



中国西电电气股份有限公司
CHINA XD ELECTRIC CO., LTD.



中国西电电气股份有限公司
CHINA XD ELECTRIC CO., LTD.

(西安市高新区唐兴路 7 号 A 座)

首次公开发行股票招股说明书 **(申报稿)**

保荐人（主承销商）



CICC

中国国际金融有限公司

北京市建国门外大街 1 号国贸大厦二座 27 层及 28 层

中国西电电气股份有限公司 首次公开发行股票招股说明书

(一) 发行股票类型：人民币普通股（A股）

(二) 发行股数：不超过130,700万股

(三) 每股面值：人民币1.00 元

(四) 每股发行价格：人民币【】元

(五) 预计发行日期：【】年【】月【】日

(六) 拟上市的证券交易所：上海证券交易所

(七) 发行后总股本：不超过435,700万股

(八) 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：西电集团承诺：自发行人本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，西电集团将不会转让或者委托他人管理、也不会要求发行人回购其所持有发行人的股份。

陕投公司承诺：自发行人本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，陕投公司将不会转让其所持有发行人的股份。

信达公司承诺：自发行人本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，信达公司将不会转让其所持有发行人的股份。

华融公司承诺：自发行人本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，华融公司将不会转让其所持有发行人的股份。

根据《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》（财企[2009]94号）的有关规定，由西

电集团、陕投公司、信达公司和华融公司转由全国社会保障基金理事会持有的本公司国有股（按本次发行的实际发行股份总数的10%计算），全国社会保障基金理事会将在本公司本次发行的股票上市后承继原股东的禁售期义务。

（九）保荐人（主承销商）： 中国国际金融有限公司

（十）招股说明书签署日期： 【】 年 【】 月 【】 日

声 明

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

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本招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。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。

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

重大事项提示

1、根据《首次公开发行股票并上市管理办法》的要求，报经国务院同意，本公司设立未满三年即可申请在境内发行股票并上市。

2、本公司主要业务由下属子公司运营。本公司在编制母公司报表时，对下属子公司的长期股权投资采用成本法核算，只有下属子公司宣告分配股利或利润时，才确认为投资收益。在本公司财务报告截止日前，下属子公司宣告分派现金股利的多寡，将可能导致母公司报表和合并报表的盈利指标产生差异，并可能影响本公司的股利分配能力。

3、本公司设立时，北京中企华资产评估有限责任公司以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，就西电集团拟重组改制并上市所涉及的资产及相关负债进行了评估。根据资产评估报告，西电集团拟投入本公司的净资产评估值为 3,616,589 千元，评估增值 1,062,947 千元，增值率 41.62%。

在本次改制重组前，本公司下属各二级公司如已为公司制企业，根据持续经营基础下的历史成本计量的原则，该等二级公司在本次改制重组过程中并没有根据评估值进行调账。部分二级公司在本次重组改制过程中由全民所有制企业改为公司制企业的，将根据相关要求对以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日经评估后的净资产调整入账。

由于本次改制中涉及的重组属于《企业会计准则第 20 号—企业合并》中所指的同—控制下的企业合并，在编制合并财务报表时，根据合并会计报表编制的有关要求，被合并方的有关资产、负债应以其账面价值并入合并财务报表，因此本公司在编制合并报表时将评估增值 1,062,947 千元予以冲回。

4、根据西电集团与本公司签署的《重组协议》的约定，本公司设立的资产评估基准日 2007 年 6 月 30 日（不包括当日）到本公司设立日 2008 年 4 月 30 日（包括当日）之间，西电集团投入本公司的注入资产所对应的法人实体因实现盈利，或因其他原因而增加的净资产中归属于西电集团的部分归西电集团所有，并全额记为本公司对西电集团的应付款项，反映在本公司的财务报表中。本公司就上述《重组协议》约定的安排应向西电集团支付的款项为 444,459 千元，截至本招股说明书签署日，前述款项已经支付完毕。

目 录

重大事项提示	4
第一章 释义	9
一、 一般用语	9
二、 专业用语	12
第二章 概览	15
一、 公司简介	15
二、 本公司控股股东和实际控制人简介	17
三、 发行人主要财务数据和主要财务指标	18
四、 本次发行的基本情况	20
五、 募集资金运用	20
第三章 本次发行概况	22
一、 本次发行的基本情况	22
二、 本次发行的有关当事人	23
三、 有关本次发行的重要时间安排	26
第四章 风险因素	27
一、 经营风险	27
二、 政策风险	28
三、 市场风险	29
四、 管理风险	30
五、 财务风险	30
六、 汇率风险	31
七、 募集资金投资风险	32
八、 不可抗力的风险	32
第五章 发行人基本情况	33
一、 发行人基本信息	33
二、 发行人改制重组情况	33
三、 发行人资产、业务、人员、机构、财务独立的情况	37
四、 发行人股本情况	38
五、 发行人历次验资情况	40
六、 发行人的重大资产重组情况	41
七、 发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	41
八、 本公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况	46
九、 本公司员工及其社会保障情况	67
十、 主要股东的重要承诺及其履行情况	68
第六章 业务和技术	69

一、	发行人的主营业务及其变化情况.....	69
二、	输配电设备制造行业的基本情况.....	69
三、	发行人业务.....	83
四、	公司主要固定资产情况.....	109
五、	公司主要无形资产情况.....	111
六、	公司特许经营权情况.....	113
七、	公司技术及研究开发情况.....	113
八、	公司境外生产经营情况.....	118
九、	公司主要产品的质量控制情况.....	119
第七章	同业竞争与关联交易	121
一、	同业竞争.....	121
二、	关联方与关联交易.....	125
第八章	董事、监事、高级管理人员	141
一、	董事、监事和高级管理人员简介.....	141
二、	董事、监事和高级管理人员的个人投资情况.....	147
三、	董事、监事和高级管理人员收入情况.....	147
四、	董事、监事和高级管理人员相互之间的关系及兼职情况.....	148
五、	董事、监事和高级管理人员与公司签订的协议.....	149
六、	董事、监事和高级管理人员的任职资格及变动情况.....	149
第九章	公司治理	151
一、	公司股东大会.....	151
二、	公司董事会.....	156
三、	公司监事会.....	163
四、	独立董事制度.....	165
五、	董事会秘书制度.....	166
六、	公司最近三年未有违法违规行为.....	167
七、	控股股东资金占用和对控股股东的担保.....	167
八、	对内部控制制度的评估意见.....	168
第十章	财务会计信息	169
一、	财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明.....	169
二、	财务报表.....	171
三、	主要会计政策和会计估计.....	189
四、	税项.....	212
五、	合并财务报表的合并范围.....	213
六、	最近一期末主要资产.....	216
七、	最后一期末主要债项.....	221
八、	现金流量情况.....	225
九、	会计报表附注中的或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项.....	225
十、	非经常性损益表.....	226
十一、	财务指标.....	226
十二、	备考利润表.....	228

十三、	资产评估.....	229
十四、	验资.....	232
第十一章	管理层讨论和分析	234
一、	影响公司财务状况和经营业绩的主要因素.....	234
二、	财务状况分析.....	235
三、	盈利能力分析.....	249
四、	现金流量分析.....	262
五、	资本性支出分析.....	264
第十二章	业务发展目标	266
一、	公司业务发展目标和发展战略.....	266
二、	业务发展计划.....	266
三、	实现发展目标所依据的假设.....	269
四、	业务发展计划与现有业务的关系.....	270
五、	本次募集资金运用对实现上述业务发展规划的作用.....	270
第十三章	募集资金运用	271
一、	本次募集资金投资输配电产业项目的必要性分析.....	273
二、	本次募集资金投资项目简介.....	278
三、	募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响.....	323
第十四章	股利分配政策	325
一、	发行人的股利分配政策.....	325
二、	发行人最近三年股利的分配情况.....	326
三、	本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	326
四、	本次上市后的股利分配计划.....	326
第十五章	其他重要事项	327
一、	信息披露制度相关情况.....	327
二、	重大合同.....	328
三、	对外担保.....	331
四、	诉讼及仲裁事项.....	331
第十六章	董事、监事和高级管理人员 及有关中介机构声明	333
一、	全体董事、监事、高级管理人员声明.....	333
二、	保荐人（主承销商）声明.....	336
三、	发行人律师声明.....	337
四、	会计师事务所声明.....	338
五、	验资机构声明.....	339
六、	资产评估机构声明.....	340
第十七章	备查文件	342
一、	本招股说明书的备查文件.....	342
二、	查阅地点.....	342

三、	查阅时间.....	342
四、	查阅网址.....	342

第一章 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、 一般用语

中国西电、发行人、公司、本公司	指	中国西电电气股份有限公司
西电集团	指	中国西电集团公司，原名称“西安电力机械制造公司”，于 2009 年 5 月 6 日更名为现名称
陕投公司	指	陕西省投资集团（有限）公司
信达公司	指	中国信达资产管理公司
华融公司	指	中国华融资产管理公司
东方公司	指	中国东方资产管理公司
西开有限	指	西安西电高压开关有限责任公司
西电西变	指	西安西电变压器有限责任公司
西电常变	指	常州西电变压器有限责任公司
西电西瓷	指	西安西电高压电瓷有限责任公司
西电西整	指	西安西电电力整流器有限责任公司
西电西容	指	西安西电电力电容器有限责任公司
西高所	指	西安高压电器研究所有限责任公司，于 2008 年 12 月 19 日更名“西安高压电器研究院有限责任公司”
西高院	指	西安高压电器研究院有限责任公司
西瓷所	指	西安电瓷研究所有限公司
西电销司	指	西安西电电气销售有限责任公司
西电国际	指	西安西电国际工程有限责任公司
西电财司	指	西电集团财务有限责任公司
西电常开	指	常州西电帕威尔电气有限公司
西电广开	指	广州西电高压电气制造有限公司

西电套管	指	西安西电高压套管有限公司
西高所电器制造公司	指	西安高压电器研究所电器制造有限责任公司
操动机构	指	西安西电高压开关操动机构有限责任公司
西电避雷器	指	西安西电避雷器有限责任公司
上海西开公司	指	上海西电高压开关有限公司，原名称“上海西安高压电器研究有限责任公司”，于 2009 年 7 月 28 日变更为现名称
西电双佳	指	西安双佳高压电瓷电器有限公司
西电工研院	指	西安西电输变电工程技术研究院有限公司
西开电气	指	西安西电开关电气有限公司，原名称“西安西开高压电气股份有限公司”，于 2009 年 7 月 6 日更名为现名称
中低压公司	指	西安西开中低压开关有限责任公司
西变中特公司	指	西安西变中特电气有限责任公司
埃及公司	指	西电—EGEMAC 高压电气有限责任公司
西电自动化	指	西安西电自动化控制系统有限责任公司
西电西材	指	西安西电电工材料有限责任公司
西电光电缆	指	西安西电光电缆有限责任公司
西电电炉	指	西安鹏远重型电炉制造有限责任公司
咸电电炉	指	咸阳西电重型电炉有限公司
西电医院	指	西电集团医院
房建中心	指	中国西电集团房地产建设开发中心
天翼酒店	指	西安天翼新商务酒店有限公司
宝光集团	指	陕西宝光集团有限公司
陕开集团	指	陕西陕开电器集团有限公司
西电计算所	指	西安电力机械制造公司电子计算技术应用研究所
国网公司	指	国家电网公司
南网公司	指	中国南方电网有限责任公司
五大发电集团	指	中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国华电集团公

		司、中国国电集团公司、中国电力投资集团公司及各自下属发电企业
特变电工	指	特变电工股份有限公司
平高电气	指	河南平高电气股份有限公司
平高东芝	指	河南平高东芝高压开关有限公司
三变科技	指	三变科技股份有限公司
天威保变	指	保定天威保变电气股份有限公司
许继电气	指	许继电气股份有限公司
新东北电气	指	新东北电气（沈阳）高压开关有限公司
西门子	指	总部位于德国的西门子公司及其下属公司
ABB	指	总部位于瑞士的 ABB 集团及其下属公司
AREVA	指	总部位于法国的阿海珐集团及其下属公司
ALSTOM	指	总部位于法国的阿尔斯通集团及其下属公司
BBC	指	原瑞典 BBC 公司，已于 1988 年并入 ABB 集团
COOPER	指	总部位于美国的 COOPER 公司及其下属公司
东芝公司	指	东芝（中国）有限公司
三菱公司	指	三菱电机（中国）有限公司
中国、我国	指	中华人民共和国，在本招股说明书中，除非特别说明，特指中华人民共和国大陆地区
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家工商局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局
宝鸡市国资委	指	宝鸡市人民政府国有资产监督管理委员会
A 股	指	发行人拟在境内发行并上市的、面值为人民币 1.00 元的

人民币普通股

《公司章程》	指	发行人 2008 年度第一次临时股东大会批准的《中国西电电气股份有限公司章程（草案）》，包括此后不时所做的修改，该公司章程自本次发行完成之日起生效
本次重组	指	经国务院国资委于 2008 年 3 月 25 日出具的国资改革[2008]298 号《关于西安电力机械制造公司整体改制并境内上市的批复》批准，西电集团作为主发起人，投入其持有的从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的下属 16 家二级公司/企业的股权/权益，发起设立发行人的行为
本次发行	指	发行人首次公开发行 A 股的行为
《公司法》	指	1993 年 12 月 29 日颁布并经过几次修订（包括但不限于 2005 年 10 月 27 日的修订）的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	1998 年 12 月 29 日颁布并经过几次修订（包括但不限于 2005 年 10 月 27 日的修订）的《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	2008 年 9 月修订的《上海证券交易所股票上市规则》
近三年	指	2008 年、2007 年和 2006 年
报告期	指	2009 年 1-6 月份、2008 年、2007 年和 2006 年
元	指	中国法定货币人民币元

二、 专业用语

输配电	指	输电与配电简称输配电，是电力系统中发电厂（生产者）与电力用户（消费者）之间输送电能与分配电能的环节。通常将电能从电源点送往负荷中心的线路称为输电线路，将电能负荷中心进行分配的线路称为配电线路
一次设备	指	在电网中直接承担电力输送及电压转换的输配电设备，如高压开关、变压器、电抗器、电容器、互感器、绝缘子、避雷器、整流装置、电缆等
二次设备	指	为了保护输配电一次设备正常运转及电网监控调度的各种保护、调节、监测及自动控制设备
一次设备成套	指	按照用户的实际需求，能够为用户设计、生产、安装输配电系统中的主要一次设备，例如高压开关、变压器、电抗器、电容器、互感器、绝缘子、避雷器、整流装置等
特高压	指	交流 1000kV、直流±800kV 及以上电压等级

超高压	指	交流 330~750kV、直流±400~600kV 电压等级
高压	指	66~220kV 电压等级
中压	指	3~35kV 电压等级
低压	指	3kV 以下电压等级
出厂试验	指	对每台输配电产品所进行的试验
型式试验	指	对一台或几台能代表同类型所有输配电产品所进行的全部试验
新产品产值率	指	当年新产品产值/当年完成工业产值，衡量一个企业产品更新能力的指标
变电容量	指	变压器容量
ERP	指	企业资源计划（Enterprise Resource Planning）的英文简写
GIS	指	气体绝缘金属封闭开关设备（Gas Insulated Switchgear（Substation））的英文简写
GCB	指	气体绝缘断路器（Gas Circuit Breaker）的英文简写
CVT	指	电容式电压互感器（Capacitive Voltage Transformer）的英文简写
CT	指	电流互感器（Current Transformer）的英文简写
PT	指	电压互感器（Power Transformer）的英文简写
ETT 换流阀	指	电触发晶闸管换流阀（Electrical Triggered Thyristor Valve）的英文简写
LTT 换流阀	指	光触发晶闸管换流阀（Light Triggered Thyristor Valve）的英文简写
A（安）	指	安培，电流计量单位
kV（千伏）	指	电压的计量单位
kW/ MW（千瓦/兆瓦）	指	功率的计量单位，1MW=1,000kW
kWh（千瓦时）	指	电功的计量单位，又叫“度”
kVA/MVA（千伏安/兆伏安）	指	变压器类产品容量的计量单位，1 MVA=1,000kVA
kVar（千乏）	指	电抗器、电容器容量的计量单位
t（吨）	指	质量的计量单位

m ² （平方米）	指	面积的计量单位
kg（千克）	指	质量的计量单位

本招股说明书中任何表格中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二章 概览

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

一、 公司简介

（一） 基本情况

本公司是我国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测的重要基地，是目前我国高压、超高压及特高压交直流成套输配电设备生产制造企业中产品电压等级最高、产品品种最多、工程成套能力最强的企业，也是国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产制造能力的企业。

公司的主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包，核心业务为高压、超高压及特高压交直流输配电设备制造、研发和检测。公司的主导产品是 110kV 及以上电压等级的高压开关（GIS、GCB、隔离开关、接地开关）、变压器（电力变压器、换流变压器）、电抗器（平波电抗器、并联电抗器）、电力电容器、互感器（CVT、CT、PT）、绝缘子（电站电瓷产品、复合材料绝缘子产品）、套管、氧化锌避雷器、直流输电换流阀等。

（二） 竞争优势

1、 是我国输配电设备制造行业占龙头地位的生产和销售商

本公司是我国输配电设备制造行业占主导地位的最大的生产和销售商。2007 年公司是国内首家销售额突破 100 亿元的输配电设备制造企业，领先的设备研究开发、生产制造和试验检测能力强化了本公司作为我国最大的输配电设备生产和销售商的市场地位，并赋予本公司显著的竞争力优势。同时，本公司实施的做强高压输配电一次设备的战略，将进一步加强本公司在核心产品上的领先地位。2005 年以来，本公司一直处于中国电气百强之首，名列电气工业竞争力十强第一位。

2、 拥有领先的高压、超高压和特高压技术，进一步巩固了在行业内的领先优势

本公司在国内率先研发了 750kV 电网用系列产品，成功制造了 800kV GIS、双断口

罐式断路器、隔离开关和 750kV 变压器、电抗器、避雷器等产品，具有自主知识产权，技术性能达到国际先进或处于国际领先水平。其中，750kV 变压器、电抗器、避雷器、电容式电压互感器和 800kV 隔离开关等产品已在西北 750kV 示范工程成功运行，国内首台 800kV 双断口罐式断路器在银川东变电站已经投入运行。公司在国内首先进行了交流 1100kV 和直流 ± 800 kV 特高压产品的研发和技术储备，在特高压输配电设备关键技术领域取得了重大突破，为国家百万伏示范线路“晋东南—南阳—荆门示范工程”提供了 1000kVH-GIS、电抗器、电容式电压互感器、避雷器、接地开关、绝缘子等产品并成功挂网运行，为“云南—广州” ± 800 kV 特高压直流输电工程提供了变压器、换流阀、电容器、避雷器等产品，相关技术研究水平处于国内领先、国际先进地位，并形成自主知识产权。

3、拥有国内领先的研发实力

本公司获准组建高压电气国家工程实验室，并建有政府批准设立的博士后科研工作站，拥有研究资源优势明显的国家级企业技术中心以及西安高压电器研究院有限责任公司和西安电瓷研究所有限公司两个行业归口研究所，高压电器质量监督检验中心、绝缘子避雷器质量监督检验中心和电力电容器质量监督检验中心等三个国家级检测中心，以及分布在下属公司中的高压开关、变压器、绝缘子、避雷器、换流阀、电力电容器等研发资源，技术研发力量雄厚，科技开发手段先进。公司承担的“750kV 交流输变电关键技术研究、设备研制及工程应用”项目中的一次设备的研制、开发和应用，获 2007 年度国家科技进步一等奖。公司西高院高压电器实验室与荷兰 KEMA、意大利 CESI、韩国 KERI、台湾 TERTEC 等试验站建立了良好的合作关系，实验室拥有的“XIHARI”品牌逐渐得到国际认可。公司还积极参与国际、国内的电工行业标准化工作，担任了 IEC/TC28 国际电工委员会绝缘配合技术委员会的主席，承担了 8 个国家标准化技术/分技术委员会的工作。

4、是国内惟一能够提供成套输配电一次设备的集团企业

本公司是国内惟一能够为交直流输配电工程提供成套输配电一次设备的集团企业，可以为客户提供全套设备的设计、制造、安装和后期维护等全方位服务，公司的业务范畴涵盖了行业价值链的各主要环节。公司先后为我国第一条 330kV、500kV 超高压交流输变电工程、第一条 750kV 超高压交流输变电工程、第一条 1000kV 特高压交流输变电工程、第一条 ± 100 kV 直流输变电工程、第一条 ± 500 kV 超高压直流输电工程、第一条

±800kV 特高压直流输电工程、第一个西北—华北联网背靠背直流输电工程、三峡工程以及“西电东送”等国家重点工程项目提供了大量成套输配电一次设备。

5、拥有强大的营销和服务网络，强化了市场影响力和渗透力

本公司在国内拥有强大的营销和服务网络，公司子公司西电销司在北京、上海、广州、成都等 18 个大中城市设有分公司，将企业技术资源与客户需求资源有机融合在一起。公司的产品遍布国家骨干电网和重点电源建设工程，并依托这些工程、项目与全国各地的客户建立了良好的合作关系，客户资源十分广泛，强化了市场影响力和渗透力。公司在巩固和加强国内市场销售的同时，进一步开拓国际市场，公司子公司西电国际在香港设有子公司，在菲律宾的马尼拉设有分公司，在马来西亚、印度尼西亚、越南、泰国、乌兹别克斯坦设有办事处，进行海外销售工作。

6、拥有经验丰富的管理团队和技术人才

本公司的管理团队在输配电设备制造行业拥有丰富的行业经验以及管理经验，绝大部分高级管理人员在业内从业超过二十年。在生产实践中，公司培养并拥有一批掌握行业先进技术的专家，其中享受政府特殊津贴专家 32 名，国家级、省市级突出贡献专家 42 名，他们丰富的生产和研发经验加大了本公司在行业中的领先优势。

7、拥有海内外知名品牌、声誉和市场形象

公司产品出口至 20 多个国家和地区，在新加坡和香港拥有长期稳定的高端客户；承担了海外上百座变电站工程输配电成套设备的“交钥匙”工程；为国家重点输电工程提供了大量成套设备。经过多年经营，中国西电及“XD”品牌在海内外获得了较高的知名度，成为市场上优良品质的代表，经营风格得到众多业内人士和产品用户的认可和赞许，在国际国内市场建立了良好的声誉和市场形象。

二、 本公司控股股东和实际控制人简介

本公司控股股东和实际控制人为西电集团，西电集团将其持有的从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的 16 家下属二级公司/企业的股权/权益投入本公司，持有本公司 264,600 万股，占本次发行前本公司总股本的 86.75%。

西电集团筹建于 1953 年，成立于 1959 年，原名西安电力机械制造公司，2009 年 5 月更名为中国西电集团公司，是以国家“一五”计划期间 156 个国家重点建设工程中的开关整流器、高压电瓷、避雷器、电力电容器、绝缘材料等 5 个前苏联援建项目为基础建立的国有企业。西电集团是我国输配电设备制造行业中惟一由国务院国资委直接监管的特大型国有企业。

西电集团注册资本为 149,966 万元，法定代表人为张雅林，发起设立本公司后，主要从事光电缆制造、电工材料制造、电炉制造以及物业管理等业务。

截至本招股说明书签署日，西电集团持有本公司的股份不存在被质押或其他有争议的情况。

三、 发行人主要财务数据和主要财务指标

以下数据经安永华明会计师事务所审计：

（一） 合并资产负债表主要数据

单位：千元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产	15,446,790	14,213,501
非流动资产	5,274,204	4,902,879
资产总计	20,720,994	19,116,380
流动负债	13,807,049	12,491,227
非流动负债	2,426,747	2,509,262
负债合计	16,233,795	15,000,488
股东权益合计	4,487,199	4,115,891
归属于母公司股东权益合计	4,341,971	3,942,272

（二） 合并利润表主要数据

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入	5,871,235	13,015,734	10,153,534	7,088,369
营业利润	510,257	1,209,647	861,953	521,358

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
利润总额	515,583	1,207,571	846,386	497,283
净利润	425,950	1,051,988	748,395	427,362
归属于母公司股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884

（三）合并现金流量表主要数据

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574
投资活动产生的现金流量净额	-595,939	-1,378,564
筹资活动产生的现金流量净额	381,142	349,944
现金及现金等价物净增加额	-994,092	265,097

（四）主要财务指标

财务指标	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.12	1.14	1.20	1.12
速动比率（倍）	0.70	0.75	0.82	0.73
资产负债率（合并报表口径）（%）	78.34	78.47	73.70	72.12
资产负债率（母公司口径）（%）	29.17	26.10	—	—
无形资产占净资产的比例（%） 注	1.75	1.89	0.82	0.66
财务指标	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
应收账款周转率（次）	1.18	3.41	3.75	—
存货周转率（次）	0.85	2.33	2.33	—
息税折旧摊销前利润（千元）	686,391	1,605,206	1,123,587	745,907
利息保障倍数（倍）	6.78	6.62	8.11	7.34
每股经营活动产生的现金流量 （元）	-0.25	0.42	0.16	0.36
每股净现金流量（元）	-0.33	0.09	0.15	0.19

注：无形资产不包括土地使用权。

四、 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：人民币 1.00 元
- 3、 发行股数：本次发行不超过 130,700 万股
- 4、 每股发行价格：人民币【】元
- 5、 发行对象：本次发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股（A 股）股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
- 6、 发行方式：本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式

五、 募集资金运用

根据 2008 年 9 月 8 日公司 2008 年度第一次临时股东大会及 2009 年 11 月 3 日首届董事会第十八次会议决议，本次发行募集资金扣除发行费用后的募集资金净额，将按轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	实施主体	项目名称	募集资金投资额
一、技术改造项目			
	高压开关板块		
1	西开电气	超高压开关设备产业化项目	29,093
2	西开有限	超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目	58,813
3	西开电气	超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目	14,700
4	西开有限	大功率弹簧机构产业化项目	16,976
5	西开有限	开关产品电镀基地建设项目	25,620
6	西电广开	广东地区西电高压输变电设备制造基地项目	22,580
7	西开有限	铁道电气化用成套电器设备产业化项目	26,000
	变压器板块		
8	西电西变	超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目	27,448

序号	实施主体	项目名称	募集资金投资额
9	西电西变	超高压变压器核心组件技术改造项目	24,176
10	西电常变	超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目	38,709
	电力电容器板块		
11	西电西容	超高压（特高压）交直流电力电容器及电力互感器产业化项目	22,637
12	西电西容	高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目	27,580
	绝缘子避雷器板块		
13	西电西瓷	超高压（特高压）交直流用绝缘子产业化项目	10,829
14	西电西瓷	超（特）高压湿法电器瓷套产品生产线建设项目	28,900
15	西电西瓷	超高压（特高压）交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目	11,576
16	西电套管	超（特）高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目	49,851
	整流装置板块		
17	西电西整	超高压、特高压直流输电换流阀产业化项目	18,400
	试验检测板块		
18	西高院	特高压交直流输变电设备试验系统改造项目	12,740
19	西高院	大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目	5,500
20	西高院	大容量试验系统扩容改造项目	26,290
21	西高院	电磁兼容实验室建设项目	6,200
22	西高院	高压电气国家工程实验室建设项目	7,500
二、科技研发项目			
23	各子公司	科技研发项目	29,991
三、补充流动资金			
24	补充流动资金		230,000
	合计		772,109

本次发行所募集资金到位后，本公司将结合实际募集资金量，采取向承担项目的子公司进行委托贷款或增资的方式实施建设。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）多于以上项目资金需求总额，则多出部分将用于补充流动资金及其它一般商业用途；若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过银行贷款或自有资金等方式解决。具体内容请参见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”。

第三章 本次发行概况

一、 本次发行的基本情况

- | | |
|--------------------|---|
| 1. 股票种类 | 人民币普通股（A 股） |
| 2. 每股面值 | 人民币 1.00 元 |
| 3. 发行股数及占发行后总股本的比例 | 本次拟发行不超过 130,700 万股，占本次发行后总股本的比例不超过 30% |
| 4. 每股发行价 | 【】 元 |
| 5. 发行前市盈率 | 【】 倍 |
| 6. 发行后市盈率 | 【】 倍 |
| 7. 发行前每股净资产 | 1.42 元（根据本公司 2009 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算） |
| 8. 发行后每股净资产 | 【】 元（根据本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的权益按本公司 2009 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的权益加上本次募集资金净额之和计算） |
| 9. 市净率 | 【】 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算） |
| 10. 发行对象 | 在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股（A 股）股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外） |
| 11. 发行方式 | 本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他新股发行 |

方式

12. 承销方式 本次发行将采取由主承销商中国国际金融有限公司组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票
13. 预计募集资金总额 【】亿元；扣除发行费用后，预计募集资金净额【】亿元和净额
14. 发行费用概算 本次发行费用总额为【】万元，包括：承销、保荐费用【】万元，审计费用【】万元，评估费用【】万元，律师费用【】万元，发行手续费用【】万元

二、 本次发行的有关当事人

（一） 发行人

中国西电电气股份有限公司

法定代表人： 张雅林

注册地址： 西安市高新区唐兴路 7 号 A 座

联系电话： 029-88832083

传真： 029-88832084

联系人： 田喜民、李利

（二） 保荐人（主承销商）

中国国际金融有限公司

法定代表人： 李剑阁

注册地址： 北京市建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系电话： 010-65051166

传真： 010-65051156

保荐代表人： 孙雷、吕洪斌

项目负责人：王曙光

项目经办人：任松涛、马国栋、陈泉泉、梁锦、李祥乐

（三） 分销商

【】

法定代表人：

注册地址：

联系电话：

传真：

经办人员：

（四） 发行人律师

北京市通商律师事务所

负责人：刘钢

注册地址：北京市建国门外大街甲 12 号新华保险大厦 6 层

联系电话：010-65693399

传真：010-65693838

经办律师：程丽、张小满

（五） 承销商律师

北京市海问律师事务所

负责人：江惟博

注册地址：北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 21 层

联系电话：010-84415888

传真：010-64106566

经办律师：巫志声、杨静芳、李丽萍

（六） 会计师事务所

安永华明会计师事务所

法定代表人：葛明

注册地址：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼（东三办公室）
16 层

联系电话：021-22288888

传真：021-22280000

经办注册会计师：袁勇敏、潘健慧

（七）资产评估机构

北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：孙月焕

注册地址：北京市朝阳区门外大街 22 号泛利大厦 910 室

联系电话：010-65881818

传真：010-65882651

经办评估师：石来月、伍王宾、王强、李永刚、许秀玲

（八）土地评估机构

北京国地房地产土地评估有限公司

法定代表人：金昀

注册地址：北京市海淀区中关村南大街 17 号韦伯时代中心 C 座 1401 室

联系电话：010-51667273

传真：010-88579379

经办评估师：刘欣、李翔

（九）股票登记机构

中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

法定代表人：王迪彬

注册地址：上海市浦东新区陆家嘴 166 号中国保险大厦 36 楼

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

（十）申请上市的证券交易所

上海证券交易所

法定代表人：张育军
注册地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话：021-68808888
传真：021-68804868

（十一）收款银行

【】

法定代表人：
注册地址：
联系电话：
传真：

本公司与上述中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

三、 有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间：
网下申购及缴款日期：
网上申购及缴款日期：
定价公告刊登日期：
预计股票上市日期：

第四章 风险因素

一、 经营风险

（一） 市场竞争加剧的风险

本公司主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包，为输配电设备制造行业领先的生产和销售商。本公司主要竞争对手为 ABB、西门子、AREVA 等国外跨国公司以及国内其他主要输配电设备制造商。目前，上述跨国公司已陆续进入国内市场并完成产业布局，占据一定的市场份额，并不断加大资本投入，国内其他主要输配电设备制造商也在积极进行产能扩张改造和技术改造。随着原有竞争者竞争能力的加强，以及新竞争者的进入，公司可能面临市场竞争进一步加剧的风险。

（二） 主要客户依赖的风险

输配电设备制造行业下游用户集中度高，主要为国网公司、南网公司以及五大发电集团为代表的大型电源点建设单位等。

两大电网公司作为国内主导型电网建设企业，是输配电设备的主要采购商，对输配电设备制造行业发展影响巨大。目前对两大电网公司的销售构成输配电设备制造行业收入的主要组成部分，两大电网公司在输配电网的投资规模直接影响输配电设备的市场空间。此外，两大电网公司是输配电设备的主要采购商，输配电设备采购议价能力较强。

公司对两大电网公司保持较高程度的依赖，两大电网公司的当前投资规模、未来投资计划以及重大采购模式调整都将对公司经营业绩产生重要影响。

（三） 供应商依赖风险

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司向前五名供应商采购金额占采购总额比重分别为 37.12%、25.46%、18.60%和 19.35%，主要供应商对公司原材料供应产生较大影响。此外，输配电设备制造的少数关键原材料生产厂商不多，输配电设备制造企业对这些关键原材料供应商存在依赖。公司在经营过程中，已与主要供应商形成了长期、稳定的战略性原材料供应关系，对上述主要供应商有一定的依赖性。主要供应商

经营环境及经营状况发生重大变化,可能会影响本公司的正常生产经营,上述供应商的原材料质量或价格水平发生变化,亦可能对公司的生产经营和财务业绩造成影响。

二、 政策风险

(一) 产业政策风险

本公司属于输配电设备制造行业,与电网和电源建设政策紧密相关。当前我国政府和行业主管部门高度重视电网和电源投资失衡的矛盾,致力于解决电网建设滞后、网架结构薄弱问题,以适应电力需求快速增长,实现电网与经济社会全面协调发展。

“十一五”期间,国家加大电网投资力度,根据《国网公司关于转变电网发展方式、加快电网建设的意见》,国网公司“十一五”期间拟投资额为 12,150 亿元,根据南网公司“十一五”电力工业发展规划,南网公司拟投资额为 2,341 亿元。国家还将会根据电力工业发展格局、环境政策、能源战略、经济发展等因素对电网的中长期发展作出规划,如果国家对电网建设的中长期投资规模下降、速度放缓,公司未来经营业绩将会受到直接影响。

近年来,随着中国经济对电力需求的拉动,电源建设亦呈现快速增长的势头。根据中国电力联合会统计信息,2008 年末,我国总装机容量已达 79,253 万千瓦,2004 年至 2008 年年均复合增长率达 15.44%。虽然全社会电源投资增长迅速,但我国人均电力消费与发达国家相比仍存在较大差距,电源投资规模仍有巨大增长空间。目前,对电源客户的销售收入已成为公司收入重要来源之一,如国家对电源投资政策作出调整,公司产品销售和经营业绩也将随之受到影响。

(二) 税收政策风险

本公司主要子公司西开有限、西电西变、西电西瓷、西电西容、西电西整、西高院、西瓷所、西电销司、西电国际和西开电气地处西安,在符合相关条件的情况下可享有西部大开发企业 15%的所得税优惠税率,根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》,上述子公司所享受的西部大开发企业所得税优惠政策继续执行至 2010 年。公司主要子公司西开有限、西开电气、西电西变、西电常变、上海西开公司、西电西整、操动机构和西变中特公司已被认定为高新技术企业,并经其所属税务机关认定可自 2008 年 1 月 1 日起三年内享受 15%的高新技术企业优惠所得税税率;西高院、西电西

瓷、西电西容及西电避雷器已通过高新技术企业评审，并已公示。如果上述税收优惠政策发生变化或未来该等公司不再被认定为高新技术企业，则本公司的盈利水平可能受到一定影响。

三、 市场风险

（一） 宏观经济风险

本公司属于输配电设备制造行业，产品需求对电网、电源等电力工业发展存在较大的依赖性。国家宏观经济形势波动会对电力需求和电力工业投资产生影响，从而影响输配电设备制造行业整体需求和市场容量，公司经营业绩亦可能随之产生波动。

2008 年下半年，全球金融危机导致我国经济增长速度放缓，全社会用电量增长速度下降幅度较大。但是，公司主要客户国网公司和南网公司为电网建设企业，其电网投资是根据国家电网建设要求按计划执行，且处于国家拉动内需投资的重点领域，因此，目前宏观经济形势变化对公司经营业绩尚未产生明显的负面影响。

（二） 原材料市场价格和供应风险

原材料是公司营业成本的主要组成部分。2008 年，公司主要产品中，开关原材料成本超过其营业成本的 70%，变压器原材料成本超过其营业成本的 80%。公司产品原材料主要为取向硅钢片、铜、铝、普通钢材。

近三年来，铜、铝、钢材等金属市场价格波动幅度巨大，对公司原材料成本管理提出了挑战。此外，公司少数原材料受厂家生产能力的制约，采购时可能面临着市场的阶段性资源短缺。

公司通过提高技术、改进工艺、加强管理、节材降耗等措施控制成本，公司还加强和供应商战略合作，保障原材料供应的稳定性。同时公司通过优化产品结构，提升产品技术水平，提高产品附加值，降低原材料剧烈波动的不利影响。此外，公司充分利用技术优势、品牌优势不断扩大市场规模，也有利于公司降低原材料波动对产品单位成本的不利影响。

但鉴于上述原材料在公司生产经营中的重要性，如果原材料成本控制措施无法应对价格波动，或产品价格无法及时相应调整，或少数核心部件因供应短缺影响生产进度，

公司经营情况可能受到一定影响。

（三） 海外市场开拓风险

随着国内市场领先地位的稳固及产品技术水平的提升，公司积极参与全球化竞争，拓展国际化经营，并将之视为跨越式发展的重要步骤。

本公司产品出口至 20 多个国家和地区，在新加坡和香港拥有长期稳定的高端客户；承担了海外上百座变电站工程输配电成套设备的“交钥匙”工程。公司与埃及 EGEMAC 公司在埃及共同组建合资公司，公司日后还将继续加大海外市场开拓力度。

公司开拓海外市场特别是海外直接经营面临诸多风险，包括文化差异、法律体系不同、劳资矛盾、沟通障碍、管理海外业务的困难、对境外收入征税或限制利润汇回的风险、非关税壁垒或其它进出口限制的风险、所在国政治或经济状况发生变动以及工人罢工等风险。上述风险如果无法正确应对，将对公司开拓海外市场产生不利影响，可能导致公司无法取得合理的投资和经营回报。

四、 管理风险

公司拥有 18 家下属二级子公司，产品涉及高压开关、变压器、电抗器、电力电容器、互感器、绝缘子、避雷器和直流输电换流阀等输配电一次设备领域，是国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产能力的集团企业。各二级公司之间既存在合作协同优势，又存在集团资源分配问题。特别是近年来，电网投资增长给予输配电设备制造行业巨大的市场空间，各主要二级公司 and 公司整体经营规模、经营区域皆迅速扩大，公司 2008 年、2007 年合并营业收入增长率分别为 28.19%、43.24%。业务快速扩张对公司的业务协调、资源配置、财务风险控制等方面的管理提出更高要求，如果公司不能及时提高管理水平，以应对公司经营规模的扩大，公司的经营业绩可能会受到影响。

五、 财务风险

（一） 应收账款和存货金额较大的风险

输配电设备制造行业下游用户集中度高、议价能力强，整个行业普遍存在应收账款金额较大、周转天数较长的问题。2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日公司应收账款

为 5,553,869 千元、4,359,051 千元，占总资产的 26.80%、22.80%，2008 年应收账款周转天数为 107 天。但下游用户基本为实力雄厚的大型企业，具备较高资信和偿债能力，应收账款发生坏账的风险相对较小。

输配电设备制造行业在经营过程中产品生产周期较长，生产企业需保持较高数量原材料、在产品等存货，从而导致存货金额较大，存货周转天数较长。2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日公司存货为 5,787,710 千元、4,786,110 千元，占总资产的 27.93%、25.04%，2008 年存货周转天数为 157 天。

上述输配电设备制造行业特征使应收账款和存货占用公司大量流动资金，而且随着公司销售规模扩大，公司需要更多流动资金以满足日常经营。如果公司应收账款、存货金额增长过快，加大公司资金周转压力，或发生较大金额的存货跌价，公司经营效率和经营业绩将直接受到影响。

（二） 偿债能力风险

报告期内，随着公司主营业务的快速发展，公司的资产、负债规模都增长较快。2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司合并报表资产负债率分别为 78.34%、78.47%、73.70%和 72.12%，公司流动比率分别为 1.12、1.14、1.20 和 1.12，速动比率分别为 0.70、0.75、0.82 和 0.73。公司资产负债率偏高，流动比率和速动比率偏低。

公司的负债以经营性负债应付账款和预收款项为主，付息压力较小，2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年及 2006 年，公司利息保障倍数为 6.78、6.62、8.11 和 7.34。如果公司盈利情况发生变化，则存在一定的偿债风险。

六、 汇率风险

公司生产所需原材料中，部分取向硅钢片及一些配套件需从海外进口，同时，公司海外市场业务也在不断增长；上述原材料进口和产品出口业务均以外汇结算，外汇汇率波动会对公司经营业绩产生一定影响。

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年及 2006 年，公司从海外采购原材料的金额分别为 1,602,041 千元、826,609 千元、322,315 千元和 651,305 千元，占总采购额的比例分别为

27.56%、8.86%、4.53%及 14.04%，主要采购来源为欧洲、日本；公司对外出口销售额为 359,288 千元、1,187,967 千元、946,195 千元和 1,070,105 千元，占总销售额的比例分别为 6.12%、9.13%、9.32%和 15.10%，主要销售地区为东南亚、北非、西欧等地区。

报告期内，公司汇兑损益情况如下：

	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
汇兑损益（千元）	-479	17,047	-1,496	3,085
占当期净利润比重	-0.11%	1.62%	-0.20%	0.72%
采购发生的汇兑损益（千元）	3,198	823	-595	823
占当期净利润比重	0.75%	0.08%	-0.08%	0.19%
销售发生的汇兑损益（千元）	-943	2,290	-763	2,290
占当期净利润比重	-0.22%	0.22%	-0.10%	0.54%

未来随着公司进出口业务的增长、海外经营的陆续展开，公司经营业务以外汇结算数额可能继续增加，外汇汇率波动对公司经营业绩的影响可能会进一步加大。

七、 募集资金投资风险

公司本次募集资金用于输配电设备技术改造、科技研发及补充流动资金，其中主要为通过技术改造扩大现有超（特）高压交直流输配电及相关产品的产能。

目前公司面对国内电力市场急需的超（特）高压交直流输配电产品，产能严重不足。通过本次募集资金投资项目，公司将增加超（特）高压交、直流输配电设备成套生产能力，大幅提升相关产品制造技术水平和产品质量，完善新产品开发及产品试验手段，显著提高公司产品的盈利能力。

如果本次募集资金投资项目未按计划投产或实现试验研发目标，公司将无法充分利用电网加速投资带来的有利时机，市场地位和市场份额也将可能受到影响。

八、 不可抗力的风险

在生产经营过程中，公司可能面临地震、冰雪、洪水、战争及突发性公共卫生事件等不可抗力因素的影响，并有可能因此而影响公司的正常运营。

第五章 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

1、 发行人名称（中文）：中国西电电气股份有限公司

发行人名称（英文）：China XD Electric CO.,LTD

2、 法定代表人：张雅林

3、 成立日期：2008 年 4 月 30 日

4、 注册资本：305,000 万元

5、 住所：西安市高新区唐兴路 7 号 A 座

6、 邮政编码：710075

7、 电话号码：029-88832083

8、 传真号码：029-88832084

9、 互联网网址：www.xdect.com.cn

10、 电子信箱：dsh@xd.com.cn

二、 发行人改制重组情况

（一） 发行人的设立

经国务院同意，国务院国资委以《关于西安电力机械制造公司整体改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]298 号）批准西安电力机械制造公司（后更名为中国西电集团公司）整体重组改制并在境内上市。国务院国资委出具《关于设立中国西电电气股份有限公司的批复》（国资改革[2008]414 号），批准西电集团联合陕投公司、信达公司、华融公司共同作为发起人，发起设立本公司。其中，西电集团已将其持有的从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的 16 家下属二级公司/企业的股权/权益投入本公司，陕投公司、信达公司及华融公司均已以货币形式出资。

以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目资产评估总报告书》（中企华评报字（2008）第 030 号），对西电集团 16 家下属二级公司/企业的股权/权益进行了评估。国务院国资委以《关于西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权[2008]389 号）对资产评估结果予以核准确认。根据该报告书，截至 2007 年 6 月 30 日，西电集团 16 家下属二级公司/企业的股权/权益经评估的净资产值为 361,658.86 万元。

根据国务院国资委《关于中国西电电气股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2008]409 号），各发起人出资合计 416,878.13 万元，按照 1: 0.7316 的比例折为股本，折股后公司总股本为 305,000 万股。其中西电集团出资 361,658.86 万元，折为 264,600 万股，占总股本的 86.75%；陕投公司出资 33,350.25 万元，折为 24,400 万股，占总股本的 8.00%；信达公司出资 13,668.14 万元，折为 10,000 万股，占总股本的 3.28%；华融公司出资 8,200.88 万元，折为 6,000 万股，占总股本的 1.97%。各发起人均均为国有股东。

本公司于 2008 年 4 月 30 日在西安市工商行政管理局完成设立登记。

（二） 本公司设立前，主要发起人的主要资产和主要业务

西电集团持有本公司 86.75%的股份，是本公司的主要发起人。本公司设立前，西电集团主要经营输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包、光电缆制造、电工材料制造、电炉制造、物业管理等业务，并拥有与其经营业务相关的资产和权益。

本公司设立前，西电集团拥有的资产主要为以从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的 16 家下属二级公司/企业的股权/权益，具体包括：

序号	公司名称	持有股权/权益比例	主营业务
1.	西开有限	100%	高压电器设备的制造装配及上述产品的更新改造和技术咨询服务以及货物和技术的进出口经营
2.	西电西变	100%	变压器、变压器辅助设备、电抗器及互感器的制造
3.	西电常变	90%	变压器、互感器、变压器辅助设备以及变压器的测试、检修及技术服务
4.	西电西瓷	100%	高压电瓷、避雷器、高压熔断器、放电记录器的制造及销售，以及金

序号	公司名称	持有股权/权益比例	主营业务
			属材料、金刚砂窑具及耐火材料制品、化工原料的销售
5.	西电西整	100%	电力整流器及配件、半导体整流元器件、直流输电换流阀、继电保护器和冷却装置及配件的制造
6.	西电西容	100%	电力电容器及其成套装置的开发制造、电容式电压互感器、电流互感器的开发制造以及标准电容器、脉冲电容器及其高压实验设备制造
7.	西高所 ^{注1}	100%	高压电器产品及其材料的研发、检测及技术咨询服务、交直流系统设计、控制保护装置及灵活交流输电成套装置的设计、制造和销售；大电流高电压试验室和计量站的工艺设计；高压开关、绝缘子、避雷器、电力电容器等行业的规划、标准制定，信息及技术服务
8.	西瓷所 ^{注2}	100%	绝缘子、避雷器、碳化硅制品、高压电工电器、特种电工陶瓷、专业设备和材料的技术研究、开发、制造以及绝缘子、高压电器和避雷器的试验、质量检测
9.	西电销司 ^{注3}	100%	本公司输配电产品国内市场的推广、销售，输配变电成套设备的设计、安装、调试、监测及技术改造和技术服务
10.	西电国际	100%	本公司输配电产品海外市场的推广和销售，承包境外输配电成套工程
11.	西电财司	92.67%	为本公司及其有关下属公司提供存款、贷款、资金结算等金融服务
12.	西电常开	51%	110kV 及以上的 GIS 和 GCB 产品的装配、试验、销售及技术服务
13.	西电广开	100%	生产、研制、开发、销售发电、输变电、配电用高压电气设备以及提供售后服务和技术咨询服务
14.	西电自动化	50%	电力交直流系统自动化控制设备及其软件的开发、设计、制造、销售、安装及其售后服务
15.	西电双佳 ^{注4}	100%	电瓷产品的制造、销售及技术服务
16.	西电工研院 ^{注5}	100%	输变电设备的技术研究及产品开发

注 1：西高所于 2008 年 12 月 19 日名称由“西安高压电器研究所有限责任公司”变更为“西安高压电器研究院有限责任公司”

注 2：西瓷所的前身西安电瓷研究所为西电集团直属的全民所有制企业，于 2008 年 4 月 25 日改制为一人有限责任公司，公司名称为“西安电瓷研究所有限公司”，西电集团持有其 100% 的股权。

注 3：西电销司的前身西安电力机械制造公司销售公司为西电集团直属的全民所有制企业，于 2008 年 4 月 25 日改制为一人有限责任公司，公司名称为“西安西电电气销售有限责任公司”，西电集团持有其 100% 的股权。

注 4：西电双佳已被西电西瓷吸收合并，并于 2009 年 11 月 4 日完成工商注销手续。

注 5：西电工研院已于 2008 年 12 月 19 日完成工商注销手续。

本公司设立前，除上表所列 16 家公司/企业外，西电集团还拥有主要从事光电缆制造、电工材料制造、电炉制造、物业管理等业务的如下主要下属企业/机构的股权/权益：

序号	公司名称	持有股权/权益比例	主营业务
1.	西电西材	40.12% ^{注1}	绝缘材料的生产和销售

序号	公司名称	持有股权/权益比例	主营业务
2.	西电光电缆	57.08%	通信光电缆的生产及销售
3.	西电电炉	96.36%	工业电炉、节能热处理炉及特种电炉的制造和销售
4.	咸电电炉	100%	工业电炉和电工专用设备的生产和制造
5.	西电医院	100%	综合医疗服务
6.	房建中心	100%	四级房地产开发、房屋修缮、小区物业管理
7.	西电计算所 ^{注2}	100%	电子计算机技术、电子应用技术的开发及技术服务
8.	天翼酒店 ^{注3}	75%	餐饮服务、住宿服务、会议服务及酒店管理

注 1：根据西电集团与西电西材其他股东的协议，西电集团作为控股股东对西电西材实施管理。

注 2：西电计算所已于 2009 年 10 月 12 日完成工商注销手续。

注 3：本公司设立时，西电集团直接持有天翼酒店 43.75%的股权，通过子公司间接持有天翼酒店 31.25%的股权；本公司设立后，西电集团受让了天翼酒店其他股东持有的 25%的股权及子公司持有的 31.25%的股权。截至本招股说明书签署日，西电集团直接持有天翼酒店 100%的股权。

注 4：上表中西电医院为非营利性医疗机构，房建中心和西电计算所为全民所有制企业，其余为公司制企业。

本次重组中，为保证本公司主营业务明确，西电集团未将其持有的上表所列 8 家非输配电设备制造行业的企业/机构的股权/权益投入本公司。本公司设立后，该等企业/机构的主营业务没有发生变化。

（三） 本公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时，西电集团作为主要发起人，将其持有的从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的 16 家下属二级公司的股权投入本公司，上述股权已全部过户至本公司名下。

本公司成立后，主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包，目前实际从事的核心业务为高压、超高压及特高压交直流输配电设备制造、销售、研发和检测。

（四） 在本公司成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

西电集团发起设立本公司后，除持有本公司股权外，主要从事光电缆制造、电工材料制造、电炉制造以及物业管理等业务，其拥有的主要资产即为与上述业务相关的企业/机构的股权/权益。

（五） 改制前后的业务流程

本公司为 2008 年 4 月 30 日新设的股份有限公司，西电集团原输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包等主要业务均已投入本公司。因此本公司的各项业务流程与西电集团原有相关业务流程无实质性变化。本公司的各项具体业务流程参见本招股说明书“第六章 业务和技术”之“三、（五）公司主要产品和服务的经营模式”。

（六） 本公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立以来，主要在配套零部件采购、房地产租赁、知识产权许可使用、综合服务提供等方面与西电集团及其控制的其他企业存在关联交易。关联交易的具体内容和报告期内的交易金额详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”。

（七） 发起人出资资产的产权变更手续办理情况

根据西安希格玛有限责任会计师事务所出具的希会验字（2008）050 号和希会验字（2008）056 号《验资报告》，截至 2008 年 5 月 13 日，西电集团投入本公司的 16 家下属二级公司股权已全部完成过户至本公司名下的工商变更手续，本公司的注册资本已全部缴足。

三、 发行人资产、业务、人员、机构、财务独立的情况

本公司在资产、业务、人员、机构和财务方面均与西电集团及其控制的其他企业相独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一） 资产独立情况

本公司独立、完整的拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备、商标、专利以及非专利技术的所有权和使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二） 业务独立情况

本公司主要从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包等业务。本公司的业务独立于西电集团及其控制的其他企业，与西电集团及其控制的其他企业不存在同业竞争，也不存在显失公平的关联交易。

（三） 人员独立情况

本公司的总经理、副总经理、总会计师和董事会秘书等高级管理人员均未在西电集团及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬；本公司的财务人员未在西电集团及其控制的其他企业中兼职。

（四） 机构独立情况

本公司具有健全的内部经营管理机构，该等机构独立行使经营管理权。本公司的经营管理机构与西电集团及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五） 财务独立情况

本公司设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，配备了独立的财务人员，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。本公司开设单独银行账户，不存在与西电集团及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

综上所述，本公司在资产、业务、人员、机构和财务方面均与西电集团及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系和面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在严重缺陷。

四、 发行人股本情况

（一） 发行人的股本形成及变化情况

本公司设立时股份总数为 305,000 万股，其中，西电集团持有 264,600 万股，占股本总额的 86.75%，陕投公司、信达公司和华融公司分别持有 24,400 万股、10,000 万股及 6,000 万股，分别占股本总额的 8.00%、3.28%及 1.97%。股本形成所履行的法定程序详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“二、（一）发行人的设立”。

本公司自设立以来股本未发生任何变化。

（二） 本次发行前后股本情况

本次发行前后，本公司的股本情况如下表所示：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例

1	西电集团 (SS)	264,600	86.75%	253,262	58.13%
2	陕投公司 (SS)	24,400	8.00%	23,354	5.36%
3	信达公司 (SS)	10,000	3.28%	9,571	2.20%
4	华融公司 (SS)	6,000	1.97%	5,743	1.32%
5	社会公众股	-	-	130,700	30.00%
6	全国社会保障基金理事会	-	-	13,070	3.00%
	总股本	305,000	100%	435,700	100.00%

注：SS 指国有股东。

前述发行前的股东不存在关联关系。

上表所述股本情况是基于本次发行 130,700 万股的假设作出。

根据财政部、国务院国资委、中国证监会和全国社会保障基金理事会于 2009 年 6 月 19 日联合印发的《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》（财企[2009]94 号），西电集团、陕投公司、信达公司和华融公司应于本次发行时将其持有的本公司部分国有股转由全国社会保障基金理事会持有。2009 年 8 月，国务院国资委以《关于中国西电电气股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2009]818 号），同意中国西电境内发行 A 股并上市后，将西电集团、陕投公司、信达公司和华融公司分别持有的 11,338 万股、1,046 万股、429 万股和 257 万股（合计 13,070 万股）股份划转给全国社会保障基金理事会（按本次发行上限 130,700 万股的 10% 计算），若中国西电实际发行 A 股数量低于本次发行的上限 130,700 万股，西电集团、陕投公司、信达公司和华融公司应划转给全国社会保障基金理事会的股份数量相应按照实际发行股份数量的 10% 计算。

（三） 本次发行前股东的股份锁定承诺及其他有关承诺

西电集团承诺：自本公司本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，西电集团将不会转让或者委托他人管理、也不会要求本公司回购其所持有本公司的股份。

陕投公司承诺：自本公司本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，陕投公司将不会转让其所持有本公司的股份。

信达公司承诺：自本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，信达

公司将不会转让其所持有本公司的股份。

华融公司承诺：自本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，华融公司将不会转让其所持有本公司的股份。

根据《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》（财企[2009]94号）的有关规定，由西电集团、陕投公司、信达公司和华融公司转由全国社会保障基金理事会持有的本公司国有股，全国社会保障基金理事会将在本次发行的股票上市后承继原股东的禁售期义务。

陕投公司、信达公司和华融公司在《中国西电电气股份有限公司发起人协议》中承诺：未经西电集团同意，陕投公司、信达公司和华融公司均不得将其持有本公司的股份协议转让（含大宗交易方式）给本公司的竞争对手；如陕投公司、信达公司或华融公司拟以协议转让方式（含大宗交易方式）转让其持有本公司的股份，应书面通知西电集团，西电集团有权以股份转让信息公告日（经批准不须公开股份转让信息的以股份转让协议签署日为准）前 30 个交易日的每日加权平均价格的算术平均值的 90%或法律法规允许最优惠的价格收购该等股份。

五、 发行人历次验资情况

根据西安希格玛有限责任会计师事务所出具的《验资报告》（希会验字（2008）050号），截至 2008 年 4 月 28 日，本公司已收到各发起人首次以货币形式缴纳的出资额 915,000,000 元，折合注册资本 669,440,254 元。西电集团认缴注册资本中的 265,440,254 元，陕投公司认缴 244,000,000 元，信达公司认缴 100,000,000 元，华融公司认缴 60,000,000 元。前述货币出资金额占注册资本总额的 30%。

根据西安希格玛有限责任会计师事务所出具的《验资报告》（希会验字（2008）056号），截至 2008 年 5 月 13 日，本公司已收到西电集团缴纳的股权形式的出资额 3,253,781,266 元，折合注册资本 2,380,559,746 元。西电集团本次出资的股权经全体股东确认的价值为 3,616,588,600 元，应出资 3,253,781,266 元，超出西电集团认缴的出资部分 362,807,334 元，超出部分计入本公司对西电集团的负债，并以合法方式予以返还。连同经希会验字（2008）050 号《验资报告》审验的各发起人对本公司的第一期出资，本公司已收到累计实缴注册资本 3,050,000,000 元，占已登记注册资本的 100%。

六、 发行人的重大资产重组情况

本公司自设立以来未进行任何重大资产重组。

七、 发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一） 发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

1、 西电集团

西电集团筹建于 1953 年，成立于 1959 年，原名西安电力机械制造公司，2009 年 5 月更名为中国西电集团公司，是以国家“一五”计划期间 156 个国家重点建设工程中的开关整流器、高压电瓷、避雷器、电力电容器、绝缘材料等 5 个前苏联援建项目为基础建立的国有企业，是我国输配电设备制造行业中惟一由国务院国资委直接监管的特大型国有企业。

西电集团的注册资本和实收资本均为 149,966 万元，住所为西安市西郊丰登路南口，经营范围为电器机械及器材、机械电子一体化产品、电子通信设备（除专控）、普通机械的研究、设计、制造、销售；电站、电网成套工程的承包；房屋及设备的租赁（以上经营范围除法律法规的前置许可项目，法律法规另有规定的从其规定）。西电集团为本公司的控股股东及实际控制人。

截至 2008 年 12 月 31 日，西电集团的总资产 20,657,993 千元，净资产（指归属于母公司所有者权益，本章中下同）3,860,997 千元，2008 年度实现净利润（指归属于母公司所有者的净利润，本章中下同）803,478 千元，前述财务数据已经信永中和会计师事务所审计；截至 2009 年 6 月 30 日，西电集团的总资产 23,754,732 千元，净资产 4,217,529 千元，2009 年上半年实现净利润 348,699 千元，前述财务数据未经审计。

2、 陕投公司

陕投公司为陕西省直属国有独资公司，是陕西省人民政府授权投资的机构，成立于 1999 年 5 月，注册资本和实收资本均为 30 亿元，住所为西安市东大街 232 号陕西信托

大楼 11-13 楼,经营范围为对陕西省重点产业领域和重大发展项目进行投资开发和经营;包括向电力、天然气、交通、高新技术产业、金融、保险、证券、化工、旅游、机械制造、农业等领域的投资及资产经营管理;房地产开发(上述经营范围中国家法律、法规有专项规定的以许可证为准)。

截至 2008 年 12 月 31 日,陕投公司的总资产 31,248,202 千元,净资产 8,528,928 千元,2008 年实现净利润 118,539 千元,前述财务数据已经西安希格玛有限责任会计师事务所审计;截至 2009 年 6 月 30 日,陕投公司的总资产 33,522,701 千元,净资产 8,539,405 千元,2009 年上半年实现净利润 157,545 千元,前述财务数据未经审计。

3、信达公司

信达公司为财政部出资的国有独资非银行金融机构,成立于 1999 年 4 月,注册资本和实收资本均为 100 亿元,住所为北京市东城区东中街 29 号北京东环广场,经营范围为收购并经营中国建设银行和国家开发银行剥离的不良资产;追偿债务;对所收购的不良贷款形成的资产进行租赁或者以其他形式转让、重组;债权转股权,并对企业阶段性持股;资产管理范围内公司的上市推荐及债券、股票承销;发行金融债券,向金融机构借款;财务及法律咨询,资产及项目评估;收购中国建设银行剥离的外汇不良资产;外汇债权追收,对所收购的外汇不良贷款形成的资产进行租赁或者以其他形式转让、重组;外汇债权转股权,并对企业阶段性持股;中国人民银行、中国证券监督管理委员会批准的其他业务活动。

截至 2008 年 12 月 31 日,信达公司的总资产 158,849,973 千元,净资产-285,600,353 千元,2008 年实现利润总额-4,930,527 千元;截至 2009 年 6 月 30 日,信达公司的总资产 160,392,981 千元,净资产-288,270,971 千元,2009 年上半年实现利润总额-2,227,407 千元。前述财务数据均未经审计。

4、华融公司

华融公司为财政部出资的国有独资金融企业,成立于 1999 年 11 月,注册资本和实收资本均为 100 亿元,住所为北京西城区白云路 10 号,经营范围为收购并经营中国工商银行剥离的不良资产;债务追偿,资产置换、转让与销售;债务重组及企业重组;债权转股权及阶段性持股,资产证券化;资产管理范围内的上市推荐及债券、股票承销;直接投资;发行债券,商业借款;向金融机构借款和向中国人民银行申请再贷款;投资、

财务及法律咨询与顾问；资产及项目评估；企业审计与破产清算；经金融监管部门批准的其他业务。

截至 2008 年 12 月 31 日，华融公司的总资产 74,827,284 千元，净资产-353,176,525 千元，2008 年实现利润总额-4,546,798 千元；截至 2009 年 6 月 30 日，华融公司的总资产 74,629,775 千元，净资产-358,238,477 千元，2009 年上半年实现利润总额-2,240,190 千元。前述财务数据均未经审计。

（二） 控股股东持有本公司股权的情况

西电集团为本公司的控股股东，持有本公司 86.75%的股份，该等股份不存在质押或其他有争议的情形。

（三） 控股股东控制的其他主要企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，除本公司外，西电集团控制的其他主要企业的基本情况如下：

1、 西安西电电工材料有限责任公司

西电西材的前身为西安绝缘材料厂，于 2001 年改制为有限责任公司。西电西材的注册资本和实收资本均为 11,763 万元，住所为西安市桃园路北口 11 号，主营业务为绝缘材料的生产和销售。西电集团持有西电西材 40.12%的股权，华融公司持有西电西材 36.58%的股权，东方公司持有西电西材 23.30%的股权。根据西电集团、华融公司及东方公司于 2001 年 8 月 29 日签订的《西安西电电工材料有限责任公司债转股补充协议暨出资人协议》，西电集团作为控股股东对西电西材实施管理。

2、 西安西电光电缆有限责任公司

西电光电缆的前身为西安电缆厂，于 2001 年改制为有限责任公司。西电光电缆的注册资本和实收资本均为 26,421 万元，住所为西安市大庆路 12 号，主营业务为通信电缆、通信光缆、工业用金属网、裸电线的生产、销售等。西电集团持有西电光电缆 57.08%的股权，华融公司持有西电光电缆 37.93%的股权，信达公司持有西电光电缆 4.99%的股权。

西电光电缆的下属子公司为西安西缆顺达线缆材料有限责任公司（西电光电缆持有其 80%的股权）和西安西缆瑞达电子线缆有限公司（西电光电缆持有其 55%的股权）。

西安西缆顺达线缆材料有限责任公司的主营业务为光缆复合材料的制造及加工；西安西缆瑞达电子线缆有限公司的主营业务为五类（超五类、六类）数字通信用对称电线及各类电子线缆的生产、销售及综合布线工程。

3、西安鹏远重型电炉制造有限责任公司

西电电炉成立于 1997 年，注册资本和实收资本均为 916.7 万元，住所为西安市莲湖区大庆路 485 号，主营业务为制造和销售工业用电炉、节能热处理炉及特种电炉、电炉配套件、备品备件、铸钢件，工业炉技术咨询与技术服务，机械加工及金属焊接，工业炉安装与调试。西电集团持有西电电炉 96.36%的股权，周耀东等三位自然人合计持有西电电炉 3.64%的股权。

4、咸阳西电重型电炉有限公司

咸电电炉的前身为咸阳电工机械厂，于 2009 年改制为有限责任公司。咸电电炉的注册资本和实收资本均为 3,609 万元，住所为咸阳市渭城区窑店，主营业务为工业电炉和电工专用设备的生产和制造。西电集团持有咸电电炉 100%的股权。

5、西电集团医院

西电医院成立于 1959 年，为一家非营利性医疗机构，注册资本金为 1,022.3 万元，住所为西安市丰登路 97 号，主要提供综合医疗服务。西电集团持有西电医院 100%的权益。

6、中国西电集团房地产建设开发中心

房建中心成立于 1995 年，为一家全民所有制企业，注册资本和实收资本均为 363 万元，住所为西安市丰登北路 29 号，主营业务为四级房地产开发、房屋修缮、小区物业管理。西电集团持有房建中心 100%的权益。

7、西安天翼新商务酒店有限公司

天翼酒店成立于 2002 年，注册资本和实收资本均为 8,000 万元，住所为西安市莲湖区西二环南段 281 号，主营业务为餐饮服务、住宿服务、会议服务及酒店管理。西电集团持有天翼酒店 100%的股权。

8、陕西宝光集团有限公司

宝光集团的前身为陕西宝光电工总厂，于 1997 年改制为有限责任公司。宝光集团

的注册资本和实收资本均为 11,000 万元，住所为陕西省宝鸡市宝光路 53 号，主营业务为中低压开关业务。2009 年 9 月，根据国务院国资委作出的《关于陕西宝光集团有限公司和陕西陕开集团有限公司国有股权无偿划转有关问题的批复》（国资产权[2009]1052 号），西电集团接受宝鸡市国资委无偿划转的宝光集团 92% 的国有股权。本次划转的工商变更手续于 2009 年 9 月办理完毕。西电集团持有宝光集团 92% 的股权，宝鸡市国资委持有宝光集团 8% 的股权。

宝光集团的主要长期投资是陕西宝光真空电器股份有限公司 19.59% 的股份，为其第一大股东。陕西宝光真空电器股份有限公司的主营业务为真空灭弧室及中低压开关柜的生产及销售。

9、陕西陕开电器集团有限公司

陕开集团成立于 2001 年，注册资本和实收资本均为 4,579 万元，住所为陕西省宝鸡市开发区创业路，主营业务为中低压开关业务。2009 年 9 月，根据国务院国资委作出的《关于陕西宝光集团有限公司和陕西陕开集团有限公司国有股权无偿划转有关问题的批复》（国资产权[2009]1052 号），西电集团接受宝鸡市国资委无偿划转的陕开集团 93.4% 的国有股权。本次划转的工商变更手续于 2009 年 9 月办理完毕。西电集团持有陕开集团 93.4% 的股权，陕西省技术进步投资有限责任公司和陕开电器有限责任公司工会委员会持有陕开集团各 3.3% 的股权。

陕开集团的主要下属子公司为陕西陕开电器配套有限责任公司（陕开集团持有其 100% 的股权），该公司的主营业务为中低压开关柜的生产、加工和销售。

上述西电集团直接控制的企业/机构最近一年及一期的财务数据如下表所示：

单位：千元

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上半 年实现 净利润	总资产	净资产	2008 年度实 现净利润
1	西电西材	292,920	100,828	1,928	270,671	98,900	2,426
2	西电光电缆	731,176	96,307	3,716	628,188	92,591	981
3	西电电炉	359,205	11,754	1,468	284,631	10,287	1,065
4	咸电电炉	80,880	28,707	-2,894	43,237	-11,825	-14,356
5	西电医院	185,078	110,976	6,927	167,982	101,815	4,467

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上 半年实现 净利润	总资产	净资产	2008 年度实 现净利润
6	房建中心	6,197	-1,741	-271	6,747	-1,470	-679
7	天翼酒店	120,992	41,579	-5,053	126,375	46,632	-10,121
8	宝光集团	973,288	257,427	4,485	792,304	246,673	18,763
9	陕开集团	202,861	82,659	1,926	161,889	62,896	-3,529

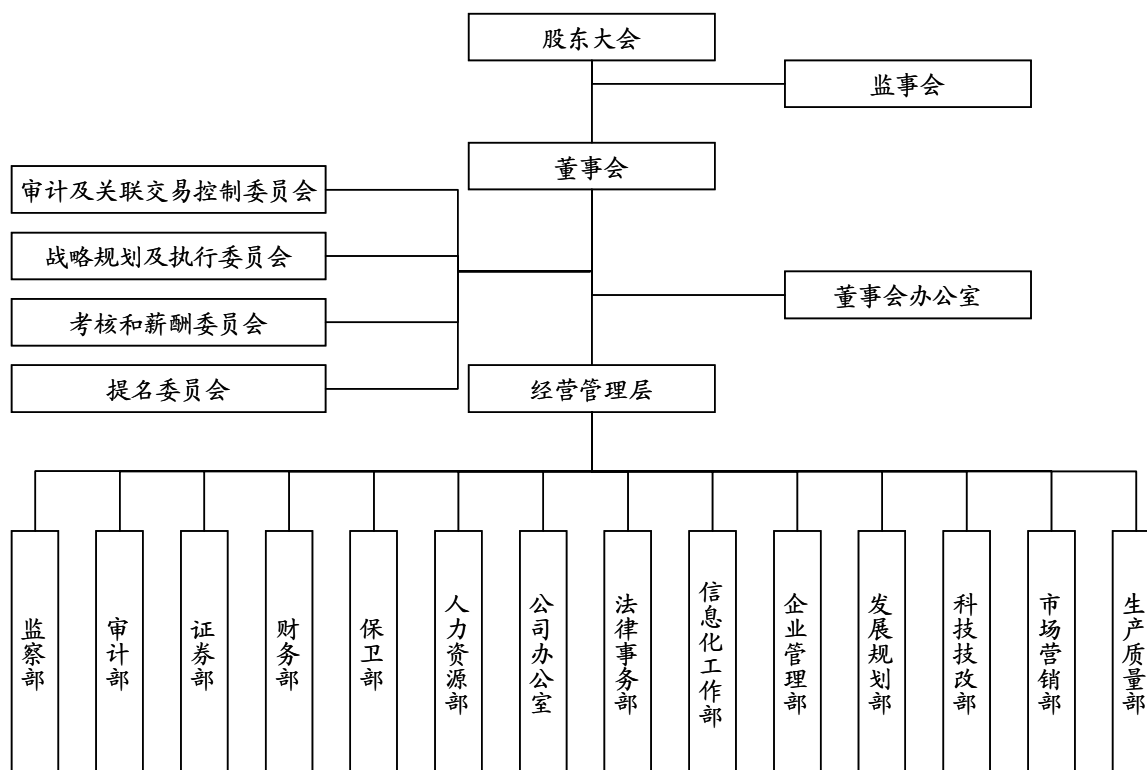
除房建中心 2008 年度财务数据未经审计外，上述企业/机构 2008 年度财务数据均已经信永中和会计师事务所审计；2009 年上半年财务数据均未经审计。

八、 本公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况

（一） 本公司的组织结构

本公司根据《公司法》等有关法律法规的要求，建立了完善的公司法人治理结构及组织机构，具体情况如下图所示：

中国西电电气股份有限公司组织机构



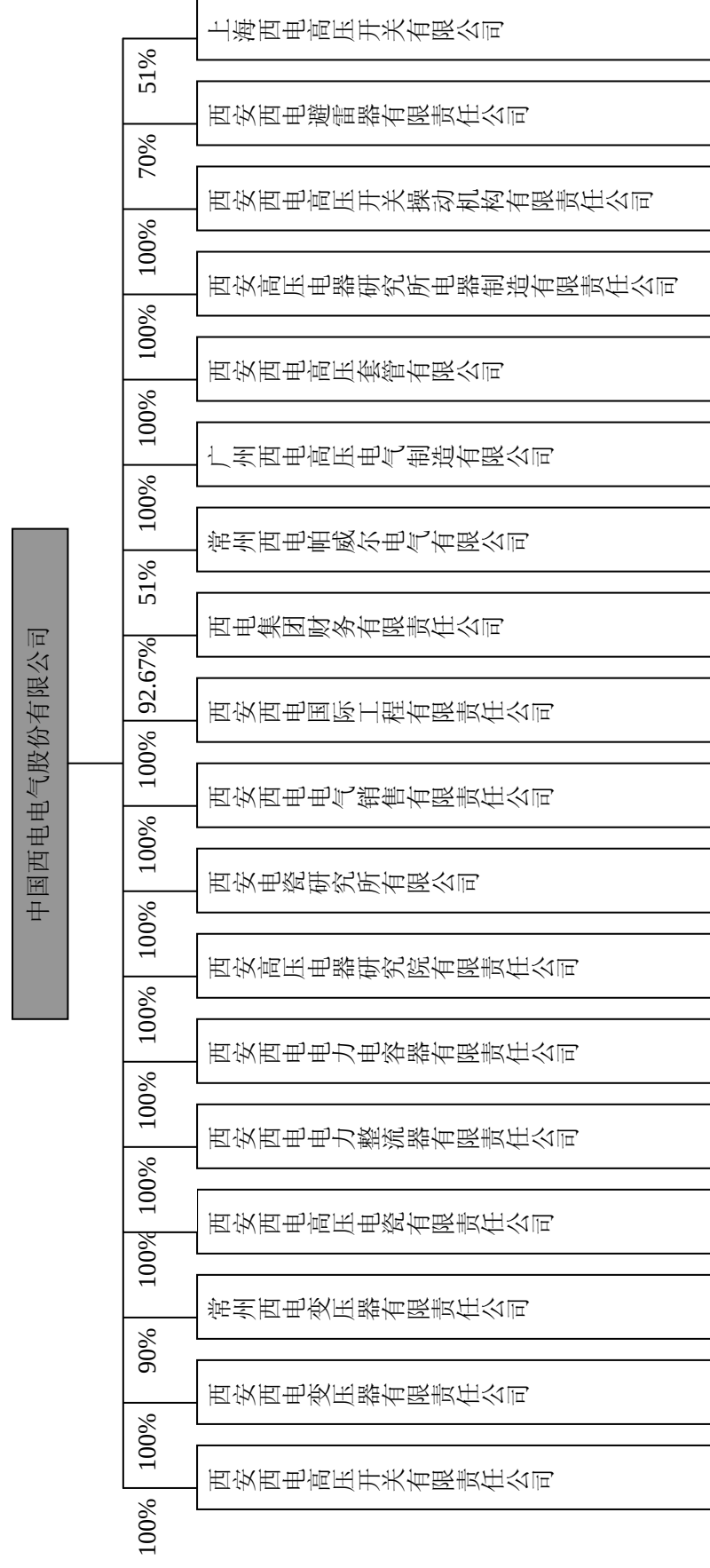
各职能部门的职权如下：

序号	部门	主要职责
1.	生产质量部	根据公司发展战略，编制安全生产、质量管理、能源管理规划并组织实施，负责公司生产预算管理，协调解决生产经营中的内部成套和动能保障等问题，开展经济运行分析，评价公司经济运行质量，制定公司生产计划、质量计划、安全生产计划、能源管理计划和设备管理工作计划，对生产经营、质量管理、安全生产、能源管理、经济运行分析、设备及大宗物资采购工作归口负责。兼负省（市）电工质量监督管理站的管理职责，负责公司综合统计的归口管理，满足公司发展战略需要
2.	市场营销部	根据公司发展战略要求，负责输变电设备营销的全局统筹，包括营销战略规划、品牌的维护与增值、营销系统总体管理、公司内外横向协作、政府关系、高层沟通及重大项目前期运作等，实现公司战略的市场要求
3.	科技技改部	根据公司发展战略，负责研究与编制公司科技发展规划（科技管理）和技术改造发展规划（基建、技改管理）并组织实施，负责公司知识产权的归口管理，确保公司科技发展和技改目标的实现
4.	发展规划部	根据国务院国资委和行业发展要求，收集、研究公司内外部环境信息，在确保公司长期的竞争优势和有效运营的要求下，促进公司的持续发展，组织制定公司中长期发展规划，组织、整合内外部资源，推进公司战略目标的实现，负责公司投资项目的研究和论证以及公司内部企业改制与重组，满足公司发展战略需要
5.	企业管理部	负责公司制度流程设计及管理、绩效考核以及体系认证等相关工作，对公司经营管理的重大问题进行调研，促进并建立公司内部良性的运作机制和管理体系，保证公司整体管理工作的有效性，提高公司运营效率和竞争力，满足公司发展战略需要
6.	信息化工作部	根据发展战略要求，作好公司信息管理的规划、建设、维护和监督，实现信息化平台的共享、服务和应用拓展，负责信息中心各项工作的管理与协调，确保为公司各业务发展提供有力支持，满足公司发展战略需要
7.	法律事务部	为公司的经营、管理、决策等环节提供法律服务和法律监督，提升员工、企业的法律意识，降低公司运营风险
8.	公司办公室	根据公司发展战略需要，负责经理办公会和公司领导的日常服务工作，协调公司内外关系；通过对公司的各项行政事务的管理、协调、服务，为公司的管理人员、各级部门的工作有效实施、运行，提供服务和支撑，督促公司各项政策的贯彻实施，满足公司战略需要
9.	人力资源部	在公司战略目标的指导下，通过对人力资源的有效管理、配置和开发，服务、支持公司经营目标的实现。根据公司发展战略的要求，制定人力资源管理策略，建立并完善人力资源管理体系，确保人力资源管理支持公司的战略发展
10.	保卫部	结合公司内部实际情况，负责安全、消防、治安等工作，制定有关规章制度，完善各项安全防范措施，确保公司的安全稳定
11.	财务部	全面、及时、准确地反映公司的财务状况、经营成果、资金运营情况，运用各种财务分析方法对公司财务状况、经营成果、资金运营情况进行分析。在公司发展战略的指导下，保障公司的财务体系的建立，加强财务监督，实现财务目标，有效管理财务风险，更好的为公司的生产、经营和战略决策提供财务管理支持
12.	证券部	按照证券法律、法规的有关规定，保障资本市场对公司近期及远期发展的支持，负责投资者关系、相关会议组织、证券事务管理、信息披露、资本市场融资等工作
13.	审计部	在国家有关法律、法规和政策以及公司的规章制度的指导下，根据公司发展

序号	部门	主要职责
		战略要求，强化企业内部审计监督与风险控制，通过对公司及其所属单位的财务、业务等经营活动的监督、审核，实现公司的经营效益和社会效益的真实、合法和有效，保障国有资本保值增值和企业可持续发展
14.	监察部	负责组织落实公司纪检、监察工作
15.	董事会办公室	负责股东大会、董事会日常工作；负责公司宣传与信息披露；负责公司董事会和股东大会会议的通知和筹备等相关事务

（二） 本公司主要控股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司下属二级子公司的股权结构如下表所列示：



注：上表中西电集团财务有限责任公司为本公司直接及间接合计持有的权益比例。

公司依据国家相关法律法规、规范性文件要求，以控股股东或实际控制人的身份行使对子公司的重大事项监督管理权，对所投资的公司依法享有投资收益、重大事项决策的权利。公司通过在子公司依法行使股东权利的方式建立对子公司的管理架构，确定子公司章程，选举或委派董事、非职工代表监事，通过董事会聘任经理。公司根据整体发展战略与规划决定子公司的中长期发展规划、经营目标与投资计划。

在公司总体目标框架下，公司各子公司依据《公司法》等法律、法规、规范性文件以及其他公司相关内部制度的规定，建立健全子公司的治理结构。子公司作为独立的法人主体，独立、合法、有效地运作企业法人财产，并接受公司的监督管理。

截至本招股说明书签署日，公司 18 家下属二级子公司的基本情况如下：

1、西安西电高压开关有限责任公司

西开有限的前身西安高压开关厂为西电集团的直属全民所有制企业。根据国家经济贸易委员会于 2000 年 11 月 14 日下发的《关于同意攀枝花钢铁集团公司等 242 户企业实施债转股的批复》（国经贸产业[2000]1086 号）（以下简称“1086 号文”）、财政部办公厅于 2001 年 6 月 25 日作出的《关于西安电力机械制造公司债转股项目资产评估合规性审核的意见》（财办企[2001]439 号）（以下简称“439 号文”）以及西电集团作出的《关于同意西安高压开关厂实施债转股整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]187 号），西安高压开关厂于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西开有限的注册资本为 38,788 万元，西电集团以经评估的西安高压开关厂净资产出资 29,213 万元，占注册资本的 75.31%；华融公司以转股债权 7,179 万元作为出资，占注册资本的 18.51%；信达公司（中国建设银行委托信达公司持有，并于 2005 年终止委托）以转股债权 2,396 万元作为出资，占注册资本的 6.18%。

2007 年 9 月 28 日及 2007 年 9 月 30 日，华融公司、中国建设银行分别与西电集团签署转让协议，将其持有的西开有限的股权全部转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007 年 11 月 26 日核准了本次变更，西电集团持有西开有限 100%的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西开有限的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西开有限的注册资本和实收资本均为 38,788 万元，住所为西安市经济技术开发区凤城 12 路 95 号，主营业务为高压电器设备的制造装配及上述产品的更新改造和技术咨询服务以及货物和技术的进出口经营。本公司持有西开有限 100%的股权。

2、西安西电变压器有限责任公司

西电西变的前身西安变压器厂为西电集团的直属全民所有制企业。根据 1086 号文、439 号文及西电集团作出的《关于同意西安变压器厂实施债转股并整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]220 号），西安变压器厂于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电西变的注册资本为 43,025 万元，西电集团以经评估的西安变压器厂净资产出资 34,316 万元，占注册资本的 79.76%；华融公司以转股债权 7,091 万元作为出资，占注册资本的 16.48%；信达公司（中国建设银行委托信达公司持有，并于 2005 年终止委托）以转股债权 1,618 万元作为出资，占注册资本的 3.76%。

2007 年 9 月 28 日及 2007 年 9 月 30 日，华融公司、中国建设银行分别与西电集团签署转让协议，将其持有的西电西变的全部股权转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007 年 11 月 26 日核准了本次变更，西电集团持有西电西变 100%的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电西变的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电西变注册资本和实收资本均为 43,025 万元，住所为西安市大庆路 485 号，主营业务为变压器、变压器辅助设备、电抗器及互感器的制造。本公司持有西电西变 100%的股权。

3、常州西电变压器有限责任公司

西电常变的前身为常州华电变压器集团公司常州变压器厂，隶属于常州机电国有资产经营有限公司。2006 年 5 月 12 日，常州机电国有资产经营有限公司、西电集团和江苏华鹏变压器有限公司签署《常州变压器厂国有产权转让合同》，由西电集团和江苏华鹏变压器有限公司分别受让常州变压器厂 90%及 10%的股权，受让价格总计为常州变压器厂经评估和审计调整后的净资产 23,482.4 万元。常州变压器厂同时更名为常州西电变压器有限责任公司。江苏省常州工商行政管理局于 2006 年 7 月 20 日核准了前述变更。

本次重组时，西电集团将其持有的西电常变 90%的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电常变注册资本和实收资本均为 23,482.4 万元，住所为江苏省常州钟楼经济开发区星港路 65 号，主营业务为变压器、互感器、变压器辅助设备以及变压器的测试、检修及技术服务。本公司持有西电常变 90%的股权，江苏华鹏变压器有限公司持有西电常变 10%的股权。

4、西安西电高压电瓷有限责任公司

西电西瓷的前身西安高压电瓷厂为西电集团的直属全民所有制企业。根据 1086 号文、439 号文及西电集团作出的《关于同意西安高压电瓷厂实施债转股整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]188 号），西安高压电瓷厂于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电西瓷的注册资本为 31,865 万元，西电集团以经评估的西安高压电瓷厂净资产出资 25,407 万元，占注册资本的 79.73%；华融公司以转股债权 5,821 万元作为出资，占注册资本的 18.27%；东方公司以转股债权 637 万元作为出资，占注册资本的 2%。

2007 年 9 月 28 日及 2007 年 11 月 13 日，华融公司和东方公司分别与西电集团签署转让协议，将其持有的西电西瓷的股权全部转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007 年 11 月 26 日核准了本次变更，西电集团持有西电西瓷 100% 的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电西瓷的股权全部投入本公司。2009 年 9 月 29 日，西电西瓷的注册资本增加至 367,270.5 万元。截至本招股说明书签署日，西电西瓷的注册资本和实收资本均为 367,270.5 万元，住所为西安市莲湖区大庆路 579 号，主营业务为高压电瓷、避雷器、高压熔断器、放电记录器的制造及销售，以及金属材料、金刚砂窑具及耐火材料制品、化工原料的销售。本公司持有西电西瓷 100% 的股权。

5、西安西电电力整流器有限责任公司

西电西整的前身西安电力整流器厂为西电集团的直属全民所有制企业。根据 1086 号文、439 号文及西电集团作出的《关于同意西安电力整流器厂实施债转股整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]193 号），西安电力整流器厂于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电西整的注册资本为 6,776 万元，西电集团以经评估的西安电力整流器厂净资产出资 1,848 万元，占注册资本的 27.27%；华融公司以转股债权 4,928 万元作为出资，占注册资本的 72.73%。

2007 年 3 月 30 日，华融公司与西电集团签署转让协议，将其持有的西电西整的股权全部转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007 年 5 月 18 日核准了本次变更，西电集团持有西电西整 100% 的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电西整的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电西整的注册资本和实收资本均为 6,776 万元，住所为西安市大庆路 31 号，主营业务为电力整流器及配件、半导体整流元器件、直流输电换流阀、继电保护器

和冷却装置及配件的制造。本公司持有西电西整 100%的股权。

6、西安西电电力电容器有限责任公司

西电西容的前身西安电力电容器厂为西电集团的直属全民所有制企业。根据 1086 号文、439 号文及西电集团作出的《关于同意西安电力电容器厂实施债转股整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]190 号），西安电力电容器厂于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电西容的注册资本为 12,485 万元，西电集团以经评估的西安电力电容器厂净资产出资 9,885 万元，占注册资本的 79.18%；华融公司以转股债权 2,600 万元作为出资，占注册资本的 20.82%。

2006 年 12 月 21 日，经西安市工商行政管理局核准，西电集团向西电西容增加注册资本 3,152 万元。2007 年 9 月 28 日，华融公司与西电集团签署转让协议，将其持有西电西容的股权全部转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007 年 11 月 26 日核准了本次变更，西电集团持有西电西容 100%的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电西容的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电西容的注册资本和实收资本均为 15,637 万元，住所为西安市莲湖区桃园路 10 号，主营业务为电力电容器及其成套装置的开发制造、电容式电压互感器、电流互感器的开发制造以及标准电容器、脉冲电容器及其高压实验设备制造。本公司持有西电西容 100%的股权。

7、西安高压电器研究院有限责任公司

西高院的前身西安高压电器研究所为西电集团的直属全民所有制企业。根据 1086 号文、439 号文及西电集团作出的《关于同意西安高压电器研究所实施债转股并整体改制为有限责任公司的批复》（西电发[2001]206 号），西安高压电器研究所于 2001 年 10 月 17 日改制为有限责任公司。改制设立时，西高院的注册资本为 25,460 万元，西电集团以经评估的西安高压电器研究所净资产出资 16,900 万元，占注册资本的 66.38%；华融公司以转股债权 2,299 万元作为出资，占注册资本的 9.03%；信达公司以转股债权 6,261 万元作为出资，占注册资本的 24.59%。

2007 年 8 月 15 日，西安市工商行政管理局核准西电集团向西高院增资 8,858 万元。2007 年 9 月 28 日及 2007 年 10 月 11 日，华融公司及信达公司分别与西电集团签署转让协议，将其持有西高院的股权全部转让给西电集团。西安市工商行政管理局于 2007

年 11 月 26 日核准了本次变更，西电集团持有西高院 100%的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西高院的股权全部投入本公司。2008 年 12 月，西高院的公司名称由“西安高压电器研究所有限责任公司”变更为“西安高压电器研究院有限责任公司”。

截至本招股说明书签署日，西高院的注册资本和实收资本均为 34,318 万元，住所为西安市高新区唐兴路 7 号，主营业务为高压电器产品及其材料的研发、检测及技术咨询、交直流系统设计、控制保护装置及灵活交流输电成套装置的设计、制造和销售；大电流高电压试验室和计量站的工艺设计；高压开关、绝缘子、避雷器、电力电容器等行业的规划、标准制定，信息及技术服务。本公司持有西高院 100%的股权。

8、西安电瓷研究所有限公司

西瓷所的前身西安电瓷研究所为西电集团的直属全民所有制企业。根据西电集团作出的《关于同意西瓷所改制评估结果备案的批复》（西电发[2008]173 号）及《关于同意西安电瓷研究所改制方案的批复》（西电发[2008]177 号），西瓷所于 2008 年 4 月 25 日改制为一人有限责任公司，西电集团持有西瓷所 100%的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西瓷所的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西瓷所的注册资本和实收资本均为 9,986 万元，住所为西安市莲湖区大庆路 642 号，主营业务为绝缘子、避雷器、碳化硅制品、高压电工电器、特种电工陶瓷、专业设备和材料的技术研究、开发、制造以及绝缘子、高压电器和避雷器的试验、质量检测。本公司持有西瓷所 100%的股权。

为加快本公司产品技术进步，增强研发力量，优化研发资源配置，提高研发资源利用效率，本公司于 2008 年 10 月 8 日召开首届董事会第四次会议决定由西高院吸收合并西瓷所，西瓷所予以注销。西高院和西瓷所已于 2009 年 5 月 14 日在报纸上刊登吸收合并公告。截至本招股说明书签署日，前述吸收合并所涉及的相关工作尚在进行之中。

9、西安西电电气销售有限责任公司

西电销司的前身西安电力机械制造公司销售公司为西电集团的直属全民所有制企业。根据西电集团作出的《关于同意西电销售公司改制评估结果备案的批复》（西电发[2008]172 号）以及《关于同意西电销售公司改制方案的批复》（西电发[2008]178 号），西电销司于 2008 年 4 月 25 日改制为一人有限责任公司，西电集团持有西电销司 100%

的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电销司的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电销司的注册资本和实收资本均为 3,593 万元，住所为西安市高新区唐兴路 7 号 B 座一层，主营业务为本公司输配电产品国内市场的推广和销售，输配变电成套设备的设计、安装、调试、监测及技术改造和技术服务。本公司持有西电销司 100% 的股权。

10、西安西电国际工程有限责任公司

西电国际的前身西安电力机械进出口公司为西电集团的直属全民所有制企业。经财政部办公厅《关于西安电力机械进出口公司改制为有限责任公司资产评估项目的审核意见》（财办企（2001）694 号）以及西电集团《关于同意西电进出口公司整体改制为有限责任公司的批复》（西电发（2001）270 号）的批准，西安电力机械进出口公司于 2001 年 10 月 30 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电国际的注册资本为 2,000 万元，其中西电集团出资 900 万元，占注册资本的 45%；西电国际职工持股会出资 490 万元，占注册资本的 24.5%；西开电气出资 200 万元，占注册资本的 10%；浙江省送变电工程公司出资 100 万元，占注册资本的 5%；吉林省送变电工程公司出资 100 万元，占注册资本的 5%；西电西变出资 100 万元，占注册资本的 5%；江苏华鹏变压器厂出资 60 万元，占注册资本的 3%；西安蓝溪科技企业（集团）有限责任公司出资 50 万元，占注册资本的 2.5%。2007 年 5 月，西电国际职工持股会、江苏华鹏变压器有限公司（前身为江苏华鹏变压器厂）和西安蓝溪科技企业（集团）有限责任公司分别与西电集团签订转让协议，以北京中企华资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中企华评报字（2007）第 152-12 号）所确认的西电国际截至 2006 年 11 月 30 日的净资产评估值 6,560.27 万元以及经审计的 2006 年 12 月 1 日至 2007 年 4 月 30 日期间产生的净损益 1,875 万元为基础，将其所持有的西电国际的股权全部转让给西电集团，西安市工商行政管理局于 2007 年 5 月 31 日核准了本次变更。2007 年 8 月，西开电气、西电西变、浙江省送变电工程公司以及吉林省送变电工程公司通过国有产权交易程序将其所持有的西电国际的股权全部转让给西电集团，西安市工商行政管理局于 2007 年 8 月 24 日核准了本次变更，西电集团持有西电国际 100% 的股权。

本次重组时，西电集团将其持有的西电国际的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电国际的注册资本和实收资本均为 2,000 万元，住所为西安市高新区唐

兴路 7 号 B 座 2-4 层，主营业务为本公司输配电产品海外市场的推广和销售，承包境外输配电成套工程。本公司持有西电国际 100%的股权。

11、西电集团财务有限责任公司

西电财司的前身西电集团财务公司为西电集团的直属全民所有制企业。经中国人民银行办公厅《关于西电集团财务公司变更事项的批复》（银办函[1999]44 号）批准，西电集团财务公司于 1999 年 7 月 20 日改制为有限责任公司。改制设立时，西电财司注册资本为 10,000 万元，其中西电集团出资 4,000 万元，占注册资本的 40%，西安高压开关厂、西安变压器厂等其他 15 家股东共出资 6,000 万元，占注册资本的 60%。

经中国人民银行西安分行《关于西电集团财务有限责任公司增加注册资本金的批复》（西银复[2001]135 号）的批准，西电财司的注册资本于 2001 年增加至 30,000 万元，其中西电集团出资 10,090 万元，占注册资本的 33.63%，西安高压开关厂、西安变压器厂等其他 18 家股东共出资 19,910 万元，占注册资本的 66.37%。

本次重组时，西电集团将其持有的西电财司的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电财司的注册资本和实收资本均为 30,000 万元，住所为西安市大庆路 483 号，主营业务是为本公司及其有关下属公司提供存款、贷款、资金结算等金融服务。

西电财司自设立以来，经过多次股权变更，截至本招股说明书签署日，西电财司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1.	本公司	10,205	34.02%
2.	西电西变	4,745	15.82%
3.	西电光电缆	2,000	6.67%
4.	西电西瓷	1,600	5.33%
5.	西高院	1,100	3.66%
6.	西开有限	1,000	3.33%
7.	西电西容	1,000	3.33%
8.	西瓷所	1,000	3.33%
9.	西电国际	500	1.67%
10.	西电销司	500	1.67%
11.	西电西整	350	1.17%
12.	西电西材	200	0.67%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
13.	西开电气	5,600	18.67%
14.	西变中特公司	200	0.67%
	合计	30,000	100%

除西电光电缆和西电西材外，西电财司的其他股东均为本公司或本公司直接或间接持股 100% 的公司，本公司直接及间接拥有西电财司 92.67% 的权益。

12、常州西电帕威尔电气有限公司

西电常开成立于 2006 年 12 月 20 日，由西电集团、江苏帕威尔电气有限公司和常州晋陵集团电力有限公司共同出资设立，设立时的注册资本为 3,000 万元。西电集团出资 1,530 万元，占注册资本的 51%；江苏帕威尔电气有限公司出资 1,170 万元，占注册资本的 39%；常州晋陵集团电力有限公司出资 300 万元，占注册资本的 10%。

本次重组时，西电集团将其持有的西电常开的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电常开的注册资本和实收资本均为 3,000 万元，住所为常州市天宁区经济开发区青洋北路 159 号，主营业务为 110kV 及以上的 GIS 和 GCB 产品的装配、试验、销售及技术服务。本公司持有西电常开 51% 的股权，江苏帕威尔电气有限公司和常州晋陵电力集团有限公司分别持有西电常开 39% 及 10% 的股权。

13、广州西电高压电气制造有限公司

西电广开成立于 2007 年 6 月 18 日，由西电集团出资设立。本次重组时，西电集团将其持有的西电广开的股权全部投入本公司。截至本招股说明书签署日，西电广开的注册资本和实收资本均为 3,000 万元，住所为广州市南沙区黄阁镇长铭工业区留新路段综合楼首层，主营业务为生产、研制、开发、销售发电、输变电、配电用高压电气设备以及提供售后服务和技术咨询服务。本公司持有西电广开 100% 的股权。

14、西安西电高压套管有限公司

西电套管成立于 2008 年 10 月 27 日，由本公司出资设立。西电套管的注册资本和实收资本均为 8,000 万元，住所为咸阳市世纪大道东段 009 号，主营业务为套管、互感器、复合绝缘子类产品及其电工材料的研发、设计、制造、销售、服务、中试、性能测试和机加工。本公司持有西电套管 100% 的股权。

15、西安高压电器研究所电器制造有限责任公司

西高所电器制造公司的前身西安高压电器研究所电器制造厂为隶属于西安高压电器研究所（西高院的前身）的全民所有制企业。根据西电集团作出的《关于同意西高所电器厂改制的批复》（西电发[2006]27 号）及《关于同意西安高压电器研究所有限责任公司所属的西安高压电器研究所电器制造厂改制方案变更的批复》（西电发[2006]268 号），西安高压电器研究所电器制造厂于 2006 年 12 月 29 日改制为有限责任公司。改制设立时，西高所电器制造公司的注册资本为 3,000 万元，全部由西高院出资。2008 年 12 月，西高院与本公司签署股权转让协议，将其持有的西高所电器制造公司 100% 的股权全部转让给本公司。本次股权转让已获得国务院国资委作出的《关于上海西安高压电器研究所有限责任公司等三家公司股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2009]56 号）的批准，西安市工商行政管理局已于 2009 年 2 月 27 日核准了本次变更。本次变更完成后，本公司持有西高所电器制造公司 100% 的股权。

截至本招股说明书签署日，西高所电器制造公司的注册资本和实收资本均为 3,000 万元，住所为西安市凤城五路 99 号，主营业务为高、低压电器设备制造、安装、调试、维修和改造。本公司持有西高所电器制造公司 100% 的股权。

16、西安西电高压开关操动机构有限责任公司

操动机构的前身为成立于 2004 年的西安世科电器产品有限责任公司，西安西电高压开关有限责任公司工会和西安高压开关厂职工技协服务部原分别持有西安世科电器产品有限责任公司 80% 及 20% 的股权。2007 年 10 月，西安西电高压开关有限责任公司工会和西安高压开关厂职工技协服务部与西电集团签订转让协议，将其各自持有的西安世科电器产品有限责任公司的股权全部转让给西电集团。西安世科电器产品有限责任公司于 2007 年 10 月更名为西安西电高压开关操动机构有限责任公司，并于 2007 年 11 月办理完成前述股权转让的工商变更手续。2008 年 12 月，本公司与西电集团签署股权转让协议，受让西电集团持有的操动机构 100% 的股权，并于 2009 年 3 月向操动机构增资 2,800 万元。西安市工商行政管理局于 2009 年 3 月 25 日核准了本次股权转让和增资，本公司持有操动机构 100% 的股权。

截至本招股说明书签署日，操动机构的注册资本和实收资本均为 3,000 万元，住所为西安市高新一路 25 号创新大厦 N207-1，主营业务为高压开关零部件的制造。本公司持有操动机构 100%的股权。

17、西安西电避雷器有限责任公司

西电避雷器成立于 2007 年 12 月 19 日，由西电西瓷、西安荣华新材料股份有限公司及西瓷所共同出资设立，设立时的注册资本为 8,000 万元。西电西瓷出资 3,400 万元，占注册资本的 42.5%；西安荣华新材料股份有限公司出资 3,000 万元，占注册资本的 37.5%；西瓷所出资 1,600 万元，占注册资本的 20%。2008 年 5 月，西安荣华新材料股份有限公司将其持有的西电避雷器 7.5%的股权转让给西电西瓷，西安市工商行政管理局于 2008 年 6 月 2 日核准了本次变更。2008 年 12 月，西电西瓷及西瓷所分别将其所持有的西电避雷器的股权全部转让给本公司，本次股权转让已获得国务院国资委作出的《关于上海西安高压电器研究所有限责任公司等三家公司股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2009]56 号）的批准，西安市工商行政管理局已于 2009 年 3 月 27 日核准了本次变更。本次变更完成后，本公司持有西电避雷器 70%的股权。

截至本招股说明书签署日，西电避雷器的注册资本和实收资本均为 8,000 万元，住所为西安市未央路 130 号凯鑫大厦，主营业务为避雷器及其它过电压保护装置与附属产品、检测设备的研发、设计、制造、销售及服务。本公司持有西电避雷器 70%的股权，西安荣华新材料股份有限公司持有西电避雷器 30%的股权。

18、上海西电高压开关有限公司

上海西开公司成立于 2002 年 6 月 19 日，由西高院和上海德力西集团有限公司共同出资设立，设立时的注册资本为 1,000 万元，其中西高院出资 510 万元，占注册资本的 51%，上海德力西集团有限公司出资 490 万元，占注册资本的 49%。2006 年 11 月，西高院的注册资本增加至 3,000 万元，西高院和上海德力西集团有限公司的持股比例不变。2008 年 12 月，西高院将其所持有的上海西开公司的股权全部转让给本公司，本次股权转让已获得国务院国资委作出的《关于上海西安高压电器研究所有限责任公司等三家公司股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2009]56 号）的批准，上海市工商行政管理局已于 2009 年 7 月 28 日核准了本次变更，并同时核准上海西开公司由“上海西安高

压电器研究有限责任公司”更名为现名称。本次变更完成后，本公司持有上海西开公司 51%的股权。

截至本招股说明书签署日，上海西开公司的注册资本和实收资本均为 3,000 万元，住所为上海市青浦区北青公路 9399 号，主营业务为输变电设备生产制造、设计、开发和销售。本公司持有上海西开公司 51%的股权，上海德力西集团有限公司持有上海西开公司 49%的股权。

上述 18 家下属二级子公司最近一年及一期的财务数据如下表所示：

单位：千元

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上半年实现净利润	总资产	净资产	2008 年度实现净利润
1、	西开有限	7,450,686	647,396	116,152	6,504,008	906,622	277,860
2、	西电西变	4,993,382	733,104	158,263	4,568,058	880,613	355,639
3、	西电常变	2,107,729	352,545	63,857	1,955,820	487,159	211,527
4、	西电西瓷	1,036,768	276,250	1,015	920,806	275,235	157
5、	西电西整	1,798,941	50,790	-21,718	1,221,055	72,508	35,453
6、	西电西容	937,356	230,240	16,709	917,928	287,569	50,770
7、	西高院	1,092,405	460,245	26,736	1,171,514	529,680	80,153
8、	西瓷所	157,067	99,945	1,395	326,477	98,548	924
9、	西电销司	1,240,241	39,906	1,033	1,214,952	65,292	14,757
10、	西电国际	1,986,104	43,918	5,154	1,994,254	70,651	28,837
11、	西电财司	4,389,474	360,436	26,431	3,581,726	380,219	61,242
12、	西电常开	151,486	21,233	-4,158	93,151	25,391	-3,312
13、	西电广开	104,053	21,125	-3,851	96,018	24,975	-4,793
14、	西电套管	357,472	81,709	1,709	80,000	80,000	-
15、	西高所电器制造公司	189,412	47,291	5,839	183,469	56,125	17,959
16、	操动机构	207,139	45,355	4,145	147,701	12,532	3,457
17、	西电避雷器	358,659	86,240	5,932	303,484	83,084	3,084
18、	上海西开公司	306,425	54,399	14,758	279,667	59,788	21,453

注：1、操动机构 2008 年度财务数据已经信永中和会计师事务所审计，西电套管 2008 年度财务数据未经审计，除前述外，上述公司 2008 年度财务数据均已经安永华明会计师事务所审计；上述 18 家公司 2009 年上半年财务数据均未经审计。

2、西电西整业绩由 2008 年度盈利转为 2009 年上半年亏损的原因参见本招股说明书“第十一章 管理层讨论与分析”之“三、（三）主要产品收入、成本及毛利率分析”。

3、西电销司 2009 年上半年业绩大幅下降主要是因为公司经营结构调整。2006 年及之前，西电集团主要通过下属的生产企业或西电销司对外销售。随着国网公司、南网公司系统逐渐增加统一采购的比例，为适应客户采购方式的变化，加大对电网公司销售力度，西电集团在本公司成立之前，开始逐步尝试将部分销售合同由西电集团直接签署，再向下属公司采购的经营模式。本公司成立后，由本公司替代西电集团与电网公司签署合同。经营结构调整导致西电销司营业收入减少，盈利逐渐下降。

公司主要资产与盈利来自开关和变压器板块，主要包括西开有限、西电西变和西电常变三家子公司，三家公司最近一年及一期财务报表主要科目数据（2009 年上半年财务数据未经审计）如下：

西开有限资产负债表主要科目

单位：千元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产	5,652,651	4,864,942
应收账款	2,701,532	1,883,356
存货	1,856,478	2,002,461
非流动资产	1,798,035	1,639,066
固定资产	491,031	461,919
无形资产	241,939	243,851
在建工程	811,841	689,891
资产总计	7,450,686	6,504,008
流动负债	5,664,916	4,469,629
应付账款	2,104,705	1,980,729
预收账款	1,009,428	1,005,239
非流动负债	1,120,244	1,099,784
负债合计	6,785,160	5,569,412
股东权益合计	665,526	934,596
归属于母公司股东权益合计	647,396	906,622

西开有限利润表主要科目

单位：千元

项目	2009 年上半年	2008 年度
营业收入	2,444,939	5,202,199
营业成本	1,999,779	4,044,055
营业利润	139,904	318,200
利润总额	140,839	317,125
净利润	119,833	286,570
归属于母公司股东的净利润	116,152	277,860

西电西变资产负债表主要科目

单位：千元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产	4,137,692	3,720,850
应收账款	1,475,060	1,214,372
存货	1,630,492	1,618,372
非流动资产	855,690	847,208
固定资产	476,768	470,802
无形资产	205,985	208,437
在建工程	81,824	70,766
资产总计	4,993,382	4,568,058
流动负债	3,959,457	3,374,414
应付账款	503,652	320,414
预收账款	1,870,969	1,779,399
非流动负债	300,821	313,031
负债合计	4,260,278	3,687,444
股东权益合计	733,104	880,613
归属于母公司股东权益合计	733,104	880,613

西电西变利润表主要科目

单位：千元

项目	2009 年上半年	2008 年度
营业收入	1,796,153	3,511,408

项目	2009 年上半年	2008 年度
营业成本	1,399,211	2,664,567
营业利润	191,422	399,000
利润总额	192,053	401,482
净利润	158,263	355,639
归属于母公司股东的净利润	158,263	355,639

西电常变资产负债表主要科目

单位：千元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产	1,549,785	1,355,627
应收账款	708,402	463,595
存货	630,626	463,327
非流动资产	557,944	600,193
固定资产	390,642	356,813
无形资产	81,763	83,297
在建工程	72,538	152,277
资产总计	2,107,729	1,955,820
流动负债	1,402,704	1,116,181
应付账款	453,037	382,554
预收账款	340,234	280,326
非流动负债	352,480	352,480
负债合计	1,755,184	1,468,661
股东权益合计	352,545	487,159
归属于母公司股东权益合计	352,545	487,159

西电常变利润表主要科目

单位：千元

项目	2009 年上半年	2008 年度
营业收入	660,402	1,557,781
营业成本	494,896	1,151,209

项目	2009 年上半年	2008 年度
营业利润	77,492	235,372
利润总额	77,966	235,023
净利润	63,857	211,527
归属于母公司股东的净利润	63,857	211,527

截至本招股说明书签署日，本公司下属主要三级子公司的基本情况如下：

1、西安西电开关电气有限公司

西开电气是由西安西开高压电气股份有限公司变更公司形式和名称而来的一家有限责任公司。2001 年 3 月 12 日，西安高压开关厂（后改制为西开有限）与南京南瑞继保电气有限公司等其他 6 位股东发起设立了该股份有限公司，西安高压开关厂持有 96.62%的股份，其他 6 位股东持有 3.38%的股份。2008 年 11 月至 2008 年 12 月期间，西开有限分别通过协议方式或者国有产权进场交易方式受让了其他 6 位股东合计持有的该公司 3.38%的股份，该股份有限公司于 2009 年 7 月 6 日变更登记为西开有限持股的一人有限责任公司并更名为“西安西电开关电气有限公司”。

截至本招股说明书签署日，西开电气的注册资本和实收资本均为 17,400 万元，住所为西安市高新区唐兴路 7 号 A 座 601 室，主营业务为发电、输变电、配电用高压电器设备（高压断路器、气体绝缘金属全封闭组合电器等）的研制、开发、生产和销售。西开有限持有西开电气 100%的股权。

2、西安西开中低压开关有限责任公司

中低压公司成立于 2002 年 10 月 31 日，住所为西安市高新路 33 号新汇大厦 A601，注册资本和实收资本均为 1,110 万元，主营业务为高压、超高压、特高压产品配套件生产、销售。西开有限持有该公司 100%的股权。

3、西安西变中特电气有限公司

西安西变中特电气有限公司成立于 2000 年 2 月 15 日，住所为西安市高新开发区创新大厦 305，注册资本和实收资本均为 13,000 万元，主营业务为电力变压器和特种变压器的研制、生产和销售。西电西变持有该公司 100%的股权。

4、西安西变干式变压器有限责任公司

西安西变干式变压器有限责任公司成立于 2004 年 7 月 14 日，住所为西安市大庆路 485 号，注册资本和实收资本均为 2,000 万元，主营业务为干式、油浸式电力变压器、配电变压器、非晶合金铁心变压器、特种变压器、牵引变压器、防爆变压器的设计、制造、销售、服务及技术咨询、维修。西电西变持有该公司 100% 的股权。

5、西安西变组件有限公司

西安西变组件有限公司成立于 1998 年 2 月 23 日，住所为西安市大庆路 485 号，注册资本和实收资本均为 2,000 万元，主营业务为输变电设备、变压器及其配件的制造、销售和维修。西电西变持有该公司 100% 的股权。

6、天水西电长城合金有限公司

天水西电长城合金有限公司成立于 2009 年 10 月 26 日，住所为天水市秦州区南廓路 60 号，注册资本和实收资本均为 3,000 万元，主营业务为电工合金材料及产品、高压电器元件及配件的开发、生产及销售。西开有限持有该公司 100% 的股权。

除天水西电长城合金有限公司为新设公司，未编制最近一年及一期的财务报表外，上述其他 5 家下属主要三级子公司最近一年及一期的财务数据如下表所示：

单位:千元

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上半年 实现净利润	总资产	净资产	2008 年度 实现净利润
1、	西开电气	5,495,758	536,377	108,921	4,549,091	827,653	257,675
2、	中低压公司	246,567	7,786	2,443	222,092	5,342	4,435
3、	西变中特公司	784,245	194,640	39,984	769,122	225,935	78,233
4、	西安西变干式变压器有限责任公司	81,136	9,137	-2,969	97,115	12,106	-7,399
5、	西安西变组件有限公司	80,924	26,791	5,258	71,507	28,323	7,514

注：上述公司 2008 年度财务数据均已经安永华明会计师事务所审计，2009 年上半年财务数据均未经审计。

（三） 本公司主要参股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司主要参股公司的基本情况如下：

1、西菱输变电设备制造有限公司

西菱输变电设备制造有限公司成立于 1995 年 7 月 6 日，住所为西安市经济技术开发区凤城二路 31 号，注册资本和实收资本均为 440 万美元，主营业务为生产、销售气体绝缘输变电设备（GIS），气体断路器（GCB）的灭弧室和操作装置及其它输变电设备的零部件。西开电气持有该公司 50%的股权，日本三菱电机株式会社持有该公司 50%的股权。

2、西电—EGEMAC 高压电气有限公司

埃及公司成立于 2009 年 1 月 25 日，法定地址为埃及 AIN SOKHNA-SUEZ，投资总额为 6,860 万美元，注册资本为 4,200 万美元，主要从事高压开关、变压器、电容器、避雷器等输变电产品的制造（加工、装配、试验等）、销售和服务业务。本公司持有该公司 51%的股权，埃及 EGEMAC 公司持有该公司 49%的股权。

3、西安西电自动化控制系统有限责任公司

西电自动化成立于 2006 年 11 月 28 日，住所为西安市高新区唐兴路 7 号 101-108 室，注册资本和实收资本均为 1,000 万元，主营业务为电力交直流系统自动化控制设备及其软件的开发、设计、制造、销售、安装及其售后服务。本公司持有该公司 50%的股权，南京因泰莱电器股份有限公司持有该公司 30%的股权，张杭持有该公司 10%的股权，朱静持有该公司 10%的股权。

4、五矿西电（常州）钢材加工有限公司

五矿西电（常州）钢材加工有限公司成立于 2008 年 7 月 16 日，住所为常州市钟楼经济开发区银杏路 58 号，注册资本和实收资本均为 9,200 万元，主营业务为钢材剪切、加工、配送以及钢材、变压器与互感器的原材料、机电机器设备、建筑材料、五金、交电等的销售。西电西变持有该公司 20%的股权，五矿钢铁有限责任公司持有该公司 80%的股权。

上述 4 家主要参股公司最近一年及一期的财务数据如下表所示：

单位：千元

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上半年实现净利润	总资产	净资产	2008 年度实现净利润
1	西菱输变电设备制造有限公司	164,901	97,899	5,127	166,045	93,028	9,595

序号	企业名称	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		总资产	净资产	2009 年上 半年实现 净利润	总资产	净资产	2008 年度 实现净利 润
2	埃及公司	309,526	285,065	1,313	-	-	-
3	西电自动化	8,907	6,464	-903	9,237	7,367	-1,474
4	五矿西电（常州）钢材加工有限公司	96,224	91,153	-24	91,252	91,178	-822

注：上述财务数据中，除西电自动化 2008 年度财务数据经安永华明会计师事务所审计外，其他财务数据均未经审计。

九、 本公司员工及其社会保障情况

（一） 员工的基本情况

截至 2009 年 6 月 30 日，与本公司及其下属公司（包括下属二级公司及其控制的企业以及合营企业）存在劳动关系的员工总数约为 15,821 名。

1、 按年龄划分的员工情况如下表所示：

类别	人数	所占比例（%）
35 岁以下	5,716	36.1
36—40 岁	2,507	15.8
41—45 岁	3,339	21.1
46—50 岁	2,516	15.9
51—55 岁	1,195	7.6
56 岁以上	548	3.5
合计	15,821	100

2、 按学历划分的员工情况如下表所示：

类别	人数	所占比例（%）
研究生及以上	210	1.3
本科	2,439	15.4
大中专	6,294	39.8
其他	6,878	43.5
合计	15,821	100

3、按专业结构划分的员工情况如下表所示：

类别	人数	所占比例（%）
高级职称	457	2.9
中级职称	1,732	10.9
初级职称	2,211	14.0
其他	11,421	72.2
合计	15,821	100

（二） 本公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司及其控股子公司为员工制订了必要的社会保障计划，根据国家和地方有关法律法规，为员工办理了各项社会保险，包括基本养老保险、医疗保险（包括基本医疗保险和大额医疗补助保险）、失业保险、生育保险及工伤保险，同时为员工缴存了住房公积金。本公司及其控股子公司已依法为员工按时足额缴纳基本养老保险费、医疗保险费、失业保险费、生育保险费、工伤保险费及缴存住房公积金。

十、 主要股东的重要承诺及其履行情况

西电集团、陕投公司分别于 2008 年 8 月 5 日签署了《股份锁定承诺函》，承诺在本次发行的股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，锁定其所持有的本次发行前的本公司股份，具体内容请见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“四、（三）本次发行前股东的股份锁定承诺及其他有关承诺”。

2008 年 9 月 8 日，西电集团与本公司签订了《避免同业竞争协议》，承诺不会从事或经营任何与本公司从事的输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包等业务相竞争的业务，具体内容请见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“一、（二）避免同业竞争协议”。

西电集团及陕投公司自作出相应承诺之日起，一直严格遵守相关承诺，截至本招股说明书签署日，未发生任何违反上述承诺的事项。

第六章 业务和技术

一、 发行人的主营业务及其变化情况

（一） 经营范围与主营业务

公司所处行业为电气机械及器材制造业之一的输配电及控制设备制造业。

公司是我国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测的重要基地，是目前我国高压、超高压及特高压交直流成套输配电设备生产制造企业中产品电压等级最高、产品品种最多、工程成套能力最强的企业，也是国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产制造能力的企业。

公司的主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包，核心业务为高压、超高压及特高压交直流输配电设备制造、研发和检测。公司的主导产品是 110kV 及以上电压等级的高压开关（GIS、GCB、隔离开关、接地开关）、变压器（电力变压器、换流变压器）、电抗器（平波电抗器、并联电抗器）、电力电容器、互感器（CVT、CT、PT）、绝缘子（电站电瓷产品、复合材料绝缘子产品）、套管、氧化锌避雷器、直流输电换流阀等。

（二） 公司设立以来，主营业务及主要产品的变化情况

公司设立以来，主营业务及主要产品没有发生变化。

二、 输配电设备制造行业的基本情况

（一） 输配电设备制造行业概况和发展趋势

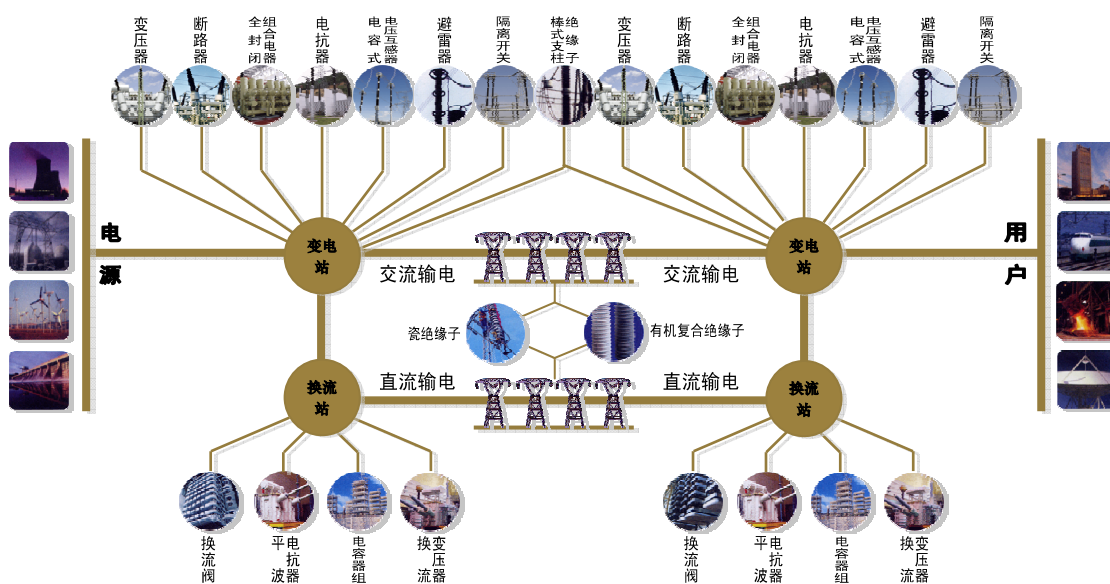
1、 输配电设备制造行业在电力工业发展中的作用

电力工业是国民经济的基础工业，电力建设和电力输送是国家能源战略的重要组成部分。输配电成套设备主要应用于电力系统和工矿企业的电能传输和电能控制等，影响电网的建设、安全与可靠运行，特别是高压输配电设备，属电力发展的重大关键设备，也是国家能源战略和装备制造业领域中的重大战略设备。电力工业的快速发展对促进我

国国民经济持续发展、加快工业化进程，起到了举足轻重的作用。欧美日等发达国家电力发展的成功经验证明，装备制造业、特别是输配电装备制造业，是电力工业发展的先行条件。输配电装备制造业在支持电网发展、提高电网安全、应对突发事件、保证国民经济可持续发展及经济安全方面发挥着越来越重要的作用。

电力是最终消费能源，各种一次能源都有先转化为电力能源从而进入消费领域的趋势，以达到使用广泛、方便、洁净、提高效率的目的。电网是实现各种一次能源转换为电力能源之后进行互相调剂、互为补充的迅速、灵活、高效的能源流通渠道，输电和配电是电网的必要组成部分。通常将电能从电源点送往负荷中心的线路称为输电线路，将电能从负荷中心进行分配的线路称为配电线路。输配电设备包括一次设备和二次设备。一次设备主要包括开关、变压器、电抗器、电容器、互感器、绝缘子、避雷器、直流输电换流阀及电线电缆等，是电力输送的硬件设备；二次设备则主要是针对电力设备控制及电网自动控制、保护和调度，是电力控制设备、电力输送的软件设备。

下图是输配电主要一次设备在电网中应用的示意图。



2、国际输配电设备需求现状及发展趋势

在世界电力工业发展历程中，输配电设备制造的发展已经经历了 100 多年的历史。上世纪 70 年代中期，随着电力需求不断增长,电力运输要求进行大容量长距离输电，输配电设备电压等级迅速向超高压 330、345、400、500、735、750、765kV 方向发展。进入 21 世纪，主要的输配电设备制造国家相继开展了特高压 1100kV、 ± 800 kV 电压等

级输电技术的研究与产品生产。

从需求角度看,全球电力需求稳定增长带动输配电设备需求增长。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 3,000 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投资,国际能源署预测在 2005 年~2030 年期间全球累计电力投资超过 11.3 万亿美元,其中输配电占 54%,累计投资额达 6.1 万亿美元。

分区域看,新兴市场的电力投资主要是 GDP 增长带来的新增性需求,其中,中国、印度和中东地区是最主要的增长地区。国际能源署预测,中国在 2006 年~2010 年在发电领域投资约 1,250 亿美元,在输配电领域投资 2,000 亿美元;印度计划在 2007 年~2012 年电力投资 2,000 亿美元。

3、中国输配电设备制造行业的发展历程、现状及展望

(1) 中国输配电设备制造行业的发展历程

从新中国“第一个五年计划”开始,我国输配电设备制造业走过了几十年的发展历程。

由于电力工业是国民经济发展的动力源泉,而输配电设备制造是电力发展的支柱和先行产业,国家在规划“一五”计划伊始,就将输配电设备制造业作为成套产业基地进行规划,并在政策上大力扶持该行业的发展。国家“一五”计划建设的 156 个重点项目中有 5 个输配电项目落户西安。国家集中了全国的财力、物力和人力迅速在西安建设起了具有一定规模的输配电电工城。以西电集团为代表的我国输配电设备制造业从无到有,经历了 50 年代的仿制、60-70 年代的自主研制阶段,逐步掌握了从低压输配电产品向高压输配电产品的设计、制造技术,促进了我国电网的升级和产品的更新换代,为我国 1970 年第一条 330kV 输变电路自主研发并提供了隔离开关、自耦变压器、电抗器、避雷器、电容式电压互感器等成套设备。

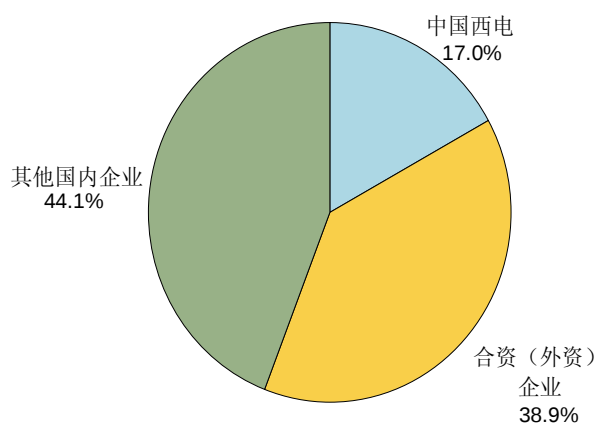
改革开放后,我国开始较大规模地引进外资和开放市场,引入国外的先进技术和先进设备。我国输配电设备制造企业通过合作生产、技工贸结合、技术转让等方式,结合一系列持续不断的技术改造,增强了在产品的设计、制造、试验检测技术等方面的研发实力,产品基本满足了我国电力建设的需要。“市场换技术”的策略无法保证“换来核心技术”。我国输配电设备制造业的科技人员所拥有的在长期生产实践中积累的深厚理论基

础和技术经验，保证了在引进、消化和吸收国外技术的过程中，我国输配电设备制造企业通过自主研发和创造，基本掌握了高压和特高压输配电设备的整体设计、制造、试验等核心技术。这些核心技术的突破为我国发展特高压电网提供了技术保证。我国输配电设备制造企业，逐步实现了 500kV 交流和 $\pm 500\text{kV}$ 直流输配电设备国产化，特别是依托国家重点工程建设，如三峡工程和西电东送工程，在超高压交直流输配电产品的研发、设计能力和制造能力方面都有了显著的提高。

进入 21 世纪，依托我国 750kV 交流输电示范工程，国内企业自主研发成功了 750kV 超高压输配电成套设备并成功投入运营，进一步提高了 750kV 及以下交流电网工程输配电成套设备的研发、设计、制造和试验检测能力，为国内输配电设备制造商在百万伏级交流特高压技术装备的研发和制造奠定了基础。2005 年以来，国内企业依托特高压试验示范工程，积极开展特高压交直流成套设备自主研发工作，目前 1000kV 交流和 $\pm 800\text{kV}$ 直流特高压设备已研制成功，并投入试运行，使我国输配电设备制造的技术水平和能力在部分领域达到国际领先水平。

（2）中国输配电设备制造行业的竞争格局

输配电设备制造商在输电市场和配电市场两个电力系统领域呈现不同的竞争态势。输电市场领域，即高压、超高压和特高压电力系统领域（电压在 110kV 及以上等级），由于技术壁垒、行业进入和资金门槛都较高，国内生产企业较少，竞争主体主要体现在 ABB、西门子、AREVA、三菱公司等在国内的合资企业、国内传统大型企业以及新加入该领域的企业之间，竞争日趋激烈。本公司、天威保变、特变电工等国内企业通过提高自身技术水平，兼并优良资产，迅速扩大生产规模，逐步成为我国输配电设备制造的中坚力量。近年来，国内企业的市场占有率大幅提升，在高端市场已超过了合资（外资）厂商的市场份额。2008 年度，国网公司对 220kV 及以上输配电设备进行集中招标，企业市场份额分布情况如下图所示：



资料来源：国网公司

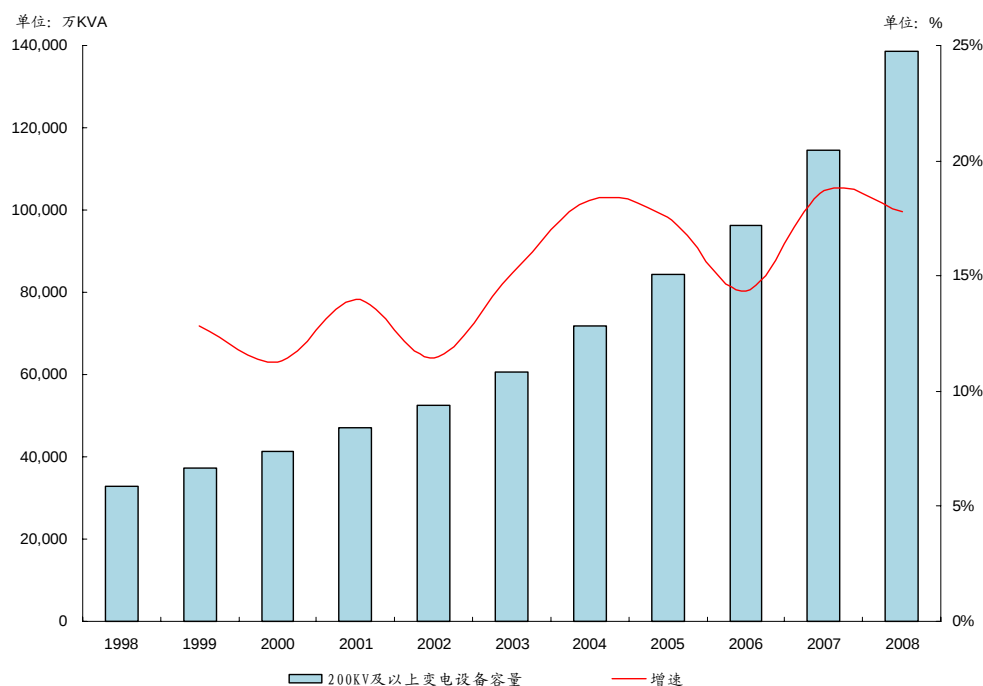
配电市场领域，国内中小生产企业众多，由于对核心技术掌握不够，产品同质化严重，竞争激烈。

（3）中国电力工业跨越式的发展为输配电设备制造企业创造了良好的发展机遇

近年来，我国国民经济快速增长，电力消费旺盛，全社会用电量保持较快增长。根据中国电力企业联合会发布的《2008 年全国电力工业统计快报一览表》，2008 年我国全社会用电量达到 34,268 亿千瓦时，同比增长 5.23%。我国的工业用电消费是拉动电力消费增长的最主要动力；其中，制造工业，特别是重化工业用电需求的增长快于其它经济部门。

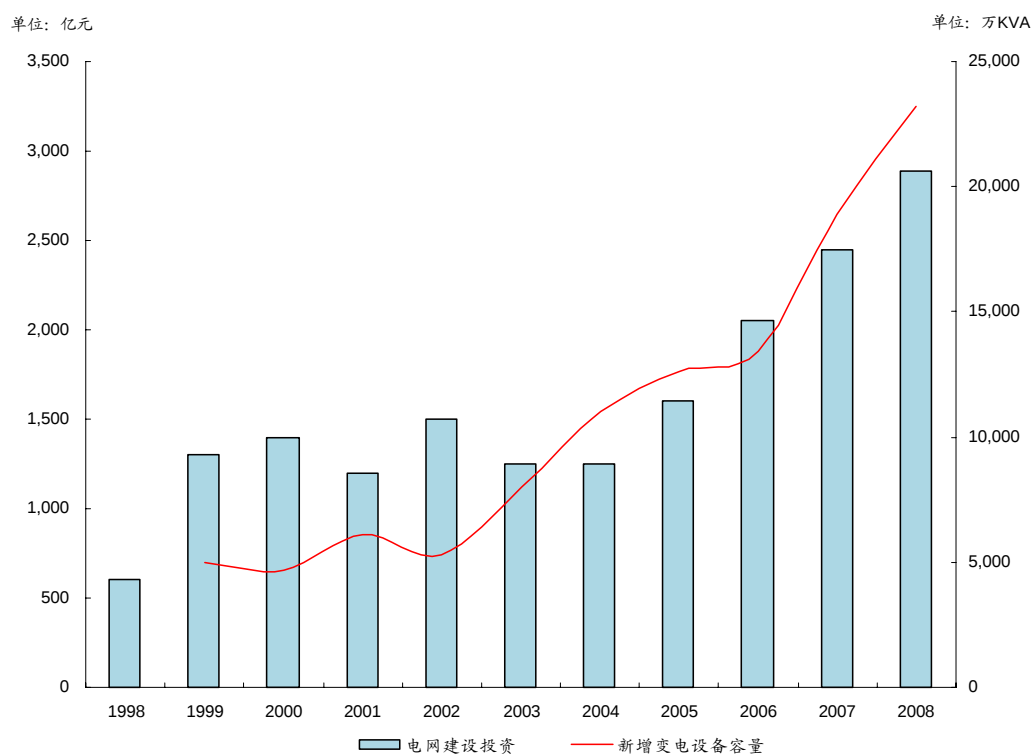
在用电需求稳步增长的同时，我国的发电装机容量增长迅速。根据中国电力企业联合会发布的《2008 年全国电力工业统计快报一览表》，截至 2008 年底，我国发电装机容量达到 79,253 万千瓦，同比增长 10.34%，装机容量居世界第二位；2008 年我国新增发电装机容量 9,051 万千瓦，新增容量居世界第一位。

随着装机容量的稳定增长，我国电网建设投资也将成比例的增长。根据中国电力企业联合会发布的《2008 年全国电力工业统计快报一览表》，2008 年，全国电网建设投资 2,885 亿元，同比增加 17.7%，新增 220kV 及以上变电设备容量 23,222 万 kVA。截至 2008 年底，220kV 及以上变电设备容量达到 138,714 万 kVA，同比增长 17.8%。1998 年至 2008 年我国 220kV 及以上变电设备容量增长情况如下图所示：



资料来源：中国电力企业联合会

虽然我国 220kV 及以上变电设备容量增长迅速，但考虑到我国巨大的发电装机容量，输配电设备容量的增长仍有巨大的空间。1998 年至 2008 年我国电网建设投资和新增变电设备容量情况如下图所示：



资料来源：中国电力企业联合会

国家统计局数据显示，2008 年 1-11 月，我国输配电及控制设备制造业 6,213 家企业实现销售收入 5,671 亿元，较 2007 年同期增长 24.9%；实现利润总额 376 亿元，较 2007 年同期增长 24.7%。

根据中国电力企业联合会发布的《全国电力供需与经济运行形势分析预测报告》，2009 年我国电源投资和投产规模将略微回落，投资完成规模将保持在 3,000 亿元左右，基建新增装机在 8,000 万千瓦左右；电网基本建设投资规模预计将进一步扩大到 3,500 亿元左右，超过电源基本建设投资。

展望未来 10~20 年，我国电网投资依然会继续保持快速增长。除为新增装机配套的输配电设备以外，预计到 2015 年全国 500kV 电网将投产串补容量 1,500 万 kVar 左右，另外为现有线路维修、更新的输配电设备需求量相当于新增线路总配套量的 15%以上，同时大中城市电网升级改造和小城镇化建设所产生的市场需求也是巨大的。世界能源署在其发布的《世界能源展望 2007—中国选萃》报告中预测，自报告发布至 2030 年期间，中国在发电、输配电方面的累计投资将达到 2.8 万亿美元，其中发电容量投资需求为 1.255 万亿美元，输配电投资将需要 1.51 万亿美元。

（4）超（特）高压输电设备市场需求将加大

根据《国家电网公司“十一五”电网发展规划（2007 年版）》，我国正在建设以 500kV（330kV）为主的省级电网网架，对相应电压等级的输配电产品的需求逐年上升。以变压器产品为例，根据国网公司和南网公司的公开信息统计，1995 年、2000 年和 2005 年全国范围内 500kV 变压器变电容量累计占比分别为 8.9%、11.5%和 15.6%，呈明显上升趋势。国网公司对电网投资规划预计，2008-2010 年国网公司对 500kV 变压器的需求将超过 3.64 亿 kVA。

国网公司认为，我国经济对能源尤其是电能的需求持续增长，而我国能源基地与用电负荷中心的地理分布不均衡决定了必须在全国范围内优化资源配置，即进行大容量长距离输电。到 2020 年，预计我国新增装机 5 亿 kW 以上，多数输电距离长达 1,600~1,800 公里。按照我国的电网规划，将在超远距离大容量输电领域采用特高压交直流输电技术，以大幅度提高输电效率，降低输电消耗，这将扩大两大电网公司未来对 1000kV 交流和 ± 800 kV 直流输配电设备的需求量。同时，特高压输配电设备的研制、开发和生产，其

技术辐射作用将进一步完善和提升超高压输配电设备的技术性能，加速 500kV（330kV）跨区电网和省级电网网架的建设。

国网公司 2009 年 1 月 16 日召开的新闻发布会上宣布，中国自主研发、设计和建设的百万伏交流输变电项目——晋东南—南阳—荆门特高压试验示范工程正式建成投运。该线路全长 640 公里，投资约 59 亿元，是目前世界上运行电压最高，输送能力最大，代表国际输变电技术最高水平的特高压交流输变电工程。目前另外两条特高压直流输电工程，四川向家坝-上海奉贤 800 千伏直流工程，四川锦屏-江苏苏南 800 千伏直流工程也已通过国家核准开建，两条线路的投资超过 400 亿元。在未来的三到四年间国网公司将投入约 1,000 亿元用于建设特高压项目。

国网公司在其 2009 年年中工作会议中强调要加快建设坚强智能电网，即建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、数字化、自动化、互动化特征的国家电网，并进一步明确了建设坚强智能电网的阶段性目标及重大意义。国网公司对智能电网建设的重视，将进一步加大电网公司对超（特）高压输电设备的需求。

4、输配电设备制造行业产品技术的发展趋势

综观近年输配电设备制造行业国内外产品技术发展和市场需求的变化特征，今后输配电装备的发展趋势仍将表现在以下几个方面：

（1）高电压、大容量

高电压输电具有输电容量大、送电距离长、线路损耗低、工程投资省、走廊利用率高和联网能力强等特点。以交流输电为例，根据《国家电网公司 2006 年社会责任报告》，1000kV 特高压交流输电较 500kV 超高压交流输电技术，自然输电功率提升 3~4 倍，使用相同铝材线路损耗降低 75%，单位容量走廊宽度减少 50%，经济输送距离提升 3 倍，单位容量造价降低 27%。

随着输电电压等级的提高和容量的不断增加，用户对输电装备的电压等级、容量要求越来越高，研发和制造高电压、大容量的输电装备已成为一种明显的趋势。

（2）小型化、紧凑型

随着对经济性能的追求及资源稀缺等因素影响，输配电产品将向小型化和紧凑型方向发展。输配电设备制造行业可通过优化设计、选择小型化元件和元件多功能复合集成、

新技术如光电传感器等应用，使产品结构紧凑，实现小型化，并从而达到减少体积及占地面积、低能耗和低耗材等目的。

（3） 环境适应、协调和保护

环境保护已成为广泛关注的问题，特别是随着 2005 年 2 月 16 日《京都议定书》正式生效，各国政府和用户对输配电装备提出更高的环保要求。产品不仅要可靠运行，还要同四周环境配合，协调一致，同时要尽量减少或不对环境产生影响，包括空气污染、电磁污染、噪音污染和其它环境影响等。

（4） 高可靠，少（免）维护

用户不断追求产品的可靠性，乃至产品的少（免）维护性能，最大限度提高系统和产品的运行质量和供电质量，达到节省成本、提高经济效益的目的，高可靠性、少（免）维护型产品的技术需求必将快速增长。因此输配电设备制造行业将加大对少（免）维护产品的研究与开发，要在机械可靠性、延长电寿命、提高环境适应性能、户外有机绝缘材料应用研究、金属防腐技术研究、电场和绝缘结构的精确设计、限制开关动作产生的过电压、提高装备用电子装置的抗扰能力和稳定性等方面开展工作。

（5） 统一技术平台和整体解决方案

随着各种输配电装备及相关技术发展一定程度和用户需求多样化及追求投资经济性方面要求的提高，为了降低产品设计、生产和售后服务等成本，提高应对反应速度和服务质量，通过整合产品技术类型，采用模块化、组装化和系统设计开发，通过统一的技术平台形成产品的标准化、系列化，提高产品的成套性等，为用户提供整体的解决方案必然是今后发展趋势。

（6） 智能电网

智能电网已成为世界电网发展的新趋势。国家电网公司从保障我国能源安全、优化能源结构、促进节能减排、发展低碳经济、提高服务水平的要求出发，确定了建设坚强智能电网的发展目标，即建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、数字化、自动化、互动化特征的统一坚强智能电网。国家电网公司提出智能电网建设按照“规划试点”“全面建设”“引领提升”三步走的工作进度安排，2020 年，坚强智能电网将全面建成，使电网的资源配置能力、安全水平、运行效率，以及电网与电源、用电客户之间的互动性显著提高。

（二）影响国内输配电设备制造行业发展的有利因素和不利因素

1、影响国内输配电设备制造行业发展的有利因素

（1）国家产业政策优先支持输配电设备制造业的发展

装备制造业是为国民经济发展和国防建设提供技术装备的基础性产业之一。党的十六大会议文件中提出，大力振兴装备制造业是今后的一项重要任务，是树立和落实科学发展观，走新型工业化道路，实现国民经济可持续发展的战略举措。我国政府在产业政策方面进行了相应调整，决定优先支持我国的输配电设备制造工业的发展。例如，国家发改委发出的《关于开展百万伏级交流、正负 80 万伏级直流特高压输电技术前期工作的通知》（发改办能源[2005]282 号）和国家发改委、国家科学技术部联合发出的《关于印发国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划的通知》（发改高技[2005]275 号），都将高压直流输电成套设备研制列为重大技术装备研制项目，指出依托三峡至上海和贵州至广东二回直流工程，将加快我国研制大型高压直流输电设备和相关系统成套技术装备，包括换流阀及其他直流输电系统关键设备的开发和研制。

在 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。”

2008 年 8 月，中华人民共和国财政部发布《财政部关于调整超特高压输变电设备及其关键零部件进口税收政策的通知》，对国内企业为开发制造超、特高压输变电设备而进口的关键零部件所缴纳的进口关税和进口环节增值税实行先征后退，所退税款作为国家投资处理，转为国家资本金，主要用于企业新产品的研制生产以及自主创新能力建设。

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。该规划提出,要保持装备制造业生产经营稳定,增加值占全国工业增加值的比重逐步上升;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;形成若干家具有国际竞争力的科工贸一体化大型企业集团,形成一批参与国际分工的“专、精、特”专业化零部件生产企业。同时,该规划提出依托十大领域重点工程,振兴装备制造业,该十大领域包括特高压输变电。规划还称,将完善出口退税政策,适当提高部分高技术、高附加值装备产品的出口退税率。

(2) 市场发展空间广阔

①国内电源、电网建设大发展带来的机遇

我国电源建设大发展为国内输配电设备制造企业创造了良好的发展条件。根据《电力行业“十一五”计划及 2020 年发展规划》,未来我国的电力建设将以大型高效机组为重点优化发展煤电,在保护生态基础上有序开发水电,积极发展核电,加强电网建设,扩大西电东送规模。《2005-2030 年电力需求预测及发展战略研究》预测,我国到 2010 年发电设备装机容量预计达到或超过 92,000 万千瓦,2020 年达到 165,000 万千瓦。这一结果显示,在“十一五”期间,发电设备装机容量将每年平均新增 5,960 万千瓦,2010-2020 年期间,年平均新增达到 7,300 万千瓦。电源建设的持续快速发展,将对输配电设备产生巨大的需求。

电网建设的蓬勃发展也为国内输配电设备制造企业迅速发展提供了良好的市场机遇。根据《国家电网“十一五”电网规划及 2020 年展望》,“十一五”是国家电网发展的重要机遇期,将进一步加大电网投入,基本消除电网瓶颈,提升技术装备水平,提高资源配置能力,强化市场载体功能。根据 2008 年 1 月发布的《国网公司关于转变电网发展方式、加快电网建设的意见》,国家电网进一步确定了“转变电网发展方式、加快电网建设”的战略,即加快建设以特高压电网为骨干网架、各级电网协调发展的坚强国家电网,全面推进“一特三大”战略:“十一五”期间,全面建成特高压交流试验示范和特高压直流示范工程,初步形成华北—华中—华东特高压同步电网,基本建成西北 750kV 主网架,经营区域实现全部联网,跨国电力合作取得重大突破。“十一五”期间,国网公司的电网投资将累计达到 12,150 亿元,到 2010 年,国网公司 220kV 及以上交直流线路达到 38.9 万公里,变电容量达到 164,000 万 kVA,跨区、跨国输电容量达到 8,500 万千瓦,交换电量达到 3,800 亿千瓦时。国网公司计划,在“十二五”、“十三五”期间,全面发展特高压电网,形成以华北、华中、华东为核心,联结各大区电网、大煤电基地、大水电基地

和主要负荷中心的坚强网架。到 2020 年，国网公司计划建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 33,600 万 kVA，线路长度 4.45 万公里；建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿千瓦，线路长度 5.23 万公里；特高压及跨区、跨国电网输送容量达到 3.73 亿千瓦。

根据《南方电网“十一五”电力工业发展规划》，“十一五”期间，南网公司规划建成投产 220kV 及以上输电线路 42,442 公里，其中 500kV 交流线路 15,651 公里；投产 220kV 及以上降压变压器总容量 16,745 万 kVA，其中 500 千伏变电容量 6,175 万 kVA；建成投产 500kV 直流线路 1,225 公里，500kV 直流输电规模 300 万千瓦；建成投产 800kV 直流线路 1,438 公里，800kV 直流输电规模 500 万千瓦。“十一五”期间电网工程建设投资 2,341 亿元，其中西电东送及跨省联网工程项目投资 299 亿元，各省（区）500kV 输配电工程项目投资 387 亿元，220kV 输配电工程项目投资 531 亿元，110kV 及以下电网工程项目投资 1,124 亿元（“十一五”开工规模及总投资规模未包括“十一五”开工结转“十二五”投产的项目）。

在目前的经济形势下，国家为扩大内需、保持经济稳定，增加固定资产投资，进一步加大了对电网建设的投资。2008 年第四季度，国家增加安排中央投资 40 亿元作为城农网建设和改造资本金。国网公司方面，安排中央投资 27.3 亿元，再加上银行贷款和自有资金，国家电网新增的“拉动内需项目”总投资规模为 120 亿元；南网公司方面，新增中央投资 8.1 亿元，南网公司 2008 年相应工程建设新增总投资达到 40.5 亿元。

国家对电网建设投资的进一步增加和两大电网公司重点工程的陆续开工建设将为我国输配电设备制造企业提供良好的市场机遇。

②国际市场发展空间广阔

进入 21 世纪以来，电网建设及旺盛需求推动全球输配电设备产业迈入一个持续成长期。其中，发展中国家和地区对输配电设备需求较为旺盛，市场容量巨大。这些国家目前大部分使用 ABB、西门子、AREVA 等国际知名厂商的产品。随着国内厂商生产的产品种类日益丰富，技术水平日臻成熟甚至部分超过和达到国际领先水平，加之价格上具有明显优势，我国输配电企业在进入国际市场，特别是周边发展中国家市场时，具有比较竞争优势。在周边发展中国家市场需求剧增、国内发电设备出口规模不断扩大、输配电设备技术自主创新能力不断增强的有利条件下，我国输配电产品在国际市场发展的

空间巨大。

2、影响国内输配电设备制造行业发展的不利因素

(1) 自主创新能力有待提高

本行业在掌握自主知识产权及自主创新能力方面需要进一步提高。目前一些主要产品的核心技术和核心部件的引进成分仍旧较多,运营时间及经验有待积累,产品的性能、质量以及研发手段与国际知名公司相比还有一定差距。

(2) 取向硅钢片等主要原材料的价格波动

输配电设备制造业对原材料价格波动的自控能力较弱,其主要原材料取向硅钢片、铜、普通钢材、铝等的价格变化将对行业利润状况产生较大影响。

(三) 进入输配电设备制造行业的主要障碍

1、行业壁垒高

(1) 资金壁垒

从低压到中压、高压到超(特)高压输配电设备生产,输配电产业资本密集程度渐次提高。高压和超(特)高压输配电设备制造领域,要求新进入企业拥有较强的资金实力,能够在生产、试验设备上投入巨资。

此外,高压、超(特)高压输配电设备的生产周期较长,占用资金时间长,因此生产企业必须具备良好的资金渠道,这也是一般规模的企业难以涉足高压、超(特)高压输配电设备制造行业的一个重要原因。

(2) 市场准入壁垒

本公司所生产的高压开关、电力变压器等主营产品是电力系统变电站运行的主要设备,对于电力系统的安全稳定运行至关重要。新研制生产的设备要批量进入电力系统,除了需要有半年至一年的挂网试运行经验外,还必须通过国家或行业权威检测机构的各种试验检测项目并通过产品鉴定,因此加大了进入本行业的难度。

(3) 技术壁垒

从低压到中压、高压到超(特)高压输配电设备生产,输配电产业技术密集程度渐次提高。高压和超(特)高压输配电设备制造领域,对新进入企业要求拥有更高的技术

储备。除此之外，对生产人员的专业技术能力和技术熟练水平也有很高的要求。

2、 客户对品牌依赖度高

由于现代电力系统已经构成了互联大电网，运行情况极其复杂，安全稳定性要求非常高，而系统运行的可靠性和稳定性直接依赖于输配电设备。近年来，两大电网公司和电源企业等高端客户为了满足电力系统的高标准要求，对于参与招投标的各家输配电制造商产品的以往运行业绩提出了严格的考核要求。此外，电力系统用户对于售后服务和产品长期维护也有着特殊的要求。因此，高端市场客户更多认可本行业中的骨干企业。本行业高端客户对品牌依赖度过高的特点，成了进入本行业高端领域的实质障碍。

（四） 输配电设备制造行业的上下游关系

1、 上游行业对本行业发展的影响

输配电设备制造行业上游为基础原材料（取向硅钢片、铜、普通钢材、铝等）行业 and 基础元器件行业。2006 年初以来，钢铁、有色金属等材料价格出现大幅波动，对行业带来很大的影响，其中高压、超高压和特高压产品对基础原材料价格波动的敏感度相对较低。基础元器件行业的价格相对较为稳定，对行业的影响较小。

2、 下游行业对本行业发展的影响

输配电设备制造行业依赖于下游的电源、电网、冶金、石油化工、铁道、城市建设等行业的投资。近年来受益于国民经济的快速发展，电源、电网的建设投入不断增大，输配电设备的市场需求明显增长，预计在较长时间内我国国内对输配电设备的市场需求仍将保持较高的水平。

（五） 输配电设备制造行业的监管和主要的法律法规及政策

1、 输配电设备制造行业的监管

按照目前已形成市场化的竞争格局，输配电设备制造行业实行行业自律管理，各企业面向市场自主经营，政府职能部门不以行政手段进行干预。

各个输配电设备制造行业的子行业，均有相应的行业协会，例如，中国机械工业联合会、中国电力企业联合会、中国电器工业协会，各行业协会对行业的管理按照社会团体规定执行，属于引导类型和松散类型，同时也承担部分行业管理的职能，接受政府相关部门的委托，制订行业规章制度、经济技术政策、产品技术标准及产品质量标准等。

我国的输配电设备制造行业具有严格的准入制度，所有产品必须按照我国的国家标准或行业标准进行设计和生产，并须经过国家指定的检测中心进行型式试验，产品成功通过型式试验，并取得型式试验报告和型号证书后，才取得市场准入资格。

2、输配电设备制造行业的法律法规及政策

《中华人民共和国电力法》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020)》、《国务院关于加强振兴装备制造业的若干意见》、《电力工业“十一五”规划及 2020 年远景目标》、《中国电器工业“十一五”发展规划》、《“十一五”电力行业标准化发展规划》、《关于开展百万伏级交流、正负 80 万伏级直流特高压输电技术前期工作的通知》、《关于印发国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划的通知》、《装备制造业调整和振兴规划实施细则》以及各种输配电设备产品的国际标准、国家标准和行业标准构成了本行业的主要法律法规及政策。

三、 发行人业务

(一) 主要产品和服务

1、高压开关

高压开关是电力系统中重要的控制和保护设备。控制，主要是根据电网运行需要，用高压开关把一部分电力设备或线路投入或退出运行。保护，主要是在电力线路或设备发生故障时将故障部分从电网快速切除，保证电网中的无故障部分正常运行。

本公司的高压开关设备技术以自主创新为主，结合引进、学习国外先进技术，并通过不断优化产品结构和外观，提高产品服务和质量水平，已成为我国高压开关设备的生产、研发基地和龙头企业，主要研制和生产 126~1100kV 电压等级的罐式断路器、GIS、高压隔离开关等产品和 126~550kV 电压等级的瓷柱式断路器。通过坚持不懈地开展技术创新，本公司的产品研发和制造水平目前已具有国内领先水平和世界先进水平。近几年，本公司自主研发的具有国际领先水平的 800kV 超高压罐式断路器、GIS 以及与美国 SSL 公司技术合作的 800kV 隔离开关已在我国西北电网 750kV 示范工程中应用。

本公司自主研发了 550kV 单断口断路器，为我国 1100kV 高压开关设备的研制打下了坚实的基础。在自主研发 1100kV 高压开关设备的同时，结合国家首个特高压交流试

验示范工程：晋东南—荆门 1100kV 变电站工程，本公司与 ABB 公司联合研发了 1100kV GIS 开关设备，该产品已经完成全部主要型式试验，并投入试运行。同时，公司在试制成功 800kV 高压隔离开关的基础上，已自主开发成功 1100kV 高压隔离开关。

本公司研制成功的 126~550kV 电压等级的罐式断路器、瓷柱式断路器、大容量 GIS、小型化 GIS、高压隔离开关等高压开关设备已经大批量应用于我国的输配电系统，是我国输配电市场的主导设备。

（1）断路器

断路器行业集中度较高，前三名厂商的市场份额超过 50%。以罐式断路器为例，从 2009 年上半年国网公司罐式断路器集中招标数据来看，行业前三名为本公司、新东北电气和平高电气，占有率分别为 38.63%、29.80%和 24.42%。本公司的罐式断路器在行业内具有较强的竞争优势，2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年国网公司集中招标的占有率为 38.63%、39.55%、67.18%和 40.55%，一直处于行业排名第一的位置。

本公司断路器技术来源于日本三菱，目前所有断路器均为自主研发，拥有自主知识产权。公司断路器 252kV 及以下电压等级基本采用自能灭弧技术，单断口结构，可分为瓷柱式、罐式两种，配用弹簧、液压操动机构；363~550kV 断路器采用压气式灭弧技术，双断口或单断口结构，可分为瓷柱式、罐式两种，配用液压、气动操动机构。800~1100kV 断路器，采用双断口结构或四断口罐式结构，配用液压或气动机构。公司断路器开断电流最高可达 63kA，并可满足直流分量衰减时间常数 $\tau=120\text{ms}$ 的短路开断，机构寿命达 M2 级，开合容性电流达 C2 级，绝缘水平高，结构紧凑，断路器具有高可靠性、高技术参数的特点。

本公司断路器行业的主要竞争对手新东北电气的断路器技术来源于日本日立公司，在 1100kV 示范工程中引进的断路器技术来源于日本 AE-POWER，目前已实现 72.5~800kV 断路器的自主研发。平高电气的断路器技术最早来源于法国 MG 公司的 FA 型技术，目前实现 72.5~800kV 断路器的自主研发，在 1100kV 电压等级断路器上采用全部引进日本东芝技术。

（2）GIS

近三年来，国内电网用 GIS 产品基本由国内企业生产，共约 25 家生产企业，行业集中度较高。新东北电气、本公司、山东泰开高压开关有限公司和平高东芝在 2009 年

上半年国网公司 GIS 产品集中招标中排名前四位，占有率分别为 29.59%、23.34%、12.31%和 11.37%。2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年，从国网公司集中招标的数据来看，公司 GIS 的占有率为 23.34%、16.28%、22.60%和 24.98%。

本公司的 GIS 技术早期来源于日本三菱，目前 GIS 产品主要为自主研发。公司 GIS 断路器灭弧室采用压气式和自能灭弧两种原理，145kV 及以下电压等级的 GIS 为全三相共箱结构，可配用复合化的元件，母线共箱可做到 363kV，自主研发的 800kV GIS 已在国内电力市场大量投运，自主研发的 1100kV GIS 正在进行型式试验，上述产品本公司实现完全自制。本公司与 ABB 公司联合研发分担制造的 1100kVH-GIS 产品已在我国首个百万伏级交流试验示范工程中使用。公司 GIS 开关元件可配用弹簧、电动、液压、气动机构，开断能力最高可达 63kA，机构寿命达 M2 级，开合容性电流达 C2 级，绝缘水平高，采用标准化元件，结构紧凑，具有高可靠性、高技术参数的特点。

本公司 GIS 主要竞争对手平高东芝的技术来源于合资引进的日本东芝公司，其产品在设计上尽量采用标准化元件，减少组件，提高可靠性，减少维护工作量，其 GIS 产品为合资双方分担制造，逐步实现国产化。新东北电气的 GIS 技术来源于日立技术，当前生产制造的 550kV GIS 为引进 ABB 技术，800kV GIS 为引进韩国晓星技术，在 1100kV 示范工程中引进的是日本 AE-POWER 技术，目前已实现 126~500kV GIS 的自主研发和制造，800kV、1100kV GIS 产品中外双方分担制造。平高电气的 GIS 技术最早来源于法国 HB 型 GIS 技术，在 1100kV 电压等级 GIS 上引进日本东芝技术，GIS 产品为中外双方分担制造，逐步实现国产化。

（3）隔离开关

本公司在隔离开关行业的主要竞争对手为杭州西门子、湖南长高和江苏如高，从 2009 年上半年国网公司集中招标数据来看，湖南长高、江苏如高和本公司分列前三位，占有率分别为 26.03%、14.52%和 14.06%。2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年，从国网公司集中招标的数据来看，本公司隔离开关的占有率为 14.06%、17.07%、9.40%和 11.84%，占有率稳步提升。

本公司隔离开关 72.5~1100kV 属自主研发，断口形式分水平断口和垂直断口，结构形式采取单柱（伸缩式）、双柱（水平旋转、垂直开断式和伸缩式）、三柱（水平旋转式），静触头采用外压弹簧结构，动触头采用可拆卸式装配结构，配用自研的 CJ6

系列封闭式蜗轮蜗杆电动操动机构，操作平稳，可靠性高，载流能力强，绝缘水平高，目前最高载流可达 5000A，动、热稳定最高可达 63kA/160kA/3s。西电开关板块的隔离开关可与其它高压电气产品组成敞开式组合电器。

杭州西门子隔离开关属合资引进德国西门子公司技术，电压等级从 72.5~550kV。湖南长高隔离开关技术来源于国内其它厂家隔离开关技术并自主研发，电压等级 72.5~1100kV。

2、变压器

变压器是电力系统中重要的输配电设备，可以将一种电压的电能为另一种电压的电能为。变压器一般分成电力变压器、电抗器、换流变压器、平波电抗器和工业变压器。电力变压器主要是用于输电及配电使用的变压器。电抗器用于线路里的限流或限压，补偿高压输电线的容性电流或电压，从而起到稳定电网的作用。换流变压器和平波电抗器用于远距离直流输电线路两端的换流站，与换流器连接将交流电能和直流电能互相转换。工业变压器是用于工业特殊用途的电流变压器：其中整流变压器用于炼铝、电解铜、电解、电镀、拖动等；电炉变压器用于冶炼和热处理等；试验变压器用于对各种电工产品、电气元件、绝缘子、绝缘材料进行特性试验和可靠性试验；牵引变压器是用于铁道电气化供电网络的电流变压器。

我国变压器行业发展较为成熟，在高端市场行业集中度较高，中低端市场较为分散。目前，国内有能力生产 500kV 变压器的企业不超过 10 家，能生产 220kV 变压器的企业约 30 家，能生产 110kV 变压器的企业在 100 家左右。本公司主要研制和生产 110~1000kV 电压等级的电力变压器、电抗器、换流变压器和平波电抗器。重庆 ABB 变压器有限公司、特变电工、西门子变压器有限公司（济南）为公司在行业内的主要竞争对手，从 2009 年上半年国网公司集中招标数据来看，特变电工、本公司和重庆 ABB 变压器有限公司的占有率为 30.40%、13.01%和 12.39%。本公司在 750kV 和 330kV 电压等级的变压器市场排名第一，2008 年国网公司集中招标占有率分别为 67.46%和 26.69%。2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年，从国网公司集中招标的数据来看，公司变压器的占有率为 13.01%、12.05%、8.60%和 11.60%，保持稳定。公司相对其他竞争对手占有率较低的主要原因为公司在产能不足的情况下，采取了追求提升效益水平的策略，充分利用目前变压器产品产能，将生产能力集中生产附加值较高的高电压等级产品。

本公司和重庆 ABB 变压器有限公司的变压器生产主要借鉴 ABB 技术，线圈较多采用扁平铜线，线圈的压紧采用冷压，线圈干燥完成后不淋油，产品磁屏蔽采用铜屏蔽。本公司与其他竞争对手相比，优势是在引进技术的同时完全消化了国外的先进技术，并进行了大量的技术自主创新，目前已自主研发成功 750kV、1000kV 级交流及 ± 800 kV 直流等特高压变压器产品。特变电工和西门子变压器有限公司（济南）的变压器生产主要借鉴西门子技术，较多采用换位导线，线圈的压紧采用热压，线圈干燥完成后需要淋油，产品磁屏蔽采用硅钢片屏蔽和铝板屏蔽。两家技术各有自己的风格，都是国际上变压器领域的一流技术。

电抗器作为技术壁垒较高的细分行业，行业内企业数量较少，行业集中度高。特变电工和本公司是国内生产电抗器的主要企业，2009 年上半年国网公司集中招标的占有率分别为 40.92%和 40.01%，排名前两位。2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年，从国网公司集中招标的数据来看，本公司电抗器的占有率为 40.01%、66.90%、52.84%和 27.87%，保持稳定增长。

本公司电抗器技术早期来源于阿尔斯通，近二十年为自主创新，目前自主研发的各电压等级的电抗器占据了国内大部分市场，电抗器结构全面，芯式、壳式、饼式和层式并举，低损耗、低噪声、低震动、体积小、重量轻。特变电工电抗器技术主要来源于俄罗斯，结构上主要采用饼式。

作为直流输电主设备的换流变压器和平波电抗器，由于技术水平要求较高，行业集中度非常高，市场主要参与企业为本公司、西门子、ABB 和特变电工。根据 2006 年至 2008 年国网公司六个直流项目设备采购情况估算，公司在直流项目的换流变压器和平波电抗器设备招标中，占有率均超过 40%，处于行业龙头地位。

3、绝缘子、避雷器

绝缘子、避雷器行业是输配电设备制造行业的重要组成部分。其中，绝缘子主要用于高压输配电线路和各种电气设备之中，起绝缘、机械联结和支持作用。避雷器是输配电系统中主要的过电压保护设备，对输配电系统的绝缘水平和安全起决定性作用。

绝缘子行业较为分散。本公司、唐山高压电瓷、抚顺电瓷制造有限公司和抚顺高科是国内的主要生产企业。目前，本公司绝缘子产品的生产技术水平处于行业领先地位。2008 年，上述 4 家企业分别占据了约 14%、7%、5%和 2%的市场份额，其余市场参与

者多是民营小企业。在高端市场上，绝缘子产品存在一定技术壁垒，尤其是绝缘子领域中的 500kV 及以上棒形产品和 SF₆ 断路器瓷套产品的生产技术难度大，目前国内能生产 500kV 及以上棒形产品的企业不超过 5 家（含本公司），能生产 500kV 及以上 SF₆ 断路器瓷套产品的企业不超过 3 家（含本公司）。本公司已成功研制并提供了西北 750 kV 交流输配电系统用绝缘子，成功研制出 1100kV 交流输配电系统用各种类型绝缘子，并已向我国晋东南交流特高压试验示范工程提供了首批棒形支柱瓷绝缘子产品，产品性能达到了国外同类产品的先进水平或处于国际领先水平。

避雷器行业同样较为分散，行业主要的生产企业分别是本公司、廊坊电科院东芝避雷器有限公司、抚顺电瓷制造有限公司和南阳金冠电气有限公司。本公司目前在行业中占据领导地位，技术领先。国内 500kV 及以上避雷器的研究和生产单位主要为本公司以及抚顺电瓷制造有限公司。本公司在 500kV 避雷器的制造和运行经验的基础上，成功研制出了 750kV 交流输配电系统用避雷器、1000kV 交流输配电系统用避雷器，并已向我国晋东南交流特高压试验示范工程提供了首批产品，产品性能达到了国外同类产品的先进水平。2009 年上半年、2008 年、2007 年和 2006 年，从国网公司集中招标的数据来看，公司避雷器产品的占有率为 27.50%、32.23%、26.26%和 26.89%，近两年排名市场第一。公司在 330kV 电压等级产品占有绝对优势，近三年国网公司集中招标占有率均排名市场第一。2009 年上半年，公司 330kV 避雷器在国网公司集中招标占有率为 63.67%，750kV 避雷器国网公司集中招标占有率为 100%。

4、电容器

电力电容器在交流电力系统和工业企业中广泛用于无功补偿、谐波滤波和串联补偿，在直流输电换流站中大量用于滤波和补偿。电容式电压互感器在电力系统中用于电压测量、电能计量、继电保护和自动控制方面。

本公司的电力电容器产品的技术性能接近国际先进水平，为我国电力建设提供了大量优质产品。《电容器行业统计资料》显示，2008 年、2007 年和 2006 年，公司电力电容器产品市场占有率分别约为 10%、14%和 15%，居于同行业第二的位置。近 4 年在国家直流输电重点工程上，本公司电力电容器的市场占有率超过 20%，居于同行业首位。

本公司电容式电压互感器产品一直位于行业领先地位，已开发出具有自主知识产权的 750kV 电容式电压互感器，具有国内领先和国际先进水平，在西北 750kV 示范工程

成功运行，并向后续工程提供了多批产品。本公司新开发的具有国内领先、国际先进水平的 1000 kV 特高压电容式电压互感器，已经通过全部型式试验和带电运行考核，并向我国晋东南交流特高压试验示范工程提供了首批产品。《电容器行业统计资料》显示，2008 年、2007 年和 2006 年，本公司电容式电压互感器产品的市场占有率分别约为 30%、38%和 33%，居于行业首位。

5、整流装置

整流装置最核心的技术集中于换流站设备，换流站实现了直流输电工程中直流和交流能量的相互转换；换流阀是换流站中的核心设备，其主要功能是进行交直流转换。目前绝大多数直流输电工程采用晶闸管阀技术。从 2005 年起，国内直流输电工程所使用的直流输电换流阀均由国内企业独立承建。

本公司先后从 BBC 公司、西门子公司、ABB 公司引进了高压直流输电晶闸管换流阀的设计、生产、试验全套技术，成为我国最早从事高压直流输电换流阀生产的制造企业。截至 2009 年上半年，本公司相继为我国已建和在建的 17 条直流输电工程提供了换流阀设备，拥有光触发和电触发换流阀制造技术。公司±500kV 换流阀达到国际同类产品水平，±800kV 具有国际先进水平。公司依托云广特高压直流输电工程已研制出±800kV/3125A 晶闸管换流阀并完成了极二低压阀组子系统、站系统调试和系统联调，并于 2009 年 6 月 30 日送电成功，正在进行试运行。公司依托向家坝特高压直流输电工程已研制出±800kV/4000A 晶闸换流阀并完成了试验阀塔的组件生产，正在进行阀的绝缘型式试验。技术水平处于国内行业的前沿，打破了国外公司对国内直流输电市场的垄断。

直流输电换流阀市场集中度非常高，市场主要被本公司、西门子、ABB、许继电气和中国电力科学研究院等几家企业独占。根据 2006 年至 2009 年上半年两大电网公司九项直流工程项目设备采购情况统计，本公司在换流阀设备中的累计占有率为 47%以上，处于行业龙头地位。

6、试验检测

试验检测业务是按照标准规定对高电压电气设备进行型式试验，及为了研制新的高电压设备、发展新的输电电压等级及保证电力系统安全运行而进行的研究型实验。本公司具有此项业务的子公司有西高院和西瓷所，均为行业归口研究所。

西高院高压电器实验室通过近十余年的技术改造和试验方式研究，在试验检测能

力、检测技术水平、实验室地位和检测市场方面有了极大提升，属于国际上少数几个同类先进实验室之一。由于实验室拥有较雄厚的装备基础及较高的检验能力，西高院高压电器实验室在国际同类实验室排名中居于前列的位置。该实验室按 ISO/IEC17025 建立了质量体系，并作为 IEC（国际电工委员会）、CIGER（国际大电网会议）、亚洲 STL（国际短路联盟）成员，取得了 STL 等国际组织的初步认可，为在世界范围内取得互认奠定了条件。西高院的国家高压电器产品质检中心为国家质量监督检验检疫总局授权的质量检验检测机构。

西瓷所为国家绝缘子避雷器质量监督检验中心的挂靠单位，该中心拥有先进的试验检测设备，可按照我国国家标准、IEC 标准及世界各国标准进行试验。迄今为止，已对国内 400 多家单位的 3,000 多项产品进行了各种形式的试验，完成了日本东芝公司、富士电机公司、NGK 公司、瑞典 ABB 公司、美国乔斯林公司等 30 多种产品的进出口检验。承担了荷兰 KAMA 实验室有关绝缘子避雷器产品在中国的全部试验。西瓷所是全国绝缘子、避雷器标准化技术委员会秘书处的挂靠单位，同时也是国际电工标准化委员会（IEC）TC36、TC37 两个技术委员会及其五个分技术委员会的国内技术归口单位。

（二） 公司主要竞争对手的简要情况

1、 外资竞争对手的基本情况

（1） 西门子公司

西门子公司输配电集团是输配电网的产品供应商、系统集成商和服务提供商，在中国拥有 12 个运营公司。该公司生产的主要输配电设备包括变压器、电抗器、高压开关、高压断路器、互感器产品、套管产品等。

（2） ABB 公司

ABB 公司在中国的业务包括生产完整系列的电力变压器；高、中、低压开关应用，电气传动系统和电机。ABB 公司在中国拥有 26 家独资和合资企业，和遍布全国 38 个城市的销售与服务网络，提供的主要输配电设备产品包括变压器、电抗器、并联电容器、避雷器等。

（3） AREVA 公司（阿海珐公司）

AREVA 公司于 2005 年 1 月份成立 AREVA 输配电公司，提供全套的输配电设备、

系统和服务。目前 AREVA 输配电公司已在中国建立了六个生产基地，生产的主要输配电设备产品包括高压开关和变压器。

（4）三菱公司

三菱公司是较早进入中国市场的世界输配电设备领先企业，目前在中国生产的主要输配电设备包括变压器和高压开关等。

2、国内主要竞争对手的基本情况

本公司是国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产能力的企业，目前国内尚没有与公司具备相同或相似输配电一次设备成套生产能力的公司。公司的主要竞争对手分布于公司所处的各个子行业中。

高压开关行业中，公司的主要竞争对手是平高集团有限公司和新东北电气（沈阳）高压开关有限公司。

平高集团有限公司，是我国超高压、特高压开关设备研发、制造基地之一，其控股子公司河南平高电气股份有限公司为 A 股上市公司。主要产品包括 GIS、GCB、高压隔离开关和接地开关。

新东北电气（沈阳）高压开关有限公司是中外合资（中资控股）企业，公司吸纳了日本日立公司和瑞士 ABB 公司的生产技术及管理经验，具有较强的输配电高压开关设备研发能力和生产制造能力。主要产品包括 GIS、GCB、高压隔离开关等。

变压器行业中，公司的主要竞争对手是特变电工股份有限公司和保定天威集团有限公司。

特变电工股份有限公司是我国变压器行业首家 A 股上市公司，是我国变压器、电线电缆、太阳能核心控制部件研发、制造和出口企业之一。

保定天威集团有限公司是国家重大装备制造业骨干企业之一，主要产品包括电力变压器、电抗器和太阳能光伏电池。天威保变电气股份有限公司是其控股的国内 A 股上市公司。

（三）本公司在行业中竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

(1) 是我国输配电设备制造行业占龙头地位的生产和销售商

本公司是我国输配电设备制造行业占主导地位的最大的生产和销售商。2007 年，公司是国内首家销售额突破 100 亿元的输配电设备制造企业。领先的设备研究开发、生产制造和试验检测能力，强化了本公司作为我国最大的输配电设备生产和销售商的市场地位，并赋予本公司显著的竞争力优势。同时，本公司实施的做强高压输配电一次设备的战略，将进一步加强本公司在核心产品上的领先地位。

2005 年以来，本公司一直处于中国电气百强之首，名列电气工业竞争力十强第一位，是中国企业 500 强之一；2008 年名列中国机械行业百强第 13 位。

(2) 拥有领先的高压、超高压和特高压技术，进一步巩固了在行业内的领先优势

本公司在国内率先研发了 750kV 电网用系列产品，成功制造了 800kV GIS、双断口罐式断路器、隔离开关和 750kV 变压器、电抗器、电容式套管、避雷器、支柱绝缘子、棒形悬式复合绝缘子等产品，具有自主知识产权，技术性能达到和处于国际领先水平。其中，750kV 变压器、电抗器、避雷器、电容式电压互感器和 800kV 隔离开关等产品已在西北 750kV 示范工程成功运行，国内首台 800kV 双断口罐式断路器在银川东变电站已经投入运行。

为了满足国家特高压工程建设的需要，公司通过科技创新，在国内首先进行了交流 1100kV 和直流 ± 800 kV 特高压高端产品的研发和技术储备，在特高压输配电设备关键技术领域，取得了重大突破。本公司已研发出 1100kV GIS、隔离开关、棒形悬式复合绝缘子、GIS 出线套管及其用空心复合绝缘子、户外棒形支柱瓷绝缘子、油纸电容式变压器套管和 1000kV 32 万 kVar 电抗器、24 万 kVar 电抗器、电力变压器、瓷壳式无间隙金属氧化物避雷器、电容式电压互感器以及 ± 800 kV 直流系统用耐污型棒形支柱瓷芯复合绝缘子、棒形悬式复合绝缘子等 17 项特高压高端技术产品，为国家百万伏示范线路晋东南—南阳—荆门示范工程提供了 1000kVH-GIS、电抗器、电容式电压互感器、避雷器、接地开关、绝缘子等产品并成功挂网运行，为“云南—广州” ± 800 kV 特高压直流输电工程提供了变压器、换流阀、电容器、避雷器等产品，相关产品和技术研究水平处于国内领先、国际先进地位，并形成自主知识产权。

通过技术创新和研发，本公司独立研制成功国内最大的 500kV 8 万 kVar 并联电抗器，750kV 14 万 kVar 并联电抗器和 1000kV 32 万 kVar 并联电抗器，主要经济技术指标

达到了国际先进水平。本公司自行设计制造的国内首台云广直流输电工程用换流变压器和高岭、灵宝背靠背直流工程用换流变压器、平波电抗器通过出厂试验和型式试验，标志着公司已经具有独立设计、生产制造和试验大型高压、超高压直流输电设备的能力。

（3）拥有国内领先的研究实力

本公司获准组建高压电气国家工程实验室，建有政府批准设立的博士后科研工作站，拥有研究资源优势明显的国家级企业技术中心以及西安高压电器研究院有限责任公司和西安电瓷研究所有限公司两个行业归口研究所，高压电器质量监督检验中心、绝缘子避雷器质量监督检验中心和电力电容器质量监督检验中心等三个国家级检测中心，以及分布在下属公司中的高压开关、变压器、绝缘子、避雷器、换流阀、电力电容器等研发资源，技术研发力量雄厚，科技开发手段较为先进。

公司西高院高压电器实验室与荷兰 KEMA、意大利 CESI、韩国 KERI、台湾 TERTEC 等试验站建立了良好的合作关系，实验室拥有的“XIHARI”品牌逐渐得到国际认可。

公司还积极参与国际、国内电工行业的标准化工作，先后担任了 IEC/TC28 国际电工委员会绝缘配合技术委员会的主席，承担了 8 个国家标准化技术/分技术委员会的工作，这些委员会包括：SAC/TC45 全国电力电容器标准化技术委员会、SAC/TC60/SC2 全国电力电子学标准化技术委员会输配电系统电力电子技术分技术委员会、SAC/TC65 全国高压开关设备标准化技术委员会、SAC/TC80 全国绝缘子标准化技术委员会、SAC/TC81 全国避雷器标准化技术委员会、SAC/TC163 全国高电压试验技术和绝缘配合标准化技术委员会、SAC/TC333 全国高压直流输电设备标准化技术委员会和 SAC/TC340/SC1 全国熔断器标准化技术委员会高压熔断器分技术委员会。

截至 2009 年 6 月 30 日，公司共完成国家重点科技攻关和科研课题 186 项；自主研发研制重点新产品 1,321 个，其中达到国际先进水平的 285 个，国内领先水平 233 个；获国家级科技成果奖 11 项、省部级 128 项，其中公司承担的“750kV 交流输变电关键技术研究、设备研制及工程应用”项目中的一次设备的研制、开发和应用，获 2007 年度国家科技进步一等奖；公司参与开发的“智能电器理论、关键技术及系列产品开发”项目获 2008 年国家科技进步二等奖；公司新产品产值率在 30%以上。

（4）公司是国内惟一能够提供成套输配电一次设备的集团企业

本公司是国内惟一能够为交直流输配电工程提供成套输配电一次设备的集团企业，

可以提供全套一次设备的设计、制造、安装和后期维护等全方位服务，公司的业务范畴涵盖了行业价值链的各主要环节。公司依靠国家历次电网升级和改造的有利契机，不断研发生产能够满足国家电力需求的输变电装备。公司先后为我国第一条 330kV、500kV 高压交流输电工程、第一条 750kV 超高压交流输电线路、第一条 1000kV 特高压交流输变电项目、第一条±100kV 直流输电线路、第一条±500kV 超高压直流输电工程、第一条±800kV 特高压直流输电工程、第一个西北—华北联网背靠背直流输电工程、三峡工程以及“西电东送”等国家重点工程项目提供了大量成套输配电一次设备。

其中，公司的直流成套供货能力处于国内领先地位。公司已经具备了超（特）高压直流输电工程换流站成套设备的系统研究与成套设计、以及进行系统模拟的能力，能够设计制造并提供超（特）高压直流输电工程用关键一次设备换流变压器、平波电抗器以及电触发（ETT）和光触发（LTT）两种触发方式晶闸管换流阀。公司同时具备了对晶闸管换流阀进行高压绝缘试验和运行功能试验的能力，已向我国建成和正在建设的直流输电工程提供了换流变压器、平波电抗器和晶闸管换流阀以及直流场设备。

（5）拥有强大的营销和服务网络，强化了市场影响力和渗透力

本公司在国内拥有强大的营销和服务网络，在北京、上海、广州、成都等 18 个大中城市设有分公司，将企业技术资源与客户需求资源有机融合在一起。公司的产品遍布国家骨干电网和重点电源建设工程，并依托这些工程、项目与全国各地的客户建立了良好的合作关系，客户资源十分广泛，强化了市场影响力和渗透力。目前，公司正努力大力拓展华东、华北、华南等潜力市场，巩固华中、西北强势市场的市场份额，这将延续并扩大本公司在市场占有率方面的领先优势。

本公司在巩固和加强国内市场销售的同时，进一步开拓国际市场，公司在埃及设立了合资公司，公司子公司西电国际在香港设有子公司，在菲律宾的马尼拉设有分公司，在马来西亚、印度尼西亚、越南、泰国、乌兹别克斯坦设有办事处，进行海外销售工作。

（6）拥有经验丰富的管理团队和技术人才

本公司的管理团队在输配电设备制造行业拥有丰富的行业经验以及管理经验，绝大部分高级管理人员在业内从业超过二十年。在生产实践中，本公司培养并拥有一批掌握行业先进技术的专家，截至 2009 年 6 月 30 日，公司共有工程技术人员 1,919 人，其中，研发人员 1,037 人；具有各类高级职称的人员有 457 人；拥有享受政府特殊津贴专家 32

名，国家级、省市级突出贡献专家 42 名。他们丰富的生产和研发经验加大了本公司在行业中的领先优势。

（7）拥有海内外知名品牌、声誉和市场形象

本公司产品出口至 20 多个国家和地区，在新加坡和香港拥有长期稳定的高端客户；承担了海外上百座变电站工程输配电成套设备的“交钥匙”工程；为国家重点输电工程提供了大量成套设备。经过多年经营，中国西电及“XD”品牌在海内外获得了较高的知名度，成为市场上优良品质的代表，经营风格得到众多业内人士和产品用户的认可和赞许，在国际国内市场建立了良好的声誉和市场形象。

2、公司的竞争劣势

（1）部分关键材料和零部件依赖进口

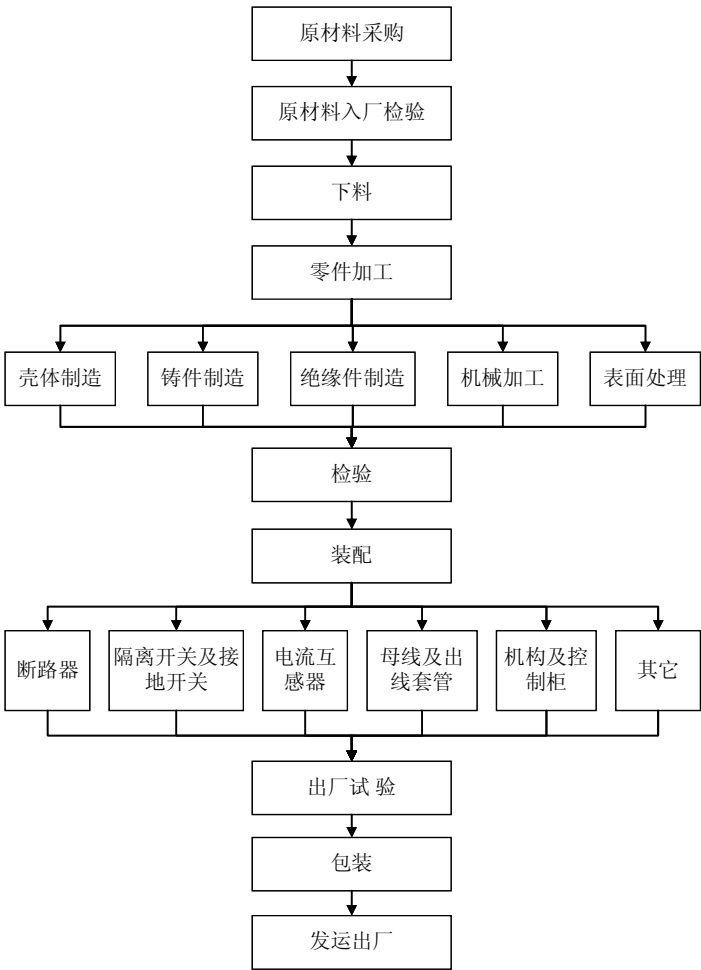
我国输配电设备制造行业上游原材料、零配件生产厂家，在基础研究、生产工艺和生产能力等方面与国际先进水平尚有一定差距，尚不能完全满足客户的需求，公司的部分关键材料和零部件在相当长时间内不得不依赖国外厂商供应，一定程度上制约了设备的国产化进程，导致与国际同行相比，部分产品的生产成本较高。但本公司制定并开始实施了关键材料和零部件国产化规划，预计今后情况会逐步改善。

（2）缺少二次设备成套能力

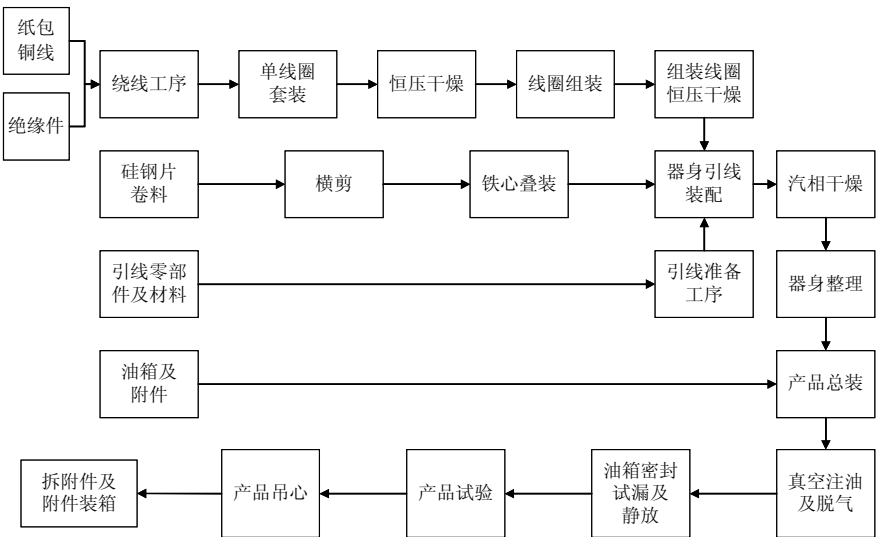
公司在电力设备控制及电网自动控制、保护和调度等二次设备生产和研发方面与国际领先的输配电设备生产企业存在一定差距，无法满足客户输配电一次、二次设备成套要求。公司已制定并开始实施二次设备成套能力的发展规划，预计今后情况会逐步改善。

(四) 本公司主要产品的生产工艺流程图

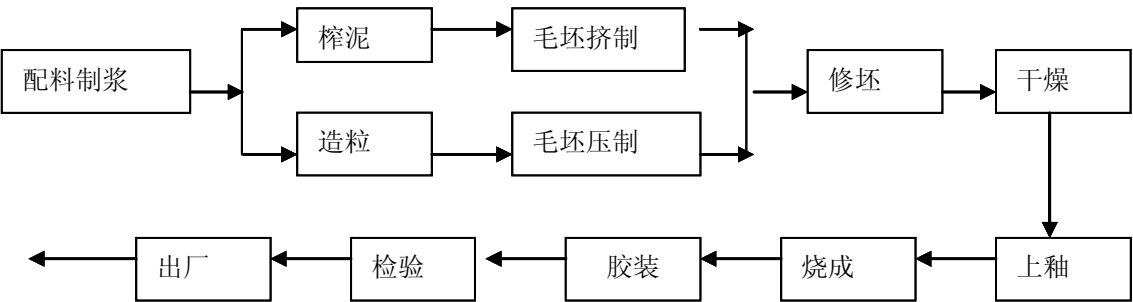
1、高压开关生产工艺流程图



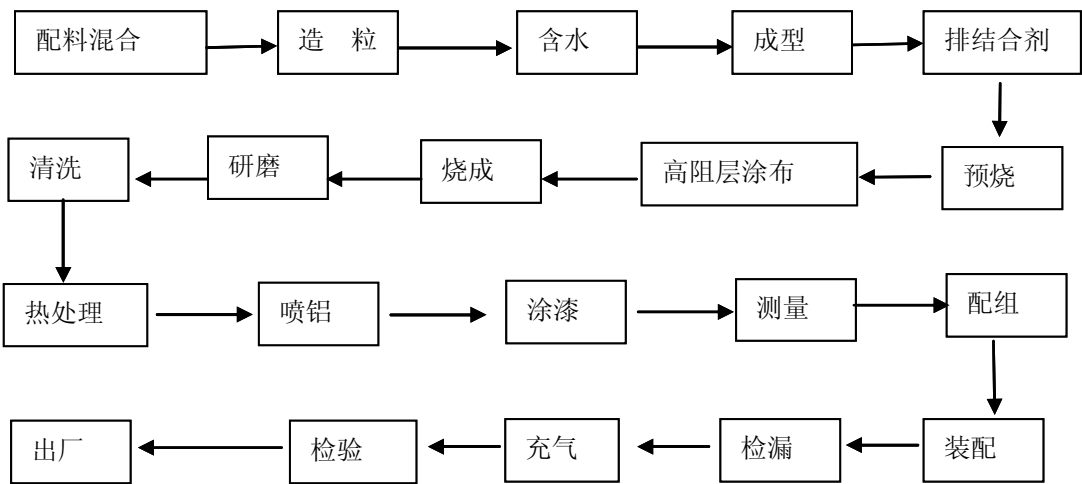
2、变压器类产品生产工艺流程图



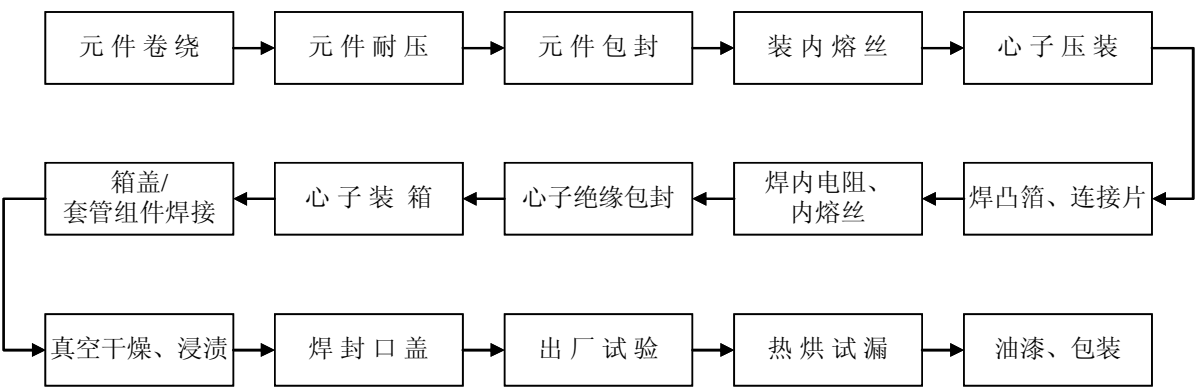
3、绝缘子（电瓷）产品生产工艺流程图



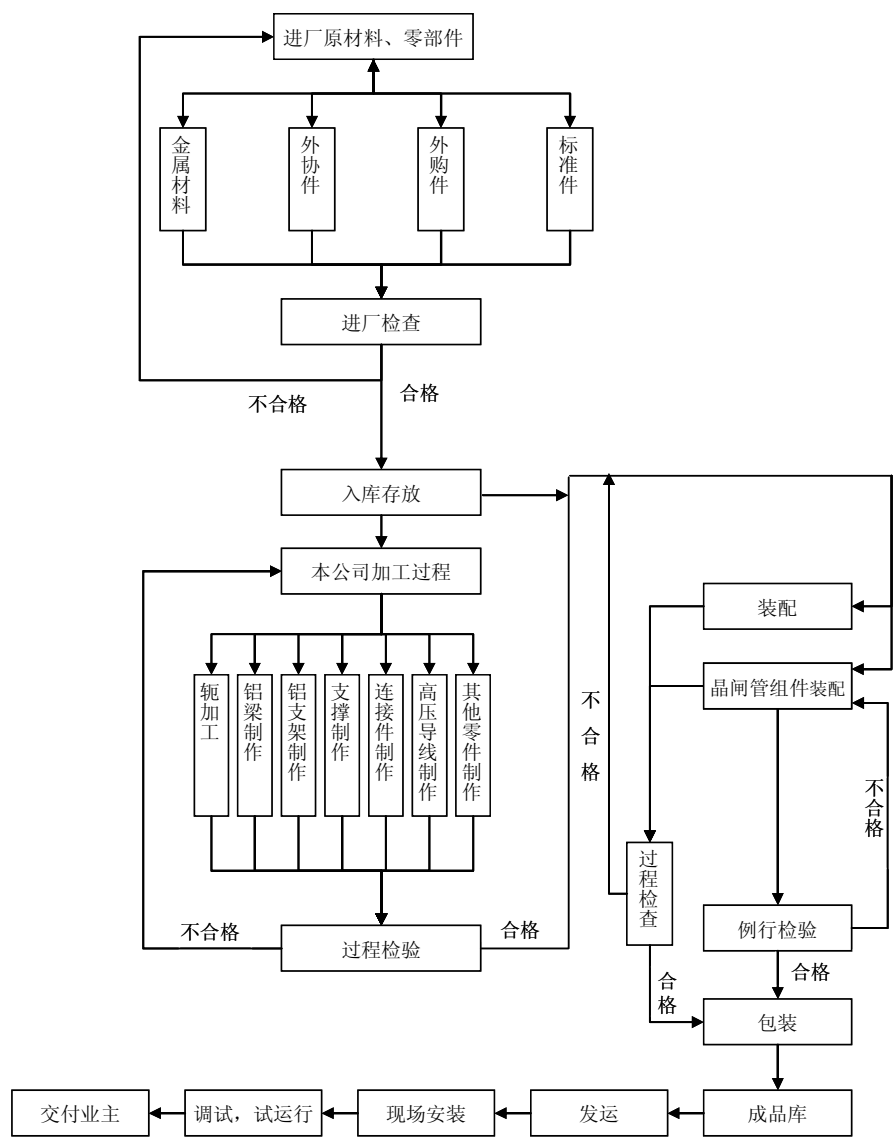
4、避雷器产品生产工艺流程图



5、电力电容器生产工艺流程图



6、整流装置产品（换流阀）生产工艺流程图



（五） 公司主要产品和服务的经营模式

1、 原材料采购模式

公司采购原则是按照公司采购管理办法，统一确定供应渠道、谈判、形成框架协议。所属子公司按照主营业务平台相对集中采购，采购业务由平台子公司牵头。

取向硅钢片、铜、普通钢材、铝是本公司各种产品的最主要的物料，其具体的采购原则如下：

（1） 以生产所需材料的定额标准为依据，按照各子公司生产计划经综合平衡后编制物资采购计划（包括月度计划、季度计划、专项计划、临时追加计划等）。

(2) 对大宗、昂贵原材料, 采取公开招标、比价采购、集中选择供应商, 同时与重要供方建立战略合作伙伴关系, 确保供货稳定, 降低采购成本; 其他辅助材料、备品配件、消耗品则在合格供方评审的基础上, 采用招标、比价方式确定供应商, 不形成对主要供应商的依赖。

(3) 在价格控制方面本着互惠互利的原则, 在保证需要物资正常供应和供应商能够承受的前提下, 最大限度降低采购价格, 进行比价采购, 根据物资采购的具体情况, 采取不同的价格应对措施。

(4) 对于重要材料及零部件的供应商加强管控, 定期对供应商的产品生产线及供应商财务状况进行调研。

(5) 依托企业信息网络管理平台, 对采购工作全过程(含采购计划制定、入库与出库账务管理等) 实施有效的信息网络管理。

2、生产模式

本公司生产组织形式是以产品为对象进行企业分工, 按照输配电设备成套原则实行公司内部成套(即生产主要产品所需的原配件可由公司内部提供)。子公司内部按照产品和工艺进行分工, 采用必要的供应链手段形成内部成套。公司采取产品专业化和工艺专业化相结合的生产方式, 既适合小批量多品种生产, 又适合大批量小批次生产。对有典型个性化需求的产品, 公司实施严格的按需定制生产, 根据不同用户电力系统的要求, 签署技术合同, 进行定制设计和生产, 并依托企业信息网络管理平台, 对生产计划制定、生产组织落实、检验入库等全过程实施有效的信息网络管理; 对不具备典型个性化需求的产品, 公司按照市场需求的预测, 组织采购, 安排生产。

公司自行承担主要产品核心元件的零件加工检验和总装, 核心技术和工艺保留在企业内部, 将劳动密集型、加工附加值低的零件交由评审合格的分供方进行配套。产品的最终组装工序在本公司内完成。

3、销售及营销模式

本公司的所有产品均采用直销的方式进行销售。

本公司具有独立的产品销售权, 包括外贸产品进出口经营权。公司根据企业发展目标、市场需求形势和生产能力, 制订产品年度销售计划。依托公司的国内、国外销售网

络，实行重点用户（或项目）集中销售和一般用户（或项目）区域销售相结合的销售策略和手段，采取项目跟踪动态管理。

本公司市场营销部、西电销司和各子公司共同组成公司国内市场营销的主体，具有不同的功能定位。市场营销部和销售公司是直接面向市场的“前端”，其主要职责是市场维护和产品销售，各子公司是“后端”，其主要职责是售前支持、保证交付和售后服务；西电国际公司负责国外市场的开拓和销售业务。

国网公司和南网公司是公司的重要客户，两大公司目前对输配电设备采取集中招标模式进行采购。以国网公司为例，国网公司 2005 年开始实施输配电设备集中招投标的采购模式，在国网公司系统内全面实行招投标集中管理，建立国网公司总部和网省公司两级管理体系。国网公司总部对 220kV 及以上电压等级的线路和变电站内主设备、材料实行集中规模招标。各网省公司对 220kV、110kV 电压等级的线路，变电站内主设备、材料及大宗办公用品（工器具）实行集中规模招标，并逐步开展二次设备和 35kV 及以下电压等级主设备、材料的集中规模招标。

（六）生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量和销售额

产品	分类	单位	产能			
			2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
高压开关	GIS	间隔	1,150	2,300	1,800	1,300
	断路器	台	1,300	2,200	1,700	1,300
	隔离开关	组	3,500	6,000	4,800	4,000
变压器	变压器	万 kVA	3,500	6,500	6,000	3,500
	电抗器	台	110	220	180	140
电力电容器	并联电容器	万 kVar	650	1,245	700	400
	电容式电压互感器	台	2,250	4,500	6,000	5,000
	绝缘子避雷器	只	57,500	115,000	100,000	80,000
	电器瓷套	只	17,500	35,000	33,000	28,000
	电容套管	只	2,500	5,000	4,600	3,500
	避雷器产品	台	7,000	14,000	20,000	20,000
整流装置	换流阀	万千瓦	200	400	300	200

产品	分类	单位	产量			
			2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
高压开关	GIS	间隔	1,596	2,743	2,230	1,533
	断路器	台	1,642	2,641	2,105	1,594
	隔离开关	组	4,639	7,173	5,737	4,426
变压器	变压器	万 kVA	5,545	8,297	6,889	4,176
	电抗器	台	127	251	212	166
电力电容器	并联电容器	万 kVar	869	1,465	828	504
	电容式电压互感器	台	2,337	4,948	6,321	5,118
绝缘子避雷器	棒形产品	只	45,800	125,467	112,031	84,418
	电器瓷套	只	22,670	40,099	34,715	28,886
	电容套管	只	2,361	5,465	5,092	3,910
	避雷器产品	台	9,134	14,672	17,733	18,967
整流装置	换流阀	万千瓦	334	406	354	214

注：产能小于产量的主要原因为，公司部分产品订单饱和，大大超过公司产品设计产能，公司必须加班加点进行生产

产品	分类	单位	销量			
			2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
高压开关	GIS	间隔	1,507	2,625	2,224	1,365
	断路器	台	1,254	2,836	2,039	1,904
	隔离开关	组	2,832	5,223	5,316	4,396
变压器	变压器	万 kVA	3,377	7,055	6,070	4,477
	电抗器	台	103	199	195	141
电力电容器	并联电容器	万 kVar	615	1,038	593	474
	电容式电压互感器	台	1,543	4,571	5,621	3,909
绝缘子避雷器	棒形产品	只	36,711	122,920	97,125	85,198
	电器瓷套	只	20,543	36,645	31,680	28,494
	电容套管	只	1,939	5,958	5,389	3,892
	避雷器产品	台	7,240	13,868	16,684	17,775
整流装置	换流阀	万千瓦	5	372	341	214

注：2009 年上半年换流阀产品销量较少的原因，根据合同，该产品主要交货期集中在 2009 年下半年，上半年交货较少

根据订单和交货情况，公司每年下半年交货量普遍高于上半年，下半年容易出现交货量超过同期生产能力的情况，公司为保证下半年正常发货，通常会充分利用上半年生产能力进行生产，从而使得上半年的产量超过销量，但从全年的数据来看，产量和销量基本持平。

产品	单位	销售额			
		2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
高压开关	千元	2,261,611	4,833,245	3,922,614	2,880,954
变压器	千元	2,166,328	4,468,211	3,736,513	2,347,970
电力电容器	千元	223,438	523,274	457,738	359,511
绝缘子避雷器	千元	173,338	357,846	365,782	370,029
整流装置	千元	17,449	570,416	265,562	-
合计	千元	4,842,164	10,752,992	8,748,209	5,958,464

注：上述变压器数据中已包括了电抗器

2、 公司产品的主要消费群体

公司产品的消费群体主要由以下三部分组成：

- 电网企业，境内以国网公司、南网公司公司为代表，是公司长期稳定的客户；
- 电源建设单位，境内以华能集团、华电集团、大唐集团、国电集团、中电投集团等为代表；
- 冶金、石油化工、铁道等行业为代表的工业用户。

3、 报告期内前五名客户销售情况

	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年度	2006 年度
前五大销售客户合计销售额（千元）	1,012,645	2,043,144	1,923,183	1,107,769
占同期营业收入的百分比（%）	17.25	15.70	18.94	15.63

（七） 报告期内主要产品的原材料情况

1、 原材料占成本的比重情况

（1）高压开关板块

2008 年，高压开关板块主要原材料包括普通钢材、有色材料、瓷件、SF₆ 气体、进口件、金属焊接件及部件。其中普通钢材约占生产成本的 1%；有色材料约占生产成本的 4%；瓷件约占生产成本的 7%；SF₆ 气体、油漆等约占生产成本的 3%；进口件约占生产成本的 14%；金属焊接件及部件约占生产成本的 35%。

（2）变压器板块

2008 年，变压器产品主要原材料包括取向硅钢片、变压器油及配套件、铜线、钢板、绝缘纸板。其中取向硅钢片约占生产成本的 35%；变压器油及配套件约占生产成本的 27%；铜线约占生产成本的 19%；钢板约占生产成本的 5%；绝缘纸板约占生产成本的 3%。

（3）绝缘子避雷器板块

2008 年，电瓷产品主要原材料包括泥石原料、金属法兰。其中泥石原料约占生产成本的 14%；金属法兰约占生产成本 18%。

2008 年，电容套管主要原材料包括有色机加件、电缆纸、变压器油和瓷件。其中有色机加件约占生产成本 34%；电缆纸约占生产成本 5%；变压器油约占生产成本 6%；瓷件约占生产成本 7%。

2008 年，避雷器产品主要原材料包括化工原料和其它零部件。其中化工原料约占生产成本的 16%；其它零部件约占生产成本的 69%。

（4）电力电容器板块

2008 年，电力电容器主要原材料包括薄膜、铝箔、绝缘油、普通钢材和瓷套类。其中薄膜约占生产成本的 14%；铝箔约占生产成本的 7%；绝缘油约占生产成本的 8%；普通钢材约占生产成本的 7%；瓷套类产品约占生产成本的 13%。

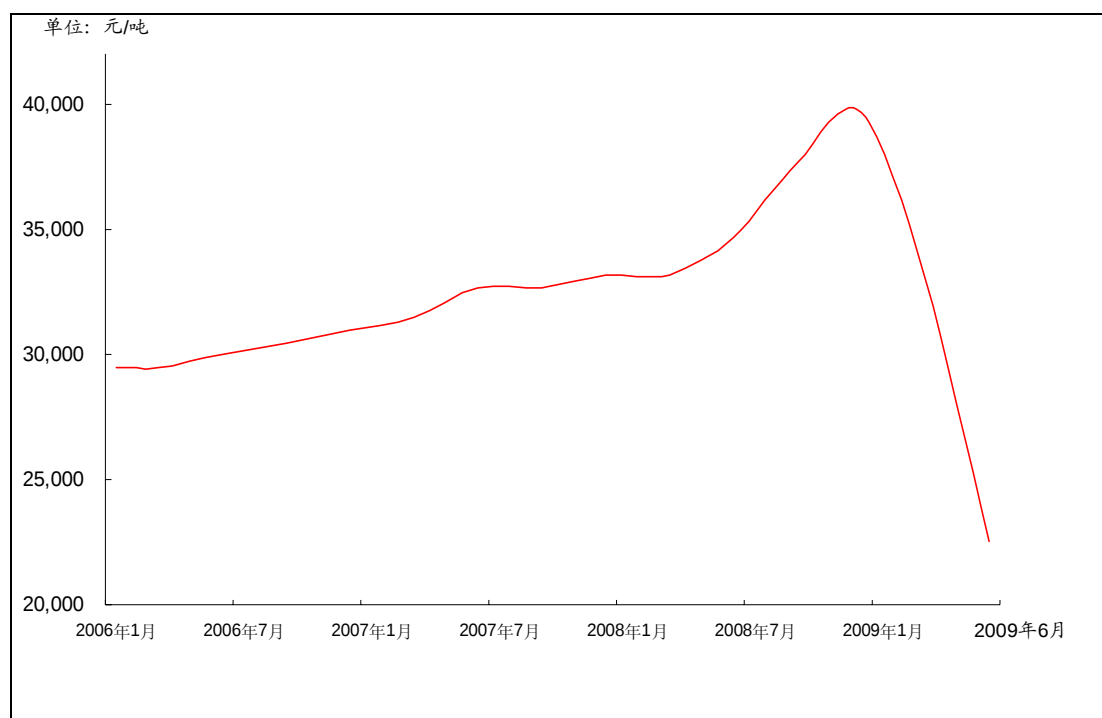
（5）整流装置板块

2008 年，换流阀的主要原材料为铝、国内器件和进口器件。其中铝约占生产成本的 3%；国内器件（主要是晶闸管，约占生产成本 16%）约占生产成本的 22%；进口器件（其中 VBE 柜、电抗器、VCU 分别约占生产成本的 1%、17%、2%）约占生产成本的 57%。

2、主要原材料的价格变动

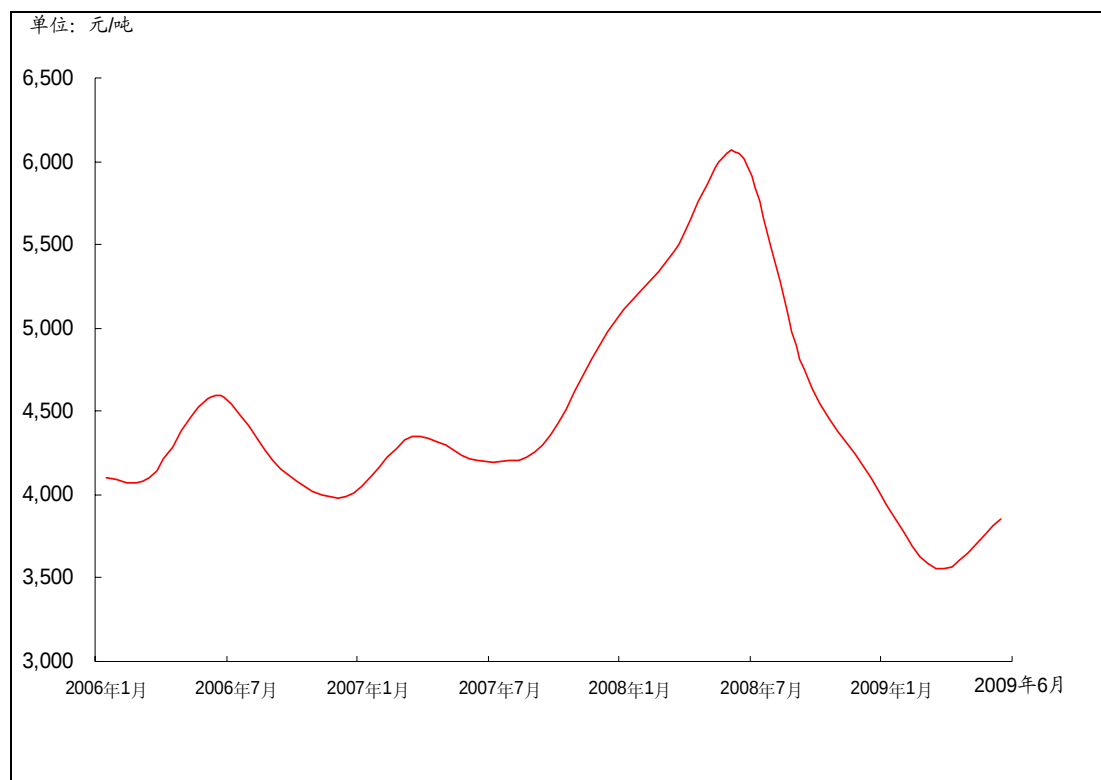
本公司产品的主要原材料是取向硅钢片、铜、普通钢材、铝等。2006 年 1 月至 2009 年 6 月，上述原材料现货价格走势分别如下所述：

取向硅钢片的现货价格走势：（以 2006 年 1 月至 2009 年 6 月武汉钢铁股份有限公司取向硅钢出厂价格为例，产品规格为 0.30mm 30QG120）



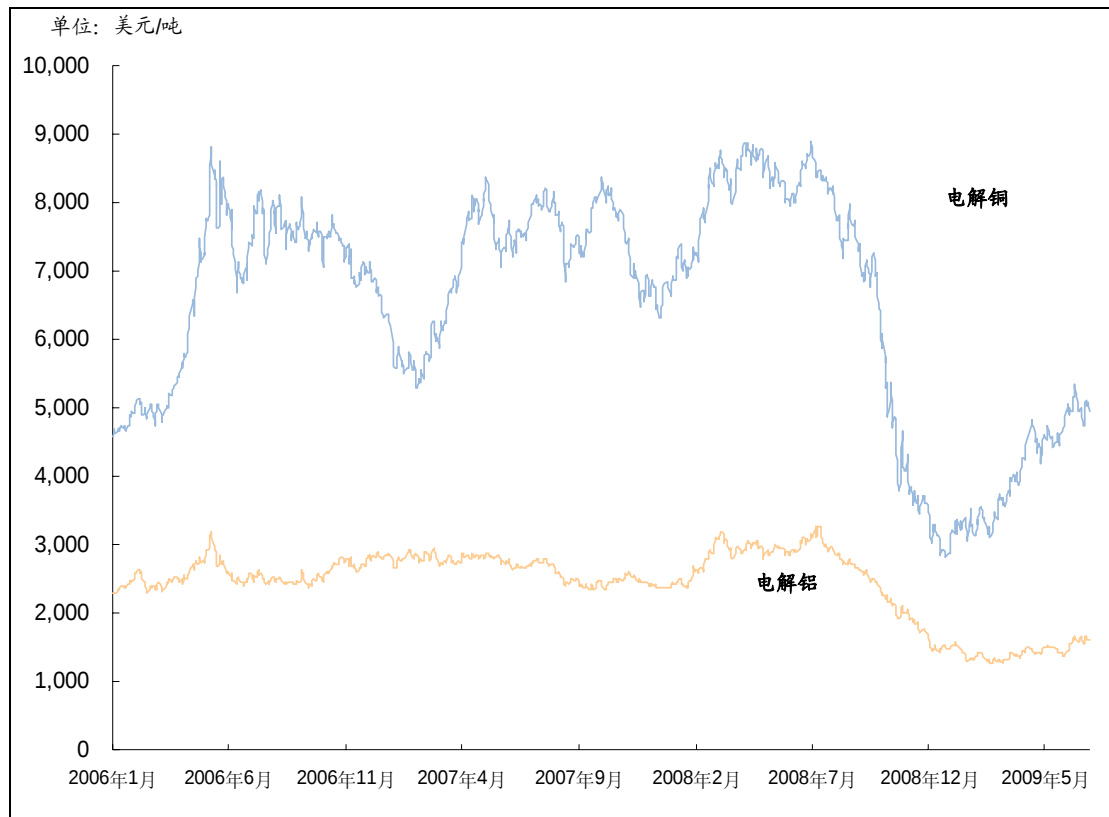
资料来源：钢之家

普通钢材的现货价格走势：（以 2006 年 1 月至 2009 年 6 月上海地区热轧薄板卷出厂价格为例，产品规格为 2.75mm*1500*C Q235）



资料来源：钢之家

铜、铝的现货价格走势：（以 2006 年 1 月至 2009 年 6 月伦敦金属交易所电解铜和电解铝的现货价格为例）



资料来源: LME (伦敦金属交易所)

报告期内,取向硅钢片、钢材、有色金属等原材料价格有所波动,公司通过提高技术、改进工艺、加强管理、节材降耗等措施控制成本,并通过优化产品结构,提升产品技术水平,提高产品附加值,降低原材料波动的不利影响。此外,公司充分利用技术优势、品牌优势不断扩大市场规模,也有利于公司降低原材料波动对产品单位成本的不利影响。

3、报告期内各期向前五名供应商的采购情况

报告期内各期向前五名供应商合计的采购额及占当期采购总额的比例如下:

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
采购金额 (千元)	2,157,697	2,375,489	1,322,329	897,918
占同期采购总额的百分比 (%)	37.12	25.46	18.60	19.35

注: 2009 年上半年前五名供应商合计采购金额和占比较高的主要原因为公司为完成需要交货的大额整流装置产品合同, 向西门子和 ABB 公司采购了大量进口件。

（八） 公司董事、监事、高级管理人员在上述供应商、客户中的权益情况

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

（九） 公司的节能环保情况

公司非常重视节能降耗和环保管理。为贯彻国家的“减排”方针，全面落实“十一五”节能降耗规划，体现企业的社会责任，公司提出从规划投资伊始，就必须体现节能环保的要求。公司在完成对下属子公司环保状况调查的基础上，确定了二氧化硫（SO₂）和化学耗氧量（COD）等污染物排放量控制指标，并严格对节能降耗和环保进行经济责任考核。

公司通过推进“窑炉余热利用工程”等节能减排项目的实施、加强对废水排放的检查及深度改造原有废水处理项目、加强对环保设备，特别是辐射作业场所的检查、改进工艺，加强管理，严格杜绝跑、冒、滴、漏发生等措施，保证公司的生产经营达到国家节能环保的要求。其中西开有限等三家公司的三个项目（西开有限：超高压（特高压）敞开式开关及配套产业化项目；西电双佳：大瓷套工厂远红外线辐射采暖项目；西电西变：装备车间烘房节能技术改造项目）于 2008 年 4 月列入西安市工业发展专项资金扶持计划，项目获得政府环保支持经费 230 万元。

（十） 安全生产

1、贯彻落实各级安全生产规章制度，编制安全生产规划

公司在国务院国资委的领导下，和各级政府的指导和支持下，积极贯彻落实国家政府安全生产管理法规政策。在企业制定安全生产规划，建立健全安全生产管理制度，全面落实各级人员的安全生产责任，建立安全生产长效管理机制。公司提出安全生产“一岗双责”的管理理念，落实“横向到边、纵向到底”的安全生产责任制，并取得了良好效果。近三年及一期未发生重大生产安全事故。

2、落实安全生产责任，实现多级管理

近年来，随着安全生产管理工作的不断加强，安全长效管理机制逐步建立，各项安全生产管理规章制度的健全完善，各级人员尤其是管理人员的安全生产责任制的落实，

在企业产销规模不断扩大,企业经营质量不断提升的条件下,经济效益不断提高,企业安全生产形势不断趋好,公司实现了安全发展的目标。

在子企业管控方面,公司严格要求各项安全生产基础管理,将安全生产指标纳入全面预算和经营者考核之中,努力克服企业快速发展和产能不能满足市场需要所带来的安全压力,保障公司生产经营继续快速发展,经济效益和企业规模不断提高,综合竞争实力不断增强。公司安全生产继续保持稳定、可控的较好水平,公司实现了企业全面、和谐、安全发展的目标。

为了加强对基建技改、外来人员和外部企业协作单位的安全管理,公司对承担技改项目的单位实行风险抵押金制度,并在安全大检查中重点检查落实情况,加强了外来单位在施工和协作中的安全监管力度,提高了外来施工单位的安全生产责任和义务,有效杜绝了安全事故的发生。

3、健全完善制度化、规范化、标准化安全生产管理

公司按照安全标准化管理的要求,健全了 12 项安全管理制度,如:《危化品管理》、《安全事故报告处理制度》、《应对意外突发事件工作制度》等。根据公司的工作安排,各生产单位也相继完成了企业安全制度的编制,使得公司在生产经营各个环节的安全管理有章可循,为安全生产管理工作的顺利开展奠定了坚实的基础。

4、加强隐患治理排查和集中整治,实现全面风险管理

为了加强对事故防范、事故应急、事故处理过程的规范化管理,不断提高应对突发事件的能力,最大限度地降低突发事件所造成的损失,根据公司所属单位生产结构、人员、组织结构调整需要,公司《应急救援预案》已通过国务院安委会应急预案指挥中心的审核批准。各子公司为加强应急管理工作,提升预案的科学性、指导性、有效性,分别在安全月期间组织演练。演练涉及火灾、防汛、压缩空气、特种设备、特种行业、人员密集场所等。

5、形成安全生产工作环境和氛围

在生产再次提速、扩能改造全面铺开、工作节奏不断加快的情况下,安全生产管理面临着巨大的压力和挑战,为了实现安全生产规划各阶段目标,公司每年定期组织有关专业人员成立安全生产专项检查组,对公司所属各级生产企业进行认真细致的安全生产专项检查工作。检查依据《国家安全标准化》的考核标准,采取全面考评、量化打分的

方法,严格按照《中国西电安全、设备考评检查表》的细则要求,从安全管理体系到安全管理现场进行细致的检查。对检查出的安全隐患,公司责令相关单位限期整改,直至复查合格为止。

公司积极开展每年六月份由中宣部、国家安监总局等部委组织的“安全生产月”活动,活动结合公司年度第一次安全专项检查的结果,以广大员工喜闻乐见的方式,深入宣传“安全第一、预防为主”的方针,普及安全生产法律法规和安全知识,弘扬企业安全文化,突出体现年度安全生产月活动的主题。

6、重视安全生产培训和教育,加强安全生产管理队伍建设

为了更好地发挥公司安全技术人力资源共享的优势,公司建立了安全技术人员专家库,为公司的安全检查和各企业的安全管理工作提供技术支持和援助。同时为了有效发挥公司职业教育资源的作用,提高特种作业人员培训质量,加强公司对特种作业培训的监管,经过陕西省安全生产监督管理局评估,本公司获得了国家安全生产培训三级许可资质。

四、 公司主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他。截至 2009 年 6 月 30 日,公司固定资产情况如下表所示:

单位:千元

项目	2009 年 6 月 30 日				
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新度
房屋及建筑物	1,395,234	442,841	18,863	933,530	66.91%
机器设备	2,176,264	981,183	8,539	1,186,542	54.52%
运输工具	159,591	79,443	-	80,148	50.22%
办公设备及其他	174,510	90,022	274	84,214	48.26%
合计	3,905,599	1,593,489	27,676	2,284,434	58.49%

成新度=账面价值/原值*100%

(一) 公司主要生产设备情况

截至 2009 年 6 月 30 日,公司及主要下属公司的核心生产设备情况如下表:

设备名称	数量 (台)	价值 (千元)	尚可使用 年限 (年)	先进程度	所属子公司
卧式加工中心 FH-6800	2	5,600	12	国内先进	西开有限
激光切割机	1	3,946	10	国内先进	西开有限
数控冲床	2	4,146	5~9	国内先进	西开有限
抽屉窑	5	16,060	3~9	国内先进	西电双佳
压机	1	6,960	5	国内先进	西电双佳
真空练泥机	1	4,331	9	国内先进	西电双佳
数控加工中心	3	9,746	8	国内先进	西电西变 西电常变
矽钢片自动化剪切线	8	55,616	8	国内先进	西电西变 西电常变
试验变压器	7	24,573	20	国内先进	西电西变 西电常变
电容器组	3	13,304	15	国内先进	西电西变 西电常变
35 吨以上立绕、卧绕设备	10	25,600	15	国内先进	西电西变 西电常变
煤油汽相干燥设备	7	20,771	15	国内先进	西电西变 西电常变
橡胶注射成型机	5	7,350	25	国内先进	西瓷所
海德里希真空系统	4	26,865	8~11	国际先进	西电西容
全自动卷制机	4	15,783	6~11	国际先进	西电西容
数控冲床	1	3,590	12	国内先进	西电西整
真空练泥机（德国）	3	15,349	9	国际先进	西电西瓷
等静压机	4	12,447	5~8	国内先进	西电西瓷
等温高速喷射抽屉窑炉	27	64,231	3~8	国内先进	西电西瓷
金切设备	132	72,051	13	国内先进	西开电气
锻压设备	11	6,328	13	国内先进	西开电气
短路冲击发电机组	3	105,080	5~20	国内先进	西高院
30 万短路冲击变压器	3	26,120	20	国内先进	西高院
26 万升压短路变压器	1	10,680	20	国内先进	西高院
12 万短路冲击变压器	3	14,950	10	国内先进	西高院
电量检测仪 wp500/500sp	1	5,571	4	国内先进	西高院
合成回路控制保护系统	1	5,840	10	国内先进	西高院
电压源回路阀组	1	13,620	10	国内先进	西高院
实时数字仿真模拟器	1	6,920	6	国内先进	西高院

（二） 公司房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司自有和租赁的房屋共计 162 项、总建筑面积为 716,761m²。具体情况如下：

1、 公司及下属公司的自有房屋

公司及下属公司自有房屋共计 149 项，建筑面积共计 689,208m²，已全部取得《房屋所有权证》。

2、 公司租赁使用的房屋

公司与西电集团于 2008 年 4 月 28 日签署了《房屋租赁合同》，承租西电集团拥有的位于西安市唐兴路 7 号的共计 6,965m² 的房屋（以下合称“租赁房屋”，含设施）用于公司总部日常办公，租赁期限为自 2008 年 5 月 1 日起至 2018 年 4 月 30 日止，租赁房屋租金标准为每年 3,343,203 元。租赁期内，租赁房屋的租金及相关费用每年按西安市当地的房屋租赁市场公允价格进行适当调整，并由本公司与西电集团另行签署补充协议。

3、 公司下属公司租赁房屋情况

公司下属公司向本公司及下属公司以外的第三方租赁的房屋共计 12 处，总面积为 20,588m²。

五、 公司主要无形资产情况

公司无形资产主要包括土地使用权、商标和专利等。截至 2009 年 6 月 30 日，公司无形资产原值为 1,045,720 千元，账面价值为 899,007 千元，无形资产账面价值占总资产的比例为 4.34%。

（一） 公司的土地使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司拥有土地使用权的土地共计 32 宗、总面积 1,680,506m²。具体情况如下：

1、 以出让方式取得的土地使用权

公司及下属公司通过出让方式取得 21 宗、共计面积 621,472m² 土地的使用权。目

前，该等土地已全部获发《国有土地使用证》。

2、通过西电集团出资投入方式取得的土地使用权

陕西省国土资源厅于 2001 年 4 月 3 日下发《关于对西安电力机械制造公司债转股涉及土地资产处置方案的复函》（陕国土资用函[2001]015 号），同意西电集团对 17 宗国有划拨地、面积为 1,582,382.578m² 的土地分别按工业、科研用途进行授权经营管理，土地使用年期为 50 年，转增国家资本金 455,898 千元；上述土地使用权可在西电集团直属企业、控股企业、参股企业范围内作价出资或租赁。

公司及下属公司通过西电集团上述出资投入的方式取得 11 宗、共计面积 1,059,034m² 土地的使用权。该等土地已全部获发《国有土地使用证》。

（二）公司商标及专利情况

1、商标

（1）公司及下属公司的境内商标

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司拥有的境内注册商标共有 33 项，该等商标均已取得商标注册证书，且均在有效期内。

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司正在申请注册的境内商标共有 8 项，该等商标申请均已获得商标注册申请受理通知书。

前述商标中，其中 10 项商标及 8 项商标注册申请权由西电集团转让给本公司，由于西电集团部分存续企业仍需使用这些商标，本公司已与西电集团签署《商标使用许可协议》，许可西电集团在不违反本公司与西电集团签订的《避免同业竞争协议》的前提下，按照协议规定依商标注册类别在许可的商品和服务范围内无偿使用这些商标。

（2）公司及下属公司的境外商标

根据公司与西电集团 2008 年 4 月 30 日签署的《重组协议》，该协议签署后，西电集团应当与公司就其在中国香港和澳门持有的 **XD** 商标办理权利人变更登记手续，就其在马来西亚、印尼、菲律宾、新加坡进行的 **XD** 商标注册登记申请办理商标申请权利人变更登记手续。截至本招股说明书签署日，上述变更登记手续正在办理过程中。

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司及下属公司拥有的境内注册专利 203 项，其中发明 13 项，实用新型 186 项（其中 1 项实用新型专利为公司下属公司西瓷所与第三方共同所有），外观设计 4 项，该等专利均已取得专利注册证书。

公司及下属公司正在申请的境内专利共计 166 项，其中发明 71 项，实用新型 90 项，外观设计 5 项，该等专利均已经取得了《专利申请受理通知书》。

六、 公司特许经营权情况

本公司无特许经营权。

七、 公司技术及研究开发情况

（一） 公司各类主要产品生产技术所处的阶段如下：

序号	产品	电压等级	所处阶段
1	变压器	百万伏	大批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
		±500kV	大批量生产
		±800kV	大批量生产
2	电抗器	百万伏	大批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
		±500kV	大批量生产
		±800kV	试生产
3	互感器	百万伏	小批量生产
		750kV	小批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
4	隔离开关	百万伏	小批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
5	断路器	百万伏	小批量生产
		750kV	大批量生产

序号	产品	电压等级	所处阶段
		500kV 及以下	大批量生产
6	GIS	百万伏	小批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
7	电容器	百万伏	大批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
8	瓷壳式避雷器	百万伏	小批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
		±500kV	小批量生产
		±800kV	研制阶段，部分产品具有小批量生产能力
9	GIS 罐式避雷器	百万伏	样机试制
		750kV	小批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
10	支柱绝缘子	百万伏	小批量生产
		750kV	大批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
		±500kV	小批量生产
		±800kV	试生产
11	空心绝缘子	百万伏	试生产
		750kV	试生产
		500kV 及以下	大批量生产
12	油纸电容式套管	百万伏	小批量生产
		750kV	小批量生产
		500kV 及以下	大批量生产
13	干式套管	500kV	研制阶段
		252kV 及以下	试生产
		±125kV	试生产
		±200kV~±800kV	研制阶段
14	换流阀	±800kV	研制阶段
		±500kV	大批量生产

（二）公司正在进行的研发项目

公司正在进行的研发项目有 130 多项，其中属于国家重点科技攻关计划项目主要有 $\pm 800\text{kV}$ 直流输电的过电压及绝缘配合研究、 $\pm 800\text{kV}$ 直流输电系统设计规范研究、 $\pm 800\text{kV}$ 直流试验标准及交接验收研究、 $\pm 800\text{kV}$ 换流变压器的开发研究、 $\pm 800\text{kV}$ 干式平波电抗器的开发研究、 $\pm 800\text{kV}$ 直流工程套管和大型套管工艺技术研究、 $\pm 800\text{kV}$ 直流工程 5 英寸晶闸管元件及换流阀的研究开发（为云南—广东特高压直流工程换流阀研制）、直流工程 6 英寸晶闸管元件及换流阀的研究开发（为向家坝—上海特高压直流工程换流阀研制）和高电压下真空技术平台-126kV 户外真空断路器技术研究与开发。

（三）科技研发和科技创新

1、科技研发体系

为了实现“拥有自主知识产权和知名品牌，具有国际竞争力的全球输配电设备供应商”的目标，本公司加快了自主创新体系建设，已经建立了专业配套、技术力量雄厚的研发体系：拥有国家级企业技术中心，包括两个行业归口研究所和 10 个企业研发分中心，并设有博士后科研工作站；正在组建高压电器国家工程实验室、机械工业高压输变电成套装备工程技术研究中心和陕西省高压输变电成套装备工程技术研究中心。公司各类工程技术人员 1,919 人，约占全部从业人员的 12.1%。

本公司目前从事大量的核心技术研发工作。本公司报告期内的研发费用占当期营业收入的比例如下：

	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
研发费用（千元）	20,895	108,147	99,718	42,180
研发费用占营业收入的比重（%）	0.36	0.83	0.98	0.60

2、科技创新机制建设

本公司作为国家输配电设备研发、生产、系统成套和试验检测能力最强的骨干企业，以技术创新和振兴民族工业为己任，以不断满足国家电力工业发展需求为目标，加快技术创新体系和机制的建设，加速特高压及直流产品技术的开发，努力提高公司的核心竞争力。为此建立了如下创新机制：

(1) 在国家级技术中心的基础上，根据企业发展的不同阶段，适时整合企业科技资源，获得了授牌组建高压电气国家工程实验室的资格，为持续完善科技研发体系夯实基础。

(2) 加强制度建设，在公司先后制定的《科技计划项目管理办法》、《科学技术奖励办法》、《专利管理办法》、《商业秘密管理办法》、《知识产权管理规定》等 9 个制度的基础上，并通过进一步补充完善技术创新的科技管理制度，从制度上为科技开发管理提供动力保证。

(3) 制定科技发展规划，并将科技投入纳入到科技管理考核体系之中，规定了投入的下限，建立起科技投入的长效机制。

(4) 公司通过人力资源开发和绩效考核体系等，完善激励制度，实施了多种的激励措施，建立起有效的激励机制，激发了科技人员工作的积极性和工作热情，加快了技术创新步伐，推进了新产品研发。

(5) 公司全面建立了在创新实践中发现人才，在创新活动中培育人才，在创新事业中凝聚人才的人才成长机制，采取多种形式，强化科技领军人物、带头人、骨干岗位科技人员的培养。

(6) 公司全面建立了知识产权保护的激励机制。公司在专利申报、成果评审与奖励、技术保密等方面建立健全了相应的规章制度，强化知识产权意识，努力实现技术创新创造知识产权、知识产权促进技术创新的良性互动，健全企业知识产权管理机构和制度，加强企业知识产权保护。

(7) 加强产学研科技创新。公司立足于自主创新，同时也积极利用外部资源，大力开展产学研联合和国际技术交流合作，进行重点项目的关键技术突破。

3、技术储备及创新安排

本公司通过引进再创新和自主研发实现了重大核心技术的突破和技术储备，并通过核心技术的掌握取得竞争优势，为加速发展奠定了坚实基础。其中最近几年开发成功的较具影响力的重大核心技术，包括高压开关、变压器、电力电容器、互感器、绝缘子、避雷器、换流阀等产品的核心技术或关键技术。上述技术均拥有自主知识产权，处于国内领先、国际先进或领先水平。

本公司拥有所有权的核心产品技术如下：

序号	产品大类	电压等级	技术水平
1	变压器	百万伏	国际先进
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国内领先
		±500kV	国际先进
		±800kV	国际先进
2	电抗器	百万伏	国际领先
		750kV	国际领先
		500kV 及以下	国际领先
3	互感器	百万伏	国际领先
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国内先进
4	隔离开关	百万伏	国际先进
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国内先进
5	断路器	百万伏	国际领先
		750kV	国内领先，国际先进
		500kV 及以下	国际先进
6	GIS	百万伏	国际领先
		750kV	国内领先，国际先进
		500kV 及以下	国际先进
7	电容器	百万伏	国内领先
		750kV	国内领先
		500kV 及以下	国内领先
8	瓷壳式避雷器	百万伏	国际先进
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国际先进
		±500kV	国际先进
9	GIS 罐式避雷器	750kV	国际先进
		500kV 及以下	国际先进
10	支柱绝缘子	百万伏	国际领先
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国际先进

序号	产品大类	电压等级	技术水平
		±500kV	国际先进
		±800kV	国际领先
11	空心绝缘子	百万伏	国际先进
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国际先进
12	电容式套管	百万伏	国际先进
		750kV	国际先进
		500kV 及以下	国际先进
13	干式套管	220kV 及以下	国际先进
		±125kV	国内先进
14	换流阀	±800kV	国际先进
		±500kV	国际先进

公司立足于技术创新和满足国家对输配电设备的需求，高度重视技术储备和前瞻性研究开发，以现有产业为重点，加速超高压、特高压交直流产品的创新开发，结合冰雪灾害、能源问题和新兴产业发展，精心组织开展重点核心技术研究，提高产品技术水平与设备成套能力，重点开展现有产业高端产品技术、现有产业链完善与延伸技术、现有产业节能、降耗、环保装备和新兴产业技术的研究与开发。以切实可行的科技规划与计划为指导，以科技管理为手段，以创新体系为支撑，全力推进特高压设备研发等科技重点工作的开展，加快科技进步和产业升级步伐。

（四）公司的高新技术企业认定

根据新修订的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号），截至本招股说明书签署日，公司下属公司西开电气、西开有限、西电西变、西电常变、西电西整、操动机构、西变中特公司和上海西开公司等 8 家公司已被认定为高新技术企业。公司下属公司西高院、西电西瓷、西电避雷器和西电西容等 4 家公司已通过高新技术企业评审，并已公示。

八、公司境外生产经营情况

本公司子公司西电国际在香港设有子公司，在菲律宾的马尼拉设有分公司，在马来

西亚、印度尼西亚、越南、泰国、乌兹别克斯坦设有办事处，进行海外销售工作。

多年来，本公司先后为新加坡、马来西亚、泰国、菲律宾、印度尼西亚、印度、巴基斯坦、孟加拉、尼泊尔、美国、加拿大、哥伦比亚、巴西、德国、土耳其、俄罗斯、南非、香港、澳门、台湾、埃塞俄比亚、尼日利亚、越南、伊拉克、阿联酋等国家和地区提供了输配电成套设备，承揽了上百座变电站工程。

公司在世界银行、亚洲开发银行等国际金融机构的贷款兴建项目中取得良好的业绩，截至 2009 年 6 月 30 日，公司目前正在参与执行的海外项目包括世界银行贷款资助的巴基斯坦和菲律宾输变电项目，以及亚洲开发银行贷款资助的巴基斯坦输变电项目。

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司出口额分别为 359,288 千元、1,187,967 千元、946,195 千元和 1,070,105 千元。

2009 年 1 月，公司与埃及 EGEMAC 公司共同投资成立埃及公司，公司出资占总资本的 51%，埃及 EGEMAC 公司出资占总资本的 49%。埃及公司主要从事高压开关、变压器、电容器、避雷器等输变电产品的制造（加工、装配、试验等）、销售和服务业务。公司在埃及成立合资公司，是加大海外市场开拓力度的重要举措，是开拓中东及非洲市场的有效途径。

九、 公司主要产品的质量控制情况

公司的质量管理按照组织结构分为二级管理，公司设质量管理部门，负责控制质量工作的规划、计划，对质量工作的控制、指导、监督、协调及关键重点工程的监造；各制造企业负责建立体系、持续改进、执行计划、提供优质产品及服务。公司全部生产企业均按照 ISO9000 族标准建立了质量管理体系，并通过 ISO9000 质量体系认证；公司多次获得了“全国质量管理先进企业”、“全国质量效益型先进企业”、“管理进步示范企业”等光荣称号；各子公司均建立了完善的计量检测体系。公司目前共拥有质量工程师 45 人，国家注册质量审核员 29 人。

为了保证质量管理工作实现制度化、标准化和规范化，公司先后编制下发并补充完善了一系列管理制度和相关文件，主要包括：《质量管理制度》、《重点产品管理制度》、《名牌产品管理制度》、《产品重大质量事故报告及处理管理办法》、《重点产品监造管理实施细则》和《质量、安全专业技术人员管理办法》等。

公司始终坚持把质量放在第一位，强调“以顾客为中心”和“持续改进”的质量理念，保证了质量体系运行的有效性。同时，公司坚持开展群众性质量管理活动，提高全体职工队伍质量意识，以振兴民族品牌为己任，坚持实施品牌战略。

针对公司质量管理的现状和形势，公司还提出了以产品设计可靠性为核心的“本质质量”的新理念，公司组建了质量人才队伍，并以此为基础建立公司的质量管理团队，结合外来审核专家、行业技术专家、公司内部管理专家的质量管理经验对全公司的质量管理体系进行有计划的专项审核、工艺纪律检查，尤其是对设计过程、工艺过程、产品安装现场、采购过程及关键工序等过程进行检查和改进，不断完善质量管理体系。

公司建立完善重点产品的质量监造机制。为了确保重点工程的产品质量，公司颁布了《重点产品监造管理实施细则》、《A 类重点产品明细表》等文件，实行了内外部质量监造相结合的管理机制。成立了相应的领导机构和公司监造工作组，在用户监造的基础上，本着“预防为主、关口前移”的指导思想，整合内部管理资源，针对重点产品制造过程专业性较强的加工、采购及装配等关键环节进行质量监造，提高了重点产品的交货质量和合同履约率。

2003 年至今公司获得多项质量控制成果奖，其中获全国优秀质量管理小组 13 项；全国机械工业优秀质量管理小组 27 项；全国机械工业优秀质量信得过班组 5 项。

公司及下属公司质量控制体系健全，质量控制措施有效。

第七章 同业竞争与关联交易

一、 同业竞争

（一） 同业竞争情况

1、 同业竞争的基本情况

本公司是由西电集团作为主发起人发起设立的股份有限公司，主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包。

在重组设立本公司时，本公司的控股股东、实际控制人西电集团将其所持有的从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包为主业的 16 家下属二级公司的股权投入本公司。

本次重组完成时，西电集团及其控制的其他企业主要从事光电缆制造、电工材料制造、电炉制造以及物业管理等业务，不再从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包业务。因此，西电集团及其控制的其他企业与本公司在本次重组完成时不存在相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

2009 年 1 月，宝鸡市国资委与西电集团签署国有产权无偿划转协议，同意将其持有的宝光集团 92%的股权和陕开集团 93.4%的股权无偿划转至西电集团（以下简称“本次无偿划转”）。2009 年 3 月及 2009 年 9 月，本次无偿划转分别获得宝鸡市人民政府和国务院国资委的批准，并于 2009 年 9 月办理完毕工商变更手续。本次无偿划转完成后，本公司与宝光集团、陕开集团在中低压开关业务上产生同业竞争，产品涉及中低压开关柜和开关柜用断路器。同业竞争解决情况详见下述“2、与宝光集团及陕开集团同业竞争的解决方案及实施情况”。

2、 与宝光集团及陕开集团同业竞争的解决方案及实施情况

（1） 解决方案

为解决本次无偿划转完成后与宝光集团及陕开集团存在的同业竞争，考虑到以下各因素：

①本公司核心产品为应用于电网建设的高压、超高压、特高压输变电设备，与宝光集团及陕开集团的竞争业务产品（即主要应用于电力终端用户的中低压配电设备）是两个独立领域，无竞争关系，也无上下游产供销关系；

②本公司当时有少量产能涉及配电领域的中低压开关产品，但中低压开关业务规模占本公司全部业务的比例非常低，2008 年，中低压开关业务营业收入占本公司营业收入的比例为 1.09%，毛利润（营业收入－营业成本）所占比例为 0.59%；

③本公司中低压开关的生产设备具有通用性，具备转型生产高压、超高压、特高压产品配套件的条件。

经总经理办公会、董事会及股东大会批准，本公司最终确定的解决方案（以下简称“解决方案”）如下：

本公司将逐渐停止中低压开关业务，开关业务方面只从事高压、超高压、特高压输变电业务；原中低压开关生产设备转型生产高压、超高压、特高压产品配套件。从本公司股东大会通过解决方案之日（以下简称“停止日”，即 2009 年 9 月 29 日）起，停止日时唯一进行中低压开关业务的全资子公司中低压公司停止任何与中低压开关业务相关的新的投标活动；停止日前已签署且尚未履行完毕的中低压开关业务合同，继续履行直到完成；停止日前已投标的项目，如中标，签署合同继续履行完成；上述合同履行完毕后，中低压公司进行经营范围变更的相关手续，经营范围中不再包括中低压开关业务。

（2）解决方案的实施情况

在本次无偿划转于 2009 年 9 月完成后，中低压公司严格执行了本公司总经理办公会、董事会及股东大会前述决议的要求，自停止日起，停止任何与中低压开关业务相关的新的投标活动。中低压开关公司逐渐停止中低压开关业务所置换出的产能已经转向高压、超高压、特高压产品开关产品配套件的生产。

截至本招股说明书签署日，本公司尚存中低压公司已签署尚未履行完毕以及停止日前已投标且未来可能中标的两类中低压开关业务合同。由于该等尚存中低压开关业务既非本公司的主营业务，又非持续性业务，且具有明确的销售对象、销售价格及合同支持，西电集团中低压开关业务规模大小、竞争力强弱对中国西电尚存的中低压开关业务不会产生任何影响。因此，该等中低压开关业务不会导致本公司与西电集团产生同业竞争。

停止中低压开关业务后，本公司与西电集团虽然都有开关业务，但由于高压、超高

压、特高压开关业务与中低压开关业务在产品用途、客户、销售模式及竞争环境等方面有明显区别，不会导致本公司与西电集团产生同业竞争。主要区别如下：

(a)两种产品用途不同。电压等级不同的开关产品用途不同，不产生竞争。高压、超高压、特高压开关为输变电设备，用于输变电领域，该部分是本公司历来的传统优势产业；而中低压开关为配电设备，用于配电领域；

(b)客户区分明显。高压、超高压、特高压开关的客户主要为输电网、发电企业等，而中低压开关的客户主要为企事业单位、大型建筑物群等电力终端消费用户；

(c)销售模式区分明显。由于高压、超高压、特高压开关属于输变电设备范围，客户相对集中，主要依靠点对点销售；而中低压开关属于配电设备范围，客户分散，必须依靠庞大的营销渠道进行销售才能取得良好的业绩；

(d)竞争环境差别明显。高压、超高压、特高压开关的技术含量相对较高，竞争对手相对较少；而中低压开关市场进入门槛较低，竞争对手相对较多。

(3) 中介机构的相关意见

就解决方案及其实施情况，保荐人认为：中国西电调整开关业务结构、逐渐停止生产中低压开关对公司主营业务无影响，对公司财务状况及人员皆无实质影响，解决了因本次无偿划转产生的同业竞争，并进一步减少关联交易，保持中国西电独立性。中国西电具备首次公开发行 A 股股票并上市的条件。

就解决方案及其实施情况，发行人律师认为：中国西电逐渐停止中低压开关业务不会对中国西电的主营业务产生影响；就避免本次无偿划转完成后中国西电下属公司与西电集团下属公司之间在中低压开关柜和开关柜用断路器业务上产生的同业竞争，中国西电、西电集团已经采取了有效措施。

(二) 避免同业竞争协议

为避免产生同业竞争，西电集团与本公司于 2008 年 9 月 8 日签署了《避免同业竞争协议》，对将来可能存在的潜在的同业竞争情况进行了适当的安排。

1、西电集团承诺，在协议有效期内，西电集团不会，而且将促使其控股企业不会：

(1) 在中国境内外以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资）直接或间接从事任何与本公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，但西电

集团或西电集团附属企业、参股企业出于投资目的而购买、持有与主营业务构成或可能构成竞争的其他于国际认可的证券交易所上市的上市公司低于 5% 的权益；或因第三方的债权债务重组原因使西电集团或西电集团附属企业、参股企业持有与主营业务构成或可能构成竞争的第三方低于 5% 的权益的情形除外；（2）在中国境内外以任何形式支持本公司或其控股企业以外的他人从事与本公司或其控股企业的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与本公司或其控股企业的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；（4）国家出于产业重组政策的需要而向西电集团进行的国有资产无偿划转导致西电集团的业务或活动与本公司及其控股企业的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的，一旦该等业务具备转让的条件，西电集团将立即按照相关法律法规及《避免同业竞争协议》的规定，将该等业务转让给本公司或其控股企业。在该等业务转让给本公司或其控股企业之前，西电集团应尽最大努力和诚意，在合法合规的情况下，与本公司达成必要的避免同业竞争的安排。就前述承诺的有关内容，西电集团于 2008 年 9 月 8 日另行出具了《避免同业竞争承诺函》，并在承诺函中同意承担并赔偿因违反上述承诺而给本公司及本公司控股企业造成的一切损失。

2、就优先受让权方面，（1）西电集团授予本公司或其控股企业优先受让西电集团或其控股企业潜在或有可能与主营业务构成直接或间接竞争关系的业务和资产的权利。本公司或其控股企业在收到西电集团发出的优先受让通知后应在 30 日内向西电集团做出书面答复。如本公司或其控股企业拒绝收购或者在规定时间内未就优先受让通知发表意见，则西电集团可以按照优先受让通知所载的条件向第三方出让或出售该等竞争业务和资产。（2）西电集团承诺尽最大努力促使其参股企业依照前述规定向本公司或其控股企业提供优先受让权。

3、就优先交易权方面，在协议有效期内，（1）如果有第三方向西电集团或其控股企业提供任何与主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，西电集团应立即书面通知本公司，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给本公司或其控股企业。本公司或其控股企业在收到西电集团发出的优先交易通知后应在 30 日内向西电集团做出书面答复。无论本公司或其控股企业是否行使对上述新业务的优先交易权，西电集团或其控股企业均不得开展该等新业务。（2）西电集团承诺尽最大努力促使其参股企业按照前述规定向本公司提供优先交易权。

4、《避免同业竞争协议》于本公司本次发行完成后生效，于以下情形最早发生之日失效：（1）西电集团直接或间接持有本公司已发行股本少于 20%，（2）西电集团不再为本公司的控股股东和/或实际控制人，（3）本公司股票不再在上海证券交易所上市。

二、 关联方与关联交易

（一） 关联方及关联关系

1、 控股股东

西电集团持有本公司 264,600 万股股份，占本公司股份总数的 86.75%，是本公司的控股股东。西电集团的基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

2、 控股股东控制的其他主要企业

报告期内，西电集团控制的其他主要企业的具体情况如下表所示：

序号	企业名称	报告期末与西电集团的关系
1	西电西材	西电集团持有其 40.12%的股权，并根据与其他股东的协议作为控股股东对西电西材实施管理
2	西电光电缆	西电集团持有其 57.08%的股权
3	西电电炉	西电集团持有其 96.36%的股权
4	咸电电炉	西电集团持有其 100%的股权
5	西电医院	西电集团持有其 100%的权益
6	房建中心	西电集团持有其 100%的权益
7	天翼酒店 ^{注1}	西电集团持有其 91.25%的股权
8	西电计算所 ^{注2}	西电集团持有其 100%的权益
9	西安中科高压电工材料有限公司 ^{注3}	—

注 1：西电集团于 2009 年 10 月受让了西安蓝溪科技企业（集团）有限责任公司持有的天翼酒店 8.75%的股权，工商变更手续已于 2009 年 10 月 23 日办理完毕。

注 2：西电计算所成立于 1975 年，注册资本和实收资本均为 776 万元，西电集团持有西电计算所 100%的权益。西电计算所已于 2009 年 10 月 12 日完成工商注销手续。

注 3：西安中科高压电工材料有限公司成立于 2001 年 9 月 21 日，注册资本和实收资本均为 64 万元，其中西电西材持有其 75%的股权，李武人等 24 名自然人持有其 25%的股权。该公司已于 2008 年 12 月 2 日完成工商注销手续。

除西电计算所及西安中科高压电工材料有限公司外，上述报告期内西电集团控制的

其他主要企业的基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

3、 本公司控制的企业

报告期内，本公司控制的二级企业的具体情况如下表所示：

序号	企业名称	报告期末与本公司的关系
1	西开有限	本公司直接持有其 100%的股权
2	西电西变	本公司直接持有其 100%的股权
3	西电常变	本公司直接持有其 90%的股权
4	西电西瓷	本公司直接持有其 100%的股权
5	西电西整	本公司直接持有其 100%的股权
6	西电西容	本公司直接持有其 100%的股权
7	西高院	本公司直接持有其 100%的股权
8	西瓷所	本公司直接持有其 100%的股权
9	西电销司	本公司直接持有其 100%的股权
10	西电国际	本公司直接持有其 100%的股权
11	西电财司	本公司直接及间接持有其 92.67%的股权
12	西电常开	本公司直接持有其 51%的股权
13	西电广开	本公司直接持有其 100%的股权
14	西电套管	本公司直接持有其 100%的股权
15	西高所电器制造公司	本公司直接持有其 100%的股权
16	操动机构	本公司直接持有其 100%的股权
17	西电避雷器	本公司直接持有其 70%的股权
18	西电双佳 ^{注1}	本公司直接及间接持有其 100%的股权
19	西电工研院 ^{注2}	—

注 1：西电双佳成立于 1995 年 8 月 1 日，注册资本 5,000 万元，由西安高压电瓷厂（西电西瓷的前身）和中联（香港）电力财务有限公司共同出资设立，其中西安高压电瓷厂持股 49%，中联（香港）电力财务有限公司持股 51%。2005 年 12 月 12 日，中联（香港）电力财务有限公司将其持有的西电双佳 51%的股权转让给西电集团。本次重组时，西电集团将其持有的西电双佳的股权全部投入本公司。本公司直接及间接合计持有西电双佳 100%的股权。本公司于 2008 年 10 月 8 日召开首届董事会第四次会议决定由西电西瓷吸收合并西电双佳，西电双佳予以注销。西电双佳已于 2009 年 11 月 4 日完成工商注销手续。

注 2：西电工研院成立于 2006 年 12 月 30 日，注册资本 2,000 万元，实收资本 400 万元，由西电集团与西高院、西瓷所、西电西容共同出资设立，其中西电集团持股 40%，西高院持股 35%，西瓷所持股 15%，西电西容持股 10%。本公司设立时，西电集团将其持有的西电工研院的股权全部投入本公司。本公司直接及间接持有西电工研院 100%的股权。西电工研院已于 2008 年 12 月 19 日完成工商注销手续。

除西电双佳及西电工研院外,报告期内本公司控制的二级企业的基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、本公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况”。

报告期内,本公司控制的主要三级企业的具体情况如下表所示:

序号	企业名称	报告期末与本公司的关系
1	西开电气 ^{注1}	西开有限持有其 96.62%的股权
2	中低压公司	西开有限持有其 100%的股权
3	西变中特公司	西电西变持有其 100%的股权
4	西安西变干式变压器有限责任公司	西电西变持有其 100%的股权
5	西安西变组件有限公司	西电西变持有其 100%的股权
6	上海西开公司 ^{注2}	西高院持有其 51%的股权

注 1: 西开有限于 2008 年 11 月至 2008 年 12 月期间,已分别通过协议方式或者国有产权进场交易方式受让了该公司其他 6 位股东所持有的共计 3.38%的股份,工商变更手续已于 2009 年 7 月 6 日办理完毕。

注 2: 西高院原持有上海西开公司 51%的股权。西高院于 2008 年 12 月 11 日与本公司签署股权转让协议,同意将其持有的上海西开公司 51%的股权转让给本公司,本次股权转让已获得国务院国资委作出的《关于上海西安高压电器研究有限责任公司等三家公司股权协议转让有关问题的批复》(国资产权[2009]56 号)的批准,工商变更手续已于 2009 年 7 月 28 日办理完毕。本次转让完成后,上海西开公司成为本公司控制的二级企业。

报告期内本公司控制的主要三级企业的基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、本公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况”。

4、本公司的主要合营企业及联营企业

报告期内,本公司的主要合营及联营企业的具体情况如下表所示:

序号	企业名称	报告期末与本公司的关系
1	西菱输变电设备制造有限公司	西开电气持有其 50%的股权
2	埃及公司	本公司持有其 51%的股权
3	西电自动化	本公司持有其 50%的股权
4	京西电力设备联合经理部 ^{注1}	—
5	西电三菱电机输变电设备技术开发有限公司 ^{注2}	—
6	西安彼优特电力器材有限责任公司 ^{注3}	—
7	西安 ABB 电力电容器有限公司 ^{注4}	西电西容持有其 9%的股权

注 1：该企业于 2007 年 8 月 30 日完成工商注销手续；注销前，西电销司持有京西电力设备联合经理部 50% 的权益，该企业为本公司的合营企业。

注 2：该公司于 2007 年 6 月 26 日完成工商注销手续；注销前，西开电气持有西电三菱电机输变电设备技术开发有限公司 49% 的股权，该公司为本公司的联营企业。

注 3：该公司成立于 2004 年 1 月 17 日，注册资本和实收资本均为 200 万元，咸阳安特电力器材有限责任公司持有其 75% 的股权，西电西瓷持有其 25% 的股权。西电西瓷于 2007 年 11 月 5 日与咸阳安特电力器材有限责任公司签署转让协议，将其所持该公司的股权全部予以转让，本次股权转让的工商变更手续已于 2007 年 12 月 3 日办理完毕，转让完成前西安彼优特电力器材有限责任公司为本公司的联营企业。

注 4：该公司成立于 2000 年 12 月，西电西容原持有其 49% 的股权，ABB（中国）有限公司原持有其 51% 的股权。根据西电西容和 ABB（中国）有限公司于 2008 年 9 月 11 日签署的协议，ABB（中国）有限公司于 2008 年 12 月 16 日完成向该公司的单方增资，增资完成后，西电西容对该公司的持股比例变更为 9%。增资完成前西安 ABB 电力电容器有限公司为本公司的联营企业。

除京西电力设备联合经理部、西电三菱电机输变电设备技术开发有限公司、西安彼优特电力器材有限责任公司及西安 ABB 电力电容器有限公司外，报告期内本公司的其他主要合营和联营企业的基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、本公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况”。

（二）最近三年及一期的经常性关联交易情况

1、本公司向关联方销售货物

单位：千元

关联方名称	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
西电集团	341,605	813,423	447,004	3,984
京西电力设备联合经理部	-	-	106	7,076
西电西材	-	38	279	183
西电三菱电机输变电设备技术开发有限公司	-	-	359	-
西菱输变电设备制造有限公司	-	-	1,152	-
西安彼优特电力器材有限责任公司	-	-	15,571	-
西安 ABB 电力电容器有限公司	-	1,633	1,198	1,830
西电光电缆	72,642	-	-	-
咸电电炉	199	-	-	-
西电电炉	12,214	23,779	16,444	-
合计	426,659	838,873	482,112	13,072
占营业收入比例	7.27%	6.45%	4.75%	0.18%

2007 年，公司对西电集团的关联销售金额为 447,004 千元，主要是西电集团为正在实施的贵广二回、高岭等直流输电工程从公司采购换流变压器、换流阀等产品。2008 年，公司对西电集团的关联销售金额为 813,423 千元，主要是西电集团为正在实施的高岭、云广等直流输电工程从公司采购换流变压器、换流阀等产品。2009 年上半年，公司对西电集团的关联销售金额为 341,605 千元，主要是西电集团为正在实施的云广等直流输电工程从公司采购换流变压器、换流阀等产品；对西电光电缆的关联销售金额为 72,642 千元，主要是西电光电缆委托西电西变统一采购铜原料。

报告期内，公司对西电集团的关联销售增加较快的原因是：2006 年及之前，西电集团主要通过其控制的生产企业或西电销司对外销售。随着国网公司、南网公司系统逐渐增加统一采购的比例，为适应客户采购方式的变化，加大对电网公司销售力度，西电集团在本公司成立之前，开始逐步尝试将部分销售合同由西电集团直接签署，再向下属公司采购的经营模式。

西电集团将从事输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包等主业资产出资设立本公司后，本公司具备独立的对外销售网络。除少数因在本公司设立之前已履行招标程序、需由西电集团继续签署的合同外，西电集团不再新增属于本公司主业的相关业务活动。

本公司成立后，拟将由西电集团对外签署、需向本公司采购的销售合同主体由西电集团变更至本公司履行。截至 2009 年 6 月 30 日，上述合同中仍有 52 份尚未完成主体变更，须由西电集团继续履行。截至 2009 年 6 月 30 日，前述 52 份合同中，有 30 份已向购买方交付产品并处于质保期，其余 22 份尚未向购买方交付产品，该等 22 份尚未交付产品的合同如下：

单位：千元

项目名称	西电集团销售客户	产品	西电集团对外销售价格	西电集团向公司的采购价格	西电集团毛利率
直流销售合同共 10 份 ^{注1}	国网公司、南网公司等	换流阀、电抗器等	4,387,253	4,313,572	1.68%
交流销售合同共 12 份 ^{注2}	国网公司、各地省网公司等	电抗器、避雷器等	191,160	184,704	3.50%
合计：所有销售合同 22 份			4,578,413	4,498,276	1.78%

注 1：截至 2009 年 6 月 30 日，由西电集团对外签署、公司设立后西电集团需向本公司采购的直流销售合同共 14 份，其中 4 份已向购买方交付产品并处于质保期。该 4 份合同的总金额为 948,297

千元，西电集团毛利率为 1.85%。

注 2：截至 2009 年 6 月 30 日，由西电集团对外签署、公司设立后西电集团需向公司采购的交流销售合同共 38 份，其中 26 份已向购买方交付产品并处于质保期。该 26 份合同的总金额为 125,693 千元，西电集团毛利率为 3.48%。

对于上述尚未变更主体的 52 份销售合同，本公司的处理方法如下：

(1) 由西电集团对外签署、公司设立后西电集团需向公司采购的直流销售合同共 14 份，合计为 53.36 亿元，均由西电集团继续履行。如本部分未变更的销售合同全部由西电集团继续履行完毕，西电集团在履行该部分合同中所获得的平均毛利率为 1.70%。

(2) 由西电集团对外签署、公司设立后西电集团需向公司采购的交流销售合同共 38 份，金额较小，合计为 3.17 亿元，均由西电集团继续履行。如本部分未变更的销售合同全部由西电集团继续履行完毕，西电集团在履行合同中所获得的平均毛利率为 3.37%。

上述未变更主体的 52 份销售合同如全部由西电集团继续履行完毕，西电集团在履行全部合同中所获得的平均毛利率为 1.80%。

根据对由西电集团对外签署、公司设立后西电集团需向公司采购的 14 份直流销售合同(该部分合同合计金额 53.36 亿元，占全部未变更主体的销售合同总金额的 94.39%)的统计，西电集团在履行合同时必需支付的税费包括销售价差引起的增值税、城建税、教育费附加、以及印花税、水利基金、保函手续费等，该部分必需支付的税费占合同金额的平均比例约为 1.32%，另考虑履行销售合同相关的销售费用，西电集团为履行该等未变更主体的销售合同所获得的平均毛利润 1.80%基本反映了西电集团需支付的合理税费。

向关联方销售产品的价格由市场价格决定，报告期内公司销售给关联方产品价格没有高于或低于公司正常售价的情况。向关联方销售货物所占公司营业收入比例较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

2、 本公司向关联方采购货物及接受劳务

单位：千元

关联方名称	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
西安彼优特电力器材有限责任公司	-	-	13,309	9,873

关联方名称	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
西安中科高压电工材料有限公司	-	-	4,424	3,606
咸电电炉	7,083	14,668	10,189	12,380
西电计算所	-	-	1,590	747
西电西材	13,266	30,764	11,386	10,210
西电三菱电机输变电设备技术开发有限公司	-	-	543	-
西菱输变电设备制造有限公司	-	101,896	84,923	32,897
京西电力设备联合经理部	-	-	5,485	-
西电集团	-	-	51,450	64,837
西电光电缆	3,822	164	-	-
西安 ABB 电力电容器有限公司	-	1,431	-	-
西电电炉	242,226	149,731	10,441	-
合计	266,398	355,589	201,642	69,714
占营业成本比例	5.91%	3.12%	2.93%	2.54%

公司向关联方采购货物及接受劳务主要为：向西菱输变电设备制造有限公司采购开关生产所需要的弹簧机构、气动机构等基础元器件；西电国际因承建越南“交钥匙”工程项目向西电电炉进行的采购；向西电集团支付的管理服务费（2008 年始公司不再向西电集团支付管理服务费）。

西电西材、西安彼优特电力器材有限责任公司、西电电炉向公司销售货物及提供劳务的关联交易金额占前述 3 家企业报告期内各年各自营业收入的比例如下表所示：

关联方名称	2009 年上半年	2008 年度	2007 年度	2006 年度 ^{注 1}
西电西材	16.94%	17.38%	7.01%	7.83%
西安彼优特电力器材有限责任公司	-	-	97.98%	98.35%
西电电炉 ^{注 2}	106.47% ^{注 3}	43.57%	8.59%	-

注 1：2006 年营业收入采用旧会计准则下主营业务收入。

注 2：西电国际承接越南“交钥匙”工程项目，需向西电电炉采购电炉，2008 年及 2009 年上半年公司向西电电炉的关联采购全部是因上述工程进行的电炉采购。

注 3：公司 2009 年上半年向西电电炉的关联采购金额为 242,226 千元（经审计），西电电炉 2009 年上半年的营业收入为 227,500 千元（未经审计）；关联采购金额大于营业收入的原因为部分关联采购金额在西电电炉尚未确认营业收入。

向关联方采购货物及接受劳务的价格由市场价格决定，报告期内公司向关联方采购货物及接受劳务的价格与非关联方的市价相一致。向关联方采购货物及接受劳务所占公司营业成本比例较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

3、其他经常性关联交易

(1) 房屋租赁

本公司与西电集团于 2008 年 4 月 28 日签署了《房屋租赁合同》，约定由本公司承租西电集团位于西安市唐兴路 7 号的共计 6,965 平方米的房屋作为本公司的生产经营场所。租金标准为每年 3,343 千元，租赁期内，前述租金及相关费用每年按西安市当地的房屋租赁市场公允价格进行适当调整，并由双方另行签署该协议的补充协议。租赁期限为自 2008 年 5 月 1 日起至 2018 年 4 月 30 日止，有效期届满或展期后的限期届满前三个月由本公司决定是否续租。

本公司的下属公司分别与西电集团及其控股子公司签署了四份《房屋租赁合同》，租赁西电集团及其控股子公司共计约 5,287 平方米的房屋作为其各自的生产、办公场所。前述租赁合同的年租金及相关费共计 2,474 千元，租赁期限为一年至五年不等。

(2) 综合服务

本公司与西电集团于 2008 年 9 月 8 日签署了《综合服务总协议》，约定在协议生效期间，本公司、西电集团及各自的附属企业向对方及其附属企业提供包括供热服务、餐饮供应、会议、住宿、绿化、物业管理、生活区设备建设维修、教育、医疗等后勤服务。当其中一方及其附属企业应就向另一方或其附属企业提供相关后勤服务时，双方应就有关事宜达成更为具体的综合服务合同，并且按照以下原则进行定价：（1）凡政府有定价的，执行政府定价；（2）若无政府定价，则按照政府指导价格或行业协会推荐价格确定；（3）若无上述指导价格或推荐价格，或上述指导价格或推荐价格高于相应的市场价格，则参照相应的市场价格按照公平及合理的原则确定；（4）若无相应的市场价格，则由提供服务一方及其附属企业与另一方或其附属企业按照有关成本加适当利润（不应超过所提供服务涉及的成本账面值的 20%）的原则根据具体情况协商确定。

(3) 利息支出和利息收入

单位：千元

内容	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
----	--------------	---------	---------	---------

利息支出	483	2,040	937	89
利息收入	1,042	12,259	7,393	5,709
委托存款利息支出	21,396	53,808	25,431	5,106

公司上述利息支出、收入皆因关联方在公司控股子公司西电财司的存贷款而发生，公司同关联方的利息支出、收入系依照中国人民银行厘定的相关利率水平所决定。

4、与关联方往来款余额及主要明细表

单位：千元

	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
应收账款				
西电集团	141,417	158,805	100,416	12,621
西电光电缆	4,638	-	-	-
京西电力设备联合经理部	-	-	-	26,458
西安ABB电力电容器有限公司	-	-	483	54
西电西材	-	-	328	2
西电电炉	13,397	15,376	8,964	-
其他应收款				
西电集团	-	-	158,682	64,525
西电西材	-	-	-	2,505
西安彼优特电力器材有限责任公司	-	-	-	112
咸电电炉	-	300	1,850	2,550
天翼酒店	-	-	4,374	4,779
西电电炉	-	433	-	-
西电医院	-	-	251	-
应收票据				
咸电电炉	-	-	-	500
西电西材	-	-	-	200
西电电炉	-	-	330	-

	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
预付账款				
西电集团	-	-	-	856
西电西材	5,770	15,808	-	650
西电医院	-	-	64	1,153
西安彼优特电力器材 有限责任公司	-	-	-	169
咸电电炉	732	2,504	-	-
西电电炉	39,075	90,006	73,083	-
应付股利				
西电集团	3,397	753,739	22,645	15,183
应付账款				
西电集团	390	390	390	4
西安彼优特电力器材 有限责任公司	2,732	-	-	338
天翼酒店	-	-	-	39
西安中科高压电工材 料有限公司	-	-	1,808	1,377
咸电电炉	3,164	2,439	745	1,096
西电计算所	-	-	1,274	497
房建中心	-	-	-	30
西菱输变电设备制造 有限公司	12,309	68,928	71,772	45,490
西电西材	9,333	6,828	6,629	2,162
西电光电缆	4,699	227	-	-
西电电炉	60,015	43,266	3,412	-
其他应付款				
西电集团	168,466	461,851	56,580	38,531
天翼酒店	-	1,215	1,215	1,215
咸电电炉	193	193	265	-
西电西材	-	-	-	1,335
西电光电缆	-	-	-	385

	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
预收账款				
西电集团	1,822,335	1,563,600	326,527	506
西电电炉	4,631	9,419	3,434	-
应付票据				
西安彼优特电力器材 有限责任公司	-	-	-	250
西安中科高压电工材 料有限公司	-	-	210	1,200
西电西材	-	-	1,600	700
西电光电缆	-	-	-	46
西菱输变电设备制造 有限公司	-	-	5,700	11,600
咸电电炉	-	-	2,400	3,250
长期应付款				
西电集团	1,682,000	1,621,000	626,559	-
专项应付款				
西电集团	20,000	20,000	-	-

公司与关联方发生的应收账款、应收票据、预付账款、应付账款、预收账款、应付票据皆为正常的经营业务所发生。

公司对西电集团的长期应付款为以国家开发银行为首的银团贷款，详细情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、（三）最近三年及一期的偶发性关联交易”。

5、 关联方存放/借予关联方的货币资金

单位：千元

	2009年 6月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日	2006年 12月31日
银行存款/客户存款				
西电集团	143,659	99,900	637,807	110,645
西电西材	-	9,290	13,244	9,474

	2009年 6月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日	2006年 12月31日
西安中科高压电工材料有限公司	-	-	1,675	489
西电医院	6,335	7,477	12,638	6,450
西菱输变电设备制造 有限公司	-	21	20	4,355
京西电力设备联合经 理部	-	-	-	6,872
咸电电炉	19,215	190	447	232
西电光电缆	40,874	61,629	23,201	13,171
天翼酒店	108	1,000	2,536	2,692
西电电炉	46,813	3,105	37,032	-
短期/委托贷款				
西电西整	-	-	-	13,800
西电西材	60,932	60,932	57,152	57,152
西电医院	-	-	2,000	2,000
西电光电缆	159,000	129,000	83,000	50,000
天翼酒店	67,500	67,500	63,210	50,110
咸电电炉	1,850	1,850	-	-
委托存款				
西电集团	2,006,492	911,449	557,729	286,852

上述存放/借予货币资金皆为公司控股子公司西电财司日常业务范围。截至 2009 年 6 月 30 日，西电财司不存在为关联方提供短期贷款的情况。

（三）最近三年及一期的偶发性关联交易

报告期内，本公司及其控股子公司与关联方之间发生的主要偶发性关联交易的具体情况如下：

1、商标转让及许可使用

2008 年 6 月 26 日，本公司与西电集团签署了《商标转让协议》。根据该协议，西电集团将其合法拥有的 8 项注册商标  及 10 项正在申请注册的商标 **XD**、**西电**（以下简称“转让商标”）及所有相关权利及义务转让给本公司。双方同意并确认本次转让为

无偿转让，不涉及转让价格事宜。

同日，本公司与西电集团签订了《商标使用许可协议》。根据该协议，在转让商标转让至本公司名下之前，西电集团向本公司授予转让商标的使用许可，本公司及本公司的附属公司（指本公司直接或间接控制的下属公司、企业或其他拥有法人资格的实体）有权按照该协议的规定依商标注册类别在许可的商品和服务范围内无偿使用转让商标。

截至本招股说明书签署日，转让商标已经全部转让至本公司名下。本公司已与西电集团签署《商标使用许可协议》，许可西电集团在不违反本公司与西电集团签订的《避免同业竞争协议》的前提下，按照协议规定依商标注册类别在许可的商品和服务范围内无偿使用转让商标。

2、专利权及专利申请权转让

2008 年 6 月 26 日，本公司与西电集团签署了《专利权及专利申请权转让协议》。根据该协议，西电集团将其在“复合式气体绝缘开关设备”等 47 项专利和“气体绝缘金属封闭开关设备用电流互感器”等 61 项专利申请中及对专利和专利申请享有的一切不附带任何债务或权利负担的权利、所有权和利益（不论是完全或是不完全的）不可撤销地转让、让与并交付给本公司。该协议项下转让的专利和专利申请为无偿转让。转让完成之前，本公司享有在中国境内外使用专利和发明的权利，对于此种使用，西电集团不应要求支付使用费或其他任何费用。

截至本招股说明书签署日，前述专利权及专利申请权已经全部转让至本公司名下。

3、提供担保

（1）2007 年 8 月，西电集团与以国家开发银行作为牵头行及代理行、上海浦东发展银行股份有限公司西安分行、中国建设银行股份有限公司陕西省分行、中国光大银行西安分行以及中国银行股份有限公司陕西省分行作为参加行的银团（以下简称“银团”）签订《西安电力机械制造公司超高压、特高压交直流输配电设备产业化项目银团贷款总合同》（6100220262007540402）及针对用款项目的分合同（以下简称“银团贷款”），向银团申请总金额 2,428,000 千元的贷款用于提高西电集团的 500kV~1100kV 等级输配电成套设备生产能力。银团贷款期限为 12 年，具体借款期限以各具体项目的银团贷款合同为准。

为对银团贷款提供担保之目的，西开电气、西开有限、西电西变、西电常变、西高

院、西电西整、西电西瓷、西电西容及西瓷所分别于 2007 年 9 月与银团签订《银团贷款抵押合同（土地房产类）》和《银团贷款抵押合同（机器设备类）》，分别将其现有及银团贷款所涉项目形成的土地房产类及机器设备类固定资产为银团贷款提供抵押担保。西电集团同时与银团签订《银团贷款质押合同（用于权利质押）》及《应收账款质押登记协议》，将其自 2007 年起各年形成的全部销售合同项下的权益为银团贷款提供担保。

截至 2009 年 6 月 30 日，西电集团已获得银团贷款项下的 1,682,000 千元贷款资金，由于银团贷款涉及项目的实施主体主要为本公司的下属公司，前述 1,682,000 千元贷款资金均由本公司的下属公司使用。西电集团已获得银团出具的将银团贷款的主体变更至本公司的书面同意，具体变更手续正在办理过程中。变更完成后，本公司下属子公司为银团贷款提供的担保将不再被认定为关联交易。

(2) 2007 年 10 月 26 日，西电西容与上海浦东发展银行西安分行签订了《最高额保证合同》（ZBBH72010700034301）。该合同的主债权为上海浦东发展银行西安分行在 2007 年 10 月 17 日至 2008 年 10 月 16 日期间内，向西安 ABB 电力电容器有限公司连续提供的一类或几类授信，包括但不限于各类贷款及因提供承兑汇票、信用证、保函而形成的各类或有负债。前述主债权余额在债权发生期间内以最高不超过 77,500 千元为限。截至 2009 年 6 月 30 日，西电西容根据前述保证合同为西安 ABB 电力电容器有限公司提供担保的主债权余额为 21,064 千元。西安 ABB 电力电容器有限公司的基本情况请参见本招股说明书之“第十五章 其他重要事项”之“三、对外担保”。

4、其他主要偶发性关联交易

除上述偶发性关联交易之外，公司报告期内其他主要偶发性关联交易如下：

(1) 固定资产、在建工程交易和股权转让

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
固定资产交易	1,015	11,019	15,134	11,992
在建工程交易	-	-	39,508	32,425
向关联方转让股权	21,788	-	5,773	-

本公司向关联方购入或出售固定资产及转让或受让在建工程均由交易双方参照市场价格或评估价格决定。向关联方转让股权交易价格以净资产评估值为基础。

(2) 接受关联方提供担保

单位：千元

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
接受关联方担保的短期借款	116,160	249,460	271,020	610,000
接受关联方担保的长期借款	174,400	190,400	201,289	213,536

截至 2009 年 6 月 30 日，公司接受关联方担保的借款合计为 290,560 千元，皆为接受西电集团提供的担保。

(四) 关于关联交易决策权力和程序的制度安排**1、《公司章程》****(1) 股东大会关于关联交易的决策程序**

《公司章程》第 86 条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。关联股东的回避和表决程序如下：

①董事会或其他召集人应依据上海证券交易所上市规则的规定，对拟提交股东大会审议的交易是否构成关联交易作出判断，并确定需要回避表决的股东；

②如经董事会或其他召集人判断，拟提交股东大会审议的有关交易构成关联交易，则董事会或其他召集人应书面通知关联股东，关联股东如有异议，应提供证明文件；

③董事会或其他召集人应在发出股东大会通知前完成以上规定的工作；

④股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按公司章程关于股东大会表决的有关规定表决。

(2) 董事会关于关联交易的决策程序

《公司章程》第 127 条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、《关联交易管理制度》

根据公司《关联交易管理制度》的规定，关联交易的定价原则和定价方法为：关联交易的定价主要遵循市场价格的原则，如果没有市场价格，按照协议价定价；如果有国家政府制定价格的，按照国家政府制定的价格执行；交易双方根据关联交易事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以下的关联交易以及公司与关联法人达成的关联交易总额低于 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易，由法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。

公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易以及公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，由总经理向董事会提交议案，经董事会批准后生效，并应当及时披露。

公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议。

本次发行完成后，本公司将严格按照《上市规则》、《公司章程》及《关联交易管理制度》规定的审批权限、决策程序和信息披露要求进行有关关联交易。

（五）关联交易的执行情况

本公司的关联交易审议程序不违反公司章程的有关规定。本公司独立董事对关联交易审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了如下意见：本公司的关联交易为本公司一般及日常业务过程中按正常商业条款进行的交易，其定价原则或价格公允，审议程序合法，不会对公司产生不利影响，不存在损害中小股东利益的情况。

（六）减少关联交易的措施

本公司始终以股东利益最大化为原则，尽量减少关联交易，目前的关联交易为本公司生产经营所必需，有利于本公司业务的正常开展。对于不可避免的、正常的、有利于公司发展的关联交易，本公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，严格执行《上市规则》以及《公司章程》、《关联交易管理制度》的有关规定，认真履行关联交易决策程序，确保关联交易价格的公开、公允和合理。

第八章 董事、监事、高级管理人员

一、 董事、监事和高级管理人员简介

（一）董事会成员

本公司本届董事会由 7 名成员（其中 3 名为独立董事）组成，由 2008 年 4 月 28 日召开的本公司创立大会选举产生，任期为三年，任期届满可连选连任，但独立董事连任不得超过六年。本届董事会现有成员的基本情况如下表：

姓名	国籍	在本公司的任职	提名人	任职期间
张雅林	中国	董事长	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
陈元魁	中国	董事、总经理	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
张明才	中国	董事、副总经理	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
沈 涛	中国	董事	陕投公司	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
刘彭龄	中国	独立董事	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
李俊玲	中国	独立董事	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
马金泉	中国	独立董事	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月

截至本招股说明书签署日，前述董事均在任期内。

本公司董事简历如下：

张雅林先生，中国籍，无境外居留权，1964 年 5 月出生，毕业于清华大学电机工程系高电压工程专业，硕士学历，教授级高级工程师。张先生有着逾 20 年的企业经营管理与运营方面的从业经历，在企业经营管理以及高压电气技术研发和设计制造等方面积累了丰富的经验。张先生自 1988 年 7 月至 1997 年 4 月，历任西安高压开关厂设计处设计员、设计处副处长、处长；自 1997 年 4 月至 1997 年 8 月，任西安高压开关厂副厂长；自 1997 年 8 月至 1999 年 11 月，任西安高压开关厂总工程师；自 1999 年 11 月至 2001 年 8 月，任西安高压开关厂厂长；自 2001 年 3 月至 2003 年 5 月，任西开电气副董事长；自 2001 年 3 月至 2005 年 2 月，任西开电气总经理；自 2001 年 11 月至 2003 年 5 月，任西开有限董事长、经理；自 2003 年 5 月至 2005 年 2 月，任西开有限董事、党委副书记、西开电气董事、经理；自 2004 年 12 月至 2005 年 5 月，任西电集团副总

经理；自 1996 年 12 月至今，任西电集团党委常委；自 2005 年 5 月至今，任西电集团总经理；自 2005 年 6 月至今，任西电集团党委副书记；自 2008 年 4 月起，任本公司董事长、党委书记；2002 年 12 月当选为陕西省第九届政协委员，2007 年当选为陕西省第十一届人大常委。

陈元魁先生，中国籍，无境外居留权，1962 年 5 月出生，毕业于西北轻工业学院轻化工二系陶瓷专业，本科学历，香港中文大学 EMBA 在读，工程师。陈先生拥有丰富的企业管理经验，并对高压电瓷生产行业有着深刻的了解，在该行业已有逾 20 年的生产、运营和管理经验。自 1986 年 8 月至 1995 年 8 月，陈先生历任西安高压电瓷厂装配车间工艺员、副主任、主任、总师办主任；自 1995 年 8 月至 2001 年 6 月，历任西电双佳市场开发部部长、副经理；自 1997 年 3 月至 2001 年 9 月，历任西安高压电瓷厂副厂长、厂长；自 2001 年 9 月至 2005 年 6 月，任西电西瓷董事长、经理；自 2005 年 6 月至 2008 年 4 月，任西电集团副总经理；自 2005 年 6 月至今，历任西电集团党委副书记、党委书记；自 2008 年 4 月起，任本公司董事、总经理、党委副书记；2007 年 1 月当选为陕西省西安市第十四届人大代表。

张明才先生，中国籍，无境外居留权，1961 年 4 月出生，毕业于西安交通大学电气工程系电力系统与自动化专业，本科学历，西安交通大学 EMBA 在读，教授级高级工程师。张先生在高压开关的设计方面有很高的技术水平，同时拥有雄厚的营销管理经验，在高压开关行业已有逾 20 年的设计、生产、运营和管理经验。自 1983 年 7 月至 2001 年 9 月，张先生历任西安高压开关厂设计处设计员、设计室主任、设计处副处长、总工程师、经营副厂长；自 2001 年 3 月至 2001 年 9 月，任西开电气副经理；自 2001 年 9 月至 2006 年 7 月，任西电国际董事长；自 2001 年 9 月至 2004 年 12 月，任西电集团经理助理；自 2004 年 12 月至 2008 年 4 月，任西电集团副总经理；自 2004 年 12 月至今，任西电集团党委常委；自 2008 年 4 月起，任本公司董事、副总经理、党委常委。

沈涛先生，中国籍，无境外居留权，1961 年 5 月出生，工学学士，清华大学法律硕士，沈先生在逾 20 年的从业过程中积累了丰富的企业生产、运营和管理经验。自 1982 年至 1987 年，沈先生在西北电力设计院工作，工程师，团委书记。自 1987 年至 1997 年，沈先生任能源部西北电力工程承包公司计划经营部主任兼财务部主任；1997 年 4 月至今，沈先生在陕投公司工作，曾任咸阳热电公司技财部经理、陕西燃机热电公司总经理、陕西省天然气有限公司副总经理、陕西省高新技术产业投资有限公司副总经理、

陕西秦岭（华）发电有限公司董事长兼党委书记、陕西新兴煤化工科技发展有限公司董事长、陕西新兴煤烯烃有限公司副董事长；现任陕西秦龙电力股份公司副董事长兼总经理、法士特集团公司独立董事、宝鸡第二发电有限责任公司副董事长、陕西府谷热电有限责任公司董事长、陕西清水川发电有限公司董事、陕西省天然气股份有限公司董事，自 2004 年 9 月至 2007 年 9 月，任陕投公司董事；自 2007 年 9 月至今，任陕投公司副总经理和党委委员；自 2008 年 4 月起，任本公司董事。

刘彭龄先生，中国籍，无境外居留权，1946 年 12 月出生，毕业于武汉水利电力学院河川枢纽水电站建筑专业，本科学历，高级经济师。刘先生长期在电力行业工作，具有丰富的行业经验，对于电网、电站工程及电力设备的生产有着深刻的了解。同时刘先生在生产经营和企业管理方面也有着近 30 年的从业经验。自 1975 年 6 月至 1999 年 3 月，刘先生历任河北省一五〇发电厂生产组计划员、副组长、厂长办公室秘书、副主任、副厂长和厂长，河北省马头发电厂党委书记、厂长，河北省电力局（公司）党组成员、纪委书记、副局长（副总经理），天津市电力局（公司）副局长（副总经理）、党委常委，工业部办公厅副主任，国家电力公司办公厅副主任；自 1999 年 3 月至 2007 年 4 月，历任河北省电力公司总经理、党委书记，中国龙源集团公司筹备组成员并兼任河北省电力公司总经理、党委书记，中国国电集团公司副总经理、党组成员；自 2008 年 1 月至今，任中国葛洲坝集团股份有限公司独立董事；自 2008 年 4 月起，任本公司独立董事。

李俊玲女士，中国籍，无境外居留权，1943 年 8 月出生，毕业于北京商学院会计系财务会计专业，本科学历，会计师。李女士具有逾 30 年的财会从业经验，同时积累了丰富的财务管理经验。自 1983 年 11 月至 1994 年 4 月，李女士历任商业部财会司财会三处副处长、三处处长、财会司副司长、财会物价司副司长、司长；自 1992 年 9 月至 1999 年 11 月，历任国家粮食储备局财会司司长、副局长、党组成员；自 1999 年 11 月至 2000 年 3 月，参与组建中国储备粮食管理总公司；自 2000 年 3 月至 2004 年 7 月，任中国储备粮食管理总公司副总经理、党组成员；自 2006 年 11 月至今，任中国农业发展集团总公司外部董事；自 2008 年 4 月起，任本公司独立董事。

马金泉先生，中国籍，无境外居留权，1943 年 2 月出生，毕业于西北工业大学材料系航空材料及工业专业，本科学历，高级工程师。马先生在逾 20 年的企业管理从业经历中积累了丰富的企业生产、运营和管理经验。自 1988 年 12 月至 2001 年 3 月，马先生曾任 4400 厂（彩虹彩色显像管总厂）生产计划处处长、厂长助理、总装一厂及二

厂厂长、4400 厂副厂长、常务副厂长（法定代表人），黄河机器制造厂厂长、党委书记；自 1991 年 4 月至 2005 年 6 月，历任彩虹电子集团常务副总经理、副总裁、党组成员、董事、副总裁、副董事长（法定代表人）、总经理、党委副书记；自 2006 年 11 月至今，任攀枝花钢铁（集团）公司外部董事；自 2009 年 5 月至今，任青岛海信电器股份有限公司独立董事；自 2008 年 4 月起，任本公司独立董事。

（二）监事会成员

本公司本届监事会由 5 名成员组成，其中 3 名为非职工代表监事，由 2008 年 4 月 28 日召开的本公司创立大会选举产生；2 名为职工代表监事，由职工民主选举产生。监事每届任期三年，任期届满可连选连任。本届监事会成员的基本情况如下表：

姓名	国籍	在本公司的任职	提名人	任职期间
白武勤	中国	监事会主席	西电集团	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
陆伟民	中国	监事	信达公司	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
邵群慧	中国	监事	华融公司	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
孙清雨	中国	职工代表监事	职代会联席会议	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
齐喜串	中国	职工代表监事	职代会联席会议	2008 年 4 月至 2011 年 4 月

截至本招股说明书签署日，前述监事均在任期内。

本公司监事简历如下：

白武勤先生，中国籍，无境外居留权，1954 年 5 月出生，毕业于西安建筑科技大学建材系水泥专业，本科学历，高级政工师、工程师。白先生具有逾 20 年工会工作的从业经历，在工会及宣传工作等方面积累了丰富的经验。白先生自 1975 年 3 月至 1976 年 11 月，任西安市水泥厂一车间副主任；自 1976 年 11 月至 1979 年 12 月，在西安建筑科技大学学习；自 1979 年 12 月至 1984 年 7 月，任西安市水泥厂烧成车间副主任、党支部书记；自 1984 年 7 月至 1987 年 12 月，历任西安市水泥厂工会副主席、主席、副厂长；自 1987 年 12 月至 1994 年 12 月，历任西安高压开关厂厂长助理（副处级待遇）、劳司副经理、经理（副处级待遇）；自 1994 年 12 月至 1997 年 1 月，任西安高压电瓷厂党委书记、副厂长；自 1997 年 1 月至今，任西电集团党委常委、纪委书记和工会主席，自 2008 年 4 月起，任本公司监事会主席、党委常委、纪委书记。

陆伟民先生，中国籍，无境外居留权，1962 年 4 月出生，毕业于陕西机械学院（现

西安理工大学)工业管理工程专业,本科学历,高级经济师。陆先生已从事企业管理工作近 20 年,拥有丰富的企业管理经验。自 1997 年 6 月至 2008 年 1 月,陆先生历任建设银行陕西省分行信贷处科长,信达公司西安办事处资产管理部项目经理、投资银行二部高级副经理、资产处置审核委办公室副主任(主持工作)、投资银行一部高级副经理(主持工作)、股权管理部高级副经理(主持工作)、业务三部高级副经理(主持工作)、业务三部主管、高级经理;陆先生现任信达公司西安办事处业务三部主管、执行高级经理,西安西化热电化工有限责任公司监事会主席,陕西金山电器有限责任公司副董事长,陕西渭河重化工有限责任公司董事,陕西华山化工集团有限责任公司副董事长和陕西铜川煤业有限责任公司副董事长;自 2008 年 4 月起,任本公司监事。

邵群慧女士,中国籍,无境外居留权,1950 年 1 月出生,毕业于西安财贸干部管理学院,大专学历,高级经济师。邵女士在 20 多年的金融行业从业经历中积累了丰富的金融管理经验。自 1980 年 6 月至 1985 年 2 月,邵女士任人民银行陕西省分行工信处副处长;自 1985 年 2 月至 2000 年 3 月,历任工商银行陕西省分行技改处副处长、处长、计划处处长、副总稽核;自 2000 年 3 月至今,历任华融公司西安办事处副总经理、总经理、总经理级巡视员;自 2008 年 4 月起,任本公司监事。

孙清雨女士,中国籍,无境外居留权,1957 年 6 月出生,毕业于中共陕西省委党校,本科学历,高级经济师、高级政工师。孙女士在逾 20 年的组织、纪检、工会等党群工作经历中积累了丰富的管理经验。自 1985 年 12 月至今,孙女士历任西安高压开关厂组织部干事、组织部副部长、部长、工会主席,西开有限监事会主席、工会主席、纪委书记、党委书记、董事,西开电气董事、监事、党委书记、纪委书记;自 2008 年 4 月起,任本公司监事。

齐喜串先生,中国籍,无境外居留权,1965 年 11 月出生,1988 年毕业于上海理工大学系统工程专业,本科学历。2000 年至 2003 年在西北大学就读在职研究生,获工商管理专业硕士学位,高级经济师。齐先生在企业管理方面拥有逾 20 年的从业经验。自 1988 年 7 月至今,齐先生历任西安变压器厂人劳处调配员、厂办秘书、机关党支部书记、西电西变冲剪车间副主任、主任、党支部书记、供应处处长、人力资源处处长兼党支部书记、党委副书记、纪委书记、监事会主席;自 2008 年 4 月起,任本公司监事。

(三) 高级管理人员

本公司高级管理人员共五位。截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员的基本情况如下表：

姓名	国籍	在本公司的任职	任职期间
陈元魁	中国	董事、总经理	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
张明才	中国	董事、副总经理	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
裴振江	中国	副总经理	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
赫连明利	中国	总会计师	2008 年 4 月至 2011 年 4 月
田喜民	中国	董事会秘书	2008 年 9 月至 2011 年 4 月

截至本招股说明书签署日，前述高级管理人员均在任期内。

本公司高级管理人员简历如下：

陈元魁先生、张明才先生的简历见前述“（一）董事会成员”部分。

裴振江先生，中国籍，无境外居留权，1964 年 5 月出生，毕业于华中理工大学电力工程系高压技术与设备专业，获学士学位，武汉华中科技大学高压电器专业博士，教授级高级工程师。裴先生具有逾 20 年的高压电器行业从业经验，并在高压电器研究、生产及管理方面积累了丰富的经验。自 1987 年 7 月至 1997 年 8 月，裴先生历任西安高压电器研究所二室试验组长、二室党支部书记、副主任、三期工程办主任、所长助理；自 1997 年 8 月至 2001 年 8 月，任西安高压电器研究所副所长；自 2001 年 8 月至 2005 年 6 月，任西高院董事、经理；自 2005 年 6 月至 2008 年 4 月，任西电集团副总经理，自 2005 年 6 月至今，任西电集团党委常委；自 2005 年 7 月至今，任西高院董事长；自 2008 年 4 月起，任本公司副总经理、党委常委。2007 年当选为陕西省西安市十二届政协委员。

赫连明利先生，中国籍，无境外居留权，1960 年 3 月出生，香港理工大学工商管理专业硕士，一级高级会计师。赫连先生有着 20 多年的金融管理和财会管理的从业经历，并积累了丰富的金融和财会管理的经验。自 1982 年 7 月至 2000 年 4 月，赫连先生历任西安 113 厂财务处会计、财务处成本室主任、财务处副处长、处长、厂长助理、总会计师、副厂长；自 2000 年 4 月至 2007 年 1 月，历任西安航空动力控制公司副总经理兼总会计师、董事；自 2007 年 1 月至今，任西电集团党委常委，自 2007 年 1 月至 2008 年 4 月，任西电集团总会计师；自 2007 年 5 月至今，任西电财司董事长；自 2008 年 4

月至 2008 年 9 月，任本公司董事会秘书；自 2008 年 4 月起任本公司总会计师、党委常委。

田喜民先生，中国籍，无境外居留权，1962 年 2 月出生，毕业于中央广播电视大学企业管理专业，获学士学位，后毕业于中央党校在职研究生经济管理专业，并获西安交通大学高级工商管理硕士学位、高级会计师。田先生在 20 多年的金融财会和企业管理的从业经历中积累了丰富的经验，有较高的业务水平。自 1987 至 1993 年，田先生任西开中压公司会计、财务科长；自 1994 至 1996 年，任西安高压开关厂财务处副处长；自 1997 至 2000 年，任西电三菱开关公司管理部长；自 2001 年至 2003 年，任西安高压开关厂总会计师；自 2001 年至 2006 年，任西开电气总会计师；自 2007 年至 2008 年，任西开电气董事长、党委书记、纪委书记；自 2008 年 9 月起，任本公司董事会秘书。

二、董事、监事和高级管理人员的个人投资情况

（一）董事、监事和高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员均没有直接或间接持有本公司股份。上述人员的父母、配偶和成年子女也没有直接或间接持有本公司股份。

（二）董事、监事和高级管理人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员均不存在对外投资的情况。

三、董事、监事和高级管理人员收入情况

2008 年度，本公司及其控股子公司共向三名董事（其中两名兼任高级管理人员）、三名监事和其他三名高级管理人员支付了薪酬，薪酬形式包括工资、奖金等，支付总额约为 277 万元。

上述董事、监事和高级管理人员领取薪酬的具体情况如下：

姓名	本公司任职	薪酬（万元）
张雅林	董事长	34.4
陈元魁	董事、总经理	31.0

姓名	本公司任职	薪酬（万元）
张明才	董事、副总经理	27.2
白武勤	监事会主席	27.2
孙清雨	监事	29.2
齐喜串	监事	36.1
裴振江	副总经理	27.2
赫连明利	总会计师	27.2
田喜民	董事会秘书	37.8
	总计	277

四、 董事、监事和高级管理人员相互之间的关系及兼职情况

（一） 董事、监事和高级管理人员相互之间的关系

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员之间不存在亲属关系。

（二） 董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司任职情况	兼职情况	兼职单位与 本公司关联关系
张雅林	董事长	西电集团总经理	本公司的控股股东
沈涛	董事	陕西秦龙电力股份公司副董事长兼总经理	无
		法士特集团公司独立董事	无
		宝鸡第二发电有限责任公司副董事长	无
		陕西府谷热电有限责任公司董事长	无
		陕西清水川发电有限公司董事	无
		陕西省天然气股份有限公司董事	无
		陕投公司副总经理	本公司的股东
刘彭龄	独立董事	中国葛洲坝集团股份有限公司独立董事	无
李俊玲	独立董事	中国农业发展集团总公司外部董事	无
马金泉	独立董事	攀枝花钢铁（集团）公司外部董事	无
	独立董事	青岛海信电器股份有限公司独立董事	无
陆伟民	监事	信达西安办事处业务三部主管、执行高级经理	无

姓名	在本公司任职情况	兼职情况	兼职单位与 本公司关联关系
		西安西化热电化工有限责任公司监事会主席	无
		陕西金山电器有限责任公司副董事长	无
		陕西渭河重化工有限责任公司董事	无
		陕西华山化工集团有限责任公司副董事长	无
		陕西铜川煤业有限责任公司副董事长	无
孙清雨	监事	西开电气董事	本公司的控股子公司
齐喜串	监事	西电西变监事会主席	本公司的控股子公司
裴振江	副总经理	西高院董事长	本公司的控股子公司
赫连明利	总会计师	西电财司董事长	本公司的控股子公司
田喜民	董事会秘书	西菱输变电设备制造有限公司副董事长	本公司的合营企业
		天翼酒店监事	本公司控股股东控制的其他企业

除以上所述外，本公司的董事、监事和高级管理人员没有其他兼职的情况。

五、 董事、监事和高级管理人员与公司签订的协议

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员未与本公司签订重大商业协议。

六、 董事、监事和高级管理人员的任职资格及变动情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员均不存在《公司法》及《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任董事、监事、高级管理人员的情形，符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的任职资格。

2008年4月28日，本公司首届董事会第一次会议选举赫连明利为本公司总会计师，兼任董事会秘书。为合理调整本公司高级管理人员工作分工，2008年9月8日，本公司首届董事会第三次会议批准解聘赫连明利的董事会秘书职务，并聘任田喜民先生为公司的董事会秘书。

2008 年 4 月 28 日，本公司首届董事会第一次会议选举石军为本公司副总经理。由于国务院国资委人事安排调动原因，石军先生停止在本公司的任职，2008 年 9 月 8 日，本公司首届董事会第三次会议批准解聘石军先生的公司副总经理职务。

除上述高级管理人员变动外，本公司其他董事、监事和高级管理人员自本公司设立以来未发生变动。

第九章 公司治理

本公司自设立以来，不断完善公司治理，根据《公司法》及相关法律法规的规定，本公司设立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，并在公司董事会下设战略规划及执行委员会、审计及关联交易控制委员会、考核和薪酬委员会以及提名委员会四个专门委员会，协助董事会履行决策和监控职能，以保证董事会议事和决策的专业化和高效率。

一、 公司股东大会

本公司于 2008 年 4 月 28 日召开创立大会，审议通过了本公司设立后、本次发行前适用的公司章程及股东大会议事规则，选举了公司首届董事会的董事及首届监事会的非职工代表监事，建立了公司的治理结构，规范了股东大会的运行。

为本次发行之目的，本公司于 2008 年 9 月 8 日召开的 2008 年度第一次临时股东大会通过了《公司章程》及其附件《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》，2009 年 7 月 15 日召开的 2009 年度第三次临时股东大会对《公司章程》进行了修订。《公司章程》将于本次发行完成后生效，根据《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定：

（一） 股东大会职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1、 决定公司经营方针和投资计划；
- 2、 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3、 审议批准董事会的报告；
- 4、 审议批准监事会的报告；
- 5、 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6、 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、 对公司增加或者减少注册资本作出决议；

- 8、对发行公司债券作出决议；
- 9、对公司合并、分立、解散、清算和变更公司形式作出决议；
- 10、修改《公司章程》；
- 11、回购公司股份；
- 12、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 13、审议批准《公司章程》第四十八条规定的担保事项；
- 14、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；
- 15、审议批准变更募集资金用途事项；
- 16、审议股权激励计划；
- 17、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）股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并公告。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当

征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

（三） 股东大会的召开

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，公司应当在事实发生之日起二个月以内召开临时股东大会：

- 1、董事人数不足《公司法》规定的人数，或董事人数不足五人时；
- 2、公司未弥补的亏损达实收股本总额三分之一时；
- 3、单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；
- 4、董事会认为必要时；
- 5、监事会提议召开时；
- 6、法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

前述第 3 项持股股数按股东提出书面要求日计算。

（四） 股东大会的提案与通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

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。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。除前述规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，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的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

召集人将在年度股东大会召开二十日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开十五日前以公告方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不包括会议召开当日。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少二个工作日公告并说明原因。

（五）股东大会的决议

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：

- 1、董事会和监事会的工作报告；
- 2、董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 3、董事会和监事会成员（除职工监事外）的任免及其报酬和支付方法；
- 4、公司年度预算方案、决算方案；
- 5、公司年度报告；
- 6、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：

- 1、公司增加或者减少注册资本；
- 2、公司的分立、合并、解散和清算；
- 3、公司章程的修改；
- 4、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；

- 5、股权激励计划；
- 6、回购公司股份；
- 7、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。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

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

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

（六） 历次股东大会召开时间

截至本招股说明书签署日，本公司共召开十次股东大会，历次股东大会召开时间如下：

序号	会议编号	召开时间
1	创立大会	2008 年 4 月 28 日
2	2008 年第一次临时股东大会	2008 年 9 月 8 日
3	2008 年第二次临时股东大会	2008 年 11 月 21 日
4	2009 年第一次临时股东大会	2009 年 1 月 16 日
5	2009 年第二次临时股东大会	2009 年 4 月 15 日
6	2008 年度股东大会	2009 年 6 月 8 日
7	2009 年第三次临时股东大会	2009 年 7 月 15 日
8	2009 年第四次临时股东大会	2009 年 8 月 28 日
9	2009 年第五次临时股东大会	2009 年 9 月 29 日

10	2009 年第六次临时股东大会	2009 年 9 月 30 日
----	-----------------	-----------------

上述股东大会的召集、提案、通知、出席、表决及决议规范，对公司章程及其他主要管理制度的制订和修改、首次公开发行的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议。

二、 公司董事会

本公司在《公司章程》及《董事会议事规则》中制定了董事会议事规则，董事会规范运行。根据《公司章程》及《董事会议事规则》的规定：

（一） 董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由七名董事组成，其中独立董事三名，设董事长一名。公司不设职工代表董事。

（二） 董事会职权

董事会行使下列职权：

- 1、 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- 2、 执行股东大会的决议；
- 3、 决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5、 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- 7、 拟订公司重大收购、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；
- 8、 在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；
- 9、 决定公司内部管理机构的设置；

- 10、聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总会计师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- 11、委派或者更换公司的全资子公司董事、股东代表监事，委派、更换或推荐公司的控股子公司、参股子公司董事（候选人）、股东代表监事（候选人）；
- 12、制订公司的基本管理制度；
- 13、制订《公司章程》的修改方案；
- 14、决定公司分支机构的设置；
- 15、决定公司的全资子公司、控股子公司的改制、合并、分立、重组等事项；
- 16、决定董事会专门委员会的设置和任免专门委员会负责人；
- 17、管理公司信息披露事项；
- 18、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- 19、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- 20、股东大会委托的其他事项；
- 21、除《公司法》等有关规定和《公司章程》规定由股东大会决议的事项外，决定公司的其他重大经营事务和行政事务，以及签署其他的重要协议；
- 22、法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

（三） 董事会的召集和召开

董事会每年至少召开二次会议，由董事长召集。

有下列情形之一的，董事长应自接到提议后在十日内，召集和主持临时董事会会议：

- 1、代表十分之一以上有表决权的股东提议时；
- 2、三分之一以上董事联名提议时；
- 3、监事会提议时；
- 4、发生紧急情况时，总经理可提议召开临时董事会会议；

董事长认为必要时，可以决定召开临时董事会会议。

（四） 董事会会议通知

召开董事会定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前十日和五日将书面会议通知通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。经全体董事和监事同意，董事会会议的通知期可以豁免执行。

（五） 董事会会议决议

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会决议的表决，实行一人一票。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

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

董事会会议，应由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

董事会应当对会议所议事项的决议做成会议记录，出席会议的全体董事应在会议记录上签名，出席会议的董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。董事会会议记录作为公司档案由董事会秘书保存，董事会会议记录应保存不少于十年。

（六） 董事会专门委员会的设置

董事会下设战略规划及执行委员会、审计及关联交易控制委员会、考核和薪酬委员会、提名委员会等专门委员会。各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审议决定。

1、 战略规划及执行委员会的主要职责如下：

- （1） 对公司长期发展战略规划（包括但不限于上市、收购、并购或其他募集资金

安排) 进行研究并向董事会提出建议;

- (2) 审议年度财务预算、决算, 并向董事会提出建议;
- (3) 审议战略性资本配置(资本结构、资本充足率等) 以及资产负债管理目标, 并向董事会提出建议;
- (4) 对各类主营业务的总体发展进行规划, 并向董事会提出建议;
- (5) 审议对重大组织机构重组和调整方案, 并向董事会提出建议;
- (6) 对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议;
- (7) 对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议;
- (8) 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议;
- (9) 监督检查公司经营计划的执行情况, 并对以上事项的实施进行检查;
- (10) 负责对兼并、收购方案的设计并对管理层提交的方案进行审议, 并向董事会提出建议;
- (11) 审议境内外分支机构的战略发展规划, 并向董事会提出建议;
- (12) 审议人力资源战略发展规划, 并向董事会提出建议;
- (13) 审议信息技术发展及其他专项战略发展规划等, 并向董事会提出建议;
- (14) 对公司治理结构是否健全进行审查和评估, 以保证财务报告、风险管理和内部控制符合本公司的公司治理标准;
- (15) 董事会授权的其他事宜。

2、审计及关联交易控制委员会的主要职责如下:

- (1) 审核公司内部控制, 审查公司的核心业务和管理规章制度及其执行情况, 检查和评估公司重大经营活动的合规性和有效性;
- (2) 审查公司的财务信息及其披露情况, 审核公司重大财务政策及其贯彻执行情况, 监督财务运营状况; 监控财务报告的真实性和管理层实施财务报告程序

的有效性；

- (3) 检查公司内部审计工作和听取重大审计项目的情况汇报，审定完善公司内部审计制度及其实施；对内部审计部门的工作程序和效果进行评价；
- (4) 提议聘请或更换外部审计机构，并监督其工作；采取合适措施监督外部审计师的工作，审查外部审计师的报告，确保外部审计师对于董事会和审计及关联交易控制委员会的最终责任；
- (5) 负责协调内部审计部门与外部审计机构之间的沟通；
- (6) 按照法律、法规和《公司章程》的规定，在董事会授权范围内，对公司的关联交易进行管理，并制定相应的关联交易管理制度；
- (7) 确认公司的关联方，并向董事会和监事会报告；
- (8) 及时向公司的相关部门或工作人员公布其所确认的关联方；
- (9) 按照法律、法规及《公司章程》的规定，在董事会授权范围内，对公司的关联交易标准进行界定；
- (10) 负责关联交易的管理，在董事会授权范围内，及时审查和批准关联交易，控制关联交易风险；
- (11) 对经公司内部审批程序审批的一般关联交易进行备案；
- (12) 对公司重大关联交易进行审查，提交董事会批准，同时报监事会；
- (13) 审核公司重大关联交易的信息披露事项；
- (14) 董事会授权的其他相关事宜。

3、考核和薪酬委员会的主要职责如下：

- (1) 根据董事的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平研究和审查本公司董事的考核办法和薪酬计划或方案，并对董事的业绩和行为进行评估，报经董事会同意后提交股东大会决定；
- (2) 根据高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平研究和审查高级管理人员的考核办法和薪酬计划或方案，并对高级管理人员的业绩和行为进行评估，报董事会批准；

- (3) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；
- (4) 审议、监督执行公司及其控股子公司具有有效激励与约束作用的薪酬制度和绩效考核制度，并向董事会提出建议；
- (5) 审查董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；
- (6) 监督本公司内设部门及分支机构负责人（内部审计部门负责人除外）的绩效考核及薪酬水平评估；
- (7) 负责对公司薪酬制度的执行情况进行监督；
- (8) 检查及批准向董事及高级管理人员支付的与丧失或终止职务或委任有关的赔偿，以确保该等赔偿按有关合同条款决定；若未能按有关合同条款决定，有关赔偿须合理适当；
- (9) 检查及批准向因董事行为失当而解雇或罢免有关董事所涉及的赔偿安排，以确保该等安排按有关合同条款决定；若未能按有关合同条款决定，有关赔偿须合理适当；
- (10) 董事会授权的其他事宜。

4、提名委员会的主要职责如下：

- (1) 根据本公司经营活动情况、资产规模和股权结构及国务院国资委的相关意见，对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- (2) 根据公司章程规定的范围及国务院国资委的相关意见，研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；
- (3) 根据本公司董事长的提名，对本公司向所属全资企业委派董事、监事的任职资格和条件、对本公司向所属控股企业委派或推荐董事、监事的任职资格和条件进行核查并协助董事长就有关事项上报董事会；
- (4) 提名考核和薪酬委员会、审计及关联交易控制委员会委员及战略规划及执行委员会委员的人选并审查该等人选的任职资格；
- (5) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；

- (6) 对董事候选人和高级管理人员人选的任职资格进行初步审查并向董事会提出建议；
- (7) 拟订高级管理人员及关键后备人才的培养计划，对需提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；
- (8) 董事会授权的其他事宜。

(七) 历次董事会会议召开时间

截至本招股说明书签署日，本公司共召开十八次董事会会议，历次董事会会议召开时间如下：

序号	会议编号	召开时间
1	首届董事会第一次会议	2008 年 4 月 28 日
2	首届董事会第二次会议	2008 年 7 月 23 日
3	首届董事会第三次会议	2008 年 9 月 8 日
4	首届董事会第四次会议	2008 年 10 月 8 日
5	首届董事会第五次会议	2008 年 10 月 29 日
6	首届董事会第六次会议	2008 年 11 月 21 日
7	首届董事会第七次会议	2008 年 12 月 22 日
8	首届董事会第八次会议	2009 年 1 月 15 日
9	首届董事会第九次会议	2009 年 3 月 11 日
10	首届董事会第十次会议	2009 年 3 月 23 日
11	首届董事会第十一次会议	2009 年 3 月 31 日
12	首届董事会第十二次会议	2009 年 5 月 7 日
13	首届董事会第十三次会议	2009 年 6 月 29 日
14	首届董事会第十四次会议	2009 年 8 月 8 日
15	首届董事会第十五次会议	2009 年 8 月 14 日
16	首届董事会第十六次会议	2009 年 9 月 14 日
17	首届董事会第十七次会议	2009 年 9 月 28 日
18	首届董事会第十八次会议	2009 年 11 月 3 日

董事会自成立以来，历次会议的召集、提案、通知、出席、表决及决议规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜作出了有效决议。

三、 公司监事会

本公司在《公司章程》及《监事会议事规则》中均制定了监事会议事规则，监事会规范运行。根据《公司章程》及《监事会议事规则》的规定：

（一） 监事会构成

公司设监事会，监事会由五名监事组成，设监事会主席一名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，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。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

（二） 监事会职权

监事会行使下列职权：

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

（三） 监事会会议的召集和召开

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。

监事会每六个月至少召开一次会议，出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

- 1、任何监事提议召开时；
- 2、股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；
- 3、证券监管部门要求召开时；
- 4、《公司章程》规定的其他情形。

监事会临时会议的决议与定期会议的决议具有同等效力。

（四） 监事会会议通知

召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前十日和五日将会议通知通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。 情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。经全体监事同意，监事会会议的通知期可以豁免执行。

（五） 监事会会议决议

监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。监事会会议的表决实行举手表决或全体监事一致认可的其他表决方式。监事会形成决议应当经全体监事过半数同意。

（六） 历次监事会会议召开时间

截至本招股说明书签署日，本公司共召开三次监事会会议，历次监事会会议召开时间如下：

序号	会议编号	召开时间
1	首届监事会第一次会议	2008 年 4 月 28 日
2	首届监事会第二次会议	2008 年 9 月 8 日
3	首届监事会第三次会议	2009 年 5 月 7 日

监事会自成立以来，历次会议的召集、提案、通知、出席、表决及决议规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事宜实施了有效监督。

四、 独立董事制度

（一） 独立董事的聘任

2008 年 9 月 8 日，经本公司首届董事会第三次会议决议通过了《独立董事工作制度》，该制度将于本次发行完成后生效。根据本公司创立大会通过的公司章程，公司董事会由七名董事组成，其中包括三名独立董事，创立大会选举由西电集团提名的刘彭龄先生、马金泉先生和李俊玲女士为独立董事。

（二） 独立董事的职权

根据《独立董事工作制度》的规定，为了充分发挥独立董事的作用，除具有《公司法》和其他相关法律法规赋予董事的职权外，独立董事还具有以下特别职权：

- 1、 重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元，且高于本公司最近经审计净资产值的 0.5%的关联交易）应由独立董事认可后提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；
- 2、 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
- 3、 向董事会提请召开临时股东大会；
- 4、 提议召开董事会；
- 5、 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

经全体独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

- 1、 提名、任免董事；

- 2、聘任或解聘高级管理人员；
- 3、公司董事、高级管理人员的薪酬；
- 4、公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元，且高于公司最近经审计净资产值的 0.5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；
- 5、独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- 6、《公司章程》规定的其他事项。

（三）独立董事发挥作用的情况

独立董事制度的建立，对公司完善治理结构、经营管理、发展方向和战略选择都起到良好的作用。自公司设立独立董事以来，独立董事依据有关法律法规和公司章程的规定谨慎、勤勉的履行了其权利和义务，为本公司完善法人治理结构和规范运行起到了积极的作用。

五、 董事会秘书制度

2008 年 9 月 8 日，经本公司首届董事会第三次会议决议通过了《董事会秘书工作制度》，该制度将于本次发行完成后生效。根据《董事会秘书工作制度》的规定，本公司设董事会秘书，董事会秘书作为公司与上海证券交易所之间的指定联络人，是公司董事会聘任的高级管理人员，对公司和董事会负责。

董事会秘书的职责是：

- 1、负责公司和相关当事人与上海证券交易所及证券监管机构之间的沟通和联络；
- 2、负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照规定向上海证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；
- 3、协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司信息披露资料；
- 4、按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；
- 5、参加董事会会议，制作会议记录并签字；

- 6、负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向上海证券交易所报告；
- 7、负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；
- 8、协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、规章、《上市规则》、上海证券交易所其他规定和《公司章程》，以及上市协议中关于其法律责任的内容；
- 9、促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、规章、《上市规则》、上海证券交易所其他规定或者《公司章程》时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向上海证券交易所报告；
- 10、《公司法》和上海证券交易所要求履行的其他职责。

自董事会秘书制度建立以来，公司董事会秘书有效履行了公司章程赋予的职责，对公司辅导期法人治理结构的完善、董事、监事及高级管理人员的系统培训、与中介机构的配合协调、与监管部门的积极沟通、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定、重大项目的投向等事宜发挥了高效作用。

六、 公司最近三年未有违法违规行为

本公司设立至今，本公司及本公司董事、监事及高级管理人员不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关予以重大处罚的情况。

七、 控股股东资金占用和对控股股东的担保

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况；除为银团贷款提供担保外，不存在为控股股东、实际控制人及其

控股的其他企业提供担保情况。为银团贷款提供担保的详细情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、（三）最近三年及一期的偶发性关联交易”。

八、 对内部控制制度的评估意见

（一） 公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会认为公司现行的内部控制制度完整、合理及有效，能够适应公司管理的需要和发展的需要，能够保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保公司所属财产物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。随着公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。

（二） 会计师对公司内部控制制度的审核意见

安永华明会计师事务所根据《内部控制审核指导意见》为本公司出具了《内部控制审核报告》，其结论意见如下：“我们认为，于 2009 年 6 月 30 日贵公司及其子公司在上述内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制的所有重大方面有效地保持了按照财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及其具体规范中与财务报表相关的内部控制。”

第十章 财务会计信息

安永华明会计师事务所审计了公司 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日及 2006 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表, 2009 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日止 6 个月期间、2008 年度、2007 年度及 2006 年度的合并及公司利润表、合并及公司股东/所有者权益变动表和合并及公司现金流量表以及财务报表附注。安永华明会计师事务所对上述报表出具了标准无保留意见审计报告(安永华明(2009)审字第 60739804_B03 号)。

一、 财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明

(一) 合并财务报表编制基础

由于本公司及其子公司(统称“本集团”)是由控股股东重组改制而来, 本集团业务在重组前和重组后均受同一方控制且该控制并非暂时性, 故重组被视为于同一控制下进行的企业合并。

本合并财务报表是由本公司管理层编制并假设本公司于本财务报表最早列报日(即 2006 年 1 月 1 日, 若二级主业企业的实际购入或设立在该日之后, 则仍按其实际购并日列入本财务报表)已拥有重组净资产, 即假设由控股股东注入本公司的相关资产、负债以及股权投资已自本财务报表最早列报日由控股股东通过重组注入本公司并一直存续至今。故本合并财务报表已反映本集团于 2006 年度、2007 年度、2008 年度(以下简称“有关期间”)重组业务的经营成果、现金流量和于有关期间期末重组净资产的情况。

(二) 本公司单体财务报表的编制基础

本公司运行不足三年, 其设立前单体财务报表系由本公司管理层编制并假设本公司于单体财务报表最早呈报日(即 2006 年 1 月 1 日)已成立并拥有重组股权, 即假设由控股股东注入本公司的相关二级主业企业的股权已自 2006 年 1 月 1 日(若二级主业企业的实际购入或设立在该日之后, 则按自其实际购并日)由控股股东投入本公司, 并一直存续至本公司设立后全部股权实际出资之日。同时, 亦以各二级企业自 2006 年 1 月 1 日起至本公司注册成立日(即 2008 年 4 月 30 日)止向控股股东分配的利润作为模拟向本公

司设立前的模拟主体分得的利润，同时，本公司设立前的模拟主体随即按照同等之金额模拟向控股股东进行利润分配。

上述由控股股东注入本公司的相关二级主业企业的股权是以控股股东的初始投资成本计入本公司模拟主体于相关期间内的单体资产负债表，同时确认为所有者权益。于本公司注册成立日，按照经国务院国资委核准的评估后的股权价值调整长期股权投资的账面价值及模拟主体的所有者权益，并按照发起人协议及经批准的本公司国有股权设置方案将模拟主体的所有者权益确认为本公司注册成立日时的实收资本及资本公积。

上述单体财务报表系为本公司首次公开发行股票之目的而基于上述特定编制基础编制，本公司的单体法定财务报表将自本公司设立日(即 2008 年 4 月 30 日)起编制，故本单体模拟财务报表与本公司的首份单体法定财务报表将会存在若干列报差异。

(三) 本公司单体及合并财务报表

除本公司单体财务报表所采用的上述编制基础外，本财务报表以本集团自 2006 年 1 月 1 日起实际发生的交易或者事项为依据的相关会计资料编制而成的。

本集团自 2007 年 1 月 1 日起执行中华人民共和国财政部(以下简称“财政部”)于 2006 年颁布的企业会计准则(包括基本准则、具体准则、应用指南和其他相关规定，下同)(以下简称“《企业会计准则》”)。本财务报表所载的 2006 年度财务信息是根据财政部于 2000 年颁布的《企业会计制度》及相应的会计准则而制定的会计政策编制的，并按照《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条及其他相关规定进行追溯调整。除《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条及其他相关规定要求于企业会计准则首次执行日追溯调整的项目外，本集团 2006 年度的财务报表仍按原执行的会计政策编制，该等会计政策可能与本集团 2007 年 1 月 1 日起执行的会计政策存在一些差异，这些差异在本章“三、主要会计政策和会计估计”的各项会计政策中分别披露。本财务报表的项目分类，名称等列报方式是按照《企业会计准则》进行的，其中本集团重组后构架的子公司的少数股东权益在本合并财务报表的所有者权益中单独列报。

本财务报表是在上述编制基础上，并基于本章“三、主要会计政策和会计估计”的各项主要会计政策和会计估计编制而成。本公司管理层确认，编制本财务报表所采用的重要会计政策，在所有重大方面均符合《企业会计准则》及其他相关规定和 2000 年颁布

的《企业会计制度》及相应会计准则的要求。

本财务报表的主要编制目的是为披露本集团于有关各年度的合并经营成果、合并现金流量、于有关各年末的合并财务状况以及本公司于有关各年度的经营成果、现金流量、于有关各年末的财务状况。

本财务报表以持续经营为基础列报。

二、 财务报表

中国西电电气股份有限公司
合并资产负债表

单位：千元

资产	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产		
货币资金	1,972,224	2,980,112
交易性金融资产	10,279	7,909
应收票据	464,369	384,126
应收账款	5,553,869	4,359,051
预付账款	1,016,964	1,135,075
应收利息	-	110
应收股利	3,165	3,165
其他应收款	282,744	233,131
存货	5,787,710	4,786,110
一年内到期的非流动资产	3,660	3,525
其他流动资产	351,807	321,186
流动资产合计	15,446,790	14,213,501
非流动资产		
长期应收款	4,034	5,898
长期股权投资	319,563	190,445
投资性房地产	76,680	75,882
固定资产	2,284,434	2,203,796
固定资产清理	-	128
在建工程	1,485,889	1,368,331
工程物资	478	-
无形资产	899,007	885,736
长期待摊费用	304	329
递延所得税资产	165,450	148,131
其他非流动资产	10,779	9,564
开发支出	27,586	14,638
非流动资产合计	5,274,204	4,902,879
资产总计	20,720,994	19,116,380

中国西电电气股份有限公司
合并资产负债表（续）

单位：千元

负债及所有者权益	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动负债		
短期借款	651,160	787,192
应付票据	778,432	480,543
应付账款	4,312,753	3,697,888
预收款项	4,780,453	4,413,975
应付职工薪酬	230,307	179,434
应交税费	67,802	253,752
应付利息	5,945	5,826
应付股利	58,425	777,042
其他应付款	517,920	747,156
一年内到期的非流动负债	59,114	68,555
其他流动负债	2,320,535	1,028,647
交易性金融负债	24,204	51,216
流动负债合计	13,807,049	12,491,227
非流动负债		
长期借款	136,500	168,500
长期应付款	1,692,012	1,632,730
专项应付款	223,913	209,502
预计负债	361,671	376,880
递延所得税负债	7,972	11,046
其他非流动负债	4,679	110,602
非流动负债合计	2,426,747	2,509,262
负债合计	16,233,795	15,000,488
股东权益		
归属于母公司股东权益合计	4,341,971	3,942,272
其中：股本	3,050,000	3,050,000
资本公积	90,898	97,978
盈余公积	109,890	-
未分配利润	1,091,183	794,294
外币财务报表折算差额	-286	-256

负债及所有者权益	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
少数股东权益	145,514	173,876
股东权益合计	4,487,199	4,115,891
负债及股东权益总计	20,720,994	19,116,380

中国西电电气股份有限公司

合并利润表

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入	5,871,235	13,015,734	10,153,534	7,088,369
减：营业成本	4,507,821	9,658,799	7,337,437	5,297,008
营业税金及附加	51,949	134,343	84,372	37,680
销售费用	355,251	891,261	676,145	512,524
管理费用	391,021	883,391	1,108,380	638,693
财务费用	42,394	168,716	99,679	93,759
资产减值损失	50,318	66,827	60,458	51,716
加：公允价值变动收益	13,564	-24,456	-980	11,086
投资收益	24,211	21,704	75,870	53,283
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,807	28,787	33,797	46,131
营业利润	510,257	1,209,647	861,953	521,358
加：营业外收入	7,895	22,708	29,218	9,861
减：营业外支出	2,569	24,783	44,785	33,936
其中：非流动资产处置损失	362	3,857	34,313	9,961
利润总额	515,583	1,207,571	846,386	497,283
减：所得税费用	89,632	155,584	97,991	69,922
净利润	425,950	1,051,988	748,395	427,362
归属于母公司股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884
少数股东损益	19,171	44,593	143,527	97,478

中国西电电气股份有限公司
合并现金流量表

单位：千元

	2009 年 1-6 月	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	4,940,595	13,155,920
收到的税费返还	90,437	41,918
收到的其他与经营活动有关的现金	200,012	351,841
经营活动现金流入小计	5,231,045	13,549,679
购买商品、接受劳务支付的现金	3,981,401	9,270,265
支付给职工以及为职工支付的现金	406,211	983,007
支付的各项税费	599,254	968,621
支付其他与经营活动有关的现金	1,020,892	1,034,212
经营活动现金流出小计	6,007,759	12,256,106
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	50,091	34,000
取得投资收益收到的现金	27,776	30,310
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	506	25,710
收到的其他与投资活动有关的现金	5,195	54,861
投资活动现金流入小计	83,568	144,882
购建固定资产、无形资产其他长期资产所支付的现金	463,089	1,416,892
投资支付的现金	156,569	103,295
支付其他与投资活动有关的现金	59,850	3,259
投资活动现金流出小计	679,507	1,523,445
投资活动产生的现金流量净额	-595,939	-1,378,564
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资所收到的现金	-	552,193
取得借款收到的现金	174,770	3,122,742
收到其他与筹资活动有关的现金	1,195,043	23,476

	2009 年 1-6 月	2008 年度
筹资活动现金流入小计	1,369,813	3,698,410
偿还债务支付的现金	162,495	3,043,721
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	823,147	300,517
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,283	1,237
支付其他与筹资活动有关的现金	3,029	4,228
筹资活动现金流出小计	988,671	3,348,466
筹资活动产生的现金流量净额	381,142	349,944
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-2,581	143
五、现金及现金等价物净增加额	-994,092	265,097
加：年/期初现金及现金等价物余额	2,157,429	1,892,332
六、年/期末现金及现金等价物余额	1,163,337	2,157,429

中国西电电气股份有限公司
合并现金流量表补充资料

单位：千元

将净利润调节为经营活动的现金流量

	2009 年 1-6 月	2008 年度
净利润	425,950	1,051,988
加：资产减值准备	53,053	66,827
固定资产及投资性房地产折旧	112,529	200,444
无形资产摊销	15,861	28,352
长期待摊费用摊销	25	124
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益）	-1,909	-613
公允价值变动损失（收益）	-13,564	24,456
财务费用	57,977	91,968
投资损失（收益）	-24,211	-21,704
递延所得税资产的减少	-17,729	-24,372
递延所得税负债的增加（减少）	-3,074	4,612
存货的增加	-972,104	-1,284,012
经营性应收项目的减少	-1,262,849	-1,227,252
经营性应付项目的增加	853,330	2,382,758
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574

中国西电电气股份有限公司
合并股东/所有者权益变动表

2009 年 1-6 月合并股东/所有者权益变动表

单位：千元

	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	外币报表折算 差额	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	合计			
一、2008 年 12 月 31 日	3,050,000	97,978	-	794,294	3,942,272	173,876	-256	4,115,891
二、2009 年 1 月至 6 月经营净资产增减变动金额								
(一)净利润	-	-	-	406,101	406,101	19,171	-	425,273
(二)股权投资准备	-	1	-	-	1	-	-	1
(三)收购子公司少数股权投资差额	-	9,563	-	-	9,563	-	-	9,563
(四)提取盈余公积	-	-	109,890	-109,890	-	-	-	-
(五)利润分配	-	-	-	-	-	-34,007	-	-34,007
(六)少数股东股权回购减少	-	-	-	-	-	-13,527	-	-13,527
三、外币报表折算差异	-	-	-	-	-	-	-30	-30
四、同一控制下企业合并净资产增减变动								
(一)同一控制下企业合并被合并方企业合并日前净利润	-	-	-	678	678	-	-	678
(二)支付的合并对价	-	-16,644	-	-	-16,644	-	-	-16,644
五、2009 年 6 月 30 日余额	3,050,000	90,898	109,890	1,091,183	4,341,971	145,514	-286	4,487,199

2008 年合并股东/所有者权益变动表

单位：千元

	归属于母公司股东/所有者权益						外币报表折算 差额	所有者权益 合计
	所有者权益	股本	资本公积	未分配利润	合计	少数股东权益		
一、2007 年 12 月 31 日	3,560,126	-	-	-	3,560,126	130,255	-	3,690,381
二、2008 年 1 月至 4 月企业合并增减变动金额								
(一)净利润	213,099	-	-	-	213,099	10,472	-	223,572
(二)权益持有者投入/(减少)权益净额	-	-	-	-	-	-	-	-
1、控股股东投入(注 1)	2,169	-	-	-	2,169	-	-	2,169
2、少数股东投入(注 2)	-	-	-	-	-	24,000	-	24,000
3、除控股股东外的其他股东投资额(注 3)	552,193	-	-	-	552,193	-	-	552,193
(三)利润分配								
1、对权益持有者的分配	-766,331	-	-	-	-766,331	-23,735	-	-790,066
2、依据重组协议应支付给控股股东的股权款(注 4)	-444,459	-	-	-	-444,459	-	-	-444,459
(四)直接计入所有者权益的利得和损失：	-	-	-	-	-	-	-	-
1、2008 年 1 月至 4 月股权投资准备	30,087	-	-	-	30,087	-	-	30,087
三、同一控制下企业合并 2008 年 1 月至 4 月净资产增减变动(注 5)								
(一)同一控制下企业合并被合	1	-	-	-	1	-	-	1

	归属于母公司股东/所有者权益						少数股东权益	外币报表折算 差额	所有者权益 合计
	所有者权益	股本	资本公积	未分配利润	合计				
并方企业合并日前净利润									
四、2008 年 4 月 30 日余额	3,146,885	-	-	-	3,146,885	140,992	-	-	3,287,878
五、根据重组安排折合为股本及资本公积	-3,146,885	3,050,000	96,885	-	-	-	-	-	-
六、2008 年 5 月至 12 月经营净资产增减变动金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(一)净利润	-	-	-	790,838	790,838	34,121	-	-	824,959
(二)股权投资准备	-	-	1,092	-	1,092	-	-	-	1,092
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、对少数股东的股利分配	-	-	-	-	-	-1,237	-	-	-1,237
七、外币报表折算差异	-	-	-	-	-	-	-256	-256	-256
八、同一控制下企业合并 2008 年 5 月至 12 月净资产增减变动(注 5)									
(一)同一控制下企业合并被合并方企业合并日前净利润	-	-	-	3,456	3,456	-	-	-	3,456
九、年末余额	-	3,050,000	97,978	794,294	3,942,272	173,876	-256	-256	4,115,891

注 1：系本公司控股股东于 2008 年 4 月 30 日以前评估后的联营企业西电自动化股份有限公司的股权作为对本公司的出资所致。

注 2：系西安西电避雷器有限责任公司的少数股东西安荣华新材料股份有限公司在 2008 年度的投入所致。

注 3：根据《中国西电电气股份有限公司发起人协议》及《中国西电电气股份有限公司发起人协议之补充协议》，由陕投公司、信达公司和华融公司于 2008 年 4 月 28 日对本公司第一期货币出资所致。

注 4：根据发起人协议的约定，各二级企业(除销售公司和西瓷所)从 2007 年 6 月 30 日至 2008 年 4 月 30 日的净资产变动金额应归属于西电集团所有，因此导致所有者权益的减少。

注 5：本公司于 2008 年 12 月 23 日与西电集团签订关于操纵机构公司之股权转让协议，本公司受让西电集团持有的操纵机构公司全部 100% 股权，2009 年 3 月 25 日，该宗股权转让完成了工商变更登记手续。

中国西电电气股份有限公司
母公司资产负债表

单位：千元

资产	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产		
货币资金	59,766	226,089
应收票据	10,078	-
应收账款	323,137	73,967
预付账款	1,135,070	741,220
应收利息	648	903
应收股利	1,122,467	-
其他应收款	8,641	4,692
其他流动资产	334,900	414,900
流动资产合计	2,994,708	1,461,771
非流动资产		
长期股权投资	4,418,554	4,141,525
固定资产	7,670	8,527
无形资产	321	-
其他非流动资产	10,553	9,320
非流动资产合计	4,437,099	4,159,372
资产总计	7,431,807	5,621,143

中国西电电气股份有限公司

母公司资产负债表（续）

单位：千元

负债及所有者权益	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
流动负债		
短期借款	680,000	150,000
预收款项	1,133,671	753,253
应付账款	333,955	91,672
应交税费	1,537	5,334
应付职工薪酬	12	-
应付利息	879	55
其他应付款	17,509	466,891
流动负债合计	2,167,563	1,467,204
负债合计	2,167,563	1,467,204
股东权益		
股本	3,050,000	3,050,000
资本公积	1,115,348	1,118,781
盈余公积	109,890	-
未分配利润	989,007	-14,843
股东权益合计	5,264,244	4,153,939
负债和股东权益总计	7,431,807	5,621,143

中国西电电气股份有限公司

母公司利润表

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入	728,349	601,113	-	-
减：营业成本	704,655	573,939	-	-
营业税金及附加	432	462	-	-
销售费用	17,040	10,900	-	-
管理费用	21,736	51,275	-	-
财务费用	6,085	-844	-	-
加：投资收益	1,135,340	786,111	77,475	56,637
营业利润	1,113,742	751,492	77,475	56,637
减：营业外支出	3	4	-	-
利润总额	1,113,739	751,489	77,475	56,637
净利润	1,113,739	751,489	77,475	56,637

中国西电电气股份有限公司

母公司现金流量表

单位：千元

	2009 年 1-6 月	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	963,674	396,165
收到其他与经营活动有关的现金	4,397	1,576
经营活动现金流入小计	968,072	397,741
购买商品、接受劳务支付的现金	960,718	334,471
支付给职工以及为职工支付的现金	9,595	10,217
支付的各项税费	9,363	2,891
支付其他与经营活动有关的现金	503,014	41,307
经营活动现金流出小计	1,482,690	388,886
经营活动产生的现金流量净额	-514,618	8,855
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资所收到的现金	300,000	111,900
取得投资收益所收到的现金	12,042	14,406
投资活动现金流入小计	312,042	126,306
购建固定资产、无形资产	325	1,416
投资支付现金	487,986	609,300
投资活动现金流出小计	488,310	610,716
投资活动产生的现金流量净额	-176,269	-484,411
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资所收到的现金	-	552,193
取得借款所收到的现金	830,000	300,000
筹资活动现金流入小计	830,000	852,193
偿还债务支付的现金	300,000	150,000
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	4,740	548
支付其他与筹资活动有关的现金	696	-
筹资活动现金流出小计	305,436	150,548
筹资活动产生的现金流量净额	524,564	701,644

	2009 年 1-6 月	2008 年度
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	-166,323	226,089
加：年初现金及现金等价物余额	226,089	-
六、年末现金及现金等价物余额	59,766	226,089

中国西电电气股份有限公司
母公司现金流量表补充资料

单位：千元

将净利润调节为经营活动现金流量

	2009 年 1-6 月	2008 年度
净利润	1,113,739	751,489
固定资产折旧	857	868
固定资产报废损失	3	-
财务费用	6,260	603
投资收益	-1,135,340	-786,111
经营性应收项目的减少（减：增加）	-653,028	-829,464
经营性应付项目的增加	152,890	871,470
经营活动产生的现金流量净额	-514,618	8,855

中国西电电气股份有限公司
股东/所有者权益变动表

单位：千元

	所有者权益 合计	股本	资本公积	盈余公积	未弥补亏损	股东权益合计
2007 年 12 月 31 日余额	2,323,864	-	-		-	-
2008 年度增减变动金额						
（一）按评估价值调整股权投资价值	1,292,724	-	-	-	-	-
（二）本公司于注册成立日控股股东股权出资	-3,616,589	2,646,000	970,589	-	-	3,616,589
（三）本公司于注册成立日非控股股东现金出资	-	404,000	148,193	-	-	552,193
（四）净利润	766,331	-	-	-	-14,843	751,489
（五）利润分配	-766,331	-	-	-	-	-766,331
2008 年 12 月 31 日余额	-	3,050,000	1,118,781		-14,843	4,153,939
2009 年度增减变动金额						
（一）净利润	-	-	-	-	1,113,739	1,113,739
（二）直接计入股东权益的利得和损失同一控制下企业合并差额	-	-	-3,434	-	-	-3,434
（三）利润分配提取盈余公积	-	-	-	109,890	-109,890	-
2009 年 6 月 30 日余额	-	3,050,000	1,115,348	109,890	989,007	5,264,244

三、 主要会计政策和会计估计

1、 会计年度

本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，惟为编制本财务报表 2009 年的会计期间为自 2009 年 1 月 1 日起至 2009 年 6 月 30 日止。

2、 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，本财务报表均以人民币元为单位表示。

本集团对于境外经营，根据其所处的主要经济环境决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

3、 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为基础，除某些金融工具以公允价值计价外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

4、 合并基础

企业合并指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，以及为企业合并而发生的各项直接相关费用。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

5、合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司相关期间的财务报表。子公司指被本公司控制的被投资单位。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本公司内部各公司之间的所有重大交易及往来于合并时抵销。

纳入合并范围的子公司的所有者权益中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本公司对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

6、现金等价物

现金等价物是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币折算

外币交易

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益。

境外经营的外币财务报表折算

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额转入处置当期损益。外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

8、存货

本集团存货包括了在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的

在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。具体分类为：原材料、在途物资、委托加工物资、自制半成品、在产品、产成品、低值易耗品和包装物。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

发出存货，采用加权平均法或个别计价法确定其实际成本。

低值易耗品和包装物采用一次转销法或五五摊销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

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。计提存货跌价准备原则上按照单个存货项目计提，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。

9、建造合同

建造合同工程按累计已发生的工程施工成本和累计已确认的毛利（亏损）减已办理结算的价款金额及合同预计损失准备列示。

工程施工成本以实际成本核算，包括直接材料费用、直接人工费用、施工机械使用费、其他直接费用及相应的工程施工间接费用等。个别建造合同工程累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）超过已办理结算价款的列为资产；个别建造合同工程已办理结算的价款超过累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）的金额列为负债。

本集团根据实际情况估计单项建造合同总成本，若单项建造合同预计总成本将超过其预计总收入，则提取合同预计损失准备，计入当期损益。

10、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资，以及对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

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

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，被投资单位宣告分派的现金股利或利润(除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外)，确认为当期投资收益，并考虑长期股权投资是否发生减值，如存在减值迹象的，则按照后文所述资产减值的会计政策进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，计提减值准备。

本集团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。共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，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，归入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。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净损益进行调整后确认。

对于首次执行日之前已经持有的对联营企业及合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，还应扣除按原剩余期限直线摊销的股权投资借方差额，确认投资损益。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本

集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益，待处置该项投资时按相应比例转入当期损益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置时将原计入股东权益的部分按相应的比例转入当期损益。

11、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且成本能够可靠计量，则计入投资性房地产成本，否则于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，在其使用寿命内采用直线法计提折旧或摊销。

12、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产应按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用等因素的影响。购置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直接归属于该资产的其他支出，如运输费、安装费等。但购买的固定资产如果超过了正常的信用条件延期支付，固定资产的成本应以各期付款额的现值之和确定。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值及年折旧率如下：

	估计使用年限	估计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	5-50 年	3%-5%	1.90%-19.40%
机器设备	5-23 年	3%-5%	4.13%-19.40%
运输工具	5-12 年	3%-5%	7.92%-19.40%
办公设备及其他	5-8 年	3%-5%	11.88%-19.40%

本集团固定资产按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。

以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本集团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。

13、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

14、无形资产

本集团的无形资产按照成本进行初始计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	按权证年限厘定
专有技术	2-10 年
计算机软件	2-10 年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，

相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配,难以合理分配的,全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产,在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核,必要时进行调整。

15、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出,区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段,是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查。开发阶段,是指在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

本集团将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段,研究阶段的支出在发生时计入当期损益。在本集团已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

开发阶段的支出,只有在同时满足下列条件时,才能予以资本化,即: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;具有完成该无形资产并使用或出售的意图;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,能够证明其有用性;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;归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出,于发生时计入当期损益。

16、金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产,并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的,终止确认金融资产(或金融资产的一部分,或一组类似金融资产的一部分):

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满;

(2) 保留了收取金融资产现金流量的权利，但在“过手”协议下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；或

(3) 转移了收取金融资产现金流量的权利，并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或者现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为资本公积的单独部分予以确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，在此之前在资本公积中确认的累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于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，按成本计量。

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

财务担保合同

财务担保合同在初始确认时按公允价值计量，不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后，按照资产负债表日履行相关现时义务所需支出的当前最佳估计数确定的金额，和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

衍生金融工具与套期保值

本集团使用衍生金融工具，例如以远期外汇合同对外汇风险进行套期。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。但对于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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融工具，按成本计量。

因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

远期汇率的计算参考具有相似到期日的合同之当前的远期汇率。

就套期会计方法而言，本集团的套期保值分类为：

(1) 公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺(除外汇风险外)的公允价值变动风险进行的套期。

(2) 现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的外汇风险。

(3) 境外经营净投资套期。

在套期关系开始时，本集团对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目或交易，被套期风险的性质，以及本集团对套期工具有效性评价方法。套期有效性，是指套期工具

的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量的程度。此类套期预期高度有效，并被持续评价以确保此类套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。

满足套期会计方法的严格条件的，按如下方法进行处理：

公允价值套期

套期衍生工具的公允价值变动计入当期损益。被套期项目的公允价值因套期风险而形成的变动，计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的金融工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在调整日至到期日之间的剩余期间内进行摊销，计入当期损益。摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止根据套期风险而产生的公允价值变动而进行的调整。

如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

现金流量套期

套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为股东权益，属于无效套期的部分，计入当期损益。

如果被套期交易影响当期损益的，如当被套期财务收入或财务费用被确认或预期销售发生时，则计入股东权益的金额转入当期损益。如果被套期项目是一项非金融资产或非金融负债的成本，则原直接在股东权益中确认的相关利得或损失，在该非金融资产或非金融负债影响损益的相同期间转出，计入当期损益。

如果预期交易或确定承诺预计不会发生，则以前直接计入股东权益中的套期工具利得或损失转出，计入当期损益。如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使(但并未被替换或展期)，或者撤销了对套期关系的指定，则以前直接计入股东权益的利得或损失不转出，直至预期交易或确定承诺实际发生。

境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期，其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为有效套期的部分直接计入股东权益，而无效套期的部分确认为当期损益。处置境外经营时，任何直接计入股东权益的利得或损失转出，计入当期损益。

金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产减值

本集团于资产负债表日对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。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该类金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风

险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，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，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不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。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该类金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》规定的成本法核算的、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，其减值也按照上述原则处理。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入资本公积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。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

17、借款费用

截至 2009 年 6 月 30 日止 6 个月期间、2008 年度及 2007 年度

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其

他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；及
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

(1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；

(2) 占用的一般借款，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加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

2006 年度

借款费用，是指本集团因专门借款而发生的利息、折价或者溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。

专门借款费用同时满足下列条件时开始资本化，计入该资产的成本：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；及
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

如果固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

当购建的固定资产达到预定可使用状态时停止资本化，以后发生的借款费用计入当年损益。

每年的利息资本化金额为按截至当年末止的购建固定资产累计支出加权平均数与相关借款的加权平均利率，在不超过当年实际发生的利息和折价或溢价摊销范围内确定资本化金额；外币专门借款的汇兑差额和重大的专门借款辅助费用按实际发生额确认为资本化金额。

其他借款发生的借款费用，于发生当年直接确认为财务费用。

18、资产减值

截至 2009 年 6 月 30 日止 6 个月期间、2008 年度及 2007 年度

本集团对除存货、递延所得税、金融资产以及按成本法核算的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的长期股权投资以外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

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。本集团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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2006 年度

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产及其他资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则对其可收回金额进行估计，如果估计的可收回金额低于其账面价值，则将可收回金额低于账面价值的差额计提资产减值准备，减值损失计入当期损益。

可收回金额是指资产的销售净价与预期从该资产的持续使用和使用寿命结束时的处置中形成的现金流量的现值两者之中的较高者。

对于已经计提了减值准备的资产，如果有迹象表明以前期间据以计提资产减值准备的各种因素发生了变化，使得资产的可收回金额大于其账面价值的，对以前期间已计提的资产减值准备在不超过原已计提的资产减值准备，且减值转回后的账面金额不超过不考虑减值因素情况下的账面净值的限额内予以转回。

19、专项应付款

专项应付款为本集团取得的政府作为企业所有者投入的具有专项或特定用途的款项，在实际收到拨款的时候计入专项应付款。拨款项目完成后，形成资产部分，按照实际成本将专项应付款转入资本公积；未形成资产并需要上交或核销部分，报批准后核销冲减专项应付款。

20、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；

(2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；及

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

21、收入

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。

提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

建造合同收入

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，则根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本

能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为合同费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时立即作为合同费用，不确认合同收入。

本集团采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例作为建造合同完工进度的确定方法。

利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率确认。

使用费收入

按照有关合同或协议约定的收费时间和方法确认。

租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认。

22、租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。

作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期间各个期间采用实际利率法进行分摊。

作为融资租赁出租人

融资租出的资产，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之

和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期间各个期间采用实际利率法进行确认。

23、职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其他相关支出。在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。对于资产负债表日后 1 年以上到期的，如果折现的影响金额重大，则以其现值列示。

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险、医疗保险、失业保险费等社会保险费和住房公积金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

除上述基本养老保险外，本集团还为中国内地员工提供了补充退休后福利计划，这些计划包括在员工退休后，按期向员工发放特殊补贴等，补贴的金额根据当地政府的规定或本集团的既定政策确定。这些补充退休后福利计划被视为根据待遇确定型福利计划作出。于资产负债表上就该等待遇确定型福利计划确认的负债，为于资产负债表日有关待遇确定型福利责任的现值减计划资产的公允价值，并就未确认精算收益或亏损以及过往服务成本作出调整。待遇确定型福利计划由独立精算师进行计算确定。待遇确定型福利计算的现值以到期日与有关退休后福利负债类似的政府债券的利率，按估计未来现金流出折现确定。

本集团亦为若干职工执行提前退休计划（亦称“内退计划”）。提前退休计划福利根据多项因素计算，包括各职工自提前退休日期至正常退休日期的剩余服务年限，及截至提前退休日期的薪金。提前退休福利成本在职工选择提前退休时计入当期损益。

24、所得税

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调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对当期税前会计利润作相应调整后得出。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预

期应缴纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，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。

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此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：

(1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，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。

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团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。

25、政府补助

截至 2009 年 6 月 30 日止 6 个月期间、2008 年度及 2007 年度

政府补助在合理确保可收取且能满足政府补助所附条件的情况下，按其公允价值予以确认。对与收益相关的政府补助如用于补偿以后期间相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用或损失的期间，计入当期损益。用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。与资产相关的政府补助，则确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

2006 年度

根据国家规定按销量或工作量计算并按期给予的定额补助，按期计提确认补贴收入；其他补贴收入均于实际收到时确认。

26、重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断和估计，这些判断和估计会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的所有重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致下一会计年度资产和负债账面金额重大调整。

除金融资产之外的非流动资产减值(除商誉外)

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

最低租赁付款额的现值确定

本集团在计算最低租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；租赁内含利率，是指在租赁开始日，使最低租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的折现率。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

待遇确定型福利的现值确定

本集团对其需要承担的离休人员离休后持续福利、内退人员退休前的离岗薪酬持续福利、离退休人员补充退休后福利及内退人员正常退休后的补充退休后福利(统称为“待遇确定型福利”)的金额按照未来需支付的估计金额的现值予以确认。

该等待遇确定型福利的费用范围及支付标准系按照政府已经颁布且目前仍未失效的法律法规、各企业自身宣告的福利政策，或者管理层按照未来可能需要的支付的费用内容及其预计支付标准所作出之目前状态下的最佳估计。上述待遇确定型福利于目前状态下的最佳估计金额需要按照管理层于未来各期末依据国家宏观经济发展的实际状况及未来发展预测重新厘定的折现率进行折现后，将其现值确定为负债金额。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以估计应确认的递延所得税资产的金额。

坏账准备

本集团采用备抵法核算坏账损失，对于单项金额重大或者单项金额不重大但按信用风险特征组合后风险较大的应收款项，单独进行减值测试。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，计提坏账准备；管理层对于其他应收款项，与经单独测试后未减值的其他应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些其他应收款项组合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。

存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。本公司将于每年年末对单个存货是否陈旧和滞销、可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值。

四、 税项

本集团主要税项及其税率列示如下：

1、增值税

应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。出口产品按“免、抵、退”办法计缴增值税。

2、营业税

应税收入的 5% 计缴营业税。

3、房产税

自用房产按房产原值一次减除 20% 或 30% 后余值的 1.2% 计缴房产税；出租房屋则按房产租金收入的 12% 计缴房产税。

4、城市建设维护税

按实际缴纳的流转税的 7% 缴纳。

5、教育费附加

按实际缴纳的流转税的 3% 缴纳。

6、河道管理费附加

按实际缴纳的流转税的 1% 缴纳。

7、企业所得税

本集团内除下列公司于有关期间享有所得税税收优惠政策之外，其他公司所得税税

率于 2006 年度、2007 年度皆为 33%，于 2008 年度皆为 25%：

根据财政部、国家税务总局、海关总署财税发[2001]202 号文《关于西部大开发税收优惠政策问题的通知》和国家税务总局国税发[2002]47 号《关于落实西部大开发有关税收政策具体实施意见的通知》，经陕西省国家税务局《关于西安电力机械制造公司及其所属成员企业享受西部大开发企业所得税优惠政策的批复》批准，西安西电高压开关有限责任公司、西安西电变压器有限责任公司、西安西电高压电瓷有限责任公司、西安西电电力电容器有限责任公司、西安西电电力整流器有限责任公司、西安高压电器研究所有限责任公司、西安电瓷研究所有限公司和西安西电电气销售有限责任公司等 8 家企业于有关期间享受西部大开发所得税优惠政策，西安西电开关电气有限公司、西安双佳高压电瓷电器有限公司（该公司已于 2009 年 11 月 4 日完成注销手续）和西安西电国际工程有限责任公司等 3 家企业依据相关文件亦享受西部大开发所得税优惠政策，均依照应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

根据国务院 2007 年 12 月 26 日颁布的“关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知”(国发[2007]39 号)的规定，享受西部大开发企业所得税优惠政策继续执行。上述享受西部大开发所得税优惠政策的 10 家企业在符合相关条件的情况下可以继续按 15%税率计缴企业所得税至 2010 年。

2008 年度，西安西变中特电气股份有限公司、常州西电变压器有限责任公司、上海西电高压开关有限公司分别获取了陕西省国税地税局、江苏省国家税务局以及上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国税地税局认定的高新技术企业证书，有效期均为 3 年，因此上述 3 家公司 2008 年度及 2009 年上半年度享受 15%的高新技术企业优惠所得税税率。

8、代扣缴个人所得税

本集团支付给雇员的薪金，由本集团按税法规定代扣缴个人所得税。

五、 合并财务报表的合并范围

报告期内，公司重要子公司合并范围情况如下：

子公司名称	注册资本	本公司 投资额	持股比例									
			2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日		2006 年 12 月 31 日			
			直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)
西开有限	387,881	387,881	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	75.31	-	-
西电西变	430,254	430,254	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	79.76	-	-
西电西瓷	318,657	318,657	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	79.73	-	-
西电西容	156,377	156,377	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	83.37	-	-
西电西整 (注 2)	67,768	67,768	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	27.28	-	-
西电常变 (注 1)	234,824	211,342	90.00	-	-	90.00	-	90.00	-	90.00	-	-
西电双佳 (注 1)	50,000	50,000	51.00	49.00	-	51.00	49.00	51.00	49.00	51.00	49.00	49.00
西电常开 (注 3)	30,000	15,300	51.00	-	-	51.00	-	51.00	-	51.00	-	-
套管公司 (注 11)	80,000	80,000	100.00	-	-	100.00	-	未成立	未成立	未成立	未成立	未成立
西高院	343,178	343,178	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	66.38	-	-
西瓷所 (注 6)	99,860	99,864	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-
西电销司 (注 7)	35,930	35,938	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-
西电国际	20,000	20,000	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	45.00	15.00	15.00
西电财司	300,000	278,000	34.02	58.65	-	34.02	58.65	34.02	58.65	33.92	57.48	57.48
西电广开 (注 4)	30,000	30,000	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	未成立	未成立	未成立
西开电气	174,000	168,113	-	96.62	-	-	96.62	-	96.62	-	96.62	96.62
西安西开中低压有限责任公司	11,100	11,100	-	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	90.09	90.09
西安西变中特电气有限公司	130,000	130,000	-	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	76.87	76.87
西安西变干式变压器有限责任公司	20,000	20,000	-	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	60.00	60.00

子公司名称	注册资本	本公司 投资额	持股比例							
			2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日		2006 年 12 月 31 日	
			直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)	直接 (%)	间接 (%)
西安高压电器研究所电器制造有限责任公司 (注 1)	30,000	30,000	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-	100.00
上海西安高压电器研究所电器有限公司	30,000	15,300	-	51.00	-	51.00	-	51.00	-	51.00
西安西电避雷器有限责任公司 (注 5)	80,000	56,000	70.00	-	-	70.00	-	62.50	未成立	未成立
西电工研院 (注 8)	20,000	16,000	不适用	不适用	不适用	不适用	40.00	60.00	40.00	60.00
西高所 (厦门) 高压电器有限公司 (注 9)	12,000	12,000	不适用	不适用	不适用	100.00	未成立	未成立	未成立	未成立
操动机构 (注 10)	30,000	30,000	100.00	-	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1: 该等子公司为 2006 年通过非同一控制下的企业合并取得。

注 2: 该子公司为 2007 年通过非同一控制下的企业合并取得。

注 3: 该等子公司为 2006 年新设成立。

注 4: 该子公司为 2007 年新设成立。

注 5: 该子公司为 2007 年新设成立, 设立时注册资本为人民币 8000 万元, 依章程规定, 中国西电下属全资子公司认缴资本占注册资本的比例为 62.5%。截至 2007 年 12 月 31 日, 实收资本人民币 2700 万元, 全部为中国西电下属全资子公司投入, 因此截至 2007 年 12 月 31 日, 中国西电下属全资子公司出资占该子公司实收资本的比例为 100%。

注 6: 西瓷所由原西安电瓷研究所于 2008 年 4 月 25 日公司制改制设立, 改制前注册资本为人民币 36,879,582.88 元, 改制后注册资本为人民币 99,860,000.00 元。

注 7: 销售公司由原西安电力机械制造公司销售公司于 2008 年 4 月 25 日公司制改制设立, 改制前注册资本为人民币 6,215,823.31 元, 改制后注册资本为人民币 35,930,000.00 元。

注 8: 该子公司于 2006 年新设成立并于 2008 年注销。

注 9: 该子公司于 2008 年新设成立并于 2009 年注销。

注 10: 该子公司于 2009 年通过同一控制下的企业合并取得。

注 11: 该子公司为 2008 年新设成立。

六、 最近一期末主要资产

（一） 流动资产

1、 货币资金

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司货币资金为 1,972,224 千元、2,980,112 千元。明细情况如下：

单位：千元

科目	币种	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
		原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
现金	人民币	908	1.00	908	1,167	1.00	1,167
	菲律宾比索	565	0.14	80	659	0.14	95
	美元	17	6.83	119	10	6.83	70
银行存款	人民币	1,119,023	1.00	1,119,023	2,028,906	1.00	2,028,906
	美元	5,238	6.83	35,801	15,402	6.83	105,269
	港币	3,666	0.88	3,231	840	0.88	741
	欧元	94	9.64	908	1,028	9.66	9,927
	英镑	0	11.34	2	0	9.88	2
	日元	-	0.07	-	29,894	0.08	2,261
	菲律宾比索	14,963	0.14	2,123	31,063	0.14	4,473
	马币	77	1.94	149	59	1.96	115
	新加坡币	-	4.80	-	-	4.73	-
存放央行准备金	人民币	207,943	1.00	207,943	179,820	1.00	179,820
其他货币资金	人民币	273,983	1.00	273,983	518,460	1.00	518,460
	美元	400	6.79	2,713	144	6.83	984
	欧元	30,206	9.64	291,209	13,233	9.66	127,821
	日元	315,196	0.07	23,145	-	-	-
	英镑	960	11.34	10,884	-	-	-
货币资金合计				1,972,224			2,980,112

2、应收账款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司应收账款分别为 5,553,869 千元、4,359,051 千元。应收账款按账龄分类如下：

账 龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（千元）	比例（%）	金额（千元）	比例（%）
1 年以内	4,429,822	79.76	3,633,438	83.35
1 至 2 年	844,117	15.20	498,475	11.44
2 至 3 年	212,486	3.83	179,516	4.12
3 年以上	67,444	1.21	47,623	1.09
合计	5,553,869	100.00	4,359,051	100.00

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司应收账款及坏账准备的计提情况明细如下：

类别	2009 年 6 月 30 日				2008 年 12 月 31 日			
	金额（千元）	比例（%）	坏账准备（千元）	计提比例（%）	金额（千元）	比例（%）	坏账准备（千元）	计提比例（%）
单项金额重大	2,339,162	40.14	87,584	3.74	1,346,534	29.33	30,491	2.26
单项金额不重大， 但按风险特征组合 后风险较大	987,424	16.95	82,790	8.38	1,003,229	21.85	108,588	10.82
其他不重大	2,500,401	42.91	102,744	4.11	2,241,528	48.82	93,161	4.16
合计	5,826,987	100.00	273,118	4.69	4,591,292	100.00	232,240	5.06

3、预付账款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司预付账款分别为 1,016,964 千元、1,135,075 千元，按账龄分类的明细如下：

账龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（千元）	比例（%）	金额（千元）	比例（%）
1 年以内	871,891	85.76	1,052,373	92.72
1-2 年	137,924	13.56	75,863	6.68
2~3 年	2,714	0.27	3,652	0.32
3 年以上	4,435	0.41	3,187	0.28

账龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（千元）	比例（%）	金额（千元）	比例（%）
合计	1,016,964	100.00	1,135,075	100.00

4、 存货

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司存货账面价值分别为 5,787,710 千元、4,786,110 千元，计提的存货跌价准备为 45,813 千元、47,356 千元，明细如下：

单位：千元

类 别	2009 年 6 月 30 日			2008 年 12 月 31 日		
	余额	跌价准备	账面价值	余额	跌价准备	账面价值
原材料	821,781	8,655	813,126	968,825	8,677	960,147
在途物资	79,611	-	79,611	36,975	-	36,975
包装物	-	-	-	1,728	-	1,728
低值易耗品	7,223	105	7,118	4,376	105	4,271
委托加工物资	17,664	-	17,664	15,969	-	15,969
自制半成品	14,185	3,720	10,465	15,902	3,720	12,182
在产品	1,115,799	961	1,114,838	1,827,452	1,174	1,826,277
产成品	3,777,259	32,371	3,744,888	1,962,239	33,679	1,928,560
合计	5,833,522	45,813	5,787,710	4,833,465	47,356	4,786,110

（二） 非流动资产

1、 长期股权投资

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司长期股权投资分别为 319,563 千元、190,445 千元，明细如下：

单位：千元

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
成本法：	119,284	120,934
权益法：		
合营企业	196,187	46,514
联营企业	4,392	23,297

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
减：长期股权投资减值准备	300	300
合计	319,563	190,445

2、固定资产

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司固定资产净额分别为 2,284,434 千元、2,203,796 千元，明细如下：

单位：千元

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
2009 年 6 月 30 日					
原值	1,395,234	2,176,264	159,591	174,510	3,905,599
累计折旧	442,841	981,183	79,443	90,022	1,593,489
减值准备	18,863	8,539	-	274	27,676
账面价值	933,530	1,186,542	80,148	84,214	2,284,434
账面价值占比（%）	40.86	51.94	3.51	3.69	100.00
2008 年 12 月 31 日					
原值	1,360,756	2,069,005	152,757	164,749	3,747,266
累计折旧	425,101	935,926	74,097	82,569	1,517,693
减值准备	16,208	9,183	113	274	25,778
账面价值	919,447	1,123,896	78,546	81,906	2,203,796
账面价值占比（%）	41.72	51.00	3.56	3.72	100.00

3、在建工程

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司在建工程分别为 1,485,889 千元、1,368,331 千元，明细如下：

单位：千元

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
技改项目	1,995	336
西瓷公司产业化项目	66,913	80,867
西容公司产业化项目	-	38,019
小型化智能化	1,998	1,998
西变“十一五”产业化项目	6,569	9,971

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
西高所试验系统技改项目	34,644	6,720
超高压开关设备产业化项目	343,535	271,919
超高压敞开式开关项目	230,160	206,573
电抗器项目	67,187	51,973
铝合金铸件基地项目	76,885	58,326
超高压(特高压)核电站用巨型变压器技改项目	69,736	148,633
特高压试验系统改造项目	116,042	88,380
西开股份扩能改造项目	59,507	48,271
西高所厂区设备更新项目	14	14
液压机构基地建设项目	37,708	34,496
西瓷公司更新改造项目	8,994	8,875
西容公司 ABB 新区项目	8,543	4,788
广州电气设备制造基地	74,295	70,538
特高压电容套管产业化项目	79,666	79,666
有机复合绝缘子产业化项目	63,271	63,271
其他	138,227	94,695
合计	1,485,889	1,368,331

4、无形资产

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，本公司无形资产分别为 899,007 千元、885,736 千元，明细如下：

单位：千元

	土地使用权	专有技术	计算机软件	技术图纸	合计
2009 年 6 月 30 日					
原值	946,616	66,671	32,233	200	1,045,720
累计摊销	123,792	9,601	10,202	200	143,795
减值准备	-	2,918	-	-	2,918
账面价值	822,824	54,152	22,031	-	899,007
账面价值占比（%）	91.53	6.02	2.45	-	100.00
2008 年 12 月 31 日					
原值	922,813	66,636	27,149	200	1,016,798

累计摊销	114,532	6,542	6,870	200	128,144
减值准备	-	2,918	-	-	2,918
账面价值	808,281	57,176	20,279	-	885,736
账面价值占比 (%)	91.26	6.46	2.29	-	100.00

5、资产减值准备

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司资产减值准备情况如下：

单位：千元

	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
坏账准备	296,568	252,617
存货跌价准备	45,813	47,356
长期股权投资减值准备	300	300
固定资产减值准备	27,676	25,778
无形资产减值准备	2,918	2,918
合计	375,052	328,969

七、最后一期末主要债项

（一）流动负债

1、短期借款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司短期借款金额分别为 651,160 千元、787,192 千元，明细如下：

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
保证借款	314,160	434,460
质押借款	-	79,437
信用借款	330,000	272,000
附追索权的票据贴现	7,000	1,295
合计	651,160	787,192

2、应付票据

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司应付票据金额分别为 778,432 千元、480,543 千元，本账户余额中无应付西电集团及其下属公司的款项，明细如下：

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	130,657	130,984
商业承兑汇票	647,775	349,559
合计	778,432	480,543

3、应付账款

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应付账款金额为 4,312,753 千元。公司对关联方的应付账款详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”部分。

应付账款不计息，并通常在 4 个月至一年内清偿。

截至 2009 年 6 月 30 日，公司应付账款年末余额中，账龄在一年以上的应付账款金额为 332,142 千元，主要原因是未到合同结算期，其中大额款项列示如下：

单位：千元

单位名称	应付金额	未偿还原因
德国西门子公司	75,207	未到结算期
瑞典 ABB 公司	38,336	未到结算期
南通惠港造船有限公司	18,350	未到结算期
霍西安	3,700	未到结算期
济南康创龙升电子科技有限公司	3,649	发票未到

4、预收账款

截至 2009 年 6 月 30 日，公司预收账款金额为 4,780,453 千元。公司对关联方的预收账款详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”部分。

截至 2009 年 6 月 30 日，公司预收账款年末余额中，账龄在一年以上的预收账款金

额为 920,593 千元，主要原因是未到合同结算期，其中大额款项列示如下：

单位：千元

单位名称	预收金额	未偿还原因
国家大渡河流域水电开发有限公司	73,876	项目尚未结束
山东电力建设第一工程公司	49,980	未到合同结算期
越南兴安钢厂	37,987	未到合同结算期
浙江省电力公司超高压建设分公司	22,725	项目尚未结束
云南华能澜沧江水电有限公司	18,869	项目尚未结束

5、其他流动负债

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司其他流动负债金额为 2,320,535 千元、1,028,647 千元。公司对关联方的其他流动负债详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”部分。公司其他流动负债明细如下：

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
预提费用	29,269	25,880
委托存款	2,006,492	811,449
短期存款	281,171	152,996
存入保函保证金	3,603	38,323
合计	2,320,535	1,028,647

（二）非流动负债

1、长期借款

截至 2009 年 6 月 30 日，公司长期借款金额为 136,500 千元，明细如下：

	2009 年 6 月 30 日			
	金额（千元）	借款条件	利率（%）	到期日
中国建设银行	71,000	保证借款	7.83%	2010 年
中国建设银行	28,000	保证借款	7.83%	2009 年
中国建设银行	55,000	保证借款	7.83%	2012 年
交通银行	12,900	保证借款	8.32%	2011 年

	2009 年 6 月 30 日			
	金额（千元）	借款条件	利率（%）	到期日
交通银行	7,500	保证借款	8.32%	2009 年
交通银行	12,675	保证借款	8.32%	2011 年
交通银行	4,000	保证借款	8.32%	2011 年
合计	191,075			
减：一年内到期的长期借款	54,575			
长期借款	136,500			

2、长期应付款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司长期应付款金额分别为 1,692,012 千元、1,632,730 千元，明细如下：

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
应付西电集团银团转贷款	1,682,000	1,621,000
融资租赁款	4,551	7,186
陕西省投资公司拨款	10,000	10,000
合计	1,696,551	1,638,186
减：一年内到期的长期应付款	4,539	5,455
一年后到期的长期应付款	1,692,012	1,632,730

3、预计负债

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司预计负债金额分别为 361,671 千元、376,880 千元，明细如下：

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
对外提供担保	1,300	1,300
亏损性合同	5,380	9,339
产品质量保证	6,120	-
内退及离退休福利	348,870	366,241
合计	361,671	376,880

八、 现金流量情况

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574
投资活动产生的现金流量净额	-595,939	-1,378,564
筹资活动产生的现金流量净额	381,142	349,944
汇率变动影响	-2,581	143
现金以及现金等价物净增加额	-994,092	265,097

九、 会计报表附注中的或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项

（一） 或有事项

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
因提供担保而形成的或有负债	21,064	21,363
保函的或有负债	1,700,379	1,067,792
已背书未到期承兑汇票	377,528	623,511
合计	2,098,972	1,712,666

（二） 承诺事项

单位：千元

类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
资本承诺		
已签约但未拨备	578,261	614,764
已批准但未签约	1,147,404	1,493,296
合计	1,725,665	2,108,060

十、 非经常性损益表

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
归属于本公司普通股股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884
减：非经常性损益项目				
非流动资产处置损益	2,051	613	-17,761	-3,165
越权审批，或无正式批准文件，偶发性的税收返还、减免	-	-	7,893	1,819
计入当期损益的政府补助	3,535	3,445	7,361	301
处置子公司及其他长期股权投资损益	15,498	-	2,194	-
债务重组损益	302	3,332	250	-952
企业重组费用	-	-	-2,631	-
同一控制下企业合并被合并方企业合并日前净利润	678	3,457	-2,293	-
交易性金融资产处置损益及公允价值变动损益	-7,900	-31,252	38,093	17,583
单独进行资产测试的贷款损失准备转回	-	7,454	3,400	350
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,371	2,078	4,417	2,033
捐赠性收支净额	-	-1,027	-	-
根据相关法规对当期损益进行一次性调整	-	-2,348	-	-
赔偿金、违约金、罚款	-117	-4,407	-1,031	-1,688
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-1,650	-18,242
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-471	3,707	-103	-329
非经常性损益项目合计	14,946	-14,949	38,137	-2,289
减：非经常性损益的所得税影响数	1,638	310	-9,185	645
减：归属于少数股东的非经常性损益影响数	104	8	1,566	802
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润	390,091	1,022,026	574,351	330,726

十一、 财务指标

（一） 最近三年及一期的基本财务指标

财务指标	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.12	1.14	1.20	1.12
速动比率（倍）	0.70	0.75	0.82	0.73

财务指标	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
资产负债率（合并报表口径）（%）	78.34	78.47	73.70	72.12
资产负债率（母公司口径）（%）	29.17	26.10	—	—
无形资产占净资产的比例（%） 注	1.75	1.96	0.84	0.85
财务指标	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
应收账款周转率（次）	1.18	3.41	3.75	—
存货周转率（次）	0.85	2.33	2.33	—
息税折旧摊销前利润（千元）	686,391	1,605,206	1,123,587	745,907
利息保障倍数（倍）	6.78	6.62	8.11	7.34
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.25	0.42	0.16	0.36
每股净现金流量（元）	-0.33	0.09	0.15	0.19

注：无形资产不包括土地使用权。

各指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产×100%
- 4、无形资产占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）÷净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均值
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均值
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷股本总额
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

	2009 年 1-6 月		2009 年 1-6 月
	净资产收益率		基本每股收益
	全面摊薄	加权平均	(人民币元)
归属于公司普通股股东的净利润	9.37%	9.46%	0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.70%	9.07%	0.13
	2008 年度		2008 年度

	净资产收益率		基本每股收益
	全面摊薄	加权平均	(人民币元)
归属于公司普通股股东的净利润	25.55%	27.28%	0.33
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	25.92%	27.53%	0.34
	2007 年度		2007 年度
	净资产收益率		基本每股收益
	全面摊薄	加权平均	(人民币元)
归属于公司普通股股东的净利润	16.99%	23.86%	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.13%	23.15%	0.19
	2006 年度		2006 年度
	净资产收益率		基本每股收益
	全面摊薄	加权平均	(人民币元)
归属于公司普通股股东的净利润	14.55%	19.04%	0.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.59%	19.35%	0.11

本集团对净资产收益率和每股收益的列报依照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2008 年修订)的规定。

本公司无稀释性潜在普通股。

十二、 备考利润表

中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》(证监会计字[2007]10 号),假定本公司自 2006 年初开始全面执行新会计准则的备考利润表如下:

单位:千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
一、营业收入	5,871,235	13,015,734	10,153,534	7,088,369
减: 营业成本	4,507,821	9,658,799	7,337,437	5,297,008
营业税金及附加	51,949	134,343	84,372	37,680
销售费用	355,251	891,261	676,145	512,524

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
管理费用	391,021	883,391	1,108,380	638,693
财务费用	42,394	168,716	99,679	93,759
资产减值损失	50,318	66,827	60,458	51,716
加：公允价值变动收益	13,564	-24,456	-980	11,086
投资收益	24,211	21,704	75,870	53,283
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,807	28,787	33,797	46,131
二、营业利润	510,257	1,209,647	861,953	521,358
加：营业外收入	7,895	22,708	29,218	9,861
减：营业外支出	2,569	24,783	44,785	33,936
其中：非流动资产处置损失	362	3,857	34,313	9,961
三、利润总额	515,583	1,207,571	846,386	497,283
减：所得税费用	89,632	155,584	97,991	69,922
四、净利润	425,950	1,051,988	748,395	427,362
归属于母公司股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884
其中：同一控制下企业合并被合并方企业合并日前净利润	678	3,457	-2,293	-
少数股东损益	19,171	44,593	143,527	97,478

十三、 资产评估

（一） 本公司设立时的资产评估情况

本公司设立时，由西电集团委托北京中企华资产评估有限责任公司，以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，对西电集团整体重组改制、作为主发起人设立股份公司所涉及的纳入本公司的 16 家二级公司的股权进行了评估，并出具了《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目资产评估总报告书》（中企华评报字[2008]第 030 号）。

本次资产评估采用了资产基础法和收益法两种方法。根据各股权投资企业的具体情况，对 16 家股权投资企业的评估主要采用了资产基础法，同时对其中 12 家股权投资企业采用收益法（其中由于 4 家股权投资单位刚成立，尚未正式生产经营，未来经营无法预测，账面基本为货币资金，无法采用收益法进行评估）进行了评估，并依据各股权投资企业的具体情况，分别选取评估结果，具体评估结果及选取的评估方法如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	资产基础法评估结果	收益法评估结果	股权投资评估值	选取方法
1	西开有限	90,945.44	92,753.60	92,753.60	收益法
2	西电西变	75,769.70	77,491.98	77,491.98	收益法
3	西电常变	27,510.73	28,795.31	28,795.31	收益法
4	西电西瓷	38,699.39	39,066.51	39,066.51	收益法
5	西电双佳	5,302.84	5,500.99	5,500.99	收益法
6	西电西容	27,466.23	28,337.02	28,337.02	收益法
7	西电自动化	216.89	未采用	216.89	资产基础法
8	西电西整	3,397.03	3,522.34	3,522.34	收益法
9	西电财司	11,281.66	11,206.60	11,281.66	资产基础法
10	西电销司	3,593.83	4,223.44	3,593.83	资产基础法
11	西电工研院	160.00	未采用	160.00	资产基础法
12	西高院	52,261.26	53,307.08	52,261.26	资产基础法
13	西瓷所	9,986.35	10,011.79	9,986.35	资产基础法
14	西电国际	5,177.88	5,257.01	5,177.88	资产基础法
15	西电常开	510.00	未采用	510.00	资产基础法
16	西电广开	3,003.24	未采用	3,003.24	资产基础法
	合计			361,658.86	

在评估基准日为 2007 年 6 月 30 日且持续使用的前提下，西电集团投入本公司的 16 家股权投资总账面值为 255,364.20 万元，调整后账面值为 255,364.20 万元，评估值为 361,658.86 万元，评估增值 106,294.66 万元，增值率 41.62%。上述评估结果已经国务院国资委出具的《关于西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权[2008]389 号）确认。

按会计科目分类汇总评估增值情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	—	—	—	—
非流动资产	255,364.20	361,658.86	106,294.66	41.62
长期股权投资	255,364.20	361,658.86	106,294.66	41.62
投资性房地产	—	—	—	—

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
固定资产	-	-	-	-
其中：建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
土地	-	-	-	-
在建工程	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
其中：土地使用权	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	-
资产总计	255,364.20	361,658.86	106,294.66	41.62
流动负债	-	-	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	-	-	-	-
净资产	255,364.20	361,658.86	106,294.66	41.62

长期股权投资评估增值情况如下：

单位：万元

	单位名称	投资比例（%）	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	长期股权投资合计	-	255,364.20	361,658.86	106,294.66	41.62
其中：						
1	西开有限	100	60,007.15	92,753.60	32,746.45	54.57
2	西电西变	100	52,236.73	77,491.98	25,255.25	48.35
3	西电常变	90	23,536.32	28,795.31	5,258.99	22.34
4	西电西瓷	100	29,341.67	39,066.51	9,724.84	33.14
5	西电双佳	51	3,362.66	5,500.99	2,138.33	63.59
6	西电西容	100	19,801.92	28,337.02	8,535.10	43.10
7	西电自动化	50	216.78	216.89	0.11	0.05
8	西电西整	100	509.76	3,522.34	3,012.58	590.97
9	西电财司	34.02	10,882.63	11,281.66	399.03	3.67
10	西电销司	100	2,131.62	3,593.83	1,462.21	68.60
11	西电工研院	40	160.00	160.00	0.00	0.00
12	西高所	100	39,432.65	52,261.26	12,828.61	32.53
13	西瓷所	100	6,909.51	9,986.35	3,076.84	44.53

	单位名称	投资比例 (%)	账面价值	评估价值	增减值	增值率 (%)
14	西电国际	100	3,321.57	5,177.88	1,856.31	55.89
15	西电常开	51	510.00	510.00	0.00	0.00
16	西电广开	100	3,003.24	3,003.24	0.00	0.00

注 1：基于西电集团在国内的行业龙头地位，通过五十多年的经营，积累了一定的品牌效益，收益法结果从整体上讲体现了该品牌带来的超额收益，所以原则上选取收益法评估结果作为评估结论；

注 2：西电销司及西电国际为两家“贸易型”企业，受购销两方面的制约因素较大，由于市场的波动，使未来经营的不稳定较大；尤其西电国际受国际经济环境影响较大，人民币持续升值等因素，对西电国际未来收益的稳定性带来较大的挑战；故对两家“贸易型”企业的评估结论选取资产基础法评估结果。

注 3：西高所、西瓷所为研究型企业，其经营范围主要是实验性研究，其实验性收入作为两家研究所的主要收入之一，未来收益的波动性较大，故西瓷所、西高所的评估结论选取资产基础法评估结果。

注 4：西电财司的服务对象是中国西电集团公司内部单位，服务对象受到一定的限制，同时其资产主要是金融资产，故本次评估结果选取资产基础法评估结果作为本次评估结论。

注 5：西电自动化、西电工研院、西电广开和西电常开在评估基准日刚成立不久，尚未正式生产经营，未来经营无法预测，账面基本为货币资金，不具备收益法评估的条件。

（二） 土地使用权评估情况

本公司设立时，由西电集团委托北京国地房地产土地评估有限公司，以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，对西电集团重组改制投入本公司的 16 家二级公司的股权所涉及的土地资产进行评估，为西电集团出资发起设立本公司事宜提供价值参考依据，并出具了《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目土地使用权价格评估汇总报告》[GD2007-100-GF4 汇总（估）]。待估 31 宗地的土地所有权属于国家所有，土地使用权由西电集团下属各级公司以作价出资、出让等方式取得，土地总面积 1,654,656.40 平方米。其中作价出资土地 11 宗，土地面积 1,059,033.70 平方米，总地价为 82,036.80 万元；出让土地 20 宗，土地面积 595,622.70 平方米，总地价为 38,327.73 万元。评估土地总地价为 120,364.53 万元。

十四、 验资

（一） 设立时第一期验资情况

根据西安希格玛有限责任会计师事务所出具的《验资报告》（希会验字（2008）050

号),截至 2008 年 4 月 28 日,本公司已收到各发起人首次以货币形式缴纳的出资额 915,000,000 元,折合注册资本 669,440,254 元。西电集团认缴注册资本中的 265,440,254 元,陕投公司认缴 244,000,000 元,信达公司认缴 100,000,000 元,华融公司认缴 60,000,000 元。前述货币出资金额占注册资本总额的 30%。

(二) 设立时第二期验资情况

根据西安希格玛有限责任会计师事务所出具的《验资报告》(希会验字(2008)056 号),截至 2008 年 5 月 13 日,本公司已收到西电集团缴纳的股权形式的出资额 3,253,781,266 元,折合注册资本 2,380,559,746 元。西电集团本次出资的股权经全体股东确认的价值为 3,616,588,600 元,应出资 3,253,781,266 元,超出西电集团认缴的出资部分 362,807,334 元,超出部分计入本公司对西电集团的负债,并以合法方式予以返还。连同经希会验字(2008)050 号《验资报告》审验的各发起人对本公司的第一期出资,本公司已收到累计实缴注册资本 3,050,000,000 元,占已登记注册资本的 100%。

第十一章 管理层讨论和分析

一、影响公司财务状况和经营业绩的主要因素

（一）我国电网基础建设的投资水平

公司的业务收入主要来源于输配电设备的生产和销售，因而公司的业务很大程度上依赖我国电网基础设施建设的投资力度。根据中国电力企业联合会发布的《2008 年全国电力工业统计快报一览表》，2008 年，全国电网建设投资 2,885 亿元，同比增加 17.7%。根据国网公司和南网公司对电网投资的“十一五”规划，两大电网在“十一五”期间电网投资将达到 14,490 亿元。随着电网基础建设投资的不断增加，输配电设备制造业的景气度不断提升，从而为公司的发展提供了良好的环境。

（二）产品销售及价格

公司主营业务为输配电及控制设备研发、设计、制造、销售、检测、相关设备成套、技术研究、服务与工程承包。公司的主导产品是 110kV 及以上电压等级的高压开关、变压器、电抗器、电力电容器、互感器、绝缘子、氧化锌避雷器、直流输电换流阀等。

作为国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产制造能力的企业，公司为国网公司、南网公司及其他客户提供全套设备的设计、制造、安装和后期维护等全方位服务。报告期内，公司订单饱满，与主要客户签署合同的价格基本合理，从而保证了公司销售收入增长的同时盈利能力稳定增加。公司产品销售及价格是影响公司盈利水平的重要因素。

（三）原材料成本

公司原材料是营业成本的主要组成部分。2008 年，公司主要产品中，开关原材料成本超过其营业成本 70%，变压器原材料超过其营业成本 80%。公司产品原材料主要为取向硅钢片、铜、普通钢材、铝。如果未来原材料价格出现明显上涨，而公司产品价格无法及时相应调整，一定程度上会影响公司的盈利水平。

报告期内，公司通过提高技术、改进工艺、加强管理等措施控制成本，公司还通过优化产品结构，提升产品技术水平，提高产品附加值，弱化原材料上涨的不利影响。公

司还加强和供应商战略合作，保障原材料供应稳定性。

（四） 产品组合

公司的营业收入主要来自于高压开关、变压器、电抗器、电力电容器、绝缘子、氧化锌避雷器、直流输电换流阀等。由于各个业务板块中的产品利润水平差异较大，一般而言，电压等级较高、创新性较强的产品毛利贡献率更高。在不同时期，原材料波动、市场竞争和客户需求等因素对不同产品利润水平的影响也有差异。因而不同产品组合对公司的整体利润贡献影响不尽相同，如果公司的产品组合因市场需求而有所变动，一定程度上会影响公司的盈利水平。

（五） 税收优惠

本公司主要子公司西开有限、西电西变、西电西瓷、西电西容、西电西整、西高院、西瓷所、西电销司、西电国际和西开电气地处西安，在符合相关条件下享有 15% 的所得税优惠税率，根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》，上述 10 家子公司所享受的西部大开发企业所得税优惠政策继续执行至 2010 年。公司主要子公司西开有限、西开电气、西电西变、西电常变、上海西开公司、西电西整、操动机构和西变中特公司已被认定为高新技术企业，并经其所属税务机关认定可自 2008 年 1 月 1 日起三年内享受 15% 的高新技术企业优惠所得税税率；西高院、西电西瓷、西电西容及西电避雷器已通过高新技术企业评审，并已公示。如果上述税收优惠政策发生变化或未来该等公司不再被认定为高新技术企业，则本公司的盈利能力可能受到一定影响。

二、 财务状况分析

（一） 资产结构与负债结构分析

1、 资产结构及重要项目分析

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的总资产为 20,720,994 千元、19,116,380 千元，主要由货币资金、应收账款、预付账款、存货、固定资产、在建工程 and 无形资产组成。

主要资产构成（按扣除折旧、减值准备后的净值列示）如下：

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------

	账面金额（千元）	占总资产比例（%）	账面金额（千元）	占总资产比例（%）
流动资产合计	15,446,790	74.55	14,213,501	74.35
其中：货币资金	1,972,224	9.52	2,980,112	15.59
应收票据	464,369	2.24	384,126	2.01
应收账款	5,553,869	26.80	4,359,051	22.80
预付账款	1,016,964	4.91	1,135,075	5.94
其他应收款	282,744	1.36	233,131	1.22
存货	5,787,710	27.93	4,786,110	25.04
非流动资产合计	5,274,204	25.45	4,902,879	25.65
其中：长期股权投资	319,563	1.54	190,445	1.00
固定资产	2,284,434	11.02	2,203,796	11.53
在建工程	1,485,889	7.17	1,368,331	7.16
无形资产	899,007	4.34	885,736	4.63
资产总计	20,720,994	100.00	19,116,380	100.00

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，流动资产占总资产的比例为 74.55%、74.35%，公司的资产结构呈现流动资产比例较高的特点，这主要与输配电制造行业产品生产周期较长，应收账款和存货比例较大有关。近年来，公司充分利用现有固定资产和生产能力，业务规模增长迅速，应收账款和存货等流动资产也维持较高比例。

（1）货币资金

公司货币资金主要包括现金、银行存款、存放央行保证金和其他货币资金。2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的货币资金分别为 1,972,224 千元、2,980,112 千元，货币资金占资产总额的比例分别为 9.52%、15.59%。其中银行存款分别为 1,161,238 千元、2,151,695 千元，占货币资金的比例分别 58.88%、72.20%。

公司货币资金金额较大，原因主要为（1）公司业务量规模较大导致信用证保证金、保函保证金、贷款保证金等各类型保证金余额较大，2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，以各类保证金为主的其他货币资金合计分别为 601,935 千元、647,265 千元；（2）输配电设备产品原材料用量大，而且产品生产周期较长，因此输配电设备销售合同一般约定用户按设备合同金额的一定比例预付款项，2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司预收款项分别为 4,780,453 千元、4,413,975 千元。

公司 2009 年 6 月 30 日货币资金低于 2008 年 12 月 31 日较大幅度，原因为：（1）一般而言，公司上半年产品销售的现金回收速度低于下半年；（2）公司为保证全年生产，上半年会出现提前采购、生产，上半年购买商品支付的现金较大；（3）公司加强资金和短期借款管理，进一步提高资金使用效率、减少闲置资金。

（2）应收账款

公司的应收账款主要为应收取的合同款项。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的应收账款分别为 5,553,869 千元、4,359,051 千元，占资产总额的比例分别为 26.80%、22.80%。公司应收账款较大与输配电设备制造行业特点有关，公司主要为电网建设、电源建设及工业用户提供输配电设备，所涉及的工程项目往往建设周期较长，收款方式一般采用分阶段收款的方式，项目建设过程中收款情况亦受建设单位资金供应、工期进度等因素的影响，因此容易形成了数额较大的应收账款。而且，输配电设备制造行业下游客户集中度高、议价能力强，亦是输配电设备制造行业公司应收账款较大的原因之一。此外，公司一般下半年应收账款回收比例较高，从而使得公司上半年末的应收账款金额相对较大。

从公司应收账款的账龄来看，公司应收账款主要为 1 年以内的应收账款，表明应收账款质量较高。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，1 年以内应收账款分别为 4,429,822 千元、3,633,438 千元，占应收账款总额的比例分别为 79.76%、83.35%。

公司管理层已根据应收账款的重要性对存在坏账风险的部分计提了充分的坏账准备，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司合计计提坏账准备分别为 273,118 千元、232,240 千元，平均计提比例分别为 4.69%、5.06%。

由于主要客户经济实力雄厚、具备较高资信和偿债能力，应收账款发生坏账的可能性小。2009 年 1-6 月及 2008 年，公司发生坏账导致坏账准备转销的情况如下：

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度
坏账准备转销金额（千元）	2,588	5,084
期末坏账准备（千元）	273,118	232,240
转销占期末坏账准备的比例（%）	0.95	2.19
期末应收账款（千元）	5,553,869	4,359,051
转销占期末应收账款的比例（%）	0.05	0.12

（3） 预付账款

公司的预付款项主要是预付给供应商的材料款。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的预付款项分别为 1,016,964 千元、1,135,075 千元，占资产总额的比例分别为 4.91%、5.94%。

公司订单规模较大，截至 2009 年 6 月 30 日，公司未完成的订单约 130 亿元，为保证重要原材料稳定供应，公司需要支付一定的预付账款。尤其在 2007 年、2008 年，随着市场对高电压等级输配电产品的需求加大，硅钢片、高电压等级瓷套、绝缘纸板、液压机构等核心材料或基础元器件亦出现阶段性紧缺，公司为保证生产的正常进行，提高了上述紧缺原材料的预付比例，如 2006 年公司采用“货到付款”方式采购硅钢片，2007 年开始采用全额预付款进行采购。

从公司预付账款的账龄来看，公司预付账款主要为 1 年以内的预付账款，表明预付账款利用效率较高。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，1 年以内预付账款分别为 871,891 千元、1,052,373 千元，占预付账款总额的比例分别为 85.76%、92.72%。

（4） 其他应收款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司其他应收款分别为 282,744 千元、233,131 千元，占资产总额的比例分别为 1.36%、1.22%。其中主要为 1 年以内的其他应收款项，金额分别为 259,189 千元、206,907 千元，占其他应收款总额的比例分别为 91.67%、88.75%。

公司管理层已根据其他应收款的重要性对存在坏账风险的部分计提了充分的坏账准备，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司其他应收款计提坏账准备分别为 23,449 千元、20,377 千元，平均计提比例分别为 7.66%、8.04%。

（5） 存货

公司的存货主要是原材料、在途物资、委托加工物资、自制半成品、在产品、产成品、低值易耗品和包装物等。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的存货账面价值分别为 5,787,710 千元、4,786,110 千元，存货占资产总额的比例分别为 27.93%、25.04%。在存货的各项构成中，占比最大的是原材料、在产品和产成品，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，三者合计占存货账面价值的比例分别为 98.02%、98.51%。

公司存货较大的原因主要为：（1）公司产品生产周期较长，开关生产周期约为 2—4 个月，变压器生产周期约为 3—5 个月，公司部分高电压等级输配电产品如 750kV 单相电力变压器生产周期则超过 6 个月。另外，如考虑技术准备时间、材料采购时间等多种因素，公司原材料、在产品等列入存货科目的时间进一步延长。（2）公司产能不足、生产设备需满负荷运转，且输配电设备产品生产周期长，公司生产安排完全匹配客户工程进度时间的难度较大，而且公司输配电设备产品所涉及的工程项目往往建设周期较长，有时客户还会调整工程进度，因此公司容易出现产品提前生产或因客户进度调整，产品生产后暂时无法发运的情况，从而形成数量较大的产成品存货。（3）一般而言，公司下半年份交货量较大，近年来公司生产能力和生产安排不能完全满足该时段产品需求数量及需求时间，公司为保证下半年正常发货，充分利用上半年生产能力进行生产，从而使上半年末产成品金额相对较大；（4）产品制造原材料用量大，2008 年及 2009 年 1-6 月，公司主要产品中，开关原材料成本超过其营业成本 70%，变压器原材料超过其营业成本 80%；此外，2008 年及 2009 年下半年，随着市场对高电压等级输配电产品的需求加大，硅钢片、高电压等级瓷套、绝缘纸板、液压机构等核心材料或基础元器件亦出现阶段性紧缺，公司为保证生产的正常进行，提高了部分重要原材料的储存量。

公司产品主要根据客户订单生产，公司主导产品需求旺盛，不存在因市场或销售问题而产生的积压情形。公司也正采取有效措施、合理配置生产要素，优化库存管理，进一步减少存货资金占用，提高资产运营效率。

（6）长期股权投资

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的长期股权投资分别为 319,563 千元、190,445 千元，占总资产的比重分别为 1.54%、1.00%。其中，2009 年 6 月 30 日，合营公司股权投资为 196,187 千元，占长期股权投资的 61.39%，是对西菱输变电设备制造有限公司和埃及西电—EGEMAC 高压电器有限责任公司的投资。

（7）固定资产

固定资产折旧和减值情况如下：

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
固定资产原值（千元）	3,905,599	3,747,266
累计折旧（千元）	1,593,489	1,517,693
固定资产净值（千元）	2,312,110	2,229,573

减值准备（千元）	27,676	25,778
固定资产净额（千元）	2,284,434	2,203,796
固定资产净额占固定资产原值的比例（%）	58.49	58.81

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，固定资产原值分别为 3,905,599 千元、3,747,266 千元，公司的固定资产净额分别为 2,284,434 千元、2,203,796 千元，固定资产净额占总资产的比例分别为 11.02%、11.53%，比例较低。

报告期内，公司充分利用公司现有固定资产和生产能力，通过增加外购基础元器件比例等措施，不断进行业务扩张，但公司固定资产投资及更新速度较慢，从而导致固定资产成新率不高。

公司固定资产规模已对公司业务增长形成较严重的制约。由于市场需求旺势，公司绝大多数输配电设备产品的生产设备都处于满负荷生产，生产能力已无法满足目前市场需求及公司业务扩张的需要。公司意识到生产能力对公司经营规模的制约，逐步加快固定资产投资的进度，本次募集资金项目实施后，公司相关输配电设备产品的生产能力将改善和大幅提高。

公司的固定资产主要是房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他。在固定资产的各项构成中，房屋及建筑物、机器设备的占比较大，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，两者合计占固定资产净额的比例分别为 92.81%、92.72%。

（8）在建工程

目前公司固定资产规模仍较小，生产能力不足，已对公司业务增长形成较严重的制约。公司正加快固定资产投资的进度，扩张生产能力，以满足市场需求及公司业务扩张的需要。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司在建工程分别为 1,485,889 千元、1,368,331 千元，占公司总资产的比例分别为 7.17%、7.16%。在建工程主要项目有超高压开关设备产业化项目、超高压（特高压）敞开式开关项目、超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目和特高压电容套管产业化项目等。

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司不存在在建工程可回收金额低于其账面价值的情况，未提取在建工程减值准备。

（9）无形资产

公司的无形资产主要是土地使用权、专有技术及计算机软件。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的无形资产为 899,007 千元、885,736 千元，占总资产的比例为 4.34%、4.63%，其中主要为土地使用权，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司土地使用权为 822,824 千元、808,281 千元，占公司无形资产的 91.53%、91.26%。截至 2009 年 6 月 30 日，公司扣除土地使用权后的无形资产占净资产的比例为 1.75%。

2、资产减值准备情况

资产减值准备构成与占比情况如下：

项目	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	账面金额（千元）	比例（%）	账面金额（千元）	比例（%）
坏账准备	296,568	79.07	252,617	76.79
存货跌价准备	45,813	12.21	47,356	14.40
长期股权投资减值准备	300	0.08	300	0.09
固定资产减值准备	27,676	7.38	25,778	7.84
无形资产减值准备	2,918	0.78	2,918	0.89
合计	375,052	100.00	328,969	100.00

公司依据稳健经营的原则，按照自身行业的特点与业务经营模式的实际情况，制定了合理的资产减值准备计提会计政策（具体会计政策参见本招股说明书“第十章财务会计信息”）。公司对各类资产的减值情况进行了审慎核查，并计提了充分的减值准备。

公司的减值准备主要为坏账准备和存货跌价准备，与公司资产结构中应收账款和存货占比较大有关。报告期内，公司按照会计政策对存在坏账风险和存货跌价风险的部分计提了充分的坏账准备和存货跌价准备。2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，坏账准备和存货跌价准备合计占资产减值准备总额的比例为 91.29%、91.19%。

3、负债结构及重要项目分析

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的负债总额为 16,233,795 千元、15,000,488 千元，主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付股利、其他应付款、其他流动负债、长期借款和专项应付款等构成。

主要负债构成与占比情况如下：

项目	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	账面金额（千元）	比例（%）	账面金额（千元）	比例（%）
流动负债合计	13,807,049	85.05	12,491,227	83.27
其中：短期借款	651,160	4.01	787,192	5.25
应付票据	778,432	4.80	480,543	3.20
应付账款	4,312,753	26.57	3,697,888	24.65
预收款项	4,780,453	29.45	4,413,975	29.43
其他流动负债	2,320,535	14.29	1,028,647	6.86
非流动负债合计	2,426,747	14.95	2,509,262	16.73
其中：长期借款	136,500	0.84	168,500	1.12
长期应付款	1,692,012	10.42	1,632,730	10.88
专项应付款	223,913	1.38	209,502	1.40
预计负债	361,671	2.23	376,880	2.51
负债总计	16,233,795	100.00	15,000,488	100.00

与流动资产比例高相对应，公司的负债结构也呈现流动负债比例高的特点，截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的流动负债占负债总额的比例为 85.05%、83.27%。这主要是因为公司日常经营中所产生的应付账款和预收账款等经营负债金额较大、所占比例较高。截至 2009 年 6 月 30 日，应付账款和预收账款合计占公司总负债的 56.01%。

（1）短期借款

公司的短期借款主要用于满足经营过程中短期流动资金的需求。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的短期借款分别为 651,160 千元、787,192 千元，占负债总额的比例分别为 4.01%、5.25%。公司短期借款中，主要为保证借款和信用借款，截至 2009 年 6 月 30 日，公司保证借款、信用借款分别为 314,160 千元和 330,000 千元，占公司短期借款总额的比例分别为 48.25%、50.68%。

（2）应付票据和应付账款

公司的应付票据和应付账款主要是应付原材料供应商、机器设备供应商和工程款项的应付未付款，其中应付账款不计息，并通常在 4 个月至一年内清偿。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的应付票据分别为 778,432 千元、480,543 千元，占

负债总额的比例分别为 4.80%、3.20%；应付账款分别为 4,312,753 千元、3,697,888 千元，占负债总额的比例为 26.57%、24.65%。

（3）预收款项

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的预收账款分别为 4,780,453 千元、4,413,975 千元，占负债总额的比例分别为 29.45%、29.43%。预收账款金额较大、所占负债总额比例较高的原因是：（1）公司输配电设备产品生产前需采购大量原材料，资金需求量很大，而且产品生产周期较长，因此公司产品生产之前，客户预付设备合同金额的一定比例，形成较高金额的预收账款，如部分变压器、开关产品在生产之前预付合同金额的 10%，部分直流换流阀产品因为在生产之前需要从国外合作伙伴进口大量的特定零部件，客户在产品生产之前预付合同金额的 50%；（2）公司目前订单充足，截至 2009 年 6 月 30 日，公司未完成的订单约 130 亿元。

（4）其他流动负债

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的其他流动负债分别为 2,320,535 千元、1,028,647 千元，占负债总额的比例分别为 14.29%、6.86%。其他流动负债包括预提费用、委托存款、短期存款和存入保函保证金，主要因为公司下属公司西电财司业务情况而发生。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，西电财司接受的委托存款分别为 2,006,492 千元、811,449 千元，占其他流动负债的比例分别为 86.47%、78.89%。

（5）长期借款

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司一年后到期的长期借款余额分别为 136,500 千元、168,500 千元，占负债总额的比例分别为 0.84%、1.12%。截至 2009 年 6 月 30 日，公司长期借款全部为保证借款。

（6）长期应付款

公司的长期应付款主要为国家开发银行为首的银团转贷款。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的长期应付款分别为 1,692,012 千元、1,632,730 千元，占负债总额的比例为 10.42%、10.88%。其中，国家开发银行为首的银团转贷款分别为 1,682,000 千元、1,621,000 千元，占长期应付款的比例分别为 99.41%、99.28%。

西电集团于 2007 年 8 月 6 日与以国家开发银行作为牵头行的银团签订《西安电力

机械制造公司超高压、特高压交直流输配电设备产业化项目银团贷款总合同》，申请总金额人民币 2,428,000 千元用于提高西电集团的 500KV~1100kV 等级输配电成套设备生产能力。合同签署时项目实施主体主要为西电集团下属公司，在本公司设立时，西电集团已将上述下属公司股权投入本公司。因此，西电集团获取的银团贷款转变为由本公司范围内子公司使用，从而形成本公司对西电集团的长期应付款。

截至 2009 年 6 月 30 日，西电集团已获得该等贷款分合同项下共计人民币 1,682,000 千元的贷款资金，皆由本公司范围内子公司使用。

公司已向银团申请将上述银团贷款合同主体由西电集团变更至本公司，该合同主体变更申请已获取银团书面同意，具体变更手续正在进行中。

(7) 专项应付款

公司的专项应付款主要由专项工程、科研费用等构成。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的专项应付款分别为 223,913 千元、209,502 千元，占负债总额的比例分别为 1.38%、1.40%。利用国家资助实施并形成专项应付款的项目主要包括超（特）高压开关设备产业化项目、超（特）高压电抗器生产线技改项目、超高压直流输电换流阀、平波电抗器国产化研究专项款、超（特）高压交直流电力电容器及互感器产业化项目等。

(8) 预计负债

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日，公司的预计负债分别为 361,671 千元、376,880 千元，占负债总额的比例为 2.23%、2.51%。其中，内退及离退休福利分别为 348,870 千元、366,241 千元，占预计负债总额的比例分别为 96.46%、97.18%。根据新会计准则，2007 年年初一次性计提的离退休人员统筹外福利费合计 189,460 千元增加预计负债，其中，由应付福利费转入 42,773 千元，差额部分 146,687 千元直接一次计入公司首次执行新会计准则当期 2007 年的管理费用。

4、评估增值的影响

公司设立时，北京中企华资产评估有限责任公司以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日，就西电集团重组改制并上市所涉及的资产及相关负债进行了评估。根据资产评估报告，西电集团投入公司的净资产评估值为 3,616,589 千元。

在评估基准日 2007 年 06 月 30 日，在持续使用前提下，西电集团下属 16 家二级公司股权投资总账面值为 2,553,642 千元，调整后账面值为 2,553,642 千元，评估值为 3,616,589 千元，评估增值 1,062,947 千元，增值率 41.62%。

资产评估的会计处理及影响

（1）母公司的账务处理

公司在编制财务报表时，按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定，对下属二级公司的长期股权投资采用成本法核算，在公司重组改制过程中下属企业的评估增值将构成公司对下属企业的初始投资成本的一部分。

（2）下属企业账务处理

在本次改制重组前，本公司下属二级公司如已为公司制企业，根据持续经营基础下的历史成本计量的原则，这些二级公司在本次改制重组过程中并没有根据评估值进行调账。部分二级公司在本次重组改制过程中由全民所有制企业改为公司制企业的，根据相关要求对以 2007 年 6 月 30 日为评估基准日经评估后的净资产入账。

（3）合并会计处理及其影响

由于本次改制中涉及的重组属于《企业会计准则第 20 号—企业合并》中所指的同—控制下的企业合并。根据合并会计报表编制的有关要求，被合并方的有关资产、负债应以其账面价值并入合并财务报表，因此公司在编制合并报表时将评估增值 1,062,947 千元予以冲回。

（二）偿债能力分析

随着公司业务量的不断增加、盈利能力持续增强，公司的偿债能力不断提高。

公司偿债能力指标如下：

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
息税折旧摊销前利润（千元）	686,391	1,605,206	1,123,587	745,907
利息保障倍数	6.78	6.62	8.11	7.34
	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.12	1.14	1.20	1.12
速动比率（倍）	0.70	0.75	0.82	0.73

资产负债率（合并报表）（%）	78.34	78.47	73.70	72.12
----------------	-------	-------	-------	-------

上述指标的计算方法如下：

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 财务费用 + 固定资产折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

利息保障倍数 = 息税折旧摊销前利润 / 利息支出

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司的流动比率分别为 1.12、1.14、1.20 和 1.12，速动比率分别为 0.70、0.75、0.82 和 0.73，公司流动比率和速动比率整体保持稳定。总体来看，公司偿债能力正常。

报告期内，公司通过增加长期负债使用比例等措施优化负债结构，逐步降低流动负债使用比率。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司的流动负债占负债总额的比例分别为 85.05%、83.27%、87.12%、94.04%，整体上呈逐年下降的趋势。2009 年 9 月，公司在中国银行间市场交易商协会注册 15 亿元的中期票据发行额度，并于当月完成 8 亿元首期发行，发行利率 4.5%，期限 3 年，信用等级 AA+。中期票据发行有利于公司进一步优化负债结构，保持财务健康。

公司近几年来经营规模扩大较快、利润增长迅速。公司经营规模扩大所新增的负债基本表现为应付账款、预收款项等非有息债务的增长，此类负债不增加公司的付息压力。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司应付账款和预收款项余额合计为 9,093,206 千元、8,111,863 千元、5,229,793 千元和 4,411,838 千元，占负债总额的 56.01%、54.08%、50.56% 和 57.70%。同时，公司有息债务占比较低。公司的有息债务包括短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款、部分其他流动负债、部分其他非流动负债、国家开发银行为首的银团转贷款（该债务计入的会计科目为长期应付款），2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司有息债务合计分别为 4,811,898 千元、3,704,237 千元、3,505,986 千元和 1,882,867 千元，占公司负债总额的比例分别为 29.64%、24.69%、33.90% 和 24.62%。

2009 年 1-6 月、2008 年公司利息保障倍数低于 2007 年、2006 年，主要原因是公司

为加快提高 500kV~1100kV 等级输配电成套设备生产能力, 加快国家开发银行为首的银团贷款项目的建设进度, 公司 2009 年 1-6 月、2008 年使用的银团贷款金额相对 2007 年大幅增加。截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日, 银团通过西电集团向本公司下属子公司各个项目新发放的贷款分别为 1,682,000 千元、1,621,000 千元、626,559 千元和 0。

2008 年、2007 年可比公司偿债能力指标如下:

	利息保障倍数 (倍)		流动比率 (倍)		速动比率 (倍)		资产负债率 (合并) (%)	
	2008 年度	2007 年度	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
特变电工	8.94	5.82	1.52	1.23	1.12	0.86	60.89	66.75
天威保变	5.20	6.41	1.65	1.05	1.26	0.78	63.84	65.57
平高电气	5.66	6.75	1.29	1.31	0.96	1.00	62.12	58.24
许继电气	2.36	2.94	1.63	1.59	1.13	1.17	50.23	49.97
三变科技	2.78	4.20	1.14	1.33	0.71	0.79	65.17	55.12
均值	4.99	5.22	1.45	1.30	1.04	0.92	60.45	59.13
本公司	6.62	8.11	1.14	1.20	0.75	0.82	78.47	73.70

数据来源: 可比公司年报; 三变科技未披露 2007 年、2008 年利息支出, 在计算利息保障倍数时, 采用其财务费用作为利息支出数。

公司资产负债率较高, 总负债中流动负债占比较高, 所以公司流动比率、速动比率低于可比公司均值。但公司的负债以应付账款和预收款项为主, 付息压力较小, 公司利息保障倍数高于可比公司均值。公司经营规模不断扩大、利润增长以及健康稳定的现金流保证了公司的偿债能力, 为公司按时偿还债务提供了良好基础。

公司合并报表资产负债率高于可比公司均值。如公司首次公开发行股票融资规模与“第十三章募集资金运用”募集资金投资金额 7,721,090 千元一致, 按 2009 年 6 月 30 日数据假设测算, 公司合并报表资产负债率将降低至 57.08%, 与可比公司资产负债率均值基本一致。

(三) 资产周转能力分析

报告期内公司主要资产周转能力指标如下:

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
应收账款周转率（次）	1.18	3.41	3.75	—
存货周转率（次）	0.85	2.33	2.33	—
总资产周转率（次）	0.29	0.79	0.82	—

2008 年、2007 年可比公司主要资产周转能力平均指标如下：

	应收账款周转率（次）		存货周转率（次）		总资产周转率（次）	
	2008 年度	2007 年度	2008 年度	2007 年度	2008 年度	2007 年度
特变电工	7.97	7.07	4.32	4.06	0.99	1.02
天威保变	4.58	4.20	2.16	2.42	0.44	0.50
平高电气	2.25	1.56	3.12	2.09	0.74	0.55
许继电气	1.92	1.96	1.69	1.88	0.55	0.52
三变科技	3.57	4.14	3.11	3.64	1.10	1.34
均值	4.06	3.79	2.88	2.82	0.76	0.79
本公司	3.41	3.75	2.33	2.33	0.79	0.82

数据来源：可比公司年报。

上述指标的计算方法如下：

应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均值

存货周转率 = 营业成本 / 存货平均值

总资产周转率 = 营业收入 / 总资产平均值

2008 年和 2007 年，公司的应收账款周转率分别为 3.41 和 3.75，基本保持稳定，略低于可比公司。公司近年来业务增长迅速，应收账款增长速度较快，公司将积极加强风险管理，完善应收账款催收监督管理机制，加速流动资金周转，以加强公司的流动资产使用效率。

2008 年和 2007 年，公司的存货周转率分别皆为 2.33，保持稳定，略低于可比公司。公司近年来业务增长迅速，存货增长速度较快，公司将根据存货价值、营运资金状况、生产规模及市场需求等因素科学管理存货水平，加快存货周转速度，减少存货资金占用，以进一步提高公司资金利用效率。

2008 年和 2007 年，公司的总资产周转率分别为 0.79 和 0.82，基本稳定，略高于可比公司均值，公司整体资产利用效率较高。

2009 年上半年，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率低于前三年的原因是：（1）全年收入确认不均匀，一般而言，上半年收入约占全年收入的 40%；（2）公司一般下半年应收账款回收比例较高，从而使得公司上半年末的应收账款金额高于年初年末的均值；（3）公司一般下半年份交货量较大，近年来公司生产能力和生产安排不能完全满足该时段产品需求数量及需求时间，公司为保证下半年正常发货，充分利用上半年生产能力进行生产，从而使上半年末存货金额相对较大。

三、 盈利能力分析

公司报告期内主要经营情况如下：

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入	5,871,235	13,015,734	10,153,534	7,088,369
减：营业成本	4,507,821	9,658,799	7,337,437	5,297,008
营业税金及附加	51,949	134,343	84,372	37,680
销售费用	355,251	891,261	676,145	512,524
管理费用	391,021	883,391	1,108,380	638,693
财务费用	42,394	168,716	99,679	93,759
资产减值损失	50,318	66,827	60,458	51,716
加：公允价值变动收益	13,564	-24,456	-980	11,086
投资收益	24,211	21,704	75,870	53,283
营业利润	510,257	1,209,647	861,953	521,358
加：营业外收入	7,895	22,708	29,218	9,861
减：营业外支出	2,569	24,783	44,785	33,936
利润总额	515,583	1,207,571	846,386	497,283
减：所得税费用	89,632	155,584	97,991	69,922
净利润	425,950	1,051,988	748,395	427,362
归属于母公司股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884
少数股东损益	19,171	44,593	143,527	97,478

随着近几年输配电行业的市场景气度不断提升，公司的业务量得到了持续的增长和扩张。2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司实现销售收入 5,871,235 千元、

13,015,734 千元、10,153,534 千元和 7,088,369 千元；实现净利润 425,950 千元、1,051,988 千元、748,395 千元和 427,362 千元；归属母公司股东的净利润 406,779 千元、1,007,395 千元、604,868 千元和 329,884 千元。

总体来看，公司在报告期内的营业收入、净利润和归属于母公司股东的净利润都呈现出持续、快速的增长态势，主要与近年来电网建设投资的不断加大，输配电设备市场快速发展，以及公司技术水平的不断提高密切相关。

（一）营业收入分析

公司营业收入的主要产品板块构成与占比如下：

板块	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例(%)
开关	2,261,611	38.52	4,833,245	37.13	3,922,614	38.63	2,880,954	40.64
变压器	2,166,328	36.90	4,468,211	34.33	3,736,513	36.80	2,347,970	33.12
电容器	223,438	3.81	523,274	4.02	457,738	4.51	359,511	5.07
整流装置	17,449	0.30	570,416	4.38	265,562	2.62	-	-
绝缘子及避雷器	173,338	2.95	357,846	2.75	365,782	3.60	370,029	5.22
工程及贸易	529,320	9.02	1,323,741	10.17	981,744	9.67	869,197	12.26
其他	499,751	8.51	939,002	7.21	423,581	4.17	260,708	3.68
合计	5,871,235	100.00	13,015,734	100.00	10,153,534	100.00	7,088,369	100.00

公司营业收入的增长情况如下：

板块	2008 年度		2007 年度	
	金额（千元）	增长率（%）	金额（千元）	增长率（%）
开关	4,833,245	23.21	3,922,614	36.16
变压器	4,468,211	19.58	3,736,513	59.14
电容器	523,274	14.32	457,738	27.32
整流装置	570,416	114.80	265,562	——
绝缘子及避雷器	357,846	-2.17	365,782	-1.15
工程及贸易	1,323,741	34.84	981,744	12.95
其他	939,002	121.68	423,581	62.47
合计	13,015,734	28.19	10,153,534	43.24

公司营业收入主要由开关板块、变压器板块、电容器板块、整流装置板块、绝缘子、避雷器板块的收入和其他收入构成。其中开关产品和变压器产品为收入主要组成部分，合计超过公司营业收入的 70%。

公司营业收入在各个地区的分布如下：

	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例 (%)	金额 (千元)	比例 (%)
境内	5,511,947	93.88	11,827,768	90.87	9,207,339	90.68	6,018,264	84.90
境外	359,288	6.12	1,187,967	9.13	946,195	9.32	1,070,105	15.10
合计	5,871,235	100.00	13,015,734	100.00	10,153,534	100.00	7,088,369	100.00

公司境外业务主要为下属子公司西电国际对外出口输配电产品、成套设备及承包境外工程等。报告期内，境内输配电设备市场快速发展，公司境内收入比重逐渐增大。

总体而言，报告期内，公司营业收入增长迅速，2006 年至 2008 年公司营业收入复合增长率为 35.51%。

（二）毛利和毛利率分析

报告期内，公司毛利主要来自开关和变压器业务，2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，开关和变压器毛利合计占公司总毛利的 71.54%、77.44%和 72.54%。报告期内，公司各板块毛利情况如下：

板块	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	毛利金额 (千元)	毛利率 (%)	毛利金额 (千元)	毛利率 (%)	毛利金额 (千元)	毛利率 (%)	毛利金额 (千元)	毛利率 (%)
开关	477,667	21.12	1,268,779	26.25	1,166,607	29.74	750,059	26.04
变压器	577,486	26.66	1,276,997	28.58	1,026,448	27.47	549,453	23.40
电容器	87,319	39.08	159,120	30.41	150,411	32.86	148,963	41.44
整流装置	3,389	19.42	136,077	23.86	69,150	26.04	-	
绝缘子、避雷器	70,223	40.51	155,461	43.44	177,046	48.40	173,969	47.01
工程及贸易	35,968	6.80	152,288	11.50	94,555	9.63	87,123	10.02
其他	111,363	22.28	208,213	22.17	131,879	31.13	81,794	31.37
合计	1,363,414	23.22	3,356,935	25.79	2,816,097	27.74	1,791,361	25.27

报告期内，公司各板块毛利占总毛利比例的情况如下：

板块	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	毛利金额 (千元)	毛利占 比 (%)	毛利金额 (千元)	毛利占 比 (%)	毛利金额 (千元)	毛利占 比 (%)	毛利金额 (千元)	毛利占 比 (%)
开关	477,667	35.03	1,268,779	37.80	1,166,607	41.43	750,059	41.87
变压器	577,486	42.36	1,276,997	38.04	1,026,448	36.45	549,453	30.67
电容器	87,319	6.40	159,120	4.74	150,411	5.34	148,963	8.32
整流装置	3,389	0.25	136,077	4.05	69,150	2.46	-	-
绝缘子、避雷器	70,223	5.15	155,461	4.63	177,046	6.29	173,969	9.71
工程及贸易	35,968	2.64	152,288	4.54	94,555	3.36	87,123	4.86
其他	111,363	8.17	208,213	6.20	131,879	4.68	81,794	4.57
合计	1,363,414	100.00	3,356,935	100.00	2,816,097	100.00	1,791,361	100.00

报告期内，公司毛利率基本保持稳定，公司与可比公司毛利率分别如下：

单位：%

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
特变电工	23.57	20.48	19.36	17.29
天威保变	23.63	22.47	20.02	16.85
平高电气	20.17	22.63	20.21	24.59
许继电气	37.78	30.35	30.55	29.67
三变科技	18.95	18.50	18.17	19.21
可比公司均值	24.84	22.87	21.66	21.52
中国西电	23.22	25.79	27.74	25.27

数据来源：可比公司年报。

毛利=营业收入-营业成本

毛利率=毛利/营业收入

（三）主要产品收入、成本及毛利率分析

1、开关板块

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的开关板块销售收入分别为 2,261,611 千元、4,833,245 千元、3,922,614 千元和 2,880,954 千元，分别达到公司营业

收入的 38.52%、37.13%、38.63%和 40.64%。公司开关板块收入保持较快增长，2008 年和 2007 年的营业收入增长率分别为 23.21%和 36.16%。

境内 A 股上市公司中，主营业务中拥有类似开关业务的公司为平高电气，公司与平高电气业务情况分别如下：

项目		2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
平高电气	营业收入（千元）	1,011,904	2,620,163	1,749,230	2,183,968
	营业成本（千元）	807,755	2,027,243	1,395,727	1,646,887
	毛利率（%）	20.17	22.63	20.21	24.59（注）
中国西电开关板块	营业收入（千元）	2,261,611	4,833,245	3,922,614	2,880,954
	营业成本（千元）	1,783,944	3,564,466	2,756,007	2,130,895
	毛利率（%）	21.12	26.25	29.74	26.04

数据来源：可比公司年报

注：根据平高电气年报，2007 年 1 月 1 日以前平高电气对合营企业河南平高东芝高压开关有限公司采取比例合并方法对其收入、费用等进行合并，2007 年起按新会计准则规定不再将河南平高东芝高压开关有限公司纳入合并范围；如 2006 年末对河南平高东芝高压开关有限公司采取比例合并，则毛利率为 21.86%。

公司开关板块产品主要是高压、超高压 GIS、断路器和隔离开关，在高压、超高压领域有较明显的技术优势和品牌优势。公司开关产品主要上市公司竞争对手为平高电气，平高电气盈利主要来自对河南平高东芝高压开关有限公司的投资收益，电压等级、毛利率相对较高的 330kV、550kV GIS 产品主要由河南平高东芝高压开关有限公司生产（平高电气年报显示 2008 年、2007 年河南平高东芝高压开关有限公司的投资收益分别占平高电气净利润的 58.29%、80.76%，河南平高东芝高压开关有限公司 2007 开关产品毛利率接近 30%）。公司产品结构差异使公司开关产品毛利率高于可比国内上市公司合并报表范围内企业产品的毛利率。

一般而言，开关产品电压等级越高，产品毛利率相对越大。在 2006 年至 2008 年，公司所生产的开关产品电压等级不断提高，公司高附加值产品的比重越来越大，该变化趋势是公司 2007 年毛利率高于 2006 年的主要原因。

2008 年，公司开关产品毛利率出现下降的原因为：

（1）由于开关板块销售规模迅速扩大，而公司固定资产投资和生产能力并未及时增加，公司通过生产资源的合理整合，将开关业务板块生产能力逐步集中于最终产品的

生产加工环节，委托第三方进行基础元器件生产比例大幅升高，由于购买外部基础元器件成本高于自制价格，导致开关产品毛利率的降低。随着公司固定资产投资的逐步完成，公司将提高关键基础元器件的内部自制率，同时加强与主要供应商的战略合作，以控制生产成本、提升产品毛利率；（2）公司大力开展超（特）高压交直流输电成套设备关键技术的科研攻关，公司在国内率先研发了 750kV 电网用系列产品，成功制造了 800kV GIS、双断口罐式断路器、隔离开关等产品，产品已全部在 800kV 线路电站建设上成功运行。但上述开关产品尚处产业化初期，生产成本相对较高，从而影响了公司开关板块的毛利率。随着生产技术和生产工艺进一步完善，上述开关产品的毛利率有望上升，成为公司新的盈利增长点；（3）开关产品的主要原材料铜、铝等金属 2008 年上半年价格皆上涨，2008 年上半年铜价格平均值比 2007 年上涨约 14.2%，铝价格上涨约 7.8%，虽然 2008 年 8 月始铜、铝市场价格出现大幅下跌，但公司计入产品成本的原材料成本仍较长时间处于高位。

2009 年 1-6 月，公司开关产品毛利率出现下降的原因包括上述（1）、（2），此外，跨国公司受全球经济的影响，在中国市场采取了更多降价竞争措施，加剧了高电压等级开关产品的市场竞争，高电压等级开关产品的售价有所下降，亦是开关板块毛利率下降的原因之一。

2、变压器板块

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的变压器板块销售收入分别为 2,166,328 千元、4,468,211 千元、3,736,513 千元和 2,347,970 千元，分别达到公司营业收入的 37.92%、34.33%、36.80%和 33.12%。

报告期内公司变压器板块营业收入持续增长，2008 年和 2007 年的公司变压器板块营业收入增长率分别为 19.58%和 59.14%。报告期内，受益于电网投资的增加，变压器产品需求旺盛，公司生产的高压、超高压变压器市场基本处于产能不足、供不应求的状态。此外，2006 年，西电集团收购西电常变并于 2006 年 7 月纳入合并范围，并且通过经营改造，西电常变的生产规模和销售规模迅速扩大。本公司的财务报表亦反映上述合并范围变化和西电常变生产销售规模的增长，这也成为公司变压器板块营业收入增长迅速的重要因素。

境内 A 股上市公司中，主营业务中拥有变压器业务的公司包括特变电工、天威保

变、许继电气、三变科技等，公司与上述四家可比公司的变压器板块业务分别如下：

	项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
特变电工 变压器板 块	营业收入（千元）	4,350,920	7,422,633	5,252,887	3,907,587
	营业成本（千元）	3,098,829	5,557,674	4,036,362	3,109,134
	毛利率（%）	28.78	25.13	23.16	20.43
天威保变 变压器板 块	营业收入（千元）	2,564,650	3,746,343	2,429,565	1,732,395
	营业成本（千元）	1,906,852	2,886,981	1,998,256	1,514,739
	毛利率（%）	25.65	22.94	17.75	12.56
许继电气 变压器板 块	营业收入（千元）	165,987	286,035	332,196	292,030
	营业成本（千元）	112,089	228,463	256,567	224,636
	毛利率（%）	32.47	20.13	22.77	23.08
三变科技 变压器板 块	营业收入（千元）	475,521	1,080,059	933,984	749,308
	营业成本（千元）	390,970	893,371	773,497	613,257
	毛利率（%）	17.78	17.29	17.18	18.16
可比公司毛利率均值（%）		26.17	21.37	20.22	18.56
中国西电 变压器板 块	营业收入（千元）	2,166,328	4,468,211	3,736,513	2,347,970
	营业成本（千元）	1,588,842	3,191,214	2,710,064	1,798,517
	毛利率（%）	26.66	28.58	27.47	23.40

数据来源：可比公司年报中变压器板块数据，因为上述可比公司除变压器业务外，较多涉及其他业务，因此可比公司仅选用其变压器板块数据作为对比。

公司变压器板块产品主要是高压、超高压变压器和电抗器，变压器板块产品毛利率高于可比公司毛利率的原因包括：（1）公司变压器产品主要为高压、超高压产品，属于中高端产品范畴，产品附加值高，拥有很强的市场竞争力；（2）公司不断加强技术更新和改造，提升产品技术水平，控制成本上升，以增加产品毛利率；（3）公司变压器板块中，电抗器作为技术壁垒较高的细分行业，行业内企业数量较少，行业集中度高，产品毛利率高。公司在国内电抗器行业占据龙头地位，从国网公司集中招标的数据来看，2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年，公司电抗器的市场占有率为 40.01%、66.90%、52.84%和 27.87%。报告期内，公司电抗器收入约占变压器板块收入的四分之一，电抗器产品的高毛利提高了公司变压器板块的整体毛利水平。

2006 年至 2008 年，变压器板块毛利率持续增长的原因包括：（1）近年来，国家对基础建设投资力度加大，电网建设规模增加，高压、超高压变压器市场需求旺盛，公司

的变压器产品属于中高端产品范畴，拥有较强的市场竞争力，取得了良好的产品订单；

(2) 西电集团收购西电常变后，公司在变压器领域的技术优势得以放大，西电常变生产规模和经营效率大幅提高，对公司毛利率变化产生有利影响；(3) 变压器产品一般在产业化初期，生产成本相对较高，毛利率较低，随着生产技术和生产工艺进一步完善，毛利率会上升，公司 500kV 等级的变压器产品在 2006 年至 2008 年处于毛利率迅速上升的阶段，成为变压器板块毛利率持续增长的原因之一。

2009 年 1-6 月，变压器板块产品毛利率略有下降的原因为：(1) 2008 年，毛利率较高的 500kV 电压等级电力变压器销售占比较高，而 2009 年上半年销售占比略有下降，影响了整个变压器板块的毛利率；(2) 公司 2009 年 1-6 月生产的电抗器产品，原材料和配件大多为 2008 年获得，成本较高，且因电抗器新厂房折旧较大，因此 2009 年 1-6 月单位成本上升较快，产品成本增幅大于销售价格增幅。

3、电容器板块

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的电容器板块销售收入分别为 223,438 千元、523,274 千元、457,738 千元和 359,511 千元，分别达到公司营业收入的 3.91%、4.02%、4.51%和 5.07%。2008 年和 2007 年，电容器板块业务收入相比上年同期上涨 14.32%和 27.32%。

近几年，我国电容器市场增长很快，吸引了国内外企业加大投资力度，ABB、西门子、日本日新和美国 COOPER 相继在我国建立合资公司，国内民营企业也纷纷建立新厂，增加产量，市场竞争逐渐激烈。电容器生产原材料介质油、薄膜、钢材等价格上涨幅度明显，但产品销售价格受市场竞争影响上涨幅度低于原材料价格上涨幅度。上述因素导致公司电容器产品毛利率 2007 年比 2006 年下降。公司坚持自主创新、加大新产品研发速度、提升产品层次，以努力保持和提升公司电容器产品毛利率，2008 年公司电容器产品毛利率和 2007 年基本持平，2009 年 1-6 月比 2008 年毛利率上升。

4、整流装置板块

公司整流装置板块营业收入主要来自下属子公司西电西整。2007 年，公司发起人西电集团受让华融资产管理公司所持有西电西整 72.72%股权，于 2007 年 5 月 18 日完成工商登记变更手续。西电西整自其完成西电集团受让股权的工商变更手续之次月起纳入本公司合并范围。

公司 2007 年整流装置板块营业收入 265,562 千元主要来自贵广二回直流输电工程，公司为之提供换流阀，2007 年公司整流装置板块平均毛利率为 26.04%。

公司 2008 年整流装置板块营业收入 570,416 千元主要来自高岭直流联网输电工程、云广直流工程，公司为之提供换流阀，2008 年公司整流装置板块平均毛利率为 23.86%。

2009 年 1-6 月，公司为正在实施的西北华中灵宝二期工程、呼伦贝尔至辽宁直流输电工程、西北至华中直流联网工程、向家坝至上海+800kV 特高压直流输电示范工程、云南至广东+800kV 直流输电工程提供直流输电用换流阀产品。2009 年 6 月 30 日，上述工程皆未完工，未收到客户的产品调试完工报告，暂未确认收入。故 2009 年 1-6 月公司整流装置板块的经营情况未正常反映其盈利能力。上述原因导致西电西整 2009 年 1-6 月净利润为-21,718 千元，由 2008 年全年净利润 35,453 千元转为亏损。

5、绝缘子及避雷器板块

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的绝缘子及避雷器板块销售收入分别为 173,338 千元、357,846 千元、365,782 千元、370,029 千元，分别达到公司营业收入的 3.03%、2.75%、3.60%和 5.22%。

公司绝缘子及避雷器业务基本为行业中的高端产品，有一定的技术壁垒，从而保持着较高的毛利率水平。2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司绝缘子及避雷器业务毛利率分别为 40.51%、43.44%、48.40%、47.01%。

6、工程及贸易板块

公司工程及贸易板块收入主要来自公司下属子公司西电国际，其从事各类商品及技术的进出口业务、对销贸易和转口贸易、承包境外工程和境内国际招标工程等。2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司工程及贸易板块业务毛利率分别为 6.80%、11.50%、9.63%和 10.02%。

（四）各项费用项目分析

公司报告期内各项费用情况如下：

项目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (千元)	占营业收入的比重 (%)	金额 (千元)	占营业收入的比重 (%)	金额 (千元)	占营业收入的比重 (%)	金额 (千元)	占营业收入的比重 (%)
营业收入	5,871,235	100.00	13,015,734	100.00	10,153,534	100.00	7,088,369	100.00

销售费用	355,251	6.05	891,261	6.85	676,145	6.66	512,524	7.23
管理费用	391,021	6.66	883,391	6.79	1,108,380	10.92	638,693	9.01
财务费用	42,394	0.72	168,716	1.30	99,679	0.98	93,759	1.32

1、销售费用

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的销售费用分别为 355,251 千元、891,261 千元、676,145 千元、512,524 千元，占营业收入的比例分别为 6.05%、6.85%、6.66%、7.23%，整体上保持下降趋势，其原因是：（1）公司调整销售渠道，整合单个子公司的销售能力，提高公司整体的销售效率；（2）公司产品的主要客户国网公司和南网公司提高集中采购的比例，亦对公司销售费用比例降低产生积极影响。

2、管理费用

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的管理费用分别为 391,021 千元、883,391 千元、1,108,380 千元、638,693 千元，占营业收入的比例分别为 6.66%、6.79%、10.92%、9.01%，占营业收入比重较大，主要是公司管理人员员工成本、研发费用、折旧费等。

2007 年管理费用相对 2006 年、2008 年较大的原因是 2007 年公司执行新会计准则，年初一次性计提的离退休人员统筹外福利费合计 189,460 千元作为预计负债，其中，由应付福利费转入 42,773 千元，差额部分 146,687 千元直接一次计入公司首次执行新会计准则当期 2007 年的管理费用。

3、财务费用

财务费用构成情况如下：

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
利息支出	101,203	242,517	138,524	101,614
减：利息资本化金额	-42,746	-112,724	-16,558	-2,930
减：利息收入	-9,107	-15,212	-8,165	-13,907
汇兑损失(减：收益)	479	-17,047	1,496	-3,085
银行手续费	4,301	7,087	5,727	3,112
因折现率调整确认的内退及离退休福利	-16,540	50,350	-33,430	3,730

精算利得				
内退及离退休福利应确认的利息费用	4,760	13,740	9,680	2,990
其他	44	5	2,407	2,236
合计	42,394	168,716	99,679	93,759

财务费用主要为利息支出。2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的财务费用分别为 42,394 千元、168,716 千元、99,679 千元和 93,759 千元，占营业收入的比例分别为 0.72%、1.30%、0.98%和 1.32%。

报告期内利息支出增长的主要原因是随着公司的业务规模扩张、资金需求加大，促使公司银行借款等有息债务增加逐年增加。公司的有息债务包括短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款、部分其他流动负债、部分其他非流动负债、国家开发银行为首的银团转贷款（该债务计入的会计科目为长期应付款），2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，公司有息债务合计分别为 4,811,898 千元、3,704,237 千元、3,505,986 千元和 1,882,867 千元，占公司负债总额的比例分别为 29.64%、24.69%、33.90%和 24.62%。

（五） 主要原材料价格变化对利润变化影响的敏感性分析

以 2008 年经营数据作为计算基础，各种原材料上涨 10%导致公司利润的变化分析如下：

原材料项目	营业利润变化率	利润总额变化率
普通钢材	-2.52%	-2.52%
取向硅钢片	-9.26%	-9.28%
铝	-1.64%	-1.64%
铜	-7.98%	-8.00%

公司原材料主要为取向硅钢片、铜、普通钢材、铝等，上述敏感性分析基于公司产品销售价格不随原材料价格变化而变化。

近年来，公司通过提高技术、改进工艺、加强管理等措施控制成本，公司还通过优化产品结构，提升产品技术水平，提高产品附加值，弱化原材料上涨的不利影响。此外，公司充分利用技术优势、品牌优势不断扩大市场规模，提高市场占有率，也有利于公司

降低原材料上涨对产品单位成本的不利影响。

（六） 利润表其他项目分析

1、资产减值损失

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的资产减值损失分别为 50,318 千元、66,827 千元、60,458 千元、51,716 千元，占营业收入的比例分别为 0.86%、0.51%、0.60%、0.73%，报告期内公司减值损失金额基本保持稳定。公司在扩大营业收入的同时，加强资产管理力度，较好的控制了资产减值损失。

2、投资收益

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的投资收益分别为 24,211 千元、21,704 千元、75,870 千元、53,283 千元，占营业收入的比例分别为 0.41%、0.17%、0.75% 和 0.75%，占利润总额的比例分别为 4.70%、1.80%、8.96%和 10.71%，报告期内投资收益对公司利润的影响呈逐渐减弱的趋势。

报告期内，公司投资收益主要来自对联营、合营企业的股权投资收益等。

3、营业外收入和支出

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的营业外收入分别为 7,895 千元、22,708 千元、29,218 千元、9,861 千元，营业外支出分别为 2,569 千元、24,783 千元、44,785 千元和 33,936 千元。总体而言，报告期内营业外收入和支出对公司净利润的影响较小。

报告期内，公司营业外收入主要来自非流动资产处置利得、政府补助、设备捐赠、赔偿及违约金收入等，营业外支出主要来自非流动资产处置损失、预计合同损失、赔偿及违约金支出等。

4、所得税费用

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司的所得税费用分别为 89,632 千元、155,584 千元、97,991 千元和 69,922 千元，实际税率分别为 17.38%、12.88%、11.58% 和 14.06%。

公司适用的法定所得税率为 25%，由于公司主要子公司西开有限、西电西变、西电西瓷、西电西容、西电西整、西高院、西瓷所、西电销司、西电双佳、西电国际和西开

电气地处西安，在符合相关条件下，根据西部大开发税收优惠政策而享有 15% 的所得税优惠税率，另考虑其他各项税收优惠政策，使得公司的实际税率低于 25%。

（七） 归属于母公司股东的净利润

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司实现的归属母公司股东的净利润 406,779 千元、1,007,395 千元、604,868 千元和 329,884 千元。归属母公司股东的净利润大幅增长主要因为：（1）我国政府对电网及输配电行业投资的不断加强，公司自身业务规模得到快速增长；（2）西电集团通过并购等行为扩大合并报表范围，在本公司设立后，本公司的财务报表亦反映上述合并范围变化和业务规模增长；（3）产品结构优化和技术水平提高使公司的毛利率水平保持稳步增长；（4）本公司设立前，西电集团先行收购了下属公司大部分少数股权，并将其在本公司设立时投入本公司，从而减少了本公司合并报表上的少数股东损益。

（八） 非经常性损益分析

非经常性损益情况如下：

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
归属于本公司普通股股东的净利润	406,779	1,007,395	604,868	329,884
减：非经常性损益项目	-	-	-	-
非流动资产处置损益	2,051	613	-17,761	-3,165
越权审批，或无正式批准文件，偶发性的税收返还、减免	-	-	7,893	1,819
计入当期损益的政府补助	3,535	3,445	7,361	301
处置子公司及其他长期股权投资损益	15,498	-	2,194	-
债务重组损益	302	3,332	250	-952
企业重组费用	-	-	-2,631	-
同一控制下企业合并被合并方企业合并日前净利润	678	3,457	-2,293	-
交易性金融资产处置损益及公允价值变动损益	-7,900	-31,252	38,093	17,583
单独进行资产测试的贷款损失准备转回	-	7,454	3,400	350
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,371	2,078	4,417	2,033
捐赠性收支净额	-	-1,027	-	-
根据相关法规对当期损益进行一次性	-	-2,348	-	-

	调整				
	赔偿金、违约金、罚款	-117	-4,407	-1,031	-1,688
	与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-1,650	-18,242
	除上述各项之外的其他营业外收支净额	-471	3,707	-103	-329
	非经常性损益项目合计	14,946	-14,949	38,137	-2,289
减:	非经常性损益的所得税影响数	1,638	310	-9,185	645
减:	归属于少数股东的非经常性损益影响数	104	8	1,566	802
	扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润	390,091	1,022,026	574,351	330,726

2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度和 2006 年度，公司非经常性损益合计金额分别为 14,946 千元、-14,949 千元、38,137 千元、-2,289 千元，公司非经常性损益主要为非流动资产处置损益、交易性金融资产处置损益及公允价值变动损益，非经常性损益对公司利润的影响较小。

四、 现金流量分析

现金流量情况如下：

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574	474,591	1,098,554
投资活动产生的现金流量净额	-595,939	-1,378,564	-547,576	-176,720
筹资活动产生的现金流量净额	381,142	349,944	544,066	-349,819
汇率变动影响	-2,581	143	-1,371	2,828
现金以及现金等价物净增加额	-994,092	265,097	469,711	574,843

（一） 经营活动

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-776,714 千元、1,293,574 千元、474,591 千元、1,098,554 千元。

单位：千元

	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
经营活动现金流入	5,231,045	13,549,679	12,006,756	8,524,074
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	4,940,595	13,155,920	11,382,932	8,478,710
经营活动现金流出	6,007,759	12,256,106	11,532,164	7,425,520
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	3,981,401	9,270,265	9,856,465	5,882,753
经营活动产生的现金流量净额	-776,714	1,293,574	474,591	1,098,554
营业收入	5,871,235	13,015,734	10,153,534	7,088,369
净利润	425,950	1,051,988	748,395	427,362

公司销售商品、提供劳务收到的现金变化趋势与公司营业收入趋势基本一致，而经营活动产生的现金流量净额变化与公司净利润变化不完全一致，两者差额主要因为经营性应收、应付项目波动、存货波动以及固定资产折旧。

公司上半年产品销售的现金回款速度低于下半年，而且公司为保证全年生产，上半年会出现提前采购、生产，上半年购买商品支付的现金较大，所以近年来，公司上半年经营活动产生的现金流量净额一般为负值，2009 年上半年公司经营活动产生的现金流量净额为-776,714 千元。

（二） 投资活动

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-595,939 千元、-1,378,564 千元、-547,576 千元和-176,720 千元。

投资活动产生的现金流入主要为收回投资收到的现金、取得子公司及其他营业单位收到的现金等。投资活动产生的现金流出主要用于购建固定资产、无形资产其他长期资产等资本性支出。报告期内，投资活动产生的现金流量净额均为负值，且呈增加的趋势，主要原因是公司正处于快速发展时期，为了满足输配电行业的快速增长和市场需求，公司加大资本开支，扩大生产规模，导致投资活动的现金流支出呈上升趋势。

（三） 筹资活动

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 381,142 千元、349,944 千元、544,066 千元和-349,819 千元。

2007 年以来，公司筹资活动产生的现金流量大幅上升，主要原因是公司为加快提高 500kV~1100kV 等级输配电成套设备生产能力，加快国家开发银行贷款项目的建设进

度，从贷款中获取的现金流入大幅增加。

五、 资本性支出分析

（一） 报告期内重大资本性支出水平

报告期内重大性资本支出情况如下：

单位：千元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
开关	225,143	824,448	298,781	87,086
变压器	78,723	294,840	193,078	68,090
整流装置	28,573	14,057	15,407	—
电容器	15,257	40,500	99,030	48,616
绝缘子及避雷器	25,465	234,398	132,392	49,570
研发及检测	6,768	62,348	68,356	37,267
其他	1,409	8,785	5,651	18,571
内部抵消	-65,591	-44,498	-	-
合计	315,737	1,434,878	812,6945	309,200

报告期内，公司资本性支出主要为开关、变压器类企业的资本性支出，主要是机器设备购置、在建工程等支出。

公司 2006 年之前固定资产投资较慢，目前公司主要输配电产品的生产设备都处于满负荷生产，生产能力已无法满足目前市场需求及公司业务扩张的需要，产能严重不足已对公司业务增长形成较严重的制约。为增强公司的业务能力和可持续发展能力，公司加快固定资产投资的进度，2007 年和 2008 年资本性支出规模迅速扩大，将有助于公司增加市场竞争力和保持市场优势地位。

（二） 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求

根据公司的发展规划，未来公司可预见的重大资本性支出主要为募集资金投资项目中所涉及的资本性支出。募集资金到位之前，为及时把握行业发展机遇以及使募集资金项目尽快产生效益，公司已视市场环境自筹部分资金安排项目进度。公司重大资本支出计划自 2009 年开始的资金需求如下：

单位：万元

	项目	金额
1	技术改造项目	
	高压开关板块	191,733
	变压器板块	138,552
	电力电容器板块	40,669
	绝缘子避雷器板块	83,583
	整流装置板块	12,445
	试验检测板块	52,057
2	科技研发项目	29,991
	合计	549,030

由于各种因素包括市场环境和其他因素的变化，上述预计的资本性支出统计可能与实际资本性支出有较大出入。公司将根据市场状况、行业竞争情况、融资情况、公司战略目标等因素确定，最终情况可能因上述因素的变化而调整。

第十二章 业务发展目标

一、 公司业务发展目标和发展战略

公司业务发展目标为，抓住我国加快特高压电网建设和国家骨干电网建设带来的历史性机遇，突出主业发展方向，重点做精、做强、做大高压、特高压交直流输配电设备研发与制造的核心业务；以业内最强的跨国公司为标杆，发展成为中国输配电及控制设备制造业中集系统设计、系统集成、成套解决方案、工程总承包和全程服务为一体的集团企业；努力把中国西电打造成为拥有自主知识产权和知名品牌，具有国际竞争力的全球输配电设备供应商。

公司业务发展战略是：以科学发展观为指导，着力加快转变增长方式，做强做大交直流输配电设备研发与制造核心业务，着力提高自主创新能力，开拓和利用国内和国际两个市场，采用集团化运作、集约化经营和精细化管理手段，构建总部执行力、科技创新能力、资本运作能力、人才竞争能力、信息化能力和企业软竞争力等六种战略驱动力，分“三步走”（第一步，做强高压一次设备主业；第二步，快速扩张二次设备业务；第三步，完善产品组合及全球化运营）实现公司的发展目标。

二、 业务发展规划

为了实现以上公司业务发展目标，落实以上公司业务发展战略，未来几年公司将采取如下业务发展规划：

（一） 做强做大交直流输配电设备制造核心业务计划

为满足和适应国内和国际两个市场对高压、超（特）高压交直流输配电设备的旺盛需求，公司计划提升交直流输配电设备制造核心业务的制造能力。公司产能扩张将遵循“市场为导向、效益为优先、绿色制造为前提”的方针和原则，分阶段实施：短期以“区域扩张”为主；中期以“平台化操作”为主；长期以“专业化制造”为主。

公司在变压器板块将采取内部扩能改造和外部并购二种方式并举，达到产能扩增的目的；开关板块将采取开展内部扩能改造和区域分工协同二种方式并举，达到产能扩增

的目的；其他板块将采取内部扩能改造，挖掘潜力市场的增长模式，择机采取并购方式，提升行业地位和技术能力。

（二）整合科技资源，培育和创建国际一流技术创新体系

中国西电现有的西安高压电器研究院有限责任公司、西安电瓷研究所有限责任公司是国家认定的行业产品质量监督检验中心，建有国家级的实验室，其技术装备先进，科技人员集中。经过多年的发展，中国西电已成为我国输配电行业主要的研发、检测基地，与国内其它输配电企业相比，中国西电在技术领域的先进性和全面性上较国内竞争对手有明显优势。为了实现“拥有自主知识产权和知名品牌，具有国际竞争力的全球输配电设备供应商”的目标，公司将通过整合内外部科技资源，构建起包含总部层面、事业部层面、及企业层面的三级研发体系，覆盖未来基础研究，应用研究，及产品开发的各个研发领域，培育和创建国际一流技术创新体系，保证公司具备国内领先、国际一流的科技创新能力。

（三）重点领域科技研发计划

公司将继续贯彻引进消化吸收再创新和原始创新、集成创新并举的科技创新路线，在下列关键领域进行重点研究和开发，以期获得一批拥有自主知识产权的、具有国际先进水平的科技新成果。

高压开关设备领域，重点发展特高压交流开关装备核心技术，和小型化、智能化、高可靠、免维护和经济环保型开关装备技术、重点研发特高压、电子式、GIS 用互感器、大功率机构以及前瞻性技术的研究。**变压器设备领域**，重点发展超特高压、大容量（单相 1500MVA、三相 2100MVA）、轻量化、不吊芯、无局放、降低损耗、免维护的大型变压器装备技术；重点研发大容量、智能化、可控电抗器。**避雷器、瓷套、和套管领域**，重点开展特高压交直流避雷器、超特高压 GIS 用小型化避雷器、大型瓷套、电容式套管的核心技术和工艺的研究。**电力电容器领域**，重点发展特高压交直流电容器、大容量电容器和主导产品的技术升级等，以求取得行业的领先优势。**直流输电成套装备领域**，重点加强直流 ± 500 、 ± 800 kV 超特高压输电换流阀技术研究、直流工程系统研究与成套设计研究。**试验检测领域**，重点围绕特高压、大容量、输配电装备和智能化装备的试验检测技术进行研究开发。

（四）突破关键零部件技术瓶颈，实现关键零部件自制计划

公司的部分关键材料和关键零部件依赖国外厂商供应，一定程度上制约了设备的国产化进程。为根本改变这种局面，解决部分关键零部件的生产瓶颈，进一步提升公司的盈利能力，本公司计划采取工艺技术引进和自主研发并行的模式，提升工艺水平和制造能力，实现零部件自制。

（五） 体制改革和管理创新计划

公司将坚持国企改革方向，妥善处理改革、发展、稳定三者关系，积极推进体制改革和管理创新。按照简单化、短流程、逐步规范、基本适应的要求，强化决策支持，推进业务整合，形成界面清晰、职能明确、流程优化、运行高效的精细化管理体制，建立符合现代企业制度要求的运行机制，加快建立与集团化运作、集约化经营相适应的管理体制和运行机制，加强各项职能管理，全面提高企业管理水平，为实现持续有效快速发展提供体制保障。

（六） 积极实施海外业务发展策略，开展国际化经营计划

“走出国门，拓展海外”是公司的重要战略选择。在实施海外战略的过程中，公司海外业务发展的指导原则是：一切以市场需求为导向，充分发挥区域间协同效应，及时了解政策变化与行业动向，分地区、分阶段实施既定策略，稳步推进。公司国际化经营的主要计划包括：加强国际合作，寻找战略合作伙伴，积极参与全球输配电设备市场分工和产品配套，融入国际生产体系，实施品牌扩张；进一步强化境外营销和服务网络，设立境外合资企业，逐步扩大产品产地本土化；研究、把握国际市场变化趋势，提升国际市场开拓能力和竞争实力。

中国西电将按照集团化统一运作的方式，充分发挥其现有的产品技术、成套工程服务、海外业务资信等方面的优势，继续做好中国西电产品的出口，积极在海外开展产品推介和企业宣传，巩固传统市场，拓展新兴市场，在做大海外输配电单机出口的同时，致力于以输配电设备成套和工程承包等方式，实现西电海外业务的多样化和规模化，提高系统成套和工程项目实施能力，努力在多个新兴市场、新产品的业务出口上实现突破，扩大国际市场占有率。同时，公司将抓住印度-东南亚、非洲-中东、中亚俄等海外输配电新兴市场快速增长的难得机遇，利用国家鼓励中国企业走出去的政策支持，利用本公司的技术、品牌等优势以及海外企业在当地的市场资源优势，积极开展与海外公司的合资合作，通过在当地建立合资工厂等多种方式，贴近市场，为客户提供成套产品和服务。

（七）创新人力资源开发计划

公司实施“创新人力资源开发计划”，建立公平、竞争、激励、择优的用人机制，创造有利于人才脱颖而出的环境；坚持把品德、知识、能力和业绩作为衡量人才的主要标准，坚持人才为产品开发、生产经营服务的指导方针，培养企业发展所需要的各类技术、经济、管理等专业人才及高技能人才，迅速提高员工的整体素质，为本公司的发展奠定良好的人才基础。

公司在积极引进人才，引进智力的同时，通过“创新人才培养”方式，推进高层次紧缺人才的培养，用 3-5 年时间完成“百名优秀企业管理人员培养选拔工程”、“百名科技带头人培养选拔工程”、“千名高技能人才能工巧匠培养选拔工程”等人才培养工程。

（八）信息化建设计划

公司将遵循“统一、成熟、兼容、高效”的方针，坚持统一规划、统一标准、统一设计、统一投资、统一建设、统一管理的原则，充分体现整个公司共建统一信息平台、实现信息资源整合和资源共享，基本建成支持公司业务发展和科研开发的网络畅通、安全可靠、统一集成、先进实用的信息系统平台。公司计划用信息技术来改造和提升产品与装备的技术水平，着力加快开关设备、静补装置、可控串补装置、产品运行状态参数监控等领域的数字化、智能化开发应用，着力加快关键工序、关键设备、试验装置领域计算机信息技术的开发应用。信息化建设将初步实现公司从传统企业向数字化、网络化企业的转变。

三、 实现发展目标所依据的假设

上述发展计划以本公司现有的业务发展、市场地位和经营优势为依据，但需要基于以下假设：

- 1、国内国际政治、经济、社会环境稳定，宏观经济保持良好的发展态势；
- 2、国家财政、货币政策、外汇市场及资本市场不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化；与公司业务有关的国家及地方现行法律、法规、政策无重大改变；
- 3、公司所处的行业处于正常的发展状态，不发生重大的市场突变；
- 4、本次股票发行能够如期完成，募集资金能及时到位，投资项目能够按计划完成，

生产能力及经济效益不低于预测水平；

5、公司内部环境包括公司管理层等保持稳定；

6、无其他人力不可抗力因素造成的重大不利影响。

四、 业务发展规划与现有业务的关系

公司通过长期的经营与实践经验，已经掌握了一套成熟的管理发展模式，奠定了经营规模扩张和优化产品结构的技术基础、管理基础和人才基础，为项目投资和公司未来的发展做好了长期、充分的准备。

上述发展计划是在公司现有业务的基础上，根据公司的发展战略作出的。公司业务发展计划是现有主营业务的延伸，现有主营业务是发展计划的基础。上述发展计划的实施将从整体上提高公司主营业务的经营规模和公司核心竞争力。

五、 本次募集资金运用对实现上述业务发展规划的作用

本次募集资金运用对于实现以上业务目标具有极大的促进作用，主要体现在：首先，到位的募集资金能够较好地解决公司的发展资金；其次，募集资金将集中使用于技术含量及产品附加值高、市场前景好的项目，有利于公司扩大产品销售收入，提升盈利能力；最后，公司上市将促使公司进一步完善法人治理结构，提高管理水平，增强运营效率。此外，公司通过发行股票并上市，成为公众公司，可大大提高公司的知名度和社会影响力，增强公司员工的凝聚力和对公司所需优秀人才的吸引力。因此，本次募集资金的运用对实现公司业务目标及可持续发展具有极大的促进作用。

第十三章 募集资金运用

根据公司 2008 年 9 月 8 日召开的 2008 年第一次临时股东大会和 2009 年 8 月 28 日召开的 2009 年度第四次临时股东大会，本次拟发行不超过 130,700 万股 A 股，募集资金总量将由实际发行股数和根据询价结果确定的发行价格确定。

根据 2008 年 9 月 8 日公司 2008 年度第一次临时股东大会及 2009 年 11 月 3 日首届董事会第十八次会议决议，本次发行募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	实施主体	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	立项备案情况
一、技术改造项目					
	高压开关板块				
1	西开电气	超高压开关设备产业化项目	33,274	29,093	发改工业[2006]2709 号
2	西开有限	超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目	58,813	58,813	陕发改工业[2006]1436 号
3	西开电气	超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目	14,700	14,700	陕发改工业[2007]1821 号
4	西开有限	大功率弹簧机构产业化项目	16,976	16,976	陕发改工业[2008]1134 号
5	西开有限	开关产品电镀基地建设项目	25,620	25,620	陕发改工业[2008]1135 号
6	西电广开	广东地区西电高压输变电设备制造基地项目	22,580	22,580	广东省备案项目编号 080100392329017
7	西开有限	铁道电气化用成套电器设备产业化项目	26,000	26,000	陕发改工业[2008]1144 号 市经发[2009]84 号
	变压器板块				
8	西电西变	超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目	31,405	27,448	发改工业[2007]1914 号
9	西电西变	超高压变压器核心组件技术改造项目	24,176	24,176	陕发改工业[2008]1140 号
10	西电常变	超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目	43,957	38,709	发改工业[2007]1914 号
	电力电容器板块				
11	西电西容	超高压（特高压）交直流电力电容器及电力互感器产业化项目	25,552	22,637	发改工业[2006]2709 号
12	西电西容	高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目	27,580	27,580	陕发改工业[2008]1139 号
	绝缘子避雷器板块				
13	西电	超高压（特高压）交直流用绝缘子	12,618	10,829	发改工业[2006]2709 号

序号	实施主体	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	立项备案情况
	西瓷	产业化项目			
14	西电西瓷	超（特）高压湿法电器瓷套产品生产线建设项目	28,900	28,900	陕发改工业[2008]1137 号
15	西电西瓷	超高压（特高压）交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目	11,576	11,576	陕发改工业[2007]690 号
16	西电套管	超（特）高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目	49,851	49,851	陕发改工业[2008]2057 号
	整流装置板块				
17	西电西整	超高压、特高压直流输电换流阀产业化项目	21,340	18,400	发改工业[2006]2709 号
	试验检测板块				
18	西高院	特高压交直流输变电设备试验系统改造项目	14,980	12,740	发改工业[2006]2709 号
19	西高院	大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目	5,500	5,500	陕发改工业[2008]1141 号
20	西高院	大容量试验系统扩容改造项目	26,290	26,290	陕发改工业[2008]1143 号
21	西高院	电磁兼容实验室建设项目	6,200	6,200	陕发改工业[2008]1142 号
22	西高院	高压电气国家工程实验室建设项目	9,100	7,500	发改办高技[2007]2821 号
二、科技研发项目					
23	各子公司	科技研发项目	31,878	29,991	国科发技字[2007]178 号 国科发技字[2007]251 号 陕机行办发[2008]24 号
三、补充流动资金					
24	补充流动资金		230,000	230,000	-
		合计	798,866	772,109	-

本次发行股票募集资金到位后，将结合实际募集资金量，采取向承担项目的子公司进行委托贷款或增资的方式实施建设。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）多于以上项目资金需求总额，则多出部分将用于补充流动资金及其它一般商业用途；若募集资金数额（扣除发行费用后）不满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过银行贷款或自有资金等方式解决。

本次募集资金运用有利于巩固本公司在高压、超高压和特高压输配电设备研发和生产方面的领先地位，强化本公司为交直流输电工程提供全套输配电设备制造能力等方面的竞争优势，从而提升本公司的长期可持续发展能力和抗风险能力。

募集资金到位之前，为及时把握行业发展机遇以及使募集资金项目尽快产生效益，

发行人已视市场环境自筹资金安排项目进度。本次发行募集资金到位后，部分募集资金将用于支付项目剩余款项及置换自筹资金。

一、 本次募集资金投资输配电产业项目的必要性分析

本次募集资金项目主要是围绕增加公司超（特）高压输配电设备生产能力而进行的投资。本次募集资金项目实施后，公司超（特）高压输配电设备产品的生产能力将大大加强。其中，根据市场需求结构，本次募集资金项目重点加强了 220kV 至 500kV 超高压输配电设备的生产能力。针对 1000kV 交流和 ± 800 kV 直流的产品，公司考虑到特高压产品市场需求刚刚起步，从审慎的原则出发，本次募集资金项目中的特高压产品设计产能比重较低。

（一） 国家政策支持超（特）高压输配电设备生产的发展

《国家中长期科学和技术发展规划纲要》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作为优先主题纳入了中长期规划；国务院《关于加快振兴装备制造业的若干意见》要求开展 1000 千伏特高压交流和 ± 800 千伏直流输变电成套设备的研制，全面掌握 500 千伏交直流和 750 千伏交流输变电关键设备制造技术；国家发改委印发了《关于开展百万伏级交流、 ± 80 万伏级直流输电技术前期研究工作的通知》，决定启动我国百万伏级交流、 ± 800 千伏级直流特高压输电技术前期研究工作。本公司按照国务院、发改委要求，采用技术引进、合作生产、消化完善的步骤，逐步实现特高压交流设备和 ± 800 千伏级直流设备制造的国产化。

在本次募集资金项目中，超高压开关设备产业化项目等八个技改扩能项目以及科技研发分别获得了国家用于支持超高压、特高压输配电设备发展的中央预算内专项资金的支持。

（二） 输配电设备市场持续增长，发展前景看好

电力工业是整个国民经济的基础，而电网是电力传输传送的动脉。为保证我国经济能够持续、稳定和健康发展，电力工业和电网投资增速将不低于同期国民经济的增长幅度，输配电设备市场面临长期发展的历史性机遇。

（1） 我国发电总装机容量持续增长

近年来,我国国民经济的高速度增长带动电力工业快速发展,发电设备装机容量的实际完成数据一再超过规划数值。中国电力企业联合会发布的《2008 年全国电力工业统计快报一览表》数据显示,2008 年全国电力装机容量达到 79,253 万千瓦,较 2007 年增加 10.34%,新增装机容量 9,051 万千瓦。鉴于我国人均经济水平仍较低,发展的潜力很大,未来对电力需求将持续增长。《2005-2030 年电力需求预测及发展战略研究》预测,我国到 2010 年发电设备装机容量预计达到或超过 92,000 万千瓦,2020 年达到 165,000 万千瓦。这一结果显示,在“十一五”期间,发电设备装机容量将每年平均新增 5,960 万千瓦,2010-2020 年期间,年平均新增达到 7,300 万千瓦。电源建设的持续快速发展,将对输配电设备产生巨大的需求。

其中,根据《核电中长期发展规划(2005~2020 年)》,到 2020 年中国核电装机将达 4,000 万 kW(正在运行的 3 座核电站总装机容量为 870 万 kW),平均每年新建 250 万 kW 核电机组。每 100 万 kW 核电机组配 120 万 kVA 发电机变压器,则每年需新增 220kV 及以上变压器 300 万 kVA。

(2) “十一五”期间我国将加大电网建设投资

根据国网公司和南网公司对电网投资的“十一五”规划以及 2008 年 1 月国网公司对“十一五”电网投资规划的调整,“十一五”期间我国电网投资将至少达到 14,490 亿元,是“十五”期间 6,500 亿元的两倍以上。

根据国网公司和南网公司 2009 年工作报告计划,两公司 2009 年电网投资建设投资将分别达到 2,600 亿元和 880 亿元,较 2008 年投资额增长 5%和 83%。

(3) 电网公司坚决推进特高压电网建设,特高压输电设备产品形成现实的市场需求

国网公司在 2008 年 1 月发出的国家电网办[2008]1 号《关于转变电网发展方式、加快电网建设的意见》中强调:“全力推进电网发展方式的转变,加快建设以特高压电网为骨干网架、各级电网协调发展的坚强国家电网。”上述意见明确了未来我国加强特高压电网建设的态度,并提出了“十一五、十二五和十三五”期间对于特高压电网建设的具体要求,即“十一五”期间,全面建成晋东南—荆门 1000kV 交流特高压、云南-广东±800kV 直流和向家坝—上海±800kV 直流等特高压交直流试验示范工程,2009 年建成投产淮南—上海特高压线路工程、南阳特高压站扩建主变工程,2010 年之前开工建设锦屏—苏

南±800kV 直流工程，着手招标晋东南—荆门二回和荆门—武汉、晋东南—北京、晋东南—陕北、溪落渡送华中和华东，云南昭通—广东惠东等特高压工程，初步形成华北—华中—华东特高压同步电网，国网公司经营区域实现全部联网，跨国电力合作取得重大突破。“十二五”、“十三五”期间，特高压电网全面发展，形成以华北、华中、华东为核心，联结各大区电网、大煤电基地、大水电基地和主要负荷中心的坚强网架。到 2020 年，建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 3.36 亿 kVA，线路长度 4.45 万公里；建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿千瓦，线路长度 5.23 万公里；特高压及跨区、跨国电网输送容量达到 3.73 亿千瓦；电网技术装备和运行指标达到国际先进水平。

国网公司在其 2009 年年中工作会议中强调要加快建设坚强智能电网，即建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、数字化、自动化、互动化特征的国家电网，并进一步明确了建设坚强智能电网的阶段性目标及重大意义。国网公司对智能电网建设的重视，将进一步加大电网公司对特高压输电设备的需求。

南网公司对特高压电网建设长期发展规划的主要内容为，规划“十一五”末建成云南至广东第一回±800kV 直流输电通道；“十二五”末建成糯扎渡至广东±800kV 直流输电通道，输电距离约 1,500 公里，规划输电容量 500 万~600 万千瓦。此外，还将在广东电网围绕珠三角地区形成 1000kV 双回半环网网络，并结合大型电厂的建设，向粤东、粤西延伸。2030 年前，从云南丽江经贵州、广西，建设两回 1000kV 交流输电通道通向广东；从云南永平经广西建设三回 1000kV 交流输电通道向广东。届时，南方电网将形成以特高压网络为主网架、超高压网络分区运行的更加坚强可靠的大电网。

(4) 超高压输配电产品市场需求旺盛

根据《国家电网“十一五”电网规划及 2020 年展望》，我国“十一五”电网的发展重点之一是“加快跨区电网建设，进一步强化全国联网结构；继续加强区域电网、省级电网 500kV（330kV）主网架建设，加快形成西北 750kV 网架，加强重点城市电网的建设，抓好其它地市和县城电网建设改造，完善农村电网，提高农村电气化水平。”

我国正在初步形成以 500kV（330kV）为主的省级电网网架，对相应电压等级的输配电产品的需求逐年上升。以变压器产品为例，根据两大电网公司的公开信息统计，1995 年、2000 年和 2005 年全国范围内 500kV 变压器变电容量累计占比分别为 8.9%、11.5% 和 15.6%，呈明显上升趋势。根据“十一五”国家电网规划，“十一五”期间新建 500kV 变

电站 179 座，扩建 100 座，新增变压器 322 台，其中 150 万 kVA 的 3 台，120 万 kVA 的 18 台，100 万 kVA 的 65 台，75 万 kVA 的 236 台，500kV 变压器总变电容量将达到 26,810 万 kVA；根据国网公司对电网投资规划的最新调整，预计 2008—2010 年国网公司对 500kV 变压器的需求将超过 3.64 亿 kVA；另外，根据中国电器工业协会变压器分会的不完全统计，2008—2010 年各大电厂对 500kV 变压器的需求将超过 2.42 亿 kVA。

根据国网公司 750kV 电网建设规划，“十一五”期间，西北电网投产 750kV 变电容量 1,800 万 kVA，投产 750kV 输电线路 4,914 公里；至 2010 年底，西北电网 750kV 变电容量达到 2,100 万 kVA，线路达到 5,055 公里。以开关产品为例，预计“十一五”期间共需 800kV GCB 和 GIS 约 111 台（间隔）；在“十二五”期间，还规划建设输电线路约 8,000 公里，还需 800kV GCB 和 GIS 约 120 台（间隔）。

上述数据显示，我国超高压输配电设备未来市场前景广阔，公司应该抓住市场良好机遇，增强超高压输配电设备的生产能力，为市场的蓬勃发展做好充分准备。

（5）直流产品市场前景广阔

根据“西电东送、南北互供、全国联网”的方针，全国互联电网的基本格局是：以三峡输电系统为主体，向东、西、南、北四个方向辐射，形成以北、中、南三大送电通道为主体，南北电网间多点互联、纵向通道联系较为紧密的全国互联电网格局。

我国西电东送直流输电工程可分为南通道、中通道和北通道，他们都有多回直流输电项目。南通道已建成天广和贵广直流输电工程、贵广第二回直流输电工程；中通道以三峡为起点向华东电网和华南电网使用高压直流进行输电，已建成葛上、三常直流输电工程、三峡右岸至上海的直流输电工程；北通道也已着手建设直流输电项目。南北互供的典型直流输电项目是三广直流输电工程，它不仅由三峡向广东送电 300 万 kW，而且实现了华中电网和南方电网的互联。

根据国网公司和南网公司规划，2010 年之前，我国还将建设以下直流输电工程：呼伦贝尔至辽宁直流输电工程，电压等级为 $\pm 500\text{kV}$ ，输送容量为 300 万 kW，输送距离为 1,200 公里；四川德阳至陕西宝鸡直流联网工程，电压等级为 $\pm 500\text{kV}$ ，输送容量为 300 万 kW，输送距离为 600 公里左右；宁夏银川东至山东直流输电工程，电压等级为 $\pm 660\text{kV}$ ，输送容量为 400 万 kW，输电距离为 1,500 公里。

2010~2020 年期间，我国还会建设十多项直流输电工程，输送距离更长，输送功

率更大。随着金沙江的开发，向家坝、溪洛渡、白鹤滩、乌东德和观音岩等水电站建成后主要送电至华中电网、华东电网，送电距离将达到 1,000 公里和 2,000 公里左右。澜沧江的糯扎渡水电站建成后送电至广东，送电距离将超过 1,500 公里。到 2020 年，国网公司建设的直流工程将超过 28 项，结合南网公司直流输电工程的规划，届时我国直流输电总容量预计将超过 1.2 亿 kVA。公司的换流阀产品市场前景可观。

（6）铁道电气化产品需求旺盛

铁道电气化是指从外部电源和牵引供电系统获得电能，通过电力机车牵引列车运行的铁路，铁路电气化所需的设备包括电力机车、机务设施、牵引供电系统、各种电力装置以及相应的铁路通信、信号系统等。本公司铁道电气化募投项目生产的产品是铁道电气化的牵引供电系统所专用的 252kV/126kV 组合电器及 27.5kV 充气开关柜。

我国铁道电气化产品市场广阔。《2008 年铁道统计公报》显示，截至 2008 年底，全国铁路营业里程为 8 万公里，铁路电气化里程为 2.8 万公里，电气化率仅 34.6%。根据《中长期铁路网规划》和《铁路“十一五”规划》，“十一五”期间铁路建设投资规模达到 12,500 亿元，平均每年的投资规模约为 2,500 亿元，2010 年全国铁路营业里程达到 9 万公里，电气化比例将达到 45% 以上。这意味着我国铁路的电气化里程到 2010 年底将新增 1.25 万公里，增加到 4.05 万公里，铁道电气化产品市场广阔。

一般情况下，常规电气化铁路每隔 50 公里设置一个牵引变电所，每个牵引变电所设置两台牵引变压器，需要 5 台组合电器、10 台开关柜。按此计算，2009 年到 2010 年两年期间，我国常规电气化铁路建设共需 1,250 台组合电器、2,500 台开关柜，约有 30 亿元的市场规模，我国铁路电气化产品市场前景广阔。

（三）公司产能不足问题突出

公司产能缺口巨大，继续靠对设备填平补齐的方式增加产能已不能满足市场的巨大需要，公司亟需募集资金，尽快完成募投项目以迅速提高产能。以变压器类产品为例，截至本招股说明书签署日，公司储备的未完成变压器产品订单总额超过 10,000 万 kVA，合同金额超过 60 亿元，而公司 2008 年变压器产品的年设计产能仅为 7,052 万 kVA。公司目前各种输配电设备的 2009 年生产计划已经基本排满，超高压输配电相关产品的生产设备处于满负荷生产，无法进一步满足市场需求。

在特高压输配电设备方面，截至 2009 年 6 月 30 日，公司已获得的特高压输配电设

备订单中，交流订单金额为 5.3 亿元，直流订单金额达 27.7 亿元。为完成订单生产任务并为后续更多订单做好准备，公司需增加对特高压输配电生产设备的投资，增强公司特高压输配电设备的生产能力。

由于用于生产特高压输电产品的生产设备具有通用性，即用于高电压等级输电产品的生产设备能够生产低电压等级的产品。当公司增强了特高压输配电产品生产能力后，可以根据市场需求调整特高压输配电产品的生产计划，即当特高压订单不足时，公司的生产线可以用于生产超高压和高压产品；当特高压产品的订单饱满时，公司可以通过减少超高压和高压产品的产量来提高特高压产品的产量。

（四） 增强特高压产品制造能力、完善特高压产品生产技术将提高公司核心竞争力

国家已将特高压电网工程确定为装备制造业技术提升和自主创新的依托工程，鼓励特高压设备全面实现自主研发、国内生产。公司目前已具备 800kV 交流、 ± 500 kV 直流输电设备的生产能力，同时具备 1000kV 交流、 ± 800 kV 直流输电设备的高压试验能力和部分产品的生产能力。通过本次募集资金项目，公司将进一步增强特高压输电设备制造能力，完善特高压输电设备的生产技术，取得特高压输电行业技术优势，进而巩固和扩大行业中的竞争优势。

在特高压技术研发取得阶段成果后，公司将应用相关研究成果对 500kV 及以下电压等级产品进行全面优化，实现产品小型化、低损耗、低噪音、高可靠性和高性价比，使公司在为特高压市场做好准备、占领特高压市场先机的同时，进一步增强公司在 500kV 及以下电压等级市场的竞争力。

二、 本次募集资金投资项目简介

（一） 技术改造扩能项目

本公司募集资金投资项目中的技术改造项目主要内容为通过技术改造扩大现有超（特）高压交直流输配电及相关产品的产能。

本公司通过自主研发、引进国外先进的输变电设备设计与制造技术，产品性能显著提高，设计制造能力大幅提升。结合三峡交、直流 500kV 输变电工程，公司通过所生产的超（特）高压输变电产品在线路建设及工程的实践，基本掌握 500kV 及以下交、

直流输变电关键设备的设计制造、成套技术，积累了 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程的设备制造经验。公司制造的 1100kV GIS、电抗器等输变电设备在我国自主研发、设计和建设的百万伏交流输变电项目——晋东南—南阳—荆门特高压试验示范工程中成功挂网运行，标志着公司基本掌握了 1100kV 特高压交流输变电关键设备的设计制造技术，为进一步发展超（特）高压输变电设备成套生产奠定了坚实基础。但公司面对国内电力市场急需的超（特）高压交直流输变电产品，产能严重不足；在交、直流超（特）高压输变电工程所需产品开发试验、制造技术等方面还需进一步完善和改造。

通过本次募集资金项目，公司将增加超（特）高压交、直流输变电设备成套生产能力，大幅提升相关产品制造技术水平和产品质量，完善新产品开发及产品试验手段，提高公司产品的盈利能力。同时，通过本次募集资金项目，公司对超（特）高压交、直流输变电成套设备关键技术进行科研攻关和实现国产化，将高电压等级科研攻关成果应用于电网建设，将进一步完善公司现有技术，提高公司超（特）高压交、直流输变电设备的整体制造水平，满足我国电网发展对超（特）高压交、直流输变电成套设备的需要。

1、高压开关板块

（1）必要性分析

根据国网公司和南网公司“十一五”期间特高压电网建设的规划，我国特高压电网的建设工作已全面启动，为了满足 1000kV 级电网建设对开关设备的需求，必须发展特高压开关设备，特别是特高压 GIS 和 GCB 产品。公司目前的厂房和设备条件均不能满足批量生产百万伏级产品的要求，主要原因是大型零部件产能不足、装配厂房高度不够、高压试验能力不足等。

公司是国内高压开关设备的骨干生产企业，是我国输变电行业的开发、研制、生产基地，具有五十多年高压开关产品生产开发经验，在国家重点工程高压开关供应中具有举足轻重的作用。近年来公司开发的多项新产品填补了国内空白，达到国际先进水平，甚至国际领先水平。公司在高压开关的零部件机加工、绝缘件浇注、壳体焊接、铸铝件生产、产品的装配试验等制造环节已具备了完整的工艺手段及批量生产能力，高压开关的关键制造技术成熟、完善，在行业内处于领先地位。

公司近年不断加快高端产品的研发和技术升级，产品的技术性能和质量不断提高，品牌影响力日趋增强，使公司近年来订货量持续增长，各种电压等级、各种类型高压开

关产品现有的生产能力已不能满足市场需要。公司现有各生产车间均超负荷运转，仅依靠不断增加生产班次、扩大零部件协作和采购，已不能保证按期完成交货任务。2008 年随着 750kV、1100kV 开关设备逐步投入批量生产，各种大型、高难度零部件大量进入现有生产线，使公司现有生产能力不足问题又进一步加剧，实现产品批量化生产的扩能改造工作已迫在眉睫。

通过对产品生产过程中各环节的能力分析，公司认为制约批量化生产的主要问题有：部分关键零件的成套能力不足、工艺手段不先进，如机械加工、壳体焊接、铸造、表面处理等环节，需要补充装备；关键配套元件产能不足，如液压操动机构、弹簧操动机构，需要建设专业生产基地；产品总装能力不足，如总装车间面积太小、厂房高度不够、起吊重量不足、作业环境控制等级不高等，需要按照新标准重建或改造厂房；试验装置不能满足特高压批量出产需要等，需要进行相应的更新和补充。

本次募投项目用于高压开关板块的投资主要分为如下几部分：

①增强和完善公司高压、超（特）高压开关产品生产制造能力

公司通过募集资金项目中的超高压开关设备产业化项目和超高压（特高压）敞开式开关及其配套设备产业化项目，增强公司高压、超（特）高压开关产品的生产能力，以满足市场需求。

②提升公司高压、超（特）高压开关产品的核心元件、零部件内部配套能力

公司通过超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目、大功率弹簧机构产业化项目以及开关产品电镀基地建设项目，增强公司高压、超（特）高压开关产品核心元件、零部件的内部配套能力，有力保证开关产品整体生产能力的有效提升，提升公司开关产品核心元件、零部件的自给程度，降低对采购件的依赖程度。

③利用地缘优势进一步扩大市场

公司通过广东地区西电高压输变电设备制造基地项目，在广州地区建立开关生产基地，可以更接近南方用户市场，利于公司产品的运输、安装和维护。本公司通过售前与用户的沟通及时，可有望增加合同的中标率；产品制造过程中跟踪方便，使用户更放心；交货时产品运输成本降低、运输周期缩短、售后服务更加及时，可以有效提高产品在南方市场的竞争力。同时，也有利于本公司开拓东盟市场。

④开拓新领域产品市场

公司通过铁道电气化用成套电器设备产业化项目，发挥自身产品优势，通过新产品的开发延伸本公司产品在铁道电气化领域的应用范围，抓住我国铁道电气化建设大发展的机遇，满足铁道电气化市场的需求。

(2) 项目建设方案及设计目标

①超高压开关设备产业化项目

该项目总投资 33,274 万元，其中固定资产投资 27,874 万元（含外汇 660 万美元），铺底流动资金 5,400 万元，安排中央预算内专项资金 4,181 万元（已于 2007 年 4 月 2 日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入 29,093 万元。

该项目由公司下属公司西开电气负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开电气用于项目建设。

该项目的主要产品为超（特）高压输配电网络建设中所必需的 GIS 和 GCB，项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	产 品	年产量
	GIS	间隔
1	1100kV GIS	10
2	800kV GIS	7
3	420~550kV GIS	47
4	363kV GIS	65
5	230~300kV GIS	339
6	72.5~145kV GIS	599
	小计	1,067
	GCB	台
1	800 kV GCB	4
2	550 kV GCB	18
3	363 kV GCB	50
	小计	72

该项目主要建设内容为新建百万伏级 GIS/GCB、隔离开关装配厂房，环型互感器

厂房和隔离开关试验场等，项目新增建筑面积 40,328m²。

该项目根据公司发展规划以及实施批量化生产要求，以重点保证装配、试验装备和关键件加工设备的原则，确定技术和设备方案。项目引进卧式加工中心、车削中心、工频耐压试验设备等进口设备 15 台（套），购置 3400kV 冲击电压试验设备、铸件氦检漏设备、全功能数控车床等国产设备 184 台（套）。项目所采用的技术工艺是本公司在长期消化、吸收国外先进技术基础上、不断提升掌握的 800kV 及以下开关产品的制造技术，其前身来自于引进和吸收的部分日本三菱、瑞士 ABB 等公司的工艺。公司 1100kV 开关产品的生产虽然未实现产业化，但通过自主研发和与 ABB 公司的共同研发，已掌握核心制造技术。公司为我国自主研发、设计和建设的百万伏交流输变电项目——晋东南—荆门 1000kV 特高压交流试验示范工程的 1100kV HGIS 产品已成功挂网运行。

该项目房屋建筑物按照折旧率 3.23% 计算，机器设备按照折旧率 7.46% 计算，残值率按照 5% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 1,707 万元。

该项目生产所需主要原材料包括钢材、铜材等，均已实现国内供应，货源充足；其他原辅材料、主要配件、燃料及动力供货渠道不变，供应充足。

该项目建设期 3 年，项目已于 2007 年开工建设，预计 2009 年投产，2011 年达产。

该项目的主要产品将通过公司现有、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西开高压电气股份有限公司超高压（特高压）开关设备产业化项目环境影响报告表审批意见的函》（陕环批复[2006]17 号），同意该项目实施。

该项目建设地点位于西开电气现有生产厂区内，不存在新厂区选址和用地问题。

②超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目

该项目总投资 58,813 万元，其中固定资产投资 50,187 万元，铺底流动资金 8,626 万元，拟以本次募集资金投入 58,813 万元。

该项目由本公司全资子公司西开有限负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开有限用于项目建设。

该项目的主要产品是为超（特）高压输配电网建设中所必需的交流敞开式开关、断路器、互感器、直流开关设备、GIS 产品配套的电流、电压互感器等超（特）高压开

关产品。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	产品类型		年产量
			台（组）
1	交流隔离开关	72.5-550kV	2,464
		800-1100kV	14
	交流 SF ₆ 断路器	40.5-252kV	1,499
	独立式互感器	800kV	10
	独立式互感器	72.5-500kV	1,632
	组合开关		400
	超高压（特高压）直流开关设备	直流断路器	20
		±550~±800 直流隔离开关	30
		±550~±800 直流电流电压测量装置	30
2	GIS 产品配套电流互感器	72.5-550kV	25,000
		800-1100kV	400
	GIS 产品配套电压互感器	72.5-550kV	1,100
		800-1100kV	50
	合计		32,649

该项目建设内容为新建隔离开关、独立式互感器、断路器装配厂房、互感器厂房、机械加工厂房、焊接厂房、原材料库、中央立体库、包装厂房等，总建筑面积约 66,020m²。该项目所采用的技术工艺是本公司在长期消化、吸收国外先进技术基础上，不断提升并完全掌握的 800kV 及以下开关产品的生产技术。项目需购买卧式加工中心、复合车削中心、绕线机、硅钢片滚冲剪线、环氧树脂真空浇注系统等 21 台（套）进口设备，需购买无局放试验变压器、隔离开关试验系统、氮气保护铁心退火炉、环氧树脂真空浇注系统、全功能数控车床、龙门式加工中心、立式加工中心、数控立式车削中心、数控铣床、数控折弯机等 268 台（套）国产设备。

该项目固定资产房屋及建筑物折旧率按照 3.17% 计算，机器设备折旧率按照 6.33% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 2,584 万元。

该项目生产所需主要的设备、原材料采购渠道畅通，货源充足。

该项目建设期 2.5 年，项目已于 2007 年开工建设，预计 2010 年投产，2011 年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电高压开关有限责任公司超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目环境影响报告书的批复》（陕环批复[2006]399 号），同意该项目实施。

西开有限通过出让方式，在西安市北郊经济技术开发区新增土地 94,130.9m² 用于该项目的厂房建设，已取得编号为西经国用（2006 出）第 63 号的土地使用证。

③超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目

该项目总投资 14,700 万元，其中固定资产投资 14,100 万元，铺底流动资金 600 万元，拟以本次募集资金投入 14,700 万元。

该项目由本公司下属公司西开电气负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开电气用于项目建设。

本项目主要为西开电气和西开有限提供与高压、超（特）高压开关产品配套的铝合金铸造件及附件。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

产品	铸件数量及吨位					
	大型		中型		小型	
GIS/GCB	数量 (件)	折合重量 (t)	数量 (件)	折合重量 (t)	数量 (件)	折合重量 (t)
小计	6,600	838	2,000	334	5,500	330
总计 (t)	1,502					

该项目主要建设内容是，新建为超（特）高压开关产品配套的铝合金铸造罐体的厂区、铸造厂房、机加厂房及公用设施等，建筑面积共计 41,978m²。项目需购入柔性加工单元、卧式镗铣中心、卧工加工中心 5 台（套）进口设备，添置树脂砂制芯设备、树脂砂造型生产线、金属型/低压铸造生产设备、清理工部设备、立式车削中心、卧式数显镗床等铸造关键设备，以及真空氮自动检漏装置、真空直读光谱分析仪、实时成像系统等共 131 台（套）国产设备。

该项目固定资产房屋及建筑物折旧率按照 3.17% 计算，机器设备折旧率按照 6.33% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 832 万元。

该项目所采用的技术工艺是在本公司铸造工艺基础上，吸收三菱公司和 ABB 公司

铸造工艺技术，通过生产实践，形成了本公司独特的铸造加工工艺，工艺技术成熟。

该项目生产所需主要原材料铝合金和石英砂及其它原辅材料、外配件等均由国内厂商供应，货源充足，燃料及动力均在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期 2 年，项目已于 2007 年开工建设，预计 2009 年投产，2010 年达产。

该项目主要是为西开电气和西开有限提供与开关产品配套的铝合金铸造件，全部为中间产品，不涉及产品外部销售问题。

咸阳市环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西开高压电气股份有限公司铝合金铸件生产基地建设项目环境影响报告表的批复》（咸环函[2006]236 号），同意该项目实施。

项目建设地址在咸阳市秦都区西电工业园内，新增土地 79,979m²，西开电气已通过咸阳市土地交易厅举办的国有建设用地使用权挂牌出让程序，竞得该项土地，并于 2009 年 5 月 16 日与陕西省咸阳市国土资源局签署了编号为 SX000667 的《国有建设用地使用权出让合同》，目前正在办理土地证。

④大功率弹簧机构产业化项目

该项目总投资 16,976 万元，其中固定资产投资 15,747 万元，铺底流动资金 1,229 万元，拟以本次募集资金投入 16,976 万元。

该项目由公司全资子公司西开有限负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开有限用于项目建设。

该项目主要是为西开有限生产的瓷柱式断路器和西开电气生产的 GIS 断路器和 GCB 断路器提供配套的大功率弹簧操作机构产品。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	产品名称	配套产品型号	年产量（台）
1	三相机械联动瓷柱式断路器	252kV	400
2	瓷柱式断路器	363kV	870
3	瓷柱式断路器	420kV	180
4	瓷柱式断路器	500kV	540
5	GIS 用断路器和罐式断路器	252kV	1,050
6	GIS 用断路器和罐式断路器	363kV	510

序号	产品名称	配套产品型号	年产量（台）
7	GIS 用断路器和罐式断路器	500kV	600
	合计		4,150

该项目建设内容主要包括新增装配生产线、装配工装以及工位器具，进口复合加工中心、全功能数控车床、立式加工中心等设备 17 台（套），购置电火花成型机、衍磨机、数控带锯床等国产设备 24 台（套），从而全面保证和提高机构类核心零部件的加工精度、产品装配的质量及效率。

该项目固定资产房屋及建筑物折旧率按照 3.17% 计算，机器设备折旧率按照 6.33% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 740 万元。

西开有限通过消化吸收国外先进技术，自主研发了大功率弹簧机构，目前已经完全掌握其加工工艺并应用到目前的加工生产领域。

本项目所需主要原材料钢材、铝材全部实现国内厂商供应，货源充足；其它原辅材料、主要配件、燃料和动力均在国内采购，供应充足。

该项目建设期 2 年，预计 2011 年投产，2013 年达产。

该项目主要是为西开有限和西开电气生产的断路器产品提供弹簧机构，不涉及外部销售问题。

西安市环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电高压开关有限责任公司大功率弹簧机构产业化项目环境影响报告表的批复》（市环批复[2008]229 号），同意该项目实施。

西开有限通过出让方式，在西安市北郊经济技术开发区新增土地 94,130.9m² 用于该项目的厂房建设，已取得编号为西经国用（2006 出）第 63 号的土地使用证。

⑤开关产品电镀基地建设项目

该项目总投资 25,620 万元，其中固定资产投资 24,370 万元，铺底流动资金 1,250 万元，拟以本次募集资金投入 25,620 万元。

本项目由公司全资子公司西开有限负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开有限用于项目建设。

该项目主要是为了满足西开有限和西开电气生产的高压、超（特）高压开关主导产品零部件的电镀工艺要求，提升开关配套电镀零件的工艺技术水平。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	工艺	材质	年生产量（万件）
1	镀银	铝及铝合金	240
		铜及铜合金	1,000
2	氧化	铝及铝合金	30
3	镀锌	钢铁	100
4	镀铜、镍、铬	钢铁	30
5	磷化、发蓝	钢铁	30
合计			1,430

该项目分两期进行建设，建设内容包括新建电镀生产一、二、三车间厂房、整理厂房、废水处理站、锅炉房及动力中心等建筑物，总建筑面积约 24,613m²，新建铝、铜类零件的镀银、铝阳极氧化、钢铁件镀锌、镀铜、镍、铬、磷化、发蓝以及镀前化学处理等生产线等及购买相应辅助配套工艺设备、污水处理设备、公用设备设施 199 台（套）。项目电镀所采用的是公司自主研发并投入生产多年的生产工艺。

该项目新增固定资产房屋及建筑物折旧率按照 3.17% 计算，机器设备折旧率按照 6.33% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 1,039 万元。

该项目生产所需主要原辅材料主要为锌板、银板和铜板等电镀原料以及硝酸等化学试剂，全部由国内供应，货源充足；燃料及动力等在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期 1.5 年，预计 2011 年投产，2012 年达产。

该项目主要是为西开有限和西开电气的开关产品提供电镀加工服务，不涉及产品外部销售问题。

西安市环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电高压开关有限责任公司开关产品电镀基地建设项目环境影响报告书的批复》（市环发[2008]316 号），同意该项目实施。

该项目新建厂房位于陕西省户县的西安沣京工业园内，项目一期工程通过出让方式取得面积为 28,033.1m² 的工业用地，已取得编号为户国用（2008）第 22 号的土地使用

证。项目二期工程需新增土地 17,413m²，目前已与当地政府签署投资合同，正在办理土地证。

⑥广东地区西电高压输变电设备制造基地项目

该项目总投资 22,580 万元，其中固定资产投资 17,680 万元，铺底流动资金 4,900 万元，拟以本次募集资金投入 22,580 万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电广开负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电广开用于项目建设。

该项目主要产品为高压、超高压开关产品，项目达产后新增年产 550kV GIS 50 间隔、252kV GIS 300 间隔、126kV GIS 500 间隔的生产能力。

该项目主要建设内容为在广州南沙经济技术开发区建设新的装配工厂，建筑面积 40,120m²；项目引进 SF₆ 回收/充气站、工频无局放试验变压器等进口设备 4 台（套），购置复合轴套装配压力机、回路电阻检测仪等国产高压开关生产设备 81 台（套）。

该项目房屋建筑物按照折旧率 3.17% 计算，新增机器设备按照折旧率 6.79% 计算，项目建成后每年计提折旧费用约 698 万元。

该项目所采用的技术工艺是本公司在长期消化、吸收国外先进技术基础上、不断提升并掌握的 550kV 及以下开关产品的制造技术。

该项目不进行零部件加工，所需一般结构件、壳体、机加零件均在当地寻找合作伙伴协作生产；出线套管、外购件、密封件、标准件等零部件均由西电广开自行采购；灭弧室、机构、盆式绝缘子等关键件由西开电气提供，货源充足。项目所需燃料及动力在广州当地采购，供应充足。

该项目建设期 2 年，预计 2010 年投产，2011 年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售，主要的销售对象为南网公司、东南亚市场和香港市场。

广州市环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安电力机械制造公司广州高压输变电设备制造基地建设项目环境影响报告书审批意见的函》（穗环管影[2007]483 号），同意该项目实施。

该项目位于广州南沙经济技术开发区黄阁综合工业组园内，新增土地 54,209 平方

米,西电广开已通过广州市南沙区房地产交易中心举办的挂牌出让程序,竞得该宗土地,并于 2009 年 11 月 9 日与广州市国土资源和房屋管理局签署了编号为 440115-2009-000033 的《国有建设用地使用权出让合同》,正在办理土地证。

⑦铁道电气化用成套电器设备产业化项目

该项目总投资 26,000 万元,其中固定资产投资 23,000 万元,铺底流动资金 3,000 万元,拟以本次募集资金投入 26,000 万元。

该项目由本公司下属全资子公司西开有限负责实施建设,本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西开有限用于项目建设。

该项目主要产品为铁道电气化的牵引供电系统所专用的 252kV/126kV 组合电器及 27.5kV 充气开关柜。项目达产后新增年生产能力如下表所示:

序号	代表产品名称、型号规格	年产量 (台(套)、面)	重量	
			单台(kg)	总重(t)
1	ZHW126 组合电器	80	6,000	480
2	ZHW252 组合电器	240	11,000	2,640
3	27.5kV 充气开关柜	1,000	1,500	1,500
	合计	1,320		4,620

该项目建设内容为根据铁道电气化成套电器设备产品规模化生产的需要,进行整体规划设计,新建成套装置车间厂房和研发办公楼 10,080m²,对原有厂房进行适应性改造,形成大型加工厂房(包括组合电器零部件加工、柜体加工生产线、柜体喷涂生产线等)、铁道电气化组合电器和充气柜产品装配厂房、综合库房、联合站房等生产及公用设施 20,460m²;同时,根据产品生产需要,进口冲剪弯自动生产线、数控三点式折弯机、数控转塔冲床等设备 21 台(套),购置全功能数控车床、工频耐压试验设备、单梁吊车等国产设备 38 台(套)。

该项目房屋及建筑物折旧率按照 3.17%计算,机器设备折旧率按照 6.33%计算,项目建成后每年计提折旧费用约 1,129 万元。

该项目所采用的技术工艺是本公司在长期消化、吸收国外先进技术基础上、不断提升并掌握的开关产品的制造技术,但由于产品为铁道电气化所需的专用产品,与原有开关产品生产工艺略有不同。西开有限已组建铁道电气化成套电器设备新产品专业技术人

员班子，并投入市场调研和产品设计试制工作，高技术含量的铁道电气化用成套电器设备产业化生产工艺研究已取得突破性进展。

该项目生产所需主要原材料钢材、铜材和铝材等全部由国内生产厂商供应，货源充足；其它原辅材料、主要配件由公司其它子公司提供；燃料及动力等在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期 2.5 年，预计 2011 年投产，2012 年达产。

该项目生产产品将在公司原有的成熟的销售渠道和营销体系基础上，开发和争取针对铁路电气化开关产品的新客户。

西安市环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于铁道电气化用成套电器设备产业化项目环境影响报告书的批复》（市环发[2008]315 号）和《西安市环境保护局关于铁道电气化用成套电器设备产业化环境影响报告表的批复》（市环批复[2009]146 号），同意该项目实施。

该项目在西开有限现有厂区内建设改造，不涉及新厂区选址和用地问题。

（3）项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）	建设周期（年）	资金使用计划（万元）			
				截至2009年6月30日	2009年下半年	2010年	2011年
超高压开关设备产业化项目	33,274	29,093	3	28,282	4,992	-	-
超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目	58,813	58,813	2.5	48,864	4,068	5,881	-
超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目	14,700	14,700	2	8,630	4,600	1,470	-
大功率弹簧机构产业化项目	16,976	16,976	2	-	300	8,000	8,676
开关产品电镀基地建设项目	25,620	25,620	1.5	-	600	15,000	10,020
广东地区西电高压输变电设备制造基地项目	22,580	22,580	2	12,970	3,000	6,610	-
铁道电气化用成套电器设备产业化项目	26,000	26,000	2.5	-	500	9,000	16,500
合计	197,963	193,782	-	98,746	18,060	45,961	35,196

（4）项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率（税后）%	投资回收期（税后）年
------	------------	------------

项目名称	内部收益率 (税后) %	投资回收期 (税后) 年
超高压开关设备产业化项目	18.8	7.9
超高压（特高压）敞开式开关及配套设备产业化项目	19.2	7.4
超高压特高压开关设备铝合金铸件生产基地建设项目	10.8	8.7
大功率弹簧机构产业化项目	22.5	6.1
开关产品电镀基地建设项目	32.0	4.8
广东地区西电高压输变电设备制造基地项目	24.8	6.7
铁道电气化用成套电器设备产业化项目	24.9	6.2

2、变压器板块

（1）必要性分析

变压器是超（特）高压交、直流输配电设备中的核心部件之一。随着国网公司和南网公司对超（特）高压电网建设的持续投资，超（特）高压配套的变压器设备已成为未来电网采购中的重要设备之一。从本公司目前的订货量来看，公司目前的生产能力已无法满足变压器产品急速增长的需求。本公司将抓住有利契机，利用本次募投项目资金，充分发挥公司在超（特）高压交、直流方面的技术和品牌优势，进一步扩大变压器产品的产能，满足市场需求，增加公司利润。

公司作为特高压变压器制造骨干企业，已经掌握了成熟的750kV交流输配电产品的研制技术和±500kV直流输配电设备技术，公司研制和生产的1100kV交流电抗器已在我国自主研发、设计和建设的百万伏交流输变电项目——晋东南—南阳—荆门特高压试验示范工程中成功挂网运行。公司在现有技术的基础上，将通过本次募集资金项目，进一步完善关键的试验和生产条件，实现企业的自主知识产权和技术升级，向更高端技术领域发展。

本次募投项目用于变压器板块的投资主要分为如下几部分：

①增强和完善公司高压、超（特）高压变压器产品生产制造能力

公司通过募集资金项目中的超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目，扩大本公司高压、超（特）高压变压器产品的生产能力，满足市场需求。

②提升公司变压器产品配套核心零部件的自给程度

公司通过超高压变压器核心组件技术改造项目，增强公司高压、超（特）高压变压器产品核心部件和关键工序的生产能力，提升公司变压器产品零配件和关键工序的自给程度，降低对外购件和外协的依赖程度。

③开拓市场、合理布局

公司通过超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目，在常州地区建立变压器生产基地，增强西电常变变压器产品的生产能力，进一步巩固和拓展南方电网市场。

西电常变临近出海口，利用其优越的地理位置，将西电常变建成一个超（特）高压巨型变压器、电抗器出海口制造基地，一方面可以满足沿海、沿江地区核电建设，百万伏特高压电网建设， $\pm 800\text{kV}$ 直流输电工程建设对巨型变压器的需求；又可以减少运输成本，有利于提高公司的市场竞争力，形成以西电常变为南方输变电变压器设备制造基地、以西电西变为北方输变电变压器设备制造基地的南北呼应、布局合理的市场格局。

（2）项目建设方案及设计目标

①超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目

该项目总投资31,405万元，其中固定资产投资26,380万元（含外汇105万美元），铺底流动资金5,025万元，安排中央预算内专项资金3,957万元（已于2007年11月19日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入27,448万元。

该项目由公司下属全资子公司西电西变负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西变用于项目建设。

该项目产品为超（特）高压交直流输配电网络所需的超高压、特高压干式平波电抗器、滤波电抗器。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	代表产品型号规模	年产量（台）	容量（万 kVar）	
			单 台	全 年
一	干式平波电抗器	33		996.6
1	PKGKL—800	18	37.7	678.6
2	PKGKL—500	15	21.2	318
二	滤波电抗器			
1	LKGKL--800	180		
三	500kV 并联电抗器			

序号	代表产品型号规模	年产量（台）	容量（万 kVar）	
			单 台	全 年
1	BDK—50000/500	100	5	500
	总 计	313		1,496.6

该项目建设内容为新建电抗器大型装配车间及辅助间、高压实验室、50吨大型线圈车间和干式平波电抗器、滤波电抗器生产厂房、中心库房等，建成油浸式电抗器和干式电抗器两条生产线，建筑面积29,566m²。项目扩建空压站房及其它配套公用系统，引进高频焊机、气垫车等进口设备13台（套），购置气相干燥、真空烘房、卧绕机、冲击发生器等国产设备217台（套）。

该项目新增房屋建筑物按照折旧率3.80%计算，新增机器设备按照折旧率6.47%计算，残值率按3%考虑，项目建成后每年计提折旧费用约1,469万元。

西电西变在自主研发330kV并联电抗器，和引进法国ALSTOM公司的500kV、50Mvar单相并联电抗器的设计制造技术并消化吸收的基础上，形成了本公司自有的电抗器生产技术。本项目的主要生产工艺使用的正是前述的自有电抗器生产技术。其中，公司自主研发的750kV并联电抗器已在西北高压电网进入实际运营阶段。

该项目生产所需的取向硅钢片需从新日本制铁公司、JFE钢铁株式会社进口，目前市场供应充足；普通钢材、变压器油、电磁线等原辅材料从国内厂商采购，货源充足。燃料及动力在西安本地采购。

该项目建设期2.5年，项目已于2007年开工建设，预计2009年投产，2011年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电变压器有限责任公司超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2006]380号），同意该项目实施。

该项目的干式电抗器生产厂房是在西电西变现有厂区东侧实施，油浸式电抗器生产厂房及库房建设是在西电西变现有二厂房及二厂房东侧现有空地内实施，不存在新增土地问题。

②超高压变压器核心组件技术改造项目

该项目总投资24,176万元，其中固定资产投资23,300万元，铺底流动资金876万元，拟以本次募集资金投入24,176万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西变负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西变用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压变压器产品配套所需的冷却器、绝缘件和油箱等核心组件。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	代表产品	年产量（台（套））
		新增
1	绝缘件	450
2	冷却器	550
3	油箱	200
	合 计	1,200

该项目建设内容为新建冷却器车间、绝缘车间、油箱车间（包括下料）和接建机加厂房等，建筑面积总计27,312m²，购置摇臂钻床、剪板机、桥式吊车等国产及自制设备105台（套）。

该项目新增固定资产房屋及建筑物折旧率按照3.17%计算，机器设备折旧率按照9.5%计算，项目建成后每年计提折旧费用约1,361万元。

项目中的大功率冷却器产品生产工艺系引进的加拿大尤尼芬公司的双胀管技术，生产线具有自动化程度高、产品功率大（最大功率400kW）、散热效率高、低噪声、产品性能优良等特点，公司经过实际生产已完全掌握该项技术。绝缘件和油箱采用的生产工艺为公司自主研发，并已在公司相关产品生产中广泛应用。

该项目生产所需主要原材料为钢材和绝缘纸板，钢材通过国内厂商采购，供应充足；绝缘纸板目前尚需通过国际市场采购，货源充足（待公司绝缘纸板生产线建设项目建成投产后，可实现自主供货）；燃料及动力在西安市当地采购。

该项目建设期2年，预计2011年投产，2012年达产。

该项目生产产品主要供西电西变生产的变压器配套使用，不存在外部销售问题。

西安市环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电变压器

有限责任公司超高压变压器核心组件技术改造项目环境影响报告表的批复》（市环批复[2008]199号），同意该项目实施。

该项目在西电西变现有厂区内建设，不涉及新厂区选址问题。

③超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目

该项目总投资43,957万元，其中建设资金34,988万元，铺底流动资金8,969万元，安排中央预算内专项资金5,248万元（已于2007年11月19日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入38,709万元。

该项目由公司下属子公司西电常变负责实施建设，本公司将通过增资方式将募集资金注入西电常变用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压核电站用巨型变压器。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	产 品 型 号	年产量 (台)	容量 (万 kVA)	
			单台	全年
	一、500~1000kV 变压器			
1	ODFPS-1500MVA/1000kV 单相	2	150	300
2	SFP-720MVA/500kV 三相	8	72	576
3	ODFPS-250MVA/500kV	24	25	600
	小 计	34		1,476
	二、直流换流变			
1	480MVA/±800kV 单相	8	48	384
	合 计	42		1,860

建设内容包括新建超（特）高压巨型变压器厂房和超高压（特高压）试验室、空压站等辅助站房、办公楼等，建筑面积合计37,556m²，新增铁心叠装台、立式绕线机等国产大型关键设备82台（套），引进横剪线、桥式吊车、变压器测试系统等大型关键设备30台（套）。

该项目建筑工程按照折旧率3.80%计算，机器设备按照折旧率6.47%计算，项目建成后每年计提折旧费用约1,917万元。

该项目生产所需主要原材料硅钢片需要向新日本制铁公司、JFE钢铁株式会社采购，

供应充足；变压器油、普通钢材等其他原辅材料、外购配套件、燃料及动力大部分从国内厂商采购，供应充足。

该项目产品所应用的生产技术工艺来源于两部分，一部分来源于上世纪80年代起西电西变从国际知名一流公司，如ALSTOM公司、BBC公司、ABB公司、日立公司引进的220kV、550kV变压器、电抗器、换流变压器和平波电抗器的设计制造技术；西电西变对这些技术进行了深入的消化吸收、研究转化和推广应用，目前已具备了1000kV及以下超（特）高压交直流变压器的自主研发能力，并应用于实际生产。另一部分生产技术工艺来源于西电西变和西电常变针对核电用巨型变压器的自主研发。

该项目建设期2年，项目已于2006年开工建设，预计2009年投产，2010年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

江苏省环境保护厅已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于对常州西电变压器有限责任公司超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目环境影响报告表的批复》（苏环表复[2006]31号），同意该项目实施。

该项目在西电常变厂区内建设，不涉及新厂区选址问题。

（3）项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额 (万元)	募集资金 投资额 (万元)	建设 周期 (年)	资金使用计划			
				截至2009年 6月30日	2009年 下半年	2010年	2011年
超高压、特高压电抗器生产线 技术改造项目	31,405	27,448	2.5	26,895	4,510	-	-
超高压变压器核心组件技术改 造项目	24,176	24,176	2	-	2,000	10,000	12,176
超高压（特高压）核电站用巨 型变压器技改项目	43,957	38,709	2	39,661	4,296	-	-
合计	99,538	90,333	-	66,556	10,806	10,000	12,176

（4）项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率 (税后) %	投资回收期 (税后) 年
超高压、特高压电抗器生产线技术改造项目	29.6	5.6
超高压变压器核心组件技术改造项目	12.9 (税前)	8.0 (税前)

项目名称	内部收益率 (税后) %	投资回收期 (税后) 年
超高压（特高压）核电站用巨型变压器技改项目	22.5	6.9

3、电力电容器板块

(1) 必要性分析

随着我国电力建设的发展，电力电容器市场需求将进一步增大，特别是国内超（特）高压输电的发展，需要更高电压的试验设备和高技术的工艺装备以保证其产品的高可靠性和高技术含量，突显了本公司在电力电容器方面生产能力、产品技术、生产工艺、工装设备及厂房生产环境的不足。

公司目前电力电容器年生产能力无法满足公司现有订单要求，公司产量的进一步提高只能通过加班和设备的超负荷运行来实现，无法形成规模化生产。同时公司设备完好状态不一，已部分影响到了产品的质量。公司超高压500kV以上的CVT年生产能力只有150台，现有条件不具备发展1000kV CVT产品的装配、真浸和试验等能力，难以满足电力系统对特高压产品的发展需求。

通过本次电容器产品的募投项目，公司对西电西容重新进行资源整合，对现有厂区厂房进行改造、工艺流程重新调整，增添满足特高压产品生产所必须的工艺和试验设备，加大对CVT、CT产品生产工艺和生产环境条件的改造，使其技术水平达到国际先进水平、产量形成一定规模。采用国内外先进的电容器、互感器设计和制造技术，在新厂区建设并联电容器生产线，在工艺流程、专用生产装备及自动化程度上进行较彻底的技术更新，将西电西容建成国内先进的电力电容器研发和生产基地。

(2) 项目建设方案及设计目标

①超高压（特高压）交直流电力电容器及电力互感器产业化项目

该项目总投资25,552万元，其中固定资产投资19,437万元（含外汇703万美元），铺底流动资金6,115万元，安排中央预算内专项资金2,915万元（已于2007年4月2日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入22,637万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西容负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西容用于项目建设。

该项目主要产品为超(特)高压电网建设所必需的交直流电力电容器和电力互感器。项目达产后新增年生产能力如下表所示:

类 别	品 种		一期规模 (2008 年)	二期规模 (2010 年)
			容量 (万 kVar)	容量 (万 kVar)
全膜高压电容器	箱式	集合式	600	800
		缩小型	200	200
		小 计	800	1,000
	壳 式		200	200
	柜式成套			
	合 计		1,000	1,200
干式电力电容器	低 压		-	100
	高 压		-	100
	合 计		-	200
	合 计		1,000	1,400
CVT	750~1000kV		50 台	
	330~500kV		450 台	
	110~220kV		3,200 台	
	其它		300 台	
CT	110~220kV		2,100 台	
	330~500kV		100 台	
	合 计		6,200 台	

该项目建设内容为在西电西容老厂区新增超高压、特高压CVT主要工艺设备和试验设备,改造厂房面积约4,400m²,同时对户内、外公用系统进行调整改造。在新厂区新建高压电容器厂房、成套厂房、干式电容器厂房及配套办公生活区,总建筑面积37,659.5m²,引进数控板式加工中心、全自动卷制机、自动真浸系统、局放仪等进口设备27台(套),购置真空净油机、集合式喷漆室、喷漆和焊接机器人等国产大型、主要设备和试验设备、测试仪器163台(套)。

该项目新增建筑工程按照折旧率3.20%计算,机器设备按照折旧率6.86%计算,项目建成后每年计提折旧费用约1,080万元。

西电西容从美国麦克劳·爱迪生公司(现COOPER公司)引进了高压全膜电容器制

造技术，经过消化吸收和实践生产，已完全掌握了该项产品的生产工艺。本项目生产所运用的工艺是西电西容在消化吸收所引进的技术的基础上，针对超（特）高压电容产品自主研发的生产技术和工艺，并已经过实际生产的检验。

该项目主要原材料普通钢材、变压器油、苧基甲苯、铝箔及其它原辅材料、外协外购件等均在国内市场采购，货源充足；燃料和动力等在西安当地采购。

该项目建设期2.5年，已于2006年开工建设，预计2009年投产，2011年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于对西安西电电力电容器有限责任公司超高压电容器产业化项目环境影响报告表的批复》和《关于西安西电电力电容器有限责任公司特高压电力互感器产业化项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2006]25号和陕环批复[2006]451号），同意该项目实施。

该项目分别在两个厂区内进行改造扩建，在西电西容老厂区的改造不涉及新增土地问题。新厂区位于西安市北郊经济技术开发区内，新增土地29,086.3m²，西电西容通过出让方式取得，已获得编号为西经国用（2007出）第19号的土地使用证。

②高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目

该项目总投资27,580万元，其中固定资产投资23,980万元，铺底流动资金3,600万元，拟以本次募集资金投入27,580万元。

该项目由公司下属全资子公司西电西容负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西容用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压电网建设所需的高精度、大容量、高性能的电容式电压互感器（CVT）和高压无功补偿电容器，项目达产后新增年生产能力如下表所示：

产品名称	规格	年产量（台）
CVT	1000kV	43
	750kV	53
	500kV	744
	330kV	360
	220kV	520
	110kV	320

产品名称	规格	年产量（台）
	66kV	120
	35kV	240
	合计	2,400
CT	500kV LVB 型	100
	220kV LVB 型	400
	110kV LVB 型	800
	220kV LB 型	200
	110kV LB 型	1,300
	合计	2,800
干式电抗器	6~66kV 串联空心	938 套/31.25 万 kVar
	6~35kV 滤波空心	
	6~10kV 限流空心	
	10kV 铁心	200 套/5 万 kVar
	合计	-
无功补偿电容器	6.6~11/ $\sqrt{3}$	500 万 kVar
		300 万 kVar
	合计	800 万 kVar

该项目建设内容为新建和扩建生产厂房和辅房建筑面积共计22,849m²，另改造生产厂房建筑面积9,317m²，购置进口电容器真空浸渍注油系统，全自动卷制机、自动高压绕线机等设备23台（套），购置瓷套成品清洗系统、U型包扎机、TPS5000自动焊、工频电压发生器等218台（套）国产设备。

该项目新增建筑工程按照折旧率3.17%计算，机器设备按照折旧率6.79%计算，项目建成后每年计提折旧费用约1,459万元。

该项目所应用的CVT、CT、干式电抗器和无功补偿电容器生产工艺均为公司自主研发。

该项目生产所需主要原材料包括普通钢材、铝箔、套管和变压器油等均通过国内市场采购，货源充足；其它原辅材料、外购配套件、燃料及动力大部分从国内厂商采购，供应充足。

该项目建设期3年，预计2011年投产，2012年达产。

项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

西安市环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电电力电容器有限责任公司高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目环境影响报告表的批复》（市环批复[2008]228号），同意该项目实施。

该项目在西电西容厂区内建设，不涉及新厂区选址问题。

（3）项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）	建设周期（年）	资金使用计划			
				截至2009年6月30日	2009年下半年	2010年	2011年
超高压（特高压）交直流电力电容器及电力互感器产业化项目	25,552	22,637	2.5	13,339	2,124	10,089	-
高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目	27,580	27,580	3	-	-	1,000	26,580
合计	53,132	50,217	-	13,339	2,124	11,089	26,580

（4）项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率（税后）%	投资回收期（税后）年
超高压（特高压）交直流电力电容器及电力互感器产业化项目	13.84	9.07
高精度互感器以及高压无功补偿电容器生产线改造项目	17.07	8.01

4、绝缘子避雷器板块

（1）必要性分析

国内超（特）高压工程与直流工程中使用的各类电器瓷套、避雷器产品，尤其是与GIS产品和与GCB产品配套的各类出线套管用电器瓷套大多依赖进口，因此该类产品已成为制约我国超（特）高压与直流输电工程发展的瓶颈。按照国家发改委提出的输变电设备“以我为主，自主开发”的基本方针，本次绝缘子避雷器板块募投项目的实施首先将加快关键设备的国产化速度，逐步减少超（特）高压交直流高端技术产品的进口，进一步提升国内电力设备制造企业的自主创新能力，同时不断提高本公司在超（特）高压交直流高端产品的制造水平，打破国外垄断的局面。

在绝缘子产品制造方面，本公司下属子公司西电西瓷通过多次技术改造，已用湿法成型工艺开发出363kV~550 kV各类出线套管用无机粘接整体瓷套。并通过引进、消化、吸收等静压干法成型生产技术和自主创新，开发出252kV整体一次成型瓷套。以上产品技术已达到国际先进水平，同时还造就了一批掌握先进技术的科技人员和技术工人；但此类产品就生产规模来说远远不能满足市场需求，特别是超（特）高压类产品，现有生产条件无法保证产业化生产，厂房和设备条件还有较大差距，需要新增和引进部分关键生产设备。

在避雷器制造方面，公司下属子公司西电西瓷在引进日本日立公司氧化锌避雷器生产技术的基础上，通过消化吸收并自主创新，已开发和批量生产10kV~1000kV瓷外套氧化锌避雷器、10kV~750kV复合外套氧化锌避雷器、72.5kV~800kV GIS避雷器以及直流输电工程用成套避雷器，产品技术水平达到国际先进、国内领先水平，已为一批国家重点项目提供了交流500kV、750kV、1000kV及直流±500kV氧化锌避雷器新产品。西电西瓷目前的生产环境已不能适应避雷器产品规模进一步发展的需求，尤其是制约了特高压各类避雷器的产业化发展，已无法满足市场对避雷器产品技术含量日益提高的要求：目前750kV~1100kV产品尚未形成规模生产，尤其是现有装配车间无法满足800kV GIS及以上等级用罐式避雷器的装配要求；110kV~500kV避雷器产品的生产能力还不能满足市场的需求。

本次绝缘子避雷器募投项目的实施，将发挥西电西瓷电器绝缘子和避雷器的产品技术优势，实现国家重点鼓励的1000kV特高压交流、±800kV直流输变电设备所需配套用绝缘子和避雷器等高新技术产品的研发和在生产领域的大规模运用，缓解当前电器绝缘子和避雷器产品不能满足内部配套需求和市场需求的矛盾。

（2）项目建设方案及设计目标

①超高压（特高压）交直流用绝缘子产业化项目

该项目总投资12,618万元，其中固定资产投资11,928万元，铺底流动资金690万元，安排中央预算内专项资金1,789万元（已于2007年4月2日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入10,829万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西瓷负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西瓷用于项目建设。

该项目主要产品为超(特)高压交直流输变电设备配套所需的各种电压等级的瓷套。项目达产后新增年生产能力如下表所示:

序号	代表产品名称	年产量 (只)	瓷件重量		产品重量	
			单重 (kg)	总重 (t)	单重 (kg)	总重 (t)
1	1000kV SF ₆ 断路器瓷套	300	2,248	674	2,398	719
2	750kV SF ₆ 变压器瓷套	400	1,686	674	1,786	714
3	500kV GIS 及 GCB-T 断路器用 SF ₆ 高强度瓷套	1,600	1,124	1,798	1,172	1,875
4	330kV SF ₆ 互感器瓷套	100	401	40	446	45
5	220kV 瓷柱式断路器用高强度瓷套	2,900	393	1,140	418	1,212
	总 计	5,300		4,327		4,566

该项目建设内容为新建两条超(特)高压瓷套生产线,包括成型、烧成、研磨切割、胶装及粘接厂房等,新增建筑面积16,776m²,增添喷塔、冷等静压机、修坯机、上釉机、窑炉等设备共计94台(套)。

该项目建筑工程按照折旧率3.17%计算,机器设备按照折旧率6.79%计算,项目建成后每年计提折旧费用约662万元。

上世纪80年代,西电西瓷首家引进瑞典等静压制造棒形支柱绝缘子技术,通过吸收、消化,对该技术不断地研究与改进,在引进的基础上进行了自主研发,目前已将等静压技术应用于大型瓷套的生产。该项目所应用的就是西电西瓷自主研发的等静压干法成型瓷套生产工艺。

该项目主要原材料泥石原料和金属法兰由现有供应渠道按技术要求提供,货源充足。燃料和动力在西安当地采购,供应充足。

该项目建设期3年,项目已于2006年开工,预计2009年投产,2010年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

西安市环境保护局对该项目进行了环境影响评估,2006年3月27日通过了对中国飞行试验研究院出具的该项目的建设项目环境影响报告表的审查批复,同意该项目实施。

本次新建的超(特)高压瓷套生产线位于西电西瓷厂区内主厂房以西,新建四幢厂房,不涉及新增土地问题。

②超（特）高压湿法电器瓷套产品生产线建设项目

该项目总投资28,900万元，其中固定资产投资26,400万元，铺底流动资金2,500万元，拟以本次募集资金投入28,900万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西瓷负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西瓷用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压输配电设备配套所需的以湿法工艺生产的超（特）高压等级电器瓷套产品。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	代表产品名称	年产量（柱）	瓷件重量		产品重量	
			单重（kg）	总重（t）	单重（kg）	总重（t）
1	126kV 断路器瓷套	10,000	72	720	83	830
		10,000	140	1,400	151	1,510
2	252kV 断路器瓷套	10,000	130	1,300	165	1,650
3	363kV 断路器瓷套	300	269	80.7	360	108
		300	260	78	339	102
		600	231	139	248	149
4	363kV 出线瓷套	1,250	644	805	745	931
5	550kV 出线瓷套	2,000	1,140	2,280	1,173	2,346
6	800kV 出线瓷套	40	2,879	115	3,050	122
7	1100kV 出线瓷套	20	5,097	102	5,330	107
	合 计	34,510		7,019		7,854

该项目主要建设内容为新建制泥厂房、制坯厂房、焙烧厂房、装配厂房等生产及配套设施27,330m²，建设一条从原料贮存起，到配料、球磨、成型、烧成、粘接、胶装养护直至试验包装全工序的生产线，包括购置进口真空练泥成型机、内外仿数控修坯机、瓷套上釉机等13台（套）设备，购置球磨机、直燃式烘房、抽屉窑、瓷套研磨机、弯扭试验机等国产设备294台（套）。本项目建成后，产品可进一步满足我国电力建设需要，特别是满足国家电网对超（特）高压输变电设备配套用电器瓷套产品的发展需求，使该领域内的产品实现国产化。并依此提升企业在超（特）高压电器瓷套制造方面的设备技术水平，促进我国超（特）高压用电器瓷套产品技术水平升级及企业经济效益提高。

该项目建筑工程按照折旧率3.17%计算，机器设备按照折旧率6.33%计算，项目建

成后每年计提新增折旧费用约1,458万元。

该项目生产工艺为西电西瓷自主研发技术。

该项目生产所需主要原材料电瓷原料和金属法兰均由现有渠道按技术要求提供，货源充足；燃料及动力在西安市采购，供应充足。

该项目建设期2.5年，预计2011年投产，2012年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

西安市环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安西电高压电瓷有限责任公司超（特）高压湿法瓷套产品生产线建设项目环境影响报告表的批复》（市环批复[2008]201号），同意该项目实施。

该项目是在西电西瓷原有厂区内进行建设改造，不涉及新厂房选址问题。

③超高压（特高压）交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目

该项目总投资11,576万元，其中固定资产投资9,771万元，铺底流动资金1,805万元，拟以本次募集资金投入11,576万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西瓷负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西瓷用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压输配电设备配套所需的各电压等级的氧化锌避雷器产品和断路器、电容器瓷套。项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	代表产品名称	电压等级	年产量 (只)	产品重量	
				单重 (kg)	总重 (t)
1	瓷壳式氧化锌避雷器	1100kV	10	6,300	63
		800kV	10	2,353	24
		550kV	200	1,650	330
		363kV	80	630	50
		126kV~252kV	1,500	220	330
	小计		1,800		797
2	GIS 氧化锌避雷器	1100kV	10	5,278	52
		800kV	10	4,088	41
		550kV	30	2,030	61

序号	代表产品名称	电压等级	年产量 (只)	产品重量	
				单重 (kg)	总重 (t)
		363kV	20	975	20
		126kV~252kV	1,500	768	1,152
	小计		1,570		1,326
3	直流氧化锌避雷器	±800kV	10	6,300	63
		±500kV	10	1,889	19
	小计		20		82
4	复合外套氧化锌避雷器	550kV	30	288	8
		363kV	30	152	5
		126kV~252kV	500	99	79
	小计		560		92
	合计		3,950		2,267
5	SF ₆ 断路器瓷套	1100kV	20	3,200	64
6	SF ₆ 断路器瓷套	800kV	30	1,786	54
7	GIS 及 GCB-T 断路器用瓷套	500kV	200	1,172	234
8	直流电容器瓷套	±500kV	50	533	27
	小 计		300		379
	总 计		4,250		2,676

该项目主要建设内容有两部分，第一，新建1条氧化锌避雷器生产线，新增成型机等关键设备104台套，形成年新增126kV及以上氧化锌避雷器产品3,950台的生产能力；第二，对原有湿法大瓷套生产线进行改造。新增Φ750立式真空练泥等关键设备15台套，形成年新增550kV及以上大瓷套300只的生产能力

该项目建筑工程按照折旧率3.8%计算，机器设备按照折旧率6.47%计算，项目建成后每年计提新增折旧费用约710万元。

西电西瓷主导产品电器瓷套的技术水平一直处于行业领先地位，但是与代表当今国际一流的日本NGK公司相比无论外观质量还是制造装备、工艺都存在着一定的差距。一是大瓷套生产规模远不能满足市场需求，特别是百万伏级产品，厂房和设备条件还有较大差距，二是部分关键技术需要攻关，如高电压等级的瓷套产品合格率不高。通过对

现有湿法生产线的改造,将进一步提升和完善大型电器瓷套的装备与制造技术水平。西电西瓷目前的避雷器生产线为上世纪80年代引进日本日立公司生产技术和设备而建设的,西电西瓷在对技术消化吸收的基础上,对生产工艺及生产技术上做了大量的创新工作,已掌握1100kV交流避雷器和直流避雷器的生产技术,目前正在进行1100kV GIS避雷器及±800kV直流避雷器的研制工作。

该项目生产所需主要原材料电瓷原料、氧化锌电阻片和金属法兰均由现有渠道按技术要求提供,货源充足;燃料及动力在西安市采购,供应充足。

该项目建设期2年,项目已于2006年开工,预计2009年投产,2011年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局对该项目进行了环境影响评估,并出具了《关于西安西电高压电瓷有限责任公司超高压(特高压)交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目环境影响报告表的批复》(陕环批复[2007]153号),同意该项目实施。

该项目是在西电西瓷原有厂区内进行建设改造,不涉及新厂房选址问题。

④超(特)高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目

该项目总投资49,851万元,其中固定资产投资43,655万元,铺底流动资金6,196万元,拟以本次募集资金投入49,851万元。

该项目由公司下属全资子公司西电套管负责实施建设,本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电套管用于项目建设。

该项目产品为超(特)高压输配电产品配套所需的各类复合绝缘子和交直流电容套管产品。项目达产后新增年生产能力如下表所示:

复合绝缘子生产纲领表

序号	代表产品名称	年产量(只)	产品重量	
			单重(kg)	总重(t)
1	线路复合绝缘子			
	110kV	268,600	5	1,343
	220kV	82,000	8	656
	330kV	84,000	15	1,260
	500kV	30,000	25	750

序号	代表产品名称	年产量（只）	产品重量	
			单重（kg）	总重（t）
	800kV	2,700	62.5	169
	1000kV	1,900	62.5	119
	小计	469,200		4,297
2	空心复合绝缘子			
	220kV	5,000	240	1,200
	500kV	900	500	450
	800kV	100	1,250	125
	1000kV	80	2,500	200
	小计	6,080		1,975
	合计（1+2）	475,280		6,272

交直流电容套管生产纲领表

序号	代表产品名称	年产量（只）	产品重量	
			单重（kg）	总重（t）
1	直流胶浸纸电容式套管			
	±800kV	28	3640	102
	±600kV	28	2755	77
	±500～±400kV	50	1569	78
	±250 kV 及以下	110	843	93
	小计	216		350
2	交流胶浸纸电容式变压器套管			
	252kV	300	248	74
	126kV	600	138	83
	小计	900		157
3	交流胶浸纸电容式穿墙套管			
	252kV	200	248	50
	126kV	200	138	28
	小计	400		77
	合计（1+2+3）	1,516		585
4	交流油纸电容式变压器套管			

序号	代表产品名称	年产量（只）	产品重量	
			单重（kg）	总重（t）
	1,100~800kV	28	5,392	151
	550kV	337	1,895	639
	363kV	72	1,143	82
	252kV	550	570	314
	126kV	3,050	156	476
	小计	4,037		1,661
5	交流油纸电容式大电流 变压器套管			
	40.5kV	600	200	120
	小计	600		120
	合计（4+5）	4,637		1,781
	总计	6,153		2,366

该项目主要建设内容为新建复合绝缘子厂房、交直流电容套管厂房、电容套管厂房及相关配套生产设施，总建筑面积约54,668m²，购置整卷机、环氧树脂真空浇注系统、胶浸真空机组等进口设备21台（套），购置高温注射模、捏练机、压接机、弯扭试验机、拉伸试验机、工频试验变压器、冲击电压发生器等生产、试验设备348台（套）。

该项目房屋及建筑物折旧率按照3.17%计算，机器设备折旧率按照6.33%计算，项目建成后每年计提折旧费用约2,354万元。

从项目生产工艺来看，在油纸电容式套管方面，本公司自引进瑞典ASEA公司油纸电容式套管制造技术以来，通过不断的技术创新，目前已具备40.5kV~1100kV交流油纸电容式套管成熟生产技术。胶浸纸套管方面，本公司通过自主研发，已具备了252kV及以下电压等级的直流胶浸纸套管生产技术。直流套管方面，本公司通过与西安交大合作自主进行了±550kV及以下电压等级直流油纸电容式变压器套管和±800kV及以下电压等级直流胶浸纸电容式变压器套管生产技术的研发。复合绝缘子方面，项目涉及的各电压等级产品的生产工艺均为本公司自主研发所得，拥有自主知识产权。

该项目生产所需主要原材料混炼胶、电瓷原料等均在国内进行采购，货源充足，其它原辅材料、主要配件、燃料和动力都在国内采购，供应充足。

该项目建设期3年，预计2011年投产，2013年达产。

该项目生产的产品将通过公司原有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安电瓷研究所有限公司超(特)高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目环境影响报告书的批复》（陕环批复[2008]510号），同意该项目实施。（由于公司内部组织结构及业务调整，该项目实施主体由西瓷所变更为西电套管，变更实施主体后的该项目已获得陕西省发展和改革委员会《关于西安西电高压套管有限公司超(特)高压复合绝缘子与交直流电容套管产业化项目备案的通知》（陕发改工业[2008]2057号）的批准）

该项目位于咸阳市秦都区西电产业制造基地内，新增土地49,095m²，西电套管已通过咸阳市土地交易厅举办的国有建设用地使用权挂牌出让程序，竞得该项土地，并于2009年6月17日与陕西省咸阳市国土资源局签署了编号为SX000641的《国有建设用地使用权出让合同》，正在办理土地证。

（3）项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投 资额(万元)	建设周 期(年)	资金使用计划			
				截至2009年 6月30日	2009年 下半年	2010年	2011年
超高压（特高压）交直流用绝缘子产业化项目	12,618	10,829	3	10,141	1,215	1,262	-
超（特）高压湿法电器瓷套产品生产线建设项目	28,900	28,900	2.5	-	500	5,000	23,400
超高压（特高压）交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目	11,576	11,576	2	11,402	174	-	-
超（特）高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目	49,851	49,851	3	-	1,000	15,000	33,851
合计	102,945	101,156	-	21,543	2,889	21,262	57,251

（4）项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率 (税后) %	投资回收期 (税后) 年
超高压（特高压）交直流用绝缘子产业化项目	17.42	6.93
超（特）高压湿法电器瓷套产品生产线建设项目	18.0	7.4
超高压（特高压）交直流用电器瓷套、避雷器产业化项目	21.0	6.8
超（特）高压复合绝缘子、交直流电容套管产业化项目	24.6	5.76

5、整流装置板块

（1）必要性分析

换流阀是直流输电的核心设备，它是集高电压、电力电子、自动控制、微电子、光电技术等为一体的高新技术产品，其价值约占成套直流设备总价的24%左右。本公司下属子公司西电西整作为我国高压直流输电换流阀科研和生产基地，是我国最早开展直流输电技术研发和设备制造的企业，是我国目前惟一拥有电触发换流阀技术（ETT）和光触发换流阀（LTT）技术的直流设备生产企业。

公司现有生产超（特）高压直流输电换流阀产品的能力严重不足，研发条件无法满足超、特高压直流输电换流阀的生产、检测、实验发展规划的需要，只可达到年生产 $\pm 500\text{kV}$ 直流换流阀一条生产线的能力，无法满足换流阀市场需要。

本次整流装置板块募投项目将促进西电西整进一步提高超（特）高压换流阀研发制造的核心技术，形成自主开发的创新能力，提高超（特）高压换流阀产品的国产化水平，扩大超（特）高压直流输电换流阀产品的生产能力。

（2）项目建设方案及设计目标

①超高压、特高压直流输电换流阀产业化项目

该项目总投资21,340万元，其中固定资产投资19,597万元（含外汇357万美元），铺底流动资金1,743万元，安排中央预算内专项资金2,940万元（已于2007年4月2日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入18,400万元。

该项目由本公司下属全资子公司西电西整负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西电西整用于项目建设。

该项目主要产品为超（特）高压直流输配电设备所需的ETT、LTT换流阀组件，项目达产后新增年生产能力如下表所示：

序号	产品名称	单位	产量
1	ETT 换流阀组件	个	700
2	LTT 换流阀组件	个	144
	合 计	个	844

该项目由公司子公司西电西整负责实施建设，建设内容为新建高压直流输电换流阀

研发、生产、实验厂房，总建筑面积12,294m²，厂房内新建生产高压直流输电换流阀（组装、检测试验、包装和存放）两条生产线，建设光缆、散热器、电抗器等相关部件的研制及生产线及换流阀研发试验中心，增添纯水机组等设备。本项目共需引进滤波器、高温特性测试系统、大规模门阵列电路功能开发调试系统、LTT光触发试验装置等进口设备134台（套），购置气候实验箱、数字式电导率仪、换流阀组件测试台等各种国产设备、检测仪器257台（套）。

该项目机器设备折旧率按照6.93%计算，厂房折旧率按照3.23%计算，项目建成后每年计提折旧费用约1,148万元。

西电西整先后从BBC公司、西门子公司、ABB公司、东芝公司、ALSTOM公司引进技术或进行合作生产，经过自身消化吸收，目前已具备了完整的设计、制造、试验±500kV ETT 和 LTT晶闸管换流阀能力。

该项目生产所需的原材料、标准件及元器件都采用市场上流行的通用元器件和原材料，供应量充足；配件和外协加工件部分来自公司内部，还有部分为国产件和进口件，供应充足；燃料和动力在西安当地采购。

该项目建设期3年，项目已于2007年开工，预计2010年投产，2011年达产。

该项目生产的产品将通过公司现有的、成熟的销售渠道和营销体系进行销售。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于对西安西电电力整流器有限责任公司超（特）高压直流输电换流阀产业化项目环境影响报告表的批复》（陕环函[2006]42号），同意该项目实施。

该项目建设新增土地18,169.0m²，位于西安经济技术开发区凤城六路，通过出让方式取得，已取得编号为西经国用（2006出）第23号的土地使用证。

（3）项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资额(万元)	建设周期(年)	资金使用计划		
				截至2009年 6月30日	2009年 下半年	2010年
超高压、特高压直流输电换流阀产业化项目	21,340	18,400	2	8,895	12,000	445

（4）项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率（税后）%	投资回收期（税后）年
超高压、特高压直流输电换流阀产业化项目	19.03	6.2

6、试验检测板块

（1）必要性分析

发展超（特）高压输电是一个资金投入巨大、技术复杂的系统工程，工程建设、产品开发及应用之前需要进行大量的试验研究和相关标准制定工作，这就要求具备开展特高压输变电系统研究、工程用特高压成套设备的研究、开发、试验和相关标准制定等工作的设施和试验条件。

本公司下属子公司西高院是国家“一五”期间建设的体系完整的具有高电压、强电流试验能力的高压电器产品研究试验基地，是经国家授权的国家高压电器质量监督检验中心，经中国合格评定国家认可委员会认可的高压电器实验室和机械工业第五（西安）计量测试中心站，具备对开关设备、变压器、电抗器、互感器、避雷器、熔断器等设备进行型式试验、例行试验、性能试验及认证试验的条件。经过40多年的发展，特别是经过“大容量试验室三期工程”、“800kV断路器大容量试验系统技术改造”等建设，目前已成为具有世界先进水平和试验能力的高压电器试验基地。目前，西高院的典型试验能力为：满足550kV整极，800kV、1/2极、63kA高压开关设备大容量试验技术的要求；满足±500kV、3000A直流换流阀运行试验要求；满足交流800kV级以下电器产品的绝缘试验要求；满足±500kV直流产品的绝缘试验要求。

西高院现有检测系统尚无法满足交流1100kV，直流±800kV产品输配电设备的试验检测要求，为配合国家特高压网架的规划发展及特高压输变电设备的研发、检测，需对现有试验系统进行升级改造。

本次试验检测板块募投项目的实施，将使公司具备进行超（特）高压交直流输配电设备各类产品的试验要求，大幅提升公司超（特）高压交直流输配电设备的试验检测能力和科技研发能力。

（2）项目建设方案及设计目标

①特高压交直流输变电设备试验系统改造项目

该项目总投资14,980万元，其中固定资产投资14,938万元，铺底流动资金42万元，安排中央预算内专项资金2,240万元（已于2007年4月2日收到国家财政全额拨付），拟

以本次募集资金投入12,740万元。

该项目由公司下属全资子公司西高院负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西高院用于项目建设。

该项目建成后，西高院将具备交流1100kV、1/2极、63KA双断口断路器试验能力，±800kV、4000A直流换流阀运行试验能力，交流1100kV、直流±800kV输变电设备的绝缘试验能力和交直流500kV产品的特殊环境研究试验能力。

该项目建设内容为新建特高压绝缘试验大厅，共计建筑面积4,260m²，配置相应的冲击电压发生器、工频试验变压器、直流电压发生器等试验设备；进行百万伏级开关设备容量试验能力改造；进行直流换流阀4000A运行合成回路建设。项目新增工频试验变压器、冲击电压发生器、直流电压发生器等设备共计69台（套）。

该项目房屋建筑物按照折旧率3.17%计算，机器设备按照折旧率6.79%计算，项目建成后每年计提新增折旧费用约804万元。

该项目所需设备均系国内采购设备，货源充足。项目所用到的各种燃料和能源，均由公司原有供应商继续提供，供应充足。

该项目建设期4年，项目已于2007年开工，预计2010年投入使用。

陕西省环境保护局对该项目进行了环境影响评估，通过对西安市环境保护研究所出具的该项目的建设项目环境影响报告表的审查批复，同意该项目实施。

该项目新建特高压试验大厅基本上位于西高院区域内，有部分（约35%）占用了现属西开有限土地。本次项目不存在新增土地问题。

②大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目

该项目总投资5,500万元，其中固定资产投资5,400万元，铺底流动资金100万元，拟以本次募集资金投入5,500万元。

该项目由本公司下属全资子公司西高院负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西高院用于项目建设。

该项目建成后将能够满足大功率换流阀运行试验要求，运行试验合成回路的试验能力达到：试验电流7000A，试验电压80kV。

该项目建设内容为新建原有换流阀运行试验系统。其中，新增换流变压器、平波电抗器、测量系统、隔离阀和阀电抗器、代试品阀、充电装置等设备6台（套），改造水冷系统、补偿系统、电抗器组等现有设备8台（套）。

该项目房屋及建筑物折旧率按照3.17%计算，机器设备折旧率按照4.75%计算，项目建成后每年计提折旧费用约253万元。

该项目所需的燃料、电力等均在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期2.5年，预计2011年投入使用。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安高压电器研究所有限责任公司大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2008]483号），同意该项目实施。

该项目在西高院原有换流阀运行试验系统的基础上进行改造，不涉及厂房选址问题。

③大容量试验系统扩容改造项目

该项目总投资26,290万元，其中固定资产投资26,000万元，铺底流动资金290万元，拟以本次募集资金投入26,290万元。

该项目由本公司下属全资子公司西高院负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西高院用于项目建设。

该项目建成后西高院大容量试验能力将得到很大提高，将具备百万伏级断路器合成开断和关合能力试验、363kV超高压三期共箱式断路器三相合成试验、百万千瓦级发电机配套的发电机出口保护断路器、大容量隔离开关和封闭母线试验能力。

该项目建设内容为利用现有厂房及公用设施，增加短路发电机及与之配套的3台短路试验变压器和2台升压变压器以及与之配套的一次、二次回路设备等共计14台（套）。

该项目房屋、建筑物折旧率按照3.17%计算，设备折旧率按照4.75%计算，项目建成后年计提折旧费用约1,215万元。

该项目所需的燃料、电力等均在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期3年，预计2011年投入使用。

陕西省环境保护局对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安高压电器研究所有限责任公司大容量试验系统扩容升级改造项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2008]485号），同意该项目实施。

该项目在西高院已经完成的大容量试验系统上进行扩容改造，因而不涉及厂房选址问题。

④电磁兼容实验室建设项目

该项目总投资6,200万元，其中固定资产投资6,000万元，铺底流动资金200万元，拟以本次募集资金投入6,200万元。

该项目由本公司下属全资子公司西高院负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西高院用于项目建设。

该项目建成后，西高院高压电器电磁兼容实验整体装备技术水平将达到国内一流、国际先进水平，成为国内首家可以进行完整电磁兼容实验的研究所，将归口对高压电器行业相关电器产品进行电磁兼容性能实验。电磁兼容实验室将具备电磁兼容辐射骚扰测量及抗扰性试验能力，工作频率达到18kHz~40GHz，环境背景电平<6dB，满足国标及IEC标准要求的电磁兼容性试验项目测试要求。

该项目建设内容为新建电磁兼容实验室，建筑面积4,140m²，购置10米法标准电波暗室、信号发生器、功率放大器、雷电浪涌抗干扰试验系统、静电放电模拟发生器等设备17台（套）。

该项目房屋及建筑物折旧率按照3.17%计算，机器设备折旧率按照4.75%计算，项目建成后每年计提折旧费用约264万元。

该项目所需的燃料、电力等均在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期2年，预计2011年投入使用。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安高压电器研究所有限责任公司电磁兼容试验室建设项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2008]484号），同意该项目实施。

该项目在西高院厂区内实施建设，因而不涉及厂房选址问题。

⑤高压电气国家工程实验室建设项目

该项目总投资9,100万元，其中固定资产投资8,430万元，铺底流动资金670万元，安排中央预算内专项资金1,600万元（已于2008年7月2日收到国家财政全额拨付），拟以本次募集资金投入7,500万元。

该项目由本公司下属全资子公司西高院负责实施建设，本公司将通过委托贷款或增资方式将募集资金注入西高院用于项目建设。

该项目是西高院在“十五”改造完成实验室的基础上，新购置工频试验变压器、合成回路控制保护系统等相关实验检测设备63台（套），组建高压电气国家工程实验室。项目近期目标为建成后将使本公司满足交流特高压交直流输电设备的设计、开发和试验检

测要求，具体如下：具备交流1100kV、直流±800kV及以下电气产品高压绝缘型式试验及研究性试验能力；具备高压电气设备1100 kV 63kA大容量研究性试验及型式试验能力；具备27000A温升试验能力；具备±800 kV 4kA换流阀运行试验、换流阀组件及阀用关键件型式试验及部分阀用关键件可靠性研究试验能力，为换流阀及关键件的设计提供验证平台；具备交直流500kV及以下输变电设备特殊环境性能研究试验和型式试验能力；建立国内第一个具备GIS避雷器快速暂态过电压特性试验、直流避雷器谐波特性试验、避雷器机—电联合性能试验的试验条件，具备1100 kV避雷器绝缘子及高性能、大梯度电阻片和元件电气、机械、材料性能研究试验及型式试验能力，使绝缘子避雷器及高性能、大梯度电阻片和元件制造及试验技术达到世界先进水平；通过制订大电流试验技术、高电压试验技术、高压直流（HVDC）换流阀试验技术、高压直流输电系统用并联电容器及交流滤波电容器、高压交流串连补偿用旁路开关、特高压直流套管、特高压支柱复合绝缘子、特高压避雷器等国家标准，填补国际特高压产品及试验技术标准的空白。

该项目中期目标为建成后也将使本公司具备国际一流水平的高压电气产品研发、试验验证条件，具体如下：满足特高压及以下产品全面国产化和自主创新的研制要求，产品技术水平达到国际领先；具备交流开关设备1100kV 80kA研究性试验及型式试验能力；具备百万核电机组输变电设备的容量试验能力；具备±800kV 4000A及以上直流换流阀、阀组件及阀用关键件型式试验和可靠性研究试验能力；通过开展高压电气基础材料研究，在环保、节能降耗和利用新能源方面有所突破，产品技术达到国际领先水平；通过开展前瞻性前期研究，为国家百万伏级直流输电的进一步发展提供必要的基础数据。

该项目房屋及建筑物折旧率按照3.17%计算，机器设备折旧率按照6.33%计算，项目建成后每年计提折旧费用约480万元。

该项目所需的燃料、电力等均在西安当地采购，供应充足。

该项目建设期2年，项目已于2008年开工，预计2011年投入使用。

陕西省环境保护局已经对该项目进行了环境影响评估，并出具了《关于西安电力机械制造公司高压电气国家工程实验室建设项目环境影响报告表的批复》（陕环批复[2007]792号），同意该项目实施。

该项目建设地址位于西高院现有厂区内，不涉及新增土地问题。

(3) 项目投资总额、募集资金投资额、建设周期及资金使用计划

项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投 资额 (万元)	建设周 期 (年)	资金使用计划			
				截至2009年 6月30日	2009年 下半年	2010年	2011年
特高压交直流输变电设备试验系统改造项目	14,980	12,740	6	9,853	3,629	1,498	-
大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目	5,500	5,500	2.5	-	500	2,000	3,000
大容量试验系统扩容改造项目	26,290	26,290	3	-	5,200	10,000	11,090
电磁兼容实验室建设项目	6,200	6,200	2	-	400	3,000	2,800
高压电气国家工程实验室建设项目	9,100	7,500	2	1,002	3,800	3,398	900
合计	62,070	58,230	-	10,855	13,529	19,896	17,790

(4) 项目的经济效益估算

项目名称	内部收益率(税后) %	投资回收期(税后) 年
特高压交直流输变电设备试验系统改造项目	-0.26	>15
大功率换流阀运行试验系统扩容升级改造项目	1.64	14.59 (税前)
大容量试验系统扩容改造项目	2.15	14.46 (税前)
电磁兼容实验室建设项目	12.62	8.76
高压电气国家工程实验室建设项目	8.27	8.15

(二) 科技研发项目

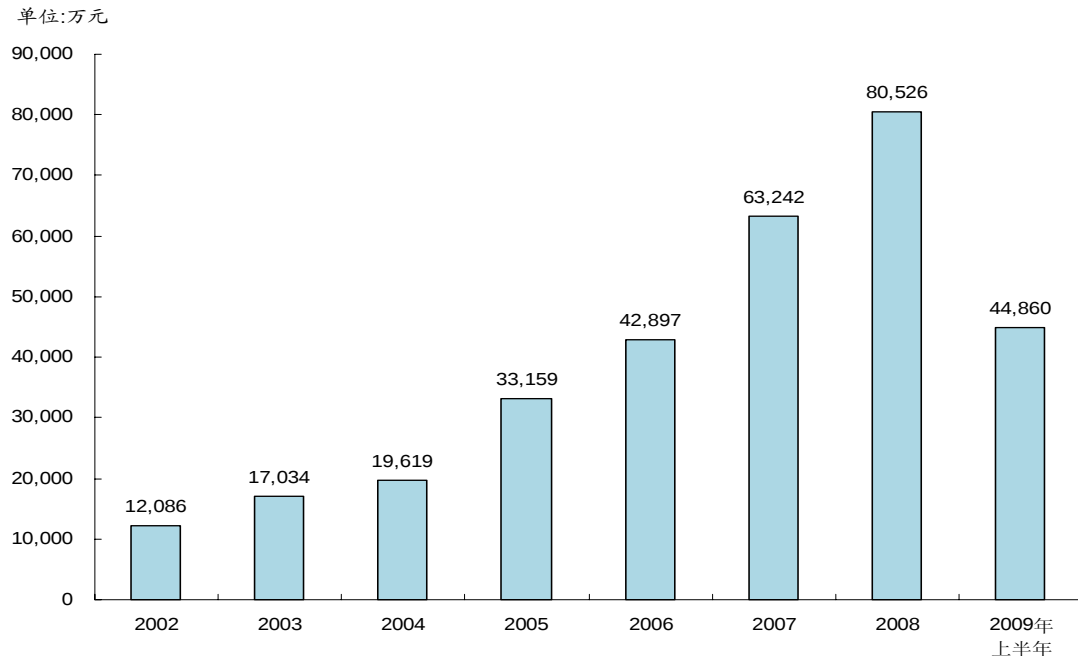
1、必要性分析

(1) 进行科技研发是公司自身发展的必要条件

作为技术创新的主体,公司始终认为,创新是企业发展的动力和灵魂,因此公司围绕国家重点工程和市场需要,不断加大科研经费投入,加强技术引进、科技攻关、技术创新和技术改造的力度。

在“九五”至“十一五”期间,公司科研经费投入逐年增加,先后引进国外先进技术11项,包括引进了ABB、西门子的 $\pm 500\text{kV}$ 直流换流变压器与平波电抗器技术、换流阀的技术、ABB 550kV GIS技术等。公司同时坚持技术引进与自主创新相结合,完成国家重点科技攻关和科研课题186项;自主开发研制重点新产品1,313个,其中达到国际先进水平

平的281个，国内领先水平230个；拥有国家有效专利权203个；新产品产值率在30%以上；自主创新产品产值率占70%以上。公司2002年至2009年上半年科研经费投入如下图所示：



通过技术引进与消化吸收，公司提高了输配电设备制造的技术水平和设计能力；通过技术攻关和不断创新，公司拥有了核心的生产技术，提升了自主研发的能力；通过技术改造和重点工程实践，包括直流输电、交流750kV示范工程、特高压工程实践等，公司输配电设备的研发和制造能力得到了完善与提高。

随着国家对超（特）高压输配电电网建设的重视，市场对于超（特）高压输配电设备的需求量越来越大，而出于电网安全的考虑，国家倾向于由国内公司提供超（特）高压输配电设备。公司作为国内输配电设备制造行业的龙头企业，在跨国公司对部分超（特）高压输配电产品技术垄断的环境下，技术引进和转让的空间较小，必须尽快通过自身的技术积累，不断加大科技研发的力度，进一步开展后续相关技术研发，尽快掌握超（特）高压输配电设备的生产技术，抢占国内超（特）高压输配电设备的市场。同时结合公司走出去战略，开展海外市场针对性的技术产品开发。

（2）进行超（特）高压输配电设备的技术研发是输配电设备制造行业发展的需要

公司作为国家大型输配电设备生产企业，肩负着国家电网安全和输变电设备攻关及

研发重任，积极参与了国家重大关键输配电技术攻关，并先后为三峡工程、西电东送、西北750kV示范工程等国家重大项目工程提供了众多国产首台（套）及大量的产品和技术支持。

进入“十一五”后，随着国家电力工业的发展，根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》规划任务，为解决制约我国特高压交、直流工程设计建设及输变电设备制造的一批关键技术和瓶颈问题，实现特高压交、直流工程关键技术突破创新和输变电设备及其成套技术的自主研发，国家科技部在“十一五”国家科技支撑计划中设立了32个交直流“特高压输变电系统开发与示范”重大研究项目，公司获得了承担和参与其中14个重大项目科技攻关工作的资格。

公司依照国家确立的自主创新和振兴重大装备业的发展战略，根据国家经济对电力工业发展的快速推动、西电东送和特高压工程的建设的需要，制定了科技创新发展战略，全力开展技术创新工作，积极进行国家电力发展关键技术研究，大力开展具有国际竞争力的重点设备研发（2007年列入企业科技计划的项目多达150项），努力在超（特）高压交直流输变电设备技术的研发和新兴产业技术产品领域等方面取得突破，超前进行技术储备，为国家的电力发展提供坚实的技术支撑。

2、科技研发项目具体情况介绍

公司将重点通过两个方面共28个项目的开发研究（总投资31,878万元，其中获政府资助1,887万元，以本次募集资金投资额29,991万元），致力于拥有自主知识产权和专有技术，提升开关、变压器、电容器和交、直流输变电设备制造和成套能力，提升特高压试验检测能力，打造国际知名品牌，提高市场占有率和市场竞争能力，为国家电网建设提供性能优良国产化输变电设备和技术服务。上述项目包括“1000kV交流输变电工程GIS核心技术的研发”等10项“国家重点科技支撑计划”项目（总投资11,094万元，其中获政府资助1,887万元，以本次募集资金投资9,207万元）和“特高压换流阀运行试验研究”等18项陕西省机械工业科研计划项目（总投资20,784万元，以本次募集资金投资额20,784万元），预计大部分将在2009年完成。

该部分项目主要分为四个方面，

一是重点研究特高压交直流输变电领域工程用GIS核心技术、真空断路器技术，开展1100kV断路器、126~252kV大容量小型化GIS、126kV真空断路器等重点产品研制，

提升开关断路器类产品的技术水平和市场竞争力；

二是重点研究变压器和电抗器核心技术、干式平波电抗器技术、换流变压器技术，开展特高压变压器/电抗器等重点产品研制，实现高端变压器/电抗器的国产化和产业化；

三是重点研究高性能高梯度电阻片技术及避雷器、大型套管工艺技术和绝缘子技术研究，开展重点产品的开发，提高公司的内部配套能力；

四是重点研究晶闸管和换流阀技术、直流输电系统技术及试验技术等，提高西电电气的整体成套能力。

上述超（特）高压交直流输变电设备研发项目的开展，将使公司技术水平满足国家超高压、特高压直流输电工程需要，促进公司产品结构调整，摆脱国外制约，提高交直流输变电装备技术水平、制造水平和成套能力。

（三） 补充流动资金

随着公司经营规模的不断扩大，公司流动资金需求持续增加，但受资产负债率等财务指标影响，公司继续通过银行贷款进行融资的空间越来越小。随着公司业务的不增长，流动资金不足的问题越来越严重，已经在一定程度上影响了公司正常的生产经营，因此公司本次拟利用募集资金230,000万元补充流动资金是非常必要的，具体说明如下：

1、公司生产经营规模不断扩大，流动资金需求量大

随着公司生产经营规模的不断扩大，因满足生产需要，提前投料等形成的预付账款额度也不断增大，使得公司需要大量资金。截至2009年6月底、2008年末、2007年末和2006年末，公司的预付账款分别为1,016,964千元、1,135,075千元、836,515千元和418,114千元，占总资产比例为4.91%、5.94%、5.96%和3.94%。而公司目前的销售结算模式使得应收账款等因素导致的资金占用额度巨大，流动资金需求缺口不断增大。

公司目前产品的销售结算模式主要是“1—4—4—1付款模式”，该付款模式是指签订合同后客户预付合同金额的10%，发货验收后付款40%，合同货物完成安装、调试、性能试验和合格后付款40%，质保期结束后支付余款10%。该种销售结算模式是根据输配电设备制造行业特点和行业下游客户采购方式形成的行业通行的结算模式。该种结算模式使得公司生产周期内应收账款额度不断增大，占用了大量公司资金。截至2009年6月底、2008年末、2007年末和2006年末，公司的应收账款净额分别为5,553,869千元、

4,359,051千元、3,267,726千元和2,140,512千元，占总资产比例为26.80%、22.80%、23.28%和20.19%。

2、公司高端产品增多，生产周期拉长，加大了公司对流动资金的需求

随着我国加大对超（特）高压电网建设的投入，公司生产的超（特）高压输配电设备的产品比例逐年增加。以开关产品为例，2009年上半年、2008年、2007年和2006年，公司330kV及以上电压等级GIS产品占公司GIS产品总收入比重为42.64%、33.71%、31.79%和29.86%，呈逐年上升趋势。截至2009年6月30日，公司储备的GIS产品合同金额为41.72亿元，其中330kV及以上GIS产品合同金额为13.39亿元，占同类产品订单总额比重为32.09%。

超（特）高压输配电产品的生产周期较长，生产周期一般在4~5个月以上。且单台成本较高，以500kV大型变压器产品为例，单台成本一般在1,500~2,500万元左右（视容量大小而定），其中大型直流换流变压器单台成本高达3,000~4,000万元。另一方面，由于大型变压器单台容量的提高，单台运输重量越来越大。例如，500kV大容量变压器单台总重量已超过500吨，运输重量超过380吨，运输问题突出，使交货时间拉长。

超（特）高压输配电产品比重的上升使公司生产周期和销售周期拉长，加之单件成本增加，根据现有结算模式，公司生产、销售环节占用的流动资金非常大。

3、以募集资金补充流动资金可以提高公司偿债能力，防范财务风险

公司近三年及一期的资产负债及现金流量情况如下表所示：

单位：千元

	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
总资产	20,720,994	19,116,380	14,033,798	10,602,825
所有者权益	4,487,199	4,115,891	3,690,381	2,956,436
资产负债率（合并）	78.34	78.47	73.70	72.12
流动比率	1.12	1.14	1.20	1.12
速动比例	0.70	0.75	0.82	0.73
利息保障倍数	6.78	6.62	8.11	7.34
经营活动现金流出量	6,007,759	12,256,106	11,532,164	7,425,520
经营活动现金净流量	-776,714	1,293,574	474,591	1,098,554

近三年及一期公司资产规模和产品产量不断扩大，对流动资金的需求逐年增长。

2009年上半年、2008年、2007年和2006年，公司经营活动现金流出量分别达到6,007,759千元、12,256,106千元、11,532,164千元和7,425,520千元。公司资产负债率一直处于较高水平，流动比率和速动比率也相对较低。

随着公司经营规模的不断扩大，通过银行信贷方式补充流动资金的空间较小，且会使公司面临一定的偿债风险。

4、充裕的流动资金能够有效应对原材料价格波动风险

公司拥有较为充裕的流动资金，就可以根据生产需求和原材料市场价格的波动情况，采取合理的原材料采购策略。对于供应紧缺的原材料可以通过预付货款的方式，提前锁定未来的用量和价格，确保公司持续经营。对于大宗原材料在价格较低时，适当加大储备，不仅可以一定程度上规避原材料价格波动的风险，还可以实现原材料库存的优化管理，降低原材料采购成本，实现公司效益最大化。

三、 募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投入使用并产生效益后将进一步提高公司的经营业绩，进一步改善公司的财务状况。

（一） 进一步突出和提高公司核心业务的竞争能力

公司本次募集资金的投资项目，主要围绕公司现有的核心业务：高压、超高压和特高压输配电产品生产进行扩能改造和技术研发。本次募集资金投资项目实施，一方面将使公司高压、超高压和特高压输配电产品的产能进一步扩大，扭转公司现有产品产能不足的局面，进一步扩大销售收入，实现公司利润的快速增长。另一方面，将提高公司技术研发和试验检测水平，进一步强化公司在高压、超高压和特高压领域的技术优势，提高产品技术含量，有效增强公司产品的竞争力。

（二） 对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的净资产和全面摊薄的每股净资产将大幅增加。本次募集资金到位后，公司资金实力将得到提高，资产负债结构将显著优化，偿债能力将进一步提高，同时，由于净资产大幅提高，而募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，将摊薄发行当年的净资产收益率。而且本次募集资金大部分投资于固定资产建设项目，这

些项目建成后会产生一定的折旧、摊销成本，提高本公司的成本水平。但是随着本次募集资金投资项目逐步实现预期的经济效益，本公司盈利能力将进一步提高。

第十四章 股利分配政策

一、 发行人的股利分配政策

本公司的股利分配将严格执行有关法律、法规和《公司章程》的规定，重视对投资者的合理投资回报。本公司可以采取现金或者股票方式或者法律许可的其他方式分配股利。本公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。涉及股利分配事宜，须由董事会视本公司发展情况拟定方案，并经本公司股东大会通过后执行。

本公司的股利分配可能受多种因素影响，包括本公司的财务状况、经营业绩、现金流量、本公司的子公司向本公司分配现金股利、经营前景以及本公司董事认为重要的其他因素。

本公司采取现金分红的，可以进行中期或年度现金分红。根据本公司的财务状况，在符合《公司法》、《公司章程》及本公司的股利分配政策的情况下，公司对自本次发行完成之日所在年度起算的三个年度实现的利润进行分配时，以现金方式向股东累计分配的利润不少于此三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

依据有关法律、法规和《公司章程》的规定，本公司在缴纳所得税后的利润按照以下具体分配顺序和比例分配：

1. 公司分配当年税后利润时，应首先提取利润的百分之十作为公司的法定公积金，但公司的法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上时，可不再提取法定公积金。
2. 如公司的法定公积金不足以弥补以前年度公司亏损，在提取法定公积金之前，应先用当年利润弥补以前年度公司亏损。
3. 公司在从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，可以提取任意公积金。
4. 公司弥补亏损和提取公积金后所余利润，为可供股东分配的利润，由公司根据股东大会决议按股东持有的股份比例分配。
5. 股东大会或者董事会违反前款规定，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。

公司按照股东大会决议进行利润分配。公司当年无税后利润，则不得分配股利。公

司可以采取现金或者股票方式或者法律许可的其他方式分配股利。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司的生产经营规模以及转增股本，经股东大会决议，公司可按股东持有股份的比例，通过赠送新股或增加每股面值，将公积金转为股本，但将法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司股本的百分之二十五。

公司依法以超过股票票面金额的发行价格发行股份所得的溢价款，以及国务院财政主管部门规定列入资本公积金的其他款项，列为公司资本公积金。资本公积金不得用于弥补公司的亏损。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

二、 发行人最近三年股利的分配情况

公司于2009年8月8日召开首届董事会第十四次会议、于2009年8月28日召开2009年第四次临时股东大会，审议通过了股利分配方案，同意对公司截至2009年6月30日的未分配利润按各股东持有公司股份的比例向其进行分配，分配总金额为989,007千元。

三、 本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司于2008年9月8日作出的2008年度第一次临时股东大会决议，本次发行完成前的滚存利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

四、 本次上市后的股利分配计划

本公司上市后，按照本章“股利分配政策”之“一、发行人的股利分配政策”进行股利分配。具体的股利分配时间和方案由公司董事会提出，经公司股东大会审议后决定。

第十五章 其他重要事项

一、信息披露制度相关情况

1、负责信息披露的部门

本公司负责信息披露和投资者联系的部门是证券部。

联系人：李利

联系电话：029-88832083

电子信箱：dsh@xd.com.cn

2、信息披露及投资者关系工作的相关制度

《公司章程》规定，董事会秘书负责协调和组织公司信息披露事宜。根据《公司法》、《证券法》及《上市规则》等有关法律法规，本公司制定了《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》。

（1）《信息披露管理制度》

根据该制度的规定，公司的信息披露要体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事长是公司信息披露的第一责任人。公司董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。

信息披露的形式包括定期报告和临时报告。对于定期报告，公司总经理、总会计师、董事会秘书应当及时编制定期报告草案，董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告，监事会负责审核董事会编制的定期报告，董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。对于临时报告，公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定立即履行报告义务，董事会秘书在接到报告后，组织临时报告的披露工作。

（2）《投资者关系管理制度》

根据该制度的规定，公司的投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。投资者关系工作可以通过分析师会议、业绩说明会和路演、一对一沟通、现场参观、电话咨询等方式开展，

投资者关系工作由董事长领导，由董事会秘书担任投资者关系负责人，负责公司投资者关系工作。

二、 重大合同

截至2009年6月30日，除本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”中披露的重大关联交易合同外，本公司及其控股子公司尚在履行或已经签署将要履行的交易金额在8,000万元以上，或者虽未达到8,000万元，但对本公司的生产经营活动、未来发展或财务状况产生重要影响的合同主要如下：

1、产品购销

序号	合同名称	卖方	买方	合同金额 (万元)	签署日期	履行期限	合同主要内容
1、	金安桥水电站 500kV 变压器及其附属设备采购合同及其补充协议	西电西变	金安桥水电站有限公司	19,757	2007 年 3 月 28 日	2009 年 5 月 30 日至 2010 年 10 月 30 日, 质保期为每组 500kV 变压器及附属设备签发初步验收证书之日起 12 个月	提供 500kV 变压器及其附属设备
2、	越南山罗水电站工程升压变压器供货与服务合同	西电西变	中国重型机械总公司	16,071	2008 年 9 月 19 日	2009 年 10 月至 2010 年 11 月分批交货, 质保期为最终用户签发每批次交货货物的零时验收证书后 18 个月或每批次货物完成交货后 24 个月, 以先到者为准	提供升压变压器及相关备品备件、技术服务
3、	西北(宁东)—华北(山东)±660 千伏直流输电示范工程换流站设备银川东换流站环流变压器采购合同	中国西电	国家电网公司	45,114	2009 年 4 月 15 日	2010 年 8 月至 2011 年 3 月, 质保期为合同设备通过验收试验、试运行并出具验收证书日后的 36 个月, 或在非卖方责任影响合同设备的运输、安装、调试、试运行条件下, 质保期不得超过最后一批合同设备到达安装现场后 50 个月, 以先到者为准	提供换流变压器及相关备品备件、技术服务
4、	印度嘉佳电厂 2×600MW 超临界燃煤机组工程主变压器、起备变、高厂变设备订货合同	西电西变	山东电力建设第三工程有限公司	11,529.45	2009 年 1 月 17 日	2009 年 11 月 30 日至 2010 年 3 月 31 日分批交货, 质保期为每台机组自业主签发初步验收证书之日起 12 个月	提供单相变压器、三相变压器及备品备件、技术服务
5、	印度凯莱电厂 2×600MW 燃煤设备供货项目发电机电主变压器设备供货合同	西电西变	东方电气股份有限公司	8,100	2009 年 2 月 16 日	1#机组 2009 年 11 月 30 日交货, 2#机组 2010 年 2 月 28 日交货, 设备质保期为运行接收开始后的 12 个月, 或该套设备最后一批发货后 36 个月, 以先到者为准	提供变压器及备品备件、技术服务
6、	广东阳江核电厂工程 LOT61 高压厂用变压器供应合同	西电西变	中广核工程有限公司	8,254.35	2009 年 4 月 3 日	2011 年 5 月 15 日至 2015 年 2 月 15 日分批交货, 质保期为设备交付日至临时验收证书签发后两年	提供 LOT61 高压厂用变压器及备品备件、技术服务
7、	越南山罗 500kV 变电站项目 500kV 自耦变压器	西电西变	越南国家电网公司	8,432.63	2009 年 4 月 24 日	2011 年 4 月至 2011 年 8 月期间分批交货, 根据货物的不同种类, 质保期为自	提供 500kV 自耦变压器及备品备件、技

序号	合同名称	卖方	买方	合同金额 (万元)	签署日期	履行期限	合同主要内容
	供货合同					验收合格之日起 24 个月或 12 个月，或自最后一批货物运至目的地之日起 30 个月或 18 个月，以先到者为准	术服务
8、	华能陕西秦岭发电有限公司 2×600MW 超临界间接空冷燃煤发电机组工程主变压器设备采购合同	西电西变	华能陕西秦岭发电有限公司	8,666	2009 年 3 月 10 日	一号机组 2010 年 2 月 15 日前交货，2 号机组 2010 年 3 月 15 日前交货，质保期自买方出具临时验收证书起一年止	提供变压器及备品备件、技术服务
9、	菲律宾 SAN JOSE 500KV 变压器供货合同	西电国际	菲律宾国家电网公司	23,072.15	2009 年 6 月 14 日	2010 年 10 月前交货，质保期自交货日起算，变压器质保期 5 年，其他产品质保期 3 年	提供 500kV 变压器及相关备品备件、技术服务
10	HSP 套管采购合同	HSP Hochspannungsgerate GmbH	西电国际	9,427.90	2008 年 8 月 20 日	2009 年 3 月至 2009 年 11 月期间分批交货	购买 HSP 套管
11	银川变电站宁东-山东 ±600kV HVDC 工程输电工程交流变压器采购合同	ABB AB 变压器公司	西电西变、西电国际	19,814.4	2009 年 2 月 25 日	2010 年 1 月至 2010 年 11 月期间分批交货	购买交流变压器备件

2、贷款合同

2006年1月13日，西开电气与中国建设银行股份有限公司西安劳动路支行签订了《人民币资金借款合同》（2006-004），根据该协议，建行西安劳动路支行向西开电气提供14,800万元的贷款，借款将用于技术改造。借款期限为2006年1月13日至2013年1月12日。利率为浮动利率，即在基准利率水平上每12个月调整一次。西开电气自2009年6月30日起分批次偿还贷款本金，最后一批支付期限为2013年1月12日。西电集团与中国建设银行股份有限公司西安劳动路支行签署了《担保合同》（2006-004），为西开电气在本合同项下的贷款提供连带责任担保。

三、 对外担保

截至招股说明书签署日，本公司及其下属公司为银团贷款及为西安ABB电力电容器有限公司提供对外担保。前述两个对外担保的详细情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、（三）最近三年及一期的偶发性关联交易”。

银团贷款的被担保人西电集团的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、发起人、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

被担保人西安ABB电力电容器有限公司成立于2000年12月，是由西电西容和ABB（中国）有限公司共同出资设立的合资公司。该公司住所为西安市莲湖区大庆路469号，主营业务为生产并联电容器，投资总额为4,900万美元，注册资本及实收资本均为3,702.2223美元，其中ABB（中国）有限公司出资3,369.0223万美元，占注册资本的91%，西电西容出资333.2万美元，占注册资本的9%。

截至2009年6月30日，西安ABB电力电容器有限公司的总资产为675,819千元，净资产为510,411千元，2009年上半年实现净利润63,614千元；截至2008年12月31日，西安ABB电力电容器有限公司的总资产为690,654千元，净资产为503,483千元，2008年度实现净利润76,201千元。

四、 诉讼及仲裁事项

（一） 发行人及其控股子公司的诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及公司的控股子公司未涉及任何对公司的财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼及仲裁事项。

（二）关联人的重大诉讼或仲裁事项及刑事起诉情况

截至本招股说明书签署日，没有发生公司的控股股东或实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员没有受到刑事起诉的情况。

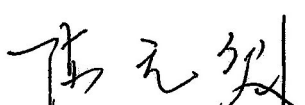
第十六章 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

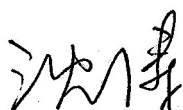
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

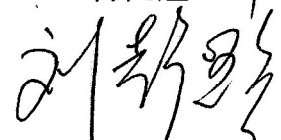
本公司全体董事签名：

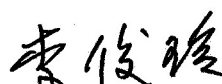

张雅林

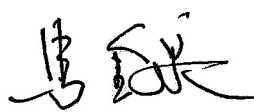

陈元魁

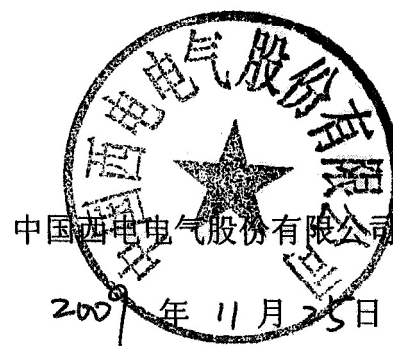

张明才


沈 涛


刘彭龄


李俊玲


马金泉



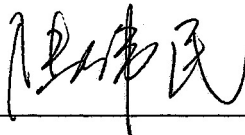
全体董事、监事、高级管理人员声明

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

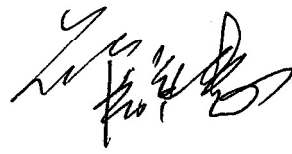
本公司全体监事签名：



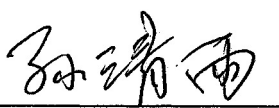
白武勤



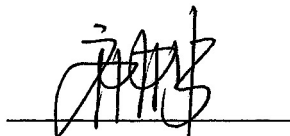
陆伟民



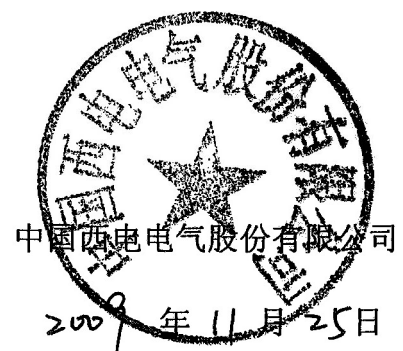
邵群慧



孙清雨



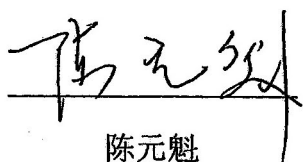
齐喜串



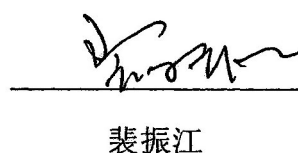
全体董事、监事、高级管理人员声明

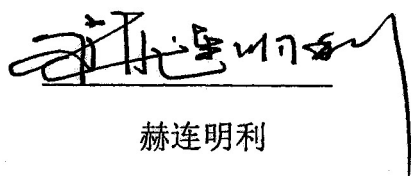
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

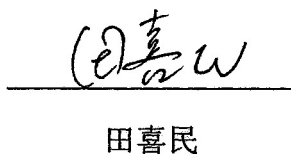
本公司其他高级管理人员签名：


陈元魁


张明才


裴振江


赫连明利

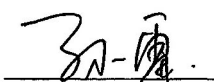

田喜民


中国西电电气股份有限公司
2009 年 11 月 25 日

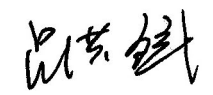
二、 保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

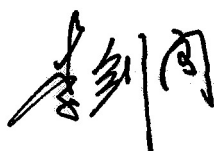


孙 雷



吕洪斌

法定代表人：



李剑阁



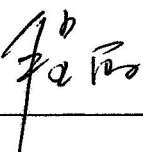
中国国际金融有限公司

2009 年 11 月 25 日

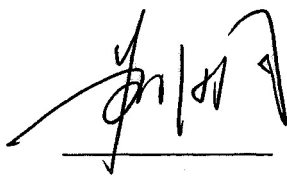
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：


程 丽
张小满

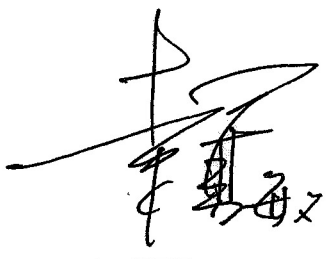
北京市通商律师事务所负责人：


刘 钢

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要中引用的有关经审计的截至二零零八年十二月三十一日止三个会计年度及截至二零零九年六月三十日止会计期间的申报财务报表、经审核的关于内部控制的评估报告和非经常性损益明细表的内容与本所出具的审计报告（安永华明（2009）审字第 60739804_B03 号）、内部控制审核报告（安永华明（2009）专字第 60739804_B04 号）及非经常性损益明细表的专项说明（安永华明（2009）专字第 60739804_B05 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的本所出具的审计报告、内部控制审核报告、非经常性损益明细表的专项说明及盈利预测审核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



袁勇敏



潘健慧

负责人：



葛明



五、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要中引用的有关验资报告与本所于 2008 年 4 月 28 日出具的《验资报告》(希会验字(2008) 050 号), 及 2008 年 5 月 22 日出具的《验资报告》(希会验字(2008) 056 号) 无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的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:

王侠

王侠

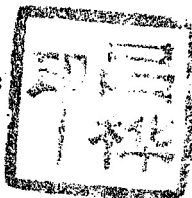


曹爱民

曹爱民

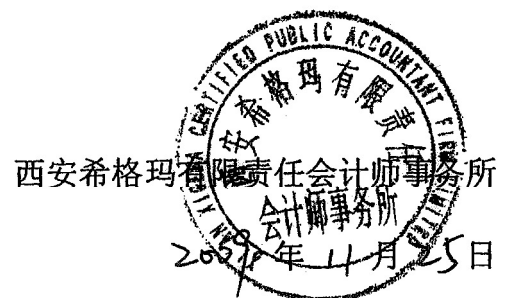


负责人:



吕桦

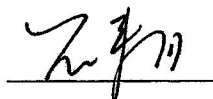
吕桦



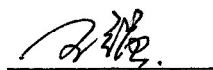
六、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构于 2008 年 3 月出具的《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目资产评估总报告书》（中企华评报字(2008)第 030 号）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及其摘要中引用的《资产评估报告书》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。

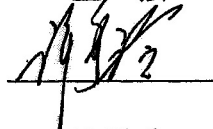
签字注册资产评估师：



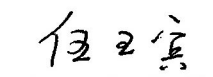
石来月



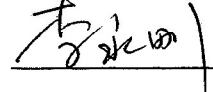
王 强



许秀玲

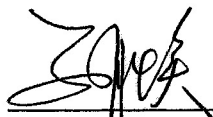


伍王宾



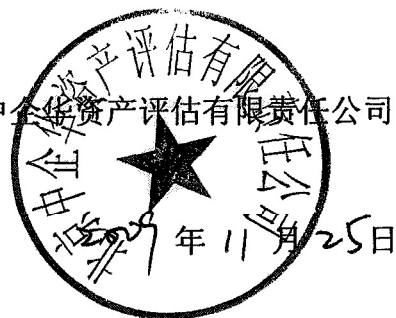
李永刚

负责人：



孙月焕

北京中企华资产评估有限责任公司



土地估价机构声明

本机构及签字土地估价师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构于 2008 年 3 月出具的《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目土地使用权价格评估汇总报告》（GD2007-100-GF4 汇总（估））无矛盾之处。本机构及签字注册土地估价师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的《西安电力机械制造公司整体重组改制上市项目土地使用权价格评估汇总报告》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。

签字注册土地估价师：



刘 欣



李 翔

负责人：



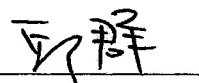
金 昀



签字注册土地估价师：

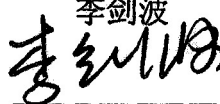


李剑波



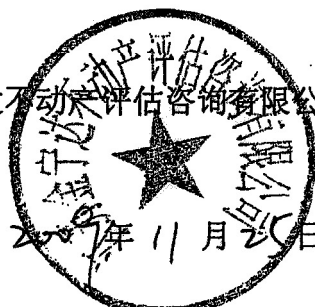
邱 群

负责人：



李剑波

江苏金宁达不动产评估咨询有限公司



第十七章 备查文件

一、 本招股说明书的备查文件

- 1、发行保荐书
- 2、财务报表及审计报告
- 3、内部控制鉴证报告
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- 5、法律意见书及律师工作报告
- 6、公司章程
- 7、中国证监会核准本次发行的文件
- 8、其他与本次发行有关的重要文件

二、 查阅地点

投资者可于本次发行承销期间，到本公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

三、 查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:00-11:00 和下午 2:30-4:30。

四、 查阅网址

公司网址：<http://www.xdect.com.cn>。

上海证券交易所网址：<http://www.sse.com.cn>。