创业板风险提示

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

天津经纬电材股份有限公司

天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）

太平洋证券股份有限公司

云南省昆明市青年路 389 号志远大厦 18 层

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	2,200万股
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币[●]元
预计发行日期	[●]年[●]月[●]日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	8,700万股
本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	公司实际控制人董树林、张国祥、张秋凤及其控制的经纬兴业承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 公司股东永信亚洲承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。永信亚洲股东刘英鑫、王文慧承诺：自经纬电材股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接持有的永信亚洲股份，也不由永信亚洲回购该部分股份。 公司其他股东开发中心、赵云超、李洪雪、林则强、曹炳森、赵庆霞承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》，公司首次公开发行股票并上市前，开发中心将所持本公司 196.30 万股国有股转由全国社会保障基金理事会持有，全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务，即自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 除前述股份锁定承诺外，在公司担任董事、监事和高级管理人员的股东董树林、张国祥、张秋凤、赵云超与林则强还承诺：在担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。 实际控制人董树林、张国祥及张秋凤承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的经纬兴业股权。 经纬兴业股东中在本公司担任董事、监事、高级管理人员的张海霞、聂有理、袁卫国、李建成、林则强承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的股权。前述锁定期满后，其在公司任职期间，每年转让间接持有的公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不直接或间接转让本人间接持有的公司股份。
保荐机构（主承销商）	太平洋证券股份有限公司
招股说明书签署日期	[●]年[●]月[●]日

发行人声明

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

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

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

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

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

1、股东及实际控制人关于股份锁定的承诺

公司实际控制人董树林、张国祥、张秋凤及其控制的经纬兴业承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司股东永信亚洲承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。永信亚洲股东刘英鑫、王文慧承诺：自经纬电材股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接持有的永信亚洲股份，也不由永信亚洲回购该部分股份。

公司其他股东开发中心、赵云超、李洪雪、林则强、曹炳森、赵庆霞承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》，公司首次公开发行股票并上市前，开发中心将所持本公司 196.30 万股国有股转由全国社会保障基金理事会持有，全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务，即自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

除前述股份锁定承诺外，在公司担任董事、监事和高级管理人员的股东董树林、张国祥、张秋凤、赵云超与林则强还承诺：在担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。

实际控制人董树林、张国祥及张秋凤承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的经纬兴业股权。

经纬兴业股东中在本公司担任董事、监事、高级管理人员的张海霞、聂有理、袁卫国、李建成、林则强承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的股权。前述锁定期满后，其在公司任职期间，每年转让间接持有的公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不直接或间接转让本人间接持有的公司股份。

2、公司第一大股东非实际控制人

公司第一大直接股东是永信亚洲，持有公司 25.97%的股份。永信亚洲于 1999 年 12 月在香港设立，主要从事不锈钢材、钢板的进出口贸易。该公司成立后经营情况良好，收入及利润稳定，为持续经营之贸易公司。该公司于 2004 年 5 月成为公司外资股东，其股东为刘英鑫、王文慧夫妇二人，分别持有永信亚洲 50%的股权。刘英鑫为中国公民，于 2005 年 8 月取得加拿大永久居留权；王文慧在永信亚洲设立时为中国公民，于 2005 年 8 月取得加拿大永久居留权，于 2010 年 2 月取得加拿大国籍。永信亚洲入股公司后，在公司实际经营中不具有实际控制权，非公司实际控制人。

公司实际控制人是董树林、张国祥和张秋凤，该三位股东直接及间接持有公司 52.49%的股权比例，其中：董树林直接及间接持有公司 28.37%的股权（超过永信亚洲持股比例），张国祥直接及间接持有公司 14.15%的股权，张秋凤（董树林之弟媳）直接及间接持有公司 9.97%的股权。报告期内，该三位股东持股比例保持在 50%左右并签署了《一致行动人协议》。1999 年经纬有限成立时，董树林即任总经理，张国祥、张秋凤任副总经理。2003 年以来，董树林一直担任公司董事长兼总经理，张国祥一直担任董事兼副总经理，张秋凤一直担任公司董事、副总经理、财务总监，报告期内，公司治理结构和控制关系均保持稳定。

3、滚存利润分配方案

截至 2009 年末，公司滚存利润为 3,161.38 万元。2010 年 2 月 27 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，审议通过了分配 650 万元的议案，并已于 2010 年 3 月 25 日分配完毕，剩余滚存未分配利润为 2,511.38 万元。

根据 2009 年第二次临时股东大会决议，公司剩余的滚存未分配利润及自 2010 年 1 月 1 日起至发行前实现的可供分配利润，均由新老股东共享。

4、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下风险

（1）对电力行业依存度较高的风险

目前，公司的核心产品换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铜扁线及换位铜导线等主要应用于电力行业，尤其是超/特高压电网领域。近三年，公司来自电力行业的营业收入占当期营业收入的比例分别为 76.24%、75.55%和 79.96%，其中直接来自超/特高压电网领域的营业收入占当期营业收入的比例约为 30%，公司对电力行业尤其是超/特高压电网领域依存度较高。如果国家未来电力行业的宏观环境发生不利变化，或者我国对超/特高压电网建设的投资规模大幅下降，都将对公司的盈利能力产生不利影响。

报告期内，公司已加大了主要产品在其他应用领域的拓展。尽管如此，公司对电力行业依存度较高的现状未来几年很难发生重大改变，公司依然面临电力行业未来发生重大不利变化而对公司盈利能力产生不利影响的风险。

（2）对换位铝导线产品依赖的风险

超/特高压输变电线路，是我国近年来才开始投资兴建的电网建设项目，在国际上也属先例。在超/特高压输变电线路的配套电抗器供应上，北电总厂基本处于行业垄断地位，市场占有率高达 80%左右。换位铝导线是公司根据我国特高压输电发展的需求于 2007 年自主研发，并于 2008 年开始批量生产的高科技产品，市场占有率达 90%以上，公司因此成为北电总厂在换位铝导线领域的主要供应商。2008 年和 2009 年，该产品销售收入占公司营业收入的比例分别为 6.48%和 13.75%，销售毛利占总毛利的比例分别为 27.58%和 39.61%，已经成为公司盈利来源的重要组成部分，对公司的经营成果有重大影响。

若公司换位铝导线产品的未来经营状况不佳，将对公司经营业绩产生不利影响。

（3）对北电总厂依赖的风险

北电总厂是公司的主要客户之一。近三年，公司分别向北电总厂实现销售收入 8,366.79 万元、10,429.30 万元、12,362.08 万元，占当期总收入的比例分别为 28.12%、31.68%和 36.22%；实现毛利 1,233.99 万元、2,205.34 万元、3,544.42 万元，占当期总毛利的比例分别为 43.65%、61.88%和 66.41%。公司对北电总厂的销售收入和毛利占比逐年增高，主要是由于公司近两年生产的换位铝导线全部销

售给北电总厂所致。

若扣除换位铝导线因素，近三年，公司向北电总厂实现销售收入 8,366.79 万元、8,295.25 万元、7,670.55 万元，占当期总收入的比例分别为 28.12%、26.94%和 26.06%；实现毛利 1,233.99 万元、1,222.54 万元、1,430.26 万元，占当期总毛利的比例分别为 43.65%、47.37%和 44.37%，基本保持稳定。

公司成为北电总厂的换位铝导线主要供应方，是双方在超/特高压电抗器产品价值链的不同环节同时组织技术攻关的结果。在市场其他合作方尚未成熟以前，公司与北电总厂具有较强的相互依赖关系。目前，公司是国内唯一具有换位铝导线批量供应能力的厂商，在和北电总厂的合作中占有主导地位。

基于公司生产的换位铝导线在超/特高压干式电抗器领域处于绝对领先地位，国内外其他大型电抗器生产厂家均表示出使用本公司换位铝导线的意向。公司已与世界三大输配电公司之一 AREVA T&D（阿海珐输配电公司）签署 2010 年供货意向书，拟向该公司销售换位铝导线 300 吨、薄膜绕包圆铝线 500 吨。

公司在换位铝导线新客户开发方面已迈出了实质性步伐，但新客户市场的全面开拓还尚需一定时间。若北电总厂由于自身管理或市场方面的原因而导致市场地位大幅下滑，从而对换位铝导线的需求大幅下降，则公司在短期内将面临因客户调整而导致的销售收入减少的风险。

（4）产品质量控制风险

本公司生产的电磁线产品，主要作为输变电设备的绕组线材，对其质量要求非常严格。公司在产品质量上的任何一点瑕疵，均有可能给国家、下游厂家及公司本身带来重大利益损失和信誉损害。若未来因公司产品质量不合格或出现质量缺陷而导致重大安全事故，将会给公司声誉造成较大的损害，进而影响公司的生产经营。

目 录

第一章 释 义 **11**
第二章 概 览 **14**
一、发行人简介 14
二、公司控股股东及实际控制人 17
三、发行人主要财务数据及财务指标 18
四、本次发行情况 19
五、募集资金用途 19
第三章 本次发行概况 **20**
一、发行人基本情况 20
二、本次发行的基本情况 20
三、本次发行有关机构的情况 21
四、发行人与有关中介机构的关系 23
五、预计发行上市的重要日期 23
第四章 风险因素 **24**
一、对电力行业依存度较高的风险 24
二、对换位铝导线产品依赖的风险 24
三、对北电总厂依赖的风险 26
四、产品质量控制风险 27
五、募投项目风险 27
六、主要产品的竞争风险 28
七、公司套期保值所产生的风险 28
八、租赁生产厂房带来的风险 29
九、实际控制人不当控制的风险 29
十、税收风险 30
十一、应收账款风险 30
十二、技术风险 30
十三、净资产收益率下降的风险 31
第五章 公司基本情况 **32**
一、公司改制重组及设立情况 32
二、发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性 34
三、公司设立以来的重大资产重组情况 36
四、公司的股权及组织结构图 36
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 41
六、公司股本情况 52
七、公司员工及其社会保障情况 54
八、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺 58
第六章 业务和技术 **60**
一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 60
二、公司所处行业的基本情况 61
三、公司在行业中的竞争地位 75
四、公司主营业务情况 81
五、公司主要固定资产及无形资产 96
六、公司特许经营权情况 100
七、公司主要产品的核心技术 101
八、公司的技术储备及研发人员情况 103
九、公司的战略合作情况 110
十、境外进行生产经营的情况 117
第七章 同业竞争和关联交易 **118**

一、同业竞争 118
二、关联方及关联关系 119
三、关联交易情况 122
四、公司关联交易决策制度 127
五、公司近三年关联交易的合规性情况 130
第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 131
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 131
二、董事、监事的提名及选聘情况 136
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况 137
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况 138
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从本公司及关联企业领取薪酬情况 139
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职及与本公司关联情况 139
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系 140
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其作出的重要承诺 140
九、董事、监事、高级管理人员任职资格 141
十、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因 141
第九章 公司治理 143
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 143
二、发行人最近三年无违法违规情况 151
三、发行人最近三年资金占用和对外担保的情况 152
四、发行人内部控制制度 152
五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排 152
六、发行人关于投资者权益保护的情况 154
第十章 财务会计信息与管理层分析 156
一、财务会计报表、编制基础及合并范围变化 156
二、会计师审计意见 164
三、报告期采用的主要会计政策和会计估计 165
四、主要税收政策、缴纳的主要税种 175
五、非经常性损益情况 176
六、最近三年主要财务指标 176
七、公司设立时及报告期内的资产评估情况 177
八、发行人的历次验资情况 177
九、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项 178
十、发行人财务状况分析 179
十一、公司盈利能力分析 196
十二、现金流量分析 217
十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 219
十四、公司的股利分配政策 221
十五、本次发行前滚存利润的分配安排 222
第十一章 募集资金运用 223
一、募集资金运用的基本情况 223
二、固定资产变化与产能变动的匹配关系及新增折旧与摊销对公司未来经营成果的影响 224
三、募集资金投资项目具体介绍 225
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响 251
第十二章 未来发展与规划 252
一、发行当年及未来三年的发展规划及发展目标 252
二、本次募集资金运用与发展计划的关系 257
三、拟定上述计划所依据的假设条件和所面临的主要困难 259
四、上述发展规划和目标与现有业务的关系 260
第十三章 其他重要事项 261

一、信息披露及投资者关系管理 261
二、重大合同 261
三、对外担保情况 264
四、重大诉讼和仲裁事项 264
第十四章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 266
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 266
二、保荐机构（主承销商）声明 267
三、发行人律师声明 268
四、会计师事务所声明 269
五、验资机构声明 270
六、评估机构声明 271
第十五章 附件 272
一、备查文件 272
二、查阅时间及地点 272

第一章 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列名词之含义由以下释义规范：

常用词语释义		
发行人、经纬电材、本公司或公司	指	天津经纬电材股份有限公司
经纬有限	指	天津市经纬电材有限公司
经纬兴业	指	天津市经纬兴业投资管理有限公司
经信铜业	指	天津市经信铜业有限公司
永信亚洲	指	永信亚洲有限公司
开发中心	指	天津市工业技术开发服务中心
津纬电磁线	指	天津市津纬电磁线销售有限公司
经达电工	指	经达电工机械制造有限公司
瑞海工贸	指	天津瑞海工贸有限公司
国家电网	指	国家电网公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
华北电网	指	华北电网有限公司
北电总厂	指	北京电力设备总厂
维斯塔斯	指	维斯塔斯风力技术公司
美国林肯	指	美国林肯电气公司
上海林肯	指	上海林肯电气有限公司
昊天公司	指	北京市昊天电力检修技术开发公司
ABB	指	瑞士 ABB 集团及其下属公司
西门子	指	德国西门子公司及其下属公司
阿尔斯通	指	法国阿尔斯通集团及其下属公司
三菱	指	日本三菱电机集团及三菱电机（中国）有限公司
西安中扬	指	西安中扬电气股份有限公司
中国西电	指	中国西电电气股份有限公司
特变电工	指	特变电工股份有限公司
股东大会	指	天津经纬电材股份有限公司股东大会
股东会	指	天津市经纬电材有限公司股东会
董事会	指	天津经纬电材股份有限公司或天津市经纬电材有限公司董事会
监事会	指	天津经纬电材股份有限公司监事会
天津市经委	指	天津市经济委员会，后更名为天津市经济和信息化委员会
天津市科委	指	天津市科学技术委员会
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、主承销商	指	太平洋证券股份有限公司
信永中和	指	信永中和会计师事务所有限责任公司
发行人律师	指	嘉德恒时律师事务所
元	指	人民币元

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《外资企业所得税法》	指	《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》
《公司章程》	指	公司现行的《天津经纬电材股份有限公司公司章程》
《公司章程》（草案）	指	公司拟上市后适用的《天津经纬电材股份有限公司公司章程》（草案）
主要产品		
电磁线、绕组线	指	用于电机、电器和电工仪器绕组以实现电、磁能转换的电线
绕包线	指	在导线外部使用棉纱、纸、丝等绝缘材料绕包而成的电磁线
漆包线	指	在导体外涂以相应的漆溶液，再经溶剂挥发和漆膜固化、冷却而成的电磁线
裸线、裸电线	指	仅有导体，而无绝缘层的电磁线产品
换位导线	指	由一定数目的电磁线按特定顺序经特殊工艺连续排列，并由特定绝缘材料绕包而成的绕组线
换位铝导线	指	由多根相互绝缘的单丝铝线按照同一方向、同一角度经过换位，再覆以绝缘材料连续绕包而成的电磁线
换位铜导线	指	以一定根数漆包铜扁线做为主要生产原材料，按照同一方向、同一角度经过换位，再覆以绝缘材料连续绕包而成的电磁线
漆包铝扁线	指	将铝杆挤压成扁线后涂以绝缘漆制成的电磁线
漆包铜扁线	指	将铜杆挤压成扁线后涂以绝缘漆制成的电磁线
薄膜绕包圆铝线	指	将聚酯薄膜与聚丙烯薄膜同时以绕包的方式包覆在圆铝线上生产出的电磁线产品
专用词语		
电线电缆	指	用以传输电能、信息和实现电磁能转换的线材产品
绝缘材料	指	能够阻止电流在其中通过的材料，即不导电材料
UPS	指	不间断电源，是能够提供持续、稳定、不间断的电源供应的重要外部设备
铜排	指	由铜材质制作的，截面为矩形或倒角（圆角）矩形的长导体，在电路中起输送电流和连接电气设备的作用
电工圆铝杆	指	一种电解铝的加工产品，条行盘状的，主要用来做电缆的原料
特高压	指	1,000KV 交流或±800KV 直流电压等级
超高压	指	750KV、500KV 和 330KV 交流电压和±660KV 直流电压等级
高压	指	220KV 和 110KV 交流电压等级
中低压	指	110KV 以下交流电压等级
变压器	指	利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，常用作升降电压、匹配阻抗、安全隔离等
电抗器	指	具有电感作用的绕线式的静止感应装置，也叫电感器，具有抑制电流变化、及交流电移相作用
电晕	指	电压升高到一定值时，空气游离产生的放电现象
击穿	指	绝缘物质在电场的作用下发生剧烈放电或导电的现象
RoHS	指	由欧盟立法制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护
UL	指	美国保险商实验室（Underwriter Laboratories Inc.），主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务

日本 JIS 标准	指	日本工业标准，是日本国家级标准中最重要、最权威的标准。由日本工业标准调查会（JISC）制定
NEMA	指	美国电气制造商协会（National Electrical Manufacturers Association），代表美国全国标准委员会，参加国际电工委员会并主持几个委员会，参加制订影响电气设备的安全标准

第二章 概 览

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

一、发行人简介

（一）公司概况

公司名称： （中文）天津经纬电材股份有限公司

（英文）Tianjin Jingwei Electric Wire Co.,Ltd

法定代表人：董树林

有限公司成立日期：1999 年 3 月 1 日

股份公司成立日期：2008 年 12 月 30 日

注册资本： 6,500 万元

公司住所： 天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号

经营范围： 生产、加工、销售电线、电缆、有色金属材料、绝缘材料、矽钢片、电抗器

（二）公司的设立情况

公司由天津市经纬电材有限公司整体变更设立。

2008 年 12 月，经天津市商务委员会津商务资管【2008】549 号《关于同意天津市经纬电材有限公司变更为股份有限公司的批复》批准，经纬有限根据北京五联方圆会计师事务所有限公司出具的五联方圆审字【2008】09017 号《审计报告》，以截至 2008 年 8 月 31 日审计后的净资产 73,392,718.92 元为基数，按 1:0.8856 的比例折为股份公司的总股本 6,500 万股（余额 8,392,718.92 元转为资本公积），整体变更为天津经纬电材股份有限公司。2008 年 12 月 30 日，公司在天津市工商行政管理局正式登记注册成立，注册号为 120000400066133，注册资本为 6,500 万元，法定代表人为董树林。

（三）公司的主营业务情况

本公司一直致力于电磁线的设计、研发、生产和销售，是国家重点支持的高新技术企业。公司设计、研发、生产的产品包括膜包线、漆包线、纸包线、玻璃丝包线、压方绞线、换位导线等系列电磁线共 50 余个品种，其中主要产品有换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铝扁线、漆包铜扁线及换位铜导线等，专用于电力变压器、电抗器、工业电机、电动工具、汽车电器、牵引机车等产品的绕组。

（四）公司的核心竞争优势

公司的核心竞争优势主要体现在以下几个方面：

1、在细分行业中处于领先地位

在铝芯电磁线产品领域，公司占据领先地位，具有很强的竞争优势。目前，公司已成为国内产品种类最多、系列最全、技术水平最高、规模最大的铝芯电磁线企业之一，为该细分领域的龙头企业。根据中国电器工业协会电线电缆分会于 2009 年 11 月 25 日出具的证明，本公司生产的换位铝导线产品在国内市场占有率约为 90%，薄膜绕包圆铝线在国内市场中占有率超过 50%，在细分行业中排名第一。

公司生产的换位铝导线，荣获 2009 年“天津市科技进步二等奖”，主要应用于超/特高压电网用干式电抗器，具有多项专利技术。使用该产品生产的国际上首批特高压干式电抗器，已成功应用于世界首条 1,000KV 交流输电工程（晋东南-南阳-荆门）及世界首条±800KV 特高压直流输电工程（云南-广东）。这两项工程目前是世界上运行电压最高、输送能力最大、技术水平最先进的特高压输变电工程。目前，公司是国内外唯一完全掌握该产品大规模生产技术、具备批量供货能力的企业，在行业内处于相对垄断地位。

2、拥有先进的生产技术

公司拥有完备的产品研发体系，多项产品和技术均处于行业领先地位。2005 年，公司成立企业技术中心；2008 年 6 月，企业技术中心经天津市经委及各联合部门评审，被评为“市级企业技术中心”；2008 年 12 月，公司被认定为高新技术企业。公司生产的多项产品经专家鉴定，技术达到国际先进水平，先后被国家

科技部列入“国家火炬计划”和“国家重点新产品项目”，并荣获“天津市科技进步二等奖”、“天津市高新技术成果转化项目”、“天津市科技兴贸项目”、“天津市技术创新优秀项目一等奖”、“天津市技术创新优秀项目三等奖”、“中国技术市场协会金桥奖”多项荣誉。目前，公司已拥有 15 项实用新型专利，另有 9 项专利申请已获国家知识产权局受理，其中发明专利 6 项。

3、拥有先进的生产设备

公司保持生产设备竞争优势的方法主要有两种途径：一是通过自行设计和制造，保持自主研发产品生产工艺和技术方法的垄断性地位；二是从国外引进最新设备，不断提高劳动生产率和产品的质量、性能。

对于换位铝导线，作为公司自主研发的创新产品，市场上尚无专门的生产设备，传统换位导线生产设备只能用于生产换位铜导线，不适合生产换位铝导线。2005年，公司第一台铝芯挤压设备投产后，大大提高了铝芯质量，为优质铝芯电磁线的生产打下了坚实基础。同时，公司还专门研发了“线间短路点测量定位仪”、“制作换位铝导线的换位器”及“生产压方电线和换位电线的压型装置”等3项专利设备。以上自行研发、建造的专用设备既降低了设备的成本，又能够更有效地保证产品的质量，同时还有效地加强了产品生产上的技术壁垒。

在换位铜导线的生产中，公司在国内率先引进法国REDEX公司生产的串列式轧机、Proctecosas公司生产的导线换位头等在国际电磁线制造业中的顶级设备，并结合自己技术创新上的优势，使公司产品在质量和性能上具有很强的竞争优势。

4、产品质量控制严格有效

本公司生产的电磁线，主要做为输变电设备的核心线材，其质量要求严格到位。

首先，公司生产电磁线，均选用优质铜、铝杆做为主要原材料，从源头抓起，严格把控各个环节；其次，公司在半成品拉拔工序中增加了二次探伤，彻底解决了导体本身缺陷问题；第三，在长达几千米的电磁线产品中寻找并修复短路点是非常困难的，针对这一问题，公司开发研制出线间短路点测量定位仪，在生产时进行实时检测，发现短路点立即停止生产并进行修复。

此外，公司在铝杆拉拔、无损探伤、缺陷修补、绝缘检测、绝缘修补以及加工高绝缘强度的薄膜绕包圆铝线等制造工艺等方面也有重大创新，通过在整个生产过程中部署严格周密的质量监测及修复系统，确保公司产品质量安全。

5、拥有稳定、专业的管理团队

董树林、张国祥和张秋凤既是公司的实际控制人，也是公司管理层的核心人员。自经纬有限设立之初，董树林、张国祥和张秋凤就从事公司的管理工作，在长达十年的管理过程中，核心管理人员团结、稳固而具有凝聚力。2008 年，行业知名专家袁卫国和李建成加盟本公司，更加充实了管理团队的实力。公司的管理团队具有较强的创新意识、执行能力和行业敏感度。多年以来，公司在管理团队的带领下，始终致力于电磁线特别是铝芯电磁线在高端应用领域的技术研发与产品推广，积累了丰富的行业经验。

6、拥有齐全的产品种类及规格

公司产品包括膜包线、漆包线、纸包线、玻璃丝包线、压方绞线、换位导线等系列电磁线共 50 余个品种，产品门类齐全、种类繁多，几乎涵盖了所有电磁线产品系列。电磁线行业产品特点为非标准化，即根据客户定制要求生产规格、型号不同的产品。而行业内企业多以单系列产品为生产对象，只能应对个别客户或个别产品的需求。公司信誉好、产品优、系列齐全，能够为客户提供一站式服务。对公司来说，实现了对具有多种产品需求客户的资源共享，无形中拓展了销售渠道，增加了客户资源。

二、公司控股股东及实际控制人

依据公司 2004 年 6 月以来的控制情况，公司控股股东及实际控制人为董树林、张国祥及张秋凤三人。

董树林先生，1954 年出生，现任本公司董事长兼总经理，直接持有公司 1,547.00 万股，间接持有公司 297.05 万股，合计持有公司 1,844.05 万股，占比 28.37%。

张国祥先生，1959 年出生，现任本公司董事、副总经理，直接持有公司 704.60 万股，间接持有公司 214.97 万股，合计持有公司 919.57 万股，占比 14.15%。

张秋凤女士，1962 年出生，现任本公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书，直接持有公司 531.05 万股，间接持有公司 117.26 万股，合计持有公司 648.31 万股，占比 9.97%。张秋凤为董树林之弟媳。

以上三人直接和间接合计持有公司 3,411.93 万股，占比 52.49%。董树林先生、张国祥先生及张秋凤女士的简历参见“第八章 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

三、发行人主要财务数据及财务指标

据信永中和出具的审计报告，本公司近三年报告期内的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
资产总额	17,987.91	14,996.32	12,942.21
负债总额	7,090.55	6,952.03	7,110.79
股东权益合计	10,897.36	8,044.29	5,831.42
归属母公司股东权益	10,593.03	7,561.41	5,195.32

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	34,126.17	32,921.90	29,750.17
营业成本	28,788.85	29,358.02	26,923.47
营业利润	3,776.84	2,113.19	1,610.00
利润总额	3,824.20	2,169.21	1,609.17
净利润	3,227.38	1,903.34	1,431.59
归属于母公司股东的净利润	3,161.38	1,863.98	1,271.35

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	3,632.24	2,811.11	715.01
投资活动产生的现金流量净额	-1,025.71	-846.74	-926.73
筹资活动产生的现金流量净额	-2,635.65	291.71	1,042.83
现金及现金等价物净增加额	-30.98	2,232.87	814.98

（四）主要财务指标

财务指标	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率	1.93	1.62	1.49
速动比率	1.53	1.32	1.10
资产负债率（母公司）（%）	43.04	47.37	56.94
应收账款周转率（次）	9.52	9.86	7.42
存货周转率（次）	12.10	12.56	12.26
息税折旧摊销前利润（万元）	4,587.01	2,843.25	2,141.91
利息保障倍数（倍）	11.31	7.16	6.61
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.56	0.43	0.50
每股净资产（元）	1.68	1.24	4.08
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元）	0.48	0.28	0.21
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）（%）	34.39	29.14	28.47

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
拟发行数量	2,200 万股
定价方式	通过向询价对象询价的方式确定发行价格
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

五、募集资金用途

公司本次拟公开发行 2,200 万股人民币普通股，所募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

项目名称	投资规模	募集资金投入	核准文号
特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目	8,862.00	8,862.00	津南发改许可【2009】170 号
电力设备专用铜芯电磁线扩建项目	7,303.00	7,303.00	津南发改许可【2009】167 号
技术中心扩建项目	1,532.20	1,532.20	津南发改许可【2009】169 号
其他与主营业务相关的运营资金	XXX	XXX	

根据公司 2009 年第二次临时股东大会授权，公司本次公开发行股票前，为了把握市场机遇，及时满足市场需求，公司将使用自筹资金先行实施募集资金投资项目，募集资金到位后，用募集资金置换公司先行投入的自筹资金。

第三章 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称： （中文）天津经纬电材股份有限公司

（英文）Tianjin Jingwei Electric Wire Co.,Ltd

注册资本： 6,500 万元

法定代表人：董树林

有限公司成立日期：1999 年 3 月 1 日

股份公司成立日期：2008 年 12 月 30 日

公司住所： 天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号

邮政编码： 300350

联系电话： (022)28571567

传 真： (022)28590300

互联网网址：http://www.jwdc.cn

电子信箱： qiufengzhang@jwdc.info

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

董事会办公室负责人：张秋凤

董事会办公室联系电话：(022)28573261

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	2,200 万股
占发行后总股本的比例	25.29%
发行价格	[●]由承销商根据向询价对象的询价结果确定
市盈率	[●]倍（按发行前总股本计算）
	[●]倍（按发行后总股本计算）

市净率		[●]倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产）
		[●]倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产）
发行后每股收益		[●]元（按[●]年度扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产		1.63 元（按照 2009 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产		[●]元（按照[●]年[●]月[●]日经审计的归属于母公司股东的权益加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行方式		采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象		符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式		余额包销
募集资金总额		[●]万元
募集资金净额		[●]万元
发行费用概算		[●]万元
其中	**承销及保荐费用**	[●]万元
	审计费用	[●]万元
	律师费用	[●]万元
	发行手续费用	[●]万元
	宣传推介费用	[●]万元
	其他费用	[●]万元

三、本次发行有关机构的情况

（一）保荐机构（主承销商）：太平洋证券股份有限公司

法定代表人：王超

住　　所：云南省昆明市青年路 389 号志远大厦 18 层

联系地址：北京市西城区北展北街 9 号，华远·企业号 D 座

电　　话：(010)88321625

传　　真：(010)88321616

保荐代表人：李中、唐卫华

项目协办人：乐永宏

项目经办人：于俊轩、麻嘉、武长军、孙佑、林林、曹文莉、苏广

（二）发行人律师：嘉德恒时律师事务所

负 责 人：孟卫民

住　　所：天津市河西区马场道 59 号国际经济贸易中心 A-1-1009

电　　话：(022) 83865255

传　　真：(022) 83865266

经办律师：李天力、刘佑君

（三）会计师事务所：信永中和会计师事务所有限责任公司

法定代表人：张克

住　　所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

联系地址：天津市和平区解放路 188 号信达广场 21 层

电　　话：(022)58296206

传　　真：(022)58296299

经办会计师：张萱、张斌

（四）资产评估机构：天津津评协通资产评估有限公司

法定代表人：吴艳

住　　所：河东区八纬路 127 号

电　　话：(022)23201479　13323356783

传　　真：(022)23201482

经办资产评估师：苏晓霞、王海霞

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住　　所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层

电　　话：(0755)25938000

传　　真：(0755)25988122

（六）保荐机构（主承销商）收款银行：中国工商银行昆明市南屏支行

户　　名：太平洋证券股份有限公司

账　　号：2502011009027306844

四、发行人与有关中介机构的关系

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、预计发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	[●]年[●]月[●]日
询价推介日期	[●]年[●]月[●]日
定价公告刊登日期	[●]年[●]月[●]日
申购日期和缴款日期	[●]年[●]月[●]日
股票上市日期	[●]年[●]月[●]日

第四章 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、对电力行业依存度较高的风险

目前，公司的核心产品换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铜扁线及换位铜导线等主要应用于电力行业，尤其是超/特高压电网领域。报告期内，公司来自电力行业的营业收入占当期营业收入的比例分别为 76.24%、75.55%和 79.96%，其中直接来自超/特高压电网领域的营业收入占当期营业收入的比例约为 30%，公司对电力行业尤其是超/特高压电网领域依存度较高。如果国家未来电力行业的宏观环境发生不利变化，或者我国对超/特高压电网建设的投资规模大幅下降，都将对公司的盈利能力产生不利影响。

电网是国家能源战略的保障之一，按照国家电网、南方电网的规划，“十一五”期间我国电网将累计投资近 1.5 万亿元；“十二五”、“十三五”期间，我国将逐步形成以华北、华中、华东为核心的特高压电网。随着我国对电网投资尤其是对超/特高压电网投资力度的加大，公司对电力行业较高的依存度仍将持续。报告期内，公司已加大了主要产品在其他应用领域的拓展（如电机、汽车和电力机车领域等）。尽管如此，公司对电力行业依存度较高的现状未来几年很难发生重大改变，公司依然面临电力行业未来发生重大不利变化而对公司盈利能力产生不利影响的风险。

二、对换位铝导线产品依赖的风险

超/特高压输变电线路，是我国近年来才开始投资兴建的电网建设项目，在国际上也属先例。2006年2月13日，《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》将1,000KV特高压交流和±800KV直流输变电成套设备的研制列入重点领域。2009年1月6日，国内第一条1,000KV特高压交流试验示范工程（晋东南-南阳-荆门）建成投入运行；2009年12月28日，世界上第一条±800KV特高压直流输变电

工程（云南-广东）建成投入运行。

在超/特高压输变电线路的配套电抗器供应上，北电总厂基本处于行业垄断地位，市场占有率高达80%左右。针对超/特高压输变电线路对电磁线的特殊要求，公司经过几年的研发，于2008年生产出高质量的换位铝导线，成功应用于国内首条特高压交流试验示范工程及首条特高压直流输变电工程，并成为北电总厂在换位铝导线领域的主要供应商。

换位铝导线是公司根据我国特高压输电发展的需求于2007年自主研发，并于2008年开始批量生产的高科技产品，主要用于超/特高压干式电抗器的生产，现已具有1,000吨/年的生产能力，市场占有率达90%以上。2008年和2009年，该产品销售收入占公司营业收入的比例分别为6.48%和13.75%，销售毛利占总毛利的比例分别为27.58%和39.61%，已经成为公司盈利来源的重要组成部分，对公司的经营成果有重大影响。同时，公司本次发行募集资金拟投资于换位铝导线扩建项目，投资总额为8,862.00万元，占本次募集资金拟投资项目总额的50.08%。该募投项目的实施，将使公司换位铝导线总产能达到3,000吨/年。

换位铝导线的需求与我国超/特高压电网的发展规划紧密相关。自2009年初国内首条1,000KV交流特高压交流输变电项目（晋东南-南阳-荆门）示范工程正式建成投运，开启了我国超/特高压电网的建设，根据国家发展规划，未来十年内我国超/特高压电网建设将处于快速发展时期，庞大的电网规划和建设工程将为干式电抗器等电力设备带来巨大的市场机遇，从而拉动换位铝导线的市场需求。未来几年，换位铝导线的年均需求量约在5,500吨以上，为公司的换位铝导线产品提供了广阔的发展空间。

2008年和2009年，公司生产的换位铝导线成功应用于1,000KV特高压交流及±800KV特高压直流干式电抗器，填补了国际同类产品的空白。在换位铝导线产品上，公司拥有“制作换位铝导线的换位器”、“线间短路点测量定位仪”、“干式电抗器用铝绞线”、“生产压方电线和换位电线的压型装置”、“大规格电磁线的手动液压放线装置”等多项专利，并荣获天津市2009年科技进步二等奖，具有较高的科技含量。目前，市场上仅有本公司具有批量生产特高压输变电设备用换位铝导线的能力，其他厂家如果要在换位铝导线市场赢得一席之地，必须有一个相对漫长的产品开发和挂网运行试用期。公司在换位铝导线领域处于绝对竞争优势地

位。

北电总厂是换位铝导线下游产品干式电抗器的龙头企业，2008年以来，北电总厂通过应用本公司的换位铝导线，开发生产了特高压1,000KV、±800KV干式电抗器及超高压干式电抗器等，使其在干式电抗器的市场占有率提升到80%以上。2008年12月31日，公司与北电总厂签署战略合作协议，约定“自2009年1月1日起至2013年12月31日，北京电力设备总厂每年对本公司采购的换位铝导线总量不少于其对外采购该类导线总量的80%”。通过战略合作协议，本公司进一步稳定了换位铝导线市场最大的客户，为该类产品保持持续、稳定增长的销售业绩创造了更为有利的市场条件。

若公司换位铝导线产品的未来经营状况不佳，将对公司经营业绩产生不利影响。

三、对北电总厂依赖的风险

北电总厂是公司的主要客户之一。近三年，公司分别向北电总厂实现销售收入8,366.79万元、10,429.30万元、12,362.08万元，占当期总收入的比例分别为28.12%、31.68%和36.22%；实现毛利1,233.99万元、2,205.34万元、3,544.42万元，占当期总毛利的比例分别为43.65%、61.88%和66.41%。公司对北电总厂的销售收入和毛利占比逐年增高，主要是由于公司近两年生产的换位铝导线全部销售给北电总厂所致。

若扣除换位铝导线因素，近三年，公司向北电总厂实现销售收入8,366.79万元、8,295.25万元、7,670.55万元，占当期总收入的比例分别为28.12%、26.94%和26.06%；实现毛利1,233.99万元、1,222.54万元、1,430.26万元，占当期总毛利的比例分别为43.65%、47.37%和44.37%，基本保持稳定。

公司成为北电总厂的换位铝导线主要供应方，是双方战略合作的结果，也是双方在超/特高压电抗器产品价值链的不同环节同时组织技术攻关的结果。在市场其他合作方尚未成熟以前，公司与北电总厂具有较强的相互依赖关系。目前，公司是国内唯一具有换位铝导线批量供应能力的厂商，在和北电总厂的合作中占有主导地位。其他换位铝导线生产厂家若想替代公司地位，必须有一个相对漫长的产品开发和挂网运行试用期过程。

未来几年，国家对超/特高压电网的投资规模迅速扩大，市场容量成倍增加，也将给其他大型电抗器生产厂家带来相应的市场机遇。基于公司生产的换位铝导线在超/特高压干式电抗器领域的成功应用，以及公司在该产品领域处于绝对领先地位，国内外其他大型电抗器生产厂家均表示出使用本公司换位铝导线的意向。本次募集资金投资项目达产后，公司的换位铝导线产能将大幅提升，除满足北电总厂的需求外，公司将根据经济效益最大化和市场化的原则，加强与其他客户的合作或出口国外市场，实现客户的多元化，减小对北电总厂的销售比重。2010年1月15日，公司已与世界三大输配电公司之一AREVA T&D（阿海珐输配电公司）签署2010年供货意向书，拟向该公司销售换位铝导线300吨、薄膜绕包圆铝线500吨。公司换位铝导线在AREVA T&D的成功应用，将为公司换位铝导线产品带来更为广阔的市场空间。

公司在换位铝导线新客户开发方面已迈出了实质性步伐，但新客户市场的全面开拓还尚需一定时间。若北电总厂由于自身管理或市场方面的原因而导致市场地位大幅下滑，从而对换位铝导线的需求大幅下降，则公司在短期内将面临因客户调整而导致的销售收入减少的风险。

四、产品质量控制风险

本公司生产的电磁线产品，主要作为输变电设备的绕组线材，对其质量要求非常严格。公司在产品质量上的任何一点瑕疵，均有可能给国家、下游厂家及公司本身带来重大利益损失和信誉损害。

本公司自成立以来，对产品质量的要求十分严格，已于 2006 年通过 ISO9001:2000 质量体系认证。公司在生产过程中，严格执行 GB 国家电磁线产品标准、JB 机械行业标准及本公司内部标准，成立以来未发生重大质量事故。尽管如此，若未来公司产品质量不合格或出现质量缺陷而导致安全事故，将会给公司声誉造成较大的损害，进而影响公司的生产经营。

五、募投项目风险

公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素作出的。由于市场情况不断发展变化，投资项目必须把握时效性，如果项目不能如期实施、市场环境突变或

行业竞争加剧等情况发生，或项目建设过程中管理不善导致不能如期实施，将会给募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。

公司在多年的发展中，已积累了一定的管理经验并培养出了一批管理人员。随着公司股票发行上市、募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、原材料采购、产销规模将成倍扩大，建立更加有效的投资决策体系，建立完善的质量控制体系，完善内部控制体系，引进和培养更多的管理人才、技术人才、市场营销人才将成为发行人面临的重要问题。若公司的组织模式、管理制度和管理人员未能跟上公司内外环境的变化，将给公司带来不利影响。

本次募集资金投资项目实施后，公司核心产品换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线的产能将大幅度提高，其中：换位铝导线产能新增 2,000 吨/年，由现有的 1,000 吨/年提高到 3,000 吨/年；漆包铜扁线及换位铜导线产能新增 2,500 吨/年，由现有的 1,500 吨/年提高到 4,000 吨/年。

公司已对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，并在市场开发、销售网络建设、人才储备与培训等方面做了一定的准备，但如果市场情况发生变化，或者公司不能有效开拓新市场，将存在产能扩大而导致的产品市场风险。

六、主要产品的竞争风险

换位铝导线是公司近年来自主研发并批量生产的高科技产品，主要用于超/特高压干式电抗器的生产，市场占有率达 90%以上。除本公司外，北电总厂下属企业昊天公司也可少量生产换位铝导线。虽然昊天公司目前在资本规模、生产能力、市场占有率、生产工艺技术、产品质量等诸多方面均与本公司存在较大的差距，不可能在短期内对公司构成较大竞争威胁，本公司在可预期的时间内仍将在换位铝导线领域保持明显的竞争优势。但是，并不排除昊天公司或其他电磁线厂家未来可能在换位铝导线的研发和生产上取得重大突破，从而对本公司构成竞争威胁。

七、公司套期保值所产生的风险

为了有效减小公司原材料价格波动对公司经营业绩带来的不利影响，公司对主要原材料都采取套期保值措施。

公司从事铜、铝产品的套期保值业务主要面临的风险有：①期货市场和现货市场价格差异的基差风险；②期货交易保证金不足的财务风险；③把套期保值做成了投机的风险。针对这三个套期保值存在的风险，公司进行了如下控制：①如果基差很小，公司在加工费中自行消化；如果基差过大，则在签订合同时将期货市场升贴水转嫁给下游客户，或者在市场异常波动的情况下与客户协商基差的处理情况；②谨慎选择套保客户，并收取 30%以上的合同定金；如市场大幅波动，要求客户增加预付账款；③公司股东会、董事会、经营管理层自公司成立以来，一直坚持不做任何投机操作，并且设定了严格的操作程序，任何一笔期货开仓操作，必须有合同或者实物作为对应，才能进行操作。

八、租赁生产厂房带来的风险

目前，公司经营场所中有 14,505.30 平方米为租赁取得，其中租赁天津市百泰玻璃有限公司 6,309.17 平方米场所用于公司的企业技术中心、换位铜导线的生产和仓储（租赁期限为 2007 年 5 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日），另租赁瑞海工贸 8,196.13 平方米厂房用于薄膜绕包圆铝线及换位铝导线的生产（租赁期限为 2008 年 11 月 1 日起至 2013 年 11 月 1 日）。本次募集资金到位后，公司拟将企业技术中心、换位铜导线的生产和仓库迁入自建房产；同时将购买现租赁瑞海工贸的经营场所，用作换位铝导线的扩建项目。公司生产线搬迁以前，如发生厂房租金调整、终止租赁、终止购买协议或其他纠纷，将对公司的生产经营和募投项目实施产生一定影响。为减少搬迁带来的影响，公司生产线搬迁将采取分批分步的方式进行，整体生产线搬迁和设备安装调试时间约为 10～15 天，这期间公司不会整体停产，但产能会受到一定影响。

九、实际控制人不当控制的风险

本次股票发行前，发行人实际控制人董树林、张国祥和张秋凤通过直接和间接合计控制公司 56.46%的股份，对公司具有绝对控制权。

本次股票发行后，发行人实际控制人董树林、张国祥和张秋凤将直接和间接合计控制公司 42.35%的股份，对公司仍具有较大的影响。

虽然公司已经并将继续在制度安排方面防范控股股东、实际控制人操控公司现象的发生，而且公司自设立以来也未发生过控股股东、实际控制人侵害其他股

东利益的行为。即使如此，也不能排除在本次股票发行后，控股股东、实际控制人利用其控股地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行影响，有可能会损害公司及中小股东的利益。

十、税收风险

本公司 2008 年被天津市科学技术委员会认定为高新技术企业，从 2009 年 1 月 1 日开始享受 15%的所得税优惠税率，享受期至 2010 年 12 月 31 日。高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，期满后本公司若未能通过高新技术企业复审，将无法继续享受所得税优惠政策，以后年度的净利润将受到影响。

十一、应收账款风险

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应收账款净额分别为 3,694.67 万元、2,636.60 万元和 4,167.51 万元，占资产总额的比例分别为 28.55%、17.58%和 23.17%，是公司资产的重要组成部分。

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 98.93%、98.48%和 99.39%，账龄结构较为合理。2007-2009 年，公司应收账款周转率分别为 7.42 次、9.86 次、9.52 次，应收账款周转良好。截至 2009 年末，公司应收账款的前五名累计余额为 3,738.69 万元，占公司应收账款总额的 85.09%，前五名客户均为电力电气设备知名企业，与本公司有稳定的合作关系，信誉良好，发生坏账损失的可能性较小。尽管如此，如果主要客户的经营状况发生重大不利变化，致使应收账款不能及时收回，将对公司资产质量以及财务状况产生较大不利影响。

十二、技术风险

公司虽然在电磁线的研发生产方面积累了丰富的经验，但新产品的开发仍需要较长的时间，在研究、开发、试制、中试、规模化生产等各阶段都面临着种种不确定的因素，如果开发出的产品存在不能预知或现阶段不能克服的技术缺陷或新产品不符合市场需求，都有可能使新产品不能实现规模化和市场化。

核心技术人员是公司生存和发展的根本，随着科技人才流动日益频繁，核心技术人才的流动将使公司在技术开发等方面受到不利影响；若关键技术失密，将对公司的生产经营和发展造成不利影响。上述风险均有可能给公司带来经济损

失，并对公司经营业绩产生一定的影响。

十三、净资产收益率下降的风险

本次公开发行股票后，公司净资产规模预计将大幅增长。由于募集资金投资项目的实施需要两年左右的时间，项目需全部建成投产后才能达到预期的收益水平。因此，短期内公司存在本次公开发行后净资产收益率下降的风险。

第五章 公司基本情况

一、公司改制重组及设立情况

（一）设立方式

公司前身天津市经纬电材有限公司成立于 1999 年 3 月 1 日，成立后公司一直从事电磁线的生产和销售，主营业务未发生变化。2008 年 12 月，经天津市商务委员会津商务资管【2008】549 号《关于同意天津市经纬电材有限公司变更为股份有限公司的批复》批准，经纬有限根据北京五联方圆会计师事务所有限公司出具的五联方圆审字【2008】09017 号《审计报告》，以截至 2008 年 8 月 31 日审计后的净资产 73,392,718.92 元为基数，按 1:0.8856 的比例折为股份公司的总股本 6,500 万股（余额 8,392,718.92 元转为资本公积），整体变更为天津经纬电材股份有限公司。

2008 年 12 月 26 日，北京五联方圆会计师事务所有限公司出具五联方圆验字【2008】09002 号《验资报告》对上述出资进行了审验。

2008 年 12 月 30 日，天津经纬电材股份有限公司在天津市工商行政管理局登记注册成立，《企业法人营业执照》注册号为：120000400066133，注册资本为 6,500 万元。

（二）设立时的发起人

公司发起人为经纬有限整体变更设立前的全体股东，持股情况如下：

序号	股东名称	所持股份（万股）	持股比例（%）
1	永信亚洲有限公司	1,688.05	25.97
2	董树林	1,547.00	23.80
3	天津市经纬兴业投资管理有限公司	887.25	13.65
4	张国祥	704.60	10.84
5	张秋凤	531.05	8.17
6	赵云超	396.50	6.10
7	李洪雪	396.50	6.10
8	天津市工业技术开发服务中心（SS）	196.30	3.02
9	林则强	78.65	1.21
10	曹炳森	44.85	0.69
11	赵庆霞	29.25	0.45
合 计		**6,500.00**	**100.00**

注：SS 为 State-owned Shareholder 的缩写，为国有股东。

（三）公司改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

持有公司 5%以上股份的发起人有永信亚洲、经纬兴业及自然人董树林、张国祥、张秋凤、赵云超、李洪雪共计 7 名。

公司改制设立前后，永信亚洲的主要资产为持有经纬有限（或经纬电材）及经信铜业的股权，从事的主要业务为不锈钢材、钢板、铜材、投资及进出口；经纬兴业的主要资产为经纬有限（或经纬电材）的股权，不直接从事生产经营业务；主要自然人发起人董树林、张国祥、张秋凤、赵云超和李洪雪的主要资产是经纬有限（或经纬电材）及经纬兴业的股权。

公司改制设立前后，以上主要发起人的主要资产和从事的主要业务均未发生变化。

（四）公司成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

公司系由经纬有限整体变更而来，公司整体变更时承继了经纬有限的全部资产、负债及业务，拥有的资产主要有土地、厂房、办公楼、生产设备、运输设备、应收账款、存货及货币资金等与生产相关的经营性资产；公司从事的主营业务始终为电磁线的设计、研发、生产和销售。

公司拥有的主要资产与从事的主营业务在整体变更为股份公司前后没有发生重大变化。

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

公司变更设立前后的业务流程未发生变化，具体内容参见“第六章 业务与技术”之“四、公司主营业务情况”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立以来，发起人董树林任公司董事长、总经理；张国祥任公司董事、

副总经理；张秋凤任公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书；赵云超任公司董事；永信亚洲与公司合资设立经信铜业；其他主要发起人在生产经营方面与公司无任何关联关系。公司的生产经营决策都是依照相关规定和制度来决定，不存在任何依赖发起人的情形。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由经纬有限整体变更设立，经 2008 年 12 月 26 日北京五联方圆会计师事务所有限公司出具的五联方圆验字【2008】09002 号《验资报告》确认，本公司的出资均已缴足。截至本招股说明书签署日，原经纬有限拥有的全部资产及负债均由本公司承继，产权变更手续已办理完毕。

二、发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性

公司成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律、法规及规章制度规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在资产、人员、机构、财务、业务等方面均与股东分开，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整性

公司系由经纬有限依法整体变更设立的股份公司，资产独立完整、权属清晰。

作为生产型企业，公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

公司对其所有的资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东单位、公司高级管理人员及其关联人员占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立性

公司与正式员工签订《天津市用人单位劳动合同书》，与天津市联南劳动服务有限公司、天津市华一劳务服务有限公司、天津市众盛劳动服务有限公司三家劳务派遣公司签订《劳务派遣协议书》，接受其派遣的劳务人员。同时，公司按照相关规定独立为正式员工缴纳社会保险金。

公司建立了较为完善的人事管理制度，制订了《员工考核管理制度》、《公司员工劳动享受薪酬待遇的规定》、《考勤管理制度》等相关规定，并独立有效的实施人事管理制度。

公司的董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》及《公司章程》的有关规定产生。公司控股股东、实际控制人没有干预公司董事会、股东大会做出的人事任免决议。

公司的总经理、副总经理、董事会秘书、生产技术负责人等均专职在公司工作和领薪，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪。公司的财务负责人、财务人员均专职在公司工作和领薪，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。

（三）财务独立性

公司设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，依法独立进行财务决策。

公司拥有独立的银行账户，未有与其他任何单位或个人共用银行账户的情况。公司依法独立进行纳税申报和履行缴税义务，拥有津税证字 120112712847285 号税务登记证。

目前，本公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

（四）机构独立性

公司住所为天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号，公司的生产经营和行政管理独立于控股股东。

公司设有股东大会、董事会、监事会以及各级管理部门等决策、经营管理及监督机构，明确了职权范围，建立了法人治理结构，不存在控股股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形；公司及其职能部门与控股股东及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在任何单位或者个人以任何形式干预公司生产经

营活动的情形。

（五）业务独立性

公司主要业务为电磁线的设计、研发、生产和销售。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他公司，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

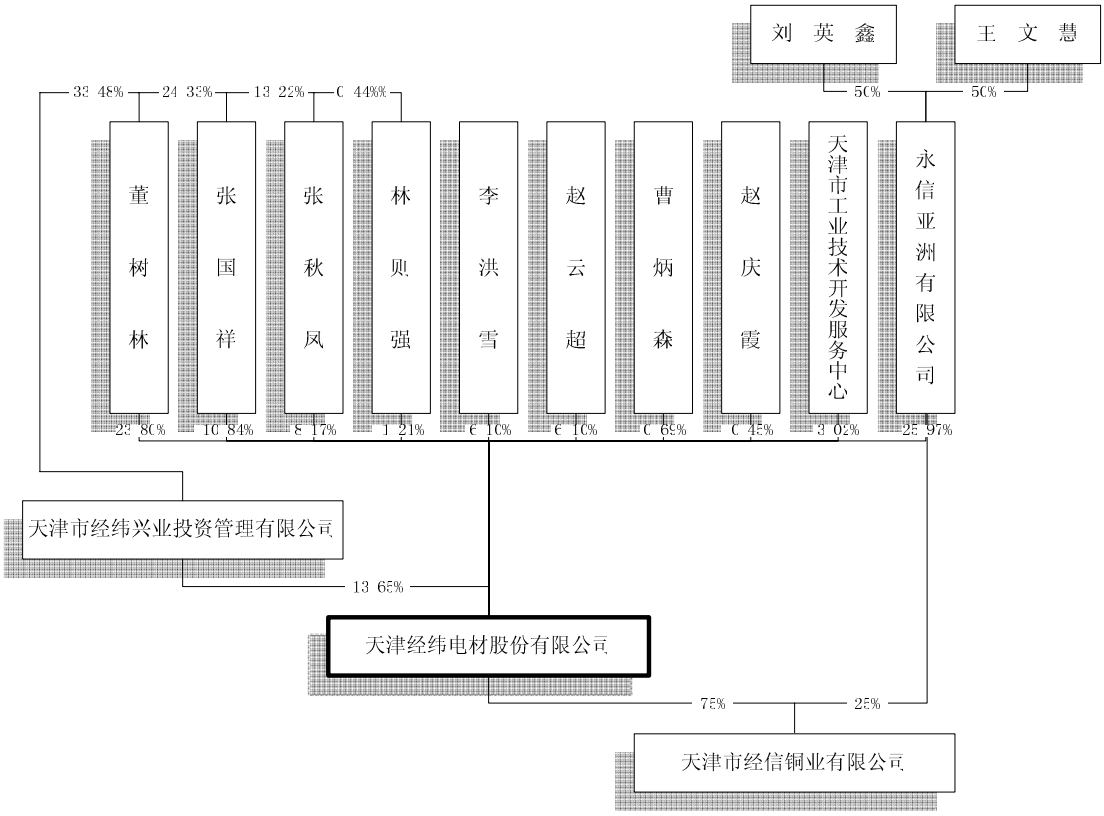
公司拥有独立完整的采购体系、生产体系、销售体系和研发设计体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间未发生过显失公平的关联交易。

三、公司设立以来的重大资产重组情况

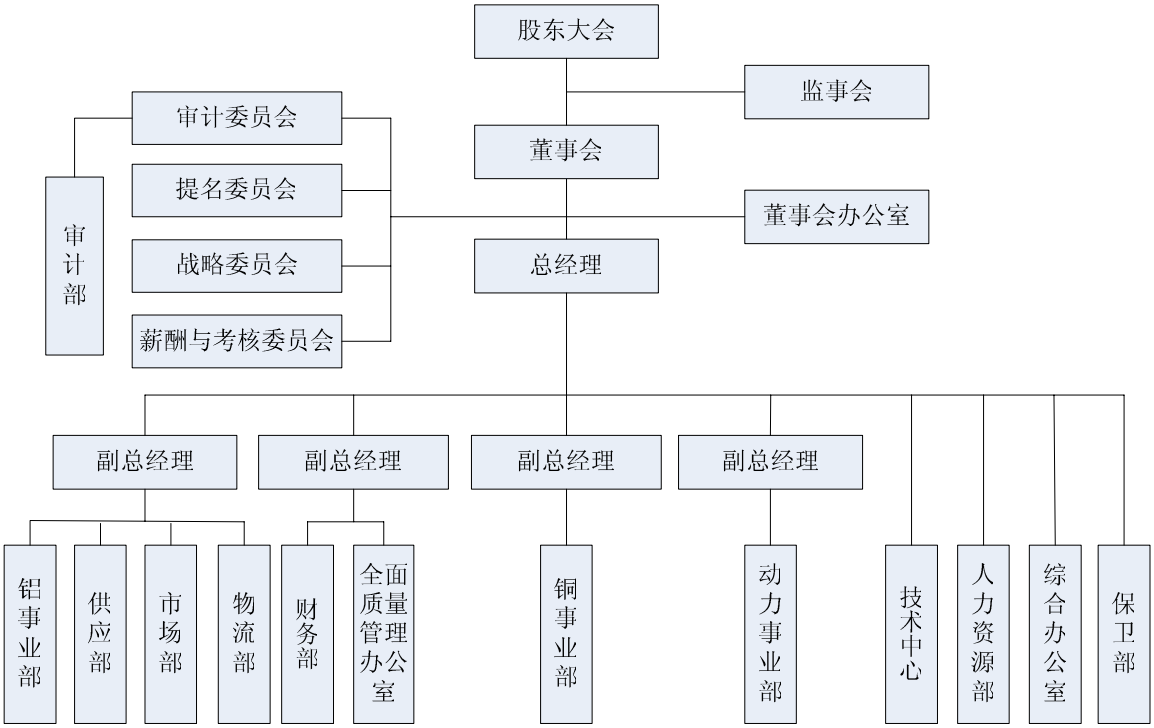
本公司自成立以来，无重大资产重组情况。

四、公司的股权及组织结构图

（一）公司股权结构图



（二）公司内部组织结构图



（三）公司内部组织机构设置及主要职能

1、董事会办公室

协助董事会秘书做好公司股东大会、董事会的会务工作及信息披露、股权管理工作；负责公司与相关中介机构、证券监督管理部门及股东的联系；公司关联交易的管理；协调投资者关系、股东咨询来访的解答和接待工作。

2、审计部

该部门负责财务计划、预算执行和决算的审计；财务收支及相关经济活动的审计；建设项目预算和决算的审计；公司规章制度执行情况的审计；企业内部控制制度的建立健全状况的审计。

3、铝事业部

该部门根据市场部提供的产品指标要求负责组织铝线产品的生产和管理；制订、贯彻、落实和检查安全生产的各项规章制度；落实质量管理计划、抓好产品质量；严格执行生产计划，保证满足客户对交货期的要求；负责生产设备的使用、

维护、保养、维修和管理；负责生产员工的技能培训工作；负责做好产品防护工作；负责生产工时、产值的统计工作。

4、铜事业部

该部门根据市场部提供的产品指标要求负责组织铜线产品的生产和管理；其余职能与铝事业部相同。

5、供应部

依据公司发展战略和生产经营计划编制采购计划，负责生产物资采购，做好市场调研；负责采购合同及价格的统计、分析、存档工作；负责仓储管理工作。

6、市场部

负责市场推广和业务管控，组织产品定价，及时反馈客户需求信息，业务开拓、跟踪、洽谈及客户档案管理和关系维护；负责市场分析及对未来市场和技术发展预测；负责策划产品展销会；负责公司产品的售后服务及客户信息管理；负责制定套期保值方案及交易指令的下达，并将结算单及相应的销售合同文件及时传递至公司财务部。

7、物流部

该部门负责公司产品的物流运输及与外部物流公司的沟通，保障公司产品及时运输及运输途中的质量保障。

8、财务部

该部门负责组织财务日常核算工作，定期编报各类财务报告；组织编制财务预算与执行；做好公司 IT 规划与实施；实施成本费用控制；负责预算采购，价格审核，合同管理；负责资金计划编制、资金调配和融资、税务工作及筹划；参与公司的抵押、担保事宜，规避财务风险；负责财务制度实施、督导。

9、全面质量管理办公室

该部门主要负责协助公司管理者建立、实施、维护和完善质量管理体系。组织制定并适时修订且严格贯彻落实公司各项规章制度及监督检查考核工作。制定各部门、车间工作职责，组织完善公司各岗位责任制。负责公司质量信息情报管理适时进行统计分析。

10、动力事业部

该部门主要负责公司生产所需设备的购置、制作，负责搞好设备的日常维护保养，必要时编制设备大、中修计划并按计划组织实施，保证设备正常运转；负责对所有的设备、装置指导保养和合理使用，确保产品的质量和生产任务的完成，为确保生产提供适宜的动力资源。

11、技术中心

该部门主要负责公司负责新材料、新工艺、新技术的开发和引进工作及产品的质量策划工作，负责现场的技术指导工作、产品质量纠纷的裁定工作，负责公司核心业务流程的设计；参与特殊合同的评审及供方评价工作，负责技术文件的编制、发放、回收和管理；负责产品标准类外来文件的确认和管理工作。

12、人力资源部

该部门负责协助总经理对公司总体目标进行规划并组织分解总体目标为可实现的具体目标，进行组织结构设计、组织各部室定岗定编、人力资源规划，并组织实施，建立招聘、培训、绩效考核，员工发展、薪酬福利、激励等人力资源管理体系。负责公司企业文化推广、创新及员工关系改善。

13、综合办公室

该部门作为公司综合管理部门，主要负责处理全公司日常事务性工作负责督促检查公司各相关工作落实情况及汇总，以及调查研究后向公司总经理提供可靠依据，持续提高公司综合管理水平，逐步达到管理的规范化、标准化、科学化。

14、保卫部

该部门主要负责对公司全部财产及人身安全承担保卫责任，确保公司利益不受不法侵害，维护公司正常生产秩序，建立健全公司安保体系不断提升安全保卫工作质量。

（四）公司的子公司及分公司情况

1、经信铜业

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家控股子公司，无参股公司。该控股

子公司基本情况如下：

公司名称	天津市经信铜业有限公司
成立日期	2005 年 4 月 14 日
法定代表人	张国祥
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
企业注册号	120000400067193
公司类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
住　　所	天津市津南经济开发区
主要生产经营地	天津市
股东构成	公司持有 75%股权，永信亚洲持有 25%股权
经营范围	生产、加工、销售光亮铜杆、铜排、电工圆铝杆、电线、电缆、有色金属材料、绝缘材料、矽钢片及其关联产品；有色金属压延及加工（国家有专营专项规定的按规定执行）。

经信铜业系公司与永信亚洲共同出资 1,000 万元设立，双方各持有经信铜业 50%股权，其中永信亚洲的股权投资款来自于其自身经营所得。公司派出董事 3 人，占经信铜业全部董事会 5 人中的多数，对经信铜业具有实质控制权。2009 年 11 月 27 日，公司受让永信亚洲持有经信铜业 25%的股权，对经信铜业持股比例增至 75%，进一步巩固了对经信铜业的控制权。

经信铜业的发展定位主要为公司进行来料加工，确保为公司提供高质量的铜杆产品。公司生产铜芯电磁线所需的铜杆，主要由经信铜业加工生产。经信铜业主要产品为采购电解铜加工的 12.5 毫米，17 毫米，20 毫米铜杆。

自设立以来，经信铜业运行情况良好，实际经营情况稳定。截至 2009 年 12 月 31 日，经信铜业经审计的资产总额 1,174.39 万元，净资产 1,217.30 万元，2009 年营业收入 10,529.64 万元，净利润 154.05 万元。

2、津纬电磁线

天津市津纬电磁线销售有限公司曾为公司的控股子公司，成立于 2004 年 6 月，注册资本 30 万元，其中公司持有 70%股权，自然人股东温东华持有 15%股权，佟德慧持有 13%股权，曾宪禹持有 2%股权，主营业务为电磁线、电线、电缆等材料的零售兼批发，系公司销售标准铜圆线的门市部。2005 年 7 月，公司与温东华签订《经营授权协议书》，公司委托并授权温东华行使股东权利，公司不参与日常经营，但保留分红及必要的监督权，授权期自 2005 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日。2008 年 6 月 18 日，公司将持有的该公司 70%的股权分别转让给温东华（38%）和佟德慧（32%）。报告期内，公司控股期间已将股东权利委托

温东华行使，公司对其无控制权。

津纬电磁线与公司其他股东不存在关联关系或关联交易的情形。

2007 年、2008 年和 2009 年 1-9 月，津纬电磁线实现销售收入分别为 861.94 万元、916.94 万元和 147.41 万元，2007 年、2008 年的净利润分别为 0.47 万元、-6.64 万元（以上数据未经审计）。报告期内，津纬电磁线处于微利或略亏状态，由于公司对其无控制权，未将津纬电磁线纳入合并报表范围，其经营业绩对公司日常经营无影响。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人情况

1、基本情况

董树林、张国祥及张秋凤三人为公司的控股股东及实际控制人，报告期内未发生变化；截至本招股说明书签署日，董树林、张国祥和张秋凤通过直接及间接持股方式合计控制公司 56.46%的股份，为公司的实际控制人。

序号	姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	住所
1	董树林	中国	加拿大永久居留权	12010519540715****	天津市河北区月纬路月秋里 5 门 203 号
2	张国祥	中国	无	12010519591229****	天津市河北区中山北路汇园里 4 号楼 17 门 607 号
3	张秋凤	中国	无	12010519621101****	天津市河北区建湖道建湖里 64 门 409 号

董树林先生，1954 年出生，现任本公司董事长兼总经理，直接和间接合计持有公司 1,844.05 万股股权，占比 28.37%。

张国祥先生，1959 年出生，现任本公司董事、副总经理，直接和间接合计持有公司 919.57 万股股权，占比 14.15%。

张秋凤女士，1962 年出生，现任本公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书，直接和间接合计持有公司 648.31 万股股权，占比 9.97%。张秋凤为董树林之弟媳。

2、认定依据

自 2004 年 6 月以来，董树林、张国祥及张秋凤三人合计直接、间接持有公司股权的比例在公司股东中一直位列第一，处于控股地位；三人均一直担任公司董事和高级管理人员等重要职务，对公司董事会的重大决策和公司经营活动能够产生重大影响；同时，根据历史上的合作关系、公司实际运作情况以及三人的紧密程度，认定董树林、张国祥及张秋凤三人为公司的共同实际控制人，报告期内未发生变化，且在本次发行后的可预期期限内将继续保持稳定、有效存在。具体说明如下：

（1）股权关系上对公司的共同控制

自 2004 年 6 月至今，公司股东董树林、张国祥和张秋凤合计直接、间接持有公司股权的比例在公司股东中一直位列第一，具体情况如下：

2004 年至今发行人股本发生变化的期间	董树林		张国祥		张秋凤		合并持股比例(%)
	直接持股比例（%）	间接持股比例(%)	直接持股比例（%）	间接持股比例(%)	直接持股比例（%）	间接持股比例(%)	
2004 年 6 月至 2008 年 8 月	27.58	-	12.57	-	9.47	-	49.62
2008 年 8 月至今	23.80	4.57	10.84	3.31	8.17	1.80	52.49

自 2004 年 6 月至今，董树林、张国祥和张秋凤持有公司股权的比例没有发生重大变化，股权不存在重大不确定性。2008 年 8 月，因经纬兴业对公司增资扩股导致董树林、张国祥和张秋凤合并直接及间接持有公司股权的比例有所增加。因而，董树林、张国祥和张秋凤在股权关系上构成了对公司的共同控制。

（2）公司治理结构方面对公司的共同控制

2004 年 6 月，公司成为外商投资有限公司时，《公司章程》明确规定：公司董事会为合营企业的最高权力机构，公司设董事 6 名，其中董树林、张国祥和张秋凤各委派 1 名，永信亚洲委派 1 名，开发中心委派 1 名，赵云超委派 1 名。此外，在公司管理层中，设总经理 1 名，由董树林推荐；设副总经理 2 名，由张国祥和张秋凤推荐。

自 2008 年 12 月 30 日变更为股份公司以来，公司设董事 9 名，其中 7 名由董树林、张国祥和张秋凤共同提名，1 名由开发中心提名，1 名由永信亚洲提名。在公司管理层中，设总经理 1 名和副总经理 4 名，均由董树林提名。

2004 年 6 月至今，在治理结构方面保证了董树林、张国祥和张秋凤三人对公司的共同控制。

（3）公司经营上对公司的共同控制

自 2004 年 6 月至今，董树林、张国祥和张秋凤一直担任公司董事和高级管理人员等重要职务。该三人具体任职情况如下表：

担任职务	董树林	张国祥	张秋凤
董事长	2004 年 6 月至今	-	-
董事	2004 年 6 月至今	2004 年 6 月至今	2004 年 6 月至今
总经理	2004 年 6 月至今	-	-
副总经理	-	2004 年 6 月至今	2004 年 6 月至今
财务负责人	-	-	2004 年 6 月至今

董树林、张国祥和张秋凤自 2004 年 6 月至今一直在公司担任重要职务，基于共同的利益基础和共同认可的公司发展目标，三人彼此信任、密切合作，历史上合作关系良好，对公司发展战略、重大经营决策均在充分沟通的基础上发表相同的意见、共同实施重大影响，在公司历次股东会、股东大会、董事会上均发表相同的表决意见，事实上构成了对公司经营上的共同控制。

（4）一致行动人协议

报告期内，公司共召开 4 次股东大会，16 次董事会，董树林、张国祥及张秋凤三人在上述会议表决中均保持一致意见；同时，三人作为公司主要管理人员，在公司历次经营决策上均保持一致意见。此外，董树林、张国祥及张秋凤三人共同投资经纬兴业，该公司不设董事会，仅设执行董事一名，由董树林担任。自经纬兴业设立以来，共召开 4 次股东会，董树林、张国祥及张秋凤三人在上述会议表决中均保持一致意见。

2009 年 10 月 26 日，董树林、张国祥和张秋凤分别以经纬电材及经纬兴业股东的身份签订了两份《一致行动人协议》，确保三方对公司及经纬兴业控制权的持续稳定：协议一方拟向董事会或股东（大）会提出应由董事会或股东（大）会审议的议案时，应当事先就该议案内容与另两方进行充分的沟通和交流，如果另两方或其中一方对议案内容有异议，在不违反法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，三方均应当做出适当让步，对议案内容进行修改，直至三方共同认可议案的内容后，以其中一方的名义或三方的名义向公司董事会或股东

（大）会提出相关议案，并对议案做出相同的表决意见。

对于非由协议一方或三方提出的议案，在公司董事会或股东（大）会召开前，三方应当就待审议的议案进行充分的沟通和交流，直至三方达成一致意见，并各自以自身的名义或一方或两方授权另一方按照形成的一致意见在公司董事会或股东（大）会会议上做出相同的表决意见。如果难以达成一致意见，以多数原则论，即任意两方形成一致意见，则第三方即应在正式会议上按该两方形成的一致意见进行表决。如对某一议案出现一方拟投同意票，一方拟投反对票，另一方拟投弃权票的情况，在议案内容符合法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，则三方均应对议案投同意票；而在议案内容违反法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，则三方均应对议案投反对票。

三方共同承诺在作为公司股东及董事行使表决权时将严格遵守《公司法》、《证券法》等相关法律法规及公司章程的规定，不损害公司中小股东及公司的合法利益。

据此，董树林、张国祥及张秋凤通过签订《一致行动人协议》进一步确定三方对公司的控制权。

综上所述，董树林、张国祥及张秋凤为公司的控股股东和实际控制人。

3、公司的控制权具有稳定性

（1）报告期内控制权具有稳定性

自公司设立以来，董树林、张国祥及张秋凤三人对公司的出资情况如下：

直接出资情况				
时间	出资额（万元）			备注
	董树林	张国祥	张秋凤	
1999-3-1	15.00	8.00	10.00	公司设立时，董树林、张国祥及张秋凤三人以现金出资
2001-4-17	27.00	13.50	13.50	公司进行增资，董树林、张国祥及张秋凤三人分别以现金 12 万元、5.5 万元、3.5 万元对公司增资
2002-5-8	108.50	71.50	52.00	公司进行增资，董树林、张国祥及张秋凤三人分别以现金 81.5 万元、58 万元、38.5 万元对公司增资
2003-5-8	164.25	71.50	58.00	公司国有股权退出，董树林、张秋凤分别受让国有股权出资 55.75 万元、6 万元
2004-5-19	394.25	179.50	135.25	公司部分股东退出，董树林、张国祥及张秋凤三

				人分别受让自然人股权出资 230 万元、108 万元、77.25 万元
间接出资情况				
2008-8-29	董树林、张国祥及张秋凤三人通过经纬兴业对公司进行增资，分别持有经纬兴业 33.48%、24.23%、13.22%的股权，经纬兴业持有公司 13.65%的股权			

由上可见，在 2004 年 5 月前公司增资和转让过程中，董树林、张国祥及张秋凤三人历次均增加了对公司出资，未有减资行为；2004 年 5 月后至今，董树林、张国祥及张秋凤三人对公司的直接出资情况未发生任何变化，始终保持公司控股股东地位，具有很高的稳定性。2008 年 8 月，董树林、张国祥及张秋凤三人通过经纬兴业对公司进行间接出资，该项出资至今亦未发生任何变动。

综上，控股股东及实际控制人董树林、张国祥及张秋凤三人在报告期内的股权结构及对公司的控制权保持了很高的稳定性。

（2）无影响控制权稳定性的其他协议或安排

除董树林、张国祥及张秋凤签署的《一致行动协议》外，公司股东未签订任何可能影响公司控制权稳定性的协议，亦不存在可能影响公司控制权稳定性的安排。

（3）上市后控制权仍具有稳定性

公司本次若发行 2,200 万股并上市后，总股本将变更为 8,700 万股，董树林、张国祥、张秋凤三人直接持股合计 2,782.65 万股，占总股本的 31.98%；同时，董树林、张国祥、张秋凤三人控股的经纬兴业持有公司 887.25 万股，占总股本的 10.20%，三人合计控制公司 42.18%的股份，为公司的控股股东，保持了控制权地位。

同时，公司实际控制人董树林、张国祥、张秋凤三人及其控制的经纬兴业承诺，自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

实际控制人董树林、张国祥及张秋凤还承诺，自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的股权。

上述自愿锁定股份的承诺有利于在上市后的一定期限内，公司控制权继续保持稳定。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东情况

1、永信亚洲

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，永信亚洲持有公司股份 1,688.05 万股，占公司总股本的 25.97%，为外资法人股股东，其股权投资款来自于自身经营所得。永信亚洲成立于 1999 年 12 月 20 日，注册资本、法定股本及已发行股本均为 10,000 港币，每股面值 1 港币，商业登记号码为 30807777-000-12-08-3，注册地址为香港铜锣湾轩尼诗道 409-415 号广东省银行大厦 23 楼 2301-02 室，法定代表人刘英鑫，主要经营钢材、不锈钢材、铜板、投资及进出口业务，股东为刘英鑫、王文慧夫妇二人。刘英鑫为中国公民，于 2005 年 8 月取得加拿大永久居留权；王文慧在设立永信亚洲时为中国公民，于 2005 年 8 月取得加拿大永久居留权，于 2010 年 2 月取得加拿大国籍。根据刘英鑫和王文慧出具的声明，永信亚洲设立时的注册资本 10,000 元港币系来源于刘英鑫境外亲友的资助。

经何达权执业会计师审计，截至 2009 年 3 月 31 日，永信亚洲总资产为 1,131.15 万港币，净资产为 1,058.46 万港币，2008 年度（2008 年 4 月 1 日至 2009 年 3 月 31 日止）实现收入 1,253.46 万港币，净利润为 120.47 万港币。截至 2009 年 12 月 31 日，永信亚洲的总资产 1,342.22 万港币，净资产 1,278.20 万港币，2009 年 4-12 月实现收入 1,311.20 万港币，净利润 219.74 万港币。

（2）未认定为实际控制人的原因

①在持股比例上不具有控制权

2004 年 6 月以来，永信亚洲和董树林、张国祥及张秋凤三人持股比例对比如下：

时间	永信亚洲	董树林、张国祥及张秋凤三人（直接及间接合计）
2004 年 6 月-2008 年 8 月	30.00%	49.62%
2008 年 8 月至今	25.97%	52.49%

据上表可知，永信亚洲所持有的发行人股份比例在报告期内低于董树林、张

国祥及张秋凤三人合计持股比例，不具有控制权。

②在公司治理上不具有控制权

2004 年 6 月以来，永信亚洲和董树林、张国祥及张秋凤三人在公司委派或提名董事情况如下：

时间	董事会成员（人）	永信亚洲委派或提名董事（人）	董树林、张国祥及张秋凤三人委派或提名董事（人）
2004 年 6 月-2008 年 11 月	6	1	3
2008 年 12 月至今	9	1	7

据上表可知，永信亚洲委派或提名的董事人数在报告期内低于董树林、张国祥及张秋凤三人合计委派或提名的董事人数，在公司治理上不具有控制权。

③在公司经营上不具有控制权

报告期内，董树林一直担任公司董事长兼总经理，张国祥一直担任公司董事兼副总经理，张秋凤一直担任公司董事、副总经理及财务负责人；永信亚洲未参与公司管理，在公司经营上不具有控制权。

（3）永信亚洲与公司股东及高级管理人员之间的关联关系情况

永信亚洲除投资公司和经信铜业外，与公司股东及高级管理人员之间无任何关联关系。刘英鑫、王文慧夫妇除为永信亚洲股东，间接投资公司及经信铜业外，该二人与公司股东及高级管理人员之间无任何关联关系。

（4）永信亚洲与公司的业务关联关系

公司经营范围包括生产、加工、销售电线、电缆、有色金属材料、绝缘材料、矽钢片、电抗器，主营业务为电磁线产品的设计、研发、生产及销售。

永信亚洲经营范围包括经营钢材、不锈钢材、铜板、投资及进出口业务，为贸易公司。

永信亚洲与公司不构成同业竞争，亦无业务往来关系。

2、经纬兴业

（1）基本情况

经纬兴业成立于 2008 年 8 月 14 日，注册资本为 1,135 万元，注册地为天津市津南经济开发区（西区）香港街 3 号 A 座，法定代表人董树林，主营业务为

投资与资产管理；投资项目策划、咨询；企业管理、咨询；电线电缆技术开发、设计。

董树林、张国祥及张秋凤分别持有经纬兴业 33.48%、24.23%、13.22%的股权，为该公司一致行动人，共同控制该公司。

截至本招股说明书签署日，经纬兴业持有公司 887.25 万股，占公司总股本的 13.65%。

（2）股本演变过程

经纬兴业系由公司中、高层管理人员及技术骨干出资设立，经纬兴业成立时各股东出资额及出资比例具体如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本（%）	在经纬电材所任职务
1	董树林	380	33.48	董事长兼总经理
2	张国祥	275	24.23	董事、副总经理
3	张秋凤	150	13.22	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
4	聂有理	35	3.08	铝事业部生产经理
5	董树锋	23	2.03	动力事业部电器主管
6	袁卫国	20	1.76	副总经理
7	李建成	20	1.76	副总经理
8	王建	20	1.76	市场部副部长
9	刘志强	20	1.76	铜事业部漆包车间生产主管
10	张龙	17	1.50	铜事业部换位车间生产主管
11	张军栋	15	1.32	铝事业部拉丝车间生产主管
12	倪新财	13	1.15	铝事业部绕包车间生产主管
13	张金生	11	0.97	高级工程师
14	张海霞	10	0.88	监事会主席、市场部副部长
15	黄颖	12	1.06	铜事业部检验主管
16	田萍	10	0.88	财务部副部长
17	王秀芝	10	0.88	审计部长
18	隋修明	10	0.88	供应部副部长
19	李超	10	0.88	物流主管
20	聂书红	10	0.88	铜事业部拉丝车间生产主管
21	张少斌	10	0.88	经信铜业采购主管
22	孔维维	9	0.79	铝事业部检验主管
23	高宁晨	5	0.44	铜事业部检验主管
24	李凤岩	5	0.44	人力资源部部长
25	李冬生	5	0.44	动力事业部维修主管
26	赵桂芸	5	0.44	市场部主任科员
27	赵正旺	5	0.44	人力资源部培训专员
28	赵俊玲	5	0.44	铜事业部体系管理专员
29	豆松威	5	0.44	铜事业部制模车间主管
30	庞一建	5	0.44	经信铜业生产组长

31	曹艳华	5	0.44	供应部副部长
合计		**1,135**	**100.00**	

注：上述股东中，董树锋为公司股东董树林的堂弟，李建成为公司股东赵庆霞的配偶。

2009 年 1 月 16 日，经纬兴业股东会决议通过，同意股东王建、高宁晨、隋修明、赵正旺、赵俊玲、庞一建将所持经纬兴业股权分别转让给田萍、李凌云、鞠广斌、林则强，转让价为 1 元/股。王建、高宁晨、隋修明、赵正旺、赵俊玲、庞一建转让股权系因离职自愿转让，转让各方已出具了股权转让款已足额收讫的证明，对转让行为及转让价格均无异议。

转让完成后，经纬兴业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本（%）	在经纬电材所任职务
1	董树林	380	33.48	董事长兼总经理
2	张国祥	275	24.23	董事、副总经理
3	张秋凤	150	13.22	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
4	田萍	40	3.52	财务部副部长
5	聂有理	35	3.08	铝事业部生产经理
6	董树锋	23	2.03	动力事业部电器主管
7	袁卫国	20	1.76	副总经理
8	李建成	20	1.76	副总经理
9	刘志强	20	1.76	铜事业部漆包车间生产主管
10	张龙	17	1.50	铜事业部换位车间生产主管
11	张军栋	15	1.32	铝事业部拉丝车间生产主管
12	倪新财	13	1.15	铝事业部绕包车间生产主管
13	黄颖	12	1.06	铜事业部检验主管
14	张金生	11	0.97	高级工程师
15	李凌云	10	0.88	财务部部长
16	张海霞	10	0.88	监事会主席、市场部副部长
17	李超	10	0.88	物流主管
18	王秀芝	10	0.88	审计部长
19	聂书红	10	0.88	铜事业部拉丝车间生产主管
20	张少斌	10	0.88	经信铜业采购主管
21	孔维维	9	0.79	铝事业部检验主管
22	赵桂芸	5	0.44	市场部主任科员
23	鞠广斌	5	0.44	保卫部长
24	李凤岩	5	0.44	人力资源部部长
25	李冬生	5	0.44	动力事业部维修主管
26	豆松威	5	0.44	铜事业部制模车间主管
27	曹艳华	5	0.44	供应部副部长
28	林则强	5	0.44	董事
合计		**1,135**	**100.00**	-

截至本招股说明书签署日，经纬兴业的设立、股权转让均履行了必要的法律

程序，并办理了工商变更登记手续。

截至 2009 年 12 月 31 日，经纬兴业经审计的资产总额 1,142.10 万元，净资产 1,141.62 万元，2009 年度无主营业务收入，净利润 66.29 万元。

3、其他持有 5%股权以上的主要股东

序号	姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	住所
1	赵云超	中国	无	12010219541008****	天津市河东区友爱东道 17 号楼 2 门 102 号
2	李洪雪	中国	无	12011319681207****	天津市红桥区洪湖南路子牙里 8 号楼 1 门 103 号

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

报告期内，公司控股股东及实际控制人曾控制经达电工，该公司基本情况如下：

经达电工由董树林、韩英、张国祥、张秋凤、赵云超、李洪雪、孙建民及董树锋等 8 位自然人以现金共同出资设立。2004 年 8 月 10 日，经天津凤城有限责任会计师事务所津凤城验内（2004）711 号《验资报告》验证，截至 2004 年 8 月 9 日经达电工（筹）收到股东缴纳的注册资本合计人民币 50 万元。2004 年 8 月 12 日，天津市工商行政管理局津南分局向经达电工核发了《企业法人营业执照》，注册资本 50 万元，法定代表人为赵云超，住所为天津市津南区双港镇梨双路，经营范围包括：电工机械的加工、制造、销售、维修；有色金属、钢材、绝缘材料、建筑材料、五金、交电的批发兼零售；轴具的制造；劳务服务。经达电工设立时，各股东出资额及持股比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	董树林	25.50	51.00
2	韩英	7.00	14.00
3	张国祥	6.00	12.00
4	张秋凤	4.50	9.00
5	赵云超	2.00	4.00
6	李洪雪	2.00	4.00
7	孙建民	2.00	4.00
8	董树锋	1.00	2.00
合计		**50.00**	**100.00**

经达电工与公司及经纬兴业股东之间的关联关系说明如下：

公司及经纬兴业股东	在经达电工担任职务及股权投资关系情况
董树林	股东、董事
张国祥	股东、董事
张秋凤	股东
赵云超	股东、董事、总经理及法定代表人
李洪雪	股东
董树锋	股东

除此上表所列内容之外，经达电工与公司及经纬兴业股东之间无其他关联关系。

经达电工设立后，主要从事电工机械的加工、制造、销售、维修。2006 年 12 月，经达电工曾向经纬电材销售修理配件 3.14 万元并于当年确认收入，公司于 2007 年 1 月验收后确认采购，公司 2007 年与经达电工的关联交易由此产生。除此之外，经达电工与经纬电材之间无其他关联交易。报告期内，经达电工财务状况如下：

项　目	2008 年 11 月 30 日	2007 年 12 月 31 日
总资产（万元）	19.21	43.56
净资产（万元）	18.32	25.60
项　目	2008 年	2007 年
收　入（万元）	5.24	-
净利润（万元）	-8.75	-

注：以上数据未经审计。2007 年，经达电工生产处于停滞状态，无业务收入；2008 年，注销清算时销售库存原材料实现营业收入 5.24 万元。

由于市场开拓不利，经达电工长期处于停业状态。2008 年 10 月 14 日，经达电工股东会通过决议，决定注销公司。2008 年 12 月 23 日，天津市工商行政管理局津南分局向经达电工开具《准予注销登记通知书》，准予工商注销。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人董树林、张国祥及张秋凤除持有发行人及经纬兴业的股份外，没有控制或参股其他企业的情况。经纬兴业基本情况参见本章“五、发起人、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人、主要股东基本情况”。

（四）公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司全体股东所持股份不存在质押、冻结或其他有争议、纠纷的情况。

六、公司股本情况

（一）本次发行前后股本结构变化

本公司本次发行前总股本为 6,500 万股，本次拟公开发行 2,200 万股，占发行后总股本的 25.29%。本次发行前后股权结构如下表：

序号	股东姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例(%)	持股数量（万股）	持股比例(%)
1	永信亚洲	1,688.05	25.97	1,688.05	19.40
2	董树林	1,547.00	23.80	1,547.00	17.78
3	经纬兴业	887.25	13.65	887.25	10.20
4	张国祥	704.60	10.84	704.60	8.10
5	张秋凤	531.05	8.17	531.05	6.10
6	赵云超	396.50	6.10	396.50	4.56
7	李洪雪	396.50	6.10	396.50	4.56
8	开发中心（SS）	196.30	3.02	-	-
9	全国社会保障基金理事会	-	-	196.30	2.26
10	林则强	78.65	1.21	78.65	0.90
11	曹炳森	44.85	0.69	44.85	0.52
12	赵庆霞	29.25	0.45	29.25	0.34
13	社会公众投资者	-	-	2,200.00	25.29
合计		**6,500.00**	**100.00**	**8,700.00**	**100.00**

注 1：SS 为 State-owned Shareholder 的缩写，为国有股东。

注 2：根据财政部、国资委、中国证监会、全国社会保障基金理事会联合颁发的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》(财企[2009 年]94 号)，并经天津市国有资产监督管理委员会 2009 年 11 月 26 日印发的《关于对天津经纬电材股份有限公司首次发行 A 股上市划转国有股权有关问题的复函》，本次公开发行股票不超过 2,200 万股并在创业板上市后，本公司国有股股东开发中心将其所持有的 196.30 万股股份转持予全国社会保障基金理事会，并将按有关规定办理相关转持手续。

（二）前十名自然人股东持股及在公司任职情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有股东 11 名，其中自然人股东 8 名。公司自然人股东持股及在公司任职情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	任职情况
1	董树林	1,547.00	23.80	董事长、总经理
2	张国祥	704.60	10.84	董事、副总经理
3	张秋凤	531.05	8.17	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
4	赵云超	396.50	6.10	董事
5	李洪雪	396.50	6.10	供应部部长
6	林则强	78.65	1.21	董事
7	曹炳森	44.85	0.69	-

8	赵庆霞	29.25	0.45	技术中心副主任
合计		**3,728.40**	**57.36**	-

（三）最近一年新增股东情况

最近一年，公司无新增股东情况。

（四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股东中，张秋凤为董树林的弟媳。同时，董树林、张国祥及张秋凤存在共同投资行为，根据董树林、张国祥和张秋凤就本公司及经纬兴业表决权问题签署的《一致行动人协议》及上述三人自公司成立以来的经营管理行为，董树林、张国祥和张秋凤为一致行动人。三人分别持有公司 23.80%、10.84%及 8.17%的股份，持有经纬兴业 33.48%、13.22%及 24.23%的股份；经纬兴业持有公司 13.65%的股份。

除此之外，本次发行前公司各股东间无关联关系。

（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司实际控制人董树林、张国祥、张秋凤及其控制的经纬兴业承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司股东永信亚洲承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司公开发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。永信亚洲股东刘英鑫、王文慧承诺：自经纬电材股票上市之日起三十六个月内，且在 2014 年 6 月 30 日前，不转让或者委托他人管理其直接持有的永信亚洲股份，也不由永信亚洲回购该部分股份。

公司其他股东开发中心、赵云超、李洪雪、林则强、曹炳森、赵庆霞承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》，公司首次公开发行股票并上市前，开发中心将所持本公司 196.30 万股国有股转由全国社会保障基金理事会持有，全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务，即自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

除前述股份锁定承诺外，在公司担任董事、监事和高级管理人员的股东董树林、张国祥、张秋凤、赵云超与林则强还承诺：在担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。

实际控制人董树林、张国祥及张秋凤承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的经纬兴业股权。

经纬兴业股东中在本公司担任董事、监事、高级管理人员的张海霞、聂有理、袁卫国、李建成、林则强承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的经纬兴业股权，也不由经纬兴业回购其持有的股权。前述锁定期满后，其在公司任职期间，每年转让间接持有的公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不直接或间接转让本人间接持有的公司股份。

（六）发行内部职工股、职工持股会等情况

公司成立至今，没有发行过内部职工股，也不存在工会持股、职工持股会持股或股东数量超过 200 人的情况。

（七）是否存在委托持股、信托持股及其他协议安排

公司全体股东所持有的公司股份及经纬兴业股东所持有的经纬兴业股权、永信亚洲股东刘英鑫、王文慧所持有的永信亚洲股份均系其合法持有，不存在委托持股、信托持股及其他潜在的可能引起股权发生变更的协议或安排。

七、公司员工及其社会保障情况

截至 2009 年 12 月 31 日，公司正式员工总数为 88 名，员工情况如下：

（一）员工专业结构

专业类别	人员数量（人）	占员工总数的比例（%）
技术人员	19	21.59
销售人员	12	13.64
管理人员	31	35.23
生产及其他人员	26	29.55
合　计	**88**	**100.00**

注：技术人员 19 人不包括担任管理职务的核心技术人员 6 名。

（二）员工受教育程度

教育程度	人员数量（人）	占员工总数的比例（%）
本科及本科以上	23	26.14
大专学历	32	36.36
中专学历	18	20.45
中专以下	15	17.05
合　计	**88**	**100.00**

（三）员工年龄分布

年龄分布	人员数量（人）	占员工总数的比例（%）
21－30 岁	42	47.73
31－40 岁	22	25.00
41－50 岁	12	13.64
51 岁以上	12	13.64
合　计	**88**	**100.00**

除以上员工外，为了更有效保障公司的生产经营和用工需求，公司还以劳务派遣方式作为公司生产人员的补充手段。截至 2009 年 12 月 31 日，公司劳务派遣员工人数为 236 人。公司与天津市联南劳动服务有限公司、天津市华一劳务服务有限公司、天津市众盛劳动服务有限公司三家劳务派遣公司签订《劳务派遣协议》。三家劳务公司均持有天津市工商局核发的营业执照，营业范围均含有劳务派遣等范围，开展劳务派遣业务符合法律法规要求。公司采用劳务派遣和正式员工相结合的方式用工，符合《劳动法》、《劳动合同法》等相关法律法规的规定。

公司的部分生产环节对操作人员的生产经验、生产技能及学历要求均不高，上岗培训时间不长，任职岗位均非核心技术环节，对生产的安全性和可靠性影响不大，如拔丝操作工、铜炉操作工、搬运工、叉车司机、保安等工种。同时，基于劳务派遣方式具有劳务管理便捷，提高企业管理效率；用工机动灵活，提高员工管理效率；降低管理成本，提高企业经济效率等诸多优点，公司根据实际经营

情况，决定采取“劳务派遣”与“劳动合同工”相结合的方式解决企业用工问题。

公司的非核心技术岗位用工需求较大，如果直接面向社会招聘，则难以在短时间内招聘到大量工人满足上述岗位需求。劳务派遣公司拥有大量劳务人员，公司由其直接引入劳务派遣人员极大的降低了招聘成本。此外，当公司接到大额订单需要增加用工时，同样可以及时引入劳务派遣人员填补用工缺口，实现调节临时性人力需求的目的，降低招聘成本。劳务派遣人员与劳务派遣单位建立劳动关系；公司直接管理和安排劳动者从事劳动，但是与劳动者之间不建立劳动关系。因此，公司只需负责劳务派遣人员的用工安排，其他诸如工资薪酬的发放、社会保险的代扣代缴、劳动合同的签订、续订及解除、相关问题和争议的处理等管理工作，全部由劳务派遣单位负责。从而，采用劳务派遣的用工方式有效降低了公司管理成本。

目前，公司的管理人员、核心技术人员及重要岗位关键人员等均为公司在册的正式员工，且部分人员为公司股东，其稳定的工作关系为公司生产经营的稳定性提供了坚实的保障。

为了避免出现劳务派遣公司不能及时提供足够的劳务人员的情况，公司选择了具有丰富派遣经验和劳动力招募能力的劳务派遣公司，而且还与劳务派遣公司之间就劳动力招募工作建立了事前通报机制，每年会根据生产计划向劳务派遣公司通报年度用工总体计划，然后在实际需要用工时，提前 1-2 个月向劳务派遣公司通报具体需求。通过这种事前通报机制，劳务派遣公司可以根据年度用工总体计划和具体需求预先开展劳务人员的准备工作。这样，就可以确保在公司提出劳务用工需求时，及时满足公司的生产用工需要。从公司与劳务派遣公司合作至今，从未出现因劳务派遣公司提供劳务用工不及时而影响正常生产的情形。同时，为避免劳务派遣用工流动性较大对公司生产带来不利影响，公司在现有生产线的改造中，以及新投项目的建设中，尽量提高机械化程度，减少对人工的大量使用。在生产效率提高后，相同产量需要的生产工人也相应减少，以此确保生产规模扩大后不增加太多的生产工人，从而使公司对劳务用工的需求控制在可预见的合理的范围内。截至 2009 年底，公司劳务派遣人员总数为 236 人，其中持续在公司工作 1 年以上的人员达到约 70%的比重，具有一定的稳定性。

控股股东及实际控制人出具关于劳务派遣的《承诺》，承诺：“在公司首次公

开发行股票前，如因天津市联南劳动服务有限公司、天津市华一劳务服务有限公司、天津市众盛劳动服务有限公司三家劳务派遣公司拖欠劳务人员工资等损害劳务人员情形导致公司须承担连带赔偿责任的，本人同意补偿公司的全部经济损失”。

发行人律师认为：发行人采取劳务派遣和直接聘用员工相结合的方式解决劳动用工问题，符合其实际经营特点，该等人员构成不会对发行人生产经营的稳定性、持续性造成不利影响。发行人实际控制人出具的承诺真实、有效，可以有效消除可能产生的法律风险。

保荐机构认为：公司采取“劳务派遣”与“劳动合同工”相结合的方式解决劳动用工问题，符合公司的实际经营情况，不会影响公司生产经营的稳定性和持续性。

（四）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度等情况

公司实行全员劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据劳动法的规定办理。公司按照国家和天津市有关劳动和社会保障的规定，为员工缴纳了基本养老保险金、医疗保险金、工伤保险金、生育保险金、失业保险金和住房公积金。报告期内，基本养老保险金、医疗保险金、工伤保险金、生育保险金、失业保险金公司缴纳的比例分别为 20%、9%、0.5%、0.8%、2%，符合国家和天津市有关劳动和社会保障的规定；公司自 2008 年开始为员工缴纳住房公积金，缴纳比例为 11%，公司还为员工补缴了 2007 年度的住房公积金。公司 2006 年及以前年度未缴纳住房公积金不符合《住房公积金管理条例》和《天津住房公积金管理条例》的规定。根据该等法规的规定，公司存在被追缴 2006 年及以前年度住房公积金的风险。

2010 年 1 月 16 日，天津市人力资源和社会保障局出具了证明：“天津经纬电材股份有限公司及其控股子公司天津市经信铜业有限公司，近三年（2007 年 1 月 1 日-2009 年 12 月 31），严格执行我国劳动法及其他的法律、法规规定的劳动用工制度，未发现其有违反上述法律、法规的情形出现，未受过相关行政处罚”。

2010 年 1 月 7 日，天津市住房公积金管理中心出具了证明：“截至 2010 年 1 月 7 日，天津经纬电材股份有限公司（单位住房公积金帐号：20511856114），已

在天津市住房公积金管理中心建立并缴存住房公积金，现已缴存至 2009 年 12 月”。

公司控股股东及实际控制人董树林、张国祥、张秋凤对此出具《关于公司住房公积金的承诺函》，承诺：如果公司住所地住房公积金管理部门要求公司对2006年（含）之前的住房公积金进行补缴，实际控制人将无条件按主管部门核定的金额代公司补缴；如果公司因未按照相关规定为职工缴纳住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，实际控制人将无条件全部代公司承担。

发行人律师认为：发行人目前缴纳的各类社会保险符合天津及相关规定的要求，已合法合规缴纳。发行人未按照规定缴纳 2006 年度及以前年度住房公积金的情形不会对本次发行构成实质性障碍。

保荐机构认为：报告期内，公司依法缴纳了相关社会保险及住房公积金，对于 2006 年及以前年度应缴未缴的住房公积金问题，公司实际控制人已出具承诺函，承担追缴风险，能有效减小公司的风险。

八、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

持有公司 5%以上股权的主要股东包括：永信亚洲、董树林、经纬兴业、张国祥、张秋凤、赵云超及李洪雪。除董树林、张国祥、张秋凤、赵云超外，作为公司股东的董事、监事及高级管理人员的其他人员还包括林则强，上述人员做出了如下重要承诺。

（一）关于股份锁定的承诺

上述人员有关股份锁定的承诺参见本章“六、公司股本情况”之“（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）主要股东关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护公司及其中小股东的利益，公司控股股东及实际控制人董树林、张国祥和张秋凤及其关联股东经纬兴业、其他直接或间接持有公司5%以上股份的股东赵云超、李洪雪、永信亚洲、刘英鑫、王文慧已分别出具《关

于与天津经纬电材股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，有关内容参见“第七章 同业竞争和关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”。

（三）控股股东及实际控制人的其他承诺

公司控股股东及实际控制人董树林、张国祥、张秋凤出具了关于公司住房公积金及劳务派遣的有关承诺，有关内容参见本章“七、公司员工及其社会保障情况”。

（四）关于套期保值的承诺

为有效地利用好期货市场的套期保值功能，防范交易风险，公司全体股东及董事、监事、高级管理人员承诺：公司在期货市场只从事套期保值业务，不得以投机或套利为目的进行期货交易。公司的期货套期保值业务只限于在境内期货交易所交易的电解铜、铝锭等期货品种。公司将不断完善期货交易相关内部控制制度，规范交易程序，并强化事前预查、过程监督、事后稽查的监督机制体系，杜绝投机交易行为，严格防范因投机带来的经营风险。

第六章 业务和技术

一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

本公司主要从事电磁线产品的设计、研发、生产及销售，是一家国际领先的铝芯电磁线产品与技术服务提供商，现具有年产 4,500 吨铝芯电磁线及 6,500 吨铜芯电磁线的生产能力。根据中国电器工业协会电线电缆分会于 2009 年 11 月 25 日出具的证明，本公司生产的换位铝导线产品在国内市场占有率约为 90%，薄膜绕包圆铝线在国内市场中占有率超过 50%，在细分行业中排名第一。

电磁线是制造电工产品中的线圈或绕组的绝缘电线，又称绕组线，广泛应用于电力、机电、电气设备、家用电器、电子、通讯和交通等领域，直接服务对象是变压器、电抗器、继电器、电机电器等产品。

多年来，本公司一直专注于电磁线领域，特别是“以铝节铜”产品的设计与研发，主要致力于为变压器、电抗器、工业电机等设备厂商提供环保、优质的电磁线产品。公司主要产品包括薄膜绕包圆铝线、换位铝导线、漆包铝扁线、漆包铜扁线及换位铜导线等，主要为电网中关键设备电抗器及变压器等提供核心绕组，同时在大型电焊机、电力机车电抗器、UPS 电源、风力及水力发电机、汽车发电机等领域亦有广阔应用前景。

公司是国家重点支持的高新技术企业，承担有国家火炬计划重点项目，并设有“天津市级企业技术中心”，2008、2009 年连续荣获天津市“技术创新先进企业”称号，多项产品荣获国家及天津市有关权威部门授予的相关荣誉。

序号	研发成果	鉴定结果或奖项	取得时间	颁发机构
1	特高压平波电抗器用薄膜绕包圆铝线	国家重点新产品	2008 年 11 月	科学技术部
		天津市 2007 年技术创新优秀项目一等奖	2008 年 12 月	天津市人民政府
		国际先进	2008 年 2 月	天津市高新技术成果转化中心
2	高绝缘强度的漆包铝扁线	国家火炬计划	2008 年 11 月	科学技术部
		天津市 2007 年技术创新优秀项目三等奖	2008 年 12 月	天津市人民政府
		国际先进	2008 年 1 月	天津市高新技术成果转化中心
		天津市科技兴贸项目	2008 年 8 月	天津市科学技术委员会

3	±800KV，1000KV 特高压电抗器用 H 级换位铝导线	国际先进	2009 年 3 月	天津市津南区科学技术委员会
		天津市 2009 年科学技术进步二等奖	2010 年 1 月	天津市人民政府
4	基于环保的特高压平波电抗器用薄膜绕包圆铝线	天津市高新技术成果转化项目	2008 年 3 月	天津市高新技术成果转化项目认定办公室
5	BBYL 系列薄膜绝缘绕包圆铝线	国际先进	2008 年 10 月	天津市津南区科学技术委员会
		金桥奖	2009 年 9 月	中国技术市场协会
		天津市 2008 年技术创新优秀项目一等奖	2009 年 12 月	天津市人民政府
6	BFYL 系列薄膜绝缘绕包圆铝线	国际先进	2008 年 10 月	天津市津南区科学技术委员会
7	QZYLB-1(2)/180 漆包铝扁线	国际先进	2008 年 10 月	天津市津南区科学技术委员会
8	Q(ZY/XY)-1(2)/200 漆包铝扁线	国际先进	2008 年 10 月	天津市津南区科学技术委员会
		天津市 2008 年技术创新优秀项目三等奖	2009 年 12 月	天津市人民政府
9	用于干式空心限流电抗器和阻波器的压方绝缘铝导线	国际先进	2009 年 3 月	天津市津南区科学技术委员会
10	风力发电机用高性能漆包铜扁线	国际先进	2009 年 12 月	天津市津南区科学技术委员会
11	智能化电磁线高速自动绕包机	国际先进	2009 年 12 月	天津市津南区科学技术委员会

公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。

二、公司所处行业的基本情况

按国家统计局国民经济行业分类与代码，电磁线所属行业为制造业中的电线电缆行业，电线电缆按用途可分为五类：电力电缆、电气装备用电线电缆、裸电线、通信电缆与光缆、电磁线。公司生产的产品主要为电力、机电、电气设备、家用电器、电子、通讯和交通等领域提供电磁线，属于电线电缆行业中的电磁线子行业。

（一）行业管理体制、主要法律法规及政策

1、行业管理体制

公司所属行业为制造业中的电线电缆行业，在细分行业中属于电磁线行业。国内电线电缆行业的管理体制为在国家宏观经济政策调控下，遵循市场化发展的

行业管理体制。电线电缆行业的自律性组织为中国电器工业协会电线电缆分会，是中国电器工业协会所属三十三个分支机构之一，由全国各地区、各系统和各种所有制的电线电缆生产企业、企业集团、科技单位、学校及各类相关机构所组成。

电磁线行业主要由政府部门和行业协会进行宏观管理和行业自律管理。行业管理体制为：国家发改委制定指导性产业政策；电器工业协会电线电缆分会协助政府进行自律性行业管理，代表和维护电线电缆行业的利益及会员企业的合法权益，组织制订电线电缆行业共同信守的行规行约等。目前，政府部门和行业协会对本行业的管理仅限于行业宏观管理，具体的业务管理和产品的生产经营则完全基于市场化的方式进行。

2、主要法律法规及政策

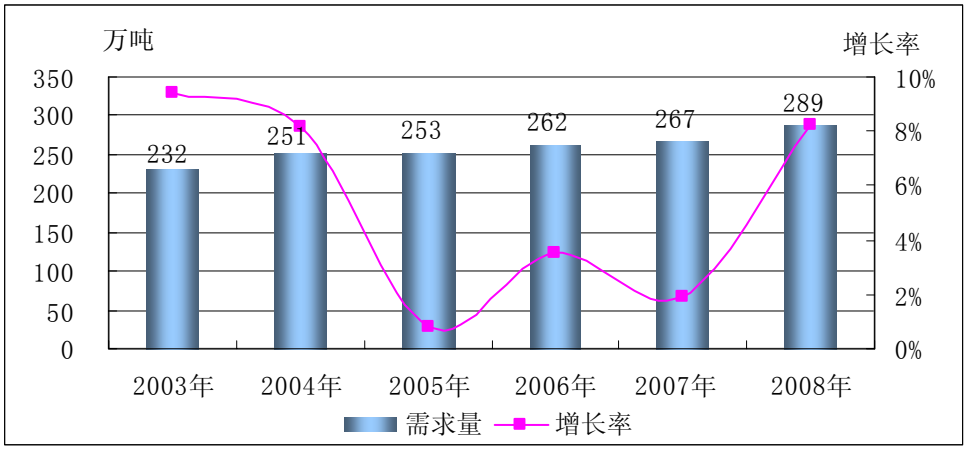
电磁线行业作为与电力、机电、交通运输、通讯等多个行业发展相配套的基础产业，其发展需要受国家《产业结构调整指导目录》、《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》及《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》等政策性文件的指导。同时，电磁线产品出口还需遵行产品进口国的相关准入及认证标准，如美国 UL 认证、NEMA 标准、欧盟 RoHS 认证、日本 JIS 标准等。

（二）行业基本情况

1、国际电磁线行业发展状况

电磁线生产与使用市场过去主要集中在北美、日本和西欧。近年来，随着电磁线下游客户纷纷将其工厂迁往亚洲、中南美洲等地区，电磁线产品的制造基地已转移到美洲中南部、中国、印度、东南亚和东欧等地，制造基地的重置使上述国家和地区电磁线需求大量增加。

1990-2000 年，全球电磁线需求量从 160 万吨发展到 210 万吨，预计 2010 年将接近 300 万吨。2003-2008 年，世界电磁线需求量及增长对比图示如下：



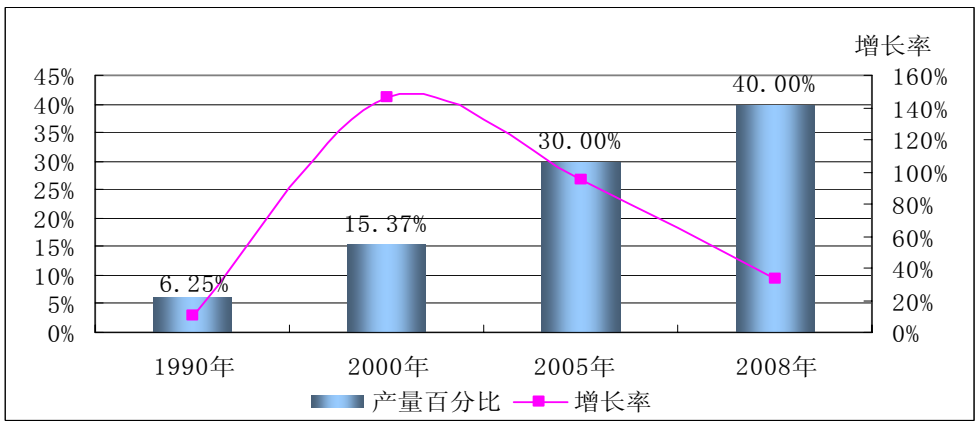
数据来源：中国联合市场调研网

2、国内电磁线市场发展概况

我国宏观经济连续多年的快速发展和增长，给包括电磁线行业在内的各个领域提供了极大的发展空间。过去几年间，电磁线行业的增长速度高于国民经济的平均增长速度，使行业内的众多企业在近两三年内得到快速发展。

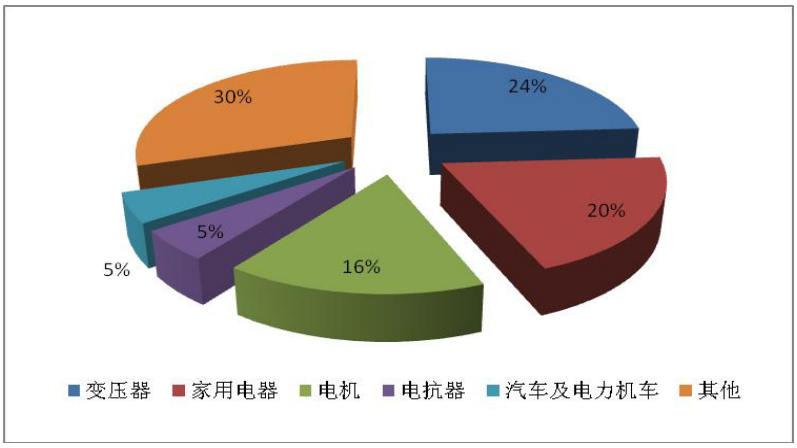
受大规模电网建设、机电行业、以家电为主导的新兴行业和以电子信息为主体的高科技行业以及经济全球化等因素的联合拉动，国内电磁线行业持续高速发展。全国需求量从 1980 年的 5 万吨增长到 2004 年的 63 万吨，2005 年达到 71 万吨，2006 年突破 100 万吨大关，成为世界电磁线生产和销售第一大国。2008 年，我国电磁线需求量超过 130 万吨。

我国 1990 年的电磁线产量仅占全球总产量的 6.25%，2000 年提高到 15.37%，2005 年提高到接近 30%，2008 年已超过全球总产量的 40%。1990-2008 年，我国电磁线产量占全球比例及增长对比图示如下：



数据来源：中国联合市场调研网

国内生产的电磁线产品，广泛应用于变压器、电抗器、电机、家用电器、汽车及电力机车等领域，具体市场划分情况如下：



我国电磁线行业的发展，可以分为三个重要的阶段：

（1）起步阶段

20 世纪 60-80 年代中期，我国在自力更生的基础上建立了电磁线基本品种的生产能力，拥有开发研制新品种的基础设施与专业人才，为 20 世纪 80 年代后期至 90 年代的发展创造了必需条件。

（2）快速发展期

20 世纪 90 年代，电磁线行业企业逐步从先进工业国家引进了生产电磁线的整套技术和设备，从原辅材料（导线芯、绝缘材料等）、生产设备（拉丝机、漆包机和绕包机等）到成品的检测设备，电磁线生产能力和技术水平逐步进入世界先进行列。

（3）产业化阶段

进入21世纪，随着国内电力行业、家电工业、电子信息、通讯行业的高速发展，电磁线生产企业在近几年迅速扩大生产规模。老的企业不断淘汰出局，新的企业不断产生，一个新的电磁线格局在中国基本形成，行业内涌现出一批规模较大、技术实力雄厚的企业，逐步成长为行业的领头羊。

综上所述，虽然我国的电磁线行业起步较晚，但市场空间较大，人工成本较低，从而使电磁线生产企业获得快速发展。我国电磁线厂家在这一阶段通过引进先进的设备和技术，并通过自主研发取得技术突破，逐步拉近了与先进工业国家

的技术差距，部分产品的技术工艺已达到国际先进水平。特别是在“以铝节铜”方面，以本公司为代表的国内厂商，已经在技术上获得了巨大突破，走在了国际前沿，由本公司自主研发的换位铝导线在超/特高压领域的成功应用便是其中的典范。

3、市场规模与发展趋势

2005 年以来，电磁线行业的增长速度高于国民经济的平均增长速度，使得行业内的众多企业在近二、三年内得到快速发展的机会。全国电磁线需求量 2005 年达到 71 万吨，2006 年突破 100 万吨大关，2008 年需求量超过 130 万吨。

未来几年，下游行业的巨大需求将继续推动电磁线行业的高速增长。根据中国联合市场调研网的预测，到 2012 年，我国电磁线的市场需求量按照曲线法预测将增长到 251 万吨，年复合增长率超过 15%。

2009-2012 年我国电磁线市场需求规模预测结果

年份	曲线预测值（万吨）	增长率（%）
2009	165	-
2010	191	15.76
2011	220	15.18
2012	251	14.09

资料来源：中国联合数据调研网

从下游行业来看，电磁线主要应用于电网输变电设备市场，同时在发电设备、工业电机、电力机车、民用家电等其他市场也有广泛应用，具体情况说明如下：

（1）电网输变电设备市场

近年来，我国电力需求强劲增长，随着城乡电网改造的持续投入以及全国超/特高压及智能电网的规划建设，政府不断加大对电网等基础设施建设的投资力度，市场对输变电设备需求相应地急剧增加，给变压器、电抗器制造业及其材料供应商带来高速发展的机遇。按照国家电网及南方电网的发展规划，“十一五”期间国家电网和南方电网规划总投资累计近 1.5 万亿元。按照行业经验，设备制造将分享近半的市场份额，变压器及电抗器制造业等下游行业市场空间的扩大，给电磁线行业的发展提供了新的机遇。变压器及电抗器制造业等下游行业的需求具体体现在以下几个方面：

①电网特别是超/特高压电网建设的需求

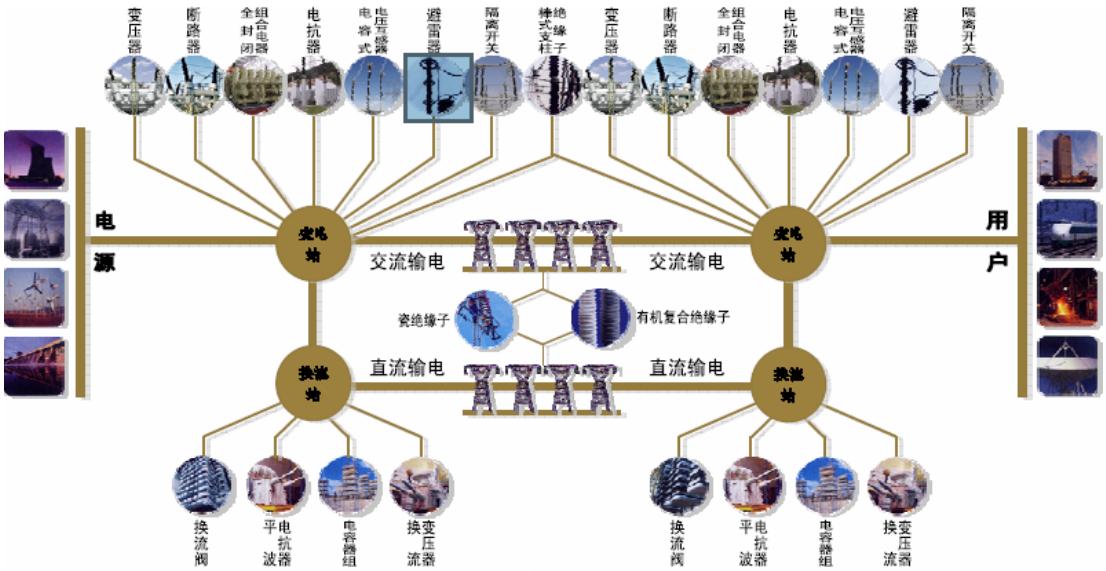
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》中明确将“重点研究开发±800KV 大容量远距离直流输电技术和 1,000KV 特高压交流输电技术及装备”列为能源重点领域的优先主题内容;《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中也将“开发 1,000KV 特高压交流和±800KV 直流输电成套设备”明确列入振兴重大技术科技装备领域重点和优先主题；在《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中，也提出将“开展 1,000KV 特高压交流和±800KV 直流输变电成套设备的研制，全面掌握 500KV 交直流和 750KV 交流输变电关键设备制造技术”作为主要工作任务之一，实现重点突破。

近 5 年来，在国内经济环境总体有利形势的推动下，我国新增发电装机容量是新中国成立 50 多年的总和，2010-2020 年我国输变电设备仍将保持较高速度的增长，由此会对电抗器和变压器的核心部件—电磁线圈产生大量需求，从而带动电磁线行业的发展。变压器与电抗器是电网系统中关键的电力设备，电磁线成本几乎占到变压器与电抗器总成本的 50%左右。大型变压器主要以换位铜导线和纸包铜线为核心绕组，超/特高压电抗器主要以换位铝导线和薄膜绕包圆铝线为核心绕组。

公司生产的换位铝导线主要应用于超/特高压干式空心平波电抗器，占其成本的 60%左右。公司生产的薄膜绕包圆铝线主要应用于 500KV 及以下超高压、高压用干式空心电抗器，占其成本的 50%左右。公司生产的漆包铜扁线及换位铜导线主要应用于 110KV 及以上油浸式电力变压器、干式变压器及配电变压器，占其成本的 40%左右。

输配电设备包括一次设备和二次设备。一次设备主要包括开关、变压器、电抗器及电线电缆等，是电力输送的硬件设备；二次设备则主要是针对电力设备控制及电网自动控制、保护和调度，是电力控制设备、电力输送的软件设备。

下图是输配电系统的简要构成示意图及主要一次设备在电网中应用。



图释：电源从发电站输送到用户端，有交流输电和直流输电两种方式。为了降低电能输送过程中的线损，发电厂发出的电能必须通过升压变电站升压后再向电网送电；当电能输送至终端用户时，经过降压变电站降压后再使用。若采用直流输电，则将升压后的交流电通过换流站转化为直流电，在输电线路末端通过换流站将直流电转回交流电，并在降压后成为用户使用的电力。变电站系统的主要输配电设备包括变压器、断路器、全封闭组合电器、电抗器、电容式电压互感器、避雷器、隔离开关等；换流站系统的主要输配电设备包括换流阀、平波电抗器、电容器组、换流变压器等。

公司生产的薄膜绕包圆铝线、换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线等主要应用于超/特高压电网用电抗器、变压器。在特高压交流线路中，根据对晋东南-南阳-荆门及淮南-上海两条线路数据的统计，电抗器需求占线路总投资的 3.5%左右，变压器需求占线路总投资的 6%左右；在特高压直流线路中，根据对昆明-增城及向家坝-上海两条线路数据的统计，电抗器需求占线路总投资的 3%左右，变压器需求占线路总投资的 19%左右。

变压器和电抗器是电网运行的主要设备，对于电力系统的安全稳定运行至关重要。变压器和电抗器要批量进入电力系统，除了需要有半年至一年的挂网试运行经验外，还必须通过国家或行业权威检测机构的各种试验检测项目并通过产品鉴定。目前，对于超/特高压电网用变压器及电抗器，其采购仅集中在北电总厂、特变电工、中国西电等少数几家变压器及电抗器生产厂家。

根据国家电网公布数据显示，从2009年到2020年，电网按三个阶段的发展规划实施，总投资预计超过4万亿：第一阶段（2009-2010年）预计投资5,500亿元，其中特高压电网投资830亿元；第二阶段（2011-2015年）预计投资2万亿元，其中特高压电网投资3,000亿元；第三阶段（2016-2020年）预计投资1.7万亿元，其中特高压电网投资2,500亿元。到2020年前后，我国基本形成覆盖华北、华中、

华东地区的特高压电网，实现“西电东送，南北互供”。

在超/特高压领域，按照国家电网规划，“十一五”期间，国家电网将全面建成特高压交流试验示范和特高压直流示范工程，初步形成华北—华中—华东特高压同步电网，基本建成西北 750 千伏主网架，其经营区域将实现全部联网，跨国电力合作将取得重大突破。“十一五”期间，国家电网将累计投资 12,150 亿元。到 2010 年，国家电网 220 千伏及以上交直流线路达到 38.9 万公里，变电容量达到 16.4 亿千伏安，跨区、跨国输电容量达到 8,500 万千瓦，交换电量达到 3,800 亿千瓦时。“十二五”、“十三五”期间，国家电网区域内的特高压电网全面发展，形成以华北、华中、华东为核心，联结各大区电网、大煤电基地、大水电基地和主要负荷中心的坚强网架。到 2020 年，国家电网将建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 3.36 亿千伏安，线路长度 4.45 万公里；同时建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿千瓦，线路长度 5.23 万公里。届时，国家电网的特高压及跨区、跨国电网输送容量达到 3.73 亿千瓦，其电网技术装备和运行指标将达到国际先进水平。

按照南方电网的规划，“十一五”期间，南方电网将建成并投入运行 500 千伏交流线路 15,651 公里，变电容量 6,175 万千伏安；±500 千伏直流输电线路 1,225 公里，换流容量 600 万千瓦；±800 千伏直流输电线路 1,438 公里，换流容量 1,000 万千瓦。以上项目投资总额高达 2,340 亿元。

如此巨额的电网建设投资，将为变压器、电抗器等输变电设备带来巨量需求，从而增加对电磁线的需求。

②存量变压器改造的需求

目前，我国现存城乡电网中，还有许多高耗能变压器尚未淘汰。从“十五”开始，国家进行了大规模的城乡电网改造，推行 S9 型变压器，以降低线损，节约能源。从“十一五”开始，国家在城镇、农村推广应用 S11 型和 S13 型变压器。根据《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（中华人民共和国国家经济贸易委员会令第 6 号）要求，我国仍在工作的高耗能变压器将加速淘汰。变压器的更新换代，将会给电磁线行业带来较大的增量需求。

（2）其他应用市场

在工业应用领域，随着发电设备、工业电机、电力机车、高速铁路牵引电机、大型交流变频电机的应用迅速发展，其配套电磁线产品将迎来广阔的发展前景。

除了工业应用领域外，电磁线还广泛应用于家用电器领域，如电视机、电冰箱、微波炉等家用电器均无法缺少对电磁线的需要。

4、行业的业务模式

电磁线行业的生产企业一般按照“材料成本+加工费”的形式向下游客户定价销售。企业在与客户签订销售合同时，会以当天的电解铜/铝杆的现货价格作为主料成本定价依据，并通过期货市场套期保值锁定材料成本价格；加工费的制定则在综合考虑辅料成本、期间费用、线径规格、订单量、订单产品成品率、客户关系等因素后加上一定比例得出。由于电磁线产品的生产具有定制的特点，不同客户在产品的规格、型号等方面会有不同的需求，因此，生产企业需要以销定产，按照订单的要求组织生产。采用这种模式可以很大程度上规避原材料价格波动带来的冲击，盈利水平较为稳定。

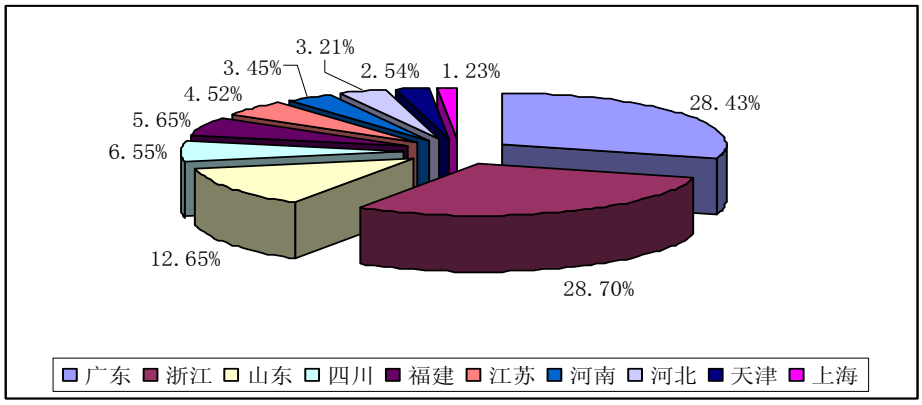
5、行业的周期性、区域性和季节性

（1）行业的周期性

电磁线行业与机电、电器、电子、输变电设备制造业等行业的发展周期息息相关，而这些行业的发展与国民经济发展的周期一致。目前，我国国民经济增长经受住了金融危机的冲击，基本保持稳定发展的态势，2010 年以后，我国将继续推进十大产业振兴规划的落实，在交通、电力、基础设施建设方面继续投入大量资金，保持稳定持续增长将作为我国经济发展的基本策略。因此，我国的电磁线行业受益于国家宏观经济刺激的利好，将进入新一轮的景气周期。

（2）行业的地域性

由于我国经济发展具有区域间不平衡的特点，导致我国电磁线行业的分布也具有明显的区域差别，生产企业主要集中在广东和浙江等省。截至 2009 年 2 月底，上述两个地区的电磁线企业数量占电磁线企业总数量的 60%以上。2009 年 2 月底中国重点地区电磁线行业企业数量分布情况如下：



数据来源：中国联合市场调研网

（3）行业的季节性

电磁线行业并不直接针对终端客户，主要受到下游工业用户需求的影响，季节性特征并不明显。

（三）行业竞争状况

1、 电磁线行业竞争格局

经过多年的发展，我国现已成为世界电磁线生产、销售、使用第一大国和出口基地。在国内，电磁线行业完全采用市场化的方式运作，国家在政策上对市场进入没有严格限制。目前，我国各类电磁线生产企业已超过 1,500 家，行业集中度偏低，市场竞争激烈。同时，跨国电磁线企业纷纷抢摊中国市场，投资建厂，加剧了国内电磁线市场的竞争。

电磁线主要包括铜芯电磁线及铝芯电磁线，由于上述两类电磁线在生产工艺、应用领域等方面尚存在差异，其市场竞争格局不尽相同。

（1）铜芯电磁线领域

铜芯电磁线做为电磁线领域传统线材，技术成熟、产品门类齐全、应用领域广泛，市场规模较大。目前，铜芯电磁线是国内电磁线生产企业的主要产品。部分铜芯电磁线产品，生产技术难度较低，生产工艺简单，导致该领域的市场竞争激烈。在漆包铜扁线及换位铜导线等高端铜芯电磁线领域，对生产企业的技术水平、生产能力及资本规模要求较高，参与市场竞争的企业数量较少。目前，国内生产漆包铜扁线及换位铜导线的企业主要有上海杨行铜材有限公司、沈阳宏远电磁线厂、南京句容铜材厂、埃赛克斯电磁线(天津)有限公司、铜陵精达特种电磁

线股份有限公司等。

（2）铝芯电磁线领域

随着电磁线生产技术的日益成熟，以铝芯做为原材料生产的电磁线产品已逐渐应用于众多领域。在铝芯电磁线生产技术领域，我国已走在世界前列，多项产品达到国际先进水平。目前，铝芯电磁线生产技术在国内尚属于新兴技术，掌握成熟铝芯电磁线生产工艺的企业为数不多。相对于铜芯电磁线来讲，铝芯电磁线在生产成本上具有明显的优势，“以铝节铜”符合我国的资源布局情况，在未来的市场拓展中具有广阔的应用空间。

在铝芯电磁线领域，除本公司外，换位铝导线的生产企业主要有昊天公司，昊天公司是北京电力设备总厂的下属企业，主要为北京电力设备总厂提供换位铝导线，年产能约 200 吨，产量约 50 吨；薄膜绕包圆铝线上的生产企业主要有昊天公司、烟台和平铜业有限公司、天津市奇美电磁线有限责任公司等，年产能分别约为 1,000 吨、300 吨、100 吨；漆包铝扁线上的生产企业主要有中国江苏宝杰隆电磁线有限公司，年产能约为 100 吨。

根据中国电器工业协会电线电缆分会于 2009 年 11 月 25 日出具的证明，本公司生产的换位铝导线产品在国内市场占有率约为 90%，薄膜绕包圆铝线在国内市场中占有率超过 50%，在细分行业中排名第一。

2、行业进入障碍

电磁线行业的产品种类较多，应用领域涉及到输变电设备制造业、机电、电器、电子等诸多行业。电磁线低端产品市场上的进入门槛较低，但要进入到电磁线高端产品市场，特别是输变电设备制造领域，行业进入门槛相对较高，主要体现在以下方面：

（1）质量与技术门槛

为了保证输变电设备、电机、电器性能优良和质量稳定，必须严格保证其核心组件绕组线圈的质量和性能。特别是用于特殊领域的工业用电磁线，如供应国家电网输变电设备绕组线圈的电磁线，关系到国家电网运行的安全性问题，事关重大，在产品质量上的任何一点瑕疵均有可能给国家带来重大损失。输变电设备厂家都对电磁线厂家的生产技术和产品质量提出了严格的要求，因此，高端电磁

线生产企业必须完备的质量控制流程，较强的研发与工艺设计能力，才能满足下游工业客户的需求。

（2）资金门槛

电磁线生产的主要原材料为铜和铝，特别是铜，单位价值较高。要形成一定的生产规模，需要占用大量的营运资金。按照规模化生产的要求，5,000 吨/年以上高端铜产品的生产能力，资金需求约 1 亿元以上。因此，电磁线行业属于资本密集型行业，对资本规模和筹资能力有较高的要求。

（3）合作关系壁垒

工业用电磁线产品主要为定制非标件，电磁线与其所服务产品的配套必须相契合，契合性测试一般需要一定时间，测试期间如果产品质量、性能不能满足客户需求，双方合作将难以进行。以超/特高压电网为例，由于电网运行关系国计民生，不允许出现重大故障，且变压器、电抗器等电网设备造价一般都较为昂贵，一旦电磁线出现质量问题或性能不够稳定，将给下游电网设备制造企业造成巨大损失。因此，下游企业对电磁线的质量稳定性要求极高，且一旦建立合作关系，不会轻易更换。因此，电磁线行业的新进企业开拓市场将面临较大难度。

3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

2001 至 2006 年期间，我国电线电缆行业总体上保持了快速的增长态势，并且同比增速加快。做为电线电缆行业的子行业，近年来电磁线行业同样保持了平稳的发展态势，由于行业成熟度较高，整体利润水平变动不大。

在电磁线行业中，生产技术难度较低、生产工艺简单的低端产品，市场竞争激烈，产品供大于求，盈利能力较低。在换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线等高端电磁线产品领域，市场集中度较高，产品利润丰厚。在高端电磁线领域，只有拥有先进的生产技术、规模化的生产能力，以及较强的资本实力，才能在市场竞争中占据有利地位，取得较好的经济效益。

（四）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）宏观经济触底回升

据国家统计局初步核算，2009 年上半年 GDP 累计增长 7.1%，比 2008 年同期低 3.3 个百分点；二季度当季 GDP 同比增长 7.9%，增速比上季回升 1.8 个百分点。

据国家统计局统计，2009 年上半年规模以上工业增加值同比增长 7.0%，增幅比上年同期低 9.3 个百分点，其中，二季度增长 9.1%，比一季度提高 4.0 个百分点。中国人民银行据此测算，剔除季节因素后，工业增加值季环比增长 4.0%，增幅比上季低 0.2 个百分点，但高于上年四季度-1.4%的环比增速，显示出 2009 年以来的工业回升势头。

（2）国家对于特高压输变电网建设的产业政策支持

2006 年以来，我国强调要坚持把推动自主创新摆在全部科技工作的突出位置，国务院发布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》，其中明确将“重点研究开发±800KV 大容量远距离直流输电技术和 1,000KV 特高压交流输电技术及装备”列为能源重点领域的优先主题内容，这一方针将推动我国逐步从世界电磁线行业大国，成长为世界电磁线行业强国。

在《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中，将“开发 1,000KV 特高压交流和±800KV 直流输电成套设备”明确列入振兴重大技术科技装备领域重点和优先主题。

在《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中，也提出要将“开展 1,000KV 特高压交流和±800KV 直流输变电成套设备的研制，全面掌握 500KV 交直流和 750KV 交流输变电关键设备制造技术”作为主要工作任务之一，实现重点突破。国家“十一五”电网发展总体目标指出，将进一步加快电网建设，基本消除电网瓶颈，保证电力输送和分配，满足经济社会发展的需要；优化电网结构，实现特高压技术的自主创新，提升电网技术装备水平；扩大电网资源优化配置能力和范围，强化电网作为市场载体功能；提高电网安全稳定水平，确保电网经济可靠运行。

电力设施建设的快速发展，必将对输变电设备产生更大的需求，从而为电磁线行业的发展提供更为广阔的市场空间。

（3）技术进步与材料更新

随着国家经济发展和消费升级，对电力设备、电机、电气设备、电子产品的节能、环保性能的要求越来越高，对产品的质量也提出了更高的要求。在此基础上，电磁线产品结构升级、技术更新换代势在必行。同时，高铜价也为“以铝节铜”产品提供了广阔的市场空间。

以铝芯电磁线为例，2009 年初，国家电网首条 1,000KV 交流输变电项目—晋东南-南阳-荆门长达 645 公里的特高压示范工程正式建成投运，成为世界关注的焦点，同时也将我国电线电缆行业的“以铝节铜”技术推上了一个新的高度。这一项目是迄今为止，世界上运行电压最高、输送能力最大、技术水平最先进的特高压交流输变电工程，关键设备干式电抗器所采用的电磁线是由本公司研发生产的换位铝导线，其技术已达到国际先进水平。

2、不利因素

（1）资金短缺成为行业内企业发展的瓶颈

电磁线行业属于资本密集型行业，对资本规模和筹资能力有较高的要求。电磁线生产企业扩大生产规模，必然对流动资金的规模和资金周转效率提出较高要求。目前，电磁线行业多数企业在发展中存在资金短缺情况，制约了企业的发展速度，成为企业发展的瓶颈。

（2）技术装备相对落后，研发能力相对较弱

国内电磁线行业起步较晚，早期技术主要由国外引进。由于研发与资金投入力度不足，国内电磁线技术装备与研发能力同国外相比，尚有一定差距，部分先进设备仍需进口。

（3）新产品推介渠道有待进一步拓宽

目前，国际上知名的电磁线行业博览会主要有美国芝加哥行业博览会与德国柏林行业博览会，而国内还没有设立专门的电磁线产品展销会等推介渠道，以至于行业内新产品的推广受到阻碍。比如，本公司生产的高绝缘强度的漆包铝扁线与风力发电机用漆包铜扁线等产品均是通过参加国际展会而崭露头角，在获得国际客户的青睐后才被国内客户所熟知。

（五）电磁线行业与上下游行业之间的关联性

1、与上游行业的关联性

电磁线行业所需的主要原材料为铜、铝等有色金属。铜、铝等产品属于大宗商品，在市场上可大量供给，并且交易价格能及时反映供求关系的变化。生产规模较大的电磁线生产企业，往往通过套期保值的方式减小原材料价格波动对公司经营业绩的影响，普遍采用“材料成本+加工费”的业务模式，原材料采购价格的波动不会对其利润水平产生重大影响。

2、与下游行业的关联性

电磁线是输变电设备制造、电机、电器、通讯、电子等行业的基础和关键原材料，这些行业的发展直接决定了电磁线行业的发展。随着国家推动自主创新工程的实施、国内消费结构升级以及大规模基础设施建设的新一轮扩张，电磁线产品特别是电网建设、输变电设备用电磁线产品的市场需求将进一步扩大。随着下游客户对采购成本的控制与“以铝节铜”技术的突破，将有越来越多的客户选择铝芯电磁线产品，从而促进本行业产品的结构调整与升级。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的行业地位

1、铝芯电磁线行业地位

（1）公司在铝芯电磁线领域居于龙头地位

目前，公司已成为国内产品种类最多、系列最全、技术水平最高、规模最大的铝芯电磁线企业之一，为该细分领域的龙头企业。

20 世纪 50 年代后期，在铜作为战略物资进口受限时，我国政府曾提出把"以铝节铜"作为电工行业的重大技术政策。但是由于受到铝的物理性能局限性，铝芯电磁线的生产技术多年内在诸多应用领域难以实现有效突破，“以铝节铜”策略几经波折。目前，国内以铝芯电磁线作为主导产品的生产厂家数量不多，且其中相当一部分集中在民用电磁线生产领域，技术水平较低；能够生产高质量、高性能工业用铝芯电磁线产品的厂家屈指可数。因此，电磁线企业生产附加值较

高的工业用铝芯电磁线产品，具有很高的技术壁垒。

2005 年，公司与大连铁道学院（现已更名为大连交通大学）合作研发出国内第一台铝芯挤压设备，该设备能大大提高铝芯质量，为铝芯电磁线的生产打下了坚实基础。近几年，公司加大铝芯电磁线的研发和生产，在国内率先生产出特高压电抗器专用的薄膜绕包圆铝线和换位铝导线。薄膜绕包圆铝线已经成功应用于 500KV 超高压干式电抗器。换位铝导线在±800KV 特高压直流及 1,000KV 特高压交流领域也得以成功应用，填补了国际同类产品的空白。此外，公司凭借自主研发生产的漆包铝扁线，成为全球最大的电焊设备制造商—美国林肯中国子公司上海林肯的国内独家供应商。

公司生产的铝芯电磁线产品，主要包括换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铝扁线、玻璃丝包铝线、压方绝缘铝绞线和纸包铝扁线等 6 个品种，涵盖圆线、扁线，漆包线、绕包线、换位导线等多种规格，产能规模总量达到 4,500 吨/年，在电力设备铝芯电磁线市场占有率达到 50%左右，其中在特高压干式电抗器所用换位铝导线市场中占有 90%以上的份额。此外，公司还在加大部分新型铝芯电磁线的研发力度，力争不断丰富和拓展公司铝芯电磁线的种类和应用范围。公司已开始生产和正在研发的铝芯电磁线种类及应用范围如下：

产品种类		应用范围
已在生产种类	薄膜绕包圆铝线	为换位铝导线的原料线材，同时可单独用于超高压及以下电压等级的干式空心电抗器
	换位铝导线	超/特高压干式电抗器
	漆包铝扁线	氩弧焊机、UPS 电源、城市用干式变压器
	玻璃丝包铝线	电焊机、干式电抗器
	压方绝缘铝绞线	阻波电抗器
	纸包铝扁线	油浸式变压器
正在研发种类	玻包空心铝导线	主要应用在水轮发电机上及其他发电机中，其作用提高导电能力、降低重量和成本
	漆包铝扁线换位导线	油浸式变压器
	异型铝导线	为电工电器行业特殊需求设计、开发各种形状的铝导线，包括扇型、薄扁型、梯型等
	层间绝缘铝换位线	特高压电力领域
	绝缘铝排	专用于滤波电抗器
	扩径铝导线	广泛应用于机电设备，在导线外型尺寸不变的条件下，增大导线表面积，充分利用电流的趋肤效应提高导线的导电率

同时，公司还自主研发生产专用于铝芯电磁线制造的模具、自动拉拔生产线等工艺设备，在线无损实时探伤、缺陷修补装置以及绝缘强度在线实时检测设备，

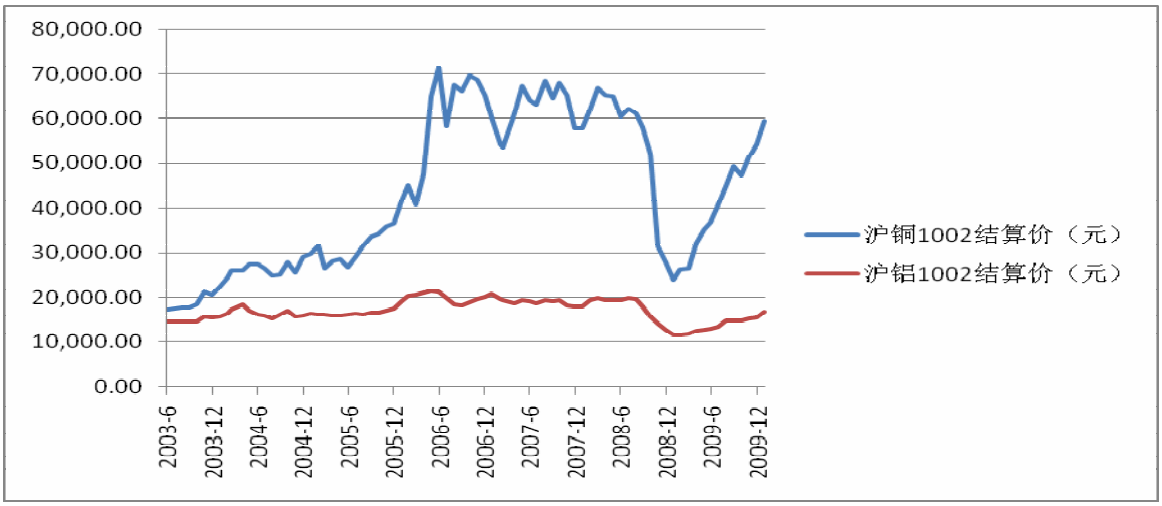
能够满足铝芯电磁线规模生产的要求。公司在铝杆拉拔、无损探伤、缺陷修补、绝缘检测、绝缘修补以及加工高绝缘强度的薄膜绕包圆铝线制造工艺等方面实现了重要创新。

公司在专注铝芯电磁线技术研发的同时，非常注重知识产权的保护，围绕铝芯电磁线产品，公司已取得了“制作换位铝导线的换位器”等 10 项专利，另有“一种漆包铝扁线的制作方法”等 3 项专利申请已获国家知识产权局受理或进入实审阶段。

在铝芯电磁线领域，公司有多项研究成果获得国家及天津市授予的各类奖项，并有多项产品经评定，技术达到国际先进水平，具体情况参见本章“一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”。

（2）铝芯电磁线成本优势巨大，发展空间广阔

我国铜矿资源贫乏，探明总储量只有 6,243 万吨，而我国铝矿资源极为丰富，探明总储量达到 37 亿吨，是铜矿资源的 59 倍。目前，我国的电工用铜 60%以上需进口，“以铝节铜”具有明显成本优势。近年来，由消费导致的对铜需求大幅增加，铜矿资源过度开采，其稀缺性更加显现，国际市场铜价亦是遭到爆炒。2006 年 5 月，电解铜期货价格创纪录地达到 8.2 万元/吨，而同期铝价仅为 2.4 万元/吨，铜价是铝价的 3.4 倍；2009 年 12 月 31 日，电解铜期货价格为 5.96 万元/吨，铝价为 1.71 万元/吨，铜价是铝价的 3.49 倍。为了降低原材料成本，电力、电气设备等电磁线采购商纷纷将目光转向铝芯电磁线。具体可见 2003 年 6 月至 2009 年 12 月上海期货交易所沪铜 1002 与沪铝 1002 期货结算价格走势图：



而且，随着科技和生产技术的进步，铝芯电磁线的生产瓶颈逐渐被突破，以本公司为代表的电磁线生产厂家，在超/特高压干式电抗器及 UPS 电源用铝芯电磁线等领域取得了多项重大突破，各类优质高端的铝芯电磁线产品不断推出。

总的来讲，“以铝节铜”无论从技术角度还是经济角度都具备了充分的条件，铝芯电磁线的发展将成为未来电磁线行业发展的主线之一。

2、铜芯电磁线行业地位

公司自成立以来，在专注于铝芯电磁线研发与生产的同时，在铜芯电磁线的生产工艺和技术方面也在不断积累和提高，同时充分利用铝芯产品和铜芯产品客户的关联性所带来的营销优势，扩大铜芯产品的销售。

目前，公司生产的铜芯电磁线主要有漆包铜扁线及换位铜导线等。在知识产权方面，公司拥有“漆包线用漆缸涂漆装置”等 6 项专利，另有“耐电晕换位绕组线的制作方法”等 3 项专利正在申请之中。凭借漆包铜扁线产品，公司已成为国际知名风力发电设备制造商的国内独家供应商。

目前，公司铜芯电磁线产品市场份额较小，本次募集资金投资项目实施后，将大幅度增加公司漆包铜扁线及换位铜导线的生产能力，力争依托现有技术和经验，在高端产品的市场上占有一席之地，为公司打造新的利润增长点。

（二）本公司的竞争优势与劣势

自 1999 年成立以来，公司一直从事电磁线的设计、研发、生产与销售。经过多年的发展与积累，公司在市场地位、技术水平、生产设施、产品质量及种类、企业管理等诸多方面已形成了较强的竞争优势，为公司进一步发展奠定了坚实的基础。

1、竞争优势

（1）在细分行业中处于领先地位

在铝芯电磁线产品领域，公司占据领先地位，具有很强的竞争优势。目前，公司已成为国内产品种类最多、系列最全、技术水平最高、规模最大的铝芯电磁线企业之一，为该细分领域的龙头企业。根据中国电器工业协会电线电缆分会于 2009 年 11 月 25 日出具的证明，本公司生产的换位铝导线产品在国内市场占有

率约为 90%，薄膜绕包圆铝线在国内市场中占有率超过 50%，在细分行业中排名第一。

公司生产的换位铝导线，曾获“天津市科技进步二等奖”，主要应用于超/特高压电网用干式电抗器，具有多项专利技术。使用该产品生产的国际上首批特高压干式电抗器，已成功应用于世界首条 1,000KV 交流输电工程（晋东南-南阳-荆门）及世界首条±800KV 特高压直流输电工程（云南-广东）。这两项工程目前是世界上运行电压最高、输送能力最大、技术水平最先进的特高压输变电工程。目前，公司是国内外唯一完全掌握该产品大规模生产技术、具备批量供货能力的企业，在行业内处于相对垄断地位。

（2）拥有先进的生产技术

公司拥有完备的产品研发体系，多项产品和技术均处于行业领先地位。

2005 年，公司成立企业技术研发中心；2008 年 6 月，企业技术中心经天津市经委及各联合部门评审，被评为“市级企业技术中心”；2008 年 12 月，公司被认定为高新技术企业。

在公司生产的主要产品中，“高绝缘强度漆包铝扁线”和“±800KV,1000KV 特高压电抗器用扁型换位铝导线”等 9 项新产品经专家鉴定，技术水平达到国际先进，其中“高绝缘强度的漆包铝扁线”与“特高压平波电抗器用薄膜绕包圆铝线”两项产品荣获天津市颁发的技术创新优秀项目奖，并分别被国家科技部列入“国家火炬计划”和“国家重点新产品项目”，“±800KV,1000KV 特高压电抗器用扁型换位铝导线”被评为天津市科技进步二等奖。

公司非常重视加强知识产权的保护工作。目前，公司已拥有 15 项实用新型专利，另有 9 项专利申请已经报送国家知识产权局，并获受理，其中发明专利 6 项。

（3）拥有先进的生产设备

公司生产经营定位于“拥有一流技术，装备一流设备，生产一流产品”。公司保持生产设备竞争优势的方法主要有两种途径：一是通过自行设计和制造，保持自主研发产品生产工艺和技术方法的垄断性地位；二是从国外引进最新设备，不断提高劳动生产率和产品的质量、性能。

对于换位铝导线，作为公司自主研发的创新产品，市场上还没有专门的生产设备，而传统换位导线生产设备只适用于生产换位铜导线，不能够生产出合格的换位铝导线。2005年，公司第一台铝芯挤压设备投产后，提高了铝芯质量，为铝芯电磁线的生产打下了坚实基础。同时，公司还专门研发了“线间短路点测量定位仪”、“制作换位铝导线的换位器”及“生产压方电线和换位电线的压型装置”等3项专利设备。以上自行研发、建造的专用设备既降低了设备的成本，又能够更有效地保证产品的质量，同时还有效地加强了产品生产上的技术壁垒。

在换位铜导线的生产中，公司在国内拟率先引进法国REDEX公司生产的串列式轧机、Proctecosas公司生产的导线换位头等在国际电磁线制造业中的顶级设备，并结合自己技术创新上的优势，使公司产品在质量和性能上具有很强的竞争优势。

（4）产品质量控制严格有效

本公司生产的电磁线，主要做为输变电设备的核心线材，其质量要求严格到位。

首先，公司生产电磁线，均选用优质铜、铝杆做为主要原材料，从源头抓起，严格把控各个环节，并且在半成品拉拔工序中增加了二次探伤，彻底解决了导体本身缺陷问题。其次，在长达几千米的电磁线产品中寻找并修复短路点是非常困难的，针对这一问题，公司专门开发研制了线间短路点测量定位仪，在生产时进行实时检测，发现短路点立即停止生产并进行修复。

此外，公司在铝杆拉拔、无损探伤、缺陷修补、绝缘检测、绝缘修补以及加工高绝缘强度的薄膜绕包圆铝线等制造工艺等方面也有重大创新，通过在整个生产过程中部署严格周密的质量监测及修复系统，确保公司产品质量安全。

（5）拥有稳定、专业的管理团队

董树林、张国祥和张秋凤既是公司的实际控制人，也是公司管理层的核心人员。自经纬有限设立之初，董树林、张国祥和张秋凤就从事公司的管理工作，在长达十年的管理过程中，核心管理人员团结、稳固而具有凝聚力。2008 年，行业知名专家袁卫国和李建成加盟本公司，更加充实了管理团队的实力。

公司的管理团队具有较强的创新意识和执行能力，具有很强的行业敏感度。

多年以来，公司在管理团队的带领下，始终致力于电磁线特别是铝芯电磁线在高端应用领域的技术研发与产品推广，积累了丰富的行业经验。

（6）拥有齐全的产品种类及规格

公司产品包括膜包线、漆包线、纸包线、玻璃丝包线、压方绞线、换位导线等系列电磁线共 50 余个品种，产品门类齐全、种类繁多，几乎涵盖了所有电磁线产品系列。

电磁线行业产品特点为非标准化，即根据客户定制要求生产规格、型号不同的产品。而行业内企业多以单系列产品为生产对象，只能应对个别客户或个别产品的需求。本公司信誉好、产品优、系列齐全，能够为客户提供一站式服务。对公司来说，实现了对具有多种产品需求客户的资源共享，无形中拓展了销售渠道，增加了客户资源。

2、竞争劣势

虽然公司近年来发展迅速，已经成为输变电装备电磁线市场的优势企业，但总体规模仍然相对较小；且现有的融资渠道主要依赖银行贷款，渠道单一，融资规模有限。

在铜芯电磁线生产方面，公司虽已掌握了成熟的生产技术，并在关键设备与工艺方面拥有或申请了多项专利技术，但产能规模相对不足，严重制约了公司在铜芯电磁线领域的发展。

因此，本公司需要借助资本市场融资平台，优化产品结构，引进先进设备，快速占领优势市场，进一步扩大市场占有率。

四、公司主营业务情况

（一）公司主要产品的用途

按照导线材质不同，电磁线产品可分为铜芯电磁线和铝芯电磁线；按照绝缘材料不同，可分为漆包线、绕包线（包括膜包线、丝包线、纸包线等）、无机绝缘线；按照导线的组合方式不同，可分为单丝线、换位导线、组合导线；按照导线的形状不同，可分为圆线、扁线和异型线；按照导线的用途不同，可分为民用电磁线和工业用电磁线，具体分类情况如下：

分类标准	种类划分
导电线芯	铜芯电磁线、铝芯电磁线、合金电磁线
导线形状	圆线、扁线、异型线
电绝缘层	漆包线、绕包线、漆包绕包线、无机绝缘线
基本组成	单丝线、换位导线、组合导线
应用领域	民用电磁线、工业用电磁线

公司主要产品包括换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铝扁线、换位铜导线及漆包铜扁线等。

1、换位铝导线

换位铝导线是由多根相互绝缘的单丝铝线按照同一方向、同一角度经过换位，再覆以绝缘材料连续绕包而成的电磁线。该产品是公司根据我国特高压输电发展的需求自主研发的、拥有自主知识产权的高新技术产品，主要应用于超/特高压电网配套电抗器。公司现已具备年产 1,000 吨换位铝导线的生产能力。

公司换位铝导线外形尺寸的精度高，性能优良，耐电压及耐温等级高；用换位铝导线绕制的线圈电阻平衡率差值小，线间绝缘强度高，谐波损耗降低 70%以上。此外，换位铝导线经过内外数层绝缘层的包覆，其绝缘性能等指标完全可以适应超/特高压使用条件。

使用公司换位铝导线生产的干式电抗器，其生产成本比油浸式电抗器低、可靠性高，且免维护、更为环保，资源综合利用效果显著。

2、薄膜绕包圆铝线

薄膜绕包圆铝线，是将聚酯薄膜与聚丙烯薄膜同时以绕包的方式包覆在圆铝线上生产出的电磁线产品，可直接用于生产 500KV 超高压用干式空心电抗器，同时又是生产换位铝导线的原料线材，广泛应用于电力、机电、电气设备、家用电器、电子、通讯和交通等领域。

公司率先在薄膜绕包圆铝线生产中使用了涡流无损探伤技术，解决了以往铝导体中无法避免的夹灰、夹渣、重皮、毛刺等现象。公司现已具备年产 3,000 吨薄膜绕包圆铝线的生产能力。

3、漆包铝扁线

漆包铝扁线，是将铝杆挤压成扁线后涂以绝缘漆制成的电磁线，主要应用于

氩弧焊机、UPS 电源、城市用干式变压器等设备。该产品做为“以铝节铜”重点产品，已率先推开了国际市场大门，远销哥伦比亚、泰国、韩国、美国及台湾等国家和地区。凭借该产品，公司成为全球最大的电焊设备制造商—美国林肯中国子公司上海林肯的国内独家供应商。公司现已具备年产 500 吨漆包铝扁线的生产能力。

4、换位铜导线

换位铜导线，是以一定根数漆包铜扁线做为主要生产原材料，按照同一方向、同一角度经过换位，再覆以绝缘材料连续绕包而成的电磁线，应用于各类变压器的核心绕组，是变压器的主要基础材料。该产品最大特点是能降低变压器的损耗，并有效减少了变压器的体积。目前，我国几乎所有的 110KV 及以上的油浸式变压器中，换位铜导线已做为标准的绕组材料。

本公司已掌握成熟的换位铜导线生产工艺，能够按照严格的质量控制，生产出高品质的换位铜产品。

5、漆包铜扁线

漆包铜扁线，是将铜杆制成扁线后涂以绝缘漆制成的电磁线，主要应用于风力发电机、变压器等设备；另外，该产品还是生产换位铜导线的原料线材。

传统的漆包铜扁线工艺，是将铜杆以拉拔或者压制的方式形成扁线，但容易出现毛刺、重皮、划痕等缺陷。公司通过技术革新，客服了上述困难，生产出了高质量的漆包铜扁线。凭借该产品，公司成为国际知名风力发电设备制造商的国内独家供应商。公司现已具备年产 1,500 吨漆包铜扁线及换位铜导线的生产能力。

公司产品具体细分类型如下：

产品细分类型			规格	耐温等级
单丝铝线	膜包线	薄膜绕包圆铝线	Φ2～Φ5mm	B/F
		膜包铝扁线	4～80mm^2	B/F
		布包圆铝线	Φ2～Φ5mm	B/F
		布包铝扁线	4～80mm^2	B/F
	漆包线	漆包铝扁线	5～60 mm^2	B/F/H/C
	玻璃丝包线	双玻璃丝包圆线	Φ2～Φ6mm	B/F/H
		双玻璃丝包扁线	10～100mm^2	B/F/H
		单玻璃丝包漆包圆线	Φ2～Φ6mm	B/F/H
		玻璃丝包漆包扁线	10～100mm^2	B/F/H
		玻璃丝包薄膜绕包扁线	10～200mm^2	B/F/H
	压方绝缘铝绞线	/	Φ10～Φ200mm	B/F

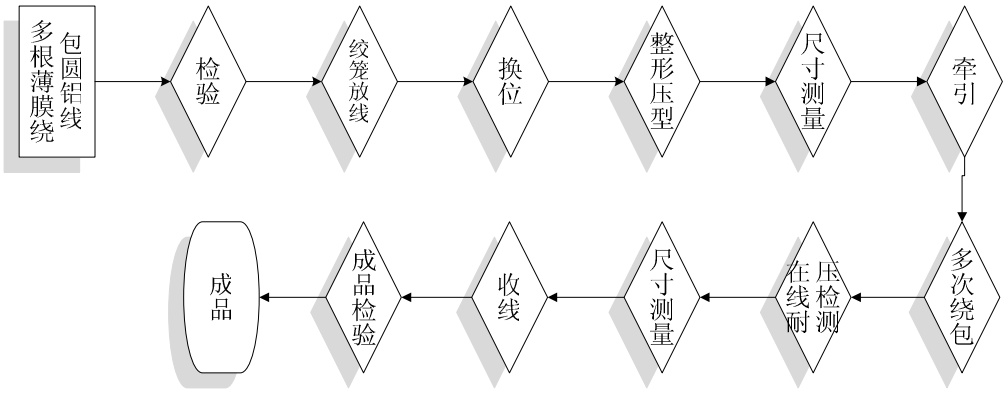
	纸包线	电缆纸、电话纸、三木纸包铝圆/扁线	4～80mm^2	A
		NOMEX 纸包铝圆/扁线	4～80mm^2	C
		500kv 变压器匝间绝缘纸包铝圆/扁线	4～80mm^2	A
	裸铝线	铝扁线	10～100mm^2	/
		软圆铝线	Φ1.8～Φ5mm	/
		硬圆铝线	Φ1.8～Φ5mm	/
换位铝导线		B 级产品	WB-2M-1	B
		F 级产品	WF-2Y-1	F
		H 级产品	WH-2Y-1	H
单丝铜线	膜包线	膜包铜圆线	Φ2～Φ5mm	B/F
		膜包铜扁线	4～80mm^2	B/F
		布包铜圆线	Φ2～Φ5mm	B/F
		布包铜扁线	4～80mm^2	B/F
	漆包铜圆线		Φ0.6～Φ5mm	B/F/H/C
	玻璃丝包线	双玻璃丝包圆线	Φ2～Φ6mm	B/F/H
		双玻璃丝包扁线	10～100mm^2	B/F/H
		单玻璃丝包漆包圆线	Φ2～Φ6mm	B/F/H
		玻璃丝包漆包扁线	10～100mm^2	B/F/H
		玻璃丝包薄膜绕包扁线	10～100mm^2	B/F/H
	纸包线	电缆纸/电话纸/三木纸包铜圆/扁线	4～80mm^2	A
		NOMEX 纸包铜圆/扁线	4～80mm^2	C
		500kv 变压器匝间绝缘纸包铜圆/扁线	4～80mm^2	A
	裸铜线	铜扁线	10～100mm^2	/
		软圆铜线	1.8～5mm	/
		硬圆铜线	1.8～5mm	/
漆包铜扁线及换位铜导线	漆包铜扁线	120 级缩醛漆包铜扁线	5～60mm^2	E
		155 级改性聚酯漆包铜扁线		F
		180 级聚酯亚胺漆包铜扁线		H
		200 级聚酯亚胺/聚酰胺酰亚胺符合漆包铜扁线		C
		130 级聚酯漆包铜扁线		B
	换位铜导线	纸绝缘(自粘)缩醛漆包换位导线/换位半硬导线	5～63 根	E
		网状绳捆型(网格捆绑型)自粘缩醛漆包换位导线/换位半硬导线		E
		带油道的捆绑型自粘缩醛漆包换位半硬导线		E
		聚酯纤维非织布带绝缘 155 级改性聚酯漆包换位导线/换位半硬导线		F
		芳香族聚酰胺纸绝缘 180 级聚酯亚胺漆包换位导线/换位半硬导线		H
		芳香族聚酰胺纸绝缘 200 级聚酯亚胺/聚酰胺酰亚胺复合漆包换位导线/换位半硬导线		C

注 1：规格中圆线为直径，扁线为截面面积，换位导线为根数；

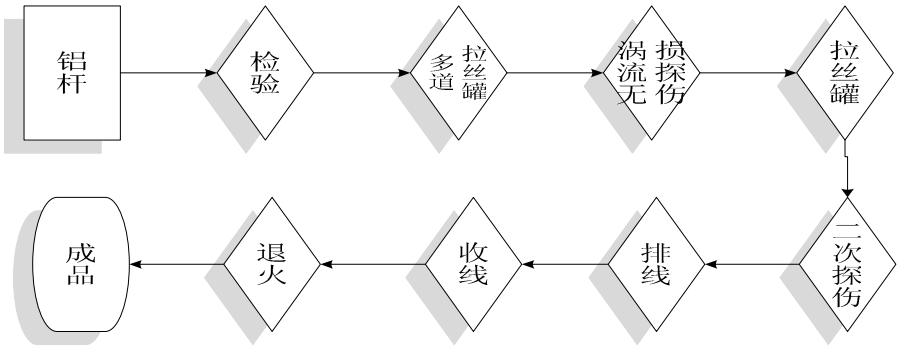
注 2：耐温等级，耐温 120 度为 E 级，耐温 130 度为 B 级 ，耐温 155 度为 F 级，耐温 180 度为 H 级，耐温 220 度为 C 级。

（二）公司主要产品的工艺流程

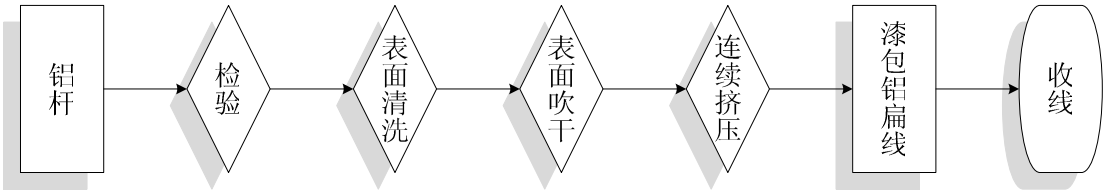
1、换位铝导线工艺流程



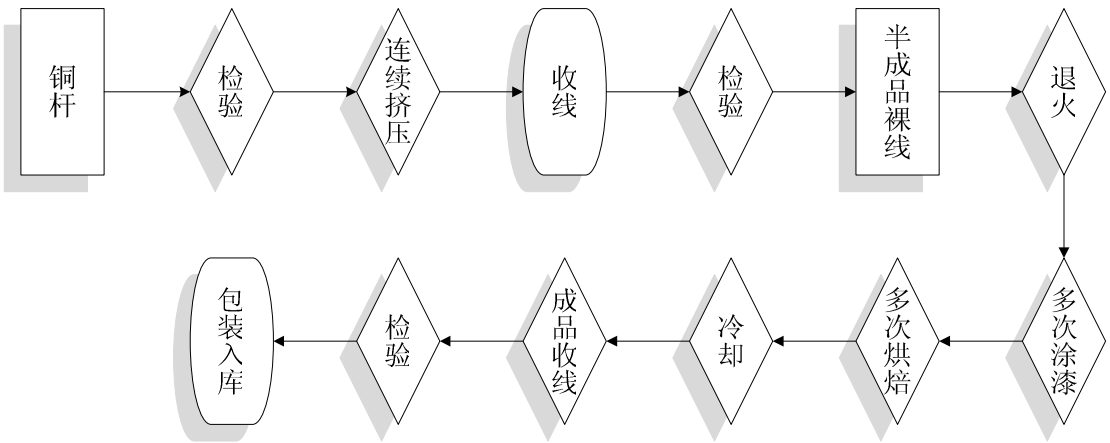
2、薄膜绕包圆铝线工艺流程



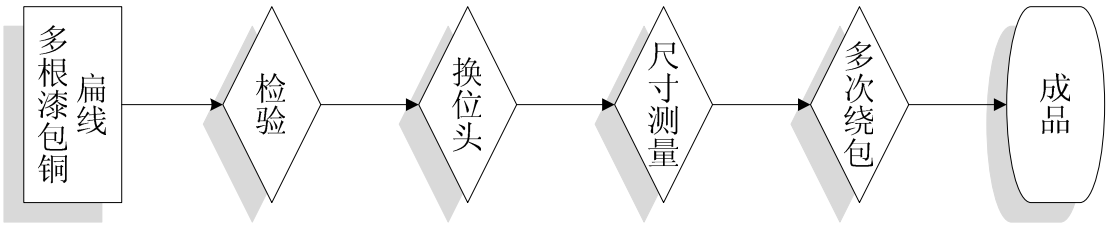
3、漆包铝扁线工艺流程



4、漆包铜扁线工艺流程



5、换位铜导线工艺流程



（三）公司主要业务模式

公司生产的电磁或线系列产品专业性强，不同厂商对产品的性能、长度、精度有不同的要求，因此需求的个性化程度很高，主要采取“以销定产”的生产方式组织生产，而采购、生产等业务环节的实施主要围绕销售合同或订单展开。

1、采购模式

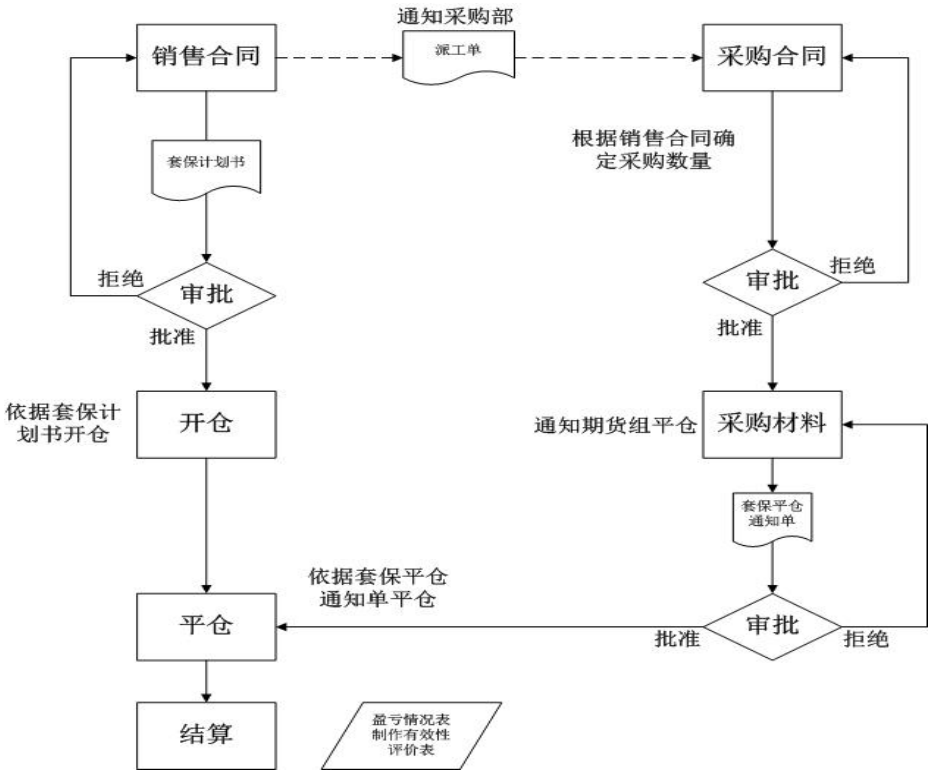
公司产品的主要原材料为铜杆和铝杆，辅助材料为绝缘漆、绝缘膜、绝缘纸、玻璃丝，所需能源动力为水、电。公司市场部接到客户订单后，会及时通知生产部门，生产部门根据订单情况测算所需各种主、辅材料的用量和规格，并根据公司库存情况向采购部门提出采购要求，采购部门根据采购需求量和时间要求，提出针对合同或订单的主要材料提出套期保值要求，公司期货领导小组根据主要原材料价格提出的期货套期保值操作思路协商后，由交易员制作“套期保值计划书/审批单”，报相应主管领导签字。当购入现货时，采购人员及时与交易员沟通，对相应的期货套期保值合约进行平仓，交易前，交易员制作“套期保值平仓审批单”，并逐级报主管领导审批，如价格波动太快，为了交易能够及时进行，交易员可根据内部简易程序，由公司期货领导小组经理签字后进行，业务发生后补签“套期保值平仓审批单”留档备查，期现交易期间原则上不应超过一周。

交易员根据公司的套期保值方案向经纪公司下达指令交易，并及时记录台帐。每月交易结束后，交易员应及时将交易当月成交明细、结算情况打印出来给部门经理、风险管理员和会计核算员。风险管理员核查交易是否符合套期保值方案，若不符合，须立即报告公司总经理。

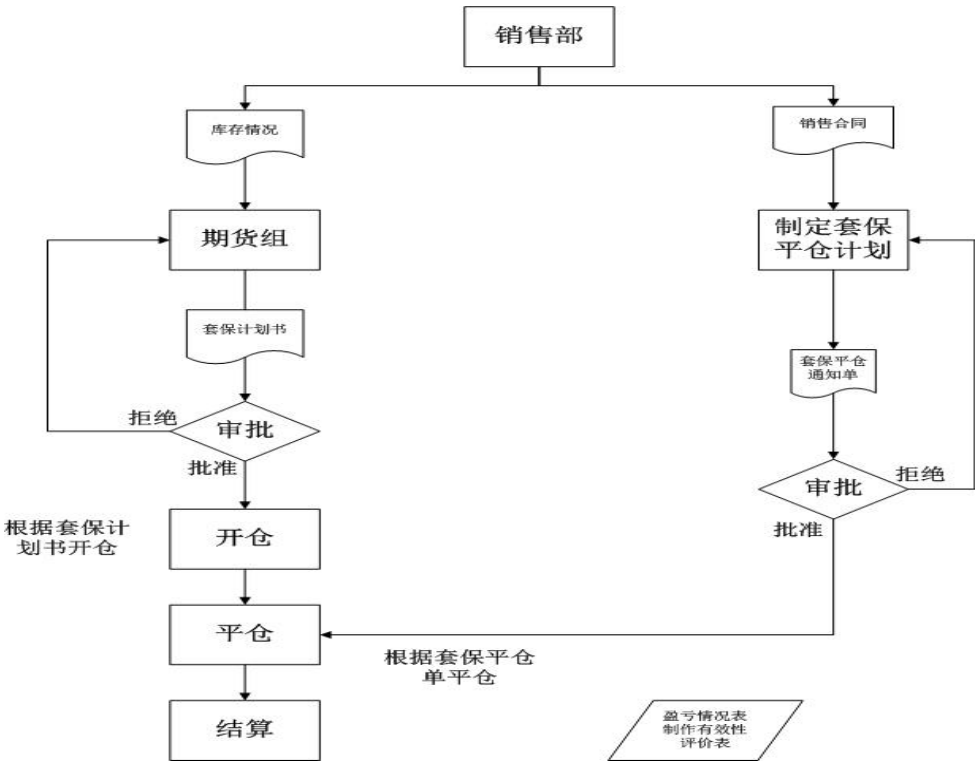
套期保值业务部门应按公司会计核算的相关规定及时将期货业务的结算单，审批单及相应的销售合同文件及时传递到公司财务部。资金调拨员依据公司相关制度 进行相应的资金收付，会计核算员根据成交、结算情况及时进行账务处理

目前，公司主要针对两项业务实施套期保值计划，期货业务的流程如下：

（1）与客户签订销售合同时进行套期保值



（2）购进常备库存时进行套期保值



2、生产模式

公司的生产模式为“以销定产”。公司市场部接到订单后，及时与生产部共同协商生产计划，制定排产计划单，随后生产部根据排产计划单制定各生产环节和各车间的生产计划，并制定派工单送达各车间，进行生产安排。由于实行以单定产，公司原材料采购和生产更有计划性，从而降低了原材料价格波动的风险，同时控制了原材料库存水平，提高了资金利用效率。

3、销售模式

公司产品全部采用直接面向客户销售的方式，主要客户为输变电设备制造企业，如变压器、电抗器生产企业；此外还包括电机、电焊机等加工制造企业等。

公司对新客户的销售采用“接到定金-安排生产-货款结清-发货”的形式，而对信用程度较好的老客户则会给予一定的支付信用期，信用期的长短会在销售合同中载明。公司对下游客户每半年进行一次信用评价。

4、定价模式

公司采用“材料成本+加工费”的形式向下游客户定价销售。公司在与客户签订销售合同时，以当天的电解铜/铝杆的现货价格作为主料成本，并通过期货市场套期保值锁定材料成本；加工费的制定则在综合考虑辅料成本、期间费用、线径规格、订单量、订单产品成品率、客户关系等因素后加上一定比例得出。采用这种模式可以很大程度上规避原材料价格波动带来的冲击，盈利水平较为稳定。公司产品的定价情况参见“第十章 财务会计信息与管理层分析”之“十一、公司盈利能力分析”。

（四）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量情况如下：

产品	2009 年			2008 年			2007 年		
	产能(吨)	产量(吨)	产能利用率(%)	产能(吨)	产量(吨)	产能利用率(%)	产能(吨)	产量(吨)	产能利用率(%)
单丝铝线	4,500	3,183.00	89.69	4,000	3,211.78	90.53	3,800	3,370.74	88.70
换位铝导线	1,000	853.20	85.32	1,000	409.54	40.95	-	-	-
单丝铜线	5,000	4,745.74	94.91	5,000	4,531.68	90.63	3,000	3,274.69	109.16
漆包铜扁线及换位铜导线	1,500	1,403.20	93.55	500	481.35	96.27	500	328.82	65.76

注 1：单丝铝线包括薄膜绕包圆铝线、漆包铝扁线等单丝铝芯电磁线，主要为薄膜绕包圆铝线，下同。薄膜绕包圆铝线部分作为换位铝导线的中间产品，部分直接对外销售。单丝铝线的产能含为换位铝导线配套的部分。因此，单丝铝线的产能利用率=（单丝铝线的产量+换位铝导线的产量）÷单丝铝线的产能；

注 2：漆包铜扁线为换位铜导线的中间产品，因此，换位铜导线产能与漆包铜扁线合并计算；

注 3：单丝铜线为剔除漆包铜扁线以外的其他单丝铜芯电磁线，主要包括绕包铜线及裸铜线等常规产品。

2008 年，换位铝导线产能利用率较低，主要是由于该产品为创新产品，在 2008 年尚处于小批量生产阶段。总体来看，公司电磁线产品在报告期内的产能利用率情况较好，且逐步提升，呈现良好发展态势。

2、主要产品的销售情况

报告期内，公司主要产品的销售量及产销率情况良好，具体情况如下：

产品	2009 年		2008 年		2007 年	
	销量（吨）	产销率（%）	销量（吨）	产销率（%）	销量（吨）	产销率（%）
单丝铝线	3,070.61	96.47	3,118.87	97.11	3,270.53	97.03
换位铝导线	789.58	92.54	361.57	88.29	-	-
单丝铜线	4,746.57	100.02	4,409.46	97.30	3,197.35	97.64
漆包铜扁线及换位铜导线	1,391.48	99.16	459.09	95.38	348.22	105.90

公司年产 1,000 吨换位铝导线的生产线于 2007 年 6 月开始建设，2008 年初进行试生产。由于该产品具有较高的生产难度，生产设备在 2008 年基本处于生产调试阶段，公司需通过不断试生产改进生产工艺、提高产品质量和成品率，故仅生产了 409.54 吨，销售了 361.57 吨，与设计产能存在一定差距。2009 年 6 月，换位铝导线生产设备调试工作基本完成，达到 1,000 吨/年的设计产能。2009 年，公司生产换位铝导线 853.2 吨，销售 789.58 吨，产销情况良好。

报告期内，公司主要产品收入占当期主营业务收入的比例如下：

产品	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
单丝铝线	6,454.94	18.92	7,727.48	23.47	8,207.64	27.59
换位铝导线	4,691.52	13.75	2,134.04	6.48	-	-
单丝铜线	15,917.03	46.65	20,297.63	61.66	19,245.18	64.70
漆包铜扁线及换位铜导线	7,057.83	20.68	2,761.44	8.39	2,292.89	7.71

2009 年，换位铝导线和漆包铜扁线及换位铜导线销售收入占比较 2008 年明

显提升，主要是由于公司扩大了上述产品的生产和销售规模所致。

3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格变动情况见下表：

产品	销售均价（万元/吨）		
	2009 年	2008 年	2007 年
单丝铝线	2.10	2.48	2.51
换位铝导线	5.94	5.90	-
单丝铜线	3.35	4.60	6.02
漆包铜扁线及换位铜导线	5.07	6.01	6.58

公司铜产品报告期内的平均销售价格呈下降趋势，主要是受到主要原材料铜的价格下跌影响；公司铝产品的销售价格相对比较稳定，一是由于铝材料的价格波动相对较小，二是由于公司铝产品的竞争力较强，对客户有很强的议价能力。虽然报告期内公司原材料成本价格波动较大，但由于公司采用“材料成本+加工费”的定价销售模式，公司报告期内的销售量持续增长，加工费稳定收取，销售毛利持续增加。加工费的收取情况参见“第十章 财务会计信息与管理层分析”之“十一、公司盈利能力分析”。

4、主要销售客户情况

报告期内，公司前五大客户的销售收入及其占营业收入情况如下：

期间	客户名称	销售金额（万元）	占当期收入的比重（%）
2009 年	北京电力设备总厂	12,362.08	36.22
	沈阳市宏远电磁线有限公司	5,004.94	14.67
	中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	2,011.56	5.89
	中国有色金属工业再生资源有限公司	1,778.73	5.21
	天津市紫豪威铜材有限公司	929.58	2.72
	合计	**22,086.89**	**64.72**
2008 年	北京电力设备总厂	10,429.30	31.68
	中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	3,174.69	9.64
	天津市河东区东利拔丝厂	1,583.55	4.81
	包头巨龙变压器有限公司	858.11	2.61
	天津天利通铜材有限公司	846.83	2.57
	合计	**16,892.48**	**51.31**
2007 年	北京电力设备总厂	8,366.79	28.12
	中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	2,007.33	6.75
	（印尼）PT.TRAFOINDO	1,482.79	4.98
	埃赛克斯电磁线(天津)有限公司	1,344.92	4.52
	天津市河东区东利拔丝厂	1,090.58	3.67
	合计	**14,292.41**	**48.04**

报告期内，上述客户与公司、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系；公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过年度主营业务收入 50%的情况

报告期内，北电总厂一直为公司第一大客户，销售收入占比保持在 30%左右。公司主要向北电总厂销售换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铜扁线等电磁线产品，具体情况如下：

产品	2009 年		2008 年		2007	
	收入（万元)	占比（%）	收入（万元)	占比（%）	收入（万元)	占比（%）
换位铝导线	4,691.52	13.75	2,134.04	6.48	-	-
薄膜绕包圆铝线	5,037.87	14.76	5,671.40	17.23	5,608.29	18.85
漆包铜扁线	1,622.24	4.75	1,526.02	4.64	1,288.58	4.33
其他	1,010.44	2.96	1,097.84	3.33	1,469.92	4.94
合计	**12,362.08**	**36.22**	**10,429.30**	**31.68**	**8,366.79**	**28.12**

报告期内，公司对第一大客户北电总厂的销售比例有所上升，主要是公司最近两年将新产品换位铝导线全部销售给北电总厂所致。北电总厂通过使用本公司研发生产的换位铝导线，开发生产了超/特高压领域应用的干式电抗器，并成功应用于我国超/特高压电网示范工程。近年来，我国大力发展超/特高压电网建设，北电总厂的干式电抗器销售规模不断扩大，对公司换位铝导线的需求也在不断增加。公司与北电总厂形成了战略合作关系，参见本章之“九、公司的战略合作情况”。

（五）采购情况

1、公司主要产品的原材料、能源供应情况及其变动趋势

（1）原材料

公司产品的主要原材料是电解铜、铝杆等，约占主营业务成本的 80%以上，其他辅助材料主要包括绝缘材料等。

我国对铜材的需求量很大，需要大量进口以满足工业生产的需求。铜价作为大宗商品，供货渠道众多、供应量充足，其价格随国际市场价格变化而变化，并且波动频繁。公司按照以销定产的原则组织生产并根据订单情况及时在期货市场上买卖铜期货合约进行套期保值，在保证对铜材料生产需求的同时，尽量规避铜

价波动带来的经营风险。我国铝矿储量丰富，且价格波动相对较小，其供应不存在风险。绝缘材料和其他辅助材料市场供应充足，价格相对比较稳定。

公司与下游客户签订合同时，一般按照签约当日全球金属网（www.ometal.com）每日上午所公告的长江有色金属现货价格中的“今日均价”为材料成本的定价依据，并与下游客户在销售合同中予以明确约定。电解铜参考价格为 1#铜“今日均价”，铝杆参考价格为 A00 铝“今日均价”。

报告期内，公司主要原材料平均采购价格（不含增值税）如下：

单位：万元/吨

原材料种类	2009 年	2008 年	2007 年
铝杆	1.24	1.51	1.73
电解铜	3.00	4.29	5.29

报告期内，公司采购电解铜/铝杆的价格与当期市场平均价格基本保持一致。

（2）能源

公司生产所使用的能源主要为水、电，分别由天津市电力公司及天津市自来水集团津南水务有限公司供应。公司地处天津市津南经济开发区（双港），区内电力供应充沛、水源充足。

2、公司主要产品生产成本构成情况

公司产品的主要原材料是电解铜、铝杆等，约占生产成本的 80%以上，其他辅助材料主要是漆、丝、纸、膜等绝缘材料等，在生产成本中所占比例较低，具体数据如下：

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
主要原材料	20,418.35	83.89	18,494.10	84.39	21,228.39	89.22
辅助原材料	2,488.58	10.22	2,062.75	9.41	1,561.55	6.56
制造费用	1,272.63	5.23	1,190.54	5.43	740.70	3.11
人工成本	161.03	0.66	168.23	0.77	262.64	1.10
合计	**24,340.60**	**100.00**	**21,915.62**	**100.00**	**23,793.28**	**100.00**

3、主要供应商情况

报告期内，公司前 5 名供应商采购金额（不含增值税）占当期采购总额的情况如下：

期间	供应商名称	采购额（万元）	占当期采购总额比重（%）	采购品种
2009 年	北京金都物资贸易有限公司天津分公司	15,502.85	57.49	铜
	天津津和双金属线材有限公司	3,359.56	12.46	铝
	天津市双迎电缆材料厂	824.51	3.06	膜类
	天津市金源通商贸有限责任公司	715.95	2.66	铜
	天津市经纬铜材厂	697.31	2.59	膜类
	合计	**21,100.18**	**78.25**	-
2008 年	北京金都物资贸易有限公司天津分公司	18,872.58	69.91	铜
	包头铝业股份有限公司	3,157.89	11.70	铝
	天津市经纬铜材厂	1,330.21	4.93	膜类
	天津津和双金属线材有限公司	1,109.63	4.11	铝
	天津市金源通商贸有限责任公司	1,079.33	4.00	铜
	合计	**25,549.64**	**94.65**	-
2007 年	天津金莲德工贸有限公司	15,890.60	61.95	铜
	包头铝业股份有限公司	3,808.86	14.85	铝
	北京金都物资贸易有限公司天津分公司	1,794.95	7.00	铜
	天津市经纬铜材厂	820.60	3.20	膜类
	天津市耀祥商贸有限公司	603.05	2.35	铝
	合计	**22,918.06**	**89.35**	-

报告期内，上述供货商与公司、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系；公司主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供货商中无持股、投资等情况。

报告期内，公司向单一供应商采购的比例平均超过 50%。其中，2007 年向天津金莲德工贸有限公采购金额占当期采购总金额 61.95%；2008 年、2009 年向北京金都物资贸易有限公司天津分公司采购金额占当期采购总金额 69.91%和 57.49%。本公司与上述供应商仅有业务往来，无其他任何关联关系，交易亦按照公平的市场价格进行。

最近两年，公司的第一大供应商由天津金莲德工贸有限公司变更为北京金都物资贸易有限公司天津分公司，主要有两点原因：一是该公司为金川集团的下属公司，向外销售属于直接销售自有产品，而公司 2007 年的第一大供应商天津金莲德工贸有限公司为云南云冶集团的代理商，属于代理销售，北京金都物资贸易有限公司在价格上更具优势；二是公司产品对铜材料的质量有较高要求，为了保持质量的稳定性和增加规模采购的优势，公司倾向于向实力雄厚的供应商提高采购比例。

由于电解铜属于大宗标准商品，来源渠道众多，本公司可以随时改变供应商

结构，因此，公司在铜材料采购方面对供应商无任何依赖性。

（六）产品质量控制情况

目前，公司通过了 GB/T19001-2000-ISO9001:2000 标准的质量管理体系国内国际双认证，公司执行 GB 国家电磁线产品标准、JB 机械行业标准及本公司企业标准。

1、质量控制标准

公司产品主要执行国家和企业标准，同时亦可按照客户的特殊质量要求组织生产，具体质量控制标准如下：

执行标准	产品适用范围
GB/T6109－2008 漆包圆绕组线	漆包圆线
GB/T7672－2008 国标玻璃丝包扁线	玻璃丝包扁线
GB/T7095－2008 国标漆包扁绕组线	漆包扁绕组线
GB7673-2008 国标纸包绕组线	纸包绕组线
JB/T6758-2007 中华人民共和国机械行业标准（换位线*4）	换位铜导线
GB5584－85 国标电工用铜、铝及其合金扁线	裸线
GB/T3952-2008 国标电工用铜线坯	裸线
GB3953-83 国标电工圆铜线	裸线
GB/T3954-2008 国标电工圆铝杆	裸线
GB3955-83 国标电工圆铝线	裸线
Q/12NJ4559-2008 企标压方绝缘铝绞线	压方绝缘铝绞线
Q/12NJ 3666-2008 企标 薄膜绕包铝线	薄膜绕包铝线
Q/12NJ4558－2008 企标漆包铝扁线	漆包铝扁线
Q/12NJ4583-2009 企标 H 级换位铝导线	H 级换位铝导线

注：GB 代表国标，其它字头代表部标和企标

此外，公司出口产品还遵行产品进口国的相关准入及认证标准，如美国 UL 认证、NEMA 标准、欧盟 RoHS 认证、日本 JIS 标准等。

2、质量控制措施

（1）质量管理部门的设置

公司在产品研发、原材料采购、产品生产及销售等各环节实施严格的质量控制。目前，担负公司质量管理工作的部门为全面质量管理办公室（以下简称“全质办”）。公司按照“以人为本，科学管理，追求完美，拓展市场，持续发展”的质量方针及质量目标，按照 GB/T19001-2000-ISO9001:2000 标准的要求建立了完善的质量管理体系，制定了严格的质量管理制度。同时，公司依照上述文件对产

品设计和生产中所有的流程进行了详细的规定。

依据质量管理相关规定，总经理负责质量方针和质量目标的确定、批准、发布；全质办设有专职管理人员，负责质量方针和质量目标的宣讲、教育、培训，并组织对质量目标的展开、对质量方针和质量目标执行情况的监督、检查和考核等；各事业部及部门设有专门的质量管理内审员，负责每月向全质办报送各种质量控制方面的信息，比如合同签署情况、内控制度执行情况等，事业部和各部门要对本部门的质量目标负责。

（2）建立质量考核激励机制

为不断提高产品质量和顾客满意度，激发广大职工树立“质量第一”的观念，提高参与企业管理、质量改进的积极性和创造性，公司制订了相应的员工考核管理制度，把质量管理的目标和结果纳入员工考评的内容，并对考核结果进行量化，全员参与、逐级评价。其中，主管经理需要对各部室、各车间的部长、车间主任，依据质量管理职责和各部门质量目标完成情况进行考核，打分评价，报总经理审批，办公室存档。

（3）加强生产过程监管

公司通过制定和实施《监视和测量装置控制程序》、《过程和产品监视和测量控制程序》、《不合格品控制程序》等规程和文件，进一步加强员工自检、互检的自觉性，保证生产过程能得到有效控制。同时，公司主要产品的生产均配置自主开发的在线检测装置，加强产品生产的过程控制，为产品质量提供了保证。

（4）加强员工质量管理培训

公司重视员工的培训和教育，定期分岗位开展各类培训，对各工序关键岗位定期进行操作技能培训。同时，公司还组织公司部分岗位员工参加行业协会、有关部门及质量管理体系认证或咨询机构的培训，使每位员工均能理解所在岗位的质量管理职责。

（5）完善售后服务体系

公司一贯重视服务质量，由专职人员、各生产分厂部门相关技术员、销售人员等组成强大的顾客服务团队，及时收集客户意见。市场部负责监视、获取顾客

满意度的信息，作为对质量管理体系业绩的测量；客户意见会及时被填入《信息反馈单》，每月汇总交全质办进行分析，并作为相关部门考核内容之一。

顾客反馈的质量问题，必要时由质量管理办公室跟踪顾客意见处理的全过程，防止顾客产生新的抱怨，并在年度质量会议上对组织制定的纠正或预防措施进行综合分析，提出下一步工作目标，并制定提高顾客满意度方案措施，对隐含的顾客要求提出适用的技术改造、工艺改进，提交管理评审。

3、产品质量纠纷情况

由于公司建立了完备的售后服务体系，生产部门设立了专职的市场服务人员，以解决产品使用中的质量问题。报告期内，本公司未出现因质量问题引起的重大纠纷。

（七）安全与环保措施

公司以生产电磁线产品为主，生产过程不存在高危险或重污染的情况。公司自成立以来，无重大安全事故及污染事故的发生，亦未存在因安全生产及环境保护原因受到处罚情况。

根据天津市津南区环境保护局出具的《证明》，“天津经纬电材股份有限公司及其控股子公司天津市经信铜业有限公司的经营活动符合环境保护法律法规的要求，近三年（2007 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日）未有因违反环境保护的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情况”。

五、公司主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备等，目前使用状况良好。截至 2009 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

项目	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	折旧年限（年）
房屋建筑物	1,347.60	1,094.61	81.23	20-50
机器设备	2,665.71	2,014.66	75.58	10-22
运输设备	291.02	207.66	71.36	5-12
电子设备	183.44	85.43	46.57	5
其他设备	235.67	129.42	54.92	5-12
总计	**4,723.44**	**3,531.77**	**74.77**	**-**

1、房屋建筑物

（1）自有房产

房号	证件号码	所有权人	财产座落地	建筑面积（M^2）
1	房地证津字第112020906533号	天津经纬电材股份有限公司	津南区双港镇旺港路12号	3,526.55
2				468.80
3				135.46
4				275.40
5				423.88
6				2,817.32
合计				**7,646.41**

公司现拥有位于津南区双港镇旺港路12号自有土地上的6处房产，房屋建筑面积合计7,646.41平方米。

（2）租赁房产

近几年，随着生产能力的不断提升，公司自有厂房已不能满足生产规模的要求，租赁了公司附近的两处厂房进行生产，具体情况如下：

序号	出租方	房产座落地	租赁期限	租赁面积(M^2)
1	天津市百泰玻璃有限公司	天津市津南区双港镇北京街13号	2007年5月1日－2011年12月31日	6,309.17
2	天津瑞海工贸有限公司	津南区双港镇赤龙街13号	2008年11月1日－2013年11月1日	8,196.13

2007年5月15日，公司与天津市百泰玻璃有限公司签订《租赁协议》，并于2008年3月3日签订《补充协议》，约定租赁其办公楼、厂房及仓库，用于公司的企业技术中心、换位铜导线的生产及仓储。租赁期限自2007年5月1日起至2011年12月31日止，2007年年租金110万元，2008年起年租金116万元。

2008年9月28日，公司与瑞海工贸签订《厂房租赁协议》，并于2008年12月1日签订《租赁合同变更协议》，约定租赁其厂房，用于公司薄膜绕包圆铝线及换位铝导线的生产。租赁期限自2008年11月1日起至2013年11月1日止，前四年租金为137.76万元/年，第五年租金为146.71万元/年。2009年10月26日，公司与瑞海工贸签订《房产买卖合同》，约定公司通过中国证监会核准公开发行股票并上市后，将购买正在租赁的瑞海工贸上述厂房及附属土地使用权，详情请参见“第十三章 其他重要事项”之“二、重大合同”。

2、主要生产设备

（1）主要专有设备

截至 2009 年 12 月 31 日，公司拥有的主要专有设备情况列举如下：

序号	专有设备	数量（台/条）	资产原值（万元）	成新率（%）	对应专利	
					拥有专利权	在申请专利
1	扁线漆包机	2	352.40	91.76	➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置（专利号：ZL200820141612.2） ➢ 漆包线用漆缸涂漆装置（专利号：ZL200820075972.7） ➢ 用于 H 级以上漆包扁线的涂漆模具（专利号：ZL200820075973.1） ➢ 一种制作风力发电机用漆包铜扁线的模具（专利号：ZL200920098420.2）	➢ 模具法制作风力发电机用的漆包铜扁线的方法和装置（专利申请号：200910070168.9）
2	立式绕包机	21	330.80	89.04	➢ 膜包线绕包机的新型绕包头（专利号：ZL200820075486.5） ➢ 高速绕包机（专利号：ZL200920098291.7）	-
3	换位铝导线生产线	2	112.04	93.99	➢ 制作换位铝导线的换位器（专利号：ZL200720099267.6） ➢ 线间短路点测量定位仪（专利号：ZL200720099268.0）	-
4	卧式玻璃丝包机	6	73.63	67.65	-	➢ 玻璃丝包线偏心式绕包机构（实用新型专利申请号：201020133736.3） ➢ 玻璃丝包线偏心式绕包机构（发明专利申请号：201010126391.3）
5	二次探伤设备	5	31.10	93.41	➢ 应用涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置（专利号：ZL200920095678.7）	-
6	压方绞线生产线	1	23.00	69.26	➢ 生产压方电线和换位电线的压型装置（专利号：ZL200820141613.7）	-
合计		**37**	**922.97**	-		

（2）主要通用设备

截至 2009 年 12 月 31 日，公司拥有的主要通用设备情况列举如下：

序号	通用设备	数量（台/套）	资产原值（万元）	成新率（%）
1	换位铜生产线	1	379.18	96.25
2	铝材挤压生产线	2	235.91	72.95
3	立式圆线漆包机	1	159.83	27.73
4	铜材连续挤压机	1	90.00	64.00

5	双头纸包机	3	36.53	30.99
6	卧式绕包机	12	36.52	47.89
7	退火炉	4	22.55	77.25
8	中伸线机	1	20.75	28.80
9	八模拉丝机	3	15.81	85.14
10	十联拉丝机	1	8.40	81.25
合计		**29**	**1,005.48**	**-**

（二）对公司经营有重大影响的无形资产

1、土地使用权

证件号码	权利人	座落地址	使用权面积（M^2）	终止日期
房地证津字第112020906533号	天津经纬电材股份有限公司	天津市津南区双港镇旺港路12号	20,000	2049年3月24日

2、专利技术

（1）已拥有的专利权

序号	专利号	专利名称	申请日期	期限	备注
1	ZL200720099267.6	制作换位铝导线的换位器	2007年12月26日	10年	实用新型
2	ZL200720099268.0	线间短路点测量定位仪	2007年12月26日	10年	实用新型
3	ZL200820075365.0	干式电抗器用铝绞线	2008年7月17日	10年	实用新型
4	ZL200820075487.X	一种用于干式限流电抗器和阻波器的压方绝缘铝导线	2008年7月28日	10年	实用新型
5	ZL200820141612.2	大规格电磁线的手动液压放线装置	2008年8月18日	10年	实用新型
6	ZL200820141613.7	生产压方电线和换位电线的压型装置	2008年8月18日	10年	实用新型
7	ZL200820075972.7	漆包线用漆缸涂漆装置	2008年8月13日	10年	实用新型
8	ZL200820075973.1	用于H级以上漆包线的涂漆模具	2008年8月13日	10年	实用新型
9	ZL200820075486.5	膜包线绕包机新型绕包头	2008年7月28日	10年	实用新型
10	ZL200920095425.X	一种高压绕组用新型膜包线	2009年1月23日	10年	实用新型
11	ZL200920095678.7	应用涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置	2009年2月26日	10年	实用新型
12	ZL200920097928.0	新型耐电晕换位绕组线	2009年7月24日	10年	实用新型
13	ZL200920097929.5	薄膜绕包圆铝线作多层换位的绕组线	2009年7月24日	10年	实用新型
14	ZL200920098291.7	高速绕包机	2009年8月11日	10年	实用新型
15	ZL200920098420.2	一种制作风力发电机用漆包铜扁线的模具	2009年8月20日	10年	实用新型

（2）已获受理的专利申请

序号	申请编号	专利名称	申请日期	专利状态	备注
1	200710060298.5	一种漆包铝扁线的制作方法	2007 年 12 月 29 日	实审	发明
2	200810053865.9	新型换位铝导线	2008 年 7 月 17 日	实审	发明
3	200910069878.X	耐电晕换位绕组线的制作方法	2009 年 7 月 24 日	受理	发明
4	200910305494.3	漆包扁线挤出包覆工艺	2009 年 8 月 11 日	受理	发明
5	200910070168.9	模具法制作风力发电机用的漆包铜扁线的方法和装置	2009 年 8 月 20 日	受理	发明
6	2010201190602	高粘度绝缘漆过滤器	2010 年 2 月 26 日	受理	实用新型
7	201020133736.3	玻璃丝包线偏心式绕包机构	2010 年 3 月 18 日	受理	实用新型
8	201010126391.3	玻璃丝包线偏心式绕包机构	2010 年 3 月 18 日	受理	发明
9	201020148559.6	缩醛漆包纸绝缘组合铝导线	2010 年 4 月 2 日	受理	实用新型

注：“玻璃丝包线偏心式绕包机构”分别申请了发明与实用新型两项专利，均获受理。

2、 注册商标

根据国家工商行政管理总局商标局出具的《注册申请受理通知书》，公司拥有的商标情况如下：

序号	商标注册号	注册人	注册地址	商标名称	续展注册有效期限
1	976009	天津经纬电材股份有限公司	天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号	纬磁	2007 年 4 月 7 日-2017 年 4 月 6 日
2	6185495			JWDC	2010 年 3 月 7 日-2020 年 3 月 6 日
3	6185496			JWEW	

六、公司特许经营权情况

报告期内，本公司不存在特许经营权情况。

七、公司主要产品的核心技术

主要产品	核心技术	技术来源	技术水平	创新方式	专利情况	已受理专利申请	奖项或荣誉	产品收入占当期营业收入比例（%）	
								2009 年	2008 年
换位铝导线	专为特高压干式空心电抗器开发的集成产品设计、技术研发、设备改进、装置创新的全套系统解决方案，确保其产品规格、性能、质量符合特高压电网需求	自主研发	国际先进	集成创新	➢ 制作换位铝导线的换位器 ➢ 线间短路点测量定位仪 ➢ 干式电抗器用铝绞线 ➢ 生产压方电线和换位电线的压型装置 ➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置	➢ 新型换位铝导线（发明专利）	➢ 天津市 2009 年科技进步二等奖	13.75	6.48
薄膜绕包圆铝线	集成产品设计、技术研发、设备改进、装置创新的全套系统解决方案，成功研制了涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置与高速绕包机	自主研发	国际先进	集成创新	➢ 膜包线绕包机新型绕包头 ➢ 一种高压绕组用新型膜包线 ➢ 应用涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置 ➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置 ➢ 高速绕包机	-	➢ 国家重点新产品 ➢ 天津市 2007 年技术创新优秀项目一等奖 ➢ 天津市 2008 年技术创新优秀项目一等奖 ➢ 天津市高新技术成果转化项目 ➢ 中国技术市场协会金桥奖	19.88	18.90
漆包铝扁线	集成产品设计、技术研发、设备改进、装置创新的全套系统解决方案，率先在国	自主研发	国际先进	集成创新	➢ 漆包线用漆缸涂漆装置 ➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置	➢ 一种漆包铝扁线的制作方法（发明专利） ➢ 漆包扁线挤出	➢ 国家火炬计划 ➢ 天津市 2007 年技术创新优秀项目三等奖	0.74	0.67

	内研制出了一种漆包铝扁线的制作方法及漆包扁线挤出包覆工艺，并申请专利					包覆工艺（发明专利）	➢ 天津市 2008 年技术创新优秀项目三等奖 ➢ 天津市科技兴贸项目		
换位铜导线	集成产品设计、技术研发、设备改进、装置创新的全套系统解决方案，率先在国内研制出耐电晕换位绕组线，并申请专利	自主研发	国际先进	引进消化吸收再创新	➢ 线间短路点测量定位仪 ➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置 ➢ 新型耐电晕换位绕组线	➢ 耐电晕换位绕组线的制作方法（发明专利）	-	2.80	1.31
漆包铜扁线	集成产品设计、技术研发、设备改进、装置创新的全套系统解决方案，率先在国内研制出制作风力发电机用的漆包铜扁线的方法、模具和装置、漆包扁线挤出包覆工艺，并申请专利	自主研发	国际先进	集成创新	➢ 用于 H 级以上漆包线的涂漆模具、漆包线用漆缸涂漆装置 ➢ 漆包线用漆缸涂漆装置 ➢ 大规格电磁线的手动液压放线装置 ➢ 一种制作风力发电机用漆包铜扁线的模具	➢ 漆包扁线挤出包覆工艺（发明专利） ➢ 模具法制作风力发电机用的漆包铜扁线的方法和装置（发明专利）	-	26.35	8.39

注 1：公司部分专利可同时用于多种产品的生产。

注 2：上述专利中，除特别注明为“发明专利”的之外，其余均为实用新型专利。

八、公司的技术储备及研发人员情况

（一）正在从事的研发项目

公司主要通过企业技术中心从事研发活动。目前，企业技术中心正在从事的研发项目包括设备研发和产品研发，主要研发项目如下：

设备研发项目	进展情况	拟实现的目标
高速绕包机	1、拥有专利权； 2、技术水平鉴定达到国际先进水平； 3、成功研制 15 台，现已投入使用。	比同类设备速度提高 50%，节能 15%；劳动生产率提高 50%，大幅降低劳动强度。
玻璃丝偏心绕包机	1、试制成功一台两头，可进行小批量生产； 2、通过对玻包设备绕包装置进行 4 头和 6 头两种方法的偏心绕包改造，烘炉炉身改造为 4 个，可有效烘烤的时间，有利于提高产品的附着力； 3、偏心绕包改造后绕包节距增加，达到直角弯曲不开裂的要求，提高了生产速度及产品质量。	自行改制玻包设备绕包装置，生产大节距、薄绝缘玻包线，适应直角弯曲玻包产品需求。
过滤高粘度漆包线漆装置	1、试制成功一套，已投产使用； 2、通过对 700 秒以上的漆包线漆装置的试运行，效果良好，可同时供三条生产线使用，拟对另外三套过滤装置进行设计制造，进行广泛推广应用。	可过滤 700 秒以上的漆包线漆。
产品研发项目	**进展情况**	**拟实现的目标**
玻包空心铝导线	模具攻关阶段：设计半成品模型规格，将中心设计为圆形或方形孔，实际运行时可通入冷却水，起到散热降温作用。	批量生产
异型铝导线	1、研发设计出薄扁型、梯型、半圆型等挤压专用模具； 2、样品试制成功。	小批量试制
扩径铝导线	新型挤压模具攻关阶段：拟在铝导线挤压过的程中，导线内部制成均匀分布的多个空心。	小批量试制
换位漆包铝扁线	1、确定产品设计方案：在铜漆包换位导线生产工艺基础上，将铝漆包扁线经绞和换位而成； 2、样品试制成功。	批量生产
耐电晕漆包线	1、研发的耐电晕绝缘漆已经西安电机厂检测、试验性能满足客户要求； 2、正在进行制线工艺试验。	批量生产
多层铝换位线	1、确定工艺方案：以现有铝换位产品作为半成品，进行两组产品工艺设计；	批量生产

	2、研制专用装置：使用组合设备进行该产品试制，为保证产品尺寸稳定，设备上增加调直装置； 3、样品试制成功。	
自粘玻璃丝线	1、确定合适的自粘漆； 2、确定试制新品的工艺范围； 3、进行产品试制，设定工艺参数； 4、样品试制成功。	批量生产
层间绝缘铝换位线	1、通过 PLC 编制新的程序控制变频器，使换位头和绞笼达到同轴运转； 2、换位的过程中，在两层导线之间增加绝缘层以提高换位导线的绝缘强度； 3、样品试制成功。	小批量试制

（二）报告期内研发费用的构成及占营业收入的比例

1、研发费用投入情况

项目	2009 年	2008 年	2007 年
研发投入（万元）	958.46	792.15	1,403.61
营业收入（万元）	34,126.17	32,921.90	29,750.17
占比（%）	2.81	2.41	4.72

2、研发费用构成情况

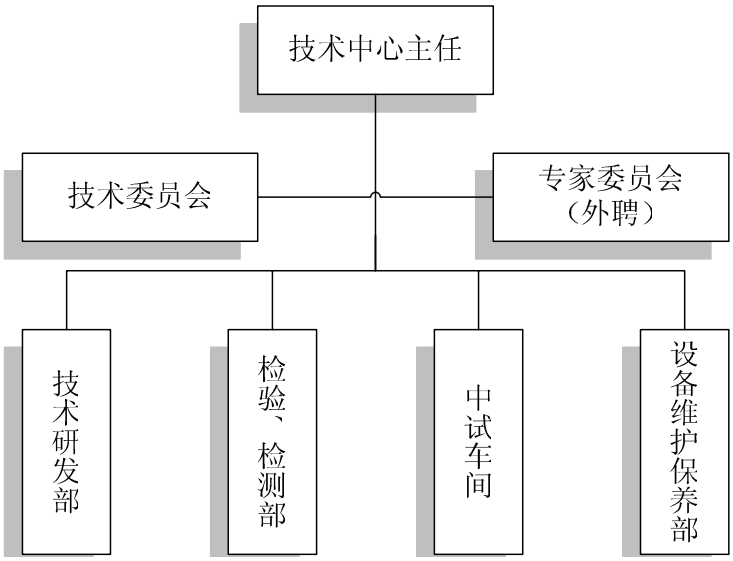
单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
人员工资	97.28	89.31	82.76
直接投入	760.73	623.81	1,273.37
其他费用	100.44	79.02	47.47
合计	**958.46**	**792.15**	**1,403.61**

（三）公司的技术创新机制

1、研发机构设置

2008 年 6 月，公司的企业技术中心被认定为天津市级企业技术中心。公司以企业技术中心为平台，多方聘请行业专家和科研人员，以加强企业技术中心研发能力和新产品开发能力。公司的企业技术中心组织结构如下图：



目前，公司的企业技术中心建有一支由行业专家组成的研发团队，核心技术人员均有多年的从业经历，在电磁线新产品、新工艺、新设备开发方面积累有丰富的经验，获得过多项科研成果。企业技术中心设有技术委员会和专家委员会，由公司内部专家及外部聘请的专家组成，以充分利用领域最新科研成果和先进技术，为公司新产品、新技术、新工艺和新设备开发服务。

2、促进技术创新的制度安排

（1）对技术创新的战略性把握

公司一直以“科技兴企”为理念，将自主创新作为公司持续增长的源动力。公司将加大研发投资力度和强化技术创新能力，加快产品的升级换代步伐，拓展产品的市场应用领域，巩固公司在电磁线行业的技术领先地位，推动行业“以铝节铜”进程。

（2）管理体系建设

公司已建立健全了完善的管理体系，制定了《科技管理工作规定》。公司将以企业技术中心为核心，负责科技管理的具体工作的实施，确定研发方向和研发流程、实施科技计划项目、对科技成果进行鉴定以及对相关研发人员做出奖励。

（3）人才引进及奖惩机制安排

公司经过多年的积淀，已形成一支专业、高效的研发团队，相关核心技术人员均有多年的从业经历，在电磁线新产品、新工艺、新设备开发方面积累有丰富的经验。在今后的发展中，公司将继续秉承“以人为本、唯才是用”的理念，将在引进一批管理、技术方面的专业人才的同时，建立起持续的培训体系，每年储备一定数量的应届大学毕业生，充实公司的后备人才队伍，完善“老、中、青”结合的人才结构。

同时，公司已制定了《企业创新奖奖励办法》、《工程技术职称职务评聘制度》，通过行政职务与技术职务双线管理，根据研发人员的贡献确定其技术职称，确定其工资等级以及奖金收入；同时，公司设立创新产品奖、创新成果奖、创新标兵奖、创新建议奖等奖项，每年组织专家委员会对贡献突出的研发人员给予精神和物质奖励。

最后，公司积极推进核心技术人员持股方案。截至目前，公司专职核心技术人员董树林、张国祥、袁卫国、李建成、张金生、赵庆霞和赵云超等 7 人，均直接或间接持有本公司股份。通过这种形式，使核心技术人员能够充分享有公司的经济效益，同时共同承担技术开拓与产品创新的责任，勤勉尽责的为公司长期发展服务，对锁定人才，增强凝聚力与市场竞争力起到了非常积极的作用。

（4）知识产权保护工作

公司在发展过程中，逐步完善了自身的知识产权保护意识，制定了《天津经纬电材股份有限公司知识产权管理规定》。一方面，公司鼓励员工积极开展发明创造和推广应用新技术，加快创新工程；同时，公司将不断完善公司知识产权管理和保护工作，由技术中心具体负责办理专利成果、科研项目申报和商标注册等事宜；此外，公司还将积极展开测试、校验，在技术成熟的基础上促进专利技术迅速转化为现实生产力，进而取得良好的经济效益和社会效益。

（5）核心技术保密制度

为保护公司公司产权，维护公司权益，降低公司核心技术泄漏带来的风险，

保持公司核心竞争力，公司制定了《保密规定》，划定了公司负有保密义务的人员范围，并在与之签署的劳动合同中明确保密条款。对公司技术研发、经营状况等机密信息严格控制接触人员范围，完善信息管理制度，并规定了明确的奖惩机制。

公司已将知识产权管理纳入企业经营业绩考核指标中，全面推进全体员工的知识产权意识，并将专利工作贯穿于技术创新过程，为建设创新型企业奠定基础。

（6）积极开展对外合作与交流

多年来，公司一直坚持参加国际性的行业展会，包括美国芝加哥行业博览会与德国柏林行业博览会。通过这种积极的对外合作与交流，公司已经推出了多项高端和新型产品，在国际市场创出了自己的品牌。

（四）主要技术人员及研发人员

1、基本情况

公司现有研发人员 25 人，占公司员工人数的 30%，其中核心技术人员 7 名；此外，公司外聘专家 4 名。

企业技术中心主任由董树林先生担任，下设技术委员会及专家委员会，其中技术委员会成员由公司核心技术人员组成，包括董树林、张国祥、袁卫国、李建成、张金生、赵庆霞和赵云超；专家委员会成员由外聘专家组成，包括赵国杰、宋宝韫、李振亮和邢志松。

董树林、张国祥、袁卫国、李建成、张金生、赵庆霞和赵云超简历参见“第八章 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”，公司技术中心外聘的其他专家委员会成员简介如下：

赵国杰先生，1939 年出生，正高级工程师，教授，大学本科学历。曾任天津市电线总厂技术科长、技术副厂长、副高级工程师、正高级工程师、总工程

师，天津金山电线电缆股份有限公司高级顾问等职。曾任全国第一届电线电缆标准化技术委员会委员，享受国务院政府特殊津贴。

宋宝韫先生，1941 年出生，高级工程师、博士，现任大连交通大学连续挤压工程研究中心名誉主任，教授，博士研究生导师，兼任《塑性工程学报》编委 、《铁道学报》编委、《中国铁道科学》编委、中国机械工程学会塑性工程学会副理事长、辽宁省机械工程学会塑性工程学会常务理事。

李振亮先生，1953 年出生，教授，天津科技大学博士生导师，国家有突出贡献的中青年专家，国务院特殊津贴专家，天津市人大代表，机械制造及自动化学科带头人，天津市劳动模范。兼任天津科技大学校办产业发展中心总工程师、天津市食品技术工程中心总工程师。

邢志松先生，1958 年出生，大学本科学历，高级工程师。曾任天津电炉厂高级工程师，总工程师。现任天津热处理研究所有限公司副总经理，主管技术研发与应用。2007 年热处理行业先进工作者。

2、最近两年主要研发成果和奖项

最近两年，公司多项产品荣获“国家重点新产品”、“天津市科技进步二等奖”、“天津市高新技术成果转化项目”、“天津市科技兴贸项目”、“天津市技术创新优秀项目一等奖”、“天津市技术创新优秀项目三等奖”、“中国技术市场协会金桥奖”等国家及天津市有关权威部门授予的相关荣誉，详细内容请参见本章“一、主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”。

3、最近两年核心技术人员的变动情况

2008 年 12 月 28 日，公司第一届董事会第一次会议聘任袁卫国、李建成为副总经理。同日，上述二人作为核心技术人员，增补为公司技术中心技术委员会委员。除此以外，公司最近两年不存在核心技术人员变动的情况。

（五）核心技术人员变动对现有技术的影响

经过数年的积累，公司的企业技术中心已形成了成熟的管理制度和研发体

系，并不依赖于单一技术人员。若个别核心技术人员发生变动，不会对公司的技术研发体系构成重大影响，主要原因说明如下：

首先，在研发项目运作中，公司严格执行管理制度，项目组成员有明确分工，在产品、设备、客户需求、工艺等方面由拥有专长的研究员负责，并坚持执行保密制度和完善员工保密协议，因此，技术成果的获得是整个研发项目组的成功，对个别技术人员专长的依赖相对较小。

其次，产品开发、研制工作完成后，公司将通过申请专利权形成对自主知识产权保护，专利权一律为公司所有。同时，公司通过企业技术中心统一管理专利或非专利技术。项目完成后，发明人或完成人须将课题研究报告、技术报告、检测报告、原始记录、图纸、电子文档、声像载体记录的技术资料等收集整理好送企业技术中心归档；因退休、调离、辞职等原因离开单位前，以及外来人员结束学习、工作、合作研究和临时聘用结束前，须将全部技术资料、实验记录、材料、样品、产品、装备和图纸等交还技术中心，办理完移交手续后方可解除劳动合同。通过严格执行上述管理制度，公司自主研发的核心技术的使用以及后续研发不依赖单一核心技术人员。

最后，公司通过引进管理培训生并从中选取优秀的研究人员引进技术中心，以补充公司后备研发力量。在人才的培养中，技术中心秉承“通全专一”的思路，对每个人员均让他了解公司各个产品的生产工艺，并逐步培养其在设备设计、产品设计、工艺设计等一到两个方面的专长，从而降低公司对核心人员的依赖度，保持技术中心的可持续发展。

综上所述，公司技术研发依赖于公司较为成熟的研发体系，研发课题的选择、研究过程中的人员配比、研发成果的形成对单一核心技术人员依赖度较低，同时，公司通过后备研发力量的培养，保密制度的建立，进一步保证了公司技术中心的正常运营，不受单一人员的影响。

九、公司的战略合作情况

（一）战略合作方简介

北电总厂始建于 1952 年，直属于华北电网有限公司，隶属于国家电网，是中国电力系统最大的综合性设备制造企业之一，拥有机械、电机、电器、自动化控制等较齐全的技术门类，下设的特种电器事业部专业从事干式电抗器、线路阻波器、结合滤波器的生产制造。

1、北电总厂在电抗器领域的竞争优势

（1）在干式电抗器领域，尤其是超/特高压电抗器领域处于垄断地位

北电总厂是国内规模最大、技术与制造能力最强的干式电抗器专业制造商，主导产品具有很强的市场竞争力，市场占有率达到 60%左右，尤其是在超/特高压电抗器领域，其市场占有率达到 80%以上。北电总厂的产品及服务遍布国内所有省、市、自治区（台湾、澳门除外），与 ABB、西门子、阿尔斯通、三菱等知名企业均有合作项目，近年来在相互信任的基础上合作业务逐步扩大，产品出口到五大洲 52 个国家和地区。

2004 年以来，北电总厂连续 6 年入围中国机械 500 强，入围最新一期的 2008 年度中国机械工业百强企业，并被评为中国电站类设备 AAA 级制造企业，2009 年被授予“国家电网公司 2008 年度特高压工程建设先进集体”荣誉称号。

（2）拥有国际领先的电抗器研发与生产技术

北电总厂技术中心在特高压电抗器的理论研究、技术分析、制造工艺和试验技术等方面取得了多项创新成果，获得国家电网、华北电网技术创新奖 5 项，拥有 18 项电气类专利技术（发明专利 7 项），北电总厂技术中心已被认定为北京市级技术中心。北电总厂主导产品干式空心电抗器、线路阻波器的基础研究、关键技术、设计方法、制造水平、试验能力等多方面均处于同行业领先水平。

（3）电力行业多项标准制定者

北电总厂作为国家干式电抗器的行业龙头，参与或执笔起草了多项电力行业标准。

①参与或执笔起草了“6kV～35kV级干式并联电抗器技术参数和要求（JB/T 10775-2007）”、“交流电力系统线路阻波器用有串联间隙金属氧化物避雷器（JB/T6479-92）”等行业标准。

②参与或执笔起草了“交流电力系统阻波器（GB/T 7330-2008）”、“电力线载波结合设备（GB/T 7329-2008）”、“金属封闭母线（GB/T 8349-2000）”、“电力变压器 第6部分:电抗器（项目编号20090580-T-604，报批阶段）”等多项国家标准。

③负责起草了第一版“干式空心平波电抗器国家标准（草案）”，该国家标准属“十一五”国家科技支撑计划重大项目《课题22“±800kV直流输电系统设计规范研究”计划》“干式空心平波电抗器国家标准研究制订”(项目编号2006BAA02A22)的子课题。该标准草案对美国和加拿大专家起草的平波电抗器标准IEEE/PES 1277-2000提出了很多创新措施，把我国±800kV特高压平波电抗器的制造经验融入IEEE标准中。

（4）自主创新能力强，开创了多项国内和国际第一

北电总厂自主研发的产品创造了多项国内外纪录，包括国内第一台 5,000安级限流电抗器、国内第一台35千伏15兆乏干式贴心并联电抗器、国内第一台66千伏40兆乏干式空心并联电抗器、国内第一台35千伏2*32兆乏相控并联电抗器、国内第一台110千伏80兆乏空心并联电抗器、国内第一批换流站用低噪声滤波电抗器、国内第一台既用于直流融冰又用于交流无功补偿的融冰装置电抗器。

北电总厂研制的“±800kV PKK-800-4497-75型干式空心平波电抗器”是世界上第一台±800kV干式空心平波电抗器，填补了世界特高压直流输变电尖端技术的空白，是我国输变电重大设备国产化的一项重要成就，产品拥有完全自主知识产权，达到国际领先水平。此外，北电总厂研制的冲击试验电压高达

1,700 千伏的试验电抗器则是世界上安装方式最复杂、尺寸精度要求最严格的电抗器之一；为特高压平波电抗器开发研制的隔声罩，成功解决了隔声要求与散热要求相互冲突的技术难题。

2、北电总厂在电抗器领域的行业地位及市场占有率情况

电抗器作为输变电设备领域技术壁垒较高的行业，生产企业数量较少，行业集中度高。北电总厂与天威保变、特变电工、中国西电是国内生产电抗器的主要厂家，在 2009 年国家电网公司集中招标的电抗器中标率分别为 61.59%和 13.29%、12.75%、6.80%，北电总厂居于首位且远远领先于其他竞争对手。2007 年至 2009 年，从国家电网公司集中招标的数据来看，北电总厂电抗器的中标率分别为 40.46%、45.97%和 61.59%，保持稳定增长。

此外，北电总厂在超/特高压电抗器领域优势尤为显著，从国家电网公司与南方电网公司集中招标的数据来看，北电总厂超/特高压干式平波电抗器领域的市场占有率达到 80%以上，居于绝对领先地位。

3、在可预期的期限内，北电总厂仍将保持行业领先地位

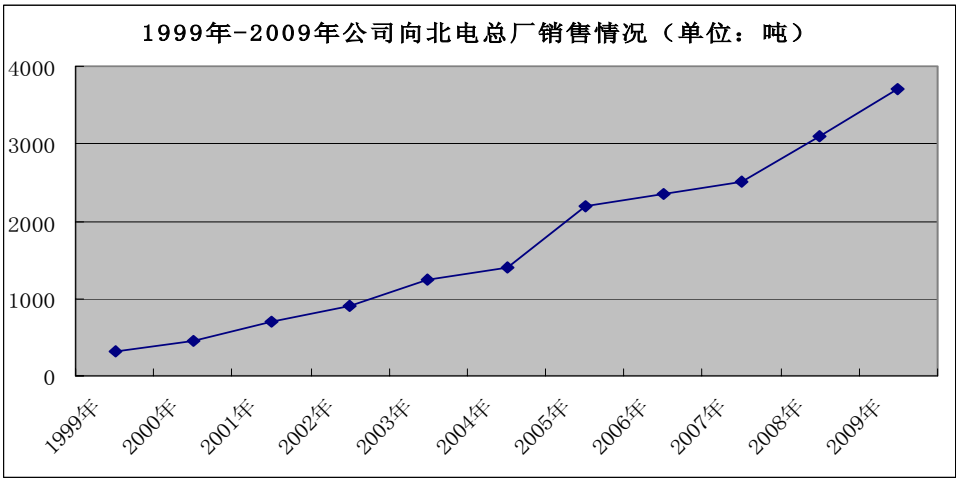
北电总厂生产的电抗器技术实力领先、产品质量可靠、客户资源稳定、品牌优势明显、产品市场占有率逐年上升。此外，北电总厂新建的超/特高压干式平波电抗器生产厂房已于近期建成投产，将实现年产 90 台/3600 吨干式平波电抗器的生产规模，极大的缓解不断增长的市场需求。在可预期的期限内，随着国内外超/特高压电网建设的大规模启动，北电总厂仍将保持行业领先地位。

（二）战略合作关系的形成

公司自 1999 年设立以来，一直从事电磁线产品的生产和销售，北电总厂为公司的主要客户之一。公司成立之初，即与北电总厂进行业务合作，并向其小批量供应不同规格的单丝电磁线，主要为单丝铝芯电磁线，年供应量约为 100-200 吨。经过 10 年的发展，公司在电磁线领域的生产经验和生产技术不断成熟，北电总厂对公司各类电磁线产品的认可度不断提高，产品需求也从单丝铝芯电磁线扩展到铜芯电磁线和换位铝导线领域，同时产品需求量也在不断增

加。到 2009 年，北电总厂对公司电磁线产品的年需求量已增长到 3,700 吨左右。

自公司设立以来，公司与北电总厂的业务合作是一个从无到有、从小到大的过程，各年向北电总厂销售电磁线的情况如下图所示：



换位铝导线产品，是公司根据我国特高压输电发展的需求于 2007 年自主研发，并于 2008 年开始批量生产的高科技产品，主要用于超/特高压干式电抗器的生产，填补了国际同类产品的空白。在换位铝导线产品上，公司拥有“制作换位铝导线的换位器”、“线间短路点测量定位仪”、“干式电抗器用铝绞线”、“生产压方电线和换位电线的压型装置”、“大规格电磁线的手动液压放线装置”等多项专利，并荣获天津市 2009 年科技进步二等奖，具有较高的科技含量。目前，市场上仅有本公司具有批量生产特高压输变电设备用换位铝导线的能力，公司在换位铝导线领域处于绝对竞争优势地位。2008 年以来，北电总厂通过应用本公司生产的换位铝导线，开发生产了特高压 1,000KV、±800KV 干式电抗器及超高压干式电抗器，成功应用于国内首条特高压交流试验示范工程及首条特高压直流输变电工程。近两年，北电总厂不断加大对公司换位铝导线的需求，年需求量从 2008 年的 362 吨增加到 2009 年的 790 吨。

为了进一步加强双方合作，稳定供需关系，维护和扩大市场占有率，公司与北电总厂就换位铝导线的供应建立起战略合作关系。2008 年 12 月 31 日，公司与北电总厂签订《关于换位铝导线采购的框架协议》，双方约定：1、在协议有效期内，北电总厂每年从经纬电材采购的换位铝导线总量不少于其对外采购

该类导线总量的 80%；2、经纬电材在产能范围内，优先满足北电总厂对换位铝导线的采购需求。经纬电材所提供的换位铝导线应符合双方约定的生产质量标准；3、每次采购时均签订具体的购销协议，且在该协议中明确具体的产品型号、规格、产品单价和总价、产品质量标准、违约责任、纠纷解决方式等条款；4、协议有效期为五年，自 2009 年 1 月 1 日起至 2013 年 12 月 31 日止。

公司与北电总厂就换位铝导线形成的战略合作关系既是行业特点所决定的，也是市场选择的结果。

首先，电磁线行业虽是一个独立的行业，但与下游的设备制造企业之间具有很强的专业配套性。上下游企业之间往往在产品质量、生产技术等方面进行相互选择，逐步建立起比较稳固的合作关系。尤其是在超/特高压电力设备领域，电磁线生产企业和电力设备供应商之间的合作更是如此。关键电力设备对超/特高压电网的安全至关重要，电力设备供应商和电磁线生产商共同担负着巨大的质量责任，一旦出现产品质量问题，将面临很大的市场风险。电磁线生产企业与电力设备供应商的紧密合作是一种成熟的经营模式，合作双方分别掌握着上下游生产环节的核心技术，并通过通力合作、专业分工，以此保证最终产品的质量和性能；其次，电磁线成本约占电力设备供应商原材料成本的 50%以上，对其经营业绩有着重大影响，双方紧密的合作，能够有效降低彼此的成本。

目前，本公司是国内铝芯电磁线生产的龙头企业。近几年，公司通过加大铝芯电磁线的研发和生产，在国内率先生产出特高压电抗器用换位铝导线，并成功应用于±800KV 特高压直流及 1,000KV 特高压交流干式电抗器，填补了国际同类产品的空白。基于公司在铝芯电磁线生产方面的突出成就，以及双方长期合作历史，北电总厂在干式电抗器的生产方面一直主要采购本公司生产的铝芯电磁线，这种合作给双方均带来了良好的经济效益。

（三）战略合作情况

自 2008 年起，公司的换位铝导线开始实现销售。最近两年，公司生产的换位铝导线全部销售给北电总厂，具体情况如下：

时间	销售情况		毛利情况		
	数量（吨）	金额（万元）	金额（万元）	占总利总额比（%）	毛利率（%）
2009 年	789.58	4,691.52	2,114.15	39.61	45.06
2008 年	361.57	2,134.04	982.80	27.58	46.05

公司与北电总厂之间的产品销售行为，完全按照市场原则进行，价格公允。目前，北电总厂所需的换位铝导线，约 90%由本公司负责供应，其余部分则由其下属子公司昊天公司供应。最近两年，公司换位铝导线的销售价格与昊天公司的销售价格基本一致，仅由于运费原因产生差异 0.2-0.3 元/公斤。

近两年，公司生产的换位铝导线全部销售给北电总厂，主要原因说明如下：

1、换位铝导线仅向北电总厂销售是双方长期合作的自然延续，也是双方强强联手、合作共赢的结果。超/特高压领域电抗器是国家重点鼓励的科技攻关项目，而电磁线是电抗器的核心组件，高质量电磁线的成功开发，将对超/特高压电抗器的研发与生产起到关键性作用。在此背景下，公司与北电总厂战略合作，在超/特高压电抗器产品价值链的不同环节同时组织技术攻关。2008 年，公司成功生产出高质量的换位铝导线。使用公司生产的换位铝导线，北电总厂也成功生产出国内第一台特高压干式电抗器。该类干式电抗器在国家超/特高压电网建设中质量稳定、性能优良，受到电网用户的一致认可。

2、公司换位铝导线的现有产能有限，为 1,000 吨/年，仅能满足北电总厂的生产需要。在现有的超/特高压干式电抗器市场容量中，北电总厂占有 80%以上的份额，完全消化了公司现有的换位铝导线产能。

未来几年，国家对超/特高压电网的投资规模迅速扩大，市场容量成倍增加，也将给其他大型电抗器生产厂家带来了相应的市场机遇。基于公司生产的换位铝导线在超/特高压干式电抗器领域的成功应用，并在该产品领域处于绝对领先地位，国内外其他大型电抗器生产厂家（如特变电工沈阳变压器集团、西安西电变压器有限责任公司、AREVA 集团等）均表示出使用本公司换位铝导线的意向。本次募集资金投资项目达产后，公司的换位铝导线产能将大幅提升，除满足北电总厂的需求外，公司将根据经济效益最大化和市场化的原则，通过与其他客户合作或出口国外市场（2010 年 1 月 15 日，公司已与 AREVA（NOKIAN）

公司（阿海珐芬兰公司）签署 2010 年供货意向书，计划向该公司销售换位铝导线 300 吨、薄膜绕包圆铝线 500 吨），逐步实现客户的多元化。

（四）战略合作的稳定性

北电总厂需求的换位铝导线，除向公司采购外，还向其下属企业昊天公司采购，其中，公司占比约 90%，昊天公司占比约 10%。

昊天公司成立于 1984 年 11 月 17 日，主要从事锅炉检修平台制造和电磁线的研发及生产。昊天公司资本规模较小，资本实力和生产能力有限，现有换位铝导线生产能力约为 200 吨/年，不具备大批量生产换位铝导线的能力；同时，该公司员工中，电磁线行业专业人员较少，产品成品率低，生产成本偏高，昊天公司的上述情况难以在短期内得到根本改变。另一方面，公司已经在换位铝导线的研发和生产方面积累了丰富的经验，具有大规模生产换位铝导线的能力，产品质量稳定，成品率高，取得了北电总厂的认可，为北电总厂巩固了其在电抗器的市场地位。同时，公司在换位铝导线方面拥有多项专业设备及专有技术，并申请了多项专利，为换位铝导线的高效优质生产构筑了坚实的壁垒。可以预见，在未来 3 至 5 年内昊天公司难以对本公司的换位铝导线产品构成有效竞争。

与昊天公司生产的换位铝导线相比，本公司生产的换位铝导线优势对比如下：

项　目	经纬电材	昊天公司
生产能力	拥有 3 条换位铝导线生产线，具备年产 1,000 吨换位铝导线的生产能力。 具备年产 3,500 吨薄膜绕包圆铝线的生产能力。	拥有 1 条换位铝导线生产线，具备年产 200 吨换位铝导线的生产能力。 具备年产 1,000 吨薄膜绕包圆铝线的生产能力。
产销情况	截至 2009 年 12 月 31 日，换位铝导线的累计产量约为 1,260 吨，累计销量约为 1,150 吨。	截至 2009 年 12 月 31 日，换位铝导线的累计产量约为 150 吨，累计销量约为 130 吨。
研发能力	1、高新技术企业； 2、从事电磁线行业 10 以上，行业经验丰富； 3、在电磁线领域，拥有近 30 名专业研发人员，其中包括 7 名专家级核心技术人员，从事行业研发长达 30 年左右；	1、非高新技术企业； 2、从事电磁线行业 3-5 年，具备一定的行业经验； 3、在电磁线领域，专业研发人员相对较少； 4、尚不具备生产 18 根以上及 5 根以

	4、具备生产 18、20 根单丝线合成的铝换位铝导线的技术及能力，并已在特高压电抗器中得到成功应用；已研制生产出由 4-5 根单丝线合成的铝换位铝导线，拟替代现有单丝线产品，提高产品性能。	内单丝线合成换位铝导线的技术及能力，其生产的换位铝导线应用领域相对有限。
专利保护	在换位铝导线及中间产品薄膜绕包圆铝线领域,拥有 9 项专利及多项非专利技术，另有 1 项专利申请已获受理。	在整个电磁线领域，尚无专利技术。
获奖情况	换位铝导线及其中间产品薄膜绕包圆铝线，先后获得科学技术部、天津市人民政府等部委颁发的“国家重点新产品”、“天津市 2007 年技术创新优秀项目一等奖”、“天津市 2009 年科学技术进步二等奖”等重要奖项。	尚未获得产品及技术奖项。
工艺及设备的先进性	1、工艺技术成熟，产品质量稳定； 2、生产设备先进，还专门研发了线间短路点测量定位仪、制作换位铝导线的换位器及生产压方电线、换位电线的压型装置、新型高速绕包机等多项自有专利设备，提高了生产效率和产品质量。	1、工艺技术尚在完善中，产品质量稳定性较弱； 2、基本为外购普通设备，不具备产品生产在线检测功能，不能及时发现产品缺陷，存在产品制成后发现问题整轴报废的风险。
成品率	100%	约为 80%
	公司生产的换位铝导线，由于运用了涡流无损探伤和在线检测技术，使用线间短路点测量定位仪，能够找到换位铝导线的短路点并进行修复，确保产品一次成品率达到 98%以上，并能够在成品检测中将产品出厂成品率提升至 100%,为该产品的高毛利收益提供了坚实保障。	昊天公司生产的换位铝导线，一次成品率约为 80%，且由于缺乏先进的在线检测设备，不能在生产过程中及时发现质量缺陷并进行有效修复，可能造成整轴电磁线报废，大幅提高了其生产成本，在换位铝导线领域基本处于微利经营状态。

基于公司在换位铝导线方面的绝对竞争优势和特高压大规模建设带来市场需求的快速增长，北电总厂于 2008 年 12 月 31 日与公司签订了《关于换位铝导线采购的框架协议》,约定在未来 5 年内每年从公司采购的换位铝导线总量不少于其对外采购该类导线总量的 80%，更为有效地保证了公司换位铝导线产品在北电总厂的销售地位和份额。

综上,昊天公司在短期内难以替代本公司向北电总厂批量供应换位铝导线。

十、境外进行生产经营的情况

截至本招股说明书签署日，本公司未在境外生产经营。

第七章 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东和实际控制人为董树林、张国祥和张秋凤三位自然人，董树林、张国祥和张秋凤三位自然人除持有本公司股份外，还投资并控股经纬兴业。经纬兴业主营业务为投资与资产管理，目前除持有本公司股份外，不直接从事生产经营活动，与本公司不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

本公司实际控制人董树林、张国祥和张秋凤及其关联股东经纬兴业、其他直接或间接持有 5%以上股份的股东永信亚洲、刘英鑫、王文慧、赵云超、李洪雪已分别出具《关于与天津经纬电材股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人或本公司未投资于任何与股份公司从事相同或类似业务的公司或经营实体，自身未经营、也没有为他人经营与股份公司相同或类似的业务；本人或本公司与股份公司不存在同业竞争。

2、本人或本公司承诺自身不会、并保证不从事与股份公司生产经营有相同或类似业务的投资，今后不会新设或收购从事与股份公司有相同或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与股份公司业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对股份公司的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、无论是由本人或本公司自身研究开发的、或从国外引进、或与他人合作开发的与股份公司生产、经营有关的新技术、新产品，股份公司均有优先受让、生产的权利。

4、如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，本人或本公司承诺将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人或本公司按包括但不限于以下方式退出与股份公司的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入股份公司；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护股份公司权益有利的行动以消除同业竞争。

5、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人或本公司不再处于股份公司股东地位止。本声明、承诺与保证可被视为对股份公司全体及每一名股东分别做出的声明、承诺与保证。

二、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，公司的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东及其控制或有重大影响的公司

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东及其控制或有重大影响的公司情况如下：

关联方名称	与公司关系
董树林、张国祥、张秋凤	系公司控股股东、实际控制人
永信亚洲、经纬兴业、李洪雪、赵云超	系直接持有公司 5%以上股权的股东
刘英鑫、王文慧	系永信亚洲的股东，间接持有公司 5%以上的股份，二人为夫妻关系
汕头中兴实业有限公司	系永信亚洲股东刘英鑫控股的公司

汕头中兴实业有限公司（以下简称“中兴实业”）的前身系原汕头中兴经贸发展公司（以下简称“经贸发展”）。经贸发展成立于 1993 年 8 月，为全民所有制企业。1999 年 12 月 16 日，经有关部门批准，经贸发展改制为中兴实业，注册资本 200 万元，股东包括刘英鑫、林少俊、张开茂、李方生和陈裕泰五人，

其中刘英鑫持有 32.5%的股权；2002 年 3 月股权转让后，股东变更为刘英鑫和李方生，其中刘英鑫持股 80%；2002 年 7 月注册资本增至 500 万元，由原股东按比例认缴；2007 年 2 月注册资本增至 1000 万元，由刘英鑫认缴，增资后刘英鑫持股 90%；2009 年 7 月中兴实业注册资本增至 1,500 万元，由刘英鑫认缴，增资后刘英鑫持股比例提高到 93.33%。

2007 年、2008 年和 2009 年，中兴实业实现销售收入分别为 9,341.73 万元、9,974.93 万元和 9,995.86 万元，净利润分别为 134.47 万元、211.41 万元和 216.28 万元（以上数据未经审计）。

目前，中兴实业的营业范围为：金属材料、建筑材料、化工原料（滑雪危险物品除外）、纺织原料、普通机械、电气机械及器材、电话通信设备、仪器仪表、鞋、皮革制品、陶瓷制品、工艺美术品的销售；经营各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；投资兴办电线管件连接器的生产。

近三年，中兴实业作为美国艾默生集团选定的南中国产品供应商，为美国艾默生集团自主研发 60 多个 EMT 产品，经营品种主要有高压电线管件连接器及高压开关等。

除永信亚洲股东刘英鑫是中兴实业的控股股东外，中兴实业与公司其他股东不存在关联关系或关联交易的情形。

（二）控股子公司和其他关联公司

1、公司直接或间接控制的企业

截至本招股说明书签署日，公司的控股子公司仅有天津市经信铜业有限公司一家，无其他直接或间接控制的企业。

该公司为公司控股子公司，系公司与永信亚洲共同出资设立，其中公司持有经信铜业 50%股权，且派出董事 3 人占经信铜业全部董事会 5 人中的多数，对经信铜业具有实质控制权。

2009 年 11 月 27 日，公司受让永信亚洲持有经信铜业 25%的股权，工商变更办理完毕，公司对经信铜业持股比例增至 75%。

2、公司控股股东、实际控制人、董事、监事及其他高级管理人员直接或间接控制的企业

经达电工机械制造有限公司系实际控制人董树林、张国祥和张秋凤原控股的公司，成立于 2004 年 8 月，注册资本 50 万元，主营业务为电工机械加工制造。该公司已于 2008 年 12 月注销。至此，公司与其不再具有关联关系。

3、其他关联公司

天津市津纬电磁线销售有限公司曾为公司的控股子公司，系公司与自然人温东华、佟德慧、曾宪禹于 2004 年 6 月 16 日共同出资 30 万元设立，其中公司持有 70%股权，自然人股东温东华持有 15%股权，佟德慧持有 13%股权，曾宪禹持有 2%股权。2005 年 7 月，公司与温东华签订《经营授权协议书》，公司委托并授权温东华行使股东权利，公司不参与日常经营，但保留分红及必要的监督权，授权期自 2005 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日。

2008 年 6 月 18 日，公司将持有的该公司 70%的股权以 21 万元分别转让给温东华（38%）和佟德慧（32%）。报告期内，公司控股期间已将股东权利委托温东华行使，公司对其无控制权。

（三）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员

董树林、张国祥、张秋凤、赵云超、张洪旺、林则强为公司董事，徐其德、张春林、王靖为公司独立董事；张海霞、聂有理、仝凤广为公司监事；董树林、张国祥、张秋凤、袁卫国、李建成为公司高级管理人员，上述关键管理人员及其关系密切家庭成员均为公司的关联自然人。

（四）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员控制或有重大影响的公司

截至本招股说明书签署日，除实际控制人董树林、张国祥、张秋凤控股本公司和经纬兴业外，公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员没有其他控制或有重大影响的公司。

三、关联交易情况

本公司具有独立、完整的产供销体系，对股东及其他关联方不存在依赖关系。报告期内，公司发生的关联交易具体如下：

（一）经常性关联交易

1、关联采购及关联销售

（1）关联采购

报告期内，公司曾向津纬电磁线采购材料，具体情况如下：

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
采购金额(万元)	-	-	31.36
数量（吨）	-	-	5.64
价格（万元/吨）	-	-	5.56
占当期营业成本比例（%）	-	-	0.12

本公司与津纬电磁线之间的采购价格参照同期市场价格确定。

（2）关联销售

报告期内，公司曾向津纬电磁线销售商品，具体情况如下：

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
销售金额（万元）	-	264.23	676.47
数量（吨）	-	47.26	131.36
价格（万元/吨）	-	5.59	5.15
占当期营业收入比例（%）	-	0.80	2.27

本公司与津纬电磁线之间的商品销售价格参照同期市场价格确定。

（3）资金往来情况

报告期内，公司与津纬电磁线的资金往来情况如下：

单位：万元

项　目	2008 年末	借方发生额	贷方发生额	2009 年末
应付账款	78.89	-	18.43	97.32
应收账款	105.56	117.28	97.87	124.97
项　目	**2007 年末**	**借方发生额**	**贷方发生额**	**2008 年末**
应付账款	36.65	-	42.24	78.89
应收账款	61.36	649.20	605.00	105.56
项　目	**2006 年末**	**借方发生额**	**贷方发生额**	**2007 年末**
应付账款	-	0.05	36.70	36.65
应收账款	7.9	791.46	738.00	61.36

上述资金往来主要是公司与津纬电磁线之间产品采购及销售所产生。

2、向关联方支付薪酬

本公司向担任公司董事、监事、高管人员和其他职务的关联方人士支付报酬，具体情况参见“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从本公司及关联企业领取薪酬情况”。

（二）偶发性关联交易

1、采购配件

报告期内，公司曾向关联方经达电工采购修理用配件，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经达电工	购修理用配件	-	-	3.14
合计	-	-	-	**3.14**

本公司与经达电工之间的采购价格参照同期市场价格确定。

2007 年，公司向关联方经达电工采购商品金额较小，对公司财务状况未产生重大影响。

2、资金借入

由于公司主要从事电磁线产品的生产和销售，需要采购铜、铝等大宗原材料，占用了大量流动资金。报告期初，公司的资产规模较小，流动资金紧张，且银行还贷压力较大。为缓解公司流动资金短缺问题，公司关联方董树林、张秋凤、张国祥、林则强、李洪雪、赵云超、聂有理、仝凤广向公司提供了资金支持。截至 2008 年 6 月 30 日，公司已归还全部借入资金，归还后至今再无关联方向公司提供资金的情形发生。

报告期内，公司向关联方具体借款及偿还情况如下：

出借方	日期	借入金额(万元)	归还金额(万元)	借款余额（万元）
董树林	2007-07-11	242.68	-	-
	2007-07-19	60.00	-	302.68
	2007-11-24	-	20.00	282.68
	2008-06-26	-	282.68	-
张秋凤	2007 年初余额	-	-	10.00
	2007-02-12	20.00	-	30.00
	2007-07-10	82.17	-	112.17
	2007-07-19	40.00	-	152.17
	2007-11-24	-	40.00	112.17
	2008-06-26	-	112.17	-
张国祥	2007 年初余额	-	-	150.00
	2007-02-12	80.00	-	230.00
	2007-04-09	-	112.00	118.00
	2007-07-10	90.89	-	208.89
	2007-07-19	62.00	-	270.89
	2008-06-26	-	270.89	-
林则强	2007-07-11	4.00	-	-
	2008-06-26	-	4.00	-
李洪雪	2007-01-01	-	-	10.00
	2007-07-10	29.53	-	39.53
	2007-07-19	49.96	-	89.49
	2008-06-26	-	89.49	-
赵云超	2007 年初余额	-	-	10.00
	2007-02-05	4.00	-	14.00
	2007-07-10	17.03	-	31.03
	2007-07-11	33.70	-	64.73

	2008-06-26	-	64.73	-
聂有理	2007 年初余额	-	-	2.00
	2007-02-07	2.00	-	4.00
	2008-06-26	-	4.00	-
仝凤广	2007 年初余额	-	-	30.00
	2007-02-06	10.00	-	40.00
	2008-06-26	-	40.00	-

公司于 2007 年 7 月借入的资金主要用于支付 2007 年 7 月 19 日到期银行借款 1,200 万元，其余借款主要用于补充公司流动资金，采购铜铝原材料。

（2）向关联方借入资金而支付资金占用费

报告期内，公司向关联方支付资金占用费情况如下：

关联方	2009 年度（万元）	2008 年度（万元）	2007 年度（万元）	合计（万元）
董树林	-	0.05	1.08	1.13
张国祥	-	2.83	4.71	7.54
张秋凤	-	0.35	0.77	1.12
李洪雪	-	0.85	1.52	2.37
赵云超	-	0.16	0.37	0.53
聂有理	-	0.04	0.10	0.14
仝凤广	-	0.56	1.06	1.62
合计	-	**4.82**	**9.62**	**14.44**

说明：上述关联方借入资金参考同期银行存款利率支付利息。

（3）借入资金影响分析

上述关联方与公司之间的资金往来未履行相关内部决策程序，但上述行为对公司持续经营不会产生重大影响，原因如下：①公司与关联方之间的资金往来已于 2008 年 6 月 30 日全部结清，此后再未发生与关联方之间的资金往来和占用行为。2007 年至 2008 年，支付的资金占用费占公司利润总额的比例较低，分别为 0.60%和 0.22%，对公司经营成果影响很小。②公司已经在制度上采取了一系列具体的措施来防范关联方之间的资金往来和占用行为。

公司独立董事认为，公司在报告期内与关联方发生的资金拆借情况已得到规范，且公司已参考同期银行存款利率向资金提供方支付了资金占用费。公司主要关联方亦出具了《关于避免和减少关联交易的承诺书》，承诺自该承诺书出

具之日起不再与公司发生资金拆借行为（正常经营活动中预支的备用金除外）。

因此，上述资金拆借行为对公司正常生产经营和独立运作不造成影响。

保荐机构和嘉德恒时律师事务所均认为，报告期内公司与关联方之间的资金拆借未履行必要的决策程序，属于不规范行为；但公司已进行了必要的整改，纠正了上述不规范行为。公司主要关联方均已出具《关于避免和减少关联交易的承诺书》且执行状况良好。整改完成后，截至本招股说明书签署日，公司与关联方之间未再发生过任何不规范的资金拆借情形，因此，公司报告期内的上述不规范行为未对公司正常经营和财务状况产生影响，对公司报告期内的规范运行和财务独立性不构成影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

3、受让股权

经信铜业为公司控股子公司，主要从事铜材加工及销售的业务。为保证公司铜材的供应速度和供应质量，2009 年 7 月，公司董事会决定增持经信铜业 25%股权至 75%，并拟将经信铜业的经营业务改为全部为公司提供加工服务，不再对外销售。

2009 年 11 月 10 日，公司与永信亚洲签订了《股权转让协议》，约定购买永信亚洲持有的经信铜业 25%的股权。根据天津华夏金信资产评估有限公司出具的华夏金信评报字（2009）207 号《资产评估报告》，经信铜业截至 2009 年 6 月 30 日的净资产为 1,369.47 万元，增值率为 2.46%。以该评估报告为依据，公司与亚洲永信确定经信铜业 25%股权的转让价格为 342.37 万元，与评估值相同，定价公允。同时，双方约定若自基准日至 2009 年 12 月 31 日，经信铜业因经营亏损导致其股东权益（依据经信铜业年度审计报告确定）对应股权比例（25%）低于本次股权转让价格，永信亚洲同意向公司补齐此等差额。上述股权转让款已于 2010 年 1 月 12 日支付完毕。

本公司独立董事对本次购买发表如下意见：公司董事会在审议公司关联交易时，关联董事进行了回避，审议程序合法，符合《公司法》、《证券法》等有关法律、法规以及公司章程的规定。关联交易价格公允，对公司及全体股东合

理公平，符合公司实际需要，有利于公司生产经营，没有损害公司及中小股东利益。据此，同意公司此项关联交易。

2009 年 11 月 27 日，公司购买经信铜业工商变更手续办理完毕，公司持有经信铜业 75%的股权，永信亚洲持有的经信铜业 25%的股权。收购完成后，公司在股权结构上进一步增强了对经信铜业的控制，使得公司未来铜杆的供应更加可靠和有质量保证。本次收购支付资金为 342.70 万元，金额较小，对公司现金流影响较小。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司各项关联交易金额均较低，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

四、公司关联交易决策制度

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易公允决策制度》等公司治理文件中对关联交易决策权力与程序、关联股东和关联董事回避制度等作出了规定，主要内容如下：

（一）《公司章程》对关联交易的相关规定

第 42 条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

第 78 条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会对有关关联交易事项的表决，应由除与该等关联交易有关的股东以外的其他出席股东大会会议的代表所持表决权的二分之一以上通过方为有效。

第 119 条 董事与董事会会议决议所涉及的事项有关联关系的，不得对该项

决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（二）《股东大会议事规则》对关联交易的相关规定

第三十八条　股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

（三）《董事会议事规则》对关联交易的相关规定

第十三条 （一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。

第二十条 出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（二）本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（四）《独立董事工作制度》对关联交易的相关规定

第六条 独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下职权：

（一）重大关联交易（系指在连续十二个月内与同一关联人的关联交易金额在 300 万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交

易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

第七条 独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（四）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

（五）《关联交易公允决策制度》对关联交易的相关规定

第十一条 关联交易决策权限：

（一）股东大会：公司与其关联法人发生的交易金额在1,000万元（含1,000万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值的5%（含5%）以上的，关联交易在获得公司股东大会批准后实施；公司与其关联自然人发生的交易金额在300万元（含300万元）以上的关联交易在获得公司股东大会批准后实施。

（二）董事会：公司与其关联法人发生的交易金额超过300万元（含300万元）且不足1,000万元（不含1,000万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过0.5%（含0.5%）且不足5%（不含5%）的，关联交易在获得公司董事会批准后实施；公司与其关联自然人发生的交易金额超过30万元（含30万元）且不足300万元（不含300万元）的关联交易在获得公司董事会批准后实施。

（三）总经理办公会议：公司与其关联人发生的交易金额尚未达到本条第（二）项标准的，关联交易在获得公司总经理办公会议批准并报董事会备案后实施。

第十二条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为持股 5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应

当在股东大会上回避表决。

第十四条 独立董事对公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元（含 300 万元）或高于公司最近一期经审计净资产绝对值的 5%的关联交易发表意见。

五、公司近三年关联交易的合规性情况

股份公司设立前，公司未建立完善的关联交易管理制度，发生的关联交易事项存在未及时经董事会批准的情形，存在不规范行为。股份公司设立后，公司进行了规范治理的整改工作，制定了相关的规章制度并严格执行，且后续执行状态良好。截至本招股说明书签署日，公司未再发生上述不规范行为，重大关联交易均按《公司章程》、《关联交易决策制度》以及《独立董事工作制度》等文件的要求履行了必要的决策程序，关联董事及关联股东回避了表决。

公司独立董事认为，公司报告期内发生的所有重大关联交易均按照市场化原则，定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及股东利益的情形。

第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事

公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，独立董事 3 人，公司的董事由股东大会选举产生，任期为三年，董事任期届满，可连选连任。

姓 名	职 务	性别	出生年份	任 期
董树林	董事长	男	1954 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
张秋凤	董事	女	1962 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
张国祥	董事	男	1959 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
赵云超	董事	男	1954 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
张洪旺	董事	男	1950 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
林则强	董事	男	1962 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
徐其德	独立董事	男	1937 年	2009 年 4 月 1 日-2011 年 12 月 27 日
张春林	独立董事	男	1938 年	2009 年 4 月 1 日-2011 年 12 月 27 日
王 靖	独立董事	男	1948 年	2009 年 4 月 1 日-2011 年 12 月 27 日

董树林先生，1954 年出生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，大学本科学历。曾任天津市电磁线厂销售科科长、开发中心副主任、天津市经纬电磁线厂厂长。由其主持研发的“高绝缘强度的漆包铝扁线”经天津市科委高新技术成果转化中心组织专家鉴定，技术水平达到国际先进水平，现该产品已获得国家专利并先后被列入市级科技兴贸奖、国家科技部火炬计划；其参与研发 6 项专利已获得授权，另有 4 项专利申请已获受理。现任本公司董事长兼总经理、公司技术中心主任、经纬兴业执行董事、经信铜业董事。董树林担任公司董事长、总经理的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

张国祥先生，1959 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历。曾任天津市电磁线厂业务经理、天津市经纬电磁线厂副厂长。由其主持研发的“特高压平波电抗器用新型薄膜绕包圆铝线”被列入天津市新产品专项和国家科技部国家重点新产品计划；其参与研发的 8 项专利权已获得授权；另有 3 项专利申请已获受理。现任本公司董事、副总经理、公司技术中心副主任、经信铜业

董事长。张国祥担任公司董事、副总经理的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

张秋凤女士，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历。曾任天津市电磁线厂科员，天津市经纬电磁线厂财务主管，现任本公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书、经信铜业董事。张秋凤担任公司董事、副总经理、财务负责人的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日，担任公司董事会秘书的任期自 2009 年 3 月 12 日至 2011 年 12 月 27 日。

赵云超先生，1954 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。曾任天津第一冶金机械厂工程师。曾获得天津市总工会颁发的“七五立功奖章”，其参与的 4 项专利已获授权。现任本公司董事、动力事业部副部长、企业技术委员会委员。赵云超担任公司董事的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

张洪旺先生，1950 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。自 1988 年至今任开发中心副主任、办公室主任。现任本公司董事，张洪旺担任公司董事的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

林则强先生，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。曾任汕头市建汕金属公司（已注销）经理，现任本公司董事、经信铜业董事、总经理。林则强担任公司董事的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

徐其德先生，1937 年出生，中国国籍，无境外居留权，高级会计师，研究生学历。曾任天津市工业系统局级财务负责人，天津市仲裁委员会委员、仲裁员，天津市会计学会副会长，天津市经济委员会副主任，天津经纬集团投资公司总经理、天津中新药业集团股份有限公司独立董事、天津市企业法律顾问协会副会长。现任本公司独立董事。徐其德担任公司独立董事自 2009 年 4 月 1 日至 2011 年 12 月 27 日。

张春林先生，1938 年出生，中国国籍，无境外居留权，高级工程师，大学本科学历。曾任天津市电器工业公司科研副科长、天津市低压电器公司总工程

师，并曾担任中国电工技术学会低压电器专业委员会委员、天津市电机工程学会常务理事、低压电器编委会名誉编委、机械部“八五”、“九五”低压电器科技攻关和技改项目评审和验收专家，科技部、天津市、河北省中小企业创新基金评审专家，天津市科技攻关及自然基金项目评审专家，1988 年－2002 年天津市科技进步奖、发明奖评委。自 1993 年起享受国务院政府特殊津贴。现任本公司独立董事、天津市长城加州电器有限公司副总工程师、天津市老科技工作者协会科技咨询委员会主任、中国电工技术学会低压电器专业委员会委员、天津市电机工程学会常务理事。张春林担任公司独立董事自 2009 年 4 月 1 日至 2011 年 12 月 27 日。

王靖先生，1948 年出生，中国国籍，无境外居留权，研究生学历，世界银行访问学者（世行亚洲技术局、经济发展学院），金融学教授，获国际财会资格证书。曾任中国农业银行天津分行人事处副处长、中国农业银行天津管理学院副院长、国泰证券天津分公司总经理、天津信托投资管理公司执行总裁、天津证券监督管理办公室副主任、天津市投资集团公司总经理、中国民生银行总行行长顾问、中国民生银行首席经济学家，中国民生银行、浦发银行、北京银行与北大、清华、社科院联合工作站导师。现任本公司独立董事，兼任浙江昱辉阳光能源有限公司独立董事。王靖担任公司独立董事自 2009 年 4 月 1 日至 2011 年 12 月 27 日。

独立董事中，徐其德先生与王靖先生为会计专业人士。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括职工代表监事 1 名，并设监事会主席 1 名，监事任期为三年，监事任期届满，可连选连任。

姓　名	职　务	性别	出生年份	任　期
张海霞	监事会主席	女	1975 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
聂有理	监事	男	1973 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
仝凤广	职工监事	男	1954 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日

张海霞女士，1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1999

年起在曾在本公司财务部、市场部任职，现任本公司监事会主席、市场部副部长。张海霞担任公司监事会主席的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

聂有理先生，1973 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1999 年起历任本公司班组长、车间主任，现任本公司监事、铝事业部生产经理。聂有理担任公司监事的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

仝凤广先生，1954 年出生，中国国籍，无境外居留权，助理经济师，大专学历。曾任天津市冶金建设公司供销科长，1999 年起任本公司市场部副部长。现任本公司职工监事,仝凤广担任公司监事的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员 5 人,《公司章程》规定总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员，公司高级管理人员由董事会聘任。

姓　名	职　务	性别	出生年份	任　期
董树林	总经理	男	1954 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
张秋凤	副总经理、董事会秘书、财务负责人	女	1962 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
张国祥	副总经理	男	1959 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
袁卫国	副总经理	男	1962 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日
李建成	副总经理	男	1957 年	2008 年 12 月 28 日-2011 年 12 月 27 日

董树林先生，简历参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事会成员”。

张秋凤女士，简历参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事会成员”。

张国祥先生，简历参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事会成员”。

袁卫国先生，1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，高级工程师，大学本科学历。曾任天津市电磁线厂工程师、技术副厂长，埃赛克斯电磁线（天津）

有限公司（原天津耐克森电磁线缆有限公司）副总经理、总工程师，国家电线电缆标准化技术委员会专家级委员。其参与研发的 4 项专利已获授权；另有 2 项专利申请已获受理。现任本公司副总经理、总工程师、公司技术中心副主任，国家电线电缆标准化技术委员会专家级委员。袁卫国担任公司副总经理的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

李建成先生，1957 年出生，中国国籍，无境外居留权，中级工程师，大学本科学历。曾任天津市电磁线厂动力设备部工程师、天津澳津电缆公司设备维修部工程师、天津安琪尔电缆公司设备经理、上海桑浦电缆机械公司工程部经理。其参与研发的 2 项专利已获授权。现任本公司副总经理，主管公司动力事业部工作。李建成担任公司副总经理的任期自 2008 年 12 月 28 日至 2011 年 12 月 27 日。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员均为核心技术人员，共 7 名，包括：董树林、张国祥、袁卫国、李建成、赵庆霞、张金生及赵云超。上述核心技术人员为公司企业技术中心主要成员。

董树林、张国祥、袁卫国、李建成和赵云超简历参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

赵庆霞女士，1960 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历，工程师。曾任天津市质量监督检验站第 35 站副站长、天津市质量监督检验站站长。现任本公司技术中心副主任、技术委员会委员。其参与研发的 9 项专利已获授权；另有 2 项专利申请已获受理。

张金生先生，1945 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历，高级工程师。曾任天津市电磁线厂技术厂长，现为本公司技术委员会委员。其参与研发的 9 项专利已获授权；另有 2 项专利已获受理。

二、董事、监事的提名及选聘情况

（一）董事会成员选聘情况

2008 年 12 月 27 日，公司召开创立大会，全体股东一致同意选举董树林、张国祥、张秋凤、赵云超、张洪旺、林则强为公司第一届董事会董事。2009 年 4 月 1 日，公司在会议室召开了 2008 年年度股东大会，选举徐其德、张春林、王靖为公司第一届董事会独立董事。

2008 年 12 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，全体董事一致同意选举董树林为本公司董事长。

公司董事董树林、张国祥、张秋凤、赵云超由公司控股股东董树林、张国祥和张秋凤共同提名，张洪旺由公司股东开发中心提名，林则强由公司股东永信亚洲提名，独立董事徐其德、张春林、王靖由公司控股股东董树林、张国祥和张秋凤共同提名。

（二）监事会成员选聘情况

2008 年 12 月 27 日，公司在会议室召开了创立大会，全体股东一致同意选举张海霞、聂有理为公司第一届监事会监事，公司职工代表大会推举仝凤广为公司第一届监事会职工监事。

2008 年 12 月 28 日，公司召开第一届监事会第一次会议，全体监事一致同意选举张海霞为监事会主席。

公司监事张海霞、聂有理由控股股东董树林、张国祥和张秋凤共同提名，仝凤广由职工大会选举产生。

（三）高级管理人员选聘情况

2008 年 12 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议聘任董树林为公司总经理，并根据董树林的提名聘任张秋凤为公司副总经理、财务负责人，聘任张国祥、袁卫国、李建成为公司副总经理。

2009 年 3 月 12 日，公司召开第一届董事会第二次会议，会议根据董树林先生的提名聘任张秋凤为公司董事会秘书。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接、间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员直接和间接通过经纬兴业持有本公司股份的情况如下：

单位：万股

姓名	直接持股	间接持股	合计持股
董树林	1,547.00	297.05	1,844.05
张国祥	704.60	214.97	919.57
张秋凤	531.05	117.26	648.31
赵云超	396.50	-	396.50
林则强	78.65	3.91	82.56
张海霞	-	7.82	7.82
聂有理	-	27.36	27.36
袁卫国	-	15.63	15.63
李建成	-	15.63	15.63
赵庆霞	29.25	-	29.25

上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，张秋凤系董树林的弟媳；李建成与赵庆霞为夫妻关系。

除上表外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属，不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属最近三年所持股份的增减变动

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接合计持有本公司及前身股份（权益）的比例变动情况如下：

序号	姓名	2006 年末 持股比例(%)	2007 年末 持股比例(%)	2008 年末 持股比例(%)	2009 年末 持股比例(%)
1	董树林	27.58	27.58	28.37	28.37
2	张国祥	12.57	12.57	14.15	14.15
3	张秋凤	9.47	9.47	9.97	9.97
4	赵云超	7.07	7.07	6.10	6.10
5	林则强	1.40	1.40	1.21	1.27
6	张海霞	-	-	0.12	0.12
7	聂有理	-	-	0.42	0.42
8	袁卫国	-	-	0.24	0.24
9	李建成	-	-	0.24	0.24
10	赵庆霞	0.53	0.53	0.45	0.45

2008 年 8 月 29 日，经纬兴业增资 226 万股，公司注册资本增加到人民币 1,656 万元。董树林、张国祥、张秋凤、张海霞、聂有理、袁卫国、李建成均为经纬兴业股东，因此 2008 年 8 月 31 日后其直接或间接合计持有本公司的股份有所增加。2009 年 12 月，经纬兴业部分股东之间进行了股权转让，林则强受让 0.44%经纬兴业股权，其直接和间接持有公司股权合计有所增加。

（三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有本公司股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的本公司股份不存在质押或被冻结的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除董树林、张国祥、张秋凤、张海霞、聂有理、袁卫国、李建成、林则强持有经纬兴业股权外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资情况。董树林、张国祥、张秋凤、张海霞、聂有理、袁卫国、李建成、林则强持有经纬兴业股权情况参见“第五章 公司基本情况”之“五、公司实际控制人及主要股东情况”。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从本公司及关联企业领取薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2009 年从本公司及关联企业领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职　务	2009 年度在本公司薪酬（万元）	备　注
1	董树林	董事长、总经理	17.90	-
2	张国祥	董事、副总经理	10.30	-
3	张秋凤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	9.60	-
4	赵云超	董事	2.60	-
5	张洪旺	董事	-	在开发中心领薪
6	林则强	董事	9.60	-
7	徐其德	独立董事	1.80	自 4 月 1 日始领薪
8	张春林	独立董事	1.80	自 4 月 1 日始领薪
9	王　靖	独立董事	1.80	自 4 月 1 日始领薪
10	张海霞	监事会主席	1.70	-
11	聂有理	监事	4.20	-
12	仝凤广	职工监事	2.20	-
13	袁卫国	副总经理	9.60	
14	李建成	副总经理	11.00	
15	赵庆霞	核心技术人员	2.79	-
16	张金生	核心技术人员	2.78	-

公司独立董事年度津贴为 2.4 万元。本公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有本公司其他福利待遇。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职及与本公司关联情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职及与本公司关联情况如下表：

序号	姓名	公司职务	兼职单位及兼职职务	兼职单位与本公司关联关系
1	董树林	董事长、总经理	经纬兴业执行董事	公司股东
2	张洪旺	董事	开发中心副主任	公司股东
3	张春林	独立董事	天津市长城加州电器有限公司副总工程师、天津市老科技工作者协会科技咨询委员会主任、中国电工	无关联关系

			技术学会低压电器专业委员会委员、天津市电机工程学会常务理事	
4	王　靖	独立董事	浙江昱辉阳光能源有限公司独立董事	无关联关系

除上述情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务的情况。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，张秋凤系董树林弟媳；李建成与赵庆霞为夫妻关系；其他人员之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其作出的重要承诺

（一）关于股份锁定的承诺

作为公司股东的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员有关股份锁定的承诺参见本章“六、公司股本情况”之“（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

董树林、张国祥、张秋凤及赵云超已分别出具《关于与天津经纬电材股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，有关内容参见“第七章 同业竞争和关联交易”之“一、（二）避免同业竞争的承诺”。

（三）其他重要承诺

董树林、张国祥、张秋凤三人既是公司董事及高级管理人员，同时也是公司控股股东及实际控制人，三人于 2009 年出具了关于公司住房公积金、劳务派遣的相关承诺，有关内容参见本章“七、公司员工及其社会保障情况”。

（四）相关协议

公司与所有董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了《劳动合同》，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。截至本招股书签署日，上述合同履行正常。

九、董事、监事、高级管理人员任职资格

公司的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在下列情形：

1、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

2、最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

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

公司的董事、监事、高级管理人员符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》的规定，提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，符合《公司法》、《证券法》等法律法规及相关规范文件规定的任职资格。

十、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况及原因

近两年，公司董事、监事、高级管理人员较稳定，未发生重大变动，其正常人事调整有利于公司的日常管理和持续经营，不影响公司的稳定经营，具体情况如下：

（一）董事会成员变动情况

变动前董事会成员	变动事项	变动后董事会成员
2008 年 1 月 1 日至 2009 年 3 月 31 日，公司董事会成员 6 人，包括：董树林、张国祥、	2009 年 4 月 1 日，公司增选徐其德、张春林、王靖为公司第一届董事会独立董事	2009 年 4 月 1 日至今，公司董事会成员 9 人，包括：董树林、张国祥、张秋凤、赵云超、

张秋凤、赵云超、林则强、张洪旺		林则强、张洪旺、徐其德、张春林、王靖

（二）监事会成员变动情况

变动前监事会成员	变动事项	变动后监事会成员
2008 年 1 月 1 日-2008 年 12 月 26 日，公司无监事会，仅有监事 1 人，为孙建民	2008 年 12 月 27 日，公司成立第一届监事会，选举张海霞、聂有理、仝凤广为监事	2008 年 12 月 27 日至今，公司监事会成员 3 人，包括：张海霞、聂有理、仝凤广

（三）高级管理人员变动情况

变动前高级管理人员	变动事项	变动后高级管理人员
2008 年 1 月 1 日-2008 年 12 月 27 日，公司高级管理人员共 3 人，包括：董树林、张国祥、张秋凤	2008 年 12 月 28 日，公司增聘袁卫国、李建成为公司副总经理； 2009 年 3 月 12 日，公司聘任张秋凤为董事会秘书	2008 年 12 月 28 日至今，公司高级管理人员 5 人，包括：董树林、张国祥、张秋凤、袁卫国、李建成

近两年内，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员未发生变化。

发行人律师认为，发行人上述监事的变动系为规范公司内部治理结构所致，已经过股东大会审议通过，符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程的规定，该等变动对发行人监事会结构稳定性不会产生不利影响；发行人上述高级管理人员的变动系为优化公司经营结构所致，已经过董事会审议通过，符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程的规定，该等变动对发行人高级管理人员结构稳定性不会产生不利影响，不构成发行人高级管理人员重大变化的情形；发行人上述董事的变动系为规范公司内部治理结构所致，已经过股东大会审议通过，符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程的规定，该等变动对发行人董事会结构稳定性不会产生不利影响，不构成发行人董事重大变化的情形。

保荐机构认为，发行人董事、监事、高级管理人员在近两年内较为稳定，其变动符合有关规定，且履行了必要的法律程序；公司董事会成员及核心管理层稳定，最近两年内均没有发生重大变化，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十三条的规定。

第九章 公司治理

公司自设立以来，按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《上市公司章程指引》等法律法规的要求，逐步建立、健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《累积投票制度实施细则》、《控股股东行为规范》、《关联交易公允决策制度》等公司治理的基础制度，同时于 2009 年 11 月 11 日召开第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程》（草案）、《信息披露管理制度》、《重大事项处置制度》，上述文件于公司首次公开发行股票并在创业板上市获得中国证监会批准后，由公司董事会根据本次发行并上市具体情况补充章程相关内容，自报天津市工商行政管理局登记备案之日起生效。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法规范运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东的权利和义务

根据《公司章程》和《股东大会议事规则》规定，公司股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同等义务。

公司股东享有下列权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、

行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会做出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：遵守法律、行政法规和《公司章程》；依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；除法律、法规规定的情形外，不得退股；不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益，公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任，公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本做出决议；对发行公司债券做出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；修改《公司章程》；对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；审议批准《公司章程》规定的担保事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

3、股东大会议事规则

根据《股东大会议事规则》，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百零一条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能做出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

4、股东大会制度运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开过四次股东大会，历次股东大会会议通知、召开方式、表决方式均符合《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会构成

《公司章程》规定，董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，独立董事 3 人，其中至少有 1 名会计专业人士。公司不设职工董事，董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会职权

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

3、董事会议事规则

根据《董事会议事规则》，董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议，提前十日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书；董事会召开临时会议提前五日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

董事会会议由董事长召集和主持;董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。董事会决议的表决，实行一人一票。董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通

过。

董事与董事会会议决议所涉及的事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

4、董事会制度运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开过十一次董事会，历次董事会会议通知方式、召开方式、表决方式均符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》和《公司章程》赋予的权利和并承担了相应的义务。

（三）董事会审计委员会运行情况

董事会根据股东大会决议设立审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

1、董事会审计委员会构成

根据《董事会审计委员会实施细则》规定，公司审计委员会成员由 3 至 7 名董事组成，独立董事占多数，委员中至少有 1 名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

目前，公司审计委员会由徐其德先生、张秋凤女士、王靖先生组成，其中徐其德先生、王靖先生为独立董事，上述两人均为专业会计人士，简历参见“第八章 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

2、董事会审计委员会职权

根据《董事会审计委员会实施细则》，审计委员会的主要职责权限：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他事宜。

3、董事会审计委员会议事规则

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开 1 次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前 7 天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员过半数通过。审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决方式召开。

审计工作组成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及董事会审计委员会实施细则的规定。

审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。

4、审计委员会运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开过四次审计委员会会议。公司审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和审计委员会实施细则的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会构成

根据《公司章程》、《监事会议事规则》规定，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。监事每届任期三年。监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会职权

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

3、监事会议事规则

根据《公司章程》及《监事会议事规则》规定，监事会每六个月召开一次定期会议，并根据需要及时召开临时会议。召开监事会定期会议，监事会办公室应当分别提前 10 天将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事；召开监事会临时会议，监事会办公室应当分别提前五日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行

确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

4、监事会制度运行情况

截至本招股说明书签署日，公司共召开过四次监事会会议，本公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

本公司董事会设 3 名独立董事，制订了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作出详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。独立董事制度进一步完善了公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展战略的选择均发挥了积极作用。

1、独立董事的制度安排

公司根据《公司章程》的规定制定了《独立董事工作制度》，规定独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下职权：（1）重大关联交易（系指在连续十二个月内与同一关联人的关联交易金额在 300 万元以上，或占公司最近一期经审计资产绝对值 5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（3）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（4）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（5）证券监管部门、证券交易所要求独立董事发表意见的事项。

2、独立董事制度运行情况

独立董事自任职以来，依据公司章程、独立董事制度等要求积极参与公司决策，发挥了在财务、法律及战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益，促使公司治理结构有了较大改善。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据现行《公司章程》，公司制订了《董事会秘书工作细则》，设 1 名董事会秘书。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书应当遵守《公司章程》，承担高级管理人员的有关法律责任，对公司负有诚信和勤勉义务，不得利用职权为自己或他人谋取利益。

董事会秘书的主要职责是：负责公司股东大会、董事会会议的筹备、会议记录及文件保管，负责公司的股权管理、信息披露以及投资者关系等工作。

董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或解聘。董事会秘书应严格履行保密义务;董事会秘书离任前,应当接受董事会和监事会的离任审查,在监事会的监督下移交有关档案文件、正在办理的事项以及其他待办理事项。

2009 年 3 月 12 日，公司第一届董事会第二次会议通过决议，聘任张秋凤女士为董事会秘书。

二、发行人最近三年无违法违规情况

最近三年，本公司不存在违法违规行为，亦不存在未决或可以预见的诉讼

和仲裁事项；本公司控股股东或实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在尚未了结的或可预见的作为一方当事人的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

三、发行人最近三年资金占用和对外担保的情况

本公司有严格的资金管理制度，最近三年不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

本公司已在公司章程中明确对外担保的审批权限和审议程序，最近三年不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

四、发行人内部控制制度

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

本公司已经根据自身经营特点制定了一系列内部会计控制制度，并得到了有效执行，保证了本公司各项生产经营活动的正常开展。本公司管理层认为：本公司的内部会计控制就整体而言体现了完整性、合理性及有效性，并确信本公司已经按照《内部会计控制规范》在所有重大方面保持了对截至 2009 年 12 月 31 日止的会计报表有效的内部控制。

（二）注册会计师关于发行人内部控制制度的评价

信永中和会计师事务所有限责任公司出具了第 XYZH/2009TJA2039-5 号《内部控制审核报告》，其结论意见如下：天津经纬电材股份有限公司按照财政部有关内部控制的规定所设定的标准于 2009 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排

为了健全和完善公司的治理结构，保证公司经营、管理工作的顺利进行，本公司根据《公司法》及《公司章程》等规定制订了《重大事项处置制度》，对

公司对外投资、担保等事项做了相关规定。

（一）对外投资制度安排

根据《公司章程》、《重大事项处置制度》的规定，公司对外投资根据投资额的不同实行分级审批制度：

1、达到下列权限标准的对外投资事宜由公司股东大会决定：对外投资的金额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计净资产的 20%以上（其中购买股票、期货、债券、基金和委托理财等风险投资金额占公司最近经审计净资产 10%以上，期货套期保值除外）；对内投资（主要指对公司内部的固定资产投资、无形资产投资和技术改造）涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 30%以上；对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 30%以上，且绝对金额超过 500 万元；对外投资标的在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 30%以上，且绝对金额超过 5000 万元；对外投资标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 30%以上，且绝对金额超过 500 万元。

2、达到下列权限标准且未达到公司股东大会权限标准的对外投资事宜由公司董事会决定：对外投资的金额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上；对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 200 万元；对外投资标的在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；对外投资标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

3、未达到公司董事会权限标准的对外投资事宜由公司总经理决定，并报董事会备案。

（二）对外担保制度安排

根据《公司章程》、《重大事项处置制度》的规定，公司对外担保根据担保额的不同实行分级审批制度：

1、达到下列标准的担保事宜由公司股东大会决定：公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

未达到上述标准的担保事宜由公司董事会决定。对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的 2/3 以上董事同意；上述第 2 项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、公司或控股子公司原则上不提供两者之间以外的对外担保，如为业务需要提供对外互保，须经上述第 1 项规定的程序批准。

最近三年，公司执行对外投资及担保决策均按照《公司法》、《公司章程》及其他相关文件的规定，有效保障了公司利益不受损害。

六、发行人关于投资者权益保护的情况

为维护公司及投资者特别是中小股东合法权益，保护广大股东特别是中小股东合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定制定了《控股股东行为规范》、《累积投票制度实施细则》；并根据证券发行信息批露及上市公司持续信息披露的相关要求制定了《公司章程》（草案）、《信息披露管理制度》。

（一）投资者依法享有获取公司信息的权利

《信息披露管理制度》规定：信息披露是公司的持续责任，公司应该忠实诚信履行持续信息披露的义务。公司应当严格按照法律、法规、规范性文件和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司信息披露要体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

（二）投资者依法享有资产收益的权利

《公司章程》（草案）规定：公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票的方式分配股利。在满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司连续任何三个会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。根据股东大会决议，公司可以进行中期现金分红。

（三）投资者依法享有参与重大决策和选择管理者的权利

《控股股东行为规范》规定：控股股东对公司及其他股东负有诚信义务。控股股东不得利用其控股地位，直接或间接损害中小股东合法权益，当控股股东的利益与中小股东利益产生冲突时，控股股东和公司应充分维护中小股东的合法权益，否则股东有权按照法律、行政法规的规定，通过民事诉讼或其他法律手段保护其合法权利。控股股东不得对股东大会人事选举决议和董事会人事聘任决议履行任何批准手续，不得越过公司股东大会、董事会任免公司的高级管理人员。

《累积投票制度实施细则》规定：股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

第十章 财务会计信息与管理层分析

本章引用的财务数据，非经特别说明，均引自信永中和XYZH/2009TJA2039-1号《审计报告》。本章财务会计信息及有关的分析反映了公司2007年度、2008年度和2009年度经审计的财务报表及附注的主要内容，本公司提醒投资者关注公司财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务会计报表、编制基础及合并范围变化

（一）报告期内财务会计报表

1、合并报表

（1）合并资产负债表

单位：元

资　　产	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
流动资产：			
货币资金	55,595,212.57	53,728,496.43	18,657,925.84
交易性金融资产	-	-	244,537.69
应收票据	6,539,005.52	8,441,800.00	2,558,800.00
应收账款	41,675,149.75	26,366,045.33	36,946,703.20
预付款项	3,241,373.86	5,275,304.47	7,863,148.39
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	9,500.00	1,995,000.00	6,380,014.67
存货	26,969,250.03	20,082,551.04	26,252,801.89
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	1,002,571.20	-3,326,271.35	14,172.95
流动资产合计	**135,032,062.93**	**112,562,925.92**	**98,918,104.63**
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	-	-	210,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	35,317,742.45	29,024,342.82	24,839,276.11
在建工程	4,741,586.16	2,606,534.00	886,163.74
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-

无形资产	2,506,666.75	2,570,666.71	2,634,666.67
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,736,158.16	2,280,255.53	1,291,027.90
递延所得税资产	544,890.57	918,515.34	642,888.70
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	**44,847,044.09**	**37,400,314.40**	**30,504,023.12**
资产总计	**179,879,107.02**	**149,963,240.32**	**129,422,127.75**
流动负债：			
短期借款	52,865,728.38	58,458,805.73	40,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	6,171,154.47	3,633,132.74	4,707,980.14
预收款项	202,881.27	1,314,381.03	1,001,712.15
应付职工薪酬	5,126,591.25	3,350,160.45	2,287,731.71
应交税费	857,842.46	2,128,911.87	1,111,475.14
应付利息	-	-	-
应付股利	-	142,834.57	242,834.57
其他应付款	3,393,102.79	72,844.61	15,624,605.08
一年内到期的非流动负债	338,545.67	-	-
其他流动负债	1,173,931.00	419,234.00	1,331,566.66
流动负债合计	**70,129,777.29**	**69,520,305.00**	**66,307,905.45**
非流动负债：			
长期借款	724,762.12	-	-
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	51,000.00	-	-
其他非流动负债	-	-	4,800,000.00
非流动负债合计	**775,762.12**	**-**	**4,800,000.00**
负债合计	**70,905,539.41**	**69,520,305.00**	**71,107,905.45**
股东权益：	-	-	-
股本	65,000,000.00	65,000,000.00	14,300,000.00
资本公积	8,599,360.85	3,062,968.29	363,796.06
盈余公积	5,814,413.44	1,143,565.73	10,131,852.65
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	26,516,550.12	6,407,595.58	27,157,523.73
外币报表折算差额	-	-	-
归属于母公司股东权益合计	105,930,324.41	75,614,129.60	51,953,172.44
少数股东权益	3,043,243.20	4,828,805.72	6,361,049.86
股东权益合计	**108,973,567.61**	**80,442,935.32**	**58,314,222.30**
负债和股东权益总计	**179,879,107.02**	**149,963,240.32**	**129,422,127.75**

（2）合并利润表

单位：元

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业总收入	341,261,661.87	329,219,012.37	297,501,720.86
其中：营业收入	341,261,661.87	329,219,012.37	297,501,720.86
二、营业总成本	303,493,294.07	308,087,103.34	281,401,690.35
其中：营业成本	287,888,503.28	293,580,200.10	269,234,716.44
营业税金及附加	-	-	-
销售费用	2,329,648.23	3,459,701.01	2,510,891.83
管理费用	8,797,086.54	8,424,231.04	4,366,572.83
财务费用	3,590,892.47	4,066,739.54	3,606,348.25
资产减值损失	887,163.55	-1,544,095.06	788,559.60
加：公允价值变动收益	-	69,500.00	-82,950.00
投资收益	-	-169,826.71	-811,651.40
汇兑收益	-	-	-
三、营业利润	**37,768,367.80**	**21,131,909.03**	**16,100,030.51**
加：营业外收入	643,850.00	660,178.69	13,120.08
减：营业外支出	170,201.31	100,000.00	21,418.47
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
四、利润总额	**38,242,016.49**	**21,692,087.72**	**16,091,732.12**
减：所得税费用	5,968,227.10	2,658,651.67	1,775,813.33
五、净利润	**32,273,789.39**	**19,033,436.05**	**14,315,918.79**
归属于母公司股东的净利润	31,613,778.73	18,639,758.32	12,713,522.34
少数股东损益	660,010.66	393,677.73	1,602,396.45
六、每股收益	-	-	-
（一）基本每股收益	0.4864	0.2868	0.1956
（二）稀释每股收益	-	-	-
七、其他综合收益	**289,000.00**	**-6,255,672.50**	**-**
八、综合收益总额	**32,562,789.39**	**12,777,763.55**	**14,315,918.79**
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额	31,902,778.73	13,310,007.70	12,713,522.34
(二)归属于少数股东权益的综合收益总额	660,010.66	-532,244.15	1,602,396.45

（3）合并现金流量表

单位：元

项　　目	2009 年	2008 年	2007 年
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	382,701,187.40	387,276,026.19	343,867,973.11
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	6,844,102.29	11,302,179.58	9,049,107.50
经营活动现金流入小计	**389,545,289.69**	**398,578,205.76**	**352,917,080.61**
购买商品、接受劳务支付的现金	323,150,610.07	340,756,254.02	318,849,321.00
支付给职工及为职工支付的现金	8,324,041.16	6,869,462.42	6,095,747.14
支付的各项税费	15,484,216.02	6,183,161.28	3,969,495.58
支付的其他与经营活动有关的现金	6,263,994.99	16,658,251.31	16,852,388.90

经营活动现金流出小计	**353,222,862.25**	**370,467,129.03**	**345,766,952.63**
经营活动现金流量净额	**36,322,427.44**	**28,111,076.74**	**7,150,127.98**
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金	-	210,000.00	-
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而收回的现金净额	37,019.23	-	44,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	856,622.75
投资活动现金流入小计	**37,019.23**	**210,000.00**	**900,622.75**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	10,201,795.26	8,621,899.98	10,167,969.92
投资所支付的现金	-	-	-
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	92,370.00	55,525.13	-
投资活动现金流出小计	**10,294,165.26**	**8,677,425.11**	**10,167,969.92**
投资活动现金流量净额	**-10,257,146.03**	**-8,467,425.11**	**-9,267,347.17**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	11,300,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款所收到的现金	95,945,657.91	63,256,054.91	56,030,000.00
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	**95,945,657.91**	**74,556,054.91**	**56,030,000.00**
偿还债务所支付的现金	100,475,427.47	62,686,849.18	38,765,400.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	9,450,382.28	6,105,245.92	6,200,143.55
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	12,376,307.29	2,846,896.46	636,149.61
筹资活动现金流出小计	**122,302,117.04**	**71,638,991.56**	**45,601,693.16**
筹资活动现金流量净额	**-26,356,459.13**	**2,917,063.35**	**10,428,306.84**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-18,648.72**	**-232,052.98**	**-161,308.88**
五、现金及现金等价物净增加额	**-309,826.44**	**22,328,662.00**	**8,149,778.77**
加：期初现金及现金等价物余额	40,986,587.84	18,657,925.84	10,508,147.07
六、期末现金及现金等价物余额	**40,676,761.40**	**40,986,587.84**	**18,657,925.84**

2、母公司报表

（1）母公司资产负债表

单位：元

资　　产	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
流动资产：			
货币资金	54,383,891.32	45,788,811.76	12,349,375.42
交易性金融资产	-	-	199,736.11
应收票据	6,539,005.52	8,441,800.00	2,558,800.00
应收账款	41,675,149.75	25,991,667.74	36,946,703.20
预付款项	3,235,211.36	8,201,524.53	7,623,255.27
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	9,500.00	47,500.00	4,480,014.67
存货	26,719,521.78	18,633,775.93	22,842,497.04
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	1,002,571.20	-2,229,421.35	14,172.95
流动资产合计	**133,564,850.93**	**104,875,658.61**	**87,014,554.66**
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	8,851,362.01	5,427,662.01	6,565,091.28
投资性房地产	-	-	-
固定资产	32,923,886.15	26,339,269.60	21,966,768.64
在建工程	4,741,586.16	2,606,534.00	886,163.74
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
无形资产	2,506,666.75	2,570,666.71	2,634,666.67
长期待摊费用	1,736,158.16	2,280,255.53	1,291,027.90
递延所得税资产	542,372.89	737,881.87	609,846.70
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	**51,302,032.12**	**39,962,269.72**	**33,953,564.93**
资产总计	**184,866,883.05**	**144,837,928.33**	**120,968,119.59**
流动负债：	-	-	-
短期借款	52,865,728.38	58,458,805.73	38,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	14,273,754.30	3,534,878.16	4,638,883.71
预收款项	202,881.27	1,047,477.30	1,001,712.15
应付职工薪酬	4,815,086.59	3,123,500.92	2,110,859.85
应交税费	1,721,953.54	1,807,079.87	1,126,960.29
应付利息	-	-	-
应付股利	-	142,834.57	242,834.57
其他应付款	3,392,902.79	72,644.61	15,624,605.08
一年内到期的非流动负债	338,545.67	-	-
其他流动负债	1,173,931.00	419,234.00	1,331,566.66
流动负债合计	**78,784,783.54**	**68,606,455.16**	**64,077,422.31**
非流动负债：			
长期借款	724,762.12	-	-
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	51,000.00	-	-
其他非流动负债	-	-	4,800,000.00
非流动负债合计	**775,762.12**	**-**	**4,800,000.00**
负债合计	**79,560,545.66**	**68,606,455.16**	**68,877,422.31**
股东权益：			
股本	65,000,000.00	65,000,000.00	14,300,000.00
资本公积	8,681,718.92	3,988,890.17	363,796.06
减：库存股	-	-	-
盈余公积	5,814,413.44	1,143,565.73	10,131,852.65
未分配利润	25,810,205.03	6,099,017.27	27,295,048.57
股东权益合计	**105,306,337.39**	**76,231,473.17**	**52,090,697.28**
负债和股东权益总计	**184,866,883.05**	**144,837,928.33**	**120,968,119.59**

（2）母公司利润表

单位：元

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业收入	**285,373,441.67**	**250,161,566.48**	**257,990,120.52**
减：营业成本	234,334,592.80	216,388,948.08	233,402,187.30
营业税金及附加	-	-	-
销售费用	2,312,374.72	3,453,215.12	2,509,811.83
管理费用	8,328,340.34	8,030,214.29	3,864,368.89
财务费用	3,560,087.61	3,979,432.16	3,439,538.51
资产减值损失	1,009,367.77	-1,665,858.12	752,228.10
加：公允价值变动收益	-	69,500.00	-82,950.00
投资收益	400,000.00	217,723.35	846,257.07
二、营业利润	**36,228,678.43**	**20,262,838.30**	**14,785,292.96**
加：营业外收入	643,850.00	658,514.00	1,050.00
减：营业外支出	170,201.31	100,000.00	21,418.47
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	**36,702,327.12**	**20,821,352.30**	**14,764,924.49**
减：所得税费用	5,563,342.41	2,669,136.89	1,795,586.64
四、净利润	**31,138,984.71**	**18,152,215.41**	**12,969,337.85**
五、其他综合收益	**289,000.00**	**-4,403,828.75**	**-**
六、 综合收益总额	**31,427,984.71**	**13,748,386.66**	**12,969,337.85**

（3）母公司现金流量表

单位：元

资　　产	2009 年	2008 年	2007 年
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	315,685,785.20	292,699,847.77	295,338,669.89
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现	1,734,915.87	8,278,029.95	9,025,854.06

金			
经营活动现金流入小计	**317,420,701.07**	**300,977,877.72**	**304,364,523.95**
购买商品、接受劳务支付的现金	250,288,746.85	250,186,992.01	276,714,325.50
支付给职工及为职工支付的现金	7,810,879.04	6,449,309.23	5,412,215.43
支付的各项税费	14,277,720.41	5,801,618.25	3,579,315.92
支付的其他与经营活动有关的现金	6,036,607.04	13,401,374.74	14,619,548.17
经营活动现金流出小计	**278,413,953.35**	**275,839,294.23**	**300,325,405.02**
经营活动现金流量净额	**39,006,747.72**	**25,138,583.49**	**4,039,118.93**
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金	-	210,000.00	-
取得投资收益所收到的现金	400,000.00	1,000,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	37,019.23	-	44,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	214,652.62	956,622.75
投资活动现金流入小计	**437,019.23**	**1,424,652.62**	**1,000,622.75**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	10,186,538.85	8,510,839.98	10,048,954.92
投资所支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	92,370.00	-	-
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	**10,278,908.85**	**8,510,839.98**	**10,048,954.92**
投资活动现金流量净额	**-9,841,889.62**	**-7,086,187.36**	**-9,048,332.17**
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-
吸收投资所收到的现金	-	11,300,000.00	-
取得借款所收到的现金	95,945,657.91	59,256,054.91	54,030,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**95,945,657.91**	**70,556,054.91**	**54,030,000.00**
偿还债务所支付的现金	100,475,427.47	56,686,849.18	38,765,400.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	9,050,382.28	5,001,544.67	6,192,691.55
支付的其他与筹资活动有关的现金	12,341,100.56	2,796,896.46	469,073.61
筹资活动现金流出小计	**121,866,910.31**	**64,485,290.31**	**45,427,165.16**
筹资活动现金流量净额	**-25,921,252.40**	**6,070,764.60**	**8,602,834.84**
四、汇率变动对现金的影响	**-18,648.72**	**-232,052.98**	**-161,308.88**
五、现金及现金等价物净增加额	**3,224,956.98**	**23,891,107.75**	**3,432,312.72**
加：期初现金及现金等价物余额	36,240,483.17	12,349,375.42	8,917,062.70
六、期末现金及现金等价物余额	**39,465,440.15**	**36,240,483.17**	**12,349,375.42**

（二）会计报表的编制基础

本财务报表以本公司持续经营为基础编制。

本公司原按照2006年以前颁布的企业会计准则和《企业会计制度》（以下简称“原会计准则和制度”）编制财务报表，自2007年1月1日起执行财政部于2006年颁布的《企业会计准则》。本公司以按原会计准则和制度编制的财务报表为基础，按照中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号文）、《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》（证监会计字[2007]10号）、财政部《关于印发《企业会计准则解释第1号》的通知》（财会[2007]14号）、财政部《关于印发企业会计准则解释第2号的通知》（财会〔2008〕11号）规定的原则确定2007年1月1日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第38号－首次执行企业会计准则》第五条至第十九条的经济事项进行了追溯调整，将调整后的可比期间利润表和资产负债表，作为可比期间的申报财务报表。

（三）合并报表范围及变化情况

1、报告期内公司将控股子公司经信铜业纳入合并范围的依据

（1）经信铜业由公司和永信亚洲各出资500万元成立，公司和永信亚洲各持有经信铜业50％的股权。

（2）经信铜业章程约定，董事会由5人组成，其中由公司委派3人，永信亚洲委派2人。董事长1人，由公司委派，副董事长2人，由公司和永信亚洲各委派1人。公司通过章程约定，有权委派（或任免）经信铜业董事会的多数成员，表明公司能够控制经信铜业。

（3）2005年6月16日，公司与永信亚洲签订了《协议书》，双方就经信铜业的经营约定如下：自2005年6月16日，永信亚洲授权公司代为行使股东日常经营决策权利；协议有效期自2005年6月16日起长期有效。公司通过签署该协议，有权决定经信铜业的财务和经营政策，故公司能够控制经信铜业。

2009年11月27日，公司已受让永信亚洲持有经信铜业25%的股权，工商变更已办理完毕，公司对经信铜业持股比例增至75%。

公司名称	注册资本（万元）	经营范围	实际投资额（万元）	持股比例（%）	表决权比例（%）	是否合并
经信铜业	1,000.00	生产、加工、销售光亮铜杆、铜排等	500.00	75.00	75.00	是

综上，公司能够控制经信铜业，故在报告期内纳入合并报表范围。

2、报告期内公司未将津纬电磁线纳入合并范围的依据

（1）津纬电磁线成立于2004年6月16日，由公司与自然人温东华、佟德慧、曾宪禹于共同出资30万元设立，其中公司持有70%股权，自然人股东温东华、佟德慧、曾宪禹分别持有15%、13%和2%的股权。

（2）2005年7月，公司与温东华就津纬电磁线经营授权签订《经营授权协议书》，公司委托并授权温东华行使股东权利，公司不参与日常经营，但保留分红及必要的监督权，授权期自2005年7月1日至2008年6月30日。故在授权期间公司对津纬电磁线不具有控制权。

（3）2008年6月18日，公司将持有的津纬电磁线70%的股权分别转让给温东华（38%）和佟德慧（32%），公司不再是津纬电磁线的股东，对津纬电磁线无控制权。

综上，公司自2005年7月授权经营之后，未控制津纬电磁线，故在报告期内未纳入合并报表范围。

二、会计师审计意见

信永中和接受公司委托，对公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日公司及合并资产负债表，2007 年度、2008 年度、2009 年度公司及合并的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了 XYZH/2009TJA2039-1 号标准无保留意见的审计报告。

三、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认方法

本公司的营业收入主要包括销售商品收入和让渡资产使用权收入。

销售商品收入的确认原则：本公司已将货物所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的货物实施有效控制；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的计量。公司内销以货物发出并经购买方签收为确认收入的原则。公司在取得客户签收单后，与出库单、出门证等销售单据的相关信息进行核对，核对无误后确认收入。公司外销以产品装船后取得船运公司提单并办理报关出口手续后确认销售收入的实现。

让渡资产使用权收入的确认原则：以与交易相关的经济利益能够流入本公司，收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

（二）金融资产和金融负债

1、金融资产的分类

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分为交易性金融资产、可供出售金融资产、应收款项、持有至到期投资四大类。

2、金融资产的确认和计量

金融资产以公允价值进行初始确认。交易性金融资产取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。当某项金融资产收取现金流量的合同权利已终止或与该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移至转入方的，终止确认该金融资产。

交易性金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本列示。

交易性金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

3、金融资产减值

除交易性金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

4、金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（三）应收款项坏账损失核算方法

1、本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大的应收款项，计提坏账准备。

2、对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末按账龄分析法计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准后列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。

3、本公司将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

对于单项金额低于 100 万元，账龄 3 年以上的应收款项作为风险较大的应收款项，单独进行减值测试，计提坏账准备。

对于单项金额非重大、风险较小的应收款项，本公司将其与经单独测试后未减值的应收款项一起，按相同账龄应收账款组合，根据以前年度的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。

应收款项坏账准备计提比例为：

账　　龄	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上
计提比例（%）	5	10	30	50	80	100

（四）存货

1、存货的分类：存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、自制半成品、在产品、委托加工物资和库存商品。

2、存货取得和发出的计价方法：存货采用永续盘存制；购入原材料以买价加运输、装卸、保险等费用作为实际成本；自制半成品和库存商品以制造和生产过程中发生的各项实际支出作为实际成本；领用和销售原材料以及销售库存商品采用加权平均法核算。

3、低值易耗品及包装物领用时一次摊销入成本。

4、期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法：期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

5、库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完

工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（五）长期股权投资

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

对子公司的权益性投资是指本公司能够对被投资单位实施控制的投资；对合营企业的权益性投资是指本公司与被投资单位的其他投资者对其实施共同控制的投资，对联营企业的投资是指本公司仅能对被投资单位施加重大影响的投资。

2、本公司对长期股权投资按照取得时的初始投资成本计价

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本小于取得投资时享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入营业外收入；初始投资成本大于取得投资时享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整初始投资成本。

3、本公司对子公司的权益性投资以及对在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时调整为权益法；对合营企业和联营企业的权益性投资采用权益法核算。

4、当有迹象表明长期股权投资的可收回金额低于账面价值时，本公司在资产负债表日对长期股权投资进行减值测试。如果测试结果表明长期股权投资的可收回金额低于其账面价值，则将账面价值减记至可收回金额，将减记的金额确认为资产减值损失并计入当期损益，同时计提相应的长期股权投资减值准备。已经计提的资产减值损失，在减值的长期股权投资处置前不予转回。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件：固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用期限超过一年的有形资产；同时与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备。

3、固定资产计价：固定资产按其成本作为入账价值，其中外购的固定资产的成本包括买价、增值税、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。自2009 年 1 月 1 日起，依据 2008 年 11 月 10 日颁布的《中华人民共和国增值税暂行条例》的规定，外购固定资产的成本不再包括增值税。

4、固定资产后续支出：与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

5、固定资产折旧方法：除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用年限平均法，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本公司预计净残值率 4-10%，折旧年限及年折旧率如下：

类　别	净残值率（%）	折旧年限（年）	年折旧率（%）
房屋建筑物	4-10	20-50	1.80-4.80
机器设备	4-10	5-22	4.09-19.20
运输设备	4-10	5-12	7.50-19.20
电子设备	4-10	5	18.00-19.20
其他设备	4-10	5-12	7.50-19.20

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（七）在建工程

1、在建工程的计价：按实际发生的成本计量。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

2、在建工程结转固定资产的时点：本公司建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

（八）无形资产

无形资产的计价方法：本公司无形资产包括土地使用权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无形资产摊销方法和期限：对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

（九）非金融资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

出现减值的迹象如下：1)资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；2)本公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响；3)市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响本公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；4)有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；5)资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；6)本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；7)其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

（十）借款费用

借款费用资本化的确认原则：借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。在同时具备下列三个条件时，予以资本化，计入相关资产成本：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生;3)为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

借款费用资本化的期间：为购建固定资产所发生的借款费用，满足上述资

本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本；若固定资产的购建活动发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始；在达到预定可使用状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

借款费用资本化金额的计算方法：为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款，当期资本化金额根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定。

（十一）职工薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。因解除与职工的劳动关系而给予的补偿，计入当期损益。

职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费及住房公积金、工会经费和职工教育经费等与获得职工提供的服务相关的支出。

（十二）套期保值

1、套期保值的业务内容

套期保值，是指定一项或多项套期工具，以其公允价值或现金流量变动预期抵销被套期项目全部或部分的公允价值或现金流量变动。套期保值主要涉及套期工具、被套期项目和套期关系三个要素。

套期工具，通常是企业指定的衍生工具，其公允价值或现金流量的预期可以抵销被套期项目的公允价值和现金流量的变动。被套期项目，指使企业面临风险损失，即使企业面临公允价值或未来现金流量变动风险、被指定为被套期

的单项或一组具有类似风险特征的资产、负债、确定承诺、很可能发生的预期交易，或在境外经营的净投资。套期关系是指套期工具和被套期项目之间的关系。按照套期关系可以将企业为规避资产、负债、确定承诺、很可能发生的预期交易，或在境外经营的净投资有关的外汇风险、利率风险、股票价格风险、信用风险等而开展的套期保值业务。套期关系可分为公允价值套期、现金流量套期或境外经营净投资。

公允价值套期---公允价值套期，指对已确认资产或负债、尚未确认的确定承诺（或该资产、负债或确定承诺中可辨认的一部分）的公允价值变动风险进行的套期，该类价值变动源于某特定风险，且将影响企业的损益。比如发行方和持有方对因利率变动而引起的固定利率债务公允价值变动风险的套期；或对以企业的报告货币表示的以固定价格买卖资产的确定承诺进行的套期，都属于公允价值套期。

现金流量套期---现金流量套期，指对现金流量变动风险进行的套期，该类现金流量变动源于与已确认资产或负债（如浮动利率债务的全部或部分未来利息支付）、很可能发生的预期交易（如预期的购买或出售）有关的特定风险，且将影响企业的损益。

境外经营净投资套期---境外经营净投资套期，指对境外经营净投资外汇风险的套期。境外经营净投资指报告企业在境外经营净资产中的权益份额。

2、套期保值的核算方法

（1）套期保值会计处理的条件：

同时满足下列条件的，才能运用本准则规定的套期会计方法进行处理：

①在套期开始时，企业对套期关系（即套期工具和被套期项目之间的关系）有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件至少载明了套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评价方法等内容。套期必须与具体可辨认并被指定的风险有关，且最终影响企业的损益。

②该套期预期高度有效，且符合企业最初为该套期关系所确定的风险管理策略。

③对预期交易的现金流量套期，预期交易应当很可能发生，且必须使企业面临最终将影响损益的现金流量变动风险。

④套期有效性能够可靠地计量。

⑤企业应当持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。

（2）公允价值套期满足运用套期会计方法条件的，应当按照下列规定处理：

①套期工具为衍生工具的，套期工具公允价值变动形成的利得或损失应当计入当期损益。

②被套期项目因被套期风险形成的利得或损失应当计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。被套期项目为按成本与可变现净值孰低进行后续计量的存货、按摊余成本进行后续计量的金融资产或可供出售金融资产的，也应当按此规定处理。

（3）现金流量套期满足运用套期会计方法条件的，应当按照下列规定处理：

①套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，应当直接确认为所有者权益，并单列项目反映。该有效套期部分的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：套期工具自套期开始的累计利得或损失；被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

②套期工具利得或损失中属于无效套期的部分（即扣除直接确认为所有者权益后的其他利得或损失），应当计入当期损益。

3、套期保值的有效性评价方法

（1）采用比率分析法进行有效性评价

（2）套期同时满足下列条件的，企业应当认定其为高度有效：

在套期开始及以后期间，该套期预期会高度有效地抵销套期指定期间被套期风险引起的公允价值或现金流量变动;该套期的实际抵销结果在80%至125%的范围内。

（十三）会计政策和会计估计变更和重大会计差错

1、会计政策变更

报告期内，本公司无需要披露的重要会计政策变更事项。

2、会计估计变更和会计差错调整

报告期内，本公司无会计估计变更事项和重大会计差错。

四、主要税收政策、缴纳的主要税种

本公司适用的主要税种有增值税、所得税等。

1、增值税：本公司为增值税一般纳税人。按产品销售收入 17%的税率计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税；本公司出口产品适用免、抵、退出口退税政策，2006 年至 2008 年出口产品适用退税率 13%，2009 年 1 月至 5 月出口产品适用退税率 14%，从 2009 年 6 月起变更为 17%。

2、企业所得税：本公司原适用企业所得税率为应纳税所得额的 24%，2008 年 1 月 1 日起适用企业所得税率为应纳税所得额的 25%。依据《外资企业所得税法》，本公司享受两免三减半优惠政策，经天津市津南区国家税务局第二税务所“关于享受减免外商投资企业和外国企业所得税的通知”核准，本公司 2004 年至2005 年享受免征企业所得税，2006 年至 2008 年享受减半征收企业所得税。本公司 2008 年 12 月取得天津市科委、天津市财政局、天津市国家税务局及天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，本公司自 2009 年 1 月 1 日起，在有效期内适用企业所得税率为 15%。

本公司之子公司经信铜业原适用企业所得税率为应纳税所得额的 24%，自

2008 年 1 月 1 日起适用企业所得税率为应纳税所得额的 25%。依据《外资企业所得税法》，享受两免三减半优惠政策，经天津市津南区国家税务局“关于天津市经信铜业有限公司申请确认定期减免税资格的批复”核准，2007 年至 2008 年享受免征企业所得税，2009 年至 2011 年享受减半征收企业所得税。

五、非经常性损益情况

根据信永中和出具的 XYZH/2009TJA2039-3 号《非经常性损益专项审核报告》，公司报告期内非经常性损益明细如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
1、非流动资产处置损益	-13.77	-	-1.11
2、政府补助	64.39	65.00	-
3、交易性金融资产损益	-	-10.03	-89.46
4、其他营业外收支净额	-3.25	-8.98	0.28
税前非经常性损益合计	47.36	**45.99**	**-90.29**
减：所得税影响数	7.10	9.66	-10.32
减：少数股东影响数	-	-15.67	-2.16
归属于母公司股东的税后非经常性损益净额	40.26	51.99	-77.82

六、最近三年主要财务指标

1、主要财务指标

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
流动比率	1.93	1.62	1.49
速动比率	1.53	1.32	1.10
资产负债率（母公司）（%）	43.04	47.37	56.94
应收账款周转率（次）	9.52	9.86	7.42
存货周转率（次）	12.10	12.56	12.26
息税折旧摊销前利润（万元）	4,587.01	2,843.25	2,141.91
归属于股东的净利润（万元）	3,161.38	1,863.98	1,271.35
归属于股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,121.12	1,811.99	1,349.17
利息保障倍数（倍）	11.31	7.16	6.61
每股经营活动的现金流量（元/股）	0.56	0.43	0.50
每股净现金流量（元/股）	0.00	0.34	0.57
归属于股东的每股净资产（元/股）	1.63	1.16	3.63
每股净资产（元/股）	1.68	1.24	4.08
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率（%）	0	0	0

2、净资产收益率和每股收益

项　目	会计期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2009 年度	34.83	0.49	0.49
	2008 年度	29.97	0.29	0.29
	2007 年度	26.83	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2009 年度	34.39	0.48	0.48
	2008 年度	29.14	0.28	0.28
	2007 年度	28.47	0.21	0.21

七、公司设立时及报告期内的资产评估情况

1、天津津评协通资产评估有限公司接受委托，对公司基准日为 2007 年 12 月 31 日的全部资产和相关负债进行了评估，并于 2008 年 8 月 26 日出具了津评协通评字（2008）第 027 号资产评估报告，评估情况如下：

项目	账面价值（万元）	调整后账面价值（万元）	评估价值（万元）	增值率（%）	评估方法
资产总计	12,035.83	12,035.83	-	-	成本法及收益法
负债总计	6,878.09	6,878.09	-	-	
净资产	5,157.74	5,157.74	7,738.71	50.04	

本次资产评估仅作为公司增资的作价依据，未根据评估结果进行账务调整。

2、天津津评协通资产评估有限公司接受委托，对公司基准日为 2008 年 8 月 31 日的全部资产和负债进行了评估，并于 2008 年 10 月 6 日出具了津评协通评字（2008）第 032 号资产评估报告，评估情况如下：

项目	账面价值（万元）	调整后账面价值（万元）	评估价值（万元）	增值率(%)	评估方法
资产总计	14,149.18	14,149.18	-	-	成本法及收益法
负债总计	6,809.90	6,809.90	-	-	
净资产	7,339.27	7,339.27	9,078.30	23.69	

本次资产评估仅作为公司由有限责任公司整体变更为股份公司折股参考，未根据评估结果进行账务调整。

八、发行人的历次验资情况

公司历次验资情况如下：

报告日期	验资机构	验资报告	注册资本到位情况	备 注
1999-2-12	天津南华会计师事务所	津南会公验字【99】第 12 号	注册资本 500 万元；到位。	有限公司设立
2001-2-28	天津正则有限责任会计师事务所	津正则验字【2001】内 047 号	注册资本 750 万元；到位。	增资
2002-4-11	天津正则有限责任会计师事务	津正则验字【2002】内 139 号	注册资本 1,000 万元；到位。	增资
2004-9-14	岳华会计师事务所有限责任公司天津分所	岳津验外更【2004】第 029 号	注册资本 1,430 万元；到位。	增资，并变更为外商投资企业
2008-8-27	北京五联方圆会计师事务所有限公司天津分公司	五联方圆津验字【2008】015 号	注册资本 1,656 万元；到位。	增资
2008-12-26	北京五联方圆会计师事务所有限公司	五联方圆验字【2008】09002 号	股份公司设立，注册资本 6,500 万元；到位。	整体变更为外商投资股份有限公司

注：2009 年 9 月，北京五联方圆会计师事务所、万隆亚洲会计师事务所、中磊本部部分人员和安徽、江苏、福建、广东佛山分所签订合并协议，合并后的名称为“国富浩华会计师事务所有限公司”。

九、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项

1、签订了租赁厂房的购买协议

2008 年 9 月 28 日，本公司与瑞海工贸签订了《厂房租赁协议》，并于 2008 年 12 月 1 日签订《租赁合同变更协议》，约定租赁津南区双港镇赤龙街 13 号的厂房，面积 8,196.13 平方米，租赁期限自 2008 年 11 月 1 日起至 2013 年 11 月 1 日止，前四年租金为 137.76 万元/年，第五年租金为 146.71 万元/年。

2009 年 10 月 26 日，本公司与瑞海工贸签订了《房屋买卖合同》，合同约定，房屋租赁期内，如果本公司首次公开发行股票并上市被核准，则在募集资金到位后本公司将以募集资金 2,000.00 万元购买瑞海工贸上述厂房；但如果本公司首次公开发行股票并上市未获中国证监会核准，或虽获中国证监会核准但审核中要求修改募集资金用途，导致本公司无法购买上述厂房，则本公司与瑞海工贸签订的《房屋买卖合同》自动解除，双方仍执行 2008 年 9 月 28 日签订的《厂房租赁协议》和 2008 年 12 月 1 日签订的《租赁合同变更协议》。

2、利润分配预案

本公司 2009 年度利润分配预案为以 2009 年度 12 月 31 日公司总股本

65,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元。该分配方案已于 2010 年 3 月 25 日执行完毕。

十、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

1、资产构成及变化分析

报告期内，公司的流动资产和非流动资产的构成情况如下：

项目	2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动资产	13,503.21	75.07	11,256.29	75.06	9,891.81	76.43
非流动资产	4,484.70	24.93	3,740.03	24.94	3,050.40	23.57
资产总计	17,987.91	100.00	14,996.32	100.00	12,942.21	100.00

公司资产构成中，受到货币资金、应收账款和存货较高的影响，报告期内流动资产所占比重较大，与公司所在行业特点相吻合。报告期内，公司流动资产占比基本稳定，与公司的经营情况相匹配。

非流动资产所占比重约为 25%，相对较低主要是：①公司在固定资产购置上，除关键性设备进口外，基本采购性价比较高的国产设备；②公司部分生产线（如换位铝导线生产线、单丝铝芯线的挤压设备、在线探伤设备等）是采用自制方式，成本较外购大幅降低；③公司部分生产经营用地及 1.4 万平米方的厂房，通过经营租赁取得。

2、流动资产分析

报告期内，公司各类流动资产金额及占流动资产总额的比例如下：

项目	2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
货币资金	5,559.52	41.17	5,372.85	47.73	1,865.79	18.86
交易性金融资产	-	-	-	-	24.45	0.25
应收票据	653.90	4.84	844.18	7.50	255.88	2.59
应收账款	4,167.51	30.86	2,636.60	23.42	3,694.67	37.35
预付款项	324.14	2.40	527.53	4.69	786.31	7.95

其他应收款	0.95	0.01	199.50	1.77	638.00	6.45
存货	2,696.93	19.97	2,008.26	17.84	2,625.28	26.54
其他流动资产	100.26	0.74	-332.63	-2.96	1.42	0.01
流动资产合计	13,503.21	100.00	11,256.29	100.00	9,891.81	100.00

报告期内，公司的流动资产主要是货币资金、应收账款和存货，三项合计占流动资产总额的比例均高达 80%以上。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金 2008 年末较 2007 年末货币资金增加 3,507.06 万元，主要是由于经营活动现金流量净额的增加以及增资资金 1,130.00 万到位所致；2009 年经营活动现金流量净额虽较 2008 年进一步增长，但受投资活动和筹资活动的现金流出抵消，2009 年末货币资金较 2008 年末并无显著增加。2009 年末公司货币资金余额中其他货币资金为 1,699.77 万元，其中使用受限的资金为 1,491.85 万元(进口设备信用证保证金 755.91 万元、贷款保证金 700.20 万元、期货套保业务占用资金 243.67 万元)；2008 年末公司货币资金余额中其他货币资金余额为 1,563.52 万元，其中使用受限的资金为 1,274.19 万元（贷款保证金 236.49 万元、期货套保业务保证金 1,037.70 万元)。公司货币资金余额能够满足公司现有业务日常经营的需要。

（2）应收账款

报告期内，应收账款净额呈现先降后升的趋势，应收账款净额占流动资产的比例平均在 30%以上，是公司的重要资产之一。

①应收账款变动原因及特点

项　目	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
应收账款净额（万元）	4,167.51	2,636.60	3,694.67
占营业收入比重（%）	12.21	8.01	12.42
应收账款净额增加额（万元）	1,530.91	-1,058.07	-214.27
应收账款净额的增幅（%）	58.06	-28.64	-5.48
营业收入的同期增幅（%）	3.65	10.66	29.97
前五名应收账款客户累计比重（%）	85.09	77.30	69.44

2008 年末应收账款净额较 2007 年末大幅下降，主要是公司为防范在金融

危机背景下不良客户带来的影响，而采用了较为严格的销售信用政策所致。

2009 年末应收账款净额较 2008 年末大幅增加，主要由于公司换位铝导线对北电总厂的销售大幅增加导致的。2009 年公司对北电总厂的销售收入较 2008 年增长了 1,932.78 万元，其中特高压换位铝导线销售金额增长了 2,557.48 万元。考虑到特高压电网工程建设进度对北电总厂的回款进度的影响，公司决定自 2009 年 4 月起，对北电总厂的信用政策进行调整（账期由 2008 年以前的 60-90 天提升至 90-120 天，账款信用额度由原来的 2,700 万元提高至 5,000 万元），从而导致了 2009 年末公司应收账款快速增长，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年余额	2008 年余额	增加额	其中因账期增加导致
应收北电总厂	3,040.06	1,275.06	1,765.01	1,330.52
应收其他客户	1,353.87	1,502.54	-148.68	-
合 计	**4,393.93**	**2,777.60**	**1,616.33**	**1,330.52**

②应收账款账龄情况

报告期内，公司应收账款账龄情况如下：

项 目	2009 年 12 月 31 日			2008 年 12 月 31 日			2007 年 12 月 31 日		
	金额 (万元)	比例 (%)	坏账准备 (万元)	金额 (万元)	比例 (%)	坏账准备 (万元)	金额 (万元)	比例 (%)	坏账准备 (万元)
一年以内	4,367.07	99.39	218.35	2,735.28	98.48	136.76	3,855.56	98.93	192.78
一至二年	-	-	-	42.32	1.52	4.23	13.16	0.34	1.32
二至三年	26.86	0.61	8.06	-	-	-	28.64	0.73	8.59
合 计	4,393.93	100.00	226.41	**2,777.60**	**100.00**	**141.00**	**3,897.36**	**100.00**	**202. 69**

公司历来对应收账款的回收尤其重视，制定了完善的管理制度并严格遵照执行。公司应收账款回收情况良好。报告期内，一年以内应收账款约占 99%，且保持稳定。公司主要客户是北电总厂等电力电气设备企业，这些客户信用良好，发生坏账损失的可能性较小。同时，公司还制定了合理的坏账计提政策，应收账款坏账准备计提充分。

③应收账款质量

公司根据应收账款管理制度，根据客户资质、信誉度、合作时间、价格、需求稳定性等多种因素，综合制定信用额度和账期，除重要客户给予一定的信

用额度和账期外，其他客户一般需现款提货。报告期内，公司前 10 名重要客户的信用政策如下：

序号	客户名称	信用额度（万元）	帐期(天)
1	北京电力设备总厂	5,000.00	90-120
2	中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	300.00	60
3	Vestas Wind Technology(China)CO,.LTD	150.00	30
4	山东哈大电气有限公司	150.00	60
5	沈阳市宏远电磁线有限公司	150.00	30
6	埃赛克斯电磁线（天津）有限公司	100.00	60
7	天津水利电力机电研究所	60.00	90
8	荣信电力电子股份有限公司	50.00	90
9	天津市特变电工变压器有限公司	50.00	90
10	三河奥博汽车电子电器有限公司	50.00	50

报告期内，公司给予了北电总厂较高的信用额度和较长的信用周期，主要基于公司与北电总厂有多年的稳定合作关系，双方在经营过程中诚实守信。北电总厂原则上每周回款一次。公司每月对其回款情况及欠款金额进行核查，如发现回款情况不佳及时查对原因，并制定相应的催款措施及时催款。截至 2009 年末，对北电总厂的应收账款均为一年以内的销货款，对该公司的应收账款发生坏账的可能性很小。

2009 年末，公司应收账款余额中，前 5 名单位情况如下：

单位名称	金 额(万元)	账龄	占比(%)
北京电力设备总厂	3,040.06	一年以内	69.19
中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	397.26	一年以内	9.04
沈阳市宏远电磁线有限公司	124.63	一年以内	2.84
维斯塔斯风力技术(中国)有限公司	95.95	一年以内	2.18
山东哈大电气有限公司	80.79	一年以内	1.84
合 计	3,738.69		85.09

（3）存货

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司存货分别为 2,625.28 万元、2,008.26 万元和 2,696.93 万元，分别占同期流动资产总额的 26.54%、17.84%和 19.97%。2007 年至 2009 年，公司存货周转率分别为 12.26 次、12.56 次和 12.10 次，周转情况良好。

报告期内，本公司各类存货金额及占存货总额的比例如下：

项　目	2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额（万元）	比例(%)	金额（万元）	比例(%)	金额（万元）	比例(%)
库存商品	1,620.85	60.10	1,098.38	54.69	1,307.95	49.82
原材料	638.94	23.69	485.28	24.16	587.09	22.36
自制半成品	374.00	13.87	144.77	7.21	426.81	16.26
包装物	15.23	0.56	60.39	3.01	23.58	0.90
低值易耗品	18.89	0.70	11.46	0.57	33.27	1.27
在产品	29.01	1.08	207.97	10.36	228.71	8.71
委托加工物资	-	-	-	-	17.87	0.68
合计	**2,696.93**	**100.00**	**2,008.26**	**100.00**	**2,625.28**	**100.00**

公司存货 2009 年末较 2008 年末增加 688.67 万元，增长了 34.29%，主要是由于库存商品的增加所致；2008 年收入增长的同时存货有所下降，主要是因为：①为了应对原材料价格的大幅波动，公司更严格执行了以销定产的经营策略，尽量减少订单以外的产品库存和材料采购；②主要原材料价格在 2008 年下半年大幅下降。

（4）预付款项

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司预付款项余额分别为 786.31 万元、527.53 万元和 324.14 万元，分别占同期流动资产总额的 7.95%、4.69%和 2.40%。

2008 年末比 2007 年末减少 32.91%，2009 年末比 2008 年末减少 38.56%，均是公司年初预付设备款随着设备验收而结转所致。

2009 年末，预付款项余额中前五名单位如下：

单位名称	金额（万元）	性质	帐龄	比例（%）
中技天津出口公司	286.58	设备款	一年以内	88.41
无锡梅达电工机械厂	29.40	设备款	一年以内	9.07
苏州文泰电子科技有限公司	2.76	设备款	一年以内	0.85
包头铝业股份有限公司	0.88	材料款	一年以内	0.27
天津市亿达电气设备有限公司	0.76	材料款	一年以内	0.23
合　计	320.37	-	-	98.84

（5）其他应收款

2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司其他应收款净额分别为 638.00 万元、199.50 万元和 0.95 万元，分别占同期流动资产总额的 6.45%、1.77%和 0.01%。

报告期内，公司其他应收账款账龄情况如下：

项　目	2009-12-31			2008-12-31		
	金额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	金额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）
一年以内	1.00	23.92	0.05	210.00	98.51	10.50
一至二年	-	-	-	-	-	-
二至三年	-	-	-	-	-	-
三至四年	-	-	-	-	-	-
四至五年	-	-	-	-	-	-
五年以上	3.18	76.08	3.18	3.18	1.49	3.18
合　计	4.18	100.00	3.23	**213.18**	**100.00**	**13.68**

截至 2009 年末，其他应收款余额仅为 4.18 万元，明细如下：

单位名称	金额（万元）	比例(%)	账龄	款项性质
北京电力设备总厂	1.00	23.92	一年以内	送货保证金
天津板式换热设备有限公司	3.18	76.08	五年以上	押金
合　计	**16.98**	**76.44**	-	-

截至 2009 年末，无持有本公司 5%以上股份的股东及其关联方的借款。

3、非流动资产分析

公司的非流动资产主要为固定资产，占同期非流动资产的比例超过 77%。报告期内，各类非流动资产金额及占非流动资产总额的比例如下：

项目	2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
长期股权投资	-	-	-	-	21.00	0.69
固定资产	3,531.77	78.75	2,902.43	77.60	2,483.93	81.43
在建工程	474.16	10.57	260.65	6.97	88.62	2.91
无形资产	250.67	5.59	257.07	6.87	263.47	8.64
长期待摊费用	173.62	3.87	228.03	6.10	129.10	4.23
递延所得税资产	54.49	1.21	91.85	2.46	64.29	2.11
非流动资产合计	4,484.70	100.00	3,740.03	100.00	3,050.40	100.00

（1）固定资产

截至 2009 年末，本公司固定资产原值 4,723.44 万元，累计折旧 1,191.66 万元，固定资产净值 3,531.78 万元。具体情况如下：

类　别	折旧年限（年）	固定资产原值（万元）	累计折旧（万元）	固定资产净值（万元）
房屋建筑物	20-50	1,347.60	252.99	1,094.61
机器设备	10-22	2,667.71	651.06	2,016.66
运输设备	5-12	329.19	83.36	245.83

类 别	折旧年限（年）	固定资产原值（万元）	累计折旧（万元）	固定资产净值（万元）
电子设备	5	143.27	98.02	45.26
其他设备	5-12	235.67	106.25	129.42
合 计	-	**4,723.44**	**1,191.68**	**3,531.78**

报告期内，公司固定资产主要是房屋建筑物和机器设备，机器设备占固定资产的比例逐年上升。固定资产净值 2008 年末比 2007 年末增长 16.85%，2009 年末比 2008 年末增长 21.68%，主要是由于生产规模的扩大，新购置了部分生产设备所致。

本公司未发现固定资产存在明显减值迹象，因此未计提减值准备。

（2）在建工程

公司在建工程构成及转固情况如下：

单位：万元

工程名称	2008-12-31	本期增加	本期转固	2009-12-31	资金来源
新立式纸包机	143.27	66.63	209.90	-	自有
扁线漆包机	30.32	129.71	160.03	-	自有
铜换位导线设备	-	376.57	-	376.57	自有
铝换位导线生产线	32.66	14.85	47.52	-	自有
铜换位生产线	54.40	324.79	379.18	-	自有
涂漆设备	-	7.96	5.70	2.26	自有
漆包涂漆室	-	19.39	-	19.39	自有
新型铝换位导线设备	-	47.06	-	47.06	自有
新型绕包机	-	7.86	-	7.86	自有
轧机	-	21.03	-	21.03	自有
合 计	**260.65**	**1,015.84**	**802.33**	**474.16**	

2009 年末的在建工程项目主要为正在安装调试的换位铜导线生产设备（进口主机，国内配套），项目预算 439.12 万元，期末金额为 376.57 万元，由于换位铜导线结构紧密、外形规整、绝缘良好、毛利高，公司为优化产品结构，于 2008 年末、2009 年度相继增加新型设备投入。新增设备技术先进，生产的产品耐热等级及绝缘强度优于同类产品，生产效率高、周期短、定员少、耗费小，最终产品性价比高，有利于保证公司盈利能力。

公司在建工程不存在减值情形，未计提在建工程减值准备。

（3）无形资产

截至 2009 年末，公司无形资产账面价值 250.67 万元，系公司购入的土地使用权。具体情况如下：

类别	取得方式	面积(平方米)	原值(万元)	累计摊销(万元)	账面净值(万元)	摊销年限	剩余摊销期限(月)
土地使用权	出让	20,000.00	320.00	69.33	250.67	50	470

（4）递延所得税资产

截至 2009 年末，本公司递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

可抵扣暂时性差异	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
其中：应收账款-坏账准备	226.41	141.00	202.69
其他应收款-坏账准备	3.23	13.68	145.08
存货-跌价准备	14.55	40.43	
存货-内部未实现利润	1.68	2.17	16.40
套期工具-公允价值变动亏损	-	386.76	6.95
开办费	-	10.04	10.04
预提费用	34.52	17.92	133.16
递延收益-政府补助	82.88	24.00	
合 计	**363.26**	**635.99**	**514.32**
递延所得税资产	**54.49**	**91.85**	**64.29**

本公司递延所得税资产主要是坏账准备和套期工具的公允价值变动亏损产生的。2008 年末比 2007 年末增加 27.56 万元，增长 42.87%，主要是由于 2008 年末的套期工具—公允价值变动亏损产生的可抵扣暂时性差异增加所致。2009 年末比 2008 年末减少 37.36 万元，主要是由于 2009 年末套期工具—公允价值变动亏损产生的可抵扣暂时性差异减少所致。

4、资产减值准备计提情况

公司严格执行会计准则，会计政策遵循谨慎性和一贯性原则，其资产的减值准备计提合理、充分。报告期内，公司的资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
一、坏账准备合计	229.64	154.68	347.77
其中：应收账款	226.41	141.00	202.69
其他应收款	3.23	13.68	145.08

二、存货跌价准备合计	14.55	40.43	-
其中：库存商品	14.55	31.57	-
原材料	-	3.79	-
自制半成品	-	5.06	-
三、总计	244.19	195.10	347.77

（1）公司坏账核算采用备抵法，期末首先对大的应收账款进行单独测试，未发现减值迹象，则根据全部应收款项（包括应收账款和其他应收款）期末余额，采用账龄分析法计提坏账准备。2009 年末，公司一年以内的应收账款占比为 99.39%，应收账款回收情况正常。

（2）期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价。行业定价模式和原材料套期保值可以在很大程度上规避原材料价格波动对公司生产成本带来的冲击，金属价格的波动对存货价值影响较小。2008 年末，2009 年末，由于市场形势的变化，公司对少部分账面价值高于可变现净值的存货分别计提了 40.43 万元、14.55 万元的跌价准备。

报告期内，公司其他主要资产均未发生减值情形，因此未计提减值准备。

（二）负债结构分析

1、负债构成及变化分析

报告期内，公司的负债主要是流动负债，各期均高达 90%以上，主要为短期借款和应付款项。报告期内本公司各类负债金额及占总负债的比例如下：

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
短期借款	5,286.57	74.56	5,845.88	84.09	4,000.00	56.25
应付账款	617.12	8.70	363.31	5.23	470.80	6.62
预收款项	20.29	0.29	131.44	1.89	100.17	1.41
应付职工薪酬	512.66	7.23	335.02	4.82	228.77	3.22
应交税费	85.78	1.21	212.89	3.06	111.15	1.56
应付股利	-	-	14.28	0.21	24.28	0.34
其他应付款	339.31	4.79	7.28	0.10	1,562.46	21.97
一年内到期的非流动负债	33.85	0.48	-	-	-	-
其他流动负债	117.39	1.66	41.92	0.60	133.16	1.87
流动负债合计	7,012.98	98.91	6,952.03	100.00	6,630.79	93.25
长期借款	72.48	1.02	-	-	-	-
递延所得税负债	5.10	0.07	-	-	-	-

其他非流动负债	-	-	-	-	480.00	6.75
非流动负债合计	77.58	1.09	-	-	480.00	6.75
负债合计	**7,090.55**	**100.00**	**6,952.03**	**100.00**	**7,110.79**	**100.00**

2、主要负债分析

（1）短期借款

截至 2009 年末，公司借款明细如下：

单位：万元

借款类别	借款金额	借款单位
保证借款	2,700.00	天津银行营业部、招商银行天津分行、工商银行天津河东支行
质押借款	1,986.57	花旗银行（中国）有限公司天津分行
保理借款	600.00	工商银行天津河东支行
合计	**5,286.57**	

截至目前未发生任何到期未偿还贷款的情况，贷款具体情况如下：

①保证借款：2009 年末，公司的保证借款 2,700 万元是由天津市中小企业信用担保中心提供担保而向天津银行营业部、招商银行天津分行、工商银行天津河东支行分别获取 1,500 万元、1,000 万元、200 万元的借款；

②质押借款：公司于 2009 年 8 月 11 日与花旗银行（中国）有限公司天津分行签订《非承诺性短期循环融资协议》，该协议约定最高融资额不超过 2,000.00 万元，美元最高融资额不超过 342.00 万美元。2009 年末，本公司以保证金存款 700.20 万元向花旗银行（中国）有限公司天津分行质押取得借款 1,986.57 万元。

③保理借款：公司于 2009 年 9 月 17 日与工商银行股份有限公司天津河东支行签订了国内保理业务合同，合同规定本公司作为销货方以其与购货方之间形成的应收账款向中国工商银行股份有限公司天津河东支行申请办理有追索权的国内保理业务，保理融资金额为 600 万元。

（2）应付账款

项 目	2009 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例(%)
一年以内	566.17	91.74
一至二年	18.89	3.06

项　目	2009 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例(%)
二至三年	19.66	3.19
三年以上	12.39	2.01
合　计	617.12	100.00

2009 年末公司应付账款主要是材料、设备采购款，应付账款前 5 名的具体情况如下：

单位名称	金额（万元）	账龄	占比(%)
天津市双迎电缆材料厂	232.51	1 年以内	37.68
天津市耀祥商贸有限公司	88.39	1 年以内	14.32
昭和漆包线有限公司	70.60	1 年以内	11.44
天津安达通电磁线设备制造有限公司	20.50	1 年以内	3.32
天津山和伟业机电设备科技开发有限公司	16.60	1 年以内	2.69
合　计	**428.61**		**69.45**

公司应付账款报告期内总体上呈上升趋势，主要是随着经营规模的不断扩大，公司的材料、设备采购款相应增加。

公司应付账款余额与营业成本增长的配比情况如下：

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
应付账款(万元)	617.12	363.31	470.80
营业成本(万元)	28,788.85	29,358.02	26,923.47
占比(%)	2.14	1.24	1.75

公司 2009 年末应付账款大幅增加主要是主要供应商（如天津市双迎电缆材料厂、天津市耀祥商贸有限公司）对公司提供的信用额度增加，从而导致公司应付账款增加。

（3）应付职工薪酬

单位：万元

项　目	2008-12-31	本期增加	本期减少	2009-12-31
工资(含奖金、津贴和补贴)	-	745.97	745.97	-
职工奖励及福利基金	284.80	182.58	19.28	448.10
社会保险费	-	50.65	50.65	-
住房公积金	-	14.07	14.07	-
工会经费和职工教育经费	50.21	16.18	1.84	64.56
合　计	**335.02**	**1,009.45**	**831.80**	**512.66**

（4）应交税费

单位：万元

项　目	2009-12-31	2008-12-31
增值税	-38.89	145.18
营业税	-	-
企业所得税	123.20	65.93
个人所得税	0.96	0.33
防洪费	0.51	1.45
房产税	-	-
土地使用税	-	-
合　计	**85.78**	**212.89**

公司应交税费主要为增值税和企业所得税，均为当年预提未缴金额。

（5）其他应付款

单位：万元

项　目	2009-12-31	2008-12-31
一年以内	333.76	1.75
一至二年	0.02	-
二至三年	-	-
三年以上	5.53	5.53
合　计	**339.31**	**7.28**

2009 年末的其他应付款主要是公司购买永信亚洲有限公司持有子公司经信铜业 25%股权转让款尚未支付所致；2008 年末较 2007 年末大幅减少主要系公司清偿了向自然人股东和职工的借款（参见“第七章 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”）。

（6）一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	33.85	-
合计	33.85	-

公司一年内到期的长期借款为向星展银行的借款，截至 2009 年末借款余额为 103.62 万元，根据还款计划书的约定，其中 33.85 万元为一年内到期的非流动负债。

（7）其他流动负债

单位：万元

项　目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
预提费用-运费	34.52	17.92
递延收益-科技兴贸-高绝缘强度漆包铝扁线	29.25	24.00
递延收益-科技支撑-扁型换位铝导线	53.63	-
合　计	117.39	41.92

天津市科学技术委员会对高绝缘强度的漆包铝扁线项目合计拨付研发资金 30 万元（其中 2008 年 11 月拨付 24 万元），相应资产扁线漆包机企业于 2009 年 6 月购入，折旧期限为 240 个月。该项政府补助于资产可供使用时分期计入损益，至 2009 年 12 月计入损益金额为 0.75 万元，尚余 29.25 万元为递延收益；

天津市科学技术委员会对扁型换位铝导线项目合计拨付研发资金 55 万元，该项目相应资产 jwc-135-139,新立式纸包机于 2009 年 9 月购入。该项政府补助于资产可供使用时分期计入损益，至 2009 年 12 月计入损益金额为 1.375 万元，尚余 53.625 万元为递延收益。

（8）长期借款

单位：万元

项　目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
抵押借款	72.48	-
合计	72.48	-

2009 年 12 月 31 日抵押借款明细情况如下：

质押及抵押合同号	质押：P/T2T2B/00016/09（A）-COD001
	抵押：P/T2T2B/00016/09（C）-MTG001
抵押物	Transposing Machine Model TH5(TH5 型换位头）1 台，总评估价值：EUR178,112.00 元
质押物	借款金额 10%的存款

公司长期借款为向星展银行的借款，以 TH5 型换位头作为抵押物，借款金额 10%的存款作为质押物，合计借款金额为 109.05 万元，根据还款计划书分 36 次偿还。截至 2009 年末借款余额为 103.62 万元，根据还款计划书的约定，其中 72.48 万元为长期借款。

（三）公司偿债能力分析

1、偿债能力分析

报告期内，本公司偿债能力有关的主要财务指标如下：

财务指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
资产负债率（母公司）（%）	43.04	47.37	56.94
流动比率	1.93	1.62	1.49
速动比率	1.53	1.32	1.10
息税折旧摊销前利润（万元）	4,587.01	2,843.25	2,141.91
经营活动现金净流量（万元）	3,632.24	2,811.11	715.01
利息保障倍数（倍）	11.31	7.16	6.61

（1）资产负债率：母公司的资产负债率呈下降趋势，主要是因为：①报告期内公司净利润逐年增长，每年均有盈余留作公司发展；②2008 年 8 月经纬兴业以货币资金 1,130.00 万元对公司进行了增资。

（2）流动比率和速动比率：公司近三年的流动比率为 1.49、1.62、1.93，呈逐年上升趋势；公司近三年的速动比率为 1.10、1.32、1.53，显示公司具有较好的短期偿债能力。

（3）公司最近三年息税折旧摊销前利润和经营活动净现金流逐年增加，这与公司经营业绩的增长相适应。

（4）公司报告期内利息保障倍数逐期提高，说明公司的长期偿债能力逐步增强，财务抗风险能力得到进一步加强。

（5）与同业上市公司的对比：

公司主要经营电磁线的生产和销售，电磁线行业属于线缆行业的一个子行业，国内起步虽晚但发展迅速，普通电磁线竞争比较激烈。目前，公司已逐步降低了毛利率较低的普通铜芯电磁线的生产比重，转而生产高毛利率的换位铝导线、单丝铝线、漆包铜扁线及换位铜导线等产品。国内从事电磁线生产和销售的上市公司主要有精达股份、蓉胜超微。精达股份主要生产普通铜铝电磁线，主要用于民用电气设备领域；蓉胜超微主要生产微细漆包线，用于小型和微型和精密电子元器件的生产中。现对三家公司的相关指标对比如下：

年度	公司名称	流动比率	速动比率	合并资产负债率(%)	利息保障倍数(倍)
2009 年	精达股份	1.25	1.03	60.85	5.64
	蓉胜超微	1.30	0.96	42.68	1.79
	本公司	1.93	1.53	39.42	11.31
	平均值	**1.49**	**1.17**	**47.65**	**6.25**
2008 年	精达股份	1.55	1.33	45.07	3.01
	蓉胜超微	1.66	1.25	30.13	1.17
	本公司	1.62	1.32	46.36	7.16
	平均值	**1.61**	**1.30**	**40.52**	**3.78**
2007 年	精达股份	1.30	1.03	60.85	3.33
	蓉胜超微	2.09	1.60	32.35	5.57
	本公司	1.49	1.10	54.94	6.61
	平均值	**1.63**	**1.24**	**49.38**	**5.17**

报告期内，本公司的各项偿债能力指标处于同行业中上游水平，表明公司具有较强的偿债能力和较低的财务风险。

2、公司信用状况

截至目前，公司银行贷款卡信息中，无不良负债信息，无到期未付贷款和利息；公司无其他到期应付未付款项。

综上所述，公司各项偿债能力指标良好，财务政策稳健，具有较强的短期和长期偿债能力，不存在严重的无法支付到期负债的风险；公司的现金流状况正常，收益质量良好；公司资信状况良好，不存在借款违约情况。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
应收账款周转率（次）	9.52	9.86	7.42
存货周转率（次）	12.10	12.56	12.26
流动资产周转率（次）	2.76	3.11	3.34
总资产周转率（次）	2.07	2.36	2.51

报告期内，公司应收账款周转率总体上呈上升趋势，体现了公司较好的应收账款管理能力；公司的存货周转率、流动资产周转率、总资产周转率基本保持稳定。

公司与同行业上市公司相关指标对比：

年度	公司名称	应收账款周转率（次）	存货周转率（次）	流动资产周转率（次）	总资产周转率（次）
2009 年	精达股份	5.51	13.53	2.42	1.74
	蓉胜超微	4.12	7.12	1.98	1.05
	本公司	9.52	12.10	2.76	2.07
	平均值	**6.38**	**10.92**	**2.39**	**1.62**
2008 年	精达股份	7.77	16.65	3.27	2.41
	蓉胜超微	5.95	9.48	2.45	1.45
	本公司	9.86	12.56	3.11	2.36
	平均值	**7.86**	**12.90**	**2.95**	**2.07**
2007 年	精达股份	7.31	14.28	3.34	2.60
	蓉胜超微	6.37	8.70	2.48	1.70
	本公司	7.42	12.26	3.34	2.51
	平均值	**7.04**	**11.74**	**3.05**	**2.27**

报告期内，本公司的资产周转指标处于同行业上游水平，表明公司应收账款回收控制有力、库存适量、资产周转正常，企业资产管理效率总体良好。

（五）所有者权益变动分析

报告期内，公司所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
股本	6,500.00	6,500.00	1,430.00
资本公积	859.94	306.30	36.38
盈余公积	581.44	114.36	1,013.19
未分配利润	2,651.66	640.76	2,715.75
少数股东权益	304.32	482.88	636.10
所有者权益合计	**10,897.36**	**8,044.29**	**5,831.42**

1、股本

2008 年 8 月，经纬兴业以货币资金 1,130.00 万元对公司进行增资，股本增加 226.00 万股。

2008 年 12 月，公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，以 2008 年 8 月 31 日经审计的净资产 7,339.27 万元折为 6,500 万股。

2、资本公积

单位：万元

项　目	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
股本溢价	831.04	839.27	-
其他资本公积	28.90	-532.98	36.38
其中：套期保值期货倒仓盈亏	-	-241.03	-
套期保值期货浮动盈亏	34.00	-277.07	-
套期保值工具对所得税的影响	-5.10	77.71	-
股权投资准备	-	-92.59	36.38
合计	**859.94**	**306.30**	**36.38**

（1）2008 年资本公积变动原因

A、2008 年资本公积（股本溢价）的变动原因为：①2008 年 8 月经纬兴业以货币资金 1,130 万元对公司进行增资，溢价 904 万元进入资本公积（股本溢价）；②2008 年 12 月公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，以 2008 年 8 月 31 日经审计的净资产 7,339.27 万元折为 6,500 万股，资本公积变为 839.27 万元。

B、2008 年资本公积—其他资本公积变动原因为：①因套期保值期货倒仓盈亏（指交货期与套保合约不一致移仓而产生盈亏）、套期保值期货浮动盈亏以及套期保值工具对所得税的影响合计减少 440.38 万元；②资本公积—股权投资准备减少，主要是经信铜业期货套期保值的资本公积减少 128.97 万元所致。

（2）2009 年资本公积变动原因

2009 年资本公积—其他资本公积变动原因为：①因套期保值期货倒仓盈亏、套期保值期货浮动盈亏以及套期保值工具对所得税的影响合计增加 469.29 万元；②资本公积-其他资本公积（股权投资准备）的增加 92.59 万元，主要是子公司经信铜业期货套期保值的资本公积增加所致。

3、盈余公积

近三年，公司的盈余公积具体如下：

单位：万元

项　目	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
储备基金	387.63	76.24	675.46
企业发展基金	193.81	38.12	337.73
合计	**581.44**	**114.36**	**1,013.19**

（1）2008 年盈余公积减少 898.83 万元，其中本年增加数 272.28 元为按照本年净利润的 5%提取企业发展基金、10%提取储备基金，本年减少数 1,171.11 元为公司整体改制时影响数。

（2）2009 年盈余公积的增加数 467.08 万元为按照当年净利润的 5%提取企业发展基金、10%提取储备基金。

4、未分配利润

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
期初未分配利润	640.76	2,715.75	1,918.11
加：本年净利润	3,161.38	1,863.98	1,271.35
减：提取储备基金	311.39	181.52	129.69
提取企业发展基金	155.69	90.76	64.85
提取职工福利奖励基金	163.40	94.91	79.17
分配股利	520.00	-	200.00
转作股本的普通股股利	-	3,571.78	-
期末未分配利润	2,651.66	640.76	2,715.75

（1）2007 年 6 月 13 日，公司董事会决议通过 2006 年度分配方案，分配现金股利共计 200.00 万元。

（2）2008 年 12 月以经审计的净资产折股整体变更为股份公司，转作股本的普通股股利 3,571.78 万元。

（3）2009 年 4 月 1 日，公司 2008 年年度股东大会决议，向全体股东按每 10 股派发现金红利 0.8 元（含税），派发现金红利 520.00 万元（含税）。

十一、公司盈利能力分析

（一）产品定价模式和成本控制

1、产品定价模式

（1）定价模式基本情况

电磁线行业中，企业一般按照客户的要求，采用订单生产的模式，以销定

产。由于原材料价格单价高且波动显著，故行业形成了“材料成本＋加工费”的定价模式，即客户签订购买合同时，公司和客户一般按照铜铝现货价格确定材料成本，然后收取一定的加工费，合计向客户报价销售。具体操作步骤说明如下：①确定主要原材料成本：公司在与客户签订合同当日，以长江有色金属现货价格为定价基本依据，在合同中与客户约定“材料成本”；②核算辅助成本；③确定产品毛利，结合辅助成本向客户报价。

公司加工合同的主要条款主要有：①产品名称、规格型号、数量、单价（或者）和交货日期；②交货地点、运输方式及费用，包装物及回收方法；③发票开具要求，付款方式，违约责任，验收标准及质量保证。

在该定价模式下，加工费包含了产品的辅助成本和毛利两部分。辅助成本主要包括：辅料、人工、制造费用等；产品毛利主要由公司根据产品的科技含量、工艺难度、市场供求关系等因素综合确定。

公司各类产品的特征、定价策略、毛利率及加工费情况如下：

产品种类	产品特征	定价策略	毛利率	加工费（万元/吨）		
				2009 年	2008 年	2007 年
换位铝导线	工时耗费长、科技含量高、生产工艺复杂、在市场中居于垄断地位	高毛利	约 45%	5.32	5.03	-
单丝铝	工时耗费较长、科技含量较高、生产工艺较复杂、在市场中相对垄断地位	相对高毛利	约 20%	0.89	0.91	0.86
换位铜导线及漆包铜扁线	工时耗费较长、科技含量较高、生产工艺复杂	市场平均毛利	约 12%	0.97	1.01	1.07
单丝铜线	工时耗费短、科技含量低、生产工艺简单	低毛利	约 5%	0.32	0.42	0.70

①单丝铝线加工费变动原因主要由于生产的单丝铝线中，膜包铝及纸包铝产品比例增加，其工艺复杂，导致加工费增加。

②换位铝导线加工费较高的主要原因是：①该类产品只能挑选质量、技术指标、外形尺寸均匀度一致的铝杆、单丝铝线经过多次加工和检测后，再进行换位绕制，绕制过程中成品率控制难度高；②铝换位产品是公司从 2005 年投入大量人财物开始研发的高科技产品，具有多项专利和非专利技术保护；③截至 2009 年末，公司是国内唯一能够大规模、批量化生产铝换位导线的厂家，具有

市场垄断地位。

③单丝铜线加工费变动原因：

公司 2008 年单丝铜线加工费较 2007 年下降，主要原因为：2008 年子公司对外销售的单丝铜中的裸铜线加工量由 2007 年 760 吨增加至 2008 年的 1,920 吨，裸铜线因加工工艺简单加工费平均在 0.13 万元/吨，造成单位加工费下降。

公司 2009 年单丝铜线加工费较 2008 年下降，主要原因为：2009 年子公司对外销售的单丝铜线中包含 885 吨低规格裸铜线，其加工费平均在 0.08 万元/吨。

④漆包铜扁线及换位铜导线加工费变动原因，主要由于生产的换位铜导线产品规格和型号不同，加工费相应的变化。

综合来看，报告期内公司铝产品加工费稳定上升，盈利能力不断增强；铜产品由于受到产品结构的变动而呈现波动。

（2）定价模式具有可持续性

目前，公司采用的“材料成本+加工费”的销售定价模式在未来仍可以持续，主要原因如下：

①电磁线产品属于定制非标产品，不同客户对产品的规格和性能等方面都有特定要求，产品定制定产。对每个产品订单，公司都会与客户签订合同，按照合同进行原材料采购及生产。因此，公司在与客户签订合同时，按照当时的长江有色金属现货价格为依据，加上一定金额加工费向客户报价。

电磁线国际市场的定价也是采取类似模式，多数以 LME 的价格为定价基准，并加上加工费、海运费、保险费等来定价。例如，目前世界排名第一的核能企业——阿海珐集团，与公司签订的意向供货订单均按照 LME 的官方结算价与加工费合计确定合同单价。

②电磁线行业属于“料重工轻”的行业，铜铝原料所占成本比例较大，有色金属市场价格波动将对电磁线生产企业的生产成本具有较大影响。为了有效

规避原材料价格波动对公司经营业绩的影响，电磁线行业通常采用“材料成本+加工费”的定价模式，并通过套期保值方式转嫁有色金属价格波动风险。

③公司产品在加工费的收取上具有一定的议价能力。公司在电磁线行业已树立技术领先和规模化的竞争地位，产品品质和性能良好，可满足下游客户对产品质量、数量和供货速度的要求，在单位产品加工费水平上具有一定的议价能力。

（3）在“材料成本+加工费”定价模式下，公司保持成长性的应对措施

在“材料成本+加工费”定价模式下，公司的成长性主要来源于生产加工能力的提高、产品竞争能力的提高，以及产品结构的优化等方面。只有不断提高公司的产品生产能力，不断保持公司产品的市场竞争力，不断优化产品结构，提升高加工费产品的比重，才能确保企业的经营业绩和盈利能力，保持企业的成长性。为达到上述条件，公司拟采取的应对措施如下：

①积极开拓市场，稳定与下游客户的合作关系

根据电磁线行业非标定制的特点，和电力设备制造企业个性化的生产需求，公司 2005 年就已经建立了“驻厂工程师”的业务模式，全面介入客户产品的前期研发攻关，生产配套和售后质保等整个产品业务周期，不断对既有产品进行升级换代，使之更加契合下游客户的生产需求。“驻厂工程师”的业务发展模式为公司盈利奠定了良好的基础，通过这几年的发展，下游客户已经与公司形成了紧密合作关系，在其每个业务环节均对公司有所依赖。未来公司还将注重进一步挖掘客户的潜在需求，帮助客户规划企业未来发展，成为客户强有力的战略合作伙伴。

②不断提高生产能力及生产效率，以满足市场需求

由于资本规模的限制，公司现有的生产能力有限，不能完全满足市场需求的增长。公司将通过多种融资渠道，提高公司资本规模和资金实力，加大先进生产设备的购置，不断提高产品生产能力及生产效率，为公司持续、稳定的成长提供坚实的保障。

③不断提高产品质量并加快新产品的开发，提高公司产品的市场竞争力

公司将在现有生产技术和生产经验的基础上，不断优化创新，通过引进先进设备、改善工艺流程及加强生产过程的质量控制等措施，不断提高产品质量，提高公司产品的市场竞争力。

同时，公司坚持自主创新，建立了有效的创新机制和创新体系，加大研发投入力度，根据市场需求加快新产品的研发和生产，努力提高公司的整体竞争能力。

④不断优化产品结构，提升高加工费产品在公司产品结构中的比重

公司在现有产品的基础上，按照加工费高低及客户情况合理调整产品结构，在生产总能力一定的情况下积极开拓高加工费产品市场，优化调整产品结构，提高产品平均加工费水平。

2、成本控制

（1）成本管理

①选择最优的供应商

公司每年根据 ISO9001 质量体系管理要求，新增供应商要进行合格供方评审，符合要求的供方被纳入合格供应商，每年进行复评。

②科学合理配料

公司接到新产品定单后，技术中心会同市场、供应、生产等相关部门进行合同评审，对产品质量、原材料、交货期、工艺等相关指标进行确认。合同评审后，供应部严格按照评审要求进行采购。

公司技术中心对每一产品均制定了合理的消耗定额，每月生产部门成本会计要对实际销售与定额进行比较，超出定额的要分析原因，及时采取措施。

③有效控制库存

公司严格按照以销定产的原则组织生产，尽量减少订单外产品和原材料的

库存。制定最低安全库存，尽量减少非订单产品的生产量和库存量。非定制产品，仅针对长期良好的合作关系且有稳定用量的客户，少量备货以缓解交货周期压力。

④通过套期保值锁定主料成本，并有效控制辅料成本

对于公司产品主料的采购，采取套期保值的方式锁定主要成本，有效降低原材料价格波动对公司生产经营的风险。同时，公司每年对采购的辅料进行性价对比，比较多个供应商，选出合理价格。

（2）套期保值业务管理

公司从事套期保值主要有两种方式：①保订单：当日与客户签订远期交货合约无需或无法买到原材料现货时，则通过期货市场买入与现货铜、铝数量相等、交割日期相同或相近的该商品期货合约进行多头套期保值。然后，当公司在现货市场上买入铜、铝的同时，在期货市场上进行平仓，卖出原先买进的铜、铝期货合约，以期货交易中的盈亏来为现货商品的交易进行保值；②保库存：常规库存在没有订单作为风险对冲时,则在购进原材料时通过期货市场卖出铜、铝进行套期保值。由于公司库存金额不大，保库存的业务开展不多。

公司从事套期保值的主要品种是上海期货交易所的铜和铝。报告期末，公司期货持仓的明细情况如下：

项目		年初持仓(吨)	开仓(吨)	平仓（吨）	期末持仓（吨）	期末持仓金额（万元）
2007 年度	期铜	-	840.00	840.00	-	-
	期铝	50.00	550.00	500.00	100.00	181.15
2008 年度	期铜	-	3,360.00	2,860.00	500.00	1,164.85
	期铝	100.00	3,240.00	1,200.00	2,140.00	2,451.49
2009 年度	期铜	500.00	2,565.00	3,025.00	40.00	238.28
	期铝	2,140.00	160.00	2,300.00	-	-

报告期末，公司期货持仓的收益情况如下：

项目		期铜	期铝	合计
2007 年度	期货平仓数量（吨）	840.00	500.00	1,340.00
	期货手续费（万元）	2.46	0.63	3.09

	期货损益（移仓盈亏和平仓盈亏）（万元）	-81.21	3.13	-78.08
2008 年度	期货平仓数量（吨）	2,860.00	1,200.00	4,060.00
	期货手续费（万元）	7.77	2.57	10.34
	期货损益（移仓盈亏和平仓盈亏）（万元）	-105.06	-289.28	-394.34
2009 年度	期货平仓数量（吨）	3,025.00	2,300.00	5,325.00
	期货手续费（万元）	14.91	2.15	17.06
	期货损益（移仓盈亏和平仓盈亏）（万元）	738.55	243.16	981.71

公司所在的行业“材料成本＋加工费”的定价模式和公司严格的成本控制措施，保证了公司的毛利空间。因此，公司的盈利能力受到铜铝等大宗原料产品价格巨幅波动的影响较小。

（二）经营业绩情况

1、总体经营业绩情况

项　目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额(万元)	增幅(%)	金额(万元)	增幅(%)	金额(万元)	增幅(%)
营业收入	34,126.17	3.66	32,921.90	10.66	29,750.17	29.97
营业利润	3,776.84	78.73	2,113.19	31.25	1,610.00	61.11
利润总额	3,824.20	76.29	2,169.21	34.80	1,609.17	62.41
净利润	3,227.38	69.56	1,903.34	32.95	1,431.59	70.40

报告期内，公司营业收入、利润总额、净利润持续快速增长，其主要原因是公司产品供不应求，经营规模持续扩张，每年加工销售的铜、铝电磁线数量不断增加，使得公司营业收入、利润总额、净利润每年稳定增长。

报告期内，公司营业收入与利润增长不完全匹配，主要原因如下：

（1）公司“材料成本＋加工费”的定价模式是导致营业收入与利润增长不匹配的原因之一

在公司的产品定价模式上，采取“材料成本＋加工费”的定价模式，公司的利润来源主要与产品销售的数量及单位加工费有关，而与产品销售的单位价格无直接关系。当公司原材料价格上涨时，单位产品价格升高，单位产品销售收入提高，单位产品加工费不变，毛利率下降；当公司原材料价格下降时，单位

产品价格降低，单位产品销售收入减少，单位产品加工费不变，毛利率上升。

2009 年，公司产品销售量较 2008 年增长 19.75%，主要单位产品加工费与 2008 年基本持平，如单丝铝线加工费平均约为 0.90 万元/吨，换位铝导线的加工费平均约为 5.15 万元/吨，漆包铜扁线及换位铜导线的加工费平均约为 1.00 万元/吨，但由于主要原材料铜、铝的平均采购价格分别下降了 30.07%、17.88%，导致公司主要产品毛利率上升，利润的增长速度高于营业收入增长速度。

（2）高毛利率产品收入占比提高是公司利润增长速度高于收入增长速度的另一原因

报告期内，公司主要生产销售单丝铝线、换位铝导线、单丝铜线、漆包铜扁线及换位铜导线等四大类产品。从产品盈利能力上看，换位铝导线的毛利率较高，基本保持在 45%左右的水平；单丝铝线的毛利率基本保持在 20-25%左右；单丝铜线的毛利率基本保持在 5%左右；漆包铜扁线及换位铜导线的毛利率从 2008 年的 5.22%提高到 2009 年的 12.06%，上升幅度较大。

2009 年，公司加大了高毛利产品换位铝导线的生产和销售，其销售占比从 2008 年的 6.48%提高到 13.75%；漆包铜扁线及换位铜导线 2009 年的毛利率明显提升，且销售占比从 2008 年的 8.39%提高到 20.68%。公司主要产品销售结构的变动大幅提高了 2009 年的毛利率水平，使 2009 年的利润增长速度高于收入增长的速度。

2、子公司对公司经营业绩的影响

报告期内，公司纳入合并报表的仅有经信铜业一家子公司，该公司对公司整体经营业绩的影响情况如下：

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
经信铜业收入（万元）	10,529.64	20,225.91	19,262.15
其中：来自经纬电材的收入（万元）	4,749.09	12,060.64	15,137.56
经信铜业营业利润（万元）	189.33	79.94	333.60
经信铜业净利润（万元）	154.05	82.88	334.81
公司合并净利润（万元）	3,227.38	1,903.34	1,431.59
占比（%）	4.77	4.35	23.39

近三年，经信铜业净利润占公司合并净利润的比例分别为 23.39%、4.35%、4.77%，对公司的经营业绩有一定的影响，且呈现下降趋势。

（三）主营业务收入分析

1、营业收入变动情况

报告期内，公司专注于电磁线领域，主营业务突出。本公司业务规模持续扩张，营业收入保持增长趋势。

2、主营产品收入结构分析

公司主要生产销售单丝铝线、换位铝导线、单丝铜线、漆包铜扁线及换位铜导线等几类产品，上述产品收入在当期营业收入中的比重情况如下：

产品	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额（万元）	比例(%)	金额（万元）	比例(%)	金额（万元）	比例(%)
单丝铝线	6,454.94	18.91	7,727.48	23.47	8,207.64	27.59
换位铝导线	4,691.52	13.75	2,134.04	6.48	-	-
单丝铜线	15,917.03	46.64	20,297.63	61.65	19,245.18	64.69
漆包铜扁线及换位铜导线	7,057.83	20.68	2,761.44	8.39	2,292.89	7.71
主营业务收入	**34,121.32**	**99.99**	**32,920.60**	**100.00**	**29,745.71**	**99.98**
其他业务收入	4.85	0.01	1.31	0.00	4.46	0.02
营业收入合计	**34,126.17**	**100.00**	**32,921.90**	**100.00**	**29,750.17**	**100.00**

报告期内，公司营业收入主要来源于这几类产品的销售收入，近三年其销售收入占营业收入的比重均在 99%以上。

2008 年，公司开始销售换位铝导线，其产品收入占公司当期营业收入的比重为 6.48%；2009 年，公司加大换位铝导线产品的生产和销售，其产品收入占公司当期营业收入的比重迅速提高到 13.75%，比 2008 年增长了 119.84%。

2009 年，公司加大漆包铜扁线及换位铜导线的销售，其产品收入占公司当期营业收入的比重为 20.68%，比 2008 年增长了 155.59%。

2009 年，主要由于铜、铝原材料价格大幅下跌，单丝铝和单丝铜线的销售单价均相应降低，导致其销售收入占比下降。

上述产品占公司当期营业收入比重的变化，反映了公司产品结构调整及新产品开发生产的过程。

3、主营产品收入趋势分析

报告期内，公司主要产品销售收入及变动趋势情况如下：

产品	2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额（万元）	增幅(%)	金额（万元）	增幅(%)	金额（万元）
单丝铝线	6,454.94	-16.47	7,727.48	-5.85	8,207.64
换位铝导线	4,691.52	119.84	2,134.04	-	-
单丝铜线	15,917.03	-21.58	20,297.63	5.47	19,245.18
漆包铜扁线及换位铜导线	7,057.83	155.59	2,761.44	20.43	2,292.89
主营业务收入	**34,121.32**	**3.65**	**32,920.60**	**10.67**	**29,745.71**

报告期内，公司主要产品销售数量及变动趋势情况如下：

产品	2009 年度		2008 年度		2007 年度
	数量（吨）	增幅(%)	数量（吨）	增幅(%)	数量（吨）
单丝铝线	3,070.61	-1.55	3,118.87	-4.64	3,270.53
换位铝导线	789.58	118.38	361.57	-	-
单丝铜线	4,746.57	7.65	4,409.46	37.91	3,197.35
漆包铜扁线及换位铜导线	1,391.48	203.10	459.09	31.84	348.22

报告期内，公司主要产品销售单价及变动趋势情况如下：

产品	2009 年度		2008 年度		2007 年度
	销售单价（万元/吨）	增长比例(%)	销售单价（万元/吨）	增长比例(%)	销售单价（万元/吨）
单丝铝线	2.10	-15.15	2.48	-1.27	2.51
换位铝导线	5.94	0.67	5.90	-	-
单丝铜线	3.35	-27.15	4.60	-23.52	6.02
漆包铜扁线及换位铜导线	5.07	-15.67	6.02	-8.65	6.58

注：报告期内，由于公司采用“材料成本+加工费”的定价模式，因此主要产品销售单价的变动主要是对应原材料价格波动所致

总得来看，公司主要产品销售数量在报告期内呈递增趋势，但由于产品原材料降价使得主要产品销售单价在报告期内下跌幅度较大，从而减小了主要产品销售收入的增长幅度，甚至导致部分产品当期销售收入低于上年同期水平。就具体各类产品而言，其收入变动趋势分析如下：

（1）单丝铝线

报告期内，单丝铝线是公司重要的收入来源之一。单丝铝线 2008 年销售收入较 2007 年减少了 5.85%，主要是由于销量减少 4.64%，同时销售单价下降 1.27%；2009 年，单丝铝线销售收入较 2008 年减少了 16.47%，主要是由于销量减少 1.55%，且销售单价相应降低 15.15%所致。

（2）换位铝导线

公司自 2008 年开始销售换位铝导线，2009 年比 2008 年销售收入增加 119.84%，主要是由于销售数量增加 118.38%所致。目前，该产品已成为公司最主要的利润来源之一。

（3）单丝铜线

报告期内，单丝铜线 2008 年销售收入较 2007 年增长了 5.47%，主要是由于虽然销量增长了 37.91%，但销售单价下降了 23.52%；2009 年销售收入较 2008 年减少了 21.58%，主要是由于虽然销量增长了 7.65%，但销售单价下降了 27.15%。

（4）漆包铜扁线及换位铜导线

报告期内，漆包铜扁线及换位铜导线的收入总体呈增长趋势。2008 年销售收入较 2007 年增长了 20.43%，主要是虽然销售单价下降了 8.65%，但销量增长了 31.84%，；2009 年销售收入较 2008 年增加了 155.59%，主要是由于虽然销售单价下降了 15.67%，但销量增长了 203.10%。

4、营业收入的地区来源分析

报告期内，公司各地区营业收入比例相对比较稳定，主要来源于天津及北京地区，具体情况如下：

地区	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	收入(万元)	比例(%)	收入(万元)	比例(%)	收入(万元)	比例(%)
天津区	9,008.23	26.40	12,437.82	37.78	9,394.35	31.58
北京区	14,738.63	43.19	11,380.19	34.57	10,775.71	36.22
河北区	3,287.86	9.63	4,816.14	14.63	4,176.87	14.04

东北区	5,201.96	15.24	409.66	1.24	525.10	1.77
其他	1,185.44	3.47	1,846.39	5.61	1,792.50	6.03
外销	704.06	2.06	2,031.70	6.17	3,085.63	10.37
合计	**34,126.17**	**100.00**	**32,921.90**	**100.00**	**29,750.17**	**100.00**

外销收入确认原则是以产品装船后取得船运公司提单并办理报关出口手续后确认销售收入的实现。公司产品外销部分的具体情况如下：

单位：万元

境外销售区域	2009 年	2008 年	2007 年
印尼	214.10	1,059.58	2,032.11
韩国	47.97	132.31	515.16
台湾	8.16	-	187.60
英国	26.72	113.35	174.75
土耳其	-	-	33.70
越南	5.21	44.23	33.58
德国	8.00	144.02	31.73
泰国	80.66	106.62	30.14
其他国家和地区	313.25	431.59	46.87
境外销售合计	704.06	2,031.70	3,085.63
占当期营业收入比例（%）	2.06	6.17	10.37

2008 年、2009 年境外销售出现明显下滑，主要是受金融危机影响，导致境外需求明显下降；此外，受经济危机影响 LME 伦敦铜价与国内长江现货价格存在价差，而境外客户通常只接受“LME 伦敦铜价+加工费”报价，当公司获利空间太小时放弃了部分境外订单。

电磁线产品出口需要遵行产品进口国的相关准入及认证标准，如美国 UL 认证、欧盟 RoHS 认证、ISO9001 国际质量体系认证等。上述标准针对所有进口电磁线产品，对我国产的电磁线并无贸易保护障碍。

5、营业收入的季节性特点分析

报告期内，公司的营业收入季节性特点不明显。

（四）毛利分析

报告期内，公司各产品毛利情况及在当期总毛利中所占比重如下：

产品	2009 年度		2008 年		2007 年	
	毛利（万元）	比例（%）	毛利（万元）	比例（%）	毛利（万元）	比例（%）
单丝铝线	1,610.15	30.17	1,545.37	43.36	1,435.85	50.80
换位铝导线	2,114.15	39.61	982.80	27.58	-	-
单丝铜线	759.34	14.23	890.76	24.99	1,255.70	44.42
漆包铜扁线及换位铜导线	851.45	15.95	144.14	4.04	134.89	4.77
合计	**5,335.09**	**99.96**	**3,563.07**	**99.98**	**2,826.44**	**99.99**

报告期内，公司的主营业务毛利总额稳步上升，分别为 2,826.44 万元、3,563.07 万元、5,335.09 万元。公司毛利总额的上升，主要是由于换位铝导线在 2008 年贡献毛利 982.80 万元，2009 年度贡献 2,114.15 万元；此外，漆包铜扁线及换位铜导线在 2009 年度贡献毛利比 2008 年增加 707.30 万元。

在各主要产品实现毛利占公司毛利总额的比重中，2008 年单丝铜线毛利占比有所下降，由 44.42%下降至 24.99%；同时，新产品换位铝导线实现销售，当期实现毛利 982.80 万元，占毛利总额的 27.58%。2009 年度，单丝铝线毛利占比有所下降，由 43.36%下降至 30.17%；同时，换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线毛利占比有所上升，其中换位铝导线毛利占比由 27.58%增长至 39.61%，漆包铜扁线及换位铜导线毛利占比由 4.04%增长至 15.95%。

报告期内，公司各产品毛利占比情况的变化主要反映了公司产品结构的调整。最近一年，公司加大了换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线的生产及销售，增加了上述产品的毛利贡献。技术水平先进、附加值较高的新产品销售毛利的稳步增长，已成为公司重要的毛利来源。

（五）毛利率分析

1、毛利率变化分析

报告期内，公司的综合毛利率情况如下：

单位：%

产品	2009 年度	2008 年度	2007 年度
综合毛利率	15.64	10.83	9.50

报告期内，公司主要产品的毛利率、销售收入占当期营业收入的比重及对

综合毛利率的贡献情况如下：

单位：%

产品	2009 年度			2008 年度			2007 年度		
	毛利率	销售收入占比	对综合毛利率的贡献	毛利率	销售收入占比	对综合毛利率的贡献	毛利率	销售收入占比	对综合毛利率的贡献
单丝铝线	24.94	18.91	4.72	20.00	23.47	4.69	17.49	27.59	4.83
换位铝导线	45.06	13.75	6.20	46.05	6.48	2.99	-	-	-
单丝铜线	4.77	46.64	2.23	4.39	61.65	2.71	6.52	64.69	4.22
漆包铜扁线及换位铜导线	12.06	20.68	2.49	5.22	8.39	0.44	5.88	7.71	0.45

报告期内，公司的综合毛利率分别为 9.50%、10.83%、15.64%，呈现稳步上升的趋势。各主要产品的毛利率在报告期内也有所波动，主要是公司采用“材料成本＋加工费”的定价模式，加工费相对固定，当产品原材料价格上涨时，产品毛利率相对下降；当产品原材料价格下降时，产品毛利率相对上升。

公司综合毛利率的上升主要是由于高毛利率产品在公司当期营业收入中占比增加所致，具体分析如下：

公司 2008 年综合毛利率比 2007 年增长 1.33%，主要是由于：（1）单丝铝线对综合毛利率贡献降低了 0.14%；（2）单丝铜线对综合毛利率的贡献降低了 1.51%；（3）漆包铜扁线及换位铜导线对综合毛利率的贡献降低了 0.01%；（4）换位铝导线对综合毛利率的贡献增加了 2.99%。

公司 2009 年综合毛利率比 2008 年增长 4.81%，主要是由于：（1）单丝铝线对综合毛利率贡献增加了 0.03%；（2）单丝铜线对综合毛利率的贡献降低了 0.48%；（3）漆包铜扁线及换位铜导线对综合毛利率的贡献增加了 2.05%；（4）换位铝导线对综合毛利率的贡献增加了 3.21%。

2、同行业上市公司毛利率比较

公司名称	2009 年度	2008 年度	2007 年度
精达股份	7.83%	6.41%	5.96%
蓉胜超微	8.35%	7.62%	9.73%
经纬电材	15.64%	10.83%	9.50%
其中：铝芯电磁线	33.41%	25.64%	17.49%
铜芯电磁线	7.01%	4.49%	6.46%

2007 年，公司的综合毛利率与同行业上市公司毛利水平基本相当。

2008 年至 2009 年，公司的综合毛利率远高于同行业上市公司水平，主要原因分析如下：①公司生产的铝芯电磁线由于技术含量较高，部分产品处于市场垄断地位，因而在市场上定价较高，具有较高的毛利率水平；②公司的铝芯电磁线毛利率在报告期内总体呈现上升趋势；同时，近两年公司生产的铝芯电磁线产品销售收入在当期营业收入中占比大幅升高，上述两个因素综合影响公司综合毛利率大幅提高；③除本公司外，其他同行业上市公司的电磁线产品主要以铜芯电磁线为主，产品毛利率相对偏低。

（六）利润来源分析

报告期内，公司营业利润、利润总额、净利润情况如下：

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额(万元)	占利润总额比例(%)	金额(万元)	占利润总额比例(%)	金额(万元)	占利润总额比例(%)
营业利润	3,776.84	98.76	2,113.19	97.42	1,610.00	100.05
营业外净损益	47.36	1.24	56.02	2.58	-0.83	-0.05
利润总额	3,824.20	100.00	2,169.21	100.00	1,609.17	100.00
净利润	3,227.38	84.39	1,903.34	87.74	1,431.59	88.96

报告期内，公司营业利润占利润总额的比例分别为 100.05%、97.42%和 98.76%，是利润的主要来源。

公司营业外收入主要为财政补助，营业外支出主要为固定资产清理损失和公益捐款。报告期内，公司营业外收支金额均较小，各期营业外收支净额占利润总额的比重分别为-0.05%、2.58%和 1.24%，表明各期营业外净损益对公司利润影响较小。

（七）经营成果的主要影响因素分析

1、营业成本分析

（1）营业成本变动趋势

报告期内，各期营业成本占营业收入的比重分别为 90.50%、89.17%和

84.36%，是公司经营成果的主要影响因素。

报告期内，公司营业收入及营业成本对比情况如下：

项　目	2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额(万元)	增幅(%)	金额(万元)	增幅(%)	金额(万元)
营业收入	34,126.17	3.66	32,921.90	10.66	29,750.17
营业成本	28,788.85	-1.94	29,358.02	9.04	26,923.47

报告期内，公司营业成本随营业收入趋势基本保持一致。2009 年度，营业成本占营业收入比例下降幅度较大，主要是 2009 年度高毛利率产品换位铝导线产品的销售量大幅增加所致。

（2）主要产品生产成本结构分析

公司的原材料为电解铜、铝杆等，其采购成本占生产成本的比重较高，约占 85%的比重；其他辅助材料主要是漆、丝、纸、膜等绝缘材料，在生产成本中所占比例较低。

原材料价格的大幅波动，将对公司的成本总量和结构产生较大影响。若铜铝价格大幅上升，将导致公司产品成本的总体水平上升，且原材料成本在生产成本中所占的比重提高；若铜铝价格大幅下降，将导致公司产品成本的总体水平下降，且原材料成本在生产成本中所占的比重下降。具体数据如下：

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)
主要原材料	20,418.35	83.89	18,494.10	84.39	21,228.39	89.22
辅助原材料	2,488.58	10.22	2,062.75	9.41	1,561.55	6.56
制造费用	1,272.63	5.23	1,190.54	5.43	740.70	3.11
人工成本	161.03	0.66	168.23	0.77	262.64	1.10
合计	**24,340.60**	**100.00**	**21,915.62**	**100.00**	**23,793.28**	**100.00**

2008 年和 2009 年，主要原材料占生产成本的比重下降幅度较大，主要是由于产品原材料价格大幅下降所致。

2、期间费用分析

报告期内，公司期间费用持续增长，与公司业务规模扩大及营业收入快速

增长相匹配。总体来讲，公司期间费用占营业收入的比重较小且基本保持稳定，表明公司期间费用控制较好。具体情况如下：

项目		2009 年度	2008 年度	2007 年度
销售费用	金额（万元）	232.96	345.97	251.09
	占营业收入比重(%)	0.68	1.05	0.84
管理费用	金额（万元）	879.71	842.42	436.66
	占营业收入比重(%)	2.58	2.56	1.47
财务费用	金额（万元）	359.09	406.67	360.63
	占营业收入比重(%)	1.05	1.24	1.21
合计	**金额（万元）**	**1,471.76**	**1,595.07**	**1,048.38**
	占营业收入比重(%)	**4.31**	**4.85**	**3.52**

（1）销售费用分析

报告期内，公司销售费用率占收入比重较低，对利润影响不大。公司的销售费用主要是由人工费用、运费、保险、广告展览费用和其他费用构成。

（2）管理费用分析

报告期内，公司管理费用水平随着营业收入增长而增长，这主要由于公司经营规模不断扩大，相应发生的管理性支出较大所致。公司管理费用占主营业务收入的比重不高，对利润的影响不大。公司的管理费用项目中，主要明细项目为：人工费用、办公费用、折旧及摊销、研发和审计咨询费等项目。

2008 年和 2009 年，公司管理费用增长幅度较大，主要是由于公司为推进上市，向中介机构支付了审计、法律咨询及财务顾问等费用。

（3）财务费用分析

报告期内，公司财务费用呈现逐年上升的趋势，主要是由于经营规模的扩大导致资金需求量增加，从而增加了相应的负债水平，导致利息支出逐年增加。公司财务费用占营业收入的比重较低，对公司经营业绩的影响较小。

3、税收分析

（1）税额缴纳情况

报告期内，公司实际缴纳的主要税额情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
增值税	691.96	375.50	207.34
企业所得税	303.53	213.79	173.31
小计	**995.49**	**589.29**	**380.65**

报告期内，公司业务规模持续扩大，营业收入快速增长，因此公司缴纳的企业所得税、增值税等保持了同步增长的态势。

（2）所得税费用与利润总额的关系

报告期内，公司的所得税费用与营业收入增长基本一致，也体现了公司及子公司享受企业所得税优惠税率的实际情况。报告期内，公司所得税费用占利润总额的比重分别为 11.04%、12.26%和 15.61%，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
当期所得税费用	614.73	238.16	196.32
递延所得税费用	-17.91	27.71	-18.73
所得税费用合计	596.82	265.87	177.58
所得税费用占利润总额的比重（%）	15.61	12.26	11.04
实际税率（%）	15	12.5	12

子公司经信铜业的纳税情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年	2008 年	2007 年
利润总额	189.33	80.11	334.81
净利润	154.05	82.88	334.81
纳税申报应交所得税	36.38	-	-
递延所得税	-1.11	-2.77	-
所得税费用	35.27	-2.77	-

（3）税收优惠政策对净利润的影响

报告期内，公司获得的各项税收优惠政策对净利润的影响情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
所得税税收优惠影响数（万元）	446.05	202.00	270.21
其中：经纬电材税收优惠影响数（万元）	409.25	202.00	196.32
经信铜业税收优惠影响数（万元）	36.39	-	73.89

申报报表净利润（万元）	3,227.38	1,903.34	1,431.59
其中：经纬电材净利润（万元）	3,113.90	1,815.22	1,296.93
经信铜业净利润（万元）	154.05	82.88	334.81
税收优惠占申报利润的比例(%)	10.70	10.61	18.87

注：企业所得税税收优惠的计算方法：假设公司不享受任何税收优惠情况下，以该年度的应纳税所得额乘以法定所得税税率得出。

报告期内，公司享受的各项税收优惠对公司净利润的影响总体呈现下降趋势，对税收优惠政策不存在重大依赖。

4、资产减值损失

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
坏账准备	74.96	-194.83	78.86
存货跌价准备	13.75	40.43	-
合　计	88.71	**-154.41**	**78.86**

（1）资产减值损失 2009 年度较上年同期上升幅度较大，主要原因为：①应收款项余额增加，从而增加坏账准备的计提；②年初计提的存货跌价准备因存货销售而转出，同时随着期末材料市场价格上升，部分存货跌价准备转回。

（2）资产减值损失 2008 年较 2007 年下降幅度较大，主要原因为 2008 年末应收款项降低，导致坏账准备转回。

5、其他非经常性影响因素

报告期内，公司非经常性影响因素合计影响金额占净利润的比例较低，对公司净利润不构成重大影响，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
公允价值变动收益	-	6.95	-8.30
投资收益	-	-16.98	-81.17
营业外收支净额	47.36	56.02	-0.83
合　计	**47.36**	**45.99**	**-90.29**
占净利润的比例(%)	1.47	2.42	-6.31

（1）公允价值变动收益和投资收益

2007 年至 2008 年，公司对不符合套期保值会计核算方法的期货合约按照交易性金融资产有关的会计处理方法进行核算，会计期末未平仓的期货合约的

价值变动确定计入公允价值变动损益，已平仓的期货合约形成的公允价值变动损益的金额作为已实现的投资收益。

（2）营业外收支净额

报告期内，公司取得的营业外收支情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业外收入	64.39	66.02	1.31
其中：政府补助	64.39	65.00	-
其他	-	1.02	1.31
营业外支出	17.02	10.00	2.14
其中：公益捐款	-	10.00	-
固定资产清理损失	13.77	-	1.11
滞纳金	3.25	-	0.48
其他		-	0.55
营业外收支净额	47.37	56.02	-0.83

报告期内，公司取得的政府补助具体情况如下：

2008 年：①天津津南区科委拨付津南区科研攻关计划扁形换位铝导线项目的研发支持资金 55 万元;②天津市财政局拨付企业技术中心资金支持 10 万元。

2009 年：①天津市津南区工业经济委员会拨付 2008 年重点工业技术改造项目引导支持资金 50 万元;②天津市津南区工业经济委员会拨付重点技术中心支持资金 10 万元；③津南区科委拨付专利申请资助费 0.26 万元；④津南经济开发区总公司拨付外经贸奖励款 2 万元。⑤政府拨付科技兴贸的高绝缘强度漆包铝扁线项目的研发支持资金 30 万元，暂计入其他流动负债，于相应资产计提折旧时分期计入损益，至 2009 年 12 月计入损益金额为 0.75 万元；⑥津南区科委 2009 年 4 月拨付扁型换位铝导线项目研发资金 30 万元，2009 年 5 月拨付 25 万元，该项政府补助于资产可供使用时分期计入损益，至 2009 年 12 月计入损益金额为 1.375 万元。

6、其他综合收益

2008 年公司的其他综合收益为-625.57 万元，其中倒仓（移仓）盈亏-330.24 万元、浮动盈亏-386.76 万元，所得税影响数为-91.43 万元。

公司对主要原材料铜、铝进行期货套期保值业务，交易品种分别为沪铜和沪铝。当期货合约临近交割期限时但公司无需进行实物交割时，或为了避免交易价格剧烈下跌引起强制平仓造成损失，公司会对套期保值的合约进行移仓（倒仓）交易以保持套期保值的连续性。由于 2008 年国际金融危机影响，沪铜和沪铝的价格在 2008 年下半年呈整体大幅下跌趋势，导致公司进行移仓业务时形成部分损失和浮动盈亏。

2008 年，公司移仓形成的综合收益情况如下：

品种	交割期	买持手数（手）	买均价(万元/吨）	移仓价(万元/吨）	移仓盈亏（万元）
沪铝	0901	60	1.36	1.12	-71.68
	0902	70	1.36	1.06	-106.45
	0903	40	1.37	1.06	-62.90
	小计	170	-	-	-241.03
沪铜	0901	10	2.88	2.82	-3.30
	0902	22	2.80	2.56	-26.28
	0903	34	2.61	2.26	-59.63
	小计	100	-	-	-89.21
合计		-	-	-	**-330.24**

截至 2008 年 12 月 31 日，由于公司对沪铝、沪铜仍有较大买持量，按照 2008 年 12 月 31 日的公允价值调整了账面价值，形成了大额浮动盈亏，具体如下：

品种	交割期	买持手数（手）	买均价(万元/吨）	结算价(万元/吨）	浮动盈亏（万元）
沪铝	0903	120	1.31	1.15	-96.19
	0904	218	1.28	1.15	-140.08
	0905	90	1.23	1.14	-40.81
	小计	428	-	-	-277.07
沪铜	0903	30	2.29	2.34	6.91
	0904	50	2.61	2.33	-70.50
	0905	10	2.78	2.33	-22.80
	0906	10	2.78	2.31	-23.30
	小计	100	-	-	-109.69
合计		-	-	-	**-386.76**

2008 年末，公司所持期货已根据 2008 年 12 月 31 日的公允价值对账面价值进行了调整，不存在减值情形。2008 年累积套期有效程度为 97.10%，评价结果为高度有效，根据《企业会计准则第 24 号——套期保值》规定按照套期会计方法处理。因 2008 年上述套期保值业务均为现金流量套期业务，产生的移仓盈亏、浮动盈亏计入资本公积（套期损益），并于 2009 年平仓时按对应的订单

结转进入产品成本，对所对应订单的产品成本略有影响，对公司整体盈利能力影响很小。

十二、现金流量分析

（一）现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	3,632.24	2,811.11	715.01
投资活动产生的现金流量净额	-1,025.71	-846.74	-926.73
筹资活动产生的现金流量净额	-2,635.65	291.71	1,042.83
现金及现金等价物净增加额	-30.98	2,232.87	814.98
期末现金及现金等价物余额	4,067.68	4,098.66	1,865.79

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司的营业收入、营业成本、净利润与经营活动产生的现金流量对比情况如下：

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入(万元)	34,126.17	32,921.90	29,750.17
营业成本(万元)	28,788.85	29,358.02	26,923.47
净利润(万元)	3,227.38	1,903.34	1,431.59
销售商品、提供劳务收到的现金(万元)	38,270.12	38,727.60	34,386.80
购买商品、接受劳务支付的现金(万元)	32,315.06	34,075.63	31,884.93
经营活动产生的现金流量净额(万元)	3,632.24	2,811.11	715.01
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入(%)	112.14	117.63	115.59
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本(%)	112.25	116.07	118.43

报告期内，公司收入和成本的增长与现金的流入和流出相比，趋势基本一致。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与主营收入的比例分别为115.59%、117.63%、112.14%，显示公司主营业务获取现金的能力较强，销售现金回收情况正常；公司购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本比例分别为 118.43%、116.07%、112.25%，比例波动不大。

2007 年，公司经营活动产生的现金流量净额较小，且与净利润差异较大，主要是当期期末存货增加较多，同时应付账款有所下降所致。

2008 年，公司经营活动净现金流量大幅增加，主要原因是：①公司销售情况良好，收入增长较快；②公司加强了对销售客户的应收账款管理，及时催要有关款项，各客户回款及时。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流入主要为公司收回投资、收回的不符合套期保值会计核算业务的期货保证金，以及处置固定资产获得的现金，金额较小。公司投资活动的现金流出主要为购置固定资产支付的现金和支付的期货保证金，主要是企业为扩大生产规模，完善产品结构，在报告期内持续增加固定资产的投资，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,020.18	862.19	1,016.80
支付的期货保证金	-	5.55	-
合　计	**1,020.18**	**867.74**	**1,016.80**

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,042.83 万元、291.71 万元和-2,635.65 万元，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
吸收投资收到的现金	-	1,130.00	-
取得借款收到的现金	9,594.57	6,325.61	5,603.00
筹资活动现金流入小计	9,594.57	7,455.61	5,603.00
偿还债务支付的现金	10,047.54	6,268.68	3,876.54
分配股利或偿付利息支付的现金	945.04	610.52	620.01
支付其他与筹资活动有关的现金	1,237.63	284.69	63.61
筹资活动现金流出小计	12,230.21	7,163.90	4,560.17
筹资活动现金流量净额	-2,635.65	291.71	1,042.83

2007 年至 2008 年，随着公司的经营规模的扩大，公司对临时周转资金需求量增大，故公司借款取得的现金逐年增加；公司为了降低财务成本，银行借款均采用短期借款，每年均按期偿还。

2009 年筹资活动产生的现金流量净额为-2,635.65 万元，主要是当期公司现

金相对充裕偿还了部分银行贷款，同时分配了股利，以及有部分质押贷款保证金和期货保证金支出。

（二）重大资本支出情况

1、重大资本支出情况

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是公司随着生产经营规模的扩大，不断投入资本改善研发条件，扩大生产能力。为此，公司购置了相关生产设备、研发设备和运输设备。

报告期内，公司大额资本性支出具体情况如下：

2007 年：购置了圆线漆包机、玻璃丝包机、涡流探伤设备、空压机、合计金额 170.92 万元。

2008 年：购置了铝挤压生产线、扁线漆包机、换位铝导线生产线，合计金额为 759.62 万元。

2009 年：购置了换位铜导线生产线、换位铝导线生产线、扁线漆包机，合计金额为 1,095.52 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出，主要为公司本次募集资金投资项目，包括特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目、电力设备专用铜芯电磁线扩建项目、技术中心扩建项目。

十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）主要财务优势

1、公司主营业务突出，报告期内营业收入全部来自于电磁线产品的生产和销售。

2、公司铝芯电磁线产品盈利能力较强，报告期内铝芯电磁线产品的毛利率

均维持在 17%以上，并呈上升趋势。其中，公司 2007 年度开发的新产品—换位铝导线填补了国际空白，技术达到国际先进水平，自 2008 年投产以来已为企业带来了丰厚的回报。在现有规模的基础上，公司将通过扩大换位铝导线生产线的建设，加大研发投入，进一步提升公司在电磁线行业中的竞争能力。

3、公司资产质量优良，资产负债率合理，负债规模适度，为本公司持续稳定发展提供了有效保证。报告期内，公司应收账款及存货周转情况良好。

4、公司产品销售的定价模式和严格的套期保值措施可以避免大宗金属价格波动对利润的影响，使盈利情况稳定。

（二）主要财务困难

与行业内大多数企业相同，公司产品的生产周期和客户付款周期较长，占用了较多的营运资金。随着持续发展和生产规模的不断扩大，公司营运资金需求日益增加。另外，公司近几年正处于快速发展期，在未来一段时间内都将面临巨额资本性支出的压力。虽然经过多年的发展和积累，公司在品牌、市场和技术等方面已经具备良好的扩张基础，但仅凭公司自有资金和银行贷款已不能满足进一步扩张的需求。因此，公司拟通过公开发行股票募集资金，进一步扩大经营规模，增强公司实力，以充分发挥公司的综合竞争优势。

（三）未来发展趋势

1、公司将继续受益于电力设备市场的稳定增长

公司生产的电磁线，主要应用于电力设备市场。随着我国电力需求强劲增长、城乡电网改造的持续投入以及全国超/特高压及智能电网的规划建设，政府不断加大对电网等基础设施建设的投资力度，市场对输变电设备需求相应地急剧增加，给变压器、电抗器制造业及其材料供应商带来高速发展的机遇。按照国家电网及南方电网的发展规划，“十一五”期间国家电网和南方电网规划总投资累计近 1.5 万亿元。按照行业经验，设备制造将分享近半的市场份额。变压器及电抗器制造业等下游行业市场空间的扩大，为公司快速持续发展提供了难

得机遇。

2、提高市场竞争能力和盈利能力，改善财务状况

随着本次募集资金投资项目的投产，公司换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线的产能将进一步扩大，将进一步提高公司的市场竞争能力，增强公司的盈利能力，改善财务状况，具体表现如下：

（1）本次募集资金到位后，将进一步增加公司的权益资本规模，改善资产负债结构，提高综合竞争实力和抗风险能力。

（2)本次募集资金投资项目建成投产后,将大大改善公司产能不足的问题，提高供货能力。此外，随着公司新建项目自动化程度的提高，将在一定程度上降低材料消耗和人力成本，使得产品综合成本有所下降。

（3）公司本次股票发行上市后，将大大提高公司知名度，能使公司与现有客户的合作更加紧密，同时也将有效促进与其他知名客户的合作。

报告期内，公司抓住国内电力行业迅速发展、输变电设备市场规模不断扩大的机遇，充分发挥自身优势，稳健经营，取得了良好的经营业绩。在可预见的未来期间，公司仍将保持良好的财务状况和较强盈利能力，进一步增强市场竞争力。

十四、公司的股利分配政策

（一）近三年的股利分配政策

报告期内，公司为外商投资企业，根据外商投资企业的有关规定和《公司章程》，公司税后利润按下列顺序分配：

1、弥补上一年的亏损；

2、提取储备金、企业发展基金和职工福利奖励基金，提取比例由董事会确定；

3、支付股东股利。公司弥补亏损和提取各项基金后所余税后利润，按照各

股东出资比例分配。

（二）近三年股利分配情况

报告期内，公司坚持稳定的现金分红政策，具体分配情况如下：

公司经 2007 年 6 月 13 日董事会决议通过，分配 2006 年现金股利 200 万元。

公司经 2009 年 4 月 1 日 2008 年年度股东大会决议通过，分配 2008 年现金股利 520 万元。

公司经2010年2月27日2010年第一次临时股东大会决议通过，分配2009年现金股利650万元。

（三）本次发行后股利分配政策

本次发行后，公司股利分配政策为：

公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票的方式分配股利。在满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司连续任何三个会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。根据股东大会决议，公司可以进行中期现金分红。

十五、本次发行前滚存利润的分配安排

截至2009年末，公司滚存利润为3,161.38万元。2010年2月27日，公司召开2010年第一次临时股东大会，审议通过了分配650万元的议案，并已于2010年3月25日分配完毕,剩余滚存未分配利润为2,511.38万元。

根据2009年第二次临时股东大会决议，公司剩余的滚存未分配利润及自2010年1月1日起至发行前实现的可供分配利润，均由新老股东共享。

第十一章 募集资金运用

一、募集资金运用的基本情况

（一）募集资金数额及专户存储安排

公司本次拟公开发行2,200万股社会公众股，占发行后总股本的25.29%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为_____，账号为_____。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，全部用于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额（万元）
特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目	8,862.00
电力设备专用铜芯电磁线扩建项目	7,303.00
技术中心扩建项目	1,532.20
其他与主营业务相关的运营资金	XXX

（二）募集资金具体用途及投入进度安排

本次募集资金拟投入“特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目（以下简称“换位铝导线扩建项目”）”、“电力设备专用铜芯电磁线扩建项目（以下简称“铜芯电磁线扩建项目”）”及“技术中心扩建项目”，这三个项目共需资金17,697.20万元，其中建设投资11,843.20万元，第一年计划投入9,608万元，第二年计划投入2,235.20万元；流动资金5,854万元，在生产期根据生产需要陆续投入。

根据 2009 年第二次临时股东大会授权，公司本次公开发行股票前，为了把握市场机遇，及时满足市场需求，公司将使用自筹资金先行实施募集资金投资项目，募集资金到位后，用募集资金置换公司先行投入的自筹资金。

目前，公司已与设备生产商签署采购合同，以自有资金先期购置部分本次募投项目用生产设备（如串列式轧机等），以加快本次募投项目的实施进程。

（三）募集资金投资项目的核准情况

本次发行的募集资金投资项目已经公司 2009 年第二次临时股东大会通过，募集资金均用于公司主营业务，拟投资项目具有较好的盈利能力和市场前景。目前，拟投资项目均已获得天津市津南区发展和改革委员会出具的核准批文，并已取得天津市津南区环境保护局出具的环评批复文件，详情如下：

序号	项目名称	项目核准文号	环保批文
1	特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目	津南发改许可【2009】170 号	津南环保许可字【2009】087 号
2	电力设备专用铜芯电磁线扩建项目	津南发改许可【2009】167 号	津南环保许可字【2009】086 号
3	技术中心扩建项目	津南发改许可【2009】169 号	津南环保许可字【2009】085 号

二、固定资产变化与产能变动的匹配关系及新增折旧与摊销对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目的实施将使公司新增固定资产 11,841.20 万元，其中 2,944.00 万元用于厂房等基础设施建设。目前，公司募投项目产品换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线的生产主要通过租赁厂房方式实施，募投项目实施后，将在自有的厂房组织生产。因此，在此仅对募投项目实施前后主要生产设备与产能的匹配关系进行分析。

项目	换位铝导线		漆包铜扁线及换位铜导线	
	现有生产线	募投项目	现有生产线	募投项目
主要生产设备原值（万元）	438.80	1,500.00	981.59	2,000.00
设计产能（吨）	1,000.00	2,000.00	1,500.00	2,500.00
主要生产设备原值/产能(万元/吨)	0.44	0.75	0.65	0.80

注：企业技术中心扩建项目旨在提高公司自主创新能力和核心竞争力，并不增加产品产能，在此未做分析。

本次募投项目单位产能所对应的生产设备价值高于公司现有生产线，主要是由于本次募投项目生产所选用的生产设备为国内、国际的先进生产设备，单位价值较高。

例如在铜芯电磁线扩建项目中，公司将引进国际上最先进的轧机设备，以替代原有老旧的拉丝机设备。该轧机设备采购单价高达 1,150 万元，将提供 6,000 吨/年的铜扁线加工能力。采用该轧机生产铜扁线，生产过程操作简单、高效、节能、人员成本低，其铜扁线具有表面质量好、导体尺寸稳定等优点，并使产品的成本和质量优势明显。

本次募集资金投资项目实施后，将大幅提高公司的销售规模和盈利能力。同时，公司每年将新增固定资产折旧和无形资产摊销费用合计 628.57 万元。

三、募集资金投资项目具体介绍

（一）特高压输变电设备用换位铝导线扩建项目

1、项目建设可行性及必要性分析

（1）项目市场前景广阔

超/特高压输变电线路，是我国在近年来才开始投资兴建的电网建设项目，在国际上也属先例。2006 年 2 月 13 日，《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》将 1,000KV 特高压交流和±800KV 直流输变电成套设备的研制列入重点领域。2009 年 1 月 6 日，国内第一条 1,000KV 特高压交流试验示范工程（晋东南-南阳-荆门）建成投运；2009 年 12 月 28 日，世界上第一条±800KV 特高压直流输电工程（云南-广东）建成投运。

在超/特高压输变电线路的配套电抗器供应上，北电总厂基本处于行业垄断地位，市场占有率高达 80%左右。针对超/特高压输变电线路对电磁线的特殊要求，公司经过几年的研发，于 2008 年生产出高质量的换位铝导线，成功应用于国内首条特高压交流试验示范工程及首条特高压直流输电工程，并成为北电总厂在换位铝导线领域的主要供应商。

换位铝导线作为公司自主研发生产的一种新型电抗器绕组材料，主要应用于超/特高压电网中干式电抗器的绕组材料。目前，公司该类产品在生产技术、生产设备和人才等方面均具有很强的竞争优势，并占有换位铝导线 90%以上的市场份额，预计在未来 3-5 年内，仍将保持相对垄断的市场地位。

换位铝导线的需求与我国超/特高压电网的发展规划紧密相关。在我国，中低压电网一般是指 110KV 以下的电网；高压电网一般是指 110KV 和 220KV 电网；超高压电网一般是指 330KV 至 750KV 的电网；特高压电网一般是指 1,000KV 交流和±800KV 直流输电网的骨干网架。

目前，在我国特高压直流电网中应用的全部电抗器、特高压交流电网中应用的干式电抗器和超高压电网中应用的部分电抗器均采用换位铝导线。2009 年，公司生产的换位铝导线已成功应用于超高压电网中的电抗器，质量稳定，效果良好。未来期间，以换位铝导线为原材料生产的干式电抗器，将由于节能、环保、性能稳定、成本低廉等优势，逐步提高在超高压领域电抗器市场中的比例。

我国具有能源结构不够合理、地区分布不均的显著特点，能源分布与能源需求呈逆向分布，这在客观上决定了我国能源和电力发展必须走远距离、大规模输电和全国范围优化资源配置的道路。此外，我国正处于工业化加速发展阶段，全面建设小康社会面临越来越严重的环境与资源约束。因此，未来十年内，我国将大力发展以特高压电网为骨架，以超高压电网为连结的，西电东送、南北互供，互联互通的智能化输电网络。加快特高压电网建设，有利于发挥特高压输电能力强、输送距离远、输电损耗低等优势，节约线路走廊占地，节省原材料消耗，实现资源节约和环境友好。

按照国家电网规划，“十一五”期间，国家电网将全面建成特高压交流试验示范和特高压直流示范工程，初步形成华北—华中—华东特高压同步电网，基本建成西北 750 千伏主网架，其经营区域将实现全部联网，跨国电力合作将取得重大突破。“十一五”期间，国家电网将累计投资 12,150 亿元。到 2010 年，国家电网 220 千伏及以上交直流线路达到 38.9 万公里，变电容量达到 16.4 亿千伏安，跨区、跨国输电容量达到 8,500 万千瓦，交换电量达到 3,800 亿千瓦时。“十二五”、“十三五”期间，国家电网区域内的特高压电网全面发展，形成以华北、华中、华东为核心，联结各大区电网、大煤电基地、大水电基地和主要负荷中心的坚强网架。到 2020 年，国家电网将建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 3.36 亿千伏安，线路长度 4.45 万公里；同时建成直流输电工程 38 项，输电容量 1.91 亿千瓦，线路长度 5.23 万公里。届时，国家电网的特高压及跨区、跨国电网输送容量达到 3.73 亿千瓦，其电网技术装备和运行指标将达到国际先进水平。

按照南方电网的规划，“十一五”期间，南方电网将建成并投入运行 500 千伏交流线路 15,651 公里，变电容量 6,175 万千伏安；±500 千伏直流输电线路 1,225 公里，换流容量 600 万千瓦；±800 千伏直流输电线路 1,438 公里，换流容量 1,000 万千瓦。以上项目投资总额高达 2,340 亿元。

根据以上规划，未来十年内我国的超/特高压压电网建设将处于快速发展时期，庞大的电网规划和建设工程将为干式电抗器等电力设备带来巨大的市场机遇，从而拉动换位铝导线的市场需求。未来几年，换位铝导线的年均需求量约在 5,500 吨以上，具体情况分析如下：

①特高压电网领域

据统计，特高压输电线路能够产生经济效应的长度一般在 1,000 公里以上。目前，我国在特高压交流和直流电网示范工程的线路长度平均为 2,000 公里以内，每条特高压线路使用干式电抗器约为 20 台左右，每台特高压用干式电抗器使用换位铝导线约为 50 吨。据此测算，一条 2,000 公里长度的特高压线路的电磁线用量约为 1,000 吨。如果把国家电网 2020 年远景规划中特高压线路的长度

按照 2,000 公里/条的标准换算（线路越长，使用电抗器越多），则未来十年内我国特高压交流电网将新增 20 条以上，特高压直流电网将累计新增 25 条以上，由此将需要电磁线达 4.5 万吨以上。剔除特高压交流电网中部分干式电抗器电磁线单位用线量偏小的影响，换位铝导线的年均需求量约在 3,500 吨以上。

②超高压电网领域

根据国家电网公布的资料，截至 2009 年 11 月 20 日国家电网 2009 年度已获得发改委核准的超高压输变电项目和变电站扩建项目共有近 80 项，涉及金额达 320 多亿元。其中，550KV 以上的项目共有 70 余项；截至 2009 年 11 月 20 日尚未完工的跨年度超高压输变电项目 9 项，涉及金额近 30 亿元。在以上项目中，输变电线路建设项目 50 余项。“十二五”期间，超高压输变电建设将继续扩大。因此，换位铝导线在超高压领域的应用具有广阔的市场前景。

据统计，每台超高压干式电抗器使用电磁线约为 30 吨，每条线路需要干式电抗器约为 15 台，则每条超高压线路需要电磁线约为 450 吨。若换位铝导线以更高的性价比优势占据超高压领域干式电抗器市场 30%的份额，则上述 50 余项超高压电网建设项目在未来 2-3 年内，将年均需求换位铝导线达 2,000 吨以上。“十一五”和“十二五”期间，随着特高压电网的快速发展，连结各级区域电网及能源基地和经济中心的超高压输电网络也将进一步发展，换位铝导线的需求将继续保持较快增长。

③其他领域

除了应用于特高压和超高压电网领域以外，换位铝导线还可以用作高压和中低压领域干式电抗器的绕组线。随着公司换位铝导线产能规模的扩大，以及在高压及中低压领域的成功试用，公司换位铝导线的市场空间将进一步扩大。

④存量市场需求

一般来讲，电抗器的使用寿命约为 30 年，近十年内新装的电抗器技术相对成熟，使用时间较短，近期内无需更新。存量电抗器市场的更新换代，主要是指 2000 年以前使用的电抗器。该部分电抗器技术指标相对比较落后，存在老化

现象，其市场需求约为 162 亿元。其次，根据“十一五”和 2010 年农网改造测算，“十二五”期间我国将分别投资 2,500 亿元、3,000 亿对城市电网和农村电网进行改造，主要包括对现有城市电网、农村电网中 220 千伏、110 千伏线路和变电站的设备更新和改造，其电抗器需求约为 165 亿元。综上，国内电抗器更新换代和存量电网改造所带来的存量需求合计约为 300 亿元，其中干式空心电抗器、干式铁芯电抗器和油浸电抗器将占据主要市场。存量电抗器市场中，干式空心电抗器主要使用薄膜绕包圆铝线作为绕组材料；干式铁心电抗器和油浸电抗器主要使用铜芯电磁线作为绕组材料。

使用铝芯电磁线生产电抗器，比使用铜芯电磁线生产电抗器具有明显的成本优势，主要表现在制造成本和维护成本两个方面。在制造成本方面，铝芯电抗器成本约为铜芯电抗器成本的 70%；在维护成本方面，铜芯油浸式电抗器需每年进行停电检修，并不定期进行更换油介质（油介质成本占电抗器售价的 8%左右），费用昂贵，而采用铝芯电抗器在整个使用周期中可免维护。

目前，公司生产的换位铝导线主要用于超/特高压电抗器的现量生产和存量市场替换，在产品的可靠性、耐压程度及散热性能等各项性能指标方面完全可以满足超/特高压电抗器的需要。同时，公司正在积极探索换位铝导线在高压及中低压及以下级别电抗器领域的应用，并与相关电抗器生产厂家积极合作开发出新型电抗器，努力开拓高压及以下级别电抗器市场，预计国内电抗器存量市场的需求将会为换位铝导线带来更为广阔的市场。

此外，随着本次募集资金投资项目的顺利实施，在国内供货能力相对富余的情况下，公司未来也可直接向国外市场出口高等级的换位铝导线。

（2）公司扩建换位铝导线的条件成熟

2005 年，公司与大连铁道学院合作研发出国内第一台铝芯挤压设备，该设备能大大提高铝芯质量，为铝芯电磁线的生产打下了坚实基础。2007 年，公司经过自主研发，在国内率先生产出换位铝导线，成功应用于±800KV 特高压直流及 1,000KV 特高压交流领域，填补了国际同类产品的空白。

公司自 2008 年开始逐步批量生产，目前已具有 1,000 吨/年换位铝导线的生产能力，市场占有率达 90%以上。截至 2009 年末，公司已累计生产换位铝导线近 1,300 吨，具备了为特高压交、直流电网示范工程和超高压电网所用干式电抗器相配套的丰富实践经验。随着我国电网建设，特别是特高压输变电工程的大力推进，公司该类产品的市场需求量持续增长。目前，公司生产线已基本达到满负荷生产状态，但仍不能满足市场日益增长的需求。最近两年，公司换位铝导线的生产情况如下：

项目	2009 年	2008 年
产能（吨）	1,000.00	1,000.00
产量（吨）	853.20	409.54
销量（吨）	789.58	361.57
产能利用率（%）	85.32	40.95
产销率（%）	92.54	88.29

本项目的实施，将使公司新增 6 条换位铝导线生产线和相应的配套生产设备，换位铝导线总产能将达到 3,000 吨/年。即使如此，尚不能完全保证能为未来我国电网建设提供充分的配套服务，公司将根据市场需求的增长，及时规划新的产能。

加快换位铝导线产业化、规模化建设，已成为公司全面提升核心价值和参与市场竞争的当务之急，也是公司实现持续、跨越式发展的重要举措。

（3）公司在换位铝导线领域具有较强的竞争优势

①技术优势

2009 年 3 月 26 日，公司生产的“±800KV，1000KV 特高压电抗器用 H 级扁型换位铝导线”经天津市津南区科学技术委员会鉴定，技术达到国际先进水平。围绕该产品，公司自主研发了多项核心技术，并针对上述核心技术申请（含已受理）了 6 项专利技术，包括：实用新型专利 5 项（制作换位铝导线的换位器、线间短路点测量定位仪、干式电抗器用铝绞线、生产压方电线和换位电线的压型装置、大规格电磁线的手动液压放线装置），发明专利 1 项（新型换位铝导线）。

薄膜绕包圆铝线是生产换位铝导线的中间产品。在薄膜绕包圆铝线生产领域，公司也自主研发了多项核心技术，并针对上述核心技术申请了 5 项专利技术，包括：实用新型专利 5 项（膜包线绕包机新型绕包头、一种高压绕组用新型膜包线、应用涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置、高速绕包机、大规格电磁线的手动液压放线装置）。

上述专利技术的申请，使公司的换位铝导线具有了技术密集的特点，也使其他潜在的竞争者难以模仿。2008 年，公司生产的“特高压平波电抗器用新型薄膜绕包圆铝线”，被国家科技部等部门认定为“国家重点新产品”。

②设备优势

换位铝导线作为公司自主研发的创新产品，在生产设备和生产过程控制方面要求很高，目前市场上还没有专门的生产设备，常规换位导线生产设备只适用于生产换位铜导线，不能生产出合格的换位铝导线。为此，公司专门研发了线间短路点测量定位仪、制作换位铝导线的换位器及生产压方电线和换位电线的压型装置三项专利设备，用于换位铝导线的生产。公司自主研制的线间短路点测量定位仪，可以在几千米长的导线上准确地找到短路点的位置，然后进行修复，保证产品质量，大幅度的降低了生产成本，是本公司的核心技术之一。在新型换位器上，公司应用现代新科学技术进行设备改造，所有传动部分全部采用变频调速，用可编程控制器进行集中控制，使调整修改程序方便简单，运行可靠；同时采用行走式张力收线和数字排线，使产品生产线的技术性能达到国际先进水平。

此外，薄膜绕包圆铝线是生产换位铝导线的中间产品。为了保证换位铝导线的质量要求，公司自主研制了新型高速绕包机，用于保证和提高薄膜绕包圆铝线的产量。在新型高速绕包机研制的过程中，公司应用变频调速技术和可编程控制器“PLC”进行程序控制，取消传动轴以提高速度、降低了噪音。而且，公司新研制的绕包头应用了磁粉张力控制技术，使绕包生产中绕包节距稳定，进而提高了薄膜绕包的质量。此外，公司在收线机上采用了恒张力收线和数字排线，不但提高了设备自动化水平，而且降低了工人劳动强度。新型高速绕包

机生产线速度比老式绕包机提高了一倍以上，满足了生产的需求，并减轻了劳动强度。

以上自行研发建造的专用设备既降低了设备的成本，有效保证产品质量，同时也加强了产品生产的技术壁垒。

③客户优势

公司多年从事铝芯电磁线的生产，具备完善的设计、制造、售后服务体系，单丝铝导线和换位铝导线均处于国内领先地位，产品以优越的性能和稳定的质量赢得了客户的信赖，客户忠诚度很高。

目前，北电总厂占据国内干式电抗器 80%以上的市场份额，是公司换位铝导线的主要客户。为了进一步加强双方合作，本公司与北电总厂于 2008 年 12 月 31 日签署了战略合作协议，约定“自 2009 年 1 月 1 日起至 2013 年 12 月 31 日，北京电力设备总厂每年对本公司采购的换位铝导线总量不少于其对外采购该类导线总量的 80%”。通过战略合作协议，本公司进一步稳定了换位铝导线市场最大的客户，为该类产品保持持续、稳定增长的销售业绩创造了更为有利的市场条件。

④市场先发优势

电力系统对关键设备运行的稳定性和可靠性有很高的要求，招标单位对设备制造商的历史业绩、产品质量、履约能力非常看重，通常将供应商的产品运行业绩作为核心考核指标之一。

目前，本公司的换位铝导线生产已进入规模化生产阶段，达到 1,000 吨/年的生产能力。自 2008 年以来，公司已累计生产换位铝导线近 1,200 吨，为多条超/特高压输变电线路用干式电抗器的生产提供了高质量的换位铝导线，为公司赢得了良好的口碑。目前，市场上仅有本公司据有批量生产特高压输变电设备用换位铝导线的能力。其他厂家如果要在换位铝导线市场赢得一席之地，必须有一个相对漫长的产品开发和试用期。因此，公司的换位铝导线生产已具有显著的先发优势。

⑤与同类产品的比较优势

目前，市场上与公司生产同类换位铝导线的主要厂家为昊天公司，与该公司生产的换位铝导线相比，本公司在生产能力、产销情况、研发能力、专利保护、获奖情况、工艺及设备的先进性、成品率等方面都具有明显优势。

基于上述优势，公司在换位铝导线领域基本处于相对垄断地位，尚没有具有较强竞争能力的对手。预计在未来 3-5 年内，公司仍将在换位铝导线市场上保持绝对的领先地位。

2、项目建设内容

（1）投资估算及效益预测

项目计划总投资 8,862 万元，其中：建设投资 5,208 万元，流动资金 3,654 万元，具体明细情况详见下表：

项　目	投资额（万元）	投资比例（%）
建设投资	5,208	58.77
其中：建筑工程费	688	7.76
设备及工器具购置费	2,130	24.04
安装工程费	22	0.25
工程其他费用	2,120	23.92
基本预备费	248	2.80
铺底流动资金	3,654	41.23
项目总投资	8,862	100.00

本项目建设期为 2 年，项目实施过程主要包括可行性研究及审批、初步设计及施工图、土建施工、设备购置及安装调试、试生产和交付使用等过程。

本项目达产后，预计年新增销售收入 11,350 万元、净利润 2,370 万元。

（2）项目产品方案及营销措施

本项目达产后，公司将新增换位铝导线产能 2,000 吨/年。

公司生产的换位铝导线，将全部自主销售。为保证新增产量实现有效销售，公司拟采取的营销措施主要包括：

一是巩固现有的主要客户销售渠道。北电总厂是公司目前最大的客户之一，

公司将继续加强与北电总厂之间的业务与技术交流，就其已获得的标案进行共同研究，为最终市场提供最优产品方案。

二是加强与国内其他客户的合作。由于公司在“以铝节铜”产品的研发方面具有很强的技术优势，目前国内多家知名企业表示了愿与本公司合作的愿望（如特变电工沈阳变压器集团等），以便为其开发新型电抗器等电力设备提供帮助。公司将根据市场销售情况，在优先满足现有战略合作客户需求的情况下，与国内其他有实力的客户加强合作，共同开发市场。

三是积极谋求出口国外市场。公司的该类产品性能处于世界领先地位。目前已有国外厂商与公司接触（如 AREVA 集团等），表现出强烈的合作愿望。目前，公司产品在国内市场供不应求，暂未考虑出口市场的需求。公司产能扩大后，如果有剩余供货能力，将会考虑出口国外市场，进一步拓展换位铝导线的市场空间。

（3）产品质量标准

目前，公司生产的换位铝导线均执行 Q/12 NJ 4559-2008 企业标准，该标准为公司 2008 年 8 月制定的质量标准。公司不断提高产品的生产质量，实际生产产品已普遍优于企业标准的相应规定。下表是公司生产的换位铝导线产品实际测量的性能指标和企业标准的比较：

检测项目	企业标准	实测结果
直流电阻互差	±1.2	±1 以内
工频击穿电压（KV）	5 点平均值≥12，最低值≥8	25 以上
工频耐压	施加 10KV 电压，持续 1min 不击穿	施加 12KV 电压，持续 1min 不击穿

（4）主要工艺流程

换位铝导线生产工艺主要由单根铝导线拉丝、绝缘包膜、换位、压型和绕包等主要工艺组成，具体工艺流程图参见：“第六章 业务和技术 四、公司主营业务情况 （二）公司主要产品的工艺流程。”

（5）产品核心技术

公司生产换位铝导线，拟采用的主要技术为已取得或正在申请的专利技术，

并同时跟踪国际市场最新的技术进步，尽量采用成熟、可靠、实用的技术，以较少的投入，力争取得较好的实施效果。

本项目拟采用的先进技术主要有：

①发明专利：“新型换位铝导线”。采用本项发明专利生产的换位铝导线的主要性能优势在于：组成换位导线的单根铝导体本身无缺陷，换位铝导线耐电压实测值超出标准值的 33%以上，直流电阻线间互差比标准降低了 30%，击穿电压平均值比标准高出 91%，耐热等级完全满足超/特高压输变电要求。采用该项发明专利生产的产品用于线圈绕制后，电抗器谐波损耗降低 70%以上。

②实用新型专利：“生产压方电线和换位电线的压型装置”。本项实用新型专利可彻底解决传统工艺金属压辊因摩擦生热使金属屑掉落的问题，以及由此引发的绝缘膜刺伤、单根间绝缘电阻降低及线间击穿等问题，保证了换位电线的安全使用。

③实用新型专利：“制作换位铝导线的换位器”。采用该项专利生产的换位铝导线，断面呈矩形排列、节距呈同一转向的换位状，每根导线长度相等。产品弯曲后断面延长线通过该曲率半径的中心，具有不松散，不变形，绝缘膜无破损等优点。

④实用新型专利：“膜包线绕包机的新型绕包头”。该项专利解决了产品生产中绕包膜张力恒定的问题，使张力调节方便、准确，杜绝了绕包过程断带停车及绕带松散的问题，大大提高了生产效率和产品质量。

除上述四项专利技术之外，项目生产还应用了“大规格电磁线的手动液压放线装置”、“一种高压绕组用新型膜包线”、“应用涡流无损探伤技术拉制高品质铝线的装置”、“高速绕包机”、“干式电抗器用铝绞线”及“线间短路点测量定位仪”等多项专利或专有技术。

以上核心技术是公司在自身已有经验、技术的基础上进行的自主创新，属于技术的集成创新，技术成熟度较高。

（6）生产设备选择

为提高生产效率和产品质量，降低生产成本，公司按产品生产工艺、技术条件的要求，除使用自主开发的“制作换位铝导线的换位器”和“膜包线绕包机的新型绕包头”等专利设备外，其余设备计划公开招标采购，尽量采用国内国际最先进的型号。

本项目实施过程中，需新增主要生产设备 27 套，具体明细见下表：

序号	设备名称	型号规格	数量	功率（kW/台）	单价（万元/台）	资金需求（万元）
1	换位生产线	HWLX-3	6	50	100	600
2	拉丝机	10 模	1	200	300	300
3	绕包机	Lz-3	20	7	30	600
合计			**27**	**640**	**--**	**1,500**

（7）物料及能源供应

该项目生产所需的主要原材料是铝杆，辅助材料主要是绝缘膜等，主要原材料和辅助材料市场供应充足。公司地处天津市津南经济开发区（双港），区内电力供应充沛、水源充足。

（8）环境保护

本项目将严格执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)、《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）等法律、法规，坚持环保设施和项目建设“三同时”管理制度。

2009 年 10 月 30 日，天津市津南区环境保护局出具津南环保许可字【2009】087 号批准文件，同意本项目投资建设。

（9）项目选址及建设

本项目实施场所拟采用购置及自建方式取得。

目前，公司的换位铝导线生产场所为租赁瑞海工贸厂房，双方于 2008 年 9 月 28 日签署《厂房租赁协议》，约定租赁津南区双港镇赤龙街 13 号的厂房，租赁期限自 2008 年 11 月 1 日起至 2013 年 11 月 1 日止。根据天津协通审联房地

产评估有限公司出具的通审房评字（2009）第 029 号《评估报告》，上述厂房总建筑面积 8,196.13 平方米，附属土地使用权面积 13,078.70 平方米，上述资产截至 2009 年 10 月 22 日的评估值为 2,094.68 万元。2009 年 10 月 26 日，公司与瑞海工贸签署《房产买卖合同》，有偿受让了上述厂房及附属土地使用权，转让价格确定为 2,000 万元。公司购买上述厂房后，将对购置厂房进行改造，以满足生产线布置的要求。此外，公司计划利用新购厂区西北角的一块待建空地新建生产用仓库等配套设施，仓库占地面积 1,344 平方米，建筑面积 2,688 平方米。

新购厂房及附属土地位于天津市津南开发区（双港）内，地处天津市外环线边缘，与天津市区相连，紧邻天津滨海国际机场，水、陆、空、港运条件便利。区内主要以轻工和机械加工等制造业为主，基础配套设施齐全，生活环境良好、政策条件宽松，各项公共服务条件优越，有利于项目实施。

（10）项目的组织方式

项目实行项目法人负责制，项目负责人全面负责项目组织和实施管理。公司将根据公司现有组织结构，结合项目建设特点，集中具有项目实施和管理经验的业务骨干，采取专职和兼职相结合的方式组成高效、精干的项目管理团队，明确分工，各负其责。

（二）电力设备专用铜芯电磁线扩建项目

1、项目建设必要性分析

（1）铝芯电磁线不能完全替代铜芯电磁线应用领域

虽然铜芯电磁线的原材料成本是铝芯电磁线成本的 3 倍左右，在电磁线领域的“以铝节铜”已是大势所趋，具有明显的经济优势和环保优势，但是，由于铝和铜的物理性能差异，铝芯电磁线产品只能在部分应用领域替代铜芯电磁线产品，诸多领域只能采用铜芯电磁线产品。而且，通过技术进步，研发生产新型铝芯电磁线产品，提高铝芯电磁线生产质量，替代铜芯电磁线应用领域，对生产技术和生产设备的要求非常高，“以铝节铜”将是一个逐步和漫长的过程。

从铜芯电磁线及铝芯电磁线的应用领域来看，目前铜芯电磁线的市场需求远远大于铝芯电磁线的市场需求，增加铜芯电磁线生产能力是符合市场需求和公司发展规划的必然举措。

（2）铝芯电磁线市场容量有待进一步发展

公司铝芯产品主要包括换位铝导线、薄膜绕包圆铝线、漆包铝扁线三种。虽然公司在铝芯产品的生产技术、专有生产设备和技术人才等方面均具有很强的竞争优势，在市场中处于绝对领先地位，但受铝芯产品应用领域和市场认知和推广的影响，未来几年，铝芯产品的市场容量相对铜芯产品仍然偏小。

公司生产的铜芯电磁线主要应用于工业领域，年需求总量约为 40 万吨。其中：纸包铜线、漆包铜扁线及换位铜导线主要用于变压器及油浸式电抗器的核心绕组，市场容量巨大，预计未来几年年均需求量约为 35 万吨；玻璃丝包铜线与薄膜绕包铜线可用于小型变压器、电机、发电机、电焊机及机车变压器等，预计未来几年的年均需求量约为 5 万吨。

（3）产品的齐全可以赢得更多的客户

在输变电设备中，变压器和电抗器是两类核心关键设备，不少变压器生产厂家同时具有电抗器的生产能力。因此，铜芯电磁线和铝芯电磁线在市场销售方面由于市场客户、销售渠道均有重叠，相互促进和拉动效应明显。目前，公司在铝芯电磁线的研发和生产方面均处于行业领先地位，可以通过铜芯电磁线和铝芯电磁线的组合，为输变电设备厂家提供更为全面的解决方案，使两类产品的市场相互促进。

2、项目建设可行性分析

（1）项目市场前景广阔

本项目主要生产电力设备专用的漆包铜扁线及换位铜导线，应用领域包括各类变压器以及风力发电机等的绕组线。其中，漆包铜扁线可用于配电变压器和中低电压等级电力变压器的制造、风力发电机的定子绕组，又是生产换位铜导线的中间产品。换位铜导线主要用于制造高电压、大容量电力变压器的绕组

线圈。

随着我国电力需求强劲增长，政府不断加大对电网等基础设施建设的投资力度，变压器及发电机等电力设备的市场需求旺盛，市场空间极为广阔，由此拉动了电力设备专用的漆包铜扁线及换位铜导线等原材料市场的发展。

此外，自 2005 年我国通过《可再生能源法》后，我国风电产业迎来了加速发展期。《可再生能源发展“十一五”规划》提出：在“十一五”时期，全国将新增风电装机容量约 900 万千瓦，到 2010 年，风电总装机容量达到 1,000 万千瓦。我国风电事业的快速发展，将带动风力发电机等相关设备制造业的发展，为本项目生产的风力发电机专用漆包铜扁线带来不断扩大的市场需求。

①变压器市场的需求

- 新增变压器市场对铜芯电磁线产生大量需求

变压器用铜芯电磁线的需求与我国电网发展密切相关。根据国家电网公布的数据显示，从 2009 年到 2020 年，我国智能电网总投资预计将超过 4 万亿。其中：2009～2010 年预计投资 5,500 亿元，2011～2015 年预计投资 20,000 亿元，2016～2020 年预计投资 17,000 亿元。在电网建设规划中，总投资的 50%以上将用于设备投入，其中变压器等关键电力设备的用量巨大，给铜芯电磁线带来了高速发展的市场机遇。

按照电力行业经验数据，变压器与新增发电装机容量的配比为 11：1 左右，即每新增 1 千瓦发电装机容量就需配套变压器 11KVA。近 5 年来，我国发电装机容量快速发展，新增发电装机容量是新中国成立 50 多年来的总和。目前，我国人均发电装机容量仅为 0.6KW，按照全面建设小康社会的奋斗目标，预计到 2020 年我国人均发电装机容量将达到 1KW，全国发电装机容量达 15 亿 KW 左右。在此期间，全国发电装机容量将增加 7 亿 KW 以上。因此，未来十年，我国变压器产量将增加 77 亿 KVA 以上，年均增长超过 7.7 亿 KVA。按照国家统计局的数据，我国 2007 年变压器总产量 9.1 亿 KVA，耗费铜芯电磁线约为 20 万吨。按此计算，未来十年内用于制造变压器的铜芯电磁线年均需求量约为 17

万吨，变压器行业巨大的发展空间拉动了铜芯电磁线的市场需求。

➢ 存量变压器改造和更换的需求

我国地域广阔，人口众多，除新建输电网络外，目前已拥有庞大的电网存量。随着国家对电网节能、环保、智能化方面的要求不断提高，必然会逐步淘汰一些性能落后、能耗较高的老式变压器。

比如，我国现存高压 220 千伏变压器约占变压器总容量的 20%，其中相当一部分建设于上世纪 60、70 年代。由于电网建设时间较长，很多在役 220KV 变压器在未来十年内将达到退役年限。从“十五”开始，国家进行了大规模的城乡电网改造，推行 S9 型变压器，以降低线损，节约能源。从“十一五”开始，我国在城镇、农村推广应用 S11 型和 S13 型变压器，加快淘汰 S7 型变压器。据测算,我国每年存量变压器改造和更换将新增铜芯电磁线用量约在 6 万吨以上。

②风力发电机市场的需求

长期以来，我国电力供应主要依赖火电。“十五”期间，我国提出了调整能源结构战略，积极推进核电、风电等清洁能源供应，改变过渡依赖煤炭能源的局面。近年来，我国政府对新能源开发的扶持、鼓励措施不断强化，风电产业也迎来了加速发展期。根据我国最新风能资源评价成果，全国陆地上的技术可开发风能资源约 3 亿千瓦，加上近岸海域可利用的风能资源，风电市场未来发展潜力巨大。

快速发展的风电市场，将需要大量风力发电机。目前，风力发电机的定子线圈一般采用漆包铜扁线，按照目前风电装机容量的发展速度，风电市场对发电机专用漆包铜扁线的用量每年均在 1.5 万吨以上。

综上所述，本项目产品的年需求量接近 25 万吨，市场容量巨大，为本项目的顺利实施奠定了良好的基础，项目产品未来发展潜力巨大。

（2）本次募投项目能促进公司产品结构优化并增强公司盈利能力

本项目实施后，公司漆包铜扁线及换位铜导线累计的生产能力将迅速增加

至 4,000 吨/年，将使公司在保持铝芯电磁线行业领先地位的同时，逐步扩大高端铜芯电磁线产品的销售，使两类产品能够协同发展。

同时，本项目的实施，将使公司突破电力设备专用铜芯电磁线产能规模偏小的局面，使公司具备较强的集中供货和快速供货能力，提高为大型变压器生产厂家相配套的能力，以提高公司市场地位，增强盈利能力。

（3）公司拥有丰富的行业经验和技术储备，本项目实施条件成熟

公司开始从事漆包铜扁线产品的生产已有多年，已在漆包铜扁线的生产过程中积累了丰富的生产和管理经验，产品的质量稳定、性能良好，是公司的主导产品之一，并拥有自主知识产权。2008 年末，公司在漆包铜扁线的基础上，通过引进换位头等先进设备，进一步对漆包铜扁线产品进行深加工，开发生产了换位铜导线产品，延长了产品的价值链，提高了产品附加值。

以下是公司近年来在漆包铜扁线及换位铜导线方面的经营业绩和核心技术情况：

①最近三年的经营业绩

日　　期	2009 年度	2008 年度	2007 年度
产能（吨）	1,500	500	500
产量（吨）	1,403.20	481.35	328.82
销量（吨）	1,391.48	459.09	348.22
销售收入（万元）	7,057.83	2,761.44	2,292.89

②项目产品拥有的核心技术情况

已授权专利			
序号	**专利号**	**专利名称**	**专利类型**
1	ZL 2007 2 0099268.0	线间短路点测量定位仪	实用新型
2	ZL 2008 2 0141612.2	大规格电磁线的手动液压放线装置	实用新型
3	ZL 2008 2 0075972.7	漆包线用漆缸涂漆装置	实用新型
4	ZL 2008 2 0075973.1	用于 H 级以上漆包线的涂漆模具	实用新型
5	ZL 2009 2 0097928.0	新型耐电晕换位绕组线	实用新型
6	ZL 2009 2 0098420.2	一种制作风力发电机用漆包铜扁线的模具	实用新型

已受理专利申请			
序号	专利名称	专利类型	目前状态
1	耐电晕换位绕组线的制作方法	发明	受理
2	漆包扁线挤出包覆工艺	发明	受理
3	模具法制作风力发电机用的漆包铜扁线的方法和装置	发明	受理

（4）公司在项目产品所在领域具有较强的竞争优势

①设备优势

本项目将充分利用公司自主开发的专利设备。如公司自主研发的“活动上漆模具”，该设备与普通模具相比，具有上漆量均匀、漆膜厚度可及时调控降低残化量、减少更换规格时间、拆装方便等优点。

在外购生产设备方面，公司将在国内率先引进国外最先进的，由法国 REDEX 公司生产的串列式轧机，替代传统的拉丝机。采用轧制工艺生产铜扁线，生产过程操作简单、高效、节能、人员成本低，其铜扁线具有表面质量好、导体尺寸稳定等优点，并使产品的成本和质量优势明显。此外，公司还将定制采购 Proctecosas 公司生产的换位头等在国际电磁线制造业中最先进的生产设备。公司定制的换位头，充分考虑了公司现有生产工艺技术的特点，结合公司在换位铜导线生产过程所积累的经验，克服了常规换位头的诸多缺陷，具有换位尺寸控制精确，换位节距准确可控可调，预紧力恒定，换位速度快等特点，确保生产产品具有机械强度高、形状和尺寸稳定一致，结构紧凑等优点。通过上述先进生产设备，将进一步提升企业的产品综合加工制造能力，降低制造成本，不断提高产品的质量，谋取行业领先地位。

②铜、铝产品相互协同的优势

在输变电设备中，变压器和电抗器是两类核心关键设备，不少变压器生产厂家同时具有电抗器的生产能力。铜芯电磁线和铝芯电磁线在市场销售方面由于市场客户、销售渠道均有重叠，相互促进和拉动效应明显。目前，公司在铝芯电磁线的研发和生产方面均处于行业领先地位，可以通过铜芯电磁线和铝芯电磁线的组合，为输变电设备厂家提供更为全面的解决方案，使两类产品的市场相互促进。此外，公司在铜芯电磁线及铝芯电磁线的技术研发方面、生产工

艺改进方面及人才交流方面均拥有很强的协同优势。充分利用铜、铝产品的相互协同效应，有利于公司铜芯电磁线在市场竞争中占得先机，促进持续发展。

2、项目建设内容

（1）投资估算及效益预测

项目计划总投资 7,303 万元，其中：建设投资 5,103 万元，流动资金 2,200 万元，具体情况详见下表：

项目	投资额（万元）	投资比例（%）
建设投资小计	5,103	69.88
其中：建筑工程费	1,476	20.21
设备及工器具购置费	2,946	40.34
安装工程费	195	2.67
工程其他费用	241	3.30
基本预备费	245	3.35
流动资金	2,200	30.12
项目总投资	7,303	100.00

项目的建设期为 2 年，项目实施过程主要包括：可行性研究及审批、初步设计及施工图、土建施工、设备购置及安装调试、试生产和交付使用等过程。

本项目达产后，将年新增销售收入 10,470 万元、净利润 1,007 万元。

（2）项目产品方案、销售方式及营销措施

本项目达产后，公司将新增电力设备专用铜芯电磁线产能 2,500 吨/年。

本项目生产的漆包铜扁线全部采用自主品牌销售，所生产的换位铜导线目前主要采用贴标加工的方式销售。为保证公司新增产量能充分被市场消化，公司拟采取以下营销措施：

第一，加强产品的市场宣传力度，巩固现有市场销售渠道。同时，充分发挥铜、铝产品在销售方面的协同优势，积极开发共同市场，在继续稳定和提高铝芯电磁线产品销售规模的同时，积极推动具备条件的下游客户对公司漆包铜扁线及换位铜导线产品的使用。

第二，积极为其他大型换位铜导线生产厂家提供贴标生产，积累生产经验

和经营业绩，提高效益，锻炼团队。

第三，积极利用公司现有的外销渠道，争取国外客户，降低依赖单一国内市场的风险。公司目前已具备自营出口业务的条件和资质，所生产的部分产品远销哥伦比亚、泰国、韩国、美国及台湾等国家和地区。公司将积极利用现有的外销渠道，积极推介电力设备专用铜芯电磁线产品，以质量和成本优势实现外销收入的增长。

（3）产品执行的质量标准

本项目各类产品优先参照国家标准，无国家标准的参照行业标准或企业标准，严格按标准对产品生产全过程进行在线检测和质量检验。

本项目产品执行的质量标准如下：

序号	标准名称	标准号	颁布时间	颁布机构
1	漆包铜扁换位导线，第 1 部分，一般标准	GB/T 7095.1-2008	2008 年 6 月 13 日	质量监督检验检疫总局 标准化管理委会
2	漆包铜扁换位导线，第 2 部分，120 级缩醛	GB/T7095.2-2008 IEC 60317-18:2004	2008 年 6 月 13 日	
3	漆包铜扁换位导线，第 3 部分，155 级聚酯	GB/T 7095.3-2008 IEC 60317-16:1990	2008 年 6 月 13 日	
4	漆包铜扁换位导线，第 4 部分，180 级聚酯亚胺	GB/T 7095.4-2008 IEC 60317-28：1990	2008 年 6 月 13 日	
5	漆包铜扁换位导线，第 5 部分，240 级芳族聚酰亚胺	GB/T7095.5-2008 IEC 60317-47:1997	2008 年 6 月 13 日	
6	漆包铜扁换位导线，第 6 部分，200 级聚酯或聚酯亚胺/聚酰胺酰亚胺复合	GB/T 7095.6-2008 IEC 60317-29:1990	2008 年 6 月 13 日	
7	漆包铜扁换位导线，第 7 部分，130 级聚酯	GB/T 7095.7-2008	2008 年 6 月 13 日	
8	换位导线，第 1 部分，一般规定	JB/T 6758.1－2007	2007 年 3 月 6 日	发改委

（4）产品工艺流程

产品工艺流程具体情况参见“第六章 业务和技术 四、公司主营业务情况”之“（二）公司主要产品的工艺流程”。

（5）产品主要技术

本项目拟采用的主要技术为公司已取得或正在申请的专利技术，共计 9 项。这些核心技术是公司在自身已有经验、技术的基础上进行的自主创新，属于技术的集成创新，技术成熟度较高。同时，公司将持续跟踪国际市场最新的技术

进步，尽量采用成熟、可靠、实用的技术和装备，以较少的投入，力争取得较好的实施效果。

（6）生产设备选择

公司在利用部分现有生产设备，充分发掘现有设备的生产能力的同时，外购先进生产设备，提高生产效率及产品质量，并有效降低产品生产成本。外购生产设备中，除关键性、国内已成熟的设备由国内采购外，计划采用公开招标的方式，从国外引进关键性通用设备，并从国外订做或定制关键性非通用设备。

本项目实施过程中，需新增主要生产设备 4 套，具体明细见下表：

序号	设备名称	型号规格	数量	功率（kW）	单价（万元/台）	资金需求（万元）
1	换位铜生产线	HWTX-2	1	100	350	350
2	串列式轧机	200-15HC	1	200	1,150	1,150
3	漆包机	QHWLF4/2	2	1,000	250	500
小计			**4**	**1,300**	**-**	**2,000**

（7）物料及能源供应

该项目生产所需的主要原材料是铜杆，辅助材料主要是绝缘纸和绝缘漆等，以上原辅材料市场供应充足。公司地处天津市津南经济开发区（双港），区内电力供应充沛、水源充足。

（8）环境保护

本项目将严格执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)、《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）等法律、法规，坚持环保设施和项目建设“三同时”管理制度。

2009 年 10 月 30 日，天津市津南区环境保护局出具津南环保许可字【2009】086 号批准文件，同意本项目投资建设。

（9）项目选址及建设

本项目实施将利用公司厂区内东南角现有的一块待建空地，采用自建方式新建生产场所。该项目用地为公司 2002 年以出让方式取得的工业用地，土地使用权面积 20,000 平方米，房地证书号为津字第 112020906533 号。

本项目新建厂房占地面积 4,920 平方米，总建筑面积 9,610 平方米。

（10）项目的组织方式

项目实行项目法人负责制，项目负责人全面负责项目组织和实施管理。公司将根据公司现有组织结构，结合项目建设特点，集中具有项目实施和管理经验的业务骨干，采取专职和兼职相结合的方式组成高效、精干的项目管理团队，明确分工，各负其责。

（三）技术中心扩建项目

1、项目建设可行性及必要性分析

（1）适应行业发展的需要

目前，国内电磁线行业总体的状况是，行业总产能不断扩大，但整个行业技术开发能力和创新能力不足，研发平台建设不够，还没有相应的国家级企业技术中心。随着国家超/特高压电网建设的不断加速，上游厂商对电力、电工基础配套原材料电磁线产品的性能要求越来越高，对拥有高技术含量的新型电磁线产品的需求量也越来越大。此外，国内电磁线行业的产业结构有待调整，产品更新和技术升级迫在眉睫。

在此背景下，为促进技术进步，推动产品结构调整，提高产品核心竞争力，公司有必要对现有的企业技术中心进行扩建。

（2）适应市场竞争的需要

随着国内外电磁线产品技术和工艺的迅速发展，市场对企业新产品开发能力要求越来越高，开发周期要求越来越短。为提高产品核心竞争力，进一步开拓铜、铝芯产品的潜在市场和新兴市场，公司需要不断吸收行业内先进的科研成果，引进国内外高级技术人才，以不断提升新产品及新技术开发能力。

因此，通过本项目建设，升级企业技术中心研发平台，并通过引进来送出去的方式，不断加强科研队伍建设，不断提升公司的自主开发能力和创新能力，是公司适应市场、引领市场的必然选择。

（3）适应公司发展战略的需要

作为高新技术企业，推进技术中心建设是公司发展规划的重要组成部分，符合公司的长期发展战略。以技术中心为研发平台，公司先后开发出很多行业领先的新产品、新技术。目前，公司已有 11 项新产品及设备先后经专家鉴定，技术水平达到国际先进；有 2 项产品经天津市科委推荐，被国家科技部列入“国家火炬计划”和“国家重点新产品项目”；公司已有 15 项实用新型专利得到授权，9 项专利已经受理，其中发明专利 6 项。技术中心对公司生产技术的发展起到了巨大推动作用。

但是，公司现有企业技术中心的试验和办公场所偏小，研发和试验设备不够充足，技术团队也有待充实。随着业务规模不断扩大，公司越来越重视技术升级和产品结构调整，越来越重视新产品的开发和新工艺的试验和推广，技术中心现有条件无法满足公司未来发展规划的需要。

此外，公司计划在现有市级技术中心的基础上，积极创造条件申请国家级技术中心，一是可以为公司争取更多技术研发方面的政府财政支持，进一步推动公司的自主创新能力；二是可以为公司谋取在行业技术、质量标准方面的话语权和主导地位，进一步提升公司的竞争优势和行业地位；三是通过建立高水平的研发平台，提供良好的实验设施和工作条件，可以更多吸引行业内的优秀人才，进一步完善公司的人才战略。

（4）公司扩建企业技术中心条件成熟

2005 年，公司成立企业技术研发中心，专门从事新产品、新技术、新工艺的研制开发以及上下游产业信息及国家政策的搜集、整理。2008 年 6 月份，企业技术中心经市经委及各联合部门评审，被列入“天津市市级企业技术中心”。目前，公司技术中心硬件配置相对齐全，拥有一流的检测、试制仪器设备，拥

有专门从事研发工作人员近 30 人，其中高级工程师 3 名，工程师 7 名，专业涉及学科齐全、配置合理。2008 年 12 月份，公司被认定为高新技术企业。

目前，公司技术中心已拥有成熟的研发队伍和丰富的新产品、新技术研发经验，在人才储备和试验设施方面为进一步扩建技术中心打下了坚实的基础。

按照发展规划，公司计划利用 3-5 年左右的时间，将现有的天津市级企业技术中心建设成为国家级企业技术中心，以进一步提高企业的行业知名度和影响力，在更大范围内利用一切可以利用的优质资源为企业技术研发及新产品开发服务。

2、项目建设内容

（1）投资估算

项目计划总投资为 1,532.2 万元，具体投资情况详见下表：

项目	投资额（万元）	所占比例（%）
建筑工程费	780.00	50.91
设备购置与安装工程费	570.00	37.20
工程其它费用	109.25	7.13
基本预备费	72.96	4.76
项目投资总额	1,532.20	100.00

项目建设期为 2 年，募集资金到位后立即实施。

（2）企业技术中心主要研究方向与正在从事的研发项目

①主要研究方向

目前，企业技术中心主要研究方向如下：

- 新产品开发与应用研究，主要包括：换位铝导线新产品的开发与应用研究；各种特种换位导线、膜包线、绕包线、漆包线的开发与应用研究。

- 新材料开发与应用研究，主要包括：各种新型绝缘材料、新型固化材料、新型膜包、绕包材料、用于绕组线制造新型复合材料的开发与应用研究。

- 新的生产工艺技术开发与应用研究，以提高生产效率、降低生产能耗及

生产成本等。

- 新设备、新装置的设计、开发与应用研究，主要包括：换位头、绕包头、成型装置、漆包机储线装置，涂漆装置等新型、高效的生产设备与装置的开发与应用研究等。

- 产品开发数据信息系统的建立与应用等。

- 国内外技术标准和认证体系的跟踪研究，积极参与国内行业标准的制定，努力将企业的标准发展成为行业乃至国家标准。

②正在从事的研发项目

目前，企业技术中心正在从事的研发项目包括设备研发和产品研发，研发项目具体情况参见“第六章 业务核技术”之“八、公司的技术储备及研发人员情况”。

（3）企业技术中心组建方案

企业技术中心将按照现代企业的模式运行，实行主任负责制。组织机构按照关键技术研究与开发、管理与后勤保障等职能进行设置，主要包括：新品开发部、工艺技术部、数据及计算中心、设备开发部、政策与技术发展部、试验和分析测试中心等部门。

各主要部门职能如下：

①新品开发部：主要负责满足市场需求的新品开发。

②工艺技术部：负责现有产品生产工艺技术改进、产品质量提高，发现并解决生产过程出现的产品质量、合格率及损耗等问题，并负责解决或提出解决方案。

③数据与计算中心：负责整个公司生产、试验相关数据、图纸、设计方案及市场应用反馈信息等相关数据的收集、整理、总结与归档，负责相关科研成果的发表与展示，相关专利的撰写与申报等。

④设备开发部：负责生产及科研所需各类设备的开发、选型及设备日常管理与维修等，以及生产线的设计与改进等。

⑤政策与技术发展部：负责领域内国内外文献调研、资料收集、信息获取及国家和行业政策发展方向研究等，为公司下一步发展提高技术发展方向；进行相关科技或产业项目的跟踪、组织、申报；负责国家级认定企业技术中心及重点实验室的申报等。

⑥试验和分析测试中心：负责相关试验计划、试验方案、试验程序、评价程序及标准的制定、执行与完善等；为产品生产及新产品开发提供全方位的试验和分析测试服务；积极探索与天津市及全国相关试验机构资源共享、全面合作的途径与可能。

（4）投资项目的选址和建设

本项目实施将利用公司厂区内现有的一块待建空地，采用自建方式新建研发中心大楼。该项目用地为公司 2002 年以出让方式取得的工业用地，土地使用权面积 20,000 平方米，房地证书号为津字第 112020906533 号。

研发中心大楼占地面积 1,040 平方米，总建筑面积 5,200 平方米。

（5）项目的组织方式

本项目实行项目法人负责制，在项目实施过程中将引进竞争机制。公司委托中介机构公开招标，择优选择设计、施工和监理单位，设备采购货比三家，确保质量，降低造价；合理安排建设工期，严格遵守财务审计制度，努力建成精品工程。

（四）其他与主营业务相关的营运资金项目

本次募集资金中将有【 】万元投资于“其他与主营业务相关的营运资金”项目。未来公司将根据市场发展和生产经营的需要，进一步扩大生产能力、优化产业布局，增强公司的市场竞争力，提高公司抵御风险的能力；公司的原材料占生产成本比例较高，随着公司生产能力的不断增加，原材料采购方面的资

金需求也将不断扩大，需要企业具备较强的资金实力；公司尚需在市场开发、品牌建设、员工培训等各环节增强公司运营能力，推动公司业务发展。

公司其他与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序。严格将营运资金用于公司主营业务。公司将紧密围绕主营业务进行资金安排，提前做好资金计划，提高资金使用效率，实现效益最大化。

获得充足的营运资金后，公司可以有效扩大生产能力、优化产业布局，保障主要原材料供应和生产经营周转资金需求，降低财务风险，拓展市场开发能力、加强品牌建设和提高员工素质。因此，根据公司所处行业的特点和业务模式，增加与主营业务相关的营运资金将有利于提高公司的核心竞争力。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金到位后，公司的资产总额将大幅提高，资产负债率下降，流动比率和速动比率均会得到提高，将提升本公司抗风险能力和后续持续融资能力。同时，公司的净资产规模将大幅增长，短期内公司的净资产收益率会有所降低。

本次募集资金投资项目实施后，将大幅提高公司的销售规模和盈利能力。同时，公司每年将新增固定资产折旧和无形资产摊销费用合计 628.57 万元。本次募集资金投资项目达产后，新增收入和利润情况如下表所示：

项　目	营业收入（万元）	营业成本（万元）	净利润（万元）
换位铝导线扩建项目	11,350.43	8,171.79	2,370.00
铜芯电磁线扩建项目	10,470.09	8,981.20	1,007.00
技术中心扩建项目	-	-	-
其他与主营业务相关的营运资金项目	-	-	-

第十二章 未来发展与规划

本发展规划是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的将来做出的计划和安排。投资者不应排除公司根据经济形势变化和经营实际状况对本发展规划进行修正、调整和完善的可能性。

一、发行当年及未来三年的发展规划及发展目标

（一）公司发展战略

公司将立足于电磁线行业，在稳步发展铜芯电磁线的同时，大力发展企业优势产品—铝芯电磁线，充分利用现有技术、市场及生产规模优势，不断完善公司内部经营管理机制，通过加大投资力度和强化技术创新能力，加快产品的升级换代步伐，拓展产品的市场应用领域，巩固公司在电磁线行业的技术领先地位，保持公司高速、健康发展，提升公司价值，实现投资者利益最大化。

公司将以本次公开发行股票并在创业板上市为契机，通过募集资金运用，加强研发能力，加快创新技术成果的产业化生产，提高核心竞争力，力争成为中国最优秀的电磁线供应商，成为电磁线行业的领跑者。

（二）业务发展目标

未来三年（2010-2012 年），公司具体发展目标如下：

1、生产目标

我国国民经济迅速发展，电力需求急剧增加，而电力资源与需求呈逆向、不平衡分布，电力制造中心和负荷中心距离较远，为解决大容量、长距离、安全输送电力难题，国家将大力发展超/特高压和智能电网技术。因此，公司将加快发展电力设备专用的电磁线，通过引进新设备，自主研发新产品、新工艺，提高在电网建设中占有率。未来三年内，公司漆包铜扁线及换位铜导线的累计

产能将由现在的 1,500 吨/年增加到 4,000 吨/年，铜芯电磁线总产能达到 9,000 吨/年；同时，公司将继续推动行业“以铝节铜”进程，结合现有生产能力和产品技术先进性，以及市场开拓能力，通过新增生产设备，将换位铝导线产能由 1,000 吨/年增加到 3,000 吨/年，铝芯电磁线总产能达到 6,500 吨/年。

2、市场开拓目标

（1）高压、超/特高压、智能电网领域

目前，公司的电力设备专用电磁线在超/特高压电网领域的应用已比较成熟。今后，公司将密切关注国家在电网建设领域的政策动向和市场需求，保持与下游客户的良好合作关系，有针对性的开发超/特高压电网用电磁线，扩大电力设备专用电磁线的生产规模，提高盈利能力。公司将通过自主研发、设备改造和对工艺创新，大力发展适应我国电网建设需求的新型电磁线产品，重点加强绝缘铝排、漆包铜扁线及换位铜导线、换位铝导线和漆包铝扁线换位导线等产品的技术升级和质量改进，提升产品性能和核心竞争力，增强在电磁线领域的市场竞争地位，力争在未来三年内使电力设备专用电磁线的年销售量突破 10,000 吨。

（2）风力发电领域

2007 年，公司自主创新研制的漆包铜扁线通过国际知名风电设备制造商的检测，并应用于其生产的风力发电机中。目前，公司正积极申请加入天津市风能协会，大力开发电磁线在风电领域的的广阔市场，力争在未来三年内使风力发电机用特种电磁线的年销售量突破 1,000 吨。

（3）电焊机、UPS 电源等低暂载率电气设备领域

近年来，公司致力于漆包铝扁线生产工艺的改进，其非专利技术“高绝缘强度的漆包铝扁线”获得天津市人民政府颁发的天津市 2007 年技术创新优秀项目三等奖，并获国家科学技术部火炬高技术产业开发中心批准成为“国家火炬计划项目”。目前，公司生产的漆包铝扁线已成功运用于电焊机、UPS 电源等低暂载率电气设备，开创了低暂载率电气设备“以铝节铜”的先河。此外，公司研制

生产的诺麦克斯纸包铝扁线已对美国 GE 公司送样，用于其特种电焊机的生产，并已进入最后产品测试阶段，在反馈合格后将获得约 500 吨/年的供货订单。未来几年，公司将加强对低暂载率电气设备领域的营销，力争在未来三年内使低暂载率电气设备用电磁线的年销售量达到 2,000 吨。

（4）其他领域

公司将依托现有核心竞争优势，加强对电磁线其他应用领域（如机车牵引电机用电磁线，水力发电、核电领域发电机用电磁线等）的应用拓展，不断开发新的电磁线产品，并改进制造工艺，力争在未来三年内使年销售量达到 3,000 吨。

3、研发目标

（1）扩建企业技术中心，改善研究环境

公司将按照国家级技术中心的标准实施企业技术中心的扩建工作，将企业技术中心建成一个研发手段先进，试验、检测设备齐全，兼顾基础研究、应用研究、人才培养的综合性研发平台，力争 3-5 年内申报国家级技术中心。

（2）坚持自主创新，针对市场需求开发新产品、新工艺及新设备

公司将以市场需求为导向，在保持技术领先的前提下，不断改善现有产品性能、推出新产品。未来三年，公司主要研发方向如下：

- 新产品开发与应用研究；
- 新材料开发与应用研究；
- 新的生产工艺应用研究；
- 新设备、新装置的设计、开发与应用研究；
- 产品技术开发数据信息系统的建立与应用；
- 国内外技术标准和认证体系的跟踪研究等。

（三）增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势拟采取的措施

围绕公司发展战略，为达成上述具体发展目标，公司拟采取如下的措施：

1、加大研发投入，增强自主创新能力

未来几年，公司将加大研发费用的投入。本次募集资金完成后，其中 1,532.2 万元拟投资于企业技术中心建设，预计两年内完工。

通过本次募集资金项目的建设与实施，公司将进一步加大科研投入，一方面通过购买先进的生产和检测设备，同时引进行业高端人才，不断加强公司的研发生产能力；另一方面，针对国内超/特高压电网和智能电网工程建设、风电发电机组及轨道交通电动机组等电工设备所面临的技术瓶颈进行相关技术开发，推动整个行业技术进步。

同时，公司将采用合作开发的模式，加强与天津科技大学、西安交通大学、大连交通大学等国内著名大学及北京有色金属研究院的长期合作关系，依托这些科技力量进行协作研发，以形成新技术、新产品和自主知识产权。

2、加强质量管理，保障产品质量

产品质量是一个企业在市场中立足的根本和发展的保证，在电磁线行业尤为重要。质量是树立公司品牌，扩大公司影响力的基础。为此，公司将严格按照相关质量管理要求，完成产品的研发、生产和检验，并通过管理评审、过程控制、内部审核等措施保证质量体系的有效运行。通过产品研制、工艺研究、检验监控、设备运行与维护、环境维护、顾客反馈信息的收集处理分析等具体实施环节，持续细化、完善质量管理体系内涵。

3、加强内部管理、充实人才储备

公司在管理方面，将以人为本，建立健全各项管理制度，加强企业文化建设，提供沟通流畅、组织有效的工作环境，充分发挥公司员工专业知识，激发其主观能动性。公司将进一步完善法人治理结构，建立有效的决策机制和内部

管理机制，实现企业决策科学化，运行规范化。

公司在人才储备方面，将在引进一批管理、技术方面专业人才的同时，建立起持续的培训体系，每年储备一定数量的应届大学毕业生，充实公司的后备人才队伍，完善“老、中、青”结合的人才结构。此外，公司还将逐步建立完善目标导向式的绩效考评和管理体系，完善以绩效为导向的薪酬管理体系，健全激励约束机制，实现人力资源的可持续发展，从而建立一支高素质的人才队伍。

4、建立良好的融资平台，扩展融资渠道

目前，公司正处于高速发展阶段，要完全实施公司发展战略和业务发展目标，需要大量的资金。公司将借助本次公开发行股票，建立起良好的融资平台，在以后年度公司将根据自身业务发展目标和资本结构管理需要，充分考虑企业各种可用的资金渠道，从中选出经济合理的融资方式，适当采用增发、配股、发行可转换公司债券、企业债券或向国内商业银行贷款等多种方式融入资金，以满足公司产品开发生产、技术改造及补充流动资金的需要，保证和促进公司的长期可持续发展。

5、依托资本市场，加速行业扩张

目前，国内电磁线市场仍然较为分散，许多企业规模小、产品单一，处于分散竞争状态，规模效应未能得到充分发挥。公司在本次股票发行后，随着资产规模的扩大，资本实力的增强，将充分依托资本市场，在适当时机收购一些资质较好、技术、产品能与公司形成合力的同行业公司或与公司业务相关的上下游企业，帮助公司尽快实现规模扩张，成为电磁线行业的领跑者。

收购兼并是企业实现超常规发展的重要途径，但必须综合考虑外部环境、公司资本实力、整合能力、文化融合等多方面的因素。因此，公司实施收购兼并计划时，将会做好充分的论证和研究，量力而行。

6、加强对外合作，拓展国际市场

公司积极参加每年一次的柏林、芝加哥等国际线圈展会，将公司产品打入国际市场。目前，公司主要产品已向印尼、菲律宾、泰国、韩国等国家销售并

取得良好口碑；新产品诺麦克斯纸包铝芯电磁线已送审美国 GE 公司，已到最后产品测试阶段，在反馈合格后将获得约 500 吨/年的供货订单。此外，公司与世界著名变压器制造商 AREVA 集团已达成初步合作意向。

公司将充分利用已获得的自营产品进出口经营权，发挥产品性能和价格优势，以东南亚市场作为突破口，逐步开拓国际市场，实施全球战略，树立公司在国际市场的知名度。同时，公司将继续加强与国外同行业公司的技术交流，寻找国际化合作机会，促进业务的国际化进程，引进和吸收其先进技术和管理经验，尽早与国际同行业水平接轨，提高企业自身素质和国际市场竞争力，使国内、国际两个市场相互推动、互为补充，共同推动公司实现战略发展目标。

二、本次募集资金运用与发展计划的关系

本次募集资金的运用紧密围绕着公司发展目标，可以解决公司持续高速成长的资源瓶颈，充分发挥公司的技术优势、产品优势和市场优势；有利于继续扩大公司的市场规模，提高市场占有率；有利于持续提升公司的自主创新能力与科研开发水平，加速推动电磁线行业的技术进步；有利于吸引和凝聚行业专业人才资源，充实人才储备，加强公司管理团队和技术团队建设；有利于改善公司的资产结构，控制财务风险，从而最终有利于公司业务发展目标的实现和战略目标的落实。

（一）对增强持续成长能力的影响

利用本次募集资金，公司将新增生产设备，使换位铝导线的产能增加至 3,000 吨/年，进一步巩固换位铝导线产品在国内市场的垄断地位。公司漆包铜扁线及换位铜导线的产能将增加至 4,000 吨/年，使公司具备一定的集中供货、规模供货、快速供货的能力，从而提高为国内大型变压器生产厂家相配套的能力。

因此，本次公开发行能扩大公司产品的产能，进一步巩固和提高公司换位铝导线和铜芯电磁线的市场地位，提高核心竞争力，增强公司的持续成长和盈利能力。

（二）对增强自主创新能力的影响

本次募集资金投资项目完工后，公司将拥有总建筑面积 5,200 平方米的研发中心大楼，购置国际先进的实验、检测、分析等各类设备，对企业发展带来长远的影响，将大幅增强公司的自主创新能力，主要体现在：

1、有利于解决绕组线产业关键性技术问题，提高企业自主创新能力和核心竞争力；

2、有利于换位导线工艺技术、配套技术及成套设备的升级换代；

3、有利于密切产学研联合，加快技术转移与扩散，全面促进行业整体水平的快速提升；

4、有利于形成一支研发、测试、工程化和产业化的人才团队；

5、有利于促进行业内和国内外技术、信息的交流；

6、有利于提高公司换位导线的国际竞争力和国内外市场占有份额。

（三）对改善财务结构的影响

本次募集资金的运用，将极大改善公司的财务结构，大幅增加公司的权益资本，改善资本结构，降低财务风险。

目前，公司的资产负债率较低。但随着业务规模的不断扩大，公司营运资金需求日益增加。此外，为了实现长期发展目标，公司计划投入大量资金，进行换位铝导线、漆包铜扁线及换位铜导线的产能扩建和技术中心扩建。如果不使用募集资金，将使公司负债规模大幅增加，加重企业的财务负担和偿债风险。因此，通过本次股票发行，将改善公司融资渠道单一，发展资金不足的局面。

（四）对加强管理和技术团队建设的影响

为本次发行股票并上市，公司已在保荐机构等中介机构的监督和指导下，进一步完善了治理结构，健全了管理制度，加强了内部控制，已经成为一家股

权结构清晰、治理结构健全、内部控制规范的现代化股份制企业。

同时，本次股票发行上市，将极大提高公司的知名度和社会影响力，有利于增强公司员工的凝聚力，激发员工的工作热情；同时还可以增强公司对高层次优秀人才的吸引力。因此，本次股票发行上市，有利于稳定人才队伍，吸引行业优秀人才。

三、拟定上述计划所依据的假设条件和所面临的主要困难

（一）假设条件

1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；

2、公司股票发行顺利，募集资金及时到位；

3、公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；

4、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；

5、公司与主要客户之间的合作关系继续保持稳定。

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对公司经营成果和重大决策等造成重大损害和影响。

（二）面临的主要困难

近年来，公司快速发展，生产规模不断扩大，同时对新产品的开发，技术革新都需要大量的资金支持。如果资金不能及时到位，将对公司整体经营目标的实现产生不利影响。

随着本次募集资金的大规模运用，科技成果的转化，经营规模的大幅扩张，及国际化经营计划的要求，公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面都将面临更大的挑战，在高级管理人才、营销人才、研发人才等专业人才的引进和培养上提出了更高要求。

（三）规划实施和目标实现的持续公告

发行人承诺：公司在上市后，将通过定期报告或不定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

四、上述发展规划和目标与现有业务的关系

公司发展规划是结合目前生产经营状况，在现有业务的基础上，为实现长期发展战略目标而提出的。上述发展计划的顺利实施，将使公司迅速扩大生产规模，加快产品结构调整的速度，扩大销售渠道，增强盈利能力；同时，通过扩建企业技术中心，加强人才引进，提高公司科研开发水平，增强自主创新能力。

第十三章 其他重要事项

一、信息披露及投资者关系管理

为完善信息披露机制，本公司根据中国证券监督管理委员会的有关规定，制定了《信息披露管理制度》，规定本公司必须严格按照相关规定，真实、准确、完整、及时地进行信息披露。本公司负责信息披露和投资者关系管理的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书张秋凤女士，咨询电话为 022-28573261。

二、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的金额在 100 万元以上的或者不及 100 万元但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的的合同如下：

（一）产品销售合同

1、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104227 号《工业品买卖合同》，向其供应换位铝导线，合同金额为 226.74 万元。

2、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104228 号《工业品买卖合同》，向其供应换位铝导线，合同金额为 226.74 万元。

3、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104229 号《工业品买卖合同》，向其供应换位铝导线，合同金额为 226.74 万元。

4、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104230 号《工业品买卖合同》，向其供应换位铝导线，合同金额为 226.74 万元。

5、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104231 号《工业品买卖合同》，向其供应换位铝导线，合同金额为 226.74 万元。

6、2010 年 4 月 7 日，公司与北电总厂签订 20104235 号《工业品买卖合同》，

向其供应换位铝导线，合同金额为 107.31 万元。

7、2010 年 4 月 30 日，Areva&Unindo（阿海珐印尼公司）向公司订购 Nomex 纸包铜扁线，订单号为 UN100312，合同金额为 13.13 万美元。

8、2010 年 5 月 11 日，新加坡 CSE 变压器公司向公司订购漆包铜扁线，订单号为 JT0510-147，合同金额为 17.08 万美元。

9、2010 年 5 月 17 日，公司与中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司签订 10051701 号合同，向其供应纸包线，合同金额为 115.10 万元。

10、2010 年 5 月 19 日，公司与中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司签订 10051901 号合同，向其供应纸包线，合同金额为 113.10 万元。

（二）设备采购合同

1、2008 年 7 月 24 日，公司与无锡市梅达电工机械有限公司签订编号为 2008-07-24 号《工矿产品购销合同》，向无锡市梅达电工机械有限公司采购 3-40MM2 型号 QHLF4/2-3+3/11 扁线漆包机和 8-60MM2 型号 QHLF4/2-3+3/11 扁线漆包机各一台，合同金额为 296 万元。

（三）融资合同

1、2009 年 7 月 21 日，公司与招商银行天津分行签订《借款合同》（合同编号：2009 年贷字第 30015 号），向该行借款 1,000 万元用于补充流动资金，借款期限自 2009 年 7 月 21 日至 2010 年 7 月 20 日，借款利率适用人民银行公布的人民币贷款基准利率。

2、2009 年 8 月 11 日，公司与花旗银行天津分行签订《非承诺性短期循环融资协议》（合同编号：FA736101090811）。最高融资额为：等值美金 342 万元，融资方式和限额为：贴现业务不超过 2,000 万元，应付账款融资不超过 2,000 万元，结算前风险（商品交易）不超过美金 35 万元，结算前风险（货币交易）不超过美金 15 万元。在任何情况下，以上各种融资方式项下的所有未偿付的融资的总额不得超过最高融资额；并且贴现业务、应付账款融资两项融资方式项

下的所有未偿付融资额合计不得超过 2,000 万元。各种融资方式的最长期限为：贴现业务 4 个月，应付账款融资 4 个月，结算前风险（商品交易）12 个月，结算前风险（货币交易）12 个月。贴现利率和融资利率根据相关附属文件确定。2010 年 4 月 8 日，应付账款融资额度增加 600 万元，合计总融资额度不得超过 2600 万元。

3、2009 年 8 月 21 日，公司与天津银行营业部签订《流动资金借款合同》（合同编号：06209030B），向该行借款 300 万元用于购置原材料，借款期限自 2009 年 8 月 21 日至 2010 年 8 月 20 日，借款利率为年利率 5.841%。

4、2009 年 9 月 25 日，公司与天津银行营业部签订《流动资金借款合同》（合同编号：06209036B），向该行借款 300 万元用于购置原材料，借款期限自 2009 年 9 月 25 日至 2010 年 9 月 24 日，借款利率为年利率 5.841%。

5、2010 年 2 月 5 日，公司与中国建设银行天津河北支行签订《固定资产贷款合同》（合同编号：JGDK201001）,向银行借款 700 万元用于固定资产投资，借款期限自 2010 年 2 月 5 日起至 2012 年 2 月 4 日，借款利率 5.4%。

6、2010 年 5 月 12 日，公司与工商银行天津河东支行签订《国内保理业务合同》（合同编号：2010012），银行向公司提供应收帐款保理融资 200 万元，融资期限自 2010 年 5 月 12 日至 2010 年 9 月 30 日，融资利率为年利率 4.86%。

（四）房屋租赁合同

1、2007 年 5 月 15 日，公司与天津市百泰玻璃有限公司签订《租赁协议》，并于 2008 年 3 月 3 日签订《补充协议》，租赁期限自 2007 年 5 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日止，2007 年年租金 110 万元，2008 年起年租金 116 万元。

2、2008 年 9 月 28 日，公司与瑞海工贸签订《厂房租赁协议》，并于 2008 年 12 月 1 日签订《租赁合同变更协议》，租赁期限自 2008 年 11 月 1 日至 2013 年 11 月 1 日，前四年年租金为 137.76 万元，第五年年租金为 146.71 万元。

（五）房屋买卖合同

2009 年 10 月 26 日，公司与瑞海工贸签订《房产买卖合同》，约定公司通过中国证监会核准公开发行股票并上市后，将购买公司正在租赁的瑞海工贸坐落于天津市津南区双港镇赤龙街 13 号、总建筑面积为 8,196.13 平方米的厂房，附属土地使用权面积 13,078.70 平方米。双方协商确定上述房产及附属土地使用权的转让价格为 2,000 万元。

（六）其他重要商务合同

2008 年 12 月 31 日，公司与北电总厂签订《关于换位铝导线采购的框架协议》，双方约定：1、在协议有效期内，北电总厂每年从经纬电材采购的换位铝导线总量不少于其对外采购该类导线总量的 80%；2、经纬电材在产能范围内，优先满足北电总厂对换位铝导线的采购需求；3、每次采购时均签订具体的购销协议，且在该协议中明确具体的产品型号、规格、产品单价和总价、产品质量标准、违约责任、纠纷解决方式等条款；4、协议有效期为五年，自 2009 年 1 月 1 日起至 2013 年 12 月 31 日止。

（七）保荐协议和承销协议

2009 年 12 月 8 日，公司与太平洋证券股份有限公司签订了《保荐协议》和《主承销协议》，由太平洋证券股份有限公司担任公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构和主承销商。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情况。

四、重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司无任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人、公司控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员没有作为一方当事人的重大诉讼和仲裁事项。

公司控股股东及实际控制人董树林、张国祥及张秋凤 3 人最近三年不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十四章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签字：

董树林　　张秋凤　　张国祥

赵云超　　张洪旺　　林则强

徐其德　　张春林　　王　靖

全体监事签字：

张海霞　　聂有理　　仝凤广

全体高级管理人员签字：

董树林　　张国祥　　张秋凤

袁卫国　　李建成

天津经纬电材股份有限公司（公章）

日期：2010年7月8日

二、保荐机构（主承销商）声明

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

项目协办人签字：

乐永宏

保荐代表人签字：

李中　　唐卫华

保荐机构法定代表人签字：

王超

太平洋证券股份有限公司（公章）

日期：2010年7月8日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签字：

李天力　　刘佑君

律师事务所负责人签字：

孟卫民

嘉德恒时律师事务所（公章）

日期：2010年 7月 8日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签字：

张萱 张斌

会计师事务所负责人签字：

张克

信永中和会计师事务所有限责任公司（盖章）

日期：2010年 7月 9 日

五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签字：

唐洪广　　张菁

会计师事务所负责人签字：

杨剑涛

国富浩华会计师事务所有限公司（公章）

日期：2010年7月8日

六、评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册评估师签字：

苏晓霞

王海霞

评估机构负责人签字：

吴艳

天津津评协通资产评估有限公司（公章）

日期：2016年7月8日

第十五章 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制审核报告；

（六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

（一）查阅时间：

工作日 9：30—11：30，13：30—17：00。

（二）查阅地点：

1、发行人：天津经纬电材股份有限公司

地　　址：天津市津南经济开发区（双港）旺港路 12 号

电　　话：（022）28573261

联 系 人：张秋凤

2、保荐机构（主承销商）：太平洋证券股份有限公司

地　　址：北京市西城区北展北街 9 号华远·企业号 D 座

电　　话：（010）88321625

联 系 人：李中、唐卫华