

### 创业板投资风险特别提示

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

## 成都天保重型装备股份有限公司

CHENGDU TIANBAO HEAVY INDUSTRY CO., LTD.

住所：成都市青白江区大同镇（工业园区内）

# 天保重装

TIANBAO HEAVY INDUSTRY

## 首次公开发行股票并在创业板上市

### 招股意向书

保荐人（主承销商）



东北证券股份有限公司

（住所：吉林省长春市自由大路 1138 号）

# 成都天保重型装备股份有限公司

## 首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书

发行股票类型：人民币普通股（A股）

发行股数：25,700,000 股

每股面值：1.00 元人民币

每股发行价格：【】元

预计发行日期：【】年【】月【】日

拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

发行后总股本：102,731,579 股

**本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：**

公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；所持股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。

安德里茨（中国）有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

东证融通投资管理有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 18 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

本公司其他股东成都创新风险投资有限公司、贾晓东、仲桂兰、郭荣、江德华、郭春红、刘成军、成都博源创业投资中心（有限合伙）、姜小力、天津亿润成长股权投资合伙企业（有限合伙）、赖渝莲、王青宗、王军、袁

丁、孙廷武、游真明、沈振华、陈道江、马莉、刘颖、马栋梁、刘哲超承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

作为本公司董事、监事或高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、陈道江、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其所直接或间接持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。

作为本公司董事、高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：所持股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，且不因职务变更、离职原因放弃履行该承诺。邓亲华之妻叶玉茹承诺：其股份转让遵照邓亲华股份限售的承诺执行。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94 号）以及四川省政府国有资产监督管理委员会下发的《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（川国资产权〔2010〕27 号）和《关于延长〈关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复〉有效期有关问题的批复》（川国资产权〔2011〕15 号），由成都创新风投划转给全国社会保障基金理事会持有的公司国有股，全国社会保障基金理事会将承继原成都创新风投股份的锁定承诺。

**保荐人（主承销商）：** 东北证券股份有限公司

**招股意向书签署日：** 2013 年 12 月 31 日

## 发行人声明

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

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

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

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

## 重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股意向书第四节“风险因素”的全部内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

发行人已在本招股意向书中披露财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况，审计报告截止日后财务信息未经审计，但已经信永中和会计师事务所审阅并出具了审阅报告。

### 一、股份流通限制和自愿锁定承诺

本次发行前公司总股本 77,031,579 股，本次拟发行 25,700,000 股，发行后总股本 102,731,579 股。本次拟发行股份占发行后总股本的比例为 25.02%。上述股份全部为流通股。

公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

安德里茨（中国）有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

东证融通投资管理有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 18 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

本公司其他股东成都创新风险投资有限公司、贾晓东、仲桂兰、郭荣、江德华、郭春红、刘成军、成都博源创业投资中心（有限合伙）、姜小力、天津亿润成长股权投资合伙企业（有限合伙）、赖渝莲、王青宗、王军、袁丁、孙廷武、游真明、沈振华、陈道江、马莉、刘颖、马栋梁、刘哲超承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的

公司公开发行股票前已发行的股份。

作为本公司董事、监事或高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、陈道江、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其所直接或间接持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。

作为本公司董事、高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：所持股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月，且不因职务变更、离职原因放弃履行该承诺。邓亲华之妻叶玉茹承诺：其股份转让遵照邓亲华股份限售的承诺执行。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94 号）以及四川省政府国有资产监督管理委员会下发的《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（川国资产权〔2010〕27 号）和《关于延长〈关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复〉有效期有关问题的批复》（川国资产权〔2011〕15 号），由成都创新风投划转给全国社会保障基金理事会持有的公司国有股，全国社会保障基金理事会将承继原成都创新风投的锁定承诺。

## 二、公司部分国有股转持的具体情况

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94 号）以及四川省政府国有资产监督管理委员会下发的《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（川国资产权〔2010〕27 号）和《关于延长〈关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复〉有效期有关问题的批复》（川国资产权〔2011〕15 号），在公司本次发行并上市时，公司国有股东成都创新风投须将其持有的对应本次公开发行股份数量 10% 的公司股份转由全国社会保障基金理事会持有。按本次拟公开发行 2,570 万

股的 10% 计算，成都创新风投须将其持有的天保重装 257 万股股份划转给全国社会保障基金理事会。上述划转完成后，全国社会保障基金理事会将持有本次公开发行股份数量的 10% 的股份。

### 三、发行前滚存利润的分配

截至 2013 年 9 月 30 日，公司可供股东分配的利润为 123,964,399.77 元。公司于 2011 年 3 月 12 日召开的 2010 年度股东大会审议通过：若本次股票发行并上市成功，则本次股票发行之日前滚存的可供股东分配的利润由公司新老股东共同享有。发行人 2012 年 1 月 5 日召开 2012 年第一次临时股东大会、2013 年 1 月 11 日召开 2013 年第一次临时股东大会和 2013 年 12 月 18 日召开 2013 年第五次临时股东大会，通过了《延长〈公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案〉决议有效期的议案》。

### 四、本次发行后股利分配政策

2013 年 12 月 18 日，发行人召开的 2013 年度第五次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》修正案和《上市公司现金分红政策》，根据现行法律法规对原股利分配政策作出相应修改，规定公司发行上市后股利分配政策如下：

1、公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展；公司应在符合相关法律法规及公司章程的情况下，兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、公司实行差异化的现金分红政策，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

3、公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

关于股利分配政策的具体内容，请参见本招股意向书“第十节 财务会计信息与管理层分析”。

### 五、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

## （一）政策风险

公司分离机械设备属于国家产业政策鼓励和重点扶持的节能环保领域，近几年来为了促进经济增长方式的转变以及产业结构的优化升级，实现国民经济的可持续发展，国家陆续出台了《促进产业结构调整暂行规定》、《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等一系列关于节能减排降耗的环保政策，有力地促进了分离机械行业的发展。将来如果国家对节能环保相关行业的鼓励扶持政策发生变化，将对公司分离机械的产品需求产生一定影响。

近年来，世界各国为应对能源紧缺及气候变化问题，纷纷采取了各种措施和行动。其中，水能作为可再生的清洁能源，其重要性得到了各国政府越来越多的重视。我国自 2005 年以来相继发布了《可再生能源法》、《促进产业结构调整暂行规定》、《可再生能源中长期发展规划》、《关于加快水利改革发展的决定》等多项加快水能资源开发利用的发展政策。这些政策的出台，推动了水电行业和相关装备制造业的快速发展。虽然在可预期的将来，上述政策发生重大变化的可能性较小，但不排除国家根据社会经济环境调整水电开发投资的宏观政策和调控力度，这势必对水电相关产业的发展产生一定影响，特别是对包括天保重装在内的水电设备制造商业务发展造成各种影响，如果出现全面限制水电投资等调控措施，将直接影响公司的经营业绩，甚至可能导致公司业绩出现下滑超过 50% 的风险。

## （二）市场竞争风险

分离机械行业的市场竞争呈两极分化态势。在中低端产品市场，国产品牌产品居于主导地位，市场竞争十分激烈。高端产品市场主要是大直径离心机，目前国外品牌占据优势，但一些国内产品近年来通过自主创新和技术引进实现了快速发展，并利用成本优势和售后服务优势不断增强竞争能力。公司经过近十年的持续发展，拥有业内领先的制造服务能力和技术研发实力，建立了良好的市场信誉，完成了由中低端产品向高端产品市场的过渡。未来公司主要面向高端市场，这将对公司的经营规模、技术水平和自主创新能力提出更高的要求。如果公司不能进一步充实资本实力，提高加工能力，不断技术创新和提升产品品质，公司将面临行业竞争加剧所导致的市场地位下降的风险，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以



上的风险。

目前在我国中小型水轮发电机组市场，国产设备占据了大部分市场份额。同时，由于国内生产厂家较多，中小型水轮发电机组设备市场竞争较为激烈，行业集中度较低。报告期内发行人不断加大技术装备的投入和改造，同时加强与哈电、安德里茨等大型水电设备企业的合作，公司的水电设备制造能力得到了极大地提升。如果公司在未来不能进一步提高水电设备的生产制造能力以及技术研发能力，公司将面临水电设备的市场竞争能力和占有率下降的风险，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### （三）订单不足导致业绩下降风险

报告期内，公司根据经济环境和市场需求的变化，合理分配产能，不断优化产品结构，使各类产品收入呈互补性总体增长。公司 2010 年至 2012 年营业收入分别为 26,612.57 万元、30,572.69 万元、34,078.02 万元，营业收入增长率为 14.88%、11.47%。但由于国内外市场经济形势依然严峻，企业融资困难，财务费用增加。受此影响，公司报告期内扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,504.56 万元、2,977.93 万元、3,011.69 万元，增长率分别为 18.90%、1.13%。公司管理层预计 2013 年净利润较 2012 年增长 0% 至 5%。公司目前主要客户包括哈电、中铁隧道集团隧道设备制造有限公司、东方汽轮机知名企业，若公司下游产业化工行业市场需求持续低迷，订单不足将有可能引发发行人业绩下降的风险；若发行人承接水电设备业务订单下降，以及与关联方安德里茨水电的战略合作协议未能如约履行，也将可能导致发行人业绩下降，甚至引发发行人业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### （四）原材料价格波动风险

公司直接材料占成本的比重在 60%-70% 左右，主要包括黑色金属（钢板、钢管、圆钢、槽钢、硅钢片、其他钢材等）、毛坯（碳钢、不锈钢材料的铸锻件）和少量有色金属，总体而言，公司的主要原材料为钢材。报告期内公司采取了多种措施应对钢材价格波动，包括投标前充分考虑钢材市场价格、销售合同签署技术方案确定后尽快采购原材料、对于制造工期较长的产品销售合同增加原材料涨价补偿条款等。但如果原材料价格持续大幅上涨，将有可能对公司业绩增长产生较大影响，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### （五）主要产品价格下降风险

公司主要产品为大型节能环保及清洁能源设备，具体包括分离机械系列设备和水轮发电机组设备。报告期内，公司主要产品售价总体保持稳定，若未来由于行业竞争加剧所导致本公司产品市场价格大幅下降，则将对本公司未来的盈利能力产生不利影响，甚至会出现业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### （六）偿债能力风险

作为装备制造企业，公司加工生产的产品所用原材料主要是钢材、铸锻件等，材料价值高、产品生产周期长，与客户结算采用分阶段收款方式，导致存货和应收账款占用资金额度大，流动比率、速动比率较低。另外，公司现正处于快速发展阶段，资金需求量大，主要依靠银行信贷资金和融资租赁满足资本支出及流动资金周转需求，导致公司资产负债率较高。

截至 2013 年 9 月 30 日，公司（母公司）资产负债率为 75.69%，流动比率为 1.12。对此，公司已经采取发行中期票据和融资租赁等方式拓展融资渠道并优化负债结构，降低短期偿债压力。报告期内，公司资金主要来源于长短期银行借款和主营业务的快速增长，总体上公司偿债能力、债务结构与业务规模的扩张是相匹配的。但是，如果不能有效优化债务结构，适当削减债务规模，降低公司融资成本，也存在较大的偿债风险和业绩增长压力，甚至导致公司业绩出现大幅下滑 50% 以上的风险。

### （七）应收账款坏账风险

截至 2013 年 9 月 30 日，公司应收账款余额 25,258.45 万元，占总资产的 19.21%。报告期内公司应收账款余额随营业收入的增长而持续增长，主要基于以下原因：第一，公司主要采用“订单式”的生产经营模式和分阶段收款结算模式。客户整体项目建设和运行验收进度存在一定不确定性，部分大型设备供应合同的结算可能跨越年度，收款期相对较长；第二，公司订单完成后一般会有 1 到 3 年的质保期限，从而造成一定的质保金沉淀；第三，近两年由于国家宏观调控导致下游行业的资金紧张，投资增速放缓，部分账款延期。受上述因素影响，公司应收账款周转速度较低，形成了较大的资金占用。未来如果公司不能加强应收账款的有效管理，促进货款回收，应收账款如发生损失将对公司的财务状况和经营成

果产生不利影响。此外，如果下游行业出现较大波动，导致全行业或主要应收对象发生重大经营性风险，势必会对公司应收款项的质量造成不利影响，有可能会导导致公司加大应收账款计提坏账准备，进而影响公司的经营业绩，甚至出现业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### （八）存货跌价减值风险

报告期内，公司主要从事大型化工环保装备、中型水轮发电机组制造和装备制造项目，生产制造周期长达半年至 2 年；部分产品执行欧美标准，工艺设计和加工技术要求较高，而公司提高自身能力、满足客户需求需要一定过程，短期生产成本较高；加上原材料备货、部分设备存在瓶颈引致在产品待工及为了缩短交货期而预投部分分离机械等多项因素影响，公司存货持续维持在较高水平，存货周转率较低。2010 年至 2013 年 1-9 月，公司存货余额分别为 11,823.72 万元、16,452.22 万元、26,769.09 万元和 31,367.75 万元，存货周转率为 1.49、1.40、0.99 和 0.52。公司通过优化工艺技术流程，提高员工技能，解决设备瓶颈问题等多种方式，努力提供公司加工制造效率，但是若下游客户项目存在重大延期或违约，公司将承担存货跌价的重大风险，有可能导致公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### （九）与安德里茨集团的关联交易增大及对其依赖程度提高风险

公司近年来优质海外订单增长迅速，与安德里茨集团及其下属企业的关联交易也逐年增多。2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月，上述关联交易金额分别为 1,694.22 万元、7,792.67 万元、11,907.70 万元和 12,428.95 万元，占当期营业收入的比例分别为 6.36%、25.49%、34.93%和 49.92%，呈逐年上升趋势，安德里茨是目前公司大型水电设备部套分包业务的主要客户。根据 2011 年 3 月公司和安德里茨水电签订战略合作协议修正案，安德里茨水电 2011-2013 年将向公司提供 1.3 亿元、2.5 亿元和 3 亿元订单。截至目前，相关协议及修正案履行情况良好，未来公司将继续与安德里茨展开全方位的战略合作。但如果双方合作遇到重大障碍和执行困难，将在短期内对公司相关业务产生重大不利影响，甚至有可能导致公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### （十）2014 年一季度和半年度存在受季节性及发行因素影响而导致业绩下

## 滑的风险

报告期内，由于受到春节长假的影响，公司各年度一季度的收入较其他季度相对较低。同时，公司若在 2014 年一季度完成发行上市工作，将产生影响当期损益的较大金额的发行费用。此外，公司还可能存在其他不可预见的风险因素，这些因素将对公司 2014 年一季度和半年度的经营业绩产生一定影响，甚至出现公司 2014 年一季度和半年度经营业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

## 目 录

发行人声明 .....	3
重大事项提示 .....	4
一、股份流通限制和自愿锁定承诺 .....	4
二、公司部分国有股转持的具体情况 .....	5
三、发行前滚存利润的分配 .....	6
四、本次发行后股利分配政策 .....	6
五、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险 .....	6
第一节 释义 .....	15
第二节 概览 .....	20
一、发行人简介 .....	20
二、发行人的控股股东和实际控制人 .....	21
三、发行人的业务简介 .....	21
四、发行人主要财务数据及财务指标 .....	24
五、本次发行情况 .....	26
六、募集资金的主要用途 .....	26
七、公司的核心竞争优势 .....	27
第三节 本次发行概况 .....	29
一、发行人的基本情况 .....	29
二、本次发行的基本情况 .....	29
三、本次发行有关机构及人员 .....	30
四、发行人与本次发行有关机构及人员的关系说明 .....	31
五、本次发行上市的重要日期 .....	32
第四节 风险因素 .....	33
一、政策风险 .....	33
二、市场竞争风险 .....	34
三、订单不足导致业绩下降风险 .....	34
四、原材料价格波动风险 .....	35
五、主要产品价格下降风险 .....	35
六、偿债能力风险 .....	35
七、应收账款坏账风险 .....	36
八、存货跌价减值风险 .....	36
九、与安德里茨集团的关联交易增大及对其依赖程度提高风险 .....	36
十、资产抵押风险 .....	37
十一、募集资金投资项目顺利实施风险 .....	37
十二、募投项目实施后产能扩张不能及时消化的风险 .....	37
十三、新增固定资产折旧对未来经营业绩的影响风险 .....	38
十四、技术升级风险 .....	38
十五、净资产收益率下降的风险 .....	38
十六、利率风险 .....	38
十七、汇率风险 .....	39
十八、实际控制人控制风险 .....	39
十九、管理风险 .....	39
二十、新商业模式拓展风险 .....	40
二十一、安全生产风险 .....	40
二十二、经营活动现金流量净额波动较大的风险 .....	40
二十三、2014 年一季度和半年度存在受季节性 & 发行因素影响而导致业绩下滑的风险 .....	40

<b>第五节 发行人基本情况</b> .....	42
一、发行人改制重组及设立情况.....	42
二、重大资产重组情况.....	47
三、发行人股权结构及组织机构情况.....	47
四、发行人控股、参股公司基本情况.....	51
五、持有发行人 5%以上股份的股东情况.....	60
六、发行人的股本情况.....	65
七、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况.....	70
八、员工及社会保障情况.....	70
九、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	74
十、关于本次公开发行存在重大信息披露违法行为的相关承诺.....	76
十一、发行人上市后三年内股价稳定预案.....	77
十二、发行人及其主要股东、公司董事、高级管理人员承诺事项的约束措施.....	78
<b>第六节 业务与技术</b> .....	79
一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况.....	79
二、行业概况.....	80
三、发行人在行业中的竞争地位.....	106
四、发行人的主营业务情况.....	115
五、与发行人业务相关的主要固定资产及无形资产.....	142
六、特许经营权情况.....	149
七、发行人核心技术情况.....	149
八、技术储备情况.....	159
九、发行人水轮发电机组的技术来源情况.....	164
<b>第七节 同业竞争与关联交易</b> .....	167
一、同业竞争.....	167
二、关联方与关联交易.....	167
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员</b> .....	179
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....	179
二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况.....	185
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况.....	187
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况.....	187
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系.....	188
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系.....	189
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况.....	189
八、董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格.....	189
九、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况.....	189
<b>第九节 公司治理</b> .....	193
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	193
二、报告期内违法违规情况.....	203
三、报告期内资金占用及对外担保的情况.....	203
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见以及注册会计师的鉴证意见.....	203
五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排和执行情况.....	204
六、投资者权益保护的情况.....	205
<b>第十节 财务会计信息与管理层分析</b> .....	209

一、财务报表.....	209
二、本公司财务报表的审计情况.....	218
三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况.....	219
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	221
五、税项、税收优惠政策及政府补助.....	232
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	238
七、主要财务指标.....	238
八、盈利预测报告情况.....	241
九、发行人股本变化及验资情况.....	241
十、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项、其他重要事项.....	244
十一、财务状况分析.....	248
十二、盈利能力分析.....	283
十三、现金流量分析.....	314
十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	320
十五、股利分配政策.....	321
十六、2013年三季度主要会计报表项目发生重大变动的情况及原因.....	326
<b>第十一节 募集资金运用.....</b>	<b>345</b>
一、本次募集资金投资项目计划.....	345
二、募集资金投资项目的必要性及市场前景.....	346
三、募投项目达产后新增产能消化及市场开拓措施.....	352
四、募集资金投资项目简介.....	356
五、募集资金运用对发行人主要财务状况及经营成果的影响.....	365
<b>第十二节 未来发展与规划.....</b>	<b>367</b>
一、发展战略及目标.....	367
二、实现发展战略的主要措施.....	367
三、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用.....	370
四、公司拟定上述计划所依据的假设条件及主要困难.....	370
五、发行人关于公告规划实施和目标实现情况的声明.....	371
六、公司业务发展规划与现有业务的关系.....	371
<b>第十三节 其他重要事项.....</b>	<b>372</b>
一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员.....	372
二、重大合同.....	372
三、对外担保事项.....	381
四、重大诉讼或仲裁事项.....	381
五、实际控制人及其它关联方的重大诉讼或仲裁.....	381
六、控股股东、实际控制人的重大违法行为.....	381
七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....	382
<b>第十四节 其他声明.....</b>	<b>383</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明.....	383
二、保荐人（主承销商）声明.....	387
三、发行人律师声明.....	388
四、审计机构声明.....	389
五、验资机构声明.....	390
<b>第十五节 附件.....</b>	<b>391</b>

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

### 一般性释义

发行人、天保重装、公司、本公司	指	成都天保重型装备股份有限公司
天保有限、有限公司	指	发行人前身成都天保机械制造有限公司
本次发行并上市	指	成都天保重型装备股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市
保荐人、主承销商、东北证券、保荐机构	指	东北证券股份有限公司
发行人律师、金杜律师事务所、律师	指	北京市金杜律师事务所
发行人会计师、信永中和、信永中和会计师事务所、会计师	指	原信永中和会计师事务所有限责任公司，于2012年3月2日变更为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
君和会计师事务所	指	四川君和会计师事务所有限责任公司，已于2009年被信永中和会计师事务所合并
安德里茨股份、Andritz AG	指	奥地利安德里茨股份有限公司，一家在维也纳证券交易所上市的股份公司
安德里茨水电、Andritz Hydro GmbH	指	奥地利安德里茨水电有限公司，系安德里茨股份的全资子公司，世界最大的水电设备供应商
安德里茨（中国）、佛山安德里茨	指	佛山安德里茨技术有限公司，系安德里茨股份在中国设立的控股子公司，佛山安德里茨于2012年3月9日更名为“安德里茨（中国）有限公司”
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA	指	Andritz AG在巴西控股公司
Andritz Hydro GmbH,Ravensburg-Germany	指	Andritz AG在德国莱温斯堡控股公司
Andritz Hydro Private Limited	指	Andritz AG在印度博帕尔控股公司
Andritz Hydro S.A.S Grenoble-France	指	Andritz AG在法国格勒诺布尔控股公司
Andritz Hydro AG,Switzerland and	指	Andritz AG在瑞士 Vevey 市控股公司



<b>Andritz Hydro LTD/Ltee,Montreal-Canada</b>	指	Andritz AG 在加拿大 Pointe-Claire 市控股公司
<b>Andritz Hydro S.R.L.Unipersonale</b>	指	Andritz AG 在意大利 schio 市控股公司
<b>Centrisys Corporation、圣骑士</b>	指	美国 Centrisys（圣骑士）离心机公司
东方汽轮机	指	东方电气集团东方汽轮机有限公司，前身为东方汽轮机厂
东方电机	指	东方电气集团东方电机有限公司，是东方电气股份有限公司的全资子公司，其前身为东方电机厂、东方电机股份有限公司
东方电气集团	指	中国东方电气集团有限公司，是东方电气股份有限公司的控股股东
东方电气股份	指	东方电气股份有限公司
哈电	指	哈尔滨电机厂有限责任公司
天津亿润	指	天津亿润成长股权投资合伙企业（有限合伙）
创东方有限	指	深圳市创东方投资有限公司
孚威投资	指	深圳市孚威创业投资有限公司
德诚盛景投资	指	北京德诚盛景投资有限公司
博源创业	指	成都博源创业投资中心（有限合伙）
博源兴邦	指	成都博源兴邦投资合伙企业（有限合伙）
创东方合伙	指	深圳市创东方成长投资企业（有限合伙）
成都创新风投	指	成都创新风险投资有限公司
宏宝源投资	指	湖南宏宝源投资管理有限公司
东证融通	指	东证融通投资管理有限公司
天圣环保、天圣科技	指	成都天圣离心机科技有限公司，2012年4月19日名称变更为天圣环保工程（成都）有限公司
天保节能	指	成都天保节能工程有限公司，系发行人于2013年1月17日成立的控股子公司
四川鸿浩	指	四川鸿浩机电安装工程有限公司
中昊碱业	指	中昊碱业有限公司

天保水电	指	发行人已经注销的子公司成都天保水电设备有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
安全监察机构	指	国家质检总局和地方各级质量技术监督部门内设的压力容器安全监察机构
青白江工商局	指	成都市青白江工商行政管理局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发起人协议书》	指	发行人的全体发起人于 2008 年 6 月 6 日签订的《成都天保重型装备股份有限公司（筹）发起人协议书》
《公司章程》	指	在本招股说明书中，根据上下文文意所需，指当时有效的《公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人于 2011 年 3 月 12 日召开 2010 年度股东大会，决议通过了上市后《公司章程（草案）》，将于本次发行及上市完成后正式生效成为发行人的《公司章程》
《一致行动协议》	指	2011 年 2 月，公司实际控制人邓亲华与叶玉茹、邓翔三人签订的《一致行动协议》
报告期、最近三年	指	2010 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日的期间
元	指	人民币元
大化项目	指	与哈尔滨哈电小水电开发有限责任公司签订的广西大化水电站扩建工程水轮发电机组部分及其附属设备制造项目
太平江项目	指	与黑龙江哈电多能水电开发有限责任公司签订的缅甸 DAPEIN（1）水电站工程的水轮机/水轮发电机及其附属设备采购项目
石门项目	指	与中国水利电力物资有限公司签订的石门水电站工程 48.72MW 水轮机发电机组及其附属设备制造项目
永山项目	指	与云南联合外经股份有限公司签订的越南永山 5 号水电站 14MW 混流式水轮发电机组及附属设备制造项目
三道湾项目	指	与大唐甘肃祈连水电有限公司签订的甘肃讨赖河三道湾 30MW 水电站工程水轮发电机组及其附属设备制造项目
拉拉山项目	指	与佛山安德里茨技术有限公司签订的拉拉山混流式水轮发电机组及其附属设备项目

古学项目	指	与大唐得荣唐电水电开发有限公司签订的古学水电站水轮发电机组及其附属设备制造项目
厄瓜多尔球阀项目	指	与佛山安德里茨技术有限公司签订的厄瓜多尔 CCS 水电项目球阀设备分包项目
Hagneck 项目	指	与 Andritz Hydro GmbH, Ravensburg-Germany 签订的瑞士 hagneck 水电站水轮机组分包项目
厄瓜多尔喷嘴项目	指	与 Andritz Hydro GmbH 签订的厄瓜多尔 CCS 水电项目喷嘴设备分包项目
Waneta 项目	指	与 Andritz Hydro GmbH 签订的水工 waneta 设备分包项目
阔克苏项目	指	与大唐-TT-能源有限责任公司签订的哈萨克斯坦阔克苏河鲁特尼奇一级、二级水电站水轮发电机组及附属设备分包项目
FOZ 水机项目	指	与安德里茨（中国）签订的葡萄牙 FOZ Tua 水机设备分包项目
FOZ 水工项目	指	与 Andritz Hydro GmbH 签订的葡萄牙 FOZ Tua 水工设备分包项目
Cetin 项目	指	与安德里茨(中国)签订的土耳其 cetin 水机部套分包
Cerro 项目	指	与 Andritz Hydro S.R.L.Unipersonale 签订的秘鲁 cerro 水机部套分包
Muskrat falls 项目	指	与 AndritzHydro LTD/Ltee,Montreal-Canada 签订的加拿大 muskrat falls 水机电机部套分包
Xayaburi 项目	指	与安德里茨（中国）公司签订的老挝 Xayaburi 水机部套分包
专业性释义		
分离机械	指	将混合物中不同物理、化学等属性的物质，根据其颗粒大小、相、密度、溶解性、沸点等表现出的不同特点而将物质分开的机械设备
卧螺离心机	指	卧式螺旋沉降离心机的简称，它是一种连续操作、高效的卧式螺旋卸料的沉降离心分离机械设备
活塞推料离心机	指	连续操作、液压脉动卸料的过滤式离心机
过滤机	指	真空转鼓过滤机，又称滤碱机，是以真空负压为推动力实现固液分离的设备
水轮发电机组	指	水轮发电机组是利用水流推动进行发电的发电设备，主要由水轮机、发电机两部分构成
贯流式机组、轴流式机组、混	指	水轮发电机组按照其水轮机的工作原理主要分为：贯流

<b>流式机组、冲击式机组</b>		式水轮发电机组、轴流式水轮发电机组、混流式水轮发电机组、冲击式水轮发电机组
<b>常规水力资源、常规水电资源</b>	指	大陆自然江、河所蕴藏的水力发电资源（不包括潮汐水力发电资源、抽水蓄能水力发电资源）
<b>抽水蓄能电站</b>	指	抽水蓄能电站是为了解决电网用电高峰、低谷之间供需矛盾而产生的，它利用低谷时段过剩电力驱动水泵，将水从下水库抽到上水库储存起来，然后在高峰时段放水发电，并流入下水库
<b>水头</b>	指	水头是指水电站进水口与出水口的落差
<b>部套</b>	指	大型成套机械设备的有关部件
<b>CFD</b>	指	计算流体力学，Computational Fluid Dynamics
<b>CAD</b>	指	计算机辅助设计，Computer Aided Design
<b>有限元分析</b>	指	将实际结构假想地离散为有限数目的规则单元组合体，实际结构的物理性能可以通过对离散体进行分析，得出满足工程精度的近似结果来替代对实际结构的分析
<b>单位换算</b>		
<b>W</b>	指	功率单位，瓦
<b>MW</b>	指	功率单位，1MW=1,000kW=1,000,000W
<b>万千瓦</b>	指	1万千瓦=10MW
<b>t</b>	指	重量单位，吨，1t=1000千克

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### (一) 发行人概况

公司名称：成都天保重型装备股份有限公司

注册资本：77,031,579 元

实收资本：77,031,579 元

法定代表人：邓亲华

成立日期：2001 年 12 月 21 日

整体变更设立日期：2008 年 7 月 4 日

公司住所：成都市青白江区大同镇（工业园区内）

经营范围：电站成套设备、电站环保及节能设备的技术开发、生产制造及配套供应；电站技术改造及技术咨询；电站自动化产品的技术开发及销售；离心机及其他分离机械的设计、开发、生产制造及服务；石油化工机械、D2 级压力容器、制碱成套设备的设计及制造。批发零售：金属材料（不含国家限制品种）、建筑材料、五金交电、化工原料（不含危险品）；经营企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业及成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；工程管理服务、工程勘察设计、水源及供水设施工程、电力工程施工及发电机组设备安装、水利水电工程施工总承包、其他房屋建筑施工，（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）。

## （二）发行人设立

本公司前身为成都天保机械制造有限公司，成立于 2001 年 12 月 21 日。2008 年 6 月 6 日，天保有限召开股东会会议，决议以截至 2008 年 3 月 31 日经审计的净资产折股，将天保有限整体变更为股份有限公司；同日，天保有限全体股东签署了《发起人协议书》。

根据君和会计师事务所出具的君和审字（2008）第 1209 号《审计报告》，截至 2008 年 3 月 31 日，天保有限经审计的净资产为 114,455,419.44 元，其中 60,000,000.00 元人民币作为注册资本，折合股份总数 60,000,000 股（每股面值人民币 1 元），余额 54,455,419.44 元计入资本公积。

2008 年 6 月 23 日，君和会计师事务所出具君和验字（2008）第 1010 号《验资报告》，对本次整体变更情况进行了审验。

2008 年 7 月 4 日，公司在成都市工商行政管理局完成了本次整体变更的工商登记，并取得注册号为 5101132000275 的《企业法人营业执照》。

## 二、发行人的控股股东和实际控制人

邓亲华先生直接持有公司股份 34,955,821 股，占股本的 45.38%；邓亲华之妻叶玉茹女士持有公司股份 842,400 股，占公司股本的 1.09%；邓亲华之子邓翔持有 2,722,800 股，占公司总股本的 3.54%；邓亲华根据与上述两人签订的《一致行动协议》控制公司 50.01% 的股份。因此，邓亲华先生为公司的实际控制人。

2011 年 2 月 1 日，邓亲华、叶玉茹、邓翔签订了《一致行动协议》，协议约定：“各方共同承诺在各自履行股东职责的过程中，将按照天保重装章程的约定在召开股东大会会议、董事会会议或以其他方式行使股东权利时与邓亲华保持一致行动”。

上述三位自然人股东的详细情况请参见本招股意向书第五节“发行人基本情况”。

## 三、发行人的业务简介

公司属于装备制造业，主营业务为大型节能环保及清洁能源设备的研发、生产和销售。

报告期内，公司克服了国际、国内经济形势的严峻变化，通过不断加大技改

投入，改善了工艺技术装备水平；同时，采取积极主动的营销策略和严格高效的管理体系，实现了主营业务持续增长，2011至2012年营业收入分别增长14.88%、11.47%，利润总额分别增长8.40%、2.92%，扣除非经常性损益后的净利润分别增长18.90%、1.13%。

根据2010年10月国务院发布的《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，明确将节能环保产业作为七个重点发展领域之一。公司的主导产品——大型活塞推料式离心机、真空转鼓过滤机、蒸汽煅烧炉等系列分离机械是纯碱化工行业的关键设备，可以使纯碱化工企业有效降低生产能耗、提高产能产量和产品质量。公司另一主导产品——卧式螺旋沉降离心机主要应用于城市、工业污水处理领域，是水处理行业中的新型关键设备。近年来公司还积极拓展水电设备等清洁能源领域，具备了自主开发中小型水轮发电机组的能力，并与国际国内水电巨头开展战略合作，参与大型水电设备的部套分包。

#### **（一）公司始终把“节能环保”作为业务发展的主线，并进一步将业务链向“清洁能源”等领域延伸**

公司现已经成为我国最大的纯碱化工分离机械设备供应商。公司生产的真空转鼓过滤机、水合机、凉碱机、多级推料离心机等节能环保离心机设备在国内纯碱行业市场占有率从2005年来一直位居全国第一。同时，近年来，公司通过自主创新和国际合作，在污水处理分离机械设备和水电设备等领域取得了新的突破，并得到了国际知名企业的认可。美国圣骑士公司和安德里茨水电先后与公司建立了战略合作关系。通过与上述国际知名企业的合作，公司不仅有力提升了研发、生产、质控、检验检测等方面的能力，公司的产品线和业务链也得到了进一步丰富和延伸，并扩大了公司的品牌影响力，促进了公司近年来的快速成长。

公司自主研发的具有完全自主知识产权的国内最大转鼓直径 $\varnothing 1000$ 系列多级推料式离心机是国内同行业独家产品，打破了进口产品在国内大直径机型上的垄断，产品技术性能达到了国际先进水平。纯碱企业应用离心机组合工艺进行二次过滤，可以降低20%以上的单位能耗，并提高产品品质。

公司与美国圣骑士公司合作生产的系列卧螺离心机达到了国际领先水平，是目前国内大型城市污水处理厂的关键设备，也是国内传统污水处理厂普遍采用的板式、带式压滤机的替代产品，具有广阔的市场发展空间。

在不断壮大和巩固公司“节能环保”大型分离机械设备制造能力和优势的基础上，近年来，公司还将产业链进一步向“清洁能源”延伸。根据《可再生能源法》、中共中央关于“十二五”规划纲要建议以及2011年1号文件《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》等法律政策导向，“十二五”期间，我国水电建设将迎来一个新的黄金发展时期。公司抓住水电建设这一新的历史机遇，近年来大力在水电设备制造领域进行开拓，并与国内主要的水电设备制造企业哈电、天津阿尔斯通、全球最大水电设备制造商之一安德里茨水电建立了广泛的合作关系，成功进入国内、国际中小型水电成套机组和大型水电设备部套分包市场，从而实现了公司业务链由“节能环保”向“清洁能源”进一步延伸。

**(二) 公司通过不断自主创新和自我积累，以“先进制造业”为企业发展的宗旨，使公司成为目前我国西南地区研发实力雄厚，技术装备水平领先的大型装备制造企业**

公司不断加大技术改造的投入，通过引进外部投资和银行借款以及自有资金累计完成资本性支出超2亿元，进行了多项重大技术改造工程。其中新建的“重型铆焊车间”是西南地区目前建筑面积最大（30,000 m<sup>2</sup>）、设施最完善、加工检测设备最先进的铆焊基地之一。公司现有厂区占地面积360亩，现有生产厂房80,000 m<sup>2</sup>，建有从切割下料到铆焊、金属切削加工、表面处理的完整工艺流程。近年来，公司重点对大型工艺设备进行了改造和更新，具体情况如下表：

设备种类	设备名称及型号	设备先进性
焊接设备	OTC opve-500型CO <sub>2</sub> 气体保护焊、500GR3松下逆变脉冲焊机、WS400逆变式直流弧焊机、WSM-400I氩弧焊机	国内先进
机床设备	SMVTM1680×56/280L-NC 16.8米数控单柱移动立式铣车床、DVT1000×50-180-NC 10米数控双柱立式车铣床、TJK6922数控φ220落地镗铣床、TK6920A 数控φ200落地镗铣床、HTIII350×160/100-NC 数控重型3.5米*16米卧式车床、C61200×16/32数控重型2*10米卧式车床、Q1-190单柱立式专用车床（φ12.5×4.5米内外圆专用车床）	国际先进
切割下料设备	SZQG-11数控精细等离子切割机、PC-NC-200-D数控等离子切割机、Profile3015数控激光切割机、CC5000数控火焰切割机	国际先进
检测设备	AVG+DAC型超声波探伤仪、TS-2028C数字超声波探伤仪、HG-AFO型交叉磁粉探伤仪、荧光探伤仪、NA2水准仪、动平衡仪	国际先进



上述设备投入使用后,使公司目前的主要技术装备基本实现了数控化,焊接、成型、金属切削等工艺的加工精度大为提高,损耗和不良品率大幅降低,从而实现了公司由传统的中小型机加企业向大型先进装备制造企业的进步与提升。

(三) 公司始终坚持以“优质优价”原则服务于“优质客户”,依托充足的订单和良好的客户基础,使公司实现持续快速增长得到了有效的保障

公司自成立以来一直秉持以产品质量为核心,以“优质优价”为基本原则,与哈电、中盐青海昆仑碱业有限公司、河南金大地化工有限责任公司、海瑞克隧道设备成都有限公司、中铁隧道集团隧道设备制造有限公司、东方汽轮机等大型化工、环保、电力及装备制造企业建立了长期的合作关系。2009年公司与全球最大水电制造商之一安德里茨水电建立战略合作关系,成为其大型水电机组部套设备的全球重要分包商。

通过与这些优质客户建立长期合作关系,使公司得到了有力的订单支持。截至2013年9月30日,公司已签订未完成订单金额达3.37亿元。因此,在充足优质订单保障下,公司将充分消化前期新建和本次募集资金投资项目的新增产能,使公司主营业务得到进一步的提升,推动公司经营业绩的持续快速增长。

#### 四、发行人主要财务数据及财务指标

本招股书引用的财务数据,均引自信永中和会计师事务所(XYZH/2013CD A4003)号审计报告。

##### (一) 合并资产负债表主要数据

单位:元

项目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动资产合计	749,995,082.08	706,856,076.69	576,884,458.20	399,398,635.72
非流动资产合计	504,034,531.05	501,413,402.67	466,161,491.60	365,021,302.05
资产合计	1,254,029,613.13	1,208,269,479.36	1,043,045,949.80	764,419,937.77
流动负债合计	706,419,482.22	723,434,301.71	544,097,187.09	419,984,680.87
非流动负债合计	223,847,699.32	178,130,778.09	225,013,624.86	102,179,773.34
负债合计	930,267,181.54	901,565,079.80	769,110,811.95	522,164,454.21
股东权益	323,762,431.59	306,704,399.56	273,935,137.85	242,255,483.56
其中:归属于母公司	314,923,738.39	299,052,390.13	266,340,041.42	235,616,676.85

股东权益				
------	--	--	--	--

## (二) 合并利润表主要数据

单位：元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
营业收入	174,428,061.71	340,780,214.61	305,726,908.96	266,125,691.41
营业利润	19,611,495.62	36,142,808.20	36,200,700.60	32,409,048.25
利润总额	20,177,936.22	39,004,778.60	37,899,687.45	34,961,474.20
净利润	16,558,032.03	32,769,261.71	31,679,654.29	30,414,534.59
其中：归属于母公司所有者的净利润	15,871,348.26	32,712,348.71	30,723,364.57	28,691,148.02
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	15,307,992.83	30,116,949.73	29,779,255.02	25,045,641.63

## (三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
经营活动产生的现金流量净额	-54,815,059.03	-51,968,171.99	36,013,381.85	3,978,280.43
投资活动产生的现金流量净额	-7,997,318.87	-91,068,974.66	-52,021,546.73	-56,026,058.74
筹资活动产生的现金流量净额	20,480,179.51	116,307,465.07	98,319,473.20	71,202,674.59
现金及现金等价物净增加额	-42,352,861.41	-26,870,728.88	81,282,757.73	19,206,471.83

## (四) 主要财务指标

## 1、基本财务指标

财务指标	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动比率（倍）	1.06	0.98	1.06	0.95
速动比率（倍）	0.64	0.61	0.76	0.67
资产负债率（母公司）	74.81%	75.16%	74.53%	68.96%
每股净资产（元/股）	4.09	3.88	3.46	3.06
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.78%	0.89%	1.10%	1.36%
财务指标	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
应收账款周转率（次）	0.81	1.96	2.21	2.51
存货周转率（次）	0.37	0.99	1.40	1.49
息税折旧摊销前利润（元）	58,541,913.92	104,275,395.40	78,187,505.51	65,184,235.77

利息保障倍数（倍）	1.83	1.97	2.73	3.33
每股经营活动的现金流量(元)	-0.71	-0.67	0.47	0.05
每股净现金流量（元）	-0.55	-0.35	1.06	0.25

## 2、净资产收益率与每股收益

报告期利润		加权平均净资产 收益率	每股收益（元）	
			基本	稀释
归属普通股股东的净利润	2013年1-6月	5.17%	0.2060	0.2060
	2012年	11.57%	0.4247	0.4247
	2011年	12.24%	0.3988	0.3988
	2010年	12.97%	0.3725	0.3725
扣除非经营性损益后 归属普通股股东的净利润	2013年1-6月	4.99%	0.1987	0.1987
	2012年	10.65%	0.3910	0.3910
	2011年	11.87%	0.3866	0.3866
	2010年	11.32%	0.3251	0.3251

## 五、本次发行情况

1、股票种类：	人民币普通股（A股）
2、每股面值：	1.00元
3、发行股数：	2,570万股（占发行后总股本的25.02%）
4、发行价格：	根据向网下投资者进行初步询价的结果由发行人与主承销商协商后确定发行价格
5、发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。
6、发行方式：	采用向网下投资者询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式（具体发行方式根据中国证监会有关规定确定）
7、承销方式：	余额包销

## 六、募集资金的主要用途

公司拟利用本次公开发行所募资金投资于如下项目：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	项目建设期	项目备案情况	环保批文
1	节能环保离心机制造生产线技术改造项目	23,267	3年	成都市青白江区经济局青经技改备案[2009]20号	四川省环境保护厅川环审批[2010]263号
2	高水头混流式、(超)低水头贯流式水电机组制造项目	25,614	2年	成都市青白江区发展和改革局青发改政务投资函案[2010]198号	成都市环境保护局成环建评[2011]14号

如果实际募集资金不足以完成上述投资项目，不足部分公司将自筹解决。另外，本次发行预计实际募集资金不会超出募投项目的投资总额。

为及时把握市场机遇，在本次募集资金到位前，公司以银行贷款等方式自筹资金先行用于上述项目的前期投入和建设。截至 2013 年 11 月 30 日，本公司已利用银行贷款和自有资金投入募投项目建设，合计投入资金 28,974.29 万元。公司将在本次发行完成后以募集资金置换上述自筹方式投入的资金。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为【     】，账号为【     】。

## 七、公司的核心竞争优势

(一) 公司通过自主创新在主导产品——大型分离机械设备方面形成了较强的技术和工艺优势，拥有相关核心技术，已取得各种专利59项，此外，公司另有已申报并获受理的专利申请14项。

(二) 公司在核心业务——分离机械方面形成了完备的研发体系、具有优良的实验条件和强大的研发团队。

(三) 公司具有一流的加工制造装备和厂房设施，在主导产品分离机械设备方面具备完整的产品线，并具备了先进水电成套设备的加工能力。

(四) 公司近邻中心城市、周边交通便利、具有较为突出的区位优势及产业集群优势。

(五) 公司主要客户均是大型化工、环保、电力及装备制造企业，这些客户不仅资信优良，而且与公司建立了长期的合作关系，为公司各项业务发展提供了优质客户资源保障。

(六) 公司产品质量优良，得到了国内和国际客户的普遍认可。

有关公司核心竞争优势的具体情况请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“三、（三）公司竞争优势与劣势”。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、发行人的基本情况

发行人名称:	成都天保重型装备股份有限公司
英文名称:	Chengdu Tianbao Heavy Industry CO., LTD.
注册资本:	77,031,579 元
法定代表人:	邓亲华
设立日期:	2001 年 12 月 21 日
股份公司成立日期:	2008 年 7 月 4 日
公司住所:	成都市青白江区大同镇（工业园区内）
邮政编码:	610300
互联网网址:	http://www.tbhic.cn
电子信箱:	tbzz@tbhic.cn
信息披露和投资者关系部门:	董事会办公室
联系人:	孙廷武、王培勇
联系电话:	028-83625802、83625163
传真:	028-83626299

#### 二、本次发行的基本情况

##### （一）本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股（A 股）
每股面值:	人民币 1.00 元
发行股数:	2,570 万股，占发行后总股本的 25.02%。
发行价格:	根据向网下投资者进行初步询价的结果由发行人与主承销商协商后确定发行价格
发行市盈率:	【】（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2012 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后的总股本计算）

发行前每股净资产:	4.09 元 (按照 2013 年 6 月未经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前的总股本计算)
发行后每股净资产:	【】
发行市净率:	【】 倍 (按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)
发行方式:	采用向网下投资者询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式 (具体发行方式根据中国证监会有关规定确定)
发行对象:	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)。
承销方式:	余额包销
募集资金总额:	【】 万元
募集资金净额:	【】 万元

## (二) 发行费用概算

承销费用	【】 万元
保荐费用	【】 万元
审计费用	【】 万元
律师费用	【】 万元
发行手续、信息披露及路演推介等费用	【】 万元
合 计	【】 万元

## 三、本次发行有关机构及人员

### (一) 保荐人 (主承销商): 东北证券股份有限公司

法定代表人: 矫正中  
 住所: 长春市朝阳区自由大路 1138 号  
 联系地址: 北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D 座  
 邮编: 100033  
 电话: 010-68573828  
 传真: 010-68573837  
 保荐代表人: 王浩、陈杏根  
 项目协办人: 张峰  
 项目经办人: 高惠杰、庄舟浩、沈闯、李春雨、王粹萃、李福厚、刘洪武

**(二) 发行人律师事务所：北京市金杜律师事务所**

负责人：王玲  
住所：北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层  
邮编：100020  
电话：028-86203818，010-58785588  
传真：028-86203819  
经办律师：张如积、刘荣

**(三) 审计、验资机构：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**

负责人：叶韶勋  
住所：北京市东城区朝阳门北大街8号富豪大厦A座9层  
邮编：100027  
电话：010-65547170  
传真：010-65547190  
经办注册会计师：贺军、李夕甫

**(四) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

住所：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18层  
邮编：518031  
电话：0755-25938000  
传真：0755-25988122

**(五) 申请上市证券交易所：深圳证券交易所**

住所：深圳市深南东路5045号  
邮编：518010  
电话：0755-82083333  
传真：0755-82083164

**(六) 主承销商收款银行：【】**

户名：【】  
账号：【】

**四、发行人与本次发行有关机构及人员的关系说明**

截至本招股意向书签署之日，本次发行保荐机构东北证券全资子公司东证融通投资管理有限公司持有公司1,833,600股股份，占公司本次发行前总股本的



2.38%。除此之外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 五、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期:	【】
开始询价推介的日期:	【】
刊登定价公告的日期:	【】
申购日期:	【】
缴款日期:	【】
股票上市日期:	【】

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小进行如下排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

## 第四节 风险因素

发行人生产经营活动受到各种经济和社会环境因素影响，发行人将面临来自宏观、行业、公司自身的经营、财务等因素的不确定性影响，可能导致发行人经营业绩的显著波动、下滑，不排除公司可能在证券发行上市当年，出现营业利润下滑 50% 以上，甚至发生亏损的情形。主要风险如下：

### 一、政策风险

公司分离机械设备属于国家产业政策鼓励和重点扶持的节能环保领域，近几年来为了促进经济增长方式的转变以及产业结构的优化升级，实现国民经济的可持续发展，国家陆续出台了《促进产业结构调整暂行规定》、《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等一系列关于节能减排降耗的环保政策，有力地促进了分离机械行业的发展。将来如果国家对节能环保相关行业的鼓励扶持政策发生变化，将对公司分离机械的产品需求产生一定影响。

近年来，世界各国为应对能源紧缺及气候变化问题，纷纷采取了各种措施和行动。其中，水能作为可再生的清洁能源，其重要性得到了各国政府越来越多的重视。我国自 2005 年以来相继发布了《可再生能源法》、《促进产业结构调整暂行规定》、《可再生能源中长期发展规划》、《关于加快水利改革发展的决定》等多项加快水能资源开发利用的发展政策。这些政策的出台，推动了水电行业和相关装备制造业的快速发展。虽然在可预期的将来，上述政策发生重大变化的可能性较小，但不排除国家根据社会经济环境调整水电开发投资的宏观政策和调控力度，这势必对水电相关产业的发展产生一定影响，特别是对包括天保重装在内的水电设备制造商业务发展造成各种影响，如果出现全面限制水电投资等调控措施，将直接影响公司的经营业绩，甚至可能导致公司业绩出现下滑超过 50% 的风

险。

## 二、市场竞争风险

分离机械行业的市场竞争呈两极分化态势。在中低端产品市场，国产品牌产品居于主导地位，市场竞争十分激烈。高端产品市场主要是大直径离心机，目前国外品牌占据优势，但一些国内产品近年来通过自主创新和技术引进实现了快速发展，并利用成本优势和售后服务优势不断增强竞争能力。公司经过近十年的持续发展，拥有业内领先的制造服务能力和技术研发实力，建立了良好的市场信誉，完成了由中低端产品向高端产品市场的过渡。未来公司主要面向高端市场，这将对公司的经营规模、技术水平和自主创新能力提出更高的要求。如果公司不能进一步充实资本实力，提高加工能力，不断技术创新和提升产品品质，公司将面临行业竞争加剧所导致的市场地位下降的风险，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

目前我国中小型水轮发电机组市场，国产设备占据了大部分市场份额。同时，由于国内生产厂家较多，中小型水轮发电机组设备市场竞争较为激烈，行业集中度较低。报告期内发行人不断加大技术装备的投入和改造，同时加强与哈电、安德里茨等大型水电设备企业的合作，公司的水电设备制造能力得到了极大地提升。如果公司在未来不能进一步提高水电设备的生产制造能力以及技术研发能力，公司将面临水电设备的市场竞争能力和占有率下降的风险，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

## 三、订单不足导致业绩下降风险

报告期内，公司根据经济环境和市场需求的变化，合理分配产能，不断优化产品结构，使各类产品收入呈互补性总体增长，公司 2010 年至 2012 年营业收入分别为 26,612.57 万元、30,572.69 万元、34,078.02 万元，营业收入增长率为 14.88%、11.47%。但由于国内外市场经济形势依然严峻，企业融资困难，财务费用增加。受此影响，公司报告期内扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 2,504.56 万元、2,977.93 万元、3,011.69 万元，增长率分别为 18.90%、1.13%。公司管理层预计 2013 年净利润较 2012 年增长 0% 至 5%。公司目前主要客户包括哈电、中铁隧道集团隧道设备制造有限公司、东方汽轮机等知名企业，若公司下游产业化工行业市场需求持续低迷，订单不足将有可能引发发行人业绩

下降的风险；若发行人承接水电设备业务订单下降，以及与关联方安德里茨水电的战略合作协议未能如约履行，也将可能导致发行人业绩下降，甚至引发发行人业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### 四、原材料价格波动风险

公司直接材料占成本的比重在 60%-70% 左右，主要包括黑色金属（钢板、钢管、圆钢、槽钢、硅钢片、其他钢材等）、毛坯（碳钢、不锈钢材料的铸锻件）和少量有色金属，总体而言，公司的主要原材料为钢材。报告期内公司采取了多种措施应对钢材价格波动，包括投标前充分考虑钢材市场价格、销售合同签署技术方案确定后尽快采购原材料、对于制造工期较长的产品销售合同增加原材料涨价补偿条款等。但如果原材料价格持续大幅上涨，将有可能对公司业绩增长产生较大影响，甚至引发公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### 五、主要产品价格下降风险

公司主要产品为大型节能环保及清洁能源设备，具体包括分离机械系列设备和水轮发电机组设备。报告期内，公司主要产品售价总体保持稳定，若未来由于行业竞争加剧所导致本公司产品市场价格大幅下降，则将对本公司未来的盈利能力产生不利影响，甚至会出现业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

#### 六、偿债能力风险

作为装备制造企业，公司加工生产的产品所用原材料主要是钢材、铸锻件等，材料价值高、产品生产周期长，与客户结算采用分阶段收款方式，导致存货和应收账款占用资金额度大，流动比率、速动比率较低。另外，公司现正处于快速发展阶段，资金需求量大，主要依靠银行信贷资金和融资租赁满足资本支出及流动资金周转需求，导致公司资产负债率较高。

截至 2013 年 9 月 30 日，公司（母公司）资产负债率为 75.69%，流动比率为 1.12。对此，公司已经采取发行中期票据和融资租赁等方式拓展融资渠道并优化负债结构，降低短期偿债压力。报告期内，公司资金主要来源于长短期银行借款和主营业务的快速增长，总体上公司偿债能力、债务结构与业务规模的扩张是相匹配的。但是，如果不能有效优化债务结构，适当削减债务规模，降低公司融资成本，也存在较大的偿债风险和业绩增长压力，甚至导致公司业绩出现大幅下滑 50% 以上的风险。

## 七、应收账款坏账风险

截至 2013 年 9 月 30 日，公司应收账款余额 25,258.45 万元，占总资产的 19.21%。报告期内公司应收账款余额随营业收入的增长而持续增长，主要基于以下原因：第一，公司主要采用“订单式”的生产经营模式和分阶段收款结算模式。客户整体项目建设和运行验收进度存在一定不确定性，部分大型设备供应合同的结算可能跨越年度，收款期相对较长；第二，公司订单完成后一般会有 1 到 3 年的质保期限，从而造成一定的质保金沉淀；第三，近两年由于国家宏观调控导致下游行业的资金紧张，投资增速放缓，部分账款延期。受上述因素影响，公司应收账款周转速度较低，形成了较大的资金占用。未来如果公司不能加强应收账款的有效管理，促进货款回收，应收账款如发生损失将对公司的财务状况和经营成果产生不利影响。此外，如果下游行业出现较大波动，导致全行业或主要应收对象发生重大经营性风险，势必会对公司应收款项的质量造成不利影响，有可能会对公司加大应收账款计提坏账准备，进而影响公司的经营业绩，甚至出现业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

## 八、存货跌价减值风险

报告期内，公司主要从事大型化工环保装备、中型水轮发电机组制造和装备制造项目，生产制造周期长达半年至 2 年；部分产品执行欧美标准，工艺设计和加工技术要求较高，而公司提高自身能力、满足客户需求需要一定过程，短期生产成本较高；加上原材料备货、部分设备存在瓶颈引致在产品待工及为了缩短交货期而预投部分分离机械等多项因素影响，公司存货持续维持在较高水平，存货周转率较低。2010 年至 2013 年 1-9 月，公司存货余额分别为 11,823.72 万元、16,452.22 万元、26,769.09 万元和 31,367.75 万元，存货周转率为 1.49、1.40、0.99 和 0.52。公司通过优化工艺技术流程，提高员工技能，解决设备瓶颈问题等多种方式，努力提供公司加工制造效率，但是若下游客户项目存在重大延期或违约，公司将承担存货跌价的重大风险，有可能导致公司业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

## 九、与安德里茨集团的关联交易增大及对其依赖程度提高风险

公司近年来优质海外订单增长迅速，与安德里茨集团及其下属企业的关联交

易也逐年增多。2010年、2011年、2012年及2013年1-9月，上述关联交易金额分别为1,694.22万元、7,792.67万元、11,907.70万元和12,428.95万元，占当期营业收入的比例分别为6.36%、25.49%、34.93%和49.92%，呈逐年上升趋势，安德里茨是目前公司大型水电设备部套分包业务的主要客户。根据2011年3月公司和安德里茨水电签订战略合作协议修正案，安德里茨水电2011-2013年将向公司提供1.3亿元、2.5亿元和3亿元订单。截至目前，相关协议及修正案履行情况良好，未来公司将继续与安德里茨展开全方位的战略合作。但如果双方合作遇到重大障碍和执行困难，将在短期内对公司相关业务产生重大不利影响，甚至有可能导致公司业绩大幅下滑50%以上的风险。

## 十、资产抵押风险

为了满足公司主营业务快速发展的需要，公司资产包括机器设备、厂房、土地使用权和部分应收款项等被用于银行借款抵押或质押。截至2013年9月30日，公司用于抵押的固定资产原值为351,860,600.00元，用于抵押的土地使用权6宗。如果公司不能按期归还银行借款，上述资产可能面临被银行处置的风险，进而影响公司生产经营活动的正常进行。

## 十一、募集资金投资项目顺利实施风险

公司本次发行募集资金投资项目均属于公司主营业务范畴，与公司发展战略密切相关。虽然本公司对募投项目进行了充分的可行性论证，但由于该等项目投资金额较大，如果出现募集资金不能如期到位、募投项目实施组织管理不力、募投项目不能按计划进展、募投项目投产后市场环境发生重大变化或市场拓展不理想等情况，则将对募投项目的投资收益造成不良影响，甚至引发发行人业绩大幅下滑50%以上的风险。

## 十二、募投项目实施后产能扩张不能及时消化的风险

公司募集资金拟投向“节能环保离心机制造生产线技术改造项目”和“高水头混流式、（超）低水头贯流式水发电机组制造项目”，其中“节能环保离心机制造生产线技术改造项目”将使公司卧螺离心机产能由2012年的80台增加至290台，推料式离心机产能由2012年的50台增加至110台；“高水头混流式、（超）低水头贯流式水发电机组制造项目”将使公司水发电机组整机产能由目前的20万千瓦增

加至 100 万千瓦。预计未来节能环保行业及清洁能源行业将保持持续稳定增长，能够给本公司带来良好的经济效益。但是如果市场需求或国际国内宏观经济形势发生重大不利变化，将给发行人产能消化造成重大影响，甚至引发发行人业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### 十三、新增固定资产折旧对未来经营业绩的影响风险

本次募集资金投资项目建设投产后，根据募投项目可行性研究报告，公司固定资产规模较目前将有较大幅度增加，新增固定资产折旧费用预计每年达 2,477.50 万元。募集资金投资项目完全达产后预计新增收入和利润对新增折旧形成有效消化。但由于项目建设需要较长时间，同时未来市场环境、技术发展等方面可能会发生重大不利变化，并使公司新增产能不能够获得预期的市场销售规模，因此新增固定资产折旧将对公司经营业绩产生一定影响，甚至引发发行人业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

### 十四、技术升级风险

分离机械行业的发展趋势是产品逐渐向大型化、集成化、智能化方向发展，技术和产品不断创新是行业发展的原动力。公司进入分离机械行业多年，如果不能持续保持技术和产品创新，将面临技术替代风险。

公司通过多年的经验积累和技术引进吸收，具备了中小水电成套设备设计、制造方面的技术能力。但由于公司进入水电行业时间较短，在整体上与国内外领先企业相比仍有较大的差距。如果公司不能掌握水轮发电机组核心部件的设计、加工等关键技术，就无法进入水电装备最核心部件生产领域，将对公司水电设备产品的技术突破造成不利影响。

### 十五、净资产收益率下降的风险

本次发行后，公司净资产将在目前的基础上大幅增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，在短期内难以全部产生效益，所以本次发行后，公司净资产收益率在短期内有可能出现较大幅度下降。

### 十六、利率风险

当前我国开始实施适度从紧的货币政策，我国市场利率处于上升通道，金融机构人民币 1 年期贷款基准利率从 2008 年 12 月的 5.31% 上调至 6.00%。2010 年

度、2011年度、2012年度、2013年1-6月和2013年1-9月，公司利息支出（含资本化利息、融资租赁利息）金额分别为1,703.57万元、2,429.77万元、3,723.30万元、2,242.22万元和3,393.63万元。报告期内公司战略性举债进行了大规模的资本性投入，加之宏观资金紧张融资成本较高，使得财务费用持续大幅上升，对公司的经营业绩产生了较大影响。如果公司不能优化债务结构，控制财务费用，甚至引发发行人业绩大幅下滑50%以上的风险。

### 十七、汇率风险

报告期内，公司外销收入分别为1,100.62万元、2,447.62万元、11,904.71万元和7,215.20万元，占主营业务收入的比重分别为4.15%、8.02%、35.29%和43.08%。最近三年及一期，公司汇兑损失分别为28.44万元、-101.65万元、55.07万元和-117.52万元。未来公司将进一步加强与国际领先企业的战略性合作，积极开发海外市场。目前我国实行以市场供求为基础的、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，如遇人民币对主要结算货币汇率持续升值，将削弱公司出口产品的价格优势，并使公司面临一定的汇兑损失风险。

### 十八、实际控制人控制风险

本次发行前，实际控制人邓亲华先生控制本公司50.01%的股份。本次发行完成后，邓亲华先生将控制本公司37.50%的股份。虽然本次发行后，邓亲华先生所持有公司股份比例将大幅下降，但其仍为公司的实际控制人。

公司自设立以来不断完善法人治理结构，建立健全包括“三会”议事规则、独立董事议事规则、关联交易决策制度、对外担保管理制度、内部审计制度、财务管理制度在内的一系列内部控制制度，并认真执行。但是，如果控股股东和实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权等方式对本公司的人事任免、经营决策等进行控制，仍有可能对保护本公司及本公司中小股东的合法权益造成一定影响。

### 十九、管理风险

本次发行后，随着募集资金投资项目的建设和运营，公司经营规模将大幅增加，公司在战略规划、制度建设、组织设置、运营管理等方面将面临更大的挑战。尽管本公司在多年的发展历程中，已积累了丰富的企业管理经验，建立了规范的法人治理结构，形成了完善的企业管理体系，各项生产经营活动有序进行，但如



果公司不能根据市场的实际情况及时调整发展战略、产品定位，没有同步建立起适应未来发展所需的管理体系，形成更加完善的约束和激励机制，可能对公司的经营业绩提升有一定的影响。

## 二十、新商业模式拓展风险

2013年1月17日，公司与四川鸿浩机电安装工程有限公司共同投资设立了成都天保节能工程有限公司，拟采用节能效益分享型的收益模式，为客户提供节能技术、设备等方面的服务，与客户按照合同约定比例分享节能效益，合同期满后节能效益和节能项目所有权归客户所有。采用该模式，除节能效益分享外，公司还可以根据国家政策申请节能补贴，可以享受所得税、增值税、营业税等多项税收优惠，综合收益远远大于设备直销收益，但收入确认时点会后移至收益分享期，加上管理提升过渡期的影响，可能会对公司业绩产生不确定性影响。

## 二十一、安全生产风险

作为重型装备制造企业，公司在生产经营过程中不可避免会由于组织管理、天灾意外等各种因素导致的安全生产事故，事故一旦发生将会对公司的正常生产经营造成不利影响，涉及责任事故的还有可能受到相关部门的行政处罚和事故赔偿，这也会对公司的市场形象和经营业绩带来不利影响。

## 二十二、经营活动现金流量净额波动较大的风险

2010年度至2013年1-9月，公司经营活动现金流量净额分别为397.83万元、3,601.34万元、-5,196.82万元和-7,530.86万元，波动较大。主要原因是宏观经济增速放缓，公司所处行业及相关上下游行业资金面相对紧张，同时公司销售回款多以票据形式进行回笼，现金流入相对减少；而同期由于公司承接的订单数量增多且金额较大，前期备货及员工薪酬、社保等支出增加较大。若公司相关上下游行业资金面不能有效改善，同时公司不能加大现金回款力度，将影响公司业绩增长的速度和质量，甚至会发生因资金占用过大，导致公司财务成本上升，资金周转困难的风险。

## 二十三、2014年一季度和半年度存在受季节性影响而导致业绩下滑的风险

报告期内，由于受到春节长假的影响，公司各年度一季度的收入较其他季度

相对较低。同时，公司若在 2014 年一季度完成发行上市工作，将产生影响当期损益的较大金额的相关费用。此外，公司还可能存在其他不可预见的风险因素，这些因素将对公司 2014 年一季度和半年度的经营业绩产生一定影响，甚至出现公司 2014 年一季度和半年度经营业绩大幅下滑 50% 以上的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人改制重组及设立情况

#### （一）发行人的设立方式

公司前身为成都天保机械制造有限公司。2008年6月6日，天保有限召开股东会会议，决议以截至2008年3月31日经审计的净资产折股，将天保有限整体变更为股份有限公司；同日，天保有限全体股东签署了《发起人协议书》。

根据君和会计师事务所出具的君和审字（2008）第1209号《审计报告》，截至2008年3月31日，天保有限经审计的净资产为114,455,419.44元，其中60,000,000.00元人民币作为注册资本，折合股份总数60,000,000股（每股面值人民币1元），余额54,455,419.44元计入资本公积。

2008年6月23日，君和会计师事务所出具君和验字（2008）第1010号《验资报告》，对本次整体变更情况进行了审验。

2008年7月4日，公司在成都市工商行政管理局完成了本次整体变更的工商登记，并取得注册号为5101132000275的《企业法人营业执照》。

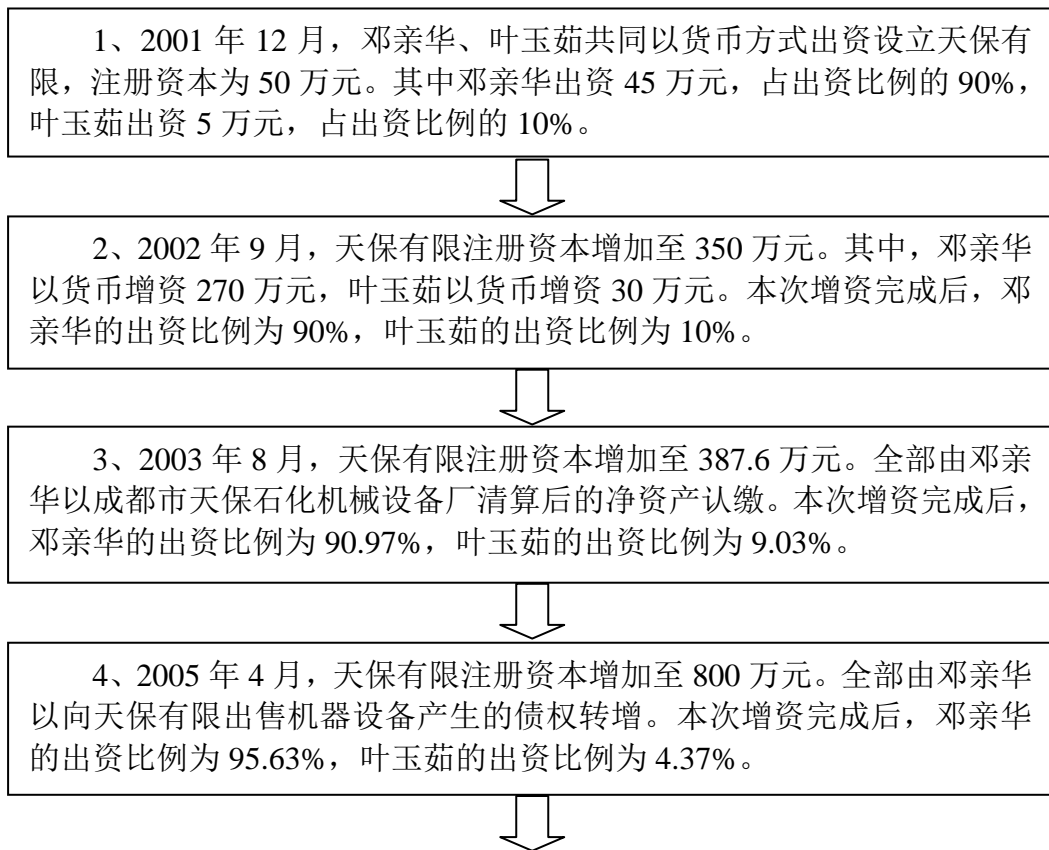
#### （二）发起人情况

公司设立时的发起人及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持有股份（股）	持股比例（%）
1	邓亲华	38,807,400	64.68
2	天津亿润成长股权投资合伙企业（有限合伙）	3,333,600	5.56
3	深圳市创东方成长投资企业（有限合伙）	3,333,600	5.56
4	江德华	2,766,600	4.61
5	邓翔	2,722,800	4.54
6	成都博源创业投资中心（有限合伙）	2,099,400	3.50
7	深圳市孚威创业投资有限公司	1,833,600	3.06
8	北京德诚盛景投资有限公司	1,833,600	3.06
9	叶玉茹	842,400	1.40
10	邝启宇	566,400	0.94

11	李琳	499,800	0.83
12	金妮	400,200	0.67
13	王青宗	197,400	0.33
14	王军	168,600	0.28
15	袁丁	144,600	0.24
16	龙良军	135,000	0.23
17	游真明	101,400	0.17
18	沈振华	72,000	0.12
19	刘让清	72,000	0.12
20	陈道江	69,600	0.12
	合计	60,000,000	100.00

### (三) 发行人股本演变情况简图



5、2006年3月，天保有限注册资本增加至1,800万元。由邓亲华以实物资产650.7万元和货币349.3万元认缴。本次增资完成后，邓亲华的出资比例为98.06%，叶玉茹的出资比例为1.94%。



6、2007年11月，天保有限注册资本增加至2,381.538万元。由天津亿润成长投资行等4家机构和江德华等3名自然人以货币出资。本次增资完成后，邓亲华的出资比例为74.11%，叶玉茹的出资比例为1.47%。



7、2008年3月，天保有限注册资本增加至2,492.27万元，由成都博源创业投资中心和邝启宇以货币认缴。同时，邓亲华将其持有的部分股权转让给邓翔、王军等9人。本次增资及股权转让完成后，邓亲华的出资比例为64.68%，叶玉茹的出资比例为1.40%，邓翔的出资比例为4.54%。



8、2008年6月，天保有限以净资产折股整体变更为股份有限公司，公司注册资本为6,000万元。整体变更后，邓亲华的持股比例为64.68%，叶玉茹的持股比例为1.40%，邓翔的持股比例为4.54%。



9、2008年8月，天保重装注册资本增加至7,318万元，由成都创新风险投资有限公司等四家机构和自然人姜小力、邝启宇以货币方式认缴。本次增资完成后，邓亲华持股比例为53.03%，叶玉茹持股比例为1.15%，邓翔持股比例为3.72%。



10、2009年12月，天保重装注册资本增加至77,031,579元，由佛山安德里茨技术有限公司以现金方式认缴。同时，邓亲华将其持有的部分股权转让给佛山安德里茨技术有限公司。本次增资及股权转让完成后，邓亲华持股比例为45.379%，叶玉茹持股比例为1.094%，邓翔持股比例为3.535%。



11、2010年1月，公司原股东刘让清去世，其持有的公司股份由其继承人马莉、刘颖、马栋梁、刘哲超四人依法继承。经继承后，邓亲华、叶玉茹、邓翔等持股比例保持不变。



12、2010年8月，股东龙良军将其持有的股权转让给孙廷武。本次股权转让完成后，邓亲华、叶玉茹、邓翔等持股比例保持不变。



13、2011年2月，创东方合伙等7家机构和金妮等3名自然人将其持有的股权转让给贾晓东等6名自然人和东证融通。本次股权转让完成后，邓亲华、叶玉茹、邓翔等持股比例保持不变。

#### **(四) 发行人改制设立前后，主要发起人的主要资产和实际从事的主要业务**

公司的主要发起人为邓亲华先生。在公司改制设立前，邓亲华拥有的主要资产是其持有的对天保有限的出资；在公司改制设立后，股东邓亲华拥有的主要资产是其持有的股份公司的股份。

公司改制设立前后，除因整体变更导致邓亲华持有的天保有限的股权转变为对股份公司的股权外，其拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

#### **(五) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

公司是由天保有限整体变更设立的股份有限公司。整体变更前，天保有限拥有的主要资产为股东出资投入以及经营活动形成的与公司主营业务相关的房屋、土地使用权、机器设备、对子公司的股权等；整体变更后，天保有限所有资产和业务全部进入了股份公司。改制前后，本公司的主营业务没有发生变化。相关资产和业务的详细情况请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”。

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

公司系由有限公司整体变更设立，改制前后公司的业务流程没有发生变化，业务流程详见本招股书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”。

#### **(七) 发行人设立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及其演变**

公司自设立以来，主要发起人邓亲华专职在公司工作并担任公司和控股子公司成都天圣离心机科技有限公司董事长职务，未从事其他经营活动和投资；公司在生产经营各方面均独立于主要发起人，不存在日常生产经营活动依赖于主要发

起人的情形。

股份公司成立后，邓亲华除为公司向银行贷款提供担保外，与公司不存在其他关联交易。

#### **（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

公司系由有限公司整体变更设立的股份有限公司，天保有限的资产、债务等均由发行人承继。截至本招股意向书签署之日，原天保有限拥有的机械设备等资产已全部移交至本公司，相关资产和权利的权属证书已更名至发行人名下。资产具体情况详见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、与发行人业务相关的主要固定资产及无形资产”。

#### **（九）发行人独立运营情况**

公司自成立以来，严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定进行运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在资产、业务、人员、机构、财务等方面均具备独立运营能力。

##### **1、资产独立情况**

公司通过整体变更设立，拥有独立完整的资产结构，原天保有限所有的资产已全部进入股份公司，截至本招股意向书出具之日，原天保有限拥有的资产和权利的权属证书已移交或依法更名至发行人名下。

公司所拥有和使用的资产，主要包括厂房、机器设备和无形资产等与生产经营紧密相关的资产以及其他辅助、配套资产。公司对该等资产拥有合法、完整的所有权或使用权。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形，亦不存在股东占用本公司资金、资产及其他资源的情形。

##### **2、业务独立情况**

公司具有独立的研发、采购、生产、销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素。公司能够独立组织和实施生产经营活动。公司在采购、生产和销售上不存在依赖控股股东、实际控制人及与其有关联关系的其他企业或个人的情形，能完全独立地开展所有业务。

##### **3、人员独立情况**

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东超越公司股东大会和董事会做出人事任免决定的情

况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中兼职。

#### **4、财务独立情况**

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司建立了内部审计制度，对公司的内部控制制度及财务管理制度实施监控，确保财务核算的独立有效运作。公司在银行独立开户，不存在与股东共用账户的情形。公司依法独立进行纳税申报，作为独立的纳税人依法纳税。

#### **5、机构独立情况**

公司已建立适应其业务发展的组织结构，机构独立于股东。公司根据《公司法》等法律法规及《公司章程》的要求建立了完善的法人治理结构。

公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》规范运作，并建立了独立董事工作制度。公司办公场所与股东和关联企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

综上所述，公司的资产、业务、人员、财务、机构均与各股东及关联单位完全分开，独立开展业务，具有独立面向市场的能力。

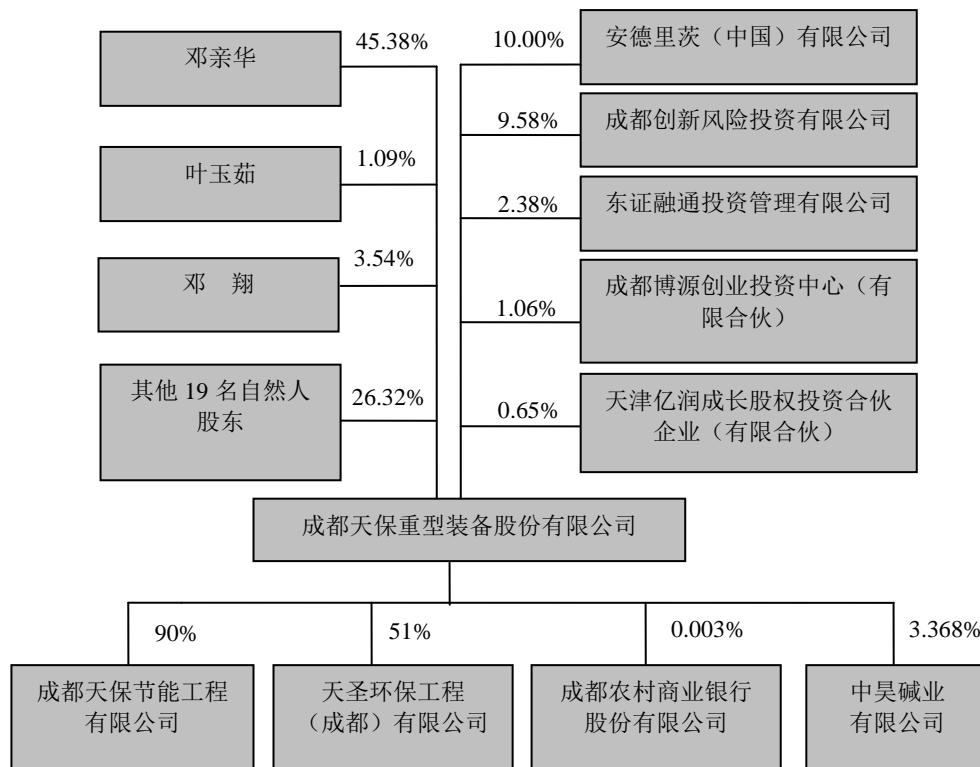
## **二、重大资产重组情况**

公司自设立以来未进行过重大资产重组。

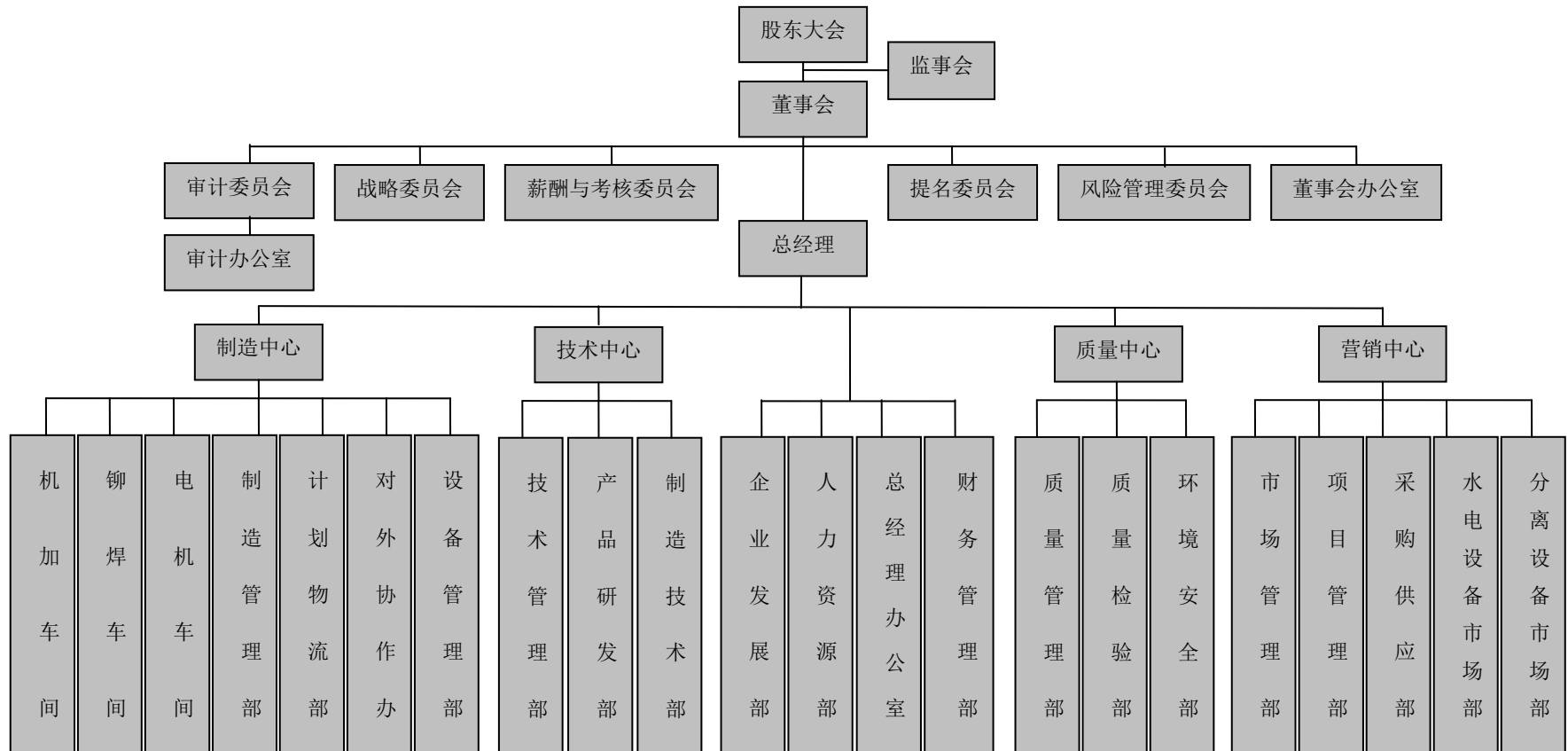
## **三、发行人股权结构及组织机构情况**

### **（一）发行人的股权结构**





（二）发行人的组织结构



### （三）发行人各部门的职能

#### 1、财务管理部

负责制订和组织实施公司财务管理规划；负责公司会计核算、账务管理、财务分析、全面预算管理和现金管理；筹融资管理；编制资金计划并监督执行；组织开展资产和库存盘点；组织开展内部财务审计；编制和提供各类财务报表；做好会计资料的整理存档。

#### 2、营销中心

负责市场开发、合同管理、项目管理、产品交付发运、客户服务的归口管理。下设市场管理部、水电设备市场部、项目管理部、分离设备市场部、采购供应部。

#### 3、技术中心

负责产品研发、制造工艺、检验技术和技术管理的归口管理，下设产品研发部、制造技术部、技术管理部。

#### 4、制造中心

负责生产计划和调度管理、工时定额管理、材料/在产品和成品仓储内转管理、各类自制件作业过程控制、外协加工管理、设备管理。下设制造管理部、计划物流部、铆焊车间、机加车间、电机车间、对外协作办、设备管理部。

#### 5、质量中心

主要负责公司质量检验、计量检定、质量保证、质量改进和安全环保的归口管理。下设质量管理部、质量检验部和环境安全部。

#### 6、企业发展部

负责制定公司中长期管理规划；公司年度综合计划的制订；策划和组织实施公司组织结构的变革，组织策划和制定公司管理流程；公司引进新产品新项目的运作策划；策划与实施企业形象相关活动。

#### 7、总经理办公室

负责公司行政事务、法律事务和信息化建设，具体包括总经理的日常文秘工作；行政公文的拟制审核和收发存档；重要会议的筹备组织、纪要和决议事项的督办；检查考核各部门综合和专项工作计划的完成情况；编写公司年度大事记；公司法律事务的总体策划、组织和指导；信息化建设的规划和推动；计算机网络的管理和维护。

## 8、人力资源部

负责制定公司人力资源的规划并组织实施；组织实施员工招聘、入职、签约、转正、调动、解聘、退休管理；组织实施员工培训、岗位分析和绩效管理；制定和实施公司薪酬福利方案；组织实施考勤休假管理和薪资核算；组织实施员工职业健康体检；特种作业人员取换证培训和证件管理；建立健全人力资源管理相关制度和档案；协助公司党委团委和工会开展企业文化建设活动。

## 四、发行人控股、参股公司基本情况

截至本招股意向书签署日，本公司拥有两家控股子公司，并参股两家公司。

### （一）控股子公司

#### 1、天圣环保工程（成都）有限公司

##### （1）天圣环保概况

公司名称：	天圣环保工程成都有限公司（原成都天圣离心机科技有限公司）
注册资本：	人民币 1,000 万元
实收资本：	人民币 1,000 万元
法定代表人：	邓亲华
成立日期：	2009 年 2 月 10 日
公司住所：	成都青白江区大同工业园区
经营范围：	工程能耗情况检测；节能系统设计、改造及运行维护；石油、化工、节能、环保工程技术及配套设备的研发、设计、销售、安装及维修服务；架线和管道工程施工；土建工程施工；国内劳务派遣服务（不含限制类）；国内商品贸易（不含限制类）；项目投资（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）

2012 年 4 月 19 日天圣科技名称变更为“天圣环保工程（成都）有限公司”。

天圣环保的业务定位为：中国和国际市场（除美国和欧洲以外）从事离心机及固液分离设备和污水处理设备的销售、研发和技术服务。

天圣环保股东构成如下表所示：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	成都天保重型装备股份有限公司	510	51
2	美国圣骑士公司（Centrisys Corporation） <sup>注</sup>	490	49
合计		1,000	100

注：美国圣骑士公司是一家注册地在美国的公司，其与天保重装合资成立天圣环保已取得四川省人民政府核发的商外资川府字[2009]0002 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

报告期内，天圣环保主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2013年9月末 /1-9月	2013年6月末 /1-6月	2012年末/年度	2011年末/年度	2010年末/年度
总资产	6,969.69	6,392.03	5,146.14	8,026.60	4,501.88
净资产	1,758.18	1,722.45	1,561.63	1,550.02	1,381.06
营业收入	2,731.41	2,048.72	2,398.22	3,434.27	3,788.55
营业利润	265.04	234.27	29.51	239.62	483.92
净利润	196.55	160.81	11.61	168.96	366.51

注：2013年1-9月数据经信永中和会计师事务所审阅，其余年度数据已经信永中和会计师事务所审计

### (2) 天圣环保股东-美国圣骑士公司基本情况

根据美国圣骑士公司的注册登记证、公司章程等资料，美国圣骑士公司成立于1987年4月28日，注册地址为美国伊利诺斯州雷克郡 Libertyville 市 Brookhill 路 111 号，法定代表人 ROBERT T MANWARING。美国圣骑士主要从事卧螺离心机的研发和制造，是美国环保行业领先的卧螺离心机制造商。根据美国圣骑士公司的基本资料及发行人确认，除拥有发行人控股子公司天圣环保 49% 股权外，美国圣骑士公司与发行人不存在关联关系。

### (3) 美国圣骑士公司与发行人业务合作情况

发行人近三年及一期与美国圣骑士公司的交易情况如下：

#### ① 技术许可协议

2009年3月12日，发行人与美国圣骑士公司签署《技术许可协议》，约定美国圣骑士公司许可发行人在中国境内独占使用其拥有的卧式螺旋沉降离心机技术资料 and 知识产权，许可费为支付日与人民币 200 万元等值的一定数额美元。发行人依据本技术许可协议项下许可所生产的卧螺离心机产品应当按成本价加上适当的管理成本作价销售给发行人子公司成都天圣离心机科技有限公司。

#### ② 发行人向美国圣骑士公司销售产品

天保重装于 2010 年 8 月与美国圣骑士公司签订销售合同，向圣骑士公司出口 12 台 CS26-4 卧螺离心机（未含液压差速器系统），合同金额为 154.2132 万美元（折合人民币 1,030.14 万元），本期实现销售收入人民币 850 万元。2011 年发行人和美国圣骑士公司签订卧螺离心机及备件销售合同，合同金额为 73.4166 万美元（折合人民币 464.45 万元），本期实现销售收入人民币 487.05 万元。2012 年发行人和美国圣骑士签订卧螺离心机及配件销售合同，合同金额 267.58 万美元（折合 1,694.66 万元人民币），本期实现销售收入人民币 1,139.98 万元。2013 年 1-9 月发行人和美国圣骑士签订卧螺离心机及配件销售合同，合同金额 274.82 万美元（折合 1,699.69 万元人民币），本期实现销售收入人民币 765.53 万元。

根据发行人与美国圣骑士公司签订的相关销售合同，发行人根据双方合同的要求生产相关卧螺离心机并销售给美国圣骑士公司，除该等合同外，发行人根据与天圣环保签订的合同要求生产相关卧螺离心机并销售给天圣环保，发行人属于卧螺离心机的独立制造商，不属于美国圣骑士公司的分包商。

### ③ 发行人向美国圣骑士公司采购材料

天保重装公司从圣骑士公司采购材料具体情况如下：

单位：万元（人民币）

年份	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
采购金额	182.17	634.74	51.95	181.45
合计	<b>1,050.31</b>			

**（4）公司与圣骑士公司技术许可协议的履行情况及对公司生产经营的影响，公司是否存在对外技术依赖。**

截止目前，公司与圣骑士公司的技术许可协议处于正常履行状态，该等合同的履行不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人的离心机主要技术来源于自主研发、积累，发行人通过不断自主创新形成了包括真空转鼓过滤机与大型三级活塞推料式离心机组合工艺、多级推料离心机新型布料器技术、卧螺离心机的液压差速器控制技术、卧螺离心机轴承的新型密封结构技术、卧螺离心机大锥角离心铸造锥段转鼓工装技术、离心机双相不锈钢的离心铸造技术、大直径转鼓的制作工艺技术、多级离心机新型连接技术等一系列具有完全自主知识产权的核心技术。除卧螺离心机部分技术来源于圣骑士

公司外，公司大部分离心机产品体系都基于公司的专利或专有核心技术而来。公司与美国圣骑士公司的技术许可协议的履行能提升发行人的经营业绩和技术水平，但不会导致发行人生产经营及技术依赖于美国圣骑士公司的情形。

经核查，保荐机构认为：美国圣骑士公司和发行人之间根据技术合作协议成立天圣环保。美国圣骑士公司与发行人不存在关联关系。发行人与美国圣骑士公司的相关交易合同系双方基于独立的市场主体地位协商签订，且双方交易合同金额占发行人同期营业收入的比重较小，发行人属于卧螺离心机的独立制造商，发行人与美国圣骑士公司的合作不会对发行人的独立性产生不利影响。

发行人律师认为：根据美国圣骑士公司的基本资料及发行人确认，除拥有发行人控股子公司天圣环保 49% 股权外，美国圣骑士公司与发行人不存在关联关系。发行人与美国圣骑士公司的相关交易合同系双方依据市场交易原则充分协商一致后签订，且该等交易合同所实现的营业收入或确定的营业成本占发行人同期营业收入、成本的比重均较小，发行人属于卧螺离心机的独立制造商，发行人与美国圣骑士公司的合作不会对发行人的独立性产生不利影响。发行人与圣骑士公司的技术许可协议处于正常履行状态，该等合同的履行不存在纠纷或潜在纠纷。公司与美国圣骑士公司的技术许可协议的履行能提升发行人的经营业绩和技术水平，但不会导致发行人主要生产经营及技术依赖于美国圣骑士公司的情形。

发行人会计师认为：

1、天保重装公司与圣骑士公司之间《技术许可协议》交易是基于双方在合作的基础上，本着平等互利的原则，经友好协商达成的交易；

2、公司销售给圣骑士公司的卧螺离心机价格与国内产品的售价基本接近；

3、公司向圣骑士公司采购部分零部件（约占卧螺离心机制造成本的 0.8%-1.5%），是由于技术和质量要求比较高，目前国内尚无可替代的产品。其交易价格是双方在合作的基础上，本着平等互利的原则，经友好协商达成的交易。我们认为公司与圣骑士公司交易价格是公允的。

## 2、天保节能工程有限公司

天保节能系发行人与四川鸿浩机电安装工程有限公司在 2013 年 1 月 17 日成立的控股子公司，发行人持有其 90% 的股份、四川鸿浩机电安装工程公司持有 10% 股份。公司情况如下表所示：

公司名称:	成都天保节能工程有限公司
注册资本:	人民币 500 万元
实收资本:	人民币 500 万元
法定代表人:	邓亲华
成立日期:	2013 年 1 月 17 日
公司住所:	成都市青白江大同路 188 号
经营范围:	工程能耗情况检测；节能系统设计、改造及运行维护；石油、化工、节能、环保工程技术及配套设备的研发、设计、销售、安装及维修服务；架线和管道工程施工；土建工程施工；国内劳务派遣服务（不含限制类）；国内商品贸易（不含限制类）；项目投资（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）

截至 2013 年 9 月末，天保节能总资产 681.73 万元，净资产 359.36 万元；2013 年 1-9 月，天保节能营业收入 22.99 万元，营业利润-140.64 万元，净利润-140.64 万元（上述数据经信永中和会计师事务所审阅）。目前，天保节能公司正处于起步阶段，相关业务陆续开展中。

## （二）参股公司

### 1、中昊碱业有限公司

#### （1）公司概况

公司名称:	中昊碱业有限公司
注册资本:	人民币 1,930 万元
实收资本:	人民币 1,930 万元
法定代表人:	底同立
成立日期:	1993 年 7 月 24 日
公司住所:	北京市朝阳区北苑路 180 号一号楼 804 室
经营范围:	经营纯碱、相关产品及所需原料、燃料、设备、仪器仪表；技术开发、转让和咨询服务；技改项目承包；化工产品、建材、包装材料、五金交电、汽车配件、办公自动化设备、日用百货、黑色金属材料、计算机软硬件及辅助设备的销售（国家有专项专营规定的除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家规定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易。

#### （2）中昊碱业公司股东构成

中昊碱业公司由中国昊华化工（集团）总公司、山东海化集团有限公司等



27 家股东设立，天保重装出资 65 万元，占出资比例的 3.37%。

### (3) 主要财务数据

截至 2013 年 9 月 30 日，中昊碱业公司总资产 3,553 万元，净资产 2,376 万元，2013 年 1-9 月份净利润 12 万元。（以上财务数据未经审计）

## 2、成都农村商业银行股份有限公司

### (1) 公司概况

公司名称:	成都农村商业银行股份有限公司
注册资本:	人民币 589,800 万元
实收资本:	人民币 589,800 万元
法定代表人:	傅作勇
成立日期:	2009 年 12 月 31 日
公司住所:	成都市武侯区科华中路新 5 号
经营范围:	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。

### (2) 公司股东构成

成都农村商业银行股份有限公司由成都投资控股集团有限公司、新湖中宝股份有限公司等多家股东设立，天保重装持有该公司 19.2307 万股股份，持股比例为 0.003%。

### (3) 公司主要财务数据

截至 2013 年 6 月 30 日，成都农村商业银行股份有限公司总资产 3,616.54 亿元，净资产 219.24 亿元，2013 年 1-6 月份净利润 16.88 亿元。（以上财务数据未经审计）

## (三) 已注销的发行人子公司

### 1、成都天保水电设备有限公司

#### (1) 天保水电股本及业务演变情况

天保水电前身为四川天力电气有限公司（以下简称“四川天力”），2007 年 2 月 9 日由天保有限等七位股东以现金出资设立，注册资本为 1,000 万元，住所为成都市青白江区大同工业园区大同路 188 号，法定代表人为邓亲华。四川天力股

东出资情况如下所示：

序号	股东名称（姓名）	出资额（万元）	出资比例	出资时间
1	成都天保机械制造有限公司	850.00	85%	2007年2月
2	袁平	100.00	10%	2007年2月
3	王锁贵	10.00	1%	2007年2月
4	陈明万	10.00	1%	2007年2月
5	苗雁	10.00	1%	2007年2月
6	邓翔	10.00	1%	2007年2月
7	刘军	10.00	1%	2007年2月
<b>合计</b>		<b>1000</b>	<b>100%</b>	

2007年10月15日，经全体股东一致同意，袁平、王贵锁、陈明万、苗雁、刘军将所持股权全部转让给天保有限。本次股权转让后四川天力股东变更为天保有限和邓翔,持股比例分别为99%和1%。2007年10月26日，四川天力名称变更为成都天保水电设备有限公司。

天保水电经营范围包括：电站成套设备及部件配套、电站环保及节能设备的技术开发、制造、销售等业务；电站技术改造及咨询；电站自动化产品的技术开发和销售；通用机械、仪器仪表和建筑材料。天保水电自设立直至注销，主营业务为独立开展中小型水轮发电机组分包业务。

由于注册资本、企业规模和经营资质的限制，天保水电开拓水电设备分包业务进展缓慢，无法通过招投标的方式获取订单。2008年10月20日，天保水电召开股东会会议，决议将天保水电注销，将公司资产、业务及人员转移至天保重装，并组成以邓亲华为负责人的清算组进行清算。

2008年10月28日，天保水电在《消费质量报》刊登了清算公告。2009年6月22日，天保水电股东会会议审议通过注销清算报告。2009年5月19日、2009年6月25日，天保水电分别取得青白江区国家税务局、青白江区地方税务局核发的《注销税务登记通知书》，核准其税务注销。2009年6月24日，天保水电在青白江区工商行政管理局办理完成注销登记，并取得了青白江区工商行政管理局核发的（青白江）登记内销字2009第000047号《准予注销登记通知书》。天保水电清算、注销程序符合相关法律、法规的规定。

（2）天保水电报告期内财务情况，注销前的业务、资产、负债、损益情况

2008年末天保水电资产总额为8,208,997.78元，净资产为8,208,997.78元，当年净利润为-954,412.41元。截至2009年5月10日，天保水电资产总额为7,524,163.31元，净资产为7,524,163.31元，当年净利润为-684,834.47元。

### (3) 天保水电注销后资产、业务、人员处置情况

根据天保水电《清算报告》、截至2009年5月10日资产负债表和损益表（未经审计），天保水电经清算注销后，剩余资产总额为7,524,163.31元由发行人接受，相关业务由发行人承接，清算后员工统一由发行人接受安置并依法签署劳动合同。

### (4) 注销公司是否存在为发行人承担成本和费用的情形

经核查天保水电2008年度财务会计账簿和相关凭证，天保水电分别于2008年7月31日和2008年12月24日为发行人承担票据贴现息共计371,500元，计入财务费用。除上述费用外，天保水电不存在为发行人承担其他成本和费用的情形。

天保水电作为发行人控股比例99%的子公司，2008年已被纳入发行人合并报表范围。2009年6月天保水电清算结束后剩余财产按照账面价值全部转入发行人。虽然天保水电2008年存在为发行人承担财务费用之情形，该项情形未影响发行人报告期内合并财务报告数据的真实性。

(5) 2008年9月18日子公司天保水电安全事故是否构成重大违法行为，是否仍然存在纠纷或潜在纠纷

2008年9月18日子公司天保水电机械加工车间由于员工操作不当，发生一起安全事故，导致2人死亡。该事故善后处理工作已于2009年6月全部完成，公司已对有关伤亡人员进行了妥善安置和处理。

成都市青白江区安全生产监督管理局就天保水电发生的安全生产事故作出《安全生产行政处罚决定书》并对该事故出具说明，确认该等安全生产事故属于一般生产安全事故，天保水电所受该等行政处罚及其违法行为不属于情节严重情形，不构成重大违法行为。

根据发行人提供的该次安全生产事故相关受伤职工及死亡职工家属的工伤保险赔付文件、天保水电与相关职工或职工家属就工伤补偿签署的相关协议、相关职工及职工家属签字确认的补偿金支付凭证并经发行人确认，天保水电该次安

全生产事故的相关受伤及死亡职工的工伤赔付及补偿事宜已处置完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

(6) 注销天保水电对发行人业务完整性的影响

由于受注册资本规模和资质的限制，天保水电自成立以后，对水电设备市场开拓一直未见成效，发行人报告期内水电业务主要由发行人本身进行。因此，注销天保水电业务不会对发行人业务完整性造成不利影响。

经核查，保荐机构认为：

(1) 天保水电的解散按照公司法规定的程序履行了清算、公告程序，并且经当地工商、税务部门核准。天保水电清算、注销程序符合相关法律、法规的规定。经清算注销后，天保水电剩余资产由发行人接受，相关业务由发行人承接，清算后员工统一由发行人接受安置并依法签署劳动合同。

(2) 天保水电虽然 2008 年存在为发行人承担财务费用之情形，该项情形未影响发行人报告期内合并财务报告数据的真实性。

(3) 成都市青白江区安全生产监督管理局就天保水电发生的安全生产事故及其针对该事故做出的《安全生产行政处罚决定书》已出具说明，确认该等安全生产事故属于一般生产安全事故，天保水电所受该等行政处罚及其违法行为不属于情节严重情形，不构成重大违法行为。天保水电该次安全生产事故的相关受伤及死亡职工的工伤赔付及补偿事宜已处置完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 发行人报告期内水电业务主要由发行人本身进行。因此，注销天保水电业务不会对发行人业务完整性造成不利影响。

发行人律师认为：

(1) 天保水电解散清算、注销程序符合相关法律、法规的规定。天保水电经清算注销后，剩余资产总额为 7,524,163.31 元由发行人接受，相关业务由发行人承接，清算后员工统一由发行人接受安置并依法签署劳动合同。

(2) 虽然在天保水电 2008 年存在为发行人承担财务费用之情形，该项情形未影响发行人报告期内合并财务报告数据的真实性。

(3) 天保水电该等事故及所受行政处罚事项不构成重大违法行为。天保水电该次安全生产事故的相关受伤及死亡职工的工伤赔付及补偿事宜已处置完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 天保水电在报告期内一直处于亏损状态，发行人报告期内水电业务主要由发行人本身进行。因此，注销天保水电不会对发行人业务完整性造成不利影响。

## 五、持有发行人 5% 以上股份的股东情况

### (一) 发行人控股股东、实际控制人

#### 1、发行人控股股东、实际控制人的基本情况

邓亲华先生直接持有公司股份 34,955,821 股，占股本的 45.38%；邓亲华之妻叶玉茹女士持有公司股份 842,400 股，占公司股本的 1.09%；邓亲华之子邓翔持有 2,722,800 股，占公司总股本的 3.54%；邓亲华根据与上述两人签订的《一致行动协议》控制公司 50.01% 的股份。因此，邓亲华先生为公司的实际控制人。

2011 年 2 月 1 日，邓亲华、叶玉茹、邓翔三人签订《一致行动协议》，协议约定：“各方共同承诺在各自履行股东职责的过程中，将按照天保重装章程的约定在召开股东大会会议、董事会会议或以其他方式行使股东权利时与邓亲华保持一致行动。”通过上述安排，股东邓亲华对公司股权的控制比例达 50.01%。

上述三位自然人股东的详细情况如下：

邓亲华，男，生于 1950 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 5101131950\*\*\*\*\*12。

叶玉茹，女，生于 1950 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 5101131950\*\*\*\*\*44。

邓翔，男，生于 1978 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 5101131978\*\*\*\*\*38。

#### 2、将邓亲华认定为公司实际控制人的具体理由

(1) 天保重装前身天保有限系由邓亲华和叶玉茹夫妻共同出资设立。自 2001 年 12 月天保有限设立至天保有限整体变更为股份有限公司，邓亲华一直保持绝对控股地位。邓亲华的持股比例在天保重装 2008 年 8 月和 2009 年 12 月两次增资并将部分股权转让给佛山安德里茨后降至 45.38%，仍为公司第一大股东。

(2) 邓亲华自设立天保重装以来，一直担任天保重装的法定代表人、董事长，全面负责天保重装的生产、经营和销售事务，是发行人重大经营事项决策的核心人物。邓亲华通过股东大会和董事会对公司的发展战略、经营规划及管理层

的任免等重大事项均具有控制能力。邓翔自担任公司董事、总经理以来，其职责主要是在企业日常管理中贯彻执行董事会制定的企业发展战略和经营规划。

(3) 邓亲华先生直接持有 45.38% 公司股份，叶玉茹和邓翔分别持有 1.09% 和 3.54% 公司股份，三人合计持有和控制公司 50.01% 的股份。叶玉茹和邓翔在公司历次股东会（股东大会）和董事会表决时都和邓亲华保持了一致行动，按照邓亲华的意愿行使表决权。2011 年 2 月 1 日，邓亲华、叶玉茹、邓翔签订了《一致行动协议》，进一步巩固了邓亲华实际控制人地位。

### 3、如何防止家族治理的弊端

#### (1) 邓亲华家族成员在天保重装任职及投资情况

除邓亲华和邓翔分别在公司任董事长和总经理外，邓亲华、叶玉茹和邓翔三位股东的直系亲属以及其他关系密切的家庭成员均未在公司任职。邓亲华、叶玉茹和邓翔除天保重装的股权投资外，未在其他企业拥有股权投资和其他利益安排。

#### (2) 防止家族治理弊端的制度安排

A、引入战略投资者和其他财务投资者，形成合理的股权结构。为规范公司的法人治理结构并拓展业务发展空间，天保重装在 2009 年 12 月增资过程中引入世界知名水电设备制造商奥地利安德里茨公司作为战略投资者。奥地利安德里茨公司通过国内全资子公司佛山安德里茨公司持有天保重装 10% 股份。佛山安德里茨以及天保重装在历次增资过程中引入的其他外部投资者持有的股份总数合计为 37,549,958 股，占公司股本总额的 48.75%。公司其他高级管理人员及其他核心人员持有公司总股本的 1.25%。合理的股权安排能有效防止控股股东“一股独大”现象的发生。

B、完善以董事会为核心的公司治理机制。公司设立股东大会、董事会、监事会和独立董事，建立完善的公司治理机制，形成各机构权责明晰、相互制约的关系。公司在董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会、风险管理委员会并明确各专业委员会的工作职责和议事规则。各专业委员会能够在制定企业发展战略、经营方针、投资方案和管理层任免等事项中充分发挥职能，避免控股股东在企业重大事项决策过程中的随意性，对控股股东形成有效的制衡。

C、严格按照《企业内部控制基本规范》及相关规定建立健全内控制度，充

分发挥审计委员会、独立董事和监事会的检查监督职能，对控股股东及其一致行动人和高管遵守财经法规情况、财务会计制度的执行情况进行审计检查，对违反财务会计制度的行为进行处罚，确保财务会计制度的有效遵守和执行，降低公司的管理风险和财务风险。

经核查，保荐机构认为：邓亲华不仅是发行人第一大股东、法定代表人、董事长，并且全面负责天保重装的生产、经营和销售事务，是发行人重大经营事项决策的核心人物。邓亲华通过股东大会和董事会对公司的发展战略、经营规划及管理层的任免等重大事项均具有控制能力。因此，邓亲华是发行人的实际控制人。发行人现有的公司治理结构规范、有效，能保证公司依法经营、规范运作。

律师认为：邓亲华控制发行人半数以上的股权，能够对发行人股东大会的决议产生重大影响，同时邓亲华能够对发行人董事会的决议产生重大影响，邓亲华通过股东大会和董事会对发行人的发展战略、经营规划及管理层的任免等重大事项均具有控制能力。因此，本所认为，邓亲华为发行人的实际控制人。

经发行人及发行人控股股东、实际控制人邓亲华确认，发行人将继续坚持上述完善公司治理结构和提升公司决策水平的相关措施或制度安排，继续发挥独立董事、监事会、股东及外部董事等的监督作用，依法、依公司治理制度行事，确保公司依法经营、规范运作，治理水平和决策水平不断提高。

## （二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

### 1、佛山安德里茨技术有限公司（现更名为安德里茨（中国）有限公司）

安德里茨（中国）持有公司 7,703,158 股股份，占公司发行前股本总额的比例为 10.00%，安德里茨（中国）的基本情况如下：

#### （1）公司概况

公司名称：	安德里茨（中国）有限公司
公司原名称	佛山安德里茨技术有限公司，2012年3月9日前名称
注册资本：	2094万欧元
实收资本：	2094万欧元
法定代表人：	Gottfried Schmoelzer
成立日期：	2002年2月9日
公司住所：	佛山市禅城区城西工业区天宝路9号

经营范围:	生产、开发、经营及销售环境保护、工业固液分离、动物饲料和水产饲料生产、制浆造纸、钢铁处理、水力发电、输配电、自动化励磁保护调速器和驱动系统、火力发电、核电、供水及灌溉、化工等行业使用的成套设备、单机及其零部件，并提供技术支持服务、售后服务和工程安装，以及与上述产品相关的商品的批发、佣金代理（拍卖除外）、及进出口、技术进出口（国家限制、禁止进出口的技术除外，涉及行业许可管理的按照国家有关规定办理，以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。
-------	---

## （2）公司股东及关联方

安德里茨（中国）的股东是奥地利安德里茨股份有限公司（持有 1590 万欧元股权，占 75.93%）和奥地利安德里茨水电有限公司（持有 504 万欧元股权，占 24.07%）。其中，奥地利安德里茨股份有限公司是一家在维也纳证券交易所上市的公司。

奥地利安德里茨水电有限公司是安德里茨（中国）的关联企业，同为奥地利安德里茨股份有限公司的控股子公司。

## （3）公司主要财务数据

截至 2013 年 9 月 30 日，该公司总资产 33.41 亿元，净资产 7.99 亿元，2013 年 1-9 月份净利润 1.45 亿元。（以上财务数据未经审计，单位人民币）

## （4）安德里茨（中国）的主要产品

安德里茨（中国）的主要产品有：1、纸机系列，主要包括纸板机和纸机、浆板机、卫生纸机、压光机、复卷机、制浆工程技术、制浆造纸服务、工程易损件；2、制浆和纤维制备，主要包括搅拌机、除渣器、除气器、疏解机、多盘过滤器、热分散器、浮选槽、压力筛、碎浆机、精磨机、螺旋压榨；3、自动化设备及服务，主要包括低压电器、全过程控制系统、专门检测系统、先进的过程控制与公程、远程在线服务、现场服务；4、其他设备或服务，主要包括泵业、水电设备、双向拉伸薄膜设备、饲料和生物燃料设备，提供金属处理、分离技术、热干化工艺技术等相关技术服务。

## （5）安德里茨（中国）及其股东、实际控制人及董事、监事、高管与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的关系

除安德里茨（中国）持有发行人 10% 的股权、安德里茨水电（与安德里茨（中



国)同受奥地利安德里茨股份有限公司控制)中国区总经理 Heinz Pichler 在发行人处担任董事外,安德里茨(中国)及其股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

经核查,保荐机构认为:除安德里茨(中国)持有发行人 10%的股权、安德里茨水电(与安德里茨(中国)同受奥地利安德里茨股份有限公司控制)中国区总经理 Heinz Pichler 在发行人处担任董事外,安德里茨(中国)及其股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

律师认为:除安德里茨(中国)持有发行人 10%的股权、安德里茨水电中国区总经理 Heinz Pichler 担任发行人董事外,安德里茨(中国)及其股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

## 2、成都创新风险投资有限公司

成都创新风投共持有公司 7,380,000 股股份,占公司发行前股本总额的比例为 9.58%,具体情况如下:

### (1) 公司概况

公司名称:	成都创新风险投资有限公司
注册资本:	人民币 6 亿元
法定代表人:	马仕兵
成立日期:	2001 年 6 月 8 日
公司住所:	成都市顺城大街 308 号 22 楼
经营范围:	风险投资、托管经营、投资咨询、资本运作。(以上范围国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的除外,涉及资质证的凭资质证经营)。

### (2) 公司股东构成

成都创新风险投资有限公司由成都工业投资集团有限公司、四川省国有资产经营投资管理有限责任公司、成都投资控股集团有限公司、郫县国有资产投资经营公司 4 家股东出资设立。

### (3) 公司主要财务数据

截至 2013 年 9 月 30 日，该公司总资产 8.92 亿元，净资产 7.72 亿元，2013 年 1-9 月份净利润 2,889.27 万元。（以上财务数据未经审计）

### 3、贾晓东

贾晓东，女，生于 1974 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 2201041974\*\*\*\*\*22。贾晓东共持有公司 4,640,000 股股份，占公司发行前股本总额的比例为 6.02%。

### (三) 控股股东、实际控制人控制及参股的其他企业

截至本招股意向书签署之日，公司实际控制人邓亲华除持有本公司的股份外，没有其他对外投资。

### (四) 控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押、争议情况

截至本招股意向书签署之日，公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 六、发行人的股本情况

### (一) 本次发行情况

截至本招股意向书签署之日，本公司股本总额为 77,031,579 股。公司本次拟公开发行不超过 2,570 万股社会公众股。以本次公开发行 2,570 万股计算，本次拟发行股份占发行后总股本比例约为 25.02%，本次发行前后公司的股本结构如下表：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		股份数量(股)	股份比例	股份数量(股)	股份比例
1	邓亲华	34,955,821	45.38%	34,955,821	34.03%
2	安德里茨(中国)有限公司(原佛山安德里茨技术有限公司)	7,703,158	10.00%	7,703,158	7.50%
3	成都创新风险投资有限公司(SS) <sup>注</sup>	7,380,000	9.58%	4,810,000	4.68%
4	贾晓东	4,640,000	6.02%	4,640,000	4.52%
5	仲桂兰	3,333,600	4.33%	3,333,600	3.24%

6	郭 荣	2,833,600	3.68%	2,833,600	2.76%
7	江德华	2,766,600	3.59%	2,766,600	2.69%
8	邓 翔	2,722,800	3.53%	2,722,800	2.65%
9	郭春红	2,626,600	3.41%	2,626,600	2.56%
10	全国社会保障基金理事会			2,570,000	2.50%
11	东证融通投资管理有限公司	1,833,600	2.38%	1,833,600	1.78%
12	刘成军	1,833,600	2.38%	1,833,600	1.78%
13	叶玉茹	842,400	1.09%	842,400	0.82%
14	成都博源创业投资中心（有限合伙）	819,400	1.06%	819,400	0.80%
15	姜小力	780,000	1.01%	780,000	0.76%
16	其他 12 个股东	1,960,400	2.54%	1,960,400	1.91%
17	本次发行的社会公众股	-	-	25,700,000	25.02%
<b>合 计</b>		<b>77,031,579</b>	<b>100.00%</b>	<b>102,731,579</b>	<b>100.00%</b>

（注：（1）上表中“SS”为 State-owned Shareholder 的缩写，表示国有股东；（2）2010 年 4 月 9 日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具了川国资产权[2010]18 号《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》，根据该批复，成都创新风投持有公司 738 万股，占公司总股本的 9.58%，股东性质为国有股东，股东标识为“SS”。）

## （二）发行人前十名股东情况

详见本节“六、发行人的股本情况”之“（一）本次发行情况”。

## （三）发行人前 10 名自然人股东及其在发行人处担任的职务

公司前十名自然人股东姓名及其在公司任职情况如下表：

序号	股东姓名	持股数量（股）	股份比例（%）	在公司任职情况
1	邓亲华	34,955,821	45.38	董事长
2	贾晓东	4,640,000	6.02	无
3	仲桂兰	3,333,600	4.33	无
4	郭 荣	2,833,600	3.68	无
5	江德华	2,766,600	3.59	无
6	邓 翔	2,722,800	3.54	董事、总经理

7	郭春红	2,626,600	3.41	无
8	刘成军	1,833,600	2.38	无
9	叶玉茹	842,400	1.09	无
10	姜小力	780,000	1.01	无

#### (四) 发行人国有股份形成情况

公司股东成都创新风投基本情况详见本招股意向书“第五节、发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份的股东情况”。

##### 1、成都创新风投持有公司股份情况

2010年4月9日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具了川国资产权[2010]18号《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》；2012年3月6日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具了川国资产权[2012]15号关于延长《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》有效期有关问题的批复。根据该批复，成都创新风投持有公司738万股，占公司总股本的9.58%，股东性质为国有股东，股东标识为“SS”。

##### 2、成都创新风投国有股权转让情况

根据财政部、国务院国资委、中国证监会、全国社保基金理事会联合发布的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）规定，股份有限公司首次公开发行股票并上市时，按实际发行股份数量的10%，将上市公司部分国有股转由全国社会保障基金理事会（以下简称“全国社保基金”）持有。

2010年4月22日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具了川国资产权[2010]27号《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股权转让有关问题的批复》和《关于延长〈关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复〉有效期有关问题的批复》（川国资产权[2011]15号），根据该批复，在公司本次发行并上市时，公司国有股东成都创新风投须将其持有的对应本次公开发行股份数量10%的公司股份转由全国社保基金持有。按本次拟公开发行2,570万股的10%计算，成都创新风投须将其持有的天保重装257万股股份划转给全国社保基金。

#### (五) 发行人最近一年新增股东情况

发行人无最近一年新增股东。

#### （六）本次发行前各股东间的关联关系及其持股比例

##### 1、邓亲华、邓翔、叶玉茹

公司股东中邓亲华与叶玉茹是夫妻关系，邓亲华与邓翔是父子关系。邓亲华、邓翔、叶玉茹分别持有本公司 45.38%、3.54%、1.09%的股权。

##### 2、马莉、马栋梁、刘颖、刘哲超

马莉系公司原股东刘让清之妻，刘颖与刘哲超为姐弟关系，系刘让清与其前妻之子女，马栋梁为刘让清之继子，上述四人分别持有公司 0.06%、0.01%、0.01%、0.01%的股权。

##### 3、郭荣、仲桂兰、郭春红

股东郭荣与仲桂兰为夫妻关系，郭春红为二人之女，上述三人分别持有公司 3.68%、4.33%、3.41%的股权。上述三位自然人股东基本情况如下：

郭荣，男，生于 1947 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 2224031947\*\*\*\*\*14，2003 年自延边敖东药业集团股份有限公司退休；

仲桂兰，女，生于 1949 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 2224031949\*\*\*\*\*49，1995 年自延边敖东药业集团股份有限公司退休；

郭春红，女，生于 1973 年，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 2224031973\*\*\*\*\*48，2003 年 5 月至 2008 年 7 月从事个体医药销售；2008 年 7 月至今任大连康莱医药科技有限公司副总经理兼财务总监。

除上述自然人之间的亲属关系之外，公司股东之间不存在其他关联关系。

经核查，保荐机构认为，郭荣、仲桂兰、郭春红、贾晓东、刘成军等五名自然人股东受让发行人股份的行为是基于对发行人良好发展前景的认同而独立做出的投资决策。上述自然人股东与保荐机构及其股东和工作人员之间不存在关联关系和其他利益安排，股权转让款来源于自有资金，不存在受他人委托持股的情形。

发行人律师认为，贾晓东、郭荣、仲桂兰、郭春红、刘成军与本次发行的保荐机构及其股东和工作人员之间不存在关联关系或股份代持情形。

#### （七）发行前股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；所持股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。

安德里茨（中国）有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

东证融通投资管理有限公司承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 18 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

本公司其他股东成都创新风险投资有限公司、贾晓东、仲桂兰、郭荣、江德华、郭春红、刘成军、成都博源创业投资中心（有限合伙）、姜小力、天津亿润成长股权投资合伙企业（有限合伙）、赖渝莲、王青宗、王军、袁丁、孙廷武、游真明、沈振华、陈道江、马莉、刘颖、马栋梁、刘哲超承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94 号）以及四川省政府国有资产监督管理委员会下发的《关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（川国资产权〔2010〕27 号）和《关于延长〈关于成都天保重型装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复〉有效期有关问题的批复》（川国资产权〔2011〕15 号），由成都创新风投划转给全国社会保障基金理事会持有的公司国有股，全国社会保障基金理事会将承继原成都创新风投的锁定承诺。

作为本公司董事、监事或高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、陈道江、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其所直接或间接持有本公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份；自公司股票在证券交易所上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让其直接或间接持有的本公司股份。

作为本公司董事、高级管理人员的股东邓亲华、邓翔、游真明、王青宗、沈振华、王军、孙廷武承诺：所持股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月，且不因职务变更、离职原因放弃履行该承诺。邓亲华之妻叶玉茹承诺：其股份转让遵照邓亲华股份限售的承诺执行。

#### 七、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况

公司没有发行过内部职工股，也不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人等情况。

#### 八、员工及社会保障情况

##### （一）员工基本情况

截至 2013 年 6 月 30 日，公司的职工人数为 898 人（不含子公司人数），其构成如下：

##### 1、按专业构成分类

类别	人数	比例（%）
生产人员	622	69.27
销售人员	8	0.89
技术人员	77	8.57
财务人员	12	1.34
管理人员	179	19.93

合计	898	100
----	-----	-----

## 2、按教育程度构成分类

类别	人数	比例 (%)
本科及以上	94	10.48
大专	125	13.92
中专、高中、职业高中	304	33.85
初中及以下	375	41.76
合计	898	100

## 3、按年龄结构分类

类别	人数	比例 (%)
30 岁以下	317	35.30
31 至 40 岁	229	25.50
41 至 50 岁	290	32.30
51 岁以上	62	6.90
合计	898	100

### (二) 公司执行社会保障、住房及医疗制度情况

#### 1、社会保障情况

公司实行劳动合同制，全体员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。公司及子公司已按照《中华人民共和国劳动法》、《社会保险费征缴条例》等国家法律法规和《成都市企业职工基本养老保险社会统筹与个人帐户相结合实施办法》、《成都市生育保险办法》、《成都市城镇职工基本医疗保险暂行办法》、《成都市非城镇户籍从业人员综合社会保险暂行办法》及地方政府的有关规定，并结合公司的实际情况，为城镇户籍员工办理了养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险及大病互助医疗保险，为非城镇户籍员工办理了综合社会保险。

2011 年，成都市人民政府下发了《关于非城镇户籍从业人员综合社会保险并轨城镇职工社会保险有关问题的通知》(成府发〔2011〕5 号)。该通知要求 2011 年 3 月 31 日前已参加综合保险的人员及其用人单位，从 2011 年 4 月 1 日起按规



定接续参加城镇职工基本养老保险、基本医疗保险和失业、工伤、生育保险。公司已按要求接续参加社会保障。

根据成都市青白江区人力资源和社会保障局出具的说明，公司及子公司依法为员工购买了法律法规、规范性文件规定的各项社会保险费用，不存在逾期缴纳、未足额缴纳社会保险费用的情况，也不存在因社会保险费用的缴纳问题而引发的纠纷或诉讼以及因违反有关社会保险法律法规的规定而被投诉或受到行政处罚的情形。

报告期内，发行人及子公司参加社会保障的具体情况：

(1) 报告期内参保人数

参保单位	年度	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	综合保险
天保重装	2010	546	545	546	546	545	299
	2011	969	969	969	969	969	269
	2012	1048	1048	1048	1048	1048	
	2013年6月末	884	884	884	884	884	
天圣环保	2010	20	20	20	20	20	-
	2011	24	24	24	24	24	-
	2012	24	24	24	24	24	
	2013年6月末	24	24	24	24	24	
天保节能	2013年6月末	11	11	11	11	11	

2010年度，发行人应参加社会保障的员工中有1人自行缴足2010年全年的医疗保险、大病互助医疗保险及生育保险，公司从2011年起为其购买医疗保险、大病互助医疗保险及生育保险。

(2) 缴费金额（包括代扣代缴部分）

单位：元

参保单位	年度	养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	综合保险
天保重装	2010	1,498,346.80	498,015.82	112,702.02	22,487.68	61,112.19	624,210.71
	2011	4,736,215.61	1,400,773.21	487,644.09	101,193.06	286,042.06	233,520.07
	2012	6,176,237.63	1,815,416.50	627,994.98	131,383.22	293,399.02	-
	2013年1-6月	3,221,091.00	916,759.45	311,043.81	65,039.64	130,272.23	
天圣环保	2010	64,242.80	21,346.51	4,818.33	963.54	1,349.14	-
	2011	89,324.6	30,721.4	8,359.76	2,508.44	2,490.12	

	2012	166,320.84	52,972.62	16,728.18	3,346.52	3,346.52	-
	2013年 1-6月	89,228.16	26,670.72	9,413.16	1,883.14	1,871.76	
天保 节能	2013年 1-6月	30,786.84	9,346.16	3,298.59	659.60	972.51	

注：发行人 2011 缴费金额上升的原因为：（1）根据《成都市人民政府〈关于非城镇户籍从业人员综合社会保险并轨城镇职工社会保险有关问题的通知〉》成府发〔2011〕5 号文件，2011 年 3 月 31 日前已参加综合保险的人员及其用人单位，从 2011 年 4 月 1 日起按规定接续参加城镇职工基本养老保险、基本医疗保险和失业、工伤、生育保险；（2）自 2011 年 6 月起，发行人为管理人员提高了社保缴费基数。

### （3）缴费比例

险种	单位缴纳比例	个人缴纳比例
基本养老保险	20%	8%
医疗保险（含大病互助保险）	7.50%	2%
失业保险	2%	1%
生育保险	0.60%	不缴纳
工伤	1.80%	不缴纳

注：根据成都市人民政府《成都市人民政府办公厅关于进一步做好减轻企业负担稳定就业局势有关工作的通知》（成办发〔2010〕21 号）和成都市人才有限责任公司《2011 年社保比例调整的通知》，发行人执行上述社保缴费比例。发行人企业和职工缴费基数，按国家统计局规定列入工资总额统计项目的实际收入计算，包括计时工资、计件工资、奖金、津贴和补贴、加班工资以及特殊情况下支付的工资。

## 2、住房公积金情况

公司及子公司已按照国务院《住房公积金管理条例》和《成都住房公积金缴存管理办法》的有关规定为全体员工建立住房公积金账户。

根据成都住房公积金管理中心出具的证明，确认公司及子公司已在该中心为全体员工缴存了住房公积金，公司及子公司没有发生因住房公积金纠纷或争议引发的仲裁、诉讼等事项。

报告期内，发行人及子公司缴纳住房公积金的具体情况：

### （1）报告期内缴存住房公积金的人数：

参保单位	年度	住房公积金（人数）
天保重装	2010	845
	2011	953 <sup>①</sup>
	2012	1026
	2013年6月末	881
天圣环保	2010	19

	2011	23
	2012	24
	2013年6月末	24
天保节能	2013年6月末	12

注：(1) 2011年9月份有16名新员工入职，因3月转正期未满，发行人尚未为其缴纳住房公积金，待其转为正式员工后按照相关规定缴纳住房公积金。(2) 截至2013年6月30日，天保重装共有14名退休人员无需缴纳各项社会保险；另外新员工3人在2013年4月15日之后入职，公司待其试用期满后为其缴纳住房公积金。

(2) 缴存金额（不包括代扣代缴部分）

单位：元

年度	天保重装缴存金额	天圣环保缴存金额	天保节能缴存金额
2010	461,772.00	51,657.00	
2011	642,900.00	70,174.00	
2012	841,323.00	95,700.00	
2013年1-6月	463,716.00	48,900.00	5,574.00

## 九、持有5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

### (一) 关于避免同业竞争的承诺

本公司实际控制人及其一致行动人已向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

### (二) 关于规范和减少关联交易的承诺函

本公司实际控制人及其一致行动人已向本公司出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”。

### (三) 关于股份锁定的承诺

公司全体股东对股份锁定做出了相关承诺，详见本节“六、发行人的股本情况”之“（七）发行前股东对所持股份自愿锁定的承诺”。

### (四) 持股5%以上股东及持有股份的董事、监事和高级管理人员的持股意向及减持意向

持股 5% 以上股东分别是控股股东邓亲华及其一致行动人邓翔和叶玉茹、安德里茨（中国）有限公司、成都创新风险投资有限公司和自然人贾晓东，上述股东及持股的董事、监事、高级管理人员持股意向和减持意向如下：

### 1、邓亲华及其一致行动人

自天保重装首次公开发行的股票上市之日起 36 个月后，如因个人其他投资需求急需资金周转时，将首先采取其他融资渠道予以解决；如确需减持股份的，通过大宗交易方式或直接在二级市场交易进行减持，并提前三个交易日予以公告。其减持价格及减持数量如下：（1）锁定期满后第一年减持数量不超过其持股数量的 10%，第二年减持数量不超过其持股数量的 10%；（2）减持价格不低于首次公开发行的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格将进行相应调整）。如违反上述承诺，愿意承担相应的法律责任。

### 2、安德里茨（中国）有限公司

安德里茨（中国）根据其有天保重装签署的合作协议，将协助其关联方与天保重装开展商业合作。若在天保重装上市之日起 36 个月后，公司董事会研究决定减持股份，将在符合相关规定的前提下通过大宗交易方式、二级交易市场或其他合法方式实现减持并提前三个交易日公告。减持价格和减持数量确定如下：

（1）锁定期满后第一年减持数量不超过其持股数量的 50%，第二年减持数量不超过其持股数量的 100%；（2）锁定期满两年内减持价格不低于最近一期经审计每股净资产（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格将进行相应调整）。因违反本声明而给天保重装造成的损失，安德里茨（中国）将按照适用的法律承担责任。

### 3、成都创新风险投资有限公司

成都创新风险投资有限公司将本着价值投资目的持有发行人股份。自天保重装首次公开发行的股票上市之日起 12 个月后，如确需补充流动资金或实现投资收益减持股份，成都创新风投将在符合国资减持相关规定的情况下，通过大宗交易方式或二级市场交易实现减持并提前三个交易日予以公告。减持价格和减持数量确定如下：（1）锁定期满后第一年减持数量不超过其持股数量的 50%，第二年减持数量不超过其持股数量的 100%；（2）锁定期满两年内减持价格不低于最近

一期经审计每股净资产（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格将进行相应调整）。如违反上述承诺，愿意承担相应的法律责任。

#### 4、自然人贾晓东

贾晓东将秉承价值投资、长线投资的原则持有天保重装股份。自天保重装首次公开发行的股票上市之日起 12 个月后，如个人因实现投资收益而需要减持股份的，在符合相关法律规定的前提下，通过大宗交易方式或二级市场交易实现减持并提前三个交易日予以公告。减持价格和减持数量确定如下：（1）锁定期满后第一年减持数量不超过其持股数量的 50%，第二年减持数量不超过其持股数量的 100%；（2）锁定期满两年内减持价格不低于最近一期经审计每股净资产（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格将进行相应调整）。如未能履行本次承诺，贾晓东愿意承担相应的法律责任。

#### 5、持有股份的董事、监事和高级管理人员

发行人持有股份的董事、监事和高级管理人员承诺：本人本着长期投资的目的持有天保重装的股份。在限售期满后，本人如因个人经济原因确需减持的，除履行本次公开发行中作出的各种锁定和限售承诺外，在二级市场进行减持还需要履行相应的信息披露义务，且减持价格不低于发行人最近一期经审计的每股净资产（若公司股票有送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格将进行相应调整）。如违反相关承诺，将承担相应的法律责任。

### 十、关于本次公开发行存在重大信息披露违法行为的相关承诺

（一）发行人承诺：若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。发行人应依照二级市场价格回购首次公开发行的全部新股，若公司股票有送股、资本公积金转增股本等事项的，回购数量将进行相应调整。

（二）控股股东邓亲华及一致行动人承诺：若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将回购原转让的限售股股份，并督促发行人回购其本次公开发行的全部新股。控股股东应依照二级市场价格全部购回已经出售的股份，若公司股票此前有送股、资本公积金转

增股本等事项的，回购数量将进行相应调整。控股股东及一致行动人同时应对因此而受损的投资者赔偿，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。在未查明该违法行为责任主体的情况下，其将先于其他赔偿主体赔付。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员公开承诺：发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，赔偿范围包括股票投资损失及佣金和印花税等损失。

（四）本次发行的保荐机构东北证券股份有限公司承诺：若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。赔偿范围包括投资者的投资差额损失和由此产生的佣金、印花税等交易费用。

（五）本次发行的审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）及发行人律师北京市金杜律师事务所承诺：发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

## 十一、发行人上市后三年内股价稳定预案

发行人2013年12月18日召开的2013年第五次临时股东大会审议通过了《上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》，该预案规定了公司上市后三年内公司如股价连续10个交易日的收盘价均低于每股净资产时，发行人在不违反证券法规并且不会导致公司的股权结构不符合上市条件的前提下将采取以下措施稳定公司股票价格：

（一）控股股东、董事、高级管理人员自筹资金通过二级市场增持股份。其中，控股股东在6个月内累计增持的公司股份不超过公司已发行股份的2%；控股股东在此期间增持的股份，在增持完成后2年内不得出售。公司董事、高级管理人员增持公司股票自首次增持之日起算的未来6个月内，累计增持比例不超过公司已发行股份的1%；增持的股份，在增持完成后2年内不得出售。对于未来新聘任的董事、高级管理人员，也须履行以上规定。（二）公司回购股份。发行人以上一年度归属于上市公司股东的净利润的20%为限在深圳证券交易所市场价格实施连续回购至本年度回购资金全部使用完毕。（三）股价稳定预案的实施。若公司股价连续10个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产，公司应立即启动股价稳定预案。控股股东及董事、高级管理人员均应在出现此情形之

日起 20 日内进行增持并公告。发行人回购股份的实施方式由公司董事会研究决定。（四）控股股东除遵守该预案规定外，还需督促发行人及其董事、高级管理人员履行股价稳定预案中规定各项措施。

## 十二、发行人及其主要股东、公司董事、高级管理人员承诺事项的约束措施

发行人 2013 年 12 月 18 日召开的 2013 年第五次临时股东大会审议通过了《成都天保重型装备股份有限公司及限售股股东、公司董事和高级管理人员等责任主体未履行承诺事项的约束措施》，对不履行其承诺的责任人实施以下约束措施：1、接受公开社会监督，证券交易所及相关监管部门可以督促相关责任主体及时改正并继续履行其承诺；2、承诺人公开就个人行为向社会公众道歉并承担相应的法律责任；3、对未履行承诺的公司董事及高级管理人员在公司内部视其情节轻重给予 5000 元以上 10 万元以下的经济处罚并在公司内部予以通报批评；4、对承诺人所持股份延长六个月的锁定期，即自在其所持股票在锁定期满后延长六个月锁定期；或在其持有股份已经解禁后，自未能履行公开承诺之日起增加六个月锁定期止；5、公司对相关责任主体未能履行承诺行为予以及时信息披露并同时披露对其处罚措施；6、持有公司股份的董事及高级管理人员，离职或职务发生变动后仍受以上条款的约束。公司上市后新进的持有 5% 以上股份的股东及新任董事、监事和高级管理人员亦应遵守以上条款的约束。

保荐机构经核查认为，发行人在其首次公开发行过程中作出的各项承诺均按照公司章程的规定由股东大会审议通过，履行了相关决策程序，内容符合相关法律法规的规定；发行人控股股东、董事、高级管理人员等自然人在本次公开发行中作出的各项承诺均为个人真实的意思表示，内容符合相关法律规定；该决议对相关责任主体不履行承诺的约束措施能有效促使相关承诺人认真履行其作出的各项承诺，并及时消除相关承诺人失信行为对发行人及证券市场造成的不良影响。

发行人律师经核查后认为，发行人及其主要股东、董事及高级管理人员已就其未能履行在本次发行中作出的承诺提出了相关约束措施，该等约束措施经发行人 2013 年第五次临时股东大会审议通过，约束措施其内容合法、合规并履行了相应的决策程序。

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

#### (一) 发行人的主营业务

公司主营业务为大型节能环保及清洁能源设备的研发、生产和销售。

#### (二) 发行人的主要产品

公司主要产品为大型节能环保及清洁能源设备，具体包括分离机械系列设备和水轮发电机组设备。其中：分离机械设备包括卧螺离心机、大型活塞推料式离心机、真空转鼓过滤机、蒸汽煅烧炉等系列产品；水轮发电机组设备包括50MW~300MW中小型水轮发电机组成套设备和大中型水轮发电机组部套设备。

#### (三) 发行人主营业务、主要产品的变化情况

自2001年公司前身天保有限成立以来，公司一直从事大型节能环保设备的制造。近年来，公司在巩固和扩大“节能环保”方面竞争优势的基础上，将业务链又进一步向“清洁能源”领域延伸，涉足水电设备制造。公司生产的分离机械设备和水轮发电机组设备，在原材料采购、生产工艺、技术研发等方面均具有很强的关联性、协同性，近三年公司主营业务较为突出，未发生重大变化。

报告期内，公司主营业务情况如下：

项目	2013年 1-9月	2013年 1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
主营业务收入(万元)	24,030.76	16,747.41	33,731.94	30,505.84	26,498.07
占当期营业收入比例	96.51%	96.01%	98.98%	99.78%	99.57%

经过近十年的发展，目前公司的大型装备制造能力在西部地区位居民营企业前列，是国内纯碱行业最大的分离机械及配套设备供应商。公司是能研制生产大直径多级推料式离心机（转鼓直径 $\Phi 1000$ ）的少数国内企业之一，突破了国外品牌对大直径离心机的技术垄断。同时，通过技术引进和合作，公司具备了污水处理关键性换代设备——卧螺离心机的设计制造能力，使公司“节能环保”分离机械设备产品线得到了进一步的扩展。

近年来，公司还涉足水轮发电机组成套设备和大型水电设备分包等“清洁能源”领域。公司采取自主开发与外部合作相结合的经营策略，于2007年开始进军



中小型水轮发电机组成套设备制造领域，报告期内先后完成了缅甸太平江水电站项目、越南永山水电站、四川拉拉山水电站项目中的水轮发电机组成套设备制造。目前，公司正在为新疆石门水电站、甘肃三道湾水电站、哈萨克斯坦阔克苏河鲁特尼奇等项目生产水电成套设备，并通过与世界最大水电设备制造商之一——安德里茨水电合作，为巴西朗多尼亚州马代腊河Santo Antonio水力发电站生产超大型水机组的部套件。经过近年来的快速发展，公司现已经成为我国西南地区新兴的水轮发电机组生产基地。

## 二、行业概况

公司主营大型节能环保及清洁能源设备的研发、生产、销售，属于装备制造业。

装备制造业是为国民经济和国防建设提供生产技术装备的战略性产业，是制造业的核心组成部分，也是实现现代工业化的基础。经过多年发展，我国装备制造业已经形成门类齐全、规模较大、具有一定技术水平的产业体系，成为国民经济的重要支柱产业。特别是自2006年2月国务院颁布的《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》和2009年5月国务院颁布的《装备制造业调整和振兴规划》实施以来，装备制造业发展明显加快，重大技术装备自主化水平显著提高，国际竞争力得到了进一步提升。2010年10月国务院发布了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，明确将节能环保产业列为七个重点发展领域之一，节能环保装备行业面临着良好的政策环境和前所未有的发展机遇。

公司主要产品为分离机械和水轮发电机组设备，以下将分别从分离机械和水轮发电机组设备来分析公司所处行业情况。

### （一）行业监管体制和行业政策

#### 1、主要行业监管部门

作为装备制造企业，本公司行业宏观管理职能部门为国家发展与改革委员会，主要负责制订产业政策、指导技术改造，以及审批和管理投资项目。

公司分离机械设备的行业自律管理组织是中国通用机械协会分离机械分会，主要职能包括负责制定行业规范及行业标准，为企业提供技术、设备、市场信息；组织实施环境保护产业领域的产品认证、工程示范、技术评估与推广等工作。

公司水轮发电机组设备的行业自律管理组织是中国电器工业协会水电设备

分会，主要职能包括组织调查研究，为行业的改革与发展服务；开展各项活动，为企业走向市场、开拓市场服务；进行推广宣传，为行业的技术进步和提高产品质量服务；加强国际交流与合作，为行业融入全球化经济铺路；加强信息交流，帮助企业及时掌握行业发展动态。

## 2、行业主要法律法规及政策

### (1) 分离机械设备方面

时间	政府机构	政策颁布	内容
2005.11.9	国务院	《促进产业结构调整暂行规定》	以振兴装备制造业为重点发展先进制造业，提高节能降耗装备等重大技术装备国产化水平
2006.2.13	国务院	《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》	选择一批对结构调整、产业升级有积极带动作用的重大技术装备和产品作为重点，加大政策支持和引导力度，实现关键领域的重大突破。其中包括城市及工业污水处理、固体废物处理等大型环保设备
2007.1.20	四川省人民政府	《四川省关于加快振兴装备制造业的意见》	研制大型环保成套设备，包括大气治理、城市污水及工业废水处理、固体废弃物处理等大型环保装备和节能、节水资源综合利用设备，提高环保设备研发制造水平
2009.5.12	国务院	《装备制造业调整和振兴规划》	加大技术改造投入力度，推广先进制造技术和清洁生产方式，提高材料利用率和生产效率，降低能耗，减少污染物排放
2010.10.18	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	节能环保产业重点开发推广高效节能技术装备及产品，实现重点领域关键技术突破，带动能效整体水平的提高
2012.6.16	国务院	《“十二五”节能环保产业发展规划》	节能环保产业产值年均增长 15% 以上。到 2015 年，节能环保产业总产值达到 4.5 万亿元，高效节能产品市场占有率由目前的 10% 左右提高到 30% 以上，采用合同能源管理机制的节能服务业销售额年均增速保持 30%，到 2015 年，分别形成 20 个和 50 个左右年产值在 10 亿元以上的专业化合同能源管理公司和环保服务公司

## (2) 水轮发电机组方面

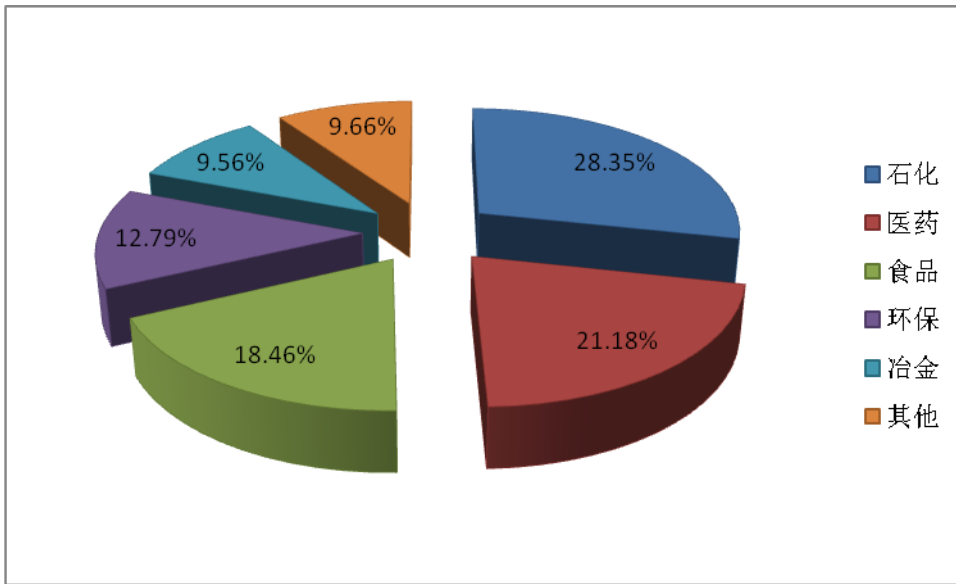
时间	政府机构	政策颁布	内容
2005.2.28	全国人大会议常委会	《可再生能源法》	水能作为可再生能源之一。国家将对列入国家可再生能源产业发展指导目录、符合信贷条件的项目，金融机构可以提供有财政贴息的优惠贷款，同时国家给予税收优惠
2005.11.9	国务院	《促进产业结构调整暂行规定》	将“在生态保护基础上有序开发水电”作为产业结构调整的方向和重点之一
2006.2.21	中共中央、国务院	《关于推进社会主义新农村建设的若干意见》	要加快农村能源建设步伐，在适宜地区积极推广小水电，加强小水电开发规划和管理，扩大小水电代燃料试点规模
2007.8	发改委	《可再生能源中长期发展规划》	加快发展可再生能源（包括水电），降低煤炭在能源消费中的比重
2008.3	电监会	《发电权交易监管暂行办法》	发电权交易原则上由高效环保机组替代低效、高污染火电机组发电，由水电、核电等清洁能源发电机组替代火电机组发电
2011.1	中共中央、国务院	《关于加快水利改革发展的决定》	在保护生态和农民利益前提下，加快水能资源开发利用。统筹兼顾防洪、灌溉、供水、发电、航运等功能，科学制定规划，积极发展水电，加强水能资源管理
2013.1.1	国务院	《关于印发能源发展“十二五”规划的通知》	“十二五”时期，开工建设常规水电1.2亿千瓦、抽水蓄能电站4000万千瓦。到2015年，全国常规水电、抽水蓄能电站装机分别达到2.6亿千瓦和3000万千瓦。

## (二) 行业发展现状

### 1、分离机械领域

分离机械在节能环保（特别是工业减排和污水处理方面）、石油化工、医药、食品、钢铁冶金、煤炭开采及其他矿山开采、城市地下工程等重要领域有着广泛的应用。根据北京迈洛国际经济信息中心研究统计，目前我国分离机械消费领域前5大需求行业约占总需求的90.44%，具体消费领域结构如下图所示：

我国分离机械消费领域结构图



（资料来源：北京迈洛国际经济信息中心）

建国以来，我国分离机械行业在新产品开发，提高产品技术水平、质量可靠性、机电一体化等方面进行了大量的攻关，并取得了突破性成果。目前，我国分离机械已经形成比较齐全的产品门类，主要品种包括离心机、分离机、压滤机、滤油器、过滤机等系列产品，并且建立了具有一定技术基础和生产规模的产业体系，并成为继日本之后的第二大分离机械生产国。目前我国有200家左右从事分离机械产品制造的企业，大多数为中小型企业，主要分布于华东、西南、华南、华中及东北地区。（数据来源：国家统计局，北京迈洛国际经济信息中心）

## 2、水轮发电机组领域

随着全球性的能源紧张以及世界范围内环保意识和环保产业的发展，清洁能源已经成为人类生存和可持续发展的重要保障。而水电作为清洁能源的最重要组成部分之一，得到了世界各国的重视。特别是在核电受到核安全因素制约，光伏和风电受制于技术成熟度和开发成本的情况下，水电产业在近年来重新成为各国清洁能源发展的重点和首选。

20世纪90年代后，欧洲、北美发达国家可开发水电资源日益枯竭。全球水电未开发部分主要集中在亚洲和中南美洲，这两个地区的水电开发近几年来进入了快速发展时期，成为世界水电设备市场的主要客户，尤其是中国目前已成为世界水电设备的中心市场，水电装机总容量、水电新增装机容量均居世界第一位。

我国的水电发展经历了由小到大、由弱到强、由干流到支流、由单个电站建

设到梯级开发的发展历程。中国水电事业的快速发展为国民经济和社会发展做出了重要贡献。但目前我国的水能开发利用只占技术可开发量的41%左右，与西方发达国家普遍超过60%相比，还有很大的发展潜力。我国在水电建设过程中高度重视水电装备水平的提高，在水轮发电机组制造领域通过“技术转让、消化吸收、自主创新”的方式积极提高国产水轮发电机组技术水平。经过几十年的发展，我国已经形成产业结构完整、品种门类齐全、涵盖各种机型的水轮发电机组设计、制造体系。

截至2012年底，我国水电装机容量24,890万千瓦（含抽水蓄能2,031万千瓦），占我国发电装机容量的21.7%，同比增长11.49%，位居我国可再生能源装机容量的首位。自2005年以来，水电装机容量占比稳步回升。近十年我国水电开发装机容量和历年水电装机占发电装机容量比例情况如下表所示：

单位：万千瓦

时间	发电装机容量	水电装机容量	水电装机占比
2002年	35,657	8,607	24.14%
2003年	39,141	9,490	24.25%
2004年	44,239	10,524	23.79%
2005年	51,718	11,843	22.90%
2006年	62,200	12,857	20.67%
2007年	71,329	14,526	20.36%
2008年	79,253	17,152	21.64%
2009年	87,407	19,679	22.51%
2010年	96,000	21,100	21.98%
2011年	105,600	22,325	21.14%
2012年	114,700	24,890	21.70%

（数据来源：国家能源局、中国电力企业联合会、中投顾问产业研究中心）

随着我国水电装机量的快速发展以及全球产业分工的转移，国际厂商近年来纷纷涌入我国市场，并利用我国的生产制造成本优势设立各自的生产基地。目前国内主要水轮发电机组制造厂商包括：哈尔滨电机厂有限责任公司、东方电气集团东方电机有限公司、天津阿尔斯通水电设备有限公司、上海伏伊特西门子水电设备有限公司、东芝水电设备（杭州）有限公司、四川东风电机厂有限公司、浙江富春江水电股份有限公司等。

### （三）行业前景、市场容量及供求状况

## 1、分离机械领域

从国家宏观政策及产业政策来看，分离机械制造具有可持续发展的良好外部环境。国务院以及四川省政府都分别出台了振兴装备制造业的相关政策，明确提出要研制大型环保成套设备，包括城市污水及工业废水处理、固体废弃物处理等大型环保装备和节能、节水资源综合利用设备，提高环保设备研发制造水平。同时，环保、化工、医药、食品、石化、煤电等下游行业的快速发展也为分离机械行业的发展提供了广阔的市场空间。

公司目前以及未来分离机械设备主要为离心机系列产品，包括大直径多级推料式离心机和卧螺离心机两大系列。下面主要就该两类离心机的市场前景和市场容量进行分析。

### (1) 大直径多级推料式离心机的市场前景及市场容量

大直径多级推料式离心机属于连续操作的过滤式离心机，在高速下完成所有的操作工序，如进料、分离、洗涤、干燥和卸料等，适用于含中颗粒的结晶状或短纤维状浓悬浮液的分离，目前广泛应用于化工、化肥、制盐、制药、食品、轻工等行业。大直径多级推料式离心机除具有自动连续操作、连续排渣、生产能力高、对晶粒不易破碎、滤渣可洗涤等传统优点外，还具有高滤渣生产量、高固体回收率、低滤渣含湿量、低能量消耗等特点，并且该机与物料接触的零部件均采用不锈钢制造，因此耐蚀性能好。

#### ① 纯碱行业

作为最重要和最基础的化工原料之一，纯碱广泛用于建材、化工、冶金、日化、农药等行业中，被称为工业之母。近两年来，我国纯碱行业成功地摆脱了国际金融危机影响，伴随着下游市场回暖而全面复苏。此外，国家工业和信息化部2009年11月27日公布了《纯碱行业准入条件》（征求意见稿），要求化工行业必须大力调整经济结构，淘汰落后产能，新建、扩建的纯碱项目应积极采用先进的工艺技术，选用节能、环保的设备。节能减排是今后若干年内纯碱企业提高效益的主要途径，因此纯碱企业近年来加大了用于节能降耗的技改投入，其中重点之一就是采用大直径多级推料离心机及其配套设备对二次过滤环节进行改造。由于采用大直径多级推料式离心机进行重碱分离，重碱水份降低程度可达6%-8%，以年产30万吨纯碱厂为例，采用大型三级活塞推料离心机组合工艺可以减少标煤消耗1.35万吨/年，同时出滤饼更干、品质更纯、产量更大。可见大直径

多级推料式离心机（包括二级、三级活塞推料离心机）在纯碱制造中有着很好的应用前景。以2010年纯碱达2,000万吨、氯化铵达1,000万吨的年产量为基数计算，多级活塞推料离心机未来三到五年内仅在纯碱行业的市场需求数量就在600台以上。

### ② 烧碱行业

在烧碱的硝化纤维生产流程中，有四道工序需要采用离心分离技术。而大直径多级推料式离心机目前已在硝化棉脱酸和硝化棉脱水两道工序中应用，效果显著，并逐渐取代老式的单级推料离心机，成为烧碱行业主流分离机械设备，被中国氯碱行业协会推荐为盐碱分离更新换代新机型。大直径多级推料式离心机在烧碱行业中的市场需求量同纯碱相当，扣除氯化铵部分，未来三到五年内市场需求量在400台以上。

### ③ 原盐行业

原盐是纯碱最主要的原料之一，在无机化工产品中占有极其重要的地位。2009年，我国纯碱出口继续保持了较高的增长水平，缓解了金融危机对国内原盐市场带来的压力。制盐行业与制碱行业同属化工行业，大直径多级推料式离心机的应用领域相近。根据目前我国制盐行业6,000万吨的年产量和平均每年9%的增幅，大直径多级推料式离心机未来三到五年的市场需求数量预计在1,200台左右。

## （2）卧式螺旋沉降离心机的市场前景及市场容量

卧式螺旋沉降离心机，是利用离心沉降原理来实现悬浮液分离的设备。悬浮液由进料管连续进入转鼓，在离心力场作用下，比重较大的固相物质沉降在转鼓壁上形成外层沉渣，较轻的液相物则形成内层液环。沉降的固相物质由螺旋推料器连续不断推至转鼓锥端，经过双向挤压进一步脱水后经排渣口排出。较轻的液相物由转鼓柱端溢流口连续溢出转鼓，经排液口排出。

卧螺离心机目前被广泛应用于环保、石油钻采、化工、制药、食品、轻工、造纸、采矿、城市地下工程等领域。以下将通过卧螺离心机在市政污水和工业废水处理、石油钻采及冶炼、饮料、医药、化工等行业的应用，分析卧螺离心机的市场前景及市场容量情况。

### ① 市政污水及工业废水处理行业

随着我国经济的高速发展和城市化进程的不断加快，城市环境污染程度也日

益严重，特别是水污染的范围与程度不断扩大。但我国城市污水处理能力严重滞后，已经成为制约国内城市化进程的主要瓶颈之一，并已严重影响到我国国民经济的可持续发展。近年来，随着政府和社会公众环保意识的提高，各地纷纷新建和改造污水处理设施。截至2009年10月，我国污水处理厂数量已达1,817座，总处理能力为9,958万立方米/日，分别是2000年的3.8倍和4.5倍。同时，我国正在建设1,986个污水处理项目，污水处理能力达5,530万立方米/日，已建和在建污水处理项目的总处理能力将接近1.6亿立方米/日，与美国的污水处理能力相当。国内污水处理能力的提升极大地拉动了污水处理设备的市场需求。卧螺离心机作为目前国际上主流的污水处理关键设备，在我国却是近年来才采用的新型设备。与传统的带式压滤机及板框压滤机相比，卧螺离心机具有占地小、出泥干，可24小时全封闭运行（与压滤机开放式运行相比，生产环境极大改善），智能化程度高，二次污染小，节约冲洗水等优点。目前国内新建大型污水处理厂已经普遍采用卧螺离心机，但总体比重仍然较低，绝大部分已建成的污水处理厂仍采用带式压滤机及板框压滤机，未来势必将用卧螺离心机进行更新改造。仅以2009年底我国已建和在建污水处理项目的总处理能力将接近1.6亿立方米/日测算，对卧螺离心机的市场需求量在6,000台以上。而随着我国城市化进程的进一步加快，现有的1.6亿立方米/日的污水处理能力也仅能满足2-3年的城市发展需要，这必将为卧螺离心机带来更为广阔的市场空间。

近年来，工业废水的处理也成为卧螺离心机应用的新兴领域之一。随着我国对节能减排的日益重视，未来几年我国对排污企业的管理将会更加严格，排污企业通过采用卧螺离心机等设备可以节约环保设备占地，提高污水处理效率。2008年，我国工业废水排放总量为2,416,511万吨，日处理量达6,620万立方米/日，若50%采用卧螺离心机进行污水处理，则其市场需求量将在1,000台以上。

总之，卧螺离心机在市政污水及工业废水处理领域的市场前景非常广阔。

## ② 石油钻采及冶炼行业

石油开采过程中，卧螺离心机可作为钻井的配套装备完成如泥浆固控、处理钻井液体中的加重剂、岩屑及黏土等固相颗粒的工作，起到提高钻井速度，保护油气层，降低维护成本等作用。炼油时，卧螺离心机又可用于油泥分离及后期的废水处理。因此，卧螺离心机在石油钻采和冶炼领域具有广泛的应用。

## ③ 饮料、医药行业



近年来，随着消费者健康意识的不断增强，医药食品行业迅速发展，对于分离机械市场需求快速上升。而其中，果汁饮料由于富含身体必需的维生素和微量元素日益成为消费者青睐的对象，也促成了我国果汁饮料市场的高速发展态势。在果汁饮料行业，卧螺离心机可应用于水果榨汁和果汁除渣等环节。采用卧螺离心机进行汁、渣分离具有处理能力大、分离效率高、智能化程度高等优势。因此，我国饮料行业的迅速发展势必将带动对卧螺离心机等高性能分离机械设备需求的增长。

对于医药行业而言，机械分离同样是很重要的工艺过程。卧螺离心机主要适用于化学药品原药和中成药的生产流程中。其工作特点与饮料行业相近，具有广阔的市场空间。

综上所述，卧螺离心机作为国内需求和产品发展趋势的代表性品种，得到了国家宏观政策及产业政策的大力支持，目前被市政污水和工业废水处理、石油钻采及冶炼、饮料、医药、化工等下游行业大量采用，市场发展潜力巨大。

（以上市场需求量数据来源：成都达智咨询有限公司）

## 2、水轮发电机组领域

### （1）我国水力资源情况

2001-2009年，中国能源消费高速增长，年均增长率达8.9%，是世界上能源消费增长最快的国家。2009年我国能源消费构成为：煤炭占70%，石油占18%，水电占7%，天然气占4%，核电占0.57%。其中化石能源（煤炭、石油、天然气）占能源消费总量的92%，能源生产和消费结构不尽合理。同时，随着我国在经济发展过程中对能源节约、资源综合利用、可持续发展战略的逐步重视，我国于2006年开始实行节能政策和宏观调控政策以推动产业结构优化，减少对煤炭、石油、天然气等资源的消耗，使得可再生能源的发展进入了快速增长期，而水电作为目前我国可开发程度最高、技术相对成熟的清洁可再生能源，在我国能源开发的中长期规划中占有非常重要的战略地位。

根据2003年全国水力资源复查成果，全国水能资源技术可开发装机容量为5.42亿千瓦，经济可开发装机容量为4.02亿千瓦。截至2012年底，我国水电开发装机容量24,890万千瓦，只占我国水力资源技术可开发装机容量的41%左右，远远低于发达国家60%的开发比例。因此，我国未来水力资源可开发潜力十分巨大。

作为世界上水力资源最丰富且具有优越水电开发自然条件的国家，我国水力资源主要集中于西部地区，特别是西南地区。长江、金沙江、雅砻江、大渡河、乌江、红水河、澜沧江、怒江等大江大河的干流水能资源丰富，总装机容量约占全国经济可开发量的60%。根据我国十三大水电基地的相关规划，2020年前我国水电大规模开发主要以十三大水电基地为依托，对水电流域进行梯级滚动开发，积极带动西部经济的发展，我国十三大水电基地分布如下图所示：



我国十三大水电基地开发情况预测如下表所示：

单位：万千瓦

水电基地	可开发量	2010年		2015年		2020年	
		开发容量	开发程度	开发容量	开发程度	开发容量	开发程度
金沙江	5,858	180	3.10%	1,700	29.00%	3,210	54.80%
雅砻江	2,531	340	13.40%	1,450	57.30%	1,850	73.10%
大渡河	2,460	630	25.60%	1,690	68.70%	2,140	87.00%
乌江	1,079	358	33.20%	850	78.80%	1,010	93.60%
长江上游	3,320	2,612	78.70%	2,750	82.80%	2,830	85.20%
南盘江、红水河	1,431	498	34.80%	918	64.20%	1,192	83.30%
澜沧江	2,560	597	23.30%	1,470	57.40%	1,960	76.60%
黄河上游	2,003	690	34.40%	1,250	62.40%	1,400	69.90%
黄河北干流	641	163	25.40%	343	53.50%	579	90.30%
湘西	590	176	29.80%	310	52.50%	519	88.00%
闽、浙、赣	1,092	330	30.20%	567	51.90%	845	77.40%

东北	1,869	373	20.00%	802	42.90%	1,131	60.50%
怒江	2,142	18	0.80%	300	14.00%	720	33.60%
总计	<b>27,576</b>	<b>6,965</b>	<b>25.30%</b>	<b>14,400</b>	<b>49.30%</b>	<b>19,386</b>	<b>70.30%</b>

（数据来源：原电力工业部）

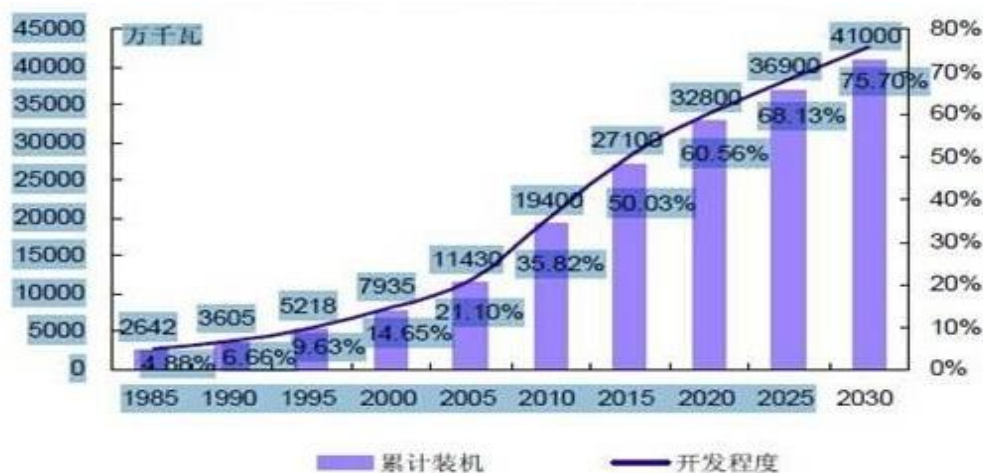
预计到2015年，长江上游、乌江、闽浙赣、东北、红水河、黄河中下游等七个水电基地将完成较高程度的开发，“十二五”期间金沙江、大渡河、澜沧江、黄河上游、怒江、雅砻江六个水电基地将进行重点开发。

## （2）水轮发电机组行业前景、市场容量及供求状况

### ① 国内水轮发电机组行业前景和市场容量

根据中国常规水电发展规划以及中国可再生能源中长期发展规划，至2010年、2015年、2020年常规水电装机容量将达到19,410、27,100和32,800万千瓦左右，水力资源开发利用率将分别达到35.8%、50.0%和60.6%左右。我国水电装机容量和开发程度预测如下图所示：

我国水电装机容量和开发程度预测



（数据来源：原电力工业部）

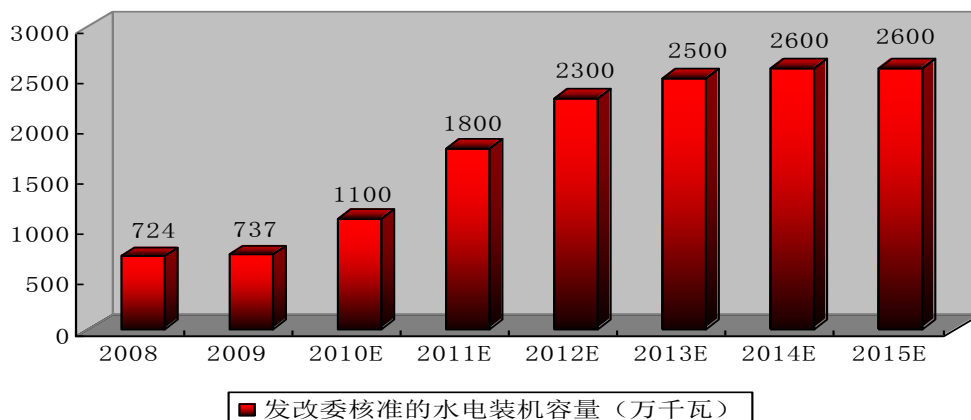
随着2010年8月25日华能小湾水电站四号机组正式投产发电，全国水电装机容量突破了2亿千瓦。我国在“十一五”期间考虑到水电开发带来的移民与环评问题，放缓了大型水电项目的批准速度，水电开发大幅滞后于规划目标，原本预计核准约7,000万千瓦水电项目，实际只核准了2,000多万千瓦。而在已上报的《新兴能源产业发展规划》中，水电位居首位，到2020年我国水电的总装机容量将达到3.2亿千瓦，新增装机容量要达到1.2亿千瓦，从而在目前的水电总装机容量上翻一番。由于水电项目建设一般都需要5-8年的建设期，这就要求我国在“十二五”期间水电装机开工量在1.2亿千瓦以上。未来五年水电建设的力度将大大提

速，“十二五”期间水电建设年均需开工2,400万千瓦，按目前水电机组的造价约为800-1,000元/千瓦，水电机组年新增需求192-240亿元。因此，在“十二五”期间整个水电行业将步入新的黄金发展时期，从而为水轮发电机组产业带来广阔的发展空间。（数据来源：中投顾问产业研究中心）

2011年1月29日，中共中央、国务院下发的《关于加快水利改革发展的决定》，进一步确定了“科学制定规划，积极发展水电，加强水能资源管理”的指导方针，特别强调了在保护生态和农民利益前提下，加快水能资源开发利用。统筹防洪、灌溉、供水、发电、航运等功能梯级开发水电项目将得到大力的发展。类似欧洲莱茵河、多瑙河，美国密西西比河梯级开发的电站建设形态将成为我国水电建设的主流，而我国目前已开发建成的梯级电站都是在中小型河流，大型河流仅黄河上游进行了梯级建设，但50年来也只建成5座大中型电站，形成312亿立方米的库容和300万千瓦的装机容量，其发电、灌溉、航运的综合效应十分有限。未来我国水电建设将真正进入梯级开发的阶段。目前，国家已初步推出红水河梯级、大渡河梯级、岷江梯级开发规划，并正在逐步开发建设之中；金沙江主要支流、雅砻江梯级开发和南向水系澜沧江梯级开发正拉开序幕；金沙江干流、乌江干流的开发也在计划之中，中国的水能资源的梯级开发将会以前所未有的速度发展。而作为最适合梯级开发电站建设的低水头贯流式水电机组势必将迎来广阔的市场空间。

根据中投顾问的相关预测，2010-2015年国家发改委年核准水电装机容量情况如下图所示：

2010-2015年国家发改委核准水电装机容量预测



## ② 国外水轮发电机组市场前景和市场容量

根据联合国水电专家小组报告，全世界可开发的水力资源为19.4亿千瓦时，

其中亚、非、拉等发展中国家占64%，而目前的开发量在20%左右。随着各国对水电资源的重视，全球水电正在呈快速增长之势，亚洲、南美洲尤其突出。在亚洲除日本以外，水力资源比较丰富的国家和地区有24个，2008-2015年修建的水电站总装机容量约为6,400万千瓦(中小水电约为3,000万千瓦)。其中印度、伊朗、叙利亚、印尼等10个国家计划装机2,300万千瓦；东南亚国家泰国、越南、缅甸、柬埔寨、老挝等五国现有水电装机容量约4,200万千瓦，随着经济发展，计划到2018年达到水电装机总容量达到9,400万千瓦，需求缺口将达到5,200万千瓦，70%以上为单机10万千瓦以下的中小型电站，其中泰国、越南、缅甸的电力需求缺口较大。考虑水电项目建设周期，2020年前上述国家每年中小水轮发电机组设备的需求量约在400万千瓦。（数据来源：中机国际工程设计研究院）

随着我国水轮发电机组设备产品和制造技术水平的不断提高，近年来我国水轮发电机组设备在海外市场的竞争力大大增强，很多发展中国家希望从我国进口水轮发电机组设备，同时通过技术交流、技术合作提高自身水电建设的技术和能力。我国水轮发电机组设备出口国外市场的前景十分广阔。

### ③市场供应情况

根据中投顾问产业研究中心统计，2008-2010年我国水轮发电机组年产量大约在1,500-2,400万千瓦之间，随着“十二五”期间我国加快水能资源的开发利用，以及国外水轮发电机组设备市场的需求，水轮发电机组设备未来几年将会出现较大的市场需求缺口。

## （四）行业竞争格局和市场化程度

### 1、分离机械领域

#### （1）行业集中度逐步提高

目前我国从事分离机械生产的企业有200余家，由于受到资金、技术、研发力量、品牌等因素的限制，多数企业规模偏小，产品结构单一，技术水平和质量稳定性较低。真正具有一定规模和实力的企业只有十多家，除本公司外，还有重庆江北机械有限责任公司、上海离心机械研究所有限公司、南京中船绿洲机器有限公司、湘潭通用离心机有限公司等。近年来，上述行业领先企业不断加大各方面的投入，并通过与国外先进分离机械厂商合作，不断改进生产工艺，提高研发水平，改善产品品质，综合竞争力日益增强，市场份额不断扩大，行业集中度逐

步提高。

## (2) 大型高端产品国内品牌市场份额不高

目前我国大型分离机械产品在整体技术水平、质量可靠性及品种规格方面与世界先进水平仍有一定差距。在许多重点工程或成套项目中，进口产品仍居于领先地位。特别是在石油化工、冶金、煤炭等领域，大型高端分离机械设备仍主要采用进口的国际品牌或国内合资企业生产的品牌，如美国圣骑士（Centrisys）、意大利的贝亚雷斯（Pieralisi）、德国维斯伐利亚（Westfalia）、福乐伟（Flottweg）、洪堡（Humboldt）、瑞典的阿法拉伐（Alfa Laval）等。随着包括天保重装在内的内资企业多年来的不懈努力，国内品牌的大型高端分离机械设备在纯碱化工、污水处理等领域已经开始取得市场突破和认可。

## 2、水轮发电机组领域

### (1) 中小型水轮发电机组市场竞争激烈，大中型水轮发电机组行业集中度较高

水轮发电机组按照机组类型、单机发电容量、水轮机转轮直径大小分为：大中型水轮发电机组、中型发电机组、小型水轮发电机组。分类情况如下表所示：

机组类型	机组类别	单机容量 (MW)	转轮直径 $\Phi$ (mm)
混流式	特大型	550 (含) 以上	$\Phi$ 6000 (含) 以上
	大型	550~220 (含)	$\Phi$ 6000~5000(含)
	中型	200~50 (含)	$\Phi$ 5000~4000 (含)
	小型	50 以下	$\Phi$ 4000 以下
灯泡贯流式	特大型	70 (含) 以上	$\Phi$ 7500 (含) 以上
	大型	55~35 (含)	$\Phi$ 7500~5500(含)
	中型	35~15 (含)	$\Phi$ 5500~4000 (含)
	小型	15 以下	$\Phi$ 4000 以下
轴流式	特大型	150 (含) 以上	$\Phi$ 11000 (含) 以上
	大型	150~75 (含)	$\Phi$ 11000~7500(含)
	中型	75~20 (含)	$\Phi$ 7500~3000 (含)
	小型	20 以下	$\Phi$ 3000 以下

目前全国有近百家企业生产中小型水轮发电机组设备，市场竞争激烈，行业集中度较低。同时，国产设备基本占据了大部分的国内市场份额。而国外水轮发

电机组设备制造商进入中国市场主要以大中型水轮发电机组设备为主，对中小型水轮发电机组设备几乎没有涉足。

目前我国具备中小型水轮发电机组整机生产制造能力的厂商相对较少，主要有四川东风电机厂有限公司、昆明电机厂有限公司、天津市天发重型水电设备制造有限公司、成都天保重型装备股份有限公司、福建南电股份有限公司、重庆水轮机厂有限责任公司、广东明珠集团韶关众力发电设备有限公司等。另外，还有大多数国内水电设备厂商主要供应中小型水轮发电机组部套设备，包括主机的水轮机和发电机，辅机的调速器、励磁装置、阀门、电气开关、测量控制保护装置、变电站及输变电设备等。

我国大中型水轮发电机组设备市场产业集中度较高。目前国内市场中主要的大中型水轮发电机组设备制造商有东方电机、哈电、天津阿尔斯通、上海伏伊特、浙富水电、东芝水电。其中，东方电机、哈电代表了国内水轮发电机组设备制造行业的先进水平，市场份额合计约占50%；天津阿尔斯通、伏伊特、东芝水电三家合资企业由外方控股，具有较强的技术支撑实力，天津阿尔斯通主要以大型贯流机组作为主要发展方向，上海伏伊特、东芝水电主要参与常规水电和抽水蓄能机组的竞争；浙富股份是近年水轮发电机组设备行业崛起较快的民营企业，市场地位上升迅速。

## **(2) 国产大中型水轮发电机组设备竞争力显著加强**

改革开放以后，我国的科技事业蓬勃发展，科技实力持续增强，国家创新型发展战略使自主创新能力稳步提高，有力地推进了水轮发电机组设备行业的发展和国际竞争力的提高，我国水轮发电机组设备技术水平不断迈向新高度。通过三峡等工程“技术转让、消化吸收、自主创新”的实践，我国国产特大型水轮发电机组容量达到了70万千瓦，并通过正在建设或拟建设的溪洛渡、向家坝、拉西瓦、白鹤滩、乌东德等电站，单机容量向100万千瓦迈进，我国开始步入自主设计、制造、安装特大型水轮发电机组的时代，国产大中型水轮发电机组设备竞争力显著加强。

## **(五) 进入本行业的主要障碍**

### **1、分离机械领域**

#### **(1) 技术壁垒**

分离机械行业属于典型的技术密集型行业。特别是大型离心机的研发生产既包含了机械方面的知识，又包含了化工原理、流体力学、固体力学和自动控制等学科知识。由于分离机械处理的物料涉及气、液、固态物质，同时，对耐强腐蚀性、抗毒性、防燃、防爆、抗磨蚀、高速运转的物理特性等方面都需要良好的试验试制条件，并需要长期的产品运行经验积累。因此分离机械设备制造，特别是在大直径高端机型方面，行业进入的技术门槛较高，存在较高的技术壁垒。

### **(2) 资金壁垒**

分离机械行业同样具有较高的资金壁垒，一方面技术壁垒的存在需要较大的研发试验投入；另一方面，大型高附加值的分离机械对生产制造条件要求较高，需要大规模的固定资产投资和流动资金投入。

### **(3) 销售服务壁垒**

分离机械使用过程中在使用方式、设备维护、维修保养方面均需要良好的售后服务。由于客户的专业技术保障能力有限，对售后服务的依赖性较大。特别是在化工领域，大型推料离心机作为需要连续运行的关键设备，对售后服务时效性有更高的要求，用户在选择供应商时都会重点考查其销售服务的能力和实际执行情况。因此，本行业存在较高的销售服务壁垒。

### **(4) 应用推广壁垒**

作为环保、化工、石化等行业的关键设备，分离机械与其他相关设备需要进行长期的磨合和匹配；同时，大型化工、石化企业出于维护安全生产的考虑，对于供应商的资信和长期合作经历十分看重，一旦选择供应商，很少轻易更换。

## **2、水轮发电机组领域**

### **(1) 技术壁垒**

水轮发电机组制造也属于典型的技术密集型产业。水电设备对基础理论研究和试验条件等要求很高，尤其是大型成套机组的设计，如大型转轮的设计方面，其技术诀窍和试验数据需要长期的理论研究和试验积累才能取得。这些核心技术过去长期掌握在国外知名企业如奥地利安德里茨、法国阿尔斯通等水电业巨头手中，并严格保密。经过几十年的发展，国内水轮发电机组设备行业在技术方面经历了引进、消化吸收及再创新的发展过程，在水轮发电机组整机以及核心部件等方面都积累了较丰富的技术和生产经验。然而大中型水轮发电机组的设计、制造



非常复杂，主要技术有水轮机转轮设计、推力轴承技术、发电机通风冷却技术、发电机绝缘技术等，目前国内只有极少数企业掌握或部分掌握这些水轮发电机组的核心技术。另外，水轮发电机组设备的生产制造工艺、专业生产经验也是生产高质量水轮发电机组设备产品的核心要素。因此，综合上述两方面因素，生产企业需要丰富的实践经验、技术实力和质量控制能力，对缺乏技术积累的新进入者构成较大障碍。

## **(2) 资金壁垒**

水轮发电机组制造业属于资金密集型的装备制造行业，生产设备投资较大，设备建造安装周期较长。虽然规模经济效益明显，但是相关企业必须有较强的资金实力及抗风险能力。此外，从事水电设备制造，还需要较长的生产周期，对流动资金要求较高。因此，巨大的资本投入进一步提高了行业进入门槛。

## **(3) 项目履历及品牌壁垒**

水轮发电机组属于水力发电站的基础装备，主要部件常年在水下运行，环境较为恶劣，腐蚀、持续冲击等因素导致设备运行风险较大，通常对设备主要部件的可靠运行寿命要求较长，因此业主在选择设备制造商时十分谨慎，对产品的可靠性和耐用性要求很高，在招标采购时，一般只有具有规模较大、售后服务完善、声誉较好的供应商才能进入其投标程序。因此，项目履历、品牌声誉对本行业新进入者参与市场竞争构成较大的障碍。

## **(六) 行业发展的有利和不利因素**

### **1、分离机械领域**

#### **(1) 有利因素**

##### **① 下游市场应用广泛，近年来在政策鼓励下投资日益扩大**

随着国家节能减排降耗等一系列环保政策和措施的推出，政府和企业环保方面的投入不断加大，节能环保设备制造企业受益明显。分离机械应用的化工、制药、轻工、石油、冶金、煤炭、染料、食品、酿造、造纸和环保等行业，纷纷采用节能、环保的设备用于工艺装备的配备或更新。在城市污水治理上国家提出了70%的治理率目标，使我国近年来城市污水处理厂建设、工业污废水综合利用等项目投资也明显增大。分离机械制造业下游市场在节能环保方面的持续投入，必然拉动节能环保设备制造的需求增长，这对于行业发展十分有利。

## ② 国际分离机械制造业重新整合与转移带来的机遇

随着全球经济一体化进程和国际经济技术合作的不断加快，新一轮的国际制造业整合及产业转移正在进行，世界范围内的产业结构调整正在进行。发达国家的产业升级模式出现了非物质化趋势，其分离机械装备制造产业纷纷以技术转让、合作生产、许可证生产等方式迅速向发展中国家转移。我国装备制造业得益于全球产业转移的大背景，依托国内雄厚的原料优势和劳动力成本优势，近年来得到了迅猛的发展，而国内分离机械制造业也由此得到了难得的发展机遇。

## ③ 自主创新的国家战略给行业振兴带来了机遇

当前国民经济发展、产业结构调整、产品升级换代对装备制造业的市场需求很大，只有拥有强大的科技创新能力，才能减少对技术、装备引进的过度依赖，才能提高国际竞争力。同时，从我国经济发展的阶段性看，要加快经济增长方式的转变，缓解对资源、环境约束的矛盾，必须通过增强自主创新能力建设，促进产品优化升级，实现经济增长方式由粗放型向集约型转变，实现可持续发展。我国分离机械制造业尚处于快速成长期，总体技术水平不高，组织结构不合理，产业集中度低，与国外先进水平相比存在较大差距。因此，国家对装备业的发展着眼于大力推进装备制造业的结构调整，逐步形成重大技术装备、高新技术产业装备、基础装备、一般机械装备专业化分工合理、相互促进、协调发展的产业格局。

## (2) 不利因素

### ① 技术储备相对薄弱，人才培养滞后

我国分离机械行业目前还处于快速成长期，行业整体上自主创新能力较为薄弱，对分离机械所涉及的各学科理论研究和基础实验数据不足，多数企业集中于技术含量不高的中低端产品市场。与此同时，国家在分离机械行业尚未建立完善的人才培养机制和技术研究体系，各大院校及科研院所缺乏相关专业设置，从而使国内分离机械行业的专业技术人才储备和培养十分有限，已经严重滞后于行业整体进步水平。

### ② 单体企业规模较小，行业配套体系不完善

国内分离机械企业单体规模普遍较小，且分布较为分散，尚未形成较为集中的产业集群，多数企业的业务往往不局限于分离机械，覆盖全行业的专业配套体系还未完全建立。

## 2、水轮发电机组领域

### (1) 有利因素

#### ① 我国水力发电资源丰富、开发潜力巨大

我国是世界上水力资源最丰富的国家，水能资源技术可开发装机总量为5.42亿千瓦，经济可开发装机容量为4.02亿千瓦，且主要集中于我国西南地区。而截至2009年底我国的水能开发利用率只占技术可开发量的41%左右，与西方发达国家超过60%水电开发程度相比还有很大的差距，未来发展潜力十分巨大。

#### ② 国家产业政策的大力支持

近年来，以石油、煤炭为代表的化石能源价格不断走高，包括我国在内的世界各国对可再生能源重视程度不断提高。2006年1月1日实施的《可再生能源法》指出水能作为可再生能源，国家将对列入国家可再生能源产业发展指导目录、符合信贷条件的水电项目提供有财政贴息的优惠贷款，同时给予税收优惠。2007年8月31日，国家发改委发布的《可再生能源中长期发展规划》提出：加快发展可再生能源（包括水电），降低煤炭在能源消费中的比重。2011年1月，中共中央、国务院出台的《关于加快水利改革发展的决定》，提出在保护生态和农民利益前提下，加快水能资源的开发利用。国家出台的一系列配套法规、规章、政策，为水电产业的持续健康发展提供了政策保障。

#### ③ 水电建设新的投资周期到来，拉动水电设备市场需求迅速扩大

根据国家能源局的规划，到2020年我国非化石能源占一次能源消费的比重将达到15%左右，其中，水电作为最重要的非化石能源在其中将占到70%以上，需要的水电装机容量将达到3.2亿千瓦，比2009年底增加1.23亿千瓦，由于大型电站从开工建设到投产至少需要5至8年的时间，那么，从2010年到2015年，大约需要开工建设1.2亿千瓦的机组，这相当于过去10年的装机总量。为了实现这一目标，自2010年下半年以来，水电项目核准速度已经明显加快，包括西藏藏木水电站、金沙江金安桥水电站在内的多个大型水电项目相继获批，“十二五”期间，水电将迎来新的投资高峰周期，这必将拉动上游水电设备的市场需求，从而使水电装备制造业步入新的黄金发展时期。

### (2) 不利因素

我国水电行业发展的主要不利因素是行业整体的技术研发实力不足。我国水

轮发电机组设备是伴随着国外先进技术、设备的引进和消化吸收发展起来的，在核心部件如水轮机转轮的研发设计方面，我国厂商同世界先进水平仍然有一定的差距。同时，目前国内只有东方电机、哈电等少数几家企业在资金实力、规模、管理及水轮发电机组性能、质量上与国外厂商具备同等的竞争实力，大多数水轮发电机组设备生产企业技术创新能力不足，综合竞争能力不强。因此，必须重视研发才能提高整个行业的技术水平，缩小同国际厂商的技术差距。

## （七）行业技术水平和发展趋势

### 1、分离机械领域

我国分离机械制造行业经过多年的发展，通过消化吸收，整个行业从最初的简单模仿制造，逐步发展成具有一定独立设计能力，一些重点产品的整机性能已经接近发达国家20世纪90年代初水平。

分离机械应用于多个行业，处理的物料涉及气、液、固、强腐蚀性、有毒、易燃、易爆、磨蚀大等方面，而且分离机械产品质量的高低，性能的优劣，安全可靠性的好坏，直接影响到许多生产过程实现现代化连续生产的可行性，工艺的先进性，以及产品的质量、耗能和环境控制、保护等经济效益。因此用户对其技术要求很高，企业的产品创新意识、节约能源意识、注重人性化设计的理念都在不断加强。在产品的设计方面，不少企业和设计单位都采用了计算机辅助设计系统；在新技术应用方面，不少产品采用了一些新技术，如整机全速动平衡技术、零件表面镀镍磷技术、喷涂硬质合金提高材料耐磨、耐蚀和强度，采用微机控制以提高自动化程度等。

我国分离机械行业“十一五”发展规划提出的分离机械产品发展的重点是：

- （1）二级和三级活塞推料离心机以发展 $\Phi 800-1000\text{mm}$ 为主；
- （2）柱—锥复合推料离心机以发展 $\Phi 800-1000\text{mm}$ 为主；
- （3）螺旋卸料离心机以发展石化、化工、环保、轻工用 $\Phi 355-630\text{mm}$ 的并流、开式密闭防爆型和三相分离离心机为主，同时要逐步形成污水处理、树脂、淀粉、细粘物料分离专用系列；
- （4）碟片分离机以发展轻工（牛奶、酵母、饮料、淀粉）、医药、化工、石油、交通（矿物油）、商业（油脂）为主，一般自动排渣的以 $\Phi 400-500\text{mm}$ 为主，喷嘴排渣的以 $\Phi 500-750\text{mm}$ 为主；

- (5) 带式过滤机以发展15-40平方米的橡胶带式真空过滤机为主；
- (6) 刮刀卸料离心机以发展Φ1000-1600mm的密闭和虹吸式为主；
- (7) 三足式离心机以发展Φ1000-1600mm的全自动下卸料和Φ1500-2000mm的全自动上卸料为主；
- (8) 翻斗真空过滤机以发展75—120平方米的为主；
- (9) 转台真空过滤机以发展大于100平方米的为主。

总之，大型化是分离机械发展的趋势。除此之外，离心机技术发展还呈现出以下趋势：①注重安全、环保和标准化；②多功能、自动化和微机控制；③交流变频调速逐步取代直流调速；④材质结构多元化。

## 2、水轮发电机组领域

目前我国和世界水轮发电机组的制造水平情况对比如下表所示：

机组类型	国际制造水平		国内制造水平	
	最大单机容量 (MW)	最大转轮直径 (m)	最大单机容量 (MW)	最大转轮直径 (m)
灯泡贯流式	65.8 日本只见	8.2 美国悉尼墨雷	75 中国桥巩	7.5 中国长州
轴流式	200 中国水口	11.3 中国葛州坝	200 中国水口	11.3 中国葛州坝
混流式	700 中国三峡	10.4 中国三峡	700 中国三峡	10.4 中国三峡

从单机容量和转轮直径上来看，我国在贯流式机组、轴流式机组、混流式机组方面部分产品的制造水平已经接近和进入世界先进行列。

水轮发电机组主要包括水轮机和发电机两部分，其中转轮设计是水轮机的关键也是水轮发电机组设计和制造最核心、难度最大的技术，决定着水轮机的出力。CFD、CAD、有限元分析等先进设计技术、分析方法在转轮设计中被普遍应用。目前国外水轮发电机组技术领先的厂商生产制造的混流式水轮机，在使用的水头范围内转轮效率均在94%以上，轴流式转轮效率在92%以上。我国大中型水轮发电机组模型转轮的效率近年来有所提高，但中小水轮发电机组转轮效率与国际先进水平相比还有一定差距。

在水轮发电机方面，国外普遍采用少胶和中胶绝缘体系，而我国普遍采用的是多胶绝缘体系，少胶绝缘体系除国内几家大型制造厂家外很少采用。另外，我

国通过合作制造与技术引进，对大型发电机的一般电磁问题已做了大量工作，在常规水轮发电机的设计水平上基本与国外先进水平接近，尤其线圈换位分析技术在国际上具有领先水平。

总体来说，我国已成为水轮发电机组设备制造几个大国之一，但与其它先进国家相比，我国水轮发电机组在产品的设计开发、制造技术、产品材料、交货期管理等综合水平方面存在一定的差距。我国企业通过与国外先进企业联合投标、技术转让等方式进行国外先进技术的引进、消化、吸收、自主创新，技术发展速度较快，通过不断努力，国内许多企业逐步提高独立设计、制造能力。

目前我国水轮发电机组设备的发展趋势主要是向高性能、大容量、高参数、更高经济性方向发展，主要表现为以下三个方面：

(1) 优先研制大容量水电机组，大力研制高水头、大容量混流式机组。如三峡工程的32×70万千瓦机组；龙滩工程7×70万千瓦机组和小湾工程的6×70万千瓦机组。正在制造锦屏一级、二级、向家坝、溪洛渡等60-70万千瓦级水电机组，正在研究金沙江流域白鹤滩、乌东德100万千瓦机组。

(2) 大力发展大型贯流式机组。由于贯流式机组具有应用水头低、过机流量大、电站淹没小、移民少的优点，是建设低水头大型梯级电站的理想机型，已经受到各国的重视，成为重点开发的水电机型之一。

(3) 开发大型高水头抽水蓄能机组。按照有关部门规划，到2010年可建成投产的电站装机容量在100万千瓦以上的抽水蓄能电站就有10多座。水轮发电机组设备企业应通过与国外厂家合作生产完成国内高水头、大容量抽水蓄能机组的制造，从而逐步达到国内独立设计、制造。目前我国正在自行研制300MW级抽水蓄能机组。

## (八) 行业周期性、季节性或区域性特征

### 1、行业的周期性

公司主要为污水处理、纯碱、电力、石油化工、医药及食品工业等行业提供生产装备，这些下游行业受到国民经济发展和宏观调控的影响，在固定资产投资上会有一定的周期性，导致分离机械设备和水轮发电机组设备的产销也呈现一定的周期性。

对于分离机械产品，从长期来看，随着我国对节能环保等战略性新兴产业发

展的鼓励与扶持，分离机械产品具备较长的增长期，同时下游市场应用领域的广泛性也可增强分离机械行业对经济周期的抗风险能力。

对于水轮发电机组设备产品，随着我国工业发展过程中对节能减排的日益重视，以及根据我国相关产业政策对水电开发及水轮发电机组设备发展的支持，整个电力设备行业周期性将不会对水轮发电机组设备行业产生较大影响。

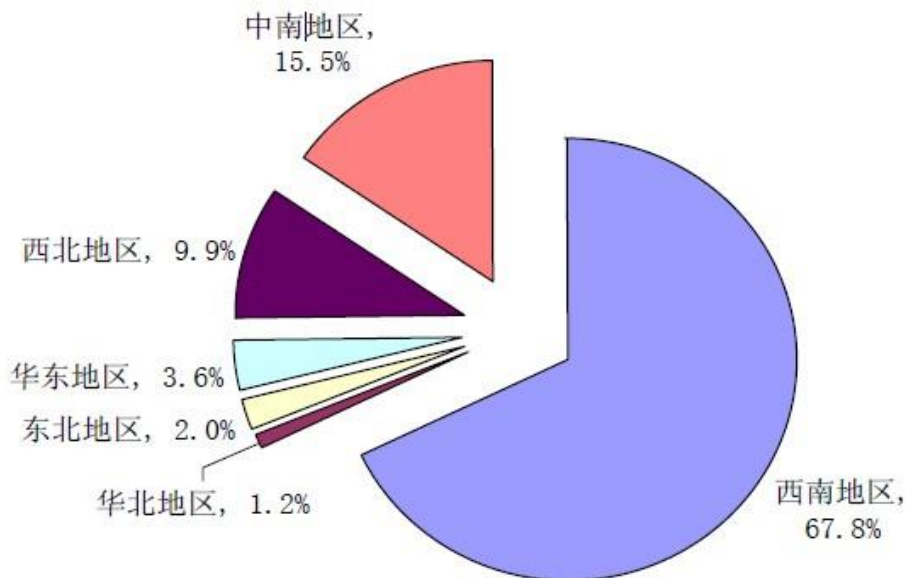
## 2、行业的季节性

分离机械设备及水电设备产品种类繁多，市场需求无明显季节差别，因此无明显季节性特征。

## 3、行业的区域性

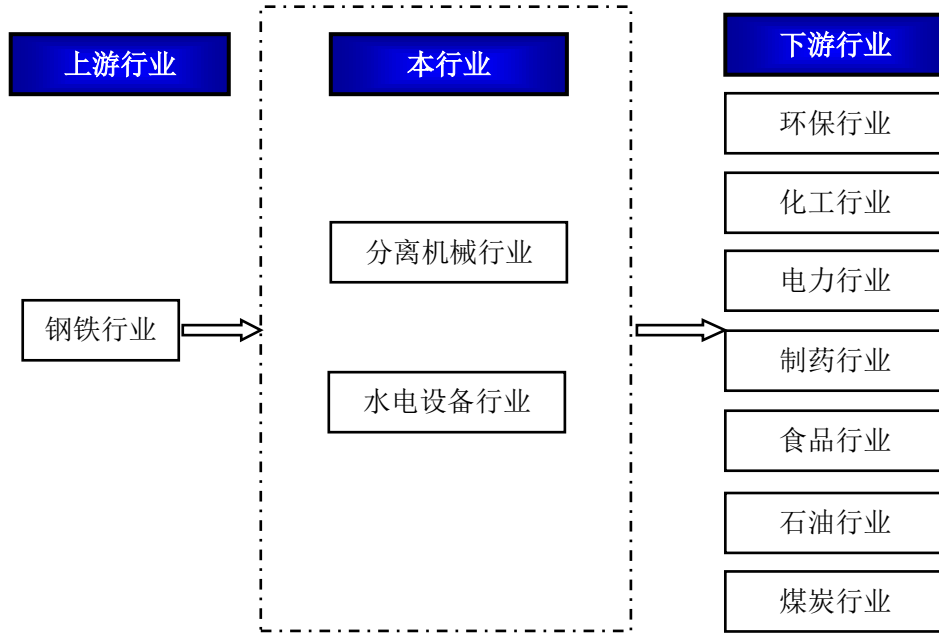
公司分离机械设备产品没有明显的区域性特征，分离机械企业分布在全国各个区域。

我国水力资源在地域上分布不均匀。西南地区的云、贵、川、渝、藏等5个地区的水力资源占全国总量的66.7%，而东部11省（自治区、直辖市）仅占4.9%。我国水力资源分布的不平衡使得水轮发电机组设备的销售区域主要集中在水力资源丰富的西南各省。我国水力资源分布如下图所示：



（数据来源：中国水利部）

## （九）本行业与上下游之间的关系



### 1、上游行业与本行业的关系

公司产品主要原材料分为钢材和铸锻件，钢铁行业是分离机械及水轮发电机组设备行业的上游行业，上游行业的影响主要体现在钢材价格，钢材价格的波动将对分离机械和水轮发电机组设备产品的成本及价格产生比较明显的影响。受钢材价格波动频繁影响，该行业企业一般采取以销定产的方式组织采购和生产。

### 2、下游行业与本行业的关系

分离机械设备的应用范围十分广泛，主要应用于环保、化工、制药、石油、冶金、煤炭、食品等行业，随着国家节能减排政策的强力推动和企业节能内在需求的增加，将促进分离机械行业的高速发展。

水轮发电机组设备的下游客户主要为国内外各类发电企业，主要投资方向包括水电、火电、风电等多种发电资源，其投资方向和投资重点的调整将直接影响水轮发电机组设备的需求状况。根据我国《可再生能源中长期发展规划》和我国对节能减排政策的日益重视，水能在我国能源规划和建设中的地位日益突出，在未来10年我国将加大对水电的开发，将给水轮设备制造企业带来广阔的发展空间。

#### (十) 分离机械和水轮发电机组设备产品的相关性

公司经营的主要业务为大型节能环保及清洁能源设备的研发、生产和销售，



主要产品为包括离心机、过滤机在内的分离机械设备系列产品以及成套或部套水轮发电机组产品，两者都属于以流体为工作介质的流体机械设备，在技术研发、生产工艺、采购原材料等方面均具有较强的关联性和协同性，在装备制造业中，属于同一范畴的业务类别。具体情况如下：

### 1、行业分类方面

分离机械设备和水电设备均属于装备制造业。根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2002），公司分离机械设备和水电设备所属行业为“C35 通用设备制造业”大类下的水轮机及辅机制造业和气体、液体分离及纯净设备制造业。

### 2、技术研发方面

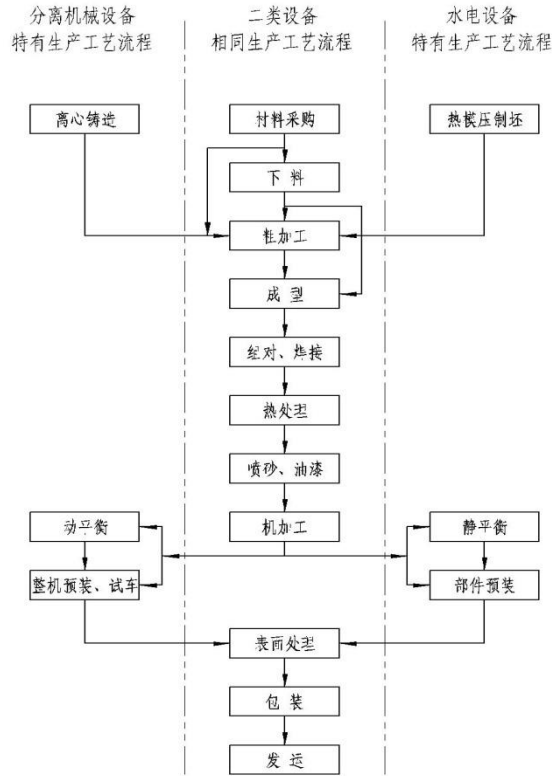
离心机、过滤机等分离机械设备和水轮发电机组设备均为流体机械设备，在焊接技术的运用、热处理研究、自动化控制技术、金属材料分析方面具有良好的相关性和互补性，在技术研发的管理、先进软件设计平台运用、人力资源和硬件资源的协同调配等方面，两项业务之间实现了共用与互动。

### 3、材料采购方面

分离机械设备和水轮发电机组设备的上游原材料主要是钢材，在生产过程中所需的辅料也基本相同，因此，其原辅材料的采购管理、流程控制和供方网络方面都有较强的共同性。特别在供应链管理方面，因其采购的共性，使得公司在战略采购、批量采购、及时采购等方面实现信息互补，资源共享，从而大大提高了采购效率，降低了采购成本，及时满足客户需求。

### 4、生产工艺方面

发行人生产的两种产品均为大型流体机械设备，在加工工艺上均以机械加工为主，在机械制造加工方面具有相同的加工工艺流程，具体情况如下图：



从分离机械和水轮发电机组设备的上述工艺流程图来看，具有明显的相通性和连续性。主要体现在：

(1) 分离机械设备和水轮发电机组设备在备料、铆焊、机加工、热处理、表面处理等生产工艺环节上基本相同。

(2) 由于生产工艺基本相同，在分离机械设备和水轮发电机组设备制造过程中可通用大部分生产设备，如备料用剪板机、卷板机和油压机；机加工用车床、铣床、刨床、镗床、磨床、钻床；热处理用退火炉等生产设备。公司的生产计划可以根据两种产品的订单情况，合理调配生产资源，提高生产效率。

(3) 生产技术工人的操作规程、操作技术相连共享，可以充分利用人力资源。

经核查，保荐机构认为：发行人分离机械设备和水电设备属于同一业务范畴，符合中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十二条“发行人应当主要经营一种业务”的规定，报告期内发行人业务模式未发生重大变化；报告期内发行人分离机械设备和水电设备营业收入受宏观环境、国家政策以及分类产品生产周期不同的影响，两类产品占主营业务收入比重出现一定程度的波动，呈现出互补性总体增长的变动趋势；发行人未来的生产经营将根据市场需求以及政策环境的变化，通过合理配置分离机械设备及水电设备的产能，以产品多

元化降低单一产品的生产经营风险，并通过提高产品质量和技术水平，进一步加强公司的持续盈利能力。

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### （一）公司的行业地位

##### 1、分离机械领域

本公司自成立以来，一直致力于高效节能及大直径环保分离机械及其工艺配套设备的研制与生产，至今已有近十年分离机械设备的生产经验。根据中国通用机械工业协会分离机械分会（以下简称“中国分离机械协会”）的统计，2011年公司完成销售收入位居国内主要离心机制造企业第六名。

公司2010-2012年分离机械设备销售收入分别为17,057.51万元、12,600.88万元、9,554.46万元，根据中国分离机械协会统计，公司2010年分离机械设备市场占有率为1.38%，2011年离心机市场占有率为5.20%。同时，公司还是国内纯碱行业主要的分离机械及工艺配套设备供应商，国内最大的十家纯碱生产企业都是公司长期稳定的客户，公司生产的真空转鼓过滤机、水合机、凉碱机、二三级推料离心机等分离机械设备在国内纯碱行业市场占有率从2005年来一直位居全国第一。

2008年，公司与美国圣骑士公司通过设立合资公司开展全方位的战略合作，丰富了公司分离机械的产品线，实现了公司分离机械设备产品向污水处理、石油化工、食品饮料等领域的扩展。2010-2012年公司实现卧螺离心机销售收入分别为4,638.55万元、3,977.66万元和3,500.36万元。

此外，公司的HRZ、HS系列大直径多级活塞推料式离心机产品是目前国内品牌中最大直径规格的系列产品，打破了进口产品在国内大直径高端市场的垄断。

随着本次募投项目的实施，公司将进一步以节能环保离心机设备作为业务发展的重点，继续扩大卧螺离心机和大直径多级活塞推料式离心机的产能，进一步巩固公司在高端分离机械制造领域的优势地位。

##### 2、水轮发电机组领域

公司进入水轮发电机组行业时间较短但发展速度较快。据中国电器工业协会水电设备分会统计，2010年、2011年公司完成工业总产值在我国水电设备重点

民营企业中分别位居第七名、第九名，2010年、2011年公司完成主营业务收入在我国水电设备重点民营企业中分别位居第七名、第六名。

报告期内，随着公司与哈电、阿尔斯通等公司合作的不断深入，尤其是与世界最大水电设备制造商之一安德里茨水电在水电设备方面的战略合作，使公司水电设备制造能力逐步实现了从中小型水轮发电机组到大中型水轮发电机组的提升。为了进一步增强公司的市场竞争能力和占有率，公司将在加强对内对外合作、强化自主创新和不断进行市场开拓的同时，拟通过本次募投项目的建设扩大装备规模，提高水轮发电机组设备的生产能力以及技术研发能力，进一步提升公司获取大额、优质订单的能力，牢牢把握住我国乃至世界范围内水电建设新的黄金发展期所带来的市场机遇。

## （二）主要竞争对手情况

### 1、分离机械领域

公司大型分离机械产品的主要竞争对手是国际知名企业，包括德国福乐伟（Flottweg）有限公司、荷兰天马有限公司（TEMA BV）、德国克劳斯马斐（Krauss Maffei）工艺技术有限公司等国外公司。公司中小型分离机械产品的主要竞争对手主要包括：重庆江北机械有限责任公司、上海离心机械研究所有限公司、南京中船绿洲机器有限公司等国内企业。

#### 主要竞争对手情况：

（1）德国福乐伟（Flottweg）有限公司成立于1932年，是世界领先的卧螺离心机制造商之一。公司主要产品包括卧螺离心机、碟片式离心机、碟片式分离机及带式压滤机，应用领域包括采矿、石化、化工、制药、食品和机械制造工业及环保领域如污水和油污泥处理等。

（2）荷兰天马有限公司（TEMA BV）成立于1925年，是全球知名的煤用离心机生产商，其产品应用于全球的矿山和化工领域。在世界范围内的洗选煤厂有70%以上的企业采用天马公司的离心脱水机。荷兰天马的业务范围已经拓展了欧洲、美国、澳大利亚、南非、智利等全球几十个国家，并在中国北京设立了专门的办事处。

（3）德国克劳斯马斐（Krauss Maffei）工艺技术有限公司是德国著名的机械制造商，已有76年的历史。克劳斯马斐公司专注于为客户提供最经济有效的固

液分离解决方案。公司专门设计的离心分离机械设备与干燥设备可用于制药、化工、食品和环保行业中的分批或连续操作，目前是世界上刮刀离心机、立式离心机、推料离心机、真空转鼓过滤机、加压转鼓过滤机、真空盘式过滤机、盘式干燥机、混料式干燥机和过滤洗涤干燥三合一机组的顶级制造商。克劳斯马斐公司进入中国的产品主要集中在医药行业，例如哈药集团、东药集团、三九制药的刮刀离心机等。

(4) 重庆江北机械有限责任公司位于重庆市北碚区水土镇，主要生产各类分离机械、淀粉机械、环保机械、制药机械及其成套设备，同时还生产不锈钢铸件以及1,000吨一、二类压力容器。离心机产品系列主要包括：XJZ1320-N离心机、上悬式自动卸料离心机、LZM立式针型冲击磨、离心卸料离心机、板网、高速离心机、活塞推料离心机、刮刀卸料离心机、螺旋卸料离心机、三足系列离心机等。

(5) 上海离心机械研究所有限公司隶属于上海电气集团股份有限公司，是国内少数专业从事离心技术研究和制造的企业。公司生产的卧螺离心机应用于城市生活污水、自来水厂污泥、电厂炉灰污泥以及化工、食品工程、制药、造纸、酿造、冶矿、石油采探等工业领域的污泥、污水处理。

(6) 南京中船绿洲机器有限公司隶属于中国船舶工业集团公司。公司是国内最大的碟片式离心机生产基地，公司生产的OG、GS系列焚烧炉，ST系列船用生活污水处理装置，海水淡化装置，主要用于船用油水分离处理。

(资料来源：成都达智咨询、相关公司网站主页公开信息)

## 2、水轮发电机组领域

我国中小型水轮发电机组设备生产厂家较多，但具备水轮发电机组整机生产制造能力的厂商相对较少，本公司水轮发电机组设备主要竞争对手有四川东风电机厂有限公司、昆明电机厂有限公司、天津市天发重型水电设备制造有限公司、福建南电股份有限公司、重庆水轮机厂有限责任公司、广东明珠集团韶关众力发电设备有限公司等。

本公司与主要竞争对手情况如下表所示：

类别	产能与业绩	主要生产设备水平
天保重装	产能：20 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 6 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 11 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 1.6 万千瓦	立车：16.8m 数控立车（在建）、10m 数控立车，8m 数控立车、5m 数控立车、4m 立车 卧车：16m 重型卧车 铣床：φ220 数控落地镗铣床 φ200 数控镗铣床
东风电机	产能：100 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 10 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 4 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 4 万千瓦	立车：15m 数控双柱立车，10m 立车，8m 立车、5m 立车 卧车：16m 重型卧车、12m 卧车、8m 卧车、4m 卧车 铣床：φ220 数控落地镗铣床 φ160 卧式镗铣床
昆明电机	产能：60 万千瓦 业绩： 混流式和轴流式机组单机最大容量 10 万千瓦	立车：10m 立车、6.3m 立车 卧车：12m 重型卧车、10m 卧车 铣床：φ220 卧式数控镗铣床
天发重型	产能：100 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 10 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 4 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 3.5 万千瓦	立车：14m 数控立车，9m 数控立车 卧车：20m 卧车、17m 卧车 铣床：φ160 数控落地镗铣床
福建南电	产能：30 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 10 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 5 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 1 万千瓦	立车：数控 16m 立车、8m 立车 卧车：10m 卧车 铣床：φ160 卧式数控镗铣床
重庆水轮机	产能：50 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 12 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 4.5 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 1.5 万千瓦	立车：15m 重型数控立车、10m 立车、8m 数控立车 卧车：12m 卧车、10m 重型卧车 铣床：φ250 落地镗铣床 φ220 落地镗铣床
韶关众力	产能：30 万千瓦 业绩： 混流式机组单机最大容量 5 万千瓦 轴流式机组单机最大容量 3.8 万千瓦 贯流式机组单机最大容量 2.4 万千瓦	立车：12.5m 数控立车、8m 立车、7m 数控立车 卧车：14m 数控卧车、10m 数控重型卧车、9.3m 数控卧车 铣床：φ250 数控落地镗铣床

（资料来源：相关公司网站主页公开信息）

从上表可以看出，与主要竞争对手相比，本公司已经拥有国内一流的生产装备水平，在各种类型的中小水轮发电机组制造和大型设备部套分包业务方面具备一定优势。

### （三）公司的竞争优势与劣势

#### 1、竞争优势

（1）公司通过自主创新在主导产品——大型分离机械设备方面形成了较强的设计工艺技术优势

本公司自主创新开发设计的真空转鼓过滤机与大型多级活塞推料式离心机设备及其组合工艺已经得到了纯碱制造行业的普遍认可。纯碱生产企业使用该工艺

进行二次过滤，不仅能提高产品品质，其节能减排的效果也相当明显。以年产30万吨纯碱厂为例，可以减少标煤消耗1.35万吨/年。其技术工艺达到了国内领先、国际先进水平。公司自主研发的大直径自身返碱蒸汽煅烧炉，与国内外同类产品相比也具有明显的节能降耗效果。经过近十年的发展，公司还不断通过自主创新形成了包括多级推料离心机新型布料器技术、卧螺离心机的液压差速器控制技术、卧螺离心机轴承的新型密封结构技术、卧螺离心机大锥角离心铸造锥段转鼓工装技术、真空转鼓过滤机母液分离技术、真空转鼓过滤机吹风卸料技术、真空转鼓过滤机喷淋洗涤技术、蒸汽煅烧炉-新型炉头技术、桨叶式凉碱机-自洁型桨叶技术、水合机-楔形抄板技术等一系列具有完全自主知识产权的核心技术。目前，公司依托这些核心技术取得了59项专利（其中发明专利6项、实用新型专利53项），申报了14项专利申请并已获得受理。

通过采用上述核心技术，使本公司研发制造的分离机械系列产品具有生产能力大、抗振能力强、分离效率高、连续运行周期长等优点，在纯碱行业内树立了较好的品质形象。公司大型活塞推料式离心机和卧螺离心机最大转鼓直径可达1,000mm，活塞推料离心机最大级数可达3级，卧螺离心机最大长径比可达4.57，均处于国内领先水平，并达到了国际同类产品的先进水平。

## **（2）公司在核心业务——分离机械设备方面形成完备的研发体系、具有优良的实验条件和强大的研发团队**

公司十分注重技术研发工作，坚持走自主创新的道路，自公司设立之初就成立了专门的技术研发中心。该技术中心在2009年10月被四川省科技厅认定为“四川省企业技术中心”，主要从事分离机械设备和水轮发电机组设备产品的研发工作。通过多年努力，公司培养了一批高素质的技术研发人才，形成了一支稳定的研发、技术团队。公司现有技术研发人员77人，占公司员工总人数的比例为8.57%。技术研发人员专业涉及机械制造、环境保护、化工、工业自动化等，分别从事产品设计、制造工艺、材料采购、热处理、无损检测、质量管理等方面工作。技术研发中心还通过加强与国内科研院所的长期合作关系，以及外聘国内外相关行业资深的专家学者，逐步建立了集人才培养、科学研究、成果产业化于一体的产学研一体化平台体系。2004年10月，公司被中国工商业联合会、中国民营实业家协会授予“中国优秀民营科技企业”；2006年4月，公司被成都市人民政府评为“成都市成长型科技型企业”；2006年11月，公司被四川省中小企业局评为四川省中

小企业科技创新二等奖；2008年11月公司被四川省科技厅、财政厅等部门认定为“四川省建设创新性企业试点企业”；2011年11月12日公司被四川省科技厅、财政厅等部门认定为“高新技术企业”。

在水轮发电机组设备产品的研发方面，公司聘请了多位国内外水轮发电机组设备领域资深专家担任公司的技术顾问，充分发挥其在工艺处理、生产布局、人才培养方面的先导作用，为公司水轮发电机组设备产品奠定了良好的技术基础。

### **(3) 公司具有一流的加工制造装备和厂房设施，在主导产品分离机械设备方面具备完整的产品链**

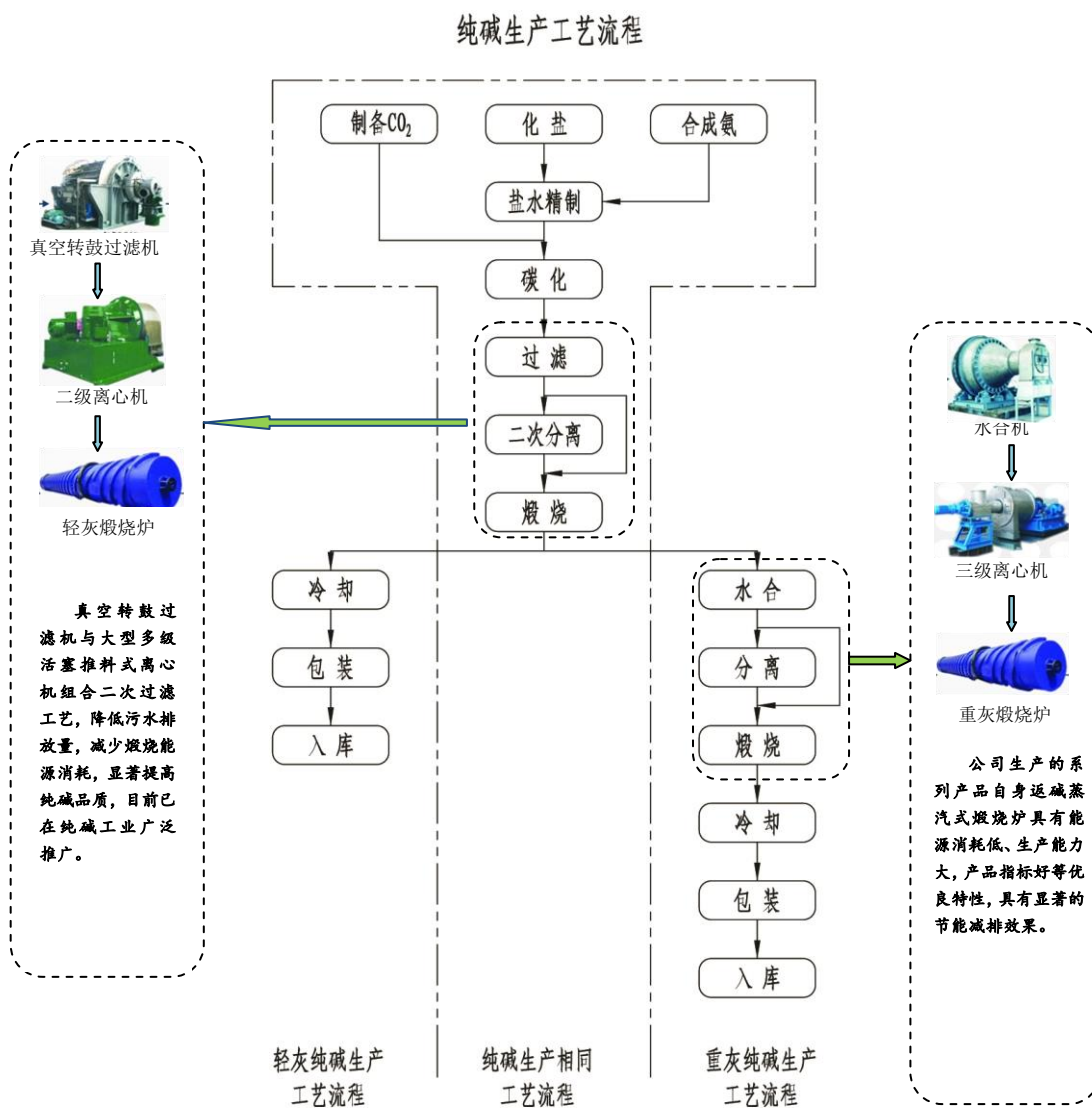
近年来，公司不断加大技术改造的投入，通过引进外部投资和银行借款以及自有资金累计完成资本性支出超2亿元，进行了多项重大技术改造工程。其中新建的“重型铆焊车间”是西南地区目前建筑面积最大（30,000m<sup>2</sup>）、设施最完善、加工检测设备最先进的铆焊基地之一。公司现有厂区占地面积360余亩，现有生产厂房80,000m<sup>2</sup>，建有从切割加工到铆焊、热处理、机械加工、表面处理的完整工艺流程。公司拥有600余台（套）各类机械及检测设备，其中精密、大型及专用设备60余台（套），主要包括φ10m数控立式铣车床、φ5m数控立车、φ4m立车、φ220数控落地镗铣床、φ200数控落地镗铣床、6m×2.5m×1.8m数控龙门镗铣床、φ2m×16m重型卧式车床、φ4500×35000mm高精度卧式筒体车床等。目前公司拥有最大起吊能力160t，可以形成单台重量达100t-300t大型分离机械及其配套工艺设备的制造能力。公司重点设备情况如下表所示：

设备种类	设备名称及型号	设备先进性
焊接设备	OTC opve-500型CO <sub>2</sub> 气体保护焊、500GR3松下逆变脉冲焊机、WS400逆变式直流弧焊机、WSM-400I氩弧焊机	国内先进
机床设备	SMVTM1680×56/280L-NC 16.8米数控单柱移动立式铣车床、DVT1000×50-180-NC 10米数控双柱立式车铣床、TJK6922数控φ220落地镗铣床、TK6920A 数控φ200落地镗铣床、HTIII350×160/100-NC 数控重型3.5米*16米卧式车床、C61200×16/32数控重型2*10米卧式车床、Q1-190单柱立式专用车床（φ12.5×4.5米内外圆专用车床）	国际先进
切割下料设备	SZQG-11数控精细等离子切割机、PC-NC-200-D数控等离子切割机、Profile3015数控激光切割机、CC5000数控火焰切割机	国际先进
检测设备	AVG+DAC型超声波探伤仪、TS-2028C数字超声波探伤仪、HG-AFO型交叉磁粉探伤仪、荧光探伤仪、NA2水准仪、动平衡仪	国际先进



上述设备投入使用后，使公司目前的主要技术装备基本实现了数控化，焊接、成型、金属切削等工艺的加工精度大为提高，损耗和不良品率大幅降低，从而实现了公司由传统的中小型机加企业向大型先进装备制造企业的进步与提升。

另外，依托上述技术装备保障，公司可为纯碱制造行业提供完整的产品链，从真空转鼓过滤机、专用大型多级推料离心机到煅烧炉、水合机等，如下图所示：



在生产过程中，公司通过对设备合理调配运用，优化各工段布局，使分离机械设备与水电设备制造能够充分协调匹配，具体情况参见本节之（十）“分离机械与水电设备的相关性”。

**（4）公司近邻中心城市、周边交通便利、具有较为突出的区位优势及产业集群优势**

公司位于成都市北新经济开发区，地理位置十分优越，区位优势明显，主要

体现在以下三个方面。

第一，公司所在地区及周边水陆空交通十分便利。公司距离成都中心城区约25公里、距离我国最大的重型装备制造基地——德阳市约30公里。公司西南4公里有亚洲最大的铁路集装箱物流中心——中国西部铁路物流中心。公司北侧紧靠著名的“三峡大件路”的起点，通过三峡大件路可以保障公司大件装备产品直达100公里外的乐山港。此外，公司距离西南地区最大的空中枢纽——成都双流国际机场仅60公里，空中交通十分便利。良好的周边交通环境为公司业务发展提供了有力的保障。

第二，公司紧邻我国最大的重型装备制造基地——德阳市，周边地区已经形成了完整的配套产业链，产业集聚效应明显。近年来，四川省政府出台了一系列针对装备制造业的扶持政策，要将德阳建设成为结构优化、重点突出、特色鲜明、核心竞争力强的国家重大技术装备制造基地。这一基地的形成对公司招揽技术人才，获取产业动态信息，降低经营成本都具有十分重要的意义。

第三，西南地区作为我国水力资源最富集的地区，也使公司在水电业务方面具有得天独厚的区位优势。近年来，我国新建的特大型水电项目如溪洛渡、向家坝均位于四川省内，同时，在建的锦屏二级、大渡河长河坝、雅安大岗山、凉山官地等大型水电站（总装机容量超过1240万千瓦）。类似这些水电项目所需的大型部套件在川内制造具有明显的区位优势，可降低大量的运输成本和售后成本，这势必会给公司水电业务带来更多的市场机遇。我国按地区可开发水能资源如下表所示：

按地区可开发水能资源

地区	装机容量 (万千瓦)	年发电 (亿千瓦小时)	年发电量占 全国比重 (%)
华北	700	230	1.20
东北	1,200	380	2.00
华东	1,800	690	3.60
中南	6,700	2,970	15.50
西南	23,200	13,050	67.80
西北	4,200	1,910	9.90
<b>全国</b>	<b>37,800</b>	<b>19,230</b>	<b>100.00</b>

(5) 公司主要客户均是大型化工、环保、电力及电力装备制造企业，这些

客户不仅向公司提供了充足的订单而且资信优良，还与公司建立了长期的合作关系，为公司各项业务发展提供了优质客户资源保障

公司自成立以来一直坚持以优质的产品、完善的服务赢得客户的信赖。通过多年的努力，公司产品遍及全国20多个省市及地区，国内目前与公司保持长期业务往来的包括哈电、中盐青海昆仑碱业有限公司、河南金大地化工有限责任公司、海瑞克隧道设备成都有限公司、中铁隧道集团隧道设备制造有限公司、东方汽轮机知名企业在内的60余家优质客户。2009年，公司还与全球最大水电设备制造商之一安德里茨水电建立了战略合作关系，为其全球大型水电建设项目提供大型部套件的分包生产业务。此外，公司还与越南、缅甸、巴西、美国、澳大利亚、伊朗、乌兹别克斯坦、巴基斯坦等国家的国外客户建立了良好的合作关系。这些优质客户不仅向公司提供了充足的订单保障而且资信良好，同时也为公司产品品质提升提供了有力的技术支持和质控保障。截至2013年9月30日，公司已签订未完成订单金额达3.37亿元。

#### **(6) 产品质量及品牌优势**

公司在发展过程中一直秉持以“产品质量为核心，以全方位售后服务为支撑”的业务发展理念，高度重视产品质量。公司的主导产品大型活塞推料离心机及配套设备主要应用于大型纯碱生产企业，这些企业对设备的安全性、可靠性、可维护性的要求十分苛刻。而公司产品凭借优良的质量赢得了客户的信任，报告期内，未发生一起因公司产品质量而导致客户生产事故和客户投诉。公司制定了完整的质量控制制度，形成了有效的质量控制机制，并经中国质量控制中心审查通过了ISO9000：2008质量管理体系认证、ISO14001：2004环境管理体系认证、GB/T28001：2001职业健康安全管理体系认证。近年来公司先后被哈电、东方汽轮机评为“重点供方”、“先进供方”；严格的质量控制也使公司得到了国际知名分离设备制造企业美国圣骑士公司和全球最大水电设备制造商之一安德里茨水电的认可，并与本公司建立了全面的战略合作关系。美国圣骑士公司与本公司合资组建了天圣科技，奥地利安德里茨公司通过在华全资子公司安德里茨(中国)则直接参股本公司，安德里茨水电与公司签署了全面战略合作协议，帮助公司提高产品质量，改进生产工艺，从而使公司的产品质量实现了与国际标准的接轨，进一步提升了公司品牌知名度、产品美誉度。

**2、竞争劣势**

**(1) 资本实力相对薄弱、融资渠道有限**


作为大型装备制造企业，公司主要产品如大直径离心机、煅烧炉、中小成套水轮发电机组及大型部套设备的生产周期较长，单项合同金额较大；同时，公司自身产能扩张对固定资产投资要求较高，导致公司资金占用较大。仅靠公司自身积累和银行贷款，公司营运资金十分紧张。因此，本公司急需拓宽融资渠道，优化资本结构，增强资本实力。

**(2) 优质人才储备不足**

公司拥有一支高素质的技术及管理人才队伍，但是随着公司快速发展及发行上市后募集资金投资项目的实施，高级技术人才和管理人才的不足将可能成为制约公司发展的因素之一。

**四、发行人的主营业务情况**

**(一) 主要产品的用途及实物图**

	产品类别	产品用途及特点
分离机械 设备	<p><b>大型多级活塞推料式离心机</b></p> 	<p>大型多级活塞推料式离心机被广泛应用于纯碱、化肥、制盐、制药、食品、轻工等行业。公司多级活塞推料式离心机目前被河南金大地、河北新都化工、江苏华昌化工、青海碱业等国内纯碱企业普遍采用。</p> <p>特点：尺寸大、规格高、处理能力强、节能、技术工艺达到了国内领先、国际先进水平。</p>

**环保型卧螺离心机**

环保型卧螺离心机主要应用于城市和工业污水处理：石油化工、矿业分级选矿、纯碱等行业。公司环保型卧螺离心机目前被深圳、北京、大连、山东、广州、江苏、四川等地区的污水处理厂普遍采用。

特点：节能、自动化控制程度高、全封闭运行环境好、技术工艺达到国际先进水平。

**真空转鼓过滤机**

真空转鼓过滤机主要应用于重碱过滤、土豆淀粉脱水、粉煤灰脱水等领域。公司真空转鼓过滤机目前被河南金大地、江苏洪泽银珠、青海五彩矿业等国内纯碱企业普遍采用。

特点：自动化程度高、操作连续、滤布易再生、国内纯碱行业市场占有率第一。

**系列自身返碱蒸汽煅烧炉**

自身返碱蒸汽煅烧炉是纯碱生产企业生产纯碱的专用核心设备。公司自身返碱蒸汽煅烧炉目前被湖北新都化工、青海昆仑碱业、河南骏马化工等国内纯碱企业普遍采用。

特点：能源消耗低、生产能力大，产品指标好。

**其他分离机械设备（系列桨叶式干燥器、系列腰鼓型水合机等）**

主要应用于化工、食品、石化、染料、工业污泥行业。

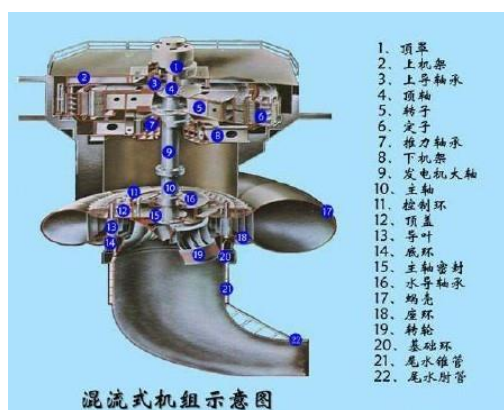
水电设备

贯流式水轮发电机组



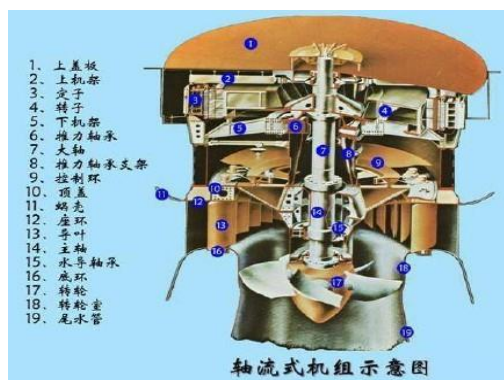
适用于水头高度在25m以下大流量水电站，公司目前已具备最大单机容量42MW大型贯流式水轮发电机组的生产制造能力。另外，公司正在生产的巴西朗多尼亚州马代腊河Santo Antonio水力发电站3套72.5MW大型灯泡贯流式机组管型座部件是目前世界上最大的灯泡贯流式机组的最大部件之一。

混流式水轮发电机组



适用于水头高度在40m-700m范围的大流量水电站，公司目前已具备最大单机容量300MW中型混流式水轮发电机组的生产制造能力。公司已完成缅甸太平江水电站4台60MW混流式水轮发电机组的生产制造，目前正在承接新疆石门水电站2台47.5MW、越南永山水电站2台14MW、甘肃三道湾水电站3台30MW混流式水轮发电机组的制造。

轴流式水轮发电机组

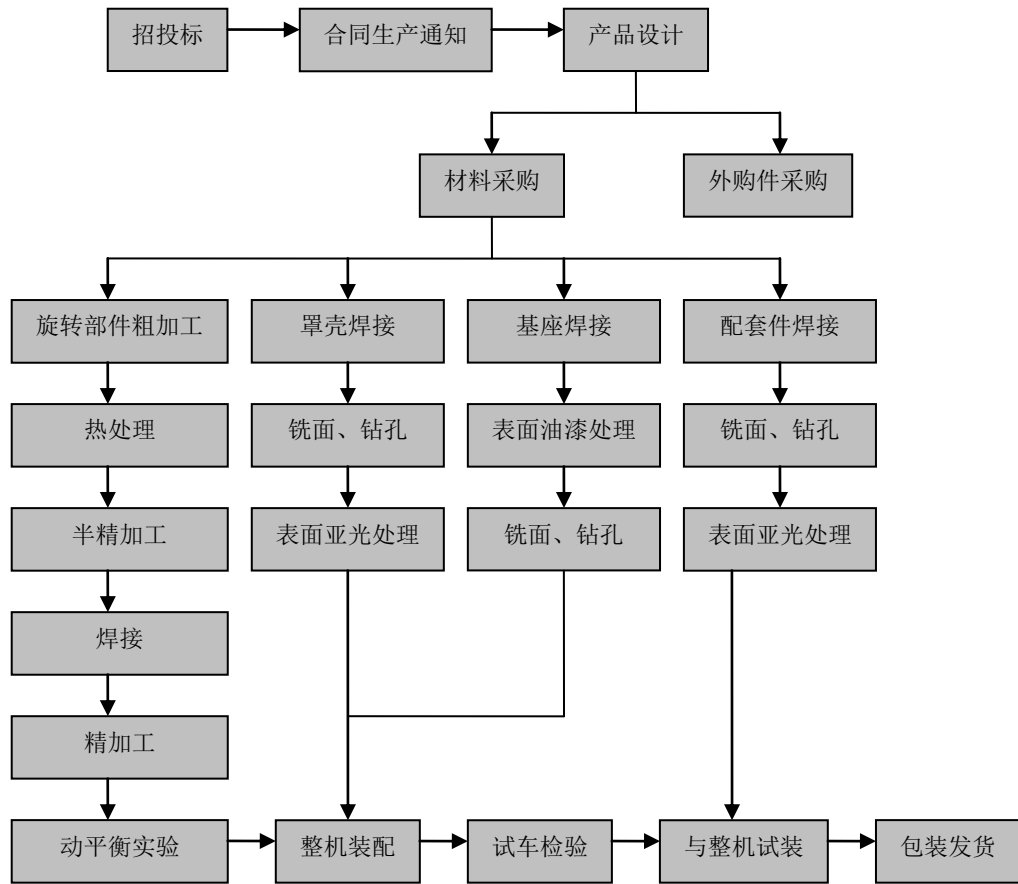


适用于水头高度在20m-70m范围的大流量水电站，公司目前已具备最大单机容量110MW大型轴流式水轮发电机组的生产制造能力。公司已完成广西大化水电站1台110MW轴流式水轮发电机组的生产制造。

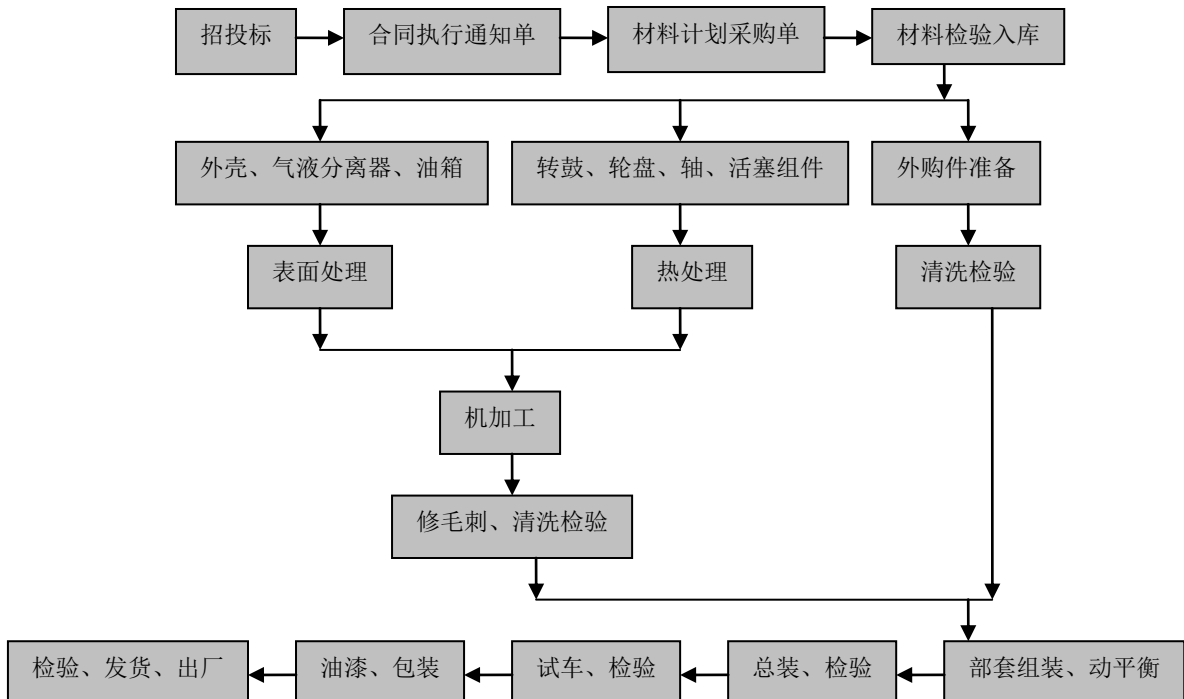
其他水电配套设备（管型座、推力轴承支架、定子机座等）

(二) 主要产品的工艺流程

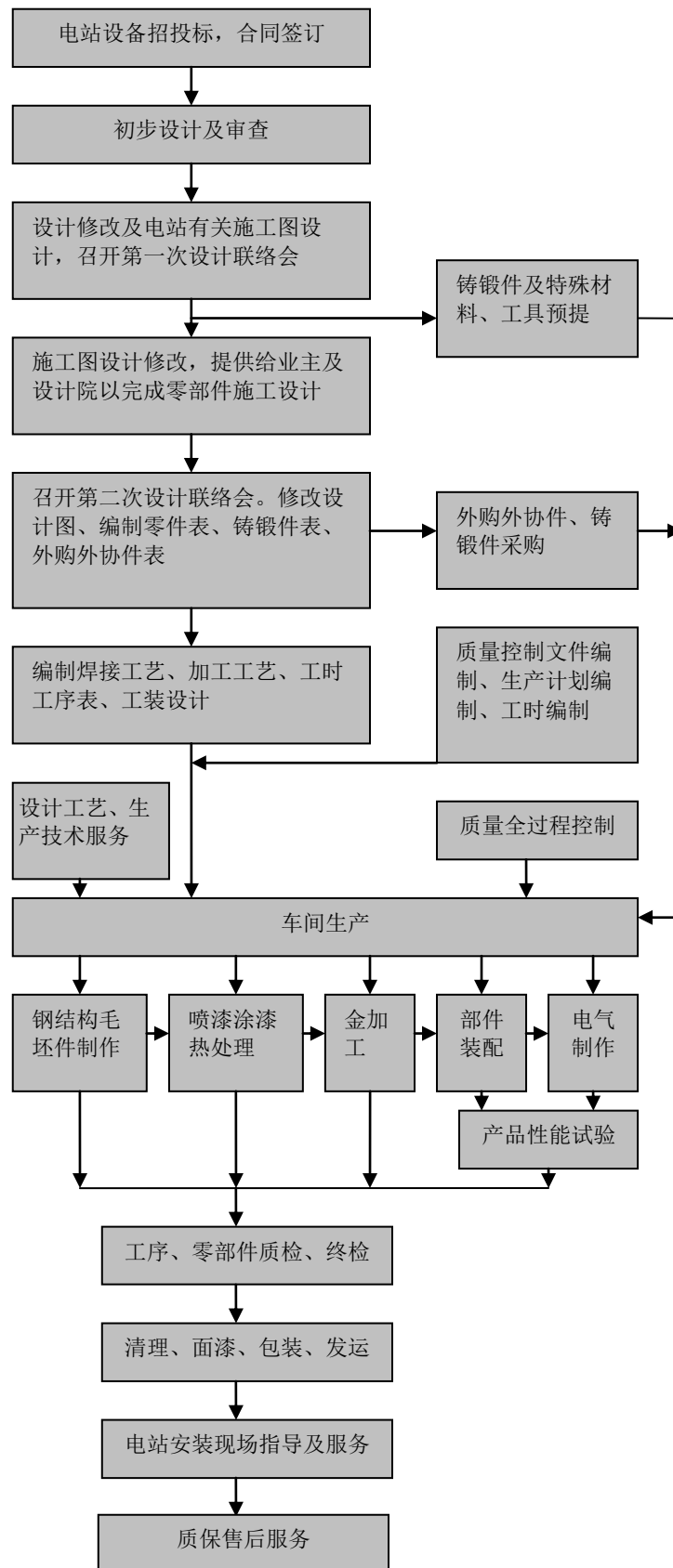
### 1、环保型卧式螺旋离心机工艺流程图



### 2、其他分离机械工艺流程图

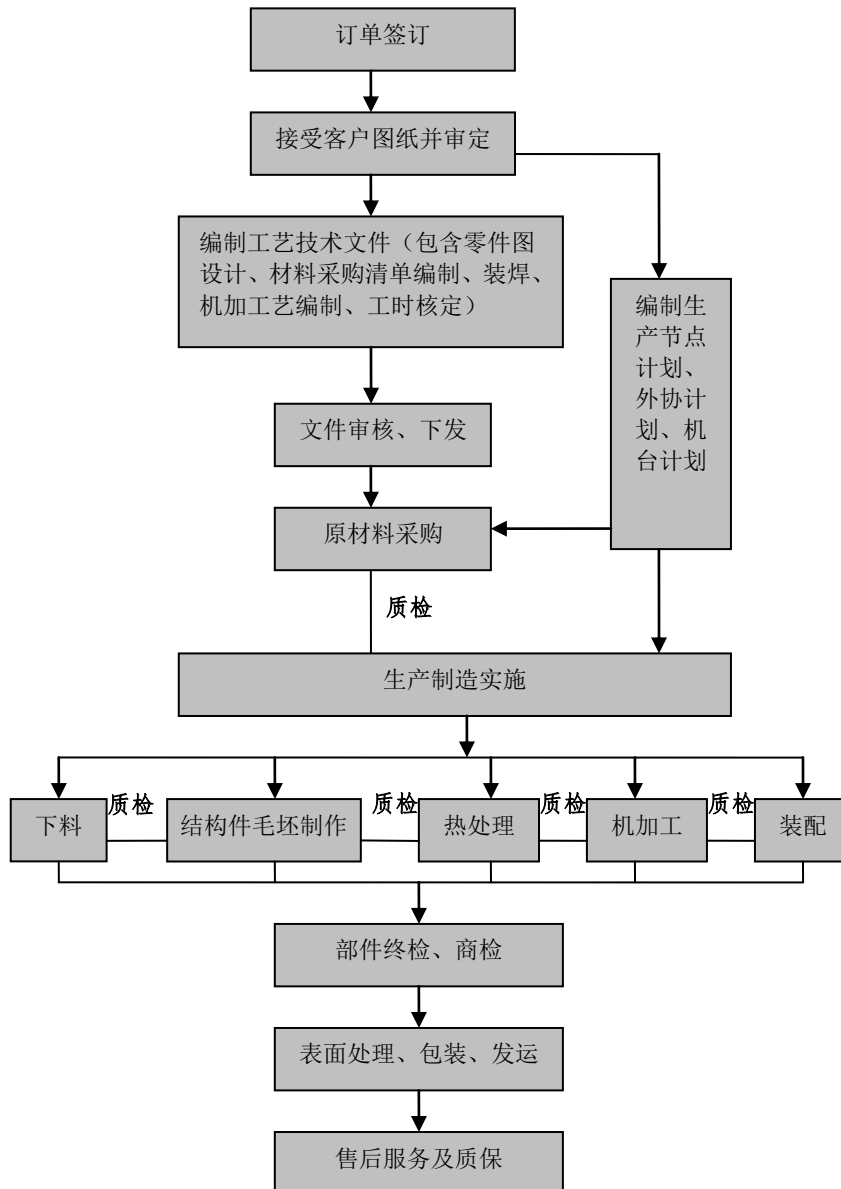


### 3、水轮发电机组成套工艺流程图





#### 4、水轮发电机组部套工艺流程图



#### (三) 主要经营模式

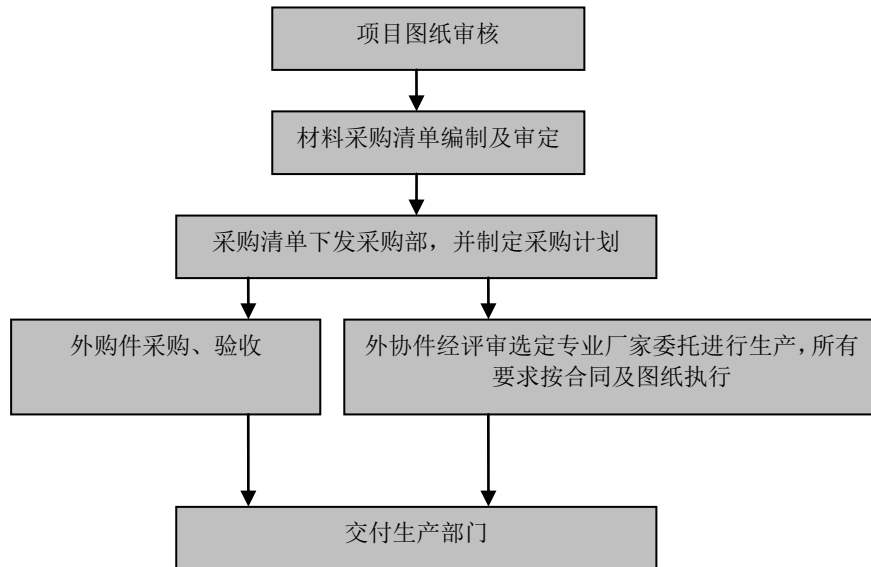
公司在经营上主要采用以销定产的模式。公司根据客户提供的具体工况条件和工艺参数，自行组织进行产品设计。发行人根据客户订单安排生产，根据生产任务的需要进行原材料采购，产品直接销售给预订的客户。具体模式如下：

##### 1、采购模式

本公司采购产品主要分为两大类：采购件和外协件。采购件包括：原材料（钢材、铸锻件等）、标准件（螺栓、螺母等），外协件包括部分结构件等。公司采购产品主要由供应部根据计划物流部提供的采购计划单，结合生产计划进度向国

内外厂商及经销商采购。公司采购供应部采取三种形式采购，即定点采购、议标采购、招标采购。公司采购的主要原材料为钢材、铸锻件及其他原辅材料。公司与各主要供应商保持着长期稳定的合作关系，原材料供应充足，渠道畅通，为生产的正常进行提供了充分的物质保证。

公司的采购流程如下：

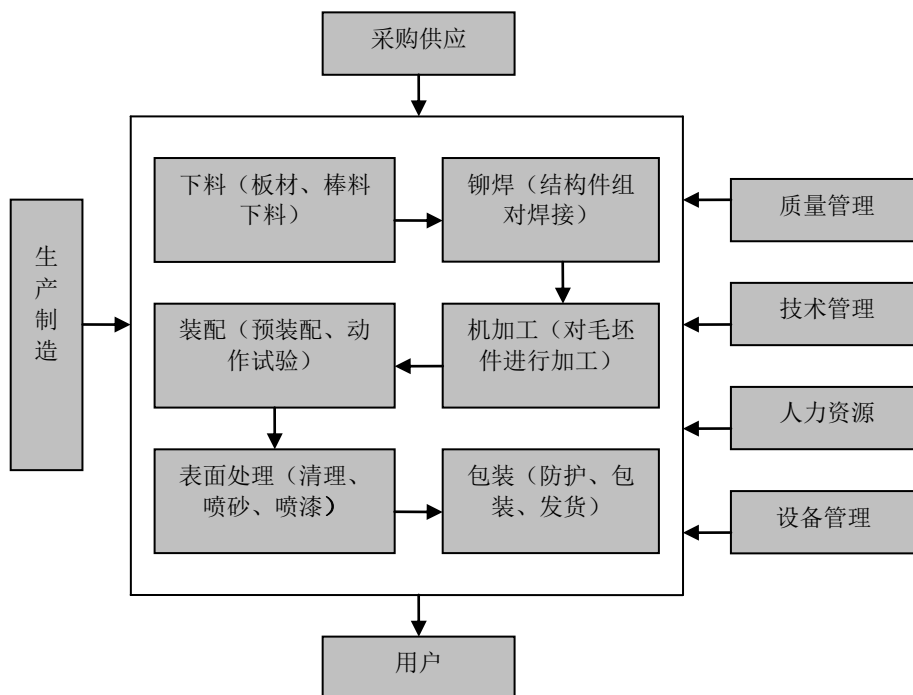


公司主要原辅材料由供应采购部与供应商签定供货合同，约定付款周期按月结算，其余原辅材料采用现款结算方式。对于大型生产设备和部分大宗物资，由设备部与供应商签定供货合同和技术协议，一般按照3:6:1的比例结算，即合同签订后预付30%订金，到货验收合格后再付60%货款，10%作为质量保证金，设备至少稳定运行1年后付清。

## 2、生产模式

公司分离机械和水轮发电机组设备的用户对设备配置要求差异较大，规格与技术参数等指标均须按用户实际需要确定，这就决定了公司按订单生产、单套量身定制的生产模式。公司合同部经过合同评审后与用户签订供货合同，并根据合同要求下达生产通知到生产系统各部门，生产部门根据生产通知要求以及整个生产安排情况编制生产计划，同时技术部门根据用户的需求，组织设计、编制工艺，生产部门根据生产工艺组织生产。整个生产过程中，采购部门负责采购原材料、标准件及相关配套部件，生产部门负责组织生产，其它相关部门为生产过程提供生产工艺、技术标准、质量检验与控制、设备保障、人员配置与培训等支持。

公司生产流程如下图所示：

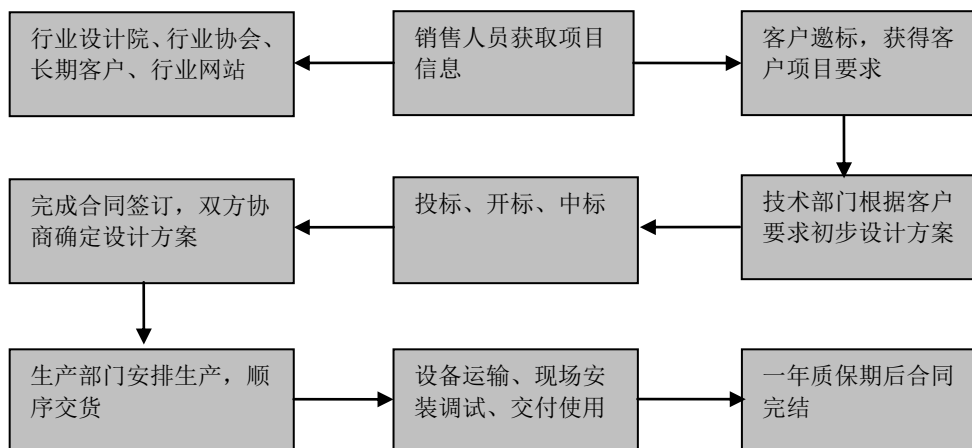


### 3、销售模式

#### (1) 分离机械设备销售模式

本公司生产的分离机械及其工艺配套设备除主要用于城市和工业污水处理的环保型卧螺离心机由子公司天圣环保负责销售外，其余产品设备采用直接销售的销售模式，主要通过投标或议标的方式获取订单。公司主要产品均为定制式成套设备，技术含量较高，产品交货完毕后公司负责指导安装、调试以及维护等工作。

公司分离机械及其工艺配套设备销售流程如下图所示：



## (2) 水轮发电机组设备销售模式

公司水轮发电机组设备销售模式主要采用投标和分包两种模式。

### ① 投标模式

公司水轮发电机组设备主要客户为国内外各类水电投资商和大型电力集团，客户针对性强，公司市场部负责根据公司经营目标制定营销计划、协调计划执行，并进行客户管理，长期跟踪客户的动态，最后通过投标的方式获取客户订单。公司参与投标方式主要有两种：独立投标和联合投标。

独立投标是指本公司作为投标方，独立直接参与投标，中标后，直接与招标方签订销售合同。独立投标为本公司取得水轮发电机组设备整机订单的主要模式之一。

联合投标是指由本公司和合作方组成投标联合体，发挥各自的比较优势，提高水电项目的投标中标率。其中，在与安德里茨水电的合作过程中，根据双方的《战略合作协议》，对于在中国和东南亚地区联合投标的项目，本公司与安德里茨水电将根据投标时的市场环境具体商议投标主体。如果由本公司作为投标主体，若该项目最后中标，则由本公司负责与业主进行合同谈判，在签订合同后，本公司再与安德里茨水电签订部分核心部件的分包合同。如果由安德里茨水电作为投标主体，若该项目最后中标，安德里茨水电首先与业主进行合同谈判，在签订合同后，本公司再与安德里茨水电协商确定分包合同。

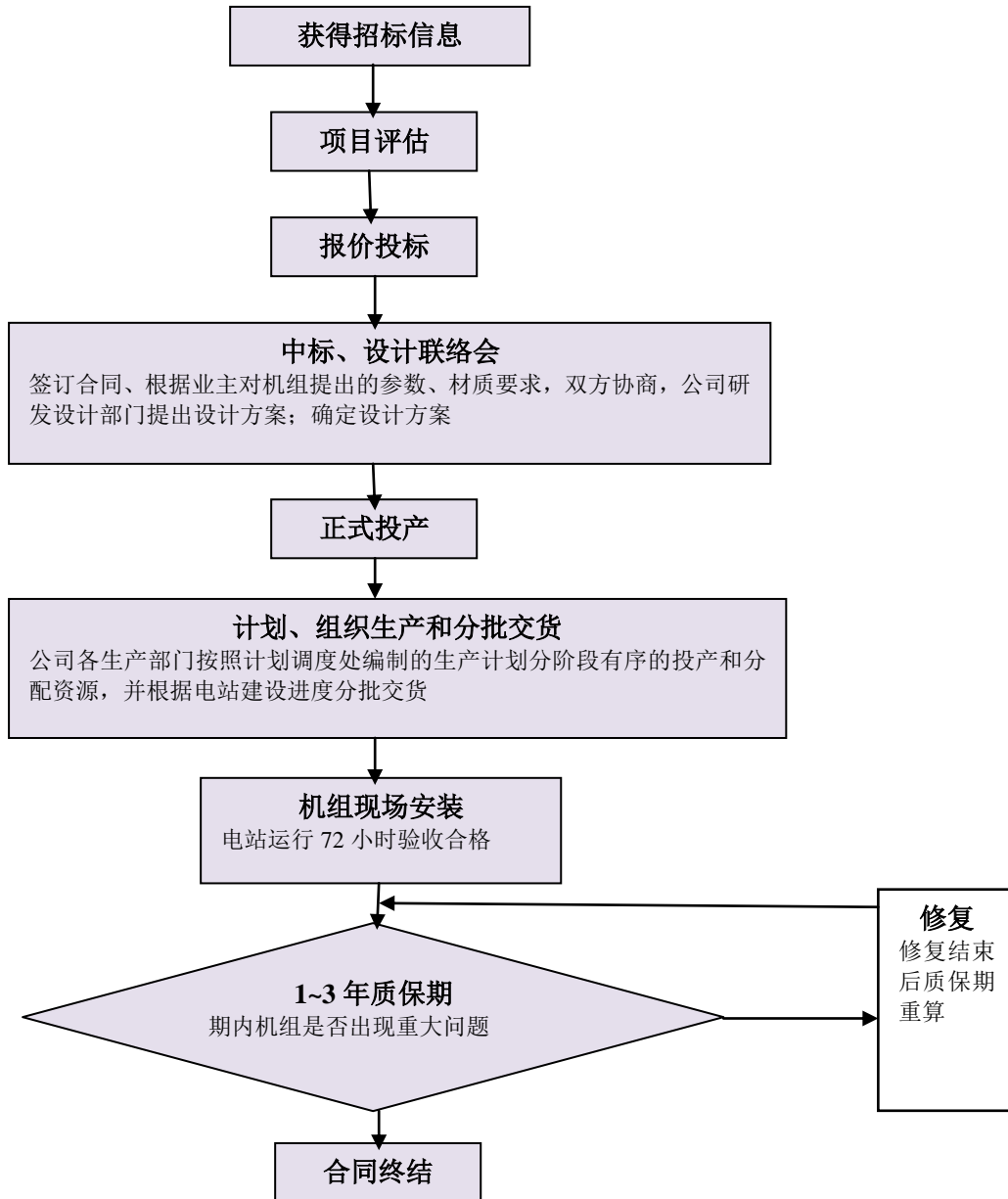
### ② 分包模式

本公司是我国西南地区规模较大的重型装备制造民营企业，先进的工艺装备使得公司形成了非常突出的主体制造能力以及规模上的大直径、大尺寸产品的制造能力。目前公司的分包模式分为战略性排他分包和一般性分包两种。

**战略性排他分包：**根据本公司与本公司战略投资者安德里茨水电签订的《战略合作协议修正案》，本公司是安德里茨水电在中国境内水轮发电机组设备主要部件的首选供应商，并且每年承接一定数量的水轮发电机组设备结构件和关键部件的分包订单。

**一般性分包：**主要是公司从哈电、东方汽轮机等国内大型电力设备制造商处承接的水轮发电机组部套制造分包以及其他大型机械设备制造分包。

公司水轮发电机组设备的销售流程如下图所示：



注：上图代表了本公司水电整机的销售流程，公司水轮发电机组设备的分包可以不用经历报价投标以及设计联络会阶段。

#### （四）主要产品销售情况

##### 1、主要产品的产能、产量、销量及变动情况

（1）报告期公司大力推进技术改造，使公司主要产品的产能、产销量不断提高，有力地推动了公司业绩增长。但总体上，公司产品产能仍然不足，特别是在大型水电项目的机加、装配方面，存在一定的产能制约，限制了公司在大型水电成套设备方面的业务拓展。

##### （2）主要产品的产能、产量、销量及变动情况表

分离设备和水电设备均属于机械设备，生产工艺和流程较为相似，因此在两大类产品生产上具有较大的灵活性，可根据市场变化和订单需求灵活安排生产。目前，由于公司分离设备和水电设备共用现有的同一生产作业平台，且在部分关键工序生产尚存在产能瓶颈，很难达到理论产能，公司只能根据市场需求和客户订单的实际状况，来合理调配资源，满足市场需要。随着本次募集资金项目的实施，公司将分别建成离心机和水电设备两条相对独立的生产作业平台，同时大幅度提高关键工序的生产能力，从而解决目前公司产能利用率的瓶颈问题。

产品	2013年1-9月			2013年1-6月		
	理论产能注1	产量	销量	理论产能	产量	销量
<b>分离机械及配套设备（台套）：</b>						
其中：大型多级活塞推料式离心机	50	4	4	50	4	4
卧螺离心机	80	28	28	80	23	23
真空转鼓过滤机	60	10	10	60	7	7
腰鼓型水合机注2	20	-	-	20	-	-
桨叶式凉碱机注2	35	2	2	35	2	2
自身返碱蒸汽煨烧炉注3	15	-	-	15	-	-
<b>水轮发电机组设备：</b>						
其中：水电整机（万千瓦）注4	20	9.31	8.25	20	7.54	7.54
配套设备（吨）	13,000	4,724	4,176	13,000	3,683	3,683

续表：

产品	2012年度			2011年度			2010年度		
	理论产能	产量	销量	理论产能	产量	销量	理论产能	产量	销量
<b>分离机械及配套设备（台套）：</b>									
其中：大型多级活塞推料式离心机	50	8	8	50	5	5	30	23	23
卧螺离心机	80	28	28	80	32	33	50	44	43
真空转鼓过滤机	60	6	6	60	19	23	30	22	34
腰鼓型水合机注2	20	3	3	20	9	12	15	13	11
桨叶式凉碱机注2	35	4	8	35	18	18	30	12	8
自身返碱蒸汽煨烧炉注3	15	6	6	15	5	6	10	9	8
<b>水轮发电机组设备：</b>									

其中：水电整机（万千瓦）注4	20	8.6	8.6	20	15.67	15.67	20	7	7
配套设备（吨）	13,000	7,976	8,263	13,000	5,245	4,958	12,000	5,668	5,668

注1：理论产能是指公司投入相对应的生产资源只用于单一产品的生产时所能达到的生产能力。2011年公司理论产能较上年增加较大，主要是由于重型铆焊车间转固达产和本次募集资金项目中重型装配车间部分投入使用所致。

注2：水合机和凉碱机属于附属小型分离机械产品，对公司产能占用较小。

注3：煅烧炉为体积重量较大、结构相对特殊的分离设备产品，其生产加工过程只占用公司部分大型设备和生产作业平台，对公司产能占用较小。

注4：公司作为装备制造企业，生产制造一般须经过一系列关键工序（包括重型铆焊、机加工、重型装配），最终产品的产能由前述关键工序的产能决定。如果其中某道工序的产能不能与其他工序产能相匹配，则会制约公司产能。目前制约公司水轮发电机组设备生产制造整体产能的关键因素是公司缺乏重型装配阶段的生产能力。因此，随着本次募投项目之一重型装配车间的全面投产，公司将能充分发挥水轮发电机组设备生产制造的协同效应，整体制造能力将会得到极大的提升。

## 2、主要产品的销售价格及销售收入变动情况

公司分离机械及其配套工艺设备和水轮发电机组设备产品的销售价格因产品型号规格、成套部套不同而差别很大，价格从几十万到几千万元不等。报告期内，因各年订单差别较大，公司主要产品销售单价出现了一定波动，相关产品单价及销售毛利率情况详见第十节“财务会计信息与管理层分析”之“十三、盈利能力分析”。

## 3、产品主要客户群体

### （1）公司产品主要应用行业

公司客户主要是市政污水处理企业及纯碱生产企业，以及电力行业的大中型企业。报告期内，公司销售收入按照客户行业分类及其占比情况如下：

单位：万元

客户行业	2013年1-9月		2013年度1-6月	
	金额	比例	金额	比例
纯碱	2,389.30	9.94%	1,939.60	11.58%
市政污水处理	3,286.28	13.68%	2,521.07	15.05%
清洁能源	13,227.73	55.04%	8,163.61	48.74%
工程施工	5,127.45	21.34%	4,124.74	24.63%

续表：

客户行业	2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纯碱	6,054.10	17.95%	8,623.21	28.21%	12,418.96	46.67%
市政污水处理	3,500.36	10.38%	4,025.69	13.17%	4,638.55	17.43%
清洁能源	18,334.39	54.35%	15,314.54	50.09%	7,933.91	29.81%
工程施工	5,843.10	17.32%	2,609.25	8.53%	1,621.15	6.09%

## (2) 公司产品按地域销售情况

报告期内，公司的销售以西南、西北、华北地区为主，实现主营业务收入按照地域分布情况如下：

单位：万元

区域	2013 年 1-9 月	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
西南地区	4,406.70	2,496.04	5,811.50	9,990.27	10,412.33
华中地区	4,295.52	4,007.17	5,074.24	2,684.96	5,713.38
西北地区	0.88	0.88	823.00	2,045.27	3,425.64
华东地区	852.65	753.93	1,040.45	1,043.59	2,399.15
华南地区	3,889.62	1,542.88	2,426.69	6,286.82	1,443.60
华北地区	736.04	697.26	3,351.90	5,110.24	1,161.51
东北地区	341.74	34.05	3,299.46	897.08	841.85
国外销售	9,507.62	7,215.20	11,904.71	2,447.62	1,100.62
合计	<b>24,030.76</b>	<b>16,747.41</b>	<b>33,731.94</b>	<b>30,505.84</b>	<b>26,498.07</b>

## 4、对前五名客户的销售情况

### (1) 发行人对前五大客户的销售情况

报告期内公司前5名客户名称及销售情况如下：

2013 年度 1-9 月		
公司名称	销售额（万元）	占营业收入比例
ANDRITZHYDROLTD/Ltee, Montreal-Canada	6,346.79	25.49%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	4,181.85	16.79%
安德里茨（中国）有限公司	3,731.37	14.99%
Centrisys Corperation	765.53	3.07%



安德里茨水电	696.97	2.80%
<b>合计</b>	<b>15,722.51</b>	<b>63.14%</b>
<b>2013 年度 1-6 月</b>		
Andritz Hydro LTD/Ltee, Montreal-Canada	4,566.25	26.18%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	3,893.49	22.32%
安德里茨(中国)有限公司	1,414.27	8.11%
AndritzHydro S.A.S Grenoble-France	692.46	3.97%
Centrisys Corperation	655.23	3.76%
<b>合计</b>	<b>11,221.70</b>	<b>64.33%</b>
<b>2012 年度</b>		
<b>公司名称</b>	<b>销售额 (万元)</b>	<b>占营业收入比例</b>
安德里茨水电	6,837.72	20.06%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	3,930.34	11.53%
中国天辰工程有限公司	3,343.59	9.81%
哈尔滨电机厂有限责任公司	3,299.46	9.68%
安德里茨(中国)有限公司	2,287.05	6.71%
<b>合计</b>	<b>19,698.16</b>	<b>57.80%</b>
<b>2011 年度</b>		
<b>公司名称</b>	<b>销售额 (万元)</b>	<b>占营业收入比例</b>
安德里茨 (中国) 有限公司	5,936.47	19.42%
中国天辰工程有限公司	4,122.91	13.49%
东方电气集团东方汽轮机有限公司	2,063.17	6.75%
河南骏化发展股份有限公司	1,796.58	5.88%
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA	1,414.21	4.63%
<b>合 计</b>	<b>15,333.34</b>	<b>50.15%</b>
<b>2010 年度</b>		
<b>公司名称</b>	<b>销售额 (万元)</b>	<b>占营业收入比例</b>
东方电气集团东方汽轮机有限公司	4,149.50	15.59%
中盐青海昆仑碱业有限公司	3,320.51	12.48%
河南金大地化工有限责任公司	3,333.33	12.53%
佛山安德里茨技术有限公司	1,443.60	5.42%
深圳正达科技有限公司	1,293.43	4.86%
<b>合 计</b>	<b>13,540.37</b>	<b>50.88%</b>

公司报告期内对前五名客户的销售额占同期营业收入的比例分别为50.88%、50.15%、57.80%、64.33%和63.14%。公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的50%的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况详见第七节“二、关联方与关联交易情况”。

## (2) 发行人与东方电气集团及其下属公司的关系

A、东方电气集团东方汽轮机有限公司、东方电气集团东方电机有限公司、中国东方电气集团有限公司的基本情况

根据公开信息资料，中国东方电气集团有限公司（下称“东方电气集团”）、东方电气集团东方汽轮机有限公司（以下称“东方汽轮机”）、东方电气集团东方电机有限公司（以下称“东方电机”）的基本情况如下：

东方电气集团系一家国有独资公司，注册资金为250,119.49万元；住所为四川省成都市金牛区蜀汉路333号；法定代表人为斯泽夫；经营范围为：进出口业务；水火核电站工程总承包及分包；电站设备的成套技术开发及技术咨询；成套设备制造及设备销售；机械、电子配套设备的销售，相关工程的总承包和分包；房屋租赁。国务院国有资产监督管理委员会持有东方电气集团100%股权，东方电气集团持有上市公司东方电气股份有限公司49.77%股权，东方电气股份有限公司持有东方电机100%的股权。

东方汽轮机（前身为东方汽轮机厂）注册资本为18.46亿元；住所为四川省德阳市高新技术产业园区金沙江西路666号；法定代表人为张文峰；企业类型为有限责任公司（法人独资）；经营范围为：普通货运，大型物件运输（一）（道路运输经营许可证有效期至2014年7月19日）；一类机动车维修（小型客车（含轿车）维修、大中型客车维修、货车（含工程车辆）维修、危险货物运输车辆维修）（道路运输经营许可证有效期至2016年6月21日）；氧气、液氧、氮气、液氮生产及自产前述产品的销售（安全生产许可证有效期至2013年11月24日）。生产、加工、销售：汽轮机、水轮机、燃气轮机、压缩机、风机、泵及辅机、风力发电机组、太阳能及可再生能源、机械设备及其配件、通用及专用设备、金属制品、电子仪器、涂料及合成材料；工业控制与自动化；电站及其设备的科研、

设计、安装调试、改造、维修服务以及相关进出口业务。（以上经营范围国家限制或禁止经营的除外，需经有关部门批准的，必须取得相关批准后，按照批准的事项开展生产经营活动）。东方电气股份有限公司持有东方汽轮机 100% 的股权。

东方电机注册资本为 20 亿元；住所为四川省德阳市黄河西路 188 号；法定代表人为贺建华；企业类型为有限责任公司（法人独资）；经营范围为：成套发电设备（水力、风力、潮汐）、汽轮发电机（含燃气、核能）、交直流电机设计、制造、销售；控制设备设计、制造、销售；电站改造、电站设备安装；发电设备、交直流电机、控制设备及电站改造、电站设备安装技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；以下范围内的进出口业务：本企业自产机电产品、成套设备及相关技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务（国家规定的一二类进口商品除外），开展本企业中外合资经营、合作生产及“三来一补”业务。泵、环境保护设备及工具、刀具、模具设计、制造、销售；普通机械、电器机械及零部件的制造销售；原材料代购代销；氧气、氮气生产（安全生产许可证有效期至 2012 年 8 月 25 日）；氩气、氮气、氩+二氧化碳批发（危险化学品经营许可证有效期至 2012 年 9 月 6 日）；氧气气瓶、氮气气瓶、氩气气瓶、二氧化碳气体气瓶及二氧化碳混合气体气瓶充装；压力容器（二、三类）设计、制造、销售；动能管线及电力设施安装、维修工程；起重机械安装、改造、维修；计算机网络系统开发；普通货运、大型物件运输（一）（道路运输经营许可证有效期至 2014 年 6 月 29 日），一类机动车维修（小型客车（含轿车）维修、大中型客车维修、货车（含工程车辆）维修）（道路运输经营许可证有效期至 2011 年 12 月 28 日），绝缘材料销售（以上经营范围国家限制或禁止经营的除外，需经有关部门批准的，必须取得相关批准后，按照批准的事项开展生产经营活动）。

#### B、发行人与东方电气集团及其下属公司在人员上的关系

发行人拥有独立的管理人员、研发人员、技术工人，在人员上完全独立。报告期内，发行人曾聘请 21 位东方电机退休人员担任技术顾问，主要从事人员培训和指导。2011 年 10 月，发行人与聘用的东方电机退休人员协商终止聘用关系，不再聘用东方电机退休人员为其提供技术顾问服务。现除发行人副总经理沈振华曾就职于四川省东方电机厂（东方电机前身）、独立董事潘纪盛曾就职于

东方电气集团外，发行人与东方电气集团及其下属公司在人员上无其他关系。

发行人副总经理沈振华 1994 年至 1998 年任职于四川省东方电机厂销售处三峡办公室，任项目经理。其在四川东方电机厂任职期间未与四川省东方电机厂签订任何禁止或限制其离职后从事相同或类似业务的协议。

发行人独立董事潘纪盛 1987 年至 2003 年任职于东方电气集团，历任党组成员、副总经理、常务董事。其曾任职于东方电气集团之情形与其担任发行人独立董事并依法履行独立董事职责不存在冲突或障碍。

### C、发行人与东方电气集团及其下属公司在技术上的关系

发行人目前拥有较为完整的研发体系、较强的研发能力以及独立、完整的生产、质量管理体系。除发行人承接东方电气集团及其下属公司的分包业务时，相关企业作为发包方向发行人提供技术资料外，发行人与东方电气集团及其下属公司在技术上不存在关系。

### D、发行人与东方电气集团及其下属公司在业务上的关系及业务交往的演变情况

发行人自 2004 年起与东方汽轮机（或其前身东方汽轮机厂）签订相关购销合同，向其提供相关火电部套产品，发行人与东方汽轮机业务合同金额累计为 18,619 万元。

发行人 2005 年起与东方电机的前身东方电机股份有限公司签订了相关购销合同，向其提供相关水电部套产品，发行人与东方电机业务合同金额累计为 3,502.94 万元。

发行人 2005 年起与东方电气集团的下属公司东方能源科技股份有限公司签订相关购销合同，向其提供相关水电部套产品，发行人与东方能源科技股份有限公司业务合同累计金额为 4,724 万元。

发行人 2009 年起与东方电气集团的下属公司四川东方电力设备联合公司签订相关购销合同，向其提供相关水电部套产品，发行人与四川东方电力设备联合公司业务合同累计金额为 204.5 万元。

经核查，保荐机构认为：发行人与东方电气集团、东方汽轮机、东方电机及其他东方电气集团下属公司不存在关联关系。发行人律师认为：东方电气集团、东方汽轮机、东方电机及其他东方电气集团下属公司与发行人不存在关联关系。

### (3) 发行人与安德里茨合作情况的介绍

A、安德里茨（中国）、安德里茨水电与发行人业务合作的背景情况及具体情况

安德里茨水电在收购维奥水电、通用电气和克瓦纳的水电业务后，成为世界上最大的水电设备和服务供应商之一。中国水电资源丰富，市场潜力巨大，安德里茨急欲拓展在中国的水电设备业务。但安德里茨进入中国水电市场的时间晚于其他世界水电巨头，在中国没有水电设备制造基地，也没有相应的工人和管理团队，如果投资新建基地则需要较长时间，采购成本高，其在中国市场的开拓处于不利地位。

为了尽快利用安德里茨的技术和品牌优势，特别是在高水头和低水头领域的技术优势，在中国市场开拓水电业务，安德里茨急需一个具有中大型水电机组制造能力、成本控制能力强、质量有保障的长期合作伙伴。而天保重装则具备了安德里茨所急需的水电设备生产制造能力，包括经验丰富的技术工人队伍、精良的装备、良好营销渠道及制造成本优势，并在技术支撑和品牌、资质上尚有提升空间。因此发行人与安德里茨合作能够起到优势互补的作用，双方有合作的客观基础和主观需要。

2009年12月，佛山安德里茨通过向天保重装增资和受让邓亲华持有的天保重装股权共取得7,703,158股股份，占公司总股本的10%。其中，以11,554,737元认购公司新增股份3,851,579股，以每股1元的价格受让邓亲华持有的3,851,579股股份。

2009年11月，公司和安德里茨水电签订《战略合作协议》，双方约定在水电设备生产、投标、技术指导、人员培训等方面展开战略合作。

2011年3月，公司和安德里茨水电签订战略合作协议修正案，对公司未来三年承接安德里茨水电全球范围内的水电订单加以计划和预测，根据该修正案，2011-2013年，安德里茨水电将向公司提供订单金额分别为1.3亿元、2.5亿元和3亿元。

截至目前，发行人与安德里茨（中国）、安德里茨水电合作情况如下：

a、安德里茨水电组织专家对天保重装员工进行培训

从2010年1月开始，安德里茨水电派遣水机工程工艺及项目管理等方面的

专家对天保重装进行了多期现场培训。截至目前，已完成水轮机部件、焊接、探伤、涂漆、包装等 11 个项目的培训。目前正在进行或计划下一步组织实施的培训项目包括：机加工、项目管理、采购、质保、COM（制造中心）等。

对天保重装进行培训的专家小组由近 20 名来自奥地利的各领域专家组成，相关培训费用均由安德里茨水电承担。培训内容涵盖了水电机组生产的关键工艺及具体操作，比如组对焊接工艺，安德里茨水电派出了 4 位奥地利工程师对 17 个关键焊接岗位进行了长达六个月的驻厂培训指导。经过一年多的培训，天保重装在机加工制造、质量控制、项目管理等方面均取得了显著的进步，使公司能够在合理控制成本的前提下，提供符合欧美技术标准的水电产品。

b、佛山安德里茨向天保重装提供水电设计服务和核心部件

根据 2010 年 7 月 9 日天保重装与佛山安德里茨签署的《销售合同》，佛山安德里茨为天保重装三道湾（额定出力 31.25MW）立轴混流式水轮机提供设计服务，此外，天保重装向佛山安德里茨购买 3 台套立轴混流式水轮机转轮。

佛山安德里茨的技术设计服务和可靠的核心部件供应增强了天保重装在独立投标中的竞争力，对发行人水电业务的开展起到了一定促进作用。

c、天保重装承接佛山安德里茨和安德里茨水电的分包业务

公司与佛山安德里茨和安德里茨水电建立合作关系以来，承接了部分分包业务。随着双方合作的不断深入，公司承接的分包业务呈现产品大型化、技术标准高端化的趋势，预计公司承接的分包业务将不断增加。

合同相对方	年份	业务合同总金额	业务合同当年所实现的营业收入	占当年营业收入比例
安德里茨（中国）公司	2013 年 1-9 月	22,802.50 万元	3,731.34 万元	14.99%
	2013 年 1-6 月	384.58 万元	1,538.68 万元	8.82%
	2012	2,605.85 万元	2,287.05 万元	6.71%
	2011	3,469.35 万元	5,936.47 万元	19.42%
	2010	5,105.26 万元	1,443.60 万元	5.42%
安德里茨水电及其他关联公司	2013 年 1-9 月	419.42 万元	8,697.61 万元	34.93%
	2013 年 1-6 月	-	6,508.56 万元	37.31%
	2012	16,408.88 万元	9,620.65 万元	28.22%

	2011	9,465.61 万元	1,856.20 万元	6.07%
	2010	2,695.44 万元	250.62 万元	0.94%

#### B、发行人与安德里茨签订的战略合作协议的主要内容

2009 年 11 月公司和安德里茨水电签订《战略合作协议》，主要内容包括：

a、天保重装作为安德里茨水电的水电设备（包括涡轮、发电机、主要进气阀和双方一致同意的其他部件）在中国的生产基地。在竞标双方一致同意的中国水电项目时，安德里茨水电应将天保重装作为指定的、生产主要部件和非核心部件的分包商，与此同时安德里茨水电则负责从其子公司和关联公司处提供核心部件。

b、当安德里茨水电从事中国之外的项目涉及中国国内采购的，安德里茨水电将指定天保重装为首选供应商。

c、安德里茨水电将向天保重装提供适当的培训项目及对订单处理、材料准备、制造和组装过程、项目安排、质量控制和文件/报告的监管，同时安德里茨水电将授权天保重装使用必要的技术以便使天保重装能够为安德里茨水电生产产品。天保重装应执行安德里茨水电有关生产过程的质量管理制度。

2011 年 3 月公司和安德里茨水电签订了《战略合作协议修正案》，进一步明确了双方的合作内容，新增主要内容为：安德里茨和天保重装应共同起草规划年产量的项目清单表格，2011-2013 年，安德里茨水电将向公司提供订单金额分别为 1.3 亿元、2.5 亿元和 3 亿元。

#### C、安德里茨对发行人（合并）获取订单的作用，与发行人的其他交易情况，安德里茨（中国）订单的预计收入实现情况

##### a、与安德里茨合作对天保重装获取订单的作用

自与安德里茨展开业务合作以来，截至 2013 年 9 月 30 日，公司已累计承接分包订单 66,144.63 万元，实现销售收入 33,902.52 万元。此外，安德里茨为天保重装提供部分水电设计和转轮等水电机组核心部件，对天保重装独立承接成套水电项目起到了一定的促进作用。

##### b、安德里茨（中国）与天保重装的其他交易情况

除承接佛山安德里茨的分包业务以外，2010 年 7 月 9 日，天保重装与佛山安德里茨签署《销售合同》，佛山安德里茨为天保重装三道湾（额定出力

31.25MW)立轴混流式水轮机提供设计服务,天保重装向佛山安德里茨购买 3 台套立轴混流式水轮机转轮,合同总金额为 7,617,785 元(含增值税)。2013 年公司中标 MUSKRAT 项目后,部分原材料由安德里茨(中国)代为采购。

除上述交易外,天保重装与安德里茨不存在其他交易。

#### c、与佛山安德里茨合作对发行人独立性的影响

公司目前拥有较为完整的研发体系、较强的研发能力以及独立、完整的生产、质量管理体系。发行人目前拥有研发、设计、工艺技术人员 100 多人,半数以上人员具有大学本科以上学历。公司 2008 年被评为四川省创新型试点企业和高新技术企业,2011 年 10 月 12 日通过高新技术企业复审,2009 年公司企业技术中心被认定为“四川省企业技术中心”。公司已通过了 ISO9001-2000 质量管理体系、ISO14001-2004 环境管理体系、GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系和 ISO10012-2003 测量管理体系认证。公司拥有从研发、设计、制造和服务各个阶段的完整产品制造体系,并具有焊接、热处理、机械加工、电气、检测、包装为一体的综合制造能力。

在与安德里茨水电和佛山安德里茨合作的实际操作中,天保重装承接安德里茨水电或佛山安德里茨的分包业务,由安德里茨水电或佛山安德里茨提供培训和技术指导,以达到安德里茨水电或佛山安德里茨的技术标准;或者自己独立投标并向佛山安德里茨采购部分核心部件。2013 年 1-9 月、2013 年上半年、2012 年度、2011 年度和 2010 年度,天保重装承接佛山安德里茨、安德里茨水电及其关联方的分包业务分别占天保重装当期销售收入的 49.92%、46.13%、34.93%、25.49%、6.36%。天保重装拥有自己的专有技术和研发能力,且已与北京中水科水电科技开发有限公司等其他研发机构建立了合作关系以取得技术支持,在技术上不构成对安德里茨水电或佛山安德里茨依赖。因此,天保重装与安德里茨水电和佛山安德里茨的合作不会对公司的独立性造成不利影响。

经核查,保荐机构认为:发行人与安德里茨水电的合作是两个独立平等的主体基于各自的优势和发展需要达成的平等合作关系,该等合作关系对发行人提高技术能力、管理水平和市场知名度、拓宽订单来源起到了积极的作用,该等合作不会对发行人的资产、人员、机构、业务和财务的独立性产生不利影响。

发行人与佛山安德里茨及其相关公司之间的交易,与其向独立第三方交易报



价原则相同，系在“预算成本+原材料价格波动合理预期+合理利润率”基础上，由双方协商定价，符合市场定价原则，关联交易价格公允。

律师认为：发行人与安德里茨水电和佛山安德里茨的合作不会对发行人的独立性造成不利影响。发行人与佛山安德里茨及其相关公司之间的交易，与其向独立第三方交易报价原则相同，交易价格由双方协商确定，符合市场定价原则，关联交易价格公允。

会计师认为：天保重装与佛山安德里茨之间的交易价格，与独立第三方交易价格均是在参照实际成本加合理费用及利润原则基础上，由双方协商定价，符合市场定价原则，关联交易价格是公允的。

#### （五）主要原材料及能源的供应情况

##### 1、主要原材料和能源的供应情况

公司主要原材料为钢材，包括不锈钢、碳素板及铸锻件。公司根据订单及生产经营计划，采用定点采购、议标采购、招标采购方式向原材料供应商进行采购。报告期内原材料供应比较稳定、充足，能够充分满足公司生产需求。

公司生产中耗用的能源主要为电力和天然气、氩气、二氧化碳和氧气。电力由成都市青白江区大同电力局供应，天然气由四川博能燃气股份有限公司供应，氩气、二氧化碳、氧气由成都成钢梅塞尔气体产品有限公司、青白江兴浩公司供应。报告期内本公司所需能源供应均保持稳定。

##### 2、主要原材料和能源的价格及变动情况

类别	2013年1-9月		2013年1-6月	
	采购均价	变动率(%)	采购均价	变动率(%)
碳素板(万元/吨)	0.57	-3.39	0.59	15.69
不锈板(万元/吨)	2.21	-15.00	2.60	4.42
管 材(万元/吨)	0.72	9.09	0.66	-13.16
型 钢(万元/吨)	0.58	-25.64	0.78	-
铸钢件(万元/吨)	1.54	-3.14	1.59	52.88
锻不锈钢(万元/吨)	3.14	31.38	2.39	-36.77
铸铁件(万元/吨)	0.58	0	0.58	-18.31
锻钢件(万元/吨)	1.18	-0.84	1.19	13.33

不锈钢焊材（万元/吨）	5.78	3.21	5.60	-1.93
碳钢焊材（万元/吨）	0.73	-2.67	0.75	4.17
电力（元/千瓦时）	1.03	17.05	0.88	-

续表：

类别	2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	采购均价	变动率 (%)	采购均价	变动率 (%)	采购均价	变动率 (%)
碳素板（万元/吨）	0.53	-3.64	0.55	0	0.55	5.77
不锈钢板（万元/吨）	2.49	-15.59	2.95	-10.51	3.30	11.86
管 材（万元/吨）	0.76	20.63	0.63	-4.55	0.66	-12.00
型 钢（万元/吨）	0.78	56.00	0.5	0	0.50	11.11
铸钢件（万元/吨）	1.04	11.83	0.93	10.7	0.84	7.70
锻不锈钢（万元/吨）	3.78	-19.92	4.72	3.7	4.55	12.35
铸铁件（万元/吨）	0.71	-18.39	0.87	-5.4	0.92	17.95
锻钢件（万元/吨）	1.04	-18.11	1.27	1.6	1.25	13.64
不锈钢焊材（万元/吨）	5.72	-3.38	5.92	4.8	5.65	0.89
碳钢焊材（万元/吨）	0.72	-22.58	0.93	25.7	0.74	1.37
电力（元/千瓦时）	0.88	6.02	0.83	0	0.83	5.06

公司原材料采购价格变化主要受钢材等大宗商品市场价格波动的影响。2010年和2011年随着世界经济的复苏，钢材等大宗商品价格开始回升，公司采购的主要原材料价格普遍有所提高。2012年至今，受欧债危机和中国经济增速放缓的影响，钢材价格开始回落，随后一直保持在低位震荡。

### 3、主要原材料占成本的比重

报告期内主要原材料占成本的比重情况，具体请参见“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十二（二）毛利分析”。

### 4、向前五名供应商的采购情况

年度	客户名称	采购金额（万元）	占当年采购金额比例（%）
2013 年 1-9 月	舞钢市盛博能源机械制造有限公司	2,157.37	18.33
	安德里茨(中国)有限公司	1,718.02	14.60
	二重集团（德阳）重型装备股份有限公司	919.48	7.81

	成都市嘉豪物资贸易中心	536.47	4.56
	四川丰元机械制造有限公司	410.03	3.48
<b>合计</b>		<b>5,741.37</b>	<b>48.78</b>
2013年1-6月	舞钢市盛博能源机械制造有限公司	1,479.49	18.98
	二重集团(德阳)重型装备股份有限公司	882.59	11.32
	安德里茨(中国)有限公司	873.78	11.21
	成都市嘉豪物资贸易中心	456.32	5.85
	四川丰元机械制造有限公司	410.03	5.26
<b>合计</b>		<b>4102.21</b>	<b>52.62</b>
2012年度	舞钢市盛博钢板加工厂	2,398.48	11.92
	成都市嘉豪物资贸易中心	1,352.72	6.72
	四川民盛特钢锻造有限公司	926.85	4.61
	安德里茨(中国)有限公司	805.66	4.00
	无锡求和不锈钢有限公司	795.29	3.95
<b>合计</b>		<b>6,279.00</b>	<b>31.21</b>
2011年度	舞钢市盛博钢板加工厂	3,367.99	19.68
	成都市嘉豪物资贸易中心	1,412.67	8.25
	成都市新鸿兴贸易有限公司	662.74	3.87
	成都正其机械设备制造有限公司	630.68	3.69
	四川民盛特钢锻造有限公司	626.54	3.66
<b>合计</b>		<b>6,700.62</b>	<b>39.16</b>
2010年度	舞钢市盛博钢板加工厂	2,688.95	17.14
	世纪联发钢铁物资有限公司	973.87	6.21
	北京威士龙驱动设备有限公司	752.23	4.79
	成都正其机械设备制造有限公司	650.14	4.14
	成都市嘉豪物资贸易中心	624.41	3.98
<b>合计</b>		<b>5,689.60</b>	<b>36.26</b>

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在上述供应商中没有占有权益。

#### (六) 产品质量控制情况

## 1、公司产品的质量控制标准

公司自成立以来一直实行“质量为本，优化管理，技术创新，顾客满意”的质量管理方针，并严格按照国家及行业有关标准进行质量评估和判定，保证向客户提供符合相应产品质量标准和技术协议的产品。

公司主要产品执行的质量控制标准具体内容如下：

标准	名称	发布单位
GB/T15468-2006	水轮机基本技术条件	水轮机标准化技术委员会
GB/T7894-2001	水轮发电机基本技术条件	国家质量监督检验检疫总局
GB/T8564-2003	水轮发电机组安装技术规范	国家质量监督检验检疫总局
JB/T447-2004	活塞推料离心机	国家发展和改革委员会
JB/T502-2004	螺旋卸料沉降离心机	国家发展和改革委员会
JB/T3200-2008	外滤面真空转鼓过滤机	国家发展和改革委员会
HG/T2422-2009	轻质纯碱蒸气加热煅烧炉	国家发展和改革委员会
HG/T3131-1998	轻质纯碱蒸气加热煅烧炉	中华人民共和国化学工业部
JB/T447-2004	活塞推料离心机	国家发展和改革委员会

2002年1月公司通过中国质量认证中心（CQC）的ISO 9001：2000、GB/T 19001-2000质量管理体系认证。

2009年5月公司通过中国质量认证中心（CQC）的ISO 14001：2004、GB/T 24001-2004环境管理体系认证。

2009年5月公司通过中国质量认证中心（CQC）的GB/T 28001-2001职业健康安全管理体系认证。

## 2、公司的质量控制措施

公司依据ISO9001：2000质量管理体系的基本要求编写和制定了《质量/环境/职业健康管理手册》和《质量管理制度》。它从明确顾客要求、适用的法律、法规开始，并且在采购、生产、销售的全过程中严格执行质量控制来提供满足顾客要求的产品，进而通过持续改进，以实现公司产品质量、服务质量的不断提高。公司业务流程中主要采取的质量控制措施如下：

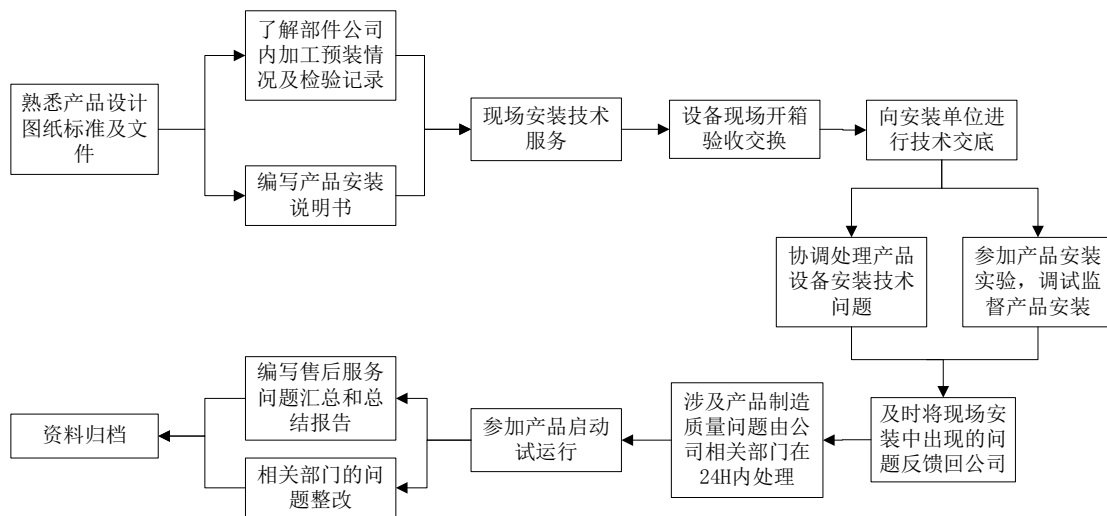
公司按照“设计管理规范”在产品的设计开发之前展开详细的市场调研和可行性分析，制定详细的开发计划，在各阶段进行详细的评审或验证，以确保产品符合设计要求。

公司对外购的原材料建立了严格的进厂检验标准，制定合格供应商的评定、审核标准，与合格供应商保持充分的交流和紧密的合作，保证原材料的质量；在生产过程中，在每道工序都建立了完善的作业指导书，并设立质量控制点，明确检验项目和标准；成品出厂前要严格按照标准检验。

### 3、公司售后服务及产品纠纷情况

公司建立了完善的售后服务体系，及时响应客户的各种服务需求，为客户提供专业、优质的售后服务，并实行24小时服务反馈机制。公司售后服务实行项目负责制，售后服务人员占销售部人员总数的44.93%。公司的售后服务人员在现有工程技术人员中进行考核上岗，通常2~3人一组，由一名工程师以上的技术人员和1~2名技术工人组成。日常工作中，售后服务人员的管理和考核由营销中心进行。对于交付给客户的产品，由销售人员和售后服务人员与客户保持及时交流，并在设备投运前为客户提供设备安装、运行和维护指导。对于出现的质量问题，按照售后服务流程跟踪解决。

公司售后服务流程如下图所示：



公司自建立以来一直严格执行国家有关质量、计量法律法规，产品符合国家有关产品质量标准和用户的要求，没有受到任何质量、计量方面的行政处罚，也未因产品质量问题发生过法律纠纷。

## (七) 环境保护及安全生产情况

### 1、环境保护

公司所属行业不属于污染行业，公司的生产过程主要是机械加工制造，除少

量机械噪声外，不产生对环境有影响的废水、废气、废渣等污染物。公司募集资金投资项目已进行了环境评价，并配套相应的环保设备，以确保公司在生产规模扩大后仍能满足目前及可能提高的环保标准。报告期内公司没有违反环保法律、法规的行为，也没有发生环保事故和因环保事项被处罚的情况。

2013年7月8日，成都市青白江区环境保护局出具了证明：“成都天保重型装备股份有限公司能够遵守国家有关环境保护的法律法规及政策，其生产经营活动符合相关环保标准和国家有关环境保护的要求，没有因环境保护而产生诉讼、仲裁或侵权之债。报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被罚的情形。”

## 2、安全生产

安全生产是公司生产管理体系的重要组成部分。公司在生产过程中全面贯彻执行国家各项安全生产法律法规，并制定了《安全生产检查制度》、《安全生产教育制度》、《安全生产责任制》等一系列与安全生产有关的管理制度以及安全生产操作规程。另外，公司还定期组织员工进行安全生产意识培训，提高全体员工在日常工作中的安全隐患意识，严格遵守国家各项相关规定及公司的职业健康安全生产管理手册，从根源上降低事故发生概率。

2008年9月18日子公司天保水电（该公司已于2009年6月24日注销）机械加工车间由于员工操作不当，发生一起安全事故，导致2人死亡。该事故善后处理工作已于2009年6月全部完成，公司已对有关伤亡人员进行了妥善安置和处理。

事故发生后公司迅速采取如下措施：①成立环境安全部门，配备专职管理人员，并在车间配有安全员；②完善和强化各项安全生产规章制度，加强人员培训，进行安全文化建设；③加大安全基础设备的投入，加大现场检查力度，每月召开安全生产例会。这些措施的有力执行，有效地避免了类似情况的发生。成都市青白江区安全生产监督管理局对天保水电做出罚款32.8万元的行政处罚决定，并于2009年12月31日出具说明认为“该事故属于一般生产安全事故，该行政处罚及其违法行为不属于相关生产安全法律、法规规定的情节严重情形。”

成都市青白江区安全生产监督管理局出具了《关于成都天保重型装备股份有限公司生产安全情况的说明》，认为“成都天保重型装备股份有限公司能够在生产经营中遵守相关生产安全的法律、法规和规范性文件的规定，不存在因发生较

大安全事故而受到安全生产行政处罚的情形。”

### 3、发行人报告期内安全生产费用支出情况

发行人 2010 至 2013 年 1-6 月、2013 年 1-9 月安全生产相关费用分别为 801,257.68 元、1,080,401.58 元、1,331,901.33 元、818,970.11 元和 1,126,717.43 元。报告期内安全生产相关的费用支出如下表所示：

单位：元

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年	2011年	2010年
安全管理咨询服务	42,000.00	42,000.00	42,000.00	20,000.00	56,500.00
环评费	-	-	42,000.00	-	-
每年环境监测费用	30,000.00	-	30,000.00	20,000.00	-
危化品处理费	79,067.00	57,467.00	59,990.00	45,181.80	42,812.00
安全培训	1,750.00	1,746.00	19,660.00	7,245.00	9,322.00
劳保用品	384,047.34	273,170.85	828,543.03	776,962.38	601,416.59
职业卫生检测费	53,562.20	41,000.00	10,752.00	52,052.40	26,245.80
特种设备安全技术检测	31,950.00	17,950.00	8,400.00	-	4,000.00
安全设备	13,600.00	-	32,328.00	-	-
防雷检测	-	-	-	8,960.00	5,920.00
消防器材	10,653.13	10,653.13	20,339.7	-	2,113.94
技改环评安评费	-	-	25,000.00	140,000.00	38,000.00
工具及设备检测费	112,000.00	-	-	-	4,927.35
有毒有害检测	114,540.80	-	-	10,000.00	10,000.00
工伤开支	10,318.80	112,000.00	198,624.60	-	-
厂房维护	45,000.00	262,983.13	12,800.00	-	-
安全宣传费	44,788.09	-	1,464.00	-	-
<b>合计</b>	<b>1,126,717.43</b>	<b>818,970.11</b>	<b>1,331,901.33</b>	<b>1,080,401.58</b>	<b>801,257.68</b>

## 五、与发行人业务相关的主要固定资产及无形资产

### (一) 主要固定资产情况

#### 1、固定资产总体情况

截至2013年9月30日，公司固定资产原值为47,192.94万元，累计折旧为10,798.38万元，固定资产净值为36,394.56万元，固定资产综合成新率为77.12%。

具体情况如下所示：

单位：万元

类型	原值	累计折旧	净值	成新率(%)
房屋建筑物	20,632.38	2,323.51	18,308.87	88.74
机器设备	25,661.26	7,809.99	17,851.27	69.57
运输工具	549.90	439.80	110.10	20.02
办公设备	349.40	225.08	124.32	35.58
<b>合计</b>	<b>47,192.94</b>	<b>10,798.38</b>	<b>36,394.56</b>	<b>77.12</b>

## 2、主要生产设备

公司自成立以来经过多年不断建设，目前已形成从金属切割加工、铆焊、表面处理到机械加工、装配等配套齐全的生产体系，截至2013年9月30日，本公司拥有的已经投产原值100万元以上的主要生产设备如下：

序号	设备名称	原值（元）	净值（元）	尚可使用年限	是否抵押
1	16.8 米立车	19,038,918.54	17,455,121.12	18.17	否
2	TK6922 数控落地式镗铣床	14,008,396.63	9,602,191.90	6.42	否
3	3.5 米卧车	12,594,938.49	11,115,981.39	17.67	否
4	DVT1000*50 数控双柱立式车床	11,916,581.48	5,269,768.48	4.00	否
5	8 米立车	8,788,609.70	8,046,598.16	18.17	否
6	单柱数控立式车床 Q-190	8,791,127.79	8,270,729.94	18.75	否
7	TJK6920 数控落地式镗铣床	7,239,444.62	3,557,696.24	4.58	否
8	W200H 落地式镗铣床	6,826,816.23	1,961,412.82	2.25	是
9	筒体车床	5,861,561.06	3,455,830.81	6.58	是
10	400T 行车	5,209,019.90	4,425,166.54	8.33	否
11	TK42250 数控龙门镗铣床	4,512,705.29	1,629,916.94	2.83	是
12	4 米立式车床	4,212,102.75	830,343.30	2.00	是
13	铸铁地轨	3,569,234.52	2,563,970.41	6.83	否
14	天然气加热炉	3,302,939.45	2,955,542.51	17.67	是
15	双工位卧式加工中心	2,876,120.92	2,693,889.88	18.75	否
16	1.25 米卧车	2,714,406.60	1,946,693.86	6.92	是
17	重型卧式车床	2,680,671.01	1,052,567.44	2.92	是
18	钢板平台	2,401,783.09	1,926,450.09	7.92	否



19	数控卧式镗铣床	2,314,409.88	1,069,363.90	4.25	是
20	2.5 米立车	2,195,915.14	2,011,071.83	17.17	否
21	数控激光切割机	2,066,921.01	1,084,864.44	4.92	是
22	桥式双梁起重机	1,798,893.33	773,277.93	3.92	是
23	QD 型双梁桥式起重机	1,750,236.73	1,017,125.06	5.50	是
24	铸铁平台	1,700,005.22	1,001,754.98	5.67	是
25	柴油发电机组	1,524,056.78	718,869.87	4.33	是
26	125 双梁吊钩式起重机	1,483,589.74	1,348,464.28	18.00	是
27	天然气加热炉	1,505,672.90	1,350,439.67	17.67	否
28	双梁吊钩式起重机	1,634,143.90	1,476,598.45	17.67	是
29	HTC80400n 卧式车床	1,391,049.30	940,762.86	6.42	是
30	配电设施	1,312,086.51	517,329.62	11.17	是
31	闭式双点压力机	1,163,000.00	564,788.06	4.67	是
32	桥式双梁起重机	1,050,000.00	542,738.00	4.83	是
33	喷砂房	1,021,146.89	960,490.79	18.67	否
34	喷砂房	1,021,146.88	960,490.78	18.67	否
35	立式加工中心 VB900	1,067,840.52	1,004,410.77	18.67	否
36	水平下调试三辊卷板机	1,568,466.01	1,512,565.84	19.17	否
37	水平下调试三辊卷板机	3,589,900.04	3,461,956.04	19.17	否
38	TK6920A 数控落地式铣镗床	9,403,243.42	9,068,111.86	19.17	否
39	TK6922A 数控落地式铣镗床	13,324,724.94	12,849,831.75	19.17	否
40	组队平台	3,020,184.18	2,903,698.01	19.17	否
41	摇臂钻床	1,385,046.97	1,335,683.86	19.17	否
42	双梁吊钩式起重机	1,538,461.53	1,483,630.74	19.17	否
43	125 双梁吊钩式起重机	1,483,589.74	1,348,464.28	18.00	是
44	盾构机焊装平台	1,311,904.28	1,296,318.86	19.67	否
45	绝对跟踪仪	1,123,349.59	1,123,349.59	19.92	否

### 3、房屋所有权情况

截至2013年9月30日，本公司共拥有房产12处，均已取成都市房产管理局颁发的房产证，详细情况如下：

序号	权证号	所有人	坐落地	建筑面积 (平方米)	用途	取得方式	是否抵押
1	成青房权证监证	公司	青白江区大同镇大同路	8,077.64	厂房	自建	是

	字第 0065034 号		188 号 1、2 (栋) 1 楼				
2	成青房权证监证字第 0065035 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 3 栋 1 楼	4,871.06	厂房	自建	是
3	成青房权证监证字第 0065036 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 4 栋 1 楼	5,356.94	厂房	自建	是
4	成青房权证监证字第 0065782 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 8 栋 1 楼	5,127.40	厂房	自建	是
5	成青房权证监证字第 0065783 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 5 栋 1 楼	6,589.80	厂房	自建	是
6	成青房权证监证字第 0248057 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 13 栋 1 层	874.09	食堂	自建	是
7	成青房权证监证字第 0248058 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 12 栋 1 层	1,058.41	食堂	自建	是
8	成青房权证监证字第 0248059 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 9 栋 1-3 层	536.16	办公楼	自建	是
9	成青房权证监证字第 0248060 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 10 栋 1-3 层	600.30	办公楼	自建	是
10	成青房权证监证字第 0248061 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 11 栋 1-2 层	436.82	办公楼	自建	是
11	成青房权证监证字第 0256192 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 14 栋 1 层	23,526.7	厂房	自建	是
12	成青房权证监证字第 0298938 号	公司	青白江区大同镇大同路 188 号 6 栋 1 层	17,155.46	厂房	自建	是

## (二) 主要无形资产情况

### 1、土地使用权

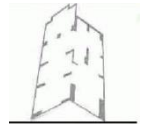

截至2013年9月30日，本公司共拥有6宗土地使用权，均已办理了国有土地使用权证书，具体情况如下：

序号	权证编号	使用权面积 (平方米)	取得方式	用途	终止日期	是否抵押
1	青国用(2008)第09848号	47,063.00	出让	工业用地	2056-11-6	是
2	青国用(2008)第09849号	22,379.00	出让	工业用地	2055-3-25	是
3	青国用(2008)第09850号	24,288.00	出让	工业用地	2055-3-25	是
4	青国用(2008)第09965号	51,860.63	出让	工业用地	2058-12-19	是
5	青国用(2010)第03533号	7,446.47	出让	工业用地	2060-3-17	是
6	青国用(2011)第1079号	87,241.73	出让	工业用地	2060-3-17	是

### 2、商标

#### (1) 发行人拥有的商标



序号	商标名称	注册证号	核定使用商品	有效期限
----	------	------	--------	------

1		第 1597788 号	第7类：硫酸设备，纯碱设备，化妆品生产设备，石油化工设备，化肥设备，装卸设备，搅拌机（建筑），碱洗塔，酿造机器，搅拌机（和面）	2011-7-7 至 2021-7-6
2		第 5273239 号	第7类：纯碱设备；电站用锅炉及其辅助设备；石油化工设备；水力动力设备	2009-7-21 至 2019-7-20

“亲华”、“天保”商标变更登记手续于 2011 年 4 月 14 日办理完毕，商标持有人已由天保有限变更为天保重装。

第 1597788 号注册商标“亲华”商标续展申请于 2011 年 8 月 4 日已被工商行政管理总局核准，商标有效期限为 2011 年 7 月 7 日至 2021 年 7 月 6 日。

(2) 发行人子公司一天圣环保拥有的商标

序号	商标名称	注册证号	核定使用商品	有效期限
1		第 7223392 号	第7类：石油开采、石油精炼工业用机器设备；石油化工设备；气体分离机械设备；离心机；离心泵；分离器；去油脂装置（机器）；汽油分离器；水分离器；蒸汽或油分离器	2010-9-14 至 2020-9-13
2		第 7509768 号	第7类：离心机；离心泵；分离器；去油脂装置（机器）；水分离器；石油开采、石油精炼工业用机器设备；石油化工设备；气体分离机械设备；汽油分离器	2010-10-28 至 2020-10-27

3、专利

(1) 发行人及发行人子公司拥有的专利

截至本招股意向书签署日，本公司及子公司通过自主研发，申请并获得6项发明专利（专利期限为20年，自申请日起算），53项实用新型专利（专利期限为10年，自申请日起算），具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	申请人	专利类型
1.	转鼓制作方法	ZL200610022587.1	2006-12-22	发行人	发明
2.	煅烧炉炉体制作工艺	ZL200910216763.9	2009-12-14	发行人	发明
3.	一种返碱螺旋管成型方法	ZL201110001203.9	2011-01-06	发行人	发明
4.	活塞推料式离心机转鼓组合结构	ZL201010551053.4	2010-11-19	发行人	发明
5.	轴承水压端面静压密封结构	ZL201110200179.1	2011-7-18	发行人	发明
6.	浮动密封结构	ZL201110022955.3	2011-1-21	天圣环保	发明
7.	制碱用真空转鼓过滤机洗水装置	ZL200520035167.8	2005-08-17	发行人	实用新型

8.	一种制碱用真空转鼓过滤机分配阀	ZL200520035165.9	2005-08-17	发行人	实用新型
9.	制碱用真空转鼓过滤机分配阀	ZL200520035166.3	2005-08-17	发行人	实用新型
10.	卧式三级活塞推料离心机	ZL200620036517.7	2006-12-04	发行人	实用新型
11.	液压自平衡传输密封装置	ZL200620036518.1	2006-12-04	发行人	实用新型
12.	加料分布器	ZL200620036519.6	2006-12-04	发行人	实用新型
13.	压力锁紧螺母	ZL200620036520.9	2006-12-04	发行人	实用新型
14.	桨叶式加热器	ZL200620036911.0	2006-12-29	发行人	实用新型
15.	桨叶式凉碱机	ZL200620036910.6	2006-12-29	发行人	实用新型
16.	转鼓真空过滤机分配头三重密封装置	ZL200920243727.7	2009-12-04	发行人	实用新型
17.	煅烧炉滚圈座与滚圈配合的双锥面固定结构	ZL200920243726.2	2009-12-04	发行人	实用新型
18.	活塞推料离心机的新型轴承润滑结构	ZL200920243728.1	2009-12-04	发行人	实用新型
19.	真空转鼓过滤机外置式搅拌装置	ZL200920243725.8	2009-12-04	发行人	实用新型
20.	煅烧炉炉头组合式密封装置	ZL200920243724.3	2009-12-04	发行人	实用新型
21.	一种活塞推料离心机液压推料装置	ZL200920243966.2	2009-12-14	发行人	实用新型
22.	一种水合机转鼓整体加工装置	ZL200920243729.6	2009-12-04	发行人	实用新型
23.	用于活塞推料离心机的柱锥转鼓	ZL201020680526.6	2010-12-27	发行人	实用新型
24.	活塞推料式离心机转鼓组合方式的改进	ZL201020616283.X	2010-11-19	发行人	实用新型
25.	进料螺旋装置	ZL201020616302.9	2010-11-19	发行人	实用新型
26.	新型返碱螺旋管	ZL201020615031.5	2010-11-19	发行人	实用新型
27.	煅烧炉炉头密封压紧装置	ZL201020615133.7	2010-11-19	发行人	实用新型
28.	水合机抄板	ZL201020616498.1	2010-11-19	发行人	实用新型
29.	转鼓真空过滤机的新型挡液装置	ZL201020615096.X	2010-11-19	发行人	实用新型
30.	活塞推料离心机门盖	ZL201020681904.2	2010-12-27	发行人	实用新型
31.	真空转鼓过滤机的压辊装置	ZL201020616856.9	2010-11-19	发行人	实用新型
32.	轴承水压端面静压密封结构	ZL201120252380.X	2011-7-18	发行人	实用新型
33.	水合机转鼓车加工工装	ZL201220378385.1	2012-7-31	发行人	实用新型
34.	复合型过滤网	ZL201220375041.5	2012-7-31	发行人	实用新型
35.	整体式布料器端盖	ZL201220376719.1	2012-7-31	发行人	实用新型
36.	过滤器转鼓用钢丝缠绕装置	ZL201220376472.3	2012-7-31	发行人	实用新型
37.	列管式粉粒体换热器	ZL201320265173.7	2013-5-15	发行人	实用新型
38.	可反碱的蒸汽煅烧炉	ZL201320138271.4	2013-3-25	发行人	实用新型
39.	带压蒸汽煅烧炉	ZL201320138767.1	2013-3-25	发行人	实用新型

40.	一种用于卧式螺旋沉降离心机上的液 压差速器	ZL200920243722.4	2009-12-04	天圣环保	实用新型
41.	卧螺离心机轴承的新型密封结构	ZL200920243965.8	2009-12-14	天圣环保	实用新型
42.	一种废液处理装置	ZL200920243723.9	2009-12-04	天圣环保	实用新型
43.	大锥角锥段转鼓工装	ZL201120003171.1	2011-1-7	天圣环保	实用新型
44.	离心机的直段转鼓浇铸工装	ZL201120002832.9	2011-1-7	天圣环保	实用新型
45.	新型浮动密封结构	ZL201120018518.X	2011-1-21	天圣环保	实用新型
46.	应用可换式合金技术的卧螺离心机	ZL201120002978.3	2011-1-7	天圣环保	实用新型
47.	卧螺离心机的大锥角锥段转鼓	ZL201120003158.6	2011-1-7	天圣环保	实用新型
48.	离心机恒差转速控制系统	ZL201120511433.5	2011-12-09	天圣环保	实用新型
49.	一种卧螺离心机的自动润滑系统	ZL201220375875.6	2012-7-31	天圣环保	实用新型
50.	一种用于直段转鼓整体加工的工装	ZL201220375007.8	2012-7-31	天圣环保	实用新型
51.	卧螺用自动油气润滑装置	ZL201220378235.0	2012-7-31	天圣环保	实用新型
52.	用于卧螺离心机罩壳与转鼓之间的迷 宫式密封结构	ZL201220375086.2	2012-7-31	天圣环保	实用新型
53.	一种螺旋叶片成型工装	ZL201220378248.8	2012-7-31	天圣环保	实用新型
54.	一种螺旋推料器及其应用的卧螺离心 机	ZL201220375271.1	2012-7-31	天圣环保	实用新型
55.	一种全液压驱动差速卧螺离心机	ZL201220375871.8	2012-7-31	天圣环保	实用新型
56.	一种便于更换的卧螺离心机螺旋推料 器布料结构	ZL 201220375021.8	2012-7-31	天圣环保	实用新型
57.	一种螺旋推料器的反向叶片结构	ZL 201220375247.8	2012-7-31	天圣环保	实用新型
58.	卧螺离心机螺旋叶片耐磨结构	ZL 201220375057.6	2012-7-31	天圣环保	实用新型
59.	螺旋推料器	ZL 201220378190.7	2012-7-31	天圣环保	实用新型

注：截至本招股意向书签署日,上述第 5 项、第 38 项、第 39 项专利已获得国家知识产权局的专利授权，但尚未获得专利证书文件。

## (2) 发行人正在申请的专利

截至本招股意向书签署日，发行人及子公司正在申请14项发明及实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	申请号	申请日期	申请人	专利类型
1	转鼓真空过滤机的新型挡液装置	201010550926.X	2010-11-19	发行人	发明
2	带压蒸汽煅烧炉	201310097082.1	2013-3-25	发行人	发明
3	可返碱的蒸汽煅烧炉	201310097264.9	2013-3-25	发行人	发明
4	粉状无机混合物的脱水系统及其 脱水方法	201310097228.2	2013-3-25	发行人	发明

5	列管式粉粒体换热器	201310179955.3	2013-5-15	发行人	发明
6	用于磁轭冲片的防锈处理方法	201310470640.4	2013-10-10	发行人	发明
7	用于立式水轮发电机组机架的合缝结构	201320625130.5	2013-10-10	发行人	实用新型
8	用于水轮发电机组的工地免刮导轴瓦	201320624244.8	2013-10-10	发行人	实用新型
9	用于灯泡贯流机导水机构的保护连杆	201320625184.1	2013-10-10	发行人	实用新型
10	用于大中型水轮发电机定子大齿压板内径切割的工装	201320625209.8	2013-10-10	发行人	实用新型
11	一种螺旋推料器及其应用的卧螺离心机	201210268812.5	2012-7-31	天圣科技	实用新型
12	一种卧螺离心机的自动润滑系统	201210271322.0	2012-7-31	天圣科技	实用新型
13	一种全液压驱动差速卧螺离心机	201210271299.5	2012-7-31	天圣科技	实用新型
14	用于卧螺离心机罩壳与转鼓之间的迷宫式密封结构	201210268646.9	2012-7-31	天圣科技	实用新型

#### 4、技术独占使用权

根据本公司与圣骑士公司签订的《技术许可协议》，本公司以人民币200万元的价格取得了圣骑士公司对本公司在中国境内永久独占使用其卧螺离心机技术资料 and 知识产权的许可。

#### 六、特许经营权情况

公司目前持有压力容器的《中华人民共和国特种设备制造许可证》，具体情况如下：

证书编号	制造范围		有效期至	审批机关
TS2251040-2017	级别	品种范围	2017年4月 27日	四川省质量技术监督局
	D1	第一类压力容器		
	D2	第二类低、中压力容器		

#### 七、发行人核心技术情况

##### (一) 公司核心技术构成

多年来发行人致力于分离机械设备及水轮发电机组设备的生产制造，产品的生产技术和生产工艺已相对成熟，经过技术研发人员多年的研究与实验，发行人已形成自身的核心技术体系，并且已取得59项发明及实用新型专利，另外还申请了14项发明及实用新型专利。

发行人分离机械及水轮发电机组设备的核心技术构成如下：

序号	技术名称	技术来源	技术水平	技术所处阶段
1	真空转鼓过滤机与大型三级活塞推料式离心机组合工艺	自主研发	国内领先	大量应用
2	离心机双相不锈钢的离心铸造技术	自主研发	国内先进	大量应用
3	一种大直径转鼓的制作工艺	自主研发	国内先进	大量应用
4	多级推料离心机新型布料器技术	自主研发	国内先进	大量应用
5	一种多级离心机新型连接方式	自主研发	国内先进	大量应用
6	新型活塞推料离心机推料装置	自主研发	国内先进	批量应用
7	一种用于卧螺离心机的液压差速器控制技术	合作研发	国际先进	大量应用
8	卧螺离心机轴承的新型密封结构技术	合作研发	国际先进	大量应用
9	卧螺离心机大锥角离心铸造锥段转鼓工装技术	合作研发	国际先进	大量应用
10	全液压驱动卧螺离心机	自主研发	国际先进	大量应用
11	卧螺离心机自动润滑脂泵润滑	自主研发	国际先进	大量应用
12	真空转鼓过滤机母液分离技术	自主研发	国内先进	大量应用
13	真空转鼓过滤机吹风卸料技术	自主研发	国内先进	大量应用
14	真空转鼓过滤机喷淋洗涤技术	自主研发	国内先进	大量应用
15	真空转鼓过滤机外置式搅拌装置	自主研发	国内先进	大量应用
16	一种新型真空转鼓过滤机用压辊装置	自主研发	国内先进	大量应用
17	一种新型挡液装置	自主研发	国内先进	大量应用
18	蒸汽煅烧炉-炉体整体车加工工艺装置	自主研发	国内先进	大量应用
19	蒸汽煅烧炉-新型组合式炉头密封结构	自主研发	国内先进	大量应用
20	蒸汽煅烧炉-滚圈座与滚圈配合的双锥面固定结构	自主研发	国内先进	大量应用
21	蒸汽煅烧炉-螺旋管制作工艺	自主研发	国内先进	大量应用
22	浆叶式凉碱机-自洁型浆叶技术	自主研发	国内先进	大量应用
23	水合机-楔形抄板技术	自主研发	国内先进	大量应用
24	水合机转鼓整体加工工装	自主研发	国内先进	大量应用
25	转轮叶片钢板热模压成型和“VOD”真空精炼与多坐标数控铣床加工工艺技术	自主研发	国内先进	大量应用

26	灯泡贯流式水轮机大型管型座制造技术	自主研发	国内先进	大量应用
27	水轮机导叶内外环制造技术	自主研发	国内先进	大量应用
28	发电机定子线棒多胶真空液压主绝缘成型工艺	自主研发	国内先进	大量应用
29	弹性金属氟塑料推力瓦设计制造技术	合作研发	国内先进	大量应用
30	整套混流式水轮发电机组设计制造技术	自主研发	国内先进	批量应用
31	灯泡贯流式水轮机导水机构制造和装配技术	自主研发	国内先进	批量应用
32	热电定子机座及端盖制造技术	自主研发	国内先进	批量应用

发行人关键核心技术具体情况如下：

## 1、多级活塞推料式离心机关键核心技术

### (1) 真空转鼓过滤机与大型三级活塞推料式离心机组合工艺

公司开发设计的真空转鼓过滤机与大型三级活塞推料式离心机组合工艺已经得到了纯碱行业的广泛认可，技术特点及创新性在于使用离心机组合工艺进行二次过滤，不仅能提高产品品质，其节能减排的效果也相当明显，技术工艺达到了国内领先水平。

### (2) 离心机双相不锈钢的离心铸造技术

离心机双相不锈钢的离心铸造技术，指对离心机关键部件转鼓采用新型双相不锈钢特殊材质进行离心铸造。相比国内离心机厂家普遍采用的其它不锈钢材料，采用双相不锈钢离心铸造具有高强度、高耐磨性、更好的抗腐蚀等性能，为国内离心机的生产制造开创了新的思路。

### (3) 大直径转鼓的制作工艺

转鼓作为离心机的核心零部件，其质量的好坏决定了整台离心机使用性能等各项指标。发行人通过采用国内首创的离心浇铸双相不锈钢毛坯，以及在加工过程中针对双相不锈钢受热易变形的特性，运用特殊的工艺、工装、刀具及冷却方式，使得最终成型转鼓的尺寸及形位公差达到设计要求，保证了整机的运行性能。该技术已取得“转鼓制作方法”发明专利。

### (4) 多级推料离心机新型布料器技术



多级推料离心机新型布料器技术指离心机运行过程中的固液分离脱水技术。发行人根据物料特性设计的新型布料器，具有独特的导向柱，对分离的物料产生加速度，增加了离心机分离因数，可以得到更高的脱水率，相比国内外同类产品提高了1-2个百分点，为客户的节能降耗打下坚实的基础。此技术为公司独家首创，现已取得“加料分布器”实用新型专利。

#### **(5) 多级离心机新型连接方式**

发行人设计的多级离心机新型连接方式通过采用压力锁紧螺母，并利用零件之间的塑性变形产生的压紧力，使得连接的可靠性得到充分的保证。该项技术为国内首创，并达到了国外同类产品相同性能，现已取得“压力锁紧螺母”实用新型专利。

#### **(6) 新型活塞推料离心机推料装置**

随着技术水平的提高，电磁换向阀、接近开关等产品可靠性得到了保证。在活塞推料式离心机中使用电磁换向阀、接近开关等产品，大大地简化了离心机推料装置，减小制造和装配难度，降低故障率和减小维修工作量。与传统的离心机液压推料系统配置相比较，制造难度低、密封性能好、结构简单、操作性强。

### **2、卧螺离心机关键核心技术**

#### **(1) 用于卧螺离心机的液压差速器控制技术**

液压差速器控制技术主要应用于卧式螺旋卸料沉降式离心机，实现了转鼓与螺旋推料器独立调速，使差速度可以得到精确的控制，它使离心机不易发生堵料，且机器噪音低，易于实现自动控制。

该技术的创新性是通过改变输入液压油的流量，从而可以更容易地调整转鼓与螺旋推料器之间的差速，不需要停机就可以任意调整。液压差速器传动装置具有差速反馈调节、推料具有自动补偿功能。当负载发生变化时，它能自动调整输出的转矩和差速，从而使离心机不易堵料。同等体积的液压差速器扭矩是机械差速器扭矩的2~3倍。在同等扭矩输出的条件下，液压差速器的重量只有机械差速器的一半左右，从而减少了主轴上的悬垂荷载和应力；在同等处理量的条件下，采用液压差速器的卧螺离心机比采用机械差速器的卧螺离心机的装机功率更小，能耗更低；通过监测液压差速系统的工作情况，自动调节推料扭矩和差速以保持

最佳的工作状态，从而使设备能适应运行过程中物料性质和流量的变化，有效地避免了堵塞。该项技术为公司与圣骑士合作研发，处于国际领先水平，目前已取得“一种用于卧式螺旋沉降离心机上的液压差速器”实用新型专利。

### **(2) 卧螺离心机轴承的新型密封结构技术**

卧螺离心机轴承的新型密封结构技术针对布纳N材料密封与润滑存在的缺陷，提供一种结构相对简单的密封结构，实现两主轴承的良好润滑与密封。

该技术的创新性在于选用了3件一组不锈钢挡圈进行主轴承的密封，利用配合间隙与3件挡圈不同程度在配合间隙之间的浮动来进行润滑油的密封，保证离心机始终处于良好润滑状态，延长了轴承的使用寿命，保证了卧螺离心机的正常运转，同时能防止物料顺缝隙进入轴承，造成轴承的损坏，从而改善离心机的运行状态，提高主轴承的使用寿命。该项技术为发行人与圣骑士合作研发，处于国际领先水平，目前已取得“卧螺离心机轴承的新型密封结构”实用新型专利。

### **(3) 卧螺离心机大锥角离心铸造锥段转鼓工装技术**

锥段转鼓是卧螺离心机制造中关键零部件之一，锥段转鼓的锥角对固体流量的性能具有重要的影响。原有制造技术均采用304、316材料钢板拼焊或锻造，随着离心力、分离因素的提高，所需的直径加大、长度加长。转鼓的转速会由于材料坚固性的降低而降低，离心力也会相应降低。材料的坚固性体现在离心机的转速上，它也直接对体积流量和质量产生影响。焊接易产生缺陷，影响转鼓的强度。

发行人大锥角离心铸造锥段转鼓工装技术克服了现有技术不足，提供一种大锥角锥段转鼓离心铸造工装，采用抗疲劳的金属材料结构配合锥段转鼓设计，并且还有耐高温层设计，提高了离心机的强度、刚性、耐磨性，同时也提高了分离效果，增强了离心机运行的平稳性，在离心力的作用下成型快，节省材料，能耗低，效率高。该项技术为发行人与圣骑士合作研发，处于国际领先水平。

### **(4) 全液压驱动卧螺离心机**

全液压驱动卧螺离心机提供了一种输出扭矩大，实现无级差速器调试并根据需要保持低差转速运行的卧螺离心机。该技术特点为：液压驱动方式能为设备提供高于传统驱动方式2~4倍的扭矩，较低的差转速能够有效延长固相物料在转鼓内的停留时间，提高输出物料含固率；同时低差转速能够减小物料与螺旋叶片

的磨损，从而延长螺旋叶片的使用寿命。该技术为公司与圣骑士合作研发，处于国际领先水平。“全液压驱动卧螺离心机”实用新型及发明专利正在申报中。

### **(5) 卧螺离心机自动润滑脂泵润滑**

卧螺离心机用自动润滑脂泵润滑提供了一种自动集中润滑的装置代替传统手动润滑。该装置特点为：通过自动润滑脂泵为卧螺离心机主机上主轴承提供自动润滑，采用频繁添加少量润滑脂的方式，对摩擦副保持最优润滑，避免了过度润滑带来的是摩擦副过热，浪费润滑脂，润滑不充分导致的零部件磨损，高能耗等弊端，降低了卧螺离心机的运营维护成本，使润滑更加有效。该技术为公司与圣骑士合作研发，处于国际领先水平，“卧螺离心机自动润滑脂泵润滑”实用新型及发明专利正在申报中。

## **3、真空转鼓过滤机关键核心技术**

### **(1) 真空转鼓过滤机母液分离技术**

真空转鼓过滤机母液分离技术提供了一种新型将真空转鼓过滤机的抽出液进行分离的方案。该技术特点是将母液抽出液分两路抽出，并且两路可分别单独控制，同时可以回收高真空管路中的低盐母液应用于二次洗涤。创新性在于可以通过调节两路管路的真空度，可方便地控制产量和控制物料水份含量，以及通过高真空管路中的低盐母液用于二次洗涤，减少废液排放，利于环保。该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，已取得“制碱用真空转鼓过滤机分配阀”的实用新型专利。

### **(2) 真空转鼓过滤机吹风卸料技术**

真空转鼓过滤机吹风卸料技术提供了一种新型的转鼓过滤机滤饼卸料的方式。该技术特点为在传统真空转鼓过滤机的分配头内增加了一道吹风通道，并由此向真空转鼓过滤机的流道内吹入压缩空气，利用滤网内部吹出的压缩空气将滤网上的滤饼吹脱下来，代替传统的机械刮刀完成滤饼的下料过程。创新性在于克服了刮刀不能将滤网上滤饼卸除干净的缺点，吹风卸料几乎能完全卸除滤网上的滤饼，大大的增加了真空转鼓过滤机的产量，并且延长了滤网的使用寿命。该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，已取得“一种制碱用真空转鼓过滤机分

配阀”的实用新型专利。

### **(3) 真空转鼓过滤机外置式搅拌装置**

真空转鼓过滤机外置式搅拌装置提供了一种新型的转鼓过滤机搅拌结构。该技术特点为将传统置于物料槽内部的搅拌驱动装置移到了物料槽外部，并用屈臂驱动机构取代了偏心轮驱动机构。该技术的创新性在于屈臂机构驱动更平稳，换向冲击小，且比偏心轮机构更耐磨，是机构工作寿命更长，更易维护，且解决了偏心轮机构的润滑油脂掉入物料槽内污染物料等弊病，有效提高了真空转鼓过滤机的整体性能。

该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，已取得“真空转鼓过滤机外置式搅拌装置”的实用新型专利。

### **(4) 一种新型真空转鼓过滤机用压辊装置**

新型真空转鼓过滤机压辊装置提供了一种新型的转鼓过滤机压辊装置。该技术特点为将传统的铸铁或不锈钢材质的压辊改成了尼龙外衬的压辊，同时取消了压辊刮刀装置。该技术的创新性在于将压辊体表面套上一层尼龙材质外壳，压辊尼龙外衬具有不粘碱饼，表面摩擦力适中，由此取消了压辊刮刀装置，使压辊转动更顺畅，同时节约了制造成本，方便维护。同时压辊尼龙外衬具有良好的耐腐蚀性、耐磨性，有效提高了真空转鼓过滤机的整体性能。

该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，已取得“一种新型真空转鼓过滤机用压辊装置”的实用新型专利。

### **(5) 一种新型挡液装置**

新型挡液装置提供了一种新型的转鼓过滤机挡液装置。该技术特点为用可调式活动挡液装置取代了传统的固定式挡液板。该技术的创新性在于将物料槽内前端的固定式挡液板改成了铰链式可旋转调节的挡液装置，转鼓过滤机运行时将挡液板与滤网的间隙控制到最小，更换滤网时可将挡液板完全放下，且随时可以进行调节间隙，本新型挡液装置有效地解决了传统挡液板挡液效果差，更换滤网困难，无法调节等问题，有效提高了真空转鼓过滤机的整体性能。

该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，已取得“一种新型挡液装置”的实用新型专利。

## 4、煅烧炉关键核心技术

### (1) 煅烧炉炉体的整体制作工艺

煅烧炉炉体的整体制作工艺提供一种整体加工、分段运输、再组装的炉体制作及安装工艺。由于煅烧炉炉体体积及重量原因，为了加工和运输方便，一般采用炉体分段加工，分段运输，在安装现场再组装成整体的工艺。现有技术存在的缺点是：立体现场组装时，调整十分困难，各连接法兰、滚圈座相对于两滚圈的端面跳动及径向跳动不易达到安装要求，运行中易发生卡阻、串动，严重影响操作的安全和产品的品质。公司采用煅烧炉炉体的整体制作工艺，提高了装配精度，减轻了装配和现场安装工作量，增加了设备运行安全可靠，确保了煅烧炉整机装配和运转质量。该工艺为发行人自主研发，处于国内领先水平，目前公司已取得“煅烧炉炉体制作工艺”的发明专利。

### (2) 蒸汽煅烧炉-新型炉头技术

蒸汽煅烧炉-新型炉头技术的技术特点和创新性是增加了组合密封及混料装置，组合密封采用了三道机械密封一道动静摩擦密封一道柔性密封，保证了物料不外泄并提高煅烧炉炉汽浓度指标，混料装置采用了4种抄板的结构，达到连续返碱并保证物料预混良好。同时，组合密封+炉头返碱/混碱技术，填补了国内技术空白，彻底解决了设备结疤问题，与国内外同类产品相比节能降耗20-30%，带动了煅烧炉工艺的发展。该技术为发行人自主研发，处于国内领先水平，目前已取得“煅烧炉炉头密封压紧装置”实用新型专利，该技术相关发明专利正在申请之中。

### (3) 炉体滚圈座与滚圈配合的双锥面固定结构

蒸汽煅烧炉-滚圈座与滚圈配合的双锥面固定结构技术特点和创新性是：在炉体滚圈座与滚圈之间，用双锥面的楔形垫铁紧塞，依靠各配合面的摩擦力，实现滚圈座与滚圈的固定。该结构受力均匀，改善了压紧螺栓受力，降低加工及装配难度，降低易损件制造难度，降低更换滚圈难度。

该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，目前已取得“煅烧炉滚圈座与滚圈配合的双锥面固定结构”实用新型专利。

### (4) 螺旋管制作工艺

蒸汽煅烧炉-螺旋管制作工艺技术特点和创新性是采用模压成型的方法，实现螺旋管一次成形，提高了生产效率，降低生产成本，减轻了工人的劳动强度。

该技术为公司自主研发，处于国内领先水平，目前已取得“螺旋管制作工艺”实用新型专利。

## 5、桨叶式凉碱机-自洁型桨叶技术

桨叶式凉碱机-自洁型桨叶技术的技术特点和创新性是在原有桨叶上增加了刮料结构，解决了桨叶磨损过大及碱疤粘附的问题，并提高了换热效果。该技术为发行人自主研发，处于国内先进水平，目前已取得“桨叶式凉碱机”实用新型专利。

## 6、水合机-楔形抄板技术

水合机-楔形抄板技术的技术特点和创新性是抄板由单层结构调整为双层楔形结构，解决了物料一水碱结疤及抄板断裂问题，确保设备的长周期运转。该技术为发行人自主研发，处于国内先进水平，目前已取得“水合机抄板”实用新型专利，该技术相关发明专利正在申请之中。

## 7、水轮发电机组设备关键核心技术

### (1) 灯泡贯流式水轮机大型管型座制造技术

灯泡贯流式水轮机与常规混流式、轴流式水轮机差异较大。尤以管型座、导叶内外环的制造技术差异更为明显。

管型座作为灯泡贯流式机组重要支撑部件，除承受机组转动部分全部重量外，还承受水的压力、浮力、正、反向水推力、发电机扭矩、热变形应力等，并将全部负荷传递到基础混凝土上，因而必须具有足够强度、刚度。同时，管形座也是整个机组的导水机构、发电机定子，组合轴承支撑等安装基础，结构复杂的水轮机部件。发行人目前已经掌握了管型座组装及焊缝收缩量的控制、管型座的焊接程序及四瓣管型座分半面划线-加工-把合-定位-加工等工序、大部件吊装及翻身工艺，以及管型座的预装。公司正在承接的巴西朗多尼亚州马代腊河Santo Antonio水力发电站3套72.5MW大型灯泡贯流式机组管型座部件的制造，是目前世界上最大的灯泡贯流式机组中的最大部件之一。

### (2) 水轮机导叶内外环制造技术

发行人目前已制造了多套导叶内、外环。导叶内、外环的特点是尺寸大，钢板焊接结构复杂，部套刚度小，过流面型线复杂，导叶轴心线与机组轴线相交为60°角。通过导叶内外环的制造，公司掌握了曲面薄壁部套的装焊工艺、过流面型线和多个导叶孔的加工工艺。

### **(3) 水轮发电机定子线棒多胶真空液压主绝缘成型工艺技术**

定子线棒是水轮发电机的核心，水轮发电机的安全运行以及运行寿命主要取决于定子线棒采用的绝缘材料及其成型工艺。与国内水轮发电机组设备厂商一般采用的少胶真空压力浸渍（VPI）及多胶模压成型工艺相比，公司定子线棒采用的多胶真空液压成型工艺技术，通过利用环氧改性的多胶体系云母带绝缘（云母带的胶含量在35~40%），以及真空罐热油循环加热并通过特殊介质传递热和压力，提高了定子线棒的整体绝缘性能和生产效率，并且节约了原材料成本。

### **(4) 整套混流式水轮发电机组设计制造技术**

混流式水轮发电机组应用广泛，具有机组尺寸小、造价低，水头可以全部利用以及满载时效率高等优点。其本体主要由埋入部分、导水机构、转动部分、上下机架、定子部分、转子部分、轴承部分。由于混流式水轮发电机组水头高、转速快的特点，所以整个机组的设计要求很高，特别是密封、轴承以及定子厂内下线，工地下合缝线等结构。发行人目前已经掌握了整套混流式机组的设计、制造和工艺设计、质量控制、项目管理和售后安装服务等能力。公司已承接的四川甘孜州古学电站（转轮直径2.64m，电机45MW，转速300r/min）设计制造。

### **(5) 灯泡贯流式水轮机导水机构装配技术**

导水机构装配是灯泡流式机组的重要部件之一，主要组成部分有导叶、内导环、外导环、16片导叶成圆锥式布置。导叶连杆为液压连杆结构代替剪断销，在16片导叶中有8片安装有液压连杆，8片安装挠曲连杆相间布置，每4个液压连杆由一个油压为60bar的活塞式贮能器供给压力油。公司通过导水机构装配技术减少了工地安装困难和节省工地安装时间。

### **(6) 热电定子机座及端盖制造技术**

热电定子机座及端盖是公司首次制造该类型产品，汽轮发电机为高转速电机，因此材料强度要求较高，且探伤要求严格。定子机座及端盖加工，因图纸公

差要求较严格，大部分工序均要求在数控镗床上完成，定子机座整个加工过程在镗床上完成（铣面，镗孔，攻丝等）。端盖加工工序较为复杂：铣合缝面-镗把和孔-粗镗外圆-铣基准及键槽-同钻铰销孔-车内外圆及止口-铣台阶及钻孔-钻上下端面各孔。定位筋安装，需首先准备大量辅助工装（中心柱，调整工具，平台，测量工具等），且定位筋安装后弦距及内圆公差要求严格，在安装定位筋时必须采取成熟的焊接顺序，且有相关经验人员现场指导。通过热电定子机座及端盖制造，公司掌握了热电产品的装焊工艺及机加工工艺。

## （二）核心技术产品收入占主营业务收入的比重

报告期内，公司核心技术主要集中在分离机械设备、水轮发电机组设备等装备制造领域。公司核心技术所形成的主要产品收入占主营业务收入比例如下：

单位：（万元）

产品	2013年1-9月	占比（%）	2013年1-6月	占比（%）
分离机械设备	5,675.58	23.62	4,459.06	26.62
水电设备	13,227.73	55.04	8,163.61	48.75
合计	<b>18,903.31</b>	<b>78.66</b>	<b>12,622.67</b>	<b>75.37</b>

续表：

产品	2012年	占比（%）	2011年	占比（%）	2010年	占比（%）
分离机械设备	9,554.46	28.32	12,600.88	41.31	17,057.51	64.37
水电设备	18,334.39	54.35	13,263.25	43.47	4,076.01	15.38
合计	<b>27,888.85</b>	<b>82.68</b>	<b>25,864.13</b>	<b>84.78</b>	<b>21,133.52</b>	<b>79.75</b>

## 八、技术储备情况

### （一）正在从事的研发项目及进展情况

公司目前正在从事的主要研发项目有：

序号	项目名称	研发目标	进展情况
1	大规格蒸汽煅烧炉	完全取代外返碱煅烧炉，提高产量及工艺指标,达到国内先进水平。	正处于研发阶段
2	大直径推料式离心机系列化生产	对筛网、转速、推料频率等参数的调整，以适应更多物料的处理，以及在钾肥、制盐、食品、石油化工等其它行业的应用。	正处于研发阶段



		该系列产品达到国内领先水平。	
3	卧螺离心机系列化生产	收集各类物料的应用工艺及参数等，建立数据库，研究开发卧螺离心机在印染污泥、电站污泥、生化污泥、PVC等行业的应用。该系列产品达到国际领先水平。	正处于研发阶段
4	放射性废弃物电浆熔融系统	用于核电及医疗低放射性废弃物减容处理。该技术达到国内领先水平。	技术准备阶段
5	离心机转鼓三维设计及有限元应力分析	结合应用工艺，利用三维设计软件对整机进行设计，有限元应力分析软件对整机进行应力分析，以适应更多物料的处理。提高离心机转鼓、螺旋和整机动平衡精度，掌握高转速动平衡技术，从而保证离心机的优良性能，同时降低设计及材料成本，提高产品的性能及市场竞争力。该技术达到国际先进水平。	正在试用阶段
6	污泥状况与离心机参数的关系及絮凝剂种类、用量的研究	通过撬装单元在国内各地实际运行经验，收集市政污泥、工业污泥、电厂污泥、碱厂白泥、精细化工原料等物料的参数。降低转鼓的制造应力及转鼓变形，提高产品的性能。	正处于研发阶段
7	离心机转鼓强度及应力测定和研究	分析及模拟物料运动规律，实现离心机的运动仿真	正处于研发阶段
8	离心机转鼓内物料的动态分析和运动规律的测定	根据不同的物料开发满足工艺要求的离心机	正处于研发阶段
9	有关离心机分离机理的一些基本参数的实验和研究	选择满足最符合应用工艺的絮凝剂，提高离心机的处理量，降低运行成本	正处于研发阶段
10	水轮机转轮装配技术和质量的提高性研究	形成批量生产直径3米以上转轮的生产能力。	正处于研发阶段
11	大型冲击式水轮机分流部套及喷嘴制造技术的研究	大型冲击式机组水轮机分流管部套及喷嘴的生产制造。	正处于研发阶段
12	大型水轮机进水球阀制造技术的研究	为国内外水电站提供性能优异的大型水轮机进水球阀的生产制造。	正处于研发阶段
13	大型水工闸门制造技术的研究	为国内外提供性能优异的大型水工闸门的生产制造。	正处于研发阶段

## （二）研发投入占营业收入的比例

发行人十分注重技术创新，研发投入逐年增长，较高的研发投入保证了公司的持续成长。公司2010年、2011年和2012年研发投入分别为871.75万元、923.03万元和1,056.50万元，占各期营业收入（母公司）的比例分别为3.45%、3.19%和3.23%。

## （三）技术创新机制及技术创新的制度安排

公司坚定不移地推进技术创新发展战略，自始至终把技术创新作为生存发展的根本，始终坚持把提高自主创新能力摆在增强企业核心竞争力的首要位置，建立了以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术研发体系，探索出一条“借鉴国外先进技术、消化吸收与自主开发相结合，技术开发和市场开拓相依托，研制新型节能环保及清洁能源设备”的创新发展之路。发行人不断健全技术创新体系，完善激励机制和约束机制，建立了基于市场和客户需求的新产品开发流程。目前公司已形成了比较完善的科研体制，并且初步建立了面向市场的技术创新机制，不断提高自主创新能力。

### **1、建立适应创新型企业运作的技术组织结构**

2004年公司成立了技术研发中心，通过组织结构优化建立起基于公司产品开发管理的组织结构与管理模式。技术中心采取主任负责制，设置了新产品开发、技术管理、信息管理、质量保证等相关流程，并明确了各流程的具体内容及相互之间的联系，使研发工作能够顺利高效地运转，为公司的产品研发提供可靠的技术保障。

### **2、技术创新激励保障机制**

公司制定了合理的《科技成果奖励管理办法》、《研发人员绩效考核办法》和《技术中心激励措施》，实行对技术创新有突出贡献的人员进行奖励的政策，最大限度调动广大研发人员的工作积极性。公司技术部门所有图纸都进行了加密处理，采用了PDM系统。公司通过信息负责部门控制计算机网络的信息安全，不同的计算机用户具有不同的网络访问权限。技术中心计算机网络单独运行，与公司外部网络和公司其他部门的计算机网络采取物理隔离措施，最大限度保证技术信息的安全。公司与所有技术人员签订了“竞业限制”和“保密协议”，对相关的保密义务和责任做了详细的规定。

### **3、以市场需求为导向的产品开发政策**

在技术创新战略指导下，公司的产品开发以市场需求为导向。长期以来，公司坚持新项目“能解决客户难题、为客户创造价值”的原则，坚持新技术新产品开发项目的立项与市场需求的可行性论证相结合，建立了技术创新在可控范围失败的综合评价体系，并制定了激励开发人员的一系列政策。公司的新产品开发体

系已步入了良性循环。

#### **4、持续的专业人才培养**

公司秉承优秀人才战略，每年在国内知名高等院校招聘毕业生。公司现有技术研发人员共77名，占员工总数的8.57%，大部分毕业于国内著名大学相关专业。公司制定了内部技术人员的培养计划，委托四川信息职业技术学院（广元）和四川职业技术学院（遂宁）成立天保班，采用“工学交替”的方式培养数控操作人才；并委托西南交通大学、四川大学、四川省中江县职业中专学校及四川仁寿新科中等职业学校等专业院校对各类技术人员进行继续教育，培养具备创新能力的高素质复合型人才。公司通过与高等院校和科研院所的合作，加大研究与开发的投入，提高了企业技术队伍的专业素质和水平。

#### **5、积极开展对外技术合作与交流**

加强与科研院所、大专院校的横向联合，利用科研院所、大专院校的技术优势弥补企业科研力量与研发条件的不足，形成以企业为主体与高等院校、科研院所联合开发模式，提高企业产品设计、制造工艺、测试技术等研发能力，缩短研发周期。

#### **6、坚持自主创新与引进消化吸收再创新相结合，保持技术领先**

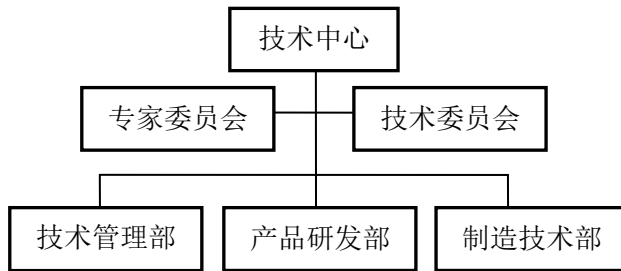
公司在多年业务发展的过程中始终坚持自主创新。2006年公司获得四川省中小企业科技创新二等奖，2008年被认定为高新技术企业和四川省创新型企业，并且在2009年10月公司的技术研发中心被认定为四川省企业技术中心。公司现拥有59项国家专利，其中发明专利6项，实用新型专利53项，另外正在申请14项发明专利。

同时，公司在坚持自主创新的基础上，通过与节能环保及清洁能源设备制造领域的世界知名企业建立战略合作，引进国际领先的生产制造技术及工艺，并在消化吸收基础上再创新，节约研发时间及资金成本，直接提升公司的整体技术水平，并在此基础上进一步提高企业的自主研发和技术改造能力。

### **（四）公司研发机构及研发人员情况**

#### **1、研发机构设置**

公司研发机构的组织架构如下：



公司技术中心正式成立于 2004 年，主要负责研究国家、地方法律法规、方针政策，根据董事会的决议制订公司中长期技术发展规划，发掘优秀技术人才、培养技术队伍；总体把握公司技术发展，负责新产品的开发研究工作和新技术的引进消化吸收，控制产品的研发进度和成本；负责组织产品开发设计及各种技术文件的编制；负责组织制订公司技术标准、对产品的生产、安装服务和检验提供技术支持；组织设计评审和验证，解决产品试制过程中出现的问题。2009 年 10 月公司技术中心被四川省经济委员会、四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省地方税务局和中华人民共和国成都海关评为“四川省企业技术中心”。

技术中心主要部门职责如下：

**专家委员会：**由行业知名人士、国内外技术专家以及公司技术负责人组成，主要负责对新技术、新产品、新工艺提供咨询，对重大新产品的关键结构进行审查，为公司的科技发展和进步进行参谋以及重大技术难题进行攻关。

**技术委员会：**由公司在产品研发、设计、工艺方面具有系统理论知识和丰富实践经验的人员代表组成。技术委员会主要负责公司产品发展方向的调研与建议、新产品的技术鉴定、科技进步奖励的评审，技术人员职称评定、管理和评价等工作。

**技术管理部：**负责公司技术引进、消化、吸收、创新的立项，组织项目计划推进、成果鉴定和成果申报；负责新产品、新技术、新材料的推广应用；负责公司标准化管理、技术情报的收集和管理；负责产品图纸技术分发管理工作和产品检验的技术支持；负责技术中心的综合管理。

**产品研发部：**负责新产品的开发设计、产品的更新换代，开展支撑企业中长期发展需要的战略技术、产业发展前沿技术的研究引进和消化吸收工作。负责产品研发设计中的相关计算和现场测试等，开展开发性技术研究，实施公司技术引进、消化、吸收和科技创新项目的推进，对市场营销部门和售后服务部门提供技

术支持。

制造技术部：负责工艺技术的研发创新、新产品试制工艺文件的编制，关键工艺攻关以及工装、夹具设计。负责新产品的各项工艺试验和生产现场技术服务，负责产品材料定额计划的编制；对产品工地安装提供技术指导。

## 2、研发人员情况

公司现有技术研发人员共77名，占员工总数的8.57%，研发团队涵盖分离机械及水轮发电机组设备领域知名人士、国内外著名技术专家。公司核心技术人员稳定，近两年未发生变动。其简历情况详见本招股意向书第八节“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员。”

## 九、发行人水轮发电机组的技术来源情况

发行人水轮发电机组的技术可以分为两个层次：1、水电设备的加工技术与制造技术；2、水电设备的设计能力，具体来源如下：

### 1、水电设备的一般加工、制造技术

发行人从事水电设备制造之前长期从事分离机械的研发和制造，在分离机械制造技术上有一定的优势。由于水电设备和分离设备的制造同属机械设备制造业，且均以流体力学为其基础科学，因此，两者具有很强的相关性。发行人在机械加工行业多年积累的经验以及发行人在分离机械行业的技术优势为发行人的水电设备加工技术和工艺水平奠定了坚实的基础。

发行人自 2005 年起开始承接水电设备部套分包业务，多年的分包业务实践使发行人积累了一定的水电设备制造经验，同时培养和锻炼了发行人的水电技术人才队伍，使发行人的水电设备加工能力和工艺水平有了进一步提高。

2009 年，发行人引进佛山安德里茨作为战略投资者，并与国际水电巨头安德里茨水电建立了战略合作关系。通过承接安德里茨水电和佛山安德里茨的分包业务以及接受安德里茨方面提供的培训和技术指导，发行人在机加工制造、质量控制、项目管理等方面均取得了显著的进步，能够在合理控制成本的前提下，制造出符合欧美技术标准的水电产品。

随着发行人水电设备制造经验的积累和装备水平的不断提升，发行人目前已具备最大单机容量 42MW 大型贯流式水轮发电机组、最大单机容量 300MW 中

型混流式水轮发电机组、最大单机容量 110MW 大型轴流式水轮发电机组的生产制造能力。

## 2、水电设备的设计和核心部件生产能力

### (1) 分包项目

根据水电设备分包业务的特点，发行人作为分包商按照业主或发包方的设计和技术要求进行加工生产，由发包方提供设计图纸和相关的文件、标准，发行人无须进行自行设计。此外，发行人作为分包商，还接受发包方提供的技术支持和指导。

### (2) 独立投标项目

从 2010 年开始，发行人开始独立对中小型成套水电机组项目进行投标，截至目前，已有越南永山，新疆石门，甘肃三道湾、拉拉山、古学、哈萨克斯坦阔克苏鲁特尼奇六个项目中标。

水电设备机组的设计、制造十分复杂，主要设计技术包括水轮机转轮设计、水轮机组中转轮配套技术（水力设计、转轮室、导水机构等本体结构设计技术）、发电机冷却技术、发电机绝缘技术等，涉及多个前沿学科知识，主要包括流体力学、材料力学、电机学、水力机械、高电压技术、绝缘技术、转子动力学、控制技术、新材料等学科及 CAD/CAE/CAM 等设计制造技术，生产企业需要丰富的实践经验和技术能力，另外机组的生产还需要较高的机械制造工艺水平和质量控制。

发行人自 2005 年起通过承接东方电气集团及其下属公司水电设备分包业务介入水电设备制造领域。与东方电气集团和安德里茨的水电设备分包业务实践，使发行人积累了大量的设计制造经验和专业技术。经过多年的发展，发行人依据专业出版物所公开的通用技术并与自身积累的机械加工方面的经验和和流体力学理论相结合，目前在常规水电机组的设计制造方面，拥有较为完整的研发体系以及独立、完整的生产、设计、质量管理体系。发行人拥有从研发、设计、制造到服务各个阶段的完整产品制造体系，并具有焊接、热处理、机械加工、电气、检测、包装为一体的综合制造能力。

在贯流式、高水头混流式水电机组设计研发方面，包括水轮机转轮水力开发

设计、转轮配套的通流部件结构设计等核心技术方面，发行人仍需要安德里茨集团、哈尔滨大电机研究所、中国水利水电科学院等战略合作伙伴提供技术支持。

发行人独立投标项目主要由佛山安德里茨和哈尔滨大电机研究所下属企业哈动国家水利发电设备工程技术研究中心有限公司提供水机组的转轮，同时协助发行人编制投标文件的关键技术部分，完善结构与必要的电磁通风、结构刚强度计算并且协助发行人对设计的关键结构图纸进行计算和校核。

经核查，保荐机构认为：发行人的技术来源于自身积累及战略投资者和合作伙伴的技术支持，不存在侵犯他方商业秘密或技术秘密的行为，也不存在潜在的技术侵权风险。

律师认为：发行人的技术来源合法，不存在侵犯他方商业秘密和技术侵权行为的情形，也不存在潜在的技术侵权风险。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）关于同业竞争情况的说明

截至本招股意向书签署之日，公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔除投资并控制本公司及天圣环保、天保节能外，没有控股或参股其他企业。因此，不存在公司实际控制人控制的企业与本公司存在同业竞争的情况。

#### （二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害本公司和其他股东的利益，公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔出具了《避免同业竞争承诺函》。内容如下：

1、本人将不会单独或连同、代表任何人士或公司（企业、单位）以任何形式发展、经营或协助经营、参与、从事导致或可能导致与公司主营业务直接或间接产生竞争的业务；

2、如公司认为本人或本人持股企业从事了对公司的业务构成竞争的业务，本人将愿意以公平合理的价格将该等资产或股权转让给公司；

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失；

4、本承诺的有效期限自签署之日起至邓亲华不再是公司实际控制人且不再持有公司 5% 以上的股权或公司不在证券交易所上市之日止。

### 二、关联方与关联交易

#### （一）关联方及关联关系

##### 1、存在控制关系的关联方

###### （1）公司的实际控制人

发行人的实际控制人为自然人邓亲华，其直接持有发行人 3,495.58 万股股份，占发行人股本总额的 45.38%。截至本招股意向书签署之日，其除投资并控制本公司及天圣环保、天保节能外，不存在投资其他企业的情况。

实际控制人邓亲华的一致行动人叶玉茹、邓翔，分别持有发行人股份 84.24



万股和 272.28 万股，占发行人股本总额的 1.09% 和 3.54%，二人除投资本公司外，不存在其他对外投资。

## (2) 公司控制的其他企业

关联方名称	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
天圣环保工程 (成都)有限公司	1,000	专业设计、研发、销售应用于市政及化工、石油、石化、电力、冶金、造纸、食品等行业污水污泥处理、环境治理、固液分离等领域的成套设备；专业从事环保设备的整体集成；并提供相关的设备安装、设备维修、设备优化、工程咨询、技术等配套服务。	51%
成都天保节能工程 有限公司	500	工程能耗情况检测；节能系统设计、改造及运行维护；石油、化工、节能、环保工程技术及配套设备的研发、设计、销售、安装及维修服务；架线和管道工程施工；土建工程施工；国内劳务派遣服务（不含限制类）；国内商品贸易（不含限制类）；项目投资（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）	90%

## 2、不存在控制关系的关联方

### (1) 持有公司 5% 以上股份的其他股东

关联方名称	注册资本	经营范围	持股比例
安德里茨(中国) 有限公司	2,094 万 欧元	生产、开发、经营及销售环境保护、工业固液分离、动物饲料和水产饲料生产、制浆造纸、钢铁处理、水力发电、输配电、自动化励磁保护调速器和驱动系统、火力发电、核电、供水及灌溉、化工等行业使用的成套设备、单机及其零部件，并提供技术支持服务、售后服务和工程安装，以及与上述产品相关的商品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口、技术进出口（国家限制、禁止进出口的技术除外，涉及行业许可管理的按照国家有关规定处理，以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出库配额招标、出口许可证等专项管理的商品）。	10%
成都创新风险投 资有限公司	4.2 亿元	风险投资、托管经营、投资咨询、资本运作、融资担保。（以上不含国家限制和禁止项目）	9.58%
贾晓东			6.02%

### (2) 安德里茨系公司情况说明

公司的股东安德里茨（中国）有限公司为 ANDRITZ AG 在中国佛山设立的全资控股子公司。报告期内，公司与 ANDRITZ AG 下属的其他企业发生过交易，现就与公司发生交易的 ANDRITZ AG 下属企业的情况进行说明：

关联方名称	注册资本	经营范围	设立情况
Andritz Hydro Gmbh (安德里茨水电)	100 万欧元	水力发电设备 经营及销售	系 ANDRITZ AG 在奥地利维也纳控股公司
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA	14,617 万 巴西里尔	水力发电设备生产、经营 及销售,并提供技术支持、 售后、工程安装等服务	系 ANDRITZ AG 在巴西控股公司
Andritz Hydro Gmbh, Ravensburg-Germany	2,000 万 德国马克	水力发电设备生产、经营 及销售,并提供技术支持、 售后、工程安装等服务	系 ANDRITZ AG 在德国莱温斯堡控股公司
Andritz Hydro Private Limited	18,500 万 印度卢比	水力发电设备生产、经营 及销售,并提供技术支持、 售后、工程安装等服务	系 ANDRITZ AG 在印度博帕尔控股公司
Andritz Hydro S.A.S Grenoble-France	122 万 欧元	水力发电设备生产、经营 及销售,并提供技术支持、 售后、工程安装等服务	系 ANDRITZ AG 在法国格勒诺布尔控股公司
Andritz Hydro AG, Switzerland	1000 万瑞士 法郎	水力发电设备经营及销售	系 ANDRITZ AG 在瑞士 Vevey 市控股公司
Andritz Hydro S.r.l.Unipersonale	210 万欧元	水力发电设备经营及销售	系 ANDRITZ AG 在意大利 schio 市控股公司
Andritz Hydro Ltd/Lte e,Montreal-Canada	-	水力发电设备经营及销售	系 ANDRITZ AG 在加拿大 Pointe-Claire 市控股公司

### (3) 公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的关键管理人员包括董事、监事、高级管理人员及其他核心人员,其具体情况详见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

上述人员及其关系密切的家庭成员不存在对其他企业控制、共同控制或施加重大影响的情况。

## (二) 关联交易情况

### 1、经常性关联交易

报告期内,公司与子公司之间发生的经常性关联交易已在合并报表时抵消,与其他关联方之间的经常性关联交易情况如下:

#### (1) 公司向关联方销售的金额和占年度营业收入的比例如下:

单位：万元

关联方名称	2013年1-9月		2013年1-6月	
	金额	比例	金额	比例
安德里茨（中国）有限公司	3,731.34	14.99%	1,538.68	8.82%
安德里茨水电	696.97	2.80%	510.87	2.93%
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA				
Andritz Hydro Private Limited	195.35	0.78%	195.35	1.12%
Andritz Hydro GmbH, Ravensburg-Germany	85.87	0.34%	38.28	0.22%
Andritz Hydro Ltd/Ltee, Montreal-Canada	6,346.79	25.49%	4,533.96	25.99%
Andritz Hydro S.A.S Grenoble-France	692.46	2.78%	692.46	3.97%
Andritz Hydro Ag, Switzerland	67.84	0.27%		
Andritz Hydro S.R.L. Unipersonale	612.33	2.46%	537.63	3.08%
<b>合计</b>	<b>12,428.95</b>	<b>49.92%</b>	<b>8,047.23</b>	<b>46.13%</b>

续表：

关联方名称	2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
安德里茨（中国）有限公司	2,287.05	6.71%	5,936.47	19.42%	1,443.60	5.42%
安德里茨水电	6,837.72	20.06%	343.73	1.12%	250.62	0.94%
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA	1,086.79	3.19%	1,414.21	4.63%		
Andritz Hydro Private Limited	672.53	1.97%	98.26	0.32%		
Andritz Hydro GmbH, Ravensburg-Germany	395.65	1.16%				
Andritz Hydro Ltd/Ltee, Montreal-Canada	110.23	0.32%				
Andritz Hydro S.A.S Grenoble-France	387.80	1.14%				
Andritz Hydro Ag, Switzerland	129.93	0.38%				
Andritz Hydro S.R.L. Unipersonale						
<b>合计</b>	<b>11,907.70</b>	<b>34.93%</b>	<b>7,792.67</b>	<b>25.49%</b>	<b>1,694.22</b>	<b>6.36%</b>

公司与安德里茨水电及集团下属公司发生的经常性关联交易主要是公司为其加工大型水电设备部套件，包括水机轴、蜗壳、磁轭冲片、底环、喷嘴等，现阶段主要承做了安德里茨巴西项目的管型座、转轮室，印度项目的上下机架、转

子支架，厄瓜多尔球阀项目，FOZ TUA 水机、水工项目、Cetin 项目、Cerro 项目、Muskrat Falls 项目等。上述交易定价原则为实际成本加合理费用及利润。通过上述合作，公司水电设备的加工生产能力和产品质量水平均得到大幅提升，为公司进一步开拓水电市场打下了坚实基础。

近年来，公司随着产能和质量的不断提升以及安德里茨全球水电业务的快速增长，公司与安德里茨水电业务合作逐年扩大。为了确保稳定可靠的大型部套设备供应，2011 年安德里茨水电与天保重装在原略合作协议的基础上进一步签订了《战略合作协议修正案》，明确了未来三年安德里茨水电向公司采购的订单金额将分别达到 1.5 亿元、2.5 亿元、3 亿元。在具体水电设备供应合同的签约形式上，根据安德里茨全球水电项目管理区域分工的需要，由安德里茨水电及其下属公司按各自所分管的水电项目作为公司相关设备供应合同的签约主体。2012 年，由于安德里茨水电所直接分管的设备采购金额较大，因此导致公司与安德里茨水电的销售金额大幅提高；同时，公司向安德里茨在世界各地其他项目公司直接销售的水电部套设备也有较大增加。

保荐机构东北证券对上述关联方和关联交易进行了核查，调阅了相关设备供应的合同，核实了相关公司的工商资料、访谈了相关单位负责人，实地抽查走访安德里茨水电项目，核实设备现场安装使用情况等。经核查，保荐机构认为上述关联交易真实发生、定价公允。

(2) 公司向关联方采购的金额和占年度采购总额比例如下：

单位：万元

关联方名称	2013年1-9月		2013年1-6月	
	金额	比例	金额	比例
安德里茨水电	0	0	0	0
安德里茨(中国)	1,740.61	17.53%	746.80	11.2%
合计	<b>1,740.61</b>	<b>17.53%</b>	<b>746.80</b>	<b>11.2%</b>

续表：

关联方名称	2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
安德里茨水电	0	0	0	0	0.22	0.0014%
安德里茨(中国)	688.60	4.00%	0	0	0	0
合计	<b>688.60</b>	<b>4.00%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.22</b>	<b>0.0014%</b>

2010 年度，公司向安德里茨水电采购少量密封胶，主要用于 Xekaman 3 Hydropower 项目尾水管密封。2012 年公司中标三道湾项目后向安德里茨（中国）采购 3 台套立轴混流式水轮机水力设计和转轮。

2013 年度关联采购主要是公司中标 MUSKRAT Falls 项目后，通过安德里茨（中国）采购该项目所需部分原材料。由于该项目需使用美标型材，对原材料质量检验标准较高；涉及的材料规格型号繁杂且单种规格材料订货量较小，由公司直接采购在质量检验、采购价格和交货期方面难度较大。安德里茨（中国）拥有有良好的采购渠道、议价能力和先进的检测手段，因此，公司与安德里茨在签订 MUSKRAT Falls 项目部套协议时，确定该项目所需部分原材料通过安德里茨（中国）的采购渠道代为采购。

## 2、偶发性关联交易

### （1）关联担保情况

截至 2013 年 11 月 30 日，公司发生的正在履行的关联担保情况如下：

担保方名称	担保标的	担保金额（万元）	被担保债务发生起止日	
邓亲华、叶玉茹	本公司（银行借款）	2500	2013.01.25	2014.01.25
邓亲华、叶玉茹	本公司（工投租赁）	2873	2011.12.15	2015.09.15
邓亲华、叶玉茹、邓翔	本公司（工投租赁）	2200	2012.06.15	2015.09.15
邓亲华、叶玉茹、邓翔	本公司（银行借款）	2700	2013.05.31	2014.05.30
邓亲华、邓翔	本公司（银行借款）	1700	2013.01.18	2014.01.15
邓亲华、邓翔	本公司（银行借款）	1000	2013.01.25	2014.01.24
邓亲华	本公司（银行借款）	6000	2013.01.07	2014.03.11
邓亲华	本公司（银行借款）	2500	2013.02.26	2014.02.08
邓亲华、叶玉茹、邓翔、天圣环保	本公司（银行借款）	9750	2013.06.24	2016.06.23
邓亲华、叶玉茹、邓翔、天圣环保	本公司（银行借款）	2500	2010.07.20	2014.12.28
邓亲华、叶玉茹、邓翔、天圣环保	本公司（银行借款）	1300	2010.01.05	2014.11.11
邓亲华、叶玉茹、天圣环保	本公司（信托借款）	3000	2013.03.29	2014.03.28
天圣环保	本公司（信托借款）	4000	2012.12.17	2013.12.16
天圣环保	本公司（银行借款）	200	2013.03.25	2014.03.25
邓亲华、叶玉茹、天圣环保	本公司（银行借款）	4000	2013.09.30	2014.09.29
邓亲华	本公司（银行借款）	5642	2013.09.29	2014.09.28
邓亲华、叶玉茹	本公司（长城租赁）	5791.41	2013.10.29	2017.10.28

邓亲华、叶玉茹	本公司（金控租赁）	3000	2013.09.10	2016.09.10
天保重装	天圣环保（银行借款）	1100	2013.08.09	2014.08.08
邓亲华、邓翔	本公司（银行借款）	800	2013.11.08	2014.11.07
邓亲华、邓翔	本公司（银行借款）	1500	2013.11.08	2014.10.07
邓亲华、叶玉茹	本公司（银行借款）	500	2013.10.23	2014.9.30
邓亲华、叶玉茹	本公司（银行借款）	2300	2013.08.01	2014.06.19
邓亲华、邓翔、叶玉茹	本公司（银行借款）	2700	2013.10.18	2014.10.17

邓亲华、叶玉茹、邓翔、天圣环保为本公司提供上述担保，主要是在本公司已提供资产抵押情况下，银行为降低自身经营风险，按银行业贷款惯例要求追加保证；或者已有担保公司为本公司银行借款提供保证，上述人员和天圣环保提供了反担保等。上述银行借款及保函等事项执行正常，关联方未向本公司收取任何费用。

保荐机构和律师认为：发行人目前生产经营正常，虽然公司资产负债率较高，但公司偿债能力与其实际经营状况相匹配，公司不存在重大偿债风险。邓亲华及其一致行动人对发行人担保的各项债务到期不能偿还的风险较小，不会导致公司控制权因实际控制人承担保证责任而发生变动的情形。

## （2）房屋租赁

安德里茨（中国）有限公司于 2011 年 9 月 1 日和发行人签订房屋租赁合同，租赁位于发行人厂区内办公房屋作为安德里茨（中国）成都分公司的办公场所，合同的主要内容如下：

A、承租区域位于成都市青白江区大同镇大同路 188 号十幢三层，建筑面积共 160 平方米作为办公用途。

B、租赁期为二年，自 2011 年 9 月 15 日至 2013 年 9 月 14 日。该合同于 2013 年 9 月 13 日重新签订，合同期限至 2015 年 9 月 14 日。安德里茨如在合同期满后续租，需提前 2 个月提出续约申请。

C、租赁费用为每月 4950 元人民币，合同有效期内租金不予调整。

D、出租方提供部分办公家具（总价值 34898 元人民币）给承租方使用，承租方于租金之外每月另行支付 1450 元人民币家具租用费给出租方，总计支付 24

个月，支付期满后家具归承租方所有。

E、租金按月提前支付，首期款应于起租日支付，此后自本合同的免租期满，每笔款项应于每月第五日支付。

发行人与安德里茨（中国）签订房屋租赁合同的背景：

为保证水电分包项目施工质量，在项目施工过程中安德里茨派遣部分技术人员和监理人员常驻企业，为发行人提供技术支持及工程安装支持并代表业主方协调项目工期安排。随着双方合作逐步深入，双方之间分包业务量不断增加，安德里茨（中国）决定在成都设立分公司作为联络机构，管理常驻人员并协调与发行人之间日益频繁的业务合作事宜。为了确保双方进一步的友好合作和方便开展工作，2011年9月安德里茨（中国）与发行人签署租赁办公场地的协议，并按照市场价格承租160平米办公室作为常驻人员集中办公使用。双方之间房屋租赁价格参照当地市场租赁价格制订。

为核查发行人和安德里茨（中国）房屋租赁价格的公允性，保荐机构和律师对青白江区工业集中发展园区内办公用房租赁价格进行了核查，并对青白江区房地产管理局相关工作人员进行了访谈，青白江工业园区内房屋租赁价格水平如下表所示：

序号	出租方	位置	租期	月租金价格 (元/m <sup>2</sup> )	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	性质	备注
1	盛华工业园	青白江工业园 同济大道	2年	20-35	30000	办公租赁	总部经济企业租赁
2	大成工业园	青白江工业园 复兴大道	2年	25-30	200	办公租赁	空余办公楼租赁
3	国华电子工业园	青白江工业园区 创新路	1年	20	700	办公租赁	南区党委会租赁
4	成都天保重型装备股份有限公司	青白江区大同路	2年	30.94	160	办公租赁	承租方为安德里茨（中国）有限公司

注：发行人所在大同工业园与盛华工业园、大成工业园、国华电子工业园同属于青白江区工业集中发展园区。

### （3）仓房租赁

公司与安德里茨（中国）成都分公司于2012年12月13日签订仓储服务合同，租赁仓库区域以存放和保管货物，主要内容：承租区域主要为仓库区域，面积978.5平方米；初始租赁期为3年，自2012年12月13日至2015年12月14

日，到期后如无其他协议，将每隔两年自动续期；初始租赁期和续租期，本区块的月租金为人民币 13700 元/月，即 14 元/平米；承租人应在每个月第 7 个工作日前，支付下月租金。

公司与安德里茨(中国)成都分公司于 2013 年 7 月 16 日签订仓储服务合同，租赁仓库区域以存放和保管货物，主要内容：承租区域主要为仓库区域，面积 9,600 平方米（厂房区域 8,200 平方米、仓库区域 1,400 平方米）；初始租赁期为 10 年，自 2013 年 7 月 16 日至 2023 年 7 月 16 日，到期后如无其他协议，将每隔两年自动续期；本公司负责日常的维护和修补工作；初始租赁期和续租期，本区块的月租金为人民币 176,800.00 元/月，厂房区域月租金 19 元/平米、仓库区域月租金 15 元/平米；承租人应在每个月第 7 个工作日前，支付下月租金。

公司与中铁隧道装备制造有限公司盾构机分公司（以下简称“中铁隧道”）于 2011 年 5 月 21 日签订了厂房租赁及盾构组装协议，约定公司租赁给中铁隧道部分库房区域，面积以每月实际占用面积为准进行结算，单价为每月 14 元/平米。公司对关联方和无关联第三方的租赁定价一致。

经核查，保荐机构认为，安德里茨（中国）成都分公司租赁发行人房屋是为了便于双方沟通和协调，同时也有利于安德里茨对派驻发行人的相关专家等常驻人员进行管理。相关房屋租赁价格和青白江工业园区租赁价格相一致，关联交易价格公允，不存在利益输送的情形。

发行人律师认为，安德里茨（中国）成都分公司租赁发行人房屋是为了便于双方沟通和协调，有利于安德里茨常驻人员的管理，安德里茨（中国）与发行人签署的房屋租赁合同的租金水平与同地段、同类型物业平均租金水平相近，关联交易价格公允。

### 3、关联方往来款余额情况

单位：万元

关联方（项目）	2013 年 9 月末	2013 年 6 月末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
预收账款					
安德里茨（中国）有限公司	1,151.24	775.51	1,255.56		2,387.80
安德里茨水电	2,850.20	2,665.45	4,325.52	3,443.47	
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA				205.14	



关联方（项目）	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
Andritz Hydro GmbH, Ravensburg-Germany	16.54	16.05	16.57	14.28	
Andritz Hydro Private Limited			93.51	379.81	
Andritz Hydro s.a.s Grenoble-France			116.63	434.18	
Andritz Hydro ltd/ltee, Montreal-canada	2,693.69	2,222.15	521.22		
Andritz Hydro S.R.L.Unipersonale	553.17	523.43			
<b>应收账款</b>					
安德里茨（中国）有限公司				700.40	
安德里茨水电					106.67
Andritz Hydro Ag, Switzerland	69.31	0.89	50.54		
Andritz Hydro Private Limited	15.69	53.07			
Andritz Hydro s.a.s Grenoble-France	385.90	374.52			
<b>应付账款</b>					
安德里茨水电				0.17	0.22
安德里茨（中国）有限公司	1,816.86	1,324.56	498.15		
<b>预付账款</b>					
安德里茨（中国）有限公司				190.44	90.00
<b>其他应收款</b>					
安德里茨（中国）有限公司		8.91	10.18		

注：预收账款：是公司承接的分包订单，按照合同约定预先收取的款项；

应收账款：是公司向其销售商品而确认的应收款项；

应付账款：公司向其采购密封胶应付的款项；公司从安德里茨（中国）采购3台套立轴混流式水轮机水力设计和转轮应付的款项以及为 Muskrat Falls 项目采购原料的款项；

其他应收款：是公司向其出租办公室及家具和提供服务而确认的应收款项。

经核查，保荐机构认为：发行人预收安德里茨系的款项是真实的。

律师认为：发行人该等预收账款系基于真实交易合同而产生，相关预收账款真实。

#### 4、公司与关联自然人之间的关联交易情况

公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间发生的关联交易，主要是公司向上述人员支付报酬，具体薪酬情况详见本招股意向书“第八节 董事、

监事、高级管理人员与其他核心人员”之“四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况”。

### （三）公司章程对关联交易决策权力与程序的规定

《公司章程》第七十九条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

- 1、股东大会审议的事项与股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；
- 2、股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；
- 3、大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；
- 4、关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的 1/2 以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的 2/3 以上通过；
- 5、关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避的，有关该关联事项的决议无效。

《公司章程》第一百一十九条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

### （四）关联交易执行情况

发行人报告期内发生的关联交易均严格履行了《公司章程》规定的权限和程序，独立董事对关联交易履行的审议程序合法性及交易价格的公允性发表如下意见：公司近三年一期的关联交易是公司生产经营和发展的正常需要，且都履行了法律、法规及公司章程规定的相关法律手续，是在关联各方协商一致的基础上进行的，双方遵循公平、公正、自愿、诚信的原则。关联交易方式符合市场规则，交易价格公允，不存在损害公司和股东利益的行为。在关联交易的一方为公司股

东时，对其他股东的利益进行了保护。

#### （五）规范和减少关联交易的措施

1、公司严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产与股东严格分开；关联交易履行法定的批准程序，股东大会决策时关联股东进行回避。按照“公开、公平、公正”和市场化交易原则合理定价，并实行严格的合同管理。

2、为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益。公司现聘任了4名独立董事，并建立健全了《独立董事工作制度》，以强化对关联交易事项的监督。

3、公司制定了《关联交易管理办法》，就关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的定价、决策应遵循的原则以及关联交易信息披露等内容进行了具体规定，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

4、为规范和减少实际控制人及控制的企业与公司未来可能发生的关联交易，公司实际控制人邓亲华及其一致行动人叶玉茹、邓翔出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）本人保证，将尽量避免或减少本人及控制的企业与公司之间的关联交易。若本人及控制的企业与公司发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按公司有关关联交易决策的规定回避对关联交易事项的表决，或促成关联股东、董事回避对关联交易事项的表决；

（2）本人保证，严格遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等公司内部制度文件的规定，行使股东权利，履行股东义务；

（3）公司独立董事如认为本人及控制的企业与公司之间的关联交易损害公司或公司其他股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明关联交易确实损害了公司或公司其他股东的利益且有证据表明本人不正当利用股东地位，本人愿意就上述关联交易给公司及公司其他股东造成的损失依法承担赔偿责任；

（4）本人承诺对因违背上述承诺或未履行上述承诺而给公司、公司其他股东和其他相关利益方造成的一切损失承诺赔偿责任。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

### 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

#### (一) 董事会成员简介

截至本招股意向书签署之日，本公司本届董事会由 11 位董事组成，其中独立董事 4 人，本届董事任期从 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。

本公司董事的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	提名人
邓亲华	董事长	男	1950.03	邓亲华
陈鹏	副董事长	男	1962.05	成都创新风投
邓翔	董事	男	1978.01	邓亲华
游真明	董事	男	1945.08	邓亲华
刘永	董事	男	1973.12	邓亲华
王军	董事	男	1978.11	邓亲华
Heinz Pichler	董事	男	1959.07	安德里茨（中国）
陈文梅	独立董事	女	1935.10	成都创新风投
潘纪盛	独立董事	男	1942.07	成都创新风投
范小平	独立董事	男	1959.09	成都创新风投
杨丹	独立董事	男	1970.09	成都创新风投

本公司董事简历如下：

#### 1、邓亲华先生，现任本公司董事长

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南民族学院，专科学历。1975 年 1 月至 1996 年，就职于四川化工机械厂，历任班长、车间主任、分厂厂长、事业部部长；2000 年至 2003 年，创办成都市青白江区天保石化设备厂任厂长；2001 年至 2008 年 7 月，创办成都天保机械制造有限公司任总经理；2008 年 7 月至 2009 年 11 月，任成都天保重型装备股份有限公司董事长、总经理；2009 年 11 月至今，任成都天保重型装备股份有限公司董事长；2009 年 2 月至今，任天圣环保工程（成都）有限公司董事长；2013 年 1 月至今，任成都天保节能工程有限公司董事长。

2004年4月，邓亲华先生被授予“成都市劳动模范”荣誉称号；2004年10月，被授予中国优秀民营科技企业家；2007年6月，被评为四川500强大中型工业企业优秀法人代表；2006年12月至今，被选举为成都市青白江区第七、八届政协委员；2006年至今，任成都市青白江区第四、五届工商联商会副会长；2007年6月至今，任成都市工商联执委；2010年5月至今，任成都市首届工商联机械制造商会副会长。

#### 2、陈鹏先生，现任本公司副董事长

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津工业大学，本科学历，高级工程师。1999年至2008年，就职于成都华明玻璃纸股份有限公司，历任副总经理、总经理兼董事长；2008年至今，就职于成都创新风险投资有限公司任总经理，成都天保重型装备股份有限公司副董事长；同时，任成都成创汇智创业投资有限公司董事长、四川西科种业股份有限公司董事。

#### 3、邓翔先生，现任本公司董事，总经理

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南交通大学，研究生学历。2002年至2006年6月，就职于成都天保机械制造有限公司任经营部部长、财务负责人、副总经理；2008年6月至2009年4月，任成都天保重型装备股份有限公司副总经理、财务负责人、董事；2009年4月至2009年11月，任成都天保重型装备股份有限公司总经理、财务负责人、董事；2009年11月至今，任成都天保重型装备股份有限公司总经理、董事；2009年2月至今，任天圣环保工程（成都）有限公司董事；2013年1月至今，任成都天保节能工程有限公司董事、总经理。

#### 4、游真明先生，现任本公司董事，副总经理

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京化工学院，本科学历，高级工程师。1970年9月至2002年10月，就职于四川化工机械厂，历任机修技术员、工程师、高级工程师、副处长、处长；2002年10月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任基建设备部部长、副总经理、董事。

#### 5、刘永先生，现任本公司董事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于长春税务学院，本科学历，注册会计师。1995年7月至2000年10月，就职于吉林建元会计师事务所，历任审计员、项目经理；2000年11月至2010年11月，就职于东北证券股份有限公司北京分

公司任副总经理；2011年1月至今，任东证融通投资管理有限公司董事、总经理。

6、王军先生，现任本公司董事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南交通大学，研究生学历。2004年6月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任技术员、车间主任、总质量师、副总经理、董事。

7、Heinz Pichler 先生，现任本公司董事

奥地利国籍，毕业于奥地利电力技术专科学院，专科学历。2009年至2012年，任安德里茨水电中国区总经理；2012年9月至今，任安德里茨水电副总裁；2009年11月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任董事。

8、陈文梅女士，现任本公司独立董事

中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，教授。1959年10月至2005年12月，就职于四川大学，历任讲师、教授、博士生导师；2008年9月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任独立董事。

1982年至1984年，在美国加州理工学院访问，从事美国NASA资助的高速泵流体动力学研究；1992年起享受政府特殊津贴；1994年被评为成都市劳动模范；2000年被批准为四川省学术与技术带头人。1992年，陈文梅女士主持的磷酸污水封闭循环处理技术与装置研究获国家科学技术进步奖三等奖；1995年，陈文梅女士主持的无外返料造粒技术获国家科学技术进步奖三等奖。2005年，陈文梅女士获中国分离机械行业终身成就奖。

9、潘纪盛先生，现任本公司独立董事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南大学，本科学历，教授级高级工程师。1978年10月至1987年10月，就职于四川省电工设备工业公司，历任工程师、经理；1987年11月至2003年，就职于中国东方电气集团公司，历任党组成员、副总经理、常务董事；2008年9月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任独立董事。

10、范小平先生，现任本公司独立董事

中国国籍，无境外永久居留权，先后就读于四川师范大学、北京师范大学、北京大学、美国哥伦比亚大学南方学院，获文学学士和工商管理硕士，高级经济师。1998年至2000年，就职于四川泸天化集团有限公司任企管办主任；2001年

1月至5月，任四川省化工厅人力资源部部长；2001年6月至今，就职于广东德美精细化工股份有限公司，任董事、董秘、副总经理；同时，担任辽宁奥克化学股份有限公司董事、湖南尤特尔生化有限公司董事、广东瑞图万方科技股份有限公司董事、浙江金恒数控科技股份有限公司董事、广东欧浦钢铁物流股份有限公司独立董事，2010年11月至今，担任成都天保重型装备股份有限公司独立董事。

#### 11、杨丹先生，现任本公司独立董事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南财经大学，博士学位，会计学教授。2000年9月至2006年7月，就职于西南财经大学会计学院任讲师；2006年9月至今，就职于西南财经大学工商管理学院任执行院长、西南财经大学副校长；2009年8月至2010年11月，就职于四川天齐锂业股份有限公司任独立董事；2010年11月至今，担任成都天保重型装备股份有限公司独立董事。

本公司的董事选聘情况如下：

公司第一届董事会任期于2011年6月23日届满，根据《公司章程》等有关规定，公司于2011年6月23日召开2011年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司新一届董事会换届选举的议案》。选举由股东邓亲华提名邓亲华、邓翔、游真明、王军、刘永为公司第二届董事会董事；股东安德里茨（中国）提名 Heinz Pichler 为公司第二届董事会董事；股东成都创新风投提名陈鹏为公司第二届董事会董事，提名潘纪盛、陈文梅、杨丹、范小平为公司第二届董事会独立董事。上述董事任期截止为2014年6月，具体董事变动情况请参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员近两年内变动情况”。

#### （二）监事会成员简介

截至本招股意向书签署之日，本公司本届监事会由监事3人组成，其中2人为股东代表监事，1人为职工代表监事，本届监事任期从2011年6月起至2014年6月止。

本公司监事的基本情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	提名人
陈道江	监事会主席	男	1949.12	监事会选举
肖锐	监事	男	1979.02	邓亲华
崔树清	监事	男	1962.04	邓亲华

本公司监事简历如下：

1、陈道江先生，现任本公司监事会主席

中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1968年至1971年，在中国人民解放军4718部队服役；1971年至2001年，就职于成都轴承总厂任工段长；2001年至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司现任工会主席、行政管理部部长；2008年6月开始担任本公司监事会主席。

2、肖锐先生，现任本公司监事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南科技大学，本科学历。2002年7月至2003年2月，就职于深圳奥维迅科技有限公司任技术支持工程师；2003年至2012年，就职于四川茂文贸易集团有限公司任副总经理；2008年6月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任监事；同时，任四川源创园林景观设计有限公司执行董事。

3、崔树清先生，现任本公司监事

中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川电大化机分校，专科学历。1987年至2002年，就职于四川化工机械厂，历任技术员、工程师、技术组组长；2002年至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任技术科科长、经营部部长、供应部部长；2011年2月13日开始担任本公司监事。

本公司的监事选聘情况如下：

公司第一届监事会任期于2011年6月23日届满，根据《公司章程》等相关规定，公司于2011年6月23日召开2011年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司新一届监事会换届选举的议案》。选举由股东邓亲华提名肖锐、崔树清为公司第二届监事会股东代表监事；同时，公司工会委员会决议提名陈道江为公司第二届监事会职工代表监事。2011年6月27日，公司召开第二届监事会第一次会议选举陈道江为监事会主席。上述监事任期截止为2014年6月，具体监事变动情况请参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员近两年内变动情况”。

### （三）高级管理人员简介

截至本招股意向书签署之日，本公司共有高级管理人员8名，具体情况如下：

1、邓翔先生，现任本公司总经理，其简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。



2、游真明先生，现任本公司副总经理，其简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

3、王军先生，现任本公司副总经理，其简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

4、王青宗先生，现任本公司副总经理。中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于1959年11月，毕业于青岛化工学院，本科学历，高级工程师。1982年至1989年，就职于青岛海湾化工研究设计院任工程师；1990年至2006年，就职于青岛碱业股份有限公司，历任研究所助理工程师、基建处副处长、重碱车间主任。2006年至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任总经理助理、副总经理；2013年1月，任成都天保节能工程有限公司董事。

5、沈振华先生，现任本公司副总经理。中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于1948年7月，毕业于四川广播电视大学，专科学历，高级工程师。1994年至1998年，就职于四川东方电机厂销售处三峡办公室任项目经理；1998年至2000年，就职于四川通力公司任总经理助理；2000年至2003年，就职于中国电工设备总公司任水电项目经理；2003年至2004年，就职于东方恒力电站设备公司任项目经理；2005年至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任副总经理。

6、李环英先生，现任本公司副总经理。中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于1949年5月，毕业于天津商业大学，本科学历。1969年至2001年，就职于天津重型机器厂，历任统计计划员、科长、处长、厂长助理；2001年至2009年6月，就职于天津市天发重型水电设备制造有限公司任副总经理兼营销部长；2009年7月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任副总经理。

7、孙廷武先生，现任本公司董事会秘书。中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于1966年9月，毕业于南昌航空工业学院，本科学历。1991年10月至1992年10月，就职于泸天化油脂公司任技术员；1992年10月至2002年6月，就职于泸天化技术中心，历任科研员，总经办、改制办秘书、证券事务代表；2002年6月至2006年5月，就职于泸天化集团任证券部经理，四川天盈投资咨询有限公司任总经理助理，重庆久盛投资管理有限公司任总经理；2006年9月至2008年7月，就职于甘肃独一味生物制药股份有限公司任董事会秘书、证券事务代表；2008年9月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司任董事会

秘书。

8、邬锐先生，现任本公司财务总监。中国国籍，无境外永久居留权，男，出生于1978年10月，毕业于成都纺织工业学院，专科学历。2001年至2002年，就职于成都蓄联肉业公司任会计主管；2003年至2004年，就职于四川鲁梅克斯产业股份有限公司任外贸经理；2004年至2007年，就职于四川士达炭素股份有限公司任财务经理；2008年至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任财务部长、财务总监。

#### （四）其他核心人员简介

截至本招股意向书签署之日，本公司主要核心人员情况如下：

1、邓亲华先生，现任本公司董事长，其简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

2、王青宗先生，现任本公司副总经理，其简历请参见本节之“（三）高级管理人员简介”。

3、曾建清女士，现任本公司总工艺师。中国国籍，无境外永久居留权，女，出生于1966年5月，毕业于四川广播电视大学，本科学历。1987年7月至1999年8月，就职于四川化工机械厂容器分厂任技术员；1999年9月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任供应部部长、总工艺师、卧螺离心机项目负责人。

4、李鹃女士，现任本公司工程师。中国国籍，无境外永久居留权，女，出生于1973年1月，毕业于四川联合大学，专科学历。1997年4月至1999年2月，就职于青白江教学仪器厂任技术科科长；1999年3月至2002年3月，就职于成都天作股份有限公司任技术部工艺管理负责人；2002年4月至今，就职于成都天保重型装备股份有限公司，历任真空转鼓过滤机工艺负责人、水合机研发负责人、煅烧炉设计组组长、分离机械主任工程师。

## 二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况

（一）截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员持有本公司股份情况如下

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
1	邓亲华	董事长	34,955,821	45.38
2	邓翔	董事、总经理	2,722,800	3.54
3	游真明	董事、副总经理	101,400	0.13
4	王青宗	副总经理	197,400	0.26
5	王军	董事、副总经理	168,600	0.22
6	沈振华	副总经理	72,000	0.09
7	陈道江	监事会主席、工会主席、行政管理部部长	69,600	0.09
8	孙廷武	董事会秘书	135,000	0.18

### （二）上述人员的近亲属持有本公司股份情况

截至本招股意向书签署之日，本公司董事长邓亲华之妻、总经理邓翔之母叶玉茹女士持有本公司股数 842,400 股；除此之外，本公司上述人员及其近亲属不存在以任何方式直接或间接持有本公司股份的情形。

### （三）董事、监事、高级管理人员及其近亲属近三年持股情况

单位：万股、%

姓名	职务/亲属关系	2012 年末		2011 年末		2010 年末	
		股数	比例	股数	比例	股数	比例
邓亲华	董事长	3,495.58	45.38	3,495.58	45.38	3,495.58	45.38
叶玉茹	董事长邓亲华之妻，董事、总经理邓翔之母	84.24	1.09	84.24	1.09	84.24	1.09
邓翔	董事、总经理	272.28	3.54	272.28	3.54	272.28	3.54
游真明	董事、副总经理	10.14	0.13	10.14	0.13	10.14	0.13
王青宗	副总经理	19.74	0.26	19.74	0.26	19.74	0.26
王军	董事、副总经理	16.86	0.22	16.86	0.22	16.86	0.22
沈振华	副总经理	7.20	0.09	7.20	0.09	7.20	0.09
陈道江	监事会主席、工会主席、行政管理部部长	6.96	0.09	6.96	0.09	6.96	0.09
孙廷武	董事会秘书	13.50	0.18	13.50	0.18	13.50	0.18

### （四）上述股权的质押和冻结情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有的股份均不存在被质押或冻结的情况。

### 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资企业名称	投资金额 (万元)	投资比例 (%)
范小平	独立董事	广东瑞图万方科技股份有限公司	160.00	3.00
		广东德美精细化工股份有限公司	80.64	0.25

上述对外投资情况与本公司不存在利益冲突。除上述投资之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资。

### 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

#### (一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司的薪酬情况

2012 年度，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬的情况如下表：

序号	姓名	本公司职务	2012 年度薪酬 (万元)	备注
1	邓亲华	董事长	16	在公司领薪
2	陈鹏	副董事长	0	未在公司领薪
3	邓翔	董事、总经理	16	在公司领薪
4	游真明	董事、副总经理	12	在公司领薪
5	刘永	董事	0	未在公司领薪
6	王军	董事、副总经理	12	在公司领薪
7	Heinz Pichler	董事	0	未在公司领薪
8	陈文梅	独立董事	5	在公司领取独立董事津贴
9	潘纪盛	独立董事	5	在公司领取独立董事津贴
10	范小平	独立董事	5	在公司领取独立董事津贴
11	杨丹	独立董事	5	在公司领取独立董事津贴
12	陈道江	监事会主席、工会主席、行政管理部部长	9	在公司领薪
13	肖锐	监事	0	未在公司领薪
14	崔树清	供应部部长、监事	12	在公司领薪
15	王青宗	副总经理	12	在公司领薪
16	沈振华	副总经理	12	在公司领薪

17	李环英	副总经理	12	在公司领薪
18	孙廷武	董事会秘书	14.4	在公司领薪
19	邬锐	财务总监	12	在公司领薪
20	曾建清	总工艺师	10	在公司领薪
21	李鹃	工程师	7	在公司领薪

## （二）公司对上述人员的其他待遇和退休金计划

公司按照国家和地方的有关规定，依法为在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员（除部分已到法定退休年龄的人员无需缴纳各类保险外）办理失业、养老、医疗、工伤等保险，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

上述人员兼职情况如下表：

序号	姓名	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与发行人关系
1	邓亲华	天圣环保工程（成都）有限公司	董事长	发行人控股子公司
		成都天保节能工程有限公司	董事长	发行人控股子公司
2	邓翔	天圣环保工程（成都）有限公司	董事	发行人控股子公司
		成都天保节能工程有限公司	董事、总经理	发行人控股子公司
3	陈鹏	成都创新风险投资有限公司	总经理	发行人股东
		成都成创汇智创业投资有限公司	董事长	
		四川西科种业股份有限公司	董事	
4	Heinz Pichler	安德里茨水电	副总裁	-
5	刘永	东证融通投资管理有限公司	董事、总经理	发行人股东
6	范小平	广东德美精细化工股份有限公司	董事	-
		广东瑞图万方科技股份有限公司	董事	-
		辽宁奥克化学股份有限公司	董事	-
		湖南尤特尔生化有限公司	董事	-
		浙江金恒数控科技股份有限公司	董事	
		广东欧浦钢铁物流股份有限公司	独立董事	
7	杨丹	西南财经大学	副校长	-
8	邬锐	天圣环保工程（成都）有限公司	监事	发行人控股子公司

9	肖锐	四川源创园林景观设计有限公司	执行董事	-
10	王青宗	成都天保节能工程有限公司	董事	发行人控股子公司

除上述 10 人存在兼职情况外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在兼职情况。

#### 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系为：董事长邓亲华与董事邓翔为父子关系；除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

#### 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况

作为公司股东的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的承诺请参见本招股意向书第五节“六、发行人股本情况”之“（七）发行前股东所持股份的自愿锁定股份的承诺”。

公司全体董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》，上述《劳动合同书》履行情况良好。

#### 八、董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格。

#### 九、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况

##### （一）近两年内公司董事的变化

2008 年 6 月 23 日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，选举邓亲华、邓翔、晏小平、刘曜、游真明、李志宏、陈明万为第一届董事会成员；同日，召开第一届董事会会议，选举邓亲华为董事长。

2008 年 7 月，成都创新风险投资有限公司（下称“创新风投”）以总额 2801.448 万元投资本公司取得公司股份 738 万股，占公司当时总股本（7318 万元）的 10.085%，经各股东协商同意后，李志宏辞去董事职务，公司 2008 年 9 月 15 日召开第二次临时股东大会会议增选由创新风投提名的候选人陈鹏为公司董事，增

选陈文梅、潘纪盛、冯渊为独立董事；同日，召开第一届董事会第四次会议，选举陈鹏为副董事长。同时，为满足公司完善治理结构的需要，陈明万辞去董事职务。

2009年11月30日，本公司召开本年度第三次临时股东大会，增选李涛为独立董事；选举 Heinz Pichler 为董事。

2010年10月10日，冯渊因工作变动原因辞去本公司独立董事职务；2010年10月15日，李涛因工作变动原因辞去本公司独立董事职务。2010年11月20日，本公司召开本年度第三次临时股东大会，增选杨丹、范小平为独立董事。

2011年2月，创东方合伙等7家机构和金妮等3名自然人将其持有的股权转让给东证融通和贾晓东等6名自然人，经本公司全体股东协商同意后，原由创东方合伙等股东提名的董事晏小平、刘曜辞去董事职务，公司2011年2月13日召开本年度第一次临时股东大会会议增选东证融通等新增股东提名的候选人刘永及邓亲华提名的候选人王军为公司董事。

2011年6月23日，本公司召开本年度第二次临时股东大会，选举邓亲华、邓翔、游真明、王军、刘永、陈鹏、Heinz Pichler 为公司第二届董事会董事；选举潘纪盛、陈文梅、杨丹、范小平为公司第二届董事会独立董事。

公司实际控制人邓亲华及其一致行动人邓翔分别担任本公司董事长、总经理，并一直担任董事，游真明一直担任本公司的董事、副总经理，增选的董事王军在当选董事前担任本公司的副总经理，一直为本公司的核心管理人员之一，确保了公司重大经营决策的稳定性和连续性；最近两年内公司董事的辞任系由公司股东变动或董事个人工作原因所致的正常变动，增选的董事中陈鹏、Heinz Pichler、刘永系由本公司新增股东提名，独立董事潘纪盛、陈文梅、杨丹、范小平系公司根据中国证监会的相关规定为完善公司治理结构而选任，该等独立董事或外部董事的选任符合相关法律、法规的规定，并且提升了公司的治理结构和决策水平。因此，本公司最近两年内董事的变化对公司原有的重大决策机制和经营管理不会产生实质性的影响，上述董事的变化不属于重大变化。

公司董事会已收到独立董事杨丹提交的书面辞职报告。鉴于公司独立董事杨丹因职务变动，担任西南财经大学副校长。根据《深圳证券交易所独立董事备案办法》（2011年修订）、《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监【2008】15号）第九条“加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精

力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。”等相关法律法规的规定，已不再具备担任上市公司独立董事的资格，故辞去成都天保重型装备股份有限公司独立董事职务、审计委员会主任委员职务、提名委员会委员职务、薪酬与考核委员会委员职务。

现阶段，公司除杨丹之外独立董事的人数为3名，未达到独立董事占董事会人数三分之一的比例。根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》的有关规定，该辞职报告将自公司股东大会选举产生新任独立董事填补其空缺后生效。在此之前，杨丹先生将继续按照有关的法律法规的规定，履行其相关职责。公司将根据独立董事任职资格的相关要求，尽快提名选举产生新任独立董事，保证公司各项工作的顺利开展。

经核查，保荐机构认为：发行人上述董事辞职原因均真实、有效，变动情况均符合相关的法律法规及《公司章程》的规定；最近两年的董事变动情况对发行人原有的重大决策机制和经营管理不会产生实质性的影响，因此董事的变动不属于重大变化。

发行人律师认为：发行人最近两年内董事的变化对发行人原有的重大决策机制和经营管理不会产生实质性的影响，上述董事的变化不属于重大变化，符合《管理办法》第十三条的规定。

## （二）近两年内公司监事的变化

2008年6月8日，本公司工会委员会选举陈道江为职工代表监事。

2008年6月23日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，选举张辉贤、肖锐为股东代表监事；同时，召开第一届监事会会议选举陈道江为监事会主席。

2010年11月20日，本公司召开本年度第三次临时股东大会，选举司徒宁俭为股东代表监事；同时，监事张辉贤因个人原因辞去本公司监事职务。

2011年2月13日，本公司召开本年度第一次临时股东大会，选举崔树清为股东代表监事；同时，监事司徒宁俭因个人原因辞去本公司监事职务。

2011年6月23日，本公司召开本年度第二次临时股东大会，选举肖锐、崔树清为股东代表监事；同时，公司工会委员会决议选举陈道江为职工代表监事。2011年6月27日，本公司召开第二届监事会第一次会议选举陈道江为监事会主



席。

### （三）近两年内公司高级管理人员的变化

2008年6月23日，本公司召开第一届董事会第一次会议，选举邓亲华为董事长兼总经理；同时，聘任龙良军、游真明、沈振华、王青宗、邓翔为副总经理；聘任邓翔为财务总监。

2008年9月15日，本公司召开第一届董事会第四次会议，聘任孙廷武为董事会秘书。

2009年4月8日，本公司召开第一届董事会第八次会议，选举邓翔为总经理；同时，邓亲华因工作原因辞去本公司总经理职务，邓翔因工作原因辞去本公司副总经理职务，龙良军因个人原因辞去副总经理职务。

2009年7月27日，本公司召开第一届董事会第十二次会议，选举李环英为副总经理。2009年9月15日，本公司召开第一届董事会第十三次会议，选举王军为副总经理。2009年11月13日，本公司召开第一届董事会第十五次会议，聘任邬锐为财务总监；同时，邓翔因工作原因辞去本公司财务总监职务。

2011年6月27日，本公司召开第二届董事会第一次会议，选举邓亲华为董事长，陈鹏为副董事长，聘任邓翔为总经理，李环英、王青宗、王军、沈振华、游真明为副总经理，邬锐为财务总监，孙廷武为董事会秘书。

## 第九节 公司治理

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

2008年6月23日，本公司召开创立大会暨首次股东大会，审议通过了《成都天保重型装备股份有限公司章程》，并选举出第一届董事会、监事会成员；同日，召开第一届董事会会议，选举董事长，聘任总经理、副总经理、财务总监；同日，召开第一届监事会会议，选举监事会主席。

2008年9月15日，本公司召开本年度第二次临时股东大会，审议通过了《成都天保重型装备股份有限公司股东大会议事规则》、《成都天保重型装备股份有限公司董事会议事规则》、《成都天保重型装备股份有限公司监事会议事规则》，并选举三名独立董事。2009年11月30日，本公司召开本年度第三次临时股东大会，审议通过了《公司独立董事工作制度》；2009年11月13日，本公司召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《公司总经理工作细则》、《公司董事会秘书工作制度》。2009年8月12日，本公司召开本年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会成立战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会及四个专业委员会的实施细则的议案》。2011年2月13日，本公司召开本年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会成立风险管理委员会的议案》。

2011年3月12日，本公司召开2010年度股东大会审议通过了《成都天保重型装备股份有限公司章程（草案）》；2012年1月5日，本公司召开2012年第一次临时股东大会审议通过了《修改〈成都天保重型装备股份有限公司章程（草案）〉》，于公司股票发行上市后生效。

根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，本公司建立并逐步完善了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构。股东大会、董事会、监事会按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》以及相关议事规则的规定规范运行，并切实地履行各自的权利和义务。

#### （一）股东大会的建立健全及运行情况

本公司自设立以来，股东大会共召开 26 次会议，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

## 1、股东的权利和义务

本公司股东为依法持有公司股份者，按照《公司章程》的规定：股东按其所持有股份的种类享有权利、承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利、承担同等义务。

根据《公司章程》第三十二条之规定，股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅和复制本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会做出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》第三十七条之规定，股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

## 2、股东大会的职权

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(7) 对公司增加或者减少注册资本做出决议；(8) 对发行公司债券做出决议；(9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；(10) 修改本章程；(11) 对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；(12) 审议批准符合规定条件的担保事项；(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；(14) 审议批准单笔金额在人民币 3000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上的资产收购或出售、资产抵押、委托理财、投资项目；(15) 审议批准公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；(16) 审议批准变更募集资金用途事项；(17) 审议股权激励计划；(18) 审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

### 3、股东大会议事规则

#### (1) 会议的召开和举行

根据《股东大会议事规则》，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后六个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百零一条的规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在两个月内召开。公司召开股东大会，召集人将在年度股东大会召开 20 日前以书面方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开 15 日前以书面方式通知各股东。

召开股东的会议通知发出后，无正当理由的，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少两个工作日公告并说明原因。

#### (2) 提案的提交与表决

根据《公司章程》，公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，有权向公司提出提案。根据《股东大会的议事规则》，单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。股东大会决议分为普通决议和特别决议，股东大会做出普通决议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过，股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股

东代理人)所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会采取记名方式投票表决。

## (二) 董事会的建立健全与运行情况

本公司自设立以来,董事会共召开 51 次会议,董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运行。

### 1、董事会的组成

根据《公司章程》及《董事会议事规则》之规定,公司董事会由 11 名董事组成,其中独立董事 4 人,设董事长 1 人,副董事长 1 人。

### 2、董事会的职权

根据《公司章程》及《董事会议事规则》的相关规定,董事会行使下列职权:

(1) 召集股东大会,并向股东大会报告工作;(2) 执行股东大会的决议;(3) 决定公司的经营计划和投资方案;(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;(6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;(7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案;(8) 在股东大会授权范围内,决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;(9) 决定公司内部管理机构的设置;(10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书;根据总经理的提名,聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员,并决定其报酬事项和奖惩事项;(11) 制订公司的基本管理制度;(12) 制订公司章程的修改方案;(13) 管理公司信息披露事项;(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;(15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;(16) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

### 3、董事会的议事规则

董事会定期会议每年至少召开两次,由董事长召集,于会议召开 10 日前以专人送出、邮件、传真方式等方式书面通知全体董事和监事。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会,可以提议召开董事会临时会议。董事长应自接到提议后 10 日内,召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会会议的表决,实行一人一票。董事会做出决议,必须经

全体董事的过半数通过。董事会会议应当有记录，出席会议的董事和记录人，应当在会议记录上签名。董事会会议记录作为公司档案由董事会秘书保存。董事会会议记录的保管期限不得少于十年。

### （三）监事会的建立健全与运作情况

本公司自设立以来，监事会共召开 16 次会议，监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运行。

#### 1、监事会的构成

根据《公司章程》及《监事会议事规则》之规定，公司监事会由 3 名监事组成。其中股东代表监事 2 人，职工代表监事 1 人。

#### 2、监事会的职权

根据《公司章程》及《监事会议事规则》的相关规定，监事会具有的职权是：

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

#### 3、监事会的召开和表决

监事会分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次，并应提前 10 日通知全体监事。监事可以提议召开临时监事会会议，并应提前 3 日通知全体监事。监事会办公室应以盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。董事会秘书和证券事务代表应当列席监事会会议。监事会会议应当有过半数的监事出席方可举行。监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事会形成决议应当全体

监事过半数同意。监事会办公室工作人员应当对现场会议做好记录。与会监事应当对会议记录进行签字确认。

#### **（四）独立董事制度的建立健全及运作情况**

##### **1、独立董事的选聘**

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司设立独立董事。独立董事是指不在公司担任除董事外其他职务，并与公司及公司主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。根据《公司章程》，公司董事会由 11 人组成，其中独立董事 4 人，独立董事的比例超过公司董事的 1/3，符合《公司法》等相关法律法规的规定。在 4 名独立董事中，有 3 人是在行业领域较为突出的专业人士，其中有 1 人为会计专业人士。

##### **2、独立董事发挥作用的制度安排**

为了促进公司的规范运作，规范独立董事的行为，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害。公司依据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》等法律法规、其他规范性文件以及《公司章程》的规定，结合公司的实际情况，制订了公司《独立董事工作制度》，并于 2009 年 11 月 30 日经公司本年度第三次临时股东大会审议通过。

依据公司《独立董事工作制度》，独立董事除了具有《公司法》等法律、法规赋予董事的职权外，还享有如下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额在 300 万元以上，或占公司最近经审计净资产值的 5% 以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

该制度还规定，公司董事会下设的薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委

员会、战略发展委员会。审计、提名、薪酬与考核专门委员会成员中独立董事应当占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

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

如有关事项属于需要披露的事项，公司应当将独立董事的意见予以公告，独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。

### 3、独立董事实际发挥作用的情况

独立董事对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司治理结构的完善起到了积极的作用。独立董事发挥自身特长，给公司发展提供了很多积极的建议，独立董事对于公司的快速成长作用很大。自聘任独立董事以来，各独立董事一直按相关法律、法规的要求认真履行职责，并且对董事会的诸多决议发表了独立董事意见。随着公司治理结构的不断完善和优化，尤其是公司发行股票并上市后，独立董事将发挥更大的作用，公司也将尽力为其发挥作用提供良好的工作环境和条件。

#### (五) 董事会秘书制度的建立健全及运作情况

##### 1、董事会秘书的设置

公司建立了董事会秘书制度，设董事会秘书一名，并由董事会制定通过了《董事会秘书工作制度》。2008 年 9 月 15 日，公司第一届董事会第四次会议决议聘任孙廷武先生为公司董事会秘书；2011 年 6 月 27 日，公司第二届董事会第一次会议决议续聘孙廷武先生为公司董事会秘书。

##### 2、董事会秘书的职责



根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司董事会秘书及证券事务代表资格管理办法》等法律、法规及《公司章程》、《董事会议事规则》和《董事会秘书工作制度》的规定，董事会秘书履行的职责是：

(1) 负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；(2) 负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐机构、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；(3) 组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；(4) 负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向深圳证券交易所报告并办理公告；(5) 关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深圳证券交易所所有问询；(6) 组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；(7) 督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、《深圳证券交易所股票上市规则》、深圳证券交易所其他相关规定及公司章程，切实履行其所做出的承诺；在知悉公司做出或可能做出违反有关规定的决议时，应予以提醒并立即如实地向深圳证券交易所报告；(8) 《公司法》、《证券法》、中国证监会和深圳证券交易所要求履行的其他职责。

## (六) 董事会审计委员会的建立健全及运行情况

### 1、审计委员会设置及成员构成

2011年6月27日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过了公司董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、风险管理委员会各专业委员会机构设置的议案，本届审计委员会由杨丹（主任委员）、潘纪盛、陈文梅、邓翔、刘永组成，其中杨丹为专业会计人士。

审计委员会成员由5名董事组成，其中3名为独立董事，委员中至少有1名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、1/2以上独立董事或者全体董事的1/3提名，并由董事会全体董事的过半数通过选举产生。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。

## 2、审计委员会的议事规则：

审计委员会主要职责：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）审查公司的内控制度；（6）公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会议事规则：审计委员会分为例会和临时会议，例会每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前7天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。审计委员会会议应由2/3以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

## 3、审计委员会的运行情况：

公司董事会审计委员会自设立以来，严格按照《董事会审计委员会实施细则》的规定履行其职责，各项工作都顺利、规范的运行，对公司各项经营活动的开展起到较好的监督作用。

审计委员会自设立以来共召开了十七次会议，具体情况如下：

（1）2009年10月15日，召开审计委员会第一次会议，全体委员一致审议通过：《关于增加公司注册资本的议案》；《关于公司与安德里茨水电有限责任公司签署《战略合作协议》的议案》。

（2）2010年1月14日，召开审计委员会第二次会议，全体委员一致审议通过：2009年公司财务决算报告；2009年公司利润分配方案；2010年公司财务预算报告。

（3）2010年5月15日，召开审计委员会第三次会议，全体委员一致审议通过：《公司内部控制及运行情况评价》。

（4）2010年7月28日，召开审计委员会第四次会议，全体委员一致审议

通过：《关于公司申请发行 3 年期中小企业集合票据 8000 万元的议案》。

(5) 2010 年 12 月 15 日，召开审计委员会第五次会议，全体委员一致审议通过：关于聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）担任本公司 2010 年度财务报表审计工作。

(6) 2011 年 1 月 14 日，召开审计委员会第六次会议，全体委员一致审议通过：2010 年公司财务决算报告；2010 年公司利润分配方案；2011 年公司财务预算报告。

(7) 2011 年 5 月 18 日，召开审计委员会第七次会议，全体委员一致审议通过：关于 2011 年第一季度财务工作、内部控制运行监督情况的议案。

(8) 2011 年 8 月 3 日，召开第二届董事会审计委员会第一次会议，全体委员一致审议通过：2011 年中期财务报告并同意报出 2011 年中期审计报告。

(9) 2011 年 10 月 28 日，召开第二届董事会审计委员会第二次会议，全体委员一致审议通过：关于 2011 年第三季度财务工作、内部控制运行监督情况的议案。

(10) 2012 年 1 月 5 日，召开第二届董事会审计委员会第三次会议，全体委员一致审议通过：关于 2011 年第四季度财务工作情况及 2012 年公司内控管理规划的议案。

(11) 2012 年 4 月 20 日，召开第二届董事会审计委员会第四次会议，全体委员一致审议通过：关于公司 2012 年一季度内控审查情况的议案。

(12) 2012 年 7 月 21 日，召开第二届董事会审计委员会第五次会议，全体委员一致审议通过：关于公司 2012 年中期财务报告的议案。

(13) 2012 年 11 月 15 日，召开第二届董事会审计委员会第六次会议，全体委员一致审议通过：关于 2012 年三季度公司内部控制运行监督情况的议案。

(14) 2013 年 3 月 8 日，召开第二届董事会审计委员会第七次会议，全体委员一致审议通过：2012 年公司财务决算报告；2012 年公司利润分配方案；2013 年公司财务预算报告；内部审计报告；内部控制自我评价报告。

(15) 2013 年 4 月 29 日，召开第二届董事会审计委员会第八次会议，全体委员一致审议通过：关于公司 2013 年一季度内控审查情况的议案。

(16) 2013 年 7 月 20 日，召开第二届董事会审计委员会第九次会议，全体委员一致审议通过：关于公司 2013 年半年度审计报告的议案。

(17) 2013年12月16日, 召开第二届董事会审计委员会第十次会议, 全体委员一致审议通过: 关于公司2013年三季度审阅报告的议案。

## 二、报告期内违法违规行为情况

公司已经按照现代企业制度的要求建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书、独立董事等相关制度。成立至今, 公司及其董事、监事、高级管理人员完全按照《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的要求开展生产经营, 不存在违法违规行为。

## 三、报告期内资金占用及对外担保的情况

公司已制定了专门的资金管理制度文件, 具有严格的资金管理制度。公司最近三年及一期内不存在资金被控股股东、实际控制人或其他关联方以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

本公司在《公司章程》中已明确了对外担保的权限和审批程序。公司最近三年及一期内不存在为控股股东、实际控制人、关联方提供担保的情形。

## 四、公司管理层对内部控制的自我评估意见以及注册会计师的鉴证意见

### (一) 管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评价

公司对内部控制执行有效性的评价程序和方法主要包括:

1、监事会评价。监事会作为公司的监督机关, 能依据《公司法》和《公司章程》的规定, 认真履行职责, 定期召开监事会, 对公司财务报告、公司高管人员的违法违规行为、损害股东利益的行为和公司的内部控制进行有效监督和评价。

2、内审评价。公司内部审计人员独立行使审计监督权, 对有关部门及有关人员遵守财经法规情况、财务会计制度的执行情况进行审计检查, 对违反财务会计制度的行为进行处罚, 确保财务会计制度的有效遵守和执行。公司对内控制度执行情况进行定期或不定期的检查与评价, 对于发现的内控制度缺陷和未得到遵循的现象实行逐级负责并报告。各级人员严格执行公司制定的内控制度, 对于未遵守内控制度的情况及发现的问题, 分别向上级做出解释并采取相应的措施。

通过制定和有效实施内控制度, 公司经营规模逐年扩大, 收入逐年增长, 呈现较好的发展态势, 管理水平进一步提高, 实现了质量和效益的统一。通过加强

内控，保证了产品的质量，也促进了技术创新，有力地提升了公司的综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

综上所述，本公司董事会认为，本公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定建立健全了完整的、合理的内部控制制度，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2013年6月30日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

## （二）注册会计师对公司内控制度及其执行情况的评价意见

信永中和会计师事务所就本公司内部控制的有效性出具了XYZH/2013CDA4003-1《内部控制审计报告》，认为“公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2013年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

## 五、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排和执行情况

### （一）公司对外投资、担保事项的政策及制度安排

#### 1、对外投资的政策及制度安排

根据《公司章程》、《对外投资管理制度》及相关《议事规则》的规定，股东大会有权决定公司的投资计划，审议批准单笔金额在人民币3000万元以上且占公司最近一期经审计净资产的50%以上的对外投资；审议批准公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易。

董事会有权决定公司的投资方案，审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产5%，但不超过30%的事项；决定公司单笔金额低于人民币3000万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值50%的资产收购或出售、资产抵押、委托理财、投资项目；决定公司与关联方达成的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额低于人民币1000万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值5%的关联交易。

#### 2、对外担保的政策及制度安排

根据《公司章程》及《对外担保制度》的规定公司下列对外担保行为，应当

在董事会审议通过后提交股东大会审议通过：

(1) 本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；

(2) 公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；

(3) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过 3000 万元；

(4) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

(5) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；

(6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

(7) 深圳证券交易所和《公司章程》规定的其他担保情形。

## (二) 对外投资、担保事项的政策及制度的执行情况

公司严格遵守《公司法》、《公司章程》等相关法律法规及公司《对外投资管理制度》、《对外担保制度》的相关规定，在对外投资、担保方面，均履行了相关的法定程序。报告期内，公司除了投资成立天圣环保和对其提供借款担保外，不存在其他的对外投资和担保事项。公司对外投资、担保事项的政策及制度执行情况良好。

2011 年 3 月 12 日，本公司召开 2010 年度股东大会审议通过了《成都天保重型装备股份有限公司章程（草案）》；2013 年 12 月 18 日，本公司召开 2013 年第五次临时股东大会审议通过了《修改〈成都天保重型装备股份有限公司章程（草案）〉》，于公司股票发行上市后生效。上市后，公司将严格履行本《公司章程（草案）》的相关规定。

## 六、投资者权益保护的情况

### (一) 保障投资者资产收益权

为了保障投资者的资产收益权，公司采取下列措施：

#### 1、制定发行前滚存利润分配政策

2010 年 2 月 5 日召开的公司 2009 年度股东大会审议通过了《关于〈公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案〉的议案》。2011 年 3 月 12

日召开的公司 2010 年度股东大会、2012 年 1 月 5 日召开的公司 2012 年度第一次临时股东大会、2013 年 1 月 11 日召开的公司 2013 年第一次临时股东大会和 2013 年 12 月 18 日召开的公司 2013 年第五次临时股东大会，审议通过了《延长〈公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案〉决议有效期的议案》。根据该议案，公司首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的公司新老股东共享。

## 2、制定持续、稳定的利润分配政策

2013 年 12 月 18 日，发行人召开的 2013 年度第五次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》修正案和《上市公司现金分红政策》，根据现行法律法规对原股利分配政策作出相应修改，规定公司发行上市后股利分配政策。公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展。公司在选择利润分配方式时，优先采用现金分红的利润分配方式。公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

关于股利分配政策的具体内容，请参见本招股意向书“第十节 财务会计信息与管理层分析”。

### （二）建立投资者关系管理制度

为了保障投资者权益，公司建立了《投资者关系管理制度》，对投资者权益保护事宜进行了规范。投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。公司董事会秘书为公司投资者关系管理的负责人。董事会秘书办公室是公司投资者关系管理的职能部门，由董事会秘书领导，具体负责公司投资者关系管理事务。

公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告和临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。公司尽可能通过多种方式和投资者及时、深入和广泛地沟通，充分利用互联网络提高沟通效率，降低沟通成本。根据法律、法规和规范性文件规定应进行披露的信息必须于第一时间在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。公司不得在非指定的信息披露报纸和网站上或其他场所发布尚未披露的

公司重大信息。

### （三）保障投资者的知情权

为了加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，公司建立了《信息披露事务管理制度》。公司应按公开、公平、公正的原则对待所有股东，严格按相关规定及时披露，保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司及相关信息披露义务人在进行信息披露时应严格遵守公平信息披露原则，禁止选择性信息披露。所有投资者在获取公司未公开重大信息方面具有同等的权利。

公司公开披露信息的指定报纸为《中国证券报》、《证券时报》，指定网站为巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>），公司应公开披露的信息，如需在其他公共传媒披露的，不得先于指定报纸和指定网站，不得以新闻发布会或答记者问等形式代替公司的正式公告。公司变更指定报纸或网站的，应在两个工作日内向深圳证券交易所报告。公司披露的信息同时还应置备于公司住所地和其他指定场所，供社会公众查阅。公司还可采取其他方式披露信息以保证使用者能经济、便捷地获得公司信息。

### （四）保障投资者参与公司重大决策和选择管理者等权利

根据本公司《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，合法有效持有公司股份的股东有权亲自出席或委托代理人出席股东大会，按《公司法》和《公司章程》的规定依法享有知情权、发言权、质询权和表决权等各项权利。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。通过网络或其他方式投票的上市公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。投票征集应采取无偿的方式进行，并向被征集人充分披露信息。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东



大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。当同时选举两名以上董事或监事，且候选董事、监事人数多于应选董事、监事人数时，该议案表决适用累积投票制度。其操作细则如下：

- 1、参加股东大会的股东所持每一有表决权股份拥有与拟选出董事或监事人数相同表决权，股东可以将所持全部投票权集中投给一名候选人，也可以分散投给多名候选人。按照董事、监事候选人得票多少的顺序，从前往后根据拟选出的董事、监事人数，由得票较多者当选；
- 2、董事选举：股东在选举董事投票时，可投票数等于该股东所持有股份数额乘以待选董事人数，股东可以将其所持全部投票权集中投给一个或几个候选人，按得票多少依次决定董事当选；
- 3、监事选举：股东在选举监事投票时，可投票数等于该股东所持有股份数额乘以待选监事人数，股东可以将其所持全部投票权集中投给一个或几个候选人，按得票多少依次决定监事当选。

独立董事制度规定独立董事应当按照有关法律法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应对公司重大人事任免决策、担保、关联交易事项发表独立意见，并对其认为可能损害中小股东权益的事项及时向董事会和股东大会发表意见。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自信永中和（XYZH/2013CDA4003）号审计报告。本节财务会计数据及有关财务分析说明反映了本公司 2013 年 1 至 6 月、2012 年度、2011 年度及 2010 年度经审计的财务报告及有关附注的主要内容。本节涉及 2013 年 9 月末、2013 年 1-9 月和 2012 年 1-9 月的财务会计数据及有关附注的主要内容，均引自信永中和（XYZH/2013CDA4003-1-5）号审阅报告。投资者若想详细了解公司财务会计信息，请阅读本招股意向书所附的财务报告、审计报告、审阅报告全文。

### 一、财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

资产	2013 年 9 月末	2013 年 6 月末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
<b>流动资产：</b>					
货币资金	84,244,125.28	95,582,903.41	137,935,764.82	164,806,493.70	83,523,735.97
交易性金融资产					
应收票据	61,845,078.62	45,029,402.00	31,986,300.32	14,772,730.00	6,800,000.00
应收账款	232,623,048.98	221,245,532.02	172,703,411.02	143,926,315.01	132,751,565.15
预付款项	79,057,687.83	50,781,584.82	52,101,841.59	50,646,573.88	31,830,568.48
应收利息					
应收股利					
其他应收款	48,773,986.71	42,744,735.86	44,437,890.27	38,210,139.85	26,255,604.04
存货	313,677,532.57	294,610,923.97	267,690,868.67	164,522,205.76	118,237,162.08
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
<b>流动资产合计</b>	<b>820,221,459.99</b>	<b>749,995,082.08</b>	<b>706,856,076.69</b>	<b>576,884,458.20</b>	<b>399,398,635.72</b>
<b>非流动资产：</b>					
可供出售金融资产					

资产	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	935,200.00	935,200.00	935,200.00	935,200.00	935,200.00
投资性房地产					
固定资产	363,945,609.52	373,349,461.29	376,411,620.65	321,235,306.89	139,115,527.59
在建工程	79,377,719.43	78,955,422.07	72,967,698.98	92,397,281.10	174,028,722.59
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	46,351,572.30	46,587,930.56	47,285,443.07	48,517,507.34	48,797,098.38
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	4,273,736.95	4,206,517.13	3,813,439.97	3,076,196.27	2,144,753.49
其他非流动资产					
<b>非流动资产合计</b>	<b>494,883,838.20</b>	<b>504,034,531.05</b>	<b>501,413,402.67</b>	<b>466,161,491.60</b>	<b>365,021,302.05</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,315,105,298.19</b>	<b>1,254,029,613.13</b>	<b>1,208,269,479.36</b>	<b>1,043,045,949.80</b>	<b>764,419,937.77</b>

## 合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
<b>流动负债：</b>					
短期借款	427,521,629.60	390,830,912.51	412,173,095.12	224,984,553.98	183,324,532.00
交易性金融负债					
应付票据	33,766,000.00	34,986,400.00	46,814,000.00	117,180,000.00	63,929,883.00
应付账款	90,355,292.24	104,442,672.12	96,886,768.65	72,318,781.85	53,723,132.89
预收款项	85,477,616.74	84,756,903.82	83,359,373.99	68,851,807.21	44,596,297.35
应付职工薪酬					
应交税费	8,057,838.26	9,378,692.84	9,633,354.23	9,420,154.50	14,664,523.59
应付利息	500,000.00	3,218,210.65	1,400,000.00	1,400,000.00	

负债和股东权益	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
应付股利					
其他应付款	35,456,884.43	25,763,092.65	3,671,467.97	6,224,385.14	13,763,883.12
一年内到期的非流动负债	53,389,138.01	53,042,597.63	69,496,241.75	43,717,504.41	45,982,428.92
其他流动负债					
<b>流动负债合计</b>	<b>734,524,399.28</b>	<b>706,419,482.22</b>	<b>723,434,301.71</b>	<b>544,097,187.09</b>	<b>419,984,680.87</b>
<b>非流动负债：</b>					
长期借款	148,000,000.00	144,000,000.00	88,000,000.00	118,000,000.00	74,000,000.00
应付债券	49,519,308.30	49,019,333.31	48,020,133.33	47,274,900.00	
长期应付款	42,814,838.89	15,776,034.72	26,512,752.35	43,056,384.97	14,801,336.26
专项应付款					
预计负债					
递延所得税负债					
其他非流动负债	14,777,844.49	15,052,331.29	15,597,892.41	16,682,339.89	13,378,437.08
<b>非流动负债合计</b>	<b>255,111,991.68</b>	<b>223,847,699.32</b>	<b>178,130,778.09</b>	<b>225,013,624.86</b>	<b>102,179,773.34</b>
<b>负债合计</b>	<b>989,636,390.96</b>	<b>930,267,181.54</b>	<b>901,565,079.80</b>	<b>769,110,811.95</b>	<b>522,164,454.21</b>
<b>股东权益：</b>					
股本	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00
资本公积	99,018,541.57	99,018,541.57	99,018,541.57	99,018,541.57	99,018,541.57
减：库存股					
专项储备					
盈余公积	12,315,744.24	12,315,744.24	12,315,744.24	9,051,793.76	6,208,373.96
一般风险准备					
未分配利润	128,128,594.95	126,557,873.58	110,686,525.32	81,238,127.09	53,358,182.32
外币报表折算差额					
归属于母公司股东权益合计	316,494,459.76	314,923,738.39	299,052,390.13	266,340,041.42	235,616,676.85
少数股东权益	8,974,447.47	8,838,693.20	7,652,009.43	7,595,096.43	6,638,806.71
<b>股东权益合计</b>	<b>325,468,907.23</b>	<b>323,762,431.59</b>	<b>306,704,399.56</b>	<b>273,935,137.85</b>	<b>242,255,483.56</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,315,105,298.19</b>	<b>1,254,029,613.13</b>	<b>1,208,269,479.36</b>	<b>1,043,045,949.80</b>	<b>764,419,937.77</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>249,000,213.80</b>	<b>174,428,061.71</b>	<b>340,780,214.61</b>	<b>305,726,908.96</b>	<b>266,125,691.41</b>
其中：营业收入	249,000,213.80	174,428,061.71	340,780,214.61	305,726,908.96	266,125,691.41
<b>二、营业总成本</b>	<b>227,962,068.99</b>	<b>154,816,566.09</b>	<b>304,671,406.41</b>	<b>269,574,285.11</b>	<b>233,730,104.65</b>
其中：营业成本	151,128,455.88	103,136,643.19	213,125,045.99	198,209,280.98	178,613,533.91
营业税金及附加	2,520,139.20	1,348,509.05	1,895,267.83	2,890,496.11	767,058.30
销售费用	9,042,082.49	6,571,488.77	14,821,995.54	13,222,800.38	11,619,625.21
管理费用	26,242,234.04	17,675,832.30	30,097,976.40	28,540,055.78	22,082,838.93
财务费用	36,644,699.05	24,390,266.08	40,411,722.99	21,968,960.05	14,992,676.16
资产减值损失	2,384,458.33	1,693,826.70	4,319,397.66	4,742,691.81	5,654,372.14
加：公允价值变动收益					
投资收益		-	34,000.00	48,076.75	13,461.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
<b>三、营业利润</b>	<b>21,038,144.81</b>	<b>19,611,495.62</b>	<b>36,142,808.20</b>	<b>36,200,700.60</b>	<b>32,409,048.25</b>
加：营业外收入	1,152,552.02	628,260.19	2,925,356.10	1,777,547.43	2,680,012.26
减：营业外支出	70,982.78	61,819.59	63,385.70	78,560.58	127,586.31
<b>四、利润总额</b>	<b>22,119,714.05</b>	<b>20,177,936.22</b>	<b>39,004,778.60</b>	<b>37,899,687.45</b>	<b>34,961,474.20</b>
减：所得税费用	3,855,206.38	3,619,904.19	6,235,516.89	6,220,033.16	4,546,939.61
<b>五、净利润</b>	<b>18,264,507.67</b>	<b>16,558,032.03</b>	<b>32,769,261.71</b>	<b>31,679,654.29</b>	<b>30,414,534.59</b>
归属于母公司所有者的净利润	17,442,069.63	15,871,348.26	32,712,348.71	30,723,364.57	28,691,148.02
少数股东损益	822,438.04	686,683.77	56,913.00	956,289.72	1,723,386.57
<b>六、每股收益：</b>					
（一）基本每股收益	0.2264	0.2060	0.4247	0.3988	0.3725
（二）稀释每股收益	0.2264	0.2060	0.4247	0.3988	0.3725
<b>七、其他综合收益</b>					
<b>八、综合收益总额</b>	<b>18,264,507.67</b>	<b>16,558,032.03</b>	<b>32,769,261.71</b>	<b>31,679,654.29</b>	<b>30,414,534.59</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	17,442,069.63	15,871,348.26	32,712,348.71	30,723,364.57	28,691,148.02
归属于少数股东的综合收益总额	822,438.04	686,683.77	56,913.00	956,289.72	1,723,386.57

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
<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	131,226,342.07	77,884,000.60	180,643,469.04	289,527,781.22	232,893,376.62
收到的税费返还	1,257,794.96	1,163,960.93	1,942,878.04		
收到其他与经营活动有关的现金	2,590,271.39	2,359,068.79	6,652,082.60	4,335,009.98	5,882,238.57
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>135,074,408.42</b>	<b>81,407,030.32</b>	<b>189,238,429.68</b>	<b>293,862,791.20</b>	<b>238,775,615.19</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	124,146,848.65	80,072,537.23	137,215,723.79	160,225,985.76	161,434,610.50
支付给职工以及为职工支付的现金	45,913,757.65	31,558,518.93	58,276,189.64	50,253,259.74	41,640,818.15
支付的各项税费	21,639,260.12	13,765,686.39	20,245,816.97	30,498,095.53	15,178,173.15
支付其他与经营活动有关的现金	18,683,113.20	10,825,346.80	25,468,871.27	16,872,068.32	16,543,732.96
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>210,382,979.62</b>	<b>136,222,089.35</b>	<b>241,206,601.67</b>	<b>257,849,409.35</b>	<b>234,797,334.76</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-75,308,571.20</b>	<b>-54,815,059.03</b>	<b>-51,968,171.99</b>	<b>36,013,381.85</b>	<b>3,978,280.43</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金			34,000.00	48,076.75	13,461.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,996.00	10,996.00	12,000.00	5,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金				4,200,000.00	
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>10,996.00</b>	<b>10,996.00</b>	<b>46,000.00</b>	<b>4,253,076.75</b>	<b>13,461.49</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,799,055.44	8,008,314.87	91,114,974.66	56,274,623.48	56,039,520.23
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金	6,000,000.00				
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>15,799,055.44</b>	<b>8,008,314.87</b>	<b>91,114,974.66</b>	<b>56,274,623.48</b>	<b>56,039,520.23</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-15,788,059.44</b>	<b>-7,997,318.87</b>	<b>-91,068,974.66</b>	<b>-52,021,546.73</b>	<b>-56,026,058.74</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>					
吸收投资收到的现金	500,000.00	500,000.00			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金	388,506,058.53	277,166,052.51	567,854,530.88	323,087,449.98	222,097,589.99
发行债券收到的现金				50,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	90,000,000.00	30,000,000.00	25,000,000.00	53,799,450.00	19,611,942.00

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
筹资活动现金流入小计	479,006,058.53	307,666,052.51	592,854,530.88	426,886,899.98	241,709,531.99
偿还债务支付的现金	313,157,524.05	242,508,235.12	386,663,504.97	238,411,486.00	134,788,999.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,010,953.60	20,252,632.82	34,319,922.92	21,699,045.86	15,800,365.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	102,514,481.60	24,425,005.06	55,563,637.92	68,456,894.92	19,917,492.20
筹资活动现金流出小计	447,682,959.25	287,185,873.00	476,547,065.81	328,567,426.78	170,506,857.40
筹资活动产生的现金流量净额	31,323,099.28	20,480,179.51	116,307,465.07	98,319,473.20	71,202,674.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	81,891.82	-20,663.02	-141,047.30	-1,028,550.59	51,575.55
五、现金及现金等价物净增加额	-59,691,639.54	-42,352,861.41	-26,870,728.88	81,282,757.73	19,206,471.83
加：期初现金及现金等价物余额	137,935,764.82	137,935,764.82	164,806,493.70	83,523,735.97	64,317,264.14
六、期末现金及现金等价物余额	78,244,125.28	95,582,903.41	137,935,764.82	164,806,493.70	83,523,735.97

## (二) 母公司财务报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动资产：					
货币资金	76,625,236.28	94,570,091.46	136,336,697.25	162,892,123.71	82,641,981.03
交易性金融资产					
应收票据	61,845,078.62	44,951,720.00	31,786,300.32	14,772,730.00	26,411,942.00
应收账款	222,723,848.81	212,716,169.46	164,828,254.09	138,409,297.18	105,163,405.74
预付款项	69,434,776.67	42,796,218.60	44,039,924.79	43,743,718.76	31,290,976.77
应收利息					
应收股利					
其他应收款	43,450,621.08	39,022,182.02	42,593,158.17	37,145,830.31	22,347,890.72
存货	310,221,472.65	288,456,099.60	262,216,455.34	163,235,973.38	117,403,519.56
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
流动资产合计	784,301,034.11	722,512,481.14	681,800,789.96	560,199,673.34	385,259,715.82
非流动资产：					
可供出售金融资产					

资产	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	10,535,200.00	10,535,200.00	6,035,200.00	6,035,200.00	6,035,200.00
投资性房地产					
固定资产	361,135,399.24	370,430,689.21	374,870,166.49	318,939,049.17	136,542,510.51
在建工程	79,377,719.43	78,955,422.07	72,967,698.98	92,397,281.10	174,028,722.59
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	46,351,572.30	46,587,930.56	47,285,443.07	48,517,507.34	48,797,098.38
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	3,026,528.60	2,908,564.61	2,706,949.70	2,304,801.94	1,593,833.25
其他非流动资产					
<b>非流动资产合计</b>	<b>500,426,419.57</b>	<b>509,417,806.45</b>	<b>503,865,458.24</b>	<b>468,193,839.55</b>	<b>366,997,364.73</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,284,727,453.68</b>	<b>1,231,930,287.59</b>	<b>1,185,666,248.20</b>	<b>1,028,393,512.89</b>	<b>752,257,080.55</b>

## 母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
<b>流动负债：</b>					
短期借款	410,701,629.60	380,830,912.51	402,173,095.12	224,984,553.98	183,324,532.00
交易性金融负债					
应付票据	33,766,000.00	34,986,400.00	46,814,000.00	117,180,000.00	63,929,883.00
应付账款	90,081,538.24	104,213,676.12	96,703,477.85	73,583,121.04	53,441,289.23
预收款项	88,257,293.69	87,652,703.82	83,359,373.99	66,543,394.31	44,506,297.35
应付职工薪酬					
应交税费	7,529,355.00	8,432,454.53	9,367,755.37	8,220,896.39	11,556,008.88
应付利息	500,000.00	3,218,210.65	1,400,000.00	1,400,000.00	
应付股利					



负债和股东权益	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
其他应付款	33,068,927.01	25,343,389.17	3,669,373.07	5,837,769.78	13,858,417.69
一年内到期的非流动负债	53,389,138.01	53,042,597.63	69,496,241.75	43,717,504.41	45,982,428.92
其他流动负债					
<b>流动负债合计</b>	<b>717,293,881.55</b>	<b>697,720,344.43</b>	<b>712,983,317.15</b>	<b>541,467,239.91</b>	<b>416,598,857.07</b>
非流动负债:					
长期借款	148,000,000.00	144,000,000.00	88,000,000.00	118,000,000.00	74,000,000.00
应付债券	49,519,308.30	49,019,333.31	48,020,133.33	47,274,900.00	
长期应付款	42,814,838.89	15,776,034.72	26,512,752.35	43,056,384.97	14,801,336.26
专项应付款					
预计负债					
递延所得税负债					
其他非流动负债	14,777,844.49	15,052,331.29	15,597,892.41	16,682,339.89	13,378,437.08
<b>非流动负债合计</b>	<b>255,111,991.68</b>	<b>223,847,699.32</b>	<b>178,130,778.09</b>	<b>225,013,624.86</b>	<b>102,179,773.34</b>
<b>负债合计</b>	<b>972,405,873.23</b>	<b>921,568,043.75</b>	<b>891,114,095.24</b>	<b>766,480,864.77</b>	<b>518,778,630.41</b>
股东权益:					
股本	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00	77,031,579.00
资本公积	99,009,857.44	99,009,857.44	99,009,857.44	99,009,857.44	99,009,857.44
减: 库存股					
专项储备					
盈余公积	12,315,744.24	12,315,744.24	12,315,744.24	9,051,793.76	6,208,373.96
未分配利润	123,964,399.77	122,005,063.16	106,194,972.28	76,819,417.92	51,228,639.74
<b>股东权益合计</b>	<b>312,321,580.45</b>	<b>310,362,243.84</b>	<b>294,552,152.96</b>	<b>261,912,648.12</b>	<b>233,478,450.14</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,284,727,453.68</b>	<b>1,231,930,287.59</b>	<b>1,185,666,248.20</b>	<b>1,028,393,512.89</b>	<b>752,257,080.55</b>

## 2、母公司利润表

单位: 元

项 目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
<b>一、营业收入</b>	<b>241,133,034.67</b>	<b>171,896,519.78</b>	<b>326,807,164.63</b>	<b>289,538,988.57</b>	<b>252,648,067.93</b>
减: 营业成本	152,056,119.33	107,098,854.16	208,596,124.49	193,592,802.61	177,648,026.14
营业税金及附加	2,454,500.71	1,320,481.77	1,854,629.91	2,344,582.89	760,439.20
销售费用	5,355,178.87	4,187,954.37	10,417,005.55	8,374,110.81	7,662,706.86
管理费用	23,096,042.77	15,807,320.00	28,121,438.96	26,484,468.33	20,003,295.37

财务费用	36,139,289.16	24,003,880.07	39,365,766.27	22,094,486.82	14,991,098.26
资产减值损失	2,130,526.01	1,344,099.37	2,680,985.07	4,739,791.27	4,146,809.18
加：公允价值变动收益					
投资收益			34,000.00	48,076.75	13,461.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
<b>二、营业利润</b>	<b>19,901,377.82</b>	<b>18,133,930.04</b>	<b>35,805,214.38</b>	<b>31,956,822.59</b>	<b>27,449,154.41</b>
加：营业外收入	1,152,552.02	628,260.19	2,925,356.10	1,777,547.43	2,680,012.26
减：营业外支出	70,585.70	61,719.59	63,263.73	76,508.77	67,350.31
<b>三、利润总额</b>	<b>20,983,344.14</b>	<b>18,700,470.64</b>	<b>38,667,306.75</b>	<b>33,657,861.25</b>	<b>30,061,816.36</b>
减：所得税费用	3,213,916.65	2,890,379.76	6,027,801.91	5,223,663.27	3,442,527.43
<b>四、净利润</b>	<b>17,769,427.49</b>	<b>15,810,090.88</b>	<b>32,639,504.84</b>	<b>28,434,197.98</b>	<b>26,619,288.93</b>
<b>五、每股收益：</b>					
（一）基本每股收益					
（二）稀释每股收益					
<b>六、其他综合收益</b>					
<b>七、综合收益总额</b>	<b>17,769,427.49</b>	<b>15,810,090.88</b>	<b>32,639,504.84</b>	<b>28,434,197.98</b>	<b>26,619,288.93</b>

## 3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
<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	126,542,136.63	72,940,199.90	158,133,608.56	257,758,430.00	219,416,554.88
收到的税费返还	1,257,794.96	1,163,960.93	1,942,878.04		
收到其他与经营活动有关的现金	2,377,188.36	2,121,358.04	6,164,627.57	2,113,180.79	4,366,886.05
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>130,177,119.95</b>	<b>76,225,518.87</b>	<b>166,241,114.17</b>	<b>259,871,610.79</b>	<b>223,783,440.93</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	120,751,842.69	75,574,702.18	114,682,953.16	139,371,426.00	155,777,006.50
支付给职工以及为职工支付的现金	43,147,287.02	29,702,455.32	55,051,486.05	47,229,831.77	39,898,164.85
支付的各项税费	20,871,208.30	13,319,042.05	18,495,964.79	23,765,759.23	14,543,998.02
支付其他与经营活动有关的现金	14,285,955.02	7,319,227.44	20,856,814.80	14,765,195.30	9,080,601.32
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>199,056,293.03</b>	<b>125,915,426.99</b>	<b>209,087,218.80</b>	<b>225,132,212.30</b>	<b>219,299,770.69</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-68,879,173.08</b>	<b>-49,689,908.12</b>	<b>-42,846,104.63</b>	<b>34,739,398.49</b>	<b>4,483,670.24</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>					
收回投资收到的现金					

取得投资收益收到的现金			34,000.00	48,076.75	13,461.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,996.00	10,996.00	12,000.00	5,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金				4,200,000.00	
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>10,996.00</b>	<b>10,996.00</b>	<b>46,000.00</b>	<b>4,253,076.75</b>	<b>13,461.49</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,725,252.87	7,939,896.07	91,048,441.33	56,033,504.00	55,829,872.58
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金	4,500,000.00	4,500,000.00			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>14,225,252.87</b>	<b>12,439,896.07</b>	<b>91,048,441.33</b>	<b>56,033,504.00</b>	<b>55,829,872.58</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-14,214,256.87</b>	<b>-12,428,900.07</b>	<b>-91,002,441.33</b>	<b>-51,780,427.25</b>	<b>-55,816,411.09</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金	371,686,058.53	277,166,052.51	557,854,530.88	323,087,449.98	222,097,589.99
发行债券收到的现金				50,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	58,900,000.00	30,000,000.00	25,000,000.00	53,799,450.00	19,611,942.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>430,586,058.53</b>	<b>307,166,052.51</b>	<b>582,854,530.88</b>	<b>426,886,899.98</b>	<b>241,709,531.99</b>
偿还债务支付的现金	303,157,524.05	242,508,235.12	386,663,504.97	238,411,486.00	134,788,999.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,512,060.28	19,860,031.47	33,214,068.34	21,699,045.86	15,800,365.21
支付其他与筹资活动有关的现金	72,616,481.60	24,425,005.06	55,542,820.62	68,456,894.92	19,917,492.20
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>407,286,065.93</b>	<b>286,793,271.65</b>	<b>475,420,393.93</b>	<b>328,567,426.78</b>	<b>170,506,857.40</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>23,299,992.60</b>	<b>20,372,780.86</b>	<b>107,434,136.95</b>	<b>98,319,473.20</b>	<b>71,202,674.59</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>81,976.38</b>	<b>-20,578.46</b>	<b>-141,017.45</b>	<b>-1,028,301.76</b>	<b>51,735.21</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-59,711,460.97</b>	<b>-41,766,605.79</b>	<b>-26,555,426.46</b>	<b>80,250,142.68</b>	<b>19,921,668.95</b>
加：期初现金及现金等价物余额	136,336,697.25	136,336,697.25	162,892,123.71	82,641,981.03	62,720,312.08
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>76,625,236.28</b>	<b>94,570,091.46</b>	<b>136,336,697.25</b>	<b>162,892,123.71</b>	<b>82,641,981.03</b>

## 二、本公司财务报表的审计情况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对本公司截至2013年6月30日、2012年12月31日、2011年12月31日、2010年12月31日的资产负债表及合并资产负债表，2013年1至6月、2012年度、2011年度、2010

年度的利润表及合并利润表、股东权益变动表及合并股东权益变动表和现金流量表及合并现金流量表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了信永中和（XYZH/2013CDA4003）号标准无保留意见的《审计报告》。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审阅准则对本公司截至2013年9月30日的资产负债表及合并资产负债表，2013年1-9月和2012年1-9月的利润表及合并利润表、股东权益变动表及合并股东权益变动表和现金流量表及合并现金流量表，以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信永中和（XYZH/2013CDA4003-1-5）号标准无保留意见的《审阅报告》。

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计或审阅的公司会计报表，并以合并数反映；非经特别说明，金额单位为人民币元。

### 三、财务报表编制的基础、合并报表范围及变化情况

#### （一）财务报表编制的基础

本公司财务报表以持续经营为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照财政部2006年颁布的《企业会计准则》及相关规定和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

#### （二）合并财务报表的编制方法

##### 1、合并财务报表所采用的会计政策

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业于合并当期的年初已经存在，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量，按原账面价值纳入合并财务报表。

##### 2、合并财务报表所采用的会计方法

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第33号—合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来业务已抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

### （三）合并财务报表范围的确定

本公司将拥有实际控制权的子公司及特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

### （四）报告期合并范围及其变化

#### 1、公司重要子公司情况

（1）通过设立或投资等方式取得的子公司的情况如下：

单位：万元

子公司名称	子公司类型	注册地	经营范围	注册资本	持股比例	表决权比例	是否合并报表
天圣环保	有限责任	成都青白江区大同工业园区	专业设计、研发、销售应用于市政及化工、石油、石化、电力、冶金、造纸、食品等行业污水污泥处理、环境治理、固液分离等领域的成套设备；专业从事环保设备的整体集成；并提供相关的设备安装、设备维修、设备优化、工程咨询、技术等配套服务。	1000	51%	51%	是
天保节能	有限责任	成都青白江区大同工业园区	工程能耗情况检测；节能系统设计、改造及运行维护；石油、化工、节能、环保工程技术及配套设备的研发、设计、销售、安装及维修服务；架线和管道工程施工；土建工程施工；国内劳务派遣服务（不含限制类）；国内商品贸易（不含限制类）；项目投资。（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）	500	90%	90%	是

2009年1月6日，依据四川省商务厅以（川商促[2008]173号）文件和成都市商务局颁发的编号为外资川府字（2009）0002号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，公司与圣骑士公司共同出资组建中外合资经营企业天圣科技，注册资本1000万元，实收资本1000万元，其中本公司出资人民币510万元，占注册资

本的51%，圣骑士公司出资人民币490万元，占注册资本的49%。2009年2月10日，天圣科技取得了成都市工商行政管理局核发的注册号为510100400027282的企业法人营业执照，公司法定代表人为邓亲华。2012年4月19日，天圣科技进行了工商变更登记，企业名称由成都天圣离心机科技有限公司变更为天圣环保工程（成都）有限公司，经营范围为：专业设计、研发、销售应用于市政及化工、石油、石化、电力、冶金、造纸、食品等行业污水污泥处理、环境治理、固液分离等领域的成套设备；专业从事环保设备的整体集成；并提供相关的设备安装、设备维修、设备优化、工程咨询、技术等配套服务。

天保节能是由本公司和四川鸿浩机电安装工程有限公司于2013年1月17日共同出资组建，注册资本为500万元人民币，其中本公司出资人民币450万元，占注册资本的90%，四川鸿浩机电安装工程有限公司出资人民币50万元，占注册资本的10%。注册资本的实收情况已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所出具[XYZH2012CDA4080号]验资报告验证。天保节能于2013年1月17日取得成都市青白江工商行政管理局核发的注册号为510113000063632的企业法人营业执照，公司法定代表人为邓亲华，公司注册地位为成都青白江区大同路188号。经营范围为：工程能耗情况检测；节能系统设计、改造及运行维护；石油、化工、节能、环保工程技术及配套设备的研发、设计、销售、安装及维修服务；架线和管道工程施工；土建工程施工；国内劳务派遣服务（不含限制类）；国内商品贸易（不含限制类）；项目投资。（注：以上项目需取得专项许可的，必须在取得相关许可证后方可开业，并按许可时效从事经营；国家禁止或者限制经营的不得经营）。

（2）同一控制下企业合并取得的子公司

无。

（3）非同一控制下企业合并取得的子公司

无。

## 2、报告期合并范围的变化

公司于2013年1月17日投资设立天保节能，并于当月将其纳入合并范围。

## 四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

### （一）收入的确认

本公司的营业收入包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入和建造合同收入，收入确认原则如下：

### 1、销售商品收入确认原则

- (1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业；
- (4) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### 2、提供劳务收入确认原则

- (1) 劳务总收入和总成本能够可靠地计量；
- (2) 与劳务相关的经济利益很可能流入本公司；
- (3) 劳务的完成进度能够可靠地确定。

在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生的成本占估计总成本的比例确认；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### 3、让渡资产使用权收入确认原则

与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

### 4、建造合同收入确认原则

本公司对于固定造价合同在合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠确定，对于成本加成合同在与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量时，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和合同费用。

采用完工百分比法时，合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认。建造合同的结果不能可靠地估计时，如果合同成本能够收回的，

合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；如果合同成本不可能收回的，应在发生时立即确认为费用，不确认收入。本公司于期末对建造合同进行检查，如果建造合同预计总成本将超过合同预计总收入时，提取损失准备，将预计损失确认为当期费用。

## 5、收入确认标准

结合公司的实际情况，报告期内仅对合同金额1000万元以上、建造周期超过一年的在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产所订立的合同，适用建造合同收入确认，而其他产品适用商品销售收入确认。

(1) 销售收入确认时点：对于无安装义务或仅需公司指导安装、调试的合同，公司在交货并经客户认可后确认收入；需由公司负责安装的合同，在安装调试完成并取得客户的验收合格证明时确认收入。

(2) 建造合同项目采用完工百分比法确认收入，有关要素按如下方法确定：

A、合同总收入：公司一般与客户签订固定造价合同。财务核算上以合同约定金额作为合同总收入，奖励款或补偿款等在得到客户认可和能够可靠计量的年度纳入当期合同总收入。

B、合同总成本：包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用，包括但不限于：项目设计准备费用、材料采购费用、原料成本、铸锻件成本、外协费用、人工费用、动力费用、生产制造费用等。

C、完工进度：根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认。主要完工进度证据包括项目生产进度确认书、完工进度统计单、项目进展情况报告、运行证明等。

D、开票结算：公司根据工程进度，按约定或客户要求向业主开票结算。

E、各期确认的合同收入和成本的计算方法

当期确认的合同收入=合同总收入×完工进度-以前会计期间累计已确认的收入

当期确认的合同成本=合同预计总成本×完工进度-以前会计期间累计已确认的成本

当期确认的合同毛利=当期确认的合同收入-当期确认的合同成本



## （二）金融资产和金融负债

### 1、金融资产

公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项和可供出售金融资产四大类。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是指持有的主要目的为短期内出售的金融资产，在资产负债表中以交易性金融资产列示。

（2）持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

（3）应收款项是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

（4）可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本列示。

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

可供出售金融资产的公允价值变动计入股东权益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，取得的价款与账面价值扣除原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之后的差额，计入投资损益。

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失计入减值损失。

## 2、金融负债

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

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

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

### （三）应收款项坏账准备

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过5年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

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

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

对于单项金额非重大的应收款项，本公司将其与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本期应计提的坏账准备。本公司将应收账款中有确凿证据表明无法收回或收回可能性不大的款项，划分为特定资产组合，全额计提坏账准备。

应收款项按账龄划分组合的坏账准备计提比例如下：

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

#### （四）存货的核算方法

本公司存货主要包括原材料、周转材料、在产品、库存商品等。

存货实行永续盘存制。存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用五五转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

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

#### （五）长期股权投资的核算方法

##### 1、初始投资成本确定

长期股权投资主要包括本公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资，或者对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

共同控制是指按合同约定对某项经济活动所共有的控制。共同控制的确定依据主要为任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意等。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能

控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。重大影响的确 定依据主要为当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含）以上但低于50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以在合并（购买）日为取得对被合并（购买）方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为合并成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本，初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本；以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，按相关会计准则的规定确定初始投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，编制合并财务报表时按权益法进行调整；对合营企业及联营企业投资采用权益法核算；对不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对不具有控制、共同控制或重大影响，但在活跃市场中有报价、公允价值能够可靠计量的长期股权投资，作为可供出售金融资产核算。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。对于首次执行日之前已经持有的对联营企业及合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，还应扣除按原剩余期限直线摊销的股权投资借方差额，确认投资损益。

本公司对因减少投资等原因对被投资单位不再具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，改按成本法核算；对因追加投资等原因能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，也改按成本法核算；对因追加投资等原因能够对被投资单位实施共同控制或重大影响但不构成控制的，或因处置投资等原因对被投资单位不再具有控制但能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的长期股权投资，改按权益法核算。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资收益。

#### （六）固定资产核算

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值超过2000元的有形资产。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价、相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

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

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本公司固定资产的预计净残值率、分类折旧年限、年折旧率如下：

序号	类别	折旧年限	预计净残值率	年折旧率
----	----	------	--------	------

1	房屋建筑物	20-40年	5%	2.38%-4.75%
2	机器设备	5-20年	5%	4.75%-19.00%
3	运输设备	5-10年	5%	9.5%-19.00%
4	办公设备	5年	5%	19.00%

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

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

### （七）在建工程核算方法

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

公司在建工程转固条件和证据情况：公司在建工程转固的条件是设备或工程建筑安装完工、验收合格，达到预定可使用状态。在建工程转固的证据是竣工验收报告和《固定资产（竣工）验收交接单》。

### （八）无形资产核算方法

#### 1、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专有技术和软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专有技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

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

命并在预计使用寿命内摊销。

## 2、研究开发支出

本公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

### (九) 借款费用核算方法

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率，确定资本化金额。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间（通常指1年以上）的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

### （十）政府补助的核算方法

政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。政府文件明确说明补助对象的，根据补助对象性质划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助；政府文件未明确说明补助对象的，根据补助款项实际用途划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

### （十一）租赁的核算方法

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。本公司作为承租方，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

### （十二）递延所得税资产和递延所得税负债的核算方法

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认



由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产，当预计到未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产时，应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

### （十三）所得税的核算方法

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余的当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

### （十四）报告期内会计政策或会计估计变更对公司的影响

- 1、本报告期内未发生会计政策变更事项。
- 2、本报告期内未发生会计估计变更事项。
- 3、本报告期内未发生重大前期差错更正事项。

## 五、税项、税收优惠政策及政府补助

### （一）报告期内公司及控股子公司主要纳税税种、税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务从购买方所收取的全部价款； 公司出口产品实行“免、抵、退”税政策	17%
营业税	租赁及其他服务收入	5%
城市维护建设税	实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额	7%
教育费附加	实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额	1%
企业所得税	每一年度的收入总额减去准予扣除项目后的余额	15%
房产税	房产原值一次减除 30% 后的余值计算缴纳	1.2%
土地使用税	土地使用面积	8 元/平方米

注：子公司成都天圣离心机科技有限公司和成都天保节能工程有限公司企业所得税适用税率为25%。

## （二）发行人所享受的税收优惠及批文

1、2009年12月21日，依据四川省地方税务局文件《关于确认成都天保机械制造有限公司减按15%税率缴纳企业所得税问题的批复》[川地税函（2009）929号]，确认本公司从2003年起享受西部大开发企业所得税优惠政策，减按15%税率缴纳企业所得税。

2、依据成都市青白江区地方税务局文件《关于成都天保重型装备股份有限公司减按15%的税率缴纳企业所得税的批复》[青地税审（2011）1号]，公司2010年度减按15%的税率征收企业所得税。

3、根据财政部、海关总署、国家税务总局联合颁发的《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号），自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税，该政策自2011年1月1日起执行。2012年5月9日四川省经济和信息化委员会[川经信产业函（2012）575号]认定本公司主营业务（水轮发电机组及其关键配套部件、隧道设备、离心机、真空转鼓过滤机、水合机、凉碱机、煅烧炉）属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发改委第9号令）中的鼓励类产业，本公司具备继续享受西部大开发企业所得税优惠政策。按照四川省国家税务局《关于认真落实西部大开发战略有关企业所得税优惠政策的公告》（2012年第7号公告）的规定，本公司从2011年起，报经主管税务部门备案后，可减按15%的税率缴纳企业所得税。本公司2011年度、2012年度和2013年1至9月按15%的税率计缴企业所得税。

4、根据财政部、国家税务总局《关于印发〈技术改造国产设备投资抵免企业所得税暂行办法〉的通知》（财税字[1999]290号文件），企业技术改造项目国产设备投资的40%可从企业技术改造项目设备购置当年比前一年新增的企业所得税中抵免。公司最终经主管税务部门审核确定的技术改造国产设备投资抵免企业所得税总额为4,196,000.00元。

依据成都市青白江区地方税务局文件《关于对成都天保重型装备股份有限公司申请技术改造国产设备抵免企业所得税的批复》[青地税审（2009）15号]、[青

地税审（2010）11号]、[青地税审（2011）2号]，公司2007年购置国产设备投资经税务局审核批准可以抵免所得税总额为4,196,000.00元，2008年、2009年、2010年允许抵免所得税分别为2,654,015.01元、208,150.86元、1,333,834.13元。

### （三）报告期内各期享受的各项政府补助情况

#### 1、报告期内各期享受的各项政府补助的依据、金额情况如下：

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度	备注
<b>与资产相关：</b>						
2008年地震灾后重建技改贴息	191,219.04	127,479.36	254,958.72	254,958.72	254,733.16	注1
发电设备关键配套部件生产线技改贴息	90,000.18	60,000.12	120,000.24	120,000.24	120,000.24	注2
20万千瓦水电成套设备及化工分离机械设备开发制造技改贴息	43,802.82	29,201.88	48,544.62	39,172.44	46,496.25	注3
工业园区企业基础设施建设补助	292,227.75	194,818.50	389,637.00	389,637.00	389,636.79	注4
四川省重大技术装备创新研制专项补助	60,000.03	40,000.02	80,000.04	80,000.04	156,315.25	注5
2011年技术改造项目贷款贴息	142,798.10	94,061.24	191,306.86	12,328.75		注6
<b>与收益相关：</b>						
2009年第二批技术创新贷款贴息					415,800.00	注7
2010年四川省重大技术装备创新研制项目补助					400,000.00	注8
成都市科学技术局保险补贴					152,997.00	注9
2010年成都市重装创新研制专项补助					150,000.00	注10
2009年度省级技术中心补助					200,000.00	注11
2010年青白江区应用技术与开发补助					50,000.00	注12
2009年电子商务补助					9,900.00	注13
2009年度专利成果转化优秀项目奖励					50,000.00	注14
中小企业国际市场补助资金					20,000.00	注15
科技保险补贴款					188,473.92	注16
2011年第一批省级产业技术与开发补助资金				300,000.00		注17
2010年出口信用保险费补助资金				140,500.00		注18
2011年外贸配套补助资金				40,000.00		注19

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度	备注
青白江科技局专利转化奖励				80,000.00		注 20
科技局高新技术企业保险返回部分				200,000.00		注 21
2011年1-5月出口信用保险费补助资金			113,200.00			注 22
成都市科技局2012年科技保险补贴			200,000.00			注 23
2012新增流动资金贷款贴息款			701,600.00			注 24
成财企[2012]154号企业发展培育项目补助资金			120,000.00			注 25
2012年出口信用保险费补助金	73,100.00	73,100.00				注 26
青白江财政局服务外包第二批专项资金	150,000.00					注 27
成都市科学技术局专利资助金	12,800.00					注 28
2012年出口信用保险费补助资金清算资金	86,600.00					注 29
其他	2,000.00	2,000.00	567,600.00	8,000.00	1,500.00	
<b>合计</b>	<b>1,144,547.92</b>	<b>620,661.12</b>	<b>2,786,847.48</b>	<b>1,664,597.19</b>	<b>2,605,852.61</b>	

注1：2008年11月25日，根据成都市经济委员会文件《关于下达第一批工业企业灾后恢复生产新增流动资金贷款贴息和灾后重建技术改造达产项目贷款贴息资金的通知》[成经（2008）508号]，公司收到重大产业化类“大型分离机械设备制造技术改造（一期）”贴息资金3,300,000.00元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置，2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注2：2007年1月、7月，根据成都市经济委员会和成都市财政局文件《关于下达成都市企业技术创新和技术改造贷款项目2006年第三批贴息资金计划的通知》[成经（2006）338号]，公司收到“发电设备关键配套部件生产线技术改造项目”贴息资金1,200,000.00元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置，2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注3：2007年7月、9月，根据成都市经济委员会和成都市财政局文件《关于下达省安排成都市2007年度第二批技术改造资金的通知》[成财建（2007）71号]、文件《关于下达成都市企业技术创新和技术改造贷款项目2007年第一批贴息资金计划的通知》[成经（2007）177号]，公司收到“形成20万千瓦水电成套设备制造及化工分离机械设备开发制造技改”技改贴息资金238.60万元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置，2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注4：2009年3月13日，根据成都市青白江区工业集中发展区管理委员会文件《成都市青白江区工业集中发展区管理委员会关于划拨工业园区企业基础设施建设补助款的请示》[工管委（2009）2号]，公司收到工业园区企业基础设施建设补助款7,792,740.00元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置，2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注5：2009年1月、12月，根据四川省财政厅和四川省经济委员会文件《关于下达2008年第三批产业技术与开发资金的通知》[川财建（2008）193号]，公司收到“新建20000m<sup>2</sup>分离机械设备车间和分离机械中试实验室项目”的技术研究与开发补助资金400,000.00元；根据成都市财政局、成都市经济委员会文件《关于下达2009年省重大技术装备创新研制专项资金的通知》[成财建（2009）156号]，公司收到“适用于环保行业的卧式螺旋沉降离心机”研制专项补助资金400,000.00元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置，2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注6：2011年11月，根据成都市财政局文件《关于下达2011年第一批企业技术改造项目贷款贴息、补助资金的通知》[成财（2011）102号]，公司收到“20万瓦以下中型水轮发电成套设备制造及离心分离设备开发制造技术改造”贴息资金3,000,000.00元。摊销期限为相关长期资产可供使用时起至使用寿命结束或转让处置。2011年度、2012年度和2013年上半年摊销计入营业外收入-政府补助的金额如上表所述。

注7：2010年5月7日，根据成都市经济委员会和成都市财政局文件《关于下达成都市企业技术创新和技术改造项目2009年第二批贴息资金计划的通知》[成经（2009）502号]，公司收到技术创新和技术改造项目贴息资金415,800.00元。

注8：2010年10月18日，根据成都市财政局、成都市经济委员会文件《关于下达省安排2010年成都市重装创新研制专项资金的通知》[成财建（2010）99号]，公司收到最新自身返蒸汽煅烧炉研发项目补助资金400,000.00元。

注9：2010年11月12日，成都市财政局、科学技术局[成财教（2008）227号]《关于印发成都市科技技术保险补贴资金使用管理暂行办法的通知》，公司收到保险补助152,997.00元。

注10：2010年12月25日，根据成都市财政局文件《关于拨付2010年成都市科研成果产业化项目补助金的通知》[成财企（2010）130号]，公司收到卧式螺旋卸料及沉降离心机研发项目补助资金150,000.00元。

注11：2010年8月12日，根据成都重大产业化项目领导小组办公室文件《关于拨付成都光明光电公司贷款贴息等10个项目重大产业化专项资金的通知》[成重大办（2010）9号]及四川省经济委员会和四川省科学技术厅文件《关于公布四川省企业技术中心认定名单的通知》[川经（2009）364号]，公司收到2009年度省级技术中心补助资金200,000.00元。

注12: 2010年11月11日, 根据成都市青白江区科学技术局和财政局文件《关于下达2010年青白江区应用技术研究及开发资金项目及经费的通知》[青科技(2010)18号], 公司收到适用于环保行业的卧式螺旋沉降离心机项目补助资金50,000.00元。

注13: 2010年6月23日, 根据四川省商务厅、财政厅(2009)119、120号文件精神, 依据“四川省商务厅关于2009年电子商务扶持企业名单的公示”, 公司收到电子商务补助资金9,900.00元。

注14: 2010年10月14日, 根据中共成都市青白江区委文件《关于对2009年度专利成果转化优秀项目进行表彰奖励的通报》[青委发(2010)17号], 公司收到“实用于环保行业的卧式螺旋沉降离心机研制项目”的奖励款50,000.00元。

注15: 2010年10月18日, 根据成都市财政局文件《成都市财政局关于拨付2009年中小企业国际市场开拓资金的通知》[成财企(2010)61号], 公司收到职业安全认证项目补助资金20,000.00元。

注16: 2010年12月8日, 成都市财政局、科学技术局[成财教(2008)227号]《关于印发成都市科技技术保险补贴资金使用管理暂行办法的通知》, 公司收到保险补助资金188,473.92元。

注17: 2011年11月18日, 依据成都市财政局、成都市经济和信息化委员会文件《关于下达2011年第一批省产业技术研究与开发资金及项目计划的通知》[成财建(2011)89号], 收到省级产业技术与开发补助资金300,000.00元。

注18: 2011年11月18日, 依据成都市财政局文件《关于拨付2010年出口信用保险保费补助资金的通知》[成财企(2011)11号], 收到出口信用保险保费补助资金140,500.00元。

注19: 2011年12月5日, 依据成都市青白江区商务局文件《成都市青白江区商务局关于拨付2011年度外贸配套资金的通知》[青商务(2011)92号], 收到外贸配套补助资金40,000.00元。

注20: 2011年12月15日, 依据成都市青白江区人民政府文件《成都市青白江区人民政府关于2010年度专利成果转化优秀项目进行通报的通知》[青府发(2011)38号], 收到专利转化奖励资金80,000.00元。

注21: 2011年12月15日, 依据成都市财政局、成都市科学技术局文件关于印发《成都市科技保险补贴资金使用管理暂行办法》的通知, 收到高新技术企业保险补贴资金200,000.00元。

注22: 依据出口信用保险保费补助标准, 对投保短期出口信用保险的一般性企业按实际缴纳保费50%的比例给予资金补助, 本公司收到补贴资金113,200.00元。

注23: 2012年6月26日, 依据成都市财政局成都市科学技术局《关于印发(成都市科技与专利保险补贴资金管理暂行办法)的通知》, 收到补助资金200,000.00元。

注24: 2012年11月19日, 依据成都市财政局成都市经济和信息化委员会《关于下达2012年新增流动资金贷款贴息的通知》[成财企(2012)168号], 收到补贴资金701,600.00元。

注25: 2012年11月13日, 依据成都市财政局成都市经济和信息化委员会《关于拨付2012年成都市中小(微型)企业发展专项资金培育项目补助资金的通知》[成财企(2012)154号], 收到补贴资金120,000.00元。

注26: 2013年6月26日, 依据成都市财政局关于拨付出口信用保险保费补助资金的通知[成财企(2012)16号], 收到补贴资金73,100.00元。

注27: 2013年7月10日, 依据成都市财政局、商务局关于拨付2012年度服务外包第二批专项资金的通知[成财外(2013)42号], 收到补贴资金150,000.00元。

注28: 2013年8月1日, 依据成都市知识产权局、成都市科学技术局关于印发《成都市专利资助管理办法》的通知, 收到资助金12,800.00元。

注29: 2013年9月13日, 依据成都市财政局、成都市商务局关于拨付2012年出口信用保险保费补助资金清算资金的通知[成财企(2013)50号], 收到补助资金86,600.00元。

## 六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据信永中和(XYZH/2013CDA4003-2)《非经常性损益明细表鉴证报告》, 近三年一期公司非经常性损益明细表如下:

单位: 元

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
非流动资产处置损益	-1,650.30	-1,184.21	-48,205.65	-39,235.16	-
计入当期损益的政府补助(但不包括与公司业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助)	1,144,547.92	620,661.12	2,786,847.48	1,664,597.19	2,605,852.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-61,328.38	-53,036.31	123,328.57	73,624.82	-53,426.66
其他符合非经常性损益定义的损益项目					1,333,834.13
小计	1,081,569.24	566,440.60	2,861,970.40	1,698,986.85	3,886,260.08
减: 所得税影响额(所得税费用减少以“-”表示)	39,188.49	3,121.92	266,616.24	755,882.69	270,269.33
<b>非经常性净损益合计</b>	<b>1,042,380.75</b>	<b>563,318.68</b>	<b>2,595,354.16</b>	<b>943,104.16</b>	<b>3,615,990.75</b>
其中: 归属于母公司股东	1,042,526.68	563,355.43	2,595,398.98	944,109.55	3,645,506.39
归属于少数股东	-145.93	-36.75	-44.82	-1,005.39	-29,515.64

注: 1、其他符合非经常性损益定义的项目是指公司申请技术改造国产设备抵免企业所得税金额。

## 七、主要财务指标

### (一) 基本指标

报告期内公司各项基本财务指标如下：

财务指标	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动比率（倍）	1.12	1.06	0.98	1.06	0.95
速动比率（倍）	0.69	0.64	0.61	0.76	0.67
资产负债率（母公司）	75.69%	74.81%	75.16%	74.53%	68.96%
每股净资产（元/股）	4.11	4.09	3.88	3.46	3.06
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.77%	0.78%	0.89%	1.10%	1.36%
财务指标	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
应收账款周转率（次）	1.12	0.81	1.96	2.21	2.51
存货周转率（次）	0.52	0.37	0.99	1.40	1.49
息税折旧摊销前利润（元）	79,772,874.39	58,541,913.92	104,275,395.40	78,187,505.51	65,184,235.77
利息保障倍数（倍）	1.60	1.83	1.97	2.73	3.33
每股经营活动的现金流量（元）	-0.98	-0.71	-0.67	0.47	0.05
每股净现金流量（元）	-0.77	-0.55	-0.35	1.06	0.25

上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率 = 流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债
- 3、资产负债率 = 总负债 / 总资产（母公司）
- 4、每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益 / 期末股本总额
- 5、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例 = [期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后） + 期末开发支出] / 期末净资产
- 6、应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均余额
- 7、存货周转率 = 营业成本 / 存货平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 折旧 + 摊销
- 9、利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) / 利息支出
- 10、每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额
- 11、每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额



## (二) 净资产收益率和每股收益情况

根据中国证监会关于《公开发行证券公司信息披露编报规则》第9号规定，本公司按加权平均法计算净资产收益率，以及基本每股收益和稀释每股收益。

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本	稀释
归属普通股股东的净利润	2013年1-9月	5.67%	0.2264	0.2264
	2013年1-6月	5.17%	0.2060	0.2060
	2012年	11.57%	0.4247	0.4247
	2011年	12.24%	0.3988	0.3988
	2010年	12.97%	0.3725	0.3725
扣除非经营性损益后归属普通股股东的净利润	2013年1-9月	5.33%	0.2129	0.2129
	2013年1-6月	4.99%	0.1987	0.1987
	2012年	10.65%	0.3910	0.3910
	2011年	11.87%	0.3866	0.3866
	2010年	11.32%	0.3251	0.3251

### 1、计算公式

加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P<sub>0</sub> 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

基本每股收益按如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益按如下公式计算：

稀释每股收益 =  $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

“归属于公司普通股股东的期末净资产”不包括少数股东权益金额；“扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润”以扣除少数股东损益后的合并净利润为基础，扣除母公司非经常性损益（考虑所得税影响）、各子公司非经常性损益（考虑所得税影响）中母公司普通股股东所占份额。

## 八、盈利预测报告情况

发行人未编制盈利预测报告。

## 九、发行人股本变化及验资情况

### （一）发行人自成立以来的历次验资

发行人自成立日起至本招股意向书签署日，共进行过 10 次验资，详细情况如下：

序号	验资事项	验证金额	验资机构	报告编号	验资日期	是否复核
1	2001 年 12 月天保有限设立	50 万元	成都德维会计师事务所	成德验（2001）字第 038 号	2001.12.19	否

2	2002年9月天保有限第一次增资	300万元	四川蜀华会计师事务所	川蜀华会师验(2002)第126号	2002.8.30	否
3	2003年8月天保有限第二次增资	37.61万元	四川中衡会计师事务所	川中衡会(2003)773号	2003.8.15	是
4	2005年4月天保有限第三次增资	412.39万元	四川蜀华会计师事务所	川蜀华会师验(2005)第8号	2005.1.22	是
5	2006年3月天保有限第四次增资	1000万元	四川恒和联合会计师事务所	川恒会验(2006)第018号	2006.3.16	否
6	2007年10月天保有限第五次增资	581.538万元	四川君和会计师事务所	君和验字(2007)第1015号	2007.11.13	否
7	2008年3月天保有限第六次增资	110.732万元	四川君和会计师事务所	君和验字(2008)第1004号	2008.3.24	否
8	2008年6月变更设立股份公司	6000万元	四川君和会计师事务所	君和验字(2008)第1010号	2008.6.23	否
9	2008年8月天保重装第一次增资	1318万元	四川君和会计师事务所	君和验字(2008)第1013号	2008.8.14	否
10	2009年12月天保重装第二次增资	385.158万元	信永中和会计师事务所成都分所	XYZH/2009CDA6016	2009.12.11	否
				XYZH/2009CDA6017	2009.12.23	否

注：2011年2月18日，信永中和会计师事务所对天保有限第二次增资事项及川中衡会(2003)773号《验资报告》和第三次增资事项及川蜀华会师验(2005)第8号《验资报告》进行了复核，并出具了XYZH/2010CDA6025-5号《验资复核报告》，认为上述报告不存在对有关实收资本验证不实的重大事项，天保机械上述非货币出资行为真实、合法，不存在出资不实的情形。

## (二) 设立时发起人投入资产的计量属性

公司是由天保有限整体变更设立的。设立时，发起人投入的资产是天保有限截至2008年3月31日经审计的净资产。

## (三) 公司历次资本变动与资金到位情况

### 1、2001年12月，天保有限设立

成都德维会计师事务所有限责任公司对天保有限申请设立登记的注册资本实收情况进行了审验，并于2001年12月19日出具了成德验(2001)字第038号《验资报告》，验证申请设立的注册资本500,000.00元已缴足。

### 2、2002年8月，天保有限增资300万元

四川蜀华会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2002 年 8 月 30 日出具了川蜀华会师验（2002）第 126 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 3,500,000.00 元。

### **3、2003 年 9 月，天保有限增资 37.61 万元**

四川中衡会计师事务所有限责任公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2003 年 8 月 15 日出具了川中衡会（2003）773 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 3,876,109.78 元。

### **4、2005 年 4 月，天保有限增资 412.39 万元**

四川蜀华会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2005 年 1 月 22 日出具了川蜀华会师验（2005）第 8 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 8,000,000.00 元。

### **5、2006 年 3 月，天保有限增资 1,000 万元**

四川恒和联合会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2006 年 3 月 16 日出具了川恒会验（2006）第 018 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 18,000,000.00 元。

### **6、2007 年 11 月，天保有限增资 581.538 万元**

四川君和会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2007 年 11 月 13 日出具了君和验字（2007）第 1015 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 23,815,380.00 元。

### **7、2008 年 3 月，天保有限增资 110.732 万元**

四川君和会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2008 年 3 月 24 日出具了君和验字（2008）第 1004 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，天保有限注册资本变更为 24,922,700.00 元。

### **8、2008 年 6 月，整体变更设立股份公司**

2008 年 6 月 23 日，四川君和会计师事务所有限公司出具了君和验字（2008）第 1010 号《验资报告》，对天保有限整体变更为股份公司的注册资本实收情况进行了审验，截至 2008 年 3 月 31 日止，成都天保重型装备股份有限公司（筹）

已收到全体股东以其拥有的天保有限净资产折合的实收资本人民币 6,000 万元，折合股份 6,000 万股，每股面值 1.00 元。

### **9、2008 年 7 月，天保重装增资 1,318 万元**

四川君和会计师事务所有限公司对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2008 年 8 月 14 日出具了君和验字（2008）第 1013 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，公司注册资本变更为 73,180,000.00 元。

### **10、2009 年 11 月，天保重装增资 385.1579 万元**

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所对此次新增注册资本实收情况进行了审验，并于 2009 年 12 月 11 日、2009 年 12 月 23 日分别出具了 XYZH/2009CDA6016 号、XYZH/2009CDA6017 号《验资报告》，验证全部新增注册资本已缴足，公司注册资本变更为 77,031,579.00 元。

## **十、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项、其他重要事项**

### **（一）资产负债表日后事项**

#### **1. 非调整事项**

##### **（1）资产负债表日后已贴现和背书转让的应收票据**

截至 2013 年 12 月 16 日，本公司已将期末应收票据中的银行承兑汇票 48,782,600.00 元背书转让。

##### **（2）资产负债表日后发生的其他事项：无**

2. 企业利润分配方案中拟分配的以及经审议批准宣告发放的股利或利润：  
无

3. 除存在上述资产负债表日后事项外，本公司无其他重大资产负债表日后事项。

### **（二）或有事项**

#### **1. 未决诉讼或仲裁形成的或有负债**

截至 2013 年 9 月 30 日，本公司无未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

#### **2. 对外提供担保形成的或有负债**

2012 年 6 月 4 日，本公司与深圳发展银行股份有限公司成都分行签订《最高额保证担保合同》（合同编号：深发蓉万额保字第 120604001-2 号），为本公司

子公司天圣公司在其综合授信 3000 万元提供担保。截至 2013 年 9 月 30 日，子公司天圣公司已从其取得一年期银行短期借款 1000 万元。

除此以外，截至 2013 年 9 月 30 日，本公司无对外提供担保形成的或有负债。

### 3. 其他或有负债

A、本公司日常生产经营活动中生产建造设备和投标等事项，需要向对方开具履约保函。截止 2013 年 9 月 30 日，本公司已在各银行开具的尚未到期的履约保函共计 8 份，保函金额折合人民币共计 12,119,049.52 元（包括美元 301,190.00 元、欧元 62,166.55 元）。其中保函金额前 5 名的保函基本内容列示如下：

（1）为确保本公司与安德里茨（中国）有限公司签订的合同编号为 4500924345 的设备购买订单的履行，中国建设银行青白江支行为本公司出具了以安德里茨（中国）有限公司为受益人、保证金额为 3,258,625.71 元的不可撤销的预付款保函，本公司于 2013 年 8 月 9 日存入中国建设银行青白江支行保证金专户 651,725.15 元保证金。

（2）为履行本公司与大唐呼图壁水电开发有限公司签订的《水轮发电机组及其附属设备合同》的履行，上海浦东发展银行成都科华支行为本公司出具以大唐呼图壁水电开发有限公司为受益人金额为 2,178,800.00 元的履约保函，确保合同编号为 BH730310000002 号《开立保函协议》的履行，本公司于 2010 年 4 月 8 日存入 435,760.00 元履约保证金。

（3）为履行本公司与云南联合外经股份有限公司签署的编号为 VS5/UREC-TB/2010 的合同，招商银行股份有限公司于 2010 年 6 月 17 日为本公司出具以云南联合外经股份有限公司为收益人金额为 1,937,000.00 元的履约保函。确保 2010 年保字第 61100644 号《履约保函》的履行，本公司于 2010 年 6 月 17 日在招商银行股份有限公司成都玉双路支行存入履约保证金人民币 581,100.00 元。

（4）为履行本公司与大唐-TT-能源有限责任公司签署的编号为 CDT-DTOC-LTNQHP-E-01 的合同，中国建设银行股份有限公司于 2012 年 2 月 23 日为本公司出具以大唐-TT-能源有限责任公司为受益人金额为美元 301,190.00 元（折合人民币 1,860,962.65 元）的预付款保函。确保 2011 年公保函字 CCB-QBJBH2012 年发 02 号《开立保函协议》的履行，本公司于 2012 年 2 月 23 日在中国建设银行股份有限公司青白江支行存入预付款保函保证金人民币

381,307.00 元。

(5) 为履行本公司与 Andritz Hydro GmbH 签署的编号为 015/50390932 的 Gossendorf/Kalsdorf 项目采购合同，中国建设银行股份有限公司于 2011 年 11 月 21 日为本公司出具以 Andritz Hydro GmbH 为受益人金额为欧元 62,166.55 元（折合人民币 500,664.53 元）的质量保函。确保 CCB-QBJBH2011 年 04 号《出具保函协议》的履行，本公司于 2012 年 11 月 21 日在中国建设银行股份有限公司青白江支行存入质量保函保证金人民币 130,011.52 元。

B、截止 2013 年 9 月 30 日，本公司已在中国建设银行股份有限公司开具的尚未到期的信用证共计 6 份，信用证金额共计人民币 10,770,000.00 元。信用证基本内容列示如下：

(1) 中国建设银行股份有限公司于 2013 年 4 月 3 日为本公司出具以四川省世纪联发钢铁物资有限公司为受益人金额为人民币 3,470,000.00 元的信用证，付款日为 2013 年 10 月 2 日。确保国内信用证开证合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 04 号、国内信用证开证保证金质押合同 CCB-QBJGNXYZZY2013 年 04 号的履行，本公司于 2013 年 4 月 3 日在中国建设银行股份有限公司青白江支行存入信用证保证金人民币 696,000.00 元。

(2) 中国建设银行股份有限公司于 2013 年 5 月 21 日为本公司出具以舞钢市盛博能源机械制造有限公司为受益人金额为人民币 3,000,000.00 元的信用证，付款日为 2013 年 11 月 20 日。确保国内信用证开证合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 05 号、国内信用证开证保证金质押合同 CCB-QBJGNXYZZY2013 年 05 号的履行，本公司于 2013 年 5 月 21 日在中国建设银行股份有限公司青白江支行存入信用证保证金人民币 600,000.00 元。

(3) 中国建设银行股份有限公司于 2013 年 5 月 21 日为本公司出具以成都艾斯博格建材有限公司为受益人金额为人民币 300,000.00 元的信用证，付款日为 2013 年 11 月 20 日。确保国内信用证开证合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 06 号、国内信用证开证保证金质押合同 CCB-QBJGNXYZZY2013 年 06 号的履行，本公司于 2013 年 5 月 21 日在中国建设银行股份有限公司青白江支行存入信用证保证金人民币 60,000.00 元。

(4) 中国建设银行青白江支行于 2013 年 7 月 24 日为本公司开立了以舞钢市盛博能源机械制造有限公司为受益人、金额为 2,000,000.00 元的不可撤销转

让跟单信用证，确保国内信用证合同开证合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 07 号、国内信用证开证保证金质押合同编号为 CCB-QBJGNXYZ2013 年 07 号的履行，本公司于 2013 年 7 月 25 日在中国建设银行青白江支行存入信用证保证金人民币 400,000.00 万元。

(5) 中国建设银行青白江支行于 2013 年 7 月 24 日为本公司开立了以成都市嘉豪物资贸易中心为受益人、金额为 1,000,000.00 元的不可撤销转让跟单信用证，确保国内信用证合同开证合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 08 号、国内信用证开证保证金质押合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 08 号的履行，本公司于 2013 年 7 月 25 日在中国建设银行青白江支行存入信用证保证金人民币 200,000.00 万元。

(6) 中国建设银行青白江支行于 2013 年 8 月 29 日为本公司开立了以舞钢市盛博能源机械制造有限公司为受益人、金额为 1,000,000.00 元的不可撤销转让跟单信用证，确保国内信用证合同开证 CCB-QBJGNXYZ2013 年 09 号、国内信用证开证保证金质押合同 CCB-QBJGNXYZ2013 年 09 号的履行，本公司于 2013 年 8 月 30 日在中国建设银行青白江支行存入信用证保证金人民币 200,000.00 万元。

4. 除存在上述或有事项外，截至 2013 年 9 月 30 日，本公司无其他重大或有事项。

### (三) 承诺事项

公司已签订的正在履行的融资租赁合同共计 5 项，截至 2013 年 9 月 30 日 (T)，公司就上述 5 项不可撤销融资租赁所需于下列期间承担款项如下：

期 间	经营租赁	融资租赁
T+1 年	无	36,124,606.76
T+2 年	无	27,975,284.25
T+3 年	无	10,867,278.13
合计		<b>74,967,169.14</b>

除上述承诺事项外，截至 2013 年 9 月 30 日，本公司无其他重大承诺事项。

### (四) 其他重要事项

1、2013 年 12 月 18 日召开的公司 2013 年第五次临时股东大会，审议通过了《延长<公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案>决议有效



期的议案》。

2、截至 2013 年 9 月 30 日，本公司无其他重要事项。

## 十一、财务状况分析

本小节及十二、十三小节主要对公司三年一期财务数据进行对比分析。有关 2013 年 1-9 月财务数据的重大变动及原因分析在“本节之十六、2013 年三季度主要会计报表项目发生重大变动的情况及原因”。

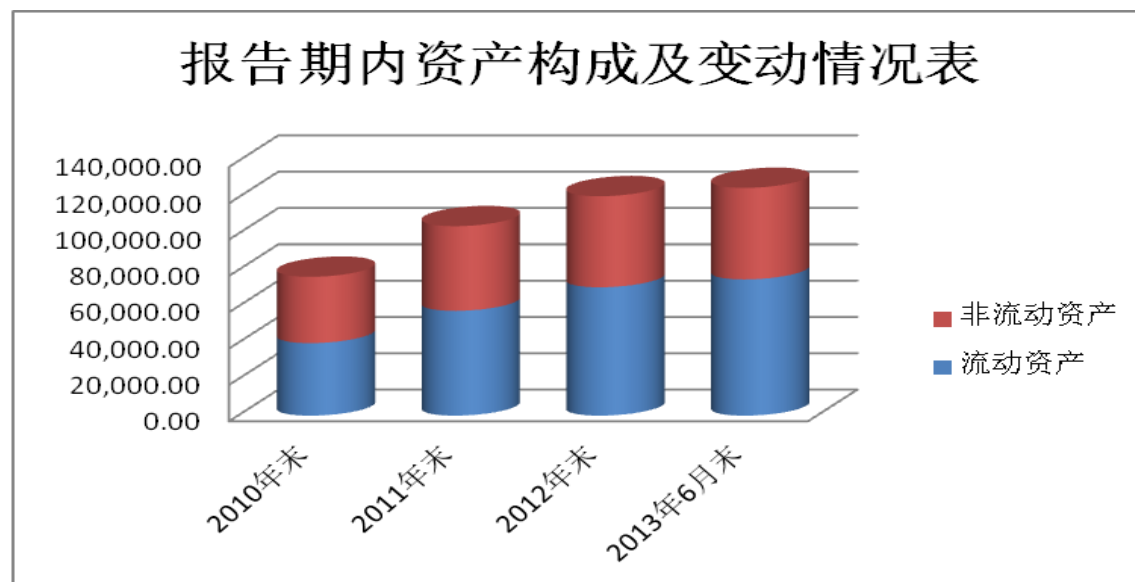
### （一）资产分析

#### 1、资产构成及变化分析

报告期内，公司各类资产结构及变动情况如下：

单位：万元、%

项 目	2013 年 6 月末		2012 年末		2011 年末		2010 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	74,999.51	59.81	70,685.61	58.50	57,688.45	55.31	39,939.86	52.25
非流动资产	50,403.45	40.19	50,141.34	41.50	46,616.15	44.69	36,502.13	47.75
资产总计	125,402.96	100	120,826.95	100	104,304.60	100	76,441.99	100



报告期内公司资产规模迅速提高，总资产由2010年末76,441.99万元增加到2013年6月末125,402.96万元，增长幅度64.05%。报告期内非流动性资产和流动资产均显著增加，主要是公司为了实现生产规模化及协同效应，报告期内持续进行资本投入和重大技术改造升级，进一步提升了公司工艺技术装备的先进性，公司由传统的中小型机加企业逐渐向大型先进装备制造企业转变。

## 2、流动资产构成及变化分析

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司流动资产分别为39,939.86万元、57,688.45万元、70,685.61万元和74,999.51万元，分别占各期末资产总额的52.25%、55.31%、58.50%和59.81%。

报告期内公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元、%

项 目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	9,558.29	12.74	13,793.58	19.51	16,480.65	28.57	8,352.37	20.91
应收票据	4,502.95	6.00	3,198.63	4.53	1,477.28	2.56	680.00	1.70
应收账款	22,124.55	29.50	17,270.34	24.43	14,392.63	24.95	13,275.16	33.24
预付账款	5,078.16	6.77	5,210.18	7.37	5,064.66	8.78	3,183.06	7.97
其他应收款	4,274.47	5.70	4,443.79	6.29	3,821.01	6.62	2,625.56	6.57
存货	29,461.09	39.29	26,769.09	37.87	16,452.22	28.52	11,823.72	29.60
流动资产合计	74,999.51	100.00	70,685.61	100.00	57,688.45	100.00	39,939.86	100.00

公司的流动资产主要由与生产经营密切相关的货币资金、应收账款和存货构成；截至2013年6月末，货币资金、应收账款和存货账面价值占公司流动资产的比例分别为12.74%、29.50%和39.29%。随着公司业务规模的迅速扩大，应收账款、存货等科目增长较快。

### (1) 货币资金

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司货币资金的余额分别为8,352.37万元、16,480.65万元、13,793.58万元和9,558.29万元，分别占各期末流动资产总额的20.91%、28.57%、19.51%和12.74%。具体构成情况如下：

单位：万元、%

项 目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	50.20	0.53	58.96	0.43	111.92	0.68	15.33	0.18
银行存款	6,885.33	72.04	11,046.00	80.08	9,143.68	55.48	3,148.80	37.70
其他货币资金	2,622.76	27.44	2,688.62	19.49	7,225.05	43.84	5,188.25	62.12
合计	9,558.29	100.00	13,793.58	100.00	16,480.65	100.00	8,352.37	100.00

2011年末货币资金余额16,480.65万元，较2010年末增加8,128.28万元，增幅97.32%。2011年末公司货币资金余额较高，主要原因：一是销售货款回笼，

以及按合同约定预收的进度款；二是公司采购付款较多采用票据结算，形成银行承兑汇票保证金 6,484.66 万元和信用证保证金 347.90 万元；三是公司在销售过程中，为保证订单顺利执行，形成部分履约保证金。

2012年末货币资金余额13,793.58万元，较2011年末减少2,687.07万元，减幅16.30%，主要是期末银行承兑汇票保证金较上年末减少4,352.25万元。

2013年6月末货币资金余额9,558.29万元，较2012年末减少4,235.29万元，减幅30.70%，主要是公司销售收款以汇票结算为主，导致现金流入减少。

总体来看，货币资金状况符合公司快速发展期的实际经营情况，在生产制造能力不断提高、销售规模持续扩大的情况下，公司充分运用了多种融资及支付结算方式，保证了资金需求的有效供给。

## (2) 应收账款

截至2013年6月30日，公司应收账款净额22,124.55万元。期末应收关联方安德里茨系公司428.48万元，占应收账款总额的1.78%。

### ① 整体情况分析

单位：万元

项 目	2013 年 6 月末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
应收账款报表数	22,124.55	17,270.34	14,392.63	13,275.16
比上年末增减	28.11%	19.99%	8.42%	67.59%
应收账款/营业收入		50.68%	47.08%	49.88%
营业收入	17,442.81	34,078.02	30,572.69	26,612.57
比上年同期增长率	2.82%	11.47%	14.88%	38.75%

近三年公司营业收入复合增长率为 13.16%，随着公司经营规模的增长，应收账款逐年增加。

报告期内公司应收账款净额分别为13,275.16万元、14,392.63万元、17,270.34万元和22,124.55万元，较上期余额增长幅度分别为8.42%、19.99%和**28.11%**。期末应收账款增长较快的原因主要是：

#### A、销售规模增长的影响

报告期内公司努力做大做强主营业务，克服了国际金融危机对分离机械和水电业务造成的巨大压力，实现平稳较快发展。近三年一期公司生产和销售规模在产能扩张的带动下大幅提高，应收账款也随之增长。

## B、销售模式和结算方式的影响

公司营业收入主要来源于分离机械设备和水电设备，主要采用以销定产的经营模式，销售模式和结算方式如下：

### a、分离机械设备

公司采取订单式生产经营模式，主要通过投标或议标的方式获取订单。主要产品均为定制式成套设备，其中：多级推料式离心机和过滤机通常采用分阶段收款方式，一般预收款 20%-40%，进度款加提货款 50%-60%，运行试车款 10%-20%，质保金 10%；卧螺离心机预收款 10%-30%，提货款或货到初验收款 30%-40%，安装、调试合格后收款 20%-40%，质保金 5%-10%。

分离机械设备部分客户项目地处北方，因气候影响冬季难以施工；卧螺离心机主要应用于污水处理领域，受业主工程整体进度以及财政资金预算影响，部分货款回收较慢，但由于相关项目都属于政府财政资金项目，因此其安全性能够得到有效保障。

### b、水电设备

由于水电设备均属特殊定制产品，因此，不论是直接投标还是分包，均依据订单采用分阶段收款方式，其中：水电成套项目是按照水电站建设进程，依次交付水轮发电机组各部件，通常约定收款进度为签约及设计联络会后 10%-40%，交货时 40%-60%，初验 10%-20%，质保金 5%-10%；水电部套设备通常约定收款进度为预收款 5%-30%，进度款加提货款 50%-60%，运行试车款 10%，质保金 3%-10%。

### c、其他大型机械制造分包设备

公司承揽的低压缸体等分包设备通常为货到 90 日内付款，质保金 10%；盾构机类设备采用分阶段收款方式，一般为签约后预收 30%，进度款 20%，提货款 45%，质保金 5%。

如上所述，公司大部分产品采取分阶段收款的行业通行结算方式。收款进度受合同约定和客户项目建设进度的共同影响，结算周期相对较长，导致期末应收账款余额较大。

截至2013年6月30日，公司应收账款余额（未扣除坏账准备）构成为：交货款和验收款18,856.34万元，占比78.30%，质保金5,225.86万元，占比21.70%。

### C、质保金的累积沉淀

公司签订合同时，一般约定将设备总价款的5%-10%作为质保金，待质保期满后收回。水电成套设备的质保期一般为每台机组签发初验证书后无故障连续运行24个月或每台机组设备最后交货后40个月，其他设备的质保期一般为安装调试并经检验合格后12-24个月。

由于销售收入逐年增长和交货后1-3年质保期的影响，质保金增长较快，公司报告期内质保金分别为4,658.14万元、4,290.43万元、4,831.21万元和5,225.86万元，增加额分别为-367.71万元、540.78万元和394.65万元，其中，2011年质保金下降主要是因为收回大化项目质保金887.86万元，2012年质保金增加额占当期应收账款增加额的16.90%。截至2013年6月30日，质保金在应收账款中的占比为21.70%。

### D、经济形势下滑，回款难度增加

受房地产调控和以轻质碱为原料的三聚磷酸钠、硝酸钠等化工产品出口下降的影响，下游纯碱行业市场需求减少，售价走低，业绩下滑，导致货款回收困难；同时，宏观经济增速放缓，资金压力紧张，下游纯碱行业技改进程放缓；加上工程区域遭遇地质灾害，部分国内水电项目进度延缓，回笼周期拉长。

### E、期末大客户分析

截至2013年6月30日，应收账款前10大客户余额合计14,794.99万元，占应收账款总额的61.44%，其中：交货款余额8,571.83万元，占比57.94%；待安装调试运转正常后收取的进度款项3,228.00万元，占比21.82%；质保金2,995.16万元，占比20.24%。由于宏观经济不景气，影响了整体市场需求，大部分客户呈现资金紧张情势，回款拖期，加之部分项目进度延缓，或待总包商收到业主款项后转付，但业主工程延后或资金紧张，尚未收回，也导致延期付款。截至2013年6月末，

应收账款前十大客户的逾期金额共计9,903.26万元，占比66.94%。上述客户多属国际、国内知名的大型电力、化工、成套设备制造商，客户的信誉度、规模实力均较好，虽因多种原因造成部分账款逾期，但无法收回的风险较小。

综上所述，基于“订单式”的经营模式和分阶段收款结算模式，公司应收账款具有一定的特殊性，主要表现在：由于所承制产品不同、合同收款进度具体约定不同，以及受客户整体项目建设和运行验收具体进度的影响，应收账款呈现多样化状态，单笔合同的收款期往往跨越一个或几个年度，造成应收款账期较长以及质保金的沉淀累积；另外，宏观经济不景气，客户资金紧张，回款拖期，导致公司应收账款增长较快。

## ② 应收账款质量分析

单位：万元

账龄	2013年6月末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1年以内	18,141.66	75.33%	907.08	17,234.58
1-2年	2,284.47	9.49%	228.45	2,056.02
2-3年	3,379.82	14.03%	675.96	2,703.86
3-4年	259.35	1.08%	129.68	129.68
4-5年	2.04	0.01%	1.63	0.41
5年以上	14.83	0.06%	14.83	-
合计	24,082.18	100.00%	1,957.63	22,124.55
账龄	2012年末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1年以内	12,808.20	67.34%	640.41	12,167.79
1-2年	2,526.06	13.28%	252.61	2,273.46
2-3年	3,312.58	17.42%	662.52	2,650.06
3-4年	357.15	1.88%	178.58	178.58
4-5年	2.27	0.01%	1.82	0.45
5年以上	13.68	0.07%	13.68	-
合计	<b>19,019.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,749.60</b>	<b>17,270.34</b>
账龄	2011年末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1年以内	9,438.19	59.66%	471.91	8,966.28

1-2 年	5,312.21	33.58%	531.22	4,780.99
2-3 年	569.65	3.60%	113.93	455.72
3-4 年	298.92	1.89%	149.46	149.46
4-5 年	200.92	1.27%	160.74	40.18
5 年以上				
<b>合计</b>	<b>15,819.89</b>	<b>100%</b>	<b>1,427.25</b>	<b>14,392.63</b>
<b>账龄</b>	<b>2010 年末</b>			
	<b>账面余额</b>	<b>比例</b>	<b>坏账准备</b>	<b>账面净值</b>
1 年以内	11,827.50	82.32%	591.38	11,236.13
1-2 年	1,612.64	11.22%	161.26	1,451.38
2-3 年	413.09	2.87%	82.62	330.47
3-4 年	514.36	3.58%	257.18	257.18
4-5 年				
5 年以上	1.1	0.01%	1.1	-
<b>合计</b>	<b>14,368.70</b>	<b>100%</b>	<b>1,093.54</b>	<b>13,275.16</b>

截至 2013 年 6 月末，两年以内的应收账款占比为 84.82%。公司大部分客户都是国际、国内知名的大型电力、化工、成套设备制造商，客户的信誉度、资金实力均较好。公司已按会计政策充分计提坏账准备。截至 2013 年 6 月末，公司签订了 6 份含有应收账款质押或质押反担保的融资协议，融资款项主要用于原材料采购、生产经营及货物运输的资金需要，上述融资协议均正常履行。

### ③ 应收账款集中度分析

报告期各期末公司应收账款前五名客户如下：

<b>2013 年 6 月末</b>		
名 称	金 额（万元）	占应收账款比例
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	5,624.76	23.36%
哈尔滨电机厂有限公司	3,526.44	14.64%
中国天辰工程有限公司	1,300.02	5.40%
青海昆仑碱业有限公司	842.50	3.50%
深圳市正达科技有限公司	617.03	2.56%
<b>合计</b>	<b>11,910.75</b>	<b>49.46%</b>
<b>2012 年末</b>		

名 称	金 额（万元）	占应收账款比例
哈尔滨电机厂有限公司	4,110.69	21.61%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	2,827.35	14.87%
中国天辰工程有限公司	1,768.52	9.30%
中盐青海昆仑碱业有限公司	826.00	4.34%
Centrisys Corporation	647.26	3.40%
<b>合计</b>	<b>10,179.82</b>	<b>53.52%</b>
<b>2011 年末</b>		
名 称	金 额（万元）	占应收账款比例
中国天辰工程有限公司	1,406.32	8.89%
海瑞克隧道设备成都有限公司	1,129.04	7.14%
河南金大地化工有限责任公司	1,025.70	6.48%
河南骏化发展股份有限公司	873.00	5.52%
中盐青海昆仑碱业有限公司	836.00	5.28%
<b>合计</b>	<b>5,270.06</b>	<b>33.31%</b>
<b>2010 年末</b>		
名 称	金 额（万元）	占应收账款比例
东方电气集团东方汽轮机有限公司	1,810.78	12.60%
哈尔滨哈电小水电开发有限责任公司	1,539.59	10.71%
河南金大地化工有限责任公司	1,305.70	9.09%
深圳市正达科技有限公司	1,243.78	8.66%
中盐青海昆仑碱业有限公司	934.00	6.50%
<b>合计</b>	<b>6,833.84</b>	<b>47.56%</b>

报告期初公司经营规模较小，因水电成套设备和大型分离设备单笔合同金额较大，客户集中度较高；随着经营规模不断扩大，产品类型持续增加，客户集中度整体呈逐年下降趋势。2012年，在宏观经济不景气的情况下，公司更加谨慎的选择交易客户，主动放弃争取部分非优质订单，加大与规模大、实力强、抗风险能力强的客户的合作，导致优质客户应收款项集中度有所上升。公司与上述客户均是长期合作伙伴，整体回款情况良好。公司不存在对单一客户重大依赖的情形。

公司管理层认为：应收账款的增长，与公司经营规模的快速扩大、订单式的经营模式、分阶段收款的结算方式以及宏观经济环境相适应。近年来，公司通过引进国际先进技术，并保持与国内知名水电科研院所的技术合作，不断研发新产



品、拓展新市场，具备了相当的技术优势、制造优势和市场优势。公司与哈电集团、安德里茨（中国）有限公司、中盐青海昆仑碱业有限公司、河南金大地化工有限责任公司、海瑞克隧道设备成都有限公司、中铁隧道集团隧道设备制造有限公司等多家实力雄厚的知名企业建立了长期稳定的合作关系。应收账款质量好，发生坏账的风险较小。

针对应收账款的持续增长，公司已经采取多项措施：a、对客户进行全面核查，根据客户资信情况及履约能力将客户分级管理；b、加强对产品的售后管理，及时跟踪产品运行情况；c、已到收款时点的应收款项，公司对信誉优良或较好的客户采取电话、传真催收；对信誉良好客户确定年度应收账款额度、采取现场盯催方式；对信誉一般客户采取回款前停止供货和现场盯催方式；对信誉较差客户则协商签订分期付款协议或以物抵款方式收回。公司明确了项目责任制，每月召开收款专题会议，提高对货款回收指标的考核力度，强化内部催收责任和催收力度。此外，随着公司生产装备的壮大、技术水平的提升以及项目履历的积累，公司的合同谈判能力将会逐步增强，可以选择更有利的结算条款，加快货款回收。

经核查，保荐机构认为：公司应收账款期末余额较大、增长较快，主要是与国内宏观经济背景、公司自身的经营特点和行业特点相适应的，同时，公司的主要客户资信良好，应收账款总体质量较好，近两年应收账款余额较高是合理的。

会计师认为：发行人应收账款余额较大、增长较快是与公司自身的经营特点和行业特点相适应的，应收账款余额是合理的。

### （3）预付账款

公司的预付账款主要是预付材料采购款、外协加工件款。截至2013年6月末，预付账款余额5,078.16万元，无预付给关联方的款项。

①报告期内，预付账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,589.89	51.00	2,796.10	53.67	3,785.25	74.74	2,810.28	88.29
1-2年	1,533.13	30.19	2,094.10	40.19	1,064.70	21.02	254.81	8.01

2-3年	879.75	17.32	190.26	3.65	174.89	3.45	93.21	2.93
3年以上	75.39	1.48	129.72	2.49	39.82	0.79	24.75	0.77
<b>合计</b>	<b>5,078.16</b>	<b>100.00</b>	<b>5,210.18</b>	<b>100.00</b>	<b>5,064.66</b>	<b>100.00</b>	<b>3,183.06</b>	<b>100.00</b>

2011年末预付账款余额为5,064.66万元，较2010年增加1,881.60万元，增幅为59.11%，期末余额较高的主要原因：一是随着产品销售的增长，相对应原材料及外协件需求增加，预付款为3,523.28万元；二是预付基建及设备款1,097.47万元。

②截至2013年6月末，公司预付账款前五名情况及产生原因：

单位名称	与本公司关系	金额(万元)	账龄	未结算原因
四川省恒业建设有限公司	施工方	874.20	1至3年	施工中
成都正其机械设备制造有限公司	供应商	587.48	2年内	货未到
成都华严建筑工程有限公司	施工方	262.08	1年内	施工中
四川民盛特钢锻造有限公司	供应商	246.33	1年内	货未到
德阳市四升机电设备有限公司	供应商	193.01	1年内	货未到
<b>合计</b>		<b>2,163.10</b>		

注：1、预付四川省恒业建设有限公司账龄1至2年金额274.20万元，2至3年金额600.00万元；预付成都正其机械设备制造有限公司账龄1年以内金额50.00万元，1至2年金额537.48万元。

#### (4) 其他应收款

截至2013年6月末，公司其他应收款余额4,274.47万元，含应收公司股东安德里茨（中国）8.91万元，主要是公司向其出租办公室及家具和提供服务形成的应收款项。

①报告期内，其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2013年6月末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1年以内	2,715.36	58.31%	135.77	2,579.59
1-2年	1,765.09	37.91%	176.51	1,588.58
2-3年	111.59	2.40%	22.32	89.27
3-4年	13.82	0.30%	6.91	6.91
4-5年	50.60	1.09%	40.48	10.12
<b>合计</b>	<b>4,656.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>381.99</b>	<b>4,274.47</b>

2013年6月末其他应收款净额4,274.47万元，较2012年末减少169.32万元，减幅为4.28%，主要是融资租赁保证金减少所致。截至2013年6月末，公司两年内其他应收款比例为96.22%，主要由各类保证金和备用金构成，其中保证金包括融资租赁保证金、投标保证金和担保保证金。其他应收款发生坏账的可能性较小。

②期末前五名其他应收款情况：

单位名称	金额 (万元)	账龄(年)/金额(万元)		占其他应收款 总额的比例	性质或内容
京银汇通担保有限公司	841.06	1年以内	682.66	18.06%	担保保证金
		1至2年	144.00		
		2至3年	14.40		
成都工投融资租赁有限公司	760.95	1至2年	760.95	16.34%	租赁保证金
成都国水电站管理有限责任公司	500.00	1年以内	500.00	10.74%	投标保证金、往来款
成都小企业融资担保有限责任公司	155.08	1年以内	155.08	3.33%	担保保证金
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	146.34	1年以内	146.34	3.14%	房屋租赁款
<b>合计</b>	<b>2,403.43</b>			<b>51.61%</b>	

2013年6月末，其他应收款前五名单位合计数占期末其他应收款总额的51.61%，主要是由融资租赁保证金和银行借款担保保证金构成。融资担保保证金是发行人通过融资租赁的方式购建固定资产，按约定向融资租赁公司支付5%~15%的保证金，该保证金在融资租赁期满时全额收回。银行借款保证金主要是发行人向银行借款，在发行人已提供资产抵押情况下，银行为降低自身经营风险，要求信用担保公司提供必要的保证，发行人与信用担保公司签订反担保合同，约定向其支付10%~20%的保证金，该保证金在相关借款还清时全额收回。

### (5) 存货

公司的存货包括原材料、库存商品、周转材料、在产品以及已完工尚未结算款。公司对单项合同金额较高、建造周期超过一年的产品制造适用建造合同收入确认，而其他产品适用商品销售收入确认；期末已完工尚未结算款为工程施工大于工程结算的差额。

报告期内，公司存货结构如下：

单位：万元、%

项目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	4,428.49	15.03	4,214.53	15.74	3,944.42	23.98	3,430.53	29.01
库存商品	615.48	2.09	547.44	2.05	594.30	3.61	803.71	6.80
周转材料	266.76	0.91	253.54	0.95	199.49	1.21	125.98	1.07
在产品	7,413.96	25.17	7,936.50	29.65	5,530.22	33.61	6,065.52	51.30
已完工尚未结算款	16,736.40	56.81	13,817.08	51.62	6,183.79	37.59	1,397.97	11.82
<b>合计</b>	<b>29,461.09</b>	<b>100.00</b>	<b>26,769.09</b>	<b>100.00</b>	<b>16,452.22</b>	<b>100.00</b>	<b>11,823.72</b>	<b>100.00</b>

公司存货主要产品包括分离机械设备系列产品和水轮发电机组成套、部套设备，制造周期较长，单位价值较大，所以存货余额长期保持在较高水平。

#### ①原材料情况分析：

公司的原材料为钢材、铸锻件及其他原辅材料。供应部门根据计划物流部提供的采购计划单和生产计划进度向国内外厂商及经销商采购，以保障生产的正常进行。报告期内，随着公司经营规模的扩大，对原材料的需求也在不断上升。公司原材料采购采用“比价采购”和“按需采购”的方式，可以有效保证所需原材料的价格市场化和供货时效性。

#### ②库存商品情况分析：

库存商品主要是分离机械产品，包括卧螺产品的配套件等。公司是国内纯碱行业主要的分离机械及工艺配套设备供应商，在分离机械方面的工艺技术已经相当成熟，国内最大的十家纯碱生产企业都是公司长期稳定的客户。

报告期内，公司主要以订单生产经营模式为主，生产的产品大部分在生产完工后直接提供给预定客户，期末正常库存商品水平较低。

#### ③在产品情况分析：

公司的在产品包括在制的分离机械设备、水电部套设备和其他大型机械分包产品，该部分产品虽然单项价值较高，但生产周期在一年以内，未达到建造合同核算标准。公司承制的这类产品通常体积巨大，分离机械设备一般重约几吨到二、三十吨，水电设备、大型机械分包设备往往重达几吨甚至二、三百吨，且生产周期往往要 4-10 个月，导致在产品持续保持在较高水平；同时，安德里茨的订单产品因执行欧美标准，质量及外观要求较高，相应的工艺设计、加工技术和供应能力要求比较高，而公司提高自身能力、满足客户需求需要一定过程，需要花费

较多的时间与客户沟通、设置更多的监造见证点以及精益求精的控制标准，都增大了加工工时的占用，短期生产成本较高；此外，公司陆续投入的新设备需要一定的磨合时间，加之部分关键环节未建成，也一定程度上导致在产品水平上升。

在产品 2012 年末较 2011 年末增加 2,406.28 万元，增加的主要是在产的水电部套和离心机产品：水电部套均是根据现有订单的生产进度而投产的；离心机以订单式生产为主，同时市场部对客户的需求跟踪和客户招标流程进行分析，会提前安排部分产品的生产，以便缩短交货期，提高投标竞争力。

#### ④已完工尚未结算款情况分析：

公司根据生产产品的特点，对金额较大、合同工期超过一年、合同内系列产品在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的设备制造合同采用建造合同进行核算。

单位：万元

项目	2013 年 6 月末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
累计已发生的成本	28,386.37	24,031.67	16,653.29	12,484.77
加：累计已确认的毛利	12,552.96	10,459.69	6,351.43	4,799.08
减：已结算款	24,202.93	20,674.28	16,820.93	15,885.88
已完工尚未结算款	16,736.40	13,817.08	6,183.79	1,397.97

报告期内，随着新建和技改项目不断建成投产，公司装备水平、技术水平迅速提高，产品质量逐步得到国内外业主的认可，公司独立投标及联合投标的水电成套设备订单逐年增加，其中新疆石门项目、越南永山项目、拉拉山项目、甘肃三道湾项目、四川古学项目、厄瓜多尔球阀项目、阔克苏项目、Waneta项目、Hagneck项目、厄瓜多尔喷嘴项目、FOZ水机和水工项目、Cetin项目、Cerro项目和Muskrat falls项目等多个独立投标或联合投标水电成套设备订单陆续投入生产，期末已完工尚未结算款快速增长（具体参见本节“十二、盈利能力分析”之“5、建造合同收入情况”）。

综上所述，公司主要采用以销定产的经营模式，生产建造的产品有销售订单作保证；公司在材料采购、收发和库存储备等方面建立了较为完善的控制制度；报告期内公司主营业务毛利率保持在30%左右并稳定上升，有效地保证了存货的价值。公司近几年的存货整体质量良好，不存在积压和残次品，不存在可变现净值低于成本的情况，无需计提存货跌价准备。

### 3、非流动资产构成分析

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司非流动资产余额分别为36,502.13万元、46,616.15万元、50,141.34万元和50,403.45万元，分别占资产总额的47.75%、44.69%、41.50%和40.19%。

公司报告期内非流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	93.52	0.19	93.52	0.19	93.52	0.20	93.52	0.26
固定资产	37,334.95	74.07	37,641.16	75.07	32,123.53	68.91	13,911.55	38.11
在建工程	7,895.54	15.66	7,296.77	14.55	9,239.73	19.82	17,402.87	47.68
无形资产	4,658.79	9.24	4,728.54	9.43	4,851.75	10.41	4,879.71	13.37
递延所得税资产	420.65	0.83	381.34	0.76	307.62	0.66	214.48	0.58
<b>非流动资产合计</b>	<b>50,403.45</b>	<b>100</b>	<b>50,141.34</b>	<b>100</b>	<b>46,616.15</b>	<b>100</b>	<b>36,502.13</b>	<b>100</b>

报告期内，公司非流动资产绝对额逐年增加，主要是公司为实现战略性发展持续进行了较大规模基建和设备投入，固定资产和在建工程增长较快。

#### (1) 长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资均为93.52万元，包括对中昊碱业有限公司的投资68.52万元（持股比例为3.368%）、对成都农村商业银行股份有限公司的投资25.00万元（持股比例为0.003%），均按成本法进行核算。报告期内公司共收到中昊碱业2011年度红利3.40万元、成都农村商业银行股份有限公司2010年度红利4.81万元。

公司与参股公司的交易情况：公司与参股公司中昊碱业除了收到现金股利之外，不存在其他交易情况；公司除从参股公司成都农商行收到现金股利之外，还与其发生了借款交易，截至招股意向书签署日仍在执行的借款情况如下：

单位：万元

贷款性质	贷款金额	贷款期间	贷款利率	有无担保或抵押
长期贷款	2500	2010.07.20-2014.12.28	6.912%	有担保
长期贷款	1300	2010.01.05-2014.11.11	6.912%	有担保
长期贷款	1500	2009.12.04-2013.12.03	6.912%	有担保
长期贷款	1500	2009.11.20-2013.11.19	6.912%	有担保

长期贷款	5600	2013.06.24-2015.06.23	8.61%	有担保
长期贷款	400	2013.07.18-2015.07.17	8.61%	有担保

报告期内，被投资单位向本公司转移资金的能力没有受到限制；同时不存在减值迹象，未计提长期股权投资减值准备。

## (2) 固定资产

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司固定资产余额分别为13,911.55万元、32,123.53万元、37,641.16万元和37,334.95万元，占各期末非流动资产的38.11%、68.91%、75.07%和74.07%。

报告期内，公司固定资产包括与生产经营紧密相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备，呈逐年上升趋势，主要是公司为扩大生产规模，提高生产制造能力，陆续购建了房屋建筑和各类机器设备。公司各期固定资产的类别及比重如下：

单位：万元、%

项 目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	净值	比例	净值	比例	净值	比例	净值	比例
房屋及建筑物	18,891.77	50.60	18,524.62	49.21	18,065.38	56.24	4,731.88	34.01
机器设备	18,176.90	48.69	18,811.41	49.98	13,736.65	42.76	8,815.38	63.37
运输设备	125.90	0.34	165.32	0.44	200.93	0.62	233.05	1.68
办公设备	140.38	0.38	139.81	0.37	120.57	0.38	131.24	0.94
合 计	<b>37,334.95</b>	<b>100.00</b>	<b>37,641.16</b>	<b>100.00</b>	<b>32,123.53</b>	<b>100.00</b>	<b>13,911.55</b>	<b>100.00</b>

2011年末，公司固定资产净值32,123.53万元，较2010年末增加18,211.98万元，增幅为130.91%，增长的主要原因：一是重装车间转固7,349.68万元，重柳车间转固5,588.84万元；二是新增融资租赁固定资产4,798.33万元。

2012年末，公司固定资产净值37,641.16万元，较2011年末增加5,517.63万元，增幅为17.18%，本期增加主要是生产制造用机器设备安装完毕转固所致，大型转固设备包括TK6920和TK6922镗铣床、Q190数控单柱立式专用车床、400T行车等，上述大型设备的投入使用将进一步提高公司的加工制造能力。

截至2013年6月30日，公司各类固定资产的详细情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	折旧年限	折旧方法	成新率
房屋及建筑物	21,047.41	2,155.64	18,891.77	20-40年	直线折旧法	89.76%
机器设备	25,520.46	7,343.56	18,176.90	5-20年	直线折旧法	71.22%
运输设备	542.52	416.62	125.90	5-10年	直线折旧法	23.21%
办公设备	356.43	216.05	140.38	5年	直线折旧法	39.39%
<b>合计</b>	<b>47,466.82</b>	<b>10,131.87</b>	<b>37,334.95</b>			<b>78.65%</b>

注：截至2013年6月30日，公司固定资产中用于抵押的固定资产原值35,042.45万元，净值26,667.15万元。

上述固定资产投入使用时间较短，公司固定资产生产运行状态良好。2012年末，公司固定资产综合成新率为78.65%。报告期内，公司已按稳健性原则计提了累计折旧。公司无因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，未计提固定资产减值准备。

### (3) 在建工程

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司在建工程余额分别为17,402.87万元、9,239.73万元、7,296.77万元和7,895.54万元，分别占各期末非流动资产的47.68%、19.82%、14.55%和15.66%。

随着公司业务的迅速发展，拟承接项目或订单对公司装备水平和加工制造能力提出了更高的要求，现有生产车间的起吊吨位以及装备制造能力已无法满足新的经营形势。为提高中大型水轮发电机组、离心机系列产品及煅烧炉等产品的制造能力，实现跨越式发展战略，报告期内公司进行了大规模的基建投入，截至2013年6月末，主要在建项目的具体情况如下：

单位：万元

项目	项目累计完成情况				备注
	固定资产	土地	在建工程	合计	
节能环保离心机制造生产线技术改造项目	2,356.32	2,191.18	218.31	4,765.81	主要是购置项目用地和机器设备
高水头混流式、(超)低水头贯流式水机组制造项目	19,605.63		4,391.30	23,996.93	工程投入占预算比例已达93.69%
20万千瓦及以下中型水轮发电成套设备制造及离心分离机械装备制造开发制造生产线技	15,532.43	2,287.24	578.33	18,398.00	项目主体已完工，尚有三块平台在制造中



术改造项目					
其他			2,707.60	2,707.60	新建喷砂房、 喷漆房,购置 TK6922 等设 备
合计	37,494.38	4,478.42	7,895.54	49,868.34	

注 1: 公司于 2009 年 8 月 28 日取得青白江区经济局关于《节能环保离心机制造生产线技术改造项目》的批复(青经技改备案[2009]20 号), 并于 2010 年 3 月 26 日取得该项目调整建设时间的函(青经技改函[2010]1 号), 本项目预算投资 23,200.00 万元, 建设工期 36 个月。

注 2: 公司于 2010 年 8 月 10 日取得青白江区发展和改革委员会关于《高水头混流式、(超)低水头贯流式水电机组制造项目》的批复(青发改政务投资函[2010]198 号), 本项目预算投资 25,614.00 万元, 建设工期 24 个月。

注 3: 公司于 2006 年 11 月 30 日取得青白江区经济局关于《20 万千瓦及以下中型水轮发电成套设备制造及离心分离机械设备开发制造生产线技术改造项目》的批复(青经技改备案[2006]43 号), 并于 2009 年 1 月 17 日取得该项目调整建设时间、内容的函(青经技改函[2009]1 号), 本项目预算投资 18,000.00 万元, 建设工期为 48 个月。

报告期内, 公司借款费用资本化的具体情况如下:

单位: 万元, %

项目	预算数	累计资本化 金额	2013 年 6 月末		2012 年末		2011 年末		2010 年末	
			资本化 金额	资本 化率	资本化 金额	资本 化率	资本化 金额	资本 化率	资本化 金额	资本 化率
节能环保离心机制造生产线技术改造项目	23,200.00	3.81	1.18	7.58	2.63	8.42				
高水头混流式、(超)低水头贯流式水电机组制造项目	25,614.00	1,241.91	75.41	7.58	167.63	8.42	473.13	7.3-9.3	302.79	5.4-7
20 万千瓦及以下中型水轮发电成套设备制造及离心分离设备开发制造生产线技术改造项目	18,000.00	588.12					187.28	6.1-8.6	217.03	5.4-7
合计	66,814.00	1,833.83	76.59		170.26		660.41		519.52	

经核查, 会计师认为: 发行人的在建工程核算是按照设备和工程建造流程进

行的，符合公司自身的业务特点，符合企业会计准则的规定。随着业务的迅速发展，发行人在建工程支出较大，建设工期较长，工程项目使用银行借款资金较多，但公司按照规定的操作流程计算和处理借款费用资本化事项，符合企业会计准则的规定，而且体现了稳健性原则。

#### (4) 无形资产

报告期内，公司无形资产类别及比重如下：

单位：万元、%

项 目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	净值	比例	净值	比例	净值	比例	净值	比例
土地使用权	4,414.25	94.75	4,462.16	94.37	4,558.23	93.95	4,559.23	93.43
专利特许权	128.35	2.76	138.22	2.92	158.33	3.26	178.33	3.65
软件系统	116.19	2.49	128.16	2.71	135.19	2.79	142.15	2.91
合 计	<b>4,658.79</b>	<b>100.00</b>	<b>4,728.54</b>	<b>100.00</b>	<b>4,851.75</b>	<b>100.00</b>	<b>4,879.71</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司无形资产账面价值主要由土地使用权构成，并按照谨慎性原则进行了摊销，不存在计提减值准备的情况。

截至2013年6月30日，无形资产的详细情况如下：

单位：万元

项 目	取得方式	原始价值	累计摊销	账面价值	摊销年限
土地使用权	出让	4,801.37	387.12	4,414.25	50年
专利特许权	购买	200.00	71.65	128.35	10年
软件系统	购买	182.75	66.56	116.19	5年
合 计		<b>5,184.12</b>	<b>525.33</b>	<b>4,658.79</b>	

注：专利特许权系支付给圣骑士公司的对本公司在中国境内永久独占使用其卧螺离心机技术资料 and 知识产权的技术独占许可费。

截至2013年6月30日，土地使用权共计六宗，具体情况如下：

序号	权证编号	使用权面积 (平方米)	取得方式	用途	终止日期	是否抵押
1	青国用(2008)第09848号	47,063.00	出让	工业用地	2056-11-6	是
2	青国用(2008)第09849号	22,379.00	出让	工业用地	2055-3-25	是
3	青国用(2008)第09850号	24,288.00	出让	工业用地	2055-3-25	是
4	青国用(2008)第09965号	51,860.63	出让	工业用地	2058-12-19	是
5	青国用(2010)第03533号	7,446.47	出让	工业用地	2060-3-17	是

6	青国用(2011)第1079号	87,241.73	出让	工业用地	2060-3-17	是
---	-----------------	-----------	----	------	-----------	---

注：截至2013年6月30日，公司用土地使用权向银行进行抵押贷款，抵押土地使用权原值4,801.37万元，净值为4,414.25万元。

#### (5) 递延所得税资产

单位：万元

项目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
资产减值准备	413.87	381.34	301.99	213.81
未实现内部销售损益	6.78	0	5.63	0.67
<b>合计</b>	<b>420.65</b>	<b>381.34</b>	<b>307.62</b>	<b>214.48</b>

#### 4、资产减值准备情况

报告期内，公司计提的资产减值准备均为对应收款项计提的坏账准备，各期末其他资产均未发现减值迹象。

报告期内，公司坏账准备情况如下表：

单位：万元

项目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
坏账准备	2,339.62	2,170.24	1,738.30	1,264.04
其中：应收账款	1,957.63	1,749.60	1,427.25	1,093.54
其他应收款	381.99	420.64	311.05	170.50

公司对应收账款、其他应收款按风险重要程度及金额制定了明确的坏账计提标准，坏账准备计提政策与应收款项实际状况相适应。

公司现存资产质量良好，管理和控制制度健全有效，在可预见的未来不存在因资产突发减值而导致的经营风险。

#### (二) 资产周转能力分析

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
应收账款周转率(次/年)	1.12	0.81	1.96	2.21	2.51
存货周转率(次/年)	0.52	0.37	0.99	1.40	1.49

##### 1、应收账款周转率

近三年一期公司应收账款周转率变化情况及与同行业上市公司的对比如下表：

项目	公司名称	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
----	------	-----------	-----------	--------	--------	--------

应收账款 周转率	浙富股份	1.00	0.73	1.45	1.33	1.25
	东方电气	1.96	1.36	2.61	3.31	3.53
	上海电气	2.52	1.66	3.96	3.98	4.27
	金通灵	1.12	0.72	1.54	2.19	2.39
	<b>平均值</b>	<b>1.65</b>	<b>1.12</b>	<b>2.39</b>	<b>2.70</b>	<b>2.86</b>
	本公司	1.12	0.81	1.96	2.21	2.51

注：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自 wind 资讯和巨潮资讯。

由于分阶段收款的行业惯例，以及受客户整体项目建设和运行验收具体进度的影响，装备制造制造业应收款账期较长，应收账款周转率普遍偏低。如上，公司的应收账款周转能力优于浙富股份和金通灵，略低于可比公司平均水平。主要是同行业上市公司中，东方电气、上海电气凭借多年的规模优势、技术优势、议价能力优势，使得应收账款周转率持续保持在较高水平；浙富股份近三年应收账款增长较快，应收账款周转率迅速下降，年报披露原因：一是承接的大额合同履行进入中后期阶段，合同前期的预收账款和投料款已转销完毕，形成金额较大的交货款需根据最后一批部件交付进度陆续收回，原因同于公司部分产品按建造合同核算，项目建造期间无应收账款余额，完工交付后产生较大应收账款；二是公司承接的国际订单有所增加，国际订单的交货期、货款信用期更长，导致公司应收账款（含质保金）较大且因合同履行期较长导致部分货款账龄较长。

应收账款占营业收入比重的同行业对比如下：

项目	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
浙富股份	102.29%	130.86%	57.79%	69.96%	91.66%
东方电气	52.94%	73.95%	39.37%	33.18%	30.75%
上海电气	42.93%	67.16%	26.73%	26.48%	25.29%
金通灵	97.57%	148.66%	64.89%	53.69%	46.96%
<b>平均值</b>	<b>73.93%</b>	<b>105.84%</b>	<b>47.20%</b>	<b>45.83%</b>	<b>48.67%</b>
本公司	93.42%	126.84%	50.68%	47.08%	49.88%

注：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自 wind 资讯和巨潮资讯。

公司应收账款占营业收入的比重接近可比公司平均水平。公司大部分客户都是国际、国内知名的大型电力、化工、成套设备制造商，如中铁隧道、哈电、

中国天辰等，其信誉度、资金实力均较好。虽然近期应收账款收回较慢，应收账款周转率有所下降，但是上述优质客户可以保证公司货款的回收能力，呆坏账的风险较小。

## 2、存货周转率

2010年度、2011年度、2012年度和2013年1-6月，公司存货周转率分别为1.49、1.40、0.99和0.37。公司主要从事大型化工环保装备、中型水轮发电机组制造和装备制造项目，生产制造周期长达半年至2年；部分产品执行欧美标准，工艺设计和加工技术要求较高，而公司提高自身能力、满足客户需求需要一定过程，短期生产成本较高；加上原材料备货、部分设备存在瓶颈引致在产品待工及为了缩短交货期而预投部分分离机械等多项因素影响，公司存货持续维持在较高水平，存货周转率较低。2013年6月末公司存货余额较上年同期增加9,637.18万元，导致存货周转率大幅度下降，主要原因是2013年6月末按建造合同核算的在建水电成套项目14个，较上年同期增加4个，已完工尚未结算款较上年同期增加8,356.70万元。具体项目分析详见本节“十一、财务状况分析”之“（一）2（5）存货分析”。

项 目	公司名称	2013年1-9月	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
存货周 转率	浙富股份	0.50	0.33	1.33	2.78	3.24
	东方电气	0.79	0.54	0.89	0.96	0.96
	上海电气	1.88	1.37	2.77	2.65	2.57
	金通灵	1.73	1.14	2.30	3.43	4.19
	<b>平均值</b>	<b>1.23</b>	<b>0.85</b>	<b>1.82</b>	<b>2.45</b>	<b>2.74</b>
	本公司	0.52	0.37	0.99	1.40	1.49

注：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自wind资讯和巨潮资讯。

与同行业的上市公司相比，本公司的存货周转能力偏低。除了继续推进基建项目进程，公司还需要配置符合国外标准的检测设备及喷漆装备，解决设备瓶颈制约；公司与国外用户沟通效率已逐步提高，技术问题处理越来越及时，国外项目生产进程逐渐顺畅；公司逐渐掌握国际质量标准及控制流程，加工工艺不断改进提高，生产周期将逐渐缩短；在梳理并合理配置岗位后，公司将采用培训、完善激励机制等多种方式巩固和提高员工技能与职业素养，提高订单制造效率。

此外，公司考虑将适时引进 Kronos Workforce 系统进行劳动力精细化管理，达到掌控和改进生产人员劳动效率、降低工时成本的目的。

### （三）负债构成及变化分析

报告期内，公司的负债构成如下表：

单位：万元、%

项目	2013年6月末		2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	39,083.09	42.01	41,217.31	45.72	22,498.46	29.25	18,332.45	35.11
应付票据	3,498.64	3.76	4,681.40	5.19	11,718.00	15.24	6,392.99	12.24
应付账款	10,444.27	11.23	9,688.68	10.75	7,231.88	9.40	5,372.31	10.29
预收账款	8,475.69	9.11	8,335.94	9.25	6,885.18	8.95	4,459.63	8.54
应交税费	937.87	1.01	963.34	1.07	942.02	1.22	1,466.45	2.81
应付利息	321.82	0.35	140.00	0.16	140.00	0.18	-	-
其他应付款	2,576.31	2.77	367.15	0.41	622.44	0.81	1,376.39	2.64
一年内到期的非流动负债	5,304.26	5.70	6,949.62	7.71	4,371.75	5.68	4,598.24	8.81
<b>流动负债合计</b>	<b>70,641.95</b>	<b>75.94</b>	<b>72,343.43</b>	<b>80.24</b>	<b>54,409.72</b>	<b>70.74</b>	<b>41,998.47</b>	<b>80.43</b>
长期借款	14,400.00	15.48	8,800.00	9.76	11,800.00	15.34	7,400.00	14.17
应付债券	4,901.93	5.27	4,802.01	5.33	4,727.49	6.15	-	-
长期应付款	1,577.60	1.70	2,651.28	2.94	4,305.64	5.60	1,480.13	2.83
其他非流动负债	1,505.23	1.62	1,559.79	1.73	1,668.23	2.17	1,337.84	2.56
<b>非流动负债合计</b>	<b>22,384.76</b>	<b>24.06</b>	<b>17,813.08</b>	<b>19.76</b>	<b>22,501.36</b>	<b>29.26</b>	<b>10,217.98</b>	<b>19.57</b>
<b>负债总额</b>	<b>93,026.71</b>	<b>100.00</b>	<b>90,156.51</b>	<b>100.00</b>	<b>76,911.08</b>	<b>100.00</b>	<b>52,216.45</b>	<b>100.00</b>

公司负债以流动负债为主，2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，流动负债占总负债的比例分别为80.43%、70.74%、80.24%和75.94%，流动负债中又以短期借款、应付账款、应付票据和预收账款为主。

最近三年公司负债规模快速上升，复合增长率达31.40%，流动负债和非流动负债均有较大幅度增加。主要原因是：公司近年来生产经营规模迅速扩张，持续性的资本投入使得公司长短期银行借款大幅增加；同时，随着公司生产规模的扩大，加大了公司原材料采购，应付账款及应付票据增长较快。另外，2011年度为了缓解由国家持续紧缩的货币政策给公司生产经营带来的资金压力，公司通过发行中小企业集合债以及融资租赁等方式筹措资金，应付债券和长期应付款增

加，通过长短期负债比例的调整，改善了公司负债结构，降低了短期偿债压力。

### 1、长、短期借款

截至 2013 年 6 月末，公司短期借款余额为 39,083.09 万元，长期借款总额为 17,400.00 万元（扣除一年内到期的 3,000.00 万元后，长期借款报表余额 14,400.00 万元）。长、短期借款构成具体见下表，各项银行借款的详细情况参见本招股意向书“第十三节 其他重要事项”之“二（一）重大借款合同”。

单位：万元

借款类别	2013 年 6 月末	2012 年末	2011 年末	2010 年末
<b>短期借款：</b>				
信用借款	1,000.00	1,000.00		
抵押借款	11,500.00	9,000.00	6,150.00	7,000.00
保证借款	18,800.00	18,700.00	11,180.00	7,800.00
质押借款	7,783.09	12,517.31	5,168.46	3,532.45
<b>小计</b>	<b>39,083.09</b>	<b>41,217.31</b>	<b>22,498.46</b>	<b>18,332.45</b>
<b>长期借款：</b>				
信用借款				
抵押借款	14,600.00	9,000.00	8,100.00	3,500.00
保证借款	2,800.00	2,800.00	4,300.00	7,000.00
质押借款				
<b>小计</b>	<b>17,400.00</b>	<b>11,800.00</b>	<b>12,400.00</b>	<b>10,500.00</b>
<b>合计</b>	<b>56,483.09</b>	<b>53,017.31</b>	<b>34,898.46</b>	<b>28,832.45</b>

注：上表长期借款数据包含一年内到期的非流动负债金额，其中2013年6月末3,000.00万元，2012年末3,000.00万元，2011年末600.00万元，2010年末3,100.00万元。

2010 年末、2011 年末、2012 年末和 2013 年 6 月末，公司借款余额分别为 28,832.45 万元、34,898.46 万元、53,017.31 万元和 56,483.09 万元。公司借款规模从绝对额来看有较大提高，主要原因一是随着业务规模的快速扩大，为满足流动资金需要而增加短期借款，二是为进行固定资产更新改造、开工建设新项目增加专项借款所致。报告期内公司注重多种融资方式相结合的融资策略，保障了资金供给；同时，公司为提高负债结构的稳健性逐渐调整债务结构，增加了中长期债务的比例。

报告期内公司与贷款银行合作关系良好，借款本息均能按期支付，不存在逾期借款。在未来的经营中，公司将继续做好筹资管理及项目投资可行性研究工作，加强负债管理，合理安排自有资金、长短期借款比例，以优化资本结构、降低资金成本和公司财务风险。

## 2、应付票据

报告期内，公司应付票据由银行承兑汇票及信用证构成，2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末应付票据期末余额分别为6,392.99万元、11,718.00万元、4,681.40万元和3,498.64万元，占负债的比例分别为12.24%、15.24%、5.19%和3.76%。2010年末、2011年末公司应付票据发生额及占比较高，主要原因：一是公司业务发展较快，经营规模呈稳步增长态势，采购金额逐年增大；二是2010年以来国内信贷环境趋紧，各商业银行放款能力受到限制，倾向于向企业推荐票据类融资产品，同时由于票据结算方式已为更多供应商所认可，公司采购支付更多的采用票据结算方式。2012年末和2013年6月，应付票据余额有所减少，主要是公司结算到期票据所致。

## 3、应付账款

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，公司应付账款余额分别为5,372.31万元、7,231.88万元、9,688.68万元和10,444.27万元，分别占当期负债总额的10.29%、9.40%、10.75%和11.23%。报告期内应付账款逐步增加，主要原因一是由于生产规模逐年扩大，订单增加，各项原材料采购金额大幅上升，二是公司进行了大规模的基建投入，应付材料款和工程款持续增加。期末应付账款余额主要是应付材料款、工程款。

2013年6月末，应付账款中前五名供应商的情况如下：

单位：万元

名称	性质	金额	占应付账款比例
安德里茨(中国)有限公司	材料款	1,324.56	12.68%
舞钢市盛博能源机械制造有限公司	材料款	703.49	6.74%
成都市嘉豪物资贸易中心	材料款	572.61	5.48%
二重集团(德阳)重型装备股份有限公司	材料款	524.44	5.02%
四川恒升钢构工程有限公司	基建	398.00	3.81%
合计		<b>3,523.10</b>	<b>33.73%</b>



#### 4、预收款项

2010 年末、2011 年末、2012 年末和 2013 年 6 月末，公司预收账款余额分别为 4,459.63 万元、6,885.18 万元、8,335.94 万元和 8,475.69 万元；余额中含预收关联方安德里茨系公司 6,205.58 万元，系预收水电设备部套及成套款项。

公司主要产品属大型机械设备，由于订单产品生产周期较长，且原材料成本比重较高，按照行业惯例，在合同签订后至产品交货前，客户要向公司支付预付款、进度款等。公司预收账款余额随年末在执行订单金额的波动而波动。

2010 年末公司预收账款余额 4,459.63 万元，比 2009 年减少 805.15 万元。2010 年末公司手持订单 18,222.91 万元，扣除先发货后收款的东方汽轮机的设备分包订单金额 3,454.65 万元、年末签约尚未收款的汉中黄河中型水电开发有限责任公司的巨亨 2\*16MW、1\*8MW 水轮发电机组订单金额 2,741.58 万元后，订单余额 12,026.68 万元，期末预收账款 4,459.63 万元，占比为 37.08%，预收账款余额与年末分阶段收款结算方式的正在执行订单金额相匹配。

2011 年末公司预收账款余额 6,885.18 万元，比 2010 年增加 2,425.55 万元。2011 年末公司手持订单金额 26,722.94 万元，扣除 2011 年 12 月 26 日签约尚未收款的安德里茨（中国）CETIN 水轮机部套订单金额 3,692.42 万元后，订单余额 23,030.52 万元，期末预收账款 6,885.18 万元，占比为 29.90%。预收账款余额与年末分阶段收款结算方式的正在执行订单金额相匹配。

2012 年末公司预收账款余额 8,335.94 万元，比 2011 年增加 1,450.76 万元。2012 年末公司手持订单金额 25,395.17 万元，期末预收账款占比为 32.82%，预收账款余额与年末分阶段收款结算方式的正在执行订单金额相匹配。

2013 年 6 月末公司预收账款余额 8,475.69 万元，比 2012 年增加 139.75 万元。2013 年 6 月末手持订单金额 30,275.81 万元，期末预收账款占比为 27.99%，预收账款余额与年末分阶段收款结算方式的正在执行订单金额相匹配。

期末预收前五名客户款项余额明细情况如下：

2013 年 6 月末		
名称	金额（万元）	占预收款项比例
安德里茨水电	4,432.33	43.27%
AndritzHydro LTD/Ltee, Montreal-Canada	2,225.15	21.72%
中国水利电力物资有限公司	931.11	9.09%

安德里茨（中国）有限公司	775.51	7.57%
大唐甘肃祁连水电有限公司	564.25	5.51%
<b>合 计</b>	<b>8,928.35</b>	<b>87.17%</b>

期末预收前五名客户的款项合计占比较高，主要是因为：小订单的分离机械生产周期较短，预收款余款较少，所以，期末预收款项以价值较高、合同金额较大的水电成套、部套设备大订单为主，导致预收款项的客户余额较为集中。

## 5、应交税费

报告期各期末公司应缴税费明细如下：

单位：万元

税项	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
增值税	546.57	457.83	425.54	1,134.02
企业所得税	364.40	463.67	485.97	325.79
城市维护建设税	10.42	16.71	19.23	19.11
教育费附加	4.47	7.17	8.24	8.19
地方教育费附加	0.24	2.04	2.77	2.73
副食品调控基金	2.17	11.52	4.01	0.44
个人所得税	9.52	4.39	-3.75	-23.83
营业税	0.08	0.01		
<b>合计</b>	<b>937.87</b>	<b>963.34</b>	<b>942.02</b>	<b>1,466.45</b>

注：个人所得税各期末为负数是因为公司每月先代缴个税，下月扣回。

公司应交税费的变动主要是由增值税、企业所得税引起的，具体如下：

### （1）应交增值税

2010年末应交增值税1,134.02万元，余额较大，主要原因一是公司生产规模扩大，营业收入大幅度增加，销项税金增加；二是大化、太平江项目完工结算，期末进行增值税清算，导致销项税额增加；三是期末对销售准则确认收入，将按收款进度申报改为全额申报导致销项税额增加。报告期内，公司的产品销售包括按销售准则确认收入和按建造合同确认收入两大部分。其中，按销售准则确认收入的货物销售，多采用分阶段收款的结算方式，2010年以前对于该部分销售的增值税纳税义务发生时间，公司按《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》三十八条第（三）款规定的基本原则：“采取赊销和分期收款方式销售货物的，为书面合同约定的收款日期的当天，无书面合同的或者书面合同没有约定收款日

期的，为货物发出的当天”，即按合同约定分期进行申报；2010年末公司开始对按照销售准则确认的收入申报全部销项税金，因此导致销项税金较高，期末应交增值税数额偏大。

## (2) 应交所得税

经税务局审核批准，2010年度国产设备投资抵免企业所得税133.38万元，2011年度国产设备投资抵免企业所得税余额为0。

报告期内公司严格执行国家税收政策，没有违反国家税收征管法规并受到税务机关处罚的情形。

## 6、其他应付款

2010年末、2011年末、2012年末和2013年6月末，其他应付款期末余额分别为1,376.39万元、622.44万元、367.15万元和2,576.31万元，占负债的比例分别为2.64%、0.81%、0.41%和2.77%。

2010年末余额较大，主要原因是公司期末新购土地1,173.81万元余款未支付。2010年末余额中其他部分主要是公司重大工程施工收取施工方的投标保证金和质量保证金。

2011年末，其他应付款余额较上年末大幅降低，主要是公司于2011年2月28日支付了第五宗土地款1,173.81万元。其他应付款期末余额主要是收取的各项保证金。

2013年6月末余额较大，主要是公司向成都市新津鹏程实业有限公司暂借款2,000万元所致，截至7月8日已还1,500万元。

## 7、非流动负债

单位：万元

项目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
长期借款	17,400.00	11,800.00	12,400.00	10,500.00
减：一年内到期	3,000.00	3,000.00	600.00	3,100.00
应付债券	4,901.93	4,802.01	4,727.49	
长期应付款	3,881.86	6,600.90	8,077.39	2,978.38
减：一年内到期	2,304.26	3,949.62	3,771.75	1,498.24
其他非流动负债	1,505.23	1,559.79	1,668.23	1,337.84
<b>合计</b>	<b>22,384.76</b>	<b>17,813.08</b>	<b>22,501.36</b>	<b>10,217.98</b>

2011 年末非流动负债较 2010 年末增加 12,283.38 万元，长期借款、应付债券及长期应付款均有较大幅度增加；2012 年末非流动负债较上年末减少主要是因为应付融资租赁款减少以及长期借款中有 3,000 万元转入“一年内到期的非流动负债”中列示；2013 年 6 月末非流动负债较 2012 年末增加主要是 2013 年上半年新增一笔成都农商行长期贷款 5,600 万元。

### (1) 长期借款

长期借款分析情况具体参见本招股意向书本节“（三）负债构成及变化分析”之“1、长、短期借款”。

### (2) 长期应付款

截至 2013 年 6 月末，公司应付融资租赁款共计 4,313.47 万元，扣除未确认的融资费用 431.61 万元及一年内到期款项 2,304.26 万元后，期末报表余额为 1,577.60 万元。

融资租赁大型机器设备并非装备制造业的一般模式，但属于企业一种有益的融资补充方式。公司近年来处于快速扩张发展阶段，针对订单快速增长的情况，选择融资租赁方式租入部分机械设备，既可以尽快解决产能瓶颈并提高装备制造能力，又有效地减少了对流动资金的占用。

#### A、报告期内公司融资租赁的主要合同内容：

序号	合同号	标的	规格型号	设备金额 (万元)	卖方	出租人	承租人	签署 时间	租赁期间
1	IFELC08D0 30950-L-01	经济型数控 落地镗铣床	TJK6920	656	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2008. 08.23	2008.10 -2011.09
2	IFELC08D0 30955-L-01	数控落地镗 铣床	TK6922	1,318	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2008. 08.23	2009.06 -2012.05
3	IFELC08D0 30957-L-02	数控重型卧 式车床	HTIII350*1 60/100-NC	1,300	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2009. 05.07	2010.08 -2013.07
4	IFELC09D0 31383-L-01	数控单柱移 动立式铣车 床	SMVTM16 80*56/400L -NC	1,641	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2009. 10.20	2011.01 -2013.12-
5	IFELC09D0 31384-L-01	数控卧式车 床	HTC80400 N	139	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2009. 10.20	2010.01 -2012.12
6	IFELC09D0 31386-L-01	数控卧式车 床	HTI125*80/ 12-NC	195	西南 建中	远东 国际	天保 重装	2010. 03.15	2010.6 -2013.5
7	长金租融租 字(2010) 第 018 号	数控双柱立 式车床、行车 等	Z33125*4 Z33100*4	总额 4,677.50 首期 1,768.5	西南 建中、 成都 鑫临	新疆 长城	天保 重装	2010. 10.21	2011.01 -2013.12
		水平下调试 三辊卷板机、 线棒生产线、	EZW11S-12 0*3200、 EZW11S-50 *4000	二期 2909	湖 北 鄂重、 西 南	新疆 长城	天保 重装	2010. 10.21	2011.07-2 014.04

		数控卧式加工中心等			建中				
8	20111049	数控落地铣镗床、数控单柱立式车床	TK6920、TK6922A、Q1-190	2,873	齐鲁数控	成都工投	天保重装	2011.09.16	2011.12-2015.09
9	2012005	数控落地铣镗床、数控双柱立式车床等	TK6922、DVT100050/180Q-NC、TJK6920	2,200	天保重装	成都工投	天保重装	2012.03.30	2012.06-2015.09

租入资产用途如下：

序号	设备	加工产品
1	TJK6920 经济型数控落地铣床	主要加工水电设备：水电顶盖导叶镗孔；水电内、外配水环镗导叶孔；水电底环镗导叶孔；水电水机轴，电机轴镗孔；水电转轮室铣面，镗孔；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽
2	TK6922 数控落地铣镗床	盾构机驱动箱镗孔；热电产品前、中、后轴承箱镗孔、铣键、铣面；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽；水电产品顶盖导叶镗孔；水电产品内、外配水环镗导叶孔；水电产品底环镗导叶孔；水电产品水机轴，电机轴镗孔；水电产品转轮室铣面，镗孔；水电产品管型座中心体精铣；水电产品管型座内座环钻斜孔
3	HTIII350*160/100-NC 数控重型卧式车床	水电产品水机轴，电机轴车序，粗加工和精加工
4	SMVTM1680*56/400L-NC 数控单柱移动立式铣车床	水电管型座中心体车削、点孔；水电外锥车削、点孔；水电座环车削；水电顶盖车削；水电底环车削；水电定子基座车削；水电上下机架车削；水电转子支架车削；水电转轮室车削；水电控制环车削
5	HTC80400N 数控卧式车床	卧螺螺旋轴车削；卧螺布料器车削；水电进水球阀阀杆车削；水电活动导叶车削；水电进水球阀喷针车削；进水球阀缸套车削；卧螺离心机锥段转鼓车削；卧螺离心机直段转鼓车削；卧螺离心机清液端和泥饼端轮盘轴车削
6	HTII125*80/12-NC 数控卧式车床	卧螺离心机轴套车削；水电活动导叶车削；卧螺离心机直段转鼓车内孔；水电水机轴车削；水电电机轴车削
7	数控双柱立式车床、行车等；水平下调试三辊卷板机、线棒生产线、数控卧式加工中心等	水电控制环车削；水电密封环车削；水电中间环车削；水电定子机座车削、点孔；水电上下机架车削；水电转子支架车削；水电转轮室车削；水电转轮体车削；热电缸体车削；机床上、下活吊装；工件翻身；大型水电部套装配和组对过程的吊装；钢板卷制成圆筒、圆锥等成型加工，循构机的循体，煅烧炉，容器等焊接成形为筒体的产品适用；适用发电机线圈等的生产；用于箱体类和卧螺轴及轮盘的加工
8	数控落地铣镗床、数控单柱立式车床	主要加工水电设备：水电顶盖导叶镗孔；水电内、外配水环镗导叶孔；水电底环镗导叶孔；水电水机轴，电机轴镗孔；水电转轮室铣面，镗孔；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽；盾构机驱动箱镗孔；热电产品前、中、后轴承箱镗孔、铣键、铣面；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽；水电产品顶盖导叶镗孔；水电产品内、外配水环镗导叶孔；水电产品底环镗导叶孔；水电产品水机轴，电机轴镗孔；水电产品转轮室铣面，镗孔；水电产品管型座中心体精铣；水电产品管型座内座环钻斜孔；还能加工叶片类零件；加工水电座环、顶盖等大件的内、外圆等
9	数控落地铣镗床、数控双柱立式车床等	主要加工水电设备：水电顶盖导叶镗孔；水电内、外配水环镗导叶孔；水电底环镗导叶孔；水电水机轴，电机轴镗孔；水电转轮室铣面，镗孔；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽；盾构机驱动箱镗孔；热电产品前、中、后轴承箱镗孔、铣键、铣面；热电产品后汽缸，低压内缸，低压外缸镗孔、铣槽；水电产品顶盖导叶镗孔；水电产品内、外配水环镗导叶孔；水电产品底环镗导叶孔；水电产品水机轴，电机轴镗孔；水电产品转轮室铣面，镗孔；水电产品管型座中心体精铣；水电产品管型座内座环钻斜孔；水电控制环车削；水电密封环车削；水电中间环车削；水电定子机座车削、点孔；水电上下机架车削；水电转子支架车削；水电转轮室车削；水电转轮体车削；热电缸体车削；机床上、下活吊装；工件翻身；

B、融资租赁各项参数的确定

租赁公司对公司进行调研,根据发行人的融资需求,结合公司所处行业情况、各项财务指标和自身成长性,为公司定制《融资租赁业务方案》,得到公司认可后,确定各项融资租赁参数。

发行人大部分融资租赁合同各参数确定方法如下(以同远东国际签署的六项合同为例):

租赁首付款: 取决于谈判结果,一般为 20%至 25%

租赁保证金: 取决于谈判结果,一般为 5%至 10%

租赁期限: 根据承租人的要求确定,天保重装租赁期限均为三年

租赁服务费: 多为设备金额的 1.7%/年(含保险费 0.2%/年)

租金总期数: 取决于融资租赁方案

租金计算方式: 均为等额年金后付

每期租金: 以中国人民银行同期一至三年贷款利率作为重要参考依据,并计算出每期租金

租金总额: 每期租金\*总期数

租金调整: 随银行贷款利率调整

各融资租赁合同参数具体如下:

单位: 万元

序号	设备	设备价格	首付款	保证金	服务费	期数	每期租金 (万元/月)	租金总额	留购价
1	TJK6920 经济型数控落地镗铣床	656.00	164.00	32.80	33.46	36	16.13	580.56	0.01
2	TK6922 数控落地镗铣床	1,318.00	329.50	65.90	67.22	36	32.40	1,166.43	0.05
3	HTIII350*160/100-NC 数控重型卧式车床	1,300.00	260.00	130.00	66.30	36	32.36	1,164.80	0.10
4	SMVTM1680*56/400L-NC 数控单柱移动立式铣车床	1,641.00	328.20	164.10	83.69	36	40.84	1,470.34	0.08
5	HTC80400N 数控卧式车床	139.00	27.80	13.90	7.09	36	3.46	124.55	0.01
6	HTI125*80/12-NC 数控卧式车床	195.00	39.00	19.50	9.95	36	4.85	174.72	0.10
7	数控双柱立式车床、行车等;水平下调试三辊卷板机、线棒生产线、数控卧式加工中心等	4,677.50	-	首期 265.28 二期 436.35	首期 79.58 二期 130.91	12(3月/期)	首期 175.00 二期 271.52	首期 1,936.03 二期 3,268.55	首期 0.38 二期 0.62
8	数控落地镗铣床、数控单柱立	2,873.00	-	430.95	100.555	16(季付)	212.77	3,392.67	28.73

	式车床								
9	数控落地铣镗床、数控双柱立式车床等	2,200.00	-	330.00	74.80	14 (季付)	182.62	2,549.10	22.00

经核查，会计师认为：融资租赁设备价格，为从设备制造商或设备经销商处直接购买价，是市场价格即设备公允价值，且都是以增值税发票直接开具给天保重装公司。发行人在签订融资租赁合同时，按照融资租赁行业一般模式，考虑自身的资金状况，与出租方协商确定各项参数，参数的确定是合理的。

### C、融资租赁会计处理方法

公司融资租赁事项的会计处理遵循《企业会计准则第 21 号——租赁》的要求：在租赁开始日，按租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用，具体账务处理见下表。租赁资产执行与自有固定资产相同的折旧政策。

会计处理方法	①首付款：借记预付账款（或在建工程），贷记银行存款
	②保证金：借记其他应收款，贷记银行存款
	③服务费：借记预付账款（或在建工程），贷记银行存款
	④租赁开始日：借记在建工程、未确认融资费用，贷记长期应付款；同时借记在建工程，贷记预付账款
	⑤每期租金和留购价：借记财务费用（或在建工程）、长期应付款，贷记银行存款、未确认融资费用
	⑥安装完工转固：借记固定资产，贷记在建工程

会计师的核查意见：发行人签订的是标准融资租赁合同，操作流程规范，会计处理严格按照企业会计准则和自身业务特点进行，是合规的。

### D、融资租赁对发行人的资产完整性和面向市场独立经营的能力的影响

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人充分运用多种融资方式实现产能扩张和技术水平的提高。截至 2013 年 6 月 30 日，发行人融资租入的各项固定资产账面价值合计 11,089.47 万元，占全部固定资产净值的 29.70%。公司在固定资产购置或扩建中以自有资金和银行长期借款投入为主，融资租赁仅仅是发行人在发展阶段中为扩大生产规模而采取的补充融资手段。

公司现金流量正常，能够及时、足额缴纳各期设备租金，不存在欠缴的情形。融资租入设备在发行人资产中比重较小；发行人不存在因无法缴纳租金导致的机械设备被出租人收回的风险。因此，融资租赁不会影响发行人资产完整性和面向

市场独立经营的能力。

### (3) 应付债券

2011年8月，发行人和成都新筑投资有限公司联合发行的成都市中小企业2011年度第一期集合票据(证券简称为“11成都SMECN1”，证券代码为1183011)在中国银行间交易商协会注册并在中国银行间债券市场发行上市，主承销商为渤海银行股份有限公司。本期集合票据发行金额为18,000万元，成都新筑投资有限公司发行金额为13,000万元，天保重装发行金额为5,000万元，票面利率7.20%，期限三年。2013年6月末，发行人应付债券扣除票据发行费用摊余额后的余额为4,901.93万元。

### (4) 其他非流动负债

其他非流动负债核算的递延收益，为公司收到相关政府补助但暂时未确认的收益，具体情况请参见本招股意向书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“五（三）报告期内各期享受的各项政府补助情况”。

## (四) 公司偿债能力分析

### 1、公司偿债能力指标

项 目	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动比率	1.12	1.06	0.98	1.06	0.95
速动比率	0.69	0.64	0.61	0.76	0.67
资产负债率(母公司)	75.69%	74.81%	75.16%	74.53%	68.96%
息税折旧摊销前利润(元)	79,772,874.39	58,541,913.92	104,275,395.40	78,187,505.51	65,184,235.77
利息保障倍数	1.60	1.83	1.97	2.73	3.33

### 2、可比公司偿债指标对比

可比上市公司各年度的偿债能力指标如下：

项目	公司名称	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
流动比率	浙富股份	2.51	3.16	1.66	1.82	1.83
	东方电气	1.11	1.10	1.08	1.04	1.01
	上海电气	1.27	1.26	1.24	1.24	1.26
	金通灵	1.57	1.47	1.56	1.92	2.31
	平均值	<b>1.62</b>	<b>1.75</b>	<b>1.39</b>	<b>1.50</b>	<b>1.60</b>
	本公司	1.12	1.06	0.98	1.06	0.95



速动比率	浙富股份	1.69	1.98	0.94	1.44	1.56
	东方电气	0.60	0.58	0.55	0.50	0.51
	上海电气	0.95	0.96	0.93	0.93	0.92
	金通灵	1.19	1.08	1.13	1.50	2.00
	平均值	<b>1.11</b>	<b>1.15</b>	<b>0.89</b>	<b>1.09</b>	<b>1.25</b>
	本公司	0.69	0.64	0.61	0.76	0.67
资产负债率	浙富股份	31.87%	22.78%	38.00%	37.44%	45.77%
	东方电气	76.75%	77.31%	78.87%	82.28%	85.67%
	上海电气	66.85%	67.15%	65.73%	64.71%	64.86%
	金通灵	49.81%	44.81%	40.22%	35.97%	33.82%
	平均值	<b>56.32%</b>	<b>53.01%</b>	<b>55.71%</b>	<b>55.10%</b>	<b>57.53%</b>
	本公司 (母公司)	75.69%	74.81%	75.16%	74.53%	68.96%

注：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自 wind 资讯和巨潮资讯。

公司所处行业为重型装备制造业，行业企业的特点是固定资产占总资产的比重较大，生产周期较长，单个存货的价值较高，流动比率和速动比率低于其他行业。上述企业的经营模式以订单式生产为主，虽然可以预收部分款项，但维持较大的生产规模仍然会占用大量的资金，导致资产负债率较高。

总体来说，公司符合重型装备制造业的行业特点和订单式生产的经营特点，但偿债能力略低于同行业可比公司的平均水平，主要原因为：

(1) 报告期内公司处于成长阶段，既要保证正常的生产运营，又要进行较大规模的产能和技术升级。公司融资渠道以债权融资为主，短期银行借款的大量增加使公司流动比率和速动比率逐年降低，加剧了短期偿债压力。

(2) 金通灵 2010 年 6 月 25 日在创业板上市后，短期内偿债指标有了大幅改善，在一定程度上提升了可比公司偿债能力指标的平均数。

### 3、公司偿债能力分析

近年来，公司为了实现跨越式发展而加大了各项资金的投入，特别是固定资产投资较大，报告期内的资产负债水平较高。2011 年国家紧缩银根，采取较严厉的宏观调控政策，扩大了公司收支缺口，截至 2013 年 9 月 30 日，公司负债总额 97,240.58 万元（母公司），资产负债率为 75.69%（母公司）。尽管负债总额和

资产负债率快速增加给公司带来了较重的财务负担和偿债压力，但公司主营业务的持续快速增长和多渠道的资金流入，确保公司仍然具有较强的偿债能力。

### **(1) 公司的信用记录优良，融资环境较好**

报告期内，公司一直及时、足额偿还支付各类借款利息和各期租金。银行信用记录良好。公司与中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国民生银行等国内大型商业银行建立了良好的合作关系。公司还投资参股成都农村商业银行，并使其成为公司长期的融资合作伙伴，在长短期借款、票据结算、订单融资等方面可以获得较大支持。此外，公司与远东国际租赁有限公司、新疆长城金融租赁有限公司等融资租赁公司也保持了良好的合作关系，外部融资渠道基本通畅。

### **(2) 公司主营业务持续增长**

近年来，公司克服了国际、国内经济形势的严峻变化，不断加大技改投入，改善了工艺技术装备水平；同时，采取积极主动的营销策略和严格高效的管理体系，实现了主营业务持续快速增长，2011至2012年营业收入分别增长14.88%、11.47%，利润总额分别增长8.40%、2.92%，扣除非经常性损益后的净利润分别增长18.90%、1.13%。

### **(3) 公司建立了多元化的融资渠道，债务结构不断优化**

近年来，公司除了常规的银行贷款外，还采取了包括发行中期票据融资、大型设备融资租赁、充分发挥公司客户资信良好的优势进行订单融资、股份制改造引入外部股权投资者等方式，实现了公司融资渠道的多元化，有效地降低了单一依赖银行借款的偿债风险。同时，公司还积极调整长短期债务比重，优化债务结构，保持债务结构合理。总体上，根据不同时期不同的融资项目、融资需求、经济和市场环境，公司灵活运用各类融资手段，既合理地降低了相对融资成本，又能有效控制风险，充分挖掘公司融资潜力，保障了经营和发展中的资金供给。

### **(4) 公司还将积极采取措施，拓宽融资渠道，增强偿债能力**

受当前国家货币政策的影响，短期内公司进一步取得银行借款的成本和难度仍然较高。为此，公司还将采取以下措施：一是做好资金计划管理和投资决策；二是利用公司在金融行业建立的良好形象，加强和政策性银行、国有银行等融资费率较低的银行合作，调整债务产品结构和长短期负债结构，降低综合融资成本；

三是进一步加大订单融资方式保证大型优质订单项目资金的长效供给；四是强化订单项目资金收支的责任管理，并加大销售回款力度，减少订单流动资金的占用，提高资金周转效率；五是公司拟通过本次首次公开发行募集资金，从根本上充实公司的资本实力，为公司的长期快速发展提供资金保障。

总之，报告期内重型装备制造业迎来了良好的发展势头。公司针对市场需求和自身存在的产能瓶颈，有计划地进行了较大规模的产能投资，为下一步持续提升经营规模和经营业绩提供了强有力的保证。随着固定资产投资项目的逐步完工投产，公司的生产能力和产品质量将得到大幅提升，产能配置更加合理，协同效应和规模效应将逐步显现，市场竞争力稳步增强，销售收入和净利润的增加将使公司的偿债风险逐步降低。

保荐机构认为：发行人具有丰富的融资经验，保障了资金供给并分散了融资风险，负债水平逐年提高是发行人快速发展阶段中的正常现象。发行人经营状况良好，各项业务订单充足并逐年增加，销售商品、提供劳务收到的现金与经营活动的现金流出保持较好的匹配，从未发生无法偿还贷款或支付各类利息的情形，仍具备一定融资能力，已抵押资产被银行处置的风险较小，不会影响公司未来正常生产经营。虽然公司资产负债率较高，但债务结构正在不断优化，公司偿债能力与其实际经营状况相匹配，发行人不存在重大偿债风险。

律师认为：虽然发行人资产负债率较高，但偿债能力与其实际经营状况相匹配，发行人不存在重大偿债风险。发行人机器设备、厂房、土地使用权和部分应收款项抵押或质押不会影响发行人的正常生产经营。发行人偿债能力与其实际经营状况相匹配，不存在重大偿债风险。

## （五）股东权益及变动情况

### 1、报告期内各会计期末股东权益情况：

单位：万元

项 目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
股 本	7,703.16	7,703.16	7,703.16	7,703.16
资本公积	9,901.85	9,901.85	9,901.85	9,901.85
盈余公积	1,231.57	1,231.57	905.18	620.84
未分配利润	12,655.79	11,068.65	8,123.81	5,335.82
归属于母公司股东权益合计	31,492.37	29,905.24	26,634.00	23,561.67

少数股东权益	883.87	765.20	759.51	663.88
股东权益合计	<b>32,376.24</b>	<b>30,670.44</b>	<b>27,393.51</b>	<b>24,225.55</b>

## 2、股本变动情况

报告期内股本未发生变动。

## 3、资本公积变动情况

报告期内资本公积未发生变动。

## 4、盈余公积变动情况

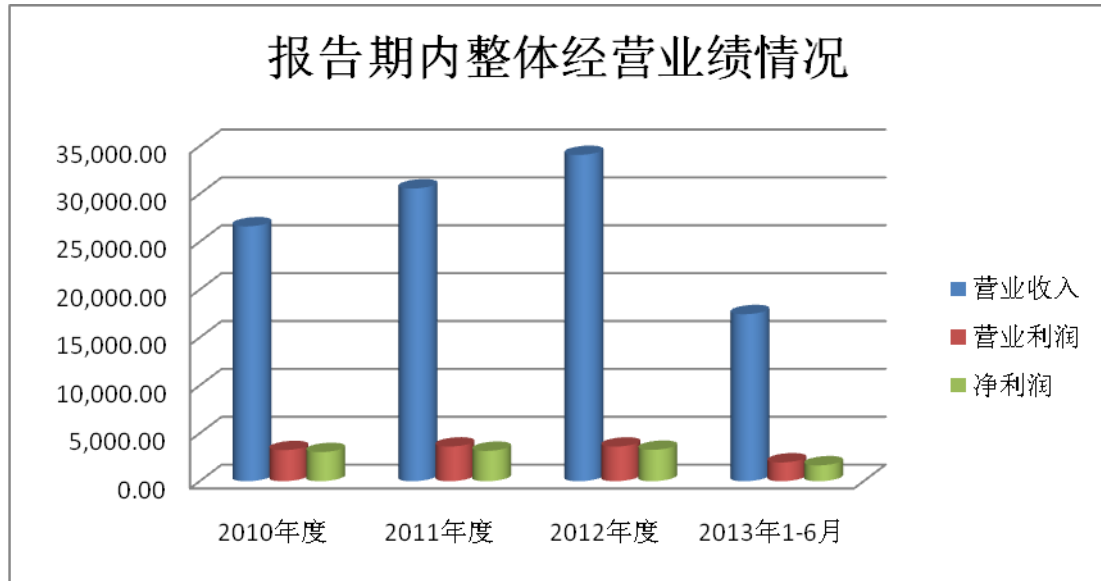
报告期内，公司按照既定比例从税后利润中提取法定盈余公积金，未计提任意盈余公积金。

## 5、未分配利润变动情况

单位：万元

项 目	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
年初未分配利润	11,068.65	8,123.81	5,335.82	2,732.90
加：本年净利润	1,587.13	3,271.23	3,072.34	2,869.11
减：提取法定盈余公积	-	326.40	284.34	266.19
提取任意盈余公积	-	-	-	-
分配普通股股利	-	-	-	-
未分配转增资本	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
年末未分配利润	<b>12,655.79</b>	<b>11,068.65</b>	<b>8,123.81</b>	<b>5,335.82</b>

## 十二、盈利能力分析



公司主要经营大型节能环保及清洁能源设备的研发、生产和销售，主要产品包括分离机械设备系列产品和水电设备。报告期内，公司总体经营业绩如下表所示：

单位：万元

项 目	2013年1-6月	2012年度		2011年度		2010年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	17,442.81	34,078.02	11.47%	30,572.69	14.88%	26,612.57
营业利润	1,961.15	3,614.28	-0.16%	3,620.07	11.70%	3,240.90
利润总额	2,017.79	3,900.48	2.92%	3,789.97	8.40%	3,496.15
净利润	1,655.80	3,276.93	3.44%	3,167.97	4.16%	3,041.45
归属于公司普通股股东的净利润	1,587.13	3,271.23	6.47%	3,072.34	7.08%	2,869.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,530.80	3,011.69	1.13%	2,977.93	18.90%	2,504.56

报告期内公司的盈利状况体现出以下特点：

#### 1、营业收入持续较快增长

报告期内，分离机械设备方面，公司根据客户需求不断改进、完善大直径多级活塞推料式离心机、卧螺离心机、煅烧炉等产品，巩固和拓展分离机械市场和产品线；水电设备方面，公司不断开拓水电成套设备市场，通过与安德里茨、哈电等国际国内大型水电机组制造企业密切合作，增强了公司在水电业务领域的市

场开拓能力和持续竞争能力；其他大型机械设备分包方面，逐渐开展与中铁隧道集团隧道设备制造有限公司、海瑞克隧道设备成都有限公司的盾构机合作。公司业务持续快速发展推动了营业收入较快增长。

## 2、销售毛利率稳步上升

报告期内，公司的销售毛利率分别为32.88%、35.17%、37.46%和40.87%。公司坚持自主创新，成功实现多项科技成果产业化，并通过培养储备人才，不断强化成本控制和生产组织能力、提高生产效率，提升公司产品的盈利能力。

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入结构分析

单位：万元

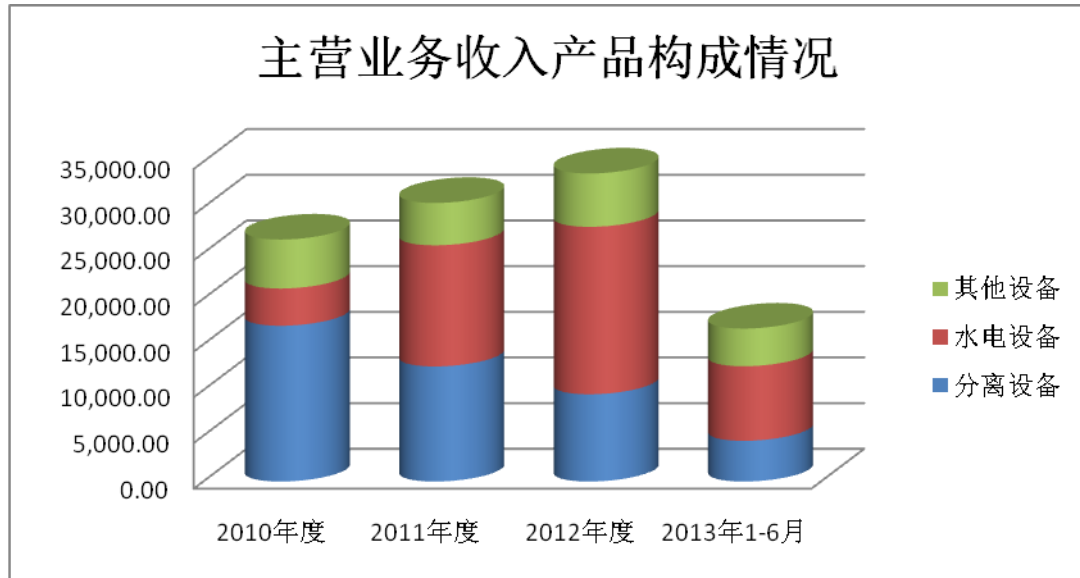
项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
主营业务收入	16,747.41	33,731.94	30,505.84	26,498.07
其他业务收入	695.40	346.08	66.85	114.49
<b>合计</b>	<b>17,442.81</b>	<b>34,078.02</b>	<b>30,572.69</b>	<b>26,612.57</b>

公司主要从事分离机械系列产品、中型水轮发电机组制造和大中型装备制造项目分包等业务。其他业务收入主要来自少量材料出售和技术咨询服务等收入，金额和占比较小。2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年主营业务收入占营业收入比重分别为99.57%、99.78%、98.98%和96.01%，公司主营业务突出。

#### 2、主营业务收入产品结构分析

单位：万元、%

产品类别	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
分离设备	4,459.06	26.62	9,554.46	28.32	12,600.88	41.31	17,057.51	64.37
水电设备	8,163.61	48.75	18,334.39	54.35	13,263.25	43.48	4,076.01	15.38
其他设备	4,124.74	24.63	5,843.10	17.32	4,641.72	15.22	5,364.55	20.25
<b>合计</b>	<b>16,747.41</b>	<b>100.00</b>	<b>33,731.94</b>	<b>100.00</b>	<b>30,505.84</b>	<b>100.00</b>	<b>26,498.07</b>	<b>100.00</b>



报告期内，公司一方面根据市场变化和项目进展情况，在不同产品之间合理配置产能；另一方面通过持续的产能投资，使公司经营规模不断扩大。报告期内，公司主营业务收入分别为 26,498.07 万元、30,505.84 万元、33,731.94 万元和 16,747.41 万元，具体来说：

#### (1) 分离机械设备收入

分离机械是公司初创时期就重点发展的核心业务产品。经过十余年的发展，公司已经形成较为完善的产品体系和售后服务体系，其中真空转鼓过滤机、水合机、凉碱机、多级推料离心机等节能环保离心机设备在国内纯碱行业市场占有率 2005 年以来一直位居全国第一。公司已经成为国内最大的纯碱化工分离机械设备供应商之一。

单位：万元

产品名称	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
多级离心机	576.92	1,197.46	649.33	3,282.05
卧螺离心机	2,521.07	3,500.36	3,977.66	4,638.55
过滤机	1,059.83	842.74	3,281.03	4,513.68
锻烧炉	-	2,820.51	2,521.37	3,243.59
其他	301.24	1,193.39	2,171.49	1,379.64
<b>分离设备合计</b>	<b>4,459.06</b>	<b>9,554.46</b>	<b>12,600.88</b>	<b>17,057.51</b>

受下游行业需求波动和公司内部产能配置的共同影响，报告期公司分离设备出现了较大波动，具体原因如下：

2010 年分离设备收入 17,057.51 万元，较上年增加 10,365.70 万元，增长

154.90%。主要原因：一是 2008 年世界金融危机后，国家实施了 4 万亿投资等刺激经济增长的措施，国内制碱行业在 2010 年初复苏，需求快速增长；二是公司上年开发的新产品卧螺离心机、煅烧炉的技术逐步成熟，产销量快速扩大；三是受金融危机影响而前期暂停或暂缓的项目重新开工，导致市场短期内需求进一步加大。

2011 年分离设备收入 12,600.88 万元，较上年减少 4,456.63 万元，降幅 26.13%。主要原因：一是我国持续紧缩的货币政策影响了整体市场需求，各类分离设备销售收入同比有所减少；二是受金融危机影响而暂停或暂缓的项目在 2010 年实施完毕，2011 年市场规模同比有所下降；三是随着公司水电业务的增长，公司对产能进行了合理调整，配置给分离设备的产能有所下降。

2012 年度分离设备收入 9,554.46 万元，较上年同期较少 3,046.42 万元，降幅 24.18%，主要原因：一是国民经济增速放缓影响了整体市场需求，公司及时调整经营策略，侧重水电项目的拿单和生产，各类分离设备销售收入同比有所减少；二是受房地产调控，平板玻璃需求减少，以及以轻质碱为原料的三聚磷酸钠、硝酸钠等化工产品出口的下降，2012 年纯碱行业景气度较低，为保证合同执行和回款有效性，公司主动放弃争取部分非优质订单，导致分离设备订单下降；三是作为公司分离机械设备拳头产品之一的煅烧炉，具有较好的节能降耗效果，市场认可度较高，贡献收入增长 11.86%。

2013 年上半年分离设备收入 4,459.06 万元，较上年同期减少 2,163.99 万元，降幅 32.67%，主要原因：一是国家整体经济环境不景气，公司下游纯碱行业景气度继续低迷，公司在合理分配和有效利用现有产能的情况下，放弃了部分非优质订单，导致分离设备订单和收入有所下降；二是公司核心产品卧螺离心机、多级离心机、过滤机等均保持了稳定发展，继续巩固公司在纯碱行业的优势地位；三是公司与天辰工程公司的煅烧炉订单在 2012 年末执行完毕，而公司上半年未签订新订单，导致煅烧炉未贡献相关收入。

经核查，保荐机构认为：作为国内最大的纯碱化工分离机械设备供应商，发行人多年来在制碱行业分离设备上具备较大优势；报告期内受金融危机影响，纯碱行业经历了行业低迷和经济复苏，前期停建缓建项目重新开工带来报告初期市场需求的扩大，但宏观经济不景气，下游纯碱行业低迷，导致报告中后期的市场需求萎缩；发行人新产品煅烧炉的开发，得到市场认可，为发行人增加了新的



收入和利润增长点。

## (2) 水电设备收入

公司坚持“节能环保和清洁能源”的业务发展主线，不断巩固分离机械产品市场地位的同时，通过合理配置产能和适时调整业务重点，成功进入了水电设备市场。报告期，公司水电设备收入分别为 4,076.01 万元、13,263.25 万元、18,334.39 万元和 8,163.61 万元，具体收入结构如下：

单位：万元

产品名称	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
水电成套	6,447.97	11,486.64	5,758.16	2,182.19
水电部套	1,715.64	6,847.75	7,505.08	1,893.82
<b>水电设备合计</b>	<b>8,163.61</b>	<b>18,334.39</b>	<b>13,263.25</b>	<b>4,076.01</b>

受世界金融危机、国家水电宏观政策调整、项目进度及公司产能配置的共同影响，报告期公司水电设备收入出现了较大波动，具体原因如下：

2010年水电设备收入4,076.01万元，较上年减少4,530.26万元，降幅52.64%。其中水电部套收入较上年增长31.18%，但水电成套收入同比减少4,980.38万元，降幅69.53%，主要原因：一是公司前期承接的大化和太平江两个成套水电项目相继完成，2009年和2010年实现收入分别为7,162.57万元和821.51万元，收入大幅度减少；二是受2008年末爆发的世界金融危机影响，我国经济形势整体下行，用电量环比大幅下降，直到2009年第四季度才出现反转；同时，受移民、环评以及5.12地震等因素影响，国家对水电站项目的审批和建设进行了宏观调控，许多电力企业拟建项目审批趋紧，加上公司涉足水电设备制造时间较短，2009年没有新签成套水电设备订单；三是2010年下半年，国家水电行业政策渐趋明朗，公司前期新建和技改项目不断建成投产，水电设备订单快速增长，新增新疆石门、越南永山、甘肃三道湾等项目成套设备订单陆续投入生产，但由于水电成套设备生产周期较长，大部分收入无法在2010年度实现。四是公司快速响应分离机械行业的复苏需求，调配产能，用于水电设备的产能相应减少。

2011年水电设备收入13,263.25万元，较上年增加9,187.24万元，增长225.40%，装备和技术水平提高的效益逐渐体现。主要原因包括：一是2010年下半年，国家水电行业政策渐趋明朗，公司前期新建和技改项目不断建成投产，水电设备订单快速增长，公司结合产品市场需求情况，产能配置向水电产品倾斜；二是随着越

南永山、拉拉山等6个项目订单的逐步投产，水电成套设备收入快速增长，增幅163.87%；三是公司梳理并简化完善了与安德里茨的报价程序，报价效率提高，获得了更多的水电部套分包订单，加工内容也由较简单的金属结构件转向球阀、转轮室、管型座等关键部件，部套设备收入增幅296.29%。

2012年度水电设备收入18,334.39万元，较上年增加5,071.14万元，增幅38.23%，稳步上升。随着装备水平逐渐提高和水电设备建造水平越来越改善、越来越平稳，产品品质逐渐达到全球标准，公司获得越来越多国内外业主的认可，获取订单的能力增强。古学项目、厄瓜多尔球阀项目、阔克苏项目等12个项目陆续投产，水电成套收入同比增加5,728.47万元，增幅99.48%；水电部套方面，公司继续与哈电、安德里茨等大型水电供应商进行深入合作，受产能配置向成套项目倾斜的影响，水电部套收入较上年减少657.33万元，降幅8.76%。

2013年上半年水电设备收入8,163.61万元，较上年同期增加738.01万元，增幅9.94%，继续上升。2013年上半年，公司水电成套方面保持了良好的发展势头，获得了国内外客户的高度认可，公司又新增3个水电成套项目，分别是Cetin项目、Cerro项目和Muskrat falls项目，使得水电成套收入较上年同期增加2,480.47万元，增幅62.52%；水电部套方面，继续深化与优质客户的合作，但受产能配置的影响，公司水电部套收入有所下降。

因此，公司报告期内的业务结构和营业收入的变化，与国家宏观经济环境和行业政策变化相一致，体现了公司经营策略和业务资源配置的灵活性和前瞻性。经过多年的积累，公司依靠不断提高产品质量和自主创新能力，能够适应纷繁复杂的市场需求波动和政策环境变化，保持稳定的持续经营能力和盈利能力。公司可以根据市场需求以及政策环境的变化，通过合理配置分离机械设备及水电设备的产能，适时调整业务重点，以产品多元化降低单一产品的生产经营风险，并通过提高产品质量和自主创新，保持公司持续经营能力。报告期内，公司主导产品分离机械和水电设备占营业收入的比重出现一定波动，但并未影响公司主营业务整体上的快速增长，并为公司未来进一步向“节能环保和清洁能源”产业的全面发展奠定了坚实的基础。

### 3、主营业务收入地域分析

单位：万元

区域	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
----	-----------	--------	--------	--------

西南地区	2,496.04	5,811.50	9,990.27	10,412.33
华中地区	4,007.17	5,074.24	2,684.96	5,713.38
西北地区	0.88	823.00	2,045.27	3,425.64
华东地区	753.93	1,040.45	1,043.59	2,399.15
华南地区	1,542.88	2,426.69	6,286.82	1,443.60
华北地区	697.26	3,351.90	5,110.24	1,161.51
东北地区	34.05	3,299.46	897.08	841.85
国外销售	7,215.20	11,904.71	2,447.62	1,100.62
<b>合计</b>	<b>16,747.41</b>	<b>33,731.94</b>	<b>30,505.84</b>	<b>26,498.07</b>

注：本表系按客户所属地进行统计

#### 4、主营业务收入集中度分析

##### (1) 年度分析

单位：万元

2013年1-6月		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比例
ANDRITZHYDROLTD/Ltee, Montreal-Canada	4,566.25	26.18%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	3,893.49	22.32%
安德里茨（中国）有限公司	1,414.27	8.11%
ANDRITZHYDROS.A.S Grenoble-France	692.46	3.97%
Centrisys Corperation	655.23	3.76%
<b>合计</b>	<b>11,221.70</b>	<b>64.33%</b>
2012年度		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比例
安德里茨水电	6,837.72	20.06%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	3,930.34	11.53%
中国天辰工程有限公司	3,343.59	9.81%
哈尔滨电机厂有限公司	3,299.46	9.68%
安德里茨（中国）有限公司	2,287.05	6.71%
<b>合计</b>	<b>19,698.16</b>	<b>57.80%</b>
2011年度		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比例

安德里茨（中国）有限公司	5,936.47	19.42%
中国天辰工程有限公司	4,122.91	13.49%
东方电气集团东方汽轮机有限公司	2,063.17	6.75%
河南骏化发展股份有限公司	1,796.58	5.88%
Andritz Hydro Inepar do Brasil SA	1,414.21	4.63%
<b>合计</b>	<b>15,333.34</b>	<b>50.15%</b>
<b>2010 年度</b>		
<b>公司名称</b>	<b>金额（万元）</b>	<b>占营业收入比例</b>
东方电气集团东方汽轮机有限公司	4,149.50	15.59%
河南金大地化工有限责任公司	3,333.33	12.53%
中盐青海昆仑碱业有限公司	3,320.51	12.48%
安德里茨（中国）有限公司	1,443.60	5.42%
深圳正达科技有限公司	1,293.43	4.86%
<b>合计</b>	<b>13,540.37</b>	<b>50.88%</b>

报告期内公司对前五名客户的销售额占同期营业收入的比例分别为 50.88%、50.15%、57.80% 和 64.33%，比重较高，同时，各期主要客户均有所变动，主要原因：一是装备制造业的产品属于固定资产范畴，适应客户中大型项目技改、新建用的成批设备配置要求，单笔订单金额较大；二是公司目前经营规模有限，产品线和市场领域仍有待进一步拓展，客户相对集中符合公司目前的发展阶段特点；三是市场环境不景气，公司加大与规模大、实力强、抗风险能力强的客户的合作，优质客户占比有所上升。

公司与主要客户保持了良好的合作关系，但不存在客户过度集中和对个别客户形成重大依赖的情况。随着业务规模的不断扩大，产品线和市场领域的进一步拓展，公司的客户集中度将更趋分散。

报告期内，除安德里茨（中国）有限公司、AndritzHydro Inepar do Brasil SA、ANDRITZHYDROLTD/Ltee,Montreal-Canada、ANDRITZHYDRO S.A.S Grenoble-France（与安德里茨（中国）同受 Andritz AG 控制的公司）和安德里茨水电外，公司与各年度前五名客户之间不存在关联关系及其他影响交易公正性的其他关系。

## （2）可比上市公司客户集中度对比分析

单位：亿元

名称	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重
浙富股份	1.93	51.91%	5.87	63.42%	5.44	51.37%	6.10	65.98%
东方电气	44.81	21.90%	68.68	18.04%	75.51	17.58%	84.40	22.16%
上海电气	57.56	14.93%	121.88	15.81%	97.4	13.55%	77.25	12.22%
金通灵	0.52	17.45%	0.81	13.45%	0.99	13.38%	0.91	15.56%
平均值		<b>26.55%</b>		<b>27.68%</b>		<b>23.97%</b>		<b>28.98%</b>
本公司	1.57	63.14%	1.96	57.83%	1.53	50.15%	1.35	50.88%

注：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自 wind 资讯和巨潮资讯。

收入规模较小的其他机械设备、环保设备上市公司集中度：

单位：亿元

名称	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重	前五名金额合计	占营业收入比重
科新机电	0.66	75.82%	1.02	60.60%	1.42	66.22%	0.98	50.57%
泰胜风能	2.76	65.45%	3.22	47.93%	3.61	58.60%	4.56	81.15%
科士达	0.77	18.18%	2.05	21.89%	2.92	31.20%	2.12	31.58%
拓日新能	1.06	39.08%	2.58	48.72%	2.35	49.20%	2.21	37.66%
易世达	1.44	65.27%	1.99	41.41%	1.93	36.10%	2.52	42.57%
大金重工	1.70	80.70%	2.49	64.67%	2.05	47.18%	3.36	54.64%
平均值		<b>57.42%</b>		<b>47.54%</b>		<b>48.07%</b>		<b>49.70%</b>

从上表数据可以看出，东方电气、上海电气经营规模较大，营业收入高达几百亿，前五名客户集中度不高；金通灵的主要产品为大型离心风机，客户集中度较低；浙富股份及科新机电、大金重工等公司营业年度收入均在 10 亿以内，客户集中度均在 50% 以上。公司的客户集中度与行业情况相符。

#### (5) 报告期内按建造合同确认收入的合同情况

名称	合同标的	合同价款 (万元)	生产制造工期
大化项目	大化水电站水轮发电机组部分及其附	9,858.48	1 年 4 个月

	属设备		
太平江项目	太平江电站水轮发电机组部分及其附属设备	8,728.00	2年5个月
永山项目	越南永山5号水电站14MW混流式水轮发电机组及附属设备2台套	1,937.00	1年5个月
石门项目	石门水电站工程48.72MW水轮机发电机组及其附属设备2台套	2,178.80	1年6个月
三道湾项目	甘肃讨赖河三道湾30MW水电站水轮发电机组3台套	2,640.67	1年9个月
拉拉山项目	拉拉山2套48MW混流式水轮发电机组及其附属设备	1,468.60	1年2个月
古学项目	四川甘孜州定曲河古学水电站水轮发电机组及其附属设备	2,193.70	1年8个月
厄瓜多尔球阀	厄瓜多尔CCS水电项目球阀设备分包	2,384.02	2年
阔克苏项目	哈萨克斯坦阔克苏河鲁特尼奇一级、二级水电站水轮发电机组及附属设备	1,893.20	1年9个月
厄瓜多尔喷嘴项目	厄瓜多尔CCS水电项目喷嘴设备分包	2,398.74	2年1个月
Waneta项目	温哥华Waneta水电项目水工门体及埋件设备分包	1,619.80	2年1个月
Hagneck项目	瑞士Hagneck水电站2套贯流式水轮发电机机部套分包	1,048.27 (120.38万欧元)	1年6个月
FOZ水机项目	葡萄牙FOZ水电项目水机设备分包	2,553.19	1年11个月
FOZ水工项目	葡萄牙FOZ水电项目水工门体及埋件设备分包	2,371.14	2年2个月
Cetin导水机构项目	土耳其cetin水机部套分包	1,251.29	1年11个月
Cerro意大利项目	秘鲁cerro水机部套分包	1,059.59 (129.99万欧元)	1年4个月
Muskat falls项目	加拿大muskat falls水机电机部套分包	10,916.88 (1,733.82万美元)	3年2个月
Xayaburi项目	老挝Xayaburi水机部套分包	21,167.21	3年6个月

报告期内各建造合同的收入成本确认情况如下：

单位：万元

项目	2013年9月末	2013年6月末	2012年末	2011年末	2010年末
累计已发生的成本	31,206.04	28,386.37	24,031.67	11,395.92	7,227.39
大化项目	5,257.37	5,257.37	5,257.37		
太平江项目	6,152.22	6,152.22	6,152.22	6,152.22	6,152.22
永山项目	1,188.48	1,188.48	1,188.48	1,188.48	386.72
石门项目	1,423.77	1,423.77	1,423.77	1,417.28	651.16

三道湾项目	1,470.45	1,470.45	1,469.74	897.66	37.29
拉拉山项目	882.14	882.14	882.14	734.92	-
古学项目	1,216.87	1,114.65	1,104.45	307.24	-
厄瓜多尔球阀项目	1,247.51	1,247.51	922.86	698.12	-
阔克苏项目	665.66	651.40	640.69		
厄瓜多尔喷嘴项目	1,506.37	1,389.58	1,360.36		
Waneta 项目	953.26	953.26	953.26		
Hagneck 项目	257.22	227.65	203.88		
FOZ 水机项目	1,364.15	1,207.01	1,093.19		
FOZ 水工项目	1,404.76	1,404.76	1,379.26		
Cetin 导水机构项目	671.8	482.99			
Cerro 意大利项目	402.79	353.63			
Muskrat falls 项目	3,881.94	2,979.50			
Xayaburi 项目	1,259.28				
<b>加：累计已确认的毛利</b>	<b>13,897.28</b>	<b>12,552.96</b>	<b>10,459.69</b>	<b>3,182.74</b>	<b>1,630.40</b>
大化项目	3,168.68	3,168.68	3,168.68		
太平江项目	1,307.61	1,307.61	1,307.61	1,307.61	1,307.61
永山项目	467.08	467.08	467.08	430.26	140.00
石门项目	438.45	399.68	399.68	397.85	182.79
三道湾项目	335.15	335.15	334.99	204.60	-
拉拉山项目	373.08	373.08	373.08	310.91	-
古学项目	625.21	572.74	567.50	157.87	-
厄瓜多尔球阀项目	667.67	667.67	493.92	373.64	-
阔克苏项目	522.91	511.81	503.40		
厄瓜多尔喷嘴项目	891.79	822.48	805.19		
Waneta 项目	665.14	665.14	665.14		
Hagneck 项目	156.96	138.94	124.43		
FOZ 水机项目	607.09	537.06	486.41		
FOZ 水工项目	776.68	776.68	762.58		
Cetin 导水机构项目	346.56	249.18			

Cerro 意大利项目	209.54	184.00			
Muskrat falls 项目	1,793.22	1,375.98			
Xayaburi 项目	544.46				
<b>减：已结算款</b>	<b>27,253.72</b>	<b>24,202.93</b>	<b>20,674.28</b>	<b>8,394.88</b>	<b>7,459.83</b>
大化项目	8,426.05	8,426.05	8,426.05		
太平江项目	7,459.83	7,459.83	7,459.83	7,459.83	7,459.83
永山项目	1,655.56	1,655.56	1,655.56	495.73	-
石门项目	1,862.22	-	-	-	-
三道湾项目	-	-	-	-	-
拉拉山项目	1,255.21	1,255.21	1,255.21	439.32	-
古学项目	-	-	-	-	-
厄瓜多尔球阀项目	1,554.80	1,554.80	786.52		
阔克苏项目	1,188.57	-	-	-	-
厄瓜多尔喷嘴项目	-	-	-		
Waneta 项目	1,618.40	1,618.40	-		
Hagneck 项目	-	-	-		
FOZ 水机项目	1,091.11	1,091.11	1,091.11		
FOZ 水工项目	148.49	148.49	-		
Cetin 导水机构项目	993.48	993.48			
Cerro 意大利项目	-	-			
Muskrat falls 项目	-	-			
Xayaburi 项目	-				
<b>已完工尚未结算款</b>	<b>17,849.59</b>	<b>16,736.40</b>	<b>13,817.08</b>	<b>6,183.79</b>	<b>1,397.97</b>
大化项目	-	-	-		
太平江项目	-	-	-	-	-
永山项目	-	-	-	1,123.02	526.73
石门项目	-	1,823.45	1,823.45	1,815.13	833.95
三道湾项目	1,805.60	1,805.60	1,804.73	1,102.26	37.29
拉拉山项目	-	-	-	606.51	-
古学项目	1,842.08	1,687.39	1,671.96	465.11	-



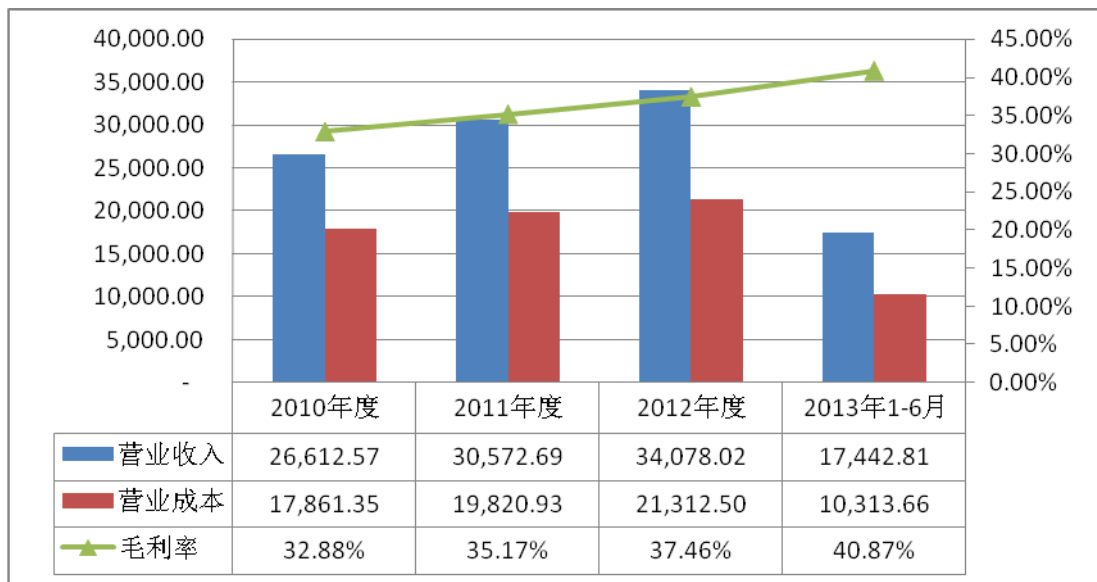
厄瓜多尔球阀项目	360.38	360.38	630.26	1,071.76	
阔克苏项目	-	1,163.21	1,144.08	-	
厄瓜多尔喷嘴项目	2,398.16	2,212.06	2,165.55	-	
Waneta 项目	-	-	1,618.40	-	
Hagneck 项目	414.18	366.59	328.31	-	
FOZ 水机项目	880.13	652.96	488.49	-	
FOZ 水工项目	2,032.95	2,032.95	2,141.85	-	
Cetin 导水机构项目	24.88	-261.31			
Cerro 意大利项目	612.33	537.63			
Muskkrat falls 项目	5,675.16	4,355.48			
Xayaburi 项目	1,803.74				

(二) 毛利分析

报告期内，公司实现毛利分别为 8,751.22 万元、10,751.76 万元、12,765.52 万元和 7,129.14 万元，呈快速增长趋势。

1、综合毛利率分析

营业收入、营业成本、综合毛利率变动趋势表



报告期内公司综合毛利率变动主要受产品结构和各产品毛利率的共同影响。公司产品收入结构变动分析详见本节“十二之（一）营业收入分析”，各产品毛

利率变动情况具体如下：

单位：%

收入类别	2013年1-6月			2012年度			2011年度			2010年度		
	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利
分离机械设备	46.22	25.56	11.81	39.68	28.04	11.13	38.03	41.22	15.68	37.48	64.10	24.02
水电设备	33.83	46.80	15.83	36.11	53.80	19.43	31.22	43.38	13.54	16.96	15.32	2.60
其他	47.84	27.64	13.23	38.03	18.16	6.91	38.62	15.40	5.95	30.41	20.58	6.26
合计	40.87	100.00	40.87	37.46	100.00	37.46	35.17	100.00	35.17	32.88	100.00	32.88

注：综合毛利（对综合毛利率的贡献）=毛利率\*收入占比

（1）分离机械的毛利率稳定上升，主要是因为报告期内公司加强对外合作，不断开发试制新产品和不断改进创新，卧螺离心机、多级离心机、煅烧炉等产品的性能指标不断提高，并形成规模化生产。

（2）水电设备的毛利率持续升高。报告初期毛利率较低的主要影响因素有两个：一是产品毛利率对原材料价格波动的滞后反应；二是公司进入水电设备制造领域较晚，议价能力和成本控制能力有限。2011年以后，随着已签多个独立投标中小型水电成套设备订单和大型水电部套分包订单陆续执行，水电设备收入快速增长，同时公司的技术水平、装备水平迅速提高，高附加值产品比重增加，带动水电产品毛利率逐渐升高。

（3）其他大型机械设备分包的毛利率呈总体上升趋势，贡献毛利也呈现稳定增长的特点。

总体来说，报告期内公司成功化解了世界金融危机和国家政策调整带来的市场波动风险，综合毛利快速增长，综合毛利率稳步上升。

## 2、主营业务主要产品毛利率变动分析

### （1）分离机械

报告期内分离机械分品种毛利率变动如下：

单位：%

产品类别	2013年1-6月			2012年度			2011年度			2010年度		
	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利
多级离心机	44.05	12.94	5.70	42.58	12.53	5.34	28.95	5.15	1.49	41.35	19.24	7.96

卧螺离心机	54.16	56.54	30.62	48.40	36.64	17.73	50.78	31.57	16.03	44.83	27.19	12.19
过滤机	39.14	23.77	9.30	41.52	8.82	3.66	36.57	26.04	9.52	37.00	26.46	9.79
煅烧炉	-	-	-	34.56	29.52	10.20	27.96	20.01	5.59	26.68	19.02	5.07
其他	8.82	6.75	0.60	22.02	12.49	2.75	31.32	17.23	5.40	30.56	8.09	2.47
<b>合计</b>	<b>46.22</b>	<b>100.00</b>	<b>46.22</b>	<b>39.68</b>	<b>100.00</b>	<b>39.68</b>	<b>38.03</b>	<b>100.00</b>	<b>38.03</b>	<b>37.48</b>	<b>100.00</b>	<b>37.48</b>

注：综合毛利（对综合毛利率的贡献）=毛利率\*收入占比

主要产品销售情况如下：

单位：万元/台

产品分类	2013年1-6月				2012年度			
	数量(台)	单位售价	单位成本	毛利率%	数量(台)	单位售价	单位成本	毛利率%
多级离心机	4	144.23	80.69	44.05	8	149.68	85.94	42.58
卧螺离心机	23	109.61	50.24	54.16	28	125.01	64.51	48.40
过滤机	7	151.40	92.14	39.14	6	140.46	82.13	41.52
煅烧炉	-	-	-	-	6	470.09	307.64	34.56
产品分类	2011年度				2010年度			
	数量(台)	单位售价	单位成本	毛利率%	数量(台)	单位售价	单位成本	毛利率%
多级离心机	5	129.87	92.27	28.95	23	142.70	83.70	41.35
卧螺离心机	33	120.54	59.33	50.78	43	107.87	59.51	44.83
过滤机	23	142.65	90.49	36.57	34	132.76	83.63	37.00
煅烧炉	6	420.23	302.73	27.96	8	405.45	297.29	26.68

2011年度分离机械设备毛利率为38.03%，与2010年基本持平。其中：大部分产品单位成本和售价随原材料钢材价格变动有所上调，毛利率变动不大；卧螺离心机本年主销尺寸加大，单位售价增加，工艺更加成熟，成本控制较好，产品毛利率和收入占比继续提升；当年销售的多级离心机订单均为二级柱锥离心机，尚属于公司新开发产品，初期成本较高，毛利率较低。

2012年度分离机械设备毛利率为39.68%，比上年增长1.65个百分点。其中：当年销售的多级离心机主要是三级离心机，该产品工艺成熟，销售单价高于上年主销的二级离心机，单位成本随原材料价格下行而走低，毛利率恢复正常水平；卧螺离心机方面，主销的产品尺寸加大，部分外购配套件单价较高，单位售价和成本提高；过滤机单位成本随原材料价格下调而降低，毛利率有所上升；煅烧炉

去年销售含 2.5m、2.8m 口径，本期销售全部为 3 米口径，单位售价提高；单位成本受原材料降价影响总体增幅较小，整体收入占比和毛利率持续上升。

2013 年上半年分离机械设备毛利率为 46.22%，比上年增长 6.54 个百分点。其中，本期销售的多级离心机在产品型号和尺寸上均略小，故单位售价和成本有所下降，但毛利率依旧保持稳定；本期销售卧螺离心机整机型号较多，整机的配套件有所减少，平均单台收入下降，由于工艺技术逐渐成熟，成本控制较好，毛利率有所提升；本期销售的滤碱机在产品型号和尺寸上均较高，故单位售价和成本有所提高，毛利率基本稳定。

## (2) 水电设备

单位：%

产品类别	2013 年 1-6 月			2012 年度			2011 年度			2010 年度		
	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利
水电成套	35.46	78.98	28.01	39.18	62.65	24.54	30.62	43.41	13.29	21.53	53.54	11.53
水电部套	27.73	21.02	5.82	30.96	37.35	11.56	31.68	56.59	17.92	11.70	46.46	5.44
<b>合计</b>	<b>33.83</b>	<b>100.00</b>	<b>33.83</b>	<b>36.11</b>	<b>100.00</b>	<b>36.11</b>	<b>31.22</b>	<b>100.00</b>	<b>31.22</b>	<b>16.96</b>	<b>100.00</b>	<b>16.96</b>

注：综合毛利（对综合毛利率的贡献）=毛利率\*收入占比

2010 年公司水电设备的综合毛利率为 16.96%，处于较低水平。其中：水电成套设备的毛利率为 21.53%，较低的主要原因一是原材料涨价等因素导致太平江项目实际成本超出预算成本，当年共计发生成本 731.52 万元，确认剩余收入 787.15 万元，毛利率仅为 7.07%，拉低了成套设备的整体毛利率；二是因为 2009 年度水电行业项目审批减缓，造成 2010 年招标项目数量相对减少，市场竞争激烈，同时，为了积累项目履历，公司适当下调了投标价格，当年主要成套设备——新疆呼图壁石门水电站项目预计毛利率为 21.89%，低于正常水平；三是因为 2010 年新签订单投入生产较晚，当年实现收入同比较少。2010 年水电部套毛利率为 11.70%，偏低的主要原因是当年水电部套多为安德里茨（中国）订单，该产品执行欧洲标准，质量及外观要求较高，相应的工艺设计、加工技术和供应能力要求比较高，而公司提高自身能力、满足客户需求需要一定过程，短期的生产成本较高。

2011 年公司水电设备毛利率为 31.22%，较上年增加 14.26 个百分点。2011 年水电成套设备毛利已经回归正常水平；水电部套毛利率增加 19.98 个百分点，

收入占比增长 10.13 个百分点，综合毛利贡献增加 11.25 个百分点，是因为通过不断的技术培训、攻关和改进，公司产品工艺日益成熟，减少了返工及材料浪费，加工工时的减少节约了人工费用和制造费用的分摊，同时，公司装备技术水平也得到了较大提升，制造能力获得更多认可，订单范围和数量扩大，加工内容由较简单的金属结构件转向球阀、转轮室、管型座等高加工难度高价值的关键部件，毛利水平配比升高。

2012 年度公司水电设备毛利率为 36.11%，较上年增加 4.89 个百分点，其中水电部套毛利率基本持平；水电成套设备毛利率增加 8.56 个百分点，收入占比增加 19.24 个百分点，综合毛利贡献增加 8.81 个百分点，是因为公司的水电设备建造水平越来越改善，越来越平稳，逐渐达到全球标准，获得了越来越多国内外大型业主的认可，水电行业业务履历的累积有利于公司开拓更高更广阔的市场，同时，议价能力也得以提高，公司成本控制能力增强，毛利率不断提升。

2013 年上半年公司水电设备毛利率为 33.83%，较上年减少 2.28 个百分点。公司上半年水电设备项目开工率较多，尤其又新增了 3 个水电成套项目，其主要用料碳钢板和碳钢锻件因产品工艺技术要求较高，采购成本有所增加，但公司的生产工艺流程更加优化，对成本的控制能力较强，毛利率基本保持稳定。

### (3) 其他设备

其他设备主要由水电外其他大型机械分包设备构成，主要产品毛利率如下：

单位：%

产品类别	2013 年 1-6 月			2012 年度			2011 年度			2010 年度		
	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利	毛利率	收入占比	综合毛利
低压缸体	7.99	5.26	0.42				37.74	28.79	10.86	42.08	57.30	24.11
后汽缸				-0.07	1.16	0.00	28.00	11.30	3.16	14.57	6.73	0.98
轴承箱				31.41	2.60	0.82	37.82	4.10	1.55	10.40	13.00	1.35
盘车箱										20.42	0.55	0.11
盾构机	42.77	86.01	36.79	40.66	51.58	20.97	32.43	25.98	8.42	15.81	20.03	3.17
其他	37.04	8.73	3.23	36.01	44.66	16.08	48.52	29.83	14.47	29.50	4.43	1.31
合计	<b>40.44</b>	<b>100.00</b>	<b>40.44</b>	<b>37.87</b>	<b>100.00</b>	<b>37.87</b>	<b>38.62</b>	<b>100.00</b>	<b>38.62</b>	<b>30.41</b>	<b>100.00</b>	<b>30.41</b>

注：综合毛利（对综合毛利率的贡献）=毛利率\*收入占比

其中，主要设备的年度销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2013年1-6月				2012年度				2011年度				2010年度			
	数量	单位 售价	单位 成本	毛利 率%	数量	单位 售价	单位 成本	毛利 率%	数量	单位 售价	单位 成本	毛利 率%	数量	单位 售价	单位 成本	毛利 率%
低压缸体	1	217.09	199.74	7.99					7	190.89	118.85	37.74	17	180.82	104.74	42.08
盾构机	2,424	1.46	0.84	42.77	2,049.24	1.55	0.92	40.66	716.18	1.68	1.14	32.43	687.71	1.56	1.32	15.81

注：低压缸体的数量单位为台，盾构机的数量单位为吨。

2010年其他设备综合毛利率为30.41%，主要毛利贡献来自于低压缸体，盾构机毛利率为15.81%，较低的主要原因是2010年新增大客户中铁隧道集团隧道设备制造有限公司，基于新拓客户渠道和未来开展大规模合作的考虑，报价偏低，以及由于产品规格、性能要求的不同，当期毛利率偏低。

2011年其他设备综合毛利率38.62%，较上年增加8.21个百分点，增长较快，主要变动：一是盾构机毛利率已经回升至正常水平；二是公司加大与海瑞克隧道设备成都有限公司的合作，新增螺旋机、管片机等盾构机附属设备产品，其他收入占比增长较快；三是公司为充分利用关键数控加工设备制造能力、较好的地理区位及熟练加工制造技术的优势，加大了来料加工业务的拓展，实现收入608.48万元，毛利394.78万元，提升了其他设备毛利率。

2012年其他设备综合毛利率37.87%，略低于2011年度。其中：公司在盾构机加工工艺、成本控制和议价能力上均有所提高，加上原材料降价因素，毛利率增加8.23个百分点，收入占比增加25.60个百分点，毛利贡献增加12.55个百分点；此外，公司与中铁隧道、浙江新宇合作，新增驱动箱、冷轧机、拉矫机等设备，收入占比增长较快，毛利贡献有所增加。

2013年上半年其他设备综合毛利率40.44%，高于2012年度。2013年上半年，公司销售的其他设备中主要是与中铁隧道合作的盾构机和管片机，两类产品的毛利率相对较高，其中盾构机的毛利率为42.77%、管片机的毛利率34.50%，收入贡献占比合计94.13%，毛利贡献高达39.59%，对毛利率的提升起到了较大作用。

总体来看，随着公司加工制造技术日益熟练和进一步挖潜降耗，其他大型机械分包设备的毛利率稳定上升。

经核查，保荐机构认为：公司的主要产品分离机械设备和水电设备都属于以流体为工作介质的流体机械设备，在技术研发、生产工艺、采购原材料等方面均

具有较强的关联性和协同性。报告期内，发行人快速反应经济环境和市场需求的变化，合理分配产能，重点倾向于毛利率高或者市场前景好、有利于实现公司长远发展目标的订单，并积极外引内研，不断开发新产品拓展新领域，不断优化产品结构，使各类产品收入呈互补性总体增长，保证了毛利率的持续提高。

经核查，会计师认为：发行人毛利率与可比上市公司相比略高，分产品与同行业相比差异不大，毛利率水平及其变化与公司实际情况相符，是合理的。

### 3、同行业上市公司各期毛利率如下：

公司名称	2013年 1-9月	2013年 1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
浙富股份	32.22%	33.38%	29.47%	30.23%	31.47%
东方电气	19.39%	18.34%	21.21%	20.88%	20.22%
上海电气	19.08%	18.58%	19.81%	19.40%	17.65%
金通灵	16.25%	13.93%	18.85%	23.98%	23.96%
<b>平均值</b>	<b>21.74%</b>	<b>21.06%</b>	<b>22.33%</b>	<b>23.62%</b>	<b>23.33%</b>
本公司	39.31%	40.87%	37.46%	35.17%	32.88%

注 1：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自 wind 资讯和巨潮资讯。

2：浙富股份主要以水轮发电机组为主，东方电气主要以电力设备（火、风、核、水）为主，上海电气主要以高效清洁能源、新能源设备为主，金通灵以离心风机产品为主。

由于在产品结构方面没有可比上市公司，综合毛利率的可比性较差。

2010 年度、2011 年度和 2012 年度，公司分离机械设备的毛利率分别为 37.48%、38.03%和 39.68% ，金通灵主要生产离心风机产品，综合毛利率分别为 23.96%、23.98%和 18.85%。最近三年，金通灵高压离心鼓风机毛利率为 40.30%、41.19%和 37.11%，风机配件为 38.63%、 39.84%和 37.50%，只是因为同时还有毛利率较低的通用离心机，所以拉低了综合毛利率。公司分离机械产品的毛利率较高，主要原因一是公司在纯碱化工分离机械设备行业拥有较强的产品议价能力和成本控制能力；二是市政污水处理用分离机械方面，由于公司产品规格档次较高，能够替代进口，因此获得较高毛利率。

2010 年度、2011 年度和 2012 年度，公司水电设备的毛利率分别为 16.96%、31.22%和 36.11% ，浙富股份主营业务为成套水轮发电机组的研制、生产及销售，毛利率分别为 31.47%、30.23%和 29.47%。2010 年公司水电成套毛利率低的原因

主要是太平江项目完成并且成本超出预算；同时，当期其它新签成套设备项目受水电市场刚刚复苏的影响，毛利率偏低；随着公司水电设备建造水平的提供、逐渐达到国际标准，获得了国内外大型业主的认可，其议价能力和成本控制能力均有所改善，使得毛利率稳步上升。

#### 4、价格、成本构成与原材料对毛利率的影响

##### (1) 价格

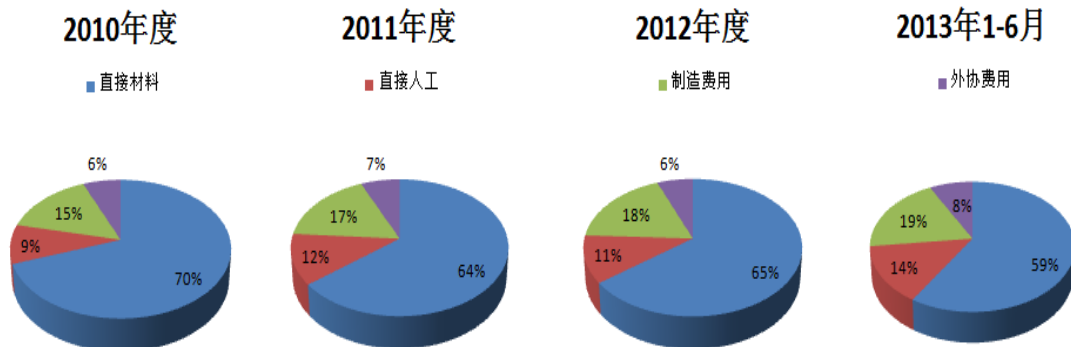
公司主要采用以销定产的经营模式，根据客户提供的具体工况条件和工艺参数，按照“预算成本+原材料价格波动合理预期+合理利润率”的定价方式投标报价，产品直接销售给预订的客户。根据客户要求的产品型号、规格及重量不同，且根据强度、耐磨、耐腐蚀、高速运转平稳性等工艺要求的不同，所选用的材料也不相同，可能导致较大的成本差异和价格差异。

##### (2) 成本构成

报告期内公司产品成本构成情况如下表：

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
直接材料	58.79%	64.62%	64.20%	69.47%
直接人工	14.33%	11.13%	11.94%	9.12%
制造费用	19.17%	18.25%	17.28%	15.12%
外协费用	7.70%	6.00%	6.58%	6.29%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司成本项目主要由原材料成本、人工成本、制造费用、外协费用构成，各类成本之间的比例如下图：



直接材料：直接材料在产品总成本中所占的比重最大，约在 60-70%左右。报告期内直接材料比重有所下降，主要原因一是制造费用和直接人工成本比重上



升导致材料比重相对下降；二是为适应不断提高的产品技术要求，公司购入多台（套）高精、大型设备，同时生产管理水平和工艺制造水平提升较快，材料利用率逐步提高，报废材料减少；三是由于公司销售产品结构的变动，对应所需的原材料不同，单价相对较低的碳钢板和碳钢锻件用量上升，使得直接材料占比有所下降。

**直接人工：**直接人工增长趋势与营业成本一致。2011 年直接人工比重增长较快的主要原因一是公司为实现长期战略目标，引进及储备大量专业人才，工人平均人数增加，但新员工的生产效率需要逐步提高，二是人均工资水平逐渐上调，人员的福利计提基础有所上升且社会保障日益健全。

**制造费用：**主要内容包括折旧、机物料消耗、动力费、修理费以及车间管理人员和技术人员的薪酬支出。报告期内公司高精密、大型化生产设备及新厂房陆续投入使用，折旧费用及生产用电逐年增加，同时技术工人储备增加，平均工资水平上升，导致制造费用总额和占成本比重逐年上升。

**外协费用：**主要是热处理以及部分成型、机加工的外协费用，报告期内占比相对均衡。

### （3）原材料价格对毛利率的影响

报告期内公司主要材料采购明细如下：

单位：万元

类别名称	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
黑色金属	4,628.52	3,030.70	11,062.72	7,310.83	9,711.47	6,538.06	9,047.00	5,778.77
毛坯	1,173.68	1,800.37	2,258.85	2,655.03	1,838.55	3,001.87	1,192.96	2,162.22
有色金属	13.17	73.15	15.57	99.12		93.40		164.78
外购配套件		423.46		3,638.22		2,261.82		2,595.98

注：黑色金属和毛坯数量单位为吨；有色金属单位不统一，多数是千克，也有卷、米等，外购配套件单位为件或套，无法统一计量。

主要材料单价变动如下：

单位：元/吨

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
黑色金属	6,547.88	6,608.53	6,732.31	6,387.50
比上年增减变动	-0.92%	-1.84%	5.40%	5.36%

毛坯	15,342.63	11,753.92	16,327.38	18,124.91
比上年增减变动	30.53%	-28.01%	-9.92%	2.94%

公司直接材料占成本的比重在 60%-70%左右，主要包括黑色金属（碳钢板、不锈钢板、钢管、圆钢、槽钢、硅钢片、其他钢材等）、毛坯（碳钢、不锈钢材料的铸锻件）、外协件和少量有色金属。公司的主要原材料为钢材，2010 年度、2011 年度、2012 年度和 2013 年上半年公司购入黑色金属的单位成本同比分别增长 5.36%、5.40%、-1.84%和-0.92%，2013 年上半年公司水电项目使用碳钢板相对较多，且碳钢板价格远低于不锈钢板价格，故对黑色金属的平均单位成本有所影响；而 2013 年上半年公司毛坯整体单位成本上升 30.53%，主要是水电产品使用的碳钢锻件和铸钢件因工艺技术要求较高导致采购成本有所上升，且用量大，导致毛坯整体单位成本上升，对报告期业绩造成一定影响。以 2012 年度数据为基础进行敏感性分析显示，材料价格对公司利润影响的敏感系数为-1.05，即材料价格上升（下降）1%，则利润会下降（上升）1.06%。

公司主要采取以下措施应对原材料的价格波动：1、专人跟踪材料价格，提高预测精准度；2、公司主要采用“订单式生产”的经营模式，根据客户提供的具体工况条件和工艺参数，按照“预算成本+原材料价格波动合理预期+合理利润率”的定价方式投标报价，尽量转移原料价格波动影响。例如：20M2 滤碱机主材 316L 价格在 4-5 万/吨时，滤碱机销售价格每台大约在 160-170 万元；原材料在 6-7 万/吨时，滤碱机销售价格约为 190-200 万元。敏感性分析显示，材料价格上涨（下跌）1%时，产品销售价格上调（下调）0.395%，即可保持公司盈利不变；3、获取订单后，立即根据生产进度安排所需原材料的采购，有效的锁定材料价格；4、购入高精、大型设备，依托各类内外部专家进行产、供、销、管全方位的专业培训，材料采购比质比价，优化制造工艺方案，合理组织生产，逐步提高材料利用率和生产效率；5、与供应商签订年度钢材直供购销协议，定期定量采购，争取较低价格优惠；6、对于建造工期较长的大型设备，如果生产过程中遇到原材料上涨幅度较大，客户通常会根据行业惯例对原材料涨价给予相应的补偿。

报告期内，部分产品毛利率由于陆续采购或补价滞后而受到一定原材料价格波动影响，综合来看，报告期内公司保证了合理的产品毛利，主营业务综合毛利率稳定上升，成功化解了材料价格波动对公司产品毛利率和经营成果的影响。

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人的产品定价模式可以较为有效的转移原材料价格上涨带来的风险，同时，发行人凭借技术优势在报告期内不断优化产品结构，不断增加高毛利率产品的销售，成功化解了宏观经济环境变化和原材料波动带来的不利影响。

### 5、成本与毛利的敏感性分析

报告期内直接材料占公司营业成本的比重较大，是影响公司营业成本和毛利的主要因素。选择材料成本作为变量，同时以 2012 年度为例进行敏感性分析如下：

项 目	变动幅度				
	-10%	-5%	0	5%	10%
材料价格变动幅度	-10%	-5%	0	5%	10%
毛利（万元）	14,112.35	13,438.93	12,765.52	12,092.10	11,418.69
毛利变动幅度	10.55%	5.28%	0.00%	-5.28%	-10.55%
毛利敏感性系数	-1.06				

注：毛利敏感性系数=毛利变动百分比/直接材料价格变动百分比，直接材料价格变动时其他因素不变。

敏感性分析结果显示，材料价格对利润影响的敏感系数为-1.06，即材料价格上升（下降）1%，则利润会下降（上升）1.06%。

在实际投标定价中，公司采用成本利润加成的方式结合市场现况以及未来发展趋势制定投标价格，参与客户组织的产品招标采购。因此，当材料的价格上涨或预期将要上涨时，公司会适当提高产品的投标价格，以消除成本上涨对公司盈利能力造成的影响。仍以 2012 年为例，材料价格上涨（下跌）1%时，为保持公司盈利不变，产品销售价格需上调（下调）0.395%。如下表所示：

项 目	变动幅度				
	-10%	-5%	0	5%	10%
材料价格变动幅度	-10%	-5%	0	5%	10%
销售价格所需变动幅度	-3.95%	-1.98%	0.00%	1.98%	3.95%

### 6、公司在提升产品毛利率方面的努力

报告期内公司不断进行自主创新，大力推进新产品研发，适时调整业务重点，同时，通过与安德里茨水电、美国圣骑士等国际知名公司合作，引进并吸收水电设备和卧螺离心机等方面的先进技术，技术水平大幅度提升。另外，配合公司跨越式发展战略，报告期内公司持续进行资本性投入，随着技改项目和募投项目的

建成投产，公司将具备更大产能、更高品质的重装制造能力，成为立足于“节能环保和清洁能源”设备领域的先进装备制造企业。伴随技术水平、装备水平的迅速提高和项目履历的不断积累，公司的销售议价能力也将不断增强，从而进一步提升公司收入和毛利率水平。

### （三）期间费用

报告期公司的期间费用占营业收入比例的变化情况如下表：

单位：万元、%

项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	657.15	3.77	1,482.20	4.35	1,322.28	4.33	1,161.96	4.37
管理费用	1,767.58	10.13	3,009.80	8.83	2,854.01	9.34	2,208.28	8.30
财务费用	2,439.03	13.98	4,041.17	11.86	2,196.90	7.19	1,499.27	5.63
<b>期间费用合计</b>	<b>4,863.76</b>	<b>27.88</b>	<b>8,533.17</b>	<b>25.04</b>	<b>6,373.18</b>	<b>20.86</b>	<b>4,869.51</b>	<b>18.30</b>
<b>同期收入</b>	<b>17,442.81</b>		<b>34,078.02</b>		<b>30,572.69</b>		<b>26,612.57</b>	

报告期内，公司在业务规模不断扩大的情况下，营业利润逐年增加，销售费用和管理费用随着公司主营业务的发展上升较大，财务费用随着借款增加上升较快。

#### 1、销售费用变动分析

单位：万元、%

项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	232.98	35.45	475.53	32.08	468.82	35.46	380.19	32.72
运输费用及保险费	190.35	28.97	480.09	32.39	294.78	22.29	350.55	30.17
差旅费	63.61	9.68	133.84	9.03	183.27	13.86	130.67	11.25
办公费	32.53	4.95	71.61	4.83	53.83	4.07	103.76	8.93
业务招待费	29.91	4.55	85.87	5.79	120.83	9.14	79.51	6.84
安装调试费	41.03	6.24	13.64	0.92	56.89	4.30	26.63	2.29
广告宣传费	22.00	3.35	15.20	1.03	17.03	1.29	19.07	1.64
租赁费	23.76	3.62	141.89	9.57	4.24	0.32	16.14	1.39
其他	20.98	3.19	64.54	4.35	122.59	9.27	55.43	4.77
<b>合计</b>	<b>657.15</b>	<b>100.00</b>	<b>1,482.20</b>	<b>100.00</b>	<b>1,322.28</b>	<b>100.00</b>	<b>1,161.96</b>	<b>100.00</b>

注：其他包括培训费、劳保费、低值易耗品摊销、维修费等。

公司销售费用主要构成为销售人员工资、产品运费、差旅费等，报告期内销售费用变动情况如下：

2011年销售费用增加160.32万元，较上年增长13.80%，与营业收入同步，主要变动项目有：（1）职工薪酬增加88.63万元，主要是销售人员数量增加，平均待遇提高；（2）运输费用及保险费降低55.77万元，主要原因是与公司长期合作的运输单位在运价上有所调整，同时公司运输组织安排也更加合理；（3）公司市场开拓力度提高，差旅费和业务招待费分别增加52.60万元和41.32万元。

2012年度销售费用同比增加159.92万元，增幅为12.09%，主要变动项目：（1）由于公司销售区域的外扩，使得运输费用及保险费增加；（2）租赁费用是公司支付成都办事处房屋的租赁款项。

## 2、管理费用变动分析

单位：万元、%

项目	2013年1-6月		2012年度		2011年度		2010年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	797.62	45.12	1,108.19	36.82	1,137.44	39.85	866.52	39.24
折旧费	97.61	5.52	178.68	5.94	171.52	6.01	152.31	6.90
无形资产摊销	69.75	3.95	141.08	4.69	118.98	4.17	51.08	2.31
各种税金	204.39	11.56	414.65	13.78	239.37	8.39	159.95	7.24
研发费用	246.74	13.96	511.54	17.00	473.55	16.59	282.71	12.80
各项服务费	81.87	4.63	131.65	4.37	195.66	6.86	225.50	10.21
办公费	29.05	1.64	161.15	5.35	228.83	8.02	181.24	8.21
差旅费	38.88	2.20	40.43	1.34	54.70	1.92	47.21	2.14
业务招待费	42.66	2.41	80.57	2.68	60.17	2.11	46.63	2.11
工会经费	6.62	0.37	7.00	0.23	6.15	0.22	5.25	0.24
维修费	18.20	1.03	7.38	0.25	16.04	0.56	15.26	0.69
劳动保护费	3.43	0.19	7.66	0.25	11.91	0.42	7.76	0.35
安技环卫费	6.57	0.37	19.86	0.66	14.38	0.50	14.48	0.66
职工教育经费	34.85	1.97	62.98	2.09	31.47	1.10	49.49	2.24
财产保险费	9.03	0.51	57.21	1.90	77.76	2.72	40.35	1.83
存货盘亏及毁损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
其他	80.31	4.54	79.77	2.65	16.07	0.56	62.53	2.83

合计	1,767.58	100.00	3,009.80	100.00	2,854.01	100.00	2,208.28	100.00
----	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------

注：各项服务费包括审计费、技术咨询费、所得税汇算服务费、保安服务费、律师服务费等中介服务费。

公司管理费用主要为管理人员薪酬、折旧与无形资产摊销、地方税、中介机构服务费、研发费用等。报告各期管理费用占营业收入的比例稳定，主要变动情况如下：

2011 年管理费用增加 645.73 万元，增幅为 29.24%。主要变动项目有：（1）员工人数增加，平均待遇提高，职工薪酬增加 270.92 万元；（2）研发力度加大，研发费用逐年提高，2011 年增加 190.84 万元；（3）公司经营规模扩张导致各项税金、折旧费、无形资产摊销和办公费均有所增加。

2012 年管理费用增加 155.79 万元，增幅为 5.46%。主要变动项目有：（1）2012 年度土地使用权税率由 5 元/平米上调为 8 元/平米，导致相关税金增加；（2）本年度公司研发费用、无形资产摊销均有所增加。

2013 年上半年管理费用较上年同期增加 268.79 万元，增幅为 17.93%。主要变动项目有：（1）2013 年上半年，公司对管理人员进行了梳理并优化了岗位配置，提高了部分核心人员的薪酬水平，同比增加 196.07 万元；（2）2013 年上半年各类税金较去年同期增加 104.88 万元，主要是土地使用税税率有所提高。

### 3、财务费用变动分析

单位：万元、%

项目	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	1,974.44	80.95	3,189.06	78.91	1,650.39	75.12	1,060.21	70.72
减：利息收入	34.65	1.42	134.51	3.33	132.49	6.03	40.36	2.69
利息净支出	1,939.79	79.53	3,054.55	75.59	1,517.90	69.09	1,019.85	68.02
担保费	213.98	8.77	267.86	6.63	357.05	16.25	272.49	18.17
融资租赁利息	191.18	7.84	363.99	9.01	118.97	5.42	123.54	8.24
金融机构手续费	88.68	3.64	134.92	3.34	183.85	8.37	54.75	3.65
汇兑损益	-117.52	-4.82	55.07	1.36	-101.65	-4.63	28.44	1.90
顾问费	78.00	3.20	8.20	0.20	42.87	1.95	0.19	0.01
中小企业集合票据发行费用摊销	44.92	1.84	156.60	3.88	77.91	3.55		

合计	2,439.03	100.00	4,041.17	100.00	2,196.90	100.00	1,499.27	100.00
----	----------	--------	----------	--------	----------	--------	----------	--------

报告期内公司财务费用增长较快，是带动期间费用增加的主要因素。财务费用增加主要受利息支出、担保费、融资租赁利息和集合票据发行费用摊销增加的影响，主要变动情况如下：

2011 年公司财务费用增加 697.63 万元，增幅达 46.53%，增长较快，具体变动情况为：（1）2011 年平均借款余额均高于上年，且贷款利率始终处于上升通道，公司利息支出增加 590.18 万元，是财务费用快速上涨的主要因素；（2）担保费增加 84.56 万元，主要是由于 2011 年市场资金面紧张，新增借款支付的担保费较多，以及新增中期票据担保费，本期摊销 42.78 万元；（3）金融机构手续费主要由保理业务手续费和承兑汇票敞口使用费产生，随票据结算比例提高而增加；（4）海外业务量增加，并获得一定汇兑收益；（5）公司与工商银行和浦发银行签署了《常年财务顾问协议》，顾问费增加。

2012 年度公司财务费用增加 1,844.27 万元，增幅 83.95%，主要变动项目：（1）公司借款余额水平高于去年同期，利息净支出增加 1,536.65 万元；（2）融资租赁利息比上年增加 245.02 万元，主要是 2012 年新增融资租赁设备数控落地铣镗床、数控双柱立式车床等；（3）2011 年 8 月公司发行中小企业集合票据，本期分摊的发行费用为 156.60 万元。

2013 年上半年公司财务费用较上年同期增加 460.78 万元，增幅 23.29%，主要变动项目：（1）公司本期新增长短期贷款利率高于去年同期，导致利息净支出增加 328.85 万元；（2）2013 年上半年，人民币对美元、欧元汇率均有所上升，导致汇兑损益支出同比增加 57.91 万元；（3）随公司贷款的增加及债务结构调整，相关担保费、金融机构手续费、咨询费亦有所增加。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人通过扩大生产规模、增加员工数量、提高管理水平、加大研发投入、加强市场开拓等手段取得了较快的发展速度，期间费用也随之上升，各项期间费用的发生推动了公司主营业务的稳健增长，符合发行人现阶段的经营特点。

经核查，会计师认为：发行人报告期内三项期间费用占营业收入的比例逐年增加，而且期间费用的增长幅度高于营业收入的增长幅度，主要是因为公司生产经营规模逐年增加，为了拓展市场增加市场占有率，提高产品质量和产品售后服

务水平，加强内部管理水平，同时为了提高产品竞争能力，公司不断开发试制新产品和不断改进创新，研发投入增加以及公司的生产经营特点导致期间费用增加，并且期间费用增长高于营业收入增长，以及期间费用占营业收入的比例较大，符合天保重装公司的实际情况。

#### （四）其他影响利润项目分析

##### 1、营业外收支

2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年，公司营业外收支净额分别为255.24万元、168.89万元、286.20万元和56.65万元，明细情况如下表：

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
营业外收入	62.83	292.54	177.75	268.00
其中：政府补助	62.07	278.68	166.46	260.59
营业外支出	6.18	6.34	7.86	12.76
营业外收支净额	56.65	286.20	169.89	255.24
营业外收入占收入的比例	0.36%	0.86%	0.58%	1.01%
净额占当期利润总额的比例	2.81%	7.34%	4.48%	7.30%

报告期内公司营业外收入的主要构成是政府补助。营业外收入占营业收入的比例和营业外收支净额占利润总额的比例均较低，公司盈利能力较强，经营成果受营业外收支的影响较小。

报告期内公司政府补助具体情况请参见本节“五、税项、税收优惠及政府补助”之“（三）报告期内各期享受的各项政府补助情况”。

##### 2、资产减值损失情况

2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年，公司资产减值损失分别为565.44万元、474.27万元、431.94万元和169.38万元，全部为按公司会计政策计提的坏账准备。

##### 3、非经常性损益及少数股东损益分析

###### （1）非经常性损益

报告期内，公司的非经常性损益主要是政府补助，具体明细详见本节“六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。2010年度、2011年度、2012年度和



2013年上半年公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益分别为364.55万元、94.41万元、259.54万元和56.34万元，占当期净利润的比例分别为11.99%、2.98%、7.92%和3.40%，所占比例较小。公司主业突出，并具有较强的获利能力，公司盈利能力不依赖于非经常性损益。

## （2）少数股东损益

2010年度、2011年度、2012年度和2013年上半年，公司少数股东损益分别为172.34万元、95.63万元、5.69万元和68.67万元，占当期净利润比例为5.67%、3.02%、0.17%和4.15%。

## （五）利润总额和净利润

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
利润总额（万元）	2,017.79	3,900.48	3,789.97	3,496.15
较同期增长比	5.61%	2.92%	8.40%	35.79%
减：所得税费用	361.99	623.55	622.00	454.69
净利润（万元）	1,655.80	3,276.93	3,167.97	3,041.45
较同期增长比	2.48%	3.44%	4.16%	41.22%
所得税费用与利润总额的比例	17.94%	15.99%	16.41%	13.01%

天保重装享受西部大开发政策15%的优惠税率，子公司天圣环保和天保节能按25%缴纳企业所得税，2010年度公司所得税费用与利润总额的比例偏低的原因主要是国产设备投资抵免企业所得税额较大所致。

在营业收入快速增长的同时，公司成本控制较好，销售费用和管理费用保持在合理水平，虽然战略性举债进行的大规模资本性投入导致财务费用上升较快，侵吞了部分利润，利润总额和净利润仍保持了增长态势。

## （六）缴纳的税额

### 1、纳税情况

报告期内，公司主要税种缴纳情况如下：

单位：万元

税种	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
增值税	490.46	710.53	1,991.26	638.44
所得税	500.57	719.58	554.96	464.18
合计	<b>991.03</b>	<b>1,430.11</b>	<b>2,546.22</b>	<b>1,102.62</b>

## 2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
一、所得税纳税申报表中的利润总额	2,104.31	3,900.49	3,789.97	3,598.04
加：应纳税所得额调增数	452.77	866.27	657.96	1,561.60
减：应纳税所得额调减数	182.23	262.99	4.81	907.62
二、应纳税所得额	2,374.84	4,503.77	4,443.16	4,252.02
乘：所得税率	25%	25%	25%	25%
三、应纳所得税额	593.71	1,125.94	1,110.79	1,063.00
加：本期补缴所得税	13.72			-
减：本期所得税返还				-
本期所得税减免	206.13	428.66	395.64	359.89
本期所得税抵免				133.38
四、本期所得税费用	401.30	697.28	715.15	569.73
五、加：递延所得税费用	-39.31	-73.72	-93.14	-115.14
六、所得税费用	361.99	623.55	622.00	454.69

注：上表中所得税纳税申报表中的利润总额仅包括天保重装和天圣环保，未包括天保节能，主要是其2013年上半年为亏损，故无所得税费用的影响情况。

### （七）税收优惠和政府补助的金额占净利润的比重

1、报告期内，公司计入当期损益的税收优惠和政府补助的金额占净利润的比重如下：

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
企业所得税抵免	0	0	0	133.38
企业所得税减免额	206.13	428.66	395.64	359.89
影响净利润的政府补助	52.76	259.79	92.04	236.03
归属于母公司所有者的净利润	1,587.13	3,271.23	3,072.34	2,869.11
所得税抵免占净利润的比重	0	0	0	4.65%
所得税减免占净利润的比重	12.99%	13.10%	12.88%	12.54%
政府补助占净利润的比重	3.32%	7.94%	3.00%	8.23%
<b>合计</b>	<b>16.31%</b>	<b>21.05%</b>	<b>15.88%</b>	<b>25.42%</b>

技术改造国产设备投资抵免企业所得税、企业所得税减免和政府补助具体情况参见本节“五、税项、税收优惠政策及政府补助”。

天保重装自 2003 年起享受西部大开发所得税优惠减免政策，报告期内该政策对发行人的经营业绩的影响持续、稳定。2010 年度，公司技改设备抵免所得税金额较高，且收到较多的政府补助，当期税收优惠及政府补助对发行人净利润的影响较大；2011 年起发行人不再享受所得税抵免政策，同时随着成长性逐步体现，盈利能力不断增强，税收优惠和政府补助占归属于母公司所有者净利润的比重明显下降。

公司是位于西部地区的具有较大生产规模和先进制造水平的装备制造企业，在地域、所处行业、科技实力等方面均符合国家重点扶持的方向。根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》[财税（2011）58 号]文件，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税，该政策自 2011 年 1 月 1 日起执行。2012 年 5 月 9 日四川省经济和信息化委员会[川经信产业函（2012）575 号]认定本公司主营业务（水轮发电机组及其关键配套部件、隧道设备、离心机、真空转鼓过滤机、水合机、凉碱机、煅烧炉）属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委第 9 号令）中的鼓励类产业，本公司具备继续享受西部大开发企业所得税税收优惠政策的条件，2011 年度、2012 年度按 15% 的税率计缴企业所得税；同时，公司已于 2011 年 10 月 12 日获得高新技术企业证书。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人生产经营规模稳健扩张，营业收入、利润持续增长，税收优惠对公司经营成果的影响显著降低；伴随 2007 年以前技改设备抵免所得税的优惠政策结束，未来经营成果受税收优惠的影响度将进一步降低。发行人经营成果受税收优惠政策影响较小，对税收优惠不存在依赖。

经核查，会计师认为：发行人按法定程序合法合规申报和执行企业所得税税收优惠，发行人目前的产品属于国家鼓励的产业，预计未来几年仍然执行 15% 的企业所得税优惠税率，税收优惠对天保重装公司的净利润有一定影响，但不存在依赖。

### 十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
经营活动产生的现金流量净额	-5,481.51	-5,196.82	3,601.34	397.83
投资活动产生的现金流量净额	-799.73	-9,106.90	-5,202.15	-5,602.61
筹资活动产生的现金流量净额	2,048.02	11,630.75	9,831.95	7,120.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2.07	-14.10	-102.86	5.16
现金及现金等价物净增加额	-4,235.29	-2,687.07	8,128.28	1,920.65

## (一) 经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,788.40	18,064.35	28,952.78	23,289.34
收到的税费返还	116.40	194.29	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	235.91	665.21	433.50	588.22
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>8,140.70</b>	<b>18,923.84</b>	<b>29,386.28</b>	<b>23,877.56</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	8,007.25	13,721.57	16,022.60	16,143.46
支付给职工以及为职工支付的现金	3,155.85	5,827.62	5,025.33	4,164.08
支付的各项税费	1,376.57	2,024.58	3,049.81	1,517.82
支付其他与经营活动有关的现金	1,082.53	2,546.89	1,687.21	1,654.37
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>13,622.21</b>	<b>24,120.66</b>	<b>25,784.94</b>	<b>23,479.73</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,481.51</b>	<b>-5,196.82</b>	<b>3,601.34</b>	<b>397.83</b>

## 1、销售商品、提供劳务收到的现金和当期营业收入的比较分析

报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金分别是 23,289.34 万元、28,952.78 万元、18,064.35 万元和 7,788.40 万元，占报告各期营业收入的比重分别为 0.88、0.95、0.53 和 0.47。2010 年比重较低主要是因为当年票据回款较多，同时背书转让应收票据 5,142.35 万元直接用于支付供应商和设备商货款，导致当期销售收现金额减少。2011 年比重较低的主要原因是公司销售货款回收中票据结算金额增加，加上部分票据背书转让，其中，应收票据年末比年初增加 797.27 万元，当年背书转让用于支付供应商和设备商货款的应收票据为 4,758.44 万元，合计减少销售收现金额为 5,555.71 万元。2012 年度比重较低的主要原因是客户资金紧张，销售货款多采用票据结算方式，应收票据年末比年初增加 1,721.36 万元，当年背书转让用于支付供应商的应收票据 8,225.25 万元，用于设备商货款的

应收票据为 1,349.02 万元，合计减少销售收现金额为 11,295.63 万元。2013 年上半年比重较低的主要原因是宏观货币政策收紧，下游客户资金紧张，销售货款多以票据方式结算，应收票据较年初增加 1,304.31 万元，当期背书转让用于支付供应商的应收票据 6,159.21 万元，用于支付设备商的应收票据 177.72 万元，合计减少销售收现金额为 7,641.24 万元。

## 2、采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度	2010 年度
净利润	1,655.80	3,276.93	3,167.97	3,041.45
加：资产减值准备	169.38	431.94	474.27	565.44
固定资产折旧	1,327.62	2,344.81	1,707.10	1,444.79
无形资产摊销	69.75	141.08	124.79	78.22
长期待摊费用摊销	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-	-
固定资产报废损失	0.12	4.82	3.92	-
财务费用	2,473.62	4,175.69	2,169.90	1,506.02
投资损失	-	-3.40	-4.81	-1.35
递延所得税资产的减少	-39.31	-73.72	-93.14	-115.04
存货的减少（增加以“-”填列）	-2,692.01	-10,316.87	-4,628.50	293.44
经营性应收项目的减少	-7,744.09	-6,180.15	-5,069.29	-7,725.70
经营性应付项目增加	-702.40	1,002.07	5,749.14	1,310.55
经营活动产生的现金流量净额	-5,481.51	-5,196.82	3,601.34	397.83

## 3、经营活动现金净流量与净利润差异分析

结合经营活动产生的现金流量分项明细表和现金流量附表（间接法）分析，可以看出，存货余额、经营性应收、应付变动是导致报告期经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润的主要原因。

（1）2010 年度公司净利润为 3,041.45 万元，经营活动产生的现金流量净额为 397.83 万元，差异主要是因为生产经营规模不断扩大，行业景气回升，公司逐步增加流动资金投入，材料采购、外协加工支出、职工薪酬等增长较快，但货款回收速度相对较慢，具体原因如下：

一是 2010 年初，国际金融危机影响逐渐消退，国内制碱行业全面复苏，分离机械产品需求大幅增长，同时，公司在污水处理领域的拓展也取得出色业绩。2010 年公司实现净利润 3,041.45 万元，同比增长 887.69 万元公司生产经营规模不断扩大，并且随着行业景气回升，公司逐步增加流动资金投入，材料采购、外协加工支出等购买商品、接受劳务支付的现金及为职工支付现金、经营其他支付增加 4,403.57 万元，增长较快；但销售商品、提供劳务收到的现金增加 3,934.93 万元，销售货款回收相对较慢，如太平江项目的设备已完工交付，合同履行进入中后期阶段，前期预收账款和投料款、交货款已转销完毕，遗留运行验收款、质保金共计 827.64 万元，需根据客户整体工程进度和合同约定陆续收回；卧螺离心机方面，受新拓展市政污水处理领域新客户培育期的影响，款项回收相对较慢；二是公司加大了票据结算方式，部分销货款和购货款通过银行承兑票据方式结算，尤其是部分投资性支出通过公司经营活动收到的票据进行支付，导致经营活动现金流量净额减少。2010 年公司销售货物收到的应收票据 7,430.14 万元，其中用于支付的投资性支出 523.30 万元。

(2) 2011 年度公司实现净利润 3,167.97 万元，当年经营活动现金净流量为 3,601.34 万元，回款情况较好。

(3) 2012 年度公司净利润 3,276.93 万元，而经营活动现金净流量为-5,196.82 万元，经营活动现金净流量较低的原因：一是宏观经济不景气导致的资金压力较大，货款回收更多的采用票据结算方式，2012 年公司应收票据年末比年初增加 1,721.36 万元，当年背书转让用于支付供应商的应收票据 8,225.25 万元，用于设备商货款的应收票据为 1,349.02 万元，合计减少销售收现金额为 11,295.63 万元；二是公司 2012 年新开工阔克苏项目、CCS 喷嘴项目、Waneta 项目等多个水电分包项目，存货余额较年初增加 10,316.87 万元，材料采购、外协支出等购货付现及为职工支付现金增加，导致经营活动现金流量减少。

2013 年上半年公司净利润 1,636.73 万元，而经营活动现金净流量为-5,480.52 万元，经营活动现金净流量较低的原因：一是 2013 年上半年比重较低的主要原因是宏观货币政策收紧，下游客户资金紧张，销售货款多以票据方式结算，应收票据较年初增加 1,304.31 万元，当期背书转让用于支付供应商的应收票据 6,159.21 万元，用于支付设备商的应收票据 177.72 万元，合计减少销售收现金额为 7,641.24 万元；二是公司 2013 年上半年新开工 3 个水电成套项目，导致存货

余额较年初增加 2,692.01 万元，同时人员工资及福利、采购材料、税金等均存在大量付现的情况，导致经营活动现金流出增加。

经核查，保荐机构认为：发行人正处于快速成长期，生产经营规模不断扩大，公司逐步增加流动资金投入，材料采购、外协加工支出等增长较快，员工人数和工资水平不断提高，以现金支付的职工薪酬、各项管理费用、销售费用增长较快，导致经营活动现金流量低于净利润，与公司自身经营特点和宏观经济环境相符。

会计师认为：报告期发行人正处于快速成长阶段，营运资金需求较大，应收账款和存货占用资金较多；伴随产能迅速提高、销售较快增长、员工人数和工资水平不断提高，公司需要以现金支付的各项管理费用、销售费用、职工薪酬、税金和备用金较大，导致经营活动现金净流量下降并低于净利润，与公司自身的经营特点和实际情况相符。

## （二）投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	3.40	4.81	1.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.10	1.20	0.50	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	420.00	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1.10</b>	<b>4.60</b>	<b>425.31</b>	<b>1.35</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	800.83	9,111.50	5,627.46	5,603.95
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>800.83</b>	<b>9,111.50</b>	<b>5,627.46</b>	<b>5,603.95</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-799.73</b>	<b>-9,106.90</b>	<b>-5,202.15</b>	<b>-5,602.61</b>

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是为实现跨越式发展战略，公司持续进行大规模资本性投入。报告期内公司购建长期资产累计支出 21,143.74 万元，为公司生产规模的扩大和核心竞争力的提高提供了坚实的物质基础。技改项目及募投项目建成投产后，公司在分离设备制造方面的竞争优势将更加巩固并拓展；同时，公司的水电设备制造能力将从中小型发电机组提升到中大型发电机组制造水平。

报告期公司资本性支出情况详见下面“（四）资本性支出”。

**(三) 筹资活动产生的现金流量**

单位：万元

项目	2013年1-6月	2012年度	2011年度	2010年度
吸收投资收到的现金	50.00	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	50.00	-	-	-
取得借款收到的现金	27,716.61	56,785.45	32,308.74	22,209.76
发行债券收到的现金	-	-	5,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	3,000.00	2,500.00	5,379.95	1,961.19
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>30,766.61</b>	<b>59,285.45</b>	<b>42,688.69</b>	<b>24,170.95</b>
偿还债务支付的现金	24,250.82	38,666.35	23,841.15	13,478.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,025.26	3,431.99	2,169.90	1,580.04
支付其他与筹资活动有关的现金	2,442.50	5,556.36	6,845.69	1,991.75
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>28,718.59</b>	<b>47,654.71</b>	<b>32,856.74</b>	<b>17,050.69</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,048.02</b>	<b>11,630.75</b>	<b>9,831.95</b>	<b>7,120.27</b>

报告期内公司累计筹资活动产生的现金流量净额为 30,630.99 万元。其中，现金流入主要包括新增借款总额 139,020.56 万元（净额增加 38,783.34 万元），发行中期票据 5,000.00 万元，收到融资租赁公司及设备商 7,579.95 万元，保证金退回 300 万元，集团内部票据贴现款 1,961.19 万元，非金融机构借款 3,000 万元，天保节能少数股东投资 50 万元；现金流出主要包括偿还债务支付现金 100,237.22 万元，支付利息等融资费用 9,207.19 万元，贷款担保费和保证金 2,276.62 万元，集团内部票据贴现款 1,961.19 万元，往来款 200 万元；同时，报告期内公司与远东等租赁公司签订多笔融资租赁合同，共计支付融资租赁保证金和租金 12,656.22 万元。

报告各期公司的筹资性现金流入均维持在较高水平，主要是因为公司加大筹资力度以满足项目建设和生产经营的资金需求。

**(四) 资本性支出****1、报告期重大资本性支出**

随着经营实力和经营业绩的迅速发展，拟承接项目或订单对公司的装备水平和加工制造能力提出更高的要求，现有生产车间起吊吨位以及装备制造能力已无法满足新的经营形势。为增强公司产品制造能力，实现跨越式发展战略，将公司



打造为西部大型民营重型装备企业，报告期内公司进行了大规模的资本性支出，主要包括为扩大产能所进行的固定资产及无形资产投资支出。其中，基建相关的重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	项目累计完成情况				备注
	固定资产	土地	在建工程	合计	
节能环保离心机制造生产线技术改造项目	2,356.32	2,191.18	218.31	4,765.81	主要是购置项目用地和机器设备
高水头混流式、(超)低水头贯流式水电机组制造项目	19,605.63		4,391.30	23,996.93	工程投入占预算比例已达 93.69%
20 万千瓦及以下中型水轮发电成套设备制造及离心分离机械设 备开发制造生产线技术改造项目	15,532.43	2,287.24	578.33	18,398.00	项目主体已完工，尚有 三块平台在制造中
其他			2,707.60	2,707.60	新建喷砂房、喷漆房， 购置 TK6922 等设备
<b>合计</b>	<b>37,494.38</b>	<b>4,478.42</b>	<b>7,895.54</b>	<b>49,868.34</b>	

注：表中在建工程数字仅指截至 2013 年 6 月末在建工程账面余额；报告期内发生并已转固的工程投资数额包含在固定资产数字中。

总体来看，报告期内公司的资本性支出的效果良好，促进了公司主营业务的发展，大大提升了公司的盈利能力。而随着在建项目的顺利竣工投产，公司将具备更大产能、更高品质的重装设备制造能力。

## 2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股意向书签署日，公司无募集资金投资项目以外的重大资本性支出计划。募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响，请参阅本招股意向书“第十一节募集资金运用”。

## 十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### (一) 分离机械设备市场蓬勃发展带动发行人业绩稳步增长

分离机械设备制造是发行人最早涉足的业务领域和传统优势项目。近年来国家针对环保、节能减排、装备制造等的一系列扶持和鼓励政策，推动国内分离机械设备企业整体实力不断增强，市场需求持续扩大，行业发展态势良好。

发行人凭借多年的经营开拓，积累了丰富的行业经验，确立了突出的行业地位。报告期内公司分离机械设备销售规模逐年扩大，带动公司经营业绩持续增长。

分离机械设备行业的持续发展为公司经营业绩的稳步增长提供了坚实的基础。公司将坚持技术创新，不断开发高性能新产品，提高产品质量，为公司带来新的盈利增长点。

## （二）水电设备市场提速为发行人提供难得的发展机遇

为达到 2020 年水电装机容量 3.2 亿千瓦的节能减排目标，从 2010 年开始，水电等可再生能源被列入国家重点发展规划。自 2010 年下半年以来，国内水电项目审批开始提速，中国水电行业逐步进入新一轮建设高峰。

水电项目建设的加速，将为发行人的水电设备制造业务提供前所未有的发展机遇。

## （三）合理的产能扩张为公司提升经营业绩提供了强有力保证

公司属于大型设备制造行业，工艺复杂，某道关键工序的产能无法与其他工序产能相匹配，则会形成制约公司最终产品产能的“短板”。公司针对市场需求和自身存在的产能瓶颈，有计划地进行了较大规模的产能投资，报告期内累计完成资本性支出超 2 亿元。公司前期进行的产能扩张，为公司持续提升经营规模和经营业绩提供了强有力的保证。

随着固定资产投资项目的逐步完工投产，公司的生产能力和产品质量将得到大幅提升，产能配置更加合理，协同效应和规模效应将逐步显现，公司的竞争力将稳步增强。

## 十五、股利分配政策

### （一）公司最近三年的股利分配政策

公司依据国家有关法律法规和公司章程所载明的股利分配原则进行股利的分配。每年度的具体分配方案，以年终财务决算并经审计的财务报告为依据，由

公司董事会根据年度经营业绩和未来的经营计划提出，经股东大会审议批准后执行。

按照《公司章程》所载的利润分配政策，本公司每年的税后利润按下列顺序分配：

- (1) 弥补以前年度亏损；
- (2) 提取法定公积金 10%，当法定公积金累计达注册资本的 50% 以上时，可不再提取；
- (3) 经股东大会决议，提取任意公积金；
- (4) 按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

## (二) 公司报告期内的股利分配情况

报告期内公司未进行过股利分配。

## (三) 本次发行后的股利分配政策

2013 年 12 月 18 日，公司 2013 年度第五次临时股东大会决议对《公司章程（草案）》中股利分配政策进行修改，规定公司发行上市后股利分配政策如下：

### 1、基本原则

公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展；公司应在符合相关法律法规及公司章程的情况下，兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

## 2、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在本次分配所占比例不低于 20%。

## 3、利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

公司以每 10 股表述分红派息、转增股本的比例，股本基数应当以方案实施前的实际股本为准。

## 4、公司现金分红的具体条件、比例和期间间隔

### （1）实施现金分配的条件

公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值，公司应实施现金分配。

### （2）利润分配期间间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况进行中期现金分红。

### （3）现金分红最低金额或比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

#### 5、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

#### 6、公司利润分配方案的决策程序和机制

(1) 公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(2) 公司因不符合现金分配条件、或公司符合现金分红条件但不提出现金利润分配预案，或最近三年以现金方式累计分配的利润低于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

(3) 董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

#### 7、公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。

#### 8、利润分配政策的披露

公司应当在定期报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，现金分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

#### 9、其他事项

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价、宣布和支付。

#### （四）本次发行上市后股利分配规划

公司为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。公司董事会制定了《成都天保重型装备股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，经2012年第一次临时股东大会审议通过。具体内容如下：

1、股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%。

2、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：在公司当年经审计的利润为正数且符合《公司法》规定的分红条件的情况下，公司应当采取现金方式

分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

3、2012-2016年股东分红回报计划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票权利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红方案，并交付股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

#### （五）发行人律师和保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人本次发行后的股利分配政策既立足于公司发展的客观需求，又注重给予投资者持续的投资回报，兼顾了公司利益和投资者利益。公司制定的《股东分红回报规划》和公司章程（草案）中股利分配事项的规定和信息披露符合法律、法规、规范性法律文件的规定。发行人股利分配的决策程序机制健全、有效，有利于保护公众股东的合法权益。

#### （六）本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

2010年2月5日召开的公司2009年度股东大会审议通过了《关于<公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案>的议案》。2011年3月12日召开的公司2010年度股东大会、2012年1月5日召开的公司2012年度第一次临时股东大会、2013年1月11日召开的公司2013年第一次临时股东大会和2013年12月18日召开的公司2013年第五次临时股东大会，审议通过了《延长<公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案>决议有效期的议案》。

### 十六、2013年三季度主要会计报表项目发生重大变动的情况及原因

2013年9月末公司资产负债表主要科目情况

单位：元

资产负债表项目	2013年9月末	2013年6月末	变动幅度
货币资金	84,244,125.28	95,582,903.41	-11.86%
应收票据	61,845,078.62	45,029,402.00	37.34%
应收账款	232,623,048.98	221,245,532.02	5.14%
预付款项	79,057,687.83	50,781,584.82	55.68%
其他应收款	48,773,986.71	42,744,735.86	14.11%
存货	313,677,532.57	294,610,923.97	6.47%
应付账款	90,355,292.24	104,442,672.12	-13.49%
应交税费	8,057,838.26	9,378,692.84	-14.08%
应付利息	500,000.00	3,218,210.65	-84.46%
其他应付款	35,456,884.43	25,763,092.65	37.63%
长期应付款	42,814,838.89	15,776,034.72	171.39%

2013年1-9月公司利润表主要科目情况：

单位：元

利润表项目	2013年1-9月	2012年1-9月	变动幅度
营业收入	249,000,213.80	234,013,457.78	6.40%
营业成本	151,128,455.88	149,780,011.41	0.90%
营业税金及附加	2,520,139.20	821,505.02	206.77%
销售费用	9,042,082.49	11,460,092.28	-21.10%
管理费用	26,242,234.04	22,434,084.88	16.97%
财务费用	36,644,699.05	32,449,049.87	12.93%
营业利润	21,038,144.81	14,954,953.83	40.68%
利润总额	22,119,714.05	15,856,563.90	39.50%
净利润	18,264,507.67	13,108,436.23	39.33%
归属于母公司股东的净利润	17,442,069.63	12,835,853.59	35.89%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	16,399,542.95	11,947,913.70	37.26%
利润表项目	2013年7-9月	2012年7-9月	变动幅度
营业收入	74,572,152.09	64,374,193.85	15.84%
营业成本	47,991,812.69	43,633,201.51	9.99%
营业税金及附加	1,171,630.15	1,839.46	63594.24%
销售费用	2,470,593.72	4,639,048.17	-46.74%
管理费用	8,566,401.74	7,446,185.84	15.04%



财务费用	12,254,432.97	12,666,592.01	-3.25%
营业利润	1,426,649.19	-3,556,155.54	140.12%
利润总额	1,941,777.83	-3,248,643.01	159.77%
净利润	1,706,475.64	-3,049,331.08	155.96%
归属于母公司股东的净利润	1,570,721.37	-3,299,391.46	147.61%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	1,091,550.12	-3,602,933.21	130.30%

2013年1-9月公司现金流量表主要科目情况：

单位：元

现金流量表	2013年1-9月	2012年1-9月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	-75,308,571.20	-71,925,413.41	-4.70%
投资活动产生的现金流量净额	-15,788,059.44	-70,250,091.05	77.53%
筹资活动产生的现金流量净额	31,323,099.28	70,640,404.62	-55.66%

#### (一) 资产负债表项目

##### 1、货币资金

2013年9月末货币资金余额8,424.41万元，较2013年6月末减少1,133.88万元，减幅11.86%，主要原因是本期收款以银行汇票结算为主。

##### 2、应收票据

2013年9月末应收票据余额6,184.51万元，较2013年6月末增加1,681.57万元，增幅37.34%，主要原因是公司销售收款的汇票结算方式增多，使得期末应收票据余额上升。

##### 3、应收账款

2013年9月末应收账款净额23,262.30万元，较2013年6月末增加1,137.75万元，增幅5.14%。其中应收关联方安德里茨系公司470.90万元，占应收账款余额的1.86%。

#### (1) 应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2013年9月末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1年以内	18,373.78	72.74%	918.69	17,455.09

1-2年	3,729.10	14.76%	372.91	3,356.19
2-3年	2,937.57	11.63%	587.52	2,350.05
3-4年	201.13	0.80%	100.57	100.56
4-5年	2.04	0.01%	1.63	0.41
5年以上	14.83	0.06%	14.83	0.00
合计	<b>25,258.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,996.15</b>	<b>23,262.30</b>

截至2013年9月末，公司两年以内的应收账款占比为87.51%。公司应收账款账龄相对较短且大部分客户为国际、国内知名的大型电力、化工、成套设备制造商，客户的信誉度、资金实力均较好，产生坏账的风险较低。同时，公司已按会计政策充分计提坏账准备。

(2) 截至2013年9月末，公司应收账款前五名情况：

2013年9月末		
名称	金额(万元)	占应收账款余额比例
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	5,112.14	20.24%
哈尔滨电机厂有限公司	2,092.79	8.29%
中国天辰工程有限公司	1,300.02	5.15%
大唐-TT-能源有限责任公司	1,188.57	4.71%
中国水利电力物资有限公司	1,089.40	4.31%
合计	<b>10,782.92</b>	<b>42.69%</b>

上述客户均为国内知名的大型电力、化工企业，公司与上述客户均是长期合作伙伴，整体回款情况良好，且不存在对单一客户重大依赖的情形。

报告期内，公司应收账款逐年增加，主要原因：一是随着公司生产经营规模的扩大，销售逐年增加，使得应收账款随之上升；二是公司采用分阶段收款的行业通行结算方式，收款受合同约定和客户项目建设进度的共同影响，结算周期相对较长，且质保金的逐年累积，使得应收账款逐年增加；三是宏观经济增速放缓，下游客户资金压力紧张，开工率或技改进程放缓，间接影响了公司款项的回笼。

目前，公司应收账款总体质量良好，但公司仍继续加大款项的回收力度，保证货款较快回笼，减少资金占用，以防应收账款发生坏账对公司的财务状况和经营成果产生不利影响。截至2013年12月19日，公司已经收回货款3,195.54万

元,其中收回中铁隧道 1,000 万元、哈电 993.75 万元、安德里茨系公司 294.57 万元、中国天辰 165 万元。

#### 4、预付账款

报告期内，公司预付账款账龄情况：

单位：万元

项目	2013 年 9 月末		2013 年 6 月末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,586.46	70.66%	2,589.89	51.00%
1-2 年	1,421.95	17.99%	1,533.13	30.19%
2-3 年	847.91	10.73%	879.75	17.32%
3 年以上	49.45	0.63%	75.39	1.48%
合计	<b>7,905.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,078.16</b>	<b>100.00%</b>

2013 年 9 月末预付账款 7,905.77 万元,较 2013 年 6 月末增加 2,827.61 万元,增幅 55.68%,增加的主要原因是公司为保证 Muskrat Falls 项目和 Xayaburi 项目的顺利实施,提前进行备料准备,向相关供应商预付了材料采购款。

截至 2013 年 9 月末,公司预付账款前五名情况:

单位名称	与本公司关系	金额 (万元)	账龄	未结算原因
成都市嘉豪物资贸易中心	供应商	1,339.02	1 年以内	货未到
四川省世纪联发钢铁物资有限公司	供应商	1,195.12	1 年以内	货未到
四川省恒业建设有限公司	施工方	1,024.20	1 至 3 年	施工中
成都正其机械设备制造有限公司	供应商	687.96	2 年内	货未到
四川民盛特钢锻造有限公司	供应商	304.52	1 年以内	货未到
合计		<b>4,550.82</b>		

#### 5、其他应收款

报告期内，公司其他应收账款账龄情况：

单位：万元

账龄	2013 年 9 月末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1 年以内	3,367.63	63.66%	168.38	3,199.25

账龄	2013年9月末			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净值
1-2年	1,748.02	33.04%	174.80	1,573.22
2-3年	109.88	2.08%	21.98	87.90
3-4年	13.82	0.26%	6.91	6.91
4-5年	50.60	0.96%	40.48	10.12
合计	<b>5,289.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>412.55</b>	<b>4,877.40</b>

2013年9月末其他应收款净额4,877.40万元，较2013年6月末增加602.93万元，增幅14.11%，增加的主要原因是公司与金控租赁公司签订融资租赁合同而缴纳的保证金。

## 6、存货

报告期内，公司存货构成情况：

单位：万元

项目	2013年9月末		2013年6月末	
	金额	比例	金额	比例
原材料	4,338.58	13.83%	4,428.49	15.03%
库存商品	345.61	1.10%	615.48	2.09%
周转材料	271.84	0.87%	266.76	0.91%
在产品	8,562.13	27.30%	7,413.96	25.17%
已完工尚未结算款	17,849.59	56.90%	16,736.40	56.81%
合计	<b>31,367.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,461.09</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司存货主要产品为分离机械设备系列产品和水轮发电机组成套、部套设备，制造周期较长，单位价值较大，所以存货余额长期保持在较高水平。

2013年9月末存货余额31,367.75万元，较2013年6月末增加1,906.66万元，增幅6.47%，存货余额较大的原因是公司根据水电部套订单和大型机械设备订单的生产进度而投产，以及部分为了缩短交货期、提高投标竞争力而预投通用离心机；2013年，公司陆续新开工Cetin项目、Cerro项目、Muskrat falls项目和Xayaburi项目等多个大型水电成套订单，使得已完工尚未结算款余额较大。

公司主要采用以销定产的经营模式，生产的产品基本都有相应订单作保证，且主要产品的毛利率基本维持在 30% 左右，可以有效地保证存货的价值。公司存货质量整体良好，不存在积压和残次品，不存在可变现净值低于成本的情况，无需计提存货跌价准备。

根据 2012 年度数据计算的敏感性分析结果显示，材料价格对利润影响的敏感系数为-1.06，即材料价格上升（下降）1%，则利润会下降（上升）1.06%。公司在实际投标定价中，主要采用成本利润加成的方式结合市场现况以及未来发展趋势制定投标价格，参与客户组织的产品招标采购，基本能消除成本上升对公司盈利能力的影响。随着宏观经济增速的放缓，公司需进一步加强存货采购和仓储管理，降低生产过程中的非正常消耗或返工率，提高存货的周转情况，以有效提升公司的产品毛利率。

#### 7、应付账款

2013 年 9 月末应付账款 9,035.53 万元，较 2013 年 6 月末减少 1,408.74 万元，减幅 13.49%，主要是公司陆续与供应商进行结算，使得应付款项有所减少。截至 2013 年 9 月末，公司应付公司股东安德里茨（中国）1,816.86 万元，主要为公司向其采购 Muskrat falls 项目的材料款。

2013 年 9 月末，公司应付账款前五名情况：

单位：万元

名 称	性质	金额	占应付账款比例
安德里茨(中国)有限公司	材料款	1,816.86	20.11%
二重集团（德阳）重型装备股份有限公司	材料款	561.33	6.21%
舞钢三和盛机械制造建筑安装有限责任公司	材料款	312.45	3.46%
舞钢市盛博能源机械制造有限责任公司	材料款	302.61	3.35%
四川川起起重设备有限公司	设备款	230.40	2.55%
合 计		<b>3,223.65</b>	<b>35.68%</b>

#### 8、应交税费

2013 年 9 月末应交税费 805.78 万元，较 2013 年 6 月末减少 132.09 万元，减幅 14.08%，主要原因是 6 月末应交税费在 7-9 月缴纳入库而新增应交税费较 6 月末相对较少。

## 9、应付利息

2013年9月末应付利息50万元，较2013年6月末减少271.82万元，减幅84.46%，主要原因是公司于8月付中小企业集合票据利息360万元。

## 10、其他应付款

2013年9月末其他应付款3,545.69万元，较2013年6月末增加969.38万元，增幅37.63%，主要原因是公司向新胜化肥和腾宇建材暂借款900万元所致，已于2013年10月归还上述暂借款。

## 11、长期应付款

2013年9月末长期应付款4,281.48万元，较2013年6月末增加2,703.88万元，增幅171.39%，主要原因是公司与成都金控租赁签订融资回租项目，增加长期应付款3,540.29万元。

报告期内，公司进行了多笔融资租赁大型机器设备项目，解决了公司部分产能瓶颈的限制提高装备制造能力，又减少了公司因购置大型设备产生的资本性支出带来的资金紧张问题。但上述融资租赁事项将产生一定的融资租赁费用。

## （二）利润表项目

### 1、营业收入

#### （1）营业收入构成分析

单位：万元

项目	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	24,030.76	96.51%	23,345.55	99.76%
其他业务收入	869.26	3.49%	55.79	0.24%
合计	<b>24,900.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,401.34</b>	<b>100.00%</b>

2013年1-9月营业收入24,900.02万元，较2012年1-9月增加1,498.68万元，增幅6.40%，其中主营业务收入增加685.21万元，增幅2.94%，保持相对稳定；其他业务收入增加813.47万元，增幅1458.09%，主要是本年厂房租金和提供技术咨询服务等收入。

## (2) 主营业务收入产品构成分析

单位：万元

产品类别	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	收入占比	金额	收入占比
分离设备	5,675.58	23.62%	6,967.18	29.84%
水电设备	13,227.73	55.04%	13,416.06	57.47%
其他设备	5,127.45	21.34%	2,962.31	12.69%
合计	<b>24,030.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,345.55</b>	<b>100.00%</b>

2013年1-9月主营业务收入24,030.76万元，较2012年1-9月增加685.21万元，增幅1.94%，其中分离设备减少1,291.60万元、水电设备减少188.33万元，其他设备增加2,165.14万元。

## ①分离机械设备情况

单位：万元

产品名称	2013年1-9月			2012年1-9月		
	数量 (台)	单价 (万元/台)	金额	数量 (台)	单价 (万元/台)	金额
多级离心机	4	144.23	576.92	6	156.84	941.05
卧螺离心机	28	117.37	3,286.28	14	112.94	1,581.12
过滤机	10	136.92	1,369.23	5	143.59	717.95
锻烧炉	-	-	-	6	470.09	2,820.51
其他	-	-	443.15	-	-	906.55
分离设备合计	-	-	<b>5,675.58</b>	-	-	<b>6,967.18</b>

2013年1-9月分离设备收入5,675.58万元，较上年同期减少1,291.60万元，降幅18.54%，主要是国家整体经济环境不景气，公司下游纯碱行业景气度继续低迷，公司在合理分配和有效利用现有产能的情况下，放弃了部分非优质订单，导致分离设备订单和收入有所下降。其中，公司卧螺离心机销售数量和单价有所增加，本期单位售价较上年同期增加主要是本期销售卧螺型号和尺寸较大的数量较多，故平均单价有所增加；公司过滤机的平均单价有所下降，主要是公司下半年销售的过滤机型号较小，单位售价较低，拉低了过滤机的平均单价；公司二级离心机售价下调，使得离心机的平均售价有所下降；公司与天辰工程公司的锻烧

炉订单在 2012 年末执行完毕，而公司 2013 年度未签订新订单，使得煅烧炉未贡献相关收入。

### ②水电设备情况

单位：万元

产品名称	2013 年 1-9 月	2012 年 1-9 月
水电成套	10,611.96	9,439.99
水电部套	2,615.77	3,976.07
<b>水电设备合计</b>	<b>13,227.73</b>	<b>13,416.06</b>

2013 年 1-9 月水电设备收入 13,227.73 万元，较上年同期减少 188.33 万元，降幅 1.40%。2013 年 1-9 月，公司水电成套方面保持了良好的发展势头，获得了国内外客户的高度认可，公司又新增 4 个水电成套项目，分别是 Cetin 项目、Cerro 项目、Muskrat falls 项目和 Xayaburi 项目，使得水电成套收入较上年同期增加 1,171.97 万元，增幅 12.41%；水电部套方面，继续深化与优质客户的合作，但受产能配置的影响，公司水电部套收入有所下降。

### ③其他设备情况

单位：万元

产品类别	2013 年 1-9 月			2012 年 1-9 月		
	数量 (台)	单价 (万元/台)	金额	数量 (台)	单价 (万元/台)	金额
低压缸体	1	217.09	217.09	-	-	-
后汽缸	1	71.43	71.43	1	71.43	71.43
轴承箱	-	-	-	2	80.30	160.60
盾构机	-	-	3,783.18	-	-	2,023.52
其他	-	-	1,055.75	-	-	706.76
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,127.45</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,962.31</b>

2013 年 1-9 月其他设备收入 5,127.45 万元，较上年同期增加 2,165.14 万元，增幅 73.09%。公司销售的其他设备中主要是与中铁隧道合作的盾构机和管片机等产品。

### (2) 主营业务收入集中度情况



2013年1-9月		
公司名称	金额(万元)	占营业收入比例
ANDRITZHYDROLTD/Ltee, Montreal-Canada	6,346.79	25.49%
中铁隧道集团隧道设备制造有限公司	4,181.85	16.79%
安德里茨(中国)有限公司	3,731.37	14.99%
Centrisys Corperation	765.53	3.07%
安德里茨水电	696.97	2.80%
<b>合计</b>	<b>15,722.51</b>	<b>63.14%</b>

2013年1-9月,公司前五名客户的销售收入占同期营业收入的比例为63.14%。上述客户均为公司长期合作的重点客户,随着公司经营规模的不断扩大,加工制造能力的不断提升,公司深化与规模大、实力强、抗风险能力强的优质客户的合作,并保持了良好的合作关系。

报告期内,公司通常在年底或春节前会加大营销力度,争取更多订单以安排下一年度的生产计划,保证公司订单的储备情况。在下半年特别是四季度是公司交货和回款的旺季,所以通常情况下,公司下半年的收入将占到公司全年收入的60%左右。

## 2、营业成本及毛利情况

### (1) 营业收入、营业成本和毛利构成情况

单位:万元

产品类别	2013年1-9月				2012年1-9月			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
主营业务产品	<b>24,030.76</b>	<b>14,923.75</b>	<b>9,107.01</b>	<b>37.90%</b>	<b>23,345.55</b>	<b>14,975.09</b>	<b>8,370.46</b>	<b>35.85%</b>
其中:分离设备	5,675.58	3,130.16	2,545.42	44.85%	6,967.18	4,412.31	2,554.87	36.67%
水电设备	13,227.73	8,694.88	4,532.85	34.27%	13,416.06	8,606.03	4,810.03	35.85%
其他设备	5,127.45	3,098.71	2,028.74	39.57%	2,962.32	1,956.75	1,005.57	33.95%
其他业务产品	<b>869.26</b>	<b>189.10</b>	<b>680.16</b>	<b>78.25%</b>	<b>55.79</b>	<b>2.91</b>	<b>52.88</b>	<b>94.78%</b>
合计	<b>24,900.02</b>	<b>15,112.85</b>	<b>9,787.17</b>	<b>39.31%</b>	<b>23,401.34</b>	<b>14,978.00</b>	<b>8,423.34</b>	<b>36.00%</b>

①分离机械的毛利率稳定上升，主要是因为报告期内公司加强对外合作，不断开发试制新产品和不断改进创新，卧螺离心机、多级离心机等产品的性能指标不断提高，并形成规模化生产。

2013年1-9月分离机械设备毛利率为44.85%，比上年同期增长8.18个百分点。其中，本期销售卧螺离心机整机型号较多，且整机的配套件有所减少，由于工艺技术逐渐成熟，成本控制较好，毛利率有所提升；公司上半年销售的大型过滤器较多，下半年小型号机型较多，使得平均单价略有下降，但同时成本也相应的下降，使得毛利率基本稳定；本期销售的多级离心机在产品型号和尺寸上均略小，且二级离心机单价有所下调，使得离心机单位售价和成本有所下降，但毛利率依旧保持稳定。

②水电设备的毛利率较为稳定，2013年1-9月公司水电设备毛利率为34.27%，较上年同期减少1.58个百分点。公司本期水电设备项目开工率较多，尤其又新增了4个水电成套项目，包括Cetin项目、Cerro项目、Muskrat falls项目和Xayaburi项目，其主要用料碳钢板和碳钢锻件因产品工艺技术要求较高，采购成本有所增加。公司通过多年在水电设备制造领域的努力，公司的议价能力和成本控制能力逐步提高。随着已签多个水电成套设备订单和大型水电部套分包订单陆续执行，水电设备收入快速增长；同时，公司的技术水平、装备水平迅速提高，高附加值产品比重增加，有效地保证了公司水电产品毛利率水平。

③其他大型机械设备分包的毛利率呈总体上升趋势，贡献毛利也呈现稳定增长的特点。

2013年1-9月其他设备综合毛利率39.57%，较上年同期增加5.62个百分点。2013年1-9月，公司销售的其他设备中主要是与中铁隧道合作的盾构机和管片机，两类产品的毛利率相对较高，其中盾构机的毛利率为42.56%、管片机的毛利率34.50%，收入贡献占比合计80.32%，对毛利率的提升起到了较大作用。

④公司其他业务收入的毛利率较高，本期主要是公司销售部分边角料和提供技术咨询服务收入，对应的成本相对较低，故毛利率较高。

## (2) 公司主要材料价格的变动情况

类别名称	2013年1-9月	2012年度
------	-----------	--------

	数量	单价 (万元/吨)	金额 (万元)	数量	单价 (万元/吨)	金额 (万元)
黑色金属	6,835.91	0.69	4,750.80	11,062.72	0.66	7,310.83
毛坯	1,261.70	1.54	1,942.49	2,258.85	1.17	2,655.03
有色金属	19.21		106.47	15.57		99.12
外购配套件			1,130.39			3,638.22

注：黑色金属和毛坯数量单位为吨；有色金属单位不统一，多数是千克，也有卷、米等，外购配套件单位为件或套，无法统一计量。

公司材料主要包括黑色金属（碳钢板、不锈钢板、钢管、圆钢、槽钢、硅钢片、其他钢材等）、毛坯（碳钢、不锈钢材料的铸锻件）、外协件和少量有色金属。公司黑色金属 2013 年 1-9 月采购单价较 2012 年度上升 4.55%，本期公司水电项目使用碳钢板相对较多，主要为 Muskrat falls 水电项目采购碳钢板，其要求的碳钢板多为美标和欧标，吨价高于国标材料；同时，下半年，公司采购了大量进口不锈钢板和硅钢片，该等材料采购价格较高；上述综合因素，使得本期公司黑色金属的平均单位有所上升。公司毛坯 2013 年 1-9 月采购单价较 2012 年度上升 31.62%，主要是水电产品使用的碳钢锻件和铸钢件因工艺技术要求较高导致采购成本有所上升且用量大，使得毛坯整体单位成本上升。

报告期内，随着公司加工制造能力的提升，接受的订单数量和质量不断提高，对公司的工艺技术和产品质量都提出了更高的要求，使得公司在材料采购中更加注重材料品质。报告期内，公司的产品定价模式较为有效的转移了原材料价格波动带来的影响，同时由于公司产品生产周期较长，客户通常会根据行业惯例对原材料涨价给予相应的补偿。报告期内，公司各产品毛利率较为稳定，较好的化解了材料价格波动对公司产品毛利率和经营成果的影响。

### 3、营业税金及附加

2013 年 1-9 月营业税金及附加 252.01 万元，较上年同期增加 169.86 万元，增幅 206.77%，主要原因是公司本期实际缴纳的增值税、营业税、出口产生的免抵金额较去年同期增加较多，使得以其为计税基础的城建税、教育费附加等税金增加较多。

### 4、期间费用

单位：万元

项目	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	比例	金额	比例
销售费用	904.21	3.63%	1,146.01	4.90%
管理费用	2,624.22	10.54%	2,243.41	9.59%
财务费用	3,664.47	14.72%	3,244.90	13.87%
期间费用合计	<b>7,192.90</b>	<b>28.89%</b>	<b>6,634.32</b>	<b>28.35%</b>
同期收入	<b>24,900.02</b>		<b>23,401.35</b>	

报告期内，公司在业务规模不断扩大的情况下，公司期间费用逐渐增加，期间费用占比相对稳定。

#### (1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	295.04	32.63%	374.01	32.64%
运输费用及保险费	304.16	33.64%	360.92	31.49%
差旅费	100.91	11.16%	104.82	9.15%
办公费	37.44	4.14%	31.98	2.79%
业务招待费	41.64	4.61%	72.28	6.31%
安装调试费	42.24	4.67%	25.25	2.20%
广告宣传费	22.98	2.54%	10.15	0.89%
租赁费	23.76	2.63%	104.58	9.13%
其他	36.04	3.99%	62.02	5.41%
合计	<b>904.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,146.01</b>	<b>100.00%</b>

注：其他包括培训费、社保费、低值易耗品摊销、维修费等。

2013年1-9月销售费用较上年同期减少241.80万元，降幅21.10%，主要原因一是年初公司进行人员结构优化，使得销售人员的工资整体有所减少；二是成都办事处更换了办公地点，相应的租金有所减少；三是在与公司长期合作的运输单位谈判时，公司争取到了更多的优惠。

#### (2) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,098.91	41.88%	976.53	43.53%
折旧费	147.07	5.60%	135.41	6.04%
无形资产摊销	106.59	4.06%	105.50	4.70%
各种税金	281.64	10.73%	100.32	4.47%
研发费用	345.82	13.18%	332.80	14.83%
各项服务费	155.29	5.92%	218.66	9.75%
办公费	159.78	6.09%	142.17	6.34%
差旅费	64.68	2.46%	37.20	1.66%
业务招待费	58.49	2.23%	62.32	2.78%
工会经费	6.62	0.25%	7.00	0.31%
维修费	12.64	0.48%	6.17	0.28%
劳动保护费	4.57	0.17%	5.90	0.26%
安技环卫费	12.78	0.49%	15.19	0.68%
职工教育经费	39.13	1.49%	-	-
财产保险费	21.60	0.82%	31.71	1.41%
其他	108.61	4.14%	66.53	2.97%
合计	<b>2,624.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,243.41</b>	<b>100.00%</b>

注：各项服务费包括审计费、技术咨询费、所得税汇算服务费、保安服务费、律师服务费等中介服务费。

2013年1-9月管理费用较上年同期增加380.81万元，增幅为16.97%。主要变动项目有：（1）2013年1-9月，公司对管理人员进行了梳理并优化了岗位配置，提高了部分核心人员的薪酬水平，同比增加122.38万元；（2）2013年上半年各类税金较去年同期增加181.32万元，主要是土地使用税税率有所提高。

### （3）财务费用构成情况

单位：万元

项目	2013年1-9月		2012年1-9月	
	金额	比例	金额	比例
利息支出	3,000.93	81.89%	2,522.49	77.74%
减：利息收入	36.91	1.01%	78.07	2.41%
利息净支出	2,964.02	80.89%	2,444.42	75.33%

担保费	266.04	7.26%	313.77	9.67%
融资租赁利息	274.01	7.48%	271.90	8.38%
金融机构手续费	163.27	4.46%	125.58	3.87%
汇兑损益	-177.79	-4.85%	-60.96	-1.88%
顾问费	25.00	0.68%	-	-
中小企业集合票据 发行费用摊销	149.92	4.09%	150.19	4.63%
合计	<b>3,664.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,244.90</b>	<b>100.00%</b>

2013年1-9月公司财务费用较上年同期增加419.57万元，增幅12.93%，主要变动项目：（1）公司本期新增长短期贷款利率高于去年同期，导致利息净支出增加478.44万元；（2）在人民币对美元、欧元汇率有所上升的情况下，公司较好的应对的汇率波动的风险，使得汇兑损益支出同比减少116.83万元；（3）随公司贷款的增加及债务结构调整，相关担保费、金融机构手续费、咨询费亦有所增加。

（4）2013年1-9月，公司与可比公司期间费用率对比情况

公司名称	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
浙富股份	4.00%	14.71%	1.29%	20.00%
东方电气	1.95%	7.79%	-0.10%	9.64%
上海电气	3.67%	8.52%	0.08%	12.27%
金通灵	5.89%	11.28%	2.50%	19.67%
平均值	<b>3.88%</b>	<b>10.58%</b>	<b>0.94%</b>	<b>15.40%</b>
天保重装	3.63%	10.54%	14.72%	28.89%

注1：上表数据均为合并报表口径，本招股书同行业上市公司数据源自wind资讯和巨潮资讯。

报告期内，公司的销售费用率和管理费用率与可比上市公司平均水平基本相当，处于行业中游水平。发行人的财务费用率高于可比上市公司的平均水平，是造成发行人期间费用率高于可比上市公司的主要原因。报告期内，发行人大规模基建投入所需要的资金主要是通过银行借款、发行中小企业集合票据、融资租赁等方式取得。自2008年金融危机爆发以来，中小企业的资金成本逐年上升，资金压力更为突显。与资本规模较大的可比上市公司相比，发行人的财务成本相对较高。

## 5、公司主要盈利能力数据

单位：万元

项目	2013年1-9月	2012年1-9月
营业利润	2,103.81	1,495.50
加：营业外收入	115.26	91.03
减：营业外支出	7.10	0.87
利润总额	2,211.97	1,585.66
净利润	1,826.45	1,310.84
归属于母公司股东的净利润	1,744.21	1,283.59
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	1,639.95	1,194.79

报告期内，公司的利润来源主要为公司经营分离机械设备、中型水轮发电机组制造和大中型装备制造业务所产生的。2013年1-9月，公司营业利润2,103.81万元，较2012年1-9月增加608.31万元，增幅40.68%；利润总额2,211.97万元，较2012年1-9月增加626.31万元，增幅39.50%；净利润1,826.45万元，较2012年1-9月增加515.61万元，增幅39.33%；归属于母公司股东的净利润1,744.21万元，较2012年1-9月增加460.62万元，增幅35.89%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润1,639.95万元，较2012年1-9月增加445.16万元，增幅37.26%。2013年1-9月，公司主要盈利能力数据均较上年同期有所增加。

2013年7-9月营业收入7,457.22万元，较2012年7-9月增加1,019.80万元，增幅15.84%；营业成本4,799.18万元，较2012年7-9月增加435.86万元，增幅9.99%；期间费用合计2,329.14万元，较2012年7-9月减少146.04万元，减幅5.90%；营业利润142.66万元，较2012年7-9月增加498.28万元，增幅140.12%；利润总额194.18万元，较2012年7-9月增加519.04万元，增幅159.77%；净利润170.65万元，较2012年7-9月增加475.58万元，增幅155.96%；归属于母公司股东的净利润157.07万元，较2012年7-9月增加487.01万元，增幅147.61%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润109.16万元，较2012年7-9月增加469.45万元，增幅130.30%。2012年7-9月和2013年7-9月，公司毛利率分别为32.22%和35.64%，而公司2012年7-9月和2013年7-9月的期间费用金额相对稳定，故2013年7-9月的营业利润等盈利指标均较上年同期有所增加。

在公司生产经营规模快速增加的同时，公司成本控制较好，保持了较为稳定的毛利率水平，销售费用和管理费用保持在合理水平，但是由于公司战略性举债进行大规模资本性投入，加之宏观资金紧张融资成本较高，使得财务费用持续大幅上升，侵吞了公司部分利润。同时，公司产品生产周期较长，产品交货受生产进度和客户项目的施工进度共同影响，但公司一般年底会加大交货和货款回收的力度，以保证公司的存货和货款的及时周转。公司管理层预计 2013 年净利润较 2012 年增长 0% 至 5%。

### （三）现金流量表项目

单位：万元

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年 1-9 月
经营活动产生的现金流量净额	-7,530.86	-7,192.54
投资活动产生的现金流量净额	-1,578.81	-7,025.01
筹资活动产生的现金流量净额	3,132.31	7,064.04
汇率变动对现金及现金等价物的影响	8.19	-14.10
现金及现金等价物净增加额	-5,969.16	-7,167.61

2013 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 338.32 万元，降幅 4.70%，其中“销售商品、提供劳务收到的现金”为 13,122.63 万元，较上年同期增加 1,922.83 万元；“购买商品、接受劳务支付的现金”为 12,414.68 万元，较上年同期增加 1,916.60 万元。随着公司销售收入的上升，公司销售商品、提供劳务的现金流入有所增加，而购买商品、接受劳务的现金流出亦有所增加，两者变动幅度相一致。公司在较好保证货款回收的情况下，严格控制了采购的付款时点，但公司经营活动产生的现金流量净额仍然为负数且低于同期净利润，说明公司还需进一步加强货款回收力度。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是公司持续进行大规模资本性投入，增加了公司厂房和大型机器设备，提高了公司的加工制造能力，为公司后续发展打下了坚实的基础。2013 年 1-9 月，公司技改项目和募投项目（除“节能环保离心机制造生产线技术改造项目”）基本建设完成，后续投资逐步减少，使得本期投资活动产生的现金净额低于去年同期。

报告期内，公司筹资性现金流入均维持在较高水平，主要是公司利用多种融资渠道筹资资金以满足公司大型基建项目和设备建设的资金需求。



审计报告截止日至本招股意向书签署日，公司的经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策等未发生重大变化。公司管理层预计 2013 年净利润较 2012 年增长 0%至 5%。

## 第十一节 募集资金运用

### 一、本次募集资金投资项目计划

#### (一) 本次募集资金投资项目

公司已就本次募集资金投资项目履行了必要的决策程序，具体情况如下：  
2009 年度股东大会会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）及上市的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股募集资金运用方案的议案》，公司 2013 年度第五次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会延长<关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）及上市的议案>决议有效期的议案》、《关于提请股东大会延长<公司首次公开发行人民币普通股募集资金运用方案的议案>决议有效期的议案》，同意发行人本次发行人民币普通股 A 股 2,570 万股，占发行后总股本的 25.02%，发行上市后的募集资金用于公司节能环保离心机制造生产线技术改造项目、高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目。

公司本次募集资金投资项目的基本情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	项目 建设期	项目备案情况	环保批文
1	节能环保离心机制造生产线技术改造项目	23,267	3年	成都市青白江区经济局青经技改备案[2009]20号	四川省环境保护厅川环审批[2010]263号
2	高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目	25,614	2年	成都市青白江区发展和改革局青发改政务投资函案[2010]198号	成都市环境保护局成环建评[2011]14号

#### (二) 实际募集资金与投资项目需求出现差异时的安排

若本次募集资金扣除发行费用后少于上述项目需求，发行人将通过银行贷款或其他途径来解决，从而保证募投项目的顺利实施。

#### (三) 募集资金投资项目实施方式及资金投入进度安排

公司募集资金投资项目全部由发行人负责具体实施，上述募投项目的建设期分别为 3 年和 2 年，募集资金投入的进度见下表：

项目名称	总投资额 (万元)	建设投资 (万元)	建设项目投资进度		
			第一年	第二年	第三年
节能环保离心机制造生产线技术改造项目	23,267	18,219.5	9,282.5	5,631.5	3,305.7
高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目	25,614	22,430	11,215	11,215	-

募集资金到位前，如果前期投资超过自有资金投资额，公司将通过银行借款或其他方式自筹资金解决，募集资金到位后，公司将先行归还已发生的用于募集资金投资项目建设银行借款和自有资金，剩余部分用于项目的后续建设。另外，本次发行预计实际募集资金不会超出募投项目的投资总额。

截至 2013 年 11 月 30 日，本公司已利用银行贷款和自有资金投入募投项目建设，合计投入资金 28,974.29 万元。其中，高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目，公司已投入资金 24,179.43 万元，主要包括核心设备采购费用 15,774.48 万元、厂房建设投资 8,404.95 万元，工程投入占预算比例的 94.4%；节能环保离心机制造生产线技术改造项目，公司已投入资金 4,794.86 万元，主要为土地费用 2,191.18 万元、设备采购费用 2,603.68 万元，工程投入占预算比例的 20.67%。

#### （四）募集资金专户存储安排

公司将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会指定专门账户进行存储，开户银行为【            】，账号为【            】。公司将严格按照《募集资金使用管理办法》的要求使用募集资金，并接受保荐机构（保荐人）、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

## 二、募集资金投资项目的必要性及市场前景

### （一）节能环保离心机制造生产线技术改造项目

#### 1、项目背景

离心机作为一种重要的分离机械设备，目前已广泛用于环保、化工、食品、轻工、医药、军工、造船、生物工程等近三十个工业领域。从目前国内的需求和产品的发展趋势来说，近年来活塞推料离心机需求增长较快，特别是大直径的活塞推料离心机需求强劲。另外随着我国大型市政污水处理厂的大量兴建，以及在工业生产中对环保要求的日益重视，卧螺离心机在市政污泥脱水及工业废水处理领域的应用呈现快速增长态势。

另外，虽然近年来国内离心机企业在新产品开发，提高产品技术水平、质量可靠性、机电一体化等方面进行了大量的攻关，并取得了一定成果，但仍然无法市场满足对大型设备的需求，国内能生产大型离心机设备的企业很少，主要还依赖从国外进口。特别是在石油、电力、轻工纺织、冶金、煤炭等领域，对国产大型分离设备应用较少。因此，本项目的建设也将有力地推进高端分离设备的国产化水平。

## 2、项目建设的必要性

(1) 该项目的实施将进一步巩固公司在大型分离机械设备领域的优势地位和核心竞争力，并为实现公司“十二五”战略目标奠定坚实的基础

公司未来五年的整体发展战略为立足于节能环保及清洁能源所需成套设备的开发与制造，将公司发展成为我国节能环保及清洁能源装备制造的领先企业。公司近几年的销售收入和利润总额实现了快速增长，但是在高端离心机设备的生产销售规模上，公司与行业内的国际知名企业仍存在一定的差距。通过本次募投项目的建设，可以使公司节能环保离心机产能得到快速扩张，并进一步提升公司在高端离心机产品制造方面的装备技术优势，扩大公司产品在国内市场的份额及竞争能力。

(2) 该项目的实施顺应国家鼓励“节能环保”的政策导向，能够为公司创造良好的经济效益和社会效益

本次募投项目产品大直径活塞推料式离心机和卧螺离心机主要应用领域包括化工、石油、城市污水和工业污水处理、冶金、城市地下工程、矿山采掘等，符合国家环境保护与资源节约综合利用的需求。以纯碱行业应用举例说明：纯碱生产企业使用公司真空过滤机与大型离心机组合工艺进行二次过滤，不仅能提高产品品质，其节能、减排的效果也相当明显，若全行业采用该组合工艺每年将使

纯碱行业减少用水量 300 万吨以上，减少污水排放 100 万吨以上，减少标准煤消耗 100 万吨左右。公司研发制造的大直径多级活塞推料离心机及卧螺离心机均属高科技的节能产品。柱-锥双级推料离心机是公司发展的一种复合式节能新产品，与普通双级推料离心机相比，其滤渣含湿量可下降 2~4%，产量可提高 20~30%，相应降低了单位产量的能耗；具有智能化操作性能的卧式螺旋沉降离心机，机器运转能自动适应物料工况，既能使离心机运转平稳、防过载又实现了节能要求。

(3) 该项目的实施将进一步打破国外产品的市场垄断，促进国内产品的技术升级

本次募投产品符合国家提出的装备制造业要坚持自主创新与技术引进相结合，提高技术装备国产化水平，实现核心技术和系统集成能力的突破以及研发、推广高效节能型工业通用设备和专用设备的发展方向。目前国内转鼓直径在 1,000mm 以上的大直径离心机市场仍以进口产品为主，每年进口的大直径离心机占国内整个大直径离心机市场的 80%。而公司此次募投产品之一的推料式离心机是具有自主知识产权的高新技术产品，产品综合技术水平达到了国际先进水平，填补了我国大型分离机械的空白，将成为替代进口同类型产品的理想机型。

(4) 优化产品结构，提高盈利能力

报告期内，公司节能环保离心机产品的毛利率情况如下：

产品种类	2013年 1-9月	2013年 1-6月	2012年	2011年	2010年
节能环保离心机	49.28%	52.28%	46.91%	47.72%	43.39%

公司节能环保离心机产品的毛利率在报告期内均处于较高水平。本次募投项目通过技术改造，扩大节能环保离心机的产能，优化产品结构，提高公司的整体盈利能力，使公司综合竞争实力得到进一步提升。

### 3、募投项目市场前景及市场容量

本次募投项目的主导产品卧螺离心机和大型推料式离心机具有广泛的应用领域，在化工、食品饮料、城市及工业污水处理、石油开采、矿山开采、城市地下工程等方面都有很大的市场需求，根据成都达智咨询有限公司进行的市场调研和预测，未来 3-5 年卧螺离心机和大型推料离心机的市场总需求量在 24,000 台以上，在相关领域的具体分布如下表：

应用领域	卧螺离心机市场容量（台）	推料式离心机市场容量（台）
市政污水及工业废水处理行业	7,000	-
石油钻采及冶炼行业	4,200	-
饮料行业	5,600	-
医药行业	3,000	-
化工行业	2,000	-
制碱行业	-	600
烧碱行业	-	400
原盐行业	-	1,200
合计	21,800	2,200

本募投项目市场前景及市场容量的具体分析详见本招股意向书第六节“业务与技术”之“二、（三）行业前景、市场容量及供求状况”。

#### 4、募投项目产品竞争情况

我国目前离心机生产企业产品主要集中于中小型离心机，大型高端离心机设备主要被国外品牌占据。因此，本次募投项目产品的竞争对手主要是目前在中国市场的国外厂商，如德国福乐伟（Flottweg）有限公司、荷兰天马有限公司（TEMA BV）、德国克劳斯马斐（Krauss Maffei）工艺技术有限公司等。主要竞争对手情况详见本招股意向书第六节“业务与技术”之“三、（二）主要竞争对手情况”。

#### 5、募投项目产品—卧螺离心机的销售模式

根据本公司与圣骑士公司签订的《技术许可协议》，本公司生产的卧螺离心机产品应当按成本价格及适当的管理成本作价销售给子公司天圣环保，由天圣环保负责卧螺离心机的市场开拓及销售。

### （二）高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目

#### 1、项目背景

##### （1）“十二五”期间水电将进入新的黄金发展时期

我国目前能源消费结构不尽合理，以煤炭、石油为主的化石原料占据能源总量的比重过高，而可再生能源比重较低。这种结构性的能源供应矛盾，不仅使我国能源对外依存度不断提高，更大大加重了我国环境保护的负担，已经严重影响了我国经济的未来可持续发展。2008年9月22日，中国国家主席胡锦涛在联合国气候变化峰会上郑重表示，中国将进一步把应对气候变化纳入经济社会发展规

划，大力发展可再生能源，争取到 2020 年非化石能源占一次能源消费的比重达到 15%左右。而大力发展水电是实现这一承诺的最现实可行的途径。为此，国家能源局提出全国水电装机容量将由 2009 年年底的 1.97 亿千瓦增加至 2020 年的 3.2 亿千瓦，使水能资源将成为我国履行减排承诺的重要保障。我国水电设备行业在“十二五”期间将进入新的黄金发展时期。

(2)我国特殊的地理形态和水电梯级开发的趋势是公司选择高水头混流式、(超)低水头贯流式水机组作为募投产品的主要考虑因素

高水头混流式机组主要适用于落差大、发电量高的水电站建设，具有转轮效率高、装机容量大的特点；而(超)低水头贯流式机组主要是满足落差小的梯级电站建设需要，虽然装机容量相对较小，但机组的体积重量相对较大。

由于我国西部地区山岳纵横，河流密布，特别是金沙江、大渡河、雅鲁藏布江、澜沧江等大型河流和大部分中小河流的上游都落差极大，并穿越深山峡谷，这虽然蕴藏了巨大的水能，但也使得水电站面临很高的水头。因此，在西南地区的河流上游建设水电站，最适合的就是采用(超)高水头混流式机组。而在河流的中下游相对平缓的河段，要综合考虑防洪、灌溉、供水、航运等综合效应，就需要进行大规模的梯级开发。而低水头甚至超低水头贯流式机组就成为梯级电站建设的最佳选择。

## 2、项目建设的必要性

(1) 该项目的实施将使公司抓住水电建设新的发展机遇，拓展新的利润增长空间

本公司目前已形成年产约 20 万千瓦水轮发电机组的生产能力。近年来，公司还与国内主要的水电设备制造商哈电，以及国际著名水电设备提供商奥地利安德里茨公司进行合作，通过自主创新和积极引进国内外先进水电设备技术，目前在产品工艺设计、制造水平、加工工艺和产品质量方面均达到了国内同行业先进水平，并得到了客户的认可。但限于公司现有生产规模、资金实力、装配能力，公司水轮发电机组设备的制造能力远远不能满足承接各种水电项目订单，特别是大型水电设备制造的要求，对公司提升水电产品技术规格和产品附加值构成了产能瓶颈。因此，如果公司将通过该项目的实施，抓住“十二五”期间水电建设新的历史机遇，实现公司水电业务的全面跨越。

### （2）解决生产瓶颈，提高市场竞争力

随着公司业务的发展，目前制约公司水轮发电机组设备生产制造整体产能的关键因素是公司缺乏水电设备重型装配能力，不能完全满足大型（特大型）贯流式机组及高水头混流式机组的生产加工要求，限制了高技术含量大型化机组产品的生产。因此，该项目的实施将解决这一生产瓶颈，提高公司的市场竞争力。

### （3）优化产品结构，扩大市场份额

目前，公司水轮发电机组设备仍以中小机组为主，大型设备限于部套分包制造。为了迎接水电建设新的黄金周期，公司必须进一步调整产品结构，突破大中型水轮发电机组设备的技术瓶颈，因此，本公司通过该募投项目的实施，将进一步优化产品结构，以适应国际、国内市场的需求，抢占新的市场份额。

## 3、募投项目市场前景及市场容量

### （1）高水头混流式水轮发电机组市场前景

混流式水轮发电机组是使用最广泛的一种水轮机组，与轴流式水轮发电机组相比，其结构较简单，最高效率也比轴流式高，混流式水轮发电机的最高效率有的已超过 95%。同时，混流式水轮发电机组适用的水头范围很宽，为 5-700m。根据中国机械工业联合会发电设备年报统计，2008 年我国水轮发电机组产品结构组成为：销量最大的为混流式水轮发电机机组，约占 40%。以此测算，到 2020 年我国水电新增装机总量 1.2 亿千瓦，其中混流式水轮发电机组装机总量约为 4,800 万千瓦，未来十年平均每年的新增装机容量约为 480 万千瓦。而高水头、大容量混流式机组代表了未来混流式机组的发展趋势。因此高水头混流式水轮发电机组未来发展空间十分巨大。公司在 2010 年完成了四套出口缅甸太平江电站 6 万千瓦混流式水轮发电机组的制造。另外正在与奥地利安德里茨公司合作为越南 XKM3 电站制造两台 12.5 万千瓦、设计水头 595m 的高水头混流式水轮发电机组部套。通过上述水电项目的运作，使公司已经具备了高水头中型混流式水轮发电机组的工艺设计和成套装备制造能力，并在国内西南地区和东南亚市场奠定了良好的市场基础和品质形象。

### （2）（超）低水头贯流式水轮发电机组市场前景

在我国低水头水力资源开发过程中，贯流式水轮发电机组因具有效率高、水头低、淹没小、移民少等优点，且与轴流式水轮发电机组相比具有明显的技术及



经济优势，因而在大型综合水利梯级开发工程中受到青睐。目前，贯流式机组已经成为 25m 以下低水头水电站开发的主要品种。

根据《可再生能源中长期发展规划》及我国 2005-2020 年计划拟建的水电站规划，2010-2020 年，单机 1-5 万千瓦贯流式机组的总需求量约为 450 台，合计装机容量约为 1,200 万千瓦，平均每年约 120 万千瓦。其中 2010-2015 年在建、拟建的贯流式机组约为 250 台，合计装机容量约为 500 万千瓦，主要电站有橄榄坝（5 台 3.1 万千瓦）、石虎塘（6 台 2 万千瓦）、安江（4 台 3.75 万千瓦）、白马（8 台 4.2 万千瓦）、长沙枢纽（8 台 1 万千瓦）等。

另外，贯流式水轮发电机组还可以投入潮汐电站建设中。潮汐水轮发电机组在设计原理上与贯流式水轮发电机组相同，其制造难度主要体现在适用于海水的新材料和生产工艺的创新方面。我国潮汐理论贮藏量为 1.1 亿千瓦，可开发的潮汐能装机容量为 2,157 万千瓦，主要分布在福建和浙江两省，占全国的 88.6%，目前，我国潮汐能的开发利用刚刚起步，具备较大的市场发展潜力，未来也将会给水电设备生产厂家带来新的发展机遇。

公司目前已具备最大单机容量为 4.2 万千瓦大型贯流式水轮发电机组整机的生产制造能力。另外，公司通过分包加工安德里茨大型贯流式水轮发电机组相关重要部件，快速提升了自身贯流式水轮发电机组的生产制造水平，如公司已完工的巴西朗多尼亚州马代腊河 Santo Antonio 水力发电站 3 套 72.5MW 大型灯泡贯流式机组管型座的制造项目，是目前世界上最大的灯泡贯流式机组中的最大部件之一。

#### 4、募投项目产品竞争情况

本募投项目产品竞争情况详见本招股意向书第六节“业务与技术”之“三、（二）主要竞争对手情况”。

### 三、募投项目达产后新增产能消化及市场开拓措施

#### （一）本次募集资金投资项目新增产能情况

公司本次募集资金拟全部用于扩大现有产品产能，募投项目建成后将大大提升公司现有产能，各类产品最近三年的产能、产量、销量详见本招股意向书“第六节、四、（四）主要产品销售情况”。

本次募集资金投资项目实施后，可形成新增 210 台套/年卧螺离心机、60 台套/年推料式离心机以及新增 80 万千瓦水轮发电机组设备生产能力，公司现有主要产品产能及新增产能的具体情况如下所示：

项 目	卧螺离心机（台）	大型推料离心机（台）	水电整机（万千瓦）
2012 年理论产能	80	50	20
募投新增产能	210	60	80
建成后产能合计	290	110	100

## （二）公司针对募投项目新增产能消化的市场开拓计划

公司在选定募集资金投资项目时充分考虑了项目的产品定位及行业定位，充分考虑了项目产品的市场开拓计划。

首先，公司在设计募投项目时充分考虑了产品定位，进一步适应“节能环保”和“清洁能源”设备需求快速增长的市场变化。一方面将节能环保离心机制造生产线技术改造项目产品定位为大直径推料式离心机和卧螺离心机，进一步巩固公司在上述两类产品中的竞争优势，使公司高端节能环保离心机产品形成规模化、标准化生产能力。另一方面，将水轮发电机组设备产品定位为高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组，从而符合西南水资源富集地区特殊地理特点和满足未来梯级电站建设对水轮发电机组设备产品的市场需求。

其次，公司在设计募投项目时充分考虑了市场定位。公司将募集资金投资项目产品销售市场定位为以城市污水及工业废水处理、纯碱化工为主，并进一步拓展城市地下工程、矿山开采、石油化工、食品饮料、制药等分离机械市场。城市污水及工业废水处理属于国家节能环保政策支持产业，行业发展前景广阔，水力发电的投资通常资金投入大、投资周期长，产品市场需求巨大。公司将市场定位于上述行业，为公司未来盈利能力、可持续发展能力提供了有力保障。

第三，公司根据募投项目产品的特性制订市场开拓计划。公司配合募集资金投资项目投资进度和新增产能计划，制订了募集资金投资项目销售和市场开拓计划。各项目达产后的产能消化及市场开拓措施具体如下：

### 1、新增节能环保离心机产能消化及市场开拓措施

#### （1）节能环保离心机市场发展空间能够消化公司的新增产能

根据四川成都达智咨询有限公司对离心机下游行业的调查统计,卧螺离心机以及大直径活塞推料式离心机作为市场需求和产品发展趋势的代表性品种,市场发展潜力巨大。卧螺离心机在市政污水和工业废水处理、石油钻采及冶炼、饮料、医药、化工等行业未来 3-5 年市场需求量合计约为 21,800 台。大直径活塞推料式离心机在纯碱、烧碱、制盐等行业未来 3-5 年市场需求量合计约为 2,200 台。

公司募投项目达产后,卧螺离心机及大直径活塞推料式离心机新增产能分别为 210 台和 60 台。由于新增产能与市场需求量存在较大缺口,因此新增产能能够被市场需求所消化。

(2) 加大人才引进及培养力度,为募投项目的顺利实施提供充分的人力保障

本次募投项目达产后,公司节能环保离心机产能将得到快速提高,为了保证项目的顺利实施和满足正常生产运营的需要,公司计划加大在节能环保离心机研发、销售、生产和管理人才的引进,通过建立针对节能环保离心机研发和销售的激励机制,以及在职培训、脱产学习等多种方式,加强公司后备生产经营管理、技术研发等人才的培养,为募投项目的顺利实施提供充分的人力保障。

(3) 持续加大研发、创新力度,保持产品技术优势,增强市场竞争力

节能环保离心机未来发展趋向大型化、集成化、智能化,公司根据市场需求,在已开发出多规格卧螺离心机和多级活塞推料式离心机的基础上,持续加大技术创新,如大直径推料式离心机系列化生产、卧螺离心机系列化生产、离心机转鼓三维设计及有限元应力分析等研发,保持产品的技术优势,扩大产品的应用范围,并合理有效地降低生产成本。公司将以更高技术含量、更低成本的节能环保离心机投放市场,增强产品的市场竞争力。

(4) 加强市场营销网络建设

公司计划继续采用“立足四川,辐射全国”的营销策略,通过建立营销管理信息系统对重点工程及客户进行全程跟踪和服务,及时跟踪掌握市场信息,并通过对市场信息的反馈总结,研制开发适应不同行业客户需求的离心机产品。另外,公司计划在维护好现有客户的基础上,通过加强直销与代理相结合的市场营销网络体系建设,积极开拓新行业市场。

(5) 公司还将进一步加大城市地下工程、矿山开采等市场开拓力度

公司目前已经成为国内纯碱行业主要的分离机械及工艺配套设备供应商。成功进入城市污水处理分离机械设备领域。近年来,随着我国中心城市地铁等城市地下工程建设的全面兴起,用于地下工程开挖过程中泥水分离的卧螺离心机市场空间日益显现。同时,我国煤矿用离心机市场十分可观,公司将积极开发适应煤矿开采的卧螺离心机型,进军矿山开采用离心机市场。此外,面对石油钻采及冶炼、饮料、医药、煤电、化工等行业,公司将加大相关产品的研发投入,以满足不同行业的使用要求争取更大的市场份额。

## 2、新增水轮发电机组设备产能消化及市场开拓措施

### (1) 公司自主开拓市场的措施

公司水轮发电机组设备主要客户为国内外各类水电投资商和大型水电设备供应商,客户针对性强,报告期内,公司先后完成了广西大化水电站 110MW 机组和缅甸太平江水电站 60MW 机组的制造安装项目。公司未来水轮发电机组设备业务的发展将坚持以自主开拓市场为主的发展战略,根据公司经营目标制定营销计划、协调计划执行,并进行客户管理,长期跟踪客户的动态,最后通过独立投标或者为国内大型电力装备制造分包的方式开拓水轮发电机组设备市场。

公司目前已进入国内大唐集团、中国电力投资集团公司、中国华电集团公司等主要电力投资商的供应商名录,随着重型铆焊车间的建设完工以及本次募投项目的投产,公司将能充分发挥水轮发电机组设备生产制造的协同效应,整体制造能力将会得到极大的提高,进一步提升公司获取大额、优质订单的能力。

### (2) 与战略投资者合作开拓市场的措施

在中小水电项目上,公司将在已经建立的良好西南地区市场网络基础上,立足以自主投标为主,加大对西北、东南亚地区市场开拓力度。在大中型水轮发电机组部套分包业务上,将继续与国内外知名大型水电设备供应商开展合作,发挥合作方的品牌技术优势,和公司自身的制造、区位优势,参与我国西南地区大型水电项目以及全球大型水电项目的部套分包市场,并进一步积累项目运作经验和工艺技术储备。

截至 2013 年 9 月 30 日,公司持有水轮发电机组设备订单 2.91 亿元,根据公司与安德里茨水电签署的战略合作协议,2011 年至 2013 年将为公司提供部套分包订单累计达 5-7 亿元。因此,募集资金投资项目达产后的产能消化具有充分

的订单保障。

经核查，保荐机构认为：发行人本次募投项目节能环保离心机设备具有广泛的应用领域，并且具备较大的市场需求，同时符合国家环境保护与资源节约综合利用的要求；另外，发行人节能环保离心机属于高端离心机设备，产品综合技术水平较高，与同类产品相比，具备较强的竞争优势。募投项目达产后，节能环保离心机的新增产能完全可以被市场需求、产品竞争优势以及公司所采取的各方面措施所消化。水轮发电机组设备面临我国未来十年水电行业的黄金发展期，产品需求空间广阔；同时，发行人通过自主开拓市场以及战略投资者合作开拓市场等措施，能够充分保障募投项目达产后的产能消化。

#### 四、募集资金投资项目简介

##### （一）节能环保离心机制造生产线技术改造项目

##### 1、投资概算情况

本项目总投资 23,267 万元，其中，建设投资 18,219.5 万元，铺底流动资金 5,047.5 万元。

序号	项目名称	估算投资（万元）	占总投资比例
1	建设投资	18,219.5	78.31%
1.1	工程费用	13,791.3	59.27%
1.2	工程建设其他费用	3,078.6	13.23%
1.3	预备费	1,349.6	5.80%
2	铺底流动资金	5,047.50	21.69%
合计		23,267.00	100.00%

##### 2、项目主要生产设备选择

根据项目产品的生产工艺过程，按照年新增 210 台卧螺离心机、60 台推料式离心机的规模需要，选购设备具体如下：

序号	设备名称	数量（台）	技术规格	单价（万元）	总价（万元）	备注
离心铸造及热处理车间						
1	5 吨中频电炉	1	5t	80.0	80.0	国产
2	6 吨 AOD（氩氧）精炼炉	1	6t	300.0	300.0	国产
3	WL—10 离心浇铸机	1	浇铸重量 10t	90.0	90.0	国产

序号	设备名称	数量 (台)	技术规格	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
4	悬臂式离心浇铸机	1	Φ 1000mm	60.0	60.0	国产
5	OBLF 光谱分析仪及配套化学分析设备	1		70.0	70.0	国产
6	型筒等工模具	1		100.0	100.0	国产
7	天然气退火炉	1	10×15×8m	300.0	300.0	国产
8	井式退火炉	1	Φ 2×4m	50.0	50.0	国产
9	配套冷却水池及烘烤系统、吊具、称量系统	1		50.0	50.0	国产
<b>下料车间</b>						
1	数控火焰切割机	2	6×18m	72.0	144.0	国产
2	数控等离子切割机	1	5.5×15m	93.0	93.0	国产
3	数控水刀切割机	1	3170×2130mm	50.0	50.0	国产
4	数控激光切割机	1	6×18m	198.0	198.0	国产
<b>铆焊车间</b>						
1	水平下调式三辊卷板机	1	120mm	500.0	500.0	国产
2	刨边机	1	80×12000mm	90.0	90.0	国产
3	数控螺旋自动焊机	1	1250A	50.0	50.0	国产
4	组对平台	4	10×50000mm	256.0	1024.0	国产
<b>机加工车间</b>						
1	CAK50 数控卧式车床	4	Φ 500mm	22.0	88.0	国产
2	CAK63 数控卧式车床	1	Φ 630mm	35.0	35.0	国产
3	HTC80400N 数控卧式车床	1	Φ 800mm	139.0	139.0	国产
4	HTC80500N 数控卧式车床	1	Φ 800mm	154.0	154.0	国产
5	HT125*80/12-NC 数控卧式车床	2	Φ 1250mm	195.0	390.0	国产
6	DVT250*2000/16Q-NC 数控立式车床	1	Φ 2500mm	222.0	222.0	国产
7	SVT160*1000/8Q-NC 数控立式车床	1	Φ 1000mm	148.0	148.0	国产
8	SVT160*1600/8Q-NC 数控立式车床	1	Φ 1600mm	158.0	158.0	国产
9	TH6511A/2 数控卧式加工中心	2	1600×1200mm	266.0	532.0	国产
10	GMB1630 数控龙门式立式加工中心	2	1600×3000 mm	198.0	396.0	国产
11	FXK6045 重载数控卧式升降台铣床	1	500×1800mm	27.0	2321	国产
12	Z3563 移动式万向摇臂钻床	1	Φ 63mm	59.0	59.0	国产
13	Z3163 圆台式万向摇臂钻床	1	Φ 63mm	53.0	53.0	国产
14	Z3550 移动式万向摇臂钻床	1	Φ 50mm	48.0	48.0	国产
15	Z3150 圆台式万向摇臂钻床	1	Φ 50mm	42.0	42.0	国产

序号	设备名称	数量 (台)	技术规格	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
16	移动式摇臂钻床	1	Φ 100mm*4m	65.0	65.0	国产
17	移动式摇臂钻床	1	Φ 125mm*4m	188.0	188.0	国产
<b>装配、涂装车间</b>						
1	Smartbanlancer2 便携式平衡仪	1		93.0	93.0	国产

### 3、项目的主要技术水平及生产工艺流程

本项目系现有产品的扩产，生产方法和工艺流程同现有产品，详见本招股意向书第六节“四（二）主要产品工艺流程”内容。产品的技术情况详见本招股意向书第六节“七（一）公司核心技术构成”、“八（一）正在从事的研发项目及进展情况”。

### 4、主要原材料及能源供应情况

生产经营所需主要原材料为钢板和各种外协件，公司与供应商、协作单位均保持了长期、稳定的合作，供货渠道畅通，能够满足公司新增产能的需要。生产经营所需能源主要为水、电、气，主要来自市电业公司、自来水厂、天然气公司。

### 5、项目环境保护情况

本项目可能产生的主要污染有生产废水、生活污水、废气、粉尘，噪声、固体废弃物等。公司拟采取的环境保护措施如下：

#### （1）生产废水

本项目产生的生产废水主要是机加工设备产生的乳化液废水，每半年排放 1 次，乳化液废水由专门废水处理机构用槽车收集后，在指定污水处理站处理。

#### （2）生活污水

生活污水中主要污染物及其浓度约为：COD 400mg/L、BOD 250mg/L、SS 100mg/L、动植物油 40mg/L。在厂区设置一座粪池处理后，排入园区污水管网，然后进入青白江区污水处理站，集中处理，达到一级标准后排放。青白江区污水处理站距本厂区仅 500m。

#### （3）废气、粉尘

离心铸造车间采用钢模铸造，不用砂模，无灰尘污染，退火炉采用天然气加热，不污染环境，淬火采用水，只产生少量水蒸气，也不污染环境；下料车间新增数控等离子切割机产生烟和粉尘，设备带着除尘通风设备，满足排放标准；铆

焊车间焊接生产时产生少量含  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{MnO}_2$ 、 $\text{CO}$  的焊烟和粉尘，厂房设机械排风系统进行全室换气，另设屋脊自然通风器辅助通风；机加工的磨床、砂轮机及清理设备工作时产生金属粉尘，设备自带除尘装置，粉尘过滤后经排气筒引至室外排放；喷砂室产生粉尘，设备自带除尘通风设备，喷漆室设有送排风系统，废气经烟道至高空排放。

#### （4）噪声

冲压车间剪板机工作时产生噪声，设备采用独立基础，加减振垫等防护措施。空压站内空压机选用低噪声螺杆式压缩机，空压机吸气口装消声器，储气缸涂阻尼吸声材料，建筑物采取隔声消声措施，并设单独的隔声值班室，可使噪声降至 70dB(A)。通过对建设项目各噪声源进行有效控制，以及厂区绿化和距离衰减，传至厂界处时符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中 III 类标准要求。厂界噪声昼间小于 65dB(A)，夜间小于 55dB(A)。

#### （5）固体废弃物

各车间在生产过程中产生的废包装材料、废金属等，按不同性质分别堆放，废金属回收利用，废渣及垃圾送城市指定渣场。生活垃圾等送城市指定渣场。处理生活污水产生的剩余污泥由环卫部门统一收集处置。

公司于 2010 年 5 月 25 日取得了四川省环境保护厅川环审批[2010]263 号《关于成都天保重型装备股份有限公司节能环保离心机制造生产线技术改造项目环境影响报告书的批复》，同意按照建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策及要求进行项目建设。

## 6、项目选址、用地、组织方式和实施进展情况

### （1）项目选址、用地

本项目拟建设地为成都市青白江区同辉路以东、九峰路以南地块，宗地号为 QG2009-44 号。本项目占地面积 130 亩（87241.73 平方米），项目用地为工业用地，公司已于 2011 年 3 月 21 日取得成都市青白江区人民政府颁发的该宗出让土地使用权证书（青国用[2011]第 1079 号）。

### （2）项目组织方式和实施进展情况

该项目由发行人作为投资主体，在成都市青白江区大同（镇）工业集中发展园区内组织实施，项目建设期三年。



在第1年底前完成包括施工图设计在内的全部设计前期工作，完成土地平整工作，土建基础工程进行施工，主要设备开始定货。第2年6月底前完成土建公用工程及安装工程施工，大部分设备进厂。第2年9月底完成设备安装、调试工作，第2年底开始试生产，第3年底项目竣工验收。第2年、第3年、第4年达产率分别为30%、60%、90%，第5年完全达产。

截至2013年11月30日，该项目公司已投入资金4,794.86万元，主要为土地费用2,191.18万元、设备采购费用2,603.68万元。

## 7、项目财务评价

本项目建设期三年，项目完全达产后将实现年均销售收入35,800.00万元，利润总额5,135.90万元，增量投资税后项目财务内部收益率22.31%，税后投资回收期为6.30年（包含建设期），产能利用盈亏平衡点为44.38%。本项目经济效益较好，且具有一定的抗风险能力，因此，从财务上看该项目是可行的。

### （二）高水头混流式、（超）低水头贯流式水电机组制造项目

#### 1、投资概算情况

本项目总投资25,614万元，其中，建设投资22,430万元，铺底流动资金3,184万元。

序号	项目名称	估算投资（万元）	占总投资比例
1	建设投资	22,430	87.57%
1.1	建筑工程费	3,785.50	14.78%
1.2	设备购置费	15,364.90	59.99%
1.3	安装工程费	823.60	3.22%
1.4	其他费用	2,455.54	9.59%
2	铺底流动资金	3,184	12.43%
	合计	25,614.00	100.00%

#### 2、项目主要生产设备选择

根据本项目所采用工艺及设计要求，拟采用的关键设备及软件主要包括重型装配车间的XK2650×250数控龙门镗铣床1台、FMBM6926数控镗铣床1台、Ø16.8m数控单柱立式车铣床1台、Ø3.5×16m数控重型卧式车床1台、DVT800×40数控立式车床1台、DVT800×40数控立式车床1台，线圈车间的多功能导线

料机 1 台、全自动包带智能机器人 1 台，SAP-ERP 管理系统一套，NX 三维设计软件系统一套。具体设备及软件系统情况如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
一、重型装配车间					
1	Ø3.5×16m 数控重型卧式车床	1	1,300	1,300	国产
2	Ø16.8m 数控单柱立式车铣床	1	1,641	1,641	国产
3	DVT800×40 数控立式车床	1	833	833	国产
4	DVT250×16 数控立式车床	1	210	210	国产
5	XK2650×250 数控龙门镗铣床	1	2,619	2,619	国产
6	FMBM6926 数控镗铣床	1	2,005	2,005	国产
7	TK6111 数控卧式镗床	2	200	400	国产
8	卧式加工中心 TH65100	2	266	532	国产
9	龙门式加工中心 HTM-3216G	2	175	350	国产
10	Z33125 移动式摇臂钻床	2	122.5	245	国产
11	Z33100 移动式摇臂钻床	2	60.5	121	国产
12	卷板机 120×3200	1	316	316	国产
13	卷板机 50×4000	1	112	112	国产
14	1600T 油压机	1	200	200	国产
15	Inspec-DK4G 三坐标测量机	1	240	240	国产
16	装配平台	2	190	380	国产
17	伸缩式喷漆装置	2	50	100	国产
18	400/200t 桥式起重机	1	531	531	国产
19	125/50t 桥式起重机	2	163	326	国产
20	75/32t 桥式起重机	1	123	123	国产
21	50/30t 桥式起重机	1	73	73	国产
	合 计	29	-	12,657	
二、线圈车间					
1	多功能导线下料机	1	160	160	国产
2	便携式感应钎焊设备	1	110	110	国产
3	全自动包带智能机器人	1	510	510	国产
4	直线压型与外加热装置	2	30	60	国产
5	绝缘压型与外加热罐	3	50	150	国产

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
6	工频试验变压器	1	40	40	国产
7	大型电热或蒸汽加热炉	1	40	40	国产
8	电工试验装置	1	80	80	国产
	合 计	11	-	1,150	
<b>三、SAP ERP 管理系统</b>					
1	硬件	1	200	200	
2	软件	1	100	100	
3	实施服务		200	200	
	合 计	-	-	500	
<b>四、NX 三维设计软件系统</b>					
1	硬件	1	200	200	
2	软件	1	100	100	
3	实施服务		200	200	
	合 计	-	-	500	

### 3、项目的主要技术水平及生产工艺流程

本项目系现有产品的扩产，生产方法和工艺流程同现有产品，详见本招股意向书第六节“四（二）主要产品工艺流程”内容。产品的技术情况详见本招股意向书第六节“七（一）公司核心技术构成”、“八（一）正在从事的研发项目及进展情况”。

### 4、主要原材料及能源供应情况

本项目新增年产 80 万千瓦水轮发电机组，生产所需材料主要包括各种原材料及外购标准件等，公司与供应商、协作单位均保持了长期、稳定的合作，供货渠道畅通，可充分保证公司生产的需求。

（1）主要原材料估算用量和来源如下：

序号	材料名称	年消耗量(t)	来源
1	板材	10800	国内市场采购
2	型材	800	国内市场采购
3	硅钢片	2000	国内市场采购
4	线棒线圈铜材	360	国内市场采购

5	铸钢件	2150	国内市场采购
6	铸铁件	2270	国内市场采购
7	锻件	2700	国内市场采购
8	绝缘材料	100	国内市场采购
9	球阀用料	980	国内市场采购

(2) 主要外协附、配件用量和来源如下:

序号	名称	单位	数量	来源
1	标准件	套	16	国内市场采购
2	自动化元件	套	16	国内市场采购
3	调速器	台	16	国内市场采购
4	可控硅励磁装置	套	16	国内市场采购

(3) 生产总的燃料和动能用量和来源如下:

序号	名称	单位	年耗量	来源
1	电力	10 <sup>4</sup> kW h	500	市电业公司
2	自来水	10 <sup>4</sup> t	5	自来水厂
3	天然气	Nm <sup>3</sup>	1000	市购
4	氧气	Nm <sup>3</sup>	2000	市购

## 5、项目环境保护情况

本项目可能产生的主要污染有：焊机工作时产生焊接烟尘、热压区生产过程中产生热量及挥发少量有害气体、线圈试验区操作过程中产生臭氧、包带间在生产过程中产生少量玻璃丝粉尘、喷漆装置喷漆作业时挥发出含二甲苯系列有机废气；设备冷却循环用水及水压试验用水；工艺设备噪声、通风除尘系统引风机噪声；固体废弃物。

采取的主要治理措施有：

### (1) 粉尘、废气

焊接烟尘排放量较少，选用可移动式焊接烟气净化器进行除尘处理。

热压区拟全室换气，换气次数为6次/h，设计采用轴流风机。

线圈试验区设局部通风系统，设计采用离心通风机，受污染气体由排风罩经风管到离心通风机，再经通风机加压后高空排放。

包带间设两台管道风机，风机设在室外地面，含尘气体从侧墙下部经管道排出，换气次数为 3 次/h。

喷漆装置自带通风净化装置，废气净化工艺为：漆雾、有机废气→过滤棉→活性炭吸附装置→引风机→高排气筒排放。

采取上述废气治理措施进行治理后，预计项目粉尘、废气排放可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。

#### (2) 污水、废水

工业废水通过沉淀池沉淀固体物后直接排入市政污水管网。粪便污水设计采用化粪池进行处理，处理后再排入市政污水管网。采取上述水污染防治措施后，项目排水可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的二级标准。

#### (3) 噪声

新增工艺设备均选用低噪声设备，并拟采用减振基础进行减振。通风除尘系统其引风机均要求在出风口加装排风消声器，使得厂界噪声可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB13348-90)中的 II 类标准。

#### (4) 固体废弃物

项目金属边角余料、原材料包装品分类收集后交专业单位回收利用，生活垃圾送开发区环卫部门指定的地点进行集中处理。

四川省成都市环境保护局于 2011 年 1 月 13 日以《关于成都天保重型装备股份有限公司高水头混流式、(超)低水头贯流式水电机制造项目环境影响报告表的审查批复》(成环建评[2011]14 号)同意本次募集资金投资项目的建设。

### 6、项目选址、组织方式和实施进展情况

#### (1) 项目选址

本项目建设地址在公司现厂区内，位于青白江区大同(镇)工业集中发展园区北端，同辉大道以东，九峰路以北，同心大道以西，唐巴路以南，地形平坦，场地位置优越，距成都市区约 25 公里，交通便捷，物流畅通、环境良好。本项目占地面积约 25.11 亩(16746 平方米)，公司已于 2008 年 12 月 19 日取得成都市青白江区人民政府颁发的该宗出让土地使用权证书[青国用(2008)第 09848 号]。

#### (2) 项目组织方式和实施进展情况

该项目由发行人作为投资主体，在成都市青白江区大同（镇）工业集中发展园区内组织实施，项目建设期两年。为抓住国内水电设备市场持续向好的市场机遇，公司利用银行贷款以及自有资金对本项目进行了预先投入。目前，本项目厂房建设已完成，大部分核心设备已陆续安装进入调试或试运行阶段。截至 2013 年 11 月 30 日，公司已投入资金 24,179.43 万元，主要包括核心设备采购费用 15,774.48 万元、厂房建设投资 8,404.95 万元。

## 7、项目财务评价

本项目销售收入按增量投资达产后新增产量和预计的结算价计算，项目完全达产后（项目投产后 2-3 年）可实现年均销售收入 60,485 万元，利润总额 7,196 万元；增量投资税后财务内部收益率为 17.66%，税后投资回收期 7.10 年（含建设期两年）；盈亏平衡点为 49.18%。本项目经济效益较好，且具有较强的抗风险能力，因此，该项目实施是可行的。

## 五、募集资金运用对发行人主要财务状况及经营成果的影响

本次募集资金的成功运用将提高本公司的综合竞争实力和抗风险能力。预计募集资金到位后，对本公司主要财务状况及经营成果的影响如下：

### （一）对公司净资产、每股净资产的影响

截至 2013 年 9 月 30 日，归属于母公司净资产为 31,649.45 万元，每股净资产为 4.11 元。本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产数额都将大幅增加，这将进一步壮大公司整体实力，提高竞争力。

### （二）对净资产收益率和盈利能力的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金投资项目均具有较高的投资回报率，随着两个项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，竞争力不断提高。

### （三）对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的间接融资能力，降低财务风险；本次发行后，公司将引进较大比例的社会公众股股东，有利于优化公司的股本结构，实现投资主体多元化，进一步完善公司法人治

理结构，促进公司长远发展。

#### （四）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次募集资金到位后，随着固定资产投资的逐步完成，公司将新增固定资产38,294.50万元。经测算，募集资金投资项目实施完毕后，根据募投项目可行性研究报告，新增固定资产折旧费用预计每年达2,477.50万元。本次募集资金投资项目主要目的是增加具有良好市场前景的节能环保离心机及水轮发电机组设备等产品的产能，项目盈利前景良好。因此，新增固定资产折旧对公司的持续盈利能力影响很小，不会对公司未来经营业绩带来重大不利影响。

## 第十二节 未来发展与规划

### 一、发展战略及目标

#### （一）发展战略

公司的总体发展战略是：立足于“节能环保”及“清洁能源”业务主线，不断围绕“先进制造业”来提升企业的技术装备水平，努力将公司打造成为我国西部重型装备行业中“节能环保和清洁能源设备”制造的先进企业，并发展成具有高成长性和持续发展能力的“专业化、规范化、国际化”的新型企业。

#### （二）发展目标

公司整体经营目标是：围绕总体发展战略，用三到五年的时间，通过两阶段的发展使公司成为国内最大的节能环保分离机械设备企业，并成为水电设备行业的领先企业之一。

随着公司对企业自主创新能力的高度重视，以及加强与国内外相关知名企业的技术和业务合作，公司水电设备制造的工艺技术水平、产品适用标准和加工制造能力不断提高，项目履历逐步丰富，议价能力不断增强。因此，未来公司将在保证原有分离机械设备竞争优势和盈利能力的基础上，通过水电设备毛利率的逐步提升，进一步加强公司的持续盈利能力。

### 二、实现发展战略的主要措施

为了实现公司整体发展战略，公司制定了未来五年发展的具体规划：

#### （一）产品开发计划

公司将继续保持分离机械及系统集成产品在国内纯碱工业中技术与市场方面的领先优势，进一步整合和提升现有产品的设计和开发能力，根据市场的需求进行产品的升级换代和新产品的开发。

大力开发并制造多功能、自动化离心机，根据市场的需求，在现有大直径活塞推料式离心机以及卧螺离心机基础上，朝着大型化、集成化方向发展。为城市污水处理，工业废水废渣、石油化工、食品加工、制药等行业的节能减排提供完整解决方案和成套设备供应。



积极开展与国内知名水电科研院所的技术合作，提升公司在成套水电设备方面的生产制造能力；通过与安德里茨、哈电等大型水电设备供应商的合作，参与大中型水轮发电机组（贯流、轴流、混流、抽水蓄能、潮汐等类型机组）关键核心、大型部件制造，提高公司水电设备的开发和制造能力；开发并推出与公司业务紧密相关的配套产品。

## （二）市场营销计划

### 1、市场开拓与营销机制

针对分离机械行业特性，公司计划与国内外知名营销管理咨询公司联合开发各类针对国内城市和工业污水处理、石油化工、食品、矿业等不同行业的新产品，实施“市场推广专业化工程”，实现市场开拓的领先。

以客户管理系统（CRM）为核心，建立营销综合信息管理系统，实现对市场的快速反应，通过对客户信息的深入分析，指导公司产品的研发和改进。建设学习型的营销团队，通过专业的培训机制和科学的绩效考评体系，充分调动营销团队的工作积极性和创造性，实现整体营销业绩的快速增长，形成具有国际竞争力的营销体系。

### 2、建设营销网络

完善直销、代理和电子商务平台的营销网络体系，通过电子化的全球采购平台打造保障有力、成本领先的供应链，提升既有国内销售网络，规范和强化代理体系，建立电子商务平台，实现多方式和多渠道的销售。利用自有的自营进出口权，进一步与国际领先企业合作，形成战略性联盟，积极开发海外市场。

## （三）技术创新计划

公司计划依托省级技术中心，通过已建立研发制造体系的 CAD、CAM、CAPP 一体化，实现研发制造的快速反应，缩短研发周期和提高研发成功率。对有利于公司可持续发展的离心机产品，公司进行自主开发和技术创新。

另外，加强与各大院校及科研院所合作，设立技术创新基金，共同建设专业实验室。通过已建成的产、学、研联合创新体系共同致力于开发分离机械及其系统集成、水电成套设备的相关技术和产品，并尽快实现产业化。目前，公司已与美国圣骑士联合创建合资公司开发卧螺离心机；与西华大学能源与环境学院建立博

士、硕士培训与试验基地；与西南交通大学建立留学生教学实践基地。公司将以提高分离机械分离效率、增强行业个体产品适应性、处理能力及设备运转平稳耐久、节能降耗等创新为重点，以水轮发电机组数字化编程加工制造技术及其专用工装夹具为创新重点，探索数字化产品开发等新技术、新材料、新工艺在产品研发设计、制造中的运用，提高产品品质，使产品性能达到国际先进水平。

#### （四）人员扩充计划

公司的发展需要高素质的营销、管理和技术人才，公司将本着“高素质、高效率、高待遇”原则通过一整套的人才选拔、培养计划，创建一支为企业发展服务的产品研究、市场开发和经营管理的人才队伍，同时聘请国内外行业专家和工程师作为技术顾问，为企业发展出谋献策。公司未来几年在保持员工队伍相对稳定的基础上，培养和引进高素质的科技人才和经营人才，进一步提升公司人才资源的丰富性及稳定性。公司计划营销人员和技术研发人员达到总人数 20% 以上，管理人员和技术人员中本科及以上学历及以上人员达到 80% 以上。公司计划用五年左右的时间，遴选打造 20-30 名高端职业经理人，培养 300 名技术过硬、品德优良的管理技术人才，500 名高素质专业技术工人。

#### （五）管理计划

公司将以市场为导向，以先进企业为目标，进一步深化各项基础管理。首先，将对现有质量、计量、环境和安全管理体系进行优化整合，增进其适宜性和有效性。其次，公司将根据发展战略适时调整、完善现有的组织架构和明确职责权限以确保公司的高效运作。进一步加强各类人才的引进及培养，同时进一步改革劳动、人事及分配制度，以建立相适应的约束机制和激励机制。在提升管理效率、降低管理成本方面，公司将通过运营体系的 ERP 来实现精细管理，提高市场应变能力，进一步推行成本预决算管理和全面成本管理，确保成本控制取得实效。

#### （六）融资计划

公司将根据经营需要和投资计划，通过申请银行贷款及在资本市场直接融资等方式筹措资金，用于本公司的项目投资、研发设计、产品技术升级，扩大销售网络，补足流动资金，以保证公司的长远发展和股东收益最大化。

### 三、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金运用对于实现以上业务目标具有关键作用，主要体现在：

募集资金的到位解决了公司发展所遇到的资金瓶颈，同时也为公司在资本市场上的持续融资开辟了通道，使公司的未来发展有了资金保证。

募集资金将集中用于本公司主营业务产能升级、扩张，解决公司向高技术含量、大型化产品的发展问题，提高二三级推料离心机、卧螺离心机市场占有率，并参与大直径离心机的国内外市场竞争；解决公司水电生产现有生产瓶颈，提高市场核心竞争力，满足大型贯流式机组及高水头混流式机组的生产。

公司通过发行股票并上市，成为公众公司，可大大提高公司的知名度和社会影响力，增强公司员工的凝聚力和对公司所需优秀人才的吸引力。此外，公司上市将促使公司进一步完善法人治理结构，提高管理水平，增强运营效率。

因此，本次募集资金的运用对实现公司业务目标及可持续发展具有极大的促进作用。

### 四、公司拟定上述计划所依据的假设条件及主要困难

#### （一）主要假设条件

1、新股发行募集资金及时到位，募集资金投资项目能按计划组织实施并如期完工；

2、公司所处行业的产业政策不发生重大变化，公司主导产品市场处于正常的发展状态，没有出现重大的市场突变情形；

3、本公司各项经营业务所遵循的国家及地方法律、法规无重大变化，国家宏观经济、政治、社会环境处于正常发展状态；

4、本公司现有的生产经营状况、管理层、管理政策和制度无重大变化；

5、适用本公司的各种会计政策及核算方法、税收政策没有重大变化；

6、本公司原材料、协作件、产品等销售价格在公司所预计的正常范围内波动；

7、无其他人力不可抗拒或不可预见因素对经营成果造成重大影响。

#### （二）实现上述计划的主要困难

随着公司资产规模的快速增长，产业结构的逐步调整，生产能力的不断扩大，

在募集资金到位前，实施公司发展战略和各项具体发展计划，资金因素成为主要的约束条件。公司成为上市公司后，将在战略规划、营销策略、组织设计、资源配置，特别是资金管理和内部控制等方面面临新的挑战。同时，公司在募集资金投资项目的实施以及今后公司的发展中，需要大量的管理、营销、技术等方面的人才，也使公司面临较大的人才培养、引进和合理应用的压力。

#### **五、发行人关于公告规划实施和目标实现情况的声明**

上市后，公司将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

#### **六、公司业务发展规划与现有业务的关系**

公司业务发展规划立足于在现有业务基础之上，结合了公司现有的科研、设计与制造能力，充分利用了现有的设备、技术、人员、管理经验、客户基础和销售网络，与公司现有业务保持了一致性和延续性。同时，公司的业务发展规划强调国际国内合作，考虑了规模化、产业化发展战略的要求以及产品结构优化调整的要求，同时具备一定的前瞻性。本公司将充分依托现有的市场基础，利用公司在分离机械及水电设备行业的技术研发优势，进一步提高产品档次，完善产品体系，增强核心竞争力，实现公司可持续发展。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、信息披露和投资者服务的责任机构和相关人员

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、中国证监会《上市公司与投资者关系工作指引》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司投资者关系管理指引》、公司章程及其他有关法律、法规的规定，公司制定了《投资者关系管理制度》。

- 1、本公司负责信息披露和协调投资者关系的部门：董事会办公室
- 2、主管负责人：孙廷武
- 3、电话：028-83625802
- 4、传真：028-83626299
- 5、电子邮箱：[tbzz@tbhic.cn](mailto:tbzz@tbhic.cn)

### 二、重大合同

#### （一）借款合同

本公司已签署、正在履行的重大借款合同如下：

单位：万元/人民币

序号	合同号	贷款银行	期限	年利率	金额	担保方/担保方式
授信合同						
1	公授信字第 ZH1200000034396	中国民生银行	2013-01-07 至 2014-01-06	-	6,000	本公司机器设备最高额抵押担保，邓亲华个人最高额担保
2	成农商江营公授 20120013	成都农商银行	2009-12-04 至 2014-12-28	-	6,200	本公司以房产和土地做高额抵押担保
3	成农商工公高授 20130010	成都农商行	2013-06-24 至 2016-06-23	-	7,500	本公司以应收账款质押、自有房产和土地使用权、机器设备抵押担保、天圣环保、邓亲华、叶玉茹、邓翔提供保证担保
4	2013 年玉字第 0013400007 号	招商银行	2013-03-26 至 2014-03-25	-	3,000	天圣环保、邓亲华、叶玉茹提供保证担保

序号	合同号	贷款银行	期限	年利率	金额	担保方/担保方式
5	CCB-QBJZH-CKXYR Z2013年01号	建设银行	2013-03-26至 2015-03-26	-	1,800 (欧元)	应收账款转让并代持
6	2013信银蓉市一综授 字第361028号	中信银行	2013-03-25至 2014-03-25	-	2,000	本公司机器设备抵押 担保、天圣环保提供保 证担保
7	平银蓉投综字 20130930第001号	平安银行	2013-9-30至 2014-9-29		4,000	天圣、邓亲华、叶玉茹 提供保证、存货抵押、 应收账款质押
8	(2013)年(重银成 分授)字第A007号	重庆银行	2013-09-29至 2014-09-28		5,642	应收账款质押,邓亲华 保证
<b>短期借款</b>						
1	51010120130006223	中国农业 银行	2013-10-18至 2014-10-17	按每笔借 款提供日 基准利率 上浮21%	2,700	京银汇通担保有限公 司提供担保,邓亲华、 叶玉茹、邓翔、许婷婷 提供连带责任担保;本 公司以机器设备抵押 提供反担保;邓亲华、 邓翔、叶玉茹提供总额 5400万元的最高额担 保
2	51010120130003142	中国农业 银行	2013-05-31至 2014-05-30	7.26% 浮动利率	2,700	
3	成交银2013年贷字 450045号	交通银行	2013-11-08至 2014-11-07	基准利率 上浮10%	800	成都小企业融资担保 有限责任公司、邓亲 华、邓翔提供保证担 保,本公司以自有的机 器设备、及房屋提供抵 押反担保
4	成交银2013年贷字 450039号	交通银行	2013-11-08至 2014-10-07	基准利率 上浮10%	1,500	
5	成交银2013年贷字 450005号	交通银行	2013-01-25至 2014-01-24	基准利率 上浮10%	1,000	
6	成交银2013年贷字 450001号	交通银行	2013-01-18至 2014-01-15	基准利率 上浮10%	1,700	
7	44024411-2013年(青 白)字0059号	工商银行	2013-10-23至 2014-9-30	基准利率 上浮10%	500	应收账款质押、邓亲 华、叶玉茹提供保证担 保
8	206009999201311015 5	进出口银 行	2013-01-22至 2014-01-21	基准利率	2,500	本公司自有土地提供 抵押担保,邓亲华、叶 玉茹提供保证担保
9	CCB-QBJXD2013年 58号	中国建设 银行	2013-08-30至 2014-08-29	6%固定 利率	2,150	本公司自有房产提供 最高额抵押担保
10	CCB-QBJXD2013年 35号	中国建设 银行	2013-05-20至 2014-05-19	6%固定 利率	850	
11	CCB-QBJCKSYFPRZ 2012年01号	中国建设 银行	2012-12-18至 2013-12-17	2%固定 利率	1,000	应收账款质押
12	公借贷字第 ZH1300000037279号	中国民生 银行	2013-02-25至 2014-02-24	6.6% 浮动利率	500	本公司机器设备抵押 担保,邓亲华个人提供 最高额担保
13	公借贷字第 ZH1300000046137号	中国民生 银行	2013-03-07至 2014-03-06	6.6% 浮动利率	1,500	
14	公借贷字第 ZH1300000049615号	中国民生 银行	2013-03-12至 2014-03-11	6.6% 浮动利率	2,000	

序号	合同号	贷款银行	期限	年利率	金额	担保方/担保方式
15	中铁(2012)贷字369号	中铁信托	2012-12-17至2013-12-16	6.846%	4,000	天圣环保提供保证担保
16	中铁(2013)贷字109号	中铁信托	2013-03-29至2014-03-28	6%	3,000	天圣环保、邓亲华、叶玉茹提供保证担保
17	2013信银蓉市一贷字第361028号	中信银行	2013-03-26至2014-03-26	7.8%	1,000	本公司机器设备抵押担保、天圣环保提供保证担保
18	2013信银蓉市一贷字第361028-1号	中信银行	2013-03-29至2014-03-29	7.8%	1,000	
19	44024411-2013年(青白)字0026号	工商银行	2013-06-18至2014-04-30	基准利率上浮10%	2,000	应收账款质押
20	CCB-QBJBL2013年02号	中国建设银行	2013-02-26至2014-02-08	5.6%	2,500	应收账款质押,有追索权应收账款国内保理;
21	44024411-2013年(青白)字0035号	工商银行	2013-08-01至2014-06-19	基准利率上浮10%	2,300	应收账款质押,邓亲华叶玉茹提供保证担保
22	平银蓉投贷字20130930第001号	平安银行	2013-10-31至2014-10-31	基准利率上浮30%	3,000	天圣、邓亲华、叶玉茹提供保证、存货抵押、应收账款质押
23	2013年重银成分授贷字第A007号	重庆银行	2013-09-29至2014-09-28	基准利率上浮20%	3,500	应收账款质押,邓亲华提供保证担保
24	兴银蓉(贷)1307第354号	兴业银行	2013-08-13至2014-8-12	基准利率上浮30%	1,100	天保重装保证
25	兴银蓉(贷)1308第388号	兴业银行	2013-08-22至2014-08-21	基准利率	582	存单质押
<b>长期借款</b>						
1	成农信青营公借(2010)1号	成都农商行	2010-01-05至2014-11-11	6.912%浮动利率	1,300	成都小企业信用担保有限责任公司、天圣科技、邓亲华、叶玉茹、邓翔提供保证担保;本公司以自有的机器设备提供抵押反担保
2	成农商江营公变借20100014号	成都农商行	2010-07-20至2014-12-28	6.912%浮动利率	2,500	本公司自有房产和土地使用权抵押担保、天圣科技、邓亲华、叶玉茹、邓翔提供保证担保
3	CCB-QBJXD2012年68号	中国建设银行	2012-12-20至2014-12-19	6.15%	2,000	本公司自有房产提供最高额抵押担保
4	CCB-QBJXD2012年第69号	中国建设银行	2012-12-20至2014-12-19	6.15%	2,000	
5	CCB-QBJXD2012年第70号	中国建设银行	2012-12-21至2014-12-20	6.15%	1,000	
6	成农商工公流借20130009号	成都农商行	2013-06-24至2015-06-23	8.61%	5,600	本公司以应收账款质押、自有房产和土地使用权、机器设备抵押担保、天圣环保、邓亲华、叶玉茹、邓翔提供保证担保
7	成农商工公流借20130037号	成都农商行	2013-07-18至2015-07-17	8.61%	400	天圣环保、邓亲华、叶玉茹、邓翔提供保证担保

## （二）融资租赁合同

1、2009年10月20日，本公司与远东国际、西南建中签订《融资租赁合同》、《购买合同》，远东国际向西南建中购买型号为SMVTM1680\*56/400L-NC数控单柱移动立式铣车床1台，并由远东国际向本公司出租该设备。《购买合同》约定该设备价款为1,641.00万元；《融资租赁合同》约定首付款328.20万元由本公司向西南建中支付，余款1,312.80万元由远东国际支付，租赁期间为2011年1月起至2013年12月，租赁保证金164.10万元、服务费83.69万元、租金总额为1,470.34万元，租金分36期支付，每一个月为1期。

2、2010年10月21日，本公司与新疆长城金融租赁有限公司（以下简称“新疆长城”）签订《融资租赁合同》，租赁合同约定租赁物件总价款4,677.50万元，其中首期出资1,768.50万元，二期出资2,909.00万元。

2010年10月21日，以一期出资项下设备为标的，本公司与新疆长城金融租赁有限公司（以下简称“新疆长城”）、西南建中、成都鑫临机电有限责任公司（以下简称“成都鑫临”）签订《租赁物件买卖合同》，新疆长城向西南建中和成都鑫临购买上述设备，并由新疆长城向本公司出租上述设备。一期设备租赁期间为2011年1月起至2013年12月，租金总额为1,936.03万元，租金分12期支付，每三个月为1期。根据合同约定，公司用融资租赁保证金冲抵了最后2期的租金，金额共计265.28万元，至此本项目一期融资租赁事宜完毕。

2011年3月29日，以二期出资项下设备为标的，本公司与新疆长城、湖北鄂重重型机械有限公司（以下简称“湖北鄂重”）、西南建中签订《租赁物件买卖合同》，新疆长城向西南建中和湖北鄂重购买上述设备，并由新疆长城向本公司出租上述设备。二期设备租赁期间为2011年7月起至2014年6月，租金总额为3,249.68万元，租金分12期支付，每三个月为1期。

3、2011年9月16日，本公司与成都工投融资租赁有限公司（以下简称“工投租赁”）签订《融资租赁合同》、《委托购买协议》，工投租赁向西南建中购买型号为TK6920A数控落地铣镗床1台、型号为TK6922A数控落地铣镗床1台、型号为Q1-190数控单柱立式专用车床1台，并由工投租赁向本公司出租该设备。《委托购买协议》约定该设备价款为2,873.00万元，租赁期间为2011年12月起至2015年11月，租赁保证金430.95万元、服务费100.555万元、租金总额为



3,392.67 万元，租金分 16 期支付，每三个月为 1 期。

4、2012 年 3 月 30 日，本公司与成都工投融资租赁有限公司（以下简称“工投租赁”）签订《融资租赁合同》，工投租赁向本公司购买型号为 TK6922 数控落地铣镗床 1 台、型号为 DVT100050/180Q-NC 数控双柱立式车铣床 1 台、型号为 TJK6920 经济型数控落地式铣镗床 1 台，型号为 2500\*230\*240 铸铁地轨 1163 根、并由本公司回租该设备。《融资租赁合同》约定该设备原购置价为 3,188.10 万元，租赁价为 2,200 万元，租赁期间为 2012 年 6 月起至 2015 年 9 月，租赁保证金 330 万元、服务费 74.8 万元、租金总额为 2,549.10 万元，租金分 14 期支付，每三个月为 1 期。

5、2013 年 07 月 15 日，本公司与长城国兴金融租赁有限公司（以下简称“长城租赁”）签订《回租买卖合同》及《回租租赁合同》，合同约定长城租赁公司向本公司购买设备 1 批，并由本公司回租该设备。《回租租赁合同》约定该设备原购置价为 5,407.36 万元，租赁价为 5,000 万元设备，租赁期间为 2013 年 10 月 29 日起至 2017 年 10 月 28 日，租赁保证金 650 万元、手续费 275 万元，租金总额为 5,791.41 万元，租金分 16 期支付，每三个月为 1 期。

6、2013 年 09 月 04 日，本公司与成都金控融资租赁有限公司（以下简称“金控租赁”）签订《融资租赁合同》，金控租赁向本公司出租型号为 XK2650X250 数控移动式龙门铣镗床一台，DVT350\*25/32L-NC 数控立车一台，DVT250\*16/16Q-NC 数控立车一台。约定该设备价款为 3,432.00 万元，租赁期间为 2013 年 9 月起至 2016 年 9 月，租赁保证金为租赁资产余额的 10%、服务费为每年租赁余额的 3%、租金总额为 3,540.29 万元，租金分 12 期支付，每三个月为 1 期。

### （三）抵押担保合同

截至本招股意向书签署日，本公司正在履行的重大抵押担保合同如下表：

单位：万元/人民币

序号	合同编号	合同形式	抵押人	债务人	抵押权人	最高额抵押额	抵押物	抵押物作价	被担保债务发生期间
1	2009 年反抵字 0838-2 号	抵押反担保合同	天保重装	天保重装	成都小企业信用担保有限责任公司	2,800	机器设备	3,167.83	2009-11-20 至 2014-11-11
2	成农商江营公高抵 20120013	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	成都农商行	9,100	房产、土地	9,109.96	2009-12-04 至 2014-12-28

序号	合同编号	合同形式	抵押人	债务人	抵押权人	最高额抵押额	抵押物	抵押物作价	被担保债务发生期间
3	CCB-QBJZGEDY2013年58号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	中国建设银行	7,000	房产	10,970.58	2013-08-14 至 2017-08-13
4	CCB-QBJZGEDY2012年25号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	中国建设银行	4,500	房产	6,471.04	2012-05-10 至 2015-05-09
5	成担司抵字1120111号	抵押反担保合同	天保重装	天保重装	成都中小企业信用担保有限责任公司	5,000	机器设备	5,061.26	2011-08-11 至 2014-08-10
6	2060099992013110155DY01	房地产抵押合同	天保重装	天保重装	中国进出口银行	2,500	土地	3,821.19	2012-01-22 至 2014-01-21
7	公高抵字第DB1200000042563号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	中国民生银行	6,000	机器设备	5,511.20	2013-01-07 至 2014-01-06
8	2013年反抵贷字第0841号	最高额抵押反担保合同	天保重装	天保重装	成都小企业融资担保有限责任公司	5,000	房屋	2,609.09	2013-10-08 至 2014-10-07
9	2013年反抵贷字第0841号	最高额抵押反担保合同	天保重装	天保重装	成都小企业融资担保有限责任公司	5,000	房产	3,500.00	2013-10-08 至 2014-10-07
10	京银天保(抵)字第130904号	抵押反担保合同	天保重装	天保重装	京银汇通担保有限公司	2,700	机器设备	5,100.10	2013-10-18 至 2014-11-1
11	京银天保(抵)字第130511号	抵押反担保合同	天保重装	天保重装	京银汇通融资担保有限公司	2,700	机器设备	6,319.38	2013-05-31 至 2014-05-30
12	成农商工公高抵20130012号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	成都农商行	9,750	机器设备	9,780.66	2013-06-24 至 2016-06-23
13	成农商工公账质20130015号	应收账款质押合同	天保重装	天保重装	成都农商行		应收账款	5,998.59	
14	成农商工公高抵20130011号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	成都农商行		房产	9,109.96	
15	CCB-QBJZGEDY2013年07号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	中国建设银行	2,000	机器设备	5,087.83	2013-03-15 至 2014-03-14
16	2013信银蓉市一最抵字第361028号	最高额抵押合同	天保重装	天保重装	中信银行	2,160	机器设备	4,522.72	2013-03-25 至 2014-03-25
17	平银蓉投额抵字20130930第001号	最高额抵押担保合同	天保重装	天保重装	平安银行	4,000	存货	4,000	2013-09-30 至 2014-09-29
18	平银蓉投额质字20130930第001号	最高额质押担保合同	天保重装	天保重装	平安银行	4,000	应收账款	5,000	2013-10-31 至 2014-10-31
19	(2013)年(重银成分高质)字第A005号	最高额质押合同	天保重装	天保重装	重庆银行	5,642	应收账款	7,200	2013-09-29 至 2014-09-28
20	长金租抵担字(2013)第0169-3-1号	抵押担保合同	天保重装	天保重装	长城国兴金融租赁公司	5,791.4	机器设备	5,407.36	2013-10-29 至 2017-10-28
21	兴银蓉(质)1308第182号	存单质押合同	天圣环保	天圣环保	兴业银行	600	存单	600	2013-08-21 至 2014-08-21
	合计					86,243		118,348.75	

## (四) 采购合同

截至本招股意向书签署日, 本公司正在履行的标的超过 100 万元的采购合同如下表:

单位: 万元/人民币

序号	合同签订日期	合同编号	供货方	合同标的	合同价款
1	2012.2.7	HSK-001	国家哈动水力发电设备工程技术研究中心有限公司	转轮	204.60
2	2012.5.15	TB12-Z-031	二重集团(德阳)重型装备有限公司	阀体	637.26
3	2010.7.9	TB10-F-005	佛山安德里茨技术有限公司	三道湾水利设计及转轮	761.78
4	2010.10.11	TB-SM-07	德阳市东方电站技改有限公司	石门定子线圈	205.00
5	2012.7.6	TB-SM-42	四川海纳恒太科技工程有限公司	石门电站机组自动化元件及装置	104.85
6	2011.12.20	GX-001	哈动国家水力发电设备工程技术研究中心有限公司	转轮	340
7	2013.2.22	GX-023	江苏中港电磁线有限公司	铜排	149.68
8	2013.2.22	GX-025	重庆武钢西南销售有限公司成都分公司	磁轭钢	126.33
9	2013.2.22	GX-026	重庆武钢西南销售有限公司成都分公司	无取向硅钢	105.33
10	2012.12.25	TB12-D-085	二重集团(德阳)重型装备股份有限公司	蜗壳底座上下环板	319.38
11	2013-6-27	TB13-D-026	四川民盛特钢锻造有限公司	清液端轮盘轴等	149.27
12	2011.12.3	TB11-W-465	四川科先机电工程技术有限公司	压上油罐等	473.08
13	2013-4-11	TB13-W-104	北京威士龙驱动设备有限公司	液压差速器	160.52
14	2013-6-17	TB13-W-171	北京威士龙驱动设备有限公司	差速器	139.77
15	2012.6.19	TB12-B-035	舞钢三和盛机械制造建筑安装有限责任公司	钢板	139.05
16	2013.2.28	TB13-B-008	舞钢市盛博能源机械制造有限公司	板材	289.85
17	2013.4.19	TB13-B-017	舞钢市盛博能源机械制造有限公司	板材	162.12
18	2013.5.16	TB13-B-019	舞钢市盛博能源机械制造有限公司	板材	221.29
19	2013.4.25	TB13-B-021	安德里茨(中国)有限公司	Muskrat Falls	321.95
20	2013.4.25	TB13-B-022	安德里茨(中国)有限公司	Muskrat Falls 转轮钢板	570.61

21	2013.5.22	TB13-B-026	山西利维商贸有限公司	板材	166.03
22	2013.6.5	TB13-B-029	安德里茨（中国）有限公司	钢板	331.38
23	2013.6.7	TB13-B-030	安德里茨（中国）有限公司	钢板	988.08
24	2013.7.15	TB13-B-034	四川卓诚科技有限公司	尾水叠梁门	141.87
25	2013.7.23	TB13-B-035	安德里茨（中国）有限公司	钢板	114.45
26	2013.7.23	TB13-B-036	安德里茨（中国）有限公司	钢板	220.45
27	2013.7.23	TB13-B-037	安德里茨（中国）有限公司	钢板	310.91
28	2013.11.13	TB13-Z-062	沈阳铸造研究所	活动导叶	235.20
29	2013.9.23	TB13-B-051	安德里茨（中国）有限公司	Middle Head Cover 中顶盖	232.88
30	2013.9.23	TB13-B-052	安德里茨（中国）有限公司	拆卸环、密封环、 控制环	297.53
31	2013.11.5	TB13-W-275	北京威士龙驱动设备有限公司	差速器	148.76

#### （五）销售合同

截至本招股意向书签署日，本公司正在履行或即将履行的超过 500 万元销售合同如下表：

单位：万元

序号	合同签订日期	合同编号	客户名称	合同标的	合同价款
1.	2010.5.9	TB/X2010028	大唐甘肃祈连水电有限公司	甘肃讨赖河三道湾 30MW 水电站工程水轮发电机组及其属附设备 3 台套	2,640.67 (人民币)
2.	2011.7.7	TB/X2011023	ANDRITZ Hydro GmbH	热电定子机座及端盖	94.45 (欧元)
3.	2011.6.14	TB/X2011021	ANDRITZ HYDRO Private Limited	印度项目上下机架、转子支架等	192.55 (美元)
4.	2011.9.20	TB/X2011041	ANDRITZ HYDRO GmbH	hagneck、assiut 项目	120.38 (欧元)
5.	2011.12.6	TB/X2011043	ANDRITZ HYDRO GmbH	厄瓜多尔喷嘴 4 台	378.74 (美元)
6.	2011.11.30	TB/X2011045	安德里茨（中国）有限公司	厄瓜多尔 CCS 水电项目球阀设备分包	2,384.02 (人民币)
7.	2011.12.30	TB/X2011051	大唐得荣唐电水电开发有限公司	古学 2*46.44MW 混流水轮发电机组	2,193.70 (人民币)

序号	合同签订日期	合同编号	客户名称	合同标的	合同价款
8.	2012.1.16	TB/X20 12003	大唐-TT-能源有限责任公司	哈萨克斯坦 2*7.8MW 水轮发电机组及附属设备、1*4.19MW 水轮机发电机组及附属设备、2*9.326MW 水轮机发电机组及附属设备、1*5.181MW 水轮机发电机组及附属设备	301.19 (美元)
9.	2012.3.5	TB/X20 12011	ANDRITZ HYDRO GmbH	FozTua 水工项目	284.57 (欧元)
10.	2012.7.25	TB/X20 12021	安德里茨(中国)有限公司	FoZ Tua 水机项目	2,553.19 (人民币)
11.	2012.8.6	TB/X20 11050	安德里茨(中国)有限公司	cerin 导水机构	1,251.29 (人民币)
12.	2012.9.26	TB/X20 12030	ANDRITZ HYDRO S.r.l.Unipersonale	Cerro 意大利蜗壳座环、尾水肘管	129.99 (欧元)
13.	2012.12.11	TBHZ20 12022	徐州丰成盐化工有限公司	真空带式过滤机	1,027.65 (人民币)
14.	2012.11.15	TB/X20 12031	ANDRITZ HYDRO LTD/Ltee	Muskrat falls	1,733.82 (美元)
15.	2013.5.8	天圣环 保414号	四川顺城化工股份有限公司	CS26-4HC 及配套件	710.00 (人民币)
16.	2013.3.12	TB/X20 13027	安德里茨(中国)有限公司	Esteban 导叶内环等	690.18 (人民币)
17.	2013.7.15	TBHZ20 13021	Centrisys Corporation	卧螺离心机螺旋、转鼓	162.96 (美元)
18.	2013.7.15	TB/X20 13015	安德里茨(中国)有限公司	xayaburi	21,167.21 (人民币)
19.	2013.11.26	TB/X20 13042	哈尔滨电机厂有限责任公司	长河坝顶盖、底环、控制环	997.16 (人民币)

#### (六) 工程施工合同

截至本招股意向书签署日,本公司作为业主正在履行的标的超过 500 万元的工程施工合同如下表:

单位: 万元

序号	施工方名称	工程内容	合同签订日期	工程价款	是否招投标
1	四川恒业建设有限公司	新建天保电机车间	2010-11-12	1,685.00	是

## （七）其他重要合同

### 1、技术许可协议

2009年3月12日，公司与圣骑士公司签署《技术许可协议》，约定本公司以人民币200万元的价格取得了圣骑士公司对本公司在中国境内永久独占使用其卧螺离心机技术资料 and 知识产权的许可。根据该《技术许可协议》，本公司生产的卧螺离心机产品应当按成本价格及适当的管理成本作价销售给子公司天圣环保，由天圣科技负责卧螺离心机的市场开拓及销售。

### 2、战略合作协议及修正案

2009年11月16日，公司和安德里茨水电签订战略合作协议，双方约定在水电设备生产、投标、技术指导、人员培训等方面展开战略合作。

2011年3月10日，公司和安德里茨水电签订战略合作协议修正案，对公司未来三年承接安德里茨水电全球范围内的水电订单加以计划和预测，根据该修正案，2011-2013年，安德里茨水电将向公司提供订单分别为1.3亿元、2.5亿元和3亿元。

### 三、对外担保事项

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保事项。

### 四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，本公司无任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署日，公司及公司的控股股东或实际控制人、子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

### 五、实际控制人及其它关联方的重大诉讼或仲裁

截至本招股意向书签署日，本公司实际控制人和控股股东及其它股东、控股子公司没有涉及重大诉讼或仲裁的情形。

### 六、控股股东、实际控制人的重大违法行为

本公司控股股东、实际控制人最近三年及一期内不存在重大违法行为。

## 七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股意向书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有涉及刑事诉讼的情形。

## 第十四节 其他声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

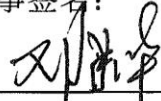
发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。


(以下无正文)



(本页无正文, 仅为全体董事、监事、高级管理人员对招股说明书真实性、准确性、完整性的声明之签署页)

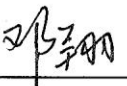
全体董事签名:

  
 邓亲华

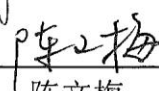
  
 游真明


  
 王军

  
 范小平

  
 邓翔

  
 Heinz Pichler

  
 陈文梅

  
 杨丹

  
 陈 晴


  
 刘 永

  
 潘纪盛

(本页无正文, 仅为全体董事、监事、高级管理人员对招股说明书真实性、准确性、完整性的声明之签署页)

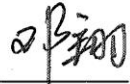


  
肖 锐

  
崔树清

(本页无正文, 仅为全体董事、监事、高级管理人员对招股说明书真实性、准确性、完整性的声明之签署页)

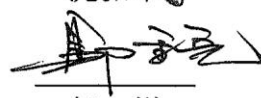
高级管理人员签名:

  
邓翔

  
孙廷武

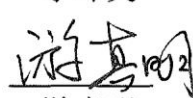
  
王青宗

  
沈振华

  
邬锐

  
王军

  
李环英

  
游真明

成都天保重型装备股份有限公司 (盖章)

2013年12月20日

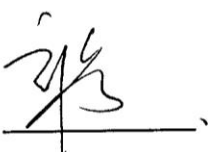



## 二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对成都天保重型装备股份有限公司的招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，赔偿范围包括投资者的投资差额损失及由此产生的交易佣金、印花税等费用。

法定代表人：   
矫正中

保荐代表人： 、   
王浩 陈杏根

项目协办人：   
张峰





### 三、发行人律师声明及承诺

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书引用本所出具的法律意见书和律师工作报告部分的内容与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所郑重承诺: 因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给投资者造成损失的, 本所将依法赔偿投资者损失。

经办律师 (签字):

  
张如积

  
刘荣

律师事务所负责人 (签字):

  
王 玲

北京市金杜律师事务所 (盖章)



二〇一三年十二月二十日

### 四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

会计师事务所负责人:    
叶韶勋

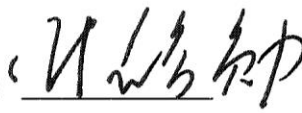

签字注册会计师:      
贺 军      李夕凤


信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)  
2013年 12 月 20 日



### 五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：    
叶韶勋

签字注册会计师：    
贺 军                      李夕甫

  
信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)  
2013年12月20日

## 第十五节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有法律文件，该等文件在中国证监会指定网站披露。具体如下：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制审计报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

文件查阅时间：工作日上午 9 点至 11 点，下午 2 点至 5 点。

文件查阅地点：

1、发行人：成都天保重型装备股份有限公司

地址：成都市青白江区大同镇（工业园区内）

联系电话：028-83625802、83625163

联系人：孙廷武

2、保荐人（主承销商）：东北证券股份有限公司

地址：北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D 座

联系电话：010-68573828

联系人：闫骊巍