

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

浙江金利华电气股份有限公司

Zhejiang JinLiHua Electric Co., LTD.

(浙江省金华市金东经济开发区)



首次公开发行股票并在创业板上市

招 股 说 明 书

(申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



新时代证券有限责任公司

New Times Securities Co., Ltd

(北京市西城区金融大街1号A座8层)

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）	发行股数	1,500 万股
每股面值	人民币 1.00 元	每股发行价格	【 】
预计发行日期	【 】	拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,000 万股		
本次发行前股东所持股份的流通限制以及自愿锁定的承诺	1、控股股东、实际控制人赵坚，持有 5%以上股份的股东赵康，关联股东赵晓红承诺：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直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 2、作为公司董事、监事、高级管理人员的赵坚、赵晓红、杜时浩、韦跃生承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在其任职期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末其持有的公司股份总数之 25%；离职后半年内不减持其所持公司股份；离职半年后的十二个月内，减持股份不超过上一年末其所持公司股份总数的 50%；以后如需继续减持股份，将依据有关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及证券交易所和登记结算公司的有关规定进行。 3、作为公司高级管理人员胡钟梁、吴宣宁的近亲属蒋国姣、吴翔燕承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在其近亲属任职期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末其持有的公司股份总数之 25%；在其近亲属离职后半年内不减持其所持公司股份；离职半年后的十二个月内，减持股份不超过上一年末其所持公司股份总数的 50%；以后如需继续减持股份，将依据有关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及证券交易所和登记结算公司的有关规定进行。 4、陆志明承诺：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直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由		

	公司回购该部分股份。 5、公司其他自然人股东承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
保荐人（主承销商）	新时代证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2010 年 2 月 25 日

发行人声明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司提请投资者仔细阅读本招股说明书“风险因素”一节全部内容，并特别关注下列提示：

一、经2009年8月4日召开的公司2009年第一次临时股东大会审议通过，本次股票发行完成后，发行前的滚存未分配利润将由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。同时，根据《公司章程》（草案）第二百九十三条约定，“若公司经营活动现金流量连续两年为负时不进行高比例现金分红。本条所称高比例的范围是指累计可分配利润的50%”。

二、本公司提醒投资者特别注意“风险因素”中的下列风险

1、应收账款较大的风险

报告期内，公司应收账款余额较大，2007年末、2008年末及2009年末应收账款余额分别为6,367.23万元、8,164.60万元、7,881.58万元，2007年、2008年及2009年应收账款周转率分别为1.80次、1.94次和2.11次，存在应收账款较大的风险。

公司产品终端客户主要集中于电力行业，产品主要用于高压、超高压和特高压输电线路，涉及项目大部分系国家重大、重点工程，一般具有建设周期长、货款结算程序多的特点，造成合同履约期和货款结算周期较长（除质保金外通常为4-6个月）。但电力行业客户采购资金来源比较稳定，信誉良好。近三年，公司的应收账款账龄大多为一年之内，账龄一年以上的主要为产品质保金。公司报告期内实际未发生应收账款坏账事项。2009年，公司应收账款回款情况良好，在营业收入较2008年增长20.08%的情况下，应收账款余额较2008年末下降了3.47%。

从经营收益质量来看，公司2007年、2008年和2009年经营性现金流量净额分别为1,004.39万元、2,622.89万元和5,451.17万元，逐年稳定上升，公司经营收益质量较高。凭借良好的应收账款质量，公司通过应收账款保理业务从银行获得周转资金支持，提高了公司的运营效率。

虽然公司主要客户信誉度较高，应收账款账龄较低，坏账风险较小，但倘若电力部门因工程进度等原因导致公司无法及时回收货款，仍将对公司的现金流和资金周转产生不利影响。

2、原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括铁帽、钢脚、重油、液化气、纯碱等，公司营业成本中原材料成本占 80%以上，营业成本受原材料价格变动的影响较大。重油、纯碱及生产铁帽、钢脚所需铸造生铁的价格易受多种因素的影响而出现波动，导致公司营业成本相应出现波动。

报告期内，公司主要原材料价格出现了一定波动，原材料价格波动一定程度上影响了公司产品的毛利率水平。近三年，公司营业利润对铁帽、钢脚、重油、液化气和纯碱采购价格的平均敏感性系数分别为-1.46、-0.41、-0.32、-0.17 和-0.12。

公司通过提升研发及技术水平，不断优化产品结构，提高大吨位、高附加值产品的销售比例，以增强公司盈利能力；加强与原材料供应商的协调，通过建立长期合作关系，保证原材料供应品质、数量及价格稳定；及时跟踪产品市场需求及成本变动情况，加强公司内部协调，积极调整定价策略，在保证良好的毛利率水平基础上灵活定价，提高产品竞争力和公司市场占有率；加强生产技术改造力度，不断改进生产工艺，采取多种措施加强成本控制。以上措施有效控制了成本波动的影响，但原材料价格波动在一定程度上仍然会影响公司经营业绩。

目 录

重大事项提示.....	4
第一节 释 义.....	11
第二节 概 览.....	14
一、发行人概况.....	14
二、控股股东及实际控制人简介.....	15
三、发行人核心竞争力.....	15
四、发行人主要财务数据.....	17
五、本次发行情况.....	18
六、募集资金用途.....	19
第三节 本次发行概况.....	20
一、发行人基本情况.....	20
二、本次发行基本情况.....	20
三、本次发行有关机构.....	21
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....	22
五、与本次发行上市有关的重要日期.....	22
第四节 风险因素.....	23
一、原材料价格波动的风险.....	23
二、主营业务和产品应用领域单一的风险.....	23
三、技术替代的风险.....	24
四、技术失密风险.....	24
五、偿债风险.....	24
六、应收账款较大的风险.....	25
七、税收政策变化的风险.....	26
八、募集资金投资项目风险.....	26
九、管理风险.....	27
十、人力资源风险.....	27

十一、实际控制人控制的风险.....	27
第五节 发行人基本情况.....	28
一、发行人改制重组及设立情况.....	28
二、公司独立运行情况.....	30
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	32
四、发行人重要关联方及组织结构.....	32
五、发行人控股子公司、参股子公司的简要情况.....	35
六、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	35
七、发行人股本情况.....	36
八、内部职工股、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股的情况.....	39
九、员工及其社会保障情况.....	40
十、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.....	41
第六节 业务和技术.....	42
一、发行人主营业务、主营产品及变化情况.....	42
二、发行人所处行业的基本情况.....	44
三、发行人在行业中的竞争地位.....	75
四、发行人主营业务具体情况.....	87
五、主要固定资产与无形资产等资源要素.....	111
六、发行人核心技术情况.....	119
七、发行人技术创新和研发情况.....	126
八、公司境外经营情况.....	134
第七节 同业竞争与关联交易.....	135
一、同业竞争.....	135
二、关联交易.....	136
三、发行人关联交易制度安排.....	143
四、发行人最近三年关联交易的执行情况及独立董事意见.....	146
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	147
一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况.....	147
二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持股及变动情况.....	151

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况.....	151
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员收入情况.....	152
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....	152
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系.....	153
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相关协议或承诺情况.....	153
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	154
九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	154
第九节 公司治理.....	156
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	156
二、报告期内违法违规行情况.....	159
三、报告期内被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金和为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况.....	159
四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见.....	161
五、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	161
六、投资者权益保护情况.....	164
第十节 财务会计信息与管理层分析.....	165
一、财务报表.....	165
二、财务报表的编制基础.....	169
三、注册会计师意见.....	169
四、主要会计政策和会计估计.....	169
五、主要税收政策和税种.....	180
六、分部信息.....	181
七、发行人最近一年的兼并收购情况.....	181
八、非经常性损益明细表.....	181
九、近三年主要财务指标.....	182
十、发行人的盈利预测报告.....	184
十一、资产评估情况.....	184
十二、历次验资情况.....	185
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	186

十四、财务状况分析.....	187
十五、盈利能力分析.....	206
十六、现金流量的分析.....	232
十七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势.....	235
十八、股利分配政策.....	238
第十一节 募集资金运用.....	240
一、募集资金运用概况.....	240
二、本次募集资金投资项目的市场前景与可行性.....	241
三、本次募集资金投资项目固定资产投资的合理性与必要性.....	245
四、募集资金投资项目介绍.....	247
五、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	255
第十二节 未来发展与规划.....	257
一、发行人未来三年发展战略及目标.....	257
二、发行人发行当年及未来三年的发展规划.....	259
三、拟定上述规划和目标所依据的假设条件.....	264
四、实施上述规划和目标将面临的主要困难.....	264
五、实现上述规划和目标拟采用的方式、方法或途径.....	264
六、上述业务发展规划和目标与现有业务的关系.....	265
第十三节 其他重要事项.....	266
一、信息披露制度及投资者服务计划.....	266
二、重要合同.....	266
三、对外担保事项.....	272
四、重大诉讼及仲裁事项.....	272
五、关联人的重大诉讼及仲裁事项.....	272
六、刑事起诉及行政处罚.....	272
第十四节 有关声明.....	273
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	273
保荐人（主承销商）声明.....	274
发行人律师声明.....	275

审计机构声明.....	276
资产评估机构声明.....	277
验资机构声明.....	278
第十五节 附件.....	279
一、附件.....	279
二、查阅地点和时间.....	279

第一节 释 义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
发行人、本公司、公司、金利华股份	指	浙江金利华电气股份有限公司
金利华有限	指	浙江金利华电气有限公司
发起人	指	赵坚等 22 位自然人股东
主要发起人	指	赵坚、赵康
控股股东、实际控制人	指	赵坚
坚利美	指	浙江坚利美钢瓶制造有限公司
东阳煤气	指	浙江省东阳市煤气用具厂
永红包装	指	东阳市永红包装有限公司
鹏锐金属	指	金华市鹏锐金属件有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、新时代证券	指	新时代证券有限责任公司
发行人律师	指	北京市中咨律师事务所
会计师	指	天健会计师事务所有限公司，原浙江天健会计师事务所有限公司、浙江天健东方会计师事务所有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家电监会	指	国家电力监管委员会
中国电力企业联合会、中电联	指	1988 年经国务院批准成立的全国电力行业企事业单位的联合组织，是非盈利性的社会经济团体。 http://www.cec.org.cn/
国家电网、国网	指	国家电网公司
南方电网、南网	指	中国南方电网有限责任公司
本次发行	指	浙江金利华电气股份有限公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）不少于 1,500 万股的行为
本招股说明书	指	浙江金利华电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

A 股	指	在境内上市的人民币普通股
《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	《浙江金利华电气股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	按《公司法》、《上市公司章程指引》及其他有关规定制订的《浙江金利华电气股份有限公司章程》（草案），该《公司章程》（草案）于 2009 年 8 月 4 日经公司股东大会审议通过
新会计准则	指	2006 年财政部修订后的《企业会计准则—基本准则》及财政部（财会[2006]3 号文）印发的《企业会计准则第 1 号—存货》等 38 项具体准则
近三年、报告期	指	2007 年度、2008 年度、2009 年度
元	指	人民币元

专用技术词语释义

kV	指	千伏特，电压单位
kN	指	千牛顿，力学单位，用于计量绝缘子的机械荷载强度
高压	指	交流 1kV 以上的电压等级
超高压	指	交流 330kV-750kV 的电压等级
特高压	指	交流 1,000kV 和直流±800kV 及以上的电压等级
交流	指	一般指大小和方向随时间作周期性变化的电压或电流
直流	指	是指方向不随时间发生改变的电流或电压，但电流大小可能不固定而产生波形
耐张绝缘子	指	在线路的始、末端、线路转弯处以及其他部位，需承受导线张力的线路绝缘子
残留机械强度	指	盘形绝缘子元件绝缘部分按规定的方法机械破坏后，在规定的试验条件下可以达到的最大机械破坏负荷
（绝缘子）老化	指	绝缘子在正常使用中，它的一个或多个性能随时间发生的不可逆地变劣的现象
金属附件、金具	指	由金属材料制作的绝缘子部件，用来使绝缘子与支持结构、导体设备的一个部分或其它绝缘子相连接
绝缘件	指	单个绝缘零件或多个这种绝缘零件胶装在一起的装配件，但不带金属附件
击穿	指	穿过绝缘子固体绝缘材料，使绝缘子绝缘强度永久丧失的一种破坏性放电
污闪	指	在潮湿脏污的条件下，在运行电压下发生沿绝缘子表面的放电
介电性能	指	以介电常数表示，衡量物质的绝缘能力

电晕	指	强电场作用下导线周围空气的电离现象，是电力系统中重要的电能损耗原因之一
结构高度	指	在相同的元件所构成的一个绝缘子串中相邻元件两相应点间的距离
爬电距离	指	在两个导电部分之间，沿绝缘体表面的最短距离
胶装	指	用胶合剂将两个或以上的绝缘件或绝缘件与附件永久地接合起来的方法
电弧试验	指	将规定试验电流施加于绝缘子上持续规定时间以考核绝缘子结构和材料的耐电弧性能的一种试验
离子迁移	指	在直流电压下绝缘子介质中的离子迁移，此迁移可能导致绝缘子电气或机械特性的变化
鼓泡	指	鼓泡可以强化玻璃液的扩散，改善其均匀性
应力释放	指	是指物体内某一点的应力由于释放能量而降低的现象；确切地说是能量释放
自爆	指	当运行中的玻璃件受到长期的机械力和电场的综合作用而导致玻璃件劣变时，钢化玻璃绝缘体的伞盘破碎的现象
功能玻璃	指	通过改变化学成分或采取适当的工艺和加工方法，被赋予一定物理特性、化学特性、生物学特性等的特种玻璃体
钢化玻璃	指	是一种预应力玻璃，为提高玻璃的强度，通常使用化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，改善了玻璃抗拉强度

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入原因造成。

第二节 概 览

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

一、发行人概况

本公司前身为浙江金利华电气有限公司，成立于 2003 年 4 月 15 日。2007 年 12 月 27 日，浙江金利华电气有限公司整体变更设立为股份有限公司，并在浙江省金华市工商行政管理局依法办理了工商变更设立的登记手续，领取了注册号为 330703000003869 的企业法人营业执照，法定代表人为赵坚，注册资本为 4,500 万元。

公司自成立以来，专注于新型高强度功能玻璃制造技术的研究和特高压输变电绝缘器材开发，主要产品是在高压、超高压和特高压交、直流输电线路用于绝缘和悬挂导线的高强度玻璃绝缘子。2008 年 9 月 19 日，公司被认定为新材料制造技术领域的高新技术企业。



经过多年的发展，公司已经成为国内大型电网运营企业的高压线路玻璃绝缘子主要供应商。报告期内，公司在国家电网总部公开招投标市场的占有率为 25.28%，排名第一。报告期内，公司产品被应用于我国第一条 1,000kV 特高压交

流试验示范工程的实验基地及配套工程、北京奥运会奥运水上公园工程、京津城际高速电气化铁路工程、“西电东输”小湾水电工程、福建宁德核电站输电线路、江南变-葛洲坝开关站 500kV 线路、贵州电网公司抗冰抢险工程、桐仪 5420 线抗冰灾补强改造工程等多项（条）国家重大、重点项目。

二、控股股东及实际控制人简介

赵坚，工程师、高级经济师，EMBA 在读，中国国籍，无永久境外居留权，曾任东阳市巍山液化气站站长、东阳市煤气用具厂厂长，目前仍担任浙江坚利美钢瓶制造有限公司执行董事。自 2007 年 12 月起至今担任本公司董事长兼技术负责人。目前持有公司 61.49% 的股份，为公司控股股东和实际控制人。

赵坚现还担任浙江省东阳市机械行业协会副会长、浙江省高级经济理事会理事，并曾获得 2008 年全国机械工业劳动模范、金华市金东区首届“青年创业之星”等荣誉称号。

三、发行人核心竞争力

（一）技术优势

公司通过持续的技术创新，逐步在玻璃绝缘材料制造、玻璃绝缘子产品制造和玻璃绝缘子工业外观设计 3 个领域内形成了 7 项核心专有技术，是国内少数拥有成熟的交、直流特高压玻璃绝缘子生产技术的厂商，公司在行业内形成并确立了技术上的领先地位。

2007 年 9 月，公司生产的目前行业内机械荷载等级最高的适用于 1,000kV 交流特高压输电线路的 530（550）kN 玻璃绝缘子，第一个通过了由中国电力企业联合会组织的该等级玻璃绝缘子新产品技术鉴定。2007 年 11 月，公司“1,000kV 特高压输电线路用钢化玻璃绝缘子”被国家科技部等四部委列入《2007 年度国家重点新产品计划》。2008 年 9 月 19 日，公司被认定为新材料制造技术领域内的高新技术企业。2008 年 11 月，公司“100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子产业化”项目被国家科技部认定为 2008-2009 年国家火炬计划项目。2008 年 12 月，公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”。2009 年 7 月，公司开发的目前行业内机械荷载等级最高的适用于直流土

800kV 特高压输电线路的 530（550）kN 玻璃绝缘子，通过了电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心的型式试验。

公司目前拥有 14 项外观设计专利、2 项实用新型专利、1 项软件著作权、51 项国家级产品质量检测检验机构的合格证书和 39 项中电联新产品技术鉴定证书。

（二）质量控制技术优势

由于电网运行的安全性和稳定性对国家战略安全至关重要，电力设备（器材）生产厂商的质量控制水平是其核心竞争力之一。

公司依据 ISO9001：2000 质量体系标准，建有一套完善的质量管理体系，对产品设计开发、生产、销售和服务实施全过程的标准化管理和控制。在此基础上，公司还建成了拥有全套型式试验项目检测能力的技术检验中心和全流程关键工艺点的视频管理系统，并形成了独特的玻璃绝缘件检测流水线技术。

国家级产品质量检测检验机构和电网运营企业每年会对玻璃绝缘子厂商销售的产品进行定期抽检和全面考核，存在质量问题的企业将会被取消在电网运营企业内的销售资格。报告期内，公司始终保持有国家电网总部及下辖各省级电力公司和南方电网下辖省级电力公司的招投标资格。并且据客户反馈的产品运行报告显示，公司产品性能良好、质量稳定，报告期内未出现公司质保金在质保期满后未被支付的情况。

报告期内，公司的产品共获得了 51 项国家级质量检验的合格证书，并通过了 39 项行业新产品技术鉴定。

（三）营销和客户优势

公司自建成以来不断加强销售渠道和服务网络建设。目前已基本建成全国性的营销和服务网络，在全国二十多个省市派有销售代表，负责客户关系的拓展和维护，以及产品推广、销售和回款。良好的营销网络确保了公司对市场的覆盖和渗透能力，使公司与客户保持了良性沟通，增强了客户的稳定性。

公司已拥有包括国家电网、南方电网及其各地电力公司在内的核心客户。截止目前，公司累计参与了 116 项（条）国家重大、重点工程和 500kV 及以上线路的建设。公司还通过参与电气化铁路重点工程建设和国外的电气产品展会，积极拓展电气化铁路建设市场和海外市场。

（四）成本控制优势

公司依靠多年专业从事玻璃绝缘子生产的优势，采取了一系列新技术、新工艺，有效控制并降低了生产成本。例如，公司对马蹄焰玻璃熔炉进行余热回收改造，使烟气排放温度从 350℃ 下降到 150℃，产生的水蒸气直接用于胶装工序的蒸汽和恒温养护；公司改进了冷热冲击流水线，在提高玻璃绝缘件半成品不良检出率的同时，年节约电约 45 万 kWh、液化气约 150 吨；2009 年建成的成型冷却用水和胶装流程养护用水的循环净化系统，在实现无工业废水外排的同时，年节约用水约 8,000 吨。

（五）人才优势

公司从成立至今一直重视人力资源培养，已建立了一支技术覆盖面全、核心力量突出的研发技术人才梯队。目前，公司从事新产品、新技术开发的技术人员 26 人，其中具有高级职称人员 2 人、中级职称 3 人，国家二级职业技术资质 1 人。此外，公司拥有一支有丰富实践经验和客户基础的营销队伍。二者保证了公司业务规模扩张及技术进步，已成为公司凝聚核心竞争力的最重要资源。

（六）物流优势

由于电网建设的特殊性，电网建设的项目单位分布在全国各个地区，因此周边的物流配套水平对玻璃绝缘子生产厂商的物流成本影响很大。公司地处金华金东开发区傅村镇，距义乌小商品市场 20 公里。义乌是一个国际性小商品流通中心和国际性商贸城市，拥有全国范围内、非常发达同时也是成本非常低的物流配送网络。相比国内其他市场，义乌的物流成本低 30% 左右。并且，受惠于“空车返程”所带来的价格优势，相比其他生产厂商，公司物流成本较低。

四、发行人主要财务数据

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
资产总额	241,212,050.34	226,332,148.87	178,575,614.85
负债总额	147,898,232.61	156,735,411.30	125,174,002.84
股东权益	93,313,817.73	69,596,737.57	53,401,612.01

（二）利润表主要数据

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	168,892,257.00	140,646,695.29	96,418,840.80
营业利润	25,805,364.82	14,971,309.41	16,979,042.00
利润总额	27,504,405.80	17,679,662.71	17,943,106.60
净利润	23,717,080.16	16,195,125.56	14,343,329.40
扣除非经常性损益后的净利润	22,129,336.91	12,734,927.96	11,461,883.33

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	54,511,712.95	26,228,919.87	10,043,896.09
投资活动产生的现金流量净额	-30,001,242.61	-13,058,878.14	-8,450,464.95
筹资活动产生的现金流量净额	-17,989,341.54	-3,523,302.04	5,185,939.25
现金及现金等价物净增加额	6,517,992.87	9,660,628.04	6,779,370.39

（四）主要财务指标

项目	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率	1.32	1.13	0.98
速动比率	1.02	0.79	0.65
资产负债率（%）	61.31	69.25	70.10
应收账款周转率（次/年）	2.11	1.94	1.80
存货周转率（次/年）	2.72	2.19	1.80
息税折旧摊销前利润（万元）	3,885.01	2,959.09	2,861.78
利息保障倍数（倍）	5.30	3.36	3.80
每股经营活动现金流量净额（元/股）	1.21	0.58	0.22
每股净现金流量（元/股）	0.14	0.21	0.15
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比率（%）	0	0	0
每股收益（元/股）	0.53	0.36	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.53	0.36	0.35
每股净资产（元/股）	2.07	1.55	1.19

五、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元

发行股数	拟发行不低于 1,500 万股，占发行后总股本不低于 25%
发行价格	通过向询价对象初步询价，由公司与保荐人（主承销商）根据初步询价情况直接确定发行价格
发行方式	采取网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

六、募集资金用途

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

1、年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子扩建项目，项目总投资 11,000 万元。

2、其他与主营业务相关的营运资金，共计【 】万元。

公司将严格按照有关的管理制度使用募集资金。若本次发行募集资金净额低于项目总投资额，公司将通过自筹资金予以补缺。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

发行人名称	浙江金利华电气股份有限公司
英文名称	Zhejiang JinLiHua Electric Co.,LTD.
注册资本	人民币 4,500 万元
法定代表人	赵坚
成立日期	2003 年 4 月 15 日
住 所	浙江省金华市金东经济开发区
邮政编码	321037
联系电话	0579-82913599
传真号码	0579-82913333
互联网网址	http://www.jlhdq.com/
电子信箱	info@jlhdq.com
经营范围	绝缘子（包括玻璃绝缘子、陶瓷绝缘子和复合绝缘子等）、高低压电器开关、插座、电线、电缆、电力金具器材生产、销售。（凡涉及专项审批和许可证凭证件经营）
负责投资者关系和信息披露部门情况	
部门名称	证券部
部门负责人	董事会秘书 韦跃生
电话号码	0579-82913599

二、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	拟发行不低于 1,500 万股（占发行后总股本不低于 25%）
每股发行价格	通过向询价对象初步询价，由公司与保荐人（主承销商）根据初步询价情况确定发行价格
发行市盈率	【 】倍（按发行前总股本计算） 【 】倍（按发行后总股本计算）
发行前每股净资产	2.07 元（以截止 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产除以发行前总股本计算）

发行后每股净资产	【 】元（以截止 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产加募集资金净额除以发行后总股本计算）
市净率	【 】倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产计算） 【 】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【 】万元
募集资金净额	【 】万元
发行费用概算	【 】万元
其中：承销保荐费用	【 】万元
审计费用	【 】万元
律师费用	【 】万元
发行手续费用	为本次发行募集资金总额的**%

三、本次发行有关机构

发行人及相关机构名称		基本情况	
(一) 发行人	浙江金利华电气股份有限公司	法定代表人	赵坚
		住所	浙江省金华市金东经济开发区
		电话	0579-82913599
		传真	0579-82913333
		联系人	韦跃生、翁永华
(二) 保荐机构 (主承销商)	新时代证券 有限责任公司	法定代表人	马金声
		住所	北京市西城区金融大街 1 号金亚光大厦 A 座 8 层
		电话	010-83561000
		传真	010-83561001
		保荐代表人	彭娟娟、富博
		项目协办人	高伟程
(三) 律师事务所	北京市中咨 律师事务所	联系人	朱小兵、陶云逸、郝金洪、钱丽燕
		负责人	贾军
		住所	北京市西城区平安里西大街 26 号 新时代大厦 6-8 层
		电话	010-66256456
		传真	010-66091616

		经办律师	郭晓雷、王伟
(四) 会计师事务所	天健会计师事务所有限公司	法定代表人	胡少先
		住所	浙江省杭州市西溪路 128 号 9 楼
		电话	0571-88216888
		传真	0571-88216999
		经办注册会计师	钟建国、方国华
(五) 资产评估机构	浙江勤信资产评估有限公司	法定代表人	俞华开
		住所	浙江省杭州市教工路 18 号世贸丽晶城 A 座欧美中心 C 区 1105 室
		电话	0571-88216967
		传真	0571-87178826
		经办注册评估师	潘文夫、柴山
(六) 股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	住所	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
		电话	0755-25938000
		传真	0755-25988122
(七) 收款银行	--	户名	【 】
		账号	【 】
(八) 申请上市的证券交易所	深圳证券交易所	法定代表人	宋丽萍
		住所	广东省深圳市深南东路 5045 号
		电话	0755-82083333
		传真	0755-82083190

四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

公司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任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、与本次发行上市有关的重要日期

1	刊登发行公告的日期	2010 年【 】月【 】日
2	询价推介的时间	2010 年【 】月【 】日-2010 年【 】月【 】日
3	刊登定价公告的日期	2010 年【 】月【 】日
4	申购日期和缴款日期	2010 年【 】月【 】日
5	股票上市日期	2010 年【 】月【 】日

第四节 风险因素

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

一、原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括铁帽、钢脚、重油、液化气、纯碱等，公司营业成本中原材料成本占 80%以上，营业成本受原材料价格变动的影响较大。重油、纯碱及生产铁帽、钢脚所需铸造生铁的价格易受多种因素的影响而出现波动，导致公司营业成本相应出现波动。

报告期内，公司主要原材料价格出现了一定波动，原材料价格波动一定程度上影响了公司产品的毛利率水平。近三年，公司营业利润对铁帽、钢脚、重油、液化气和纯碱采购价格的平均敏感性系数分别为-1.46、-0.41、-0.32、-0.17 和 -0.12。。

为控制原材料价格波动对公司营业成本影响，公司采取了以下措施：通过提升研发及技术水平，不断优化产品结构，提高大吨位、高附加值产品的销售比例，以增强公司盈利能力；加强与原材料供应商的协调，通过建立长期合作关系，保证原材料供应品质、数量及价格稳定；及时跟踪产品市场需求及成本变动情况，加强公司内部协调，积极调整定价策略，在保证良好的毛利率水平基础上灵活定价，提高公司产品竞争力和市场占有率；加强生产技术改造力度，不断改进生产工艺，采取多种措施加强成本控制。以上措施有效控制了成本波动的影响，但原材料价格波动在一定程度上仍然会影响公司经营业绩。

二、主营业务和产品应用领域单一的风险

公司自设立以来一直专注于高压、超高压和特高压输变电路用玻璃绝缘子的生产销售。报告期内，公司营业收入全部来源于玻璃绝缘子产品的销售。公司产品主要应用于国内电力系统输电线路建设，下游国内电网建设对本公司的发展具有较大的牵引和驱动作用，我国电网建设改造投资需求的变化将直接影响公司

未来的发展状况。如果下游行业建设投资规模发生不利变化，公司盈利能力将受到影响。公司将在保障对国家电网、南方电网中高端、核心市场的供应基础上，努力拓展国内电气化铁路接触网建设市场和国际玻璃绝缘子市场，扩大本公司产品的应用领域和使用范围，分散产品销售相对集中的风险。

三、技术替代的风险

绝缘子的绝缘材料可分为电瓷、特种功能玻璃和特种有机复合材料（硅橡胶）三大类。目前，无论从新材料领域最新研究成果还是从电网运营企业应用实务分析，三类绝缘材料各有其优缺点，没有一种绝缘材料可以适用于所有应用环境。故电力部门需要在电网工程设计时，从所辖电网运行的电压等级、地理环境、气候条件、空气污秽程度等情况出发，并结合本地区历史使用经验，根据三种绝缘子的特性进行选择或者配合使用。

但是，随着世界范围内新材料研究的不断深入和电气设备（器材）生产技术的改进，不排除电瓷和特种有机复合材料在安全性能、电气性能、使用寿命等方面出现重大进步，对特种功能玻璃绝缘子的应用形成冲击。同时，随着特种功能玻璃生产技术的进步，不排除其他生产厂商在玻璃熔制、成型钢化、质量缺陷检测方面出现重大技术进步，对本公司现有的生产模式和生产技术形成冲击。故本公司存在技术被替代的风险。

四、技术失密风险

本公司产品的部分关键生产工艺系本公司自主开发，处于行业领先地位，如果出现技术信息失密将对公司产生不利影响。公司建立了技术保密制度及严格的资料流转制度，加强了专有技术监管，与相关管理人员、技术人员签订了技术保密责任书，以控制技术信息失密的风险。

五、偿债风险

随着公司生产规模的逐渐扩大，公司日常生产经营中的原料采购等流动资金需求相应增加，生产经营所需资金主要依靠自身积累、银行借款以及商业信用等

方式筹集。2007年末、2008年末及2009年末，公司资产负债率分别为70.10%、69.25%和61.31%，资产负债率偏高，公司进一步债权融资能力受到一定限制。

报告期内，公司盈利情况良好，经营性现金流量稳定，息税折旧摊销前利润呈稳定增长趋势，利息保障倍数较高，公司具备较强的偿债能力。此外，公司资信状况良好，同中国农业银行浙江省分行等银行均保持着长期、稳定的合作关系，从2006年至2008年，公司连续三年均被中国农业银行浙江省分行评为AAA级资信等级企业，在中国农业银行金华市金东支行拥有2,000万元无担保信用贷款额度，中国农业银行浙江省分行还为公司提供5,000万元短期融资券发行额度。截止目前，公司从未发生过欠付银行本息的情况，银行信用记录良好，银行融资渠道畅通。但随着公司业务规模进一步扩大，公司负债规模可能继续增加，公司存在一定偿债风险。

六、应收账款较大的风险

报告期内，公司应收账款余额较大，2007年末、2008年末及2009年末应收账款余额分别为6,367.23万元、8,164.60万元、7,881.58万元，2007年、2008年及2009年应收账款周转率分别为1.80次、1.94次和2.11次，存在应收账款较大的风险。

公司产品终端客户主要集中于电力行业，产品主要用于高压、超高压和特高压输电线路，涉及项目大部分系国家重大、重点工程，一般具有建设周期长、货款结算程序多的特点，造成合同履约期和货款结算周期较长（除质保金外通常为4-6个月）。但电力行业客户采购资金来源比较稳定，信誉良好。近三年，公司的应收账款账龄大多为一年之内，账龄一年以上的主要为产品质保金。公司报告期内实际未发生应收账款坏账事项。2009年，公司应收账款回款情况良好，在营业收入较2008年增长20.08%的情况下，应收账款余额较2008年末下降了3.47%。

从经营收益质量来看，公司2007年、2008年和2009年经营性现金流净额分别为1,004.39万元、2,622.89万元和5,451.17万元，逐年稳定上升，公司经营收益质量较高。凭借良好的应收账款质量，公司通过应收账款保理业务从银行获得周转资金支持，提高了公司的运营效率。

虽然公司主要客户信誉度较高，应收账款账龄较低，坏账风险较小，但倘若电力部门因工程进度等原因导致公司无法及时回收货款，仍将对公司的现金流和资金周转产生不利影响。

七、税收政策变化的风险

根据2008年1月1日实施的《企业所得税法》第四章第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。根据浙江省科技厅、浙江省财政局、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局联合颁发的浙科发高[2008]314号《关于认定恒生电子股份有限公司等309家企业为2008年第二批高新技术企业的通知》，本公司被认定为高新技术企业，自2008年起三年内享受减按15%的税率征收企业所得税的优惠政策。

若国家对高新技术企业所得税优惠政策进行调整，将可能对公司未来经营业绩产生一定影响。

八、募集资金投资项目风险

本次发行后，公司净资产将有较大幅度的增加。由于募集资金投资项目需有一定的建设周期，募集资金投资项目在短期内可能难以产生较高效益。另外，募集资金的投入将使公司固定资产有较大幅度增加，相应增加年折旧费用，这将对公司净利润产生一定影响。因此本次发行后，短期内公司净资产收益率存在下降的风险。

公司本次募集资金将用于现有产能扩张，募集资金投资项目建成后公司将新增200万片玻璃绝缘子的供应能力。公司对市场进行了详细的调查并进行了充分的可行性论证，目前市场对本公司产品评价较高，公司订单饱满。截止2009年12月31日，公司已中标而尚未履行的订单量达到了61.99万片，对应金额为6,755.71万元，平均含税中标单价达到108.98元/片，明显高于报告期内历年平均销售价格。

但项目建成后，公司能否进一步扩大市场销售规模，仍存在一定的不确定因素，故存在未来公司销售能力无法匹配产能扩张速度的风险。

九、管理风险

公司自成立以来一直保持着较快的发展速度，近三年营业收入年均增长率达到 32.98%，经营规模和业务范围不断扩大，组织结构和管理体系日趋复杂；本次发行上市后，公司资产规模和员工数量将在原有基础上有一个较大的飞跃，这对公司的管理层提出了更高要求。虽然在过去的经营实践中公司管理层在管理快速增长的企业方面已经积累了一定的经验，但是如果不能及时进一步优化调整原有的运营管理体系和经营模式，在本次发行上市后迅速建立起适应资本市场要求和公司业务发展需要的新的运作机制并有效运行，将直接影响公司的经营效率、发展速度和业绩水平。

十、人力资源风险

玻璃绝缘子是集新材料制造技术、工业设计技术、计算机自动化控制技术等诸多高新技术于一身的集成创新产品。对于生产厂商研发设计人员和生产管理技术人员的理论基础、技术功底和实践经验要求较高，故需要有多年的技术积累和多学科、多行业的新型技术型人才作为保障。而具有丰富研发、设计、制造、销售、服务经验的人才较少，行业内的市场竞争也越来越体现为对高素质人才的竞争，公司在完成本次发行后，经营规模迅速扩大，能否继续引进、保留优秀的技术人员和营销、管理等其他方面的专业人员，是影响公司未来发展的关键因素，公司存在人力资源风险。

十一、实际控制人控制的风险

本次发行前，赵坚持持有公司 61.49%的股权，为公司的控股股东和实际控制人。其子赵康持有公司 23.32%的股权，二人合计持有公司 84.81%的股权。本次发行后，赵坚及其子赵康仍将合并持有公司 63.61%的股权，不排除赵坚凭借其控股地位及与赵康可能存在的一致行动关系损害中小股东利益的可能性，故公司存在实际控制人控制的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

本公司前身浙江金利华电气有限公司（即“金利华有限”）系由赵晓红和吴宣德共同投资，于2003年4月15日在浙江省金华市工商行政管理局注册成立，成立时注册资本为人民币580万元。2007年12月27日，金利华有限以截止2007年11月30日经审计的净资产50,745,147.59元为基数，折为股份4,500万股（余额5,745,147.59元转为资本公积），整体变更设立浙江金利华电气股份有限公司，并在浙江省金华市工商行政管理局依法办理工商变更登记，《企业法人营业执照》注册号为330703000003869，注册资本为4,500万元，实收资本为4,500万元。

（二）发起人

本公司由金利华有限以整体变更方式设立，原金利华有限的股东赵坚、赵康、赵晓红、丁静、王雨仙、吴翔燕等22位自然人为本公司发起人。

本公司设立时，股东持股情况具体如下：

股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
赵 坚	27,670,892	61.49
赵 康	10,494,896	23.32
丁 静	1,670,275	3.71
王雨仙	1,670,275	3.71
赵晓红	807,300	1.79
吴翔燕	417,569	0.93
陶依清	278,379	0.62
纪方飞	278,379	0.62
卢锐飞	278,379	0.62
楼福珍	278,379	0.62
潘伟良	139,190	0.31
唐 嘉	139,190	0.31
赵惠云	139,190	0.31
金林生	139,190	0.31
韦跃生	111,352	0.25
蒋国姣	111,352	0.25
杜时浩	111,352	0.25

邢黎明	97,433	0.22
郑 莹	69,595	0.15
胡丽娜	69,595	0.15
翁永华	13,919	0.03
季 旭	13,919	0.03
合 计	45,000,000	100.00

（三）发行人成立时拥有的主要资产和主要业务

本公司设立时，未进行资产、负债剥离和业务、人员调整，整体承继了金利华有限的资产、负债、业务、人员，包括与玻璃绝缘子的研发、生产和销售等业务相关的货币资金、应收账款、存货、固定资产、在建工程、无形资产等全部资产。

根据浙江天健会计事务所有限公司浙天会所审[2007]第 1919 号《审计报告》，截止变更设立基准日（2007 年 11 月 30 日），公司总资产为 18,060.90 万元，其中流动资产 12,434.07 万元、固定资产 4,566.42 万元、无形资产 695.84 万元，流动负债 12,923.96 万元，所有者权益 5,074.51 万元。

（四）公司变更设立前后，主要发起人的主要资产和实际从事的主要业务

公司主要发起人为自然人赵坚、赵康。

在本公司改制设立为股份有限公司之前及其后，赵坚除持有本公司 61.49% 的股份外，还持有浙江坚利美钢瓶制造有限公司 47.70% 股份，该公司的基本情况参见本节“六、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”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

在本公司改制设立股份有限公司之前及其后，赵康除持有本公司 23.32% 的股份外，无其他经营性资产。

（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

本公司系由金利华有限整体变更设立，设立前后公司业务流程没有发生变化。公司业务流程的具体内容，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务具体情况”的相关内容。

（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

本公司自 2007 年 12 月 27 日整体变更设立以来，在生产经营方面与主要发起人赵坚、赵康之间的关联关系及演变情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司系由金利华有限整体变更设立，金利华有限的资产、负债及业务、人员全部由本公司承继，相关资产的权属均已办理变更登记手续，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产与无形资产等资源要素”。

二、公司独立运行情况

本公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作。公司股东全部为自然人，公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与股东完全分开，具有完整的供应、生产、销售和研发等业务体系，具备面向市场独立经营的能力。

（一）资产独立

本公司系由金利华有限整体变更设立，承继了金利华有限的资产、负债及权益。经浙江天健会计师事务所有限公司于 2007 年 12 月 18 日出具的浙天会验[2007]第 140 号《验资报告》验证确认，本公司设立时各发起人投入的资产已足额到位，本公司与各股东之间产权关系明晰。

公司合法拥有与经营有关的资产，拥有独立完整的供应、生产、销售、研发系统及配套设施，发起人投入的资产的权属均已变更至本公司名下。

截止本招股说明书签署日，本公司资产权属不存在法律纠纷，不存在被控股股东或实际控制人及其关联方控制和占用的情况。

（二）人员独立

本公司设有独立的劳动人事部门，负责本公司员工招聘等人力资源管理工
作。本公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的

有关规定经选举产生或聘任，不存在控股股东超越本公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况；公司董事长、总经理、副总经理、财务部经理和董事会秘书等高级管理人员以及其他核心人员，均为本公司专职工作人员，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪。

（三）财务独立

本公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。根据现行法律法规，结合公司实际，本公司制定了财务管理制度，建立了独立完善的财务核算体系。

本公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在实际控制人、控股股东控制的其他企业兼职的情况。本公司独立开立基本存款账户，开户行为中国农业银行金华市金东支行，账号为 19655101040068888。本公司独立纳税，持有浙江省国家税务局与浙江省地方税务局颁发的浙税联字 33070274903064X 号《税务登记证》。

截止本招股说明书签署日，本公司独立支配自有资金和资产，不存在控股股东、实际控制人任意干预公司资金运用及占用公司资金的情况。

（四）机构独立

本公司依照《公司法》和《公司章程》的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的法人治理结构、组织结构，各机构及部门按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部规章，独立行使决策、监督及经营管理职权，不存在股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置及日常运作的情形。本公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立

公司主营业务为高压、超高压和特高压交、直流输变电线路中用于绝缘和悬挂导线的玻璃绝缘子的研发、生产、销售和相关技术服务。公司拥有独立完整的供应、生产、销售及研发系统，不存在依赖或委托控股股东、实际控制人及其他关联方进行原材料采购和产品销售的情况。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其他关联方。

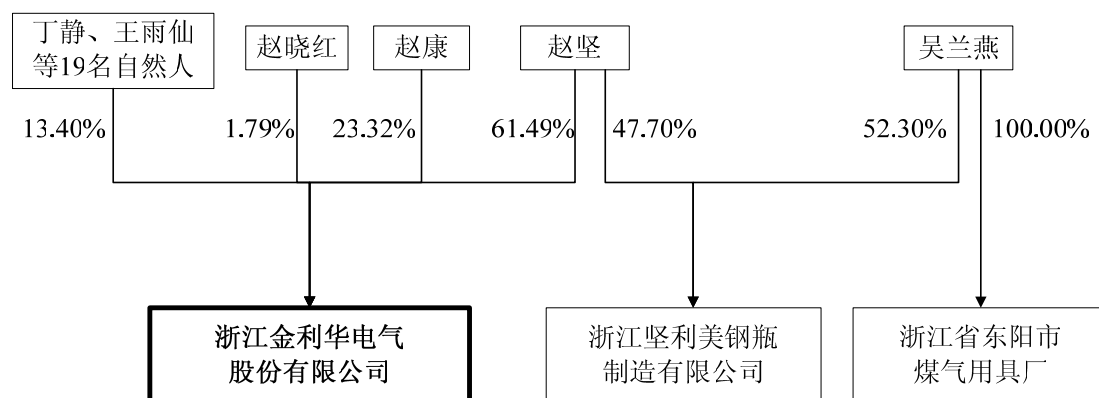
综上所述，本公司在资产、人员、财务、机构、业务方面与控股股东、实际控制人及其他关联方完全独立，拥有独立完整的资产结构和生产、供应、销售、研发系统，具有直接面向市场独立经营的能力。

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

公司设立以来未发生重大资产重组行为。

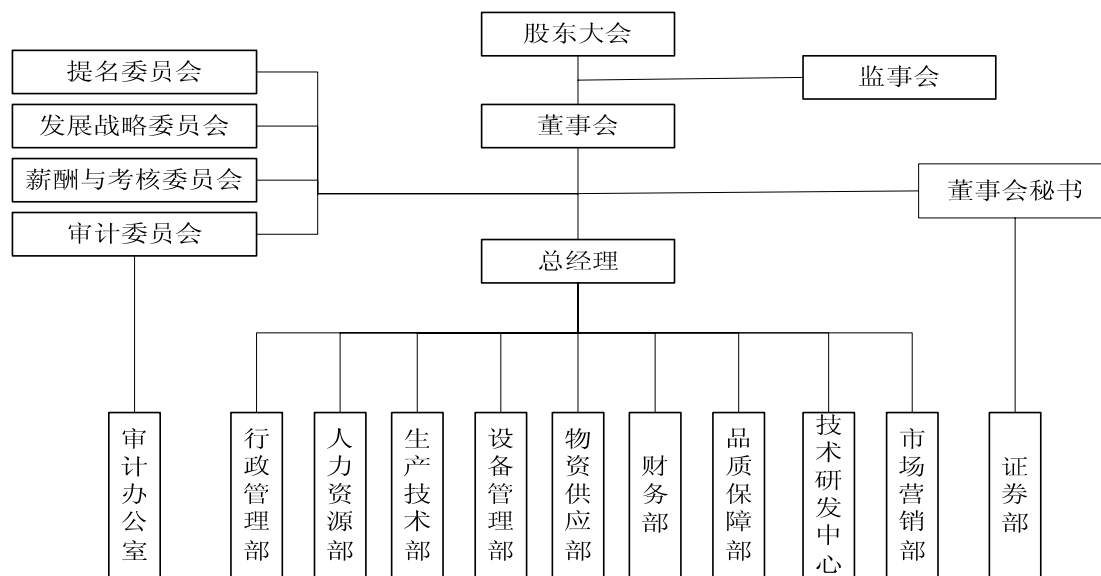
四、发行人重要关联方及组织结构

（一）发行人关联方关系图



注：吴兰燕为赵坚之妻，赵康为赵坚之子，赵晓红为赵坚之弟。

（二）发行人组织结构图



（三）发行人主要职能部门的工作职责

部门名称	主要职能
审计办公室	1、向公司管理部门提供内部审计报告和建议； 2、监督公司内部各项会计制度和财务制度的执行； 3、协调公司内部监督活动，以更好地实现审计的目标和组织的目标； 4、负责公司领导和审计机构交办的其他审计事项。
行政管理部	1、组织制定公司发展战略、年度计划； 2、建立完善公司的管理流程、管理制度，监督检查规章制度的执行情况；制定公司品牌规划、CI形象工程，企业文化建设，公司信息化管理体系建设； 3、组织和协调公司的会议、活动、外联以及人员接待等工作，办理公司的各类证照； 4、负责公司商标申报工作； 5、负责公司行政文书的处理，做好文件收发和归档、印章管理，以及公司各类档案资料的保管等工作； 6、负责公司环境保护的规划和实施，配合相关部门做好环保检测及环保验收工作，负责对公司的“三废”、职业卫生进行全面监督检查，督促完善治理措施。
人力资源部	1、根据公司发展规划，负责制定人力资源发展业务计划，制定人力资源管理制度，负责公司的人事管理； 2、负责公司人员的招聘与配置、绩效管理及培训工作； 3、负责公司员工薪酬管理、福利与保险工作。
生产技术部	1、负责制定公司的产品生产工艺流程和各工序操作规程，并严格按规程组织生产； 2、制定生产岗位责任制，加强各生产部门、各工序之间的协调和配合，积极维护生产秩序；负责生产工艺的革新和改进，参与新产品研究和开发，不断提高生产技术水平； 3、组织落实ISO 9001：2000质量管理体系，全过程控制产品质量，努力提高成品率； 4、根据销售合同和订单，合理安排生产计划，组织产品生产等工作。
设备管理部	1、负责编制设备更新计划和备品备件购置计划； 2、负责新购设备开箱验收，组织技术人员或配合设备厂家按规程安装、调试设备； 3、做好各项设备的编号登记，建立和完善设备台帐； 4、负责机修班组的管理，对设备进行日常维护和保养，设备的修理和合理改进； 5、负责计量器具的管理，做好日常维护保养和检验检测工作；负责水电设施的管理及维修等工作。
品质保障部	1、负责制定公司技术操作规程和管理制度，建立健全质量管理目标责任制，监督检查质量管理体系及环境管理体系的规范运行； 2、领导技术检测中心进行原材料、辅助材料和包装物的化验、试验和检测工作；

	3、领导技术检测中心进行半成品、产成品的检验和检测，完善产品质量保障措施； 4、负责对检验监测设备的维护和保养，严格执行工艺标准，并监督检查各车间工艺操作及质量控制等工作。
技术研发中心	1、收集整理和分析研究行业新产品和新技术发展趋势，制定公司产品技术发展规划和开发项目计划； 2、负责新技术的引进和新产品的开发，不断提高公司产品的科技含量和应用领域； 3、负责制定公司产品的企业统一标准，制定和修改技术规程，编制产品的技术安全规定，改进和规范工艺流程； 4、组织编制技术开发项目的年度、季度、月度开发费用预算报告； 5、负责公司新产品设计，发布公司的新产品、新技术信息，推广新技术的应用； 6、负责组织新产品、新项目成果、新材料申报和鉴定资料的申请、审批工作； 7、负责公司专利申报工作； 8、做好研究开发技术资料及其技术图纸等资料的归档管理，加强资料的保密等工作。
物资供应部	1、制定公司物资采购战略方针及市场发展目标； 2、组织开拓新的供应商，推动新产品的开发和新材料的应用； 3、制定完善物资采购管理制度，监督管理库存指标，追究物资采购、库存管理中的损失责任，并提出处理意见； 4、对大宗材料物资的采购，逐步推行采购招标管理体制，并组织实施； 5、根据生产计划，合理安排原材料的采购，加强货物卸车入库管理，健全采购货物签收手续； 6、保持与供应商的密切联络和沟通，协调处理合同纠纷；负责物资采购合同的管理，合同履行台账的登记，以及合同档案资料的保管工作。
市场营销部	1、制定公司产品销售战略方针及市场发展目标； 2、建立完善市场信息体系，监督检查产品销售价格的执行情况，编制产品售价的变动分析报告； 3、负责销售业务标书的制作，组织业务招投标工作，不断提高国家电网、南方电网和各省市电网的中标率； 4、不断开拓新的销售客户，努力扩大产品出口业务，积极推动新产品的研究开发； 5、根据销售合同和订单，合理安排产品销售运输和调配，健全货物发运的签收手续； 6、负责销售货款的回收与售后服务，保持与销售客户的密切联络和沟通，协调处理合同纠纷； 7、负责产品销售合同的管理，合同履行台账的登记，以及合同档案资料的保管等工作。
财务部	1、负责组织、管理公司的财务会计工作； 2、建立全面预算制度，组织编制和执行财务预算，财务收支计划，信贷计划，拟订资金筹措和使用方案，有效地使用资金； 3、进行成本费用预测、计划、控制、核算、分析和考核，节约费用，提

	高经济效益； 4、建立、健全经济核算制度，审批公司重大事项的用款和费用、开支，参与重大经济合同和经济协议的研究、审查； 5、对公司发展战略、生产经营以及基本建设投资等问题提供决策建议。
证券部	1、负责公司上市前后的内外协调和各项规定的程序工作； 2、协助董事会秘书做好董事会各项工作，筹备董事会和股东大会； 3、负责公司对外信息披露工作； 4、负责公司证券资料整理，接待股东来信来访。

五、发行人控股子公司、参股子公司的简要情况

截止本招股说明书签署日，本公司无控股子公司及参股子公司。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

姓名	住所	身份证号码	国籍	是否拥有境外永久居留权	持股比例
赵坚	浙江省东阳市巍山镇	330724196402*****	中国	否	61.49%
赵康	浙江省东阳市巍山镇	330724198610*****	中国	否	23.32%

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

除本公司外，控股股东和实际控制人赵坚还控制浙江坚利美钢瓶制造有限公司，该公司情况如下：

公司名称	浙江坚利美钢瓶制造有限公司
注册资本/实收资本	人民币 1,128 万元
法定代表人	赵坚
成立日期	2000 年 3 月 15 日
住所	东阳市六石街道吴良村
经营范围	钢瓶、压力容器及钢架结构、电气金具制造（凭有效许可证件经营）；经营钢瓶，压力容器，钢架结构、电气金具的进出口业务。（凡涉及前置审批或专项许可的项目经登记后凭相关有效证件经营）

赵坚持持有该公司 47.70%股份，计出资额 538 万元；吴兰燕持有该公司 52.30%股份，计出资额 590 万元；赵坚与吴兰燕为夫妻关系。坚利美 2009 年的主要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日/2009 年
总资产	7,302.31
净资产	4,231.52
净利润	610.36

（三）控股股东、实际控制人持有本公司股份是否存在质押或其他有争议的情况

截止本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人赵坚持持有本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构

本次发行前，公司股本总额为 4,500 万股，本次拟公开发行不低于 1,500 万股，占发行后总股本不低于 25%。本次发行前后，公司股本结构具体如下（按本次公开发行 1,500 万股测算）：

项目	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数（股）	比例（%）	股数（股）	比例（%）
有 限 售 条 件 的 股 份	赵 坚	27,670,892	61.49	27,670,892	46.12
	赵 康	10,494,896	23.32	10,494,896	17.49
	丁 静	1,670,275	3.71	1,670,275	2.78
	王雨仙	1,670,275	3.71	1,670,275	2.78
	赵晓红	807,300	1.79	807,300	1.35
	吴翔燕	417,569	0.93	417,569	0.70
	陶依清	278,379	0.62	278,379	0.46
	纪方飞	278,379	0.62	278,379	0.46
	卢锐飞	278,379	0.62	278,379	0.46
	楼福珍	278,379	0.62	278,379	0.46
	陆志明	139,190	0.31	139,190	0.23
	唐 嘉	139,190	0.31	139,190	0.23
	赵惠云	139,190	0.31	139,190	0.23
	金林生	139,190	0.31	139,190	0.23
	韦跃生	111,352	0.25	111,352	0.19
	蒋国姣	111,352	0.25	111,352	0.19
	杜时浩	111,352	0.25	111,352	0.19
	邢黎明	97,433	0.22	97,433	0.16
	郑 莹	69,595	0.15	69,595	0.12

	胡丽娜	69,595	0.15	69,595	0.12
	翁永华	13,919	0.03	13,919	0.02
	季旭	13,919	0.03	13,919	0.02
本次发行的股份				15,000,000	25.00
总计		45,000,000	100.00	60,000,000	100.00

（二）前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东姓名	股份数量（股）	持股比例（%）	股份性质
1	赵坚	27,670,892	61.49	自然人股
2	赵康	10,494,896	23.32	自然人股
3	丁静	1,670,275	3.71	自然人股
4	王雨仙	1,670,275	3.71	自然人股
5	赵晓红	807,300	1.79	自然人股
6	吴翔燕	417,519	0.93	自然人股
7	陶依清	278,379	0.62	自然人股
8	纪方飞	278,379	0.62	自然人股
9	卢锐飞	278,379	0.62	自然人股
10	楼福珍	278,379	0.62	自然人股

（三）自然人股东及在发行人处担任职务情况

本次发行前，公司全部股东均为自然人股东，上述股东在公司担任职务的情况如下表：

姓名	在发行人任职情况	与发行人原有股东、实际控制人及其董事、监事、高管是否存在关联关系
赵坚	董事长兼技术负责人	实际控制人、董事长本人
赵康	未在发行人任职	实际控制人、董事长赵坚之子
丁静	未在发行人任职	不存在关联关系
王雨仙	未在发行人任职	不存在关联关系
赵晓红	董事兼总经理	实际控制人、董事长赵坚之弟
吴翔燕	未在发行人任职	系发行人副总经理吴宣宁之女
陶依清	未在发行人任职	不存在关联关系
纪方飞	未在发行人任职	不存在关联关系
卢锐飞	未在发行人任职	不存在关联关系
楼福珍	未在发行人任职	不存在关联关系
陆志明	未在发行人任职	不存在关联关系
唐嘉	未在发行人任职	不存在关联关系
赵惠云	未在发行人任职	不存在关联关系
金林生	未在发行人任职	不存在关联关系

韦跃生	发行人董事会秘书	发行人高管
蒋国姣	未在发行人任职	系发行人财务部经理胡钟梁之妻
杜时浩	发行人监事会主席、设备管理部长	发行人监事
邢黎明	发行人生产技术部副部长	发行人中层管理人员
郑莹	未在发行人任职	不存在关联关系
胡丽娜	未在发行人任职	不存在关联关系
翁永华	发行人证券事务代表	发行人中层管理人员
季旭	发行人生产技术部部长	发行人中层管理人员

上述股东所持股份均系本人所有，不存在委托持股、信托持股情形。

（四）国有股及外资股情况

截止本招股说明书签署日，本公司不存在国有股东或外资股东持股情形。

（五）最近一年新增股东情况

本公司最近一年新增股东陆志明。陆志明于 2009 年 5 月 20 日与本公司原股东潘伟良签订了《股份转让合同》，以 25 万元人民币的价格受让潘伟良持有的本公司股份 139,190 股，持股比例为 0.31%，定价依据以公司 2008 年末每股净资产值为基准，适当兼顾 2009 年 1 至 4 月的经营成果。潘伟良系因个人原因转让本公司股权，并于 2009 年 5 月 20 日签署了股权转让款收据，确认相关股份股权转让款已收讫。

陆志明，中国国籍，无永久境外居留权，住所为浙江省东阳市画水镇，身份证号码为 330724196410*****。

陆志明与参与本次发行上市的中介机构及相关签字人员之间不存在关联关系。

（六）本次发行前战略投资者持股情况

公司本次发行前不存在战略投资者持股情况。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

序号	股东姓名	持股比例（%）	股东之间的关联关系
1	赵坚	61.49	赵康之父、赵晓红之兄
2	赵康	23.32	赵坚之子、赵晓红之侄
3	赵晓红	1.79	赵坚之弟、赵康之叔父

（八）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份承诺

控股股东、实际控制人赵坚，持有 5%以上股份股东赵康，关联股东赵晓红承诺：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直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

作为公司董事、监事、高级管理人员的赵坚、赵晓红、杜时浩、韦跃生分别承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在其任职期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末本人持有的公司股份总数之 25%；本人离职后半年内不减持所持公司股份；本人离职半年后的十二个月内，本人减持股份不超过上一年末本人所持公司股份总数的 50%；以后如本人需继续减持股份，将依据有关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及证券交易所和登记结算公司的有关规定进行。

此外，作为公司高级管理人员胡钟梁、吴宣宁的近亲属蒋国姣、吴翔燕分别承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在其近亲属任职期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末其持有的公司股份总数之 25%；其近亲属离职后半年内不减持其所持公司股份；离职半年后的十二个月内，减持股份不超过上一年末其所持公司股份总数的 50%；以后如需继续减持股份，将依据有关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及证券交易所和登记结算公司的有关规定进行。

陆志明承诺：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直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

其他自然人股东承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其截至上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

八、内部职工股、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股的情况

公司自成立以来未发行过内部职工股，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两百人的情况。

九、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

2007年初，本公司在岗员工182人。截止2009年12月31日，本公司在岗员工增至256人。

（二）员工专业结构

专业	人数	占总人数的比例（%）
管理人员	28	11.00
财务人员	5	2.00
销售人员	12	4.60
技术人员	38	15.00
生产人员	173	67.40
合计	256	100.00

（三）员工受教育程度

学历	人数	占总人数的比例（%）
大学学历	76	29.69
高中及中专	124	48.44
其他	56	21.87
合计	256	100.00

（四）员工年龄分布

年龄	人数	占总人数的比例（%）
30岁以下	48	18.75
30至40岁	73	28.52
40至50岁	95	37.11
50岁以上	40	15.62
合计	256	100.00

（五）发行人执行社会保障制度、医疗制度情况

本公司根据《中华人民共和国劳动法》及有关法律、法规的规定，实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。

本公司按照国家及所在地劳动和社会保障的法律、法规及相关政策，及时足额向所在地劳动和社会保障部门缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等社会保险费。

金华市劳动和社会保障局于 2010 年 1 月 6 日出具证明，确认本公司及其前身浙江金利华电气有限公司“近三年来能够遵守有关劳动保障方面的法律、法规和部门规章，按时缴纳职工社会保险费用，不存在违反劳动保障方面的法律、法规和部门规章的行为，亦不存在因违反劳动保障方面的法律、法规、部门规章而受到处罚的情形”。

为了贯彻《住房公积金管理条例》（国务院令第 350 号）和《浙江省住房公积金条例》（浙江省九届人大常委会公告第 48 号），金华市人民政府办公室 2007 年 10 月 25 日颁发了《关于推进全市住房公积金制度扩面工作的实施意见》（金政办发【2007】82 号）。该意见要求在 2007 年底前金华市机关事业单位及社会团体必须按规定全员实行住房公积金制度，对于非公企业及其他各类单位，只作原则上要求。本公司响应政府要求，按照国家及所在地住房公积金管理部门的相关政策，于 2008 年开始实施住房公积金制度，并已及时足额向所在地住房公积金管理部门缴纳了职工住房公积金。

金华市住房公积金管理中心金东管理部分别于 2009 年 7 月 30 日及 2010 年 1 月 7 日出具证明，确认本公司已办理了住房公积金缴存登记手续，并按有关政策规定缴纳了 2008 年度、2009 年度的职工住房公积金，不存在违规欠缴情形。

十、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

（一）公司主要股东关于避免同业竞争的承诺

本次发行前的股东就避免同业竞争向公司作出承诺，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”有关内容。

（二）本次发行前作为股东的董事、监事、高级管理人员关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

参阅本节“七、发行人股本情况”之“（八）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份承诺”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主营产品及变化情况

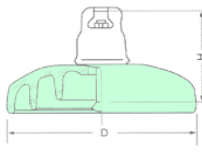
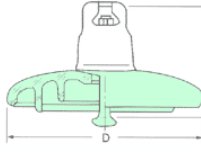
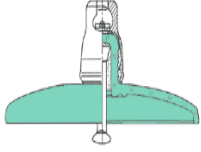
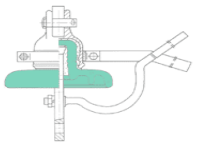
（一）主营业务及主要产品

公司以国内大型电网运营企业的高压线路玻璃绝缘子主要供应商为定位，专注于新型高强度功能玻璃制造技术的研究和特高压输变电绝缘器材开发，主营业务为高压、超高压和特高压交、直流输变电线路上用于绝缘和悬挂导线的玻璃绝缘子的研发、生产、销售和相关技术服务。



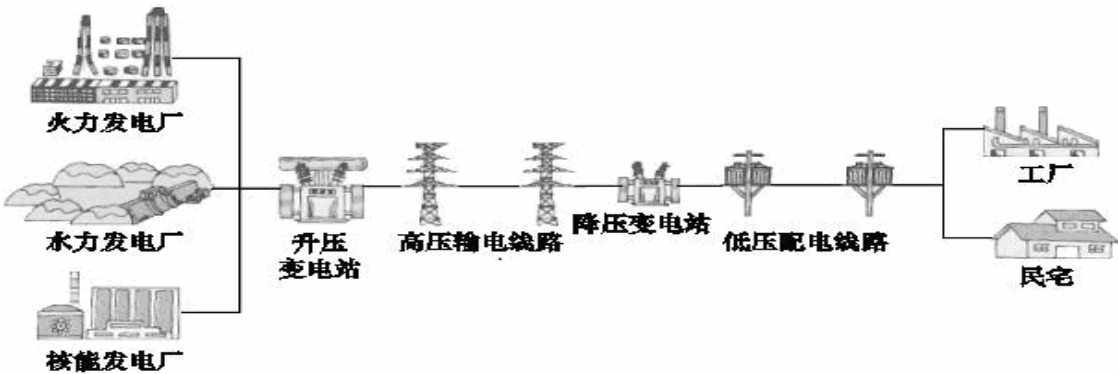
公司的主要产品为高压、超高压和特高压交、直流输电线路用于绝缘和悬挂导线用的盘型悬式高强度玻璃绝缘子，共计 4 大系列（标准型、耐污型、空气动力型、地线型）30 个品种 63 个型号的产品，线路电压等级覆盖了从 10kV 到 1,000kV 的范围（线路电压等级越高，绝缘子使用数量越多）。

本公司主要产品如下表：

产品类别	标准型 盘形悬式 玻璃绝缘子	耐污型 盘形悬式 玻璃绝缘子	空气动力型 盘型悬式 玻璃绝缘子	地线型 盘型悬式 玻璃绝缘子
工程图				
实物图				

（二）主要产品的应用情况

绝缘子的种类繁多，其中按用途可分为线路绝缘子和电站、电器绝缘子。从整个电力系统的构成来看，电能从发电厂到最终的电力用户，中间需经过发电、变电、输电、配电和用电等环节，线路绝缘子在上述环节中均有应用，架空输电线路是绝缘子的主要应用领域。若无特别提示，本招股说明书中所称输电线路即指架空输电线路，所称绝缘子即指线路绝缘子。



线路绝缘子按其结构不同分为针式、悬式和横担三类。其中，针式和横担绝缘子主要用于 35kV 以下配电线路，但在 10kV 及以上线路耐张绝缘子串中需使用悬式绝缘子；35kV 及以上的输电线路和变电站母线上则主要使用悬式绝缘子或由其组成的悬式绝缘子串，总体上悬式绝缘子占线路绝缘子使用量的 85%以上。本公司产品全部为悬式玻璃绝缘子。

高压输电线路主要由导线、铁塔、绝缘子三大部分构成。线路绝缘子是其中用于固定导线用的绝缘部件，主要在高压输电线路中起绝缘和悬挂作用，是导线与铁塔绝缘的基本保证，因此其质量直接关系到整个输电线路的安全运行。线路

绝缘子是电力系统高压输电线路中使用数量最大的绝缘器材，目前主要应用于国家电网、南方电网及其它电网运营企业的交、直流高压输电网络，同时还被大量应用于大型电气化运输工具接触网的输电线路。

根据我国能源资源与负荷资源分布不一致的特点，我国电力系统建设已经形成“能源点大容量集中发电、远距离输送到负荷中心、全国联网”的特点，因此，输电线路的安全高效运行成为整个电力系统安全稳定运行的关键。鉴于线路绝缘子对输电线路的重要性，国家电网已将其列为关键设备（器件）之一，要求各地电力公司配备专门的技术专责人员，以保障所采购产品可靠、安全。

线路绝缘子根据材料不同可分为瓷绝缘子、玻璃绝缘子和复合绝缘子三大类。以往高压输电线路（一般设计运行寿命为 40 年以上）普遍采用瓷绝缘子，近年来玻璃和复合绝缘子也获得了大量应用。世界范围内玻璃绝缘子的使用已经有 70 多年的历史，我国玻璃绝缘子的试制和使用源于上世纪 60 年代中后期，90 年代中后期，进口玻璃绝缘子开始进入我国市场。通过在我国高压输电线路十多年的大规模实际运用，玻璃绝缘子以其无隐蔽性劣化缺陷、零值自爆后残留机械强度高、无老化、使用寿命长等优良性能获得电网运营企业的普遍认可，市场需求量随之迅速扩大。特别是近年来，随着国内厂商生产工艺水平和质量检验手段的不断提高和创新，国产玻璃绝缘子获得了大量的应用。

若无特别提示，本招股说明书中所说行业即指玻璃绝缘子行业。

（三）变化情况

公司及其前身浙江金利华电气有限公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生变化。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业概述

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》的规定，公司所属的行业为“C7 机械、设备、仪表”大类下“C76 电器机械及器材制造业”中类下“C7615 电工器械制造业”。

根据《国家经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2002），公司所属行业为“31 非金属矿物制品业”大类下“314 玻璃及玻璃制品制造”中类下的“3149 其他

玻璃制品制造”小类，该小类包括：“玻璃制绝缘子、绝缘子用玻璃伞盘、电绝缘玻璃（导电玻璃）”。绝缘子的整体技术性能主要由绝缘体的电气性能和机械性能决定，因此，无论绝缘体是由电瓷、特种功能玻璃还是由特种有机复合材料构成，绝缘子生产的核心工艺与技术均属于新材料制造技术的范畴。2008年，科技部、财政部和国税总局公布的《国家重点支持的高新技术领域》目录中，将玻璃绝缘体的制造技术列为“新材料技术—无机非金属材料—功能玻璃制造技术—新型高强度功能玻璃制造技术”。

2008年9月19日，公司被浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局认定为高新技术企业，技术领域为新材料技术。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及产业政策

1、行业主管部门及监管体制

随着电力体制改革的深化，玻璃绝缘子所在的电气机械及器材制造业已经形成了政府职能部门依法行政、行业协会自律管理、企业自主经营的市场化发展格局。

本行业受电力行业发展，尤其是受电网建设和改造进程的影响较大，电力行业的政府主管部门为国家发改委和国家电监会。

国家发改委负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划；指导行业技术法规和行业标准的拟订；指导农村电气化和电网建设规划的工作；提出有关电、热价格政策方面的意见；推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等。

国家电监会负责全国电力监管工作；研究提出电力监管法律法规的制定或修改建议，制定电力监管规章，制定电力市场运行规则；参与国家电力发展规划的制定，拟定电力市场发展规划和区域电力市场设置方案，审定电力市场运营模式和电力调度交易机构设立方案；参与电力技术、安全、定额和质量标准的制定并监督检查，颁发和管理电力业务许可证，协同环保部门对电力行业执行环保政策、法规和标准进行监督检查等。

国家电网和南方电网等电网运营企业负责制订所辖范围内的电网建设的规划并组织实施，其下属的各省、市电力公司根据这些规划制订输配电设备采购计

划、政策和规则。

中国电器工业协会绝缘子避雷器分会和中国电力企业联合会接受相关政府职能部门的委托，承担部分行业监管的职能，进行行业自律管理，协调、指导行业的发展。全国绝缘子标准化技术委员会隶属于中国电器工业协会标准部，西安电瓷研究所受其委托承担绝缘子全国性标准化技术工作的组织；电力系统绝缘子标准化委员会隶属于中电联标准化处，国网电力科学研究院受其委托承担电力系统内绝缘子标准化技术工作的组织。

本行业产品必须按照国家标准或行业标准进行设计和生产，并且有严格的准入制度。首先须通过国家质量监督检验检疫总局授权的国家级产品质量检测检验机构合格性检测；然后，根据各电网运营企业要求，进行产品技术鉴定，获得入网资格；其后，产品还需一定批量的挂网试运行的实地检验，并需取得挂网单位出具的表示满意的质量反馈意见，而后参与电力部门采购。国家级产品质量检测检验机构每年对产品进行定期抽检，电力运营企业的招投标管理部门每年组织专家对拥有所辖电网入网资格的生产厂商进行全面质量考核。

目前，国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心和电力工业电气设备质量检验检测中心是国家级产品质量检测检验机构，负责绝缘子产品的质量检测、型式试验和相应科技成果的检测鉴定。

2、行业主要法律法规和政策

随着《中华人民共和国电力法》等国家有关法律和与之相配套的法规和政策陆续出台，我国电力系统的电力建设、生产、供应和使用活动都已经纳入法制化轨道。

公司产品主要应用于我国高压输电网络的建设和改造，电网是国民经济的基础产业，关系国家能源安全与社会稳定大局。为了加强电网建设，尤其是特高压领域的建设，促进其相关电力设备、器材行业的发展和技术进步，国家出台了一系列产业政策和发展规划：

（1）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中明确提出：“加强电网建设。建设西电东送三大输电通道和跨区域输变电工程，扩大西电东送规模，继续推进西电东送、南北互济、全国联网。加强区域、省级电网建设，同步发展输配电网络，加强城乡电网建设和改造，完善城乡配电网络，扩

大供电范围，确保供电安全”，“强化政策支持，依托重点工程，完善技术标准，在高档数控机床与基础制造装备、高效清洁发电与输变电等领域研制一批对国家经济安全、技术进步、产业升级有重大影响和带动作用的重大技术装备，引导形成一批集研发设计制造于一体、竞争力强的企业”。

（2）国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006—2020）在“重点领域及其优先主题”中的部分提出：“重点研究开发大容量远距离直流输电技术和特高压交流输电技术与装备、间歇式电源并网及输配技术、电能质量监测与控制技术、大规模互联电网的安全保障技术、西电东送工程中的重大关键技术、电网调度自动化技术、高效配电和供电管理信息技术和系统”。

（3）国家发改委、国家科学技术部、商务部和国家知识产权局联合编制的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》在“能源”类中的“80、电网输送与安全保障技术”提出：“高海拔复杂环境地区电网电气安全运行新技术，大型变压器，直流换流变压器，开关设备和电抗器，无功补偿设备，柔性交流输电系统及设备，变电站及电气设备的智能化，在线监测及诊断装置，500 千伏以上直流输电技术及设备，800 千伏以上交流长距离输电技术及设备，环保绝缘材料输变电设备，先进可靠的配电网和供用电系统技术，超大规模电网安全保障和防御体系”。

（4）在科技部发布的《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》中的重点领域“能源”项下，发展思路提出要“提高能源区域优化配置能力，重点发展先进可靠的国家电力输配系统，提高输电效率”。在发展目标中明确提出要“突破 800 千伏直流、1,000 千伏交流特高压输电关键技术，提高电网输电容量、效率和安全运行水平”。安排的重大项目包括“800/1,000kV 特高压输变电技术与装备”

（攻克 1,000kV 交流特高压输电技术和 ± 800 kV 直流特高压技术。主要研究内容包括：特高压交直流输电理论和试验技术，特高压输电的关键技术、大电网技术和输变电设备制造技术）。

（5）坚持走中国特色自主创新道路，努力建设创新型国家，已成为目前我国国家发展的重大战略方针。为了鼓励企业提高自主创新能力，加大研究开发投入，扶持真正掌握核心技术、拥有自主知识产权和未来有机会成为具有国际竞争力的企业，科技部、财政部和国税总局于 2008 年 4 月 14 日为了配合《高新技术

企业认定管理办法》，颁布了我国《国家重点支持的高新技术领域》目录，与玻璃绝缘子相关的新型高强度功能玻璃制造技术归入“新材料技术—无机非金属材料—功能玻璃制造技术”。

（三）所处行业的基本情况

1、行业市场发展和容量

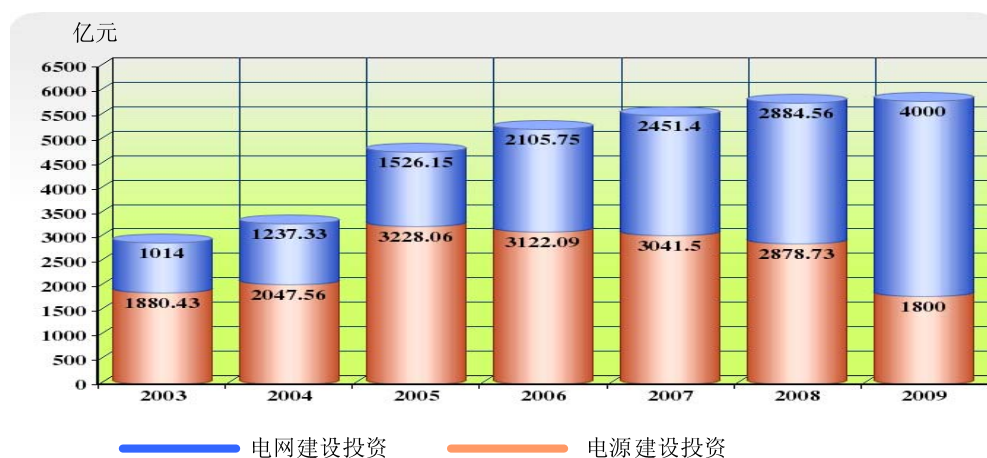
（1）电力行业是绝缘子应用的主要领域

电力行业，尤其是大规模电网建设及改造是玻璃绝缘子产品重点应用领域，其发展规划对于行业的发展方向具有明显的指导作用，电网建设及改造对玻璃绝缘子行业有着最直接的影响。电网建设和改造投资的高速增长给玻璃绝缘子制造企业带来了广阔的市场空间和长久的活力。

A、受全球金融危机影响，2008 年电力行业投资总额增速放缓，但电网建设和改造投资保持快速增长。

2002 年电力系统厂网分离改革后，我国电力行业步入快速发展阶段，到 2007 年全国电力行业投资总额为 5,677.00 亿元，年均复合增长率为 20.11%，其中电网投资总额为 2,450.98 亿元，年均复合增长率为 10.21%。2008 年，受全球金融危机的影响，我国电力行业投资总额为 5,763.29 亿元，仅比 2007 年增长 1.52%，增速放缓，但是电网投资总额为 2,884.56 亿元，比 2007 年同期增长 17.69%，占电力工业总投资额比例上升到 50.05%，保证了电网建设和改造工程持续推进。

2003 年-2009 年我国电力行业投资情况

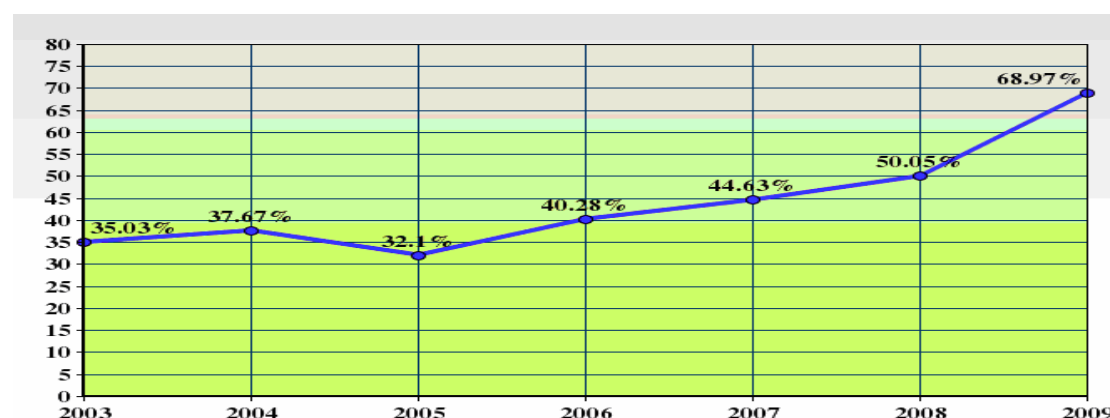


注：数据来源 国家电力监管委员会《党的“十六大”以来电力工业发展回顾》（2007）、和《电力监管年度报告》（2008）、国家能源工作会议（2009）

B、电网建设大发展的速度继续保持，“重发、轻供”的行业格局正在逐步改变，电力工业的“十一五”发展规划和“扩内需、保增长”4万亿投资规划明确了未来若干年内因国内电网建设和改造提速所引致的对于电气设备和器材的市场需求。

长期以来，我国电力工业始终处于“重发轻供”的局面，与电源建设的不断发展相比，我国的电网建设相对不足。国家电力监管委员会在《电力监管年度报告（2006）》中明确指出：当前电力建设发展中存在的主要问题之一是“输变电建设严重滞后于电源建设，配电网建设滞后于主网建设，负荷中心受端电网建设滞后于送端电网建设”。

2003-2009 年电网建设投资占全国电力投资总额的比例



注：数据来源 国家电力监管委员会《党的“十六大”以来电力工业发展回顾》（2007）、《电力监管年度报告》（2008）和国家能源工作会议（2009）

自 2003 年开始，我国的电网建设取得了新的进展，陆续实施了西电东送和大规模的城乡电网建设与改造，输配电网建设也得到一定程度的加强，电网投资占电力工业投资总额的比例从 2003 年的 35.03% 上升为 2008 年的 50.05%。

根据 2006 年国家电网和南方电网规划报告，在“十一五”期间，全国电网建设和改造投资的总额将达 14,300 亿元，其中国家电网投资为 11,300 亿元，南方电网投资为 3,000 亿元，是“十五”期间电网投资的 2 倍多；其中，国家电网公司在 2006-2008 年已完成投资 6,667 亿元，“十一五”后两年电网投资计划为 5,500 亿元。

2008 年爆发了全球性的金融危机。为了有效应对全球金融危机的冲击，保持经济平稳较快发展，我国政府于 2008 年 11 月中旬出台了进一步扩大内需、促

进经济增长的十项措施，计划在 2010 年前完成由政府主导的公共投资 4 万亿元，其中用于包括城市电网改造在内的重大基础设施建设投资达到 1.5 万亿元。为了落实政府部署，国内两大电网运营企业于 11 月末分别调整了“十一五”后两年的投资规划。其中，国家电网则将其未来 2-3 年内的投资规模从 5,500 亿元提高到 10,000 亿元以上¹；南方电网初步计划 2009-2010 年内新增投资约 600 亿元用于城网改造和农网完善，全网年度总投资规模在 900 亿元左右²。

2009 年 2 月 6 日，国家能源工作会议披露的 2009 年国家电力总投资将达到 5,800 亿元，电网投资估计将达到 4,000 亿元，投资的重点在特高压、超高压电网以及跨区送电工程建设。

受惠于电网建设和改造投资的持续高速增长，包括玻璃绝缘子在内的电气设备（器材）行业未来若干年内仍将保持着良好的发展态势。

C、智能电网建设的基础—中国特高压电网的建设

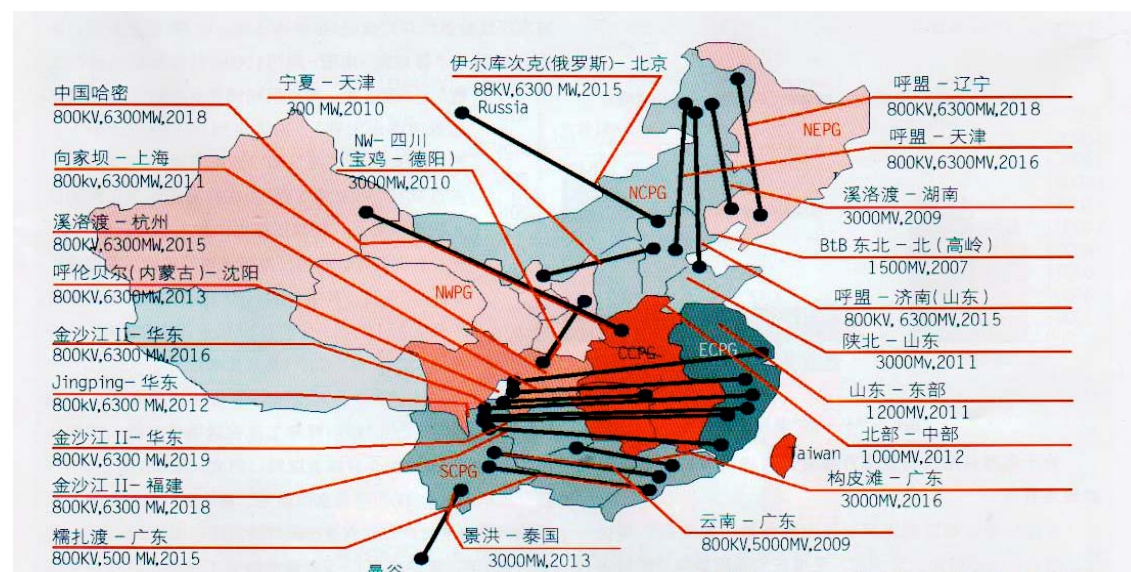
国家电网 2009 年 5 月 21 日首次向社会公布了“智能电网”的发展计划，并初步披露了其建设时间表。根据这项计划，智能电网在中国的发展将分三个阶段逐步推进，到 2020 年，可全面建成统一的“坚强智能电网”。

国家电网的智能电网规划分三步走：（1）2009-2010 年为规划试点阶段，重点开展坚强智能电网发展规划工作，制定技术和管理标准，开展关键技术研发、设备研制及各环节的试点工作。（2）2011-2015 年为全面建设阶段，加快建设华北、华东、华中“三华”特高压同步电网，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用。（3）2016-2020 年为引领提升阶段，全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备全面达到国际先进水平。以 1,000kV 交流和±800kV 直流特高压电网为骨干网架，辅之以各级输配电网，构成了国家电网所规划的“协调发展、结构清晰”的现代化“坚强智能电网”的基础。

下图为我国未来主要特高压线路建设计划安排图：

¹ 《国家电网公司加快电网发展拉动内需》，国家电网公司网站 2008 年 11 月 14 日

² 《南方电网将新增投资 600 亿元用于城网改造和农网完善》，《人民日报》2008 年 11 月 12 日



当前已开始进行的项目如下表所示:

开工时间	项目	类别	容量	投资	建设期
2009 年前	晋东南—南阳—荆门	1,000kV 交流	900 万 kVA	62 亿	2006 年启动，2009 年 1 月步入商业化运营。
	溪洛渡、向家坝和锦屏水电站送出工程	±800kV 直流	3,200MW	170 亿	2011 年实行单极投运，2016 年完成双极投运。
	云广直流	±800kV 直流	5,000MW	140 亿	2006 年启动，2009 年 6 月 30 日全线带电，2009 年底单极投运。
	云南昭通—广西桂林—广东惠东	1,000kV 交流	--	--	可行性研究
2010-2020 年	2020 年特高压及跨区电网的输送容量将为 2.1 亿千瓦，其中±800kV 直流约 5,600 万千瓦，另外约 1.5 亿千瓦由交流构成；从投资看，到 2020 年特高压交流加直流的投入约为 4,060 亿元，其中交流为 2,560 亿元，直流为 1,500 亿元。				

注：信息来自中国潜在高压直流工程规划，根据“十一五”规划整理

2009 年 1 月，备受关注的由国家电网承建的目前运行电压最高、输送能力最大、代表我国特高压领域最高技术水平的“晋东南—南阳—荆门 100 万伏特高压交流试验示范工程”在顺利通过试运行后，已经正式投入商业运行，这代表着中国特高压电网的建设已经从蓝图转化为现实；2009 年 6 月 30 日，云广直流±800 千伏直流线路和接地极线路全线贯通，整个直流系统带电运行正常，这标志着我国第一个直流特高压电网也即将正式投入运营。

根据国家电网和国家电网电力科学院在晋东南—南阳—荆门 1,000kV 特高压交流试验示范工程中所获得建设运行数据³，特高压输电线路所使用的瓷、玻璃、复合绝缘子，其直径(盘径)、结构高度和额定机械荷载比 500kV 超高压电网高很多；同一铁塔绝缘子的使用数量比超高压要多 8 倍以上；绝缘子串长度比 500kV 长 1 倍以上。

因此，随着我国特高压建设即将步入全面建设阶段，对于机械荷载强度在 300kN 及以上的大吨位玻璃绝缘子的采购需求将大幅度提高。

（2）电气化铁路是绝缘子应用的重要领域

绝缘子产品还可以应用于铁路交通领域，主要是电气化铁路接触网的输电线路。根据铁道部铁路“十一五”规划和《中长期铁路网规划》，“十一五”期间，铁路拟建设新线 17,000 公里，其中客运专线 7,000 公里；其中新增建复线 8,000 公里，原有线路的电气化改造 15,000 公里。2020 年全国铁路营业里程达到 9 万公里以上，复线和电气化比例分别达到 45%以上。基建总投资 12,500 亿元，是“十五”建设投资规模的近 4 倍。未来五年电气化铁路总量增长 75%，新增投资增速更快。

2008 年 10 月 31 日，我国《中长期铁路网规划（2008 年调整）》经国家批准正式颁布实施。新调整的方案，将 2020 年全国铁路营业里程规划目标由 10 万公里调整为 12 万公里以上，其中电气化率由 50%调整为 60%。铁路 2008 年完成了 3,500 亿元投资，2009 年要完成 5,000 至 6,000 亿。

电气化铁路的建设将成为玻璃绝缘子行业另一个稳定的需求。

（3）海外市场为国内绝缘子行业提供了新的发展空间

A、俄罗斯国家电网改造

2009 年 7 月 9 日，中国光彩事业国际投资公司与俄罗斯最大的电网公司俄罗斯电网控股共同签订了合作备忘录，俄罗斯电网公司计划在 10 年内，通过光彩公司与中国电力设备企业合作改造俄罗斯电网，总金额估计为 1,000 亿美元，中国金融机构通过卖方信贷的模式为本次俄罗斯电网改造项目融资，俄罗斯国家电网改造项目是中国电力设备企业大规模走向海外市场的第一步。

³ 1,000 kV 特高压绝缘子运行特性应研究和考虑的问题，《电力设备》2008 年 12 期

由于中国和俄罗斯电网均是沿袭前苏联模式，所以无论从电压等级还是用户结构看，两国都有很多相似之处，故中国电力设备企业参与俄罗斯电网改造项目的技术跨度较小。

由于俄罗斯幅员辽阔，电源中心和负荷中心距离较中国更远，故本次改造项目对于导线和绝缘子、避雷器等导线配件的需求会更加明显。俄罗斯大部分联合电网的骨干网架均采用 220—500kV 的电压等级，其中 500kV 电网是俄罗斯主要网架，750kV 输电工程主要用于大型电厂向负荷中心的电力输送，且俄罗斯 220kV 及以上输电线路中有 75% 的线路和设备服役时间超过 15 年，而其中有 30% 已经超过 30 年，严重老化，亟须更新换代，故本次改造项目对于输电设备和器材的需要主要集中在 220kV 及以上的高压、超高压等级。

预计俄罗斯电网改造项目将为国内玻璃绝缘子等电力设备（器材）企业带来近 30 亿美金的新增市场需求。⁴

B、国家电网获菲律宾国家电网运营权

2007 年 12 月 12 日，国家电网、蒙特罗电网资源公司和开拉卡公司组成的竞标联营体，以 39.5 亿美元赢得菲律宾国电 25 年特许经营权的竞标。2009 年 1 月 19 日，由国家电网作为最大股东的“菲律宾国家电网公司”已与有关方面完成交接，开始正式运营菲律宾国家输电网。

国家电网近年来一直在实施走出去战略，除了本次接管菲律宾电网公司，中俄、中越、中非之间电网领域内的交流合作也在积极推进，海外工程承包业务也是其国际化战略的重点之一。国内电力设备（器材）制造企业与国家电网之间不存在技术服务标准方面的差异，未来将被作为国家电网国际化采购平台的重要组成部分，将受惠于国家电网作为国际电气设备总承包商的海外战略。

C、南非国家电力公司 2.6 亿玻璃绝缘子订单

2009 年 5 月，南京电气（集团）有限责任公司（以下简称“南京电气”）与南非国家电力公司签订了合同总额达 2.6 亿元人民币玻璃绝缘子订单，合同履行期为 5 年。这是南京电气今年获得的最大出口订单，同时也是该公司所签订的单笔金额最大的销售合同，占南非国家电力公司招标总额的 48%，南京电气也由此成为南非国家电力公司最大的玻璃绝缘子供货商。

⁴ 《参与俄罗斯电网改造体现中国电网设备强大竞争力》，国金证券 2009 年 7 月 20 日

从全球范围来看，欧洲市场在玻璃绝缘子的使用上有着悠久的历史，应用非常普遍；而在新兴市场国家中，除了俄罗斯之外，未来玻璃绝缘子需求增长较快的市场还主要包括南美、非洲、东南亚、中东等国家，其电网建设空间大，市场需求增长较快。

（4）国产化比例将大幅提高

2009年4月，中国机械工业联合会重大装备办公室宣布“在‘晋东南—南阳—荆门’特高压建设工程中，设备的综合国产化率达到90%，达到国家发改委规定的70%的国产化率目标，这标志着我国输变电设备制造业向引领世界输电技术的发展迈出重要一步”。

同时，为了给我国电力设备和器材行业提供更多的成长空间，国家发改委已明确表示，我国未来的特高压建设工程中，除部分关键技术可由外方提供支持外，不允许外资及其控股的合资企业参与设备的研制和投标。⁵

最近一轮电气化铁路建设和改造中，铁道部明确要求设备的国产化率要由原来的不足10%提升到70%。⁶

上述指导政策的出台，将有利于包括玻璃绝缘子在内的我国输电设备（器材）行业充分分享我国特高压和电气化铁路建设市场的蛋糕。

2、目标市场结构

国内电网建设和改造市场是玻璃绝缘子生产厂商最主要的目标市场，电气化铁路建设市场是玻璃绝缘子另一重要市场，未来海外市场将为国内玻璃绝缘子生产厂商提供新的发展空间。

我国的电网主要由国家电网、南方电网两大电网运营企业和少数独立电力运营企业构成。在输电领域，国家电网是世界上规模最大的输电企业，管理着5家区域电网公司，业务范围覆盖25个省、自治区、直辖市；南方电网作为跨省的区域性输电企业，管理着5家省电力公司；内蒙古电力集团有限责任公司⁷等输电企业为少数独立电力运营企业。两大电网公司及其下辖的各省市电力公司是国内绝缘子生产厂商最主要的核心客户。

⁵ “特高压”设备国产化取得重大突破，《中国能源报》2009年4月27日第01版

⁶ 我国时速350公里高速铁路电气化关键技术获突破，新华社2009年05月09日

⁷ 由呼伦贝尔市电网、兴安盟电网、赤峰电网、通辽电网组成的蒙东电网已归属国家电网

配电领域市场格局基本与输电领域类似，以下是全国供电企业数量统计：

单位	地市级（家）	县级（家）	合计（家）	比例（%）
国家电网公司	309	1,892	2,201	69.39
南方电网公司	63	338	401	12.64
西藏电力公司	7	32	39	1.23
新疆生产建设兵团	--	30	30	0.95
地方水电	--	231	231	7.28
内蒙古电力公司	10	73	83	2.62
陕西地方电力集团公司	1	66	67	2.11
山西国际电力集团公司	2	12	14	0.44
广西水利电力集团	--	43	43	1.36
其他	39	24	63	1.99
合计	431	2,741	3,172	100.00

注：数据来源于电监会《电力监管年度报告》（2008）

国家电网在我国输电领域覆盖了25个省、市、自治区，在配电领域拥有69.39%的供电单位，是目前国内最大的电气设备和器材采购方。以下是玻璃绝缘子市场的结构示意图表：

国内 市场	电 网 市 场	国家 电 网	110kV 及以下 输配电线路由 下辖电力公司 自主招投标采 购，以小吨位产 品为主。	220kV 及以上输电线路 由国家电网总部集中招 投标采购，采购需求的 规格结构覆盖面广（唯 一公开全部中标数据的 细分市场）。	高电压等级直流输电线路 合格供应商不足三家， 由国家电网总部与生产 厂商议标，生产厂商具有 议价优势，电网采购需求 以大吨位为主。
		南方 电 网	各省市电力公司自主招标采购。		跨省线路南方电网总部集中招投标采购。
		其他	各公司独立招投标采购。		
	电气化 铁路	各项目建设单位独立招投标采购。			
国外 市场	一般也采取招投标形式。欧洲、俄罗斯、南美、非洲、东南亚、中东等地区和国家是玻璃绝缘子出口的主要目标市场。				

从2007年至今，国家电网总部对于220kV及以上线路输变电工程主设备、材料采用集中规模招标的方法进行采购（以下简称“国网总部公开招投标市场”），27个批次的中标数据全部在国家电网的主页（www.sgcc.com.cn）公布。线路绝缘子主要用于高压架空线路，故国家电网220kV及以上线路绝缘子的集中规模招标的中标数据，可以基本反映我国线路绝缘子市场的竞争情况。该数据是由国家

电网独立发布的原始交易数据，是目前唯一可以从公开渠道取得的具公信力的分析数据。

未来玻璃绝缘子目标市场分析：

（1）交流220kV及以上线路市场

交流220kV及以上线路市场在未来一段时间内仍将是国内玻璃绝缘子生产厂商销售量最大的高端、核心目标市场。随着输电线路高压化趋势越来越明显，包括特高压线路在内的交流500kV及以上线路的采购需求在交流220kV及以上线路市场所占的份额将快速上升。

（2）交流110kV及以下线路市场

无论是国家电网还是南方电网，110kV输电线路及电压等级更低的配电线路的采购主体均较为分散，目前尚无权威的统计数据。

（3）直流议标市场

在远距离输电领域，直流输电的损耗小于交流输电，但直流输电所产生的离子偏移使得相关绝缘器材的开发难度较高。目前国内高电压等级直流输电线路玻璃绝缘子的供应主要依靠外资生产厂商，由于合格供应商少于3个，无法进行公开招标，故国家电网总部只能采取议标的形式进行采购。目前在国内直流玻璃绝缘子市场，外资生产厂商议价能力较强，毛利率水平较高，未来国内生产厂商的进入将有效降低我国直流超高压和特高压输电线路的建设成本。

随着输送效率更高的直流输电线路建设的加速，预计国内整个直流市场规模将逐步达到交流市场规模的1/3左右。

（4）电气化铁路

高速电气化铁路建设在国内刚刚启动，有着巨大的市场潜力，电气化铁路的建设和改造将继续加速，电气化铁路将成为玻璃绝缘子的重要发展方向。

（5）海外市场

经过近二十年的发展，包括绝缘子行业在内的国内输变电主设备和器材制造已经具备国际竞争力。在特高压输电线路建设推动下，国内企业极有可能于今后2~3年形成完整制造能力和一定程度的技术领先性，加上中国设备特有的高性能价格比，中国设备制造厂商已经具备成为国际电网运营和建设公司主要供应商

的竞争实力。在玻璃绝缘子行业内，除了外资生产厂商外，南京电气是最早实行海外市场战略并取得较大进展的国内生产厂商。

3、行业发展现状

（1）世界绝缘子行业的发展现状

从世界范围来看，目前国际知名的绝缘子制造企业，基本上分布在经济较发达的欧美和日本。其中，日本以瓷绝缘子为主，其电瓷材料制造水平一直处于世界领先地位，主要表现在生产稳定、分散性低、强度等级高、瓷材料强度利用率高、外观质量好等方面，代表性企业为日本NGK公司。法国和意大利以玻璃绝缘子为主，知名企业有意大利塞维斯（Seves）玻璃集团（以下简称“意大利塞维斯”）旗下的意大利迪艾夫（Dielve）公司和法国塞迪维尔（Sediver）公司，其全球年产量均在1,000万片以上，制造工艺和技术成熟稳定。美国和德国则在复合绝缘子的生产上走在世界前列，主要生产企业有美国的Reliable公司、德国的Honstor公司等。

上述优势企业的产品均已形成了相当的生产规模，且在生产工艺上拥有一定的技术先进性，但囿于生产成本，其销售价格不具有优势。目前意大利Dielve公司、法国Sediver公司、日本的NGK公司和美国的Reliable公司等均已在中国设有独资或者合资工厂。

以我国为代表的新兴市场国家的绝缘子生产企业，在其本国电力建设需求的带动下，逐渐成长为其本国绝缘子采购的主要供应商。目前，国产玻璃绝缘子通过技术引进和自主开发，基本上拥有了与发达国家相同的技术和工艺水平。

（2）国内线路绝缘子企业的发展现状

目前，我国线路绝缘子生产企业约 200 家，其中有一定生产规模的企业有 40 多家。⁸

A、瓷绝缘子

我国国内的瓷绝缘子制造历史悠久，20 世纪 90 年代初期曾出现过一大批中小企业，但由于工艺水平落后、自动化程度低等因素，质量普遍不高。随着国内瓷绝缘子企业的优胜劣汰和生产工艺的不断改进，瓷绝缘子的生产水平已经有了很大程度的改进，技术相对成熟。但由于原材料提纯原因，瓷绝缘子产品的瓷质

⁸ 线路绝缘子产品国内外现状及发展趋势，《科技咨询导报》 2007 N26 期

稳定性有待提高。目前国内的瓷绝缘子生产企业主要有大连电瓷有限公司、苏州电瓷有限责任公司等。

瓷绝缘子行业代表性厂商	
大连电瓷有限公司	原大连电瓷厂，下属 6 家分公司，主要从事高压输变线路用瓷绝缘子、复合绝缘子、高压电站用棒形支柱绝缘子、高压电瓷用瓷套，以及氧化锌避雷器等产品的开发、生产与销售。
苏州电瓷有限责任公司	自 1936 年设立至今已有七十多年的历史，2003 年由苏州电瓷厂改制而成，是中国电瓷行业的重点骨干企业。公司产品除了销售到国内电力和铁道部门外，也有大量的出口业务。
NGK 唐山电瓷有限公司	于 1996 年在河北唐山市设立的中日合资企业，由日本碍子株式会社、日本伊藤忠商事株式会社及唐山市高压电瓷厂共同出资设立。资本金为 2,500 万美元，公司生产采用本土的原料，技术来自日本碍子株式会社电瓷生产工艺。

B、复合绝缘子

在我国的发展有 20 多年的历史，我国电网于 20 世纪 80 年代初开始使用进口的复合绝缘子，同期清华大学、西安电瓷研究所、华东电力试验研究院开始国产复合绝缘子的研发。复合绝缘子在我国电网运营各个环节的使用日趋普遍；但由于复合材料本身比较容易老化，且我国复合绝缘子使用只有 20 多年的运行经验，对它的使用寿命研究需更长时间的跟踪观察。目前国内复合绝缘子的技术水平基本与国外接近，由于制造工艺相对简单，复合绝缘子生产厂商较多，其代表企业有襄樊国网合成绝缘子股份有限公司、广州市迈克林电力有限公司、山东泰光电气有限公司、东莞市高能实业有限公司等。

复合绝缘子行业代表性厂商	
襄樊国网合成绝缘子股份有限公司	创立于 1987 年，高新技术企业。产品于 1989 年开始挂网使用，是中国最早研制、开发、生产复合绝缘子的大型企业。
东莞市高能电气股份有限公司	创建于 1994 年，高新技术企业，长园新材（600525）参股子公司，国内复合绝缘子的专业生产厂家。
山东泰光电器有限公司	创建于 1991 年初，是国内复合绝缘子的专业生产厂家。
广州迈克林电力有限公司	2003 年 10 月，由美国迈克林电力集团与广州 MPC 国际电力有限公司合资建立的电力高新技术企业，开发和生产高压复合绝缘子。

C、玻璃绝缘子

与瓷绝缘子和复合绝缘子相比，国内玻璃绝缘子企业通过技术引进和自主开发，基本上具备了与发达国家同等水平的技术能力和生产工艺，国产玻璃绝缘子

的生产工艺相对成熟，产品国际竞争力较强。进入二十一世纪，我国电网发展处在高峰期，玻璃绝缘子以其无隐蔽性劣化缺陷、零值自爆后残留机械强度高、无老化、使用寿命长等优良性能而被电网运营企业普遍认可。

生产玻璃绝缘子所需的生产设备复杂、投资大、生产技术难度高，故进入门槛较高。除本公司外，国内主要玻璃绝缘子生产厂商还有 6 家：其中，国内企业有南京电气（集团）有限责任公司、浙江泰仑绝缘子有限公司（以下简称“浙江泰伦”）及四川宜宾环球集团有限公司（以下简称“宜宾环球”）；外资生产厂商则为意大利塞维斯玻璃集团（以下简称“意大利塞维斯”）下属的三家外商独资或者合资企业，即四川自贡塞迪维尔有限责任公司（以下简称“自贡塞迪维尔”）、天津迪艾夫绝缘子有限公司（以下简称“天津迪艾夫”）和上海塞维斯玻璃有限公司（以下简称“上海塞维斯”）。

玻璃绝缘子生产厂商各自市场份额参见本节“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（四）产品市场份额变动情况及趋势”。

目前，我国玻璃绝缘子的生产制造正处于高速发展时期。

（四）行业竞争状况

1、行业竞争模式

国家电网和南方电网项目主设备、材料的采购均以招投标模式进行，并对投标者进行严格的资格审查，公司在参与投标阶段面临其他玻璃绝缘子厂家的直接竞争。主要模式有三种：

（1）根据《国家电网公司招标活动管理办法》，国家电网公司总部对于 220kV 及以上输变电工程主设备、材料组织集中规模招标（除新疆、西藏和内蒙古），其下属项目单位或者项目主管单位根据项目的进度向上提交招标计划和技术要求，国家电网公司总部集中进行招投标采购（即招标主体仍为各项目或者项目主管单位，国家电网公司总部集中组织）。

（2）对 110kV 输电线路及以下配电线路的输变电工程设备、材料的采购由国网下属的各级电力公司自行组织集中招标采购，即各下属公司有一定的采购自主权。

（3）南方电网公司总部只对总部投资的省际联网线路进行集中采购，由其下属省级公司根据各地区自身需要自行组织集中招标采购。

电网建设和改造工程，首先需要由电力设计部门依据电力工程运行环境的地理地貌、气候特征、空气污染程度、电力负荷等级和用户偏好特点等情况进行专业设计和规划，然后由项目承建单位将设备和器材的需求汇总到独立的采购部门进行集中招投标采购。具体到线路绝缘子材料类型的选择和数量需求，是由电力设计部门在设计规划阶段综合考虑各种技术参数和具体用户偏好后所确定的结果，不同绝缘材料类型的生产企业在招投标过程中不会发生直接的市场竞争。

2、绝缘材料技术竞争格局

（1）不同材料绝缘子使用数量

目前，线路绝缘子市场基本形成三分天下的格局：在高压输电线路上使用近百年的瓷绝缘子，有多年的使用经验，运行较可靠；近年来玻璃绝缘子和复合绝缘子的使用越来越普遍，使用数量持续上升。

下表为从 2007 年至 2009 年国家电网 220kV 及以上线路三类绝缘子招投标数量统计：

分类	2009 年	2008 年	2007 年	总计
复合绝缘子（支）	341,657	262,502	242,083	846,242
瓷绝缘子（片）	3,258,129	2,439,800	3,667,485	9,365,414
玻璃绝缘子（片）	4,568,414	4,338,447	3,977,674	12,884,535

注：瓷和玻璃绝缘子技术性能类似，单位片可以 1:1 相互通用折算；单只复合绝缘子在不同电压等级、污秽程度、机械荷载强度等条件下，对应不同的瓷和玻璃绝缘子使用量，故无法简单折算。

（2）不同材料绝缘子的技术特性及替代性

三种材料的绝缘子均在我国电网运行中有广泛的应用，且三种材料绝缘子均有各自比较明显的优缺点。对三种材料绝缘子的选用，主要从以下六个方面进行比较判断：

A、可靠性

有鉴于输电网络安全运行的重要性，电网运营企业已将绝缘子列入核心设备（器材），因此可靠性是决定绝缘子生命力的关键。好的评价应是大量绝缘子在输电线路长期运行的统计结果和可靠性试验所反映出来的性能水平。

① 预期寿命（老化问题）

玻璃和瓷都属于无机材料，化学和热稳定性好，不易老化，使用寿命长。据研究表明，玻璃绝缘子的使用寿命取决于金属附件（40 年），而瓷绝缘子的使用寿命取决于绝缘件（15~25 年）。⁹

复合绝缘子的绝缘件采用有机材料硅橡胶，在放电、紫外线辐射、潮气、温度变化以及化学因素等的作用下，其材料比较容易老化。截止目前，国内复合绝缘子只有 20 多年的运行经验，对它的使用寿命研究需更长时间的跟踪观察。从国外运行实践来看，只要生产质量有保证，复合绝缘子使用寿命可达 10 年。¹⁰

② 失效和失效检出率

瓷绝缘子在经过长时间运行后，材料老化，其绝缘性能降到很低甚至为零（即称为“零值”），必须使用仪器逐只检测及更换，导致维护工作量及费用增加。复合绝缘子失效的表现形式为硅橡胶材料蚀损以及更隐蔽的“界面击穿”，无法远距离直接观察。并且，由于目前复合绝缘子的在线和离线检测问题均不成熟¹¹，故在实务中一般在线路设计中采用由单支串联改为双支并联、运营期间不做检测、到期后全部更换的方法，以保证线路稳定性。右图为绝缘子的安装、检测和更换现场。



与瓷绝缘子和复合绝缘子的隐蔽性失效不同，玻璃绝缘子出现失效后，其唯一的表现是钢化玻璃绝缘件会自动破碎跌落（即称为“自爆”），因此维护人员通过人工地面或者飞机巡检即可。目前对于使用玻璃绝缘子的输电线路，其电力检测规程中已无进行离线或者带电检测的科目。自爆是玻璃绝缘子产品的绝缘材

⁹ 超高压输电线路绝缘子的可靠性评价，《电网技术》1999 年第五期

¹⁰ 三种绝缘子性能及其在特高压线路应用研究，《电瓷避雷器》2007 年第三期

¹¹ 500kV 输电线路绝缘子的选择和应用，《中国电力教育》2008 年研究综述与技术论坛专刊

料老化或者质量缺陷引发的失效，其在电网运行维护的实务中成为一个明显优点，尤其对位于交通运输不便的中西部山区的高压输电线路更是如此。

③导线落地事故率

绝缘子导线落地事故（即称为“掉串”）是架空输电线路最为严重的事故之一，尤其对于超高压和特高压输电，若造成大面积、长时间停电，会带来严重后果。玻璃绝缘子由于其独特的钢化结构，即自爆后其铁帽及钢脚的残留机械强度仍然很高（不小于绝缘子机械荷载强度的60%），不会发生瓷绝缘子因钢帽内绝缘体失效，在雷电作用下引发钢帽炸裂的“掉串”事故。

在我国110~500 kV等级线路的掉线事故已出现多次。1996年末至1997年2月，在我国的华东、华中、西北、华北和山东等地区出现大面积污闪事故中，因瓷绝缘子劣化而导致绝缘子断串、导线落地或落在塔窗上的事故26起，占38.23%，给国民经济带来重大损失。¹²

我国早期生产的复合绝缘子质量不稳定，芯棒和附件密封胶合不严，出现在潮湿条件下芯棒被腐蚀断裂的情况，并最终导致复合绝缘子断裂而掉线。目前，复合绝缘子通过采用整体注射成型和压接式连接的工艺以及将芯棒材料更换为耐酸芯棒，使得产品质量有所提高，“掉串”事故率较低。

2006年的统计资料显示，我国当时已有2,200万片国产玻璃绝缘子在输电线路路上运行，外资企业生产的玻璃绝缘子也有近1,200万片挂网运行，运行多年来均未发生“掉串”事故。¹³

B、机械性能

实验数据显示，经过钢化处理的玻璃绝缘子的机械荷载强度是瓷绝缘子的2倍，因此在重冰区以及可能产生导线舞动的地区，钢化玻璃绝缘子的美好拉伸强度使线路安全运行系数大大增加。

复合绝缘子的机械荷载强度比玻璃更高，但是其强度只能局限在轴线，而其径向（垂直于中心线）强度很小。故在高压输电线路的设计中，会尽量避免耐张串上复合绝缘子的使用，而依据一般规律，在电网设计中耐张串的使用量约占全部使用量的1/3。

¹² 三种绝缘子性能及其在特高压线路应用研究，《电瓷避雷器》2007年第三期

¹³ 国产玻璃绝缘子四十年运行概述，《电瓷避雷器》2006年第五期

C、电气性能

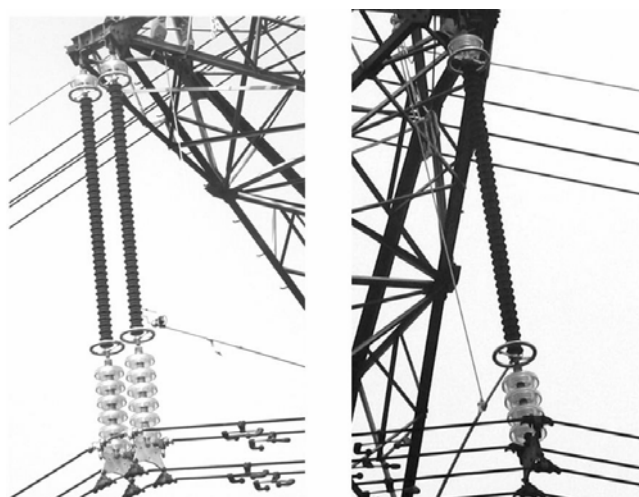
① 电击穿强度

虽然玻璃和瓷都是硅酸盐材料制成的，但由于玻璃质地均匀、电气性能优于瓷。试验表明，玻璃绝缘子的电击穿强度是瓷绝缘子的 3.4~4.3 倍，而复合绝缘子的电击穿强度仅比瓷略高。

② 电压分布

玻璃内部结构致密、质地均匀，该结构特征产生于玻璃液均化生产工艺，因此玻璃绝缘子的介电性能比瓷绝缘子好，成串绝缘子的电压分布也较瓷绝缘子更为均匀，有利于防止无线电干扰、降低电晕损耗以及延长绝缘子的使用寿命。而在高电压下复合绝缘子表面场强和电压分布极不均匀，靠近导线分布电压与绝缘子串中间分布电压差最高达 15 倍，而玻璃和电瓷仅为 3~4 倍。目前复合绝缘子通过加装金属均压环来解决电压分布问题，但加装的金属均压环导致在同等结构高度情况下，复合绝缘子的耐雷电水平要比瓷质、玻璃绝缘子低 10%~30% 左右。

为降低超高压复合绝缘子高压端的场强、防止硅橡胶电蚀引发的芯棒脆断掉串的恶性事故，电力部门在实务中已经开始在 500kV 线路中采用玻璃和复合绝缘子组合串的配置。¹⁴



D、耐污性

瓷和玻璃绝缘子表面具有亲水性，被水浸润后形成连续水膜，易形成导电通路，致使沿绝缘子表面泄漏的电流较大，耐污闪能力差。复合绝缘材料表面具有良好的憎水性，因而具有很高的耐污闪能力，为同等条件下瓷和玻璃绝缘子的 3~4 倍。在污秽程度较高的地区，瓷和玻璃绝缘子需要通过加大绝缘子使用片数来保持绝缘性能，因此复合绝缘子具有一定的优势。我国工业化、城镇化的过

¹⁴ 灾后重建输电线路的塔头空气间隙设计及绝缘子串配置方式的优化，《电网技术》，2008 年 5 月

程已导致部分地区环境严重污染，其污染程度已经远超俄罗斯和日本，这是复合绝缘子近年来使用数量增加的主要原因。

玻璃和瓷绝缘子可以调整伞形结构来提高耐污能力，比如采用通过上下表面平滑、积污量少、自洁性强、易于清扫的双伞形和表面光滑空气动力形；亦可通过增大普通型玻璃和瓷绝缘子的盘径来改善耐污问题。

E、尺寸和重量

玻璃绝缘子的电击穿强度是瓷绝缘子的 3.4~4.3 倍，所以在机械强度和击穿电压相同的情况下，玻璃绝缘子的厚度比瓷绝缘子小，重量轻。而由有机复合材料制造的复合绝缘子芯棒具有很高的拉伸强度，并且在制造工艺中可以将其重量控制在瓷绝缘子的 10%。与玻璃和瓷绝缘子相比，较小的尺寸和重量使得复合绝缘子在建设搬运中优势明显。

F、经济性

复合绝缘子耐污性能好，免清扫，在高压线路中使用后期维护成本优势明显；瓷绝缘子由于需要进行不可避免的零值检测和定期清扫，其运行费用最高；玻璃绝缘子的运行成本位于两者之间。

但由于复合绝缘子存在易老化、隐蔽性失效、电压分布不均等缺陷，且目前实际挂网运行时间较短，导致电力部门对其使用寿命难以评定，故在实务中一般采用在线路设计中由单支串联改为双支并联的方法来保证线路稳定性，运营期间不做检测，到期后（一般为 10 年）全部更换，增加了线路的实际投资成本，但整体成本仍低于玻璃和瓷绝缘子。

由于我国地理环境南北不同，东西差异大，自然环境特性也因各地区不同，因此任何一种绝缘子都不可能多雷区、重污区、重冰区、潮湿区、风沙区、干旱区、山林区均适用。各地电力部门需要在电网工程设计阶段时，从所辖电网运行的电压等级、地理环境、气候条件、空气污秽程度等情况出发，并结合本地区历史使用经验，根据三种绝缘子的特性进行选择或者配合使用。

无论在学术研究领域还是在电网运营企业的实际应用领域均认为：三类绝缘子各有其优缺点，在可预期的时间内，三类绝缘子将同时并存，不可能用某一类材料绝缘子完全取代其他类别材料的绝缘子。¹⁵

¹⁵ 我国绝缘子技术现状及发展趋势，《电力设备》，2008 年 7 期

以下为三类绝缘子性能对比情况¹⁶：

性能	瓷绝缘子	玻璃绝缘子	复合绝缘子
实物图			
预期寿命	较高	最高	较低
失效检出率	较低	较高	较低
机械强度	低	较高	最高
重量	较重	较轻	相同条件下最轻
电击穿强度	较低	最高	较高
电压分布	一般	最均匀	很不均匀
耐电弧性能	一般	最强	较强
导线落地事故	较多	没有	较少
耐污性能	一般	较好	最好
经济性	成本较高	成本较高	成本较低

3、进入行业的主要障碍

（1）资质壁垒

为保障电力系统和电网运行的安全性和稳定性，电网运营企业对电力主要设备制造商实行了严格的标准化管理和资质审查。对采购产品的具体要求包括：

A、对产品质量的认定，必须有经国家质量监督检验检疫总局授权的国家级产品质量检验检测单位出具的合格的型式试验报告。目前绝缘子行业国家级型式试验检测单位为国家绝缘子避雷器质量监督检验中心、电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心、电力工业电气设备质量检验检测中心。

B、各电网运营企业一般都会审查确定产品在所辖电网的入网资格，如国家电网要求在新产品批量采用前，须通过中电联组织的由技术权威部门、专家、企业代表参加的产品技术鉴定，并获得相应产品的技术鉴定证书。

C、其后，仍不能立即进行销售，还须一定批量挂网试运行的实地检验（新企业挂网试运行时间一般为一年以上），并取得挂网单位出具的表示满意的质量反馈意见，通过电力运营企业招投标管理部门审核才可参与招投标。

¹⁶ 三种绝缘子性能及其在特高压线路应用研究，《电瓷避雷器》2007年第3期

D、国家级产品质量检测检验机构每年对产品进行定期抽检，招投标管理部门每年组织专家对拥有所辖电网入网资格的生产厂商进行全面质量考核。

电力系统对产品质量要求的严格性对新企业的进入形成了相当程度的进入壁垒，新进入企业完成上述资质认定，获得参与电网运营企业招投标资质的时间一般为两至三年，期间玻璃窑炉仍需处于连续生产状态。报告期内，仅浙江泰伦和宜宾环球作为新进入企业完成了上述资质认证过程，并实现销售。

（2）技术和人才壁垒

玻璃绝缘子是集新材料制造技术、工业设计技术、计算机自动化控制技术等诸多高新技术于一身的集成创新产品。对于生产厂商研发设计人员和生产管理技术人员的理论基础、技术功底和实践经验要求高，故需要有多年技术积累和多学科、多行业的新型技术型人才作为保障。而由于具有丰富研发、设计、制造、销售、服务经验的人才较少，新进入企业难以全部满足产品的生产技术要求和管理经验的要求。

（3）资金壁垒

本行业存在较高的资金壁垒：

首先，由于玻璃绝缘子涉及特种功能玻璃的生产，建设一条特种功能玻璃生产线的初始启动资金较高，从最初项目建设到投产、再到第一次实现产品销售的周期很长，一般需要 2-3 年，初始投入资金的回收期很长。并且窑炉点火后到实现销售之前，生产线需要保持连续生产，期间会导致大量的半成品玻璃件的积压，加大了玻璃绝缘子行业的初始投资风险。而有机复合材料生产的初始投资规模较小、建设周期短、工艺流程简单，完全可以依据订单排产，故相对于挂网运营历史更长的陶瓷和玻璃绝缘子，国内有机复合绝缘子的生产厂家远远多于前二者，竞争相对激烈。以国网总部公开招投标市场为例，报告期内有过中标记录的生产厂商为：玻璃绝缘子 7 家（其中 3 家为同一控制人下的胶装厂），陶瓷绝缘子 6 家，复合绝缘子 16 家。

其次，玻璃绝缘子生产工艺的复杂性会导致新进入企业会面临相当一段时间的技术探索期，进而在质量要求严格的电力设备市场难以获得稳定的销售订单，这会加大新进入企业投资的风险。

再次，玻璃绝缘子企业主要面对电力和铁路系统客户，虽然客户信用度良好，支付能力较强，但采购和资金结算周期普遍较长。行业特有的经营模式决定了生产厂商须有足够的流动资金来保证生产经营的周转。同时，技术工艺不断进步要求企业持续投入人力和物力进行新产品、新技术、新工艺的研究开发，没有一定资金积累或支持的企业将难以参与市场竞争。

（4）经验壁垒

由于输电线路建设面临项目所在地的气候、地理、空气污染等诸多特殊因素，各电网运行企业及下属各级电力公司对其需要的绝缘子产品的要求存在一定的差异。因此，绝缘子生产企业除满足一般的产品需求外，还要有足够的开发设计能力，满足电网建设的多样化要求。这对绝缘子供应商的设计能力和制造能力提出了更高的要求。绝缘子生产厂商必须要对不同客户的情况有着较深入的了解，才能更好的提供有针对性的产品。所以绝缘子生产厂商需要有多年的设计、生产、运行、服务积累的经验方可满足不同客户的需求。从销售的实际情况看，不具备一定技术水平、产业化生产能力、大规模供货经验和良好营销网络及售后服务能力的新厂家很难进入本行业。

4、行业利润水平变动趋势和原因

就整个行业而言，其利润水平的变动主要受销售收入、产品销售单价、原材料价格、生产成本控制等因素影响。预计在“十一五”后期以及相当长的一段时间，我国玻璃绝缘子行业的利润水平将保持稳定。其主要原因为：

（1）玻璃绝缘子行业有着广阔的市场前景，其销售收入呈不断增长的趋势，除了电网建设外，电气化铁路和海外市场的开拓也给玻璃绝缘子提供了较大的成长空间。

（2）行业内产品的销售主要是通过招投标方式实现的，商业环境较为规范。

（3）行业的主要原材料，如铸造生铁、重油、纯碱等，其价格在2008年四季度受国际金融危机影响而出现较大幅度的下滑，目前虽小幅回升，但行业整体的成本压力小于前两年。

未来玻璃绝缘子的产品发展方向是：超高压、特高压产品，直流产品，大盘径产品，优势企业的利润水平将保持持续增长，其利润水平主要取决于自身的产品结构能否与行业产品发展方向相匹配。具体为：

（1）线路高压化，采购品种向大吨位倾斜

未来中国电网投资将向特高压及直流输电工程和 500kV/750kV 交流主干电网倾斜。在未来国家电网的采购中，高电压等级产品将面临较大的市场需求，这与我国电网建设方向一致，即建设以特高压为骨干网架，各级电网协调发展的坚强国家电网。预计 2009 年-2011 年国家电网规划特高压交流投资 1,000 亿元左右，建成“两横两纵”特高压交流骨干电网；到 2020 年，将投资 6,000 亿元左右，将形成“四横六纵多受端网架”。因此，随着我国特高压建设即将步入全面建设阶段，对于机械荷载强度在 300kN 及以上的大吨位玻璃绝缘子的采购需求将大幅度提高。

（2）线路直流化，采购单价较高的直流产品的需求将释放

在远距离输电领域，直流输电的损耗小于交流输电，随着输送效率更高的直流输电线路建设的推进，预计国内整个直流市场规模将逐步达到交流市场规模的 1/3 左右。2008 年国家电网公司 1 号文件《关于转变电网发展方式 加快电网建设的意见》提出关于转变电网发展方式、加快电网建设的意见：到 2020 年，国家电网将建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 3.36 亿 kVA，线路长度 4.45 万公里；建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿 kVA，线路长度 5.23 万公里，直流输电线路长度超过交流。

（3）防污化，将考验玻璃绝缘子生产厂商的钢化成型工艺的水平

瓷和玻璃绝缘子表面具有亲水性，被水浸润后形成连续水膜，易形成导电通路，致使沿绝缘子表面泄漏的电流较大，耐污闪能力差。在污秽程度较高的地区，瓷和玻璃绝缘子需要通过加大绝缘子使用片数来保持绝缘性能，因此复合绝缘子具有一定的优势。我国工业化、城镇化的过程已导致部分地区环境严重污染，其污染程度已经远超俄罗斯和日本，这是复合绝缘子近年来使用数量增加的主要原因。

玻璃绝缘子可以调整伞形结构来提高耐污能力，比如采用通过上下表面平滑、积污量少、自洁性强、易于清扫的双伞形和表面光滑空气动力形；亦可通过增大普通型玻璃和瓷绝缘子的盘径来改善耐污问题。但由于双伞型或者三伞型在成型钢化难度较大，一直未获得大规模生产；而大盘径产品作为玻璃绝缘子防污化的替代方案已经逐步开始获得推广。

（4）海外市场的开拓

国家电网获得菲律宾电网 25 年特许经营权，蒙古-天津±660kV 直流、俄罗斯-辽宁、中俄背靠背、景洪-泰国等±500kV 直流等跨境项目的推进，光彩事业集团与俄罗斯国家电网 1,000 亿美金出口信贷合作及南京电气中标南非电网公司 2.6 亿大额订单等一系列事项均表明，对中国的电气设备和器材生产企业而言，巨大的海外市场是完全可以进入的。

2009 年，国内电气设备和器材企业纷纷开始为海外市场的开拓进行前期准备。2009 年 5 月，特变电工宣布与俄罗斯全俄电工研究院共同成立联合研究院；2009 年 7 月，平高电气、许继电气分别发布大股东公告，国家电网公司成为大股东；随后，天威保变在其公布的中期报告中也明确提出成立俄罗斯控股子公司，全面负责俄罗斯输配电市场。

（五）影响行业发展的有利与不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

玻璃绝缘子所属的电气设备（器材）制造业是国家产业政策重点支持行业。《国民经济和社会发展第十一个五年（2006～2010 年）规划纲要》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》和《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020 年）》中，将其界定为重大技术装备制造业，属于重点和优先发展关键技术和优先发展的高技术产业。《国家重点支持的高新技术领域》目录又将玻璃绝缘材料的生产列入新材料技术，属于走自主创新道路、建设创新型国家所鼓励发展的领域。以上这些国家级产业政策的扶持为我国玻璃绝缘行业的发展奠定了良好的政策基础。

（2）国内市场前景广阔

电网建设和电气化铁路建设是玻璃绝缘子产品重点应用领域，国家对上述两大基础建设发展的重视将有效促进玻璃绝缘子应用需求的增加。未来我国电网建设的重点在于以特高压电网为主的骨干网架的建设，根据我国第一条 1,000kV 特高压交流试验示范工程的建设经验，特高压输电线路所使用的玻璃绝缘子，其产品盘径、结构高度和额定机械荷载更高；单个铁塔绝缘子的使用数量更多；单串

绝缘子串更长，将大幅度增加对于附加价值较高的大吨位（即机械荷载强度高）玻璃绝缘子的需求。

（3）海外市场出现突破

我国电气设备（器材）行业在 2008 年大规模进入海外市场，标志着我国电气设备（器材）行业的制造技术已趋成熟，产品的国际竞争力体现。未来，与我国电网模式相同的俄罗斯市场及电网建设增长较快的南美、非洲、东南亚和中东市场都是玻璃绝缘子潜在的目标市场。

（4）国内电力建设和电气化建设设备国产化要求，减少了国际市场冲击

为了鼓励我国电气设备（器材）企业发展，提高我国重点电力工程和电气化铁路建设的安全性，发改委及铁道部明确了相关项目国产化率不低于 70%的要求，这为我国本土企业提供更多的空间，减少了国际市场冲击。

2、不利因素

（1）能源和原材料价格波动带来经营性风险

玻璃绝缘子行业的主要原材料是铁帽、钢脚、重油、液化气及纯碱等。近几年来，这些上游行业的价格波动幅度较大，原材料价格的波动影响了企业的成本。

（2）应用领域较单一

绝缘子产品主要应用于输电线路和电气化铁路建设，应用领域较为单一。

（3）国际冲击

上世纪 60 年，南京电瓷厂（南京电气前身）开始试制玻璃绝缘子，当时国内制造水平与国外发达国家仍存在较大差距。上世纪 90 年代初，南京电气引进了意大利的生产技术，开始形成一定生产规模。1995 年，国际知名玻璃绝缘子厂商法国塞迪维尔公司通过设立控股子公司的方式进入我国市场，并在高端输电线路领域占据较大份额。2000 年，意大利迪艾夫公司通过设立合资公司方式进入中国市场。2006 年之前，上述三家企业在我国 220kV 及以上输电线路的核心市场上形成了“二外一中”的竞争格局，外资企业占主导地位，电网建设中玻璃绝缘子的采购价格维持在较高水平。2006 年之后，本公司和浙江泰伦进入，在国内玻璃绝缘子市场逐步形成了“外资替代”的过程。目前，意大利塞维斯通过收购法国塞迪维尔公司和意大利迪艾夫公司，在中国形成了一个玻璃绝缘件生产基地（上海塞维斯）、两个玻璃绝缘子胶装厂（自贡塞迪维尔、天津迪艾夫）的

布局，成为国内最大的国际性玻璃绝缘子生产厂商，并且在交流特高压和直流超高压、特高压领域占据优势。

（六）行业技术水平、行业特有的经营模式、周期性与季节性

1、玻璃绝缘子行业技术水平

绝缘子用新型高强度特种功能玻璃属于新材料制造领域，在高压输电线路使用量最大的玻璃悬式绝缘子，全球范围内主要采用熔制均化-压制成型-物理钢化-物理钢化的生产技术。目前国内和国际玻璃绝缘子生产厂商的产品机械荷载强度等级均覆盖 550kN 及以下，不同的是国内企业高强度等级产品的玻璃绝缘件为全部自制，而外资生产厂商主要从国外进口。

另外，胶装工艺方面，国内企业制造的玻璃绝缘子大多数采用硅酸盐水泥胶装，外资企业多采用高铝水泥胶装。硅酸盐水泥胶合剂胶装前期强度低、养护周期长、所需场地大，但后期强度稳定。高铝水泥胶装前期强度高、养护周期短、所需场地小，但存在后期强度下降问题，增加电网运行风险度。

与瓷绝缘子相比，玻璃绝缘子制造工艺路线短，便于机械化大批量生产。其尚存的主要问题是自爆率较高（通常国内产品的自爆率在万分之四左右）。我国现今玻璃绝缘子产品的电压等级已完全可以满足国内直流 $\pm 800\text{kV}$ 输电线路和交流 $1,000\text{kV}$ 输电线路建设的需要。

我国玻璃绝缘子生产发展的阶段及规模

发展阶段	起止年月	生产方式	型号	累计产量 (万片)	年自爆率 (%)
研制开发	1958.03-1969.12	手工制作	标准型 70-160kN	8.12	0.02-0.66
国产生产线	1970.01-1994.01	机械化、 半自动化	标准型 70-210kN 标准型 70-420kN	960.00	0.06-0.17
引进技术生 产线	1994.02 至今	自动化、 计算机控制	标准型 70-550kN 耐污型 70-300kN 直流型 160-530kN	5,000.00 以上	0.02-0.04

数据来源：《电瓷避雷器》2007 年第 5 期、公司产品鉴定报告、报告期内国家电网 220kV 及以上线路集中规模采购招标数量

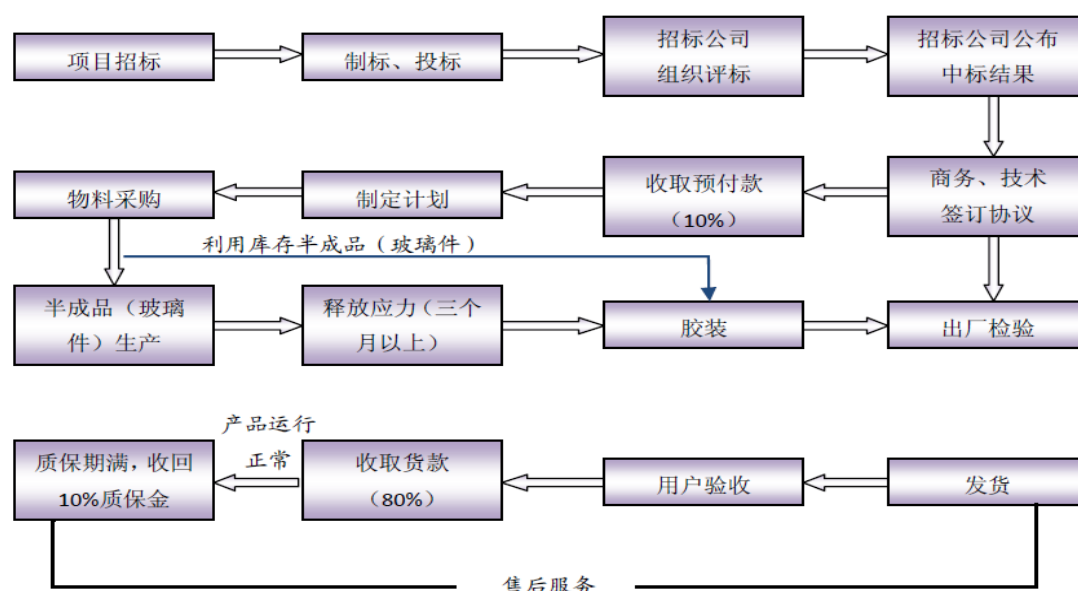
2、行业特有的经营模式

目前，我国电力行业内通常采用招投标的方式选定产品供应商。各玻璃绝缘子生产厂商取得合格供应商资格后，方可参与电网公司组织的竞标工作。其合格

供应商资格的获取详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）行业竞争情况”中关于资质壁垒的相关内容。

各电网公司会按照我国《招投标法》及相关管理办法的规定公开发布招标信息，获得合格供应商资格的生产厂商按照招标要求制作标书，并在规定时间内提交，各电网公司依据评标规则确定中标企业，然后由各使用单位与绝缘子生产厂商分别签订技术协议或商务合同，并支付一定比例的预付款（通常为 10%）。

在与国家电网签订的部分合同中会出现收货单位、结算单位和合同执行单位不一致的情况。其原因是由于国家电网公司所管辖的省电力公司的输电线路建设项目中 220kV 及以上电压等级的输电线路所需主要器材（绝缘子属主要器材）均由国家电网公司集中招标，但项目建设一般由省电力公司负责，因此部分国家电网公司中标的合同均由省电力公司签约并作为合同的“结算单位”。省电力公司对合同管理又进行具体分工，由下属的物资公司或物流公司负责合同具体履行管理，即为合同中的“合同执行单位”，合同中的“收货单位”一般也由省电力公司下属的物资、物流公司或者输电线路项目建设所在地的输变电工程公司承担，其主要负责货物的接收与保管配送。生产厂商在与省电力公司签订合同一般会对合同的结算单位、合同执行单位以及收货单位事先约定。



通常整个合同的执行需经过物料采购、半成品生产、组装、出厂检验、发货、用户验收等步骤。公司接用户通知发货后确认为发出商品，产品经用户验收合格后确认销售收入，并保留销售收入的 10% 作为质保金，质保金通常在该项目电网

正式运行 12 个月后收回。由于电网建设项目进度安排等因素影响，公司产品的质保金回收期目前平均为 18 个月左右。

为了降低运行线路上玻璃绝缘子的自爆率，在半成品玻璃件阶段一般需要有最低 3 个月的应力释放期，使有瑕疵的玻璃绝缘件提前暴露。为保证按期供货，公司一般存有半成品玻璃件的备货，签订合同后即可进行胶装，完成产成品的生产。半成品的提前备货有利于合同执行过程的缩短，但同时也对公司存货的管理能力和公司对于终端市场需求的预判能力提出了更高的要求。

由于目前国内电力行业设备采购的货款结算仍遵循严格的预算管理制度，各电网公司和电力公司的投资立项申请与审批相对集中在每年的上半年，执行实施集中在下半年，年底对当年已实施工程在项目投资预算内结算付款，因而绝缘子企业对电力系统的货款回收也相对集中于下半年或者年底。

整个行业销售收入确认及货款回收的周期均较长，存货余额和应收账款余额较高，因此导致企业经营过程对流动资金的需求较大。作为国内玻璃绝缘子行业最大采购方，国家电网为了落实国务院关于保增长扩内需的相关要求，于 2008 年 11 月 11 日印发了《关于落实国家扩大内需措施项目采购的紧急通知》（国家电网招标（2008）1118 号），明确要求加大付款力度，推进扩大内需工作，这为玻璃绝缘子生产厂商加快货款回收创造了有利的外部条件。¹⁷

另外，电网建设项目和电气化铁路建设项目均属于大型或者特大型建设工程，其设备和器材的采购按照我国《招投标法》及相关管理办法的规定均需要履行公开招投标程序，故本行业具有较强的订单生产的特征。

3、行业周期性

玻璃绝缘子行业无明显的周期性特征。

一方面，随着我国电源建设和电网投资的持续增长，发电企业和电网企业对设备和器材的采购需求日趋旺盛，输变电设备和器材行业在相当时期内会持续维持较高的景气度。

¹⁷ 完善农网 改造城网 扩大内需 促进增长 国网规划 2 至 3 年投资 1 万亿元，《中国电力报》，2009 年 11 月 19 日

另一方面，从绝缘体材料目前的技术开发趋势、工艺完善水平及相关理论研究进展来看，玻璃绝缘子特有的无隐蔽性劣化缺陷、零值自爆后残留机械强度高、无老化、使用寿命长等技术优势短期内不会改变，目前的应用格局将继续保持。

再者，玻璃绝缘子挂网运营历史已达 70 年，截止 2006 年，世界上已有 100 多个国家在输电线路采用玻璃绝缘子，使用数量超过了 2 亿片¹⁸。截止目前，在中国高压输电线路运行的玻璃绝缘子已经达到 5,000 万片以上，其巨大的在线使用量，增大了用其他材料绝缘子进行替代的经济成本和技术风险，强化了电力部门在电网建设设计、运营维护中对于玻璃绝缘子的刚性需求。

4、季节性

从各电网运营公司招标数据来看，玻璃绝缘子行业无明显的季节性波动。

（七）本公司所处行业的关联性、上下游行业发展状况对本行业的影响

本行业的上游为铸铁、重油、纯碱等原材料生产行业，下游主要是电网、发电以及轨道交通等行业。

1、本行业与上下游行业的关联性

上游行业的影响主要体现在本行业采购成本的变化；本行业与下游行业的发展密切相关，下游行业对本行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，国家关于电网建设和改造投资需求的变化直接决定了本行业未来的发展状况。

2、上下游行业的发展状况对本行业发展前景的影响

上游行业基本属于竞争性行业，上游行业的产能、需求变化对本行业自身发展的影响较小。本行业所需的大多数原材料及配件均可在国内市场得到充足的供应。此外，上游的钢脚、铁帽、锁紧销的技术进步、成本降低、生产效率提升可促进本行业技术进步，推动本行业提高产品质量、减小产品体积、提高产品性能。但上游行业的成本及价格波动会增加本行业的经营风险。

¹⁸ 我国绝缘子的制造现状与市场前景，《电力设备》 2006 年 12 期

下游行业的新建投资和改造规模的扩大会导致下游行业增加对本行业产品的需求，同时，下游行业对电网设备安全运行要求的提高，会促进本行业的技术进步和工艺改进，有利于优势企业发展壮大。

三、发行人在行业中的竞争地位

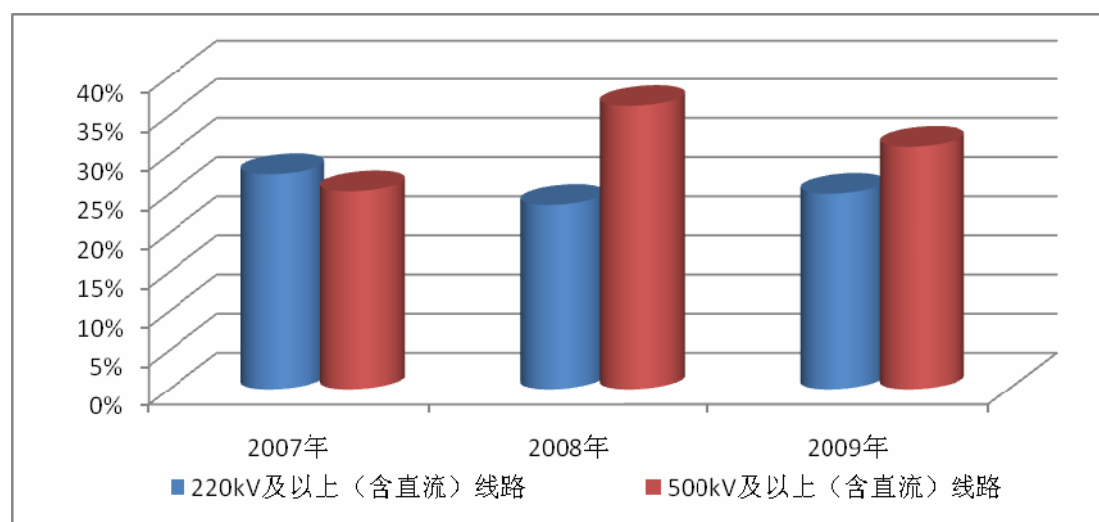
（一）发行人行业地位

自成立以来，公司把“以技术高度满足产品的需求，以服务速度满足客户的需求”作为企业运营理念，专注于新型高强度功能玻璃制造技术的研究和特高压输变电外绝缘器材开发，在行业内率先通过了 1,000kV 特高压输电线路用 530

（550）kN 玻璃绝缘子国家级型式试验的检测，第一个获得由中电联组织的该等级产品的新产品技术鉴定，公司的产品还被应用于我国第一条 1,000 kV 特高压交流试验示范工程的试验基地及配套工程。公司抓住了特殊的行业发展机遇，仅仅用 6 年时间就完成了从国内玻璃绝缘子行业新进入企业向国内大型电网运营企业的高强度玻璃绝缘子主要供应商的转变。

根据 2009 年国网总部公开招投标市场的数据显示：公司中标片数占玻璃绝缘子招标总数的 24.98%，在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第一；其中，公司在 500kV 及以上线路中标片数占该等级招标总数的 30.98%，也排名第一。在玻璃绝缘子行业内，500kV 及以上线路和直流线路的中标数量被认为是衡量该企业综合技术水平的重要标志。

公司报告期内国家电网总部玻璃绝缘子公开招投标市场占有率



（二）行业竞争格局

玻璃绝缘子行业属于市场化竞争行业，同时也是市场集中度相对较高的产业。国内主要玻璃绝缘子生产企业有 7 家，本公司的竞争对手分别为南京电气、浙江泰伦、宜宾环球和由意大利塞维斯集团控股的自贡塞迪维尔、天津迪艾夫、上海塞维斯。

其中浙江泰伦和宜宾环球分别于 2007 年和 2009 年在国家电网玻璃绝缘子产品招投标采购中实现首次中标，属于新进入企业；上海塞维斯虽然获得招投标资格，但在 2009 年之前无中标记录。

（三）行业的竞争对手

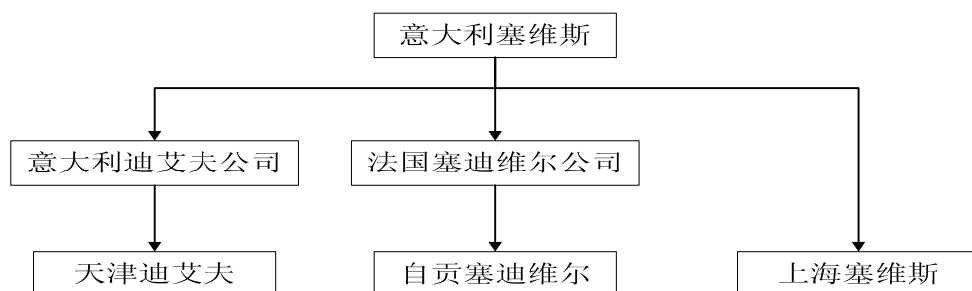
目前，公司主要竞争对手的情况具体如下：

1、南京电气（集团）有限责任公司

南京电气（集团）有限责任公司（原南京电瓷厂）始建于 1936 年，现为国家大型一档企业、机械工业的重点骨干企业，国家重大技术装备研制和产业化基地，曾获“全国电瓷行业标兵”、“国家质量效益型企业”等称号，2008 年入选“中国机械工业 500 强”，2009 年荣获全国机械工业先进集体称号。2004 年南京电气被广州白云电气集团收购。主要产品有 40~550kN 钢化玻璃绝缘子、20~1,100kV 电容套管、110~220kV 高压互感器、15~220kV 高压隔离开关，以及高压电瓷、大型瓷套、火花塞等，为国内电力建设、铁路电气化、地铁等配套，同时还有一定数量出口。（资料来源：www.ld-cn.com）

2、意大利塞维斯（Seves）玻璃集团

意大利塞维斯玻璃集团是世界玻璃生产行业的先导企业，两个特殊行业的世界龙头企业：电力生产、运输和分配进程电绝缘子，以及建筑和装饰部门用玻璃砖。意大利塞维斯主要通过其在华三家控股子公司参与我国市场竞争，其自身并无在国内市场从事相关业务的记录。（资料来源：www.sevesglassblock.com
www.italtrade.cn 意大利对外贸易促进委员会）



（1）自贡塞迪维尔（Sediver）钢化玻璃绝缘子有限公司

自贡塞迪维尔钢化玻璃绝缘子有限公司是法国塞迪维尔公司在中国的子公司。其产品设计、技术开发以及玻璃件由国外提供，金具由国内配套，公司主要产品经国家电力公司武汉高压研究所、国家电力公司、中国电力科学研究院和西安电瓷研究所进行了型式试验，各项性能指标和技术参数达到相关标准的规定。公司1998年通过法国AFAQ质量体系国际认证，2003年通过ISO9001:2000新标准。目前年产600万片（40kN-530kN）交流、直流悬式绝缘子和高压支柱绝缘子。自1995年10月投产以来，已在中国市场售2,800万片钢化玻璃绝缘子，其中有1,000万片以上的绝缘子在我国300多条500kV线路上安全运行。

（资料来源：www.sediver.cn）

（2）天津迪艾夫（Dielve）绝缘子有限公司

天津迪艾夫绝缘子有限公司建于2000年9月，为意大利迪艾夫公司和天津津京玻壳股份有限公司组建的中外合资公司。天津津京玻壳股份有限公司是国内较早生产显象管玻壳的公司，具有先进的玻璃生产技术和丰富的经验。（资料来源：www.jjgb.cn）

（3）上海塞维斯玻璃有限公司

上海塞维斯玻璃有限公司是由意大利的塞维斯集团与中国上海轻工玻璃有限公司共同投资成立的中意合资企业，其产品为用于高压输电线路的特种玻璃制品—玻璃绝缘体和新型节能建筑材料—玻璃砖。上海塞维斯玻璃有限公司自2003年10月开始建设，2004年9月投产。由于上海塞维斯的玻璃绝缘体为国内生产，故其产品的型式试验报告和产品鉴定报告均为独立拥有。（资料来源：www.shspark.com）

3、浙江泰伦绝缘子有限公司

浙江泰仑绝缘子有限公司建于 2004 年 8 月，由浙江泰仑电力集团有限公司、浙江宏发能源投资有限公司、浙江飞剑控股有限公司共同投资兴建，以生产钢化玻璃绝缘子为主，2007 年开始进入国家电网参加公开招投标。（资料来源：www.tailungroup.com）

4、四川宜宾环球集团有限公司

四川宜宾环球集团有限公司于 2009 年开始进入国家电网总部公开招投标市场。其子公司—四川宜宾环球光电玻璃制造有限公司成立于 2006 年 2 月，目前主要产品有枪瞄、运动望远镜、钢化玻璃绝缘子、高硼硅玻璃、钢化玻璃、钢化镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、工艺玻璃、LOW-E 低辐射镀膜玻璃等产品，各类产品已获得国家安全玻璃强制论证和 ISO9001 国家质量体系认证。（资料来源：www.cnopto.glass.com.cn）

（四）产品市场份额变动情况及趋势

国网总部公开招投标市场的数据全面揭示了国内最大的玻璃绝缘子使用单位在高端、核心市场上的采购情况；同时，除国网总部公开招投标市场外，其他市场缺少有公信力的统计数据；虽然国网总部公开招投标市场的数据无法反映超高压、特高压直流议标市场和海外市场的情况，但国网总部公开招投标市场的交易数据和市场份额，仍具有较强的参考性。

以下市场份额的分析数据全部来自 2007 年至今全部 27 个批次国家电网 220kV 及以上线路玻璃绝缘子集中规模采购的中标数据。

国网总部公开招投标市场中玻璃绝缘子品种各厂商中标数据

单位：片

公司名称	2009 年	2008 年	2007 年	总计
金利华	1,141,399	1,022,359	1,093,177	3,256,935
南京电气	1,032,396	918,127	1,083,848	3,034,371
意大利塞维斯（合计）	922,102	585,956	1,533,710	3,041,768
其中 自贡塞迪维尔	808,489	485,200	1,273,441	2,567,130
天津迪艾夫	0	100,756	260,269	361,025
上海塞维斯	113,613	0	0	113,613
浙江泰仑	1,134,601	1,812,005	266,939	3,213,545
宜宾环球	337,916	0	0	337,916
总计	4,568,414	4,338,447	3,977,674	12,884,535

注 1：意大利塞维斯中标数量由自贡塞迪维尔、天津迪艾夫和上海塞维斯合并计算，意大利塞维斯本身并不参与国家电网公司招投标活动。

注 2：上海塞维斯在 2009 年之前尚无在国网总部公开招投标市场的中标记录；天津迪艾夫从 2009 年开始，亦无国网总部公开招投标市场的中标记录。

需要指出的是，在国家电网 220kV 及以上线路的玻璃绝缘子的采购中，有部分高电压等级的直流线路玻璃绝缘子由于国内合格供应商不足三家而未进行公开招标，现采用议标形式。2009 年 7 月，本公司开发的适用于直流特高压线路的 LXZY-530（550）和 LXZY-400（420）玻璃绝缘子产品已经通过了电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心的型式试验检验，即将进入挂网运行阶段，未来直流超高压、特高压市场有望成为公司新的利润增长点。

国网总部公开招投标市场玻璃绝缘子品种各厂商中标比例

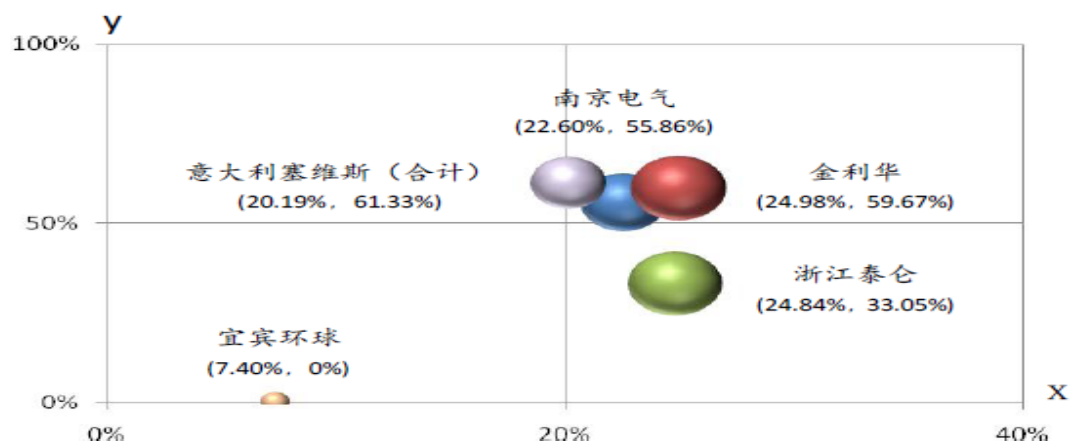
公司名称	2009 年	2008 年	2007 年	总计
金利华	24.98%	23.57%	27.48%	25.28%
南京电气	22.60%	21.16%	27.25%	23.55%
意大利塞维斯（合计）	20.18%	13.50%	38.55%	23.61%
其中 自贡塞迪维尔	17.70%	11.18%	32.01%	19.92%
天津迪艾夫	0	2.32%	6.54%	2.80%
上海塞维斯	2.49%	0	0	0.88%
浙江泰仑	24.84%	41.77%	6.71%	24.94%
宜宾环球	7.40%	0.00%	0.00%	2.62%
总计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

国网总部公开招投标市场的中标数据显示：报告期内，公司的累计中标数量占同期采购方累计招标总数的 25.28%，排名第一；其中公司在 500kV 及以上线路中标片数占该等级招标总数的 30.98%，也排名第一。

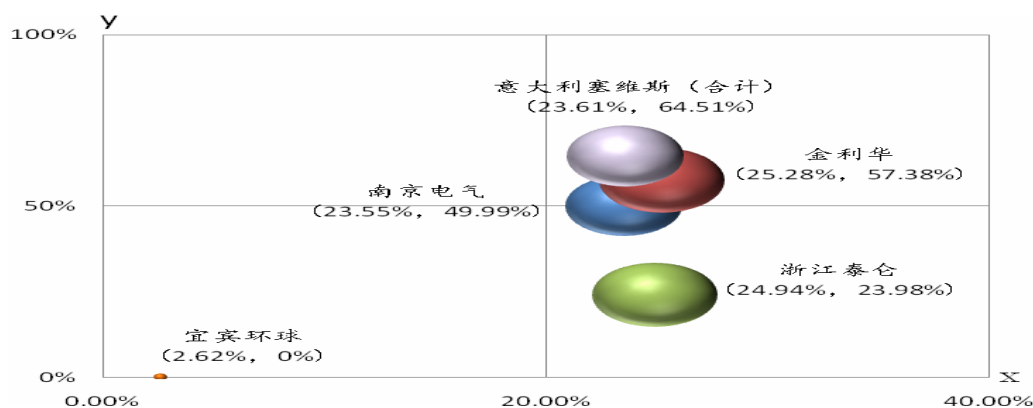
从 2008 年开始，公司受限于自身玻璃绝缘件的生产能力（片数），在招投标市场主动调整投标结构。以国家电网总部集中规模公开招投标市场的中标数据分析，在当期公司所有线路的中标量中，500kV 及以上线路的中标比例从 2007 年的 49.13% 上升至 2009 年的 59.67%，该比例在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第二；与此对应，公司同期产品销售结构也得到同步优化，适用于超高压和特高压线路的 300kN 及以上规格的大吨位玻璃绝缘子的销售比率从 2007 年的 3.27% 上升至 2009 年 46.64%。

以下为玻璃绝缘子厂商在国网总部公开招投标市场的竞争力象限示意图：

2009 年竞争力象限示意图



2007 年至 2009 年竞争力象限示意图



注：在上图中，以某厂商在当期国网总部公开招投标市场中的中标数量占当期全部招标额的比例作为该厂商的在国家电网公开招投标市场占有率指标（X 轴）；以某厂商在 500kV 及以上线路的中标数量占该厂商当期全部中标数量的比例作为综合技术水平指标（Y 轴），构建玻璃绝缘子厂商在国网总部公开招投标市场的竞争力象限示意图。

从报告期内国内最大的绝缘子公开招投标市场的数据分析和以此编制的该市场竞争力象限图：公司与其他两家企业构成第一集团领先企业，位于市场总体占有率和企业综合技术水平兼顾的最优象限内；2009 年，公司的市场占有率指标和企业综合技术水平指标继续保持行业领先。

报告期内，公司已逐步成为国家电网超高压、特高压线路用玻璃绝缘子的主要供应商，未来公司在玻璃绝缘子市场整体份额提升的主要方向是：

① 高压化：继续巩固在大吨位产品的生产优势和市场份额

公司 2007 年、2008 年、2009 年在国家电网总部公开招投标市场 500kV 及以上线路市场的中标片数分别为 537,096 片、650,550 片、681,022 片。报告期占有率为 30.54%，仅次于意大利塞维斯，排名第二；2009 年占有率为 30.98%，排

名第一。由于电网建设周期较长，产品从中标到销售确认存在一定的时滞，公司在 2009 年中标的大量 500kV 及以上线路的优质订单为募投项目达产前公司销售收入稳定增长奠定了基础。

随着大规模特高压建设在 2010 年展开，公司在 500kV 及以上超高压线路的优势有助于公司在特高压建设中获得相应的市场份额。

② 直流化：打破外资生产厂商在直流市场的垄断

从国家电网直流产品中标记录看，目前只有意大利塞维斯下属的自贡塞迪维尔具有垄断性供应能力，目前由公司自主开发的机械荷载强度最高的型号为 LXZY-400(420)和 LXZY-530(550)直流产品已经通过了国家电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心的型式试验，目前正在申请进行中电联新产品技术鉴定，并准备挂网试运行。

正如 2005 年公司进入玻璃绝缘子市场，打破意大利塞维斯和南京电气在市场中的“双寡头”结构，有效降低了超高压和特高压输电线路的建设成本；直流产品的开发成功，一方面将有助于公司进入直流产品这个高毛利市场，获得良好的市场机遇，另一方面也打破了外资厂商对该市场的垄断，有助于直流输电-这项低碳节能技术在我国推广应用，并降低建设成本。

③ 防污化：公司的大盘径产品具有独特性，努力开发双伞/三伞型产品

我国工业化和城镇化带来的空气污染化趋势明显，受限于玻璃和电瓷材料的亲水性，玻璃和瓷绝缘子的防污性能与复合绝缘子相比存在不足，传统防污型设计的“深棱结构”导致绝缘子自洁能力减弱。

公司正在开发具有良好自洁性能的双伞/三伞型产品，以满足市场对于玻璃绝缘子的防污性要求；同时公司还根据客户的信息反馈，自主开发了大盘径普通型产品，在满足同等级绝缘子防污闪能力的同时，可以提高绝缘子的自洁能力，具有较好的推广空间。

④ 海外市场：海外市场真实存在，前期准备已经开始

2009 年南京电气已经在非洲市场上取得了大额订单。目前，公司囿于产能，只能保证国内高端核心客户的供应需求；募投项目达产后，公司的生产供应能力将大幅增加，海外市场的巨大潜在需求是公司新增产能的重要目标市场。

在报告期内，公司已经开始通过参加国际电气设备展会来了解市场，积累潜在客户。2009年，公司已经向巴基斯坦和巴西等国家客户直接销售了80余万元人民币的玻璃绝缘子产品，并与俄罗斯、墨西哥、澳大利亚的客户进行了前期接洽。

（五）公司的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）核心技术的竞争优势

A、核心技术的行业领先度

超高压、特高压用玻璃绝缘子是电气设备及器材行业内的高新技术领域，经过近6年的发展，公司通过持续的技术创新，逐步在绝缘材料制造领域、产品制造领域和工业设计3个领域内形成了7项核心技术，是国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的企业，已经形成并确立了在该产品领域的技术领先地位。公司生产的适用于1,000kV交流特高压输电线路的LXP-530（550）玻璃绝缘子在该级别同类产品中第一个通过了中国电力企业联合会组织的新产品技术鉴定，被认为“处于国内领先水平”；2007年，该系列玻璃绝缘子被国家科技部、商务部、质检总局和环保总局四部委联合列为2007年国家重点新产品；2008年，该系列玻璃绝缘子产业化项目被国家科技部列为2008-2009年国家火炬计划项目；同年公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为钢化玻璃绝缘子省级高新技术企业研究开发中心。

B、公司在核心技术领域持续的创新能力及对市场需求的快速响应能力

2006年初，我国特高压建设还处于早期规划试验期，公司技术负责人赵坚即组织了各个部门的负责人与国内电气设备（器材）领域的行业专家全面探讨了我国特高压建设的前景，结合公司的技术研发能力和发展愿景，确定了以“交、直流特高压玻璃绝缘子技术”作为未来三年公司技术发展战略目标，并明确了“先交流后直流”的技术研发路径。而当时公司刚获得国家电网220kV及以上线路的招投标资格，属于玻璃绝缘子行业的新进入者，产品结构也仅以240kN以下的产品为主。

2007年8月，公司适用于1,000kV交流特高压线路，象征着交流玻璃绝缘子市场最高技术等级的型号为LXP-550（530）玻璃绝缘子通过了国家绝缘子避雷器质量监督检验中心的型式试验，同年9月1日，该产品又在行业内率先通过了中国电力企业联合会的产品技术鉴定。2008年，公司完善了特高压线路玻璃绝缘子生产的玻璃绝缘材料配方、炉温控制和异型玻璃成型钢化等关键技术工艺，从而具备了大规模产业化条件，产品结构从过去的低吨位产品向300kN以上产品调整。而后，公司产品被应用于我国第一条1,000kV特高压交流试验示范工程“晋东南-南阳-荆门”线路的实验基地及配套工程。2009年1月，该线路正式投入商业运营。同年5月，国家电网出台“坚强智能电网”发展规划，我国交流特高压线路建设高峰即将到来。

从公司在交流特高压玻璃绝缘子领域的技术开发轨迹和其后产业化过程来看，公司在技术战略规划阶段即站到了行业发展的高点，加上公司在技术开发和产业化实施方面保持了迅捷的响应速度，使得公司技术创新、企业成长与国内特高压建设的进程相匹配。

公司按照既定的技术研发安排和路径，于2007年末组织技术人员开始直流特高压产品的研发工作。2008年11月，公司应用于直流特高压线路的直流玻璃绝缘材料配方完成定型。2009年2月，公司完成全系列直流特高压线路玻璃绝缘子产品的试制。2009年6月30日，云广直流±800千伏直流线路和接地极线路全线贯通，整个直流系统带电运行正常，这标志着我国第一个直流特高压电网也即将正式投入运营。根据国家电网220kV及以上线路集中规模招标数据分析，2009年，直流绝缘子的采购数量占同期绝缘子采购总量的比例已经从2008年2.00%上升到3.69%，我国直流特高压线路的建设开始步入高速增长阶段。2009年7月，公司开发的适用于直流特高压线路的530（550）kN和400（420）kN大吨位玻璃绝缘子已经通过了电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心的型式试验检测，即将进入挂网运行阶段，标志着公司将很快进入国内直流特高压玻璃绝缘子市场。

2008年7月以来，公司与中国计量学院签署合作协议，就国际上尚处在人工肉眼阶段的玻璃绝缘子质量缺陷生产线在线检测系统展开研究。该项研究试图把玻璃绝缘子自爆率控制手段从传统被动的长周期应力释放过程升级到与生产

流水线结合的主动式检测技术，该种技术的应用对于玻璃绝缘子的进一步推广、使用具有重要的意义。

报告期内，公司在持续的技术创新过程中快速响应客户的市场需求，产品种类不断推陈出新，形成了“生产一代、储备一代、开发一代、规划一代”的良性循环，合计获得了 16 项专利和 1 项软件著作权。公司能将用户的要求快速地转化为产品，领先一步进入市场，抢占市场先机，核心技术竞争优势明显。

（2）质量控制技术优势

电网运行的安全性和稳定性对国家建设的战略安全至关重要，电力设备（器材）生产厂商的质量控制水平是其核心竞争力之一。公司已经通过了 ISO9001:2000 质量体系标准体系认证，并依据该体系要求建有一套较完善的质量管理制度，对产品设计开发、生产、销售和服务实施全过程的标准化管理和控制。公司的质量控制优势主要体现在：

A、建成了拥有全套型式试验项目检测能力的技术检验中心

型式试验是质量监督检测机构为了全面验证产品能否满足相关技术规范而进行的试验，一般企业不配置相关的检测设备，不具备相关的检测能力。

建立具有产品型式试验检测能力的技术检验中心是公司产品质量控制体系的基础，是建立真正的全流程质量控制体系的核心，可使公司拥有对关键工艺点的控制能力并提高产成品出厂合格率，满足电力客户对于产品技术性能的要求。

建立上述技术检验中心也是公司技术创新和工艺改进的主要技术依托，是公司技术创新体系的核心。作为一家跨越新材料技术领域和高压电气技术领域的高新技术企业，公司进行创新性技术研究或者创新性工艺改进的项目较多，需要频繁地对大量半成品材料或试验性产品进行性能检验。目前我国绝缘子行业的国家级专业检测中心仅有三个，频繁的送检会导致不必要的费用成本支出，而且也会影响公司进行技术研究和工艺改进的速度。

建立上述技术检验中心同时还是客户技术服务的一部分，可有效提升公司经营效率。电力设备和器材行业生产厂商，除了要具备产品的型式试验报告之外，还经常会被电网客户要求到公司进行包含型式试验某些项目的现场检测，通常这些检测需要委托独立第三方进厂独立采样，然后送到上述三家检测中心进行检测，期间程序繁杂，耗时较长。这些检测项目往往是公司能否成为该电网客户合

格供应商或者能否对该供应商履行发货程序的必备要件。如果公司具有符合条件的能进行型式试验检测的设备，电网客户只要履行第三方独立采样程序即可，检验过程可以在公司完成。一方面可以节约客户的时间和成本，提升公司技术服务水平，另一方面也提高了公司销售速度。

B、具有国际先进水平的玻璃绝缘件检测流水线管理技术

公司突破了传统的热冲击暴露杂质缺陷的理论方法，通过对冷热冲击检测流水线的调整，促使玻璃绝缘件潜在的质量缺陷提前暴露，提升了公司对于玻璃绝缘件不合格品的有效检出率，降低了最关键的产成品自爆率。

公司正在研发与现代自动化生产流水线相结合的主动式玻璃绝缘子缺陷检测技术，可提升公司质量控制技术的技术等级。目前已经完成了第一阶段开发任务，并获得了一项软件著作权。

C、全流程关键工艺点的视频管理系统

依据公司全面质量管理的要求，结合玻璃绝缘子制造过程中的自动化程度高、人员分布面广、工艺质量要求严等特点，公司建立关键工艺流程点的视频管理系统。

国家级产品质量检测检验机构和电网运营企业每年会对玻璃绝缘子厂商销售的产品进行定期抽检和全面考核，存在质量问题的企业将会被取消在电网运营企业内的销售资格。报告期内，公司始终保持有国家电网总部及下辖各省级电力公司和南方电网下辖省级电力公司的招投标资格。并且据客户反馈的产品运行报告显示，公司产品性能良好、质量稳定，报告期内未出现公司质保金在质保期满后未被支付的情况。

报告期内，公司的产品获得了 51 项国家级质量检验的合格证书，并通过了 39 项行业新产品技术鉴定。

（3）营销和客户优势

公司从建成伊始，就不断加强销售渠道和服务网络建设，目前已初步建立起了全国性的营销和服务网络，并在全国二十多个省市派有销售代表，负责客户关系的拓展和维护，负责产品推广、销售和回款目标的实施。良好的营销网络确保了公司对市场的覆盖和渗透能力，使公司与使用单位始终保持着良性沟通，更好地稳定了客户并逐步扩大市场。

公司现在已经拥有包括国家电网、南方电网及其各地电力公司在内的核心客户，截止目前，公司累计参与了 116 项（条）国家重大、重点工程和 500kV 及以上线路的建设。目前，除继续保持在我国电网建设市场已经取得的良好发展趋势，公司还通过参与铁路重点工程建设和国外的电气产品展会，积极拓展电气化铁路建设市场和海外市场的发展空间。

随着产能的扩大，未来公司将进一步加大营销网络建设的力度。

（4）成本控制优势

公司依靠多年专业从事玻璃绝缘子生产的优势，采取了一系列新技术、新工艺，有效控制并降低了生产成本。

例如，公司的“马蹄焰玻璃熔炉节能改进技术”可以提高玻璃熔炉的热能利用率，并且通过热管余热锅炉的改造，可以将烟气排放温度从 350℃ 下降到 150℃，并为胶装工序中的蒸汽和恒温养护提供水蒸气；“改进的冷热冲击流水线检测技术”使玻璃绝缘件半成品有效不良率检出增加 1/3，降低了未来产成品的自爆率，并且与过去相比每年节约用电约 45 万 kWh、液化气约 150 吨。

另外，公司在 2009 年建成了成型冷却用水和胶装流程养护用水的循环净化系统，目前所有工业废水均可净化后重复使用，实现无工业废水外排。公司通过工业废水循环利用的工艺改造，水消耗量从 2008 年 98,808 吨降低到 2009 年的 90,798 吨，年节水量约 8,000 吨。

（5）人才优势

公司从成立至今一直重视人力资源的培养，已建立了一支覆盖研发、生产、检测、销售的人才梯队。公司拥有一支 26 人的技术研发团队，董事长担任技术负责人，其中具有高级职称人员 2 人、中级职称 3 人，国家二级职业技术资质 1 人。此外，公司还拥有一支技术服务经验丰富和客户基础好的营销队伍。人才优势保证了公司规模扩张及技术进步的速度，已成为公司凝聚核心竞争力的最重要资源之一。

（6）物流优势

由于电网建设的特殊性，电网建设的项目单位分布在全国各个地区，因此周边的物流配套水平对玻璃绝缘子生产企业物流成本影响很大。公司地处金华金东开发区傅村镇，距义乌小商品市场 20 公里。义乌是一个国际性小商品流通中心

和国际性商贸城市，拥有一个全国范围内、非常发达同时也是成本非常低的物流配送网络。仅就与玻璃绝缘子配送关系密切的公路运输市场来说，不考虑来自全国其他 29 个省市的货运汽车，仅义乌市本身就拥有货运汽车 3 万多辆，总吨位数超过 63,000 吨，其国内公路零担货物运输线路已拓展到除台湾省以外的 250 多个大中城市，日发货量达 10 万吨以上，日出口集装箱 50 万标箱。以一件 15 公斤发往武汉的小型货箱为例，从义乌发货的价格会比从上海低 5-6 元，而从上海发货到义乌的成本仅需 2 元左右，相比国内其他市场，义乌的物流成本要低 30% 左右¹⁹。公司利用了地处全国性物流中心的优势，采用汽车直运，缩短了产品运输的周期，减少了产品的运输损耗；并且，受惠于义乌周边特有的“空车返程”所带来的价格优势，相比其他生产厂商，公司物流成本较低。

2、竞争劣势

（1）产能不足

目前，现有生产设备的利用率几近达到满负荷，生产能力趋于饱和，这较大幅度地制约了公司进一步的发展。2008 年以来，公司已需要根据现有产能进行策略性的投标，并选择 300kN 及以上（毛利率更高）的订单进行生产。产能不足已成为限制公司发展的瓶颈，公司需要利用尽快加大投入，及时、有效地扩大产能，以满足电网建设的快速发展对于玻璃绝缘子的需求。

（2）资金不足

随着公司竞争优势的逐步增强和业务持续增长，公司产品中标额不断增加，现有生产能力已无法满足市场不断扩大的需要。公司需要尽快增加资金投入，扩大生产规模。目前，公司筹集资金的主要方式是经营积累和银行贷款相结合，长远来看，公司的融资渠道需要进一步完善。报告期内公司资产负债率较高，资金成为公司进一步发展的瓶颈。

四、发行人主营业务具体情况

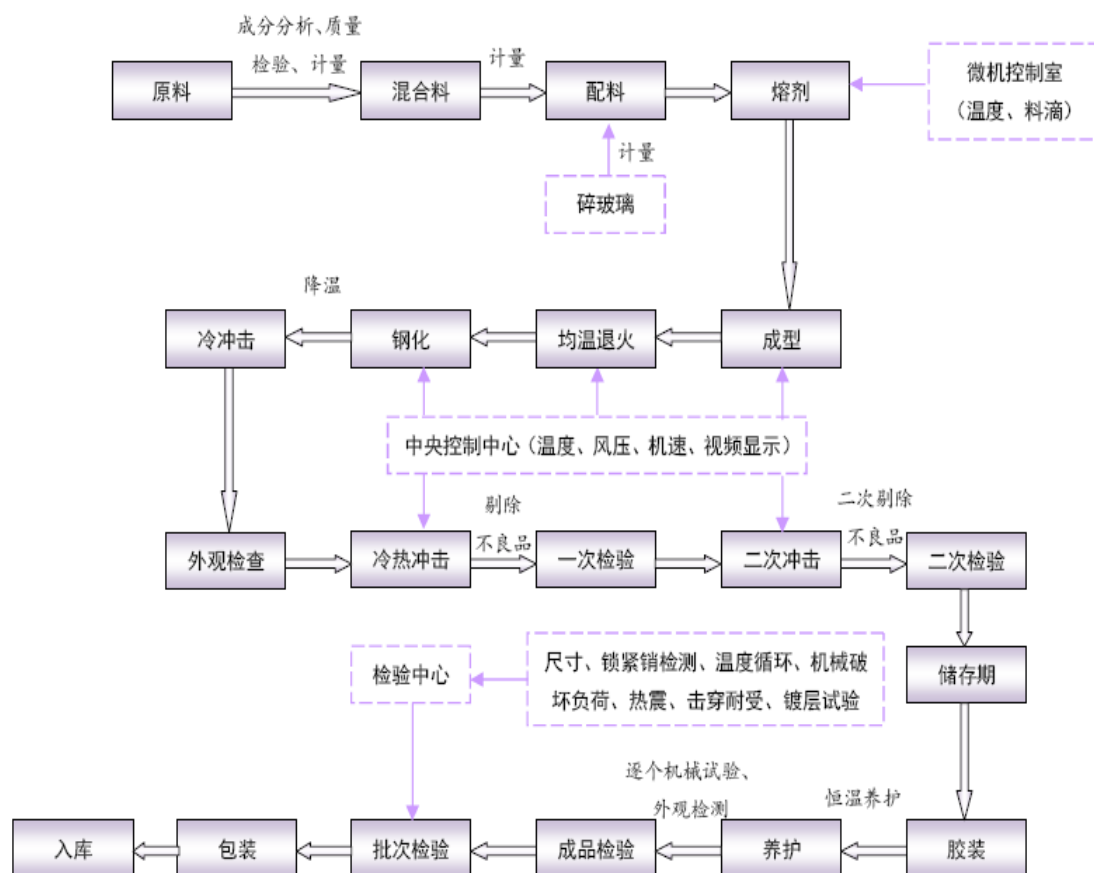
（一）主营业务及主营产品

参见本节“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”。

¹⁹ 义乌为何牛过武汉汉正街，《武汉晨报》2005 年 11 月 3 日

（二）生产工艺流程

玻璃绝缘子生产工艺流程图：



（三）主要业务模式

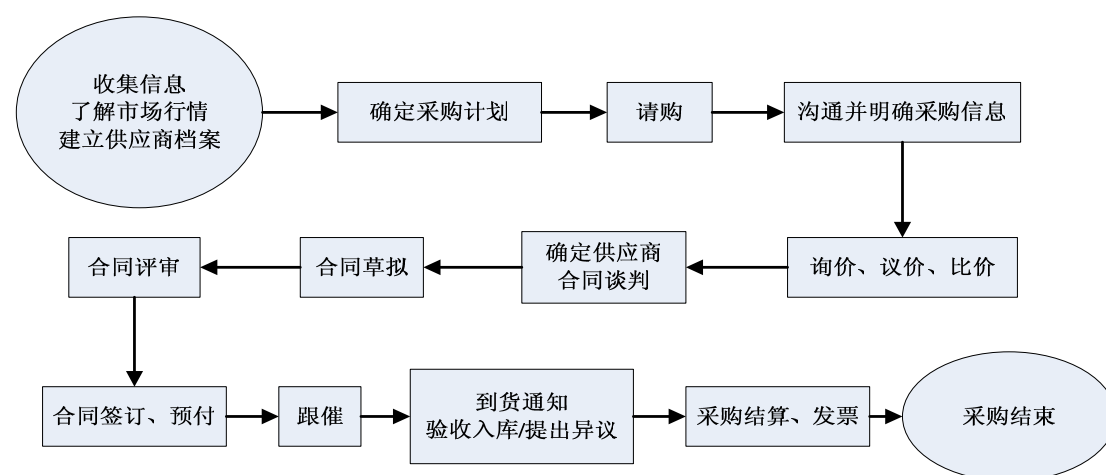
公司采购、生产、销售的具体模式如下：

1、采购模式

公司需对外采购的物资主要有生产玻璃绝缘子的原辅材料、能源动力、设备生产和维修所需的零部件、试验所需的仪器及其配件等。上述各种物资市场供应充足，均由公司物资供应部根据生产计划，确定最佳采购和存储批量，统一编制采购计划，经授权后直接向供货商进行采购。

公司为了保证采购原材料品质稳定，根据 ISO9001：2000 质量管理标准的程序，对采购流程进行严格管理，并建立了严格的合格供应商管理制度，物资供应部负责根据原材料需求组织公司的研发、生产、销售等部门一起对新供应商或新材料进行认定。公司将产品品质好、供应稳定、信誉度高的供应商认定为合

格供应商，建立长期的合作关系。公司建立了合格供应商名册，批量采购的原材料均从合格供应商中选择采购。公司在采购时根据市场状况与供应商协商确定价格。采购部每年会对供应商进行一次评价，根据供方考评流程，组织生产、研发、销售部门等一起对合格供应商的质量、价格、服务和产品交付能力等方面进行定期综合考评，根据考评结果要求供应商进行相应的整改，剔除不合格供应商。



为严格控制公司产品的质量，使之符合客户的要求和标准，对于铁帽、钢脚、锁紧销等原材料，公司会向供应商提供相关的图纸及工艺文件，供应商据此进行生产。交货后，公司质检部门会对全部采购产品进行质量检验，并出具检验报告。

2、生产模式

公司产品主要用于电网和电气化铁路建设，此类项目均属于大型或者特大型建设工程，其设备和器材的采购按照我国《招投标法》及相关管理办法的规定均需要履行公开招投标程序，属于比较典型的订单生产模式。

玻璃绝缘子的生产过程主要分为两个阶段：

（1）半成品玻璃绝缘件的生产

绝缘子是输电线路中的核心器材，质量工艺要求高，玻璃绝缘件是玻璃绝缘子的核心部件，绝缘子的各种性能如电击穿强度、耐电弧性能、耐污性能和电压分布等均由玻璃绝缘件的工艺水平决定。故公司所需的半成品玻璃绝缘件从设计、生产到最终成型和试验检测全部由公司自行完成。

在经过投料、熔制、成型、钢化、检测等前道工序后，即完成了半成品玻璃绝缘件的生产，为降低玻璃绝缘子出厂挂网运行后的自爆率，半成品玻璃件需要经过最低 3 个月的应力释放期，才可进入后道胶装工序。

玻璃绝缘件的自爆属早期暴露（主要集中在前 3 个月），随着运行时间的延长，自爆率呈下降趋势。因此，在自然条件下经过 3 个月的应力释放期，是降低成品玻璃绝缘子自爆率最有效也是最直接的方法。国外玻璃绝缘子产品在国内挂网运行中自爆率较低，与其在长达数个月的海、陆运输周期中的应力释放充分有关。在生产领域，公司改进了玻璃熔制高精度炉温控制技术，使得玻璃液的均化更加彻底；公司改良了功能玻璃原料的配方技术，提升了玻璃绝缘件的电气性能；公司利用数量模型优化成型钢化工艺的风压、温度和机速，提高了钢化效果；公司改进了二次热冷冲击线技术和内水压试验，提高了不良品的检出率，目前公司已将出厂产品的自爆率控制在万分之二左右。

为了缩短因应力释放期而延长的产品供应周期，确保按期交货，满足客户需求，公司通常会根据产品中标及销售订单情况，安排半成品玻璃绝缘件的生产备货。

（2）产成品玻璃绝缘子的胶装

产成品的胶装会根据订单严格执行，胶装工序所需的电气金具等原部件采用公司提供技术图纸和工艺文件的定制外购模式。胶装工序主要由胶装和养护两个子流程构成，由于公司采用硅酸盐水泥胶合剂，其养护流程通过“先蒸汽、后恒温水池”的模式增强了水泥胶合剂的初凝效果。产成品在养护完毕并通过批次抽检后进入成品库等待发货。

本次募集资金拟投资项目的生产模式与现有方式完全相同。

3、产品销售模式

公司的主要客户为国家电网、南方电网及其各地电力公司，公司产品主要采用直销模式，通过投标方式获取订单，部分地区通过经销商开拓销售渠道，但由本公司提供技术支持和售后服务。

我国电力行业内通常采用招投标的方式选定产品供应商。公司在取得合格投标资格后，可参与电网公司组织的竞标工作。各电网公司依据评标规则确定中标企业，由玻璃绝缘子中标厂商与电网建设工程单位和工程建设单位分别签订商务

合同和技术协议。2006 年因公司新进入玻璃绝缘子市场不久，销售较多通过经销商模式进行。2007 年起，公司产品质量逐渐获得电网企业认可，公司销售模式转变为自身参与电网企业招投标获取订单为主。故报告期内公司产品销售模式主要为通过招投标与客户签订购销合同直接销售产品，以及通过经销商销售。

报告期内，公司直销和经销商销售两种模式确认收入的比例如下：

项 目	2009 年		2008 年		2007 年	
	收入（元）	比例（%）	收入（元）	比例（%）	收入（元）	比例（%）
直销	146,059,872.38	86.48	136,528,448.45	97.07	85,815,019.70	89.00
经销商	22,832,384.62	13.52	4,118,246.84	2.93	10,603,821.10	11.00
小计	168,892,257.00	100.00	140,646,695.29	100.00	96,418,840.80	100.00

公司投标流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）行业技术水平、行业特有的经营模式、周期性与季节性”中的相关内容。

直销模式可减少公司与客户沟通的中间环节，使公司及时、客观地了解市场需求，与订单式生产形成配套；同时直销模式也有利于客户资源管理、技术交流、订单执行、货款回收等。

（1）销售网络

公司设立了市场营销部负责销售管理，下辖两个中心：信息搜集与投标管理中心和销售服务中心。

信息搜集与投标管理中心的主要功能：①市场情报搜集；②办理新产品投标入围手续；③策划制定投标书；④建立销售合同与客户信息档案；⑤负责销售内勤工作。

销售服务中心主要功能：①具体负责中标项目的商务与技术合同签订；②负责合同履行工作；③全面负责客户在项目施工中与质保期内的服务工作；④负责回访客户工作。

公司已基本建成全国性的营销和服务网络，营销服务网点覆盖二十多个省区，各省区均有专业的业务人员负责产品推广、销售回款、售后服务和客户关系维护。

（2）销售价格管理

公司每年根据市场供求及成本变动情况，在保证一定毛利率基础上确定产品销售价格。信息搜集与投标管理中心在严格确保产品毛利的基础上，在一定金额范围内可以根据竞争对手的报价、客户的实际情况及惯例，适当调整投标价格。若投标价格有较大的变动，则须另行审批。上述措施可以兼顾灵活开拓市场和保证公司的盈利水平。

（3）技术支持与专业服务

目前，销售服务中心建立了一支较强的技术支持与专业服务队伍，能够为用户提供多种方案支持，配合用户正确选择和使用产品。同时，公司制定用户回访计划，通过广泛收集各种反馈信息，不断改进和提高产品设计、制造和服务等工作质量，为用户提供优质的产品和服务。信息搜集与投标管理中心负责建立客户信息档案，记录产品运行情况，为提高产品质量和服务质量提供依据。

（4）销售人员激励机制

公司建立健全了销售人员激励机制，对销售人员实行工资加提成的激励制度；另外，公司建有完善的销售培训考核制度，销售人员每年均要多次接受新产品技术及销售培训，并通过考核来实现淘汰和晋升。

（四）主要产品生产及销售情况

1、报告期内公司各主要产品产能、产量、销量和产销率

公司目前现有生产设备的利用率几近最大，产能已无法满足市场需求，这较大程度地制约了公司进一步的发展。2008 年以来，由于产能和资金等方面的限制，公司的投标工作已需要根据现有产能进行策略性的投标，即重点选择大吨位、高附加值的订单进行生产。

玻璃绝缘子企业的产能受到玻璃绝缘件熔制成型和胶装两道工序的瓶颈制约，半成品玻璃绝缘件的生产能力和成品玻璃绝缘子的胶装能力最终决定了其实际生产能力。

（1）半成品玻璃绝缘件

由于玻璃绝缘子型号较多，不同大小、不同成型难度的玻璃绝缘件的生产能力差异较大，故玻璃绝缘件当期生产数量的统计无法进行简单累加计算，而需根据成型生产线上每个型号的当期生产效率（受供料的料滴速度、重量、成型钢化

率等多个因素影响）及当期生产中不同型号模具的更换频率（存在模具更换的时间耗损和生产调试损耗），将当期所有型号的实际生产数量折算成某一标准型号玻璃绝缘件生产数量来加以统计。比如，料滴速度慢、单件重量大、成型钢化难度大的大吨位耐污型的折算率会高于小吨位标准型。若当期生产过程中型号分布较广，由于成型生产线数量有限，将导致不同型号间模具切换频率更高，时间损耗和调试损耗增加，生产效率下降，当期折算率会提高；若当期单一型号生产时间较长，型号集中度高，则当期生产效率会提高，当期折算率会降低。

	主要影响因素	改进途径
某一型号生产效率	①供料的料滴速度； ②具体型号的重量； ③不同型号成型钢化难度。	①增加窑炉容量，加快料滴供应速度； ②改进成型钢化工艺。
不同型号生产的切换效率	①订单型号分布广度； ②生产线排产的合理性； ③成型生产线数量； ④模具更换的时间损耗； ⑤模具更换产生的调试损耗。	①增加成型生产线数量； ②提高订单型号的集中度； ③提高生产线排产的合理性； ④降低模具更换的损耗。

本招股说明书选取了生产工艺最成熟、生产效率最稳定的 80kN 标准型的玻璃绝缘件作为统计基准片。

根据报告期内各年公司实际生产效率折算玻璃绝缘件产量和产能利用率具体如下：

单位：万片

产品类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	实际产量	基准片	实际产量	基准片	实际产量	基准片
绝缘玻璃件	217.86	385.00	194.16	364.98	255.41	346.00
产能（基准片）	--	400.00	--	400.00	--	388.49
产能利用率	--	96.25%	--	91.25%	--	89.06%

注 1：80kN 标准型的玻璃绝缘件为统计上的基准片，目前公司单套玻璃绝缘件生产线（一个窑炉带两条成型生产线）的设计产能为年产 400 万基准片。

注 2：2007 年公司对成型生产线累计进行了 21 天的故障维修，故 2007 年的产能为 388.49 万基准片（实际生产线天数以累计 709 天计算，即 365 乘以 2 再扣除 21 天维修时间）。

注 3：其中 2008 年实际产量低于 2007 年，但由于 300kN 及以上大吨位产品比例从 2007 年的 7.16% 上升为 18.95%，故折算为基准片后的产能大于 2007 年。

（2）成品玻璃绝缘子的胶装

成品玻璃绝缘子的胶装产能以不分具体型号的实际件数统计。

报告期内，公司针对胶装工序共进行了两次技术改造：①2007 年初，公司为了改进水泥胶合剂的早期强度、提升产品性能，增加了玻璃绝缘子胶装的单位震动时间和恒温养护时间，胶装产能受到一定影响。②为了解决胶装工序的产能瓶颈问题，2008 年 5 月，公司通过技术改造提高了吊装生产线的自动化程度，增加了蒸汽养护间和恒温养护池的空间，使胶装工序年胶装能力由技改前的 160 万片提升至 240 万片。目前，公司胶装生产能力再次接近饱和，以下是 2007 年至 2009 年胶装工序产能利用率及公司产销率的具体情况：

产品类别	2009 年	2008 年	2007 年
胶装产量（万片）	229.00	210.17	150.80
胶装年产能（万片）	240.00	213.33	160.00
胶装产能利用率（%）	95.41	98.52	94.25
销售数量（万片）	226.62	201.25	156.22
产销率（%）	98.96	95.76	103.59

注：2008 年 1~4 月按年产 160 万片计算，2008 年 5 月起按年产 240 万片计算。

公司胶装工序的生产安排系根据客户订单制定，故胶装后的产成品数量亦对应于公司签订的销售合同中的订货数量。在会计期末，公司存货科目存在的库存商品余额是依据客户订单生产后尚未发货而未确认销售收入的部分，该部分库存商品均有相关订单一一对应，不存在滞销积压的情况。随着公司业务规模地扩大，公司按订单生产的备货数量逐步增加，会计期末库存商品余额相应上升。2009 年末，公司库存商品余额为 791.86 万元，其对应的主要合同清单为：

序号	合同	合同金额（万元）	目前执行情况
1	500KV 练塘至漕泾输电线路、500KV 练塘至沪西（枫泾）换流站输电线路工程	940.62	备货中，未发货
2	门头沟站至房山站 II 回线路工程	289.50	备货中，未发货
3	500KV 北仑电厂-观城输电线路工程	317.60	备货中，未发货
4	500KV 练塘至漕泾输电线路工程采购合同	232.56	备货中，未发货
5	丹浦 5455、溪浦 5446 线优化补强技术改造段工程	332.04	备货中，未发货
总计		2,112.32	--

截止 2009 年末，公司已中标但尚未履行的订货量（未发货）为 61.99 万片，对应金额为 6,755.71 万元，其中国家电网 220kV 及以上线路（国家电网总部集中招投标）5,924.73 万元，国家电网 220kV 以下线路（省、市电力公司自主招投标）及南方电网合计 830.97 万元。

考虑到国家电网建设的持续加大，市场需求将不断增加，而公司目前的生产能力几乎发挥到最大，公司产能亟需提升。

2、公司主要产品销售收入

2006 年在获得国家电网总部集中规模招投标合格供应商资质后，公司进入快速发展阶段。报告期内，公司产能利用率保持在较高水平，销售收入与产能同步增长。公司 2009 年玻璃绝缘子销售收入较 2007 年增长 75.17%%，近三年玻璃绝缘子销售收入年平均增长率为 32.98%。

单位：万元

产品类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
240kN 及以下	9,011.45	53.36%	9,933.00	70.62%	9,326.26	96.73%
300kN 及以上	7,877.78	46.64%	4,131.66	29.38%	315.62	3.27%
合计	16,889.23	100.00%	14,064.67	100.00%	9,641.88	100.00%

报告期内，公司完成了 1,000kV 交流特高压玻璃绝缘子产品的研制，推动了大吨位的玻璃绝缘子产品的生产技术日趋完善。2008 年以来，公司加大了产品销售结构优化调整力度，大吨位的玻璃绝缘子的销售收入大幅上升，300kN 及以上吨位的销售收入从 2007 年的 315.62 万元，上升至 2008 年 4,131.66 万元，增长 1,309.06%；2009 年，受限于公司整体产能，公司产品结构进一步向高附加值、大吨位产品倾斜，300kN 及以上吨位的销售收入占当期销售总额的比例从 2008 年的 29.38%，上升为 2009 年的 46.64%。

随着我国电网建设和改造投资的持续增长，尤其是以 500kV 及以上线路为骨干网架的坚强智能电网建设的加速，大吨位玻璃绝缘子的需求将继续大幅上升，公司销售结构中大吨位产品的比例将进一步提高。

3、产品主要销售客户

公司产品主要销售给国家电网、南方电网及各地电力公司以及下属公司。2009 年，公司已经成为国家电网 220kV 以上（含）线路玻璃绝缘子的集中规模招标中排名第一的供应商，占玻璃绝缘子公开招标量的 24.98%，国家电网下辖的各地电力公司（或电力物资公司）是公司最大的销售客户群。此外，公司产品还部分销售给国外客户、国内经销商等。报告期内，公司前五名的客户情况如下：

2009 年		
客户名称	销售金额（元）	占比
湖南省电力公司	26,799,351.25	15.87%
云南电力物资公司	20,624,336.76	12.21%
四川电力物资公司/四川省电力公司	18,555,876.04	10.99%
国家电网公司	9,559,008.55	5.66%
广州万通达电气发展有限公司	8,529,237.60	5.05%
合 计	84,067,810.19	49.78%
2008 年		
客户名称	销售金额（元）	占比
四川电力物资公司/四川省电力公司	12,778,061.54	9.09%
湖北鄂能物资有限责任公司	10,614,830.75	7.55%
福州开发区源达贸易有限公司	10,412,840.12	7.40%
云南电力物资公司/云南送变电工程公司	9,830,244.19	6.99%
浙江省电力公司超高压建设分公司	8,783,035.04	6.24%
合 计	52,419,011.64	37.27%
2007 年		
客户名称	销售金额（元）	占比
山西晋能物资有限公司/山西省电力公司	11,892,323.06	12.33%
四川电力物资公司/四川省电力公司	8,139,607.69	8.44%
湖南送变电建设公司	4,323,106.85	4.48%
张家口供电公司物资供销公司	4,127,502.57	4.28%
江西电网建设管理分公司	3,836,923.07	3.98%
合 计	32,319,463.24	33.52%

报告期内，公司前 5 名客户均为各地电力公司以及下属公司，其中四川电力物资公司的销售收入占比较大。除对电力公司直销以外，公司在国内最大的经销商为南京磊恒电力设备有限公司，两家公司报告期内的销售情况具体如下：

（1）报告期内南京磊恒电力设备有限公司的合同签署及销售情况

合同签订时间	合同数量	合同金额（元、含税）	实际销售金额（元、含税）
2007.1.10	3,000	117,000.00	186,000.00
2007.3.15	5,700	393,300.00	393,300.00
2007.3.15	6,300	434,700.00	539,200.00
2007.3.21	1,900	104,500.00	
2007.4.12	4,500	247,500.00	247,500.00
2007.4.12	2,000	138,000.00	217,800.00
2007.4.22	2,100	79,800.00	
2007.4.23	4,199	206,291.00	206,291.00
2007.5.11	4,500	21,350.00	213,500.00
2007.5.17	3,801	287,319.00	288,822.00
2007.6.26	1,650	113,850.00	113,850.00

2007.7.6	3,000	207,000.00	207,000.00
2007.7.23	2,605	102,245.00	102,245.00
2007.7.29	3,840	264,960.00	264,960.00
2007.8.13	5,000	283,000.00	207,000.00
			76,000.00
2007.8.27	5,000	278,000.00	215,900.00
2007.11.17	2,663	143,344.00	143,344.00
2007 年度合计	61,758	3,422,159.00	3,622,712.00
2008.3.6	3,400	129,200.00	191,300.00
2008.4.10	2,000	110,000.00	110,000.00
2008.4.30	2,700	127,700.00	146,700.00
2008.6.18	162	9,558.00	9,558.00
2008.6.27	380	22,420.00	22,420.00
2008.7.8	300	18,000.00	18,000.00
2008.7.29	1,400	53,200.00	53,200.00
2008.10.6	8,000	328,000.00	328,000.00
2008.11.29	1,000	55,000.00	55,000.00
2008.12.19	100	9,800.00	9,800.00
2008 年度合计	19,442	862,878.00	943,978.00
2009.4.16	73,427	11,780,935.00	6,966,757.00
2009 年度合计	73,427	11,780,935.00	6,966,757.00

(2) 报告期内四川电力物资公司的合同签署及销售情况

签订时间	线路	合同数量	合同金额 (元、含税)	实际销售金额 (元、含税)
2006.11.23	华蓥山电厂至代市双回 220kv 线路 π 接进广安 500kv 变新建工程	4,820	373,620.00	373,620.00
2006.11.23	代市至长寿双回线路改接进 广安 500kv 变新建工程	3,017	226,275.00	226,275.00
2006.11.23	余家-代市 220kv 线路改接进 广安 500kv 变新建工程	658	49,350.00	49,350.00
2006.12.12	江永Ⅲ线 π 接进城北变 220KV 线路新建工程	2,480	194,265.00	194,265.00
[注]	范坝至夹江线增补	0	0	32,154.00
2007.2.26	纳溪至杨桥双回 220KV 线路 新建工程	6,640	498,000.00	498,000.00
2007.3.14	绵阳大康至天明 220KV 单回 线路新建工程	6,779	532,665.00	532,665.00
2007.4.2	华蓥山电厂至代市双回 220kv 线路 π 接进广安 500kv 变新建工程增补	200	16,104.00	16,104.00

2007.5.31	龙丰东线 π 进冲江变电站 220kv 线路新建工程	11,567	902,410.00	902,410.00
2007.6.15	四川省电力公司 2007 年电网 建设第一批预采购项目	28,000	2,004,000.00	2,004,000.00
2007.6.20	坪头至雷波 220KV 线路新建 工程	11,758	740,754.00	740,754.00
[注]	坪头至雷波 221KV 线路工程 增补	1,192	75,096.00	75,096.00
2007.6.20	雷波至美姑河开关站 220kv 线路新建工程	19,450	1,225,350.00	1,225,350.00
2007.6.27	隆高线 π 接近崇州变 220kv 线路新建工程	2,174	185,730.00	185,730.00
2007.6.30	绵阳 220KV 佳桥-丰谷输电 线路新建工程	8,503	535,689.00	535,689.00
2007.9.6	雅（安）-华（阳）500KV 双 回线路新建工程	44,323	5,330,294.00	1,584,110.00
2007.5.22	彭州 500KV 变电站 220KV 接入系统新建工程	3,672	291,924.00	291,924.00
2007.12.7	代市至长寿双回线路改接进 广安 500kv 变新建工程	765	55,845.00	55,845.00
2007 年度合计		155,998	13,237,371.00	9,523,341.00
[注]	广安变至铜堡线路增补	102	7,890.00	7,890.00
2007.6.27	纳溪-震东 220KV 双回线路 新建工程	33,354	2,137,290.00	2,098,290.00
2007.6.28	雅安（500KV 变）-草（坝） 220KV 线路新建工程	9,821	752,803.00	752,803.00
2007.9.6	雅（安）-华（阳）500KV 双 回线路新建工程	44,323	5,330,294.00	3,758,816.00
2007.9.18	华（蓉山电厂）至达（州） 500kv 线路新建工程	7,198	859,174.00	859,174.00
2007.9.19	广安至达州 500kv 线路新建 工程	10,329	1,232,687.00	1,232,687.00
2007.12.12	万丰线 π 接吴家变 220KV 线 路新建工程	2,556	155,028.00	155,028.00
2007.12.12	永兴-吴家变 220KV 线路新 建工程	9,460	571,624.00	571,624.00
2007.12.13	雅（安）到华（阳）501KV 线路增补	177	12,632.00	60,697.00
2008.1.24	洪沟-邓富 220KV 送电线路 新建工程	10,701	646,191.00	646,191.00
[注]	彭州 520KV 变电站 220KV 接入系统	184	14,904.00	14,904.00
2008.3.20	绵阳至德阳(谭家湾)500 KV	10,530	1,190,429.00	1,190,429.00

	II回线路新建工程			
2008.3.25	万林-石门 220KV 线路新建工程	9,864	563,182.00	563,182.00
2008.3.25	枣(山)-铜(堡)220KV 双回线路新建工程	15,974	1,001,218.00	1,001,218.00
2008.3.25	广充南北线 π 接近枣山变 220KV 线路新建工程	8,033	473,947.00	473,947.00
2008.5.7	永郎会理输电线路新建工程	12,782	677,446.00	677,446.00
2008.5.7	会理-会东 220KV 线路新建工程	14,288	757,264.00	757,264.00
[注]	洪沟-邓富 221KV 送电线路增补	24	1,464.00	1,464.00
[注]	广安至达州增补	35	2,555.00	2,555.00
2008.7.7	雅安（500KV 变）-草（坝）增补	84	6,720.00	6,720.00
2008.8.18	红薛、州茂、竹茂 220KV 线路灾后恢复重建工程	1,187	118,003.00	118,003.00
2008 年度合计		201,006	16,512,745.00	14,950,332.00
2009.1.9	红薛、州茂、竹茂 220KV 线路灾后恢复重建工程增补	784	69,776.00	69,776.00
2009.3.13	水磨一二台山 220KV 灾后恢复重建工程	12,282	782,930.00	782,930.00
2008.4.17	攀马双回线接进仁和变 220KV 线路新建工程	1,286	68,158.00	68,158.00
[注]	枣(山)-铜(堡)220KV 双回线路新建工程增补	368	23,184.00	23,184.00
2008.5.26	500KV 龙泉驿-洪沟 I、II 回线路工程	31,164	4,289,412.00	3,427,160.00
2008.5.27	500KV 龙泉驿-尖山 I、II、III、IV 回线路工程	28,374	3,808,410.00	3,763,959.00
2009.5.27	500KV 龙泉驿-龙王 I、II 回线路新建工程	6,390	894,528.00	882,737.00
2009.6.9	500KV 深溪沟-瀑布沟线路新建工程	11,018	1,745,626.00	1,745,626.00
2008.7.7	瀑布沟-东坡线路工程	97,742	11,533,556.00	10,668,380.00
2009.9.16	500KV 南潭一线 129 号塔改造抢建工程	1,433	278,465.00	278,465.00
2009 年度合计		190,841	23,494,045.00	21,710,375.00

注：部分线路在原合同的基础上增补、补发一般不再签订正式合同。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

本公司与报告期内的前 5 名客户不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和持股 5%以上的股东均未在上述客户中占有权益。

4、主要产品销售价格变化情况

报告期内，公司主要产品销售价格的变化情况如下：

单位：元

产品类别	2009 年	2008 年	2007 年
240kN 以下	55.58	58.12	60.56
300kN 以上	122.19	136.19	142.56
平均	74.53	69.89	61.72

2009年上半年，由于原材料价格及生产成本大幅下降，在保证毛利率水平稳步提升的基础上，为提高产品竞争力和市场份额，公司主动调减了大吨位产品的投标价格，但受益于产品结构的优化，报告期内产品平均售价仍持续上升；2009年下半年，公司中标价格大幅回升，目前已中标但尚未履行订单的平均中标价格（含税）已达到108.98元/片。详细分析参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、盈利能力分析”的相关内容。

5、公司产品在重大、重点及部分 500kV 线路上的应用

能否成为国家重大、重点项目供应商是衡量输电设备和器材企业综合实力的重要依据。报告期内，公司产品分别被应用于 1,000kV 特高压交流试验示范工程的配套工程、奥运会建设工程、第一条电气化城际高速铁路的建设工程、核电站建设配套工程、“西电东输”建设项目和 2008 年电力系统抗冰救灾工程。

衡量输电设备企业和器材企业另一个重要的指标是参与 500kV 输电项目建设的数量和比例。根据国网公司公开招标市场的中标数据统计，2009 年公司在 500kV 及以上线路中标的玻璃绝缘子总数占国网该电压等级线路玻璃绝缘子总招标量的 30.98%，份额排名第一，公司已经成为国内大型电网运营企业的高强度玻璃绝缘子主要供应商。

截止目前，公司累计参与建设了 116 项（条）重大、重点项目和 500kV 及以上线路，以下是部分重点线路上的应用情况：

合同单位	线路名称	线路说明
山西省电力公司	长治-晋东南 1,000kV 变 500kV 线路	1,000kV 晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程的配套工程
山西省电力公司	晋城-晋东南 1,000kV 变 500kV 线路	
北京市电力公司	奥运水上公园 110kV 线路	北京奥运会建设线路
北京市电力公司	奥运水上 110kV 输变电工程	

贵州电网公司物资供应分公司	贵州电网公司抗冰抢险 220kV 及以上线路工程	抗冰抢险工程
华北电网有限公司北京电力公司	老左 220kV 君城 110kV 四回路线路改造（京津城际）工程	京津城际高速铁路工程
北京市电力公司	220kV 京津城际配套工程	京津城际高速铁路配套工程
云南电网公司建设分公司	小湾电站 500kV 送出工程和平~换流站双回送电线路工程	配套小湾水电工程，该工程是实施西部大开发、“西电东输”战略的标志性工程
云南电网公司建设分公司	小湾电站 500kV 送出工程小湾-楚雄换流站 I 回送电线路工程	
云南电网公司建设分公司	小湾电站 500kV 送出工程小湾-楚雄换流站 II 回送电线路工程	
福州开发区源达贸易有限公司（福建省电力有限公司）	500kV 三明-南平 I 回线路工程	配套福建宁德核电站输电线路
福州开发区源达贸易有限公司（福建省电力有限公司）	500kV 宁德-南平 I 回线路工程	
湖北鄂能物资有限责任公司（湖北省电力公司）	江南变-葛洲坝开关站 500kV 线路工程	--
华北电网有限公司物资分公司	大房III回 500kV 线路工程大同电厂至房山线路工程第 1 标段~第 14 标段	全部 14 个标段均由公司承担
浙江省电力公司超高压建设分公司	500kV 桐柏-凤仪开口环入嵊州变输电线路工程	--
浙江省电力公司超高压建设分公司	500kV 桐仪 5420 线抗冰灾补强改造工程	--
浙江省电力公司超高压建设分公司	500kV 台东-台南、天-河姆输电线路工程	--
四川省电力公司	500kV 瀑布沟-东坡东线线路工程	--
四川省电力公司	雅（安）-华（阳）500kV 双回线路新建工程	--
四川省电力公司	华-达 500kV 线路新建工程	-
广东省电力物资总公司(广东电网公司)	500kV 潮南至汕头线路	--
广东省电力物资总公司(广东电网公司)	500kV 海门电厂至潮南线路	--
广东省电力物资总公司(广东电网公司)	500kV 韩江至汕头送电线路	--
山西省电力公司	侯石 500kV 线路接阳泉变工程	--
山西省电力公司	榆社开闭站-长治变 II 回 500kV 线路	--
山西省电力公司	500kV 西龙池-忻州线路工程	--
山西省电力公司	霍二（兆光）电厂-霍州 500kV 线路工程	--

6、2008 年雪灾公司紧急供应情况

在 2008 年电网受灾恢复和重建的关键时刻，公司在短期内向国家电网和南方电网紧急提供了 11 个型号 17,328 片玻璃绝缘子，体现了公司在特殊情况下快速生产和供应能力。

发货日期	单位名称（线路）	型号	数量（片）
2008-2-23	湖南省电力公司 （民鹤Ⅰ线）	LXAP-160	95
2008-2-23		LXAP-70	26
2008-2-23		LXP-160	2,117
2008-2-23		LXP2-160	513
2008-2-23		LXHP4-70	110
2008-2-23		LXDP-70C	112
2008-2-23		LXDP-70CN	5
2008-2-21	湖南恒通电力（集团）	LXP-70	3,700
2008-2-21		LXHP4-100	2,650
2008-2-22	贵州送变电公司	LXP-160	3,000
2008-2-22		LXP-300	5,000
合计			17,328

（五）主要原材料和能源

1、能源与原材料

公司生产所需原材料主要为制造半成品玻璃件的矿物化工原料、胶合剂所需的矿物化工原料及用于产成品胶装用的金属部件，主要包括重油、液化气、铁帽、钢脚、石英和纯碱等。公司生产所需能源主要为电力。报告期内，公司原材料采购情况具体如下：

单位：万元

种 类	2009 年度	2008 年度	2007 年度
铁帽	3,430.30	3,726.11	2,191.39
钢脚	1,002.47	1,089.65	498.26
锁紧销	232.02	230.86	161.48
重油	1,190.78	1,338.11	1,015.59
液化气	460.17	669.83	697.38
煤、柴油、乙炔气	177.05	221.89	160.23
纯碱	296.64	463.01	565.65
石英砂	264.21	333.30	312.68
碳酸钾	335.77	251.30	142.80
长石粉	85.00	87.03	91.34
其他化工原料	200.81	194.15	135.84
五金材料	137.57	169.43	85.22

其他	36.64	20.23	56.65
合 计	7,849.43	8,794.90	6,114.51

报告期内，当期耗用原材料和能源成本中主要原材料所占比重具体如下：

种 类	2009 年度	2008 年度	2007 年度
纯碱	3.48%	6.03%	8.42%
石英砂	3.28%	3.89%	5.31%
重油	13.65%	15.87%	18.02%
液化气	5.66%	8.04%	11.35%
铁帽	41.32%	40.86%	32.73%
钢脚	12.08%	11.22%	8.67%
合 计	79.46%	85.90%	84.50%

（1）主要原材料及能源供应情况

公司主要原材料市场供应充足，公司根据即时需求情况向国内供应商采购。主要原材料的采购要求选择 2 个以上个供货稳定、信誉良好的主要供应商进行长期合作，以保持生产成本的相对稳定，确保原材料的质量和交货期，亦有利于公司对毛利率的估计和产品价格的合理确定。除重油外，公司主要原材料市场竞争充分，原材料主要供应商在行业内并不具有垄断地位，提供的原材料 also 具有很强的替代性，不存在依赖个别原材料供应商的情况。

重油是公司的重要原材料，当期采购金额较大，一般占营业成本的比重为 10% 以上，并且由于玻璃绝缘件生产过程的特殊性（即窑炉不能停火），重油供应对于公司生产的连续性具有重要意义。报告期内，公司重油的采购一般选择三个以上供应商，其中两个主要供应商均为浙江省内大型石化经销商。上述供应商安排，一方面确保重油供应的安全性，另一方面也有利于在保证供应的前提下，通过市场询价降低采购成本。

公司用电以工业用电市场价格向金华市供电局采购。公司用电来自华东电网，供应有保障，能满足生产和未来发展需要。

（2）主要原材料供应商

报告期内，公司各种原材料的供应商包括：

序 号	原材料供应类	供应商
1	铁帽供应商	临沂蒙水水表有限公司
2		临沂市凯旋铸造有限公司
3		江都电力器材总厂

4		江都洪鑫电力器材物资有限公司
5	钢脚供应商	张家港市兴达五金厂
6		江都金利源金属制品有公司
7		自贡市顺达电力附件制造厂
8		大丰市天力有限公司
9		常州永创金属制品有限公司
10	重油供应商	中国石油化工股份有限公司金华分公司
11		宁波甬石旺泰船舶燃料有限公司
12		宁波中泰燃料有限公司
13	纯碱供应商	山东海化股份有限公司
14		山东兴耀化工有限公司
15	石英砂供应商	凤阳杜氏矿业有限公司
16		蚌埠市亨泰矿石加工厂
17		淑浦四都福利硅砂厂
18		淑浦县恒成硅业有限公司

2、报告期内公司前 5 名采购供应商

单位：万元

期间	序号	客户名称	采购产品	金额	占当期采购总额的比例
2009 年	1	临沂蒙水水表有限公司	铁帽	1,621.47	17.83%
	2	临沂市凯旋铸造有限公司	铁帽	1,245.72	13.70%
	3	中国石油化工股份有限公司金华分公司	重油	1,189.06	13.08%
	4	张家港市兴达五金厂	钢脚	812.14	8.93%
	5	江都电力器材总厂	铁帽	488.63	5.37%
		合 计	--	5,357.02	68.25%
2008 年	1	临沂蒙水水表有限公司	铁帽	1,959.64	22.28%
	2	中国石油化工股份有限公司金华分公司	重油	949.73	10.80%
	3	张家港市兴达五金厂	钢脚	941.03	10.70%
	4	江都电力器材总厂	铁帽	660.84	7.51%
	5	金华市液化气有限公司	液化气	648.48	7.37%
		合 计	--	5,159.72	58.67%
2007 年	1	江都电力器材总厂	铁帽	1,573.99	25.74%
	2	宁波甬石旺泰船舶燃料有限公司	重油	505.18	8.26%
	3	金华市液化气有限公司	液化气	377.46	6.17%
	4	张家港市兴达五金厂	钢脚	365.78	5.98%
	5	宁波中泰燃料有限公司	重油	363.11	5.94%
		合 计	--	3,185.52	52.10%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

（六）公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上的股东在上述供应商或客户中所占的权益

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商或客户中占有权益。

（七）产品质量控制情况

1、质量控制标准

公司产品属于高压电气设备和器材，主要应用于高压、超高压甚至特高压输电线路，产品长期处于高压、高热、高机械荷载的工作状态，有些地区还存在高污染工作环境，故对产品电气性能和机械性能要求很高。公司严格按照质量管理体系 ISO9001：2000 的标准建立了一套完整的质量管理、控制体系，使公司的经营严格按照质量体系的要求运作。

在产品质量控制方面，公司的产品质量标准以国家及主要海外市场标准为基础，参考国内外同类产品的技术质量水平而制定出本公司的企业标准，并以此作为产品研发、工艺、生产和检验的依据，确保公司产品质量的稳定可靠。

金华市质量技术监督局于 2010 年 1 月 6 日出具了相关证明，确认“2007 年、2008 年和 2009 年，浙江金利华电气股份有限公司及其前身浙江金利华电气有限公司能够遵守有关产品质量、技术监督方面的法律、法规和部门规章，认真执行有关产品质量、技术监督方面的法律、法规和部门规章的各项规定，企业产品符合国家有关产品质量方面的要求，不存在违反产品质量、技术监督方面法律、法规和部门规章的行为，亦不存在因违反产品质量、技术监督方面的法律、法规、部门规章而受到处罚的情形”。

2、质量控制措施

公司采取的质量控制措施包括但不限于以下方面：

（1）建立由技术负责人（即董事长）负责的品质保障部

品种保障部全权负责执行质量控制体系的运转，具有最高质量决策权，实行涵盖整个公司业务的横向质量控制管理。

（2）建立具有产品型式试验检测能力的技术检验中心

建立一个具有产品型式试验检测能力的技术检验中心是公司产品质量控制体系的基础，是建立真正的全流程质量控制体系的核心，可使公司拥有对关键工艺点的控制能力并提高产成品出厂合格率，满足电力客户对于产品技术性能的要求。

目前公司在完成必要的抽样检测后，还可以对成品或者半成品材料进行下列型式试验：

- A、雷电冲击干耐受试验：模拟雷电击中的耐受电压。
- B、工频湿耐受试验：高湿度条件下耐受电压。
- C、残留机械强度试验：测试自爆后剩余机械强度，防止掉串。
- D、机械破坏负荷试验：测试绝缘子机械强度。
- E、热机械性能试验：高温条件下测试绝缘子的耐受性。
- F、无线电干扰试验：考核绝缘子在电磁信号密集地区受到的影响。
- G、可见电晕试验：电晕引起电能的损耗，并对通讯和广播发生干扰。

（3）严格执行ISO9001质量体系

首先，公司严格遵循质量体系标准的要求，编制了《质量手册》和《操作规程》等相关的程序文件，内容包含了质量管理方针和目标、生产和管理的各个过程及其相互关系，适用于公司所有涉及产品及其相关过程的管理作业。每年公司定期进行内部审核，以确定质量体系得到有效的实施和保持，对于内部审核发现的问题及时采取纠正措施，并完善质量手册和其他相关标准文件。《质量手册》和《操作规程》被张贴在公司生产流水线的每一个工艺点上。

其次，公司建立了严格的全流程质量控制体系，强化检验工作，做好层层把关，认真贯彻不合格的原材料不投产，不合格的零件不装配，不合格的产品不出厂的规定，严格执行三级检验。对主要原材料、外购件、在线产品、产成品进行一系列的品質可靠性试验，使产品质量得到有效的控制。

再次，公司注重与客户的质量反馈，定期向客户发放《客户调查反馈表》，收集客户对公司产品和服务的意见，并分析顾客反馈意见改进工艺流程，并将这些改进反映到未来质量管理要点中。公司建立了“顾客投诉处理程序”，及时处理顾客投诉，严格按程序处理质量事故，最大程度满足客户需求。

3、产品质量控制流程

产品质量控制流程如下：

A、外购、外协（包括金具、原料、包装物）采购工序。外协件入厂时应按照图纸尺寸进行外观和强度的检测，如果验收不合格，则退回外协供应商并协助其分析原因。对于外购原材料，公司会将每批次原材料的抽样样本送至第三方检测机构进行检验，检验合格的原材料方能纳入公司配料使用目录予以使用，不合格的予以退货。

B、配料工序。公司每天分两个班次定时对配料中的各种金属氧化物含量进行成分测定，以检测是否符合配方要求。

C、熔制工序。公司通过炉温控制系统的电子显示屏对窑炉中所有观测点进行实时观测，其中对于加料和鼓泡等特殊程序则通过中央控制系统进行联动管理。窑炉中最主要的控制点是主控温度，公司对主控温度采用了先进的高精度热电偶进行控制，炉温波动幅度控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，用以确保窑炉内玻璃液的均化达到公司熔制工序的控制要求，最终保证玻璃绝缘件的电气和物理性能达到相应质量控制标准。

D、成型工序。公司通过中央控制系统的集成控制，在送料、压制、均温、钢化和冷却等关键控制点直接实施控制，并能对后道冷热冲击检测工序的实时检测数据和产成品技术检测中心的抽样检测数据形成快速的响应调整。其中，在压制设备方面，公司全部采用自主设计的工业模具，技术研发中心实验工场会根据后道检验信息定期反馈对压制模具进行修正和改进。

E、检验工序。公司采用改进的二次冷热冲击线对玻璃绝缘件的质量进行检测。检验过程中通过执行国家标准、现场张贴国家标准，对不合格产品及虽符合国家标准但不完美产品进行现场分析，并根据现场会议结论进行改进，将改进建议反馈给成型工序等措施，保证产品质量达到要求。

F、胶装工序。针对恒温养护过程中各个监控点的温度、湿度每半小时进行现场监测。

G、品质保障部的成品检测中心对每一批次产品，按照国家标准和行业标准进行抽样检测，只有抽验合格的产品才能贴合格证出厂；对于不合格的批次由品质保障部、生产技术部和技术研发中心履行三部门联合事故分析程序，确定质量事故原因并确定事故责任，报公司备案作为考核依据。

H、质量跟踪制度。公司销售服务中心履行产品质量客户回访工作，定期收集客户关于公司产品运行情况的反馈意见，并定期将反馈信息向品质保障部、生产技术部和技术研发中心进行通报。若出现产品性能的异常情况，启动三部门联合事故分析程序，确定质量事故原因并确定事故责任，报公司备案作为考核依据。

4、出现的质量纠纷及措施

公司自成立以来，各种产品均符合国家和行业颁布的有关产品技术标准。国家级产品质量检测检验机构和电网运营企业每年会对玻璃绝缘子厂商销售的产品进行定期抽检和全面考核，存在质量问题的企业将会被取消在电网运营企业内的销售资格。报告期内，公司始终保持有国家电网总部及下辖各省级电力公司和南方电网下辖省级电力公司的招投标资格。各电网公司反馈的运行报告均显示，公司产品技术先进、性能良好、质量稳定，迄今为止未出现公司质保金在质保期满后未被支付的情况。

报告期内，公司的产品还获得了 51 项国家级质量检验的合格证书，并通过了 39 项行业新产品技术鉴定。

2006 年 10 月 25 日，公司与北京电力工程有限公司（以下简称“北电工程”）就华能河南中原燃气发电有限公司 500KV 线路工程项目签订了《采购合同》，约定：公司向北电工程提供玻璃绝缘子（型号 FC210/170）3,576 片，合同总金额 554,280 元，付款方式为：1、北电工程自签订合同有效期 30 日内付给公司合同总价的 10%；2、自标的物到现场后之日起 60 日内，北电工程向公司支付合同价款的 80%；3、合同价款其余的 10% 作为质保金，质保期（货到现场后 18 个月或安装调试验收合格后 12 个月）满后支付。北电工程于 2006 年 12 月 21 日支付 10 万元后，未再支付剩余货款。

本公司于 2007 年 12 月作为原告向法院提起诉讼。该项买卖合同纠纷案经由北京市丰台区人民法院、北京市第二中级人民法院两级人民法院审理，并于 2009 年 7 月 6 日由北京市第二中级人民法院出具了编号为二中民终字第 12525 号的终审《民事判决书》：“施工方在室外进行涂刷 PRTV 涂料，容易使绝缘子污染灰尘，改变其原有特性。此外，涂刷 PRTV 后没有按照国家电网的要求进行陡波前冲击电压试验。因此，在室外擅自涂刷涂料的一切后果都应当由电力公司及其用户自行承担。……产品已经被喷刷了 PRTY 涂料，在未经鉴定的情况下，

无法分析绝缘子自爆原因，因此不能再以工程投运后，年自爆率均不大于万分之二的质量承诺约束金利华公司。……电力公司主张金利华公司的产品存在质量问题，但未提供充足证据，……根据目前证据，电力公司不能证明金利华公司的产品存在质量问题”。上述判决书要求北电工程限期支付剩余的货款及相应违约金。截止 2009 年 12 月 31 日，本案已经北京市第二中级人民法院执行完毕。

公司成立以来，没有受到任何质量方面的行政处罚。截止本招股说明书签署日，除上述情况外，公司未发生因产品质量问题引起的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（八）环保及安全情况

1、环境保护

公司在生产过程中会产生“三废”及噪声污染，公司采取了相应的措施，并制定了《环保手册》、《质量管理体系&环境管理体系程序文件》等一系列制度性文件。公司目前已达到《污水综合排放标准》、《工业炉窑大气污染物综合排放标准》、《锅炉大气污染物排放标准》和《工业企业厂界噪声标准》等相关标准的要求。

（1）废水

公司生产过程中除窑炉冷却用水和胶装流程养护用水外，无生产废水排放，废水主要来自生活污水，经沼气净化处理后达标排放，经厂内管网排至厂外园区管网；金华市环境保护局对公司发放了《浙江省排污许可证》（金东 080058）。

2009 年，公司建设了生产冷却用水和胶装流程养护用水的循环净化水池，目前所有工业废水均可净化后重复使用，实现无工业废水外排。

（2）废气

窑炉采用重油加热，生产中会发生一定量的烟气排放，烟气经多管式除尘器除尘后，经 50 米高烟囱排至高空。2008 年，公司对锅炉和窑炉烟气分别安装了 HCSV-2 型和 HCSV-5 型水膜脱硫除尘净化器。公司所有排放的废气经监测站监测，其排放浓度均符合国家标准，不会对周围环境产生明显影响。

（3）废渣

公司生产中的废渣主要是锅炉燃煤炉渣，交由专业回收公司用于制造砖瓦。

（4）噪音

公司生产中产生工业噪声，经监测，四周厂界昼夜间噪声排放已达国家标准要求。

2009年1月7日，公司获得了北京博天亚认证有限公司颁发的环境管理体系认证证书（注册号：04609E10006R0M），证明公司符合 GB/T24001-2004idt 和 ISO14001:2004 环境管理体系标准（该体系覆盖的范围是：标称电压高于 1,000kV 的架空线路盘形悬式钢化玻璃绝缘子的设计、生产及相关环境管理活动）。

2009年2月23日，公司在2008年度金华市金东区企业环境行为信用等级评价活动中被评定为绿色企业（金东环【2009】6号）。

2010年1月7日，浙江省金华市环境保护局出具了证明，确认“2007年、2008年和2009年，浙江金利华电气股份有限公司能够遵守环境保护方面的相关法律法规和部门规章，认真执行有关环境保护方面的法律法规和部门规章的各项规定，企业生产经营符合国家有关环境保护的要求，不存在违反环境保护相关法律法规和部门规章的行为，没有因违反环境保护法律法规、部门规章而受到处罚的情况”。

公司的募集资金投资项目已按照相关规定进行了环境影响评价，环境影响评价报告已获得了相应环保部门的批复，公司已通过浙江省环境保护厅的上市环保核查。浙江省环境保护厅于2009年8月13日出具了《关于浙江金利华电气股份有限公司上市环保核查情况的函》（浙环函【2009】285号），确认“金利华电气股份有限公司能遵守国家环保法律法规，近三年来没有发生污染事故和严重的环境违法行为；建设项目能执行环境影响评价和‘三同时’制度；能依法领取排污许可证，按期缴纳排污费；现阶段生产中主要环保设施运转率达95%以上，主要污染物排放基本达到国家规定的排放要求，产生的固定废物安全处置率达到100%；该公司的产品及其生产过程中不含有或使用国家法律、法规、标准中禁用的物质以及我国签署的国际公约中禁用的物质。公示期间未接到群众来电来信的反对意见”。

2、生产安全

在生产安全方面，公司根据企业的实际情况编制了《操作规程》，包括岗位安全操作规程、岗位安全技术操作规程、工艺操作要求、原料检验方法和岗位作

业指导书等，确保公司日常生产安全的稳定可靠。公司设置了安全大检查领导小组，以加强对公司安全生产的管理，总经理赵晓红任组长。

2007年3月，公司被金华市安全生产委员会评定为金华市安全生产管理示范企业（《关于公布金华市安全生产管理示范企业的通知》金市安委【2007】1号）。

2010年1月7日，浙江省金华市金东区安全生产监督管理局出具了证明，确认“2007年、2008年和2009年，浙江金利华电气股份有限公司及其前身浙江金利华电气有限公司能够遵守有关安全生产方面的法律、法规和部门规章，认真执行有关安全生产方面的法律、法规和部门规章的各项规定，企业采取的安全生产措施符合国家有关安全生产方面的要求，未发生重大安全生产事故，不存在因违反安全生产方面的法律、法规、部门规章而受处罚的情形”。

五、主要固定资产与无形资产等资源要素

（一）公司主要固定资产情况

公司生产经营使用的主要设备设施为房屋建筑物和生产设备。截止2009年12月31日，公司固定资产净值为64,231,031.73元。

类 别	固定资产原价（元）	固定资产净值（元）	成新率
房屋及建筑物	45,788,460.13	40,828,725.31	89.17%
通用设备	309,677.16	164,000.41	52.96%
专用设备	33,054,389.60	21,182,141.36	64.08%
运输工具	3,403,245.33	1,512,986.83	44.46%
其他设备	607,657.99	543,177.82	89.39%
合 计	83,163,430.21	64,231,031.73	77.23%

1、房屋建筑物

公司拥有的经营性房产主要有办公楼、生产厂房、宿舍及库房等，建筑面积共计12,623.36平方米，均为自建方式取得。

序号	房产权证	设计用途	房屋名称	建筑面积	建成时间	账面原值（元）
1	金房权证金东字第 00212148 号	厂房	主厂房	5,717.67	2005.12	10,189,218.42
2	金房权证金东字第 00212149 号	宿舍	综合楼	3,417.25	2005.12	3,915,507.20
3	金房权证金东字第 00221854 号	门卫	内门卫	118.35	2005.12	91,735.04
4	金房权证金东字第 00221855 号	传达室	外门卫	55.61	2005.12	85,639.52
5	金房权证金东字第 00221856 号	厂房	二号厂房	940.79	2005.12	759,900.08

6	金房权证金东字第 00221857 号	传达室	外门卫	55.61	2005.12	85,639.52
7	金房权证金东字第 00221858 号	厂房	锅炉房	103.3	2005.12	82,774.37
8	金房权证金东字第 00221859 号	厂房	材料仓库	159.13	2005.12	43,671.09
9	金房权证金东字第 00221860 号	仓库	基建材料库	156.34	2005.12	137,992.93
10	金房权证金东字第 00221861 号	厂房	重油库房	194.94	2005.12	103,863.85
11	金房权证金东字第 00221862 号	厂房	发电机房	119.68	2005.12	87,111.79
12	金房权证金东字第 00221863 号	厂房	液化气工作房	91.74	2005.12	110,953.70
13	金房权证金东字第 00221864 号	厂房	钢棚房间	66.86	2005.12	313,207.03
14	金房权证金东字第 00221865 号	厂房	地磅秤房	12.78	2007.10	13,067.55
15	金房权证金东字第 00221866 号	仓库	大仓库	1,413.31	2008.09	922,254.72
16	金房权证金东字第 00266271 号	办公楼	综合楼	4,084.50	2009.03	20,764,285.44

2、主要生产调试设备情况

主要生产设备						
资产名称	数量	单位	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率	技术先进 程度
窑炉	1	座	1,030.78	693.59	67.29%	国内领先
辐射式电加热供料道	1	条	42.22	32.87	77.86%	国内领先
主生产线	1	条	560.74	294.89	52.59%	国内领先
第二生产线	1	条	440.00	304.39	69.18%	国内领先
AC 伺候机械手	1	台	6.00	3.73	62.08%	国内领先
水槽冲击线	2	条	15.60	13.50	86.53%	国内领先
冲击炉	1	台	39.00	28.22	72.35%	国内领先
成型线一条	1	条	39.80	28.79	72.34%	国内领先
生产流水线	1	套	60.60	31.87	52.59%	国内领先
空压机	1	套	109.23	57.44	52.59%	国内领先
螺杆压缩机	5	台	103.70	73.07	70.47%	国内领先
蒸气气化器	2	台	9.60	6.10	63.58%	国内领先
悬挂输送机	1	套	5.03	3.00	59.66%	国内领先
XT100 悬挂	1	套	31.70	22.68	71.56%	国内领先
气动转运机	1	台	14.00	8.69	62.04%	国内领先
风冷冷水机组	2	台	58.25	56.87	97.63%	国内领先
检验和测试设备						
资产名称	数量	单位	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率	技术先进 程度
万能试验机	1	台	6.62	3.22	48.64%	国内领先
压力测试机	1	台	4.27	2.45	57.38%	国内领先
烘箱(电热恒温鼓风干燥箱)	1	套	5.97	3.42	57.29%	国内领先
高压设备(工频高压试验设备)	1	套	60.16	34.50	57.35%	国内领先
绝缘子拉力测验机(试验机)	2	台	8.40	5.48	65.24%	国内领先
冲击电压发生器(试验设备)	1	套	37.90	25.32	66.81%	国内领先
铂金坩锅（化验玻璃液）	1	台	5.39	4.28	79.41%	国内领先

热机拉伸试验设备	1	台	33.33	32.54	97.63%	国内领先
无线电干扰测试系统	1	套	11.45	11.09	96.86%	国内领先

（二）无形资产

1、商标

目前公司拥有的商标如下：

商标名称	图形	证书号码	权利期限	取得方式	备注
Jinlihua		第 4521664 号	2008.05.21-2018.05.20	原始取得	第 17 类
金利华电气		第 4521636 号	2008.11.28-2018.11.27	原始取得	第 17 类

2、专利

目前公司拥有的专利具体如下：

序号	项目名称	类别	公告日期	专利证书号	获得方式
1	玻璃绝缘子	实用新型	2009.02.25	ZL 2008 2 0085047.2	自主研发
2	特高压输变电路用玻璃绝缘子	实用新型	2009.02.25	ZL 2008 2 0085048.7	自主研发
3	玻璃绝缘子（LXAP-240）	外观设计	2008.07.30	ZL 2007 3 0123510.9	自主研发
4	玻璃绝缘子（LXP-160）	外观设计	2008.09.10	ZL 2007 3 0123513.2	自主研发
5	玻璃绝缘子（LXHP3-120）	外观设计	2008.09.17	ZL 2007 3 0123506.2	自主研发
6	玻璃绝缘子（LXHP-300）	外观设计	2008.09.17	ZL 2007 3 0123509.6	自主研发
7	玻璃绝缘子（LXHP4-70）	外观设计	2008.11.26	ZL 2007 3 0123501.X	自主研发
8	玻璃绝缘子（LXAP-120）	外观设计	2008.11.26	ZL 2007 3 0123511.3	自主研发
9	高压绝缘子	外观设计	2008.12.31	ZL 2007 3 0123502.4	自主研发
10	玻璃绝缘子（LXP-40）	外观设计	2008.12.31	ZL 2007 3 0123512.8	自主研发
11	玻璃绝缘子（LXP-210）	外观设计	2008.12.31	ZL 2007 3 0123503.9	自主研发
12	玻璃绝缘子（LXP-120）	外观设计	2008.12.24	ZL 2007 3 0123514.7	自主研发
13	玻璃绝缘子（LXP-530）	外观设计	2008.12.24	ZL 2007 3 0123504.3	自主研发
14	玻璃绝缘子（LXHP3-210）	外观设计	2009.01.21	ZL 2007 3 0123508.1	自主研发
15	玻璃绝缘子（LXP-420）	外观设计	2009.04.22	ZL 2007 3 0123505.8	自主研发
16	玻璃绝缘子（LXHP3-160）	外观设计	2009.05.20	ZL 2007 3 0123507.7	自主研发

3、非专利技术

公司目前拥有的非专利技术如下：

序号	技术名称	技术来源
1	交流特高压用玻璃绝缘材料配方技术	自主研发
2	直流特高压用玻璃绝缘材料配方技术	自主研发
3	玻璃绝缘材料原料搅拌技术	自主研发
4	特种功能玻璃熔制窑炉高精度温度控制技术	自主研发
5	马蹄焰玻璃熔炉节能技术	自主研发
6	异型玻璃绝缘件成型模具设计	自主研发
7	异型玻璃绝缘件成型钢化技术	自主研发
8	改进的冷热冲击流水线技术	自主研发
9	硅酸盐水泥胶合剂配方技术	自主研发
10	玻璃绝缘子胶合养护技术	自主研发
11	玻璃绝缘子工业外型设计技术	自主研发

4、软件著作权

报告期内，公司取得编号为软著登字第 132719 号的计算机软件著作权登记证书一份：

软件名称	登记号	首次发表日期	权利范围	颁证日期	取得方式
钢化玻璃绝缘子缺陷边缘检测通用软件 V1.0[简称：钢化玻璃绝缘子检测软件包]	2009SR06540	2008.11.23	全部权利	2009.02.19	原始取得

5、土地使用权

公司拥有 3 处土地使用权，均为出让方式取得，具体如下：

土地使用权证	面积 (m ²)	使用权 类型	地类 (用途)	终止日期	颁证日期 (变更日期)	土地原值 (万元)
金市（两区）国用（2008）字第 355 号 [原（2003）字第 3-2 号]	41,327.90	出让	工业	2051.10.27	2003.09.10 (2008.03.14)	460.44
金市（两区）国用（2008）字第 354 号 [原（2007）字第 3-10 号]	14,326.10	出让	工业	2056.12.08	2007.04.28 (2008.03.14)	279.29
金市（两区）国用（2008）字第 550 号	20,304.62	出让	工业	2058.06.14	2008.11.26	451.03

公司未允许他人使用公司的资产，也未作为被许可方使用其他人资产，公司所有资产不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）其他对发行人经营发生作用的资源要素

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级产品质量检验检测单位的型式试验检测。本行业产品销售前，各电网运营企业一般都会审查确定产品在所辖电网的入网资格，如国家电网要求在新产品批量采用前，须通过中电联组织的由技术权威部门和大用户代表参加的产品技术鉴定，并获得相应产品的技术鉴定证书。一般而言，电网运营企业对供应商资质的要求会高于前者。

截止目前，公司累计取得了 51 项国家级质量检验检测单位的检测合格证书和 39 项行业新产品技术鉴定。

1、型式试验报告

定型（型式）试验报告清单					
序号	试验报告上所用型号	检测单位	报告编号	报告日期	检验类别
1	LXP-40	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-102-2007	2007 年 7 月 17 日	定型试验
2	JLH-80/146 JLH-70/146	电力工业电气设备质量检验测试中心	（2005）瓷字第 079 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及分项试验
3	LXP6-70 （100,120）	电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心	2007258	2007 年 12 月 14 日	定型试验
4	JLH-80P/146 JLH-70P1/146	电力工业电气设备质量检验测试中心	（2005）瓷字第 080 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及分项试验
5	JLH-120P/146 JLH-100P/146 JLH-70P2/146	电力工业电气设备质量检验测试中心	（2005）瓷字第 078 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及分项试验
6	LXWP6-70	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-033（3）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
7	JLH-125/146 JLH-120/146 JLH-100/146	电力工业电气设备质量检验测试中心	（2005）瓷字第 077 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及分项试验
8	LXWP3-100	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-034（2）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
9	LXWP6-100	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-033（2）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
10	LXWP3-120	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-034（1）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
11	LXWP6-120	国家绝缘子避雷器质量监督检验中心	WJ-033（1）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验

12	LXP3-160	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2008023	2008 年 2 月 13 日	定型试验
13	LXP6-210/170	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2008102	2008 年 6 月 18 日	定型试验
	LXP6-160/170				
	LXP6-160/155				
14	JLH-160P/155	电力工业电气设备 质量检验测试中心	（2005）瓷字 第 031 号	2005 年 4 月 28 日	型式试验及 分项试验
15	JLH-210P/170	电力工业电气设备 质量检验测试中心	（2005）瓷字 第 035 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及 分项试验
	JLH-160P/170				
16	JLH-210/170	电力工业电气设备 质量检验测试中心	（2005）瓷字 第 034 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及 分项试验
17	LXP2-210	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-099（2）-2007	2007 年 7 月 21 日	定型试验
18	LXWP3-240	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2006048	2006 年 5 月 22 日	型式试验
	LXP-240				
19	LXP6-240	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2008101	2008 年 6 月 18 日	定型试验
20	LXP2-240	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-099（1）-2007	2007 年 7 月 21 日	定型试验
21	JLH-300/195	电力工业电气设备 质量检验测试中心	（2005）瓷字 第 036 号	2005 年 5 月 20 日	型式试验及 分项试验
22	LXHP2-300	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2008100	2008 年 5 月 16 日	定型试验
23	LXHP3-300	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007257	2007 年 12 月 14 日	定型试验
24	LXHP-300	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-101（3）-2007	2007 年 7 月 21 日	定型试验
25	LXP-420	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-101（2）-2007	2007 年 7 月 20 日	定型试验
26	LXP-530（550）	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-101（1）-2007	2007 年 8 月 1 日	定型试验
27	LXAP-70	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-032（3）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
28	LXAP-100	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-032（2）-2007	2007 年 4 月 7 日	定型试验
29	LXAP-120	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-032（1）-2007	2007 年 4 月 6 日	定型试验
30	LXAP-160	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-100（3）-2007	2007 年 7 月 23 日	定型试验
31	LXAP-210	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-100（2）-2007	2007 年 7 月 23 日	定型试验

32	LXAP-240	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-100（1）-2007	2007年7月22日	定型试验
33	LXZY-400(420)	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2009115	2009年7月21日	定型试验
34	LXZY-530(550)	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2009114	2009年7月21日	定型试验

单项试验报告清单

序号	试验报告上 所用型号	检测单位	报告编号	报告日期	检验类别
1	LXWP4-120	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-066-2006	2006年6月7日	单项试验
2	LXP3-210	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-067-2006	2006年6月7日	单项试验
3	LXWP3-210	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-068-2006	2006年6月7日	单项试验
4	LXP2-240	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-099（1A）-2007	2007年8月1日	单项试验
5	LXP3-300	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-069-2006	2006年6月7日	单项试验
6	LXHP-300	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-101（3A）-2007	2007年8月4日	单项试验
7	LXP-420	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-101（2A）-2007	2007年8月1日	单项试验

抽样试验报告清单

序号	试验报告上 所用型号	检测单位	报告编号	报告日期	检验类别
1	LXP3-300	国家绝缘子避雷器 质量监督检验中心	WJ-074-2006	2006年6月17日	抽样试验

工频电弧试验报告清单

序号	试验报告上 所用型号	检测单位	报告编号	报告日期	检验类别
1	U70(100,120) BP/146	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007174	2007年11月5日	工频电弧 试验
2	U160(210) BP/170	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007173	2007年11月5日	工频电弧 试验
3	LXWP4-120	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2006049	2006年6月20日	工频电弧 试验
	LXWP3-160				
	LXWP3-240				
	LXP3-300				
4	U300BP/195H （LXHP-300）	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007171	2007年11月5日	工频电弧 试验

5	U400(420)B/205	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007172	2007 年 11 月 5 日	工频电弧 试验
6	U530（550） B/240	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007142	2007 年 8 月 20 日	工频电弧 试验
7	U70（100,120） B/146M	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007144	2007 年 8 月 20 日	工频电弧 试验
8	U160（210） B/170M	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007143	2007 年 8 月 20 日	工频电弧 试验
9	U240B/170M	电力工业电力设备及 仪表质量检验测试中心	2007141	2007 年 8 月 20 日	工频电弧 试验

2、产品技术鉴定证书

序号	鉴定报告 型号	类 别	鉴定 组织单位	鉴定证书编号	鉴定 日期
1	JLH-70（80）/146	标准型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2005] 第 44 号	2005 年 6 月 7-8 日
2	JLH-70（80）P/146	耐污型			
3	JLH-100/146	标准型			
4	JLH-100（70）P/146	耐污型			
5	JLH-120/146	标准型			
6	JLH-120P/146	耐污型			
7	JLH-160/155	标准型			
8	JLH-160P/155	耐污型			
9	JLH-210/170	标准型			
10	JLH-210（160）P/170	耐污型			
11	JLH-300/195	标准型			
12	LXP1-70（80）	标准型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2006] 第 41 号	2006 年 7 月 22 日
13	LXP1-120	标准型			
14	LXP1-160	标准型			
15	LXP3-210	标准型			
16	LXP3-300	标准型			
17	LXWP-70（80）	耐污型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2006] 第 42 号	2006 年 7 月 22 日
18	LXWP-120（100、70）	耐污型			
19	LXWP-160	耐污型			
20	LXWP-210（160）	耐污型			
21	LXP-240	标准型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2006] 第 43 号	2006 年 7 月 22 日
22	LXWP3-240	耐污型			
23	LXP-40	标准型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2007] 第 110 号	2007 年 9 月 1 日
24	LXP2-210	标准型			
25	LXP2-240	标准型			

26	LXP-420	标准型			
27	LXP-530	标准型			
28	LXHP6-70	耐污型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2007] 第 111 号	2007 年 9 月 1 日
29	LXHP6-100	耐污型			
30	LXHP6-120	耐污型			
31	LXHP3-100	耐污型			
32	LXHP3-120	耐污型			
33	LXHP-300	耐污型			
34	LXAP-70	空气动力型	中国电力企业 联合会	中电联鉴字 [2007] 第 112 号	2007 年 9 月 1 日
35	LXAP-100	空气动力型			
36	LXAP-120	空气动力型			
37	LXAP-160	空气动力型			
38	LXAP-210	空气动力型			
39	LXAP-240	空气动力型			

（四）特许经营权的情况

公司无特许经营权，本行业也无特许经营权制度。

六、发行人核心技术情况

（一）主要产品生产技术及其优势

高压、超高压、特高压线路用高强度玻璃绝缘子是高压架空输电线路的核心部件，关系到高压电网的安全运营。

公司的核心技术主要集中于高强度功能玻璃材料生产和高压、超高压和特高压线路用玻璃绝缘子产品的开发、设计、生产上，是公司基于国家关于玻璃绝缘子产品技术标准，在引进、消化吸收的基础上，通过自主研发、技术创新取得，部分技术已经申请专利并拥有知识产权。

1、材料制造领域

（1）功能玻璃材料配方技术

世界范围内玻璃绝缘子的使用已经有 70 多年的历史，我国玻璃绝缘子的试制源于上世纪 60 年代中后期，90 年代中后期进口玻璃绝缘子开始进入我国市场，二十一世纪初国内玻璃绝缘子厂商逐步形成了独立自主的生产能力。随着输电线路电压等级向 500kV 及以上延伸及直流输电技术的应用，对玻璃绝缘子的配方

技术提出了新的技术要求。公司玻璃绝缘材料的配方技术属于原始创新积累，其研制主要流程是：

A、基于大量的绝缘子制造理论参数和实践经验参数，结合客户的反馈意见和行业内玻璃绝缘子性能研究进展，公司自主开发了超高压、特高压及直流输电玻璃绝缘件的基础配方方案。

B、从上述基础配方方案出发，利用正交试验方法，对从基础模型上得到的模拟性能数据进行反复测算，并开始进行小批量试制验证，再根据成型工序、检测工序和小批量试制品的型式试验检测的数据，调整优化配方方案。

C、生产线批量投料试制，并利用公司具有型式试验检测能力的技术检验中心对批量试制品进行实验筛选，最终确定具体的配方方案。

公司已经拥有了比较成熟的适用于交流特高压的玻璃绝缘子配方调整技术，也已经成功应用在公司玻璃绝缘子产品上，LXP-530（550）型号的产品在行业内率先通过了 550kN 玻璃绝缘子国家级型式试验的检测，第一个通过由中电联组织的该等级产品的技术鉴定，公司的产品被应用于我国第一条 1,000 kV 特高压交流试验示范工程的实验基地和配套工程。

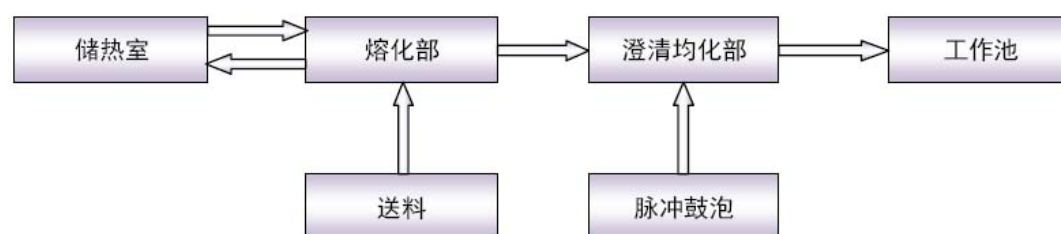
由于直流输电线路会产生离子迁移，并最终导致绝缘材料加速老化，公司通过调整功能玻璃的原料配方里面某些稀有元素和金属氧化物的比例，提高玻璃绝缘体的体积电阻和玻璃钢化成型工艺性能。目前公司已完成直流特高压玻璃绝缘材料配方研制，以该配方生产的适用于超高压、特高压直流线路 530（550）kN 和 400（420）kN 大吨位玻璃绝缘子已经通过电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心的型式试验检测，正在准备进行挂网运行测试。目前国内直流超高压、特高压线路运行的玻璃绝缘子只能采用非公开议标模式进行采购，产品稀缺程度高，厂家市场地位优越。据公司市场营销部估计，国家电网和南方电网每年直流超高压、特高压线路高等级玻璃绝缘子非公开议标市场的采购规模在 1.5 到 2 个亿，并且随着直流特高压建设的开始，其需求会迅速增加。

功能玻璃材料配方技术属于公司的非专利技术。

（2）玻璃窑炉高精度温度控制技术

玻璃绝缘材料的性能除了受材料配方技术决定之外，还在很大程度上受玻璃熔制工艺水平的影响。玻璃原料在 1,200℃～1,300℃变成玻璃液，但是玻璃中的

气泡是在 $1,400^{\circ}\text{C} \sim 1,500^{\circ}\text{C}$ 阶段逸出，这是玻璃的澄清阶段，此时同步进行的是玻璃液的均化过程（即消除结瘤成为均制液体）。当粘稠的玻璃液从窑炉的溶化部进入到澄清均化部后，其温控技术的关键在于使玻璃液均匀降温，否则即会导致灰泡和气泡的产生。因此，玻璃液的澄清（排除气泡）和均化是玻璃制造技术的关键，玻璃液的质量和绝缘材料成型钢化成功率都与这个过程相关。更特殊的是，在交流和直流玻璃绝缘材料的制造过程中，原料配方和炉温要求均不相同。



二十一世纪初，玻璃绝缘子生产流水线的生产设备能够实现国产化，但国产设备控制精度及适用性与国外设备存在一定的差距。公司通过对窑炉控制技术的消化吸收，依托自身生产管理能力，结合自己的原料配方方案和国产设备的特性，在国产设备的控制精度、适用性上实现了创新性改进。公司对于不同玻璃材料在溶化部、冷却部和工作池所需要的炉温和空气压缩机脉冲鼓泡的频率进行反复的调试，确定最佳热点和脉冲气压，并通过计算机控制技术，建立起炉温控制系统。通过炉温控制系统，公司可以实时控制各个工作部运行的情况和玻璃液均化、冷却的时间，压缩空气和蒸汽提供也可以由中央控制系统联动管理，最终使得玻璃均化过程更加顺利，提高玻璃件的成型合格率，同时也提高了窑炉的寿命。

目前，公司玻璃熔制窑炉高精度炉温控制技术可以将溶化部炉温波动幅度控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

（3）异型玻璃绝缘件成型钢化技术

鉴于玻璃绝缘体是一种不规则的异型结构，主要由曲面和圆弧结构组成，尺寸较大，各个部位厚度不均匀，尤其是伞盘的伞棱较高，头部内腔较深，伞棱根部又厚，且重量差异较大（单只重量从 1.05kG 到 10.25kG 不等）。故在成型工序中，玻璃液的粘度控制、模具成型后的冷却控制、压制调整的油压、速度等参数的控制和绝缘件脱模温度的控制较为困难；进而难以在钢化过程使得玻璃绝

缘体的各个部分均匀快速冷却，最终钢化内应力的分布不均匀，玻璃绝缘件发生自爆。

异型玻璃绝缘件成型钢化技术是工业自动化控制技术、异型玻璃成型技术、异型玻璃物理钢化技术和玻璃绝缘子工业外观设计技术的集成。在该项技术的研发过程中，公司首先通过优化原有设备控制程序参数，提高供料系统精度，在对模具冷却方面突破了原有理论的固有冷却压力极限；分析试验不同产品油压控制参数，通过公司自己开发的外冷却系统加强对模具温度的控制，提高产品成型的精度，以符合设计要求。然后，公司利用正交试验的方法，对玻璃绝缘体均温的温度和时间、钢化风栅的机构和风嘴分布、冷却用压缩空气的净化和压力，玻璃绝缘体钢化处理时间和支架旋转速度进行系统优化。中心控制系统最后对供料成型系统和钢化系统进行联动控制。异性玻璃绝缘件成型钢化技术优劣直接决定了不同生产厂商的生产工艺水平，以及不同生产厂商玻璃绝缘绝缘件的单位成本，进而决定了不同生产厂商是否有能力在大爬距、大盘径、大吨位、高电压产品领域内进行大规模产业化生产。

目前，公司 300kN 及以上品种玻璃绝缘件成型钢化技术已经日趋成熟，成型钢化的稳定性提高，降低了单位产品的生产成本。从 2008 年开始，公司通过产品结构调整，300kN 及以上型号产品占总销售量的比例从 2008 年 15.07% 上升到 2009 年的 28.45%。异型玻璃绝缘件钢化成型技术与绝缘子工业外观设计技术相辅相成，在此项技术水平日益成熟的基础上，公司开始规划难度更高的双伞/三伞型玻璃绝缘子的研发、设计工作，以适应市场对于重污秽地区对玻璃绝缘子性能的要求。

2、产品制造技术

（1）改进马蹄焰玻璃熔炉节能技术

节能是生产成本控制领域内最直接的方式，马蹄焰玻璃熔炉是一种成熟的玻璃熔炉，在玻璃生产领域内有广泛的应用，但熔炉是特种功能玻璃熔制工艺的基础，故对马蹄焰玻璃窑炉的节能改造又必须结合特种功能玻璃绝缘体生产的工艺要求。故公司在马蹄焰熔炉设计、建设时，吸收消化传统玻璃窑炉设计思路，在保证特种功能玻璃生产技术要求的前提下，充分考虑了节能环保的需要，公司技术创新路径主要体现在：

A、加高蓄热室，蓄熔比达到 75: 1，改用高蓄热效率的八角筒型砖，增加有效蓄热面积，空气预热目前可以达到 1,300℃ 以上。

B、小炉设计，喷火口扁平，火焰覆盖面积大，燃烧更充分。

C、加料口采用预熔池结构，同时采用密封式投料技术，减少热量损失。

D、采用深澄清池、倾斜流液洞结构和小工作部结构，减少玻璃液回流和工作部散热。

E、窑炉进行全保温，蓄热室墙、小炉、胸墙、大喧外敷保温涂料，以减少窑体散热。

2007 年 12 月，公司对玻璃窑炉进行了节能改造。首先，烟气回收蓄热后用于加热入炉的助燃空气，提高重油燃烧效率；同时增加热管余热锅炉，吸收利用烟道里的烟气余热生产的水蒸气，为后道胶装生产线提供蒸汽恒温养护。实施上述节能技术后，烟气排放温度从 350℃ 下降到 150℃，同时降低了生产的能源消耗。

（2）改进的冷热冲击流水线检测技术

国内玻璃绝缘子生产线的设计原型均来自国外，对玻璃绝缘件进行冷热冲击的流程主要是为了引发含有杂质的（通过热冲击暴露）和钢化不良（同股冷冲击暴露）玻璃绝缘件“自爆”，是一种成熟的生产流程。生产线投产初期，公司按照国外原型生产线的成熟流程进行生产，但是通过对冷热冲击线上玻璃绝缘件“自爆”率和检测流水线流量效率的统计资料进行数据分析后发现，原型检测流水线的设计、风机冷却效果和热冲击炉内温度的均匀性存在一定优化改进空间，故公司的生产技术部和技术研发中心从以下三个方面着手对传统的二次冷热冲击流程及相关设备进行了重新设计和改造：

A、突破了热冲击暴露杂质缺陷的传统方法，增加一道冷冲击系统，促使玻璃绝缘件潜在缺陷的提前暴露；提高了玻璃绝缘件缺陷统计的准确度，有助于玻璃成型钢化阶段的质量分析。

B、将传统离心风机改为离心风机和轴流风机配合使用，使各部位温度均匀冷却。

C、改善热冲击炉的热风循环系统，使得炉内温度均匀地保持在 400℃ 以上。

生产线经过上述重新设计改造后，玻璃绝缘件不良品检出率得以提高，降低了未来产成品的自爆率，并且与原有工艺相比年节约电约 45 万 kWh、液化气约 150 吨。

（3）硅酸盐水泥胶合剂配制及胶合养护技术

胶装是玻璃绝缘子成品下线前最后一道关键生产工艺，胶装是通过胶合剂将玻璃绝缘件与金具胶合在一起的过程，其质量的好坏将决定绝缘子产品的整体技术性能。

目前国外企业多采用高铝水泥胶装，其前期强度高、工艺养护周期短、生产所需场地小，但也存在后期机械强度衰减问题，必须采取额外的检测和维护。

区别于国外公司的胶合工艺路线，公司针对国内传统硅酸盐水泥胶合剂的特点，添加特制的外加剂，并结合公司自身的胶装、养护工艺的重整，形成了公司目前的硅酸盐水泥胶合剂配制及胶装养护技术。改善了水泥胶合剂与绝缘体受力组件之间材质匹配性问题（即使得水泥胶合剂热膨胀系数更好地匹配玻璃绝缘子和金具）；降低了水泥干燥收缩率，减少了表面裂缝、内部气泡和改善了前期机械强度弱的问题。²⁰

2007 年初，为改进水泥胶合剂的早期强度，公司在胶装工序中增加了胶装的单位震动时间和恒温养护时间，但胶装产能受到一定程度影响。

2008 年 5 月，由于当时胶装生产能力已不能匹配玻璃绝缘体的生产和成品订单增长的要求，公司结合新型硅酸盐水泥胶合剂的使用，对胶合工艺进行了整体技改，提高了胶装的工艺质量和效率：

- A、使用自动化程度较高的全程链式吊装生产线，重新设定了胶装工序中各个步骤的流程参数。
- B、将胶装过程改为气动振动胶装，提高振动胶装机的频率。
- C、增加了蒸汽养护间和恒温养护池的空间。
- D、加强对于“先蒸后恒温”养护过程的控制，重点关注水泥胶合剂初凝固期的温度调节。

2008 年 12 月 26 日，公司“绝缘子胶装用水泥胶合剂”通过了国家水泥质量监督检测中心的检测（报告编号：W8-1238），其 3 天、28 天的机械抗压、

²⁰ 《硅酸盐水泥在绝缘子胶装中的应用》 《电瓷避雷器》2007 年第一期

抗折强度指标以及安定性指标均远好于《绝缘子用胶装水泥胶合剂》JB/T4307 2004 中 III 标准（分三类，其中 III 类为最高）。

3、工业设计领域—绝缘子工业外观设计技术

区别于其他产品，绝缘子产品的工业外观与绝缘子电气性能、机械强度和适用环境直接相关，是绝缘子制造的关键工艺。虽然经过几十年的使用和积累，生产厂商已经积累了大量的绝缘子制造理论和实践经验参数，绝缘子外观的设计已经相对比较成熟，但是在同一等级、同一类型的绝缘子，不同生产厂商会根据自身制造工艺水平（如材料特性、成型钢化技术水平）和产品应用环境的区别，体现出不同的设计思想，并最终体现为生产厂商的综合竞争力。产品的工业外观设计必须结合自身的玻璃配方技术、模具制造工艺、异型钢化工艺水平等，即玻璃绝缘子制造必须做到“设计得出、生产得了”。玻璃绝缘子制造企业工业设计水平在于能在既定的制造工艺水平下，通过工业设计提高产品的技术性能，比如防污能力较好的双伞/三伞型绝缘子，在过去囿于国内厂商的异型玻璃成型钢化工艺水平，只在瓷绝缘子领域得到较多应用，目前公司正结合自身的生产工艺能力进行双伞/三伞型玻璃绝缘子的开发设计工作。

公司在整体设计思路采用圆柱头，自然清污能力强的伞棱结构设计。并在此基础上从以下三个方面对原有结构进行修正：

A、帽脚间承力结构，提高机械荷载能力，降低自爆率。

B、采用大盘径设计方案，增加有效爬电距离，改善电气性能（但需注意与伞形的匹配，否则虽然爬电距离增加，但污耐并未明显提高，有的反而降低）。

C、伞形的合理调整（伞棱交错结构），增加自洁性能水平。

公司产品的外观设计相对于市场上同类型、同等级玻璃绝缘子，具有圆柱头尺寸小、重量轻、盘径大、耐污水平高，维护简便，运行安全可靠的特点。目前公司拥有 4 大系列（普通标准型、耐污型、空气动力型、地线型）30 个品种 63 个型号的产品，其中已有 14 项外观设计获得国家知识产权局外观设计专利的授权，是国内玻璃绝缘子行业内获得外观设计专利最多的企业。

结合公司异型玻璃绝缘体成型钢化工艺系统的研发，公司已经开始着手设计、试制双伞和三伞型玻璃绝缘子（由于瓷的成型难度小，其双伞和三伞型绝缘子出现较早）。

（二）主要技术所处阶段及来源

分类	核心技术名称	技术所处阶段	公司技术水平	来源
材料制造领域	功能玻璃材料配方技术	发展中	国内领先	原始创新
	玻璃窑炉高精度温度控制技术	成熟	国内领先	再创新
	异型玻璃绝缘件成型钢化技术	发展中	国内领先	集成创新
产品制造领域	改进的冷热冲击流水线技术	成熟	国际领先	再创新
	马蹄焰玻璃熔炉节能改进技术	成熟	国内领先	再创新
	硅酸盐水泥胶合剂配制及胶合养护技术	发展中	行业领先	原始创新
工业设计领域	工业设计领域—绝缘子工业外型设计技术	发展中	国内领先	再创新

（三）公司主要产品采用的核心技术及技术产品收入占比

公司的核心技术全部集中于高强度特种功能玻璃材料生产和高压、超高压和特高压线路用玻璃绝缘子产品的开发设计上，公司所有产品的销售均来自于上述核心技术的应用。

七、发行人技术创新和研发情况

（一）发行人保持技术创新的机制及制度安排

作为一家在新材料技术领域，拥有特高压玻璃绝缘子生产能力的高新技术企业，持续的技术创新是公司不断发展和进行产业升级的源动力。技术创新不是技术发明式的科学行为，而是一个经济学概念，是一种始于研究开发、终于市场实现的经济行为。作为一家浙江民营企业，公司从 2003 年介入玻璃绝缘子行业，到目前成为国内大型电网运营企业的高强度玻璃绝缘子主流供应商，通过几年的摸索和改进，总结了一套公司自己的保持技术创新的机制，主要体现下面几个方面：

1、技术创新的战略

始于约瑟夫·熊彼特的企业技术创新理论把企业创新总结为三种模式：技术拉动型、市场拉动型以及技术和市场的综合动力型。在传统的浙江民营经济体的技术创新过程中，体现的是一种明显、纯粹的市场驱动型轨迹。企业在被动的市

场条件下实施技术创新活动，大量从事的是技术高度不足、技术价值不高但是商业价值较大的创新活动。

公司在 2006 年经过对玻璃绝缘子技术发展趋势和市场企业竞争力的分析，结合公司自身业务发展现状，即确立了技术和市场的双重动力型技术创新战略。公司强调产品的市场导向是企业生存的基础，但在主要产品的技术高度要有战略前瞻性，并在保证工艺水平的前提下追求成本的控制和快速的响应，即要达到“想得远、做得出、卖得了”。为了科学地制定技术创新战略并确保有效执行，公司建立了以下保障机制：

（1）董事长作为技术负责人，直接主持公司技术发展的研讨，领导技术发展的研究，并制定具体的技术发展战略。技术研发中心具体管理和监督技术发展战略的实施，并组织实施部门间的技术交流，直接向董事长汇报。各个部门也要设立部门内的技术研究小组，组织解决研发、生产中的技术问题，承担部门内技术的研究与推广。部门内和部门间的技术研究、交流是公司技术创新活动的重要组成部分。

参见本节“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（五）公司的竞争优势与劣势”之“1、竞争优势”之“（1）核心技术的竞争优势”相关内容。

（2）参照国家级检验中心标准，建设公司自身拥有全套型式试验检验能力的技术检验中心。该中心的建立，首先是公司全面质量管理的基础，同时也是公司技术创新和工艺改进的主要技术依托，是公司“交、直流特高压玻璃绝缘子技术”发展战略的重要保证。

（3）持续保持足够的研发投入

持续保持足够的研发投入。在各部门的业务预算中，对业务创新、技术创新、应用创新、产品创新给予足够的资金支持，参见本节“七、发行人技术创新和研发情况”之“（五）研究开发投入”。

2、企业文化和人才战略

企业的文化是人的文化，传统浙江民营企业的家族式文化管理与拥有现代企业管理理念的外部人才相冲突，最终导致因循守旧、压制企业技术创新。因此，公司在企业文化上确立了“开放、创新、成长、激励”的理念。

公司虽然由赵坚、赵晓红兄弟担任公司的董事长、董事（总经理），但是目前公司的五人董事会中有三位外部独立董事，从董事会的结构上确立了开放和监督的治理文化。

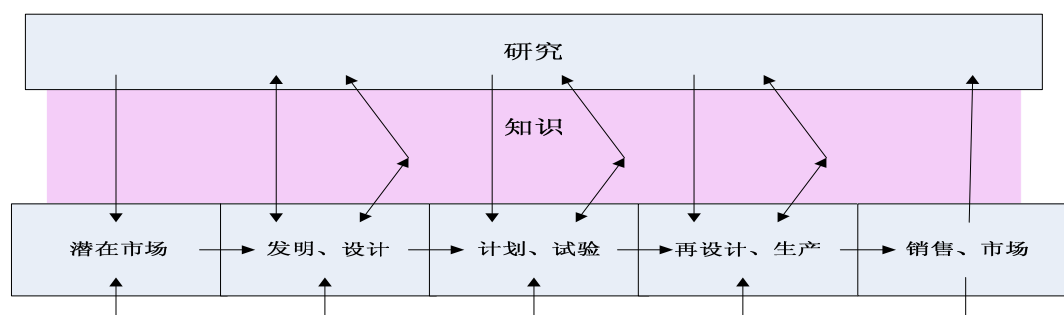
公司将技术创新纳入员工的绩效考核体系，并设立专门的创新奖金，奖励每年在技术或业务上积极创新的优秀员工；在公司内部建立以部门技术研究小组和部门间技术研究合作相结合的交流平台；尤其鼓励员工将产品技术、材料技术与生产技术相结合而进行创新工艺。

公司加大对于外部人才的招募力度，通过良好的薪酬保障，增强企业对人才的吸引力。公司还通过股份安排，来保障核心管理人员和核心技术人员的稳定性。截止目前，公司主要管理人员和核心技术人员已基本实现了在公司的持股安排。

公司重点加强人才的内部培养，对于已经在职的技术员工，通过业务培训、外派技术学习等方式，增强其技术创新能力，通过建立个人的发展档案，明确其职业发展的预期。

3、技术研发的组织

科学的研发组织模式，保证了符合客户业务需要的创新思想得到快速响应和有效实施，公司技术研发组织方式为：



（1）董事长作为技术负责人，直接主持公司技术发展的研讨，领导技术发展的研究，并制定具体的技术发展战略。

（2）技术研发中心是技术创新组织的核心部门，公司技术委员会确定公司技术创新的战略，技术研发中心具体管理和监督技术发展战略的实施，并组织实施部门间的技术交流，直接向技术负责人汇报。

（3）在技术研发中心、品质保障部（技术检验中心）、生产技术部和市场营销部之间建立信息快速交换机制，在保证技术创新高度的前提下，加快技术研

发对于客户需求的响应速度；组织研究技术人员直接与客户交流，根据客户直接的切身体验来设计、开发新产品、改进产品生产工艺和质量水平。

（4）公司制定了一系列的激励措施，对技术创新设置了特殊贡献奖、专利项目奖、科技攻关奖，并持久鼓励一线员工要从生产、检测中实际、具体的问题入手，保证通过创新性制造工艺的改进来提高产品质量水平和生产的成本控制能力。

4、合作创新模式

公司利用研发中心这一平台，通过与行业协会、同行业企业、科研院所等的交流，加强国内外科技资源的全面整合，形成有形资源和无形资源的相互转化，建立全方位资源整合机制。

（1）与科研院所的技术交流

公司通过与国家电网武汉高压研究院、西安电瓷研究所和国家电网中国电力科学研究院建立长期合作交流，积极引入行业的创新成果，并在技术创新实践中和生产管理中加以完善和提高，准确把握行业的技术研发动态，以确保公司产品竞争力的技术高度。

（2）外聘技术顾问

公司在电气技术、特高压输电、工业仿真控制、在线计量和窑炉控制等方面外聘了多名技术顾问，上述技术专家为公司的产品技术创新和生产工艺改进提供了专业化建议。

（3）联合研发

公司与中国计量学院合作，进行联合研发，借助高等院校的研发能力，进行行业前沿技术原始创新。

（4）外部培训

公司依托高校的教育资源对公司技术人员进行培训与指导，进行技术交流，以提高公司自身技术人员的整体素质。

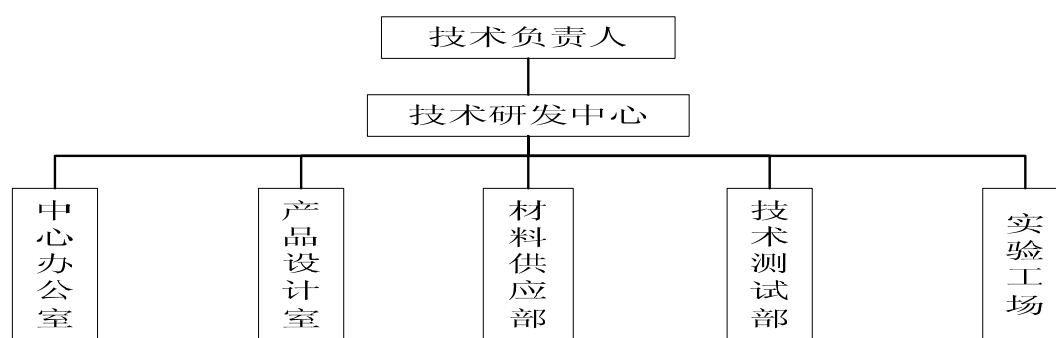
（二）发行人创新研发机构的组织

1、发行人研发机构设置

为保证公司研发工作的有序开展，促进技术创新，公司构建了技术负责人统一领导，技术研发中心为实施主体的研发体系，其中技术负责人由董事长赵坚担任。

技术研发中心负责各工序具体工艺研究开发、设备调试、工艺指导、控制计划、失效分析的制定、新产品及相关工艺技术的开发，生产中重点和难点工艺技术的解决，新技术领域的研究及相关技术储备，以及专利的申报。

公司研发中心组织结构如下：



2、发行人研发人员情况

截止本招股说明书签署日，公司从事新产品、新技术研发的科技人员 26 人，占员工总数的 10.16%，其中核心人员 6 人，具有高级职称人员 2 人、中级职称 3 人，国家二级职业技术资质 1 人。报告期内，核心技术团队基本保持稳定。

3、所取得的专业资质、重要科研成果和所获得奖项

2006 年 4 月，公司被浙江省科技厅认定为“科技型中小企业”（证书编号：200604034）。

2007 年 4 月，公司“盘型悬式钢化玻璃绝缘子”被浙江省科技厅认定为浙江省高新技术产品（证书编号：200704002）。

2007 年 7 月，公司承担了浙江省科技厅《2007 年重大科技专项重点项目》中《100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子研究及产业化项目》。2008 年 11 月，该项目通过浙江省科技厅的结题验收。

2007 年 9 月 1 日，公司型号为 LXP-530（550）盘型悬式玻璃绝缘子通过中国电力企业联合会组织的新产品技术鉴定，鉴定委员会认为“该产品处于国内领先水平”，该产品是国内第一家通过了中国电力企业联合会组织的新产品鉴定。

2007年11月，公司“1,000kV特高压输电线路用钢化玻璃绝缘子”被国家科技部、商务部、质检总局和环保总局认定为2007年度国家重点新产品（项目编号：2007GRC20059）。

2008年1月，公司被金华市经济委员会认定为“2007年度金华市优秀创新企业”。

2008年9月19日，公司被浙江省科技厅认定为“高新技术企业”（编号：GR20033000545），技术领域为新材料技术。

2008年11月，公司“100万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子产业化”项目（项目编号：2008GH040887）被国家科技部认定为《2008-2009年国家火炬计划项目》。

2008年12月，在原有的金华市重点研发中心“浙江金利华电气技术研发中心”的基础上，公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为“金利华钢化玻璃绝缘子省级高新技术企业研究开发中心”（浙科发【2008】324号）。

（三）研发项目

公司成立以来，一直把“以技术高度满足产品的需求，以服务速度满足客户的需求”作为核心经营理念，即在产品开发上始终强调技术高度的重要性在生产制造能力之上。因此在确定研发策略时，公司管理层及其研发部门始终强调技术上的前瞻性，并有计划地积极储备行业内关键的核心技术及工艺水平，使企业在日益激烈的市场竞争中始终保持较高的适应能力及核心竞争力。

公司成立以来的创新性技术发展战略的制定及其技术研发实施过程，参见本节“七、发行人技术创新和研发情况”之“（一）发行人保持技术创新的机制及制度安排”。

在研发策略上，公司始终强调技术上的前瞻性。目前，公司正在有计划地积极研发和储备行业内的关键技术，以使产品保持较强的竞争力。公司目前正在研发的项目共有6项。这些项目中，一部分可以在近期内投入批量生产并产生经济效益，另一部分则是为未来三年内的重点产品做技术及工艺上的储备。以下是公司目前正在研发的项目清单：

序号	项目	所处阶段	拟达到的目标
1	玻璃绝缘子在线质量检测系统研制（与中国计量学院合作研发）	研发阶段（已获得第一阶段成果的软件著作权）	玻璃绝缘件自动化生产线在线检测，降低产成品自爆率

2	1,000kV 特高压输变电线路用玻璃绝缘子产业化	批量生产阶段，技术改进	完成所承担国家火炬计划项目，该产品综合技术水平达到国际先进水平，进行大规模产业化。
3	±800kV 直流钢化玻璃绝缘子研发（型号涵盖从 160kN 到 550kN）	最高型号两个产品已完成型式试验，准备挂网运行	短期内完成全系列产品鉴定，并挂网运行；2 年内完成大规模产业化生产。
4	大吨位玻璃绝缘子技术改造	完善批量生产工艺	提高玻璃绝缘件合格率，提高绝缘体机械和电气性能。
5	双伞/三伞形玻璃绝缘子研发	研发阶段	3 年内进入挂网运行阶段。
6	异型玻璃绝缘件成型钢化技术改进	完善批量生产工艺	提高技术难度较高的异型玻璃的成型钢化率，是生产双伞/三伞型玻璃绝缘子的重要技术准备之一。

（四）公司与外部研究机构的合作

为保证公司的持续创新能力，在重视自身的研发与技术组织体系建设的同时，公司也非常注重整合外部科研机构的研发力量，通过加强对外技术合作，充分利用外部优势资源，形成内外技术优势的互补。

1、与专业电气研究院所的技术交流

公司在持续技术创新中，与西安电瓷研究所、国家电网武汉高压研究院和国家电网中国电力科学研究院建立了良好的专业合作氛围和顺畅的专业交流渠道，为公司提供了大量新产品、新技术的信息，是公司创新性研发活动的技术保障之一。

2、与中国计量学院的合作

2007 年 10 月，公司与中国计量学院签订了《企校合作协议书》，与中国计量学院建立企校合作关系，为期三年。公司在企业自主开发的基础上，充分依托高校人才资源与技术资源的优势，更好地推进企业技术改造、新产品开发，推动高校技术与成果的转化。2008 年 7 月，公司与中国计量学院签订了《钢化玻璃绝缘子在线质量检测系统研究》的技术开发合同书，双方约定：鉴于目前国内外异型玻璃绝缘件质量检测的方式主要是人工肉眼，检测效果受多种因素影响，故共同开发基于现代图像处理技术和机器视觉理论的玻璃件缺陷检测系统，以适应高度自动化的现代异型功能玻璃流水线。研究期限从 2008 年 7 月到 2010 年 3 月分四个阶段，其中研发费用 52 万元全部由公司承担，研究风险由双方共同承

担，未经双方同意不允许任何第三方获得研究资料，中国计量学院负责最后成果的专利申请，但技术专利的所有权、使用权和转让权均归公司所有。目前双方已经获得阶段性成果，2008年11月23日，公司取得《钢化玻璃绝缘子缺陷边缘检测通用软件 V1.0》的计算机软件著作权登记证书（编号：软著登字第 132719 号）。

（五）研究开发投入

1、研发经费的投入情况

项目	2009 年	2008 年	2007 年
研发经费投入（万元）	686.40	570.21	465.19
营业收入（万元）	16,889.23	14,064.67	9,641.88
所占比例（%）	4.06	4.05	4.82

公司从 2006 年即开始进行特高压交流线路用玻璃绝缘子的研发，报告期内研发费用投入不断提高。

2、政府创新基金的支持

报告期内，公司累计获得各级创新基金和扶持基金 21 笔（次），总金额 604.40 万元：

序号	获得时间	颁发单位	补助项目	金额（万元）
1	2008 年 7 月 1 日	金华市财政局	金华市 2008 年优势企业扶持资金	120.00
2	2008 年 12 月 29 日	浙江省科学技术厅	100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子研制与产业化项目的补助	80.00
3	2009 年 6 月 1 日	金华市财政局	2009 年重点优势企业扶持资金	74.00
4	2008 年 8 月 5 日	金华市财政局	2007 年重点优势企业扶持资金	53.00
5	2007 年 4 月 13 日	金华市经济委员会和金华市财政局	“年产 100 万只钢化玻璃绝缘子生产线”项目专项资金	43.50
6	2007 年 12 月 10 日	金华市经济委员会和金华市财政局	“年产 100 万只钢化玻璃绝缘子生产线”项目专项资金	43.50
7	2007 年 12 月 19 日	浙江省财政厅、浙江省经贸委、金华市财政局	年产 100 万只大爬距耐污型玻璃绝缘子生产线的设备购置专项资金	40.00
8	2007 年 12 月 19 日	浙江省科技厅、金华市金东区财政局	100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子研制与产业化项目补助经费	40.00
9	2009 年 2 月 17 日	浙江金东经济开发区财政局	2007 年工业考核奖	29.90
10	2009 年 2 月 24 日	金华市财政局	2008 年度金华市技术创新项目资金	22.00

11	2007年7月5日	中共金华市金东区委办公室、金华市金东区人民政府办公室	2006年工业先进单位财政补助资金	15.00
12	2008年3月10日	金华市财政局	2007年度金华市技术创新项目资金	8.00
13	2008年12月24日	金华市金东区财政局	钢化玻璃绝缘子质量检测与控制系统研制项目科技计划项目经费	5.00
14	2007年7月5日	金华市金东区科学技术局	加快培育高新技术企业的财政补助资金	3.00
15	2007年12月19日	金华市金东区财政局	空气动力型玻璃绝缘子项目补助经费	3.00
16	2008年8月4日	金华市金东区财政局	LXHP-300绝缘子研发项目科技计划项目经费	3.00
17	2009年2月17日	浙江金东经济开发区财政局	金东区2008年“综合实力奖”奖励	3.00
18	2007年10月18日	金华市科学技术局	科学技术奖奖金	1.00
19	2009年7月27日	金华市金东区财政局	2009年金东区第一批科技计划项目专项经费	10.00
20	2009年9月4日	金华市财政局	2008年度金华市区工业企业技术改造专项补助资金	4.50
21	2009年12月16日	金华市金东区财政局	2009年区级第三批科技经费	3.00

八、公司境外经营情况

截止本招股说明书签署日，本公司除开展自身产品出口业务外，未在中华人民共和国境外设立分支机构以及开展其他经营活动。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

本公司控股股东、实际控制人赵坚目前除持有本公司 61.49%的股权并实际控制本公司外，其所直接或间接控制的企业还有浙江坚利美钢瓶制造有限公司、浙江省东阳市煤气用具厂。其中坚利美的主要业务为钢瓶、压力容器及钢架结构；东阳煤气的主要业务为液化石油气钢瓶、容器、燃气灶的制造销售。

东阳煤气的经营范围和其实际从事的业务与公司有严格区分，不存在同业竞争。坚利美的经营范围虽然包括电气金具制造，但其并未实际从事过电气金具的制造和生产；电气金具是玻璃绝缘子制造过程中的原材料，公司生产过程中并无金具生产业务，耗用的金具全部外购，故坚利美与公司不存在同业竞争。

因此，本公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。

（二）拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金投资的项目围绕本公司现有主营业务开展，而本公司控股股东及其控股的企业均不从事与公司拟投资项目相同或相近的业务。因此，本公司拟投资项目与控股股东及其控制的其他企业不存在潜在的同业竞争关系。

（三）避免同业竞争的有关协议和承诺

公司控股股东、实际控制人赵坚以及赵康、赵晓红分别向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，主要内容为：“1、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业不存在与公司从事相同或相似业务的情形，与公司不构成同业竞争。2、与公司的关系发生实质性改变之前，本人保证自身、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业，本人的直系亲属及其他主要社会关系现在及将来均不从事与公司可能发生同业竞争的任何业务或投资、合作经营、实际控制与公司业务相同或相似的其他任何企业。3、凡是与公司可能产生同业竞争的机会，都将及时通知并建议公司参与。4、如果发生与公司产生同业竞争的情形，

则本人承诺将产生同业竞争的业务转让给公司或其他独立第三方。5、与公司的关系发生实质性改变之前，保证与公司永不发生同业竞争”。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，报告期内与本公司存在关联关系的关联方如下：

关联方名称	与本公司的关系
赵坚	本公司控股股东
赵康	本公司股东、本公司控股股东赵坚之子
赵晓红	本公司股东、本公司控股股东赵坚之弟
吴兰燕	控股股东赵坚之配偶
赵永红	控股股东赵坚之弟
赵孝丽	控股股东赵坚之弟赵晓红之配偶
吴宣德	控股股东赵坚之配偶吴兰燕之父亲
浙江坚利美钢瓶制造有限公司	受控股股东赵坚及其配偶吴兰燕共同控制
浙江省东阳市煤气用具厂	受控股股东赵坚之配偶吴兰燕控制
东阳市永红包装有限公司	受控股股东赵坚之弟赵永红控制
金华市鹏锐金属件有限公司	受控股股东赵坚之兄弟赵晓红之配偶赵孝丽控制

注 1：自 2008 年 4 月 18 日起永红包装的控股股东和法定代表人变更为陈有唐，赵永红未再实际经营永红包装，该公司不再构成本公司的关联方。

注 2：鹏锐金属已于 2008 年 7 月 23 日公告停业。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）关联采购

A、报告期内，本公司关联采购情况具体如下：

期间	关联方	交易内容	定价原则	金额（元）	占采购总额的比例	占当期营业成本的比例
2008 年	东阳市永红包装有限公司	包装材料	市场价	723,330.97	0.77%	0.73%
	金华市鹏锐金属件有限公司	锁紧销	市场价	331,451.62	0.35%	0.33%
	合计	--	--	1,054,782.59	1.12%	1.06%
2007 年	东阳市永红包装有限公司	包装材料	市场价	2,094,607.73	3.19%	3.66%

	金华市鹏锐金属件有限公司	锁紧销	市场价	491,538.46	0.75%	0.86%
	合计	--	--	2,586,146.19	3.94%	4.52%

B、报告期内，公司向关联方采购价格与向非关联方采购价格的比较

产 品	2008 年度		2007 年度	
	关联方 采购单价 (元/只)	非关联方 采购单价 (元/只)	关联方 采购单价 (元/只)	非关联方 采购单价 (元/只)
包装材料	--	--	--	--
其中：竹笼01号	4.02	4.27	4.02	4.02
竹笼02号	4.44	4.70	4.44	4.44
包装箱T30	19.03	18.80	--	--
锁紧销	--	--	--	--
其中：锁紧销16W	--	--	0.94	1.02
锁紧销20R	--	--	1.36	1.28

注：公司向供货商采购包装物及锁紧销品种规格较多，故上表列示的价格比较为报告期内向关联方采购的商品与非关联方采购商品型号一致的产品价格对比。

2008年1月20日，赵永红与陈朝堂签订股份转让合同，双方约定赵永红将其持有的永红包装45万元的出资额（占永红包装注册资金的90%），以45万元的价格转让给陈朝堂，交易方式为现金支付，相关款项已支付。

2008年4月1日，陈朝堂与陈有唐签订了股份转让合同，双方约定陈朝堂将其持有的永红包装45万元的出资额（占永红包装注册资金的90%），以45万元的价格转让给陈有唐，交易方式为现金支付，相关款项已支付。

2008年4月1日，陈有唐与赵峰岚签订了股份转让合同，双方约定陈有唐将其持有的永红包装5万元的出资额（占永红包装注册资金的10%），以5万元的价格转让给赵峰岚，交易方式为现金支付，相关款项已支付。

2008年4月起，东阳市永红包装有限公司的控股股东和法定代表人变更为陈有唐，公司名称变更为东阳市巍一木业有限公司，赵永红未持有该公司股份且未实际经营该公司，该公司不再构成本公司的关联方。

2008年5月至今，公司与东阳市巍一木业有限公司发生的采购情况如下：

期间	采购方	交易内容	定价原则	金额（元）	占采购总额的比例	占当期营业成本的比例
2008年5-12月	东阳市巍一木业有限公司	包装材料	市场定价	1,422,504.41	1.51%	1.43%
2009年1-4月		包装材料	市场定价	574,192.28	0.62%	0.50%

上述采购行为主要系履行公司与巍一木业于2008年5月前约定的订货合同，采购价格均按照市场价定价。2009年4月以后，公司未再与巍一木业发生任何交易行为。

报告期内，公司发生的关联采购均采取市场价，价格公允。

为减少关联交易，自2008年5月起，公司未再从关联方采购原材料。

公司第一届董事会第五次会议审议通过了关于公司关联交易的议案，对上述关联交易予以确认批准，关联董事回避表决。独立董事对该项关联交易发表意见，认为：“公司该项关联交易之定价采取了市场化原则，公允、合理；交易绝对金额及所占比例均不大，对公司经营无重大影响，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

（2）关联销售

本公司近三年未向关联方销售货物。

2、偶发性关联交易

（1）购进设备

2008年4月24日，本公司向金华市鹏锐金属件有限公司按照市场价购入压力机8台，总计8.17万元。

（2）与关联方的资金往来

报告期内，公司与关联方资金往来发生额情况如下表所示：

单位：万元

时间	关联方名称	发行人核算的会计科目	期初资金余额	本期增加累计发生额	本期减少累计发生额	期末资金余额
2007年度	浙江坚利美钢瓶制造有限公司	其他应收款	1,067.46	901.20	1,968.66	0.00
	浙江省东阳市煤气用具厂	其他应收款	69.00		69.00	0.00
	赵康	其他应付款	50.00		50.00	0.00
	吴兰燕	其他应付款	2.74	255.67	142.88	115.53
	浙江坚利美钢瓶制造有限公司	其他应付款	14.81			14.81
小计			1,204.01	1,156.87	2,230.54	130.34
2008年度	吴兰燕	其他应付款	115.53	4.47	120.00	0.00
	浙江坚利美钢瓶制造有限公司	其他应付款	14.81			14.81
小计			130.34	4.47	120.00	14.81

2009年度	浙江坚利美钢瓶制造有限公司	其他应付款	14.81	167.00	181.81	0.00
小 计			14.81	167.00	181.81	0.00

报告期内，除上述情况外，公司与关联方之间不存在其他资金往来。

报告期内，坚利美和东阳煤气向公司借用资金的具体情况如下：

A、浙江坚利美钢瓶制造有限公司

单位：元

借款/还款日期	坚利美借款	坚利美借款原因	坚利美还款	还款方式	余额
2007年1月1日					10,674,630.61
2007年1月4日			6,000,000.00	银行存款	4,674,630.61
2007年1月5日			1,700,000.00	银行存款	2,974,630.61
2007年1月8日	500,000.00	购原材料			3,474,630.61
2007年1月22日	600,000.00	购原材料			4,074,630.61
2007年1月30日	500,000.00	购原材料			4,574,630.61
2007年1月30日			1,380,656.00	银行承兑汇票	3,193,974.61
2007年1月31日	1,000,000.00	购原材料			4,193,974.61
2007年2月1日	200,000.00	购原材料			4,393,974.61
2007年3月9日			30,000.00	银行存款	4,363,974.61
2007年3月15日	3,300,000.00	归还贷款			7,663,974.61
2007年3月20日	1,984.00	零星垫付款			7,665,958.61
2007年3月21日	1,500,000.00	归还贷款			9,165,958.61
2007年3月29日			700,000.00	银行存款	8,465,958.61
2007年3月30日			600,000.00	银行承兑汇票	7,865,958.61
2007年4月30日			100,000.00	银行承兑汇票	7,765,958.61
2007年4月30日			2,000,000.00	银行存款	5,765,958.61
2007年6月18日			3,000,000.00	银行承兑汇票	2,765,958.61
2007年6月20日	250,000.00	购原材料			3,015,958.61
2007年6月26日			1,000,000.00	银行存款	2,015,958.61
2007年7月24日			600,000.00	银行承兑汇票	1,415,958.61
2007年7月31日			461,904.30	银行承兑汇票	954,054.31
2007年9月30日			122,097.00	银行承兑汇票	831,957.31
2007年10月26日			200,000.00	银行承兑汇票	631,957.31
2007年10月31日			900,000.00	银行承兑汇票	-268,042.69
2007年10月31日			400,000.00	银行承兑汇票	-668,042.69
2007年11月6日	160,000.00	归还贷款			-508,042.69
2007年11月22日	1,000,000.00	临时周转			491,957.31
2007年11月30日			150,000.00	银行存款	341,957.31
2007年11月31日			112,970.00	银行承兑汇票	228,987.31
2007年12月29日			128,987.31	银行存款	100,000.00

2007年12月31日			100,000.00	银行承兑汇票	0.00
合 计	9,011,984.00		19,686,614.61		0.00

B、浙江省东阳市煤气用具厂

单位：元

借款/还款日期	东阳煤气借款	东阳煤气还款	余额	还款方式
2007年1月1日			690,000.00	
2007年1月31日		600,000.00	90,000.00	银行存款
2007年11月23日		90,000.00	0.00	银行存款
合 计		690,000.00	0.00	

上述资金借用未收取资金占用费。

截止2007年12月31日，上述资金拆借款均已收回。上述关联交易已经本公司2009年第一次临时股东大会确认批准，关联股东回避表决。独立董事对上述关联交易发表意见，认为：“公司与关联方之间的资金拆借发生在公司改制之前；公司改制进入辅导期后，未再发生公司向关联方拆借资金的情况。上述所拆借资金已全部收回，未给公司造成任何实际损失，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

保荐人认为：报告期内，2007年度曾发生关联方向公司借款并导致资金占用的情形，借款主要用于日常发生的贷款置换、与信贷银行之间的存款合作、购买原材料等经营行为，借款的经营性用途明确，在借用时间上具有暂时周转性的特点。截至股份公司设立日（2007年12月27日），关联方对公司资金占用余额尚余228,987.31元。截至2007年12月31日，相关借款已全部收回。经过上市辅导，公司已建立了符合发行上市要求的资金管理制度、关联交易管理制度及其他相关的内部控制制度，自2008年1月至今，未再发生关联方向公司借款并导致资金占用的情况。公司目前的内部控制制度以及实际控制人的相关承诺可有效保证公司运作的规范性和资产的独立性，上述行为不会对公司本次发行上市构成障碍。

（3）关联担保事项

A、为关联方提供担保

2007年11月，公司与中国农业银行东阳市支行（以下简称东阳农行）签订了两份保证合同，分别约定公司为坚利美公司对东阳农行的银行借款计人民币200万元（借款期限2007年11月19日至2008年12月11日）和银行承兑汇票

计人民币 300 万元（借款期限 2007 年 12 月 18 日至 2008 年 4 月 18 日）提供连带保证责任。截止 2008 年 12 月 31 日，坚利美公司以自有资金将上述银行借款和银行承兑汇票的余额全部还清。截止 2009 年 12 月 31 日，公司不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保之情形。

该项关联交易已经公司 2007 年度股东大会确认批准，关联股东回避表决。独立董事对该项关联交易发表意见，认为：“公司为控股股东及其关联方提供担保发生在公司改制之前，主要系不了解上市公司相关运作规范所致。公司变更设立为股份公司并接受中介机构辅导后，提高了规范运作水平，上述担保已经解除。该担保未给公司造成任何实际损失，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

B、关联方为公司担保

① 截止 2009 年 12 月 31 日，关联方为公司提供保证担保的情况如下：

关联方名称	贷款金融机构	担保借款余额 (万元)	借款到期日	备注
浙江省东阳市 煤气用具厂、赵 坚、赵康	中国农业银 行金华市金 东支行	350.00	2010.03.26	浙江省东阳市煤气用具厂为本公司自 2008 年 6 月 3 日起至 2010 年 6 月 2 日止发生的债务提供最高额 3,200.00 万元的保证担保；同时赵坚、赵康为本公司自 2008 年 1 月 28 日起至 2010 年 1 月 27 日止发生的债务提供最高额 8,000.00 万元的保证担保。
		350.00	2010.04.02	
		200.00	2010.04.20	
		200.00	2010.04.20	
浙江省东阳市 煤气用具厂	中国农业银 行金华市金 东支行	500.00	2010.06.02	浙江省东阳市煤气用具厂为本公司自 2008 年 6 月 3 日起至 2010 年 6 月 2 日止发生的债务提供最高额 3,200.00 万元的保证担保。
浙江坚利美钢 瓶制造有限公 司、赵坚、赵康	中国农业银 行金华市金 东支行	240.00	2010.03.16	浙江坚利美钢瓶制造有限公司为本公司自 2009 年 6 月 26 日起至 2011 年 6 月 25 日止发生的债务提供最高额 4,500.00 万元的保证担保；同时赵坚、赵康为本公司自 2008 年 1 月 28 日起至 2010 年 1 月 27 日止发生的债务提供最高额 8,000.00 万元的保证担保。
		1,200.00	2010.07.01	
		800.00	2010.09.15	
赵坚、赵康	中国农业银 行金华市金 东支行	450.00	2010.06.03	本公司以机器设备为自 2008 年 7 月 9 日起至 2010 年 7 月 8 日止在发生的债务提供最高额 520.00 万元的抵押担保；同时赵坚、赵康为本公司自 2008 年 1 月 28 日起至

				2010年1月27日止发生的债务提供最高额 8,000.00 万元的保证担保。
借款小计		4,290.00		
浙江坚利美钢瓶制造有限公司、赵坚、赵康	中国农业银行金华市金东支行	72.80	2010.02.28	票面金额为 104.00 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		213.71	2010.03.24	票面金额为 305.30 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		67.20	2010.03.25	票面金额为 96.00 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		105.00	2010.03.26	票面金额为 150.00 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		436.80	2010.04.17	票面金额为 624.00 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		453.11	2010.05.11	票面金额为 647.30 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		8.40	2010.06.23	票面金额为 12.00 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		19.42	2010.06.28	票面金额为 27.74 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		7.84	2010.06.30	票面金额为 11.20 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
浙江坚利美钢瓶制造有限公司、赵坚、赵康	中国农业银行金华市金东支行	452.48	2010.01.20	票面金额为 646.40 万元，另 30% 由本公司以定期存单提供质押担保。
浙江省东阳市煤气用具厂、赵坚、赵康	中国农业银行金华市金东支行	415.31	2010.02.12	票面金额为 593.30 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
		462.56	2010.03.22	票面金额为 660.80 万元，另 30% 由本公司以保证金提供担保。
浙江坚利美钢瓶制造有限公司、赵坚、赵康、赵晓红	中国银行金华市分行	366.84	2010.04.16	票面金额为 611.40 万元，同时本公司以土地为自 2008 年 10 月 1 日起至 2009 年 12 月 31 日止发生的债务提供最高额 1,011.17 万元的抵押担保，另 40% 由本公司以保证金提供担保。
银行承兑汇票小计		3,081.47		
小 计		7,371.47		

③ 截止 2009 年 12 月 31 日，关联方为本公司提供抵押担保的情况：

单位：万元

关联担保方	抵押物	担保借款余额	借款到期日	备注
赵坚	土地及地面附着物	300.00	2010.03.23	赵坚以自有房地产为本公司自 2009 年 3 月 25 日起至 2011 年 3 月 24 日止发生的债务提供最高额 430.00 万元的抵押担保。
合 计		300.00		

（三）报告期末关联交易未结算项目

单位：元

项目 及关联方名称	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
(1) 应付票据						
东阳市永红包装有限公司	--	--	150,000.00	--	--	--
金华市鹏锐金属件有限公司		--	--	--	--	--
小计		--	150,000.00	--	--	--
(2) 应付账款						
东阳市永红包装有限公司	--	--	--	--	192,209.13	--
金华市鹏锐金属件有限公司	--	--	334,998.40	-	275,100.00	--
小计	--	--	334,998.40	-	467,309.13	--
(3) 其他应付款						
赵 康	--	--	--	--	--	--
吴兰燕	--	--	--	--	1,155,293.87	-
浙江坚利美钢瓶制造有限公司	--	--	148,066.00	--	148,066.00	--
小计	--	--	148,066.00	--	1,303,364.87	--

（四）关联交易对本公司财务状况和经营成果的影响

本公司具有独立的采购、生产、销售系统。报告期内，本公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

三、发行人关联交易制度安排

相关制度	关于关联交易的具体规定
《公司章程》	《公司章程》（草案）第四十八条规定：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

	公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用关联交易、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其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。 《公司章程》（草案）第一百零三条规定：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表决权股份总数；股东大会决议文稿应当充分披露非关联股东的表决情况。 《公司章程》（草案）第一百零四条规定：关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。 股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，有权就相关决议根据《公司法》或公司章程的规定向人民法院起诉。 《公司章程》（草案）第一百零五条规定：关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。 《公司章程》（草案）第一百五十四条规定：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。 《公司章程》（草案）第一百五十五条规定：发生前条第一款所述情形时，应当召开董事会会议。有关联关系的董事在董事会会议上应当详细说明相关情况并明确表示自行回避表决。 董事会会议在不将有关联关系的董事计入法定人数的情况下，进行审议表决，作出决议。关联董事回避后董事会不足法定人数时，应将该等交易提交股东大会审议。 董事会会议记录及董事会决议应写明有关联关系的董事未计入法定人数、未参加表决的情况。
股东大会、董事会、监事会议事规则	《股东大会议事规则》第五十九条规定：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表决权股份总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。 《股东大会议事规则》第六十条规定：关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。 股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，有权就相关决议根据《公司章程》的规定向人民法院起诉。 《股东大会议事规则》第六十三条规定：关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的

	其他决议具有同样法律效力。 《董事会议事规则》第一百一十四条规定：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。 《董事会议事规则》第一百一十五条规定：发生前条第一款所述情形时，应当召开董事会会议。有关关联关系的董事在董事会会议上应当详细说明相关情况并明确表示自行回避表决。 董事会会议在不将有关关联关系的董事计入法定人数的情况下，进行审议表决，作出决议。关联董事回避后董事会不足法定人数时，按照本规则第一百一十七条的规定处理。 董事会会议记录及董事会决议应写明有关关联关系的董事未计入法定人数、未参加表决的情况。 《董事会议事规则》第一百一十七条规定：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三人的，应将该事项提交股东大会审议。
《关联交易决策制度》	—《关联交易决策制度》就关联关系的判断分别规定如下： 第七条 关联关系主要是指在财务和经营决策中，有能力对公司直接或间接控制或施加重大影响的方式或途径，包括但不限于关联方与公司存在的股权关系、人事关系、管理关系及商业利益关系。 第八条 关联关系应从关联方对公司进行控制或影响的具体方式、途径及程度等方面进行实质判断。 —《关联交易决策制度》就关联交易决策权力对关联自然人和关联法人分别规定如下： 第十七条 公司与关联自然人发生的金额在 30 万元（含）至 300 万元（含）之间的关联交易由董事会批准，独立董事发表单独意见。 前款交易金额在 300 万元以上的关联交易由股东大会批准。 第十九条 公司与关联法人发生的金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易由董事会批准。 第二十条 公司与关联法人发生的金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。 —《关联交易决策制度》就关联交易决策程序规定如下： 第二十三条 独立董事对公司拟与关联方达成的金额在 300 万元以上（含 300 万元），或占公司最近经审计净资产绝对值的 0.5%以上（含 0.5%）的关联交易发表单独意见。 第二十五条 公司与关联人进行本制度第九条第（十一）至第（十四）项所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定进行审议：

	（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议，根据协议涉及的交易金额分别适用本制度第十七条、第十九条或第二十条的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。 （二）已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别适用本制度第十七条、第十九条或第二十条的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。 （三）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第（一）项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本制度第十七条、第十九条或第二十条的规定提交董事会或者股东大会审议。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别适用本制度第十七条、第十九条或第二十条的规定重新提交董事会或者股东大会审议。 第二十六条 日常关联交易协议至少应包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或其确定方法、付款方式等主要条款。
《独立董事工作制度》	《独立董事工作制度》第十七条规定：独立董事除具有《公司章程》及其他有关法律、法规和规范性文件赋予董事的职权外，还具有以下特别权力： （一）公司拟与关联人达成的金额 300 万元以上或占公司最近一期经审计净资产值 5%以上的关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，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； 《独立董事工作制度》第十八条规定：独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见： （四）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或所发生的总额高于 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收回欠款。

四、发行人最近三年关联交易的执行情况及独立董事意见

公司最近三年发生的关联交易均履行了《公司章程》及其他决策制度的相关规定和程序。

本公司独立董事已对报告期内关联交易协议及履行情况进行了审核，并发表意见如下：“本人认为公司近三年发生的关联交易均已按有关法律、法规、规范性文件及公司内部规章制度履行了必要的审批程序，关联董事或关联股东均回避表决；公司与关联方之间的交易价格均采取了市场化定价原则，不存在关联方借关联交易损害公司及非关联股东利益的情形；公司近三年与关联方之间发生的关联交易对公司无重大不利影响”。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况

（一）董事会成员

本届董事会为公司第一届董事会，董事任期至 2010 年 12 月 20 日，各董事简况如下：

姓名	年龄	国籍	职位	提名及选举
赵 坚	45	中国	董事长兼技术负责人	由股份公司发起人股东组成的浙江金利华电气股份有限公司筹备组提名，2007 年 12 月 21 日经创立大会选举产生。
赵晓红	43	中国	董事兼总经理	
程浩忠	47	中国	独立董事	
何海英	46	中国	独立董事	
彭一浩	32	中国	独立董事	董事会提名，2009 年 3 月 15 日经 2008 年度股东大会选举产生

赵坚，大学学历，工程师、高级经济师，EMBA 在读。1988 年—1992 年就职于东阳市巍山液化气站任站长，1992 年—1999 年就职于东阳市煤气用具厂任厂长，2000 年—2007 年就职于浙江坚利美钢瓶制造有限公司任执行董事。2007 年 11 月 27 日担任金利华有限执行董事，2007 年 12 月起至今担任本公司董事长兼技术负责人，2009 年 6 月起至今兼任浙江坚利美钢瓶制造有限公司执行董事。赵坚于 1996 年任浙江省东阳市机械行业协会副会长，于 2007 年获得金华市技术进步先进工作者称号，于 2008 年任浙江省高级经济理事会理事，于 2008 年 12 月 22 日获得金华市金东区首届“青年创业之星”荣誉称号，于 2009 年 2 月获得全国机械工业劳动模范称号。

赵晓红，大学学历，工程师。1992 年—1999 年就职于浙江省东阳市煤气用具厂任副厂长，2000 年—2003 年就职于浙江坚利美钢瓶制造有限公司任副总经理。自 2003 年起至 2007 年 11 月 26 日担任金利华有限的执行董事兼经理。2007 年 11 月 27 日至 2007 年 12 月 20 日担任金利华有限的监事。2007 年 12 月 21 日至今，担任公司董事兼总经理。赵晓红于 2007 年任浙江省金华市金东区工商联副会长，于 2007 年任浙江省金华市金东区青年联合会副主席，于 2010 年任第二届金华市金东区政协委员会常务委员会委员。

程浩忠，电力工程博士，教授、博士生导师。1986年—1988年就职于上海工程技术大学电子电气系任助教，1988年—1993年就职于上海交通大学电力工程系任讲师、副教授，1993年—1994年就职于日本广岛大学工学部任研究员、高访学者，2001年6月—2001年9月就职于美国MIT、UC Berkely、UF、UMR等大学任访问教授。自1995起至今担任上海交通大学电力工程系、电气工程系教授、系主任、研究所所长。2007年12月被选举为本公司独立董事。程浩忠于2004年任上海市电机工程学会副理事长、国家科技部863磁悬浮牵引供电专家组成员，于2005年任《大辞海》分科（电气工程）主编。

何海英，大学学历，高级会计师。1988年—1999年就职于浙江东阳审计师事务所任部门主任。自2000年起至今担任东阳明鉴会计师事务所有限公司副所长。2007年12月被选举为本公司独立董事。

彭一浩，博士研究生，公职律师、注册会计师、高级会计师。2000年—2002年就职于黑龙江龙发股份有限公司任财务经理，2002年—2004年就职于上海国有资产经营有限公司任法律事务部业务主管，2004年—2007年分别就职于上海市青浦区国有资产监督管理委员会任副主任、上海市青浦区经济体制改革办公室任副主任。自2007年起至今担任上海西郊商务区开发有限公司常务副总经理。2009年2月被选举为本公司独立董事。彭一浩于2004年任上海市青浦区青年联合会委员、常务委员，于2007年任上海市青年联合会委员，2009年被西安海星现代科技股份有限公司聘为独立董事。

（二）监事会成员

本届监事会是发行人第一届监事会，监事任期至2010年12月20日，各监事简况如下：

姓名	年龄	国籍	职位	提名及选举
杜时浩	46	中国	监事会主席兼设备管理部部长	由股份公司发起人股东组成的浙江金利华电气股份有限公司筹备组提名，2007年12月21日经创立大会选举产生。
金玉阳	32	中国	财务部会计兼监事	
陈晓东	26	中国	技术研发中心材料研究员兼职工监事	2007年12月21日经公司工会委员会选举产生。

杜时浩，中国国籍，出生于1963年7月，1983年毕业于武汉建材学院电气自动化系自动化专业，获得学士学位，工程师，曾先后受聘于浙江尖峰通讯电缆

有限公司和浙江尖峰药业有限公司，自 2005 年起任本公司设备管理部部长。自 2007 年 12 月被选举为本公司监事会主席。

金玉阳，大专学历。1998 年—2004 年就职于浙江坚利美钢瓶制造有限公司，自 2004 起至今担任本公司会计。2007 年 12 月被选举为本公司监事。

陈晓东，中国国籍，出生于 1983 年 4 月，2005 年毕业于南京工业大学无机非金属材料工程专业，获得学士学位，曾就职于江苏省高淳陶瓷股份有限公司，现任公司技术研发中心材料研究员。2007 年 12 月被选举为本公司监事。

（三）高级管理人员

本公司高级管理人员包括技术负责人、总经理、副总经理、财务部经理和董事会秘书，本届任期至 2010 年 12 月 20 日。各高级管理人员简况如下：

姓名	年龄	国籍	职位
赵 坚	45	中国	董事长兼技术负责人
赵晓红	43	中国	董事兼总经理
吴小飞	43	中国	副总经理兼技术研发中心副主任
吴宣宁	56	中国	副总经理
胡钟梁	56	中国	财务部经理
韦跃生	50	中国	董事会秘书

赵坚简历见上述董事会成员介绍。

赵晓红简历见上述董事会成员介绍。

吴小飞，中国国籍，出生于 1966 年 4 月，1988 年毕业于浙江大学材料系无机材料专业，获得学士学位，工程师职称，曾先后担任兰溪市电光源有限公司副总工程师和浙江兰溪金兰玻璃有限公司副总经理，自 2007 年 12 月起至今任本公司副总经理，全面负责公司生产技术管理，并兼任技术研发中心副主任。

吴宣宁，大学学历，经济师。1977 年—1980 年合伙创办东阳县机绣厂，1980 年—1990 年组建东阳县花砖厂并任常务副厂长，1991 年—1992 年就职于东阳县劳保用品厂任厂长，1993-1995 年就职于浙江香娟玩具有限公司任副总经理，1996 年—1998 年组建东阳市凌云制线实业有限公司并任总经理，1999 年—2000 年就职于三特电池股份有限公司任常务副总经理，2002 年—2004 年就职于东阳市阿庆嫂日用品有限公司任总经理，2005 年—2007 年就职于浙江坚利美钢瓶制造有

限公司任总经理，自 2008 年 1 月起担任本公司董事长助理，2009 年 8 月 5 日经本公司第一届董事会第七次会议同意聘为本公司副总经理。

胡钟梁，大学学历，会计师。曾先后就职于浙江省东阳市凤山农机厂任主办会计、浙江东阳香娟玩具有限公司任财务副总经理、浙江香娟集团有限公司任审计部主任，自 2007 年 10 月起至今任本公司财务部经理。

韦跃生，大学学历，注册会计师。曾先后就职于浙江省地球物理地球化学勘查院任会计主管、浙江省东阳市地方工业公司任会计主管、浙江省东阳市审计师事务所任审计主管、横店集团东磁股份有限公司任证券事务代表，2007 年 9 月就职于本公司，2007 年 12 月股份公司成立后，受聘担任本公司董事会秘书。

（四）其他核心人员

姓名	年龄	国籍	职位
季旭	29	中国	生产技术部部长兼技术研发中心产品设计室主任
李治广	70	中国	技术研发中心产品设计室高级工程师
邹建荣	50	中国	技术研发中心实验工厂主任

季旭，中国国籍，出生于 1980 年 2 月，2002 年毕业于大连轻工业学院无机非金属材料工程专业，获得学士学位，助理工程师，曾先后受聘于江苏华尔润集团、南京电气集团玻璃分厂技术部、南京新光环保科技有限公司任技术品质部主任，2006 年 9 月起担任本公司生产技术部部长和技术研发中心产品设计室主任。

李治广，中国国籍，出生于 1939 年 6 月，1962 年毕业于南京工学院，高级工程师，曾受聘于南京电瓷厂技术部任办公室主任，从事产品设计等工作，现任本公司技术研发中心产品设计室高级工程师。

邹建荣，中国国籍，出生于 1959 年 10 月，1999 年即获得国家劳动部颁发的技师证书²¹，曾就职于南京电气（集团）有限责任公司，2004 年起受聘于本公司，现任本公司技术研发中心实验工场主任，负责成型模具的开发。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均无任何国家和地区永久海外居留权。

²¹ 即现在国家人力资源和社会保障部国家职业资格二级资质，该资质共分五级，一级为最高级。

二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持股及变动情况

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接和间接持有本公司股份比例增减变动情况见下表：

姓名	职务/身份	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
		持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)
赵 坚	董事长兼 技术负责人	27,670,892	61.49	27,670,892	61.49	27,670,892	61.49
赵晓红	董事兼 总经理	807,300	1.79	807,300	1.79	807,300	1.79
杜时浩	监事会主席兼 设备管理部长	111,352	0.25	111,352	0.25	111,352	0.25
韦跃生	董事会秘书	111,352	0.25	111,352	0.25	111,352	0.25
季 旭	生产技术部长	13,919	0.03	13,919	0.03	13,919	0.03
赵 康	赵坚之子	10,494,896	23.32	10,494,896	23.32	10,494,896	23.32
蒋国姣	胡钟梁之妻	111,352	0.25	111,352	0.25	111,352	0.25
吴翔燕	吴宣宁之女	417,569	0.93	417,569	0.93	417,569	0.93

截止本招股说明书签署日，除上表以外，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在其他持有本公司股份的情况。同时，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员也未授权或指示他人代其持有本公司股份。上述人员所持股份目前不存在质押、冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况

公司董事长赵坚的其他对外投资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、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”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。上述对外投资与公司不存在利益冲突。

公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员收入情况

2009 年度，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司及关联企业领取收入的情况，以及享受的其他待遇和退休金计划情况如下表：

姓名	职务	含税收入（元）	从关联企业领取收入的情况	其他待遇和退休金计划
赵 坚	董事长兼技术负责人	180,000	无	无
赵晓红	董事兼总经理	120,000	无	无
程浩忠	独立董事	28,000	无	无
何海英	独立董事	28,000	无	无
彭一浩	独立董事	28,000	无	无
杜时浩	监事会主席兼设备管理部长	48,000	无	无
金玉阳	监事、财务部会计	22,000	无	无
陈晓东	职工监事，技术研究中心材料研究员	25,200	无	无
吴小飞	副总经理	72,000	无	无
吴宣宁	副总经理	96,000	无	无
胡钟梁	财务部经理	36,000	无	无
韦跃生	董事会秘书	60,000	无	无
季 旭	生产技术部长兼技术研发中心产品设计室主任	45,600	无	无
邹建荣	技术研发中心实验工厂主任	48,000	无	无
李治广	技术研发中心产品设计室高级工程师	54,000	无	无

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职和任职情况见下表：

姓名	本公司的职务	兼职单位/任职单位	任职情况	兼职单位与发行人的关系
赵 坚	董事长兼技术负责人	浙江坚利美钢瓶制造有限公司	执行董事	关联方
赵晓红	董事兼总经理	无	--	--
程浩忠	独立董事	上海交通大学电力工程系、电气工程系	教授、系主任、研究所所长	无关联关系
何海英	独立董事	东阳明鉴会计师事务所有限公司	副所长	无关联关系
彭一浩	独立董事	上海西郊商务区开发有限公司，海星科技（SH600185）独立董事	常务副总经理	无关联关系

杜时浩	监事会主席兼设备管理部长	无	--	--
金玉阳	监事、财务部会计	无	--	--
陈晓东	监事	无	--	--
吴小飞	副总经理兼技术研发中心副主任	无	--	--
吴宣宁	副总经理	无	--	--
胡钟梁	财务部经理	无	--	--
韦跃生	董事会秘书	无	--	--
季旭	生产技术部长兼技术研发中心产品设计室主任	无	--	--
邹建荣	技术研发中心实验工厂主任	无	--	--
李治广	技术研发中心高级工程师	无	--	--

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

本公司董事长赵坚与总经理赵晓红为兄弟，副总经理吴宣宁为赵坚配偶吴兰燕之叔父。除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间均不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相关协议或承诺情况

（一）发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议

在本公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签有《劳动合同》和《保密协议》，其中对相关人员的权利义务进行了详细的规定。

截止本招股说明书签署日，上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与本公司签署借款、担保等协议，也未有任何认股权安排。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺

1、本公司董事长兼技术负责人赵坚和本公司董事兼总经理赵晓红分别出具了《避免同业竞争的承诺函》，参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

2、其他董事、监事、高级管理人员对所持本公司股份出具了股份锁定承诺，参见本招股说明书扉页“本次发行前股东所持股份的流通限制以及自愿锁定的承诺”的相关内容。

3、其他核心人员未作出承诺。

（三）上述协议、承诺的履行情况

截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署的上述协议、所作的承诺履行情况良好。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事和高级管理人员的任职资格符合《公司法》及相关法律法规规定。

九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

本公司整体变更设立时，根据《公司法》等相关法规中对股份公司的组织机构的要求增选了部分董事、监事和高级管理人员，具体情况如下：

本公司整体变更设立前，金利华有限未设立董事会和监事会。2007年11月27日前，赵晓红担任执行董事兼经理，吴宣德为监事。2007年11月27日至2007年12月20日，实际控制人赵坚担任金利华有限执行董事兼经理，赵晓红改任监事，吴宣德不再担任金利华有限的监事。此外，高级管理人员中韦跃生为证券部经理，胡钟梁为财务部经理、杜时浩为设备管理部经理。

2007年12月21日，本公司创立大会选举赵坚、赵晓红、程浩忠、何海英及王燕丽为本公司首届董事会成员，其中程浩忠和何海英为独立董事，王燕丽为外部董事。同日，本公司创立大会选举杜时浩、金玉阳为首届监事会成员；同日，工会委员会选举陈晓东为本公司职工监事。同日，本公司2007年第一届董事会第一次会议同意聘任赵晓红为总经理，韦跃生为董事会秘书，吴小飞为副总经理，胡钟梁为财务部经理。

2008 年 12 月，王燕丽因工作原因，无法兼顾公司董事职责，辞去董事职务。2009 年 3 月 15 日，经董事会提议，公司 2008 年度股东大会选举彭一浩为公司独立董事。

2009 年 8 月 5 日，本公司第一届董事会第七次会议同意聘任吴宣宁为副总经理。

至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员未发生其他变动。

本公司上述董事、监事和高级管理人员的变化符合有关规定，履行了必要的法律程序。

第九节 公司治理

本公司按照《公司法》、《证券法》等相关规定的要求，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、规范经营提供了制度保证。

本公司根据有关法律、法规，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《内部控制制度》、《内部审计管理制度》等规则和制度；同时，聘任了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、公正性、科学性。

本公司目前严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均依法履行相应职责，公司经营管理规范、有序。

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案。

公司于2007年12月21日召开的创立大会审议通过了《股东大会议事规则》，并于2009年8月4日召开的2009年公司第一次临时股东大会对《股东大会议事规则》进行了修订。《股东大会议事规则》对股东大会的召集、提案与通知、股东大会的召开等做了详细规定。

公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会，公司历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会是股东大会的执行机构，决定公司的经营计划和投资方案，负责制定财务预算和决算方案。董事由股东大会选举或更换，任期三年。公司严格按

照规定的董事选聘程序选举董事，并按照《公司章程》及相关规定设置了独立董事。本公司董事会由五名董事组成，其中设董事长一名，独立董事三名。

公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。董事会每年至少召开两次定期会议，并根据实际情况召开临时会议。董事会作出决议，须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，应当将该事项提交股东大会审议。董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议时，应当积极了解被担保对象的基本情况，应当对担保的合规性、合理性、被担保方偿还债务的能力以及反担保方的实际承担能力作出审慎判断。

公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任。董事会在规定的投资、资产处置、签订合同和对外担保的权限范围内，应当建立严格的审查决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员先行评审。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，监事由股东代表和公司职工代表担任，其中公司职工代表一名，占监事会成员的三分之一。

公司根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的召开程序、审议程序、表决程序等作出了规定。监事会每年至少召开两次会议，并根据需要及时召开临时会议，监事会作出决议，必须经全体监事的二分之一以上通过。

监事会发挥对董事会和经理层的监督作用，能够充分了解公司经营情况，认真履行职责，本着对全体股东负责的精神，有效地对公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法合规性及公司财务实施监督和检查，以维护公司及股东的合法权利。公司监事会遵照《公司章程》的规定定期召开会议。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

本公司于 2007 年 12 月 21 日召开的创立大会选举程浩忠、何海英担任独立董事，于 2009 年 3 月 15 日召开的 2008 年度股东大会选举彭一浩担任独立董事，

建立了独立董事制度。本公司现有独立董事三名，占董事总数的五分之三，其中何海英为高级会计师，彭一浩为注册会计师、公职律师。

在建立独立董事制度后，公司的法人治理结构更加完善，内部决策制度更为科学有效，有利于保护本公司及公司中小股东的利益。同时，独立董事发挥了其在法律、财务等方面的专业特长，对公司的战略发展目标、内部控制制度、重大投资决策等进行研究并提出建设性意见，促进了公司经营管理水平的提高。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

本公司已设立董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书对公司和董事会负责，承担法律、行政法规以及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对公司治理有着重要作用，促进了公司的规范运作。

（六）董事会审计委员会的人员构成、议事规则及运行情况

经本公司于 2008 年 1 月 12 日召开的第一届董事会第二次会议决定，公司董事会设立了审计委员会。

审计委员会为董事会专门工作机构，主要职责是依据相关法律法规对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价。根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，公司制定了《审计委员会议事规则》，对审计委员会的人员组成、职责权限、工作程序等作了规定。审计委员会由何海英、程浩忠、赵坚三名董事组成，其中何海英和程浩忠为独立董事，何海英为会计专业人士。

审计委员会对董事会负责，并配合监事会的审计活动。审计委员会每年至少召开两次会议，其提案提交董事会审议决定。

公司自设立审计委员会以来，共召开了 5 次会议，分别审议了公司 2007 年度、2008 年 1-6 月、2008 年度、2009 年 1-6 月和 2009 年度财务会计报告，对 2008 年度和 2009 年度会计师事务所的选聘提出建议。审计委员会在检查公司财务报告、监督和检查公司内部控制、沟通公司内外部审计人员的联系等方面发挥了重要作用，确保了公司财务报告披露的真实性。

二、报告期内违法违规行为情况

公司最近三年不存在违法违规行为，并已出具声明：“最近三年内不存在违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚且情节严重的情形；不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形；不存在违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；不存在违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为”。

三、报告期内被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金和为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

（一）报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

报告期内，关联方坚利美、东阳煤气占用公司资金 2007 年期初余额分别为 1,067.46 万元、69.00 万元，2007 年 1—11 月坚利美向公司借款发生额共计 901.20 万元。截至 2007 年 12 月 31 日，上述借款已全部收回。自 2008 年 1 月至今，未再发生关联方向公司借款并导致资金占用的情况。

该项关联交易已经公司 2009 年第一次临时股东大会确认批准，关联股东回避表决。独立董事对该项关联交易发表意见，认为：“公司与关联方之间的资金拆借发生在公司改制之前；公司改制进入辅导期后，未再发生公司向关联方拆借资金的情况。上述所拆借资金已全部收回，未给公司造成任何实际损失，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

律师经核查认为：“该项关联交易已经发行人 2009 年第一次临时股东大会确认批准，关联股东回避表决；所拆借资金已全部收回，未给公司造成实际损失，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

（二）报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

2007年，公司与中国农业银行东阳市支行（以下简称东阳农行）签订保证合同两份，约定公司为坚利美公司对东阳农行的银行借款计人民币200万元（借款期限2007年11月19日至2008年12月11日）和银行承兑汇票计人民币300万元（借款期限2007年12月18日至2008年4月18日）提供连带保证责任。截止2008年12月31日，坚利美公司以自有资金将上述银行借款和银行承兑汇票的余额全部还清。除上述事项外，截止2009年12月31日，公司不存在其它为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

该项关联交易已经公司2007年度股东大会确认批准，关联股东回避表决。独立董事对该项关联交易发表意见，认为：“公司为控股股东及其关联方提供担保发生在公司改制之前，主要系不了解上市公司相关运作规范所致。公司变更设立为股份公司并接受中介机构辅导后，提高了规范运作水平，上述担保已经解除。该担保未给公司造成任何实际损失，不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

律师经核查认为：“该项关联交易已经发行人2007年度股东大会确认批准，关联股东回避表决，履行了有关法律、法规及《公司章程》规定的对外担保决策程序；且上述担保已经解除，未给公司造成实际损失，亦不存在损害公司及非关联股东利益的情形”。

（三）内部控制制度、资金管理制度的建立执行情况

公司改制设立股份公司后，已根据《公司法》、《证券法》并参照《深圳证券交易所股票上市规则（2008年修订）》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》制定了《关联交易决策制度》，并结合公司的实际情况，制定了《内部控制制度》、《货币资金管理办法》等相关内部控制制度，从而为公司的内部规范治理和内部控制奠定了基本制度基础。

在日常的生产经营活动中，公司已经按照上述内部控制制度对货币资金的收支和保管业务建立了较为严格的授权审批制度，办理货币资金业务的不相容岗位已做分离，相关机构和人员存在相互制约关系。公司已按国务院《现金管理暂行条例》和财政部《内部会计控制规范——货币资金（试行）》，明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定，已按中国人民银行《支付结算办法》

及有关规定制定了银行存款的结算程序。公司没有影响货币资金安全的重大不当之处。

四、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为：“根据财政部《内部会计控制规范——基本规范（试行）》及相关具体规范，本公司内部控制于 2009 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的”。

（二）注册会计师对公司内部控制的审核意见

天健会计师事务所有限公司于 2010 年 1 月 9 日出具的《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2010〕16 号）认为：“按照财政部颁发的《内部会计控制规范——基本规范（试行）》及相关具体规范标准的规定，金利华公司 2009 年 12 月 31 日与会计报表相关的内部控制的所有重大方面是有效的”。

五、对外投资、担保事项的政策及制度安排

（一）对外投资制度安排及运行情况

2009 年 8 月 4 号，公司 2009 年第一次临时股东大会通过了《公司章程》（草案）规定，投资项目立项由公司董事会和股东大会按照各自的权限，分级审批。《公司章程》（草案）第二百零三条、第二百一十一条规定了董事会运用公司资产进行投资的权限和程序。

相关制度	关于对外投资的具体规定
《公司章程》（草案）	《公司章程》（草案）第二百零三条规定：董事会运用公司资产进行投资的权限为：（一）决定单次金额占公司最近一期经审计的合并会计报表净资产 30% 以下（含 30%）的非风险投资；若一个非风险投资项目需在十二个月内分期投入，且累计金额超过前述 30% 比例的，该项投资由股东大会批准。（二）本条规定的非风险投资是指对流通股股票、期货、期权、外汇及投资基金等金融衍生工具之外的投资。（三）公司持有 50% 以上（不含 50%）权益子公司的对外投资视同公司行为。公司的参股公司（持股 50% 以下）的对外投资金额乘以参股比例后按上述第（一）项规定的标准决定。公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用关联交易、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其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。《公司章

	程》（草案）第二百一十一条规定：董事会在规定的投资、资产处置、签订合同和对外担保的权限范围内，应当建立严格的审查决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员先行评审。
--	---

公司设立以来未发生对外投资活动。

（二）担保事项的制度安排及运行情况

2009年8月4号，公司2009年第一次临时股东大会通过了《公司章程》（草案），其中第五十三条、第一百四十二条、第二百零六条、第二百零七条、第二百零八条和第二百零九条规定了公司的对外担保的审批权限、审议程序及相关董事的权利义务。

相关制度	关于对外投资的具体规定
《公司章程》（草案）	《公司章程》（草案）第五十三条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。 （一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保。 （二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保。 （三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保。 （四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保。 （五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。 本章程所称对外担保是指公司为法律、法规和规范性文件所允许的其他第三方（包括公司持有50%权益以上[不含50%]的子公司）的债务履行提供担保的行为，包括物的担保和人的担保。 《公司章程》（草案）第一百四十二条规定：董事在审议对外担保议案前，应当积极了解被担保对象的基本情况，如经营和财务状况、资信情况、纳税情况等。 董事在审议对外担保议案时，应当对担保的合规性、合理性、被担保方偿还债务的能力以及反担保方的实际承担能力作出审慎判断。 《公司章程》（草案）第二百零六条规定：公司以资产对外提供担保时，应遵守以下规定： （一）法律、法规和本章程规定的应由股东大会审议批准的对外担保由股东大会审议批准。 （二）除需股东大会审议批准之外的对外担保由公司董事会审议批准并由三分之二以上（含三分之二）独立董事同意。 （三）公司对外担保时必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力。 （四）公司应严格按照有关规定履行对外担保情况的信息披露义务，并按规定向注册会计师如实提供公司全部对外担保事项。 （五）遵守法律、法规及监管部门的其他相关规定。 《公司章程》（草案）第二百零七条规定：董事会有权决定单笔债务本金金

额占公司最近一期经审计的合并会计报表净资产 10%（含 10%）以下的对外担保并批准相关担保合同；超过前述规定比例的对外担保由股东大会审议批准。

公司持有 50%以上（不含 50%）权益子公司视同公司行为；公司的参股公司（持股 50%以下）对外担保的批准权限以债务本金金额乘以参股比例后按前款规定的标准决定。

《公司章程》（草案）第二百零八条规定：公司对外担保的审批程序为：

（一）有关职能部门拟订对外担保的分析报告连同被担保人的法人营业执照、财务报表、证明其偿债能力的相关资料、主债务合同及其相关背景资料提交总经理或主管副总经理。

（二）召开总经理办公会议对对外担保事项作出决议并附书面理由，将书面理由连同前项规定的材料送交董事会秘书室。

（三）董事会秘书拟订对外担保的议案并连同前两项规定的全部材料送交董事会讨论。

（四）董事会就对外担保议案所作决议应经全体董事的三分之二以上（含三分之二）和全体独立董事的三分之二以上（含三分之二）同意。

（五）需由股东大会批准的对外担保，董事会讨论通过后将上述（一）至（四）项全部相关材料连同董事会会议记录、董事会会议决议内容一并提交股东大会审议。

（六）股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

股东大会审议其他需由其批准的对外担保议案时，法律、法规或公司章程对表决权票数另有规定的，从其规定。

（七）董事会或股东大会作出批准对外担保的决议后，执行部门在签署对外担保合同后必须同时签署反担保协议，并将反担保协议送交董事会秘书。

《公司章程》（草案）第二百零九条规定：董事会违反法律、法规或本章程规定的权限和程序作出对外担保决议，使公司或股东利益遭受损失的，参加表决的董事应对公司或股东承担连带赔偿责任，但明确表示异议且将异议记载于会议记录的董事除外。

公司于 2007 年曾为关联方坚利美公司的银行借款及承兑汇票合计人民币 500 万元提供连带保证责任。截止 2008 年 12 月 31 日，坚利美公司以自有资金将上述银行借款和银行承兑汇票的余额全部还清。该项关联交易已经公司 2007 年度股东大会确认批准，关联股东回避表决。详见本节“三、报告期被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金和为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况”之“（二）报告期为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况”。

除上述担保以外，公司报告期内未发生其他对外担保事项。

六、投资者权益保护情况

为保障投资者享有资产收益的权利，《公司章程》作出如下规定：“公司的利润分配政策为根据公司盈利和发展需要等实际情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案”。

为保障投资者参与重大决策的权利，公司在《公司章程》中明确了股东大会的召集程序，规定公司须严格按照法律、法规和《公司章程》的要求，通知股东大会的召开时间和议案内容。

为保障投资者选择管理者的权利，公司在《股东大会议事规则》中规定：“公司选举两名及以上的董事或监事时采取累积投票制度”。

第十节 财务会计信息与管理层分析

公司提醒投资者仔细阅读本公司的财务报告和审计报告全文。

一、财务报表

（一）资产负债表

单位：元

资产	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动资产：			
货币资金	35,751,634.65	24,570,527.80	15,476,143.74
应收票据	200,000.00	319,247.00	948,324.00
应收账款	73,524,744.61	76,868,035.29	60,115,384.36
预付款项	8,747,791.11	10,615,249.58	3,496,779.94
其他应收款	1,555,820.14	739,215.50	861,228.31
存货	34,215,339.98	49,750,733.69	41,045,147.79
其他流动资产	-	1,282,990.83	--
流动资产合计	153,995,330.49	164,145,999.69	121,943,008.14
非流动资产：			
固定资产	64,231,031.73	42,464,127.55	45,415,971.37
在建工程	11,148,299.79	6,950,330.69	3,461,476.19
无形资产	11,043,733.08	12,054,990.22	6,945,516.13
递延所得税资产	793,655.25	716,700.72	809,643.02
非流动资产合计	87,216,719.85	62,186,149.18	56,632,606.71
资产总计	241,212,050.34	226,332,148.87	178,575,614.85

（二）资产负债表续表

单位：元

负债和股东权益	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动负债：			
短期借款	45,900,000.00	77,500,000.00	83,540,000.00
应付票据	45,094,950.00	27,286,761.02	15,205,000.00
应付账款	21,887,606.19	36,912,523.00	13,436,414.76
预收款项	49,257.58	379,542.45	494,069.81
应付职工薪酬	986,091.21	520,708.78	443,597.15
应交税费	2,760,515.58	2,492,388.21	6,601,972.83
应付利息	130,933.28	205,545.59	182,095.16
其他应付款	138,295.44	334,358.92	4,014,269.80
流动负债合计	116,947,649.28	145,631,827.97	123,917,419.51

非流动负债：			
长期借款	30,000,000.00	10,000,000.00	--
其他非流动负债	950,583.33	1,103,583.33	1,256,583.33
非流动负债合计	30,950,583.33	11,103,583.33	1,256,583.33
负债合计	147,898,232.61	156,735,411.30	125,174,002.84
股东权益：			
股本	45,000,000.00	45,000,000.00	45,000,000.00
资本公积	5,745,147.59	5,745,147.59	5,745,147.59
盈余公积	4,256,867.02	1,885,159.00	265,646.44
未分配利润	38,311,803.12	16,966,430.98	2,390,817.98
股东权益合计	93,313,817.73	69,596,737.57	53,401,612.01
负债和股东权益总计	241,212,050.34	226,332,148.87	178,575,614.85

（三）利润表

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	168,892,257.00	140,646,695.29	96,418,840.80
减：营业成本	114,289,726.79	99,582,112.42	57,292,192.78
营业税金及附加	1,206,232.75	710,753.32	581,468.07
销售费用	10,585,986.47	8,803,633.58	9,799,898.57
管理费用	10,914,241.79	7,670,865.18	6,545,696.30
财务费用	5,515,308.08	7,691,785.17	5,541,662.72
资产减值损失	575,396.30	1,216,236.21	194,343.58
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	--	--	--
投资收益（损失以“-”号填列）	--	--	515,463.22
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）	25,805,364.82	14,971,309.41	16,979,042.00
加：营业外收入	1,867,933.24	2,849,000.00	1,058,416.67
减：营业外支出	168,892.26	140,646.70	94,352.07
其中：非流动资产处置损失		--	--
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	27,504,405.80	17,679,662.71	17,943,106.60
减：所得税费用	3,787,325.64	1,484,537.15	3,599,777.20
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	23,717,080.16	16,195,125.56	14,343,329.40
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.53	0.36	0.35
（二）稀释每股收益	0.53	0.36	0.35
六、其他综合收益	--	--	--
七、综合收益总额	23,717,080.16	16,195,125.56	14,343,329.40

（四）现金流量表

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 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	200,173,185.71	146,810,603.46	92,123,046.58
收到的税费返还	180,238.48	--	--
收到其他与经营活动有关的现金	3,544,450.78	5,398,847.75	18,171,156.84
经营活动现金流入小计	203,897,874.97	152,209,451.21	110,294,203.42
购买商品、接受劳务支付的现金	102,652,866.34	84,386,589.88	69,079,008.02
支付给职工以及为职工支付的现金	5,399,935.25	4,599,741.67	4,598,779.00
支付的各项税费	15,862,364.51	15,025,878.39	9,142,577.54
支付其他与经营活动有关的现金	25,470,995.92	21,968,321.40	17,429,942.77
经营活动现金流出小计	149,386,162.02	125,980,531.34	100,250,307.33
经营活动产生的现金流量净额	54,511,712.95	26,228,919.87	10,043,896.09
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		--	1,015,463.22
收到其他与投资活动有关的现金	1,157,483.50	219,255.89	155,623.80
投资活动现金流入小计	1,157,483.50	219,255.89	1,171,087.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,158,726.11	13,278,134.03	9,121,551.97
投资支付的现金		--	500,000.00
投资活动现金流出小计	31,158,726.11	13,278,134.03	9,621,551.97
投资活动产生的现金流量净额	-30,001,242.61	-13,058,878.14	-8,450,464.95
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		--	6,495,000.00
取得借款收到的现金	107,480,000.00	120,500,000.00	100,740,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		18,700,000.00	3,000,000.00
筹资活动现金流入小计	107,480,000.00	139,200,000.00	110,235,000.00
偿还债务支付的现金	119,080,000.00	116,540,000.00	98,640,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,389,341.54	7,483,302.04	6,409,060.75
支付其他与筹资活动有关的现金		18,700,000.00	--
筹资活动现金流出小计	125,469,341.54	142,723,302.04	105,049,060.75
筹资活动产生的现金流量净额	-17,989,341.54	-3,523,302.04	5,185,939.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,135.93	13,888.35	--
五、现金及现金等价物净增加额	6,517,992.87	9,660,628.04	6,779,370.39
加：期初现金及现金等价物余额	22,560,771.78	12,900,143.74	6,120,773.35
六、期末现金及现金等价物余额	29,078,764.65	22,560,771.78	12,900,143.74

（五）股东权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2007 年年初余额	28,000,000.00		456,328.26	4,106,954.35	32,563,282.61
本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	17,000,000.00	5,745,147.59	-190,681.82	-1,716,136.37	20,838,329.40
（一）净利润	--	--	--	14,343,329.40	14,343,329.40
（二）直接计入股东权益的利得和损失	--	--	--	--	--
上述(一)和（二）小计	--	--	--	14,343,329.40	14,343,329.40
（三）股东投入和减少股本	4,330,000.00	2,165,000.00	--	--	6,495,000.00
1. 股东投入股本	4,330,000.00	2,165,000.00	--	--	6,495,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--
（四）利润分配	--	--	265,646.44	-265,646.44	--
1. 提取盈余公积	--	--	265,646.44	-265,646.44	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--
（五）股东权益内部结转	12,670,000.00	3,580,147.59	-456,328.26	-15,793,819.33	--
1. 资本公积转增股本	2,165,000.00	-2,165,000.00	--	--	--
2. 盈余公积转增股本	456,328.26	--	-456,328.26	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--
4. 其他	10,048,671.74	5,745,147.59	--	-15,793,819.33	--
2007 年年末余额	45,000,000.00	5,745,147.59	265,646.44	2,390,817.98	53,401,612.01
项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2008 年年初余额	45,000,000.00	5,745,147.59	265,646.44	2,390,817.98	53,401,612.01
本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	--	1,619,512.56	14,575,613.00	16,195,125.56
（一）净利润	--	--	--	16,195,125.56	16,195,125.56
（二）直接计入股东权益的利得和损失	--	--	--	--	--
上述(一)和（二）小计	--	--	--	16,195,125.56	16,195,125.56
（三）股东投入和减少股本	--	--	--	--	--
1. 股东投入股本	--	--	--	--	--
2. 股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--
（四）利润分配	--	--	1,619,512.56	-1,619,512.56	--
1. 提取盈余公积	--	--	1,619,512.56	-1,619,512.56	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--
（五）股东权益内部结转	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增股本	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增股本	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--

2008 年年末余额	45,000,000.00	5,745,147.59	1,885,159.00	16,966,430.98	69,596,737.57
项目	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2009 年年初余额	45,000,000.00	5,745,147.59	1,885,159.00	16,966,430.98	69,596,737.57
本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	--	2,371,708.02	21,345,372.14	23,717,080.16
（一）净利润	--	--	--	23,717,080.16	23,717,080.16
（二）直接计入股东权益的利得和损失	--	--	--		
上述（一）和（二）小计	--	--	--	23,717,080.16	23,717,080.16
（三）股东投入和减少股本	--	--	--		
1. 股东投入股本	--	--	--		
2. 股份支付计入股东权益的金额	--	--	--		
（四）利润分配	--	--	2,371,708.02	-2,371,708.02	
1. 提取盈余公积	--	--	2,371,708.02	-2,371,708.02	
2. 对股东的分配	--	--	--		
3. 其他	--	--	--		
（五）股东权益内部结转	--	--	--		
1. 资本公积转增股本	--	--	--		
2. 盈余公积转增股本	--	--	--		
3. 盈余公积弥补亏损	--	--			
4. 其他	--	--			
2009 年年末余额	45,000,000.00	5,745,147.59	4,256,867.02	38,311,803.12	93,313,817.73

二、财务报表的编制基础

本公司系由金利华有限整体变更设立的股份有限公司，改制前原企业与改制后的本公司均执行《企业会计制度》，自2007年1月1日起执行财政部2006年2月公布的《企业会计准则》。

三、注册会计师意见

天健会计师事务所有限公司接受本公司的委托，对本公司2007年12月31日、2008年12月31日和2009年12月31日的资产负债表，2007年度、2008年度和2009年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表进行了审计，并对上述报表出具了标准无保留意见的天健审[2010]15号《审计报告》。

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的原则

1、销售商品

公司的销售收入均系商品销售收入。销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：(1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；(2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；(3) 收入的金额能够可靠地计量；(4) 相关的经济利益很可能流入；(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

针对公司具体业务而言，销售收入的确认涉及以下环节：

(1) 参加国家电网、南方电网以及各地省电力公司组织的项目招标（通过经销商销售的产品不通过招投标方式）。

(2) 中标后，公司凭中标通知书与电力公司的合同标段执行单位签订购货合同（通过经销商销售的产品，由公司与经销商签订购货合同，后续环节同招投标模式）。

(3) 销售部门在收到客户订单后准备材料，并编制生产任务单组织生产，生产完成后编制发货通知单安排发货。

(4) 仓库根据销售部门的发货通知单组织发货并开具出库单。

(5) 财务人员根据合同的约定以及出库单等，向客户开具送货凭单。

(6) 货物送到合同约定的交货地点并验收合格后，客户相应人员在送货凭单上签收。

(7) 财务部门根据出库单及经客户验收确认的送货凭单确认销售收入，并开具销售发票。

该等销售方式下确认收入的风险报酬转移时点相应为货物发出并经客户验收确认时。

2、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补

偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）金融资产和金融负债的核算方法

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认和计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）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，以及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，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具

结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数与初始确认金额扣除按照实际利率法摊销的累计摊销额后的余额两项金额之中的较高者进行后续计量。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现实义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：

（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部

分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失，短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。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。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降且预期下降趋势属于非暂时性时，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

（三）应收款项坏账准备的计提方法

1、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

确认标准	占应收款项账面余额 10%以上的款项。
计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独测试未发生减值的，以账龄为信用风险特征根据账龄分析法计提坏账准备

2、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款项坏账准备的确定依据和计提方法

信用风险特征组合的确定依据		账龄 2 年以上的应收款项	
根据信用风险特征组合确定的计提方法			
应收账款余额百分比法计提的比例(%)	同单项金额重大的应收款项	其他应收款余额百分比法计提的比例(%)	同单项金额重大的应收款项

3、以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

账龄分析法		
账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-5 年	50	50
5 年以上	100	100
计提坏账准备的说明	对于单项金额非重大以及经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项（包括应收账款和其他应收款），以相同账龄应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定报告期各项组合计提坏账准备的比例。	
其他计提方法说明	对有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项，单独进行减值测试，并根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；对于其他应收款项（包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。	

（四）存货的核算方法

1、存货的分类

存货包括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。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

低值易耗品按照使用次数分次进行摊销。

（2）包装物

包装物按照一次转销法进行摊销。

（五）长期股权投资的核算

1、长期股权投资初始投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值和各项直接相关费用作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时按照权益法进行调整；对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；对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。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定，与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，以成本法核算的、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，有客观证据表明其发生减值的，按照类似投资当时市场收益率对预计未来现金流量折现确定的现值低于其账面价值之间的差额，计提长期股权投资减值准备。其他投资的减值，按本节“（十）资产减值”所述方法计提长期股权投资减值准备。

（六）投资性房地产的确认和计量

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。在资产负债表日有迹象表明投资性房地产发生减值的，按本节“（十）资产减值”所述方法计提投资性房地产减值准备。

（七）固定资产的计价和折旧核算方法

1、固定资产确认条件

固定资产同时满足下列条件的予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件

的，发生时计入当期损益。固定资产按照成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	预计净残值	年折旧率(%)
房屋及建筑物	10-30	原价的 5%	9.50-3.17
通用设备	5-10	原价的 5%	19.00-9.50
专用设备	10	原价的 5%	9.50
运输工具	5-10	原价的 5%	19.00-9.5
其他设备	5-10	原价的 5%	19.00-9.50

3、资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按本节“（十）资产减值”所述方法计提固定资产减值准备。

（八）在建工程的确认和计量

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

3、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按本节“（十）资产减值”所述方法计提在建工程减值准备。

（九）无形资产的计价和摊销方法

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销方法	摊销年限
土地使用权	直线法	50 年
软件	直线法	5-10 年

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产

的使用寿命进行复核。

3、资产负债表日，检查无形资产预计给公司带来未来经济利益的能力，按本节“（十）资产减值”所述方法计提无形资产减值准备。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；(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。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准为：

为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（十）资产减值

1、在资产负债表日判断资产[除存货、采用成本法核算的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的长期股权投资、采用公允价值模式计量的投资性房地产、消耗性生物资产、建造合同形成的资产、递延所得税资产、融资租赁中出租人未担保余值和金融资产（不含长期股权投资）以外的资产]是否存在可能发生减值的迹象。有迹象表明一项资产可能发生减值的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础确定其可收回金额，但因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

2、可收回金额根据单项资产、资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与该单项资产、资产组或资产组组合的预计未来现金流量的现值

两者之间较高者确定。

3、单项资产的可收回金额低于其账面价值的，按单项资产的账面价值与可收回金额的差额计提相应的资产减值准备。资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认其相应的减值损失，减值损失金额先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值；以上资产账面价值的抵减，作为各单项资产（包括商誉）的减值损失，计提各单项资产的减值准备。

4、上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十一）借款费用资本化的依据及方法

1、借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当同时满足下列条件时，开始资本化：1)资产支出已经发生；2)借款费用已经发生；3)为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）暂停资本化：若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，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）停止资本化：当所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。

3、借款费用资本化金额

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（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权

平均数乘以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。

（十二）报告期内会计政策和会计估计与可比上市公司的差异及未来变更

报告期内公司会计政策和会计估计与可比上市公司不存在较大差异，在可预见的未来也没有计划进行变更。

五、主要税收政策和税种

（一）发行人执行的主要税种、税收政策和税率

税种	主要税收政策	执行税率
增值税	按 17% 的税率计缴。出口货物实行“免、抵、退”税政策，2007 年、2008 年退税率为 13%，2009 年 1-5 月退税率为 14%，2009 年 6-12 月退税率为 17%。	17%
城市维护建设税	按应缴流转税税额的 5% 计缴。	5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴。	1.2%
教育费附加	按应缴流转税税额的 3% 计缴。	3%
地方教育附加	按应缴流转税税额的 2% 计缴。	2%
企业所得税	2007 年按应缴利润总额的 33% 计缴；2008 年起按应缴利润总额的 25% 计缴；国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。	2007 年 33% 2008 年、2009 年 15%

（二）发行人所享受的税收优惠政策

序号	税种	相关法律法规	批准文件	批准机关及文号	税收优惠政策	有效期限
1	企业所得税	2008 年 1 月 1 日实施的《企业所得税法》第四章第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。	《关于认定恒生电子股份有限公司等 309 家企业为 2008 年第二批高新技术企业的通知》	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局 [浙科发高（2008）314 号]	按 15% 税率征收所得税。	2008 年 1 月 1 日 - 2010 年 12 月 31 日
2	企业所得税	《技术改造国产设备抵免企业所得税暂行办法》	《金华市国家税务局关于同意浙江金利华电气有限公司技术改造国产设备投资抵免企业所得税的批复》	金华市国家税务局 [金市国税所（2007）9 号]	允许年产 100 万片玻璃绝缘子技改项目投资抵扣企业所得税 2,865,763.61 元。2007 年度实际抵免企业所得税 1,827,216.01 元，2008 年度抵免企业所得税 1,038,547.60 元。	

3	房产税	浙江省财政厅《关于房产税、车船使用税若干政策问题的补充规定》（[86]财税 1432 号）	《减免税（费）批复》	金华市地方税务局孝顺税务分局[（金地税减）[2008]1311 号]	享受 2008 年房产税减免的税收优惠政策，公司于 2009 年 1 月 21 日收到退回的房产税 104,196.79 元。
4	水利建设专项资金	《关于进一步加强水利建设专项资金减免管理有关问题的通知》（浙地税发[2007]63 号）	《减免税（费）批复》	金华市地方税务局孝顺税务分局[（金地税减）[2009]647 号]	享受 2008 年水利建设专项资金减免的税收优惠政策，2009 年 5 月 25 日收到退回的水利建设专项资金 76,041.69 元。

六、分部信息

产品类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
240kN 以下绝缘子	9,011.45	53.36	9,933.01	70.62	9,326.26	96.73
300kN 以上绝缘子	7,877.78	46.64	4,131.66	29.38	315.62	3.27
合计	16,889.23	100.00	14,064.67	100.00	9,641.88	100.00

七、发行人最近一年的兼并收购情况

本公司最近一年无兼并收购情况。

八、非经常性损益明细表

以下非经常损益明细表已经天健会计师事务所有限公司出具的天健审[2010]18号鉴证报告鉴证。

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,797,238.48	2,843,000.00	933,416.67
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	--	--	515,463.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	70,694.76	6,000.00	124,597.81
非经常性损益净额（影响利润总额）	1,867,933.24	2,849,000.00	1,573,477.70
减：所得税影响数（所得税费用减少以“-”表示）	280,189.99	-611,197.60	-1,307,968.37

非经常性损益净额（影响净利润）	1,587,743.25	3,460,197.60	2,881,446.07
净利润	23,717,080.16	16,195,125.56	14,343,329.40
扣除非经常性的净利润	22,129,336.91	12,734,927.96	11,461,883.33
非经常性损益占净利润比	6.69%	21.37%	20.09%

报告期内，公司非经常性损益占当期净利润的比例平均为16.05%，对公司当期经营成果不构成重大影响。

公司 2007 年度、2008 年度非经常性损益中，“所得税影响数”项目的计算过程如下：

单位：元

项 目	2008 年度	2007 年度
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,843,000.00	933,416.67
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		515,463.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,000.00	124,597.81
小 计	2,849,000.00	1,573,477.70
所得税税率	15%	33%
上述非经常性损益项目对当期所得税费用影响 A	427,350.00	519,247.64
本期国产设备抵免企业所得税对当期所得税费用的影响 B	-1,038,547.60	-1,827,216.01
所得税影响数合计 C=A+B	-611,197.60	-1,307,968.37

九、近三年主要财务指标

（一）基本财务指标

项目	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率（倍）	1.32	1.13	0.98
速动比率（倍）	1.02	0.79	0.65
资产负债率（%）	61.31	69.25	70.10
应收账款周转率(次)	2.11	1.94	1.80
存货周转率(次)	2.72	2.19	1.80
息税折旧摊销前利润（万元）	3,885.01	2,959.09	2,861.78
净利润（万元）	2,371.71	1,619.51	1,434.33
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,212.93	1,273.49	1,146.19
利息保障倍数（倍）	5.30	3.36	3.80
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.21	0.58	0.22
每股净现金流量（元/股）	0.14	0.21	0.15
每股净资产（元/股）	2.07	1.55	1.19
无形资产（除土地使用权）占净资产的比例（%）	--	--	--

上述指标计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%

应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款

存货周转率=营业成本÷平均存货

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+当期新增折旧+当期新增摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息费用)÷利息费用

每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额÷年度末普通股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷年度末普通股份总数

每股净资产=归属于母公司普通股股东的净资产÷年度末普通股份总数

无形资产占净资产的比例=无形资产（不包括土地使用权）÷期末净资产

（二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司报告期的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润		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
2009年	归属于公司普通股股东的净利润	25.42	29.12	0.53	0.53
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.71	27.17	0.49	0.49
2008年	归属于公司普通股股东的净利润	23.27	26.33	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.30	20.71	0.28	0.28
2007年	归属于公司普通股股东的净利润	26.86	36.10	0.35	0.35
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.46	28.85	0.28	0.28

上述指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=P÷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/（E0 + NP÷2 + Ei×Mi÷M0 - Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 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= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

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、发行人的盈利预测报告

本公司未作盈利预测。

十一、资产评估情况

2007 年 12 月 18 日，浙江勤信资产评估有限公司对原浙江金利华电气有限公司整体变更为股份有限公司而涉及的全部资产和负债进行了评估，并出具了浙勤评报字[2007]第 214 号《资产评估报告书》。该次评估目的仅为有限公司整体变更提供企业整体价值的参考意见，未进行任何形式的财务调账。

此次评估基准日为 2007 年 11 月 30 日，评估采用成本加和法，以重置各项生产要素为假设前提，根据分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算企业各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值。评估结果如下表：

单位：元

项 目	账面价值	调整后账面值	评估价值	增减值	增值率
一、流动资产	124,340,724.95	124,340,724.95	125,440,936.90	1,100,211.95	0.88%
二、长期投资	--	--	--	--	--
三、固定资产	48,343,566.24	48,343,566.24	50,521,885.05	2,178,318.81	4.51%
其中：在建工程	2,679,326.05	2,679,326.05	2,679,326.05		
建筑物类	21,545,661.23	21,545,661.23	23,900,546.00	2,354,884.77	10.93%
设备类	24,118,578.96	24,118,578.96	23,942,013.00	-176,565.96	-0.73%
四、无形资产	6,958,449.99	6,958,449.99	12,895,752.00	5,937,302.01	85.00%
其中：土地使用权	6,958,449.99	6,958,449.99	12,895,752.00	5,937,302.01	85.00%
五、其他资产	--	--	--	--	--
六、递延税款借项	966,285.54	966,285.54	966,285.54	--	--

资产总计	180,609,026.72	180,609,026.72	189,824,859.49	9,215,832.77	5.10%
七、流动负债	129,239,568.23	129,239,568.23	129,239,568.23	--	--
八、长期负债	624,310.90	624,310.90	624,310.90	--	--
九、递延税款贷项	--	--	--	--	--
负债合计	129,863,879.13	129,863,879.13	129,863,879.13	--	--
净资产	50,745,147.59	50,745,147.59	59,960,980.36	9,215,832.77	18.16%

建筑物类资产评估增值 10.93%，主要原因是建筑材料现行市场价格较房屋建设时有所上涨所致；而无形资产--土地使用权评估增值 85%，主要系近几年金华金东经济开发区的土地价格上升所致。

十二、历次验资情况

公司成立后历次验资情况如下：

（一）2003 年金利华有限成立时的验资

公司前身为浙江金利华电气有限公司，于 2003 年 4 月 15 日在浙江省金华工商行政管理局设立登记，注册资本为 580 万元，由吴宣德和赵晓红以现金方式出资设立。金华五洲联合会计师事务所于 2003 年 4 月 14 日出具了金五洲会验(2003)031 号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们的审验，截至 2003 年 4 月 14 日止，浙江金利华电气有限公司（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币伍佰捌拾万元，其中货币资金 580 万元”。

（二）2004 年金利华有限第一次增资时的验资

2004 年 10 月 28 日，金利华有限股东会通过决议，金利华有限注册资本由 580 万元增至 2,800 万元，新增出资额 2,220 万元由赵康以现金出资。浙江衡力会计师事务所有限公司于 2004 年 11 月 3 日出具了浙衡会验字[2004]第 178 号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们审验，截至 2004 年 11 月 3 日止，贵公司已收到赵康缴纳的新增注册资本合计人民币贰仟贰佰贰拾万元。股东以货币出资 2,800 万元”。

（三）2007 年金利华有限第二次增资的验资

2007 年 11 月 18 日，金利华有限股东会通过决议，金利华有限注册资本由 2,800 万元增至 3,233 万元，新增出资额 433 万元分别由丁静等 19 名自然人以

现金认购。东阳荣东联合会计师事务所于 2007 年 11 月 27 日出具了荣东会验[2007]第 166 号《验资报告》。该验资报告确认：“经我们审验，截至 2007 年 11 月 26 日止，贵公司已收到丁静、王雨仙等 19 个股东缴纳的新增注册资本（大写）合计人民币肆佰叁拾叁万元。各股东以货币出资 433 万元”。

（四）2007 年整体变更设立股份有限公司的验资

2007 年 12 月 3 日，金利华有限股东会通过决议，同意将有限责任公司依法整体变更设立为股份有限公司，将截止 2007 年 11 月 30 日经浙江天健会计师事务所有限公司浙天会所审[2007]第 1919 号《审计报告》确认的金利华有限的净资产值中的 4,500 万元折为等额股份 4,500 万股，余额 5,745,147.59 元转为资本公积金，各股东（即发起人）原有股权比例不变。浙江天健会计师事务所有限公司于 2007 年 12 月 18 日出具了浙天会验[2007]第 140 号《验资报告》，对公司的注册资本进行了审验确认。该验资报告确认：“经我们审验，截至 2007 年 12 月 18 日止，贵公司（筹）已收到全体股东以其拥有的浙江金利华电气有限公司截止 2007 年 11 月 30 日止经审计后的净资产人民币 50,745,147.59 元。根据公司法的相关规定，按照公司折股方案，将净资产中的 45,000,000.00 元按 1:1 的比率折合股份总数 45,000,000 股，每股面值 1 元，总计股本人民币肆仟伍佰万元（¥45,000,000），净资产超过折股总额部分 5,745,147.59 元计入资本公积”。

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截止 2009 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

1、已贴现/转让商业承兑汇票

截止 2009 年 12 月 31 日，已背书但尚未到期的商业承兑汇票 4 份计 1,045,132.00 元，到期日为 2010 年 3 月 22 日。

2、公司提供的各种债务担保

（1）截止 2009 年 12 月 31 日，公司无为关联方以外单位提供的保证担保

的情况。

（2）截止 2009 年 12 月 31 日，公司无为关联方提供担保的情况。

3、截止 2009 年 12 月 31 日，公司无未决诉讼或仲裁。

（三）其他重要事项

截止 2009 年 12 月 31 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十四、财务状况分析

（一）资产的主要构成和减值准备提取情况

1、资产的构成及变化

单位：万元

资产	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	15,399.53	63.84%	16,414.60	72.52%	12,194.30	68.29%
其中：货币资金	3,575.16	14.82%	2,457.05	10.86%	1,547.61	8.67%
应收账款	7,352.47	30.48%	7,686.80	33.96%	6,011.54	33.66%
存货	3,421.53	14.18%	4,975.07	21.98%	4,104.51	22.98%
非流动性资产	8,721.67	36.16%	6,218.61	27.48%	5,663.26	31.71%
其中：固定资产	6,423.10	26.63%	4,246.41	18.76%	4,541.60	25.43%
在建工程	1,114.83	4.62%	695.03	3.07%	346.15	1.94%
无形资产	1,104.37	4.58%	1,205.50	5.33%	694.55	3.89%
资产总计	24,121.21	100.00%	22,633.21	100.00%	17,857.56	100.00%

报告期内，公司资产总额逐年稳步增长，2009 年末、2008 年末资产总额较上年末分别增加了 1,488 万元、4,775.65 万元，增幅分别为 6.57%和 26.74%，资产总额的稳步增长源于公司经营规模的扩大和业务的增长。

报告期内，公司资产结构总体比较稳定，流动资产占总资产比重平均为 68.22%，符合公司所处行业的经营及资产结构特点。

2、流动资产构成及分析

流动资产主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	3,575.16	23.22%	2,457.05	14.97%	1,547.61	12.69%

应收票据	20.00	0.13%	31.93	0.19%	94.83	0.78%
应收账款	7,352.47	47.74%	7,686.80	46.83%	6,011.54	49.30%
预付账款	874.78	5.68%	1,061.53	6.47%	349.68	2.87%
其他应收款	155.58	1.01%	73.92	0.45%	86.12	0.71%
存货	3,421.53	22.22%	4,975.07	30.31%	4,104.52	33.66%
其他流动资产	--	--	128.30	0.78%	--	--
流动资产合计	15,399.53	100.00%	16,414.60	100.00%	12,194.30	100.00%

报告期内，公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货等。

（1）货币资金分析

公司货币资金包括库存现金、银行存款、其它货币资金等，明细如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
现金	0.49	31.59	17.17
银行存款	1,987.72	900.65	612.36
其他货币资金	1,586.96	1,524.81	918.08
其中：信用证保证金	--	--	--
银行承兑保证金	1,428.03	1,390.02	740.75
保函保证金	158.93	134.79	177.33
货币资金合计	3,575.16	2,457.05	1,547.61

报告期内，公司货币资金总额逐年增长，2009年末、2008年末分别较上年末增长45.51%、58.76%，主要原因为：

①随着公司经营规模的扩大和资产总量的增加，按照稳健原则，公司逐步提高了现金及银行存款持有量。

②公司信誉良好，与供应商建立了良好的合作关系，报告期内公司以承兑汇票方式支付货款的比例逐步增加。

③公司主要客户为国家电网和南方电网，公司在参加电网公司的集中招投标时需要交纳一定数额的保函保证金，具体数额根据标书相应规定交纳。

公司管理层认为，公司货币资金余额水平及其增长情况符合公司实际经营情况，不存在资金闲置情况。

（2）应收账款分析

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
应收账款账面余额	7,881.58	8,164.60	6,367.23
坏账准备	529.10	477.80	355.69
应收账款账面价值	7,352.47	7,686.80	6,011.54

应收账款占流动资产比重	47.75%	46.83%	49.30%
应收账款增长率	-4.35%	27.87%	--
营业收入增长率	20.08%	45.87%	--
应收账款占营业收入比重	43.53%	54.65%	62.35%

①应收账款余额分析

报告期内，公司应收账款期末余额较大，具体情况为：

A、主要客户所在行业特点的影响

公司产品终端客户为电力部门，产品主要用于高压、超高压和特高压输电线路，涉及项目大部分系国家重点工程，一般具有建设周期长、货款结算程序多的特点，造成合同履约期和货款结算周期较长（除质保金外通常为 4-6 个月），从而导致公司应收账款总额较大。

B、根据电力行业的招投标制度，产品供应商应保留 10%的质保金，在电网正式运行 12 个月后支付。由于输电网络建设项目进度安排等因素影响，公司产品质保金的回收期平均为 18 个月左右，导致公司质保金余额较大。

报告期各期末，公司质保金及其占应收账款账面余额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
质保金	2,711.91	2,345.65	1,052.11
应收账款账面余额	7,881.58	8,164.60	6,367.23
质保金占当期应收账款的比例	34.41%	28.73%	16.52%

截止 2009 年末，公司质保金余额 2,711.91 万元，主要由 2008 年下半年度及 2009 年度销售所形成（公司 2008 年下半年及 2009 年度销售收入共计约 25,300 万元，含税销售额约 29,600 万元，10%的质保金约 2,900 万元），质保金余额符合公司实际经营情况。公司产品性能稳定，运行良好，迄今为止没有出现质保金在质保期满后未被支付的情况。

截止 2009 年末，公司应收账款余额 7,881.58 万元主要由质保金及 2009 年下半年销售（2009 年 7-12 月含税销售收入约 1.1 亿元）形成的应收账款构成。

②应收账款的变动分析

公司 2008 年末应收账款余额较 2007 年增长 28.23%，增长幅度低于同期营业收入的增长幅度，得益于公司在 2008 年底采取了与销售人员进行签订销售业务责任协议、完善应收账款管理环节的奖赔制度等多项措施，有效提高了应收账款

的回收，加快了应收账款的周转速度。此外，国家电网于 2008 年 11 月 11 日印发了《关于落实国家扩大内需措施项目采购的紧急通知》（国家电网招标〔2008〕1118 号），明确要求加大付款力度，推进扩大内需工作。该项政策的实施也为公司的货款回收工作创造了有利的外部条件。

2009 年，公司在营业收入较 2008 年增长 20.08% 的情况下，应收账款余额较 2008 年末下降了 3.47%，得益于：1）公司本期进一步加大了对货款的催收力度，货款回收情况良好；2）公司在 2009 年二、三季度执行了较多的如云南电网公司、四川省电力物资公司等部分省电力公司的大额合同，合同执行时间较早而一定程度上减少了跨年度回款的情形，也对公司 2009 年末应收账款下降产生了一定积极影响。

③应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄具体如下：

单位：万元

应收账款 账龄	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	6,268.74	79.54%	7,288.01	89.26%	5,649.12	88.72%
1 至 2 年	1,248.61	15.84%	621.29	7.61%	703.86	11.05%
2 至 3 年	304.36	3.86%	254.61	3.12%	14.26	0.22%
3 至 5 年	59.87	0.76%	0.70	0.01%	--	--
合计	7,881.58	100.00%	8,164.60	100.00%	6,367.23	100.00%

公司绝大部分应收账款账龄为一年以内，平均占比达 85.84%；一年期以上应收账款以质保金为主。

④应收账款前五名客户分析

报告期内，公司应收账款前五名客户如下：

年份	应收账款前五名	金额（元）	占应收账款的比例（%）
2009 年末	国家电网公司	9,908,771.00	12.57
	湖南省电力公司	9,542,838.90	12.11
	四川电力物资公司	4,456,192.10	5.65
	重庆市电力公司	4,359,350.42	5.53
	华北电网有限公司	4,180,909.00	5.30
	合计	32,448,061.42	41.17
2008 年末	云南电力物资公司	10,661,411.20	13.06
	福州开发区源达贸易有限公司	10,449,108.00	12.80
	上海浦新送变电物资有限公司	5,995,876.00	7.34

2007年末	四川电力物资公司	4,089,741.80	5.01
	浙江省电力公司超高压建设分公司	3,544,004.30	4.34
	合计	34,740,141.30	42.55
	四川电力物资公司	4,664,478.80	7.33
	山西晋能物资有限公司	4,657,171.30	7.31
	武汉哺华商贸有限公司	3,527,054.00	5.54
2007年末	湖南省电力公司	2,993,028.00	4.70
	江西电网建设管理分公司	2,327,342.50	3.66
	合计	18,169,074.60	28.54

公司应收账款前五名客户主要为国家电网和南方电网下属公司，信誉良好。

⑤应收账款坏账准备计提分析

截止 2009 年 12 月 31 日，公司应收账款坏账准备余额为 529.10 万元。公司主要客户为国家电网和南方电网下属公司，信誉良好。报告期内公司应收账款实际未发生坏账。

公司应收账款期末余额中无持有公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

公司管理层认为：公司应收账款系按照行业惯例的结算方式形成，属正常经营所致。得益于公司不断加强应收账款管理，报告期内，在公司销售收入持续增加的情况下，应收账款增速低于收入增长，2009 年末应收账款较 2008 年末下降了 3.47%。公司客户集中于电力行业，资信较高，未发生应收账款无法收回的情况，应收账款质量较好。

（3）预付账款分析

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
预付账款余额	874.78	1,061.53	349.68
一年期以内预付账款占 预付账款总额的比例	88.39%	85.82%	79.29%

报告期内，公司预付账款主要为一年期以内。2008 年末预付账款余额较上年增加了 711.85 万元，主要系预付综合楼及在建厂房工程款所致。

（4）存货分析

报告期内，公司存货余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	784.56	22.93%	1,236.88	24.86%	900.40	21.94%

半成品	1,658.53	48.47%	2,674.46	53.76%	2,742.73	66.82%
库存商品	791.86	23.14%	806.90	16.22%	299.87	7.31%
包装物	26.71	0.78%	86.97	1.75%	24.48	0.60%
低值易耗品	138.09	4.04%	169.87	3.41%	137.03	3.34%
发出商品	21.79	0.64%	--	--	--	--
存货合计	3,421.53	100.00%	4,975.07	100.00%	4,104.51	100.00%

报告期内，公司存货占流动资产的比例平均为 28.73%。公司存货主要包括原材料、在产品和库存商品，具体情况如下：

①原材料

公司根据生产周期和市场情况，为保证生产的顺利进行和产品的及时供应，一般会储备 1-2 个月生产所需的原材料。

②半成品

A、生产工艺流程的影响

由于公司产品在户外使用的特点，对于产品的质量要求相应较高，在胶装工序前玻璃件半成品还需存放 3 个月以上以释放应力，以确保玻璃绝缘子在线路中的高质量和低自爆率。

B、产品交货周期的影响

公司产品的完整生产周期为 4 个月左右。公司与客户签署合同后，具体发货时间待客户通知确定（因输电线路一般属于大型建设性项目，计划与实际建设经常存在差异），交货期一般为 1-2 个月，产品的生产周期长于交货期。为了保证及时供货，满足客户需求，公司需要储备一定数量玻璃件半成品。

③库存商品

库存商品余额是依据客户订单生产后尚未发货而未确认销售收入的部分，该部分库存商品均有相关订单一一对应，不存在滞销积压的情况。随着公司业务规模的扩大，公司按订单生产的备货数量逐步增加，会计期末库存商品余额相应较大。

截止 2009 年 12 月 31 日，公司库存商品余额为 791.86 万元，其对应的主要合同清单为：

序号	合同	合同金额（万元）	目前执行情况
1	500KV 练塘至漕泾输电线路、500KV 练塘至沪西（枫泾）换流站输电线路工程	940.62	备货中，未发货
2	门头沟站至房山站Ⅱ回线路工程	289.50	备货中，未发货

3	500KV 北仑电厂-观城输电线路工程	317.60	备货中，未发货
4	500KV 练塘至漕泾输电线路工程采购合同	232.56	备货中，未发货
5	丹浦 5455、溪浦 5446 线优化补强技术改造段工程	332.04	备货中，未发货
总计		2,112.32	--

公司 2008 年末存货余额较 2007 年末增长 21.21%，主要原因是 2008 年公司销售收入大幅增加，期末存货余额相应上升。2009 年，公司进一步加强了存货管理，2009 年末存货余额较 2008 年减少 31.23%。

公司管理层认为：公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货等构成；公司应收账款增长低于销售收入增长，销售回款情况良好；公司存货属公司正常经营所需，公司和主要客户及供应商均保持长期、稳定、良好的合作关系，公司订单充足，产品交货及时，不存在库存积压的情况；公司流动资产资产质量较好。

3、非流动资产构成及分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下表所示：

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
固定资产	6,423.10	73.65	4,246.41	68.29	4,541.60	80.19
在建工程	1,114.83	12.78	695.03	11.18	346.15	6.11
无形资产	1,104.37	12.66	1,205.50	19.39	694.55	12.26
递延所得税资产	79.37	0.91	71.67	1.15	80.96	1.43
非流动性资产合计	8,721.67	100.00	6,218.62	100.00	5,663.26	100.00

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产等，具体分析如下：

（1）固定资产分析

截止 2009 年 12 月 31 日，公司固定资产及累计折旧情况具体如下：

项目	资产原值 (万元)	折旧年限	累计折旧 (万元)	资产净值 (万元)	成新率(%)
房屋及建筑物	4,578.85	10-30 年	495.97	4,082.87	89.17
通用设备	30.97	5-10 年	14.57	16.40	52.96
专用设备	3,305.44	10 年	1,187.22	2,118.21	64.08
运输工具	340.32	5-10 年	189.03	151.30	44.46
其他设备	60.77	5-10 年	6.45	54.32	89.39
合 计	8,316.34	--	1,893.24	6,423.10	77.23

报告期内，公司固定资产原值、净值及占比情况如下：

项目	2009 年 12 月 31 日			2008 年 12 月 31 日			2007 年 12 月 31 日		
	原值	净值	比例	原值	净值	比例	原值	净值	比例
	(万元)		(%)	(万元)		(%)	(万元)		(%)
房屋及建筑物	4,578.85	4,082.87	63.57	2,485.94	2,135.14	50.28	2,405.54	2,174.98	47.89
通用设备	30.97	16.40	0.26	30.34	18.58	0.44	26.51	18.09	0.40
专用设备	3,305.44	2,118.21	32.98	2,818.38	1,906.88	44.91	2,773.02	2,126.95	46.83
运输工具	340.32	151.30	2.36	326.99	176.23	4.15	326.99	212.45	4.68
其他设备	60.77	54.32	0.85	12.82	9.58	0.23	10.88	9.13	0.20
合 计	8,316.34	6,423.10	100.00	5,674.47	4,246.41	100.00	5,542.94	4,541.60	100.00

注：上述比例根据固定资产净值计算。

公司固定资产主要包括生产经营所需房屋及建筑物、专用设备，房屋及建筑物的取得方式主要为自建，专用设备主要通过外购方式取得。截止 2009 年末，公司固定资产成新率为 77.23%，使用状态良好。报告期内，公司固定资产规模总体比较稳定，逐年增加，公司更多地利用原有生产条件，通过工艺改进和技术改造，以达到提高产能和优化产品结构的目的。2009 年房屋建筑物较 2008 年增长了 84.19%，主要是由于公司综合楼建成，结转入固定资产所致。

（2）在建工程分析

报告期内，公司在建工程期末余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
综合楼	--	474.58	303.55
零星工程	8.96	13.47	42.59
新仓库工程	421.72	--	--
新厂房	684.15	148.74	--
在安装工程	--	58.24	--
在建工程余额合计	1,114.83	695.03	346.15

截止 2009 年 12 月 31 日，公司在建工程的具体情况如下：

序 号	工程项目	金额（元）	预算数（万元）	工程投入占预算的比例
1	新厂房	6,841,494.57	797.13	85.83%
2	新仓库工程	4,217,216.00	561.00	75.17%
3	零星工程	89,589.22	--	--
合 计		11,148,299.79	1,358.13	--

截止 2009 年 6 月 30 日，公司在建的工程项目主要为综合楼和新厂房工程，其中综合楼系公司为改善办公及研发条件、提升管理效率，自筹资金建造的综合同办公大楼。截止 2009 年 6 月 30 日，大楼的主体工程已完工，但内部装潢以及外墙装饰工程尚未最后完工。2009 年 8 月，该综合楼达到预定可使用状态，公司已于 2009 年 8 月将该在建工程转入固定资产科目核算。

新仓库工程、新厂房系公司为扩大生产规模，以自筹资金用于本次募集资金项目的前期厂房和仓库建设。截止 2009 年 12 月 31 日，上述两项工程的钢结构主体立面工程尚未完工，累计投入金额为 1,105.87 万元。

（3）无形资产分析

公司无形资产为土地使用权。报告期内，公司无形资产各期末余额具体如下表：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日			2008 年 12 月 31 日			2007 年 12 月 31 日		
	原值	本期增加额	净值	原值	本期增加额	净值	原值	本期增加额	净值
土地使用权	1,190.76	-76.00	1,104.37	1,266.76	527.03	1,205.50	739.73	279.29	694.55
合 计	1,190.76	-76.00	1,104.37	1,266.76	527.03	1,205.50	739.73	279.29	694.55

公司 2009 年无形资产原值较 2008 年减少 76 万元，系根据浙江金东经济开发区管理委员会主任例会的决定，同意退还公司 2008 年为本次募集资金投资项目所购置土地的土地差价 76 万元，公司于 2009 年 7 月 20 日收到浙江金东经济开发区财政局退还的土地差价 76 万元，相应冲回公司账面无形资产原值 76 万元。

截止 2009 年 12 月 31 日，公司无形资产的具体情况如下：

序号	土地使用权证	原值 (万元)	摊销 年限	剩余摊 销年限	累计摊 销金额 (万元)	净值 (万元)	取得 方式	取得时间
1	金市（两区）国用（2008）字第 355 号[原（2003）字第 3-2 号]	460.44	50 年	502 个月	60.54	399.90	出 让	2003 年 9 月 10 日
2	金市（两区）国用（2008）字第 354 号 [原（2007）字第 3-10 号]	279.29	50 年	563 个月	15.02	264.27	出 让	2007 年 4 月 28 日
3	金市（两区）国用（2008）字第 550 号	451.03	50 年	581 个月	10.82	440.21	出 让	2008 年 11 月 26 日
合计		1,190.76	--	--	86.38	1,104.38	--	--

公司根据无形资产控制期限的相关规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

（4）递延所得税资产分析

报告期，公司递延所得税资产情况如下表：

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
应收账款坏账准备引起的可抵扣暂时性差异	79.37	71.67	80.96
合 计	79.37	71.67	80.96

公司递延所得税资产的变动系应收账款坏账准备引起的可抵扣暂时性差异，报告期内变化较小。

4、主要资产减值准备提取情况

公司根据企业会计准则和有关会计制度的规定，制定了资产减值准备计提政策并严格遵照执行。报告期内，公司结合资产质量的实际情况，按照相关制度提取资产减值准备，减值准备的提取能够真实、客观的反映公司资产质量的实际情况。

（1）报告期内应收账款、其他应收款账面余额及账龄

1）应收账款

单位：元

2009年12月31日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	62,687,400.86	79.54	3,134,370.05	59,553,030.81
1-2 年	12,486,105.73	15.84	1,248,610.57	11,237,495.16
2-3 年	3,043,607.05	3.86	608,721.41	2,434,885.64
3-5 年	598,666.00	0.76	299,333.00	299,333.00
合 计	78,815,779.64	100.00	5,291,035.03	73,524,744.61
2008年12月31日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	72,880,091.73	89.26	3,644,004.59	69,236,087.14
1-2 年	6,212,894.39	7.61	621,289.44	5,591,604.95
2-3 年	2,546,054.00	3.12	509,210.80	2,036,843.20

3-5 年	7,000.00	0.01	3,500.00	3,500.00
合 计	81,646,040.12	100.00	4,778,004.83	76,868,035.29
2007 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	56,491,162.44	88.72	2,824,558.12	53,666,604.32
1-2 年	7,038,555.60	11.05	703,855.56	6,335,700.04
2-3 年	142,600.00	0.23	28,520.00	114,080.00
3-5 年	-	-	-	-
合 计	63,672,318.04	100.00	3,556,933.68	60,115,384.36

2) 其他应收款

单位：元

2009 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	1,300,747.50	78.12	65,037.38	1,235,710.12
1-2 年	288,755.49	17.34	28,875.55	259,879.94
2-3 年	74,878.85	4.50	14,975.77	59,903.08
3-5 年	654	0.04	327	327
合 计	1,665,035.84	100.00	109,215.70	1,555,820.14
2008 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	636,446.25	80.97	31,822.31	604,623.94
1-2 年	148,964.85	18.95	14,896.49	134,068.36
2-3 年	654	0.08	130.8	523.2
3-5 年				
合 计	786,065.10	100.00	46,849.60	739,215.50
2007 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	848,134.85	92.9	42,406.74	805,728.11
1-2 年	36,778.00	4.03	3,677.80	33,100.20
2-3 年	28,000.00	3.07	5,600.00	22,400.00
3-5 年	-	-	-	-
合 计	912,912.85	100.00	51,684.54	861,228.31

(2) 报告期内坏账准备余额变动情况如下表所示：

年 度	项 目	期初数（元）	本期计提（元）	本期减少（元）		期末数（元）
				转回	转销	
2007 年度	坏账准备	3,414,274.64	194,343.58			3,608,618.22
2008 年度	坏账准备	3,608,618.22	1,216,236.21			4,824,854.43
2009 年度	坏账准备	4,824,854.43	578,896.30	3,500.00		5,400,250.73

报告期内，公司存货不存在毁损、过期、滞销情况，故未计提存货跌价准备；未发现长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、无形资产需提取减值准备的情形，故未对上述资产计提减值准备。

公司管理层认为：各项资产减值准备提取政策稳健、公允，报告期内各项资产减值准备提取充分，与公司资产质量实际状况相符。

（二）负债结构和变化情况

1、负债的构成及变化

报告期内，公司流动负债和非流动负债期末余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	11,694.76	79.07%	14,563.18	92.92%	12,391.74	99.00%
非流动负债	3,095.06	20.93%	1,110.36	7.08%	125.66	1.00%
负债合计	14,789.82	100.00%	15,673.54	100.00%	12,517.40	100.00%

公司负债主要为流动负债，报告期内平均占比为 90.33%。

2、流动负债构成及分析

报告期内，公司流动负债主要项目具体如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	4,590.00	39.25%	7,750.00	53.22%	8,354.00	67.42%
应付票据	4,509.50	38.56%	2,728.68	18.74%	1,520.50	12.27%
应付账款	2,188.76	18.72%	3,691.25	25.35%	1,343.64	10.84%
其他	406.50	3.48%	393.25	2.70%	1,173.60	9.47%
流动负债合计	11,694.76	100.00%	14,563.18	100.00%	12,391.74	100.00%

公司流动负债主要为短期借款、应付票据和应付账款，具体分析如下：

（1）短期借款分析

报告期内，公司短期借款明细情况如下表：

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
信用借款	--	--	--
保证借款	4,140.00	5,960.00	6,042.00

抵押借款	450.00	1,790.00	2,312.00
质押借款	--	--	--
合 计	4,590.00	7,750.00	8,354.00

公司短期借款主要为银行保证贷款，用于满足公司日常生产经营中的原料采购等流动资金需求。

2009 年末、2008 年末短期借款较上期末分别减少 3,160 万元、604 万元，主要原因为公司调整了融资的期限结构，增加长期借款并相应减少了短期借款。

（2）应付票据和应付账款分析

报告期内，公司应付票据和应付账款的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
应付票据	4,509.50	65.26%	2,728.68	79.46%	1,520.50	--
应付账款	2,188.76	-40.70%	3,691.25	174.72%	1,343.64	--

报告期内，随着公司经营及业务规模的扩大，对原材料的需求和采购也随之增长，应付款项相应增加。此外，公司经营状况良好，与主要供应商形成了长期稳定的合作关系，随着公司产销规模的扩大，原材料采购量逐年增加，公司主要供应商给予了公司较为宽松的信用政策，同时为了提高公司的资金使用效率，公司提高了对供应商票据支付的比例。目前，公司通常采用的支付方式为货物交付60天后，以3-6个月的银行承兑汇票结算货款。

报告期内，公司应付账款前五名如下：

年份	应付账款前五名	金额（元）	占应付账款的比例（%）
2009 年末	临沂蒙水水表有限公司	4,388,356.49	20.05
	临沂市凯旋铸造有限公司	3,702,627.80	16.92
	江都电力器材总厂	1,749,000.99	7.99
	江都洪鑫电力器材物资有限	1,738,441.66	7.94
	张家港市兴达五金厂	1,266,136.46	5.78
	合 计	12,844,563.40	58.68
2008 年末	临沂蒙水水表有限公司	11,566,921.51	31.34
	张家港市兴达五金厂	4,388,030.56	11.89
	江都电力器材总厂	3,689,493.16	10.00
	临沂市凯旋铸造有限公司	2,211,961.10	5.99
	江都洪鑫电力器材物资有限公司	2,045,069.74	5.54
	合 计	23,901,476.07	64.75

2007 年末	江都电力器材总厂	3,207,635.56	23.87
	金华市日荣物资有限公司	1,142,696.00	8.50
	宁波甬石旺泰船舶燃料有限公司	1,051,585.58	7.83
	临沂蒙水水表有限公司	1,058,627.50	7.88
	张家港市兴达五金厂	846,625.30	6.30
	合 计	7,307,169.94	54.38

3、非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债的详细情况如下表：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	3,000.00	96.93%	1,000.00	90.06%	0	0
其他非流动负债	95.06	3.07%	110.36	9.94%	125.66	100.00%
非流动负债合计	3,095.06	100.00%	1,110.36	100.00%	125.66	100.00%

公司非流动负债主要为长期借款。2009 年末较 2008 年末增长较大的主要原因有：（1）公司为扩大生产经营，建造新厂房及综合楼，增加了长期借款；（2）公司调整融资结构，增加长期借款并减少了短期借款。

报告期内，公司其他非流动负债均为获得政府补助而产生的递延收益。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标具体如下：

指标	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动比率	1.32	1.13	0.98
速动比率	1.02	0.79	0.65
资产负债率（%）	61.31	69.25	70.10
息税折旧摊销前利润（万元）	3,885.01	2,959.09	2,861.78
利息保障倍数	5.30	3.36	3.80

目前上市公司中并无绝缘子生产企业，以下 11 个样本采集自与创业板成长性特征较为接近的深圳中小企业板中的输变电设备（器材）上市公司。输变电行业中电气自动化类公司与器材制造类公司在业务模式、资产结构和盈利能力方面不尽相同，相关指标对比供参考使用。相关偿债能力指标对比如下：

表 1：流动比率、速动比率比较

单位名称	流动比率			速动比率		
	2009 年	2008 年	2007 年	2009 年	2008 年	2007 年
思源电气	--	2.38	1.80	--	1.87	1.42
威尔泰	--	3.18	4.14	--	2.25	2.80
东源电器	--	1.51	1.58	--	1.26	1.36
三变科技	--	1.14	1.33	--	0.71	0.79
科陆电子	--	2.18	2.82	--	1.73	2.44
荣信股份	--	2.05	3.50	--	1.64	3.07
深圳惠程	--	3.93	11.01	--	3.49	9.72
智光电气	--	1.41	1.74	--	0.99	1.44
南洋股份	--	8.14	2.40	--	6.93	1.65
奥特迅	--	12.18	2.38	--	10.82	1.86
万马电缆	--	1.13	1.16	--	0.95	0.93
平均值	--	3.57	3.08	--	2.97	2.50
本公司	1.32	1.13	0.98	1.02	0.79	0.65

注：数据来源于上市公司定期报告或招股文件。截止本招股说明书签署日，上述上市公司大多尚未公布 2009 年年报数据。

表 2：资产负债率、利息保障倍数比较

单位名称	资产负债率（母公司，%）			利息保障倍数（倍）		
	2009 年	2008 年	2007 年	2009 年	2008 年	2007 年
思源电气	--	27.13	33.68	--	24.94	20.12
威尔泰	--	26.41	23.61	--	3.75	4.45
东源电器	--	44.23	44.96	--	4.83	10.47
三变科技	--	65.17	55.12	--	2.21	3.52
科陆电子	--	54.79	39.51	--	14.96	40.48
荣信股份	--	38.26	29.24	--	27.94	85.51
深圳惠程	--	17.61	6.42	--	50.92	23.21
智光电气	--	43.30	45.23	--	4.99	9.40
南洋股份	--	6.64	35.81	--	40.11	15.11
奥特迅	--	14.44	53.92	--	64.06	31.53
万马电缆	--	70.78	67.97	--	3.64	5.48
平均值	--	37.16	39.59	--	22.03	22.66
本公司	61.31	69.25	70.10	5.30	3.36	3.80

注：数据来源于上市公司定期报告或招股文件。截止本招股说明书签署日，上述上市公司大多尚未公布 2009 年年报数据。

报告期内，公司流动比率、速动比率指标逐年上升。在业务规模快速成长的同时，公司保持了较好的流动资产及流动负债结构，短期偿债风险较小。

公司资产负债率较高，主要原因是随着公司生产经营规模的逐渐扩大，日常生产经营中原材料采购等所需流动资金相应增加，公司所需资金主要通过银

行借款、自身积累以及商业信用等方式筹集，因此经营性负债及银行借款规模相对较大。报告期内，随着公司生产经营规模的扩大及综合竞争实力的增强，公司盈利水平持续提升，资产负债率呈逐年下降趋势。

从偿债能力来看，公司盈利情况良好，经营性现金流量稳定，息税折旧摊销前利润呈稳定增长趋势，公司偿债能力较强。此外，公司资信状况良好，同中国农业银行浙江省分行等银行均保持着长期、稳定的合作关系，公司从 2006 年至 2008 年，连续三年均被中国农业银行浙江省分行评为 AAA 级资信等级企业，在中国农业银行金华市金东支行拥有信用贷款资格（额度 2,000 万元），中国农业银行浙江省分行还为公司提供 5,000 万元短期融资券发行额度。公司信用良好，截止目前，公司未发生过欠付银行本息的情况。

公司管理层认为：公司负债水平基本合理，偿债能力较强，不存在到期未偿还的债务和延期支付本息的情况。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转指标具体如下：

指标	2009 年	2008 年	2007 年
应收账款周转率（次/年）	2.11	1.94	1.80
存货周转率（次/年）	2.72	2.19	1.80

公司资产周转指标与深圳中小企业板输变电设备（器材）上市公司的对比如下：

单位名称	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2009 年	2008 年	2007 年	2009 年	2008 年	2007 年
思源电气	--	3.45	3.80	--	2.70	2.55
威尔泰	--	6.14	4.90	--	1.41	1.50
东源电器	--	2.17	2.22	--	4.65	3.93
三变科技	--	3.57	4.14	--	3.11	3.64
科陆电子	--	1.86	2.24	--	2.79	3.00
荣信股份	--	2.17	2.44	--	2.55	3.22
深圳惠程	--	2.14	2.51	--	3.09	3.21
智光电气	--	1.87	2.06	--	2.54	2.72
南洋股份	--	5.06	4.89	--	7.42	6.66
奥特迅	--	1.37	1.98	--	1.61	1.67
万马电缆	--	4.51	4.91	--	9.82	8.53
平均值	--	3.12	3.28	--	3.79	3.69
本公司	2.11	1.94	1.80	2.72	2.19	1.80

注：数据来源于上市公司定期报告或招股文件。截止本招股说明书签署日，上述上市公司大多尚未公布 2009 年年报数据。

公司应收账款周转率略低，主要由所在行业特点和所处市场特性决定：1、公司产品主要用于高压、超高压和特高压输电线路，涉及项目大部分系国家重点工程，这些项目一般具有建设周期长，货款结算程序多的特点，造成了合同履行期和货款结算周期较长，目前公司除质保金外的货款结算周期为 4—6 个月；2、根据电力行业的招投标制度，产品供应商应保留 10%的质保金，在电网正式运行 12 个月后支付，由于输电网络建设项目进度安排等原因，目前公司产品的质保金回收期平均为 18 个月左右，2009 年末公司质保金余额为 2,711.91 万元，占应收账款账面余额的 34.41%。上述原因导致公司应收账款金额较大，因此周转率相应略低。报告期内，公司不断完善应收账款管理并加大了应收账款回收力度，应收账款周转率呈逐年上升趋势。

公司存货周转率略低，主要由公司所处行业特点所决定：1、公司为保证生产的顺利进行和产品的及时供应，一般需储备 1—2 个月生产所需的原材料；2、由于公司产品在户外使用，对于产品的质量要求相应较高，为了确保玻璃绝缘子在线路中高质量运行和低自爆率，公司玻璃件半成品需要存放 3 个月以上以释放应力；3、公司产品主要用于输电线路的建设，具体发货时间需待客户通知确定（建设性项目的计划与实际建设进度往往存在差异），交货期一般为 1—2 个月，而产品的完整生产周期约为 4 个月，为了保证及时供货，满足客户的需求，公司需要储备一定数量玻璃件半成品；4、公司与客户签署合同后，为了保证合同的及时履行，需保持一定量的库存商品。上述原因导致公司存货金额较大，因此周转率相应较低。报告期内，公司不断加强并完善存货管理，存货周转率呈现逐年上升趋势。

综上所述，公司应收账款周转率和存货周转率符合行业特点及公司快速发展期的经营特点。

（五）所有者权益变动分析

1、公司的所有者权益构成

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
股本	4,500.00	4,500.00	4,500.00
资本公积	574.51	574.51	574.51
盈余公积	425.69	188.52	26.56
未分配利润	3,831.18	1,696.64	239.08
股东权益合计	9,331.38	6,959.67	5,340.16

2、公司股东权益各项目变动分析

（1）股本变动情况

单位：万元

股东名称	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
赵 坚	2,767.09	2,767.09	2,767.09
赵 康	1,049.49	1,049.49	1,049.49
丁 静	167.03	167.03	167.03
王雨仙	167.03	167.03	167.03
赵晓红	80.73	80.73	80.73
吴翔燕	41.76	41.76	41.76
陶依清	27.84	27.84	27.84
纪方飞	27.84	27.84	27.84
卢锐飞	27.84	27.84	27.84
楼福珍	27.84	27.84	27.84
潘伟良	--	13.92	13.92
陆志明	13.92	--	--
唐 嘉	13.92	13.92	13.92
赵惠云	13.92	13.92	13.92
金林生	13.92	13.92	13.92
韦跃生	11.14	11.14	11.14
蒋国姣	11.14	11.14	11.14
杜时浩	11.14	11.14	11.14
邢黎明	9.74	9.74	9.74
郑 莹	6.96	6.96	6.96
胡丽娜	6.96	6.96	6.96
翁永华	1.39	1.39	1.39
季 旭	1.39	1.39	1.39
合 计	4,500.00	4,500.00	4,500.00

2007年11月16日，根据金利华有限股东会决议，吴宣德、赵康分别将其持有的金利华有限18.64%和52.36%的权益合计1,988万元转让给赵坚。

2007年11月18日，根据金利华有限股东会决议，金利华有限增加注册资本433万元，新增股东丁静、王雨仙等19名自然人以现金认购，注册资本增至3,233万元。

2007年12月27日，金利华有限以截止2007年11月30日经审计的净资产5,074.51万元为基础折为4,500万股，其余574.51万元进入资本公积，整体变更设立股份有限公司。

2009年5月20日，陆志明于与本公司原股东潘伟良签订了《股份转让合同》，受让潘伟良持有的本公司股份139,190股，持股比例为0.31%。

（2）资本公积变动情况

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
股本溢价	574.51	574.51	574.51

报告期内，公司资本公积未发生变动，账面余额574.51万元来自于：公司于2007年12月改制设立股份有限公司时，根据发起人协议，公司净资产折股形成股本溢价574.51万元。

（3）盈余公积变动情况

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
法定盈余公积	425.69	188.52	26.56

公司2009年法定盈余公积余额较2007年末增加399.13万元，系2009年度及2008年度实现净利润提取10%的法定盈余公积所致。

（4）未分配利润变动情况

单位：万元

项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
期初数	1,696.64	239.08	410.70
本期增加	2,371.71	1,619.51	1,434.33
本期减少	237.17	161.95	1,605.95
期末数	3,831.18	1,696.64	239.08

2008年度较2007年度增加1,619.51万元系2008年度实现净利润转入；2008年度减少161.95万元，系根据2008年度利润分配方案，按2008年度实现净利润提取10%法定盈余公积161.95万元。

2009年度较2008年度增加2,371.71万元系2009年度实现净利润转入;2009年度减少237.17万元,系根据2009年度利润分配方案,按2009年度实现净利润提取10%法定盈余公积237.17万元。

十五、盈利能力分析

（一）营业收入及其构成

1、营业收入

项目	2009年	2008年	2007年
营业收入(万元)	16,889.23	14,064.67	9,641.88
增长率	20.08%	45.87%	--
产能利用率	95.41%	98.52%	94.25%

注：胶装工序是产成品生产的最后一道工序，与营业收入直接相关，故此处产能利用率引用胶装产能利用率，详见“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务具体情况”。

公司专注于高压、超高压和特高压交、直流输变电线路用玻璃绝缘子的研发、生产、销售和相关技术服务。报告期内，随着公司产能的增加及产品结构的优化，公司营业收入逐年增长，近三年营业收入平均增长率为32.98%，产能保持充分利用状态。

目前公司销售情况良好，订单充足。截止2009年末，公司已中标尚未履行的订单金额约6,700万元（含税）。

公司营业收入增长的主要原因为：

（1）电网投资持续、快速增长，推动了玻璃绝缘子行业快速发展。

2002年电力系统厂网分离改革后，我国电力行业步入快速发展阶段，到2007年电力行业投资总额为5,677.00亿元，年均复合增长率达20.11%。同时，针对我国长期以来电力行业存在的“重发轻供”情况，国家电力监管委员会在《电力监管年度报告（2006）》中明确指出：当前电力建设发展中存在的主要问题之一是“输变电建设严重滞后于电源建设，配电网建设滞后于主网建设，负荷中心受端电网建设滞后于送端电网建设”。近几年来，我国电网投资逐步加快，到2008年我国电力行业投资总额5,763.29亿元，其中电网投资总额达2,884.5亿元，占电力工业总投资额比例升至50.05%。电网投资的持续、快速增长直接推动了玻璃绝缘子行业的快速发展。

未来电气化铁路的大规模新增建设及原有线路的电气化改造也为玻璃绝缘子行业提供了较大的市场空间。

（2）为抓住市场机遇，公司充分利用原有生产条件进行技术改造以扩大产能。2006年11月公司在原有一个窑炉基础上扩建了一条成型生产线，2008年5月公司进一步完成了后道胶装生产线的技术改造，公司2008年产成品供应能力大幅提升，同期营业收入亦大幅增加。

2009年，公司通过进一步优化产品结构，提高大吨位、高附加值产品的销售比例，推动了营业收入的进一步增长。

（3）研发和技术水平的不断提升为公司经营规模的扩大奠定了坚实基础。

经过近6年的发展，公司通过持续的技术创新，逐步在绝缘材料制造领域、产品制造领域和工业设计领域形成了7项核心技术，是国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的企业，已经形成并确立了在该产品领域的技术领先地位。公司生产的适用于1,000kV交流特高压输电线路的型号为LXP-530（550）kN玻璃绝缘子是该级别产品中第一家通过中国电力企业联合会技术鉴定的产品，被认为“处于国内领先水平”；2007年，该系列玻璃绝缘子被国家科技部、商务部、质检总局和环保总局四部委联合列为2007年国家重点新产品；2008年，该系列玻璃绝缘子产业化项目被国家科技部列为2008年火炬计划；同年公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为钢化玻璃绝缘子省级高新技术企业研究开发中心。2008年9月19日，公司被浙江省科技厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局认定为高新技术企业。

（4）营销网络的不断完善为公司稳定客户和拓展市场创造了有利条件。公司自建成以来，不断加强销售渠道和服务网络建设，目前已初步建立起了全国性的营销和服务网络，并在全国二十多个省市派有销售代表，负责客户关系的拓展和维护，负责产品推广、销售和回款目标的实施。良好的营销网络确保了公司对市场的覆盖和渗透能力，使公司与使用单位始终保持着的良性沟通，更好地稳定了客户并逐步拓展市场。

2、分产品

产品类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
240kN 以下绝缘子	9,011.45	53.36	9,933.01	70.62	9,326.26	96.73
300kN 以上绝缘子	7,877.78	46.64	4,131.66	29.38	315.62	3.27
合计	16,889.23	100.00	14,064.67	100.00	9,641.88	100.00

报告期内，随着公司产品结构的持续优化，公司大吨位、高附加值产品所占比重逐年上升，300kN 以上绝缘子销售收入从 2007 年的 315.62 万元增长至 2009 年的 7,877.78 万元，占营业收入的比重也从 2007 年的 3.27% 上升至 2009 年的 46.64%，2008 年和 2009 年较上年同期分别增长 1,209.06% 和 90.67%。主要原因有：

（1）近几年来，国家加大了超高压、特高压主干电网的建设，带动了大吨位绝缘子的市场需求。

国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006—2020）中提出：“重点研究开发大容量远距离直流输电技术和特高压交流输电技术与装备”。国家发改委、国家科学技术部、商务部和国家知识产权局联合编制的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》中提出优先发展：“500 千伏以上直流输电技术及设备，800 千伏以上交流长距离输电技术及设备，环保绝缘材料输变电设备”。科技部发布的《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》中提出：要“突破 800 千伏直流、1,000 千伏交流特高压输电关键技术，提高电网输电容量、效率和安全运行水平”。2009 年 5 月 21 日，国家电网明确提出了“智能电网”的发展计划，以 1,000 千伏交流和±800KV 直流特高压电网为骨干网架，辅之以各级输配电网络，构建现代化的“坚强智能电网”。

（2）根据国家政策及市场需求变化，近年来公司加大研发力度，着重加强高附加值、高技术含量的大吨位绝缘子的技术创新，目前已成为国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的高新技术企业。

2007 年 8 月，公司研发的适用于 1,000kV 交流特高压线路，象征交流玻璃绝缘子市场最高技术等级的型号为 LXP-530（550）玻璃绝缘子通过了国家绝缘子避雷器质量监督检验中心的型式试验，同年 9 月 1 日，该产品又通过了中国电力企业联合会的产品技术鉴定，被认为“处于国内领先水平”，并被科技部列为 2007 年国家重点新产品，其产业化项目被列为 2008 年火炬计划。2008

年，公司完善了适用于特高压线路的玻璃绝缘子材料配方、炉温控制和钢化成型等关键技术工艺，产品结构向 300kN 以上产品调整，产品结构明显优化。

（3）公司积极调整竞标策略，着重加大了 500kV 及以上线路的竞标力度（在玻璃绝缘子行业内，500kV 及以上的中标数量被认为是衡量该企业综合技术水平的重要标志，在 500kV 及以上线路中 300kN 及以上吨位玻璃绝缘子使用量较大）。

根据 2009 年国家电网玻璃绝缘子集中规模采购中标结果的公开数据显示，本公司中标片数占国网公司玻璃绝缘子招标总数的 24.98%，在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第一；其中，公司 500kV 及以上线路的中标片数占公司 220KV 及以上线路全部中标片数的比例为 57.38%，在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第二。

3、分地区

地区	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
华中地区	4,983.84	29.51	5,022.66	35.71	3,824.72	39.67
华南地区	4,506.11	26.68	2,314.89	16.46	759.57	7.88
华东地区	4,221.78	25.00	3,801.49	27.03	1,506.78	15.63
西北地区	321.95	1.91	268.51	1.91	453.15	4.70
华北地区	1,851.87	10.96	1,124.98	8.00	2,582.48	26.78
东北地区	921.44	5.46	1,532.14	10.89	515.18	5.34
出口	82.24	0.49	--	--	--	--
合计	16,889.23	100.00	14,064.67	100.00	9,641.88	100.00

公司产品销售覆盖全国各地区。从电网建设和改造工程的设计及招投标情况来看，首先由电力设计部门依据电力工程运行环境的地理地貌、气候特征、空气污染程度、电力负荷等级和用户偏好特点等情况进行专业设计和规划，然后由项目承建单位将设备和器材的需求汇总到独立的采购部门进行集中招标采购，公司在参与招投标过程中没有明显的区域划分。

公司近两年逐步开始开拓海外市场，2009 年以来公司产品已逐步销往巴西、巴基斯坦等国家，海外市场的发展有望逐渐成为公司新的业务增长点。

（二）公司利润主要来源

分产品	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额 (万元)	毛利贡献 率(%)	金额 (万元)	毛利贡献 率 (%)	金额 (万元)	毛利贡献 率 (%)
240kN 以下毛利	2,636.88	48.29	2,778.55	67.66	3,782.75	96.68
300kN 以上毛利	2,823.38	51.71	1,327.91	32.34	129.92	3.32
营业利润	2,580.54	--	1,497.13	--	1,697.90	--
营业外收益	169.90	--	270.84	--	96.41	--
利润总额	2,750.44	--	1,767.97	--	1,794.31	--

注：毛利贡献率指公司某类产品产生的毛利额占公司毛利总额的比例。

公司自成立以来一直专注于高压、超高压和特高压交、直流输变电线路用玻璃绝缘子的研发、生产、销售和相关技术服务。公司利润主要来源于主营业务，近几年来，随着国家加大对超高压、特高压主干电网建设，公司加大了 500kV 及以上线路用玻璃绝缘子（以 300kN 及以上产品为主）的研发、生产和销售，产品结构不断优化，300kN 以上玻璃绝缘子产品的生产销售逐年上升，其毛利贡献率由 2007 年 3.32% 提升至 2009 年的 51.71%，成为公司利润的主要来源。

从公司经营模式及行业竞争情况等方面情况来看，公司盈利能力具有较强的连续性和稳定性，具体分析如下：

1、经营模式

公司主要客户为国家电网、南方电网及其各地电力公司，公司产品销售主要采取直销模式，通过招投标方式获取订单（电力系统对产品质量要求的严格性对新企业的进入形成了相当程度的进入壁垒，新进入企业完成相关资质认定，获得参与电网运营企业招投标资质的时间一般为两至三年）。

获取订单后，公司与客户签订销售合同，并根据合同要求将公司自制储备的玻璃件半成品与外购铁帽、钢脚等胶装而形成产成品（玻璃件半成品需不低于 3 个月的释放应力期），然后待用户通知发货。

这种行业特有的经营模式对企业生产管理、质量控制能力和终端市场需求的判断能力提出了较高要求。报告期内，公司及时跟踪国家政策及市场需求变化，注重加强研发和技术改造，公司产能逐步扩大，管理及技术水平不断提升，产品结构不断优化，公司产品质量稳定、性能良好，客户稳定、订单充足，公司盈利能力持续增强。

2、行业竞争情况

公司目前已成为国内大型电网运营企业的高强度玻璃绝缘子的主要供应商，具有较强的综合竞争实力，市场占有率较高。根据国家电网 220kV 及以上线路的玻璃绝缘子公开招投标市场的中标数据显示，公司报告期内的累计中标数量占同期采购方累计招标总数的 25.28%，在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第一，其中公司在 500kV 及以上线路中标片数占该等级招标总数的 30.54%，也排名第一。公司报告期内的 500kV 及以上线路的累计中标数量占公司同期国网总部公开招投标市场总中标数的 57.38%，在所有参与国家电网高压线路玻璃绝缘子招标的企业中排名第二；2009 年，该项比例上升为 59.67%，仍排名第二。

3、研发及持续创新能力

公司通过持续的技术创新，逐步在绝缘材料制造领域、产品制造领域和工业设计领域形成了 7 项核心技术，是国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的企业，已经形成并确立了在该产品领域的技术领先地位。

公司在行业内率先通过了 1,000kV 特高压输变线路用规格为 530（550）kN 玻璃绝缘子的国家级型式试验的检测，第一个获得由中电联组织的该等级产品的新产品技术鉴定，公司的产品还被应用于我国第一条 1,000 kV 特高压交流试验示范工程的试验基地及配套工程。2009 年 7 月，公司生产的适用于超高压、特高压直流线路的 530（550）kN 和 400（420）kN 大吨位玻璃绝缘子已经通过电力工业电力设备及仪表质量检验检测中心的型式试验检测，即将进入挂网运行阶段，标志着公司将进入国内直流特高压玻璃绝缘子的市场。直流特高压产品有望成为公司未来的盈利增长点。

（三）按照利润表项目逐项分析最近三年经营成果变化的原因

1、营业收入

项目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入（万元）	16,889.23	14,064.67	9,641.88
增长率（%）	20.08	45.87	--
产能利用率（%）	95.41	98.52	94.25

公司营业收入增长分析参见本节“十五、盈利能力分析”之“（一）营业收入及其构成”中相关内容。

2、营业成本

报告期内，营业成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	9,637.53	84.33%	8,353.35	83.88%	4,681.12	81.71%
燃料及动力费	692.44	6.06%	636.28	6.39%	393.68	6.87%
生产员工薪酬	394.74	3.45%	268.08	2.69%	183.12	3.20%
制造费用	704.27	6.16%	700.50	7.03%	471.30	8.23%
营业成本合计	11,428.97	100.00%	9,958.21	100.00%	5,729.22	100.00%

公司 2008 年营业成本增加较大的主要原因是：（1）公司于 2006 年 11 月在原有一个窑炉一条成型生产线的基础上扩建新增了一条成型生产线，并于 2008 年 5 月完成后道胶装工序技改，2008 年产能大幅增加，当期销售收入亦大幅增长；（2）2008 年公司主要原材料价格上涨较大，如国内市场生铁平均价格上涨 52.26%、重油平均价格上涨 25.17%、纯碱平均价格上涨 19.66%；（3）公司 2008 年加大了研发和优化产品结构力度，在研发及产品结构调整过程中需要较多地更换模具，时间损耗和调试损耗增加，导致产品单位耗用原材料和制造费用等上升，产品单位生产成本相应上升。

公司营业成本中原材料所占比例为 80%以上，比重较大，具体情况为：玻璃绝缘子主要由玻璃件、铁帽、钢脚等三部分组成，其中玻璃件由公司自制（主要以纯碱、石英砂为投料，混合配料后在窑炉中通过重油和液化气加热熔制以及冷热冲击而成），玻璃件通过胶装工序与铁帽、钢脚进行胶合后形成最终产品玻璃绝缘子，整体生产过程中耗用的铁帽、钢脚和重油等原材料成本较大，是营业成本的主要构成部分。

报告期内，原材料成本所占比重逐年上升的主要原因是随着公司产品结构的不断优化，大吨位、高附加值产品的生产及销售逐年上升，而公司生产成本中，人工和能源等的变动受产品结构调整的影响较小，而原材料成本与产品规格直接相关，故导致大吨位产品成本构成中原材料占比相应增加。

报告期内，制造费用所占比重逐年下降的主要原因如下：

公司制造费用的具体核算内容包括折旧、机物料耗费及低值易耗品摊销、水费、修理、检测费和其他零星支出。报告期内制造费用的组成如下表所示：

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
折旧费	3,656,978.04	3,592,275.12	3,503,473.76
机物料耗费及低值易耗品摊销	2,167,105.25	2,013,800.62	1,711,205.92
水费 [注]	240,577.60	191,067.66	166,082.30
修理、检测费	39,171.66	158,238.65	247,690.35
其他	266,970.50	306,031.75	215,906.12
合 计	6,370,803.05	6,261,413.80	5,844,358.45

注：“水费”明细项下核算的内容仅系生产车间所耗用水的费用，整体金额影响不大；而生产耗用的电费因金额较大，在生产成本中单列“燃料及动力”明细进行归集。

公司制造费用的发生额主要为折旧、机物料耗费及低值易耗品摊销。其中折旧费用，除公司于 2006 年 11 月起新增一条钢化成型生产线而使 2007 年度折旧费较 2006 年度折旧费呈较明显增长外，其发生额随总体生产产量的变化不大；机物料耗费及低值易耗品摊销，随 2008-2009 年度较 2006-2007 年度生产规模增长而呈现一定的增长，但因机物料耗费等支出系维持设备正常运营所需的维护性的五金配件、电器配件等耗用支出，根据公司产品的生产工艺特点，主要设备在生产过程中需保持全年全天候不间断运转，相应的设备运营维护支出基本呈现常态性固定支出，故机物料耗费及低值易耗品摊销支出也基本随总体生产产量的变化不大。

因此，随着公司产量的逐年提高，制造费用在生产成本中所占的比重也逐年下降，导致销售结转至营业成本中的制造费用的比重也逐年下降。报告期内，生产成本中料、工、费的投入情况如下表所示：

单位：元

项 目	2009 年度	比重	2008 年度	比重	2007 年度	比重
原材料	86,413,036.92	83.76%	87,935,145.58	84.92%	58,795,473.11	80.41%
生产员工薪酬	3,914,886.95	3.79%	3,026,400.00	2.92%	2,629,160.00	3.60%
制造费用	6,370,803.05	6.18%	6,261,413.80	6.05%	5,844,358.45	7.99%
燃料及动力 [注]	6,464,453.09	6.27%	6,331,157.22	6.11%	5,850,695.90	8.00%
合 计	103,163,180.01	100.00%	103,554,116.60	100.00%	73,119,687.46	100.00%

注：燃料及动力系核算生产用电支出，根据公司产品的生产工艺特点，主要耗电设备为产品钢化、冷却用制气设备及冷热冲击线设备，该等设备在生产过程中需保持全年全天候不间断运转，相应该项支出构成固定性支出，于 2007-2009 年间整体波动不大。

按先生产先领用平行结转的成本核算方法将玻璃件中所耗用的料、工、费结转至产成品生产成本中的料、工、费比重如下表所示：

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
原材料	84.20%	84.37%	83.91%
生产员工薪酬	3.74%	2.95%	2.96%
制造费用	6.06%	6.32%	6.74%
燃料及动力	6.00%	6.36%	6.36%
合 计	100.00%	100.00%	100.00%

产成品生产成本中因制造费用和燃料及动力的费用相对固定，人工成本相对不大，因此随着各期生产规模扩大，投入生产的原材料逐年提高，原材料占生产成本的比重也逐年上升，从而导致人工、制造费用和燃料及动力占生产成本的比重逐年下降。

3、营业税金及附加

报告期内，随着公司营业收入的增长，公司营业税金及附加同步增加，具体如下：

单位：万元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
城市维护建设税	60.31	35.54	29.73
教育费附加	36.19	27.33	16.53
地方教育附加	24.12	8.21	11.88
合 计	120.62	71.08	58.15

4、期间费用分析

报告期内，公司期间费用按类别构成情况如下：

项目	2009 年	2008 年	2007 年
销售费用（万元）	1,058.60	880.36	979.99
销售费用/营业收入	6.27%	6.26%	10.16%
管理费用（万元）	1,091.42	767.09	654.57
管理费用/营业收入	6.46%	5.45%	6.79%
财务费用（万元）	551.53	769.18	554.17
财务费用/营业收入	3.27%	5.47%	5.75%
期间费用合计（万元）	2,701.55	2,416.63	2,188.73
期间费用/营业收入	16.00%	17.18%	22.70%

总体来看，公司期间费用总额占营业收入的比重比较稳定。报告期内，公司期间费用核算内容及变动原因如下：

（1）销售费用

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
运输装卸费	5,345,195.56	4,422,001.37	4,023,297.52
投标、业务费	4,679,709.51	3,943,884.47	4,560,675.03
差旅会务费	463,415.80	374,023.24	629,732.42
其他	97,665.60	63,724.50	586,193.60
合 计	10,585,986.47	8,803,633.58	9,799,898.57

公司 2009 年、2008 年、2007 年销售费用占营业收入比例分别为 6.27%、6.26%、10.16%。

1) 2008 年公司销售费用较 2007 年减少近 100 万元，下降 10.17%，销售费用占营业收入的比重为 6.26%，较 2007 年的 10.16%下降 3.9 个百分点，主要系 2008 年业务费较 2007 年有所下降，而运输装卸费的增长低于营业收入的增长所致。

A、公司 2008 年业务费较 2007 年减少 62 万元，占营业收入的比重下降了 1.93 个百分点，主要原因为：

经过 2005 年至 2007 年三年的销售，公司产品在质量和性能方面均获得了较好的市场认可度，在参与电网企业产品招投标时，产品竞争力提高，相应地与销售相关的招投标业务费有所下降；其中国家电网公司及各地省市电力公司的招投标业务费率由 2007 年占销售收入的 3.41%左右下降至 2008 年的 1.95%左右，发生的招投标业务费由 2007 年的 3,143,483.42 元下降至 2008 年的 2,866,015.47 元。此外，由于公司积累了较好的市场认可度，公司相应下调了按照销售合同及销售回款支付给业务人员的业务费，该等业务费占销售收入的比率由 2007 年的 1.54%左右下降至 2008 年的 0.73%左右，费用额由 2007 年的 1,417,191.61 元下降至 2008 年的 1,077,869.00 元。

B、公司 2008 年运输装卸费较 2007 年增加 40 万元，占营业收入的比例下降了 1.03 个百分点，主要原因为：

随着公司销售规模的进一步扩大，运输费用发生额相应增长，公司为进一步控制成本，自 2008 年二季度开始，将货物运输更多地通过专业化物流公司实施，相应地吨公里运费得以有效下降；加之 2008 年产品销售地分布距离较近，致使 2008 年运输费的增长低于营业收入的增长。

C、此外，2008 年开始，为进一步加大产品销售力度，公司部分高层管理人员较多的介入销售业务，但其发生的差旅费支出在性质上较难界定，公司将该等人员的差旅费支出更多地列支于管理费用项下，导致销售费用中差旅费的金额较 2007 年有所下降，而管理费用中差旅费的相关金额较 2007 年有所上升。

2) 2009 年公司销售部门的管理延续了 2008 年的相关制度和结算模式，销售费用中各项支出与 2009 年营业收入增长基本匹配，其占营业收入比重与 2008 年相比变化不大。

（2）管理费用

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
员工薪酬	1,890,666.32	1,320,220.57	1,228,310.01
技术开发费	3,214,787.95	1,226,541.37	839,087.34
差旅费	1,369,383.51	1,175,405.99	739,406.73
业务招待费	314,941.50	238,732.39	447,563.19
办公费	828,485.03	726,796.66	388,564.25
折旧	814,941.59	480,890.43	352,213.73
税金	256,562.64	249,647.82	156,124.01
通讯费	71,976.72	74,969.24	114,528.81
汽车费	339,730.59	277,782.67	136,888.17
咨询顾问费	908,721.00	861,634.00	1,400,677.90
无形资产摊销	251,257.14	160,793.08	133,144.86
保险费	32,142.40	13,071.70	82,380.62
其他	620,645.40	864,379.26	526,806.68
合 计	10,914,241.79	7,670,865.18	6,545,696.30

1) 公司 2008 年管理费用占营业收入的比重较 2007 年下降了 1.34 个百分点，主要原因系：

A、公司 2008 年咨询顾问费较 2007 年减少 54 万元，占营业收入的比重下降了 0.84 个百分点。

B、公司 2008 年员工薪酬较 2007 年增加 9 万，占营业收入的比例下降了 0.33 个百分点。

两项合计影响，2008 年管理费用占营业收入的比重较 2007 年下降了 1.17 个百分点。

2) 公司 2009 年管理费用占营业收入的比重较 2008 年上升了 1.01 个百分点，主要原因系公司于 2009 年加速进行直流特高压玻璃绝缘子的研发，相应进

一步加大了技术研发投入,致使管理费用中列支的技术开发费较 2008 年度大幅增加了 199 万元,影响增加了占营业收入的比重 1.03 个百分点。

综上,报告期内,公司销售费用、管理费用变动属正常生产经营所致,不存在提前确认或延期确认的情形。

（3）财务费用

公司财务费用主要包括银行借款利息、汇兑损失和银行手续费等融资支出,报告期内财务费用占营业收入的比例较为稳定。2009 年财务费用较 2008 年减少了 28.30%,主要由于同期银行贷款利率下调,利息支出相应减少所致。

5、资产减值损失

报告期公司资产减值损失全为各期计提的坏账准备损失,具体如下:

单位:万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
坏账损失	57.54	121.62	19.43

公司 2008 年末坏账损失较 2007 年末增加的主要原因是 2008 年末应收账款余额较 2007 年增加较大,导致坏账准备计提增加。2009 年公司加强了应收账款的管理,在销售收入增长的情况下应收账款期末余额较 2008 年末下降,导致 2009 年坏账损失相应下降。

6、投资收益

报告期公司投资收益为投资交易性金融资产获得的收益,具体如下:

单位:万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
交易性金融资产收益	--	--	51.55

公司 2007 年产生的投资收益为公司于 2007 年 1 月 17 日通过农行金东支行金三角分理处账户购入基金 50 万元,2007 年 10 月 19 日出售该金融资产,收益 515,463.22 元。

7、营业利润

报告期公司营业利润具体情况如下表:

项目	2009 年	2008 年	2007 年
营业利润（万元）	2,581.93	1,497.13	1,697.90
增长率	72.46%	-11.82%	68.93%

公司 2008 年营业利润较 2007 年降低的主要原因是：2008 年公司主要原材料价格较 2007 年上涨较大，如国内市场生铁平均价格上涨 52.26%、重油平均价格上涨 25.17%、纯碱平均价格上涨 19.66%；此外，公司在 2008 年加大了研发和优化产品结构力度，在研发及产品结构调整过程中需要较多地更换模具，时间损耗和调试损耗增加，导致产品单位耗用原材料和制造费用等上升，产品单位生产成本相应上升。

2009 年，公司营业利润较 2008 年增长了 72.46%。主要是由于：A、公司销售收入较 2008 年增长 20.08%；B、原材料采购价格下降以及大吨位产品生产工艺稳定性的不断加强，导致公司当期产品毛利率较 2008 年上升 3.13 个百分点。

8、营业外收支

报告期内，公司营业外收支具体情况如下表：

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
营业外收入	186.79	284.90	105.84
政府补助	179.72	284.30	93.34
奖励收入	--	--	5.00
罚没收入	--	0.60	--
其他	7.07	-	7.50
营业外支出	16.89	14.06	9.44
水利建设专项资金	16.89	14.06	9.39
其他	--	--	0.04
营业外收益	169.90	270.84	96.40

报告期内，公司各年营业外收入主要系公司将收到的与收益相关的政府补助按照《企业会计准则第 16 号-政府补助》的规定计入营业外收入（政府补助）所致。

9、利润总额

报告期公司利润总额具体情况如下表：

项目	2009 年	2008 年	2007 年
利润总额（万元）	2,750.44	1,767.97	1,794.31
增长率	55.57%	-1.47%	69.67%

公司利润总额的变化与营业利润的变化基本同步，2008 年利润总额的变动幅度较营业利润小，主要原因是 2008 年营业外收益较 2007 年增加 174.44 万元，同比增长 80.95%所致。

10、所得税费用

报告期公司所得税费用具体情况如下表：

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
当期所得税费用	386.43	139.16	375.71
递延所得税费用	-7.70	9.29	-15.73
合 计	378.73	148.45	359.98
增长率	155.12%	-58.76%	11.71%

2008 年度公司所得税费用较 2007 年降低了 58.76%，主要原因是 2008 年公司被评为高新技术企业，按照相关政策规定减按 15%税率计缴企业所得税，以及根据金华市国家税务局金市国税所（2007）9 号《金华市国家税务局关于同意浙江金利华电气有限公司技术改造国产设备投资抵免企业所得税的批复》，公司年产 100 万片玻璃绝缘子技改项目投资总额为 716.44 万元，允许公司抵扣企业所得税 286.58 万元，2008 年度实际抵免企业所得税 103.85 万元。

年产 100 万片玻璃绝缘子技改项目情况及公司因此项目而享受抵免企业所得税的执行情况如下：

2005 年 10 月，公司向金华市经济委员会上报了年产 100 万片玻璃绝缘子生产线技改项目的可研报告。该项目经金华市经济委员会以金经投资（2005）389 号文《金华市经济委员会关于浙江金利华电气有限公司年产 100 万只玻璃绝缘子生产线技改项目可行性研究报告的批复》批准。项目具体情况如下：

序号	内容	项目概况
1	项目名称	年产 100 万只玻璃绝缘子生产线技改项目
2	生产规模	形成年产 100 万只玻璃绝缘子的生产能力
3	土建及公用工程	项目在金三角开发区内实施，新增土地 22 亩，新建厂房、仓库等，新增建筑面积 18,300 平方米，水电汽等公用工程由公司协调有关部门配套解决。

4	环保、消防等	环保、消防、职业卫生和劳动安全等措施严格执行国家“三同时”要求。项目严格遵守国家环境保护的基本法令、法规，控制环境污染，保护环境，保持生态平衡。与项目有关的国家标准有：GB16297-1996《大气污染综合排放标准》。该项目实施以后，除了对煤渣综合利用，对烟囱的废气排放需合理处理外，其它工艺并没有污染的产生，属基本无污染项目。
5	经济效益	项目工期 8 个月，建成投产后，预计年新增销售收入 8,000 万元，利润 800 万元，税金 760 万元。
6	实际投资情况	该技改项目主要利用公司原有厂房、窑炉设备、公用工程等固定资产，项目实际投资总额为 2,155.94 万元，其中： 1) 新增土地使用权原值 279.29 万元； 2) 新增房屋建筑物原值 234.09 万元； 3) 新增符合抵免条件的国产设备原值 716.44 万元； 4) 新增其他设备及运输工具原值 122.28 万元； 5) 新增项目流动资金 803.84 万。

公司自 2005 年末开始筹建该项目，已于 2006 年 11 月完工并投入生产，使公司玻璃绝缘件整体产能有了显著的提高。

该项目于 2007 年 3 月经浙江省经济贸易委员会浙经贸投〔2007〕121 号文《符合国家产业政策的技术改造项目确认书》确认：该技改项目符合国家产业政策，按规定可以申请办理国产设备投资抵免企业所得税的优惠政策。

2007 年 5 月，经金华市国家税务局金市国税所〔2007〕9 号文《金华市国家税务局关于同意浙江金利华电气有限公司技术改造国产设备投资抵免企业所得税的批复》确认：公司年产 100 万片玻璃绝缘子技改项目使用国产设备的投资总额为 7,164,409.03 元，按 40% 计算，允许抵扣的企业所得税为 2,865,763.61 元。经金华市国家税务局逐年批准，公司实际抵免企业所得税为 2,865,763.61 元，其中，2007 年度抵免企业所得税 1,827,216.01 元，2008 年度抵免企业所得税 1,038,547.60 元。

2009 年公司所得税费用较 2008 年增长了 155.12%，主要是由于 2009 年利润总额大幅增长，应纳所得税额相应增加所致。

11、净利润

报告期内，公司净利润逐年持续增加，具体情况如下表：

项目	2009 年	2008 年	2007 年
净利润（万元）	2,371.71	1,619.51	1,434.33
增长率	46.45%	12.91%	--

（四）产品售价以及原材料价格分析

1、产品平均售价及主要原材料价格

报告期内，公司产品平均销售单价及消耗使用的主要原材料平均价格情况如下表：

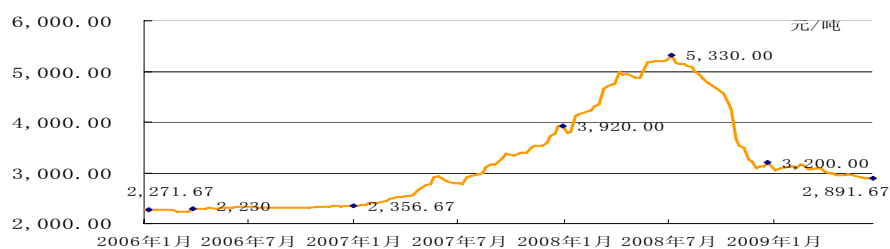
项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	平均价 （元/吨、只）	较上期上 升（%）	平均价 （元/吨、只）	较上期上 升（%）	平均价 （元/吨、只）	较上期上 升（%）
平均销售单价	74.53	6.64	69.89	13.23	61.72	--
重油	2,720.98	-18.36	3,332.84	32.46	2,516.07	--
铁帽	15.15	-9.88	16.81	42.63	11.79	--
钢脚	4.43	1.14	4.38	38.29	3.17	--
液化气	3,801.58	-31.00	5,509.27	10.70	4,976.86	--
纯碱	1,169.86	-34.99	1,799.54	6.93	1,682.85	--

注：上述价格为不含税价格。

报告期内，公司产品的平均销售价格逐年上升，主要原因是：随着国家加大超高压、特高压骨干电网建设力度以及公司研发和技术水平的不断提升，公司产品结构不断优化，大吨位、高附加值产品的产销及所占收入比重逐年上升，其中 300kN 以上玻璃绝缘子产品占收入比重从 2007 年的 3.27% 上升至 2009 年的 46.64%，大吨位产品售价相对较高，结构优化因素导致公司产品平均售价上升。公司生产耗用的原材料主要包括铁帽、钢脚、重油、液化气及纯碱，上述原材料在 2009 年约占原材料成本的 70%。报告期内，公司主要原材料的市场价格出现了一定波动，具体如下：

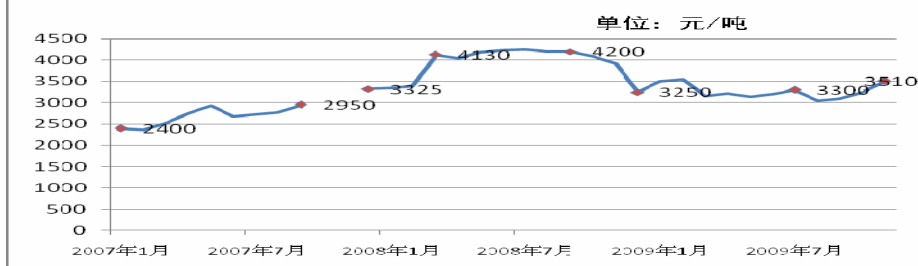
（除受市场价格波动影响外，公司耗用的铁帽、钢脚由于产品型号不同，其价格亦存在较大差异，其中大吨位产品使用的铁帽、钢脚单只价格相应较高。报告期内，随着公司大吨位产品产销及占收入比重逐年增加，铁帽、钢脚的平均价格亦相应上升。）

2006年1月-2009年7月国内铸造生铁价格走势



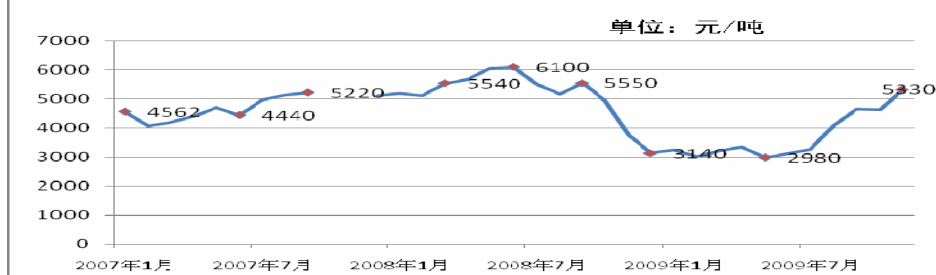
资料来源：中国上海期货交易所

2007年1月-2009年11月国内重油价格走势



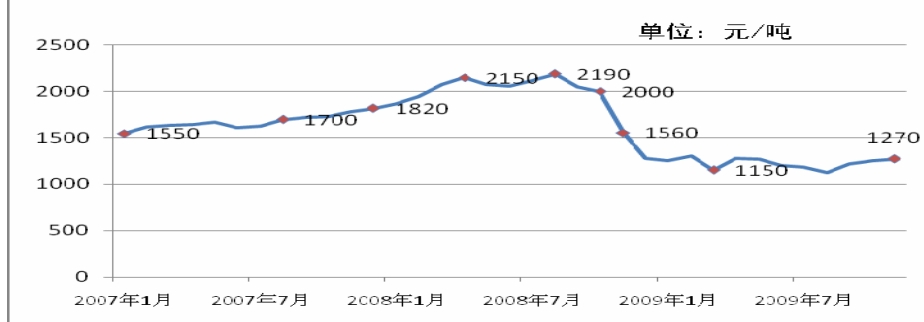
资料来源：Wind 资讯

2007年1月-2009年11月国内液化气价格走势



资料来源：国研网

2007年1月-2009年11月国内纯碱价格走势



资料来源：中国化工信息、wind 资讯、中华商务网

2、敏感性分析

公司营业利润受产品销售价格、原材料采购价格等因素影响较大，其中对于公司营业利润影响较大的原材料主要为铁帽、钢脚、重油、液化气和纯碱。

近三年，公司营业利润对绝缘子产品平均销售价格及主要原材料钢脚、铁帽、重油、液化气和纯碱平均采购价格的敏感性分析具体如下（单个项目的敏感性分析，假设基础为其他因素保持不变）：

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	平均价格上涨幅度	营业利润变动幅度	平均价格上涨幅度	营业利润变动幅度	平均价格上涨幅度	营业利润变动幅度
绝缘子价格	1%	6.54%	1%	9.39%	1%	5.68%
铁帽	1%	-1.23%	1%	-2.14%	1%	-1.01%
钢脚	1%	-0.36%	1%	-0.59%	1%	-0.27%
重油	1%	-0.26%	1%	-0.47%	1%	-0.23%
纯碱	1%	-0.07%	1%	-0.18%	1%	-0.11%
液化气	1%	-0.11%	1%	-0.24%	1%	-0.15%

由上表可以看出，近三年，绝缘子产品销售价格对公司营业利润的影响最大，营业利润对其的敏感系数平均达到 7.20。而原材料中，铁帽、钢脚的价格对公司营业利润的影响相对较大，营业利润对其的敏感系数平均为 1.87。此外，由于玻璃绝缘件半成品生产完成后需存放 3 个月以上以释放应力，故其主要原材料重油、纯碱对于公司营业利润的敏感系数存在一定的滞后。

从敏感性分析来看，公司营业利润对产品售价及主要原材料价格波动比较敏感。为提升产品附加值、控制原材料成本、提高公司盈利能力，近几年公司主要采取了以下措施：

（1）公司通过提升研发及技术水平，不断优化产品结构，提高大吨位、高附加值产品的生产销售，使公司产品平均售价及附加值逐年上升，盈利能力不断增强。

（2）加强与原材料供应商的协调，通过建立长期合作关系，保证原材料供应品质、数量及价格稳定。

（3）积极调整定价策略。及时跟踪产品市场需求及成本变动情况，加强公司内部协调，积极调整定价策略，在保证目标毛利率水平的基础上灵活定价，提高产品竞争力和公司市场占有率。

（4）加强生产技术改造力度，不断改进生产工艺，采取多种措施加强成本控制。例如，公司的“改进的马蹄焰玻璃熔炉节能技术”可以提高玻璃熔炉的热能利用率，并且通过热管余热锅炉的改造，可以将烟气排放温度从 350℃ 下降到 150℃，并为后道冷热冲击线检测流程和蒸汽胶状工艺提供水蒸气；“改

进的二次冷热冲击流水线检测技术”使得玻璃绝缘件半成品有效不良率检出增加 1/3，降低了未来产成品的自爆率，并且与过去相比每年节约用电约 45 万 kWh、液化气约 150 吨。2009 年建成的成型冷却用水和胶装流程养护用水的循环净化系统，在实现无工业废水外排的同时，年节约用水约 8,000 吨。

（五）毛利率分析

报告期内，公司分产品毛利率、综合毛利率具体情况如下表：

单位：元

年度	产品	销售收入	销售数量	销售单价	较上年 增长	单位成本	较上年 增长	毛利率
2009 年	240kN 以下	90,114,455.22	1,621,430.00	55.58	-4.37%	39.31	-6.09%	29.26%
	300kN 以上	78,777,801.78	644,729.00	122.19	-10.28%	78.40	-15.17%	35.84%
	合计	168,892,257.00	2,266,159.00	74.53	6.64%	50.43	1.92%	32.33%
年度	产品	销售收入	销售数量	销售单价	较上年 增长	单位成本	较上年 增长	毛利率
2008 年	240kN 以下	99,330,048.29	1,709,148.00	58.12	-4.03%	41.86	16.29%	27.97%
	300kN 以上	41,316,647.00	303,365.00	136.19	-4.46%	92.42	10.19%	32.14%
	合计	140,646,695.29	2,012,513.00	69.89	13.23%	49.48	34.92%	29.20%
年度	产品	销售收入	销售数量	销售单价	较上年 增长	单位成本	较上年 增长	毛利率
2007 年	240kN 以下	93,262,625.42	1,540,047.00	60.56	13.59%	36.00	-4.33%	40.56%
	300kN 以上	3,156,215.37	22,140.00	142.56	40.73%	83.88	-15.15%	41.16%
	合计	96,418,840.80	1,562,187.00	61.72	15.75%	36.67	-2.55%	40.58%

报告期内，公司产品毛利率情况总体较好，但也存在一定波动。2008 年以来，公司综合毛利率逐步趋于稳定，并呈现稳中有升的良好态势。报告期内公司产品毛利率变动情况具体分析如下：

1、成本因素分析

公司的成本核算包括玻璃绝缘件熔制成型（通过熔制成型工序生产出玻璃件制品）和胶装（将玻璃件制品与钢脚、铁帽等胶装成最终产品）两道工序，其主要部件玻璃绝缘件因为型号、规格的不同，重量存在较大差异。为便于分析，将报告期内生产的不同型号的玻璃绝缘件半成品按照每公斤为一单位约当量对其实际重量进行统一折算，胶装过程中耗用的钢脚、铁帽等也按单位约当量的耗用进行分析。

（1）报告期内公司单位约当量产品成本

单位：元

年份	单位约当量产成品 耗用玻璃件成本 (A)	单位约当量产成品耗 用钢脚、铁帽等成本 (B)	单位约当量产 成品成本 (C=A+B)	胶装合格率 (%) [注] (D)	合格品单位 成本 (E=C/D)
2007 年	4.86	4.60	9.46	94.26	10.04
2008 年	5.47	5.35	10.82	94.37	11.47
2009 年	4.93	5.43	10.36	95.81	10.81

注：合格率为各期生产耗用出库的玻璃件数量与各期产成品生产入库数量之比。随着公司工艺水平的不断提高，公司胶装合格率呈上升趋势。

（2）报告期内公司单位约当量产品成本变动分析

从公司生产工艺流程及各期耗用原材料和能源成本构成来看，公司单位约当量产品成本的变动主要系玻璃绝缘件生产成本和钢脚、铁帽等成本的变动影响所致，具体分析如下：

1）玻璃绝缘件成本变动分析

报告期内公司单位约当量玻璃绝缘件生产投入情况具体如下：

单位：元

年份	生产入库数量（片）	折合总约当量（公斤） (A)	当期投料成本 (B)	单位约当量玻璃件成本 (C=B/A)
2007 年	2,544,086.00	9,679,103.58	45,922,866.61	4.74
2008 年	1,941,583.00	8,702,945.97	51,991,736.46	5.97
2009 年	2,003,847.00	9,483,909.69	43,711,283.67	4.61

注：公司玻璃绝缘件生产投入额与钢脚、铁帽等投入之和系整体成本还原后的生产成本投入额。

A、公司 2008 年单位约当量玻璃件成本较 2007 年上升 1.23 元，主要原因为：

公司玻璃件生产成本构成主要包括直接原料（主要为重油及液化气等）、人工、制造费用及燃料及动力（电费）。直接原料中，包含玻璃件烧制的窑炉耗用重油及液化气以及石英砂、纯碱等其他材料，其中重油及液化气的耗用额占玻璃件生产成本的比重约在 40% 左右。而根据公司生产工艺特点，为维持窑炉的常态化运营，需保持常年连续燃烧状态，相应地燃油及液化气的耗用量也比较稳定，2007 年至 2009 年每年耗用数量基本稳定在约 5,300 吨左右。

公司 2008 年玻璃件生产投入较 2007 年增加较大，主要系重油、液化气的耗用量与 2007 年基本持平情况下，其单价的大幅上升（当期耗用重油单价由 2007 年的 2,516.07 元上升至 2008 年的 3,332.84 元，上涨 32.46%；液化气由 2007

年的 4,976.86 元上升至 2008 年的 5,509.27 元，上涨 10.70%），主要材料价格较大幅度上升导致生产投入及成本相应上升。

此外，2008 年公司进一步加大了大吨位、高附加值的玻璃绝缘子的研发投入和生产力度，在研发和产品结构调整过程中，因需要较多地更换模具等导致时间损耗和调试损耗增加，影响了生产稳定性，使 2008 年玻璃件半成品产出约当量较 2007 年下降 10.09%。

综合上述两项因素的影响使公司 2008 年单位约当量玻璃件成本较 2007 年的 4.74 元上升 1.23 元，上升幅度为 25.95%。

B、公司 2009 年单位约当量玻璃件成本较 2008 年下降 1.36 元，主要原因为：

公司 2009 年玻璃件生产投入较 2008 年下降较大，主要系重油、液化气单价的大幅下降（当期耗用重油由 2008 年的 3,332.84 元下降至 2009 年的 2,720.98 元，液化气由 2008 年的 5,509.27 元下降至 2009 年的 3,801.58 元）。此外，随着公司生产工艺水平的进一步完善和生产稳定性的提升，生产过程中损耗逐步下降，2009 年公司玻璃件半成品产出约当量由 2008 年的 870 万公斤提高至 2009 年的 948 万公斤，上升 8.97%。

综合上述两项因素的影响使公司 2009 年单位约当量玻璃件成本由 2008 年的 5.97 元下降至 2009 年的 4.61 元，下降 22.78%。

根据公司生产工序，玻璃绝缘件半成品在生产完成入库后，在进入后道胶装工序时再行领用并采用加权平均法核算。下表列示了报告期内根据加权平均法核算的生产领用玻璃件半成品额计算而来的单位约当量产成品耗用玻璃件成本：

单位：元

年份	耗用玻璃件数量（片）	折合总约当量（公斤） （A）	生产领用额 （B）	单位约当量产成品 耗用玻璃件成本 （C=B/A）
2007 年	1,597,363.00	5,917,286.03	28,770,074.49	4.86
2008 年	2,179,330.00	9,630,290.83	52,690,115.57	5.47
2009 年	2,390,162.00	10,915,392.62	53,856,703.32	4.93

2）钢脚、铁帽等成本变动分析

报告期内，公司钢脚、铁帽等生产领用情况具体如下：

单位：元

年份	耗用玻璃件数量（片）	折合总约当量（公斤） （A）	生产领用额 （B）	单位约当量产成品耗用钢脚、铁帽等成本 （C=B/A）
2007 年	1,597,363.00	5,917,286.03	27,196,820.95	4.60
2008 年	2,179,330.00	9,630,290.83	51,562,380.14	5.35
2009 年	2,390,162.00	10,915,392.62	59,324,449.34	5.43

公司钢脚、铁帽等的生产领用额随生产规模的扩大相应增加。报告期内，随着公司产品结构向大吨位、高附加值玻璃绝缘子的不断优化调整，公司 300KN 以上大吨位玻璃绝缘子产品占销售收入的比重逐年快速增长，2007 年至 2009 年分别为 3.27%、29.38%和 46.64%。由于大吨位产品使用的钢脚、铁帽价格较高，相应钢脚、铁帽的平均单价及成本亦随公司产品吨位的提高而上升。此外，钢脚、铁帽的采购价还受同期生产钢脚、铁帽所需铸造生铁及钢材价格变动的影响（如：2008 年国内市场生铁平均价格涨幅超过 50%，2009 年下降超过 20%）而波动。综合上述因素影响，公司 2008 年单位约当量产成品耗用钢脚、铁帽等成本较 2007 年增加 0.75 元，增长 16.30%，2009 年较 2008 年增加 0.08 元，基本持平。

（3）报告期内公司单位约当量产品成本变动对毛利率的影响

2008 年，由于公司生产耗用的主要原材料重油及液化气、铁帽、钢脚等价格的上升，以及公司因加大大吨位、高附加值玻璃绝缘子产品的研发及生产力度导致生产损耗增加等因素的影响，公司产品单位约当量成本较 2007 年增加 1.43 元，上升 14.24%。由此同比影响增加 2008 年主营业务成本 823 万元，相应影响减少 2008 年产品销售毛利率 5.85 个百分点。

2009 年，由于公司生产耗用的主要原材料重油及液化气等价格的下降，以及随着公司生产工艺水平的进一步完善和生产稳定性的提升导致生产损耗减少等因素影响，公司单位约当量成本较 2008 年下降 0.66 元，下降幅度为 5.75%。由此同比影响减少 2009 年主营业务成本 355 万元，相应影响增加 2009 年产品销售毛利率 2.1 个百分点。

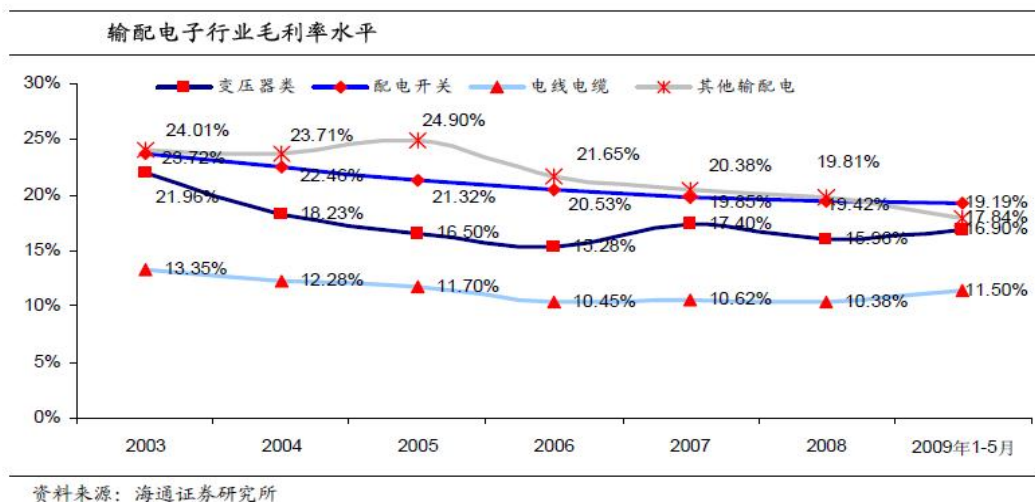
2、价格及产品结构优化因素分析

2008 年，公司消除了后道胶装工序的产能瓶颈，产能大幅提升，为加快开拓市场，同时考虑到 2008 年国内宏观经济形势的影响，公司采取了主动降价销

售的措施，所有型号产品的加权平均售价较 2007 年下降约 9 个百分点，相应导致产品销售毛利率较 2007 年下降约 9.23 个百分点。另一方面，公司积极调整与优化产品结构，提高了高毛利的大吨位产品的生产与销售，300KN 以上大吨位玻璃绝缘子产品的销售较上期大幅增长，销售比重由 2007 年的约 3.27% 上升至约 29.38%，产品结构优化影响增加毛利率约 3.7 个百分点。综合上述因素影响，因产品售价和产品结构优化调整的整体影响，影响减少 2008 年产品销售毛利率约 5.53 个百分点。

2009 年，为进一步提高产品竞争力、扩大市场份额，公司在保证产品毛利率稳步提升的情况下继续采取了主动调价的方式，所有型号产品的加权平均销售价格较 2008 年下降约 6.28 个百分点，同时 300KN 以上大吨位玻璃绝缘子的销售比重由 2008 年约 29.38% 上升至约 46.64%，产品结构优化影响增加毛利率约 7.31 个百分点。综合上述因素影响，因产品售价和产品结构优化调整的整体影响，影响 2009 年产品销售毛利率上升约 1.03 个百分点。

3、国内输配电子行业毛利率水平



由上图可以看出，虽然报告期内公司产品毛利率出现了一定幅度的波动，但公司整体毛利率水平仍高于行业水平，公司整体盈利能力较强。

（六）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益具体情况如下表：

单位：万元

项目	2009年	2008年	2007年
政府补助	179.72	284.30	93.34
投资收益		--	51.55
其他	7.07	0.60	12.46
非经常性损益净额（影响利润总额）	186.79	284.90	157.35
减：所得税影响数（所得税费用减少以“-”表示）	28.02	-61.12	-130.80
非经常性损益净额（影响净利润）	158.77	346.02	288.14
净利润	2,371.71	1,619.51	1,434.33
扣除非经常性损益后的净利润	2,212.93	1,273.49	1,146.19
非经常性损益占净利润比例	6.69%	21.37%	20.09%

1、政府补助

公司报告期内获得的政府补助情况详见下表：

单位：万元

获得时间	颁发单位	政策依据	补助项目	补助金额
2007年7月5日	中共金华市金东区委办公室、金华市金东区人民政府办公室	中共金华市金东区委办公室、金华市金东区人民政府办公室金区委办（2007）5号《关于表彰2006年度工业先进单位的通报》	财政补助资金	15.00
2007年7月5日	金华市金东区科学技术局	金华市金东区科学技术局金东科（2005）30号《关于加快培育高新技术企业的实施意见》	财政补助资金	3.00
2007年9月7日	金华市金东经济开发区财政局	浙江金东经济开发区管理委员会金东开发管（2007）9号《关于表彰2006年度“新三率”考核优胜企业的通报》	奖金	4.00
2007年10月18日	金华市科学技术局	金华市科学技术局金市科字（2006）63号《关于公布2006年金华市科学技术奖的通知》	科学技术奖奖金	1.00
2007年4月13日	金华市经济委员会和金华市财政局	金华市经济委员会金经投资（2007）87号和金华市财政局金市财工（2007）85号《关于下达2006年度金华市区工业企业技术改造财政专项补助资金的通知》	“年产100万只钢化玻璃绝缘子生产线”项目专项资金	43.50
2007年12月10日	金华市经济委员会和金华市财政局	金华市经济委员会金经投资（2007）87号和金华市财政局金市财工（2007）85号《关于下达2006年度金华市区工业企业技术改造财政专项补助资金的通知》	“年产100万只钢化玻璃绝缘子生产线”项目专项资金	43.50
2007年12月19日	金华市财政局	浙江省财政厅、浙江省经济贸易委员会浙财企字（2007）237号《关于下达2007年度装备制造业财政专项资金的通知》	年产100万只大爬距耐污型玻璃绝缘子生产线的设备购置专项资金	40.00

2007年12月19日	金华市金东区财政局	浙江省科学技术厅浙科发计（2007）175号《关于下达2007年第一批重大科技专项和优先主题项目计划的通知》	100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子研制与产业化项目补助经费	40.00
2007年12月19日	金华市金东区财政局	金华市金东区科学技术局金东科（2007）55号《关于下达2007年金东区第二批科技计划项目的通知》	空气动力型玻璃绝缘子项目补助经费	3.00
2008年3月10日	金华市财政局	金华市科学技术局、金华市财政局金市科字（2007）69号《金华市科技局 金华市财政局关于下达2007年金华市技术创新项目资金的通知》	高新技术研发中心奖励	8.00
2008年7月1日	金华市财政局	金华市人民政府办公室金政办发（2008）30号《金华市人民政府办公室关于公布市区2008年市重点扶持优势工业企业名单的通知》	2008年优势企业扶持资金	120.00
2008年8月4日	金华市金东区财政局	金华市金东区科学技术局、金华市金东区财政局金东科（2008）27号《关于下达2008年金东区第一批科技计划项目经费的通知》	LXHP-300 绝缘子研发项目科技计划项目经费	3.00
2008年8月5日	金华市财政局	金华市人民政府办公室金政办发（2007）41号《金华市人民政府办公室关于公布市区2007年市重点扶持优势工业企业名单的通知》	2007年优势企业扶持资金	53.00
2008年12月29日	浙江省科学技术厅	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅浙科发计（2008）329号《关于下达2008年第四批重大科技专项和优先主题项目补助经费的通知》	100 万伏特高压线路用钢化玻璃绝缘子研制与产业化项目的事后补助	80.00
2008年12月24日	金华市金东区财政局	金华市金东区科学技术局、金华市金东区财政局金东科（2008）33号《关于下达2008年金东区第二批科技计划项目经费的通知》	钢化玻璃绝缘子质量检测与控制系统研制项目科技计划项目经费	5.00
2009年2月17日	浙江金东经济开发区财政局	浙江金东经济开发区管理委员会金东开发管（2009）2号《关于表彰2008年度“综合实力奖”等获奖企业的通报》	奖励	3.00
2009年2月17日	浙江金东经济开发区财政局	中共金华市金东区委、金华市金东区人民政府金区委（2007）13号《关于加快工业经济发展的若干意见》	2007年工业考核奖	29.90
2009年2月24日	金华市财政局	金华市科学技术局、金华市财政局金市科字（2008）71号《关于下达2008年金华市技术创新项目资金的通知》	技术创新资金	22.00
2009年6月1日	金华市财政局	金华市人民政府办公室金政办发（2009）42号《关于公布市区2008年十佳优势工业企业名单和2009年市重点扶持优势工业企业名单的通知》	2008年重点优势企业扶持资金	74.00

2009年8月12日	金华市金东区财政局	金华市金东区科学技术局、金华市金东区财政局发（2009）12号《关于下达2009年金东区第一批科技经费的通知》	2009年金东区第一批科技计划项目专项经费	10.00
2009年9月17日	金华市财政局	金华市经济委员会、金华市财政局发（2009）193号《关于下达2008年度金华市区工业企业技术改造财政专项补助资金的通知》	2008年度金华市区工业企业技术改造专项补助资金	4.50
2009年12月21日	金华市金东区财政局	金华市金东区科学技术局、金华市金东区财政局发（2009）24号《关于下达2009年金东区第三批科技经费的通知》	2009年区级第三批科技经费	3.00

2、投资收益

详见本节“十五、盈利能力分析”之“（三）按照利润表项目逐项分析最近三年经营成果变化的原因”之“6、投资收益”。

（七）公司纳税情况

1、公司主要税种的缴纳情况

公司严格按国家有关规定缴纳各项税款，报告期内公司实际缴纳的主要税款情况如下：

单位：元

项目	2009年度	2008年度	2007年度	合计
实缴所得税额	1,726,276.91	6,021,304.08	4,168,285.54	11,915,866.53
实缴增值税额	12,251,024.61	7,857,846.16	4,274,864.11	24,383,734.88
合 计	13,977,301.52	13,879,150.24	8,443,149.65	36,299,601.41

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：元

项目	2009年度	2008年度	2007年度
纳税调整前所得（利润总额）	27,504,405.80	17,679,662.71	17,943,106.60
加：纳税调整增加额	1,683,128.33	1,372,341.72	282,845.37
坏账准备	575,396.30	1,216,236.21	164,959.49
业务招待费	183,532.80	60,090.59	117,483.16
固定资产折旧	315,128.57	95,950.00	-
超支的工资福利费等	-	-	-
非广告性质的赞助支出	20,000.00	-	-
非经批准财产损失	140,106.00	-	-
其他	448,964.66	64.92	402.72
减：纳税调整减少额	3,425,666.36	2,851,054.76	1,303,747.88

技术开发费加计扣除	3,425,666.36	2,851,054.76	1,303,747.88
弥补以前年度亏损	-	-	-
免税收入	-	-	-
纳税调整后所得	25,761,867.77	16,200,949.67	16,922,204.09
应纳税所得额	25,761,867.77	16,200,949.67	16,922,204.09
适用税率	15%	15%	33%
应纳所得税额	3,864,280.17	2,430,142.45	5,584,327.35
减：减免所得税额(国产设备抵免)	-	1,038,547.60	1,827,216.01
实际应纳所得税额	3,864,280.17	1,391,594.85	3,757,111.34
递延所得税费用	-76,954.53	92,942.30	-157,334.14
所得税费用	3,787,325.64	1,484,537.15	3,599,777.20

3、公司报告期内各期末应交税费情况

公司报告期内各期末主要应交税费明细如下：

单位：元

种 类	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
增值税	1,658,715.38	1,975,377.21	2,734,397.20
企业所得税	855,012.43	-1,282,990.83	3,345,937.14

公司 2007 年末增值税未交数 2,734,397.20 元与增值税纳税申报表列示金额 801,346.97 元差异 1,933,050.23 元，系因审计调整了 2007 年末已符合产品销售收入确认条件但公司将其误计列至 2008 年的销售所致。公司 2007 年末其余增值税未交数及 2008 年末、2009 年末增值税未交数均系当年 12 月销售形成。

公司 2007 年末企业所得税未交数形成原因系将 2008 年 5 月汇算清缴缴纳的归属于 2007 年度的所得税反映在 2007 年度所得税纳税申报表中所致。

根据金华市国家税务局金东税务分局 2010 年 1 月 9 日出具的监管意见，确认公司“在 2007 年度、2008 年度、2009 年能认真履行义务，未发现有税务违法行为及偷税漏税现象，执行的税种税率符合规定，截至 2009 年 12 月 31 日，没有受处罚的记录；期末未缴税额不属违法欠税”。

十六、现金流量的分析

（一）报告期内现金流量的基本情况

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,451.17	2,622.89	1,004.39
投资活动产生的现金流量净额	-3,000.12	-1,305.89	-845.05

筹资活动产生的现金流量净额	-1,798.93	-352.33	518.59
现金及现金等价物净增加额	651.80	966.06	677.94
加：期初现金及现金等价物余额	2,256.08	1,290.01	612.08
期末现金及现金等价物余额	2,907.88	2,256.08	1,290.01

（二）现金流量变动分析

1、经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
销售商品、提供劳务收到的现金	20,017.32	14,681.06	9,212.30
收到的税费返还	18.02	--	--
收到其他与经营活动有关的现金	354.45	539.88	1,817.12
经营活动现金流入小计	20,389.79	15,220.95	11,029.42
购买商品、接受劳务支付的现金	10,265.29	8,438.66	6,907.90
支付给职工以及为职工支付的现金	539.99	459.97	459.88
支付的各项税费	1,586.24	1,502.59	914.26
支付其他与经营活动有关的现金	2,547.10	2,196.83	1,742.99
经营活动现金流出小计	14,938.62	12,598.05	10,025.03
经营活动产生的现金流量净额	5,451.17	2,622.89	1,004.39

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额逐年增加，其中销售商品和提供劳务收到的现金流入分别为20,017.32 万元、14,681.06万元和9,212.30万元，占当期营业收入的比例分别为118.52%、104.38%和95.54%，销售回款情况良好。

总体来看，公司经营现金流情况良好，经营收益质量较高。

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
收回投资收到的现金	--	--	101.55
收到其他与投资活动有关的现金	115.75	21.93	15.56
投资活动现金流入小计	115.75	21.93	117.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,115.87	1,327.81	912.16
投资支付的现金	--	--	50.00
投资活动现金流出小计	3,115.87	1,327.81	962.16
投资活动产生的现金流量净额	-3,000.12	-1,305.89	-845.05

报告期内，公司投资活动现金流出主要为购入为本次募投项目准备的厂房建设用土地使用权以及建设综合楼导致投资支出增加所致。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
吸收投资收到的现金	--	--	649.50
取得借款收到的现金	10,748.00	12,050.00	10,074.00
收到其他与筹资活动有关的现金		1,870.00	300.00
筹资活动现金流入小计	10,748.00	13,920.00	11,023.50
偿还债务支付的现金	11,908.00	11,654.00	9,864.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	638.93	748.33	640.91
支付其他与筹资活动有关的现金	--	1,870.00	--
筹资活动现金流出小计	12,546.93	14,272.33	10,504.91
筹资活动产生的现金流量净额	-1,798.93	-352.33	518.59

2008 年，公司销售规模大幅增长，对流动资金需求相应增加，公司于 2008 年 1-6 月向非关联方拆借资金，并相应支付了资金拆借费。公司向非关联方拆借资金的期限较短，均用于日常经营周转，具体情况如下：

拆借方	金额	资金拆借日期	资金归还日期	资金拆借费	原因
浙江庆春线业有限公司	4,000,000.00	2008-4-14	2008-4-16	16,000.00	支付土地出让款 [金市（两区）国用 （2008）字第 550 号]
金华泓宏房地产开发有限公司	2,000,000.00	2008-1-3	2008-4-30	127,820.00	归还贷款
	2,000,000.00	2008-1-3	2008-6-13		
金华市永和制胶有限公司	3,000,000.00	2008-2-26	2008-6-20	62,997.00	购买原材料及补充 流动资金
浙江伟星水晶有限公司	700,000.00	2008-4-28	2008-4-29	159.78	购买原材料
	2,000,000.00	2008-6-27	2008-6-28		
周肃虎	2,000,000.00	2008-4-14	2008-6-10	33,698.00	归还贷款
郑健	1,600,000.00	2008-3-25	2008-3-31	4,427.50	归还贷款
冯利明	800,000.00	2008-3-25	2008-3-31	2,520.00	归还贷款
柳根成	600,000.00	2008-3-25	2008-3-31	1,260.00	归还贷款

报告期内，随着公司经营规模的扩大和营业收入的增长，经营周转所需资金逐步增加，公司银行借款等筹资活动相应增加。

总体来看，公司经营现金流较好，各项现金流量合理，符合公司实际经营情况。

（三）资本性支出情况

1、报告期内重大资本性支出情况

（1）受让国有土地

2007年，公司受让国有土地 14,326.10 平方米（国有土地使用权号：金市（两区）国用（2008）字第 354 号），支出 279.29 万元；2008 年，公司受让国有土地 20,304.62 平方米（国有土地使用权号：金市（两区）国用（2008）字第 550 号），支出 527.03 万元（根据浙江金东经济开发区管理委员会主任例会的决定，同意退还公司所购置本块土地的土地差价 760,000.00 元，于 2009 年 7 月 20 日收到浙江金东经济开发区财政局退还的土地差价 760,000.00 元）。

两项国有土地的受让，解决了原来困扰公司发展的生产用地问题，有利于引进先进设备、提高产能和扩大公司业务规模。

（2）综合楼建设

为改善办公及研发条件，提升管理效率，公司于 2007 年 1 月开始投资建设综合楼，综合楼建筑占地面积为 772 平方米，建筑面积为 4,084.50 平方米，2009 年 8 月结转入固定资产。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截止本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资项目之外，公司无其它未来可预见的重大资本性支出计划。

未来募集资金投资项目与公司现有业务相同，可有效提高公司产能，提升生产效率和技术水平，不存在跨行业投资现象。本次发行募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响参见“第十一节 募集资金运用”。

十七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势

（一）公司财务状况

报告期内，公司资产质量良好、资产规模稳步增加，公司营业收入持续增长、盈利能力不断增强，为公司未来发展奠定了坚实的基础。

根据公司最近三年的财务状况、经营成果与现金流量情况，公司的主要财务优势如下：

- 1、公司主营业务突出，毛利率水平较高，盈利能力较强；

2、公司主要产品用于高压、超高压及特高压输配电线路，主要客户为国家电网、南方电网，公司与其建立了长期稳定的合作关系，公司主要客户信誉良好；

3、公司设备性能先进，固定资产无闲置、存货无积压，资产无重大减值情况，资产质量较好；

4、公司经营性现金流量良好，为持续正常经营奠定了良好基础；

5、公司偿债能力较强，从 2006 年至 2008 年连续三年均被中国农业银行浙江省分行评为“AAA”级信用企业，具有信用贷款资格和短期融资券发行资格，公司信用良好。

公司目前融资能力较强，但如果完全依靠银行负债进行投资将加大公司经营风险和财务费用负担。仅仅依靠企业自身积累需要较长时间，公司可能因此错失市场机遇和投资机会。若本次股票发行成功，随着募集资金投资项目的建成和投产，公司整体竞争实力将得到较大提升，公司财务状况将进一步改善。

（二）公司盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司抓住国内电力行业市场规模不断扩大的机遇，发挥自身优势，稳健经营，取得了良好的经营业绩。在可预见的将来，公司拥有持续稳健的盈利能力和增长潜力。

1、国内电网建设持续高速发展是公司盈利能力持续增长的保障

（1）受国家宏观经济形势和电力行业快速发展的支持，公司所处行业保持持续稳定增长。根据国网公司和南网公司规划报告，全国“十一五”电网建设和改造投资的总额将达 14,300 亿元，其中国家电网投资为 11,300 亿元，南方电网投资为 3,000 亿元，是“十五”期间电网投资 2 倍多；而“十一五”后两年的电网建设和改造的投资额度约为 6,000 亿元，年均投资额 3,000 亿元左右。

（2）国家电网 2009 年 5 月 21 日首次向社会公布了“智能电网”的发展计划，并初步披露了建设时间表。根据这项计划，到 2020 年，全国可全面建成统一的以 1,000 千伏交流和 $\pm 800\text{kV}$ 直流特高压电网为骨干网架，辅之以各级输配电网络的“坚强智能电网”。“智能电网”的实施将给输配电行业带来广阔的市场空间。

2、以市场为导向的产品开发方针为公司的持续发展奠定了基础

超高压、特高压用玻璃绝缘子是电力设备及器材行业内的高新技术领域，经过近 6 年的发展，公司通过持续的技术创新，逐步在绝缘材料制造领域、产品制造领域和工业设计领域形成了 7 项核心技术，是国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的企业，已经形成并确立了在该产品领域的技术领先地位。公司生产的适用于 1,000kV 交流特高压输电线路的 LXP-530（550）kN 玻璃绝缘子是该级别产品中第一家中国电力企业联合会新产品认定的产品；2007 年，该系列玻璃绝缘子被国家科技部列为 2007 年国家重点新产品；2008 年，该系列玻璃绝缘子产业化项目被国家科技部列为 2008 年-2009 年火炬计划项目；同年公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为钢化玻璃绝缘子省级高新技术企业研究开发中心。

公司按照既定的技术研发安排和路径，开展了直流特高压产品的研发工作。2009 年 6 月 30 日，云广直流±800 千伏直流线路和接地极线路全线贯通，整个直流系统带电运行正常，这标志着我国第一个直流特高压电网也即将正式投入运营。2009 年 7 月，公司生产的适用于超高压、特高压直流线路的规格为 530（550）kN 和 400（420）kN 大吨位玻璃绝缘子已经通过电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心的型式试验检测，即将进入挂网运行阶段，标志着公司将进入国内直流特高压玻璃绝缘子的市场。

3、明确的市场营销战略为公司持续发展创造了有利条件

公司建成伊始，不断加强销售渠道和服务网络建设。目前已初步建立起了全国性的营销和服务网络，并在全国二十多个省市派有销售代表，负责客户关系的拓展和维护，负责产品推广、销售和回款目标的实施。良好的营销网络确保了公司对市场的覆盖和渗透能力，使公司与使用单位始终保持着的良性沟通，更好地稳定了客户并逐步拓大市场。

公司现在已经拥有包括国家电网、南方电网及其各地电力公司在内的核心客户。截止目前，公司累计参与了 116 项（条）国家重大、重点工程和 500kV 及以上线路的建设。目前公司一方面努力保持在我国电网建设市场已经取得的良好发展趋势，另一方面通过参与铁路重点工程建设和国外的电气产品展会，积极拓展电气化铁路建设市场和海外市场的发展空间。

公司营销网络的覆盖面、服务的快速反应能力以及服务技术水准为公司持续发展创造了有利条件。

十八、股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

1、股利分配一般政策

公司本着同股同权原则，按股东持有的股份数额，以现金、股票或其他法律法规认可的方式进行分配。

在每个会计年度结束后六个月内，由公司董事会根据该会计年度的经营业绩和未来的发展规划提出股利分配政策，经股东大会批准后两个月内实施。

公司支付股东股利时，将依法代为扣缴股利收入的应纳税金。

2、利润分配顺序

根据有关法律法规和公司章程的规定，公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- （1）弥补上一年度的亏损；
- （2）提取法定公积金 10%；
- （3）提取任意公积金；
- （4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

本次发行前后，公司股利分配政策不会变化。

（二）近三年的股利分配情况

公司近三年未实施利润分配。

（三）发行后股利分配政策

根据本公司《公司章程》（草案）规定：

第二百八十七条 公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（一）弥补上一年度的亏损；

（二）提取法定公积金 10%；

（三）提取任意公积金；

（四）支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

第二百八十八条 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，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

第二百八十九条 法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于公司注册资本的 25%。

第二百九十条 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。

第二百九十一条 公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

第二百九十二条 公司的利润分配政策为根据公司盈利和发展需要等实际情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

第二百九十三条 若公司经营活动现金流量连续两年为负时不进行高比例现金分红。本条所称高比例的范围是指累计可分配利润的 50%。

（四）本次发行前未分配利润的分配政策

经 2009 年 8 月 4 日召开的公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过，本次股票发行完成后，发行前的滚存未分配利润将由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

第十一节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资计划和审批情况

经公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过，本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,500 万股，占发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金，即高压、超高压和特高压线路用高强度玻璃绝缘子的研发、生产和销售，项目的实施将进一步提高公司主营业务的盈利能力。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

1、年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子扩建项目

项目	投资金额 (万元)	投资进度计划 (万元)			项目备案情况
		第一年	第二年	第三年	
年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子扩建项目	11,000.00	9,425.00	1,301.90	273.10	已在金华市金东区经济贸易局备案，备案号为：330703090817447014

该项目报批总投资为 11,000 万元，其中固定资产投资 9,425 万元（含设备、安装及建筑工程费用 7,459 万元，其他费用 1,966 万元），铺底流动资金 1,575 万元。本项目拟投入募集资金为 11,000 万元。

2、其他与主营业务相关的营运资金，共计【】万元

公司将严格按照有关的管理制度使用募集资金。若本次发行募集资金净额低于上述项目总投资额，公司将通过自筹资金予以补缺。

为了抓住市场机遇，公司已使用银行贷款和自有资金对募集资金投资项目进行了先期投资，主要用于前期厂房和仓库建设。募集资金到位后将优先抵补募集资金到位前用于本项目的自有资金或偿还本项目的银行贷款。

（二）募集资金使用的内控措施

公司已制定了《募集资金使用管理办法》，本次发行募集资金将存放于公司董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为【】，账号为【】。

公司将充分发挥独立董事、监事会的作用，公司以募集资金置换预先已投入募投项目的银行贷款和自筹资金的等事项将提请独立董事、监事会发表意见。

二、本次募集资金投资项目的市场前景与可行性

（一）募集资金投资项目实施的市场前景及可行性

1、国家产业政策支持

玻璃绝缘子所属的电气设备及器材制造业是国家产业政策重点支持行业。《国民经济和社会发展第十一个五年（2006～2010年）规划纲要》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》和《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中，将其界定为重大技术装备制造业，属于重点和优先发展关键技术和优先发展的高技术产业。《国家重点支持的高新技术领域》目录又将玻璃绝缘材料的生产列入新材料技术，属于走自主创新道路，建设创新型国家所鼓励发展的领域。详细内容参见“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及产业政策”。以上这些国家级产业政策的扶持为我国玻璃绝缘子行业的发展奠定了良好的政策基础。

2、国内玻璃绝缘子市场需求持续快速增长

电网建设和电气化铁路建设是玻璃绝缘子产品重点应用领域，国家对上述两大基础建设发展的重视将有效促进玻璃绝缘子应用需求的增加。未来我国电网建设的重点在于以特高压电网为主的骨干网架的建设，根据我国第一条1,000kV特高压交流试验示范工程的建设经验，特高压输电线路所使用的玻璃绝缘子，其产品盘径、结构高度和额定机械荷载更高；单个铁塔绝缘子的使用数量更多；单串绝缘子串更长，将大幅度加大对于附加价值较高的大吨位（即机械荷载强度高）玻璃绝缘子的需求。详细内容参见“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）所处行业的基本情况”。

3、海外市场出现突破

我国电力设备和器材行业在 2008 年大规模进入海外市场，标志着我国电力设备和器材行业的制造技术已趋成熟，产品的国际竞争力体现。未来与中国电力制式相同的俄罗斯市场和电网建设增长较快的南美、非洲和东南亚市场都是中国玻璃绝缘子企业潜在的目标市场。

报告期内，公司已逐步开始通过参加国际电气设备展会来了解海外市场，积累国际客户，2009 年向巴基斯坦和巴西客户直接销售了 80 余万人民币的玻璃绝缘子产品，与俄罗斯、墨西哥、澳大利亚的客户也进行了前期接洽。

未来一年内，公司将根据自身产能情况，在保障国家电网和南方电网等重点客户的前提下，进行国际业务拓展，以铺设销售网络、积累潜在客户。未来三年内，在巩固国内大型电网运营企业线路玻璃绝缘子主要供应商地位的同时，公司将逐步向国际玻璃绝缘子主流供应商方向发展。

海外市场战略将使公司目标市场容量出现质的变化，未来只有具备大规模专业化生产能力的玻璃绝缘子企业才能在竞争中脱颖而出，这就要求公司在产能和固定资产投资必须上规模。

4、特高压、电气化铁路重大装备国产化的需求

特高压电网和电气化铁路的建设是关系国民经济安全稳定运行的重要领域，其影响覆盖工业、农业、国防科技和人民生活等各个方面，在国民经济中具有举足轻重的地位和作用，因此特高压电网和电气化铁路行业内的重大装备国产化势在必行。

为了扶持我国的电气设备制造企业，发改委及铁道部明确了相关重大建设项目国产化率不低于 70% 的要求。如我国未来的特高压建设工程中，除部分关键技术可由外方提供支持外，不允许外资及其控股的合资企业参与设备的研制和投标。这个政策为我国本土企业提供更多的空间，减少了国际市场冲击。

目前，在我国交、直流特高压玻璃绝缘子细分市场中，国产化水平仍然比较低。公司募集资金投资项目所新增的产能主要集中在特高压线路领域，投产后可以大大提升公司在该细分市场中的供应能力，提高在这个关键技术领域内的国产化率。

5、扩张产能、节能降耗，提升公司规模经济效率

经过多年发展，公司在核心技术和人才储备、质量控制、营销网络、成本管理等方面的竞争优势已经形成了一定的综合实力，这种综合实力通过公司的产能大、产品全、成本转移能力好以及抗风险能力强等方面得到体现。随着募集资金项目的投产，公司的产能将得到有效扩张，这将在以下几方面提升公司的竞争力：规模扩大有助于巩固公司的行业地位；有助于改善公司的产品结构，提高市场适应性；有助于争取和稳定大客户；有助于提升与上游供应商和下游客户的议价能力。

2006年11月，公司通过对于原有生产线的扩产改造，新增了一条成型生产线。经过扩产改造后，2007年公司规模效应得到体现，在玻璃绝缘件的产能从230.14万基准片上升至400万基准片的同时，公司综合毛利率水平也有了较大幅度的提升。预计通过募集资金投资项目的实施，公司的生产设备的性能得到有效改善，各项能耗指标有明显降低，综合生产效率得到进一步提升，这将有助于降低产品成本，提升产品的竞争力。

6、优化产品结构，占领高电压等级市场

随着我国电网建设和改造投资的持续增长，尤其是以特高压线路为骨干网架的坚强智能电网建设的加速，500kV及以上线路的建立里程将大幅上升，大吨位玻璃绝缘子的需求会显著增加。

报告期内，公司完成了1,000kV交流特高压玻璃绝缘子产业化，大吨位的玻璃绝缘子产品的生产技术日趋完善。从2008年开始，囿于产能限制，公司主动调整了其市场策略，500kV及以上线路的中标数量占当期公司总中标数量的比例从2007年的49.13%上升到2009年的59.67%。与此对应，产品销售结构进一步向大吨位产品倾斜，300kN及以上规格大吨位的玻璃绝缘子销售数量从2007年的22,140片，上升到2009年的644,729片；大吨位产品销售收入大幅上升，300kN及以上规格的销售收入从2007年的315.62万元，上升到2009年的7,877.78万元。

本次募集资金投资项目产品方案的设计中，新增了主要应用于特高压线路的300kN及以上型号大吨位玻璃绝缘子产能120万片，用以匹配我国未来电网建设中线路结构的变化趋势，同时也可以保障公司在高电压等级线路细分市场的供应能力，巩固和扩大公司在国内玻璃绝缘子行业的市场份额和竞争优势。

（二）募集资金投资项目实施的条件已经具备

1、募集资金投资项目的场地已经具备

公司于 2007 年 4 月 28 日、2008 年 11 月 26 日通过出让方式分别取得金市（两区）国用（2008）字第 354 号[原（2007）字第 3-10 号]及金市（两区）国用（2008）字第 550 号土地，并已取得土地使用权证；项目所需厂房建设全部在该两块土地上完成。其中，金市（两区）国用（2008）字第 354 号土地紧邻公司原厂区北界，使用权面积 14,326.10 m²，土地使用权证登记的座落地址为浙江金东经济开发区；金市（两区）国用（2008）字第 550 号土地紧邻公司原厂区西界，使用权面积 20,304.62 m²，土地使用权证登记的座落地址为金东经济开发区 03 省道以北、凤仪路以东。

截止招股说明书签署日，公司已使用银行贷款和自有资金对募集资金投资项目进行了先期投资。截止 2009 年 12 月 31 日，上述先期投资累计已经达到 1,105.87 万元。

2、募集资金投资项目的技术基础已经具备

经过近 6 年的发展，公司拥有了一批经验丰富的研发设计人员和生产管理人员，并通过持续的技术创新，逐步在绝缘材料制造领域、产品制造领域和工业设计领域形成了 7 项核心技术，是国内少数拥有成熟的特高压用玻璃绝缘子生产技术的企业，已经形成并确立了在该产品领域的技术领先地位。

2007 年 9 月，公司开发的适用于 1,000kV 交流特高压输电线路的 LXP-530（550）玻璃绝缘子是该级别产品中第一家通过中国电力企业联合会技术鉴定的产品，被认为“处于国内领先水平”；同年末，公司承担开发的该系列玻璃绝缘子被国家科技部、商务部、质检总局和环保总局四部委联合列为 2007 年国家重点新产品；2008 年，公司承担的该系列玻璃绝缘子产业化项目被国家科技部列入 2008 年—2009 年火炬计划项目；同年，公司的技术研发中心被浙江省科技厅认定为钢化玻璃绝缘子省级高新技术企业研究开发中心。2009 年 7 月，公司开发的适用于直流特高压的型号为 LXZY-530（550）和 LXZY-400（420）产品已经通过电力工业电力设备及仪表质量检验测试中心的型式试验，即将进入

挂网运行阶段，公司成为国内少数具备直流特高压玻璃绝缘子生产能力的企业之一。

3、募集资金投资项目的市场需求已经具备

公司产品和服务获得了主要客户的认可，建立起了比较稳定的市场地位，报告期内公司玻璃绝缘子累计销售量为 584.09 万片。

国网总部公开招投标市场的中标数据显示，公司报告期内的累计中标数量占累计招标总数的 25.28%，在所有参与投标的企业中排名第一。

2008 年以来，由于现有的产能所限，公司已开始强调投标的选择性，尽量保证 500kV 及以上线路供应，2009 年，国网总部公开招投标市场中标数据显示，公司在 500kV 及以上线路的细分市场占有率 30.98%，排名第一。

截止 2009 年末，公司已中标但尚未履行的订货量（未发货）为 61.99 万片，对应金额为 6,755.71 万元，其中国家电网 220kV 及以上线路（国家电网总部集中招投标）5,924.73 万元，国家电网 220kV 以下线路（省、市电力公司自主招投标）及南方电网合计 830.97 万元。

三、本次募集资金投资项目固定资产投资的合理性与必要性

（一）本次募集资金投资项目固定资产投资的合理性分析

报告期各期末，公司主要固定资产原值、净值和当期对应的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	募投达产后	2009 年	2008 年	2007 年
固定资产原值	15,963.34	8,316.34	5,674.47	5,542.94
其中 房屋及建筑物	--	4,578.85	2,485.94	2,405.54
专用设备	--	3,305.44	2,818.38	2,773.02
营业收入	34,889.23	16,889.23	14,064.67	9,641.88
营业收入/固定资产原值	2.19	2.03	2.48	1.74

公司 2009 年末固定资产原值较 2008 年增加 2,641.87 万元，主要是新建综合楼完工结转入固定资产所致。报告期内，公司固定资产规模总体比较稳定，逐年有所增加，公司更多地利用原有生产条件，通过工艺改进和技术改造，以

达到提高产能、扩大生产经营规模和优化产品结构的目的。2008 年营业收入与固定资产比大幅上升，系由于公司于 2008 年 5 月对胶装工序进行技术改造，胶装工序年胶装产能从 160 万片提高至 240 万片，胶装工序产能瓶颈得以消除，当期销售收入也随之大幅上升。

本次募集资金项目达产后，公司固定资产原值与营业收入的配比进一步优化，因此本次募集资金固定资产的投资规模与营业收入增长配比是合理的。

（二）此次募集资金投资项目固定资产投资的必要性分析

本次募集资金投资项目总投资 11,000 万元，其中用于设备投资和相关安装费用 5,997 万元，主要用于 50 m² 窑炉和两条自动成型生产线以及相应的配套设备，组成新的玻璃绝缘子生产流水线。

预计上述项目投资完成后，将使公司增加 160kN 玻璃绝缘子生产能力 80 万片、300kN 玻璃绝缘子生产能力 120 万片。

从下表也可以看出，公司 2009 年的现有设备产能利用率已比较高：

单位：万片

玻璃绝缘件产量		玻璃绝缘件产能	玻璃绝缘件 产能利用率	胶装产量	胶装产能	胶装产能 利用率
实际片数	基准片	基准片		实际片数		
217.86	385.00	400.00	96.25%	229.00	240.00	95.41%

注：公司胶装工序的生产安排系根据客户订单制定，故胶装后的产成品数量亦对应于公司签订的销售合同中的合同数量。

从 2008 年开始，囿于产能限制，公司调整了产品的销售结构，在确保销售收入总额不受影响的情况下，放弃了部分 240kN 及以下规格的市场，把主要生产能力集中到大吨位产品上。2009 年，300kN 及以上规格中的销售收入占当期销售总额的比例从 2008 年的 29.38% 上升为 46.64%。

同时，玻璃绝缘子行业是集约化生产特点十分明显的行业，为进一步提高公司竞争地位，除了增加技术投入、研发生产特高压线路产品和大盘径耐污产品外，获取综合成本优势也尤为重要。这一方面公司需要不断提高精细化管理水平、降低成本，另一方面也需要公司把握市场竞争机遇，通过扩大规模来进一步增强成本优势。

综上所述，公司进行进一步固定资产投资是必需的，且投资规模是合理的。

四、募集资金投资项目介绍

（一）年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子扩建项目

1、项目主要内容

本项目总投资 11,000 万元，其中新增建设投资 9,425 万元，铺底流动资金 1,575 万元，用于扩建超高压、特高压玻璃绝缘子生产线，形成年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子的生产能力。

项目总投资情况如下：

序号	工程及费用名称	金额（万元）	比例（%）
一	固定资产投资	9,425	85.68
	其中 设备购置	5,671	51.55
	安装工程	326	2.96
	土建工程	1,462	13.29
	其他费用	1,966	17.87
二	流动资金	1,575	14.32
	项目总计	11,000	100.00

本次扩建项目主要内容如下：

- （1）利用公司为本项目储备的土地 52 亩，新建厂房、仓库 14,939 m²；
- （2）引进成型生产线设备 2 套，新增玻璃炉窑、自动配料系统、电加热供料道、冷热冲击检测线、二次冷热冲击别选线、胶装生产线设备、工频高压试验设备、拉伸试验机等先进设备 123 台（条、套）；
- （3）完善配套螺杆空气压缩机、供、配电设施、给排水设施、供油系统等公用设施。

2、项目技术方案

（1）产品方案

玻璃绝缘子是系列产品，本项目选取玻璃绝缘子 LXP-160 和 LXP-300 为本项目的代表产品。产品方案表如下：

代表产品名称	型号、规格	年产量 (万片)	重 量		价 格	
			单只(kg)	合计 (t)	单片(元)	合计 (万元)
玻璃绝缘子	LXP-160	80	6.7	5,360	60	4,800
玻璃绝缘子	LXP-300	120	10.6	12,720	110	13,200
合计		200		18,080		18,000

上述方案中的 LXP-160（160kN 标准型）和 LXP-300（300kN 标准型）是公司中小吨位和大吨位玻璃绝缘子的代表产品，在实际生产中公司可以根据客户订单提供 4 大系列（标准型、耐污型、空气动力型、地线型）30 个品种 63 个型号的产品的玻璃绝缘子。

募集资金投资项目达产后，新建生产线主要用于生产 120 万片 300kN 及以上规格大吨位玻璃绝缘子，以匹配我国未来电网建设中线路结构的变化趋势，同时也可以保障公司在高电压等级线路细分市场的供应能力。

（2）质量标准要求

本项目所生产产品将严格执行 ISO9001 质量体系，满足国家标准规定的所有电气性能、机械性能的试验项目，同时符合国际 IEC 标准。

由于绝缘子产品对输电网络的安全至关重要，国家对其有较为严格的质量检测要求，绝缘子须具有经国家质量监督检验检疫总局授权的国家级产品质量检验检测单位出具的合格的型式试验报告，方可进入电力部门采购体系。

本项目拟生产的超高压、特高压用玻璃绝缘子产品均已通过国家级产品质量检验检测单位的检验，并取得相应型式试验报告。

（3）生产流程

本项目的产品工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务具体情况”之“（二）生产工艺流程”。

（4）生产技术

本项目技术采用本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，达到了国内先进水平（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 主要固定资产与无形资产等资源要素”和“六 发行人核心技术情况”）。

（5）新增主要设备

A、生产设备

本项目根据玻璃绝缘子产品的工艺要求选用目前国内外的先进设备，本项目新增生产设备费用共计 5,191 万元，其中，引进设备费用 3,029 万元（合 439 万美元，1 美元按 1: 6.9 折合人民币），国产设备费用 2,162 万元。

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	金额		产地
					单价	总价	
一	进口设备				万美元	万美元	
1	成型生产线设备	12 工位.四转冲压、钢化、均质炉（燃气网带式 3.5m×35m）	套	2	219.5	439	意大利
二	国产设备				万元	万元	
2	玻璃炉窑	马碲型 50M ² 出料量 66 吨/24 小时	台	1	900	900	自制（法国材料）
3	自动配料系统	振动.摆式.裹入式	套	1	300	300	河北
4	电加热供料道	5 区温控	套	2	50	100	山东
5	冲击检测线	燃气网带式 1.5 m x 40m	条	2	45	90	山东
6	二次热冲击检测线	燃气网带式 1.5m×35m	条	1	60	60	山东
7	蒸汽养护悬挂链		条	1	20	20	河北
8	水养护悬挂链	XT-100	条	1	30	30	河北
9	胶装设备		台	6	2	12	自制
10	气体处理设备	工作压力 1MPa 处理量 40m3	组	1	90	90	广东/ 浙江
11	工频高压试验设备	YDT-500/500 输出电压:0~500kV	组	1	80	80	江苏
12	拉伸试验机	BHI-8 100kg	台	1	35	35	南京
13	拉力测试机	YT-1000	台	2	6	12	江苏
14	数字式压力试验机	TYS2000 1 级,0-600kN	台	1	10	10	江苏
15	液压式万能试验机	WE-1000B 0-1000kN	台	1	8	8	浙江
16	计算机控制系统		套	1	15	15	浙江
17	模具		组	100		280	上海
18	其它工装					120	
	合计			125		5,191	

B、公用工程及环保配套设备

项目新增供配电设施、给排水及消防设施、空压机等，共需设备费用 440 万元，另需安装费用 148 万元，环保治理设施费用 80 万元。

公用工程设备安装费用估算表

单位：万元

序号	设施名称	设备费用	安装费用	合计
1	供配电设施及照明	60	50	110
2	压缩空气系统	200	40	240
3	柴油发电机组	80	20	100
4	给、排水及消防设施	30	20	50

5	重油、液化气设施	70	18	88
	小计	440	148	588
6	环保治理设施	40	40	80
	总计	480	188	668

3、主要原辅材料和能源的供应情况

本项目生产所需原材料为制造半成品玻璃件的矿物化工原料、胶合剂所需的矿物化工原料及部分金属部件，主要包括钢脚、铁帽、重油、液化气和纯碱等。公司生产所需能源主要是电力。

（1）主要原辅材料

本项目产品的主要原、辅材料市场供应充足，公司可根据即时需求情况向国内供应商采购。为保证原、辅材料的质量可靠和供应稳定，公司选择若干供货稳定、信誉良好的主要供应商进行长期合作，同时建立备选供应商档案，以确保紧急情况下采购顺畅。公司投产以后每年新增原辅材料如下：

序号	材料名称	单位	材料数量	材料标准	材料主要来源地
1	纯碱（碳酸钠）	吨	3,303.5	GB2368	河北
2	长石粉	吨	2,919.0	JB/T5893.6	湖南
3	白云石	吨	3,491.1	GB3286.1	浙江
4	石灰石	吨	1,016.4	GB3286.1	浙江
5	碳酸钡	吨	614.4	GB1614	山东
6	碳酸钾	吨	519.6	GB2369	浙江
7	石英砂	吨	11,072	JB/T5893.5	安徽
8	铁帽（Q160）	万只	80	JB/T8178-1995	江苏
9	铁帽（Q300）	万只	120	JB/T9677-1999	江苏
10	钢脚（J04）	万只	80	JB/T8181-1999	江苏
11	钢脚（J06）	万只	120	JB/T4307-1986	浙江
12	硅酸盐水泥（120g/片）	吨	240	JB/T4307-1986	浙江
13	硅砂（40g/片）	吨	80	GB3404	安徽
14	包装材料	万件	260		本地
15	液化气	立方	1266		本地
16	重油	吨	2,813.20		本地

（2）能源

各种能源年用量

名称	单位	年用量	折合标准煤（吨）	供应方
电	kWH	560×104	688.20	金华供电局东港变电所

水	吨	40,000.00	10.30	金华市自来水管网
煤	吨	500.00	357.10	

项目生产所需能源主要为电力。根据项目新增用电负荷，项目拟新增 2000 kVA 容量的变压器一台，由金华供电局东港变电所供电。

厂区生产、生活及消防用水，由金华市自来水管网供水。新建接入厂区供水总管 DN150，满足生产、生活和消防用水要求。

4、环境保护

（1）环境保护标准

本项目设计时，遵守的主要环保标准具体如下：

序号	标准	代码
1	《中华人民共和国环境保护法》	
2	《建设项目环境管理条例》	
3	《环境空气质量标准》	GB3095-1996（二级）
4	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002
5	《污水综合排放标准》	GB8978-1996（一级）
6	《工厂企业厂界噪声标准》	GB13248-1990（Ⅱ类）
7	《大气污染物排放标准》	GB16297-1996
8	《工业设计卫生标准》	JG/T66-1999
9	《中华人民共和国消防法》	

（2）环保项目

A、废气及治理措施

该项目是玻璃绝缘子产品的加工制造，生产车间采用有组织机械通风，使生产过程中的热量及时散发。窑炉产生的废气主要是燃烧重油产生的废气及少量玻璃熔化澄清过程中释放的废气，在废气中也夹带有投料时的少量粉尘。

减少废气的主要措施包括：

①对燃烧用的重油采用低硫重油（含硫量<0.5%）；

②选用燃烧性能好的用压缩空气雾化重油的喷嘴，使燃烧完全；

③重油燃烧产生的废气，首先通过热管式余热锅炉进行余热回收，然后通过配套的水膜脱硫除尘装置处理，从而使废气达到低温、达标向高空排放。

B、废水及处理措施

项目所产生的废水主要有清洗工件废水及生活废、污水。

项目的生产废水量很少，主要为玻璃窑炉冷却、胶装工序恒温养护和清洗工件的废水，经过滤、浮油排除装置，去除清洗液中的固体杂质和液面浮油，从而使清洗液能够重复使用，无需排放。

生活废污水的日排放量约为 8.5m^3 。生活废污水同原来一样，经过隔油池处理后，与生活污水一起，经地理式无动力生活污水厌氧处理设施处理达标后，排入市政污水道。

C、固体废弃物及治理措施

固体废弃物主要包括生产过程中所产生的废料、生活垃圾、重油储罐和炉渣。所有的固体废弃物均将得到有效利用，对周围环境不产生任何影响。各固体废弃物的处理措施为：

- ①废料收集后定点堆放，定期出售给物质回收公司，可回收利用；
- ②生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门清运处理；
- ③重油储罐长期使用后需要清理时，将少量重油渣泥挖起，可作为燃煤锅炉的燃料；
- ④燃煤蒸汽锅炉产生的炉渣供砖瓦厂综合利用。

D、噪声及治理措施

项目的噪声源主要是空气压缩机和柴油发电机运转时产生的噪声，经有效治理后，公司厂界噪声将达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348—1990）II类区标准要求。项目噪声的具体治理措施为：

- ①首先控制声源，选用低噪声的生产设备；
- ②其次在传播途径上加以控制，将设备安装在室内，并考虑采取隔声、基础减震等降噪措施；
- ③加强绿化，厂区四周设置绿化带，以达到隔声、降噪的作用。

（3）项目环保投资

除在工艺设备中已投入的环保治理装置外，项目另增加环保投资 80 万元。

（4）环保审批

本项目的“三废”治理达到国家规定的排放标准。

浙江省环境保护厅于 2009 年 8 月 13 日出具了《关于浙江金利华电气股份有限公司上市环保核查情况的函》（浙环函[2009]285 号），确认公司募集资金

投向项目的环评文件已通过当地环保部门的批复同意，公司基本符合上市公司环保核查有关要求，经其审议，同意公司通过上市环保核查。

5、项目选址

本项目拟在公司原厂区实施，利用公司已获得的土地 52 亩(34,630.72 m²)，新建厂房、仓库等建筑面积 14,939 m²。新厂区位于原厂区的北侧和西侧，新厂区东部布置成品仓库，南面为规划的研发中心（筹建）用房，北部布置生产厂房。

本次项目实施地位于浙江金东经济开发区傅村镇，距金华市区 30 余公里，距义乌市约 20 公里，距义乌机场约 20 公里，距杭金衢高速公路傅村镇出入口仅 2 公里，03 省道沿傅村镇从公司门前而过，是杭金衢高速公路、甬金高速与 03 省道交会处，对外交通十分便捷。同时得益于临近义乌小商品市场，“空车返程”为公司带来了明显的物流成本优势。

6、项目的组织与实施

（1）组织实施

为了保证项目顺利实施，该项目的实施进度、工艺设备选型和引进工作由本公司成立项目筹备组，保证相关设备引进、工程建设等顺利完成，投入生产。

（3）项目进度计划

实施规划时间图

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工作内容												
可研报告编制及审批												
设备洽谈、订货												
厂房、仓库土建设计												
土建施工												
人员培训												
设备到货安装、调试												
试生产、投产												

7、项目的经济效益情况

本项目建设期为 1 年，第 2 年投产 80%，第 3 年起达产，生产期为 10 年，计算期共 11 年。在各项经济因素与可行性研究预期相符的前提下，正常达产年度项目的经济效益评价指标测算结果如下：

序号	指标名称	指标值
1	主要财务计算指标(正常生产年)	
	销售收入（万元）	18,000.00
	销售总成本（万元）	15,013.80
	增值税及税金附加（万元）	1,447.70
	利润总额（万元）	2,831.10
	所得税（万元）	424.70
2	财务评价指标	
	内部收益率（税后）（%）	22.00
	投资回收期（税后）（含建设期）	5.6 年
	销售净利润率（%）	13.40
3	生产能力盈亏平衡点（BEP）	46.50

由上表可见，本项目经济效益良好且具有一定的抗风险能力，因此，该项目是可行的。

（二）其他与主营业务相关的营运资金

1、营运资金投资的必要性

（1）由于玻璃绝缘子行业特有的经营模式，整个行业企业存货余额较高，应收账款回收周期较长，导致生产厂商在经营过程对流动资金的需求较大，并且随着经营规模的扩大，对流动资金的需求亦相应增长。报告期内，公司营业收入的年平均增长率为 32.98%，预计在募集资金投资项目达产后，公司年营业收入将达 3.3 个亿左右，较 2009 年增长 95%以上，对流动资金的需求会随之增加。

根据“年产 200 万片超高压、特高压钢化玻璃绝缘子扩建项目”的可行性研究报告，项目完全达产后年新增销售收入 1.8 亿，累计需要投入配套流动资金 5,250 万元，而相关募投项目可行性报告中的投资金额仅包含 1,575 万元的铺底流动资金，另有 3,675 万元配套流动资金拟由银行贷款解决。随着上述扩

建项目的实施，公司需要进一步追加投入流动资金，具体配套流动资金的投入进度与额度见下表：

单位：万元

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年
1	销售收入	--	14,400.00	18,000.00
2	固定资产投资	9,425.00	--	--
3	配套流动资金	--	4,339.80	910.20

（2）截止 2009 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 61.31%，其中银行短期借款为 4,590 万元，应付票据为 4,509.50 万元，流动负债较高。作为民营中小企业，受自身资本规模限制，公司债权融资规模受到较大限制，故营运资金的及时、足额取得，成为制约公司加快发展壮大主要“瓶颈”之一，公司资本结构需要进一步改善。

（3）公司的竞争对手主要为拥有较长经营历史的国内企业和全球领先的跨国公司，规模大、融资能力强。为应对市场竞争，公司需要进一步提升资金实力。

为此，公司计划将本次部分募集资金用于公司主业发展相关的营运资金，以实现公司本次发行后经营规模和效益的进一步提升，同时可提升公司抵御市场竞争风险、应对市场变化的能力。

2、营运资金的管理运营安排

公司将严格按照《募集资金使用管理办法》等相关规定对营运资金的运用进行管理。具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节，公司将严格执行公司财务管理制度和资金审批权限的相关规定。

五、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，将有利于提高公司的技术创新及工艺装备水平，进一步优化公司的产品结构，提升超高压、特高压用大吨位玻璃绝缘子产品的比重，并且有助于提高产品质量，扩大公司产能，解决制约公司发展的瓶颈，巩固公司在行业中的竞争优势，为国际市场战略实施提供保障。因此，本次募集资金投资项目的实施将有助于全面提升公司的市场竞争力。

（一）对公司净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高。同时净资产增加将使公司股票的内在价值有较大幅度的提高，公司规模和实力明显增加。

（二）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，总资产将大幅度增加，公司的资产负债率将大幅下降，公司偿债能力、债权融资能力将会得到增强，从而降低了公司的财务风险；同时本次股票溢价发行将增加公司资本公积金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

（三）对净资产收益率和盈利水平的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着项目达产后产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，竞争力进一步提高。

（四）大规模固定资产投资对盈利水平的影响

本次募集资金项目达产前后折旧、摊销费用、营业收入和净利润情况如下表：

单位：万元

项目	建设年	投产年	第 3-6 年	第 7-11 年
新增销售收入	0	14,400.00	18,000.00	18,000.00
新增折旧	0	711.50	711.50	711.50
新增摊销	0	93.50	93.50	15.50
新增净利润	0	1,536.8	2,406.40	2,472.35

根据上表，在募投项目建成投产后，公司固定资产折旧将大幅上升，但新项目的投产也将带来营业收入大幅增长，可消除大规模固定资产投资带来的累计折旧增加的影响，从而确保公司净利润的稳定增长。

同时，根据可行性分析，只要公司产能达到设计产能的 46.50%就可以达到盈亏平衡。鉴于公司目前的较高的产能利用率和饱满的订单水平，并辅之以公司有效的营销服务网络，预计在公司完成投资后一年内，公司的销售产量完全可以超过设计产能的 50%，募投项目盈利风险较小。

第十二节 未来发展规划

本公司郑重声明

在上市后，本公司将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

一、发行人未来三年发展战略及目标

（一）发展战略

1、专业化发展战略

公司自 2003 年设立以来，主营业务和主要产品未发生过变化。未来三年内，公司将持续专注于高压、超高压和特高压线路用玻璃绝缘子的研发、生产和销售，不断提高公司在新型高强度功能玻璃制造技术的研究和特高压输变电外绝缘器材开发领域的技术水平，朝着高技术水平上的专业化、规模化方向发展，努力提高产品的市场竞争力。

2、技术创新战略

未来三年内，继续明确技术和市场的双重动力型技术创新战略，强调产品的市场导向是企业生存的基础，但在主要产品的技术高度上要保持战略前瞻性，并在保证工艺水平的前提下追求成本的控制和客户需求的快速响应。

3、市场扩张战略

充分利用国内电网建设和电气化铁路建设的高峰，进一步巩固并扩大市场占有率，提升行业地位。未来三年内，在巩固国内大型电网运营企业线路玻璃绝缘子主要供应商地位的同时，公司将逐步努力向国际玻璃绝缘子主流供应商方向发展。

4、人才培养战略

创新性企业未来的持续性发展需要充足、有效、合理的人力资源作为支撑。未来三年内，公司将继续搭建符合成长创新性企业特征的人力资源结构，在加

大外部人才招募力度的同时，进一步完善内部员工的培训、激励机制，鼓励员工与企业同步发展，在企业创新性成长可持续发展的同时，做到公司员工职业生涯的可持续发展。

5、销售服务战略

公司在未来三年内，将继续完善现有的销售网络，保持与终端绝缘子用户之间及时、良好的沟通渠道，加快应对客户反馈意见的响应速度，及时提供相应的技术支持。为适应公司的国际市场扩张战略，加快进入国际市场速度，公司正在招揽人才，筹备独立于市场营销部的国际贸易机构，形成覆盖国内外销售网络的营销服务体系。

6、和谐发展战略

和谐发展战略，即在公司自身大力发展的同时，将继续承担起环境保护、社会救济等社会责任。公司将响应国家节能减排的政策号召，在注重经济效益的同时注重社会效益，力争推广应用成熟、高效、环保的先进生产技术。对于诸如地震、雪灾等自然灾害，公司将以国家利益为重，采取力所能及的方式给予最大力度的支持，履行公司对国家和社会应负的责任和使命。

（二）发展目标

未来三年，公司将依托自身的核心竞争力，全面提升技术创新、业务开拓能力，巩固公司作为国内大型电网运营企业线路玻璃绝缘子主要供应商的定位，确立在全国玻璃绝缘子细分市场中的领导者地位，并在海外市场上实现突破，力争将公司建设成为“国内领先、国际一流”的玻璃绝缘子供应商。

发行当年及未来三年内，在募投项目达产前，考虑到目前公司自身产能利用率已基本饱和，公司将努力通过产品结构调整和内部成本控制，力争在 2009 年的基础上实现营业收入的稳定增长，净利润水平保持年均 10% 左右的增长；待募投项目达产后，力争营业收入达到 3.5 亿元，净利润达到 4,000 万元。

在公司远景规划中，一方面，将全面提高技术研究中心的研发能力，努力建成特高压玻璃绝缘子领域内国家级企业技术研发中心；另一方面，将继续扩大产品种类和规模，努力成长为国内最大的绝缘子供应商，并成为国内重要的输配电设备生产基地和国际知名的绝缘子生产企业。

二、发行人发行当年及未来三年的发展规划

（一）扩产 200 万片计划

公司计划在募集资金到位后，投资 11,000 万元新建玻璃绝缘子生产线，新增年产 200 万片超高压、特高压高强度玻璃绝缘子的生产能力，该项目将于 2011 年初投产。

上述项目实施后，一方面可扩充公司现有生产能力，解决产能不足带来的企业发展瓶颈，尤其是可提高 300kN 及以上大吨位玻璃绝缘子的供应能力，有利于提升公司在高电压等级线路市场占有率；另一方面有利于发挥生产规模化的效应，促进公司整体经济效益的提高。

募集资金运用具体内容详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

（二）产品研发及技术创新计划

1、技术创新和研发计划

（1）技术创新

为了保障技术创新的实施，公司已经建立起由董事长直接领导的技术发展决策机制，主持技术发展的研究，并制定具体的技术发展战略。由董事长直接担任技术负责人，技术研发中心具体管理和监督技术发展战略的实施，并组织实施部门间的技术交流，协同各部门创新计划的执行。

报告期内，公司基本完成了“交、直流特高压玻璃绝缘子技术”的技术发展目标，目前交流特高压线路的产品已经应用于我国第一条交流特高压试验示范工程的实验基地和配套工程，适用直流特高压线路的 4 个型号的产品已经通过了国家级质量监督检验中心型式试验，即将进入挂网运行阶段。

在未来三年内，一方面，公司将延续报告期内的研究方向，继续在绝缘材料配方、熔炉炉温控制和异型玻璃成型钢化等方面完善交、直流特高压产品的生产工艺，尤其是型式结构复杂、机械荷载强度高、设计爬距大的高电压等级、强耐污能力产品的设计和开发。在公司的研发计划中，1,000kV 交流特高压和 ± 800 kV 直流特高压产品已经进入产业化阶段，而双伞型和三伞型玻璃绝缘子也进入设计开发阶段。

另一方面，公司就国际上尚处于人工肉眼阶段的玻璃绝缘子质量缺陷生产线在线检测系统展开研究。该技术的研究，将在全行业范围内把玻璃绝缘子自爆率控制手段从传统被动的长周期应力释放过程升级到与生产流水线结合的主动式检测技术，对于玻璃绝缘子在与瓷绝缘子和有机复合绝缘子的技术竞争中有重要意义。

（2）研发计划

公司目前正在研发的项目共有 6 项。这些项目中，一部分可以在近期内投入批量生产并产生经济效益，另一部分则是为未来三年内的重点产品做技术及工艺上的储备。以下是公司目前正在研发的项目清单：

序号	项 目	所处阶段	拟达到的目标
1	玻璃绝缘子在线质量检测系统研制（与中国计量学院合作研发）	研发阶段（已获得第一阶段成果的软件著作权）	玻璃绝缘件自动化生产线在线检测，降低产成品自爆率。
2	1,000kV 特高压输变电线路用钢化玻璃绝缘子产业化	批量生产阶段，技术改进	完成所承担的国家火炬计划项目，该产品综合技术水平达到国际先进水平，进行大规模产业化生产。
3	±800kV 直流钢化玻璃绝缘子研发（规格涵盖从 160kN 到 550kN）	完成型式试验，挂网运行	短期内尽快完成产品鉴定，并挂网运行；2 年内完成大规模产业化生产。
4	大吨位玻璃绝缘子技术改造	完善批量生产工艺	提高玻璃绝缘件合格率，提高绝缘体机械和电气性能。
5	双伞/三伞形玻璃绝缘子研发	研发阶段	3 年内进入挂网运行阶段。
6	异型玻璃绝缘件成型钢化技术改进	完善批量生产工艺	提高技术难度较高的异型玻璃的成型钢化率，是生产双伞/三伞型玻璃绝缘子的重要技术准备。

（3）研发投入安排

2010 年至 2012 年，公司计划在技术创新方面的投入保持 20%以上的增长速度，技术研发投入占营业收入的比例保持不低于 4%的水平。

2、加强与科研院所、高校技术合作

公司未来技术创新战略的实施路径将继续分为两种方式：第一，关注我国玻璃绝缘子行业的技术发展方向，强调以自主研发为技术推进驱动力，通过持续的产品生产工艺的改进，提高产品合格率，降低单位生产成本，增强产品的市场竞争力；第二，利用企业外部科研机构的研究力量，加强校企、院企合作，

充分发挥外部研究机构在前沿技术开发上的实力，通过有效途径，迅速转化为公司可利用的生产力。目前，公司已与中国计量学院建立了长期合作关系。

未来三年，公司计划进一步加强与科研院所及高校的技术合作，利用上述科研机构的研究人才、研发设备，解决现有技术难题，实现产品技术改进。其次，公司将继续以外聘方式邀请外部专家作为公司的研发顾问，进行技术指导。

公司还计划扩大与科研机构及高校的合作领域，将技术合作延伸至人才合作，以企业作为研究机构和高校的实验实习基地，鼓励科研机构的研究人员和高校实习生来公司进行相关课题的研究。上述计划，一方面有利于促进行业内专家对公司的了解，提升公司的行业知名度；另一方面也有利于在相关技术人才和高校实习生对公司的了解，是公司吸引人才、引进人才的重要举措之一。

（三）市场扩张计划

1、国内市场

目前，受惠于国家电网建设投资和电气化铁路建设的加速，国内市场需求不断增加，公司将进一步巩固并扩大市场占有率，提升行业地位。2009年，公司以24.98%的市场占有率在国家电网220kV及以上线路的公开招投标市场上位列第一；在500kV及以上线路的细分市场中，公司以30.98%市场占有率继续排名第一。

未来一年内，受限于目前的产能水平，公司将注重投标的选择性，产品销售将向500kV及以上线路以及特高压直流议标市场上倾斜，努力增加在上述细分市场上的市场份额。

未来三年内，待募集资金项目达产后，产能不足与潜在市场需求之间矛盾得以解决后，公司将积极实行市场扩张计划，力争将公司在国内市场的占有率提高到35%以上。

2、国际市场

未来5年是国内电网建设的高峰期，电力设备和器材的需求将快速增长；未来5到10年以后，在我国电网建设未出现新变化的情况下，国内市场需求增速可能会有所放缓而进入稳定发展阶段，故公司拟在产能允许的情况下逐步拓展国际市场。

在报告期内，公司已经开始通过参加国际电气设备展会来了解市场，积累潜在客户。2009年，公司已经向巴基斯坦和巴西等国家客户直接销售了80余万元人民币的玻璃绝缘子产品，并与俄罗斯、墨西哥、澳大利亚的客户进行了前期接洽。

未来一年内，公司将根据自身产能情况，在保障国家电网和南方电网等重点客户需求的前提下，进行国际业务拓展，以铺设销售网络、积累潜在客户。

未来三年内，在巩固国内大型电网运营企业线路玻璃绝缘子主要供应商地位的同时，公司将逐步向国际玻璃绝缘子主流供应商方向发展。国际市场的开拓重点是未来需求增长明确的俄罗斯以及南美、非洲、东南亚、中东等电网建设空间较大的国家及地区。

（四）销售服务网络建设计划

销售服务战略一方面可以为公司树立良好的企业形象，另一方面，通过搜集客户的反馈信息，可以有针对性的对产品进行改进，有利于产品整体性能的提高。公司销售主要以参加电力部门招投标的形式进行，针对本行业特有的销售模式，公司拟进一步建设销售服务网络。

公司销售服务网络建设计划具体包括：第一，增加销售服务人员，以完善现有销售服务网络布局，加快服务的响应速度；第二，定期对销售服务人员进行培训，培养专业技术水平较高的销售服务队伍；第三，加强两个中心—信息搜集与投标管理中心和销售服务中心的信息化管理水平。

为适应公司的国际市场扩张战略，加快进入国际市场速度，公司正筹备独立于市场营销部的国际贸易机构，招揽人才，建立外销体系，形成国内外相结合的市场营销模式。

（五）人力资源计划

未来三年，随着募集资金投资项目的实施，公司计划扩充人员180人左右。人员扩充后，员工总数将达到400人以上，其中，研发中心人员增至45人左右，销售服务人员增至30人左右，高级管理人员增至10人左右。

1、研发团队的建设

玻璃绝缘子是集新材料制造技术、工业设计技术、计算机自动化控制技术等诸多高新技术于一身的集成创新产品，对于生产厂商研发设计人员和生产管理技术人员的理论基础、技术功底和实践经验要求高，故需要有多年技术积累和多学科、多行业的新型技术型人才作为保障。技术研发实力是企业核心竞争力之一，充足、有效、合理技术人才储备是企业技术研发实力的有力保证，因此公司高度重视研发队伍的建设。

未来几年，公司将不断壮大公司研发团队，完善研发内部机制。首先，加强面向专业高校和科研机构的招聘力度，直接引进高素质、高能力、高技术水平的人才，重点培养，不断充实公司的研发部门；其次，选拔具有一定技术水平、且同时具有高度忠诚度的技术人员通过专家指导、外派培训的模式提高技术研发能力，充实进入核心技术团队。

2、管理团队的建设

首先，公司管理团队的建议以内部培养为主，从生产线、研发线、管理线等多个公司内部渠道选拔具有较高忠诚度的人才进入公司的管理层，以不断扩充和壮大公司的管理团队；其次，定期对中高层以上管理人员进行内部培训，一方面使其充分了解企业所处的行业状况和市场状况，了解企业内部各部门的状况，增进沟通；另一方面，通过外派培训、在职研修的模式定期学习相关的管理知识和技术知识，增强管理人员的理论水平，

（六）融资计划

报告期内，随着公司竞争优势的逐步增强和业务持续增长，公司产品中标额不断增加，现有生产能力已无法满足市场不断扩大的需求。公司需要尽快增加资金投入，扩大生产规模。过去，公司筹集资金的主要方式是经营积累和银行贷款相结合，报告期内公司资产负债率较高，债权融资能力不足，资金成为公司进一步发展的重要瓶颈。本次募集资金到位后，公司资产负债水平将有较大幅度下降，公司资金周转能力将明显提高。

本次上市后，公司将加快募集资金投资项目的建成投产，继续实现良好的经营业绩，不断增强再融资能力。根据本公司的发展需要和实际情况，不排除采取配股、增发等多元化的筹资方式来满足各项发展规划的资金需求，同时通

过资本运作，适时采用低成本扩张的方式，收购或兼并国内具备一定实力、有发展前景、符合公司战略目标的企业；利用各种优惠政策，提高资金的使用水平，努力降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

三、拟定上述规划和目标所依据的假设条件

公司所处的国内外宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗力事件发生。

公司及所属行业所遵循的国家及地方的现行法律、法规、经济政策及发展导向无重大改变。

公司所预期的其他风险得到有效控制，且不发生其他足以对公司生产经营产生根本性影响的风险。

本次发行能顺利完成，募集资金能如期到位，计划的投资项目能如期完成。

四、实施上述规划和目标将面临的主要困难

（一）融资能力制约

如果不能通过发行股票募集到所需资金，则公司的上述发展计划较难在短期内实现。

（二）人才短缺问题

随着公司业务持续高速增长，公司对专业技术人才和成熟市场销售服务人员的需求将不断增加，而玻璃绝缘子行业内的优秀人才相对稀缺，能否持续成功引进人才将成为公司面临的问题之一。

（三）管理配套问题

随着公司业务、人员和资金规模的增长，公司管理在机构调整、机制完善、资源配置、内部控制等多方面将面临更大的挑战。

五、实现上述规划和目标拟采用的方式、方法或途径

（一）完成股票发行上市，开辟融资渠道

通过本次股票发行，获得上述发展计划所需的资金支持后，公司将认真组织募集资金投资项目的实施。如不能通过发行股票快速募集到所需资金，公司将努力依靠自身积累及适度负债，在中长期内逐步实现上述发展计划。

（二）完善人才资源管理制度，重视员工忠诚度

吸引人才、引进人才与留住人才并举，注重人才培养，完善人力资源管理制度，保证核心团队的稳定。核心人员选拔将以内部培养为主，公司重视员工的忠诚度，以适应公司稳定、持续发展的整体目标。

（三）规范运作，提高公司治理水平

严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，提高公司治理水平，强化各项决策的科学性和透明度，以管理水平的提升带动经济效益的增长。

（四）发挥技术研发优势，力争始终处于行业技术水平最前沿

产品研发和技术创新是公司持续发展的核心竞争力之一，对于面临较高技术水平要求的玻璃绝缘子企业来说尤为重要。公司将始终关注行业最新的技术发展，力争始终保持公司的技术研发优势。

六、上述业务发展规划和目标与现有业务的关系

上述业务发展规划和目标是在公司现有业务基础上，经过审慎分析而制定的，并综合考虑了以下因素：公司目前所从事业务的开展情况及发展前景；公司的技术开发状况，对公司业务的支撑能力；同行业的市场竞争状况及发展趋势；相关行业的发展状况；公司现有员工的素质状况；有关专家的论证意见等。

本次发行将对上述业务目标的实现提供资金保障。公司股票发行上市后，将严格遵守上市公司各项制度规定，接受股东、相关监管部门及社会各界的监督。

第十三节 其他重要事项

一、信息披露制度及投资者服务计划

为保护投资者的合法权利，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和中国证监会的有关规定，设立证券部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门负责人为公司董事会秘书韦跃生。

证券部对外咨询电话	0579-82913559
传真	0579-82913333
联系地址	浙江省金华市金东经济开发区
电子信箱	info@jlhdq.com
公司信息指定披露报刊	证券时报
指定信息披露网站	www.cninfo.com.cn

公司除在至少一种信息披露指定报刊上披露信息外，还可以根据需要在其他报刊或媒体上披露信息，但必须确保：1、指定报刊不晚于非指定报刊或媒体披露信息；2、在不同报刊或媒体上披露同一信息的内容一致。

二、重要合同

本公司的重大合同包括：借款合同、销售合同、采购合同、保荐协议、承销协议、其他重要合同等。

（一）借款合同

1、短期借款合同

（1）2009年3月20日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900011397 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 440 万元，贷款期限为 2009 年 3 月 20 日至 2010 年 3 月 16 日，贷款年利率 5.841%。该笔贷款中 200 万元已于 2009 年归还。

（2）2009 年 3 月 25 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900011993 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市

金东支行贷款人民币 300 万元，贷款期限为 2009 年 3 月 25 日至 2010 年 3 月 23 日，贷款年利率 5.31%。

（3）2009 年 3 月 31 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900013619 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 350 万元，贷款期限为 2009 年 3 月 31 日至 2010 年 3 月 26 日，贷款年利率 5.841%。

（4）2009 年 4 月 7 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900014276 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 350 万元，贷款期限为 2009 年 4 月 7 日至 2010 年 4 月 2 日，贷款年利率 5.841%。

（5）2009 年 4 月 24 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900016963 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 200 万元，贷款期限为 2009 年 4 月 24 日至 2010 年 4 月 20 日，贷款年利率 5.841%。

（6）2009 年 4 月 24 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900016968 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 200 万元，贷款期限为 2009 年 4 月 24 日至 2010 年 4 月 20 日，贷款年利率 5.841%。

（7）2009 年 6 月 9 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900023076 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 450 万元，贷款期限为 2009 年 6 月 9 日至 2010 年 6 月 3 日，贷款年利率 5.841%。

（8）2009 年 7 月 2 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900027108 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 1,200 万元，贷款期限为 2009 年 7 月 2 日至 2010 年 7 月 2 日，贷款年利率 5.841%。

（9）2009 年 9 月 22 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900038247 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市

金东支行贷款人民币 800 万元，贷款期限为 2009 年 9 月 22 日至 2010 年 9 月 15 日，贷款年利率 5.841%。

(10) 2009 年 10 月 10 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900039575 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 500 万元，贷款期限为 2009 年 10 月 10 日至 2010 年 6 月 2 日，贷款年利率 5.841%。

2、长期借款合同

(1) 2008 年 3 月 27 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200800011002 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 1,000 万元，贷款期限为 2008 年 3 月 27 日至 2011 年 3 月 23 日，执行固定年利率 7.56%。

(2) 2009 年 4 月 30 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900017859 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 1,000 万元，贷款期限为 2009 年 4 月 30 日至 2012 年 4 月 26 日，执行浮动年利率 5.4%，利率调整以 12 个月为一个调整周期。

(3) 2009 年 5 月 7 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订合同编号为 No.33101200900018547 号《借款合同》，约定公司向中国农业银行金华市金东支行贷款人民币 1,000 万元，贷款期限为 2009 年 5 月 7 日至 2012 年 4 月 4 日，执行浮动年利率 5.4%，利率调整以 12 个月为一个调整周期。

（二）抵押合同

1、2008 年 7 月 9 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订《最高额抵押合同》，以公司名下机器设备作为抵押物，暂作价人民币 1,307 万元，为公司提供人民币 520 万元的最高额抵押担保。

2、2009 年 4 月 30 日，公司与中国农业银行金华市金东支行签订《最高额抵押合同》，以公司名下两块土地（金市【两区】国用【2008】字第 3-355 号、金市【两区】国用【2008】字第 354 号）及地面房产（房产证号：金房权证金东字第 00221854 号~00221866 号、金房权证金东字第 00212148 号、金房权证

金东字第 00212149 号、金房权证金东字第 266271 号）作为抵押物，暂作价人民币 4,326 万元，为公司提供人民币 4,326 万元的最高额抵押担保。

（三）重要销售合同

截止本招股说明书签署日，本公司正在履行的500万元以上的销售合同主要如下：

序号	买方	标的	数量(片)	签约时间	合同金额 (万元)	附带条款和限制条件
1	湖南省电力公司	郴州~永州 500kV 送电线路用玻璃绝缘子	81,305	2009 年 3 月 10 日	624.64	货款的 10%作为质保金，质保期以线路投运（通电）后 12 个月为准
2	华北电网有限公司物资分公司	大房III回 500kV 线路工程用玻璃绝缘子	55,756	2009 年 3 月 19 日	642.42	合同分 14 个标段分别签署，货款的 10%作为质保金，质保期以线路投运（通电）后 12 个月为准
3	南京磊恒电力设备有限公司	玻璃绝缘子	73,427	2009 年 4 月 16 日	1,178.09	货到全额付款，质量保证期限按照国家标准或行业标准执行
4	华东电网有限公司	500kV 练塘至泗泾输电线路工程用玻璃绝缘子	42,497	2009 年 6 月 17 日	701.20	货款的 10%作为质保金，质保期以线路投运（通电）后 12 个月为准
5	云南电网公司建设分公司	500kV 邵通输变电工程用悬式玻璃绝缘子	87,102	2009 年 6 月 18 日	970.90	货款的 10%作为质保金，质保期以线路投运（通电）后 12 个月为准
6	国家电网公司	宜都至江陵改接至兴隆工程用 500kV 玻璃绝缘子	153,270	2009 年 7 月 10 日	1,151.76	货款的 10%作为质保金，质保期以线路投运（通电）后 12 个月为准

（四）重要采购合同

截止本招股说明书签署日，本公司正在履行的100万元以上的采购合同主要如下：

序号	卖方	标的	数量（只）	签约时间	合同金额（万元）	附带条款和限制条件
1	临沂蒙水水表有限公司	铁帽	81,000	2009 年 05 月 15 日	143.95	铁帽重量以随机抽样 50 只得平均重量为准，若 50 只得平均重量超过标准重量以标准重量为准。
2	临沂蒙水水表有限公司	铁帽	62,000	2009 年 05 月 26 日	123.10	铁帽重量以随机抽样 50 只得平均重量为准，若 50 只得平均重量超过标准重量以标准重量为准。

3	临沂市凯旋铸造有限公司	铁帽	85,000	2009 年 8 月 3 日	142.00	按需方提供图纸标准，符合 JB/T8178 标准。逾期交货供方需每天支付一万元给需方作为违约金。
4	临沂市凯旋铸造有限公司	铁帽	160,000	2009 年 9 月 16 日	188.20	按需方提供图纸标准，符合 JB/T8178 标准。逾期交货供方需每天支付一万元给需方作为违约金。
5	临沂市凯旋铸造有限公司	铁帽	85,000	2009 年 11 月 26 日	168.30	按需方提供图纸标准，符合 JB/T8178 标准。逾期交货供方需每天支付一万元给需方作为违约金。
6	张家港市兴达五金有限公司	钢脚	110,000	2009 年 8 月 3 日	125.50	产品需符合 JB/T9677-1999 标准，镀锌层及强度等相关指标满足国际要求
7	江都市电力器材总厂	铁帽	60,000	2009 年 8 月 20 日	164.50	按需方提供图纸标准，符合 JB/T8178 标准。
8	临沂蒙水水表有限公司	铁帽	135,000	2009 年 10 月 16 日	140.80	按需方提供图纸标准，符合 JB/T8178 标准。逾期交货供方需每天支付一万元给需方作为违约金。

（五）保荐承销协议

2009年8月28日，本公司与新时代证券有限责任公司分别签署了《保荐协议》及《承销协议》，聘请新时代证券有限责任公司担任本公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构及主承销商。

三、对外担保事项

截止本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

四、重大诉讼及仲裁事项

截止本招股说明书签署日，公司未涉及对财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼及仲裁事项。

五、关联人的重大诉讼及仲裁事项

截止本招股说明书签署日，本公司控股股东、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，均不存在尚未了结的或者可预见的作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项。

截止2009年12月31日，公司控股股东及实际控制人赵坚不存在任何重大违法、违规行为。赵坚已于2010年2月25日出具声明：“1、本人不存在未了结的以本人为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。2、本人最近三年内不存在任何重大违法、违规行为。3、本人未涉及任何刑事诉讼或受到任何刑事处罚”。

六、刑事起诉及行政处罚

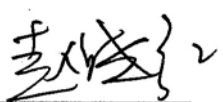
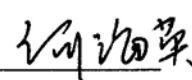
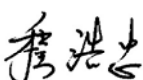
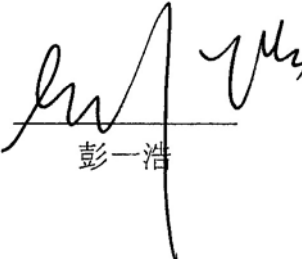
截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在尚未了结的或者可预见的刑事诉讼。

第十四节 有关声明

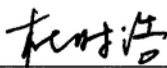
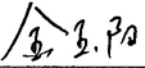
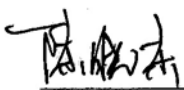
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、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。

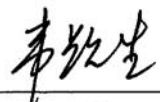
全体董事签名：

 赵 坚	 赵晓红	 何海英
 程浩忠	 彭一浩	

全体监事签名：

 杜时浩	 金玉阳	 陈晓东
--	--	---

全体高级管理人员签名：

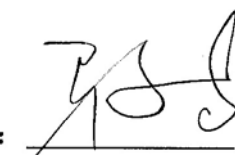
 吴宣宁	 吴小飞	 韦跃生	 胡钟梁
--	--	---	--



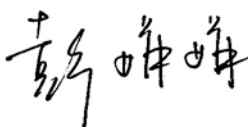
保荐人（主承销商）声明

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

保荐人法定代表人：

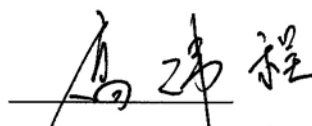

马金声

保荐代表人：


彭娟娟


富 博

项目协办人：


高伟程



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 郭晓雷 王伟
郭晓雷 王 伟

律师事务所负责人： 贾 军
贾 军



审计机构声明

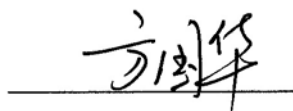
本所及签字注册会计师已阅读浙江金利华电气股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述鉴证报告的真实性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



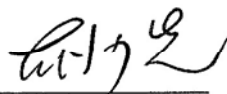
钟建国

经办注册会计师：



方国华

会计师事务所负责人：



胡少先



天健会计师事务所有限公司

2010年2月25日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册资产评估师： 潘文夫 柴山
潘文夫 柴山

资产评估机构负责人： 俞华开
俞华开



验资机构声明

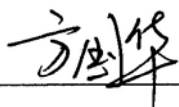
本所及签字注册会计师已阅读浙江金利华电气股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



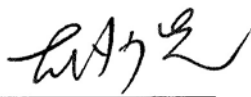
钟建国

经办注册会计师：



方国华

会计师事务所负责人：



胡少先



2010年2月25日

第十五节 附件

一、附件

以下文件是与本次发行有关的所有正式法律文件，除于指定网站(巨潮资讯网<http://www.cninfo.com.cn>)披露外，并存放于发行人和保荐人(主承销商)的办公地点，以备投资者查阅。

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见
- （四）财务报表及审计报告
- （五）内部控制鉴证报告
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- （七）法律意见书及律师工作报告
- （八）公司章程（草案）
- （九）中国证监会核准本次发行的文件
- （十）其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅地点和时间

（一）浙江金利华电气股份有限公司证券部

地址	浙江省金华市金东经济开发区
联系人	韦跃生、翁永华
电话	0579-82913599
查阅时间	周一至周五 9：00至17：00

（二）新时代证券有限责任公司投资银行总部

地址	北京市西城区金融大街1号金亚光大厦A座8层
联系人	高伟程、朱小兵、陶云逸、郝金洪、钱丽燕
电话	010-83561000
查阅时间	周一至周五 9：00至17：00