

北京科电瑞通股份有限公司
公开转让说明书

主办券商



华泰证券股份有限公司
HUATAI SECURITIES CO., LTD.

二〇一四年一月

声明

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

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国股份转让系统公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

申请挂牌公司应针对实际情况在公开转让说明书首页作“重大事项提示”，提醒投资者给予特别关注。

重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，提示投资者应对公司可能出现的以下风险予以充分的关注：

一、应收账款发生坏账的风险

公司 2013 年 9 月 30 日应收账款余额为 820 万元，计提的坏账准备为 76 万元，应收账款账面价值为 744 万元，占总资产的比重为 21%，占比较高。2013 年 9 月 30 日应收账款余额中账龄在 1 年以内的金额为 542 万元，占比为 73%。公司客户主要是信用良好的国有大中型发电厂，应收账款结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险相对较小，但是由于项目结算需要经过第三方机构验收，因此项目收款期相对较长，报告期公司经营活动现金流量与净利润不匹配。对于账龄超过 1 年，尤其是 2 年以上的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据公司会计政策，已对应收账款按账龄分类计提了足额的坏账准备。报告期内，公司未发生大额的坏账损失。虽然公司客户主要是信用度较高的国有大中型发电厂，但较大金额的应收账款仍将加大未来发生坏账的风险，给公司带来不利影响。

二、实际控制人控制风险

截至本说明书出具之日，公司实际控制人刘国一持有公司 30%的股权，并通过持股公司中电科汇间接持有公司 35.7%股份，刘国一先生合计持有公司 65.7%股份；对公司拥有实际的控制能力。作为公司的最大股东和实际控制人，刘国一可能利用控股股东和主要决策者的地位，对重大投资、关联交易、人事任免、公司战略等重大事项施加影响，公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的可能性。因此，公司存在实际控制人不当控制的风险。

三、核心技术人员流失，技术失密风险

公司所处行业对技术人员要求较高，核心技术人员对公司业务的发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成

较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然截至目前，公司未发生过核心技术人员流失的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

四、宏观政策变化及是否得到有效执行的风险

2011年7月29日，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局共同发布《火电厂大气污染物排放标准》，标准规定了火电厂大气污染物排放浓度限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。要求自2014年7月1日起，现有火力发电锅炉及燃气轮机烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放限值打到排放标准的要求。在国家强制性政策出台后，公司及其所在行业得到了快速发展，但如果以后国家经济环境发生变化，监管部门放松对火电厂大气污染物排放浓度标准的监管政策或火电厂在具体执行相关政策时不严格执行，将会影响节能减排企业的发展，公司也会因此受到一定程度影响。

五、公司现金流紧张的风险

自2012年度起，公司节能环保改造业务收入比例提升，该项业务收入在2012年度、2013年1-9月份占公司总收入比例分别为96%、80%。由于行业惯例，对火电厂锅炉进行节能改造服务时，一般项目验收后客户单位才进行付款，因此公司在项目进展过程中需要事先垫付资金，导致公司现金流量比较紧张。公司2012年度经营活动产生的现金流量为负数，2013年1-9月份经营活动产生的现金流量为负数。虽然公司已经在与银行和其他金融机构进行积极的洽谈，拟以债务的方式借入部分资金，且在借入资金无法满足公司需求时，公司各股东会对公司进行现金增资。但是由于随着公司未来业务的增长对资金的需求也会进一步增长，若公司后续资金供给不足，应收账款回款较慢，将会对公司生产经营产生不利影响。

六、客户集中程度较高的风险

公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-9 月份前五名客户占公司销售收入的比重分别为 74.36%、97.60%、100%，占比较大，客户数量下降，2013 年公司全部收入来自于 3 大客户。虽然我国火力发电机组大多属于五大发电集团，火电行业的产业集中度较高，由此导致为火电行业提供专用性设备及服务的行业均呈现不同程度的客户相对集中的行业特点；从公司而言，公司节能环保改造单个项目金额较大，且报告期内公司每年都会开拓新客户，前五名客户均有变动，因此不存在对某一客户的重大依赖。但是公司仍然存在客户集中度较高的风险，一旦某一大客户停止与公司合作，将对公司的业绩及后续发展造成不利影响。

七、实际控制人变更的重大事项提示

公司 2007 年成立后至 2011 年 10 月，陈吉辉持股 60%，为公司的控股股东和实际控制人。2011 年 10 月公司引入新股东于风利，并持股 60%，为公司控股股东。2012 年 7 月，于风利将其所持股权转出，陈吉辉持股 95%，为公司控股股东、实际控制人。2012 年 11 月刘国一加入公司，陈吉辉将其所持股权全部转出，同时设立持股公司中电科汇，公司本次增资及股本变动后，最终持股人中刘国一持股比例最高，并担任执行董事，为公司实际控制人。后于 2013 年 5 月，中电科汇受让部分股权，实现持股 70%，为公司控股股东。2013 年 6 月，中电科汇部分股东将其所持股权转让给刘国一，刘国一持中电科汇 51%股权。截至本说明书签署之日，刘国一直接持有公司 30%股份，并通过中电科汇间接持有公司 35.7%股份，合计持股 65.7%，为公司实际控制人。报告期内，公司实际控制人发生变更。

目 录

释 义	8
第一节 公司基本情况	10
一、基本情况.....	10
二、股份挂牌情况.....	11
三、公司股权结构及股东情况.....	13
四、历史沿革.....	16
五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员基本情况	19
六、报告期内公司主要财务指标.....	22
七、中介机构相关情况.....	23
第二节 公司业务	26
一、业务情况.....	26
二、内部组织结构及业务流程.....	29
三、公司技术、资质、固定资产等关键要素情况.....	32
四、销售、采购及重大业务合同情况.....	38
五、商业模式.....	45
六、行业概况.....	46
第三节 公司治理	60
一、公司治理情况.....	60
二、报告期内公司存在的违法违规及受处罚情况.....	61
三、公司独立性.....	61
四、同业竞争情况.....	62
五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况 ..	64
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况	65
七、两年一期公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因	65
第四节 公司财务	69
一、两年一期的审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变 动表.....	69

二、公司两年一期主要会计数据和财务指标	84
三、关联方、关联方关系及关联方交易	110
四、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	115
五、两年一期的资产评估情况	115
六、股利分配政策和近两年的分配情况	115
七、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	116
八、风险因素	116
第五节 有关声明	120

释 义

除非本股份公开转让说明书另有所指，下列简称具有如下含义：

科电瑞通、公司、本公司、股份公司	指	北京科电瑞通科技股份有限公司
科电瑞通有限、有限公司	指	北京科电瑞通科技有限公司
中电科汇	指	北京中电科汇科技有限公司
锦华能投	指	锦华能投（北京）科技发展有限公司
嘉华电力	指	哈尔滨嘉华电力技术有限公司
股转系统、全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
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
主办券商、华泰证券	指	华泰证券股份有限公司
中兴财会计师、注册会计师	指	中兴财光华会计师事务所有限责任公司
德恒、律师	指	北京德恒律师事务所或其经办律师
资产评估机构	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
内核小组、内核	指	华泰证券股份有限公司推荐挂牌项目内核小组
三会	指	股东大会、董事会和监事会
股东大会	指	北京科电瑞通科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京科电瑞通科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京科电瑞通科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
公司章程、章程	指	最近一次被公司股东大会批准的北京科电瑞通科技股份有限公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
报告期	指	2011年，2012年，2013年1-9月份
ISO9001	指	ISO9001是ISO9000族标准所包括的一组质量

		管理体系核心标准之一。ISO9000 族标准是国际标准化组织（ISO）在 1994 年提出的概念，是指“由 ISO/TC176（国际标准化组织质量管理与质量保证技术委员会）制定的国际标准。
火力发电厂	指	火力发电厂简称火电厂，是利用煤、石油、天然气作为燃料生产电能的工厂，本说明书特指使用利用煤为燃料生产电能的工厂。
火电厂大气污染物排放标准/排放标准	指	2011 年 7 月 29 日环境保护部、国家质量监督检验检疫总局共同发布的《火电厂大气污染物排放标准》及其规定的排放标准的限值。
W 火焰锅炉	指	锅炉的一种，指采用双拱燃烧形成 W 型火炬的锅炉
四角切圆锅炉	指	常见的一种锅炉，将煤粉（一次风）和二次风在炉膛四角与炉膛中心以假想切圆相切的方式喷入炉膛，实现煤粉切圆燃烧的锅炉
W、kW、MW	指	瓦、千瓦、兆瓦
EMC	指	合同能源管理项目，此类项目的实质就是以减少的能源费用来支付节能项目全部成本的节能业务方式
华东地区	指	指行政区划中的上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、山东省
西南地区	指	指行政区划中的四川省、云南省、贵州省、重庆市、西藏自治区
华北地区	指	指行政区划中的北京市、天津市、河北省、山西省；内蒙古自治区
福斯特惠勒	指	总部位于美国新泽西州的福斯特惠勒集团公司，提供各种类型的锅炉以及相关辅机的设计、制造及安装服务
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第一节 公司基本情况

一、基本情况

公司名称：北京科电瑞通科技股份有限公司

英文名称：Beijing Kend,Riverstone Technology Co., Ltd.

法定代表人：刘国一

公司设立日期：2007年6月23日

股份公司设立日期：2013年12月25日

注册资本：1000万元

组织机构代码：66372194-1

住所：北京市北京经济技术开发区西环南路18号A座四层406-2室

邮编：100176

电话：010-62196388

传真：010-62125623

电子邮箱：kedianruitong@163.com

互联网网址：<http://www.kend-emca.com/>

信息披露负责人：张谷阳

所属行业：公司主要是为火力发电厂提供锅炉燃烧器的改造方案及技术服务。根据中国证监会2012年颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；M74 专业技术服务业。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；M74 专业技术服务业；M749 其他专业技术服务业。

主营业务：公司主要致力于为火力发电厂提供火电锅炉节能环保整体解决方案，包括应用低氮燃烧技术降低锅炉内氮氧化物排放，改进燃烧系统以提高锅炉燃烧效率。

二、股份挂牌情况

（一）股份代码、股份简称、挂牌日期

股份简称：科电瑞通

股份代码：430756

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元人民币

挂牌日期：2014 年【】月【】日

股份总额：1000 万股

（二）股东所持股份的限售情况

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年”。“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外”。

“因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

2、股东所持股份的限售安排

股份公司成立于 2013 年 12 月 25 日，截至本公开转让说明书签署日，公司

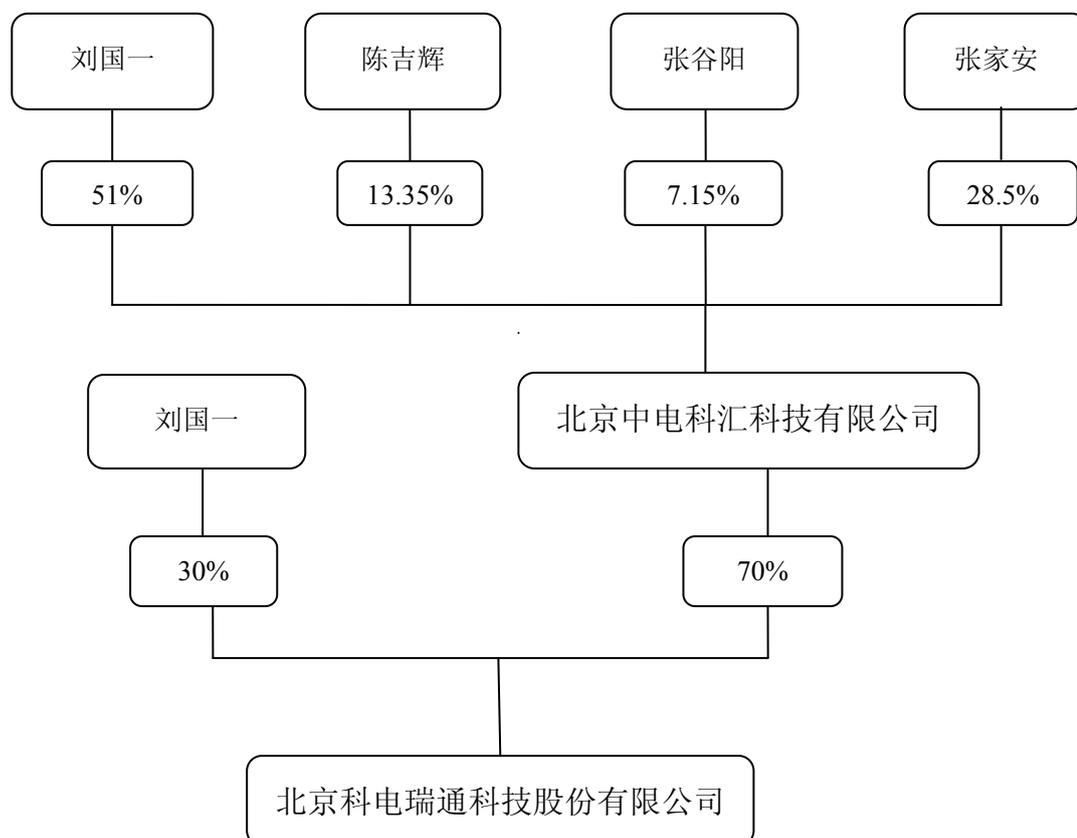
设立未满一年，根据相关法律法规及公司章程的规定，公司股东无可进行公开转让的股份。符合条件的股份将于股份公司设立满一年之日起进入全国中小企业股份转让系统进行公开转让。

公司现有股东持股情况及本次可进入全国股份转让系统公司转让的数量如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	是否存在质押或冻结情况	本次可进入全国股份转让系统转让的数量（万股）
1	中电科汇	700.00	70.00%	否	0.00
2	刘国一	300.00	30.00%	否	0.00

三、公司股权结构及股东情况

(一) 公司股权结构图



(二) 控股股东及实际控制人，5%以上股东的基本情况

1、公司控股股东

截至本说明书签署之日，中电科汇持有公司 700 万股份，持股比例为 70%，为公司第一大股东及控股股东。

中电科汇基本情况如下：

北京中电科汇科技有限公司，成立于 2012 年 10 月 31 日，注册号为 110108015335861，住所地：北京市海淀区西三环北路 89 号 8 层 06、07 室，注册资本人民币 50 万元整，法定代表人刘国一。经营范围：技术咨询。（未取得行政许可的项目除外）。中电科汇现持有公司 70% 的股份，为公司第一大股东。其

所持股份不存在质押。

中电科汇股东如下：

序号	股东姓名	所持股份比例	是否在公司任职	公司职务/任职单位
1	刘国一	51%	是	董事长
2	陈吉辉	13.35%	是	董事、总经理
3	张谷阳	7.15%	是	董事、副总经理、董事会秘书
4	张家安	28.5%	是	总工程师
	合计	100%		

2、公司实际控制人

截至本说明书签署之日，刘国一直接持有公司 30%股份，通过中电科汇间接持有公司 35.7%股份，合计持有公司 65.7%股份，并担任公司董事长及法定代表人，能对公司实施控制，为公司实际控制人。

(1) 公司实际控制人基本情况

刘国一：男，中国国籍，无境外居留权，身份证号码为 37250119821107xxxx，住址为北京市海淀区西翠路。硕士研究生学历，2004 年华北电力大学（北京）计算机学院大学本科毕业，2013 年 3 月华北电力大学经济管理系硕士研究生毕业。2004 年 6 月至 2006 年 11 月曾担任北京富林源投资顾问有限公司秘书、项目经理；2006 年 11 月至 2009 年 10 月担任中能石油（国际）勘探集团有限公司总经理助理；2009 年 10 月至 2012 年 10 月担任北京吉星洪源投资有限公司总经理；2012 年 10 月加入公司工作至今，现任公司董事长及法定代表人。其所持股份不存在质押。

(2) 报告期内公司实际控制人的变化

公司于 2007 年成立后至 2011 年 10 月，陈吉辉占公司股份 60%，并担任公司执行董事、总经理，为公司的控股股东和实际控制人。

2011 年 10 月，公司增加注册资本 300 万元，由于风利认缴，增资完成后，于风利持有公司 60%股权，为公司控股股东，公司实际控制人变更为于风利。但陈吉辉仍担任公司执行董事及总经理，实际控制人的变更对公司经营管理未产生不利影响。

2012 年 7 月，于风利将其所持公司股权分别转让给陈吉辉及张谷阳。股权转让完成后，陈吉辉持股 95%，为公司执行董事及总经理。陈吉辉为公司实际控

制人。

2012年11月，陈吉辉将其所持股权全部转让给中电科汇及段博，其中转让给中电科汇450万元。同时公司增资500万元，由刘国一、周勇、段博三人认缴，其中刘国一认缴300万元。本次股权转让及增资完成后，中电科汇为公司控股股东，持股45%；刘国一为第二大股东，持股30%，并任公司执行董事。同时，陈吉辉、张谷阳、张家安分别持有中电科汇43%、14%、43%的股权。最终持股人中，刘国一持股比例最高。后于2013年5月，周勇、段博分别将其所持科电瑞通全部股权转让给中电科汇，股权转让完成后，中电科汇持有公司70%股权。2013年6月，陈吉辉、张谷阳、张家安分别将其所持中电科汇14.825万元股权、3.425万元股权、7.25万元股权转让给了刘国一，股权转让完成后，刘国一持有中电科汇51%股权。

截至本说明书签署之日，刘国一直接持有公司300万股，通过中电科汇间接持有公司357万股，合计持有公司股份657万股，为公司第一大股东并担任公司董事长，为公司实际控制人。

综上所述，报告期内公司实际控制人发生变更，但实际控制人的变更并未导致公司管理层的重大变更，公司主营业务亦未发生变化，且公司经营稳定，业绩增长，实际控制人的变更未对公司生产经营造成不利影响。

3、持有5%以上股份的股东

截至本说明书签署之日，持有公司5%以上股份的股东为刘国一及中电科汇，两者的情况分别见上文所述。

（三）公司股东及其持股数量、股东之间关联关系

序号	股东姓名（名称）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	刘国一	300	30
2	中电科汇	700	70
合计		1000.00	100.00

刘国一持有中电科汇51%的股权，为中电科汇的控股股东、实际控制人，并担任中电科汇的法定代表人、执行董事、总经理。

四、历史沿革

公司成立于2007年6月23日，成立时公司名称为北京科电瑞通科技有限公司，于2013年12月25日完成股份改制，更名为北京科电瑞通科技股份有限公司。股本形成及变化过程如下：

（一）公司设立时的股权结构

北京科电瑞通科技有限公司（以下简称“科电瑞通”或“公司”）于2007年6月23日设立，注册资本200万元，其中，陈吉辉以货币出资120万元，占注册资本比例的60%；庞会慧以货币出资80万元，占注册资本比例的40%。上述出资已于2007年6月19日经北京润鹏冀能会计师事务所润鹏审字（2007）F2435《验资报告》予以验证。公司设立时，公司股权结构如下：

序号	股东姓名（名称）	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈吉辉	120.00	60.00
2	庞会慧	80.00	40.00
合计		200.00	100.00

（二）有限公司历次增资、股权转让

1、2011年10月28日有限公司第一次增资及第一次股权转让

2011年10月28日，公司召开股东会，同意陈吉辉接受庞会慧在本公司实缴的货币出资80万元；同意增加注册资本300万元，由新股东于风利一人出资投入。2011年10月30日庞会慧与陈吉辉签订出资转让协议书，协议约定陈吉辉接收庞会慧在公司的80万元货币出资。上述增资已由北京润鹏冀能会计师事务所于2011年11月1日经京润（验）字[2011]-224778《验资报告》予以验证。本次增资及股权转让后，公司修改了公司章程并办理了工商变更登记。本次变更后公司股权结构如下表：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	于风利	300.00	60.00

2	陈吉辉	200.00	40.00
合计		500.00	100.00

2、2012年7月20日有限公司第二次股权转让

2012年7月20日，公司召开股东会，同意新股东张谷阳加入；同意于风利将其在本公司实缴的25万元货币出资转让给张谷阳；同意于风利将其在本公司实缴的275万元货币出资转让给陈吉辉。2012年7月20日，于风利分别与陈吉辉、张谷阳签订出资转让协议书，协议书中约定，陈吉辉、张谷阳分别接收于风利在公司275万元、25万元出资。本次变更后，公司修改了公司章程并办理工商变更登记。该次股权变更后，公司股权结构如下表：

序号	股东姓名（名称）	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈吉辉	475.00	95.00
2	张谷阳	25.00	5.00
合计		500.00	100.00

3、2012年11月12日有限公司第二次增资及第三次股权转让

2012年11月12日，公司召开股东会，同意新股东刘国一、周勇、段博、中电科汇加入；同意陈吉辉将其在本公司实缴的450万元货币出资额转让给中电科汇；同意陈吉辉将其在本公司实缴的25万元货币出资额转让给段博；同意张谷阳将其在本公司实缴的25万元货币出资额转让给段博；同意增加注册资本500万元，由周勇、段博分别出资100万元、刘国一出资300万元。

2012年11月14日，陈吉辉分别与中电科汇、段博签订出资转让协议书，协议约定中电科汇、段博分别接收陈吉辉在公司450万元、25万元的出资。同日，张谷阳与段博签订出资转让协议书，协议约定段博接收张谷阳在公司25万元的货币出资。同时，刘国一、段博、周勇以货币500万元对公司增资，其中刘国一出资300万元，段博、周勇分别出资100万元。本次增资已由北京润鹏冀能会计师事务所于2012年11月14日经京润（验）字[2012]-219960《验资报告》予以验证。该次股权变更后，公司修改了章程并办理了工商变更登记，本次变更后，公司股权结构如下表：

序号	股东姓名（名称）	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电科汇	450.00	45.00
2	刘国一	300.00	30.00
3	段博	150.00	15.00
4	周勇	100.00	10.00
合计		1000.00	100.00

4、2013年5月20日有限公司第四次股权转让

2013年5月20日，公司召开股东大会，同意周勇将在公司100万元出资转让给中电科汇；同意段博将其在公司150万元出资转让给中电科汇。公司修改了章程并办理了工商变更登记，该次股权变更后，公司股权结构如下表：

序号	股东姓名（名称）	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中电科汇	700	70.00
2	刘国一	300	30.00
合计		1000.00	100.00

5、2013年11月18日整体变更为股份公司

2013年11月2日有限公司召开股东会，同意科电瑞通有限整体变更设立股份公司，整体变更后的股份公司名称确定为“北京科电瑞通科技股份有限公司”；同意科电瑞通有限全体股东共2名作为股份公司的发起人股东，并以其截至2013年9月30日为基准日的经评估和经审计的净资产折合为股份公司股本，整体变更设立股份公司，各发起人股东认股比例与原持股比例相同。共计折合股本10,000,000股，每股面值1元，净资产大于股本部分计入股份公司资本公积。整体变更设立的股份公司股本为10,000,000元，不高于《资产评估报告》确定的评估值。

2013年11月18日，有限公司通过净资产折股方式整体变更设立为股份公司，股份公司设立时的股份总数为1000万股，每股面值人民币1元，股本总额为人民币1000万元。2013年10月31日，中兴财光华会计师事务所有限责任

公司出具中兴财光华审验字（2013）第 7051 号《验资报告》，验证截至 2013 年 9 月 30 日，科电瑞通有限变更为股份公司后的注册资本 1000 万元，累计股本 1000 万元。各股东以有限公司截至 2013 年 9 月 30 日止经审计的净资产 10,896,461.00 元以 1:0.9177 的比例取整折股 1000 万元投入，超出部分计入资本公积。截止 2013 年 11 月 2 日止，公司变更后的注册资本人民币 1000 万元、累计股本人民币 1000 万元。

2013 年 12 月 25 日完成股份公司设立。股份公司设立时的股权结构为：

序号	股东姓名（名称）	出资额（万元）	持股比例（%）
1	刘国一	300	30.00
2	中电科汇	700	70.00
合计		1,000.00	100.00

五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员基本情况

（一）公司董事

刘国一先生简历见上节“公司实际控制人”所述。

陈吉辉先生：中国国籍，无境外居留权。1980 年出生，2001 年毕业于北京交通大学，2001 年至 2003 年，任职于水利部水土保持中心，2003 年至 2007 年，任职于华北电力科学研究院，2007 年创立北京科电瑞通科技有限公司，任总经理，现任公司董事、总经理。本届董事任期三年。

张谷阳先生：中国国籍，无境外居留权。1986 年出生，2008 年毕业于上海理工大学中德国际学院国际经济与贸易（中德）专业。2008 年至 2012 年任职于北京恒昌科贸有限公司，担任项目经理；2012 年加入公司历任公司计划发展部主管、副总经理，现任公司副总经理、董事会秘书。

李洪伟先生：中国国籍，无境外居留权。1979 年出生，2001 年 7 月毕业于华北科技学院供暖、供水与空调专业，2001 年 9 月至 2003 年 4 月任职于北京盛世鲲鹏咨询有限公司，担任信息经理；2003 年 5 月至 2005 年 7 月任职于美国友

邦保险公司，担任业务部主任；2005年8月至2009年7月任职于北票市兴北铁选厂；2009年8月加入公司，现任公司董事、副总经理、市场部经理。

韩梅女士：中国国籍，无境外居留权。1960年出生，1986年毕业于黑龙江电视大学工业企业管理专业，同年进入哈尔滨电子仪表厂任技术员，1996起9月至2010年7月，进入哈尔滨锅炉厂工业锅炉公司计划审计及法规部，任计划员、统计员等职。现任公司董事，本届董事任期三年。

（二）公司监事

宋超先生：中国国籍，无境外居留权。1965年出生，1986年7月毕业于哈尔滨电工学院（锅炉专业）。1986年7月至2000年2月任职于哈尔滨锅炉厂工业锅炉公司，从事工艺、设计和用户服务工作，历任客户服务科科长、技术部（下辖设计科、工艺科、总师办）部长、副总工程师等职；2000年2月至2003年3月任职于东北亚能源交通集团公司，担任经营部经理；2003年3月至2012年9月任职于哈尔滨嘉华电力技术有限公司，担任副总经理；2012年9月加入公司至今，现为监事会主席、核心技术人员，本届监事任期三年。

谭光伟先生：中国国籍，无境外居留权，1979年出生，2003年7月毕业于重庆大学动力工程学院，2003年7月至2005年10月任职于贵州野马寨发电厂，历任汽机巡操、锅炉主操等职，2005年11月至2012年7月任职于贵州大方发电有限公司，历任锅炉主操、生技部锅炉兼节能专责、生技部副主任等职；2012年7月加入公司至今，现为公司监事、核心技术人员，本届监事任期三年。

张秋珍女士：中国国籍，无境外居留权，1956年出生，1986年毕业于北京电视广播学院会计学专业，1976年3月至1978年12月于大兴县南各庄公社插队；1979年1月至1991年1月任职于北京玻璃四厂；1991年2月至1994年6月任职于北京未来计算机系统有限公司，任会计；1994年7月至1997年2月任职于北京诚松科技有限公司，任会计；1997年3月至2000年6月任职于北京华能明鹏电力设备有限公司，任会计；2000年7月至2007年5月任职于北京合瑞迅达通讯设备有限公司，任会计；2007年加入公司至今，现为职工监事，本届监事任期三年。

（三）高级管理人员

股份公司高级管理人员共有四名，分别为总经理陈吉辉，副总经理李洪伟、张谷阳，财务总监张慧华，董事会秘书张谷阳。其中三人为公司董事。

陈吉辉、李洪伟、张谷阳见上节所述。

张慧华女士：中国国籍，无境外居留权。1974 年出生，初级会计师，2001年毕业于人民大学成教学院会计学专业，1996年7月至2003年2月在国家开发银行石景山培训中心，担任会计；2003年5月至2005年7月任职于北京国东投资集团，担任会计；2008年4月至2009年4月任职于北京达世行汽车销售有限公司，担任会计；2009年7月至2012年10月任职于北京吉星洪源投资有限公司，担任出纳；2012年10月加入公司至今，现为公司财务总监。

（四）公司核心技术人员

公司核心技术人员共有六名，分别为张家安、宋超、曲卫东、方伶、谭光伟、梁志伟。

宋超、谭光伟先生见上节所述。

张家安先生：中国国籍，无境外居留权。1959年出生，1982年毕业于哈尔滨工业大学热能工程专业，1982年8月至2000年8月任职于哈尔滨锅炉厂有限责任公司（以下简称“哈锅”）设计处，历任设计员、燃烧室主任、设计处处长等职，任职期间，1988年代表哈锅前往美国 CE 公司接受性能设计培训，1991年被破格晋升为高工，1994年被原机械部评为部级专家。在业务工作上，主持了双辽电厂国内首台褐煤 300MW 的燃烧系统设计，以及其它多项工程项目的设计工作。在任哈锅设计处处长期间，侧重负责性能设计及项目投标工作，参与了近百个项目的推介和投标。2012年加入公司，现为公司总工程师。

曲卫东先生：中国国籍，无境外居留权。1962年出生，本科学历，1982年毕业于哈尔滨工业大学热能工程专业。1982年9月至2012年10月留校从事实验室工作，1992年晋升高级工程师。2012年加入公司工作至今。现任公司核心技术人员。

方伶女士：中国国籍，无境外居留权。1962年出生，本科学历，1984年毕业于哈尔滨工业大学动力工程系热能工程专业；1984年至2012年，任职于哈尔

滨锅炉厂有限责任公司锅炉设计开发处，任设计员。1997 年取得高级工程师证书，2012 年加入公司工作至今，现为公司核心技术人员。

梁志伟先生：中国国籍，无境外居留权，1975 年出生，本科学历，1999 年毕业于吉林工业大学热能工程专业，2009 年 9 月获得高级工程师职称证书。1999 年 7 月至 2013 年 7 月任职于哈尔滨锅炉厂有限责任公司，担任设计员及主任职务等职务；2013 年 7 月加入公司工作至今。业务工作上，梁志伟先生曾负责过多个不同等级的锅炉设计任务，包括哈尔滨锅炉厂有限责任公司出口到印度第一个项目的技术澄清工作，并参与完成了哈尔滨锅炉厂有限责任公司的多种新炉型的方案开发与设计。

六、报告期内公司主要财务指标

单位：元

财务指标	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
营业收入	11,820,855.47	10,421,917.54	9,504,487.36
净利润	519,094.27	481,644.54	-100,462.13
归属于申请挂牌公司股东的净利润	519,094.27	481,644.54	-100,462.13
扣除非经常性损益后的净利润	519,094.27	481,644.54	-100,462.13
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	519,094.27	481,644.54	-100,462.13
销售毛利率	32.67%	32.91%	13.09%
净资产收益率	4.76%	4.64%	-2.05%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	4.76%	4.64%	-2.05%
应收账款周转率(次/年)	2.34	3.38	2.72
存货周转率（次/年）	2.63	9.30	-
基本每股收益	0.05	0.05	-0.01
稀释每股收益	0.05	0.05	-0.01
经营活动产生的现金流量净额	-1,828,685.55	-1,772,489.20	2,102,379.97
每股经营活动现金流量净额	-0.18	-0.18	0.21

财务指标	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
总资产	24,155,919.12	17,674,245.65	9,871,791.06
股东权益合计	10,896,461.00	10,377,366.73	4,895,722.19
归属于申请挂牌公司股东权益合计	10,896,461.00	10,377,366.73	4,895,722.19
每股净资产	1.09	1.04	0.49

归属于申请挂牌公司股东的每股净资产	1.09	1.04	0.49
流动比率	1.69	2.27	0.94
速动比率	1.29	2.17	0.94
资产负债率（母公司）	54.89%	41.29%	50.41%

注：

- 1、每股净资产按照“当期净资产 / 期末注册资本”计算。
- 2、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算。
- 3、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。
- 4、速动比率按照“（流动资产－存货） / 流动负债”计算。
- 5、销售毛利率按照“（营业收入－营业成本）/营业收入”计算。
- 6、净资产收益率按照“净利润/加权平均净资产”计算。
- 7、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益的净利润/加权平均净资产”计算。
- 8、每股收益按照“当期净利润/发行在外的普通股加权平均数”计算。
- 9、每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末注册资本”计算。
- 10、应收账款周转率按照“当期营业收入 / ((期初应收账款+期末应收账款) / 2)”计算。
- 11、存货周转率按照“当期营业成本/((期初存货+期末存货) / 2)”计算。
- 12、由于公司股份公司成立于 2013 年 12 月 25 日, 两年一期的每股收益的股本数按股改后的总股本 1000 万股计算。

七、中介机构相关情况

（一）券商

机构名称：华泰证券股份有限公司

法人代表：吴万善

住所：江苏省南京市中山东路 90 号华泰大厦

联系电话：025-84457777

传真：025-84579938

项目小组负责人：虞敏

项目小组成员：王昱、贾明锐、程鹏、何双一

（二）律师事务所

机构名称：北京德恒律师事务所

法人代表：王丽

住所：北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

联系电话：010-52682888

传真：010-52682999

项目小组负责人：杨继红

（三）会计师事务所

机构名称：中兴财光华会计师事务所有限责任公司

法人代表（执行事务合伙人）：姚庚春

住所：石家庄长安区广安街 77 号安侨商务 4 楼

联系电话：0311-85929189

传真：0311-85929189

项目组负责人：王荣前

项目组成员：左芳芳、陈芳芳

（四）评估机构

机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

法人代表：赵向阳

住所：北京市西城区裕民路 18 号 7 层 703

联系电话：010-51667811

传真：010-82253743

项目小组负责人：王化龙

项目小组成员：杨婷婷

（五）证券登记结算机构

机构名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话：0755-23958000

传真：0755-25988122

第二节 公司业务

一、业务情况

（一）主营业务

公司主要致力于为火力发电厂提供火电锅炉节能环保整体解决方案，包括应用低氮燃烧技术降低锅炉内氮氧化物排放，改进燃烧系统以提高锅炉燃烧效率。

目前控制工业烟气氮氧化物的技术主要分为前端控制和后端控制两类：前端控制技术主要为低氮燃烧技术，即在燃烧过程中控制氮氧化物的生产；后端控制技术是指烟气脱硝技术，即对燃烧后产生的氮氧化物进行处理。

公司经营范围如下：电力系统节能技术开发、技术转让、技术服务；销售机械设备、电器设备、电子产品、计算机软硬件及外围设备、通讯器材（卫星接收设备除外）、避雷设备、五金、交电、化工（不含危险化学品）、日用百货。

公司质量保证体系获得国家 ISO9001 认证。公司提供的改造项目获得众多客户的一致认可。

（二）主要服务类型

公司主要致力于为火力发电厂提供火电锅炉节能环保整体解决方案，应用低氮燃烧技术控制锅炉前端氮氧化物排放，提高锅炉燃烧效率。其目前主要下游客户为发电企业，特别是使用 W 火焰锅炉的发电企业解决如下问题：：

1. 氮氧化物排放过高；
2. 燃烧稳定性差；
3. 炉膛结焦严重；
4. 飞灰含碳量高导致锅炉效率低下；
5. 粗粉分离器性能较差。

针对以上问题，公司的解决方案如下：

1. 降低氮氧化物排放措施

低氮燃烧的主要技术措施有浓淡燃烧和空气分级两种。

1.1 浓淡燃烧

利用煤粉浓缩器可以将一次风气流分成浓度不同的两部分，浓侧气流中有 80-90%左右的煤粉，淡侧气流中有 10-20%左右的煤粉，空气在这两侧基本是均匀分配的。

对浓煤粉喷口而言，煤粉气流中含氧量低于挥发份完全燃烧所需要的量，这就抑制了“挥发性氮氧化物”的生成量。对淡侧煤粉喷口而言，煤粉气流中含氧量虽然高但燃料量过少燃烧温度低依然不利于氮氧化物的生成。

1.2 空气分级燃烧

炉内空气分级燃烧是将燃料所需要的空气分成两部分送入炉膛：一部分为主二次风，约占总二次风量 70%~85%；另一部分为燃尽风，约占总二次风量的 15%~30%。由于主燃烧区处于缺氧状态不易生成 NO_x，上部燃尽风送入炉膛对未燃尽产物起完全燃烧的作用。通过调节分级燃烧系统不同的风量配比在保证效率的前提下能够获得更低的 NO_x 排放水平。

2. 提高燃烧稳定性：

2.1 改变乏气送入炉膛的位置

将乏气在下炉膛前后墙的下部送入炉内。乏气进入炉膛后迅速被加热着火，不会对燃烧稳定性构成威胁，乏气不会过快短路流出炉膛，同时还会起到为火焰补氧的作用。

同时，将乏气喷嘴夹在二次风喷嘴中间，其流动方向与二次风喷嘴一致。部分二次风位于乏气喷嘴的下面，可以防止乏气接近冷灰斗水冷壁，消除潜在的结焦可能。

2.2 浓煤粉燃烧器改进

在浓煤粉喷嘴周围增设扰流环，强化煤粉气流与烟气的换热。扰流环的作用同钝体相似，在其下游可以产生热烟气回流。扰流环同时使煤粉气流的横向脉动增强，有利于气流与烟气间换热。

2.3 二次风改进

二次风下倾布置可以减小其对火焰的冲击，二次风与火焰逐渐混合符合燃烧过程对补氧的要求。F 层二次风下倾布置会携带煤粉气流向炉膛下部流动，提高炉膛充满度、延长粒子在高温区停留时间、改善燃尽程度。

3. 减轻炉膛结焦

适当修改翼墙卫燃带布置方式有助于减轻结焦。翼墙卫燃带距离冷灰斗斜坡

应保持一定距离，以防止难于脱落的大焦块。同时，卫燃带与裸露的水冷壁交替布置可以防止焦块蔓延、增长，避免大块焦砸坏冷灰斗。

4. 减少飞灰含碳量提高锅炉效率

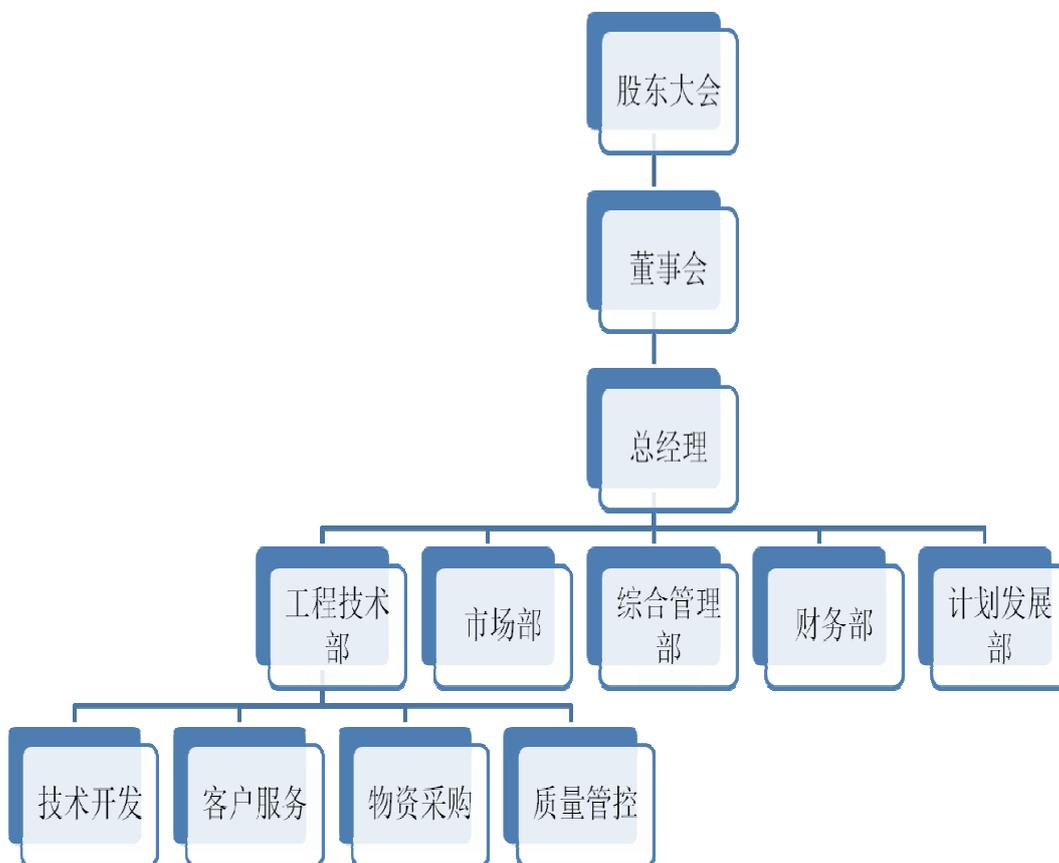
稳定燃烧，提高着火区域温度，增加煤粒子在高温区的停留时间是减少飞灰含碳量的基础。上述提高燃烧稳定性的技术措施同时也是减少飞灰含碳量提高锅炉效率的措施。

5. 改进磨煤机粗粉分离器

将原来的固定式粗粉分离器改造为旋转式分离器，可以使更多的细煤粉进入锅炉燃烧。减小煤粉粒子直径以缩短其燃尽时间也是减少飞灰含碳量提高锅炉效率的重要措施措施。

二、内部组织结构及业务流程

（一）内部组织结构图



部门职能：

工程技术部：负责公司客户服务、技术开发、物资采购等相关工作，具体包括：依据产品图纸和发货明细表等技术文件，组织产品的现场交验；委派现场安装代表，及时处理解决产品安装中的有关问题，组织现场返修；负责补缺补废项目管理；组织产品现场调试工作；收集产品售后信息，反馈产品质量问题及用户要求，提出改进意见；组织用户访问。负责编制公司科技发展规划及新产品开发计划；负责项目投标的报价设计、技术标书编制与技术谈判工作；负责委托制造生产服务。根据计财部的项目实施计划，制订公司物资采购和生产委托计划；负责公司各类物资采购订货业务；负责公司生产制造委托工作，确保委托产品的质量和进度；组织产品发货运输工作。

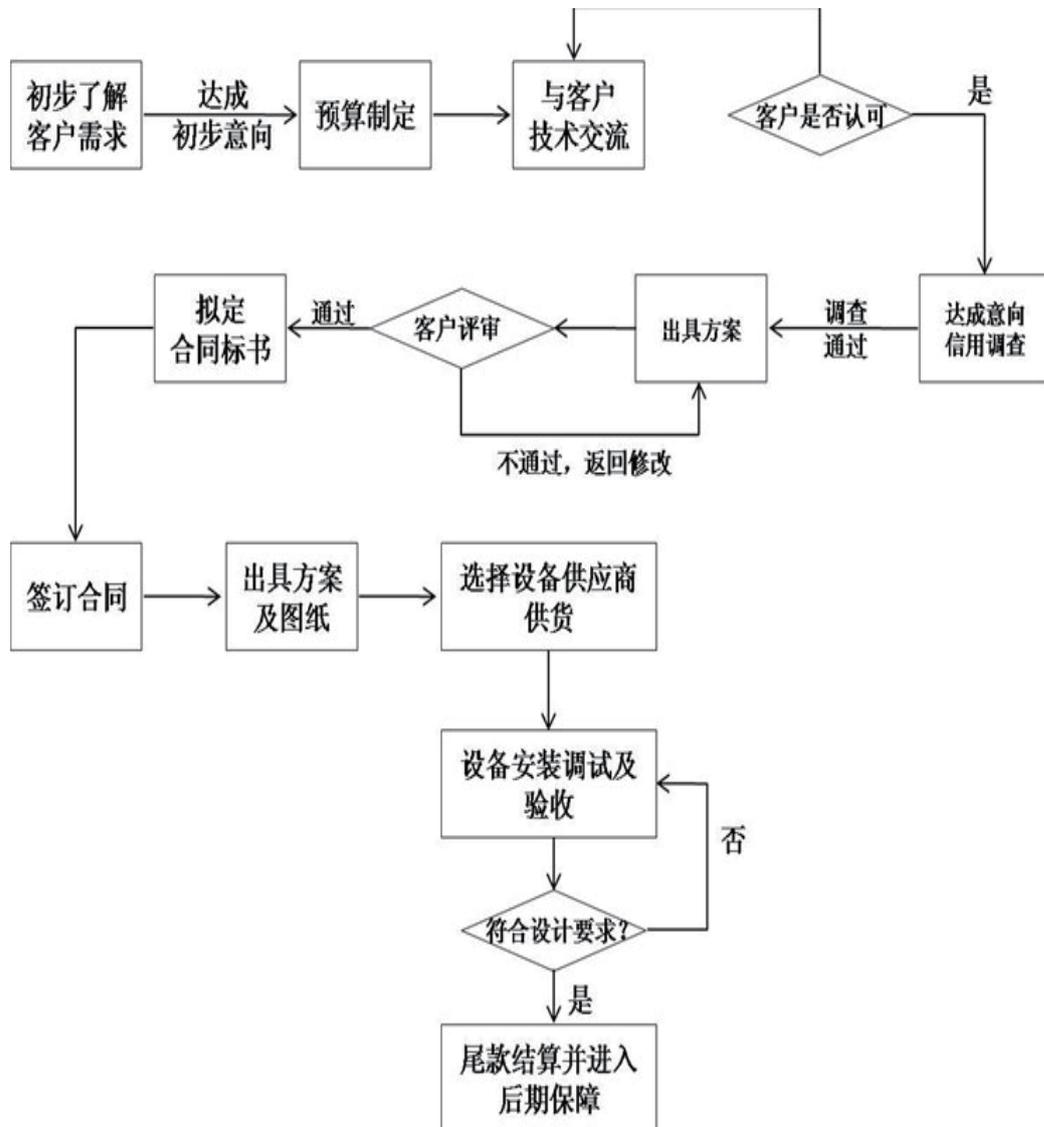
市场部：负责公司市场开发和产品策划工作、产品营销工作、客户关系管理等相关工作，具体包括：负责组织、协调公司市场开发工作；负责市场调查和分析，制订公司营销发展规划，建设公司营销管理体系；负责公司营销策略、方案的制订并指导实施；参与制定科技发展战略，负责向科技部提供产品市场状况及趋势分析报告。负责年度营销计划的制订和实施；负责产品的对外报价，负责组织产品审价工作；负责产品交付和货款回收；组织投标文件、资料准备与中标商务谈判，负责合同（协议）的签订与管理。负责公司客户资源开发与管理工作，组织、协调客户服务工作；负责收集、分析和筛选客户信息，建立并完善客户信息库；负责开展客户研究，将研究成果转化为产品设计需求，并跟进产品实现过程。

计划发展部：组织公司投资项目的立项可行性预测及费用控制；依据市场情况组织规划公司经营战略，编制公司经营发展计划；负责编制公司生产经营计划；组织开展公司生产经营经济活动分析，并提出对策与措施；组织开展综合统计业务；依据订货合同组织编制项目实施计划并负责相关的监督与考核；组织编制公司财务、成本计划。

财务部：贯彻国家有关资产、财务会计管理和审计等方面的法规及经济投资政策，组织公司的计划、财务与成本管理，组织公司内部审计与法律咨询服务；组织开展会计核算与成本分析，研究制订改进措施；负责公司的财务结算及职工工资、奖金发放；负责员工社会劳动保险、待业保险及养老保险金的统筹、缴纳与管理；负责建立并管理公司财务档案。

综合管理部：贯彻执行国家各项方针、政策及有关法规，组织并实施企业方针目标及总经理任期目标；负责文件、报刊、信函的收发、传递及归档管理工作；负责内外宾的接待安排；负责车辆的使用调度；归口管理公司法人委托书的备案与发放工作；负责员工考勤、休假和劳动纪律的督查管理；承办领导临时交办任务。

（二）公司业务流程图



公司主要致力于为火力发电厂提供火电锅炉节能环保整体解决方案，包括应用低氮燃烧技术降低锅炉内氮氧化物排放，改进燃烧系统以提高锅炉燃烧效率。市场部人员初步接触有改造需求的火电厂，了解客户需求。在达成初步合作意向之后，公司技术部人员与市场部人员一起前往电厂，实地了解电厂锅炉实际运行情况，召开技术交流会议并根据整改需求设计改造方案，测算改造后效果。在改造方案出具并得到客户认可之后签订合同及技术服务协议，同时联系供应商，并提供产品设计图样，供应商根据要求供应改造所需设备及零部件。工程技术部人员进驻电厂进行锅炉改造的实际性工作，指导专业工程队进行设备安装、调试，客户根据完成情况试运行并组织验收，根据合同约定支付价款。

三、公司技术、资质、固定资产等关键要素情况

(一) 主要产品的技术

公司主要致力于为火力发电厂提供电站锅炉节能环保整体解决方案,降低火力发电机组大气污染物排放,提高锅炉燃烧器效率。

煤燃烧过程中生成的氮氧化物包括一氧化氮(NO)、二氧化氮(NO₂)和一氧化二氮(N₂O),其中NO和NO₂称为NO_x。

NO_x主要是通过热力型NO_x,燃料型NO_x和快速型NO_x三种途径生成的,并且都在煤燃烧过程中出现。

快速型NO_x是由燃料挥发物中的碳氢化合物高温分解生成的CH自由基和空气中氮反应生成的HCN和N,再进一步与氧作用以极快的反应速率生成NO,它的生成与温度关系不大。热力型NO_x是由于燃烧用助燃剂空气中的氮在高温下氧化而产生的,热力型NO_x是随燃烧温度按指数规律增加的。燃料型NO_x是燃料中氮化物在燃烧过程中氧化而形成的,分为挥发份中氮与氧反应生成的“挥发性NO_x”和焦炭中氮与氧反应生成的“焦炭型NO_x”。

公司目前已研发出了复合型锅炉燃烧器改造方案,即综合利用增加或改造燃烬风系统、翼墙补风系统、二次风及三次风系统、燃油系统及火检测量系统、锅炉钢结构,以及变动炉膛吹灰器、燃尽风接口布置等,从而在降低锅炉飞灰含氮量的同时,又可提升锅炉的燃烧效率。

其一,为锅炉设置燃尽风,将燃烧区域划分为燃烧器区域和燃尽风区域两个部分,通过调节两级分级燃烧系统不同的风量配比能够获得更低的NO_x排放水平。燃尽风由喷嘴、摆动机构和风门调节挡板组成。调节燃尽风门可以改变二次风分配以适应燃料、负荷变化并兼顾燃烧效率和NO_x排放。

其二,修改翼墙卫燃带布置方式,以防止翼墙堆焦,维持火焰燃烧的稳定性,易结焦位置减少的卫燃带会被布置在其他不易结焦位置,锅炉中总的卫燃带面积不会减少。

其三,改变乏气送入炉膛的位置,使乏气进入炉膛后迅速被加热着火,不会对燃烧稳定性构成威胁,改善主燃烧器的着火条件,为其它改造提供了良好条件。

其四,改变三次风喷嘴的角度布置,降低其入炉速度可以减小其对火焰的冲

击。同时增加三次风风量，从而控制火焰行程，提供转弯动力的作用，可以解决火焰烧偏问题，并实现分级燃烧，降低氮氧化物排放。

公司有能力和综合解决方案对 W 火焰锅炉进行技术改造，并于 2013 年完成了中电投贵州金元集团股份有限公司纳雍发电总厂二厂的#2 锅炉的改造，取得了良好效果。纳雍发电总厂于 2013 年 11 月 11 日出具了书面说明，确认纳雍发电总厂二厂#2 锅炉由科电瑞通于 2013 年 7 月实施低氮燃烧改造，改造后锅炉运行稳定，锅炉飞灰含碳量为 6.6%，比改造前平均降低 2.5%；炉膛出口氮氧化物排放量为 777mg/Nm³，比改造前降低了 520mg/Nm³。

公司目前主要研发并推广 W 火焰锅炉的技术改造服务，在该项业务中，公司所设计的方案综合利用各种系统，变动多处锅炉布置，技术难度较高，模仿难度较大。

（二）无形资产、知识产权和非专利技术

1、无形资产

序号	无形资产名称	类型	取得方式	取得时间	使用期限	账面原值	账面净值
1	用友 U8 软件	软件	购入	2012 年 10 月	5 年	1.26 万元	1.22 万元
2	用友 OA 系统	软件	购入	2013 年 1 月	5 年	3.36 万元	2.19 万元

以上无形资产入账依据为购入时支付的成本。

2、专利

序号	名称	取得时间	专利号	发明人	专利权人	专利类型
1	旋转式粗粉分离器传动系统	2013 年 8 月 7 日	20132005 0568.5	张家安	北京科电瑞通 科技有限公司	实用新型
2	一种燃烧器摆动装置	2013 年 8 月 7 日	20132005 2685.5	张家安	北京科电瑞通 科技有限公司	实用新型
3	一种一次风燃烧器摆动喷嘴	2013 年 8 月 7 日	20132005 0573.6	张家安	北京科电瑞通 科技有限公司	实用新型

4	一种一次风燃烧器喷嘴	2013年8月7日	201320050589.7	张家安	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型
5	旋转式粗粉分离器	2013年8月7日	201320050597.1	张家安	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型
6	一种粗粉分离器内回粉装置	2013年8月7日	201320050611.8	张家安	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型

公司目前还有3项专利已受理申请，见下表：

序号	名称	申请时间	申请号	申请人	专利类型
7	一种低氮燃烧器	2013年8月29日	201320530668.8	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型
8	一种防止结焦的炉膛结构	2013年8月23日	201320515818.8	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型
9	一种W火焰锅炉乏气燃烧器	2013年8月23日	201320515873.7	北京科电瑞通科技有限公司	实用新型

公司核心技术均为自主研发，不存在权属纠纷。

3、公司拥有的证书情况

公司目前拥有的主要证书情况如下表：

序号	证书名称	证书编号	认证范围	时限
1	质量管理体系认证证书	07713Q10009R0S	电力系统节能技术开发、技术服务	2013年2月21日至2016年2月20日
2	职业健康安全管理体系认证证书	07713S10002R0S	电力体统节能技术开发、技术服务及职业健康安全相关管理活动	2013年2月21日至2016年2月20日
3	环境管理体系认证证书	02113E10090R0S	电力系统节能技术开发、技术服务及相关管理活动	2013年2月22日至2016年2月21日

(三) 固定资产

单位：元

项目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.9.30
一、固定资产原值合计	1,216,988.32	67,780.52	106,928.16	1,177,840.68
机器设备	879,068.00	-	-	879,068.00
办公设备	56,788.89	19,500.00	-	76,288.89
运输设备	204,800.00	-	100,000.00	104,800.00
电子设备及其他	76,331.43	48,280.52	6,928.16	117,683.79

二、累计折旧金额	344,191.08	511,215.01	75,456.82	779,949.27
机器设备	206,839.53	465,388.94	-	672,228.47
办公设备	4,767.96	8,092.44	-	12,860.40
运输设备	114,848.55	14,592.06	68,874.96	60,565.65
电子设备及其他	17,735.04	23,141.57	6,581.86	34,294.75
三、固定资产账面净值合计	872,797.24	-	-	397,891.41
机器设备	672,228.47	-	-	206,839.53
办公设备	52,020.93	-	-	63,428.49
运输设备	89,951.45	-	-	44,234.35
电子设备及其他	58,596.39	-	-	83,389.04
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	872,797.24	-	-	397,891.41
机器设备	672,228.47	-	-	206,839.53
办公设备	52,020.93	-	-	63,428.49
运输设备	89,951.45	-	-	44,234.35
电子设备及其他	58,596.39	-	-	83,389.04

单位：元

项目	2012.1.1	本期增加	本期减少	2012.12.31
一、固定资产原值合计	278,049.73	982,305.59	43,367.00	1,216,988.32
机器设备		879,068.00		879,068.00
办公设备		56,788.89		56,788.89
运输设备	204,800.00			204,800.00
电子设备及其他	73,249.73	46,448.70	43,367.00	76,331.43
二、累计折旧金额	136,170.05	249,219.68	41,198.65	344,191.08
机器设备		206,839.53		206,839.53
办公设备		4,767.96		4,767.96
运输设备	95,392.47	19,456.08		114,848.55
电子设备及其他	40,777.58	18,156.11	41,198.65	17,735.04
三、固定资产账面净值合计	141,879.68	-	-	872,797.24
机器设备	0.00	-	-	672,228.47
办公设备	0.00	-	-	52,020.93
运输设备	109,407.53	-	-	89,951.45
电子设备及其他	32,472.15	-	-	58,596.39
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	141,879.68	-	-	872,797.24
机器设备	0.00	-	-	672,228.47
办公设备	0.00	-	-	52,020.93
运输设备	109,407.53	-	-	89,951.45
电子设备及其他	32,472.15	-	-	58,596.39

单位：元

项目	2011.1.1	本期增加	本期减少	2011.12.31
一、固定资产原值合计	255,095.16	22,954.57	0.00	278,049.73
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	204,800.00	-	-	204,800.00
电子设备及其他	50,295.16	22,954.57	-	73,249.73
二、累计折旧金额	85,823.69	50,346.36	-	136,170.05
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	56,480.55	38911.92	-	95,392.47
电子设备及其他	29,343.14	11,434.44	-	40,777.58
三、固定资产账面净值合计	169,271.47	-	-	141,879.68
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	148,319.45	-	-	109,407.53
电子设备及其他	20,952.02	-	-	32,472.15
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	169,271.47	-	-	141,879.68
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	148,319.45	-	-	109,407.53
电子设备及其他	20,952.02	-	-	32,472.15

本公司固定资产主要分为：机器设备、办公设备、运输设备、电子设备及其它等，固定资产以取得时的成本计价，固定资产折旧采用年限平均法，除机器设备外的固定资产净残值率为 5%，机器设备无残值。机器设备的折旧年限为 17 个月，运输工具的折旧年限为 10 年，办公设备的折旧年限为 5 年，电子设备及其它的折旧年限为 3-5 年。固定资产和折旧会计政策符合会计准则的相关规定。固定资产多为日常办公使用的固定资产，公司固定资产的保存情况良好，故未计提固定资产减值准备。

固定资产中机器设备为 2012 年 4 月 20 日与湖南华电石门发电有限公司签订的合同能源管理项目合同中所涉资产，根据该合同规定，合同中所涉的所有设备、设施和仪器等资产由公司采购，在合同到期并且全部合同款项结清之前，所有资产所有权归公司所有，合同履行完毕之后，资产的所有权将无偿转让给对方。合

同收益期为自 2012 年 9 月至 2014 年 1 月止的 17 个月，公司已于 2012 年 9 月将相关设备计入固定资产并计提折旧。

（四）公司员工情况

截至 2013 年 9 月 30 日，公司共有员工 33 人，其中公司核心技术人员 6 名，为张家安、宋超、曲卫东、方伶、谭光伟、梁志伟，报告期内公司核心技术人员增加。其中张家安先生通过中电科汇间接持有公司 9.35% 的股份，其余核心技术人员未持有公司股份。

结构情况如下：

1、按专业结构划分

专业结构	人数	比例
管理人员	15	45%
技术研发人员	13	40%
市场开发人员	5	15%
合计	33	100%

2、按受教育程度划分

教育程度	人数	比例
本科及以上	26	79%
大专	5	15%
大专以下	2	6%
合计	33	100%

3、按年龄划分

年龄	人数	比例
20-30 岁	14	43%
30-40 岁	8	24%
40-50 岁	4	12%

50-60 岁	5	15%
60 岁以上	2	6%
合计	33	100.00%

四、销售、采购及重大业务合同情况

（一）销售收入及主要客户情况

1、营业收入的主要构成

（1）按营业收入的产品类别分

单位：元

产品名称	2013 年 1-9 月		2012 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
节能环保改造收入	9,399,931.21	80%	9,970,940.45	96%
商品销售收入	2,420,924.26	20%	450,977.09	4%
合计	11,820,855.47	100%	10,421,917.54	100%
产品名称	2012 年度		2011 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
节能环保改造收入	9,970,940.45	96%	2,000,000.00	21%
商品销售收入	450,977.09	4%	7,504,487.36	79%
合计	10,421,917.54	100%	9,504,487.36	100%

（2）按营业收入的地区构成分

单位：元

地区	2013 年 1-9 月		2012 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
西南地区	5,538,649.07	46.85%	9,410,940.42	90.30%
华北地区	-	-	336,483.78	3.23%
华中地区	3,861,282.14	32.66%	560,000.00	5.37%
其他地区	2,420,924.26	20.49%	114,493.34	1.10%
合计	11,820,855.47	100.00%	10,421,917.54	100.00%
地区	2012 年度		2011 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
西南地区	9,410,940.42	90.30%	1,959,170.94	20.61%
华北地区	336,483.78	3.23%	2,362,396.18	24.86%
华中地区	560,000.00	5.37%	1,281,880.34	13.49%
其他地区	114,493.34	1.10%	3,901,039.90	41.04%
合计	10,421,917.54	100.00%	9,504,487.36	100.00%

目前，公司主要致力于为火力发电厂提供锅炉燃烧器的改造方案及技术服务，从而提高锅炉燃烧效率，降低炉内氮氧化物。主要客户包括贵州大方发电有

限公司、湖南华电石门发电有限公司等大型火力发电厂。报告期内，公司的营业收入全部来自主营业务收入，公司业务明确。

2、公司前五名客户情况

公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-9 月份前五名客户占公司销售收入的比重分别为 74.36%、97.60%、100%，占比较大。主要是因为我国火力发电机组大多属于五大发电集团、华润、神华、国华及地方电力投资公司，火电行业的产业集中度较高，由此导致为火电行业提供专用性设备及服务的行业均呈现不同程度的客户相对集中的行业特点。公司承接的锅炉改造项目单个合同金额较大，客户收入集中度高，如 2012 年签订贵州大方发电有限公司的最大订单为 401 万元。公司凭借已改造项目的良好运营效果和客户口碑，公司每年都会开拓新客户，报告期前五名客户均有变动，公司不存在对单一客户依赖的风险。

(1) 2013 年 1-9 月前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	贵州大方发电有限公司	5,538,649.07	46.86%
2	湖南华电石门发电有限公司	3,861,282.14	32.66%
3	坤垣石油装备（上海）有限公司	2,420,924.26	20.48%
合计		11,820,855.47	100.00%

(2) 2012 年前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	四川广安发电有限公司	5,981,196.68	57.39%
2	贵州大方发电有限公司	3,063,248.00	29.39%
3	重庆川仪工程技术有限公司	366,495.74	3.52%
4	湖南华电石门发电有限公司	560,000.00	5.37%
5	山西兆光发电有限公司	200,897.43	1.93%
合计		10,171,837.85	97.60%

(3) 2011 年前五名客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	重庆川仪工程技术有限公司	1,873,059.83	19.71%
2	南京大全电气有限公司	1,770,980.06	18.63%

3	北京远东四维系统工程技术有限公司	1,592,367.53	16.75%
4	哈尔滨启通电力设备有限公司	1,031,683.76	10.85%
5	华电长沙发电有限公司	800,000.00	8.42%
合 计		7,068,091.18	74.36%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在前五大供应商或客户中不存在占有权益的情况。

公司2011年以商品销售业务为主，自2012年起公司主要从事节能环保改造项目，客户数量呈现下降趋势，2013年收入全部来自于3个客户，公司呈现客户数量下降的原因如下：

A.近两年公司业务转型，2011年以商品销售业务为主，自2012年起公司主要从事节能环保改造项目，节能环保改造项目客户多为国有大型火力发电厂，改造周期较商品销售业务周期长，且公司目前规模较小，人力资源及资金资源有限，不能大范围扩展业务，为了公司能够高质量完成项目，公司需要合理安排时间及人员，因此错开了合同履行期间；

B.节能环保改造项目收入确认以客户验收为依据，2013年公司尚有未确认收入的其他客户/项目正在执行，如2013年6月与中电投贵州金元集团股份有限公司纳雍发电总厂签订的总金额为276万元的“二厂2号机组脱硝技改配套低氮燃烧系统改造合同”，以及山西阳光发电有限责任公司在内的降低飞灰含碳量改造项目等其他项目。公司在做的项目并不仅仅局限于确认收入的3大客户。

C.我国火力发电机组大多属于五大发电集团及地方电力投资公司，火电行业的产业集中度较高，由此导致为火电行业提供专用性设备及服务的行业均呈现不同程度的客户相对集中的行业特点。公司主要是为火力发电厂提供锅炉燃烧器的改造方案及技术服务，其为某一发电集团提供服务后，可以在集团内部树立良好品牌，有利于后续业务承揽。

为了避免客户依赖的情况，公司加大了新客户的开拓力度，展现和推广前期改造洽谈新增客户项目。

客户相对集中可能会在一定程度上影响公司的议价能力，且客户方面若因故发生财务状况恶化，也可能对公司的回款及业务开展产生不利影响。但目前我国市场上能够进行W火焰锅炉（尤其是燃用无烟煤、贫煤、劣质烟煤的30万千瓦的W火焰锅炉）低氮燃烧技术改造并取得成功的企业较少，公司拥有改造的技术和成果的项目经验，而使用W火焰锅炉的电厂在五大发电集团及地方电力投资公

司均有分布，公司仍然占有一定的议价优势。而且从实际业务来看，报告期内，公司签订合同的客户在不断变化，公司报价也未出现重大下滑。

同时，公司储备了部分节能领域的核心技术，在为各火电燃煤机组提供低氮燃烧改造的同时，也在设计方案上考虑到了节能的需求，公司未来的发展方向是同时发展减排和节能两项业务，逐步推广电站锅炉节能环保整体解决方案，届时公司客户群体将进一步扩大，业务持续性、成长性将进一步增强。

（二）材料采购及主要供应商情况

1、公司材料采购的相关情况

公司采购的材料主要为改造过程中需要的设备及零部件，包括分离器、分离器转子、钢板/管等，由于公司产业链上游产能充足，不存在垄断经营，公司通过与合格供应商签订协议按单采购，保证公司正常的生产经营活动。报告期内公司对前五大供应商的采购比例呈现下降趋势，不存在供应商依赖情况。公司主要致力于为火力发电厂提供锅炉燃烧器的改造方案及技术服务，从而提高锅炉燃烧效率，降低炉内氮氧化物，其营业成本主要包括材料成本、运输费用等，其中材料成本占比较高，以下是公司主要产品的成本分析表：

单位：元

项目	2013年1-9月份			2012年度		
	营业成本	材料	比例	营业成本	材料	比例
节能环保改造	5,829,974.93	5,264,647.53	90.30%	6,593,409.21	6,192,529.93	93.92%
商品销售	2,128,763.29	2,128,763.29	100.00%	398,664.29	398,664.29	100.00%
合计	7,958,738.22	7,393,410.82	92.90%	6,992,073.50	6,591,194.22	94.27%
项目	2012年度			2011年度		
	营业成本	材料	比例	营业成本	材料	比例
节能环保改造	6,593,409.21	6,192,529.93	93.92%	1,370,400.00	768,863.91	56.11%
商品销售	398,664.29	398,664.29	100.00%	6,890,404.18	6,890,404.18	100.00%
合计	6,992,073.50	6,591,194.22	94.27%	8,260,804.18	7,659,268.09	92.72%

2、公司主要供应商情况

报告期内公司对前五大供应商的采购比例呈现下降趋势，不存在对单一供应商的依赖。

（1）2013年1-9月前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额的比例
1	哈尔滨哈达压力容器厂	2,676,280.00	22.02%
2	哈尔滨北方风机制造有限公司	1,870,000.00	15.39%
3	哈尔滨四海工贸有限公司	864,000.00	7.11%
4	南宁天尔物资贸易有限责任公司	817,059.40	6.72%
5	哈尔滨市诚缘机电设备制造有限公司	793,300.00	6.53%
合计		7,020,639.40	57.78%
全年采购额		12,151,329.91	

(2) 2012 年前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额的比例
1	南宁天尔物资贸易有限责任公司	1,617,059.40	19.51%
2	四川金牛重型钢结构股份有限公司	1,429,979.10	17.25%
3	湖北金熹科技发展有限公司	1,236,308.00	14.91%
4	瑞安市中兴执行器有限公司	950,000.00	11.46%
5	嘉华电力技术有限公司	785,000.00	9.47%
合计		6,018,346.50	72.60%
全年采购额		8,289,398.65	

(3) 2011 年前五名供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额的比例
1	西门子（中国）有限公司	3,322,963.39	43.53%
2	重庆仪表材料研究所	1,615,800.00	21.17%
3	哈尔滨嘉华电力技术有限公司	800,000.00	10.48%
4	太原金利伟业商贸有限公司	664,992.00	8.71%
5	湖南金熹科技发展有限公司	600,000.00	7.86%
合计		7,003,755.39	91.74%
全年采购额		7,634,004.18	

公司采购的商品中包括外协商品和外购商品，报告期内公司外协、外购商品比例见下表：

年度	采购总额	外协商品		外购商品	
		金额	比例	金额	比例
2013年1-9月	12,151,329.91	6,882,894.10	56.64%	5,268,435.81	43.36%
2012年	8,289,398.65	3,348,316.98	40.39%	4,941,081.67	59.61%
2011年	7,634,004.18	683,760.72	8.96%	6,950,243.46	91.04%

各期外协厂商名单如下：

年度	外协厂商名称
2013年	哈尔滨哈达压力容器厂、四川金牛重型钢结构股份有限公司、哈尔滨北方风机制造有限公司、哈尔滨市三星环保设备厂、哈尔滨四海工贸有限公司、哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司、哈尔滨嘉洁源燃烧工程有限公司、贵州尚铂科技有限公司、贵阳科通商贸有限公司、贵州华元装备工程有限责任公司
2012年	四川金牛重型钢结构股份有限公司、哈尔滨嘉华电力技术有限公司、上海恒能抗磨损材料有限公司、太原斯凯特科贸有限公司、郑州神牛铸造有限公司、哈尔滨哈达压力容器厂、自贡市东方容器配套有限公司
2011年	哈尔滨嘉华电力技术有限公司

经核查，公司于2011年及2012年向当时还属于公司外协厂商的嘉华电力采购过分离器，公司核心技术人员张家安为嘉华电力控股股东，公司现任监事会主席宋超为嘉华电力的参股股东。自张家安、宋超2012年9月进入公司工作以来，嘉华电力与公司之间没有再发生业务往来，已不属于公司的外协厂商。截至公开转让说明书出具之日，嘉华电力已停止经营活动，张家安已承诺待相关往来款项结算完毕后，将启动嘉华电力的注销程序。除嘉华电力外，报告期内，公司董监高核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份股东不存在在其他供应商中占有权益的情况。

对于外协产品的定价，公司会就一种需要外协加工的设备向多家外协厂商同时提供设计图纸和技术要求，在各家外协厂商对同一产品报价后，公司选择在产品质量、供货期、价格等方面具备综合优势的企业，按照市场公允价格签订外协采购协议。

外协产品占成本比例：

项目	2013年1-9月	2012年	2011年
计入营业成本的外协商品采购金额	3,321,085.76	3,050,881.07	683,760.72
产品营业成本	7,958,738.22	6,992,073.50	8,260,804.18
占产品营业成本的比例	41.73%	43.63%	8.28%

报告期内2011年外协商品占成本比例较小是因为当年公司主要以商品销售为主，商品销售主要由外购商品组成。2012年后公司集中力量发展节能环保改

造项目，此类项目中因各改造所涉锅炉多为定制，需要的配套部件中非标准配件也较多，故 2012 年、2013 年 1-9 月外协商品占成本比例上升。

公司在与外协厂商签订外协采购协议后，会定期或者在生产中的关键时点派技术人员驻场监督生产，在发货前会对外协设备进行检验，如果在安装中出现质量问题，会要求生产厂家派技术人员及工人现场处理问题。

公司所有外协设备均为外协厂商完成生产后发货至电厂现场安装，而公司本身不进行生产、安装等工作，公司需要外协采购的设备主要为不锈钢、碳钢结构件组成，生产加工难度较低，凡具备剪板、焊接等基本工艺的钢结构件加工厂均可生产，全国各地均分布有大量具有合格加工能力的外协厂商，而且安装施工单位也可以方便地对钢结构件进行现场处理。由于国内有大量能够满足公司需求的外协厂商，公司对外协厂商具有较大的选择余地，因此公司不存在对单一外协厂商的依赖。

（三）2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月重大业务合同及履行情况

1、2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月重大销售合同及履行情况

单位：万元

序号	买受人名称	签订时间	合同标的	合同总金额	履行情况
1	贵州大方发电有限公司	2011.03	2 号锅炉煤粉分离器改造	358.40	履行完毕
2	四川广安发电有限责任公司	2011.08	燃烧系统优化	699.80	10%质保
3	湖南华电石门发电有限公司	2012.04	燃烧器及小油枪改造项目（EMC）	153.00	正在履行
4	贵州大方发电有限公司	2012.09	3 号锅炉煤粉分离器改造	401.00	10%质保
5	山西阳光发电有限责任公司	2013.02	降低飞灰含碳量改造项目（EMC）	299.00	正在履行
6	贵州大方发电有限公司	2013.06	1 号锅炉煤粉分离器改造	377.00	正在履行
7	中电投贵州金元集团股份有限公司纳雍发电总厂二厂	2013.06	低氮燃烧系统改造	276.00	正在履行

2013 年 1-9 月，公司收入中来源于客户湖南华电石门发电有限公司的收入总额为 386 万元，除列表中 EMC 合同之外，主要由 9 个金额较小的合同组成，九

份合同总金额为人民币 357 万元，现已履行完毕。

2、2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月重大采购合同及履行情况

单位：万元

序号	供应商名称	签订时间	合同标的	合同总金额	履行情况
1	湖南金焘科技发展有限公司	2011.6	变频器采购	123.63	履行完毕
2	重庆仪表材料研究所	2011.8	挡风板及结构件	137.00	履行完毕
3	南宁天尔物资贸易有限责任公司	2012.3	钢板、角钢等	161.71	履行完毕
4	贵阳鑫普力环保科技有限公司	2013.6	粉管闸阀	127.20	正在履行
5	贵州宇迪建设工程有限公司	2013.6	磨煤机分离器改造安装及附属设施安装	124.20	正在履行

公司均根据销售合同来安排采购，单个项目所需的设备、零部件金额不大，因此大部分采购合同金额较小。

3、2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月重大借款合同及履行情况

合同名称	签订时间	贷款人	贷款额度	截止 2013 年 12 月 31 日履行情况
人民币流动资金借款合同	2013.5	北京科电瑞通科技有限公司	200 万元	履行完毕

2013 年 5 月，公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订的编号为中分 2013 年小企业 123010 字第 114 号借款合同，贷款金额为人民币 200.00 万元，贷款期限为 6 个月。截止本说明书出具之日，该笔借款已经全部偿还。

五、商业模式

公司主要是为火力发电厂提供锅炉节能环保的改造方案及技术服务，公司的核心竞争力来自于对锅炉燃烧系统技术改造、优化方案的创新和研发。公司核心技术人员均具有较长的锅炉改造相关行业经验，通过对市场上已有技术的分析及创新，公司已经研发出了一套综合利用对锅炉各种系统进行改造的复合型锅炉燃烧器改造方案，并将近期市场定位集中于 W 火焰锅炉燃烧器的改造上，针对该

细分领域不断进行技术及方案创新，建立起一套完整严谨的研发管理体系、研发投入核算体系以及研发激励制度，公司已拥有 6 项主营相关的专利技术，并陆续在申报新的专利技术。公司专注于提供锅炉技术改造方案，不进行设备加工和生产，在项目改造中需要的设备、零部件等硬件设施，公司采取向外采购的方式购得。公司目前正在申请高新技术企业，并已进入公示阶段。

销售模式：由于每个地区所储煤炭种类不同，因此每个地区火电厂所设锅炉种类也不相同，公司根据每个地区煤炭、锅炉种类的差别，采取分片划区的方式，由业务员先与客户进行前期接触，了解锅炉现行数据和客户需求，结合公司现有技术，在公司有把握能够达到客户要求且客户具有初步意向后，再由技术人员进行深入沟通，并获取订单。

公司严格贯彻销售服务一体化理念，通过较高的服务质量与诚实守信的合作理念，获得了较高客户认可，与客户之间均建立了良好合作关系。公司目前市场主要以火力发电厂密集、经营状况良好的贵州、四川、湖南为主，并在努力拓展山东、山西市场。公司相关业务人员、技术人员会在项目初期及项目进展过程中，定期至项目所在客户所在地与客户方进行沟通，以提高服务质量，并维系与客户之间的合作关系。

盈利模式：公司目前的收入主要由节能环保改造收入和商品销售收入两部分构成，其中以节能环保改造收入为主，而节能环保业务亦是公司未来发展的重点。公司以为发电厂提供综合锅炉燃烧器改造方案及技术服务为经营核心，同时不断技术创新，优化技术改造方案，依托技术优势和行业认可度，为客户提供高质量的服务，满足客户需求，实现盈利。

六、行业概况

（一）公司所处行业分类情况

公司主要为火电厂客户提供锅炉节能、减排的综合改造方案及技术服务。根据中国证监会 2012 年颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；M74 专业技术服务业。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；

M74 专业技术服务业；M749 其他专业技术服务业。

（二）行业管理体制和行业政策

公司主要为火电厂客户提供锅炉炉内节能、减排的综合改造方案及技术服务，从而提高锅炉燃烧效率，降低炉内氮氧化物。根据中国证监会 2012 年颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；M74 专业技术服务业。根据《国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)》，公司所属行业为：M 科学研究和技术服务业；M74 专业技术服务业；M749 其他专业技术服务业。

公司所处行业主管部门如下表所示：

主管部门名称	职责范围
中华人民共和国国家发展和改革委员会	是国务院作为国务院的职能机构，是综合研究拟订经济和社会发展规划，进行总量平衡，指导总体经济体制改革的宏观调控部门。
中华人民共和国国家电力监管委员会	它根据国务院授权，行使行政执法职能，依照法律、法规统一履行全国电力监管职责。
中华人民共和国环境保护部	为国务院组成部门，负责拟订并实施环境保护规划、政策和标准，组织编制环境功能区划，监督管理环境污染防治，协调解决重大环境保护问题，还有环境政策的制订和落实、法律的监督与执行、跨行政地区环境事务协调等任务。
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	是国务院主管全国质量、计量、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫、进出口食品安全和认证认可、标准化等工作，并行使行政执法职能的直属机构。
中国节能协会	是经民政部批准成立的由从事能源开发、转化、节约、管理、研究、教育、信息以及环境保护、综合利用等方面的企事业单位、管理机构、社会团体及个人，自愿结成的跨部门、跨行业的全国性的非营利专业社会团体。以资源节约为中心，开展节能减排方面的调查研究、咨询宣传、培训服务以及组织节能减排技术开发和推广应用等活动，在政府和行业、企业之间发挥桥梁纽带作用。

公司所处行业涉及的主要法律法规如下表所示：

名称	发布时间	主要内容
《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 22 号）	1989 年 12 月 26 日	根据规定：产生环境污染的单位，必须把环境保护工作纳入计划，采取有效措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废渣、粉尘等对环境的污染和危害。现有企业的技术改造，应当采用资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺，采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术。

《中华人民共和国节约能源法（2007 修订）》	1997 年 11 月 1 日 （2007 年 10 月 28 日修订）	根据规定：用能单位应当按照合理用能的原则，加强节能管理，制定并实施节能计划和节能技术措施，降低能源消耗
《中华人民共和国大气污染防治法（2000 修订）》	1987 年 9 月 5 日 （1995 年 8 月 29 日修订；2000 年 4 月 29 日修订）	根据规定：新建、扩建、改建向大气排放污染物的项目，必须遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。新建、扩建排放二氧化硫的火电厂和其他大中型企业，超过规定的污染物排放标准或者总量控制指标的，必须建设配套脱硫、除尘装置或者采取其他控制二氧化硫排放、除尘的措施。企业应当对燃料燃烧过程中产生的氮氧化物采取控制措施。
《重点用能单位节能管理办法》	1999 年 3 月 10 日	根据规定：重点用能单位应建立健全节能管理制度，运用科学的管理方法和先进的技术手段，制定并组织实施本单位节能计划和节能技术进步措施，合理有效地利用能源，且每年应安排一定数额资金用于节能科研开发、节能技术改造和节能宣传与培训

公司所处行业涉及的行业政策及指导性文件整理如下：

名称	颁布机构	发布时间	主要内容
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	全国人民代表大会	-	要求在“十二五”规划期间，主要污染物排放总量显著减少，实现氨氮、氮氧化物排放分别减少 10%；推进火电等行业二氧化硫和氮氧化物治理。
《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》	国务院	2010 年 5 月 11 日	要求建立氮氧化物排放总量控制制度。新建、扩建、改建火电厂应根据排放标准和建设项目环境影响报告书批复要求建设烟气脱硝设施，重点区域内的火电厂应在“十二五”期间全部安装脱硝设施，其他区域的火电厂应预留烟气脱硝设施空间。
《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》	国务院	2011 年 8 月 31 日	目标要求到 2015 年，全国氨氮和氮氧化物排放总量分别控制在 238.0 万吨、2046.2 万吨，比 2010 年的 264.4 万吨、2273.6 万吨分别下降 10%。要求实施脱硫脱硝工程，推动燃煤电厂、钢铁行业烧结机脱硫，形成二氧化硫削减能力 277 万吨；推动燃煤电厂、水泥等行业脱硝，形成氮氧化物削减能力 358 万吨。
《国家环境保护“十二五”规划》	国务院	2011 年 12 月 15 日	规划指标之一为 2015 年氮氧化物排放总量比 2010 年降低 10%；并要求加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设，单机容量 30 万千瓦以上（含）的燃煤机组要全部加装脱硝设施。加强对脱硫脱硝设施运行的监管，对不能稳定达标

			排放的，要限期进行改造。
《国务院办公厅关于转发环境保护部“十二五”主要污染物总量减排考核办法的通知》	国务院	2013年1月5日	要求各地区把主要污染物（化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物）排放总量控制指标分解落实到本地区各级人民政府，并将其纳入本地区经济社会发展规划；各地区要建立主要污染物总量排放统计体系、监测体系和考核体系。
《火电厂氮氧化物防治技术政策》	中华人民共和国环境保护部	2010年1月27日	要求低氮燃烧技术应作为燃煤电厂氮氧化物控制的首选技术。在役燃煤机组氮氧化物排放浓度不达标或不满足总量控制要求的电厂，应进行低氮燃烧技术改造。
《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）	中华人民共和国环境保护部	2011年7月29日	要求 W 型火焰炉膛的火力发电燃煤锅炉氮氧化物排放浓度限值为 200mg/m ³ ；重点地区全部燃煤锅炉氮氧化物排放浓度限值为 100mg/m ³ 。
《关于实施〈环境空气质量标准〉（GB3095-2012）的通知》	中华人民共和国环境保护部	2012年2月29日	实施多污染物协同控制，制定并实施更加严格的火电、钢铁、石化等重点行业大气污染物排放限值，大力削减二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物排放总量。

（三）行业背景分析

1、氮氧化物属于主要大气污染物，对于环境及人体有重大不利影响

煤燃烧过程中生成的氮氧化物包括一氧化氮（NO）、二氧化氮（NO₂）和一氧化二氮（N₂O），NO 和 NO₂ 称为 NO_x，是常见的气体污染物，其中 NO 占到了 NO_x 总量的 90% 以上。

NO_x 可和 SO₂ 一起形成酸雨；NO_x 是形成光化学烟雾的重要成分；而 N₂O 则是一种温室气体，间接关系到臭氧层的破坏。

NO_x 比较难溶于水，因而能侵入呼吸道深部细支气管及肺泡，并缓慢地溶于肺泡表面水分中，形成亚硝酸、硝酸，对肺组织产生强烈地刺激和腐蚀作用，引起肺水肿。亚硝酸盐进入血液后，与血红蛋白结合生成高铁血红蛋白，引起组织缺氧。当污染物以 NO₂ 为主时，对肺的损害明显，NO₂ 与支气管哮喘的发病也有一定的关系；当污染物以 NO 为主时，高铁血红蛋白症和中枢神经系统损害也很明显。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》亦将氮氧化

物作为确定实施总量控制的气体污染物之一，《国务院办公厅关于转发环境保护部“十二五”主要污染物总量减排考核办法的通知》则将氮氧化物定义为主要大气污染物。

2、火电厂燃煤锅炉氮氧化物排放量较高，属于排污大户

根据国家环境保护部于 2011 年介绍，1987 年时我国电力装机容量仅为 1 亿千瓦，到 2000 年已超过 3 亿千瓦，2010 年已达 9.62 亿千瓦，居世界第二位，其中火电为 7.07 亿千瓦，占全国总装机容量的 73%，火电发电量占全国发电量的 80%以上，消耗燃煤 16 亿吨。火电也是排污大户，火电行业二氧化硫和氮氧化物排放量分别占全国排放总量的 40%以上。

3、进行火电厂锅炉改造、降低氮氧化物排放量是与国际领先标准接轨的需要

根据中国环境科学研究院、国电环境保护研究院 2011 年 1 月编制的《<火电厂大气污染物排放标准>编制说明》，对于新建大型燃煤电厂氮氧化物排放浓度限值的规定，美国为 135mg/Nm³、日本为 200mg/Nm³、欧盟为 200mg/Nm³。

我国 2011 年之前实行的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2003）规定火力发电燃煤锅炉氮氧化物的排放标准为 450 mg/Nm³-1500 mg/Nm³。根据我国环境现状，并参考世界发达国家和地区对于火力发电锅炉氮氧化物排放标准，国家环境保护部于 2011 年 7 月发布了《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011），规定我国火力发电燃煤锅炉的氮氧化物排放标准为 100 mg/Nm³-200 mg/Nm³，同时要求自 2014 年 7 月 1 日起，现有火力发电锅炉及燃气轮机烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放限值打到排放标准的要求。该规定直接促进了火电厂改造锅炉的进度。

4、火力发电燃煤锅炉的改造具有重大意义

根据中国环境规划院的研究，我国环境容量氮氧化物为 1200 吨。而从 2009 年的排放数据来看，仅电力行业就已经排放了 1400 吨氮氧化物，排放量早已超过国家环境容量上限。

同时，根据中投顾问发布的《2010-2015 年中国环保产业投资分析预测报告》

显示，我国能源资源以煤炭为主，在电源结构方面今后相当长的时间内继续维持燃煤机组的基本格局。

因此，对火力发电燃煤锅炉进行改造，采取低氮燃烧、脱硝技术等各种方案，降低火电厂锅炉氮氧化物排放总量，将从环境保护及节约能源的双重角度对我国的经济社会发展做出重大贡献。

（四）行业规模

2011年12月出台的《国家环境保护“十二五”规划》把“电力行业脱硫脱硝、钢铁烧结机脱硫脱硝、其他非电力重点行业脱硫、水泥行业与工业锅炉脱硝等大气污染物减排工程”作为“十二五”环境保护重点工程。同时明确了减排目标，氮氧化物排放总量应从2010年的2273.6万吨，2015年降低到2046.2万吨，下降10个百分点。《国家环境保护“十二五”规划》提出的具体措施：持续推进电力行业污染减排。新建燃煤机组要同步建设脱硫脱硝设施，未安装脱硫设施的现役燃煤机组要加快淘汰或建设脱硫设施，烟气脱硫设施要按照规定取消烟气旁路。加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设，单机容量30万千瓦以上（含）的燃煤机组要全部加装脱硝设施。加强对脱硫脱硝设施运行的监管，对不能稳定达标排放的，要限期进行改造。

《节能减排“十二五”规划》对细分行业进一步量化了指标，火电行业氮氧化物排放量应从2010年的1055万吨，2015年下降到750万吨，整体下降29个百分点。《节能减排“十二五”规划》对电力行业脱硫脱硝提出的量化指标：新建燃煤机组全面实施脱硫脱硝，实现达标排放。尚未安装脱硫设施的现役燃煤机组要配套建设烟气脱硫设施，不能稳定达标排放的燃煤机组要实施脱硫改造。加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设，对单机容量30万千瓦及以上的燃煤机组、东部地区和其他省会城市单机容量20万千瓦及以上的燃煤机组，均要实行脱硝改造，综合脱硝效率达到75%以上。

《节能减排“十二五”规划》进一步明确了脱硫脱硝工程：完成5056万千瓦现役燃煤机组脱硫设施配套建设，对已安装脱硫设施但不能稳定达标的4267万千瓦燃煤机组实施脱硫改造；完成4亿千瓦现役燃煤机组脱硝设施建设，对7000万千瓦燃煤机组实施低氮燃烧技术改造。到2015年燃煤机组脱硫效率达到95%，

脱硝效率达到75%以上。钢铁烧结机、有色金属窑炉、建材新型干法水泥窑、石化催化裂化装置、焦化炼焦炉配套实施低氮燃烧改造或安装脱硫脱硝设施，高速公路沿线逐步建设柴油车脱硝尿素加注站。“十二五”时期新增二氧化硫和氮氧化物削减能力277 万吨、358 万吨。

脱硝，即去除燃烧烟气中的氮氧化物的过程。目前控制工业烟气氮氧化物的技术主要分为前端控制和后端控制两类：前端控制技术主要为低氮燃烧技术，即在燃烧过程中控制氮氧化物的生产；后端控制技术是指烟气脱硝技术，即对生产的氮氧化物进行处理。

	低氮燃烧技术	尾部烟气脱硝
脱硝效率	10-50%	60-90%
脱硝原理	改变燃烧条件	在催化剂的作用下，利用还原剂与烟气中的氮氧化物反应生成氮气和水
适应性	仅需对锅炉炉膛进行改造，对新建和改造机组均适用	技术适用性强；适用于要求脱硝效率较高的新建和现役机组改造；适用于对空气质量要求较敏感的区域
国内造价	40 元/KW	120 元/KW

数据来源：海通证券研究所

2011年7月29日，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局共同发布《火电厂大气污染物排放标准》，标准规定了火电厂大气污染物排放浓度限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。

按照环保部的测算，新标准实施后，到 2015 年需要新增烟气脱硝容量 8.17 亿千瓦。火电厂通过低氮燃烧（前端）和烟气脱硝（后端）两种方式控制氮氧化物排放，单纯靠后端脱硝实现排放标准，运营成本极高，而通过低氮改造方式可有效的降低后端脱硝的运营成本，因而公司低氮燃烧具备充足的市场空间。保守预计，国内目前 30 万及以上机组超过 2000 台，公司具备技术领先优势的 W 型火焰锅炉燃烧器目前全国存量有 120 台左右，其中以 30 万千瓦锅炉为主，炉内低氮改造市场前景广阔。

（五）行业进入壁垒

1、技术壁垒

本行业具有技术密集型的特点，由于我国各地煤炭存储种类不同，导致燃煤锅炉构造各异，加大了锅炉燃烧器的改造难度。加之火电厂污染物排放标准的变化政策颁布实施时间较短，2011年新颁布的《火电厂大气污染物排放标准》与2003年颁布的标准相比改动较大，对火电厂技改提出了极为严格的要求，在W型火焰锅炉低氮燃烧器改造的细分市场上，按照新标准进行节能减排的技术改造起步较晚，成功的案例极少，同时市场上尚未形成成熟的解决，大多数企业还处在试验阶段，方案设计还有很大改进空间，而技术方案的设计成为各家企业竞争的着眼点。

此外，为电站锅炉提供节能减排整体、系统的解决方案，需要大量专业理论和实践经验积累，解决方案也是在长期的设计、研发、调试工作的过程中根据实践情况不断积淀、总结而来，对学习经验曲线具有依赖性，因而这也成为行业新进入者的主要壁垒之一。

2、客户资源及品牌壁垒

W型火焰锅炉低氮燃烧器改造属于电站锅炉低氮燃烧器改造市场的一个细分市场，全国目前拥有W型火焰燃煤机组大约为120台，市场规模并不庞大。同时，我国火力发电机组大多属于五大发电集团、华润、神华、国华及地方电力投资公司，火电行业的产业集中度较高，同一集团内部及不同集团之间各发电厂发电机组的技改情况很容易进行相互交流，从而形成了独特的行业美誉度树立模式。凭借良好技术服务并获取过成功案例的企业在行业内很容易获得发电集团内其他同类公司的关注和认可，从而形成品牌壁垒。而该项成果将会与之后业务拓展过程中的客户开发等形成良性循环，使企业迅速占领市场高地。行业新入企业以及不重视品牌建设的企业则较难在短时间内获得客户认可并迅速扩大市场份额。

（六）市场供求状况及变动原因

大气污染物排放标准的不断提高，推动我国电力环保市场快速启动、呈现爆发式增长。对公司而言，氮氧化物排放标准的不断提高，推动了低氮改造市场的快速启动。

我国 2011 年之前实行的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2003）规定火力发电燃煤锅炉氮氧化物的排放标准为 450 mg/m³-1500 mg/m³。而国家环境保护部于 2011 年 7 月发布了《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011），规定我国火力发电燃煤锅炉的氮氧化物排放标准为 100 mg/m³-200 mg/m³。两种标准之间差异较大，对于火电厂锅炉燃烧器的改造提出了较为严格和迫切的要求。

表：燃煤发电机新旧排放标准比较

机组类型	氮氧化物允许最高排放浓度	
	执行起始时间	限值（mg/m ³ ）
旧版标准（GB13223-2003）		
1997 年之前投产机组	2005 年 1 月 1 日	1100
1997-2004 年投产机组	2005 年 1 月 1 日	650
2004 年以后投产机组	2004 年 1 月 1 日	450
新版标准（GB13223-2011）		
现有机组	2014 年 7 月 1 日	100
新建机组	2012 年 1 月 1 日	100

此外，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《国家环境保护“十二五”规划》等都重申了控制主要大气污染物排放总量的要求。

据民生证券有限责任公司研究报告指出，《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）2012 年 1 月 1 日正式进入实施阶段，排放标准的提高将为电力环保产业带来新的机遇。其中尤以脱硝为甚，目前我国火电脱硝率仅为 16.9%，现有 6.33 亿千瓦机组中的绝大部分需要进行脱硝技改。

因此，随着我国各地火电厂启动锅炉燃烧器的改造项目，近期该细分市场规规模将会出现较大幅度增长，公司亦将迎来一个战略机遇期。

目前，燃煤电厂是氮氧化物排放的最大来源。截至 2012 年 4 月，国内燃煤电厂脱硝机组仅 289 台，总装机容量 1.29 亿 kW。根据国家政策，“十二五”期间，30 万 kW 及以上存量机组将完全实现脱硝改造，而新建机组全部需要安装脱硝装置，因此，可以预计，“十二五”期间燃煤电厂脱硝市场将率先实现爆发式增长。根据中国电力企业联合会数据，到 2015 年我国火电总装机容量将达到 9.33 亿 kW，“十二五”期间新建火电装机容量 2.9 亿 kW，据此计算，“十二五”期间将有 6400 万 kW 火电机组被淘汰。以 30 万 kW 及以上机组占全部机组的 90%计，“十二五”期间，将有约 4.5 亿 kW 存量机组需要进行脱硝改造，2.9 亿 kW 新建机组需要安装脱硝设施。

为鼓励发电厂进行技术改造，2011 年环保部发布了新的氮氧化物排放标准，并出台了 0.8 分/度的脱硝电价，国内脱硝市场呈现迅猛增长态势。2013 年 1 月 1 日，国家发展和改革委员会出台《关于扩大脱硝电价政策试点范围有关问题的通知》，将脱硝电价试点范围由最初的 14 个省（自治区、直辖市）的部分燃煤发电机组，扩大为全国所有燃煤发电机组。根据该通知，燃煤发电机组安装脱硝设施、具备在线监测功能且运行正常的，持国家或省级环保部门出具的脱硝设施验收合格文件，报省级价格主管部门审核后，执行脱硝电价。脱硝电价标准为每千瓦时 8 厘钱。2013 年 8 月 30 日，为鼓励电厂上马脱硫脱硝设备，发改委将燃煤发电企业脱硝电价补偿标准由每千瓦时 0.8 分钱提高到 1 分钱，对烟尘排放浓度低于 30 毫克/立方米(重点地区 20 毫克/立方米)的燃煤发电企业实行每千瓦时 0.2 分钱的电价补贴。

按照环保部的测算，新标准实施后，到 2015 年需要新增烟气脱硝容量 8.17 亿千瓦。火电厂通过低氮燃烧（前端）和烟气脱硝（后端）两种方式控制氮氧化物排放，单纯靠后端脱硝实现排放标准，运营成本极高，而通过低氮改造方式可有效的降低后端脱硝的运营成本，因而公司低氮燃烧具备充足的市场空间。保守预计，国内目前 30 万千瓦级及以上机组超过 2000 台，公司具备技术领先优势的 W 型火焰锅炉燃烧器目前全国存量有 120 台左右，其中以 30 万千瓦锅炉为主，炉内低氮改造市场前景广阔。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）环境保护需求与火电厂排污现状矛盾导致火电厂技改需求将长期存在
根据中国环境规划院的研究,我国环境容量氮氧化物为 1200 万吨。而从 2009 年的排放数据来看,仅电力行业就已经排放了 1400 万吨氮氧化物,排放量早已超过国家环境容量上限。

根据《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》,我国氮氧化物排放总量 2010 年为 2273.6 万吨,并且该方案设定 2015 年全国氮氧化物排放总量目标为 2046.2 万吨,并明确指出推动燃煤电厂、水泥等行业脱硝,形成氮氧化物削减能力 358 万吨。

而根据中投顾问发布的《2010-2015 年中国环保产业投资分析预测报告》显示,我国能源资源以煤炭为主,在电源结构方面今后相当长的时间内继续维持燃煤机组的基本格局。

由此可见,我国环境对于氮氧化物的排放容量与目前排放现状之间的矛盾在短期内将不会消除,燃煤电厂控制氮氧化物排放总量的任务依然十分艰巨,且该项需求在短期内将不会发生较大变动。

（2）国家政策导向促使火电厂技改市场逐步扩大

从《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《国家环境保护“十二五”规划》等文件中可以看出,各级国家机关及政府部门都在努力推动火电等主要大气污染行业进行节能减排,这种鲜明的政策导向将会促使火电厂技改市场逐步扩大。

（3）通过锅炉燃烧器技术改造,提升运行效率,节能减排,是火电厂持续发展的要求

随着煤炭资源,尤其是优质煤炭资源的日益紧张,以及煤炭价格的提升,火力发电厂面临着节约成本、节省资源的较大压力。而通过对锅炉燃烧器进行节能减排的技术改造,在保护环境同时,亦有利于提升锅炉运行效率。以公司为中电投贵州金元集团纳雍发电厂二厂#2 锅炉低氮燃烧器改造项目为例,通过对锅炉燃烧器进行技术改造,降低飞灰含碳量 2.5%,降低氮氧化物排放 520mg/Nm³,折

算每年节约标煤约 6000 吨，节省的氨水消耗及节省的燃煤为发电厂每年节省了数千万元运营成本。

2、影响行业发展的不利因素

火电行业一直是国家控制较为严格的行业之一，受国家政策变动影响较大。因此行业发展的稳定性及市场调节性都较弱，一旦国家宏观政策发生改变，则会对火电行业及其配套服务产业带来致命打击。火电行业还属于重污染行业，对我国环境影响较大，受到国家严格管控，市场规模的扩大受限于国家调控，其可预测性和可适应性不高。此外，公司技改项目对于技术人员的要求极高，人员培训周期长，成型慢，很多公司都面临着在扩大市场规模与人力资源不足的矛盾之中，这些因素亦成为制约火电厂锅炉技改行业扩大规模、持续发展的瓶颈。

（八）行业技术水平状况、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性和季节性特征

1、行业的周期性

火电厂燃煤机组的技术改造行业属于技术密集型行业，其市场需求与火电厂对于机组燃煤效率、节能减排以及国家政策的支持程度密切相关。近年来，国家一直大力倡导节能减排这一方针政策，火电厂迫于成本压力及可持续发展的需要，也纷纷主动对燃煤机组进行技术改造，从而导致锅炉燃烧器技术改造服务业市场规模不断增长，行业的周期性尚不明显。

2、区域性特征

火电厂燃煤机组的技术改造行业具有一定地域性，主要集中在煤炭资源丰富的地区，例如山东、山西、贵州、四川等地。这些地区火电厂分布密集，对于燃煤机组的改造需求相对较大，同时，各火电厂运行情况良好，有盈余资金从事技术改造项目。

3、季节性特征

根据我国居民的用电习惯以及水力发电等其他发电渠道的运行状况，一般情况下，传统的电站锅炉停机检修为夏、秋两季，因此，为火电燃煤机组提供技术服务的公司在销售方面存在一定季节性特点。

（九）行业风险

公司所处行业为专业技术服务业，具体到细分市场，则主要是为火电厂锅炉提供节能减排整体解决方案。从行业特点及未来的发展趋势看，公司所处行业面临着如下风险：

第一，火电行业一直是国家控制较为严格的行业之一，受国家政策变动影响较大。一旦因国家经济政治环境变化，国家政策减少对火电行业的关注和扶持，该行业将会面临较大冲击。

第二，煤炭资源为不可再生资源，随着煤炭资源的持续使用，长久会导致煤炭资源紧缺。届时，国家可能通过提升煤炭价格或限制煤炭资源使用数量等措施对煤炭资源的消耗加以控制，那么就会对火电行业的生存和发展带来威胁，从而间接影响与其配套的服务产业。

第三，火电行业属于重污染行业，对我国环境影响较大，并非国家鼓励重点发展的产业。随着国家对环境保护的日益重视，环境治理措施和政策的日益严格，以及清洁能源和清洁发电技术的逐步推广，则长期而言，可能会对火力发电行业造成不利影响。

（十）公司未来发展方向

公司现阶段主要经营对 W 型火焰锅炉高效低氮燃烧器的改造业务。目前，全国 W 型火焰锅炉燃烧器大约有 120 台，业务量足以支撑公司未来数年的发展。考虑到后续国家政策的变动风险以及 W 型火焰锅炉燃烧器细分市场容量有限等因素，公司已经正在运用并储备诸多节能领域核心技术。

根据国家《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》等方针政策的要求

求，我国节能领域还有很大市场空间，并且该项需求将长期存在。同时，目前在国家环保政策高压之下，许多火电厂燃煤机组产生了减排的刚性需求，并以减排作为其首要任务，对火力发电效率关注度有所减弱，甚至在有些时候会以牺牲效率为代价先保证满足锅炉大气污染物排放标准。随着燃煤机组污染物纷纷达标排放，各火电厂对于燃煤效率的要求便会再度提上重要日程。

公司目前拥有和正在建设的技术人员队伍中，主要人员均具有电站锅炉设计、调试、运行领域长期的从业经历，具备提高锅炉燃烧效率及降低污染物排放的相关的理论基础和实践经验。公司目前在为电站锅炉提供减排技改服务的同时，同业也在经营部分节能业务。此外，公司基于节能技术特长，在为各火电燃煤机组提供低氮燃烧改造的同时，也在设计方案上考虑到了节能需求，其已经负责改造完成的火电厂燃煤机组（比如纳雍发电厂二厂#2 机组），在降低污染物排放的同时还在一定程度上提升了锅炉的燃烧效率。

因此，随着公司未来规模的扩大以及增加人力资源之时，公司将会凭借其技术优势和经验特长，同时发展减排和节能两项业务，逐步推广电站锅炉节能环保整体解决方案。

第三节 公司治理

一、公司治理情况

（一）董事会对公司治理机制执行情况的评价

公司董事会单独出具了对公司治理机制执行情况的说明及评价，认为：本公司已建立较为完整、合理的内部控制体系，所建立的内控体系贯穿了公司经营活动的主要方面和关键环节，适应了公司现行管理的要求和公司发展的需要，保证了业务活动的有序、高效进行，保护了公司资产的安全、完整。

同时，对三会制度的建立健全及运行情况、三会及三会人员履行职责情况、公司是否存在资金被控股股东及其控股的公司占用或为其担保情况、实际运作中存在的缺陷及改进措施等进行了说明。

（二）公司三会制度的建立健全及运行情况

在有限公司阶段，公司就建立了股东会、董事会和监事会，虽然没有制定健全的三会议事制度，但总体上能够依照《公司章程》的规定行使相应的决策、执行和监督职能。2013年11月18日创立大会审议并通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。此后，公司基本能够按照相关的规则和制度运行。公司管理层重视公司治理和三会制度的建立运行，将根据《公司章程》及相关内控制度的要求，进一步完善公司的治理结构。

（三）上述机构及相关人员履行职责情况

公司股东大会、董事会将根据《公司章程》及相关制度的规定，认真履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司正常发展。公司监事会将认真履行监管职责，保证公司治理的合法合规。上述机构的成员符合《公司法》的任职要求，能够勤勉地履行职责和义务。

（四）公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

截至本说明书出具日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其担保的情况。

（五）公司规范治理情况的改进和完善措施

公司管理层重视公司治理结构的规范运行，公司成立之初即建立了股东会，因当时规模较小，并未设置董事会及监事会，而是设置了一名执行董事及一名监事。当时公司虽然尚未制定健全的议事制度，但机构设置符合当时的《公司法》等法律法规规定。2013年11月18日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了“三会”议事规则等相关规章制度，公司能够按照相关的规章制度规范运作。

（六）公司治理结构运行情况

自股份公司成立以来，建立并完善了股东会、董事会和监事会，2013年创立大会审议并通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，三会制度完善并有效运行，三会成员符合《公司法》的任职要求，能够勤勉地履行职责和义务。同时，公司建立了较为完整、合理的内部控制体系，适应了公司现行管理的要求和公司发展的需要，保证了业务活动的有序、高效进行，保护了公司资产的安全、完整。公司治理结构能够有效运行。

二、报告期内公司存在的违法违规及受处罚情况

报告期内公司不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

三、公司独立性

公司具有完整的业务流程，并按照业务需求对内部职能部门进行了分工，机构能够独立运作。报告期内除了公司与大股东刘国一的资金拆借交易，不存在其他关联销售和关联采购。随着公司规范程度的提高，大股东刘国一于2013年出具承诺函，承诺日后将减少与公司的资金往来，公司能够独立运行。

股东投入的货币性资产已经实际投入公司，公司重要固定资产权属证明齐备，不存在公司资产被公司股东占用的情形。

公司与员工均签订了劳动合同，并已按规定为员工缴纳社保和公积金。公司高级管理人员不存在在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务情形，也不存在在实际控制人及其控制的其他企业领薪情形。

公司具有独立的财务会计机构，能做到独立开户、独立财务决策、独立财务核算、独立纳税。

公司按照业务需求对内部职能部门进行了分工，机构能够独立运作。

因此公司业务、资产、人员、财务、机构独立，具有面向市场的自主经营能力和独立的服务体系。

四、同业竞争情况

（一）报告期内同业竞争情况

1、公司与锦华能投同业竞争情况

2011年11月，公司控股股东及实际控制人变更为于风利。当时于风利及其配偶袁代华持有锦华能投100%股权，于风利为该公司法定代表人。锦华能投经营范围为“技术开发、服务、转让、培训、咨询；销售五金交电、电子元器件、办公设备、计算机、计算机软硬件及辅助设备、电站辅机、仪器仪表、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、建材、机械设备、矿产品及矿产制品、金属材料；自动化系统设计；承办展览展示；会议服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口”，与公司经营范围有重合之处，二者存在同业竞争情形。

但为统一管理，于风利及袁代华于2011年12月将其所持锦华能投100%股权全部转让给了科电瑞通有限，同业竞争情形消失。

2012年初，因于风利与公司原股东之间因对公司的发展规划未能达成一致，于风利拟退出公司，并要求收回锦华能投股权。2012年3月，科电瑞通有限将所持锦华能投股权全部转让给于风利、袁代华。但因存在时间差，于风利于2012年7月才将其所持股权转让给陈吉辉、张谷阳。因此，在2012年3月至7月期间，公司与锦华能投之间存在同业竞争。

由于公司目前控股股东已变更为中电科汇，实际控制人为刘国一，与于风利、

锦华能投之间无任何关系，且上述同业竞争存在时间较短，并已于 2012 年消除，因此上述报告期内曾经的同业竞争情形对公司生产经营及本次挂牌均不构成实质障碍。

2、公司与中电科汇同业竞争情况

截至本说明书出具之日，公司的控股股东为中电科汇，实际控制人为刘国一。中电科汇与刘国一除持股科电瑞通外，未进行其他对外投资，未持有其他企业股权。

中电科汇经营范围曾为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术推广（未取得行政许可的项目除外），与公司经营范围存在重合之处。但中电科汇主要是作为公司的持股公司，自设立之日起至本说明书出具之日，并未开展具体业务。

同时，为避免与公司之间存在潜在的同业竞争，中电科汇于 2013 年 12 月 31 日完成工商变更登记，将经营范围变更为：技术咨询。（未取得行政许可的项目除外）

前述工商变更登记完成后，中电科汇的经营范围与公司的经营范围不再有重合之处。

综上所述，截至本说明书出具之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形。

（二）为避免同业竞争采取的措施

为避免与股份公司之间的同业竞争，股份公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员于 2013 年 12 月 26 日出具了《避免同业竞争的承诺函》，其具体内容如下：

1、本人不在中国境内外直接或间接或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其它任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在担任公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况

（一）公司对外担保、委托理财、重大投资及关联交易决策制度建立情况

2013年11月18日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了《公司章程》，对公司对外担保、重大投资及关联交易决策制度进行了规范，同时审议通过了《关联交易决策管理办法》、《重大投资决策管理办法》。

（二）公司对外担保情况

报告期内，公司无对外担保、委托理财事项。

公司已在《公司章程》中制定了对外担保的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外担保情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

（三）公司重大投资情况

2011年11月，公司控股股东及实际控制人变更为于风利。锦华能投当时为于风利及其配偶袁代华持有100%股权之公司，法定代表人为于风利，经营范围为“技术开发、服务、转让、培训、咨询；销售五金交电、电子元器件、办公设备、计算机、计算机软硬件及辅助设备、电站辅机、仪器仪表、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、建材、机械设备、矿产品及矿产制品、金属材料；自动化系统设计；承办展览展示；会议服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口”。为方便统一管理并取得规模效益，于风利、袁代华决定将其所持锦华能投股权转让给科电瑞通有限。

2011年12月8日，锦华能投股东会作出决议，同意于风利、袁代华将其所持锦华能投股权全部转让给科电瑞通有限。同日，于风利、袁代华分别与科电瑞通有限签订了《股权转让协议》。

后由于 2012 年于风利与公司其他股东之间因对公司的发展规划未能达成一致，于风利拟退出公司。由于锦华能投原系于风利及其配偶所有，故于风利提出其退出公司的条件为收回锦华能投股权。2012 年 3 月，锦华能投股东会作出决议，同意将科电瑞通有限所持锦华能投股权全部转让给于风利及袁代华。前述股权转让完成后，于风利亦于 2012 年 7 月退出公司。

由于公司持有锦华能投时间较短，且在持有期间并未委派董事、监事、高级管理人员等管理人员参与锦华能投的日常经营，锦华能投仍然由于风利、袁代华经营管理，公司未对锦华能投实施控制，因此未纳入合并报表范围。

除上述重大投资外，公司报告期内不存在其他重大投资事项。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

	姓名	任职				直接持有股份 (万股)	直接持 股比例	间接持 有股份 (万股)	间接持股 比例	合计持股 数(万股)	合计持 股比例
		董 事	监 事	高 管	核 心 技 术 人 员						
1.	刘国一	√				300.00	30.00%	357.00	35.70%	657.00	65.70%
2.	陈吉辉	√		√		0	0	93.45	9.35%	93.45	9.35%
3	张谷阳	√		√		0	0	50.05	5.00%	50.05	5.00%
4	韩梅	√				0	0	0	0	0	0
5	李洪伟	√		√		0	0	0	0	0	0
6	宋超		√		√	0	0	0	0	0	0
7	谭光伟		√		√	0	0	0	0	0	0
8	张秋珍		√			0	0	0	0	0	0
9	张慧华			√		0	0	0	0	0	0
10	张家安				√	0	0	199.5	19.95%	199.50	19.95%
11	曲卫东				√	0	0	0	0	0	0
12	方伶				√	0	0	0	0	0	0
13	梁志伟				√	0	0	0	0	0	0
合计						300.00	30.00%	700.00	70.00%	1000.00	100.00%

董事韩梅系公司核心技术人员张家安妻子，除此之外公司股东、董事、监事及核心技术人员之间无其他亲属关系。

七、公司董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员均与公司签署《劳动合同》，合同详细规定了高级管理人员在诚信、尽职方面的责任与义务。

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员未与公司签订重要协议或作出重要承诺。

（二）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	职务	兼职情况	兼职单位与公司的关联关系
刘国一	董事长	任中电科汇执行董事、 总经理、法定代表人	公司控股股东

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在在其他企业兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与申请挂牌公司存在利益冲突的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国中小企业股份转让系统公司公开谴责情况

公司两年及一期不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国中小企业股份转让系统公司公开谴责情况。

（五）两年及一期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

两年及一期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

1、公司董事变动情况

（1）报告期内公司董事变动情况

自 2011 年 1 月 1 日至 2012 年 11 月期间，公司未设董事会，设执行董事一名，为陈吉辉。

自 2012 年 11 月至公司整体变更设立股份公司期间，公司选举刘国一为公司执行董事。

2013 年 11 月，公司召开创立大会，决定设立董事会，并选举刘国一、陈吉辉、韩梅、张谷阳、李洪伟为第一届董事会成员，其中刘国一任董事长。

截至本说明书签署之日，公司董事未发生其他变化。

(2) 公司董事变动原因

报告期内，公司董事由执行董事由陈吉辉变更为刘国一，主要是因为公司控股股东及实际控制人变更为刘国一，调整了公司的管理权限。公司设立董事会，主要是因为股份公司设立，进一步规范了公司治理。

2、公司监事变动情况

(1) 报告期内公司监事变动情况

自 2011 年 1 月 1 日至 2011 年 11 月期间，公司未设监事会，设监事一名，为庞会慧。

2011 年 11 月至 2012 年 7 月，公司监事变更为于风利。

2012 年 7 月至公司整体变更设立股份公司期间，公司监事为张谷阳。

2013 年 11 月，公司整体变更设立股份公司，职工代表大会及股东大会分别选举宋超、谭光伟、张秋珍（职工代表监事）为公司监事，组成股份公司第一届监事会，宋超任监事会主席。

截至本说明书签署之日，公司监事未发生其他变化。

(2) 公司监事变动原因

公司监事由庞会慧变更为于风利，主要是因为公司股权结构变更，于风利成为公司股东。监事由于风利变更为张谷阳，主要是因为公司股权结构变化，于风利退出公司，张谷阳成为公司股东。公司设立监事会，主要是因为股份公司设立，进一步规范了公司治理。

3、公司高级管理人员变动情况

(1) 报告期内，公司高级管理人员变动情况

自 2011 年 1 月 1 日至公司整体变更为股份有限公司前，公司的总经理为陈吉辉。

2013 年 11 月，公司召开股份公司第一届董事会第一次会议，同意聘任陈吉辉为公司总经理，聘任张谷阳、李洪伟为公司副总经理，聘任张慧华为公司财务总监，聘任张谷阳为公司董事会秘书。

截至本说明书签署之日，公司高级管理人员未发生其他变化。

(2) 公司高级管理人员变动原因

报告期内，公司高级管理人员变动，主要是因为有限公司阶段，公司规模较小，因此高级管理人员设置较为简单。股份公司设立后，公司增设了高级管理人员，是为进一步规范公司治理，有利于公司生产经营的发展和扩大。

第四节 公司财务

一、两年一期的审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表

(一) 两年一期财务会计报告的审计意见

公司聘请北京东审鼎立国际会计师事务所有限责任公司、北京中诚恒平会计师事务所有限公司分别对公司 2011 年、2012 年财务报表实施审计，均出了标准无保留意见的审计报告。由于北京东审鼎立国际会计师事务所有限责任公司、北京中诚恒平会计师事务所有限公司均不具有证券期货相关业务资格，2013 年公司聘请具有证券期货相关业务资格的中兴财光华会计师事务所有限责任公司对公司 2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 的财务报表实施了审计，并出具了编号为中兴财光华审会字（2013）第 7258 号标准无保留意见的审计报告。

(二) 公司主要会计政策

1、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、合并报表编制基础的方法及说明

除特别说明外，本公开转让说明书使用合并财务报表资料。

公司从 2008 年 1 月 1 日开始执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》。公司直接或间接拥有被投资单位半数以上的表决权，表明本公司能够控制被投资单位，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是，有证据表明本公司不能控制被投资单位的除外；公司拥有被投资单位半数或半数以下的表决权，但对被投资单位具有实际控制权的，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是有证据表明母公司不能控制被投资单位的除外。

科电瑞通于 2011 年 12 月 8 日分别与锦华能投股东于风利、袁代华签订股权转让协议，受让于风利、袁代华持有的锦华能投 100% 股权。2012 年 3 月 28 日，科电瑞通分别与于风利、袁代华签订股权转让协议，将公司持有的锦华能投 100% 的股权分别转让给于风利、袁代华。由于公司持有锦华能投时间较短，且在持有期间并未委派董事、监事、高级管理人员等管理人员参与锦华能投的日常经营，锦华能投仍然由于风利、袁代华经营管理，公司未对锦华能投实施控制，因此未纳入合并报表范围。

3、应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 100 万元以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对于单项重大的应收款项，公司单独进行减值测试。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，并据此计提相应的坏账准备

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	对单项金额重大并单独测试未发生减值的应收款项和单项金额不重大的应收款项，以账龄作为信用风险特征组合
按组合计提坏账准备的计提方法	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
1—2 年	10	10
2—3 年	20	20
3—4 年	50	50
4—5 年	80	80
5 年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	性质与其他应收款项不同
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提相应的坏账准备

4、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括低值易耗品、库存商品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均计价法确定其发出的实际成本。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

(4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品一次转销法摊销。

5、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一年的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 固定资产分类和折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

各类固定资产预计使用寿命和年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命 (年)	预计净残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	17个月	0	70.59
运输设备	10	5	9.50
办公设备	5	5	19.00
电子设备及其他	3-5	5	19.00—31.67

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后

的金额计入当期损益。

(4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产的认定依据：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。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

6、收入

(1) 销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

(2) 节能环保改造

根据合同约定提供了相应服务，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。合同规定约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，按进度确认收入；合同明确约定了服务成果需经客户验收确认的，根据客户验收情况确认收入。

(三)两年一期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及
所有者权益变动表

1、资产负债表

单位：元

资产	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
流动资产：			
货币资金	6,434,318.21	2,526,702.25	294,097.04
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	-	374,029.00	-
应收账款	7,441,720.44	2,675,708.50	3,495,307.80
预付款项	1,420,079.90	1,940,665.00	244,120.10
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	1,755,196.46	8,294,345.48	631,602.83
存货	5,309,737.16	751,694.99	
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	22,361,052.17	16,563,145.22	4,665,127.77
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	5,000,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	397,891.41	872,797.24	141,879.68
在建工程	1,109,740.00	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	34,090.00	12,180.00	-
研发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	29,542.67	44,168.41	-
递延所得税资产	223,602.87	181,954.78	64,783.61
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	1,794,866.95	1,111,100.43	5,206,663.29
资产总计	24,155,919.12	17,674,245.65	9,871,791.06

单位：元

负债及股东权益	2013. 9.30	2012.12.31	2011.12.31
流动负债:			
短期借款	2,000,000.00	-	-
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	2,696,279.04	2,813,394.90	2,139,134.66
预收款项	53,425.00	3,184,600.00	2,563,680.10
应付职工薪酬	114,582.72	70,611.69	-
应交税费	-97,854.65	238,422.86	-138,185.69
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	8,493,026.01	989,849.47	411,439.80
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	13,259,458.12	7,296,878.92	4,976,068.87
非流动负债:			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	13,259,458.12	7,296,878.92	4,976,068.87
所有者权益:			
实收资本	10,000,000.00	10,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	-	-	-
减: 库存股	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	37,736.67	37,736.67	-
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	858,724.33	339,630.06	-104,277.81
股东权益合计	10,896,461.00	10,377,366.73	4,895,722.19
负债及股东权益合计	24,155,919.12	17,674,245.65	9,871,791.06

2、利润表

单位: 元

项目	2013年1-9月	2012年度	2011年度
一、营业收入	11,820,855.47	10,421,917.54	9,504,487.36

减：营业成本	7,958,738.22	6,992,073.50	8,260,804.18
营业税金及附加	12,455.89	34,824.52	117,425.28
销售费用	1,116,435.57	1,223,634.67	754,017.90
管理费用	1,935,450.37	1,096,602.51	334,928.25
财务费用	56,405.33	1,124.60	1,234.52
资产减值损失	166,592.37	468,684.65	169,018.18
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	574,777.72	604,973.09	-132,940.95
加：营业外收入	47,274.96	-	-
减：营业外支出	346.30	2,168.35	-
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	621,706.38	602,804.74	-132,940.95
减：所得税费用	102,612.11	121,160.20	-32,478.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	519,094.27	481,644.54	-100,462.13
五、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	519,094.27	481,644.54	-100,462.13

3、现金流量表

单位：元

项目	2013年1-9月份	2012年度	2011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	5,670,028.00	13,127,419.24	10,187,001.59
收到的税费返还	-		
收到的其他与经营活动有关的现金	14,357,124.56	3,566,417.07	2,273,903.64
经营活动现金流入小计	20,027,152.56	16,693,836.31	12,460,905.23
购买商品、接受劳务支付的现金	13,431,046.92	9,942,567.21	6,729,502.85
支付给职工以及为职工支付的现金	950,257.96	609,856.75	244,500.00
支付的各项税费	354,586.36	337,025.35	238,047.62
支付的其他与经营活动有关的现金	7,119,946.87	7,576,876.20	3,146,474.79
经营活动现金流出小计	21,855,838.11	18,466,325.51	10,358,525.26
经营活动产生的现金流量净额	-1,828,685.55	-1,772,489.20	2,102,379.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	5,000,000.00		
取得投资收益所收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	5,000,000.00		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,211,120.52	994,905.59	22,954.57
投资所支付的现金			5,000,000.00
其中：取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	1,211,120.52	994,905.59	5,022,954.57
投资活动产生的现金流量净额	3,788,879.48	-994,905.59	-5,022,954.57
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金		5,000,000.00	3,000,000.00
借款所收到的现金	2,000,000.00		
发行债券收到的现金			
收到的其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	2,000,000.00	5,000,000.00	3,000,000.00
偿还债务所支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	52,577.97		
支付的其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流出小计	52,577.97		
筹资活动产生的现金流量净额	1,947,422.03	5,000,000.00	3,000,000.00
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	3,907,615.96	2,232,605.21	79,425.40
加：期初现金及现金等价物余额	2,526,702.25	294,097.04	214,671.64
六、期末现金及现金等价物余额	6,434,318.21	2,526,702.25	294,097.04

4、所有者权益变动表

单位：元

项目	2013年1-9月						所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	10,000,000.00			37,736.67	339,630.06		10,377,366.73
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年初余额	10,000,000.00			37,736.67	339,630.06		10,377,366.73
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					519,094.27		519,094.27
（一）净利润					519,094.27		519,094.27
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计					519,094.27		519,094.27
（三）所有者投入和减少资本							
1.所有者投入资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者（或股东）的分配							

3.其他													
(五) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
(六) 其他													
四、本期末余额	10,000,000.00					37,736.67				858,724.33		10,896,461.00	

单位：元

项目	2012 年度							所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	5,000,000.00				-104,277.81			4,895,722.19
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	5,000,000.00				-104,277.81			4,895,722.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,000,000.00			37,736.67	443,907.87			5,481,644.54
（一）净利润					481,644.54			481,644.54
（二）其他综合收益								

上述（一）和（二）小计					481,644.54	481,644.54
（三）所有者投入和减少资本						
1.所有者投入资本	5,000,000.00					5,000,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额	5,000,000.00					5,000,000.00
3.其他						
（四）利润分配						
1.提取盈余公积			37,736.67		-37,736.67	
2.对所有者（或股东）的分配			37,736.67		-37,736.67	
3.其他						
（五）所有者权益内部结转						
1.资本公积转增资本(或股本)						
2.盈余公积转增资本(或股本)						
3.盈余公积弥补亏损						
4.其他						
（六）其他						
四、本期期末余额	10,000,000.00		37,736.67		339,630.06	10,377,366.73

单位：元

项目	2011 年度						所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	2,000,000.00				-3,815.68	1,996,184.32	
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年期初余额	2,000,000.00				-3,815.68	1,996,184.32	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,000,000.00				-100,462.13	2,899,537.87	
（一）净利润					-100,462.13	-100,462.13	
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计					-100,462.13	-100,462.13	
（三）所有者投入和减少资本	3,000,000.00					3,000,000.00	
1.所有者投入资本	3,000,000.00					3,000,000.00	
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者（或股东）的分配							
3.其他							
（五）所有者权益内部结转							

1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(六) 其他									
四、本期期末余额	5,000,000.00						-104,277.81		4,895,722.19

（四）两年一期更换会计师事务所的情况

公司聘请北京东审鼎立国际会计师事务所有限责任公司、北京中诚恒平会计师事务所有限公司分别对公司 2011 年、2012 年财务报表实施审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。由于北京东审鼎立国际会计师事务所有限责任公司、北京中诚恒平会计师事务所有限公司均不具有证券期货相关业务资格，2013 年公司股东会决议，聘请具有证券期货相关业务资格的中兴财光华会计师事务所有限责任公司为公司新的审计师。

中兴财光华会计师事务所有限责任公司对公司 2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月的财务报表实施了审计，并出具了编号为中兴财光华审会字(2013)第 7258 号标准无保留意见的审计报告。

二、公司两年一期主要会计数据和财务指标

（一）报告期利润形成的有关情况

1、营业收入的主要构成

（1）按营业收入的产品类别分

单位：元

产品名称	2013 年 1-9 月		2012 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
节能环保改造收入	9,399,931.21	80%	9,970,940.45	96%
商品销售收入	2,420,924.26	20%	450,977.09	4%
合计	11,820,855.47	100%	10,421,917.54	100%
产品名称	2012 年度		2011 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
节能环保改造收入	9,970,940.45	96%	2,000,000.00	21%
商品销售收入	450,977.09	4%	7,504,487.36	79%
合计	10,421,917.54	100%	9,504,487.36	100%

营业收入中，商品销售收入主要是来自于与公司业务相关的配件的销售，如安全阀等。

节能环保收入中来自 EMC 项目的收入及比例如下：

单位：元

年度	EMC 确认的收入	主营业务收入	占主营业务收入比例
12 年度	360,000.00	11,820,855.47	3.05%
13 年 1-9 月	810,000.00	10,421,917.54	7.77%

(2) 按营业收入的地区构成分

单位：元

地区	2013 年 1-9 月		2012 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
西南地区	5,538,649.07	46.85%	9,410,940.42	90.30%
华北地区	-	-	336,483.78	3.23%
华中地区	3,861,282.14	32.66%	560,000.00	5.37%
其他地区	2,420,924.26	20.48%	114,493.34	1.10%
合计	11,820,855.47	100.00%	10,421,917.54	100.00%
地区	2012 年度		2011 年度	
	主营业务收入	比例	主营业务收入	比例
西南地区	9,410,940.42	90.30%	1,959,170.94	20.61%
华北地区	336,483.78	3.23%	2,362,396.18	24.86%
华中地区	560,000.00	5.37%	1,281,880.34	13.49%
其他地区	114,493.34	1.10%	3,901,039.90	41.04%
合计	10,421,917.54	100.00%	9,504,487.36	100.00%

(3) 主要客户的销售收入情况

2013 年 1-9 月

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	贵州大方发电有限公司	5,538,649.07	46.86%
2	湖南华电石门发电有限公司	3,861,282.14	32.66%
3	坤垣石油装备（上海）有限公司	2,420,924.26	20.48%
合计		11,820,855.47	100.00%

其中坤垣石油装备（上海）有限公司主要采购的商品为抽油杆、油管和抽油机等商品，合同总金额为 2,832,481.4 元人民币。

2012 年

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	四川广安发电有限公司	5,981,196.68	57.39%
2	贵州大方发电有限公司	3,063,248.00	29.39%
3	重庆川仪工程技术有限公司	366,495.74	3.52%
4	湖南华电石门发电有限公司	560,000.00	5.37%
5	山西兆光发电有限公司	200,897.43	1.93%

合 计	10,171,837.85	97.60%
-----	---------------	--------

2011 年

单位：元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
1	重庆川仪工程技术有限公司	1,873,059.83	19.71%
2	南京大全电气有限公司	1,770,980.06	18.63%
3	北京远东四维系统工程技术有限公司	1,592,367.53	16.75%
4	哈尔滨启通电力设备有限公司	1,031,683.76	10.85%
5	华电长沙发电有限公司	800,000.00	8.42%
合 计		7,068,091.18	74.36%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在前五大供应商或客户中不存在占有权益的情况。

目前，公司主要致力于为火力发电厂提供锅炉燃烧器的改造方案及技术服务，从而提高锅炉燃烧效率，降低炉内氮氧化物。主要客户包括贵州大方发电有限公司、湖南华电石门发电有限公司等大型火力发电厂。报告期内，公司的营业收入全部来自主营业务收入，公司业务明确。

公司的收入分为商品销售收入和节能环保改造收入，商品销售收入指公司单纯销售商品，不提供改造方案，也不要提供安装服务的销售业务。节能环保改造收入是指给火电厂提供锅炉改造及改造中所用设备的销售业务。

商品销售业务，在公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

对于节能环保改造业务，一般而言，项目完成之后由客户组织验收，全部验收完毕之后，公司根据合同确认收入，并开具发票。节能环保改造业务中的合同能源管理业务，按照合同能源管理的会计处理方法及合同规定，根据合同约定的效益分享期分期确认收入，对节能资产视同固定资产，在分享期内分摊节能资产及节能服务初始投资额。

2012公司与湖南华电石门发电有限公司签订总金额为153万元的《合同能源管理项目合同》，该合同期限为21个月，自2012年4月至2014年1月，效益分享期为17个月，每个月分享9万。该项目于2012年8月完工，虽尚未验收但实际已投入

使用。根据合同约定“若甲方无正当理由又未书面通知乙方未及时验收，节能效益分享的起始日则为锅炉投入运行168小时的次日”，自2012年9月1日起满足节能效益分享规定，因此公司于2012年9月开始确认收入。2012年确认4个月的收入合计36万元；2013年确认9个月的收入合计81万元。上述款项已回款。企业用于该项目所发生的总成本为879,068.00元，该项目的收入成本占比情况如下：

年度	确认的收入	确认的成本	毛利率	总收入	占比
12 年度	360,000.00	206,839.53	42.54%	11,820,855.47	3.05%
13 年 1-9 月	810,000.00	465,388.94	42.54%	10,421,917.54	7.77%

(4) 按营业毛利的产品类别分

单位：元

产品名称	2013 年 1-9 月		2012 年度	
	营业毛利	毛利率	营业毛利	毛利率
节能环保改造收入	3,569,956.28	37.98%	3,377,531.24	33.87%
商品销售收入	292,160.97	12.07%	52,312.80	11.60%
合计	3,862,117.25	32.67%	3,429,844.04	32.91%
产品名称	2012 年度		2011 年度	
	营业毛利	毛利率	营业毛利	毛利率
节能环保改造收入	3,377,531.24	33.87%	629,600.00	31.48%
商品销售收入	52,312.80	11.60%	614,083.18	8.18%
合计	3,429,844.04	32.91%	1,243,683.18	13.09%

公司主要从事国内火力发电厂锅炉改造，从而提高锅炉燃烧效率、减少氮氧化物的排放。公司目前只对发电厂提供改造方案，在改造过程中需要的设备、零部件等硬件设施，公司按照所需的规格对外下单采购再用于相应的项目，因此商品销售的毛利率较低，从而拉低了公司的整体毛利率。公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-9 月份的毛利率分别为：13.09%、32.91%、32.67%，2011 年毛利较低，主要是因为 2011 年商品销售占总收入比重高，约为 80%。公司 2011 年、2012 年 2013 年 1-9 月份商品销售毛利率分别为：8.18%、11.60%、12.07%；公司 2011 年、2012 年 2013 年 1-9 月份节能环保改造毛利率分别为：31.48%、33.87%、37.98%。

2011 年 7 月 29 日，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局共同发布《火电厂大气污染物排放标准》，标准规定了火电厂大气污染物排放浓度限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。要求自 2014 年 7 月 1 日起，

现有火力发电锅炉及燃气轮机烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放限值打到排放标准的要求。在国家强制性政策出台后，公司及其所在行业得到了快速发展。公司未来 2 年内将以 W 火焰锅炉改造为主，由于 W 火焰锅炉对技术要求较高，因此改造的毛利率相对较高，目前公司已经完成了第一例 W 火焰锅炉的改造——中电投贵州金元集团股份有限公司纳雍发电总厂二厂 2 号机组脱硝技改配套低氮燃烧系统改造，验证了公司具有改造所需的技术要求。未来公司业务预计将进入持续稳定发展阶段，收入将稳步增加，未来盈利能力将逐步提高。

公司所属的细分行业为火电厂节能环保行业，从公司与该细分行业中上市公司公开披露的财务数据对比来看，公司毛利率低于上市公司平均毛利率，原因在于公司目前不自己生产项目改造中所用的设备及零部件等，从而增加了项目的直接成本，降低了整体毛利率。对比公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-9 月份节能环保业务毛利率具体数据如下：

公司名称	业务类型	2013 年 1-9 月	2012 年	2011 年
龙源技术	节能环保	47.32%	34.15%	39.23%
燃控科技	节能环保	42.1%	32.6%	39.97%
平均		44.71%	33.38%	39.6%
科电瑞通	节能环保	37.98%	33.87%	31.48%

数据来源：龙源技术、燃控科技 2011 年、2012 年年报、2013 年三季报

2、营业收入总额和利润总额的变动趋势及原因

单位：元

项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	增长率
	金额	金额	
营业收入	11,820,855.47	10,421,917.54	13.42%
营业成本	7,958,738.22	6,992,073.50	13.83%
营业利润	574,777.72	604,973.09	-4.99%
利润总额	621,706.38	602,804.74	3.14%
净利润	519,094.27	481,644.54	7.78%
项目	2012 年度	2011 年度	增长率
	金额	金额	
营业收入	10,421,917.54	9,504,487.36	9.65%
营业成本	6,992,073.50	8,260,804.18	-15.36%
营业利润	604,973.09	-132,940.95	-555.07%

利润总额	602,804.74	-132,940.95	-553.44%
净利润	481,644.54	-100,462.13	-579.43%

公司报告期内收入增长稳定，但是由于日趋临近《火电厂大气污染物排放标准》规定整改截止时间，各大电厂加快了环保项目改造的进度，基于公司前期在市场上的良好口碑和已完成项目的示范作用，公司预计 2014 年收入将较 2013 年有较大的增幅。

3、主要费用情况

单位：元

项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
销售费用	1,116,435.57	1,223,634.67	754,017.90
销售费用占营业收入的比例	9.44%	11.74%	7.93%
管理费用	1,935,450.37	1,096,602.51	334,928.25
管理费用占营业收入的比例	16.37%	10.52%	3.52%
财务费用	56,405.33	1,124.60	1,234.52
财务费用占营业收入的比例	0.48%	0.01%	0.01%

公司对业务拓展持续加大投入，基于前期公司资金、技术上的累计，2013 年公司加大了市场开拓力度，引进了新的市场开发人员，导致销售费用金额提高；随着公司规模扩大，公司管理人员增加，为了保证技术优势，公司加大了技术人才的引进，管理费用提高；2013 年为了满足经营需要，公司申请了银行借款，因此 2013 年财务费用有所上升。

(1) 销售费用

公司的销售费用主要系市场人员的薪酬、差旅费、招待费、销售部的车辆使用费等。销售费用的上升，主要系公司为了实现业务发展目标，加强了市场开拓力度和资本投入，业务人员增加，使得销售人员的工资、差旅费等支出增加。

(2) 管理费用

公司的管理费用主要由管理人员及技术研发人员薪酬及差旅、房屋租赁费、公司员工社会保险及公积金等构成。随着公司业务规模扩大，管理人员人数将进一步上升，预计 2014 年管理费用金额也随之上升。

(3) 财务费用

公司 2013 年 5 月，公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订的编号为中分 2013 年小企业 123010 字第 114 号借款合同，贷款金额为人民币

200 万元，贷款期限为 6 个月。由此公司财务费用增加。

2013 年 1-9 月、2012 年及 2011 年期间费用与收入明细表如下：

报告年度	管理费用	销售费用	财务费用	期间费用合计	营业收入
2013 年 1-9 月	1,935,450.37	1,116,435.57	56,405.33	3,108,291.27	11,820,855.47
2012 年度	1,096,602.51	1,223,634.67	1,124.60	2,321,361.78	10,421,917.54
2011 年度	334,928.25	754,017.90	1,234.52	1,090,180.67	9,504,487.36
合计	3,366,981.13	3,094,088.14	58,764.45	6,519,833.72	31,747,260.37

2013 年 1-9 月、2012 年及 2011 年期间费用与收入增长变动情况如下：

科目明细	2013 年 1-9 月	2012 年度	变动额	比率
期间费用	3,108,291.27	2,321,361.78	786,929.49	33.90%
营业收入	11,820,855.47	10,421,917.54	1,398,937.93	13.42%
科目明细	2012 年度	2011 年度	变动额	比率
期间费用	2,321,361.78	1,090,180.67	1,231,181.11	112.93%
营业收入	10,421,917.54	9,504,487.36	917,430.18	9.65%

2011 年公司以商品销售为主，2012 年开始公司主要以节能环保改造为主。随着公司规模扩大、人员增长迅速，公司每年的收入逐年递增，期间费用也呈现逐年递增的趋势。报告期内管理费用上升较快，主要是因为工资、租赁费用、研发费用上升较快。公司报告期研发费用明细及占营业收入比例情况如下：

项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
一、研发费用金额			
工资	516,948.03	245,180.00	72,500.00
社保	60,497.00	24,257.94	
住房公积金	18,000.00	720.00	
折旧费	31,039.75	29,666.11	35,242.45
服务费	55,361.89	79,410.00	
差旅费	47,133.20	64,927.30	41,726.10
租赁费	262,242.49	119,717.55	6,304.20
水电费	35,233.92	18,183.80	8,053.16
培训费	15,120.00	5,200.00	6,800.00
会议费	1,744.00	29,305.00	21,205.00
车辆及交通费	21,136.82	26,919.08	3,746.00
办公费及其他	14,851.00	16,580.22	4,120.00
小计	1,079,308.10	660,067.00	199,696.91
二、营业收入	11,820,855.47	10,421,917.54	9,504,487.36
三、研发费用占营业收入比例	9.13%	6.33%	2.10%

4、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失全部系对应收账款和其他应收款计提的坏账准备。公司的其他资产未出现减值迹象，因此未计提减值准备。坏账准备在每期的具体计提金额如下表：

单位：元

项目	2013年1-9月	2012年度	2011年度
坏账损失	166,592.37	468,684.65	169,018.18

5、非经常性损益

单位：元

项目	2013年1-9月	2012年度	2011年度
1、处置固定资产净收益	46,928.66	-2,168.35	-
2、政府补助	-	-	-
3、捐款支出	-	-	-
4、滞纳金	-	-	-
非经常性损益合计	-	-	-
减：所得税影响金额	11,732.17	-542.09	-
扣除所得税后非经常性损益合计	35,196.49	-1,626.26	-

6、税项

(1) 主要税种及税率

税种	计税依据	2013年1-9月	2012年度	2011年度
增值税	应税收入	6%，17%	6%，17%	6%，17%
营业税	应税收入	5%	5%	5%
城市维护建设税	应交流转税额	7%	7%	7%
教育费附加	应交流转税额	3%	3%	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%

(2) 财政税收优惠

根据国办发[2010]25号《国务院办公厅转发发展改革委等部门关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展意见的通知》的规定，在加强税收征管的前提下，对节能服务产业采取适当的税收扶持政策。一是对节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税，对其无偿转让给用能单位的因实施合同能源管理项目形成的资产，免征增值税。二是节能服务公司实

施合同能源管理项目，符合税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。三是用能企业按照能源管理合同实际支付给节能服务公司的合理支出，均可以在计算当期应纳税所得额时扣除，不再区分服务费用和资产价款进行税务处理。四是能源管理合同期满后，节能服务公司转让给用能企业的因实施合同能源管理项目形成的资产，按折旧或摊销期满的资产进行税务处理。节能服务公司与用能企业办理上述资产的权属转移时，也不再另行计入节能服务公司的收入。

根据《中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国财政部公告》2012年第1号，公司获第四批节能服务公司资格，主要节能业务及技术产品为：提高锅炉燃烧效率、锅炉低碳燃烧技术、电动分离器/燃烧器摆动机构改造。

公司目前已经通过高新技术企业资格复审，进入《北京市2013年度第一批拟认定高新技术企业名单》，于2013年11月15日起进行公示，目前已过公示期。

（二）公司两年一期主要资产情况

1、货币资金

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
现金	23,025.21	42,096.32	39,212.42
银行存款	6,411,293.00	2,484,605.93	254,884.62
合计	6,434,318.21	2,526,702.25	294,097.04

公司的现金储备主要是为了支付日常的零星开支。2013年9月银行存款余额相对2012年期末余额大幅增加主要是由于公司收回了关联方前期所欠公司资金所致。

2、应收账款

（1）应收账款账龄

2013年9月30日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	5,704,946.15	69.58%	285,247.31	5,419,698.84
1-2年	709,600.00	8.65%	70,960.00	638,640.00

2-3年	1,635,477.00	19.94%	327,095.40	1,308,381.60
3-4年	150,000.00	1.83%	75,000.00	75,000.00
合计	8,200,023.15	100.00%	758,302.71	7,441,720.44

2012年12月31日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	721,600.00	24.43%	36,080.00	685,520.00
1-2年	2,045,477.00	69.25%	204,547.70	1,840,929.30
2-3年	186,574.00	6.32%	37,314.80	149,259.20
3-4年	-	-	-	-
合计	2,953,651.00	100.00%	277,942.50	2,675,708.50

2011年12月31日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	2,924,556.00	78.59%	146,227.80	2,778,328.20
1-2年	796,644.00	21.41%	79,664.40	716,979.60
2-3年	-	-	-	-
3-4年	-	-	-	-
合计	3,721,200.00	100.00%	225,892.20	3,495,307.80

2011年12月31日应收账款中无应收关联方的余额。

公司报告期，信用期内、信用期外应收账款占同期应收账款比例如下：

单位：元

年度	信用期内余额	占应收账款比例	信用期外余额	占应收账款比例
2011年	-	-	3,721,200.00	100.00%
2012年	699,800.00	23.69%	2,253,851.00	76.31%
2013年1-9月	2,249,464.75	27.43%	5,950,558.40	72.57%
合计	2,949,264.75	19.83%	10,663,471.99	80.17%

可比上市公司燃控科技相关财务数据中应收账款、预收账款与收入情况如下：

科目	2012年12月31日	2011年12月31日	增资比例
应收账款	332,536,797.67	163,998,989.51	102.77%
预收账款	17,069,194.31	31,398,930.60	-45.64%
营业收入	405,108,660.70	270,450,318.38	49.79%

由上表可以看出，该公司2012年销售收入较2011年上涨49.79%，应收账款2012年较2011年增加102.77%，预收账款同比减少45.64%。公司销售收入增

加、应收账款增加、预收账款减少的趋势与行业大体一致，都因下游客户大多为国有大型电厂，其付款流程复杂、周期较长，从而影响公司及行业其他公司的收款进度。

公司对应收账款的坏账准备采取按单项计提和按账龄计提相结合的方法。对单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，在有客观证据表明其发生了减值的，按其未来现金流量低于账面价值的差额计提坏账准备。按账龄计提的比例如下表所示：

账龄	计提比例
1年以内（含1年）	5%
1-2年（含2年）	10%
2-3年（含3年）	20%
3-4年（含4年）	50%
4-5年（含5年）	80%
5年以上	100%

（2）大额应收账款统计

2013年9月30日应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2013.9.30	账龄	比例	欠款内容
坤垣石油装备（上海）有限公司	2,832,481.40	1年以内	34.54%	设备款
贵州大方发电有限公司	2,792,464.75	1年以内	34.05%	改造款、质保金
北京远东四维系统工程技术有限公司	1,632,627.00	2-3年	19.91%	设备款
四川广安发电有限公司	699,800.00	1-2年	8.53%	质保金
南京南自电力仪表有限公司	150,000.00	3-4年	1.83%	设备款
合计	8,107,373.15		98.86%	

2012年12月31日应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2011.12.31	账龄	比例	欠款内容
北京远东四维系统工程技术有限公司	1,632,627.00	1-2年	55.27%	设备款
四川广安发电有限责任公司	699,800.00	1年以内	23.69%	质保金
南京南自科林系统工程技术有限公司	330,000.00	1-2年	11.17%	设备款
南京南自电力仪表有限公司	150,000.00	2-3年	5.08%	设备款

湖南长沙发电有限公司	80,000.00	1-2 年	2.71%	质保金
合计	2,892,427.00		97.92%	

2011 年 12 月 31 日应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2011.12.31	账龄	比例	欠款内容
北京远东四维系统工程技术有限公司	1,632,627.00	1 年以内	43.87%	设备款
北京同控创新电力设备有限公司	600,070.00	1-2 年	16.13%	设备款
万基控股集团贸易有限公司	513,800.00	1 年以内	13.81%	设备款
南京南自科林系统工程技术有限公司	330,000.00	1 年以内	8.87%	设备款
西克麦哈克（北京）仪器有限公司	153,000.00	1 年以内	4.11%	设备款
合计	3,229,497.00		86.79%	

公司的应收账款数额较大，主要有以下几个原因：一是由公司客户性质决定。公司客户主要是信用良好的国有大中型发电厂，应收账款结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险相对较小，但是由于项目结算需要经过第三方机构验收，因此项目收款期相对较长；二是每个项目完工后留存 10%质保金，质保期约为 1 年，到期后才能收回；三是公司近年来发展较快，随着业务的增长，应收账款的金额也有比较明显的增长。

2011 年主要为商品销售收入，2012 年、2013 年主要收入为锅炉改造收入，公司的锅炉改造项目中，应收账款客户基本为国有大中型发电厂，客户信誉高，能保证及时收回款项。应收账款占营业收入比例基本稳定，而且大部分应收账款都在一年以内，公司在应收账款控制上管理有效。另外公司应收账款客户相对较集中，2013 年 1-9 月、2012 年、2011 年前五大债务人余额占应收账款总余额分别为 98.86%、97.92%、86.79%。截止 2013 年 9 月 30 日，应收账款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位情况。

3、应收票据

公司 2013 年 9 月 30 日、2011 年 12 月 31 日无应收票据，2012 年 12 月 31 日的应收票据余额为 374,029.00 元，全部为公司客户出具的银行承兑汇票，2012 年应收票据的债务人及票据金额列示如下：

单位：元

债务人名称	金额（元）
-------	-------

山西兆光发电有限公司	214,029.00
河北津西钢铁集团正达钢铁有限公司	160,000.00
合计	374,029.00

4、预付款项

(1) 预付款项账龄

单位：元

账龄	2013.9.30		2012.12.31		2011.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,420,079.90	100.00%	1,940,665.00	100.00%	244,120.10	100.00%
1-2 年	-	-	-	-	-	-
2-3 年	-	-	-	-	-	-
合计	1,420,079.90	100.00%	1,940,665.00	100.00%	244,120.10	100.00%

报告期内，公司的预付款项全部为 1 年以内，主要为预付货款及办公楼租金。

(2) 大额预付账款统计

2013 年 9 月 30 日预付账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2013.9.30	账龄	比例	欠款内容
贵州宇迪建设工程有限公司	500,000.00	1 年以内	35.21%	货款
刘欣欣	350,000.00	1 年以内	24.65%	房租款
贵阳蜀鑫耐火材料有限公司	175,659.50	1 年以内	12.37%	货款
河南建安防腐绝热有限公司	78,640.00	1 年以内	5.54%	货款
京仪华文自动化系统工程（上海）有限公司	51,095.00	1 年以内	3.60%	货款
合计	1,155,394.50		81.36%	

2012 年 12 月 31 日预付账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2012.12.31	账龄	比例	欠款内容
哈尔滨北方风机制有限公司	705,600.00	1 年以内	36.36%	货款
哈尔滨哈达压力容器厂	574,876.00	1 年以内	29.62%	货款
哈尔滨市三星环保设备厂	190,209.00	1 年以内	9.80%	货款
浙江天鸿传动机械有限公司	180,000.00	1 年以内	9.28%	货款
哈尔滨城成物流运输有限公司	104,000.00	1 年以内	5.36%	货款
合计	1,754,685.00		90.42%	

2011 年 12 月 31 日预付账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2011.12.31	账龄	比例	欠款内容
贵阳高新金辰科技有限公司	100,800.00	1年以内	41.29%	货款
纽巴克科技(北京)有限公司	86,400.00	1年以内	35.39%	货款
北京凯孚奥阀门设备有限公司	36,800.00	1年以内	15.07%	货款
重庆仪表材料研究所	20,120.00	1年以内	8.24%	货款
合计	244,120.00		100.00%	

公司预付账款主要为向设备、零件生产商采购货物的预付款项，公司目前的采购为先预付供应商部分货款，待供应商生产完毕并发送货物，货到验收后再根据合同约定条款，支付剩余款项。

5、其他应收款

(1) 其他应收款账龄

2013年9月30日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	1,567,055.22	82.86%	78,352.76	1,488,702.46
1-2年	70,940.00	3.75%	7,094.00	63,846.00
2-3年	253,310.00	13.39%	50,662.00	202,648.00
合计	1,891,305.22	100.00%	136,108.76	1,755,196.46

2012年12月31日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	8,490,912.08	97.10%	424,545.60	8,066,366.48
1-2年	253,310.00	2.90%	25,331.00	227,979.00
2-3年	-	-	-	-
合计	8,744,222.08	100.00%	449,876.60	8,294,345.48

2011年12月31日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
1年以内	664,845.08	100.00%	33,242.25	631,602.83
1-2年	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-
合计	664,845.08	100.00%	33,242.25	631,602.83

2012年12月31日其他应收款金额较大，主要为2012年公司转让子公司锦华能投给于风利、袁代华，但二人未支付转让款所致。2013年9月，该笔款项

已全部收回。

(2) 大额其他应收款统计

2013年9月30日其他应收款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	金额	账龄	比例	欠款内容
李洪伟	400,000.00	1年以内	21.15%	借款
中国电能成套设备有限公司北京分公司	331,425.00	1年以内	17.52%	投标保证金
北京远东四维系统工程技术有限公司	253,310.00	2-3年	13.39%	往来款
华电工程(集团)有限公司	200,000.00	1年以内	10.57%	投标保证金
谭光伟	142,268.10	1年以内	7.52%	备用金
合计	1,327,003.10		70.15%	

2012年12月31日其他应收款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	金额	账龄	比例	欠款内容
于风利	3,727,000.00	1年以内	42.62%	往来款
陈缀春	3,000,000.00	1年以内	34.31%	借款
袁代华	1,400,000.00	1年以内	16.01%	往来款
北京远东四维系统工程技术有限公司	253,310.00	1-2年	2.90%	往来款
李洪伟	190,119.97	1年以内	2.17%	备用金
合计	8,570,429.97		98.01%	

2012年12月31日其他应收款金额较大，主要为2012年公司转让子公司锦华能投给于风利、袁代华，但二人未支付转让款所致。2013年9月，该笔款项已全部收回。陈缀春为公司业务伙伴，2012年因周转原因向公司借款300万元正，该借款已于2013年9月全部收回。股份公司设立之后，公司建立了内控制度，已经逐步对资金拆借进行了清理。

2011年12月31日其他应收款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	金额	账龄	比例	欠款内容
济南正泰高科自动化技术有限公司	350,000.00	1年以内	52.65%	往来款
北京远东四维系统工程技术有限公司	253,310.00	1年以内	38.10%	往来款
陈吉辉	58,535.08	1年以内	8.80%	备用金
彭科游	3,000.00	1年以内	0.45%	备用金
合计	664,845.08		100.00%	

公司备用金一般包括差旅借支、业务采购、业务招待等，公司根据实际情况，

经财务、总经理核准后向经办人员借支所需备用金。在相关事项完成之后，经办人员需持有效票据经相关领导审批后，进行财务报销并核销台账。股份公司成立后公司经营规范，逐步加强了对备用金的管理，并规定了一般性借支及报账核销流程。

6、存货

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
库存商品	5,309,737.16	751,694.99	-
低值易耗品	-	-	-
合计	5,309,737.16	751,694.99	-
减：存货跌价准备	-	-	-
净额	5,309,737.16	751,694.99	-

公司的存货主要是分离器、分离器转子、钢板/管等，公司的经营模式分为两种：纯商品销售和锅炉改造项目。纯商品销售是根据客户的订单要求，向公司的供应商进行下单采购，再发送给客户。锅炉改造项目中涉及提供货物的，公司根据火力发电厂客户改造要求，设定改造方案，根据改造方案和技术要求列采购清单，根据采购清单向公司的供应商进行下单采购，供应商完成生产之后发送货物，待合同履行完毕，对方验收合格之后进行结算。公司的存货是由于锅炉改造项目尚未进行验收产生的，因此存货的账龄都较短，且均与锅炉改造项目对应，根据相关资产减值的确认标准，认定存货不存在发生减值的情形，故未计提跌价准备。

2011年公司主要从事直接的商品销售业务，商品销售收入占比为79%。公司发出商品、客户收到商品并验收后确认收入同时结转成本，期末无已发货但对方尚未验收的情况。因此，公司2011年末无存货。

2012年以来，公司调整业务结构，主要发展节能环保改造业务，2012年存货余额为75.17万元，主要是因为2012年10月份与贵州大方发电有限公司签订2号锅炉炉膛防结焦改造及3号锅炉磨煤机旋转式磨粉分离器改造项目处于筹备工作阶段，尚未验收。2013年9月30日，公司账面存货金额较大，合计530.97万元，主要是因为公司承揽的中电投贵州金元集团股份有限公司纳雍发电总厂的2号机组脱硝技改配套低氮燃烧系统改造、国电安顺发电有限公司4号炉磨煤机

出口旋转式煤粉分离器改造等大型项目，在 2013 年 9 月末尚未验收，不满足收入确认条件，存货亦未能结转成本。

7、固定资产

单位：元

项目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.9.30
一、固定资产原值合计	1,216,988.32	67,780.52	106,928.16	1,177,840.68
机器设备	879,068.00	-	-	879,068.00
办公设备	56,788.89	19,500.00	-	76,288.89
运输设备	204,800.00	-	100,000.00	104,800.00
电子设备及其他	76,331.43	48,280.52	6,928.16	117,683.79
二、累计折旧金额	344,191.08	511,214.94	75,456.71	779,949.31
机器设备	206,839.53	465,388.94	-	672,228.47
办公设备	4,767.96	8,092.44	-	12,860.40
运输设备	114,848.55	14,592.06	68,874.96	60,565.65
电子设备及其他	17,735.04	23,141.57	6,581.86	34,294.75
三、固定资产账面净值合计	872,797.24	-	-	397,891.41
机器设备	672,228.47	-	-	206,839.53
办公设备	52,020.93	-	-	63,428.49
运输设备	89,951.45	-	-	44,234.35
电子设备及其他	58,596.39	-	-	83,389.04
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	872,797.24	-	-	397,891.41
机器设备	672,228.47	-	-	206,839.53
办公设备	52,020.93	-	-	63,428.49
运输设备	89,951.45	-	-	44,234.35
电子设备及其他	58,596.39	-	-	83,389.04

单位：元

项目	2012.1.1	本期增加	本期减少	2012.12.31
一、固定资产原值合计	278,049.73	982,305.59	43,367.00	1,216,988.32
机器设备		879,068.00		879,068.00
办公设备		56,788.89		56,788.89
运输设备	204,800.00			204,800.00
电子设备及其他	73,249.73	46,448.70	43,367.00	76,331.43
二、累计折旧金额	136,170.05	249,219.68	41,198.65	344,191.08
机器设备		206,839.53		206,839.53
办公设备		4,767.96		4,767.96
运输设备	95,392.47	19,456.08		114,848.55

电子设备及其他	40,777.58	18,156.11	41,198.65	17,735.04
三、固定资产账面净值合计	141,879.68	-	-	872,797.24
机器设备	0.00	-	-	672,228.47
办公设备	0.00	-	-	52,020.93
运输设备	109,407.53	-	-	89,951.45
电子设备及其他	32,472.15	-	-	58,596.39
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	141,879.68	-	-	872,797.24
机器设备	0.00	-	-	672,228.47
办公设备	0.00	-	-	52,020.93
运输设备	109,407.53	-	-	89,951.45
电子设备及其他	32,472.15	-	-	58,596.39

单位：元

项目	2011.1.1	本期增加	本期减少	2011.12.31
一、固定资产原值合计	255,095.16	22,954.57	0.00	278,049.73
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	204,800.00	-	-	204,800.00
电子设备及其他	50,295.16	22,954.57	-	73,249.73
二、累计折旧金额	85,823.69	50,346.36	-	136,170.05
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	56,480.55	38911.92	-	95,392.47
电子设备及其他	29,343.14	11,434.44	-	40,777.58
三、固定资产账面净值合计	169,271.47	-	-	141,879.68
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	148,319.45	-	-	109,407.53
电子设备及其他	20,952.02	-	-	32,472.15
四、减值准备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值	169,271.47	-	-	141,879.68
机器设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	148,319.45	-	-	109,407.53
电子设备及其他	20,952.02	-	-	32,472.15

本公司固定资产主要分为：机器设备、办公设备、运输设备、电子设备及其它等，固定资产以取得时的成本计价，固定资产折旧采用年限平均法，除机器设

备外的固定资产净残值率为 5%，机器设备无残值。机器设备的折旧年限为 17 个月，运输工具的折旧年限为 10 年，办公设备的折旧年限为 5 年，电子设备及其其他的折旧年限为 3-5 年。固定资产和折旧会计政策符合会计准则的相关规定。固定资产多为日常办公使用的固定资产，公司固定资产的保存情况良好，故未计提固定资产减值准备。

固定资产中机器设备为 2012 年 4 月 20 日与湖南华电石门发电有限公司签订的合同能源管理项目合同中所涉资产，根据该合同规定，合同中所涉的所有设备、设施和仪器等资产由公司采购，在合同到期并且全部合同款项结清之前，所有资产所有权归公司所有，合同履行完毕之后，资产的所有权将无偿转让给对方。合同收益期为自 2012 年 9 月至 2014 年 1 月止的 17 个月，公司已于 2012 年 9 月将相关设备计入固定资产并计提折旧。

8、在建工程

单位：元

	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
在建工程	1,109,740.00	-	-

2013 年 2 月，公司与山西阳光发电有限责任公司签订了合同能源管理项目《1#锅炉降低飞灰含碳量改造项目合同》，合同有限期为 36 个月，自 2013 年 2 月至 2016 年 2 月。2013 年 9 月，该项目并未验收也未投入使用，因而计入在建工程。2013 年 9 月 30 日，在建工程明细如下：

单位：元

品名规格	供应商	数量	单价	金额
变频器 6SE6440-2UD31-8DB1	哈尔滨海斯德科技发展有限公司	4	13484.75	53,939.00
配件附件	哈尔滨海斯德科技发展有限公司			29,761.00
动力分离器定子	哈尔滨北方风机制造有限公司	4	52500	210,000.00
动力分离器转子	哈尔滨北方风机制造有限公司	4	21000	84,000.00
动力分离器轴承座装置 DF2900	哈尔滨三星环保设备厂	4	16685	66,740.00
动力分离器安装	哈尔滨诚缘机电设备制造有限公司			665,300.00
合计				1,109,740.00

8、递延所得税资产

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
递延所得税资产：			
坏账准备	223,602.87	181,954.78	64,783.61
小 计	223,602.87	181,954.78	64,783.61

公司的递延所得税资产全部由公司计提的坏账准备形成。

主要资产减值准备的计提依据与计提情况

(1) 坏账准备

①坏账的确认标准

A.因债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；

B.因债务人逾期未履行偿债义务并且具有明显特征表明无法收回的应收款项。

以上确实不能收回的应收款项报经董事会批准后作为坏账核销。

②坏账的核算方法

采取备抵法核算坏账准备。

③坏账准备的计提方法

对应收账款与其他应收款采取账龄分析法结合个别计提法，如债务单位破产、资不抵债、现金流量严重不足等全额计提坏账准备，或按可预计的损失金额计提，但对应收款项有债务重组计划、与关联方应收款项，则不全额计提坏账准备。账龄分析法坏账计提比例如下：

账龄	计提比例
1年以内（含1年）	5%
1-2年（含2年）	10%
2-3年（含3年）	30%
3-4年	50%
4-5年	80%
5年以上	100%

(2) 存货跌价准备

存货跌价准备的确认标准、计提方法：由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，在期末按成本与可变现净值孰低计价，并按单个存货项目比较存货成本与可变现净值孰低，如存货可变现净值低于存货成本，按其差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货可变现净值以估计售价减去估计完工成本以及销售所必需的估计费用后的价值确定。

（3）固定资产减值准备

期末对由于市价持续下跌、或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值的，按可收回金额低于其账面价值的差额计提固定资产减值准备。

（4）无形资产减值准备

每年年度终了检查各项无形资产预计给企业带来未来的经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，计提减值准备，并计入当期损益。

（5）长期投资减值准备

期末对由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致长期投资可收回金额低于其账面价值，按长期投资可收回金额低于其账面价值的差额，计提长期投资减值准备。

（6）减值准备实际计提情况

详见本说明书“第四节公司财务”中“二、公司两年一期主要会计数据和财务指标”之“（一）报告期利润形成的有关情况”中“4、资产减值损失”。

（三）期末主要负债情况

1、短期借款

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
信用借款	2,000,000.00	-	-
合计	2,000,000.00	-	-

2013年5月，公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订的编号为中分2013年小企业123010字第114号借款合同，贷款金额为人民币200.00万元，贷款期限为6个月。截止到公开转让说明书签署之日，该笔贷款公司已经

全部偿还完毕。

2、应付账款

应付账款按账龄列示如下：

单位：元

账龄	2013.9.30		2012.12.31		2011.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年内	656,107.04	24.33%	2,343,394.90	83.29%	1,710,775.00	79.98%
1-2年	1,570,172.00	58.24%	470,000.00	16.71%	428,359.66	20.02%
2-3年	470,000.00	17.43%	-	-	-	-
合计	2,696,279.04	100.00%	2,813,394.90	100.00%	2,139,134.66	100.00%

截止2013年9月30日，应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位情况。

(1) 截止2013年9月30日，应付账款金额前五名单位情况

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占应付账款总额的比例
湖南金熹科技发展有限公司	非关联方	1,706,308.00	63.28%
哈尔滨嘉华电力技术有限公司	非关联方	285,000.00	10.57%
哈尔滨哈达压力容器厂	非关联方	183,414.00	6.80%
四川金牛重型钢结构股份公司	非关联方	125,000.00	4.64%
哈尔滨北方风机制造有限公司	非关联方	93,500.00	3.47%
合计		2,393,222.00	88.76%

(2) 截止2012年12月31日，应付账款金额前五名单位情况

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占应付账款总额的比例
湖南金熹科技发展有限公司	非关联方	1,706,308.00	60.65%
南宁天尔物资贸易有限责任公司	非关联方	417,059.40	14.82%
哈尔滨嘉华电力技术有限公司	非关联方	285,000.00	10.13%
太原斯凯特科贸有限公司	非关联方	157,500.00	5.60%
北京厚瑞盈科技发展有限公司	非关联方	100,210.00	3.56%
合计		2,666,077.40	94.76%

(3) 截止 2011 年 12 月 31 日, 应付账款金额前五名单位情况

单位: 元

单位名称	与本公司关系	金额	占应付账款总额的比例
湖南金熹科技发展有限公司	非关联方	470,000.00	21.97%
北京畅达讯电力科技有限公司	非关联方	428,359.66	20.02%
北京懿华泽控制系统有限公司	非关联方	411,040.00	19.22%
山西通益工矿物资有限公司	非关联方	325,381.00	15.21%
上海柯智仪表销售中心	非关联方	277,854.00	12.99%
合计		1,912,634.66	89.41%

其中各期向湖南金熹科技发展有限公司采购情况如下:

年份	采购内容	采购金额
2011 年	轴承、驱动电机开关柜等	512,820.54
2012 年	轴承、驱动电机开关柜等	1,056,673.53
2013 年 1-9 月份	-	-

虽然合同约定结算方式为先预付货款, 款到后发货, 但是因为公司与其保持良好的合作关系, 因此, 未严格按照结算方式支付。

3、预收账款

预收账款按账龄列示如下:

单位: 元

账龄	2013.9.30		2012.12.31		2011.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年内	53,425.00	100.00%	3,184,600.00	100.00%	2,563,680.10	100.00%
1-2 年	-	-	-	-	-	-
2-3 年	-	-	-	-	-	-
合计	53,425.00	100.00%	3,184,600.00	100.00%	2,563,680.10	100.00%

截止 2013 年 9 月 30 日, 预收款项中无持有公司 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东单位或关联方情况。

(1) 截止 2013 年 9 月 30 日, 预收账款金额前五名单位情况

单位: 元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收账款总额的比例
------	--------	----	------------

单位名称	与本公司关系	金额	占预收账款总额的比例
湖南华电石门发电有限公司	非关联方	50,000.00	93.59%
贵州华电塘寨发电有限公司	非关联方	3,425.00	6.41%
合计		53,425.00	100.00%

(2) 截止 2012 年 12 月 31 日，预收账款金额前五名单位情况

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收账款总额的比例
湖南华电石门发电有限公司	非关联方	2,340,000.00	73.48%
贵州大方发电有限公司	非关联方	844,600.00	26.52%
合计		3,184,600.00	100.00%

(3) 截止 2011 年 12 月 31 日，预收账款金额前五名单位情况

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收账款总额的比例
贵州大方发电有限公司	非关联方	2,150,400.00	83.88%
湖南华电石门发电有限公司	非关联方	234,000.00	9.13%
重庆川仪工程技术有限公司	非关联方	179,280.10	6.99%
合计		2,563,680.10	100.00%

4、应付职工薪酬

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
一、工资、奖金、津贴和补贴	101,514.82	70,611.69	-
二、职工福利费	-	-	-
三、社会保险费	13,067.90	-	-
四、住房公积金	-	-	-
合计	114,582.72	70,611.69	-

公司实行劳动合同制，公司认真贯彻执行国家和地方有关劳动、工资、保险等方面的法律法规，为员工缴纳社会保险及住房公积金，未发生违法违规行为。

5、应交税费

单位：元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
增值税	-242,357.88	-	-143,052.26

城市维护建设税	-	-	-
企业所得税	144,260.20	238,331.37	4,812.57
教育费附加	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-
个人所得税	243.03	91.49	54.00
合 计	-97,854.65	238,422.86	-138,185.69

6、其他应付款

其他应付款按账龄列示如下：

单位：元

账龄	2013.9.30		2012.12.31		2011.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年内	8,493,026.01	100.00%	989,849.47	100.00%	200,449.80	48.72%
1-2 年	-	-	-	-	210,990.00	51.28%
合计	8,493,026.01	100.00%	989,849.47	100.00%	2,563,680.10	100.00%

截止 2013 年 9 月 30 日，其他应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项余额为 2,250,000.00 元，其中刘国一为 2,250,000.00 元。

(1) 截止 2013 年 9 月 30 日，其他应付款金额前五名单位情况

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	占其他应付款总额的比例
北京智诚基业投资管理有限公司	非关联方	6,039,116.01	71.11%
刘国一	关联方	2,250,000.00	26.49%
北京阳光智恒有限公司	非关联方	200,000.00	2.35%
合计		8,489,116.01	99.95%

由于公司主要为火力发电厂提供锅炉改造服务，改造过程需要公司垫付全部资金，项目结束、第三方验收完成之后才能进行结算支付，公司目前处于业务扩张期，需要流动资金，2013 年公司分别向北京智诚基业投资管理有限公司、刘国一借入 604 万元、225 万元人民币补充流动资金。为了规范公司日常经营现金流管理，2013 年 10 月 28 日本公司已归还北京智诚基业投资管理有限公司全部借款。2013 年 12 月 26 日，刘国一出具减少关联交易承诺，承诺将尽量避免关联交易事项，同时出具说明，说明该笔借款不要求公司支付利息，并暂不要求公司偿还。

其余其他应付款部分为公司代扣员工工资的个人所得税。

(2) 截止 2012 年 12 月 31 日, 其他应付款金额前五名单位情况

单位: 元

单位名称	与本公司关系	金额	占其他应付款总额的比例
陈吉辉	关联方	738,320.37	74.59%
张谷阳	关联方	240,390.20	24.29%
北京瑞丽特装饰工程有限公司	非关联方	9,622.07	0.97%
合计		988,332.64	99.85%

其余部分为公司代扣员工工资的个人所得税。

(3) 截止 2011 年 12 月 31 日, 其他应付款金额前五名单位情况

单位: 元

单位名称	与本公司关系	金额	占其他应付款总额的比例
长江大厦经营部	非关联方	210,990.00	51.28%
于风利	关联方	121,115.00	29.44%
李洪伟	非关联方	65,731.80	15.98%
郭金龙	非关联方	13,603.00	3.31%
合计		411,439.80	100.00%

(四) 期末股东权益情况

单位: 元

项目	2013.9.30	2012.12.31	2011.12.31
实收资本(股本)	10,000,000.00	10,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	-	-	-
盈余公积	37,736.67	37,736.67	-
未分配利润	858,724.33	339,630.06	-104,277.81
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	10,896,461.00	10,377,366.73	4,895,722.19

2013 年 11 月 4 日, 发起人刘国一、中电科汇共同签署了《北京科电瑞通科技股份有限公司发起人协议书》, 同意以 2013 年 9 月 30 日为基准日, 将公司的组织形式由有限责任公司变更为股份有限公司。根据中兴财光华会计师事务所有限责任公司出具的中兴财光华审会字(2013)第 7258 号《审计报告》, 截止 2013 年 9 月 30 日, 经审计的净资产为 10,896,461.00 元。全体发起人同意以其中的 1000 万元折为股份 1000 万股(每股面值 1 元), 余额计入股份公司资本公积金。2013 年 10 月 31 日, 中兴财光华会计师事务所有限责任公司出具中兴财光华审验字(2013)第 7051 号《验资报告》, 验证截至 2013 年 9 月 30 日, 科电瑞通有限变

更为股份公司后的注册资本 1000 万元，累计股本 1000 万元。

三、关联方、关联方关系及关联方交易

（一）关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，结合本公司的实际情况，本公司关联方包括：公司控股股东；持有公司股份 5%以上的其他股东；控股股东及其股东控制或参股的企业；对控股股东及主要股东有实质影响的法人或自然人；公司参与的合营企业、联营企业；公司的参股企业；主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员或与上述人员关系密切的人员控制的其他企业；其他对公司有实质影响的法人或自然人。

1、存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	关联关系
中电科汇	控股股东，持有科电瑞通 70%股权
刘国一	实际控制人，直接加间接共持有公司 65.7%的股份

2、不存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与本公司关系
陈吉辉	董事、副总经理、中电科汇股东
张谷阳	董事、副总经理、中电科汇股东、董事会秘书
刘洪伟	董事、公司市场部负责人
韩梅	董事
宋超	监事
谭光伟	监事
张秋珍	职工监事
张慧华	财务总监
段博	公司原股东
周勇	公司原股东
于风利	公司原股东、锦华能投股东
袁代华	公司原股东于风利配偶、锦华能投股东
锦华能投（北京）科技发展有限公司	公司原子公司
哈尔滨嘉华动力技术有限公司	董事韩梅配偶、公司核心技术人员张家安控制公司
哈尔滨嘉华电力技术有限公司	董事韩梅配偶、公司核心技术人员张家安控制公司

3、关联自然人

以上关联方中自然人的基本情况详见本公开转让说明书“第一节、公司基本情况”之“三、公司股权结构及股东情况”；“五、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员基本情况”。

4、关联法人

(1) 北京中电科汇科技有限公司

企业法人，注册号为 110108015335861，住所地：北京市海淀区西三环北路 89 号 8 层 06、07 室，法定代表人刘国一，注册资本人民币 50 万元整。经营范围：技术咨询。（未取得行政许可的项目除外）

中电科汇成立于 2012 年 10 月 30 日，为股份公司第一大股东，法定代表人、执行董事、总经理刘国一。中电科汇为纯持股公司，自成立以来并未从事过任何实际经营活动。

中电科汇各股东股权比例如下：

股东	出资额（万元）	持股比例
刘国一	25.5	51%
张家安	14.25	28.5%
陈吉辉	6.675	13.35%
张谷阳	3.575	7.15%
合计	50	100.00%

(2) 锦华能投（北京）科技发展有限公司

企业法人，成立于 2006 年 6 月 23 日，注册号为 110000009743294，住所地：北京市西城区清芷园 1 号楼 A 座 203 室，注册资本人民币 500 万元整，法定代表人于风利。经营范围：节能技术开发、技术转让、技术服务；销售机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

公司于 2011 年 12 月 8 日分别与锦华能投股东于风利、袁代华签订股权转让协议，受让于风利、袁代华持有的锦华能投 100% 股权。2012 年 3 月 28 日，科电瑞通分别与于风利、袁代华签订股权转让协议，将公司持有的锦华能投 100% 的股权分别转让给于风利、袁代华。至此锦华能投不再是公司子公司，2012 年 7 月 20 日，于风利转让其在公司全部股权之后，锦华能投、于风利均与公司不再

有任何关联关系。

(3) 哈尔滨嘉华电力技术有限公司

哈尔滨嘉华电力技术有限公司（以下简称“嘉华电力”），成立于 2003 年 1 月 27 日，持有哈尔滨市工商行政管理局香坊分局颁发的注册号为 230107100026270 的营业执照，公司经营范围为：电站系统及热能动力设备技术开发、技术咨询、设备改造；相关产品的设计、经销电站配件。法人代表张家安。

嘉华电力股权结构如下：

股东	出资额（万元）	持股比例	与公司关联关系
张家安	76.5	51%	董事韩梅配偶、核心技术人员
宋超	73.5	49%	监事会主席、核心技术人员
合计	150	100%	

嘉华电力曾为公司供应商，2011 年 5 月、2012 年 3 月嘉华电力与公司分别签订《销售合同》，向公司销售包括分离器在内的相关设备，合同总金额分别为：80 万元人民币、78.5 万元人民币。2012 年 9 月张家安、宋超加入公司后，嘉华电力与公司未发生任何业务往来。因此虽然报告期内嘉华电力曾为公司供应商，但是交易发生时，张家安、宋超未加入公司也未持有公司股份，自其加入公司以后，嘉华电力也未再对外开展新的业务。截至公开转让说明书出具之日，嘉华电力已停止经营活动，张家安已承诺待相关往来款项结算完毕后，将启动嘉华电力的注销程序。因此，报告期内嘉华电力与公司不存在关联交易。

(4) 哈尔滨嘉华动力技术有限公司

经查询哈尔滨市工商行政管理局 2012 年 3 月 6 日发布的《关于拟吊销企业营业执照的公告》，哈尔滨嘉华动力技术有限公司（以下简称“嘉华动力”）因为未办理年检被哈尔滨市工商行政管理局吊销营业执照，至今未再经营。

(二) 关联方往来及关联方交易

1、关联方往来

(1) 其他应收款

单位：元

债务人	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
-----	-----------------	------------------	------------------

债务人	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
李洪伟	400,000.00	190,119.97	-
谭光伟	142,268.10		-
陈吉辉	22,344.33	-	58,535.08
宋超	10,000.00		
张慧华	12,000.00		
于风利	-	3,727,000.00	-
袁代华	-	1,400,000.00	-
合计	586,612.43	5,317,119.97	58,535.08

董事李洪伟由于家庭原因，需要资金，公司考虑其对公司的贡献，于2012年与其签订借款合同，约定借予其40万元人民币，合同约定了还款时间，截止本说明书出具之日，李洪伟已经归还了部分款项。由于2012年公司治理机制并不健全，未设立董事会，因此该笔借款的批准未有董事会决议等相关文件。其余除于风利、袁代华外的关联方往来余额均系差旅或日常费用借支。为了进一步规范公司借支及报销管理，公司建立了费用预算、借款、报销办法，规定了借支额度、借支及报销流程。

(2) 其他应付款

单位：元

债权人	2013年9月30日	2012年度	2011年度
刘国一	2,250,000.00		
陈吉辉	232.8	738,320.37	
张谷阳	236.98	240,390.20	
李洪伟	236.98		65,731.80
谭光伟	236.98		
张慧华		130.71	
于风利			121,115.00
合计	2,250,943.74	978,841.28	186,846.80

上表中公司与关联方的资金往来主要是在公司任职的董事、高级管理人员在规定额度内使用的备用金或者垫支的差旅费等。由于公司主要为火力发电厂提供锅炉改造服务，改造过程需要公司垫付全部资金，项目结束、第三方验收完成之后才能进行结算支付，公司目前处于业务扩张期，需要流动资金，2013年公司向实际控制人刘国一借入人民币225万元补充流动资金。股份公司设立后，为了规范公司日常经营现金流管理，2013年12月26日，刘国一出具减少关联交易承诺，承诺将尽量避免关联交易事项，同时出具说明，说明该笔借款不要求公司

支付利息，并暂不要求公司偿还。

2、关联方交易

报告期内公司收购了原第一大股东于风利控股的锦华能投的全部股份，但又于报告期内转让了锦华能投的全部股份。公司于 2011 年 12 月 8 日分别与锦华能投股东于风利、袁代华签订股权转让协议，受让于风利、袁代华持有的锦华能投 100% 股权，以注册资本为作价依据，共计人民币 500 万元。2012 年 3 月 28 日，科电瑞通分别与于风利、袁代华签订股权转让协议，将公司持有的锦华能投 100% 的股权分别转让给于风利、袁代华，以注册资本为作价依据，共计人民币 500 万元。

由于公司主要为火力发电厂提供锅炉改造服务，改造过程需要公司垫付全部资金，项目结束、第三方验收完成之后才能进行结算支付，公司目前处于业务扩张期，需要流动资金，2013 年公司向实际控制人刘国一借入人民币 225 万元补充流动资金。鉴于公司于 2013 年 12 月完成股份改制，为了规范公司日常经营现金流管理，2013 年 12 月 26 日，刘国一出具减少关联交易承诺，承诺将尽量避免关联交易事项，同时出具说明，说明该笔借款不要求公司支付利息，并暂不要求公司偿还。

2011 年 5 月、2012 年 3 月嘉华电力与公司分别签订《销售合同》，向公司销售包括分离器在内的相关设备，合同总金额分别为：80 万元人民币、78.5 万元人民币。2012 年 9 月张家安、宋超加入公司后，嘉华电力与公司未发生任何业务往来。因此虽然报告期内嘉华电力曾为公司供应商，但是交易发生时，张家安、宋超未加入公司也未持有公司股份，自其加入公司以后，嘉华电力也未再对外开展新的业务。嘉华电力目前已停止经营活动，虽然，报告期内嘉华电力与公司不存在关联交易，但截止公开转让说明书出具之日，嘉华电力与公司尚存在未结清的货款，主要系 2012 年 3 月金额为 78.5 万元的采购合同，公司于 2013 年 5 月支付 50 万元，剩余 28.5 万元尚未支付。

除上述事项，报告期内公司不存在其他关联交易。

（三）关于报告期是否存在大额销售退回情况的说明

公司报告期内不存在大额销售退回的情况。

四、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至 2013 年 10 月 28 日，本公司已归还北京智诚基业投资管理有限公司全部借款。

（二）或有事项

截至本说明书出具之日，公司无需披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本说明书出具之日，公司无需披露的其他重要事项。

五、两年一期的资产评估情况

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受北京科电瑞通科技有限公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法，为北京科电瑞通科技有限公司拟改制设立股份有限公司事宜，而对北京科电瑞通科技有限公司股东全部权益价值进行评估。经评估，在持续经营等假设条件下，北京科电瑞通科技有限公司股东全部权益于评估基准日 2013 年 9 月 30 日所表现的公允价值为 1124.21 万元，评估值比账面净资产价值增值 34.57 万元，增值率 3.17%。

六、股利分配政策和近两年的分配情况

（一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取法定公积金。法定公积金按税后利润的 10%提取，法定公积金累计额为注册资本 50%以上的，可不再提取；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，按股东在公司注册资本中各自所占的比例分配给各方。

（二）近两年的分配情况

公司近两年除按照规定对税后净利润计提法定公积金以外，均未对股东进行利润分配。

七、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

公司在报告期内无纳入合并报表的企业，详见本说明书“第四节公司财务”之“一、两年一期的审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表（二）合并报表编制基础的方法及说明”。

八、风险因素

（一）应收账款发生坏账的风险

公司 2013 年 9 月 30 日应收账款余额为 820 万元，计提的坏账准备为 76 万元，应收账款账面价值为 744 万元，占总资产的比重为 21%，占比较高。2013 年 9 月 30 日应收账款余额中账龄在 1 年以内的金额为 542 万元，占比为 73%。公司客户主要是信用良好的国有大中型发电厂，应收账款结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险相对较小，但是由于项目结算需要经过第三方机构验收，因此项目收款期相对较长，报告期公司经营活动现金流量与净利润不匹配。对于账龄

超过1年，尤其是2年以上的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据公司会计政策，已对应收账款按账龄分类计提了足额的坏账准备。报告期内，公司未发生大额的坏账损失。虽然公司客户主要是信用度较高的国有大中型发电厂，但较大金额的应收账款仍将加大未来发生坏账的风险，给公司带来不利影响。

（二）实际控制人控制风险

截至本说明书出具之日，公司实际控制人刘国一持有公司30%的股权，并通过持股公司中电科汇间接持有公司35.7%股份，刘国一先生合计持有公司65.7%股份；对公司拥有实际的控制能力。作为公司的最大股东和实际控制人，刘国一可能利用控股股东和主要决策者的地位，对重大投资、关联交易、人事任免、公司战略等重大事项施加影响，公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的可能性。因此，公司存在实际控制人不当控制的风险。

（三）核心技术人员流失，技术失密风险

公司所处行业对技术人员要求较高，核心技术人员对公司业务的发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然截至目前，公司未发生过核心技术人员流失的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。公司所处矿山信息化设备制造业为技术密集型行业，专业信息化设备研发及工程服务业务技术含量较高，核心技术人员对公司的产品创新、持续发展起着关键作用，因此，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已拥有一批高素质技术人员，为公司的长远发展奠定了良好基础。截至目前，公司从未发生过技术泄密的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司

的生产经营和发展造成不利影响。

（四）宏观政策变化及是否得到有效执行的风险

2011年7月29日，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局共同发布《火电厂大气污染物排放标准》，标准规定了火电厂大气污染物排放浓度限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。要求自2014年7月1日起，现有火力发电锅炉及燃气轮机烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放限值打到排放标准的要求。在国家强制性政策出台后，公司及其所在行业得到了快速发展，但如果以后国家经济环境发生变化，监管部门放松对火电厂大气污染物排放浓度标准的监管政策或火电厂在具体执行相关政策时不严格执行，将会影响节能减排企业的发展，公司也会因此受到一定程度影响。为保持技术上的领先优势，公司近年来研发新产品的投入较大。虽然公司具备较强的研发实力，但是部分新产品开发环节的难题可能导致新产品的推出滞后；此外，新产品的市场潜力取决于市场的成熟度及公司对新产品的推广力度。尽管公司已经建立了研发人员与市场人员、客户的定期交流机制，确保研发的产品贴近市场。但是如果公司开发的新产品市场不成熟或不符合市场需求，公司又不能及时调整销售策略，可能会给公司的生产经营造成不利影响。

（五）公司现金流紧张的风险

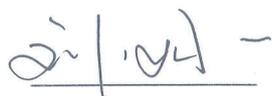
自2012年度起，公司节能环保改造业务收入比例提升，该项业务收入在2012年度、2013年1-9月份占公司总收入比例分别为96%、80%。由于行业惯例，对火电厂锅炉进行节能改造服务时，一般项目验收后客户单位才进行付款，因此公司在项目进展过程中需要事先垫付资金，导致公司现金流量比较紧张。公司2012年度经营活动产生的现金流量为负数，2013年1-9月份经营活动产生的现金流量为正数，但其中包括从北京智诚基业投资管理有限公司及刘国一处的借款。因此，若公司后续资金供给不足，应收账款回款较慢，则会对公司生产经营产生不利影响。

（六）客户集中程度较高的风险

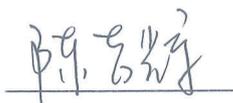
公司 2011 年、2012 年、2013 年 1-9 月份前五名客户占公司销售收入的比重分别为 74.36%、97.60%、100%，占比较大。虽然我国火力发电机组大多属于五大发电集团，火电行业的产业集中度较高，由此导致为火电行业提供专用性设备及服务的行业均呈现不同程度的客户相对集中的行业特点；从公司而言，公司节能环保改造单个项目金额较大，且报告期内公司每年都会开拓新客户，前五名客户均有变动，因此不存在对某一客户的重大依赖。但是公司仍然存在客户集中度较高的风险，一旦某一大客户停止与公司合作，将对公司的业绩及后续发展造成不利影响。

第五节 有关声明

北京科电瑞通科技股份有限公司全体董事、监事及高级管理人员签字：



刘国一



陈吉辉



张谷阳



李洪伟



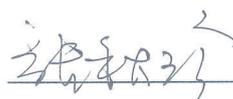
韩梅



宋超



谭光伟



张秋珍



张慧华

北京科电瑞通科技股份有限公司

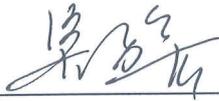


2014年4月25日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

主办券商法定代表人：



吴万善



(本页为北京科电瑞通科技股份有限公司公开转让说明书项目小组签字页。)

项目小组负责人签字：



虞 敏

项目小组成员签字：



王 昱



贾明锐



程 鹏



何双一

律师事务所声明

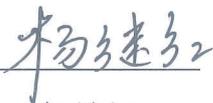
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所法定代表人：

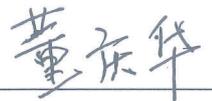


王 丽

经办律师：



杨继红



董庆华



会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让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。

会计师事务所法定代表人：


A red square seal is stamped over the signature, containing the name '姚庚春' and the number '301020101214'.

姚庚春

签字注册会计师：


Two red square seals are stamped over the signatures. The left seal contains the name '姚庚春' and the number '130200051237'. The right seal contains the name '王荣前' and the number '100000711845'.

中兴财光华会计师事务所有限责任公司

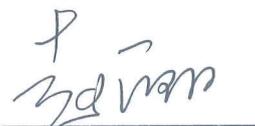
2014年4月25日



资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让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。

评估事务所法定代表人：



签字注册评估师：



北京国融兴华资产评估有限责任公司

2016年4月21日



第六节 附件

- (一) 主办券商推荐报告；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 法律意见书；
- (四) 公司章程；
- (五) 全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见；
- (六) 其他与公开转让有关的重要文件。