

# 信用等级公告

联合[2010] 375 号

联合资信评估有限公司通过对江苏省高新技术中小企业  
2010 年度第一期集合票据的信用状况进行综合分析和评估, 确定

江苏省高新技术中小企业 2010 年度第一期集合票据  
信用等级为  
AA<sup>+</sup>

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月十二日



地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话: (010) 85679696

传真: (010) 85679228

邮编: 100022

网址: [www.lianheratings.com.cn](http://www.lianheratings.com.cn)

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与债券发行人（包括江苏中圣高科技产业有限公司、江苏晶石科技集团有限公司、江苏天奇物流系统工程股份有限公司、南京立业电力变压器有限公司）构成委托关系外，联合资信、评级人员与债券发行人不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因债券发行人和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由债券发行人提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、江苏省高新技术中小企业 2010 年度第一期集合票据信用等级自本期票据发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一零年七月十二日

# 江苏省高新技术中小企业

## 2010 年度第一期集合票据信用评级报告

### 评级结果:

本期集合票据信用等级: AA<sup>+</sup>

本期集合票据发行额度: 3.30 亿元

本期集合票据期限: 三年

评级时间: 2010 年 7 月 12 日

### 集合票据发行人及担保人主体长期信用

| 集合票据发行人          | 主体长期信用               |
|------------------|----------------------|
| 江苏天奇物流系统工程股份有限公司 | BBB <sup>+</sup> /稳定 |
| 江苏晶石科技集团有限公司     | BBB/稳定               |
| 南京立业电力变压器有限公司    | BBB <sup>+</sup> /稳定 |
| 江苏中圣高科技产业有限公司    | BBB <sup>+</sup> /稳定 |
| 集合票据担保人          | 主体长期信用               |
| 江苏省信用再担保有限公司     | AA <sup>+</sup>      |

### 分析师

丁继平 黄滨 刘新宇 王健

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

### 评估观点

江苏省作为中国东部经济发达地区, 具有良好的区位优势、人才科研优势、产业基础、基础设施建设以及制度保障, 发展前景好。非公有制经济在江苏省经济总量中占据重要地位, 江苏省委、省政府重视中小企业经济发展, 不断优化政策和创业环境, 江苏省中小企业经营环境良好。

本期集合票据的 4 家发行人, 具有良好的持续经营能力和发展潜力。发行人主体长期信用等级均在投资级以上, 且所涉及细分行业相关度较低, 发生大规模违约风险较低。

江苏省信用再担保有限公司 (以下简称“江苏再担保公司”) 为本期集合票据提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保, 江苏再担保公司担保实力强, 有效提升了本期集合票据的信用水平。综合看, 本期集合票据不能按期还本付息的风险很低。

### 优势

1. 本期集合票据采用“统一产品设计、统一券种冠名、统一信用增进、统一发行注册”的方式, 并且得到了江苏省政府的积极倡导和大力推动。
2. 本期集合票据的各发行人主体长期信用等级均在投资级以上, 所涉及细分行业相关度较低, 发生大规模违约风险较低。
3. 作为本期集合票据的信用增信机构, 江苏再担保公司担保实力强, 有效提升本期集合票据本息偿还的安全性。

### 关注

1. 本期集合票据参与企业家数较少, 发行额度相对较大, 风险的分散作用有限, 且各

家企业存在业务发展不均衡的情况。

2. 本期集合票据的发行人全部为中小企业，经营状况较易受国家宏观经济政策和产业政策调整的影响，个体抗风险能力较弱。

## 一、基本情况

江苏省高新技术中小企业2010年度第一期集合票据（以下简称“本期集合票据”）计划发行人民币3.30亿元（各发行人及发债规模见表1），以“统一产品设计、统一券种冠名、统一信用增进、统一发行注册”的方式在中国银行间债券市场一次性集合发行。任一联合发行人在其发行额度内各自承担还本付息义务，其参加本次集合票据的发行并不构成对其他发行人还本付息义务的承担、承诺或担保。

本期集合票据票面利率为基准利率加上基本利差；基准利率为发行首日和其他各计息年度起息日适用的中国人民银行公布的一年期整存整取定期储蓄存款利率，基本利差将根据簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定，协商一致后确定。

表1 集合票据发行人及发债额度

| 集合票据发行人 |                  | 发债额度（万元） |
|---------|------------------|----------|
| 1       | 江苏天奇物流系统工程股份有限公司 | 10000    |
| 2       | 江苏晶石科技集团有限公司     | 10000    |
| 3       | 南京立业电力变压器有限公司    | 10000    |
| 4       | 江苏中圣高科技产业有限公司    | 3000     |
| 合计      |                  | 33000    |

江苏省信用再担保有限公司（以下简称“江苏再担保公司”）作为信用增信机构，为本期集合票据提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

## 二、经营环境

### 1. 江苏省经济社会发展概况

江苏省位于中国大陆东部沿海中心。跨长江下游两岸，东濒黄海，有近1000公里的海岸线，西北连安徽、山东，有低山丘陵错落，东南与浙江、上海毗邻。全省面积10万多平方公里。人口7000万左右，是中国人口最密的省份。省会南京。

江苏省比较优势明显：区位优势明显。地

处沿江、沿海、沿大陆桥三大开发带。东连上海，西接大陆中西部，具有广阔的腹地；教育基础较好。现已全面普及九年制义务教育，部分地区已普及十二年教育，高等教育水平位居全国前列，职业教育比较发达；科技力量雄厚。拥有各类专业技术人员193万，两院院士数位居全国前列；基础设施条件优越。具备公路、铁路、水运、航空、管道等各类运输手段，通讯设施完备，电力、供水能力充足；产业基础扎实，制造业比较发达，加工能力较强，工业配套能力较好；市场化程度较高。全省较早探索了运用市场调节的机制促进经济的发展，业已形成以市场调节为主配置生产要素的机制；对外开放较早。江苏是较早对外开放的省份之一，在涉外经济法规与国际接轨上进行了有效的探索，在开放型经济方面具有先发优势。

2009年江苏省经济保持了较快增长，实现生产总值34061.2亿元，比上年增长12.4%；其中，第一产业增加值2201.7亿元，增长4.5%；第二产业增加值18416.1亿元，增长12.5%；第三产业增加值13443.4亿元，增长13.6%。人均地区生产总值44232元，按当年汇率折算达到6475美元。经济结构进一步优化。三次产业增加值比例调整为6.4：54.1：39.5。

工业生产稳步向好。规模以上工业企业完成增加值16727.1亿元，比上年增长14.6%，其中，轻、重工业增加值4828.7亿元、11898.4亿元，分别增长11.8%和15.7%。国有工业增加值1071.5亿元，增长2.6%；集体工业增加值263.5亿元，增长10.9%；股份制工业增加值7752.2亿元，增长17.4%；外商港澳台投资工业增加值6658.9亿元，增长12.7%。在规模以上工业中，国有控股工业增加值1921.2亿元，增长6.1%；私营工业增加值5623.6亿元，增长19.7%。

固定资产投资增速较快。全年完成全社会固定资产投资18751.6亿元，增长24.5%；城镇固定资产投资14122.6亿元，增长24.2%；农村固定资产投资4629亿元，增长25.4%。在全社会

投资中，国有及国有控股投资4349.5亿元，增长46.7%；外商港澳台经济投资2655.9亿元，下降6.5%；民间投资11746.2亿元，增长26.9%，其中私营个体经济投资6791.4亿元，增长28.8%。民间投资占全社会投资的比重达62.6%，比上年提高1.1个百分点。

财政收入稳步回升。同口径财政总收入达到8404.9亿元(不含海关代征两税和关税等)，比上年增长18.2%，增幅分别比上半年、前三季度提高13.6个和8.3个百分点。其中，地方财政一般公共预算收入3228.8亿元，增收497.4亿元，增长18.2%；基金收入1778.9亿元，增长35.2%。

总体看，江苏省作为中国东部经济发达地区，具有良好的区位优势、人才科研优势、产业基础、基础设施建设以及制度保障，发展前景好。

## 2. 政策环境及发展现状

中国政府历来高度重视中小及民营经济发展，“十五”期间，中国扶持和促进中小企业发展的第一部专门法律——《中华人民共和国中小企业促进法》（以下简称《促进法》）正式颁布实施，广大中小及民营企业进入了一个里程碑式的发展阶段。2008年以来，国内外经济金融形势振荡多变、国际市场快速萎缩，为避免国际金融危机对国内民营经济造成过大冲击，中央政府密集出台了一系列针对中小企业的发展举措和政策，陆续颁布了《国务院办公厅关于当前金融促进经济发展的若干意见》（国办发〔2008〕126号）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）和《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发〔2010〕13号）等政策文件，其中对营造有利于中小企业发展的良好环境，缓解中小企业融资困难，加大对中小企业的财税扶持力度以及加快中小企业技术进步和结构调整等方面都作了具体说明和指导，对帮助中小企业克服困难，转变发展方式，实现又好又快发展具有积极意义。

近年江苏省先后出台了《江苏省中小企业促进条例》、《加快全省中小企业社会化服务体系建设的指导意见》等扶持政策法规、为中小企业提供创业、咨询、信息、技术、融资、培训、市场、法律等方面的服务。有效的政策引导和完善的服务体系，全面促进了中小企业和非公经济加快发展。2009年非公有制经济实现增加值在地区生产总值中的份额达64.1%，其中私营个体经济比重为39.4%，分别提高0.9个和2.3个百分点。年末全省工商部门登记的私营企业达91.2万户，比上年增长11.7%，注册资本20136.7亿元，增长28.1%；工商部门登记的个体户261.4万户。

可以看出，非公有制经济在江苏省经济总量中占据重要地位，江苏省委、省政府重视中小企业经济发展，不断优化政策和创业环境，江苏省中小企业经营环境良好。

## 三、发行人基本情况及集合票据募集资金用途

本期集合票据发行主体共4家，各企业主要财务数据见附件1。

### 1. 江苏天奇物流系统工程股份有限公司

#### 主体概况

江苏天奇物流系统工程股份有限公司（以下简称“天奇股份”）原名为“无锡南方天奇物流机械有限公司”，系由黄伟兴、白开军等31个自然人于1997年11月18日成立的有限责任公司。2000年10月31日，经江苏省人民政府苏政复(2000)206号文批复，无锡南方天奇物流机械有限公司变更为股份有限公司。2000年11月14日，经江苏省工商行政管理局核准，天奇股份换领了注册号为3200002101697的《企业法人营业执照》，并更名为“江苏天奇物流系统工程股份有限公司”；截至2009年底，天奇股份注册资本221010822.00元。股份总数221010822.00股（每股面值1元）。其中，有限售条件的流通股份68131502.00股；无限售条件

的流通股份152879320.00股。天奇股份股票于2004年6月29日在深圳证券交易所中小企业板上市挂牌交易，股票代码为002009。黄伟兴持有天奇股份21.11%，为天奇股份第一大股东，是天奇股份实质控制人。

天奇股份属专用设备制造业。经营范围：物流系统工程的设计、制造、安装和管理，光机电一体化及环保工程的设计、施工；机电产品制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；系统集成控制软件、工业控制软件及电子计算机配套设备开发、制造、销售。风电发电机组、零部件的开发、设计、制造及售后服务。

截至2009年底，天奇股份内设投资管理部、财务部、审计部、综合管理部、人力资源部等职能部门。截至2009年底，天奇股份合并报表子公司9家。

截至2009年底，天奇股份（合并）资产总额156441.46万元，归属于母公司所有者权益41941.63万元，少数股东权益6809.26万元。2009年，天奇股份实现营业收入61152.36万元，利润总额805.56万元。

截至2010年3月底，天奇股份（合并）资产总额170514.56万元，归属于母公司所有者权益43031.31万元，少数股东权益7211.54万元。2010年第一季度，天奇股份实现营业收入17889.23万元，利润总额1603.14万元。

天奇股份注册地址：江苏省无锡市惠山区洛社镇洛藕路 288 号；法定代表人：白开军。

#### **募集资金用途**

天奇股份本次募集资金 10000 万元，期限 3 年，其中 5000 万元用于置换银行借款，优化融资结构；2000 万元用于补充流动资金，购买原材料、维护正常运营等；3000 万元用于天奇股份风电产业技术研发项目。

## **2. 江苏晶石科技集团有限公司**

### **主体概况**

江苏晶石科技集团有限公司（以下称“晶

石集团”）前身为无锡晶石科技有限公司。无锡晶石科技有限公司经江苏省人民政府“外经贸苏府资字（1999）32160 号”台港澳侨投资企业批准证书的批准，于 2000 年 2 月 16 日注册成立，注册资本 300 万美元。2006 年 4 月 20 日，无锡晶石科技有限公司的原有股东等比例增资，注册资本增至 750 万美元，并更名为江苏晶石科技集团有限公司。香港新科技集团有限公司出资 375 万美元，持股比例为 50%，深圳市志合投资有限公司出资 225 万美元，持股比例为 30%，深圳市嘉恒投资有限公司出资 150 万美元，持股比例为 20%。根据晶石集团与实际控制人之间的产权及控制关系来看，冯建湘和冯建昌掌握晶石集团的实际控制权，二人为堂兄弟关系。

晶石集团经营范围包括：开发生产一体化回扫变压器、开关电源变压器、滤波器、电抗器、传感器、执行器、调谐器、高压发生器、点火线圈产品；并提供技术服务。

目前晶石集团设有技术研发中心、运营管理中心、综合管理中心和财务管理中心。下分设技术管理部、研发项目部；采购管理部、基建管理部；人力资源部、行政管理部；财务管理部、审计监察部等职能部门。

截至2009年底，晶石集团合并资产总额111436.24万元，所有者权益44209.26万元；2009年实现营业收入62325.24万元，利润总额5455.08万元。

截至2010年3月底，晶石集团合并资产总额105329.17万元，所有者权益45193.09万元；2010年1-3月实现营业收入17261.47万元，利润总额754.48万元。

晶石集团注册地址：江苏省无锡市无锡国家高新技术产业开发区42-C号地块；晶石集团法定代表人：梁铭泰。

#### **募集资金用途**

晶石集团本次募集资金 10000.00 万元，将用于置换银行借款、补充日常生产经营所需营运资金，具体资金运用计划如下：

(1) 置换银行借款 5000.00 万元，优化融资结构。

(2) 补充流动资金 5000.00 万元用于补充发行人原材料、设备采购及劳务支出等营运资金需求。

### 3. 南京立业电力变压器有限公司

#### 主体概况

南京立业电力变压器有限公司（以下简称“南京立业”）是由香港立业电力有限公司（原名香港立业投资发展有限公司）出资设立的有限责任公司，2004 年 1 月 9 日经南京市人民政府台港澳投资企业外经贸宁府合资字[2004]4464 号批准证书批准，并于 2004 年 1 月 14 日在南京市工商行政管理局注册成立，注册资本为人民币 8000 万元。经历次增资及股权变更后，截至 2009 年底，南京立业注册资本为 3 亿元，由香港立业电力有限公司独家出资。香港立业电力有限公司由深圳市立业集团有限公司持股 99.99%，林立先生持有深圳市立业集团有限公司 99% 的股份，为南京立业实际控制人。

南京立业经营范围包括：生产变压器、变压器辅助设备、电器辅助设备、电器自动化系统设备。南京立业下设总经理工作部、人力资源部、财务部、市场部、营销部、内务部、供应部、动力设备部、生产部、材料管理部、安全保卫部、工艺部、工会、技术中心、品质管理部、试验中心（计量室）、企业管理部共 17 个职能部门。截至 2009 年底，南京立业下属 1 家全资子公司、1 家参股子公司。

截至 2009 年底，南京立业合并资产总额 118050.12 万元，所有者权益 45670.89 万元；2009 年实现营业收入 94451.98 万元，利润总额 15609.27 万元。

截至 2010 年 3 月底，南京立业合并资产总额 91641.90 万元，所有者权益 47048.14 万元；2010 年 1~3 月实现营业收入 17930.41 万元，利润总额 1730.43 万元。

南京立业注册地址：南京市浦口区经济开

发区；南京立业法定代表人：翟广平。

#### 募集资金用途

本期集合票据南京立业拟申报发行额度 10000 万元，期限 3 年，其中 2000 万元用于补充原材料、零部件以及设备采购量等营运资金需求，其余 8000 万元用于三桥新厂区项目建设。

### 4. 江苏中圣高科技产业有限公司

#### 主体概况

江苏中圣高科技产业有限公司（以下简称“中圣高科”）成立于 2004 年 4 月，由泛太平洋有限公司（英属维尔京群岛，以下简称“母公司”）投资设立的外商独资企业。中圣高科注册资本 508 万美元，实收资本 508 万美元；2007 年母公司将其持有的中圣高科 100% 股权全部转让给泛太平洋有限公司（新加坡），泛太平洋有限公司（新加坡）控股股东为中圣集团。中圣集团是 2004 年 4 月注册于百慕大的股份有限公司，于 2005 年 3 月在新加坡上市。根据中圣高科与实际控制人之间的产权及控制关系来看，郭宏新、李来所、马明掌握中圣高科的实际控制权。

中圣高科主要从事压力容器、管托、高效传热设备的研发、生产与销售以及节能环保工程的安装等。目前，中圣高科已成为集科研、设计、生产、销售为一体的同行业最大规模企业之一。

截至 2009 年底，中圣高科内设财务部、运营计划部、国际事业部、设备设计室、传热研究所、HSE 和企管部、机械制造事业部等 13 个职能部门。

截至 2009 年底，中圣高科合并资产总额为 58051.83 万元，所有者权益合计为 20742.16 万元。2009 年，中圣高科实现营业收入 66350.36 万元，利润总额 5584.57 万元。

截至 2010 年 3 月底，中圣高科合并资产总额为 61143.83 万元，所有者权益合计为 21382.85 万元。2010 年 1~3 月，中圣高科实现营业收入

13493.54 万元，利润总额1250.84万元。

中圣高科注册地址：南京市江宁科学园诚信大道2111号；法定代表人：郭宏新。

#### 募集资金用途

中圣高科本次募集资金3000万元，期限为3年，募集资金将用于补充原材料采购等营运资金需求，有效缓解营运资金压力，保证相关经营活动平稳运行。

#### 四、本期集合票据主体长期信用状况分析

经联合资信评估有限公司评定，4家集合票据发行人主体长期信用等级见表3，具体分析内容参见附件各家集合票据发行人的《主体长期信用评级报告》。

从表3可以看出，本期集合票据发行主体长期信用等级均在投资级别以上，其中BBB<sup>+</sup>级别2家，BBB级别1家，BBB<sup>-</sup>级别1家。

表3 集合票据发行人主体长期信用等级

|   | 集合票据发行人          | 主体长期信用等级         |
|---|------------------|------------------|
| 1 | 江苏天奇物流系统工程股份有限公司 | BBB <sup>+</sup> |
| 2 | 江苏晶石科技集团有限公司     | BBB              |
| 3 | 南京立业电力变压器有限公司    | BBB <sup>+</sup> |
| 4 | 江苏中圣高科技产业有限公司    | BBB <sup>-</sup> |

资料来源：联合资信整理

从本期集合票据债务资金在各个级别的分布情况看（参见表4），BBB-占9.09%，BBB占30.30%，BBB+占60.61%。

表4 本期集合票据发行额度级别分布

| 主体级别             | 发行家数 | 发行额度（万元） | 所占比例（%） |
|------------------|------|----------|---------|
| BBB <sup>-</sup> | 1    | 3000     | 9.09    |
| BBB              | 1    | 10000    | 30.30   |
| BBB <sup>+</sup> | 2    | 20000    | 60.61   |
| 合计               | 4    | 33000    | 100     |

资料来源：联合资信整理

从表5可以看出，4家发行主体所涉及细分行业较为分散，企业所涉及细分行业相关度

较低。联合资信认为，上述4家发行主体同时发生大规模违约风险较低。

表5 本期集合票据发行主体所涉及细分行业分布

|   | 集合票据发行人          | 涉及细分行业          |
|---|------------------|-----------------|
| 1 | 江苏天奇物流系统工程股份有限公司 | 工业智能化系统行业和风电行业  |
| 2 | 江苏晶石科技集团有限公司     | 电子器件行业          |
| 3 | 南京立业电力变压器有限公司    | 输配电及控制设备制造行业    |
| 4 | 江苏中圣高科技产业有限公司    | 金属压力容器制造业和节能环保业 |

资料来源：联合资信整理

#### 五、增信能力分析

江苏再担保公司为本期集合票据存续期限内联合发行人应偿付的3.30亿元集合票据的应付本息、逾期利息、违约金、担保费、损害赔偿金及所有其他费用，提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。

江苏再担保公司主体长期信用评级报告见附件。

联合资信评估有限公司评定江苏再担保公司2010年主体长期信用等级为AA<sup>+</sup>。该信用等级反映了江苏再担保公司代偿能力很强，风险很小。

本期集合票据发行额度33000万元，占2010年5月底江苏再担保公司所有者权益17.49%，在保余额的5.79%，立即偿付本期集合票据对江苏再担保公司影响相对较小。

#### 六、综合评价

江苏省作为中国东部经济发达地区，具有良好的区位优势、人才科研优势、产业基础、基础设施建设以及制度保障，发展前景好。非公有制经济在江苏省经济总量中占据重要地位，江苏省委、省政府重视中小企业经济发展，不断优化政策和创业环境，江苏省中小企业经营环境良好。

本期集合票据的4家发行人，具有良好的

持续经营能力和发展潜力。发行人主体长期信用等级均在投资级以上，且所涉及细分行业相关度较低，发生大规模违约风险较低。

江苏再担保公司为本期集合票据提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，江苏再担保公司担保实力强，有效提升了本期集合票据的信用水平。综合看，本期集合票据不能按期还本付息的风险很低。

## 附件 1 集合票据发行人的主要财务数据

| 公司名称             | 项 目                | 2007 年    | 2008 年   | 2009 年    | 2010 年 3 月 |
|------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|------------|
| 江苏天奇物流系统工程股份有限公司 | 资产总额(亿元)           | 11.12     | 12.82    | 15.64     | 17.05      |
|                  | 所有者权益(亿元)          | 3.99      | 4.60     | 4.88      | 5.02       |
|                  | 长期债务(亿元)           | 0.80      | 0.05     | 0.95      | 1.10       |
|                  | 全部债务(亿元)           | 2.26      | 3.75     | 5.43      | 6.46       |
|                  | 营业收入(亿元)           | 4.31      | 8.63     | 6.12      | 1.79       |
|                  | 利润总额(亿元)           | 0.64      | 0.80     | 0.08      | 0.16       |
|                  | EBITDA(亿元)         | 0.81      | 1.06     | 0.53      | 0.16       |
|                  | 营业利润率(%)           | 27.77     | 20.3     | 18.33     | 23.74      |
|                  | 净资产收益率(%)          | 9.78      | 13.41    | 1.24      | ---        |
|                  | 资产负债率(%)           | 64.07     | 64.13    | 68.84     | 70.53      |
|                  | 全部债务资本化比率(%)       | 36.09     | 44.94    | 52.70     | 56.26      |
|                  | 流动比率(%)            | 148.71    | 129.05   | 118.79    | 118.01     |
|                  | 全部债务/EBITDA(倍)     | 2.79      | 3.55     | 10.32     | ---        |
|                  | EBITDA 利息倍数(倍)     | 11.6      | 9.28     | 2.19      | ---        |
|                  | EBITDA/本期发债额度(倍)   | 0.81      | 1.06     | 0.53      | ---        |
| 江苏晶石科技集团有限公司     | 资产总额(万元)           | 114237.31 | 93848.07 | 111436.24 | 105329.17  |
|                  | 所有者权益(含少数股东权益)(万元) | 40380.48  | 39607.39 | 44209.26  | 45193.09   |
|                  | 长期债务(万元)           | 769.30    | 3496.44  | 3528.50   | 3571.25    |
|                  | 全部债务(万元)           | 32888.73  | 32601.73 | 33256.55  | 36264.50   |
|                  | 主营业务收入(营业收入)(万元)   | 104674.94 | 60615.69 | 62325.24  | 17261.47   |
|                  | 利润总额(万元)           | 2095.83   | 1243.63  | 5455.08   | 754.48     |
|                  | EBITDA(万元)         | 6981.08   | 6011.22  | 9448.14   | --         |
|                  | 主营业务利润率(营业利润率)(%)  | 12.72     | 15.89    | 20.85     | 16.86      |
|                  | 净资产收益率(%)          | -0.09     | 2.57     | 11.26     | --         |
|                  | 资产负债率(%)           | 64.65     | 57.80    | 60.33     | 57.09      |
|                  | 全部债务资本化比率(%)       | 44.89     | 45.15    | 42.93     | 44.52      |
|                  | 流动比率(%)            | 124.23    | 145.78   | 146.09    | 153.65     |
|                  | 全部债务/EBITDA(倍)     | 4.71      | 5.42     | 3.52      | --         |
|                  | EBITDA 利息倍数(倍)     | 2.52      | 2.95     | 6.30      | --         |
|                  | EBITDA/本期发债额度(倍)   | 0.70      | 0.60     | 0.94      | --         |
| 南京立业电力变压器有限公司    | 资产总额(万元)           | 56320.04  | 88021.08 | 118050.12 | 91641.90   |
|                  | 所有者权益(万元)          | 24536.84  | 32264.08 | 45670.89  | 47048.14   |
|                  | 长期债务(万元)           | 0.00      | 0.00     | 0.00      | 0.00       |
|                  | 全部债务(万元)           | 10000.00  | 13000.00 | 42791.03  | 23300.00   |

|               |                        |          |           |          |           |
|---------------|------------------------|----------|-----------|----------|-----------|
|               | 营业收入(万元)               | 77213.86 | 104445.35 | 94451.98 | 17930.41  |
|               | 利润总额((万元)              | 7116.30  | 8857.46   | 15609.27 | 1730.43   |
|               | EBITDA(万元)             | 8404.14  | 10418.77  | 18042.95 | --        |
|               | 经营性净现金流(万元)            | 623.47   | 19883.62  | 27132.05 | -19662.43 |
|               | 营业利润率(%)               | 19.03    | 16.89     | 25.86    | 24.41     |
|               | 净资产收益率(%)              | 25.45    | 23.95     | 30.01    | --        |
|               | 资产负债率(%)               | 56.43    | 63.35     | 61.31    | 48.66     |
|               | 全部债务资本化比率(%)           | 28.95    | 28.72     | 48.37    | 33.12     |
|               | 流动比率(%)                | 149.11   | 138.60    | 131.91   | 134.25    |
|               | 全部债务/EBITDA(倍)         | 1.19     | 1.25      | 2.37     | --        |
|               | EBITDA 利息倍数(倍)         | 13.68    | 13.51     | 20.32    | --        |
|               | EBITDA/本期发债额度(倍)       | 0.84     | 1.04      | 1.80     | --        |
| 江苏中圣高科技产业有限公司 | 资产总额(亿元)               | 4.63     | 4.85      | 5.81     | 6.11      |
|               | 所有者权益(亿元)              | 1.34     | 1.61      | 2.07     | 2.14      |
|               | 长期债务(亿元)               | 0.00     | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
|               | 全部债务(亿元)               | 0.98     | 0.95      | 1.51     | 1.61      |
|               | 营业收入(亿元)               | 4.66     | 5.33      | 6.64     | 1.35      |
|               | 利润总额(亿元)               | 0.37     | 0.39      | 0.56     | 0.13      |
|               | EBITDA(亿元)             | 0.48     | 0.51      | 0.68     | --        |
|               | 营业利润率(%)               | 15.13    | 17.46     | 15.69    | 19.09     |
|               | 净资产收益率(%)              | 25.24    | 20.38     | 22.40    | --        |
|               | 资产负债率(%)               | 71.11    | 66.84     | 64.27    | 65.03     |
|               | 全部债务资本化比率(%)           | 42.27    | 37.12     | 42.15    | 42.97     |
|               | 流动比率(%)                | 131.35   | 144.60    | 147.14   | 148.34    |
|               | 全部债务/EBITDA(倍)         | 2.05     | 1.86      | 2.23     | --        |
|               | EBITDA 利息倍数(倍)         | 8.21     | 7.14      | 10.69    | --        |
|               | EBITDA/本期债券<br>发行额度(倍) | 1.59     | 1.70      | 2.29     |           |

## 附件 2 中长期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场中长期债券信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

主体长期信用等级设置及含义同中长期债券。

## 联合资信评估有限公司关于 江苏省高新技术中小企业 2010 年度第一期集合票据 跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期集合票据存续期内每年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

集合票据发行人（江苏中圣高科技产业有限公司、江苏晶石科技集团有限公司、江苏天奇物流系统工程股份有限公司、南京立业电力变压器有限公司）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料（含公司及担保方的相关资料）。集合票据发行人或者担保方如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，集合票据发行人应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注集合票据发行人和担保方的经营管理状况及相关信息，如发现票据发行人或担保方出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期集合票据的信用等级。

如集合票据发行人不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至集合票据发行人提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如本期集合票据信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送集合票据发行人、主管部门、交易机构等。



# 江苏省信用再担保有限公司

## 2010 年信用评级分析报告

江苏省信用再担保有限公司（以下简称“公司”）是由江苏省政府牵头成立的省级再担保公司。公司成立于 2009 年 12 月，注册资本 300000 万元，于 2 年内缴足。其中江苏省政府持股比例为 53.33%。截至 2010 年 5 月末，公司实收资本 188000 万元，均为货币形式出资。其中江苏省政府出资 160000 万元。江苏省国有资产监督管理委员会代表政府履行出资人职责。公司主管部门为江苏省金融工作办公室。公司注册地址为南京市建邺区江东中路 311 号中泰广场 16 楼，法定代表人为郭辉。

公司下设再担保业务部、资产经营部、风险管理部、战略投资部、计划财务部、人力资源部等部门。公司现有员工 40 余人，90%以上拥有本科及以上学历。目前公司拥有 1 家控股公司——金农信息股份有限公司，并参股了 2 家农村小额贷款公司。由于公司成立不久，公司治理体系尚不健全，并存在一定的人力资源缺口。

目前公司业务以再担保业务为主，公司基本搭建起由再担保项目评审委员会、风险管理部、再担保业务部组成的再担保业务风险管理架构；初步形成包括担保机构准入、再担保业务审查、审批、保后管理、代偿及追偿等环节的再担保业务风险管理体系。

公司将资质条件好、历史运营情况良好、财务状况和风险控制能力强的担保机构确定为主办机构，与其签订主办机构再担保合同。该类担保公司在合同期内的担保业务均纳入公司再担保业务范围。公司将其余纳入再担保体系的担保机构确认为承办机构，与其签订承办机构再担保合同。在合同期内，该类担保机构按项目逐笔提交公司，经核准后，纳入公司再担保业务。截至 2010 年 5 月末，公司与省

内 139 家担保机构建立了合作关系，其中主办机构 25 家、承办机构 114 家，涉及省内各辖市，基本建立起覆盖全省的再担保网络体系。

公司通过再担保合作合同约定合作担保机构，从业务政策导向、业务风险控制、反担保措施、担保业务集中度等方面进行控制。当再担保项目出现代偿时，先由担保机构全额代偿；公司通过现场调查和审核，确认属于再担保保证责任范围的，以担保公司缴纳的再担保费为限向担保机构支付首期代偿资金；代偿项目处置结束并确认最终损失后，再确定公司应承担的代偿金额。再担保代偿后，双方共同对债务人进行追偿，分配追偿所得。

截至 2010 年 5 月末，公司再担保业务累计担保额 1171906 万元，在保余额 570152 万元，均为银行贷款担保，保证形式均为损失比例再担保。截至 2010 年 5 月末，公司发生代偿的再担保业务共有 6 笔。

除再担保业务外，目前公司也开展了部分直接担保业务。公司目前的直接担保业务分为两类：一类是针对当地中小担保机构实力不足的现状，公司在江苏省金融办的牵头下开展的大额担保业务，由地方担保公司推荐项目，并为项目提供反担保。截至 2010 年 5 月末，公司此类担保业务尚无生效的担保合同。另一类是公司为国家开发银行向农村小额贷款公司发放统一贷款提供的担保服务。截至 2010 年 5 月末，这类担保业务在保余额 101500 万元，在保客户 22 家。

截至 2010 年 5 月末，公司资产总额 192259.08 万元，负债总额 3550.77 万元，所有者权益 188708.31 万元。2010 年 1-5 月，公司实现营业收入 2409.16 万元，其中，再担保业务收入 637.26 万元，担保业务收入 455.00 万元，利息收入 1166.90 万元；实现投资收益 1181.47 万

元；净利润 708.31 万元。

总体看，公司资本规模较大，具备较强的风险抵御能力。目前公司基本建立起公司治理架构，初步搭建了内部控制及风险管理体系，再担保业务发展较快。公司有效的再担保业务模式及较为广泛的再担保体系为未来业务发展奠定良好基础。江苏省政府作为公司控股股东，在资本投入和业务发展方面给予公司大力支持。由于成立不久，公司业务流程管理尚待健全，内控及风险控制水平待进一步提高，经营模式及盈利能力有待观察。此外，目前我国尚未出台有关专业金融担保机构和再担保机构设立和监管的法律法规，金融担保业务和再担保业务潜在风险的控制值得关注。

联合资信评估有限公司评定江苏省信用再担保有限公司 2010 年主体长期信用等级为 AA<sup>+</sup>。该信用等级反映了江苏省信用再担保有限公司代偿能力很强，风险很小。

# 信用等级公告

联合[2010] 376 号

联合资信评估有限公司通过对江苏晶石科技集团有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

江苏晶石科技集团有限公司  
主体长期信用等级为  
BBB

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月十二日



地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lianheratings.com.cn

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与江苏晶石科技集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与江苏晶石科技集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因江苏晶石科技集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由江苏晶石科技集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、江苏晶石科技集团有限公司主体长期信用等级自 2010 年 7 月 12 日至 2011 年 7 月 11 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一零年七月十二日



# 江苏晶石科技集团有限公司

## 主体长期信用评级报告

评级结果: BBB  
评级展望: 稳定  
评级时间: 2010 年 7 月 12 日

### 财务数据

| 项目                 | 2007 年    | 2008 年   | 2009 年    | 10 年 3 月  |
|--------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 资产总额(万元)           | 114237.31 | 93848.07 | 111436.24 | 105329.17 |
| 所有者权益(含少数股东权益)(万元) | 40380.48  | 39607.39 | 44209.26  | 45193.09  |
| 长期债务(万元)           | 769.30    | 3496.44  | 3528.50   | 3571.25   |
| 全部债务(万元)           | 32888.73  | 32601.73 | 33256.55  | 36264.50  |
| 主营业务收入(营业收入)(万元)   | 104674.94 | 60615.69 | 62325.24  | 17261.47  |
| 利润总额(万元)           | 2095.83   | 1243.63  | 5455.08   | 754.48    |
| EBITDA(万元)         | 6981.08   | 6011.22  | 9448.14   | --        |
| 主营业务利润率(营业利润率)(%)  | 12.72     | 15.89    | 20.85     | 16.86     |
| 净资产收益率(%)          | -0.09     | 2.57     | 11.26     | --        |
| 资产负债率(%)           | 64.65     | 57.80    | 60.33     | 57.09     |
| 全部债务资本化比率(%)       | 44.89     | 45.15    | 42.93     | 44.52     |
| 流动比率(%)            | 124.23    | 145.78   | 146.09    | 153.65    |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 4.71      | 5.42     | 3.52      | --        |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 2.52      | 2.95     | 6.30      | --        |
| EBITDA/本期发债额度(倍)   | 0.70      | 0.60     | 0.94      | --        |

注: 公司从 2009 年开始执行《企业会计准则(2006)》。2008 年数据为 2009 年年初数, 2010 年 3 月数据未经审计。

### 分析师

王健 丁继平  
lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

### 评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对江苏晶石科技集团有限公司(以下简称“晶石集团”或“公司”)的评级反映了公司在技术水平、产品品牌及市场份额等方面的比较优势。联合资信也注意到, 随着一体化回扫变压器(FBT)业务市场的急速萎缩, 公司收入规模迅速下降; 以及锂电池材料业务发展存在一定不确定性等因素给公司经营带来的不利影响。

未来随着宏观经济恢复性增长, 下游需求的回暖及磁性材料、电源、锂电池材料产能的扩张, 公司产品结构有望逐步转型, 从而促进公司经营状况的改善, 联合资信对公司的评级展望为稳定。

### 优势

1. 磁性材料产品应用市场随着 IT 产业的发展迅速扩大, 行业发展前景较好; 同时, 电动汽车的逐步普及使动力型锂电池具备广阔的应用前景。
2. 公司是生产 FBT 的龙头企业, 行业知名度较高, 具有一定规模和品牌优势。
3. 公司拥有深圳市市级的电源研发中心和省级磁性材料研发中心, 具有一定研发能力。
4. 公司与国内外知名整机商建立了较为稳固的合作关系, 具有一定的客户资源优势。

### 关注

1. CRT 行业快速萎缩, FBT 产品需求大幅下降, 而电源、磁性材料等业务尚未为公司收入带来显著提升, 公司面临一定产品转型压力。
2. 公司其他应收款数额大, 存在大股东占款现象; 应收账款账龄较长且未计提坏账准

- 备，存在回收风险。
3. 公司资产主要以存货和应收项目为主，固定资产占比小；且存货和应收项目周转慢。
  4. 公司发债额度大，经营活动产生的现金流量净额波动较大，对本期集合票据的保障能力弱。
  5. 公司债务结构以短期债务为主，未来投资支出较大，对外融资需求将加大。

## 一、主体概况

江苏晶石科技集团有限公司（以下称“公司”或“晶石集团”）前身为无锡晶石科技有限公司。无锡晶石科技有限公司经江苏省人民政府“外经贸苏府资字（1999）32160号”台港澳侨投资企业批准证书的批准，于2000年2月16日注册成立，注册资本300万美元。2006年4月20日，无锡晶石科技有限公司的原有股东等比例增资，注册资本增至750万美元，并更名为江苏晶石科技集团有限公司。香港新科技集团有限公司出资375万美元，持股比例为50%，深圳市志合投资有限公司出资225万美元，持股比例为30%，深圳市嘉恒投资有限公司出资150万美元，持股比例为20%。根据公司与实际控制人之间的产权及控制关系来看，冯建湘和冯建昌掌握公司的实际控制权，二人为堂兄弟关系。

公司经营范围包括：开发生产一体化回扫变压器、开关电源变压器、滤波器、电抗器、传感器、执行器、调谐器、高压发生器、点火线圈产品；并提供技术服务。

目前公司设有技术研发中心、运营管理中心、综合管理中心和财务管理中心。下分设技术管理部、研发项目部；采购管理部、基建管理部；人力资源部、行政管理部；财务管理部、审计监察部等职能部门。

截至2009年底，公司合并资产总额111436.24万元，所有者权益44209.26万元；2009年实现营业收入62325.24万元，利润总额5455.08万元。

截至2010年3月底，公司合并资产总额105329.17万元，所有者权益45193.09万元；2010年1-3月实现营业收入17261.47万元，利润总额754.48万元。

公司注册地址：江苏省无锡市无锡国家高新技术产业开发区42-C号地块；公司法定代表人：梁铭泰。

## 二、本期集合票据概况

公司本次募集资金10000.00万元，期限为3年，募集资金将用于置换银行借款、补充日常生产经营所需营运资金，具体资金运用计划如下：

1、置换银行借款5000.00万元，优化融资结构。

2、补充流动资金5000.00万元用于补充发行人原材料、设备采购及劳务支出等营运资金需求。

## 三、行业分析

公司生产经营的产品包括：液晶电视用电源、复印机用高压发生器及高低压电源板，各类通信电源及医疗电源等；各类开关电源变压器及特种变压器、CRT电视用FBT；各类软磁铁氧体磁性材料；汽车电子，动力型锂电池组及新型电池材料。所处行业为电子器件行业。

### 1. 行业现状

电子元器件制造业是电子信息产业的基础支撑产业，其技术水平和生产能力直接影响整个电子信息产业的发展。电子元器件属于电子信息产业的中间产品，介于电子整机行业和原材料行业之间，其特点是所生产的产品与最终产品之间无直接的对应关系，参与多个价值链的形成。电子元器件制造业发展的快慢、所达到的技术水平和生产规模，不仅直接影响着整个电子信息产业的发展，而且对发展信息技术，改造传统产业，提高现代化装备水平，促进科技进步都具有重要意义。

中国电子元器件行业近年来发展较快，产品产量约占全球总产量的30%左右，位居世界前列。但2009年以来，受国际金融危机影响中国电子信息产业首次出现负增长，是受冲击最为明显的行业之一。随后，在国内政策刺激和全球经济复苏拉动下，行业调整充分，库存

水平较低，电子信息产业呈现年初探底后不断回升的趋势。

国际市场上，美国印刷电路板协会（IPC）的数据显示，2010年2月份北美地区PCB行业订单出货比为1.07，连续10个月保持在1以上。2月份北美PCB出货量同比增长8.5%，是金融危机以来首次实现正增长，订单量同比增长29.1%。此外IDC、Gartner等权威机构也给出了乐观的预测，预计2010年全球IT开支将增长3.2%，手机出货量将达到13亿部，同比增长12%；PC出货量将达到3.3亿部，增长12%以上。

国内市场上，2009年中国实施家电下乡、以旧换新政策并实施3G网络建设，电子产品消费快速增长。WIND统计数据显示，2010年第一季度中国电子信息产业延续2009年不断回升的态势，生产、出口和利润均呈现恢复性增长。其中，电子元器件按总市值加权平均计算2010年第一季度涨幅为13.2%；2010年1-2月电子元器件销售产值分别增长43.4%和60.3%。2010年1月13日国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议，决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合。将带来的是电视、手机、电脑等电子终端产品的融合，新产品的需求和应用将面临更大发展机遇。

总的来看，中国电子行业已经是全球电子行业的重要生产基地，是全球电子产业链中的重要一环，在全球电子行业的复苏及国内政策的推动下，中国电子元器件市场具有更好的发展空间。

## 电源

电源是指转换电流形态或强度，给电气或电子设备提供所需电力的装置，也称电源供应器（Power Supply）。随着全球信息化浪潮的兴起，电源市场和电源制造业也得以快速发展。根据权威机构DATABEANS估计数据，从2004年至2010年，全球每年电源销售额以15%幅度增长，到2010年整个全球电源市场将有近120亿美元的销售额。而随着电子制造业加速

向中国大陆转移，中国电子信息产品的增长和产品升级的加快，中国电源市场将保持较高的增长速度。

电源依电流转换的形式可分为四种（AC/AC、AC/DC、DC/AC、DC/DC）。由于一般市电提供的是交流电（AC），而电器设计多使用电源稳定的直流电（DC），因此AC/DC电源是应用最广泛的电源类型，约占整体电源市场80%的出货量。将AC/DC电源产品以功能区分，目前占营业额比重最大的是PC相关电源，达38%，其余包括通讯用电源、工业设备用电源及其它消费性电子用电源则都在20%左右。

表1 电源的种类及应用

| 转换方式  | 用途                     |
|-------|------------------------|
| AC/DC | PC/电器/网络设备/消费电子等       |
| DC/DC | 压缩机/车用GPS等             |
| AC/AC | 不间断电源（UPS）             |
| DC/AC | LCD背光源（Inverter）/太阳能电池 |

资料来源：公司提供

从各分类市场的增长来看，PC电源虽然始终占有整个电源市场中最大的市场份额，但近年来由于PC产品在全球范围内的高普及率而增长缓慢，属于成熟期产品；工业设备和通讯用电源受下游设备商投资的周期性限制，属于周期性产品；而随着近年来全球经济的稳定发展和消费者收入的提高，消费电子市场增长迅速，带动为消费电子配套的电源产品同样获得了长足的发展，成为电源市场中最受瞩目的细分市场。

公司生产的开关电源主要为平板电视配套。平板电视开关电源市场方面，FPD TV（平板电视）包括LCD TV（液晶）和PDP TV（等离子），是当前消费电子市场中的高成长性产品。FPD TV具有体轻薄、清晰度高、节能环保等优势，替代传统CRT TV的趋势已不可逆转，数字电视的浪潮进一步推动了FPD TV的发展。由于电视属于家庭最常用的消费电子产品，且原有的传统CRT TV保有量巨大，所以从新购和对原有CRT TV的更替这两方面进

发出的市场需求使 FPD TV 自大规模商业化以来,就一直呈现快速增长的态势。开关电源是平板电视不可或缺的关键组件之一,平板电视开关电源行业与平板电视行业息息相关,也正处于高速成长期。

中国平板电视电源行业自 2002 年诞生以来,因其发展迅速而吸引了众多厂商的加入。但该行业对生产企业的研发能力、资金实力、客户关系和物流管理都有较高的要求,所以形成了整机厂内配、少数有实力的独立电源开发商和大量速生速灭的简单加工型企业共存的局面。2006 年,整机厂内配约占市场份额的 40%,晶辰电子约占 20%,以台达、全汉、苏州力信为首的从 IT 电源转至 TV 电源的台资企业约占 15%-20%,民营企业麦格米特约占 7%-8%,余下的市场为桑达百利等五六十家主要位于珠三角地区的企业瓜分。

经过多年的发展,中国的开关电源生产技术已趋于成熟。但是,在高端市场上,国内企业受设备、工艺等因素限制,产品的技术水平与国际先进水平相比仍有一定的差距。以 LCD 彩电的待机功耗指标为例,国内目前产品待机功耗多在 3W 以上,欧洲和台湾标准是小于 1W,而日本 SHARP 的某些类型产品已经做到小于 0.6W。中国开关电源技术整体水平的提升,需要行业内的龙头企业加大技术研发的投入,聚集技术人才。

#### 变压器

全球变压器市场规模基本维持在 55-60 亿美元左右,生产和消费主要集中在日本和美国,同时亚洲其它国家和地区市场增长迅速。由于家用电器以及电子设备的不断发展,高频、低损耗、小尺寸、低价位的电源变压器成为市场的宠儿,高压电源变压器(HVT)市场前景令人鼓舞。因为竞争激烈和制作成本的降低,全球各电源变压器产品的生产商们纷纷将自己的部分生产任务转移到了海外,尤其是中国大陆的生产基地。

公司成熟期产品主要为回扫变压器

(FBT)。一体化回扫变压器俗称高压包,是 CRT 电视电子扫描成像的重要部件。经过多年的发展,公司本部与控股的另一主要生产 FBT 的子公司蛇口晶石电子有限公司合计年产量约占有全球市场份额 25%,是该细分市场的全球龙头企业。

目前电视机行业由 CRT 彩电向平板液晶转型。2008 年中国 CRT 电视市场持续衰减,市场销量下跌 17.80%,占整体彩电比重已经降至 62.40%;2009 年,国产彩电企业明显加快了平板化转型速度,主力企业纷纷大幅压缩 CRT 彩电产能,而液晶电视市场继续保持稳定增长,已占据彩电市场主体地位,彩电技术类型结构发生显著变化。回扫变压器应用于 CRT 类显示器及彩电,为其关键部件之一,随着 CRT 电视需求的减少,成为夕阳产品,呈现出下降趋势。

#### 磁性材料

磁性材料广泛应用于汽车、家电、电子、计算机、网络技术、通讯等电子信息产业。稀土成本占磁材原料成本的 30%,中国稀土资源丰富,世界上 80%的稀土储量在中国,因此决定了磁性材料行业的中国优势。过去 20 年间,中国磁性材料行业发展迅速,已形成了自己的产业体系,近年来近一半的磁性材料用于出口,已经确立了世界磁性材料生产大国和磁性材料产业中心。1999-2009 年,国内销售收入从 95 亿元增长到 281 亿元,平均年增长率为 15%。2008 年,中国铁氧体永磁产量达到 46 万吨,铁氧体软磁产量达到 35 万吨,稀土永磁达到 5 万吨,铝镍钴金属磁体达到 0.35 万吨。2009 年中国磁性材料销售额为 281 亿元,比 2008 年增长 20%。

行业竞争状况,目前日本是全球磁性材料第一生产大国,实际产量在 13 万吨左右,比中国的产量略高。TDK 公司是全球磁性材料品种最全的生产厂家,在铁氧体软磁、铁氧体永磁产销上长期稳居世界第一位。此外著名磁材公司还包括住友特殊金属、三菱制钢、信越化

学工业、精工爱普生、日立金属等。国内软磁行业竞争较为激烈，工厂有 600 多家，但真正企业上规模、产品上档次的厂家并不多。主要磁性材料生产企业包括横店集团东磁有限公司、天通控股股份公司等。公司是国家软磁铁氧体材料标准制订单位之一，2009 年占国内的市场份额约为 3.8%。国外独资企业和合资企业逐渐抢占国内市场是近几年来磁性材料发展的一大特点，几乎所有著名软磁铁氧体制造公司均在中国设厂，并有将软磁生产全部转移到中国的趋势，如：日本 TDK、TOKIN、Hitachi、Nicer，荷兰 Philips（现为台湾飞磁 FERROXCUE），德国 EPCOS（前 Siemens），韩国梨树等。随着世界软磁制造中心向中国转移，软磁企业今后除面临国内同行竞争外，还面临与国外同行的竞争。

需求发展方面，中国磁性材料产品应用市场随着 IT 产业的发展迅速扩大，国内市场对与元器件配套的磁性材料需求越来越强烈。同时，全球对软磁铁氧体的需求也在不断增加，预计在今后五年中将继续保持在 10%~15% 的增长率水平。随着 TDK、日立金属、荷兰 Philips 等各大跨国公司软磁铁氧体的制造向中国转移的速度加快，中国未来的增长将会成为主流。在今后 5 年中，对软磁铁氧体需求量大幅增长的领域有：抗电磁干扰、通讯、显示器及高清晰度彩电、汽车、绿色照明、开关电源用软磁磁芯等。

#### 锂电池材料

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解质溶液和隔膜构成。其中，正负极材料、隔膜、电解液各占其生产成本的 25-30%。正极材料质量与性能是影响电池品质的主要因素。目前，国内厂商对小型二次电池用钴酸锂材料以及动力电池用锰酸锂、磷酸铁锂等正极材料均可以实现国产，但与国外同类产品相比仍有差距。锂电池的负极材料主要为石墨。隔膜是保证锂电池安全稳定工作的核心材料，国内厂商基本依赖从日本、美国、韩国等国进口。

电解液基本实现国产化，但最为关键的电解质成分六氟磷酸锂仍需从日本等国进口。

从锂电池材料生产企业来看，中信国安、杉杉股份、中国宝安、余姚金和、江苏国泰等厂商在正极材料、负极材料、电解液市场具备较强的竞争力。

公司主要生产动力电池用锰酸锂正极材料，应用于电动自行车、电动汽车等领域。电动车作为新一代环境协调型交通工具的发展方向已在包括中国在内的全球科技界和产业界形成共识，纯电动车（EV）和混合动力车（HEV）已率先实现商用化，应用前景广阔；电动汽车的逐步普及将成为动力型锂离子电池快速增长的主要推动力。国家汽车产业振兴计划中明确，2009 年开始国家提供财政补贴支持在大中城市开展新能源汽车的示范推广，锂电池作为行业内公认的 HEV 最佳电池类型，远期将受益于 HEV 的高速增长。同时锂电池取代电动工具和电动自行车中的铅酸电池和镍氢电池，存在替换市场，需求也将随之不断扩大。

## 四、基础素质分析

### 1. 企业规模

公司在深圳松岗（57111 平方米）、广西容县（40000 平方米）、苏北沭阳（18000 平方米）、无锡地区（50000 平方米）均设有生产基地。目前拥有十余种磁性材料、1000 多个规格的磁芯产品，年产量达 10000 吨；FBT 年产 4000 万只，为 FBT 生产的龙头企业。公司与国内外众多一类客户形成了长期的、战略合作关系，“晶石”品牌产品市场占有率广，认知度较高。

### 2. 人员素质

公司目前高层管理人员，均具有大专及以上学历，大多已在公司工作多年，具有丰富的行业从业经历和较高的专业水平。

公司董事长冯建湘先生，现年 60 岁，大专学历，高级经济师职称，在晶石集团的前身企业，港下元件厂、无锡县第四磁性材料厂、无锡市晶石电子总厂、江苏晶石集团公司先后担任技术科长、副厂长、副书记、厂长、书记、总经理、董事长等职务，具有多年的企业管理经验。

公司总经理冯建昌先生，现年 49 岁，大专学历，高级经济师职称，历任无锡装卸机械厂供销科副科长、江苏晶石集团公司驻深圳办事处主任、深圳蛇口晶石电子有限公司总经理、集团副总经理；现任公司总经理、总裁。

截至 2009 年底，公司拥有员工 1780 人。按年龄结构划分：30 岁以下占 43.54%，30～50 岁占 35.51%，50 岁以上占 20.96%；按教育程度划分：大专以上占 29.89%，高中中专占 17.47%，初中以下占 52.64%；按岗位构成划分：管理人员占 25.90%，研发人员占 7.70%，生产人员占 59.66%，销售人员占 6.74%。

综合来看，公司高级管理人员综合素质较高，具有丰富的企业管理经验，熟悉公司整体状况及发展方向，有利于公司的长远发展。公司员工队伍年轻化，整体文化素质一般，符合劳动密集型型企业特点。

### 3. 技术水平

公司多项产品获得国家科技部、江苏省科技厅等部门颁发的“高新技术产品认定书”，晶石集团被科技部评为“火炬优秀企业”。

在蛇口，公司拥有深圳市级的电源研发中心，可在第一时间为整机厂家配套研发定制各类电源，是深圳唯一一家企业性质的研发单位。在无锡新区，公司设有汽车电子研发中心，专家均为一汽、玉柴等知名汽车配件厂家聘请，专业研发汽车油门踏板、各类传感器、线圈，无锡东港开发区拥有省级磁性材料研发中心，长年与成都电子科技大合作研发，2009 年被江苏省人事厅定为博士后流动站点。

同时，在中科院物理所等研究成果的基础

上，公司启动的改性锰酸锂材料中试项目产品经承担国家发改委新材料产业示范工程“年产 3000 万安时电动自行车用锂离子电池”项目、国家 863 电动汽车重大专项高功率锂离子电池项目的苏州星恒电源有限公司试用，性能指标达到国际同类产品先进水平。

## 五、管理分析

### 1. 法人治理结构

公司法人治理结构涵盖董事会、监事及管理层。公司董事会由 3 人构成，由香港新科技集团有限公司、深圳市志合投资有限公司和深圳市嘉恒投资有限公司各委派 1 名。董事会是公司的最高权力机构，负责决定公司的一切重大事宜。公司设监事 1 人，由深圳市嘉恒投资有限公司委任，负责检查公司财务，监督董事长及高级管理人员执行公司职务的行为等。公司设总经理 1 人，副总经理 2 人，均由董事会聘请，负责执行董事会的各项决定，组织领导公司日常技术和经营管理工作。

总体看，公司已初步建立起与现代企业相适应的决策监督制约机制，但尚未实现所有权与经营权的完全分离，治理结构建设尚须完善。

### 2. 公司内部管理

公司根据实际需要和有关要求，已逐步建立健全了财务管理、生产经营管理、激励约束机制等内部管理控制制度。

生产经营管理方面，总裁、副总裁负责公司、子公司、三级公司的日常经营和管理。根据《中华人民共和国公司法》的有关要求，公司与控股子公司实行资产、人员分开管理，子公司设置有专门的劳动、安全、人事等管理机构，拥有独立的采购系统、独立的生产设施、辅助和配套设施及独立的销售体系。目前公司生产经营管理决策要求科学化、民主化、程序化。

财务管理方面，公司不断完善科学高效的

财务和资金管理体制。目前公司构建了集中统一管理为特点的财务资金管理体制，集团母公司在融资管理、投资管理、资金结算、税费管理、财务预算控制、会计核算管理等方面对子公司进行集中控制。母公司财务部对子公司财务部门实行垂直管理，子公司主管会计由公司委派，接受公司财务部的业务指导，财务决策权绝大部分集中于集团财务部，母公司对子公司实施严格控制和统一管理，统一调剂集团资金，有效控制财务风险和经营风险，同时发挥整体优势，提高资本运营效率。

激励约束机制方面，公司建立并完善了以岗位、业务能力和业绩为核心的激励机制，实现管理岗位和专业岗位等关键岗位的上下及收入的增减变化。公司根据对下属子公司的经营目标对经营管理层下达年度工作计划和任务目标；完善和落实各专各岗位的工作责任；通过科学的绩效考核制度，完善对经营成果的定量考核和对各岗位的客观业绩评价。

整体看，公司管理结构合理，制度建设不断完善，能较好满足业务运营的实际需要。

## 六、经营分析

### 1. 经营现状

公司的主要产品包括：液晶电视用电源、复印机用高压发生器及高低压电源板，各类通信电源及医疗电源等；各类开关电源变压器及特种变压器、CRT 电视用 FBT；各类软磁铁氧体磁性材料；汽车电子，动力型锂电池组及新型电池材料。

近三年，公司营业收入（主营业务收入）构成包括：电源、变压器和 FBT、磁性材料及锂电池材料等。变压器、磁性材料等产品存在内部关联交易，分别约占变压器和磁性材料年销售额的 4%和 6%。截至 2009 年底公司实现收入 62325.24 万元，其中电源收入占 36.77%，变压器占比 26.44%，FBT 占比 18.82%，磁性材料占比 16.52%，锂电池材料占比 1.45%。近

年公司利润构成中，电源和变压器占比较大，FBT 业务由于市场萎缩，利润贡献小。2009 年公司净利润为 4977.42 万元，其中，电源占比 33.14%，变压器占比 40.28%，FBT 占比 13.59%，磁性材料占比 12.82%，锂电池材料占比 0.17%。

表 2 近年公司收入构成情况

| 分行业/分产品 | 收入占比 (%) |        |        |            |
|---------|----------|--------|--------|------------|
|         | 2007     | 2008   | 2009   | 2010 年 3 月 |
| 电源      | 24.72    | 31.28  | 36.77  | 38.75      |
| 变压器     | 20.59    | 25.11  | 26.44  | 30.87      |
| FBT     | 39.49    | 24.93  | 18.82  | 15.67      |
| 磁性材料    | 14.95    | 17.05  | 16.52  | 13.42      |
| 锂电池材料   | 0.25     | 1.63   | 1.45   | 1.30       |
| 合计      | 100.00   | 100.00 | 100.00 | 100.00     |

资料来源：公司提供

### 2. 原材料及人工情况

公司生产所用主要原材料来自周边市场，如上海的氧化铁，苏北的氧化锌生产基地，无锡本地的漆包线基地和丰富的五金配件市场。正极材料所需锰、锂等资源从湖南、新疆等国内省份采购。公司所在地有沪宁、沿江高速，江阴港口、上海港口，京杭运河，京沪铁路等，交通便利，便于采购。

公司电源所用材料 PCB 板近年来随着电源销量的快速增长，采购量大幅增加，由 2007 年的 46.28 万片增长至 2009 年的 276.17 万片。近三年采购价格逐年下降，由 2007 年的 6.45 元/片下降至 2009 年的 3.69 元/片。

公司 FBT 生产所需原材料主要为塑料件、漆包线、磁芯等。由于近年来 FBT 市场萎缩，公司原材料采购量逐年减少。2009 年由于主要原材料价格下降，公司平均采购价格较 2008 年度有所下降。

公司磁性材料所用铁红采购量近三年随着磁性材料销售收入的波动下降（老厂产能淘汰，新线尚未全部投产）有所减少，由 2007 年的 5357 吨，下降至 2009 年的 3730 吨；同期公司采购价格逐年下降，2009 年为 2000 元/吨。

供应商方面，PCB 板主要供应商为梅州五洲电路板有限公司（占 50%）；漆包线主要供应商包括珠海市维汉电线公司（占 3.5%）等；变压器及其原材料主要供应商包括安登利电（占 20.59%）、深圳市宜兴文达公司等；铁红主要供应商包括宝钢（占 16%）、韩国 JNB（占 12%）等；四氧化三锰供应商包括湖南特种（占 56.5%）和金瑞科技（占 43.5%）。公司部分原材料采购客户较为集中。

另外，2009年以来由于需求逐渐回暖，深圳等主要生产基地存在熟练技工短缺的情况，公司所需技工相对其订单增加情况存在一定缺口，人工成本上升，对公司生产造成一定不利影响。

### 3. 生产经营

公司下属企业深圳晶辰电子科技股份有限公司（下称“深圳晶辰”），主要生产经营各类开关电源、通讯动力电源、电源逆变器、开关电源变压器、电感线圈，并提供相关的技术服务。近年来电源产能快速增长，由2007年的200万只增长至目前的600万只，随着产能的快速扩张，公司电源产量快速增加，一定程度弥补FBT业务下滑给公司带来的影响。

表3 近年公司主要产品生产情况（单位：万只）

| 产品  |    | 2007   | 2008   | 2009   | 10年1-3月 |
|-----|----|--------|--------|--------|---------|
| 电源  | 产能 | 200.00 | 300.00 | 600.00 | 600.00  |
|     | 产量 | 170.15 | 263.32 | 504.25 | 181.73  |
| 变压器 | 产能 | 7650   | 20133  | 25915  | 8638    |
|     | 产量 | 7178   | 9917   | 12580  | 5051    |

资料来源：公司提供

公司控股子公司蛇口晶石电子有限公司（下称“蛇口晶石”），为彩色电视机用 FBT 的专业制造商，近年由于 CRT 市场萎缩，FBT 订单缩减，产品毛利率波动下降，公司将生产基地转移至容县和沐阳以降低人工成本，同时转向生产 LED 彩电用变压器和各类高压发生器。2008 年蛇口晶石成功开发液晶电视用

HVT，随着液晶电视技术的不断完善，液晶电视用 HVT 的需求呈增长态势，产品的毛利率波动上升。目前蛇口晶石 FBT 产能利用率下降，其将剩余产能改造为生产办公设备用高压发生器（HVT）产品的设备，因 FBT 生产设备基本可用于 HVT，改造成本不大。蛇口晶石 HVT 产能 300 万只/月，HVT 产能分布为：蛇口晶石 25%，广西容县 55%，外协 20%。公司短期内仍打算维持 FBT 生产，以维系既有销售网络及主要客户，为 HVT、低压控制变压器（BCK）产品铺垫销售渠道，发展潜在客户。但随着 CRT 技术的逐步退出，市场需求萎缩，预计未来 FBT 生产规模会保持一定的下降幅度。

公司电子事业本部位于无锡市高新技术开发区，占地面积40余亩，建筑面积15000平方米，生产设备均从日本、德国、台湾等地引进，具有先进的生产制造水平。产品主要分两大系列：彩电和显示器用回扫变压器（FBT）系列、汽车电子系列（包括：电子油门踏板、电子传感器、燃油电磁阀、柴油汽车熄火控制器等）。目前已通过ISO/TS16949、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证，本部FBT年生产能力2400万只，并已获CQC、UL、CSA、VDE安全认证。近年公司本部的FBT业务存在亏损现象，另外汽车电子类产品属于公司开拓期产品，也存在一定程度亏损。

无锡晶石新型能源有限公司（下称“无锡晶石新能源”）是公司投资的一家高科技企业。晶石集团独家买断由中国科学院物理所研发的“动力锂离子电池”项目成果及相关专利技术（改性锰酸锂，专利号：ZL 01 1 34448.2）。设计年产动力型锂离子电池正极材料1500吨，广泛应用高功率和大容量二次锂离子电池。其生产的改性锰酸锂材料经过国家“863”计划重大专项组的测试，安全性，温度适应性，技术指标处于领先地位。锂电池材料属于公司开拓期产品，收入占比小，近年基本处于微利或小幅亏损状态。

公司下属企业无锡斯贝尔磁性材料有限公司（下称“无锡斯贝尔”）专业从事磁性元器件专用材料研发生产，以江苏省磁性工程技术研究中心技术力量为依托，其致力于开发研制适合于多种场合的新磁性器件，目前拥有年产5500吨的能力。无锡斯贝尔引进日本东芝窑炉及烧结工艺，日本玉川压机及成型工艺，数控磨床等设备和技术，同时通过进口高频损耗测量仪，HP4191A-1000MHz高频阻抗仪、HP4284ALCZ表、日本岩通SY8232B-H分析仪等设备，提升检测水平。其工厂有2个厂区，占地20多万平方米，主要产品为各类软磁铁氧体磁性材料，目前拥有十余种材料牌号500多个规格的磁芯产品，月产量约为800吨。

#### 4. 产品销售

公司长期以来与国内外知名整机商（日本船井、飞利浦、海尔、海信、长虹、康佳、创维、TCL等）建立了较为稳固营销网络和合作关系。

表4 公司主要产品销售情况（单位：万只；元/只）

| 产品  |          | 2007    | 2008   | 2009   | 10年1-3月 |
|-----|----------|---------|--------|--------|---------|
| 电源  | 销量       | 191.07  | 248.30 | 455.28 | 197.75  |
|     | 平均价格（含税） | 174.39  | 97.65  | 58.89  | 61.55   |
|     | 出口量      | 48.75   | 77.93  | 26.91  | 12.72   |
|     |          |         |        |        |         |
| 变压器 | 销量       | 6928    | 9917   | 12579  | 5055    |
|     | 平均价格（含税） | 3.11    | 3.40   | 3.45   | 3.42    |
|     | 出口量      | 1842.85 | 7452   | 4373   | 1743    |
|     |          |         |        |        |         |

注：1.资料来源：公司提供

2.销量数据未进行抵消

电源产品是公司近年来增长最快的业务，随着产能的快速扩张，电源产品销量出现较快增长。2009年电源销量为455.28万只，较2007年增加264.21万只。同时，由于近年原材料价格下降及整机厂内配的竞争，产品销售价格逐年下滑，2009年为58.89元/只。近年来公司变压器产品销量快速增长，2007~2009年分别为6928万只、9917万只和12579万只；同期变

压器售价呈波动上升趋势，2009年为3.45元/只。

蛇口晶石是东芝、松下、飞利浦、TCL、创维、康佳等著名企业的定点供货商。受行业需求萎缩及金融危机冲击影响，公司FBT出口减少，FBT业务大幅下滑。FBT产品出口市场销售区域主要分布在日本、南美、东南亚、中东等地区和国家，随着一类FBT市场的迅速萎缩，公司加大了二、三类市场的开拓力度。FBT国内市场已基本从城市退出，主要增长点在农村市场，在出口下滑的情况下，公司加大了国内市场的拓展力度。尽管2008年底政府家电下乡政策的实施，一定程度上缓解了公司FBT下滑速度，但下滑趋势仍然难以改变。HVT国外市场门槛较高，公司在维持现有销售渠道的基础上新开发客户包括：JVC、Omron、Orion、Osram、Sharp、黄江精诚（合资）、美的、步步高豆浆机和电磁灶用新品、Vestel。国外销量占HVT产品的35%左右。

表5 公司产品销售收入分布情况

| 区域   |       | 销售占比    |         |         |         |
|------|-------|---------|---------|---------|---------|
|      |       | 2007    | 2008    | 2009    | 2010年3月 |
| 国内销售 | 电源    | 25.04%  | 19.34%  | 27.45%  | 30.90%  |
|      | 磁性材料  | 13.46%  | 12.89%  | 10.96%  | 12.18%  |
|      | 锂电池材料 | 0.28%   | 1%      | 1.36%   | 1.28%   |
|      | 变压器   | 10.09%  | 21.28%  | 24.14%  | 20.85%  |
|      | FBT   | 20.74%  | 28.86%  | 14.05%  | 13.77%  |
| 国外出口 | 电源    | 2.78%   | 3.41%   | 6.86%   | 7.72%   |
|      | 磁性材料  | 3.36%   | 3.64%   | 4.46%   | 1.35%   |
|      | 变压器   | 4.32%   | 6%      | 7.21%   | 11.23%  |
|      | FBT   | 19.93%  | 3.57%   | 3.51%   | 0.72%   |
| 合计   |       | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

资料来源：公司提供

#### 5. 经营效率

2007~2009年，公司营业收入呈下降趋势，销售信用政策未有明显改变；同时为应对行业的逐步回暖，生产储备增加，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数均呈波动下降趋势，2009年分别为2.00次、

3.86 次和 0.61 次。

2007~2009 年，公司现金收入比分别为 94.80%、130.50%和 106.05%，公司收入实现能力尚可。

整体看，公司运营效率较高。

#### 6. 未来发展

公司将实施“低成本”、“人才发展”、“产品结构调整”和“精细化管理”四大发展战略。同时公司提出进行资源整合，努力实现生产经营专业化、产业布局合理化、企业资源共享化的新格局。公司希望随着资源整合力度的加大及四大发展战略的实施，能够步入新的发展阶段。

公司未来三年计划投资 2.4 亿元分别用于

磁性材料、锂电池材料和电源项目。磁性材料作为电子行业的基础材料，市场地位逐年提升，公司拟增加生产线，扩大产能，2010 年拟增加 5 条隧道窑炉，每条窑炉设备及配套投资约 1000 万元，流动资金计划增加 4000 万元；锂电池材料鉴于市场逐步打开，在产能满足的条件下扩大产量，拟增加流动资金 4000 万元；晶辰科技电源增量扩线（新生产基地建设），设备投资 2000 万元，流动资金投入 1000 万元等。

目前公司盈利情况不能满足未来投资的需求，需要进一步依靠外部融资。同时考虑到公司 FBT 业务快速萎缩，锂电池材料属于公司开拓期产品，未来经营中存在一定的风险，盈利能力可能出现波动，因此公司未来债务水平和债务负担短期内存在加重的可能。

表 6 公司未来三年投资计划（单位：万元）

| 项目名称  | 项目概况  | 建设期   | 总投资   | 资金筹措方案 |      | 资金落实情况<br>(截至 2009 年底) | 2010 年 | 2011 年 | 2012 年 |
|-------|-------|-------|-------|--------|------|------------------------|--------|--------|--------|
|       |       |       |       | 贷款     | 自筹   |                        |        |        |        |
| 斯贝尔扩能 | 磁性材料  | 1.5 年 | 12000 | 7000   | 5000 |                        | 9000   | 3000   |        |
| 新能源   | 锂电池材料 | 1.5 年 | 5000  | 3000   | 2000 |                        | 4000   | 1000   |        |
| 无锡晶辰  | 电源    | 1 年   | 7000  | 3000   | 4000 | 5000                   | 3000   | 3000   | 1000   |

资料来源：公司提供

## 七、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供的 2007~2009 年财务报表已经无锡梁溪会计师事务所有限公司审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2010 年 1-3 月的财务报表未经审计。

公司 2009 年开始执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》。本报告财务分析以 2009 年合并报表数据为主，分析涉及 2008 年财务数据比较时，以调整后的 2009 年期初财务数据为基数。近三年公司合并范围没有发生变化（参见附件 1），具有可比性。

截至 2009 年底，公司（合并）资产总额为 111436.24 万元，所有者权益合计为 44209.26

万元（其中少数股东权益 14002.63 万元）。2009 年，公司实现营业收入 62325.24 万元，利润总额 5455.08 万元。

截至 2010 年 3 月底，公司合并资产总额为 105329.17 万元，所有者权益合计为 45193.09 万元。2010 年 1~3 月，公司实现营业收入 17261.47 万元，利润总额 754.48 万元。

### 2. 资产质量

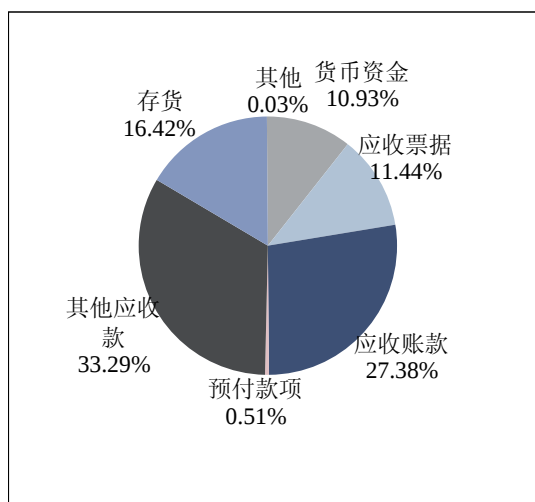
2007~2009 年，公司资产总额有所波动。截至 2009 年底，公司资产总额为 111436.24 万元，较期初增长 18.74%。其中，流动资产占比 82.00%，非流动资产占比 18.00%。近三年公司资产构成基本维持稳定，流动资产占比呈波动上升趋势。

截至 2010 年 3 月底，公司资产总额 105329.17 万元，其中流动资产占 80.92%，非流动资产占 19.08%，流动资产占比仍保持较高比例。

### 流动资产

截至 2009 年底，公司流动资产为 91376.40 万元，以应收账款、其他应收款和存货为主，见图 1。

图 1 截至 2009 年底公司流动资产构成



资料来源：公司提供

截至 2009 年底，公司货币资金为 9986.33 万元，较期初减少 19.01%，主要系其他货币资金减少所致。公司货币资金中现金占比小（0.74%），其他货币资金占比较大（36.73%），其余为银行存款（占比 62.53%）。

截至 2009 年底，公司交易性金融资产为 20.00 万元，系基金投资。

截至 2009 年底，公司应收票据为 10457.19 万元，较期初增长 54.29%，是公司票据结算方式增加所致。

截至 2009 年底，公司应收账款为 25015.09 万元，较期初增长 25.35%，主要原因是随着市场逐步回暖，公司发出产品增多，开票后约 3 个月收款，部分账款年后方能收回。从账龄上看，1 年以内的占比 91.85%，1-2 年的占比 7.73%，2-3 年的占比 0.42%。应收账款账龄较短，公司未计提坏账准备。

截至 2009 年底，公司预付款项为 467.84 万元，从账龄上看，1 年以内的占比 55.30%，1-2 年的占比 43.91%，2-3 年的占比 0.05%，3 年以上的占比 0.74%。

截至 2009 年底，公司其他应收款为 30421.83 万元，较期初增长 42.97%，主要原因是新增集团暂借给晶石科技实业公司（和公司为同一控制人）的建造大楼款（商住两用大楼，账龄 1 年以内，大楼将于 2010 年 7 月 11 日开盘，出售后收回欠款）。另外，由于历史遗留问题公司有部分其他应收款不能收回（原乡镇企业新建电子材料厂→在深圳成立蛇口晶石公司→蛇口晶石将部分盈利划回乡镇企业供其发人员工资等使用，记其他应收款），公司尚未对其进行核销。从账龄上分析，其他应收款中 1 年以内的占比 53.29%，1-2 年的占比 17.40%，2-3 年的占比 27.65%，3 年以上的占比 1.65%。公司其他应收款金额较大，部分款项账龄较长，且未计提坏账准备，存在回收风险。

截至 2009 年底，公司存货 15008.14 万元，其中，原材料占比 24.85%，库存商品占比 58.36%，在产品占比 11.78%。公司存货较期初增长 42.77%，分析原因主要是 2008 年底行业不景气，公司加大存货风险控制，比较基数相对较低；2009 年行业回暖，公司订单增加，相应原材料等生产储备增加。

截至 2010 年 3 月底，公司流动资产为 85229.39 万元，较 2009 年底有所减少，分析主要原因是票据到期结算导致应收票据大幅减少。公司其他应收款为 38754.85 万元，较上年底增长 27.39%，存在回收风险。流动资产中其余各项变化不大。

总体上，近年公司流动资产以应收账款、其他应收款和存货为主，货币资金占比呈波动减少趋势，其他应收款占比逐年增长，资产流动性较差。

### 非流动资产

截至 2009 年底，公司非流动资产为

20059.84 万元，以固定资产（占比 72.29%）和无形资产（占比 16.47%）为主。

截至 2009 年底，公司固定资产为 14500.34 万元，较期初减少 10.27%，主要原因是机器设备减少及折旧增加所致。固定资产净额中房屋建筑物占比 26.84%，机器设备占比 55.87%，电子设备占比 11.37%，运输设备占比 2.44%。房屋建筑物成新率为 66.88%，机器设备成新率为 62.86%，电子设备成新率为 38.59%，运输工具成新率为 61.11%，固定资产状态正常。

截至 2009 年底，公司在建工程为 302.95 万元，较期初减少 77.80%，主要原因是部分在建工程完工转入固定资产。公司在建工程主要是待安装的机器设备。

截至 2009 年底，公司无形资产为 3304.19 万元，系土地使用权（占比 83.38%）和专利使用权（占比 16.62%）。无形资产较期初增长 4.62%的原因是专利使用权增加。

截至 2010 年 3 月底，公司非流动资产为 20099.77 万元，仍以固定资产和无形资产为主，各项占比与 2009 年底相比变化不大。

总的来看，公司资产以流动资产为主，整体资产质量一般。

### 3. 负债及所有者权益

#### 所有者权益

截至 2009 年底，公司所有者权益合计为 44209.26 万元，其中归属母公司权益占所有者权益为 30206.63 万元。归属母公司的所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润分别占比 20.20%、32.83%、14.23%、32.74%。未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

#### 负债

截至 2009 年底，公司负债合计为 67226.98 万元，其中流动负债占比 93.04%，非流动负债占比 6.96%。公司负债总额较期初增长 23.94%，主要来自于流动负债的增加。

截至 2010 年 3 月底，公司负债总额 60136.08

万元，其中流动负债占 92.24%，非流动负债占 7.76%。公司债务结构与 2009 年底相比没有明显变化。

#### （1）流动负债

截至 2009 年底，公司流动负债 62548.88 万元，主要以短期借款（占比 35.65%）、应付票据（占比 11.88%）、应付账款（占比 34.97%）和其他应付款（占比 11.53%）为主。

2007～2009 年公司短期借款呈小幅增长趋势。截至 2009 年底，公司短期借款为 22300.00 万元，系抵押和保证借款。

截至 2009 年底，公司应付票据为 7428.05 万元，较期初减少 11.84%。应付账款为 21873.97 万元，较期初增长 37.97%，主要原因是采购量增加，下属企业购货款尚未结算。

截至 2009 年底，公司应付股利为 2152.78 万元，主要系下属深圳晶辰电子未付股东的股利（2010 年已支付）。

截至 2009 年底，公司其他应付款为 7208.82 万元，较期初增长 179.38%，主要系关联方包括无锡晶磊电子、创思公司等企业。从账龄上看，1 年以内的其他应付款占比 78.28%，1-2 年的占比 19.77%，2 年以上的占比 1.95%。

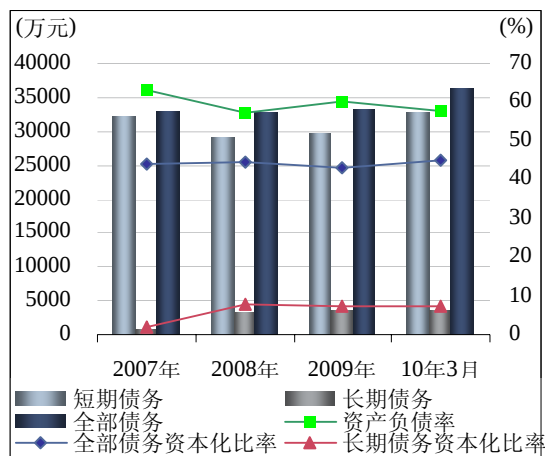
#### （2）非流动负债

截至 2009 年底，公司非流动负债 4678.10 万元，其中应付债券占比 64.74%，专项应付款占比 24.57%。应付债券主要系控股子公司蛇口晶石电子有限公司 2007 年发行的 3000 万元企业债券（中小企业集合债券）。专项应付款主要系江苏省重大科技成果转化等项目的政府拨款。

#### （3）负债水平及债务负担

2007～2009 年，公司资产负债率呈波动下降趋势；由于 3000 万元企业债券的发行使公司长期债务快速增加，导致长期债务资本化比率波动上升。同期公司所有者权益的较快增长，全部债务资本化比率相应出现小幅下降趋势。

图2 近年公司负债水平及债务负担



资料来源：公司提供

截至2009年底，公司总债务为33256.55万元，其中短期债务占比89.39%。预计随着公司对斯贝尔磁性材料扩产等项目投资的推进，债务融资规模将有所扩大。

截至2010年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为57.09%、44.52%和7.32%。公司整体债务负担基本与上年底持平。

总体看，公司负债水平适中，但债务结构以短期债务为主，随着公司投资支出的增加，公司对外融资需求将有所上升。

#### 4. 盈利能力

近三年公司营业收入呈快速下降趋势，主要原因是 CRT 彩电市场萎缩及全球金融危机的冲击 FBT 产品出口大幅下降，公司 FBT 业务收入出现大幅减少。2009 年公司实现营业收入 62325.24 万元，较上年增长 2.82%，主要原因是公司电源、变压器产品销量出现较快增长。近三公司营业成本出现相对较快下降，降幅超过营业收入，公司营业利润率有所提高。2009 年公司营业成本为 49204.77 万元，同比下降 3.24%，营业利润率为 20.85%，较上年提高 4.96 个百分点。

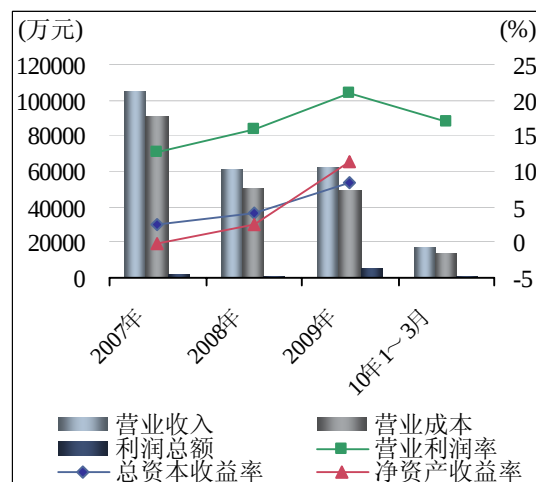
2009 年，公司期间费用率为 13.29%，较上年下降 3.11 个百分点，销售费用、管理费用、财务费用同比分别下降 3.05%、8.03%和

43.17%。利率下调导致财务费用下降较快。

2007~2009 年公司利润总额复合增长率为 61.32%。主要原因是公司将生产基地转向人工成本较低的广西容县和江苏沐阳，成本费用有所控制，同时 HVT 等产品盈利空间也有所提升。2009 年公司利润总额为 5455.08 万元，利润规模同比大幅增加。2009 年公司净资产收益率和总资产收益率分别为 11.26%和 8.36%，较 2008 年明显增长，公司盈利能力有所提升。

2010 年 1-3 月，公司实现营业收入 17261.47 万元，利润总额 754.48 万元；公司营业利润率为 16.86%，较 2009 年有所下降。

图3 近年公司盈利情况



资料来源：公司提供

总的来看，由于近年受行业波动及 FBT 业务快速萎缩的影响，公司收入规模大幅下降；同时销售结构的调整和期间费用的有效控制，使公司利润规模增加，盈利指标有一定提升。

#### 5. 现金流

从经营活动来看，2007~2009 年随着营业收入的减少，公司经营活动现金流入呈递减趋势。2009 年公司应收账款快速增加，影响销售商品、提供劳务收到的现金同比减少；同时购买商品、接受劳务支付的现金出现较快下降，2009 年公司经营活动产生的现金流量净额为 -3420.75 万元，公司经营活动获取现金能力波

动较大。2009 年公司现金收入比为 106.05%，较上年的 130.50% 出现较快下降。

从投资活动来看，近三年随着投资规模的减少，公司投资活动现金流出呈下降趋势。2009 年公司投资活动现金流入主要是取得投资收益收到的现金、处置固定资产等收回的现金；投资活动现金流出主要是购建固定资产、无形资产所支付的现金。公司投资活动产生的现金流量净额均为 1056.72 万元，较上年增长 72.83%。

2007~2009 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 -12127.89 万元、7782.02 万元和 -2364.02 万元，2009 年公司经营活动获现能力下降，筹资活动前现金流量净额为负，同时公司未来三年投资规模较大，公司经营活动产生的现金流将难以对资本支出资金需求有显著贡献。

从筹资活动来看，2007~2009 年公司筹资活动现金流入、流出分别以取得借款和偿还债务支付的现金为主，3 年筹资活动现金流量净额分别为 7349.49 万元、-1709.65 万元和 50.10 万元。2008 年公司加大了偿还债务的力度，筹资活动产生的现金流量为净流出。

总体看来，公司近年经营获现能力波动较大；投资规模有所减少；未来几年随着公司投资规模的扩大，对外筹资需求将增加。

## 6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2007~2009 年公司流动比率和速动比率呈上升趋势，截至 2009 年底，上述指标分别为 146.09% 和 122.09%；2007~2009 年，公司经营现金流动负债比分别为 -3.65%、14.68% 和 -5.47%，由于经营性净现金流波动较大，对流动负债保障能力较弱。截至 2010 年 3 月底，公司流动比率、速动比率分别为 153.65%、132.49%，考虑到公司流动资产中其他应收款和存货占比较大，流动性不高，流动负债中短期借款占比较大，同时，公司下属企业蛇口晶石电子有限公司 2007 年发

行的 3000 万元企业债将于 2010 年 11 月 14 日偿还 40% 本金，公司实际短期偿债能力应弱于指标表现值。整体看公司短期偿债能力一般，存在一定短期支付压力。

从长期偿债指标看，2007~2009 年，受利润波动的影响，公司 2008 年 EBITDA 出现下降，2009 年明显回升，3 年分别为 6981.08 万元、6011.22 万元和 9448.14 万元；公司 EBITDA 利息保护倍数提高，2009 年为 6.30 倍；公司全部债务/EBITDA 倍数波动下降，2009 年为 3.52 倍。EBITDA 对公司债务的保护能力尚可。

## 7. 担保及银行授信情况

截至 2010 年 3 月底，公司无对外担保情况。

截至 2010 年 3 月底，公司共获得银行授信额度 28300 万元，已使用额度 25300 万元，未使用额度 3000 万元。公司具备间接融资渠道。

## 八、本期集合票据偿还能力分析

公司计划发行集合票据 10000 万元，占 2009 年底公司全部债务和负债总额的比重分别为 30.07% 和 14.87%，占 2010 年 3 月底公司全部债务和负债总额的比重分别为 27.58% 和 16.63%。本期集合票据发行对公司债务影响较大。

本期集合票据发行后，不考虑其他因素，以 2010 年 3 月份数据为基础，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别上升为 60.81% 和 50.59%，债务负担有所加重。

2007~2009 年，公司 EBITDA 分别是本期集合票据的 0.70 倍、0.60 倍和 0.94 倍，EBITDA 对本期集合票据的保护能力一般。2009 年，公司经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对本期集合票据的保护倍数分别为 7.78 倍和 -0.34 倍。经营活动现金流对本期集合票据的保障能力较弱。

截至 2009 年底，公司现金类资产为 20463.51 万元，是本期集合票据的 2.05 倍；截至 2010 年 3 月底，公司现金类资产为 12561.74 万元，是本期集合票据的 1.26 倍，公司现金类资产对本期集合票据的保障能力较强。

## 九、综合评价

公司是一体化回扫变压器生产龙头企业，具有一定品牌知名度；公司平板电视电源的市场份额较大，并拥有电源和磁性材料研发中心。目前公司的 FBT 业务由于 CRT 市场的萎缩出现快速下滑；电源、磁性材料业务逐步替代 FBT 产品，成为公司主流产品，但尚未能为收入带来显著提升。

近年公司利润规模有所波动，整体盈利能力有所提高；公司资产质量一般，债务负担适中，但债务结构偏重短期，经营活动现金流量净额波动较大，未来较大的投资支出计划将一定程度加大其对外融资需求。

随着宏观经济形势的改善，下游需求的持续回暖及磁性材料、电源、锂电池材料产能的扩张，公司产品结构有望逐步转型，从而促进公司经营状况的改善和提升。

综合来看，公司的整体信用风险一般。

## 附件 1 公司合并范围情况（截至 2009 年底）

| 公司名称           | 成立时间            | 业务种类                               | 内部相关业务              | 公司持股比例 |
|----------------|-----------------|------------------------------------|---------------------|--------|
| 蛇口晶石电子有限公司     | 1990 年 7 月 25 日 | 开关变压器的生产制造，目前主攻 LED 彩电用变压器、各类高压发生器 | 部分小变压器销售给深圳晶辰       | 75%    |
| 深圳晶辰电子科技股份有限公司 | 2001 年 3 月 8 日  | 信息通讯电源、显示器电源制造，目前主攻 LED 电源         |                     | 50%    |
| 无锡斯贝尔磁性材料有限公司  | 2002 年 10 月 8 日 | 磁性材料的制造                            | 部分电源用磁芯销售给蛇口晶石、深圳晶辰 | 75%    |
| 无锡晶石新能源材料公司    | 2007 年 4 月 29 日 | 锂电池正极材料的制造                         |                     | 100%   |

## 附件 2 2007 年合并资产负债表

（单位：人民币万元）

| 资 产         | 2007 年    | 负债及所有者权益   | 2007 年    |
|-------------|-----------|------------|-----------|
| 流动资产        |           | 流动负债       |           |
| 货币资金        | 6828.67   | 短期借款       | 21740.00  |
| 短期投资        | 20.00     | 应付票据       | 10379.43  |
| 应收票据        | 7616.79   | 应付账款       | 33776.95  |
| 应收账款        | 36973.52  | 预收账款       | 60.56     |
| 其他应收款       | 23816.26  | 应付工资       | 2437.17   |
| 预付账款        | 539.35    | 应付利润（股利）   | 537.78    |
| 存货净额        | 13255.31  | 应交税金       | -176.92   |
| 待摊费用        | 9.56      | 其他未交款      | 0.04      |
| 其他流动资产      | 7.65      | 其他应付款      | 2941.55   |
| 流动资产合计      | 89067.11  | 流动负债合计     | 71696.54  |
| 长期投资        |           |            |           |
| 长期股权投资      | 460.00    | 长期负债       |           |
| 固定资产净额      | 19395.50  | 长期借款       | 769.30    |
| 工程物资        |           | 长期应付款      | 958.99    |
| 在建工程        | 1444.81   | 专项应付款      | 432.00    |
| 固定资产清理      |           | 长期负债合计     | 2160.29   |
| 待处理固定资产净损失  |           | 负债合计       | 73856.83  |
| 固定资产合计      | 21138.60  | 少数股东权益     | 13830.70  |
| 无形资产及其他资产   |           | 所有者权益      |           |
| 无形资产        | 2989.99   | 实收资本       | 6102.45   |
| 其中：土地使用     |           |            |           |
| 权           |           | 资本公积       | 9917.28   |
| 长期待摊费用      | 581.62    | 盈余公积       | 3391.81   |
| 其他长期资产      |           | 其中：法定公益金   |           |
| 无形资产及其他资产合计 | 3571.61   | 未分配利润      | 7138.23   |
| 递延税项        |           | 外币报表折算差额   |           |
| 递延税项借项      |           | 所有者权益合计    | 26549.78  |
| 资产总计        | 114237.31 | 负债及所有者权益合计 | 114237.31 |

## 附件 3 2007 年合并利润表

(单位：人民币万元)

| 项 目          | 2007 年    |
|--------------|-----------|
| 一、主营业务收入     | 104674.94 |
| 减：主营业务成本     | 91245.71  |
| 主营业务税金及附加    | 112.35    |
| 二、主营业务利润     | 13316.88  |
| 加：其他业务利润     | 72.37     |
| 减：营业费用       | 2749.55   |
| 管理费用         | 7106.81   |
| 财务费用         | 1793.02   |
| 其他           |           |
| 三、营业利润       | 1739.87   |
| 加：投资收益       | 51.48     |
| 补贴收入         | 74.10     |
| 营业外收入        | 440.21    |
| 减：营业外支出      | 209.83    |
| 其他支出         |           |
| 加：以前年度调整     |           |
| 四、利润总额       | 2095.83   |
| 减：所得税        | 313.64    |
| 减：少数股东损益     | 1820.10   |
| 加：未确认的投资损失   |           |
| 五、净利润        | -37.91    |
| 加：年初未分配利润    | 7253.43   |
| 盈余公积补亏       |           |
| 其他调整因素       |           |
| 六、可供分配的利润    | 7215.52   |
| 减：提取法定盈余公积   | 77.30     |
| 七、可供投资者分配的利润 | 7138.23   |
| 八、未分配利润      | 7138.23   |

## 附件 4-1 2007 年合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

| 项 目                      | 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           | 99227.69         |
| 收到的税费返还                  | 1532.81          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金          | 1151.81          |
| <b>现金流入小计</b>            | <b>101912.31</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金           | 78883.54         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金          | 9661.70          |
| 支付的各项税费                  | 3599.54          |
| 支付的其他与经营活动有关的现金          | 12383.35         |
| <b>现金流出小计</b>            | <b>104528.14</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>     | <b>-2615.83</b>  |
| 二、投资活动产生的现金流量            |                  |
| 收回投资所收到的现金               | 81.48            |
| 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 | 530.27           |
| 收到的其他与投资活动有关的现金          |                  |
| <b>现金流入小计</b>            | <b>611.76</b>    |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 | 8174.56          |
| 投资所支付的现金                 | 1790.00          |
| 支付的其他与投资活动有关的现金          | 159.27           |
| <b>现金流出小计</b>            | <b>10123.82</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>     | <b>-9512.07</b>  |
| 三、筹资活动产生的现金流量            |                  |
| 吸收投资所收到的现金               | 1500.00          |
| 借款所收到的现金                 | 24540.00         |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金          |                  |
| <b>现金流入小计</b>            | <b>26040.00</b>  |
| 偿还债务所支付的现金               | 17326.88         |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金       | 1363.63          |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金          |                  |
| <b>现金流出小计</b>            | <b>18690.51</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>     | <b>7349.49</b>   |
| 四、汇率变动对现金的影响             | -8.13            |
| 五、现金及现金等价物净增加额           | -4786.53         |

## 附件 4-2 2007 年合并现金流量表补充资料

(单位：人民币万元)

| 将净利润调节为经营活动的现金流量            | 2007 年    |
|-----------------------------|-----------|
| 净利润                         | -37.57    |
| 加：少数股东损益                    | 1820.10   |
| 计提的资产减值准备                   | -19.77    |
| 固定资产折旧                      | 1990.36   |
| 无形资产摊销                      | 77.81     |
| 长期待摊费用摊销                    | 43.96     |
| 待摊费用减少(减:增加)                | 106.15    |
| 预提费用增加(减:减少)                | -2.85     |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(减:收益) | -52.09    |
| 固定资产报废损失                    | 31.63     |
| 财务费用                        | 1449.47   |
| 投资损失(减:收益)                  | -51.48    |
| 递延税款贷项(减:借项)                |           |
| 存货的减少(减:增加)                 | 9538.12   |
| 经营性应收项目的减少(减:增加)            | -24816.34 |
| 经营性应付项目的增加(减:减少)            | 7743.13   |
| 其他                          | -436.44   |
| 经营活动产生的现金流量净额               | -2615.83  |

## 附件 5-1 2008~2010 年 3 月合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

| 项目             | 2008 年          | 2009 年           | 变动率(%)        | 2010 年 3 月       |
|----------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|
| 流动资产：          |                 |                  |               |                  |
| 货币资金           | 12329.92        | 9986.33          | -19.01        | 8118.88          |
| 交易性金融资产        | 20.00           | 20.00            |               | 20.00            |
| 应收票据           | 6777.76         | 10457.19         | 54.29         | 4422.87          |
| 应收账款           | 19956.97        | 25015.09         | 25.35         | 21710.40         |
| 预付款项           | 310.00          | 467.84           | 50.92         | 458.73           |
| 其他应收款          | 21277.95        | 30421.83         | 42.97         | 38754.85         |
| 存货             | 10511.75        | 15008.14         | 42.77         | 11737.78         |
| 一年内到期的非流动资产    |                 |                  |               |                  |
| 其他流动资产         | 0.18            |                  | -100.00       | 5.89             |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>71184.52</b> | <b>91376.40</b>  | <b>28.37</b>  | <b>85229.39</b>  |
| 非流动资产：         |                 |                  |               |                  |
| 长期股权投资         | 880.07          | 885.07           | 0.57          | 1324.72          |
| 投资性房地产         |                 |                  |               |                  |
| 固定资产           | 16159.49        | 14500.34         | -10.27        | 14117.22         |
| 在建工程           | 1364.94         | 302.95           | -77.80        | 374.40           |
| 工程物资           |                 |                  |               |                  |
| 固定资产清理         |                 | 61.00            |               | 61.00            |
| 无形资产           | 3158.25         | 3304.19          | 4.62          | 3278.17          |
| 长期待摊费用         | 1100.79         | 1006.29          | -8.59         | 944.26           |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>22663.54</b> | <b>20059.84</b>  | <b>-11.49</b> | <b>20099.77</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>93848.07</b> | <b>111436.24</b> | <b>18.74</b>  | <b>105329.17</b> |

注：2008 年数据为 2009 年期初数

## 附件 5-2 2008~2010 年 3 月合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

| 项目                | 2008 年          | 2009 年           | 变动率(%)        | 2010 年 3 月       |
|-------------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|
| 流动负债：             |                 |                  |               |                  |
| 短期借款              | 20680.00        | 22300.00         | 7.83          | 25300.00         |
| 交易性金融负债           |                 |                  |               |                  |
| 应付票据              | 8425.30         | 7428.05          | -11.84        | 7393.25          |
| 应付账款              | 15853.74        | 21873.97         | 37.97         | 14947.54         |
| 预收款项              | 33.38           | 57.64            | 72.67         | 7.33             |
| 应付职工薪酬            | 1150.71         | 1879.16          | 63.30         | 1196.90          |
| 应交税费              | 25.37           | -351.54          | -1485.70      | 71.98            |
| 应付利息              |                 |                  |               | 1842.78          |
| 应付股利              | 82.04           | 2152.78          | 2524.12       |                  |
| 其他应付款             | 2580.25         | 7208.82          | 179.38        | 4709.44          |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>48830.78</b> | <b>62548.88</b>  | <b>28.09</b>  | <b>55469.23</b>  |
| 非流动负债：            |                 |                  |               |                  |
| 长期借款              | 500.00          | 500.00           |               | 500.00           |
| 应付债券              | 2996.44         | 3028.50          | 1.07          | 3071.25          |
| 长期应付款             |                 |                  |               |                  |
| 专项应付款             | 1913.46         | 1149.60          | -39.92        | 1095.60          |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>5409.90</b>  | <b>4678.10</b>   | <b>-13.53</b> | <b>4666.85</b>   |
| <b>负债合计</b>       | <b>54240.68</b> | <b>67226.98</b>  | <b>23.94</b>  | <b>60136.08</b>  |
| 所有者权益：            |                 |                  |               |                  |
| 实收资本(或股本)         | 6102.45         | 6102.45          |               | 6102.45          |
| 资本公积              | 9917.28         | 9917.28          |               | 9917.28          |
| 减：库存股             |                 |                  |               |                  |
| 盈余公积              | 4129.12         | 4297.58          | 4.08          | 4297.58          |
| 未分配利润             | 6757.86         | 9889.31          | 46.34         | 10534.36         |
| 外币报表折算差额          |                 |                  |               |                  |
| <b>归属于母公司权益合计</b> | <b>26906.72</b> | <b>30206.63</b>  | <b>12.26</b>  | <b>30851.68</b>  |
| 少数股东权益            | 12700.67        | 14002.63         | 10.25         | 14341.41         |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>39607.39</b> | <b>44209.26</b>  | <b>11.62</b>  | <b>45193.09</b>  |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>93848.07</b> | <b>111436.24</b> | <b>18.74</b>  | <b>105329.17</b> |

## 附件 6 2008~2010 年 3 月合并利润表

(单位: 人民币万元)

| 项目             | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)  | 2010 年 1~3 月    |
|----------------|-----------------|-----------------|---------|-----------------|
| <b>一、营业收入</b>  | <b>60615.69</b> | <b>62325.24</b> | 2.82    | <b>17261.47</b> |
| <b>减: 营业成本</b> | <b>50853.17</b> | <b>49204.77</b> | -3.24   | <b>14325.58</b> |
| 营业税金及附加        | 130.37          | 124.21          | -4.72   | 25.26           |
| 销售费用           | 2292.74         | 2222.76         | -3.05   | 533.41          |
| 管理费用           | 4875.78         | 4484.35         | -8.03   | 1231.70         |
| 财务费用           | 2773.12         | 1576.00         | -43.17  | 439.99          |
| 资产减值损失         |                 |                 |         |                 |
| 加: 公允价值变动收益    |                 |                 |         |                 |
| 投资收益           | 818.86          | 1166.35         | 42.44   | 14.00           |
| 其中: 对合营企业投资收益  |                 |                 |         |                 |
| 汇兑收益           |                 |                 |         |                 |
| <b>二、营业利润</b>  | <b>509.38</b>   | <b>5879.50</b>  | 1054.24 | <b>719.53</b>   |
| 加: 营业外收入       | 909.13          | 385.31          | -57.62  | 76.56           |
| 减: 营业外支出       | 174.88          | 809.74          | 363.01  | 41.61           |
| <b>三、利润总额</b>  | <b>1243.63</b>  | <b>5455.08</b>  | 338.64  | <b>754.48</b>   |
| 减: 所得税费用       | 223.95          | 477.66          | 113.29  | 109.43          |
| <b>四、净利润</b>   | <b>1019.69</b>  | <b>4977.42</b>  | 388.13  | <b>645.05</b>   |
| 其中: 归属于母公司的净利润 | 356.94          | 3299.91         | 824.50  | 306.27          |
| 少数股东损益         | 662.75          | 1677.51         | 153.11  | 338.78          |

## 附件 7-1 2008~2009 年合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

| 项目                        | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)         |
|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 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            | 79104.36        | 66098.78        | -16.44         |
| 收到的税费返还                   | 2046.53         | 1207.91         | -40.98         |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 5626.91         | 10542.54        | 87.36          |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>86777.80</b> | <b>77849.23</b> | <b>-10.29</b>  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 64884.89        | 51698.88        | -20.32         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 8296.05         | 7379.15         | -11.05         |
| 支付的各项税费                   | 2145.22         | 2934.06         | 36.77          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 4281.04         | 19257.87        | 349.84         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>79607.20</b> | <b>81269.97</b> | <b>2.09</b>    |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>7170.60</b>  | <b>-3420.75</b> | <b>-147.71</b> |
| 二、投资活动产生的现金流量:            |                 |                 |                |
| 收回投资收到的现金                 |                 | 250.00          |                |
| 取得投资收益收到的现金               | 18.86           | 1264.00         | 6602.35        |
| 处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额      | 1536.66         | 1212.58         | -21.09         |
| 处置子公司及其他单位收到的现金净额         |                 |                 |                |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 1300.00         |                 | -100.00        |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>2855.52</b>  | <b>2726.58</b>  | <b>-4.52</b>   |
| 购建固定资产、无形资产等支付的现金         | 1824.03         | 1664.86         | -8.73          |
| 投资支付的现金                   | 420.07          | 5.00            | -98.81         |
| 取得子公司等支付的现金净额             |                 |                 |                |
| 支付其他与投资活动有关的现金            |                 |                 |                |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>2244.10</b>  | <b>1669.86</b>  | <b>-25.59</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>611.42</b>   | <b>1056.72</b>  | <b>72.83</b>   |
| 三、筹资活动产生的现金流量:            |                 |                 |                |
| 吸收投资收到的现金                 |                 |                 |                |
| 取得借款收到的现金                 | 18180.00        | 18300.00        | 0.66           |
| 发行债券收到的现金                 |                 |                 |                |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 3000.00         | 52.43           | -98.25         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>21180.00</b> | <b>18352.43</b> | <b>-13.35</b>  |
| 偿还债务支付的现金                 | 20468.29        | 16680.00        | -18.51         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 2175.79         | 1481.97         | -31.89         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 245.57          | 140.36          | -42.84         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>22889.65</b> | <b>18302.33</b> | <b>-20.04</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-1709.65</b> | <b>50.10</b>    | <b>-102.93</b> |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>-485.50</b>  | <b>-29.67</b>   | <b>-93.89</b>  |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>5586.87</b>  | <b>-2343.60</b> | <b>-141.95</b> |
| 加: 期初现金及现金等价物余额           | 6743.06         | 12329.92        | 82.85          |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>12329.92</b> | <b>9986.33</b>  | <b>-19.01</b>  |

## 附件 7-2 2008～2009 年合并现金流量表补充资料

(单位：人民币万元)

| 项目                   | 2008 年         | 2009 年          | 变动率(%)         |
|----------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 1、将净利润调为经营活动现金流量：    |                |                 |                |
| <b>净利润</b>           | <b>1019.69</b> | <b>4977.42</b>  | <b>388.13</b>  |
| 加：资产减值准备             | -225.41        | -47.98          | -78.72         |
| 固定资产折旧及其他            | 2452.68        | 2166.10         | -11.68         |
| 无形资产摊销               | 82.38          | 104.06          | 26.31          |
| 长期待摊费用摊销             | 191.40         | 223.91          | 16.98          |
| 处置固定资产、无形资产等损失       | 5.90           | 198.51          | 3265.65        |
| 固定资产报废损失             |                | 111.90          |                |
| 公允价值变动损失             |                |                 |                |
| 财务费用                 | 2699.16        | 1584.58         | -41.29         |
| 投资损失                 | -818.86        | -1166.35        | 42.44          |
| 递延所得税资产减少            |                |                 |                |
| 递延所得税负债增加            |                |                 |                |
| 待摊费用减少               |                |                 |                |
| 预提费用增加               |                |                 |                |
| 存货的减少                | 5574.60        | -4532.67        | -181.31        |
| 经营性应收项目的减少           | 8499.26        | -21792.76       | -356.41        |
| 经营性应付项目的增加           | -12310.19      | 14752.53        | -219.84        |
| 其他                   |                |                 |                |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>7170.60</b> | <b>-3420.75</b> | <b>-147.71</b> |

## 附件 8 主要计算指标

| 项目                 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 3 月 |
|--------------------|--------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>        |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)        | 2.35   | 4.53   | 2.00   | --         |
| 存货周转次数(次)          | 6.88   | 9.68   | 3.86   | --         |
| 总资产周转次数(次)         | 0.92   | 1.29   | 0.61   | --         |
| 现金收入比(%)           | 94.80  | 130.50 | 106.05 | --         |
| <b>盈利能力</b>        |        |        |        |            |
| 主营业务利润率(营业利润率)(%)  | 12.72  | 15.89  | 20.85  | 16.86      |
| 总资本收益率(%)          | 2.43   | 4.24   | 8.36   | --         |
| 净资产收益率(%)          | -0.09  | 2.57   | 11.26  | --         |
| <b>财务构成</b>        |        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)       | 1.87   | 8.11   | 7.39   | 7.32       |
| 全部债务资本化比率(%)       | 44.89  | 45.15  | 42.93  | 44.52      |
| 资产负债率(%)           | 64.65  | 57.80  | 60.33  | 57.09      |
| <b>偿债能力</b>        |        |        |        |            |
| 流动比率(%)            | 124.23 | 145.78 | 146.09 | 153.65     |
| 速动比率(%)            | 105.74 | 124.25 | 122.09 | 132.49     |
| 经营现金流动负债比率(%)      | -3.65  | 14.68  | -5.47  | --         |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 2.52   | 2.95   | 6.30   | --         |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 4.71   | 5.42   | 3.52   | --         |
| 筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍) | -0.37  | 0.24   | -0.07  | --         |
| 筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍) | -4.37  | 3.81   | -1.58  | --         |

注：公司从 2009 年开始执行《企业会计准则（2006）》。2010 年 3 月数据未经审计。

## 附件 9 有关计算指标的计算公式

| 指 标 名 称           | 计 算 公 式                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                                                             |
| 资产总额年复合增长率        | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%<br>(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100% |
| 净资产年复合增长率         |                                                                                             |
| 营业收入年复合增长率        |                                                                                             |
| 利润总额年复合增长率        |                                                                                             |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                                                             |
| 销售债权周转次数          | 营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)                                                                     |
| 存货周转次数            | 营业成本/平均存货净额                                                                                 |
| 总资产周转次数           | 营业收入/平均资产总额                                                                                 |
| 现金收入比             | 销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入×100%                                                                  |
| <b>盈利指标</b>       |                                                                                             |
| 总资本收益率            | (净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%                                                        |
| 净资产收益率            | 净利润/所有者权益×100%                                                                              |
| 主营业务利润率           | 主营业务利润/主营业务收入净额×100%                                                                        |
| 营业利润率             | (营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%                                                              |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                                                             |
| 资产负债率             | 负债总额/资产总计×100%                                                                              |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%                                                               |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%                                                                    |
| 担保比率              | 担保余额/所有者权益×100%                                                                             |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA/利息支出                                                                                 |
| 全部债务/ EBITDA      | 全部债务/ EBITDA                                                                                |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额/全部债务                                                                            |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| 流动比率              | 流动资产合计/流动负债合计×100%                                                                          |
| 速动比率              | (流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%                                                                    |
| 经营现金流动负债比         | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                                                      |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额/利息支出                                                                            |
| <b>本期集合票据偿债能力</b> |                                                                                             |
| EBITDA/本期发债额度     | EBITDA/本期发债额度                                                                               |
| 经营活动现金流入量偿债倍数     | 经营活动产生的现金流入量/本期集合票据到期偿还额                                                                    |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数    | 经营活动现金流量净额/本期集合票据到期偿还额                                                                      |
| 筹资活动前现金流量净额偿债倍数   | 筹资活动前现金流量净额/本期集合票据到期偿还额                                                                     |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 10 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

# 信用等级公告

联合[2010] 377 号

联合资信评估有限公司通过对南京立业电力变压器有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

南京立业电力变压器有限公司  
主体长期信用等级为  
BBB<sup>+</sup>

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月十二日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lianheratings.com.cn

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与南京立业电力变压器有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与南京立业电力变压器有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因南京立业电力变压器有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由南京立业电力变压器有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、南京立业电力变压器有限公司主体长期信用等级自 2010 年 7 月 12 日至 2011 年 7 月 11 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一零年七月十二日

# 南京立业电力变压器有限公司

## 主体长期信用评级报告

评级结果: BBB<sup>+</sup>

评级展望: 稳定

评级时间: 2010年7月12日

### 财务数据

| 项目              | 2007年    | 2008年     | 2009年     | 10年3月     |
|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 资产总额(万元)        | 56320.04 | 88021.08  | 118050.12 | 91641.90  |
| 所有者权益(万元)       | 24536.84 | 32264.08  | 45670.89  | 47048.14  |
| 长期债务(万元)        | 0.00     | 0.00      | 0.00      | 0.00      |
| 全部债务(万元)        | 10000.00 | 13000.00  | 42791.03  | 23300.00  |
| 营业收入(万元)        | 77213.86 | 104445.35 | 94451.98  | 17930.41  |
| 利润总额(万元)        | 7116.30  | 8857.46   | 15609.27  | 1730.43   |
| EBITDA(万元)      | 8404.14  | 10418.77  | 18042.95  | --        |
| 经营性净现金流(万元)     | 623.47   | 19883.62  | 27132.05  | -19662.43 |
| 营业利润率(%)        | 19.03    | 16.89     | 25.86     | 24.41     |
| 净资产收益率(%)       | 25.45    | 23.95     | 30.01     | --        |
| 资产负债率(%)        | 56.43    | 63.35     | 61.31     | 48.66     |
| 全部债务资本化比率(%)    | 28.95    | 28.72     | 48.37     | 33.12     |
| 流动比率(%)         | 149.11   | 138.60    | 131.91    | 134.25    |
| 全部债务/EBITDA(倍)  | 1.19     | 1.25      | 2.37      | --        |
| EBITDA利息倍数(倍)   | 13.68    | 13.51     | 20.32     | --        |
| EBITDA/本期发行额(倍) | 0.84     | 1.04      | 1.80      | --        |

注: 公司2010年3月数据未经审计。

### 分析师

黄滨 丁继平

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号  
中国人保财险大厦17层(100022)

Http: //www.lhratings.com

### 评估观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对南京立业电力变压器有限公司(以下简称“公司”)的评级反映了其作为中国电力变压器制造行业的领先企业之一,具有一定的规模优势和技术优势,以及良好的盈利能力。同时,联合资信关注到行业竞争激烈、公司业务对主要客户的依赖度较高、未来投资规模大等因素对公司经营及信用水平带来的不利影响。

中国电力变压器制造行业市场容量大,发展前景良好,公司未来将进一步发展高端产品和高附加值产品,业务规模和盈利能力有望提升。联合资信对公司评级展望为稳定。

### 优势

1. 随着中国电网建设投资规模不断加大,电力变压器制造行业发展前景良好。
2. 公司产品已形成以110kV产品为主,配变、特变为辅的多元格局。
3. 公司技术研发能力较强,在变压器领域拥有多项实用新型技术专利。
4. 公司债务水平适中,盈利能力较强。

### 关注

1. 电力变压器行业竞争激烈,公司业务对主要客户的依赖度较高,主要客户采购计划、招标方式以及需求结构、数量的变动给公司经营带来一定风险。
2. 公司应收款项规模较大,集中度较高,存在一定营运资金压力。
3. 受国家电网采购政策的影响,公司一季度收入和利润下降。
4. 公司未来投资规模大,对外融资需求上升。
5. 公司面临一定的原材料价格波动风险。

## 一、主体概况

南京立业电力变压器有限公司（以下简称“公司”）是由香港立业电力有限公司（原名香港立业投资发展有限公司）出资设立的有限责任公司，2004年1月9日经南京市人民政府台港澳投资企业外经贸宁府合资字[2004]4464号批准证书批准，并于2004年1月14日在南京市工商行政管理局注册成立，注册资本为人民币8000万元。经历次增资及股权变更后，截至2009年底，公司注册资本为3亿元，由香港立业电力有限公司独家出资。香港立业电力有限公司由深圳市立业集团有限公司持股99.99%，林立先生持有深圳市立业集团有限公司99%的股份，为公司实际控制人。

公司经营范围包括：生产变压器、变压器辅助设备、电器辅助设备、电器自动化系统设备。公司下设总经理工作部、人力资源部、财务部、市场部、营销部、内务部、供应部、动力设备部、生产部、材料管理部、安全保卫部、工艺部、工会、技术中心、品质管理部、试验中心（计量室）、企业管理部共17个职能部门（详见附件1-1）。截至2009年底，公司下属1家全资子公司、1家参股子公司（详见附件1-2）。

截至2009年底，公司合并资产总额118050.12万元，所有者权益45670.89万元；2009年实现营业收入94451.98万元，利润总额15609.27万元。

截至2010年3月底，公司合并资产总额91641.90万元，所有者权益47048.14万元；2010年1~3月实现营业收入17930.41万元，利润总额1730.43万元。

公司注册地址：南京市浦口区经济开发区；  
公司法定代表人：翟广平。

## 二、本期集合票据概况

本期集合票据公司拟申报发行额度10000万元，期限3年，其中2000万元用于补充公司

原材料、零部件以及设备采购量等营运资金需求，其余8000万元用于三桥新厂区项目建设。

## 三、行业分析

公司主要从事电力变压器及电器辅助设备、电器自动化系统设备的研究和制造，按照国民经济行业分类，公司属于输配电及控制设备制造行业。

### 1. 行业现状

#### 行业背景

输配电及控制设备制造行业的发展与电力工业的发展密切相关。近几年，中国经济良好的发展态势带动了电力工业的迅猛发展，全国发电装机容量分别在2004年、2005年、2006年跨越4亿kW、5亿kW、6亿kW三个台阶，并于2007年底达到7.1329亿kW，2008年底达到7.9253亿kW。根据工业和信息化部数据显示，2009年全国基建新增生产能力继续保持较大规模，基建新增发电设备容量8970万千瓦；新增220千伏及以上输电线路、变电设备容量分别为4.03万千米、2.72亿千伏安。截至2009年底，全国发电设备容量8.7407亿千瓦，同比增长10.23%。

长期以来，中国电力发展重发电、轻输配电，主网架结构较为薄弱，配电网老化，区域电网间交换容量较小，联络线多采用单回线的周边联网方式，使得某些地区电网成为电源和最终用户之间的“瓶颈”，形成了“卡脖子”和“窝电”现象。2008年上半年又遭遇百年不遇的冰雪灾害，使电网建设相对不足的矛盾更加凸显。

为了改变电网建设严重滞后于电源建设的局面，中国近年来对电网建设的扶植力度不断加大。2007年和2008年中国电网工程基建投资分别完成2451.4亿元和2884.56亿元。2009年中国电源投资3711亿，同比增长8.92%，电网投资为3847亿元，同比增长29.75%，电网

投资规模占电力投资比例已达 50.90%，比上年同期上升 4.97 个百分点，电网投资首次超过电源。截至 2009 年底，全国电网 220 千伏及以上输电线路回路长度达到 39.97 万公里，同比增长 11.38%，其中，500 千伏线路回路长度为 12.19 万千米，同比增长 12.85%；全国电网 220 千伏及以上公用变设备容量 16.51 亿千伏安，同比增长 17.09%，其中 500 千伏公用变设备容量为 6.28 亿千伏安，同比增长 19.44%。

作为衡量电网建设情况的关键指标，国家电网的投资及招标情况值得关注。从短期看，国家电网 2010 年计划投资 2274 亿元，同比下滑 25%。根据国家电网 2010 年第一批集中招标数据显示，本次中标总金额 14 亿元，同比下降 17%；其中变压器中标总金额 6 亿元，同比下降 43%，招标总容量同比下降 1%，各电压等级中只有 500kV 等级容量出现 7%正增长，其余等级均出现不同程度同比下滑。从短期看，变压器行业产销量将受到一定负面影响。从长期看，电网建设缓慢仍然是制约可再生能源发展的主要瓶颈之一，随着电力投资和电网建设的开展，各项输配电和控制设备的需求还将继续增长。

表 1 电网建设与变压器产量对比

|       | 单位    | 2007  | 2008  | 2009  | 2010E |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 电网投资额 | 亿元    | 2451  | 2965  | 3847  | 4232  |
| 同比增长  | %     | 16.38 | 20.97 | 29.75 | 10.00 |
| 变压器产量 | 亿 KVA | 9.10  | 11.61 | 12.78 | 13.93 |
| 同比增长  | %     | 23.59 | 27.52 | 10.11 | 9.00  |

资料来源：WIND、中联钢

## 发展现状

### （1）竞争情况

目前在世界范围内变压器行业已形成几个集团：乌克兰扎布罗什变压器厂，年生产能力 10000 万 kVA；俄罗斯陶里亚蒂变压器厂，年生产能力 4000 万 kVA；ABB 公司共有 29 家变压器厂，年生产能力 8000~10000 万 kVA；日本各厂（三菱、东芝、日立、富士等）年生产

能力总和为 6500 万 kVA。

2000 年前后至今，世界六大跨国公司 ABB、西门子、三菱、日立、东芝和 GE 在中国建立了几十家独资、合资企业。国内外输配电设备制造企业之间的竞争与合作，大大提升了中国输配电产业的技术水准，加快了与国外先进技术接轨的步伐。

目前中国境内的变压器企业大致分为四大梯队：ABB、AREVA、西门子、东芝等几大跨国集团公司以绝对优势形成了第一阵营，占据 20%~30%的市场份额；保定天威集团有限公司（保变）、西安变压器厂（西变）、特变电工股份有限公司（特变）等国内大型企业通过提升产品的技术水平和等级，占有 30%~40%的市场份额；国有中小企业在旺盛的需求下，近年来订单饱满，呈现景气局面，涌现出江苏华鹏变压器有限公司、顺特电气有限公司、青岛青波变压器股份公司、山东达驰电气股份有限公司、浙江三变科技股份有限公司、江西变压器厂、杭州钱江电气集团有限公司等优秀企业，形成了第三阵营，占有 30%~40%的市场份额；另外不少民营企业由于经营机制灵活，没有非生产性的负担，也占据了一定的市场份额，形成第四阵营。

### （2）生产能力

中国通过不断的技术引进、自主开发和实践，输配电设备生产技术水平已有了很大提高，输配电产品质量，产品在新技术应用方面与国际先进水平的差距在明显缩小。但是中国输配电行业企业众多、门类众多，量大、面广、集中度不高、竞争激烈的状况依然存在。据不完全统计，全国电力变压器生产厂家约有 2000 个。国内有 500kV 级生产能力的厂家 7 家，其中能批量生产的有 5 家；能生产 220kV 级的厂家有 25 家左右；能生产 110kV 级的厂家有 100 家左右；生产干式配电变压器的厂家约有 100 家，生产能力在 100 万 kVA 以上的厂家有顺德、金乡、许继、华鹏等厂家；生产箱式变压器的厂家很多，据不完全统计约有 600 个厂家，其

中年生产量 200 台以上的约有 20 家。总体看，中国是世界上电力变压器的生产大国，也是应用电力变压器的大国。

## 2. 行业政策

电力是国民经济的基础产业，是国家大力优先发展的行业。2005 年 12 月 7 日，国务院颁布了《关于发布实施促进产业结构调整暂行规定的决定》，国家发展和改革委员会配套发布了《产业结构调整指导目录》，“电力”和“500kV 及以上超高压交、直流输变电成套设备制造业”被列为优先鼓励发展的行业。《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》提出，在电力装备方面要以“开展 1000kV 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”为主要任务。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020 年）》明确将“重点研究开发±800kV 大容量远距离直流输电技术和 1000kV 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。

根据《财政部、国家发展改革委、海关总署、国家税务总局关于落实国务院加快振兴装备制造业的若干意见有关进口税收政策的通知》（财关税[2007]11 号）规定，自 2008 年 1 月 1 日（以进口申报时间为准）起，对国内企业为开发制造超、特高压输变电设备而进口的关键零部件所缴纳的进口关税和进口环节增值税实行先征后退，所退税款作为国家投资处理，转为国家资本金，主要用于企业新产品的研制生产以及自主创新能力建设。这些均为输配电及控制设备制造业发展提供了良好的政策支持。

## 3. 行业关注

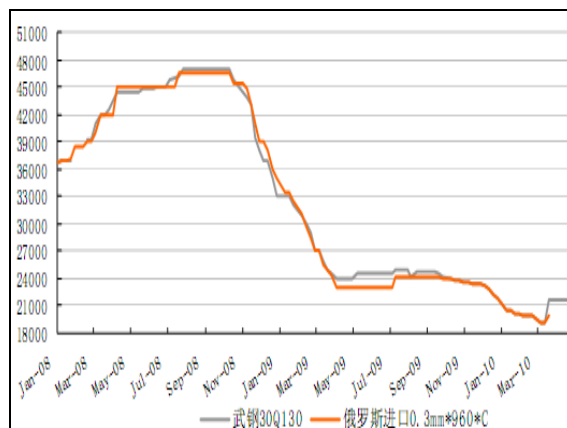
### 原料价格大幅波动压力

变压器产品成本构成中原材料占到总成本的 60%至 70%，主要原材料为硅钢片、铜线、绝缘纸板、变压器油、钢材等；辅助材料为开

关、互感器、储油柜、散热器、套管、风机、吸湿器等；其他材料为油漆、稀释剂、乙炔、氧气等。

图 1 2008～2010 年 3 月取向硅钢价格

（单位：元/吨）



资料来源：Wind

2007 年以来，取向硅钢、铜线等原材料价格均经历了大幅波动，给电力设备企业主营业务成本控制形成一定压力。2008 年下半年以来，受全球经济增长放缓影响，硅钢、铜线等金属价格出现大幅回落。2010 年，随着宝钢、鞍钢、华菱等公司取向硅钢产能的释放，以及国家电网计划投资减少带来的变压器增速减缓，预计在供求双面冲击下取向硅钢的价格在 2010 年难有大起色。另外，在欧洲主权债务危机进一步扩大和国内房地产调控的影响下，国际国内金融市场都受到重压而大幅下跌，美元汇率的上升也加剧了商品价格的下跌，2010 年 5 月份铜价延续了 4 月份后期的跌势，并扩大跌幅，预计短期内铜价还难以走出弱势。联合资信将继续关注硅钢、铜线等金属价格波动对电力设备制造行业的影响。

### 流动资金压力

电力设备行业属于技术和资金密集型行业，具有科技含量高、研制周期较长和前期投入大等特点。另外，由于自身行业特点，产品收入需待相关项目完工验收合格后才能得到确认，而这些工程项目一般建设周期较长，项目建设过程中受资金供应、设计变更以及施工组

织等因素的影响，工期经常发生变化，导致应收账款及存货周转时间较长，造成大量的流动资金沉淀，这些都将对企业的生产经营产生负面影响，企业面临较大的流动资金压力。

#### 4. 发展趋势

##### 电力工业发展趋势

根据国家发改委编制的《电力工业“十一五”规划及2020年远景目标》和国家电网公司编制的《国家电网“十一五”电网规划及2020年展望》，在2020年前后国家电网公司将建成以华北、华中、华东为核心，覆盖各大电源基地和主要负荷中心的特高压骨干网架，有效引导大煤电、大水电和大核电的集约化开发，充分实现全国范围内的资源优化配置。国家电网公司和南方电网公司的“十一五”电网发展规划显示，“十一五”期间，中国电网建设总投资将超过1万亿元，其中国家电网公司8500亿元左右，南方电网公司2500亿元左右，两家企业“十一五”期间规划电网投资为“十五”期间的1.2倍。2008年11月，中国政府采取了多项扩大内需、促进经济增长的措施，其中重要一项便是支持农村电网和城市电网改造，相应国家电网和南方电网均加快了电网投资。与原有规划相比，国家电网公司计划未来2~3年内电网投资规模达到1.16万亿元，新增投资6100亿元。南方电网在原规划1100亿元基础上每年增加300亿元投资。2009年5月国家电网公司公布了智能电网计划，其内容有：以坚强网架为基础，以通信信息平台为支撑，以智能控制为手段，包含电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度各个环节，覆盖所有电压等级，实现“电力流、信息流、业务流”的高度一体化融合。

##### 变压器技术与产品发展趋势

根据目前国内的发展实际情况，未来变压器主要向两个方面发展。一是向特大型、超高压方面发展，电压等级为220kV，330kV，500kV，将来向750kV、1000kV方向发展。这

些变压器一般都用在大型电站或电力的输送上，所以运行可靠性至关重要，因此制造厂为改善电、磁、热、力的性能和分布的合理性采取了很多措施。二是向节能化、小型化、低噪音、高阻抗、防爆型、智能化等方面发展。这些产品以中小型产品为主，如目前在城网、农网改造上被推荐采用的新S9型配电变压器，它是第七代节能产品，还有卷铁心变压器、非晶合金变压器、全密封变压器、组合式变压器、干式变压器、高燃点油变压器、SF6气体绝缘变压器等。这些变压器的生产工艺基本上能够借用上述大型变压器的生产工艺，并根据不同的产品具有不同的工艺特点。

总体看，随着中国国民经济的持续快速发展，城市化、工业化、国际化的加速推进，电力投资的持续加大，中国已成为世界上最大的电力装备需求市场。大容量、高电压、大电流、组合化、无油化、智能化、少（免）维护等输配电产品将有着巨大的市场需求，行业面临着良好的发展机遇。

#### 四、企业素质

##### 1. 公司规模与竞争力

公司是大型变压器专业制造企业之一，集变压器研究、开发、设计、制造于一体，至今已有三十年生产变压器的历史。

公司主要生产10kV、35kV、110kV、132kV级各种容量及电压组合的油浸式电力变压器，10kV级全密封、美式、欧式组合变压器，静电除尘变压器、H级干式变压器及电炉、整流等特种变压器，并可根据用户要求设计、制造各种非标变压器。公司产品均已通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、GB/T28001职业健康管理体系的三标一体认证，以及PCCC中国电能产品认证。截至2009年底，公司年生产能力可达2100万kVA，年产值16亿元，单台最大容量可生产100000kVA，其中110kV主产品的产销量全国名列前茅。公

公司产品主要销往江苏、浙江、江西、河南、福建、广东、广西、安徽、湖南、湖北、甘肃、内蒙、新疆等十几个省市自治区，并出口到菲律宾、巴基斯坦、马来西亚等东南亚国家。

公司先后被授予江苏省高新技术企业、江苏省明星企业、江苏省 AAA 级重合同守信用企业、资信等级 AAA 级企业等称号；王牌电力变压器被评为江苏省用户满意产品、江苏省名牌产品等称号；“王牌”被评为南京市、江苏省著名商标。

总体看，公司产品已形成以 110kV 产品为主，配变、特变为辅的多元格局，竞争优势较为突出。

## 2. 员工素质

公司目前共有高层管理人员 10 人，其中总经理 1 人、副总经理 4 人、设备总监、技术总监、质量总监、财务总监和总工程师各 1 人，均具有丰富的行业从业经历和较高的专业水平。

公司董事长兼总经理翟广平先生，现年 45 岁，EMBA 学历，高级经济师，曾任南京电力变压器厂（公司前身）团总支部书记、供应科长、物资供应处处长、厂长助理兼厂办主任、副厂长、常务副厂长、厂长兼党总支书记；2004 年 1 月起任公司董事长、总经理、党总支书记。曾被评为“2000 年度南京市优秀共产党员”、第九届“南京市优秀企业家”、2003 年度“南京市劳动模范”、2004 年度“南京市优秀民营企业家”，曾任 2007 年南京市十三届人大代表。公司实际控制人、董事林立先生，43 岁，本科学历，曾任河源市农业银行会计、信贷员、办事处主任，深圳市中华贸易公司财务部经理，中国银行深圳市分行会计科长、滨河支行行长、总稽核，现任深圳市立业集团有限公司董事长，拥有深圳市立业集团有限公司 99% 的股权，而深圳市立业集团有限公司拥有香港立业电力有限公司 99.99% 的股权，因此林立先生实际控制公司。

截至 2009 年底，公司拥有员工 623 人。按年龄结构划分：30 岁以下占 30.82%，30~50 岁占

65.97%，50 岁以上占 3.21%；按教育程度划分：本科及以上学历占 7.06%，大专学历占 11.40%，高中中专占 54.74%，初中及以下占 26.80%；按岗位构成划分，管理人员占 5.46%，研发人员占 13.32%，生产人员占 67.09%，销售人员占 4.98%，其他占 9.15%。

综合来看，公司高级管理人员综合素质较高，具有丰富的企业管理经验和较高的管理水平，熟悉公司整体状况及发展方向，有利于公司的长远发展。公司员工年富力强、经验丰富，能够满足生产经营的需要。

## 3. 技术水平

公司现拥有高级技术人员 10 名，初、中级技术人员 110 名，专业从事变压器研究设计人员 30 多名。

公司产品设计采用美国 SGI 计算机图形工作站及 CAD 技术，并引进三维建模软件进行产品设计。公司利用自己的设计能力和工装设备，自主设计并制造了 110kV 及以下各类电力变压器数百个品种，并开发出静电除尘变压器、美式、欧式组合式变压器、H 级干式变压器及电炉、整流变压器等数十个新产品。公司设计中心被授予“南京市企业技术中心”称号。

目前公司已在变压器领域获得多项实用新型技术专利，分别是：①螺栓防转定位装置；②D 型铁芯紧固装置；③一种高低散热器的冷却装置；④箱盖折拱式变压器；⑤曲折导向油道（④⑤已受理未授权）。同时，公司还研发了以下产品新技术和新工艺：①开发运用了国内独创的 6 级接缝步进叠片工艺，使空载损耗下降了 4%，噪音降低 3db 左右。②铁芯 D 型轭技术的运用，使空载损耗下降了 3% 左右。③在 110kV 产品上率先使用磁分路、磁屏蔽及电屏蔽等技术，使产品的杂散损耗降低了 35% 以上，同时还避免了油箱及钢结构件局部过热的现象。④内绕组半硬导线的运用，中间绕组半硬自粘换位导线的运用，并通过分布线匝、增加副撑条等工艺措施，有力提高了线圈的短路耐

受能力。

对外合作方面，公司长期保持与沈阳变压器研究所、武汉高压研究所和西安变压器研究所在变压器技术领域的合作，同时与行业内的相关企业进行技术交流和探讨，共同推动变压器行业技术升级与进步。在产学研方面，公司与东南大学构建科研机构合作的平台，同时又是南京大学、南京师范大学、河海大学、南京工业大学等高校的实习基地，通过高校的研发能力共同解决企业生产中和产品设计中遇到的各种技术难题。

研发投入方面，从表 2 可以看出，公司 2007~2009 年的研发投入保持在较稳定的水平，公司对科技研发重视程度较高，其研发费用的连续投入为公司保持技术在行业内的领先地位提供了一定保证。

表 2 2007~2009 年公司研发投入情况（单位：万元）

| 年度       | 2007 年   | 2008 年    | 2009 年   |
|----------|----------|-----------|----------|
| 研发投入（万元） | 4330     | 4594      | 4116     |
| 营业收入（万元） | 77213.86 | 104445.35 | 94451.98 |
| 所占比例（%）  | 5.61%    | 4.40%     | 4.36%    |

资料来源：公司提供

#### 4. 外部支持

公司控股股东香港立业电力有限公司前身为香港立业投资发展有限公司（以下简称“香港立业”），是深圳市立业集团有限公司于 2003 年 11 月 28 日在香港注册成立的，2007 年 1 月 5 日公司名称由香港立业投资发展有限公司变更为香港立业电力有限公司，注册资本 7200 万港币。2009 年底，香港立业资产总额为 47134.81 万元，净资产 47134.81 万元；2009 年实现营业收入 27135.15 万元，利润总额 26449.37 万元，净利润 21688.48 万元。2010 年 3 月底，香港立业资产总额为 52562.86 万元，净资产 52562.86 万元；2010 年一季度实现营业收入 6830.26 万元，利润总额 6620.26 万元，净利润 5429.05 万元。

在税收优惠上，根据 2007 年 4 月 6 日南京市浦口区国家税务局“外商投资企业和外国企业

所得税减免申请审批表”批准，从 2004 年起，公司享受所得税两免三减半的税收优惠政策，2005 年为第一个获利年度，2007 年企业所得税率为 12%、2008 年企业所得税率为 12.5%、2009 年企业所得税率为 12.5%。

## 五、经营管理

### 1. 法人治理结构

公司依据《中华人民共和国外资企业法》及其实施细则和中国其他相关法律法规的规定设立董事会和监事会。公司为香港立业电力有限公司的全资子公司，由香港立业电力有限公司行使《公司法》规定的各项股东权力，董事会是执行机构，监事会为公司的内部监督机构，总经理负责公司的日常经营与管理工作，目前公司董事长和总经理同为一人。公司董事会成员 3 人，均由投资方委派，其中董事长 1 人，公司未设独立董事；监事会成员 3 人，设监事会主席 1 人，无职工代表。作为外资企业，公司法人治理结构基本完善。

公司下设总经理工作部、人力资源部、财务部、市场部、营销部、内务部、供应部、动力设备部、生产部、材料管理部、安全保卫部、工艺部、工会、技术中心、品质管理部、试验中心（计量室）、企业管理部等共 17 个职能部门。截至 2009 年底，公司下属 1 家全资子公司、1 家参股子公司。

### 2. 管理制度

为保障公司的正常运转，公司制定了一系列的管理制度，并在实施过程中根据实际情况进行修改、补充、完善。

财务管理方面，公司根据自身情况制定了《内部财务管理制度》，严格按照国家有关现金管理和银行结算制度的规定办理日常业务。各部门用款计划实行预先申请核准制。财务主管审核，公司负责人签字，出纳人员最终复核，合格后方可办理款项支付；每月进行成本核算

管理，对当期成本过高或过低原因进行查找、分析，保证成本核算真实性、合理性。总体看，公司财务管理制度较为健全，并能有效实施。

在质量管理上，公司制定了《产品质量管理措施》，在生产制造产品全过程中严格按工艺、图纸、技术要求进行生产，严格实行产品自检、专职检验相结合，实行员工独立自检，产品自检合格后，交专职检验员核检，从而在公司内部形成产品质量由生产人员把关、控制的局面，使产品质量在生产全过程中，得到有效控制。

人力资源管理方面，公司员工实行全员劳动合同制，执行国家及地方有关法律、法规规定的职工劳保、福利、失业保险和养老退休制度。建立了较为完善的员工招聘机制、考评机制、激励与约束机制。

总体看，公司部门设置和制度建设相对健全，公司管理机制适应公司现阶段经营发展的需要。

## 六、经营分析

### 1. 经营现状

2007年~2009年，公司营业收入分别为77213.86万元、104445.35万元和94451.98万元，年均增长10.60%，主要来自公司电力变压器的销售收入。从毛利率来看，2007年~2009年公司毛利率分别为19.06%、16.94%和25.89%，其中2008年受原材料价格波动因素影响有所下滑。2010年1~3月，公司实现营业收入17930.41万元，毛利率为24.45%。

### 2. 生产经营

公司生产主要依托生产部（包括冷作车间、冲剪车间、绝缘车间、绕线车间和总装车间）进行，主要生产10kV、35kV、110kV、132kV级各种容量及电压组合的油浸式电力变压器，10kV级全密封、美式、欧式组合变压器，静电除尘变压器、H级干式变压器及电炉、整流等

特种变压器。

2009年，为适应高强度、大生产的需要，公司共投入资金1400多万，添置了绕线机、压装机、热压机、铁芯叠装台、煤油汽相干燥等设备26台套，改善了工艺装备水平，提高了生产效率。2009年，公司共完成110KV产品299台，35KV产品30台；劳动生产率增幅4.5%。

从表3可以看出，公司主要产品110KVA变压器目前拥有年产能1800万kVA的生产能力，2007年~2009年产量稳步增长，产能利用率有所提高；但受金融危机和国家电网及南方电网的采购招标政策变动的影响，公司2009年销量略有下降，产销率和销售价格也呈下降趋势。2010年1~3月，公司实现产品销量254kVA，仅占2009年全年的16.67%。

表3 公司110KV变压器产销量和价格情况

| 指标          | 2007   | 2008   | 2009   | 10年3月 |
|-------------|--------|--------|--------|-------|
| 产能(万 KVA)   | 1800   | 1800   | 1800   | 1800  |
| 产量(万 KVA)   | 1147   | 1521   | 1649   | 251   |
| 销量(万 KVA)   | 1333   | 1547   | 1524   | 254   |
| 平均价格(含税)(元) | 75.74  | 77.5   | 69.57  | 79.1  |
| 销售额(万元)     | 100961 | 119893 | 106025 | 20091 |

资料来源：公司提供

### 3. 原材料采购

根据变压器行业和企业自身的特点，公司在采购模式上主要采取集中采购和准时采购<sup>1</sup>模式，其中心思想为保证材料采购的及时性、可靠性和成本的可控性。具体采购政策：一是以生产计划为准绳，在采购计划执行过程中把握好“信息畅通、合理采购和安全库存相结合以及过程可控”三个环节，弥补因采购周期缩短、信息不对称以及工作失误所导致的停工待料现象，通过过程跟踪最大限度地保证材料的到位时间与生产进度的同步；二是材料采购与提升产品的品质相结合，对市场上紧缺的材料，有针对性的部分购进替代品试用，满足技术参

<sup>1</sup>准时采购也称为 JIT (Just In Time) 采购，即只有在需要的时候，按照所需要的数量、质量、采购所需要的产品和服务。

数要求后方可批量使用（如绝缘纸板等），同时根据市场法则，引进竞争机制，对现有客户重新筛选，优胜劣汰（如铜线、开关、储油柜等）；三是采用多种手段降低采购成本，如电解铜采取套期保值，硅钢一次性买断价格、开关通过用量让利等多种途径实现成本效益最大化。

从原材料品种看，公司生产所需的原材料

主要包括硅钢、铜线、变压器油等，这三种原材料采购成本合计约占总成本的 60%。随着公司业务规模的扩张，公司原材料采购量逐年上升。2009 年，除绝缘纸板外，硅钢、铜线等材料的平均价格均有所下降，相应采购总金额有所降低。

表 4 公司原材料采购数据

| 主要原材料 |          | 采购量（吨） |       |       |          | 平均采购价格（元/吨） |       |       |          |
|-------|----------|--------|-------|-------|----------|-------------|-------|-------|----------|
| 名称    | 占成本比重（%） | 2007   | 2008  | 2009  | 10 年 3 月 | 2007        | 2008  | 2009  | 10 年 3 月 |
| 硅钢    | 28       | 6959   | 10317 | 10458 | 464      | 32428       | 37035 | 21693 | 17660    |
| 铜线    | 26       | 2717   | 3256  | 4398  | 1024     | 59801       | 55511 | 39389 | 54544    |
| 变压器油  | 6.32     | 4788   | 5518  | 6109  | 1557     | 7974        | 9539  | 8388  | 8504     |
| 钢材    | 1.92     | 3830   | 4833  | 3952  | 864      | 4423        | 5564  | 3937  | 4231     |
| 绝缘纸板  | 1.51     | 422    | 515   | 569   | 86       | 17077       | 19654 | 21438 | 15172    |

资料来源：公司提供

2009 年公司向前五名供应商合计的采购金额占年度采购总额的比例为 64.01%（见表 5）。公司供应商集中度较高。原辅材料的供应商主要是国内厂家及代理商，公司均已建立了长期、良好的合作关系，采购渠道畅通。

表 5 原材料主要供应商情况（2009 年）

|    | 供应商名称        | 采购类别 | 采购金额占比（%） |
|----|--------------|------|-----------|
| 1  | 武汉中保经贸有限公司   | 硅钢   | 23.62     |
| 2  | 上海成升金属材料有限公司 | 硅钢   | 14.33     |
| 3  | 无锡环宇电磁线有限公司  | 铜线   | 10.62     |
| 4  | 无锡锡洲电磁线有限公司  | 铜线   | 7.95      |
| 5  | 营口亿安集润滑油有限公司 | 变压器油 | 7.49      |
| 合计 |              |      | 64.01     |

资料来源：公司提供

#### 4. 产品销售

公司产品的最终用户为国家及地方各电网（电力）公司。从销量地区分布看，公司产品销售主要集中在华东、华南区域。2007~2009 年，公司前五名销售客户合计销售金额占年度销售总额的比例分别为 73.82%、84.90% 和 86.32%（见表 6），集中度逐年提高，对大客户依赖程度不断增加。其中江苏省电力公司是公司一直以来的合作伙伴，建立了长期、稳定的合作关系，销售额占比较高；2009 年，公司又中标了广东省电力公司项目，成为公司新的利润增长点。2010 年以来，因国家电网计划投资额同比下滑 25%，公司订货量受到一定影响，2010 年 1 季度销售额呈现下滑趋势。但公司正在积极开辟新的销售区域，预计随着下半年集中采购招标的进行，公司业务将有所回升。

表 6 公司前 5 名销售客户

| 客户名称    | 2007    |       | 2008    |       | 2009    |       | 2010 年 3 月 |       |
|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|------------|-------|
|         | 销售额（万元） | 占比（%） | 销售额（万元） | 占比（%） | 销售额（万元） | 占比（%） | 销售额（万元）    | 占比（%） |
| 江苏省电力公司 | 19095   | 21.14 | 50637   | 41.44 | 34895   | 31.58 | 5475       | 26.10 |

|         |       |       |           |       |          |       |          |       |
|---------|-------|-------|-----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 福建省电力公司 | 15774 | 17.46 | 14356     | 11.75 | 9430     | 8.53  |          |       |
| 浙江省电力公司 | 11264 | 12.47 | 14100     | 11.54 | 9331     | 8.44  |          |       |
| 河南省电力公司 | 11157 | 12.35 | 12935     | 10.59 | 6598     | 5.97  |          |       |
| 广东省电力公司 | 9403  | 10.41 | 11716     | 9.59  | 35133    | 31.79 | 3833     | 18.27 |
| 江西省电力公司 |       |       |           |       |          |       | 1641     | 7.82  |
| 湖北省电力公司 |       |       |           |       |          |       | 1414     | 6.74  |
| 广西省电力公司 |       |       |           |       |          |       | 778      | 3.71  |
| 总计      | 66693 | 73.82 | 103744.00 | 84.90 | 95387.00 | 86.32 | 13141.00 | 62.64 |

资料来源：公司提供

在市场开拓方面，公司本着先省内，后省外；先沿海，后内陆；先东部，后西部；先国内，后国外的经营战略，积极地抢占国内外市场。国内方面，公司已在全国二十多个大中城市设立了销售办事处，采取实体分配、直销方式销售，以销定产，货物直接运送至客户手中。客户主要以各省电力公司和下属电力公司为主，以及有变压器需求的大型企业。产品销往江苏、浙江、江西、河南、福建、广东、广西、湖南、湖北、海南、贵州、安徽、云南、新疆、甘肃、陕西等地区，产品在部分省份占有率已超过 50%。国际方面，产品国际化认证的取得，为公司进一步开拓国外市场打下了坚实基础，目前产品已出口菲律宾、马来西亚、巴基斯坦等东南亚国家。总体看，公司随着销售群体的变化，适时调整营销策略、完善产品销售网络，已逐步在全国各个省、自治区、直辖市建立起销售网点，初步建立了由点及面、由内而外的市场营销网络。

#### 5. 其他业务

公司其他业务主要是中高压化成箔的生产经营，主要依托下属全资子公司四川立业电子有限公司进行（以下简称“四川立业”）。

中高压化成箔产品是中国 863 科技攻关项目，由于是高耗能企业，目前国内生产厂家较少，规模均不大。因四川省阿坝州小金县水电资源丰富，电价很低（电价为 0.192 元/度），公司为寻找新的经济增长点，于 2007 年与小金县政府达成投资意向，同年 11 月成立了四川立

业，注册资本 3000 万元。

中高压化成箔项目（项目介绍见下文）自 2009 年 5 月试生产以来，已有 12 条生产线陆续投产。2009 年，公司生产化成箔产品 32 万平方米，实现主营业务收入 955.81 万元，毛利率 16.84%。

目前公司中高压化成箔产品销售主要集中在广东省，2010 年一季度已实现销售收入 743.16 万元，后期随着营销网络的不断拓展，市场还将进一步扩大。

#### 6. 经营效率

从经营效率指标看，2007 年～2009 年，公司存货周转次数和总资产周转次数均有所下降，三年平均值分别为 9.43 次和 5.01 次，2009 年分别为 4.12 次和 0.92 次。2009 年，公司销售债权周转次数基本与上年持平，为 10.75 次。总体看，公司整体经营效率一般。

#### 7. 未来发展

##### 发展战略

公司中长期发展战略目标为：通过加大市场推广、加快新产品开发，扩大公司在国内外的影响，力争尽快完成企业股改、上市辅导工作后，成功实现上市。公司计划用两年的时间，使公司经济总量进入中国变压器行列前五名。

##### 近期投资计划

##### 电力变压器增资项目

随着国内外市场的进一步拓展，公司现有的加工能力和产品种类已不能满足日益增长的

市场需求。公司拟采用易地扩建的方式，在南京市浦口经济开发区三桥园区新建年产 3000 万 KVA 的电力变压器生产新厂区，主要生产 220KV、330KV 及 500KV 规格电力变压器产品。该项目总用地面积为 270 亩，新建构筑物总建筑面积 170159.98 平方米，道路及广场面积 4200 平方米，新建构筑物包括变压器厂房、焊接厂房、材料库、办公室、食堂、锅炉房等。目前该项目已获江苏省发展和改革委员会、江苏省国土资源厅、江苏省环保厅、南京市规划局等相关部门批准。项目总投资为 68187.30 万元，目前自筹部分 21490 万元已全部到位，尚需银行贷款 46697 万元。

#### 中高压化成箔项目

中高压化成箔项目规划建设 100 条铝电解电容器用中高压化成箔生产线，总投资 4 亿元人民币。项目达产后，将年产中高压化成箔 2000 万平方米，预计可实现销售收入 14 亿元。截至 2009 年底，公司已投资 1.5 亿元，初步建成 20 条化成箔生产线，能生产 200WV、400WV 和 450WV 等各种规格的产品。2010 年，公司计划再建设 20 条生产线，预计投资约 1 亿元，资金将通过自筹和银行贷款解决，公司将根据产销情况和市场需求决定另外 60 条生产线的建设进度。

总体看，公司未来投资高峰期主要集中在 2010 年和 2011 年，投资支出压力和对外筹资压力较大。

表7 未来三年投资计划

| 项目名称                  | 建设期                        | 总投资       | 资金筹措方案   |          | 资金落实情况（截至 2009 年底） | 2009 年   | 2010 年 E | 2011 年 E             | 2012 年 E |
|-----------------------|----------------------------|-----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|----------------------|----------|
|                       |                            |           | 贷款       | 自筹       |                    |          |          |                      |          |
| 220KV~500KV 电力变压器增资项目 | 二 年<br>( 2009.11 ~2011.11) | 68187 万元  | 46697 万元 | 21490 万元 | 自筹已全部到位            | --       | 45000 万元 | 15000 万元             | 8187 万元  |
| 中高压化成箔项目              | --                         | 40000 万元  | --       | --       | --                 | 15000 万元 | 10000 万元 | 将根据实际产销情况和市场需求决定建设进度 |          |
| 合计                    | --                         | 108187 万元 | --       | --       | --                 | 15000 万元 | 55000 万元 | --                   |          |

资料来源：公司提供

## 七、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供的 2007 年~2009 年三年连审财务报表已经天健会计师事务所有限公司深圳分所审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司执行财政部 2006 年 2 月公布的《企业会计准则》，2010 年一季度财务报表未经审计。

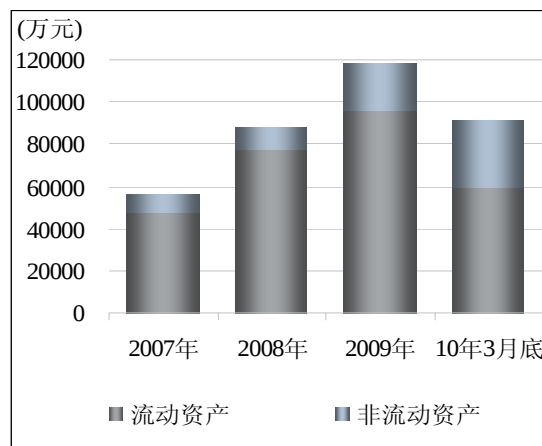
截至 2009 年底，公司合并资产总额 118050.12 万元，所有者权益 45670.89 万元；2009 年实现营业收入 94451.98 万元，利润总额 15609.27 万元。

截至 2010 年 3 月底，公司合并资产总额 91641.90 万元，所有者权益 47048.14 万元；2010 年 1~3 月实现营业收入 17930.41 万元，利润

总额 1730.43 万元。

### 2. 资产质量

图 2 公司资产构成及增长情况



资料来源：公司年报

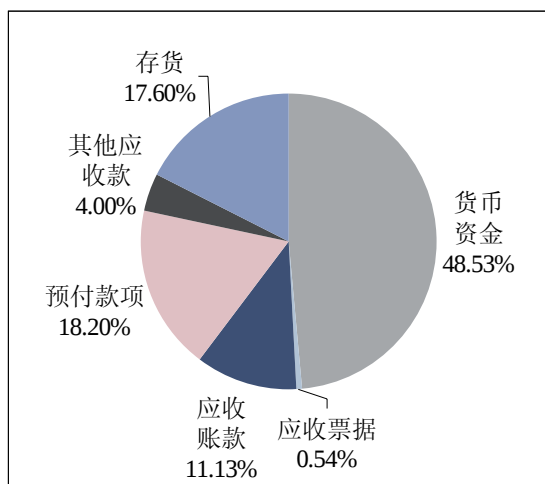
2007年~2009年,公司资产规模随业务发展和新项目的建设而迅速增长,年均增长率为44.78%。截至2009年底,公司资产总额118050.12万元,其中流动资产占80.87%,非流动资产占19.13%。截至2010年3月底,公司资产总额91641.90万元,其中流动资产占65.33%,非流动资产占34.67%;2010年1季度,公司用货币资金偿还应付票据和短期借款,致使资产规模较2009年底出现大幅下降。

总的来看,公司资产以流动资产为主,但非流动资产占比呈上升趋势。

### 流动资产

2007年~2009年,公司流动资产年均增长41.94%,增长较快。截至2009年底,公司流动资产合计95472.41万元,以货币资金、应收账款、预付款项和存货为主。

图3 公司2009年底流动资产构成情况



资料来源:公司年报

2007~2009年,公司货币资金年均增长率为141.27%,2008年大增原因主要是江苏省电力公司对公司的预收款项大增所致;2009年大增原因主要是关联方深圳市立业集团有限公司以现金支付往来款,相应其他应收款减少所致,另外随着在建项目的建设,公司短期借款大幅增加也导致货币资金大幅增加。因公司参加国家电网及各级电力公司的招标需要提供大量余额保函保证金,不能随时用于支付。且随着公

司销售规模的扩大,余额保函保证金规模也逐年大增,2009年为13239.80万元,较上年增加4410.65万元,占货币资金总额的28.57%,受限制货币资金占比较高。2010年3月底,公司货币资金降至14582.53万元。

2007~2009年,因各电力公司结算周期不同导致年底公司应收账款波动较大,2009年底为10623.35万元。从账龄结构来看,1年以内占90.45%,1-2年占4.69%,2-3年占2.05%,3年及以上占2.81%,公司共计提坏账准备403.94万元,应收账款账龄较短,计提较充分;2009年公司前五名欠款单位合计占应收账款的35.96%(见表8),集中度一般。总体看,公司应收账款期限分布合理,集中度一般,考虑到产品终端用户为地方各电力公司,该类客户资金实力雄厚,信誉良好,公司坏账风险较低。

表8 2009年底公司应收账款前五名欠款单位

| 项 目            | 应收账款余额  | 占比(%) |
|----------------|---------|-------|
| 广东电网公司东莞供电局    | 1612.40 | 14.62 |
| 河南省电力公司        | 767.48  | 6.96  |
| 福建省晋江市电力有限责任公司 | 590.04  | 5.35  |
| 绍兴电力局          | 499.45  | 4.53  |
| 江西省电力公司        | 496.56  | 4.50  |
| 合计             | 3965.92 | 35.96 |

资料来源:公司提供

2009年底,公司其他应收款为3818.71万元。从账龄看,1年以内的占51.60%,1-2年占26.02%,2-3年占15.95%,3年及以上占6.43%,公司共计提坏账准备358.71万元。公司前五名其他应收款客户合计占其他应收款余额的62.31%,其中与深圳市立业集团有限公司的应收往来款为2023.47万元(占48.44%),集中度高。

2007~2009年,公司预付款项年均增长率为125.62%,主要是业务增长所致的原材料预付款项增加。截至2009年底,公司预付款项为17368.91万元,其中99.62%均为一年以内。公司前五名预付款客户合计金额占预付款余额的

63.85%，集中度高。

表9 2009年底公司预付款项前五名单位

| 单位名称            | 2009 年底  | 未结算原因 |
|-----------------|----------|-------|
| 武汉钢铁股份有限公司      | 7514.61  | 未到货   |
| 吉林省天丰机电设备制造有限公司 | 970.00   | 未到货   |
| 南京市浦口区土地局       | 1263.05  | 预付土地款 |
| 江苏汇鸿同源进出口有限公司   | 692.20   | 未到货   |
| 小金县吉泰电力投资有限公司   | 650.00   | 未到货   |
| 小 计             | 11089.85 | --    |

资料来源：公司提供

2007 年~2009 年，公司存货年均增长率为 22.68%。截至 2009 年底，公司存货为 16807.36 万元，包括原材料（占 73.60%）、在产品（占 9.44%）、库存商品（占 16.73%）和周转材料（占 0.23%），公司未计提存货跌价准备。

#### 非流动资产

2007~2009 年，公司非流动资产大幅增长，年均增幅为 59.01%。2009 年底，公司非流动资产为 22577.71 万元，主要包括长期股权投资（占 14.64%）、在建工程（占 61.33%）和固定资产（占 19.85%）。

截至 2009 年底，公司固定资产原价 8408.00 万元，主要是房屋建筑物（40.17%）和机器设备（49.61%），2009 年公司累计计提折旧 3926.51 万元，固定资产成新率为 53.30%，成新率较低，但能满足公司正常经营需要。

表10 2009年底公司在建工程

| 工程名称    | 工程进度 | 2009 年底金额 |
|---------|------|-----------|
| 三桥新厂区工程 | 51   | 8231.13   |
| 变电站工程   | 96   | 2510.34   |
| 厂房      | 96   | 1247.49   |
| 化成箔生产线  | 85   | 1072.02   |
| 配电设施    | 85   | 470.46    |
| 水循环工程   | 95   | 290.31    |
| 宿舍楼     | --   | 20.92     |
| 纵剪线(汇浦) | --   | 3.57      |
| 绕线气动装置  | --   | 0.18      |
| 合 计     | --   | 13846.43  |

资料来源：公司提供

截至 2009 年底，公司在建工程为 13846.43 万元，较上年大幅增加 12150.96 万元，主要是新增三桥新厂区工程所致。

截至 2009 年底，公司无形资产为 754.13 万元，由土地使用权和用友软件构成，占比分别为 99.67%和 0.33%。公司土地使用证为“江国用(95)字第 0077-2 号”和“江国用(95)字第 0077-3 号”的土地使用权为收购的南京立业变压器厂的土地使用权，证载土地使用者为南京电力变压器厂，收购资产后未办理土地使用证过户手续，现正在办理中。

截至 2010 年 3 月底，公司资产总额 91641.90 万元，较 2009 年底下降 22.37%，主要系货币资金减少所致；其中流动资产占 65.33%，非流动资产占 34.67%，流动资产占比有所下降。

总的来看，公司资产以流动资产为主，资产质量一般。

### 3. 负债及所有者权益

2009 年 6 月 22 日，公司注册资本增资至 30000 万元（其中由未分配利润转增 14555.04 万元，资本公积转增 2194.96 万元），并办理了工商登记变更手续，本次增资经南京中元联合会计师事务所审验，并出具了“南中会验字[2009]A090 号《验资报告》”。天健会计师事务所有限公司深圳分所出具公司 2007~2009 年三年连审审计报告时认为资本公积溢价部分不应计入，并做了相应调减；公司也已向相关部门申报做减资处理，相关手续办理过程中，调减后公司注册资本实际为 27805.04 万元。2009 年，公司持有四川立业电子有限公司的股权比例由 90%上升至 100%，所有者权益中不再包含少数股东权益。2009 年底，公司所有者权益 45670.89 万元，以实收资本（占 65.69%）和未分配利润（占 27.13%）为主，所有者权益稳定性较好。截至 2010 年 3 月底，公司所有者权益 47048.14 万元，较 2009 年底增长 3.02%，构成与 2009 年底基本一致。

2007年~2009年，公司负债规模快速增长，年均增长50.91%。截至2009年底，公司负债合计72379.23万元，全部为流动负债。截至2010年3月底，公司负债合计44593.76万元，较2009年底减少27785.48万元，主要是短期借款和应付票据减少所致。

截至2009年底，公司流动负债合计72379.23万元，主要由短期借款、应付票据和应付账款构成，分别占流动负债的26.25%、32.87%和25.90%。其中，短期借款19000.00万元，较上年增加14000万元，主要是随着在建项目的进行，公司信用借款和保证借款增加所致；应付票据全部为银行承兑汇票，2009年底为23791.03万元；公司应付账款主要为应付材料款。随着公司销售规模的扩大，原材料采购需求持续增加，应付账款增幅较大，三年年均增长率为81.41%，2009年底为18747.35万元。2009年底，公司全部债务合计42791.03万元，较上年增加29791.03万元，主要是短期借款增加所致。

2007年~2009年，公司资产负债率分别为56.43%、63.35%和61.31%；2010年3月底，公司资产负债率为48.66%，负债水平有所下降。2009年底，公司全部债务资本化比率为48.37%，较2008年上升了19.65个百分点；2010年3月底为33.12%，因公司偿还了部分债务，债务负担呈小幅下降趋势。

总体看，公司债务负担呈下降趋势，但负债全部为流动负债，债务结构有待改善。

#### 4. 盈利能力

2009年，受金融危机影响，电网建设和电力设备采购受到一定影响，公司营业收入较上年略有下降，2009年为94451.98万元，三年年均增速为10.60%。2009年，在订货量不足的情况下，公司采取多种方式降低成本（如电解铜采取套期保值，硅钢一次性买断价格等），2009年公司营业成本为69997.47万元，较上年下降16754.31万元。2007年~2009年，公司三项费

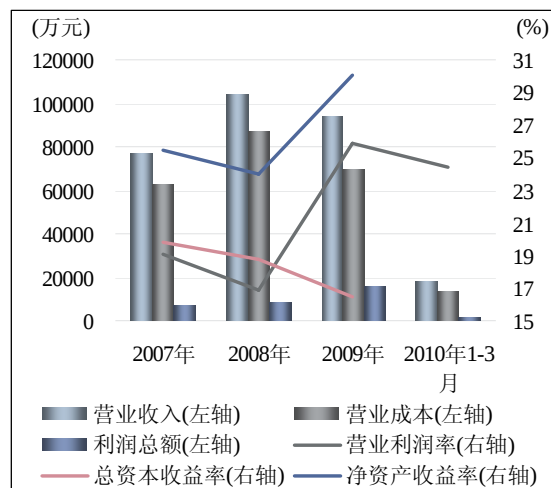
用增速基本与营业收入增速持平，年均增长11.35%。在成本控制取得良好成效的情况下，2009年公司利润总额和净利润分别实现15609.27万元和13706.81万元，三年年均增长48.10%和48.17%。

2007年~2009年，公司营业利润率波动上升，分别为19.03%、16.89%和25.86%，其中2008年有所下降，主要是当年原材料价格大幅波动所致。2009年，公司净资产收益率和总资产收益率分别为30.01%和16.50%。总的来看，公司盈利能力较强。

2010年1~3月，受国家电网集中招标采购额度下降影响，行业竞争激烈，采购价格呈下降趋势，公司实现营业收入和利润总额分别为17930.41万元和1730.43万元，分别占2009年全年的18.98%和11.09%；公司营业利润率为24.41%，盈利能力有所下降。

总的来看，公司盈利能力较强，伴随着国内电力建设投资的增长以及公司在建项目的竣工投产，公司盈利能力有望提升。

图4 公司盈利情况



资料来源：公司年报

#### 5. 现金流

从经营活动看，2009年，受变压器销售下降影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金和经营活动产生的现金流入量较2008年均有所下降，2009年分别为93089.41万元和102126.18

万元。因订货量减少、付款周期延长和资金回笼下降,2009年公司现金收入比下降至98.56%,现金回收质量下降。2007年~2008年,公司支付其他与经营活动有关的现金规模大,主要是付给深圳市立业集团有限公司的往来款,2009年大幅下降后相应经营活动现金流出也大幅下降。公司经营现金流量净额逐年增加,三年分别为623.47万元、19883.62万元和27132.05万元。2010年1~3月,公司销售商品、提供劳务收到的现金为14372.00万元,支付其他与经营活动有关的现金为30864.68万元,经营现金流量净额为-19662.43万元。从收入实现质量看,2007~2010年1季度,公司现金收入比指标波动较大,分别为113.68%、137.58%、98.56%和80.15%,波动主要受下游电力公司回款周期影响,收入实现质量一般。

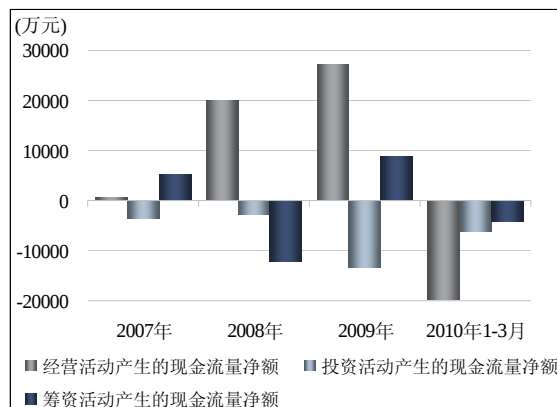
从投资活动看,2007年~2009年公司投资活动均呈现现金的净流出,主要为购建固定资产和无形资产支付的现金,随着在建项目的增加,公司投资性支出大幅增加。2009年和2010年1~3月,公司投资活动现金流量净额分别为-13342.28万元和-6146.83万元。2007年~2009年,公司筹资活动前现金流量净额分别为-2885.83万元、17243.41万元和13789.77万元,公司经营活动产生的现金流量净额能满足投资支出的需要。

从筹资活动看,公司筹资活动现金流入主要是银行借款,筹资活动现金流出主要表现为偿还借款。2007年~2010年1-3月,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为5179.10万元、-12255.35万元、8701.60万元和-4135.65万元。

另外,由于公司银行存款中包含较高金额的余额保函保证金,不能用于随时支付,使用受到限制,故资产负债表中三年期末货币资金余额与现金流量表中的期末现金与现金等价物余额不一致。

总体看,公司经营活动获取现金能力一般。随着资本支出规模扩大,对外筹资依赖性将上升。

图5 公司现金流情况



资料来源：公司年报

## 6. 偿债能力

从短期偿债指标看,2007年~2009年,公司流动比率和速动比率保持较高水平,2009年分别为131.91%和108.68%,2010年3月底分别为134.25%和110.66%;公司经营活动现金负债比2009年上升至37.49%,对流动负债保障较高。公司短期偿债能力较好。

从长期偿债指标看,2007年~2009年,公司EBITDA年均增长46.52%,2009年为18042.95万元;2009年公司EBITDA利息倍数、全部债务/EBITDA分别为20.32倍和2.37倍。公司对全部债务保障程度高。

截至2010年3月底,公司无对外担保事项。

截至2010年3月底,公司共获得79700万元的授信额度,目前已使用46500万元,尚未使用额度为33200万元。公司间接融资渠道畅通。

## 八、本期集合票据偿债能力分析

公司计划发行集合票据10000万元,是公司2010年3月底全部债务的42.92%,对现有债务影响大。以2010年3月底财务数据为基础,本期集合票据发行后,不考虑其他因素,公司资产负债率和全部债务资本化比率将升至53.71%和41.44%,债务负担有所上升,但仍属合理水平。

2007~2009年,公司EBITDA/本期发债额度分别为0.84倍、1.04倍和1.80倍,公司EBITDA

对本期集合票据保障程度较高。2007年~2009年，公司经营活动现金流入量偿债倍数分别为8.80倍、14.40倍和10.21倍，经营活动现金流量净额偿债倍数分别为0.06倍、1.99倍和2.71倍，经营活动现金流对计划发行的集合票据覆盖程度适宜。

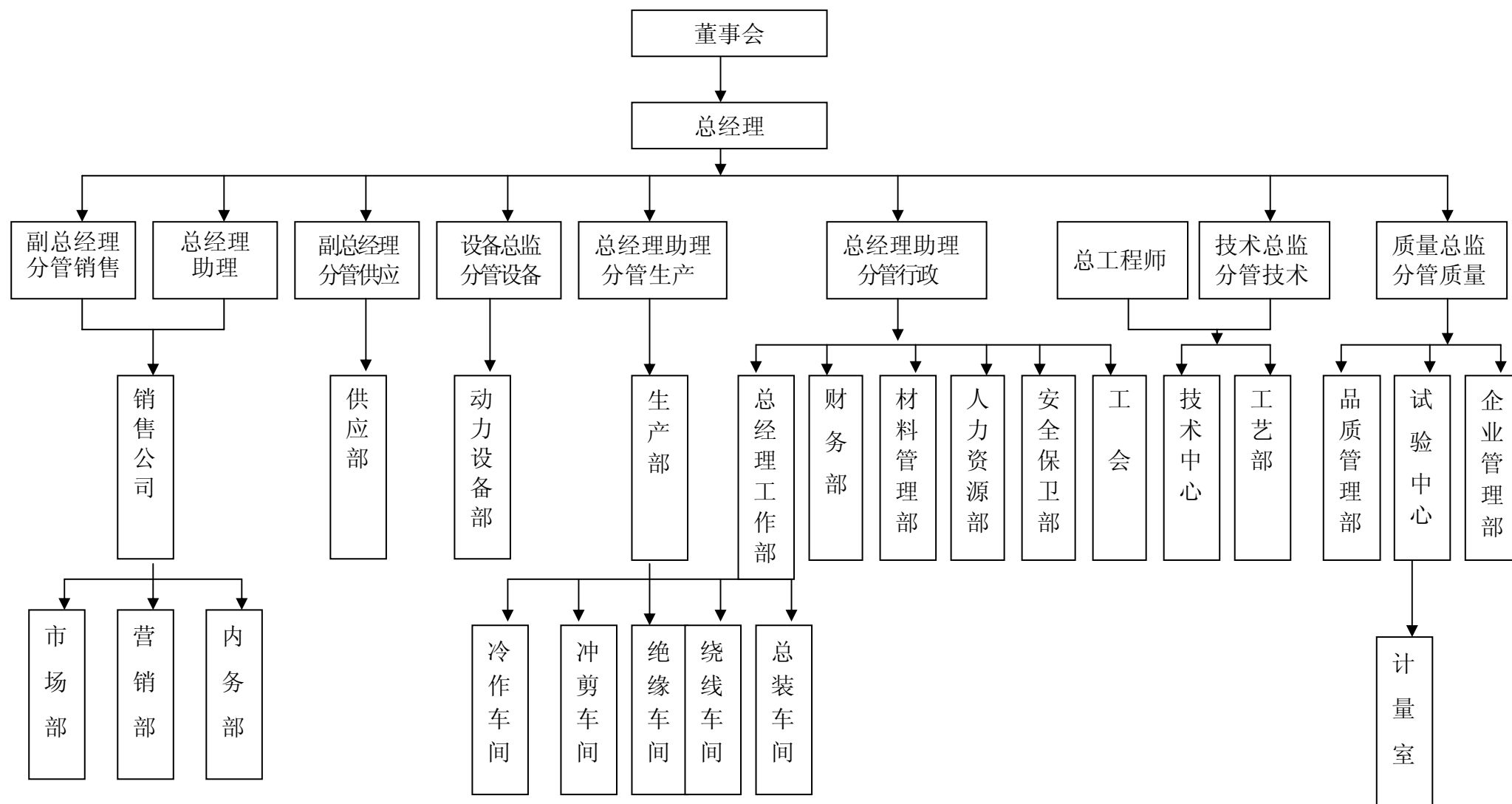
## 九、综合评价

电力是国民经济的基础产业，伴随中国电网投资的不断增加，电力变压器制造业发展前景良好。

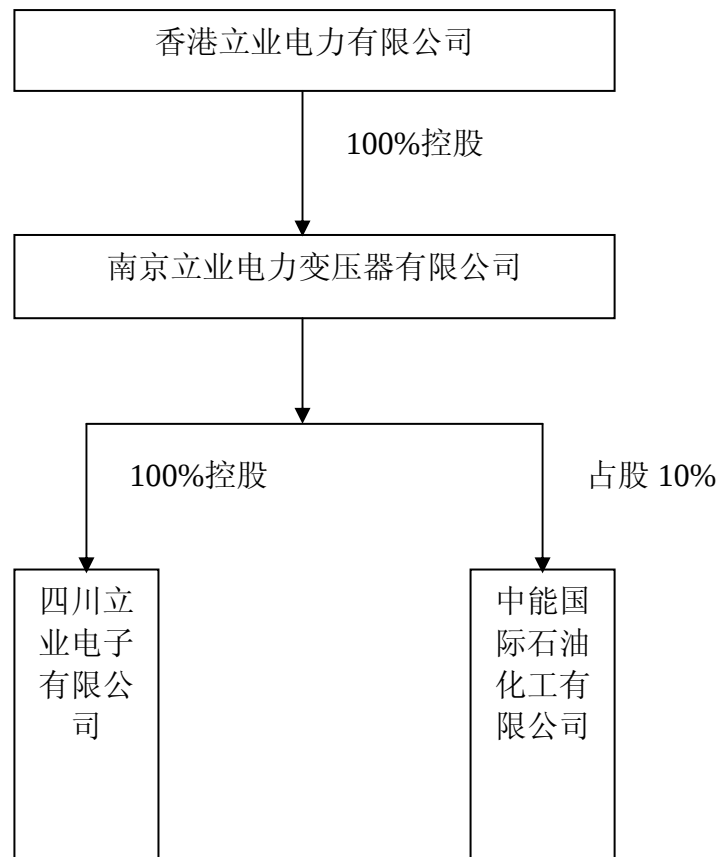
公司是中国电力变压器制造的领先企业之一，具有一定的规模优势和技术优势。目前，公司资产以流动资产为主，其中应收款项规模较大，集中度较高，资产质量一般；公司债务水平适中，盈利能力较强，对全部债务保障程度适宜。

总体看，公司主体信用风险一般。

附件 1-1 公司的内部组织结构



附件 1-2 2009 年底公司股权结构图



## 附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

| 项 目         | 2007 年   | 2008 年   | 2009 年    | 变动率(%)  | 2010 年 3 月底 |
|-------------|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| 流动资产：       |          |          |           |         |             |
| 货币资金        | 7959.81  | 19431.75 | 46333.78  | 141.27  | 14582.53    |
| 结算备付金       |          |          |           |         |             |
| 拆出资金        |          |          |           |         |             |
| 交易性金融资产     |          |          |           |         |             |
| 应收票据        |          |          | 520.31    |         |             |
| 应收账款        | 14512.62 | 6434.76  | 10623.35  | -14.44  | 12720.87    |
| 预付款项        | 3412.17  | 14578.20 | 17368.91  | 125.62  | 11553.43    |
| 应收保费        |          |          |           |         |             |
| 应收分保账款      |          |          |           |         |             |
| 应收分保合同准备金   |          |          |           |         |             |
| 应收利息        |          |          |           |         |             |
| 应收股利        |          |          |           |         |             |
| 其他应收款       | 10016.63 | 19625.88 | 3818.71   | -38.26  | 10491.07    |
| 买入返售金融资产    |          |          |           |         |             |
| 存货          | 11167.07 | 17209.06 | 16807.36  | 22.68   | 10520.43    |
| 一年内到期的非流动资产 |          |          |           |         | -0.54       |
| 其他流动资产      | 322.22   |          |           |         |             |
| 流动资产合计      | 47390.53 | 77279.65 | 95472.41  | 41.94   | 59867.78    |
| 非流动资产：      |          |          |           |         |             |
| 发放贷款及垫款     |          |          |           |         |             |
| 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      | 3065.00  | 3305.00  | 3305.00   | 3.84    | 3403.39     |
| 投资性房地产      |          |          |           |         |             |
| 固定资产        | 4921.94  | 4652.95  | 4481.49   | -4.58   | 10180.15    |
| 在建工程        | 70.00    | 1695.46  | 13846.43  | 1306.44 | 12798.26    |
| 工程物资        |          |          |           |         |             |
| 固定资产清理      |          |          |           |         |             |
| 油气资产        |          |          |           |         |             |
| 无形资产        | 768.76   | 760.52   | 754.13    | -0.96   | 5095.80     |
| 开发支出        |          |          |           |         |             |
| 商誉          |          |          |           |         |             |
| 长期待摊费用      | 17.94    | 231.43   |           | -100.00 | 296.52      |
| 递延所得税资产     | 85.88    | 96.07    | 190.66    | 49.00   |             |
| 其他非流动资产     |          |          |           |         |             |
| 非流动资产合计     | 8929.51  | 10741.43 | 22577.71  | 59.01   | 31774.12    |
| 资产总计        | 56320.04 | 88021.08 | 118050.12 | 44.78   | 91641.90    |

## 附件 2-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

| 项 目           | 2007 年   | 2008 年   | 2009 年    | 变动率(%)  | 2010 年 3 月底 |
|---------------|----------|----------|-----------|---------|-------------|
| 流动负债：         |          |          |           |         |             |
| 短期借款          | 10000.00 | 5000.00  | 19000.00  | 37.84   | 15000.00    |
| 应付票据          |          | 8000.00  | 23791.03  |         | 8300.00     |
| 应付账款          | 5696.58  | 16501.35 | 18747.35  | 81.41   | 10520.15    |
| 预收款项          | 11647.95 | 23058.63 | 8540.52   | -14.37  | 8091.41     |
| 应付职工薪酬        | 44.80    | 63.74    | 60.36     | 16.08   | 68.68       |
| 应交税费          | 1465.22  | 830.77   | -16.15    |         | -332.42     |
| 应付利息          |          |          |           |         |             |
| 应付股利          |          |          |           |         |             |
| 其他应付款         | 2928.65  | 2302.51  | 2256.13   | -12.23  | 2945.94     |
| 一年内到期的非流动负债   |          |          |           |         |             |
| 其他流动负债        |          |          |           |         |             |
| 流动负债合计        | 31783.20 | 55757.00 | 72379.23  | 50.91   | 44593.76    |
| 非流动负债：        |          |          |           |         |             |
| 长期借款          |          |          |           |         |             |
| 应付债券          |          |          |           |         |             |
| 长期应付款         |          |          |           |         |             |
| 专项应付款         |          |          |           |         |             |
| 预计负债          |          |          |           |         |             |
| 递延所得税负债       |          |          |           |         |             |
| 其他非流动负债       |          |          |           |         |             |
| 非流动负债合计       |          |          |           |         |             |
| 负债合计          | 31783.20 | 55757.00 | 72379.23  | 50.91   | 44593.76    |
| 所有者权益：        |          |          |           |         |             |
| 实收资本          | 13250.00 | 13250.00 | 30000.00  | 50.47   | 30000.00    |
| 资本公积          | 8.99     | 8.99     | 8.99      |         | 121.04      |
| 专项储备          |          |          |           |         |             |
| 盈余公积          | 1097.79  | 1870.51  | 3272.54   | 72.66   | 3262.04     |
| 一般风险准备        |          |          |           |         |             |
| 未分配利润         | 9880.07  | 16834.58 | 12389.36  | 11.98   | 13665.07    |
| 外币报表折算差额      |          |          |           |         |             |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 24236.84 | 31964.08 | 45670.89  | 37.27   | 47048.14    |
| 少数股东权益        | 300.00   | 300.00   |           | -100.00 |             |
| 所有者权益合计       | 24536.84 | 32264.08 | 45670.89  | 36.43   | 47048.14    |
| 负债和所有者权益总计    | 56320.04 | 88021.08 | 118050.12 | 44.78   | 91641.90    |

### 附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

| 项 目                     | 2007 年   | 2008 年    | 2009 年   | 变动率(%) | 10 年 1-3 月 |
|-------------------------|----------|-----------|----------|--------|------------|
| 一、营业总收入                 | 77213.86 | 104445.35 | 94451.98 | 10.60  | 17930.41   |
| 其中: 营业收入                | 77213.86 | 104445.35 | 94451.98 | 10.60  | 17930.41   |
| 利息收入                    |          |           |          |        |            |
| 已赚保费                    |          |           |          |        |            |
| 手续费及佣金收入                |          |           |          |        |            |
| 二、营业总成本                 | 70183.64 | 95706.07  | 79176.64 | 6.21   | 16205.29   |
| 其中: 营业成本                | 62498.12 | 86751.78  | 69997.47 | 5.83   | 13545.98   |
| 利息支出                    |          |           |          |        |            |
| 手续费及佣金支出                |          |           |          |        |            |
| 退保金                     |          |           |          |        |            |
| 赔付支出净额                  |          |           |          |        |            |
| 提取保险合同准备金净额             |          |           |          |        |            |
| 保单红利支出                  |          |           |          |        |            |
| 分保费用                    |          |           |          |        |            |
| 营业税金及附加                 | 23.06    | 47.68     | 32.53    | 18.78  | 6.85       |
| 销售费用                    | 4796.79  | 5682.88   | 5634.23  | 8.38   | 1360.37    |
| 管理费用                    | 2045.01  | 2409.44   | 2839.68  | 17.84  | 1021.57    |
| 财务费用                    | 539.92   | 732.71    | 678.66   | 12.11  | 270.52     |
| 资产减值损失                  | 280.75   | 81.57     | -5.94    |        |            |
| 加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列) |          |           |          |        |            |
| 投资收益 (损失以“-”号填列)        |          | -59.15    |          |        |            |
| 其中: 对联营企业和合营企业的投资收益     |          |           |          |        |            |
| 汇兑收益 (损失以“-”号填列)        |          |           |          |        |            |
| 三、营业利润 (亏损以“-”号填列)      | 7030.22  | 8680.13   | 15275.34 | 47.40  | 1725.12    |
| 加: 营业外收入                | 134.14   | 237.36    | 536.91   | 100.07 | 6.75       |
| 减: 营业外支出                | 48.05    | 60.02     | 202.97   | 105.52 | 1.44       |
| 其中: 非流动资产处置损失           |          | 12.87     | 1.07     |        |            |
| 四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)    | 7116.30  | 8857.46   | 15609.27 | 48.10  | 1730.43    |
| 减: 所得税费用                | 872.79   | 1130.22   | 1902.46  | 47.64  | 454.72     |
| 五、净利润 (净亏损以“-”号填列)      | 6243.51  | 7727.24   | 13706.81 | 48.17  | 1275.71    |
| 归属于母公司所有者的净利润           | 6243.51  | 7727.24   | 13706.81 | 48.17  |            |
| 少数股东损益                  |          |           |          |        |            |
| 六、每股收益:                 |          |           |          |        |            |
| (一) 基本每股收益              |          |           |          |        |            |
| (二) 稀释每股收益              |          |           |          |        |            |
| 六、其他综合收益                |          |           |          |        |            |
| 七、综合收益总额                | 6243.51  | 7727.24   | 13706.81 | 48.17  |            |
| 归属于母公司所有者的综合收益总         | 6243.51  | 7727.24   | 13706.81 | 48.17  |            |
| 归属于少数股东的综合收益总额          |          |           |          |        |            |

## 附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

| 项 目                       | 2007 年   | 2008 年    | 2009 年    | 变动率(%)  | 2010 年 1-3 月 |
|---------------------------|----------|-----------|-----------|---------|--------------|
| 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            | 87775.08 | 143694.26 | 93089.41  | 2.98    | 14372.00     |
| 收到的税费返还                   | 120.10   | 246.39    |           | -100.00 |              |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 123.49   | 108.37    | 9036.76   | 755.43  | 5584.96      |
| 经营活动现金流入小计                | 88018.68 | 144049.01 | 102126.18 | 7.72    | 19956.97     |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 73354.42 | 93985.36  | 63385.64  | -7.04   | 6800.70      |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 1232.93  | 2011.55   | 2733.29   | 48.89   | 851.32       |
| 支付的各项税费                   | 2229.31  | 5615.68   | 6585.23   | 71.87   | 1102.70      |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 10578.55 | 22552.80  | 2289.96   | -53.47  | 30864.68     |
| 经营活动现金流出小计                | 87395.21 | 124165.39 | 74994.12  | -7.37   | 39619.40     |
| 经营活动产生的现金流量净额             | 623.47   | 19883.62  | 27132.05  | 559.68  | -19662.43    |
| 二、投资活动产生的现金流量:            |          |           |           |         |              |
| 收回投资收到的现金                 |          |           |           |         |              |
| 取得投资收益收到的现金               |          |           |           |         |              |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 9.18     | 36.26     | 29.51     | 79.35   |              |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现          |          |           |           |         |              |
| 收到其他与投资活动有关的现金            |          |           |           |         |              |
| 投资活动现金流入小计                | 9.18     | 36.26     | 29.51     | 79.35   |              |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 518.47   | 2376.47   | 13071.79  | 402.12  | 6146.83      |
| 投资支付的现金                   | 3000.00  | 300.00    |           | -100.00 |              |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现          |          |           | 300.00    |         |              |
| 支付其他与投资活动有关的现金            |          |           |           |         |              |
| 投资活动现金流出小计                | 3518.47  | 2676.47   | 13371.79  | 94.95   | 6146.83      |
| 投资活动产生的现金流量净额             | -3509.30 | -2640.21  | -13342.28 | 94.99   | -6146.83     |
| 三、筹资活动产生的现金流量:            |          |           |           |         |              |
| 吸收投资收到的现金                 | 300.00   |           |           | -100.00 |              |
| 取得借款收到的现金                 | 10550.00 | 10000.00  | 24000.00  | 50.83   | 10000.00     |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            |          |           |           |         |              |
| 筹资活动现金流入小计                | 10850.00 | 10000.00  | 24000.00  | 48.73   | 10000.00     |
| 偿还债务支付的现金                 | 3733.80  | 15000.00  | 10000.00  | 63.65   | 14000.00     |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 614.52   | 771.47    | 887.74    | 20.19   | 124.64       |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 1322.58  | 6483.88   | 4410.66   | 82.62   | 11.01        |
| 筹资活动现金流出小计                | 5670.90  | 22255.35  | 15298.40  | 64.25   | 14135.65     |
| 筹资活动产生的现金流量净额             | 5179.10  | -12255.35 | 8701.60   | 29.62   | -4135.65     |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响        |          |           |           |         |              |
| 五、现金及现金等价物净增加额            | 2293.27  | 4988.06   | 22491.37  | 213.17  | -29944.91    |
| 加: 期初现金及现金等价物余额           | 4343.96  | 5614.55   | 10602.60  | 56.23   | 44527.44     |
| 六、期末现金及现金等价物余额            | 6637.23  | 10602.60  | 33093.97  | 123.30  | 14582.53     |

## 附件 4-2 合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

| 补充资料                             | 2007 年   | 2008 年    | 2009 年   | 变动率(%) |
|----------------------------------|----------|-----------|----------|--------|
| 1) 将净利润调节为经营活动现金流量:              |          |           |          |        |
| 净利润                              | 6243.51  | 7727.24   | 13706.81 | 48.17  |
| 加: 资产减值准备                        | 81.57    | 81.57     | -5.94    |        |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧          | 658.95   | 773.86    | 1288.82  | 39.85  |
| 无形资产摊销                           | 14.37    | 15.97     | 25.68    | 33.70  |
| 长期待摊费用摊销                         |          |           | 231.43   |        |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列) | -9.18    | 12.87     | 1.07     |        |
| 固定资产报废损失(收益以“-”号填列)              |          |           |          |        |
| 公允价值变动损失(收益以“-”号填列)              |          |           |          |        |
| 财务费用(收益以“-”号填列)                  | 614.52   | 771.47    | 887.74   | 20.19  |
| 投资损失(收益以“-”号填列)                  |          | 59.15     |          |        |
| 递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)             | -37.13   | -10.20    | -94.59   | 59.62  |
| 递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)             |          |           |          |        |
| 存货的减少(增加以“-”号填列)                 | 627.77   | -6041.99  | 401.70   | -20.01 |
| 经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)            | -1098.23 | -12442.56 | 9181.76  |        |
| 经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)            | -6472.69 | 28936.24  | 1507.57  |        |
| 其他                               |          |           |          |        |
| 经营活动产生的现金流量净额                    | 623.47   | 19883.62  | 27132.05 | 559.68 |
| 2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:            |          |           |          |        |
| 债务转为资本                           |          |           |          |        |
| 一年内到期的可转换公司债券                    |          |           |          |        |
| 融资租入固定资产                         |          |           |          |        |
| 3) 现金及现金等价物净变动情况:                |          |           |          |        |
| 现金的期末余额                          | 5614.55  | 10602.60  | 33093.97 | 142.78 |
| 减: 现金的期初余额                       | 3321.27  | 5614.55   | 10602.60 | 78.67  |
| 加: 现金等价物的期末余额                    |          |           |          |        |
| 减: 现金等价物的期初余额                    |          |           |          |        |
| 现金及现金等价物净增加额                     | 2293.27  | 4988.06   | 22491.37 | 213.17 |

## 附件 5 主要计算指标

| 项 目                | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 3 月 |
|--------------------|--------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>        |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)        | 5.32   | 9.97   | 10.75  | --         |
| 存货周转次数(次)          | 5.60   | 6.11   | 4.12   | --         |
| 总资产周转次数(次)         | 1.37   | 1.45   | 0.92   | --         |
| 现金收入比(%)           | 113.68 | 137.58 | 98.56  | 80.15      |
| <b>盈利能力</b>        |        |        |        |            |
| 营业利润率(%)           | 19.03  | 16.89  | 25.86  | 24.41      |
| 总资本收益率(%)          | 19.86  | 18.78  | 16.50  | --         |
| 净资产收益率(%)          | 25.45  | 23.95  | 30.01  | --         |
| <b>财务构成</b>        |        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)       | --     | --     | --     | --         |
| 全部债务资本化比率(%)       | 28.95  | 28.72  | 48.37  | 33.12      |
| 资产负债率(%)           | 56.43  | 63.35  | 61.31  | 48.66      |
| <b>偿债能力</b>        |        |        |        |            |
| 流动比率(%)            | 149.11 | 138.60 | 131.91 | 134.25     |
| 速动比率(%)            | 113.97 | 107.74 | 108.68 | 110.66     |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 13.68  | 13.51  | 20.32  | --         |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 1.19   | 1.25   | 2.37   | --         |
| 筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍) | -0.29  | 1.33   | 0.32   | --         |
| 筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍) | -4.70  | 22.35  | 15.53  | --         |
| 经营现金流动负债比(%)       | 1.96   | 35.66  | 37.49  | --         |
| <b>本期债项偿债能力</b>    |        |        |        |            |
| EBITDA/本期发债额度(倍)   | 0.84   | 1.04   | 1.80   | --         |
| 经营活动现金流入量偿债倍数(倍)   | 8.80   | 14.40  | 10.21  | --         |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)  | 0.06   | 1.99   | 2.71   | --         |
| 筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍) | -0.29  | 1.72   | 1.38   | --         |

## 附件 6 有关计算指标的计算公式

| 指标名称              | 计算公式                                                 |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                      |
| 资产总额年复合增长率        |                                                      |
| 净资产年复合增长率         | (1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100%               |
| 营业收入年复合增长率        | (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年)^(1/(n-1)) - 1] × 100% |
| 利润总额年复合增长率        |                                                      |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                      |
| 销售债权周转次数          | 营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)                           |
| 存货周转次数            | 营业成本 / 平均存货净额                                        |
| 总资产周转次数           | 营业收入 / 平均资产总额                                        |
| 现金收入比             | 销售商品、提供劳务收到的现金 / 主营业务收入 × 100%                       |
| <b>盈利指标</b>       |                                                      |
| 总资本收益率            | (净利润 + 利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%          |
| 净资产收益率            | 净利润 / 所有者权益 × 100%                                   |
| 营业利润率             | (营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%                |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                      |
| 资产负债率             | 负债总额 / 资产总计 × 100%                                   |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%                  |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%                         |
| 担保比率              | 担保余额 / 所有者权益 × 100%                                  |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                      |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA / 利息支出                                        |
| 全部债务 / EBITDA     | 全部债务 / EBITDA                                        |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额 / 全部债务                                   |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                      |
| 流动比率              | 流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%                               |
| 速动比率              | (流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%                        |
| 经营现金流动负债比         | 经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%                           |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额 / 利息支出                                   |
| 现金偿债倍数            | 现金类资产 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                       |
| 经营活动现金流入量偿债倍数     | 经营活动产生的现金流入量 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数    | 经营活动现金流量净额 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                  |

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 / 短期投资 + 应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的长期负债 + 应付票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

筹资活动前现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 + 投资活动产生的现金流量净额

企业执行新会计准则后, 所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

## 附件 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

# 信用等级公告

联合[2010] 378 号

联合资信评估有限公司通过对江苏天奇物流系统工程股份有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

江苏天奇物流系统工程股份有限公司

主体长期信用等级为

BBB<sup>+</sup>

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一零年七月十二日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lianheratings.com.cn

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与江苏天奇物流系统工程股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与江苏天奇物流系统工程股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因江苏天奇物流系统工程股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由江苏天奇物流系统工程股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、江苏天奇物流系统工程股份有限公司主体长期信用等级自2010年7月12日至2011年7月11日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一零年七月十二日



# 江苏天奇物流系统工程股份有限公司

## 主体长期信用评级报告

评级结果: BBB<sup>+</sup>

评级展望: 稳定

评级时间: 2010 年 7 月 12 日

### 财务数据

| 项目              | 2007<br>年 | 2008<br>年 | 2009<br>年 | 2010<br>年 3 月 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 资产总额(亿元)        | 11.12     | 12.82     | 15.64     | 17.05         |
| 所有者权益(亿元)       | 3.99      | 4.60      | 4.88      | 5.02          |
| 长期债务(亿元)        | 0.80      | 0.05      | 0.95      | 1.10          |
| 全部债务(亿元)        | 2.26      | 3.75      | 5.43      | 6.46          |
| 营业收入(亿元)        | 4.31      | 8.63      | 6.12      | 1.79          |
| 利润总额(亿元)        | 0.64      | 0.80      | 0.08      | 0.16          |
| EBITDA(亿元)      | 0.81      | 1.06      | 0.53      | 0.16          |
| 营业利润率(%)        | 27.77     | 20.3      | 18.33     | 23.74         |
| 净资产收益率(%)       | 9.78      | 13.41     | 1.24      | ---           |
| 资产负债率(%)        | 64.07     | 64.13     | 68.84     | 70.53         |
| 全部债务资本化比率(%)    | 36.09     | 44.94     | 52.70     | 56.26         |
| 流动比率(%)         | 148.71    | 129.05    | 118.79    | 118.01        |
| 全部债务/EBITDA(倍)  | 2.79      | 3.55      | 10.32     | ---           |
| EBITDA 利息倍数(倍)  | 11.6      | 9.28      | 2.19      | ---           |
| EBITDA/本期发行额(倍) | 0.81      | 1.06      | 0.53      | ---           |

注: 2010 年 3 月份数据未经审计

### 分析师

丁继平 王 健

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

### 评级观点

联合资信评估有限公司 (“联合资信”) 对江苏天奇物流系统工程股份有限公司 (以下简称 “公司”) 的评级反映了其在行业地位、技术研发、业务发展前景等方面的显著优势。同时, 联合资信也关注到原材料价格上涨、流动资产中存货占比较大、债务负担重等因素对公司经营和未来发展带来的不利影响。

目前公司工程项目承接量较大, 风电业务发展势头较好, 公司收入规模有望持续增长, 并相应改善公司整体盈利水平, 联合资信对公司的评级展望为稳定。

### 优势

1. 公司所处行业受国家政策鼓励, 发展前景良好。
2. 公司注重技术研发, 技术优势比较明显, 目前项目承接量较大, 收入及盈利水平有望持续增长。

### 关注

1. 原材料价格上涨对公司盈利水平稳定性带来不利影响。
2. 公司流动资产中存货和应收款项占比较大, 周转率低。
3. 公司近几年有息规模逐年扩大, 目前债务负担重。
4. 公司近几年收入及盈利能力波动较大, 2009 年公司营业利润为负, 投资收益及营业外收入在利润中占比较大。

## 一、主体概况

江苏天奇物流系统工程股份有限公司（以下简称“公司”或“天奇股份”）原名为“无锡南方天奇物流机械有限公司”，系由黄伟兴、白开军等31个自然人于1997年11月18日成立的有限责任公司。2000年10月31日，经江苏省人民政府苏政复(2000)206号文批复，无锡南方天奇物流机械有限公司变更为股份有限公司。2000年11月14日，经江苏省工商行政管理局核准，公司换领了注册号为3200002101697的《企业法人营业执照》，并更名为“江苏天奇物流系统工程股份有限公司”；截至2009年底，公司注册资本221010822.00元。股份总数221010822.00股（每股面值1元）。其中，有限售条件的流通股份68131502.00股；无限售条件的流通股份152879320.00股。公司股票于2004年6月29日在深圳证券交易所中小企业板上市挂牌交易，股票代码为002009。黄伟兴持有公司21.11%，为公司第一大股东，是公司实质控制人。

公司属专用设备制造业。经营范围：物流系统工程的设计、制造、安装和管理，光机电一体化及环保工程的设计、施工；机电产品制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；系统集成控制软件、工业控制软件及电子计算机配套设备开发、制造、销售。风电发电机组、零部件的开发、设计、制造及售后服务。

截至2009年底，公司内设投资管理部、财务部、审计部、综合管理部、人力资源部等职能部门。截至2009年底，公司合并报表子公司9家。

截至2009年底，公司（合并）资产总额156441.46万元，归属于母公司所有者权益41941.63万元，少数股东权益6809.26万元。2009年，公司实现营业收入61152.36万元，利润总额805.56万元。

截至2010年3月底，公司（合并）资产总额170514.56万元，归属于母公司所有者权益

43031.31万元，少数股东权益7211.54万元。2010年第一季度，公司实现营业收入17889.23万元，利润总额1603.14万元。

公司注册地址：江苏省无锡市惠山区洛社镇洛藕路 288 号；法定代表人：白开军。

## 二、本期债券概况

公司本次募集资金 10000 万元，期限 3 年，其中 5000 万元用于置换银行借款，优化融资结构；2000 万元用于补充流动资金，购买原材料、维护正常运营等；3000 万元用于公司风电产业技术研发项目。

## 三、行业分析

公司目前主要产品是汽车物流设备、自动化储运系统、散料输送设备和风电产品，主要涉及工业智能自动化系统行业和风电行业。

### 工业智能自动化系统行业

#### 1. 行业背景

工业智能自动化系统，是应用各种自动化输送系统、仓储系统、专用设备及相关控制、通讯、计算机、网络等各种技术高度集成的系统工程。由以下三个层面的供应商构成：

（1）零部件供应层，指开发设计和生产销售控制产品、驱动产品、动力产品、检测元器件、传动元器件等机电组件，用以供应智能自动化系统工程的零部件制造业。

（2）机械设备供应层，指开发设计和生产销售自动化加工设备、成型设备、组装设备、工业机器人、专业制造设备、物流储运设备的机械设备制造业。

（3）系统集成供应层，指设计开发和集成自动化零部件、自动化设备、自动化软件系统以实现企业的生产系统自动化和企业管理信息化的系统集成工程。

工业智能自动化系统技术涉及的技术领域有：人工智能、图像识别、计算机仿真、计算

机模拟、无线电通讯、红外通讯、光纤传导、现场总线、柔性制造、激光制导定位、电磁导引、惯性导航、智能机器人、条码及计算机控制技术。

## 2. 行业特点

### (1) 综合性应用工程

工业智能自动化系统行业包含了软硬件工程的设计、制造、安装、服务的各层面，是综合了多种高新技术及多种学科。

### (2) 专用性系统工程

随着各种生产技术的迅猛发展，企业已经走向专业化大生产模式，各企业的系统都有其独立性和特殊性。重大工程往往采取由一个集成商总承包，再由其他集成商分包的形式来实施，专用性、系统性较为明显。

### (3) 人才、技术、资金密集

面对多行业的专用性、系统性需求，工业智能自动化系统供应商需有强大的技术联合与研发的支持，多种技术与产品的集成必将带来对各类专业人员的需求。大型工程的实施周期较长，且客户多采用支付预付金的方式来实施工程，在工程实施阶段为满足客户的要求，企业必须有充足的资金作为工程实施的良好保证。

### (4) 较少标准化产品和劳务

工业智能自动化系统的应用范围十分广泛，当应用于不同产业时，又需要因不同行业特性及产品特性作不同的调整，故工业智能自动化系统供应商提供的方案基本属于个案规划，针对客户不同需求来提供服务。

## 3. 行业上、中、下游之间关系

工业智能自动化系统包括自动化输送系统、自动化仓储系统、自动堆卸系统及无人搬运车等，其主要共用原料有钢材、铝材、马达、减速机、变频器、气压缸、PLC、电控柜、皮带/滚筒/链条、齿轮、各式光电开关、集成计算机系统。

另外国内工业智能自动化系统供应商所承接的项目，都是提供由整体方案规划设计、材料的选购、组装至试车、维修等一系列的服务。因此每一个智能自动化系统都是根据特定客户的需求而设计，不容易以标准化的形式大量生产，所以其下游为最终端系统使用厂商。

表 1 工业自动化系统上下游关系

| 上游                                                                                          | 中游                                            | 下游         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|
| 钢材、铝材、铁<br>马达、减速机<br>变频器<br>气压缸<br>程序控制器（PLC）<br>电控柜<br>皮带/滚筒/链条<br>齿轮<br>各式光电开关<br>集成计算机系统 | 自动化输送系统<br>自动化仓储系统<br>自动堆卸系统<br>无人搬运车<br>停车设备 | 系统使用<br>厂商 |

## 4. 行业发展趋势

中国工业智能自动化系统虽然起步较国外晚，但发展极为迅速。2009年《装备制造业调整和振兴规划》提出大规模开展重大技术装备自主化工作，大幅度提高基础配套件和基础工艺水平，努力推进装备制造业由大到强的转变。

工业智能自动化系统工程的应用范围十分广泛，包括汽车（轿车、摩托车、农用车等）、家电、采矿、冶金、化工、建筑、烟草等几乎所有现代化大工业以及商业、邮政、环保、港口、机场、交通、医疗等领域。随着通信、电子、医药等新兴行业的发展，工业智能自动化系统的应用范围日益广阔。随着中国经济进一步发展，汽车、家电等传统产业和一些新兴产业都将得到迅猛发展，以及各种相关新技术的出现，工业智能自动化系统行业也必将联动发展。

工业智能自动化系统行业发展趋势主要体现在以下方面：

第一、工业智能自动化系统的成套化、系统化、自动化、柔性化。生产规模大，产品品种多是现代企业的主要特点。

第二、集成化智能化系统技术的开发与应用加速，系统集成能力成为行业的企业核心竞争力的重要考核标准。集成智能化系统的应用软件与虚拟仿真技术的开发与研究成为新的发展趋势。

第三、智能化系统的需求方越来越关注售后服务。系统售后服务已成为智能化系统产业越来越重要的构成部分。

第四、在全球工业智能化系统行业发展中，资本市场发挥了巨大的推动作用。依靠外来资金寻求高速发展也成为一种发展趋势。

第五、工业智能化系统行业的供应商结构已呈现出规模化的趋势，产业总体发展向大型企业集中，竞争将在越来越少的厂家当中展开。

## 5. 汽车工业智能化系统行业

### (1) 国外竞争状况

美国、日本、德国是全球汽车产业的龙头，其工业智能化系统也居于全球领先地位，尤其是工业智能化系统的强大集成能力及相关的高端产品更是居于全球工业智能化系统供应商中的领导地位。国外汽车工业智能化系统行业竞争状况主要表现在：

①集成能力强的企业数量少，规模大。目前全球较大的汽车工业智能化系统供应商主要有美国的WEBB 公司、ASI公司；英国的HADEN KING公司；德国的DURR公司；日本的大福、中西、椿本等公司。

②系统集成商和零部件供应商分化明显。国外大型系统集成商较少，配套零部件供应商数量较多。专业化分工明显，系统集成商以系统工程的规划、设计、组织、服务及部分专用设备制造为主业。配套零部件供应商以零部件的开发、研制、生产为主业。

③综合技术及创新能力优势明显。国外汽车行业的工业智能化系统供应商都经过长时间的发展，具有较强的综合技术及创新能力，不论是系统集成商还是零部件供应商都拥有自

己在技术方面的优势。

④多元化经营现象明显。国外大型工业智能化系统供应商的发展基本上都是从汽车行业的工业智能化系统开始的。随着企业规模的不断扩大，经营范围逐步扩展到其他领域，形成多元化的经营格局。

### (2) 国内竞争状况

中国工业智能化系统行业从二十世纪九十年代初开始进入市场化阶段，伴随中国制造业的快速发展和产业结构的调整而发展。虽然起步较晚，但发展极为迅速。国内汽车工业智能化系统供应商的竞争状况主要表现在：

①中小企业间的价格的竞争。汽车工业智能化系统供应商规模较小、分布较为分散，较多集中在江苏、河北、山西、浙江、广东等地。在单机产品上竞争较为激烈，主要是大多数规模较小、基础薄弱的小型企业进行的同层面之间的价格竞争，对于系统集成能力较强的工业智能化系统工程供应商不构成竞争威胁。

②系统设计及集成能力的竞争。国内工业智能化系统供应商具有单机设计能力的企业相对较多，而具有系统设计、集成能力的较少。工业智能化系统集成能力的竞争主要在几家集成能力较强公司之间展开。如公司、承德输送机械集团有限公司、山西太原东方智能物流股份有限公司等。

③制造、安装能力的竞争。多数工业智能化系统供应商制造安装系统中的自动化设备品种较为单调，提供的设备集中在几个传统产品上，能制造、安装工业智能化系统系统中所需求的大部分产品的企业较少。

④项目管理能力的竞争。汽车工业智能化系统工程项目，涉及多方面的密切配合，需要具有较强的项目综合管理能力才能完成。除几家工业智能化系统供应商能够满足大的智能化系统工程所需的管理能力外，大部分企业不具备竞争能力。

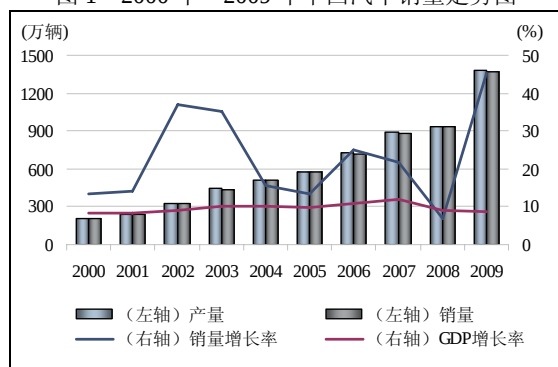
### （3）汽车行业发展

中国汽车工业的发展始于五十年代，至今已有五十多年的历史。在国家鼓励汽车消费政策实施、道路交通条件改善和居民收入水平提高等因素驱动下，自 2000 年以来，中国汽车行业开始步入持续增长阶段（图 1）。

2008 年，受宏观经济增速减缓，特别是下半年国际金融危机向实体经济蔓延的影响，中国汽车市场结束高速增长势头转为低迷，全年汽车产销量分别为 934.51 万辆和 938.05 万辆，同比增长 5.21% 和 6.70%，自 1999 年以来增速首次回落至 10% 以下。

为拉动内需，中国政府 2009 年以来先后出台了降低小排量汽车购置税、汽车下乡补贴、以旧换新等扶持政策，自 3 月份起，二三线城市和农村市场需求强劲释放，小排量轿车和微型客车行业充分受益于政策刺激，拉动乘用车销量爆发式增长，带动全年产销均超过千万辆。根据汽车工业协会统计，2009 年国内汽车产销分别完成 1379.10 万辆和 1364.48 万辆，同比分别增长 47.57% 和 45.46%，中国汽车产销量已超过美国成为全球第一。根据汽车工业协会预测，2010 年国家对于汽车工业的支持从根本上没有改变，全年汽车产量增速在 10% 左右，有望达到 1500 万辆。

图 1 2000 年~2009 年中国汽车销量走势图



资料来源：中国汽车工业协会

为提振自 2008 年四季度陷入低迷的中国汽车产业，国务院于 2009 年 1 月 14 日通过了《汽车产业振兴规划》（下称“规划”）。规划提出，加快汽车产业调整和振兴，必须实施积极

的消费政策，稳定和扩大汽车消费需求，以结构调整为主线，推进企业联合重组，以新能源汽车为突破口，加强自主创新，形成新的竞争优势。

汽车市场增长主要来自于居民可支配收入的大幅提高及其消费能力的升级。截至 2009 年底，全国机动车保有量为 1.866 亿辆，机动车保有量呈快速增长趋势，但千人机动车保有量仍远低于国际平均水平。从长期来看，在中国国民经济持续增长、居民收入不断增加和消费升级因素拉动下，汽车市场发展空间广阔。汽车工业的快速发展将为汽车工业智能化系统行业的发展提供更大的市场空间。

### 风电行业

#### 1. 行业概况

##### 需求方面

石化能源消费带来的环境污染和全球气候变暖问题日益严重，全球各国开始逐步承担起限制碳排放量的环保责任；石化能源的稀缺性和不可再生性导致价格不断攀升，能源供给矛盾日益凸显。在此背景下，中国政府出台一系列政策促进风电等清洁能源的发展。根据发改委制定的中国可再生能源中长期规划，2010 年可再生能源的消费将占到中国能源消费的 10% 左右，战略定位是补充能源；2020 年前后，可再生能源占到能源消费的 15% 左右，战略定位是替代能源。结合中国风力资源状况，作为最具大规模商业开发前景的可再生能源，风电具有广阔的市场前景。

##### 供给方面

中国风能资源丰富。目前探明全国陆地风能理论储量为 32.26 亿 kW，可开发利用的储量为 2.53 亿 kW，近海 7.5 亿 kW，合计风能可达 10.03 亿 kW，居世界前列。据中国气象科学研究院测算，中国东南沿海、新疆北部、内蒙古、甘肃北部是风能资源丰富地区，黑龙江、吉林东部、河北北部、辽东半岛及青藏高原北部的风能资源也较好。

2003~2008 年，中国风电累计装机容量年

均增长率高达 408.78%。2008 年中国新增风电机组 5130 多台，装机容量约 624.6 万千瓦；截至 2008 年底，中国累计风机装机容量达 1215.3 万千瓦。2009 年中国新增风电装机 10129 台，容量 1380.3 万千瓦，风电装机 21581 台，容量 2580.5 万千瓦，同比增长 112.33%。

2005~2008 年，中国风力发电量年均增长 233.33%。2008 年中国风电上网电量为 120 亿千瓦时，仅占全国总发电量的 0.04%，而这一比例在风电发展领先的丹麦和德国分别为 18.5%和 4.3%。截至 2009 年底，中国新增风电上网电量 255 亿千瓦时。中国风电将有较大的开拓空间。

## 2. 行业政策

### 国际公约

2005 年 2 月 16 日，旨在限制发达国家温室气体排放量以抑制全球变暖的《京都议定书》正式生效。《京都议定书》规定工业化国家应履行的义务有：在 2008~2012 年将其人为气体排放水平在 1990 年的基础上平均减少 5.2%；向发展中国家提供资金和技术援助；帮助发展中国家提高对应气候变化的能力建设。

清洁发展机制（简称 CDM）是《京都议定书》框架下三个灵活机制之一。CDM 核心内涵是由工业化发达国家提供资金和技术，在发展中国家实施具有温室气体减排效果的项目，而项目所产生的温室气体减排量则列入发达国家履行《京都议定书》的承诺。

截至 2009 年 10 月，中国政府已批准 2232 个清洁发展机制（CDM）项目，其中 663 个已在联合国清洁发展机制执行理事会成功注册，预期年减排量为 1.9 亿吨，约占全球注册项目减排量的 58%以上，注册数量和年减排量均居世界第一；其中，风电项目个数和年二氧化碳减排量占比较高。

2009 年 12 月 7 日—19 日，《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方大会暨《京都议定书》缔约方第五次大会在哥本哈根举行，2009 年 12 月 19 日，《联合国气候变化框架公约》193 个缔约国达成了一项称为《哥本哈根协议》的文件，虽然《哥本哈根协议》并不具有法律约束力，但该协议维护了《联合国气候变化框架公约》及其《京都议定书》确立的“共同但有区别的责任”原则，就发达国家实行强制减排和发展中国家采取自主减缓行动做出了安排，并就全球长期目标、资金和技术支持、透明度等焦点问题达成广泛共识。并且，有关气候变化问题的谈判还将继续下去，2010 年将在墨西哥举行《联合国气候变化框架公约》第十六次缔约方会议暨《京都议定书》第六次缔约方会议。

### 国内政策

在能源供应安全及环境保护的严峻形势下，大力调整能源结构已成为一项国家战略任务，中国政府出台了一系列扶持政策（见表 2），为风电等可再生能源长期持续发展提供了切实保障。

表 2 可再生能源领域主要扶持政策

| 出台时间   | 政策文件                   | 主要内容                                                                        |
|--------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2005.7 | 《关于风电建设管理有关要求的通知》      | 70%以上的风电设备国产化率要求；750KW 机组进口加征关税                                             |
| 2006.1 | 《可再生能源法》               | 调整可再生能源上网电价；国家财政设立可再生能源发展专项资金；金融机构提供有财政贴息的优惠贷款；给予税收优惠                       |
| 2006.1 | 《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》 | 风能发电价格实行政府指导价；可再生能源发电项目上网电价高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的部分在全国范围内实行统一调配分摊                |
| 2006.5 | 《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》    | 发展专项资金通过无偿资助和贷款优惠对可再生能源的开发利用项目进行扶持                                          |
| 2006   | 《促进风电产业发展实施意见》         | 开展风能资源详查和评价工作；建立国家风电设备标准、检测认证体系；支持风电技术开发能力建设；支持风电设备产业化；支持开展适应风电发展的电网规划和技术研究 |
| 2007.8 | 《可再生能源中长期发展规划》         | 可再生能源(除水电)实行强制性配额规定                                                         |

|         |                                 |                                                                                                                                                         |
|---------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2007.9  | 《关于 2006 年度可再生能源电价补贴和配额交易方案的通知》 | 首批 2006 年度可再生能源电价附加补贴金额合计 2.6 亿元，发电费用分摊制度正式实施                                                                                                           |
| 2008.3  | 《可再生能源发展“十一五”规划》                | 加大政策支持及激励措施的力度促进可再生能源的发展                                                                                                                                |
| 2008.5  | 《财政部调整大功率风力发电税收政策通知》            | 国内企业为开发、制造大功率风力发电机组而进口的关键零部件、原材料所缴纳的进口关税和进口环节增值税实行先征后退，所退税款作为国家投资处理，转为国家资本金，主要用于企业新产品的研制生产以及自主创新能力建设；对新批准的内、外资投资项目进口单机额定功率不大于 2.5 兆瓦的风力发电机组一律停止执行进口免税政策 |
| 2009.8  | 《国家发展改革委关于完善风力发电上网电价政策的通知》      | 确定四类风能资源区陆上风电标杆上网电价                                                                                                                                     |
| 2009.11 | 国务院常务会议                         | 到 2020 年中国单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40%~45%                                                                                                              |

资料来源：国家发改委

风电定价方面，2009 年 7 月国家发改委出台《关于完善风力发电上网电价政策的通知》（发改价格[2009]1906 号），将中国按风能资源状况和工程建设条件分为四类风能资源区，相应设定风电标杆上网电价。四类风电标杆价区水平分别为 0.51 元/kWh、0.54 元/kWh、0.58 元/kWh 和 0.61 元/kWh，2009 年 8 月 1 日起新核准的陆上风电项目，统一执行所在风能资源区的标杆上网电价。政府针对四类风能资源区发布的指导价格即最低限价，实际电价由风力发电企业与电网公司签订购电协议确定后，报国家物价主管部门备案。风电标杆电价标准的确立一方面有利于引导投资者投资风电的投资预期，消除恶性竞争；另一方面有利于提高风电运营商的投资回报率，增强未来风电行业投资的可持续性。

当前风电进入大规模建设阶段，中国风电定价政策从招标定价加政府核准并行制度过渡到标杆电价机制，将引导风电产业长期健康发展。

### 3. 行业关注

#### 市场格局

中国政府近年来出台一系列政策措施，鼓励开发可再生能源，改善能源结构。在此背景下，以五大电力集团为代表的传统能源纷纷积极参与风电建设；以从事水电为主的三峡集团也在战略规划中提出陆上海上风电开发目标。

如表 3 所示，目前中国前七位的电力运营

商风电装机容量达 1008 万千瓦，占市场份额的 80%以上，市场集中度高。其中，国电集团下属的龙源电力集团股份有限公司是中国最早从事风电开发的企业，截至目前风电装机规模达 300 万千瓦，全球排名第五位，蝉联亚洲第一，规模优势明显。

表 3 中国主要电力运营商风电装机情况

单位：万千瓦，%

| 公司    | 风电装机容量 | 权益/可控装机容量 | 风电占比 |
|-------|--------|-----------|------|
| 国电集团  | 300    | 7050      | 4.26 |
| 大唐集团  | 212    | 8024      | 2.64 |
| 华能集团  | 163    | 8586      | 1.90 |
| 神华集团  | 116    | 2168      | 5.35 |
| 中广核集团 | 95     | 2000      | 4.75 |
| 华电集团  | 72     | 6908      | 1.04 |
| 中电投集团 | 50     | 5482      | 0.91 |
| 合计    | 1008   | 40218     | 2.51 |

资料来源：公开资料整理

总体看，目前电力运营商装机容量中风电占比仍较小，有进一步提升空间。未来电力运营商对优良风电场资源的争夺将进一步加剧。

#### 风力发电系统利用效率不高

由于风电机组出力的随机性和间歇性、风能资源评估精确度不高、技术装备水平参差不齐等原因，中国风电场等效满负荷运行小时数普遍低于可行性研究报告的预测设计值。根据 2009 年 7 月国家电监会公布的《中国风电发展情况调研报告》，2008 年典型风电场等效满负荷利用小时普遍比设计值低 100-800 小时不等。

### 风电建设与电网发展不配套

目前中国的部分风电场运营中存在风电送出问题。究其原因，一方面由于风电发展规划侧重于资源规划，与电网发展规划不协调，一些地区的风电发展规划中缺乏具体的风电送出和电力消纳方案，如国家规划中内蒙古蒙东和蒙西两个千万千瓦级风电基地风电送出方式和落点尚未落实；另一方面由于电网建设和风电场建设不协调，造成部分风电场不能及时并网或并网后出力受限，如甘肃酒泉已经投运的 46 万千瓦风电装机最大发电出力只能达到 65%。

### 风电 CDM 项目审批进度放缓

目前，中国风电场盈利能力普遍偏低，CDM 项目收益在风电场运营中占有重要地位。

CDM 项目审核有 7 个基本步骤：项目设计和描述；国家批准；审查登记；项目融资；监测；核实 / 认证和签发 CER（经核证的减排量）。前 4 个步骤在项目实施之前必须完成，后 3 个步骤发生在项目的 CER 获得期间。

根据中国最大 CDM 咨询机构之一的一致人和国际环境科技有限责任公司以及相关风电运营商介绍，2005~2007 年 CDM 项目审核较为顺利，但 2008 年开始审核时间有延长趋势。主要原因系 CDM 执行理事会认为中国风电项目在遵守 CDM 项目“额外性”（即只有在申请者证明如果没有外来资助就不会建设相关项目的情况下，这些项目才有资格获得碳信用额）方面存在问题。

### 4. 未来发展

按照国家“建设大基地，融入大电网”的风电规划构想，中国风电将进入大规模基地式集中开发阶段（见表 4）。

尽管短期内一些内外部因素制约风电场开发运营效益，但从长远趋势看，在国际要求碳减排的大环境下，中国主动承担减排义务，未来势必推出更多促进可再生能源发展的产业政策；电网规划的完善、投资力度的加大以及并网技术的提升都将直接使风电场运营商受益。

总体看，风电场投资开发运营行业前景向好。

表 4 中国主要省份风电规划（单位：万千瓦）

| 省份   | 目标                | 2010 年规划 | 2020 年规划 |
|------|-------------------|----------|----------|
| 内蒙古  | 风电三峡              | 800      | 5000     |
| 甘肃   | 建设河西风电走廊，再造西部陆上三峡 | 500      | 2000     |
| 新疆   | --                | 100-155  | 1000     |
| 江苏   | --                | 150      | 1000     |
| 东北三省 | --                | 400      | 900      |

资料来源：《中国风电发展情况调研报告》

## 四、基础素质分析

### 1. 企业规模

公司是国内输送机行业唯一一家上市公司，国内同类产品技术和销售排名第一，是国家级高新技术企业、国家知识产权试点单位，拥有省级工程技术研究中心。公司是国内外现代制造业物流自动化技术装备知名供应商，主要产品有汽车总装物流自动化系统、汽车焊装物流自动化系统、车身储存物流自动化系统、汽车涂装物流自动化系统、机场物流自动化系统、自动化立体仓库系统，产品还涉及到散料输送设备、风力发电设备的风叶、塔桶等。公司核心业务主要有三大类即自动化物流集成设备、散料输送设备、风电设备，主要应用于汽车、家电、机场、机床、内燃机、冶金、化工、煤炭、码头、造纸、食品、能源等十多个行业。

### 2. 人员素质

公司现有高级管理人员 4 人，均具有大专以上学历，且都已在公司工作多年，具有丰富的行业从业经历和较高的专业水平。公司董事长白开军先生，生于 1964 年，高级经济师，EMBA 学历，曾任泰州县装卸机械厂技术科科长，江苏南方天奇集团公司生产厂长、副总经理，无锡南方天奇物流机械有限公司董事长、总经理，已连续四届担任公司董事长，现兼任公司控股子公司长春天奇工程设备有限公司董事长、长春一汽天奇工艺装备工程有限公司副董事长。

公司总经理杨雷先生，生于1969年，EMBA学历，曾任江苏南方天奇集团公司设计所室主任、所长、分厂厂长、销售部总经理，无锡南方天奇物流机械有限公司董事兼副总经理。已连续四届担任公司董事、总经理。

截至2009年底，公司在岗员工为1620人。公司在岗员工中，按学历构成划分，大专及以上学历占27.72%，高中（中专）学历占46.79%，初中及以下学历占25.49%；按年龄构成划分，30岁以下占26.79%，30-50岁之间占65.49%，50岁以上占7.72%；按岗位分，管理人员占21.24%，研发人员占11.73%，生产人员占63.27%，销售人员占3.77%。

总体看，公司管理团队综合素质较高，团队凝聚力较强，核心领导者具备较高的专业素质和管理能力；公司员工整体素质文化水平符合企业特点，年龄构成合理。

### 3. 技术研发

公司拥有博士后科研工作站、江苏省物流自动化装备工程技术研究中心，先后研制开发了智能化宽推钩积放式悬挂输送机等多项高新技术产品，并创造了良好的经济效益，具体见下表。

表5 近几年公司高新技术产品

| 序号 | 高新技术产品名称            | 认定时间   |
|----|---------------------|--------|
| 1  | 智能化宽推钩积放式悬挂输送机      | 2001 年 |
| 2  | 现场总线摩擦积放式输送机        | 2002 年 |
| 3  | 双轨五车侧牵引环行悬挂输送机      | 2003 年 |
| 4  | 五轨悬挂输送机             | 2003 年 |
| 5  | 滚子积放式输送机            | 2004 年 |
| 6  | HQ100 轻型滑撬积放式输送机    | 2006 年 |
| 7  | JFSJ-200 积放式悬挂输送机   | 2006 年 |
| 8  | 装配型自行车输送系统          | 2007 年 |
| 9  | 高效/柔性/节能型汽车装配物料输送系统 | 2008 年 |
| 10 | 摆杆输送机               | 2008 年 |

资料来源：公司提供

公司先后才承担国家火炬计划项目3项、国

家重点新产品项目3项、国家创新基金项目1项、国家企事业单位知识产权试点项目、江苏省高新技术产品10项、江苏省科技成果转化项目1项、江苏省知识产权战略推进计划项目1项，目前专利申请数达494件，获得授权数341件。

公司在自主研发的同时还与各大院校展开多种形式的产学研合作。分别与南京航空航天大学、东南大学、吉林大学开展产学研技术合作。

### 4. 税收优惠

根据《关于认定江苏省2008年度第二批高新技术企业的通知》(苏高企协《2008》9号)，公司被认定为江苏省2008年度第二批国家高新技术企业；并于2008年10月21日取得《高新技术企业证书》。按照国家《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，公司本部所得税自2008年起三年内将享受10%优惠，即按15%的税率征收所得税。根据《关于公布安徽省2009年第二批高新技术企业认定名单的通知》(科高〔2009〕158号)，公司之子公司铜陵天奇蓝天机械设备有限公司(以下简称铜陵天奇公司)被认定为安徽省2009年第二批高新技术企业，并于2009年6月26日取得《高新技术企业证书》。按照国家《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，铜陵天奇公司企业所得税自2009年1月1日起享受国家高新技术企业所得税优惠政策，即按15%的税率征收企业所得税。

综合来看，公司人员素质较高、行业地位突出；公司重视技术研发，保证了公司的可持续性发展；公司获得了一定的税收优惠。

## 五、公司管理

公司设立了董事会、监事和公司管理机构。董事人数9名，其中独立董事3名，独立董事

人数达到公司全体董事人数的三分之一，其中一名为会计专业人士；监事 3 人；总经理 1 人，副总经理 1 人，董事会秘书 1 人，财务负责人 1 人。

公司对高级管理人员的考评根据内部目标绩效考核制度进行考核，各高级管理人员根据各分管条线的业绩好坏及实际目标绩效考核成绩予以考评。公司高管人员全部由董事会聘任，对董事会负责，承担董事会下达的经营指标，董事会下设的薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评，并报公司董事会审批。公司根据相关法律法规对高级管理人员进行约束，根据年度经营指标完成情况对高级管理人员的业绩和绩效进行考评和奖惩。目前，公司正在按照市场化取向，建立完善高级管理人员长效的激励和约束机制。

公司根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等有关法律、法规和规章制度，结合公司的实际情况、自身产业特点和管理需要，制定了一整套贯穿于公司生产经营各层面、各环节的内部控制制度体系，并不断地及时补充、修改和完善，予以严格执行。目前，公司内部控制制度主要包括：以《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会工作规则》、《监事会工作规则》、《总经理工作细则》等为核心的公司治理制度；以行政管理、人力资源

管理、信息披露事务管理、内部控制监督检查管理等为组成的公司日常管理及内部控制管理制度；按照财政部发布的《企业会计准则》、《内部会计控制规范》等相关法律法规及有关补充规定制定的会计核算制度和财务管理制度；以 ISO9001 质量管理体系为核心的研发、采购、生产、销售等生产经营业务控制制度。

总体看，公司建立了较为完善的治理结构和良好的管理机制，内部管理制度健全，管理水平较高。

## 六、生产经营

### 1. 经营现状

公司目前主要业务涉及物流机械产业、风电产业及房地产业。2007~2009 年，公司主营业务收入波动性较大，主要是房地产收入的变动对公司总体收入影响较大，2009 年公司实现主营业务收入 59185.94 万元。从盈利能力看，物流机械产业中自动化输送与仓储系统工程毛利率下降较多，风电产品毛利率整体上升。2007~2009 年，公司毛利率分别为 28.45%、23.00%和 20.43%，整体处于下降，但整体处于较高水平，公司主营业务盈利能力较强。2010 年第一季度，公司实现营业收入 17889.23 万元，同比增长 91.78%，增长幅度较大。

表 6 2007~2009 年公司主营业务收入构成

(单位: 万元)

| 分产品          | 主营业务收入   |          |          | 主营业务成本   |          |          | 毛利率    |        |        |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|
|              | 2007 年   | 2008 年   | 2009 年   | 2007 年   | 2008 年   | 2009 年   | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 |
| 自动化输送与仓储系统工程 | 31476.72 | 39953.57 | 21539.08 | 21109.55 | 28636.64 | 17146.61 | 32.94% | 28.33% | 20.39% |
| 散料输送工程       | 8528.66  | 14030.94 | 10045.19 | 7223.82  | 12596.52 | 8345.85  | 15.30% | 10.22% | 16.92% |
| 风电产品及零部件销售   |          | 1554.09  | 9728.39  |          | 1298.46  | 7952.94  |        | 16.45% | 18.25% |
| 机械产品销售       | 2714.81  | 8336.92  | 12775.06 | 2324.19  | 7038.82  | 9955.86  | 14.39% | 15.57% | 22.07% |
| 配件销售         | 428.49   | 276.06   | 276.56   | 214.41   | 180.92   | 118.34   | 49.96% | 34.46% | 57.21% |
| 房屋销售         |          | 22021.74 | 4821.67  |          | 16602.65 | 3577.23  |        | 24.61% | 25.81% |
| 合计           | 43148.69 | 86173.33 | 59185.94 | 30871.97 | 66354.01 | 47096.83 | 28.45% | 23.00% | 20.43% |

资料来源：公司提供

## 2. 原材料采购

公司所使用的原材料主要为外购、外协件及部分钢材，部分关键设备如电气元件、PLC 控制器等依赖进口，其中钢材和电气元件占公司生产成本的 60% 左右。公司与主要的原材料供应商建立了长期稳定的关系，原材料供应充足。

公司钢材主要供应商为江苏荣高钢铁公司、马鞍山开明实业公司、无锡市益辉物资公司、常州市航达机械公司、无锡良固机械公司，该五家公司钢材供应量占公司钢材采购量（金额）的 70% 左右，电气元件主要供应商为 SEW 公司、诺德（中国）公司、住友机械公司、SMC（中国）公司、北京希凯蒂公司，该五家公司电气元件供应量占公司采购量的 70% 左右。

近年公司主要原材料价格变得较大，其中电气元件整体处于较大幅度上升趋势，钢材波动性较大，2008 年处于高点，其后逐步下降，原材料价格波动对公司盈利产生一定影响。

表 7 近年公司主要原材料价格情况（单位：元/吨）

| 项目   | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年第一<br>季度 |
|------|--------|--------|--------|----------------|
| 钢材   | 3610   | 4655   | 4156   | 3794           |
| 电气元件 | 3240   | 4270   | 4114   | 4540           |

资料来源：公司提供

公司严格按照质量认证要求，由采购部门建立供应商档案，对供应商进行客观评价；采购时，选择合格的供应商进行招标；采购的原材料须由检验部门进行严格化验、质检，合格后方能由待检区移至合格区，再进入储存、使用环节。

公司主要大件材料供货商距离公司较近，能在运输上及时保证公司生产需要，关键材料从国外进口，有效保证了质量，同时公司与国内外众多供应商建立良好的合作关系，保证了公司在原材料采购方面的议价空间。

## 3. 生产经营

### 物流机械产业

物流机械产业方面，公司一般采用以下两种竞标方式承揽项目：单独竞标和合作竞标。单独竞标，即公司单独作为项目乙方竞标，中标后作为该项目的总包商负责项目的设计和施工。合作竞标方式是指在一些重大项目招标中公司和设计院一起作为项目乙方竞标，在项目实施过程中，根据双方各自的优势进行设计、制造和施工等方面的合作。

2007~2009 年公司物流机械产业承揽项目波动性较大，汽车物流设备方面，由于受全球金融危机的影响，2008 年下半年汽车行业受到严重影响，许多汽车制造厂的投资计划和在建项目被延期或取消，市场状况严峻。2008 年下半年公司汽车物流输送及仓储系统销售情况受到较大影响，接单情况不理想，直接造成 2009 年上半年生产任务严重不足。2009 年，在国家各项振兴规划措施刺激下，国内的汽车投资市场和消费市场景气指数逐步回升，继而带动了汽车行业的投资热情，2009 年四季度开始，汽车物流输送及仓储系统业务开始实质性恢复，汽车制造厂的投资计划开始付诸实施，市场需求得到快速恢复及提升。2009 年，公司共签订汽车物流机械合同 34315 万元，同比上升 18.24%；自动化储运系统方面，公司目前主要是通过多种渠道获得行业准入资质。与英国 FKI 公司的项目合作仍在继续；散料输送设备方面，由于受金融危机冲击，传统的电力、钢铁等行业的发展受到限制，很多项目停建和缓建，造成皮带机需求量严重萎缩，因市场状况不理想，又造成行业内价格恶性竞争影响，项目利润空间被压缩，但由于公司加强了内部管理，采取了有效的节能降耗措施，项目总体毛利率在 2008 年出现较大幅度下降的情况下，2009 年得到提升，整体受影响较小。

2010 年 1~3 月，公司承揽项目合同金额 3.1 亿元，预计公司 2010 年物流机械产业收入将出现较大幅度增长。

表 8 2007~2009 年公司物流机械产业承揽项目情况

| 项目(万元)  |         | 2007 年   | 2008 年   | 2009 年   |
|---------|---------|----------|----------|----------|
| 承接合同额   | 汽车物流设备  | 46202    | 29022    | 34315    |
|         | 自动化储运系统 |          |          |          |
|         | 散料输送设备  | 16135    | 14307    |          |
|         | 合计      | 62337    | 43329    | 34315    |
| 总收入实现情况 |         | 40005.38 | 53984.51 | 31584.27 |

资料来源：公司提供

### 风电业务

公司近年进入风电行业，目前生产的部件主要为塔架、机舱、叶片、增速箱（齿轮箱）、主轴、轮毂（含变桨机构），上述6部分占整个风电产品的原材料成本为68.20%。

目前公司风电业务产业链布局已得到完善，主要定位于风电零部件业务的发展，2009 年各项零部件产品已形成小批量生产：竹质复合材料叶片，已完成了100套800KW 竹质复合材料叶片的安装工作，调试运行正常。为满足客户的要求，正在组织开发1.5MW竹质复合材料叶片，实现竹质叶片的持续开拓与发展；玻璃钢叶片，1.25兆瓦玻璃钢叶片已得到用户认可，但需求量未达到预期目标，目前正在配合客户开发2.0 兆瓦的玻璃钢叶片；机舱罩业务，1.25兆瓦机舱罩已形成批量生产能力，目前正在开发2.0 兆瓦机舱罩；叶片模具业务：公司已形成模具开发能力，主要开发叶片及机舱罩模具。目前已开发成功800KW竹质复合材料叶片模具，1.25 兆瓦玻璃钢叶片模具，1.25 兆瓦及2.0 兆瓦机舱罩模具；机加工业务：该业务投入时间较短，公司在克服建设未完成的困难下，采取边建设边生产的方式，在较短时间内，开发了较多的客户，争取到了一定的市场；风电零部件铸件业务：该业务原主要定位于国际高端客户，产品主要为外销。2009 年，受金融危机影响，国外风电市场急剧下滑，公司及时调整营销策略，在稳固国外风电市场的同时，大力开发国内市场。经过一段时期的努力，市场开发取得阶段性效果，已成功开发国内具有较大影响的客户，为2010 年销售打下了良好的基础。

总体看，目前风电业务虽已逐步步入正常运行阶段，但由于产能尚未达到一定规模，各类固定成本及费用摊销较大，盈利水平较低，尚不能对公司业绩形成有力支撑。

表9 公司风电业务范围

| 生产部件名称    | 占原材料成本比例 |
|-----------|----------|
| 塔架        | 18.00%   |
| 机舱        | 3.00%    |
| 叶片        | 22.50%   |
| 增速箱（齿轮箱）  | 15.30%   |
| 主轴        | 3.40%    |
| 轮毂（含变桨机构） | 6.00%    |

资料来源：公司提供

### 房地产业务

2008年和2009年，公司房地产业务实现一定收入，其中2008年规模较大，2009年出现较大幅度下降，公司开发的“天奇城”一期项目住宅房销售已基本收尾。“天奇城”二期项目已完成前期开发准备工作，2010年将全面进入施工期。根据公司对产业发展的总体定位，公司将收缩在房地产行业的投入，对已有房地产项目的开发作了调整，未来公司在房地产业务方面的投入和收入规模将会逐步减少。

### 4. 产品销售

#### 营销组织

公司的营销策略是“以服务促进销售，满足用户潜在的需求”，在重庆、柳州、沈阳、哈尔滨、青岛、广州等地建立了六个营销网点。同时，在客户比较集中的沈阳、重庆、青岛三地设立了售后技术服务站。

公司建立了完善的销售服务激励机制，对销售服务人员实行责、权、利相结合的销售服务责任制，将销售服务人员工作成效和收入挂钩，充分调动销售服务人员的积极性。

#### 营销情况

公司在汽车和家电行业拥有一汽集团、东风汽车集团、上汽集团、广州本田、长安福特、长安铃木、柳州通用、沈阳金杯、江淮底盘、北汽福田、哈飞汽车、春兰集团、海尔集团、

澳柯玛、海马汽车等优质客户，在摩托车、内燃机、工程机械、冶金、烟草等行业拥有金城摩托、全柴股份、常柴股份、华源凯马、柳州工程机械、约翰迪尔佳联、上海宝钢、苏州钢厂、新疆八一钢铁、上海烟厂、济南烟厂等客户。

2009年，公司实现主营业务收入59185.94万元，其中国内销售占91.18%，国外销售占8.82%，公司销售以国内为主。2009年公司前五名客户收入总额为14716.77万元，占营业收入的比例为24.07%，客户集中度一般。

表10 2009年公司前五名客户收入占比

| 客户名称          | 营业收入<br>(万元) | 占公司全部营业收入的比例(%) |
|---------------|--------------|-----------------|
| 福特汽车公司        | 3335.9       | 5.46            |
| 广州汽车集团乘用车有限公司 | 3287.77      | 5.38            |
| 重庆长安汽车股份有限公司  | 2888.21      | 4.72            |
| 海马(郑州)汽车有限公司  | 2686.33      | 4.39            |
| 上海上电漕泾发电有限公司  | 2518.56      | 4.12            |
| 合计            | 14716.77     | 24.07           |

资料来源：公司提供

### 定价策略

(1) 公司一般采取“以成本为基础进行产品定价”的定价策略，即在产品和服务的成本基础上加上一个标准加价百分比（增值税、合理利润等）来确定产品和服务的销售定价。

(2) “以产品和服务价值为基础进行定价”的定价策略，即调查用户对产品和服务的价值预期来确定产品和服务的价格，以此倒推成本进行销售定价。

(3) 在产品投标过程中，采取“以竞争为基础进行定价”的定价策略，即以对竞争者定价的预测为基础来确定公司产品和服务的价格定位。

### 售后服务

公司在国内拥有方便快捷的售后服务和及时高效的零件配售体系。公司实施四个“24小时服务”的承诺（即“24小时昼夜服务”、“24

小时内赶到全国任何一个施工现场”、“24小时内排除故障”、“24小时内全程监控”）。同时公司建立了远程技术监控中心，构建一个完善、敏捷、优良的售后服务体系，形成售后服务优势。

### 5. 经营效率

2007~2009年，公司经营效率波动性较大，公司销售债权周转次数分别为2.42次、4.35次和2.60次，三年平均值为3.09次；存货周转次数分别为0.89次、1.71次和1.18次，三年平均值为1.28次；总资产周转次数分别为0.39次、0.72次和0.43次，三年平均值为0.51次。

总体看，公司整体经营效率有待提高。

### 6. 未来发展

(1) 物流机械发展：做强做专，保持稳定发展。

汽车物流：由于国家相关产业振兴规划政策的刺激，国内汽车业出现新一轮的投资热情，原先许多延期或被取消的项目又重新启动，汽车装备业出现新的发展机遇，公司将加大市场营销力度，抓住此次机会，占领市场有利时机，提高市场占有率，力争在2010年在营销方面有较大突破。

自动化储运系统：对于机场物流及零售业配送中心的建设项目，公司一方面将做好技术开发工作，保持与国际专业公司的项目合作；同时利用自身力量，开发与加强与国家民航系统的合作，解决行业准入资质，重点开发和关注支线机场的建设，积极开拓相关国内零售业配送中心等客户，建立自己的营销网络体系。

散料输送机：进一步提高产品技术水平，走系统集成的发展思路。提高海外市场竞争能力；提高加工水平与加工手段，扩大生产能力，力争在产能与生产率方面再上一个台阶。

(2) 风电产业发展：做大做强，成为新的支柱产业。

2010年是风电产业各业务实现规模化生产

的一年。公司将继续加大风电业务的投入，使各业务量产并形成一定规模，力争 2010 年风电产业成为公司新的利润增长点。

叶片的发展：尽快形成规模化生产能力；优化生产工艺，提高劳动效率；加快市场开拓，努力扩大国内的市场份额，打破单一客户的现状，开发更多的潜在市场，实现销售收入的增长；加大兆瓦级以上新叶片的开发工作，保障公司行业内技术领先地位，实现可持续发展。竹质复合材料叶片方面：尽快完成 1.5 兆瓦竹质复合材料叶片的开发并形成规模生产；玻璃钢叶片方面，完成 1.5 兆瓦，2 兆瓦玻璃钢叶片的开发和量产，重点开发新的客户。

(3) 铸件及机加工业务：利用海外市场有利的客户资源，加强海外市场的开拓。同时也加强与国内主机厂的合作，利用完善的零部件供应链为主机厂提供完善的配套服务。铸件在提升现有产能的基础上，将启动 2MW 级大型风电关键零部件铸件的开发与生产。

## 七、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供了2007~2009年度和2010年第一季度合并财务报表，其中2007年和2008年财务报表由开元信德会计师事务所有限公司审计，2009年财务报表由天健会计师事务所有限公司审计，均出具了标准无保留意见审计意见。2010年第一季度财务报表未经审计。

截至2009年底，公司（合并）资产总额156441.46万元，归属于母公司所有者权益41941.63万元，少数股东权益6809.26万元。2009年，公司实现营业收入61152.36万元，利润总额805.56万元。

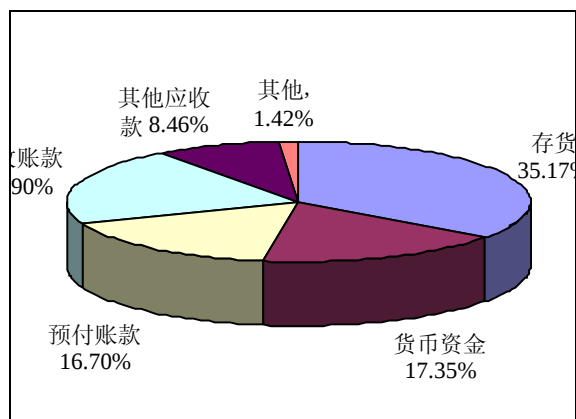
截至2010年3月底，公司（合并）资产总额170514.56万元，归属于母公司所有者权益43031.31万元，少数股东权益7211.54万元。2010年第一季度，公司实现营业收入17889.23万元，利润总额1603.14万元。

### 2. 资产质量

2007~2009年，公司资产总额变化不大。截至2009年底，公司资产总额156441.46万元，其中流动资产占72.25%，非流动资产占27.75%。

截至2009年底，公司流动资产113022.05万元，其中存货占35.17%，货币资金占17.35%，预付账款占16.70%，应收账款占20.90%，其他应收款占8.46%，公司流动资产以存货为主。

图2 2009年底公司流动资产构成情况



截至2009年底，公司货币资金19605.19万元，主要是银行存款。公司货币资金波动中有所下降。

截至2009年底，公司应收账款余额26871.40万元，其中1年以内的占71.42%，1~2年占15.54%，2~3年占4.54%，3年以上占8.50%，公司应收账款账龄较长，与项目结算周期较长相关。公司前五名欠款客户欠款8635.77万元，占比为32.14%，客户集中度较高。2009年底公司提取坏账准备为3255.22万元，占比为12.11%，提取比较充分。其他应收款余额10059.65万元，主要集中在2年以内，其中5226.69万元系公司子公司存放于中国第一汽车集团公司内部银行的款项。公司应收款项发生坏账损失的风险小。

截至2009年底，公司预付款项18871.17万元，主要预付土地款、设备款及工程款。

截至2009年底，公司存货余额39804.77万元，其中开发产品17217.33万元，主要是天

奇城一期，占比为 43.25%；建造合同形成的资产 15978.18 万元，占比为 40.14%。

截至 2009 年底，公司长期股权投资 6465.57 万元，主要投资单位为江苏一汽铸造股份有限公司、四川天奇永大机械制造有限公司、无锡风电设计研究院有限公司、福田重型机械股份有限公司、吉林一汽天奇—汉威实业有限公司。

截至 2009 年底，公司固定资产 17828.68 万元，其中房屋及建筑物占 54.69%，机器设备占 38.33%。在建工程 7158.18 万元，主要是子公司建设的风电零部件制造项目。无形资产 8520.78 万元，主要是土地使用权和专利权及非专利技术。开发项目支出 2135.03 万元，主要是玻璃钢风力发电叶片制造技术、高效/柔性/节能型汽车装配物料输送系统产业化、柱式摆杆输送机、1.5MW 竹质复合材料风力发电机叶片技术。

2010 年 3 月底，公司资产总额 170514.56 万元，较年初增长 9.00%，其中非流动资产占 26.49%，流动资产占 73.51%，构成与年初相比变化不大。

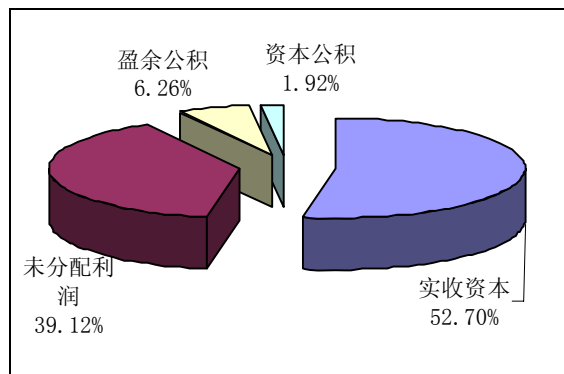
总体来看，公司资产以流动资产为主，流动资产中存货和应收款占比较大，应收款项发生坏账损失的风险小，公司资产质量一般。

### 3. 负债及所有者权益构成

2007~2009 年，公司所有者权益变化不大。2009 年公司归属于母公司所有者权益 41941.63 万元，其中实收资本占 52.70%，未分配利润占 39.12%，盈余公积占 6.26%，资本公积占 1.92%。公司所有者权益中未分配利润占比较大，稳定性一般。

2009 年底，公司负债总额 107690.56 万元，其中流动负债占 88.35%，非流动负债占 11.65%，公司负债以流动负债为主。2009 年底，公司有息债务 54309.00 万元，其中短期债务占 82.51%，长期债务占 17.49%，公司有息债务以短期债务为主。

图3 2009年底公司所有者权益构成情况



在公司流动负债中，短期借款、应付账款、其他应付款和预收款项占比分别为 38.41%、19.42%、18.50% 和 12.14%。

公司非流动负债中，长期借款和其他非流动负债占比分别为 75.72% 和 24.28%。其他非流动负债主要是国债专项拨款及技术开发补助。

2007~2009 年，公司资产负债率和债务负担整体呈上升趋势，2009 年底公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 68.84%、52.70% 和 16.31%，2010 年 3 月底，仍有所上升，分别为 70.53%、56.26% 和 17.96%。

总体看，目前公司债务负担重。

### 4. 盈利能力

2007~2009 年，公司营业收入波动性较大，主要是房地产收入的变动对公司总体收入影响较大，三年分别为 43148.69 万元、86339.13 万元和 61152.36 万元。近三年公司营业利润率分别为 27.77%、20.30% 和 18.33%，受原材料价格上涨等因素影响，整体处于下降水平，但仍保持了较高水平，公司主营业务盈利能力较强。

从期间费用看，2007~2009 年，三项费用占营业收入的比重分别为 14.56%、11.24% 和 18.97%，占比整体处于上升水平，特别是财务费用的上涨幅度很大，三年年复合增长 118.98%，对公司利润影响较大。2009 年由于营业利润的下降以及三项费用占比较高，公司营业利润为负，投资收益及营业外收入在利润中占比较大。2009 年公司投资收益为 1130.27 万

元，其中主要为处置长期股权投资产生的投资收益，营业利润-185.31万元，主业出现亏损，同期营业外收入1172.13万元，其中主要为固定资产处置利得和政府补助，利润总额805.56万元。

从盈利指标看，2007~2009年，公司总资产收益率和净资产收益率整体处于下降水平，2009年分别为2.92%和1.24%，公司整体盈利能力较弱。

2010年第一季度，公司实现营业总收入17889.23万元，同比增长91.78%；实现利润总额1603.14万元，同比增长372.92%。2010年第一季度，公司收入和利润增长幅度较大。

根据公司目前工程项目承接量以及风电项目发展规划看，未来公司收入规模将可能出现较大规模增长，同时公司整体盈利水平将可能得到较大改善。

#### 5. 现金流分析

经营活动方面，2007~2009年，公司经营活动现金流波动性较大，三年经营活动产生的现金流量净额分别为758.16万元、-8204.86万元和1630.16万元，2008年出现较大负值，主要原因：公司原材料价格上涨导致购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加；垫付土地出让金3044万元所致。2009年出现较大变动，主要是公司子公司——长春一汽天奇工艺装备有限公司收到一汽集团的转制职工补偿金3992万元所致。近三年现金收入比分别为150.21%、76.52%和90.64%，波动较大，其中房地产业务对公司现金实现质量影响较大。

投资活动方面，2007年~2009年，公司新建厂房以及对外投资规模相对较大，三年投资活动现金流出分别为5202.12万元、5337.62万元和17614.73万元，投资活动产生的现金流量净额分别为-2368.23万元、-5262.91万元和-14814.74万元。公司经营活动产生的现金流无法满足投资活动对资金的需求。

筹资活动方面，2007~2009年，公司筹资

活动产生的现金流入主要是银行借款和吸收投资，现金流出主要是偿还银行借款和分配股利、利润及偿付利息。公司筹资活动产生的现金流量净额分别为6666.08万元、10152.25万元和14916.31万元。

2010年第一季度，公司经营活动产生的现金流量净额为4590.57万元，投资活动产生的现金流量净额为-3585.52万元，筹资活动产生的现金流量净额4648.52万元，经营活动获现能力有所增强。

总体看，目前公司经营活动获现能力波动性较大，投资规模相对较大，公司经营活动产生的现金流无法满足投资活动对资金的需求，对外部融资依赖性较大。

#### 6. 偿债能力

从短期偿债指标看，2007~2009年，公司流动比率和速动比率整体有所下降，2009年底分别为118.79%和77.01%。2010年3月底，变化不大，分别为118.01%和75.88%。2009年，公司经营现金流动负债比为1.71%。考虑到公司流动资产中存货和应收款项占比较大，且流动负债中有息债务占比较大，公司具有一定的短期偿债压力。

从长期偿债能力指标看，2007~2009年公司EBITDA分别为8088.31万元、10582.94万元和5263.83万元，全部债务/EBITDA指标值分别为2.79倍、3.55倍和10.32倍，EBITDA利息倍数分别为11.60倍、9.28倍和2.19倍，公司长期偿债能力呈弱化趋势，目前长期偿债能力一般。

截至2009年底，公司无对外担保。

截至2010年6月底，公司本部获得银行授信额度3.39亿元，已全部使用完毕。

#### 八、本期债券偿还

公司发行本期债券的额度为10000万元，占2009年底公司全部债务和负债总额的比重分别为18.41%和9.29%，占2010年3月底公司

全部债务和负债总额的比重分别为 15.48%和 8.31%。本期债券发行对公司债务影响一般。

本期债券发行后,不考虑其他因素,以 2010 年 3 月份数据为基础,公司资产负债率和全部债务资本化比率分别上升为 72.17%和 59.76%,考虑到公司募集资金中部分将用于置换部分银行贷款,公司预测负债水平可能低于测算。但总体来看,公司债务负担有所加重。

2007~2009 年,公司 EBITDA 分别为 8088.31 万元、10582.94 万元和 5263.83 万元,分别是本期债券的 0.81 倍、1.06 倍和 0.53 倍,EBITDA 对本期债券的保护能力一般。2007~2009 年,公司经营活动现金流入量分别为 66312.56 万元、70622.72 万元和 67768.28 万元,对本期债券的保护倍数分别为 6.63 倍、7.06 倍和 6.78 倍;经营活动现金净流量分别为 758.16 万元、-8204.86 万元和 1630.16 万元,对本期债券的保护倍数分别为 0.08 倍、-0.82 倍和 0.16 倍,经营活动产生的现金流量对本期债券保障能力弱。

截至 2009 年底,公司现金类资产为 21221.19 万元,是本期债券的 2.12 倍;截至 2010 年 3 月底,公司现金类资产为 27545.15 万元,是本期债券的 2.75 倍,公司现金类资产对本期债券的保障能力较强。

## 九、综合评价

公司是国内输送机行业唯一一家上市公司,国内同类产品技术和销售排名第一,行业地位突出,技术研发实力强,业务发展前景较好。

原材料价格上涨对公司盈利水平带来不利影响,目前公司流动资产中存货和应收款项占比较大、债务负担重、偿债指标较弱。但公司工程项目承接量较大,风电业务发展势头较好,公司收入规模有望持续增长,并相应改善公司整体盈利水平。

总体看,公司整体信用风险一般。

**附件 1 公司合并报表子公司情况（截至 2009 年底）**

| 子公司全称            | 注册地   | 业务性质 | 注册资本（元）        | 经营范围                                                                                                           | 持股比例（%） | 是否合并报表 |
|------------------|-------|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 长春天奇机电系统有限公司     | 吉林 长春 | 制造业  | 4,650,000.00   | 汽车工艺装备、矿山机械、电力配套、电力环保、非标设备的设计、制造及安装                                                                            | 100     | 是      |
| 无锡天奇竹风科技有限公司     | 江苏 无锡 | 制造业  | 50,000,001.00  | 开发、生产风力发电机叶片产品；提供售后服务；销售自产产品                                                                                   | 100     | 是      |
| 白城天奇新能源设备有限公司    | 吉林 白城 | 制造业  | 47,000,000.00  | 风电设备、电力电缆、电工专用设备、实型铸件、压力容器、建材设备                                                                                | 100     | 是      |
| 无锡乘风新能源设备有限公司    | 江苏 无锡 | 制造业  | 200,000,000.00 | 风力发电机叶片、机舱罩及其它风力发电机辅助装置的生产，销售自产产品，提供售后服务，并开发新产品及研发相关技术                                                         | 74      | 是      |
| 无锡天奇物流系统工程安装有限公司 | 江苏 无锡 | 制造业  | 8,000,000.00   | 物流系统工程的安装，光机电一体化工程的安装，机电产品的安装，风力产品的安装，风力发电机组的工程安装                                                              | 100     | 是      |
| 无锡天奇置业有限公司       | 江苏 无锡 | 房地产业 | 50,000,000.00  | 房地产开发、经营                                                                                                       | 51      | 是      |
| 铜陵天奇蓝天机械设备有限公司   | 安徽 铜陵 | 制造业  | 35,000,000.00  | 输送机械及通用设备研制、开发与生产销售及配套安装服务，机电一体化设备，环保设备研制、开发与生产销售                                                              | 100     | 是      |
| 无锡天奇风电零部件制造有限公司  | 江苏 无锡 | 制造业  | 50,000,000.00  | 风电设备零部件的研发、设计、加工、制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务                                                                      | 55      | 是      |
| 长春一汽天奇工艺装备工程有限公司 | 吉林 长春 | 制造业  | 40,000,000.00  | 制造、销售刀具、锻模、标准工具、风电设备零部件、汽车装配输送系统；工艺装备工程业务、钢材加工配送业务等相关产品的研究开发、设计、制造、国内外销售及售后服务；车身焊接总成业务、车身冲压件备件业务、车窗膜业务的制造和售后服务 | 51      | 是      |

## 附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币元）

| 资产             | 2007 年                  | 2008 年                  | 2009 年                  | 变动率(%)       | 2010 年第一季度              |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                         |                         |                         |              |                         |
| 货币资金           | 201,889,731.80          | 178,734,541.86          | 196,051,851.09          | -1.46        | 252,587,594.39          |
| 应收票据           | 8,233,250.00            | 7,773,000.00            | 16,160,000.00           | 40.1         | 22,863,900.00           |
| 应收账款           | 170,247,568.15          | 210,900,054.88          | 236,161,875.97          | 17.78        | 212,348,130.63          |
| 预付款项           | 131,793,266.41          | 129,767,806.90          | 188,711,743.24          | 19.66        | 196,341,500.60          |
| 其他应收款          | 33,738,815.75           | 62,588,089.57           | 95,581,128.32           | 68.31        | 121,828,220.07          |
| 存货             | 348,227,060.23          | 429,757,951.43          | 397,543,195.69          | 6.85         | 447,461,033.29          |
| 其他流动资产         | 10,903,102.95           | 59,730.60               | 10,727.38               | -96.86       | 95,049.38               |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>905,032,795.29</b>   | <b>1,019,581,175.24</b> | <b>1,130,220,521.69</b> | <b>11.75</b> | <b>1,253,525,428.36</b> |
| <b>非流动资产：</b>  |                         |                         |                         |              |                         |
| 长期股权投资         | 20,000,000.00           | 32,810,597.84           | 64,655,736.43           | 79.8         | 65,778,361.08           |
| 投资性房地产         |                         |                         |                         |              |                         |
| 固定资产           | 117,587,025.49          | 148,444,760.66          | 178,286,806.14          | 23.13        | 180,298,835.82          |
| 在建工程           | 3,784,064.36            | 4,526,212.47            | 71,581,772.72           | 334.93       | 84,017,649.90           |
| 工程物资           |                         |                         |                         |              |                         |
| 固定资产清理         |                         |                         |                         |              |                         |
| 生产性生物资产        |                         |                         |                         |              |                         |
| 油气资产           |                         |                         |                         |              |                         |
| 无形资产           | 42,754,848.45           | 49,840,195.75           | 85,207,816.94           | 41.17        | 84,399,647.00           |
| 开发支出           | 11,016,307.96           | 18,134,152.77           | 21,350,255.24           | 39.21        | 23,744,897.98           |
| 商誉             |                         |                         |                         |              |                         |
| 长期待摊费用         | 282,370.25              | 142,905.98              | 213,056.94              | -13.14       | 482,220.41              |
| 递延所得税资产        | 11,349,336.25           | 8,507,725.51            | 12,898,600.27           | 6.61         | 12,898,533.64           |
| 其他非流动资产        |                         |                         |                         |              |                         |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>206,773,952.76</b>   | <b>262,406,550.98</b>   | <b>434,194,044.68</b>   | <b>44.91</b> | <b>451,620,145.83</b>   |
| <b>资产总计</b>    | <b>1,111,806,748.05</b> | <b>1,281,987,726.22</b> | <b>1,564,414,566.37</b> | <b>18.62</b> | <b>1,705,145,574.19</b> |

## 附件 2-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币元）

| 负债和所有者权益<br>(或股东权益) | 2007 年           | 2008 年           | 2009 年           | 变动率(%) | 2010 年第一季度       |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|--------|------------------|
| 流动负债:               |                  |                  |                  |        |                  |
| 短期借款                | 132,000,000.00   | 260,000,000.00   | 365,400,000.00   | 66.38  | 424,400,000.00   |
| 交易性金融负债             |                  |                  |                  |        |                  |
| 应付票据                | 13,538,000.00    | 43,330,000.00    | 52,690,000.00    | 97.28  | 106,790,000.00   |
| 应付账款                | 70,093,840.45    | 172,774,930.26   | 184,774,410.28   | 62.36  | 160,135,025.20   |
| 预收款项                | 301,145,372.72   | 136,093,795.18   | 115,490,856.51   | -38.07 | 153,418,082.79   |
| 应付职工薪酬              | 7,897,799.72     | 8,800,381.06     | 10,162,126.23    | 13.43  | 2,518,772.34     |
| 应交税费                | 28,059,531.16    | 12,384,682.94    | 15,400,935.90    | -25.91 | 3,077,784.00     |
| 应付利息                | 1,742,100.00     |                  | 1,491,370.72     | -7.48  | 1,970,415.78     |
| 应付股利                |                  |                  |                  |        |                  |
| 其他应付款               | 54,044,468.42    | 89,696,438.37    | 176,025,938.29   | 80.47  | 204,519,244.67   |
| 一年内到期的非流动负债         |                  | 67,000,000.00    | 30,000,000.00    |        | 5,000,000.00     |
| 其他流动负债              | 70,000.00        |                  |                  |        | 417,748.00       |
| 流动负债合计              | 608,591,112.47   | 790,080,227.81   | 951,435,637.93   | 25.03  | 1,062,247,072.78 |
| 非流动负债:              |                  |                  |                  |        |                  |
| 长期借款                | 80,000,000.00    | 5,000,000.00     | 95,000,000.00    | 8.97   | 110,000,000.00   |
| 专项应付款               | 15,100,000.00    | 14,000,000.00    |                  |        | -                |
| 其他非流动负债             | 8,664,000.00     | 13,002,000.00    | 30,470,000.00    | 87.53  | 30,470,000.00    |
| 非流动负债合计             | 103,764,000.00   | 32,002,000.00    | 125,470,000.00   | 9.96   | 140,470,000.00   |
| 负债合计                | 712,355,112.47   | 822,082,227.81   | 1,076,905,637.93 | 22.95  | 1,202,717,072.78 |
| 所有者权益(或股东权益):       |                  |                  |                  |        |                  |
| 实收资本(或股本)           | 110,505,411.00   | 221,010,822.00   | 221,010,822.00   | 41.42  | 221,010,822.00   |
| 资本公积                | 104,931,399.75   | 5,173,764.12     | 8,064,252.39     | -72.28 | 8,064,252.39     |
| 减: 库存股              |                  |                  |                  |        |                  |
| 盈余公积                | 22,377,390.90    | 26,241,742.79    | 26,252,683.01    | 8.31   | 26,252,683.01    |
| 未分配利润               | 130,207,751.86   | 166,432,385.25   | 164,088,555.19   | 12.26  | 174,985,370.44   |
| 外币报表折算差额            |                  |                  |                  |        |                  |
| 归属于母公司所有者权益合计       | 368,021,953.51   | 418,858,714.16   | 419,416,312.59   | 6.75   | 430,313,127.84   |
| 少数股东权益              | 31,429,682.07    | 41,046,784.25    | 68,092,615.85    | 47.19  | 72,115,373.57    |
| 所有者权益(或股东权益)合计      | 399,451,635.58   | 459,905,498.41   | 487,508,928.44   | 10.47  | 502,428,501.41   |
| 负债和所有者权益(或股东权益)总计   | 1,111,806,748.05 | 1,281,987,726.22 | 1,564,414,566.37 | 18.62  | 1,705,145,574.19 |

### 附件 3 利润及利润分配表

(单位: 人民币元)

| 项 目                             | 2007 年               | 2008 年               | 2009 年               | 变动率(%)        | 2010 年<br>第一季度       |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|----------------------|
| <b>一、营业收入</b>                   | 431,486,893.00       | 863,391,295.93       | 611,523,606.85       | 19.05         | 178,892,332.62       |
| 减: 营业成本                         | 308,719,744.80       | 664,902,629.71       | 488,663,320.41       | 25.81         | 134,234,039.54       |
| 营业税金及附加                         | 2,946,547.86         | 23,255,487.22        | 10,764,038.43        | 91.13         | 2,188,528.47         |
| 销售费用                            | 13,839,438.56        | 18,523,956.95        | 19,359,384.25        | 18.27         | 4,321,329.15         |
| 管理费用                            | 43,967,472.19        | 67,400,845.51        | 72,614,631.36        | 28.51         | 23,401,801.30        |
| 财务费用                            | 5,010,165.37         | 11,099,379.80        | 24,025,577.62        | 118.98        | 5,559,744.83         |
| 资产减值损失                          | 5,572,499.62         | 3,187,665.14         | 9,252,481.66         | 28.86         | -3,744,965.62        |
| 加: 公允价值变动收益<br>(损失以“-”号填列)      |                      |                      |                      |               |                      |
| 投资收益(损失以<br>“-”号填列)             | 1,411.75             | -87,876.20           | 11,302,695.29        | 8847.71       | 1,178,765.70         |
| 其中: 对联营企<br>业和合营企业的投资收益         |                      |                      |                      |               |                      |
| 汇兑收益(损益以<br>“-”号添列)             |                      |                      |                      |               |                      |
| <b>二、营业利润(亏损以“-”<br/>号填列)</b>   | <b>51,432,436.35</b> | <b>74,933,455.40</b> | <b>-1,853,131.59</b> |               | <b>14,110,620.65</b> |
| 加: 营业外收入                        | 13,934,352.13        | 6,383,513.18         | 11,721,278.47        | -8.28         | 2,227,061.27         |
| 减: 营业外支出                        | 1,328,881.68         | 1,063,267.30         | 1,812,587.84         | 16.79         | 306,232.77           |
| 其中: 非流动资<br>产处置损失               |                      |                      |                      |               |                      |
| <b>三、利润总额(亏损总额以<br/>“-”号填列)</b> | <b>64,037,906.80</b> | <b>80,253,701.28</b> | <b>8,055,559.04</b>  | <b>-64.53</b> | <b>16,031,449.15</b> |
| 减: 所得税费用                        | 24,974,241.46        | 18,574,278.99        | 2,031,018.06         | -71.48        | 2,595,009.55         |
| <b>四、净利润(净亏损以“-”<br/>号填列)</b>   | <b>39,063,665.34</b> | <b>61,679,422.29</b> | <b>6,024,540.98</b>  | <b>-60.73</b> | <b>13,436,439.60</b> |
| 其中: 归属于母公司所<br>有者的净利润           | 44,094,072.87        | 52,355,086.74        | 2,087,326.60         | -78.24        | 10,896,815.24        |
| 少数股东损益                          | -5,030,407.53        | 9,324,335.55         | 3,937,214.38         |               | 2,539,624.36         |

## 附件 4 现金流量表

(单位: 人民币元)

| 项 目                       | 2007 年                | 2008 年                | 2009 年                 | 变动率<br>(%)    | 2010 年<br>第一季度        |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------|-----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量:</b>     |                       |                       |                        |               |                       |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 648,149,326.07        | 660,707,979.82        | 554,274,555.49         | -7.52         | 191,502,028.41        |
| 收到的税费返还                   |                       | 906,924.90            | 2,842,328.17           |               | 170,893.77            |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 14,976,262.35         | 44,612,338.90         | 120,565,925.59         | 183.73        | 107,484,796.11        |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>663,125,588.42</b> | <b>706,227,243.62</b> | <b>677,682,809.25</b>  | <b>1.09</b>   | <b>299,157,718.29</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 511,567,025.97        | 583,553,192.98        | 429,851,833.45         | -8.33         | 168,864,090.72        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 44,919,614.25         | 53,401,496.98         | 92,856,638.10          | 43.78         | 29,408,043.87         |
| 支付的各项税费                   | 47,839,293.05         | 60,456,455.30         | 35,378,453.17          | -14           | 9,868,986.12          |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 51,218,007.72         | 90,864,697.24         | 103,294,250.70         | 42.01         | 45,110,864.75         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>655,543,940.99</b> | <b>788,275,842.50</b> | <b>661,381,175.42</b>  | <b>0.44</b>   | <b>253,251,985.46</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>7,581,647.43</b>   | <b>-82,048,598.88</b> | <b>16,301,633.83</b>   | <b>46.63</b>  | <b>45,905,732.83</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量:</b>     |                       |                       |                        |               |                       |
| 收回投资收到的现金                 | 100,000.00            |                       | 14,920,000.00          | 1121.47       | 70,000.00             |
| 取得投资收益收到的现金               | 1,413.89              | 21,525.96             |                        |               |                       |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 25,875,444.03         | 725,560.00            | 12,635,764.78          | -30.12        | 38,248.50             |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       |                       |                       | 444,095.22             |               |                       |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 2,362,026.27          |                       |                        |               | 1,680.02              |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>28,338,884.19</b>  | <b>747,085.96</b>     | <b>27,999,860.00</b>   | <b>-0.6</b>   | <b>109,928.52</b>     |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 52,021,172.09         | 40,456,199.54         | 130,078,784.62         | 58.13         | 35,965,081.42         |
| 投资支付的现金                   |                       | 12,920,000.00         | 43,260,001.00          |               |                       |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       |                       |                       | 2,808,502.96           |               |                       |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>52,021,172.09</b>  | <b>53,376,199.54</b>  | <b>176,147,288.58</b>  | <b>84.01</b>  | <b>35,965,081.42</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-23,682,287.90</b> | <b>-52,629,113.58</b> | <b>-148,147,428.58</b> | <b>150.11</b> | <b>-35,855,152.90</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>     |                       |                       |                        |               |                       |
| 吸收投资收到的现金                 | 8,040,000.00          | 2,600,000.00          | 17,896,800.00          | 49.2          | 1,483,200.00          |
| 取得借款收到的现金                 | 212,000,000.00        | 285,000,000.00        | 497,400,000.00         | 53.17         | 322,000,000.00        |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>220,040,000.00</b> | <b>287,600,000.00</b> | <b>515,296,800.00</b>  | <b>53.03</b>  | <b>323,483,200.00</b> |
| 偿还债务支付的现金                 | 137,000,000.00        | 165,000,000.00        | 339,000,000.00         | 57.3          | 272,000,000.00        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 16,379,164.05         | 21,067,477.48         | 27,133,696.02          | 28.71         | 4,998,036.63          |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            |                       | 10,000.00             |                        |               |                       |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>153,379,164.05</b> | <b>186,077,477.48</b> | <b>366,133,696.02</b>  | <b>54.5</b>   | <b>276,998,036.63</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>66,660,835.95</b>  | <b>101,522,522.52</b> | <b>149,163,103.98</b>  | <b>49.59</b>  | <b>46,485,163.37</b>  |
| <b>四、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>50,560,195.48</b>  | <b>-33,155,189.94</b> | <b>17,317,309.23</b>   | <b>-41.48</b> | <b>56,535,743.30</b>  |
| 加: 期初现金及现金等价物余额           | 161,329,536.32        | 211,889,731.80        | 178,734,541.86         | 5.26          | 196,051,851.09        |
| <b>五、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>211,889,731.80</b> | <b>178,734,541.86</b> | <b>196,051,851.09</b>  | <b>-3.81</b>  | <b>252,587,594.39</b> |

## 附件 5 主要计算指标

| 项目                 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 平均值    | 2010 年 3 月 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>        |        |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)        | 2.42   | 4.35   | 2.6    | 3.09   | ---        |
| 存货周转次数(次)          | 0.89   | 1.71   | 1.18   | 1.28   | ---        |
| 总资产周转次数(次)         | 0.39   | 0.72   | 0.43   | 0.51   | ---        |
| 现金收入比(%)           | 150.21 | 76.52  | 90.64  | 98.32  | 107.05     |
| <b>盈利能力</b>        |        |        |        |        |            |
| 营业利润率(%)           | 27.77  | 20.3   | 18.33  | 20.81  | 23.74      |
| 总资本收益率(%)          | 7.37   | 8.75   | 2.92   | 5.56   | ---        |
| 净资产收益率(%)          | 9.78   | 13.41  | 1.24   | 6.6    | ---        |
| <b>财务构成</b>        |        |        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)       | 16.69  | 1.08   | 16.31  | 11.81  | 17.96      |
| 全部债务资本化比率(%)       | 36.09  | 44.94  | 52.7   | 47.05  | 56.26      |
| 资产负债率(%)           | 64.07  | 64.13  | 68.84  | 66.47  | 70.53      |
| <b>偿债能力</b>        |        |        |        |        |            |
| 流动比率(%)            | 148.71 | 129.05 | 118.79 | 127.85 | 118.01     |
| 速动比率(%)            | 91.49  | 74.65  | 77.01  | 79.2   | 75.88      |
| 经营现金流动负债比(%)       | 1.25   | -10.38 | 1.71   | -2.01  | ---        |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 11.6   | 9.28   | 2.19   | 6.2    | ---        |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 2.79   | 3.55   | 10.32  | 6.78   | ---        |
| 筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍) | -0.07  | -0.36  | -0.24  | -0.24  | ---        |
| 筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍) | -2.31  | -11.81 | -5.49  | -6.75  | ---        |
| <b>本期债券偿债能力</b>    |        |        |        |        |            |
| 经营活动现金流入量偿债倍数(倍)   | 6.63   | 7.06   | 6.78   | 6.83   | ---        |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)  | 0.08   | -0.82  | 0.16   | -0.15  | ---        |
| 筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍) | -0.16  | -1.35  | -1.32  | -1.1   | ---        |
| 现金偿债倍数(倍)          | 2.1    | 1.87   | 2.12   | 2.04   | 2.75       |

## 附件 7 有关指标的计算公式

| 指 标 名 称           | 计 算 公 式                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                                                             |
| 资产总额年复合增长率        | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%<br>(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100% |
| 净资产年复合增长率         |                                                                                             |
| 营业收入年复合增长率        |                                                                                             |
| 利润总额年复合增长率        |                                                                                             |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                                                             |
| 销售债权周转次数          | 营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)                                                                    |
| 存货周转次数            | 营业成本/平均存货净额                                                                                 |
| 总资产周转次数           | 营业收入/平均资产总额                                                                                 |
| <b>盈利指标</b>       |                                                                                             |
| 总资本收益率            | (净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%                                                        |
| 净资产收益率            | 净利润/所有者权益×100%                                                                              |
| 营业利润率             | (营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%                                                             |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                                                             |
| 资产负债率             | 负债总额/资产总计×100%                                                                              |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%                                                              |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%                                                                   |
| 担保比率              | 担保余额/所有者权益×100%                                                                             |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA/利息支出                                                                                 |
| 全部债务/ EBITDA      | 全部债务/ EBITDA                                                                                |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额/全部债务                                                                            |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| 流动比率              | 流动资产合计/流动负债合计×100%                                                                          |
| 速动比率              | (流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%                                                                   |
| 经营现金流动负债比         | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                                                      |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额/利息支出                                                                            |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据  
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据  
 长期债务=长期借款+应付债券  
 全部债务=短期债务+长期债务  
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销  
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出  
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额  
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 8 主体长期信用等级的定义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |

# 信用等级公告

联合[2010] 379 号

联合资信评估有限公司通过对江苏中圣高科技产业有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

江苏中圣高科技产业有限公司  
主体长期信用等级为  
BBB<sup>-</sup>

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月十二日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.lianheratings.com.cn

## 信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与江苏中圣高科技产业有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与江苏中圣高科技产业有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因江苏中圣高科技产业有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由江苏中圣高科技产业有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、江苏中圣高科技产业有限公司主体长期信用等级自 2010 年 7 月 12 日至 2011 年 7 月 11 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月十二日



# 江苏中圣高科技产业有限公司

## 主体长期信用评级报告

评级结果: BBB<sup>-</sup>

评级展望: 稳定

评级时间: 2010 年 7 月 12 日

### 财务数据

| 项目                     | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 10 年 3 月 |
|------------------------|--------|--------|--------|----------|
| 资产总额(亿元)               | 4.63   | 4.85   | 5.81   | 6.11     |
| 所有者权益(亿元)              | 1.34   | 1.61   | 2.07   | 2.14     |
| 长期债务(亿元)               | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00     |
| 全部债务(亿元)               | 0.98   | 0.95   | 1.51   | 1.61     |
| 营业收入(亿元)               | 4.66   | 5.33   | 6.64   | 1.35     |
| 利润总额(亿元)               | 0.37   | 0.39   | 0.56   | 0.13     |
| EBITDA(亿元)             | 0.48   | 0.51   | 0.68   | --       |
| 营业利润率(%)               | 15.13  | 17.46  | 15.69  | 19.09    |
| 净资产收益率(%)              | 25.24  | 20.38  | 22.40  | --       |
| 资产负债率(%)               | 71.11  | 66.84  | 64.27  | 65.03    |
| 全部债务资本化比率(%)           | 42.27  | 37.12  | 42.15  | 42.97    |
| 流动比率(%)                | 131.35 | 144.60 | 147.14 | 148.34   |
| 全部债务/EBITDA(倍)         | 2.05   | 1.86   | 2.23   | --       |
| EBITDA 利息倍数(倍)         | 8.21   | 7.14   | 10.69  | --       |
| EBITDA/本期债券<br>发行额度(倍) | 1.59   | 1.70   | 2.26   |          |

注: 2010 年 3 月份数据未经审计

### 分析师

刘新宇 孙 炜

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号  
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

### 评级观点

联合资信评估有限公司(“联合资信”)对江苏中圣高科技产业有限公司(以下简称“公司”)的评级反映了其在环保行业前景、技术研发、生产规模等方面的优势。同时,联合资信也关注到公司对外担保比率较大、经营活动净现金流波动等因素可能给公司经营及偿债能力带来的负面影响。

依托创新技术,公司将巩固行业地位,其营业收入和利润总额有望保持稳步增长,联合资信对公司的评级展望为稳定。

### 优势

1. 国家高度重视节能环保产业,提倡重大装备国产化,政策倾向明显。
2. 公司注重技术研发,产品差别化程度较高,生产规模较大,具备行业领先优势。

### 关注

1. 公司对外担保比率高,存在一定的或有负债风险。
2. 公司经营活动净现金流波动大。
3. 公司资产中非流动资产占比较低,流动资产以应收账款及存货为主。

## 一、主体概况

江苏中圣高科技产业有限公司（以下简称“公司”）成立于2004年4月，由泛太平洋有限公司（英属维尔京群岛，以下简称“母公司”）投资设立的外商独资企业。公司注册资本508万美元，实收资本508万美元；2007年母公司将其持有的公司100%股权全部转让给泛太平洋有限公司（新加坡），泛太平洋有限公司（新加坡）控股股东为中圣集团。中圣集团是2004年4月注册于百慕大的股份有限公司，于2005年3月在新加坡上市。根据公司与实际控制人之间的产权及控制关系来看，郭宏新、李来所、马明掌握公司的实际控制权（见附件1）。

公司主要从事压力容器、管托、高效传热设备的研发、生产与销售以及节能环保工程的安装等。目前，公司已成为集科研、设计、生产、销售为一体的同行业最大规模企业之一。

截至2009年底，公司内设财务部、运营计划部、国际事业部、设备设计室、传热研究所、HSE和企管部、机械制造事业部等13个职能部门（见附件2）。

截至2009年底，公司合并资产总额为58051.83万元，所有者权益合计为20742.16万元。2009年，公司实现营业收入66350.36万元，利润总额5584.57万元。

截至2010年3月底，公司合并资产总额为61143.83万元，所有者权益合计为21382.85万元。2010年1~3月，公司实现营业收入13493.54万元，利润总额1250.84万元。

公司注册地址：南京市江宁科学园诚信大道2111号；法定代表人：郭宏新。

## 二、本期债券概况

公司本次募集资金3000万元，期限为3年，募集资金将用于补充原材料采购等营运资金需求，有效缓解营运资金压力，保证相关经营活动平稳运行。

## 三、行业分析

公司致力于向石油、石化、化工、新能源等行业提供与节能、降耗、高效能的产品和服务，包括：金属压力容器，如高效节能的换热器、反应器等；降低能耗的管托，如高压减震管托、高温隔热管托、超低温隔冷管托等；节能环保工程，如火炬及火炬回收系统；解决冻土治理工程的热管（热棒）产品，如应用于青藏铁路冻土层治理的低温热棒。

公司产品范围较广，并且都是在各传统行业领域中围绕节约能源、降低能耗方面注入专有技术，走产、学、研相结合的技术路线，实现传统的设备制造技术与节能环保技术相结合，使产品得到升级。下面围绕节能环保技术具体分析。

低碳经济刺激新能源发展，节能、降耗产品是发展主流。哥本哈根联合国气候变化会议之后，十一界人大三次会议将低碳经济提上了议事日程，中国的产业结构开始向低碳经济方向发展。低碳经济以低能耗、低排放、低污染为基础，其实质是提高能源利用效率和创建清洁能源结构，核心是技术创新、制度创新和发展观的改变。开始形成新一轮的经济增长点。

中国国内经济国际化、消费结构高级化、民营经济扩大化、工业经济重工业化、城市化，以及各类改革的不断深化等六大动力，将在今后相当长的时期内推动经济继续往前发展，中国国民经济运行处于一个长周期的上升阶段。

但是，中国经济运行质量还不高，高能耗和环境污染带来的经济损失相当严重，而资源尤其是能源的储量将在未来几十年出现严重短缺。高能耗、高污染问题的危害是中国发展战略的破坏性因素，是国家安全的隐患。温家宝总理在今年的政府工作报告中明确提出，节约资源和保护环境要持之以恒地进行下去。

“国家实行有利于节能和环境保护的产业政策，限制发展高耗能、高污染行业，发展节能环保型产业。”全国人大常委会 2007 年 10

月 28 日表决通过的修改后的节约能源法,明确提出了上述产业政策。

修改后的节能法规定,国务院和省、自治区、直辖市人民政府应当加强节能工作,合理调整产业结构、企业结构、产品结构和能源消费结构,推动企业降低单位产值能耗和单位产品能耗,淘汰落后的生产能力,改进能源的开发、加工、转换、输送、储存和供应,提高能源利用效率。国家鼓励、支持开发和利用新能源、可再生能源。修改后的节能法在“激励措施”中明确,国家运用税收等政策,鼓励先进节能技术、设备的进口,控制在生产过程中耗能高、污染重的产品的出口;引导金融机构增加对节能项目的信贷支持;实行有利于节能的价格政策等。节能环保是一种绿色经济,与循环经济密不可分。石油石化企业要走清洁生产、节能降耗的道路,就要把清洁生产和节约生产当成一项产业来做,按照经济规律,走产业化之路,实现健康可持续发展。

中国政府把坚持节能和保护生态环境作为提高经济运行质量的重点,在“国民经济和社会发展第十一个五年规划”(以下简称“十一五”)中提出,到 2010 年单位 GDP 能耗比 2005 年降低 20%,主要污染物排放总量减少 10%。可以预见,今后中国节能环保政策力度将进一步加大,节能、环保产业将迎来难得的发展机遇。提倡节能环保优先将是未来几十年中国政策的重要主题,节能环保将成为中国“十一五”时期经济发展的热点之一,节能环保领域正面临政策扶持的大好时期。

整体来看,环保产业专业设备制造业的市场化程度较高,随着国家对于装备制造业和节能环保产业的利好政策落实,将深刻影响行业产品的结构调整以及未来发展态势,未来装备制造业和节能环保产业面临良好的发展机遇。

#### 四、基础素质分析

##### 1. 企业规模

目前,公司已成为集科研、设计、生产、销售为一体,为石油、化工、冶金、电力等行业提供优质可靠产品和服务的国家火炬计划高新技术企业。主要为客户提供钛、镍、锆、钼、铜、蒙乃尔合金等有色金属及其复合材料和其 他金属材料的标准、非标准装备的咨询、开发、设计、制造业务,从事一、二、三类压力容器、系列标准及特种管托、支吊架、节能环保设备以及热管换热器、热棒、热桩等相关产品的制造和新品研制,承接火炬气回收排放系统、废水处理系统、余热利用系统等节能环保工程项目的总承包。公司坚持以“节能”为核心,是国内同行业第一家出口欧美的企业,已成为行业领域的先行者。

公司拥有国家专利技术 55 项,具有一、二、三类压力容器设计、制造许可证及美国“ASME”规范“U”、“S”类压力容器授权证书并通过重大装备制造 PED 认证、ISO9001:2000 质量体系认证。公司是中国石化、中国石油天然气集团一级网络成员单位、铁道部工程交易中心合格供应商,其高效能换热器被评为中国名牌产品。

##### 2. 人员素质

公司现有高级管理人员 6 人,均具有大专以上学历,且都已在公司工作多年,具有丰富的行业从业经历和较高的专业水平。公司董事长郭宏新先生,现年 45 岁,高级工程师,中科院寒区旱区研究所在读博士生,江苏工业学院兼职教授,热能工程领域技术专家。郭宏新先生曾任南京化工大学热管技术研究院副院长,科技部国家热管推广中心副主任;创建新加坡上市公司——中圣集团并任董事长,公司成立至今任董事长。

郭宏新先生长期致力于热能工程及高效传热装备的研究与技术开发。曾经主持的“热管

技术在余热回收中的推广与应用”项目荣获“国家教委科技进步一等奖”，主持的“利用热管技术回收烧结矿显热生产蒸汽”项目荣获“江苏省科技进步三等奖”，主持研发的“JZ系列高压、超高压减振管托”、“新型低温热棒研制及应用技术开发”、“石油化工装置火炬气回收系统的开发与研究”先后获得中石化和江苏省的科技成果鉴定；作为第一专利人拥有13项国家专利。

截至2009年底，公司在岗员工为985人，其中研发人员88人。公司在岗员工中，按学历构成划分，大专及以上学历占34.82%，高中（中专）学历占36.55%，初中及以下学历占28.63%；按年龄构成划分，30岁以下占40.91%，30-50岁之间占46.90%，50岁以上占12.18%。

总体看，公司管理团队综合素质较高，团队凝聚力较强，核心领导者具备较高的专业素质和管理能力；公司员工整体素质文化水平符合企业特点，年龄构成合理。

### 3. 技术研发

公司一贯重视技术研发，建立了江苏省高效工业节能装备技术研究中心、高效传热研究所、博士后工作站，组建了80余人的技术开发、产品设计、工程应用以及技术推广的专业队伍，拥有热管领域的知名专家和传热领域的工程专家、加拿大留学归来的具有博士学位的高级技术人才。

公司主要从事压力容器、管托、高效传热设备的研发、生产与销售以及节能环保工程的安装等。目前，公司已成为行业内集科研、设计、生产、销售为一体的大型企业之一。近三年公司累计投入研发费近6000万元，先后开发出热棒及其他高效节能元件、系列高效换热器、火炬气回收系统、高压减振、隔热保冷管托等高科技产品，先后获得了30余项专利。其中部分专利成果如下表：

表1 近几年公司主要科研成果

| 成果名称                                 | 成果介绍                                                             |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 热棒及其高效工业节能装备的规模产业化                   | 江苏省科技成果转化专项资金项目                                                  |
| 火炬回收排放自动控制水封阀系统                      | 国家火炬计划项目获 2006 年江苏省南京市科技进步奖                                      |
| 扬子石化 45 万吨/年 PTA 配套装置—燃料油喷射器研究与设计    | 代替进口为国家节省 300 万人民币即将在全国范围内推广应用                                   |
| 扬子石化 45 万吨/年 PTA 配套装置—改造钛管道及特种材料设备研制 | 由中石化重大装备国产化办公室主持技术交流会在全国范围内推广应用                                  |
| 钛制螺旋折流板高效换热器、波纹管换热器                  | 已在石化公司、炼化化工公司推广使用                                                |
| 高效换热器                                | 中国名牌产品，在国内大型石油化工装置得到推广应用                                         |
| 热棒研制及应用技术开发                          | 已通过江苏省科技厅组织的技术成果鉴定荣获国家重点新产品计划项目和国家质量监督检验检疫总局和国家标准化委员会“中国标准创新贡献奖” |

资料来源：公司提供

综合来看，公司人员素质较高、工装水平在同行业中处于领先水平，主导产品竞争力较强；公司重视技术研发和环境保护投入，保证了公司的可持续性发展；公司注重品牌及信息化建设，获得了一定的政策支持和税收优惠。但联合资信也注意到由于行业环境的不断调整以及同业技术的不断提高，要在行业中长时间维持现有的规模和技术优势并不容易，公司需要不断投入和发展，以巩固行业领先地位。

## 五、公司管理

公司按照《公司法》、《外商独资企业法》等法律法规要求和《公司章程》，设立了董事会、监事和公司管理机构。

公司经理层为公司的执行机构，公司设总经理 1 人，副总经理 2 人，财务总监 1 人，总工程师 1 人。公司实行总经理负责制，由总经理负责领导和组织实施董事会决议、公司年度计划和投资计划等。经理层成员的聘任或解聘由公司董事会决定。

为实现公司资源的合理配置，改善现金流状况，加强监督管理，公司已建立了ERP系统并在内部全面推行预算管理模式。根据各部门实际情况，区别对待，分别设置考核目标，形

成了事前有预算、事中有分析、事后有考核的完整的监控体系。

每年公司对各事业部领导人的考核任务中必须包含安全生产指标，并实行安全责任事故一票否决制，坚持谁主管谁负责、谁审批谁负责的原则。公司编制、完善了包括安全生产组织和安全检查等专业管理制度和各岗位的安全操作规程。同时，公司积极采取各种措施，加强安全教育培训以及对有关安全生产的法律、法规和安全生产知识的宣传，提高员工的安全生产意识，确保安全生产。

公司通过积极研发新产品，精益求精，不断完善内部质量控制管理体系；并积极与各方合作，主动接受外部质量监督，努力提升公司的质量控制能力。如：国家压力容器协会的飞检、南京压力容器标准协会的驻厂监检、业主代表的驻厂监检等。

公司 HSE 和企管部主管公司的各项环保工作，负责公司的日常环保管理和监督检查。公司已通过 ISO14000 环境管理体系认证，制定了各项环保管理制度，建立了公司的环保管理体系，以保证公司环保管理工作的规范化、制度化。

总体看，公司建立了较为完善的治理结构和良好的管理机制，内部管理制度健全，管理水平较高。

## 六、生产经营

### 1. 经营现状

公司主要从事压力容器、管托、高效传热设备的研发、生产与销售。2007~2009 年，公司营业收入稳步增长，年均增长率为 19.37%。2009 年，公司实现营业收入 66350.36 万元，其具体产品明细情况见表 2。从盈利能力来看，公司设备、管托、热管类产品的盈利情况基本稳定，并保持较高水平，但火炬类产品由于在 2009 年度，公司将与神华集团签订的火炬项目的预算超支部分全部确认为成本，但由于就该项目合同额变更后的追加部分未被确认为收入，因而出现明显的毛利率下降。剔除这特殊原因综合来看，公司主营业务盈利能力基本稳定。

表 2 2007~2009 年及 2010 年 1~3 月份公司营业收入构成  
(单位：万元 %)

| 分行业/分产品 | 营业收入     |          |          |          | 营业成本     |          |          |          | 毛利率   |       |       |         |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|---------|
|         | 2007     | 2008     | 2009     | 2010. 3  | 2007     | 2008     | 2009     | 2010. 3  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010. 3 |
| 设备类     | 31249.54 | 40296.07 | 47721.89 | 11309.60 | 27957.86 | 34892.46 | 40355.76 | 9234.29  | 10.53 | 13.41 | 15.44 | 18.35   |
| 管托类     | 3449.14  | 5490.40  | 7479.59  | 1370.83  | 2130.07  | 3398.52  | 4245.78  | 849.96   | 38.24 | 38.10 | 43.24 | 38.00   |
| 热管类     | 2690.43  | 2817.75  | 1131.76  | -        | 1579.26  | 1691.07  | 680.38   | -        | 41.30 | 39.99 | 39.88 | -       |
| 火炬类     | 9159.75  | 4743.76  | 10017.12 | 813.11   | 7654.01  | 3964.10  | 10530.82 | 820.25   | 16.44 | 16.44 | -5.13 | -0.88   |
| 合计      | 46548.85 | 53347.97 | 66350.36 | 13493.54 | 39321.21 | 43946.15 | 55812.73 | 10904.49 | 15.53 | 17.62 | 15.88 | 19.19   |

资料来源：公司提供

### 2. 原材料采购

公司采购的原材料主要是钛、镍、铁、钒、铜、蒙乃尔合金等有色金属及其复合材料和其他金属材料等。公司严格按照质量认证要求，由采购部门建立供应商档案，对供应商进行客观评价，且每年至少评审一次并引入淘汰竞争

机制；采购时，选择合格的供应商进行网上招标，执行招标程序，并由人力资源部参与监督；采购的原材料须由检验部门进行严格化验、质检，合格后方能由待检区移至合格区，再进入储存、使用环节。

由于公司产品为非标准、非批量生产，公司

的采购主要是依据用户对图纸的要求确定材料的标准、材质、规格和数量，根据不同的要求，在合适的供方中进行筛选。如用户有明确规定，如中石化、中国天然气总公司、中海油等单位还必须是业主的供应网络成员单位。采购价格方面，公司根据历年来的市场行情，摸索规律，与供方战略合作，要求其关注国际、国内市场变动情况；同时，公司与中华商务钢铁网等信息网站签约，及时了解原材料的价格走势，并依据销售合同和原材料的期货价格情况，迅速与合格供方签订供货协议，按合同法要求，支付定金，锁定原材料价格。

从原材料供应集中度情况看，2009年，公司前10名供应商的供应额占总供应额的31.82%，其中最大供应商的供应额占总供应额的12.83%，公司产品采购较为分散。

表3 公司前十名供应商情况

|    | 供应商名称                 | 金额(万元)  | 占比(%) |
|----|-----------------------|---------|-------|
| 1  | SPECIAL SINGAPORE     | 4784.00 | 12.83 |
| 2  | 宝鸡钛业股份有限公司            | 1319.16 | 3.54  |
| 3  | 中铝洛阳铜业                | 1246.27 | 3.34  |
| 4  | NAS                   | 910.02  | 2.44  |
| 5  | ThyssenKrupp VDM GmbH | 888.91  | 2.38  |
| 6  | ATI Wah               | 690.47  | 1.85  |
| 7  | 常州轩威管件有限公司            | 554     | 1.49  |
| 8  | 无锡裕昌化工机械有限公司          | 502.17  | 1.35  |
| 9  | AB SANDVIK MATERIALS  | 489.35  | 1.31  |
| 10 | 南京常宝钢管销售有限公司          | 480.55  | 1.29  |
|    | 合计                    | 11864.9 | 31.82 |

资料来源：公司提供

总体看，公司原材料供应稳定，公司通过预付定金等手段锁定原材料价格，减少价格波动的影响。

### 3. 生产经营

目前公司拥有大型折弯机、管与管板自动氩弧焊机、法国进口POLYSOUD等离子/TIG纵缝自动焊管机、热处理井式炉等设备数百套，所有的组装、焊接等工装都配备了防铁离子污染的多层树脂膜以防止与特材相碰撞时造成特材表面划伤。除拥有常规的专用检测设备（X射线探伤机、超声波探伤仪、着色探伤、硬度测定仪等）外，还拥有美国产数控水刀、英国产MKV型氧含量监测仪等专用设备数十套。

公司依据订单安排生产。具体由各事业部根据客户需求，按产品分类归口负责，提请原材料的采购审批、安排生产计划。生产、检验部门以及外部检验机构严格按照质量控制管理的要求，全程监控产品质量。对于新产品，由设备设计室和传热研究所提供技术支持，由其负责生产工艺及产品质量的全程监控工作，各有关职能部门做好组织实施工作，确保产品顺利达标。

2005年以来，公司主要产品的产销量均稳步上升，特别是设备类产品增幅尤为明显，表明公司对高附加值产品的生产和销售力度逐年加强。公司的主要客户均为国内外知名的大型化工企业，销售市场较为稳定（参见表4）。从销售区域来看，公司的火炬类、管托类、热管类、设备类产品销售遍布全国各省市，其中设备类产品有部分出口，但出口比例不高。从客户集中度来看，公司主要产品在前5家客户表现出一定的集中程度，考虑到公司主要客户均为国内大型企业，出现销售波动和回款的风险不大，但相对下游公司的议价能力较弱。

表4 公司前五名客户情况

| 客户名称           | 主要销售产品 | 2007   |        | 2008   |        | 2009   |        | 2010年3月 |        |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
|                |        | 销售额(万) | 占比(%)  | 销售额(万) | 占比(%)  | 销售额(万) | 占比(%)  | 销售额(万)  | 占比     |
| 中国神华煤制油有限公司    | 火炬工程   | 6000   | 13.69% | 3840   | 7.60%  | 4030   | 8.44%  |         |        |
| 中国石油化工股份有限公司   | 设备、管托  | 8295   | 18.92% | 15387  | 30.45% | 11522  | 17.67% | 1397    | 10.35% |
| 江苏中能硅业科技发展有限公司 | 设备     | 349    | 1.12%  | 19704  | 48.8%  | 19815  | 41.52% | 1252.3  | 11.7%  |
| 英国石油公司(BP)     | 设备     | 1844   | 6%     |        |        | 362    |        |         |        |
| BASF           | 设备     | 5979   | 19.13% | 953    | 2.36%  | 4127   | 8.65%  |         |        |

资料来源：公司提供

#### 4. 产品销售

##### 销售模式

公司产品销售模式为直销。公司始终以“效益型环保”为经销理念、以“技术型销售”为核心、以“顾客满意”为宗旨，坚持销售渠道专业化及一体化、市场实施一体化。长期以来与主要客户都建立了良好的合作关系，通常是由客户根据项目需要向公司下达订单，公司根据订单交货。公司的出口产品由公司自行销售。

##### 销售区域

公司下游主要是石化、冶金、电力、交通、环保等行业的各大企业，所涉范围较广，且大多为基础行业，国内需求旺盛。公司作为上游企业，发展环境较好。目前公司产品主要销往国内，国外占比不大。

##### 销售价格

针对公司产品为非标准、非批量生产的特点，公司产品价格实行按项目定价的原则，即根据市场、客户关系、竞争者关系决定价格水平，但所有价格必须按公司规定的审批权限，经批准后方能报出。结算方面，公司目前采用较多的结算方式是根据合同分期付款，一般是签订合同时预收部分货款，交货时收取部分货款，最后留有余款作为质保金，等项目验收后收回。

#### 5. 经营效率

2007~2009年，公司经营效率稳步提高，公司销售债权周转次数分别为3.50次、4.14次和4.32次，三年平均值为4.10次，销售债权周转效率较高；存货周转次数分别为6.38次、3.17次和3.48次，三年平均值为3.97次，存货周转效率较高；总资产周转次数分别为1.25次、1.12次和1.24次，三年平均值为1.21次，总资产周转效率较高。

总体看，公司资产增长质量较好，整体经营效率较高。

#### 6. 未来发展

##### 发展战略

在未来，公司将依托自身领先的高效传热技术，紧紧围绕节能环保主题做文章，不断开发与此相关的产品和服务，进一步多元化所服务的行业和地区。

对公司而言，今后一方面要提高综合研发能力，通过对核心技术的不断创新，继续领先于竞争对手；另一方面要充分利用现有的技术资源和市场资源优势，努力向“标准化”转变，领导技术变革、引领市场发展趋势。同时，通过强化人才引进机制，加强内部员工的培训和锻炼，为企业可持续发展积累强劲的人才力量。未来较长时间内，下游相关行业的发展仍将保持强劲势头，为公司今后发展提供了广阔的空间。借助中圣集团在国内和国际市场中已经取得的良好业绩，公司将在巩固国内市场的基础上谨慎拓展海外市场，努力做精做强。

### 七、财务分析

#### 1. 财务概况

公司提供了2007~2009年度的财务报表，均由江苏众兴会计师事务所有限公司审计并出具了无保留意见的审计报告。

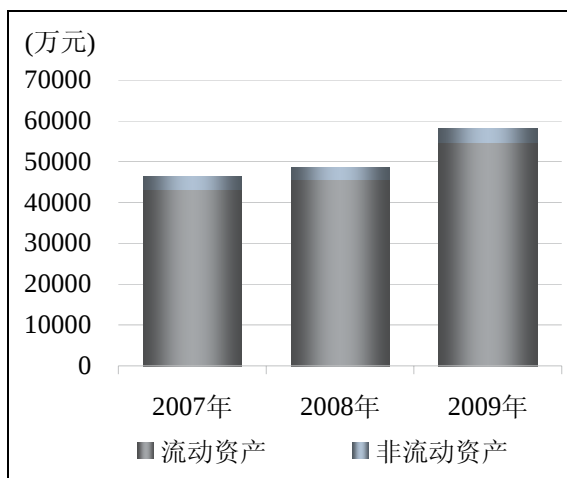
截至2009年底，公司合并资产总额为58051.83万元，所有者权益合计为20742.16万元。2009年，公司实现营业收入66350.36万元，利润总额5584.57万元。

截至2010年3月底，公司合并资产总额为61143.83万元，所有者权益合计为21382.85万元。2010年1~3月，公司实现营业收入13493.54万元，利润总额1250.84万元。

#### 2. 资产质量

2007~2009年底，公司资产总额不断增长，年均增长11.94%，2009年底为58051.83万元。截至2009年底，公司资产总额中流动资产占94.32%，非流动资产占5.68%。公司资产以流动资产为主。

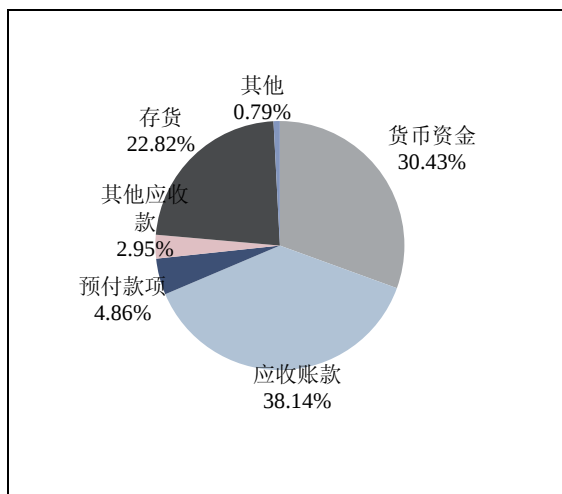
图1 2007~2009年公司资产构成



资料来源：公司审计报告

截至2009年底，公司流动资产为54753.46万元，主要构成为货币资金、应收账款和存货三项。

图2 2009年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2007~2009年底，公司货币资金波动增长，年均增长37.92%，2009年底为1.67亿元。由于公司销售以分期收款模式为主，未结清款项较多，因此，公司应收账款的规模相对较大。截至2009年底，公司应收账款为20881.90万元，三年年均增长13.05%，其中1年以内的占78.91%，1~2年的占16.08%，2年以上的占5.01%；在资产负债表日，公司对各应收账款单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确

定减值损失，计提坏账准备，2009年底公司对应收账款计提的坏账准备为54.79万元，公司主要产品的销售客户为国内大型集团企业，具有一定集中度，但主要客户需求量较为稳定，市场风险较小，资金实力较为雄厚，商业信誉度较好，预计形成坏账的风险不大。

随着业务规模的迅速扩张以及公司产品的生产特点，公司存货增长亦较快，2007~2009年年均增长23.96%，截至2009年底存货余额为12495.15万元，其中原材料占24.44%，在产品占72.27%，其它占3.29%。公司根据成本与可变现净值孰低原则，对部分存货计提了跌价准备，2009年跌价准备余额27.26万元。

从非流动资产构成来看，截至2009年底，公司非流动资产为3298.37万元，主要包括固定资产（占73.73%）、无形资产（占9.43%）和其他（占16.84%）等几项。

截至2009年底，公司固定资产原值合计3711.48万元，年均增长-1.55%。其中房屋建筑物、机器设备、通用设备和运输工具分别占13.83%、51.62%、12.39%和22.16%；公司采用直线法计提固定资产折旧，2009年底累计折旧1950.64万元。2009年底公司无在建工程项目。

截至2009年底，公司无形资产为310.89万元，年均增长0.84%，主要是专利权、软件和土地使用权。

截至2010年3月底，公司资产总额为61143.83万元，较2009年底增长5.17%，其中流动资产占94.71%，非流动资产占5.29%，基本上保持稳定。

总体看，公司资产构成以流动资产为主，流动性强。

### 3. 负债及所有者权益

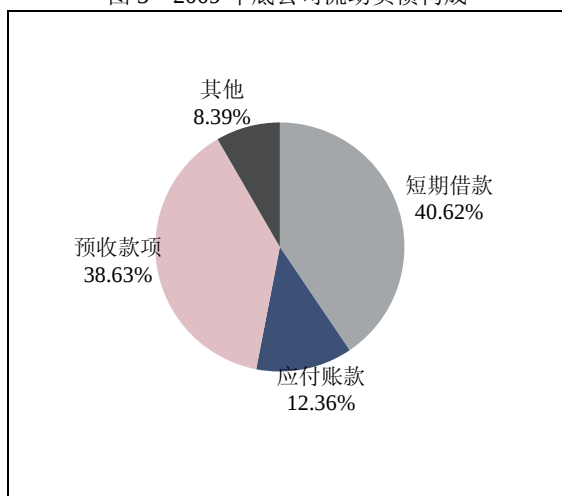
2007~2009年底，公司所有者权益快速增长，年均增长24.48%，2009年底为20742.16万元，主要是未分配利润增加所致。截至2009年底，公司所有者权益中股本占20.27%、盈余公积占10.94%、未分配利润占68.79%；公司所有

者权益中未分配利润的比重较高，权益质量一般。

2007~2009年底，公司负债总额分别为年均增长6.42%，主要是应付账款、预收款项和短期借款增加所致。截至2009年底，公司负债总额为37309.67万元，流动负债占99.74%，非流动负债占0.26%（见图3）。

公司流动负债主要以短期借款、预收款项和应付账款为主，分别占40.62%、38.63%和12.36%。

图3 2009年底公司流动负债构成



资料来源：公司审计报告

2007~2009年底，公司短期债务分别为9800.00万元、9500.00万元和15114.20万元，2009年增幅较为明显，主要是短期借款增加所致。同期，公司全部债务资本化比率分别为42.27%、37.12%和42.15%，三年平均值为40.66%；资产负债率分别为71.11%、66.84%和64.27%，三年平均值为66.41%。利润积累所引发的权益增加在一定程度上平衡了债务规模加重的影响。但总体看，公司仍面临较重的债务负担。

截至2010年3月底，公司负债总额为39760.97万元，较2009年底增长7.26%，其中流动负债占98.18%，非流动负债占1.82%，基本上保持稳定。同期，公司总债务16114.20万元，同比增长6.62%。截至2010年3月，公司资产负债率、全部债务资本化比率分别为

65.03%、42.97%，较2009年底分别上升1.27个百分点、1.20个百分点，公司债务负担变化不大。

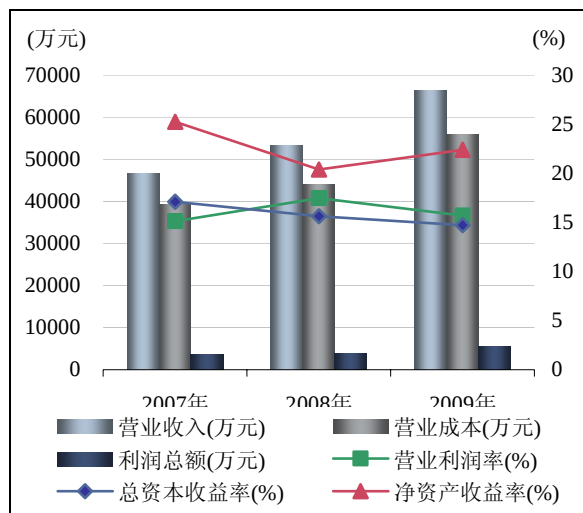
#### 4. 盈利能力

公司的主营业务主要为设备类、火炬类、管托类和热管类产品的生产和销售。2007~2009年，公司生产经营规模不断扩大，营业收入和营业成本均快速增长，年均增长分别为19.37%和19.14%，2009年分别为66350.36万元和55812.73万元；主营业务收入占到营业收入的99.19%，公司主营业务突出。

在营业收入快速增长的带动下，公司营业利润、利润总额和净利润也快速增长，年均增长分别为24.05%、23.01%和17.27%，2009年分别为4608.99万元、5584.57万元和4646.37万元。

从主要盈利指标看，2009年，营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为15.69%、14.73%和22.40%，公司盈利能力尚可。

图4 2007~2009年公司收入利润情况



资料来源：公司审计报告

2010年1~3月，公司实现营业收入和利润总额分别为13493.54万元和1250.84万元，占2009年全年的比重分别为20.34%和22.02%，公司整体经营状态良好。2010年1~3月，公司营业利润率为19.09%，较2009年上升3.41个百分点，公司盈利能力有所上升。

总体来看，公司主营业务突出，整体盈利能力尚可。

#### 5. 现金流分析

2007~2009年，公司经营活动现金流入和流出年均增长率分别为8.17%和6.94%，从收入实现质量看，2007~2009年，公司现金收入比分别为95.44%、118.56%和87.06%，由于2009年应收账款规模扩大的原因。公司经营活动获取现金的能力有所下降。2009年，公司经营活动产生的现金流量净额为5120.99万元，相对公司的经营规模来看，公司经营活动产生的现金流规模较大。

2007~2009年，公司投资活动均无明显现金流入。从近三年的资本性支出情况看，公司投资活动的现金流出规模呈增长趋势，三年复合增长率为31.06%，2009年为910.07万元，主要是构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。2009年，公司筹资活动前产生的现金流量净额为4210.93万元，公司经营活动现金流量能够满足投资的资金需求。

2007~2009年，公司筹资活动现金流入和流出年均增长率分别为23.91%和5.25%，2009年分别为15644.20万元和10848.01万元，主要银行借款的融入和本金利息的偿还。

综合来看，公司经营性现金流规模较大，增长趋势明显，且经营获取现金的能力有所提高，整体现金流状况尚可。

#### 6. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2007~2009年，公司流动比率和速动比率三年平均值分别为143.22%和102.92%，截至2009年底为147.14%和113.56%；截至2009年底，公司现金类资产为17096.03万元，是短期债务和全部债务的1.13倍，对债务的保护能力较好。

2010年3月底，公司流动比率和速动比率分别为148.34%和114.84%，较2009年底分别上升0.64和0.84个百分点，公司短期偿债能力

基本稳定。

2007~2009年，公司EBITDA分别为4781.35万元、5112.77万元和6775.56万元，年均增长19.03%，EBITDA快速增长，主要是利润增长所致所致。同期，公司EBITDA利息倍数分别为8.21倍、7.14倍和10.69倍，三年平均值为9.13倍；公司全部债务/EBITDA倍数分别为2.05倍、1.86倍和2.23倍，三年平均值为2.08倍；EBITDA对利息及债务的保护较好。公司对债务整体保护能力较强。

截至2009年底，公司为南京圣诺热管有限公司7600万元银行借款提供担保；以机器设备抵押为江苏中圣机械制造有限公司1400万元银行借款提供担保。公司对外担保额分别占2009年底公司资产总额和净资产的15.50%和43.39%，对外担保比重较大，存在一定代偿风险。

目前，公司同各大商业银行建立了良好的合作关系。截至2009年底，公司共获得授信额度为41929万元，尚有11430.67万元的授信额度没有使用，公司间接融资渠道畅通。

#### 八、本期债券偿还

公司发行本期债券的额度为3000万元，占2009年底公司全部债务和负债总额的比重分别为19.85%和8.04%，占2010年3月底公司全部债务和负债总额的比重分别为18.62%和7.55%；截至2010年3月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为65.03%和42.97%，本期短期融资券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别上升为66.66%和47.20%，考虑到公司募集资金中部分将用于置换部分银行贷款，公司预测负债水平可能低于测算。总体来看，公司本期债券发行对公司债务负担影响较大。

2007~2009年，公司EBITDA快速增长，分别是本期债券的0.96倍、1.02倍和1.36倍，EBITDA对本期债券的保护能力较强。2009年，

公司 EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对本期债券的保护倍数分别为 1.36 倍、12.19 倍和 1.02 倍。经营活动产生的现金流入量对本期债券保障能力较强。

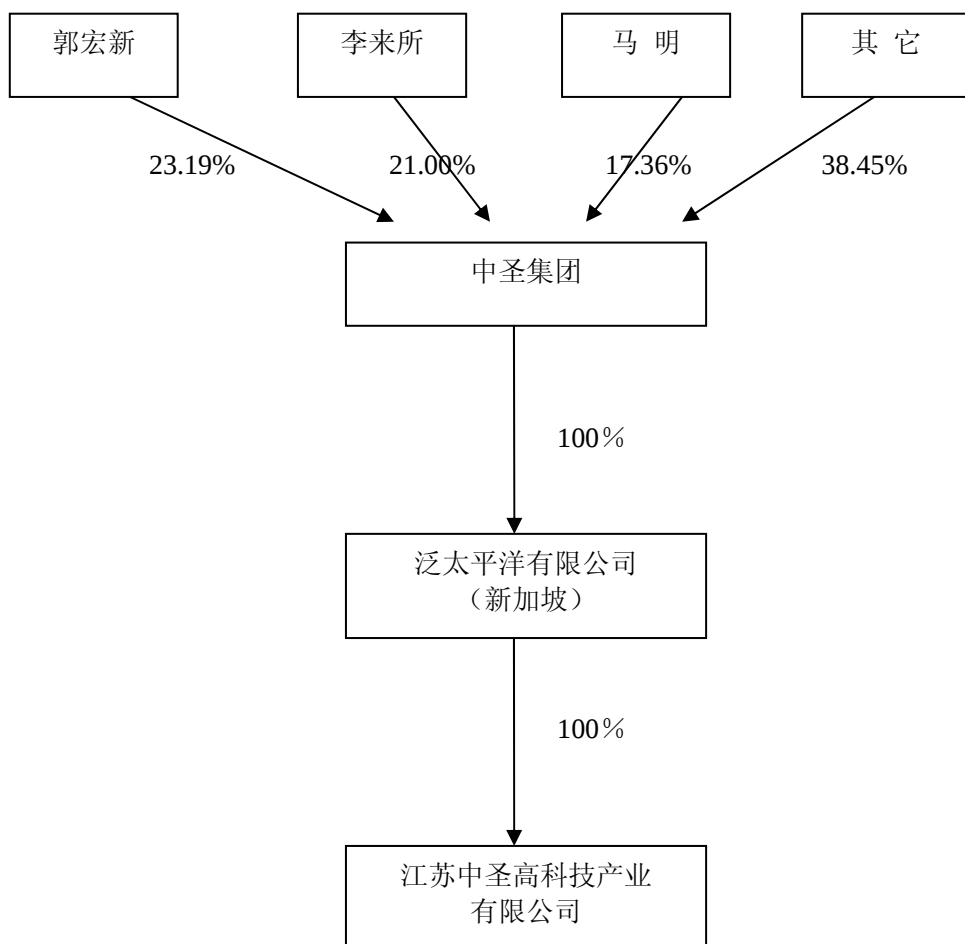
截至 2009 年底，公司现金类资产为 1.71 亿元，是本期短期融资券的 5.70 倍；截至 2010 年 3 月底，公司现金类资产为 1.31 亿元，是本期短期融资券的 4.38 倍，公司现金类资产对本期债券的保障能力较强。

## 九、综合评价

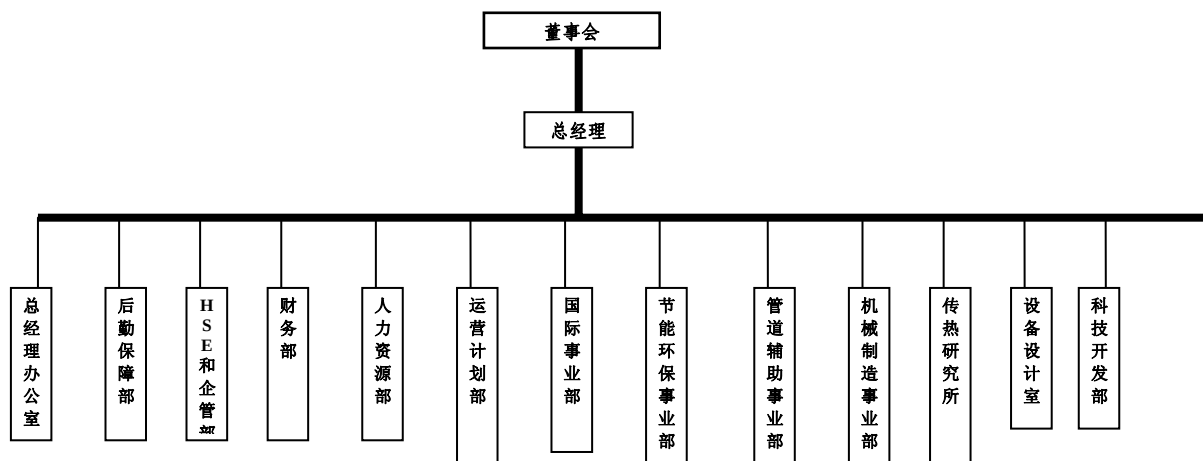
公司作为环保产业节能设备的生产企业之一，在技术研发、人员素质、工艺设备、质量控制和规范管理等方面在其行业内具备较强的竞争优势。

目前，公司产品现处行业竞争激烈、经营活动净现金流波动大，非流动资产占比较低。但考虑到未来随着公司高附加值产品比重的提高，公司盈利能力将得到改善。总体看，公司整体信用风险一般。

## 附件 1 公司股东构成情况



## 附件 2 公司组织结构图



### 附件 3-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

| 项目             | 2007 年          | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)       | 2010 年 3 月      |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 流动资产：          |                 |                 |                 |              |                 |
| 货币资金           | 8759.54         | 7655.01         | 16662.13        | 37.92        | 11209.27        |
| 交易性金融资产        | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 应收票据           | 33.37           | 3.00            | 433.90          | 260.62       | 1918.46         |
| 应收账款           | 16338.01        | 9401.59         | 20881.90        | 13.05        | 19434.84        |
| 预付款项           | 8696.72         | 7526.06         | 2662.63         | -44.67       | 10291.04        |
| 应收利息           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 应收股利           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其他应收款          | 1314.62         | 1549.42         | 1617.74         | 10.93        | 1977.08         |
| 存货             | 8131.68         | 19564.48        | 12495.15        | 23.96        | 13079.19        |
| 一年内到期的非流动资产    | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其他流动资产         | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>43273.94</b> | <b>45699.57</b> | <b>54753.46</b> | <b>12.48</b> | <b>57909.87</b> |
| 非流动资产：         |                 |                 |                 |              |                 |
| 可供出售金融资产       | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 持有至到期投资        | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 长期应收款          | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 长期股权投资         | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 投资性房地产         | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 固定资产           | 2509.23         | 2208.77         | 2432.03         | -1.55        | 2586.99         |
| 在建工程           | 0.00            | 4.73            | 19.81           | -            | 0.00            |
| 工程物资           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 固定资产清理         | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | -243.57         |
| 生产性生物资产        | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 油气资产           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 无形资产           | 305.71          | 335.55          | 310.89          | 0.84         | 305.94          |
| 开发支出           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 商誉             | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 合并价差           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 长期待摊费用         | 233.73          | 176.07          | 508.78          | 47.54        | 469.34          |
| 递延所得税资产        | 7.54            | 115.26          | 26.86           | 88.70        | 115.26          |
| 其他非流动资产        | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>3056.22</b>  | <b>2840.37</b>  | <b>3298.37</b>  | <b>3.89</b>  | <b>3233.96</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>46330.15</b> | <b>48539.94</b> | <b>58051.83</b> | <b>11.94</b> | <b>61143.83</b> |

### 附件 3-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

| 项目                | 2007 年          | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)       | 2010 年 3 月      |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 流动负债：             |                 |                 |                 |              |                 |
| 短期借款              | 9500.00         | 9500.00         | 15114.20        | 26.13        | 16114.20        |
| 交易性金融负债           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 应付票据              | 300.00          | 0.00            | 0.00            | -100.00      | 0.00            |
| 应付账款              | 7537.90         | 6126.30         | 4600.41         | -21.88       | 7176.57         |
| 预收款项              | 13758.31        | 13510.53        | 14375.41        | 2.22         | 13929.79        |
| 应付职工薪酬            | 482.60          | 681.07          | 960.87          | 41.10        | 444.77          |
| 应交税费              | 444.36          | 404.15          | 1504.60         | 84.01        | 144.41          |
| 应付利息              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 应付股利              | 0.00            | 200.00          | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其他应付款             | 921.45          | 1182.11         | 657.18          | -15.55       | 1229.23         |
| 预计负债              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 一年内到期的非流动负债       | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其他流动负债            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>32944.62</b> | <b>31604.15</b> | <b>37212.67</b> | <b>6.28</b>  | <b>39038.97</b> |
| 非流动负债：            |                 |                 |                 |              |                 |
| 长期借款              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 应付债券              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 长期应付款             | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 专项应付款             | 0.00            | 840.00          | 97.00           | -            | 722.00          |
| 预计负债              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 递延收益              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 递延所得税负债           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其他非流动负债           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>0.00</b>     | <b>840.00</b>   | <b>97.00</b>    | <b>-</b>     | <b>722.00</b>   |
| <b>负债合计</b>       | <b>32944.62</b> | <b>32444.15</b> | <b>37309.67</b> | <b>6.42</b>  | <b>39760.97</b> |
| 所有者权益：            |                 |                 |                 |              |                 |
| 实收资本(或股本)         | 4204.48         | 4204.48         | 4204.48         | 0.00         | 4204.48         |
| 资本公积              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 减：库存股             | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 盈余公积              | 1474.29         | 1804.60         | 2269.24         | 24.06        | 1804.60         |
| 未分配利润             | 7706.77         | 10086.71        | 14268.45        | 36.07        | 15373.78        |
| 外币报表折算差额          | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>归属于母公司权益合计</b> | <b>13385.54</b> | <b>16095.79</b> | <b>20742.16</b> | <b>24.48</b> | <b>21382.85</b> |
| 少数股东权益            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>13385.54</b> | <b>16095.79</b> | <b>20742.16</b> | <b>24.48</b> | <b>21382.85</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>46330.15</b> | <b>48539.94</b> | <b>58051.83</b> | <b>11.94</b> | <b>61143.83</b> |

## 附件 4 利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

| 项目             | 2007 年          | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)       | 2010 年 1~3 月    |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|
| <b>一、营业收入</b>  | <b>46562.80</b> | <b>53347.97</b> | <b>66350.36</b> | <b>19.37</b> | <b>13493.54</b> |
| <b>减: 营业成本</b> | <b>39321.21</b> | <b>43946.15</b> | <b>55812.73</b> | <b>19.14</b> | <b>10904.49</b> |
| 营业税金及附加        | 195.33          | 89.68           | 129.99          | -18.42       | 12.54           |
| 销售费用           | 1040.69         | 1338.28         | 1180.14         | 6.49         | 304.96          |
| 管理费用           | 2640.66         | 3485.02         | 4003.13         | 23.12        | 875.77          |
| 财务费用           | 417.60          | 940.29          | 510.06          | 10.52        | 159.28          |
| 资产减值损失         | -47.72          | 62.41           | 105.31          | #NUM!        | 0.00            |
| 加: 公允价值变动收益    | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 投资收益           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 其中: 对合营企业投资收益  | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 汇兑收益           | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>二、营业利润</b>  | <b>2995.03</b>  | <b>3486.15</b>  | <b>4608.99</b>  | <b>24.05</b> | <b>1236.51</b>  |
| 加: 营业外收入       | 712.09          | 448.28          | 1028.75         | 20.20        | 14.54           |
| 减: 营业外支出       | 16.67           | 66.17           | 53.17           | 78.61        | 0.20            |
| 其中: 非流动资产处置损失  | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| <b>三、利润总额</b>  | <b>3690.45</b>  | <b>3868.25</b>  | <b>5584.57</b>  | <b>23.01</b> | <b>1250.84</b>  |
| 减: 所得税费用       | 311.72          | 587.55          | 938.20          | 73.49        | 187.96          |
| <b>四、净利润</b>   | <b>3378.73</b>  | <b>3280.70</b>  | <b>4646.37</b>  | <b>17.27</b> | <b>1062.88</b>  |
| 其中: 归属于母公司的净利润 | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 少数股东损益         | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |
| 被合并方合并前的净利润    | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -            | 0.00            |

## 附件5 现金流量表

(单位: 人民币万元)

| 项目                   | 2007 年          | 2008 年          | 2009 年          | 变动率(%)         | 2010 年 1~3 月 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|
| 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       | 44439.82        | 63248.89        | 57765.55        | 14.01          | 0.00         |
| 收到的税费返还              | 56.66           | 0.00            | 0.00            | -100.00        | 0.00         |
| 收到其他与经营活动有关的现金       | 7602.10         | 2172.71         | 3198.94         | -35.13         | 0.00         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>    | <b>52098.57</b> | <b>65421.60</b> | <b>60964.49</b> | <b>8.17</b>    | <b>0.00</b>  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金       | 34130.22        | 55450.07        | 41911.79        | 10.82          | 0.00         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金      | 2613.95         | 3381.21         | 3622.06         | 17.71          | 0.00         |
| 支付的各项税费              | 874.02          | 1293.95         | 4008.36         | 114.15         | 0.00         |
| 支付其他与经营活动有关的现金       | 11210.12        | 6406.39         | 6301.29         | -25.03         | 0.00         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>    | <b>48828.31</b> | <b>66531.62</b> | <b>55843.50</b> | <b>6.94</b>    | <b>0.00</b>  |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>3270.26</b>  | <b>-1110.02</b> | <b>5120.99</b>  | <b>25.14</b>   | <b>0.00</b>  |
| 二、投资活动产生的现金流量:       |                 |                 |                 |                |              |
| 收回投资收到的现金            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 取得投资收益收到的现金          | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额 | 0.56            | 1.00            | 0.00            | -100.00        | 0.00         |
| 处置子公司及其他单位收到的现金净额    | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 收到其他与投资活动有关的现金       | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| <b>投资活动现金流入小计</b>    | <b>0.56</b>     | <b>1.00</b>     | <b>0.00</b>     | <b>-100.00</b> | <b>0.00</b>  |
| 购建固定资产、无形资产等支付的现金    | 529.86          | 284.98          | 910.07          | 31.06          | 0.00         |
| 投资支付的现金              | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 取得子公司等支付的现金净额        | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 支付其他与投资活动有关的现金       | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| <b>投资活动现金流出小计</b>    | <b>529.86</b>   | <b>284.98</b>   | <b>910.07</b>   | <b>31.06</b>   | <b>0.00</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-529.30</b>  | <b>-283.98</b>  | <b>-910.07</b>  | <b>31.13</b>   | <b>0.00</b>  |
| 三、筹资活动产生的现金流量:       |                 |                 |                 |                |              |
| 吸收投资收到的现金            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 取得借款收到的现金            | 9500.00         | 9500.00         | 15644.20        | 28.33          | 0.00         |
| 发行债券收到的现金            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | -              | 0.00         |
| 收到其他与筹资活动有关的现金       | 690.00          | 1456.00         | 0.00            | -100.00        | 0.00         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>    | <b>10190.00</b> | <b>10956.00</b> | <b>15644.20</b> | <b>23.91</b>   | <b>0.00</b>  |
| 偿还债务支付的现金            | 6300.00         | 9527.08         | 10030.00        | 26.18          | 0.00         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 3262.23         | 704.78          | 818.01          | -49.92         | 0.00         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | 231.28          | 450.02          | 0.00            | -100.00        | 0.00         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>9793.51</b>  | <b>10681.88</b> | <b>10848.01</b> | <b>5.25</b>    | <b>0.00</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>396.49</b>   | <b>274.12</b>   | <b>4796.19</b>  | <b>247.80</b>  | <b>0.00</b>  |

## 附件 6 主要计算指标

| 项目                    | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 平均值    | 2010 年 3 月 |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>           |        |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)           | 3.50   | 4.14   | 4.32   | 4.10   | --         |
| 存货周转次数(次)             | 6.38   | 3.17   | 3.48   | 3.97   | --         |
| 总资产周转次数(次)            | 1.25   | 1.12   | 1.24   | 1.21   | --         |
| 现金收入比(%)              | 95.44  | 118.56 | 87.06  | 98.19  | 0.00       |
| <b>盈利能力</b>           |        |        |        |        |            |
| 营业利润率(%)              | 15.13  | 17.46  | 15.69  | 16.11  | 19.09      |
| 总资本收益率(%)             | 17.08  | 15.62  | 14.73  | 15.46  | --         |
| 净资产收益率(%)             | 25.24  | 20.38  | 22.40  | 22.36  | --         |
| <b>财务构成</b>           |        |        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)          | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00       |
| 全部债务资本化比率(%)          | 42.27  | 37.12  | 42.15  | 40.66  | 42.97      |
| 资产负债率(%)              | 71.11  | 66.84  | 64.27  | 66.41  | 65.03      |
| <b>偿债能力</b>           |        |        |        |        |            |
| 流动比率(%)               | 131.35 | 144.60 | 147.14 | 143.22 | 148.34     |
| 速动比率(%)               | 106.67 | 82.70  | 113.56 | 102.92 | 114.84     |
| 经营现金流动负债比(%)          | 9.93   | -3.51  | 13.76  | 7.81   | --         |
| EBITDA 利息倍数(倍)        | 8.21   | 7.14   | 10.69  | 9.13   | --         |
| 全部债务/EBITDA(倍)        | 2.05   | 1.86   | 2.23   | 2.08   | --         |
| 筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)    | 0.28   | -0.15  | 0.28   | 0.15   | --         |
| 筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)    | 4.71   | -1.95  | 6.64   | 3.68   | --         |
| <b>本期债券偿债能力</b>       |        |        |        |        |            |
| EBITDA/本期短期融资券发行额度(倍) | 1.59   | 1.70   | 2.26   | 1.96   | --         |
| 经营活动现金流入量偿债倍数(倍)      | 17.37  | 21.81  | 20.32  | 20.18  | --         |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)     | 1.09   | -0.37  | 1.71   | 0.96   | --         |
| 筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)    | 0.91   | -0.46  | 1.40   | 0.75   | --         |

## 附件 7 有关指标的计算公式

| 指 标 名 称           | 计 算 公 式                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                                                             |
| 资产总额年复合增长率        | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%<br>(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100% |
| 净资产年复合增长率         |                                                                                             |
| 营业收入年复合增长率        |                                                                                             |
| 利润总额年复合增长率        |                                                                                             |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                                                             |
| 销售债权周转次数          | 营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)                                                                    |
| 存货周转次数            | 营业成本/平均存货净额                                                                                 |
| 总资产周转次数           | 营业收入/平均资产总额                                                                                 |
| <b>盈利指标</b>       |                                                                                             |
| 总资本收益率            | (净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%                                                        |
| 净资产收益率            | 净利润/所有者权益×100%                                                                              |
| 营业利润率             | (营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%                                                             |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                                                             |
| 资产负债率             | 负债总额/资产总计×100%                                                                              |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%                                                              |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%                                                                   |
| 担保比率              | 担保余额/所有者权益×100%                                                                             |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA/利息支出                                                                                 |
| 全部债务/ EBITDA      | 全部债务/ EBITDA                                                                                |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额/全部债务                                                                            |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                                                             |
| 流动比率              | 流动资产合计/流动负债合计×100%                                                                          |
| 速动比率              | (流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%                                                                   |
| 经营现金流动负债比         | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                                                      |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额/利息支出                                                                            |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据  
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据  
 长期债务=长期借款+应付债券  
 全部债务=短期债务+长期债务  
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销  
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出  
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额  
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 8 主体长期信用等级的定义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

| 级别设置 | 含 义                            |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
| C    | 不能偿还债务                         |