 号
8	周良才	440103194008136012	男	广州市站前路 52 号 702 房
9	许建桥	120106197103140536	男	广州市东山区梅花路 73 号
10	张东进	321024196911124818	男	广州市东山区梅花路 73 号
11	陆国庆	220102194210102820	女	广州市东风西路 102 号 402 房
12	梁方	420106196410305288	女	武汉市洪山区喻家山东三区 75—601 号
13	胡玉岚	420106197401204842	女	广州市梅花路 73 号
14	赵鸿	420106197106074467	女	广州市东山区先烈中路 102 号 大院 9 号 101 房
15	陈锐	440106197608291852	男	广州市天河区五山路 381 号华工西二区 18 栋 602 房
16	史保壮	610102700428035	男	广州市东风东路 757 号
17	何衍和	230107197209250831	男	广州市东山区东川三街 16 号 204 房

以上股东均为中国国籍，无永久境外居留权。

八、控股股东、实际控制人控制及参股的其他企业

除控股本公司以外，控股股东金誉集团直接控制广州凌通电器（持股比例 90%）、广州金万通（持股比例 82%）；间接控制广州市金汇杰环保科技实业有限公司（持股比例 75%）。

金誉集团除控制上述企业外，还投资参股瑞明电力（持股比例 15.51%），对其实施重大影响；通过广州金万通租赁经营广州岭南电缆有限公司，对其实施重大影响；投资参股广州造纸（持股比例 1.35%）。

本公司实际控制人郑晓军除持有金誉集团股权外，无其他对外长期股权投资。郑晓军一致行动人李永喜持有广州广能通实业有限公司 20%的股权，持有 Gold Credit (Canada) Group Co., Ltd. (加拿大金誉集团有限公司) 60%的股权。郑晓军一致行动人卢静文除持有金誉集团股权外，无其他对外长期股权投资。

金誉集团控制、参股、实施重大影响的上述企业与本公司不存在同业竞争。

（一）控股股东、实际控制人控制的企业

1、广州凌通电器

广州凌通电器成立于 1995 年 11 月 6 日，注册资本为 5,000 万元，实收资本为 5,000 万元，法定代表人为饶晓斌，住所为广州经济技术开发区开发大道 721 号 602 房，股东构成：金誉集团持股 90%、甘田生持股 10%，经营范围为：电子、电器、红外线产品的设计、安装调试，提供咨询及售后服务（涉证项目凭证经营）；软件开发；国内批发、零售贸易和市场信息咨询服务（国家专营专控商品除外）。

截至 2006 年 12 月 31 日，该公司总资产 7,574.67 万元、净资产 4,875.43 万元，2006 年度净利润 45.55 万元（未经审计）。

2、广州金万通

广州金万通成立于 1997 年 3 月 18 日，注册资本为 500 万元，法定代表人为郭亚锋，住所为广州经济技术开发区金碧路 15 号 601 室，股东构成：金誉集团持股 82%，吴文忠持股 18%，经营范围为：国内商业及物资供销业（含燃料油，易燃易爆化学危险品除外，不含国家其他专营专控商品），电力系统设备、机械电子设备的设计、安装、销售及有关的技术咨询服务；信息系统的软、硬件技术产品的设计、开发、销售；提供信息系统的分析规划、方案、集成、安装调试、顾问、咨询及售后服务。

截至 2006 年 12 月 31 日，该公司总资产 933.83 万元，净资产 604.19 万元，2006 年度净利润 27.00 万元（未经审计）。

3、广州金汇杰

广州金汇杰是成立于 2004 年 3 月 22 日的中外合资企业，注册资本 130 万美元，实收资本 130 万美元，法定代表人饶晓斌，住所为广州从化市太平镇佛岗村，股东构成：广州凌通电器持股 75%、Gold credit (Canada) Group Co.,Ltd. 持股 25%，经营范围为：生产、加工各种环保节能添加剂、助剂及其他化工产品，销售本企业产品（涉及许可证项目须持证经营）。

截至 2006 年 12 月 31 日，该公司总资产 1,035.80 万元、净资产 966.50 万元，2006 年度净利润 53.09 万元（未经审计）。

4、Gold Credit (Canada) Group Co.Ltd

Gold Credit (Canada) Group Co.Ltd(加拿大金誉集团有限公司)，商业登记证编号为：

657105, 住所为: 1166 Alberni Street ,Vancouver,British Columbia,V6E 323。该公司授权注册资本为 CAD100,000。该公司并无具体经营业务, 仅持有金汇杰 25%股权。

李永喜持有 Gold Credit (Canada) Group Co.Ltd 60%的股权。

除了前述投资关系及关联关系以外, Gold credit (Canada) Group Co.,Ltd. 与发行人在报告期内并无业务往来。

(二) 控股股东、实际控制人参股的企业

1、瑞明电力

瑞明电力持有市工商局核发的《企业法人营业执照》(注册号为 4401121100604)。该公司成立于 1993 年 1 月 28 日, 住所为广州市黄埔区港前路 669 号, 法定代表人张毓麟, 注册资本和实收资本均为 153,331,200 元, 公司类型为有限责任公司, 经营范围为电力生产及销售机电设备产品、发电用燃料、原材料、保温材料、灰渣综合利用产品。微机应用、安装调试、技术咨询服务。销售热力产品。

金誉集团对瑞明电力出资 2,378.452 万元, 出资比例为 15.51%; 发行人董事长李永喜任广州瑞明电力有限公司副董事长。

截至 2006 年 12 月 31 日, 该公司总资产 67,044.47 万元、净资产 50,077.10 万元, 2006 年度净利润 8,720.54 万元(未经审计)。

2、广州造纸

广州造纸持有市工商局核发的《企业法人营业执照》(注册号为企股粤穗总字第 000427 号)。该公司成立于 1993 年 9 月 29 日, 住所为广州市海珠区工业大道广纸路 40 号, 法定代表人陈光松, 注册资本和实收资本均为 92,468 万元, 企业类型为外资投资股份有限公司, 经营范围为生产, 加工纸和纸制品及其副产品, 造纸机械, 热电, 林木营造, 收购废纸, 销售自产产品并提供相关技术咨询及造纸设备安装、维修服务。

金誉集团对广州造纸出资 1,248.318 万元, 出资比例为 1.35%, 2007 年 3 月 5 日经中华人民共和国商务部商资批【2007】261 号文批复, 同意将其持有的 1.35%的股权转让给维美实业有限公司, 目前工商变更登记手续正在办理之中。

截至 2006 年 12 月 31 日, 该公司总资产 300,878.95 万元、净资产 97,650.60 万元, 2006 年度净利润 2,304.6 万元(未经审计)。

3、广州广能通实业有限公司

广州广能通实业有限公司，持有广州市工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号为4401012026485）。该公司成立于2000年8月7日，住所为广州市黄埔区港前路669号，法定代表人张毓麟，注册资本为1,000万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为批发贸易（国家专营专控商品出外），项目投资咨询。销售：燃料燃油，清洁服务，自有资金对外投资，机械设备租赁，销售：电厂蒸汽，销售：煤炭（有效期至2007年3月19日）。

李永喜对广州广能通实业有限公司出资200万元，出资比例为20%。

除了前述投资关系及关联关系以外，广州广能通实业有限公司与发行人在报告期内并无业务往来。

九、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押、争议情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

十、发行人有关股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

本次发行前总股本为5,108万股，本次发行股份1,800万股，发行后公司股本结构如下（按发行1,800万股计算）：

股东名称	发行前		发行后	
	持有股份数 (股)	持股比例	持有股份数 (股)	持股比例
本次发行前股东：				
金誉集团	25,050,664	49.04%	25,050,664	36.26%
诚信创投	5,000,000	9.79%	5,000,000	7.24%
粤能电力	3,535,216	6.92%	3,535,216	5.12%

芮冬阳等 17 人	17,494,120	34.25%	17,494,120	25.32%
本次发行股份:				
公众投资者	0	0	18,000,000	26.06%
合 计	51,080,000	100.00%	69,080,000	100.00%

(二) 发行人前十大股东

本次发行前，发行人前 10 名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持有股份数（万股）	持股比例
1	金誉集团	2,505.0664	49.04%
2	诚信创投	500.0000	9.79%
3	粤能电力	353.5216	6.92%
4	芮冬阳	231.4200	4.53%
5	李永喜	200.0000	3.92%
6	刘 勇	185.1360	3.62%
7	韩 文	185.1360	3.62%
8	杨 旭	138.8520	2.72%
9	姜新宇	138.8520	2.72%
10	王卫宏	138.8520	2.72%
小计	——	4,576.8360	89.60%

(三) 发行人前 10 名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持有股份数（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	芮冬阳	231.4200	4.53%	副董事长、总经理
2	李永喜	200.0000	3.92%	董事长
3	刘 勇	185.1360	3.62%	副总经理

4	韩 文	185.1360	3.62%	董事、副总经理
5	杨 旭	138.8520	2.72%	监事、电网事业部总经理
6	姜新宇	138.8520	2.72%	副总经理兼智光电机总经理
7	王卫宏	138.8520	2.72%	总工程师兼智光电机总工程师
8	周良才	109.7592	2.15%	——
9	许建桥	106.2328	2.08%	企业管理部经理
10	张东进	67.4424	1.32%	自动化事业部副总经理

（四）股东中的战略投资者持股

公司发行前的股东中无战略投资者。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、本次发行前各股东间的关联关系

李永喜是本公司和本公司控股股东金誉集团的董事长，是金誉集团自然人股东卢静文（持有金誉集团 15%的股权）的配偶；金誉集团控股股东郑晓军是李永喜妹妹的配偶，是本公司的董事、实际控制人；芮冬阳是本公司副董事长、总经理，持有粤能电力 0.52%的股份；股东王卫宏和胡玉岚是配偶关系。

2、本次发行前各关联股东的各自持股比例

序号	股东名称	持有股份数（万股）	持股比例
1	金誉集团	2,505.0664	49.04%
2	粤能电力	353.5216	6.92%
3	芮冬阳	231.4200	4.53%
4	李永喜	200.0000	3.92%
5	王卫宏	138.8520	2.72%
6	胡玉岚	39.6720	0.78%

3、本次发行前诚信创投与各股东的关系

发行人律师和保荐人认为：

1. 经查，并经确认，诚信创投的股东为袁志敏、熊海涛和袁长长，袁志敏和熊海涛为夫妻关系，袁长长为袁志敏和熊海涛之子。

2. 经查，并经确认，袁志敏、熊海涛和袁长长与发行人股东、实际控制人、高级管理人员和核心技术人员之间无关联关系，不存在下列情形：

（1）持有智光电气的法人股东金誉集团和粤能公司的股权，或在该公司任职，或有其他足以影响该公司对其利益倾斜的关联关系。

（2）与智光电气的自然人股东芮冬阳、李永喜、刘勇、韩文、杨旭、姜新宇、王卫宏、周良才、许建桥、张东进、陆国庆、梁方、胡玉岚、赵鸿、陈锐、史保壮和何衍和存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（3）与智光电气的实际控制人郑晓军存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（4）与智光电气的董事李永喜、芮冬阳、韩文、郑晓军、顾秋荣、关南强、张勇传、崔毅和郭荣存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（5）与智光电气的监事吴文忠、杨旭和赵兵存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（6）与智光电气的高级管理人员芮冬阳、韩文、刘勇、顾秋荣、曹承锋、姜新宇和王卫宏存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（7）与智光电气的核心技术人员芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、王卫宏、杨旭、郭创新、朱传柏、陆国庆和周良才存在亲属关系，或存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前全体股东承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让，或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的股份。除本项承诺外，相关股东还做如下股份锁定承诺：

1. 公司控股股东、董事、监事和高级管理人员金誉集团、李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份；

2. 公司主要股东诚信创投承诺：自 2006 年 12 月 25 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；

3. 公司董事、监事和高级管理人员李永喜、芮冬阳、韩文、刘勇、姜新宇、杨旭、王卫宏承诺:在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的 25%;且在离职后半年内,不转让其直接或间接持有的公司股份。

十一、发行人内部职工股情况

本公司没有发行过内部职工股。

十二、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

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

十三、发行人员工及其社会保障情况

(一) 员工人数及变化情况

2004 年、2005 年末本公司职工人数分别为 200 人、269 人。截至 2006 年 12 月 31 日,本公司的在职职工总数为 337 人。

(二) 员工构成

截至 2006 年 12 月 31 日,公司的员工构成情况如下:

1、员工专业构成

分 工	人数	占员工总数比例
管理人员	20	5.93%
营销人员	73	21.66%
行政人员	37	10.98%
生产人员	107	31.75%
技术人员	100	29.67%
合 计	337	100.00%

2、员工受教育程度

受教育程度	人数	占员工总数比例
博士、硕士	37	10.98%
本科、大专	193	57.27%
中专、高中	103	30.56%
高中以下	4	1.19%
合计	337	100.00%

3、员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数比例
30 岁以下	217	64.39%
31-40 岁	99	29.38%
41-50 岁	18	5.34%
50 岁以上	3	0.89%
合计	337	100.00%

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

发行人根据相关规定为员工办理了社会保险。广州市劳动保障监察支队于 2007 年 1 月 15 日出具《证明》，证明：“发行人能遵守劳动法律、法规和规章，已按在册职工人数办理社会保险，并按时足额缴纳社会保险基金，自 2004 年起至出具证明之日，未因违反劳动和社会保险法律、法规和规章及欠缴社会保险基金被该局处罚的情形”。广州市社会保险基金管理中心于 2007 年 1 月 16 日出具《证明》，证明：“经查核，该企业没有欠缴社保费，也没有员工投诉”。

十四、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

除股份锁定承诺外，为避免同业竞争，维护发行人及全体股东的利益，持发行人 5%以上

股份的股东金誉集团、诚信创投、粤能电力，发行人实际控制人郑晓军，发行人董事、监事及高级管理人员分别出具了确认与承诺函，承诺如下：

“本公司/本人控制的企业不从事与智光电气构成同业竞争的业务，不利用大股东的控股地位或作为智光电气董事、监事及高级管理人员的身份作出损害智光电气及全体股东利益的行为，保障智光电气资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性，充分尊重智光电气独立经营、自主决策的权利，严格遵守《公司法》和智光电气《公司章程》的规定，履行应尽的诚信、勤勉责任。

本公司/本人将善意地履行义务，不利用大股东的控股地位或作为智光电气董事、监事、高级管理人员的身份就关联交易采取任何行动，故意促使智光电气的股东大会、董事会等做出损害智光电气或其他股东合法权益的决议。如智光电气必须与本公司/本人控制的企业进行关联交易，则本公司/本人承诺，将促使交易的价格、相关协议条款和交易条件公平合理，不会要求智光电气给予与第三人的条件相比更优惠的条件。”

截至本招股说明书签署日，上述承诺人履行承诺的情况良好。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务及其变化情况

发行人主要从事电气控制与自动化设备的研发、设计、生产与销售。

（一）发行人的主营业务发展历程

从 1999 年成立至今，发行人一直致力于电力系统的安全、稳定、节能、自动化和信息化等方面的技术研究、产品开发和经营。公司经历了创立、成长、发展三个阶段，也经历了从战略选择、战略定位，到打造核心竞争力，明确发展目标，形成经营理念的过程。

1999—2001 年：公司的创立及战略探索阶段。公司主要针对电力系统的安全稳定和自动化方面开展经营。KD-XH 配电网智能化快速消弧系统于 2000 年通过新技术新产品成果鉴定，标志公司在该领域技术领先地位的确立。MLU-01 系列微机就地单元（中压保护测控装置）在电网、电厂等领域得到推广应用；ME700 变电站综合自动化系统于 2001 年 6 月通过省级新技术新产品鉴定，标志着公司在自动化控制领域迈出了关键的一步。

2001—2004 年：公司的成长阶段，也是公司开始战略选择、战略定位，并有目的地打造核心竞争力的阶段。公司仍然针对电力系统的安全稳定和自动化方面开展经营，通过自主技术创新，公司在国际上首次提出“新型配电网中性点接地运行方式”，这是配电网中性点接地运行方式的一场技术革新，进一步巩固了在该领域的技术领先地位。同时，公司抓住城市电网和农村电网迅猛发展的契机，大力推广消弧选线成套装置，迅速提升了市场份额。

在这一阶段，公司战略性地开展了电机控制与节能技术、供用电控制与自动化技术的研究。公司承担的高压变频调速系统研究项目被列为广东省科学技术厅“十五”重大专项科技攻关项目及广州市“十百”创新工程项目；公司在 MLU-01 系列微机就地单元和 ME700 变电站综合自动化系统技术基础上，于 2003 年开展 SPAC 系列低压保护控制器、电力监控仪、中压保护测控装置等面向供用电控制与自动化领域的产品开发，并先后通过国家指定检测中心的型式试验，产品广泛应用于电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域。

2004 年至今：公司的高速发展阶段，也是公司形成核心竞争力和经营理念并确定发展目标和发展战略的阶段。公司的主导产品消弧选线成套装置市场占有率达到 24%，国内排名第二；历经 5 年自主研发和创新并全面通过产品认证、鉴定和现场试运行的高压变频调速系统于 2005 年 8 月开始市场推广，截至 2006 年末，累计销量已达到 108 套，当年销量列国内品牌第三名；经过八年的积累，公司形成了门类齐全的 SPAC 全系列产品，共有 12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验。为进一步提高在通信和应用软件方面的竞争力，以及在电力信息化方面的技术储备，公司合资设立了智光一创。目前，已有上万台智能单元及相应的电气监控与能量管理系统广泛应用于电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域。这一阶段，公司营业收入实现了三年年均增长超过 50% 的目标。

至今，公司已完成了在电气控制与自动化领域独特的战略定位，形成了“安全、节约、舒适地使用电力”的经营理念；确定了“成为电气控制与自动化领域设备和服务的领先提供商和专家”的发展目标；选择了电网安全与控制、电机控制与节能、供用电控制与自动化、电力信息系统四类产品发展方向；通过不断强化测控技术、电力电子技术、通信技术、应用软件技术四大核心技术平台，形成了面向电气控制与自动化前沿领域的产品布局。

（二）发行人现有主营产品

发行人的主营产品分别由智光电气及其控股子公司经营。

智光电气的主营产品为：消弧选线成套装置、电气监控与能量管理系统；智光电机的主营产品为：高压变频调速系统；龙源智光的主营产品为：高压设备状态监测与诊断系统；智光一创的主营产品为：电力企业调度信息整合平台及应用软件。

上述产品分属电网安全与控制、电机控制与节能、供用电控制与自动化、电力信息系统四个细分类别，列表如下：

产品分类	产品名称	经营主体	主要功能	主要用户	行业特征	发行人在行业中地位	2006 年占营业收入比例	2006 年毛利率	产品的未来战略定位
电网安全与控制	消弧选线成套装置	智光电气	在配电网发生接地故障时，产品自动调整消弧线圈电感值，将接地电流控制在允许范围内，使接地点电弧快速熄灭，同时可快速识别出故障线路，方便检修，提高了电网供电可靠性和安全性。	电网、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域	经过充分的竞争，市场集中度较高，已形成两大厂商占市场份额 60%以上的稳定竞争格局。	技术国内领先，国内市场份额第二位，行业中唯一厂家负责标准起草。	66.59%	26.15%	稳步发展
电机控制与节能	高压变频调速系统	智光电机	产品安装于电源与电动机之间，通过改变频率和输出电压自动调节高压电动机的运行转速，从而达到提高用户电动机系统的运行效率和节约用电目的。	发电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域	政策环境大力支持，市场潜力巨大，尚未形成稳定的竞争格局，批量生产厂家较少。	自主创新，为少数拥有自主知识产权的提供商之一，2006 年销量居国内品牌第三位。	15.00%	30.53%	高速发展
供用电控制与自动化系统	电气监控与能量管理系统	智光电气	以工业企业的用电设备为监控管理对象，构建电气监控系统实现企业用电的自动化控制；在此基础上，分析用电设备负荷分配和能耗状况，结合电网峰谷电价自动进行成本核算，得到用电设备电能消耗模式，优化生产计划，促使企业的安全、经济用电。	发电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域	市场处于高速发展阶段、行业集中度低，竞争者的行业应用和产品策略不同。	自主创新，为国内少数能提供完整的系统解决方案的企业之一。	9.98%	60.71%	高速发展
电力信息系统	高压设备状态监测与诊断系统	龙源智光	实时检测高压设备运行参数，通过分析诊断，在线评估设备运行状态，为电网实现高压设备状态检修提供有效依据。	电网、发电厂	市场处于培育阶段。	自主创新，处市场领先地位，行业中唯一厂家负责标准起草。	7.46%	56.31%	重点培育

	电力企业调度信息整合平台及应用软件	智光一创	对电力企业同级和上下级自动化系统间数据进行整合，实现数据共享和业务流程化。	电网、发电厂	市场处于培育阶段，竞争企业较少。	自主创新，处市场领先地位。			
--	-------------------	------	---------------------------------------	--------	------------------	---------------	--	--	--

随着公司规模的不不断扩大,2004 年、2005 年、2006 年、2007 年 1—6 月,公司消弧选线成套装置占营业收入的比例分别为 94.95%、83.50%、66.59%、61.39%,逐年下降。在多年的充分竞争中,该产品依靠技术优势,市场份额达到国内第二,在今后的发展战略中,属于“稳步发展”的产品。

2005 年 8 月,公司经过多年研发的新产品高压变频调速系统开始进入市场销售,并于 2006 年实现 3,318.20 万元销售收入,占同期营业收入的 15.00%。2007 年 1—6 月,该产品实现 2,613.04 万元销售收入,占同期营业收入的 25.59%,成为公司新的利润增长点,该产品市场潜力巨大,公司将抓住全国上下对于节能日益重视的良好契机,凭借已建立的竞争优势,尽快确立市场竞争地位。2004 年、2005 年、2006 年、2007 年 1—6 月,电气监控与能量管理系统占营业收入的比例分别为 4.75%、7.09%、9.98%、9.23%,逐年提高。上述两类产品预计未来几年将高速发展。

公司高压设备状态监测与诊断系统和电力企业调度信息整合平台及应用软件两类产品 2006 年销售收入合计占营业收入的 7.46%,为公司中长期培育的产品。

综上,报告期内公司主营业务未发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

(一) 行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策

1、发行人所处行业

根据《上市公司行业分类指引》,公司属于“C76 电器机械及器材制造业”大类“C7610 输配电及控制设备制造业”中类。

公司目前主营电气控制与自动化设备的研发、设计、生产与销售,产品广泛应用于电网公司、发电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域。

电网安全与控制类设备——消弧选线成套装置属于输配电设备中的一次设备和二次设备相结合的电力电子综合类设备。

电机控制与节能类设备——高压变频调速系统属于电气控制类设备。

供用电控制与自动化系统——电气监控与能量管理系统属于工业自动化系统。

电力信息系统——高压设备状态监测与诊断系统和电力企业调度信息整合平台及应用

软件两类产品为电力自动化系统，属于输配电设备中的二次设备。

2、行业主管部门及监管体制

行业主管部门是国家发改委、国家电力监管委员会和国家信息产业部。国家发改委及其下属各机构负责研究拟定电力工业的行业规划、行业法规和经济技术政策、国内外能源开发利用情况和制定相应的能源政策；国家电力监管委员会则按照国务院授权，行使行政执法职能，依照法律、法规统一履行全国电力市场准入、交易、安全等监管职责；国家信息产业部主要负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，振兴电子信息产品制造业、通信业和软件业，推进国民经济与社会服务信息化等职责。

在技术层面，中国电力企业联合会、国家电网公司、南方电网公司和有关行业协会制定了若干产品、技术和质量方面的标准。企业制定的产品标准不得低于国家标准和行业标准。

为保障电网及用电系统的安全，产品必须通过国家指定检测中心的型式试验。在进行设备招标的过程中，招标方一般还要求企业提供产品运行的业绩以及相关部门出具的新产品新技术鉴定报告等。

3、行业法律法规及政策

(1) 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，将下述三类产品列入重点领域：“80、电网输送及安全保障技术”、“106、电力电子器件及变流装置”、“97、工业自动化”；

(2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展十一五规划纲要》将“建设资源节约型、环境友好型社会”列入了基本国策，并提出 10 项重点节能工程，其中包括“电机系统节能”和“能量系统优化”；

(3) 《国务院关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕28 号）提出：健全节能法律法规和标准体系，建立节能目标责任制和评价考核体系；

(4) 国家发改委和科学技术部于 2006 年 9 月联合制定《中国节能技术政策大纲（2006 版）》，在“2、工业节能/2.4 高效节能设备/2.4.4 发展、推广高效机电设备”中明确指出“发展、推广变频调速技术与装置”；

(5) 国家发改委下发《国家发改委关于加强用电侧管理的通知》（发改能源〔2003〕

469 号)；国家发改委、国家电监会下发《加强电力需求侧管理工作的指导意见》的通知(发改能源[2004] 939 号)；国家电网公司制订《关于加强电力需求侧管理的实施办法》；上述政策在加强用电管理、保证电力供应、合理使用和节约电力等方面提出了要求；

(6) 国务院发布《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》(国发[2000]18 号)，在投融资政策、税收政策、产业政策、软件出口政策、收入分配政策、人才政策、知识产权保护等方面对软件行业进行大力扶持；

(7) 国务院发布《关于加强振兴装备制造业的若干意见》(国发〔2006〕8 号)，在重点领域装备技术政策、进口税收优惠政策、对重大技术装备企业的资金支持力度等方面进行大力扶持，并将“重大工程自动化控制系统和关键精密测试仪器”列为重点发展领域；

(8) 2007 年 3 月 5 日，国务院总理温家宝在第十届全国人民代表大会第五次会议政府工作报告中指出：“十一五”规划提出了节能降耗和污染减排目标，并作为约束性指标。但是，全国没有实现年初确定的单位国内生产总值能耗降低 4%左右、主要污染物排放总量减少 2%的目标；报告进一步提出 2007 年在八个方面大力抓好节能环保工作；并强调“十一五”规划提出的这两个约束性指标必须坚定不移地去实现；

(9) 2007 年 3 月 16 日，第十届全国人民代表大会第五次会议通过了《中华人民共和国企业所得税法》，该法第三十四条规定：“企业购置用于环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的投资额，可以按一定比例实行税额抵免”。

(二) 消弧选线成套装置所处行业基本情况

消弧选线成套装置属于电网安全与控制类设备，主要用于变电站的新建和改造。

根据“十一五”电网规划，国家电网公司总投资额达 9,000 亿元，南方电网公司总投资规模达 3,000 亿元，全国电网建设总投资为 12,000 亿元，约是“十五”期间的两倍。国家和地方电力部门逐步加大电网投资建设力度以及大量的设备改造投入给本行业带来了巨大的发展机遇。

1、产品简介

消弧选线成套装置安装于配电网中性点。在电网发生接地故障时，产品自动调整消弧线圈电感值，将接地电流控制在允许范围内，使接地点电弧快速熄灭，同时可快速识别出故障线路方便检修，提高了电网供电可靠性和安全性。

本公司的 KD-XH 型消弧选线成套装置采用了一种新型的接地运行方式—高短路阻抗变压器式接地运行方式，产品主要由一次设备（接地变压器、消弧线圈）、中心屏、就地柜等部件构成。

新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置图示



2、行业竞争格局和市场化程度

经过多年的充分竞争，本行业集中度较高。

我国在该技术和产品的研究方面起步较早，目前已达到国际先进水平。国内目前有十多家企业从事该产品的研发和销售，从技术方面来看，主要表现在不同调节原理之间的竞争，各主要提供商在产品原理和技术路线上存在差异。

从企业规模和竞争实力上来看，思源电气和智光电气合计占有国内 60%以上的市场份额，已形成稳定的竞争格局。对于新进入者来说，其面临较高的资质壁垒、信誉壁垒、技术壁垒。

公司的主要竞争厂商思源电气在 2004 年 8 月上市募集资金后新建了 600 套消弧选线成套装置的生产能力(上市前 500 套产能)。该公司上市后，最近三年消弧选线成套装置保持较快的增长，平均年增长率为 40%左右，随着该公司营业规模的扩大，该类业务占其业务

收入比例从上市前 2003 年的 71.45%，下降到 2006 年的 34.4%。

该公司利用高压开关、高压互感器、电容器和电抗器等业务进入传统输变电行业，目前其重点业务方向是做大做强高压开关业务，其消弧选线成套装置的产能今年来未进行大步扩张。思源电气目前产能 1000 套左右，首发募投项目尚未完全达产。思源电气近年来向高压开关侧重，从其战略及其公告信息来分析（其 2007 年增发募集资金也是用于高压开关业务），思源电气在消弧选线成套装置产品方面无最新扩张计划。

目前还没有国外企业参与国内市场竞争。

3、行业内主要企业及其份额

近三年，消弧选线成套装置的市场销售情况及市场份额如下：

序号	公司名称	2006 年			2005 年			2004 年		
		销售收入 (万元)	市场份额	排名	销售收入 (万元)	市场份额	排名	销售收入 (万元)	市场份额	排名
1	思源电气	25,374	40.46%	1	19,508	37.32%	1	15,245	35.00%	1
2	智光电气	14,735	23.49%	2	13,233	25.32%	2	9,769	22.43%	2
3	河北旭辉	5,645	9.00%	3	4,965	9.50%	3	4,356	10.00%	3
4	邯郸通用	3,763	6.00%	4	3,659	7.00%	4	3,920	9.00%	4
5	顺特电气	1,568	2.50%	5	1,829	3.50%	5	1,742	4.00%	5
6	其他	11,634	18.55%		9,073	17.36%		8,524	19.57%	
合 计		62,719	100.00%		52,266	100.00%		43,557	100.00%	

数据来源：

- (1)思源电气数据根据其公开信息分析得来，思源电气在 2005 年和 2006 年末将消弧选线成套装置的收入单独进行分类，而纳入其“电力自动化保护设备”的业务分部收入中。为谨慎起见，本公司以思源电气“电力自动化保护设备”收入的九成测算其消弧选线成套装置市场份额。
- (2)河北旭辉、邯郸通用、顺特电气及其他公司的数据由本公司根据招投标资料和其他信息分析得来，数据有一定误差，但不影响本行业竞争格局的整体判断。

2004 年、2005 年、2006 年，智光电气和思源电气合计市场份额分别为 57.43%、62.64%、63.95%。

本公司在募集资金项目达产后，预计市场占有率将在现在 24%的基础上增加至 30%-35%，主要理由如下：

（1）2004 年、2005 年，公司的消弧选线成套装置的销售收入分别增长 61.98%、35.45%，保持了较高速度的增长，2006 年增长率放缓，仅为 11.35%，增长率放缓的主要原因是公司场地严重不足，2006 年战略性地将消弧选线成套装置让位于毛利较高的高压变频调速系统；

（2）公司已购买 33,334 平方米土地，并开始前期厂房规划建设，通过大规模固定资产投资后，发行人生产场地瓶颈得到解决，产能将得到迅速扩大；

（3）公司为行业内唯一负责起草该产品的行业标准《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》的厂家，采用的“高短路阻抗变压器式”技术原理具有全范围连续无级调节、对于非瞬时性故障选线准确度达到 98%、补偿电流范围 0—100%等技术领先优势；

（4）公司最近一年来增加了营销人员，扩充营销队伍，调整营销策略，重点加强了原弱势区域和重点行业的市场推广。2007 年以来，公司已在主要竞争厂商的传统领先区域，如华东（江苏省、浙江省）、华北区（北京市、河北省）等地取得突破，在这些领域及石油化工行业的销售业绩呈明显上升趋势。

（5）公司与思源电气 2006 年、2005 年、2004 年的市场占有率合计分别为 63.95%、62.64%、57.43%，逐年提高，已形成稳定的竞争格局，预计该行业的市场集中度将进一步提高；

（6）自 2006 年开始，各省级电网公司改变先前分散招标的模式，逐步统一为集中招标，对供应商资质的要求更高，对有竞争力的前两大厂商将更加有利，其他竞争厂商的增长将逐渐放缓，甚至停滞。

（7）主要竞争厂商思源电气主营业务多元化，更偏重高压开关，在消弧线圈成套装置产品无进一步扩张计划；

（8）公司上市后，原来约束产能的资金压力得到缓解，有利于扩大市场份额。

4、市场供求状况及其变动原因

（1）市场需求及其变动原因

根据国家发改委《电力工业“十一五”计划及2020年发展规划（草案）》，预计“十一五”期间电网总投资将达到12,000亿元，年均投资将达到2,400亿元。消弧选线成套装置作为配电网中性点接地的主要设备，将面临较长时间的景气周期。

消弧选线成套装置安装在配电网的中性点处，每个变电站按主变压器（主变）数量可配备相同数量的该装置，其市场需求主要来自于：

已有变电站改造的需要

2005年全国电网售电量约2.5万亿kWh，基于售电量和变电站数量基本成正比关系，估算出可安装本产品的主变目前全国保有量在8万台左右，其中70%以上采用的是中性点不接地方式。随着电网逐步扩大且结构趋于复杂，电网的对地电容电流越来越大，按照国家电力行业工业标准DL-620-1997《交流电气装置的过电压保护和绝缘的配合》的规定，今后将逐步安装本产品；已安装本产品的电网也有设备改造的需求。

预计占目前全国保有量的20—30%的变电站在十年内需安装本产品，按每套产品30万元计算，潜在市场容量为48—72亿元。2006年变电站改造的实际市场容量约为2.2亿元，预计每年将以15—20%的速度增长。

➤ 每年新增变电站建设的需要

由于国民经济快速发展，用电需求持续增加，预计2010年全国用电量为3.64万亿kWh，平均每年的用电量增长率约为9—11%。预计未来十年内将新增主变7万—9万台，按40%安装本类产品测算，潜在市场容量约为84—108亿元。2006年新增变电站实际市场容量约为3.6亿元，预计每年将以15—20%的速度增长。

➤ 其它行业的需求增长

该产品还可广泛应用于石油、化工、钢铁、矿山、电气化铁路等行业的供电系统，市场外延性较强。随着企业供电系统的扩大、消弧技术的进步，行业标准的贯彻执行，越来越多的企业供电系统已开始采用消弧接地方式。

以上相关行业保守估计约有2,000个35kV以上变电站，按每个站平均2台主变计算，共有4,000台主变，预计目前40—50%的主变在未来十年内需安装本产品；另每年约20个大型新投产项目需应用本产品，保守估计每个大型项目需10—30套，未来十年潜在市场容量为11—24亿元。

➤ 国外市场需求

在接地方式的选择上，世界不同区域和国家情况不同。法国电力公司在九十年代通过

现场试验和运行考验后作出决定，将全部配电网的中性点都改为消弧线圈接地方式运行。欧洲其他国家如德国、瑞典、芬兰、意大利、奥地利、以及东欧一些国家也开始采用自动调谐消弧线圈，东南亚等国也有较大的需求。

综上，本行业正处于产品生命周期的成长期，市场需求稳步增长。2006 年的国内实际市场需求约在 6.3 亿元，预计未来 10 年内总的市场需求将达 143—204 亿元，每年将有 15—20%左右的增长，并且存在巨大的国际市场潜在需求。

（2）市场供应及其变动原因

从上世纪九十年代初推向市场以来，随着电力工业自身的不断发展和市场认识的提高，消弧选线成套装置市场需求逐年增加，初期需求量小，参与市场竞争的企业很少，市场基本保持供需平衡。随着 2000 年我国城市电网大规模改造工程的带动，该产品呈现良好的增长势头。经过几年的竞争，目前市场产品 60%以上由思源电气和智光电气提供，行业竞争格局稳定。随着市场容量的稳步增长，需要继续扩大产能。

国际上对消弧选线成套装置的研制和生产还处在刚起步阶段，在研究和制造技术上以及实际运行经验上还有一定的差距，大型电力设备制造集团如 GE、SIEMENS、ABB 还没有推出此类产品。智光电气四次代表中国国际供电联络委员会参加了在荷兰、马来西亚、上海和北京举行的国际供电会议，并做专题报告，引起了国内外电网公司的高度关注。

（3）行业利润水平及变动原因

消弧选线成套装置的主要生产成本中接地变压器和消弧线圈占的比例约六成左右，而上述部件的基础原材料电磁线（铜）、硅钢片等近几年价格波动较大。受基础材料价格上涨因素的影响，产品成本相应上升。

由于接地变压器和消弧线圈属于充分竞争性行业，其成本上升并不能完全转嫁，而消弧选线成套装置属于个性化设计产品，技术含量较高，对于行业内的领先企业，成本的上升可以一定程度地转嫁给下游客户，毛利率基本保持稳定。近三年又一期，本公司该产品毛利水平分别为：25.09%、26.15%、23.68%、27.83%，基本保持稳定。

5、影响行业发展的有利因素和不利因素

5.1 有利因素

（1）国家政策支持

消弧选线成套装置属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知

识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“80、电网输送及安全保障技术”。同时，相关主管部门对消弧选线成套装置的强制性使用规定也有利于本行业的发展。

我国电力行业标准《交流电气装置的过电压保护和绝缘的配合》(DL/T 620-1997)明确规定：3—10kV 架空线路构成的系统和所有 35—66kV 电网,当单相接地故障电流大于 10A 时,中性点应装设消弧线圈。3—10kV 电缆线路构成的系统，当单相接地故障电流大于 30A 时，中性点应装设消弧线圈。

国家建设部和国家技术监督局联合颁布的《矿山电力设计规范》(GB50070-94)规定:矿井 6-10kV 电网，当单相接地电容电流大于 10A 时，应采用自动调谐消弧线圈接地方式。

为满足电力生产需要和规范消弧选线成套装置的技术条件，2004 年 11 月，国家发改委、中国电力企业联合会委托广东电网公司电力科学研究院（原广东省电力工业局试验研究所）与智光电气负责制定本产品行业标准《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》（送审稿已通过审定，报批中）。

（2）市场需求稳定增长

根据“十一五”电网规划，国家电网公司总投资额达 9,000 亿元，南方电网公司总投资规模达 3,000 亿元，全国电网建设总投资为 12,000 亿元，约是“十五”期间的两倍。国家和地方电力部门逐步加大电网投资建设力度以及大量的设备改造投入给本行业带来了巨大的发展机遇。

与此同时，石油、石化、冶金、矿山等大中型企业及市政建设和基础设施对消弧选线成套装置的需求稳步增长；电网对电能质量和供电可靠性要求的提高，也加大了对该设备的需求。

（3）国际市场潜力较大

本行业的国内技术、产品水平均高于国外，目前国内没有国外厂商参与竞争，并且有较大的出口空间。

本公司于 2006 年 11 月与意大利 MS 公司（Microelectrica Scientifica S.p.A）签订了合作框架协议。该公司系意大利专业中性点接地设备厂家，本公司授权该公司在意大利及其他欧洲国家开展市场推广工作。

（4）行业竞争格局稳定

本行业集中度较高，思源电气和智光电气合计所占市场份额在 60%以上，行业竞争格局稳定，有利于优势企业的稳定发展。

5.2 不利因素

（1）原材料价格波动的影响

消弧选线成套装置基础原材料中电磁线（铜）、硅钢片等金属属于资源性产品，其价格在近年出现了较大幅度的波动，尤其铜价在 2006 年出现了较大幅度的波动。基础原材料近年来价格波动幅度大，其今后趋势也比较难准确预测，因此，行业面临采购成本剧烈波动的风险。

（2）产品容量受到上游元件容量的限制

消弧选线成套装置的容量受开关调节范围、电力电子器件容量的限制；随着电网规模的扩大，接地电容电流越来越大，对消弧选线成套装置容量提出了更高的要求。

6、行业技术水平及技术特点、行业特有经营模式、周期性、区域性和季节性

（1）行业技术水平及技术特点

经过多年的发展，目前国内已开发出各种原理、性能各异的消弧选线成套装置，列表如下：

项 目	产品技术原理与特点			
	高短路阻抗变压器式	调匝式	调容式	直流偏磁式
工作原理	通过调节可控硅导通角，控制高短路阻抗变压器式消弧线圈输出的补偿电流。	通过调节有载分接开关的档位，改进优化调匝式消弧线圈输出的补偿电流。	通过投切电容器组，改进优化调容式消弧线圈输出的补偿电流。	通过调节直流励磁电流，控制直流偏磁式消弧线圈输出的补偿电流。
补偿电流范围	0—100%额定电流。	(20-50)—100%额定电流。	约 10—100%额定电流。	约 20—100%额定电流。
伏安特性	线性	非线性	非线性	非线性
调节方式	全范围连续无级调节	档位调节、有级差、不连续		调流范围内连续无级调节
选线原理	“小扰动”原理	采用不同方法，如零序电流幅值、功率方向、五次谐波、信号注入等。		

选线准确度	高于 90%	70—85%		
维护、检修	无传动、转动机构，噪音小，易维护。	机械式调节、噪音大、维护工作量大。	控制复杂、维护工作量大。	无传动、转动机构，结构复杂。
成本（注 1）	稍高	一般	一般	稍高
技术成熟性（注 2）	成熟	成熟	有一定用量	有一定用量
代表厂商	智光电气	思源电气	旭辉电气、顺特电气	保定浪湃迪

注 1:

1. 高短路阻抗变压器式消弧选线成套装置采用可控硅实现全范围连续、无级、快速调节，相对于调匝式的机械式分节开关调节在中大容量干式消弧线圈成本上是相当的，而对于中小容量干式、油浸式的消弧线圈成本稍高；
2. 利用可控硅控制高短路阻抗变压器消弧线圈的固有特性，形成“小扰动法”选线技术，选线的准确性高，配置成本低；而调匝式消弧线圈，在选线方面，如果采用常规的手段，成本低，但选线准确率低，如选配传统投切中阻选线装置，选线的准确率得到一定的提高，但同时增加成套设备成本、体积和现场维护工作量。

注 2:

3. 自动跟踪调匝式消弧选线成套装置，属于 90 年代应用的技术，经过 10 多年的市场应用改进，技术性能逐步得到提高，行业应用上为一项成熟的技术，但在结构上存在一定缺陷。
4. 高短路阻抗式的消弧线圈，是大功率电力电子技术与线性电抗器技术相结合的应用于电力系统的一项新技术。随着高压大功率电力电子技术日益普及，该技术已经进入成熟阶段并广泛应用，相对于调匝式，技术性能方面更先进，为一项成熟的技术。

（2）行业特有的经营模式

消弧选线成套装置一般与电网建设和改造工程相配套，主要销售模式是参与用户招标，中标后按照购销合同及技术协议进行设计和生产。同时，根据用户的实际需求，需要参与工程前期设计，售前、售中工作比较多。设备的交付必须经过出厂验收、现场安装、调试，并提供售后服务。设备款项的支付一般在产品验收合格并安装调试后分期支付 90% 的款项，余款 10% 作为质量保证金，在一年的质量保证期满后支付。

（3）行业周期性、区域性和季节性

“十一五”期间电网投资计划在“十五”的基础上约翻一番，作为电网重要组成部分的消弧选线成套装置需求旺盛，未来 5—10 年将保持持续的增长，该产品面临较长的景气周期。

消弧选线成套装置的用户以电网为主，相对来说，“十五”期间华南、华东、华北电网建设投资较大，市场表现出一定区域性。随着“十一五”全国电网建设向更全面发展，东、西、中部将会逐步加大电网投资，加之我国大中型厂矿全国性分布的特点，该产品销售的区域性特征将逐渐减弱。

电力用户设备采购遵守严格的预算管理制度，其审批一般集中在当年末和下年的上半年，招标一般安排在年中，因此销售订单在年中开始明显增加。设备交货、安装、调试和验收则集中在下半年尤其是第四季度，一般每年 1—6 月实现的销售仅占全年收入的三分之一左右，具有较强的季节性。

7、发行人上下游行业之间的关联性、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

消弧选线成套装置的上游行业主要包括电磁线（铜）、硅钢片等基础材料行业和电子器件行业；接地变压器、消弧线圈部件制造企业；金属加工业等。下游行业以电网公司为主，石化石油、冶金等大型工矿企业为辅。

（1）与上下游行业的关联性

本行业与上游行业关联性不强。上游行业的主要影响体现在采购成本的变化。下游行业对本行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了本行业未来的发展状况，其中电网建设和改造的规模将直接影响本行业的市场需求。

（2）上下游行业发展状况对本行业的影响

一次设备（接地变压器、消弧线圈）占消弧选线成套装置成本的六成左右。自 2004 年下半年以来，生产一次设备的电磁线（铜材）、硅钢片等基础原材料价格大幅上涨，使得行业成本上升。但占领中高端市场的企业由于定价能力较强，可以向下游客户转嫁一部分成本，从而毛利率基本稳定。

“十一五”规划对电网的投资将达到“十五”的两倍；大中型石化、石油、冶金、市政项目将大量建设；随着电网规模的不断扩张，接地电流越来越大，配电网对消弧选线成套装置的需求也越来越大，上述因素将使本行业面临较长时期的景气周期。

（三）高压变频调速系统行业基本情况

高压变频调速系统属于电机控制与节能类设备。本公司的高压变频调速系统由控股子

公司智光电机研发、设计、生产和销售。

高压变频器主要有两种功能，一是节约能源，二是提高工艺水平。目前应用于工业的高压变频器主要是用于高压电动机系统节能。

据国家《电动机调速技术产业化途径与对策的研究》报告披露，中国发电总量的 66% 消耗在电动机上。而中国目前电动机总装机容量已超过 4 亿 kW，高压电动机约占一半，高压电动机中近 70% 拖动的负载是风机、泵类、压缩机，其中一半适合调速，即有约 7,000 万 kW 的高压电动机处在浪费运行的状态。因此开展对电动机节能技术的研究以及相应控制与保护装置的研发、推广具有重大的战略意义。

变频调速是公认的交流电动机最理想、最有前途的调速方案，从一般使用情况来看，在大量耗能的风机、泵类、压缩机类负载的高压电动机上应用高压变频器的节能效果显著，平均节电可达 30%。

1、产品简介

（1）产品构成及功能

高压变频调速系统通过直接调节输入高压电动机定子绕组的电源频率和电压来实现电动机转速的调节，一方面改善工况，一方面达到节能的目的。

本公司的高压变频调速系统由移相变压器柜、功率单元柜、控制柜和旁路柜（可选）等组成。该系统采用单元串联多电平技术，直接输出 3kV、6kV、10kV 电压，属于高一高电压源型变频器。

ZINVERT 智能高压大功率变频调速系统图示



(2) 产品节能效果及其他效益

高压变频调速系统广泛应用在电力、石化石油、冶金、水泥、市政建设和基础设施等各行业，节能效果和综合效益明显。以本公司产品在各行业的典型负载类型的应用节能效果为例：

行业	用户名称	典型负载类型	改造电动机的功率、电压	改造前平均功耗(kW)	改造后平均功耗(kW)	变频改造的节电率
电力	韶关坪石发电厂有限公司(B厂)	3#机组锅炉 2台送风机	1000kW/6kV	784	537	31.51%
	广州瑞明电力有限公司	1#、2#机组锅炉 4台引风机	710kW/6kV 800kW/6kV	510	305	40.20%
	汕头经济特区万丰热电有限公司	1#、2#炉母管制 2台给水泵	1600kW/6kV	1,220	960	21.31%
石化	中国石化广州石油化工总厂	减粘渣油生产线 分馏塔底泵	370kW/6kV	250	80	68.00%
	大港油田集团石油化工公司	石油焦煅烧回转窑 2台高压引风机	355kW/10kV	194	70	63.92%
冶金	广西南方有色冶炼有限公司	尾气制硫酸系统 S02罗茨风机	710KW/10kV	630	410	34.92%
	攀钢集团成都钢铁有限责任公司	总水站冷循环水泵	560KW/6kV	510	100	80.39%
	西昌新钢业有限公司	1#提钒冶炼 无溅渣护炉除尘风机	800kW/10kV	800	301	62.38%
水泥	浙江金圆控股集团有限公司	水泥生产线 粉末循环风机	710kW/6kV	580	385	33.62%
	浙江科华集团	水泥生产线高温风机 (原转子串阻调速)	1000kW/10kV	840	710	15.48%
市政	江苏靖江自来水厂	供水泵	315kW/10kV	275	198	28.00%
	北京首都国际机场	供热网循环水泵	450kW/10kV	405	290	28.40%
其他	东莞德永佳纺织制衣有限公司	自备热电站4台 循环流化床锅炉 引送风机8台	250kW/10kV~ 560kW/10kV	1,477(总和)	810(总和)	45.10%

上述现场运行数据表明，通过变频改造，绝大部分负载的节电率超过了 30%。除节能效益明显外，采用该技术还能改善企业的工况，产生其他综合效益：

A、电源侧功率因数提高。采用高压变频调速系统后，电源侧的功率因数提高到 0.95 以上，无需无功补偿装置，节约设备投资，并降低电源侧能耗。

B、环境效益。设备运行转速下降，机械噪声减小，改善工业现场环境；节能效果显著，相当于建立“能效”电厂，减小能源消耗与环境污染，环保效益显著。

C、设备运行与维护费用下降。采用变频调节后，由于通过调节电动机转速实现节能，管网以及控制风门或阀门的压力大大降低，减小磨损，减轻“跑、冒、滴、漏”的损失，另外对轴承等传动系统的机械磨损减轻，设备运行寿命延长，设备检修与维护周期、更换时间加长，维护成本降低。

D、生产的自动化水平提高，工艺得到改进。整个控制过程由 DCS 系统自动实现，而且由于变频调速良好的调节精度与调节特性，在工艺上可保证流量与压力的精确调节，使得工艺控制更加稳定，生产的质量得到保证。

2、行业竞争格局和市场化程度

高压变频调速系统具备很高的技术门槛，国际的主流供应厂商仅有西门子、罗宾康、罗克韦尔（AB）及 ABB 等几家，在上世纪九十年代进入国内市场（其中罗宾康已被西门子收购）。

国内厂商只有 3—5 家企业掌握核心技术并具有自主研发能力和配套售后服务能力，主要包括北京利德华福电气技术有限公司（简称“利德华福”）、东方日立（成都）电控设备有限公司（简称“东方日立”）和智光电机等。

与国外品牌相比，国内品牌具有较大的价格和服务优势，近年来综合竞争力越来越强，在中小容量通用型变频器市场上，逐渐成为主流供应商。国外品牌在大容量以及大型工程项目中依然占据优势。

由于国内各品牌价格差异不明显，因此用户在选择国内产品时，更多地关注产品的技术先进性、可靠性以及品牌影响力。一部分技术研发扎实、产品运行稳定性好的实力型新企业（以利德华福、智光电机等为代表）得以脱颖而出，业绩增长迅速。

3、行业内主要企业及其份额

2004 年及以前国内高压变频器市场应用规模较小，且行业、地域分布零散。下表列出

了 2005 年、2006 年主要企业的市场占有情况：

	供应商	2005 年		2006 年		销售额 增长率
		销售额 (亿元)	占比	销售额 (亿元)	占比	
国外 品牌	西门子	2.2	33.33%	3	28.30%	36.36%
	罗克韦尔 (AB)	0.6	9.09%	0.7	6.60%	16.67%
	ABB	0.5	7.58%	0.6	5.66%	20.00%
	东芝	0.3	4.55%	0.3	2.83%	0.00%
	小计	3.6	54.55%	4.6	43.40%	27.78%
国内 品牌	利德华福	1.7	25.76%	2.8	26.42%	64.71%
	东方日立	0.7	10.61%	0.9	8.49%	28.57%
	智光电机	0.1	1.52%	0.6	5.66%	500.00%
	其他	0.5	7.58%	1.7	16.03%	240.00%
	小计	3	45.45%	6	56.60%	100%
总 计		6.6	100.00%	10.6	100.00%	60.61%

数据来源：

- (1) 2005 年数据摘自中国工控网《2006 年中国中高压变频器市场研究报告》，2006 年数据由智光电机根据投标情况整理，销售额是指当年度签订的合同金额。
- (2) 西门子的销售额含其收购的罗宾康公司的销售额。
- (3) 智光电机 2005 年的销售额 0.1 亿元为 2005 年 8 月开始市场推广后当年签订的合同销售额。
- (4) 上述统计口径为通用型变频器。西门子大型传动部门很多为大型工程定制的变频调速系统,因其竞争地位的垄断性和产品不可分割的特殊性而不统计在内,如果将其统计在内,2005 年市场规模将增加 5.3 亿,达到 11.9 亿。

以西门子为代表的国外品牌占据大容量和为大型工程配套的高端市场；而国内品牌的目标市场近期主要为通用型变频器市场。随着国内品牌的技术创新和综合实力的不断增

强，大型工程配套市场也会成为国内品牌的目标。

在通用型变频器市场，国内品牌的市场份额已由 2005 年的 45.45%增长为 2006 年的 56.60%。国内品牌的销售增长速度普遍较高。

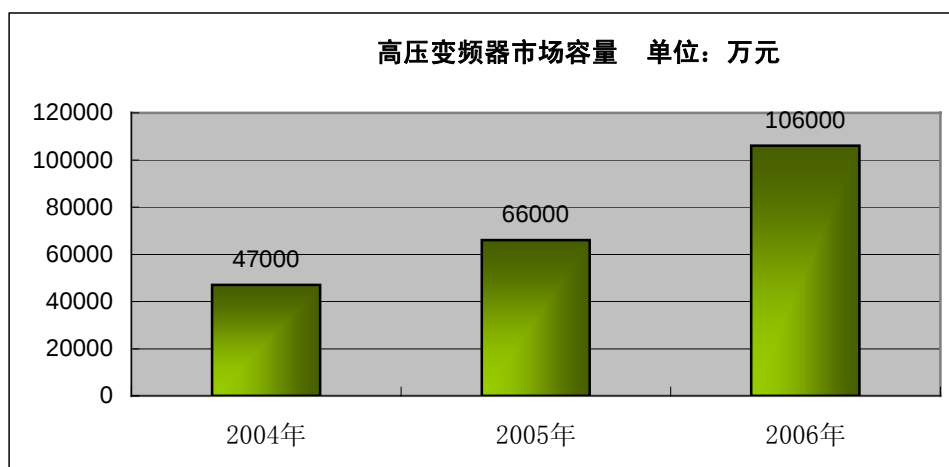
4、市场供求状况及其变动原因

（1）市场需求及变动原因

据国家《电动机调速技术产业化途径与对策的研究》报告披露，我国高(中)压电动机容量是 1.44 亿 kW，每年以 500-600 万 kW 的速度在增长。如果对 35%的电动机实施调速节能改造，今后十年将有 0.7 亿 kW（2 亿 kW×35%）的市场需求，按照目前平均 1,000 元/kW 的改造价格计算，未来 10 年的市场需求为 1,000 元/kW×0.7 亿 kW=700 亿元，考虑价格等其他因素潜在市场需求在 500-700 亿元之间。

据中国工控网《2006 年中国中高压变频器市场研究报告》，近几年我国变频器市场一直保持着较高的增长率，2005 年我国通用型高压变频器市场销售额接近 7 亿元，增长率达到 40%。

根据国内高压变频器生产的必要关键材料（如中高压 IGBT、特种整流移相变压器等）主要供应商的销售量统计，预计 2006 年的实际市场需求超过 10 亿元，其中国产变频器的销售增长率在 60%以上，预计 2007 年的增长可保持甚至极可能超过此增长速度。



数据来源：中国工控网、智光电机

（2）市场供应及变动原因

高压变频器在国内的推广时间不超过 10 年，国内市场自 2004 年才开始小规模应用。目前广大大中型工业企业普遍看好该设备的节能效果，因此近年市场需求增长迅速，平均超过 40%，其中国内品牌增长率超过 60%。除西门子等国外高端品牌占据通用变频器市场份额 43%左右外，国内品牌的竞争格局还不稳定，目前掌握核心技术并具有自主研发能力和配套售后服务能力的国内厂商不多，利德华福、东方日立和智光电机合计占市场份额已达

到 50%，为国内品牌厂商总供应量的 70%。

（3）行业利润水平及变动原因

随着高压变频器市场需求的不断增长，市场经历了由国外产品垄断过渡至国内品牌占据一定优势的过程，行业利润也呈现一定的下滑。但随着 2005 年后国内市场需求的高速增长，以及国内优势企业自身实力的不断增强，行业利润水平逐步趋于稳定并保持在较高水平。

5、影响行业发展的有利因素和不利因素

5.1 有利因素

（1）国家政策的支持

高压变频调速系统属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“106、电力电子器件及变流装置”。

《十一五规划纲要》将“建设资源节约型、环境友好型社会”列入了基本国策，并提出 10 项重点节能工程，其中包括“电机系统节能工程”。

国家发改委和科学技术部于 2006 年 9 月联合制定《中国节能技术政策大纲（2006 版）》，在“2、工业节能/2.4 高效节能设备/2.4.4 发展、推广高效机电设备”中明确指出“发展、推广变频调速技术与装置”。

国务院在 2006 年 8 月 8 日印发《国务院关于加强节能工作的决定》中提出：健全节能法律法规和标准体系，建立节能目标责任制和评价考核体系。

2007 年 3 月 5 日，国务院总理温家宝在第十届全国人民代表大会第五次会议政府工作报告中提出：“十一五”规划提出了节能降耗和污染减排目标，并作为约束性指标。但是，全国没有实现年初确定的单位国内生产总值能耗降低 4%左右、主要污染物排放总量减少 2%的目标；报告进一步提出 2007 年在八个方面大力抓好节能环保工作；并强调“十一五”规划提出的这两个约束性指标必须坚定不移地去实现。

2007 年 3 月 16 日，第十届全国人民代表大会第五次会议通过了《中华人民共和国企业所得税法》，该法第三十四条规定：“企业购置用于环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的投资额，可以按一定比例实行税额抵免”。

(2) 巨大的市场需求

如前所述，保守估计国内高压变频器的未来十年的潜在规模为 500—700 亿元，而且随着国民经济的进一步发展，电动机装机容量的不断增长，高压变频调速装置的市场规模将会进一步扩大。

(3) 国内品牌的市场份额持续增长

经过几年的发展，国内品牌的高压变频产品技术日趋成熟、质量日趋稳定、客户信心不断提升，国内厂家开始呈现较强的竞争力。目前在中小容量段的高压变频调速装置（2,000kW/6kV 等级以下）竞争中，国内品牌在质量、市场运作、服务与价格等方面具有较大优势，已经在这一容量等级的产品中逐步占主导地位。随着国内企业产品不断向高端方向发展，国内品牌的市场份额将会持续增长。

5.2 不利因素

(1) 高端市场被国外品牌垄断

目前高压变频调速系统的市场处于快速增长期，但国内高端用户对国内品牌还存在逐步认识和接受的过程。很多大型工程仍被国外品牌垄断（如西门子等），一些拥有自主创新 and 核心技术的国内品牌如利德华福和智光电机已开始竞争大容量产品的市场（智光电机已具有 3,550kW/10kV 产品的应用案例），将有利于提升国内品牌在市场中的地位。

(2) 产品容量受器件容量和工艺水平的制约

大容量高压变频器发展的主要瓶颈主要受制于电力半导体元件的容量、耐压、散热方式等。随着电力半导体技术的发展和制造工艺水平的提高，以及通过采用新型的散热结构等工艺手段（如水冷），上述瓶颈将会逐步解决。

6、行业技术水平及技术特点、行业特有经营模式、周期性、区域性和季节性

(1) 行业技术水平及技术特点

目前市场高压变频产品主要有电流源型、三电平型、IGBT 直接串联两电平型、功率单元串联多电平型等几种型式。

电流源型高压变频器在电动机节能应用方面由于其功率因数低、价格昂贵，市场竞争力已经逐渐变弱；三电平型高压变频器受器件水平的影响，限制了它的应用，不太适合于国内 6kV、10kV 高压电动机的节能技术改造；IGBT 直接串联两电平型高压变频器由于 IGBT

串联技术和两电平变频器的功率因数、输入谐波、共模电压、dv/dt（指电压变化率）等问题较突出，对电动机的绝缘等要求较高，其市场应用受到一定的限制。

功率单元串联多电平型技术将是高压变频器的主流发展技术。利用这种原理的高压变频器可适用于各种电压等级的普通电动机，具有最佳的 EMC（电磁兼容）指标，而且在某个功率单元出现故障时，其余功率单元可继续保持电动机的运行，减少停机造成的损失。由此可见，该型高压变频器的市场竞争力是很明显的。

目前行业的主要技术类型及其代表企业如下：

技术类型	代表厂商	代表产品
功率器件串联二电平电流型高压变频器	RockWellAB	Bulletin 1557：以 GTO 为功率器件 PowerFlex7000：以 SGCT 替代 GTO
功率单元串联多电平型高压变频器	罗宾康、利德华福、智光电机、东方日立等多数国内企业	Perfect Harmony、HARSVERT、ZINVERT、DHVECTOL 等：以中压 IGBT 为功率器件
中性点钳位三电平型高压变频器	ABB、西门子	ACS1000：以 IGCT 为功率器件 SIMOVERTMV：以高压 IGBT 为功率器件

（2）行业特有的经营模式

高压变频器一般与大中型企业的技术改造工程相配套，主要销售模式是参与用户招标，中标后按照购销合同及技术协议进行设计和生产。同时，根据用户的实际需求，需要参与工程前期设计，售前、售中工作比较多；设备的交付必须经过出厂验收、现场安装、调试，并提供售后服务。设备款项的支付一般在产品验收合格并安装调试后分期支付 90% 的款项，余款 10% 作为质量保证金，在一年的质量保证期满后支付。

（3）行业周期性、区域性和季节性

高压变频器在 2004 年及以前还属于小规模应用阶段。受国家节能政策的实施以及大中型工业企业降低能耗的内在需求的拉动，2005、2006 年市场出现了爆发性增长，该产品市场前景广阔，将保持一个较长的高速发展阶段。

高压变频器广泛应用于电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域，区域分布广泛，季节性不强。

7、发行人上下游行业之间的关联性、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

（1）与上下游行业的关联性

高压变频器的上游行业主要包括变频变压器、半导体元件（IGBT）、机柜、自动化仪表等企业，均是充分竞争行业。其中 IGBT 半导体元件主要依赖进口，该部件为基础元器件，占本产品的成本较低，供应充足。本行业受上游的制约较小。

高压变频器的应用范围十分广泛，几乎所有大型电力驱动的行业均有节能应用需求，如电力、冶金、石油、化工、市政供水、煤炭、建材等行业。其中，电力、冶金和石化产业为最重要的三个应用行业。目前电力和冶金行业约占市场总销售量的 45%。随着国家节能政策的强力推动和企业节能内在需求的增加，预计石油化工、建材、市政建设、基础设施等其他领域的客户将明显增加。

（2）上下游行业发展状况的影响

上游的特种变压器行业将会朝着环保节能方向发展，其发展的结果将使得高压变频产品配置更合理，节能空间增大；关键器件半导体元件技术的发展，一方面将会导致材料成本的进一步降低，另一方面会大大提高产品运行可靠性，为市场的开拓应用奠定更好的基础，有利于本行业的发展。

下游的电厂、大中型工业企业（冶金、石油、化工、建材等）、市政建设、基础设施等领域随着国民经济的持续发展而发展，这些领域的节能技术改造和新项目投资将促进高压变频调速系统行业的高速发展。

（四）企业级电气监控与能量管理系统行业基本情况

企业级电气监控与能量管理系统属于供用电控制与自动化类设备。

随着科技发展和生产力水平的不断提高，企业的安全生产和能源消耗越来越被重视，为解决企业安全可靠用电、节约用电和在分时电价基础上开发节约电费的用电模式，企业级电气监控与能量管理系统应运而生，成为当前电厂、大中型工业企业、市政建设及基础设施等领域新的应用热点。

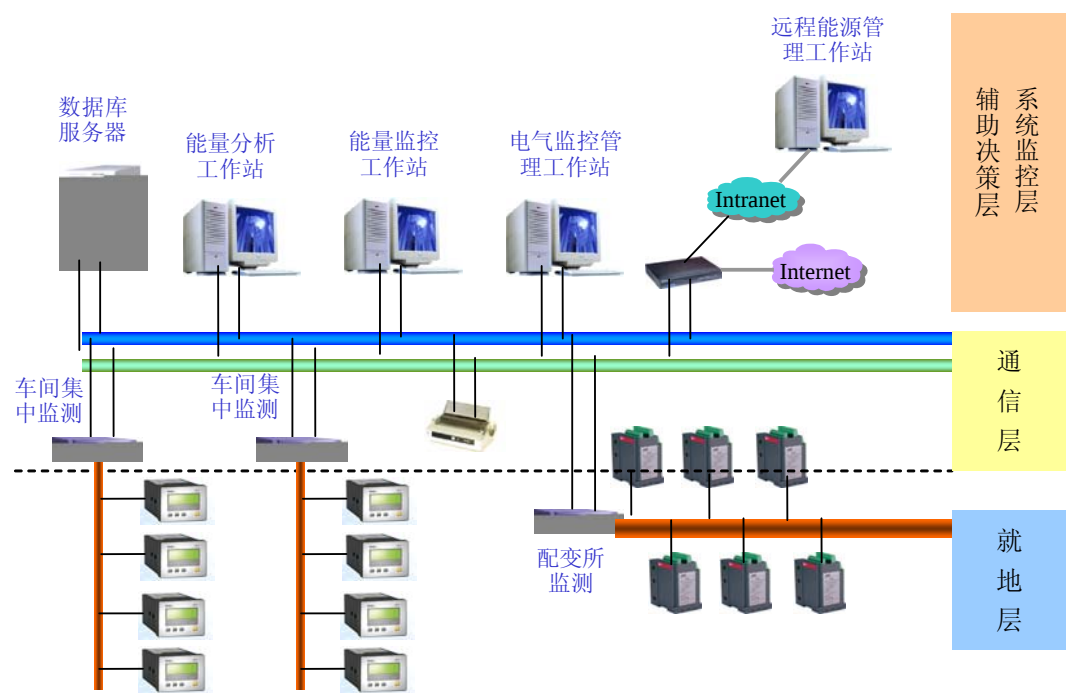
据测算，如果采用有效的控制策略和管理手段，能够将工业企业的用电可靠性提高到 99%；延长企业电气设备的使用寿命近 5—7 年；同时通过优化电气设备运行参数及科学优

化排产计划，能为企业节约 10—20%的电能消耗费用，挖掘每年约 2,000 亿 kWh 的节能潜力，经济效益十分显著。

1、产品的结构与功能

企业级电气监控与能量管理系统基于先进的现场总线方式，采用分层分布式结构方式，包括就地层、通信层、监控层和能量管理辅助决策层四个层面。就地层主要包括就地安装的中压保护测控装置、电力监控仪、低压保护控制器等各类智能单元；通信层主要包括通信管理机、规约转换器等通信网关；监控层与能量管理辅助决策层属软件逻辑层，由服务器和工作站构成。

分布式企业级电气监控与能量管理系统结构图



企业电气监控技术目前是一个较为成熟的技术，该技术以企业的电气设备为监控管理对象，分布安装各种保护、控制、监测、调节智能设备，利用现场总线通信方式连接各智能设备，通过计算机系统实现企业的电气自动化控制，以达到企业安全可靠用电的目标。以该技术为核心的电气监控系统在国内外已有十几年的应用经验，其技术还在不断发展中。

能量管理系统属于电气监控系统的延伸和提升。在电气监控系统平台上，系统采集用电设备分时电量信息，分析用电设备负荷分配和能耗状况，识别主要的耗电源，绘制能耗

趋势曲线，得到用电设备电能消耗模式，为企业节约用电提供了精确的科学管理手段；在此同时，该系统以峰谷电价为基础自动进行成本核算，优化生产计划，指导企业有效管理负荷以控制波峰电价时段的用电，以达到企业在消耗同等数量电力的情况下，节省电费，降低生产成本，提高企业竞争力。

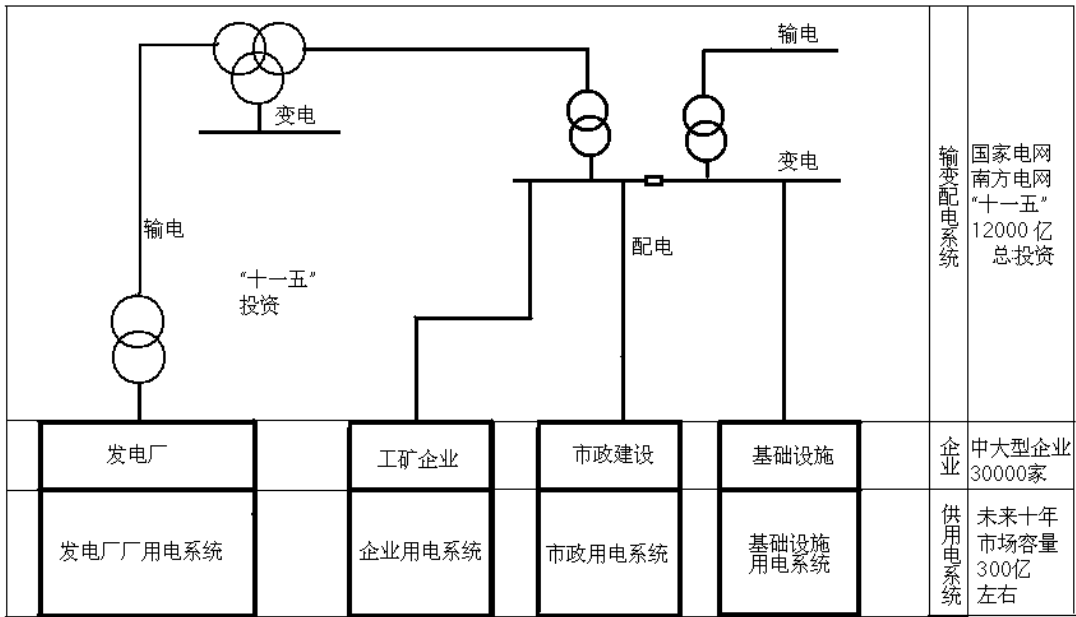
2、本产品的主要目标市场

电力系统包括发电、输电、变电、配电和供用电五个领域。

目前在输电、变电、配电领域从事电气监控系统的厂家主要有国电南瑞、国电南自、东方电子和许继电气等电力系统自动化企业，其主要目标市场是国家电网公司和南方电网公司所属的各种电压等级的变电站。

企业级电气监控与能量管理系统主要面向企业级供用电领域，主要目标市场为：大中型工矿企业用电系统、大中型发电厂厂用电系统、市政建设以及基础设施用电系统等。

企业级电气监控与能量管理系统目标市场结构图



3、行业竞争格局和市场化程度

目前该领域没有明显的领先企业，市场集中度较低。

(1) 自主品牌厂商与集成厂商之间的竞争

目前，行业内厂商主要分为两大类：一类为拥有自主研发能力，既能提供全部智能单元、通信和系统软件产品，也有能力进行系统集成的品牌厂商；一类为单纯从事系统集成的厂商。前者由于拥有技术自主研发能力、产品设计生产能力和系统集成能力，可提供专业化系统解决方案，在营销模式上比较灵活，具有成本、技术及品牌优势；后者则在局部行业应用领域里通过灵活的系统集成提供专业化系统解决方案。

国外的厂商一般属于自主品牌厂商，由于在服务方面不具备优势，多以智能单元等硬件分销为主、系统集成应用为辅，其提供整体解决方案的能力较强，大多数采取竞争高端应用市场的策略。

(2) 不同层面应用解决方案的竞争

由于产品受用户个性化需求影响很大，各厂商技术水平和应用经验也有差异，在产品的具体应用上则各有侧重。大多数厂商的应用集中在技术较成熟的企业级电气监控层面，对建立在电气监控基础上的能量管理辅助决策等方面涉足不多。国外厂商和少数技术领先的国内厂商则开始关注国内企业在该方面的需求，推出集电气监控与能量管理为一体的新一代系统解决方案，向个性化的高端应用市场发展，取得了良好的效果。

4、行业内主要企业及其份额

目前，拥有自主研发能力和品牌的主要厂商，在国内的市场份额约占 44%左右，主要品牌厂商有：施耐德电气、江苏金智科技股份有限公司（简称“金智科技”）、珠海万力达电气股份有限公司、苏州智能配电自动化有限公司、上海华建电力设备有限公司和智光电气等；另外还有大量无自主产品或品牌的系统集成商，大约占市场份额 40%左右，其它厂商占据 16%左右的份额。

各主要厂商的产品应用和竞争策略主要如下：

企业名称	产品应用与竞争策略
施耐德电气	✓ 中低压智能单元、保护测控装置为主，系统集成主要由国内集成商完成 ✓ 结合其优秀的一次设备，提供高端应用和完整解决方案
江苏金智科技股份有限公司	✓ 发电厂厂用电电气监控系统为主 ✓ 今后向发电厂电气控制系统、变电站电力自动化系统发展
珠海万力达电气股份有限公司	✓ 中压保护测控装置及企业变电站自动化为主

苏州智能配电自动化有限公司	√ 电厂低压电动机保护控制器为主
上海华建电力设备有限公司	√ 石化行业低压保护控制器等监控单元为主
智光电气	√ 可提供品种齐全的中低压保护测控装置、电力监控仪、低压保护控制器等智能单元、通信管理机和软件系统 √ 具有发电厂、大中型工业企业、市政建设及基础设施的成熟可靠的运行经验 √ 可提供集电气监控和能量管理为一体化的解决方案

注:上表关于行业内主要厂家的产品应用和竞争策略为本公司根据市场各种信息综合分析得来,不能保证与各公司的实际情况完全相同。

从上表可以看到,本行业集中度较低,应用各有侧重,市场较为分散。

5、市场供求状况及其变动原因

(1) 市场需求及其变动原因

根据国家统计局资料显示,截至 2006 年末,我国共有 30,000 家大中型工业企业,不同类型企业数量统计如下表:

行业	总数
大型能耗型企业	1,000 家以上
大型工业企业	3,000 家以上
中型工业企业	20,000 家以上
300WM 及以下容量发电厂	2,000 家以上
600WM 及以上容量发电厂(含待建)	200 家以上
市政公共基础设施及其他	2,000 个以上

根据上述数据,大中型工业企业总数为 3 万家以上,如每个企业实施电气监控与能量管理系统(含智能单元)的平均规模为 100 万元,以十年时间完成上述企业的技术改造,则潜在市场需求为 300 亿元。目前实际的市场需求为每年 15 亿元左右,预计未来几年将以大约 30%速度增长。

另外,该产品的实施还可以配合政府行业监管部门设立能源监测中心,提供企业节能

方案设计与咨询、节能审计等业务，市场可以得到很好的延伸。

（2）市场供应及其变动原因

目前大部分厂商产品的功能局限于企业供用电设备的电气监控，而具有电气监控功能，同时具备能量管理分析功能的产品还很少。国际上，应用比较成熟的有法国施耐德的 POWERLOGIC 系统和美国西屋公司的 IMPACC 系统；在国内主要有智光电气的 SPACME700 系统等。

（3）行业利润水平及变动原因

市场需求的增加，使得进入者会逐渐增加。但由于电气监控与能量管理系统属于高度个性化的产品，厂家在提供产品时，一般要根据客户千差万别的用电情况进行有针对性的设计，具有较高的技术和人才要求。一些产品先进、系统灵活、满足用户个性化需求并具有一体化解决方案的优秀企业将继续保持较高利润水平。

6、影响行业发展的有利因素和不利因素

6.1 有利因素

（1）国家政策支持

电气监控与能量管理系统属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“97、工业自动化”。

《十一五规划纲要》将“建设资源节约型、环境友好型社会”列入了基本国策，并提出 10 项重点节能工程，其中包括“能量系统优化工程”。

《国务院关于加强节能工作的决定》中提出：健全节能法律法规和标准体系，建立节能目标责任制和评价考核体系。

2007 年 3 月 5 日，国务院总理温家宝在第十届全国人民代表大会第五次会议政府工作报告中提到：“十一五”规划提出了节能降耗和污染减排目标，并作为约束性指标。但是，全国没有实现年初确定的单位国内生产总值能耗降低 4%左右、主要污染物排放总量减少 2%的目标；报告进一步提出 2007 年在八个方面大力抓好节能环保工作；并强调“十一五”规划提出这两个约束性指标必须坚定不移地去实现。

（2）市场需求快速增长有利于行业内企业的发展。

(3) 行业集中度较低的情况下，各厂商的行业应用和竞争策略不同，有利于行业内厂商的共同发展。

6.2 不利因素

(1) 系统规模不断扩大和客户个性化需求的多样性对厂商的要求将会越来越高

电气监控与能量管理系统是测控技术、通信技术、应用软件技术的综合应用，技术涉及面广，市场需求复杂多变。因此，该行业的发展主要面临两大瓶颈：在技术上，由于企业规模越来越大，系统的规模也越来越大，系统的容量、速度、可靠性等技术能力将受到空前考验；在应用上，由于客户的个性化要求越来越多，使得系统实施难度增加，经验积累和人才储备也构成行业发展的制约因素。

(2) 高端市场由国外品牌占据主导

电气监控及能量管理系统具有客户业务流程多样化、服务本地化的特征，同时需要大量的现场工程服务。虽然国内品牌具有价格合理、个性化服务和响应快速等优势，但国外品牌仍然凭借其技术和品牌优势在高端市场和大型工程的配套项目上占据优势。

7、行业技术水平及技术特点、行业特有经营模式、周期性、区域性和季节性

(1) 行业技术水平及技术特点

电气监控与能量管理系统是在变电站综合自动化技术广泛应用基础上发展起来的，其技术水平和特点分别表现在四个方面：系统结构有集中式和分布式两种结构，分布式结构是目前主流应用方向；就地层终端设备有模拟式传感器和数字式智能单元；通信方式有点对点通信方式和利用现场总线技术的网络化通信方式；系统层应用包括一般的电气监控和基本数据管理，和在此基础上延伸的辅助决策及高级应用两种，大部分系统停留在前者水平。从下表可以看出该系统的技术演变和水平：

行业主要技术类型

系统描述	集中式监控系统	分布式监控系统	分布式监控及能量系统
技术类别	第一类技术	第二类技术	第三类技术
第一层就地层	就地层终端设备为模拟式传感器，系统集中采集模拟信号和开关信号，实现远方控制。	就地层终端设备为一般智能单元，但产品功能简单，通信能力较弱、模式单一。	就地层终端设备在一般智能单元基础上，实现多种现场通信协议，并把高精度计量级分时计费功能、电能分析功能、设备状态监测功能等集成到智能单元里，为辅助决策层的高级应用打下基

			础。
第二层 通信层	采用点对点通讯方式连接。开放性、分散性和可扩展性差。	采用现场总线技术，使计算机系统与智能单元紧密结合，多节点、双向数字传输。	采用更高性能的通信管理机，设计三层通信处理构架，支持多种工业现场总线和以太网现场总线，具备丰富的通信协议库，具有一对多、多对多数据传输能力。
第三层 监控层	系统对设备的监控采用面向采集点的组态技术，采用单机模式和面向文件的数据管理技术。系统的扩展性和信息的可管理性很低。	以集成化的网络技术为基础，结合自动化、网络、通讯、数据库等领域的技术，将电气监控各任务统一在一个网络平台上。采用面向对象技术管理现场信息，使信息能够分层分类处理，大大提高系统的可扩展性和可靠性。	采用最新实时库技术、商用库技术及面向对象技术，实现监控和对象化管理。系统采用面向服务的分布式功能构架，所有应用功能可以冗余分布于任意节点。
第四层 辅助决策层	无辅助决策系统，多以综合报表来替代。	有电量数据分析、趋势分析和综合报表等，无真正意义的辅助决策和能量管理分析功能。	辅助决策层具备丰富的能量管理辅助决策等高级应用功能，包括运行级和经营级综合报表系统、能量数据分析和趋势分析展示系统、设备运行分析和故障诊断系统、负荷分析和排产优化管理系统，真正实现了企业的能量管理。

智光电气研制的 SPACME700 系统是一套典型的分布式企业级电气监控与能量管理系统，全面实现了第三类技术所描述的功能，拥有多项核心技术，有 12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，在行业处于领先地位。

（2）行业特有的经营模式

电气监控与能量管理系统面向各领域，由于需求的不同，使得各企业对系统功能和性能的差异化要求很明显，辅助决策和高级应用功能则更需要在标准的应用平台上进行专业化和个性化的定制开发和集成。

这些特点，需要厂商与用户联合，在标准化产品与特殊应用需求中寻找有效地结合，提供个性化的解决方案；要求厂商必须经过应用设计、产品生产、定制开发与系统集成、安装调试、用户培训等诸环节，才能完成系统的交付使用。该产品一般采取按工程进度分期付款的方式结算。

（3）行业的周期性、区域性和季节性

电气监控及能量管理系统符合《国务院关于加强节能工作的决定》“加强重点耗能企业节能管理，加强节能管理队伍建设，加强能源统计和计量管理的要求”的趋势，产品应用前景广阔，需求旺盛，正处于快速发展的阶段，将面临较长的景气周期。

由于用户范围广，分布区域广，该系统的区域性和季节性均不强。

8、发行人与上下游行业之间的关联性、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

（1）发行人与上下游行业的关联性

电气监控与能量管理系统上游行业为电子器件、计算机、网络设备行业，均属于充分竞争的行业，上游关联性不强。

下游行业主要包括电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域，目前的应用以电厂、石化石油的电气监控和能量管理为主，但其他行业，包括冶金、市政等有巨大需求，该系统受下游单个行业的制约较小。

（2）上下游行业发展状况的影响

上游行业充分竞争，本行业基本不受上游行业成本的影响。

下游行业的发展与国民经济的持续发展密切相关，伴随着《十一五规划纲要》中节能目标的明确，国内企业产业结构的调整以及企业生产规模的快速扩大，对电气监控与能量管理系统的需求将不断提高。但用户对系统的质量和功能要求越来越高，也迫使本行业必须不断加大技术投入。

（五）电力自动化（信息化）行业基本情况

在电力系统的发电、输电、变电、配电、用电五个领域中，电力自动化运用现代计算机技术、通信技术、信息处理技术、自动控制等技术对这五个环节进行控制、监测、保护、运行、管理，主要技术和产品可分为电厂自动化、变电站自动化、调度自动化、配电自动化和用电自动化系统等。随着“十一五”规划对电网投资规模的逐步实施，电力自动化（信息化）行业将面临一个较长时期的景气周期。

本公司在电力自动化（信息化）行业中培育的两个产品高压设备状态监测与诊断系统、电力企业调度信息整合平台及应用软件属于设备状态监测技术和实时信息整合技术领域，具有细分市场领先优势。（详细情况请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之

“七、发行人的生产技术”之“(四)技术及产品储备”)

(六) 进入本公司所处细分行业的主要障碍

1、技术壁垒

本公司基于测控技术、电力电子技术、通信技术、应用软件技术四大核心技术开发了当前四大类主营产品，具体应用技术包括高电压技术、电力系统保护、控制、自动化技术、大功率电力电子技术、通信和计算机软件技术、传感技术等。由于电力客户要求产品具有很高的安全性和可靠性，从而对研发技术水平和应用服务水平提出极高的要求，一般从研发、型式试验到产品市场化推广需要 3—5 年时间，形成较高的技术壁垒。

2、人才壁垒

公司产品技术含量很高，各产品需要根据客户的不同需求进行个性化设计集成，需要一批既精通专业知识，又具有行业经验的人才。随着新工艺、新流程提出更多更高的要求，也要求从业人员有复合型的专业知识结构和较强的学习能力。

3、资质壁垒

出于对电网和电气设备安全运行的考虑，国家对输变电及控制设备类产品实行严格的资质审查和准入制度。产品在批量销售前，必须经过国家指定检测中心的型式试验，一般新产品需要挂网试运行一年左右并获得相关部门的新产品新技术鉴定，这形成了行业的资质壁垒。

4、业绩与信誉壁垒

由于客户对产品的安全可靠性要求很高，产品的学习使用也需要一定过程，客户一旦采用某品牌的产品，在使用上就对其产生依赖，因此，先进入企业的过往业绩和在客户中建立的信誉形成后来者的进入壁垒。

5、资金壁垒

各细分行业通行的分期付款方式、质量保证金制度要求提供商有足够的流动资金以保有一定数量的存货；同时，技术不断进步要求企业不断投入人力和物力进行新产品、新技术研究开发，没有一定资金积累或支持的公司将难以参加激烈的市场竞争。

三、发行人的行业竞争地位

（一）发行人近三年市场份额变动情况

1、消弧选线成套装置

2006 年、2005 年、2004 年，本公司消弧选线成套装置的市场占有率分别为 23.49%、25.32%、22.43%，为行业第二名；同期，智光电气和思源电气合计市场份额分别为 63.95%、62.64%、57.43%。本行业集中度较高，目前基本形成了两大领先厂商占据市场份额 60%以上的局面，行业竞争格局稳定。

2、高压变频调速系统

根据中国工控网《2006 年中国中高压变频器市场研究报告》及本公司招投标情况统计整理，本公司 2005 年 8 月开始该产品的市场开拓和销售，2005 年、2006 年、2007 年 1—6 月，分别签订 17 套、91 套、90 套，2007 年上半年的订单数已相当于 2006 年全年，保持了非常强劲的增长趋势。2006 年市场占有率为 5.66%，为国内品牌的第三名。

3、电气监控与能量管理系统

该产品近几年发展迅速，各厂商的行业应用领域较为分散，且在具体销售环节，既有单独销售纯硬件（如 SPAC 智能单元）的厂商，也有进行软、硬件系统集成的厂商，因此体现出市场集中度低的特点，市场占有率数据统计比较困难。综合来看，目前行业内没有明显的领先企业。

2006 年、2005 年、2004 年，本公司该产品的营业收入分别为 2,207.89 万元、1,124.15 万元、488.62 万元，保持了年均 100%以上的增长速度。

（二）主要竞争对手的简要情况

1、消弧选线成套装置产品的主要竞争对手

（1）思源电气。成立于 1993 年 12 月，2004 年在深圳证券交易所上市，注册资本 10,600 万元。主营业务为输配电设备的制造和服务。该公司产品系列以电力和电子综合设备、高压电器和高压监测仪器为主，其中电力和电子综合设备则以消弧选线成套装置为主，在全国销量排名第一位，市场占有率 40%左右。2006 年，该公司消弧选线成套装置销

售收入 25,374 万元,比 2005 年增长 30.07% (数据来源:根据思源电气 2006 年年报“电力自动化保护设备”收入的九成测算)。该公司上市后,除消弧选线成套装置业务高速增长外,还利用高压开关、高压互感器、电容器和电抗器等业务进入传统输变电行业。

(2) 河北旭辉电气股份有限公司。成立于 1995 年,注册资金 1,000 万元,位于河北省石家庄高新技术开发区,主要从事微机智能型电力自动化控制设备研制、开发和生产。该公司主要产品为调容式消弧选线成套装置。自 1995 年推向市场以来,在全国同行中排名第三,市场占有率 10%左右。2006 年,该公司消弧选线成套装置的销售收入约 5,645 万元,较 2005 年增长 13.70%,增长趋势总体比较平缓。(数据来源,根据公司招投标资料和其他信息分析得来)

(3) 顺特电气有限公司。顺特电气有限公司(原顺德特种变压器厂)始建于 1988 年,经过十多年的发展,目前已发展成为中国干式变压器行业的领先企业。现有产品包括干式变压器、预装式变电站、组合式变压器、干式电抗器、中低压开关成套设备、电力电子成套装置等六大类。2003 年,顺特电气的产值和销售额均超过 10 亿元,干式变压器的产量更是突破了 500 万 kVA 大关,成为目前世界最大的干式变压器制造基地。(资料来源:该公司网站: <http://www.sunten.com.cn>)

该公司主要以生产变压器等一次设备为主,也经营调容式消弧选线成套装置,年销量约 80 套。顺特电气同时是本公司变压器部件的主要外协厂商。

2、高压变频调速系统产品的主要竞争对手

(1) 西门子电气传动有限公司。该公司在中国自动化市场具有强大的市场影响力。2005 年 7 月西门子收购了总部位于宾西法尼亚州新肯辛顿的罗宾康公司。罗宾康公司在美国新肯辛顿设有变频器生产厂,并在中国上海、英国海威考姆勃、巴西圣保罗以及加拿大艾德蒙顿设有分支机构。该公司在石油及天然气、供水、污水处理及能源等关键领域内尤其活跃,其 2004 年的销售额为 1.17 亿美元。罗宾康公司的海外子公司将并入所在地的西门子公司。在中国,安塞罗宾康(上海)电气有限公司已更名为西门子(上海)电气传动设备有限公司,该公司厂房面积 2,000 平方米,占地面积共 6,000 多平方米,目前的年产值约 2 亿人民币(资料来源:西门子中国公司网站: <http://www.siemens.com.cn>)

在收购美国罗宾康以后,西门子进一步巩固了市场地位。在中国,为大型工程定制的高压变频器几乎被西门子垄断,仅在定制型的高压变频器领域,2005 年,西门子大约有 5.3 亿元的销售额。(资料来源:中国工控网,《2006 中国中高压变频器市场研究报

告》)

但是在通用型的高压变频器领域，成本、价格、售后服务等问题将是西门子面临的巨大压力。本公司目前专注于通用型高压变频器的生产与销售，西门子因为定位于高端市场，短期内不会成为本公司的直接竞争对手。

(2) 北京利德华福电气技术有限公司。该公司成立于 1998 年，注册资本 4,000 万元，现有员工 400 余人，总部位于北京市昌平区阳坊镇工业南区。其高压大功率变频器在 2000 年投入现场试运行，是目前国内品牌中规模最大的公司，其产品分布主要为电厂，在冶金、钢厂、市政给水行业也有一定的应用业绩。近三年，销售业绩持续大幅度增长，截至到 2006 年年底，累计销售套数已达 800 多套，市场占有率近 30%，销售金额平均年增长率 50%。(资料来源：该公司网站：<http://www.ld-harvest.com>) 销售区域以华北、东北市场为主。

(3) 东方日立(成都)电控设备有限公司。成立于 1999 年 12 月。该公司由中国东方电气集团公司与日本日立公司于 2004 年 11 月组建的中日合资企业，前身为 1999 年成立的东方凯奇电气有限责任公司。主要产品有高压变频器、大功率直流电源、风力发电变频装置等。合资后，技术、资金和管理体制都得到了改善。该公司计划 2006 年销售收入 1.6 亿元，2008 年销售收入达到 2.5 亿元。(资料来源：该公司网站：<http://www.dhc-cd.com>)。产品主要应用在电厂，尤其在东北的一些电厂应用业绩较多，在其他行业如钢厂、油田也有一定的应用业绩。该公司目前处于国内品牌第二位，2006 年市场占有率为 8.49%。

由于国内市场需求自 2004 年以来出现爆发性增长，利德华福和东方日立利用其在国内市场的先发优势，近几年销售业绩出现大幅增长。本公司自 2005 年 8 月开始该产品的市场开拓和销售，2005 年、2006 年、2007 年 1—6 月，分别签订 17 套、91 套、90 套，2007 年上半年的订单数已相当于 2006 年全年，保持了非常强劲的增长趋势。随着本公司向其他行业客户的不断拓展，将不可避免地与利德华福和东方日立形成竞争。

预计技术先进、质量稳定、价格合理、服务优秀的厂商将在未来几年市场需求高速增长的环境下，各自占有自己的份额并逐步形成自身的竞争优势。

3、电气监控与能量管理系统的主要竞争对手

(1) 法国施耐德电气。作为全球公认的中低压电器设备制造商及电气自动化领先供应商，在中、低压和终端配电一次设备及电气监控系统方面有很强的实力，在经销商、承包

商、指定经销商和全球其他合作伙伴中享有较好声誉。在国内市场竞争中，成本、价格、售后服务等问题同样是其面临的巨大压力。在国内的电气监控与能量管理系统领域，该公司目前以中低压保护测控单台装置销售为主，系统集成主要由代理商完成，定位于高端客户。

(2) 江苏金智科技股份有限公司。成立于 2000 年，注册资本 10,200 万元，业务规模 5 亿元，资产总额超过 5 亿元，员工 600 余人，于 2006 年 11 月在深圳证券交易所上市。主要从事火电厂电气自动化系统以及高校自动化信息系统的研发、生产与销售。该公司在火电厂电气自动化系统上具有较强竞争实力，未来发展方向为发电厂电气控制自动化系统以及变电站自动化系统。（资料来源：该公司公告信息）

(3) 珠海万力达电气股份有限公司。该公司注册资本 4,150 万元，主营业务为研制、生产、销售：继电保护装置、自动装置、变电站综合自动化系统、配电网自动化系统。该公司在珠海市高新区科技创新海岸第一园区占地 20,000 平方米的万力达继保科技园已于 2003 年 6 月正式启用，第二期占地 30,000 平方米第二园区正在规划中。（资料来源：该公司网站：<http://www.zhwltd.com>）。该公司前身成立于 1991 年，是国内专业从事电力系统继电保护、自动装置及变电站综合自动化系统科研、生产和销售的厂家，是国内较早的工业企业继电保护的主要生产厂之一。目前主营中压保护测控装置及企业变电站自动化系统。

(4) 苏州智能配电自动化有限公司。成立于 2000 年，主要从事智能化电器产品的设计、开发、生产和服务。产品包括：智能型低压断路器、智能型万能断路器控制器、智能电力控制模块、智能电力监控仪表及智能型低压电动机控制器等。在电厂以销售低压电动机控制器等单台装置为主，系统集成较少。

(5) 上海华建电力设备有限公司。成立于 1996 年，注册资本 1,288 万元，资产总额 5,800 万元。该公司生产基地占地面积 2 万平方米，坐落于上海浦东新场古镇，其主营产品有：低压配电智能管理系统、中压保护测控装置、低压保护监控器、低压电动机群再起装置。产品主要应用于石化行业，以单台装置销售为主，系统集成较少。（资料来源：该公司网站：<http://www.hjdl.com>）

（三）发行人的竞争优势与核心技术

1、核心团队及机制优势

公司的管理团队和核心技术人员平均年龄 37 岁，年富力强，绝大部分拥有硕士、博士

学位，具有在电力行业长期从业的经历，能敏锐、超前把握行业、产品的技术发展方向。在实践中成长的核心团队已成为行业专家、行业标准起草者、新理念倡导者。

公司的管理团队和核心技术人员大都为公司的创始人，持有公司的股份。公司建立了完善的法人治理结构，结构稳定、向心力强，形成了科学民主的决策机制，为公司的持续稳定发展奠定了坚实的基础。

2、核心技术优势

电气控制与自动化领域是一个技术创新壁垒极高的领域，公司已掌握了测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术等领域的核心技术，并构建了相互关联的多技术、多学科的综合应用平台，公司利用该平台在相关应用领域开发了多项产品。

公司的核心技术领域、技术应用及对应的主要产品如下：

核心技术领域	技术应用	主要产品
测控技术、电力电子技术	电网安全与控制	消弧选线成套装置
测控技术、电力电子技术	电机控制与节能	高压变频调速系统
测控技术、通信技术、应用软件技术	供用电控制与自动化	电气监控及能量管理系统
测控技术、通信技术、应用软件技术	电力信息化	高压设备状态监测及诊断系统；电力企业调度信息整合平台及应用软件

公司在国际上首次提出“新型配电网中性点接地运行方式”，并成功研制了消弧选线成套装置，是配电网中性点接地运行方式的一场技术革新；在高压变频调速系统方面，电机转速跟踪技术、故障保护技术及瞬时掉电自恢复技术等均为国内首创，部分关键性能指标领先国内外同行；电气监控与能量管理系统的成功应用与推广，充分体现了公司在核心技术平台上的综合技术应用能力，使公司成为少数几家能满足客户个性化定制要求、提供整套系统产品及综合解决方案的企业之一。

3、产品优势

公司主营产品都是基于公司的核心技术平台和产业布局研发设计的，均达到国内领先或国际先进水平，共 5 次获得广东省、广东电力集团、南方电网公司的科技进步奖和新技术新产品奖，已获得和申请了 6 项发明专利和 7 项实用新型专利、8 项计算机软件著作权，拥有 14 项核心技术，29 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，上述产品和

技术已非一般竞争者所能模仿或超越。

4、研发创新优势

公司与国内多所著名高等院校如清华大学、浙江大学、华中科技大学、华南理工大学等建立了紧密的合作关系。

除公司内部核心技术人员外，公司聘请了多位行业著名的资深专家和学者担任技术委员会委员，共同决策公司技术的发展方向，包括教育部“长江学者”、“国家重点基础研究项目（973）首席科学家助理”、“国家政府特殊津贴专家”、“863 计划先进能源技术领域专家组成员”等。上述专家部分为本公司或本公司控股子公司的少数股东。

公司自主设计建设了电网中性点接地方式研究试验室、电机控制与节能技术研究试验室、电气控制装置性能检测试验室、电气监控系统技术与仿真试验室，为产品的检验和新产品的开发提供了技术保障。公司得到广州市资助成立了“广州智光电气控制与电机节能工程技术研究开发中心”（广州市资助的科技交流合作专项国家、省市联动项目）。

公司已形成完整的技术研发、产品创新、核心技术人才培养体系。

5、发行人与主要竞争厂商核心技术对比情况

发行人经过多年技术积累和不断自主创新，已掌握测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术等领域核心技术，并构建了相互关联的多技术、多学科综合应用平台，在此平台上针对具体行业应用开发了多项产品。与其他竞争厂家在核心技术性能上的比较情况如下表：

主要产品	发行人	主要竞争厂商
消弧选线装置	✓ 全范围连续无级调节；	✓ 采用档位调节、有级差、不连续；
	✓ 对于非瞬时性故障选线准确度达到 98%；	✓ 对于非瞬时性故障选线准确度一般在 70-85%；
	✓ 补偿电流范围 0—100%。	✓ 补偿电流范围（20—50）—100%。
高压变频调速系统	✓ 对电网电压适应范围宽，网侧电压在 65%-115%范围波动时装置不会停机；	✓ 对电网电压适应范围窄，网侧电压在 90%—110%额定范围内可满载运行，65%—90%范围内需降额运行。电压低于 65%后需停机；
	✓ 专有 STT 技术—确保电机在调速范围内任何转速下，无需停车即可直接启动；	✓ 国外产品具备飞车启动功能，国产产品尚不具备；

	✓ 高压输出突发短路“SCP”防护技术—设置三重短路保护功能，有效保护电机；	✓ 不具备该项功能；
	✓ 允许掉电时间长，可达 30 秒。	✓ 允许掉电时间短，一般为 3 秒，超过 3 后装置停机。
电气监控与能量管理系统	✓ 可提供品种齐全的中低压保护测控装置、电力监控仪、低压保护控制器等智能单元	✓ 国内企业一般侧重于某一类单台装置
	✓ 既可提供智能单元又可提供完整的系统解决方案	✓ 能提供完整的系统解决方案的企业目标客户主要集中在电力行业，向一般大型工业企业和市政建设推广的较少
	✓ 可在电气监控系统基础上提供能量管理系统，利于能源管理和计划	✓ 国内能应用较少，国外厂商虽然能提供能量系统，但限于成本、人力、后续服务等因素，一般以提供智能单元为主，能源管理系统定位于高端，且应用较少。

6、发行人与思源电气的竞争策略

- ✓ 公司具有产品性能指标领先优势，利用行业标准的推广逐步扩大市场占有率。
- ✓ 迅速扩大产能，改变生产瓶颈。2006年由于产能和场地不足，公司放弃了部分订单，导致增长率只有11%，增长率相对下降。
- ✓ 加强相对弱势区域的销售力度。公司在华南地区市场成熟，具有优势。在华东和华北地区相对主要竞争对手偏弱。2007年公司加强了华东区、华北地区的销售力度，取得明显效果。
- ✓ 巩固和推广厂矿企业的竞争优势。继续巩固在石化行业的领先优势，今后将持续向厂矿企业推广公司的产品。

7、发行人各大产品的最核心的竞争优势

（1）消弧选线成套装置：我国在该技术上的研究起步较早，目前已经达到国际先进水平，发行人具有技术领先优势和品牌优势，为国内唯一负责起草《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》的厂家。

（2）高压变频调速系统：基于对环保节能发展趋势的前瞻性认识，发行人先期经过大量的技术研发和人才储备，产品适应性强，运行稳定，已形成独特的技术优势，能够批量生产，并有较多的稳定运行案例。在市场急剧扩大的前景下，发行人为国内少数几家掌握核心技术的企业，占据了较强的先发优势。

(3) 电气监控与能量管理系统：为目标市场领域应用新热点，市场已开始逐步放大，发行人已具有完整的系统解决方案，有上万台智能单元和相应的系统应用在各行各业。国内主要竞争厂商产品功能局限于企业供用电设备的监控，同时具备能量管理等高级应用功能的厂商不多。

8、发行人各大产品的自主创新能力的具体表现

发行人各大产品的自主创新能力具体表现如下：

消弧选线成套装置
① 国内首次提出高短路阻抗变压器式可控电抗器的原理，并成功地将其应用于可控消弧线圈； ② 国内首次提出“小扰动法”的选线原理，并利用高短路阻抗变压器式消弧线圈无级调节的特点，大幅提高了选线装置实际运行的准确率。在“快速消弧线圈加快速选线跳闸的新型接地方式”的鉴定中，对非瞬时性接地故障，选线准确率达 98%； ③ 开拓并实现了一种全新的配电网中性点接地运行方式，该方式兼顾了传统的消弧线圈接地方式和小电阻接地方式的优点，避免了它们的缺点，是一种理想的中性点接地运行方式，达到了国际先进水平； ④ 作为行业中唯一厂家负责起草该产品的行业标准《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》。
高压变频调速系统
① 采用高效空冷结构设计技术，在国内首家成功研发户外型高压变频调速系统； ② 采用电动机转速跟踪技术，在国内首家攻克高压变频直接启动惯性旋转电动机的关键技术； ③ 采用高压变频器的综合保护技术，在国内首家实现了高压变频输出两相突发短路保护； ④ 国际上首家研发成功功率单元直流电压检测与诊断技术，并获得专利； ⑤ 研发成功允许高压掉电时间达 30 秒以上的技术，超出国际、国内同类产品技术指标。
电气监控与能量管理系统
① 全系列 SPAC 智能单元采用高可靠性、小型化、嵌入式仪表结构和模块化结构，抗干扰能力强、安装方便，适用范围广； ② 采用数字化技术、微电子技术、高精度传感技术和网络通信技术实现产品的智能化； ③ 利用公司在高压设备状态监测的技术和经验，国内首家在智能单元内嵌入电能计量和状态监测，满足企业能量管理和设备状态监测的需要； ④ 采用自主开发的“检冲突”多网络数据分流技术和网络通道动态加载技术，该系统组网灵活，网络响应快捷； ⑤ 首家推出面向企业用电管理的可定制系统优化技术，完成企业能耗平衡测试和能效综合评价,实现能耗系统控制与群控优化。

9、公司高成长性的具体表现

公司高成长性的具体表现如下：

（1）营业收入和净利润呈现高速增长

2006 年、2005 年、2004 年，公司营业收入分别为 22,126.61 万元、15,846.24 万元、10,288.04 万元，同比增长 39.63%、54.03%和 70.60%；净利润分别为 2,224.03 万元、1,373.11 万元、772.25 万元，同比增长 56.08%、77.81%、87.99%。公司营业收入和经营业绩近三年保持了高速增长。

2007 年 1—6 月，公司消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统新增订单的合同额分别为 11,406 万元、6,559 万元、841 万元，分别比去年同期增长 18.38%、415.79%和 19.15%，其中高压变频调速系统上半年的订单已经相当于去年全年的订单量。订单总额 19,367 万元，比去年同期增长 60.62%。

（2）资产规模迅速增长

2006 年末、2005 年末、2004 年末，公司的总资产分别为 25,878.39 万元、15,391.00 万元、8,272.82 万元，分别同比增长 68.14%、86.04%、87.55%；净资产分别为 11,045.73 万元、5,376.79 万元、2,793.47 万元，分别同比增长 105.43%、92.48%、67.13%。公司的资产规模和净资产规模呈现高速增长。

（3）产品线和行业应用不断拓展

在消弧选线成套装置方面，公司在原有传统的电网客户领域基础上，不断开拓新的客户群体，成功在厂矿企业获得订单；通过选线精确度问题的解决，完善了消弧选线技术体系；公司生产各种容量型号，完善了各容量系列体系；在具体的应用场合上，产品从户内应用拓展到户内和户外。

在高压变频调速系统方面，公司的产品行业应用已涉及电力、石化、冶金、水泥、供水、大型基础设施（机场）以及其他工矿企业；公司产品容量从小到大，已有了 3,550kW/10kV 容量等级的产品稳定运行，为国内少数几家可以在大容量等级上与国际品牌竞争的厂家。

在电气监控与能量管理系统方面，公司的 SPAC 系列智能单元产品门类齐全，产品线包括中压保护测控装置、电力监控仪、低压保护控制器等智能单元；通过与杭州一创公司合资设立智光一创，大大提高了公司的系统软件设计能力，从而成为少数几家既能提供单台

控制智能单元又能提供系统全套解决方案的厂家；公司根据节能市场的需求，国内首创向客户提供电气监控系统基础上的能量管理系统。在行业应用方面，公司已有上万台智能单元和相应的系统广泛应用在发电厂、大中型工业企业（如广州石化）、市政建设和基础设施（如三亚机场和广州大学城）等领域。

（4）人员数量快速递增，员工素质进一步提升

随着公司业务的高速成长，公司的人员数量也迅速扩大，2006 年、2005 年、2004 年，公司的人员数量分别为 200、269、337 人，平均保持 30%的增长。

2006 年 5 月，公司通过合资设立智光一创，吸引了大批掌握电气控制与电力信息化的软件技术和通信技术的高素质研发技术人才，使公司的人才结构更合理；同时，公司也招聘了很多具有丰富经验的市场营销骨干。

（5）弱势区域和重点行业得到较大突破

公司最近一年增加了营销人员，重点加强了原弱势区域和重点行业的销售力度。2007 年以来，公司在主要竞争对手的传统区域，如华东区（江苏省、浙江省）、华北地区（北京市、河北省）及石油化工行业的销售业绩呈明显上升趋势。

四、发行人主营业务的具体情况

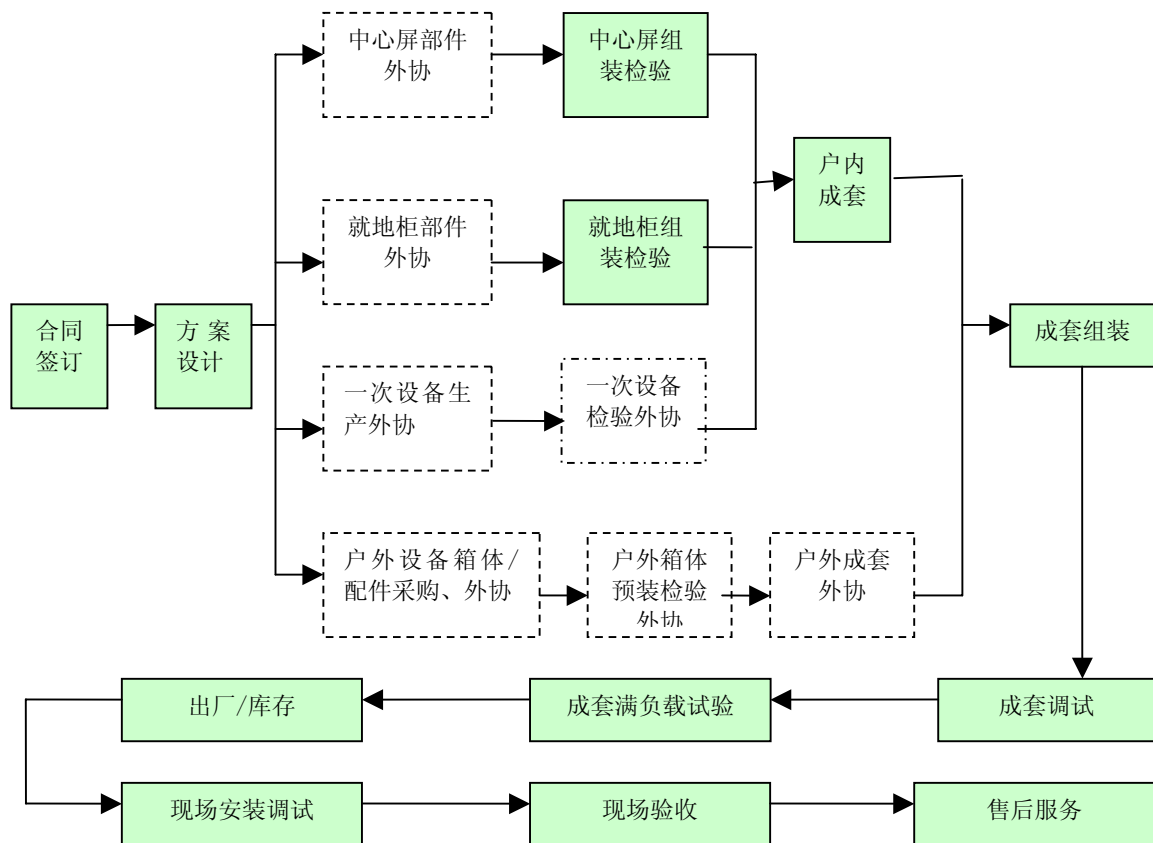
（一）公司主要产品用途及用户领域

公司主要产品包括：消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统，其主要产品用途及用户领域请见本节之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（二）发行人现有主营产品”。

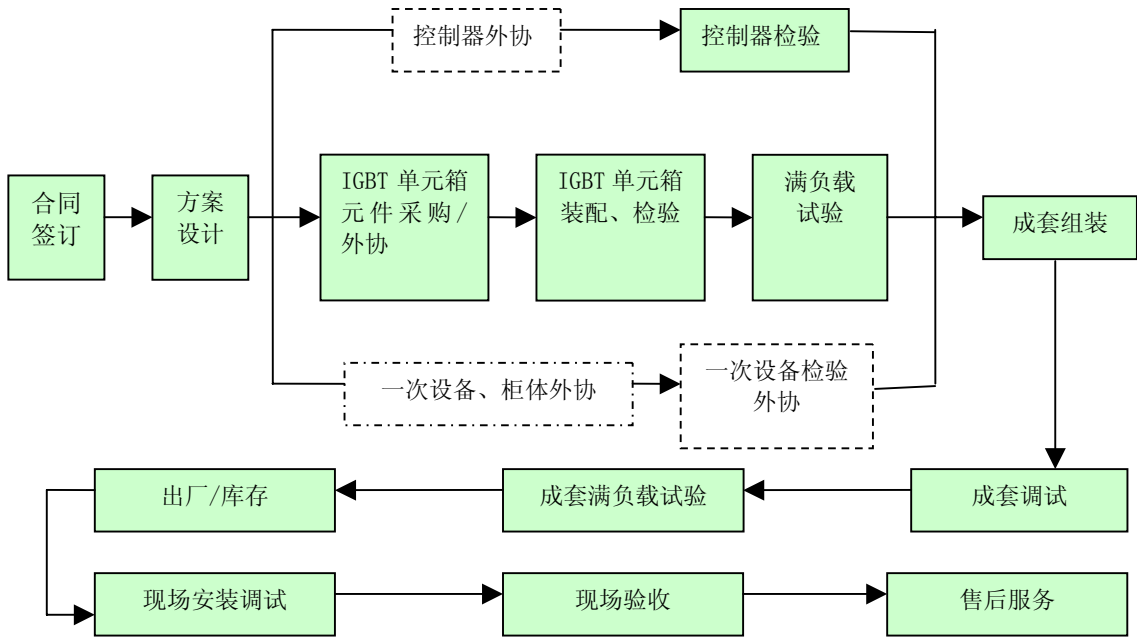
消费群体分析：公司主要产品面向电力用户，主要为电网公司、发电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等企事业单位，面对同一客户，公司具备为其提供不同产品和技术的能力，能为客户提供系统的技术和应用解决方案，因此公司在市场客户资源的竞争上具有较强的综合实力。

（二）公司主要产品的工艺流程

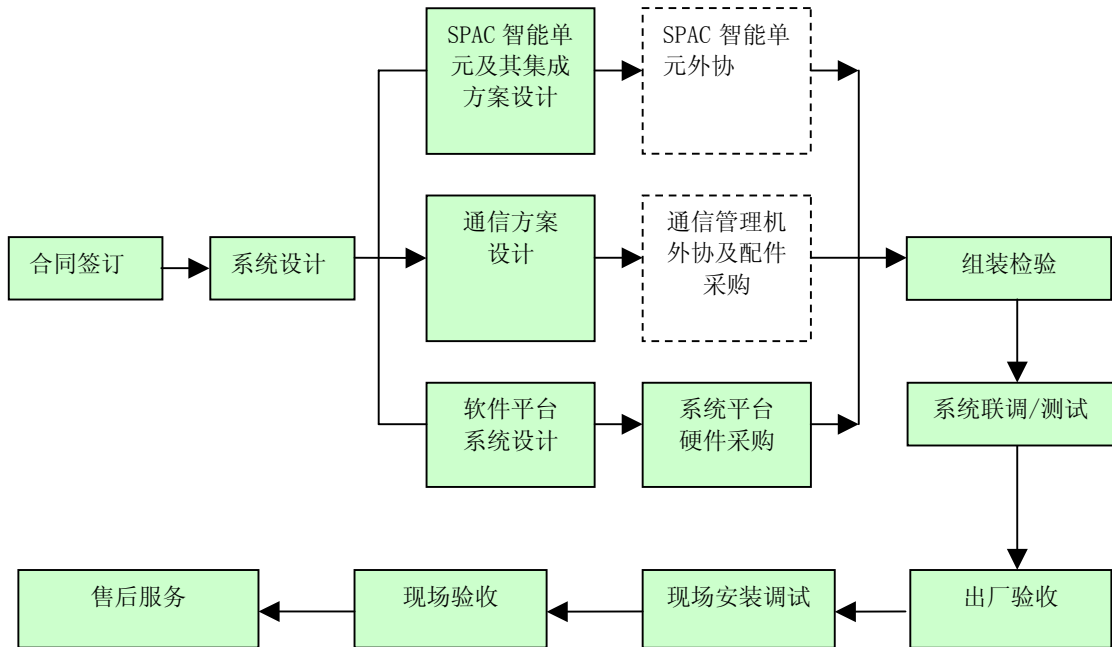
1、消弧选线成套装置工艺流程图



2、高压变频调速系统工艺流程图



3、电气监控与能量管理系统工艺流程图



【注】上述流程图中虚线部分为发行人委托外协厂商生产。

（三）发行人的经营模式

1、采购模式

（1）原材料供应的预算管理

公司严格执行原材料供应的预算管理制度。每年初公司根据市场情况编制年度经营计划，安排全年的生产和销售，公司集成加工中心根据全年的生产计划编制全年原材料供应计划，制订全年的材料采购预算以及外协计划，经公司经营管理层讨论通过后执行。每月初公司集成加工中心根据月度生产计划及全年材料采购预算编制月度采购计划，根据生产需求及现有库存水平提交采购申请，经审批后，通知各相关供应商供货。

（2）供应控制系统

公司建立了良好的内控管理制度，有严格的存货入库和领用程序。公司在存货管理方面，坚持以销定产、以销定购、严格控制存货量的原则，同时建立了定期或不定期的盘点制度，及时了解存货的库存状况。

（3）供应商管理

为了确保生产稳定并控制原材料采购成本，公司结合多年的采购经验，建立了供应商管理制度。如 A、B 供应商制度，即同一种主要材料，同时由两家或两家以上的供应商供货，以降低缺货风险；公司通过长期采购计划，并对供应商进行技术指导等手段培养战略伙伴关系；公司还通过与合格供应商签订《供货承诺书》，保证供货的时效性及质量。

2、生产模式

（1）公司目前的生产模式及其形成的必然性

本公司目前的生产模式为“以外协生产为主的生产模式”。公司采用自有核心技术，由公司负责产品设计、软件开发及产品组装检验，构成产品的其他部件如：变压器、消弧线圈、电路板、箱体、柜体等，则充分利用华南地区的生产加工优势，外协生产。

上述外协生产模式是公司在规模不大时的现实战略选择，与公司发展初期的经营战略和资金实力相匹配。公司将主要资源投入技术研发、新产品开发等核心业务环节。在上述战略下，公司近几年储备了较多的核心技术及新产品，为下一步的规模化发展和品牌树立奠定了坚实的基础。

在发展初期，公司凭借“轻资产”的生产模式在很短时间内取得迅速发展，后来居上，迅速提升了市场份额和盈利能力。

关于公司外协生产模式的改变及其他相关内容请见本节下文“（四）发行人的外协生产

模式相关情况”。

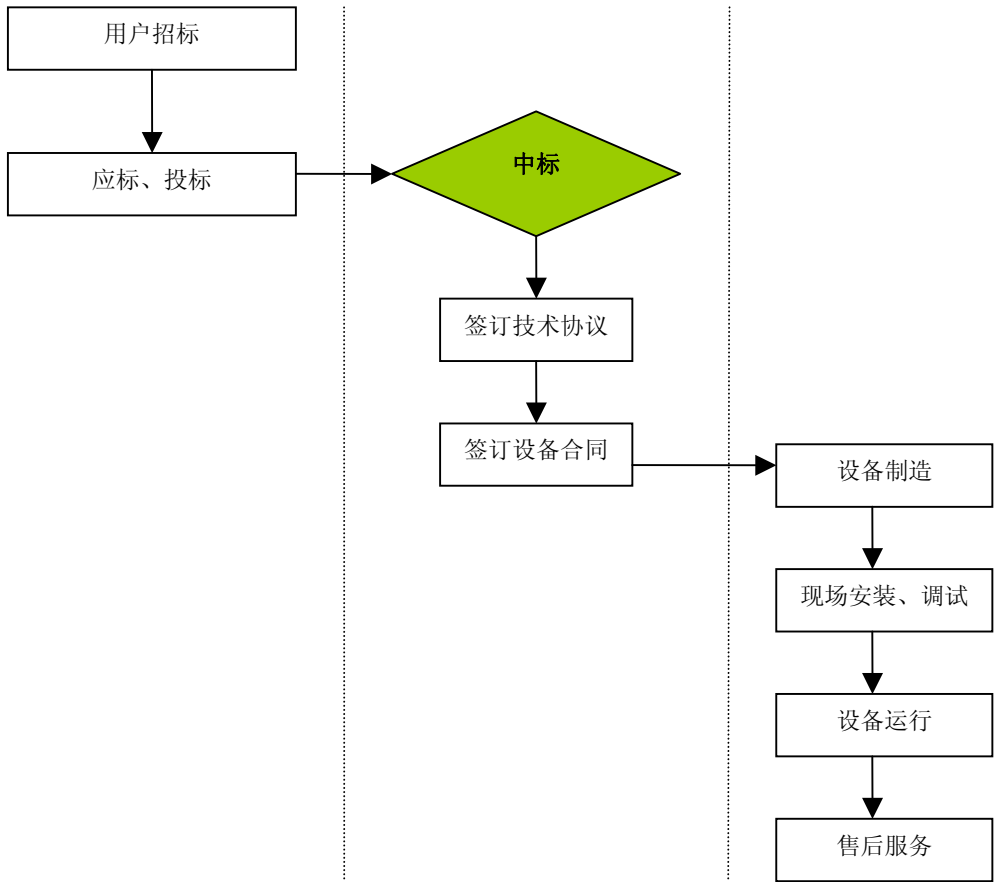
(2) 生产模式改变的必要性

随着业务的高速发展，在订单日益增加的情况下，公司外协生产模式限制了产能的进一步扩大，也影响了大规模生产下的产品质量控制、生产效率和盈利能力。公司将改变目前的生产模式，实行“部分外协加工的生产模式”，通过对生产要素和生产流程的整合，核心生产环节的内移，提高装配自动化水平，可使公司迅速扩大产能，提高毛利率，并在质量控制、生产效率、供应链管理等方面更加适应较大规模的生产，对公司未来的生产经营将产生积极影响。

关于生产模式改变的情况请见本节下文“(四) 发行人的外协生产模式相关情况”及本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响”之“(三) 募集资金运用对生产模式的影响”。

3、销售模式

公司主营产品的用户涵盖电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域，销售主要采取投标方式，流程图如下：



公司已构建了面向全国营销体系，主要包括三大区域营销中心：广州营销中心，负责华南及中南、西南地区；上海营销中心，负责华东地区；北京营销中心，负责华北、东北、西北地区。针对行业应用，建立了以行业为中心的营销部：石化石油营销部、冶金行业营销部及水泥行业营销部等。针对大型客户如一些大型企业集团等，设有专门的大客户营销部。每个事业部及控股子公司，有独立的市场支持体系。

（四）发行人的外协生产模式相关情况

公司消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统三大类主营产品 2006 年外协采购成本占同类产品生产成本的比例分别为 79.71%、48.61%、24.52%，预计募集资金项目投产后，除高压变频调速系统相关比例不发生变化外，另两类产品的外协比例将降低，消弧选线成套装置、电气监控与能量管理系统将分别降低至 60-70%、10%左右。

各产品主要部件、外协厂商及金额以及生产模式前后变化情况分析如下：

A、现有生产模式相关情况

1、各产品的主要部件及其作用

（1）消弧选线成套装置主要部件及作用

部件名称	作用	核心程度	备注
接地变压器	安装于系统与消弧线圈之间，为系统提供中性点,带二次绕组可兼作变电站站用变压器	★★★	
消弧线圈	在配电网发生单相接地故障时，输出感性电流，补偿系统接地电容电流	★★★★★	含发行人 3 项实用新型专利和 2 项非专利技术
中心屏之智能控制器	监测和控制成套装置，实现电容电流测量、接地补偿、选出故障线路等功能	★★★★★	含发行人 1 项发明专利，1 项实用新型专利，2 项非专利技术
就地柜之可控硅控制器	可控硅阀的保护、控制	★★★★★	含发行人 1 项实用新型专利
中心屏、就地柜、户外箱体等柜体及配件	安装智能控制器和可控硅控制器等核心部件	★★	

(2) 高压变频调速系统主要部件及作用

部件名称	作用	核心程度	备注
控制器	高压变频调速系统的控制中枢	★★★★★	含发行人已取得和受理的 1 项实用新型专利、2 项发明专利、2 项软件著作权、5 项非专利技术
功率单元箱	输出频率和幅值可变的低压脉宽调制电压，通过多个功率单元的串联形成高压输出，以控制电机系统	★★★★★	含发行人已取得和受理的 1 项实用新型专利、2 项发明专利
变频变压器	通过移相、变压，将系统三相高压电源变为功率单元用的多相低压电源	★★★	
柜体	安装上述部件	★★	
旁路柜（可选）	当高压变频调速系统需要退出运行时，通过旁路柜实现电源直接向高压电动机供电	★★★	

(3) 电气监控与能量管理系统主要部件及作用

部件名称	作用	核心程度	备注
SPAC 智能单元	实现信号采集、继电保护、自动控制、故障录波、电能质量管理等功能，是整个管理系统的信息采集终端和操作执行机构	★★★★★	含发行人已受理的 1 项发明专利和 1 项实用新型专利及 4 项非专利技术
通信管理机	实现整个系统各种设备与管理系统之间的信息转换和传递	★★★★★	含发行人 2 项非专利技术
系统软件	完成电气监控功能和能量管理功能的软件	★★★★★	含发行人两项软件著作权，1 项非专利技术
系统平台硬件	软件运行的平台	★★	——

注：各产品部件的核心程度以该部件在产品中的技术含量及重要程度来衡量，而不是以所占成本的比例来衡量。

2、主要外协厂商及相关情况

外协部件指根据本公司设计要求或工艺、技术标准所生产的外协生产部件。

(1) 消弧选线成套装置主要外协厂商及相关情况

主要外协部件名称	主要外协厂商	报告期交易金额(万元)				2006 年外协部件成本占本类别产品成本
		2007 年 1-6 月	2006 年	2005 年	2004 年	
接 地 变 压 器	顺特电气有限公司	550.49	1,894.70	2,423.60	510.74	27.89%
	广东银钻电力有限公司		657.24	-	-	
	广州骏发电气有限公司	373.04	480.56	-	-	
	深圳勃格变压器有限公司		68.70	154.16		
	广东增城特种电力有限公司		61.77	457.60	558.84	
	广州科琳电源设备有限公司		-	-	422.35	
	广东金曼克电气有限公司		-	494.21	439.21	
	小计	923.53	3,162.97	3,529.57	1,931.14	
消弧线圈	广州科亮电源设备有限公司	281.67	1,562.26	798.84	268.35	38.16%
	顺特电气有限公司	934.62	1,255.03	497.59	-	
	广州骏发电气有限公司	495.79	486.12	-	-	
	广州广高高压电器有限公司	86.44	394.92	-	309.38	
	广东增城特种电力有限公司		350.06	2,854.83	1,114.13	
	广州科琳电源设备有限公司		61.45	-	-	
	深圳勃格变压器有限公司				301.28	
	广东银钻电力有限公司				297.41	
	小计	1,798.51	4,109.83	4,151.25	2,290.55	
控制 器	佛山南海盐步高迪机电设备厂	140.21	710.89	526.51	279.41	5.16%
	星华港实业有限公司		-	60.83	-	

	小计	140.21	710.89	587.34	279.41	
就地控制柜体及配件	广州百通电讯通信器材有限公司	9.39	100.60	131.13	57.44	1.29%
	东莞联光电气有限公司	28.95	67.64	12.80	5.12	
	繁华输配电设备有限公司		9.61	47.85	29.06	
	小计	38.34	177.84	191.78	91.62	
中心屏柜体及配件	广州百通电讯通信器材有限公司	71.90	171.29	188.71	86.16	1.94%
	广州帕亚科技(配件)有限公司	19.47	56.35	45.63	38.68	
	东莞联光电气有限公司	13.40	30.39	-	-	
	越秀区科菱电器(配件)有限公司	0.73	9.11	-	-	
	小计	105.50	267.13	234.34	124.84	
户外箱体配件及装配	广东恒陶电器有限公司	148.46	517.95	307.01	79.53	5.27%
	广州英翔电气有限公司	22.45	199.40	135.30	6.34	
	广州盈顺电气有限公司	5.54	7.88	118.91	83.74	
	小计	176.45	725.23	561.21	169.61	
合计		3,182.54	9,153.90	9,255.50	4,887.18	79.71%

(2) 高压变频调速系统主要外协厂商及相关情况

主要外协部件名称	主要外协厂商	报告期交易金额(万元)				2006 年外协部件成本占本类别产品成本
		2007 年 1-6 月	2006 年	2005 年	2004 年	
控制器	河北沧州环宇电路板有限公司	15.00	9.48	-	-	0.37%
	广州安华电子有限公司		1.21	-	-	
	小计	15.00	10.69	-	-	
IGBT 功率单元箱散热器	成都西河散热器厂	60.99	59.99	8.78	2.30	2.06%
	小计	60.99	59.99	8.78	2.30	
一次设备	北京新华都有限公司	1,006.78	649.05	127.00	-	39.43%

(变频变压器)	广州广高高压电器有限公司		242.13	-	-	
	珠海华力通有限公司	82.99	17.65	-	-	
	小计	1,089.77	908.83	127.00	-	
IGBT 功率单元箱之外壳/其他各种柜体外壳	广州百通电讯通信器材有限公司	234.73	181.33	-	-	6.75%
	东莞寮步基业电控设备有限公司		15.64			
	小计	234.73	196.97	-	-	
合计		1,400.49	1,176.48	135.78	2.30	48.61%

(3) 电气监控与能量管理系统主要外协厂商及相关情况

主要外协部件名称		主要外协厂商	报告期交易金额（万元）				2006 年 外协部件成本 占本类别产品成本
			2007 年 1-6 月	2006 年	2005 年	2004 年	
SPAC 智能单元和通信管理机的生产检验	印刷电路板	河北沧州环宇电路板有限公司	18.41	42.93	33.07	18.63	8.46%
		深圳市技冠电路板有限公司	3.38	41.77	22.74	10.68	
		广州安华电子有限公司	7.08	8.15	-	-	
		小计	28.87	92.85	55.81	29.31	
	高集成度主 CPU 板加工	广州市天誉科技有限公司	3.13	15.06	5.11	-	1.80%
		广州鉸特有限公司	3.37	4.72	-	-	
		小计	6.50	19.78	5.11	-	
	电源模块	上海德创电器有限公司	25.74	148.33	34.24	17.45	14.26%
		保定市华力电子有限公司	0.18	8.26	0.37	0.34	
		小计	25.92	156.59	34.61	17.79	
合计			61.29	269.22	95.53	47.10	24.52%

3、与外协厂商的定价依据

若供应商能直接提供同类型产品，则采取与外协供应商友好协商的方式确定。若为特殊定制部件，则主要结合以下因素与供应商协商确定采购价格：

- (1) 根据工艺设计图纸计算外协部件的原材料耗用量及原材料市场价格，如电磁线（铜线）的耗用量等；
- (2) 根据外协部件的加工复杂程度，按照一定的制造费用率确定部件制造费用；
- (3) 参照外协供应商所处行业产品毛利率水平；
- (4) 货款的结算方式及交货周期。

4、发行人与外协厂商的关联关系

保荐人及发行人律师经核查，认为：“外协厂商与发行人不存在股权、人事等可能导致利益输送的关联关系。

B、生产模式改变情况

改变生产模式的目的是通过扩大产能、提高毛利率、提升市场竞争力，以降低对供应商的依赖度，提升公司的市场竞争力，提高盈利水平，实现利润最大化，其实质是改进和优化，并不会导致生产模式发生重大变化。生产模式的改变并非否定过去的生产模式，而是在公司的不同发展阶段，公司适当改进当前的生产模式，以与公司不同阶段的经营发展战略、资金实力相匹配。

与此同时，公司的采购模式和销售模式没有发生变化，公司的经营模式未发生重大变化。

1、“部分外协加工”的含义

公司目前的生产模式为“外协生产为主的生产模式”，即公司负责主营产品设计、软件开发以及产品组装检验等，构成产品的主要部件采购或委托外协加工。

募投项目建成后，生产模式改进为“部分外协加工的生产模式”，即对影响生产效率的核心部件改由自己生产和检验；对影响产品毛利率的部件改善外协方式；对于其他附加值不高或自己生产不经济的部件仍然采取外协生产，如各种金属柜体，电路板的制版（PCB板），接地变压器生产加工等。

主要包括三大类改变：

(1) 电子控制部件的生产由全部外协改为自主生产。

(2) 消弧选线成套装置的一次设备由直接购买外协部件改为“自主购买基础原材料委托外协加工，自主组装检验”，将减少材料损耗，提高产品毛利率。

(3) 消弧选线成套装置的户外成套以前由于场地的限制在外协厂商处组装和检验，募投后，将在自有厂房内完成。

2、核心部件新旧生产模式对比

(1) 消弧选线成套装置核心部件的生产模式改变情况

核心部件	目前生产模式	项目建成后生产模式
中心屏智能控制器	自主设计，金属机箱、PCB板，部分电路板外协加工，其余自主生产、装配、检验	自主设计，金属机箱、PCB板外协，自主生产、装配、检验
可控硅控制器	同上	同上
接地变压器消弧线圈	自主设计，外协生产、装配检验	自主设计，自主购买基础原材料（电磁线和硅钢片等）委托外协厂商加工、自主装配和检验

通过上述模式的改进优化，预计外协采购成本占同类产品生产成本的比例将由目前的79.71%适当降低，估计可降为60%—70%。

(2) 高压变频调速系统生产模式没有变化

公司的高压变频调速系统主要包括控制器、IGBT 功率单元箱和一次设备（变频变压器）、旁路柜（可选）等部件。目前，一次设备均委外加工，控制器和功率单元箱则由外协厂商生产主要结构件，由公司装配和检验。公司完成系统的成套组装和调试。募集资金项目投产后，该产品生产模式没有变化。

核心部件	目前生产模式	项目建成后生产模式
控制器	自主设计，金属机箱、PCB板，部分电路板外协，其余自主生产、装配、检验	自主设计，金属机箱、PCB板外协，其余自主生产、装配、检验
功率单元箱	同上	同上

(3) 电气监控与能量管理系统核心部件生产模式变化情况

核心部件	目前生产模式	项目建成后生产模式
SPAC 智能控制器	自主设计，金属机箱、PCB 板，部分电路板外协，其余自主生产、装配、检验	自主设计，金属机箱、PCB 板外协，其余自主生产、装配、检验
通信管理机	同上	同上
系统软件	自主设计	自主设计

生产模式改进优化后，电气监控与能量管理系统的外协采购成本占同类产品生产成本的比例将由 24.52%降为 10%左右。

通过生产模式的改进和优化，发行人的消弧选线成套装置外协部件成本比例将由 79.71%降为 60—70%；电气监控与能量管理系统外协部件成本比例将由 24.52%降为 10%左右；而高压变频调速系统的外协部件成本比例不会发生较大变化，约为 48%左右。

3、保荐人的核查意见

发行人保荐人认为：发行人募投项目投产后，公司的采购模式和销售模式没有变化，仅将目前“以外协生产为主的生产模式”变为“部分外协加工的生产模式”，其实质是生产模式的改进和优化，发行人的经营模式未发生重大变化；新的生产模式对发行人生产经营将产生积极的影响，对发行人持续盈利能力不构成重大不利影响。

4、募集资金固定资产投入较大而外协比例下降较小的原因

公司本次募集资金计划投入固定资产 11,440 万元，规模较大。募集资金投入后，公司的外协生产模式将进行改进和优化，外协部件成本比例将有所下降，但下降比例较小，主要原因是：

(1) 固定资产投入主要目的是解决公司租赁的厂房及其配套基础设施严重不足导致产能不足的瓶颈，改变生产模式并进而降低外协比例只是在更大规模生产条件下为提高生产效率和质量控制水平对生产模式所做的改进。11,440 万元固定资产投资中，厂房及相关基础设施合计 7,311 万元，占 63.91%，因改变生产模式而需增加的固定资产投入为 1,235.05 万元，占 10.80%。。

(2) 改为自主生产的部件成本金额占比较小，以此计算的外协成本比例变化较小。改为自主生产的部件主要为电子控制部件，该类部件具有较高的技术含量，为核心部件，但

所占成本金额较小，如消弧选线成套装置的电子控制部件只占产品成本的 5.16%。

（3）消弧选线成套装置的一次设备部件，只是改变了外协的方式，由直接购买外协部件改为“自主购买基础原材料委托外协加工，自主组装检验”。在计算外协成本时，将外购基础原材料和委外加工的成本合计计算，对外协比例下降无影响。

关于生产模式改变的必要性，对发行人的影响及发行人所做的准备等情况请见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响”之“（三）募集资金运用对生产模式的影响”。

（五）发行人近三年主要产品的生产与销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量、产销率

年份	产能	产量	销量	产销率
消弧选线成套装置（套）：				
2004年	400	358	368	102.79%
2005年	400	492	478	97.15%
2006年	400	505	475	94.06%
2007年1—6月	400	229	205	89.52%
高压变频调速系统（套）：				
2004年	—	—	—	—
2005年	—	—	—	—
2006年	60	70	55	78.57%
2007年1—6月	60	45	44	97.78%
企业级电气监控与能量管理系统（台/套）：				
2004年	3,000	1,768	1,621	91.69%
	10	6	5	—
2005年	5,000	3,427	3,125	91.19%
	16	11	10	—

2006年	9,000	7,736	6,487	83.85%
	30	26	21	—
2007年1—6月	9,000	3,886	2,768	71.23%
	30	13	9	

注：

- (1) 销量为销售收入确认数量，产销率=销量/产量
- (2) 本公司产品高压变频调速系统2005年签订合同17套，2006年签订合同91套，2007年1—6月签订90套。
- (3) 由于客户用电系统规模差别，不同用户的系统配置差异较大，根据历史数据，电气监控与能量管理系统以平均一套系统包含300台智能单元测算，产销率以智能单元的销售台数占产量的比例计算。

企业级电气监控与能量管理系统 2006 年、2005 年、2004 年产能利用率分别为 85.96%、68.54%、58.93%，产能利用率逐年提高。过去三年产能利用率总体数据相比其他两类产品偏低的原因如下：

本公司在测算电气监控与能量管理系统的产能时，以硬件系统（SPAC 智能单元和通信管理机）的“组装检验和老化”生产环节的生产能力作为测算依据。

在现有生产模式下，组装环节所需要的设备多数为公司自行设计建设的，自动化水平低，生产效率较低，但投资额较小，因此，公司在市场需求逐年扩大的情况下，进行了适当超前的技改投资，导致报告期内该产品产能利用率相比其他两类产品偏低。2006 年，在产能（组装检验能力）相比 2005 年增加了 80%的情况下，公司电气监控与能量管理系统的产能利用率仍然达到了 85.96%。随着市场的迅速扩大，上述产能已不能满足公司业务增长的需要。

由于经营规模不断扩大，为保证及时交货、不影响客户工程建设速度，公司从 2005 年开始逐步增加产成品及半成品储备，致使部分产品当年产销率较低。公司采取“以销定产”、“以产定购”的生产方式，不存在产品库存积压或滞销的情况。2007 年 1—6 月，公司消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统新增订单的合同额分别为 11,406 万元、6,559 万元、841 万元，分别比去年同期增长 18.38%、415.79%和 19.15%，其中高压变频调速系统上半年的订单已经相当于去年全年的订单量。订单总额 19,367 万元，比去年同期增长 60.62%。

2、主要产品销售价格的变动情况

数量单位：台套 金额单位：万元

产品名称	2007 年 1-6 月			2006 年度		
	销售收入	数量	单价	销售收入	数量	单价
消弧选线成套装置	6,269.38	205	30.58	14,733.85	475	31.02
高压变频调速系统	2,613.04	44	59.39	3,318.20	55	60.33
电气监控与能量管理系统	885.97	2,768	0.32	2,207.89	6,487	0.34
		9	98.44		21	105.14
产品名称	2005 年度			2004 年度		
	销售收入	数量	单价	销售收入	数量	单价
消弧选线成套装置	13,232.12	478	27.68	9,768.65	368	26.55
高压变频调速系统	-	-	-	-	-	-
电气监控与能量管理系统	1,124.15	3,125	0.36	488.62	1,621	0.30
		10	112.42		5	97.72

3、报告期内向前 5 大客户合计的销售额占当期销售额的百分比

单位：元

2007 年 1-6 月		
客户名称	销售金额	占当年销售比重
广东电网公司(注)	14,479,829.06	14.18%
江苏省电力物资有限公司	7,420,085.47	7.27%
湖北鄂能物资有限责任公司	2,596,581.20	2.54%
广东省连州粤连电厂有限公司	2,561,367.52	2.51%
河北科信达机电工程有限公司	2,307,692.31	2.26%
合计	29,365,555.56	28.75%

注：目前全国电网公司分国家电网公司和南方电网公司。发行人向这两大电网公司销售产品时，分别与两大电网公司下属各省、市、县电网公司签订销售合同，并收取货款。表中广东电网公司相关数据是广东电网公司及其下属各市、县电网公司的销售额合并数。

2006 年度		
客户名称	销售金额	占当年销售比重
广东电网公司	78,559,367.52	35.50%
浙江临安金圆水泥有限公司	3,760,683.76	1.70%
苏州兴创电力器材公司	3,400,000.00	1.54%
沈阳电业局	3,340,854.70	1.51%
汕头经济特区万丰热电有限公司	2,825,641.03	1.28%
合计	91,886,547.01	41.53%

2005 年度		
客户名称	销售金额	占当年销售比重
广东电网公司	60,640,323.93	38.27%
绍兴电力局	3,443,389.74	2.17%
苏州兴创电力器材公司	3,311,709.40	2.09%
昆明港汕南方开关有限公司	2,858,547.01	1.80%
台州电力物资供销公司	2,395,470.09	1.51%
合计	72,649,440.17	45.85%

2004 年度		
客户名称	销售金额	占当年销售比重
广东电网公司	52,315,268.38	50.85%
武汉华源电力物资有限公司	2,428,239.32	2.36%
绍兴电力局	2,350,601.71	2.28%
上海电力物资有限公司	2,229,914.53	2.17%
江苏省电力公司无锡供电公司	1,879,487.18	1.83%
合计	61,203,511.12	59.49%

2004 年、2005 年、2006 年、2007 年 1—6 月，公司向广东电网公司的合计销售金额分别为 5,231.53 万元、6,064.03 万元、7,855.94 万元、1,447.98 万元，逐年增加；占同期营业收入的比例分别为 50.85%、38.27%、35.50%、14.18%，逐年下降。随着公司在其他地区业务的不断增长以及其他类产品销售额的增长，预计本公司对广东电网公司的销售额占营业收入的比例将进一步降低。

（六）发行人原材料供应、采购情况

1、主要原材料

原材料	2007 年 1—6 月		2006 年		2005 年		2004 年	
	成本金额 (万元)	占营业成本比例	成本金额 (万元)	占营业成本比例	成本金额 (万元)	占营业成本比例	成本金额 (万元)	占营业成本比例
接地变压器	1,443.30	20.37%	3,034.27	20.24%	2,800.20	23.91%	1,917.62	26.26%
消弧线圈	1,968.94	27.78%	4,151.70	27.70%	3,697.41	31.57%	2,743.77	37.58%
变频变压器	430.21	6.07%	908.83	6.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
其他材料	2,392.25	33.76%	5,118.96	34.15%	3,194.00	27.27%	1,095.92	15.01%

合计	6,234.70	87.98%	13,213.76	88.15%	9,691.61	82.75%	5,757.30	78.85%
----	----------	--------	-----------	--------	----------	--------	----------	--------

报告期内，公司原材料接地变压器和消弧线圈的基础材料电磁线（铜）和硅钢片的价格涨幅较大，导致公司采购成本上升。2005 年、2006 年，公司的接地变压器采购平均单价同比分别上涨了 9.76%、9.82%；消弧线圈采购平均单价同比分别上涨了 20.19%、16.55%。与此同时，公司的销售单价也有一定幅度的上升，报告期内，公司的毛利率波动不大。（原材料价格波动对公司毛利的影响请见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（三）主营业务毛利及毛利率情况”）

2、能源

公司使用的能源主要为电力、水。2006 年、2005 年、2004 年，公司水电费的合计金额分别为 93.66 万元、75.83 万元、56.40 万元，占生产成本比重低于 7%。

3、报告期内向前 5 名供应商合计采购额及占当期采购额的比例

单位：万元

2007 年 1—6 月		
供应商名称	采购金额	占当年采购比重
顺特电气有限公司	1,485.10	20.66%
北京新华都特种变压器有限公司	1,006.78	14.01%
广州骏发电气有限公司	868.86	12.09%
安徽鑫科新材料股份有限公司铜杆分公司	409.87	5.70%
广州百通电讯器材有限公司	316.01	4.40%
前五大供应商采购金额小计	4,368.31	60.78%
上半年材料采购总额（不含税）	7,187.09	100%

2006 年		
供应商名称	采购金额	占当年采购比重
顺特电气有限公司	3,149.72	18.88%

广州科亮电源设备有限公司	1,562.26	9.36%
广州骏发电气有限公司	966.67	5.79%
佛山市南海盐步高迪机电设备厂	710.89	4.26%
广东银钻电力发展有限公司	657.24	3.94%
前五大供应商采购金额小计	7,046.79	42.23%
当年材料采购总额（不含税）	16,685.08	100%

2005 年		
供应商名称	采购金额	占当年采购比重
广东增城特种电力设备有限公司	3,312.43	25.02%
顺特电气有限公司	2,921.18	22.06%
广州科亮电源设备有限公司	798.84	6.03%
佛山市南海盐步高迪机电设备厂	526.51	3.98%
广州市金曼克电气有限公司	494.21	3.73%
前五大供应商采购金额小计	8,053.17	60.83%
当年材料采购总额（不含税）	13,239.33	100.00%

2004 年		
供应商名称	采购金额	占当年采购比重
广东增城特种电力设备有限公司	1,672.97	25.33%
顺特电气有限公司	510.74	7.73%
广州市金曼克电气有限公司	439.21	6.65%
广州科琳电源设备有限公司	422.35	6.39%
广州广高高压电器有限公司	309.38	4.68%
前五大供应商采购金额小计	3,354.65	50.79%

当年材料采购总额（不含税）	6,604.52	100.00%
---------------	----------	---------

本公司报告期内不存在向前五大供应商中任一单个供应商的采购比例超过 50%的情况。

（七）发行人及其关联方在上述供应商或客户中所占权益的说明

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方和持有本公司 5%以上的股东未在前五大客户和供应商中占有权益。

（八）发行人的环保情况

公司目前的生产属机电加工，无重大污染。广州市环境保护局对公司现有业务进行核查并出具了《关于广州智光电气股份有限公司环保核查情况的函》（粤环法证字[2007]第3号），认为公司有完善的污染防治措施，防治污染效果良好，生产过程没有对环境造成污染影响，近三年未发生环境污染事故和环境违法行为。

五、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

智光电气 2006 年末的固定资产原值为 808.93 万元，净值为 424.22 万元，主要包括机器设备、运输设备和办公设备，成新率分别为 51.56%、37.17%、57.84%。发行人使用的房屋均为租赁取得。

1、主要生产设备

智光电气及控股子公司主营产品的主要部件均外协，自身主要从事产品设计、软件开发、产品组装检验。与该生产模式相匹配，发行人的固定资产规模较小，2006 年末母公司固定资产原值 640.71 万元、净值 352.45 万元。发行人机器设备主要包括高压试验室设备、检验设备（程控三相功率源、继电保护测试仪、三相多功能标准表、示波器等）及成套组装设备；办公设备主要包括 225 台电脑、服务器、复印机及其他电子办公设备。

智光电机主营产品为高压变频调速系统，2006 年末其固定资产原值 42.12 万元、净值 26.67 万元，主要设备包括：20 台电脑、程控交换机、投影仪及其他电子办公设备、交直

流自动耐压测试仪、空调机、仿真器、单元箱工作台等生产设备。

龙源智光主营产品为高压设备状态监测与诊断系统，2006 年末其固定资产原值 91.12 万元、净值 12.99 万元，主要设备包括 19 台电脑、打印机等办公设备以及示波器、多用表等测试设备。

智光一创主营产品为电力企业调度信息系统整合平台及应用软件，2006 年末其固定资产原值 34.98 万元，净值 32.11 万元。固定资产主要包括 29 台电脑及复印机、打印机、投影仪等。

2、房屋建筑物

公司所使用房屋均为租赁取得。

出租方	承租方	面积 (平方米)	租赁期限	地址	租金 (元/月)
广东新金山置业有限公司	智光电气	1,954.14	2006 年 10 月 — 2007 年 10 月	广州市天河区五山路 248 号金山大厦 301—306, 201, 202 单元	52,815.78
广州市电力总公司	智光电气	8,072	2003 年 7 月 — 2013 年 7 月	广州经济技术开发区东基工业区志诚大道才汇街 5 号	107,669.00
百脑汇电子信息（杭州）有限公司	智光一创	202.28	2005 年 11 月—2007 年 11 月	杭州市西湖区教工路 23 号百脑汇科技大厦 801、826 室	6,306.00
百脑汇电子信息（杭州）有限公司	智光一创	60.5	2006 年 6 月 — 2007 年 11 月	杭州市西湖区教工路 23 号百脑汇科技大厦 825 室	1,886.00
上海化工实业有限公司	龙源智光	308.93	2006 年 1 月 — 2008 年 12 月	上海市浦东新区浦东南路 1271 号 2001、2002、2013 室	28,190.00
许钿挺	智光电气	120.52	2006 年 3 月-2008 年 3 月	北京市金融街投资广场 B 座 704 室	11,000.00

保荐人经过核查认为：发行人所有房屋租赁协议合法有效，租赁期间未发生任何重大纠纷，公司不存在因搬迁、租赁房屋合同纠纷等导致公司生产经营受重大影响的风险。

（二）无形资产

根据正中珠江的审计报告，截至 2007 年 6 月 30 日，发行人无形资产账面价值为 1,828.98 万元。

1、无形资产情况

单位：元

项 目	原始金额	2006.12.31	本期增加	本期摊销	2007.6.30
软 件	727,420.00	609,552.18	34,104.00	44,682.58	598,973.60
专利技术	5,447,430.00	3,845,289.93	870,000.00	515,621.06	4,199,668.87
软件著作权	3,000,000.00	2,875,000.00	-	150,000.00	2,725,000.00
开发支出		-	866,172.63	-	866,172.63
土地使用权 (注 1)	10,000,000.00	10,000,000.00	-	100,000.00	9,900,000.00
合 计	19,174,850.00	17,329,842.11	1,770,276.63	810,303.64	18,289,815.10

公司土地使用权的合同情况请见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、主要资产”之“（五）无形资产”。

注 1：2007 年 6 月 29 日广州市国土资源与房屋管理局已完成《国有土地使用权转让合同》签订前的公示程序，公司已经完成合同签订，且已经足额缴纳契税，现《国有土地转让合同》已提交广州市国土资源与房屋管理局审核、备案。

2、商标

序号	证书所有者	商标名称	注册证号	核定使用商品	权利期限	备注
1	智光电气	“智光”图形及文字商标	1487930	第 42 类	2000.12.7. — 2010.12.6.	已生效
2	智光电气	“智光”图形及文字商标	1538343	第 9 类	2001.3.14. — 2011.3.13.	已生效
3	智光电气	"SPAC"商标	4175057	第 9 类	2006.11.14. — 2016.11.13.	已生效

4	智光电机	“ZINVERT”商标	4175058	第 9 类	2006.11.14. — 2016.11.13.	已生效
5	智光电气	"KD-XH"商标	5228815	第 9 类	申请日：2006.3.21.	受理中
6	智光电气	"HVM"商标	5228813	第 9 类	申请日：2006.3.21.	受理中
7	智光电气	"iDIN"商标	5228814	第 9 类	申请日：2006.3.21.	受理中
8	智光电气	“智光”文字商标	5495249	第 42 类	申请日：2006.7.24.	受理中
9	智光电气	“智光”文字商标	5495250	第 9 类	申请日：2006.7.24.	受理中
10	智光电机	“智光”文字商标	5495251	第 7 类	申请日：2006.7.24.	受理中

3、专利

项目	已取得的专利数 (项)	已受理专利申请数 (项)	合计数 (项)
发明专利	1	5	6
实用新型专利	6	1	7
外观专利	0	0	0
合计	7	6	13

(1) 已取得的专利

序号	专利号	专利名称	专利类型	权利期限	证书所有者
1	ZL 00 2 27551.1	一种新型调节电抗器	实用新型	自 2000 年 3 月 16 日 起 10 年	广东省电力工业局试验研究所
2	ZL 00 2 27956.8	一种电抗器	实用新型	自 2000 年 4 月 24 日 起 10 年	广东省电力工业局试验研究所
3	ZL 02 1	一种配电网单相接地	发 明	自 2002 年 7 月	智光电气

	34294.6	电流测试方法		3 日起 20 年	
4	200420045397.8	全范围快速可调电抗器	实用新型	自 2004 年 4 月 30 日起 10 年	智光电气
5	200420046193.6	三芯五柱式接地电流自动跟踪补偿系统	实用新型	自 2004 年 5 月 27 日起 10 年	智光电气
6	200420093823.5	一种新型配电网接地故障检测装置	实用新型	自 2004 年 10 月 10 日起 10 年	智光电气
7	200420093824.X	一种电压源型高压逆变系统整流滤波电容实时检测器	实用新型	自 2004 年 10 月 10 日起 10 年	智光电机

根据公司与广东省电力工业局试验研究所于 2005 年 2 月 3 日签订的《财产处置协议书》，该所将拥有的证书号为 425519 和 418941 的《实用新型专利证书》项下的“一种新型调节电抗器”和“一种电抗器”两项实用新型专利许可公司使用，许可方式为排他实施许可，许可实施的有效期限自 2005 年 2 月 3 日起至该两项专利各自的法定届满日止（分别为 2010 年 3 月 16 日、及 2010 年 4 月 24 日）；广东省电力工业局试验研究所同时将拥有的“MLU-01A 系列微机就地单元”和“KD-XH 型配电网智能化快速消弧系列”两项技术秘密使用权转让给公司。上述专利使用许可和技术秘密转让费共计为 395.12 万元。专利实施许可已办理备案手续，备案号 054400020010。

（2）已受理的专利

序号	申请号	专利名称	申请日	专利类型	所有人
1	200410027333X	三芯五柱式接地电流自动跟踪补偿系统	2004 年 5 月 27 日	发明	智光电气
2	2004100521414	带短路保护的电力逆变系统主回路拓扑结构及其构建方法	2004 年 11 月 10 日	发明	智光电机
3	200510034856.1	一种矩阵式中、高压变频电源	2005 年 5 月 27 日	发明	智光电机
4	200510120864.8	节能设备运行远程管理系统	2005 年 12 月 28 日	发明	智光电机
5	200610132328.4	负荷控制及多路分时计费电能复合管理系统及其实现方法	2006 年 12 月 26 日	发明	智光电气

6	200620155301.2	负荷控制及多路分时计费电能复合管理系统	2006 年 12 月 26 日	实用新型	智光电气
---	----------------	---------------------	------------------	------	------

4、软件著作权

序号	证书名称	发证机关	项目名称	时间	证书号	所有人
1	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光 SPAC-Me700 发电厂电气自动化系统 V1.0	首次发表日期： 2005.12.01. 发证日期： 2006.4.17.	编号：软著登记 字第 052292 号 登记号： 2006SR04626	智光电气
2	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光电机高低压变频节能工程监控系统 V1.0	首次发表日期： 2005.12.21. 发证日期： 2006.4.20.	编号：软著登字第 052582 号 登记号： 2006SR04916	智光电机
3	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光电机 Zinvert 智能高压变频调速系统控制软件 V1.0	首次发表日期： 2004.8.18. 发证日期： 2006.4.24.	编号：软著登字第 052619 号 登记号： 2006RS04953	智光电机
4	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光一创电力企业调度综合数据管理软件 V1.0	发证日期： 2006.10.16	编号：软著变字第 2006295 号 登记号： 2006SR09488	智光一创
5	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光一创电力企业调度实时数据互联软件 V1.0	发证日期： 2006.10.16	编号：软著变字第 2006296 号 登记号： 2006SR09489	智光一创
6	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光一创自动化前置系统软件 V1.0	发证日期： 2006.10.09	编号：软著登记字第 061288 号 登记号： 2006SR13622	智光一创
7	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光一创信息集成中间件软件 V1.0	发证日期： 2006.10.09	编号：软著登记字第 061289 号 登记号： 2006SR13623	智光一创
8	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	智光一创发电厂自动化软件 V1.0	发证日期： 2006.10.09	编号：软著登记字第 061290 号 登记号： 2006SR13624	智光一创

5、非专利技术

除专利技术外，公司在技术研究中形成了一批专有技术，其中大部分专有技术达到了

国内领先水平或国际先进水平，它们是公司技术发展的基础。

目前公司正在进行系统的专利申报工作。主要专有技术如下：

技术名称	来源	作用	技术先进性
多套消弧系统间协调控制与故障识别技术	自主研发	实现多台消弧线圈并列运行的协调控制及多套故障选线系统的信息协调。该技术解决了配电网发展提出的潜在技术需求。	国际领先
高压变频器的电动机转速跟踪技术	自主研发	保证装置准确跟踪电动机的旋转状态，在电动机处于调速范围的任意转速下保证高压变频器可靠启动而不产生输出电流冲击，提高系统运行的智能化水平和电动机工作的连续、可靠性。	国内首创。保证公司产品处于国内领先地位的关键技术
高压变频器的综合保护技术	自主研发	检测高压变频器内部各关键点以及电动机本体和外部设备的运行状态。一旦出现故障时，系统可靠识别并快速切除故障，确保高压变频器及其外围设备的运行安全。	国内领先
高压变频器瞬时故障自动恢复等强抗干扰技术	自主研发	提高装置的整体可靠性，满足用户对设备高可靠性的要求。	国内首创
高压变频器的高效空冷结构设计技术	自主研发	对高压变频器中功率单元采用独特的布置方式，减小风道风阻，提高主电路功率单元散热效率，减小设备的体积，提高设备使用适应性。	国内首创
基于电力电子器件的变频电源及电力系统参数辨识技术	自主研发	采用电力电子器件，在配电网中性点注入频率、幅值可变的大功率信号电源，通过对分支线路信号的检测和计算分析，完成电力系统中电容量和电容电流的有效检测。该技术还可以应用到电力系统其他的参数辨识领域。	国内首家在接地方式的检测中采用该技术，技术国内先进
微机保护与测控技术	自主研发	针对 10kV/6kV/400V 电网中各种用电设备，公司形成了一套完善的保护与控制技术，满足国家相关标准的要求，保障其可靠、安全运行，是实现中压、低压保护与测控产品的基础。	国内先进
强电磁干扰环境下微弱信号的高精度、安全测量技术	自主研发	高压设备运行在 110kV 以上电压等级的强电磁干扰环境中，而表征其特性的电气参量运行范围是毫安或微安等级，电量的相位误差识别在 1 到 2 分之内。公司专用测试技术有效解决了此难题，实现信息的准确、可靠检测。	在国内最早应用此技术，也是目前运行最成熟的企业
嵌入式工业数据采集通信处理技术	自主研发	利用工业现场总线技术、实时通讯技术和通信“检冲突”机制，实现现场设备的便捷化组网，使自动化系统中不同种类智能单元和设备的数据可靠传输到监控系统及外部系统。该技术是自动化系统中通讯管理的基础技术。	国内先进

DSP 设计与嵌入式应用软件编程技术	自主研发	采用数字信号处理器（DSP），结合多通道高速 A/D 转换和快速矢量变换技术，形成完整的快速单 DSP 或双 DSP 内核数据处理平台，实现对电参量的快速检测和分析，按照预定的逻辑执行控制命令。是公司监控设备研发的基础技术。	国内先进
小型化综合电量测控平台技术	自主研发	电气自动化控制设备的趋势是小型化和高性能，公司长期研究形成了一套满足要求的综合测控平台，并在此基础上衍生出多个系列的测量、保护与控制设备。	国内先进
控制中心之间电力调度实时数据交换技术	自主研发	将网关建在区域控制中心，统一各区域和调度中心实时系统接口标准，便于在各控制中心交换实时数据、计划数据和历史数据。采用即插即用方式新增规约，支持粒度到单点的多数据源技术。它可以将多种规约数据集中，然后以指定的规约转发出去，既可以作为数据交换网关，也可以作为 EMS 系统外挂的独立的前置采集平台。	支持国际标准的 TASE.2 跨平台应用，技术应用处国际领先水平
通用信息总线访问技术	自主研发	结合国际电工委员会及其他国际国内标准，公司开发了基于统一模型和统一接口的通用信息总线访问技术，形成对外部系统的实时数据、历史数据、图形数据、计划数据、模型数据等信息集成和一体化访问机制。是电力信息管理的一个关键技术。	国内领先
分布式实时数据库技术	自主研发	实现服务器和节点之间、多服务器之间的自动同步；实现商用库与实时库的同步；采用“即时断面”机制保证实时库的快速恢复；还支持通过问答、注册以及面向对象的方式完成大容量的数据存储和访问。	国内领先

6、产品检验报告

电力行业执行严格的行业准入制度，进入该行业的产品必须通过国家指定检测中心的形式试验。产品检验依据的标准除按照国家标准之外，还有电力行业标准，后者的要求一般高于前者。

公司获得的产品检验报告共 29 项，如下表：

序号	发证机关	产品名称	证书号	检验时间
1	电力工业部电力设备及仪表质量检验测试中心	高短路阻抗变压器式自动快速消弧系统 产品型号： KD-XH01-500/10.5	（电抗器监）检字 2000 第 01 号 编号：DJJ0001	2000. 3. 10
2	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	配电网接地故障智能检测装置（样品型号：DDS-02E）	（远动[方]终端）检字 2005 第 24 号 编号：200524	2005. 5. 18

3	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	配电网接地故障智能检测装置（样品型号：DDS-02F）	（远动[方]终端）检字 2005 第 24 号 编号：200524	2005. 5. 18
4	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	配电网智能化快速消弧系统（样品型号：KD-XH）	（远动[方]终端）检字 2005 第 23 号 编号：200523	2005. 5. 18
5	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	配电网智能化快速消弧系统（样品型号：KD-XH）	（变压器质检站）检字 2006 第 010 号	2006. 11. 7
6	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	接地变压器样品型号：DKSC-600/10. 5-100/0. 4	（变压器质检站）检字 2006 第 008 号	2006. 11. 4
7	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	消弧线圈样品型号：KD-XH01-500/10. 5	（变压器质检站）检字 2006 第 009 号	2006. 11. 7
8	国家变压器质量监督检验中心	中性点接地电阻柜	N0. CTQC/B-05. 078	2005. 05. 16
9	广东省电力行业高低压电工产品质量检测中心	树脂绝缘干式可控消弧线圈	（高检）2005 字和第 2043 号	2004. 12
10	广东省电力行业高低压电工产品质量检测中心	KD-XH01-1210/35 树脂绝缘干式消弧线圈	（高检）2006 字和第 2140 号	2006. 8
11	广东省电力行业高低压电工产品质量检测中心	KD-XH11-400/10. 5	（高检）2006 字和第 2141 号	2006. 8
12	广东省电力行业高低压电工产品质量检测中心	KD-XH11-800/35 油浸式消弧线圈	（高检）2006 字和第 2142 号	2006. 8
13	国家电控配电设备质量监督检验中心	Zinvert 智能高压变频调速系统（型号：ZINVERT）	报告编号：2004 电检 068	2004. 8. 23
14	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	电力监控仪 （样机型号：SPAC200E）	（远动[方]终端质检站）检字 2004 第 60 号 编号：200460	2004. 8. 5
15	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	智能电动机继电器 （样品型号：SPAC200M）	（继电自动质检站）检字 2005 第 126 号 编号：2005126	2005. 4. 28
16	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	智能电动机继电器 （样品型号：SPAC202M）	（继电自动质检站）检字 2005 第 127 号 编号：2005127	2005. 4. 28

17	国家防爆电气产品质量监督检验中心	增安型低压电动机继电器 (样品型号: SPAC200M)	编号: 050783	2005. 7. 16
18	国家防爆电气产品质量监督检验中心	增安型低压电动机继电器 (样品型号: SPAC200M)	编号: 050813	2005. 7. 16
19	国家防爆电气产品质量监督检验中心	增安型低压电动机继电器 (样品型号: SPAC200M)	编号: 050814	2005. 7. 16
20	国家防爆电气产品质量监督检验中心	增安型低压电动机继电器 (样品型号: SPAC200M)	编号: 050815	2005. 7. 16
21	国家继电器质量监督检验中心	配网智能控制器 (型号: SMC20)	编号: NO. JW04Z330	2004. 12. 30
22	国家继电器质量监督检验中心	配网智能控制器 (型号: SMC20)	编号: NO. JW040348	2004. 12. 30
23	国家继电器质量监督检验中心	配网智能控制器 (型号: SMC20)	编号: NO. JW041257	2004. 12. 13
24	国家继电器质量监督检验中心	配网智能控制器 (型号: SMC20)	编号: NO. 2004157 检验报告编号: JW041257	2005. 1. 24
25	国家电控配电设备质量监督检验中心	低压智能无功补偿装置 (型号: DJHK)	报告编号: 2004 电检 004	2004. 1. 15
26	国家电控配电设备质量监督检验中心	智能型箱式变电站 (型号: XBZ1-013-12/0. 4MF800)	报告编号: 2004 电检 009	2004. 2. 16
27	广东省电力行业高低压电工产品质量检测中心	ZYB1Z-10/0. 4PF400 预装式 变电站	(高检) 2004 字和第 2038 号	2004. 12
28	机械工业第五 (西安) 计量测试中心站	HVM2000 智能型变电站高压 设备状态在线监测及诊断系 统 FMU 系列就地监测单元	机量 (2003) 05 号 NO. 0415	2004. 2. 24
29	机械工业第五 (西安) 计量测试中心站	HVM2000 变电站绝缘在线监 测及诊断系统	NO. 021001	2002. 10. 27

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日, 发行人未拥有特许经营权。

七、发行人的生产技术

（一）主要产品的生产技术所处的阶段

公司主要产品生产技术均处于大批量生产阶段。主要的核心技术包括：

技术名称	产品类别	主要专利、专有技术内容
测控技术	消弧选线成套装置	一种新型配电网接地故障检测装置、一种配电网单相接地电流测试方法、配电网单相故障辨识与定位技术、多套消弧系统间协调控制与故障识别技术。
	高压变频调速系统	高压变频调速系统的电动机转速跟踪技术、高压变频器的综合保护技术、高压变频调速系统瞬时故障自动恢复强抗干扰技术、一种电压源型高压逆变系统整流滤波电容实时检测器。
	电气监控与能量管理系统	小型化综合电量测控平台技术、微机综合保护与控制技术。
	其他	强电磁干扰环境下微弱信号的高精度安全测量技术、DSP 设计与嵌入式应用软件编程技术、基于参考相位法的高压电气设备绝缘参数的在线监测方法。
电力电子技术	消弧选线成套装置	可控硅控制高短路阻抗式消弧系统设计技术、一种新型调节电抗器、一种电抗器、全范围快速可调电抗器、三芯五柱式接地电流自动跟踪补偿系统、基于电力电子器件的变频电源及电力系统参数辨识技术。
	高压变频调速系统	高压变频器的高效空冷结构设计技术、带短路保护的电力逆变系统主回路拓扑结构及其构建方法、一种矩阵式中、高压变频电源。
通信技术	电气监控与能量管理系统	嵌入式工业数据采集通信处理技术、现场网络通讯系统高可靠性保护技术、通用信息总线访问技术。
应用 软件 技术	高压变频	节能设备运行远程管理信息系统。
	电气监控与能量管理系统	分布式实时数据库技术、控制中心之间电力调度实时数据交换技术、负荷控制及多路分时计费电能复合管理系统。

（二）技术研究开发和技术创新

1、公司研发项目及进展情况

产品类别	开发项目	进展阶段	功能和目标
消弧选线成套装置	新型消弧与选线一体化控制系统	完成控制软件的开发，处于样机验证阶段	将消弧控制与选线功能结合在一起，简化外部联络，提高系统的响应速度和处理能力，并在此基础上，加入多配电网系统之间协调的控制策略，提高产品的应用环境和适应能力。
	采用消弧系统的配电网故障线路指示器研究	基础研究阶段	深入研究配电网谐振接地后，故障发生时的电网特性，研制故障线路指示器，满足配电网对故障定位的要求。
高压变频调速系统	同步电动机高压变频系统控制技术	项目设计与软件基本完成，进入试验验证、现场试运行准备阶段	利用现有的高压变频调速系统技术，设计出适合市场上广泛使用的大功率风机、泵类、磨机、往复式压缩机等同步电动机的变频调速系统，提供实时的保护系统，降低现有同步电动机系统运行故障率，减少用户维护费用。
	变频调速系统远程节能监测与监控标准化软件	软件框架设计已完成、前期基础软件基本完成	提供远程监视、控制、数据分析和实时、历史数据库管理功能，方便用户更全面地监控与管理变频器，补充变频器管理方面的缺陷，完善节能分析功能。
	高压软启动技术	已完成低压样机验证，高压工业样机处于设计阶段。	解决大功率交流电动机直接启动时产生的电气和机械问题，可显著降低交流电动机的起动电流，从而减小电网电压波动及对其它用电部门的影响，降低了供电设备容量，能节约电气设备的投资费用，并达到一定的节能效果。
电气监控与能量管理系统	新一代低压电动机保护控制器系列产品	产品已开发完成，正处于测试、定型与完善阶段	是分布式企业级电气监控与能量管理系统的基础构件，满足电力行业技术性能的要求，体积小、重量轻、方便就地安装。
	新型中压保护与测控装置	项目总体规划阶段	改进公司原有 SPAC 系列保护装置，使其产品性能可以满足分布式企业级电气监控与能量管理系统的需要，提高产品的技术水平。

	跨隔离网关的通用电力数据交换平台	详细设计已经完成，处于开发调试阶段	电力企业存在大量各种类型的数据交换，同时在企业实时生产控制区和生产管理信息区之间设置了强隔离装置，这导致信息在企业内部之间的交换变得困难和复杂。本技术通过建立分布式的数据链路代理技术，使实时数据、历史数据、参数模型和图形数据，能通过多路径、多数据源的方式进行信息交换、合并和管理，使信息交换畅通并可任意配置交换策略，同时使交换过程可控。
	新型无功补偿装置	基础研究阶段	是分布式企业级电量监控与能量管理系统的基础构件，通过改良传统无功补偿装置的功能和控制系统，提高电力系统供电的电能质量。

2、近三年研发费用占营业收入的比例

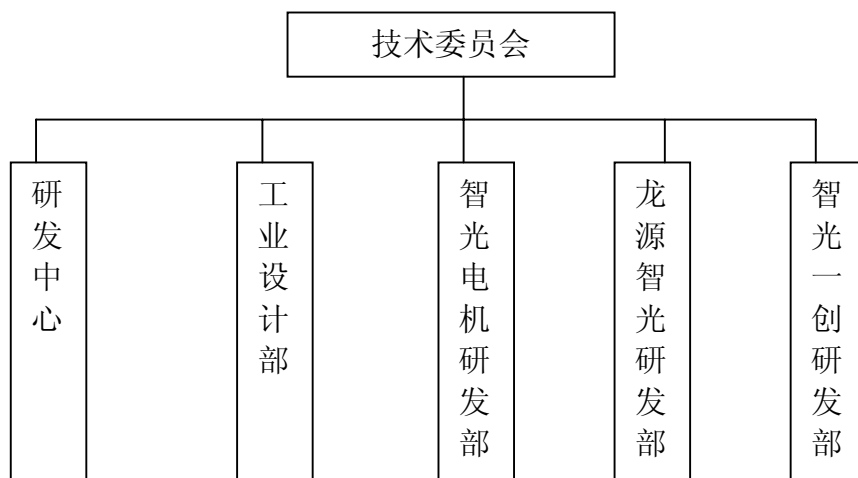
单位：万元

年度	2006 年度	2005 年度	2004 年度
研发费用	1,124.95	1,181.41	491.74
营业收入	22,126.61	15,824.44	10,288.04
所占比例	5.08%	7.47%	4.78%

（三）公司技术创新机制与安排

1、公司的技术创新组织体系

公司建立了较为完整的技术创新组织体系，如下图：



公司技术委员会负责组织、编制、评议公司科技发展规划；研究、评议公司重大科学研究和技术开发的政策；根据国内外科技发展动态和行业科技发展需要，提出科研、开发立项建议；对公司重点科研项目立项及项目实施中的重大技术问题进行评议。

公司研发中心负责公司新技术引进和新产品开发研究工作，组织设计评审和验证。

公司的工业设计部和各子公司的研发部参与新产品项目立项；负责产品的结构设计和改造升级，解决产品试制和生产中出现的技术问题。

上述组织体系保证了本公司的技术研发高效、合理地运行。

2、公司的技术创新机制与安排

（1）中长期技术创新战略决策机制

公司一直坚持产学研相结合的技术发展道路，与国内多所著名大学，如清华大学、浙江大学、华中科技大学、华南理工大学等建立了长期、友好和紧密的合作关系。公司组建技术委员会，聘请多位行业著名的资深专家和学者担任公司的首席专家，以共同决策公司的技术发展方向。（技术委员会特聘专家简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”）

（2）建设试验室，为技术开发提供保障

为提高自主创新的能力，公司自主设计建设了电网中性点接地方式研究试验室、电机控制与节能技术研究试验室、电气控制装置性能检测试验室、电气监控系统技术与仿真试验室，为产品的检验和新产品的开发提供了技术保障。公司得到广州市资助成立了“广州智光电气控制与电机节能工程技术研究开发中心”（广州市资助的科技交流合作专项国家、省市联动项目）。

（3）坚持独立自主的技术发展道路，储备核心技术骨干

公司一直坚持走自主创新的技术发展道路，每年投入销售额 5%以上的经费用于科研工作。目前已在测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术上形成专业优势，并以此开发了系列新产品。经过多年的自主创新，公司培养和锻炼了一批技术骨干和专家，为公司持续稳定的技术发展提供了有力保障。

（4）以市场需求为导向的产品开发政策

在技术创新战略指导下，公司的产品开发以市场需求为导向。长期以来，公司坚持新项目“科学论证、审慎立项、民主决策”的原则，坚持新技术新产品开发项目的立项与市场需求的可行性论证相结合，建立了技术创新在可控范围失败的综合评价体系，并制定了激励开发人员的一系列政策。公司的新产品开发体系已步入了良性循环。

（5）持续的科技人才培养

公司秉承“优秀人才战略”，每年在国内知名高等院校招聘毕业生。公司现有技术研发人员共 100 名，占员工总数的 29.67%，大部分毕业于国内著名大学相关专业。公司制定了内部技术骨干的研究生培养计划，以提高企业技术队伍的专业素质和水平。

（四）技术及产品储备

公司目前正在开发的项目共有 9 个，大部分项目是公司现有技术领域产品的改进与延伸，一旦研制完成，可以立即投入批量生产并产生经济效益。

除此外，公司长期关注电力系统技术的发展方向，重点培育两个细分行业的技术与产品开发，已有小批量产品运行于电力系统中，成为细分市场的领先者。

1、高压设备状态监测与诊断系统

龙源智光的主要产品。该产品是高压设备状态检修的一种主要手段和方法，是我国电力系统在“十一五”电力建设规划中高压设备运行管理的一个主要发展方向。系统采用了特别设计的高性能传感器，结合微信号测量技术，实现对 110kV 以上电压等级变电站和发电厂升压站高压设备的实时数字化监测，为设备的状态评估提供诊断依据。

目前该产品和技術已在全国数十个变电站和发电厂升压站中得到推广应用，公司累计销量处于细分市场领先地位。

经国家发改委审定，公司为行业中唯一厂家负责起草《变电站高压设备状态监测系统通用技术条件》。

2、电力企业调度信息整合平台及应用软件

智光一创的主要产品。该系统主要通过电力企业同级和上下级自动化系统间、信息化系统间数据的横向整合和纵向整合，实现数据共享和业务流程化，降低用户的开发成本，消除“信息孤岛”。

《国家电网公司新技术推广纲要》（2006 年征求意见稿）和《中国南方电网公司科技

发展纲要》（2004 年 2 月颁布）都把电力企业信息整合平台技术放到重要的位置。《国家电网公司重点应用新技术目录》（2006 年 3 月制订）中明确指出企业信息集成平台技术是国家电网公司今后 5 年的重点推广技术领域之一。

智光一创开发团队利用其丰富的行业背景，在项目开发中采用基于国际标准的跨平台技术，形成了具有自主知识产权的多项核心技术，使得产品在电力信息挖掘、辅助决策分析和商业智能软件方面优势明显。该产品自 2004 年推向市场以来，获得用户的广泛认可。公司列该细分市场领先地位。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在中华人民共和国境外进行经营活动，未拥有境外资产。

九、质量控制情况

（一）质量控制标准

公司已通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证，质量方针为：“通过学习、创新和持续改进，不断满足并超越顾客对产品质量和技术进步的要求，在竞争中成长为电气控制领域的优秀公司”。

公司严格按质量管理体系的要求进行产品设计、生产和检验，在产品合同评审、原材料采购、设计研发、产品制造、出厂检验，直至售后服务多个环节，建立了完整的质量控制和检验标准，保证了质量控制体系有效运行。

对产品标准的设定，国家标准一般都是等同采用或等效采用国际标准，与国际标准没有实质性差异。电力行业标准一般高于国家标准的要求。公司按照以上标准中最严格的要求制订企业标准，并报质量技术监督局备案，由此保证产品的品质。

（二）质量控制措施

公司将质量管理作为经营战略的重要组成部分，为适应公司“以外协生产为主的生产模式”，公司制定了符合生产特点的质量手册和程序文件，保证产品质量的稳定。具体措施包括：

1. 建立了符合公司发展的质量管理组织结构，全面负责质量管理体系在公司的有效实施；
2. 针对“以外协生产为主的生产模式”，公司重点完善了《设计与开发控制程序》、《供方开发、评价及资格取消程序》、《过程和产品的监视及测量控制程序》，并详细制定了《物资采购过程中相关文件的管理规范》等作业指导书，保证了产品制造的品质；
3. 产品的整个生产过程实行严格管理，持续进行员工培训与学习，强化员工顾客意识，推行“零缺陷”质量管理，对生产的操作现场实行了“5S”管理模式。企业管理部通过不定期对中间环节的质量检验和不定期到车间巡视检查，监督整个生产过程的情况；
4. 公司对电子类产品从来料、生产过程、成品等环节都设置了检验程序，其中成品老化后实行100%全检；对外协的部件，加强过程监督，结合交接验收试验，严格控制产品质量，并做好质量记录，定期对质量记录进行分析，成品检验结果低于内控标准时一律不得交付客户；
5. 公司建立了月度质量总结、检查制度，及时发现生产环节的异常状况，有效实施对生产车间的过程质量控制；
6. 公司非常注重对顾客的售后服务，通过定期拜访客户、技术交流和对顾客满意度调查等方式，了解顾客的实际需求。同时，对顾客的投诉积极响应，对每一条建议或意见进行及时分析、讨论，并落实改进措施和责任人。

（三）产品质量纠纷

公司近三年来遵守国家有关质量的法律法规，产品符合国家关于产品质量、标准和技术监督的要求，未受到任何质量方面的行政处罚。截至本招股说明书签署之日，公司未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

广州市质量技术监督局于2007年1月18日出具《证明》：“在2004年至今的生产经营过程中，我局未发现其有违反质量技术监督方面的法律、法规、规章的行为。”

2005、2006年公司连续两年被广州市工商行政管理局认定为“重合同守信用”企业。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

控股股东金誉集团及其控制的其他企业与本公司的经营范围、主营业务不同也不相似，与本公司均不存在同业竞争。

控股股东金誉集团目前从事的主要业务是贸易和实业投资；广州凌通电器目前从事的主要业务是电力系统成套设备贸易；广州金万通目前从事的主要业务是电力安防等设备的设计、安装与销售；广州市金汇杰环保科技实业有限公司目前从事的主要业务是电力行业燃油添加剂的生产与销售。

公司实际控制人郑晓军未投资其他企业，与本公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺函

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，2007年1月15日，公司实际控制人郑晓军先生、主要股东及董事、监事、高级管理人员均出具了《关于同业竞争的声明及承诺函》：

“本公司/本人控制的企业不从事与智光电气构成同业竞争的业务，不利用大股东的控股地位或作为智光电气董事、监事、高级管理人员的身份作出损害智光电气及全体股东利益的行为，保障智光电气资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性，充分尊重智光电气独立经营、自主决策的权利，严格遵守《公司法》和智光电气《公司章程》的规定，履行应尽的诚信、勤勉责任。

本公司将善意地履行义务，不利用大股东的控股地位或作为智光电气董事、监事、高级管理人员的身份就关联交易采取任何行动，故意促使智光电气的股东大会、董事会等做出损害智光电气或其他股东合法权益的决议。如智光电气必须与本公司/本人控制的企业进行关联交易，则本公司/本人承诺，将促使交易的价格、相关协议条款和交易条件公平合理，不会要求智光电气给予与第三人的条件相比更优惠的条件。”

二、关联方及关联关系

关联方名称	与本公司关系
郑晓军	实际控制人
李永喜	实际控制人之一致行动人
卢静文	实际控制人之一致行动人
金誉集团	控股股东
智光电机	控股子公司
龙源智光	控股子公司
智光一创	控股子公司
广州凌通电器	同一控股股东
广州金万通	同一控股股东
广州金汇杰环保科技实业有限公司	控股股东间接控制的企业
瑞明电力	控股股东重大影响企业
广州岭南电缆有限公司	控股股东子公司租赁经营的企业
广州造纸股份有限公司	控股股东参股企业
Gold Credit(Canada) Group Co.,Ltd.	受实际控制人之一致行动人控制
广州广能通实业有限公司	实际控制人之一致行动人参股 20%
广州市旺隆热电有限公司	受同一董事影响

李永喜为发行人董事长，持有发行人 3.92%的股权，持有广州广能通实业有限公司 20% 股权，持有 Gold Credit (Canada) Group Co.Ltd(加拿大金誉集团有限公司) 60%的股权。除前述公司之外, 李永喜无其他对外投资。

李永喜个人简介参见第八节“董事、监事、高级管理人员与核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术简要情况”。

卢静文除了持有金誉集团 15%的股权之外, 无其他对外投资。其个人简介请参见“第五

节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上的股东及实际控制人的基本情况”。

此外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等自然人也为公司的关联方。

三、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联方为公司担保

2004 年，金誉集团为公司的短期借款 500 万元提供担保；金誉集团和芮冬阳为公司综合授信额度 1,000 万元提供担保。公司当期向金誉集团支付了担保费 208,098.77 元，借款合同已经履行完毕。

2005 年，金誉集团和李永喜先生为公司的短期借款 500 万元提供担保；金誉集团和芮冬阳先生为公司综合授信额度 2,000 万元提供担保；金誉集团、李永喜、卢静文、郑晓军为公司短期借款 700 万元提供担保。上述担保未收取担保费，借款合同已经履行完毕。

2006 年、2007 年 1—6 月，金誉集团及其关联自然人为公司借款提供担保，未收取担保费，截至 2007 年 6 月 30 日借款和担保情况如下表（单位：万元）：

贷款银行	授信金额	期末贷款余额	贷款期限	担保方	备 注
中国民生银行广州分行	1,500	1,500	2007-6-28 至 2008-6-26	广州市融资担保中心、芮冬阳、顾秋荣、李永喜	合同正在履行中
	500	500	2007-6-28 至 2008-6-6	芮冬阳、顾秋荣、李永喜	
南洋商业银行广州分行	1,500	824.17	自贷款人通知发放贷款日起至 2007 年 6 月 26 日	金誉集团、李永喜、卢静文、郑晓军	合同正在履行中
		341.01 (注 1)		金誉集团、本公司、李永喜、卢静文、郑晓军	
上海浦东发展银行广州分行	1,000	1,000	2007-6-5 至 2008-6-5	金誉集团、李永喜、广州金通工程建造有限公司	合同正在履行中
深圳发展银行广州分行信源支行	敞口 2,000	1,500	2006-11-8 至 2007-11-8	金誉集团、芮冬阳	合同正在履行中

注：南洋商业银行该项下贷款系发放给智光电机，由本公司、金誉集团及其关联自然人为该贷款提供担保。

2、关联方为公司提供流动资金周转

公司因流动资金不足，报告期内由金誉集团提供周转资金援助，资金周转周期多数在三个月内。

单位：元

年 度	借入流动资金累计发生额	归还流动资金累计发生额	余 额
2004 年度	13,600,000.00	8,600,000.00	5,000,000.00
2005 年度	32,000,000.00	38,000,000.00	-1,000,000.00
2006 年度	29,000,000.00	28,000,000.00	-

2004 年，公司向金誉集团按同期银行贷款利率计付借款利息 27.35 万元。

2005、2006 年金誉集团未向本公司收取资金占用费。

（二）偶发性的关联交易

（1）2005 年 7 月，公司与广州凌通电器签订《产品购销合同》，广州凌通电器向公司购买了一台智能保护设备，总价款为 4.46 万元。并出售给广州恒运企业集团股份有限公司使用。

（2）2006 年 9 月和 12 月，公司与广州凌通电器签订《产品购销合同》，广州凌通电器向公司购买智能单元，总价款为 207.98 万元，平均单价为 3,200 元/台，同期向独立第三方销售的类似型号产品单价为 3,300 元/台。广州凌通电器将该设备出售给广州恒运企业集团股份有限公司使用。

（3）2006 年 6 月和 10 月，智光电机与广州凌通电器签订《产品购销合同》和补充合同，广州凌通电器向智光电机购买了 4 套智能高压变频调速系统设备，总价款为 340.00 万元，单价为 85.00 万元/套，同期向独立第三方销售的类似型号产品单价为 85.00 万元/套，价格一致。广州凌通电器将该设备出售给广州瑞明电力有限公司使用。

（4）2006 年 11 月，广州旺隆热电有限公司向智光电机购买了一套智能高压变频调速系统设备，价款为 75.50 万元，同期向独立第三方销售的同型号产品单价为 72.80 万元/套，价格基本一致，设备用于自用。

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
关联交易占公司全部电机控制与节能类产品交易的金额比例	—	12.52%	-	-
关联交易占公司全部供用电控制与自动化类产品交易的金额比例	—	9.42%	0.40%	-

2007 年 1 月 15 日，本公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于公司近三年关联交易情况说明的议案》，关联董事李永喜和郑晓军实行了回避。2007 年 2 月 2 日，本公司 2007 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。关联股东金誉集团、李永喜实行了回避。上述关联交易均参照行业内其他厂家同类产品 & 公司对独立第三方的销售报价，定价公允。

公司与广州凌通电器和广州旺隆热电有限公司的关联交易属于零星小额交易。公司今后将尽量减少此类零星交易，对于此类关联交易，公司将通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来进行规范，确保关联交易定价公允、程序合法、相关信息得到及时准确披露。

本公司独立董事核查了报告期内关联交易，认为：上述关联交易程序合法、价格公允，公平、公正、公开，符合中国证监会和交易所的有关规定，没有发现损害智光电气及其股东利益的情形。

（三）关联方应收应付款项余额

单位：元

关联方	2007. 6. 30	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
其他应收款：				
金誉集团		-	1, 000, 000. 00	-
其他应付款：				
金誉集团		-	-	5, 000, 000. 00
应收账款：				
广州凌通电器	625, 680. 00	945, 760. 00	44, 590. 00	-
广州旺隆热电有限公司	75, 500. 00	528, 500. 00	-	-

四、关联交易对公司财务状况的影响

报告期内，公司的关联交易较少，向关联方销售的合计金额分别为 0 元、6,234,810.00 元、44,590.00 元、0 元，占同期营业收入的比例分别为 0%、2.82%、0.03%、0%。关联交易对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

五、发行人对关联交易决策权力与程序的规定

（一）《公司章程》的有关规定

《公司章程》第 79 条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东可以出席股东大会，并在会议上对关联关系、关联交易事项作出必要的说明。关联股东可以向董事会或在股东大会上提出回避申请，也可以由其他股东提出。股东因关联关系、关联交易事项引起争议的，可以要求董事会对有关争议作出表决。”

《公司章程》第 110 条第二款规定：“公司与关联人发生的关联交易，达到或超过下述标准的，应提交董事会审议批准：

公司与关联自然人发生的交易金额达到或超过 30 万元以上的关联交易；

公司与关联法人发生的交易金额达到或超过 300 万元以上，或达到或超过公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；

公司与关联人发生的关联交易，如果交易金额达到或超过 3,000 万元以上，且达到或超过公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。

如果中国证监会和公司股票上市的证券交易所对前述事项的审批权限另有特别规定，按照中国证监会和公司股票上市的证券交易所的规定执行。”

《公司章程》第 119 条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。

出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

《公司章程》第 141 条规定：“监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

（二）公司《董事会议事规则》关于关联交易的有关规定

《董事会议事规则》第十二条规定：“董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

除非有关联关系的董事按照本条前款的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数、该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

本规则所称关联关系，指董事个人或其任职的企业及单位是前款所述公司已有的或者计划中的合同、交易、安排的另一方直接当事人的情形。”

《董事会议事规则》第四十六条规定：“有关联关系的董事回避和表决的具体程序：

（一）董事会审议的某一事项与某董事有关联关系，该关联董事应当在董事会会议召开前向公司董事会详细披露其关联关系。

（二）董事会在审议有关关联交易的事项时，会议主持人应宣布该项交易为关联交易，明确说明所涉及的有关联关系的董事及其与该项交易事项的关系，说明该关联董事应予回避表决等事项；关于该关联交易事项的董事会会议决议中应明确说明有关关联董事的回避表决情况。

（三）董事会审议有关关联交易的事项时，关联董事不应当参与投票表决，也不得代理其他董事行使表决权，其所代表的表决票数不计入有效表决票总数；该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作出的决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

（四）关联董事未予回避而擅自参与关于该关联事项的表决的，其所投之票按无效票处理。

（五）对关联交易事项，关联董事未按上述程序进行关联信息披露或回避表决，董事

会有权撤消有关该关联交易事项的一切决议。”

（三）《独立董事工作制度》对关联交易的规定

《独立董事工作制度》第十四条第一款规定：“为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具备公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，本公司还赋予独立董事以下特别职权：重大关联交易（指本公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于本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；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

六、发行人最近三年关联交易履行的决策程序的情况

2007 年 1 月 15 日，本公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于公司近三年关联交易情况说明的议案》，关联董事李永喜和郑晓军实行了回避。2007 年 2 月 2 日，本公司 2007 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。关联股东金誉集团、李永喜实行了回避。独立董事对发行人发生的重大关联交易均履行了核查的义务，认为发行人发生的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿原则，关联交易的定价是以公司利润最大化和保护中小股东权益为基本点，遵循市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定的，不存在损害公司和中小股东利益的情形。

七、发行人减少关联交易的措施

公司最近三年发生的关联交易履行了《公司章程》规定的程序。本公司将尽量减少关联交易的发生。对于不可避免的关联交易，公司将通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

（一）董事会成员

公司董事 9 人，其中独立董事 3 人，所有董事均经过股东大会选举产生。

1、李永喜先生

董事长，1964 年出生，中国国籍，华南理工大学电机专业学士，中山大学经济管理专业硕士，高级工程师。曾先后担任广州经济技术开发区明珠发电厂厂长；广州明珠电力股份有限公司总经理；广州明珠电力企业集团董事长兼总经理；恒运发电厂副总指挥；广州开发区建设开发总公司常务副总经理；广州市经济委员会副主任兼工委委员；广州市第十、十一届人大代表。曾荣获广州市新长征突击手；广东省劳动模范；广东省先进党务工作者；广东省优秀共产党员、开拓者金奖、优秀企业家等荣誉称号。1998 年至今担任广州市青年企业家协会副会长。2000 年 12 月至今担任金誉集团董事长、总裁。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

2、郑晓军先生

董事，1968 年出生，中国国籍，华南理工大学传动及其控制专业学士。曾任职深圳市华生元基因工程发展有限公司执行董事、总经理。现担任金誉集团副董事长、副总裁。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

3、芮冬阳先生

副董事长、总经理，1965 年出生，中国国籍，华南理工大学电力系统及自动化专业学士，华中科技大学电气工程硕士，高级工程师。曾任广东省电力工业局试验研究所系统室、新技术研究室主任，从事电力系统运行控制、电力电子与电机控制等领域的研究开发工作 10 余年，具有丰富的电力、电气行业工作与管理经验。曾多次主持、参与广东电网大

型火电机组、高压输变电工程、电网安全和稳定分析项目等的规划、建设和试验研究；主持和参与广东省、广州市和广东电网多项新技术研究开发与应用课题。曾多次获得广东省科技厅、广东省电力集团公司科技进步奖。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

4、顾秋荣先生

董事、财务总监，1967 年出生，中国国籍，中国人民解放军海军勤务学院财务管理专业，会计师、注册税务师、中国注册会计师协会非执业会员。曾任职海军广州基地管理处、财务处；广州保利投资有限公司财务部经理；广州康登科技开发有限公司财务总监兼副总经理。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

5、韩 文先生

董事、副总经理，1968 年出生，中国国籍，浙江大学电力系统及其自动化专业工学博士，高级工程师。曾任职于广东省电力工业局试验研究所，主持电力系统分析与控制等领域的工作，具有丰富的电力、电气行业工作经验。曾多次参与广东电网建设项目的规划、建设和研究；多次承担广东省电力集团科研应用项目，并获广东省电力集团科技进步奖。兼任本公司“广州智光电气监控与电机节能工程技术研究开发中心”主任。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

6、关南强先生

董事，1967 年出生，中国国籍，浙江大学热能动力工程硕士，高级工程师。曾先后任职广东省电力工业局试验研究所轮机室副主任，经营科科长。现任职粤能电力董事长、总经理。董事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

7、张勇传先生

独立董事，1935 年出生，中国国籍，教授，博士生导师。毕业于华中科技大学，曾任华中科技大学能源科学与工程学院院长；武钢股份（证券代码：600005）第二届董事会独立董事。1984 年被批准为国家有突出贡献的中青年专家；1997 年当选中国工程院院士。现任华中科技大学学术委员会副主任、水电与数字化工程学院名誉院长；美国运筹学学会和国际管理科学学会会员。董事任期 2006 年 10 月—2008 年 11 月。

8、崔 毅女士

独立董事，1951 年出生，中国国籍，山西大学计算机科学系毕业，曾在中国人民大学

攻读企业管理硕士研究生课程。现任华南理工大学工商管理学院教授、博士生导师；华南理工大学风险投资研究中心主任兼学术委员会副主席；清华大学访问学者。教学科研领域为财务管理，具体研究方向为财务诊断与优化、动态风险管理、财务决策与项目评估、创业投资与资本运营等。董事任期 2006 年 10 月—2008 年 11 月。

9、郭 荣先生

独立董事，1968 年出生，中国国籍，暨南大学经济学硕士，马城管理学院（荷兰）工商管理硕士（主要从事国际会计和财务专业），加拿大国际会计师协会会员。曾先后任职海关总署；华为技术有限公司；联想集团欧洲 QDI 分部。现担任袁隆平农业高科技股份有限公司（中国上市公司）财务总监（CFO）和信息化总监（CIO）；暨南大学国际学院客座讲师。董事任期 2006 年 10 月—2008 年 11 月。

（二）监事会成员

1、吴文忠先生

监事会主席，1971 年出生，中国国籍，暨南大学经济学硕士，经济师。曾任职中国银行广东省分行风险管理处。现任职金誉集团投资管理部经理。监事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

2、杨 旭先生

监事，1972 年出生，中国国籍，华南理工大学计算机技术专业工学硕士，工程师。曾任职于广东省电力工业局试验研究所，从事电力系统运行控制与自动化方向的研究、开发和试验工作，具有丰富的电力、电气行业工作经验。曾多次参与广东电网大型建设工程的建设和试验研究工作，是“广东电网微机非线性励磁控制技术研究与应用”、“配电网中性点快速消弧线圈加快速跳闸接地运行方式的应用研究”等项目的主要负责人之一，先后获得广东电网公司科技进步二等奖 2 项、中国南方电网科技进步二等奖 1 项。现任职公司电网事业部总经理，为公司主营产品消弧选线成套装置研发负责人之一。监事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

3、赵 兵先生

监事（职工代表选举），1963 年出生，中国国籍，华南理工大学 MBA 课程班硕士，经济师。曾任核工业部青海 652 大队供应科长；广东太阳神集团有限公司物资部经理。现任

公司集成加工中心总经理。监事任期 2005 年 11 月—2008 年 11 月。

（三）高级管理人员

1、芮冬阳先生、韩文先生、顾秋荣先生

简历详见本节“一、（一）董事会成员”。

2、刘 勇先生

副总经理兼龙源智光总经理，1970 年生，中国国籍，华中科技大学电力工程系电力系统及其自动化专业工学硕士。曾任职于广东省电力工业局试验研究所，主要从事电力系统保护、控制及自动化方向的研究和开发工作，具有丰富的电力、电气行业工作经验。曾多次参与广东电网大型项目的建设和试验工作，主持和参与广东省、广东电网多项新技术研究开发与应用课题，包括“广东电网大型火电机组进相运行试验研究及进相运行安全监测装置的研究和开发”项目、“MLU-01 系列微机就地单元研究与开发”项目等。曾获得广东省电力工业局科技进步二等奖、全国总工会职工科技进步一等奖。

3、姜新宇先生

副总经理兼智光电机总经理，1972 年出生，中国国籍，西安交通大学电气工程学院电气绝缘与高电压技术专业工学硕士，工程师。曾任职于广东省电力工业局试验研究所。为“配电网中性点新型接地方式的研究及相应设备的研制”、“配电网中性点快速消弧线圈加快速选线跳闸接地运行方式的应用研究”项目主要研发人员；广东省科技厅十五重大科技攻关项目“新型高压大功率变频调速系统”研发项目主持人。曾被评为广东省电力工业局试验研究所中青年科技专家，发表学术论文多篇。曾先后获得：广东省电力集团科技进步一等奖 1 项、二等奖 1 项；广东省科技厅科技进步二等奖 1 项、三等奖 1 项；南方电网公司科技进步二等奖 1 项；广东省科学技术三等奖 1 项；广东省经贸委优秀新产品二等奖 1 项；获发明专利 2 项，实用新型专利 5 项。

4、王卫宏先生

总工程师兼智光电机总工程师，1971 年出生，中国国籍，清华大学电机工程与应用电子系电力系统自动化专业硕士，工程师。曾任职于广东省电力工业局试验研究所，主要从事电力系统保护、控制及自动化方向的研究和开发工作，具有丰富的电力、电气行业工作经验。曾多次参与广东电网大型项目的试验研究工作，主持和参与广东省、广东电网多项

新技术研究开发与应用课题，主持、参与 MLU 系列、MDU 系列微机就地单元、ME700 变电站综合自动化系统等多项产品的研发和应用推广，是广东省科技厅十五重大科技攻关项目“新型高压大功率变频调速系统”研发项目技术负责人之一。曾发表学术论文多篇，获得广东省电力工业局试验研究所科技进步一等奖、广东省电力工业局科技进步一等奖、全国总工会职工科技进步一等奖；获发明专利 2 项、实用新型专利 3 项。公司技术委员会秘书。

5、曹承锋先生

董事会秘书，兼公司企业发展部经理，1975 年出生，中国国籍，毕业于中南财经政法大学会计学专业，经济学学士，辅修经济法专业；2003 年在中山大学岭南学院完成金融学研究生课程学习；已通过证券从业人员资格考试，并获得董事会秘书任职资格。曾任职于中望商业机器有限公司投资管理部经理，参与引进国际著名策略投资机构英特尔（Intel）公司，并作为主要项目人员参与联想集团并购中望项目；2003 年—2005 年任职中联集团（为和记黄埔集团属下资讯科技企业）中国区企业发展部经理，负责中国区企业资产重组和内部控制体系的建立。具有 8 年以上资本运作与投资管理经验。董事会秘书任期自 2006 年 9 月—2008 年 11 月。

（四）核心技术人员

1、芮冬阳先生、韩文先生

简历详见本节“一、（一）董事会成员”。

2、刘勇先生、姜新宇先生、王卫宏先生

简历详见本节“一、（三）高级管理人员”。

3、杨旭先生

简历详见本节“一、（二）监事”。

4、郭创新先生

智光一创总经理，1968 年出生，中国国籍，华中科技大学电力工程系水力发电工程专业博士，浙江大学博士后。曾担任烟台东方电子信息产业股份有限公司中心研究所所长、电自事业部总经理等职。曾作为负责人主持科研项目 10 项，其中主持重大项目 4 项；获 3 项软件著作权登记；发表学术论文 50 篇（其中 SCI、EI 收录和一级刊物论文 35

篇)；作为副主编编写《现代信息技术理论与应用》；2003 年 12 月获中国国家博士后基金三等资助 1 项；2005 年获教育部自然科学一等奖 1 项；2006 年获浙江省科研成果一等奖 1 项；获湖北省电机工程学会论文二等奖 1 项、教育部技术创新一等奖 1 项、浙江省科技厅科技成果三等奖 1 项。

5、朱传柏先生

智光一创副总经理，1974 年出生，中国国籍，清华大学电机工程与应用电子技术系工学硕士，浙江大学电气工程学院博士。曾任职烟台东方电子信息产业股份有限公司电力调度自动化事业部产品经理；北京通源科技有限公司电力产品事业部总经理。曾参与开发 DF1800 集控站变电站防误操作系统、发电厂报价及商业化运营管理系统（均通过省部级鉴定）。

6、陆国庆女士

公司技术委员会专家，1942 年出生，中国国籍，清华大学电机工程系毕业。长期从事电力系统高电压技术工作，提出并主持完成了多项解决实际电力工程问题的、高水平的科研项目，是“KD-XH 型配电网智能化快速消弧系统”的设计负责人。曾任广东电力工业局试验研究所副总工程师、全国绝缘子标委会委员、电力部绝缘子标委会委员、电力部过电压与绝缘配合标委会委员等学术兼职；并多年来任全国电力系统高电压工作网防污专家工作组成员；还担任过广东省电机工程学会输变电专委会委员。作为第一完成人的科研项目共获得省、部级科学技术进步二等奖 3 项、三等奖 2 项；省局级二等奖 1 项、三等奖 1 项。1998 年起享受国务院颁发的政府特殊津贴。

（五）技术委员会委员

公司上述核心技术人员是公司技术委员会的当然成员，除此外，公司聘请了多位行业资深专家和学者担任公司的首席专家，共同决策公司技术的发展方向。

1、孙元章先生

1953 年出生，中国国籍，1988 年毕业于清华大学，获博士学位。现任清华大学教授、博士生导师，教育部“长江学者”奖励计划特聘教授，电力系统及发电设备控制与仿真国家重点实验室副主任；兼任武汉大学电气工程学院教授、博士生导师、电气工程学院院长。国家重点基础研究项目（973）首席科学家助理。

2、李永东先生

1962 年出生，中国国籍，法国图卢兹国家理工学院电气工程及自动化专业硕士、博士学位，清华大学电机工程及应用电子技术专业博士后。现任职清华大学教授、博士生导师、电力电子与电机系统研究所负责人；法国图卢兹国家理工学院客座教授。

3、尹项根先生

1954 年出生，中国国籍，华中科技大学电力系工学博士。享受国务院颁发的政府特殊津贴。现任华中科技大学电气与电子工程学院教授、博士生导师、华中科技大学研究生院副院长。

4、曹一家先生

1969 年出生，中国国籍，华中科技大学电力自动化博士，曾获英国皇家协会博士后奖学金，前往英国拉夫堡（Loughborough）大学控制系统中心从事博士后研究工作。现任浙江大学电气工程学院副院长，博士生导师，；教育部“长江学者”奖励计划特聘教授；浙江省政协常务委员；“十一五”国家高新技术发展计划（863 计划）先进能源技术领域专家组成员等。

5、史保壮先生

1971 年出生，中国国籍，西安交通大学高电压专业工学博士。曾任职广东省电力工业局试验研究所、龙源智光，现担任通用电气（GE）亚太区首席能源咨询师。

（六）本公司董事、监事的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

公司于 2005 年 11 月 25 日召开了创立大会暨第一次股东大会，选举了第一届董事会。本届董事李永喜、郑晓军、顾秋荣、芮冬阳、韩文、关南强均由股份公司筹委会提名。

本届独立董事张勇传、崔毅、郭荣由公司第一届董事会于 2006 年 9 月 12 日公司第一届董事会第三次会议中提名，并在公司 2006 年第一次临时股东大会选举通过。

2、监事提名和选聘情况

公司于 2005 年 11 月 25 日召开了创立大会暨第一次股东大会，选举了第一届监事会。本届监事吴文忠、杨旭由股份公司筹委会提名，赵兵由公司职工代表选举产生。

二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

（一）持有发行人股份的情况

1、直接持有发行人股份情况

序号	股东姓名	职 务	持股数量 (万股)	持股比例
1	芮冬阳	副董事长、总经理	231.4200	4.53%
2	李永喜	董事长	200.0000	3.92%
3	刘 勇	副总经理	185.1360	3.62%
4	韩 文	董事、副总经理	185.1360	3.62%
5	杨 旭	监事、电网事业部总经理	138.8520	2.72%
6	姜新宇	副总经理、智光电机总经理	138.8520	2.72%
7	王卫宏	总工程师、智光电机总工程师	138.8520	2.72%
8	陆国庆	技术委员会专家	58.1856	1.14%

2、间接持有发行人股份情况

公司实际控制人郑晓军担任公司董事，其持有控股股东金誉集团 40%股权；副董事长、总经理芮冬阳持有公司股东粤能电力 0.52%的股权，从而间接持有本公司股份；董事关南强持有公司股东粤能电力 10.25%的股权，从而间接持有本公司股份；本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有间接持有本公司股份的情况。

3、近亲属直接或间接持有发行人股份情况

高级管理人员王卫宏配偶胡玉岚持有公司 0.78%的股份；公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近亲属没有直接持有公司股份的情况。

董事长李永喜的配偶卢静文持有控股股东金誉集团 15%的股权，从而间接持有本公司股份；公司其他董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近亲属没有间接持有本公司股份。

上述股份不存在质押或冻结的情况，也不存在任何争议。

（二）近三年所持股份增减变动情况

2006 年末、2005 年末、2004 年末，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股情况如下表：

序号	持股人	2006 年 12 月 31 日		2005 年 12 月 31 日		2004 年 12 月 31 日	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例	出资额 (万元)	出资比例
1	芮冬阳	231.4200	4.53%	231.4200	5.25%	151.91	18.99%
2	李永喜	200.0000	3.92%	0.0000	0.00%	0.00	0.00%
3	刘 勇	185.1360	3.62%	185.1360	4.20%	0.00	0.00%
4	韩 文	185.1360	3.62%	185.1360	4.20%	0.00	0.00%
5	杨 旭	138.8520	2.72%	138.8520	3.15%	0.00	0.00%
6	姜新宇	138.8520	2.72%	138.8520	3.15%	0.00	0.00%
7	王卫宏	138.8520	2.72%	138.8520	3.15%	0.00	0.00%
8	陆国庆	58.1856	1.14%	58.1856	1.32%	0.00	0.00%

截至本招股说明书签署日，上述人员持股数量和比例未发生变化。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事郑晓军持有本公司控股股东金誉集团 40%的股权；董事长李永喜持有 Gold credit (Canada) Group Co., Ltd. 60%的股权，持有广州广能通实业有限公司 20%股权；副董事长、总经理芮冬阳持有粤能电力 0.52%的股权；董事关南强持有粤能电力 10.25%的股权；监事会主席吴文忠持有广州金万通 18%的股权；本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他长期股权投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

序号	姓名	职务	领薪单位	2006 年薪酬(万元)
1	芮冬阳	副董事长、总经理	本公司	20.32
2	刘 勇	副总经理	本公司	17.47
3	韩 文	董事、副总经理	本公司	17.55
4	顾秋荣	董事、财务总监	本公司	12.28
5	杨 旭	监事、电网事业部总经理	本公司	15.98
6	姜新宇	副总经理、智光电机总经理	智光电机	16.70
7	王卫宏	总工程师、智光电机总工程师	智光电机	16.70
8	陆国庆	技术委员会专家	本公司	14.81
9	赵 兵	监事、集成加工中心总经理	本公司	13.26
10	曹承锋	董事会秘书、企业发展部经理	本公司	11.62
11	郭创新	核心技术人员	智光一创	11.28
12	朱传柏	核心技术人员	智光一创	11.34

公司独立董事张勇传先生、崔毅女士、郭荣先生的津贴为每年 5.00 万元。公司技术委员会专家陆国庆除在本公司领薪外，还在广州市劳动和社会保障局领取社保金。

除以上薪酬和津贴以外，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未安排退休金计划及其它待遇。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司关联企业领薪情况

董事长李永喜，未在公司担任行政职务的董事郑晓军、关南强，监事吴文忠先生在其担任行政职务的单位领取薪酬，未在发行人处领取薪酬。

在公司担任行政职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未从本公司及本公

司子公司外的其他关联企业领取收入。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

姓名	兼职单位	职务	与本公司关联关系
李永喜	金誉集团	董事长、总裁	控股股东
	瑞明电力	副董事长	金誉集团参股公司
	广州市旺隆热电有限公司	董事	瑞明电力参股公司
郑晓军	金誉集团	副董事长、副总裁	控股股东
芮冬阳	智光电机	董事长	控股子公司
	智光一创	董事长	
	龙源智光	董事长	
韩 文	智光一创	董事	控股子公司
	智光电机	董事	
	龙源智光	董事	
关南强	粤能电力	董事长、总经理	公司股东
吴文忠	金誉集团	投资管理部经理	控股股东
刘 勇	龙源智光	总经理	控股子公司
	智光一创	董事	
姜新宇	智光电机	董事、总经理	控股子公司
王卫宏	智光电机	总工程师	控股子公司
郭创新	智光一创	董事、总经理	控股子公司
朱传柏	智光一创	副总经理	控股子公司

除上表所列外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的配偶关系及三代以内亲属关系

发行人董事长李永喜先生的妹妹为郑晓军先生的配偶，除此之外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在配偶关系及三代以内直系或旁系亲属关系。

七、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议及重要承诺

（一）聘用合同

在公司担任行政职务的董事、监事、公司高级管理人员和核心技术人员均与公司或控股子公司签订了《劳动合同》和《企业员工保密合同》，对双方的权利义务进行了约定。

（二）协议情况

公司董事郑晓军、李永喜、芮冬阳、顾秋荣为本公司的短期银行借款提供了担保，签订了相应的担保协议。具体情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”相关内容。

（三）股份锁定安排

本公司董事、监事、高级管理人员就股票锁定作出书面承诺，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人有关股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

截至本招股说明书签署日，上述协议和承诺履行情况良好。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职资格情况

本公司董事、监事、高级管理人员均符合法律法规规定的任职资格。

九、发行人董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

（一）公司董事会成员变动情况

1、股份公司设立前，有限公司董事会成员为李永喜、甘田生、芮冬阳、顾秋荣、关南强、周良才、姚真勇，李永喜为公司董事长。

2、2005 年 11 月 25 日，公司召开创立大会，成立了股份公司第一届董事会。董事会成员为：董事长李永喜，副董事长芮冬阳，董事顾秋荣、韩文、郑晓军、关南强。

3、2006 年 10 月 10 日，公司召开 2006 年第一次临时股东大会，选举张勇传、崔毅、郭荣为第一届董事会独立董事。

（二）公司监事会成员变动情况

1、股份公司设立前，有限公司监事会成员为杜渝、杨旭、左解华，杜渝为监事会主席。

2、2005 年 11 月 25 日，公司召开创立大会，选举吴文忠、杨旭为公司监事，和职工代表选举的监事赵兵共同组成公司第一届监事会。吴文忠为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

2006 年 9 月 12 日，公司第一届董事会第三次会议通过原董事会秘书朱燕青的辞职申请。根据董事长提名，聘任曹承锋为公司董事会秘书。

2007 年 1 月 15 日，公司第一届董事会第六次会议根据公司总经理提名，聘任姜新宇为公司副总经理、王卫宏为公司总工程师。

报告期内，公司其他高级管理人员未发生变化。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变动属于工作的正常调动，未对公司造成不利影响。

第九节 公司治理

本公司于 2005 年 11 月 25 日召开创立大会，选举产生了公司第一届董事会 6 名成员（未包含独立董事）、第一届监事会 2 名成员（另外一名监事由职工代表选举产生），审议通过了公司章程等制度；本公司于同日召开的第一届董事会第一次会议选举产生了公司董事长、副董事长，并聘任了总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书；本公司于同日召开的第一届监事会第一次会议选举产生了公司监事会主席，从而基本建立了符合股份有限公司上市要求的公司治理结构。2006 年 10 月 10 日，经公司 2006 年第一次临时股东大会审议通过，补充选聘了第一届董事会 3 名独立董事，至此公司第一届董事会共有 9 名董事组成，其中 3 名独立董事。

针对新《公司法》、《证券法》的施行，2006 年 4 月 28 日本公司 2005 年度股东大会相应审议修订了公司章程、并制定了股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则等制度。2006 年 10 月 10 日，因第一届董事会增加 3 名独立董事，本公司 2006 年第一次临时股东大会再次审议修订了公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则等制度。

本公司成立后，股东大会、董事会、监事会和经理层能够按照公司章程和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，没有违法违规情况的发生。

公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等规定，并结合公司本次申请公开发行股票并上市制定了《公司章程（草案）》，该（草案）已经公司 2007 年第一次临时股东大会审议通过。《公司章程（草案）》待发行人股票获准上市后由董事会补充完善并由股东大会审议通过后生效实施。本节引用资料除非特别说明，均为《公司章程（草案）》之规定。

一、关于股东大会制度

（一）股东的权利和义务

公司股东作为公司的所有者，享有法律、行政法规和《公司章程》规定的合法权利，公司股东享有下列权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；参加或者委派股东代理人参加股东会议；依照其所持有的股份份额行使表决权；对公司的经营

行为进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议要求公司收购其股份；法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其他权利。

公司董事、监事、总经理及其他高级管理人员执行职务时违反法律、行政法规或《公司章程》的规定，给公司造成损害的，应承担赔偿责任。公司董事、高级管理人员有《公司法》第一百五十条规定的情形的，连续一百八十日以上单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东，可以书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事有《公司法》第一百五十条规定的情形的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

公司股东承担下列义务：遵守《公司章程》；依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；除法律、法规规定的情形外，法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

（二）股东大会的职责和主要议事规则

1、股东大会的职责

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算和变更公司形式等事项作出决议；修改《公司章程》；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议代表公司发行在外有表决权股份总数的百分之三以上的股东的提案；审议变更募集资金投向；审议需股东大会决定的关联交易；审议需要股东大会决定的收购、出售或置换资产事项；审议需要股东大会决定的投资、担保事项；审议法律、法规和《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、主要议事规则

本公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》等法律、法规的规定，在《公司章程》中对股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议

及会议记录等方面进行了规范。《公司章程》规定：股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。股东应当以书面形式委托代理人，由委托人签署或者由其以书面形式委托的代理人签署。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。每一审议事项的表决投票，应当至少有两名股东代表和一名监事参加清点，并由清点人代表当场公布表决结果。会议主持人根据表决结果决定股东大会的决议是否通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果载入会议记录。

(三) 保护中小股东权益的规定及其实际执行情况

1、控股股东的诚信义务

《公司章程》规定，公司的控股股东及实际控制人对公司负有诚信义务。公司的控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得直接或间接干预公司决策和正常的生产经营活动，不得利用其特殊地位谋求额外的利益，不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的合法权益。公司的控股股东及其下属的其他单位不应从事与公司相同或相近的业务。控股股东应采取有效措施避免同业竞争。

2、保护中小股东权益的规定

《公司章程》对保护中小股东权益作出明确规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

公司董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，该董事不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系的董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘

请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

为保障中小股东利益，股东大会在董事、监事选举时应采用累积投票制度。

公司自 2005 年 11 月 25 日创立大会以来，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事、监事和独立董事的选举，公司财务预算、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制订和修改、首次公开发行的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议，并聘请律师对会议全程进行见证。

二、关于董事会制度

（一）董事会构成

公司董事会对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司董事会设董事长 1 名，副董事长 1 名。

（二）主要规则

董事会行使下列职权：负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立、解散、变更公司形式方案；在股东大会授权范围内，决定公司的风险投资、资产抵押及其他担保事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订《公司章程》修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；法律、法规或《公司章程》规定，以及股东大会授予的其他职权。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前通知全体董事。董事会召开临时董事会会议的通知方式为：电话通知或书面通知(包括专人送达、邮寄、传真)。董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖

章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的表决权。

董事会会议应当有记录，出席会议的董事和记录人，应当在会议记录上签名。出席会议的董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。董事会会议记录作为公司档案由董事会秘书保存，保管期限不少于十年。

（三）董事会专门委员会的设置

2006 年 12 月 1 日公司第一届董事会第五次会议决定设立专门委员会。其中，战略委员会主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，成员有李永喜（召集人）、芮冬阳、韩文、张勇传、崔毅；审计委员会主要职责是提议聘请或更换外部审计机构、监督公司的内部审计制度及其实施、负责内部审计与外部审计之间的沟通、审核公司的财务信息及其披露、审查公司的内控制度，成员有郭荣（召集人）、顾秋荣、崔毅；提名委员会主要职责是研究董事、经理人员的选择标准和程序并提出建议、广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选、对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议，成员有崔毅（召集人）、芮冬阳、郭荣；薪酬与考核委员会主要职责是研究董事与经理人员考核的标准、进行考核并提出建议、研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，成员有崔毅（召集人）、郑晓军、郭荣。

公司第一届董事会自 2005 年 11 月 25 日成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录逐步规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜作出了有效决议。

三、关于监事会制度

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。其中 2 名监事由公司筹委会提名，公司股东大会选举产生，另 1 名监事会成员由公司职工代表大会选举产生。监事会会议由监事会主席召集和主持，监事会主席不能履行职权时，由其指定 1 名监事代为行使其职权。

监事会行使下列职权：检查公司的财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行本法规定的召集和主持股东大会

职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议；《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。监事会行使职权时，必要时可以聘请律师事务所、会计师事务所等专业性机构给予帮助，由此发生的费用由公司承担。

监事会会议应当由二分之一以上的监事出席方可举行。每一监事有一票表决权。监事会作出决议，必须经半数以上的监事的通过。

第一届监事会自 2005 年 11 月 25 日成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录逐步规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜实施了有效监督。

四、关于独立董事制度的运行

2006 年 10 月 10 日经公司 2006 年第一次临时股东大会表决通过，本公司聘请张勇传先生、郭荣先生、崔毅女士为公司第一届董事会独立董事，其中郭荣先生和崔毅女士均为会计专业人士。独立董事占公司董事总人数的 1/3。为充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》和其他法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

- 1、重大关联交易（公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；
- 2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
- 3、向董事会提请召开临时股东大会；
- 4、提议召开董事会；
- 5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；
- 6、在股东大会召开前向股东公开征集其在股东大会上的投票权。

征集投票权应采取无偿的方式进行，并向被征集人充分披露信息。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或

其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；公司有关对外担保情况；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；法律、法规、《公司章程》规定及有关监管部门要求的其他事项。

公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料等。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明如需公告的，公司董事会秘书应及时办理公告事宜。独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。公司应当给予独立董事适当的津贴。

独立董事制度的建立，对公司完善治理结构、谨慎把握募集资金投资项目、公司经营管理、发展方向和战略选择都起到良好的作用。公司建立独立董事制度后，独立董事重点审查了公司申请首次公开发行股票募集资金投资项目，还对关联交易执行情况发表了独立的意见：“关联交易公平公允，未损害其他股东的利益”。

五、关于董事会秘书制度

董事会设董事会秘书，是公司高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书的主要职责是：组织完成监管机构布置的任务，负责准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；筹备董事会会议和股东大会，列席董事会会议，负责会议的记录，保证记录的准确性；协调和组织公司信息披露事务，包括健全信息披露制度、接待来访、负责与新闻媒体及投资者的联系等；协助董事会在行使职权时，切实遵守国家法律、法规、《公司章程》和其他的有关规定，为董事会重大决策提供咨询和建议；负责处理公司与有关部门、各中介机构及其他相关机构的有关事宜；帮助公司董事、监事、高级管理人员了解法律法规、《公司章程》及规范性文件对其认定的责任等。

2005年11月25日经公司董事长提名，公司第一届董事会第一次会议选聘朱燕青先生担任公司董事会秘书。2006年9月12日，公司第一届董事会第三次会议通过原董事会秘书朱燕青先生的辞职申请。根据董事长提名，聘任曹承锋先生为公司董事会秘书，任期从2006年9月—2008年11月。公司董事会秘书自2005年11月25日聘任以来，有效履行了《公司章程》赋予的职责，为公司上市辅导期法人治理结构的完善、董事、监事、高管人员的系统培训、与中介机构的配合协调、与监管部门的积极沟通、公司重大生产经营决

策、主要管理制度的制定、重大项目的投向、会议准备等事宜发挥了重要作用。

六、报告期内未有违法违规行为

公司报告期内不存在违法违规行为。

七、资金占用和对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

报告期内，金誉集团为本公司提供银行借款担保及部分流动资金周转。其控股子公司广州凌通电器与本公司有零星采购关联交易。报告期内，本公司向广州凌通电器的产品销售金额分别占同期营业收入的 0%、2.48%、0.03%、0%。有关关联交易的情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

八、公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司在不断完善企业经营体制和法人治理结构，创新企业内部管理模式的同时，根据公司资产结构、经营方式，结合各经营单位和职能管理部门的具体情况，建立了一套较为完整的、合理的、有效的内部控制管理体系。

（一）公司内部控制制度遵循的基本原则

1. 内部会计控制应当符合国家有关法律法规和规范，以及公司的实际情况。
2. 内部会计控制应当约束公司内部涉及会计工作的所有人员，任何个人都不得拥有超越内部会计控制的权力。
3. 内部会计控制应当涵盖公司内部涉及会计工作的各项经济业务及相关岗位，并应针对业务处理过程中的关键控制点，落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节。
4. 内部会计控制应当保证公司内部涉及会计工作的机构、岗位的合理设置及其职责权限的合理划分，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督。
5. 内部会计控制应当随着外部环境的变化、公司业务职能的调整和管理要求的提

高，不断修订和完善。

（二）内部控制的基本目标

1. 建立和完善符合现代管理要求的内部组织结构，形成科学的决策机制、执行机制和监督机制，保证公司经营管理目标的实现。
2. 以制度化的形式明确公司业务工作程序和各个部门、岗位的工作职责，使公司经营管理走上市场化、规范化、法治化轨道，确保公司业务的工作效率。
3. 建立行之有效的风险控制系统，强化风险管理，保证公司各项业务活动的健康运行。
4. 建立良好的企业内部经济环境，防止并及时发现和纠正各种错误舞弊行为，保护公司财产的安全完整。

（三）公司主要内控制度

公司内部控制制度涵盖以下层面：公司层面；公司下属部门或控股子公司层面；公司各业务单元或业务流程环节层面。

1、三会制度。公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》以及《总经理工作细则》。公司“三会”制度对公司股东大会、董事会、监事会、总经理的性质、职责和工作程序，董事长、董事、监事、总经理的任职资格、职权、义务以及考核奖惩等作了明确的规定，明确了公司股东大会、董事会、监事会以及管理层之间权力制衡关系，保证了公司权力、决策、监督、管理机构的规范运作。

2、职能制度。公司制定了一系列的规章制度，范围涵盖员工手册、印章管理、财务管理、对外投融资管理、人力资源管理、质量管理控制、物资管理、生产管理、销售管理、行政后勤、信息化管理等诸多方面。

本公司已建立一套完整、合理、有效的内部控制制度，并能顺利得以贯彻执行。随着公司业务进一步发展，公司内部控制体系将得到进一步完善和补充，发挥更加稳定、更加高效。

九、会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

2007 年 7 月 28 日，正中珠江出具了广会所专字【2007】第 0600110207 号《内部控制审核报告》，认为：“贵公司于 2006 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了认定

书所述的按照财政部颁布的《 内部会计控制规范—基本规范（试行）》及相关具体规范的标准建立的与财务报表相关的内部控制。”

第十节 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均依据公司经广东正中珠江会计师事务所有限公司审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司 2004 年度、2005 年度、2006 年度、2007 年 1-6 月经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、审计意见类型及财务报表编制基础

（一）注册会计师意见

广东正中珠江会计师事务所有限公司接受公司全体股东委托，对公司 2004—2006 年度及 2007 年 1-6 月的财务报表进行了审计，并于 2007 年 7 月 28 日出具了标准无保留意见的审计报告（广会所审字[2007]第 06001100195 号），认为本公司财务报表已经按企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了 2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日、2006 年 12 月 31 日、2007 年 6 月 30 日的财务状况，2004 年度、2005 年度、2006 年度、2007 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的公司合并财务报表。

（二）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础进行编制，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司于 2006 年 12 月 31 日之前执行原企业会计准则和《企业会计制度》，自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》。根据中国证监会《关于发布〈公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露〉的通知》（证监会会计字[2007]10 号）的要求，公司在编制报告期内财务报表时，按照中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136 号）规定的原则确认 2007 年 1 月 1 日的资产负债表期初数，

并以此为基础，分析《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对可比期间利润表和可比期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，对可比期间的申报财务报表进行重编，并按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》及其应用指南和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定（2007 年修订）》对财务报表进行列报和信息披露。

二、合并财务报表范围及变化情况

1、 财务报表合并范围的确定原则

本公司财务报表合并范围包括：直接或通过子公司间接拥有半数以上有表决权股份的被投资单位以及拥有半数以下表决权但对其具有实际控制权的被投资单位。

2、 报告期内合并报表范围如下：

单位：万元

公司名称	注册地	注册资本	经营范围	实际投资额	拥有权益	是否合并	首次纳入合并范围时间
智光电机	广州	1,001	电气机械研究开发、销售及技术服务	911.00	91%	是	2004 年
龙源智光	上海	800	供用电系统的技术服务、技术转让及相关产品的开发、生产及销售	643.58	82%	是	2004 年
智光一创	杭州	1,000	电力自动化技术开发、技术服务	700.00	70%	是	2006 年

3、 本公司截至 2007 年 6 月 30 日未有通过同一控制下的企业合并取得的子公司。

4、 本公司 2002 年 2 月 5 日对智光电机投资 52 万元，拥有其 51%的权益； 2005 年 11 月该公司增资，因少数股东放弃部分增资，本公司对该公司增资 859 万元，拥有其 91%的权益。

5、 本公司 2002 年 6 月对龙源智光投资 360 万元，拥有其 45%的权益；2003 年 12 月 30 日以 283.58 万元协议受让该公司 37%的股权并对该公司实施实质控制，自 2004 年 1 月 1 日起，该公司纳入财务报表合并范围。本公司拥有其 82%的权益。

6、 本公司 2006 年 5 月与杭州一创科技有限公司合资设立智光一创，出资 700 万元，拥有

其 70% 的权益。

7、合并财务报表的编制方法

以合并期间母公司及各控股子公司的个别财务报表为依据，子公司的主要会计政策按照母公司统一选用的会计政策厘定，在抵消母子公司以及子公司之间的投资、重大内部交易和往来及未实现利润对合并财务报表的影响后，由母公司合并编制。

三、财务报表

本公司财务报表反映了本公司的基本财务状况、经营成果和现金流量情况，本节披露了本公司近三年又一期的简要财务报表。若想详细了解本公司近三年又一期的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务报告和审计报告全文。

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	32,458,087.86	74,123,060.89	35,317,634.32	10,256,638.85
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,681,300.00	4,570,980.41	1,925,200.00	510,000.00
应收账款	134,460,418.86	87,717,922.92	57,490,740.78	46,864,588.39
预付款项	5,570,578.67	1,571,604.37	1,636,493.33	1,937,056.08
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	18,049,663.29	9,506,161.74	10,026,701.34	8,214,434.47
存货	68,823,830.67	57,560,793.68	37,783,334.39	9,872,083.18
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-

其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	261,043,879.35	235,050,524.01	144,180,104.16	77,654,800.97
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	4,632,969.85	4,242,260.70	5,218,039.81	3,501,357.29
在建工程	-	-	-	442,069.34
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	18,289,815.10	17,329,842.11	3,861,483.58	589,307.56
商誉	344,566.24	344,566.24	384,354.46	47,951.43
长期待摊费用	1,351,509.40	1,548,173.37	55,497.95	231,590.35
递延所得税资产	268,566.66	268,566.66	210,489.77	261,128.31
其他非流动性资产	-	-	-	-
非流动资产合计	24,887,427.25	23,733,409.08	9,729,865.57	5,073,404.28
资产总计	285,931,306.60	258,783,933.09	153,909,969.73	82,728,205.25

负债及所有者权益	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	56,651,889.05	29,130,209.72	21,913,859.93	5,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-

应付票据	49,806,597.16	52,852,990.75	30,224,793.92	13,696,276.00
应付账款	51,801,518.19	50,597,624.39	28,940,436.30	24,436,390.22
预收款项	2,986,598.00	3,868,139.00	7,533,867.64	1,445,510.34
应付职工薪酬	1,095,529.35	3,163,329.50	2,257,260.79	1,371,349.76
应交税费	-164,572.14	3,510,947.29	3,425,228.38	3,065,061.59
应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
其他应付款	2,640,522.42	3,948,761.07	5,046,593.23	5,510,024.26
一年内到期的非流动负债		-	-	-
其他流动负债		-	-	-
流动负债合计	164,818,082.03	147,072,001.72	99,342,040.19	54,524,612.17
非流动负债：				
长期借款		-	-	-
应付债券		-	-	-
长期应付款		-	-	-
专项应付款	900,000.00	100,000.00	800,000.00	268,883.54
预计负债		-	-	-
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	900,000.00	100,000.00	800,000.00	268,883.54
负债合计	165,718,082.03	147,172,001.72	100,142,040.19	54,793,495.71
所有者权益：				
实收资本	51,080,000.00	51,080,000.00	44,080,000.00	8,000,000.00
资本公积	23,660,000.00	23,660,000.00	-	1,880,000.00

减：库存股	-	-	-	-
盈余公积	4,262,438.67	4,262,438.67	2,062,406.45	2,831,043.36
未分配利润	33,694,120.52	25,850,819.25	5,810,529.25	13,565,987.96
归属于母公司所有者权益合计	112,696,559.19	104,853,257.92	51,952,935.70	26,277,031.32
少数股东权益	7,516,665.38	6,758,673.45	1,814,993.84	1,657,678.22
所有者权益合计	120,213,224.57	111,611,931.37	53,767,929.54	27,934,709.54
负债和所有者权益总计	285,931,306.60	258,783,933.09	153,909,969.73	82,728,205.25

2、合并利润表

单位：元

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	102,127,140.59	221,266,113.53	158,462,436.25	102,880,387.72
减：营业成本	70,864,375.95	149,900,876.30	117,125,098.25	73,012,451.04
营业税金及附加	494,485.56	1,193,340.34	618,271.43	771,000.66
营业费用	8,697,177.38	19,430,979.55	10,916,931.47	9,426,321.39
管理费用	11,779,757.94	21,470,106.36	13,054,931.79	8,320,430.57
财务费用	970,320.25	2,225,642.34	1,286,124.10	1,070,252.75
资产减值损失	326,902.80	631,164.29	-337,590.15	1,168,370.06
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益	-	-39,788.22	-8,199.63	-13,827.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,994,120.71	26,374,216.13	15,790,469.73	9,097,733.31
加：营业外收入	73,045.50	925,302.35	460,567.30	590,023.32

减：营业外支出	1.69	2,497.48	12,544.53	155,160.93
其中：非流动资产处置损失	-	777.16	287.93	147,714.02
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	9,067,164.52	27,297,021.00	16,238,492.50	9,532,595.70
减：所得税费用	465,871.32	3,113,019.17	3,094,677.78	2,006,236.78
四、净利润（亏损以“-”号填列）	8,601,293.20	24,184,001.83	13,143,814.72	7,526,358.92
归属于母公司所有者的净利润	7,843,301.27	22,240,322.22	13,731,101.76	7,722,549.74
少数股东损益	757,991.93	1,943,679.61	-587,287.04	-196,190.82
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.1535	0.4980	0.4382	-
（二）稀释每股收益	0.1535	0.4980	0.4382	-

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 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	78,721,217.27	227,528,744.83	185,363,046.17	99,478,797.57
收到的税费返还		-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	1,525,162.40	2,384,204.26	1,347,019.67	6,792,143.86
经营活动现金流入小计	80,246,379.67	229,912,949.09	186,737,065.84	106,270,941.43
购买商品、接受劳务支付的现金	96,921,482.93	150,081,167.98	141,471,986.96	62,781,421.31
支付给职工以及为职工支付的现金	11,968,357.00	17,589,862.26	11,216,884.46	8,378,491.27
支付的各项税费	10,224,846.57	15,815,105.97	10,299,302.90	10,602,741.16
支付的其他与经营活动有关的现金	25,986,372.36	27,945,499.49	19,242,726.25	17,531,576.85
经营活动现金流出小计	145,101,058.86	211,431,635.70	182,230,900.57	99,294,230.59

经营活动产生的现金流量净额	-64,854,679.19	18,481,313.39	4,506,165.27	6,976,710.84
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而收回的现金净额	61,545.50	22,461.79	75,500.00	94,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金		8,876.10	2,279.35	-
投资活动现金流入小计	61,545.50	31,337.89	77,779.35	94,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,413,498.23	15,433,260.94	2,507,080.98	2,784,484.65
投资所支付的现金		-	-	2,844,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	3,413,498.23	15,433,260.94	2,507,080.98	5,628,784.65
投资活动产生的现金流量净额	-3,351,952.73	-15,401,923.05	-2,429,301.63	-5,533,984.65
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金		30,660,000.00	12,400,000.00	3,880,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	400,000.00	-
借款所收到的现金	61,242,469.02	63,562,490.16	33,913,859.93	5,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		7,661.75	-	-
筹资活动现金流入小计	61,242,469.02	94,230,151.91	46,313,859.93	8,880,000.00

偿还债务所支付的现金	33,725,834.66	56,346,140.37	22,000,000.00	5,000,000.00
分配股利或偿付利息所支付的现金	909,975.47	2,157,975.31	1,329,728.10	1,070,374.26
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	65,000.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	34,700,810.13	58,504,115.68	23,329,728.10	6,070,374.26
筹资活动产生的现金流量净额	26,541,658.89	35,726,036.23	22,984,131.83	2,809,625.74
四、汇率变动对现金的影响		-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-41,664,973.03	38,805,426.57	25,060,995.47	4,252,351.93
加：期初现金及现金等价物余额		35,317,634.32	10,256,638.85	6,004,286.92
六、期末现金及现金等价物余额	-41,664,973.03	74,123,060.89	35,317,634.32	10,256,638.85

4、合并分部信息

产品分部

单位：万元

项目	2007 年 1-6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
-电网安全与控制类产品	6,269.39	4,696.64	14,733.85	10,880.64	13,232.12	10,099.39	9,768.65	7,050.27
-电机控制与节能类产品	2,613.04	1,775.50	3,318.20	2,305.21	0.00	0.00	0.00	0.00
-供用电控制与自动化类产品	885.97	392.80	2,207.89	867.51	1,124.15	426.74	488.62	235.44
-电力信息化类产品	387.22	172.30	1,651.40	721.44	444.94	208.27	16.53	5.82
-其 他	57.09	49.20	215.28	215.28	1,045.03	978.11	14.24	9.71
合 计	10,212.71	7,086.44	22,126.61	14,990.09	15,846.24	11,712.51	10,288.04	7,301.25

地区分部

单位：万元

项目	2007 年 1-6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本	收入	成本
— 华南地区	4,085.32	2,742.53	13,146.22	8,526.41	8,984.08	6,210.22	6,642.13	4,558.78
— 华东地区	3,902.13	2,744.43	4,829.25	3,494.14	4,218.89	3,372.57	2,671.34	2,048.08
— 北方地区	1,806.98	1,276.64	3,216.88	2,270.71	1,087.36	803.85	681.90	505.63
— 其他地区	418.28	322.84	934.26	698.84	1,555.91	1,325.86	292.68	188.76
合 计	10,212.71	7,086.44	22,126.61	14,990.09	15,846.24	11,712.51	10,288.04	7,301.25

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资 产	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	24,043,946.83	64,159,780.53	34,039,387.35	9,241,255.24
交易性金融资产	—	—	—	—
应收票据	1,171,300.00	4,260,980.41	1,925,200.00	430,000.00
应收账款	102,660,260.00	63,169,930.59	53,586,053.55	44,746,802.98
预付款项	4,646,975.97	1,022,368.75	1,549,002.01	1,845,800.35
应收利息	—	—	—	—
应收股利	—	—	—	—
其他应收款	23,548,152.85	10,020,522.93	10,897,731.88	9,309,185.45
存货	40,768,448.50	44,994,620.49	28,639,361.07	6,234,835.12
一年内到期的非流动资产	—	—	—	—

其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	196,839,084.15	187,628,203.70	130,636,735.86	71,807,879.14
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	28,852,564.55	28,852,564.55	13,011,275.57	5,842,478.28
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	3,713,648.95	3,524,591.28	4,584,492.18	3,022,026.30
在建工程	-	-	-	332,727.34
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	13,688,066.18	13,360,897.63	3,848,321.58	575,357.56
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	1,070,766.90	1,224,890.53	51,891.15	207,555.15
递延所得税资产	225,530.62	225,530.62	182,886.00	245,273.59
其他非流动性资产	-	-	-	-
非流动资产合计	47,550,577.20	47,188,474.61	21,678,866.48	10,225,418.22
资产总计	244,389,661.35	234,816,678.31	152,315,602.34	82,033,297.36

负债及所有者权益	2007年6月30日	2006年12月31日	2005年12月31日	2004年12月3日
流动负债：				
短期借款	48,241,746.20	28,222,609.72	21,913,859.93	5,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	35,838,592.16	46,451,270.49	30,224,793.92	13,696,276.00

应付账款	43,786,987.14	42,479,109.75	28,581,954.80	24,783,811.85
预收款项	1,012,198.00	2,768,339.00	7,533,867.64	1,445,510.34
应付职工薪酬	640,000.00	2,266,901.14	1,675,152.15	1,035,729.34
应交税费	273,005.14	3,207,877.37	3,202,688.58	2,661,834.61
应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
其他应付款	5,336,554.92	3,147,312.92	4,870,349.62	5,333,103.90
一年内到期的非流动负债		-	-	-
其他流动负债		-	-	-
流动负债合计	135,129,083.56	128,543,420.39	98,002,666.64	53,956,266.04
非流动负债：				
长期借款		-	-	-
应付债券		-	-	-
长期应付款		-	-	-
专项应付款	900,000.00	100,000.00	800,000.00	-
预计负债		-	-	-
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债		-	-	-
非流动负债合计	900,000.00	100,000.00	800,000.00	-
负债合计	136,029,083.56	128,643,420.39	98,802,666.64	53,956,266.04
所有者权益：				
实收资本	51,080,000.00	51,080,000.00	44,080,000.00	8,000,000.00
资本公积	23,660,000.00	23,660,000.00	-	1,880,000.00
减：库存股	-	-	-	-

盈余公积	4,262,438.67	4,262,438.67	2,062,406.45	2,831,043.36
未分配利润	29,358,139.13	27,170,819.25	7,370,529.25	15,365,987.96
归属于母公司所有者权益合计	108,360,577.80	-	-	-
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	108,360,577.80	106,173,257.92	53,512,935.70	28,077,031.32
负债和所有者权益总计	244,389,661.36	234,816,678.31	152,315,602.34	82,033,297.36

2、母公司利润表

单位：元

	2007年1—6月	2006年度	2005年度	2004年度
一、营业收入	82,032,449.97	198,160,763.45	154,994,216.74	100,490,192.98
减：营业成本	63,205,982.18	149,387,891.83	116,615,925.88	73,010,269.74
营业税金及附加	441,416.85	845,791.52	578,337.32	722,498.85
营业费用	6,167,971.52	14,495,520.55	9,243,167.58	8,314,262.89
管理费用	8,627,296.29	16,119,152.10	9,732,948.23	5,819,818.17
财务费用	895,731.63	2,204,102.49	1,285,301.32	1,071,522.31
资产减值损失	132,234.00	284,297.41	-415,917.18	1,062,671.96
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益	-	8,841,288.98	-1,421,202.71	-906,187.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,561,817.50	23,665,296.53	16,533,250.88	9,582,961.69
加：营业外收入	11,500.00	888,983.73	21,123.34	2,500.00
减：营业外支出	-	1,696.32	11,649.60	154,960.93

其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	2,573,317.50	24,552,583.94	16,542,724.62	9,430,500.76
减：所得税费用	385,997.62	2,552,261.72	3,051,622.86	1,947,951.02
四、净利润（亏损以“-”号填列）	2,187,319.88	22,000,322.22	13,491,101.76	7,482,549.74
归属于母公司所有者的净利润	2,187,319.88	22,000,322.22	13,491,101.76	7,482,549.74
少数股东损益	-	-	-	-
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.0428	0.4926	0.4306	-
（二）稀释每股收益	0.0428	0.4926	0.4306	-

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2007 年 1-6 月	2006 年度	2005 年度	2004 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	56,247,354.27	214,840,379.13	182,728,890.55	95,631,822.34
收到的税费返还		-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	3,977,385.65	1,898,322.49	7,248,036.84	6,509,039.61
经营活动现金流入小计	60,224,739.92	216,738,701.62	189,976,927.39	102,140,861.95
购买商品、接受劳务支付的现金	74,729,942.12	154,620,352.56	141,670,377.91	61,915,459.70
支付给职工以及为职工支付的现金	7,758,306.05	13,008,801.53	8,912,112.92	6,364,717.56
支付的各项税费	8,659,448.89	12,588,316.58	9,606,893.39	9,774,834.55
支付的其他与经营活动	26,453,837.17	20,813,601.54	16,790,731.41	16,953,618.48

有关的现金				
经营活动现金流出小计	117,601,534.23	201,031,072.21	176,980,115.63	95,008,630.29
经营活动产生的现金流量净额	-57,376,794.31	15,707,629.41	12,996,811.76	7,132,231.66
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而收回的现金净额	-	18,901.79	-	94,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计	-	18,901.79	-	94,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,908,638.23	13,442,877.29	2,192,811.48	2,604,941.15
投资所支付的现金		7,000,000.00	8,590,000.00	2,844,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	1,908,638.23	20,442,877.29	10,782,811.48	5,449,241.15
投资活动产生的现金流量净额	-1,908,638.23	20,423,975.50	10,782,811.48	-5,355,241.15
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金		30,660,000.00	12,000,000.00	3,880,000.00

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-	-
借款所收到的现金	50,390,337.47	62,654,890.16	33,913,859.93	5,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		-	-	-
筹资活动现金流入小计	50,390,337.47	93,314,890.16	45,913,859.93	8,880,000.00
偿还债务所支付的现金	30,376,245.96	56,346,140.37	22,000,000.00	5,000,000.00
分配股利或偿付利息所支付的现金	844,492.67	2,132,010.52	1,329,728.10	1,070,374.26
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	31,220,738.63	58,478,150.89	23,329,728.10	6,070,374.26
筹资活动产生的现金流量净额	19,169,598.84	34,836,739.27	22,584,131.83	2,809,625.74
四、汇率变动对现金的影响		-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	- 40,115,833.70	30,120,393.18	24,798,132.11	4,586,616.25
加：期初现金及现金等价物余额		34,039,387.35	9,241,255.24	4,654,638.99
六、期末现金及现金等价物余额	- 40,115,833.70	64,159,780.53	34,039,387.35	9,241,255.24

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、收入的确认原则和计量方法

销售商品收入的确认条件：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有效控

制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益能够流入公司；相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

提供劳务收入的确认条件：在同一年度内开始并完成的劳务，应当在完成劳务时确认收入。如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。如提供劳务交易的结果不能够可靠估计且已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计不能够全部得到补偿的，按能够得到补偿的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计全部不能够得到补偿的，不确认收入。

让渡公司资产使用权收入的确认条件：相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠地计量。

本公司及其子公司的电力设备产品销售业务根据电力行业的营销特点和合同约定，在合同设备完工运抵交货地点，业经购货方代表及其委托的相关工程人员代表验收签字后，按照合同的金额确认销售收入。

2、坏账核算方法

坏账损失的核算方法采用备抵法核算，对应收款项（包括应收账款和其他应收款）按账龄分析法并结合个别认定法估算坏账损失。本公司根据以往款项回收状况、债务单位的财务状况、现金流量等情况以及其他相关信息，对一般应收款项确定坏账准备提取比例为：账龄 1 年以内（含 1 年，以下类推）的，按其余额的 1%计提；账龄 1—2 年的，按其余额的 5%计提；账龄 2—3 年的，按其余额的 20%计提；账龄 3—4 年的，按其余额的 50%计提；账龄 4 年以上的，按其余额的 100%计提。对确有证据表明难以收回的款项，采用个别认定法计提坏账准备。

坏账的确认标准：对因债务人撤销、破产，依照法律清偿程序后确实无法收回的应收款项；因债务人死亡，既无遗产可清偿，又无义务承担人，确实无法收回的应收款项；因债务人逾期未履行偿债义务并有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，按照公司管理权限批准核销。

3、存货核算方法

存货包括公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

存货的计量：日常核算存货取得时按实际成本计价；债务重组取得债务人用以抵债的存货，受让的存货按其公允价值入账；非货币性交易换入的存货按其公允价值入账。原材料发出时的成本采用加权平均法核算；产成品入库时按实际生产成本核算，产成品发出，采用加权平均法核算；低值易耗品采用一次摊销法核算。

存货数量的盘存方法采用永续盘存制。

存货跌价准备的计提：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，按分类存货项目的成本高于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，则该材料仍然按成本计量，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、长期投资的核算方法

报告期内本公司的长期投资仅指长期股权投资。

公司对外进行股权投资，根据不同情况，分别采用成本法或权益法核算。公司对被投资单位无控制、无共同控制且无重大影响的，长期股权投资采用成本法核算；公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。通常情况下，公司对其他单位的投资占该单位有表决权资本总额 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。公司对其他单位的投资占该单位有表决权资本总额 20%以下，或对其他单位的投资虽占该单位有表决权资本总额 20%或 20%以上，但不具有重大影响的，采用成本法核算。

股权投资差额的摊销期限：合同规定了投资期限的，按投资期限摊销；合同没有规定投资期限的，初始投资成本超过应享有被投资单位所有者权益份额之间的差额，按不超过 10 年的期限摊销；初始投资成本低于应享有被投资单位所有者权益份额之间的差额，计入资本公积。

自 2007 年 1 月 1 日起，公司对下属控股子公司形成的商誉（长期股权投资差额）以 2007 年 1 月 1 日的摊余价值作为认定成本，不再进行摊销。

2007 年 1 月 1 日以后，公司长期股权投资的计价和后续计量和收益确认的会计政策如下：

—长期股权投资的计价：

企业合并形成长期股权投资：与同一控制下的企业合并，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，为企业合并发生的直接相关费用计入当期损益；与非同一控制下的企业合并，合并成本为公司在购买日为取得对方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为进行企业合并发生的各项直接相关费用也计入投资成本。在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，公司将其计入投资成本。

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外；通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其初始投资成本以该项投资的公允价值和应支付的相关税费作为换入资产的成本。通过债务重组取得的长期股权投资，债权人将享有股份的公允价值确认为对债务人的投资。

—长期股权投资的后续计量及收益确认方法：

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，和对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资采用成本法核算。被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益，但仅限于被投资单位接受投资后产生的累计净利润的分配额，所获得的利润或现金股利超过上述数额的部分作为初始投资成本的收回。

公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。投资企业对于被投资单位除净损益以外所有

者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

长期投资减值准备：在报告期末，对长期投资逐项进行检查，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成本，并且这种降低的价值在可预计的未来期间内不可能恢复，则将可收回金额低于长期投资账面成本的差额作为长期投资减值准备。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额确认为减值损失，计入当期损益。自 2007 年 1 月 1 日起，长期投资减值准备一经确认，在以后会计期间不转回。

5、固定资产及折旧核算方法

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。

固定资产计价：固定资产以取得时的实际成本入账。融资租入的固定资产按租赁开始日租赁资产的原账面价值与最低租赁付款额的现值较低者，作为入账价值（如果融资租赁资产占资产总额的比例小于或等于 30%的，在租赁开始日按最低租赁付款额作为固定资产的入账价值）；通过非货币性交易和债务重组换入的固定资产，其入账价值分别按《企业会计准则—非货币性交易》和《企业会计准则—债务重组》的规定确定。

固定资产折旧采用年限平均法。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用年限和预计净残值率（原值的 3%）确定折旧年限和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	30 年	3%	3.23%
机器设备	10-15 年	3%	6.47%-9.70%
运输工具	8 年	3%	12.125%
其他设备	5 年	3%	19.40%

固定资产减值准备：本公司于每年中期期末或年度终了，对固定资产逐项进行检查，如果出现由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置，其他原因表明资产可能已经

发生减值的迹象，导致其可收回金额低于账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用将在未来期间作相应调整。自 2007 年 1 月 1 日起，资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

固定资产维护、修理及后续支出：固定资产的修理及维护的支出于发生时计入当期费用。固定资产的重大改建、扩建、改良及装修等发生的后续支出，在使该固定资产可能流入企业的经济利益超过了原先的估计时，予以资本化；重大改建、扩建、改良等发生的后续支出按直线法于固定资产尚可使用年限期间内计提折旧，装修支出按直线法在预计受益期间内计提折旧。

6、在建工程核算方法

在建工程按各项工程实际发生的支出入账。所建造的资产已达到预定可使用状态时，按工程竣工决算或根据工程预算、造价或工程实际成本估价结转固定资产。因在建工程借款产生的利息支出在在建工程达到预定可使用状态前计入工程成本，之后计入当期财务费用。

在建工程减值准备：本公司于每年中期期末或年度终了，对在建工程进行全面检查，若在建工程存在长期停建且预计未来 3 年内不重新开工、所建项目无论在性能或技术上已经落后且给企业带来的经济效益具有很大的不确定性、以及其他足以证明在建工程已经发生减值的情形时，按单个在建工程项目的可收回金额低于在建工程账面价值的差额计提在建工程减值准备。

7、借款费用核算方法

2007 年 1 月 1 日以前，公司所发生的借款费用，除为购建固定资产的专门借款所发生的借款费用外，其他借款费用均于发生当期确认为费用，直接计入当期财务费用。为购建固定资产的专门借款所发生的借款费用满足资本化条件的，于费用发生时资本化，计入所购建固定资产的成本；未满足资本化条件的，于发生当期确认为费用，直接计入当期财务费用。

公司 2007 年 1 月 1 日以前，不存在为购建固定资产的专门借款所发生的借款费用资本化的情形。

2007 年 1 月 1 日以后，公司与借款费用有关的会计政策如下：

—公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

—购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款或占用了一般借款发生的借款利息以及专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前，根据其资本化率计算的发生额予以资本化。除此以外的其它借款费用在发生时计入当期损益。

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

—为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款费用同时满足以下条件时予以资本化：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

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

8、无形资产核算方法

无形资产同时满足下列条件的，予以确认：（1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该无形资产的成本能够可靠地计量。

无形资产的计量：无形资产按取得时的成本计量。外购无形资产的成本，按使该项资

产达到预定用途所发生的实际支出计价；内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本；投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

2007 年以前，公司的研发费用均计入当期损益；自 2007 年 1 月 1 日起，公司的研发支出根据以下实际情况，确定是否予以资本化：自行开发的无形资产，公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无形资产的摊销：使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在预计使用寿命内按直线法摊销。

无形资产减值准备：如果预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期管理费用。期末检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，按单项无形资产预计可收回金额低于其账面价值的差额，提取无形资产减值准备。自 2007 年 1 月 1 日起，无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

9、所得税的核算方法

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

10、会计政策、会计估计的变更

公司 2007 年 1 月 1 日起执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》。根据《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》和中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制与披露》

的要求，在 2004—2006 年度的比较财务报表中对有关会计政策变更进行了追溯调整。

公司所得税的会计处理已经按《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，对母公司及下属控股子公司所得税由应付所得税法改按资产负债表债务法核算进行了追溯调整。

由于上述会计政策变更的追溯调整，调增了本公司 2004 年年初留存收益 85,872.79 元，其中调增年初未分配利润 72,991.87 元，调增盈余公积 12,880.92 元。

公司下属控股子公司—广州智光电机有限公司在 2004—2005 年因尚处于产品研发阶段，其资产总额、销售收入及当期净利润占公司相关数额的比例均低于 10%，根据重要性原则，该子公司原未纳入会计报表合并范围，公司根据《企业会计准则—合并财务报表》的规定，将该公司自成立日起纳入财务报表合并范围。

公司及下属控股子公司已经按照《企业会计准则—财务报表列报》的相关规定，对公司补贴收入、其他业务利润、待摊费用和预提费用分析内容后进行了重分类列报到营业收入、营业成本、预付账款或其他应付款等相关科目。

其他重要追溯调整事项：

公司控股子公司杭州智光一创科技有限公司 2006 年 12 月经浙江省科技厅浙科发高[2006]311 号认定为高新技术企业（高新企业证书编号：0633001A2398），因截至 2006 年 12 月 31 日止暂未取得税务部门的减免税批文，公司 2006 年度按 33%计缴企业所得税。2007 年 3 月 22 日，该公司取得杭国税高减备告字[2007]第（016）号《税收减免登记备案告知书》，公司属于国务院批准的高新技术产业开发区内（杭州高新技术产业开发区）内的新办高新技术企业，自获利年度（2006 年度为公司获利年度）起免征所得税 2 年。据此，2007 年该子公司将原预计的 2006 年度所得税 1,154,670.13 元进行追溯调整，调减 2007 年期初应交税费 1,154,670.13 元，调增 2007 年年初留存收益，其中调增年初未分配利润 1,039,203.12 元，调增盈余公积 115,467.01 元。

本公司按对该子公司的投资比例 70%相应进行了调整 2007 年期初数，调增本公司 2007 年年初留存收益 808,269.09 元，其中调增年初未分配利润 80,826.91 元，调增盈余公积 727,442.18 元。

五、非经常性损益明细表

以下非经常损益明细表以合并财务报表数据为基础，并经正中珠江（广会所专字[2007]第 0600110218 号）审核。

单位：元

项 目	2007 年 1-6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
非流动资产处置损益	61,545.50	18,124.63	44,272.49	-147,714.02
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	-	828,200.00	394,883.54	507,394.39
除上述各项之外的其他营业外收支净额	11,498.31	76,480.24	8,866.74	75,182.02
小 计	73,043.81	922,804.87	448,022.77	434,862.39
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	10,956.57	138,420.73	26,900.88	15,700.20
减：少数股东损益影响数	9,416.20	2,748.45	157,644.35	201,135.98
非经常性损益净额	52,671.04	781,635.69	263,477.53	218,026.21

近三年又一期非经常性损益净额占当年净利润的比例分别为：0.67%、3.51%、1.92%和 2.82%，对公司经营成果影响较小；扣除非经常性损益后的净利润分别为：779.06 万元、2,145.87 万元、1,346.76 万元及 750.45 万元。

六、主要资产

（一）存货

单位：元

	2007 年 6 月 30 日		2006 年 12 月 31 日	
项 目	金 额	存货跌价准备	金 额	存货跌价准备
原 材 料	27,631,884.23	-	24,714,674.34	-
在 产 品	15,735,502.58	-	12,648,603.61	-
库存商品	-	-	-	-
产成品	25,456,443.86	-	20,197,515.73	-
合 计	68,823,830.67	-	57,560,793.68	-

本期存货取得方式均为自制、委托加工或外购。期末存货无用于债务担保。

存货 2005 年期末余额较期初余额增加 27,911,251.21 元，增加了 282.73%，因为随着 2005 年销售量的不断增长公司相应增加了原材料储备所致；2006 年期末余额较期初余额增加 19,777,459.29 元，增加了 52.34%，主要是因为公司销售增加和智光电机 2006 年正式投产后相关产成品增加所致。

（二）应收账款

单位：元

账 龄	2007 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面净额
	金 额	比 例	金 额	计提比例	
1 年以内	130,558,568.00	95.62%	1,362,183.69	1.00%	129,196,384.31
1-2 年	3,705,833.00	2.71%	185,291.65	5.00%	3,520,541.35
2-3 年	2,090,244.00	1.53%	418,048.80	20.00%	1,672,195.20
3-4 年	142,596.00	0.11%	71,298.00	50.00%	71,298.00
4 年以上	36,100.00	0.03%	36,100.00	100.00%	-
合 计	136,533,341.00	100.00%	2,072,922.14		134,460,418.86

账 龄	2006 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面净额
	金 额	比 例	金 额	计提比例	
1 年以内	79,521,679.88	88.89%	795,216.80	1.00%	78,726,463.08
1-2 年	7,030,427.20	7.86%	351,521.36	5.00%	6,678,905.84
2-3 年	2,868,130.00	3.21%	573,626.00	20.00%	2,294,504.00
3-4 年	36,100.00	0.04%	18,050.00	50.00%	18,050.00
4 年以上	-	-	-	100.00%	-
合 计	89,456,337.08	100.00%	1,738,414.16		87,717,922.92

项 目	账 龄	2007 年 6 月 30 日				
		账面余额		坏账准备		账面净额
		金 额	比 例	金 额	计提比例	
单项金额重大的应收账款	1 年以内	45,660,370.00	33.44%	456,603.70	1.00%	45,203,766.30
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款						
其他不重大应收账款	1 年以内	84,898,198.00	62.18%	905,579.99	1.00%	83,992,618.01
	1-2 年	3,705,833.00	2.71%	185,291.65	5.00%	3,520,541.35
	2-3 年	2,090,244.00	1.53%	418,048.80	20.00%	1,672,195.20
	3-4 年	142,596.00	0.11%	71,298.00	50.00%	71,298.00
合 计	4 年以上	36,100.00	0.03%	36,100.00	100.00%	-
		136,533,341.00	100.00%	2,072,922.14		134,460,418.86

项 目	账 龄	2006 年 12 月 31 日				
		账面余额		坏账准备		账面净额
		金 额	比 例	金 额	计提比例	
单项金额重大的应收账款	1 年以内	23,940,675.00	26.76%	239,406.75	1.00%	23,701,268.25
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款		-		-		-
其他不重大应收账款	1 年以内	55,581,004.88	62.13%	555,810.05	1.00%	55,025,194.83
	1-2 年	7,030,427.20	7.86%	351,521.36	5.00%	6,678,905.84
	2-3 年	2,868,130.00	3.21%	573,626.00	20.00%	2,294,504.00
	3-4 年	36,100.00	0.04%	18,050.00	50.00%	18,050.00
合 计		89,456,337.08	100.00%	1,738,414.16		87,717,922.92

应收账款期末余额中欠款前五单位金额总计为 22,905,226.60 元，账龄均为一年以内，占应收账款余额比例为 16.78%。

应收账款 2006 年期末余额较期初余额增加 30,794,682.03 元，增加了 52.50%，主要系智光电气母公司 2006 年的销售额较 2005 年增长 27.85%，销售规模的扩大导致了应收账款的增长；2006 年，智光电机和智光一创开始实现销售收入，也使得公司应收账款相应增加。2007 年 6 月末余额较期初余额增加 47,077,003.92 元，增加了 52.63%，主要系公司 2007 年 1-6 月销售增长导致了应收账款的增加，此外，电力行业客户的财务收支实行年度预算管理，当年度财务预算经过各级审批后才予以批量支付大额货款，年度预算最终审批的时间一般在 6 月份左右，因此影响上半年的回款情况。

应收账款期末余额中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东欠款。

（三）固定资产

2007 年 6 月 30 日固定资产情况：

单位：元

项 目	折旧年限	原值	折旧	净值
机器设备	10-15 年	4,127,097.11	2,253,472.37	1,873,624.74
运输工具	8 年	1,462,764.77	419,952.06	1,042,812.71
办公设备	5 年	3,208,876.44	1,492,344.04	1,716,532.40
合计		8,798,738.32	4,165,768.47	4,632,969.85

本公司所用房屋建筑物均为租赁取得。截至 2007 年 6 月 30 日公司不存在需计提固定资产减值准备的情形。期末固定资产无用于债务担保。

（四）长期股权投资与商誉

母公司无合并报表外的长期股权投资。合并资产负债表中商誉余额 344,566.24 元，系截至 2006 年 12 月 31 日的合并价差。

母公司对外投资情况如下表：

单位：元

公司名称	拥有权益	初始投资金额	2007 年期初数	2007 年 1-6 月 增加	2007 年 1-6 月 减少	2007 年 1-6 月 期末数
智光电机	91%	520,000.00	12,530,504.52			12,530,504.52
智光一创	70%	7,000,000.00	9447455.54			9447455.54
龙源智光	82%	6,435,800.00	6,874,604.49			6,874,604.49
合计	-	13,955,800.00	28,852,564.55	0.00	0.00	28,852,564.55

（五）无形资产

2007 年 6 月 30 日主要无形资产情况：

名 称	取得方式	初始金额 (元)	摊销年限 (年)	摊余价值 (元)	剩余摊销 年限 (年)
金山杀毒软件	购买	21,000.00	10	19,950.00	9.5
ERP 软件模块	购买	13,104.00	10	13,104.00	10

其他管理与技术软件	购买	743,650.00	5	552,296.35	3.5
电抗器和新型调节电抗器两项专利	购买	3,951,200.00	5	2,208,715.57	2.8
网络环境的通信管理平台核心技术	购买	1,130,000.00	10	975,638.00	9.08
RMU 项目技术	购买	100,000.00	5	47,172.89	2.3
RMU 测控、采集软件	购买	100,000.00	8	53,006.19	4.6
BIOSCO 预装箱式变电站技术	购买	150,000.00	5	73,259.47	2.4
应用集成数据服务软件	购买	870,000.00	10	855,500.00	9.84
电力企业调度信息整合平台软件著作权	少数股东以资产投入子公司	3,000,000.00	10	2,725,000.00	9.08
土地使用权	购买	10,000,000.00	50	9,900,000.00	49.5
一体化消弧选线控制器技术	自主研发	866,172.63	10	866,172.63	10
合 计		20,945,126.63		18,289,815.10	

无形资产中的专利和土地使用权摊销年限均按照购买时的剩余法定年限确定；其他则按照 10 年使用年限的剩余年限进行摊销。

电力企业调度信息整合平台软件著作权，是智光一创出资方杭州一创科技有限公司以“电力企业调度实时数据互联系统 V1.0”和“电力企业调度综合数据管理系统 V1.0”两项软件著作权出资，该著作权经浙江耀信资产评估有限公司采用收益法评估，评估价值为 320.10 万元。双方出资人协议出资作价 300.00 万元。

2006 年 9 月 29 日，公司购置广州市云埔工业区土地面积约 33,334 平方米，与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订了合同总价为 17,500,000.00 元的土地使用权受让协议。截至 2006 年 12 月 31 日，公司已支付广州市云埔工业区黄埔管理委员会土地出让金 10,000,000.00 元，根据协议内容，余款在合同签订的五年的之内，若公司投资项目在该地区投资而向该地区缴纳税收中的实际留区部分金额达到或超过余款，则免于支付余款；若达不到余款额，则差额部分须在第六年头三个月内以现金方式支付。

截至 2007 年 6 月 30 日，公司不存在需计提无形资产减值准备的情形。

七、负债情况

（一）短期借款

单位：元

借款类别	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日
保证借款	56,651,889.05	29,130,209.72
合 计	56,651,889.05	29,130,209.72

短期借款由金誉集团及李永喜先生、卢静文女士、郑晓军先生、芮冬阳先生、顾秋荣先生个人提供担保，相关内容详见附注九“关联方关系及其交易之一借款担保”。

短期借款 2005 年末较期初增加 16,913,859.93 元，增加了 338.27%；2006 年末较期初增加 7,216,349.79 元，增加了 32.93%，系公司因生产规模扩大相应需要增加流动资金所致。2007 年 6 月末较期初增加 27,521,679.33 元，增加了 94.48%，主要系公司在 2007 年为建造新厂房增加了对资金需求，新增贷款所致。

（二）对内部人员和关联方的负债

截至 2007 年 6 月 30 日，除应付职工福利费 108.59 万元外，公司无拖欠性质的职工薪酬。公司无对关联方的负债。

（三）应付票据

单位：元

项 目	2007 年 1-6 月期末数	2007 年 1-6 月期初数
商业承兑汇票	49,806,597.16	52,852,990.75

应付票据 2005 年末余额较期初余额增加 16,528,517.92 元，增加了 120.67%；2006 年末余额较期初余额增加 22,628,196.83 元，增加了 74.87%，主要是随着业务的增长和对流动资金的管理运用，公司对部分存货采购采用票据结算，期末未到期结算的应付票据增加所致。

各期末主要应付票据如下：

项目或名称	金额	形成原因
2007 年 6 月 30 日		
顺特电气有限公司	14,080,734.00	外协
北京新华都特种变压器有限公司	9,816,484.00	外协
广州骏发电气有限公司	6,743,000.00	外协
广州科亮电源设备有限公司	4,868,588.00	外协
广州百通电讯器材有限公司	1,258,758.00	外协
北京晶川电子技术发展有限责任公司	808,550.00	采购
佛山市顺德区乐从镇恒陶电器配套设备厂	752,000.00	采购
小计	38,328,114.00	
2006 年 12 月 31 日		
1、顺特电气有限公司	12,789,861.00	外协
2、广州科亮电源设备有限公司	6,404,086.00	外协
3、广州骏发电气有限公司	6,314,072.00	外协
4、上海德创电器电子有限公司	1,995,951.60	外协
5、广东银钻电力发展有限公司	1,917,952.00	外协
小计	29,421,922.60	
2005 年 12 月 31 日		
1、广东增城特种电力设备有限公司	8,175,630.00	外协
2、顺特电气有限公司	7,334,150.00	外协
3、广州科亮电源设备有限公司	4,858,287.80	外协
4、广州金曼克电气有限公司	2,720,842.00	外协
5、深圳勃格变压器有限公司	1,521,380.33	外协
小计	24,610,290.13	
2004 年 12 月 31 日		

1、广东增城特种电力设备有限公司	7,331,440.00	外协
2、广州科琳电源设备有限公司	2,280,656.00	外协
3、深圳勃格变压器有限公司	3,509,380.00	外协
4、中国南车集团株洲电力机车研究所	574,800.00	采购
小计	13,696,276.00	

(四) 应付账款

单位：元

账 龄	2007 年 1-6 月期末数		2007 年 1-6 月期初数	
	金 额	比 例	金 额	比 例
1 年以内	51,606,200.45	99.62%	50,422,505.80	99.65%
1-2 年	62,667.74	0.12%	6,350.43	0.01%
2-3 年	131,060.00	0.25%	168,768.16	0.25%
3 年以上	1,590.00	0.01%	-	-
合 计	51,801,518.19	100.00%	50,597,624.39	100.00%

本公司无账龄超过 1 年的大额应付账款。应付账款 2006 年末余额较期初余额增加 21,657,188.09 元，增加了 74.83%，主要是智光电机和智光一创在 2006 年内开始投产销售，本公司销售大幅增加，采购增加导致年末应付账款增加较多。

应付账款期末余额中无欠持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

(五) 其他债项

1、截止 2007 年 6 月 30 日公司预收账款余额 298.66 万元，其中 1 年以内的余额为 281.32 万元。其余账龄超过 1 年的预收账款是未结算的货款。

2、2006 年末其他应付款余额 264.05 万元，其中应付运费 4.90 万元、应付广东省电力工业局试验研究所的专利许可使用费和技术转让费 182.00 万元。根据公司与该所于 2005 年 2 月 3 日签订的《财产处置协议书》，约定该所将其拥有的两项实用新型专利许可本公司使用，并转让两项技术秘密给公司，专利使用许可和技术秘密转让费共计为 395.12 万元。合同约定的付款方式为协议书签订之日，由乙方（本公司）向甲方（广东省电力工

业局试验研究所)支付第一期费用人民币 36 万元;甲方办妥专利实施许可备案手续之日,由乙方向甲方支付第二期费用人民币 23.12 万元;甲方向乙方开具第二期费用收款凭据之日的次月起,乙方向甲方支付剩余费用人民币 336 万元,每月 5 日之前向甲方支付人民币 14 万元,分 24 期支付完毕。按照合同约定执行,截至 2007 年 6 月 30 日,公司尚有 182 万元款项尚未支付。

(六) 逾期未偿还的债项

截至 2007 年 6 月 30 日,公司无逾期未偿还的债项。

八、所有者权益变动情况

单位:元

股东权益	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
股本	51,080,000.00	51,080,000.00	44,080,000.00	8,000,000.00
资本公积	23,660,000.00	23,660,000.00	-	1,880,000.00
盈余公积	4,262,438.67	4,262,438.67	2,062,406.45	2,831,043.36
未分配利润	33,694,120.52	25,850,819.25	5,810,529.25	13,565,987.96
归属于母公司所有者权益合计	112,696,559.19	104,853,257.92	51,952,935.70	26,277,031.32
少数股东权益	7,516,665.38	6,758,673.45	1,814,993.84	1,657,678.22
所有者权益合计	120,213,224.57	111,611,931.37	53,767,929.54	27,934,709.54

2004 年 2 月公司增加注册资本 200 万元,在增资过程中形成资本溢价 188 万元;2005 年 7 月公司增加注册资本 320 万元,在增资过程中形成资本溢价 880 万元。上述资本公积金在公司 2005 年 11 月股份制改制中按 1:1 比例折成股本。2006 年 12 月公司以 4.38 元/股的价格新增股本 700 万元,形成股本溢价 2,366 万元。

各年度盈余公积增加均是根据公司股东大会决议提取的法定盈余公积和法定公益金。2004 年 12 月 31 日盈余公积金在公司 2005 年 11 月股份制改制中按 1:1 比例折成股本。

根据财政部 《关于<公司法>实行后有关企业财务处理问题的通知》 (财企

【2006】67 号) 的有关规定, 本公司已于 2006 年将公益金结余转入盈余公积金管理使用, 并不再计提公益金。

根据 2007 年 1 月 15 日公司第一届董事会第六次会议决议确定的利润分配预案, 公司公开发行股票前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

九、现金流量情况

单位: 元

项 目	2007 年 1-6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	-64,854,679.19	18,481,313.39	4,506,165.27	6,976,710.84
投资活动产生的现金流量净额	-3,351,952.73	-15,401,923.05	-2,429,301.63	-5,533,984.65
筹资活动产生的现金流量净额	26,541,658.89	35,726,036.23	22,984,131.83	2,809,625.74
不涉及现金收支的投资和筹资活动		-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-41,664,973.03	38,805,426.57	25,060,995.47	4,252,351.93

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、或有事项及资产负债表日后事项

(一) 或有事项

2006 年 9 月公司购置广州市云埔工业区土地面积约 33,334 平方米, 与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订了合同总价为 17,500,000.00 元的土地使用权受让协议。截至 2006 年 12 月 31 日, 公司已支付广州市云埔工业区黄埔管理委员会土地出让金 10,000,000.00 元。根据协议内容, 余款在合同签订的五年的之内, 若公司投资项目在该地区投资而向该地区缴纳税收中的实际留区部分金额达到或超过余款, 则免于支付余款; 若达不到余款额, 则差额部分须在第六年头三个月内以现金方式支付。

按照目前广州市黄埔区税收留区税额计算方法, 公司未来五年应交税金的留区税额大于 750 万元。因此支付 750 万元尾款的可能性较小, 不具备确认预计负债的条件; 根据会计准则及公司核算无形资产的会计政策, 以实际成本 (实际支付的土地使用权转让金) 确认该项无形资产。

（二）资产负债表日后事项

截至财务报告日，公司不存在需披露的资产负债表日后事项。

十一、主要财务指标

（一）基本财务指标

主要指标	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
流动比率（倍）	1.58	1.59	1.45	1.42
速动比率（倍）	1.17	1.21	1.07	1.24
资产负债率	57.96%	56.87%	65.07%	66.23%
资产负债率（母公司）	55.66%	54.78%	64.87%	65.77%
应收账款周转率（次）	0.92	3.05	3.04	2.93
存货周转率（次）	1.12	3.14	4.92	11.06
息税折旧摊销前利润（万元）	1,099.01	3,143.33	1,944.82	1,077.79
利息保障倍数（倍）	9.53	12.91	14.09	10.10
每股净资产（元）	2.21	2.05	1.18	3.28
全面摊薄净资产收益率	6.96%	21.21%	26.43%	29.39%
全面摊薄净资产收益率（扣除非经常性损益）	6.91%	20.47%	25.92%	28.56%
基本每股收益（元/股）	0.15	0.50	0.44	1.01
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.15	0.48	0.43	1.01
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.50	0.44	0.98
稀释每股收益（扣除非经常性损益）	0.15	0.48	0.43	0.98

(元/股)				
每股经营活动现金流量净额(元)	-1.27	0.36	0.10	0.97
每股净现金流量(元)	-0.82	0.76	0.57	0.53
无形资产(扣除土地使用权)占净资产比例	7.44%	6.99%	7.43%	2.24%

各项指标的计算公式如下:

流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率=(流动资产-存货) / 流动负债

资产负债率=负债总额 / 资产总额×100%

应收账款周转率(次)=营业收入 / 应收账款平均余额

存货周转率(次)=营业成本 / 存货平均余额

销售利润率=净利润 / 营业收入×100%

全面摊薄净资产收益率=净利润 / 期末净资产×100%

全面摊薄净资产收益率(扣除非经常性损益)=(净利润-非经常性损益) / 期末净资产×100%

息税折旧摊销前利润=净利润+利息费用+所得税+固定资产折旧+长期待摊和无形资产摊销

利息保障倍数=息税前利润 / 利息费用(息为利息支出、税为所得税)

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量 / 股本

每股净现金流量=净现金流量 / 股本

无形资产占净资产比例=(无形资产-土地使用权) / 期末净资产

(二) 净资产收益率及每股收益

按照证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2007年修订),公司2004—2006年度的净资产收益率及每股收益如

下：

1、2007 年 1-6 月

2006 年度	金 额	净 资 产 收 益 率		每 股 收 益（元）	
		全面摊薄	加权平均	基本 每股收益	稀释 每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7,843,301.27	6.96%	7.21%	0.1535	0.1535
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7,790,630.23	6.91%	7.16%	0.1525	0.1525

2、2006 年度

2006 年度	金 额	净 资 产 收 益 率		每 股 收 益（元）	
		全面摊薄	加权平均	基本 每股收益	稀释 每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	22,240,322.22	21.21%	33.89%	0.4980	0.4980
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21,458,686.53	20.47%	32.70%	0.4805	0.4805

3、2005 年度

2005 年度	金 额	净 资 产 收 益 率		每 股 收 益（元）	
		全面摊薄	加权平均	基本 每股收益	稀释 每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	13,731,101.76	26.43%	32.69%	0.4382	0.4382
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13,467,624.23	25.92%	32.07%	0.4298	0.4298

4、2004 年度

2004 年度	金 额	净 资 产 收 益 率		每 股 收 益 (元)	
		全面摊薄	加权平均	基本 每股收益	稀释 每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7,722,549.74	29.39%	32.76%	1.0073	1.0073
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7,504,523.53	28.56%	31.84%	0.9789	0.9789

各项指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率= $P \div E$

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

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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

基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

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

稀释每股收益= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得})]$

税率)] / (S0 + S1 + Si × Mi ÷ M0 - Sj × Mj ÷ M0 - Sk + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

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

十二、备考利润表

公司根据中国证监会“关于发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的通知”（证监会计字[2007]10号），假定自申报财务报表比较期初开始全面执行新会计准则，编制报告期间的备考利润表。

1、合并利润表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	221,266,113.53	158,462,436.25	102,880,387.72
减：营业成本	149,900,876.30	117,125,098.25	73,012,451.04
营业税金及附加	1,193,340.34	618,271.43	771,000.66
营业费用	19,430,979.55	10,916,931.47	9,426,321.39
管理费用	21,470,106.36	13,054,931.79	8,320,430.57
财务费用	2,225,642.34	1,286,124.10	1,070,252.75
资产减值损失	631,164.29	-337,590.15	1,168,370.06
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
二、营业利润	26,414,004.35	15,798,669.36	9,111,561.25
加：营业外收入	925,302.35	460,567.30	590,023.32
减：营业外支出	2,497.48	12,544.53	155,160.93

其中：非流动资产处置损失	777.16	287.93	147,714.02
三、利润总额	27,336,809.22	16,246,692.13	9,546,423.64
减：所得税费用	3,113,019.17	3,094,677.78	2,006,236.78
四、净利润	24,223,790.05	13,152,014.35	7,540,186.86
归属于母公司所有者的净利润	22,280,110.44	13,739,301.39	7,736,377.68
少数股东损益	1,943,679.61	-587,287.04	-196,190.82
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.50	0.44	—
（二）稀释每股收益	0.50	0.44	—

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	198,160,763.45	154,994,216.74	100,490,192.98
减：营业成本	149,387,891.83	116,615,925.88	73,010,269.74
营业税金及附加	845,791.52	578,337.32	722,498.85
营业费用	14,495,520.55	9,243,167.58	8,314,262.89
管理费用	16,119,152.10	9,732,948.23	5,819,818.17
财务费用	2,204,102.49	1,285,301.32	1,071,522.31
资产减值损失	284,297.41	-415,917.18	1,062,671.96
加：公允价值变动收益	—	—	—
投资收益	—	—	—
二、营业利润	14,824,007.55	17,954,453.59	10,489,149.06
加：营业外收入	888,983.73	21,123.34	2,500.00
减：营业外支出	1,696.32	11,649.60	154,960.93
其中：非流动资产处置损失	—	—	147,714.02

三、利润总额	15,711,294.96	17,963,927.33	10,336,688.13
减：所得税费用	2,552,261.72	3,051,622.86	1,947,951.02
四、净利润	13,159,033.24	14,912,304.47	8,388,737.11
归属于母公司所有者的净利润	13,159,033.24	14,912,304.47	8,388,737.11
少数股东损益	-	-	-
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.29	0.48	-
（二）稀释每股收益	0.29	0.48	-

3、备考利润表重要编制说明

根据《企业会计准则第2号—长期股权投资》的规定，投资企业能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，后续计量采用成本法核算。公司在编制2004—2006年度备考利润表时，对控股子公司的投资自始改按成本法核算，并对商誉不再摊销，因此调减母公司2004年、2005年和2006年投资损失分别为-906,187.37元、-1,421,202.71元和8,033,019.89元。上述规定对公司报告期间的备考合并利润表无影响。

4、合并备考利润表与申报利润表的差异（以归属于母公司所有者的净利润数据比较）：

单位：元

年 度	备考利润表	申报利润表	差异数
2006年度净利润	22,280,110.44	22,240,322.22	39,788.22
2005年度净利润	13,739,301.39	13,731,101.76	8,199.63
2004年度净利润	7,736,377.68	7,722,549.74	13,827.94
合计	42,947,520.42	42,885,704.63	61,815.79

差异原因是：备考利润表假定公司自2004年执行《企业会计准则（2006）》，对长期股权投资差额列报在商誉，不再按10年摊销，而申报报表2004—2006年度仍按旧会计准则对长期股权投资进行摊销形成上述差异。

十三、评估及验资

（一）历次验资情况

历次验资情况详见“第五节 发起人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及投入资产的计量属性”。

（二）历次评估情况

本公司设立时未进行资产评估。

2006 年 4 月 28 日，经公司 2005 年度股东大会会议决议，本公司与杭州一创科技有限公司合资设立智光一创。本公司以现金出资 700 万元，占 70%股权；杭州一创科技有限公司以经评估后的两项计算机软件著作权出资 300 万元，占 30%股权。

杭州一创科技有限公司作为出资的两项计算机软件著作权为“电力企业调度实时数据互联系统 V1.0”和“电力企业调度综合数据管理系统 V1.0”。浙江耀信资产评估有限公司对该两项计算机软件著作权用收益法进行了评估，评估结果为 320.10 万元。杭州一创科技有限公司以 300 万元作价作为对智光一创的出资。

第十一节 管理层讨论与分析

一、报告期财务状况分析

(一) 资产分析

1、资产规模

公司报告期资产规模如下：

单位：万元

项 目	2007年6月30日	2006年12月31日	2005年12月31日	2004年12月31日
流动资产	26,104.39	23,505.05	14,418.01	7,765.48
其中：货币资金	3,245.81	7,412.31	3,531.76	1,025.66
应收票据	168.13	457.1	192.52	51
应收账款	13,446.04	8,771.79	5,749.07	4,686.46
存货	6,882.38	5,756.08	3,778.33	987.21
其他（注1）	2,362.03	1,107.77	1,166.33	1,015.15
非流动资产	2,488.74	2,373.34	972.99	507.34
其中：固定资产	463.29	424.23	521.8	350.14
其他（注2）	2,025.45	1,949.11	451.19	157.2
合 计	28,593.13	25,878.39	15,391.00	8,272.82

注1：主要包括预付款项和其他应收款。

注2：主要包括无形资产、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产。

公司报告期的资产总额增长率分别为 10.49%、68.14%、86.04%和 88.07%。报告期资产总额增长较快的原因主要是流动资产规模增长较快。资产总额增长来源于公司净利润的稳定增长和经营性负债的自然增长，以及公司为满足生产经营规模扩大相应增加的银行借款及股东增资。

2、资产结构

公司资产结构如下表所示：

项 目	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产占总资产比例	91.30%	90.83%	93.68%	93.87%
其中：货币资金比例	11.35%	28.64%	22.94%	12.40%
应收票据比例	0.59%	1.77%	1.25%	0.62%
应收账款比例	47.03%	33.89%	37.35%	56.64%
存货比例	24.07%	22.24%	24.55%	11.93%
其他比例	8.26%	4.28%	7.58%	12.27%
非流动资产占总资产比例	8.70%	9.17%	6.32%	6.13%
其中：固定资产比例	1.62%	1.64%	3.39%	4.23%
其他比例	7.08%	7.53%	2.93%	1.90%
合 计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司资产结构的特点是：流动资产占总资产的比重较大，固定资产及其他资产占比较低。

在发展初期，由于人、财、物等资源相对有限，为打造核心竞争力，形成可持续发展能力，公司将有限的资源投入到产品技术的研发创新和产品布局上。目前已形成“稳定发展、高速发展、培育发展”的产品发展布局，即消弧选线成套装置的产品市场将稳定增长；高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统已进入快速发展期，需要大力拓展以实现高速增长；高压设备状态监测与诊断系统和电力企业调度信息整合平台及应用软件两个新产品的培育已初见成效，在细分市场已处领先地位，待时机成熟将快速扩大规模。

基于上述发展战略，在生产上，公司尽量减少固定资产购置，充分发挥珠江三角洲地区生产加工能力较强的优势，快速实现了产品在细分市场的竞争优势。

这种“轻资产”结构适应了公司发展初期较小的经营规模，且有利于防范经营风险并支撑公司快速发展。但是，随着各产品市场需求的快速增长，公司这种资产规模和结构已不能满足业务规模的高速增长。为进一步优化和完善产品布局，未来几年，公司将增加固

定资产投入，逐步调整、改进“以外协生产为主的生产模式”为“部分外协加工的生产模式”。预计公司流动资产占总资产的比重将逐渐下降。

3、货币资金

货币资金总额逐年增长，主要是由于公司结合经营规模和负债的发展状况，按照稳健原则，逐步提高了公司现金最低持有量。

2006 年末货币资金包括现金和银行存款 6,723.92 万元，其他货币资金 688.39 万元；其他货币资金主要是票据和保函保证金。

2006 年末货币资金较 2005 年末有较大增长，除自然增长之外，主要是由于该年度 12 月份公司增资扩股，增加现金流入 3,066 万元。

2007 年 6 月 30 日期末货币资金余额较期初余额减少 41,664,973.03 元，减少了 56.21%，主要系公司在 2007 年 1-6 月大量支付货款所致。

4、应收账款

2006 年末应收账款余额较 2005 年末增长 52.58%，增长较快的主要原因：

(1) 公司销售增长较快。2006 年的销售额较 2005 年增长 39.63%，销售收入的大幅增长导致了应收账款自然的生长。

(2) 2006 年高压变频器为实现销售的第一年，当年销售收入 3,318.20 万，占公司总收入的 15.00%。公司为抢占市场，采取较为宽松的收款政策，该产品 2006 年的应收账款平均周转天数为 219 天，销售结算周期较公司其他类别产品长，导致应收账款增加较快。

2007 年 6 月 30 日较 2006 年末应收账款余额增长 52.63%，增长较快的主要原因：

(1) 因为电力行业客户的财务收支实行年度预算管理，当年度财务预算经过各级审批后才予以批量支付大额货款，年度预算最终审批的时间一般在 6 月份左右，此因素影响了上半年的账款回收，2007 年 1-6 月消弧产品实现销售 6269.38 万元的情况下，应收账款增加 3097.97 万元。由于客户预算管理制度导致的阶段性应收账款增幅较大的状况不会对最终的应收账款回收构成影响。

(2) 电机控制与节能类产品的收入占总收入的比例越来越高。由 2006 年占总收入 15.00%上升到 2007 年 1-6 月占总收入 25.59%，由于该产品为新产品，为迅速抢占市场，

公司采取较宽松的收款策略，应收账款周转相对较慢，2007 年 1-6 月实现收入 2613.04 万元的情况下，应收账款增加额 1530 万元，占公司应收账款增加额 4674 万元的 33%。

管理层认为：虽然公司应收账款增长幅度较大，但由于主要客户均为电力系统客户和实力雄厚的大中型企业，货款的收回有较高的保障。

A、各期末应收账款前五名客户

项目或名称	金 额	占期末余额比例
2007 年 6 月 30 日		
江苏省电力物资有限公司	8,076,450.00	6.01%
广东电网公司佛山供电局	6,063,911.60	4.51%
湖北鄂能物资有限责任公司	3,428,240.00	2.55%
河北科信达机电工程有限公司	2,700,000.00	2.01%
广东电网阳江供电局	2,636,625.00	1.96%
小 计	22,905,226.60	17.03%
2006 年 12 月 31 日		
浙江临安金圆水泥有限公司	4,400,000.00	4.92%
广东电网公司东莞供电分公司	2,979,235.40	3.33%
国电物资有限公司广州分公司	2,340,000.00	2.62%
广东电网公司肇庆供电分公司	2,560,000.00	2.86%
台州电力物资供销公司	1,907,300.00	2.13%
小 计	14,186,535.40	15.86%
2005 年 12 月 31 日		
湖北鄂能物资有限责任公司	2,788,800.00	4.75%
浙江容大电力工程有限公司物资分公司	2,299,070.00	3.92%
上海电力物资有限公司	1,800,000.00	3.07%
沈阳电业局	1,480,640.00	2.52%

中鑫建设集团有限公司	1,450,000.00	2.47%
小 计	9,818,510.00	16.74%
2004 年 12 月 31 日		
广东电网公司东莞供电分公司	3,153,315.60	6.53%
广东电网公司深圳供电分公司	2,860,520.00	5.92%
广东电网公司中山供电分公司	1,895,300.00	3.92%
攀钢集团成都钢铁有限责任公司	1,230,304.00	2.55%
江阴苏源华明电气设备有限公司	1,136,000.00	2.35%
小 计	10,275,439.60	21.27%

B、各期末新增主要客户的名称及金额以及期后的回款情况

下表为公司各期末金额超过 200 万元的新增客户(2004 年合同金额较小,选取了 180 万元以上的新增客户)回款情况:

项目或名称	销售金额(含税, 万元)	期后的回款情况
2007 年 6 月 30 日		
江苏省电力物资有限公司	868.15	151.56
苏州德立强电气设备有限公司	135.00	40.00
广西电网公司贵港供电局	92.50	83.25
小 计	1,095.65	274.81
2006 年 12 月 31 日		
浙江临安金圆水泥有限公司	440.00	2007 年 5 月已收 68.2 万元
汕头经济特区万丰热电有限公司	330.60	2006 年 12 月收款 314.07 万元
广东电网公司梅州供电分公司	294.00	2007 年完成收款
西安供电分公司	273.40	2007 年 5 月已收 209.46 万元
海南电网公司	262.66	2007 年 4 月已收 183.86 万元

国电物资有限公司广州分公司	260.00	2007 年 1 月已收 208 万元
南通电力物资有限公司	213.50	2007 年 4 月已收 95.2 万元
小 计	2,074.16	已收 1,372.79 万元,占 66.18%
2005 年 12 月 31 日		
昆明港汕南方开关有限公司	334.45	2006 年完成收款
攀枝花新钢钒股份有限公司	239.00	2006 年完成收款
浙江容大电力工程公司物资分公司	229.91	2006 年底已收 199 万
中国石油化工股份公司广州分公司	220.00	2006 年完成收款
小 计	1,023.36	已收 992.45 万元,占 96.98%
2004 年 12 月 31 日		
武汉华源电力物资有限公司	284.10	2005 年完成收款
上海电力物资有限公司	260.90	2005 年完成收款
江苏电力公司无锡供电公司	219.90	2005 年完成收款
江阴苏源华明电气设备有限公司	195.15	2005 年完成收款
广东电网公司揭阳供电分公司	189.23	2005 年完成收款
小 计	1,149.28	已收 1,149.28 万元,占 100%

公司 2006 年向浙江临安金圆水泥有限公司销售高压变频系统,为向客户证明公司 3,550kW/10kV 高容量产品在复杂的工况环境下的稳定和可靠运行效果,公司采取了相对宽松的收款策略,以利于该新产品的进一步的市场推广。

各期末新增客户的应收账款的回款情况良好。

C、收入确认的具体原则、质量保证金的核算方法

(1) 收入确认的具体原则

销售商品收入的确认条件: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有效控制;收入的金额能够可靠地计量;相关的经济利益能够流入公司;相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

本公司及其子公司的电力设备产品销售业务根据电力行业的营销特点和合同约定，在合同设备完工运抵交货地点，业经购货方代表及其委托的相关工程人员代表验收签字后，按照合同的金额确认销售收入。根据电力行业惯例和合同约定，公司在交付合同设备后约有 6—12 个月的质量保证期，期满后无质量问题，购货方支付合同总金额 5—10% 的余款，本公司在确认销售收入实现后对此项应收账款根据实际账龄和比例计提相应的坏账准备。

（2）质量保证金回收情况分析

报告期内，本公司不存在因质量问题而无法收回相应质量保证金的情形。

各报告期末，公司应收账款余额中所包含的质量保证金约为 10—20%。因子公司成立时间较短，下面以母公司质量保证金的情况进行分析。智光电气（母公司）质量保证金占应收账款的比例及期后回收情况如下：

期间	应收账款余额（万元）	其中：质保金余额	占比	收款总额	其中：质保金	占比
2004 年	4,474.68	668.01	14.93%	9,447.33	389.14	4.12%
2005 年	5,358.61	1,100.47	20.54%	15,573.30	618.19	3.97%
2006 年	6,316.99	1,145.24	18.13%	16,587.07	1,021.97	6.16%

如上表可见，公司 2004 年的应收质量保证金余额与 2005 年度质量保证金的收款金额大致相当，2005 年的应收质量保证金应收余额与 2006 年度质量保证金的收款金额大致相当，公司质量保证金回款情况良好。

公司对应收账款的管理相当重视，一方面针对不同客户采取相应的销售政策，定期对欠款客户逐户进行清理和催收；另一方面将货款回笼作为考核销售部门及相关销售人员的重要指标，鼓励、奖励早收款、快收款，严格控制应收账款非正常增长，加强账龄 2 年以上的款项清结及催收工作，防止应收账款管理风险。公司 2004—2006 年应收账款占总资产的比例分别为 56.64%、37.35% 和 33.89%，呈逐年下降趋势；应收账款周转率分别为 2.93、3.04、3.05，呈逐年上升趋势。

公司 2007 年 1—6 月期末及 2006 年期末应收账款账龄分布和坏账计提情况如下表：

账 龄	2007 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面净额
	金 额	比 例	金 额	计提比例	

1 年以内	130,558,568.00	95.62%	1,362,183.69	1.00%	129,196,384.31
1-2 年	3,705,833.00	2.71%	185,291.65	5.00%	3,520,541.35
2-3 年	2,090,244.00	1.53%	418,048.80	20.00%	1,672,195.20
3-4 年	142,596.00	0.11%	71,298.00	50.00%	71,298.00
4 年以上	36,100.00	0.03%	36,100.00	100.00%	-
合 计	136,533,341.00	100.00%	2,072,922.14		134,460,418.86

账龄	2006 年末账面余额		2006 年末坏账准备		2006 年末 账面净额
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例	
1 年以内	7,952.17	88.89%	79.52	1%	7,872.65
1-2 年	703.04	7.86%	35.15	5%	667.89
2-3 年	286.81	3.21%	57.36	20%	229.45
3-4 年	3.61	0.04%	1.81	50%	1.81
4 年以上	-	-	-	100%	-
合 计	8,945.63	100.00%	173.84	-	8,771.79

（1）从账龄分析，2007 年 6 月 30 日 1 年以内应收账款占全部应收账款的 95.62%，3 年以上的应收账款仅占全部应收账款的 0.14%；2006 年 12 月 31 日 1 年以内应收账款占全部应收账款的 88.89%，3 年以上的应收账款仅占全部应收账款的 0.04%，账龄结构合理。公司销售款项回收情况良好，不存在账龄较长的大额应收账款，且历史上未发生应收账款坏账。

（2）公司产品的主要客户是电网公司及大型厂矿企业，信誉良好，因其自身经营不良或财务能力不足导致无力偿还货款的可能性较低。

（3）公司产品技术先进，质量可靠，未发生过因为质量问题而导致的货款不能全额回收的现象。

（4）公司有完善的应收账款管理制度和应收账款催收机制，历史的应收账款余额、账龄、周转率等指标可以反映公司应收账款管理水平良好。

(5) 截至 2006 年末，单项金额重大的应收账款占应收账款账面余额的比例为 26.76%，90%以上为对电网公司等公司长期客户的应收账款，此类客户因自身经营不良或财务能力不足导致无力偿还贷款的概率基本为零。因此，公司对 1 年以内的应收账款的坏账准备计提比例为 1%。

综上所述，公司管理层认为，对应收账款的坏帐准备计提是充分、合理的。

5、存货

报告期内公司存货主要构成项目及内容如下：

单位：万元

	电网安全 与控制	电机控制 与节能	供用电控制	电力 信息化	小计
2007 年 1—6 月					
1、原材料	1,924.78	273.96	470.41	94.02	2,763.18
2、在产品	927.17	395.52	250.86	0.00	1,573.55
3、库存商品					—
4、产成品	1,341.04	586.85	617.75	—	2,545.64
5、低值易耗品					—
小计	4,192.99	1,256.34	1,339.02	94.02	6,882.37
2006 年					
1、原材料	1,676.86	200.32	420.75	173.54	2,471.47
2、在产品	705.09	292.1	185.57	82.1	1,264.86
3、库存商品			—		—
4、产成品	1,100.19	647.85	271.71		2,019.75
5、低值易耗品					—
小计	3,482.14	1,140.27	878.03	255.64	5,756.08

2005 年					
1、原材料	1,572.48	485.92	334.21	35.6	2,428.21
2、在产品	526.71	85.06	197.69	50.05	859.51
3、库存商品	-		23.38		23.38
4、产成品	368.57		98.65		467.22
5、低值易耗品					-
小计	2,467.76	570.98	653.93	85.65	3,778.32
2004 年					
1、原材料	306.78	160.09	69.76	-	536.63
2、在产品	202.37	50.27	44.58	-	297.22
3、库存商品	-	-	22.57	-	22.57
4、产成品	57.48		69.12	-	126.6
5、低值易耗品	4.18			-	4.18
小计	570.81	210.36	206.03	-	987.2

由于公司采取“以销定产”的策略，报告期末已签订未交货合同额合计数远大于存货结存余额，产成品中已签订（或中标）合同的比例为 100%。

截至 2007 年 6 月 30 日，公司消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统已签订合同未交货的金额分别 10,976.75 万元、7,147.31 万元、225.27 万元，除电气监控与能量管理系统期末产成品余额略大于订单金额外，消弧选线成套装置和高压变频调速系统订单金额大于期末各类产品产成品余额 1,341.04 万元、586.85 万元，产成品销售情况良好。

报告期内，公司存货余额较大，2006 年较 2005 年增长 52.34%，2005 年较 2004 年增长 2,791.13 万元，增长率为 282.73%，主要原因是：

（1）公司目前的主营产品主要应用于电网建设项目，其使用直接受工程进度的影响。公司依据与客户签订的合同组织生产，但有时客户会因工程实际进度，要求公司更改交货时间，包括提前或延迟交货。为保证产品的及时交付使用，公司必须保有足够的存货，这也是本公司所处行业的行业特征。

（2）公司产品销售区域较广，各地电网建设对于公司产品型号、规格要求不同，要求

公司库存产成品按不同型号、规格配置，增加了公司库存。

(3) 近几年公司销售收入有较大幅度增长，导致原材料、在产品、产成品的库存规模相应增长较快。

(4) 公司产品主要部件接地变压器和消弧线圈占营业成本的 47%，前述部件的主要基础材料硅钢片和电磁线（铜材）在报告期内价格大幅上扬，导致公司采购成本随之增长。

(5) 除了前述 4 个原因之外，2005 年存货增长较快的另一主要原因是：2004 年以前，公司按照合同约定安排产品生产，并按约定时间将产品运抵客户仓库，交付用户。但自 2005 年以来，电力行业客户为了节约成本，普遍开始实施“零库存”管理，即应用于工程建设的物资采购不再由仓库收货、中转，而是根据实际工程进度，要求供应方将产品送抵施工现场，并确认销售。这种变化影响了公司已完工产成品交付时点的可预测性。为保证及时交货、不影响客户工程建设的整体进度，公司从 2005 年开始逐步增加产成品及半成品储备。

存货减值准备情况：

(1) 公司对存货实行 ABC 分类管理，A 类物资以电子元器件为主，B 类物资以电气原材料为主，A 类与 B 类物资产品价格市场波动不大；C 类物资以一次设备为主，公司严格实行以销定购，故公司原材料不存在减值情况。

(2) 公司产成品均有已签订（或中标）的合同与之相对应，且数量小于已签订未执行的合同数量，故公司产成品不存在减值情况。

截至报告期末，公司不存在存货成本低于可变现金额的情况，不需要计提存货跌价准备。

6、固定资产

截至 2007 年 6 月 30 日，公司固定资产净值为 463.29 万元，占总资产的比例较小（1.62%），主要因为公司在生产上更多的采用委托外协加工的方式，对自有厂房、办公用地和生产设备的投入偏少。

公司固定资产主要为在用的生产、办公设备，无技术陈旧、损坏、长期闲置的资产，不存在需计提固定资产减值准备的情形。

7、其他资产

2007 年 6 月 30 日的其他资产 2,025.45 万元，包括无形资产 1,828.98 万元，长期待摊费用 135.15 万元、商誉 34.46 万元、递延所得税资产 26.86 万元。

无形资产主要包括土地使用权 990 万元，软件著作权 272.50 万元，专利与技术 506.59 万元，软件 59.89 万元。软件与专利技术等无形资产技术领先，适用性强，不存在减值情况，无需计提无形资产减值准备。

(二) 负债分析

公司负债情况及其结构如下表：

项 目	2007 年 6 月 30 日		2006 年 12 月 31 日		2005 年 12 月 31 日		2004 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	占总资 产比例	金额 (万元)	占总资 产比例	金额 (万元)	占总资 产比例	金额 (万元)	占总资 产比例
流动负债								
其中：短期借款	5,665.19	19.81%	2,913.02	11.26%	2,191.39	14.24%	500	6.04%
应付账款	5,180.15	18.12%	5,059.76	19.55%	2,894.04	18.80%	2,443.64	29.54%
应付票据	4,980.66	17.42%	5,285.30	20.42%	3,022.48	19.64%	1,369.63	16.56%
其他	665.81	2.33%	1,449.12	5.60%	1,826.30	11.87%	1,139.19	13.77%
非流动负债	90.00	0.31%	10.00	0.04%	80	0.52%	26.89	0.33%
其中： 专项应付款	90.00	0.31%	10.00	0.04%	80	0.52%	26.89	0.33%
其他	-	0.00%	-		-	0.00%	-	0.00%
合 计	16,571.81	57.96%	14,717.20	56.87%	10,014.20	65.07%	5,479.35	66.23%

公司各项负债占总负债的结构如下：

项 目	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动负债比例	99.46%	99.93%	99.20%	99.51%
其中：短期借款比例	34.19%	19.79%	21.88%	9.13%
应付账款比例	31.26%	34.38%	28.90%	44.60%

应付票据比例	30.06%	35.91%	30.18%	25.00%
其他比例	4.02%	9.85%	18.24%	20.79%
非流动负债比例	0.54%	0.07%	0.80%	0.49%
其中： 专项应付款比例	0.54%	0.07%	0.80%	0.49%
其他比例	0.00%		0.00%	0.00%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司的非银行负债主要是因原材料采购而发生的应付账款和应付票据，报告期各期末两者合计占负债总额的比重分别为 61.32%、70.29%、59.08%和 69.60%。报告期应付账款及应付票据余额情况如下：

单位：万元

项 目	2007 年 6 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
应付票据	4,980.66	5,285.30	3,022.48	1,369.63
应付账款	5,180.15	5,059.76	2,894.04	2,443.64
合 计	10,160.81	10,345.06	5,916.52	3,813.27
环比增长率	-1.78%	74.85%	55.16%	123.09%

报告期末，应付账款及应付票据余额较大的主要原因是：

- （1）公司报告期存货采购量随销售规模增长而增加；
- （2）报告期采购成本因原材料价格上涨而提高；
- （3）本公司目前采取“以外协生产为主的生产模式”，在产品采购方面，公司通常采用的支付方式为：货物交付 60 天后，以 3—6 个月的商业承兑汇票结算货款。

由于缺少可供抵押的固定资产，且公司坚持“长款长用、短款短用”的融资原则，报告期内，除为建设生产基地而购买土地使用权外，公司较少发生投资、购建长期资产的行为。报告期内公司无长期负债。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

主要财务指标	2007 年 1-6 月	2006 年	2005 年	2004 年	平均
流动比率（倍）	1.58	1.59	1.45	1.42	1.51
速动比率（倍）	1.17	1.21	1.07	1.24	1.17
资产负债率	57.96%	56.87%	65.07%	66.23%	61.65%
资产负债率（母公司）	55.66%	54.78%	64.87%	65.77%	60.32%
息税折旧摊销前利润（万元）	1,099	3,143	2,008	1,155	1,851.26
利息保障倍数（倍）	9.53	12.91	14.09	10.10	11.66

与本公司产品处于同行业的上市公司只有思源电气和金智科技，本公司与同行业和类似行业上市公司在 2006 年末流动比率、速动比率、资产负债率比较如下表：

项目	思源电气	金智科技	国电南自	许继电气	国电南瑞	平均值
流动比率	1.31	2.79	1.36	1.51	1.95	1.78
速动比率	1.03	2.53	1.07	1.16	1.56	1.47
资产负债率	58.31%	31.14%	59.38%	52.11%	42.07%	48.60%

从上表可见，公司近三年流动比率和速动比率与行业内上市公司平均水平基本相当，资产负债率水平偏高。

近三年，资产负债率水平有所下降，表明公司偿债能力有所提升。2007 年 1-6 月及 2006 年利息保障倍数相比 2005 年下降，主要原因是：随着公司业务的快速增长，公司充分利用财务杠杆，通过银行负债融资等方式筹措流动资金，满足规模经营的需要（银行借款从 2004 年末的 500 万元增加到 2006 年末的 2,913 万元、2007 年 6 月末的 5,665.19 万元）。同时，管理层注意到，尽管公司报告期息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均较高，可以足额偿还借款利息，但是，由于占流动资产较大比重的应收账款及存货的临时变现能力受下游客户影响较大，故公司仍然存在一定的短期偿债压力。

2、公司现金流量情况

报告期内，公司现金流量如下表：

单位：万元

主要财务指标	2007 年 1-6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,485.47	1,848.13	450.62	697.67
投资活动产生的现金流量净额	-335.20	-1,540.19	-242.93	-553.39
筹资活动产生的现金流量净额	2,654.17	3,572.60	2,298.41	280.96
现金及现金等价物净增加额	-4,166.50	3,880.54	2,506.10	425.24

公司 2007 年上半年经营现金净流量为负值，主要原因有：1、电力行业客户的财务收支实行年度预算管理，当年度财务预算经过各级审批后才予以批量支付大额货款，年度预算最终审批的时间一般在 6 月份左右，因此影响上半年的回款情况；2、为争取外协供应商的价格优惠，公司结合自身的资金情况加快与供应商的货款结算。

2004 至 2006 年，公司现金流量与净利润关系如下表：

单位：万元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,848.13	450.62	697.67
归属于母公司所有者的净利润	2,143.21	1,373.11	772.25
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比值	86.23%	32.82%	90.34%

公司近三年经营性现金净流量均为正值，三年累计 2,996.42 万元，为三年净利润合计金额的 69.87%。2006 年经营性现金净流量为 1,848.13 万元，为当年净利润的 86.23%。

2004 年、2005 年公司经营性现金净流量偏低，及 2006 年公司经营性现金净流量增长较快的主要原因是智光电机在 2004-2005 年处于产品研发阶段，没有经营性现金流入，两年的经营性现金净流出为 794.89 万元。

报告期内的现金净流量小于净利润，主要原因是：

(1) 公司主要产品消弧选线成套装置的客户大多为电网公司，其采购产品具有明显的季节性。公司的消弧选线成套装置在第四季度发货并确认的收入为年收入的三成左右，而

电网公司的结算周期一般为 3 个月左右。

(2) 报告期内，基础材料电磁线、硅钢片等价格大幅上涨，对部分原材料供应商，缩短了对其结算周期。

(3) 公司产品销售均有质量保证金（一般为合同额的 10%），结算回收期超过一年。

为适应经营规模的快速增长，满足不断增加的资金需求，近三年公司权益性融资 4,694 万元，负债性融资净额 1,913 万元，筹资活动产生的现金净流量为 6,151.97 万元。

随着公司扩大生产、建设生产基地和募集资金投资项目的启动，公司的资金需求将明显增大。

3、其他偿债能力

公司银行资信良好，截至 2006 年 12 月 31 日，公司共取得银行综合授信额度 4,700 万元，报告期末银行贷款余额 2,913.02 万元，银行票据方式使用额度 661.50 万元，尚未使用的银行授信额度为 1,125.48 万元。

根据近三年经营与现金流量情况，公司管理层认为：公司整体负债比率虽然较高，但有较充足的营运资金清偿到期债务，因债务压力引起的财务风险是可控的。公司上市募集资金后将进一步增强抵御财务风险的能力。

（四）资产周转效率分析

公司资产周转率指标如下表：

项 目	应收账款周转率 (次)	存货周转率 (次)	总资产周转率 (次)
2006 年	3.05	3.14	1.07
2005 年	3.04	4.92	1.34
2004 年	2.93	11.06	1.62
三年平均	3.00	6.37	1.34

同行业上市公司 2006 年度资产周转率指标如下表：

项目	思源电气	金智科技	国电南自	许继电气	国电南瑞	平均值
应收帐款周转率	3.44	4.42	1.59	1.85	2.9	2.84

存货周转率	2.48	4.67	3.2	1.87	2.54	2.95
总资产周转率	0.78	0.73	0.73	0.47	0.67	0.68

由以上比较可以看出，公司应收账款周转率水平、存货周转率水平、公司的总资产周转率均高于样本平均水平，部分指标处于样本公司较高水平，反映出公司的资产管理能力较强。

公司存货周转率近三年呈现逐年下降趋势，主要原因是 2004 年以后，产品完工后，交付时点预见性差、周期延长，为保证及时交货，公司增加产成品与半成品存量。

公司管理层对存货周转率的下降给予足够的重视，并将努力通过产品中间件标准化和生产模式的改变，逐步提升存货周转率至每年约 4—5 次。

公司总资产周转率较高的主要原因是公司目前流动资产占总资产的比重较高，公司整体的资产周转效率较高。

（五）公司持有的交易性金融资产及其他财务性投资

公司报告期内未持有交易性金融资产，不存在借与他人款项、委托理财等财务性投资。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成

1、按产品大类分布

本公司主营产品分成四大类，分类如下：

产 品 大 类	公司目前主要产品
电网安全与控制类产品	消弧选线成套装置
电机控制与节能类产品	高压变频调速系统
供用电控制与自动化类产品	电气监控与能量管理系统
电力信息化类产品	高压设备状态监测与诊断系统
	电力企业调度信息整合平台及应用软件

公司分产品销售情况如下表：

单位：万元

产品名称	2007 年 1—6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电网安全与控制类产品	6,269.38	61.39%	14,733.85	66.59%	13,232.12	83.50%	9,768.65	94.95%
电机控制与节能类产品	2,613.04	25.59%	3,318.20	15.00%	—	0.00%	—	0.00%
供用电控制与自动化类产品	885.97	8.68%	2,207.89	9.98%	1,124.15	7.09%	488.62	4.75%
电力信息化类产品	387.22	3.79%	1,651.40	7.46%	444.94	2.81%	16.53	0.16%
其 他	57.09	0.56%	215.28	0.97%	1,045.03	6.59%	14.24	0.14%
合计	10,212.71	100.00%	22,126.61	100.00%	15,846.24	100.00%	10,288.04	100.00%

公司的营业收入主要来源于电网安全与控制类产品的销售。2004 和 2005 年度该类产品销售额占总销售额的比例分别为 94.95%、83.50%，2006 年和 2007 年 1—6 月该类产品销售额小幅增长，占总销售额的比重有较大幅度的下降，主要是由于公司 2006 年开始新增了电机控制与节能类产品的销售，并且供用电控制与自动化类、电力信息化类产品销售增幅较大。

2、按营业区域分布

近三年又一期公司营业收入按地区划分如下：

单位：万元

地 区	2007 年 1—6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华 南	4,085.32	40.00%	13,146.22	59.41%	8,984.08	56.70%	6,642.13	64.56%
华 东	3,902.13	38.21%	4,829.25	21.83%	4,218.89	26.62%	2,671.34	25.97%
北 方	1,806.98	17.69%	3,216.88	14.54%	1,087.36	6.86%	681.90	6.63%

其 他	418.28	4.10%	934.26	4.22%	1,555.91	9.82%	292.68	2.84%
合 计	10,212.71	100%	22,126.61	100%	15,846.24	100%	10288.04	100%

公司产品的主要市场是以广东为主的华南地区和以江苏、浙江、上海为主的华东地区。2004-2006 年，公司产品 60%左右在华南地区销售，在华东地区的销售约为 21%—26%，在北方地区的销售约为 7%—15%，其它地区约为 3%—10%。公司今后业务重点区域仍将是我国经济较为发达的华南地区和华东地区。

2007 年 1—6 月，公司加大了对华东地区的市场开发力度，在华东地区的销售收入占总收入的比例有较大幅度提高。

3、营业收入的季节性影响

公司的主营业务收入有较强的季节性，主要由于公司产品主要客户属于电力行业，而电力用户设备采购遵守严格的预算管理制度，其审批一般集中在当年末和下年的上半年，招标一般安排在年中，因此销售订单在年中开始明显增加。设备交货、安装、调试和验收则集中在下半年尤其是第四季度，一般每年 1—6 月实现的销售仅占全年收入的三分之一左右，具有较强的季节性。

公司各季度收入比例表

年份	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2006 年	18.14%	18.28%	27.46%	36.12%	100.00%
2005 年	14.10%	17.82%	24.72%	43.36%	100.00%
2004 年	17.11%	18.71%	28.60%	35.59%	100.00%

公司根据同行业相关上市公司的公开信息和招投标相关信息了解到，营业收入的季节性特点是本行业共同特点。随着公司产品（特别是高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统）向其他行业的逐步延伸，预计公司收入季节性将得到逐步减弱。

（二）营业收入变动趋势及其原因

报告期内，公司营业收入及其增长率如下表：

单位：万元

项 目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业收入（万元）	22,126.61	15,846.24	10,288.04
营业收入增长率	39.63%	54.03%	70.60%

公司近三年营业收入高速增长，但是增长率由 2004 年的 70.60% 下降至 2006 年的 39.63%，增长率下降的主要原因是：占销售收入比重较大的电网安全与控制类产品 2006 年销售增长率较 2004 年下降。

1. 消弧选线成套装置收入变动趋势及其原因

2004 年至 2006 年电网安全与控制类产品销售增长情况如下：

2006 年度		2005 年度		2004 年度	
增长额 (万元)	增长率 (%)	增长额 (万元)	增长率 (%)	增长额 (万元)	增长率 (%)
1,501.73	11.35	3,463.47	35.45%	3,738.05	61.98%

2004 年、2005 年，公司的消弧选线成套装置的销售收入分别增长 61.98%、35.45%，保持了较高速度的增长，主要原因如下：

（1）根据“十一五”电网规划，国家电网公司总投资额达 9,000 亿元，南方电网公司总投资规模达 3,000 亿元，全国电网建设总投资为 12,000 亿元，约是“十五”期间的两倍。消弧选线成套装置作为电网安全设备，受两大电网公司电网建设投入的不断增加，市场稳定增长；

（2）公司在行业内技术领先，研发的“高短路阻抗变压器式”消弧选线成套装置具有补偿电流范围宽、全范围无级调节、选线准确度高等技术领先优势；

（3）公司所处地在广州，与广东电网公司具有多年的合作，受广东电网近几年大幅度建设和改造的影响，公司中标广东电网公司的订单较多；

(4) 公司产品在市场上已经形成了较高的知名度和品牌美誉度；

(5) 多年来，公司与思源电气合计所占市场份额超过 60%，行业竞争格局趋于稳定，市场持续增长，有利于公司订单的稳定增长。

2006 年该类产品销售增长率为 11.35%，增长率下降，主要原因是：

(1) 近三年公司采取了以下产品战略：稳步发展电网安全与控制类产品，积极快速发展电机控制与节能类产品及供用电控制与自动化类产品，以此作为公司中长期利润增长点。

(2) 公司目前采用“以外协生产为主的生产模式”，构成产品的元器件主要对外采购或委托外协加工，公司负责产品设计、软件开发、组装检验等。公司现有生产厂房为对外租赁，场地较小，影响了大体积、大重量的设备装配和检验能力，制约了公司各产品的规模化生产、组装和检验，目前的产能已经达到了成套组装能力的极限。

(3) 电网安全与控制类产品对自有资金、生产场地等资源投入的要求较高，公司在资金和场地有限的情况下，本着利润最大化原则，主动优化产品结构，将部分资源投入到市场需求急剧放大的电机控制与节能类产品和供用电控制与自动化类产品的经营中，而对电网安全与控制类产品的业务规模则进行了适度的控制。因此，电网安全与控制类产品的增长速度有所减缓。

公司管理层认为：对于电网安全与控制类产品，公司具有较强的技术优势、品牌优势和市场网络优势，在自有生产基地建成投产以后，公司在资金、场地、产能方面的瓶颈不复存在，公司将利用在该行业已经形成的优势地位迅速扩大业务规模，预计该产品的销售将保持持续稳定的增长。

2、高压变频调速系统收入变动趋势及其原因

历经五年多的时间，公司的高压变频调速系统经历了研发、试制、型式试验和试运行阶段，于 2005 年 8 月正式投入市场推广，由于该产品技术上的独创性、稳定性和显著的节能效果，截至 2006 年末，累计订单已达到 108 套，当年销量列国内品牌第三名，保持了非常强劲的增长趋势。

公司的高压变频调速系统 2005 年末确认销售收入，2006 年收入实现大幅增长，主要原因是：

(1) 2005 年及 2006 年，受节能环保政策的强力推动，各地政府均建立了节能目标责

任制，制定了节能目标，直接触发了节能市场的升温；而 2005 年前公司处于准备期，2006 年实现销售，收入呈现了突增态势。

(2) 大型工业企业受成本压力以及环保节能政策的要求，高压变频调速系统的良好节能效果能满足大型企业的客观需求。高压变频调速系统的实际市场需求于 2004 年开始大幅增长，到 2005 年和 2006 年已被越来越多的耗电量大的工业企业所认识，从而市场需求出现高速增长；

(3) 国产产品依靠实际的节能效果，很好的性价比，逐渐受到国内的大型工业企业的青睐，结束了节能领域外资独占的局面。

(4) 公司的高压变频调速系统技术领先，产品优秀，节能率高，通过变频改造，绝大部分负载的节电率超过了 30%，一般的投资回收期仅为 2 年到 3 年。节能效果带来了良好的口碑，促进了销售的增长。

(5) 顺应急剧扩张的市场需求，公司经过多年的储备，已在研发、技术、人才、管理、生产、场地、市场网络等方面奠定了扎实的基础。公司于 2005 年 11 月对智光电机增资 859 万元，进一步从资金上保证了智光电机的生产经营。

高压变频调速系统所属行业是国家大力鼓励发展的行业，符合国家“建设资源节约型、环境友好型社会”的政策环境，市场需求于 2004 年呈现快速增长，市场潜力巨大，预计该产品在未来 10 年将保持高速增长，将成为公司最主要的利润增长点。

3、电气监控与能量管理系统收入变动趋势及其原因

电气监控与能量管理系统 2004 年、2005 年、2006 年销售收入分别为 488.62 万元、1,124.15 万元、2,207.89 万元，2005 年及 2006 年销售增长率分别为 130%、96%；销售大幅增长除 2004 年销售基数低之外，主要原因是：

(1) 随着工业企业对电气设备监控认识的不断提高和对能源消耗的规划和管理等需求的增加，尤其工业投资规模大的企业对自动化水平要求较高，对能量管理提出了新的要求。这些背景促使电气监控与能量管理系统市场开始进入高速增长期；

(2) 2005 年，公司适应市场要求，加快不同型号、规格的产品的研发和生产，使产品适应性更强，产品销售成功率更高；

(3) 国产产品具有很好的性价比，被大型工矿用户逐渐接受，尤其是大型电厂的新建项目。

(4) 2006 年公司与杭州一创公司合资设立智光一创，由于杭州一创公司具备较强的软件开发、设计能力，使产品硬件与软件的配套适应性更强，改变了以往主要以产品硬件（主要是 SPAC 智能单元）销售为主，较少配套软件系统销售的状况。公司向用户提供完整的系统解决方案的能力大大加强。

该类产品技术成熟、已有上万台智能单元及相应的系统广泛应用在电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域，市场容量巨大，并已进入高速增长期，本公司将其列入公司产品发展战略中高速发展的产品类别，预计未来几年将保持较快发展。

4、电力信息化类产品收入变动趋势及其原因

该类别产品 2004 年-2006 年各期销售收入分别为 16.53 万元、444.94 万元、1,651.40 万元，销售大幅增长的主要原因是：

(1) 随着用户对高压设备状态监测与诊断系统的认识不断加深，以及公司产品的不断成功推广应用，公司高压设备状态监测与诊断系统在电力信息化领域已奠定了领先地位。2005 年该产品实现较多销售，带动了电力信息化类产品的大幅增长；

(2) 2006 年公司与杭州一创公司合资设立智光一创，其电力企业调度信息整合平台及应用软件销售收入纳入公司合并报表的销售收入；

(3) 投资智光一创后，公司积极打造产品线和核心技术，在几大技术平台上取得突破，并在上海、湖北、四川、河南、江西等省份的省级电网调度系统得到了推广应用，促进了销售的增长。

该类别产品在公司产品发展战略中作为战略储备的产品，具有较强的前瞻性，产品的市场需求处于逐步释放的阶段。

5、其他类产品

其他类别产品 2004 年-2006 年各期销售收入分别为 14.24 万元、1,045.03 万元、215.28 万元，2005 年收入大幅增加、报告期该产品收入变动较大，主要原因如下：

(1) 其他收入包括：技术服务收入、未被列入公司产品发展战略及主营收入的电气产品（如箱式变压器）以及公司采购基础材料并按照成本价转售与外协厂商的收入；

(2) 2004 年其他收入 14.24 万元主要为技术服务收入；

(3) 2005 年其他收入 1,045.03 万元，其中 217.70 万元为公司采购产品基础原材料

(铜线、硅钢片树脂等)并转售给外协厂商的收入;约 800 万元收入主要来源为:公司在昆明城市道路改造供电工程、东莞松山湖工业园市政基础供电工程等市政建设项目所获得的智能式预装式变电站合同收入,是公司供用电监控与自动化技术和施耐德 B10SCO 预装式变电站技术结合应用于市政建设的样板工程,属于战略性的合作和尝试,取得了较好的应用效果。目前受制于场地制约,此类智能式预装式变电站项目占地较大,暂时不能深入展开,待场地瓶颈缓解后,将积极发展该项目。

(4) 2006 年其他收入 215.28 万元主要为公司采购产品部件基础原材料(铜线、硅钢片树脂等)并转售给外协厂商的收入。

(三) 主营业务毛利及毛利率情况

1、近三年主营业务毛利及毛利率情况

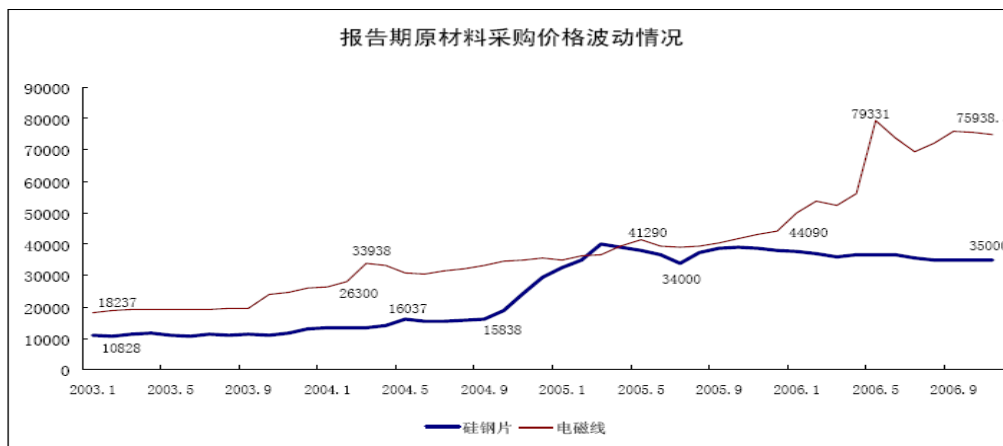
公司报告期主营业务毛利及毛利率如下表:

产品名称	2007 年 1-6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	毛利 (万元)	毛利率	毛利 (万元)	毛利率	毛利 (万元)	毛利率	毛利 (万元)	毛利率
电网安全与控制类产品	1,572.75	25.09%	3,853.20	26.15%	3,132.73	23.68%	2,718.38	27.83%
电机控制与节能类产品	837.54	32.05%	1,012.99	30.53%	-		-	
供用电控制与自动化类产品	493.17	55.66%	1,340.38	60.71%	697.41	62.04%	253.17	51.81%
电力信息化类产品	214.92	55.50%	929.95	56.31%	236.68	53.19%	10.71	64.80%
其他	7.89	13.82%	-	0.00%	66.92	6.40%	4.53	31.80%
合计	3,126.28	30.61%	7,136.52	32.25%	4,133.73	26.09%	2,986.79	29.03%

(说明:毛利=营业收入-营业成本,毛利率=毛利/营业收入,下同。)

公司主营产品消弧选线成套装置的主要部件为接地变压器和消弧线圈,占该类产品成本 65%左右,占营业成本的 47%。接地变压器和消弧线圈的主要生产原材料为电磁线(铜)和硅钢片,2003 年以来,电磁线(铜)和硅钢片的价格持续攀升。报告期内,电磁线(铜)、硅钢片价格变动趋势如下:

单位：万元/吨



由于基础原材料价格上涨，导致公司消弧选线成套装置的主要部件采购成本上升。2005 年、2006 年，公司的接地变压器采购平均单价同比分别上涨了 9.76%、9.82%；消弧线圈采购平均单价同比分别上涨了 20.19%、16.55%。

报告期内，产品主要部件的采购价格上升，公司也因此提高了产品销售价格，基本转嫁了原材料价格不断上升的不利影响。公司主要产品消弧选线成套装置 2005 年、2006 年销售单价同比分别增长 4.28%和 12.05%。与此同时，公司通过精细化管理，努力挖潜降耗，以降低生产环节的其他成本。近三年，该产品毛利率分别为 26.15%、23.68%、27.83%，基本保持稳定。

公司主要产品消弧选线成套装置销售价格情况如下：

单位：万元、套

2007 年度上半年			2006 年度			2005 年度			2004 年度		
销售收入	数量	单价	销售收入	数量	单价	销售收入	数量	单价	销售收入	数量	单价
6,269.38	205	30.58	14,733.85	475	31.02	13,232.12	478	27.68	9,768.65	368	26.55

原材料（主要采购部件）价格变动对成本和毛利的敏感性分析如下表：

不确定因素	价格变化率	成本变化率	对成本敏感系数	毛利变化率	对毛利敏感系数
接地变压器	-5.00%	-1.41%	0.28	3.98%	-0.80

	-10.00%	-2.82%	0.28	7.95%	-0.80
	5.00%	1.41%	0.28	-3.98%	-0.80
	10.00%	2.82%	0.28	-7.95%	-0.80
消弧线圈	-5.00%	-1.89%	0.38	5.34%	-1.07
	-10.00%	-3.78%	0.38	10.69%	-1.07
	5.00%	1.89%	0.38	-5.34%	-1.07
	10.00%	3.78%	0.38	-10.69%	-1.07

销售价格变动对产品毛利的敏感性分析如下表：

不确定因素	售价变化率	毛利变化率	对毛利敏感系数
销售价格	-5.00%	-19.12%	3.82
	-10.00%	-38.24%	3.82
	5.00%	19.12%	3.82
	10.00%	38.24%	3.82

从上述敏感性分析可知，公司产品毛利对销售价格的敏感度远高于对原材料价格的敏感度。由于公司产品定价能力较强，可以根据原材料采购情况适当调整公司产品的投标价格，进而将毛利率维持在一定范围内。

2、与同行业或相似行业上市公司的比较

因公司在业务结构等方面与现有上市公司不具备完全可比性，公司选取行业、业务近似的上市公司对盈利能力（销售毛利率）进行对比分析如下：

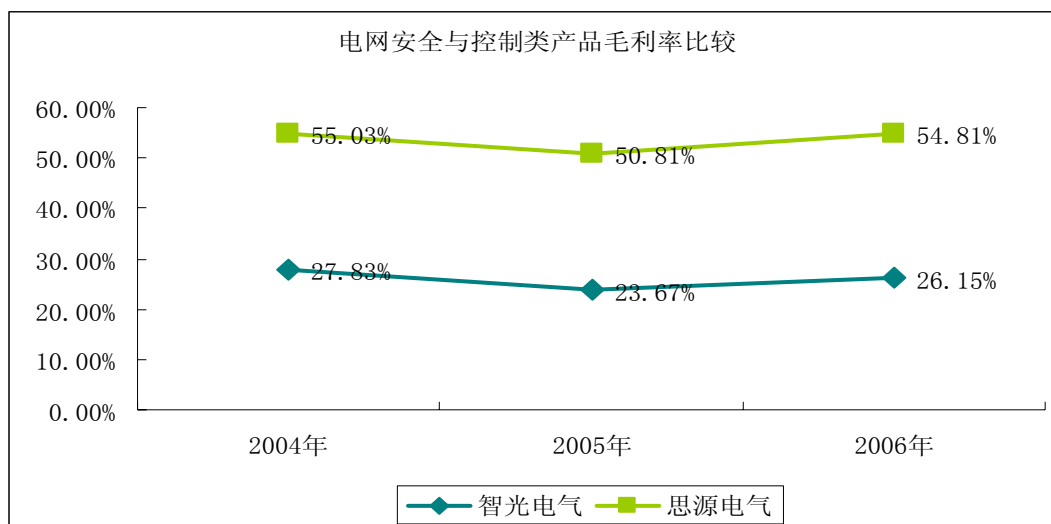
代码	名称	2006 年度	2005 年度	2004 年度
600268	国电南自	27.57%	32.61%	34.70%
000400	许继电气	35.47%	25.55%	31.34%
002028	思源电气	54.81%	45.54%	55.93%
002090	金智科技	33.99%	31.23%	28.99%

600406	国电南瑞	31.13%	32.25%	36.24%
平均值		36.59%	33.44%	37.44%
智光电气		32.25%	26.09%	29.03%

数据来源：各同行业或相似行业上市公司的公开信息

上表显示，公司与样本上市公司相比，历年毛利率偏低。但公司 2006 年毛利率较 2005 年增长较大，主要原因是 2006 年主营业务结构与 2005 年相比有较大变化。根据公司的产品战略，毛利率较低的电网安全与控制类产品销售收入占销售总额的比重将有所下降，公司销售毛利率呈逐渐提高的趋势。

报告期内，公司占营业收入较高比重的电网安全与控制类产品与思源电气“电力自动保护设备”产品的毛利率比较如下：



公司电网安全与控制类产品毛利率与竞争对手相差较大的主要原因是：

(1) 生产模式的不同

思源电气采取“自产和委外、外协相结合的生产模式，对于公司产品的核心部件（如一次设备中的铁芯、线圈）和核心工艺（如绕线、浇注）由自己生产，以保证产品质量，而对于钣金件、电路板等常规配件则采用委外加工、外协加工的方式，对硅钢片等重要原材料则要求供应厂家对其进行初加工。”¹

¹摘自《上海思源电气股份有限公司招股说明书》，第五章 业务与技术，公司产品生产及销售情况，P. 86。

对比思源电气以自主加工为主，外协为辅的生产模式，公司一直以来采取的是以外协生产为主的生产模式。

A. 综合分析变压器、消弧线圈的外协厂商的经营毛利率和净利率情况，因生产模式不同，导致本公司与思源电气的产品毛利率差异约 10%；

B. 综合分析智能控制器、可控硅控制阀等电子部件以及金属柜体等金属部件的外协厂商的经营毛利率和净利率情况，因生产模式不同，导致本公司与思源电气的产品毛利率差异约 5%。

（2）经营规模的不同

思源电气成立于 1993 年 12 月，较早进入该行业，并于 2004 年在深圳证券交易所上市，资本实力较强，有利于该公司实施规模化经营并保持较快速度发展。

与思源电气对比，本公司进入该行业晚、资本实力不足、经营规模相对偏小，不利于原材料大批量采购，影响生产成本的控制。综合分析，生产成本的规模效应导致本公司与思源电气的产品毛利率差异约 3%。

（3）付款方式不同

由于公司业务高速增长，自有资金不充足，出于适当控制银行负债规模及财务风险的考虑，较多采用赊购的方式进行材料采购，因占用供应商的资金，采购成本较现款现付方式高。

管理层认为，随着募集资金到位，公司自有资金实力将得到加强，经营规模将迅速扩大，加上生产模式的优化和改进，上述不利因素将逐步改善，预计该产品的毛利率将提高 10% 左右，公司的竞争能力和盈利能力将显著提高（详细情况请见“第十三节 募集资金运用”之“五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响”）。

（四）经营成果来源及其变化趋势分析

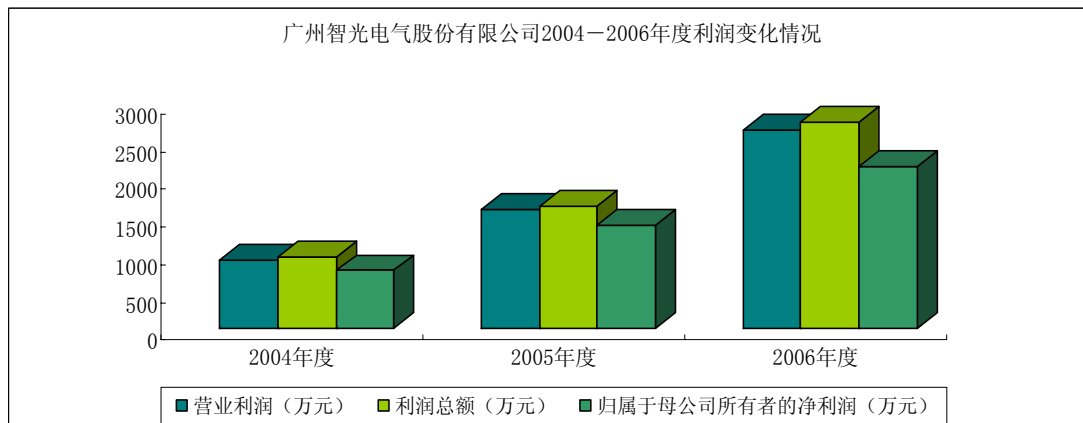
1、主要利润来源

公司利润主要来源于营业利润，投资收益、补贴收入和营业外收入对利润影响均较小，对公司经营业绩无重大影响。

2、公司经营成果变化趋势分析

（1）利润变化情况

项目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业利润（万元）	899.41	2,637.42	1,579.05	909.77
营业利润增长率	—	67.03%	73.56%	33.83%
利润总额（万元）	906.72	2,729.70	1,623.85	953.26
利润总额增长率	—	68.10%	70.34%	45.98%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	784.33	2,224.03	1,373.11	772.25
净利润增长率	—	61.97%	77.81%	46.41%



（2）费用分析

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业费用（万元）	869.72	1,943.10	1,091.69	942.63
营业费用率	8.52%	8.78%	6.89%	9.16%
管理费用（万元）	1,177.98	2,210.13	1,271.73	948.88
管理费用率	11.53%	9.99%	8.03%	9.22%
财务费用（万元）	97.03	222.56	128.61	107.03
财务费用率	0.95%	1.01%	0.81%	1.04%
合计费用（万元）	2,144.73	4,375.79	2,492.04	1,998.54
合计费用率（%）	21.00%	19.78%	15.73%	19.43%

营业利润（万元）	899.41	2,637.42	1,579.05	909.77
营业利润率	8.81%	11.92%	9.96%	8.84%

注：管理费用含资产减值损失（准备）

A、公司报告期内费用主要明细如下表：

项目或名称	金额（万元）				变动幅度	
	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度	04—05 年	05—06 年
1、营业费用	869.72	1,943.10	1,091.69	942.63	15.81%	77.99%
1—1 差旅费	126.45	281.81	151.24	148.50	1.85%	86.33%
1—2 职工薪酬	198.43	404.65	184.56	159.91	15.41%	119.25%
1—3 业务招待费	141.17	283.66	276.03	274.71	0.48%	2.76%
1—4 中标费用	72.44	479.03	213.70	148.40	44.00%	124.16%
小计	538.49	1,449.15	825.53	731.52	12.85%	75.54%
占营业费用比例	61.92%	74.58%	75.62%	77.60%		
2、管理费用	1,177.98	2,147.01	1,305.49	832.04	56.90%	64.46%
1—1 差旅费	44.42	111.13	41.96	30.46	37.75%	164.85%
1—2 职工薪酬	353.77	913.04	561.04	320.51	75.05%	62.74%
1—3 业务招待费	62.92	108.39	63.45	35.66	77.93%	70.83%
1—4 办公费用	51.05	114.34	89.31	51.52	73.35%	28.03%
1—5 产品试制费	243.15	245.33	138.93	106.14	30.89%	76.58%
1—6 租赁费	83.21	154.65	94.85	89.08	6.48%	63.05%
小计	838.52	1,646.88	989.54	633.37	56.23%	66.43%
占管理费用比例	71.18%	76.71%	75.80%	76.12%		
3、财务费用	97.03	222.56	128.61	107.03	20.16%	73.05%
4、资产减值损失	32.69	63.12	-33.76	116.84	-128.89%	—
合计	2,177.42	4,375.79	2,492.03	1,998.54	24.69%	75.51%

B、公司 2005 年期间费用在收入大幅增长的情况下小幅上涨，2004 年至 2006 年期间费用率分别为 19.43%、15.73%和 19.78%，2005 年期间费用比例较低的原因如下：

（1）2005 年，公司加大了预算控制力度，费用控制良好；

(2) 2005 年, 公司的营销网络建设未进行大规模扩张;

(3) 公司 2005 年度应收账款回收较好, 2005 年末资产减值损失余额-33.76, 相比 2004 年度减少了 150.6 万元。

C、公司 2006 年期间费用比例相比 2005 年增长原因如下:

a、公司 2006 年的营业费用较 2005 年增加 851.41 万元, 增长 78.00%, 除自然增长外, 主要原因有:

(1) 智光电机经营的电机控制与节能类产品正式对外销售, 并取得经营业绩, 智光电气销售收入增长 28.58%, 生产规模和销售规模扩大, 因此增加了合并报表的营业费用 310.57 万元;

(2) 2006 年公司加大了除华南地区和华东地区之外的地区销售网络建设, 为公司销售的持续平稳增长打下了基础, 相应增加了部分营业费用, 导致投标费用大幅增加 124.16%;

(3) 新招聘了营销和售后服务人员, 导致营销人员薪酬总额增加 119.25%, 差旅费增加 86.33%;

b、公司 2006 年的管理费用较 2005 年增加 841.52 万元, 增长 64.46%, 除自然增长外, 主要原因有:

(1) 公司为适应迅速发展和产业布局的需要, 新设了智光一创(控股子公司), 因此增加大量员工, 人员薪酬增加 352 万元, 占管理费用增加额的 41.85%。同时, 随着员工增多, 办公、差旅费用也有相应一定比例的增长;

(2) 列支管理费用的研发支出较 2005 年增长 152 万元(主要包括产品试制费增加 106.4 万元及相关差旅费和相关人员薪酬等), 增长率为 96.80%;

(4) 公司增加办公场地及原有办公场地租金按合约逐年增长导致租赁费支出较 2005 年增加 60 万元。

c、公司财务费用主要包括贷款利息和票据贴息, 2006 年公司财务费用较 2005 年增加了 93.95 万元, 增长 73.05%, 主要是公司在 2005 年下半年开始, 因生产规模扩大需要, 对银行贷款从 500 万元增加至 2006 年末的 2,913 万元导致利息支出大幅增加。

d、资产减值损失主要是公司根据应收款项的账龄和相关会计政策计提的坏账准备, 2006 年公司资产减值损失较 2005 年增加 96.88 万元, 主要是因为近年来随着公司销售规

模扩大应收账款增加所致。

3、合并报表以外的投资收益、营业外收入和财政补贴分析

单位：元

项 目	2007 年 1—6 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
合并报表以外的投资收益		-	-	-
营业外收入	73,045.50	925,302.35	460,567.30	590,023.32
其中：政府补助	—	828,200.00	394,883.54	507,394.39
营业外支出	1.69	2,497.48	12,544.53	155,160.93
投资收益和营业外收支净额合计	73,043.81	922,804.87	448,022.77	434,862.39
占利润总额比例	0.81%	3.38%	2.76%	4.56%

由以上数据可见，公司无合并报表以外的投资收益，营业外收支净额和财政补助金额不大，对公司的盈利能力不构成重大影响。

4、税收优惠影响分析

公司目前的主要税项、税率情况如下表：

公 司 名 称	增值税	营业税	城建税	教育费附加	企业所得税
广州智光电气股份有限公司(母公司)	17%	5%	7%	3%	15%
广州智光电机有限公司	17%	5%	7%	3%	免税
上海龙源智光电力技术有限公司	17%	5%	1%	3%	15%
杭州智光一创科技有限公司	17%	5%	5%	3%	33%

智光电气注册地广州市天河软件园，属于经国务院批准设立的高新技术产业开发区。公司被广州市科技局认定为高新技术企业，自认定以来通过了历年的高新技术企业年审。根据《国家税务总局关于国家高新技术产业开发区税收政策的规定》（国发[1991]12 号），报告期内，公司按 15%税率计缴企业所得税。

智光电机注册于广州市经济技术开发区，于 2006 年 9 月 27 日被广东省信息产业厅认定为软件企业。依据财政部财税字[2000]25 号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有

关税收政策问题的通知》的有关规定，及 2006 年 12 月 19 日广州经济技术开发区国家税务局穗开国税减[2006]100192 号《减、免税批准通知书》，智光电机 2004 年和 2005 年按 33%的比例缴纳企业所得税，2006 年被认定为软件企业后自获利年度起（2006 年度即为获利年度），第 1 年至第 2 年的经营所得免征所得税，第 3 年至第 5 年减半征收所得税。

龙源智光注册地为上海市浦东南路 1271 号。龙源智光被上海市科学技术委员会认定为高新技术企业，并通过了历年的高新技术企业年审。根据《国家税务总局关于上海浦东新区中资联营企业适用所得税税率的通知》（国税发（1992）114 号）：“在浦东新区新办的内联企业以及外地向浦东投资的独资企业（暂不含银行、保险），不论经济性质和隶属关系，一律先按 15%的比例税率就地缴纳所得税”，报告期内，龙源智光享受了 15%的企业所得税优惠政策。

智光一创注册地杭州西湖区教工路 23 号，属于经国务院批准设立的高新技术产业开发区。智光一创于 2006 年 5 月 10 日成立。2006 年 12 月，智光一创获得浙江省科学技术厅核发的《高新技术企业认定证书》。根据《财政部、国家税务总局关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2006〕88 号），智光一创“自获利年度起两年内免征企业所得税”。由于公司尚未取得主管税务机关关于税收减免的批复，该公司 2006 年暂按 33%计缴所得税。智光一创于 2007 年 3 月 22 日，取得杭州高新技术产业开发区国家税务局核发的《税收减免登记备案告知书》（杭国税高减备告字【2007】第（016）号文），自 2006 年开始执行企业所得税减免优惠政策。2007 年公司进行了相应的所得税追溯调整。

2006 年、2005 年、2004 年内，税收优惠影响经营成果的情况如下表：

单位：万元

项目	2006 年度	2005 年度	2004 年度
所得税减免影响的净利润(合计数)	611.00	323.35	186.06
当期合并净利润（含少数股东损益）	2,418.40	1,314.38	752.64
所得税减免影响的净利润占当期合并净利润的影响比例	25.26%	24.60%	24.72%
剔除税收优惠影响后的净利润（含少数股东损益）	1,807.40	991.03	566.58

公司 2006—2004 年度享受的所得税税收优惠金额占同期净利润（含少数股东损益）的

比例达 25.26%、24.60%、24.72%，公司的经营业绩对税收优惠具有一定依赖性。

发行人律师经过核查，认为：发行人及其控股子公司近三年享受的所得税税收优惠政策符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

5、公司 2005 年的收入增加而营业税金及附加减少的原因

公司 2005 年营业税金及附加为 618,271.43 元，比 2004 年减少 152,729.23 元。公司营业税金及附加主要包括少量营业税、以当期实际应缴纳的增值税和营业税金额的 7%（龙源智光为 1%）和 3%计算的城建税和教育费附加。因公司 2005 年应缴纳增值税为 6,026,999.02 元（智光电气 5,783,373.25 元+龙源智光 243,625.77 元），比 2004 年合并应缴纳增值税 7,728,203.30 元（智光电气 7,253,985.23 元+龙源智光 474,218.07 元）少 1,701,204.28 元，则实际应缴纳增值税相关的附加税费金额减少 156,284.89 元（ $1,470,611.98 \times 10\% + 230,592.30 \times 4\%$ ）。

公司 2005 年度实际应缴纳增值税减少的主要原因是：2005 年公司为应对销售的大幅增长，加大了原材料采购，造成增值税进项税抵扣数加大，当期实际应缴纳的增值税减少。2004 年母公司销售收入为 10,049.02 万元，2005 年母公司销售收入为 15,477.62 万元（不含其他业务收入），即增值税销项税增长了 54.14%，增加数为 924.16 万元，但 2004 年母公司采购原材料为 5,844.46 万元，2005 年母公司采购原材料为 11,979.80 万元，即增值税进项税抵扣数增长了 104.98%，增加数约为 1,043.01 万元，则 2005 年因原材料采购增加影响实际应缴纳增值税较 2004 年的理论减少数为 118.85 元（注：此处尚未考虑水电费和运输费用等相关增值税发票的抵扣因素和少数未能取得增值税专用发票实际不能抵扣的情况）。

（五）净资产收益率分析

公司近三年净资产收益率及每股收益情况如下表：

	2007 年 1—6 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
净资产收益率	摊薄	加权	摊薄	加权	摊薄	加权	摊薄	加权
	6.96%	7.21%	21.21%	33.89%	26.43%	32.69%	29.39%	32.76%
净资产收益率 （扣除非经常性损益）	摊薄	加权	摊薄	加权	摊薄	加权	摊薄	加权
	6.91%	7.16%	20.47%	32.70%	25.92%	32.07%	28.56%	31.84%
每股收益 （元）	基本	稀释	基本	稀释	基本	稀释	基本	稀释
	0.15	0.15	0.50	0.50	0.44	0.44	—	—

公司报告期内资产负债率较高，财务杠杆效应较高，净资产收益率相对较高，并较为稳定。全面摊薄的同类指标相对低，主要是因报告期增加注册资本所致。

综上所述，管理层认为：公司盈利能力强、稳定，具备持续发展能力。

（六）各大类产品的合同情况

1、消弧选线成套装置主要合同情况

消弧选线成套装置是电网改造或建设工程的其中一个配套设备，需根据客户基建和技术改造工程进度安排生产并确定交货期。合同签订后，并不一定立即生产（或全部生产），而是根据客户工程进度，安排生产和交货，即，可能出现同一用户当年签订的多个合同可能部分合同当年执行，部分合同则滚存到以后年度的现象（注：该产品为电网改造工程配套设备，用户前期已完成立项和审批，不会出现合同终止的风险）。本公司在设备交货并获对方签收后确认相应的销售收入。

下表为报告期内累计金额在 200 万元以上的主要客户和合同以及当期确认收入金额，未交货并确认收入的合同金额滚存至以后年度。

单位：万元

主要客户名称	签订合同额（含税）	当期确认收入（含税）
2007 年 1-6 月主要合同：		
江苏省电力物资有限公司	1,610.00	868.15
东莞供电分公司	870.58	-
中山供电分公司	305.40	305.40
石家庄供电公司	303.70	211.10
邯郸供电公司	278.40	72.30
湖北鄂能物资有限责任公司	240.10	17.40
山东鲁能电力物资配送有限公司	212.00	152.00
阳江供电分公司	209.20	209.20
小计	4,024.38	1,835.55
2006 年度主要合同：		

东莞供电分公司	1,637.80	638.85
韶关供电分公司	763.30	763.30
湖北鄂能物资有限责任公司	490.50	70.50
深圳供电分公司	485.39	327.64
揭阳供电分公司	448.25	409.85
佛山供电分公司	349.80	349.80
金华电业局	345.00	229.50
江门新会供电分公司	343.84	343.84
梅州供电分公司	337.50	294.00
珠海供电分公司	334.30	254.70
中山供电分公司	289.50	83.80
西安供电分公司	273.40	273.40
海南电网公司	262.66	262.66
苏州兴创电力器材公司	253.92	106.95
云浮供电分公司	249.95	249.95
桂林供电分公司	247.92	121.38
南通电力物资有限公司	245.20	213.50
杭州市电力局	244.58	0.00
江门鹤山供电分公司	223.40	223.40
浙江泰仑电力集团湖州物资经销有限公司	216.00	216.00
小 计	8,042.21	5,433.02
2005 年度主要合同:		
深圳供电分公司	3,116.62	1,617.58
中山供电分公司	901.86	225.40

东莞供电分公司	707.01	411.80
佛山供电分公司	647.40	482.01
珠海供电分公司	478.17	336.19
辽宁电力有限公司沈阳供电公司	456.61	194.33
台州电力物资供销公司	414.12	100.32
绍兴电力局	373.03	131.48
苏州兴创电力器材公司	290.25	-
金华电业局	264.50	185.12
潮洲供电分公司	255.13	140.08
湖北鄂能物资有限责任公司	244.16	196.20
惠州博罗供电分公司	239.13	239.13
攀枝花新钢钒股份有限公司	239.00	239.00
石家庄电业局	233.30	95.00
浙江泰仑电力集团有限责任公司	230.61	167.51
浙江容大电力工程有限公司物资分公司	229.91	229.91
茂名供电分公司	226.65	226.65
中石化股份有限公司广州分公司	220.00	220.00
上海电力物资有限公司	216.00	216.00
江门新会供电分公司	207.30	62.00
攀钢集团成都钢铁有限责任公司	205.60	205.60
小 计	10,396.36	5,921.31
2004 年度主要合同:		
深圳供电分公司	1,813.67	1,288.86
东莞供电分公司	1,808.41	609.57

中山供电分公司	1,686.57	1,514.27
无锡供电公司	521.80	219.90
苏州兴创电力器材公司	490.99	111.57
绍兴电力局	421.79	232.75
潮州供电分公司	328.86	98.05
台州电力物资	306.31	92.33
武汉华源电力物资有限公司	284.10	284.10
上海电力物资有限公司	271.60	260.90
丽水电业物资公司	268.42	121.46
无锡供电公司	219.90	219.90
小 计	8,422.42	5,053.66

2、高压变频调速系统主要合同情况

高压变频调速系统主要用于大型工业企业、市政建设、基础设施等领域的电机系统节能改造，本公司 2005 年开始市场推广，当年未确认收入。2006 年及 2007 年 1—6 月主要合同情况如下表：

单位：万元

主要客户名称	签订合同额 (含税)	当期确认收入 (含税)
2007 年 1—6 月		
北方利德华电技术有限公司	360.00	
广东省连州粤连电厂有限公司	299.68	299.68
东莞德永佳纺织制衣有限公司	288.00	
河北科信达机电工程有限公司	270.00	270.00
华北油田科达开发有限公司	246.00	
广州越威纸业有限公司	226.00	226.00

昆明龙骏威照明电气有限公司	218.00	104.00
小计	1,907.68	899.68
2006 年度		
滕州市大宗煤矸石热电有限公司	790.00	-
龙煤矿业集团鹤岗分公司矸石热电厂	590.00	-
浙江临安金园水泥有限公司	440.00	440.00
广州凌通电器	340.00	340.00
汕头特区万丰热电有限公司	330.60	330.60
广西华润水泥（红水河）有限公司	266.60	-
广东溢达纺织有限公司	204.00	204.00
济南钢铁股份有限公司	198.62	-
浙江煤山众盛建材有限公司	194.80	52.00
溧阳钢铁厂	186.00	-
东莞德永佳纺织制衣有限公司	135.00	135.00
小计	3,675.62	1,501.60

因部分订单尚未交货，因此当期未确认收入。

3、电气监控与能量管理系统主要合同情况

电气监控与能量管理系统中的 SPAC 智能单元从签订合同到交货一般在一个月左右，而智能单元主要为一些标准的单台装置，因此，公司保留了适量的存货。在签订合同后，即及时的交货，因此，确认收入的时间基本与签订合同的时间相近。

下表选取了报告期内累计金额在 100 万元以上的主要合同（2004 年金额较少，降低了样本选择的标准）。

单位：万元

主要客户名称	签订合同额（含税）	当期确认收入（含税）
2007 年 1—6 月主要合同		

福建和盛高科技产业有限公司	250.10	250.10
镇江默勒电器有限公司	107.79	43.76
小 计	357.89	293.86
2006 年主要合同:		
广州至道电器设备有限公司	320.04	320.04
国电物资有限公司广州市分公司	260.00	260.00
广州凌通电器	207.98	207.98
湖北盛隆电气有限公司	182.02	173.81
上海一开电气集团有限公司	144.00	144.00
北京海腾商祺科技有限公司	116.74	116.74
广州市三麟沃而贸易有限公司	111.84	111.84
深圳市华海通汇科技有限公司	106.84	106.84
北京惠众普利科技发展有限公司	100.13	100.13
小 计	1,549.59	1,541.38
2005 年主要合同:		
北京供电福斯特开关设备有限公司	116.76	116.76
广州白云电器设备股份有限公司	113.35	113.35
小 计	230.11	230.11
2004 年主要合同:		
台州发电厂	75.98	75.98
云南省昆明供电局	49.05	49.05
温州燃机发电有限公司	43.00	43.00
小 计	168.03	168.03

4、电力信息化类产品主要合同情况

公司的电力信息化类产品主要包括高压设备状态监测与诊断系统、电力企业调度信息

整合平台及应用软件。该两个产品属于公司中长期培育的产品，报告期内合同额较小。下表为报告期内该两类产品的主要合同及收入确认情况。

单位：万元

主要客户名称	签订合同额 (含税)	当年确认收入 (含税)
2006 年主要合同		
广东电网公司肇庆高要供电分公司	601.12	446.68
上海电力物资公司	321.63	321.63
华中电力国际经贸有限责任公司湖北分公司	174.43	174.43
河北省电力公司	149.94	149.94
四川电力物资公司	128.44	128.44
江西省电力公司	122.94	122.94
小 计	1,498.50	1,344.06
2005 年主要合同		
福建和盛高科技产业有限公司	204.37	204.37
汕头兆华电业有限公司	76.56	76.56
大连森雅能源环保设备有限公司	70.40	70.40
小 计	351.33	351.33
2004 年主要合同：		
重庆电力公司	3.80	3.80
天津市城区电力物资公司	15.54	15.54
小 计	19.34	19.34

5、2007 年 1—6 月新增订单价格变动对毛利率和业绩的影响分析

(1) 公司 2007 年 1—6 月消弧线圈产品中标价格比 2006 年销售价格下降了 5.62%，销售价格变化将导致该类产品的毛利率由 2006 年的 26.15%下降到 21.75%，价格下降因素减少毛利 362.14 万元；该类产品 2007 年 1-6 月中标额较上年同期中标额增加 1,513.64 万元，

订单增长增加毛利 329.29 万元，该类产品 2007 年新增订单销售价格下降扣除经营规模增长因素后将减少毛利 32.85 万元。

(2) 公司 2007 年 1—6 月高压变频调速系统产品中标价格比 2006 年销售价格上升了 3.25%，销售价格变化将导致该类产品的毛利率由 2006 年的 30.53% 上升到 32.72%，价格上升因素增加毛利额 23.77 万元；该类产品 2007 年 1—6 月中标额较上年同期中标额增加 4,519.70 万元，订单增长增加毛利 1,478.62 万元，该类产品 2007 年新增订单预计增加毛利 1,502.39 万元。

(3) 根据公司消弧线圈和高压变频调速系统 2007 年 1—6 月中标合同额，考虑上述两类产品价格变化后的毛利率计算其综合毛利率为 25.76%，较 2006 年该两类产品的综合毛利率 26.96% 下降 1.2 个百分点。

管理层认为，2007 年 1—6 月新增订单价格变动，不会导致公司业绩下滑；而随着各类产品销售份额的提升、产品结构的进一步优化，将保证公司业绩持续增长。

三、资本性支出分析

(一) 报告期重大资本性支出

公司报告期内的重大资本性支出主要是购买了广州云埔工业园区的土地使用权。公司土地使用权的情况请见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、主要资产”之“（五）无形资产”。

公司购置上述土地使用权，用于本次募集资金投资项目的建设，目前已经完成厂房总体规划设计。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

除本次发行募集资金项目有关投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。

四、执行新会计准则之后会计政策的主要变化及影响

1、根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定，公司将现行会计政策下对子公司采取权益法核算变更为采用成本法核算，在编制合并报表时按照权益法进行调整。此项政策变化将减少子公司经营盈亏对母公司当期投资收益的影响，但是不影响公司

的合并财务报表。

2、根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》的规定，公司以资本化的范围将由目前现行制度下的固定资产的专门借款费用，变更为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款或专门借款费用。公司拟在 2007 年借款用于建设厂房扩大生产规模，根据此项会计政策，购建固定资产的借款费用资本化将使为购建厂房而增加的借款利息对当期利润不构成重大影响。

3、根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》的规定，公司发生的研究开发费用将由现行制度的全部费用化计入当期损益，变更为将符合规定条件的开发阶段支出予以资本化。公司在 2004 年—2006 年备考利润表中，因难以划分研究阶段和开发阶段的费用支出，仍是采用全部费用化方式计入当期损益，在 2007 年以后，公司若能在符合资本化条件的情况下，对新产品的开发费用予以资本化，此变更将减少公司期间费用，增加公司的利润和股东权益。

4、根据《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，现行会计政策下的应付税款法变更为资产负债表债务法。此项政策变化将会影响公司当期所得税费用，申报报表已经对此进行了追溯调整，公司涉及的资产负债表项目目前仅有应收账款、其他应收款，调整金额较小，对公司利润和股东权益不构成重大影响。

5、根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的规定，公司将现行会计政策下合并财务报表中少数股东权益单独列示，变更为在资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示，此变化将会影响公司的股东权益。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

未来几年影响公司财务状况和盈利能力的因素主要如下：

（一）行业发展前景的影响

根据国家发改委《电力工业“十一五”计划及 2020 年发展规划（草案）》，预计“十一五”期间电网总投资将达到 12,000 亿元，年均投资将达到 2,400 亿元，比“十五”期间年均投资增幅超过 90%。公司电网安全与控制类产品市场预计每年将有 15—20% 的增长，并且存在较大的国际市场潜在需求。

国家发改委启动的“十一五”期间重点节能工程中将“电机系统节能工程”和“能量

系统优化（综合性的系统节能）工程”均列入重点。“建设资源节约型、环境友好型社会”的政策环境给公司加快发展电机控制与节能类产品、供用电控制与自动化类产品创造了有利条件。

（二）募集资金的影响

1、本次募集资金项目建成投产后，将进一步增加公司的资产规模，改善资产负债结构，主要表现为固定资产大幅增加，流动资产占比减少，资产负债率大幅下降，公司的综合竞争实力和抗风险能力将得到提高。

2、本次募集资金项目建成投产后，将有效解决公司生产能力不能满足市场需求的矛盾，进一步提高公司的自主研发和生产能力，有助于增强公司的技术优势和市场竞争力。

3、募集资金项目建成投产后，由于生产模式的改变，部分外协部件改由自主生产，将使公司产品毛利率提高（消弧选线成套装置的毛利率将提高 10—20%），进而增强产品盈利能力。

4、固定资产投资将增加公司折旧费用，如果投资项目未能实现预期收益，公司收入下降或增长较小，折旧费用将对公司盈利带来较大压力。

5、募集资金到位后，公司资金能力得到加强，有助于在互惠互利的基础上加强与外协单位的战略合作伙伴关系，从而有利于降低采购成本，提高产品竞争能力。

募集资金运用的影响的详细情况请见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响”。

（三）产品结构的影响

报告期内，公司电网安全与控制类产品是主要收入和利润来源。2006 年公司电机控制与节能类产品、供用电控制与自动化类产品、电力信息化类产品销售已呈现大幅增长的态势。该三类产品毛利率较电网安全与控制类产品高，其中电机控制与节能类产品、供用电控制与自动化类产品正处于产品生命周期的高速增长阶段。预计电机控制与节能类产品、供用电控制与自动化类产品销售额在公司销售总额中所占比重将逐年提高。因此，公司的利润将由主要依靠电网安全与控制类产品转变为以电网安全与控制类产品、电机控制与节能类产品、供用电控制与自动化类产品、电力信息化类产品协同发展的格局，这将有利于提高公司的综合毛利率，并有效抵御产品结构单一所带来的风险。

综合以上因素分析，管理层有信心，随着市场需求的高速增长，公司通过募集资金项目的建设，对生产模式的优化和改进，将极大缓解生产能力的瓶颈，提高主营产品的毛利水平，加大高附加值产品的生产和销售比例，在经营规模、盈利能力及综合竞争力等方面得到较大的提升。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展规划

（一）发展战略与规划

经过近八年的发展，公司已成为一个逐渐与国际接轨、具有多项自主知识产权和较强自主创新能力及发展潜力的高新技术企业。

公司的经营理念是：“安全、节约、舒适地使用电力”。

公司的发展目标是：“成为电气控制与自动化领域设备和服务的领先提供商和专家”。

具体深化贯彻以下战略：

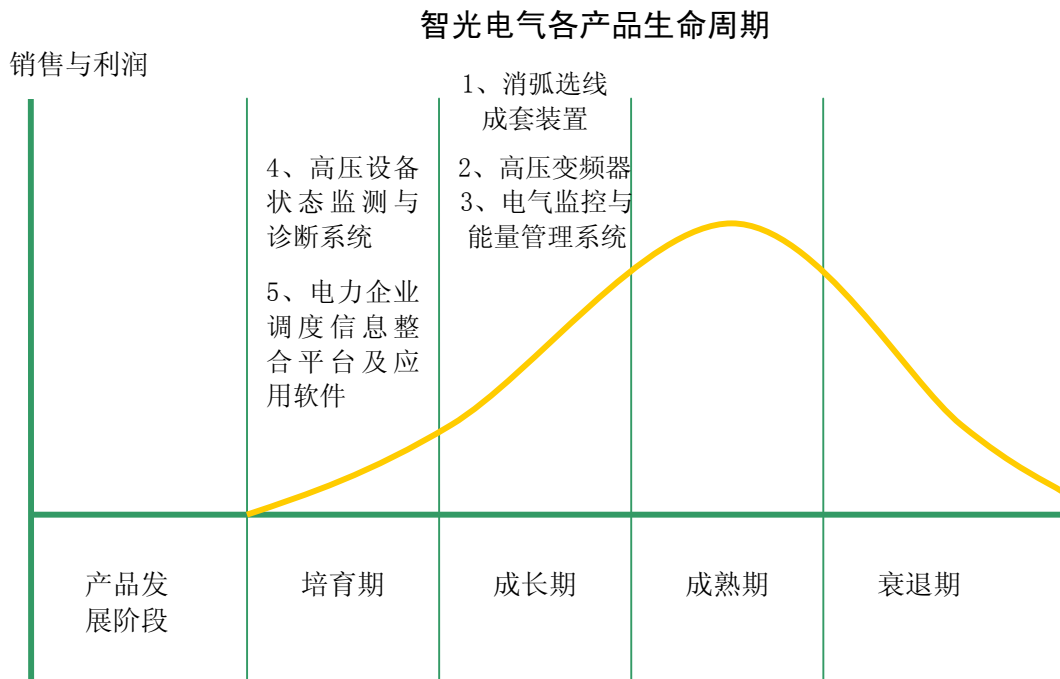
1、自主创新与技术领先战略

在公司的发展目标指引下，以市场和需求为导向，瞄准电气控制与自动化领域的前沿技术，利用在测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术上已经形成的专业优势，对人才、技术、产品、竞争、市场、需求进行全面地整合，建立并完善一套符合公司文化理念的创新机制，进一步促进公司产品与技术的创新。

2、产品优化布局战略

公司各产品处于细分市场的不同生命周期，已经形成了“稳定发展、高速发展、培育发展”的产品发展布局（如下图），即消弧选线成套装置的产品市场将稳定增长；高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统已进入快速发展期，需要大力拓展以实现高速增长；高压设备状态监测与诊断系统和电力企业调度信息整合平台及应用软件两个新产品的培育已初见成效，在细分市场已处领先地位，待时机成熟将快速扩大规模。

公司将在上述产品布局上，进一步优化和提高，通过对各生命周期产品的产品系列、技术、市场、服务进行深度挖掘和经营，以巩固上述产品发展布局。同时，公司将积极研究和开发符合市场发展规律的新产品，从而形成持续稳定、滚动发展的良性循环局面。



3、品牌与规模化经营战略

未来几年，公司将利用在技术领先和产品布局方面积累的既有优势，根据产品处于的不同生命周期以不同的发展速度统一规划各产品的经营规模。

具体计划：

（1）扩大市场稳定发展产品的规模：扩大消弧选线成套装置的规模，保持该产品的市场优势地位；

（2）大力拓展市场高速发展的产品：迅速扩大高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统的生产规模，加强市场开拓力度，迅速提高其市场占有率和竞争力；

（3）逐步培育极具潜力的新产品：积极培育和发展高压设备状态监测系统和电力企业调度信息整合平台及应用软件两个新产品，待时机成熟时快速扩大规模。

通过学习、创新和持续改进，不断满足并超越顾客对产品质量和技术进步的要求，倡导“安全、节约、舒适地使用电力”的经营理念 and “创造电气世界新生活”的使命，争取用 3—5 年时间，使公司“智光电气”的品牌成为中国电气控制与自动化领域中最具影响力的品牌之一。

（二）整体经营目标及主要业务的经营目标

1、整体经营目标

凭借公司所具有的技术、人才优势和管理基础，在未来 3—5 年时间里，公司的整体经营目标是：

- 在电网安全与控制方面，继续保持配电网中性点接地运行方式技术研究的国际领先地位，全面推广和实施公司首先提出并成功实践的配电网新型接地运行方式技术，进一步提升消弧选线成套装置产品的市场占有率，力争接近甚至成为国内第一名，并有效拓展国际市场。
- 在电机控制与节能方面，在国家推进环保节能政策的宏观背景下，大力推广应用高压变频调速系统，通过相关产品产业链的延伸，使公司在电机控制与节能领域成为具有国际先进水平的、国内最大的研发生产基地之一。
- 在供用电控制与自动化方面，通过技术创新、产品应用和品牌推广，成为国内最优秀的企业级电气监控与能量管理系统产品、技术和服务提供商。
- 将“广州智光电气控制与电机节能工程技术研究开发中心”升级成为国家级技术研究开发中心，成立博士后流动工作站，建设具有国际视野的技术研发和创新体系。
- 积极培育和发展电力信息化领域两个产品的领先优势，为细分市场步入快速发展期做好准备。
- 在电气控制领域继续打造具有核心竞争力的产业链和供应链，实现跨越式发展和规模效应。
- 建立强大的客户支持系统和营销服务系统，深化品牌经营战略。

2、主要业务的经营目标

随着本次募集资金投资项目的逐步建成投产，预计到 2009 年，公司将实现年营业收入 6—7 亿元。

（三）产品开发计划

1、加大配电网中性点接地方式技术的研究，重点开发新一代消弧选线成套装置，使产品继续保持国际领先地位，并全面推广到大中型工业企业；研究配电网中性点接地方式及配电网接地故障保护控制的最优方案，提供最优的整体解决方案。

2、在高压大功率变频调速系统方面向大功率、高性能、低成本、紧凑化方向不断创新并更新换代现有的产品；在电动机保护与控制装置方面不断向智能化、数字化、集成化、网络化发展并更新换代现有产品；加快高压大功率电动机软启动控制系统的产业化。

3、研究开发应用于不同场合的供用电控制与节能的全套技术解决方案；结合最新的微电子技术、传感技术、光电技术和应用软件技术，对当前的保护、控制、监测、通信等智能单元进行升级换代；加大力度研究开发现场总线技术和监控软件平台；研究开发新型备用电源快速自投技术、电能质量分析技术、无功优化控制技术和能量管理分析系统。

（四）人员扩充计划

1、引进人才，优化人才结构，聘请具有实践经验和能力的管理人才、资本运作人才，大力引进学科带头人和专家型高级人才，使公司形成一支能够适应市场竞争和公司发展需求的人才队伍。

2、建立和完善培训体系，开展对管理人员和员工的培训。通过有效的培训，使管理层和员工素质每年得到提高。

3、完善岗位责任制和绩效评价体系，建立有序的岗位竞争、激励、淘汰机制，增加岗位流动性，充分发挥员工的主观能动性，并为员工提供提升职业发展的空间与平台。

（五）技术开发与创新计划

1、加大科研投入，不断推出新技术新产品，促进企业的持续发展。

2、建立强有力的技术创新体系，将“广州智光电气控制与电机节能工程技术研究开发中心”升级为国家级技术研究开发中心，并成立博士后流动工作站。

3、建立完善的激励机制，加大对科技成果和创新的奖励力度，鼓励创新。

4、加强知识产权的保护和登记工作，建立完整、严格的知识产权规范流程和保护体系。

5、继续加强与高校、科研院所的合作，成立联合研发中心、培养技术人才，以保持公司技术上持续的领先优势。

（六）市场开发及营销网络建设计划

以现有广州、上海、北京三个营销中心为基础，加强销售队伍建设，强化营销激励机

制；进一步完善售前、售后服务体系，向顾客提供专业化和标准化的服务；加强营销人员产品、技术、沟通专业知识培训，进一步强化公司“专家型”营销队伍的特色。

（七）再融资计划

公司目前正处于高速发展阶段，要完全实施前述发展战略，需要大量资金。本次发行所募集资金将大大缓解公司现阶段计划投资项目的资金需求，公司将努力协调企业长远发展与股东要求的现时回报之间的矛盾，以较高的盈利确保公司在资本市场上的持续融资能力。根据企业的发展实际，在利用资本市场进行直接融资的同时，公司还将凭借自身良好的信誉和本次发行后资产负债率降低所提供的较大运作空间，进行适度的债权融资。

（八）收购兼并及对外扩充计划

上市成功后，随着规模的扩大，实力的增强，公司将充分依托资本市场，利用募集资金或自有资金，通过兼并、收购等方式在国内外纵向或横向收购相关上下游企业，并根据公司发展战略进行整合，形成衍生的产业链条，实现公司的低成本快速扩张和跨越式发展。

（九）公司内部改革和组织结构调整计划

公司将进一步完善法人治理结构，建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制，以加强董事会建设为重点，充分发挥独立董事和专门委员会的作用，更好地发挥董事会在重大决策、选择经理人员等方面的作用。加快市场化选聘经理人员的步伐，吸收和利用社会上的优秀人才，建立和完善高级管理人员的激励和约束机制。

（十）国际化经营的计划

公司将紧紧围绕战略目标，逐步实施全球战略。加强国际联系，寻找国际化合作机会，促进公司业务的国际化进程。争取在三到五年内，使国内、国际两个市场相互推动、互为补充，共同构成公司实现战略发展目标的坚实基础。

二、拟定上述计划所依据的假设条件及面临的主要困难

（一）拟定上述规划所依据的假设条件

公司实现上述计划所依据的假设条件为：

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；
- 2、国家宏观经济继续平稳发展；
- 3、本次公司股票发行上市能够成功，募集资金顺利到位；
- 4、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- 5、公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；
- 6、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 7、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（二）实施上述计划将面临的主要困难

- 1、实施公司发展战略和各项具体发展计划，需要雄厚的资金支持，资金因素成为主要的约束条件；
- 2、公司成为公众公司，将在战略规划、营销策略、组织设计、资源配置，特别是资金管理和内部控制等方面面临新的挑战；
- 3、公司未来几年将处于高速发展阶段，对各类高层次人才的需求将变得更为迫切。公司在今后的发展中将面临人才培养、引进和合理应用的挑战。

三、实现上述业务目标的主要手段与方法

1、以技术创新为动力

公司具有深厚的行业背景和经验，在发展的同时形成了具有自己特色的研发与产业化创新体系。公司拥有一个资深、多学科、多专业并具有国际化视野的技术委员会，负责制订公司的技术创新路线、方针、政策。同时，公司已建立一支富有创造力的研发队伍。未来几年将努力使“创新”成为企业文化的重要部分，成为公司发展的源动力，进而不断保持“技术领先”优势。

2、完善以人为本的科学管理方式

公司将更加提倡“以人为本”的科学管理方式，有效地发挥员工的潜能和提高员工的职业素养，创造和谐的企业氛围，增强员工的向心力和归属感，积极承担企业的社会责任。

3、建设新时期的企业文化

企业文化是公司存在和发展的基础。公司必须建立与发展目标相适应的企业文化，坚持“创新、责任、团结、坚持”的企业精神，使公司成为顾客的优秀合作伙伴、员工首选的理想公司、投资者优选价值投资对象，以及勇于承担社会责任的“企业公民”。

4、保持持续增长

持续增长将是公司未来发展的核心问题。公司必须以创新为源动力，进一步缩短产品从研发到进入市场的时间，在电气控制领域里寻找周期短而增长潜力更大的业务方向，同时通过并购、技术合作和技术引进等方式整合产业链、拓展经营领域，以保持公司的高速发展并迅速增强公司的核心竞争力。

四、上述发展计划与现有业务的关系

前述业务发展计划是在公司现有业务的基础上，基于公司的核心技术平台和领域战略布局，按照规模化、产业化等发展策略制定的。公司发展计划从纵向上增加了业务深度，扩大了生产规模，提高了产品的技术含量和附加值，加快了产品结构调整的速度，实现了销售市场的多元化；从横向上使公司产品向多元化方向发展，降低了产品单一的风险，开辟了新的利润来源。因此，公司现有业务是发展规划的基石，发展规划是现有业务的深化、完善和提高，将使公司跨上更高的发展层次。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行股票募集资金规模及投向

2007 年 1 月 15 日，本公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于公司首次公开发行上市社会公众股（A 股）的议案》。2007 年 2 月 2 日，本公司 2007 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

公司拟向社会公开发行1,800 万股人民币普通股A 股，发行价格为9.31 元，募集资金总额为16, 758万元，扣除发行费用后，本次募集资金净额为15, 258万元。发行完成后，本次募集资金将用于以下项目：

1. 年产800套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目；
2. 年产400套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目；
3. 年产100套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目；

上述项目委托广东省电子机械工业设计研究院（甲级资质）编制可行性研究报告。

二、募集资金投资项目概览

本次募集资金投资项目预算如下表：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟用募集资金投入金 额 (万元)	备案机关和备案 编号
1	年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目	7,963 万元，其中：固定资产投资 4,000 万元，流动资金 3,333 万元（含铺底流动资金 1,000 万元），利用原有资产 630 万元	5,000 万元，其中：固定资产投资 4,000 万元；铺底流动资金 1,000 万元	广东省经济贸易委员会 07010639291000006
2	年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目	10,367 万元，其中：固定资产投资 4,150 万元，流动资金 6,167 万元（含铺底流动资金 1,850 万元），利用原有固	6,000 万元，其中：固定资产投资 4,150 万元，铺底流动资金 1,850 万元	广东省经济贸易委员会 07010639291000007

		定资产 50 万元		
3	年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目	5,954 万元，其中： 固定资产投资 3,290 万元，流动资金 2,367 万元（含铺底流动资金 710 万元），利用原有资产 297 万元	4,000 万元，其中： 固定资产投资 3,290 万元，铺底流动资金 710 万元	广东省经济贸易委员会 07010639291000008
合 计		24,284	15,000	

注：利用原有资产的金额为公司拟继续使用的现有设备和无形资产在 2006 年 11 月 30 日的账面值。

本次募集资金投资项目投资进度如下表：

序号	项目名称	拟用募集资金投入金额 (万元)	第一年 (万元)	第二年 (万元)	第三年 (万元)
1	年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目	5,000	2,630	1,893	477
2	年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目	6,000	2,575	2,532	893
3	年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目	4,000	2,203	1,542	255
合 计		15,000	7,408	5,967	1,625

三、募集资金缺口部分的处理

若本次发行实际募集资金不能满足项目资金需求，不足部分将由公司自筹解决，如有剩余则补充公司流动资金。

四、募集资金投资项目介绍

（一）年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧线圈及选线成套装置技术改造项目

本项目属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“80、电网输送及安全保障技术”。由发行人为投资主体，直接实施。

1、项目背景

电力工业是国民经济和社会发展的基础产业，电气化程度是衡量一个国家现代化水平的一个重要标志。国家和各有关方面对电力工业的投资在逐年稳步增长，与此同时，对电网安全问题也更加重视。

2003 年 8 月美国和加拿大大停电；2005 年 4 月，沈阳市沈河、和平、大东、苏家屯等多个地区也出现过大面积停电；2005 年 5 月，莫斯科南部、西南和东南城区大面积停电，导致莫斯科市差不多一半地区的工业生产、商业活动和交通运输陷入瘫痪，莫斯科以南 200 公里的图拉州以及卡卢加州的电力供应也受到影响，断电事故至少造成 10 亿美元损失；2006 年 11 月，西欧多国发生严重大面积停电事故，德国工业重镇科隆一度陷于瘫痪，断电事故导致 1,000 万人受到影响。

这些事件的发生，使人们更加重视电网系统的安全运行问题，尤其是老化的输配电设备的及时改造更新。国家电网公司在莫斯科停电事故发生之后立即制定下发了 25 条反事故措施，重点解决一批设备陈旧、输送通道瓶颈、电磁环网等影响电网安全运行的问题。电网安全设备市场发展空间巨大。

2、市场前景

（1）行业发展趋势

①电力工业持续发展

根据国家发改委预测，到 2010 年全国发电装机容量将到 8.4 亿千瓦，比 2005 年增加了 3.8 亿千瓦；根据“十一五”电网规划，国家电网公司总投资额达 9,000 亿元，南方电网总投资规模达 3,000 亿元。“十一五”期间，全国电网建设的总投资为 12,000 亿元，约

是“十五”期间的 2 倍。电力需求持续增长，电力出现供不应求的局面，电网系统的安全运行问题也将日益得到重视。

② 行业标准推动本行业发展

配电网过去普遍采用中性点不接地方式运行，随着系统的扩大，系统对地电容电流增加，单相接地后电弧不容易熄灭，容易引起两相短路进而跳闸，危及系统安全和供电可靠性。配电网采用中性点经消弧线圈接地可以大大减少接地故障点的电流，降低接地点恢复电压上升速度，使接地点电弧容易熄灭，消除间隙性弧光接地过电压，大大提高电网供电安全性。

采用中性点经消弧线圈接地方式已是中压配电网发展的趋势。我国电力行业标准 DL/T620-1997《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合》中明确规定：3—10kV 架空线路构成的系统和所有 35—66kV 电网，当单相接地故障电流大于 10A 时，中性点应装设消弧线圈。3—10kV 电缆线路构成的系统，当单相接地故障电流大于 30A 时，中性点应装设消弧线圈。

国家建设部和国家技术监督局联合颁布的《矿山电力设计规范》(GB50070-94)中规定，矿井 6-10kV 电网，当单相接地电容电流大于 10A 时，应采用自动调谐消弧线圈接地方式。

(2) 市场容量和竞争状况

请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）消弧选线成套装置行业基本情况”。

3、项目产能消化分析

(1) 预计产能

本项目为现有年产 400 套消弧选线成套装置生产线的异地改造升级，建成后，公司将具备年产 800 套成套装置的生产能力。项目建设期为 1 年半，从 2007 年 1 月 1 日起至 2008 年 6 月 30 日，计划 2009 年全部达产。

(2) 市场需求稳定增长

“十一五”期间电网总投资将达到 12,000 亿元，年均投资将达到 2,400 亿元。消弧选线成套装置作为未来配电网中性点接地的主要设备，将面临较长时间的景气周期，市场需求主要来自：已有变电站改造的需求、每年新增变电站建设的需求、其它行业改造建设的

需求、国外市场潜在需求。2006 年的实际市场需求约在 6.3 亿元，预计未来 10 年内总的市场需求将达 143—204 亿元，每年将有 15—20%左右的增长，并且存在巨大的国际市场潜在需求。按市场需求年增长 15—20%测算，该行业在 2009 年的国内市场容量约为 9.58—10.89 亿元。

（3）本公司与思源电气已形成了较强的行业竞争优势

2006 年、2005 年、2004 年，智光电气和思源电气合计市场份额分别为 63.95%、62.64%、57.43%，行业集中度较高。目前基本形成了两大领先厂商占据市场主要份额的局面，行业竞争格局稳定。

（4）2009 年达产后的产能完全能够消化

2006 年、2005 年、2004 年，本公司消弧选线成套装置的市场占有率分别为 23.49%、25.32%、22.43%，为行业第二名。基于过往良好的增长趋势以及在人才、技术、产品、研发等方面的优势，公司预计在 2009 年左右的份额将上升至 30—35%。2007 年 1—6 月，公司消弧选线成套装置新增订单的合同额为 11,406 万元，比去年同期增长 18.38%。

即便按照市场占有率 25%相对保守计算，2009 年公司所获市场份额将可达到 2.40—2.72 亿元，按 30 万元/套的销售价格计算，对应套数为 800—907 套，已达到或超过 800 套的设计生产能力。

4、投资概算

项目新增总投资 5,000 万元，其中：新增建设投资 4,000 万元，铺底流动资金 1,000 万元。

项目总投资 7,963 万元，其中：新增建设投资 4,000 万元，流动资金 3,333 万元，利用原有设备及无形资产 630 万元。

新增总投资一览表：

序号	项目	金额（万元）	所占比例（%）
1	建筑工程费	1,075	21.50
2	设备购置安装费	2,018	40.36
	其中：生产试验设备	1,229	24.58
	厂房配套及其他设备及安装	789	15.78

3	其他费用	907	18.14
	其中：土地购置费	481	9.62
	管理、设计等其他费用	426	8.52
4	铺底流动资金	1,000	20.00
合 计		5,000	100.00

5、项目技术水平

本项目技术为公司现有成熟技术，在上千个变电站的实际运行经验使产品日趋完善。项目产品所采用的原理及方法是公司拥有的核心技术，在国内同类产品中具有领先的技术地位，达到了国际先进水平（关于本公司拥有的核心技术请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”和“七、发行人的生产技术”）。

在众多的核心技术中，本项目产品拥有多项国内首创的技术，主要有：

① 国内首次提出高短路阻抗变压器式可控电抗器的原理，并成功地将其应用于可控消弧线圈；

② 国内首次提出“小扰动法”的选线原理，并利用高短路阻抗变压器式消弧线圈无级调节的特点实现，大幅提高了选线装置实际运行的准确率。在“快速消弧线圈加快速选线跳闸的新型接地方式”的鉴定中，对非瞬时性接地故障，选线准确率达 98%；

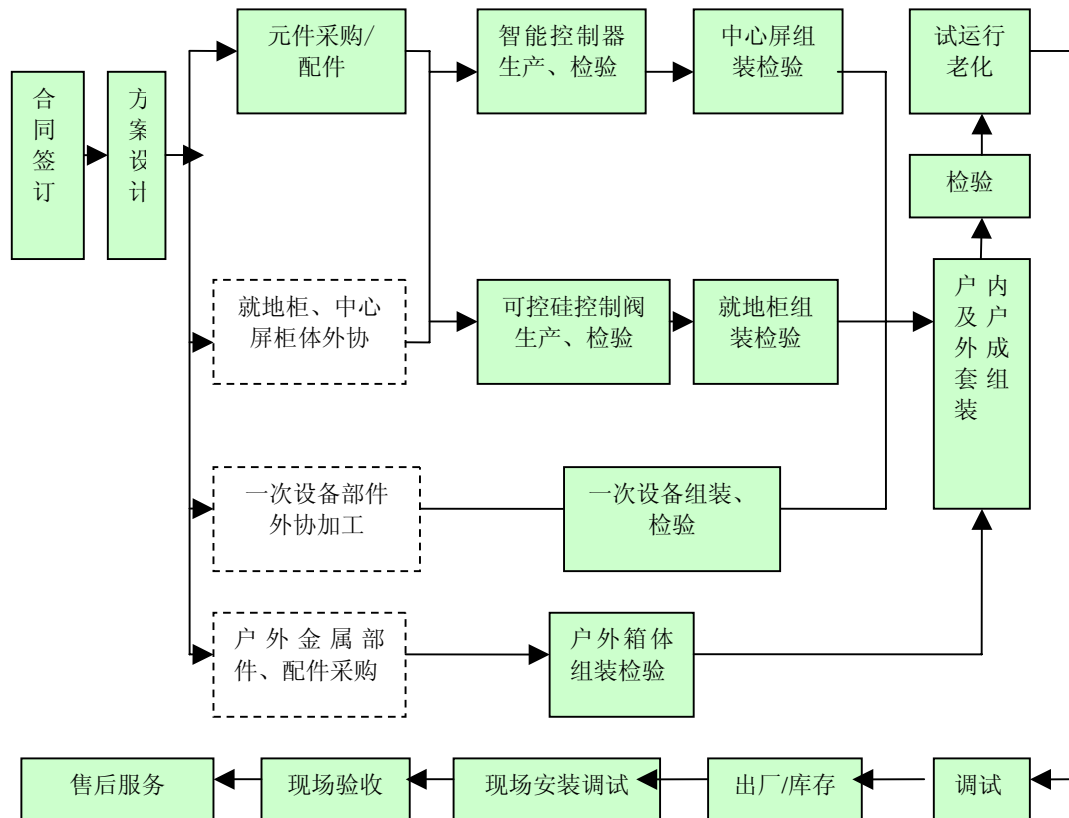
③ 开拓并实现了一种全新的配电网中性点接地运行方式，该方式兼顾了传统的消弧线圈接地方式和小电阻接地方式的优点，避免了它们的缺点，是一种理想的中性点接地运行方式，达到了国际先进水平；

④ 作为行业中唯一厂家负责起草该产品的行业标准《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》。

本产品共拥有 1 项发明专利和 5 项实用新型专利，12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验。先后获得：“广东省电力集团公司科学技术进步奖”一等奖、“广东电网公司科学技术进步奖”二等奖、“广东省优秀新产品”二等奖、“广东省科学技术奖励”二等奖、“中国南方电网公司科学技术进步奖”二等奖等荣誉。

6、产品工艺流程

相对于现有生产流程，本项目增加了智能控制器、可控硅控制阀的生产环节和一次设备组装检验、户外成套设备组装检验等环节，其余环节无变化。



7、主要设备选择

本项目将建设智能控制器生产检验线、中心屏装配检验线、可控硅控制阀生产检验线、就地柜装配检验线、一次设备及成套设备装配检验生产线；扩建电网中性点接地方式技术研究试验室。

用途	序号	设备名称及型号	数量	单价	合计
			(台/套)	(万元)	(万元)

智能控制器 生产检验线	1	水平传送带	2	35	70
	2	电脑打码机	1	2	2
	3	气动打标机	2	1.4	2.8
	4	防静电控温电焊台	7	0.3	2.1
	5	人工贴片机	1	30	30
	6	电路设计及仿真系统	1	16	16
	7	分析软件	1	5	5
	8	电动叉车	1	8	8
	9	其他			34.7
小计		—	—	—	170.6
中心屏装配 检验线	10	吊（行）车 20 吨	1	30	30
	11	电动叉车	1	8	8
	12	手动液压叉脚式装卸车	3	5	15
	13	高性能金属板焊接式屏蔽室	1	72	72
小计		—	—	—	125
可控硅控制 阀生产检验 线	14	小型压力机	1	2	2
	15	数控车床	3	16	48
	16	数字示波器	4	2	8
	17	吊（行）车 5 吨	4	15	60
	18	检验模拟系统	1	25	25
	19	其他			29.7
小计		—	—	—	172.7
就地柜装配 检验线	20	气焊气割设备	3	0.3	0.9
	21	电感测试装置	2	20	40

	22	电容测试装置	2	20	40
	23	绝缘耐压测量仪	3	2	6
	24	吊（行）车 5 吨	4	15	60
	25	检验模拟系统	1	23.4	23.4
	26	其他			29.7
小计		—	—	—	200
一次设备、 成套设备装 配检验线	27	配套仪器（变比电桥，微欧计，双臂电桥，声级计，工频试验变压器，损耗测量电桥等）	1	60	60
	28	局部放电仪	1	70	70
	29	冲击电压发生器	1	18	18
	30	谐波测试仪	1	25	25
	31	检验模拟系统	1	28	28
	32	其他			13.5
小计		—	—	—	214.5
电网中性点 接地方式技 术研究试验 室	33	模拟电网	1	55	55
	34	耦合电容	1	6	6
	35	大容量电阻	3	10	30
	36	温升试验记录仪	1	18	18
	37	工频发电机组	1	40	40
	38	中频发电机组	1	25	25
	39	低压率因数功率测量系统	1	23	23
	40	屏蔽消声室	1	20	20
	41	大容量滤波器	1	7.9	7.9
	42	其他			12.1

小计	—	—	—	237
办公及研发设备小计	—	—	—	109.4
合计	—	—	—	1,229.20

8、原辅材料及能源供应

本项目原材料包括电磁线、硅钢片、可控硅、电力电容器、机柜、机箱、接线端子、电路板、电阻、电容、芯片等电子器件、电线等。本项目所在地广州市，有着完善的原材料供应及配套体系，大部分原材料可在广州购置，市场供应充足。本项目生产所需的主要能源为电力，少量的自来水和压缩空气，供应充足稳定。

9、项目产量、产品销售方式及营销措施

本项目计划产能为年产 800 套消弧选线成套装置，其中 400 套为对原有生产线的异地改造升级，同时新增 400 套生产能力。

产品销售方式仍主要通过投标方式获取订单。产品销售、售后服务仍由公司电网事业部执行。公司电网事业部将在现有广州、上海、北京三个营销中心的骨干销售人员和渠道的基础上，进一步充实人员以拓展市场。

10、项目可能存在的环保问题及措施

本项目属机电加工生产，主要污染因素为办公、生活产生的固体生活垃圾和各种生活污水；生产中各焊接工序产生焊接烟气、废锡渣、废电器元件、废包装物等。焊接烟气采取局部机械排风方式，加强空气流通，将焊接烟气引到室外高空排放；废电器元件，废包装物、固体生活垃圾等分类集中，分类外卖，循环使用。噪声采用隔音、减振等方式处理。

本项目《环境影响报告表》已经广州市环境保护局“穗环管影[2007]50 号”文批复原则同意。

11、投资项目的选址、拟占用土地的面积、取得方式及土地用途

项目选址位于广州市黄埔区云埔工业区埔南路与恒达路交汇处，总用地面积约 33,334 平方米，为工业用地，处在穗、深、港、澳交通枢纽地带；本项目拟占用土地面积为 11,954 平方米。公司已经于 2006 年 9 月 29 日与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订《土地使用权转让合同》，并已支付首期款项 1,000 万元，目前已完成厂房规划设计。

12、项目实施进度安排

本公司已自筹资金进行项目的前期投入。项目建设期为 1.5 年，从 2007 年 1 月到 2008 年 6 月。土建工程及相应的公用工程建设在 2008 年 3 月以前完成，设备订货和安装调试在 2008 年 5 月底以前完成，2008 年 6 月进行试生产。

13、项目人员情况

本项目定员 280 人，其中工程技术人员 75 人，管理和销售人员 100 人，生产工人和辅助工人 105 人。其中主要管理、工程技术人员和销售骨干由公司现有人员担任，其他向社会公开招聘。

14、项目的组织和实施

公司电网事业部将负责本项目技术研发、技术支持、市场销售、工程安装、和售后服务；公司集成加工中心负责该项目相关原材料的采购、生产、委托外协加工、成套装配检验等。

15、经济效益分析

本项目为公司现有生产线的异地技术改造升级并扩大产能，项目建成后公司现有相关生产能力及销售收入均将合并到该项目中。

本项目财务评价计算期 12 年，其中建设期为 18 个月，第二年开始投产，生产负荷为 50%，第三年开始满负荷生产。计算期内项目的产品成本和销售价格等数据，均按照基期价格计算，达产后预计年销售收入 24,000 万元，净利润 2,453 万元。

项目投资回收期（所得税后）为 4.3 年，全部投资财务净现值（所得税后，基准收益率=12%）为 8,445 万元，全部投资财务内部收益率（所得税后，基准收益率=12%）为 38.6%，盈亏平衡点为 73.2%。

根据以上分析，该项目从财务角度分析是可行的，风险较小，并能较快收回投资，具有良好的经济效益。

（二）年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目

该项目属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“106、电力电子器件及变流装置”；并被列入国家《十一五十大重点节能工程实施方案》。由公司控股子公司智光电

机为投资主体，公司以对其增资的方式实施。

1、项目背景

（1）全球性的能源紧缺

全球经济发展使全世界对能源的总需求不断增长，能源日益紧缺。美国信息能源署 2005 年版《国际能源展望》分析，到 2025 年，全世界电力消费量增长将翻一番；煤炭消费量将增长 30 亿吨。

（2）我国的能源利用效率低

我国人口众多，能源资源相对不足，人均拥有量远低于世界平均水平，煤炭、石油、天然气人均剩余可采储量分别只有世界平均水平的 58.60%、7.69%和 7.05%。而中国目前是世界第二大能源消费国，能源年消费量已由 2000 年 13.03 亿吨标准煤增加到 2005 年 22.25 亿吨标准煤，“十五”时期的年均增长率达到 11.29%，年均增加量高达 1.84 亿吨标准煤。

另一方面，与世界先进水平相比，我国能源利用效率存在着较大差距。高耗能产品的能源单耗要比发达国家平均水平高 40%左右，单位产值能耗大约是世界平均水平的 2 倍多，能源有效利用率要比世界平均水平低 10 多个百分点（目前我国能源利用率只有 32%，而美国则为 51%，日本为 57%）。我国的经济发展成本是国外发达国家的 1.5 倍。

（3）建设节约型社会的要求

2006 年 3 月 16 日国务院发布《十一五规划纲要》，将“建设资源节约型、环境友好型社会”列入基本国策，并提出 10 项重点节能工程和 5 项环境治理重点工程，并把“十一五”时期单位 GDP 能耗降低 20%作为对各级政府的考核指标。

2006 年 8 月 8 日国务院印发《国务院关于加强节能工作的决定》，强调了工业节能，并提出健全节能法律法规和标准体系，建立节能目标责任制和评价考核体系，将节能目标分解到各级政府，实行严格的目标考核责任制。

2007 年 3 月 5 日，国务院总理温家宝在第十届全国人民代表大会第五次会议政府工作报告中提出：“十一五”规划提出了节能降耗和污染减排目标，并作为约束性指标，但是，全国没有实现年初确定的单位国内生产总值能耗降低 4%左右、主要污染物排放总量减少 2%的目标；报告进一步提出 2007 年在八个方面大力抓好节能环保工作；并强调“十一五”规划提出的这两个约束性指标必须坚定不移地去实现。

（4）发展高压变频器具有重大战略意义

高压变频器主要有两种功能，一是节约能源，二是提高工艺水平。目前应用于工业的高压变频器主要是用于高压电机系统节能。

根据国家《电动机调速技术产业化途径与对策研究报告》，我国发电总量的 66%消耗在电动机上。我国目前电动机总装机容量已超过 4 亿 kW，高压电动机约占 50%，高压电动机中近 70%拖动的负载是风机、泵类、压缩机，其中一半适合采用高压变频调速系统，也即约有 7,000 万 kW 的高压电动机处在浪费运行的状态。

变频调速是公认的交流电动机最理想、最有前途的调速方案，从一般使用情况来看，在大量耗能的风机、泵类、压缩机类负载的高压电动机上应用高压变频器的节能效果显著，平均节电可达 30%。发展高压变频器行业具有重大战略意义。（本公司高压变频器的节能效果可以例证，详细情况请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）高压变频调速系统的行业基本情况”）

2、市场前景

（1）行业发展趋势

高压变频器的应用范围十分广泛，几乎所有大型电力驱动装置均有节能应用需求，如冶金、电力、市政供水、石油、化工、煤炭、建材等行业。典型用户如发电厂、冶金、石化、钢铁、水泥、市政等。其中电力、冶金和石化为目前最重要的三个应用行业。随着国家“十一五”节能政策的深度推进，高压变频器作为大中型工业企业的电动机节能装置将面临一个长期高速发展的市场机遇。

（2）市场容量和竞争状况

请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）高压变频调速系统行业基本情况”。

3、项目产能消化分析

（1）预计产能

本项目是公司现有年产 60 套高压变频调速系统生产线的异地改造升级，项目建成后，公司将具备年产 400 套高压变频调速系统的生产能力。项目建设期为 1 年半，从 2007 年 1 月 1 日起至 2008 年 6 月 30 日。预计 2008 年产量达到生产能力的 25%（100 套），2009 年产量达到生产能力的 75%（300 套），2010 年产量达到生产能力的 100%（400 套）。

(2) 市场需求高速增长保证了本项目产能的消化

据国家《电动机调速技术产业化途径与对策的研究》报告披露，我国用于风机、水泵类负载的高(中)压电动机容量是 1.44 亿 kW，每年以 500-600 万 kW 的速度在增长。如果对 35%的电动机实施调速节能改造，今后十年的潜在市场需求在 500-700 亿元之间。据中国工控网《2006 年中国中高压变频器市场研究报告》，近几年我国变频器市场一直保持着较高的增长率，2005 年我国高压变频器市场销售额接近 7 亿元，增长率达到 40%。根据国内高压变频器生产的必要关键材料（如中高压 IGBT、特种整流移相变压器等）主要供应商的销售量统计，估计 2006 年的实际市场需求超过 10 亿元，其中国产变频器的销售增长率在 60%以上。按每年 40%的增长率计算，2010 年的市场需求量约 38.41 亿元。

(3) 不稳定的竞争格局有利于本公司产品销售的快速增长

目前除西门子等国外高端品牌占据市场份额 43%左右外，掌握核心技术并具有自主研发能力和配套售后服务能力的国内品牌不多，利德华福、东方日立和智光电机合计占市场份额已达到 50%，为国内品牌厂商总供应量的 70%。但国内品牌的竞争格局还不稳定，本公司产品质量稳定、技术优势明显、服务体系完善，在市场竞争中将处于有利地位。

(4) 2010 年达产后的产能完全能够消化

本公司 2005 年 8 月开始该产品的市场开拓和销售，2005 年、2006 年、2007 年 1-6 月，分别签订 17 套、91 套、90 套，2007 年上半年的订单数已相当于 2006 年全年，保持了非常强劲的增长趋势。2006 年市场占有率为 5.66%，为国内品牌的第三名。

基于高压变频器市场高速增长的市场环境，按每年 40%的增长率计算，2010 年的市场需求量约 38.41 亿元，按 60 万元/套计算，市场需求数量约 6,402 套。本公司所占市场份额只要达到 10%，就已超过募集资金项目达产后的 400 套产能。

4、投资概算

项目新增总投资 6,000 万元。其中新增建设投资 4,150 万元，铺底流动资金 1,850 万元。

项目总投资 10,367 万元。其中新增建设投资 4,150 万元，利用原有固定资产 50 万元，流动资金 6,167 万元。

新增投资一览表

序号	项目	金额 (万元)	所占比例 (%)
1	建筑工程费	1,157	19.28
2	设备购置安装费	2,110	35.17
	其中：生产试验设备	1,500	25.00
	厂房配套及其他设备及安装	610	10.17
3	其他费用	883	14.72
	其中：土地购置费	326	5.43
	设计、管理等其他费用	557	9.28
4	铺底流动资金	1,850	30.83
合 计		6,000	100.00

5、项目技术水平

公司高压变频调速系统的几项技术研究成果在国内处于领先地位（详细情况请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”和“七、发行人的生产技术”），包括：

- ① 采用高效空冷结构设计技术，在国内首家成功研发户外型高压变频调速系统；
- ② 采用电动机转速跟踪技术，在国内首家攻克高压变频直接启动惯性旋转电动机的关键技术；
- ③ 采用高压变频器的综合保护技术，在国内首家实现了高压变频输出两相突发短路保护；
- ④ 国际上首家研发成功功率单元直流电压检测与诊断技术，并获得专利；
- ⑤ 研发成功允许高压掉电时间达 30 秒以上的技术，超出国际、国内同类产品技术指标。

该产品获得 1 项实用新型专利、2 项计算机软件著作权，另有 3 项发明专利已被受理。产品被列入广东省科学技术厅“十五”科技攻关项目及广州市“十百”创新工程项目。

目。

本项目将在现有核心技术的基础上，通过购置设备全面升级现有“电机控制与节能技术研究试验室”。试验室建设完成后，公司将有能力生产 6,000kW 级的高压变频调速系统，改变原先最高生产 4,000kW 级的调速系统的生产瓶颈。

6、产品工艺流程

本项目工艺流程与现有流程一致，详细情况请见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况“之”（二）公司主要产品的工艺流程”。

7、主要设备选择

本项目将建设 IGBT 单元箱装配检验生产线、变频控制器装配检验生产线、成套装配检验线、电机控制与节能技术研究试验室等。

项目	序号	设备名称及型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	合计 (万元)
IGBT 装配检验线	1	生产线链式传动装备	5	75	375
	2	特种变电设备 (400V/800V 升压器, 250kVA)	3	5	15
	3	调压器 (0—400V 可 调, 250kVA)	3	4	12
	4	单元箱功能测试操作台	3	5	15
	5	单元箱测试/老化负载	3	9	27
	6	其他			91
小计	—	—		—	535
变频控制器装配检 验生产线	7	控制器功能测试操作台	2	14	28
	8	耐压测试仪	3	2	6
	9	光纤加工专用工具	2	3	6
	10	摇臂钻床	1	15	15
	11	电路板绝缘喷涂/烘干设 备	2	4.5	9

	12	绝缘耐压测量仪	9	2	18
	13	防静电控温电焊台	27	0.3	8
	14	数字示波器	2	6	12
	15	其他			53
小计	—	—		—	155
成套装配检验线	16	吊车（30 吨）	1	30	30
	17	成套底座	70	0.8	56
	18	电量标准测量设备	9	2	18
	19	液压叉车	10	5	50
	20	吊车（5 吨）	4	15	60
	21	成套检验用高压开关及 保护设备	10	8	80
	22	检验操作台	10	6	60
	23	其他			15
小计	—	—		—	369
电机控制与节能技 术研究试验室	24	升压变压器 (400V/10kV, 630kVA)	2	15	30
	25	单相升压器 (0~690V, 630kVA)	2	20	40
	26	高压异步电动机	1	18	18
	27	高压风机	1	15	15
	28	高压同步电动机及励磁 设备	1	25	25
	29	高压转换设备	2	10	20
	30	高压耐压试验仪	2	5	10
	31	流量计及监控显示	2	6	12

	32	演示样机	1	130	130
	33	水冷设备	1	15	15
	34	电能质量分析仪	1	18	18
	35	其他			29
小计	—	—		—	362
办公设备小计	—	—		—	79
合 计	—	—		—	1,500.00

8、原辅材料及能源供应

本项目原材料包括柜体及单元箱、整流移相变压器、IGBT、整流桥、可控硅、旁通桥、可编程控制器（PLC）、电解电容、光纤转接器、驱动模块等，本项目所在地广州市，有着完善的原材料供应及配套体系，大部分原材料可在广州购置，部分电气元器件（IGBT等）需要进口。本项目生产所需的主要能源为电力，少量的自来水和压缩空气，供应充足稳定。

9、项目产量、销售方式及营销措施

项目达产后年产 400 套高压变频调速系统，其中 60 套为对原有生产工艺流程的技术改造和升级，同时新增 340 套生产能力。

产品销售方式主要是通过投标方式取得订单。产品销售、售后服务由公司控股子公司智光电机独立完成。智光电机将在现有销售骨干和渠道的基础上，进一步充实销售人员。

10、项目可能存在的环保问题及措施

本项目属机电加工生产，主要污染因素为办公、生活产生的固体生活垃圾和各种生活污水；生产中各焊接工序产生焊接烟气、废锡渣、废电器元件、废包装物等。焊接烟气采取局部机械排风方式，加强空气流通，将焊接烟气引到室外高空排放；废电器元件，废包装物、固体生活垃圾等分类集中，分类外卖，循环使用。噪声采用隔音、减振等方式处理。

本项目《环境影响报告表》已经广州市环境保护局“穗环管影[2007]48 号”文批复原

则同意。

11、投资项目的选址、拟占用土地的面积、取得方式及土地用途

项目选址位于广州市黄埔区云埔工业区埔南路与恒达路交汇处，总用地面积约 33,334 平方米，处在穗、深、港、澳交通枢纽地带；本项目拟占用土地面积为 14,059 平方米。公司已经于 2006 年 9 月 29 日与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订《土地使用权转让合同》，并已支付首期款项 1,000 万元，目前已完成厂房规划设计。

12、项目实施进度安排

本项目建设期为 1.5 年，从 2007 年 1 月到 2008 年 6 月。土建工程及相应的公用工程建设在 2008 年 3 月以前完成，设备订货和安装调试在 2008 年 5 月底以前完成，2008 年 6 月试运行。

13、项目人员情况

本项目定员 300 人，其中工程技术人员 80 人，管理及销售人员 100 人，生产工人和辅助工人 120 人。除公司现有人员外，新增人员均向社会招聘并择优录取。

14、项目的组织和实施

公司控股子公司智光电机负责本项目产品技术研发、装配制造、技术支持、市场销售、工程安装和售后服务等。

15、效益分析

本项目为公司现有生产线的异地技术改造并扩大产能，项目建成后公司现有生产能力及销售收入均将合并到该项目中。

本项目财务评价计算期 12 年，其中建设期为 18 个月，第二年开始投产，生产负荷为 25%，第三年生产负荷为 75%，第四年开始满负荷生产。计算期内项目的产品成本和销售价格等数据，均按照基期价格计算，达产后预计销售收入 25,600 万元，净利润 2,627 万元。

项目投资回收期（所得税后）为 5.5 年，全部投资财务净现值（所得税后，基准收益率=12%）为 7,513 万元，全部投资财务内部收益率（所得税后，基准收益率=12%）为 29.9%，盈亏平衡点为 65.5%。

根据以上分析，该项目从财务角度分析是可行的，风险较小，并能较快收回投资，具有良好的经济效益。

16、控股子公司智光电机的主要情况

本公司控股子公司广州智光电机有限公司成立于 2002 年 2 月 5 日，注册资本 1,001 万元，法定代表人芮冬阳，注册地为广州经济技术开发区西区东基工业区志诚大道才汇街 5 号 4 楼，股东结构为：本公司持有 91%的股权；李永东持有 5%的股权；孙元章持有 4%的股权。该公司主要业务为研制、生产和销售智能高压大功率变频调速系统及提供相关节能技术服务。截至 2006 年 12 月 31 日，该公司总资产 3,280.08 万元，净资产 1,343.21 万元，2006 年度，该公司净利润为 471.48 万元（以上数据经正中珠江审计）。

本公司拟用募集资金对智光电机增资。智光电机股东会已表决通过本公司的增资方案，由本公司和智光电机的其他股东同比例增资。项目由智光电机公司具体实施。

（三）年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造 项目

该项目属于 2007 年 1 月 23 日国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中的“97、工业自动化”；并被列入国家《十一五十大重点节能工程实施方案》。由发行人为投资主体，直接实施。

1、项目背景

（1）电气自动化监控管理已成为工业企业电气系统发展的必然趋势

企业生产规模的扩大导致其供电系统容量增长迅速，任何人为的操作失误或突发性故障都会对生产设备带来重大损害，甚至危及人的生命安全；而产品制造工艺的提高使得企业对供电系统的电能质量提出了更高要求，任何一次偶然性供电中断，都可能严重影响产品的制造品质，也会严重干扰正常的生产计划，给企业带来难以估计的损失。采用电气自动化监控与管理设备，可以保障企业高质量、高可靠性用电，降低突发性故障或人为操作失误带来的损失，最大限度地保证企业用电安全、可靠，提高企业生产效率。它已经成为企业安全生产的一种重要保证手段，是企业供电系统发展的必然趋势。

（2）能源管理将成为企业降低成本、提高竞争力的重要手段之一

据测算，电气监控与能量管理系统的实施能够将工业企业用电可靠性提高到 99%；延长企业电气设备使用寿命近 5—7 年；同时通过优化电气设备运行参数及科学优化排产计

划，为企业节约 10—20%的电能消耗费用，经济效益显著。

随着市场竞争的日益激烈，企业用电成本的日益增长，能源管理将越来越受到大中型工业企业、市政建设、基础设施等的重视。建立企业级的能源综合监控系统可以在有效利用现有资源的基础上，通过合理规划和综合调度管理，全面掌握企业能源消耗和能源设备状况，为企业决策提供辅助支持，直接降低企业的生产成本，提升企业竞争力。

(3) 技术的发展促进了企业级电气监控与能量管理系统市场的发展

从上世纪 80 年代末到 90 年代初，微电子技术、电力电子技术、信息技术等新技术得到迅速发展，特别是网络通讯技术的发展，使得电气自动化技术得到了空前发展，在技术层面上为分布式企业级电气监控和能量管理系统的建设实现提供了可行性。

2、市场前景

(1) 行业发展趋势

A、国外电气监控与能量管理市场发展

① 国外企业电气监控市场发展

一些发达国家中，工业企业、市政建设和基础设施对电气自动化监控越来越重视，通过配置高性能的电气设备测控终端，大多都在其内部信息管理体系中建立了相应的电力监控功能。国外电气监控技术和产品已相当成熟，代表厂商包括施耐德电气、美国西屋公司等。

② 国外企业能源管理市场发展

西方国家十分重视能源的控制和管理，无论从能源消耗的产业结构控制，还是工业企业节能技术，甚至家用节能产品都走在世界的前列。以英国为首的欧洲国家提出了促进终端用户包括工业企业和居民用户的“白色证书”的节能体系。该体系要求能源供应企业通过对终端用户的设备改造、用电模式分析、能耗系统优化参与到终端用户的能效提高工作中去，从 2002 年中到 2004 年底通过该计划已经实现了 70TWh (1TWh=109kWh) 的节电量。

对于占有全世界 70%能耗的工业企业，通过对能耗设备的技术改造和监控，同时通过分布式现场总线技术将能耗情况集中采集和管理，实现企业级的能源智能控制与优化，是当前世界各国的一个重要任务。

B、国内电气监控与能量管理市场发展

①国内企业电气监控市场发展

目前在城市轨道交通、发电厂、骨干铁路及机场配电等领域，电气监控系统的使用已经比较成熟。但总的来说，目前我国只有不到 10%的工业企业、市政建设、基础设施建立了电气监控管理系统。出于提高用电系统的可靠性的目的，一些大中型工业企业、高速公路、市政建设（照明等）及学校和楼宇大厦等已开始用电系统的电气监控改造。

② 国内企业能量管理市场发展

根据国家统计局资料显示，2006 年我国有近 30,000 家大中型工业企业，能源消耗比重在国民经济能源消耗中占很大的比重，大部分企业的供用电系统处于相对松散的管理状态，还不具备专业化电气监控和能源管理策略及管理技术平台。

（2）市场容量和竞争状况

请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）电气监控与能量管理系统行业基本情况”。

3、项目产能消化分析

（1）预计产能

本项目是公司现有年产 9,000/30（台/套）电气监控与能量管理系统生产线的异地改造升级，项目建成后，公司将具备年产 30,000/100（台/套）系统的生产能力。项目建设期为 1 年半，从 2007 年 1 月 1 日起至 2008 年 6 月 30 日。预计 2008 年产量达到生产能力的 60%（18,000/60（台/套）），2009 年产量达到生产能力的 100%（30,000/100（台/套））。

（2）市场需求高速增长保证了本项目产能的消化

根据国家统计局资料显示，截至 2006 年 12 月 31 日，我国共有 30,000 家大中型工业企业，如每个企业实施电气监控与能量管理系统（含智能单元）的平均规模为 100 万元，以十年时间完成上述企业的技术改造，则潜在市场需求为 300 亿元。目前实际的市场需求为每年 15 亿元左右，预计未来几年将以大约 30%速度增长。另外，该产品的实施还可以配合政府行业监管部门设立能源监测中心，提供企业节能方案设计与咨询、节能审计等业务，市场可以得到很好的延伸。

（3）行业集中度低，对技术和产品优势明显的厂商有利

目前该领域企业技术水平差异较大，应用方案各有不同，行业集中度较低，细分市场重叠度不高。在传统电气监控市场竞争较激烈，但在电气监控基础上的个性化应用（如企业能量管理策略等）由于需要较高的技术水准和行业应用经验，竞争度不高。

目前大部分厂商产品的功能局限于企业供用电设备的电气监控，而具有电气监控功能，同时具备能量管理应用模块的产品还很少。国际上，应用得比较成熟的有法国施耐德的 POWERLOGIC 系统和美国西屋公司的 IMPACC 系统；在国内主要有智光电气的 SPACME700 系统等。

（4）智光电气已经过八年的技术储备，形成了较强的竞争优势

经过近八年的技术储备，公司的电气监控与能量系统已形成了自己的独特优势。目前拥有门类齐全的智能单元，有 12 项系列产品通过国家指定检测中心的型式试验，并有上万台智能单元和相应的系统广泛应用在发电厂、大中型工业企业、市政建设、基础设施等行业，如华能鹤岗电厂（2×600MW）、江苏泰州电厂（2×1000MW）、广州石化、三亚机场、广州大学城等。公司拥有成熟可靠的系统运行经验。

2006 年、2005 年、2004 年，本公司该产品的营业收入分别为 2,207.89 万元、1,124.15 万元、488.62 万元，保持了年均 100%以上的增长速度。

按照销售收入 2007 年、2008 年、2009 年分别增长 80%、70%、60%估计，则公司 2009 销售额将可达到 1.08 亿元，按 100 万元/套的价格计算，对应套数为 108 套，与设计生产能力相匹配。

4、投资概算

项目新增总投资 4,000 万元。其中新增建设投资 3,290 万元，铺底流动资金 710 万元。

项目总投资 5,954 万元。其中新增建设投资 3,290 万元，流动资金 2,367 万元，利用原有资产 297 万元（其中原有设备 163 万元，无形资产 134 万元）。

新增投资一览表

序号	项目	金额 (万元)	所占比例 (%)
1	建筑工程费	940	23.50

2	设备购置安装费	1,742	43.55
	其中：生产试验设备	1,400	35.00
	厂房配套及其他设备及安装	342	8.55
3	其他费用	608	15.20
	其中：土地购置费	193	4.83
	设计、管理等其他费用	415	10.38
4	铺底流动资金	710	17.75
合 计		4,000	100.00

5、项目技术水平

经过近八年的技术储备，公司具备良好的实施该项目的技术基础，在中压保护测控装置、低压保护控制器、低压电动机保护控制器、电力监控仪等方面具有独到的技术，在通信与软件平台技术方面居国内领先地位，已有上万台智能单元及相应的系统在电力、大中型工业企业、市政建设、基础设施等领域现场运行。公司多项技术在国内同行中处于领先水平，（详细情况请见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”和“七、发行人的生产技术”），主要包括：

① 全系列 SPAC 智能单元采用高可靠性、小型化、嵌入式仪表结构和模块化结构，抗干扰能力强、安装方便，适用范围广；

② 采用数字化技术、微电子技术、高精度传感技术和网络通信技术实现产品的智能化；

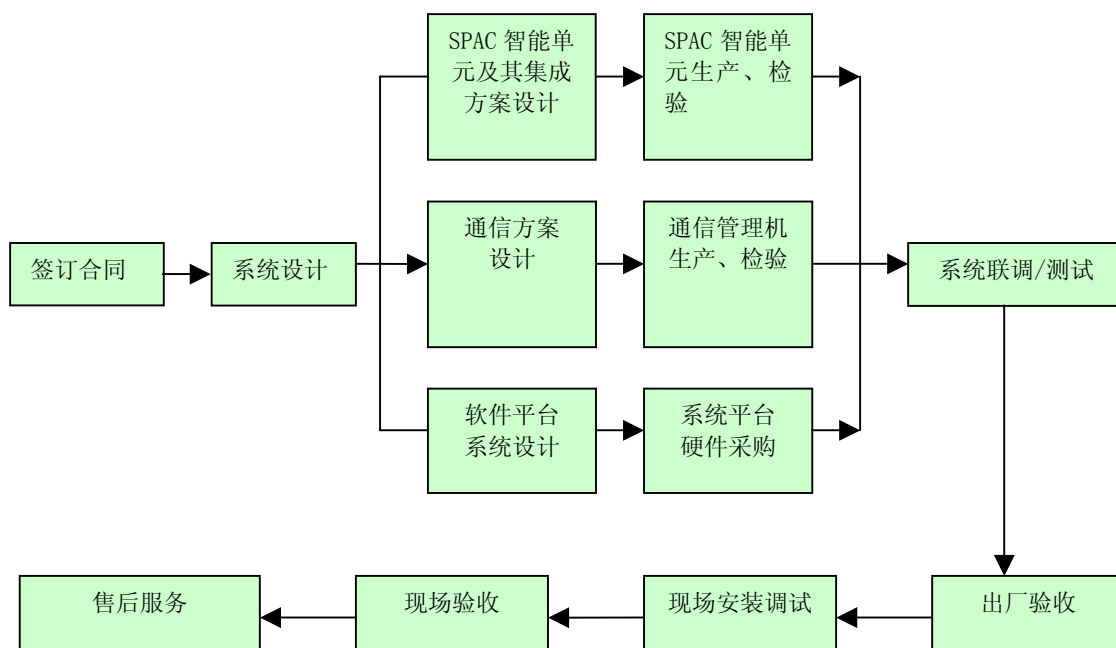
③ 利用公司在高压设备状态监测的技术和经验，国内首家在智能单元内嵌入电能计量和状态监测，满足企业能量管理和设备状态监测的需要；

④ 采用自主开发的“检冲突”多网络数据分流技术和网络通道动态加载技术，该系统组网灵活，网络响应快捷；

⑤ 首家推出面向企业用电管理的可定制系统优化技术，完成企业能耗平衡测试和能效综合评价，实现能耗系统控制与群控优化。

6、产品工艺流程

相对于公司现有工艺流程，本项目将系统中的智能单元由外协改为自己生产，其余流程无变化。



7、主要设备选择

本项目将建设 SPAC 智能单元生产检验线、通信管理机生产检验线、监控软件技术开发平台、电气监控系统技术研究与仿真试验室、电气控制装置性能检测试验室。

项目	序号	设备名称及型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	合计 (万元)
SPAC 智能单元生产检验线	1	线性元件测试仪	1	10.75	10.75
	2	元件整形设备	1	24	24
	3	自动贴片机	1	220	220
	4	三相标准测量信号设备	4	11	44
	5	自制产品生产线（含防静电控温电焊台）	1	80	80
	6	产品老化生产室（大）	1	80	80
	7	产品老化架	1	16	16

	8	电路维修测试仪	1	15	15
	9	自制产品检验生产线	2	38	76
	10	其他			17
小计		-	-	-	582.75
通信管理机 生产检验	11	三相标准测量信号设备	3	11	33
	12	绝缘耐压测试仪	3	1	3
	13	产品老化架	1	7.5	7.5
	14	产品老化生产室（小）	1	36	36
	15	电路维修测试仪	1	15	15
小计		-	-	-	94.5
监控软件技术 开发平台	16	网络交换机	1	10	10
	17	数据库存储设备	2	5	10
	18	WEB 服务器	2	5	10
	19	UNIX 操作系统	2	2	4
	20	ORACLE 商用数据库	1	5	5
	21	MS SQL 商用数据库	2	5	10
	22	JAVA 开发工具	8	1.5	12
	23	项目管理软件	1	20	20
	24	WEB SERVICE 开发工具	1	50	50
	25	MS VC 语言	10	1.5	15
	26	网络入侵监测系统	1	20	20
	27	其他			40
小计		-	-	-	206
电气监控系	28	高精度示波器	1	12	12

统技术研究 与仿真试验 室	29	计算机设计及仿真系统 软件	1	64	64
	30	新型通讯网络开发环境	2	26	52
	31	嵌入式软件开发系统	5	5	25
	32	开发工具（包括：仿真 器、数字万用表、计算 机）	1	60	60
	33	模拟试验网络	1	35	35
	34	其他			27
小计		-	-	-	275
电气控制装 置性能检测 实验室	35	软件测试系统	1	25	25
	36	软件测试工具	1	35	35
	37	电磁兼容设备	1	85	85
	38	运输颠簸试验台	1	30	30
小计		-	-	-	175
办公设备小计		-	-	-	66.75
合计		-		-	1,400

8、原辅材料及能源供应

本项目原材料包括机柜、机箱、线路板、电阻、电位器、电容、接插件、机加工件、焊料、焊膏、芯片等电子器件、电线等。本项目所在地广州市，有着完善的原材料供应及配套体系，大部分原材料可在广州购置，市场供应充足。本项目生产所需的主要能源为电力、少量的自来水和压缩空气，供应充足稳定。

9、项目产量、销售方式及措施

本项目计划产能为年产 100 套电气监控与能源管理系统，其中 30 套为对原有生产工艺流程的技术改造和升级，同时新增 70 套生产能力（包含新增 21,000 台智能单元生产能力）。

产品销售方式仍主要通过投标方式获取订单。产品销售、售后服务仍由公司自动化事

业部执行。公司自动化事业部将在现有广州、上海、北京三个营销中心的骨干销售人员和渠道的基础上，进一步充实人员以拓展市场。

10、项目可能存在的环保问题及措施

本项目属机电加工生产，主要污染因素为办公、生活产生的固体生活垃圾和各种生活污水；生产中各焊接工序产生焊接烟气、废锡渣、废电器元件、废包装物等。焊接烟气采取局部机械排风方式，加强空气流通，将焊接烟气引到室外高空排放；废电器元件，废包装物、固体生活垃圾等分类集中，分类外卖，循环使用。噪声采用隔音、减振等方式处理。

本项目《环境影响报告表》已经广州市环境保护局“穗环管影[2007]49号”文批复原则同意。

11、投资项目的选址、拟占用土地的面积、取得方式及土地用途

项目选址位于广州市云埔工业区广州市黄埔区云埔工业区埔南路与恒达路交汇处，总用地面积约 33,334 平方米，处在穗、深、港、澳交通枢纽地带；本项目拟占用土地面积为 7,321 平方米，公司已经于 2006 年 9 月 29 日与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订《土地使用权转让合同》，并已支付首期款项 1,000 万元，目前已完成厂房规划设计。

12、项目实施进度安排

本项目建设期为 1.5 年，从 2007 年 1 月到 2008 年 6 月。土建工程及相应的公用工程建设在 2008 年 3 月以前完成，设备订货和安装调试在 2008 年 5 月底以前完成，2008 年 6 月进行试生产。

13、项目人员情况

本项目定员 210 人，其中工程技术人员 80 人，管理销售人员 60 人，生产工人和辅助工人 70 人。主要管理销售和工程技术人员由公司现有人员担任，其他向社会公开招聘。

14、项目的组织和实施

公司自动化事业部负责本项目产品技术研发、技术支持、市场销售、工程安装和售后服务等。公司集成加工中心负责原材料采购、智能单元部件生产和成套设备的检验、装配与生产。

15、经济效益分析

本项目为公司现有生产线的异地技术改造并扩大产能，项目建成后公司现有生产能力及销售收入均将合并到该项目中。

本项目财务评价计算期 12 年，其中建设期为 18 个月，第二年开始投产，生产负荷为 60%，第三年开始满负荷生产。计算期内项目的产品成本和销售价格等数据，均按照基期价格计算，达产后预计年销售收入 10,800 万元，净利润 1,386 万元。

项目投资回收期（所得税后）为 4.9 年，全部投资财务净现值（所得税后，基准收益率=12%）为 4,522 万元，全部投资财务内部收益率（所得税后，基准收益率=12%）为 30.0%，盈亏平衡点为 72.2%。

根据以上分析，该项目从财务角度分析是可行的，风险较小，并能较快收回投资，具有良好的经济效益。

五、募集资金运用对生产经营、财务状况的影响

（一）募集资金运用对发展战略的影响

募集资金运用是贯彻公司“自主创新与技术领先战略”、“产品优化布局战略”、“品牌与规模化经营战略”的具体措施，有助于公司发展战略和发展目标的实现。

1、有助于加强自主创新和技术领先

公司各募集资金投资项目均安排购置了高精度的检验和试验设备，三个项目合计投资检验试验设备 1,049 万元，试验室的扩建和改造将全面地提升现有检验试验能力和新产品研发能力。如通过全面提升“电机控制与节能试验室”的设备水平，公司将有能力生产 6,000kW 级的大功率高压变频调速系统，改变现有最高生产 4,000kW 高压变频调速系统的生产瓶颈，从而极大地提升公司产品竞争力。

2、进一步优化产品布局，延伸产业链

通过对现有生产线的扩建、改进以及对试验室的建设，公司将提升现有产品的质量和性能水平；通过生产模式的改进进一步提高自主生产产品的比例，提高盈利能力；通过新产品的研发，为后续产品优化布局打下基础。

3、迅速扩大生产规模，提升公司品牌影响力

公司各产品处于细分市场的不同生命周期，已经形成了“稳定发展、高速发展、培育发展”的产品发展布局，即消弧选线成套装置的产品市场将稳定增长；高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统已进入快速发展期，需要大力拓展以实现高速增长；高压设备状态监测与诊断系统和电力企业调度信息整合平台及应用软件两个新产品的培育已初见成效，在细分市场已处领先地位，待时机成熟将快速扩大规模。

募集资金的运用将迅速扩大消弧选线成套装置、高压变频调速系统和电气监控与能量管理系统三类产品的经营规模，将前期积累的产品布局优势迅速转化为规模优势，提升公司的品牌影响力，增强竞争力，并进而带动后续的产品和技术创新，从而形成持续稳定、滚动发展的良性循环局面。

（二）募集资金运用对生产能力的影响

1、募集资金运用前后产能变化情况

募集资金将主要用于公司自有生产基地的建设和生产线异地改造升级，新厂区建成后将大大提升公司相关产品的生产和研发能力。

项目相关产品在报告期的产能、产量和产销率等详细情况，请见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

本次募集资金项目均为公司现有生产线的异地技术改造并扩大产能，项目建成后公司现有生产能力及销售收入均将合并到募集资金建设项目中。募集资金运用前后各产品产能比较如下：

序号	产品名称	单位	资金运用前（2006 年）			资金运用后		
			产能	产量	产销率	产能	预计产量	预计产销率
1	消弧选线成套装置	套	400	505	94.06%	800	800	90%-110%
2	高压变频调速系统	套	60	70	78.57%	400	400	90%-110%
3	企业级电气监控与能量管理系统	台	9,000	7,736	83.85%	30,000	30,000	90%-110%
		套	30	26	—	100	100	—

注：为保证及时交货、不影响客户工程建设速度，公司从 2005 年开始逐步增加产成品及半成品储备，致使部分产品当年产销率较低。公司采取“以销定产”、“以产定购”的生产方式，不存在产品库存积压或滞销的情况。

公司现有生产办公场地均为租赁取得。由于场地较小，制约了大体积、大重量的设备装配和检验能力，目前的产量已经达到了成套组装能力的极限。随着公司业务规模的迅速扩大，生产能力不足的矛盾越来越突出。

募集资金项目建设完成后，将极大提升公司各产品的生产能力，从根本上解决产能不足的矛盾。

2、利用募集资金进行大规模固定资产投资的必要性

A、生产模式改变及大规模固定资产投资的决策背景

本次募集资金投资项目固定资产投资总额合计约为 11,440 万元，这三个投资项目完成后，本公司的固定资产总额将大幅度增加，本次投资是公司发展历史上最大规模的固定资产投资活动。

本次大规模固定资产投资的主要决策背景是公司的厂房等基础设施不足导致产能严重不足，而与此同时，公司的订单持续快速增长，市场前景看好，公司迫切需要进行固定资产投入以扩大产能。

在做出建设厂房及基础设施、扩建组装检验生产线的投资决策时，公司为与更大的生产规模相适应，将电子控制部件改为自主生产，相应增加少量固定资产投资。公司产品属于专用成套设备，电子部件采购量相对于外协厂商来说数量较少，金额不大，但技术要求复杂。募集资金项目投入后，公司生产规模将进一步扩张，上述电子控制部件如仍采用外协，将会影响生产效率和质量控制，因此需要进行适当改进。

为保持持续的自主创新能力，公司拟对原自主设计建设的试验室进行升级改造，因此适当增加了投资。

综上，本次募集资金拟投入厂房及相关基础设施合计 7,311 万元，占总固定资产投资的 63.91%；因生产规模的扩张需扩建的生产线投资 1844.95 万元，占总固定资产投资的 16.13%；因生产模式改进需建设的生产线投资 1235.05 万元，占总固定资产投资的 10.80%；为加强自主创新能力升级改造原试验室的投入 1049 万元，占总固定资产投资的 9.17%。

B、大规模固定资产投资的具体分析

(1) 生产场地不足、基础设施不够决定了大规模固定资产投资的必要性

1) 目前发行人自身场地不足限制了产能，已成为非常突出的瓶颈。公司租赁的生产厂房的面积仅 8,072 平方米（包括厂区试验室及仓库），实际上已不能满足过去几年的生产需要。“轻资产”的模式下，公司选择外协模式，并承受外协带来的较高的管理成本和物流成本，损失相当一部分毛利率。比如，为了缓解生产场地的不足，公司的消弧选线成套装置的户外成套部分的装配检验只能在外协厂商的场地完成，增加公司成本，减少了毛利。

2) 公司的主要产品均是电气成套设备，属于用户特定工程的配套设备，成套、检验等程序需完整的检测设备、场地。现有场地尽管经过多次改进和完善，仍然不能满足生产量快速增长的需要。

正是因为公司场地严重不足，过去几年，部分产品的成套和检验环节放在外协厂商的场地进行，从而损失了一部分毛利；2006 年在争取消弧选线成套装置的订单时，只能策略性地选择附加值较高的大容量产品，放弃了部分小容量产品，导致消弧选线成套装置 2006 年增长率放缓。

场地不足已导致产能不足，成为了利润最大化的最大的约束条件。

此次募投项目中固定资产投资 11,440 万元，其中 7,311 万元用于厂房及其配套的固定资产等基础设施的建设，就是为了解决目前公司场地不足，同时扩大产能的需求。

3) 公司现租赁的厂房不是针对公司产品工艺流程进行专门设计的工业用厂房，不利于厂区内物品的仓储和装配生产线的合理设置，降低了生产效率，在较大规模的生产条件下，上述制约更为明显。

4) 公司租赁厂房及办公用地的年租金为 249.44 万元，相应增加了公司的生产成本和管理成本，而所有固定资产投资运行后，达产年增加折旧 839.89 万元，扣掉租金因素，仅增加 590.45 万元，达产前的净增加费用更低，随着业务的快速增长，新建固定资产在经济上是可行的。

5) 从长远来看，租赁厂房可能会带来生产经营的不确定性。

(2) 生产模式的改进优化要求公司加大固定资产投入

因为公司销售的成套装置占地较大，场地制约明显，随着产品品种的增加，业务规模

的扩大，外协生产未得到更好的整合和改进，公司必须改进优化生产模式，将目前的“以外协生产为主的生产模式”改为“部分外协加工的生产模式”。其中：消弧选线成套装置的生产流程增加了智能控制器和可控硅控制器部件的生产环节，增加了一次设备的装配和检验环节，增加了户外成套设备的装配和检验环节；电气监控与能量管理系统的生产流程增加了 SPAC 智能单元和通信管理机的生产环节。

公司相对于现有生产流程，增加购置：智能控制器生产检验线、可控硅控制阀生产检验线、一次设备、成套设备装配检验线、SPAC 智能单元生产检验线、通信管理机生产检验，前述所需投入 1,235.05 万元。

(3) 主要产品市场前景看好，订单持续快速增长，需扩大产能

2007 年 1—6 月，公司消弧选线成套装置、高压变频调速系统、电气监控与能量管理系统新增订单的合同额分别为 11,406 万元、6,559 万元、841 万元，分别比去年同期增长 18.38%、415.79%和 19.15%，其中高压变频调速系统上半年的订单已经相当于去年全年的订单量。订单总额 19,367 万元，比去年同期增长 60.62%。

消弧选线成套装置市场受“十一五”电网建设规划的积极影响，将保持 15—20%左右的稳定增长率，公司作为技术领先的厂家，市场占有率将稳步提高，订单将持续稳定增长；高压变频调速系统符合国家“建设资源节约型、环境友好型社会”的政策环境，节能效果平均超过 30%，随着国家节能政策的不断推动和客户节约能源的内在需求的增加，预计该产品在未来 10 年将保持高速增长，将成为公司最主要的利润增长点；随着企业电气设备安全运行和能量管理的需求不断增加，预计电气监控与能量管理系统市场也将得到快速放大。

(4) 在业务快速增长的环境下，暂时性调整措施不能从根本上解决产能不足的矛盾。

经过近几年的高速增长，目前，公司的生产能力已发挥到极限。其中，消弧选线成套装置生产线的产能利用率达到了 126.25%，高压变频调速系统生产线的产能利用率达到了 116.67%，尽管如此，公司仍然受到产能不足的制约，极端情况下只能放弃部分订单。

而采用外协、租赁厂房、增加人员数量和班次等手段虽可缓解矛盾，但是影响到产品的质量、交货期、供应链管理，不利于提高生产效率，同时也不利于人员的劳动保护问题。因此，只能是权宜之计，长远来说，不能解决产能不足的根本矛盾。

(5) 为进一步提升公司的新产品开发水平，加大研发试验设备的投入是必要的，也是公司得以持续发展的根本保证

“自主创新与技术领先”是公司成立以来一直贯彻的发展战略，在此战略指导下，公司形成了具有自主知识产权的产品和自我创新能力的核心竞争力。

公司在资金很紧张的情况下，2006 年、2005 年、2004 年的研发投入分别占营业收入的 5.08%、7.47%、4.78%，保持了较高水平。

电气控制与自动化领域是一个技术创新壁垒极高的领域，通过近八年的自主创新，公司已掌握了测控技术、电力电子技术、通信技术和应用软件技术等领域的核心技术，并构建了相互关联的多技术、多学科的综合应用平台，公司利用该平台在相关应用领域开发了多项产品。

为保持公司产品技术的不断进步，开发新产品，研究更高容量从而附加值更高的产品，公司需要更新和扩建技术更加先进的试验室，从而需要较大的固定资产投资。在本次固定资产投资计划中，公司在三个募集资金投资项目中分别安排了试验室的建设，合计投资 1,049 万元，占本次固定资产投资总额的 9.17%。

(6) 公司资产负债率较高，利用权益性融资方式进行固定资产投资，有利于充分利用财务杠杆，进一步提高盈利能力

公司近三年又一期末的资产负债率分别为 55.66%、54.78%、64.87%、65.77%，资产负债率较高，资金偏紧，债务融资的空间相对有限。为进一步扩大市场占有率，提高盈利能力，公司必须扩大股本和净资产规模，降低资产负债率，因此，通过权益性融资方式，以股东投入的资金进行大规模固定资产投资，是必要的、合理的。

综上，场地严重不足无法满足日益增长的业务需求，成为利润最大化的约束条件，生产场地急需扩大；生产模式的优化和改进也要求一定生产设备的投入；订单持续快速增长，提高产能非常急迫；激烈的市场竞争要求公司不断加强自主创新和研发投入。在前述背景下，综合考虑公司负债率等指标，公司作出了利用权益融资进行大规模的固定资产投资的决策，上述投资决策是谨慎的、必要的，将对公司的可持续发展发生极大的促进作用。

3、公司进行大规模固定资产投资的合理性

(1) 项目投资前后的固定资产投入产出比较

报告期内，公司生产经营所用的房屋均为租赁取得，而本次募集资金投资项目包含建设新厂房及其配套设施，各项目新增的投资额分类如下表：

单位：万元

项目名称	房屋建筑物(含土地购置费用) (A)	厂房配套及其他设备 (B)	基础设施小计 (A+B)	生产设备	试验检验设备	合计
消弧选线成套装置	1,982	789	2,771	992	237	4,000
高压变频系统	2,040	610	2,650	1,138	362	4,150
电气监控与能量管理系统	1,548	342	1,890	950	450	3,290
合计	5,570	1,741	7,311	3,080	1,049	11,440

采用同比口径比较投入产出比，可以仅考虑生产试验设备投资，用销售收入与生产试验设备投入的配比，来分析固定资产投资变动与产能变动之间的配比关系。

本次募集资金投资项目按可比口径计算的固定资产投资额为 4,129 万元，项目达产后年销售收入合计 60,400 万元，销售收入与固定资产投资的比率为 14.50。

2006 年末智光电气（母公司）和智光电机的固定资产原值合计为 682.83 万元，对应三个产品的销售收入为 20,259.94 万元，销售收入与固定资产投资的比率为 29.67。

仅从数据统计，从表面上看，募集资金投资项目固定资产投资之投入产出比要低于存量资产的水平。

（2）募集资金投资项目的固定资产投入产出比分析

目前公司的高投入产出比已经达到生产能力的极限，不可能长期维持。公司认为，本次募集资金投资项目的固定资产投入产出比与目前的高投入产出比并不具有可比性，综合分析公司本次募集资金投资项目的投入产出比是合理的，原因如下：

A、目前的高投入产出比不适合大规模生产

在小规模生产的经营阶段，公司主营产品消弧选线成套装置采用了大部分部件外协生产（2006 年外协部件成本占该产品营业成本的 79.71%）、增加生产班次、全部租赁厂房和办公场地等方式，使产能利用率达到了 126%。因此，公司存量固定资产的投入产出比例高出正常水平。但是，这些因素均不是可持续发挥作用的长期性因素，行业发展规律要求本公司提高生产自动化水平和检验试验水平；“以外协生产为主的生产模式”限制了规模化生

产，使公司在迅速扩大生产规模时面临产品交货期、产品质量控制、成本控制、生产效率等方面的制约；另外，厂房租赁也为公司的生产经营带来了不确定性，不符合公司的长远发展要求。

B、募集资金项目相比现有生产流程增加了自主核心部件的生产环节，相应减少了外协流程，需加大固定资产投入。

公司将通过募集资金项目的建设改变目前的“以外协生产为主的生产模式”为“部分外协加工的生产模式”（生产模式改变的详细情况请见本节下文相关内容）。其中：消弧选线成套装置的生产流程增加了智能控制器和可控硅控制阀部件的生产环节，增加了一次设备的装配和检验环节，增加了户外成套设备的装配和检验环节；电气监控与能量管理系统的生产流程增加了 SPAC 智能单元和通信管理机的生产环节。

因增加自主生产环节，本公司相对于现有生产流程，增加投入的机器设备金额为 1,235.05 万元。

C、募集资金项目提高了现有装配环节的自动化、机械化水平

本次投资项目将选用高技术含量的生产装备。项目建成后，将大大提高本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。相对于现有半机械化的装配模式，新生产设备的使用将大幅度提高装配环节的效率，降低生产工人的劳动强度。

D、募集资金项目提高了现有检验试验水平，提高了产品质量水平

募集资金项目均在现有检验试验设施的基础上配置了高水平的检验试验设备。其中：消弧选线成套装置项目配置了“电网中性点接地方式技术研究试验室”；高压变频调速系统项目配置了“电机控制与节能技术研究试验室”；电气监控与能量管理系统项目配置了“电气监控系统技术研究与仿真试验室”和“电气控制装置性能检测试验室”。上述试验室的建设合计总投入 1,049 万元，将极大地提高公司现有产品的检验试验水平，提高相关产品的质量等级，提高公司研制新产品的能力。如“电机控制与节能技术研究试验室”的建设将使公司有能力生产 6,000kW 级的高压变频调速系统，改变原先最高生产 4,000kW 级的调速系统的生产瓶颈。

扩建试验室的投入如下表：

序号	项目	扩建的试验室	金额（万元）
1	年产 800 套新型自动跟踪补偿消弧选线成套装置技术改造项目	电网中性点接地方式	237.0

	弧线圈及选线成套装置技术改造项目	技术研究试验室	
2	年产 400 套智能高压大功率变频调速系统技术改造项目	电机控制与节能技术研究试验室	362.0
3	年产 100 套分布式企业级电气监控与能量管理系统技术改造项目	电气监控系统技术研究与仿真试验室	275.0
		电气控制装置性能检测试验室	175.0
合 计			1,049

E、本次投资项目投产后，将建成厂房面积 28,540 平方米，相对于现有租赁房屋的条件（10,026 平方米）而言，可以从根本上缓解公司厂房面积不足导致产能受限的矛盾。募投项目的厂房建筑物等基础设施投资额 7,311 万元，占总固定资产投资的 63.91%。

F、本次投资之固定资产同样具备在特殊时期超负荷生产的条件，实际投入产出比例在市场需要时可能会大大超过设计水平。

综上，公司采取的“轻资产”结构，已达到生产能力的极限，不可能长期维持，高投入产出比是在租赁厂房和大量利用外协厂商的前提下实现的，同时，公司承受了毛利率减少、产能扩大受到限制、供应链管理难度大和成本高等压力。因募投前为“轻资产”结构，募投后固定资产较大，将目前的高投入产出比与本次募投后的固定资产投入产出比，进行简单对比是不科学的。随着募集资金投入，生产模式得到改进优化，“以外协为主的生产模式”将变为“部分外协加工的生产模式”；将提高现有生产自动化水平；将增加自主生产环节，减少外协比例；将提高检验试验能力并相应提高新产品开发能力；改善目前全部厂房和办公场地租赁的现状，减少生产经营的不确定性。综合分析，公司本次募集资金投资项目的投入产出比是合理的。

（3）其他相近中小企业进行大额固定资产投资的类比分析

在发展初期，中小企业均面临技术研发投入高，市场拓展难度大，且融资能力弱的情况下，采用“轻资产”结构能快速扩大市场份额，减少资金周转压力和管理难度，但在形成一定的市场竞争力和品牌后，为适应业务规模快速增长，必须进行相应的固定资产投资才能突破企业可持续发展的瓶颈，上述做法是该类中小企业发展的一般规律。

本公司比较了相近行业上市公司发行上市前的固定资产规模与营业收入，均体现了上述特点。

公司名称	发行前一年末固定资产（万元）	发行前一年末扣除房屋建筑物固定资产（万元） A	发行前一年营业收入（亿元） B	发行前投入产出比 C=B/A	募投资金用于固定资产投资额（万元）
思源电气	2,049	511	1.34	26.22	17,700
科陆电子	2,201	910	1.67	18.35	8,300
金智科技	9,064	3,289	3.19	9.70	8,655
荣信股份	2,669	1,404	1.60	11.40	17,087

2006 年末公司三大主营产品的销售收入与对应固定资产的比率为 29.67，相比上表相近行业的中小企业，比例虽偏高，但与同行业的思源电气上市发行前的投入产出比大致相当。

思源电气 2004 年首次公开发行并募集资金，2006 年营业收入与固定资产的比例为 3.48，发行人募集资金达产后该比例将达到 5.03 左右，本公司此次大规模投资，收入与固定资产之比反映的投资效率是可行的。

（三）募集资金运用对生产模式的影响

募集资金项目投产后，公司的采购模式和销售模式没有变化。为适应生产规模的大幅扩张、降低对供应链的依赖度、提高质量控制水平、提高生产效率、提高产品盈利水平，公司在生产模式上进行了优化和改进。

1、在生产规模大幅扩张的情况下，改变现有生产模式的必要性

在生产规模较小的阶段，公司的产品部件主要通过外协生产，自身主要负责产品设计、软件开发以及产品组装检验，其他部件如：变压器、消弧线圈、电路板、箱体、柜体等则充分利用华南地区的加工优势，对外采购或委托外协加工。上述生产模式在发展初期与公司的经营战略和资金实力相匹配，具有其形成的必然性。

在经营规模快速扩张的环境下，上述生产模式在盈利能力、采购成本、供应链管理和生产效率等方面对公司的经营形成了制约：

- （1）由于大部分部件外协生产，影响了公司整体毛利水平及盈利能力；
- （2）生产规模大幅扩张，使得采购频率和采购量大幅增加，而基础原材料（电磁线、硅钢片）的价格波动对采购量和采购价格的影响较大，不利于公司控制外

协部件的采购成本；

- (3) 生产规模大幅扩张，使得外协部件的交货期和质量较难控制；
- (4) 生产规模大幅扩张，产品种类和客户特殊需求增多，使得与外协厂商的沟通协调工作增多，不利于生产效率的提高；
- (5) 由于外协部件交货期、质量控制、生产效率等因素的影响，将对公司的产量确定性造成影响。

2、生产模式改变的具体情况

为适应募集资金项目投产后的较大的生产规模，公司拟对现有“以外协生产为主的生

产模式”进行改进和优化。除大幅度扩大产能外，公司将增加核心部件的生产环节，提高

装配检验能力和水平，同时增加检验试验设备投入以保证产品的出厂质量和新产品的研究

和开发。

募集资金项目建成后，公司的生产模式由“以外协生产为主的生产模式”改变为“部

分外协加工的生产模式”，即核心部件自己生产和加工，非核心部件委外加工和采购，提

高成套装配检验自动化水平，建设高水平的检验试验室。（各项目的生产工艺流程图请见

本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）公

司主要产品的工艺流程”以及本节“四、募集资金投资项目介绍”相关内容）

（1）消弧选线成套装置生产模式变化情况

公司的消弧选线成套装置包括四大部件：中心控制屏、可控硅就地柜和一次设备（接

地变压器和消弧线圈等）。公司将四大部件的生产委托外协厂商按照设计要求进行生产。

公司负责部件的装配和质量检验，以及户内成套装置的装配。由于场地有限，对安装在户

外的成套装置，公司委托外协厂商进行装配。公司负责成套装置的检验、试运行、老化及

现场安装调试。

募集资金项目建成后，生产模式变化如下：

产品结构	主要工序	目前生产模式	项目建成后生产模式
中心屏	柜体及配件	采购和外协	同左
	智能控制器	自主设计、外协生产、自主检验	自主设计、自主生产、自主检验
	装配、检验	自主完成	同左
就地柜	柜体及配件	采购和外协	同左
	可控硅控制阀	自主设计、外协生产、自主检验	自主设计、自主生产、自主检验
	装配、检验	自主完成	同左
一次设备	变压器、消弧线圈	外协生产和装配、外协检验	自主采购基础原材料委外加工、自主装配和检验
户内成套	成套装配、检验、试运行	自主完成	同左
户外成套	户外箱体及配件	外协、采购	同左
	户外箱体预装、检验	外协装配、检验	自主装配、检验
	户外成套装配	外协	自主装配
	试运行	自主完成	同左

（2）高压变频调速系统生产模式没有变化

公司的高压变频调速系统主要包括控制器、IGBT 功率单元箱和一次设备（变频变压器）、旁路柜（可选）等部件。目前，一次设备均委外加工，控制器和功率单元箱则由外协厂商生产主要结构件，由公司装配和检验。公司完成系统的成套组装和调试。募集资金项目投产后，该产品生产模式没有变化。

（3）电气监控与能量管理系统生产模式变化情况

公司的电气监控与能量管理系统主要包括就地层、通信层、监控层和能量辅助决策层四层。目前，公司负责产品设计、结构设计、软件开发设计、设备成套装配、系统集成、检验交付等，与之匹配的硬件装置均外协完成。公司负责系统联调和测试，现场安装调试及售后服务。

募集资金项目投产后，生产模式变化如下：

产品结构	主要工序	目前生产模式	项目建成后生产模式
就地层	SPAC集成方案设计	自主设计	同左
	SPAC智能单元	自主设计、外协生产、自主检验	自主设计、自主生产、自主检验
通信层	通信方案设计	自主设计	同左
	通信管理机	自主设计、外协生产、自主检验	自主设计、自主生产、自主检验
监控层	软件平台设计	自主设计	同左
	系统平台硬件	采购	同左
辅助决策层	软件平台设计	自主设计	同左

通过生产模式的改进和优化，发行人的消弧选线成套装置外协部件成本比例将由 79.71%降为 60—70%；电气监控与能量管理系统外协部件成本比例将由 24.52%降为 10%左右；而高压变频调速系统的外协部件成本比例不会发生较大变化，约为 48%左右。

发行人保荐人认为：发行人募投项目投产后，公司的采购模式和销售模式没有变化，仅将目前“以外协生产为主的生产模式”变为“部分外协加工的生产模式”，其实质是生产模式的改进和优化，发行人的经营模式未发生重大变化；新的生产模式对发行人生产经营将产生积极的影响，对发行人持续盈利能力不构成重大不利影响。

3、生产模式改变将对公司生产经营产生积极的影响

通过对生产要素和生产流程的整合，核心生产环节的内移，提高自动化水平和机械化水平，提高检验试验能力，实行“部分外协加工的生产模式”，生产模式的改变将对公司的生产经营产生积极影响。

（1）新模式将提高产品的毛利水平

由于生产环节内移，一些在小规模生产情况下由外协厂商生产的部件，如消弧选线成套装置的智能控制器、可控硅控制阀和电气监控与能量管理系统的 SPAC 智能单元、通信管理机改由自主生产；特别是占消弧选线成套装置生产成本 65%左右的一次设备由“全部外协生产、装配、检验”改为“自主购买基础原材料（电磁线和硅钢片）委托外协厂商加工、自主装配和检验”，将使产品的毛利水平提高。

(2) 新模式将使公司快速扩大生产能力的计划得以实现，从而极大地缓解生产能力不足的瓶颈，保持业务规模的高速增长

(3) 新模式将使公司对供应链的控制力得到大大加强。

① 核心部件自主生产、自主检验，使规模快速扩张的同时对供应链的依赖降低，降低风险；

② 外协链条缩短，供应链的管理难度相应降低，有利于公司加强对供应链厂商的管理，提高产品外协配套能力；

③ 改变现有的分散加工、分散成套的被动生产模式，大大降低物流成本；

④ 由于流动资金增加，付款方式可以相对灵活，公司可供选择的供应商增多，从而降低采购成本。

(4) 新模式将使产品质量得以有效控制。核心部件自主生产和自主检验，有效控制了产品部件和成套设备的质量。

(5) 新模式将提高产品生产效率

① 核心部件自主生产，将减少与外协厂商就工艺设计、结构设计等方面的沟通协调环节；

② 核心部件自主生产，将使公司可以提供更多的有特殊要求的定制产品；

③ 外协链条缩短，产品的交货期将得到保证。

综上所述，公司在不同的市场环境和经营规模下，选择不同的生产模式组织生产，是与公司在不同阶段的经营战略和资金实力相匹配的，是符合现代化工业生产的经济规律的。

下表列示了两种生产模式的优劣势及与公司不同经营阶段的适应性：

项目	目前模式（外协生产为主的生产模式）	新模式（部分外协加工的生产模式）
优势	● 固定资产投资少 ● 有利于集中精力从事产品设计 ● 库存少 ● 在小规模阶段，管理相对简单	● 毛利率得到提升 ● 扩大规模，保持高速增长 ● 可满足更多客户的特殊需求 ● 有利于产品质量控制

	● 可适度利用供应商资金	● 有利于保证产品的交货期 ● 更好控制供应链
劣势	● 外协成本高，影响毛利率 ● 原材料波动导致采购量及采购价格较难控制 ● 难以满足客户的特殊需求，导致放弃部分订单 ● 质量控制较为复杂 ● 产量不能持续稳定控制	● 对资金的要求增加 ● 要求更大面积的生产场地 ● 要求较多固定资产投入，折旧增加形成一定财务压力
适应性	适合小规模生产	适合大规模生产

4、公司为生产模式改变所做的准备

（1）经营管理能力

2005 年 11 月，公司对智光电机进行了增资，通过在研发、人员、采购、生产、销售等方面的准备，智光电机的高压变频调速系统业务得到高速发展，部分核心骨干的经营管理能力得到了大幅提高；2007 年 2 月，公司将组织结构进行了调整，成立了自动化事业部，以适应公司电气监控与能量管理系统产品的高速发展。公司的各类业务均在已建立的扁平化的组织管理架构下高效运转，为下一步生产基地建成后的大规模生产奠定了坚实的基础。

（2）人才储备

公司目前的生产主要由集成加工中心进行组织和管理。集成加工中心现有员工 107 名，其中大专以上学历的人数占 45%，人员总体素质较高，该部分人员在后期生产规模扩张的过程中将起到骨干作用。

公司通过各种渠道招聘中高级骨干人员，同时每年在浙江大学、华南理工大学、华中科技大学、西安交通大学、重庆大学等重点高校招聘优秀毕业生，从而建立了稳定的专业技术人才储备渠道。

公司与广东电机专科学校建立了人才培养合作关系，每年通过该校引进技术工人进行实习和岗前培训，对合格人才则予以优先录用。公司同时通过内部培训和轮岗，培养了大批复合性的人才。

（3）技术准备

各产品的方案设计、结构设计、工艺设计、软件开发、检验流程是公司现有成熟技术。生产模式的变化增加了核心部件的生产和设备成套能力，扩大了装配、检验、试验的规模 and 水平。

核心电子部件的生产工艺主要为电路板元件的波峰焊接和贴片，均属于成熟工艺。且公司现有生产模式下已有专门的技术人员全程参与外协厂商的生产组织，对其生产进行监督、辅导、质量检验。因此，在生产技术方面，通过购买先进的设备，公司完全有能力实现上述部件的自主生产。

而对于消弧选线成套装置的一次设备的组装，公司在现有模式下，同样有专门的技术人员参与外协厂商的生产过程，技术准备充分。

(4) 市场开拓

公司在广州、北京、上海设有营销中心，分别对全国相应区域的销售进行统一规划和管理。随着市场规模的逐步扩大，公司将利用现有销售骨干在各地的优势，在南京、郑州、沈阳、成都、武汉等省会城市设立办事处，进一步加大对重点行业（电力、石化石油、冶金等）客户的开发力度，并扩充销售人员以满足不断增长的市场需求。

(5) 场地准备

公司已在广州云埔工业区购买了 33,334 平方米土地，并已完成前期的厂房规划设计，目前，各项报建工作正在报批中。

(6) 资金准备

2006 年 12 月，公司通过股权融资，获得 3,066 万元资金。公司同时正积极与深圳发展银行、南洋商业银行等洽谈授信额度事宜，预计 2007 年可获得 1,000—3,000 万元的授信额度。在募集资金到位前，公司将采取多种方式融资，以保证募集资金投资项目的顺利进行。

(四) 募集资金运用对财务状况的影响

1、对净资产总额及每股净资产的影响

本次募集资金到位后，预计公司总资产将超过 4 亿元，净资产总额将超过 2.5 亿元，每股净资产将超过 3.6 元，公司的经营规模和实力将大幅增加，进而大大增强公司持续融资能力和抗风险能力。

2、对资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将由目前的 57.32% 下降到 40% 左右，资产负债结构更趋优化，公司偿债风险将大大降低，利用财务杠杆融资的能力将进一步提高。

（五）募集资金运用对经营成果的影响

1、新增固定资产折旧对未来经营成果的影响

公司本次募集资金投资项目，将有较大部分用于固定资产投资，以公司现行固定资产折旧政策，按直线法计算折旧，房屋及建筑物、机器设备分别按 30 年、10 年的折旧年限，公司预计房屋及建筑物、机器设备残值率为 3%，建成后各项目的新增年折旧费用如下：

单位：万元

项目名称	房屋建筑物		机器设备		其他固定资产		合计	
	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年折旧
消弧选线成套装置	1,556	50.31	2,018	195.75	426	41.32	4,000	287.38
高压变频系统	1,483	47.95	2,110	204.67	557	54.03	4,150	306.65
电气监控与能量管理系统	1,133	36.63	1,742	168.97	415	40.26	3,290	245.86
合计	4,172	134.89	5,870	569.39	1,398	135.61	11,440	839.89

本次募集资金项目建成后，公司固定资产规模将增加 11,440 万元，增加年折旧费 839.89 万元。近三年，公司的毛利率水平分别为 32.25%、25.99%、29.03%，按保守 26% 的毛利率测算，项目建成后，在经营环境不发生重大变化的情况下，如公司实现的营业收入较项目建成前增加 3,230 万元，增加的营业利润为 839.89 万元（未考虑租金下降的有利因素），即可消化掉因新项目固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司营业利润不会因此而下降。

公司 2006 年的营业收入为 22,126.61 万元，假设其他经营条件不变，只要公司营业收入增加 14.60%，就可确保公司营业利润不会因此而下降。2006 年、2005 年、2004 年，公司的营业收入增长率分别为 39.63%、54.03%、70.60%，未来两三年保持 14.60% 的增长率具有可行性。

此次募集资金投资项目建设期均为 18 个月，公司已投入 1,000 万元用于购买募集资金项目的工业用地。预计三个募集资金项目全部达产后，将实现年销售收入 60,400 万元，年净利润 6,466 万元(已考虑增加固定资产投资年折旧额的影响)。

募集资金项目投产后，将极大缓解公司目前生产能力不足的矛盾，项目前景巨大，预计公司未来经营成果不会因为固定资产的增加而产生不利影响。

2、对公司盈利能力的影响

募集资金投入后，公司的综合毛利率将提高，盈利能力将增强：

(1) 生产模式的改变有利于毛利率提高

通过优化和改进生产模式，核心部件将由公司自主生产，从而毛利率将提高。如消弧选线成套装置的智能控制器、可控硅控制阀和电气监控与能量管理系统的 SPAC 智能单元、通信管理机改由自主生产；特别是占消弧选线成套装置生产成本 65%左右的一次设备由“全部外协生产、装配、检验”改为“自主购买基础原材料（电磁线）委托外协厂商加工、自主装配和检验”，将使产品的毛利水平提高。

(2) 高附加值产品的比例提高有利于毛利率提高

公司扩建了各类产品的检验试验室，使得生产的产品附加值得以提高，进而提高毛利率，如扩建“电机控制与节能技术研究试验室”，将使公司有能力生产 6,000kW 级的高压变频调速系统，改变原先最高生产 4,000kW 级的调速系统的生产瓶颈，从而大幅提高该类产品的毛利率。

(3) 生产模式的改变减少了与外协厂商的沟通协调环节，有利于提高生产效率，进而降低生产管理成本。

(4) 生产模式的改变，使得供应链管理相对容易，物流成本降低。

(5) 募集资金项目建成后，规模大幅上升，有利于批量采购，降低采购成本，提高盈利能力。

综合以上分析，募集资金项目建成后，公司各项目产品的生产能力得到大幅提升，产品结构更加合理，生产效率得以提高，综合毛利率进一步提高，公司核心竞争力及盈利能力将显著增强。

3、对净资产收益率的影响

本次发行后，由于净资产大幅增加，建设期内，净资产收益率（全面摊薄）将大幅下降至 10%左右。预测 2009 年以后，募集资金项目逐步达产，公司利润增长较快，净资产收益率将逐步回升并达到发行前水平。

第十四节 股利分配政策

一、最近三年股利分配政策和实际股利分配情况

（一）发行人最近三年股利分配政策

公司在股利分配方面实行同股同权、同股同利的原则，按股东持有的股份比例进行年度股利分配。具体分配比例由公司董事会视公司经营发展情况提出方案，经股东大会决议后执行。公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度发生的亏损；
- 2、提取法定公积金 10%；
- 3、提取法定公益金（2006 年之前）；
- 4、提取任意公积金；
- 5、支付股东股利。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本的 50%以上时，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。从 2006 年 1 月 1 日起，公司不再提取法定公益金。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）最近三年实际分配股利情况

年 度	股利分配情况
2004 年	未分配
2005 年	共分配 55,197.38 元
2006 年	未分配

注：公司在 2005 年整体变更为股份有限公司前，将净资产中的 4,408 万元取整折为股份，余额进行了利润分配。

二、发行后的股利分配政策

公司本次发行后的股利分配一般政策与发行前将保持一致。

公司将在发行后第一个会计年度派发一次股利，预计采用现金股利或股票股利的派发方式。派发对象为本公司全体股东，按照同股同利的原则进行分配。详细的股利派发计划将由董事会制定，并报请股东大会批准。

三、滚存利润的分配安排

经发行人 2007 年第一次临时股东大会审议通过，发行人发行前滚存利润的分配政策为：若本次股票发行并上市成功，则本次股票发行之日前所滚存的可供股东分配的利润由公司新老股东依其所持股份比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系相关情况

（一）信息披露的组织安排

本公司董事会授权董事会秘书负责信息披露事务，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、媒体等联系，并回答社会公众提出的问题。

董事会秘书：曹承锋

咨询电话：（020）38468499-8188

传 真：（020）38468094

互联网地址：<http://www.gzzg.com.cn>

电子信箱：sec@gzzg.com.cn

（二）投资者关系

公司将通过中国证监会指定的报刊和网站披露信息，并确保非指定报刊不早于指定报刊或媒体的信息披露；且在不同报刊、媒体披露同一信息的内容完全一致。

公司严格遵守证监会和证券交易所信息披露的有关规定，并设置为投资者服务的机构和电话外，为投资者服务计划还包括：

- 1、对投资者普遍关心的问题，本公司将书面给予及时解答并在有关指定报刊上公布。
- 2、本公司将在适当时机，如年度报告公布时，安排公司有关人员以咨询电话或网络的形式回答投资者的咨询。
- 3、在发行上市、重大投资、重大重组等事件发生时，除履行法定的信息披露义务外，公司将选择路演、新闻发布会等形式为投资者服务。
- 4、本公司将按规定在交易所、本公司、保荐人（主承销商）办公场所置备有关发行的所有文件供投资者查阅。

二、重大合同

截至本招股书签署日，发行人正在履行中的重要合同（标的金额超过 500 万元）或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

1、购销合同

（1）2006 年 10 月，发行人与滕州市大宗煤矸石热电有限公司（甲方）和滕州市海贻能源科技服务有限公司（丙方）签订了《风机水泵高压变频调速系统购销合同》和《补充协议》，约定甲方向发行人购买 10 台高压变频调速装置，合同总价款 790 万元，丙方为甲方的按时足额付款向发行人提供连带责任担保。双方约定的付款方式为分期付款。

（2）2006 年 8 月 2 日，发行人与广州科亮电源设备有限公司签订了《订购合同》，发行人向广州科亮电源设备有限公司订购消弧线圈 72 台，合同总价款 901.83 万元。

（3）2007 年 3 月 5 日，发行人与江苏省电力物资有限公司签订了《10kV、35kV 消弧成套装置订购合同》，发行人向江苏电网公司提供合同总价款 605.05 万元的消弧选线成套装置。

（4）2007 年 5 月 9 日，发行人与江苏省电力物资有限公司签订了《10/35kV 成套消弧装置订货合同》，发行人向江苏电网公司提供合同总价款 1,004.95 万元的消弧选线成套装置。

2、银行借款合同

（1）2006 年 7 月 5 日，发行人与南洋商业银行广州分行签订了《贷款合同》，约定贷款人向发行人提供 1,500 万元的贷款额度，用于发行人补充流动资金，贷款期限自贷款人通知放出贷款额度之日起至 2007 年 6 月 26 日止，贷款利率按照中国人民银行公布适用之 6 个月以内(含 6 个月)短期贷款人民币基准利率上浮 5%(年利率)计算，利率重订周期为首次提款日起计每 6 个月。金誉集团、李永喜、卢静文、郑晓军为贷款合同项下的债务提供全额连带责任担保。经续签合同，该合同延期三个月。

截至 2007 年 6 月 30 日，发行人取得的银行贷款金额为 824.17 万元，发行人子公司智光电机取得的银行贷款金额为 341.01 万元。

（2）2007 年 5 月 22 日，发行人与浦东发展银行广州分行签订了《合同》，约定发行人向该行借款 1000 万元，借款期限自 2007 年 6 月 5 日至 2008 年 6 月 4 日止，贷款利率为

6.57%/年。为保证上述合同的履行，广州金通工程建造有限公司、金誉公司、李永喜为上述债务的偿还承担连带责任担保。

截至2007年6月30日，发行人已取得1000万元的银行贷款。

(3) 2007年6月25日，发行人与民生行广州分行签订了《借款合同》，约定发行人向该行借款1500万元，借款期限自2007年6月28日至2008年4月26日止，贷款利率为6.57%/年。为保证上述合同的履行，广州市融资担保中心、李永喜、芮冬阳、顾秋荣为上述债务的偿还承担连带责任担保。

截至2007年6月30日，发行人已取得1500万元的银行贷款。

(4) 2007年6月28日，发行人与民生行广州分行签订了《借款合同》（编号为：2007机构借字0032号），约定发行人向该行借款500万元，用于，借款期限自2007年6月28日至2008年3月26日止，贷款利率为6.57%/年。为保证上述合同的履行，广州市融资担保中心、李永喜、芮冬阳、顾秋荣为上述债务的偿还承担连带责任担保。

截至2007年6月30日，发行人已取得500万元的银行贷款。

(5) 2006年11月7日，发行人与深圳发展银行信源支行签订了《综合授信额度合同》，双方约定综合授信金额为4,000万元（敞口2,000万元），综合授信期限自2006年11月8日起至2007年11月8日止，综合授信额度的授信方式包括但不限于贷款、拆借、贸易融资、票据承兑和贴现、透支、保理、担保、贷款承诺，开立信用证等。金誉集团和芮冬阳为上述债务的偿还承担连带责任担保。

截至2007年6月30日，发行人的银行贷款余额为1500万元，商业承兑汇票保贴已用额度454.82万元，投保保函、履约保函已用额度149.70万元。

3、房屋租赁合同

发行人所使用的房屋均租赁取得，租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	面积 (平方米)	租赁期限	地址	租金 (元/月)
1	广东新金山置业有限公司	智光电气	1,954.14	2006年10月— 2007年10月	广州市天河区五山路 248号金山大厦301— 306, 201, 202单元	52,815.78
2	广州市电力总公司	智光	8,072	2003年7月— 2006年6月	广州经济技术开发区 有研二厂旧址办公楼	107,669.00

	公司	电气		2013 年 7 月	东基工业区志诚大道才汇街 5 号	
3	百脑汇电子信息（杭州）有限公司	智光一创	202.28	2005 年 11 月—2007 年 11 月	杭州市西湖区教工路 23 号百脑汇科技大厦 801、826 室	6,306.00
4	百脑汇电子信息（杭州）有限公司	智光一创	60.5	2006 年 6 月—2007 年 11 月	杭州市西湖区教工路 23 号百脑汇科技大厦 825 室	1,886.00
5	上海化工实业有限公司	龙源智光	308.93	2006 年 1 月—2008 年 12 月	上海市浦东新区浦东南路 1271 号 2001、2002、2013 室	28,190.00
6	许钿挺	智光电气	120.52	2006 年 3 月—2008 年 3 月	北京市金融街投资广场 B 座 704 室	11,000.00

4、土地使用权购买合同

2006 年 9 月 29 日，发行人与广州市云埔工业区黄埔管理委员会签订了《广州云埔工业区东诚片土地使用权转让合同》，约定广州市云埔工业区黄埔管理委员会向发行人转让位于广州云埔工业区东诚片区 E 地块，面积约 33,334 平方米(约 50 亩，以广州市规划测量部门实测为准)。该地块的使用年限为 50 年(以届时领取的《房地产权证》中记载时间起点为准)，转让地块为工业用地。该地块的土地使用权转让金为 1,750 万元，首期款 1,000 万元于合同签订之日起 10 天内支付，余款在合同签订之日的五年内，若公司投资项目在黄埔区缴纳税收中的实际留区部分金额达到或超过余款，则免于支付余款；若达不到余款额，则差额部分须在第六年头三个月内以现金方式支付。

截至 2006 年 12 月 31 日，发行人已支付 1,000 万元的转让金，广州市云埔工业区黄埔管理委员会已将该地交付予发行人。相关建设和产权手续正在办理中。

5、设备、技术秘密转让和专利实施许可合同

公司与广东省电力工业局试验研究所于 2005 年 2 月 3 日签订了《财产处置协议书》，发行人以 442,299.18 元的价格收购了广东省电力工业局试验研究所的电子设备一批；广东省电力工业局试验研究所将拥有的证书号为 425519 和 418941 的《实用新型专利证书》项下的“一种新型调节电抗器”和“一种电抗器”两项实用新型专利许可发行人使用，许可方式为排他实施许可，许可实施的有效期限自 2005 年 2 月 3 日起至该两项专利各自的法定届满日届至之日止；广东省电力工业局试验研究所将拥有的“MLU-01A 系列微机就地单元”和“KD-XH 型配电网智能化快速消弧系列”两项技术秘密使用权转让给公司，专利使

用许可和技术秘密转让费共计为 395.12 万元。上述设备已实际交付并转移给公司，专利许可已办理备案手续，备案号 054400020010。

6、其他重要合同

2007 年 2 月 8 日，发行人与广发证券签订了《首次公开发行人民币普通股承销暨保荐协议》，约定由广发证券担任公司本次公开发行新股的主承销商和保荐人，承担本次发行的尽职推荐和持续督导工作，为发行人在境内证券市场发行不超过 1,800 万股人民币普通股股票，并组织相应的承销团。发行人依据协议支付广发证券承销及保荐费用。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情况。

四、具有较大影响的诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人无任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

五、关联人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、刑事诉讼的情况

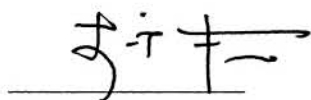
截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有 中介机构声明

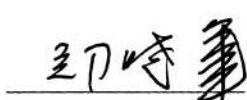
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：



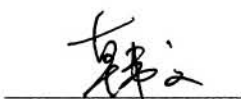
李永喜



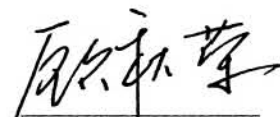
郑晓军



芮冬阳



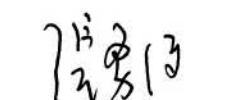
韩文



顾秋荣



关南强



张勇传



崔毅



郭荣

全体监事签名：



吴文忠

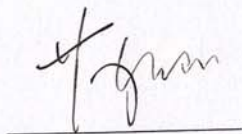


杨旭

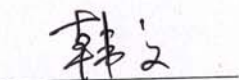


赵兵

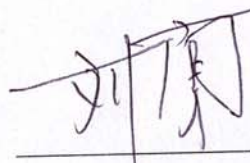
全体高级管理人员签名:



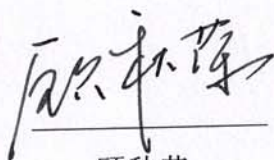
芮冬阳



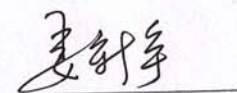
韩 文



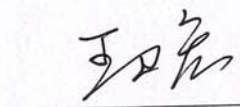
刘 勇



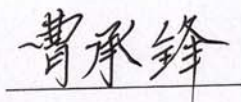
顾秋荣



姜新宇



王卫宏



曹承锋

广州智光电气股份有限公司

2007年 8 月 24 日

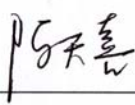


二、保荐机构（主承销商）声明

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。

保荐代表人签名：

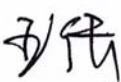

朱煜起


陈天喜

项目主办人签名：


龚晓锋

法定代表人签名：


王志伟



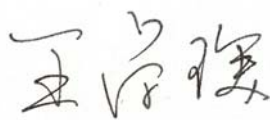
2007年8月24日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与其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法律责任。

经办律师签名：

经办律师签名：

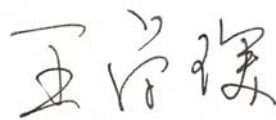


王学琛



林映玲

律师事务所负责人签名：



王学琛



四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，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。

经办注册会计师签名：


王韶华
姚 静

会计师事务所负责人签名：


蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司

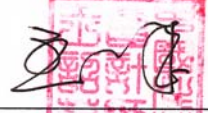


2007 年 8 月 24 日

五、承担验资业务的验资机构声明

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。

经办注册会计师签名：


王韶华


姚静

验资机构负责人签名：


蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司



2007年 8月 24日

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式文件，该等文件也在指定网站上披露：具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （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、备查文件查阅时间

时间：周一至周五，上午 9:00-下午 5:00

三、备查文件查阅地址

1. 广州智光电气股份有限公司

地址：广州市天河区五山路 248 号金山大厦南塔三楼

电话：020-38468499

传真：020-38468094

联系人：曹承锋、吴双立

2. 保荐机构：广发证券股份有限公司

地址：珠海市吉大海滨南路光大国际贸易中心 26 楼 2611 室

电话：020-87555888

传真：020-87557566

联系人：朱煜起、龚晓锋、陈天喜、冯卫东、裴运华