风险提示：本次股票发行后拟在创业板上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高等特点，投资者面临较大的市场波动风险。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。

青岛市恒顺电气股份有限公司

(青岛市城阳区流亭街道双元路西侧（空港工业聚集区))

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：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。

保荐机构（主承销商）兴业证券股份有限公司 INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

福建省福州市湖东路268号

青岛市恒顺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

股票类型	人民币普通股		
发行数量	1,750万股	发行后总股本	7,000万股
每股面值	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
本次发行前股东所持股份的流通限制及期限、股东对所持股份自愿锁定的承诺：	1、本公司控股股东青岛清源投资有限责任公司承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、本公司实际控制人贾全臣承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本人及本人的关联方直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在本人及本人的关联方担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职半年内，不转让本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份。 3、本公司控股股东青岛清源投资有限责任公司股东、本公司监事会主席贾玉兰承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人及本人的关联方直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在本人及本人的关联方担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职半年内，不转让本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份。 4、青岛福日集团有限公司、荣信电力电子股份有限公司		

	承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让股份不超过所持上述股份总数的百分之五十；自2010年3月31日（其向发行人增资完成工商变更登记手续之日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其直接和间接持有的股份。 5、上海兴烨创业投资有限公司承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让股份不超过其所持上述股份总数的百分之五十；自2010年6月29日（其向发行人增资完成工商变更登记手续之日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其直接和间接持有的股份。 6、厦门市奕飞投资有限责任公司、马东卫、龙晓荣承诺：自发行人股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。 7、承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。
保荐机构 （主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	【2011】年 【3】 月 【2】 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做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，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

一、关于发行前滚存利润的分配

截至2010年12月31日，公司累计未分配利润为3,109.19万元（母公司）。根据公司2010年7月23日召开的2010年第一次临时股东大会决议，本次发行股票完成后，发行前的滚存未分配利润将由新老股东按照发行后的持股比例共享。

二、发行前股东自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东青岛清源投资有限责任公司承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本公司实际控制人贾全臣承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人及本人的关联方直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在本人及本人的关联方担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职半年内，不转让本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份。

本公司控股股东青岛清源投资有限责任公司股东、本公司监事会主席贾玉兰承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人及本人的关联方直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在本人及本人的关联方担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五，离职半年内，不转让本人及本人的关联方直接或间接持有的发行人股份。

青岛福日集团有限公司、荣信电力电子股份有限公司承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让股份不超过所持上述股份总数的百分之五十；自2010年3月31日（其向青岛恒顺电器有限公司增资完成工商变更登记手续之日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其直接和间接持有的股份。

上海兴烨创业投资有限公司承诺：自发行人股票上市之日起一年内，不转让或委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让股份不超过所持上述股份总数的**百分之五十**；自2010年6月29日（其向发行人增资完成工商变更登记手续之日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购其直接和间接持有的股份。

厦门市奕飞投资有限责任公司、马东卫、龙晓荣承诺：自发行人股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

三、本公司特别提醒投资者注意下列风险并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容

1、依赖国家电网市场风险

公司高压并联无功补偿装置产品的销售目前主要集中在电力系统，2008年、2009年和2010年，公司向电力系统的合计销售金额分别为8,697.20万元、12,230.66万元、10,832.37万元，占同期总销售额比例为84.12%、85.69%、59.27%，电力系统销售占比较高。

公司电力系统客户主要是国家电网，如果未来国家电网市场对公司主营产品的需求发生重大变化，将会对公司业绩产生较大的影响。

2、国家电网转变招标采购方式的风险

当前国家电网正在加快向深化物资集约化管理、物资集中规模采购的转变，要求大力推行“总部统一组织、网省公司具体实施”的物资招标采购新模式，进一步扩大一级采购范围和比重，到2010年年底一级采购比例将达到85%以上；同时突破以往分散的采购标准和流程，建立公司系统一体化集中采购平台。在国家电网转变其采购方式后，如果公司不能采取有效措施巩固其在电网系统的客户，公司的市场份额将有可能受到不利影响。

3、募投项目产品的市场化风险

募集资金投资项目达产后，公司将新增MCR型SVC120万千乏、TCR型SVC30万千乏、CT（SF6电流互感器）和CVT（电容式电压互感器）各720台的产能，新增产品为现有产品的升级和补充，其扩大的生产能力对于市场开拓产生较大压

力。如果销售情况不理想，将对公司募投项目的预期效益产生较大影响，存在募投项目产品的市场化风险。

4、应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为4,671.64万元、5,600.51万元和7,387.94万元，分别占当期期末流动资产的26.63%、42.16%和39.48%。虽然公司主要客户为电力系统客户，资金实力强、信用良好，但随着公司应收账款数额的不断增加和客户结构及账龄结构的改变，公司的资金周转速度与运营效率有可能降低，存在应收账款不能收回的风险。

目 录

第一节 释义.....12

第二节 概览.....16

一、发行人简介.....16

二、公司控股股东、实际控制人简介.....17

三、发行人主要财务数据和财务指标.....19

四、募集资金用途.....20

五、公司的核心竞争优势.....21

第三节 本次发行概况.....25

一、发行人基本情况.....25

二、本次发行的基本情况.....25

三、本次发行新股有关当事人.....26

四、本次发行预计时间表.....29

第四节 风险因素.....30

一、依赖国家电网市场风险.....30

二、国家电网公司转变采购方式的风险.....30

三、募投项目产品的市场化风险.....30

四、应收账款发生坏账风险.....30

五、新增折旧的财务风险.....31

六、竞争加剧带来的毛利率降低风险.....31

七、行业产能过剩风险.....31

八、产品结构单一风险.....32

九、资产抵押的风险.....32

十、新技术替代和核心技术失密风险.....32

十一、资产规模大幅增加带来的管理风险.....33

十二、实际控制人控制风险.....33

第五节 发行人基本情况.....34

一、发行人改制重组及设立情况.....34

二、发行人独立运行情况.....36

三、发行人设立以来重大资产重组情况.....38

四、发行人组织机构.....38

五、发行人子公司简要情况.....42

六、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况.....44

七、发行人最近一年新增股东情况.....50

八、本次发行前后股本变化情况.....52

九、发行人员工及其社会保障情况.....54

第六节 业务与技术.....57

一、公司主营业务及其变化情况.....57

二、行业基本情况.....57

三、发行人面临的主要竞争情况.....83

四、公司的竞争优势和劣势.....88

五、公司主营业务具体情况.....91

六、公司主要产品产销及原材料采购情况.....103

七、公司主要固定资产和无形资产.....110

八、公司质量控制及环保情况.....115

九、发行人技术水平与研发情况.....118

十、发行人技术创新情况.....129

十一、发行人的核心技术与核心技术人员.....136

第七节 同业竞争和关联交易.....140

一、同业竞争.....140

二、关联方和关联关系.....141

三、关联交易及其对公司财务状况和经营成果的影响.....152

四、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定.....159

五、发行人报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见.....160

第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....162

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....162

二、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员持有本公司股份的情况.....166

三、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资情况.....167

四、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员收入情况.....168

五、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况.....168

六、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间存在的亲属关系...169

七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及承诺.....169

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....170

九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及变动原因.....171

第九节 公司治理.....173

一、股东大会制度的建立、健全及运行情况.....173

二、董事会制度的建立、健全及运行情况.....175

三、监事会制度的建立、健全及运行情况.....177

四、独立董事制度的建立、健全及运行情况.....179

五、董事会秘书制度的安排.....179

六、发行人近三年合法合规经营情况.....179

七、资金占用和对外担保情况.....180

八、发行人内部控制制度情况.....180

九、发行人对外投资制度、担保制度情况.....181

十、投资者权益保护情况.....183

第十节 财务会计信息与管理层分析.....185

一、财务报表.....185

二、审计意见.....193

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....193

四、主要会计政策和会计估计.....194

五、会计政策、会计估计变更及重大会计差错的更正的说明.....207

六、非经常性损益.....207

七、税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策.....208
八、主要财务指标.....212
九、发行人设立时及报告期内资产评估情况.....213
十、发行人设立时及报告期内历次验资情况.....214
十一、财务状况分析.....215
十二、盈利能力分析.....231
十三、报告期内的现金流量分析.....243
十四、资本性支出分析.....246
十五、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....247
十六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势.....250
十七、股利分配政策.....252
十八、不规范的票据贴现情况及其对公司财务会计信息的影响.....253
十九、其他事项说明.....256
第十一节 募集资金运用.....257
一、募集资金运用基本情况.....257
二、募集资金投资项目情况简介.....259
三、项目风险及控制措施.....281
四、募集资金运用对公司生产经营、财务状况和盈利能力的影响.....283
第十二节 未来发展与规划.....285
一、公司战略目标.....285
二、增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施.....287
三、拟定上述的目标所依据的假设条件.....290
四、实施上述目标过程中可能面临的主要困难与解决途径.....290
五、业务发展计划与现有业务的关系.....291
六、本次募集资金运用对实现上述发展目标的作用.....291
七、持续公告规划实施和目标实现的计划.....292
第十三节 其他重要事项.....293
一、重要合同.....293

二、发行人对外担保的有关情况.....296
三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项.....296
四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项.....297
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....297
第十四节 有关声明.....298
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....298
保荐机构（主承销商）声明.....299
发行人律师声明.....300
承担审计业务的会计师事务所声明.....301
承担评估业务的资产评估机构声明.....302
承担验资业务的机构声明.....303
第十五节 附 件.....304
一、备查文件.....304
二、文件查阅时间.....304
三、文件查阅地点.....304

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、普通术语		
本公司、公司、发行人、恒顺电气	指	青岛市恒顺电气股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
本次发行	指	本次恒顺电气发行 1,750 万股人民币普通股（A 股）并在创业板上市
股票	指	发行人即将发行的每股面值人民币 1.00 元的普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
恒顺有限	指	青岛恒顺电器有限公司
清源投资	指	青岛清源投资有限责任公司，本公司控股股东
中电技	指	中国电力技术进出口公司
青变集团	指	青岛变压器（集团）有限公司（后更名为青岛变压器集团有限公司）
青波股份	指	青岛青波变压器股份有限公司
青岛电力	指	青岛电力实业总公司
山东电力	指	山东电力物资总公司（后更名为山东鲁能物资集团有限公司）
荣信股份	指	荣信电力电子股份有限公司
青岛福日	指	青岛福日集团有限公司
奕飞投资	指	厦门市奕飞投资有限责任公司
兴烨创投	指	上海兴烨创业投资有限公司
兴业资本	指	兴业创新资本管理有限公司
恒川滤波	指	青岛恒川滤波科技有限公司（后更名为青岛市恒川滤波科技有限公司），发行人控股子公司
天源置业	指	广西天源置业有限责任公司
青岛恒顺科技	指	青岛恒顺科技发展有限公司
南宁恒顺科技	指	南宁恒顺科技发展有限公司
广西恒顺电器	指	广西恒顺电器有限公司
西安 ABB	指	西安 ABB 电力电容器有限公司
上海库柏	指	上海库柏电力电容器有限公司
无锡日新	指	日新电机（无锡）有限公司

思源	指	思源电气股份有限公司
西容	指	西安西电电力电容器有限责任公司
桂容	指	桂林电力电容器有限责任公司
锦容	指	新东北（锦州）电力电容器有限公司
合容	指	陕西合容电气集团有限公司
苏容	指	苏州电力电容器有限公司
顺容	指	佛山市顺容电气有限公司
西整	指	西安西电电力整流器有限责任公司
中国电科院	指	中国电力科学研究院
国网电科院	指	国家电网电力科学研究院
股东大会	指	青岛市恒顺电气股份有限公司股东大会
董事会	指	青岛市恒顺电气股份有限公司董事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《青岛市恒顺电气股份有限公司公司章程》
山东汇德会计师事务所	指	山东汇德会计师事务所有限公司
发行人律师	指	北京市天银律师事务所
《管理办法》	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
创业板	指	深圳证券交易所创业板
上市	指	本公司股票获准在深圳证券交易所挂牌交易
报告期、最近三年	指	2008 年、2009 年以及 2010 年
元	指	人民币元
二、专业术语		
无功补偿	指	把具有容性功率负荷的装置与感性功率负荷并联接在同一电路，能量在两种负荷之间相互交换。这样，感性负荷所需要的无功功率可由容性负荷输出的无功功率补偿，反之亦然
无功补偿装置	指	由无功补偿产品和与之配套的设备组成的具有完善功能的成组设备，用以提高电网的功率因数，降低供电及输送线路的损耗，提高供电效率，改善供电质量的装置
谐波污染	指	当电流流经负载时，与所加的电压不呈线性关系，就形成非正弦电流，即电路中有谐波产生。谐波使电能的生产、传输和利用的效率降低，使电气设备过热、产生振动和噪声，并使绝缘老化，使用寿命缩短，甚至发生故障或烧毁。谐波可引起电力系统局部

		并联谐振或串联谐振，使谐波含量放大，造成电容器等设备烧毁。谐波还会引起继电保护和自动装置误动作，使电能计量出现混乱。对于电力系统外部，谐波对通信设备和电子设备会产生严重干扰
滤波装置	指	用于滤除和抑制供电系统中谐波的装置，起到治理谐波污染的作用
智能电网	指	即电网的智能化，也被称为“电网 2.0”，它是建立在集成的、高速双向的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标，其主要特征包括自愈、激励和包括用户、抵御攻击、提供满足 21 世纪用户需求的电能质量、容许各种不同发电形式的接入、启动电力市场以及资产的优化高效运行
特高压	指	在我国，特高压是指交流 1000 千伏及以上和直流正负 600 千伏以上的电压等级
电网公司	指	泛指国家电网公司与南方电网公司两大公司及其控制的子公司
电力系统	指	由发电、输电、变电、配电等环节组成的电能生产与输配送系统
非电力系统	指	除电力系统外的用电客户等
电力电子技术	指	国际 IEEE 协会电力电子专业委员会将其表述为：有效地使用电力半导体器件，应用电路和设计理论以及分析开发工具，实现对电能的高效能变换和控制的一门技术，它包含电压、电流、频率和波形等方面的变换。它是介于电气工程三大主要领域——电力、电子与控制之间的交叉学科
动态无功补偿装置	指	以电力电子器件作为无功器件的控制器或开关器件的无功补偿装置，能够实现无功功率动态和连续可调的装置
电气化铁路	指	牵引动力是电力机车，机车本身不带能源，所需能源由电力牵引供电系统提供
SVC	指	（Static Var Compansator）静止式动态无功补偿装置
TCR	指	（Thyristor Control Reactor）晶闸管控制电抗器
TSC	指	（Thyristor Switch Capacitor）晶闸管投切开关电容器
MCR	指	（MagneticallyControlled Reactor）磁控电抗器
SVG	指	（Static Var Generator）静止无功发生器
CT	指	（Current Transformer）电流互感器
CVT	指	（Capacitor Voltage Transformer）电容式电压互感器
千乏（kvar）	指	无功功率的计量单位，无功伏安
千伏安（kVA）	指	视在功率，包括有功功率和无功功率

千瓦（kW）	指	有功功率的计量单位
比特性	指	在一定条件下，电容器的单位质量或单位体积所能提供的能量（或功率）
功率因数	指	在交流电路中，电压与电流之间的相位差（Φ）的余弦叫做功率因数，用符号 cosΦ表示，在数值上，功率因数是有功功率和视在功率的比值，即 cosΦ=P/S
输配电	指	输配电是电力系统中发电厂（生产者）与电力用户（消费者）之间的输送电能与分配电能的组成部分。输电是从发电厂或发电厂群向供电区输送大量电力的主干渠道或不同电网之间互送大量电力的联网渠道。配电是在供电区之内将电能分配至用户的分配手段，并直接为用户服务
有源	指	必须在外加适当电源才能正常工作
无源	指	工作状态不依赖外加电源
内熔丝	指	是指位于电容器产品内部，与一个电容器元件相串联的保护器件

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、发行人简介

（一）发行人简要情况

本公司系恒顺有限以2010年3月31日经审计账面净资产折股整体变更的股份公司，2010年4月30日公司在青岛市工商局登记注册，注册登记号为370214018001595，注册资本为5,100万元。公司发起人为清源投资、奕飞投资、荣信股份、马东卫、龙晓荣和青岛福日。2010年6月29日，注册资本增加至5,250万元。

公司是青岛市科学技术局、青岛市财政局、山东省青岛市国家税务局和青岛市地方税务局联合认定的“高新技术企业”（2009年），并曾获得“2008年度青岛市百强科技型民营企业”、“青岛市AAA级优等信誉企业”（2009年）、“青岛市民营企业十家最具成长型中小企业”（2009年）、“2009年度纳税贡献突出企业及优秀内资企业”、“青岛市最具融资价值中小企业（2010）”、“A级纳税信用等级单位（2010）”等荣誉称号。

（二）主营业务情况

发行人是专业从事电网节能、环保及电能质量优化解决方案的电力装备供应商。主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。公司的主导产品为应用于电力系统高压领域的无功补偿和滤波成套装置，同时生产电容器、电抗器、放电线圈等相关核心部件。

公司产品主要面向高压、超高压和特高压输变电应用领域，适用于10千伏到1000千伏的输变电系统，可应用于电网、风电、电气化铁路、城市轨道交通、冶金、煤矿、石化等行业。

公司主营业务突出，其中高压无功补偿装置和滤波装置是公司的核心产品，最近三年，实现销售收入8,664.57万元、13,151.55万元和16,055.04万元，占当期公司营业收入的83.81%、92.14%和87.86%。

二、公司控股股东、实际控制人简介

（一）公司控股股东

截至本招股说明书签署日，清源投资持有本公司2,360万股股份，占本次发行前总股本的44.95%。公司控股股东为清源投资。

清源投资于2005年7月由贾玉兰、张宗有共同出资设立，注册资本800万元。其中，贾玉兰出资720万元，占注册资本的90%；张宗有出资80万元，占注册资本的10%。

2006年11月18日，经清源投资股东会决议，同意贾玉兰和张宗有分别将其持有的80%（640万元出资）和10%（80万元出资）清源投资股权转让给贾全臣。转让完成后，贾全臣持有清源投资90%的股权（720万元出资），贾玉兰持有清源投资10%的股权（80万元出资）。

2009 年，清源投资进行了四次增资：①2009 年 2 月 25 日清源投资股东会通过决议，决定将公司注册资本由 800 万元增加至 1,860 万元，其中：贾全臣增资 560 万元，合计出资 1,280 万元，出资比例为 68.82%；贾玉兰增资 500 万元，合计出资 580 万元，出资比例为 31.18%。上述增资已经青岛康帮联合会计师事务所出具的《验资报告》（青康帮内验字[2009]第 15-Y0018 号）审验。②2009 年 2 月 26 日清源投资股东会通过决议，决定将公司注册资本由 1,860 万元增加至 2,920 万元，其中：贾全臣增资 560 万元，合计出资 1,840 万元，出资比例为 63.01%；贾玉兰增资 500 万元，合计出资 1,080 万元，出资比例为 36.99%。上述增资已经青岛康帮联合会计师事务所出具的《验资报告》（青康帮内验字[2009]第 62-Y0045 号）审验。③2009 年 2 月 27 日清源投资股东会通过决议，决定将公司注册资本由 2,920 万元增加至 3,460 万元，其中：贾全臣增资 270 万元，合计出资 2,110 万元，出资比例为 60.98%；贾玉兰增资 270 万元，合计出资 1,350 万元，出资比例为 39.02%。上述增资已经青岛康帮联合会计师事务所出具的《验资报告》（青康帮内验字[2009]第 15-Y0020 号）审验。④2009 年 3 月 2 日清源投资股东会通过决议，决定将公司注册资本由 3,460 万元增加至 4,000 万元，其中：贾全臣增资 290 万元，合计出资 2,400 万元，出资比例为 60%；贾玉兰增资 250 万元，合计出资 1,600 万元，出资比例为 40%。上述增资已经青岛康帮联合会计师事务所出具的《验资报告》（青康帮内验字[2009]第 15-Y0023 号）审验。

2009 年清源投资进行了四次增资的主要原因是：清源投资成立时，注册资本较小，在经营发展过程中无其他融资渠道，主要依靠向股东借入大量资金，截至 2008 年 12 月 31 日，清源投资对股东贾全臣、贾玉兰的其他应付款余额为 32,169,174.00 元；鉴于当地工商管理部门对于直接以债权进行增资在办理工商变更登记手续时存在一定障碍，故采取了以少量资金作为启动资金，边增资、边偿还对股东贾全臣和贾玉兰的欠款的滚动增资方式。上述增资过程并未实质增加清源投资的货币资金和银行存款。虽然增资后，清源投资应收南宁恒川大酒店有限公司 750 万元，但是其发生时间在贾全臣和贾玉兰对公司增资前。

贾全臣和贾玉兰对清源投资增资后，清源投资资本实力大幅增强、资产负债率大幅下降，公司融资能力增强。2010 年 3 月清源投资取得银行贷款 4,000 万元，该部分资金用于代青变集团还款 2,100 万元，并形成了对关联方南宁市恒川高新商务酒店和南宁恒川大酒店有限公司的借款，但上述关联方借款与上述增资之间无直接关系。

经核查，保荐机构与律师认为：贾全臣和贾玉兰对清源投资增资后，清源投资并未以增资资金向其股东及股东的关联方借款，不存在抽逃出资情形。

截至本招股说明书签署日，清源投资的股权结构为贾全臣持有60%的股权（2,400万元出资）；贾玉兰持有40%的股权（1,600万元出资）。清源投资注册登记号为370200228070517，住所为青岛市城阳区长城路141号。

清源投资目前的主营业务为对外股权投资，是贾全臣和贾玉兰的共同投资平台，无具体经营业务。报告期内，清源投资除了对外投资外还有少量代购代销业务，2007 年、2008 年及 2010 年无销售收入，2009 年代购代销材料收入为 85.09 万元。根据山东汇德会计师事务所（2011）汇所审字第 1-004 号 《审计报告》，清源投资最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	**2010.12.31**
资产总额	7,291.45
净资产	3,281.85
项目	2010 年
净利润	-343.58

说明：清源投资 2010 年末较 2009 年末总资产大幅增加的原因是：为了实现恒顺有限顺利改

制设立股份公司，解决青变集团持有恒顺有限股权冻结问题,清源投资向银行贷款 4,000 万元用于归还了青变集团欠银行到期贷款。

（二）实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，清源投资持有本公司2,360万股，占公司总股本的44.95%，为公司的控股股东；贾全臣持有清源投资60%的股权（2,400万元出资），为公司的实际控制人。

自2006年12月以来，清源投资一直为发行人控股股东，贾全臣始终持有清源投资51%以上的股权，公司实际控制人未发生变化。

贾全臣先生（身份证号：37030319560930****），男，1956年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市崂山区松岭路58号书香门第4号楼2单元201。现任本公司董事长、总经理。

贾全臣的其他情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“ 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介。”

三、发行人主要财务数据和财务指标

以下财务数据摘自经山东汇德会计师事务所审计的《财务报告》，相关财务指标依据有关数据计算得出。

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产	18,715.02	13,283.64	17,543.47
其中：应收账款	6,624.24	5,046.07	3,986.14
存货	2,607.74	3,239.08	3,033.55
非流动资产	15,102.46	11,886.84	9,996.69
其中：固定资产	14,316.62	9,829.80	8,698.68
资产总额	33,817.49	25,170.48	27,540.16
流动负债	12,184.02	13,465.86	20,508.49
非流动负债	4,190.43	4,307.01	1,167.81
负债总额	16,374.45	17,772.87	21,676.30
股东权益	17,443.04	7,397.60	5,863.85

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	18,274.97	14,272.74	10,338.47
营业利润	4,517.90	2,956.20	1,920.50
利润总额	4,776.64	3,092.34	1,885.02
净利润	4,120.43	2,748.75	1,482.43
归属于母公司所有者净利润	4,120.43	2,751.24	1,482.72

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,717.84	2,825.33	1,835.39
投资活动产生的现金流量净额	-5,739.20	-866.96	-2,295.98
筹资活动产生的现金流量净额	5,284.85	-292.73	32.33
现金及现金等价物净增加额	4,263.48	1,665.65	-428.26

（四）主要财务指标

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率（倍）	1.54	0.99	0.86
速动比率（倍）	1.32	0.75	0.71
资产负债率（母公司）	48.42%	70.63%	78.95%
资产负债率（合并）	48.42%	70.61%	78.71%
项目	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
应收账款周转率（次）	2.81	2.78	2.45
存货周转率（次）	3.64	2.58	2.00
息税折旧摊销前利润（万元）	6,123.05	4,356.54	2,587.04
归属母公司股东净利润（万元）	4,120.43	2,751.24	1,482.72
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润(万元)	3,752.12	2,415.55	1,144.94
利息保障倍数（倍）	8.26	6.94	7.55
每股经营活动现金净流量（元）	0.90	0.71	0.46
每股净现金流量（元）	0.81	0.42	-0.11
归属母公司股东每股净资产（元）	3.32	1.86	1.49
基本每股收益（元）	0.80	0.54	0.29
稀释每股收益（元）	0.80	0.54	0.29
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.73	0.47	0.22
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	0.73	0.47	0.22

加权平均净资产收益率	30.17%	40.16%	33.69%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	27.85%	36.14%	27.05%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.08%	0.18%	-

四、募集资金用途

本次发行股票募集资金投资的项目包括：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	项目内容	金额
1	高压无功补偿装置产品升级及产业化项目	11,360	TCR 型静止式动态无功补偿装置研发及产业化	3,000
			MCR 型静止式动态无功补偿装置产业化	8,360
2	研发中心建设项目	6,680	试验测试中心建设项目	1,680
			预研和在研项目投资	2,600
			互感器产业化项目	2,400
3	营销网络和客户服务基础平台建设项目	2,500	“公司后台信息支持平台建设”与“远程办公平台建设”建设	434
			北京、西安、广州营销中心建设	1,461
			培训及启动资金	605
4	补充与主营业务相关的营运资金	-	-	-

“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”、“研发中心建设项目”、“营销网络和客户服务基础平台建设项目”合计投资20,540万元，由本次公开发行股票募集资金投资完成。募集资金到位后，若实际募集资金（扣除发行费用）少于以上项目所需资金总额，则不足部分由本公司通过银行贷款、自有资金等方式解决。若本次募集资金到位时间与项目实施时间不一致，公司将根据实际情况先以其他资金投入，待募集资金到位后再予以置换。

五、公司的核心竞争优势

公司致力于电网节能、环保和电能质量优化专业设备的研发、设计、生产与销售，目前在高压无功补偿和滤波装置技术方面处于国内领先水平，并受邀承担了《高压电力滤波装置》行业标准的编制工作；同时，公司还是业内少数几家能够生产MCR型静止式动态无功补偿装置的企业之一，且在产品电压等级方面目前为国内最高。在产品种类、定制化生产能力、核心器件制造水平、电压等级等

方面，公司处于领先地位。公司的主要竞争优势体现在如下方面：

1、市场定位与客户资源优势

公司隶属于“输配电及控制设备制造业”下的“高压无功补偿及滤波成套设备制造业”。随着我国电力投资增速、智能电网建设加快、特高压输电推进、风电行业高速发展、铁路电气化程度不断提高，对无功补偿及滤波装置的需求未来将保持快速地增长，行业前景广阔。另外，近些年来，随着我国电网建设的投资规模和投资力度不断加大，对电网的技术水平和电压等级等方面的要求也逐渐提高，电网投资已开始呈现由单纯讲求数量和规模的粗放式投资向提高电网输配电效率、优化电能质量、节能降耗等方面转变。公司洞察了电力投资的这种结构性变化，将自身定位为专业的电网节能、环保和电能质量优化设备供应商，发挥公司在高压、超高压、特高压领域的优势，已先后开发了多项适用于高压、超高压领域的产品，并已着手研发适合特高压交直流输电和坚强智能电网建设的无功补偿及滤波装置，目前已取得重大进展。

电力系统是高压无功补偿和滤波装置最具发展潜力且需求量巨大的市场。公司多年来在电力系统进行市场拓展，建立了良好的声誉和牢固的客户关系，积累了丰富的销售经验，为下一步把握电力系统市场机遇奠定了良好的基础。

2、研发和技术创新优势

公司长期致力于电能质量改善和谐波污染治理设备的研发和技术创新，在无功补偿装置核心器件电容器及滤波成套装置技术研发方面取得多项重大成果。在近年研发项目中，110kV 高压无源滤波兼无功补偿装置、110kV滤波装置、110kV并联无功补偿装置先后获得市、区级科技进步一、二等奖。公司还作为主要起草单位完成了《高压电力滤波装置》行业标准的编制工作，并参与国家标准《受谐波影响的工业交流电网—滤波器和并联电容器的应用》、《高压无功补偿装置》、《电力电容器噪声测量方法》的起草工作。

同时，公司与西安交大等国内著名高校及行业院所建立了长期合作关系。并聘请梅中原等行业知名专家作为技术顾问，为公司技术发展方向提供决策建议和技术支持。为了扩大市场的影响力，满足产品性能改进和结构持续优化的需要，公司持续加大对研发费用的投入，近三年来投入的研发费用占营业收入的比例均在5%以上。

公司经过多年研发工作，目前拥有核心技术30项，发表专业论文多篇，拥有专利技术9项，在申请专利技术7项，专有技术18项，并有大量研发成果产业化，取得良好的经济效果。

3、产品性能和系统集成性优势

（1）产品性能稳定，运行良好

公司是国内最早生产无功补偿成套装置的企业之一，生产历史长，生产设备先进，公司无功补偿成套装置中的大部分核心器件均已实现自主生产，尤其以核心器件电容器实力最为雄厚。公司为全国110kV并联无功补偿装置运行套数最多、运行时间最长的厂家。

（2）产品系统集成程度高，安全稳定

公司始终保持自行设计和生产电容器、电抗器（含MCR）、放电线圈等核心部件产品，并由这些核心部件组成无功补偿装置、滤波装置和静止式动态无功补偿装置，最大程度地保证了成套装置的契合度和稳定性。与此同时，公司建立了一整套严格的质量控制标准，采用国际先进的生产制造执行管理系统（MES），对产品生产的整个流程实施动态监控，有效地保证了产品的质量稳定性。公司在电网企业招标使用中，产品的低故障率持续保持行业前列。

（3）提供整体解决方案和一站式服务优势

公司产品采用定制化生产模式，根据不同客户需求，从产品的系统测试、系统分析起始，到设计方案的确定、产品的设计、制造、安装调试、运行后的技术支持，为用户提供全面的技术服务。公司的宗旨是为用户提供一套整体的解决方案，包括后续信息的处理，而不仅仅局限于提供产品本身。

4、市场先入优势

高压无功补偿及滤波装置主要应用于电力系统，其性能可靠性直接影响整个电网的运行，该行业具有较高的技术和资金壁垒。公司是国内最早生产无功补偿成套装置的企业之一，生产设备先进，产品系统集成程度高，安全稳定，市场知名度高，确立了市场地位，具有市场先入优势。

作为无功补偿装置企业的关键客户，电网公司对于无功补偿装置产品实行严格的资质审查和准入制度，产品在销售前必须通过国家权威检测机构的型式试验，且新产品还要进行挂网试运行一段周期，所有流程需要较长时间。目前公司

已取得国家电网和南方电网招标资质，国家电网针对500千伏变电站所采购的高压无功补偿装置主要由包括本公司在内的10家企业提供。

5、客户服务优势

发行人以客户需求为导向，建立了为用户提供全方位服务的售后服务体系，确保了用户的服务需求能够得到快速、有效响应。公司针对客户的紧急服务需求制定了应急反应机制，要求相关技术人员在接到客户服务需求后第一时间赶赴现场；同时，对客户需求实行“绿色通道”管理制度，采取先为用户解决问题，后分析原因和责任的服务模式，确保用户需求的及时满足。

与此同时，发行人率先采用的生产制造执行管理系统（MES），能够针对客户遇到的问题即时从数据库中获取产品详尽的生产信息和质量信息，快速做出诊断，提高了服务的有效性和及时性。

第三节 本次发行概况

本次发行已经本公司2010年7月23日召开的2010年第一次临时股东大会审议通过。

一、发行人基本情况

公司名称	青岛市恒顺电气股份有限公司
英文名称	Qingdao Evercontaining Electric Co.,Ltd.
成立日期	1998 年 3 月 10 日
整体变更设立日期	2010 年 4 月 30 日
法定代表人	贾全臣
注册资本	5,250 万元
公司住所	青岛市城阳区流亭街道双元路西侧（空港工业聚集区）
电话、传真、互联网地址及电子信箱	电话：(0532) 66962088 传真：(0532) 87712839 国际互联网：www.qdhengshun.com 电子信箱：hengshun@188.com
其他信息	负责信息披露和投资者关系部门：证券部 联系人：王艳强 电话：（0532）66962088-8181

二、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：1.00 元

3、发行股数：1,750 万股，占发行后总股本的 25%

4、每股发行价格：【】元（通过向询价对象询价，确定发行价格）

5、发行市盈率：【】倍（每股收益按照 2010 年 12 月 31 日的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）

6、发行前每股净资产：【】元（按照 2010 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）

7、预计发行后每股净资产：【】元（按照 2010 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）

8、发行市净率：【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）

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

10 、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人投资者（国家法律、法规禁止购买的除外）或中国证监会规定的其他对象

11 、承销方式：余额包销

12 、募集资金：【】万元（未扣除发行费用）

13 、拟上市地点：深圳证券交易所

14 、发行费用概算

（1）承销费用：【】万元

（2）保荐费用：【】万元

（3）审计费用：【】万元

（4）律师费用：【】万元

（5）发行手续费用：【】万元

三、本次发行新股有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

兴业证券股份有限公司

法定代表人：兰荣

注册地址：福州市湖东路 268 号

保荐代表人：刘智　石军

项目协办人：伍文祥

项目经办人：张洪刚 郭栋 杨翠艳 张开军 贾凤梅 张雅楠

电话：（010）66290225

传真：（010）66290200

（二）发行人律师

北京市天银律师事务所

负责人：朱玉栓

注册地址：北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院中坤大厦 15 层

经办律师：颜克兵　臧海娜

电话：（010）62159696

传真：（010）88381869

（三）会计师事务所

山东汇德会计师事务所有限公司

法定代表人：王晖

注册地址：青岛市市南区东海西路 39 号 26、27 层

经办注册会计师：谭正嘉　韩文金

电话：（0532）85798031

传真：（0532）85796511

（四）评估机构

青岛天和资产评估有限责任公司

法定代表人：于强

注册地址：青岛市市南区东海路 37 号（金海大厦 15 层）

经办评估师：凌云 刘黎清

电话：（0532）85841943

传真：（0532）85841943

（五）股票登记机构

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

注册地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：（0755）25938000

传真：（0755）25988122

（六）申请上市的证券交易所

深圳证券交易所

住所：深圳市深南东路 5045 号

电话：（0755）82083333

传真：（0755）82083190

（七）收款银行

【】银行【】

支行账号：【】

户名：【】

（八）本公司与上述中介机构之间的关系

截至本招股说明书签署日，兴烨创投持有本公司150万股股份，占股本总额的2.85%。本次发行的保荐机构兴业证券的全资子公司兴业资本同时担任兴烨创投的投资顾问，具体情况如下：

兴烨创投成立于2008年6月4日，注册资本2亿元，主要从事创业投资、投资顾问业务。兴烨创投股东情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20%
2	宁波韵升股份有限公司	4,000	20%
3	上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20%
4	福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10%
5	福建省东润投资有限公司	2,000	10%
6	丁加芳	2,000	10%
7	上海晨光三美置业投资有限公司	2,000	10%
合计		20,000	100%

2008年6月20日，兴烨创投与兴业证券签署了《投资顾问协议》。根据协议，兴烨创投聘请兴业证券担任其自有资金及受托管理资金开展创业投资的投资顾问。2010年4月23日，兴业证券成立了由其100%控股的子公司兴业资本，专职从事直接投资业务。根据兴烨创投与兴业证券签署的《投资顾问协议》，双方约定：“如监管部门只允许乙方（即兴业证券股份有限公司）设立全资子公司（以下统称“兴业直投”）从事直接投资业务的情况，本合同项下乙方的权利和义务全部由兴业直投继受”，据此兴业资本继受了兴业证券在《投资顾问协议》中所涉及的所有权利及义务。

兴烨创投的股东中，上海大众公用事业（集团）股份有限公司持有兴业证券3,380万股股份，占兴业证券股份总数的1.745%；福建省东润投资有限公司持有

兴业证券546万股股份，占兴业证券股份总数的0.2819%。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：除兴业证券按约定向兴烨创投收取投资顾问费及兴烨创投的部分股东持有兴业证券的股份外，兴业证券及其员工和兴烨创投不存在其他利益关系。

除上述情形外，本公司与各中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

四、本次发行预计时间表

1、询价推介时间：【】年【】月【】日

2、定价公告刊登日期：【】年【】月【】日

3、申购日期：【】年【】月【】日

4、缴款日期：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日

5、股票上市日期：本次发行结束后尽快在深圳证券交易所挂牌上市。

第四节 风险因素

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

一、依赖国家电网市场风险

公司高压并联无功补偿装置产品的销售目前主要集中在电力系统，2008年、2009年和2010年，公司向电力系统的合计销售金额分别为8,697.20万元、12,230.66万元、10,832.37万元，占同期总销售额比例为84.12%、85.69%、59.27%，电力系统销售占比较高。

公司电力系统客户主要是国家电网，如果未来国家电网市场对公司主营产品的需求发生重大变化，将会对公司业绩产生较大的影响。

二、国家电网公司转变采购方式的风险

当前国家电网正在加快向深化物资集约化管理、物资集中规模采购的转变，要求大力推行“总部统一组织、网省公司具体实施”的物资招标采购新模式，进一步扩大一级采购范围和比重，到2010年年底一级采购比例将达到85%以上；同时突破以往分散的采购标准和流程，建立公司系统一体化集中采购平台。在国家电网转变其采购方式后，如果公司不能采取有效措施巩固其在电网系统的客户，公司的市场份额将有可能受到不利影响。

三、募投项目产品的市场化风险

募集资金投资项目达产后，公司将新增MCR型SVC120万千乏、TCR型SVC30万千乏、CT（SF6电流互感器）和CVT（电容式电压互感器）各720台的产能，新增产品为现有产品的升级和补充，其扩大的生产能力对于市场开拓产生较大压力。如果销售情况不理想，将对公司募投项目的预期效益产生较大影响，存在募投项目产品的市场化风险。

四、应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为4,671.64万元、5,600.51万元和

7,387.94万元，分别占当期期末流动资产的26.63%、42.16%和39.48%。虽然公司主要客户为电力系统客户，资金实力强、信用良好，但随着公司应收账款数额的不断增加和客户结构及账龄结构的改变，公司的资金周转速度与运营效率有可能降低，存在应收账款不能收回的风险。

五、新增折旧的财务风险

本次募集资金投资项目新增固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等，根据公司的可行性研究报告，项目投资达产后，每年固定资产折旧达到1,186.89万元，占2010年公司利润总额（4,776.64万元）的24.85%。报告期内，公司综合毛利率分别为41.24%、41.34%和41.76%，按照40%来测算，公司投资项目只需要销售2,967.23万元即能消化由于固定资产增加导致的折旧影响。

尽管公司募投项目市场前景良好，产品技术含量高，但仍存在市场环境发生重大变化使募投项目预期效益不能实现，进而导致新增固定资产投资增加折旧对公司未来效益造成一定影响的风险。

六、竞争加剧带来的毛利率降低风险

报告期内，公司主要产品高压无功补偿装置的毛利率分别为39.09%、42.30%和42.33%。虽然我国电网建设投资发展迅速，市场对该产品保持了较旺盛的需求，产品价格稳定，高压、超高压、特高压领域的进入门槛高，具备生产能力的企业少，行业整体盈利水平保持稳定，但是如果电网建设投资不能保持预期的增长，或者公司在技术创新和新产品开发方面不能保持领先优势，公司产品将面临激烈的同质化竞争，存在毛利率下降的风险。

七、行业产能过剩风险

我国无功补偿及滤波装置行业发展迅速。根据中国电器工业协会电力电容器分会统计，行业内30家主要会员2009年电力电容器产量达到了2.93亿千乏，与2008年基本持平，电容器市场需求已呈现饱和状态；而无功补偿及滤波成套装置产量达到1.53万台，产值达到15.83亿元，分别比2008年增长14.15%和42.55%。

随着行业的快速发展和整个市场环境的不断变化，市场竞争将呈现两极分化的局面，大量生产普通电容器和低压无功补偿装置的厂家产品竞争日趋激烈，盈利水平将进一步降低；而应用于高压领域的无功补偿和滤波装置将随着电网投资

增速、智能电网推进和特高压输电工程建设等保持合理的盈利水平。

但是，各家企业也将随着市场变化扩大产能，若未来国家电网投资、智能电网推进未能如期实现，行业整体产能增长过快，未来也存在一定的产能过剩风险。

八、产品结构单一风险

目前高压无功补偿装置是公司销售收入及利润的主要来源。报告期内，公司的高压并联无功补偿装置产品销售收入占当期主营业务收入的比例较高，分别为84.72%、89.75%和63.51%，该产品所实现的毛利占主营业务毛利的比例也较高，分别为85.53%、91.77%和65.13%，公司存在对无功补偿装置产品的依赖风险。随着募投项目的实施，市场拓展力度的加大，产品结构日趋合理，滤波装置和其他新产品销售规模将逐步扩大，公司业绩对无功补偿装置销售的依赖度将逐步降低。

九、资产抵押的风险

2009年12月22日，发行人与中国建设银行青岛城阳支行签订《最高额抵押合同》，将本公司房屋21,547.08平方米和土地使用权56,183平方米，为在2009年1月1日至2014年5月14日签订的借款合同提供担保，本最高额抵押项下的担保责任最高限额为4,872万元。截至2010年12月31日，该综合授信合同项下发生借款4,800万元。2009年12月22日，发行人与中国建设银行青岛城阳支行签订《抵押合同》，将公司账面价值742.80万元的固定资产为公司提供额度为500万元的银行借款担保。截至2010年12月31日，该担保项下发生借款500万元。

上述资产是本公司生产经营所必需的资产，若本公司不能及时偿还银行借款，银行可能对上述资产采取强制措施，从而影响本公司正常的生产经营。

十、新技术替代和核心技术失密风险

公司所处行业具有技术水平、安全性要求较高等特点，能否保持技术持续进步，不断满足客户需求是决定公司竞争力的重要因素。虽然公司目前在技术上具有一定的优势，但是随着技术的不断进步，如果竞争对手推出更先进、更有竞争力的产品，将对公司产生一定影响。

同时，虽然公司的核心技术及制造工艺由公司技术研发团队掌握，并不依赖于单一人员，亦建立了较完善的技术管理制度，与技术研发人员签署了保密、竞

业禁止协议，但并不能排除技术研发人员流失或技术泄密的可能。

十一、资产规模大幅增加带来的管理风险

随着公司业务持续发展，加之本次募集资金投资项目实施后，公司资产规模将大幅增加，人员规模、业务规模也将进一步扩大，对高水平研发、销售、管理和财务等专业人才的需求将增加，对公司管理能力提出更高要求。若公司组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整和完善，各类专业人员不能及时到岗并胜任工作，则公司可能出现管理能力与资产规模不匹配的风险。

十二、实际控制人控制风险

贾全臣先生持有清源投资60%的股权，清源投资目前持有本公司44.95%的股份，贾全臣先生为公司的实际控制人。本次发行1,750万股股票后，贾全臣先生仍通过清源投资持有本公司33.71%的股份。股权的相对集中削弱了中小股东对公司生产经营的影响力，未来贾全臣先生可能利用其实际控制人地位，通过其控制的清源投资在股东大会上行使表决权，对本公司的发展战略、生产经营、利润分配等决策产生重大影响，从而存在损害公司利益或作出对公司发展不利决策的可能。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

（一）股份公司设立方式

根据恒顺有限2010年4月13日股东会决议，恒顺有限以截至2010年3月31日经审计的净资产129,895,425.19元折股成5,100万股，整体变更为青岛市恒顺电气股份有限公司，余额78,895,425.19元计入资本公积。

山东汇德会计师事务所为本次整体变更出具了（2010）汇所审字第1-107号标准无保留意见《审计报告》和（2010）汇所验字第1-003号《验资报告》。

2010年4月30日，青岛市恒顺电气股份有限公司依法在青岛市工商行政管理局注册登记，企业法人营业执照注册号为370214018001595，住所为青岛市城阳区流亭街道双元路西侧（空港工业聚集区），法定代表人为贾全臣，注册资本5,100万元，实收资本5,100万元。

（二）发起人

本公司系恒顺有限整体变更设立的股份公司，恒顺有限的全体股东为股份公司的发起人，公司设立时的持股情况如下表：

序号	发起人名称	持有股数（万股）	持股比例	股权性质
1	青岛清源投资有限责任公司	2,360	46.27%	法人股
2	厦门市奕飞投资有限责任公司	800	15.69%	法人股
3	荣信电力电子股份有限公司	750	14.71%	法人股
4	马东卫	440	8.63%	自然人股
5	龙晓荣	400	7.84%	自然人股
6	青岛福日集团有限公司	350	6.86%	法人股
合 计		5,100	100.00%	—

（三）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人由恒顺有限整体变更设立，继承其所有资产、负债及业务，拥有完整、独立的开展生产经营所需的流动资产、固定资产和无形资产。

发行人是专业从事电网节能、环保及电能质量优化解决方案的电力装备供应

商。主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。公司的主导产品为应用于电力系统高压领域的无功补偿和滤波成套装置，同时生产电容器、电抗器、放电线圈等相关核心部件。

（四）发行人整体变更前后主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人的主要发起人为清源投资，发行人改制设立时，清源投资并未注入新的资产和业务。2010年之前，清源投资主要从事投资管理、批发零售货物等业务，拥有的资产主要是对发行人和天源置业的长期股权投资。天源置业主要从事房地产开发经营、房地产营销策划、咨询服务业务，与发行人业务不相关。自2010年开始，清源投资不再批发零售货物，仅从事投资管理业务。截至本招股说明书签署日，除发行人、天源置业外，清源投资不持有其他公司的股权或进行其他业务的经营。

（五）整体变更前后原企业与发行人的业务流程及其联系

发行人系恒顺有限整体变更设立，发行人拥有变更前企业的产供销系统，变更前企业的业务流程和变更后发行人的业务流程没有本质变化。业务流程具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”。

（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

发行人自成立以来，与主要发起人在业务上完全独立，在生产经营方面不存在依赖主要发起人的情形。发行人与主要发起人的关联关系及演变情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

恒顺有限2010年4月13日召开股东会，全体股东一致同意将恒顺有限按账面净资产值折股整体变更为股份公司。发行人承继了恒顺有限所有的资产、负债及权益。

截至本招股说明书签署日，上述资产的相关产权变更手续已办理完毕。发行人已合法拥有商标、土地使用权和房屋所有权等相关权利。

二、发行人独立运行情况

公司成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、机构、财务和人员等各方面与公司股东严格分开，具备独立完整的业务体系和独立面对市场的经营能力，具有独立的供、产、销系统。具体情况如下：

（一）业务独立情况

发行人是专业从事电网节能、环保及电能质量优化解决方案的电力装备供应商。主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。公司的主导产品为应用于电力系统高压领域的无功补偿和滤波成套装置，同时生产电容器、电抗器、放电线圈等相关核心部件。

公司产品主要面向高压、超高压和特高压输变电应用领域，适用于10千伏到1000千伏的输变电系统，可应用于电网、风电、电气化铁路、城市轨道交通、冶金、煤矿、石化等行业。

发行人业务独立于股东，与股东之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司已经建立了完善的职能部门，具备完整的供、产、销和研发业务环节，配备了专职人员，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

（二）资产完整情况

本公司设立时，发起人投入本公司的资金已足额到位，除一项在申请专利外，投入本公司的资产已办理过户手续。目前，公司拥有独立的生产经营场所和其他资产，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营。不存在与控股股东及其他关联企业共享生产经营场所和其他资产的情形，不存在为股东提供担保或资产被股东占用而损害公司利益的情形。

（三）人员独立情况

目前公司生产经营和行政管理完全独立于股东单位，本公司独立招聘员工，设有独立的劳动、人事和工资管理体系，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理，全部录用人员均与公司签订了《劳动合同》，执行独立的劳动人事及工资管理制度。本公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》及《公司章程》等规定合法产生，不存在控股股东越过本公司股东大会、董事会、监事会

而作出人事任免决定的情况。

本公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书，没有在清源投资及其下属企业中担任除董事以外的其他行政职务，也没有在清源投资领薪，不存在现行法律、法规、规范性文件所禁止的双重任职的情况。公司财务人员均在本公司专职工作并领取薪酬，没有在其他企业兼职或领取薪酬的情况。

（四）机构独立情况

本公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，根据自身经营管理的需要设置了审计部、研发中心、财务部、证券部、行政综合部、人力资源部、生产部、采购部、质量控制部、营销事业部等部门，各部门按规定的职责独立行使职能和运作。本公司独立行使经营管理职权，独立于本公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。本公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）财务独立情况

本公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司自设立以来，在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共享银行账户的情形。

发行人设立以来的股东中，属于国家电网系统内的股东为中电技，属于下游电力行业内的股东有青岛电力实业总公司（以下简称“青岛电力”）、山东电力物资总公司（后变更名称为山东鲁能物资集团有限公司,以下简称“山东电力”）、青岛恒源电力集团股份有限公司（以下简称“恒源电力”）、青变集团。

发行人设立之初即定位为独立经营、独立面向市场，且为多元化的股权结构，拥有独立的业务体系、技术研发体系、销售体系和人员体系，不存在对股东的依赖。2006 年及以前贾全臣是中电技的员工，兼任恒顺有限的总经理，2007 年以后贾全臣已不是中电技的员工，只担任恒顺有限的总经理、董事长，发行人的所有员工均由公司独立招聘，所有员工都是公司正式全职员工，无任何员工在中电

技兼职，发行人与中电技在人员上无关联关系。

报告期内，发行人与青岛电力、山东电力、恒源电力、青变集团均无销售业务往来，上述公司与发行人主要客户均无关联关系。

自 2004 年至 2007 年期间，中电技、青岛电力、山东电力和恒源电力转让其持有的恒顺有限股权，恒顺有限成为贾全臣控制的公司，2010 年 3 月，青变集团将其持有的发行人股权转让，报告期内公司与上述股东无业务、技术、人员关联关系。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人在业务、技术、人员等方面完全独立，不存在对其他企业和个人依赖的情况，也不存在潜在纠纷问题。

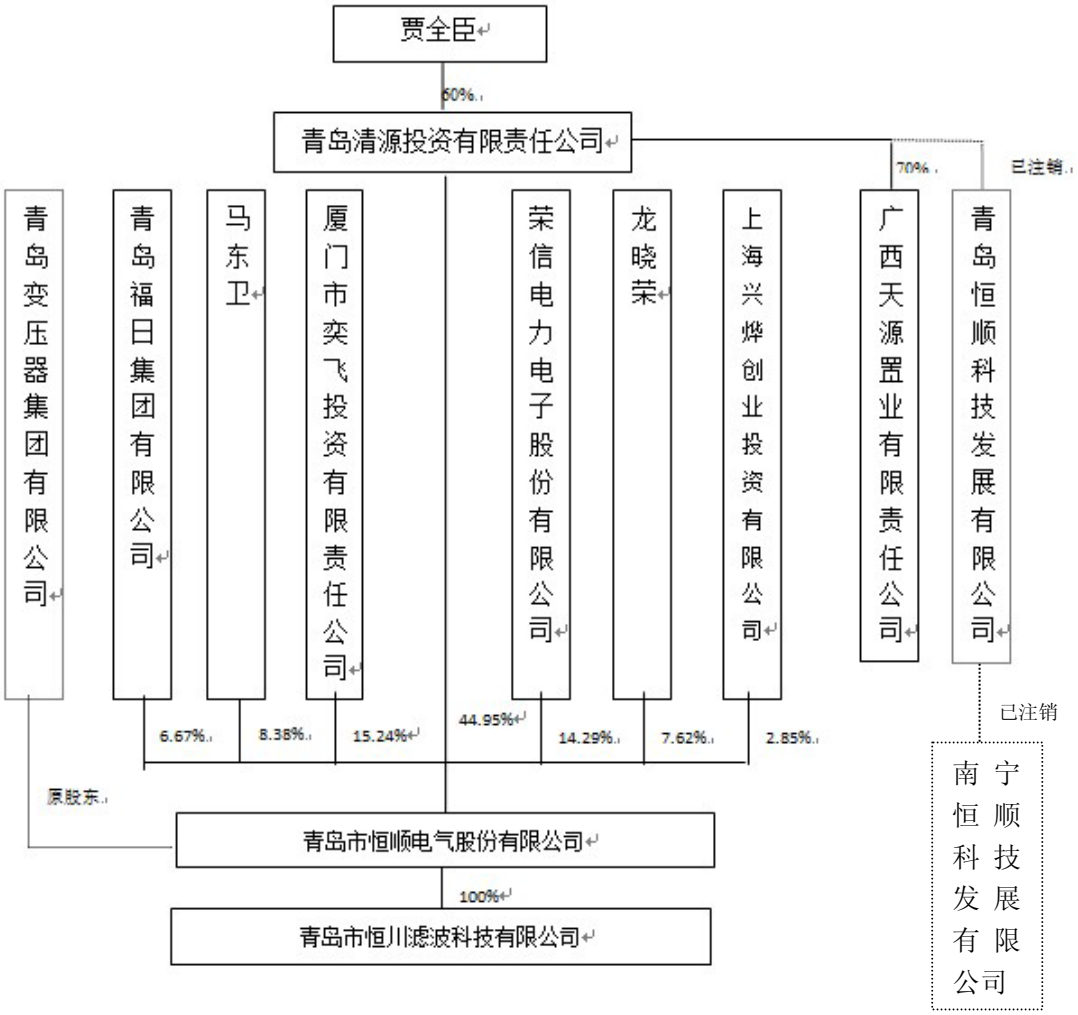
三、发行人设立以来重大资产重组情况

发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人组织机构

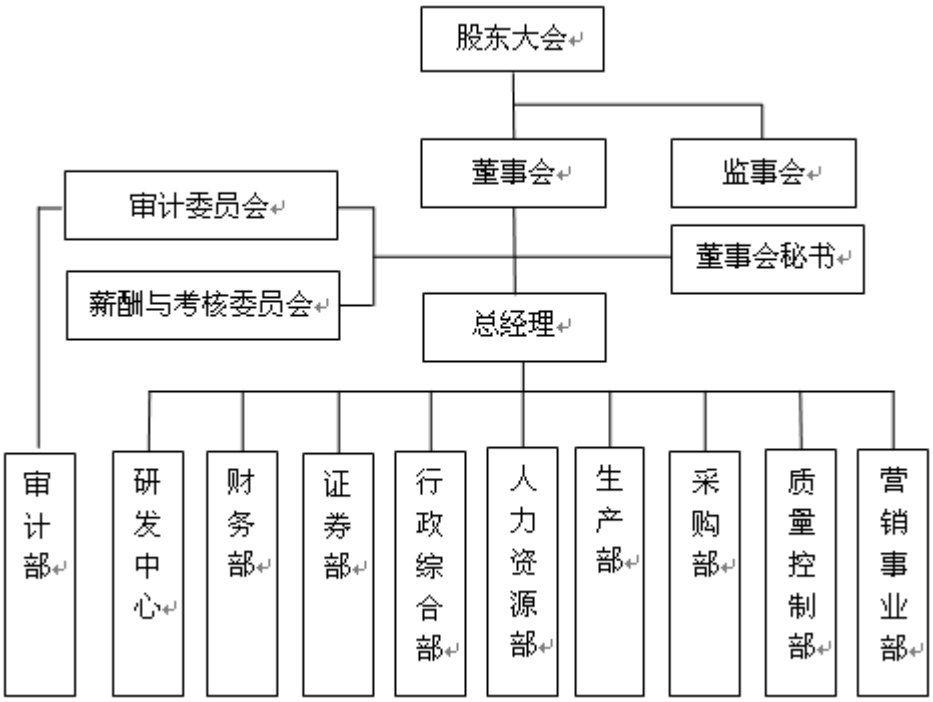
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人内部组织机构图

截至本招股说明书签署日，发行人内部组织机构图如下：



（三）发行人内部组织机构职能及运行情况

股东大会是公司的权力机构；董事会是公司的决策机构，对公司股东大会负责；董事会秘书负责董事会的日常事务；董事会下设薪酬与考核委员会、审计委员会，审计委员会下设审计部；监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责；总经理负责公司的日常经营活动，执行公司董事会的决议。公司在总经理以下设有研发中心、财务部、证券部、行政综合部、人力资源部、生产部、采购部、质量控制部和营销事业部，公司各职能部门的主要职责如下：

1、 审计部主要职责：根据国家有关政策法规及公司管理制度组织实施例行的审计工作；审查、评价公司内部控制的设计、有效性和实用性，向董事会提交审计报告；向公司有关部门通报审计结果，并提出加强、改进和完善公司内控制度、操作流程的管理建议；监督公司内部控制制度的执行，维护公司的经营秩序和财务制度，执行并监督审计结果的改进和完成情况。

2、 研发中心的主要职责：依据公司战略计划与业务规划，完成公司技术预研和产品开发目标；依据营销事业部的订货合同和生产部的生产计划，进行产品实现期间的技术设计、方案评审、车间生产、工艺的实施以及生产过程中的技术指导等工作；负责所从事产品的工艺设计、工艺规程及工艺文件的编制工作，并保证工艺规程的可行性并对所从事的合同项目建立技术档案。

3、 财务部主要职责：负责公司日常财务核算和会计档案保管，出具外部财务报告；负责组织预算的制定，分析反馈预算执行情况，为公司决策提供依据；负责公司纳税筹划、税务申报以及与税务、财政、统计等管理部门的工作协调；负责严格财务管理、加强财务监督和内部控制的相关工作。

4、 证券部主要职责：负责董事会和股东大会的日常工作，协助董事会秘书履行投资者关系管理工作和信息披露工作，并协助董事会秘书与证券监管机构、中介机构、证券交易所等进行联系与沟通；协助筹备股东大会、董事会和监事会；组织编制公司定期报告，临时报告，并准确及时向监管部门报送和发布；负责公司在证券媒体的形象宣传工作；进行证券市场研究分析，监测公司股票的市场走势及所在板块的上市公司动态。

5、 行政综合部主要职责：制定并组织贯彻落实公司各项规章制度；发布传达公司公文、资料、通知等信息；管理公司文书档案，处理公司内部外部往来文电；负责公司公共关系事务，维护企业形象；管理公司的印章，处理公司法律事务；负责公司的行政管理和综合后勤事务。

6、 人力资源管理部主要职责：负责组织制定及落实公司年度的招聘、调配等人力资源计划；负责例行维护公司组织结构信息，并组织职位定义与评估的工作；负责公司绩效考核机制的具体建设及执行；负责公司综合激励机制工作、培训体系、人事管理制度的具体建设及执行。

7、 生产部主要职责：负责制定产品生产计划和相关辅助计划，落实并考核各项计划的实施情况；负责公司仓储、物流的管理；负责公司的安全生产的管理；负责公司生产设备的管理；

8、 采购部主要职责：负责制定物资采购工作细则，根据生产要求拟定采购工作目标，制定采购计划；负责物资供应档案的管理和物资信息收集，掌握物资供应情况，优化物资供应商渠道；协同质量控制部对新采购物资和仓储物资进行检查验收，严格采购环节的质量控制工作。

9、 质量控制部主要职责：负责组织建立和完善质量管理体系，保证该体系持续、有效、稳定运行；负责制定质量验收标准，定期组织内部质量审核工作；负责对新产品进行试验，检验验收新设备和工程；负责对客户的意见和投诉进行后续跟踪，如涉及产品质量问题，提出具体的质量控制改进方案。

10、营销事业部主要职责：负责公司产品的市场营销和销售工作；负责对市场需求信息进行持续调研，协助管理层制定公司的市场发展战略；根据公司战略设定销售目标，制定营销计划，对计划落实情况进行考核；负责公司产品的安装、调试、投运、故障处理等售后服务工作。

五、发行人子公司简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有一家全资子公司—青岛市恒川滤波科技有限公司，其基本情况如下：

公司名称	青岛市恒川滤波科技有限公司
成立日期	2005 年 1 月 13 日
法定代表人	贾全臣
注册资本	300 万元
公司住所	青岛市城阳区城阳街道长城路圣富花园 10 号楼 1 单元 101 户
公司主营业务	滤波软硬件的开发、销售及技术服务
主要财务指标	恒川滤波成立于 2005 年 1 月，主要从事滤波软硬件的开发、销售及技术服务。公司 2005 至 2008 年共实现收入 1,403.84 万元,实现净利润 105.45 万元,目前产品未单独对外销售，无主营业务收入。 截至 2010 年 12 月 31 日，恒川滤波总资产为 327.80 万元，净资产为 315.39 万元，2010 年实现营业收入 0 万元，实现净利润-1.20 万元。

股本形成及其演变过程	1、 经青岛中才有限责任会计师事务所于 2005 年 1 月 12 日出具的《验资报告》（青中才内验字（2005）第 018 号）审验，截至 2005 年 1 月 12 日，恒川滤波已经收到股东缴纳的注册资本人民币 50 万元，其中贾全臣出资 30 万元，占注册资本的 60%；张宗有出资 20 万元，占注册资本的 40%。 2、2006 年 4 月 20 日，恒川滤波召开股东会，审议同意贾玉兰增资 250 万元的议案，公司注册资本增至 300 万元，公司法定代表人变更为贾玉兰。上述增资已经山东光大会计师事务所于 2006 年 5 月 15 日出具的《验资报告》（鲁光会青内验字（2006）第 Q-439 号）审验。恒川滤波就上述变更办理了工商变更登记并于 2006 年 5 月 16 日取得青岛市工商行政管理局市南分局换发的《企业法人营业执照》。 3、2006 年 12 月 28 日，恒川滤波召开股东会，审议同意贾玉兰将其持有的该公司 235 万元出资转让给恒顺有限，张宗有将其持有的该公司 20 万元出资转让给恒顺有限，贾全臣将其持有的该公司 30 万元出资转让给恒顺有限；公司法定代表人变更为贾全臣。同日，贾玉兰、贾全臣、张宗有分别同恒顺有限签订《股权转让协议》。恒川滤波就上述股权转让办理了工商变更登记，并于 2006 年 12 月 29 日取得青岛市工商行政管理局市南分局换发的《企业法人营业执照》。 4、2008 年 5 月 16 日，青岛恒川滤波科技有限公司名称变更为青岛市恒川滤波科技有限公司，并取得换发的《企业法人营业执照》。 5、2009 年 7 月 9 日，恒川滤波召开股东会，审议同意贾玉兰将其持有的公司 15 万元出资转让给恒顺有限，同日，贾玉兰同恒顺有限签订《股权转让协议》。上述股权转让后,恒顺有限持有恒川滤波 100%的股权。恒川滤波就上述股权转让办理了工商变更登记，并于 2009 年 8 月 25 日取得青岛市工商行政管理局城阳分局换发的《企业法人营业执照》。

恒川滤波主要业务为滤波软硬件的开发、销售及技术服务，主要为本公司高压滤波装置设计开发嵌入式软件，随滤波装置一起销售，不单独定价，产品销售收入为 0。报告期内，由于公司销售策略的调整，滤波装置销售锐减，对嵌入式软件的开发需求也大幅降低，少量嵌入式软件的开发也由公司技术部门完成。滤波软件是成套装置的重要组成部分，未来随着公司滤波业务的发展，滤波软件的开发将进一步提升公司的技术研发实力和产品技术含量，随着公司未来滤波装置市场开拓力度的加大，滤波装置收入将逐步提高，对嵌入式软件的需求也将呈现上升趋势，未来公司将滤波嵌入式软件开发人员全部划归恒川滤波管理，恒川滤波将逐步实现完全自主经营、独立核算，以实现能够更好的享受软件企业税收优惠政策。

为进一步理顺公司内部股权关系、规范公司与管理层共同出资设立公司的问题，实现公司的完全独立经营，公司两次收购恒川滤波股权。目前，恒川滤波为发行人的全资子公司。

报告期内，恒川滤波不存在违法违规行为。

六、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况

（一）发起人基本情况

本公司是恒顺有限以2010年3月31日经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份公司，恒顺有限原股东为本公司发起人。发起人基本情况如下：

1、法人发起人

序号	名称	注册资本（万元）	基本情况
1	清源投资	4,000	成立于2005年7月，基本情况请参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、公司控股股东、实际控制人简介”。
2	奕飞投资	1,000	奕飞投资成立于2008年10月29日，企业法人营业执照注册号为350200200047644，注册资本为1,000万元；法定代表人为李红梅；住所为厦门市思明区湖滨西路9号14层B1单元；奕飞投资主要从事对工业、高科技项目的投资、资产管理、投资策划、投资咨询、企业管理信息咨询等。
3	荣信股份	33,600	荣信股份成立于1998年11月19日，企业法人营业执照注册号为210000004920217，注册资本为33,600万元；法定代表人左强，住所为鞍山高新区鞍千路261号。荣信股份主要从事高压动态无功补偿装置（SVC）、智能瓦斯排放装置、电力滤波装置、高压变频装置及其他电力电子装置的设计、制造等。
4	青岛福日	10,000	青岛福日成立于2002年12月18日，企业法人营业执照注册号为370200228053140，注册资本为10,000万元；法定代表人为曾显波；住所为青岛市市南区福州北路5号；青岛福日主要从事批发、零售、代购、代销：五金交电、化工产品（不含危险品）、建筑材料、服装鞋帽、办公自动化设备、汽车（不含小轿车）及售后配套服务、汽车配件；建筑机械设备租赁。（以上经营范围涉及许可经营的，须凭许可证经营）。

续表—发行人法人发起人基本情况

序号	名称	近一年主要财务数据（万元）

		总资产（2010.12.31）	净资产（2010.12.31）	营业收入（2010年度）	净利润（2010年度）
1	清源投资	7,291.45	3,281.85	0	-343.58
2	奕飞投资	1,242.32	1,222.32	0	-7.45
3	荣信股份	290,915.54	158,230.46	133,689.20	26,736.87
4	青岛福日	157,797.36	75,643.19	185,419.32	13,541.72

说明：

1、奕飞投资、青岛福日财务数据未经审计；

2、清源投资财务数据经山东汇德会计师事务所（2011）汇所审字第 1-004 号 《审计报告》审计；

3、荣信股份财务数据摘自其业绩快报。

（1） 清源投资

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	股权性质
1	贾全臣	2,400	60%	自然人股
2	贾玉兰	1,600	40%	自然人股
合计		4,000	100%	-

贾全臣和贾玉兰的背景、任职情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

（2） 奕飞投资

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	股权性质
1	郭晨云	700	70%	自然人股
2	李红梅	300	30%	自然人股
合计		1,000	100%	-

郭晨云，女，1972 年出生，毕业于青岛商业管理学院，1994-1996 年在哈尔滨贸易公司工作，1997-1998 年在厦门云苑装修设计有限公司工作，1999 年至今从事个体装饰工程经营。

李红梅，女， 1965 年出生，毕业于哈工大职业技术学院，1983-1999 年在哈尔滨电机厂工作，2000-2008 年从事个体经营，2009 年至今任厦门奕飞投资公司总经理、法定代表人。

（3） 荣信股份

①截至2010年12月31日，荣信股份的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	持股比例	股本性质
1	深圳市深港产学研创业投资有限公司	16.45%	流通A股
2	左强	12.16%	流通A股，流通受限股份
3	深圳市天图创业投资有限公司	6.85%	流通A股

序号	股东名称	持股比例	股本性质
4	中国银行－嘉实主题精选混合型证券投资基金	4.04%	流通A股
5	交通银行－华安策略优选股票型证券投资基金	2.23%	流通A股
6	中国工商银行－上投摩根内需动力股票型证券投资基金	1.46%	流通A股
7	中国工商银行－招商核心价值混合型证券投资基金	1.39%	流通A股
8	新乡市卫滨区营道社会经济咨询有限公司	1.20%	流通A股
9	鞍山新星投资管理咨询有限公司	1.09%	流通A股
10	中国工商银行－申万巴黎新动力股票型证券投资基金	1.06%	流通A股
11	其他公众投资者	52.07%	流通A股
	合计	100.00%	

荣信股份系于2007年3月28日在深圳市证券交易所上市的公司，主要从事高压动态无功补偿装置（TCR型SVC）、智能瓦斯排放装置、电力滤波装置、高压变频装置及其他电力电子装置的设计、制造等，实际控制人为左强、崔京涛与厉伟。崔京涛与厉伟系夫妻，通过其控制的深圳市深港产学研创业投资有限公司持有荣信股份的股权，为荣信股份第一大持股人，左强为荣信股份第二大持股人，左强、崔京涛和厉伟合并持有荣信股份28.61%的股权，共同为荣信股份实际控制人。截至2010年12月31日，荣信股份控股股东和实际控制人未发生变化。

作为上市公司，荣信股份股东已在巨潮资讯网站公开披露，并且股东及股权的变化会及时公开披露，不存在其股东通过荣信股份持有恒顺电气股份，荣信股份持有恒顺电气的股份为其真实持有,与其股东均无直接关系。

荣信股份与恒顺电气在业务、人员和技术上的具体关系：

根据荣信股份《2010 年半年度报告》，荣信股份及控股子公司主要从事节能大功率电力电子设备的设计和制造业务，产品包括：高压动态无功补偿装置（TCR 型 SVC）、高压静止无功发生器（SVG）、串联补偿装置、有源滤波装置；高压变频装置（HVC）、高压软启动装置、智能瓦斯排放装置及其他电力电子装置。

荣信股份与发行人在产品有一定的相关性，但双方并未形成直接竞争关系，主要在于以下几个方面的原因：

第一，双方产品面向的目标市场不一样，目前荣信股份主要面向非电力系统，发行人主要面向电力系统。

第二，产品本身具有一定差异性，目前荣信股份的高压并联无功补偿装置（SVC）属于 TCR 型 SVC 与发行人的 MCR 型 SVC 存在较大差异，适用范围和目标用户差异较大，具体如下：

项目	TCR 型 SVC	MCR 型 SVC

项目	TCR 型 SVC	MCR 型 SVC
可靠性	可控硅和电抗器处于同一相电压之下，降低了可控硅 (SRC) 的可靠性，任何一只 SRC 击穿，都会使可控硅整体损坏。	SRC 安装在控制回路，承受的电压仅为主回路的 1% 。
谐波情况	TCR 虽然可连续调整，但滤波呈锯齿形，滤波源较大。	谐波含量低，三相角相接系统的 THD 小于 5% 。
设备造价	控制系统比较复杂，冷却措施的要求决定设备造价较高。	MCR 体积仅为 TCR 的 1/3 左右，设备造价低。
建设费用	安装时需要单独放置，TCR 的占地面积较庞大，建设费用高。	磁控电抗器结构简单，占地面积小，基础投资大大压缩，节约了土地资源。
运行费用	因设备复杂，可靠性，稳定性不高等原因，造成设备故障点多，故障率高，给维护和维修工作带来一系列的麻烦，运行费用高。	MCR 本体为油浸电抗器，采用优质硅钢片和漆包线，并采用低温升设计，设计寿命达到 30 年以上，维护简单，且工作量少，运行费用低。
响应时间	响应时间短	响应时间相对较长
适用范围	冶金、电力、煤炭、有色金属、电气化铁路、风力发电等领域。	高压、超高压、特高压输配电领域、冶金、电力、煤炭、有色金属、电气化铁路、风力发电等领域。
目标客户	以电力系统外客户为主	以电力系统内客户为主，以电力系统外客户为辅

第三，根据行业发展趋势及发行人未来业务发展规划，发行人也将对新一代高压无功补偿装置（SVG）、有源滤波装置等技术更先进产品进行研发，这符合行业发展的趋势也是发行人不断保持产品和技术领先地位的重要手段，这些产品可能与荣信股份的产品有所重叠，但是发行人保持了独立的技术研发体系、独立的技术研发团队以及拥有独立的研发技术储备，不存在对荣信股份依赖的情形，双方也未有在技术研发上有任何的合作和关联性，双方保持了各自的独立产品研发体系。

第四，发行人与荣信股份之间除发生电容器部件的采购关系外，无其他业务往来，双方在业务、技术、生产、销售方面完全独立，人员方面除荣信股份向公司派出董事外，无其他人员兼职情况，人员独立。

荣信股份实际控制人、董事、监事、高级管理人员与发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员之间的具体关系：

公司董事陈旭光先生系荣信股份战略投资部部长，是按照法定程序，经过公司股东大会投票选举产生，除陈旭光先生外，荣信股份实际控制人、董事、监事和其他高级管理人员与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员无关联关系。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人与荣信股份在业务、人员和技术等方面均相互独立，业务上存在良好的互补与合作关系，不存在利益冲突，报告期内

双方的关联交易价格公允。

（4） 青岛福日

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	股权性质
1	曾显波	8,000	80%	自然人股
2	杜琳	2,000	20%	自然人股
合计		10,000	100%	-

青岛福日成立于 2002 年 12 月 18 日，从 2005 年 7 月至今，股东为曾显波和杜琳，分别持有 80%和 20%的股权，注册资本为 10,000 万元，法定代表人为曾显波。主要从事批发、零售、代购、代销：五金交电、化工产品（不含危险品）、建筑材料、服装鞋帽、办公自动化设备、汽车（不含小轿车）及售后配套服务、汽车配件；建筑机械设备租赁。青岛福日的实际控制人为曾显波。

曾显波，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学汽车营销 EMBA 班，1986 年—1995 年任青岛融海能源技术开发公司总经理，1995 年—2002 年任青岛福日实业有限公司总经理，2002 年至今任青岛福泰汽车销售有限公司董事长、青岛福日集团有限公司总裁。

杜琳，女，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于青岛行政学院，专科学历。1990 年—1999 年任青岛卫生检疫局财会人员，2000 年—2005 年任青岛出入境检验检疫局财会人员，2005 年—至今任青岛福日集团有限公司副总裁。

2、自然人发起人

（1）马东卫

男，身份证号：12022519701203****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为天津市蓟县马伸桥镇王刁庄村 1 区 5 排 3 号。2004 年-2009 年任青岛恒海木业有限公司副总经理，2009 年至今任青岛恒海木业有限公司总经理。

（2）龙晓荣

男，身份证号：4505011966021****，中国国籍，无境外永久居留权，住所为南宁市青秀区金湖路 28 号 2 栋桂雅轩 3 单元 11 层 1102 房。2005 年-2006 年任广西银河集团部门经理，2007 年至今任广西瑞源财富投资管理有限公司总经理。

经核查，保荐机构和律师认为：发行人的 7 位股东(包括股东的股东直至实际控制人)之间不存在关联关系；其分别通过增资或受让取得股份来源合法，不

存在代持情形，其持有股份真实、合法、有效；贾玉兰之外的发行人自然人股东（包括法人股东的自然人股东直至实际控制人）及其亲属与发行人的实际控制人之间不存在亲属关系，未在其控制的企业任职或拥有权益，也未在发行人的供应商、客户或贷款银行任职或拥有权益，贾全臣亦未在上述自然人及其亲属控制的企业任职或拥有权益，发行人的 7 位股东股份来源不涉及利益输送。

（二）持有发行人 5%以上股份的现有股东情况

持有发行人5%以上股份的现有股东为清源投资、奕飞投资、荣信股份、马东卫、龙晓荣、青岛福日，其基本情况见上述“（一）发起人基本情况”。

（三）控股股东、实际控制人及其持有发行人股份是否存在瑕疵的情况

公司的控股股东为清源投资，实际控制人为贾全臣。

截至本招股说明书签署日，清源投资及贾全臣持有本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

公司控股股东清源投资、实际控制人贾全臣控制的其他企业基本情况及其任职情况如下：

序号	公司名称	持股或控制情况	实际控制人任职情况
1	广西天源置业有限责任公司	70%	执行董事
2	青岛恒顺科技发展有限公司	55%	无

1、广西天源置业有限责任公司

成立日期：2007 年 4 月 19 日

注册资本：1,000 万元

法定代表人：贾全臣

注册地址：南宁市杭州路 5 号南宁恒川大酒店北楼 201-202 号房

主营业务：房地产开发经营、房地产营销策划、咨询服务

截至 2010 年 12 月 31 日，天源置业的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	青岛清源投资有限责任公司	700	70%
2	王凯	300	30%
合计		1,000	100%

天源置业最近一年主要财务数据如下表所示：

单元：元

项目	2010.12.31
资产合计	9,958,821.40
负债合计	-
所有者权益	9,958,821.40
项目	**2010 年**
净利润	-830.06

说明：以上财务数据未经审计。

2、青岛恒顺科技发展有限公司

成立日期：2000 年 9 月 25 日

注册资本：3,000 万元

法定代表人：罗锦华

注册地址：青岛市城阳区城阳街道长城路中段东侧

主营业务：购买销售试验设备、非晶、永磁材料。

截至 2007 年 11 月 8 日，该公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	青岛清源投资有限责任公司	1,650	55%
2	青岛变压器集团有限公司	1,300	45%
合计		2,950	100%

2006 年 12 月 8 日，恒顺科技股东会决议将恒顺科技注销，但当时该公司并未办理完工商注销手续；2007 年 11 月 8 日，青岛市工商局城阳分局因公司未参加 2006 年年检而吊销其营业执照。报告期内，恒顺科技进行清算，无任何生产经营，无利润表。

2010 年 8 月，恒顺科技清算完成，2010 年 8 月 24 日，青岛市工商行政管理局城阳分局发出企吊转注核第 3702141008240005 号《注销核准通知书》，至此，恒顺科技已办理完毕注销手续。

青岛市工商局城阳分局出具证明，除因未参加 2006 年度年检受到吊销营业执照的行政处罚外，青岛恒顺科技在报告期内不存在因违法违规行为受到工商行政管理机关作出的其他行政处罚的情形。

七、发行人最近一年新增股东情况

1、2010年3月28日，根据恒顺有限2010年临时股东会决议，审议同意南宁爱

贝贝将其持有的公司10%的股权转让给自然人龙晓荣。龙晓荣的基本情况见本节“六、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况”之“（一）发起人的基本情况”。

2、2010 年 3 月 28 日，根据恒顺有限股东会决议，审议同意荣信股份向公司增资 750 万元，青岛福日向公司增资 350 万元。荣信股份、青岛福日，其基本情况见本节“六、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况”之“（一）发起人的基本情况”。

3、2010 年 6 月 21 日，根据公司 2009 年度股东大会决议，审议同意兴烨创投向公司增资 150 万元，占增资后股本总额的 2.85%。

兴烨创投成立于 2008 年 6 月 4 日，注册资本 20,000 万元，法定代表人是周峰，2009 年上半年,法定代表人变更为楼民，2010 年 5 月，法定代表人变更为陈靖丰。成立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20%
2	宁波韵升股份有限公司	4,000	20%
3	上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20%
4	福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10%
5	福建省泉州市光大工贸有限公司	2,000	10%
6	福建湖人队体育用品有限公司	2,000	10%
7	上海财富联合投资集团有限公司	2,000	10%
合　计		20,000	100%

2009 年 4 月第一次股权转让后，注册资本 20,000 万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20%
2	宁波韵升股份有限公司	4,000	20%
3	上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20%
4	福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10%

5	福建省东润投资有限公司	2,000	10%
6	福建湖人队体育用品有限公司	2,000	10%
7	上海晨光三美置业投资有限公司	2,000	10%
合　计		20,000	100%

2010 年 5 月第二次股权转让后，注册资本 20,000 万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	4,000	20%
2	宁波韵升股份有限公司	4,000	20%
3	上海怡达科技投资有限责任公司	4,000	20%
4	福建凤竹纺织科技股份有限公司	2,000	10%
5	福建省东润投资有限公司	2,000	10%
6	丁加芳	2,000	10%
7	上海晨光三美置业投资有限公司	2,000	10%
合　计		20,000	100%

说明：2008年6月20日，兴烨创投与兴业证券签署了《投资顾问协议》。根据协议，兴烨创投聘请兴业证券担任其自有资金及受托管理资金开展直接投资的投资顾问。2010年4月23日，兴业证券成立了由其100%控股的子公司兴业资本，专职从事直接投资业务。根据兴烨创投与兴业证券签署的《投资顾问协议》，双方约定：“如监管部门只允许乙方（即兴业证券股份有限公司）设立全资子公司（以下统称“兴业直投”）从事直接投资业务的情况，本合同项下乙方的权利和义务全部由兴业直投继受”，据此兴业资本继受了兴业证券在《投资顾问协议》中所涉及的所有权利及义务。

兴烨创投的经营范围是：创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。兴烨创投的股权结构较为分散，任一单一股东及其一致行动人所控制的股权比例不超过20%，依据其所持有股权享有的表决权不足以对兴烨创投的股东会决议产生重大影响；任一单一股东及其一致行动人所提名的董事人数不足董事会成员的半数；任一单一股东无法形成对股东会、董事会决议的决定性影响，也无法对董事和高级管理人员的提名及任免起到决定性的作用，所以兴烨创投无实际控制人。

八、本次发行前后股本变化情况

（一）本次发行前后的股本结构

本次发行前，公司总股本为5,250万股，本次拟向社会公众发行1,750万人民币普通股，拟发行数量占发行后总股本的25%。发行前后公司股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	青岛清源投资有限责任公司	2,360	44.95%	2,360	33.71%
2	厦门市奕飞投资有限责任公司	800	15.24%	800	11.43%
3	荣信电力电子股份有限公司	750	14.29%	750	10.71%
4	马东卫	440	8.38%	440	6.29%
5	龙晓荣	400	7.62%	400	5.71%
6	青岛福日集团有限公司	350	6.67%	350	5.00%
7	上海兴烨创业投资有限公司	150	2.85%	150	2.14%
8	社会公众投资者	-	-	1,750	25.00%
合计		5,250	100.00%	7,000	100.00%

（二）公司自然人股东及其在发行人处任职的情形

截至本招股说明书签署日，本公司两名自然人股东龙晓荣、马东卫未在本公司任职。

本公司自然人股东之间不存在关联关系。

（三）公司股东战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中的战略投资者—荣信股份持有本公司750万元股份，占本公司注册资本的14.29%。

（四）国有股份或外资股份情形

截止招股说明书签署日，发行人股份中无国有股份或外资股份。发行人股东没有国有或者国有控股公司，不存在需要按照《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》划转部分股份转由全国社会保障基金理事会持有的情况。

（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺见“重大事项提示”之“二、发行前股东自愿锁定股份的承诺。”

2、担任公司董事、高级管理人员的股东承诺：“在本人及本人的关联方任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有公司股份。严格遵守《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》关于股份转让的其他规定。”

3、承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）公司员工情况

发行人成立以来，随着公司业务不断发展和经营规模的不断扩大，公司员工人数逐年增加。截至招股说明书签署日，公司拥有员工 258 名，其构成情况如下：

1、专业机构

序号	项目	人数	占总人数比例
1	技术开发人员	42	16.28%
2	管理及销售人员	68	26.36%
3	生产技术操作人员	148	57.36%
合计		258	100.00%

2、学历结构

序号	项目	人数	占总人数比例
1	本科及以上	53	20.54%
2	大专	32	12.40%
3	中专及以下	173	67.06%
合计		258	100.00%

3、年龄分布情况

序号	项目	人数	占总人数比例
1	40 岁以上	46	17.83%
2	31-40 岁	102	39.53%
3	30 岁以下	110	42.64%
合计		258	100.00%

（二）发行人执行社会保障制度、医疗制度情况

公司与员工按照《中华人民共和国劳动合同法》有关规定签订了劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司执行国家有关法律、法规和政策规定的社会保障、职工劳保福利等制度，已按照相关劳动保障法律、法规的要求，与员工建立了劳动和社会保障关系。

报告期内，发行人及子公司办理社会保险（五险）和住房公积金的员工人数、未缴纳人数及原因如下表所示：

员工总人数	社会保险(五险)			住房公积金		
	五险缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳的原因	缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳的原因
258	234	24	其中有 3 人退休返聘，有 18 人材料准备中，3 人外地缴纳未转入。	234	24	其中有 3 人退休返聘，有 18 人材料准备中，3 人外地缴纳未转入。

以上社会保险（五险）和住房公积金缴纳时，企业与个人缴费比例情况如下：

项目		五险缴费基数	养老	医疗	失业	工伤	生育	公积金基数	公积金
2008 年	单位	1071	20%	8%	2%	0.50%	0.90%	780	5%
	个人		8%	2%	1%	-	-		5%
2009 年	单位	1165	20%	9%	2%	0.50%	0.90%	780	5%
	个人		8%	2%	1%	-	-		5%
2010 年	单位	1270	20%	9%	2%	0.50%	0.90%	780	5%
	个人		8%	2%	1%	-	-		5%

报告期内，发行人为员工办理社会保险（五险）的起始日期为2008年1月1日至2010年12月31日，缴纳住房公积金的起始日期为2009年1月1日至2010年12月31日。

报告期内，发行人为员工缴纳五险一金的实缴金额如下表所示：

单位：元

所属期间	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	公积金	总额
2008年	489,032.84	219,869.73	48,835.82	21,683.75	21,192.29		800,614.43
2009年	724,945.97	292,658.83	41,465.66	24,310.50	24,349.79	90,504.00	1,198,234.75
2010年	841,225.66	364,152.62	42,967.05	28,634.56	28,102.35	94,166.00	1,399,248.24

根据青岛市城阳区人力资源和社会保障局出具《证明》，确认青岛市恒顺电气股份有限公司，截至2010年12月31日，已依法及时为员工足额缴纳职工养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险，无欠缴行为。

根据青岛市住房公积金管理中心城阳管理处出具《证明》，确认青岛市恒顺电气股份有限公司已于2009年1月1日办理单位住房公积金缴存登记手续，并于2009年1月1日起逐月为单位员工缴付了截至2010年12月31日的住房公积金，未因违反住房公积金方面的法律、法规而受到过该中心的处罚。

2008年公司应缴住房公积金81,168.00元，影响当年净利润60,876.00元，占当年发行人合并净利润的0.41%。公司应缴2008年的住房公积金对发行人经营业绩影响小。

2010年8月7日，公司实际控制人贾全臣鉴于在2009年1月1日前存在公司部分职工未缴纳住房公积金的情况，作出如下承诺：“本人作为青岛市恒顺电气股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，鉴于在报告期内公司部分职工未缴纳住房公积金，现就住房公积金缴纳事项承诺如下：若应有权部门的要求或决定，公司需为未缴纳住房公积金的职工补缴住房公积金，或公司因未为职工缴纳住房公积金而受到处罚，本人承诺将在毋须公司支付相关费用或罚款的情况下承担全部支付责任。”

经核查，保荐机构和律师认为：发行人社会保险的缴纳情况符合法律、法规和青岛市地方法规的相关规定；发行人实际控制人贾全臣就发行人缴纳住房公积金事宜出具的承诺合法、有效，能够进一步保障发行人及其员工的利益，发行人未足额缴纳公积金事宜对本次发行不构成法律障碍。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及其变化情况

发行人是专业从事电网节能、环保及电能质量优化解决方案的电力装备供应商。主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。公司的主导产品为应用于电力系统高压领域的无功补偿和滤波成套装置，同时生产电容器、电抗器、放电线圈等相关核心部件。

公司产品具有系列齐全、适应面广、技术水平先进等特点，主要面向高压、超高压和特高压输变电应用领域，适用于10千伏到1000千伏的输变电系统，可应用于电网、风电、电气化铁路、城市轨道交通、冶金、煤矿、石化等行业。

公司自设立以来主营业务未发生过重大变化。

二、行业基本情况

（一）行业管理体制及相关政策

1、发行人所处行业

根据中国证监会2001年颁布的《上市公司行业分类指导》，公司属于“C76电器机械及器材制造业”大类下的“C7610输配电及控制设备制造业”。

根据国家质量技术监督局制定的国家标准GB7251及GB/T11022，按照电压等级标准，输配电及控制设备电压区间分类参见下表：

单位：千伏

系统电压	0.38/0.22	3	6	10	20	35	66	110	220	330	500	750	1,000
额定电压	0.4	3.6	7.2	12	24	40.5	72.5	126	252	363	550	800	1,100
分类	低压	高压											
行业习惯称谓	低压	高压								超高压			特高压

发行人是以无功补偿及滤波方式实现电网节能环保、电能质量优化和谐波治理的专业电力装备供应商，产品电压等级高，主要面向高压、超高压和特高压市场。根据上述特征，发行人细分行业为“高压无功补偿及滤波成套设备制造业”。

2、行政管理体制

公司所处行业为竞争性行业，各企业面向市场自主经营，已经形成市场化的

竞争格局。政府管理部门主要负责研究行业规章、法规、制定相关发展规划、建立行业技术标准以及对行业规范进行监管。

发行人所处行业的政府主管部门是国家工业和信息化部，同时，国家质量监督检验检疫总局对质量、标准化等方面进行监管；行业自律组织为中国机械工业联合会、中国电机工程学会电容器装置分专委会、中国电器工业协会及其各分会等行业协会组织，其中发行人为中国电器工业协会电力电容器分会和中国电机工程学会电容器装置分专委会会员单位。

另外，从发行人所处产业链看，发行人所属行业为电力行业的上游行业，与电力行业发展状况和电网建设关系密切，国家电监会、两大电网公司的相关政策和措施对发行人影响较大；另外，风电、矿山、冶金以及铁路等行业与本行业联系紧密，相关行业政策也会对本行业产生重要影响。

各职能部门及单位对本行业的管理职责详见下表：

相关职能部门	具体职责
国家工业和信息化部	研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订等工作。
国家质量监督检验检疫总局	主管质量、标准化等工作。
中国国家电力安全监督管理委员会	配合国家发改委拟定国家电力发展规划，制定电力市场运行规则；监管电力市场运行，规范电力市场秩序；监管输电、供电和非竞争性发电业务；颁发和管理电力业务许可证；组织实施电力体制改革方案等。
中国机械工业联合会、中国电工技术学会电力电容器专业委员会、中国电器工业协会电力电容器分会以及中国电机工程学会电容器装置分专委会、中国电工技术学会电力变压器专业委员会、中国电器工业协会电力变压器分会	协调指导行业发展，不具有行政管理职能，接受政府委托或协助制定行业发展战略规划，产业政策，法律法规，行业规范标准；负责电力行业可靠性管理；开展电力行业有关的资质审查工作；组织和参与行业统计、调查；维护会员的合法权益，维护电力行业内的公平竞争，协调会员关系；帮助企业提高生产技术和企业管理水平；在政府与企业之间发挥桥梁和纽带的作用。
国家电网公司、南方电网公司	负责制定所管辖范围内的电网建设中长期规划及年度计划并组织实施。
其它应用领域相关职能部门	风电、冶金、矿山、铁路等诸多相关行业的政策变化都将对本行业的发展产生重大影响。

3、行业法律法规及政策

公司所处行业尚未出台相关法律文件，依靠一些政策规范性文件进行管理，与本行业关系密切的下游电力行业主要法律法规将对本行业的产品技术标准或

技术条件的规范起到管理和约束作用，下游电力行业法律法规以《中华人民共和国电力法》为核心，《电力供应与使用条例》和《电力设施保护条例》为基础，结合相配套的电力行政规章及地方性电力法规，已经形成电力设备法规框架。

（1）根据能源部《电力系统电压和无功电力管理条例》（能源电[1988]18号）第十二条：“用户在当地供电局规定的电网高峰负荷时的功率因数，应达到下列规定：高压供电的工业用户和高压供电装有带负荷调整电压装置的电力用户功率因数为0.90及以上，其他100kVA（kW）及以上电力用户和大、中型电力排灌站功率因数为0.85及以上，农业用电功率因数为0.80及以上。凡功率因数未达到上述规定的新用户，供电局可拒绝接电。“电力工业部《供电营业规则》（1996年10月8日中华人民共和国电力工业部第8号令）第四十一条在基于以上条款同时规定，对已送电的用户，供电企业应督促和帮助用户采取措施，提高功率因数。对在规定期限内仍未采取措施达到上述要求的用户，供电企业可中止或限制供电。功率因数调整电费办法按国家规定执行。”

（2）2006年2月9日国务院颁布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020）》中，我国政府将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列为国家中长期的重点开发领域和优先发展目标；2006年6月29日发布的《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》进一步明确提出，近期输配电装备制造业的目标是开展1000kV特高压交流和±800kV直流输配电成套设备的研制，全面掌握500kV交直流和750kV交流输配电关键设备制造技术。上述意见还要求加大对重大技术装备企业的资金支持力度：“国家在年度投资安排中设立专项资金，对国家重点建设工程所需以及对结构调整和产业升级有重大影响的重大技术装备的技术进步项目，给予重点支持。鼓励符合条件的装备制造企业通过上市融资、发行企业债券等方式筹集资金。”；国务院2006年7月发布的《“十一五”十大重点节能工程实施意见》第五项“电机系统节能工程”明确提出：“推广软启动装置、无功补偿装置、计算机自动控制系统等项目。”

（3）国家发改委、科技部、商务部联合编制的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》将高压无功补偿设备列入我国当前优先发展的高技术产业化重点领域，其中第80项“电网输送及安全保障技术”和106项“电力电子器件和交流装置”均为优先发展领域，其中就包括 “无功补偿装置”和

“新型动态无功补偿及谐波治理装置”。

（4）2008年1月1日开始实施的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号）中，将“输配电系统优化技术”列为国家重点支持的高新技术领域之一，其中包括了电能质量优化（包括在动态谐波治理、先进无功功率补偿等）新技术 。

（5）2009年5月12日，国务院正式发布《装备制造业调整和振兴规划》，规划期为2009-2011年。该规划中提出，提高国产装备质量水平，使得国产装备国内市场满足率稳定在70%左右。同时，规划提出要依托包括高压输变电在内的十大领域重点工程，振兴装备制造业。

（6）2010年6月29日，国家电网发布了《智能电网技术标准体系规划》和《智能电网关键设备（系统）研制规划》，《智能电网关键设备（系统）研制规划》在中国首次系统地提出了包括7个技术领域、28个技术专题和137项关键设备的研制规划。该规划分析了目前国内外智能电网关键设备的研制状况，针对“已有设备”、“在研设备”和“待研设备”，提出了明确的工作策略，制定了每一类设备的研制内容、研制目标和研制计划，这也为无功补偿装置的技术升级带来了机遇。

（7）2010年8月12日，国家电网发布《十二五特高压投资规划》，宣布到2015年建成华北、华东、华中（“三华”）特高压电网，形成“三纵三横一环网”。同日，国家电网宣布世界上运行电压最高的1000千伏晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程已通过国家验收，这标志着特高压已不再是“试验”和“示范”阶段，后续工程的核准和建设进程有望加快。预计到2015年，特高压投资达到2,700亿元，为“十一五”期间的13倍之多，特高压建设的提速将为适合特高压电网的输配电行业带来巨大的市场前景。

（8）我国政府在2009年12月哥本哈根气候峰会前宣布，到2020年中国单位GDP二氧化碳排放要比2005年下降40%到45%。将电力、钢铁、化工、煤炭等行业认定为高耗能高污染行业，同时制定了具体的减排目标，未来上述行业节能减排任务艰巨，而无功补偿设备制造业将是承载节能减排政策的重要手段之一，同时也将会从中享受到节能投资带来的经济效益。

（9）根据《国家科技支撑计划“十一五”发展纲要》，在“十一五”期间，要实施节能优先的方针，以提高能源利用效率为重点，攻克主要耗能领域的节能

关键技术;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；突破800千伏直流、1000千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。此外，在能源领域的重大项目中，包括了800/1000kV特高压输变电技术与装备项目和大功率风电机组研制与示范项目。

（10）2010年12月21日，中国电力联合会发布《电力工业“十二五”规划研究报告》，根据该报告，未来10年，我国电力投资总额将达到11.1万亿，将分两批投入，其中“十二五”期间将投入5.3万亿元，“十三五”期间投入5.8万亿元。将有5.7万亿元投向电源建设，5.4万亿元投向电网建设。仅“十二五”期间投资总额已经超过了“十一五”期间投资总额的68%。

“十二五”规划电网投资约2.55万亿元，占电力总投资的48%。2015年全国将形成以华北、华东、华中特高压电网为核心的“三纵三横”主网架。锡盟、蒙西、张北、陕北能源基地通过三个纵向特高压交流通道向华北、华东、华中地区送电，北部煤电、西南水电通过三个横向特高压交流通道向华北、华中和长三角特高压环网送电。

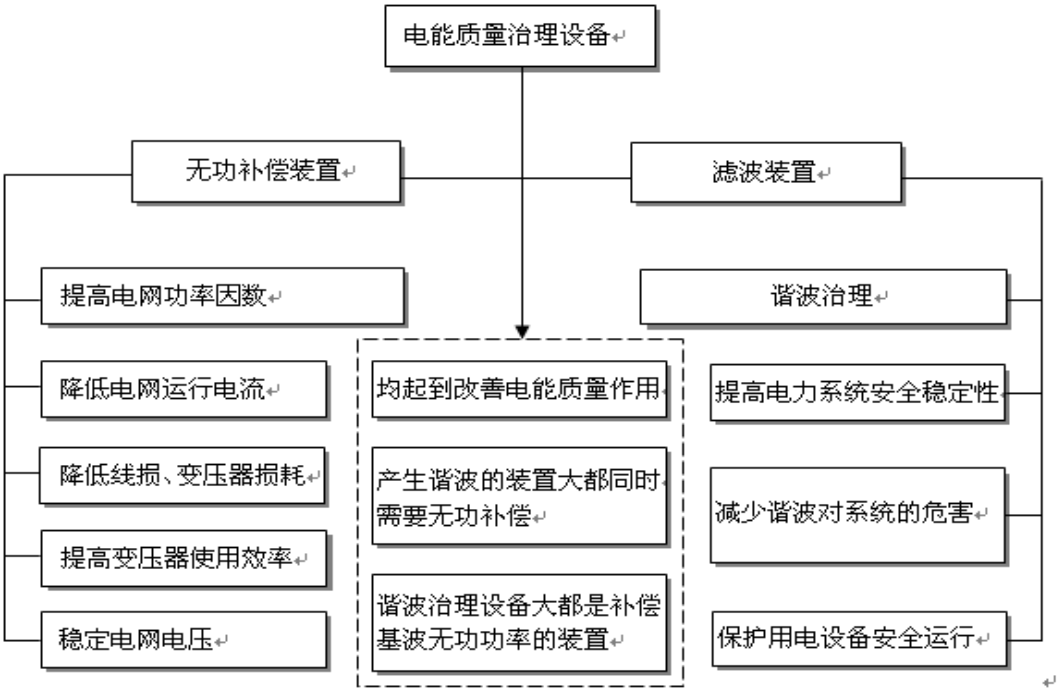
(11)2011年1月6日，国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议，决定实施新一轮农村电网升级改造工程，按照统一规划、分步实施，因地制宜、突出重点，经济合理、先进适用，深化改革、加强管理的原则，实施新一轮农村电网改造升级工程。在“十二五”期间,使全国农村电网普遍得到改造，农村居民生活用电得到较好保障，农业生产用电问题基本解决，基本建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网。此前2010年7月份，国家能源局召开了全国农村电网改造升级会议，会议透露未来三年国家农网投资额将超过2,000亿元，其中2/3左右的投资将用于购买输变电设备。2010年11月，国家发改委印发《农村电网改造升级项目管理办法》，明确了农村电网改造的范围、资金来源与管理体制，并对农村电网改造过程中将遇到的问题进行了规范。与此同时，各省农网改造升级工程纷纷启动，农网改造升级工作进入攻坚期。

（二）高压无功补偿及滤波设备行业概述

电力工业是我国国民经济的基础,电力建设和电力输送是国家能源战略的重要组成部分,在电网输电过程中,所输出的功率包括有功功率和无功功率两部分,两者不可或缺，用电设备不但要从电源取得有功功率，还要获得无功功率，如果

没有足够的无功功率，用电设备就无法建立正常的磁场，用电设备的端电压就要下降，导致系统出力不足，用电系统效率下降，造成大量浪费，而仅仅依靠发电机和高压输电供给并不能满足负荷的需要，只有依靠加装无功补偿装置来补充无功功率，以达到提高功率因数的效果。另外，电力电子设备的大量使用，造成电力系统波形严重畸变即形成所谓谐波，损害了电能质量，对电网造成“污染”，从而影响电能质量和输电效率。对于谐波污染的治理方式主要是在谐波源处安装滤波装置，就近吸收谐波电流。

无功补偿及滤波装置的作用及关系图



电能质量涵盖电压偏差、频率偏差、谐波、三相不平衡、电压波动与闪变等，电能质量治理是一项复杂的系统工程。目前，我国电能质量治理产品市场还处于起步阶段，落后于国际发达国家。随着我国智能电网计划的逐步实现，未来几年我国电能质量治理市场具有较大发展空间。

1、电力投资的结构性转变为无功补偿及滤波装置带来更多发展机遇

随着我国电网建设的投资规模和投资力度不断加大，对电网的技术水平和电压等级等方面的要求也逐渐提高，电网投资已开始呈现由单纯讲求数量和规模的粗放式投资向提高电网输配电效率、优化电能质量、节能降耗等方面转变。国家电力投资既注重将电网投资保持在一个较高水平，也注重提高电网的输配电效率和节能环保，尤其是特高压输电和坚强智能电网的提出，对于输配电行业的设备

技术水平和电压等级要求都有了一个结构性的转变。

随着未来电力投资的转变，对于适合特高压输电和坚强智能电网建设的输配电和控制设备的需求会保持较高水平，为能够优化电能质量，提高输电效率的高压无功补偿及滤波装置供应商带来了更多的发展机遇。

2、加装无功补偿及滤波装置是提高输配电效率的最有效手段

在电网输配电环节加装无功补偿及滤波装置能够有效地改善电网环境，提高电能质量。我国政府早在上世纪90年代就颁布了多项法规及电能质量的技术标准，同时电力部门也采取罚款等措施以促进企业加装相关产品以改善电网环境。由于种种原因，目前我国仍然存在电力部门与用电企业对无功补偿及滤波装置的认识和重视程度不够，责任推诿和产品使用布局不合理等问题。由此所带来的后果则是我国电网无功功率长距离、跨层次、大容量输送，线路损失巨大，导致我国电网线损率长期居高不下。

为保证我国经济能够实现平稳快速的持续发展，国家对节能减排的力度不断加大，加装无功补偿装置作为有效的节能手段已经开始引起各方的重视。另外，伴随电气化铁路、冶金等非线性电力负荷的迅速增加，以及整流、变频、家用电器等电力电子设备的广泛应用，电力系统中的谐波含量将大幅度增加，而电力用户对电能质量的要求不断提高，加之未来智能电网的实施，特高压输电线路的建设，都将对电网环境提出更高的要求。作为兼顾改善电能质量、节能减排及电网环境污染治理多重功能的无功补偿及滤波装置，势必将会迎来快速增长的市场需求。

3、高压无功补偿及滤波设备制造业市场前景广阔

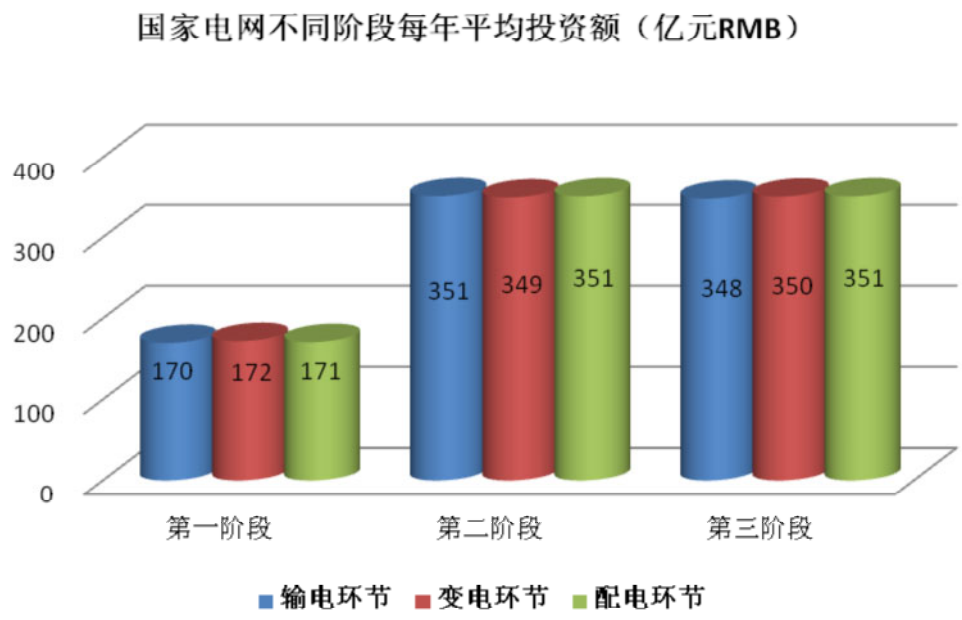
公司的主要产品无功补偿和滤波装置是电网节能、环保和电能质量治理的主力产品，是为电网提供无功支撑及谐波治理的重要设备。

随着国民经济的不断发展，用电量会越来越大，随之而来的是输电系统在基础建设上必然要加大投入。而通常发电、输电系统的容量要超前国民经济1.5-2个基数发展，所以无功补偿和滤波装置的市场前景非常广阔。特别是随着我国交直流特高压输电系统（AC1000kV、DC±800kV）的建设，每条特高压输电线路和每个变电站的无功需求容量将是以前500kV及以下电压等级系统需求的数倍。配合这些特高压输电系统的建设和应用，随之带来的是无功补偿装置的应用将会

朝着超高压、大容量、特高压直流滤波电容器装置的应用方向发展，届时会对整个无功补偿和滤波成套装置生产行业的技术发展起到不可估量的提升和带动作用。

（1）电力行业形势变化以及投资重点变化导致对输配电设备的需求持续增长。截至到2009年底，我国电网220千伏及以上输电线路回路长度达到39.97万千米，同比增长11.38%；220千伏及以上变电设备容量达到16.51亿千伏安，同比增长17.09%。随我国经济快速发展，国内用电需求将保持一个较长时期的稳定增长，从近几年电网建设情况来看，投资数额将与电源建设持平，同时也为输配电制造企业带来了广阔的市场空间。

（2）在2010年国家电网发布的1号文件《关于加快推进坚强智能电网建设的意见》中，明确了我国智能电网建设的基本原则、总体目标和2010年的工作重点。意见提出，2010年，“两纵两横”特高压交流后续工程开工建设，跨区直流工程投产规模达到1,290万千瓦，配电网建设加大投入，智能化试点工程按期建成，关键技术研究、设备研制和标准制定取得新进展。按照国家电网的计划，智能电网建设将分为三个阶段：第一个阶段为2009-2010年，主要是研究和试点；第二个阶段是2011-2015年，智能电网将大规模实施；第三阶段是2016-2020年，实现整体的完善和提升。根据规划，未来10年电网的总投资规模预计在3万亿元左右。从下图中可以看出，在第二阶段、第三阶段，国家电网公司每年在输、变、配三个与无功补偿及滤波装置有着密切关系的领域投资是第一阶段的两倍，这意味着未来电网建设领域中，无功补偿及滤波装置的市场容量势必也会出现相应的增长。



数据来源：《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》

国家电网已经确定了未来智能电网投资的六大领域：发电、输电、变电、配电、用电以及电网调度，六大领域将全面推进。国家电网对智能电网的建设规划，将为包括高压无功补偿装置在内的输配电行业提供巨大的市场机会，同时特高压电网建设及坚强智能电网规划也将对电力所有相关行业均提出了极高的要求，在为我国电力设备行业提供广阔的发展前景的同时，也是对相关行业技术水平的巨大挑战。

根据国家电网2010年6月29日发布的《智能电网关键设备（系统）研制规划》，国家电网对智能电网关键设备的研制规划划分为了三个阶段：第一阶段（2009-2010年）“保障试点工程”，完成试点工程所需关键设备研制，保障试点工程建设如期完成，智能电网关键设备研制全面展开；第二阶段（2011-2015年）“支撑全面建设”，已有关键设备进一步完善和提升，全面完成规划中关键设备的研制，支撑智能电网全面建设；第三阶段（2016-2020年）“力争国际领先”，全面提升设备性能指标，主要领域装备位居世界前列水平，保障坚强智能电网国际领先。从2011年起，国家智能电网投资将带动高压无功补偿及滤波装置市场快速增长。

（3）新能源的飞速发展，对无功补偿和滤波装置的需求也会逐步加大。随着《中华人民共和国可再生能源法》的实施，风电产业迎来了高速发展时期。风电发展势头迅猛，风电市场的容量日益扩大。国内风电装机容量连续 3 年在百万千瓦级上翻番。中国电力企业联合会公布的 2009 全年电力工业统计快报显示，

2009 年风电并网总容量 1,613 万千瓦，仅 2009 年就新增 897 万千瓦，同比增长 92.26%。中国电力企业联合会预计，到 2050 年风电有可能超过水电，成为中国第二大主力发电电源。

在风力发电行业中，由于风力发电的不确定性，接入电网前需要变频装置进行转换，这时需要电力滤波装置来消除变频设备产生的谐波。风电场通过加装SVC装置能够有效解决接入电网时产生的功率因数、电压调节以及谐波等问题，动态调整无功功率、电压等影响风电场安全运行的因素，保障电网的稳定运行。由于SVC的技术经济优势已在众多行业得到了大量的应用和验证，而且运行效果非常理想，因此其在风力发电行业的应用前景非常广阔。

（4）铁路电气化对输配电设备的需求将持续增长。2008年10月31日，国家正式颁布实施《中长期铁路网规划（2008年调整）》，新调整的方案，明确将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，其中客运专线由1.2万公里调整为1.6万公里，电气化率由50%调整为60%。而电气化铁路建设过程中需要用到无功补偿和滤波装置，以满足铁路系统对高可靠性电力供应的要求。因此公司的产品SVC装置在铁路电气化领域市场需求潜力巨大。

（5）有色金属冶炼、煤炭、石化、钢铁、通信等大型用电企业也将促进输配电设备需求增长。大型石化加工、钢铁加工、有色金属冶炼、煤炭等项目对于电力供应的需求显而易见，在这些项目中，作为电力供应的必须设备，也对无功补偿和滤波装备设备形成一定的需求。

总之，从未来我国电网的发展情况来看，高压无功补偿和滤波装置市场需求旺盛，未来将保持一个快速的增长期；同时，风电行业的发展，铁路电气化和各种大型用电企业对无功补偿和滤波装置的需求都会给这个行业带来巨大的市场机遇。

4、国际高压无功补偿装置需求现状及发展趋势

伴随全球经济的发展，不断增长的电力需求促使各国开始研究远距离输电，同时电压等级也迅速向超高压、特高压方向发展。据国际能源署在《世界能源展望2006》中预测，到2030年全球电力消费量将达到3000万兆瓦时，比2003年翻了一番。强劲的电力需求将拉动全球电力设备投资，在2005-2030年期间全球累计电力投资超过11.30万亿美元，其中发电占46%，输配电占54%。而在其发布的《世

界能源展望2009》中再次提到，全球仍然有十五亿人无法用电，只有每年多投入350亿美元才能确保世界范围内用电的普及，全球电力投资仍然存在较大的增长空间。

国际能源署在提出电力投资仍需增加的同时，也提出未来节能减排的目标。在预期目标中，依靠提高能效减排在2020年和2030年的分别占据65%和57%的比重，在高压输配电环节加装无功补偿和滤波装置对于电网节能环保和电能质量治理具有重要的意义，因此，未来国际市场对无功补偿装置的需求也将保持一个较长时期的增长。

我国高压无功补偿装置行业是伴随电力电容器行业共同发展起来的，在经历了引进技术、消化吸收和国产化阶段后，目前国产产品在电压等级、设计参数、可靠性等方面已达到较高水平，无功补偿装置生产能力已居世界第一。并且国内产品在价格方面具有更强的竞争优势，随着国际市场对无功补偿装置的需求不断增大，未来我国产品出口前景广阔。

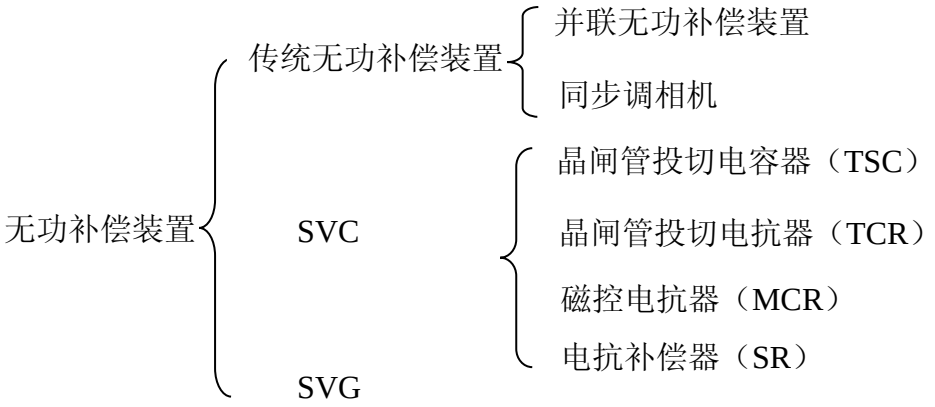
（三）高压无功补偿装置行业基本情况

高压无功补偿装置属于电力系统中一次设备，作用在于提供感性负载所消耗的无功功率，减少了电网电源向感性负荷提供由线路输送的无功功率，降低线路和变压器因输送无功功率造成的电能损耗，而在大系统中，还起到调整电网电压，提高电网稳定性的作用。在我国政府大力倡导节能减排的背景下，在电力系统中利用无功补偿装置提高设备的利用率，充分利用发电机的出力而降低对石化燃料的需求是一种有效的“节能减排”手段。同时未来智能电网及特高压输电线路的建设将为本行业带来巨大的发展机遇。

1、行业发展历程

上世纪80年代以前，无功补偿装置是由电力电容器厂以“散件”形式提供，客户自行组装来实现的。上世纪80年代后，电容器制造厂开始设计、制造和提供无功补偿成套装置，并建成专业的成套车间。截至目前，国内电容器制造企业基本上是以提供无功补偿成套装置为主，较少以电容器散件供应。同时产品种类也不断丰富，逐步形成了传统型、SVC、SVG等多种无功补偿装置产品同时存在的格局，并且由于各种类型的无功补偿装置各具特色，均有其适用的客户群体，多种无功补偿装置并存的局面将持续存在。

无功补偿装置产品分类



目前应用的最广泛的无功补偿装置依然是传统型无功补偿装置和静止式动态无功补偿装置（SVC）。其中传统型无功补偿装置以高压并联无功补偿装置为主，占据80%以上的份额；静止式动态无功补偿装置（SVC）中应用最为广泛的包括TCR型SVC和MCR型SVC，占据70%以上的份额。发行人的高压无功补偿装置主要为高压并联无功补偿装置和MCR型SVC装置。前者为目前行业采用最广泛，利用率最高的补偿方式，后者为技术日趋成熟，未来市场发展空间巨大的静止式动态无功补偿装置。

从生产无功补偿装置的核心器件电容器的产能情况来看，目前我国无功补偿装置生产能力已居世界第一，装备水平也进入世界先进水平行列。在最近几年，原来一直由国外进口产品垄断的高电压等级产品市场，国产无功补偿装置的占有率不断提高。

据统计，截至2009年末，全国生产成套装置企业一百多家，年产量100万千乏以上规模较大企业34家。根据中国电器工业协会电力电容器分会统计，2009年其30家会员单位无功补偿及滤波成套装置产量为1.52万套，销售额达到15.83亿元。

2、高压无功补偿装置未来发展趋势

未来高压无功补偿装置的技术发展将会伴随电网建设升级的步伐而前进，未来技术发展趋势将呈现以下特征：

（1）核心器件制造技术水平升级化

作为无功补偿设备的核心器件，电容器的制造水平对无功补偿装置升级起到关键作用，目前我国电容器的技术水平与国外先进技术还有一定差距，主要表现

在介质工作场强低、比特性较低，单元容量小。今后将通过自主研发和引进先进的生产工艺、生产技术进一步提升核心器件的制造水平。

（2）产品性能先进化与稳定化

首先是可靠性，主要在电容器及配套的投切开关、串联电抗器上进行质量改进，采取有力措施降低集合式电容器的故障率，延长无故障使用周期，开发使用灵活、检修方便的可拆卸集合式电容器。实行无功补偿装置完整的成套供货也有利于设备的可靠运行。设备选型、制造和运行维护方面都应贯彻执行全国电力系统高电压专业工作网无功补偿装置专家工作组制定的《预防电容器装置事故的技术措施》。

（3）产品使用环境节能化与无油化

向节能和无油化方向发展，无功补偿装置具有节能功效，设备本身也应重视节能，主要是在电容器、串联电抗器设备上降低损耗。无功补偿装置长期在满负荷下连续运行，降损带来的节能效益也是可观的。在防火、防爆要求高的场所推广采用无油化无功补偿装置以确保安全是十分必要的，为此需采用高压自愈式干式电容器、充气集合式电容器和干式电抗器、干式放电线圈等设备。

（4）电压等级高压化

由于无功补偿装置电压等级的不同，补偿地的选择也有所差异，目前国外广泛采用在345 kV及以下主负荷侧补偿，而国内则以在66 kV及以下主变三次侧补偿为主。在主负荷侧补偿的优点是直接补偿、效果好，并可使主变压器结构简化、造价降低、输送功率提高。未来伴随国内无功补偿产品等级不断提高，将会逐渐向国外主负荷侧补偿方式靠拢，由此将为包括本公司在内的能够提供更高电压等级产品的重点生产企业带来更多的市场机会。

未来对智能电网的规划中，1000kV交流和±800kV级直流系统特高压电网将成为主要方向，建设长距离的超高压电网，需要大量的变电设备，而特高压输电线路对于输电设备的要求非常高，普通电容器不能满足需求，将会促使无功补偿装置向更高电压等级方向发展。

（5）一、二次设备融合化

一次设备指发、输、配电主系统上使用的设备，传统无功补偿装置为一次设备；二次设备是对一次设备进行控制、保护、监察和测量的设备。随着电子电力

技术在电力系统中的运用，一次设备和二次设备融合的趋势日趋明显。一、二次设备的融合有利于提高输电效率、改善电能质量、提高电网运行稳定性、控制的灵活性、降低损耗等。

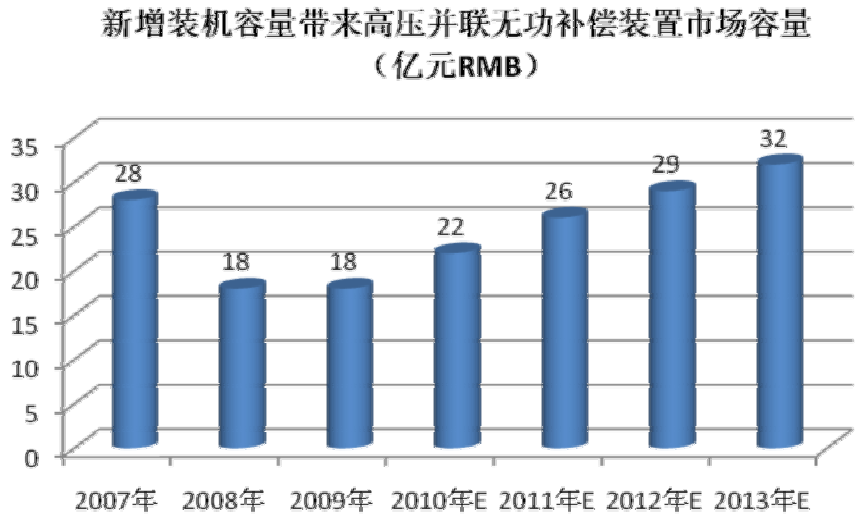
3、高压无功补偿装置行业市场需求状况

随着国家对节能环保的要求逐步提高，未来新增装机容量对应设备都会安装相对应的无功补偿装置，预计到2012年所有新增装机容量对应设备都会加装无功补偿装置，原有设备改造比例也将会提高到15%。由于各种无功补偿方式各有优势，均能满足一定目标客户的要求，尽管各种无功补偿装置未来市场需求将有所差异，但总体来说将保持多种无功补偿方式并存、共同发展的局面。各种无功补偿装置的市场需求情况如下：

（1）高压并联无功补偿装置的市场规模

作为传统无功补偿装置的最重要种类，并联无功补偿装置占据绝对使用比例。早期的同步调相机补偿方式，由于投资大、功率损耗大、动态响应的时间较长、补偿手段十分落后，将逐步被淘汰。并联无功补偿装置在电力系统常用的无功补偿设备中费用最低、有功功率损耗最小、运行维护最简便、可集中安装，也可分散安装在用户处或近负荷中心的地点，实现无功的就地补偿，因此应用广泛。

根据行业特点，无功补偿的市场需求与新增发电装机容量关系密切，高压并联无功补偿装置对新增发电装机容量的比例目前已提高到0.8:1，这意味着每增加1kVA电源，需要安装0.8kvar高压并联无功补偿装置，2008年、2009年我国新增发电装机增速均超过10%，目前我国经济增长仍然能够保持较快发展，未来几年里新增发电装机容量有望继续保持10%的增速。考虑到未来对电网质量管理的不断加强，以及对原有装机设备的改造，未来几年新增发电装机容量与无功补偿的使用比例将提高到1:1甚至更高。



说明：计算单位以每千乏 25 元为标准，新增发电装机以年增长 10%计算

数据来源：国家电力监管委员会《电力监管年度报告》、《电器工业》

另外，无功补偿装置的需求还有来自电网特高压输电工程的建设，国家电网2008年1号文件《国家电网公司关于转变电网发展方式、加快电网建设的意见》中提出，在“十二五”、“十三五”期间将全面发展特高压电网，到2020年建成特高压交流变电站53座，变电容量3.36亿千伏安。根据设计规划，特高压交流变电站变电容量与所采用的高压并联无功补偿装置容量存在约为1:1左右的比例关系。据此判断未来几年内在特高压交流变电领域中对高压并联无功补偿装置的市场需求平均每年约为8.4亿元人民币。另外，根据国家电网对各阶段的定位来看，第二阶段为智能电网大规模实施阶段，在2011年至2015年之间，建设特高压交流变电站对高压并联无功补偿装置的实际需求很可能远远大于预测数值。

特高压直流输电工程中对换流站进行无功补偿时也需要安装高压并联无功补偿装置，主要是在滤波电容器无功补偿不足的情况下起到补充的作用。根据已实施的特高压直流输电工程对高压并联无功补偿装置的使用情况来看，安装容量高于线路输电容量的50%。根据国家电网规划，“十二五”、“十三五”期间将建成直流输电工程38项，输电容量1.91亿千瓦，以保守比例50%计算，平均每年在2.4亿元左右。

根据以上三个应用领域的规模判断，未来我国高压并联无功补偿装置市场规模将保持较快增长势头，未来几年内年增长率有望维持在15%-20%之间，考虑到我国特高压输电工程在第二阶段后期可能呈现快速增加的局面，未来几年各领域对高压并联无功补偿装置的需求规模将持续增大。

（2）静止式动态无功补偿装置（SVC）市场规模

静止式动态无功补偿装置是近年来随着大功率可控型电力电子开关的发展而发展起来的，是柔性交流输电系统的重要组成部分。静止式动态无功补偿装置（SVC），广泛应用于输电系统波阻抗补偿及长距离输电的分段补偿，也大量应用于负载无功补偿，其典型代表是TCR型SVC和MCR型SVC。

SVC具有更好的补偿效果，目前主要应用于冶金、煤炭、电力等行业，伴随我国SVC技术的不断成熟，应用领域也不断扩大，近几年我国SVC产品的市场需求量迅速增长，根据相关上市公司销售数据统计，至2009年国内市场销售额为10亿元左右。根据未来市场需求的变化，SVC在电网建设中的比重将会逐渐加大，未来各领域对SVC装置的需求如下：

①电网建设领域

目前电网侧SVC主要应用于35kV以上线路，在不同电压等级下，电网安装无功补偿装置与变压器的容量比值呈现出电压等级越高，比值越大的关系，新增变压器40%左右需要装配SVC且SVC调节容量为变压器容量的15%估算，电网侧每年所需SVC的市场容量约为38亿元。

SVC 市场估算						
项目	**单位**	**2010E**	**2011E**	**2012E**	**2013E**	**2015E**
35 千乏以上变电设备	万千伏安	324,358	366,524	406,842	447,526	529,266
新增变电设备	万千伏安	42,308	42,166	40,318	40,684	41,463
采用无功补偿比例		40%	40%	40%	40%	40%
无功补偿需求量（15%）	万千乏	2,538	2,530	2,419	2,441	2,488
单价	元/kvar	150	150	150	150	150
SVC 设备总价值	亿元	38	38	36	37	37

数据来源：国金证券研究所

目前电网应用比例要明显小于企业用户，伴随对电网建设投资的不断加大，智能电网的技术要求不断提高，电网领域中对SVC装置的需求存在巨大增量空间。从国家电网的规划结合当前实际情况来看，2013年之后或将是市场需求大规模爆发的集中时段。

②风电建设领域

按照国家能源局所提出的风电并网指标，将在2015年之前实现9000万千瓦风电机组上网，而目前我国风电装机容量约为2000万千瓦，这意味着未来5年中，每年平均要实现1400万千瓦的风电机组实现上网，目前风电所需无功补偿的容量

约占装机容量的20%-30%，以平均为25%计算，每年风电机组所需的SVC装置大概在350万千乏左右。以单位价格150元/千乏计算，风电站建设方面每年市场容量大概5.25亿元左右。

③电气化铁路领域

按照国家《中长期铁路网规划》，截至 2020 年，全国铁路运营里程将达到 12 万公里，电气化率达到 60%，这意味着到 2020 年全国电气化铁路运营里程将达到 7.2 万公里。通常电气化铁路要求每隔 50 公里就需要设一个变电站，截至到目前，我国电气化铁路里程已经突破 3 万公里，以未来十年内建设 4 万公里计算，则要同时建设 800 个牵引变电站，以每个变电站 SVC 装置造价为 250 万计算，每年市场容量在 2 亿元左右。

④冶金、煤矿、化工等其他领域

伴随我国节能减排工作的不断深入，国家对于企业节能的要求也日益严格，尤其针对高耗能行业，已经下达具体减排目标，这将促使企业积极寻找减排措施，从而为 SVC 带来市场空间。由于我国冶金、煤炭等行业企业数量众多，市场基数大，保守估计每年的市场容量将不低于 10 亿元。

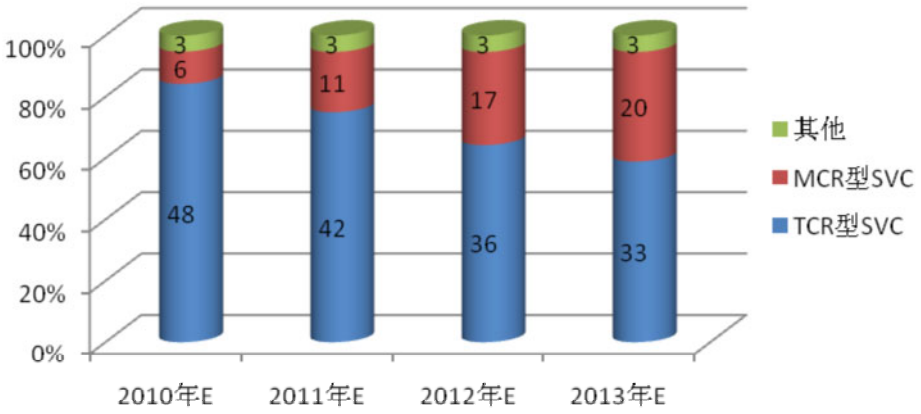
根据不同领域未来对 SVC 装置的需求，未来 SVC 市场总容量将保持在 56 亿元左右。

在 SVC 领域，TCR 型 SVC 成熟度比较高，推广早，在目前市场中占据较大比重；MCR 型 SVC 应用要晚于 TCR 型 SVC，但是发展速度很快，客户的认知度不断提高，且 MCR 型 SVC 对风电场及特高压输电线路具有较强的适用性。两种 SVC 的各项指标比较如下表：

项目	TCR 型 SVC	MCR 型 SVC
可靠性	可控硅和电抗器处于同一相电压之下，降低了可控硅 (SRC) 的可靠性，任何一只 SRC 击穿，都会使可控硅整体损坏。	SRC 安装在控制回路，承受的电压仅为主回路的 1% 。
谐波情况	TCR 虽然可连续调整，但滤波呈锯齿形，滤波源较大。	谐波含量低，三相角相接系统的 THD 小于 5% 。
设备造价	控制系统比较复杂，冷却措施的要求决定设备造价较高。	MCR 体积仅为 TCR 的 1/3 左右，设备造价低。
建设费用	安装时需要单独放置，TCR 的占地面积较庞大，建设费用高。	磁控电抗器结构简单，占地面积小，基础投资大大压缩，节约了土地资源。
运行费用	因设备复杂，可靠性，稳定性不高等原因，造成设备故障点多，故障率高，给维护和维修工作带来一系列的麻烦，运行费用高。	MCR 本体为油浸电抗器，采用优质硅钢片和漆包线，并采用低温升设计，设计寿命达到 30 年以上，维护简单，且工作量少，运行费用低。
响应时间	响应时间短	响应时间相对较长

适用范围	冶金、电力、煤炭、有色金属、电气化铁路、风力发电等领域	高压、超高压、特高压输配电领域、冶金、电力、煤炭、有色金属、电气化铁路、风力发电等
目标客户	以电力系统外客户为主	以电力系统内客户为主，以电力系统外客户为辅

MCR的结构与变压器相似，在高电压方面更具优势。尤其是超高压领域补偿电流不大，直接使用TCR型SVC，晶闸管需要串联很大数目而难以发挥它的电流容量优势，使用变压器进行匹配会增加造价。同时，电网对无功补偿响应时间要求较为宽松，所以在超高压乃至特高压方面的无功补偿上MCR会有优势。MCR型SVC市场规模将呈现出较快的发展趋势，占SVC的市场比重也将进一步提高。未来几年内主要类型SVC市场规模见下图：



数据来源：公司销售部门根据市场情况整理

目前我国高压领域的市场中，没有各方面均绝对占优的型式，用户需结合工程具体条件适当选用。随着技术的发展以及各种原材料、元器件比价的变化，某种型式在一定使用条件下会有相对技术经济优势。TCR 优点在于响应速度快，适用于电弧炉等要求响应时间的设备，MCR 响应时间稍长，但是能够做成超高压直挂式，对于解决工频过电压是较好的方案，未来在特高压输电领域优势明显。

（3）SVG 市场规模

比 SVC 更先进的现代无功补偿装置是静止无功发生器（SVG），它也是一种电力电子装置，其最基本的电路是三相桥式电压型或电流型变流电路，目前使用的主要是电压型。SVG 在其直流侧只需较小容量的电容器维持其电压即可，

通过不同控制可使其发出无功功率也可吸收无功功率，采用 PWM 控制，可使其输入电流接近正弦波。

虽然 SVG 是目前最先进的一种无功补偿方式，但是由于其技术并不成熟、投资费用较大、可靠性较低、维护复杂等缺点，目前并未形成市场规模，只是在铁路等行业得到少部分应用，较长时期内难以成为市场主流产品。目前 SVG 产品生产厂家较少，主要有荣信股份、思源、中国电科院和西整等几家生产企业，目前市场规模不超过 3 亿元。

（四）高压滤波装置所处行业基本情况

在理想的情况下，优质的电力供应应该提供具有正弦波形的电压，但在实际中供电电压的波形会由于某些原因而偏离正弦波形，即产生谐波。我们所说的供电系统中的谐波是指一些频率为基波频率（在我国取工业用电频率 50Hz 为基波频率）整数倍的正弦波分量，又称为高次谐波。在供电系统中，产生谐波的根本原因是由于给具有非线性阻抗特性的电气设备（又称为非线性负荷）供电的结果。这些非线性负荷在工作时向电源注入高次谐波，导致供电系统的电压、电流波形畸变，使电能质量变坏。

20 世纪 70 年代以来，由于电力电子技术的飞速发展，各种电力电子装置在电力系统、工业、交通及家庭中的应用日益广泛，谐波所造成的危害也日趋严重。对于电力系统而言，谐波会增加输、供和用电设备的额外附加损耗，降低设备的利用率和经济效益，同时会增加输电线路的功耗，谐波注入电网后会使无功功率加大，功率因数降低，甚至有可能引发并联或串联谐振，损坏电气设备以及干扰通信线路的正常工作。

1、高压滤波成套装置未来发展趋势

目前在谐波源处加装滤波装置已成为电力系统中使用最广泛的抑制谐波方法。滤波装置主要分为无源滤波装置及有源滤波装置两种。有源滤波装置虽然技术先进、滤波效果更好，但是由于产品造价过高，短期内难以普及。加装无源滤波装置仍然是目前应用最为广泛的谐波治理方式。

从技术发展角度及市场需求变化情况来看，未来高压滤波装置将会呈现出以下几种发展趋势：

（1）核心器件制造技术水平逐步提高

高压滤波电容器作为滤波成套装置的核心器件，其产品性能的提高直接影响到整套装置的性能。未来将针对用户电网谐波含量高、投切频繁、无人值守等特点，通过选用同步开关、改进自动投切电容器装置的设计，进一步提高滤波电容器的可靠性；适应节能环保的要求，研究利用新型介质材料，采用先进的全自动卷制机和真空浸渍处理设备，严格控制质量，提高产品性能。

（2）产品的质量不断改善，性能更趋稳定

对照国际先进技术，查找工艺过程的薄弱环节，同时对原材料和配套件的质量严格检验和控制，进一步降低运行故障率，将年运行故障率控制在 0.2%以下。同时，发展紧凑型和封闭型产品，节约占地面积。

（3）适应环保要求，降低产品噪声污染

伴随人们生活水平质量的不断提高，滤波成套装置运行中所发出的噪音将会被逐渐重视起来，降噪将成为产品设计时需要考虑的环节。

（4）有源滤波装置将逐步推广

虽然有源滤波装置的技术和产品并不完善，造价较高，短期内难以大面积普及，但其在低压领域已开始逐步使用，随着技术研发水平的提高和产品性能的改进，未来有源滤波装置将逐步获得推广。

有源滤波设备自身就是谐波发生源。其依靠电力电子装置，在检测到系统谐波的同时产生一组和系统幅值相等，相位相反的谐波向量，这样可以抵消掉系统谐波，使其成为正弦波形。有源滤波设备除了滤除谐波外，同时还可以动态补偿无功功率。其优点是反映动作迅速，滤除谐波可达到95％以上，补偿无功细致。缺点为价格高，容量小、运行可靠性不好。

无源滤波设备指通过电感和电容的匹配对某次谐波呈现并联低阻（调谐滤波）状态，给该次谐波电流构成一个低阻态通路，从而使部分谐波电流不流入系统的设备。无源滤波设备的优点为成本低、运行稳定、技术相对成熟、容量大。缺点为滤波器特性受系统参数影响大，只能消除特定的几次谐波，而对某些次谐波会产生放大作用，甚至谐振现象。

概括起来有源滤波器与无源滤波器的主要区别如下：

①有源滤波器是电力电子装置，无源滤波器是机械装置。

②有源滤波器是检测到某一设定好的谐波次数后抵消它，无源滤波器是通过电抗器与电容器的配合形成某次谐波通道吸收谐波。

③有源滤波器造价是无源滤波器的3倍以上，技术相对不太成熟，且维护成本高；无源滤波器造价相对较低，技术较成熟，安装后基本免维护。

④有源滤波器用于小电流，无源滤波器可用于大电流。

2、市场需求情况

滤波装置主要作用是滤除电力系统中的高次谐波，提高电能质量；同时滤波装置的滤波功能由滤波电容器和滤波电抗器配合实现，也具有一定的无功补偿功能。随着电气化铁路和冶金企业等领域非线性电力负荷的迅速增加，以及工业和家用电器领域电力电子设备的广泛应用，电力系统中谐波含量大幅增加，伴随我国电力部门对电能质量的管理日趋严格，滤波装置需求也呈现逐年增加的趋势。

目前国内滤波设备市场中，有源滤波设备市场仍以国外产品为主，ABB、西门子、施耐德、诺基亚等欧美龙头企业占据国内市场主流地位，但是由于进口产品单价与维护费用极高，国内用户承受能力有限，市场需求很小。无源滤波装置安装维护费用低、运行稳定，是目前市场的主导产品。

高压无源滤波成套装置主要集中应用在电网输电工程建设和公用电网谐波治理方面，其市场规模受电网输电工程建设和公用电网谐波污染治理两个方面影响。

（1）电网输电工程建设

在电网建设中，对滤波装置的需求主要集中在超高压和特高压直流输电工程建设领域，超高压和特高压直流输电工程的换流站需要大量的滤波装置，一条超高压或特高压直流输电线路两侧各建一座换流站，按照设计规划，所需滤波装置与输电容量的比值在（1.0-1.5）:1 之间，根据国家电网 2008 年 1 号文件，到 2020 年，将建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿千瓦，以所需滤波装置与输电容量的比值为 1.2:1 计算，平均每年所需滤波装置容量约为 2,292 万千乏。另外，根据南方电网规划，至“十二五”末将建成糯扎渡至广东±800 千伏直流输电通道，输电距离约 1500 千米，规划输电容量 500-600 万千瓦，所需滤波装置将达到 600 万千乏，平均每年 120 万千乏。以滤波成套装置单价为 35 元/千乏标准计算，未来五年内每年全国电网输电工程建设中所需滤波装置市场容量约为 8.44

亿元左右。

（2）公用电网谐波治理

截至 2007 年底我国电网平均负荷功率已达 4 亿 kW，其中冶金行业谐波含量占 30-35%，化工建材行业谐波含量占 20-30%，民用办公谐波含量占 10%，测算下来全部电力负荷谐波含量逾 15%以上，2006 年我国电网总谐达 6000 万 kVA，根据非线性负荷比例提升速率进行测算，年均新增 1000 万 kVA 的谐波源，预计 2010-2015 年期间，我国电网负荷谐波功率达到 1 亿 kVA-1.5 亿 kVA。预计未来五年内每年电网谐波治理所需高压滤波成套装置市场容量约为 5.6 亿左右。

通过以上两个领域对滤波成套装置的市场需求计算，保守估计未来几年内，全国平均每年对高压滤波成套装置的需求量大概维持在 14 亿元左右，考虑到过去几年间市场实际情况，在“十二五”期间，滤波成套装置的市场容量可能会出现前低后高的局面。

（五）影响国内高压无功补偿及滤波装置行业的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策支持

本行业作为先进制造业、国家重大装备制造业及高新技术产业，受到国家多项政策支持。国家政策对公司所处行业的支持，具体参见本节“二、行业基本情况”之“（一）行业管理体制及相关政策”之“3、行业法律法规及政策”。

（2）节能减排的艰巨任务将促使无功补偿装置及滤波装置的使用不断增加

伴随近年来我国经济的持续高速发展，能源供给和高耗能问题已经对我国经济未来的可持续发展造成威胁，国家对节能减排工作提高到前所未有的高度，并制定节能减排计划，明确下达各种节能指标，具体落实到各个行业，电力、冶金、煤矿以及化工等行业面临巨大的减排压力，无功补偿装置及滤波装置所具备的显著节能效果有着巨大的市场需求。

（3）国民经济的快速发展及智能电网规划对本行业带来发展机遇

国家为应对金融危机所实施的4万亿刺激经济增长投资计划，有效地稳定了经济的平稳过渡，在此期间包括各地所推出的投资及发展计划，将持续数年时间，会给本行业创造巨大的市场空间，而国家电网提出的智能电网规划，将直接会对输配电设备行业产生重大利好。

（4）新能源的蓬勃发展将对本行业带来机遇

为实现节能减排目标，国家大力发展新能源发电，其中风力发电成为主要的新能源发电方式之一，国家目前正在寻求有效的方案以解决2015年9000万千瓦和2020年1.5亿千瓦风电的输送和市场消化问题。由于风力的不稳定特性，风力发电机的运转难以控制，对电网中无功功率的消耗也不稳定。随着风电在电网中所占比例的不断增加，对电网中的无功功率进行动态的及时补偿就成为维护电网稳定的一个关键环节。

（5）电力部门对电网质量的要求日益严格对本行业有重大推动力

国家电网在重点城市电网“十一五”规划及2020年远景展望中提出要积极推进电网无功优化与控制技术，规划中提出，“十一五”期间，31个重点城市将全面开展无功优化规划，制定统一的规划原则和规划目标。通过合理配置无功补偿及滤波设备容量、合理安排运行方式、分层分区就地平衡，改善城市电网功率传输和电压质量，提高无功管理水平，降低网络损耗。

未来电力部门对电能质量的要求将不断提高，目前电力部门对功率因数在0.9以下的用户实行功率因数罚款制度，这一措施促使企业用户更多的选择使用无功补偿及滤波装置。2010年，国家电网全面实施对风电上网的严格准入，并且已经提出了在风电场建设、风电入网、运行管理各个环节的企业标准，正在力推它们成为国家标准。如果此标准得以通过，未来电网企业对于风电上网的约束力将会大幅提高，而对于电能质量的要求将迫使风电企业增加对相关改善电能质量的设备需求增加，进而为无功补偿及滤波装置行业带来更多的市场机会。

（6）合同能源管理机制的发展

2010年4月2日，国务院办公厅转发了国家发改委、财政部、中国人民银行以及国家税务总局起草的《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展意见的通知》（以下简称《意见》）。在资金补助、税收优惠、会计处理、融资需求等方面制定了诸多扶持政策。《意见》的出台对合同能源管理企业的发展起到了推动作用，过去由于安装节能设备造价高昂，很多有节电需求的中小企业无力承担，通过合同能源管理的方式，即利用企业节约的能源费来支付节能项目全部成本，解决这些企业的资金问题。合同能源管理机制的发展将有效的促进企业对节能装置的采用，这无疑将会对具备资金实力的无功补偿及滤波装置制造企业产生重大

利好。

2、不利因素

公司所处行业是典型的技术、资金密集型行业。高压无功补偿及滤波装置的生产制造需要投入大量资金，用来建立各种高压大功率试验系统、成套的高精度现代化检测设备、研发软硬件、样机试制、工业试运行以及购置专用生产设施等，具有资金投入较大，一次性投入装备较多的特点，需要公司有充足的资金来支持，目前资金缺乏成为制约行业发展的重要因素。

（六）进入高压无功补偿及滤波装置行业的主要障碍

1、技术壁垒

伴随市场需求的不断增加和对产品要求的提高，单靠过去的生产模式已经无法满足新形势下对无功补偿装置需求，新技术、新产品推陈出新，所涉及到的领域日趋广泛，无功补偿装置逐渐演变成具有开发难度大、制造工艺复杂、技术集成度高的产品，由于电力企业是无功补偿装置的主要客户，对产品的可靠性和安全性要求很高，产品从研发到提交产品及挂网试运行周期需要2-3年时间，形成较高的技术壁垒。

2、人才壁垒

公司产品的技术含量很高，而且产品各项技术指标的提高是一个长期不懈的过程，对于专业人才的要求非常高，人才队伍的梯队建设需要一个较长时间，同时由于目前无功补偿装置行业技术人员非常紧缺，大多分布在各大无功补偿装置生产企业，专业人才的匮乏将成为新进入企业最大的障碍。

3、定制化生产能力的障碍

无功补偿装置大多是定制生产，根据用户的不同需求量身定制，很多工程在售前、售中制造和后期安装调试、维护都需要全程跟踪配合，每个环节都有专业化的技术分工，对企业的技术能力、生产配合以及协调等方面都有很高的要求。

4、业绩与信誉壁垒

客户出于对产品安全性和质量的考虑，在对于无功补偿装置产品进行招标时，往往要求企业必须具备成功销售案例条件，而且对于现有品牌存在很大程度的信任和依赖性，先进入企业依靠过往业绩和客户口碑成为后入企业的进入壁垒。

5、投标资格壁垒

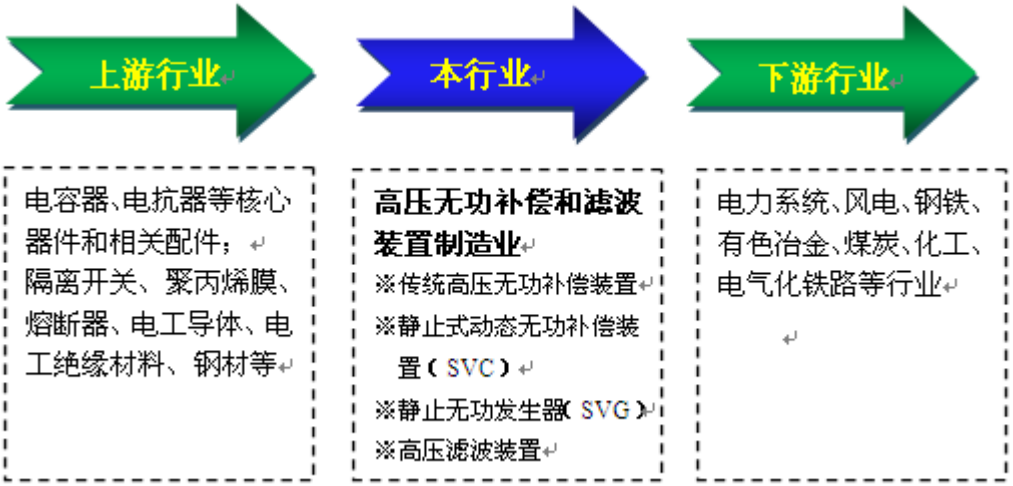
作为无功补偿装置生产企业的关键客户，电网企业对于无功补偿装置产品实行严格的投标资格审查和准入制度，产品在销售前必须经过国家权威检测机构的型式试验，且新产品还要进行挂网试运行一段时期，所有流程需要较长时间。

6、资金壁垒

无功补偿装置销售遵循分期付款方式，且交货后需预留部分质量保证金，要求供应商具备较强的资金实力；同时技术持续研发以及生产所需的原材料采购和一定数量的存货，将对企业资金实力形成考验。

（七）高压无功补偿及滤波装置行业上下游关系

1、本行业与上、下游行业的关联性



2、与上游行业的关联性及上游行业发展对本行业及其发展前景的影响

本公司的上游行业包括各基础工业材料供应商和核心部件及配件供应商。其中隔离开关、聚丙烯膜、熔断器、电工导体、电工绝缘材料、钢材等均为应用比较广泛的基础工业原材料，市场供应充分，价格比较稳定，对行业影响较小。电容器、电抗器等核心器件对无功补偿和滤波装置性能影响大，且不同厂商生产的核心部件的相互匹配性存在一定差异。目前，部分企业采取向其他企业购买核心部件或配件，然后组装成成套装置的生产模式，但主要企业还是采用自己生产相关部件，然后组装成套，未来行业主要企业有向核心部件生产行业扩张实现前向一体化的趋势。

3、与下游行业的关联性及下游行业发展对本行业及其发展前景的影响

下游行业对电力系统大量投入有利于无功补偿装置及配套设备行业的发展。对电能质量要求的提高将促进相关行业增加对电能质量治理设备的需求。

（八）行业经营模式

无功补偿及滤波装置主要面向电网企业和用电企业，由于需求的不同，不同用户对于产品的要求和性能具有较大的差异，需要公司与用户协同合作，共同设计制定方案，产品的交付使用需要经历前期营销、个性化设计、生产、安装、调试以及挂网运行等一系列环节，要求公司具备了较强的研发设计能力、制造和产品系统集成能力及营销能力。

（九）行业的周期性、区域性和季节性

目前我国正处于电网建设快速发展阶段，随着智能电网规划的制定和实施、特高压输电工程的建设、国家对节能减排的要求提高等共同作用下，无功补偿及滤波装置行业进入快速发展期，将迎来较长的景气周期。无功补偿装置主要针对输电和用电客户，行业的周期性与下游行业保持一致。

（十）行业利润水平的变化趋势

未来输配电设备行业竞争环境将日趋市场化，招标采购方式将逐步推广普及，具有产品质量、技术以及服务优势的企业将获得更多的市场机会，并逐步确立市场领先地位，行业利润水平在产业优胜劣汰过程中趋于稳定。

行业的利润水平与市场竞争程度和产品的先进性息息相关。对于无功补偿及滤波装置而言，一般来说产品电压等级越高，产品利润水平越高，同时新产品的利润水平要高于老产品，高端市场高于低端市场。

随着行业的快速发展和整个市场环境的不断变化，行业利润水平呈现两极分化的局面，大量生产普通电容器和低压无功补偿装置的厂家产品竞争日趋激烈，盈利呈现下降趋势；而应用于高压领域的无功补偿和滤波装置将随着电网投资增速、智能电网推进和特高压输电工程建设等保持快速发展和合理的盈利水平。

三、发行人面临的主要竞争情况

（一）高压无功补偿装置的市场竞争情况

1、高压并联无功补偿装置市场竞争情况

（1）总体竞争态势

电压等级是衡量高压无功补偿装置技术性能的重要指标，一般而言，电压等级越高，对产品技术的要求也越高。在输配电市场领域，出于对输配电安全的考虑，电网企业采取严格的准入制度，对招标企业进行严格的资质审核，只有具备招标资格的企业才能允许进行投标，目前国家电网针对500千伏变电站所采购的高压无功补偿装置主要由包括本公司在内的10家企业提供。

2010年，国家电网首次开始实行全网统一招标，将各地电力分公司的招标权力上缴，由总公司进行统一招标。此举有望使输配电设备市场重新洗牌，而对于已经具备国家电网投标资格的企业而言，将会产生更多的利好机会。

（2）主要竞争对手情况

高压并联无功补偿装置应用时间较长，技术比较成熟，行业竞争格局已趋于稳定，行业重点企业占据超过80%的市场份额。传统国有电容器生产企业及外资企业是公司的主要竞争对手，国有企业由于进入时间长，享受国家扶持政策多，具备较大规模优势和政策优势。外资企业通过借助外资的技术和资金支持，在产品技术上处于领先地位。恒顺电气脱胎于国家电网公司，自成立之初，即确立了公司的技术优势和市场优势，随着公司股权结构和治理结构不断完善，公司已逐步树立了在行业中的领先地位，生产规模持续增长，竞争能力不断增强。

公司主要竞争对手情况如下：

序号	竞争对手	简要情况
1	西安电力电容器厂	我国第一个五年计划期间由原苏联援建的156项重点项目之一，1953年筹建，1958年建成投产，2001改制为公司至今，隶属于国资委企业中国西电集团——西电电气。主要生产电力电容器和电容式电压互感器。该公司在工艺装备和设计制造水平在国内同行业中处于领先地位。（资料来源：该公司网站http://www.xd-xr.com/）
2	桂林电力电容器有限责任公司	国家二级企业，原机械部直属企业，年生产电容器能力达到2500万千乏，产品主要有高压并联电容器、电容式电压互感器、串联电容器及成套装置等26个系列。（资料来源：该公司网站http://www.guirong.com）
3	日新电机（无锡）有限公司	其前身为无锡电力电容器有限公司、无锡日新电机有限公司和日新电机（无锡）电力电容器有限公司。制造和销售高压并联补偿成套装置、电气化铁道用并联及串联补偿装置、电力滤波装置、电容式电压互感器等。（资料来源：该公司网站http://www.n

序号	竞争对手	简要情况
		issin-wuxi.com/index1.htm）
4	新东北（锦州）电力电容器有限公司	新东北电气（锦州）电力电容器有限公司是经外商投资的中外合资企业。全国电力电容器行业骨干厂家之一，专业生产电力电容器及其成套装置。该公司电容器的年生产能力达到1780万千乏以上。（资料来源：该公司网站http://www.jzpc.com.cn/jj.php）
5	上海思源电力电容器有限公司	由上海思源电气股份有限公司投资兴建的高科技企业，成立于2004年11月8日，主要产品为电力电容器及成套装置。（资料来源：该公司网站http://www.syecdrq.com.cn）
6	苏州电力电容器有限公司	苏州电力电容器有限公司（原苏州电力电容器厂）是机械部最早生产电力电容器的专业定点企业，公司主要生产B系列高压并联电容器、高压干式并联电容器、集合式电容器、低压金属化并联电容器、高低压并联补偿成套装置等十五大类产品。（资料来源：该公司网站http://www.szcap.com/）
7	佛山市顺容电气有限公司	佛山市顺容电气有限公司（原佛山市顺德润华电力电容器有限公司）是广东省内唯一一家专业生产高、低压并联、抗谐波、滤波、串联电力电容器及其成套装置的中外合资企业、广东省高新技术企业。
8	西安ABB电力电容器有限公司	西安ABB电力电容器有限公司隶属西安市经济技术开发区，借助ABB最先进的高压技术和管理经验，为客户提供高品质的高压电力电容器。公司产品包括各种规格的高压电力电容器单元，同时提供并联、滤波、串联、串联补偿(SC)、静止补偿(SVC)和高压、特高压输电工程用电容器的成套解决方案。（资料来源：http://www.abb.com.cn/cawp/cnabb051/22f8002e8c97ddc1482569cf000bcac4.aspx）
9	上海库柏电力电容器有限公司	上海库柏电力电容器有限公司由库柏（中国）投资有限公司和上海输配电股份有限公司（隶属于上海电气集团）于2004年6月共同投资1800万美元组建成立了。公司经营范围为生产、销售与安装电力电容器，产品范围为50千伏到1000千伏或更高容量的电容器单元，包括内熔丝、外熔丝以及无熔丝电容器。（资料来源：http://www.cooperchina.com/web/internet/main/main.aspx）

国内主要电容器厂家并联无功补偿装置销售情况如下：

单位：万元

年份	西安 ABB	上海库柏	无锡日新	西容	桂容	锦容	思源	苏容	顺容
2007 年	32,000（估）	12,848	9,107	8,608	20,231	5,838	--	7,619	--
2008 年	36,021	15,342	22,054	12,400	21,958	5,268	10,924	--	--
2009 年	--	16,712	15,366	16,102	40,913	3,477	11,188	9,946	25,438

说明：由于行业统计数据不全，导致部分企业数据暂时无法取得。

数据来源：中国电器工业协会电力电容器分会

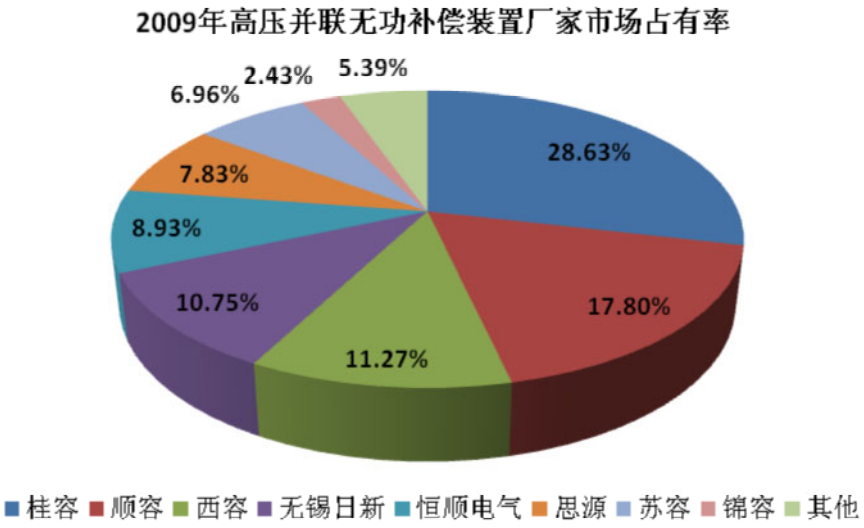
从销售数据来看，西安ABB、上海库柏由于技术工艺先进，品牌知名度高，具有较高的市场份额，而传统的电容器生产厂家桂容、西容等依靠自己的资金规模等优势也占有一定的市场份额。

发行人尽管资金规模较小，但是具有较强的技术实力和优质的产品服务，凭借公司多年来在传统无功补偿装置行业的技术积累和品牌塑造，公司成长迅速，

无功补偿装置2008年销售额为8,304.91万元，2010年迅速增加到11,605.78万元，按照公司快速的成长前景和未来募投资金到位后对公司成长性的拉动，公司在无功补偿装置的竞争优势将更加明显。

（3）发行人竞争地位及竞争能力

国家电网针对500千伏变电站所采购的高压无功补偿装置主要由包括本公司在内的10家企业提供，自2007年以来公司无功补偿成套装置销售增长迅速。据中国电器工业协会电力电容分会统计数据显示（未包含外资企业），2009年公司在并联无功补偿成套装置销售额统计中排名行业第五位，市场占有率在9%左右。



数据来源：中国电器工业协会电力电容器分会

公司目前虽然在规模上并不处于优势地位，但在技术研发、定制化生产、产品制造和系统集成、市场营销等方面具有独特竞争优势，是具有良好成长性和持续发展能力的企业，未来公司在高压并联无功补偿装置行业的销售规模和行业地位有进一步提高的趋势。

2、静止式动态无功补偿装置（SVC）市场竞争情况

作为比较先进的无功补偿方式，我国SVC市场早期一直由国外企业所垄断，伴随国家对SVC的大力支持和鼓励国产化，本土企业发展迅速，国内企业的市场份额快速增加，目前，国内企业已经占据9成以上的国内市场份额。目前市场上应用较多的SVC产品主要分为TCR型SVC和MCR型SVC两种。

（1）TCR 型 SVC 市场竞争情况

2009年以前，国内SVC市场主要由TCR型SVC所主导，市场集中度很高，市

场份额大部分集中在荣信股份、中国电科院和西整三家企业，合计市场占有率超过70%。其中上市公司荣信股份占据主导地位，市场占有率长期保持在50%以上，

从细分市场来看，荣信股份客户以企业客户为主，在电力系统外具有较大优势；中国电科院则在电网领域占较大份额。伴随智能电网的建设以及国家电网投资结构的调整，未来电网领域将成为重要的SVC市场，市场竞争也将更加激烈，对于具有技术优势和在电力系统具有供货经验的企业来说，将带来更好的发展机会。

发行人拟通过本次募集自己解决TCR型SVC的技术研发和产业化问题，充分发挥公司在电力系统的市场优势，在未来TCR型SVC市场中占据一席之地。同时，TCR型SVC技术成熟、应用普遍，技术研发难度小，公司能够较快实现该产品的技术突破并实现产业化生产。

（2）MCR 型 SVC 市场竞争情况

国内很早就提出MCR型SVC装置的概念，但是受限于产品技术的不成熟，始终未能实现产业化生产，早期投入使用的MSVC装置多为示范性项目，且电压等级低，技术不成熟，往往在运行过程中容易出现问题。另外，由于用户对于无功补偿的认识不足，面对价格相对昂贵的新型无功补偿装置，用户更愿意选择廉价的传统无功补偿装置。所以在很长一段时期内，MSVC装置产品还处于对市场的摸索阶段。

近几年，伴随核心技术的不断进步和提高，MSVC产品日趋成熟，国家和电网企业对电能质量日益重视和严格，加上节能减排的压力需要更加先进的无功补偿装置来满足需求。在原有TCR型SVC装置基础上，MSVC的出现为客户提供了新的选择，MCR型SVC能够适用于超高压、特高压领域，而且在风电、铁路电气化等领域具有较强的适用性，逐步得到客户认可，开始大规模使用，目前MCR型SVC占SVC市场的15%左右，并有进一步提升的趋势。

公司是国内首批将MCR磁阀式电抗器应用于SVC装置（MSVC）中的企业，产品电压等级已经实现3～110kV，补偿后功率因数可达0.9～0.99，谐波要求满足GB/T14549-93《电能质量公用电网谐波》要求，电压波动闪变符合GB12326《电能质量电压波动和闪变》要求。FC+MCR型SVC与FC+TCR型SVC比较，具有损耗低、占地小、维护方便、节约投资等特点。由于该产品为近几年刚刚发展

起来的无功补偿方式，目前已进入快速增长时期，但是相比较传统无功补偿装置以及TCR型SVC产品而言，尚属新兴产品，整体规模较小。部分生产MSVC型静止式动态无功补偿装置企业的产品及客户特点见下表：

企业名称	电压等级容量	是否自己生产 MCR	是否自己生产电容器	是否自己生产电抗器
青岛市恒顺电气股份有限公司	110kV 及以下	是	是	是
山东泰开电力电子有限公司	6-35kV	是	是	是
杭州银湖电气设备有限公司	6-35kV	是	否	否
丹东欣泰电气股份有限公司	66kV 及以下	是	是	是
北京三得普华有限公司	6-35kV	是	否	否

数据来源：公司销售部门根据市场情况整理

从目前竞争情况来看，公司是涵盖电压等级最高，具有一定供货经验的MCR型SVC供应商，且公司能够实现核心部件的自主生产，在整套装置的自然环境适应性、组件匹配性、产品功能满意性等方面具有更大的优势。随着MCR型SVC产品应用范围的逐步扩大，公司该产品的销售规模也将呈现增长趋势，并可以通过发挥公司的产品优势、技术优势和市场优势，在MCR型SVC市场中占据更大的市场份额。

（二）高压滤波成套装置市场竞争情况

无源滤波成套装置的核心器件为滤波电容器，所以目前生产滤波成套装置的企业主要集中在电容器生产厂，目前生产技术水平较高、销量较大的企业主要有包括本公司、西安ABB、桂容等几家企业。公司主要竞争对手2009年销售情况如下：

企业名称	滤波成套装置（万元）	滤波电容器（万元）
青岛市恒顺电气股份有限公司	320.51	--
西电集团西安电力电容器厂	--	3,471
桂林电力电容器有限责任公司	14,530	808.95
新东北（锦州）电力电容器厂	724.58	5,469.24
上海上电电容器厂有限公司	99	1,450
上虞电力电容器厂	170	420

数据来源：中国电器工业协会电力电容器分会

公司在滤波成套装置领域中长期处于领先位置，2007年，公司滤波装置的市场销售达到2,345.68万元，并参与起草了多项行业标准，其中由本公司作为主要起草人编制的行业标准-JB/T 10931-2010《高压电力滤波装置》已于2010年7月1

日正式实施。同时，公司是极少数能够可以从初始的系统测试、方案设计、产品设计及制造、安装调试、售后服务等方面为用户提供整体谐波治理解决方案的企业。

2008年以来，由于公司销售策略的调整，系统外客户的销售下降的非常快，滤波装置销售受影响尤其突出，公司滤波装置的销售规模在行业内不是很靠前，但近几年滤波成套装置销售情况稳定，随着公司资金实力的增强，以及下一步在电力系统外市场拓展力度的加大，公司在滤波装置方面的技术优势将逐步转变为公司的销售业绩，公司滤波装置的销售规模和市场份额有望实现取得快速发展。

四、公司的竞争优势和劣势

（一）公司的竞争优势

公司致力于电网节能、环保和电能质量优化专业设备的研发、设计、生产与销售，目前在高压无功补偿和滤波装置技术方面处于国内领先水平，并受邀承担了《高压电力滤波装置》行业标准的编制工作；同时，公司还是业内少数几家能够生产MCR型静止式动态无功补偿装置的企业之一，且在产品电压等级方面目前为国内最高。在产品种类、定制化生产能力、核心器件制造水平、电压等级等方面，公司处于领先地位。公司的主要竞争优势体现在如下方面：

1、市场定位与客户资源优势

公司隶属于“输配电及控制设备制造业”下的“高压无功补偿及滤波成套设备制造业”。随着我国电力投资增速、智能电网建设加快、特高压输电推进、风电行业高速发展、铁路电气化程度不断提高，对无功补偿及滤波装置的需求未来将保持快速地增长，行业前景广阔。另外，近些年来，随着我国电网建设的投资规模和投资力度不断加大，对电网的技术水平和电压等级等方面的要求也逐渐提高，电网投资已开始呈现由单纯讲求数量和规模的粗放式投资向提高电网输配电效率、优化电能质量、节能降耗等方面转变。公司洞察了电力投资的这种结构性变化，将自身定位为专业的电网节能、环保和电能质量优化设备供应商，发挥公司在高压、超高压、特高压领域的优势，已先后开发了多项适用于高压、超高压领域的产品，并已着手研发适合特高压交直流输电和坚强智能电网建设的无功补偿及滤波装置，目前已取得重大进展。

电力系统是高压无功补偿和滤波装置最具发展潜力且需求量巨大的市场。公

司多年来在电力系统进行市场拓展，建立了良好的声誉和牢固的客户关系，积累了丰富的销售经验，为下一步把握电力系统市场机遇奠定了良好的基础。

2、研发和技术创新优势

公司长期致力于电能质量改善和谐波污染治理设备的研发和技术创新，在无功补偿装置核心器件电容器及滤波成套装置技术研发方面取得多项重大成果。在近年研发项目中，110kV高压无源滤波兼无功补偿装置、110kV滤波装置、110kV并联无功补偿装置先后获得市、区级科技进步一、二等奖。公司还作为主要起草单位完成了《高压电力滤波装置》行业标准的编制工作，并参与国家标准《受谐波影响的工业交流电网—滤波器和并联电容器的应用》、《高压无功补偿装置》、《电力电容器噪声测量方法》的起草工作。

同时，公司与西安交大等国内著名高校及行业院所建立了长期合作关系。并聘请梅中原等行业知名专家作为技术顾问，为公司技术的发展方向提供决策建议和技术支持。为了扩大市场的影响力，满足产品性能改进和结构持续优化的需要，公司持续加大对研发费用的投入，近三年来投入的研发费用占营业收入的比例均在5%以上。

公司经过多年研发工作，目前拥有核心技术30项，发表专业论文多篇，拥有专利技术9项，在申请7项，专有技术18项，并有大量研发成果产业化，取得良好的经济效果。

3、产品性能和系统集成性优势

（1）产品性能稳定，运行良好

公司是国内最早生产无功补偿成套装置的企业之一，生产历史长，生产设备先进，公司无功补偿成套装置中的大部分核心器件均已实现自主生产，尤其以核心器件电容器实力最为雄厚。公司为全国110kV并联无功补偿装置运行套数最多、运行时间最长的厂家。

（2）产品系统集成程度高，安全稳定

公司始终保持自行设计和生产电容器、电抗器（含MCR）、放电线圈等核心部件产品，并由这些核心部件组成无功补偿装置、滤波装置和静止式动态无功补偿装置，最大程度地保证了成套装置的契合度和稳定性。与此同时，公司建立了一整套严格的质量控制标准，采用国际先进的生产制造执行管理系统（MES），

对产品生产的整个流程实施动态监控，有效地保证了产品的质量稳定性。公司在电网企业招标使用中，产品的低故障率持续保持行业前列。

（3）提供整体解决方案和一站式服务优势

公司产品采用定制化生产模式，根据不同客户需求，从产品的系统测试、系统分析起始，到设计方案的确定、产品的设计、制造、安装调试、运行后的技术支持，为用户提供全面的技术服务。公司的宗旨是为用户提供一套整体的解决方案，包括后续信息的处理，而不仅仅局限于提供产品本身。

4、市场先入优势

高压无功补偿及滤波装置主要应用于电力系统，其性能可靠性直接影响整个电网的运行，该行业具有较高的技术和资金壁垒。公司是国内最早生产无功补偿成套装置的企业之一，生产设备先进，产品系统集成程度高，安全稳定，市场知名度高，确立了市场地位，具有市场先入优势。

作为无功补偿装置企业的关键客户，电网公司对于无功补偿装置产品实行严格的资质审查和准入制度，产品在销售前必须通过国家权威检测机构的型式试验，且新产品还要进行挂网试运行一段周期，所有流程需要较长时间。目前公司已取得国家电网和南方电网招标资质，国家电网针对500千伏变电站所采购的高压无功补偿装置主要由包括本公司在内的**10**家企业提供。

5、客户服务优势

发行人以客户需求为导向，建立了为用户提供全方位服务的售后服务体系，确保了用户的服务需求能够得到快速、有效响应。公司针对客户的紧急服务需求制定了应急反应机制，要求相关技术人员在接到客户服务需求后第一时间赶赴现场；同时，对客户需求实行“绿色通道”管理制度，采取先为用户解决问题，后分析原因和责任的服务模式，确保用户需求的及时满足。

与此同时，发行人率先采用的生产制造执行管理系统（MES），能够针对客户遇到的问题即时从数据库中获取产品详尽的生产信息和质量信息，快速做出诊断，提高了服务的有效性和及时性。

6、人才优势

公司十分重视对专业人才的培养，技术中心对各专项产品均设有专项技术带头人，通过设立专项攻关项目、发表专项论文、进行专业技术研讨等形式，不断

培养出新的技术专项带头人，并发挥其在专项组内带动所有技术人员增强创新意识。目前，技术中心现有研发人员42人，拥有高级技术职称的7人，中级技术职称的13人。公司还专门聘请梅中原等行业知名专家为公司技术研发工作进行指导。同时，公司组建了具备丰富实践经验和客户基础的销售队伍，与技术、生产部门保持密切的沟通，为公司的发展奠定了坚实的基础。

7、管理优势

发行人坚持管理创新和改进，逐步完善和健全了基于业务目标的、高效的内部管理制度，并运用各种管理软件系统支持业务流程的高效运作，具体的流程制度涵盖了人力资源管理、产品开发项目管理、供应链管理、销售管理、财务管理、行政服务管理等全部业务领域。成功实施了ERP 信息系统和生产制造执行管理系统（MES），有效的整合了公司的各种资源，推动了管理流程及制度的持续优化，实现了公司业务的高效运作，既确保了及时满足客户需求，又有效控制了内部运营成本。

（二）公司的竞争劣势

公司所处行业是技术密集型和资金密集型行业，产品制造前期投入巨大，销售过程则遵循分期付款方式，要求公司具有较强的资金实力和融资能力；同时，公司为保持产品和技术的先进性，需要持续对新产品、新技术开发进行投资。公司目前处于高速发展期，对营运资金和建设资金需求较大，现有融资方式难以满足公司大规模生产和快速发展的需求，限制了公司的发展。

五、公司主营业务具体情况

（一）经营范围及主营业务构成

公司主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。公司的主导产品为应用于电力系统高压领域的无功补偿和滤波成套装置，同时生产电容器、电抗器、放电线圈等相关核心部件。

公司主要产品的基本情况如下表所示：

产品类别		主营产品名称	用途	应用行业	备注	所处阶段
成套设备	无功补偿成套装置	3~66kV 高压并联无功补偿装置	提高功率因数，调整网络电压，降低线路损耗，改善供电质量	电力行业	分散式和集合式两种	批量生产
		110kV 高压并联无功补偿装置	平衡电网无功	大型用电企业、特高压输电工程	在负荷集中的 110kV 测乃至 220kV 侧直接补偿效果要比通过 35kV 或 10kV 的第三绕组补偿好的多	批量生产
		高压自动投切无功补偿装置	对变压器有载分接开关及电容器组进行综合自动控制，实现无功补偿	电力行业	具有自动控制、手动操作、远方控制多种工作方式选择	批量生产
	滤波成套装置	3～110kV 高压无源滤波装置	吸收谐波源所产生的谐波电力，对电网谐波污染进行治理	钢铁、冶金、化工等有谐波源的场所	从滤波及补偿的最佳经济技术指标看，生产用电负荷的集中侧，即 110kV 或 220 测治理效果最佳	批量生产
		110kV 高压无源滤波装置				批量生产
	MSVC	3～110kV ＭＣＲ型ＳＶＣ	实时动态补偿系统所需无功，同时滤除装置和系统产生的谐波	少量电力系统用户和大中型用电企业	超高压输电线路中适应性优于ＴＣＲ型ＳＶＣ	少量生产

核心器件	产品名称		所处阶段	产品名称		所处阶段	产品名称		所处阶段
	电容器	高压并联电容器	批量生产	电抗器	干式铁心串联电抗器	批量生产	互感器等	110～220kＶ六氟化硫电流互感器	少量生产
		高压滤波电容器	批量生产		干式空心串联电抗器	批量生产		110～500kＶ电容式电压互感器	少量生产
					干式空心限流电抗器	批量生产			
		集合式高压并联电容器	批量生产		干式空心滤波电抗器	批量生产		6 ～35kＶ油浸式放电线圈	批量生产
					磁控电抗器（ＭＣＲ）	少量生产		6 ～20kV 干式放电线圈	批量生产

伴随技术的不断发展，公司已经形成基于传统无功补偿技术与电力电子技术相结合的系列产品。能够满足不同客户的个性化需求，为客户提供提高系统功率因数、治理谐波污染等改善电能质量的系统解决方案。

1、高压并联无功补偿装置

（1）工作原理

高压并联无功补偿装置工作原理在于就地发出容性无功功率，补偿用电系统所需的感性无功功率，起到无功补偿的目的。无功补偿装置产生的容性无功电流

与系统所需的感性无功电流方向相反，相互平衡，达到了无功补偿效果，提高了功率因数；无功补偿装置就地补偿了用电系统所需的无功，所以电网就不需要再向用电系统输送无功功率，也就是降低了输送电流，消耗在线路上的能量就大大减少，消耗在线路上的电压也大大降低，起到了节能与稳定电压的作用。

（2）产品适用范围

公司生产的高压并联无功补偿装置电压等级范围为6/10/20/35/66/110kV。主要用途为并联连接在系统母线上，用以提高功率因数、降低线路损耗、抬升末端电压、改善电能质量，提高供配电设备的使用效率。根据目前国家能源战略的实施和国网公司、南网公司特高压交直流输电系统的建设和应用，正在开发应用于特高压输电系统的110kV大容量无功补偿装置和500kV交流滤波和无功补偿装置。

（3）产品分类

公司生产的高压并联无功补偿装置主要分为分布式（构架式）高压并联无功补偿装置和密集型（集合式）高压并联无功补偿装置，其结构及特点如下所述：

分布式高压并联无功补偿装置由高压并联电容器、串联电抗器、放电线圈、组合柜体（构架）、隔离开关（接地开关）、氧化锌避雷器、电流互感器、喷逐式熔断器和母线等组成。

柜式装置一般情况下用于户内，组合构架式装置既可用于户内也可用于户外。装置设计时可做成双排并列、单排单层、双层或三层结构，其具有容量调节灵活，安装维护方便等优点。

密集型高压并联无功补偿装置主要由集合式（密集型）并联电容器、串联电抗器、放电线圈、隔离开关（接地开关）、氧化锌避雷器、母线和框架（根据需要可配置围栏）等组成。密集型高压并联无功补偿装置一般情况下用于户外，其运行不受环境和场地影响。集合式电容器具有全密封、免维护的优点。

（4）产品外观图

公司所生产的高压并联无功补偿装置为非标产品，根据客户订单的具体要求进行设计生产，每套产品的具体构成与外观不尽相同。

运行于泰安泰山铝电有限公司大封电解铝厂的 TBB110-33000-AQ 110kV 高压并联无功补偿装置

（5）产品应用情况

①3-66kV高压并联无功补偿装置

在电力行业中，因为电压和无功支撑的需求，需要大量的无功补偿装置（设备），用以提高系统的功率因数，降低线路损耗，提高输电设备的使用效率，而这些无功补偿装置多数应用于750kV以下变电站的66kV以下电压等级系统。此类无功补偿装置分为分散式（或框架式）和集合式两种结构，根据安装场所和用户需求可以选择不同的方式。至今我公司已有约7000套无功补偿装置应用于电力行业中，如国家电网公司、华北电网、山东电力公司、江苏电力公司等。

②110kV高压并联无功补偿装置

110kV高压并联无功补偿装置多应用于大型用电企业，如电解铝等行业，这些行业的特点是负荷大、耗能大、无功需求大、负荷平稳，供电方式多采用110kV或220kV直供，从电力系统角度来看，就为在110kV和220kV侧直接进行补偿提供了条件。从2003年开始我公司就开始为这些行业提供110kV无功补偿设备，到现在为止已经有多套110kV高压并联无功补偿装置在安全运行，最高单套容量达96000kvar，如河南万基铝业有限公司、龙口东海铝业有限公司等。

③高压自动投切无功补偿装置

针对变电站在不同时段的负荷波动情况，可以根据负荷情况装设自动分组投

切无功补偿装置，该装置可由专用电压无功综合控制器实时监测系统电压和无功波动情况，自动判断投切不同容量的电容器组，使得补偿效果在不同负荷区段达到最优。此类型装置自2001年推出以来在电网和用电企业中得到了大量应用，至今已有200余套设备在挂网运行。

2、MCR 静止式动态无功补偿装置(MSVC)

（1）工作原理

公司生产的MSVC装置为FC+MCR型MSVC装置，是近几年新兴的产品。主要用途为实时动态补偿系统所需无功，为系统提供无功和电压支撑，滤除系统谐波，提高电能质量，其结构是由一个MCR支路+FC（无源滤波装置）或者无功补偿装置，两者共同组成了MSVC系统，其工作原理是，电容器装置一直接于电网中全功率输出容性无功，MCR与电容器装置并联，通过基于DSP的多功能数字化控制系统实时检测用电系统的无功需求，自动控制MCR的感性无功输出，实现实时动态、平滑补偿用电系统所需无功的目的。

（2）产品适用领域

MSVC装置适用于电力、冶金、化工、交通等无功波动比较频繁的行业，通过对电网无功功率实时监测，进行动态功率因数补偿及谐波滤除。

（3）产品外观图

公司所生产的MSVC装置为非标产品，根据客户订单的具体要求进行设计生产，每套产品的具体构成与外观不尽相同。

FC+MCR型MSVC装置

（4）产品应用情况

MSVC 装置其核心部件 MCR 是二十一世纪新兴的高新技术产品，特别是采用了交直流正交磁化局部饱和技术和成熟的变压器制造工艺技术，使得该产品有了长足的发展，尤其在 35kV 以上电压等级系统的应用有独到的优势，这也是 TCR 型 SVC 难以实现的。该产品可广泛应用于负荷波动频繁的系统，如风力发电、电气化铁路、城市轨道交通、煤矿、钢铁等行业，理论上产品可实现 500kV 电压等级，目前我公司已推出并应用了 110kV MCR 型动态无功补偿装置，这也是国内首屈一指的。截止目前，我公司已有多套产品应用于钢铁、电力等行业，如：华北电网公司、威海见龙钢铁、河南开封碳素等。

3、高压无源滤波装置

（1）工作原理

公司生产的高压无源滤波装置是根据电网中所含的高次谐波的种类和大小，有针对性的为不同频率的谐波设置相应的滤波支路，为谐波提供一个低通的回路，让谐波流入滤波装置，而不再回流到系统中对系统产生谐波污染，起到对电网环境清洁环保的作用。滤波装置的基波输出容量还可以起到无功补偿的作用，因而，无源滤波装置可以实现滤波兼无功补偿。

（2）产品适用范围及特点

公司产品主要客户为电力系统用户和大中型用电企业，电压等级范围为

6/10/20/35/66/110kV，目前正在开发应用于特高压输电系统的500kV交流滤波装置。高压无源滤波装置主要用于钢铁、冶金、化工以及有谐波源的场所，就近吸收谐波源所产生的谐波电流，改善系统电能质量。主要由滤波电容器，滤波电抗器和电阻器适当组合构成，精密调谐后可使滤波器对特征频率的高次谐波电流呈现低阻抗，从而起到就地吸收谐波电流的目的。

（3）产品外观图

公司所生产的高压无源滤波装置为非标产品，公司根据用户及场地需要，量身定做各种结构的滤波装置，具有安装维护方便，占地面积小，布局合理等特点。

运行于河南神火集团的 TAL110-96000/76247-L 110kV 滤波装置

公司长期致力于高压无源滤波装置的生产开发，迄今为止，已有400多套110kV及以下产品运行使用，有效治理了谐波污染，提高功率因数，赢得了用户的好评。

（4）产品竞争优势

公司积极进行滤波设备的研发，目前已经开展了对有源滤波装置的研发工作，根据公司多年来在高压无源滤波设备行业的技术积累，公司有望实现有源滤波装置的技术突破。发行人在滤波设备行业的竞争优势包括：

①产品核心部件自主生产，保证了最终产品的质量和匹配性

公司主导产品为高压无源滤波装置，主要优势为内部核心元器件如滤波电容器、滤波电抗器、放电线圈等均由自主生产，成套产品匹配性能好，尤其是滤波装置这种对电容、电感需要精密调谐的设备，这种可量身定做的能力十分重要。

②发行人产品技术先进，具有丰富的供货经验和成功的应用案例

公司目前是国内唯一拥有从0.4kV-110kV电压等级滤波装置成功运行经验的厂家，且产品运行时间已超过5年。目前已有数百套产品运行在0.4-110kV不同电压等级的电力系统中，所涉及的行业有钢铁、化工、铝镁、煤炭等多个行业。

③公司研发能力强，参与了行业标准的起草工作

公司在滤波成套装置领域中长期处于领先位置，并参与起草了相关行业标准，其中由本公司作为主要起草人编制的行业标准-JB/T 10931-2010《高压电力滤波装置》已于2010年7月1日正式实施。同时，公司是极少数能够可以从初始的系统测试、方案设计、产品设计及制造、安装调试、售后服务等方面为用户提供整体谐波治理解决方案的企业。

经核查，保荐机构认为：有源滤波设备和无源滤波设备区别描述准确，发行人在高压无源滤波装置领域具有核心部件自主研发、产品质量和匹配性好、技术水平先进、供货经验丰富、研发团队实力强等优势。

（5）产品应用情况

①3～110kV高压无源滤波装置

110kV以下的高压无源滤波装置一般应用于产生大量谐波的钢铁、冶金、化工等行业，用来有针对性的滤除系统中的高次谐波，起到提高用电系统电能质量的目的，公司自成立之初就涉足了谐波治理领域，迄今为止110kV以下的滤波装置已有约200多套在安全运行。

②110kV高压无源滤波装置

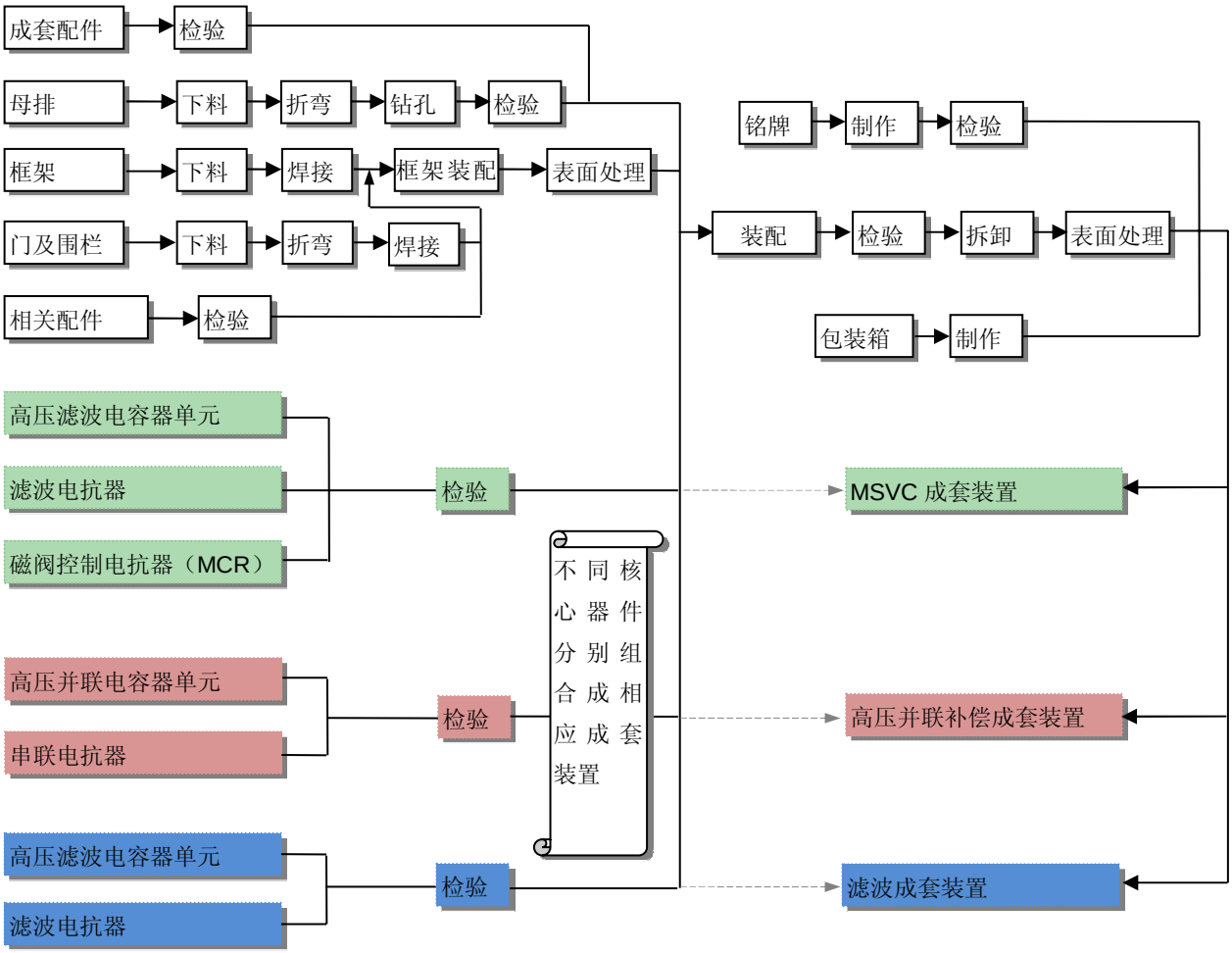
110kV高压无源滤波装置多应用于产生较大谐波的大型用电企业，如电解铝、化工、电石等行业，因为这些行业耗能大、负荷大且谐波含量大，从技术经济角度考虑在110kV侧装设滤波装置最为有效，从2003年至今已有多套设备安装使用，最高单套容量可达96000kvar，如河南神火集团、宁夏明巨电石、齐鲁石化等。

经核查，保荐机构认为：发行人主要产品高压并联无功补偿装置、高压滤波

成套装置、MSVC在电力系统、钢铁、冶金、化工等行业均有成功应用经验，产品应用范围广，市场前景好。

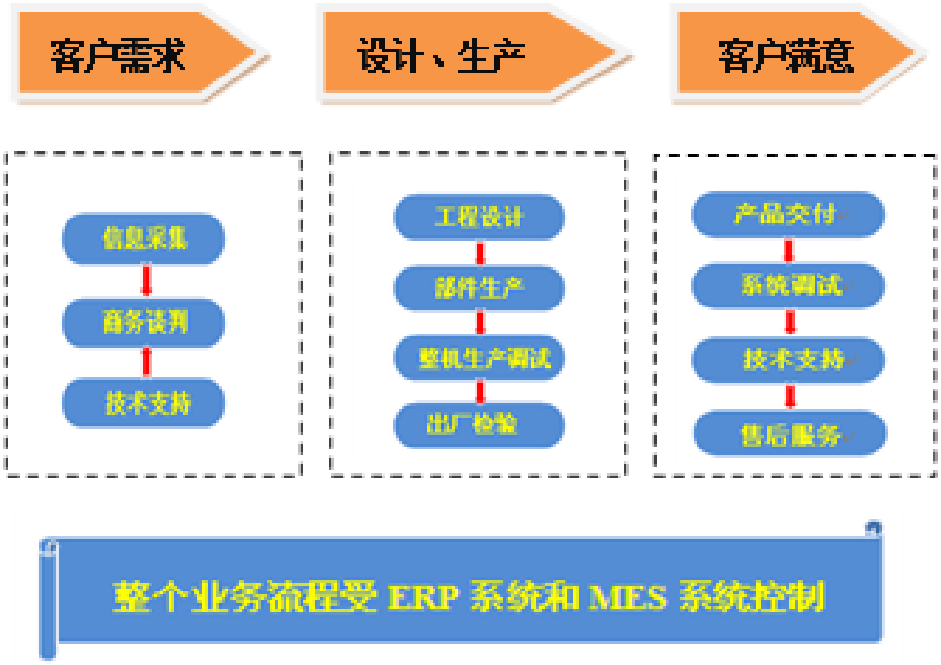
（二）公司产品工艺流程（图）

公司所生产的三种主要成套装置生产工艺流程主要区别在于核心器件的选用，不同的核心器件与外设配件进行装配，组装成相应的成套装置产品。产品工艺流程详见下图：



（三）主要业务模式

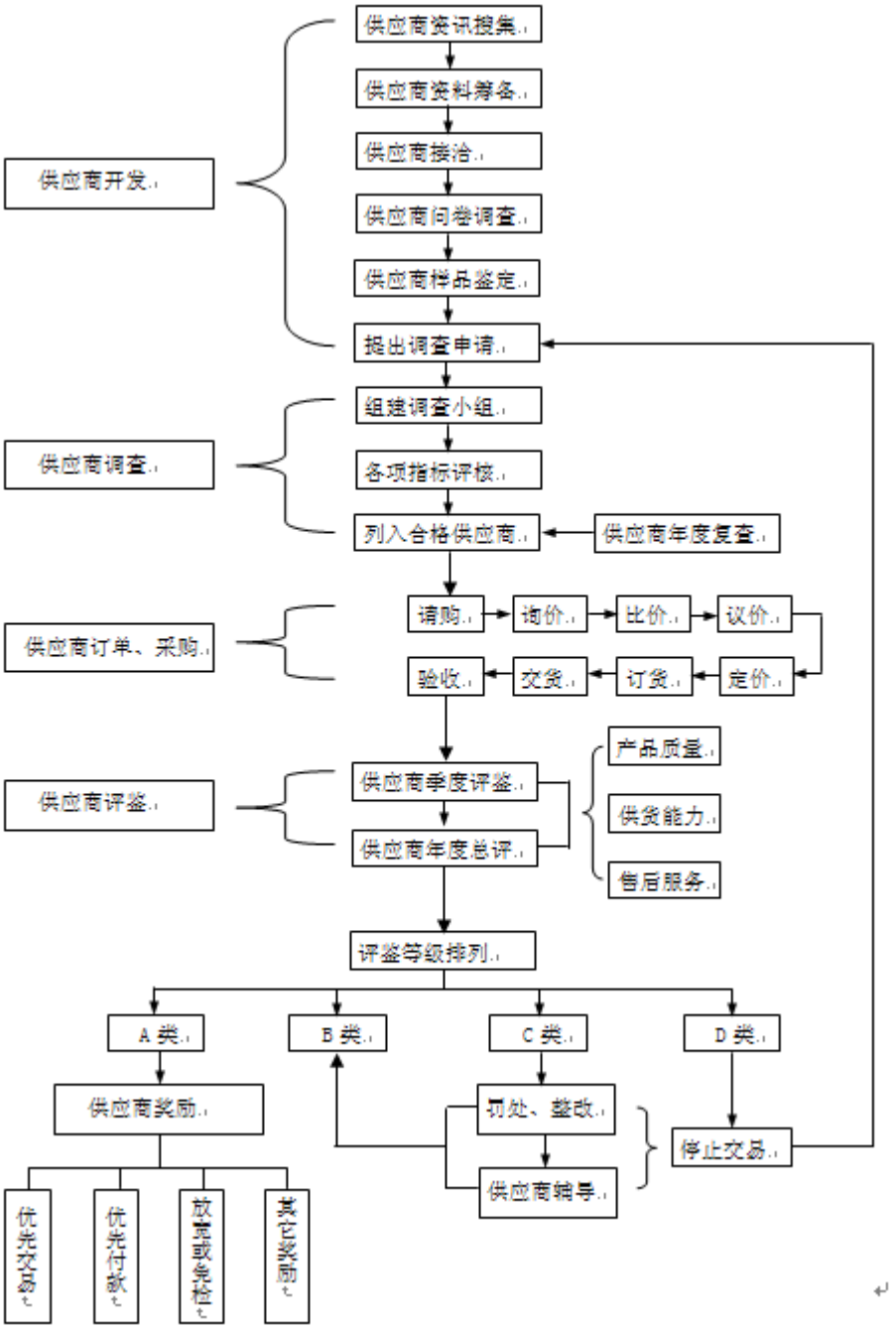
公司业务流程详见下表：



公司主要经营模式依照“订单式生产”来完成，销售部门通过投标承接业务，技术研发部门依据客户的要求及具体情况制定产品设计方案，生产部门根据合同和设计要求组织生产，采购部门采购原材料，各车间进行生产。

1、采购模式

采购部门根据生产部门的生产计划安排进行原材料采购，根据原材料需求及供应商禀赋的差异，采用公开市场采购、招标采购、议价采购和集中采购几种方式来进行。针对聚丙烯膜和苄基甲苯这种需求量大的原料主要采用订立长期合同进行采购，对于铝箔、钢材等金属主要通过市场的公开询价等方式采购，同时公司建立完善的供应商管理制度，并建立奖惩制度，对原材料采购过程实现最大限度的优化。公司对供应商管理流程如下：

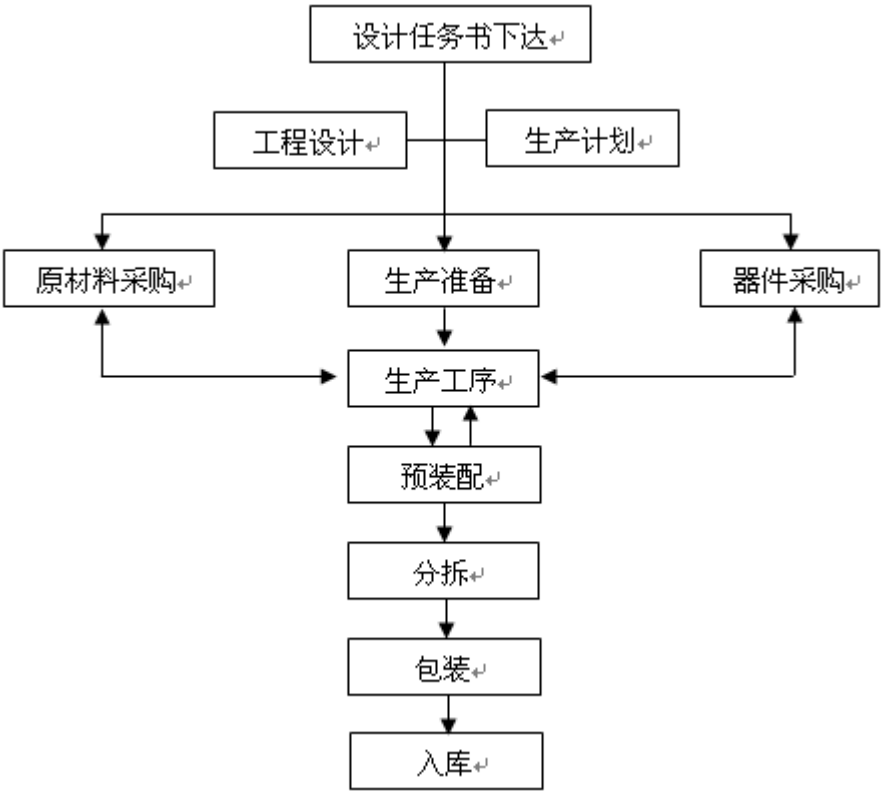


2、生产模式

公司主要遵循以销定产的方式来进行生产，无功补偿装置市场上不同客户对于产品规格型号及具体配置不同，公司成套装置产品以定制化生产为主要特点。当销售合同签订后，设计任务书下达技术部门，技术人员根据客户实际需求进行工程设计，生产部门根据技术部产品设计图纸制定生产计划，同时采购部进行原材料采购，生产过程包括部件生产、调试，整机装配、整机调试、检测等一系列过程，质量控制部负责生产的过程控制和成品检验。一般产品生产自接单到生产

至提交产品周期在20-40天，复杂项目相应时间较长。

公司成套装置产品中支柱绝缘子、避雷器、隔离开关通过外购完成，其它关键器件自行生产。公司生产流程图如下：



3、销售模式

公司销售全部以直销方式实现，投标是获得订单的最主要方式。客户付款方式主要分三个步骤完成，首先在合同签订后预付10-30%款项，产品发货后，经安装调试成功后再付至90%，剩余10%款项在通过一年质保期后予以付清。

根据行业特点，公司主要采取以项目招投标为核心的销售模式，以公司销售部为核心，通过直销模式，在全国主要地区设立办事处，近年来公司不断加大销售的投入，建立健全各种销售体系，激发销售人员的工作积极性，使公司、销售员、客户密切的联系在一起，提高公司的销售能力。经过多年努力，公司已经形成能够辐射全国的营销网络。依托公司产品的良好品质及品牌效应，取得较好的市场业绩。

（四）境外进行生产及经营情况

报告期内，公司未在境外生产经营。

六、公司主要产品产销及原材料采购情况

（一）主要产品生产及销售情况

1、报告期内产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要通过增加装配生产人员数量，添置新设备和提高原有设备利用率来提高生产能力，公司的产能和产销情况如下：

单位：万千乏

时间	产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2010 年	无功补偿装置	700	302.06	86.33%	333.04	110.26%
	滤波器装置		142.38		141.84	99.62%
	电容器类		159.84		158.53	99.18%
	电抗器类（台）	1440	775/79	53.82%	75	94.94%
2009 年	无功补偿装置	600	409.27	72.63%	355.07	86.76%
	滤波器装置		6.60		6.60	100%
	电容器类		19.90		21.39	107.49%
	电抗器类（台）	1440	1172/101	81.39%	105	103.96%
2008 年	无功补偿装置	300	187.24	66.11%	209.39	111.83%
	滤波器装置		2.28		6.60	289.47%
	电容器类		8.80		9.57	108.75%
	电抗器类（台）	450	326/125	72.44%	116	92.80%

说明：无功补偿装置、滤波器装置和电容器共享同一生产线，因此产能是三者合计。电抗器由于主要用于成套装置，产量中/前为实际产量，/后为除去自用后产量，销量为单件销量。由于搬迁原因，公司 2008 年生产受到影响，产能有波动。

公司报告期内产能稳步增加，产能利用情况不断提升，产能利用率平均为 75.02%，主要有以下几方面原因：

（1）由于公司产品主要根据“订单式”生产完成，每一订单产品均为非标准化产品，在进行生产组织过程中，各个批次产品产量要根据订单需求完成，无法实现产能完全利用，造成部分产能闲置，是该种生产模式均会出现的情况。

订单中要求的电容器产品的容量不同制约着电容器产能利用率的提高，在同样情况下单台 100kvar 的产品和单台 500kvar 的产品的生产过程都是相同的，但是真空罐的容积是一定的，一台真空罐正常情况下可以容纳 100 台单台容量为 100kvar 的电容器单元或者 60 台 500kvar 的电容器单元，但是对应的工艺时间内产出的电容器容量或产能，前者是 10000kvar 而后者是 30000kvar，由于电容器的年最大生产能力 1200 万 kvar 是在全部生产单台最大容量的电容器单元情况下

的产能，而实际生产中，各个订单产品均为非标准化产品，各个订单要求的电容器单元不同，这是导致电容器产能无法达到最大的主要原因。

（2）公司无功补偿装置、滤波器装置和电容器共享同一生产线，产能是三者合计，为了实现长期可持续发展，公司在新厂区建设之初，建立了恒温、恒湿，洁净度达到百级的国内先进的电容器生产车间，因为电容器生产车间不能分步建设投入使用，而是需要一次性建设完工投入使用，目前公司电容器的设计年最大生产能力达到 1200 万千乏，电容器是无功补偿装置的核心部件。但是公司无功补偿装置产能受限，产品销售规模受到一定限制，导致电容器部件的产能利用率较低。

（3）公司无功补偿装置中未来市场前景十分良好的 MCR 型 SVC 由于利用公司原有的设备生产，只能进行小批量生产，单位成本较高，无法发挥规模化优势，这制约了该产品的销售。MCR 型 SVC 不能形成规模化生产，直接导致了电容器的产能利用率较低，待募集资金投资项目实施后，该产品将拥有专有生产车间和生产线，能够实现大批量生产，成本将大幅降低，公司对电容器的需求也将增加，公司综合产能利用率将趋于合理。同时，受资金短缺影响，公司收缩了电力系统外的业务，滤波器装置销售下降，也影响到了核心部件电容器的产能利用率。

经核查，保荐机构认为：电容器产能利用率较低一方面是公司“订单式”生产模式下无法实现最大产能，另一方面主要是为未来新产品的开发预留产能，待募集资金投资项目实施后，公司对电容器的需求也将增加，公司综合产能利用率将趋于合理。

发行人采取以销定产的方式进行生产，因而各类产品近三年一期的产销率完成水平较高，产品基本实现100%销售，无产品积压。从主要产品产销率来看，无功补偿装置报告期内有所波动，但是基本产销率保持在较高水平，波动原因主要是部分产品交货时间延后所致。

2、报告期内主要产品销售及价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售占总营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
无功补偿装置	11,605.78	63.51%	12,756.68	89.38%	8,304.91	80.33%
滤波器装置	4,449.26	24.35%	394.87	2.77%	359.66	3.48%
核心部件	2,080.43	11.38%	1,061.96	7.47%	1,138.52	11.01%
合计	18,135.47	99.24%	14,213.51	99.59%	9,803.09	94.82%

发行人的主要产品无功补偿成套装置，由于技术工艺先进，产品质量稳定，售后服务到位，价格具有一定竞争力，而且契合了主流市场的需求，近三年销售情况良好，无功补偿装置报告期内的销售占总销售额的比例分别为80.33%，89.38%和63.51%，公司主营业务突出，主要产品市场竞争力强，是公司收入的稳定来源。

报告期内公司主要产品销售价格稳定，且大部分核心部件均已实现了自主生产，能够很好的控制成本报告期内，公司综合毛利率分别为41.24%、41.34%和41.76%，毛利率基本保持稳定增长，其中，公司核心产品无功补偿装置的毛利率分别达39.09%、42.30%和42.33%。具体各主要产品的毛利情况如下表：

单位：万元

产品	2010 年		2009 年		2008 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
无功补偿装置	4,912.20	42.33%	5,395.61	42.30%	3,246.74	39.09%
滤波器装置	1,636.88	36.79%	157.13	39.79%	160.23	44.55%
核心部件	953.86	45.85%	327.02	30.79%	388.96	34.16%

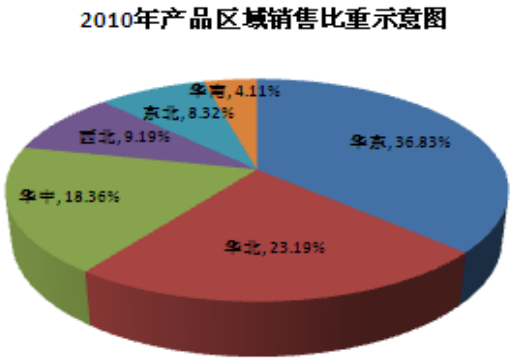
无功补偿装置三年来的销售毛利率稳步提升，目前保持在40%以上，具备较强的盈利能力。

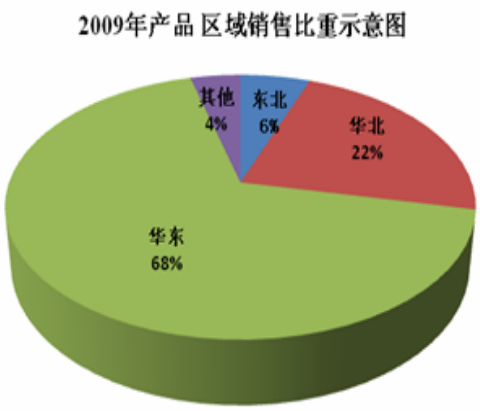
公司在做大做强无功补偿装置的同时，也在积极推动滤波器成套装置、电容器、电抗器等产品的销售。其销售毛利率较高且稳定，成为公司积极培育的利润增长点。

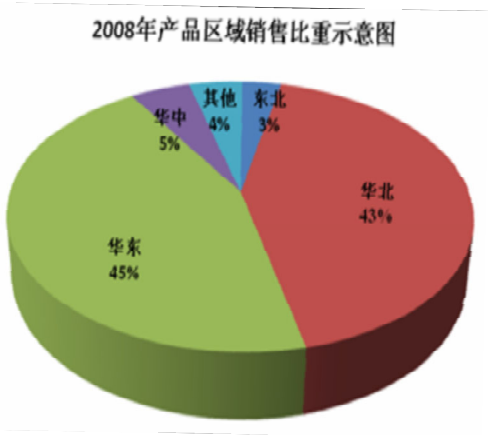
由于公司的主要产品无功补偿装置主要以成套形式销售，而且按照每个客户具体的要求进行生产，产品的型式差异较大，相应的工艺也有一定差别，销售价格也有不同，但是从上表的销售毛利情况可以看出，公司产品销售价格比较稳定，盈利能力较强。

3、报告期内产品销售区域分布

报告期内，按销售区域划分的产品收入构成如下图：







从销售区域来看，近三年公司主要为华东和华北地区，公司在这两个区域年销售额占比平均达到了80%，主要是公司目前利用现有的销售渠道和资源集中在这两个市场进行开拓，取得了良好的效果。随着公司资金实力的增强和营销网络的完善，公司将逐步开拓华南、西南、西北等区域，并积极参与南方电网招标。

4、报告期内向前五名客户销售情况

公司主要客户为电网企业，在报告期内不存在向单个客户销售比例超过销售收入总额50%或严重依赖少数客户的情况。报告期内各年度前五大客户及销售情况如下：

期间	客户名称	金额（元）	占收入比
2010 年	江苏省电力公司	43,937,378.72	24.04%
	江西久盛国际机电设备有限责任公司	33,184,891.36	18.16%
	华北电网有限公司	20,472,393.08	11.20%
	荣信电力电子股份有限公司	14,831,432.46	8.12%
	广西信发铝电有限公司	7,470,085.48	4.09%
	合计	119,896,181.10	65.61%
2009 年	江苏省电力公司	55,950,122.61	39.20%

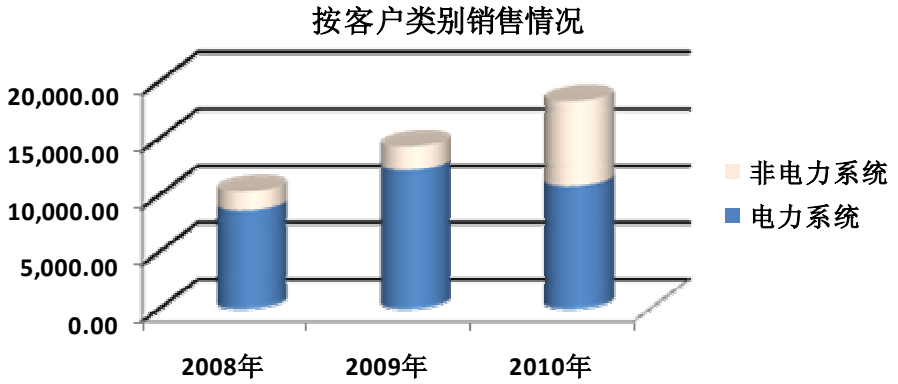
期间	客户名称	金额（元）	占收入比
	华北电网有限公司	7,196,410.24	5.04%
	唐山供电公司物资供应公司	6,503,461.53	4.56%
	山西省电力公司	4,404,273.47	3.09%
	无锡先导自动化设备有限公司	3,993,162.39	2.80%
	合计	78,047,430.24	54.68%
2008 年	江苏电力物资有限公司	36,926,764.97	35.72%
	北京华迪计算机技术有限公司	11,585,400.40	11.21%
	唐山供电公司物资供应公司	9,112,307.68	8.81%
	山西省电力公司	5,060,999.98	4.90%
	张家口供电公司物资供销公司	4,044,102.57	3.90%
	合计	66,729,575.60	64.54%

从公司主要客户来看，江苏电力销售占比较大，2009年对江苏省电力公司的销售额占总销售额的比例为39.20%，2010年为24.04%。这主要与公司的营销力量不足和资金短缺的现状有关，目前只能集中有限资源开拓目标市场，通过国家电网招标主要销售给电网内客户。根据自己的区位和资源优势，着重开发江苏市场，并逐步开拓河北等市场。

国家电网统一招标后，会对整个行业产生一定影响，由于公司具备国家电网和南方电网投标资质，公司的产品和服务均具有较强的竞争力，国网统一招标后为公司带来更多市场机遇。同时，公司也在不断加强营销网络建设，并逐步推动销售策略的转变，逐渐通过建设完善的营销网络，进一步巩固和拓展电力系统客户，同时通过加大营销力度开拓非电力系统客户，最终实现销售协调发展。

5、报告期内按客户类别销售情况

2008年、2009年和2010年，公司向电力系统客户合计销售金额分别为8,697.20万元、12,230.66万元、10,832.37万元，占同期营业收入比例较高，详见下图：



2007年以前公司非电力系统客户比例较大，由于非电力系统客户对于无功补

偿的认识不足，产品使用往往是迫于电力公司对于电能质量的硬性标准，安装积极性不高，对于产品价格的关注程度要远远高于性能，拖欠账现象较为严重，导致了该阶段虽然非电力系统客户比重较大，但是产品盈利状况并不理想。相比之下，电力系统客户虽然对产品质量及技术性能要求更加严格，但也同时拥有良好的商业信誉，在产品订购、货款支付等方面均优于非电力系统客户。同时，为保障电网输配电安全，电力系统客户自身也拥有雄厚的技术实力，能够对企业改善产品质量、提高技术等级等诸多方面提供指引和帮助，从发展角度而言对公司更具现实意义。另外，公司所在的无功补偿装置行业是技术密集型和资金密集型行业，产品为大宗商品，生产前期投入巨大，同时客户多采取分期付款方式，回款周期长，加之对技术研发持续投入，巨大的资金压力难以支撑公司在市场销售过程中多点开花的局面。在这种背景之下，公司决定将销售重心转到电力系统客户方面，以实现在产品等级和销售方面的双丰收。事实证明，公司的销售策略调整之后，盈利能力和销售回款能力明显改善。

近几年由于国家及电力公司对节能减排的要求日益严格，市场对无功补偿及谐波污染治理的需求日益增加，非电力系统客户也逐渐认识到无功补偿装置的重要性，产品需求也在不断增加。公司将通过此次募投项目，扩充市场营销队伍，利用新产品MSVC和TSVC在企业用户需求方面的适用性，依托现有产品的技术优势，逐步开拓非电力系统客户。

6、主要关联人与客户的关系

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未直接或间接拥有前五名客户的权益；持有公司5%以上股份股东除荣信股份外，未直接或间接拥有前五名客户的权益。

（二）主要原材料及能源供应情况

1、原材料构成

公司所需原材料主要为绝缘材料和金属，具体为生产电容器、电抗器、互感器及成套装置所需的聚丙烯膜、苄基甲苯、铝箔、钢板、铜线等。报告期内主营产品原材料采购及占直接材料比重情况如下：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
聚丙烯膜	1,174.03	13.77%	989.14	14.73%	687.32	14.05%
苯基甲苯	747.27	8.77%	620.23	9.24%	335.01	6.85%
铝箔	588.71	6.91%	463.79	6.91%	378.80	7.74%
铝线	140.73	1.65%	328.67	4.89%	299.12	6.11%
不锈钢卷	569.36	6.68%	601.78	8.96%	243.44	4.98%
硅钢片	561.24	6.58%	444.65	6.62%	426.19	8.71%
铜线	610.75	7.17%	199.52	2.97%	227.43	4.65%
变压器油	241.61	2.83%	110.35	1.64%	96.46	1.97%
合计	4,633.70	54.36%	3,758.13	55.96%	2,693.77	55.06%

2、报告期内原材料价格变化情况

单位：元/千克

产品名称	2010 年		2009 年		2008 年	
	单价	同比	单价	同比	单价	同比
聚丙烯膜	32.47	-0.03%	32.48	0.78%	32.23	9.60%
苯基甲苯	16.3	-9.90%	18.09	22.31%	14.79	5.72%
铝箔	28.75	7.16%	26.83	-13.51%	31.02	-6.96%
铝线	16.68	-4.19%	17.41	-14.82%	20.44	-12.35
不锈钢卷	15.26	7.31%	14.22	-17.28%	17.19	-
铜线	57.76	41.92%	40.70	-12.51%	46.52	-25.15%
变压器油	7.50	17.37%	6.39	-16.14%	7.62	9.80%

公司生产所需原材料全部为国内采购，均为市场化产品，市场供应充足，从报告期内原材料采购单价来看，公司主要原材料采购价格稳定，其中占生产成本较大的聚丙烯膜除了2008年价格有显着提高外，2009年和2010年比较稳定，而且随着供应商竞争日趋激烈，有微降趋势。国际原油价格以及钢材价格走势对公司原材料采购成本存在影响，公司时刻关注市场行情变化，择机采购部分长期使用的聚丙烯膜和不锈钢卷等原材料，对市场价格的波动起到了一定的冲抵作用。

3、能源消耗情况

公司主要消耗的能源是电力，具体耗能情况和价格变动趋势如下：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
消耗总金额（万元）	263.58	237.12	198.70
占成本比重	2.59%	2.82%	4.43%
平均价格（元/度）	0.75	0.76	0.80

公司近三年随着生产规模的不断扩大，能源消耗也不断增加，从单位能耗来看，呈现逐年下降的趋势。主要是公司采取了多种节能措施，在生产环节各个方面都进行了节能优化，制定了严格的用电费率，对于实际用电费率低于标准用电费率的部门进行奖励。针对供电部门用电时段电价差异化，公司将耗电量大的加

热等环节安排在用电低谷时段，从而实现单位费用不断下降。

4、主要供应商采购情况

所属期间	供应商名称	采购金额（元）	占总采购金额比	采购的主要原材料
2010 年	南京惠然科技发展有限公司	16,239,316.24	18.51%	变频器
	佛山塑料集团股份有限公司	8,810,802.69	10.04%	聚丙烯膜
	上海广电电气（集团）股份有限公司	5,965,811.97	6.80%	隔离开关
	蓬莱市和平电磁线厂	5,638,798.12	6.43%	膜包铜铝线
	同江市天润电气有限公司	5,241,589.73	5.97%	硅钢片
	合计	41,896,318.75	47.75%	—
2009 年	佛山塑料集团股份有限公司	8,786,104.54	11.41%	聚丙烯膜
	烟台金正精细化工有限公司	3,696,581.21	4.80%	苄基甲苯
	青岛银丰金属工业有限公司	3,124,618.13	4.06%	不锈钢卷
	锦州永嘉化工有限公司	2,526,974.36	3.28%	苄基甲苯
	西安创新能源工程有限公司	2,436,292.29	3.16%	压接式瓷套
	合计	20,570,570.53	26.71%	—
2008 年	青岛恒讯电线有限公司	4,555,848.85	9.50%	膜包铜铝线
	青岛秉正金属制品有限公司	3,579,439.37	7.46%	柜体
	安徽铜峰电子股份有限公司	2,854,234.99	5.95%	聚丙烯膜
	临沂市同乐工贸有限公司	2,166,180.82	4.52%	硅钢片
	江苏中基复合材料有限公司	1,379,196.19	2.88%	铝箔
	合计	14,534,900.22	30.31%	—

公司采购的原材料市场化程度高，近三年来不存在向单一供应商采购比例超过50%的情况，也不存在严重依赖少数供应商的情况。公司主要通过向各家供应商询价等方式，按照质优价廉原则选择供应商进行采购。

5、主要关联人与供应商的关系

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员，主要关联方及持股5%以上的股东未直接或间接拥有前五名中除青岛恒讯电线有限公司之外的供应商的权益。

七、公司主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

本公司主要的固定资产为开展经营活动所使用的房屋建筑物、机器设备、电子设备仪器及家具和运输设备等。截至2010年12月31日，公司的固定资产状况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	净额	账面成新率
房屋、建筑物	9,426.97	503.66	-	8,923.31	94.66%
机器设备	6,467.10	1,607.32	-	4,859.78	75.15%

运输工具	687.61	303.74	-	383.87	55.83%
电子及办公设备	190.58	40.92	-	149.66	78.53%
合计	16,772.26	2,455.64	-	14,316.62	85.36%

1、主要房屋建筑情况

（1）房屋产权情况

发行人拥有位于青岛市的房产一处，坐落于青岛市城阳区流亭街道双元路西侧（空港工业聚集区），已取得青岛市人民政府核发的青房地权市字第201067358号《中华人民共合国房地产权证》，总建筑面积为25,851.66平方米，具体情况如下：

序号	户编号	层数	结构	建筑面积（平方米）	规划用途
1	25000001761638	1	钢混	3,963.15	工业
2	25000001761639	1	钢混	5,944.90	工业
3	25000001761640	1	钢混	3,963.15	工业
4	25000001761641	1	钢混	3,881.11	工业
5	25000001761642	1-4	砖混	3,794.77	工业
6	25000002597228	1-2	钢混	4,304.58	工业

说明：发行人 6#车间工程已于 2010 年 12 月封顶，达到可使用状态，其房产证正在办理过程中。

（2）房产抵押情况

2009年12月22日，本公司与中国建设银行股份限公司青岛城阳支行签订2009ZGDY006#《最高额抵押合同》，为本公司与中国建设银行股份限公司青岛城阳支行签订的4,872万元综合授信合同提供担保，并将位于青岛市城阳流亭街道的房产设定抵押。

2009年12月22日，本公司与中国建设银行青岛城阳支行签订《抵押合同》，将公司账面价值742.80万元的固定资产抵押给建行青岛城阳支行，为公司2009年3月30日签订的2009GD002#借款合同提供额度为500万元的银行借款担保。

2、主要生产设备和仪器

（1）主要生产设备情况

截至 2010 年 12 月 31 日，本公司主要生产设备如下：

设备名称	数量	取得方式	成新率
Optima500 型全自动组件卷制机	1 台	外购	49%
WHC500 型全自动机组件卷制机	5 台	外购	85%

设备名称	数量	取得方式	成新率
压扁和耐压测试机	5 台	外购	84%
电容器真浸设备	3 套	外购	68%
真浸罐	2 套	自制	78%
电容器油净化处理设备	1 套	外购	8%
高效真空滤油机	2 台	外购	38%
电容器生产高等级净化车间	1 套	外购	76%
电容器芯子制作流水线装置	1 套	外购	75%
电容器芯子外包机	1 台	外购	75%
电力电容器全自动物流及喷漆生产线	1 套	外购	84%
电力电容器全自动物流及试验积放式辊道线	1 套	外购	84%
氩弧焊机 ZX7-400S/T	13 台	外购	84%
CO2 保护焊机 YD-350GR	4 台	外购	76%
数控转塔冲床 MP10-30	1 台	外购	83%
电容器箱壳自动折弯机 TF1200-1600	1 台	外购	87%
电容器箱壳纵缝自动焊机 ZHJ1200	1 台	外购	75%
数控箱盖自动焊机 SKHJ1200	2 台	外购	76%
干燥炉	8 套	外购	77%
打磨除尘室 8000×1500×2600	1 套	外购	82%
大型卧式绕线机	4 台	外购	82%
四柱液压机 YZ32-315	1 台	外购	76%
喷漆房 6060-50	2 套	外购	84%
整平横切机组 0.5～2.5×1250	1 套	外购	83%
16 轴辊压生产线	1 套	外购	82%
数控折弯机 WC67K-160-3200	1 台	外购	46%
三工位汇流排（母线）加工机 BM303-S-8P	1 台	外购	81%
空压机 AE2-15A	2 台	外购	66%
天车	13 台	外购	71%
恒伟智能气动标记系统	1 台	外购	51%
尘埃粒子计数器 CLJ-1	1 台	外购	19%
压嵌式套管焊接设备	2 台	外购	80%
压嵌式套管试漏机	1 台	外购	43%
剪板机	7 台	外购	33%
电梯	2 台	外购	77%
叉车	4 辆	外购	78%
林德叉车	1 辆	外购	97%
高精密度电容、电感及介质损耗因数测量电桥	1 套	外购	97%
标准电容器	1 台	外购	97%
电流比较仪	1 台	外购	97%
电动双梁桥式起重机	3 台	外购	98%

设备名称	数量	取得方式	成新率
绝缘件加工机	1 台	外购	100%
外包机	1 台	外购	100%
弯壳机	1 台	外购	100%
箱盖铣床	1 台	外购	100%
数控箱盖焊机	1 台	外购	100%
数控芯子压床	1 台	外购	100%
机器人焊接系统	1 套	外购	100%

（2）主要生产设备抵押担保情况

2009年3月26日，公司与中国建设银行城阳支行签订编号为2009GDDY002#《抵押合同》，以卷制机等设备50台（套）原值41,185,476.46元抵押获得1,300万元的贷款额度。截至2010年12月31日，公司已经偿还了该笔抵押贷款，该设备抵押担保解除，主要生产设备不存在其他抵押担保情形。

3、在建工程情况

截至2010年12月31日，发行人在建工程总额为16.25万元，参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、财务状况分析”之“（一）资产分析”之“3、非流动资产分析”。

（二）主要无形资产

截至2010年12月31日，公司无形资产账面价值为653.57万元，其中土地使用权为639.04万元。

1、土地使用权情况

发行人拥有位于青岛市的国有土地使用权共1处，发行人对其土地使用权已取得青岛市人民政府颁发的权证字号，具体情况如下：

权证编号	坐落地	取得日期	用途	年限	土地面积
青房地权市字第 201067358 号	城阳区流亭街道	2006.12.29	工业	50 年	56,183.00m²

该土地已为获得贷款额度设定抵押，参见本节“七、公司主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”之“1、主要房屋建筑情况”之“（2）房产抵押情况”。

2、商标

发行人目前拥有三个注册商标，具体情况如下表：

序号	商标	商标权人	编号	有效期	类别

1		恒顺电气	4306894号	2007.03-2017.03	第9类
2	HSEC	恒顺电气	6878773号	2010.07-2020.07	第9类
3		恒顺电气	6878774号	2010.08-2020.08	第9类

3、专利

（1）已取得专利

发行人拥有**9**项实用新型专利，均持有国家知识产权局核发的《实用新型专利证书》。

序号	专利名称	专利类型	专利证号	专利申请日	授权公告日
1	干式空心连续可调滤波电抗器	实用新型	ZL200420051824.3	2004.06.23	2005.08.10
2	电容器套管	实用新型	ZL200820225612.0	2008.11.10	2009.08.26
3	电容式电压互感器	实用新型	ZL200820225610.1	2008.11.10	2009.08.26
4	高电压集合式分档调容电容器装置	实用新型	ZL200820225611.6	2008.11.10	2009.08.26
5	盆式绝缘子	实用新型	ZL200820225613.5	2008.11.10	2009.08.26
6	磁控电抗器控制器	实用新型	ZL200920225812.0	2009.08.31	2010.05.19
7	磁控电抗器控制装置	实用新型	ZL200920225813.5	2009.08.31	2010.06.02
8	高压并联电容器套管	实用新型	ZL200920319018.2	2009.12.29	2010.10.06
9	全绝缘式电容器装置	实用新型	ZL200920319169.8	2009.12.31	2010.11.10

说明：发行人就上述专利的专利权人变更事项向国家知识产权局提出申请，2010 年 8 月 4 日、8 月 12 日国家知识产权局发出《手续合格通知书》，确认上述专利的专利权人已由恒顺有限变更为恒顺电气。

（2）在申请专利

发行人下列专利已向国家知识产权局提出申请，并获得申请受理通知书或授予通知书：

序号	拟申请专利名称	专利类型	申请号	专利申请日	专利受理日	目前状态
1	磁控电抗器试验方法	发明专利	200910018217.4	2009.08.31	2009.08.31	已受理
2	多出线穿墙套管及磁控电抗器的安装结构	实用新型	201020194782.4	2010.05.19	2010.05.19	获得授予通知书
3	多出线盆式绝缘子	实用新型	201020195183.4	2010.05.19	2010.05.19	获得授予通知书
4	高压电力电容器装置及其制作方法	发明专利	201010218480.0	2010.06.24	2010.07.09	已受理
5	铁芯快装夹件	实用新型	201020249896.4	2010.07.07	2010.07.07	获得授予通知书
6	无孔斜接缝叠片式铁芯	实用新型	201020249897.9	2010.07.07	2010.07.07	获得授予通知书
7	一种电力电容器装置	实用新型	201020576078.5	2010.10.17	2010.10.29	已受理

说明：上表第1项专利为恒顺有限申请，发行人就其申请人变更事项向国家知识产权局

提出申请并于2010年9月28日取得国家知识产权局发出《手续合格通知书》，确认申请人已由恒顺有限变更为恒顺电气。第2-7项专利为恒顺电气申请。

4、软件著作权

软件名称	编号	首次发表时间	取得方式	权利范围
智能电力滤波器仿真设计系统软件 V1.0	软著登字第 036540 号	2005.3.14	原始取得	全部权利

说明：上表软件著作权人为发行人全资子公司青岛市恒川滤波科技有限公司。

5、专有技术

本公司拥有18项专有技术，具有完全自主的知识产权，具体情况如下：

序号	名称	序号	名称
1	电容器局部放电的脉冲电流法测试技术	10	变压器油绝缘母线桥技术
2	油浸纸绝缘结构脉冲变压器技术	11	高压油冷可控硅阀技术
3	电容值控制技术	12	噪声控制技术
4	降低爆破能量结构技术	13	小电感测量技术
5	交直流磁场正交磁化技术	14	滤波器仿真设计调试技术
6	内熔丝制作技术	15	电容式电压互感器局部放电在线监测技术
7	电容式电压互感器小箱壳技术	16	110kV 及以下电压等级无功补偿装置技术
8	铁心小截面制造技术	17	110kV 及以下电压等级电力滤波装置技术
9	高电压大容量电容器组保护技术	18	110kV 及以下电压等级 MCR 型静止式动态无功补偿装置（MSVC）技术

发行人多年来通过对高压电能质量治理装置的研发、设计和生产，不仅拥有了多项专利，也已经具备了领先于行业的多项专有技术。这些技术以及将其产业化的经验保证了发行人具备高压领域全电压等级电能质量治理系统解决方案供应商的能力。同时发行人产品主要零部件全面实现自主生产，最大程度上保证了产品的兼容性、安全性和稳定性。

八、公司质量控制及环保情况

（一）发行人的产品质量标准

目前针对输配电设备行业存在多重标准，严格程度由宽松至严格分别为国家标准、行业标准和企业标准，发行人为保证产品质量，按照最严格的标准进行生产，最大限度的保证了产品的质量。

发行人已通过ISO9001：2000质量管理体系认证，并严格按照质量管理体系的要求进行产品设计、生产和检验，在产品合同评审、原材料采购、设计研发、产品制造、调试安装等多个环节均建立了完整的质量控制和检验标准。为保证生

产的每一个环节都能够达到要求，公司设有独立的质量控制部门，编写了《质量手册》和《质量管理制度》，在全公司范围内执行，保证了质量控制体系的有效运行。

1、质量控制标准

公司产品生产遵循主要标准如下：

序号	质量标准	适用产品
1	ISO9001：2000	所有产品
2	GB/T 11024-2001	标称电压 1kV 以上交流电力系统用并联电容器
3	DL/T 840-2003	高压并联电容器使用技术条件
4	GB/T 20994-2007	高压直流输电系统用并联电容器及交流滤波电容器
5	JB 5346-1998	串联电抗器
6	GB 10229-88	电抗器
7	GB 1207-2006	电流互感器
8	GB 1208-2006	电压互感器
9	JB/T 7111-1993	高压并联电容器装置
10	DL/T 604-2009	高压并联电容器装置订货技术条件
11	GB 1984-2003	高压交流断路器
12	GB/T 11022-1999	高压开关设备和控制设备标准的共享技术要求
13	GB 50060-2008	3～110kV 高压配电装置设计规范
14	GB 50227-2008	并联电容器装置设计规范
15	GB/T 6919-2008	湿热带电力电容器
16	GB/T 16927	高电压试验技术
17	GB.311.1—1997	高压输变电设备的绝缘配合
18	DL/T 402-2007	交流高压断路器订货技术条件
19	DL/T 725-2000	电力用电流互感器订货技术条件
20	DL 462-1992	高压并联电容器用串联电抗器订货技术条件
21	DL 5014-1992	330～500kV 变电所无功补偿装置设计技术规定
22	DL/T 804-2002	交流电力系统金属氧化物避雷器使用导则

2、公司质量控制流程

在质量控制方面，发行人严格按照ISO9001：2000质量管理体系要求建立了一整套的质量控制管理程序，并拥有专业的试验、检验、质量管理人员；配备齐全的高精密的检测设备；编制严格规范的管理制度、质量考核制度；规定了规范的质量考核机制；并严格按质量考核制度进行考核。从而保证了质量管理程序的正常运行，使所有的原材料、半成品、成品以及整个生产过程都得到了严格的控制。具体控制程序主要包括采购物资的验证、生产过程产品的监视和测量、产品的最终检验和测量几个方面。

3、公司产品质量纠纷解决措施

当公司产品出现质量问题时，公司坚持首先为客户解决困难，然后再进行相关原因及责任的分析等工作，能最大程度上减少客户损失。同时，公司严格按照

ISO9001：2000质量体系之要求进行质量分析，查明原因，提出纠正预防措施，使之在后续生产制造过程中保障产品质量。

根据青岛市质量技术监督局城阳分局出具的证明，报告期内，发行人在生产经营活动中能够严格遵守国家产品质量和技术监督方面法律法规，没有违反产品质量和技术监督法律法规的行为，也不存在因此受到行政处罚的情形。

（二）生产制造执行管理系统（MES）

生产制造执行管理系统（MES）是在各生产线的上线工位采用打印机为工件打标二维码和可识别码，在上线、下线、装配和一些关键工位均设有扫描仪扫描解码二维码，并通过PLC等设备将数据记录到数据库中。实现工件从上线、下线、装配的全程跟踪追溯，从而实现产品在整个生产过程中质量可追溯。该系统的作用体现在：

1、MES系统是发行人产品质量内部控制体系的重要组成部分，表现在从产品的原材料采购到产成品，整个过程的材料信息、设备信息、操作人员信息以及质量信息等均可以在条码信息中得到，这大大提高了产品追溯的效率和准确度。

从质量控制角度来说，可以根据过程中的异常信息有针对性的进行分析解决，这也保障了工艺控制的一致性和产品的质量稳定性。

2、能够实现生产经营中的用料成本控制、作业时间控制、生产调度控制、产量统计、用料统计、过程资料查询，生产决策部门根据质量追踪数据随时进行决策指导，进而实现减少物料浪费、协调企业资源配置，提高效率的目的。

3、大大提高了发行人售后服务系统的工作效率和应急反应能力。实现了产品在整个生产过程中的品质追踪，如果发行人的产品在使用过程中出现故障，都能够通过读入条形码，及时在发行人数据库中调出该产品的相关资料，保障了售后服务的及时性。在产品服务发生纠纷时迅速还原真相，同时可防止假冒产品损害企业声誉，提高了客户对公司产品质量的信任度。

（三）发行人的环境保护情况

发行人不属于重污染行业。发行人在生产经营中严格遵守国家环保法律法规，报告期内，没有发生污染事故，也没有因违反环保法律法规而受到处罚。现阶段生产中主要污染物排放均达到国家规定的排放标准。

根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发〔2003〕101号）与《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》(环发〔2007〕105号)和《上市公司环境保护核查行业分类管理名录》（环办函〔2008〕373号）的规定，发行人不属于需要进行环境保护核查范围内的公司。

根据青岛市环境保护局城阳分局出具的证明，报告期内，发行人遵守环境保护法律法规，未有任何违反环境保护相关法律法规的行为，亦未因环境保护受到任何行政处罚，排放的各类污染物均达到有关环保标准。

九、发行人技术水平与研发情况

（一）主导产品技术水平

发行人专业从事高压无功补偿和滤波装置及相关核心部件的研发、生产和销售，经过多年的积累，已经形成了具有自身特点的生产技术体系，并掌握了一系列核心技术，先进的产品研发及制造技术水平保证了企业在行业中的优势地位。

1、核心部件的技术水平

（1）电容器

作为无功补偿及滤波装置的核心元器件，公司长期致力于对电容器生产及开发的技术研究，综合实力位居行业前茅。在产品的标准起草及编制方面，积极参加全国电力电容器标准化技术委员会组织的各项会议，组织起草了行业标准《高压电力滤波装置》，并参与起草了国家标准：《受谐波影响的工业交流电网--滤波器和并联电容器的应用》（报批中）。同时正在参加起草《电力电容器噪声测量方法》、《高压无功补偿装置》等国家标准。

公司率先开发了利用脉冲电流法测试电容器的局部放电试验的研究，以替代具备诸多缺陷的超声波法，通过先进的试验方法来提高产品性能，有效地降低了产品的局部放电问题,确保了产品的安全可靠。在单体电容器制造中，公司的多项技术指标及生产制造工艺均走在行业前列，由公司开发的35kV单相容量高达20000kvar的集合式电容器是目前国内单台容量最大的集合式电容器，产品解决了大容量产品中的散热，耐受爆破能量结构，本体桥差保护方式等技术难题，同时在产品运行过程中设置有多重报警、跳闸保护信号，进一步提升了产品的安全系数。

在产品生产中，公司遵循最大程度满足客户需求的原则，不仅仅立足于使用功能，而且在产品设计上推陈出新，公司生产的集合式电容器，采用外置式油表，便于随时观察油位。同时电容器由小单元组成，采用抽屉式组合，单体出现故障时仅仅更新相对应的电容器单体，操作简便，同时为客户最大程度减少了成本。

公司生产的集合式并联电容器（BAMH11/√3-3600-1×3W）等共计35项电容器产品通过了国家电力电容器质量检验测试中心、电力工业部电力电容器质量检验测试中心等部门的型式试验，质量可靠。

（2）电抗器

公司目前生产的电抗器主要包括：磁控电抗器、滤波电抗器和串联电抗器等。

① 磁控电抗器

在国内，公司是最先将磁阀式可控电抗器（MCR）应用于SVC装置（MSVC）中的企业之一，经过多年的研究和实践，公司目前已具备设计和生产电压等级范围为3~110kV的磁阀式可控电抗器的能力。该产品采用自耦励磁方式，既简化了产品结构、缩小了体积，也大大降低的产品成本。内部铁心柱采用硅钢片的特殊排列方式形成大小不同的截面，从而形成能有效屏蔽漏磁的不饱和区域和局部饱和区域，该措施使产品损耗大大降低，目前公司生产的MCR产品损耗可控制在额定容量的2%以下，对于大容量产品可更低。产品整体结构采用本体与直流励磁部分单独分装方式，油路的相互隔离保证了可控硅等器件可以在安全的温度（70℃以下）环境下运行，提高了产品的可靠性，也使产品的安装、调试和维护等工作量大大降低。

② 滤波电抗器

由于滤波电抗器对电感的线性度要求比较高，所以高压系统中使用得滤波电抗器基本都采用干式空心结构，另外，为便于现场整体调谐，滤波电抗器都采取了不同方式的调感结构。目前，国内外常用的调感方式有主线圈带抽头和通过螺杆调节上下两个线圈之间的距离改变互感两种方式。第一种结构只能调节几个离散的点，无法实现连续调感，因此调谐精度较差。第二种结构虽然能实现连续调感的目的，但由于其结构的限制只能实现较小的调感范围，而且现场调节难度大，往往需借助起吊工具方能实现。

根据以上产品的缺陷，公司有针对性的开发了一种可连续调感且调节方式简

便的滤波电抗器。该产品采用主线圈外套辅助线圈结构，两者之间采用一种可大范围移动的滑动接头相连接，现场调节只需将滑动接头移动到所需位置即可，调节方式简单、易行，调感连续、精确。另外，通过与抽头调感方式相结合可实现更大范围的无级连续调感。该产品经过公司多年的生产实践和不断改进后已形成多种结构的系列产品，目前，已有数百套产品运行在0.4~110kV不同电压等级的电力系统中，所涉及的行业有钢铁、化工、铝镁、煤炭等多个行业。

③ 串联电抗器

公司生产的干式串联电抗器分为铁心式和空心式两种。干式铁心串联电抗器又按线圈制造工艺不同分为缠绕式和浇注式两种，其中浇注式产品绝缘耐热等级为F级，电压等级为6~35kV，缠绕式产品绝缘耐热等级为B级，电压等级为6~20kV。由于铁心电抗器具有体积小、损耗低、无电磁辐射等优点，所以该产品特别适合安装空间较小的户内或柜体中使用。干式空心串联电抗器线圈采用湿法缠绕工艺，旋转固化成型，该工艺可使产品绝缘更加可靠、机械强度更高，从而也使产品耐受冲击的能力得以提高。另外，对于高电压、大电感产品还采用独创的、反传统的各包封全串联、绝缘星型架结构。目前，公司可生产从0.4~110kV全系列产品，且已有多年的成功运行经验。

（3）互感器

将电网高电压、大电流的信息传递到低电压、小电流的计量、测量仪表及继电保护、自动装置的一种特殊变压器，是一次系统和二次系统的联络组件，其一次绕组接入电网，二次绕组分别与测量仪表、保护装置等互相连接。互感器与测量仪表和计量装置配合，可以测量一次系统的电压、电流和电能；以继电保护和自动装置配合，可以构成对电网各种故障的电器保护盒自动控制。

① SF6 电流互感器（CT）

公司在2007年新开发了SF6电流互感器，其中110kV和220kV电压等级的两种产品已通过型式试验，并挂网运行超过两年，目前已具备小批量生产能力，计划2011年全面推向市场。

CT的特点：套管采用液体硅橡胶一次注射成型技术和工艺，使产品具有良好的密封性，抗污秽能力和抗老化性，抗漏电起痕能力可达到4.5级，体积小、重量轻、强度高。产品为倒立式结构，一次导线直接穿过铁芯，低漏磁，具有优

异的动热稳定性。

② 电容式电压互感器（CVT）

一种新型的电容式电压互感器，包括中压出线端子可工作于空气中的电容分压器、可工作于空气中的电磁单元、活动触头、箱壳及可移出小车。其关键在于电容分压器的中压出线端和电磁单元的电气连接是通过一个活动触头连接的。电磁单元为环氧树脂浇注干式结构，且电磁单元可方便从箱壳中移出以实现与电容分压器中压端子临时断开。优点是方便对电容式电压互感器整机进行绝缘试验，以及现场验收试验，排除投运前的安全隐患。电磁单元无油化，避免了火灾及渗漏油隐患。电磁单元的电抗器采用“C”型铁心技术，产品性能更可靠，具有体积小，调谐方便，电抗值稳定，振动小，噪音低等特点；速饱和电抗器阻尼技术，产品能有效的抑制磁铁谐振，且三相的开口剩余电压保持在1V以下；产品的瞬变响应特性好，二次瞬变响应剩余电压在一次发生对地短路后0.02秒内下降至短路电压峰值的5%以下，可满足快速继电保护装置的要求，适合超高压电网的使用。

电容器分压器采用独立的小箱壳制造技术，电容值控制更加精确，有效保证了产品的精度要求。采用了铝箔折边、突出的新结构，这可防止引线片对介质的损伤并能使边缘场强均匀。

现已成功研制110kV、220kV、500kV电容式电压互感器，均已通过国家高电压计量站的型式试验，并已挂网试运行。

2、高压无功补偿及滤波装置技术水平和产品特性

（1）成套装置技术水平

公司的成套装置包括高压并联无功补偿装置、高压滤波装置、MCR静止式动态无功补偿装置。公司一直坚持以满足用户需要为目标，不断提升产品技术水平，在无功补偿及滤波成套装置发展过程中始终保持领先地位，先后在行业内率先推出手动分档调容装置、自动分档调容装置、依托自主研发的滤波设计软件设计了110kV高压并联无功补偿装置、110kV高压滤波装置、110千伏MSVC装置。目前公司在国内同行业中拥有最多的110kV无功补偿装置的运行业绩，并且110千伏MSVC装置是国内首套额定电压为110kV的MSVC装置，公司在此领域走在了技术前沿。

公司紧跟市场和技术发展潮流，正在着手研制适合超高压、特高压输变电工程使用的大容量110kV无功补偿装置，并努力开展国家重大技术装备超高压、特高压交流和直流输变电工程设备研制。

（2）产品特性

公司生产的高压无功补偿和滤波装置完全采用公司自主技术，利用公司核心部件电容器，电抗器、放电线圈等，根据不同客户的需求进行定制。公司始终坚持关键部件的自主研发，并且采用系统集成的方式，为客户提供整套的解决方案。公司产品主要的技术指标和特性表现在如下几个方面：

① 自然环境的适应性

公司生产的高压无功补偿和滤波装置主要使用在户外，运行受环境和场地影响较小，安装可根据用户要求可做成双排并列、单排的单层、双层或三层结构，其具有容量调节灵活，装置安装维护方便，储油量少等特点。产品安装运行地区的海拔高度不超过2,000米，目前正在开展海拔3,000米适用性的论证工作。产品可在-45℃～+50℃、空气湿度不超过85%的条件下使用。从公司产品目前运行的情况来看，具有很强的环境适应性，能够满足国内大部分地区的使用。并且公司正在积极开展更恶劣环境下产品的适应性改进工作，相信未来能够实现产品适应性的进一步提升。

② 内部组件的匹配性

公司始终坚持核心部件的自主研发，经过多年努力，公司已经具备了电容器、电抗器（含MCR）、放电线圈、框架等核心部件产品的完全自主研发。而且公司研发的过程中有针对性的进行了相关产品匹配性设计，最后集成的高压无功补偿和滤波装置，内部匹配性良好。由于产品内部组件匹配性高，并且可以实现设计上的同步改进，公司产品的布局更趋合理，结构紧凑，占地面积小，而且可以进行柔性组装，实现不同方式的组合，大大提高了产品的适用性，也满足了不同客户的需求。

③ 故障响应指标

公司建立了严格的产品质量规范和售后服务流程，能够在第一时间实现对故障产品的响应和处理。根据目前公司的质量控制手册，公司充分利用生产制造执行管理系统（MES），建立企业内部市场，每一个生产环节都是下一个环节的供

应商，一旦一个环节发现了不合格产品或者原料，则交由上一环节进行处理，形成每个环节均有责任人，发生故障落实到人的高效生产系统，从而严格控制产品质量。另外，在销售产品出现故障时，公司将在第一时间作出反应，并派相关技术人员进行处理，先解决客户困难，然后再进行相关责任和原因的分析。

④ 产品互补性

由于公司产品系列齐全，在相关产品的实验和组装过程中具有很强的互补性。如在为成套装置做出厂实验和型式实验时，可以用电容器和电抗器产品互相补充，做测试电容器的实验时，可以选用公司生产的合格的电抗器产品为其做补偿，而无需外购电抗器实验装置，这一动态实验模式不仅能够节约成本，而且更加适用于公司为客户提供个性化定制生产品的生产模式。另外，公司的MSVC成套装置需要互感器进行实时的测试，公司生产的互感器就可以与之匹配，增加了成套装置的附加值。

⑤ 产品功能满意性

随着我国电网建设的不断推进，智能电网建设，特高压输电对无功补偿装置的要求也日益提高。公司紧跟市场潮流，不断研发新的产品以满足市场需求。

目前公司开发的并联无功补偿装置，包括有电压等级在6~110kV，额定容量在300~96000kvar，电容偏差控制在0-2%的产品；已开发的MCR动态无功补偿及滤波装置产品电压等级在3~110kV范围内均可实现，补偿后功率因数在0.9 ～0.99可控，响应速度快，谐波发生量小，电压等级高，在超高压电网将有更加广阔的应用前景；开发的高压无源滤波装置能够实现3~110kV范围，对铝镁、钢铁和石化等行业不同类型设备产生的谐波均有良好的治理效果，并且已有多套产品运行在各地。

公司对每一个项目和产品都为用户提出一套整体解决方案，包括系统测试、方案设计、产品设计及制造、安装调试、售后服务等全方位服务，为客户创造价值。公司的产品品种齐全，能够满足了目前大部分电压等级的需求，具有较高顾客满意度。

（二）发行人产品技术获得的鉴定情况

多年来，发行人积累了丰富的技术经验，在生产与科研互动中开发出众多新产品新技术，多项技术处于行业领先水平并获得相关部门颁发的技术鉴定证书：

1、科学技术成果鉴定证书

序号	文件名称	文件编号	鉴定单位	鉴定日期
1	BFMH11×2-3334-1W 型集合式并联电容器	（98）鲁电鉴字第 001 号	山东省电力工业局/山东省机械工业厅	1998.02.19
2	CKDGKL-200/35-6 型干式空心串联电抗器	（98）鲁电鉴字第 003 号	山东省电力工业局/山东省机械工业厅	1998.02.19
3	FDDC-1700/11/√3 型干式放电线圈	（98）鲁电鉴字第 005 号	山东省电力工业局/山东省机械工业厅	1998.02.19
4	BFFH11-5100-3W 型集合式并联电容器	机重电鉴字[1998]第 020 号	机械工业部重大装备司/国家电力公司安运部	1998.02.19
5	CKDGKL-100/10-6 型干式空心串联电抗器	机重电鉴字[1998]第 021 号	机械工业部重大装备司/国家电力公司安运部	1998.02.19
6	BKMJ11/√3-100-1 环氧浇注型干式高压并联电容器	青科鉴字[2003]第 233 号	青岛市科技局	2003.11.01
7	TBBZ10-3000-5 型高压电容器自动补偿成套装置	青科鉴字[2003]第 234 号	青岛市科技局	2003.11.01
8	FDDC-2.5/11/√3W 户外全浇注干式放电线圈	青科鉴字[2003]第 235 号	青岛市科技局	2003.11.01
9	110kV 高压并联电容器装置	鲁科成鉴字[2005]第 964 号	山东省科技厅	2005.12.24
10	110kV 高压滤波装置	鲁科成鉴字[2005]第 965 号	山东省科技厅	2005.12.24
11	BFM11-500-1W 型高压并联电容器	鲁科成鉴字[2009]第 285 号	山东省科学技术厅	2009.05.10
12	BFM11/√3-334-1W 型高压并联电容器	鲁科成鉴字[2009]第 286 号	山东省科学技术厅	2009.05.10
13	BFM11.5-334-1W 型高压并联电容器	鲁科成鉴字[2009]第 287 号	山东省科学技术厅	2009.05.10
14	BFM12/√3-667-1W 型高压并联电容器	鲁科成鉴字[2009]第 288 号	山东省科学技术厅	2009.05.10
15	BFM21-334-1W 型高压并联电容器	鲁科成鉴字[2009]第 289 号	山东省科学技术厅	2009.05.10

2、新产品新技术鉴定验收证书

序号	文件名称	文件编号	鉴定单位	鉴定日期
1	干式铁心串联电抗器 CKSG-180/10-6	鲁机鉴字[2002]023 号	山东电力集团公司/山东省机械工业办公室	2002.04.28
2	RCDI-12 除铁器	鲁机鉴字[2002]024 号	山东电力集团公司/山东省机械工业办公室	2002.04.28
3	环氧浇注型干式高压并联电容器 BKMJ11/√3-100-1	鲁机鉴字[2003]第 7 号	山东电力集团公司/山东省机械工业办公室	2003.11.01

序号	文件名称	文件编号	鉴定单位	鉴定日期
4	户外全浇注干式放电线圈 FDDC-2.5/11/√3W	鲁机鉴字[2003]第 8 号	山东电力集团公司/山东省机械工业办公室	2003.11.01
5	高压电容器自动投切成套装置 TBBZ10-3000-5	鲁机鉴字[2003]第 9 号	山东电力集团公司/山东省机械工业办公室	2003.11.01
6	110kV 高压滤波装置	鲁经贸技鉴字[2005]213 号	山东省经济贸易委员会	2005.12.24
7	110kV 高压并联电容器装置	鲁经贸技鉴字[2005]214 号	山东省经济贸易委员会	2005.12.24
8	产品质量鉴定报告书	皖质检协鉴字[2005]18 号	安徽省质量检验协会	2005.07.08
9	BFM21-334-1W 型高压并联电容器	中机电科鉴字[2009]030 号	中国机械工业联合会	2009.05.10
10	BFM11/√3-334-1W 型高压并联电容器	中机电科鉴字[2009]034 号	中国机械工业联合会	2009.05.10
11	BFM12/√3-667-1W 型高压并联电容器	中机电科鉴字[2009]035 号	中国机械工业联合会	2009.05.10
12	BFM11-500-1W 型高压并联电容器	中机电科鉴字[2009]036 号	中国机械工业联合会	2009.05.10
13	BFM11.5-334-1W 型高压并联电容器	中机电科鉴字[2009]037 号	中国机械工业联合会	2009.05.10

（三）发行人资质认证和主要产品检验情况

1、发行人所从事业务及销售产品需要取得的认证资质情况

根据行业标准，公司新研制产品在销售前需要通过国家权威检测机构的型式试验，取得产品检验报告，不需要产品型号注册证。国家标准亦未做相关规定。产品在向电力系统外客户销售时，不存在相关的资质认证和市场准入制度，客户主要看是否有第三方产品检验报告，公司的主要产品都已取得检验报告，由于公司产品完全为自主设计研发，并且在新产品型式试验中均获得顺利通过，公司产品在未来的检验中也不存在任何障碍。

在向电力系统内客户，即国家电网公司和南方电网公司销售时，需要取得两公司的招投标资质，目前公司主要产品均已取得国家电网公司和南方电网公司的招投标资质。并且公司是国家电网针对 500 千伏变电站所采购的高压无功补偿装置指定 10 家供应商之一，与国家电网具有长期良好的合作关系。根据最近国家电网公司集中规模招标采购供应商服务中心的关于发布《国家电网公司 2011 年供应商资质业绩评估批次计划》的通知，自 2009 年 1 月 1 日至今，在国家电网公司及其网省公司中过标的供应商，或接受过评估，且企业基本情况和相关资质

业绩条件无重大变化的供应商，不须申请评估，发行人即属于具有供应商资质，不须申请评估的情况。

2、发行人主要产品通过检验获得检验报告情况

(1) 电容器类

序号	产品名称和型号	文件编号	检验部门	报告发送日期
1	高电压并联电容器 BFMD11.1/8-104.2-1FR	(2006)030	国家电力电容器质量监督检验中心	060329
2	高电压并联电容器 BFMD11/4 3-138.9-1FR	(2006)028	国家电力电容器质量监督检验中心	060410
3	高电压并联电容器 BFM11/ 3-334-1WFR	(2006)027	国家电力电容器质量监督检验中心	060403
4	高电压并联电容器 BFM21-334-1WF	(2006)022	国家电力电容器质量监督检验中心	060403
5	集合式高电压并联电容器 BFMH11-5000-3W	(2006)024	国家电力电容器质量监督检验中心	060418
6	高电压并联电容器 BFM11.5-334-1W	(2006)053	国家电力电容器质量监督检验中心	060818
7	高电压并联电容器 BFM11-500-1WFR	(2007)019	国家电力电容器质量监督检验中心	070327
8	高电压并联电容器 BFM11-500-1WFR	(2007)035	国家电力电容器质量监督检验中心	070709
9	高电压并联电容器 BFMD11.1/8-104.2-1FR	(2007)141	国家电力电容器质量监督检验中心	071117
10	高电压并联电容器 BFM12/ 3-667-1WFR	(2008)083	国家电力电容器质量监督检验中心	080521
11	高压并联电容器 BAM11/2-417-1WFR	(2008)212	国家电力电容器质量监督检验中心	081222
12	B 高电压并联电容器 FM11-500-1WFR	090215R	国家电力电容器质量监督检验中心	090225
13	高电压并联电容器 BFM11/ 3-334-1WFR	090214R	国家电力电容器质量监督检验中心	090302
14	高电压并联电容器 BFM21-334-1WR	090243R	国家电力电容器质量监督检验中心	090306
15	高电压并联电容器 BFM11.5-334-1W	090242R	国家电力电容器质量监督检验中心	090313
16	高电压并联电容器 BFM12/ 3-667-1WFR	090241R	国家电力电容器质量监督检验中心	090401
17	高电压并联电容器 BFM11/ 3-334-1WF	090489R	国家电力电容器质量监督检验中心	090408

序号	产品名称和型号	文件编号	检验部门	报告发送日期
18	高压并联电容器 BAM11/2-417-1WFR	091022R	国家电力电容器质量监督检验中心	090630
19	高压并联电容器 BAM11/2-500-1W	成检（委）安（2009）第 057 号	电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心	090831
20	交流滤波电容器 AAM7.45-412-1W	091160R	国家电力电容器质量监督检验中心	090729
21	高压并联电容器 BAM11/2-500-1W	091023R	西安高压电器研究院有限责任公司实验认证中心 国家电力电容器质量监督检验中心	090831
22	高压并联电容器 BAM12/ 3-200-1W	容检（委）字（09）第 018 号	电力工业电力电容器质量检验中心	091210
23	高压并联电容器 BAM12/ 3-334-1W	容检（委）字（09）第 019 号	电力工业电力电容器质量检验中心	091210
24	高压并联电容器 BAM12/ 3-334-1W	成检（委）安（2009）第 206 号	电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心	091224
25	高压并联电容器 BAM12/ 3-200-1W	成检（委）安（2009）第 207 号	电力工业无功补偿成套装置质量检验测试中心	091224
26	集合式高压并联电容器 BAMH38.5/ 3-20000-1W	容检（委）字（2010）第 201 号	电力工业电力电容器质量检验中心	100222
27	高压并联电容器 BAM11/2-500-1W	091901R	西安高压电器研究院有限责任公司实验认证中心 国家电力电容器质量监督检验中心	100302
28	高电压并联电容器 BAM23/ 3-334-1W	容检（委）字（2010）第 006 号	电力工业电力电容器质量检验中心	100324
29	高电压并联电容器 BAM12/ 3-334-1W	容检（委）字（2010）第 024 号	电力工业电力电容器质量检验中心	100324

(2) 装置类和其他产品

序号	产品名称和型号	文件编号	检验部门	报告发送日期
1	110kV 高压无源滤波兼无功补偿装置 TAL110-23040/13202-L	E050891-2005	山东省产品质量监督检验研究院	051212
2	110kV 高压并联电容器装置 TBB110-60000-AQ	E050892-2005	山东省产品质量监督检验研究院	05112
3	滤波电抗器 LKDGKL-35-150-38.2	CTQC/B-06.234	国家变压器质量监督检验中心	060620
4	限流电抗器 XKDGKL-35-800-8	CTQC/B-06.235	国家变压器质量监督检验中心	060621
5	电流互感器 LVQB-	（2007）互字第	电力工业电气设备质量检验测试	070914

序号	产品名称和型号	文件编号	检验部门	报告发送日期
	110W2	172 号	中心	
6	电流互感器 LVQB-220W2	（2007）互字第 211 号	电力工业电气设备质量检验测试中心	070930
7	放电线圈 FDE-11/ 3-2.5-1W	(2009)电器字第 022 号	国网武汉高压研究院	090519
8	放电线圈 FDE-23/ 3-2.5-1W	(2009)电器字第 023 号	国网武汉高压研究院	090519
9	放电线圈 FDEC(19.92/ 3+19.92/ 3)-5-1W	(2009)电器字第 024 号	国网武汉高压研究院	090519
10	放电线圈 FDGE-12/ 3-3.4-1W	(2009)检字 SDQ007 号	国网武汉高压研究院	100305
11	电容式电压互感器 TYD110/ 3-0.02H	(2009)检字 JHG 第 284 号	电力工业电气设备质量检测测试中心	091225
12	电容式电压互感器 TYD220/ 3-0.01H	(2009)检字 JHG 第 285 号	电力工业电气设备质量检测测试中心	091225
13	电容式电压互感器 TYD500/ 3-0.005H	(2009)检字 JHG 第 298 号	电力工业电气设备质量检测测试中心	091225
14	计量器具型式评价报告 TYD110/ 3-0.02H	2009284	国家高电压计量站	091225
15	计量器具型式评价报告 TYD220/ 3-0.01H	2009285	国家高电压计量站	091225
16	计量器具型式评价报告 TYD500/ 3-0.005H	2009298	国家高电压计量站	091225
17	油浸式并联电抗器 BKSF-12000/35	(2010)检字 JBY138 号	电力工业电气设备质量检测测试中心	101013
18	放电线圈 FDE-11/ 3-2.5-1W	(2010)检字 SBY001 号	国网电力科学院电气设备检测中心	101013
19	放电线圈 FDE-23/ 3-2.5-1W	(2010)检字 SBY002 号	国网电力科学院电气设备检测中心	101013
20	放电线圈 FDEC(19.92/ 3+19.92/ 3)-5-1W	(2010)检字 SBY003 号	国网电力科学院电气设备检测中心	101013

经核查，保荐机构和律师认为：发行人多年来作为国家电网的重要供应商之一，具有良好的经营业绩和品牌声誉，具备生产 3~110kv 等级高压并联无功补偿及滤波成套装置和 MCR 型 SVC 全系列产品能力，已有多年稳定的供货经验，所生产产品均已取得国家权威检测机构的型式试验报告，且产品在未来继续获得产品检验报告不存在障碍，并且公司已获得了国家电网公司和南方电网公司招投

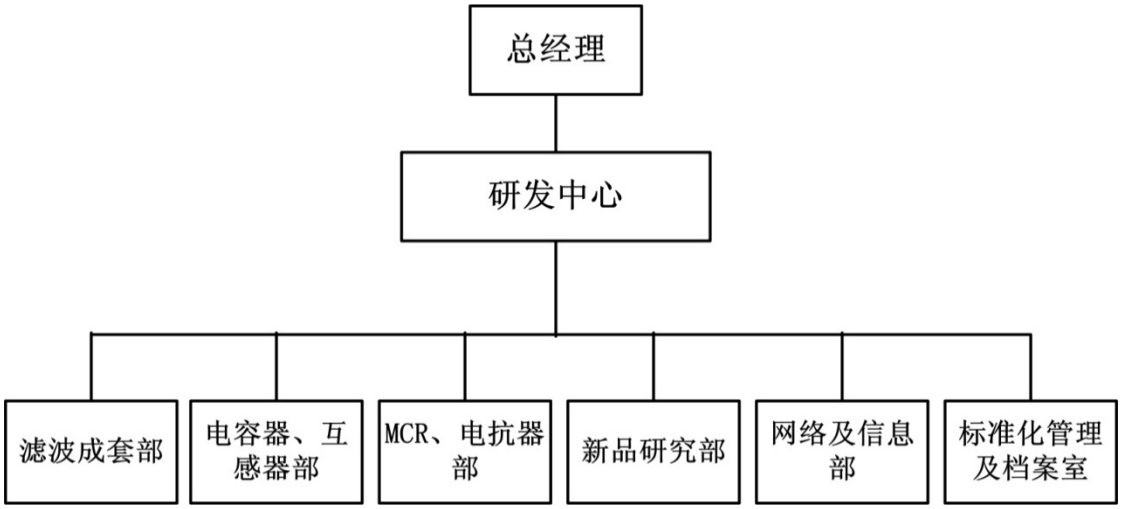
标资质，在国网招标供应商资格审核过程中均能顺利通过，未来获得国家电网招标资格不存在较大障碍，未来持续经营不存在重大风险。

十、发行人技术创新情况

（一）研发体制

1、研发机构建设及管理

发行人于2004年成立了企业技术中心，并于2008年通过了青岛市级企业技术中心的评审认定。2009年7月，技术中心正式改设为研发中心，下辖滤波成套、电容器和互感器、MCR和电抗器部等专项部室，负责电容器、互感器、放电线圈、电抗器、MCR磁控可调电抗器以及高压无功补偿装置、高压滤波装置和MCR型静止式动态无功补偿装置的设计和研发。中心设计人员均来自国家重点院校，占中心人数90%以上，研发中心具体职能分布情况见下图。



公司将研发中心的发展纳入了五年战略规划的总体设想中，根据行业特点和自身的发展现状，在机构设置、分工协同、后台支持、基础设施等方面都作出相应的发展规划。在机构设置上，研发中心直属总经理领导，中心总工程师和项目设计经理对中心的产品发展方向负有全权策划及指导责任。协同分工方面，中心内设有电容器、电抗器、并补成套、滤波成套、新品研究部等研发部门，各部分工协作，以市场需求为导向，结合市场动态和国内、外发展趋势，对产品创新进行专业性研究，确保产品在紧跟市场需求、发现市场需求甚至引领市场需求的发展中不断更新换代。

在后台支持方面，中心内设有网络与数据管理专职人员，负责全公司及技术中心的局域网络建设和数据保存工作，保证技术中心各部门能够在安全平台上加强交流、共享数据等资料资源。此外，中心内设有标准化管理及综合档案室为中心其它部门提供支持，确保其研究与设计工作的成果符合国家、行业和企业标准，为研究与设计提供依据及品质保证。

2、研发团队建设与研发人员

研发中心现有研发人员42人，拥有高级技术职称的7人，中级技术职称的13人。在研发人才培养上，中心对各专项产品均设有专项技术带头人，并通过设立专项攻关项目、鼓励发表专项论文、进行专业技术研讨等方式，不断培养出新的专项技术带头人。经过近几年的培养与发展，研发中心的各项研究工作都拥有了学科带头人，并培养了一批技术骨干。

公司还根据发展的需要专聘行业专家梅中原等人为技术中心的研发工作进行指导，一方面，促进了公司技术和研发实力的提高，使公司的研发始终紧跟国内外潮流，取得一系列成果；另一方面大大提升了公司研发队伍水平，通过这些专家学者的带领和帮助，公司研发队伍结构更趋合理，研发实力大大增强，形成了以老带新，充满创新活力的团队面貌。

3、对外技术合作

技术中心除了依靠自主研发之外，还与西安交通大学、国网电科院、西安高压电器研究院等高等院所建立了长期的合作关系，利用高校及科研院所的资源进行产品的研发和优化，有效的利用这些资源，公司的技术及产品得以持续及良性发展。

（二）研发投入

报告期内，公司研发的主要项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投入	各年度投入情况				项目进度	是否经青岛市经济和信息化委员会立项审批	费用加计扣除情况
			2007 年	2008 年	2009 年	2010 年			
1	500Kvar及以上电容器单元	108.31	101.21	7.10			2008 年完成	否	未加计扣除

序号	项目名称	项目总投入	各年度投入情况				项目进度	是否经青岛市经济和信息化委员会立项审批	费用加计扣除情况
			2007 年	2008 年	2009 年	2010 年			
2	滤波电容器	88.62	62.72	25.90			2008 年完成	否	未加计扣除
3	调容型集合式电容器	139.33	53.21	36.72	49.40		2009 年完成	否	未加计扣除
4	20KV 干式铁心串联电抗器	50.12		50.12			2008 年完成	否	未加计扣除
5	高电压、大电感、全串联干式空心串联电抗器	60.26	60.26				2007 年完成	否	未加计扣除
6	高电压、大电感、全串联连续可调干式空心滤波电抗器	24.16		24.16			2008 年完成	否	未加计扣除
7	连续调感磁控电抗器	585.18	61.37	227.99	295.82		2009 年完成	是	08\09 年加计扣除
8	MCR 控制器	146.44		64.27	82.17		2009 年完成	否	未加计扣除
9	SF6 气体绝缘电流互感器	187.50	40.14	10.39	136.97		2009 年完成	是	09 年加计扣除
10	电磁单元可抽出式电容式电压互感器	130.47	10.10	120.37			2008 年完成	是	08 年加计扣除
11	20KV 高压并联电容器装置	48.84	19.63	29.21			2008 年完成	否	未加计扣除
12	110KV 高压并联电容器装置	257.98	197.05	21.03	39.90		2009 年完成	否	未加计扣除
13	35KVMXVC 装置	30.14	8.92	21.22			2008 年完成	否	未加计扣除

序号	项目名称	项目总投入	各年度投入情况				项目进度	是否经青岛市经济和信息化委员会立项审批	费用加计扣除情况
			2007 年	2008 年	2009 年	2010 年			
14	800Kvar 大容量电容器单元	119.24			119.24		2009 年完成	是	09 年加计扣除
15	35kV 大容量干式空心并联电抗器	98.76				98.76	2010 年完成	是	10 年加计扣除
16	20000 千乏集合式电容器	156.32				156.32	2010 年完成	是	10 年加计扣除
17	750kV 变电站用大容量高压并联电容器装置	121.53				121.53	2010 年完成	是	10 年加计扣除
18	110～500kV 电容式电压互感器	212.02				212.02	2010 年完成	是	10 年加计扣除
19	35kV 浇注式三相铁芯电抗器	207.80				207.80	2010 年完成	是	10 年加计扣除
20	66kV 集合式高电压并联电容器	37.25				37.25	计划 2011 年完成	是	10 年加计扣除
21	TCR 型动态无功补偿装置	78.87				78.87	计划 2011 年完成	立项审批中	未加计扣除
22	20KV 复合绝缘干式放电线圈	22.09				22.09	计划 2011 年完成	是	10 年加计扣除
23	直流滤波电容器	10.96				10.96	计划 2011 年完成	是	10 年加计扣除
合计		2922.19	614.61	638.48	723.5	945.6			

报告期内，公司的研发投入占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目名称	2010 年	2009 年	2008 年
研发费用	**945.60**	723.49	638.47
营业收入	**18,274.97**	14,272.74	10,338.47
研发投入占营业收入的比例	**5.17%**	5.07%	6.18%

从研发投入来看，报告期内公司的研发费用占营业收入比例保持较高水平，均达5%以上，远高于行业平均水平。而且具体投入的研发项目围绕公司主营业务展开，通过研发投入获得了一系列成果，增强了公司产品的竞争力，随着公司募集资金到位，将有更多的资金投入到研发中，对公司未来的发展起到重要的作用。

（三）在研项目情况

序号	当前研发项目	进展状况	拟达到目标
1	35kV 单相磁控可调电抗器	预研	实现产品的单相补偿和三相分相补偿技术
2	110kV 单相磁控可调电抗器（MCR）	预研	改善产品局部放电性能，使之满足相关标准要求
3	35kV 干式空心并联电抗器	预研	性能满足国家要求，为进一步产业化做准备
4	110kV 干式空心并联电抗器	预研	性能满足国家要求，为进一步产业化做准备
5	10~110kV 磁控可调电抗器（MCR）型动态无功补偿装置（MSVC）项目	试运行	实现 10~110kV 磁控可调电抗器（MCR）型动态无功补偿装置（MSVC）的产业化
6	20kV 高压并联电容器装置（根据国家电网公司在江苏、吉林、广东试点的 110kV 直降 20kV 系统研制）	试运行	实现 20kV 电容器及电容器装置产业化
7	适用于 1000kV 特高压输电系统的 110kV 补偿及动补装置项目	开发	实现适用于 1000kV 特高压输电系统的 110kV 补偿及滤波装置产业化
8	750kV 变电站用 66kV 大容量高压并联电容器装置	开发	实现 750kV 变电站用 66kV 大容量高压并联电容器装置产业化
9	直流输电系统用交流 500kV 电容器装置（滤波塔）	开发	实现直流输电系统用交流 500kV 电容器装置（滤波塔）产业化
10	直流输电系统用交流 500kV PLC 电容器装置	预研	实现直流输电系统用交流 500kV PLC 电容器装置产业化
11	高电压大容量 MCR 型动态无功补偿装置（MSVC）	开发	实现高电压大容量 MCR 型动态无功补偿装置（MSVC）产业化
12	MCR 型动态无功补偿装置（风电、煤矿）	预研	实现风力发电和煤矿用 MCR 型动态无功补偿装置产业化
13	500kV 超高压串补装置	预研	实现超高压串补装置产业化
14	TCR 型动态无功补偿装置	预研	实现 TSC 动态无功补偿装置产业化

序号	当前研发项目	进展状况	拟达到目标
15	SVG 静止无功发生器	预研	实现 SVG 静止无功发生器产业化
16	高压有源滤波器	预研	实现高压有源滤波器产业化
17	66kV 20Mvar 单相干式空心并联电抗器	预研	实现 66kV 20Mvar 单相干式空心并联电抗器产业化
18	110kV 70Mvar 单相油浸式磁控电抗器	预研	实现 110kV 70Mvar 单相油浸式磁控电抗器产业化
19	110kV 大电抗率、大容量串联电抗器	预研	实现 110kV 大电抗率、大容量串联电抗器产业化
20	110kV 单相干式空心并联电抗器	预研	实现 110kV 单相干式空心并联电抗器产业化
21	220kV 单相油浸式磁控电抗器	预研	实现 220kV 单相油浸式磁控电抗器产业化
22	线路阻波器	预研	实现线路阻波器产业化
23	35~66kV 电容式电压互感器	开发	实现 35~66kV 电容式电压互感器产业化
24	330kV 电容式电压互感器	预研	实现 330kV 电容式电压互感器产业化
25	110~500kV 电子式电压互感器	预研	实现 110~500kV 电子式电压互感器产业化
26	110~500kV 电子式电流互感器	预研	实现 110~500kV 电子式电流互感器产业化
27	750kV 电容式电压互感器	预研	实现 750kV 电容式电压互感器产业化
28	1000kV 电容式电压互感器	预研	实现 1000kV 电容式电压互感器产业化
29	110kV 集合式电容器	预研	实现 110kV 集合式电容器产业化
30	66kV 集合式高压电容器	预研	实现 66kV 集合式电容器产业化
31	66kV 油浸式放电线圈	开发	实现 66kV 油浸式放电线圈产业化
32	35kV 干式放电线圈	开发	实现 35kV 干式放电线圈产业化
33	直流 PLC 电容器	预研	实现直流 PLC 电容器产业化
34	交流 PLC 电容器	预研	实现交流 PLC 电容器产业化
35	±500kV 直流耦合电容器	预研	实现±500kV 直流耦合电容器产业化
36	±500kV 噪声滤波电容器	预研	实现±500kV 噪声滤波电容器产业化

（四）发行人技术保密措施

公司建立了完善的员工信息内部控制措施和信息保密管理系统，在与所有员工签订《劳动合同》的同时，还与就职于新产品开发、工艺设计制作、产品检验、经营供销策略等重要岗位的员工签订了《劳动合同补充协议》。协议中规定签订协议的员工对公司的新产品研究开发技术、产品设计程序、施工图纸、工艺文件、经营策略、客户档案及投标标底等商业秘密有保密的义务。此外协议还规定，签订协议的员工在规定时期内，对公司的商业秘密有保密义务，不得在生产同类产品或经营与公司有竞争能力的单位就职，也不得自己经营与公司有竞争关系的业

务。

（五）研发成果及荣誉

1、发行人研发人员发表论文情况

序号	论 文 名 称	发表刊物	发表日期	发表人
1	电容器单元爆破能量与电容器组接线结构方式之关	电力电容器	2007.10	孙进科，贺应华，史海洋
2	浅谈电容器电容值的控制	电力电容器与无功补偿	2008.08	史海洋，张振波，孙进科
3	浅谈系统谐波与并联电容器装置间的相互影响	电力电容器与无功补偿	2009.10	贺应华，史海洋，王波
4	浅谈用脉冲电流法做电容器局部放电试验	无功补偿装置	2009.05	付大志

2、发行人技术创新所获荣誉及奖励情况

（1）2006 年取得电力电容器山东名牌产品称号；后经复评，2009 年 1 月再次获得电力电容器山东省名牌产品称号；

（2）2006 年 110kV 高压无源滤波兼无功补偿装置获青岛市城阳区科技进步一等奖；

（3）2007 年 110kV 高压无源滤波兼无功补偿装置获青岛科技进步二等奖；

（4）2008 年 110kV 高压并联电容器装置获青岛市城阳区科技进步一等奖；

（5）2008 年公司技术中心“110kV 高压无源滤波及无功补偿装置”项目被评为青岛市职工技协优秀技术成果；

（6）2008 年荣获青岛市百强科技型民营企业称号；

（7）2008 年公司技术中心被青岛市认定为市级技术中心；

（8）2009 年，公司被授予“青岛市高新技术企业”称号；

（9）2009 年公司研发的“MCR 型动态无功补偿装置（MSVC）”项目获得“中小企业发展专项基金”100 万元扶持资金资助；

（10）2009 年公司评为青岛市民营企业十家最具成长型中小企业之一；同时公司被评为 2009 年度纳税贡献突出企业及优秀内资企业荣誉称号，总经理贾全臣先生被评为优秀内资企业经理。

（六）增强技术研发持续创新能力的机制

发行人十分重视自主研发以及对现有产品的技术升级改造，在市场经营中不断提高产品质量和技术水平，取得了较好的经营业绩和市场形象。

1、充分的竞争与激励机制

在创新机制设计方面，发行人实行研发中心总体单独经济核算的承包制度，中心内部实行了项目负责人制度，项目责任人充分利用竞争与激励机制调动全体技术人员的创造积极性。

2、聚焦开发具有国际品质且适应我国国情的新产品

从生产无功补偿装置的核心器件电容器的产能情况来看，目前我国无功补偿装置生产能力已居世界第一，装备水平也进入世界先进水平行业，但是在比特性等经济指标上国产产品与外资厂商的产品仍存在一定差异。另一方面，由于我国幅员辽阔，自然环境多样、气候地理条件复杂等原因，我国的电网系统对于电能质量优化设备有着原料材质、使用性能、结构设计、技术参数等诸多方面、不同层次的要求。

研发中心针对行业发展趋势和市场需求，结合自身的创新研究能力，聚焦研发品质达到国际先进水平且在我国有着良好的实用性的产品，不断提高自身的自主创新能力。

3、与高等院校和科研院所开展合作

研发中心与西安交通大学、国网电科院、西安高压电器研究院等高等院校和科研院所建立了长期的合作关系，搭建出符合行业和公司实际情况的“产-学-研”相结合的研发平台，利用高校及科研院所的资源进行产品的研发和优化。这些交流与合作不但提高了公司骨干科研技术人员的专业素质，同时也使得公司的技术及产品得以持续及良性发展。

十一、发行人的核心技术与核心技术人员

（一）主要产品的核心技术

序号	名称	用途	技术来源	技术特色	创新类别	拟申请专利安排	技术水平
1	双脉冲触发技术	为可控硅提供触发信号	自主开发	为可控硅的成功触发提供双重保障	原始创新	不申请专利	国内领先
2	控制信号光	触发脉冲信	自主开发	脉冲电信号转换为光信号	原始	不申请专	国内

序号	名称	用途	技术来源	技术特色	创新类别	拟申请专利安排	技术水平
	电转换技术	号光电转换		便于远距离传输和提高抗干扰能力	创新	利	领先
3	多出线高压套管技术	线圈高压抽头引出	自主开发	将多个出线集于一体，简化结构，降低成本	原始创新	拟申请专利	国内领先
4	变压器油绝缘母线桥技术	高压母线过渡	自主开发	采用变压器油绝缘，缩小绝缘距离，提高绝缘等级，优化产品结构和性能。	原始创新	不申请专利	国内领先
5	油浸纸绝缘结构脉冲变压器技术	脉冲信号的电气隔离和变换	自主开发	该绝缘结构更适合在油浸式产品中使用，且绝缘性能更可靠	原始创新	不申请专利	国内领先
6	铁心小截面制造技术	磁场在此形成局部饱和状态	自主开发	加工工艺简单，可操作性强，且能有效减少铁心损耗	原始创新	不申请专利	国内领先
7	高压油冷可控硅结构技术	控制直流励磁电流的大小	自主开发	优化极板结构使之更适合在变压器油为绝缘和冷却介质的高电压环境下使用	原始创新	不申请专利	国内领先
8	交直流正交布置铁心结构	为交直流磁场提供磁路	自主开发	使三相磁路更加对称，优化了产品结构，简化了加工工艺	原始创新	不申请专利	国内领先
9	负载试验技术	产品负载损耗、温升的测试	自主开发	采用并联补偿的办法，通过电压调节和控制角调节相结合的方式实现以小容量的试验设备完成大容量产品的负载试验	原始创新	已申请专利	国内领先
10	产品试验及测试系统	产品试验	自主开发	能够满足大容量、高电压产品的全部出厂试验的需求	原始创新	不申请专利	国内领先
11	电容值控制技术	控制电容器的电容值偏差	自主开发	电容器电容值与额定值偏差很小	原始创新	不申请专利	国内领先
12	噪声控制技术	降低运行过程中电容器的噪声	自主开发	噪声低，对周边居民影响小，有利于环保	引进消化吸收再创新	拟申请专利	国内领先
13	降低爆破能量结构技术	杜绝运行过程中的外壳爆裂情况	自主开发	通过合理的结构设计，从根本上杜绝了外壳爆裂的情况，加强了运行过程中的安全性	原始创新	不申请专利	国内领先
14	小电感测量技术	测量脉冲电容器的小电感	自主开发	测量数量级为 10^{-12} 的电感值，最大限度的降低连接线对测量结果的影响	原始创新	已递交专利申请	国内领先
15	熔丝绕制技术	电容器内熔丝的绕制	自主开发	可以方便、快捷的绕制电容器内熔丝	原始创新	不申请专利	国内领先
16	110kV 及以	无功补偿、滤	自主开发	额定电压最高达 110kV，	原始	不申请专	国内

序号	名称	用途	技术来源	技术特色	创新类别	拟申请专利安排	技术水平
	下电压等级电力滤波装置技术	波等		装置结构简洁，运行稳定可靠，滤波效果显着	创新	利	领先
17	110kV 及以下电压等级无功补偿装置技术	无功补偿、滤波等	自主开发	额定电压最高达 110kV，装置结构简洁，运行稳定可靠。	原始创新	不申请专利	国内领先
18	110kV 及以下电压等级 MCR 型动态无功补偿装置（MSVC）技术	无功补偿、滤波、实时监测等	自主开发	额定电压最高达 110kV，装置结构简洁，运行稳定可靠，可使系统谐波含量满足国家标准要求，使系统功率因数始终保持在 0.95~0.99	原始创新	不申请专利	国内领先
19	直流输电系统用 500kV 并联和滤波电容器装置技术	无功补偿、滤波等	自主开发	用于直流输电系统，双塔结构，满足 8 级防震要求	原始创新	不申请专利	国内领先
20	高电压大容量电容器组保护技术	无功补偿、动补、滤波、串补等	自主开发	优化高电压大容量电容器组的结构，并配合不同结构进行保护设计，提高	原始创新	不申请专利	国内领先
21	放电线圈局部放电测试技术	放电线圈设计制造	自主开发	设计和制造过程中通过对结构的改进，提高放电线圈的局放特性，使之接近无局放水平。	原始创新	不申请专利	国内领先
22	盆式绝缘子技术	SF6 电流互感器内部绝缘	自主开发	塔型结构，降低高度，增大爬距和机械强度	原始创新	已申请专利	国内领先
23	电容式电压互感器小箱壳技术	电容式电压互感器分压器电容精确控制	自主开发	用小箱壳将分压器中电容分成独立的若干单元，利于更加精确控制电容偏差	原始创新	已申请专利	国内领先
24	电容式电压互感器可抽出式干式电磁单元技术	电容式电压互感器电磁单元制造	自主开发	实现电磁单元可以抽出及无油化，现场试验、安装方便	原始创新	已申请专利	国内领先
25	调容型集合式电容器技术	可调容型无功补偿	自主开发	实现电容器组分组调容	原始创新	已申请专利	国内领先
26	电容器局部放电的脉冲电流法测试技术	电容器的局部放电检测	自主开发	实现用脉冲电流法定量测试电容器局部放电，有更高的检测灵敏度	原始创新	拟申请专利	国内领先

序号	名称	用途	技术来源	技术特色	创新类别	拟申请专利安排	技术水平
27	电容式电压互感器局部放电在线监测技术	电容式电压互感器局部放电在线监测	自主开发	实现电容式电压互感器在线或现场的抗干扰局部放电测量	原始创新	拟申请专利	国内领先
28	滤波器仿真设计调试技术	电力滤波器的系统仿真	自主开发	仿真滤波器的滤波效果和避免系统谐振	原始创新	不申请专利	国内领先

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司核心技术产品包括高压无功补偿装置、滤波器装置等，报告期内，核心产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
营业收入	18,274.97	14,272.74	10,338.47
核心产品实现收入	16,055.04	13,151.55	8,664.57
核心产品收入占营业收入比例	87.86%	92.14%	83.81%

报告期内，公司核心产品销售收入占营业收入比重较高，说明公司的主营业务比较突出，而且核心产品的市场竞争力强，是公司销售收入和利润的稳定来源。

（三）核心技术人员

1、最近两年核心技术人员的主要变动情况

时间	核心技术人员	增减变动
2008 年	梅中原、孙进科、付大志、贺应华、王波、史海洋、丁建永	无
2009 年	梅中原、孙进科、付大志、贺应华、王波、史海洋、丁建永	无
2010 年	梅中原、孙进科、付大志、贺应华、王波、史海洋、丁建永	无

2、核心技术人员及专业资质情况

公司核心技术人员包括梅中原、孙进科、付大志、贺应华、王波、史海洋、丁建永，专业资质情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（四）其他核心人员”。

第七节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况说明

公司主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售。本公司控股股东清源投资、实际控制人贾全臣与本公司不存在同业竞争情况。

1、清源投资目前主要从事对外投资业务，本身并不从事高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的生产、销售业务，与本公司不存在同业竞争。清源投资控制的天源置业主要从事房地产开发经营、房地产营销策划、咨询服务业务，与本公司不存在同业竞争。除本公司、天源置业外，清源投资无直接控制的其他企业，也无在其他企业参股的情况。

2、本公司实际控制人贾全臣，截至本招股说明书签署日，控股清源投资，参股南宁恒顺科技，并任清源投资执行董事、天源置业执行董事以及南宁恒顺科技任董事长外，未投资其他企业或在其他企业兼职，因此本公司实际控制人与本公司之间不存在同业竞争情况。

（二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺

1、清源投资于 2010 年 7 月出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“本公司和本公司控制的其他企业（包括但不限于公司制企业、非公司制企业或任何其他类型的营利性组织，以下均简称“其他企业”）目前没有在中国境内外直接或间接从事任何在商业上对恒顺电气构成竞争的业务和活动，本公司和本公司控制的其他企业目前不拥有与恒顺电气存在竞争关系的任何经济实体的权益。自本承诺出具之日，本公司和本公司控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事任何在商业上对恒顺电气构成竞争的业务和活动，本公司和本公司控制的其他企业不谋求拥有与恒顺电气存在竞争关系的任何经济实体的权益。本公司和本公司控制的其他企业从第三方获得的商业机会如与恒顺电气构成竞争或存在构成竞争的可能，则本公司和本公司控制的其他企业将立即通知恒顺电气并将该商业机会让予恒顺电气。本公司愿意承担因违反上述承诺给恒顺电气造成

的全部经济损失。”

2、贾全臣于 2010 年 7 月出具了《关于避免同业竞争的承诺函》：

“本人和本人控制的其他企业（包括但不限于公司制企业、非公司制企业如合伙、个人独资企业，或任何其他类型的营利性组织，以下均简称“其他企业”）目前没有在中国境内外直接或间接从事任何在商业上对恒顺电气构成竞争的业务和活动，本人和本人控制的其他企业目前不拥有与恒顺电气存在竞争关系的任何经济实体的权益。自本承诺出具之日，本人和本人控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事任何在商业上对恒顺电气构成竞争的业务和活动，本人和本人控制的其他企业不谋求拥有与恒顺电气存在竞争关系的任何经济实体的权益。本人和本人控制的其他企业从第三方获得的商业机会如与恒顺电气构成竞争或存在构成竞争的可能，则本人和本人控制的其他企业将立即通知恒顺电气并将该商业机会让予恒顺电气。本人愿意承担因违反上述承诺给恒顺电气造成的全部经济损失。”

（三）发行人律师及保荐人关于同业竞争的意见

发行人律师核查后认为：发行人实际控制人和相关人员已承诺采取有效措施避免与发行人同业竞争，上述避免同业竞争的措施合法、有效。

保荐人核查后认为：通过核查控股股东清源投资营业执照、合同以及与相关人员进行访谈等方式，本保荐机构确认公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。

二、关联方和关联关系

根据《企业会计准则第36号—关联方披露》与《上市公司信息披露管理办法》（中国证券监督管理委员会令第40号）等规范性文件的有关规定，发行人主要关联方如下：

1、持有本公司发行前 5%以上股权的股东

序号	关联方	与本公司关系
1	清源投资	控股股东
2	贾全臣	实际控制人
3	奕飞投资	股东
4	荣信股份	股东
5	马东卫	股东

序号	关联方	与本公司关系
6	龙晓荣	股东
7	青岛福日	股东
8	青变集团	原股东
9	南宁爱贝贝	原股东

2、本公司控股或参股的企业

序号	关联方	与本公司关系
1	恒川滤波	本公司全资子公司

3、本公司董事、监事和高级管理人员

包括贾全臣、应明、陈旭光、李华、叶迎春、姚刚、王天文、贾玉兰、曲少波、张振波、黄淑华、朱利民、汪树伟、王艳强，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

4、上述直接或者间接持有发行人 5%以上股份的自然人贾全臣、马东卫、龙晓荣和发行人的董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）。

5、根据发行人提供的材料，发行人的关联自然人直接或间接控制的下列公司或其他组织为发行人的关联方：

关联自然人姓名	被控制法人名称	控制情况
贾全臣	青岛恒顺科技发展有限公司	清源投资持有该公司 55%的股权，该公司法定代表人为罗锦华，该公司因未及时办理 2006 年度公司年检手续，被青岛市工商局城阳分局 2007 年 11 月 8 日吊销营业执照，2010 年 8 月 24 日，该公司完成了注销手续。
	南宁恒顺科技发展有限公司	青岛恒顺科技发展有限公司持有该公司 83.47%的股权，为第一大股东；贾全臣持有该公司 1.9%的股权，并担任董事长兼法定代表人。2011 年 1 月 18 日，该公司已办理完毕注销手续。
	广西天源置业有限责任公司	清源投资持有该公司 70%的股权，贾全臣担任该公司执行董事兼法定代表人。
王文琪（贾全臣之妻）	南宁市恒川高新商务酒店	个人经营
贾全顺（贾全臣之弟）	南宁恒川大酒店有限公司	贾全顺持有公司 59.7%的股权，并担任法定代表人
	南宁市顺天食府	个人经营
	南宁市龙庭网吧	个人独资企业
贾玉兰	广西恒鼎房地产	贾玉兰持有公司 99%的股权，并担任法定代表人

关联自然人姓名	被控制法人名称	控制情况
	开发有限公司	
龙晓荣	广西瑞源财富投资管理有限公司	龙晓荣持有全部股权的一人有限公司
	南宁爱贝贝电气设备有限公司	龙晓荣持有该公司 90%的股权
曲少波	滨州市永利汽车销售服务有限公司	曲少波持有该公司 90%的股权，担任董事长和法定代表人
	烟台永利汽车销售有限公司	曲少波持有该公司 60%的股权
	青岛福日房地产开发有限公司	曲少波持有该公司 60%的股权
王天文	青岛维康科技有限公司	王天文持有该公司 60%的股权并担任法定代表人
马东卫	青岛恒海木业有限公司	马东卫持有该公司 68%的股权并担任总经理兼法定代表人

6、根据发行人提供的材料，发行人关联自然人担任董事、高级管理人员（或12个月内存在前述情况）的下列公司为发行人的关联方：

关联自然人姓名	法人或其他组织的名称	关联自然人担任的职务	备注
贾全臣	广西恒顺电器有限公司	2007年1月19日至2010年1月20日期间，担任董事长和法定代表人	清源投资于2007年1月至2008年4月期间持有该公司35%的股权，后转让他方；贾全臣曾担任其董事长，已于2010年1月辞去董事及董事长职务。
应明	广西恒顺电器有限公司	2010年1月至2010年7月期间，担任执行董事、法定代表人	该公司目前的法定代表人为龙家华。

7、根据发行人提供的资料，其他与公司构成关联关系的关联方：

序号	受同一方重大影响关联方名称	备注
1	青岛青波变压器股份有限公司	《企业会计准则第36号——关联方披露》第三条 规定：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制，共同控制或重大影响的，构成关联方。青变集团为本公司股东期间，青波股份、青岛恒讯电线有限公司作为青变集团下属公司，与本公司构成属于同一方重大影响的关联方。
2	青岛恒讯电线有限公司	

8、南宁恒顺科技基本情况

（1）股权结构及演变情况

① 公司成立

南宁恒顺科技成立于 2001 年 12 月 7 日，注册资本 210.20 万元，出资已经广西诚信会计师事务所有限责任公司于 2001 年 11 月 29 日出具的（2001）诚验字 861 号《验资报告》验证。股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	76.3	36.3%
2	贾全臣	4	1.9%
3	刘轶	4	1.9%
4	牛振忠	4	1.9%
5	肖宁	4	1.9%
6	关小云	4	1.9%
7	张剑呼	24	11.42%
8	杨磊	11.9	5.66%
9	陈建宏	9.9	4.71%
10	张桂兰	13.3	6.33%
11	李木坤	5	2.38%
12	韦祺	2.4	1.14%
13	黎建钢	10	4.76%
14	黄军学	3.7	1.76%
15	谢少华	5.4	2.57%
16	林宝华	11.3	5.38%
17	覃家忠	6.7	3.19%
18	周卫东	10.3	4.9%
合计	-	210.20	100%

②2002 年第一次增资

2002 年 3 月 13 日，经南宁恒顺科技股东会决议同意，由股东青岛恒顺科技对公司增资 600 万元，使公司注册资本增加至 810.20 万元。本次增资已经广西诚信会计师事务所有限责任公司于 2002 年 3 月 20 日出具的（2002）诚验字 237 号《验资报告》验证。本次增资完成后，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	676.3	83.47%
2	贾全臣	4	0.49%
3	刘轶	4	0.49%
4	牛振忠	4	0.49%
5	肖宁	4	0.49%

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
6	关小云	4	0.49%
7	张剑呼	24	2.96%
8	杨磊	11.9	1.47%
9	陈建宏	9.9	1.22%
10	张桂兰	13.3	1.64%
11	李木坤	5	0.62%
12	韦祺	2.4	0.3%
13	黎建钢	10	1.24%
14	黄军学	3.7	0.46%
15	谢少华	5.4	0.67%
16	林宝华	11.3	1.4%
17	覃家忠	6.7	0.83%
18	周卫东	10.3	1.27%
合计	-	810.20	100%

③2002 年第一次股权转让

2002 年 6 月 10 日，经南宁恒顺科技股东会审议同意，股东肖宁将其 4 万元出资转让给何龙。2002 年 6 月 20 日，肖宁同何龙签订了《股权转让协议书》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	676.3	83.47%
2	贾全臣	4	0.49%
3	刘轶	4	0.49%
4	牛振忠	4	0.49%
5	何龙	4	0.49%
6	关小云	4	0.49%
7	张剑呼	24	2.96%
8	杨磊	11.9	1.47%
9	陈建宏	9.9	1.22%
10	张桂兰	13.3	1.64%
11	李木坤	5	0.62%
12	韦祺	2.4	0.3%
13	黎建钢	10	1.24%
14	黄军学	3.7	0.46%
15	谢少华	5.4	0.67%
16	林宝华	11.3	1.4%
17	覃家忠	6.7	0.83%
18	周卫东	10.3	1.27%
合计	-	810.20	100%

④2002 年第二次股权转让

2002 年 7 月 20 日，经南宁恒顺科技股东会审议同意，股东刘轶将其 4 万元出资转让给何龙。2002 年 7 月 25 日，刘轶同何龙签订了《股份转让协议书》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	676.3	83.47%
2	贾全臣	4	0.49%
3	牛振忠	4	0.49%
4	何龙	8	0.98%
5	关小云	4	0.49%
6	张剑呼	24	2.96%
7	杨磊	11.9	1.47%
8	陈建宏	9.9	1.22%
9	张桂兰	13.3	1.64%
10	李木坤	5	0.62%
11	韦祺	2.4	0.3%
12	黎建钢	10	1.24%
13	黄军学	3.7	0.46%
14	谢少华	5.4	0.67%
15	林宝华	11.3	1.4%
16	覃家忠	6.7	0.83%
17	周卫东	10.3	1.27%
合计	-	810.20	100%

⑤公司解散

2010 年 10 月 18 日，南宁恒顺科技股东会审议同意解散公司，并成立清算组。同日，南宁恒顺科技已经在南宁市工商行政管理局高新分局办理清算组成员备案手续。南宁恒顺科技已于 2011 年 1 月 18 日办理完毕公司注销手续。

（2）实际从事的业务及主要经营情况

南宁恒顺科技成立时的经营范围为电力系统自动化和新材料及电气设备的安装维修，非资质送配电线路的安装与维修，电器产品修理，销售；日用百货，针纺织品，五金交电，化工产品（除危险品），建材，场地租赁，变压器材零配件。2002 年 7 月 20 日，经南宁恒顺科技股东会审议同意，经营范围增加送变电工程专业承包叁级。2010 年 7 月 29 日，经南宁恒顺科技股东会审议同意，经营范围减少送变电工程专业承包叁级。

南宁恒顺科技实际从事的业务是非资质送配电线路的安装与维修，电器产品修理，主要经营情况是 2010 年无营业收入，2009 年营业收入为 1,320.75 元，2008

年的营业收入为 19,999.96 元。

（3）报告期内，南宁恒顺科技的主要财务数据如下：

单位：元

资产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
应收账款	5,845,550.88	6,997,656.33	6,506,656.33
其他应收款	3,869,201.50	3,651,851.46	3,651,851.46
存　　货			
流 动 资 产 合 计	9,794,541.23	11,363,054.39	11,363,651.35
固定资产净值			
在建工程			
无形资产			
非流动资产合计：	8,507.62	12,949.18	17,986.89
资产总计	9,803,048.85	11,376,003.57	11,381,638.24
负债和所有者权益			
应付账款	1,383,614.69	1,383,614.69	1,383,614.69
流动负债合计	2,098,150.21	3,188,138.54	3,188,259.00
负债合计	2,098,150.21	3,188,138.54	3,188,259.00
所有者权益合计	7,704,898.64	8,187,865.03	8,193,379.24
负债和所有者权益总计	9,803,048.85	11,376,003.57	11,381,638.24
项目	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
一、主营业务收入		1,320.75	19,999.96
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-4,871.06	-4,463.71	-5,226.22
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,871.06	-4,463.71	-5,626.22

（4）与发行人在业务、资产、人员上的具体关系

南宁恒顺科技主要从事非资质送配电线路的安装与维修，电器产品修理业务，而发行人主要经营高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售业务，所以与发行人在业务上是独立的。南宁恒顺科技拥有独立的生产经营场所和其他资产，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营，与发行人在资产上是完全独立的。从南宁恒顺科技成立时起，除发行人的实际控制人贾全臣一直担任南宁恒顺科技董事长和法定代表人外，南宁恒顺科技与发行人在人员上无其他关联关系。

（5）报告期内是否存在行政处罚情形或其他违法违规行为

经核查，保荐机构和律师认为：报告期内，南宁恒顺科技不存在行政处罚情形或其他违法违规行为。

南宁恒顺科技已于 2011 年 1 月 18 日办理完毕公司注销手续。

9、广西恒顺电器基本情况

（1）股权结构及演变情况

① 公司设立

广西恒顺电器有限公司成立于 2001 年 5 月 16 日，注册资本为 2,745 万元，其中青岛恒顺科技发展有限公司以现金出资 1,400 万元，广西电力有限公司以所属的南宁变压器厂经评估后的部分流动资产及厂房设备等经营性实物资产出资 1,345 万元。上述出资已经由华寅会计师事务所有限公司 2001 年 5 月 8 日出具的《验资报告》（寅验【2001】3017 号）审验。

公司成立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	1,400	51%
2	广西电力有限公司	1,345	49%
合计		2,745	100%

广西电力有限公司是 1990 年 9 月 6 日成立的有限责任公司，系国有独资企业，法定代表人赵建国，注册资本 378,300 万元，经营范围为电力建设、电力生产、电网经营、电力购销，电力投资，电力维修、电力方面咨询服务、物资购销（除国家特殊规定外）。

② 第一次股权转让

2003 年 3 月 5 日，经广西恒顺电器股东会决议，同意广西电力有限公司将其持有的广西恒顺电器 49%的股份划转给广西力元集团有限公司。广西恒顺电器本次股权划转后的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	1,400	51%
2	广西力元集团有限公司	1,345	49%
合计		2,745	100%

③ 第二次股权转让

2005 年 10 月 31 日，广西恒顺电器召开股东会，会议同意广西力元科技有限公司（原广西力元集团有限公司）将公司 49%的股权转让给青变集团。2005 年 12 月 31 日，广西力元科技有限公司与青变集团签订《股权转让合同》。本次股权转让后的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	青岛恒顺科技发展有限公司	1,400	51%
2	青岛变压器集团有限公司	1,345	49%
合计		2,745	100%

④ 第三次股权转让

广西恒顺电器于 2007 年 1 月 8 日召开股东会，审议同意青岛恒顺科技将其持有的广西恒顺电器 35%的股权转让给清源投资，16%的股权转让给柳州索能特种变压器有限责任公司；同意青变集团将其持有的 14%的股权转让给柳州索能特种变压器有限责任公司。

2007 年 1 月 8 日，青岛恒顺科技与清源投资签订了《股权转让合同》。2007 年 1 月 10 日，青变集团和青岛恒顺科技分别与柳州索能特种变压器有限责任公司签订了《股权转让合同》。

本次股权转让后的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	青岛变压器集团有限公司	960.75	35%
2	青岛清源投资有限责任公司	960.75	35%
3	柳州索能特种变压器有限责任公司	823.50	30%
合计		2,745.00	100%

⑤ 第四次股权转让

2008 年 3 月 28 日，广西恒顺电器召开股东会，审议同意青变集团和清源投资分别将其持有的广西恒顺电器 35%的股权转让给广西桂龙国腾商贸有限公司。广西桂龙国腾商贸有限公司分别于 2008 年 3 月 28 日同清源投资、2008 年 3 月 30 日同青变集团签订了《股权转让合同》。

本次股权转让后，股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例.
1	广西桂龙国腾商贸有限公司	1,921.50	70%
2	柳州索能特种变压器有限责任公司	823.50	30%
合计		2,745.00	100%

⑥ 第五次股权转让

2010 年 1 月 20 日，经广西恒顺电器股东会审议同意，柳州索能特种变压器有限责任公司将其持有的广西恒顺电器 30%的股权转让给应明，并推选应明担任公司执行董事，为公司法定代表人。同日，双方签订了《股权转让合同》。本次

股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例.
1	广西桂龙国腾商贸有限公司	1,921.50	70%
2	应明	823.50	30%
合计		2,745.00	100%

⑦ 第六次股权转让

2010 年 7 月 6 日，广西恒顺电器召开股东会，审议同意应明将其持有的 30%股权转让给龙家华，并推选龙家华为公司执行董事，为公司法定代表人。同日，双方签订了《股权转让合同》。本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例.
1	广西桂龙国腾商贸有限公司	1,921.50	70%
2	龙家华	823.50	30%
合计		2,745.00	100%

（2） 广西恒顺电器实际从事的业务及主要经营情况

广西恒顺电器经营范围为电力系统变配电设备系列及发电厂辅助设备的生产及销售（国家需许可证的除外）、道路货物运输（普通货物运输）、进出口贸易。广西恒顺电器实际从事的业务是生产销售电力变压器，主要经营情况是 2010 年销售收入 29,387,790.15 元，2009 年销售收入 52,340,794.88 元，2008 年销售收入 62,052,266.62 元。

（3）广西恒顺电器与发行人在业务、资产、人员上的具体关系

发行人在业务、资产、人员方面完全独立于广西恒顺电器。首先，在业务方面，发行人主营业务是高压无功补偿装置、滤波装置及核心部件的研发、设计、生产与销售，而广西恒顺电器主营业务是生产销售变压器，广西恒顺电器与发行人业务不相关；其次，在资产方面，发行人拥有独立的生产经营场所和全部经营资产，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营。不存在与其他关联企业共享生产经营场所和其他资产的情形，不存在为其他关联方提供担保或资产被关联方占用而损害公司利益的情形，广西恒顺电器拥有独立的生产经营场所和全部经营资产，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营，所以广西恒顺电器与发行人在资产方面是相互独立的；最后，在人员方面，除发行人实际控制人贾全臣曾于 2007 年至 2010 年 1 月期间兼任广西恒顺电器董事长、法定代表人，发行人董事应明曾于 2010 年 1 月至 2010 年 7 月期间兼任广西恒顺电器执行董事、法定代表

人外，发行人的实际控制人、董事、监事和高级管理人员没有在广西恒顺电器兼任任何职务，发行人员工也独立于广西恒顺电器。

（4）报告期内，广西恒顺电器的主要财务数据如下：

单位：元

资产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
应收账款	19,290,313.51	32,366,773.31	21,973,160.60
预付款项	3,340,077.80	2,650,654.21	4,949,742.57
存　货	15,156,208.37	21,217,190.02	34,332,096.45
流动资产合计	42,537,344.35	64,204,780.37	68,012,917.99
固定资产净值	26,140,413.43	26,705,011.25	28,562,072.26
在建工程	12,771,202.68	11,356,701.28	10,387,387.28
无形资产	9,332,463.16	9,535,167.89	9,726,800.54
非流动资产合计：	48,252,529.27	47,605,330.42	48,676,260.08
资产总计	90,789,873.62	111,810,110.79	116,689,178.07
负债和所有者权益			
应付账款	15,949,620.08	46,179,362.46	36,281,110.83
流动负债合计	93,717,324.96	107,742,142.70	111,336,719.69
负　债　合　计	93,717,324.96	107,742,142.70	111,336,719.69
所有者权益（或股东权益）合计	-2,927,451.34	4,067,968.09	5,352,458.38
负债和所有者权益（或股东权益）总计	90,789,873.62	111,810,110.79	116,689,178.07
项目	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
一、主营业务收入	29,387,790.15	52,340,794.88	62,052,266.62
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-5,181,961.23	-1,284,490.29	-2,371,795.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,995,419.43	-1,284,490.29	-2,371,795.36

（5）前述股权转让的受让方情况，是否与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员存在关联关系

清源投资于 2008 年 3 月将其持有的广西恒顺电器 35%的股权转让给广西桂龙国腾商贸有限公司（以下简称“国腾商贸”）。国腾商贸的股东为龙家华、陈向明。其中龙家华出资 160 万元，占注册资本 80%，陈向明出资 40 万元，占注册资本 20%。公司住所：南宁市竹溪路 35 号，经营范围：科技电子产品、家电产品、日用百货、通讯器材、五金交电、办公设备、机电设备。龙家华，男，1969 年出生，户籍：南宁市青秀区麻村二街 83 号。前述股权转让的受让方是国腾商贸，国腾商贸的控股股东是龙家华，广西恒顺电器的实际控制人是龙家华，发行人的实际控制人、董事、监事和高级管理人员不持有国腾商贸的股权，也未担任

国腾商贸的董事、高级管理人员，股权受让方国腾商贸及龙家华与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

（6）报告期内该公司是否存在行政处罚情形或其他违法违规行为

报告期内，广西恒顺电器不存在行政处罚情形或其他违法违规行为。

经核查，保荐机构和律师认为：广西恒顺电器股权受让方与发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系，广西恒顺电器不存在行政处罚情形或其他违法违规行为。

三、关联交易及其对公司财务状况和经营成果的影响

（一）报告期内，公司经常性关联交易

报告期内，公司购销商品的经常性关联交易情况如下表所示：

所属期间	关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	交易金额（元）	占同类交易金额的比例（%）
2010 年	荣信电力电子股份有限公司	销售	电容器	市场价/股东大会（董事会）表决通过	13,053,654.68	74.43
			无功补偿装置	市场价/股东大会（董事会）表决通过	1,777,777.78	1.53
	青岛恒讯电线有限公司	采购	膜包铝线	市场价/股东大会（董事会）表决通过	298,834.49	3.98
2009 年	青岛恒讯电线有限公司	采购	膜包铜线、膜包铝线等	按正常客户签订合同确定价格	1,679,400.27	31.80
		销售	聚酯薄膜	按正常客户签订合同确定价格	127,935.90	100.00
2008 年	青岛恒讯电线有限公司	采购	膜包铜线、膜包铝线等	按正常客户签订合同确定价格	4,556,567.09	100.00
		销售	聚酯薄膜	按正常客户签订合同确定价格	630,273.76	100.00

说明：电容器销售收入占同类交易金额的比例偏高，主要是公司生产的电容器，除向荣信股份出售外，主要作为无功补偿装置和滤波装置的部件，较少单独对外销售。

1、发行人与青岛恒讯电线有限公司关联交易情况

2008 年，发行人生产所需原材料中的膜包铜线、膜包铝线全部从青岛恒讯电线有限公司采购，2009 年，发行人完成整体变更后，通过市场调查，规范了

原材料供应商管理，在采购环节引入竞争机制，重新选择膜包铜线、膜包铝线供应商。

报告期内，公司膜包铜线、膜包铝线原材料的采购情况明细如下表所示：

原材料	所属期间	供应商名称	采购单价（万元/吨）	采购金额（万元）	占该原材料采购总额的比例
膜包铜线	2008 年	青岛恒讯电线有限公司	4.652	299.12	100%
	2009 年	青岛恒讯电线有限公司	3.404	46.73	23.42%
		蓬莱市和平电磁线厂	4.080	152.79	76.58%
	2010 年	蓬莱市和平电磁线厂	5.844	453.03	74.18%
		江西旺盛电磁线有限公司	5.596	157.72	25.82%
膜包铝线	2008 年	青岛恒讯电线有限公司	2.044	156.46	100%
	2009 年	珠海绍丰电磁线有限公司	1.777	137.88	41.95%
		青岛恒讯电线有限公司	1.621	121.21	36.88%
		蓬莱市和平电磁线厂	1.808	69.58	21.17%
	2010 年	青岛恒讯电线有限公司	1.759	29.88	21.23%
		蓬莱市和平电磁线厂	1.645	110.85	78.77%

由上表可见，2009 年公司从青岛恒讯电线有限公司采购膜包铜线、膜包铝线的单价略低于同期其他供应商的价格，主要原因是发行人从青岛恒讯电线有限公司采购原材料时需自己去提货并承担相关费用，而从其他供应商采购则是由供应商承担送货费用，2009 年度，发行人已经缩减对青岛恒讯电线有限公司的原材料采购，全年从青岛恒讯电线有限公司采购膜包铜线、膜包铝线的合计金额为 167.94 万元，占同类原材料采购比例 30%左右；2010 年，公司从青岛恒讯电线有限公司采购膜包铝线 29.88 万元，采购单价略高于同期另一供应商蓬莱市和平电磁线厂的价格，主要是因为公司 2010 年该类原材料主要从蓬莱市和平电磁线厂采购，因此获得了较为优惠的报价。

报告期内，发行人膜包铝线、膜包铜线的采购定价基本采用市场通用的定价

方式，即在铝铜金属的现货价格基础上给予一定的加工费，公司采购的膜包铝线、膜包铜线价格与铝和铜的价格波动呈相同方向，其中膜包铝线和铝差价保持在0.5-0.8 万元/吨，膜包铜线和铜差价变动较大，主要是铜价在 2008 年和 2009 年发生大幅波动，发行人根据市场情况变化于 2008 年下半年和 2009 年上半年铜价处于低谷时进行了较大量采购，2008 年下半年，公司向青岛恒讯电线有限公司采购膜包铜线额占全年 67.39 %，从而降低了全年膜包铜线的平均采购价格所致。报告期内，膜包铝线、膜包铜线的平均价格与同期铝和铜价格的比较如下表所示：

项目	2008年	2009年	2010年
铜均价(万元/吨）[1]	5.51	4.23	-
膜包铜线均价(万元/吨）[2]	5.44	3.98	-
膜包铜线和铜差价(万元/吨）	-0.07	-0.25	-
铝均价(万元/吨）[1]	1.70	1.40	1.57
膜包铝线均价(万元/吨）[2]	2.39	1.90	2.06
膜包铝线和铝差价(万元/吨）	0.69	0.50	0.49

说明：

1、铜铝均价根据中铝网（http://market.cnal.com）数据整理获得；

2、为发行人报告期采购膜包铜线和膜包铝线平均价格。

报告期内，发行人对青岛恒讯电线有限公司的销售是发行人代其采购的原材料，主要为聚酯薄膜，用于其膜包铝线、膜包铜线的外包装膜，销售价格为发行人采购价格加 3%-5%的管理成本，不存在利益输送。

报告期内，青岛恒讯电线有限公司对本公司的销售收入占其营业收入总额的比例如下表所示：

单位：元

所属期间	A=青岛恒讯电线有限公司营业收入总额	B=青岛恒讯电线有限公司对本公司的销售额	比重=B/A
2008 年	192,546,879.05	4,556,567.09	2.37%
2009 年	200,503,777.19	1,679,400.27	0.84%
2010 年	220,064,125.71	298,834.49	0.14%

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人与青岛恒讯电线有限公司交易价格参照市场价格，而 2009 年、2010 年发行人向其采购额减少是经营中基于公司需求和膜包铜线、膜包铝线原材料市场状况的正常调整，报告期内发行人向青岛恒讯电线有限公司采购原材料的交易额占其营业收入的比重均不高于 5%，青岛恒讯电线有限公司不存在对发行人的利益输送行为。

2、发行人与荣信股份关联交易情况

2010 年发行人与荣信股份签订《2010 年战略合作框架协议》，该协议主要包括：①合作方式。青岛恒顺电器以优惠的价格、最短的交货时间、及时的服务为荣信股份提供优质产品；②协议有效期限。2010 年 3 月 16 日至 2010 年 12 月 31 日；③供需产品。主要供需产品为高压滤波电容器和并联电容器；④执行价格。供需双方基于长期战略合作关系，产品长期战略价格低于供应给第三方价格；⑤付款情况。货到后现场验收合格，需方收到增值税发票后 45 日内付 100%货款。

发行人与荣信股份交易的主要产品是滤波电容器和并联电容器，主要用于无功补偿装置，是其核心部件。

2010 年，发行人向荣信股份销售交流滤波电容器 2,385 台，价款 10,661,128.19 元，税额 1,812,391.81 元；并联电容器 542 台，价款 2,392,526.49 元，税额 406,729.51 元；无功补偿装置 1 台，价款 1,777,777.78 元，税额 302,222.22 元。发行人向荣信股份 2010 年销售产品的价税合计为 17,352,776.00 元，分别占同期同类产品销售总额的 74.43%、1.53%，占同期销售总额的比重为 8.12%，占荣信股份同期同类产品采购总额的 10%，发行人与荣信股份销售产品的执行价格严格按照双方签订的框架协议，略低于公司供应给第三方的价格。公司电容器主要作为无功补偿装置及滤波装置的核心部件整体对外销售，除向荣信股份销售电容器外，基本不单独对外进行销售。根据荣信股份与同类产品主要供应商签订的购销协议，其中单台容量大于 500 千乏的电容器，本公司的销售价格为 13 元/千乏，荣信股份从其他公司采购价为 13.7-14 元/千乏不等，单台容量小于 500 千乏电容器，本公司销售价格为 13.5 元/千乏，其他公司销售价格为 14.7-16 元/千乏，本公司销售价格略低。查阅同行业同类产品的市场交易价格，略高于本公司销售价格，证实上述定价公允。

经核查，保荐机构与律师认为：报告期内发行人与荣信股份之间的关联交易定价公允。

（二）报告期内，公司偶发性关联交易

1、报告期内，公司购销商品的偶发性关联交易情况

报告期内，公司购销商品、提供或接受劳务的偶发性关联交易情况如下表所示：

所属期间	关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	交易金额（元）	占同类交易金额的比例（%）
2009 年	广西恒顺电器有限公司	采购	中间变压器 1 台	按正常客户签订合同确定价格	1,880,341.88	100.00
2008 年	广西恒顺电器有限公司	销售	变压器铁芯、纸包匾铜线	按正常客户签订合同确定价格	1,884,615.39	32.40

说明：上述关联交易的实际情况是：发行人 2008 年 5 月从广西恒顺电器有限公司订购中间变压器一台，用于试验站作为试验设备，因广西恒顺电器不能按预计的交货期交货，后经协商，由发行人提供部分生产变压器所需的主要材料：纸包铜铝线和半成品铁心，发行人将此部分作为材料销售给广西恒顺电器。

2、收购恒川滤波

2009 年 7 月，公司从贾玉兰处收购恒川滤波 5%的股权，恒川滤波注册资本 300 万元，本公司向贾玉兰支付股权收购款 15 万元。

3、资金往来

报告期内，发行人与关联方的非经营性资金往来情况如下：

单位：万元

关联方名称	2010年		2009年		2008年	
	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出
清源投资			15,849.33	15,065.35	16,728.68	18,484.87
广西恒顺电器	475.00	145.00	357.85	330.00		320.00
广西恒鼎房地产开发有限公司			150.00			
南宁恒川大酒店有限公司			138.03			50.00
南宁恒顺科技			50.00			
贾全臣				34.06	114.06	80.00
贾玉兰				60.00	60.00	
青波股份	70.48		240.00			
青变集团	514.45		360.00			335.63

说明：截至 2010 年 6 月 30 日，上述往来已全部清理完毕。

以上非经营性资金往来，以同期银行贷款一年期基准利率为资金成本进行测算，各关联方资金占用成本及对发行人经营业绩的影响如下表所示：

单位：元

序号	关联方名称	2010 年	2009 年度	2008 年度
1	清源投资	0.00	701,136.44	-288,755.26

序号	关联方名称	2010 年	2009 年度	2008 年度
2	广西恒顺电器	70,357.50	175,084.10	231,214.34
3	广西恒鼎房地产开发有限公司	0.00	56,418.75	106,312.50
4	南宁恒川大酒店有限公司	0.00	51,917.70	65,768.46
5	南宁恒顺科技	0.00	14,381.25	35,437.50
6	贾全臣	0.00	-753.61	-22,511.11
7	贾玉兰	0.00	-1,327.50	-25,717.50
8	青波股份	14,035.80	95,838.80	220,057.94
9	青变集团	62,614.04	364,325.78	389,314.34
合 计		147,007.34	1,457,021.71	711,121.20
所得税税率		15%	15%	25%
影响净利润		124,956.24	1,238,468.46	533,340.90
当年净利润		41,204,344.33	27,487,501.35	14,824,307.05
资金占用对净利润的影响占当年净利润的比例		0.30%	4.51%	3.60%

说明：1、资金成本率按同期（资金占用天数）银行贷款一年期基准利率计算；2、（+）为公司应收未收利息，影响利润减少，（-）为公司应付未付利息，影响利润增加。

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人在股份公司成立以后，规范了公司治理结构，制定了严格的关联交易管理制度，并严格遵照制度规定履行了关联交易资金往来的审批程序，其内部控制措施执行有效；报告期内，发行人非经营性资金占用成本对发行人经营业绩的影响较小。

4、关联方担保

（1）2008 年 9 月 6 日，发行人与交通银行城阳支行签订《保证合同》，与青岛集团、青岛恒讯科创有限公司、周永恒共同为青波股份人民币 1,625 万元的银行借款提供保证；2009 年 8 月 27 日，就该笔担保借款签订展期合同，展期借款 1,000 万元，展期后到期日为 2010 年 8 月 6 日。2010 年 8 月 6 日，青波股份已偿还该笔借款，公司担保义务解除。

（2）2009 年 9 月 7 日，贾玉兰与中信银行青岛分行签订《最高限额抵押合同》以贾玉兰持有的银川东路 1 号 1#楼 3 单元 1802 户房屋所有权抵押，为发行人提供最高限额为 84 万元的流动资金借款担保；2009 年 9 月，公司以存货、贾玉兰房屋所有权抵押和青岛恒讯电线有限公司保证向中信银行青岛分行借入的流动资金借款 2,000 万元，发行人分别于 2010 年 6 月和 9 月分别偿还 1,000 万元。

（3）2009 年 10 月 16 日，青岛恒讯电线有限公司与华夏银行股份有限公司青岛城阳支行签订了编号为 QD09（高保）20090027 的《最高额保证合同》，为发行人与华夏银行股份有限公司青岛城阳支行签订的多个《银行承兑协议》提供

了最高限额为 4,000 万元的保证。截至 2010 年 12 月 31 日，发行人在华夏银行青岛城阳支行尚有未结清银行承兑汇票票面额 9,636,174.18 元（其中，承兑保证金 4,818,088 元）。

（4）2009 年 12 月 30 日，贾全臣与恒丰银行青岛高新技术产业开发区支行签订《最高额保证合同》，与青岛市担保中心共同为发行人提供最高额度为 2,000 万元的流动资金贷款担保。2009 年 12 月 30 日，发行人向恒丰银行青岛高新技术开发区支行借入流动资金借款 2,000 万元，公司已于 2010 年 12 月清偿了该笔借款。

（5）2010 年 2 月 10 日，贾全臣和青岛青波变压器股份有限公司分别与交通银行青岛分行签订了《最高限额保证合同》，为发行人提供最高限额为 5,500 万元的流动资金贷款担保。2010 年 3 月 10 日，发行人向交通银行青岛分行借入流动资金借款 3,500 万元，2010 年 4 月 21 日，发行人偿还 1,000 万元，截至 2010 年 12 月 31 日，发行人向交通银行青岛分行流动资金借款的余额为 2,500 万元。

（6）2010 年 10 月 4 日，贾全臣与招商银行股份有限公司青岛分行签订了编号为 2010 年信字第 21101029 的《最高额不可撤销担保书》，为发行人于 2010 年 10 月向招商银行股份有限公司青岛分行借入的流动资金借款 2,000 万元提供担保。

（7）2010 年 11 月 30 日，贾全臣与齐鲁银行股份有限公司青岛分行签订了《法人综合授信最高额保证合同》（2010 年齐鲁青分法授最高保字第 0046-2 号），为公司获得该银行最高限额 2,400 万元的授信提供保证。

5、关联方债权转让

2010 年 3 月 19 日，发行人与清源投资、青变集团、青波股份签订了债权转让协议，同意将公司应收青变集团、青波股份款项合计 5,849,333.01 元，按账面余额作价转让给清源投资，清源投资须在 2010 年 6 月 30 日前支付全部价款 5,849,333.01 元。

2010 年 3 月和 5 月，清源投资偿还了公司应收原股东青变集团欠款 4,500,000.00 元和 644,459.10 元，合计 5,144,459.10 元，2010 年 5 月清源投资偿还了青波股份欠款 704,873.91 元，总计 5,849,333.01 元。

2010 年 4 月，清源投资与青变集团签订了《还款协议书》，约定青变集团在 2010 年 12 月 31 日前偿还清源投资受让的 5,849,333.01 元债权，如青变集团

未按约定还款，需自逾期还款日按照当年银行贷款利率上浮 30%向清源投资支付利息；2010 年 11 月，清源投资与青岛市城阳区人民政府、青变集团签订了《协议书》，约定青岛市城阳区人民政府同意在向青变集团支付土地补偿款时，在青变集团欠付清源投资的债务金额内，直接将款项支付给清源投资作为青变集团偿还债务。

2010 年 12 月 15 日，青变集团偿还对清源投资的欠款 5,849,333.01 元。

6、票据贴现

根据青岛市城阳区政府退城进园规划，恒顺有限自 2006 年开始在流亭空港工业园进行新厂区的建设及设备购置，因资金需求量非常大，且政府搬迁补偿款未及时到位，为了按进度完成新厂区建设及搬迁，并尽量降低搬迁对生产经营的影响，2007 年下半年至 2009 年 6 月，恒顺有限发生了通过不规范的票据贴现获得建设资金的行为，贴现利息由公司控股股东清源投资承担。

不规范的应付票据各期发生额、期末余额及贴现利息具体情况如下：

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
应付票据余额		77,704,500.00	81,494,160.00
贴现金额	60,930,000.00	171,461,000.00	84,014,113.00
贴现利率	1.03%	3.05%	2.71%
贴现息	626,889.00	5,228,936.50	2,279,368.00

公司与清源投资之间存在的不规范的票据贴现行为已在 2009 年清理完毕。具体情况请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、不规范的票据贴现情况及其对公司财务会计信息的影响”。

7、其他关联交易

报告期内，公司支付给关键管理人员薪酬金额如下：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
关键管理人员薪酬	91.49	68.57	48.62

四、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定

本公司已在《公司章程》和《关联交易管理制度》中明确规定了关联交易公允决策的程序，以达到保护本公司及本公司股东的利益不因关联交易而受到损害的目的。

《公司章程》规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当

参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。”、“董事会应当确定关联交易的权限，董事会应当建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。”2010年7月23日公司2010年第一次临时股东大会通过《公司章程（草案）》（上市后生效），对由关联交易的决策权限做出了更为严格的规定，即“本公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1,000万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，应由股东大会审议。”

《关联交易管理制度》规定：“公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施；董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。”、“公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有本公司5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。监事会对需董事会或股东大会批准的关联交易是否公平、合理，是否存在损害公司和非关联股东合法权益的情形明确发表意见。公司应当采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司的资金、资产及其他资源。”、“公司与关联自然人发生的金额在30万元（含30万元）至1,000万元（不含1,000万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%（不含5%）之间的关联交易应当由董事会批准。公司与关联法人发生的金额在100 万元（含100万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%（含0.5%）至1,000万元（不含1,000万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%（不含5%）之间的关联交易由董事会批准。公司与关联人发生的金额在1,000 万元以上（含1,000万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上（含5%）的关联交易（获赠现金资产和提供担保除外），应聘请具有执行证券、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（与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或规范性文件有规定的，从其规定），并由公司股东大会批准。”

五、发行人报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见

1、报告期内的关联交易的执行情况

恒顺有限整体变更为股份公司（2010年4月30日）之前的有效《公司章程》

并未对关联交易的决策程序进行规定，也未制定其他关联交易决策制度。整体变更为股份公司后，与荣信股份的销售电容器、向青岛恒讯电线有限公司采购膜包铝线的关联交易已履行董事会决策程序，未发生需股东大会批准范围内的关联交易事项。

2、独立董事意见

本公司独立董事叶迎春、姚刚、王天文已就报告期内关联交易事项向本公司出具了《青岛市恒顺电气股份有限公司独立董事关于公司关联交易事项的独立意见》，认为：恒顺有限和发行人2008年1月1日至2010年12月31日期间，发行人与关联方之间的关联交易均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司利益的情况，也不存在通过关联交易操纵公司利润的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事

序号	姓名	在本公司职务	任期	选聘情况	提名人
1	贾全臣	董事长、总经理	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	清源投资
2	应明	董事	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	厦门奕飞
3	陈旭光	董事	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	荣信股份
4	李华	董事、副总经理	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	清源投资
5	叶迎春	独立董事	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	清源投资
6	姚刚	独立董事	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	清源投资
7	王天文	独立董事	2010.6.21-2013.4.27	2009 年度股东大会	马东卫

1、贾全臣，男，1956年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科毕业于西安交通大学电气绝缘技术专业，南开大学工商管理学硕士（EMBA），硕士学位。1981年-1996年历任山东淄博电业局技术专工、科长、技术总工程师，1996年-1998年任中电技实业部副经理，1998年-2007年任恒顺有限总经理，2007年-2010年4月任恒顺有限董事长、总经理。现任本公司董事长、总经理，兼任清源投资和天源置业执行董事。

2、应明，男，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于广西大学，本科学历。1991年-1996年任轻工部南宁设计院设计员，1997年-2002年任广西大地建筑有限公司副总经理，2002年-2007年任南宁中天房地产有限公司副总经理，2008年-2009年未在任何公司担任任何职务，2010年1月-2010年7月任广西恒顺电器执行董事。现任本公司董事。

3、陈旭光，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学，本科学历。1999年-2005年任北京迈思威企商软件有限公司董事长，2005年-2006年任北京德润佳科技有限公司总经理，2006年-2008年任辽宁阳光实业集团国际发展部部长，2008年至今历任荣信股份市场部部长、战略投资部部长。现任本公司董事。

4、李华，女，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湘潭电缆厂职工大学，大专学历。1983年-2000年历任湘潭电缆厂出纳、统计、会计等职，2000年-2003年任湖南瑞能科技有限公司主管会计，2003-2005年任广西恒川大酒店财务经理，2005年-2010年4月历任恒顺有限财务部经理、物资部经理、总经理助理。现任本公司副总经理、董事。

5、叶迎春，男，1944年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华北电力大学（原北京电力学院），本科学历。1968年-1978年任东北电管局第一工程公司专责技术员，1978年-1981年任中国人民解放军00622部队电气区队专责工程师，1981年-1987年历任东北电管局第一工程公司主任、副经理、总工程师、总经理等职，1987年-1988年任水利电力部基建司副司长，1988年-1991年任能源部基建司副司长，1991年-1992年历任贵州电力局、乌江水电开发公司局长、党组书记、总经理，1992年-1994年任电力工业部建设协调司司长，1994年-1996年任中电技总经理，1996年-2004年任中电技总经理、董事长。现任本公司独立董事。

6、姚刚，男，1973年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科毕业于湖南商学院，中南大学硕士，财政部科学研究所会计学博士研究生，中国注册会计师，中国内部控制标准委员会咨询专家，财政部会计领军（后备）人才，英格兰及威尔士特许会计师（ACA）学员，英国独立董事协会（NEDA）会员、Baker Tilly International亚太区公司融资委员会联席主席。1994年-1998年历任广州铁路（集团）公司怀化铁路总公司张家界电务段技术员、车间负责人、团委书记等职，2001年-2003年在中南大学学习，2003年至今历任天职国际会计师事务所有限公司审计员、项目经理、部门主任、主管集团国际业务和咨询业务首席合伙人、总所管理咨询部主任。现任本公司独立董事。

7、王天文，男，1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨理工大学，本科学历。1990年-1995年任青岛青大电缆有限公司工程师，1995年至今，任青岛维康科技有限公司总经理。现任本公司独立董事。

（二）监事

序号	姓名	在本公司职务	任期	选聘情况	提名人
1	贾玉兰	监事会主席	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	清源投资
2	曲少波	监事	2010.4.28-2013.4.27	创立大会	青岛福日

序号	姓名	在本公司职务	任期	选聘情况	提名人
3	张振波	生产部经理、职工监事	2010.4.28-2013.4.27	职工代表大会	职工代表

1、贾玉兰，女，1963年出生，中国国籍，享有新西兰永久居留权，毕业于天津医科大学，本科学历。1985年-2005年任天津传染病医院临床医师，2005年-2007年在新西兰学习，2007年-2010年4月任恒顺有限董事。现任本公司监事会主席。

2、曲少波，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京工商大学，本科学历。1993年-2000年历任山东金鹏发制品有限公司出纳、材料会计、财务科长，2000年至今历任青岛福日财务经理、审计部部长、财务部长、集团财务中心总经理。现任本公司监事。

3、张振波，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于青岛农业大学，本科学历。1998年至今历任恒顺有限技术员、电容器部经理、电容器车间主任、生产部经理。现任本公司生产部经理、职工监事。

（三）高级管理人员

1、贾全臣，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

2、李华，简历见本节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

3、黄淑华，女，1951年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京经济函授学院，大专学历。1970年-1984年任济南变压器厂工人，1984年-1998年历任青变集团车间主任、工艺处长，1998年-2010年4月历任恒顺有限部门经理、副总工程师。现任本公司副总经理。

4、朱利民，女，1956年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，本科学历。1982年-1985年任南京电力电容器厂技术科设计员，1986年-1994年任南京电力电容器厂技术部部长，1995年-1997年在南京电力电容器厂任总工程师，1998年-2010年4月任恒顺有限销售部经理。现任本公司副总经理。

5、汪树伟，女，1959年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于黑龙江广播电视大学，大专学历。1980年-1983年任黑龙江省阿城继电器厂电站设备自动化所技术部主任，1984年-1997年任黑龙江省阿城继电器研究所技术部主任，

1998年-2010年4月任恒顺有限销售部副经理。现任本公司副总经理。

6、王艳强，男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，本科学历。2004年-2010年4月历任恒顺有限会计、财务部经理助理、财务部副经理。现任本公司财务总监、董事会秘书。

（四）其他核心人员

1、梅中原，男，1937年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1959年毕业于西安交通大学，研究生学历，中国电工技术学会电力电容器专业委员会委员、全国电力电容器标准化技术委员会委员、电气绝缘高级工程师、电容器设计高级工程师（教授级）、中国电工技术学会高级会员。1959年-1975年任西安交通大学教师，1975年-1997年历任北京电力电容器厂设计科长、副总工程师、总工程师，1997年-1999年任北京电力电容器厂技术顾问，1999年至今任公司首席技术顾问。曾在《电力电容器》、《电力电容器技术》、《电世界》、《西安交通大学学报》等学术刊物和中国电工技术学会的各种专业学术年会及其论文集上发表论文20多篇，参与编写《电线电缆手册》、《中国电机工程手册》、《电力电容器的基础理论》等教材。

2、孙进科，男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999年毕业于西安交通大学，2008年毕业于中国海洋大学（第二学历），本科学历。1999年-2009年历任恒顺有限技术员、技术部副经理、经理、副总工程师。现任本公司营销事业部经理、副总工程师。发表过《电容器单元爆破能量与电容器组接线结构方式之关系》等论文，主持设计了公司第一套110kV高压并联电容器装置，并主持了多个后续专项项目，获得多项技术进步奖励。

3、付大志，男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权， 1999年毕业于西安交通大学，本科学历，西安交通大学工程硕士在读。1999年-2009年历任恒顺有限技术员、生产部经理、技术部经理、副总工程师，现任本公司研发中心主任、副总工程师。先后主持开发了6-35kV油浸式放电线圈、6-10kV干式放电线圈、110-220kV SF6电流互感器、110/220/500kV电容式电压互感器等产品，并通过国家质检中心型式试验，2004年获得青岛市科技进步二等奖，为公司“电容式电压互感器”等4项专利的发明人之一。

4、贺应华，男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999年毕业

于西安交通大学，本科学历，西安交通大学工程硕士在读。1999年-2009年历任恒顺有限技术员、副总工程师，现任本公司研发中心副主任、副总工程师。组织和参与了干式放电线圈、干式高压并联电容器、20kV干式铁心串联电抗器、35kV浇注式铁心串联电抗器、10~110kV系列磁控电抗器的新产品开发工作，并取得了丰硕成果。先后在相关杂志和期刊上了发表《浅谈系统谐波与并联电容器装置间的相互影响》等论文。

5、王波，女，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1999年毕业于黑龙江矿业学院，本科学历，西安交通大学工程硕士在读。1999年-2001年就职于山东煤矿泰安机械厂技术开发中心，2001年-2009年历任恒顺有限电容器车间副经理、质量控制部经理、电抗器部经理，现任本公司研发中心电抗器部经理。先后主持开发了全自动集成化电容器成套装置、高压有载自动调容电容器补偿装置、磁控电抗器的控制器，参与了10-110kV系列磁控电抗器的新产品开发工作，作为发明人之一的3项实用新型专利先后获得专利局批准，2项实用新型和1项发明专利被受理，曾获得青岛市科技进步二等奖、青岛市城阳区科学技术奖励评审委员会颁发的科技进步奖三等奖等奖项。

6、史海洋，男，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2003年毕业于西安交通大学，本科学历。2003年-2009年历任恒顺有限电容器部副经理，研发中心电容器部副经理、经理，现任本公司研发中心电容器部经理。先后主持开发了并联、滤波、脉冲等电力电容器系列产品，并通过国家质检中心型式试验，曾获城阳区科技进步三等奖，作为发明人之一的3项专利先后获得专利局批准，有3篇文章刊登在国家级期刊上。

7、丁建永，男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2006年毕业于同济大学，本科学历，工程师。2006年-2009年任恒顺有限技术员，现任本公司研发中心滤波成套部副经理。组织和参与了20kV高压并联电容器装置、新式电容器成套柜、500kV高压滤波电容器装置抗震分析等新产品开发工作。

二、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员持有本公司股份的情况

本公司董事长、总经理贾全臣和监事会主席贾玉兰通过公司控股股东清源投资间接持有本公司股份。

报告期内，贾全臣、贾玉兰持有清源投资的股权比例如下：

时间	清源投资注册资本	股东	出资额	出资比例
2008 年—2009 年 3 月	800 万元	贾全臣	720 万元	90%
		贾玉兰	80 万元	10%
2009 年 3 月至今	4,000 万元	贾全臣	2,400 万元	60%
		贾玉兰	1,600 万元	40%

报告期内，清源投资持有发行人的股权比例如下：

时间	恒顺电气注册资本	清源投资出资额	持股比例
2008 年	1,200 万元	780 万元	65%
2008 年 11 月	2,000 万元	780 万元	39%
2008 年 12 月		1,180 万元	59%
2008 年 12 月	4,000 万元	2,360 万元	59%
2010 年 3 月	5,100 万元	2,360 万元	46.27%
2010 年 6 月	5,250 万元	2,360 万元	44.95%

除贾全臣、贾玉兰通过清源投资间接持有发行人股份并发生上述增减变动外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员及其近亲属未以任何方式直接或间接持有发行人股份，贾全臣、贾玉兰间接持有的本公司股份未发生质押或冻结情形。

三、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况如下：

公司董事长、总经理贾全臣直接持有清源投资 60%的股权，持有南宁恒顺科技 1.9%的股权；贾全臣控制的清源投资持有天源置业 70%的股权，持有青岛恒顺科技 55%的股权；青岛恒顺科技持有南宁恒顺科技 83.47%的股权。2010 年 8 月 24 日，青岛恒顺科技完成注销，取得青岛市工商行政管理局城阳分局发出的企吊转注核第 3702141008240005 号《注销核准通知书》。2011 年 1 月 18 日，南宁恒顺科技完成注销。

公司独立董事王天文持有青岛维康科技有限公司 60%的股权。

公司监事会主席贾玉兰持有广西恒鼎房地产开发有限公司 99%的股权。

公司监事曲少波持有滨州市永利汽车销售服务有限公司 90%的股权，持有烟台永利汽车销售有限公司 60%的股权，持有青岛福日房地产开发有限公司 60%

的股权。

除上述情况之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况；上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资与发行人不存在利益冲突。

四、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员收入情况

公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近一年从发行人及发行人的关联方领取收入情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	从发行人领取	从发行人关联方领取
1	贾全臣	董事长、总经理	27.72	-
2	应明	董事	-	-
3	陈旭光	董事	-	18.00
4	李华	董事、副总经理	14.65	-
5	叶迎春	独立董事	2.92	-
6	姚刚	独立董事	2.92	-
7	王天文	独立董事	-	6.00
8	贾玉兰	监事会主席	-	14.41
9	曲少波	监事	-	50.00
10	张振波	职工监事	10.62	-
11	黄淑华	副总经理	15.12	-
12	朱利民	副总经理	16.72	-
13	汪树伟	副总经理	8.11	-
14	王艳强	董事会秘书、财务总监	9.17	-
15	梅中原	其他核心人员	15.56	-
16	孙进科	其他核心人员	12.33	-
17	付大志	其他核心人员	12.17	-
18	贺应华	其他核心人员	11.97	-
19	王波	其他核心人员	9.86	-
20	史海洋	其他核心人员	9.62	-
21	丁建永	其他核心人员	6.92	-
合　计			186.38	88.41

除上述情形外，发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年没有从发行人及发行人关联方领取其他收入，享受其他待遇和退休金计划。

五、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

序号	姓名	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司关系
1	贾全臣	清源投资	执行董事	公司控股股东
		天源置业	执行董事	同一控股股东控制的其他企业
		南宁恒顺科技	董事长、法定代表人	同一控股股东控制的其他企业
2	贾玉兰	清源投资	总经理	公司控股股东
		广西恒鼎房地产开发有限公司	法定代表人	无
3	陈旭光	荣信股份	战略投资部部长	公司股东
4	姚刚	天职国际会计师事务所	合伙人	无
5	曲少波	青岛福日	副总经理	公司股东
		滨洲市永利汽车销售服务有限公司	董事长、法定代表人	无
6	王天文	青岛维康科技有限公司	总经理	无

除上述情形外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

六、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间存在的亲属关系

本公司董事长、总经理贾全臣与监事会主席贾玉兰系兄妹关系。除此以外，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间均不存在亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及承诺

（一）聘用合同和劳动合同

公司与在公司任职的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订了《劳动合同》和《劳动合同补充协议》，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。

截至本招股书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的其它承诺

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的其他承诺包括股份锁定和关联交易的相关承诺。

股份锁定相关承诺的具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、发行前股东自愿锁定股份的承诺”。

关联交易相关承诺的具体内容参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人主要股东、董事、监事及高级管理人员做出的重要承诺”之“（二）本公司主要股东及董事、监事、高级管理人员关于规范执行关联交易的承诺”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的提名和选聘均严格履行了《公司法》、《公司章程》等相关法律法规和法律程序，符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，未有下列情况发生：

1、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾5年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾5年。

2、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算之日起未逾3年。

3、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾3年。

4、个人所负数额较大的债务到期未清偿。

5、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的。

6、最近36个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近12个月内受到证券交易所公开谴责。

7、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦察或者涉嫌违法违规被中国证监会立案侦察，尚未有明确结论意见。

九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及变动原因

（一）发行人董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

1、发行人董事的变动情况

2008年1月-2010年4月，公司董事为贾全臣、周永恒、贾玉兰。2010年4月28日，股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举贾全臣、应明、陈旭光、李华、叶迎春、姚刚为发行人董事；2010年6月21日，2009年度股东大会选举王天文为独立董事。

2、发行人监事的变动情况

2008年1月-2010年4月，公司监事为吕凌志（恒顺有限未设立监事会）。2010年4月28日，股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举贾玉兰、曲少波为发行人监事，与职工代表监事张振波共同组成发行人第一届监事会。

3、发行人高级管理人员的变动情况

2008年1月-2010年4月，公司高级管理人员仅设总经理一个职位，由贾全臣担任。2010年4月28日，股份公司第一届董事会第一次会议聘任贾全臣为发行人总经理，聘任李华、黄淑华、朱利民和汪树伟为副总经理，聘任王艳强为发行人董事会秘书、财务总监。2008年，公司财务负责人为李华，2009年至今，公司财务负责人为王艳强，李华现任公司董事、副总经理，王艳强现任公司财务总监、董事会秘书。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员变动原因

1、为完善发行人的公司治理结构，达到上市公司的公司治理要求，发行人采取了以下措施：董事会成员由三名增加到了七名，其中包括了三名独立董事；贾玉兰改任公司监事会主席，与曲少波、张振波共同组成发行人第一届监事会；增设财务总监和董事会秘书，由王艳强担任。

2、在发行人整体变更后，公司增加了李华、黄淑华、朱利民、汪树伟和王艳强共五名高级管理人员，但其工作内容、工作职责与此前相比并未发生变动，此次增加公司高管也未对公司的生产经营和组织结构带来实质影响。

上述公司董事、监事、高级管理人员的变动，系公司为达到上市公司治理要求而进行的调整，公司董事长、总经理和实际控制人贾全臣并未发生变动，公司

的核心管理层保持稳定。上述人员变动对公司日常管理不构成影响，也不影响公司的持续经营。近两年，公司董事、高级管理人员未发生重大变动。

第九节 公司治理

本公司自设立以来，根据《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及公司章程，建立健全了规范的公司治理结构。本公司的股东大会、董事会、监事会均能按照公司章程独立有效运行。2010年4月28日召开的创立大会暨第一次股东大会通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等制度，审议并通过了《公司章程》。2010年7月23日，发行人召开2010年第一次临时股东大会，审议通过董事会根据发行人本次发行上市需要按照中国证监会发布的《上市公司章程指引（2006年修订）》、《上市公司治理准则》等有关规定制定的《青岛市恒顺电气股份有限公司章程（草案）》及其附件，在发行人上市后适用，同时通过了《募集资金管理办法》等制度。

一、股东大会制度的建立、健全及运行情况

2010年4月28日，公司根据《公司法》及《公司章程》的规定在公司创立大会暨第一次股东大会审议并通过了《股东大会议事规则》。

（一）股东大会的职权

根据《公司法》及《公司章程》的规定，股东大会作为公司的权力机构依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准《公司章程》规定的担保事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

（二）股东大会的主要议事规则

1、股东大会召开

根据《公司法》和《股东大会议事规则》的规定，股东大会分为年度股东大

会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数或者《公司章程》所定人数的三分之二时；公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

2、股东大会提案

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到临时提案后两日内发出股东大会补充通知，告知临时议案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

3、股东的出席和表决

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及《公司章程》行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

4、股东大会决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：董事会和监事会的工作报告；董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；公司年度预算方案、决算方案；公司年度报告；除法律、行政法规规定或者《公司章程》规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：公司增加或者减少注册资本；公司的

分立、合并、解散和清算；公司章程的修改；公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的；股权激励计划；法律、行政法规或《公司章程》规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

二、董事会制度的建立、健全及运行情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，2010年4月28日， 公司创立大会暨第一次股东大会审议并通过了《董事会议事规则》。

（一）董事会构成

根据《公司法》、《公司章程》等规定，本公司设立了董事会，对股东大会负责。董事会由七名董事组成，其中独立董事三人。董事会设董事长一人，由全体董事过半数选举产生。董事可以兼任公司高级管理人员，但兼任公司高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。董事会设董事会秘书。董事会秘书是公司高级管理人员，对公司和董事会负责。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。

（二）董事会职权

董事会对股东大会负责，董事会的职权主要包括：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

（三）董事会的主要议事规则

1、董事会的召开

根据现行《董事会议事规则》，董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下半年各召开一次定期会议。董事长负责召集、主持董事会会议。董事会会议应当由过半数的董事出席方可举行。

2、董事会会议的出席

董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能亲自出席会议，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席董事会会议。董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

3、董事会表决

董事会记名或举手表决等方式进行表决。每一名董事有一票表决权。董事会作出决议必须经全体董事过半数通过，其中董事会在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的三分之二以上董事的同意。

出现以下情形的，董事应当对有关提案回避表决：法律法规和规章规定董事应当回避的情形；董事本人认为应当回避的情形；《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成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，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（四）董事会专门委员会

本公司董事会下设审计委员会和薪酬与考核委员会。公司于2010年4月28日第一届董事会第一次会议通过《董事会审计委员会工作细则》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。

1、审计委员会

审计委员会的议事规则包括“审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开；审计委员会会议应

由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经三分之二以上委员通过；如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付；出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。”

审计委员会由叶迎春、姚刚和李华三人组成，其中两名为独立董事。审计委员会设召集人一名，由独立董事委员姚刚担任。审计委员会的主要职责是：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他事宜。

公司审计委员会成立后，严格按照法律法规及《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》等规定履行其职责，审查监督公司内部控制，检查财务报告，与外部审计之间进行有效的沟通。2011年1月，公司审计委员会召开了公司第一届审计委员会第二次会议，审核了公司2008年—2010年财务报告和内部控制的执行情况，并向公司董事会报告了审核情况。

2、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责是：根据董事（非独立董事）及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性制定薪酬计划或方案（薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序、奖励和惩罚的主要方案和制度等）；依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事（非独立董事）、监事和高级管理人员的股权激励计划；负责对股权激励计划管理，包括但不限于对股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等审查；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履职情况并对其进行年度绩效进行考评；对薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会由叶迎春、姚刚和贾全臣三名董事组成，其中两名为独立董事。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事委员叶迎春担任，负责主持委员会工作。

三、监事会制度的建立、健全及运行情况

公司根据相关规定制定了《监事会议事规则》，2010年4月28日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《监事会议事规则》。公司监事严格按照《公

司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

（一）监事会的构成

根据《公司法》、《公司章程》等规定，本公司设立了监事会，对股东大会负责。监事会由三名监事组成，其中股东代表监事两名，职工代表监事一名。监事会设主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

监事会中职工代表的比例为三分之一，由公司职工通过民主方式选举产生。

（二）监事会的职权

监事会向全体股东负责，并依法行使下列职权：对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

（三）监事会的召开和表决

现行《监事会议事规则》规定，监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次，监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行，董事会秘书应当列席监事会会议。监事会会议由监事会主席召集和主持，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。监事会会议应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后按通知规定时限内传真至监事会。监事不应当只写明投票意见而不表达其书面意见或者投票理由。

会议表决实行一人一票，以记名投票或举手表决等方式进行。监事会形成会议决议应当经全体监事过半数同意。

四、独立董事制度的建立、健全及运行情况

（一）独立董事情况

根据《公司章程》规定，本公司设独立董事三人，占公司董事会成员总数的三分之一以上。公司2010年4月28日创立大会暨第一次股东大会选举叶迎春、姚刚为发行人独立董事，公司2010年6月21日召开的2009年度股东大会选举王天文为发行人独立董事。

（二）独立董事履行职责的制度安排

公司制定了《独立董事制度》，赋予独立董事以下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于100万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的关联交易）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；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会会议；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

五、董事会秘书制度的安排

董事会设董事会秘书，制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书的主要职责是：作为公司与公司股票上市的证券交易所的指定联络人，负责准备和提交证券交易所要求的文件，组织完成监督机构布置的任务，随时接受有关管理机构的调查或检查，准备和提交董事会和股东大会的报告和文件；协调和组织公司信息披露事项；会议筹备及资料保管；协助公司规范运作；提供咨询服务、充当顾问；《公司章程》和证券交易所规定的其他职责。

六、发行人近三年合法合规经营情况

发行人依照《公司法》等相关法律法规建立健全了股东大会、董事会、监事

会，并制定了独立董事、董事会秘书工作细则。自成立以来，公司及全体董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，近三年不存在违法违规行为，亦不存在被各相关主管机关处罚的情况。

七、资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联交易及其对公司财务状况和经营成果的影响”之“（二）报告期内，公司偶发性关联交易”之“3、资金往来”和“4、关联方担保”所披露的内容外，公司最近三年不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

八、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

1、公司已依照《公司法》、《公司章程》以及其他相关法律法规的规定，设立了股东大会、董事会及监事会，并依法制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等制度，保证了三会的规范运作。此外，为确保公司生产经营正常进行，加强内部管理，提高管理水平，公司还制定了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等内部控制制度。

2、公司建立了完善的内部机构，明确了各部门的管理职能，依据职务分离的原则，形成了部门之间相互制约监督的内部控制体系。同时，本公司资产完整，业务、人员、机构和财务等方面与控股股东相互独立，具备完整的业务体系和独立经营的能力。

3、公司已建立了切实可行的有关供、产、销以及研发、人事、行政、质检等制度。

4、公司已按《公司法》、《企业会计准则》等法律法规及其补充规定的要求制定了会计核算制度和财务管理制度，并明确制定了会计凭证、会计账簿和会计报告的处理程序。

公司认为，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，公司2010年12月31日与财务报表相关的内部控制在所有重大方面是有效的。这些内部控制制度保证了公司的经营管理的正常进行，对经营风险起到了有

效的控制作用，内部控制体系完整、有效。随着公司的发展，公司将不断修改完善内部控制制度，使之始终适应公司发展的需要。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2011年1月6日，山东汇德会计师事务所就公司内部控制的有效性出具的（2011）汇所综字第1-004号《内部控制鉴证报告》认为：“青岛市恒顺电气股份有限公司按《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及相关规范于2010年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

九、发行人对外投资制度、担保制度情况

（一）对外投资制度

公司2010年4月28日创立大会暨第一次股东大会通过了发行人制定的《对外投资管理制度》规定：

公司对外投资的审批应严格按照《公司法》及其他相关法律、法规和《公司章程》等规定的权限履行审批程序。公司股东大会、董事会、董事长及总经理办公会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

1、投资金额未达到董事会审批标准的对外投资项目，由公司董事长审批；

2、以下投资事项由公司董事会审批：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的百分之十以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之十以上，且绝对金额超过500万元人民币；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十以上，且绝对金额超过100万元人民币；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之十以上，且绝对金额超过500万元人民币；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十以上，且绝对金额超过100万元人民币。

3、以下投资事项由公司股东大会审批：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的百分之五十以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之五十以上，且绝对金额超过3,000万元人民币；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过300万元人民币；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之五十以上，且绝对金额超过3,000万元人民币；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过300万元人民币。

（二）对外担保制度

公司2010年4月28日创立大会暨第一次股东大会通过了发行人制定的《对外担保管理制度》。《对外担保管理制度》对担保审查和决议权限作出了明确规定。

1、须经股东大会审批的对外担保包括：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产百分之十的担保；公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产百分之五十以后提供的任何担保；为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十且绝对金额超过3,000万元；对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；《公司章程》规定的其他担保情形。其中股东大会审议连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十的担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

上述条款外的其他担保，由董事会审议批准。

2、董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

3、董事会、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事项时，关联董事、关联股东应遵守公司关联交易管理相关制度的规定回避表决。

（三）最近三年重大对外投资和对外担保情况

1、最近三年未发生重大对外投资。

2、公司于2008年9月6日与交通银行城阳支行签订《保证合同》，与青变集团、青岛恒讯科创有限公司、周永恒共同为青波股份人民币1,625万元的银行借款提供保证；2009年8月27日签订展期合同，展期借款1,000万元，展期后到期日为2010年8月6日。2010年8月6日，青波股份已偿还该笔借款，公司担保义务解除。

3、公司于2009年4月28日与中国工商银行青岛城阳支行签订有效期为1年的《最高额保证合同》，为青岛中能光科通讯有限公司人民币1,500万元的贷款提供保证担保。该担保合同项下银行借款3笔，共计1,500万元，分别在2009年10月16日、2009年11月17日、2009年12月16日借入500万元、400万元、600万元，借款期限皆为一年。2010年8月26日，青岛中能光科通讯有限公司向中国工商银行青岛城阳支行申请变更担保人并已获银行同意，本公司对该项债务担保义务解除。

十、投资者权益保护情况

（一）信息披露制度

2010年7月23日，发行人2010年第一次临时股东大会审议通过了制定《信息披露管理制度》的议案，待本次公开发行股票工作完成后生效。《信息披露管理制度》规定：公司应当真实、准确、完整、及时公平地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息，并按有关规定将公告和相关备查文件在第一时间报送深圳证券交易所；公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平；公司董事、监事、高级管理人员和其他知情人在信息披露前，应当将信息的知情者控制在最小范围内，不得泄露公司内部信息，不得进行内幕交易或者配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格。

（二）公司章程对投资者的保护条款

发行人《公司章程》规定公司股东享有以下权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有

的股份；查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

第十节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的《财务报告》或依据该报告计算而得。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资　　产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：			
货币资金	68,489,473.32	31,010,893.88	53,696,249.99
交易性金融资产			200,000.00
应收票据	5,548,640.00	40,000.00	1,630,000.00
应收账款	66,242,369.22	50,460,705.52	39,861,359.58
预付款项	13,395,717.43	4,559,758.62	9,484,424.38
应收利息			
应收股利			
其他应收款	7,396,637.27	14,374,174.00	40,227,142.83
存货	26,077,407.53	32,390,836.78	30,335,477.57
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	187,150,244.77	132,836,368.80	175,434,654.35
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	143,166,176.23	98,297,956.18	86,986,836.59
在建工程	162,468.54	12,786,269.21	4,425,331.00
工程物资			
固定资产清理			
无形资产	6,535,650.62	6,661,827.48	6,668,249.32
开发支出			
商誉			
长摊待摊费用			87,266.07
递延所得税资产	1,160,334.16	1,122,330.88	1,799,227.49
其他非流动资产			
非流动资产合计	151,024,629.55	118,868,383.75	99,966,910.47
资产总计	338,174,874.32	251,704,752.55	275,401,564.82

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：			
短期借款	65,000,000.00	70,000,000.00	38,391,118.64
应付票据	15,668,478.41	25,035,700.00	103,956,462.00
应付账款	33,138,448.47	33,609,171.16	39,907,279.36
预收款项	1,039,708.53	900,473.80	6,632,533.80
应付职工薪酬	2,423,645.65	751,526.69	473,750.97
应交税费	4,234,646.77	3,914,808.17	5,363,019.22
应付利息	197,074.17	210,166.00	38,808.00
其他应付款	138,159.53	236,797.69	2,321,970.17
一年内到期的非流动负债			8,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计	121,840,161.53	134,658,643.51	205,084,942.16
非流动负债：			
长期借款	33,000,000.00	33,000,000.00	11,600,000.00
长期应付款			
专项应付款			
预计负债		30,000.00	
递延所得税负债		77,798.83	78,098.58
其他非流动负债	8,904,343.03	9,962,284.78	
非流动负债合计	41,904,343.03	43,070,083.61	11,678,098.58
负债合计	163,744,504.56	177,728,727.12	216,763,040.74
股东权益：			
实收资本	52,500,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	86,600,512.95	457,130.76	431,505.34
减：库存股			
盈余公积	4,121,632.36	6,480,705.14	3,672,004.25
未分配利润	31,208,224.45	27,038,189.53	14,334,521.70
其他公积			
归属于母公司股东权益	174,430,369.76	73,976,025.43	58,438,031.29
少数股东权益			200,492.79
股东权益合计	174,430,369.76	73,976,025.43	58,638,524.08
负债和股东权益合计	338,174,874.32	251,704,752.55	275,401,564.82

（二）合并利润表

单位：元

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	182,749,708.33	142,727,419.17	103,384,735.54
减：营业成本	106,439,252.68	83,729,329.29	60,751,644.08
营业税金及附加	1,786,871.56	943,089.44	1,400,059.19
销售费用	7,777,331.99	7,782,775.19	5,374,668.63
管理费用	16,843,069.32	15,096,691.95	10,468,556.53
财务费用	4,369,523.16	5,122,192.71	3,031,446.28
资产减值损失	357,045.73	510,019.65	3,153,352.91
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）	2,386.52	18,645.10	
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）	45,179,000.41	29,561,966.04	19,205,007.92
加：营业外收入	2,687,441.30	1,718,384.76	460,083.00
减：营业外支出	100,000.00	356,944.00	814,900.00
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	47,766,441.71	30,923,406.80	18,850,190.92
减：所得税费用	6,562,097.38	3,435,905.45	4,025,883.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	41,204,344.33	27,487,501.35	14,824,307.05
归属于母公司股东的净利润	41,204,344.33	27,512,368.72	14,827,166.03
少数股东损益		-24,867.37	-2,858.98
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.80	0.54	0.29
（二）稀释每股收益	0.80	0.54	0.29
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	41,204,344.33	27,487,501.35	14,824,307.05

（三）合并现金流量表

单位：元

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 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	189,182,745.07	152,664,151.06	109,392,365.62
收到的税费返还	14,661.75		
收到其他与经营活动有关的现金	14,873,209.38	19,648,838.66	762,730.94
经营活动现金流入小计	204,070,616.20	172,312,989.72	110,155,096.56
购买商品、接受劳务支付的现金	101,776,315.46	103,782,457.37	54,083,468.30
支付给职工以及为职工支付的现金	11,868,037.53	11,897,698.04	6,059,986.76
支付的各项税费	25,964,532.21	14,639,295.59	14,015,410.11
支付其他与经营活动有关的现金	17,283,301.43	13,740,202.67	17,642,318.39
经营活动现金流出小计	156,892,186.63	144,059,653.67	91,801,183.56
经营活动产生的现金流量净额	47,178,429.57	28,253,336.05	18,353,913.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	100,000.00	200,000.00	
取得投资收益收到的现金	2,386.52	18,645.10	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,000.00	354,808.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		27,000,000.00	
投资活动现金流入小计	122,386.52	27,573,453.10	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	57,414,432.03	36,093,025.90	20,130,920.71
投资支付的现金	100,000.00	150,000.00	200,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			2,628,849.17
投资活动现金流出小计	57,514,432.03	36,243,025.90	22,959,769.88
投资活动产生的现金流量净额	-57,392,045.51	-8,669,572.80	-22,959,769.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	59,250,000.00		8,000,000.00
取得借款收到的现金	85,000,000.00	109,000,000.00	28,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	6,092,223.45	108,111,656.23	172,195,672.69
筹资活动现金流入小计	150,342,223.45	217,111,656.23	208,595,672.69
偿还债务支付的现金	90,000,000.00	63,991,118.64	10,308,881.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,557,804.62	17,413,315.73	4,246,287.04
支付其他与筹资活动有关的现金	935,968.45	138,634,500.00	193,717,218.60
筹资活动现金流出小计	97,493,773.07	220,038,934.37	208,272,387.00
筹资活动产生的现金流量净额	52,848,450.38	-2,927,278.14	323,285.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	42,634,834.44	16,656,485.11	-4,282,571.19
加：期初现金及现金等价物余额	18,016,550.88	1,360,065.77	5,642,636.96
六、期末现金及现金等价物余额	60,651,385.32	18,016,550.88	1,360,065.77

（四）母公司资产负债表

单位：元

资　　产	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动资产：			
货币资金	65,561,838.08	30,861,962.34	53,668,346.80
交易性金融资产			200,000.00
应收票据	5,548,640.00	40,000.00	1,630,000.00
应收账款	66,242,369.22	50,456,925.52	39,799,871.72
预付款项	13,395,717.43	4,559,758.62	9,484,424.38
应收利息			
应收股利			
其他应收款	7,396,637.27	11,682,257.96	36,744,337.14
存货	26,077,407.53	32,390,836.78	30,677,357.91
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		129,991,741.22	172,204,337.95
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期股权投资	3,000,000.00	3,000,000.00	2,850,000.00
投资性房地产			
固定资产	142,820,881.82	97,832,668.92	86,396,774.77
在建工程	162,468.54	12,786,269.21	4,425,331.00
工程物资			
固定资产清理			
无形资产	6,535,650.62	6,661,827.48	6,668,249.32
开发支出			
商誉			
长摊待摊费用			87,266.07
递延所得税资产	1,155,284.36	1,078,397.15	1,666,868.08
其他非流动资产			
非流动资产合计	153,674,285.34	121,359,162.76	102,094,489.24
资产总计	337,896,894.87	251,350,903.98	274,298,827.19

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动负债：			
短期借款	65,000,000.00	70,000,000.00	38,391,118.64
应付票据	15,668,478.41	25,035,700.00	103,956,462.00
应付账款	33,138,448.47	33,609,171.16	39,907,279.36
预收款项	1,039,708.53	900,473.80	6,632,533.80
应付职工薪酬	2,423,645.65	751,526.69	473,750.97
应交税费	4,236,785.57	3,928,880.65	5,378,009.95
应付利息	197,074.17	210,166.00	38,808.00
应付股利			
其他应付款		100,613.50	2,185,785.98
一年内到期的非流动负债			8,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计	121,704,140.80	134,536,531.80	204,963,748.70
非流动负债：			
长期借款	33,000,000.00	33,000,000.00	11,600,000.00
长期应付款			
专项应付款			
预计负债		30,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债	8,904,343.03	9,962,284.78	
非流动负债合计	41,904,343.03	42,992,284.78	11,600,000.00
负债合计	163,608,483.83	177,528,816.58	216,563,748.70
所有者权益：			
实收资本	52,500,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	86,574,887.53	431,505.34	431,505.34
减：库存股			
盈余公积	4,121,632.36	6,480,705.14	3,672,004.25
未分配利润	31,091,891.15	26,909,876.92	13,631,568.90
其他公积			
所有者权益合计	174,288,411.04	73,822,087.40	57,735,078.49
负债和所有者权益合计	338,174,874.32	251,350,903.98	274,298,827.19

（五）母公司利润表

单位：元

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	182,749,708.33	142,727,419.17	106,384,735.54
减：营业成本	106,439,252.68	84,071,209.63	64,341,387.68
营业税金及附加	1,786,871.56	943,089.44	1,326,537.84
销售费用	7,777,331.99	7,782,775.19	5,370,975.03
管理费用	16,634,969.07	14,249,122.69	9,502,480.92
财务费用	4,371,193.48	5,121,621.67	3,031,828.29
资产减值损失	512,581.45	521,841.98	3,225,061.99
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）	2,386.52	18,645.10	
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）	45,229,894.62	30,056,403.67	19,586,463.79
加：营业外收入	2,687,441.30	1,718,384.76	460,083.00
减：营业外支出	100,000.00	340,000.00	814,900.00
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	47,817,335.92	31,434,788.43	19,231,646.79
减：所得税费用	6,601,012.28	3,347,779.52	4,093,749.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	41,216,323.64	28,087,008.91	15,137,896.85
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.80	0.55	0.30
（二）稀释每股收益	0.80	0.55	0.30
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	41,216,323.64	28,087,008.91	15,137,896.85

（六）母公司现金流量表

单位：元

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 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	189,182,745.07	152,602,663.20	110,802,257.92
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	12,016,117.41	18,867,893.11	762,348.93
经营活动现金流入小计	201,198,862.48	171,470,556.31	111,564,606.85
购买商品、接受劳务支付的现金	101,776,315.46	103,782,457.37	57,569,962.24
支付给职工以及为职工支付的现金	11,819,510.10	11,381,455.72	5,558,730.77
支付的各项税费	25,964,112.21	14,637,901.23	13,158,252.63
支付其他与经营活动有关的现金	17,239,198.84	13,536,434.29	17,464,567.43
经营活动现金流出小计	156,799,136.61	143,338,248.61	93,751,513.07
经营活动产生的现金流量净额	44,399,725.87	28,132,307.70	17,813,093.78
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	100,000.00	200,000.00	
取得投资收益收到的现金	2,386.52	18,645.10	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,000.00	354,808.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		27,000,000.00	
投资活动现金流入小计	122,386.52	27,573,453.10	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	57,414,432.03	36,093,025.90	19,532,912.71
投资支付的现金	100,000.00	150,000.00	200,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			2,628,849.17
投资活动现金流出小计	57,514,432.03	36,243,025.90	22,361,761.88
投资活动产生的现金流量净额	-57,392,045.51	-8,669,572.80	-22,361,761.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	59,250,000.00		8,000,000.00
取得借款收到的现金	85,000,000.00	109,000,000.00	28,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	6,092,223.45	108,111,656.23	172,195,672.69
筹资活动现金流入小计	150,342,223.45	217,111,656.23	208,595,672.69
偿还债务支付的现金	90,000,000.00	63,991,118.64	10,308,881.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,557,804.62	17,413,315.73	4,246,287.04
支付其他与筹资活动有关的现金	935,968.45	138,634,500.00	193,717,218.60
筹资活动现金流出小计	97,493,773.07	220,038,934.37	208,272,387.00
筹资活动产生的现金流量净额	52,848,450.38	-2,927,278.14	323,285.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	39,856,130.74	16,535,456.76	-4,225,382.41
加：期初现金及现金等价物余额	17,867,619.34	1,332,162.58	5,557,544.99
六、期末现金及现金等价物余额	57,723,750.08	17,867,619.34	1,332,162.58

二、审计意见

山东汇德会计师事务所对公司2008年、2009年以及2010年的财务报告出具了（2011）汇所审字第1-001号标准无保留意见的审计报告。

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报告以持续经营为基础进行编制，根据实际发生的交易和事项进行确认和计量。

公司原按照财政部2007年以前颁布的企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定（以下简称“原会计准则”）编制财务报表。自2007年1月1日起，公司开始执行财政部于2006年2月颁布的《企业会计准则》及其补充规定（以下简称“企业会计准则”）。在编制上述财务报表的过程中，公司已根据《企业会计准则第38号—首次执行企业会计准则》（以下简称“《38号准则》”）、《企业会计准则解释第1号》（以下简称“《解释第1号》”）及《企业会计准则解释第3号》（以下简称“《解释第3号》”）的要求，确认2007年1月1日的资产负债表期初数，对《38号准则》、《解释第1号》及《解释第3号》未要求进行追溯调整的项目，不进行追溯调整。

本公司财务报告的披露同时也遵照了中国证监会“证监会公告[2010]1号”文件《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定（2010年修订）》的规定。

（二）合并范围的确定原则、合并报表编制的依据及方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第33号—合并财务报表》编制。纳入合并报表子公司的基本情况：

公司名称	注册地	注册资本	持股比例	表决权比例	经营范围
青岛市恒川滤波科技有限公司	青岛市城阳区城阳街道长城路圣富花园 10 号楼 1 单元	300 万元	100%	100%	滤波软硬件的开发、销售及技术服务

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则

1、销售商品收入的确认原则

（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。

（2）公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。

（3）收入的金额能够可靠地计量。

（4）有关的经济利益很可能流入公司。

（5）有关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

在具体业务中，公司根据合同内容的不同，对于一般销售项目，根据合同约定公司只负指导安装的职责，在货物运至合同规定的交货地点，并得到对方的验收后，开具销售发票，确认销售收入；对大包项目（公司负责安装并完成试运行），在货物发出且运至合同规定的交货地点，验收合格后安装且试运行结束后，开具销售发票，确认销售收入。

2、提供劳务收入的确认

（1）公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

（2）公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入的确认

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入。同时满足下列条件时，予以确认：相关的经济利益很可能流入公司；收入的金额能够可靠计量。

公司对于拥有产权的办公房屋出租等租赁收入确认的具体条件：（1）合同约定的义务已经履行；（2）房屋出租相应的租赁款项已收到或按合同约定取得收款的权利。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的确认依据为：公司已经成为金融工具合同的一方。

2、金融资产和金融负债的分类方法：金融资产在初始确认时划分为四类：交易性金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。

3、金融负债在初始确认时划分为两类：交易性金融负债和其他金融负债。

4、金融资产或金融负债的初始计量：交易性金融资产及金融负债按照公允价值进行计量；其他类别的金融资产或金融负债，按公允价值及相关的交易成本计量。

5、金融资产和金融负债的后续计量：

①交易性金融资产及金融负债按照公允价值进行计量，公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

②持有至到期投资和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本计量。

③可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失计入所有者权益。

④其他金融负债按摊余成本进行后续计量。

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。

6、金融资产减值测试方法和减值准备计提方法

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

各类金融资产减值准备计提方法如下：

①持有至到期投资

期末单独对其进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提减值准备，计入当期损益。

如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值准备予以转回，计入当期损益；但是，该转回的账面价值不应当超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

（三）应收款项

1、单项金额重大的应收款项坏账准备确认标准、计提方法

对于单项金额重大的应收账款、其他应收款，单独进行减值测试，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。以后如有客观证据表明价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的坏账准备予以转回，计入当期损益。单项金额重大的应收账款、其他应收款是指单个客户金额在100万元以上（含100万元）且占全部应收账款、其他应收款余额2%以上（含2%）以上的应收款项。

2、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项坏账准备确定依据、计提方法

单项金额不重大但按客户的以往信用记录、正常付款周期、合同违约情况、客户的财务状况等信用风险特征组合后风险较大的应收款项根据该组合的未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。以后如有客观证据表明该组合价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的坏账准备予以转回，计入当期损益。

3、对于单项金额非重大且按客户的以往信用记录、正常付款周期、合同违约情况、客户的资产财务状况等信用风险特征组合后风险较小和经单独测试后未减值的应收账款、其他应收款以及经单独测试后未减值的应收款项组合，按账龄特征评估其信用风险，采用账龄分析法，按这些应收款项在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。坏账准备计提比例为：

账龄	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下类推）	5
1 至 2 年	10
2 至 3 年	20
3 至 4 年	50
4 至 5 年	50
5 年以上	100

4、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。

5、在财务报表合并范围内的母公司及其子公司之间的应收款项不计提坏账准备。

6、支付的招标保证金坏账准备的计提方法

公司支付的招标保证金通常在招标完毕后即可收回。期末公司对支付招标保证金的账面余额单独进行减值测试，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；经测试未发现减值的招标保证金不再并入上述应收款项在资产负债表日余额计提坏账准备。

7、坏账损失的确认标准：

①因债务人破产，依法律清偿后依然无法收回的债权。

②债务人死亡，既无遗产可以清偿，又无义务承担人，确实无法收回的债权。

③债务人三年内未能履行偿还义务，并有足够的证据表明无法收回或收回的可能性极小，经董事会批准列为坏账的债权。

（四）存货

1、存货是指公司在日常活动中持有的以备出售的产成品或库存商品、自制半成品、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低值易耗品以及委托其他企业加工的委托加工物资等。

2、存货的计价方法：存货取得时按实际成本进行初始计量。资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备，计入当期损益。存货计提跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存

货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3、确定发出存货成本所采用的方法：公司采用加权平均法确定发出存货的实际成本；低值易耗品领用时采用一次摊销法摊销。

4、可变现净值的确定方法：可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

5、存货的盘存制度为永续盘存制。

（五）长期股权投资

1、初始投资成本的确定

企业合并形成的长期股权投资，按照企业合并的会计处理方法确定初始投资成本；

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算；

（2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

（3）投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外；

（4）通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；

（5）通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

2、后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

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

投资企业对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

（1）共同控制是指公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制。根据以下情况作为确定依据：

①任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；

②涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意；

③合营各方可能通过合同或协议的形式任命其中一个合营方对合营企业的日常活动进行管理，但其必须在合营各方一致同意的财务和经营政策范围内行使管理权。

（2）重大影响是公司对被投资单位具有重大影响，即对联营企业的投资。确定依据是：

公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或与其它方一起共同控制这些政策的制定。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

有确凿证据表明长期投资存在减值迹象的，在资产负债表日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为基础确定资产组的可收回金额。按照可收回金额低于账面价值的差额，计提减值准备。

（六）固定资产

1、固定资产的确认及初始计量

（1）固定资产是指同时具有下列两个特征的有形资产：

① 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；

② 使用寿命超过一个会计年度。

符合固定资产标准的资产在同时满足下列条件时，才确认为固定资产：

① 与该资产有关的经济利益很可能流入公司；

② 该资产的成本能够可靠计量。

（2）固定资产按照实际成本进行初始计量

外购固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的其他支出，如运输费、安装费等；自行建造固定资产的成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入固定资产按照投资合同或协议约定的价值确定；非货币性资产交换、债务重组、企业合并和融资租赁取得的固定资产的成本，分别按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》、《企业会计准则第12号——债务重组》、《企业会计准则第20 号—企业合并》和《企业会计准则第21号——租赁》确定。

2、后续计量

公司折旧采用直线法计算，预计净残值率为3-5%；各类固定资产的估计使用年限、预计净残值及年折旧率如下：

固定资产类别	预计残值率%	预计使用年限	年折旧率%
房屋建筑物	3-5	8-35	2.71-12.13
机械设备	3-5	5-12	7.92-19.4
办公设备	3-5	4-10	9.5-24.25
运输设备	3-5	6-10	9.5-16.17

固定资产一般按月提取折旧，当月增加的固定资产，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，从下月起停止计提折旧。

本公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按资产减值所述方法计提固定资产减值准备。

3、固定资产的后续支出

固定资产的后续支出是固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。对具有延长固定资产的使用寿命、使产品的质量实质性提高、使产品成本实质性降低三者之一的情况，并使可能流入公司的经济利益超过了原先的估计发生的后续支出，计入固定资产账面价值，增计金额不超过该固定资产的可收回金额。否则在发生时确认为损益。

（七）在建工程

在建工程按照实际发生的支出确定其工程成本，支出分项目核算，并在工程达到预定可使用状态时结转为固定资产。尚未办理竣工决算的，从在建工程达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等暂估转入固定资产，按照同类固定资产的折旧政策计提折旧，并停止利息资本化。

（八）无形资产

1、无形资产是指公司拥有或实际控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，只有与无形资产有关的经济利益很可能流入公司，同时该无形资产的成本能够可靠计量时，无形资产才予以确认。

根据其使用寿命分为使用寿命有限的无形资产和使用寿命不确定的无形资产。

2、公司取得的土地使用权按取得时的实际成本进行初始计量；企业取得的非专利技术按照双方协议确定的价格进行初始计量。

3、公司于取得无形资产时，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量，以确定无形资产的使用寿命。

来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同或法律没有规定使用寿命的，公司综合各方面的因素判断，确定无形资产为公司带来经济利益的期限。

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益的期限的，该无形资产视为使用寿命不确定的无形资产。

4、公司在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命，按照使用寿命有限的无形资产处理。

5、无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，公司根据其有关的经济利益的预期实现方式，确定无形资产摊销方法；无法可靠确定其预期经济利益实现方式的，采用直线法摊销，在其使用寿命内系统合理摊销；使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

本公司的无形资产主要包括土地使用权、非专利技术等。直接取得的土地使用权按照土地使用权证标明的使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的

土地使用权根据土地使用权证标明的使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销。非专利技术按照 10 年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

6、公司研究开发项目支出资本化条件

公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

除满足上述条件的开发阶段的支出外，其他研究、开发支出均于发生时计入当期损益。

（九）借款费用

1、借款费用，是指公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

2、借款费用资本化的确认原则：

（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者可销售状态所必要的构建或者生产活动已经开始。

3、资本化期间是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在构建或生产过程中发生非正常中断、且中断期间连续超过 3 个月的，暂停借款费用资本化。

4、借款费用资本化金额的计算

（1）为构建或生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

（2）为构建或生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

（十）资产减值

1、资产减值是指资产的可收回金额低于其账面价值。

在财务报表中单独列示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，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产及长期投资等，公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，资产存在减值迹象的，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为基础确定资产组的可收回金额。按照可收回金额低于账面价值的差额，计提减值准备。

2、资产组是公司可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或资产组。能够独立于其他部门或单位等形成收入、产生现金流入，或者其形成的收入和现金流入绝大部分独立于其他部门或单位、且属于可认定的最小资产组合的公司的生产线、营业网点、业务部门通常被认定为一个资产组；几项资产组合生产产品存在活跃市场的，这些资产的组合也被认定为资产组。

3、可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

4、上述资产减值损失一经确认，如以后期间价值得以恢复，也不予转回。

（十一）职工薪酬

1、包括的范围

公司职工薪酬主要包括几个方面：职工工资、奖金、津贴和补贴；职工福利费；医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费；住房公积金；工会经费和职工教育经费；非货币性福利；因解除与职工的

劳动关系给予的补偿；其他与获得职工提供的服务相关的支出。

2、确认和计量

除辞退福利外，在职工为公司提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬（包括货币性薪酬和非货币性福利）确认为负债，根据职工提供服务的受益对象，记入相关资产成本或当期损益：

（1）由生产产品、提供劳务负担的职工薪酬，计入产品成本或劳务成本；

（2）由在建工程、无形资产负担的职工薪酬，计入建造固定资产或无形资产成本；

（3）因解除与职工的劳动关系给予的补偿，计入当期管理费用；

除上述之外的其他职工薪酬计入当期损益。

公司为职工交纳的养老保险、失业保险、工伤保险、医疗保险、生育保险、住房公积金按照国家标准执行；职工福利费按实际发生额列支。

（十二）政府补助

1、确认原则：政府补助同时满足下列条件的，予以确认：

（1）企业能够满足政府补助所附条件；

（2）企业能够收到政府补助。

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

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

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

（1）用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。

（2）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十三）所得税的会计处理方法

1、本公司所得税的会计处理采用资产负债表债务法。

2、所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的所得税调整商誉，或因直接计入所有者权益的交易或者事项产生的所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

3、本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，应当确认以前期间未确认的递延所得税资产。

4、本公司于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（十四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并中，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以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长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份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中，购买方在购买日按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

（十五）合并财务报表的编制方法

1、合并报表编制的依据、合并范围的确定原则

公司合并会计报表系根据企业会计准则《第 33 号－合并财务报表》规定编

制。

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。纳入公司合并会计报表编制范围的子公司条件如下：

（1）母公司直接或间接拥有其半数以上权益性资本的被投资企业；

（2）通过与被投资企业其他投资者达成协议，持有被投资企业半数以上表决权；

（3）根据章程或协议，有权控制企业的财务和经营政策，有权任免董事会等类似权力机构半数以上成员；

（4）在公司董事会或类似权力机构会议上有半数以上投票权。

2、合并会计报表的编制方法

当公司有权决定一个实体的财务和经营政策，并能据以从该实体的经营活动中获取利益，即被视为对该实体拥有控制权。

收购或出售的非同一控制下的子公司（根据集团重组而进行的除外）的业绩，自收购生效日期起计入合并利润表内，或计算至出售生效日期；公司在购买日编制合并资产负债表时，对于被购买方可辨认资产和负债按照合并中确定的公允价值列示。

收购同一控制下的子公司（根据集团重组而进行的除外）的业绩，合并利润表包括参与合并各方自合并当期期初至合并日所发生的收入、费用和利润。被合并方在合并前实现的净利润，应当在合并利润表中单列项目反映。合并现金流量表应当包括参与合并各方自合并当期期初至合并日的现金流量。

对子公司的长期股权投资，在编制合并报表时按照权益法进行调整，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净损益进行调整后进行合并。

子公司采用的会计政策与公司不一致的，如有必要，公司对子公司的财务报表按公司所采用的会计政策予以调整。

合并报表范围内的公司（实体）之间的一切交易、余额及收支，均在编制合并会计报表时予以抵销。

少数股东在已合并子公司中拥有的当期净损益在合并会计报表中单独列示。

五、会计政策、会计估计变更及重大会计差错的更正的说明

会计政策变更事项说明：报告期内，本公司无会计估计变更。

会计估计变更事项说明：报告期内，本公司无会计估计变更。

重大会计差错更正事项说明：

1、2010年7月公司补交了2009年度公司应承担的职工住房公积金90,504.00元，在编制申报财务报表时予以追溯调整。调整后，调整减少2009年度净利润及留存收益90,504.00元，调增应付职工薪酬90,504.00元。

2、根据2009年10月22日河南省沁阳市人民法院（2009）沁民商初字第102号民事判决书和2010年5月4日河南省焦作市中级人民法院（2010）焦民三终字第94号民事判决书判决：被告沁阳沁澳铝业有限公司于判决书生效后十日内支付公司工程款97万元。公司将账面应收该单位货款184万元，补提坏帐准备69.6万元，并追溯调整了2009年度财务报表相应的项目，影响2010年年初留存收益减少59.16万元，应收账款减少69.6万元，递延所得税资产增加10.44万元。

3、冲销2009年多计提其他应收款坏账准备157,873.33元，影响2010年年初其他应收款增加157,873.33元，留存收益增加134,192.34元，递延所得税资产减少23,680.99元，并追溯调整了2009年度财务报表相应的项目。

六、非经常性损益

公司三年及一期非经常性损益的具体内容、金额和非经常性损益对当期净利润的影响如下表所示（收益为+，损失为-）：

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
1、非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	8,878.66	1,785,628.82	
2、越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免；	37,455.75	18,727.67	
3、计入当期损益的政府补助，但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；	2,626,516.75	1,697,132.69	460,000.00
4、企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益；			
5、根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响；			
6、除上述各项之外的其他营业外收入和支出；	-91,000.00	-356,944.00	-814,817.00
7、其他符合非经常性损益定义的损益项目。	1,582,162.51	626,889.00	5,228,936.50
小 计	4,164,013.67	3,771,434.18	4,874,119.50
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	480,910.79	237,842.50	1,318,529.88
少数股东损益影响数（亏损以“-”表示）		176,679.58	177,779.48
非经常性损益净额	3,683,102.88	3,356,912.10	3,377,810.14
归属于母公司所有者的净利润	41,204,344.33	27,512,368.72	14,827,166.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	37,521,241.45	24,155,456.62	11,449,355.89

说明：其他符合非经常性损益定义的损益项目包括清源投资偿还青变集团欠款冲销的坏账准备和清源投资承担的不规范银行承兑汇票贴现发生的利息支出。

七、税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）适用的税种、税率

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售收入	17%
营业税	营业额	5%
城市维护建设税	应交流转税	7%
教育税附加	应交流转税	3%
所得税	应纳税所得额	15%、25% 、27%、33%

本公司2007年及以前年度缴纳企业所得税适用税率为33%；2008年适用税率

为25%；2009年10月12日，公司通过了高新技术企业资格认定，获得编号为GR200937100014的高新技术企业证书，有效期三年。按照《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司2009年-2011年缴纳企业所得税适用税率为15%。

本公司的子公司恒川滤波缴纳企业所得税适用税率2005年为27%，2006年为33%，2007年为27%；按照《中华人民共和国企业所得税法》的规定，自2008年1月1日起，该公司适用企业所得税税率为25%。

（二）享受的主要税收优惠政策

1、税率优惠：2009年10月12日，本公司通过了高新技术企业资格认定，获得编号为GR200937100014的高新技术企业证书，有效期三年。按照《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司2009年、2010年、2011年按15%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、国家税务总局关于印发《企业所得税若干政策问题的规定》 财税字[1994]009号文件：应纳税所得额在3万元以上，10万元以下，按27%税率缴纳企业所得税。

2009年及2010年，公司按15%的所得税税率计算，享有的税收优惠金额为254.11万元和440.07万元。

2、加计扣除：根据《中华人民共和国企业所得税法》以及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，公司为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%摊销。

根据青岛市经贸委、国税局、地税局《企业技术开发项目确认暂行办法》，研发费用加计扣除，首先要经过市经委立项，然后市经委会同市国税局、地税局组织确认企业技术开发项目，方可享受研发费用加计扣除的税收优惠。报告期内，公司主要研发项目情况如本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“十、发行人技术创新情况”之“（二）研发投入”中列表所示，未通过青岛市经济和信息化委员会立项审批的项目所支出的研发费用不能享受加计扣除的税收优惠。

报告期内，公司研发投入允许加计扣除的金额及其对净利润的影响如下所示：

所属期间	金额（元）	税收优惠	影响净利润	占当期净利润比例（%）
2008 年	3,483,633.48	调整减少应纳税所得额 1,741,816.74 元，影响 2008 年度所得税费用减少 435,454.19 元	435,454.19	2.94
2009 年	5,520,303.74	调整减少应纳税所得额 2,760,151.86 元，影响 2009 年度所得税费用减少 414,022.77 元	414,022.77	1.51
2010 年	5,941,465.87	调整减少应纳税所得额 2,970,732.94 元，影响 2010 年度所得税费用减少 445,609.94 元	445,609.94	1.08

说明:2010 年度公司所得税汇算清缴资料尚未向税务机关申报，上表所列示的 2010 年允许加计扣除的金额未经税务机关审核认定。

保荐机构核查认为：报告期内，公司主要项目的研发费用加计扣除情况符合公司享有的税收优惠规定，对报告期内净利润影响较小。

会计师核查认为：上述研发费加计扣除符合《国家税务总局关于印发＜企业研究开发费用税前扣除管理办法(试行)＞的通知》（国税发[2008]116 号）的规定，已按照 《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2010 年修订）如实披露。

3、抵免项目：根据国家税务总局关于印发《技术改造国产设备投资抵免企业所得税审核管理办法》及青岛市地方税务局城阳分局发出的《技术改造国产设备投资抵免企业所得税确认通知书》确认，公司享有了抵免企业所得税优惠，具体情况如下表：

投资年度	国产设备抵免设备种类	国产设备投资总额（元）	适用抵免比率	允许抵免所得税额（元）	抵免所得税（元）		
					2006 年度	2007 年度	2008 年度
2006 年	有载投切配电自动化技改项目	4,530,000.00	40%	1,812,000.00	1,160,609.20	651,390.80	
2007 年	改造高压电器生产线	9,688,300.00	40%	3,875,320.00		1,642,900.40	2,232,419.60
合　计		14,218,300.00		5,687,320.00	1,160,609.20	2,294,291.20	2,232,419.60

国产设备投资抵免所得税影响净利润增加情况如下表所示：

序号	期间	抵免所得税额（元）	净利润（元）	抵免所得税额占净利润比例
1	2007 年度	2,294,291.20	13,872,970.31	16.54%
2	2008 年度	2,232,419.60	14,824,307.05	15.06%
3	2009 年度	-	27,487,501.35	0.00%
4	2010 年度	-	42,552,875.63	0.00%

保荐机构核查认为：公司享有国产设备投资抵免所得税审批手续完整，税收优惠政策对当期净利润影响较小，公司盈利能力对税收优惠政策不构成依赖。

会计师核查认为：上述国产设备投资抵免所得税符合财政部、国家税务总局联合下发的《技术改造国产设备投资抵免企业所得税暂行办法》（财税字[1999]290 号）文件的规定，已按照 《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2010 年修订）如实披露。

4、免税项目：根据《中华人民共和国企业所得税法》以及国家税务总局国税函〔2009〕212号《国家税务总局关于技术转让所得减免企业所得税有关问题的通知》，公司符合条件的技术转让收入免征企业所得税。

公司 2010 年实现技术转让收入 123 万元，技术转让所得 996,530.09 元。根据《中华人民共和国企业所得税法》以及国家税务总局国税函〔2009〕212 号《国家税务总局关于技术转让所得减免企业所得税有关问题的通知》，公司 2010 年度技术转让所得 996,530.09 元免征企业所得税。

（三）享受的主要财政补贴政策

公司及其子公司最近三年享受的财政补贴如下：

单位：万元

所属期间	补贴项目	金额
2008 年度	城阳区科技奖励	6.00
	重点新产品专项扶持资金	20.00
	山东省著名商标奖励	20.00
	合计	46.00
2009 年度	城阳区高新技术产业计划奖励	8.00
	中小企业发展专项资金	100.00
	合计	108.00
2010 年度	城阳区劳动和社会保障局稳岗补贴	12.13
	城阳区科技三项经费补助	108.73
	城阳区科技奖励	16.00
	解难题渡难关财政补贴	3.75

所属期间	补贴项目	金额
	中小企业发展专项资金	20.00
	合计	160.61

报告期内，公司及所属子公司合计享有的税收优惠财政补贴分别为312.79万元、403.51万元和645.24万元，分别占净利润的21.10%、14.68%和15.66%，税收优惠对公司净利润的影响较小。

（四）发行人律师对公司享受的税收优惠发表的意见

发行人律师认为：发行人依法纳税，享受的各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

八、主要财务指标

发行人报告期内的主要财务指标如下：

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率（倍）	1.54	0.99	0.86
速动比率（倍）	1.32	0.75	0.71
资产负债率（母公司）	48.42%	70.63%	78.95%
资产负债率（合并）	48.42%	70.61%	78.71%
项目	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
应收账款周转率（次）	2.81	2.78	2.45
存货周转率（次）	3.64	2.58	2.00
息税折旧摊销前利润（万元）	6,123.05	4,356.54	2,587.04
归属母公司股东净利润（万元）	4,120.43	2,751.24	1,482.72
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润(万元)	3,752.12	2,415.55	1,144.94
利息保障倍数（倍）	8.26	6.94	7.55
每股经营活动现金净流量（元）	0.90	0.71	0.46
每股净现金流量（元）	0.81	0.42	-0.11
归属母公司股东每股净资产（元）	3.32	1.86	1.49
基本每股收益（元）	0.80	0.54	0.29
稀释每股收益（元）	0.80	0.54	0.29
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	0.73	0.47	0.22
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元）	0.73	0.47	0.22
加权平均净资产收益率	30.17%	40.16%	33.69%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	27.85%	36.14%	27.05%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.08%	0.18%	-

九、发行人设立时及报告期内资产评估情况

公司于2010年4月由恒顺有限整体改制设立，截至本招股说明书签署日，公司进行过一次资产评估，具体情况如下：

依据恒顺有限拟设立股份有限公司之目的，青岛天和资产评估有限责任公司受恒顺有限委托，以2010年3月31日为评估基准日对恒顺有限的全部资产和负债进行了评估。青岛天和资产评估有限责任公司出具了青天评报字[2010]第026号《青岛恒顺电器有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的企业净资产价值评估项目资产评估报告书》。该次评估的评估方法为成本法。经评估，截至2010年3月31日，公司资产负债结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减率（%）
流动资产	21,418.50	22,055.19	636.69	2.97
长期股权投资	300.00	315.77	15.77	5.26

项目	账面价值	评估价值	增减值	增减率（%）
固定资产	9,644.66	9,401.47	-243.19	-2.52
在建工程	1,491.74	1,491.74		
无形资产	661.91	2,091.72	1,429.81	216.01
递延所得税资产	99.50		-99.50	-100.00
资产总计	33,616.31	35,355.89	1,739.58	5.17
流动负债	16,356.99	16,356.99		
非流动负债	4,269.78	3,300.00	-969.78	-22.71
负债总计	20,626.77	19,656.99	-969.78	-4.70
净资产	12,989.54	15,698.90	2,709.36	20.86

十、发行人设立时及报告期内历次验资情况

（一）1998 年恒顺有限设立

1998年3月10日，中国电力技术进出口公司、青岛电力实业总公司、青岛变压器集团有限公司和山东电力物资总公司以货币出资289万元设立青岛恒顺电器有限公司，青岛崂山审计师事务所出具青崂审所验字（1998）第112号《验资报告》，对该出资进行了验证。

（二）2008 年第一次增资

2008年10月28日，根据恒顺有限召开股东会决议，同意厦门市奕飞投资有限责任公司、贾玉兰各向恒顺有限增资400万元。天津中审联会计师事务所于2008年11月17日出具津中会青内验字（2008）第7165号《验资报告》，对该增资进行了验证。

（三）2008 年第二次增资

2008年12月2日，根据恒顺有限股东会决议，同意以公司截至2007年12月31日的资本公积金、未分配利润合计2,000万元转增股本。山东汇德会计师事务所有限公司于2008年12月16日出具（2008）汇所验字第1-017号《验资报告》，对该增资进行了验证。

（四）2010 年第一次增资

2010年3月28日，根据恒顺有限临时股东会决议，增加注册资本人民币1,100万元，新增注册资本由荣信电力电子股份有限公司认缴750万元，青岛福日集团有限公司认缴350万元。山东汇德会计师事务所于2010年3月30日出具（2010）汇

所验字第1-001号《验资报告》，对该出资进行了验证。

（五）整体变更

2010年4月13日，根据恒顺有限2010年第三次临时股东会决议，由清源投资、奕飞投资、荣信股份、马东卫、龙晓荣、青岛福日共同作为发起人，以恒顺有限截至2010年3月31日的净资产12,989.54万元为折股依据，折合为青岛市恒顺电气股份有限公司（筹）的股份5,100万股。山东汇德会计师事务所于2010年4月19日出具（2010）汇所验字第1-003号《验资报告》，对该整体变更事项进行了验证。

（六）2010 年第二次增资

2010年6月21日，根据恒顺电气2009年度股东大会决议，公司增加注册资本人民币150万元，新增注册资本由上海兴烨创业投资有限公司认缴。山东汇德会计师事务所于2010年6月25日出具（2010）汇所验字第1-007号《验资报告》，对该次增资进行了验证。

发行人成立至今的历次资本变动均履行了必要的验资程序，各次资本变动所涉及的资金、资产均足额到位。

十一、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成

报告期内，公司资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
流动资产	18,715.02	55.34	13,283.64	52.77	17,543.47	63.70
非流动资产	15,102.46	44.66	11,886.84	47.23	9,996.69	36.30
其中：固定资产及在建工程	14,332.86	42.38	11,108.42	44.13	9,141.22	33.19
资产总计	33,817.49	100.00	25,170.48	100.00	27,540.16	100.00

2008年、2009年公司资产总额保持稳定，2010年末公司资产总额较上年同期增长34.24%，增幅较大的原因：一方面是2010年公司进行了两次增资扩股，共吸收股权投资金额5,925万元。另一方面是公司厂房和生产线扩建导致的固定资产

和在建工程的增加。

报告期内，流动资产占资产总额比例较高，主要是由于公司采用“订单式”生产方式，从准备原材料、产品生产、产品安装到通过验收，所经历时间较长，占用资金较多，存货余额较大；同时公司从发货验收到收款也需要一定的时间，应收账款余额较大。随着公司产量的增长及产品种类的多样化，公司有进一步增加厂房和设备投资的需要，未来几年公司非流动资产将继续保持增长的态势。

2、流动资产分析

报告期内，公司流动资产构成情况列示如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
货币资金	6,848.95	36.60	3,101.09	23.35	5,369.62	30.61
交易性金融资产					20.00	0.11
应收票据	554.86	2.96	4.00	0.03	163.00	0.93
应收账款	6,624.24	35.40	5,046.07	37.99	3,986.14	22.72
预付款项	1,339.57	7.16	455.98	3.43	948.44	5.41
其他应收款	739.66	3.95	1,437.42	10.82	4,022.71	22.93
存货	2,607.74	13.93	3,239.08	24.38	3,033.55	17.29
一年内到期非流动资产						
合计	18,715.02	100.00	13,283.64	100.00	17,543.47	100.00

说明：交易性金融资产是指价值 98,480 元的交易性权益工具投资-华夏基金，为 2010 年 3 月 19 日公司在华夏银行城阳支行办理银行承兑汇票业务时购买的“中金安心回报集合计划产品”，2010 年 10 月，发行人已经处置了该笔金融资产，获得货币现金 10.24 万元。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
现金	4.09	12.06	10.24
银行存款	6,061.05	1,789.59	125.77
其他货币资金	783.81	1,299.44	5,233.62
合计	6,848.95	3,101.09	5,369.62

说明：公司其他货币资金是银行承兑汇票保证金。

2008-2010年末，扣除银行承兑汇票保证金的公司可支配的货币资金余额分别为136.01万元、1,801.65万元和6,065.14万元，2009年以来，公司可支配资金余额大幅上升，主要是由于公司盈利能力增强，资金积累增加及2010年吸收新股东货币投资所致。

（2）应收账款

报告期内，公司应收账款余额逐年增长，2008年末应收账款账面余额较上年末增长14.29%，2009年末应收账款账面余额较上年末增长30.41%，2010年末应收账款账面余额较上年末增长31.92%；应收账款的增长主要是营业收入逐年增加。2009年末、2010年末公司应收账款账面净额分别为5,046.07万元和6,624.24万元，分别占期末流动资产的37.99%和35.40%，应收账款占流动资产的比例稳定。

截至2010年12月31日，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2010.12.31				2009.12.31			
	金额	占总额比例（%）	坏账准备计提比例	坏账准备	金额	占总额比例（%）	坏账准备计提比例	坏账准备
1 年以内	6,297.28	85.24	5%	314.86	4,677.54	83.52	5%	233.88
1-2 年	564.98	7.65	10%	128.50	261.88	4.68	10%	26.19
2-3 年	148.75	2.01	20%	29.75	476.93	8.52	20%	164.99
3-5 年	258.47	3.50	50%	172.15	155.73	2.78	50%	100.96
5 年以上	118.44	1.60	100%	118.44	28.42	0.50	100%	28.42
合计	7,387.94	100.00		763.70	5,600.51	100.00		554.43

说明：2009年5月，公司销售给青波股份产品货款80万元，因对方对欠款余额不确认，预计该款项难以收回，全额计提坏账准备。

报告期内各期末应收账款前五名客户具体情况如下：

序号	债务人名称	与本公司的关系	年末余额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
2008 年度					
1	江苏省电力物资有限公司	本公司客户	6,258,368.10	1 年以内	14.57%
2	北京华迪计算机技术有限公司	本公司客户	4,454,918.50	1 年以内	10.37%
3	唐山供电公司物资供应公司	本公司客户	3,721,960.00	1 年以内	8.67%
4	广西恒顺电器有限公司	关联方	2,205,000.00	1 年以内	5.13%
5	无锡南方物流设备有限公司	本公司客户	2,020,000.00	1 年以内	4.70%
合　计			18,660,246.60		43.45%
2009 年度					
1	江苏省电力公司	本公司客户	16,784,545.93	1 年以内	29.97%
2	华北电网有限公司	本公司客户	4,665,800.00	1 年以内	8.33%
3	山西省电力公司	本公司客户	3,387,720.00	1 年以内	6.05%
4	华中电网有限公司	本公司客户	2,962,640.00	1 年以内	5.29%
5	吉林省电力有限公司吉林供电公司	本公司客户	2,427,050.00	1 年以内	4.33%

序号	债务人名称	与本公司的关系	年末余额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
合　计			30,227,755.93	-	53.97%
2010 年度					
1	江西久盛国际机电设备有限公司	本公司客户	11,647,896.90	1 年以内	15.77%
2	江苏省电力公司	本公司客户	7,294,695.79	1 年以内	9.87%
3	华北电网有限公司	本公司客户	6,814,922.40	1 年以内	9.22%
4	荣信电力电子股份有限公司	本公司客户	4,512,776.00	1 年以内	6.11%
5	华东电网有限公司	本公司客户	4,065,900.00	1 年以内	5.50%
合　计			34,336,191.09		46.48%

说明：江苏省电力公司是国家电网公司的子公司，江苏省电力物资公司是江苏省电力公司的子公司，在 2008 年及以前，江苏省电力公司通过江苏省电力物资公司进行采购合同的签订及执行业务，2009 年及以后，江苏省电力公司通过“江苏省电力公司物资采购与配送中心”进行采购合同的签订及执行。

报告期内公司应收账款账龄主要在一年以内；公司客户主要是江苏省电力公司、华北电网、华东电网、山西省电力公司等国家电网下属单位，资金实力强、信用好，坏账风险小；本年新增客户江西久盛国际机电设备有限公司一家经营电力行业专用设备及电厂辅机配件为主的技术及贸易进出口公司，公司致力长期服务电力行业，经营效益好，坏账风险小。

（3）预付账款

2008年末、2009年末及2010年末，预付账款余额分别为948.44万元、455.98万元和1,339.57万元，2010年末比2009年末增加193.78%（绝对额增加883.60万元），主要原因是新购冲击电压发生器等设备预付款增加468.93万元，原材料储备预付货款增加251.58万元及新增预付购房款191.29万元。2009年12月31日比上年末减少51.92%（绝对额减少492.46万元），主要原因是2008年购置设备合同执行完毕，预付设备款减少。2008年12月31日比上年末增加143.81%（绝对额增加559.43万元），是2008年公司完成搬迁后购置设备预付款增加所致。

2010年12月31日，预付账款余额前五名合计为991.19万元，占预付账款总额的73.99%。预付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与公司关系	期末余额	比例%	账龄	未结清原因
1	北京华天机电研究所有限公司	设备供应商	266.00	19.86	1 年以内	合同未履行完毕
2	无锡市立达屏蔽机房成套有限公司	设备供应商	192.00	14.33	1 年以内	合同未履行完毕
3	西安新明基置业有限公司	房屋供应商	191.29	14.28	1 年以内	合同未履行完毕

序号	单位名称	与公司关系	期末余额	比例%	账龄	未结清原因
4	南京惠然科技发展有限公司	原料供应商	181.07	13.52	1 年以内	合同未履行完毕
5	青岛秉正金属制品有限公司	设备供应商	160.83	12.01	1 年以内	合同未履行完毕
合 计			991.19	73.99		

公司预付款项前五名为本公司设备、原料及房屋供应商，合同未履行完毕导致款项尚未结清，各单位期末余额占预付账款总额比例为14%左右，账龄均在1年以内。

报告期各期末，公司预付账款的具体构成如下表所示：

单位：元

项目	2008.12.31	2009.12.31	2010.12.31
预付原材料	4,371,156.26	2,546,848.66	5,062,601.43
预付设备款	6,496,963.46	1,016,946.96	5,706,215.00
预付购房款			1,912,913.00
其他	369,683.08	995,963.00	713,988.00

说明：其他预付款包括两部分，主要是预付的试验费用和部分工程预付款。

公司预付原材料款 2008 年末保持稳定，2009 年年末预付原材料余额较小，2010 年 12 月 31 日，公司预付原材料款大幅增加。预付原材料款的变化主要与公司的订单情况相关，公司采用“订单式”生产方式，除日常储备一定的通用材料和主要原材料外，主要根据订单情况调整材料储备。

公司预付设备款 2008 年末较 2007 年末大幅增加，主要是公司搬迁购置新设备较多，预付设备款随之增加；2009 年末较 2008 年末减少，主要是 2008 年购置设备的合同大部分执行完毕，预付设备款减少；2010 年 12 月 31 日较 2009 年末预付设备款增加的部分，主要是研发中心新增设备冲击电压发生器等导致。

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人报告期内预付账款大幅增长主要是“订单式”生产方式和公司新增设备所致，上述预付账款账龄较短，发生坏账的风险较小。

（4）其他应收款

报告期各期末，其他应收款余额分别为4,399.91万元、1,619.49万元和748.17万元。2010年12月31日比2009年末减少53.80%（绝对额减少871.32万元），主要是收回青变集团欠款540万元。2009年末比上年末减少63.19%（绝对额减少2,780.42万元）是公司收回关联方往来借款1,943.3万元和企业搬迁损失挂账减少348.2万元所致；2009年末其他应收款余额主要是投标保证金、备用金和部分关

联方往来借款。2008年末其他应收款比上年末增加56.46%（绝对额增加1,587.84万元）主要是应收清源投资增加784万元、中电技增加320万元、青变集团增加335万元所致。

截至2010年12月31日，公司其他应收款账面余额为748.17万元，账龄如下：

单位：万元

账龄	金额	占总额比例（%）	计提比例	坏账准备
1 年以内	653.53	87.35	5%	1.80
1-2 年	82.49	11.03	10%	
2-3 年			20%	
3-5 年	10.89	1.46	50%	5.44
5 年以上	1.26	0.17	100%	1.26
合计	748.17	100.00		8.50

报告期内其他应收款主要构成情况如下所示：

① 2008 年度

序号	债务人名称	性质	年末余额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
1	青岛变压器集团有限公司	股东欠款	8,744,459.10	1-3 年	19.87%
2	青岛清源投资有限责任公司	股东欠款	7,839,815.01	1 年以内	17.82%
3	广西恒顺电器有限公司	往来欠款	3,578,473.88	3 年以内	8.13%
4	中国电力技术进出口公司	往来欠款	3,510,693.82	2 年以内	7.98%
5	搬迁损失挂账	搬迁损失挂账	3,482,011.15	1 年以内	7.91%
合计			27,155,452.96		61.71%

②2009 年度

序号	债务人名称	性质	年末余额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
1	青岛变压器集团有限公司	原股东欠款	5,144,459.10	2-4 年	38.59%
2	广西恒顺电器有限公司	往来欠款	3,300,000.00	1 年以内	24.75%
3	江苏天源招标有限公司	投标保证金	1,650,000.00	1 年以内	12.38%
4	广东省电力物资总公司	投标保证金	1,400,000.00	1 年以内	10.50%
5	中电技国际招标有限责任公司	投标保证金	1,365,600.00	1 年以内	10.24%
合　计			11,494,459.10	-	86.22%

③　2010 年度

序号	债务人名称	性质	年末余额（元）	账龄	占其他应收款总额的比例
1	中电技国际招标有限责任公司	投标保证金	3,958,500.00	2 年以内	52.91%
2	鸡西盛隆矿业有限责任公司	投标保证金	900,000.00	2 年以内	12.03%

3	江苏天源招标有限公司	投标保证金	806,247.16	2 年以内	10.78%
4	华北电力物资总公司	投标保证金	494,522.00	2 年以内	6.61%
5	中国电能成套设备有限公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	4.01%
合 计			6,459,269.16		86.33%

截至2010年12月31日，其他应收款前五名合计金额645.93万元，占其他应收款总额的86.33%，主要为投标保证金，欠款单位主要为有资质的招标公司或国家电网所属公司，信誉较好，坏账风险小。

（5）存货

报告期内，公司存货余额及构成如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
原材料	1,258.63	48.27	1,141.77	35.25	723.91	23.60
库存商品	957.78	36.73	1,765.50	54.51	1,950.84	64.31
在产品	391.33	15.00	331.81	10.24	358.8	11.69
合计	2,607.74	100.00	3,239.08	100.00	3,033.35	100.00
净值	2,607.74		3,239.08		3,033.35	

公司存货包括原材料、在产品和库存商品。公司采用“订单式”生产方式，存货水平随着客户产品交付周期的差异呈现一定的波动性特征。主要原因是一方面公司除安排一定的通用材料和主要原材料储备以避免价格风险外，依据订单情况调整原材料储备；另一方面公司根据客户不同需求设计方案、组织生产并根据客户工程进度安排交付成套产品。公司产品的生产周期与产品的生产复杂程度有关，其中一般的电容器等产品在接到订单至提交产品在20-40天左右，成套装置如高压并联无功补偿装置、高压滤波成套装置等生产交货周期在3个月左右。由于公司是按照订单进行备货和生产，根据客户需求进行产品交货和安装，因此不存在产成品无法销售的情况，出现的存货较多也是由于生产周期和交货周期的阶段性特征所致。

2008年末和2009年末，公司存货余额保持稳定，2010年末存货余额较上年末减少631.34万元，减幅19.49%，主要是由于公司集中交货导致库存商品减少。公司采用订单式生产，产品生产、交货需要一定的时间，2009年末公司存货中，有

2,097.31万元为公司已签订订单并生产但未交货，2010年进行交货的情况，2010年末该项金额为1,349.11万元。

3、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产构成情况列示如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
固定资产	14,316.62	94.80	9,829.80	82.69	8,698.68	87.01
在建工程	16.25	0.11	1,278.63	10.76	442.53	4.43
无形资产	653.57	4.33	666.18	5.61	666.82	6.67
长期待摊费用					8.73	0.09
递延所得税资产	116.03	0.76	112.23	0.94	179.92	1.80
非流动资产合计	15,102.46	100.00	11,886.84	100.00	9,996.69	100.00

公司的非流动资产以固定资产和在建工程为主，主要是因为公司所处行业为制造业，厂房和生产设备是生产经营必备条件，并且目前公司处于快速发展期，需要进一步投资建设扩大生产经营规模必需的厂房和设备。

（1）固定资产

2008年末公司新厂区建设工程在2008年完工投入使用，增加房屋建筑物4,569.44万元，机器设备592.16万元。2010年12月31日，固定资产原值较上年同期增加5,344.07万元，主要为新增房屋建筑物、机器设备及运输设备。

（2）在建工程

2009年末，公司在建工程余额较大主要是因为公司进行厂房扩建，工程投入较大；2010年12月公司准备用于MCR型SVC产品的生产车间完工，转入固定资产，使在建工程余额减少。公司截至2010年12月31日，在建工程构成及转固情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	2009.12.31	本期增加	转固	其他减少	2010.12.31	工程投入占预算比例%
6#车间土建工程	2,550.00	1,278.63	1,635.11	2,913.74			100.00%
实验中心接地网	300.00		309.51	309.51			100.00%
6#车间地面基础	440.00		412.68	412.68			100.00%
合计	3,290.00	1,278.63	2,357.30	3,635.93			

说明：6#车间工程是公司“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”的建设内容，用于生产MCR型静止式动态无功补偿装置。

（3）无形资产

公司无形资产主要为土地使用权和管理软件，截至2010年12月31日，公司土地使用权账面价值为639.04万元，报告期内无形资产保持稳定。

公司于2009年12月22日同中国建设银行青岛城阳支行签订《最高额抵押合同》，以厂区土地使用权56,183㎡和厂房、办公楼21,547.08㎡作为抵押获得4,872万元的贷款额度。

（4）递延所得税资产

2010年12月31日，递延所得税资产余额116.03万元，主要是坏账准备产生的暂时性差异772.21万元所形成的。

（二）负债分析

1、负债构成

报告期内，公司负债以流动负债为主，负债构成如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
流动负债	12,184.02	74.41	13,465.86	75.77	20,508.49	94.61
非流动负债	4,190.43	25.59	4,307.01	24.23	1,167.81	5.39
负债合计	16,374.45	100.00	17,772.87	100.00	21,676.30	100.00

2、流动负债分析

报告期内，公司的流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
短期借款	6,500.00	53.35	7,000.00	51.97	3,839.11	18.72
应付票据	1,566.85	12.86	2,503.57	18.59	10,395.65	50.69
应付账款	3,313.84	27.20	3,360.92	24.96	3,990.73	19.46
预收款项	103.97	0.85	90.05	0.67	663.25	3.23
应付职工薪酬	242.36	1.99	75.15	0.56	47.38	0.23
应交税费	423.46	3.48	391.48	2.91	536.30	2.62
应付利息	19.01	0.16	21.02	0.16	3.88	0.02
其他应付款	13.82	0.11	23.68	0.18	232.20	1.13
一年内到期的非流动负债					800.00	3.90
合计	12,184.02	100.00	13,465.86	100.00	20,508.49	100.00

（1）短期借款

报告期内，公司短期借款余额呈上升趋势，主要是随着公司盈利能力增强，融资环境逐步改善。2009年7月开始，公司停止不规范票据贴现行为，通过短期借款解决资金需求。

截至2010年12月31日，公司的短期借款合计6,500万元，包括保证借款4,500万元和抵押借款2,000万元。保证借款中2,000万元是由贾全臣提供担保向招商银行青岛分行借入的流动资金借款；2,500万元是由青波股份和贾全臣共同担保向交通银行城阳支行借入的流动资金借款。抵押借款2,000万元是以公司土地使用权、房屋所有权抵押向中国建设银行城阳支行借入的流动资金借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为10,395.65万元、2,503.57万元、1,566.85万元，分别占流动负债的50.69%、18.59%和12.86%。2008年末保持在较高水平主要是公司通过不规范的应付票据贴现筹集新厂区的建设资金所致。

报告期各期末，剔除不规范票据贴现金额，公司应付票据余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
应付票据期末余额	1,566.85	2,503.57	10,395.65
其中：规范的银行承兑汇票余额	1,566.85	2,503.57	2,625.20
期末流动负债总额	12,184.02	13,283.64	17,543.47
规范的银行承兑汇票余额占期末流动负债的比例	12.86%	18.85%	14.96%

报告期各期末，公司规范的应付票据余额占流动负债的比例较为稳定。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为3,990.73万元、3,360.92万元和3,313.84万元，分别占流动负债的19.46%、24.96%和27.20%。截至2010年12月31日，账龄为1年以内的应付账款余额3,071.86万元，占应付账款总额的比例为92.70%。

（4）预收账款

报告期各期末，公司预收款项余额分别为663.25万元，90.05万元和103.97万元，占公司流动负债的比例分别为3.23%、0.67%和0.85%。2008年末预收账款余额较上年末减少195.12万元；2009年末预收账款余额比上年末减少573.2万元，

2010年12月31日，公司预收账款依然维持低水平，主要是因为近年来随着市场竞争日益激烈，公司为保持并扩大市场份额，加大市场拓展力度，给予了客户更加宽松的付款条件。2010年12月31日，公司账龄在一年以内的预收账款为84.05万元，均为正常业务预收款项，未超出合同约定期限，不存在逾期现象。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为536.30万元、391.48万元和423.46万元，分别占流动负债总额的2.62%、2.91%和3.48%。

2009年12月31日和2010年12月31日，公司应交税费构成如下：

单位：万元

税费项目	2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	比例%	金额	比例%
未交增值税	85.14	20.11	80.47	20.56
应交所得税	288.02	68.02	259.45	66.28
应交城市维护建设税	5.98	1.41	5.64	1.44
应交个人所得税	0.59	0.14	3.46	0.88
应交房产税	22.22	5.25	24.60	6.28
应交土地使用税	14.05	3.32	14.05	3.59
印花税	2.15	0.51	0.00	0.00
教育费附加	2.56	0.60	2.41	0.82
地方教育附加	1.71	0.40	0.80	0.00
河道工程修建维护管理费	1.05	0.24	0.60	0.15
合　　计	423.46	100.00	391.48	100.00

报告期内，公司在生产经营活动中能够严格遵守国家及地方有关税收的法律、法规，建立健全财务制度，依法申报、照章纳税，未出现因违反国家有关税务方面法律、法规而被处罚的情形。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为232.20万元、23.68万元和13.82万元，占流动负债总额的比例分别为1.13%、0.18%和0.11%。2009年末较上年末减少208.52万元，主要是归还了关联方的往来款所致。2010年12月31日，公司账龄在1-2年的其他应付款余额为13.62万元，不存在应付而未支付的大额款项。

3、非流动负债分析

（1）长期借款

2009年公司拟建设MCR型静止式动态无功补偿装置生产线工程，向中国建设银行青岛城阳区支行取得了3,300万元的5年期长期抵押借款。该抵押借款抵押

物为土地使用权、厂房等。截至2010年12月31日，公司的长期借款如下：

单位：万元

序号	贷 款 单 位	借款起始日	借款终止日	利率%	2010.12.31	2009.12.31
1	中国建设银行青岛城阳区支行	2009.2.19	2014.2.18	6.336	1,200.00	1,200.00
2	中国建设银行青岛城阳区支行	2009.3.31	2014.3.30	6.336	1,700.00	1,700.00
3	中国建设银行青岛城阳区支行	2009.5.15	2014.5.14	6.336	400.00	400.00
合 计					3,300.00	3,300.00

（2）其他非流动负债

2009年末和2010年末，公司其他非流动负债余额分别为996.23万元和890.43万元，为企业整体搬迁获得政府补偿款所形成的递延收益。

（三）所有者权益变动分析

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
股本（实收资本）	5,250.00	4,000.00	4,000.00
资本公积	8,660.05	45.71	43.15
盈余公积	412.,16	648.07	367.20
未分配利润	3,120.82	2,703.82	1,433.45
归属于母公司所有者权益合计	17,443.04	7,397.60	5,843.80
少数股东权益			20.05
所有者权益合计	17,443.04	7,397.60	5,863.85

1、股本

恒顺有限以截至2010年3月31日经审计的净资产12,989.54万元折股5,100万股整体变更为股份公司；2010年6月21日，兴烨创投向公司增资150万股。截至2010年12月31日，公司股本合计5,250万元。

2、资本公积

报告期内，公司资本公积增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
股本溢价	8,660.05		
其他资本公积		45.71	43.15
合计	8,660.05	45.71	43.15

2008年12月2日，根据股东会决议将资本公积500万元转增股本。

2009年7月，公司收购恒川滤波少数股东权益，产生合并资本公积2.56万元。

2010年3月，根据公司与荣信股份、青岛福日签订的增加注册资本协议，由荣信股份、青岛福日于2010年3月30日分别出资3,375万元、1,575万元，增加注册资本1,100万元，资本溢价3,850万元计入资本公积。

根据恒顺有限2010年4月13日股东会决议，恒顺有限以截至2010年3月31日经审计的净资产12,989.54万元为基础，按1：0.39262353的比例折成5,100万股，整体变更为青岛市恒顺电气股份有限公司，差额7,889.54万元计入资本公积。

2010年6月20日，公司股东大会审议同意兴烨创投向公司以货币形式增资150万股，此次增资增加注册资本150万元，股本溢价825万元计入了资本公积。

2010年6月公司决定为职工补缴自2009年1月1日起的住房公积金。为此，公司补提2009年1月1日至2010年3月31日职工住房公积金11.31万元，导致改制基准日2010年3月31日公司净资产减少11.31万元，相应调减资本公积11.31万元。

根据法院判决书补提坏帐准备追溯调整减少资本公积59.16万元，追溯坏帐准备调整增加13.42万元，导致改制基准日2010年3月31日公司净资产减少45.74万元，相应调减资本公积45.74万元。

3、盈余公积

报告期内，公司盈余公积增减变动情况如下：

单位：万元

项　　目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
期初数	648.07	367.20	215.82
本期提取的法定盈余公积	412.16	280.87	151.38
法定盈余公积转为股本	648.07		
期末数	412.16	648.07	367.20

2010年盈余公积减少的原因是公司整体变更为股份公司时盈余公积折股。

4、未分配利润

单位：万元

项　　目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
调整前期初未分配利润	2,654.51	1,433.45	1,602.11
调整期初未分配利润合计数	49.31		
调整后期初未分配利润	2,703.82	1,433.45	1,602.11

项　　目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
加：本期归属于母公司所有者的净利润	4,120.43	2,751.24	1,482.72
减：提取法定盈余公积	412.16	280.87	151.38
提取储备基金			
提取企业发展基金			
提取职工奖励及福利基金			
应付普通股股利		1,200.00	
未分配利润转增股本，余额计入资本公积	3,291.27		
转作股本			1,500.00
期末未分配利润	3,120.82	2,703.82	1,433.45

2008年12月2日，恒顺有限股东会通过决议，决定将公司累计未分配利润中的1,500万元按照股东出资比例进行分配后作为出资增加注册资本，该转增资本经过山东汇德会计师事务所出具（2008）汇所验字第1-017号《验资报告》验证。

2009年9月11日，经过股东会决议，对以往年度结余的未分配利润进行了分配，共分配现金股利1,200万元。

报告期内，公司按照相关规定根据实现净利润的10%提取法定盈余公积。2008年、2009年及2010年分别提取151.38万元、280.87万元和412.16万元。

恒顺有限2010年4月13日股东会决议，以截至2010年3月31日经审计的净资产为基础，整体变更为股份公司，未分配利润全部折股。

（四）偿债能力分析

1、报告期内的主要偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力的财务指标列示如下：

项目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率（倍）	1.54	0.99	0.86
速动比率（倍）	1.32	0.75	0.71
资产负债率（母公司）	48.42%	70.63%	78.95%
资产负债率（合并）	48.42%	70.61%	78.71%
项目	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
利息保障倍数（倍）	8.26	6.94	7.55
息税折旧摊销前利润（万元）	6,123.05	4,356.54	2,587.04
经营活动现金流量净额（万元）	4,717.84	2,825.33	1,835.39

报告期各期末，母公司的资产负债率分别为78.95%、70.63%和48.42%，基

本呈逐年下降趋势，特别是2010年下降幅度较大，主要原因是：近年来公司多次增资扩股、公司盈利增长较快导致股东权益增加，使公司资产负债率大幅下降，公司长期偿债能力增强。

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率逐年上升，2010年12月31日流动比率和速动比率分别为1.54和1.32，公司短期偿债能力指标已基本处于合理状态，财务风险降低。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润上升幅度较大，由2008年度的2,587.04万元上升至2010年度的6,123.05万元，年均复合增长率53.84%。公司利息保障倍数较高，2008-2010年度分别为7.55、6.94和8.26，公司盈利能力不断提高，偿债能力得以保障。

报告期内，公司经营活动现金流量净额呈现逐年增加趋势，主要是公司销售收入稳步增加，能够满足公司日常经营的需要，不能偿还到期债务的风险小。

2008-2010年，公司同行业可比上市公司主要偿债能力指标如下：

公司名称	流动比率（倍）			速动比率（倍）			资产负债率%		
	2010.9.30	2009.12.31	2008.12.31	2010.9.30	2009.12.31	2008.12.31	2010.9.30	2009.12.31	2008.12.31
荣信股份(002123)	2.11	2.82	2.05	1.76	2.50	1.64	39.84	35.07	38.01
思源电气(002028)	3.93	3.34	2.38	3.15	2.85	1.87	18.12	22.23	25.29
许继电气(000400)	1.87	1.80	1.63	1.36	1.30	1.13	49.78	44.96	50.23
中国西电(601179)	2.05	1.14	1.14	1.52	0.73	0.75	43.67	80.46	78.47
东北电气(000585)	1.41	1.42	1.09	1.15	1.19	0.92	62.59	61.63	62.93
平均值	2.27	2.10	1.66	1.66	1.71	1.26	42.80	48.87	50.99
恒顺电气	1.54	0.99	0.86	1.32	0.75	0.71	48.42	70.61	78.71

说明：恒顺电气2010.9.30栏填列的数据为2010年12月31日的数据。

报告期内，与同行业上市公司相比，公司各项偿债能力指标有待于进一步改善，上市融资对于改善公司财务结构意义重大。

2、公司银行授信及其他融资渠道

2010年2月10日贾全臣和青波股份分别与交通银行青岛分行签订了《最高限

额保证合同》，为公司提供最高限额为5,500万元的流动资金贷款担保，截至2010年12月31日，公司在交通银行青岛分行借款余额2,500万元；2009年12月22日，公司与中国建设银行青岛城阳支行签订2009ZGDY006#《最高额抵押合同》、2009GDDY002#《抵押合同》，分别获得4,872万元、1,300万元的贷款额度，截至2010年12月31日，建设银行借款余额2,000万元；2010年10月4日贾全臣与招商银行股份有限公司青岛分行签订了编号为2010年信字第21101029的《最高额不可撤销担保书》，为公司提供最高限额为2,000万元的流动资金贷款担保，截至2010年12月31日，公司在招商银行股份有限公司青岛分行借款余额2,000万元。

2009年3月26日公司与中国建设银行青岛城阳支行签订2009GDBGDY002#《抵押合同》，获得500万元贷款额度；2009年10月16日，青岛恒讯电线有限公司与华夏银行青岛城阳支行签订《最高额保证合同》[编号：QD09（高保）20090027]为公司提供最高额为4,000万元的担保，公司在此限额内与华夏银行签订《银行承兑协议》。

公司与贷款银行保持着良好的合作关系，银行资信状况良好，未有任何不良记录，在贷款银行中信誉度较高。且公司没有或有负债、表外融资等影响偿债能力的事项。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力的财务指标如下：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次）	2.81	2.78	2.45
存货周转率（次）	3.59	2.58	2.00
总资产周转率（次）	0.62	0.54	0.40

报告期内，公司应收账款周转率基本保持稳定，公司在销售收入持续增长的同时，保持了与经营规模扩张相匹配的应收账款管理能力，未来公司将进一步完善应收账款催收监督管理制度，控制坏账风险、进一步提高应收账款的管理效率。

报告期内，公司存货周转率总体呈现上升趋势，存货管理能力逐步提高，公司采取订单式生产方式，并在生产过程中不断优化采购和生产业务流程，提高存货周转速度、减少存货资金占用以提高资金的利用效率。但是，公司产品从取得订单、组织生产到发货具有一定的生产周期，且发货时间根据客户要求具有一定

的不确定性，在公司销售规模较小时，个别大额订单对公司总体存货周转水平会产生较大影响。随着公司销售规模的逐步扩大，单个客户对公司存货的影响将降低，公司总体存货周转率将趋于平稳。

2008年-2010年，公司同行业可比公司的资产周转能力财务指标如下：

公司名称	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）			总资产周转率（次）		
	2010年1-9月	2009年	2008年	2010年1-9月	2009年	2008年	2010年1-9月	2009年	2008年
荣信股份(002123)	1.25	1.98	2.01	2.20	4.89	2.55	0.43	0.59	0.65
思源电气(002028)	1.84	3.37	3.45	1.61	2.86	2.70	0.32	0.55	0.52
许继电气(000400)	1.07	1.92	1.92	1.20	1.87	1.69	0.40	0.65	0.55
中国西电(601179)	1.35	2.66	3.41	1.27	2.08	2.33	0.38	0.69	0.79
东北电气(000585)	0.90	1.97	2.92	2.51	4.41	5.05	0.28	0.50	0.55
平均值	1.28	2.38	2.74	1.76	3.22	2.86	0.36	0.60	0.61
恒顺电气	2.81	2.78	2.45	3.59	2.58	2.00	0.62	0.54	0.40

说明：恒顺电气2010年1-9月栏填列的数据为2010年度的数据。

与行业其他公司比较，发行人应收账款周转率和总资产周转率与行业平均水平相当，存货周转率略低于行业平均水平，主要是公司客户以电力系统客户为主，主要用于电力建设工程，工程周期较长，同时对供货时间要求比较严格，公司一般均会提前备货以保证能够按期交货，未来公司将进一步加强存货管理能力，优化采购管理、生产管理和销售管理流程，全方位提高存货管理效率、提高存货周转率。

十二、盈利能力分析

（一）总体盈利情况

报告期内，公司经营业绩如下：

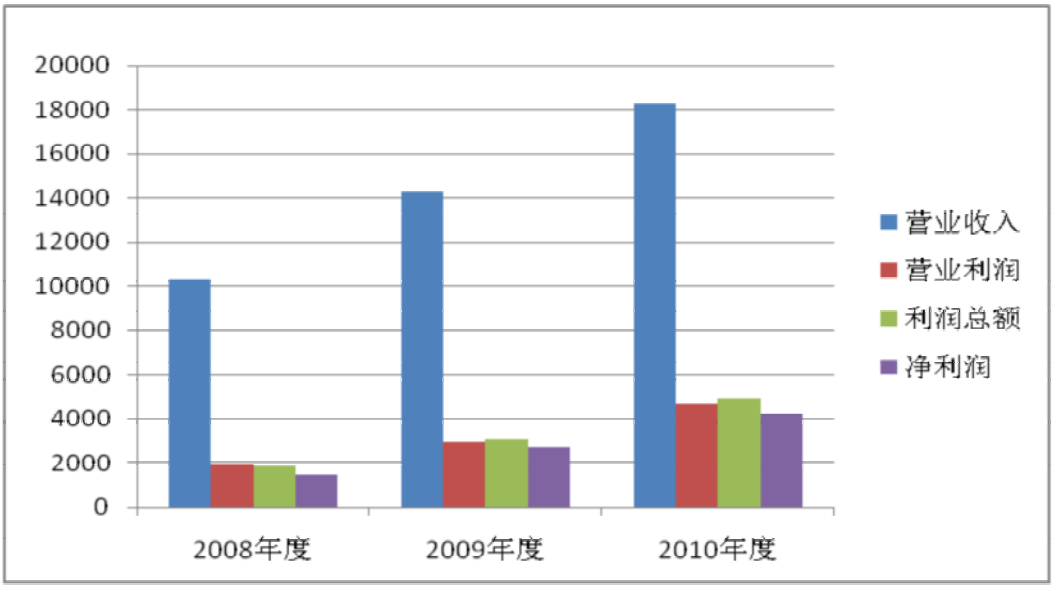
单位：万元

项目	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	18,274.97	14,272.74	10,338.47
营业利润	4,517.90	2,956.20	1,920.50

利润总额	4,776.64	3,092.34	1,885.02
净利润	4,120.43	2,748.75	1,482.43
归属母公司的净利润	4,120.43	2,751.24	1,482.72

报告期经营业绩变动趋势

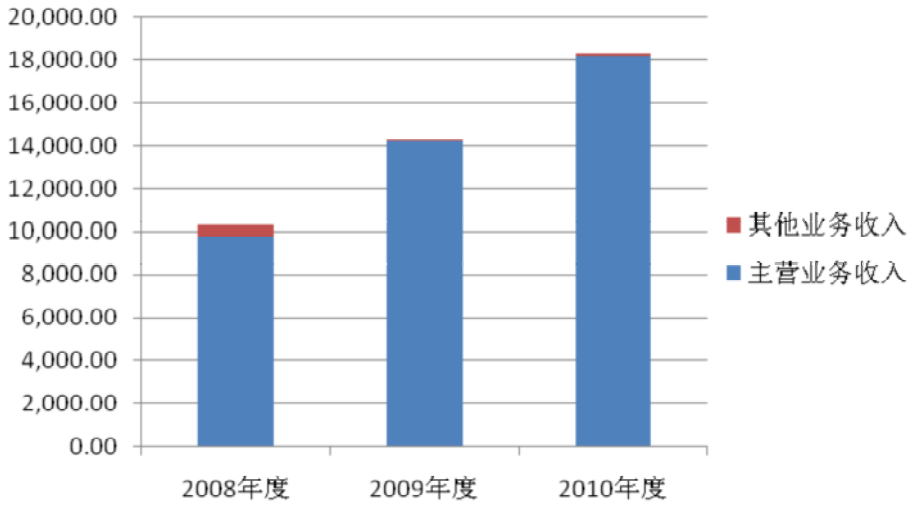
单位：万元



2008 年-2010 年，发行人营业收入年均复合增长率 32.95%，营业利润和利润总额的年均复合增长率分别为 53.38%、59.19%，净利润和归属于母公司所有者净利润的年均复合增长率高达 66.72%和 66.70%；通过以上收入及利润情况，可见近年来随着公司产品和技术创新，营销力度加大，客户对公司产品的认知度上升，产品销售规模增长较快，公司有较强的发展能力和较高的成长性。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成



说明：主营业务收入主要是无功补偿装置、滤波装置及其他核心部件的销售收入；非主营业务收入为公司技术开发和材料销售实现的收入。

报告期内，主营业务收入分别为 9,803.09 万元、14,213.51 万元和 18,135.47 万元，分别占当期营业收入的 94.82%、99.59%和 99.24%，构成营业收入的主要来源，主营业务突出。

2、营业收入按产品构成划分

报告期内，营业收入按照产品构成的明细如下：

单位：万元

项　　目	2010 年度		2009 年		2008 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1、主营业务	18,135.47	99.24	14,213.51	99.59	9,803.09	94.82
无功补偿装置	11,605.78	63.51	12,756.68	89.38	8,304.91	80.33
滤波器装置	4,449.26	24.35	394.87	2.77	359.66	3.48
核心部件	2,080.43	11.38	1,061.96	7.47	1,138.52	11.01
2、其他业务	139.50	0.76	59.23	0.41	535.38	5.18
其中：技术开发	123.00	0.68			470.00	4.55
材料销售	16.50	0.08	59.23	0.41	65.38	0.63
合　　计	18,274.97	100.00	14,272.74	100.00	10,338.47	100.00

公司营业收入主要来源于主导产品无功补偿装置和滤波装置，其中无功补偿装置2008年至2010年度分别实现收入8,304.91万元、12,756.68万元和11,605.78万元，占同期营业收入总额的80.33%、89.38%和63.51%。2010年度无功补偿装置营业收入占比较上年同期有所下降，主要原因是2010年度滤波器装置销售收入较

上年大幅增长。

2010年公司滤波装置销售收入较2009年提高1,026.77%，主要原因是公司2008年度进行新厂区建设，资金比较紧张，考虑到滤波器装置主要客户是非电力系统客户，回款周期较长，占用资金较大，公司及时调整销售策略，减少电力系统外的滤波器装置的销售，主要生产销售应用于电力系统的高压并联无功补偿装置，故2008年、2009年滤波装置的销售收入较低。2010年公司加大了滤波装置的销售力度，销售收入大幅上升。随着公司电力系统以外市场开拓力度的加大，滤波装置实现收入将加大，占总收入比例有上升趋势，公司营业收入结构得到优化。

随着募投项目高压无功补偿装置产品升级及产业化项目的建成投产，MCR型SVC、TCR型SVC、CT、CVT等产品将成为新的收入来源，公司产品结构和收入构成将更加合理。

3、营业收入按销售区域划分

单位：万元

项　目	2010 年度		2009 年		2008 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
东北地区	1,519.60	8.32	818.13	5.73	332.00	3.21
华北地区	4,237.38	23.19	3,216.91	22.54	4,133.03	39.98
华东地区	6,730.37	36.83	9,649.47	67.61	4,904.93	47.44
华南地区	751.98	4.11	3.69	0.03	-	0.00
华中地区	3,356.07	18.36	436.94	3.06	512.64	4.96
西北地区	1,679.57	9.19	27.05	0.19	206.60	2.00
西南地区			120.55	0.84	249.27	2.41
外销						
合计	18,274.97	100.00	14,272.74	100.00	10,338.47	100.00

公司产品主要应用于电力系统，其中华东地区和华北地区占据较大比重，报告期内两个区域销售占当期营业收入总额的比重为87.42%、90.15%、60.02%，产品销售区域相对集中，主要是由于公司资源有限，只能针对有限市场进行开发。2010年公司加大了对华中地区、东北地区、西北地区的销售力度，成功开拓了部分电力系统外客户，市场份额进一步扩大，竞争力进一步提高。

根据公司业务发展规划，今后业务发展的重点区域将根据我国电网建设投资区域情况，扩展到以广东电力为中心的华南地区，以成都、重庆为中心的西南地区以及新疆地区等，并加大对南方电网市场的开拓力度。未来在其他地区的销售

规模将扩大，销售区域划分将趋于合理化。

4、营业收入按客户行业构成划分

单位：万元

项 目	2010 年度		2009 年		2008 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
电力系统	10,832.37	59.27	12,230.66	85.69	8,697.20	84.12
非电力系统	7,442.60	40.73	2,042.08	14.31	1,641.27	15.88
合 计	18,274.97	100.00	14,272.74	100.00	10,338.47	100.00

报告期内，公司在电力系统内的销售收入占营业收入比均在 50%以上，在非电力系统销售则在 2008 年降到最低水平后逐步回升。营业收入分布的变动是公司销售策略调整的结果，长期以来，公司一直将电力系统作为重点营销对象，保持稳定投入，电力系统销售保持稳定增长；非电力系统客户由于本身差异较大且分散，收款难度较大，坏账风险大，2007 年在公司资金非常紧张的时期，为了控制财务风险，收缩了在该市场的业务。随着公司资金实力的逐步增强，公司对非电力系统客户的营销力度也逐渐恢复，销售收入呈现稳步回升趋势，未来公司将继续加大投入，进一步加强系统外市场销售规模。2010 年公司成功开拓了部分电力系统外客户，销售收入得到增长，市场份额得到扩大，竞争力进一步增强。2010 年公司产品在电力系统销售收入较上年同期下降 1,407.29 万元，降幅 11.51%，主要原因是：由于特高压电网的多条线路建设方案仍未落实，国家电网在 2010 年在一定幅度上缩减了投资规模，在特高压电网和常规电网招标产品总量有所下降，根据统计，2010 年国家电网目标投资总额约为 2，644 亿元，比 2009 年下降了 13.56%，这也导致各输配电控制设备企业的经营业绩均受到一定影响。随着特高压建设投入规模加大和“十二五”电网投资力度增强，未来 10 年输配电设备制造业将迎来一个快速发展时期，发行人的无功补偿设备销售也将迎来一个快速成长期。

5、销售客户集中度分析

报告期内，公司前五名客户销售情况及占营业收入比重情况如下表所示：

所属期间	客户名称	金额（元）	占收入比%
2010 年	江苏省电力公司	43,937,378.72	24.04
	江西久盛国际机电设备有限责任公司	33,184,891.36	18.16
	华北电网有限公司	20,472,393.08	11.20
	荣信电力电子股份有限公司	14,831,432.46	8.12
	广西信发铝电有限公司	7,470,085.48	4.09

所属期间	客户名称	金额（元）	占收入比%
	合计	119,896,181.10	65.61
2009 年	江苏省电力公司	55,950,122.61	39.20
	华北电网有限公司	7,196,410.24	5.04
	唐山供电公司物资供应公司	6,503,461.53	4.56
	山西省电力公司	4,404,273.47	3.08
	无锡先导自动化设备有限公司	3,993,162.39	2.80
	合计	78,047,430.24	54.68
2008 年	江苏电力物资有限公司	36,926,764.97	35.72
	北京华迪计算机技术有限公司	11,585,400.40	11.21
	唐山供电公司物资供应公司	9,112,307.68	8.81
	山西省电力公司	5,060,999.98	4.90
	张家口供电公司物资供销公司	4,044,102.57	3.90
	合计	**66,729,575.60**	**64.54**

报告期内，公司对任一客户的销售收入未超过公司营业收入的50%，公司不存在对某一客户的严重依赖。

报告期内，公司与北京华迪计算机技术有限公司、无锡先导自动化设备有限公司的业务往来主要内容与交易金额分别如下表所示：

所属期间	主要业务内容	交易金额（元）	结算方式	定价方法
发行人与北京华迪计算机技术有限公司业务往来				
2008年	销售电容器、控制柜、成套装置等	13,554,918.50	银行电汇	市场价
2009年	销售自动化控制机柜	4,230,000.00	银行电汇	市场价
2010年	销售自动化控制机柜	6,030,000.00	银行电汇	市场价
发行人与无锡先导自动化设备有限公司业务往来				
2009年	销售电力补偿柜、动态补偿柜	4,672,000.00	抵减应付设备款	市场价
	购卷制机	9,900,000.00	同上	市场价
2010年	销售电容器	1,550,000.00	银行电汇	市场价
	购卷制机	3,300,000.00	银行承兑汇票	市场价

说明：无锡先导自动化设备有限公司是国内最大的电容器设备制造商之一， 在电力电容器设备市场占据重要地位，2007 年至今，无锡先导自动化设备有限公司为发行人的主要设备供应商。

保荐机构、会计师核查认为：发行人与上述企业进行的业务往来为正常经营必需的，定价公允。

（三）营业成本分析

报告期公司生产成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年

	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
直接材料	8,523.67	83.67	6,715.98	80.02	4,892.90	84.11
人工费用	539.56	5.30	511.62	6.10	337.33	5.80
制造费用	1,124.48	11.03	1,165.38	13.88	587.17	10.09
合计	10,187.71	100.00	8,392.98	100.00	5,817.40	100.00

说明：公司采用订单式生产，报告期内各期末在产品余额变化不大，因此直接采用生产成本相关数据对营业成本的变动进行分析。

报告期内公司直接材料成本占生产成本的比例在80%左右，直接材料价格波动对公司生产成本的影响较大。直接材料构成及价格变动情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要产品产销及原材料采购情况”之“（二）主要原材料及能源供应情况”。

（四）毛利率分析

1、报告期内公司营业利润和综合毛利率

报告期内，公司的营业利润和综合毛利率如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
营业收入	18,274.97	14,272.74	10,338.47
营业成本	10,643.93	8,372.93	6,075.16
毛利	7,631.05	5,899.81	4,263.31
综合毛利率（%）	41.76	41.34	41.24

报告期内，公司综合毛利率分别为41.24%、41.34%和41.76%，毛利率基本保持稳定增长。

2、报告期内公司主要产品的毛利和毛利率

报告期内，公司主要产品的毛利和毛利率如下表所示：

单位：万元

产品名称	2010 年		2009 年		2008 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
无功补偿装置	4,912.29	42.33%	5,395.61	42.30%	3,246.74	39.09%
滤波器装置	1,636.88	36.79%	157.13	39.79%	160.23	44.55%
核心部件	953.86	45.85%	327.02	30.79%	388.96	34.16%

报告期内，产品毛利率变动的主要原因如下：

（1）无功补偿装置产品毛利率稳定在较高水平，主要是无功补偿产品的技术规格不断升级和提高，且超高压、特高压领域的无功补偿装置具有一定的市场

壁垒，公司产品性能良好，质量稳定，占据先入优势，使无功补偿装置产品的销售价格保持在一个合理水平。随着公司销售规模的扩大，产品的单位固定成本也呈下降趋势，从而使公司的毛利率水平稳中有升。

2009年毛利率较2008年提高3.21%，主要是因为2009年公司产品外购件比例继续降低，使成套装置整体成本降低。

（2）报告期内，滤波器装置产品毛利率呈现较大波动。主要是该产品主要应用于非电力系统客户，客户本身对产品了解有限，市场尚未成熟，而公司是国内最早生产滤波器装置的企业之一，产品技术处于国内先进水平，从而公司在滤波器装置产品定价方面有一定的优势。公司销售滤波器装置时，产品报价波动性较大。2008年公司整体搬迁资金紧张的情况下，公司考虑到滤波器装置销售对象为非电力系统客户，资金占用多，回款周期长，调整了销售策略，使得滤波器装置2008年-2009年销量锐减；该产品销量较小，单个订单报价波动对毛利率的影响较大。2010年公司成功开拓电力系统外市场，使滤波器装置的销量有了一定的增长，收入增长、毛利增加。随着该产品市场成熟，公司销售规模的扩大，滤波器装置的毛利率将趋于稳定。

（3）核心部件毛利率水平呈现上升趋势，主要是随着公司生产规模的逐步扩大，核心部件的产能利用率逐步提高，单位产品分担的固定成本降低，在产品售价未发生重大变动的情况下，产品毛利率水平逐年提高。

3、产品价格变化及主要原材料价格变化的敏感性分析

公司主要产品销售价格和主要原材料的价格变化敏感性分析表如下：

产品价格变动	-10%	-5%	-1%	0%	1%	5%	10%
毛利率变动	-13.18%	-6.84%	-1.41%	0.00%	1.42%	7.33%	15.17%
产品价格敏感系数	1.32	1.37	1.41		1.42	1.47	1.52
原材料价格变动	-10%	-5%	-1%	0%	1%	5%	10%
毛利率变动	4.95%	2.47%	0.49%	0.00%	-0.50%	-2.48%	-4.95%
原材料价格敏感系数	-0.49	-0.49	-0.49		-0.50	-0.50	-0.50

说明：产品价格敏感系数=毛利率变动/产品价格变动；原材料价格敏感系数=毛利率变动/原材料价格变动

（1）主要产品价格敏感性分析

通过产品价格变动对毛利率变动的影响来看，毛利率对产品价格的敏感系数为 1.4 左右，即产品价格变动 1%，毛利率变动达到 1.4 左右，说明公司毛利对产品价格敏感程度较高。

（2）原材料价格敏感性分析

通过原材料变动对毛利率变动的影响来看，原材料价格每变动 1%，毛利率变动 0.5 左右，说明公司毛利对原材料价格敏感程度较低。

经核查，保荐机构和会计师认为：公司主要产品毛利率波动原因合理，公司综合产品毛利率对采购原材料价格变动的敏感程度较低。

4、公司与同行业其他公司的毛利率比较

报告期内，公司与同行业其他公司的毛利率比较如下表所示：

公司名称	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度
荣信股份（002123）	45.85%	46.93%	49.51%
思源电气（002028）	42.25%	44.56%	42.28%
许继电气（000400）	33.45%	32.40%	30.35%
中国西电（601179）	24.94%	25.03%	25.79%
东北电气（000585）	20.05%	28.98%	21.85%
平均值	33.31%	35.58%	33.96%
恒顺电气	41.76%	41.34%	41.24%

说明：恒顺电气2010年1-9月栏填列的数据为2010年度的数据。

上述可比上市公司中荣信股份和思源电气产品与公司产品基本一致，从上表可以看出，整个无功补偿和滤波装置行业毛利率水平保持在40%-50%，公司毛利率水平符合行业特点。近年来，我国电网建设投资发展迅速，对无功补偿产品的需求旺盛；同时，随着高压、特高压输电的陆续建设，要求无功补偿产品的技术规格不断升级和提高；另外，高压、特高压领域的无功补偿具有一定的市场壁垒。未来，公司产品毛利率仍将保持在合理水平。

（五）期间费用分析

报告期内，期间费用金额及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
销售费用	777.73	4.26	778.28	5.45	537.47	5.20
管理费用	1,684.31	9.22	1,509.67	10.58	1,046.86	10.13

财务费用	436.95	2.39	512.22	3.59	303.14	2.93
合计	2,898.99	15.87	2,800.17	19.62	1,887.47	18.26

1、销售费用

公司销售费用主要由销售人员职工薪酬、差旅费和业务招待费构成。报告期内销售费用占营业收入比重基本保持稳定，未来公司将进一步加大市场拓展力度，随着公司未来营销网络的建设，未来公司销售费用占收入比重将提高。

2、管理费用

公司管理费用主要由日常管理费用和研发费用构成。2008年技术开发费支出增加122万元；2009年较2008年增加44.21%（绝对额增加462.81万元）主要原因：（1）职工薪酬费用增加127.4万元；（2）技术开发费支出增加244.5万元。2010年较2009年增加11.57%（绝对额增加174.64万元），主要原因是技术开发费支出增加157万元。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用是银行借款利息。

（六）所得税影响及报告期内公司缴纳税费情况

1、所得税影响

公司近三年一期的所得税费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
利润总额	4,776.64	3,092.34	1,885.02
所得税费用	656.21	343.59	402.59
其中：本期所得税费用	667.79	275.93	523.10
递延所得税费用	-11.58	67.66	-120.51

2008年，公司所得税税率为25%，2009年公司获得编号为GR200937100014的高新技术企业证书，适用15%的企业所得税优惠税率。报告期内所得税变化均由税率变动和公司利润总额变动所致。

所得税费用为根据当期应纳税所得额计算的当期应缴纳的企业所得税；递延所得税费用为期末与期初递延所得税资产的差额，即各期期末的资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差异的期末与期初的差额。

根据财政部、国家税务总局联合下发的《技术改造国产设备投资抵免企业所

得税暂行办法》（财税字[1999]290号）文件的规定，公司经青岛市地方税务局确认：2007年改造国产设备投资抵免企业所得税额2,294,291.20元，2008年改造国产设备投资抵免企业所得税额2,232,419.60元。报告期内，改造国产设备投资抵免企业所得税额2,232,419.60元。

（1）2008年末会计报表应交企业所得税4,882,658.04元，年度纳税申报表应补交企业所得税额为4,863,769.16元,差异18,888.88元，差异原因是企业在年度纳税申报时将2009年1月预缴2008年度企业所得税18,888.88元计入2008年累计预缴数而会计报表计入2009年已交税金；

（2）2009年末会计报表应交企业所得税2,609,155.50元，年度纳税申报表应补交企业所得税额为2,531,653.03元,差异77,502.47元，差异原因是企业在年度纳税申报时将2009年1月预缴2008年度企业所得税77,502.46元计入2009年累计预缴数而会计报表计入2010年已交税金；计算企业所得税时四舍五入导致差异0.01元。

（3）2010年末会计报表应交企业所得税2,880,198.64元，季度纳税申报表预交企业所得税2,880,198.64元，无差异。

2、报告期内公司缴纳的税费情况

（1）增值税

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

所属期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2008 年度	88.74	884.28	963.89	9.14
2009 年度	9.14	857.49	786.16	80.47
2010 年度	80.47	1,554.47	1,549.80	85.14

（2）企业所得税

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

所属期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2008 年度	187.11	495.84	196.15	486.80
2009 年度	486.80	275.93	503.28	259.45
2010 年度	259.45	667.79	639.22	288.02

（3）其它税费情况

单位：元

税种	所属期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
应交营业税	2008 年		385,000.00	
	2009 年			
	2010 年		61,500.00	
应交个人所得税	2008 年	7,642.84	146,232.56	14,659.54
	2009 年	14,659.54	304,353.70	34,554.85
	2010 年	34,554.85	308,280.03	5,884.72
应交城市维护建设税	2008 年	66,733.40	706,133.50	6,546.66
	2009 年	6,546.66	550,310.50	56,383.98
	2010 年	56,383.98	1,089,136.57	59,776.88
应交房产税	2008 年		45,360.00	
	2009 年		154,319.40	63,599.40
	2010 年	63,599.40	421,376.10	222,155.59
应交土地使用税	2008 年		421,372.50	
	2009 年		421,372.53	140,457.51
	2010 年	140,457.51	561,830.04	140,457.51
应交车船使用税	2008 年		4,580.00	
	2009 年		4,575.00	
	2010 年		4,308.00	
教育费附加	2008 年	38,133.38	403,504.85	3,740.96
	2009 年	3,740.96	314,463.17	32,219.41
	2010 年	32,219.41	622,363.73	42,697.77

（七）非经常性损益及其影响

最近三年非经常性损益的具体构成参见本节之“六、非经常性损益”。

2008年、2009年和2010年，公司非经常性损益分别为487.41万元、377.14万元和416.40万元，2010年其他非经常性损益主要为清源投资偿还青变集团欠款冲销的坏账准备158.22万元；2008、2009年为大股东承担的不规范票据贴现行为发生的利息支出分别为522.89万元、62.69万元。非经常性损益明细表真实完整地反映了公司的非经常性损益情况。

十三、报告期内的现金流量分析

（一）报告期内现金流量情况

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,717.84	2,825.33	1,835.39
投资活动产生的现金流量净额	-5,739.20	-866.96	-2,295.98
筹资活动产生的现金流量净额	9,749.38	-292.73	32.33
现金及现金等价物净增加额	4,263.48	1,665.65	-428.26

报告期内，公司的经营活动现金净流量逐年增加，经营活动产生的现金流量净额累计为9,738.56万元，净利润累计8,351.62万元，经营活动现金净流量总额与净利润总额基本相当，公司在整个报告期内的经营活动现金流量正常。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是因为公司处于快速发展阶段，购建固定资产和购买土地使用权等资本性支出较多，公司在2006年开始新建厂区，固定资产及在建工程投入较大。2008年、2009年和2010年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为2,013.09万元、3,609.30万元和5,741.44万元。

报告期内，公司在2008、2009年筹资活动基本未产生现金净流量，在2010年筹资活动产生的现金净流量金额较大，主要是2010年公司进行了两次增资扩股，共吸收股权投资金额5,925万元获得资金。

（二）报告期内经营活动现金流变动情况

经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	18,918.27	15,266.42	10,939.24
收到的税费返还	1.47	1.87	
收到其他与经营活动有关的现金	1,487.32	1,963.01	76.27
经营活动现金流入小计	20,407.06	17,231.30	11,015.51
购买商品、接受劳务支付的现金	10,177.63	10,378.25	5,408.35

项　　目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	1,186.80	1,189.77	606.00
支付的各项税费	2,596.45	1,463.93	1,401.54
支付其他与经营活动有关的现金	1,728.33	1,374.02	1,764.23
经营活动现金流出小计	15,689.22	14,405.97	9,180.12
经营活动产生的现金流量净额	4,717.84	2,825.33	1,835.39

1、销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，公司主要产品无功补偿装置和滤波装置销售规模不断扩大，销售商品、提供劳务收到的现金逐年增加，尤其是2009年增幅明显，2009年度公司销售商品、提供劳务收到的现金为15,266.42万元，比2008年增加了4,327.18万元，增幅达39.56%。2009年度及2010年度，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，占到当年经营活动现金流入的88.60%、92.70%，公司销售商品、提供劳务获取现金的能力较强。

2、购买商品、接受劳务支付的现金

报告期内，公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和人工成本，两项合计分别占当期经营活动现金流出的65.51%、80.30%和72.43%。随着电力产品市场需求增加，公司销售规模的扩大，相应原材料和人工成本在2009年也显著增加，购买商品、接受劳务支付的现金比2008年度增加了91.89%，支付给职工的现金比2008年度增加了96.33%；2010年公司加强了资金管理，在维持销售规模增长的同时，合理有效地控制经营活动所需现金的流出，从而使公司的营运资金使用效率得到了提高。

3、收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
收到的其他与经营活动有关的现金	1,487.32	1,964.88	76.27
其中：1、银行利息存款收入	42.13	26.62	30.26
2、财政部门拨款	160.60	109.87	46.00
3、其他应收款减少	1,282.93	1,826.20	
4、其他	1.66	2.19	0.01

2009年收到其他与经营活动有关的现金比2008年度大幅增加，主要原因为2009年公司加强了应收款项回收力度，其他应收款减少了1,826.20万元，占当年

收到其他与经营活动有关现金的90.77%。

4、支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
办公及水电费	98.44	5.70	75.75	5.51	61.26	3.47
电话费	9.05	0.52	8.77	0.64	7.57	0.43
差旅费	222.61	12.88	131.17	9.55	161.11	9.13
业务招持费	50.20	2.90	31.60	2.30	24.73	1.40
科研开发费	391.01	22.62	347.05	25.26	273.94	15.53
运输费用	246.97	14.29	127.04	9.25	112.55	6.38
业务宣传费	1.19	0.07	2.75	0.20	13.00	0.74
投标费	110.63	6.40	138.35	10.07	69.48	3.94
安装调试费	34.18	1.98	168.16	12.24	174.25	9.88
审计咨询费	114.74	6.64	34.49	2.51	48.65	2.76
捐赠支出	10.00	0.58	30.00	2.18	80.00	4.53
银行手续费	5.99	0.35	17.88	1.30	45.67	2.59
其他应付款减少	9.86	0.57	208.52	15.18	647.02	36.67
招标保证金	421.67	24.40				
其他	1.77	0.10	52.50	3.82	44.99	2.55
合　　计	1,728.33	100.00	1,374.02	100.00	1,764.23	100.00

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关现金分别为1,764.23万元、1,374.02万元和1,728.33万元，占同期经营活动现金流出的比例分别为19.22%、9.54%和11.02%。2009年支付的其他与经营活动有关现金比2008年度减少了390.21万元，减少了22.12%，主要为差旅费、捐赠支出、银行手续费、业务宣传费和审计咨询费减少所致；2010年支付的其他与经营活动有关现金比2009年度增加了354.31万元，增加了25.79%，主要为差旅费、车辆费用、审计咨询费和支出的招标保证金增加所致。

（三）报告期内经营活动产生的现金流波动与净利润差异比较

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
净利润	4,120.43	2,748.75	1,482.43
资产减值准备	35.70	51.00	315.34
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	856.17	726.76	377.69

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
无形资产摊销	17.15	16.54	27.78
长期待摊费用摊销			8.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-0.89		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	473.09	520.90	287.74
投资损失（收益以“-”号填列）	-0.24	-1.86	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3.80	67.69	-40.13
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-7.78	-0.03	-80.39
存货的减少（增加以“-”号填列）	631.34	-205.54	574.78
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,527.37	278.23	-770.71
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	229.82	-1,315.39	-347.95
其他	-105.79	-61.71	
经营活动产生的现金流量净额	4,717.84	2,825.33	1,835.39
经营活动现金流入小计	20,407.06	17,231.30	11,015.51
经营活动现金流出小计	15,689.22	14,405.97	9,180.12
经营活动现金净流量占当期净利润的比例	114.50%	102.79%	123.81%

发行人报告期内经营活动产生的现金净流量占当期净利润的比例波动不大。2008 年经营活动产生的现金净流量占当年净利润的比例为 123.81%，经营活动获取现金的情况较好；2009 年度和 2010 年度，经营活动产生的现金净流量占当年净利润的比例为 102.79%和 114.50%，经营活动产生的现金净流量与净利润较为匹配。

十四、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

报告期内，公司处于快速发展时期。2008年、2009年及2010年公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为2,013.09万元、3,609.30万元和5,741.44万元。公司资本性支出均是围绕主业进行的，固定资产投资主要

系购买生产设备、购买土地及建设投资新生产厂区等，不存在跨行业投资的情况；公司持续的资本性支出有利于扩大公司规模，提升盈利能力，改善公司经营活动现金流量状况；公司无进行跨行业投资的计划。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的高压无功补偿装置产品升级及产业化、研发中心建设、营销网络和客户服务基础平台建设等项目。募集资金到位后，公司将按拟定的计划进行投资，具体情况请见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

十五、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

1、公司于2008年9月6日与交通银行城阳支行签订《保证合同》，与青变集团、青岛恒讯科创有限公司、周永恒共同为青波股份人民币1,625万元的银行借款提供保证；2009年8月27日签订展期合同，展期借款1,000万元，展期后到期日为2010年8月6日。2010年8月6日，青波股份已履行了还款义务，公司担保义务解除。

2、公司于2009年4月28日与中国工商银行青岛城阳支行签订有效期为1年的《最高额保证合同》，为青岛中能光科通讯有限公司人民币1,500万元的贷款提供保证担保。该担保合同项下银行借款3笔，共计1,500万元，分别在2009年10月16日、2009年11月17日、2009年12月16日借入500万元、400万元、600万元，借款期限皆为一年。2010年8月26日，青岛中能光科通讯有限公司向中国工商银行青岛城阳支行申请变更担保人并已获银行同意，本公司对该项债务的担保义务解除。

（二）整体搬迁情况

1、2008年公司“整体搬迁”的具体情况

青岛市城阳区人民政府2007年11月召开的第148次《关于青岛变压器集团有限公司退城进园协调会议》的会议纪要中确定：青岛变压器集团有限公司拆迁总补偿额按照评估值定为3.2亿元，包括土地补偿、地上附着物和机械设备拆迁补偿、经营性补偿费和搬家补助费。青岛变压器集团有限公司用于“招拍挂”的174.55亩土地纯收益，如果低于政府与企业协商确定的2.7亿元，由区政府按照2.7

亿元补偿；如果高于2.7亿元但低于3.2亿元，全部用于补偿；如果高于3.2亿元，其超出部分由区政府按30%的比例扶持企业发展。《青岛变压器集团有限公司及部分下属企业“退城进园”土地纳入储备核定企业搬迁损失项目资产评估报告》的评估结论：各项资产于评估基准日2005年7月31日所表现的搬迁损失价值合计212,488,738.00元，其中青岛恒顺电器有限公司27,393,688.00元；所表现的企业搬迁期间经营性损失价值合计94,930,213.48元，其中青岛恒顺电器有限公司26,772,901.13元。

青岛市城阳区人民政府2009年6月召开的第18次《关于青岛恒顺电器有限公司退城进园拆迁补偿有关问题协调会议》的会议纪要中确定：根据青岛变压器集团有限公司退城进园片区拆迁补偿评估报告所确认的青岛恒顺电器有限公司房产、设备和存货搬迁费共计2,739.37万元，从国家开发银行专款用于青岛变压器集团有限公司片区“退城进园”拆迁补偿封闭贷款资金中，将上述款项拨付给青岛恒顺电器有限公司。2009年6月，青岛恒顺电器有限公司已收到区政府拨付的拆迁补偿款2,700万元。

截至2010年12月31日，上述土地尚未处置，公司尚未收到经营损失补偿款26,772,901.13元。

2、“整体搬迁"对发行人业务、资产及财务状况的具体影响

（1）“整体搬迁”对发行人业务的影响

在 2008 年整体搬迁过程中，发行人采取分步入厂的方式，边生产边搬迁，生产经营并未受到重大影响。但是，政府补偿金未能及时到位，从而发行人在组织正常生产的同时，要筹措大量的建设资金，导致了公司的资金困难，受资金的限制，公司收缩了非电力系统外客户的开拓力度，表现为发行人滤波产品的销售收入锐减。

长远来看，发行人利用整体搬迁机会，改善了生产场所环境，优化了生产设备，改进了生产工艺，为公司未来发展提供了良好的发展基础。

（2）“整体搬迁”对发行人资产与财务状况的影响

该次“整体搬迁”过程中，公司报废的固定资产账面原值合计为 25,250,082.11 元，累计计提折旧合计 12,043,968.80 元，处理上述资产收益为 354,808.00 元，长期待摊费用合计 87,266.07 元,发生搬迁费用支出 3,482,011.15 元，搬迁净损失

为 16,420,582.53 元。如下表所示：

项目	金额（元）	损失期间
固定资产报废损失	12,851,305.31	2009 年
长期待摊费用	87,266.07	2009 年
搬迁期间参与搬迁人员工资	1,470,669.20	2008 年 1-5 月
搬迁期间停用固定资产折旧费	853,161.98	2008 年 1-5 月
搬迁期间参与搬迁人员福利费	556,176.87	2008 年 1-5 月
搬迁期间水电费支出	51,465.94	2008 年 1-5 月
运费	352,536.78	2008 年 1-5 月
其他	198,000.38	2008 年 1-5 月
合计	16,420,582.53	

本次搬迁造成公司流动资金紧张的困难，2007 年、2008 年公司的资产负债率分别为 85.87%、78.71%。为缓解资金紧张紧张，公司一方面调整了经营和销售策略，收缩了公司在滤波器装置产品上的市场开拓，减少了其生产和销售；另一方面，利用不规范的票据行为进行融资，缓解资金紧张，有关不规范票据行为融资的具体情况，详见“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、不规范的票据贴现情况及其对公司财务会计信息的影响”。

发行人整体搬迁后，多次同城阳区政府协商请求及时拨付拆迁补偿款，2009 年 6 月 29 日，青岛市城阳区政府办公室关于青岛恒顺电器有限公司退城进园拆迁补偿有关问题协调会议确定：根据青变集团退城进园片区拆迁补偿评估报告所确认的恒顺有限房产、设备和存货搬迁费共计 2,739.37 万元，从国家开发银行转款用于青变集团片区“退城进园”拆迁补偿封闭贷款资金中，将上述款项拨付给青岛恒顺电器有限公司。资金具体划转路径为国家开发银行先将拆迁补偿资金拨付给青变集团，由青变集团收到该款项后将该项资金拨付给恒顺有限。2009 年 6 月 29 日，恒顺有限收到通过青变集团账户转账的城阳区政府拨付的拆迁补偿款 2,700 万元。

发行人取得政府补偿款 2,700 万元后，以上损失全部得以补偿，剩余搬迁补偿款 10,579,417.47 元计入递延收益，自 2009 年 6 月份起以 10 年为期分期计入营业外收入。截至目前，2009 年已转回 617,132.69 元，2010 年转回 1,057,941.75

元。

经核查，保荐机构、律师和会计师认为：“整体搬迁”在短期内导致了发行人资金困难、资产负债率上升等问题，进而影响到了公司的市场策略和经营策略；但是，从长远来看，发行人通过整体搬迁的机会，优化了生产环境、更新了生产设备、改良了生产工艺，为公司长期发展奠定了良好的基础，有利于公司长期稳定发展。

十六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势

（一）公司目前财务优势与财务困难

1、财务优势

（1）主营业务突出，公司盈利能力较强

报告期内，公司主营业务收入保持持续增长，公司2008年-2010年营业收入年均复合增长率为32.95%，同期营业利润年均复合增长率为53.38%。

（2）资产总额稳步增长，为公司业务发展提供保障

公司2008、2009年度资产总额保持稳定，2010年，随着流动资产的增长和两次增资扩股，公司资产总额较2009年末增长34.35%，资产总额的增长为公司生产开展和业务发展提供了保障。

2、财务困难

公司持续发展需要不断追加投资，仅靠资金积累和银行贷款，将会使公司的发展受到较大制约。报告期内，公司为解决资金紧张问题，增加了大量的银行借款，一定程度上影响了公司的偿债能力，提高了公司发生财务危机的可能性。

同时，受到目前资金实力限制，公司未建立起完善的大规模的试验测试环境，一定程度上限制了产品开发速度。

此外，公司目前的货币资金虽然可以保证现有规模的生产经营，但随着我国电网建设的快速发展，相关产品市场需求的增加，公司业务承接量增加，货币资金周转面临一定的压力。

（二）财务状况与盈利能力未来趋势分析

1、广阔的市场前景奠定了公司长期持续成长的基础

首先，为满足“十一五”规划中对国内单位生产总值能源消耗比“十五”期

间降低20%的约束性规定，电力、钢铁、化工、煤炭等高耗能高污染行业面临艰巨的节能减排任务，而无功补偿装置具备显著的节能效果，因此，节能减排将为无功补偿设备制造业提供了重要发展契机；其次，在4万亿刺激经济增长投资计划及各地投资发展计划的推动下，国民经济快速发展，为本行业发展提供了良好的宏观环境，而国家电网智能电网规划则对公司所属的输配电设备行业产生直接有利影响；第三，新能源的蓬勃发展也为公司带来了发展良好的发展机遇，国家大力提倡新能源发电尤其是风力发电，而风电本身具有不稳定特性，维护电网稳定必须对电网中的无功功率进行动态的及时补偿，因此，风电发展将增加市场的无功补偿装置需求；第四，国家电网近期的发展规划中对电能质量管理加强，刺激了无功补偿及滤波装置的市场容量；第五，合同能源管理机制的发展，有效地促进企业对节能装置的采用，将对具备资金实力的无功补偿装置制造企业产生有利影响。

2、产品结构将持续优化积极影响公司盈利能力

目前，公司产品具有系列齐全、适用面广、技术水平先进等特点，主要面向高压、超高压和特高压输变电应用领域，适用于10千伏到1000千伏的输变电系统，广泛应用于电网、风电、电气化铁路、城市轨道交通、冶金、煤矿、石化等行业。公司关注无功补偿装置和滤波装置产品领域的技术进步，跟踪国家电网发展规划，注重分析产品特性与市场前景。报告期内，随着公司产品结构不断优化，产品电压等级不断提高，市场容量逐渐增大，产品契合主流市场需求，具有较强的市场竞争力，从而盈利能力也不断增强。在未来发展期，公司还将继续优化产品结构，做大做强无功补偿装置的同时，还在积极推动滤波器成套装置、电容器、电抗器等产品的销售，培育多个利润增长点，增强公司的盈利能力。

3、募投将促进财务状况的改善和业务优势的提升，增强企业的盈利能力

本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅增加，增强资产规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。随着公司资产规模的大幅扩大，公司的资产负债率有所降低，公司财务结构得以优化，同时，降低负债可降低利息费用，有利于公司盈利能力的提升。

同时，本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，经过详细的市场调研和财务分析，产品定位技术含量高，市场前景广阔。项目实施后，公司的市场

开拓、技术提升、生产能力、产品质量等都将有较大幅度的升级，从而进一步优化公司的产品结构，提高公司盈利能力。

（三）管理层对未来财务状况和盈利能力的评价

公司管理层认为：公司目前主营业务突出且基础扎实，市场规模稳步扩大，资产质量优良，经营业绩良好，预计公司财务状况和盈利能力将保持持续较好的趋势。公司通过本次公开发行股票并在创业板上市，将获得更好的发展机遇，募集资金到位后，将有效改善公司财务结构，增强公司的筹资能力，为公司总体发展目标的实现提供有力的保障。

十七、股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

本公司股票全部为普通股，股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金、股票或其他法律法规认可的方式进行分配。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）近三年股利分配情况

1、2008年12月2日，恒顺有限第十六次股东会决议，同意将资本公积500万元转增注册资本，将公司实现的累计未分配利润中的1,500万元按股东出资比例进行分配，作为出资增加注册资本。

2、2009年9月11日，恒顺有限2009年临时股东会议审议通过，同意对以前年度结余的未分配利润进行分配，分配金额为1,200万元，按照各股东持股比例进

行分配，分别为清源投资708万元，青变集团252万元，奕飞投资240万元，分配方式为现金分配。

（三）本次发行后的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》规定，公司本次发行后股利分配的一般政策与发行前将保持一致。本公司在本次公开发行股票并在创业板上市后，将根据具体经营情况，在本次股票发行并在创业板上市后的第一个盈利年度结束六个月内实施上市后首次股利分配，具体实施计划将由董事会根据《公司章程》提出预案，并经股东大会审议后决定。

（四）滚存利润的分配安排

根据2010年7月23日召开的公司2010年第一次临时股东大会决议，本次公开发行人民币普通股股票（A 股）前滚存的利润由发行后新老股东共享。

十八、不规范的票据贴现情况及其对公司财务会计信息的影响

1、背景

2006年，恒顺有限根据青岛市城阳区人民政府退城进园规划，需要在流亭空港工业园建设新厂区，进行厂址搬迁。根据青岛天和资产评估有限责任公司出具的《青岛变压器集团有限公司及部分下属企业“退城进园”土地纳入储备核定企业搬迁损失项目资产评估报告》（青天评报字[2006]第51-2号），恒顺有限拆除的建筑物、搬迁的设备和存货搬运损失27,393,688.00元，经营性损失26,772,901.13元，合计损失5,416.66万元，但该补偿款在恒顺有限新厂房建设期未及时到位，直到2009年7月，恒顺有限才收到政府搬迁补偿款2,700万元。2007年下半年至2009年6月，恒顺有限为解决新厂区建设及搬迁过程中的大量资金需求，发生了不规范的票据背书贴现行为。

2、贴现流程及账务处理方法

报告期内，不规范应付票据贴现的流程为：恒顺有限向银行申请开立银行承兑汇票，该汇票的票面收款单位为某供应商或发行人的子公司恒川滤波，该汇票开出后交由供应商，由供应商直接到银行贴现或背书转让给指定的第三方而获得资金，供应商取得资金后，将该款项汇入清源投资，再由清源投资汇入恒顺有限，或由供应商直接汇入恒顺有限；汇回资金与票面金额的差额由清源投资补足，即

贴现息由清源投资承担。已开具的银行承兑汇票到期时，恒顺有限按时向银行兑付。

票据融资的具体账务处理流程为：公司开具票据时，做分录： “借：其他应收款—清源投资，贷：应付票据—某相关公司”；收到票据贴现资金时，做分录：“借：银行存款，贷：其他应收款—清源投资”；票据到期时，做分录：“借：应付票据—某相关公司，贷：银行存款。”

3、贴现金额

恒顺有限在2007年下半年至2009年6月的票据贴现具体情况如下表：

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
票据贴现金额	60,930,000.00	171,461,000.00	84,014,113.00
其中：不规范票据贴现金额	59,930,000.00	167,294,500.00	83,294,160.00
规范票据贴现金额	1,000,000.00	4,166,500.00	719,953.00
票据贴现利息	626,889.00	5,228,936.50	2,279,368.00
平均贴现利率	1.03%	3.05%	2.71%
票据保证金	37,815,000.00	84,487,250.00	41,797,080.00
票据保证金占票面金额比例	63.10%	50.50%	50.18%
年平均融资金额[1]	11,057,500.00	41,403,625.00	20,748,540.00

说明：[1]公司使用的银行承兑汇票期限为6个月，因此年平均融资金额=（不规范票据贴现金额—票据保证金）×6/12。

2007年下半年至2009年6月，恒顺有限通过不规范的票据贴现所获得的资金分别为2,074.85万元、4,140.36万元、1,105.75万元，三年平均贴现融资金额为2,440.32万元，低于政府应该支付给企业的拆迁补偿金。恒顺有限不规范的票据贴现融资金额全部用于公司新厂区建设、购置生产设备等，上述票据贴现利息已由发行人控股股东青岛清源投资有限责任公司承担。恒顺有限自2009年6月收到政府搬迁补偿款2,700万元后，没有再发生过不规范票据贴现行为。

4、对公司财务会计信息的影响

上述票据贴现利息如果由发行人承担，则对发行人净利润的影响如下表：

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度	2007 年度
净利润	41,204,344.33	27,487,501.35	14,824,307.05	13,872,970.31
贴现利息		626,889.00	5,228,936.50	2,279,368.00
扣除贴现息后净利润	41,204,344.33	26,954,645.70	10,902,604.68	12,345,793.75
归属于母公司股东的净利润	41,204,344.33	26,979,513.07	10,905,463.66	12,325,406.37

少数股东损益		-24,867.37	-2,858.98	20,387.38

财务方面，不规范的票据行为主要是造成发行人应付票据余额增加，并未造成其他重大财务风险。2007 年—2009 年，上述不规范票据贴现行为分别发生利息 227.94 万元、522.89 万元、62.69 万元，均由大股东清源投资承担，并计入发行人非经常性损益。

发行人应付票据不规范贴现违反《中华人民共和国票据法》第十条之规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”；票据贴现均已经按照《中华人民共和国票据法》及相关票据制度及时履行了票据付款义务且未造成任何经济纠纷和损失，不存在逾期票据及欠息情况；发行人的董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益，不存在票据欺诈行为，亦未因过往期间该等不规范使用票据的行为受到过任何行政处罚。

2010 年 11 月 4 日，中国人民银行青岛市中心支行出具了《中国人民银行青岛市中心支行关于对青岛市恒顺电气股份有限公司有关开具银行承兑汇票事宜的说明》认为：青岛市恒顺电气股份有限公司通过开具承兑汇票方式筹借资金的行为，应由青岛市恒顺电气股份有限公司承担相关责任，但鉴于其已于 2009 年6月后全部清偿了上述资金，票据上的付款义务已全部履行完毕，且承诺严格按照法律法规的规定执行，不再发生类似行为。根据该违规行为和业已规范的事实，依据现行办法，中国人民银行做出了不对恒顺电气进行行政处罚的决定。

发行人承诺今后将严格按照票据法的有关规定执行，不再发生类似的行为。具体措施包括：一是组织管理层及财务人员深入学习《票据法》，树立规范使用票据的意识；二是强化内部控制，严格票据业务的审批程序；三是进一步加强企业诚信文化培育；四是与各中介机构加强沟通和协调；五是严格考核，加大奖罚力度，彻底杜绝该类行为。发行人控股股东清源投资知晓发行人上述不规范票据贴现行为后，做出承诺：“如青岛市恒顺电气股份有限公司因不规范的票据贴现行为收到有关部门做出的罚款等行政处罚，本公司承诺给予发行人等额的经济补偿。”

经核查，保荐机构和律师认为：发行人行为虽然违反《中华人民共和国票据法》第十条之规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”，但其目的是为了解决因政府搬迁补偿款未及时到位造成发行人资金紧张的现实困难，所融通的资金均用于新厂区建设，购

置生产设备等正常建设支出，未用于其它用途；截至本招股说明书出具之日，发行人不存在逾期票据及欠息情况，均已经按照《中华人民共和国票据法》及相关票据制度及时履行了票据付款义务且未造成任何经济纠纷和损失；同时，发行人的董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益，不存在票据欺诈行为，亦未因过往期间该等不规范使用票据的行为受到过任何行政处罚；2009 年 6 月，恒顺有限收到政府搬迁补偿款 2,700 万元后，没有再发生过不规范的票据行为。发行人以往不规范的票据行为不会对其未来生产经营产生重大不利影响。

十九、其他事项说明

1、报告期内，公司重大会计政策及会计估计与可比上市公司基本一致，不存在较大差异。根据目前国家法律法规，公司重大会计政策及会计估计不需要进行变更，公司不会因为重大会计政策或会计估计的差异或变更而对公司利润产生影响。

2、公司目前不存在重大诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

第十一节 募集资金运用

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用计划

根据公司2010年7月23日召开的2010年第一次临时股东大会，公司拟向社会公开发行1,750万股A股，募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况而定。

本次发行股票募集资金投资的项目包括：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	项目内容	金额
1	高压无功补偿装置产品升级及产业化项目	11,360	TCR 型静止式动态无功补偿装置研发及产业化	3,000
			MCR 型静止式动态无功补偿装置产业化	8,360
2	研发中心建设项目	6,680	试验测试中心建设项目	1,680
			预研和在研项目投资	2,600
			互感器产业化项目	2,400
3	营销网络和客户服务基础平台建设项目	2,500	“公司后台信息支持平台建设”与“远程办公平台建设”建设	434
			北京、西安、广州营销中心建设	1,461
			培训及启动资金	605
4	补充与主营业务相关的营运资金	-	-	-

“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”、“研发中心建设项目”、“营销网络和客户服务基础平台建设项目”合计投资20,540万元，由本次公开发行股票募集资金投资完成。募集资金到位后，若实际募集资金（扣除发行费用）少于以上项目所需资金总额，则不足部分由本公司通过银行贷款、自有资金等方式解决。若本次募集资金到位时间与项目实施时间不一致，公司将根据实际情况先以其他资金投入，待募集资金到位后再予以置换。

（二）募集资金投资项目备案和环保备案情况

本次募集资金投资项目已进行详细的可行性研究，青岛市城阳区发展和改革局出具了“青城发改投资函[2010]132、162号”、“ 青城发改投资函[2010]133号”和“青城发改投资函[2010]155号”《项目备案通知书》，分别对“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”、“研发中心建设项目”和“营销网络和客户服务基础平台建设项目”进行了备案。

“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”、“研发中心建设项目”分别取得了青岛市环境保护局城阳分局出具的《关于青岛市恒顺电气股份有限公司高压无功补偿装置产品升级及产业化项目环境影响报告表的批复》（青环城审[2010]218号）和《关于青岛市恒顺电气股份有限公司研发中心项目环境影响报告表的批复》（青环城审[2010]210号）。

（三）产品资质认证情况

公司募集资金投资项目产品主要包括 MCR 型 SVC、TCR 型 SVC、互感器（CT 和 CVT）。其中 MCR（磁控电抗器）已取得相关专利，并已通过国家权威机构型式检验，获得产品检验报告（报告编号：(2010)检字 JBY138 号），由 MCR 和其他相关部件组成的 MCR 型 SVC 装置目前已有销售业绩，已在山东威海见龙钢铁有限公司等挂网运行，已能够少量生产。

公司自主研发的 SF6 电流互感器（CT）和电容式电压互感器产品（CVT）已申请了一项实用新型专利，产品已挂网试运行两年，运行状态良好，目前 110kV、220kV 电流互感器已通过电力工业电气设备质量检验测试中心检验，取得产品检验报告（报告编号：（2007）互字第 172 号、（2007）互字第 211 号），110kV、220kV、500kV 电容式电压互感器产品已通过上述机构检验，取得产品检验报告（报告编号：(2009)检字 JHG 第 284 号、(2009)检字 JHG 第 285 号、(2009)检字 JHG 第 298 号）。该类产品于年底具备小批量生产条件，并于 2011 年实现批量生产。

TCR 型 SVC 目前公司处于研发阶段，预计投入 3000 万元，占募集资金总投资额的 14.61%，TCR 型 SVC 已经是比较成熟的技术工艺，公司通过自身的研发，具有在一定时间内取得该产品的生产工艺的技术实力。但是，由于需要一定资金投入和人员投入，完成产品研发并取得产品检验报告具有一定不确定性。

经核查，保荐机构和律师经认为：募集资金投资项目产品中 MCR 型 SVC 项目、互感器项目均已取得产品检验报告，TCR 型 SVC 由于正处于研发中，需要一定资金投入和人员投入，完成产品研发并取得产品检验报告具有一定不确定性，发行人已将该风险在招股说明书中予以披露。

（四）募集资金投资项目的组织形式、选址

本次募集资金投资项目均自主建设，自主实施，“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”、“研发中心建设项目”选址位于山东省青岛市城阳区空港工业聚集区的现有厂区内，不存在新征土地情况。该块土地的取得方式为出让，土地用途为工业用地。

（五）募集资金专项存储

公司建立了募集资金专项存储制度，本次募集资金到位后，将存放在董事会指定的【】专项账户，在保荐人和证券交易所监督下严格按计划使用。

二、募集资金投资项目情况简介

（一）高压无功补偿装置产品升级及产业化项目

1、项目基本情况

本项目预计投资11,360万元，主要用于“MCR型静止式动态无功补偿装置产业化项目”（下文简称“MSVC项目”）和“TCR型静止式动态无功补偿装置研发及产业化项目”（下文简称“TSVC项目”），TSVC项目总投资3,000万元，其中设备投资2,000万元，研发投入600万元，铺底流动资金400万元，项目建设期为2年，生产期为10年，项目达产后预计年新增TSVC产能30万千乏；MSVC项目总投资8,360万元，其中基建投资为3,560万元，新增设备投资为4,000万元，铺底流动资金800万元，项目建设期为22个月，生产期为10年，项目达产后，预计年新增MSVC产能120万千乏。

该项目的投产将进一步推动公司高压无功补偿装置的产品升级，丰富公司的产品系列，增强产品市场竞争力，提高公司的市场竞争地位。

2、项目建设必要性和可行性

（1）项目建设的必要性

①高速增长的市场需求

随着国家在智能电网以及特高压输电工程的投入不断增加，风电行业快速发展和铁路电气化的推进，无功补偿装置市场也随之在不断增大；此外，国家电网每年都会对现有输电设备进行改造更新，这部分需求也在逐年放大。同时，随着我国经济继续保持快速稳定的发展，矿山、冶炼、钢铁、化工、轨道交通等行业对无功补偿装置的需求也在不断扩大。募投项目的产品市场空间巨大。

②电网节能降耗的需要

要解决我国电网损耗和资源浪费严重的问题，最有效的解决方案就是大力推行节能新技术，抑制谐波污染，降低损耗，以提高电力系统输电效率和电力系统运行的经济性。应用新型电力电子器件及装置，进行谐波污染抑制、无功功率补偿是降低网损，保持电网高质量运行的一种主要手段，也是当今电气自动化技术及电力系统智能研究领域所关注的一个重大课题。本项目生产的TSVC和MSVC很好的满足了电网节能降耗的这一需要。

③产品升级和产品多样化的需求

发行人目前的主要产品依然是传统型的并联无功补偿装置，随着技术的不断发展和客户需求的不断提高，新型的动态无功补偿装置不断扩大应用领域，市场需求稳步上升，公司在保持传统并联无功补偿装置优势地位的同时，需要在新产品上有所突破，培育新的利润增长点。本项目完成以后，公司将具备年产30万千乏TSVC和120万千乏MSVC的生产能力，成为重要的SVC产品供应商。

④提高电容器部件产能利用率的需要

为了实现公司的长期可持续发展，公司在新厂区建设之初，建立了恒温、恒湿，洁净度达到百级的国内先进的电容器生产车间，目前公司电容器的年生产能力达到1200万千乏。但是公司无功补偿装置产品比较单一，产品销售规模受到限制，电容器部件的产能利用率较低。通过TSVC和MSVC的产业化，公司产品将实现多样化，产品销售规模将得到提升，电容器部件的产能利用率将提高。

（2）项目建设的可行性

该项目顺利实施的关键环节在于解决“产品的产业化”和“产品的市场化”

两方面的问题。从产业化的角度看，关键在于产品设计、产品技术研发和产品生产管理几个方面：

①具备提供无功补偿和谐波治理整体解决方案的能力

公司目前能够自行设计和生产电容器、电抗器（含MCR）、放电线圈等核心部件产品，并由这些核心部件组成无功补偿装置、滤波装置和静止式动态无功补偿装置。而且公司针对每一个项目和产品都为用户提供了一个涵盖系统测试、方案设计、产品设计及制造、安装调试、服务全流程的系统性的整体解决方案。公司已经具有了多年的无功补偿装置的专业生产经验，在产品和方案设计上是可行的。

②雄厚的技术实力

公司于2004年成立了企业技术中心，并于2008年通过了青岛市市级企业技术中心的评审认定。2009年将技术中心改为研发中心，研发中心对其研发产品的市场动态，国内、外发展趋势，产品结构创新等进行专业性研究，确保产品不断更新换代，产品技术始终处于行业领先水平。此次拟投资的MSVC项目生产工艺已经成熟，并且公司已经有多套产品成功运行，其技术上是可行的。TSVC项目依托公司强大的研发能力和多年在无功补偿产品生产和销售的经验累积，而且TSVC技术目前比较成熟，因此其技术上也是可行的。

③充足的人力资源和丰富的市场推广经验

目前公司有科技活动及项目管理人员一共68人，占全体员工人数接近30%，都具备了丰富的项目管理能力和较高的技术水平，能够满足产品生产的需求。若项目管理人员不足也可以采用外部招聘的方式补充。

从市场化的角度看，发行人已有十余年的无功补偿装置的市场经验，具有完整的产品销售体系和销售团队，且通过近几年的产品质量优化，已取得了客户的认可；本项目的目标市场是公司熟悉的电网系统和有色金属、钢铁、煤炭、风电、化工、电气化铁路等行业，销售人员能够快速进入角色；另外，本项目拟投资的MCR型静止式动态无功补偿装置中的35kV、110kV电压等级产品已成功实现销售并安全运行，这为本项目产品迅速打入市场奠定了良好的基础；同时，公司利用此次募集资金进一步完善公司的营销网络，通过“后台信息支持平台”和“远程办公平台”的建设，加强对各地区销售网络的沟通与管理，通过北京、广州、

西安等分公司的建立，完善销售网络布局，强化了各地方销售力量，为公司产品和新增产能的消化奠定了良好基础。综合来看，公司良好的客户口碑和品牌影响力有利于募投项目的产品顺利打开市场，实现规模化销售，产品市场化是可行的。

3、市场前景分析及市场竞争情况

（1）市场前景

SVC作为在传统无功补偿装置基础上发展起来的新型无功补偿产品，具有更好的补偿效果和经济性，被广泛应用于电力、风电、冶金、铁路、煤炭等行业，伴随我国静止式动态无功补偿装置技术的不断成熟，其应用领域也不断扩大。近几年我国SVC产品的市场需求量迅速增长，2009年市场销售额超过10亿元，未来市场需求将超过50亿元。SVC总体市场需求详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、行业基本情况”之“（三）高压无功补偿装置行业基本情况”之“3、高压无功补偿装置行业市场需求状况”。

TCR型SVC和MCR型SVC是SVC应用最为广泛的两种型式，两者合计占据SVC总量近70%的比例，未来市场需求预计超过35亿元。

目前我国高压领域的市场中，TCR型SVC和MCR型SVC没有各方面均绝对占优的型式，用户需结合工程具体条件适当选用。随着技术的发展以及各种原材料、元器件比价的变化，某种型式在一定使用条件下具有相对技术经济优势。TCR型SVC优点在于响应速度快，适用于电弧炉等要求响应时间的设备，其技术成熟度比较高，推广早，在目前SVC市场中占据优势；MCR型SVC响应时间稍长，但适应性强、经济性好、电压等级高、运行维护简单，在特高压输电、风电、煤炭和电气化铁路等领域有广阔的应用，占据SVC份额逐年提高。

（2）市场竞争情况

①MCR 型 SVC 竞争情况

MCR型SVC为近几年刚刚发展起来的无功补偿方式，目前已进入快速增长时期，但是相比较传统无功补偿装置以及TCR型SVC而言，尚属新兴产品，整体规模较小，目前能大规模生产的公司较少。

公司是涵盖电压等级最高，且具有一定供货经验的MCR型SVC供应商，且公司能够实现核心部件的自主生产，在装置的自然环境适应性、组件匹配性、产品功能满意性等方面具有更大的优势。详见本招股说明书“第六节 业务与技术”

之“三、发行人面临的主要竞争情况”之“（一）高压无功补偿装置的市场竞争情况”。

②TCR 型 SVC 竞争情况

TCR型SVC目前市场集中度比较高，形成了几家技术能力强、业绩优秀的大型企业，主要包括荣信股份、中国电科院、西整和辽宁立德电力电子有限公司。其中荣信股份在除电力系统以外的市场中占据SVC市场份额的50%以上。

公司要实现TCR型SVC的产业化需要迈过“技术关”和“市场关”两道门槛，其中技术研发方面，公司依托多年专业研发基础和技术积累，能够较快实现技术突破，并利用在电力系统良好的客户关系实现产品的挂网试运行；在市场方面，公司将以电力系统客户作为切入点，利用公司其他无功补偿装置在该领域良好的口碑和公司品牌，逐步实现TCR型SVC的产业化和规模化销售，并逐步向非电力系统市场渗透。

4、产品工艺特点及公司的技术储备情况

（1）MCR 型 SVC 工艺特点及技术储备

MCR型SVC是近几年新兴起的产品，适用于电力、冶金、化工、交通等行业中冲击性三相平衡或三相不平衡负载的场合，对电网进行无功功率的实时监测和动态功率因数补偿及谐波滤除。其由一个MCR支路+FC（无源滤波装置）或者无功补偿装置构成，电容器装置直接于电网中全功率输出容性无功，MCR与电容器装置并联，通过基于DSP的多功能数字化控制系统实时检测用电系统的无功需求，自动控制MCR的感性无功输出，实现实时、动态、平滑补偿用电系统所需无功的目的。该装置具有输出谐波小、功耗低、免维护、结构简单、可靠性高、价格低廉、占地面积小等显着优点，是理想的动态无功补偿和电压调节设备。其中补偿（滤波）支路主要由电容器、电抗器、放电线圈和保护组件等组成，具有提供容性无功补偿和滤波的功能；磁控电抗器（MCR）支路由磁控电抗器、MCR控制器等组成，具有动态调节无功功率的功能。通过自动控制晶闸管的导通角，改变铁心的磁饱和度，实现输出容量的连续可调。其内部为全静态结构，无运动部件，工作可靠性高。

目前，公司具备生产110kV及以下电压等级磁控电抗器的能力，35kV、110kV电压等级的MCR产品及配套的控制器已在电网中运行。而且，公司正在开发更

高电压等级的磁控电抗器产品。公司已经就磁控电抗器产品向国家知识产权局申请了以下专利（其中1和2项已经获得专利证书，3项正在申请，证书正在办理中，具体见下表）：

序号	专利名称	专利证号	专利类型	专利申请日期	设计人
1	磁控电抗器控制装置	ZL200920225812.0	实用新型	2009.08.31	王波、贺应华
2	磁控电抗器控制器	ZL200920225813.5	实用新型	2009.08.31	王波、舒秋艳
3	磁控电抗器试验方法	200910018217.4（申请号）	发明专利	2009.08.31	王波、贺应华

在国内，公司是最先将MCR（磁控电抗器）应用于SVC装置中的企业之一，产品电压等级在3-110kV范围内均可实现，补偿后功率因数可达到0.9～0.99，谐波要求满足GB/T 14549-93《电能质量公用电网谐波》的要求，电压波动闪变符合GB 12326《电能质量电压波动和闪变》的要求。

公司自行研制的MSVC（MCR型SVC）已经在多个企业挂网运行，成功应用于山东威海见龙钢铁、大连清本铁工及华北电网公司唐山供电公司110kV稻地变电站、张家口供电公司220kV阎家屯变电站等企业中。

（2）TCR 型 SVC 工艺特点及技术储备

TCR型SVC是目前市场上主流的无源动态无功补偿装置，由滤波器组和TCR支路构成。滤波器组主要由电力电容器、串联电抗器、放电线圈、避雷器、刀闸、电流互感器、断路器等一次组件组成。TCR支路主要由相控电抗器、穿墙套管、避雷器、晶闸管阀组、刀闸、断路器、线电流互感器、相电流互感器等一次组件组成。TCR采用三角形接线，其中每相电抗器分裂成两个，分别位于阀组两侧，可减少相控电抗器短路时的短路电流，晶闸管阀组可受控改变流过相控电抗器的电流，实现调节TCR电流的作用。晶闸管阀组作为TCR的核心部件，其快速开断能力是实现快速动态调节无功的基础，在所有一次设备中，其结构也最为复杂，是TCR的核心技术之一。TCR型SVC的特点是系统反应速度快，适合需要响应速度比较快的场所，但由于受限于晶闸管组，其电压等级目前只能做到66kV。

公司已拥有多年生产MCR型SVC的经验，而TCR型SVC目前已经是比较成熟的技术工艺，公司通过自身的研发，具有在一定时间内取得该产品的生产工艺的技术实力。

5、项目投资计划及投资进度安排

（1）MCR 型 SVC 产业化项目

MCR型SVC产业化项目总投资8,360万元，其中基建投资为3,560万元（新增厂房及配套设施，建设地址选在现有厂址上），新增设备投资为4,000万元，铺底流动资金800万元，项目建设期为22个月，生产期为10年。项目投资分为两个阶段，具体如下：

第一阶段：基建阶段

2010年3月-2010年12月，预计投入3,560万元，完成项目设计、厂房与配套工程建设；

第二阶段：设备购置及安装调试阶段

2011年1月-2011年12月，预计投入4,000万元，用于设备购置、安装，以及对设备进行调试、产品试制、鉴定等。

（2）TCR 型 SVC 研发及产业化项目

项目总投资3,000万元，无需单独增加厂房，只要在现有生产车间中增加部分生产设备即可生产。其中设备投资2,000万元，研发投入600万元，铺底流动资金400万元，项目技术研发18个月，建设期6个月，生产期为10年。项目投资分为两个阶段：

第一阶段：技术研发阶段

2010年7月-2011年12月，预计投入600万元，用于TCR技术研发，产品试制、产品挂网试验、鉴定。

第二阶段：设备购置及安装调试阶段

2012年1月-2012年6月，预计投入2,000万元，用于设备购置、安装、调试等，并逐步实现产品批量生产。

截至2010年12月31日，高压无功补偿装置产品升级及产业化项目已累积投资金额4,295万，其中MCR型SVC项目基建投资3,683万元，设备投资533万元，TCR型SVC项目投入79万元。

6、原材料及能源供应情况

本项目的原材料主要是晶闸管、电容器、电抗器组、热管散热器、高压开关、聚丙烯膜、铝箔、绝缘油、铜铝线、硅钢片、不锈钢、控制软件、电缆和一、二

次电气件等，其中滤波电容器、电抗器由公司自行生产，其他原材料均为标准件，市场供应充足、价格稳定。并且随着项目产能的释放，公司采购规模将进一步扩大，材料采购成本将进一步降低。

7、项目投资效益分析

项目投产后，公司将形成MCR型SVC120万千乏和TCR型SVC30万千乏的产能，产品系列更加丰富，盈利能力更强。项目的投资收益情况如下表：

序号	项目	MSVC	TSVC
1	生产规模	120 万千乏	30 万千乏
2	全年生产数	120 万千乏	30 万千乏
3	生产总定员	40 人	16 人
4	主要原材料年消耗量	9360 万元	3240 万元
5	综合能耗	200 万元	50 万元
6	年总成本	11,502.28 万元	39,85.5 万元
7	年总产值	15,600 万元	5,400 万元
8	年利税总额	3,991.64 万元	1,377.78 万元
9	财务内部收益率	20%	22%
10	投资回收期（静态，不含建设期）	2.80 年	3.51 年

8、环境保护

本项目属机电加工生产，生产过程中产生的主要污染因素为固体废弃物及噪声。其中固体废弃物主要是产品包装过程中的边角料及原料包装袋箱等固体废弃物；噪声主要是机械设备作业噪声。

针对环境污染方面的问题，该项目针对固体废弃物采取分类收集后分别处理，由专业废品处理公司处理，不排放；噪声采用防振、隔音措施，通过合理布局，经厂房屏障使厂界符合GB12348－90三类标准，不产生扰民作用。以上措施不需要额外的资金投入。

（二）研发中心项目

1、项目基本情况

本项目预计投资6,680万元，共包含“试验测试中心建设项目”、“预研和在研项目投资”和“互感器产业化项目”三个子项目。

研发中心是在既有的条件下，整合公司的各种科研资源，实现试验场地、实验设备、研究数据以及基础性研究成果的共享；完成实验大厅建设，为公司基础检测和实验项目提供保证；与国内多家著名的科研院所建立稳定共赢的研发合作

机制，加快在研项目的研究进展，推进研发成果的产业化实施进程。

研发中心将大大提高公司的研发能力，随着软硬件条件的改善，可以进行技术上的深入研究，取得更多进展；同时，随着大量在研项目的产业化试验，促进产品的快速升级和科研成果转化，能够保证公司在市场竞争中处于有利地位。

2、项目建设必要性和可行性

研发中心项目的实施不仅使公司在基础技术研究等方面上一个新台阶，也为公司其他项目的顺利实施提供了技术保障和技术依托，为企业盈利能力的持续增强提供动力和保障。

本项目的实施有利于公司研发团队建设，加强技术储备和人才储备，保持公司技术领先优势，实现公司的可持续发展；同时，可以进一步提升公司的产品研发能力和成果转化能力，为公司的新产品开发、技术升级、持续保持技术领先地位提供有力保障。

（1）“试验测试中心建设项目”是公司增强基础研发能力的必要组成部分

企业要保持持续增长，必须要进一步提升核心竞争力，保持在市场竞争中的领先地位。公司现有研发设施和装备水平还不能充分满足目前企业高速发展的需要，对新产品的研发和产业化进程造成了较大的影响。为了配合公司未来快速发展的需要，公司拟进一步完善研发、检测设备设施，建设试验测试中心，提高研发试验、测试水平，完善研发流程，提升公司整体研发技术水平和装备水平。

产品试验检测能力是企业研发水平的重要组成部分，试验测试中心主要承担技术研发试验及测试的职能。目前公司产品需要到西安高压电器研究所进行型式试验，这种方式在客户标准不高、试验测试量少时基本能满足产品研究开发和生产的需要。但随着客户标准要求水平的不断提高，以及发行人生产规模持续增长和技术研发的持续深入，对外委托方式已显现出效率低、费用高昂等弊病，不能适应公司产品研究开发和大批量生产的试验测试需要。因此，发行人拟通过试验测试中心的建设，提升产品专业试验测试装备水平和能力，增强并确保发行人市场竞争的核心技术优势。

（2）“预研和在研项目投资”是保持公司产品竞争优势的必备条件

随着国民经济的不断发展，用电量会越来越大，随之而来的是输电系统在基础建设上必然要加大投入。尤其高压输电系统的建设和应用，随之带来的是无功

补偿装置及电容器的应用将会朝着超高压、大容量、特高压的方向发展，届时会对整个无功补偿和滤波成套装置行业的技术发展起到不可估量的提升和带动作用。为了满足客户不断发展的需要，要求形成持续的技术研发和创新机制，为公司产品的持续优化和升级换代做准备。

（3）“互感器产业化项目”是优化公司产品结构，实现研发和生产良性互动的最好体现

互感器是为电力系统进行电能计量、测量、控制、保护等提供电流、电压信号的重要设备，其精度及可靠性与电力系统的安全、稳定密切相关，是电力系统必不可少的设备。随着电力工业的发展，电力系统传输容量不断增大，电网运行电压等级越来越高，110kV～500kV电压等级的互感器市场需求也越来越大。准确地测量各种电压、电流值是电能测量、继电保护、系统监测诊断以及电力系统分析的前提条件。

目前公司已经自主研发了SF6电流互感器和电容式电压互感器产品，并为产品申请了两项实用新型专利，产品已挂网试运行，计划2010年底鉴定，届时该产品将具备小批量生产条件，并于2011年实现批量生产。互感器产业化项目是公司技术孵化和产业化相结合的产物，是公司面向市场的研发战略的具体体现。通过互感器产业化能够进一步优化公司产品结构，实现研发和生产之间的良性互动。

3、建设内容和投资概算

研发中心项目建设主要内容包括：试验测试中心建设、预研和在研项目投资、互感器产业化项目。项目具体的投资内容和概算如下：

单位：万元

序号	项目	项目名称	总价
1	试验测试中心建设项目	基建投资：建筑面积 1200 平方米	300
		设备投资	1,280
		铺底流动资金	100
		合计	1,680
2	预研和在研项目投资	无功补偿装置系列产品研发	730
		超高压和特高压串联电容器装置研发	760
		超高压和特高压直流滤波电容器及滤波塔装置研发	840
		特高压交流并联电容器装置研发	780
		多规格互感器产品研发	480
		合计	3,590
3	互感器产业化项目	基建投资	500
		设备投资	1,500
		铺底流动资金	400
		合计	2,400
总计			7,670

说明：“预研和在研项目投资”项目总投资 3,590 万元，其中 2,600 万元使用本次募集资金。研发中心建设项目总投资 7,670 万元，其中募集资金投入 6,680 万元。

4、项目投资时间进度安排

“试验测试中心项目”实施周期12个月，其中2010年3月至10月为建设期，基建投资300万元，2010年11月至2011年3月为设备投资及安装阶段，设备投资1,280万元。

“预研及在研项目投资项目”实施周期36个月，募集资金2010年投资935万元、2011年投资1,440万元、2012年投资225万元。

“互感器产业化项目”项目实施周期18个月，其中2010年7月至12月为建设期，预计投资500万元，2011年为设备购置及安装调试期，投资1,500万元。该项目预计于2011年底实现批量生产。

为保证项目的顺利、按期实施，上述项目投资，在募集资金未到位前将用自筹资金先行投入。

截至 2010 年 12 月 31 日，研发中心项目已投资金额 1,911 万元，其中基建投资 300 万元，设备投资 745 万元，预研项目投资 866 万元。

5、项目经济效益分析

（1）“试验测试中心项目”效益分析

①进一步提升公司产品研发技术水平和效率，巩固市场竞争优势地位

试验测试中心是为了满足目前公司主要产品无功补偿和滤波装置试验的需要，是公司提升自身产品研发技术水平和持续创新能力的重要举措。自建试验测试中心有利于实现各个项目测试平台与资源的共享，有利于产品技术的研究与积累，从而提升整体技术研发水平。公司建立试验测试中心后，可以在实验室中及时、低成本的完成新产品的电磁兼容、环境适应性、产品可靠性、产品功能等开发实验、测试、小批量验证测试以及型式试验等，这样既加快了新产品推向市场的速度，又降低了研发成本。

②有效促进公司产品研发综合成本的降低，提高研发经济效益

公司在募集资金投资项目中自主建设的试验测试中心随着高压无功补偿和滤波装置的不断研发和更新换代，资产利用率将不断提高，试验测试中心的研发规模效益将逐步体现，长远来看将具有良好的经济效益。

③有效提升公司研发装备技术水平，提高公司产品市场拓展能力

发行人目前的主要客户为电力系统客户，未来将在保持电力系统优势地位的同时，逐步拓展风电、铁路、冶金、煤矿等非电力系统客户。这些客户对供货商的技术能力、装备水平非常看重，而且公司产品多采取的是定制生产，不同客户有不同的需求，对产品的多样性要求较高。通过自建试验测试中心，能够进一步提高公司的研发技术装备水平，提高公司产品的市场拓展能力，从而提高公司的市场占有率。

（2）“预研和在研项目投资”效益分析

预研和在研项目预计占用募集资金投资2,600万元（公司2010-2012年所有预研和在研项目共需投资3,590万元，其余部分通过企业自有资金解决），公司计划进行的预研和在研项目主要是为了满足智能电网发展、特高压输电、直流输电、绿色能源建设以及产品无油化趋势等需求所做的研发工作。另外，为了丰富公司无功补偿和滤波装置的产品系列、优化产品性能，也需要推进一些相应的研发项目。

公司推进的预研和在研项目，是为了加快新产品研制的速度，缩短新产品的

研制周期，加快新产品产业化的步伐，使公司在激烈的市场竞争中获得先机。

预研和在研项目的投入，可以提高公司在无功补偿和滤波领域的技术创新能力，加快新技术的孵化和产品的推广，改善电网电能质量，帮助用电企业完成节能降耗目标，为创造节约型社会做出贡献。

预研和在研项目的投入，可以显著提高公司的研发实力，有效提高公司产品的质量和稳定性，保持公司产品在技术上的先进性，从而为提高我国电网的输电能力和电网运行的安全可靠度做出贡献。符合我国电力行业“十一五”发展规划中提高电网供电可靠性的要求。公司产品在技术上和质量上的不断提高，有助于提高电网输电效率，促进电网与电源、输电网与配电网、一次系统与二次系统、有功与无功协调发展，实现电网全面迈向坚强型智能电网的目标。

（3）“互感器产业化项目”经济效益分析

近十年来，我国互感器行业在从国外技术引进和技术吸收方面取得了较大进步，互感器全行业的整体质量水平有了长足进步，不少企业具备当今世界一流的互感器设计能力和制造工艺，从配电网浇注式互感器到超高压输电网用油浸式互感器和气体绝缘互感器，目前国产互感器的质量部分已经达到国际先进水平。作为电力输变电设备的重要组成部分，我国的互感器用量每年以8%的速度增长，市场前景良好。

互感器产业化项目达产以后，年产CT（SF6电流互感器）和CVT（电容式电压互感器）各720台，其中20%为配套本公司产品，80%为外销。

该项目生产期为2012年-2021年，其产业化进程如下：

	2012 年	2013-2021 年	说明
达产率	50%	100%	根据设计产能、互感器市场需求以及公司的实际情况，生产期第一年达产率为 50%，第 2 年开始达产率为 100%。

本项目具体经济效益情况如下：

指标	数值	说明
销售收入	4,680 万元	完全达产后
净利润	940.40 万元	高新技术企业，所得税税率为 15%
净现值	3,362.60 万元	折现率为 10%
内部报酬率	24%	所得税后
静态回收期	3.19 年	所得税后，不考虑建设期

6、环境保护

研发中心项目中的试生产和产业化项目，属于机电加工生产，其主要污染因

素是固体废物和噪声。固体废弃物采取分类收集后分别处理，由专业废品处理公司处理，不排放；噪声采用防振、隔音措施，通过合理布局，经厂房屏障使厂界符合GB12348－90三类标准，不产生扰民作用。

（三）营销网络和客户服务基础平台建设项目

1、项目基本情况

该项目计划投资2,500万元，主要用于“公司后台信息支持平台建设”、“远程办公平台建设”和“北京、广州、西安分公司建设”三个子项目。

发行人采取“订单式”的生产经营模式，组建比较成熟完善的营销网络是公司提高市场拓展能力和售后服务水平的重要手段，是实现销售收入稳定快速增长的重要保证，也是公司实施市场营销战略的重要组成部分。该项目的实施，将进一步完善公司产品推广和营销服务体系，在为客户提供良好的售前、售中和售后服务的基础上，同时搜集和分析客户潜在需求和行业发展趋势，及时将相关信息反馈到公司后台和研发部门，为公司市场扩张和新产品研发提供信息支持。

营销网络建成以后，公司产品的销售将覆盖全国各主要区域，对实现公司产品在全国范围内的销售，以及拓宽公司产品在非电力系统市场的销售将带来极大的推动作用。

2、项目建设必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

①是适应公司业务拓展的需要

由于公司销售规模较小且客户集中于电力系统，目前公司主要采取直销的模式，在各个省市设立办事处（公司“销售总部—各地办事处”二级管理组织机构），配备相应的销售人员，通过合同招标的方式进行产品销售，销售活动由公司销售部统一协调管理。整个营销系统还是处于比较粗放的状态，在销售信息的及时获取、售后服务的快速响应、销售人员的有效管理等方面都还效率不高。

随着公司销售规模的快速增长，以及公司市场战略由聚焦电力系统逐步向电力系统以外的市场渗透的需要，现有营销模式已经不能满足公司发展的需要。

通过建设新的分支机构，实现销售网络覆盖面的扩展，进一步增强公司的整体销售能力，使得公司领先的技术能力通过该销售渠道得以释放。以分公司作为窗口，在当地进行整体的、系统的、主动的市场拓展，开拓新的客户资源，有效

增加公司业务收入。

②是公司品牌推广的需要

公司通过建设营销服务体系，参与当地行业合作与行业交流，实现公司品牌推广和市场推广，增加客户认可度，提升企业形象，提高公司的知名度及社会影响力，从而巩固并加强公司在行业中的地位，为公司未来的发展创造有利的条件。

③营销服务网络和客户服务基础平台建设项目是公司开拓非电力系统客户，实现市场多样化战略的重要举措

根据统计，报告期电力系统和非电力系统产品销售情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
电力系统	10,832.37	59.27	12,230.66	85.69	8,697.20	84.12
非电力系统	7,442.60	40.73	2,042.08	14.31	1,641.27	15.88
合 计	18,274.97	100.00	14,272.74	100.00	10,338.47	100.00

公司2008年、2009年和2010年，电力系统和非电力系统销售收入之比分别为：5.30、5.99和1.46。2008年和2009年公司在电力系统销售占比较高，随着中国经济不断向好，以及非电力系统客户回款能力大大增强，拓展非电力系统市场对公司业绩增长的重要性和迫切性也日益增强。

完善的营销网络和客户服务平台，将给公司拓展非电力系统市场，实现市场多样化战略带来重大的促进作用。

④完善的营销网络建设是市场信息传递的需要

通过本项目的建设，搭建完备的营销网络信息服务平台，可实现各营销中心与公司销售总部的信息共享，便于标书、合同、产品信息、行业信息等重要商务信息的安全、快速传递；通过本项目的建设，公司可以采用网络、电话会议的形式召开销售工作会议，减少销售人员往返总部的时间，从而达到提高工作效率，并有效降低差旅费的开支，减少销售费用。

此外，营销网络建成以后，借助网络技术可以实现总部和分公司之间的大信息量、长期限、多人员、不受地点限制的网络培训，从而不断提高销售人员业务知识和产品技术知识，提高其销售能力和水平。

⑤完善的营销网络建设是市场竞争的需要

随着无功补偿和谐波治理市场竞争的加剧和市场竞争手段的转化，完善的售

前咨询、售后服务以及产品相关的技术支持将成为公司营销体系的核心。及时的信息捕捉、分析、反馈以及方便快捷的电子商务沟通等手段是持续保持公司产品竞争力的基础和保障。

完善的营销网络有利于公司的产品能够快速的到达有实际需求的用户手中。各个分公司的设立，也有利于更好的利用当地的有效资源（例如销售人才）为公司的产品销售服务。

⑥完善的营销网络是消化新增产能的需要

随着公司的快速发展和募投项目的投产，公司产能不断扩大，如何消化新增产能成为公司面临的重要问题，而完善的营销网络正是解决这一问题的有力手段。完善的营销网络，对促进公司产品的销售，尤其是对非电力系统客户的销售将产生重要作用。

⑦完善的营销网络建设是产品维护与售后服务的需要

营销网络不仅仅承担公司产品销售的任务，同时也发挥对已销售产品的基本维护和售后服务的作用。

电力设备故障存在影响面大、经济损失严重等特性，设备故障的及时解除和安全运行涉及面广而且意义重大。通过本项目的建设，可逐步实现总部技术人员对现场设备发生的特殊故障进行快速故障分析和快速拟定维修方案，定期发布各地区设备运行及维护信息，提醒公司各营销和售后服务中心及各用户单位对设备常规性、重复性以及突发性故障的预防与维护，从而提高售后服务水平。

建立营销服务体系有利于为客户提供更直接与及时的服务。在客户资源集中的区域建立分公司，便于为客户提供更贴近的售前支持和项目支持。随着公司业务规模的提升，公司承揽大型项目的机会将日益增加，而该类项目客户对供应商综合实力的要求相对较高，具备本地化的销售和售后服务队伍成为客户选择服务商时的重要考虑标准。

⑧建设营销服务体系有利于实现资源的有效利用

建设营销服务体系，有利于实现公司资源的有效配置，形成统一的资源共享和协同工作平台，降低研发和运营成本，提升公司的营运能力。公司通过掌握营销服务体系中各分支机构的资源状况，在不同的分支机构间根据业务发展需要实现有效调配，可以更方便、快捷、低成本地调用相应的技术支持资源，有效提升

公司盈利水平。

综上所述，营销网络建设项目的建设对进一步扩大公司产品销售、提高客户服务工作水平和新产品的研制开发都具有极大地促进作用。公司扩大销售、提高市场份额需要强大的营销网络作保障；建设和完善营销网络是本公司确保产品竞争力的需要；建设和完善营销网络也符合公司战略发展规划的需要。

（2）项目实施的可行性

①无功补偿和滤波成套装置旺盛的需求为公司建设营销服务体系提供契机

随着我国电力行业投资增速、智能电网建设加快、特高压输电推进、风电行业高速发展、铁路电气化程度不断提高，对无功补偿装置的需求未来将保持一个高速的增长期。未来五年内，传统并联无功补偿装置的市场容量将达到50亿元，而随着静止式动态无功补偿装置的优势逐渐凸显，未来的市场容量也将达到56亿，快速增长的市场规模给公司完善营销服务体系奠定了良好基础。

②公司具备建设营销服务体系的成熟条件

从发展阶段来看，公司已从创业阶段转入快速发展阶段，在技术、人才、项目管理经验、客户资源等方面积累了良好的基础。在无功补偿和滤波成套装置领域，通过差异化战略，不断为客户提供优质高效的产品和服务，从而占据领先的市场地位。领先的技术水平和稳步增长的市场份额为公司建设营销服务体系创造了成熟的条件。

目前公司有科技活动及项目管理人员一共68人，占全体员工人数接近30%，均具备了丰富的项目管理能力和较高的技术水平。公司销售部门目前有员工28人，他们对公司目前销售网络的管理比较熟悉。因此，本募投项目的管理可以从现有的项目管理人员中调配。如果出现管理人员不足的情况，可以采用外部招聘的方式补充。

③公司在市场方面已经具有了很好的积累，项目实施具备了很好的客户基础

公司经过多年的努力，目前公司主要产品应用已经遍布全国。其中电压等级在3～110kV，容量在200～90000kvar的各类普通及调容型电容器无功补偿装置，已经有3000多套在各地35～750kV变电站中运行使用；电压等级在3～110kV，容量最高达96000kvar的滤波兼补偿装置，也已经有400多套在全国各铝镁及钢铁等

行业领域中运行使用。

发行人目前已经在无功补偿和滤波成套装置方面取得了一定的市场地位，恒顺品牌在业内也具备了一定的知名度。

④公司营销服务体系的布局充分考虑市场资源

公司报告期内产品销售区域分布如下：

单位：万元

项　目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
东北地区	1519.6	8.32	818.13	5.73	332	3.21
华北地区	4,237.38	23.19	3,216.91	22.54	4,133.03	39.98
华东地区	6,730.37	36.83	9,649.47	67.61	4,904.93	47.44
华南地区	751.98	4.11	3.69	0.03		0.00
华中地区	3,356.07	18.36	436.94	3.06	512.64	4.96
西北地区	1,679.57	9.19	27.05	0.19	206.6	2.00
西南地区			120.55	0.84	249.27	2.41
外销						
合计	18,274.97	100.00	14,272.74	100.00	10,338.47	100.00

目前公司在华南市场、西南市场的销售还较少。东北市场、华东市场、华北市场、华中市场是目前公司的主要销售区域。未来公司将继续加大重点销售区域（东北、华东、华北、华中）的销售力度，同时也将借助营销网络的完善来努力促进公司产品在华南、西北等区域的销售增长。

布局地点	选址理由
北京	北京分公司主要覆盖东北和华北地区。其主要职责：为公司产品推销；产品售前技术咨询；产品售后例行保养、维修工作；客户潜在需求和行业发展趋势等信息搜集、分析和反馈；客户维护等。北京分公司的设立，将进一步巩固和加强公司产品在国家电网以及东北和华北地区的销售。
广州	广州分公司覆盖华南地区。其主要职责为：公司产品推销；产品售前技术咨询；产品售后例行保养、维修工作；客户潜在需求和行业发展趋势等信息搜集、分析和反馈；客户维护等。广州分公司的设立，是为了拓展公司产品在华南地区的销售，尤其是为了满足南方电网和该地区企业用户的需求。
西安	西安分公司覆盖西北地区。其主要职责为：公司产品推销；产品售前技术咨询；产品售后例行保养、维修工作；客户潜在需求和行业发展趋势等信息搜集、分析和反馈；客户维护等。另外，西安分公司将增设技术研发部，其目的是利用西安地处国内本行业研究前沿的优势，为公司的技术和产品研发提供服务。西安分公司的设立，是为了满足西部电网和该地区企业客户的需求。

说明：未来公司将进一步建立上海、成都、新疆销售分公司，上海分公司覆盖华中地区，成都分公司覆盖华中和西南地区，新疆分公司将覆盖新疆地区。

3、建设内容和投资概算

该项目计划投资2,500万元，主要用于“公司后台信息支持平台建设”、“远程办公平台建设”和“北京、广州、西安分公司建设”三个子项目。具体投资情况如下表：

单位：万元

序号	项目	项目名称	总价（万元）
1	公司后台信息支持平台建设与远程办公平台建设项目投资	公司总部后台支持系统及相关设备，包括服务器、CRM 软件、电子商务软件、远程办公软件、路由器等网络设备	350
		运输车辆 3 辆	60
		笔记本电脑 30 台	24
2	北京、西安、广州营销中心建设	场地装修	660
		西安营销中心增设技术研发分部投资	300
		运输车辆 10 辆	240
		售后服务专用设备 4 套	120
		办公家具、用品	80
		笔记本电脑 76 台	61
3	培训及启动资金	培训费用	100
		启动资金，包括人员工资、房屋租金等	505
合计			2,500

4、项目投资时间安排

本项目建设期为18个月，具体如下：

第一阶段：筹建阶段

2010年1月-2011年12月，预计投入1,994.8万元，完成北京、西安、广州分公司的建设。

第二阶段：招募人员，培训阶段

2011年1月-2011年6月，预计投入505.2万元，完成三个分公司所需人员的招聘、培训等工作。

截至 2010 年 12 月 31 日，营销网络和客户服务基础平台建设项目已投资金额 360 万元，其中后台支持信息平台建设投入 104 万元，各分公司建设投入 256 万元，其中北京、西安分公司已完成初步筹建，广州分公司正在筹建中。

5、人员配置与管理

（1）人员配置

本项目的建设所需人员大致分为管理人员、技术人员和销售人员，如下表：

项目名称	管理人员	技术人员	销售经理	销售助理	合计
青岛销售总部	6	8	10		24
北京分公司			15	10	25
广州分公司			10	6	16
西安分公司		10	15	10	35
合计	6	18	50	26	100

（2）人员组建方式

分公司总经理由公司总部委派，其余管理人员、技术人员和销售人员按分公司所在地采用外部招聘、择优录用的方式解决。

（3）人员培训

本项目属于公司自有营销服务体系的建设，对项目人员主要侧重于综合销售和服务能力方面的培训。目前公司有完备和成熟的人员培训体系，本募投项目所涉及的人员培训依附于该培训体系。所有岗位人员均应按照培训合格方可上岗的原则，以确保销售工作的正常进行。相关人员培训全部在国内完成，采取专业培训与岗位培训相结合的方式进行。

6、项目投资效益分析

（1）项目实施后预计新增收入情况

随着北京、西安、广州三个销售分公司设立完毕，公司销售范围基本覆盖国家电网、南方电网、西部电网以及相应地区的企业客户。针对目前的市场情况，以及恒顺电气2010年上半年的销售情况，结合公司销售部门的计划，对以上各销售分公司当年实现销售收入估算如下表。为配合公司高速发展的需要，预计营销网络建成以后各个销售分公司每年销售收入可按20-30%的速度增长。营销网络建成后将会大大增加公司的销售收入和净利润。

单位：万元

项目	北京分公司	西安分公司	广州分公司	备注
建成当年预计实现销售收入	6,000	3,000	4,000	华东、华中、西南和新疆分别归入筹建的上海、成都、新疆分公司
比 2009 年新增销售收入	2,000	2,973	4,000	2009 年公司在华南、西北地区共实现销售收入 30.74 万元，西安、广州分公司设立对增加公司产品在华南、西北地区的销售意义重大
比 2009 年新增净利润	380	564.87	760	按 2009 年公司利润率 19%进行估算

（2）项目综合经济效益分析

项目建成以后，预计北京分公司将实现年销售收入6,000万元，西安分公司将实现年销售收入3,000万元，广州分公司将实现年销售收入4,000万元。按公司2009年的利润率19%计算，利润为2,470万元，比2009年新增利润1,704.87万元。

营销网络的建设，不仅仅巩固和加强了公司产品在现有主要销售区域东北、华北、华东、华中地区的销售，而且还将公司的销售覆盖到华南和西北地区。由于华南地区（主要是南方电网和该区域企业用户）和西北地区（主要是西部电网和该区域企业用户）无功补偿和滤波装置的市场也比较大，而目前公司在这些区域覆盖不足，导致在这些区域销售状况不理想。因此广州和西安销售分公司的设立，将使得公司产品可以充分覆盖到上述区域，提高公司产品在上述区域的知名度，使得公司产品在华南和西北地区占据一定的市场位置，从而推进公司产品在华南和西北地区的销售。

7、环境保护

本项目建设内容主要为商业流通环节建设和后台支持平台建设，主要包括增添支持系统，增加办公面积，购置办公设备和人员培训等，与生产型项目不同，无污染源。

（四）补充与主营业务相关的营运资金

公司剩余募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，以满足公司快速发展的需要，进一步增强公司市场竞争能力。

1、公司行业经营模式需要大量资金

公司所处行业是典型的技术、资金密集型行业。高压大功率动态无功补偿装置的生产制造需要投入大量资金，用来建立各种高压大功率试验系统、成套的高精度现代化检测设备、研发软硬件投入、样机试制投入、工业试运行投入以及专用生产设施等，资金投入较大，一次性投入装备较多，需要公司有充足的资金来支持。

公司主要经营模式依照“订单式”生产来完成，销售部门通过投标方式承接业务，技术研发部门依据客户的要求及具体情况制定产品设计方案，生产部门根据合同和设计要求组织生产，采购部门采购原材料，各车间进行生产。但是根据整个行业来看，由于产品在销售前采购、生产、运输等环节需要占用大量资金，而在销售前只能预收少量资金，在调试合格后运行才能收回大部分资金，这种经营模式下公司需要大量资金进行周转才能够保证生产销售的顺利进行。（详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司主营业务情况”之“（三）公司主要业务模式”）

2、公司业务快速发展需要大量资金

公司目前处于一个快速成长期，随着公司未来的发展，募集资金项目的投产，生产规模进一步扩大，需要更多的营运资金。

公司2008年和2009年平均营运资金分别为-3,039.18万元和-1,464.46万元，2010年随着股权融资注入，公司营运资金紧张局面有所缓解，但是随着公司业务规模的进一步扩大，对营运资金的需求将进一步增加。补充营运资金是公司业务持续快速增长的需要。

3、公司未来开拓市场需要大量资金

公司在进行营销网络建设的同时，还在积极探索新的营销模式，拟在适当时机采用合同能源管理方式进行销售。合同能源管理（简称“EMC”）是一种新型的市场化节能机制。其实质就是以减少的能源费用来支付节能项目全部成本的节能业务方式。这种节能投资方式允许客户用未来的节能收益为工厂和设备升级，以降低目前的运行成本；或者节能服务公司以承诺节能项目的节能效益、或承包整体能源费用的方式为客户提供节能服务。

国务院办公厅2010年4月2日转发了国家发改委、财政部、人民银行、税务总

局四部委《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》提出，将采取资金补贴、税收、会计和金融四方面措施推动合同能源管理发展。《意见》同时明确，到2012年，扶持培育一批专业化节能服务公司，发展壮大一批综合性大型节能服务公司。到2015年，建立比较完善的节能服务体系，使合同能源管理成为用能单位实施节能改造的主要方式之一。

公司准确把握这一机会，为客户提供：项目设计、设备制造、工程施工、设备安装调试、人员培训、节能量确认和保证等一整套的节能服务，并从客户进行节能改造后获得的节能效益中收回投资和取得利润，这样的营销模式非常契合目前国家的政策，但是该方式需要大量资金，因为利润是随着后续节能的成效来逐年收回的，相信政府会给予一定的财政支持，但同时公司也需要充足的流动资金支持。

4、降低财务费用，改善盈利能力需要资金

由于公司目前经营发展较快，需要营运资金较多，负债较高，财务费用较大，募集资金到位后可以适当偿还部分贷款，减少财务费用，提高公司收益水平。根据公司2010年年报，公司长短期贷款总额为9,800万元，财务费用达到436.95万元，募集资金偿还部分贷款后，财务费用会大幅减少，这一方面增加公司净利润，另一方面，公司资产负债率也有大幅降低，从而减小财务风险，公司财务稳健性提高。

三、项目风险及控制措施

（一）市场风险及控制措施

本次募集资金投资项目MCR型SVC、TCR型SVC、CT、CVT能否实现预期销售目标，顺利实现产业化和市场化是募投项目顺利达到经济效益的关键。针对该问题，公司拟采取以下措施：

1、坚持直销的营销模式，通过营销网络的建设（募投项目之一）迅速扩展本项目产品（MSVC和TSVC）的销售渠道，增大市场销售额；

2、逐步完善销售组织架构，扩大销售队伍，计划将销售队伍由现在的28人扩充到130人左右，销售分公司增加到3个（最终增加到6个）。

3、加大重点销售区域和重点行业的销售推广力度，例如华北地区、江苏电力系统、南方电网等电力系统用户；矿山、钢铁、冶金、煤炭、风电等行业用户，

从而消化新增产能。

4、完善激励约束政策，提高营销团队市场开拓积极性。公司将营销目标任务层层分解，落实到人，月月进行考核。结合销售目标的完成情况及应收账款的回收情况进行奖励，严格执行优胜劣汰和竞争上岗机制。利用良好的激励制度充分激发营销员工的工作热情，打造一支学习型、战斗型的销售团队，为市场拓展工作的稳步发展奠定良好的基础。

5、完善售后服务体系建设，增加售后服务专业人员，逐步为全国各地销售公司配备专职售后服务人员，促进销售的拓展工作。

（二）管理风险及控制措施

本次募集资金投资项目实施以后，公司的资产规模、人员规模、业务规模将迅速扩大，对高水平研发、销售、管理和财务等专业人才的需求将大幅上升，从而也对公司的管理提出了更高的要求。如果公司管理水平不能及时提高，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，各类专业人员不能及时到岗并胜任工作，则公司可能存在因管理能力发展与经营规模扩大不匹配的风险。

针对以上所述的管理能力发展与经营规模扩大不匹配的风险，可以采用以下措施应对：

1、对管理人员进行定期系统的培训。例如为高层管理人员提供相关的培训和进修机会，这样可以使得高层管理人员的管理水平和管理能力得到不断的提高。

2、调整组织模式和管理制度，使之适应公司规模扩大的需要。例如，可以聘请国内知名的咨询公司进行管理咨询，从而为公司制定合适的组织结构和管理模式。

3、从现有员工队伍中选拔品德优秀、具备管理能力的人才进入管理团队，同时，可以从公司外部引进优秀的管理人才，以适应公司高速发展的需要。

（三）技术和生产风险及控制措施

从技术上看，目前MCR型SVC已经具备成熟的生产技术，并已有成功的销售业绩，不存在技术研发风险。TCR型SVC为公司的新产品，需要进行技术研发，

存在研发失败的风险。

TCR型SVC是应用时间早、技术比较成熟的动态无功补偿技术，技术研发难度小。公司在技术研发过程中，一方面将依托自身的技术积累；另一方面，将通过外部合作的方式，通过人员引进、合作开发、技术转让等方式，缩短技术研发周期，同时降低产品研发风险，尽快实现TCR型SVC的产业化。

四、募集资金运用对公司生产经营、财务状况和盈利能力的影响

（一）对公司生产经营影响

此次募集资金投资项目包括高压无功补偿装置产品升级及产业化项目、研发中心项目和营销网络和客户服务基础平台建设项目，其中MSVC和TSVC项目产品主要用于为实时动态补偿系统所需无功，为系统提供无功和电压支撑，提高电能质量，与公司的主营产品保持一致。研发中心项目中互感器产业化项目投产后年产互感器CVT 720台、CT 720台，一方面满足了公司自用需求，另一方面完善了产品种类，丰富了产品系列。

本次发行募集资金投资项目成功实施后公司的经营模式基本保持不变，公司的产品的产销方式、面向的主要客户不会发生大的变化。同时，此次募集资金投向的SVC项目进一步扩大现有产品生产规模，提高市场占有率，研发中心投入使用后将大大增强公司的研发实力，加快研究成果转化，更好的占据技术和市场领先地位，同时，完善了试验测试环节，降低了产品的售后风险，提高产品的适用性和可靠性，实现功能和技术的持续升级。配合公司未来快速发展的需要和顺利实现新增产能的销售，公司部分募集资金投入营销网络建设，建成后将大大增强公司的产品销售能力，而且能够更快捷的掌握市场信息，开拓新客户。

总体来看，募集资金投资项目实施后，对现有生产经营将是一个有利的补充，能够进一步扩大现有产品生产规模，丰富产品系列，促进在研产品实现规模化和产业化，进一步扩大销售规模，提高市场占有率，实现公司快速发展。

（二）对公司财务状况影响

1、对公司资产规模的影响

本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅增加，增强公司规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

2、对公司资产负债率影响

公司目前处于快速成长期，需要大量资金支持，2009年末公司资产负债率达到了70.61%，2010年随着部分股权融资注入，资产负债率下降到48.42%，但是有息负债融资的数额仍然近亿元，本次募集资金到位后，公司资产将大幅增加，资产负债率将有所降低，这将对优化公司财务结构起到积极作用，而且降低负债的同时减少了大量利息费用，有利于公司盈利能力的提升。

（三）对公司盈利能力影响

本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，而且经过了详细的市场调研和财务分析，产品定位技术含量高，市场前景广阔。项目实施后对于公司的市场开拓、技术提升、生产能力、产品质量都有较大幅度的提高，从而进一步改善公司的产品结构，提高公司盈利能力。

公司拟投资的高压无功补偿装置产品升级及产业化项目达产后可以实现年产值21,000万元，净利润4,564.01万元，互感器产业化项目投产后可实现年产值4,680万元，年增加净利润940.40万元。研发中心投入使用后对整个公司未来发展具有重要意义，将进一步促进新产品新工艺的使用，增强产品的竞争力，占据更大的市场份额。营销网络投入使用后，将扩大公司产品销售额，使公司年销售收入增长约9,000万元，利润增加1,704.87万元，提高了市场占有率，对公司未来的盈利能力有长远的影响。

本次募集资金投资项目新增固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等，根据公司的可行性研究报告，项目投资达产后，每年固定资产折旧达到1,186.89万元，占2010年公司利润总额（4,776.64万元）的24.85%。如募集资金投资项目不能产生预期收益，新增固定资产投资增加折旧将对公司未来效益造成一定影响。

报告期内，公司综合毛利率分别为41.24%、41.34%和41.76%，按照40%来测算，公司投资项目只需要销售2,967.23万元即能消化由于固定资产增加导致的折旧影响。募集资金投资项目实施后，随着项目的投产，保证了公司的规模化经营，提高了公司产品的技术水平和市场竞争力，对公司总体规划目标的实现和促进公司持续发展起到重要作用，同时营销网络的进一步完善，及时扩大销售范围，增加销售量，降低成本，使新增产能得到充分利用。因此，新增固定资产投资增加折旧不会对公司经营业绩带来重大不利影响。

第十二节 未来发展与规划

一、公司战略目标

（一）公司愿景及经营理念

愿　　景：履行恒顺电气社会责任，建设恒顺电气百年品牌。

经营理念：视电网安全高效为己任，为电网节能环保而努力，以“先进的技术、优异的质量、良好的服务”来满足客户发展与改进的需求，不断提升公司的竞争力和盈利能力。

（二）公司战略目标

充分发挥公司技术优势、管理优势和产品优势，抓住国家发展清洁能源、智能电网的机遇，通过技术研发不断丰富公司产品序列、优化产品结构，进一步扩大产品市场占有率，提升公司产品的品牌知名度，将公司建设成为集研发、设计、制造和销售于一体的专业从事电网节能、环保及电能质量优化解决方案的电力装备供应商。公司的具体战略目标包括：

1、专业化发展战略

公司自成立以来，主营业务和主要产品未发生变化。公司始终以满足客户需求为第一目标，牢牢把握无功补偿和滤波技术潮流，为客户提供多样化的无功补偿和滤波装置选择；同时，开发了电流互感器和电压互感器等相关产品，培育了新的盈利增长点。通过研发计划的落实和募投项目的实施，公司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

公司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，通过对市场需求的深入分析，不断进行相关技术和产品的研发创新，在满足市场需求的同时，引领和培育市场，形成良好的技术创新与市场需求互动的局面。

3、市场扩张战略

把握智能电网、特高压输电、风电、电气化铁路大发展的市场机遇，在巩固公司传统无功补偿装置市场地位的同时，不断开拓以 SVC 为代表的静止式动态

无功补偿装置市场。将技术研发与市场需求紧密联系，利用优质产品开拓市场，不断完善营销网络，逐步建设成以国家电网、南方电网及电力系统外企业为核心的覆盖国内市场的多级市场营销体系，积极拓展国外市场，不断增加市场份额。

4、人才培养战略

公司将继续搭建符合创新型企业特征的人力资源结构，完善内部员工的培训、激励机制，鼓励员工与企业同步发展，同时加大外部人员引进力度，在企业创新性成长的同时，做到公司员工职业生涯的可持续发展。

（三）公司近三年发展目标

1、未来三年，公司将继续保持在高压无功补偿和滤波领域的优势，使公司的产品向智能化、环保化、性能稳定、电压等级更高、容量更大的方向发展；依托电力电子技术，提升一次设备技术水平，实现一次设备与二次设备融合；实施高压无功补偿装置产品升级及产业化，为智能电网、特高压输电提供无功补偿和滤波治理产品。

（1）通过募投项目的实施，实现 MCR 型 SVC 和 TCR 型 SVC 的产业化，公司产品结构趋于优化，盈利能力更强。

（2）继续与西安交大等院校进行战略合作，推动超高压和特高压直流输电系统用并联和滤波电容器装置、超高压串联补偿装置和特高压交流输电用大容量并联补偿装置的研发和产业化。

（3）自主研发超高压和特高压电网用电子式互感器，实现产业化。

2、搭建以研发中心为核心的统一技术开发平台，整合企业的各种科研资源，实现试验场地、试验设备、研究数据以及基础性研究成果的共享；与国内多家著名的科研院所建立稳定共赢的研发合作机制，加快在研项目的研究进展，推进研发成果的产业化实施进程；完成试验测试中心建设，为公司基础检测和试验项目提供保证。

3、加大营销网络建设，实现公司销售模式转型。未来三年将建设包括销售总部、北京、西安、广州、上海、成都、新疆六个营销中心（分公司）的营销网络体系，建立“销售总部——销售分公司——各地办事处”的三级管理机构，更加贴近市场与客户，快速获取市场信息、响应客户需求，为客户提供更具针对性的产品与服务。

4、加强内部管理和人才培养。进一步完善公司各项管理制度，推动“6S 管理模式”的实施。立足公司现有人员基础，加大外部人才的引进力度，实现内部培养与外部吸收并举的人才策略，打造一支高效、精干、专业的管理团队和技术团队。

二、增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施

（一）技术研发发展计划

进一步理顺公司研发机制，增强研发与市场部门的互动，落实以市场为导向的研发战略。建立试验测试中心，完善公司研发基础设施，为公司的研发项目提供实验支持，加快新技术的实际应用和产业化的速度，同时提高企业的基础检测水平，进一步提高研发效率和研发质量。在营销网络中配备一定的技术研发力量，及时响应客户个性化需求，待时机成熟后，在西安分公司设立研发基地，吸引优秀研发技术人才、进一步增强公司研发实力。

强化与国家电网电力科学研究院、西安高压电器研究院有限责任公司、西安交通大学、武汉大学等行业内知名科研院所的联合研发与共同创新工作，对行业的共性技术难题进行专项攻关，及时跟进研究机构的最新科研成果，在内外部条件具备的情况下实现产品快速的产业化，缩短公司产品开发及生产工艺更新改造时间，抢占市场先机。

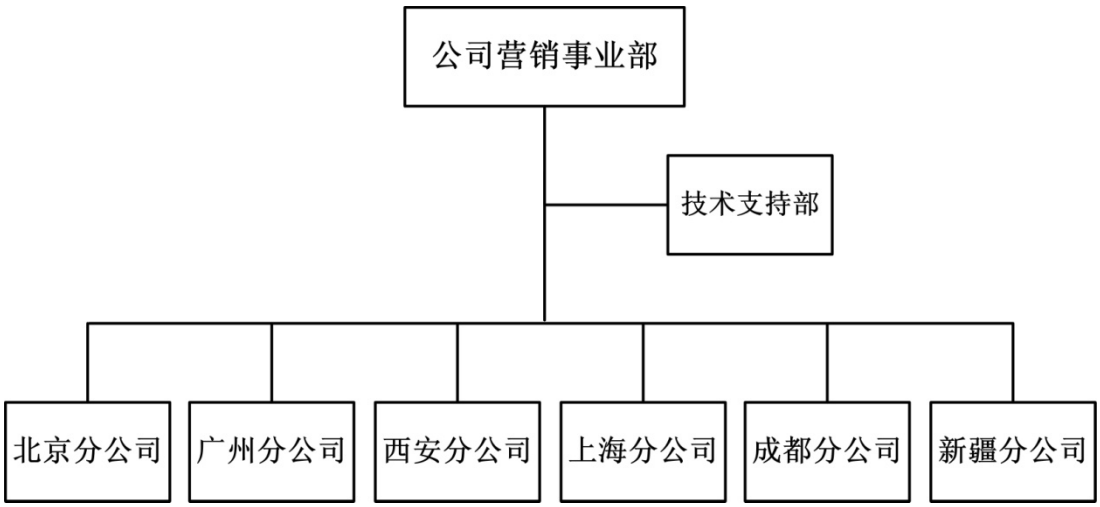
保持研发费用投入水平，以用于新技术、新工艺和新设备的研究开发和引进。完善研究开发和技术创新的激励机制，通过量化创新的效果，把创新带来的效益与创新人员分享；在薪酬待遇和晋升机会方面倾向于创新型人才；将创新作为员工特别是技术人员和管理人员的绩效考核的重要指标。

（二）营销与市场拓展计划

1、加强辐射全国的营销网络建设

坚持直销为主的营销模式，通过营销网络建设项目的实施进一步扩展公司产品的销售网络。完善销售组织架构，扩大销售队伍规模。加强重点销售区域和重点行业的销售推广力度，例如华北地区电网、华中地区电网、南方电网等电力系

统客户，矿山、钢铁、冶金、煤炭、石油石化等大型电力消耗行业，公司将构建如下营销网络体系：



2、完善激励和约束机制，提高营销团队市场开拓积极性

公司将营销目标任务层层分解，落实到人，实行月度考核。结合销售目标的完成情况以及应收账款的回收情况进行奖励，严格执行优胜劣汰和竞争上岗机制。利用良好的激励制度充分激发营销人员的工作热情，从而打造一支学习型、战斗型的销售团队，为市场拓展工作的稳步发展奠定良好的基础。

3、加强售后服务体系建设

公司非常重视产品售后服务，随着销售规模的增大，公司将增加售后服务专业人员，逐步为全国各地销售分公司配备专职的售后服务人员，并定期对这些售后人员进行专业培训，坚持首先为客户排除困难，然后再进行责任分析的售后服务理念，通过建立规范的售后服务流程手册和售后服务反馈机制及时发现公司产品存在的问题，不断改进产品质量，赢得更多客户。

4、积极拓展电网系统外的市场空间

在巩固现有电力系统市场的基础上，加强对包括风力发电、电气化铁路、轨道交通、大型矿山、冶金、钢铁、化工等行业的市场推广力度，对无功补偿和滤波装置有着旺盛需求的市场进行重点拓展。

5、提升品牌形象，参与国际市场竞争

本次募集资金的成功将有力的提升公司的品牌形象，使公司品牌更为国内外客户所接受，公司将开拓以中东、中亚、东南亚等为代表的国外市场，以巩固和提升公司的行业地位，增强盈利能力和抵御风险的能力。

6、相机建立能源合同管理方式的销售模式

2010 年 4 月，国家发改委、财政部、人民银行和税务总局联合下发了《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》，对节能服务产业的发展提出了加大资金支持力度、实行税收扶持政策、改善金融服务等支持措施。为了顺应这一行业趋势，发行人未来在销售模式上会尝试采用能源合同管理的方式销售部分产品，实现公司与客户共赢。

（三）人力资源发展计划

公司将加强人力资源管理和开发力度，在“以人为本”的精神指导下，培育积极向上的企业文化，以良好的工作待遇、广阔的事业发展空间和优秀的企业文化吸引并留住人才；进一步完善“选、用、育、留”的人力资源培养体系，分层次、有重点地实施员工培训计划和继续教育计划，提高员工整体素质。

1、研发团队建设

根据公司的发展需要，重点培养和引进高素质的技术研发人才，不断增强研发团队的技术实力，构建以行业专家为核心、兼容并蓄的高水平研发团队；同时加强与高校及各研究机构的合作，引进有实践经验与能力的技术带头人和专家型高级人才，建立一支能适应市场需求的高级科技人才队伍。

2、管理团队建设

公司管理团队建设以内部培养和外部招聘相结合的方式进行，一方面直接从公司生产线、研发部和管理层等多个内部渠道选拔德才兼备的人进入公司管理团队；另一方面通过外部招聘，获得一批具有丰富管理经验和创新意识的人才。另外，定期对公司的中高层管理团队进行培训，采用外派学习，在职研修等方式，增强管理团队的管理知识和理论水平。

（四）收购兼并计划

公司将始终坚持以提供电能质量治理设备为主业，以“有利于增强核心技术实力，有利于扩大市场规模、有利于完善产业链条、有利于改善产品结构”为原则，跟踪、发掘合适的收购对象，在时机成熟的情况下，选择收购行业内或者与本行业相关联的具有并购价值（在本行业产业链上的企业及掌握相关先进技术的科研机构等）的企业，从而实现技术领先、规模经济、专业化协作、集约化经营

的目标。

（五）再融资计划

公司将以本次股票公开发行为契机，在重点做好募集资金投资项目建设的同时，利用资本市场直接融资的功能，加强资本运作力度，不断拓展新的融资渠道，优化资本结构，降低筹资成本。同时分阶段、低成本筹集短期流动资金和长期资本，保持稳健的资产负债结构为公司长远发展提供资金支持。提高资金使用率，支持公司持续、稳定、健康发展，实现股东价值最大化。

三、拟定上述的目标所依据的假设条件

本公司制定上述发展计划，主要基于下列假设：

1、公司所遵循的国家和地方现有相关法律、法规和经济政策无重大变化；国家对行业的鼓励政策未发生重大不利变化；宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态。

2、国内电力行业及输配电设备制造行业保持目前健康发展态势；公司产品的市场容量、行业技术水平、行业竞争状况处于正常发展的状态。

3、适用于公司的有关税率不会出现大的变动。

4、本次募集资金到位，投资项目顺利实施。

5、无其它不可抗力因素造成的重大不利影响。

四、实施上述目标过程中可能面临的主要困难与解决途径

（一）资金不足是公司实施上述计划面临的主要困难

公司作为高速增长的科技型企业，虽然营业收入增长较快、盈利状况良好，但仍然面临一定的资金约束。如果不能顺利募集到足够的资金，本次募集资金投资项目很可能无法按计划建成投产，公司的发展计划就很难如期实现。股票发行的成功对公司发展计划能否顺利实施以及公司财务结构的健康水平具有非常重要的影响，如果本次募集资金能够顺利完成，将有效地解决公司资金不足的问题，实现公司长期可持续发展。

（二）人力资源是否能满足企业发展会影响业务目标实现

随着公司规模的不断扩张及新产品投放、新技术开发、市场开拓等要求的不断提高，公司对各项专业人才的需求不断增加，而能否尽快引进、培养并留住这方面的合适人才将对公司发展规划的顺利实施产生重要影响。

针对人力资源的风险，首先，进一步完善公司激励制度，对创业管理团队以及核心技术人员进行适当的激励，留住关键人才；其次，在稳定现有核心管理人员和核心技术人员的同时，在公司内部大胆培养年轻人，给有能力、有条件的年轻人更多的发展机会；同时，公司在必要的时候会在行业内外进行优秀管理人才和技术人才的引进，进一步充实和储备公司的人力资源。

五、业务发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划一方面根植于公司现有业务，另一方面也是对公司现有业务在产品技术和市场营销等领域的进一步深化和拓展。

公司在电网节能环保和电能质量治理设备行业经营多年，目前无论从产品的技术先进性还是从市场的竞争力来看都具备较大的竞争优势，公司制定的业务目标紧紧围绕着主营业务，在坚持主营业务做大做强的前提下，不断扩充产品系列，完善营销渠道。公司未来三年进行的相关产品的研发，投产和营销网络的建设会进一步推动现有业务的发展，而且研发的产品对现有产品形成了有效的补充和完善，在未来的市场竞争中更具有优势。

六、本次募集资金运用对实现上述发展目标的作用

（一）加快核心技术产品的产业化，完善公司产品结构

本次募集资金项目“高压无功补偿装置产品升级及产业化项目”能够为公司实现 MCR 型 SVC 的大批量生产，加速 TCR 型 SVC 的研发设计和产业化，实现互感器的产业化，进一步丰富了公司的产品线，使公司核心产品实现技术升级。

由于 MCR 型 SVC 和 TCR 型 SVC 能够更好的满足智能电网的“柔性交流输电技术”的要求，同时也能够满足电气化铁路和冶金行业的客户对于快速无功调节的要求，因此该募投项目也有利于公司巩固电网系统的客户，同时拓展系统外客户。

（二）推动在研项目和试验测试中心建设的进行，提高自主创新实力

本次募集资金投资的研发中心项目将为企业目前大量的预研、在研项目提供充足的资金支持，将分散在各子部门的科研资源整合到统一的研发中心，也为公司其它项目的顺利实施提供试验检测平台，使公司在产业方向研究等方面上一个新台阶。

（三）完善市场营销体系，提升公司的营销能力

本次募集资金投资的营销网络建设项目能够在地理范围上提升公司产品的覆盖区域，在行业上拓宽客户类型，规避公司客户过于单一的风险，提升市场份额与盈利能力。营销网络建成后，各销售分公司直接面对市场，更加贴近客户，能够快速响应客户需求，提供高效快捷的服务。

（四）增强公司资金实力，满足公司快速发展的业务需求

公司产品生产周期和回款周期较长，对公司营运资金占用较大。本次募集资金中的剩余资金部分用于补充营运资金，能有效缓解目前公司的资金压力，同时保证公司有能力把握未来大规模的智能电网建设等带来的市场机遇，进一步巩固市场地位。

七、持续公告规划实施和目标实现的计划

在本次发行并在创业板上市后，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。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

截至2010年12月31日，发行人正在履行中的重要合同（标的金额100万及以上）或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况有重大影响的重要合同如下：

1、销售合同

单位：万元

序号	签订时间	买方	内容	金额	付款方式	交货日期
1	2010-2-3	华北电网有限公司供应链管理中心[1]	唐山罗屯 220kV 输变电工程唐山罗屯变电站电工程 10kV 电容器组买卖合同	149.50	交货验收两个月内付 80%，产品投运两个月内付 10%，质保期满两个月内付 10%	2010.9.30
2	2010-2-3	华北电网有限公司供应链管理中心[2]	兴旺寨 220 千伏输变电工程：唐山兴旺寨 220kV 变电站工程 10kV 电容器组买卖合同	119.60	交货验收两个月内付 80%，产品投运两个月内付 10%，质保期满两个月内付 10%	2010.9.30
3	2010-2-8	江苏省电力公司物资采购与配送中心[4]	江苏省电力公司 2010 年度电网项目电工容器组订货合同	2,397.34	合同生效 30 天内预付 30%，交货验收 30 天内付 50%，产品投运后付 17%，质保期满 30 天内付 10%	2010.12.28
4	2010-11-15	新疆天龙矿业股份有限公司	新疆天龙矿业股份有限公司整流所电容补偿及谐波治理设备采购合同	400	合同生效后及供货方开具合同金额 30%的银行履约保函后，支付 30%的预付款；发货前支付 30%；设备正常运行 168 小时检验合格后支付 30%；质保期满一年后支付 10%质保金	2010.12.15 后，按甲方实际工程进度要求发货
5	2010-11-10	湖北省电力公司	500 千伏江厦变电工程电容器成套装置供货合同	656.1594	合同生效 30 天内预付 10%，货物运到指定地点，验收合格后后 30 天内付 40%，	2011.08.01

序号	签订时间	买方	内容	金额	付款方式	交货日期
					货物安装调试完毕，验收合格后 30 天内支付 40%，质保期满支付 10%	
6	2010-8-23	华北电网有限公司供应链管理中心	深河 220 千伏输变电工程：深河 220kV 变电站工程 10kV 集合式并联电容器成套装置买卖合同	176.40	设备运到交货地点验收合格，各项签字齐全，增值税发票审查合格后两个月内支付 80%；设备安装调试完毕，无问题后两个月内支付 10%；质保期满无问题后两个月内支付 10%	2011.03.10
7	2010-6-30	陕西省电力公司	陕西省电力公司西安基建 110 千伏慧谷输变电工程 20kV 并联补偿成套装置订货合同	123.68	供方支付 10%履约保证金后预付 10%；货物运到交货地点验收合格后支付 60%；安装调试完毕，验收投运合格后支付 20%；质保期一年满且无质量问题后支付 10%	2010.9.30
8	2010-12-28	华北电网有限公司供应链管理中心	张供 2010-2011 年 220 千伏张北变电站并联补偿电容器改造 框架式并联电容器成套装置买卖合同	114.78	设备运到交货地点验收合格，各项签字齐全，增值税发票审查合格后两个月内支付 80%；设备安装调试完毕，无问题后两个月内支付 10%；质保期满无问题后两个月内支付 10%	2010-12-31

说明：

1.合同金额为合同总价款；

2.[1]、[2]交货日期为最后一批货物交货日期；

3.[3] 其中包括两批货物未交付：220 千伏江庄变电站工程，10kV 电容器组，金额：130.61 万元，2010 年 12 月 28 日交货；35 千伏天岗湖变升压输变电工程，10kV 电容器组，金额：66.72 万元。

2、采购合同

单位：万元

序号	供应商名称	产品名称	金额	付款方式	履行期限

序号	供应商名称	产品名称	金额	付款方式	履行期限
1	佛山塑料集团股份有限公司	聚丙烯膜	462	预付 30%，货到 60 天内结清货款	2010 年 12 月底前交货
2	北京华天机电研究所有限公司	冲击电压发生器及截波发生装置	380	预付 30%，发货前付 40%，货到验收合格付 25%，质保期满付 5%	2010.7.17
3	无锡市立达屏蔽机房成套有限公司	高压试验屏蔽室	320	预付 30%，生产完成付 30%，设备安装调试完成付 35%，质保期满付 5%	2010.12.28
4	江苏中基复合材料有限公司	铝箔	140	货到付款	

3、借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的借款合同如下：

单位：万元

序号	债权人	金额（万元）	贷款期限	相关担保	担保人
1	交通银行青岛分行	3,500（已于2010年4月还款1000万元）	2010.02.10-2011.02.10	1．青交银2010年580最高额保009-2 2．青交银2010年580最高额保009-1	青岛青波变压器股份有限公司提供最高额为5,500万元的最高额保证；贾全臣提供最高额为5,500万元的最高额连带责任保证
2	招商银行青岛分行	2000	2010.10.29-2011.10.29	2010年保字第21101029	贾全臣信用担保
3	建设银行青岛城阳支行	1,500（已于2010年6月还款1000万元）	2010.01.26-2011.01.25	2009ZGDY006#《最高额抵押合同》；	1、发行人以青房地权市字第200944229号土地和房产提供抵押担保，担保最高额为4,872万元，现该房地产权已申请更换为201067358号《中华人民共和国房地产权证》 2、发行人以一处在建工程在500万元范围内提供抵押担保；
4	建设银行青岛城阳支行	500	2010.01.28-2011.01.27		
5	建设银行青岛城阳支行	1000	2010.08.17-2011.08.16		
6	建设银行青岛城阳支行	1,200	2009.02.19-2014.02.18		
7	建设银行青岛城阳	1,700	2009.03.31-2014.03.30		

序号	债权人	金额（万元）	贷款期限	相关担保	担保人
	支行				
8	建设银行青岛城阳支行	400	2009.05.15-2014.05.14		

4、其他重要合同

2009年11月6日，恒顺有限与青岛市城阳区流亭建筑工程公司签订《青岛市建设工程施工合同》，由青岛市城阳区流亭建筑工程公司承建青岛恒顺电器有限公司二期6#车间，合同总价为2,550万元。

二、发行人对外担保的有关情况

公司对外担保情况如下：

（1）公司于2008年9月6日与交通银行城阳支行签订《保证合同》，与青岛变压器集团有限公司、青岛恒讯科创有限公司、周永恒共同为青岛青波变压器股份有限公司人民币1,625万元的银行借款提供保证；2009年8月27日签订展期合同，展期借款1,000万元，展期后到期日为2010年8月6日。2010年8月6日，青岛青波变压器股份有限公司已偿还该笔借款，公司担保义务解除。

（2）公司于2009年4月28日与中国工商银行青岛城阳支行签订有效期为1年的《最高额保证合同》，为青岛中能光科通讯有限公司人民币1,500万元的贷款提供保证担保。该担保合同项下银行借款3笔，共计1,500万元，分别在2009年10月16日、2009年11月17日、2009年12月16日借入500万元、400万元、600万元，借款期限皆为一年。2010年8月26日，青岛中能光科通讯有限公司向中国工商银行青岛城阳支行申请变更担保人并已获银行同意，本公司对该项债务的担保义务解除。

三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在尚处于诉讼或仲裁阶段的重大事项。

截至本招股说明书签署日，发行人尚未执行完毕的诉讼标的金额超过100万元人民币的诉讼或仲裁共1项，发行人为原告，具体情况如下：

发行人诉沁阳沁澳铝业有限公司（以下简称“被告”）建设工程施工合同纠纷一案。发行人诉请被告支付合同价款179万元及逾期付款利息10万元。河南省

沁阳市人民法院于2009年10月22日作出（2009）沁民商初字第102号《民事判决书》，判决沁被告于判决生效后十日内支付发行人工程款97万元；驳回发行人的其他诉讼请求。发行人不服一审判决，向河南省焦作市中级人民法院提起上诉。河南省焦作市中级人民法院于2010年5月4日作出（2010）焦民三终字第94号《民事判决书》，驳回上诉维持原判。沁阳沁澳铝业公司于2010年10月13日前支付发行人工程款及延迟支付的利息合计98.181万元。

发行人律师认为，上述未了结的诉讼不会对发行人的经营及本次发行上市构成重大不利影响。

四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司控股股东清源投资声明：本公司最近三年无重大违法行为；

本公司实际控制人贾全臣声明：本人最近三年内无重大违法行为。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

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。

董事：

贾全臣　　应明　　陈旭光

李华　　叶迎春　　姚刚

王天文

监事：

贾玉兰　　曲少波　　张振波

高级管理人员：

贾全臣　　李华　　黄淑华

朱利民　　汪树伟　　王艳强

青岛市恒顺电气股份有限公司

2011年12月3日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

刘智　　石军

项目协办人：

伍文祥

法定代表人：

兰 荣

兴业证券股份有限公司

2011 年 3 月 2 日

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：

颜克兵　　臧海娜

律师事务所负责人：

朱玉栓

北京市天银律师事务所

2011年 3 月 2 日

承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

谭正嘉 韩文金

会计师事务所负责人：

王晖

山东汇德会计师事务所有限公司

2011年 3月 2日

承担评估业务的资产评估机构声明

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。

经办注册评估师：凌云 刘黎清

中国注册资产评估师 凌云 38000064

刘黎清

资产评估事务所负责人：于强

于强

青岛天和资产评估有限责任公司

2017年3月30日

承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

谭士嘉 韩文金

会计师事务所负责人：

王晖

山东汇德会计师事务所有限公司

2011年 3月 2日

第十五节 附 件

一、备查文件

（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、文件查阅时间

每周一至周五上午 9:00—11:30，下午 1:00—5:00。

三、文件查阅地点

发行人：	青岛市恒顺电气股份有限公司
办公地点：	青岛市城阳区流亭街道双元路西侧（空港工业聚集区）
联系电话：	0532－66962088
传真：	0532－87712839
联系人：	王艳强
保荐机构（主承销商）：	兴业证券股份有限公司
地址：	福建省福州市湖东路 268 号
办公地点：	北京市西城区武定侯街 2 号泰康国际大厦 609
联系电话：	010-66290225
传真：	010-66290200
联系人：	张洪刚、刘智、石军、伍文祥