

## 风险提示

本次股票发行后拟在深圳证券交易所创业板市场上市，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波动风险，投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



**大连易世达新能源发展股份有限公司**  
**DALIAN EAST NEW ENERGY DEVELOPMENT CO., LTD**

（住所：大连市高新园区学子街 2-1 号 3 单元 4 楼）

# 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐人（主承销商）



**齐鲁证券有限公司**  
**QILU SECURITIES CO.,LTD**

住所：山东省济南市经十路 20518 号

## 发行概况

发行股票类型:	人民币普通股(A股)
发行股数:	1,500万股, 占发行后总股本的25.42%
每股面值:	人民币1.00元
每股发行价格:	人民币55.00元
预计发行日期:	2010年9月20日
拟上市证券交易所:	深圳证券交易所
发行后总股本:	5,900万股
保荐人(主承销商):	齐鲁证券有限公司
招股说明书签署日期:	2010年9月16日

## 股东承诺

### 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:

承诺人	承诺内容
控股股东大连力科技术工程有限公司	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
实际控制人刘群	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
阎克伟	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接和间接持有的公司股份。实际控制人刘群在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。刘群离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
唐金泉、何启贤、陈爱军	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其所持有的公司股份。
天津博信、秉原创投、海融创投、凤凰资产以及自然人蔡杰等 29 人 <sup>注</sup>	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，自公司增资扩股完成工商变更登记之日（2009 年 9 月 21 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>根据河南省国资委《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权【2009】74 号）和秉原创投、海融创投的承诺，在公司于境内创业板发行 A 股并上市前，秉原创投和海融创投分别将其持有的公司 53.28 万股、61.3602 万股（合计 114.6402 万股）股份划转给全国社会保障基金理事会。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。</p>
韩忠环、韩志勇、刘艳军、张军、贺永贵、陆文君	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009 年 9 月其新增股份，自公司增资扩股完成工商</p>

	<p>变更登记之日（2009年9月21日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的25%。离职后六个月内不转让所持有的公司股份。</p>
唐兆伟、张源、方亮、陈光亮、李德付、于海、何荣贵	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009年9月其新增股份，自公司增资扩股办理完工商变更登记之日（2009年9月21日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p>
于庆新、芦兴源、胡印胜	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p>

**注：**自然人蔡杰等29人为蔡杰、乔雅萍、钱波、田洋、黄惟红、赵延红、宫成波、何保华、甄海洋、徐明运、于涛、王连赫、纪振钢、陈慈乐、梁育强、高金玲、王乾坤、王成权、许景凡、陈永和、徐海波、韩家厚、汪祥春、于雷、东大勇、张哲、罗志英、金万金、李子君。

## 发行人声明

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

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

中国证监会、其他政府部门对本次发行所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

请投资者仔细阅读“风险因素”章节全文，并特别关注以下重大事项及风险因素。

### 一、股东持股的锁定承诺

承诺人	承诺内容
控股股东大连力科技术工程有限公司	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
实际控制人刘群	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
阎克伟	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接和间接持有的公司股份。实际控制人刘群在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。刘群离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
唐金泉、何启贤、陈爱军	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其所持有的公司股份。
天津博信、秉原创投、海融创投、凤凰资产以及自然人蔡杰等 29 人 <sup>注</sup>	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 除前述锁定外，自公司增资扩股完成工商变更登记之日（2009 年 9 月 21 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 根据河南省国资委《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权【2009】74 号）和秉原创投、海融创投的承诺，在公司于境内创业板发行 A 股并上市前，秉原创投和海融创投分别将其持有的公司 53.28 万股、61.3602 万股（合计 114.6402 万股）股份划转给全国社会保障基金理事会。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。
韩忠环、韩志勇、	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转

刘艳军、张军、贺永贵、陆文君	<p>让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009年9月其新增股份，自公司增资扩股完成工商变更登记之日（2009年9月21日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的25%。离职后六个月内不转让所持有的公司股份。</p>
唐兆伟、张源、方亮、陈光亮、李德付、于海、何荣贵	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009年9月其新增股份，自公司增资扩股办理完工变更登记之日（2009年9月21日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p>
于庆新、芦兴源、胡印胜	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p>

**注：**自然人蔡杰等29人为蔡杰、乔雅萍、钱波、田洋、黄惟红、赵延红、宫成波、何保华、甄海洋、徐明运、于涛、王连赫、纪振钢、陈慈乐、梁育强、高金玲、王乾坤、王成权、许景凡、陈永和、徐海波、韩家厚、汪祥春、于雷、东大勇、张哲、罗志英、金万金、李子君。

## 二、关于股份转持事项

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》，河南省人民政府国有资产监督管理委员会于2009年12月22日出具《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权[2009]74号），确认：在公司于境内创业板发行A股并上市前，将秉原创投和海融创投分别持有的公司53.28万股、61.3602万股（合计114.6402万股）股份划转给全国社会保障基金理事会。

2010年6月11日，河南省国资委出具《关于确定北京秉原创业投资有限责任公司所持大连易世达新能源发展股份有限公司股权性质的批复》（豫国资产权[2010]38号），根据秉原创投的股权变化情况，确认“秉原创投持有的大连易世达新能源发展股份有限公司150万股股份为非国有股权，不再履行国有股转持义务”。2010年7月7日，经全体股东一致同意，秉原创投向全国社会保障基金理事会出具承诺，同意继续履行股份转持义务，即在公司本次发行并上市前，将持有的发行人53.28万股股份划转给全国社会保障基金理事会持有。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。

2010年6月25日，大连市国资委出具《关于确定大连海融创业投资基金有限公司所持大连易世达新能源发展股份有限公司股权性质的批复》（大国资产权[2010]100号），确认“鉴于大连海融高新创业投资基金有限公司2010年6月增资后变为非国有企业，其持有的大连易世达新能源发展股份有限公司2.8%计125万股股份为非国有股权，不再履行国有股转持义务。”2010年7月6日，经全体股东一致同意，海融创投向全国社会保障基金理事会出具承诺，同意继续履行股份转持义务，即在发行人本次发行并上市前，将持有的发行人61.3602万股股份划转给全国社会保障基金理事会持有。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。

### 三、滚存利润的分配安排

经发行人2009年11月18日第三次临时股东大会审议通过，本次公开发行的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

### 四、风险因素

#### 1、对国内水泥行业依赖的风险

报告期内，发行人业务收入和利润基本来自对国内水泥行业余热发电领域的相关服务。尽管目前水泥行业的余热发电市场需求十分旺盛，同时发行人也采取了多项措施拓展境外市场和钢铁、冶金、玻璃、化工等其他行业的余热发电市场。但是由于印度、巴西等境外目标市场和钢铁、冶金、玻璃、化工等其他行业的余热发电市场目前仍处于起步阶段，短期内公司业务仍然面临依赖国内水泥行业的风险。

2009年9月26日，国务院发布了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设，引导产业健康发展的若干意见》，对截止到2009年9月30日尚未开工建设的水泥生产线项目一律暂停建设，同时支持企业在现有生产线上进行余热发电等节能改造。2009年11月18日国家发改委办公厅下发了《关于水泥、平板玻璃建设项目清理工作有关问题的通知》，明确对于2009年9月30日前尚未投产的水泥项目均应进行清理，对已核准未开工的水泥项目一律不得建设。虽然上述支持企业在现有生产线上进行余热发电等节能改造的政策会促进水泥窑余热发电市场的存量需求，但存在水泥窑余热发电市场增量需求减少的风险。

#### 2、技术风险

余热发电行业为技术密集型行业，对技术要求很高，发行人近几年的高速发

展也很大程度上依赖于其自身的技术优势和持续的技术创新。目前，发行人的核心技术人员在水泥窑余热发电领域具有丰富的从业经历和较强的专业技术能力，对发行人的技术创新较为关键。尽管发行人通过直接持股的方式为核心技术人员提供股权激励，形成了稳定的核心技术团队，但随着未来市场竞争的加剧，发行人仍存在核心技术人员流失的风险。

另外，尽管发行人制定了严格的保密制度，采取了严密的技术保护措施，与相关的技术人员均签订了保密协议，但仍存在由于管理不善或人才流失导致核心技术失密的风险。此外，如果未来发行人不能坚持持之以恒的技术创新，或技术创新不能满足市场需求，或技术创新失败，也将对发行人的未来增长带来不利影响。

### 3、合同能源管理业务的运营管理风险

随着公司的业务发展，发行人未来将逐步增加合同能源管理项目的投资，与工程技术服务、工程承包服务相比，合同能源管理业务具有项目投资金额大、运营期长的特点。尽管发行人采取了包括审慎选择合作项目、设定担保、回购条款等保障措施、选择与业主关系良好的合作伙伴等多种风险控制措施，但仍存在由于业主无法正常经营而导致投资达不到预期回报的风险，或者由于项目选择不当导致不能按期收款的风险。

另外，尽管余热电站的日常运营管理相对简单，相关操作人员也较易从市场招聘，但由于余热电站的运行涉及特种设备的操作和管理，发行人仍存在由于管理不当等导致余热电站不能安全运营的风险。

## 目 录

<b>第一节 释义</b>	<b>12</b>
一、普通术语	12
二、专业术语	13
<b>第二节 概览</b>	<b>15</b>
一、发行人简介	15
二、控股股东、实际控制人简介	19
三、主要财务数据及财务指标	19
四、本次发行情况	21
五、本次募集资金运用	22
<b>第三节 本次发行概况</b>	<b>23</b>
一、发行人基本资料	23
二、本次发行的基本情况	23
三、本次发行有关当事人	24
四、发行人与有关中介机构的股权关系	26
五、本次发行上市的重要日期	26
<b>第四节 风险因素</b>	<b>27</b>
一、市场风险	27
二、技术风险	28
三、经营与管理风险	28
四、财务风险	30
五、实际控制人控制的风险	31
六、企业所得税优惠政策变化的风险	31
七、募集资金运用的风险	32
<b>第五节 发行人基本情况</b>	<b>33</b>
一、发行人设立与整体改制情况	33
二、发行人成立以来重大资产重组情况	37
三、发行人的股权结构、组织结构及职能部门	37
四、发行人控股、参股公司的情况	43
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	52
六、发行人股本情况	57
七、发行人员工及其社会保障情况	68
八、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事及高级管理人员的重要承诺及履行情况	71
<b>第六节 业务和技术</b>	<b>74</b>
一、发行人主营业务及变化情况	74
二、发行人所处行业的基本情况	74
三、发行人竞争地位	96
四、发行人主营业务的具体情况	100
五、发行人主要固定资产和无形资产	120
六、发行人拥有的资质	125
七、特许经营权情况	126
八、发行人核心技术	128

九、发行人的技术储备情况.....	132
十、发行人的核心技术人员与研发人员.....	135
十一、发行人境外开展业务的情况.....	136
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>138</b>
一、同业竞争.....	138
二、关联交易.....	140
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....</b>	<b>149</b>
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....	149
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲持股情况.....	155
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 .....	156
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬.....	156
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....	157
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系 .....	158
七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况 .....	158
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格合规情况.....	159
九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况 .....	159
<b>第九节 公司治理.....</b>	<b>161</b>
一、公司法人治理制度建立健全及运行情况 .....	161
二、发行人最近三年有关情况的声明 .....	165
三、发行人管理层对内部控制完整性、合理性和有效性的自我评估意见.....	165
四、注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见.....	165
五、近三年对外投资、担保事项的制度安排及执行情况 .....	166
六、投资者权益保护情况 .....	170
<b>第十节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>174</b>
一、财务报表.....	174
二、审计意见.....	179
三、会计报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况 .....	179
四、主要会计政策和会计估计 .....	179
五、主要税收政策、税种、税率.....	193
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	194
七、主要财务指标 .....	195
八、历次评估情况 .....	197
九、历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性 .....	200
十、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	200
十一、财务状况分析.....	200
十二、盈利能力分析.....	231
十三、现金流量分析.....	246
十四、资本性支出分析 .....	249
十五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析 .....	250
十六、股利分配.....	251
<b>第十一节 募集资金运用.....</b>	<b>254</b>
一、募集资金运用概况 .....	254
二、募集资金运用项目的具体情况.....	255
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....	273

<b>第十二节 业务发展与规划</b> .....	<b>275</b>
一、公司发展规划与发展目标 .....	275
二、公司未来三年在增强成长性、增强自主创新能力、提升核心竞争优势方面拟采取的措施 .....	275
三、募投项目与公司未来的发展状况分析 .....	276
四、上述计划依据的假设条件与面临的主要困难 .....	277
五、确保实现业务发展目标的途径 .....	278
六、上述业务发展计划与现有业务的关系 .....	278
<b>第十三节 其他重要事项</b> .....	<b>279</b>
一、信息披露制度与投资者关系管理 .....	279
二、重要合同 .....	279
三、发行人对外担保的有关情况 .....	282
四、诉讼或仲裁事项 .....	282
<b>第十四节 有关声明</b> .....	<b>284</b>
<b>第十五节 备查文件</b> .....	<b>291</b>
一、备查文件内容 .....	291
二、查阅地点和查阅时间 .....	291

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有以下特定含义：

### 一、普通术语

发行人、易世达股份、本公司或公司	指	大连易世达新能源发展股份有限公司
易世达有限	指	大连易世达能源工程有限公司，发行人的前身
力科技术、控股股东	指	大连力科技术工程有限公司
世达重工	指	大连世达重工有限公司，实际控制人控制的公司
力科自动化	指	大连力科自动化有限公司，实际控制人控制的公司
云浮易世达	指	云浮市易世达余热发电有限公司，发行人的控股子公司
能源开发公司	指	大连易世达能源开发有限公司，发行人的参股公司
天津博信	指	天津博信一期投资中心（有限合伙），发行人股东
秉原创投	指	北京秉原创业投资有限责任公司，发行人股东
海融创投	指	大连海融高新创业投资基金有限公司，发行人股东
凤凰资产	指	凤凰资产管理有限公司、发行人股东
广信青洲	指	广东广信青洲水泥有限公司
维港机电	指	广州维港机电设备有限公司，云浮易世达的原股东
维港环保	指	广东维港环保科技有限公司，云浮易世达的现股东
湖北世纪新峰	指	湖北世纪新峰雷山水泥有限公司
河南世纪新峰	指	河南世纪新峰水泥有限公司
《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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
A股	指	本次发行的面值为人民币1.00元的普通股
保荐人(主承销商)	指	齐鲁证券有限公司
发行人律师	指	北京市科华律师事务所
审计机构	指	大信会计师事务所有限公司

资产评估机构	指	湖北民信资产评估有限公司
报告期、最近三年及一期	指	2007年、2008年、2009年、2010年1-6月
最近三年		2007年、2008年、2009年
元	指	人民币元

## 二、专业术语

合同能源管理 (EMC)	指	将传统BOT模式与工业企业余热废气资源特许经营形式的特点进行有机地结合创新的一种新型业务模式。水泥行业的具体操作为水泥企业业主将余热发电项目的建设权和一段时间的经营权以特许经营权的形式授予一个有资格及实力的项目开发投资商（项目公司），项目公司负责余热电厂的投资、融资、设计、采购、安装调试；项目建成后，余热电厂按协议向水泥企业提供节能服务，水泥企业按协议向项目公司支付约定的节能服务费，项目公司由此回收项目投资、经营和维护成本，并获得合理的回报；在约定特许经营期届满后，项目公司将按协议规定，将余热电厂的所有权和经营权无偿移交给水泥企业。目前该模式在国际上比较成熟。
CDM	指	清洁发展机制 (Clean Development Mechanism)
新型干法水泥生产线	指	是以悬浮预热器和窑外分解技术为核心的高效、优质、低耗、环保的水泥生产线。目前水泥窑余热发电技术均指新型干法水泥窑余热发电技术。
窑头冷却机	指	新型干法水泥熟料生产线中用于冷却回转窑生产出的高温熟料的设备。其产生大量的350℃以下低温废气，是水泥窑纯低温余热电站利用的废气余热之一。
窑尾预热器	指	新型干法水泥熟料生产线中用于预热和部分分解生料的设备。其产生大量的350℃以下低温废气，是水泥窑纯低温余热电站利用的废气余热之一。
主机	指	余热锅炉、汽轮机、发电机三大设备
辅机	指	余热电站除余热锅炉、汽轮机、发电机三大主机设备外的其它附属设备
AQC 余热锅炉	指	水泥窑窑头冷却机废气余热锅炉
SP余热锅炉	指	水泥窑窑尾预热器废气余热锅炉
低参数多级混压进汽式汽轮机	指	同时具有两个或两个以上的蒸汽进口且每个进口进入的蒸汽参数都不相同的汽轮机组
梯级利用	指	将不同温度的热量按其温度采用不同形态及参数的介质实现热量的最大有效利用
蒸汽过热器	指	将饱和蒸汽进一步加热成过热蒸汽的设备
水泥窑窑胴体	指	煅烧水泥熟料的回转窑本体

换热设备	指	将某一种形态及参数的热量转换为另一种形态及参数的设备
Mpa	指	兆帕，压强量度单位
MW	指	兆瓦，功率量度单位，发电机组额定情况下每小时的发电量
KCal	指	千卡，能量单位

本《招股说明书》除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### （一）发行人概况

发行人是目前中国余热发电工程领域技术领先的专业从事余热发电系统研发、工程设计、技术服务、设备成套、工程总承包、合同能源管理的新型能源技术服务公司。公司有较强的技术与研发优势，具有从工程设计、工程技术服务、设备成套、设备安装、设备调试到实现工程总承包“交钥匙”工程的能力。

目前发行人主要服务于水泥行业余热发电领域，并已向化工、冶金等行业拓展。按总装机容量计算，2006年-2009年发行人累计市场占有率为13.76%，累计市场占有率排名第三。

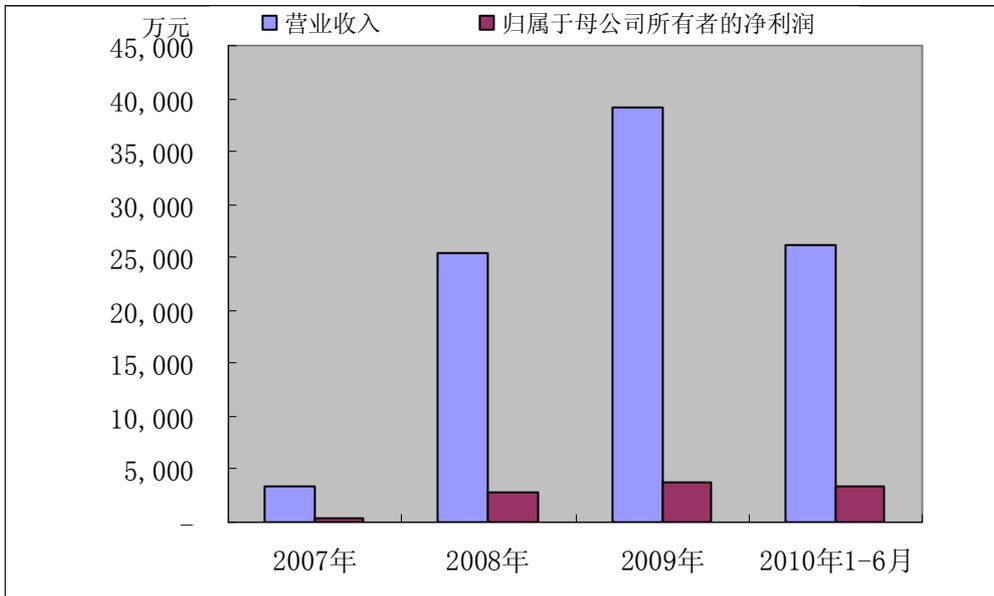
发行人总工程师唐金泉先生曾担任原国家建材局余热发电“八五”国家攻关组组长及余热发电“八五”国家攻关课题技术总负责人，并曾获原国家建材局授予的“中国跨世纪青年学术带头人称号”，唐金泉先生持有发行人791.84万股股份，为发行人第二大股东。

发行人拥有电力行业（新能源发电）专业乙级工程设计资质、机电设备安装专业承包三级资质。

发行人是高新技术企业。目前拥有余热发电技术相关专利6项、专有技术3项、正在申请专利3项。

报告期内，发行人主营业务快速增长。2007年、2008年、2009年、2010年1-6月分别实现营业收入3,339.18万元、25,348.08万元、39,195.51万元、26,251.32万元，最近三年分别比上年增长1,040.64%、659.11%、54.63%，实现归属于母公司所有者的净利润分别为434.85万元、2,803.86万元、3,811.48万

元、3,398.91 万元，最近三年分别比上年增长 679.04%、544.79%、35.94%。发行人最近三年及一期业绩增长图如下：



## (二) 发行人的设立情况

2005 年 12 月 12 日，发行人的前身易世达有限成立。

2008 年 12 月 22 日，易世达有限以经大信会计师事务所有限公司审计的截至 2008 年 6 月 30 日净资产 3,393.55 万元为基础，按照 1: 0.9724 的比例折合为 3,300 万股，整体变更为股份有限公司。

经发行人 2009 年第一次临时股东大会会议决议批准，2009 年 9 月 21 日，发行人完成增资扩股，总股本由 3,300 万元增加至 4,400 万元。

## (三) 发行人的主营业务

发行人经营范围为：余热发电技术、环保、节能、新能源工程的设计、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、工程安装及工程总承包；机械、电气、自动化控制设备及其零部件的研发、组装、销售（以上项目涉及资质许可证的凭资质证经营）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

报告期内，发行人主营业务为余热发电技术服务、工程设计、设备成套、工程总承包以及合同能源管理。

## （四）发行人的核心竞争优势

### 1、国际领先的水泥窑纯低温余热发电技术

余热发电行业作为技术密集型行业，对技术的依赖性很高。公司于 2006 年研发并成功应用的第二代水泥窑纯低温余热发电技术<sup>1</sup>，通过对水泥窑余热的梯级利用，使发电能力比第一代水泥窑纯低温余热发电技术<sup>2</sup>提高 14%–32.5%，而余热电站的投资只增加 7%–9%，吨熟料发电能力提高至 38–45Kwh（在每公斤熟料热耗为 750KCal 的条件下）。第二代技术的发明和应用，使得水泥窑余热发电的利用技术提高到新的水平，目前该项技术处于国际领先水平。截至 2010 年 6 月 30 日，公司为 130 条水泥熟料生产线提供余热发电技术服务，其中 128 条均采用第二代水泥窑纯低温余热发电技术。

截至本招股书签署日，公司拥有余热发电技术 6 项实用新型专利和 3 项专有技术，3 项专利正在申请中。公司的余热发电系统技术与解决方案处于国际和国内领先水平。

### 2、不断增强的研发创新能力

公司始终重视提高自主创新研发能力，建立了完善的技术研发体系，形成了装备开发部、技术开发部和设计院三个层面的创新研发平台。三个平台各有侧重，相互依托，形成技术创新体系从新技术的开发、技术开发成果的应用再到技术开发成果产业化的良性运行机制。

公司构建了在技术研发、技术应用、技术反馈、技术再创新等方面较为完整的技术研发体系。公司设置了技术开发部和装备开发部，分别负责新工艺技术的开发和专用设备设计、制造技术的开发；设置了设计院负责将技术开发部和装备开发部开发的技术成果在项目中应用，并将实际应用中发现的技术问题及时向技术开发部和装备开发部反馈。必要时，设计院的技术人员与技术开发部、装备开发部的有关人员组成研发小组，共同参与研发工作。

### 3、拥有自主创新能力的技术团队

公司所处行业作为近年来发展起来的新兴技术密集型行业，高素质的技术人

<sup>1</sup> 指发行人的第二代水泥窑纯低温余热发电技术，又称为“次中压中温余热发电技术”，主要特点是在冷却机中部开两个或两个以上的抽废气口，蒸汽参数采用 1.57Mpa~3.43Mpa-340~435℃，实现了废气余热根据其温度不同的梯级利用，下同。

<sup>2</sup> 指发行人的第一代水泥窑纯低温余热发电技术，目前为通用技术，主要特点是在冷却机中部开一个抽废气口，蒸汽参数采用 0.689Mpa~1.27Mpa-280~330℃，下同。

才队伍是公司持续快速发展的有力保障。

公司总工程师唐金泉先生是原国家建材局“八五”国家攻关组组长及余热发电“八五”国家攻关课题技术总负责人，被原国家建材局确定为中国跨世纪青年学术带头人，获“八五”国家重点科研攻关全国先进个人，在省、部级以上学术刊物发表了余热利用方面的技术论文二十余篇，并有一篇论文获全国性期刊《水泥》杂志（2001年）优秀论文一等奖，是国内余热发电技术领域的权威专家。

公司拥有一支以唐金泉先生为核心的优秀技术队伍，聚集了一批国内发电、水泥、钢铁、冶金等领域的技术装备设计研发人才。截止2010年6月30日，公司拥有研发与技术人员113人，全部为本科以上学历，其中高级职称15人，中级职称61人，专家1人，在发电、水泥、冶金和钢铁等领域有着丰富的经验和专长，拥有掌握发电工艺和水泥工艺、钢铁工艺、冶金工艺的复合型人才。通过历年诸多的项目建设经验，公司在生产技术工艺方面积累了丰富的经验。公司各专业配置齐全，在项目的具体实践过程中，培养、锻炼、凝聚了各专业大量人才，在生产工艺技术、各专业集成方面技术优势明显。

为充分吸引人才，公司建立了良好的股权激励机制。公司分别在2008年和2009年进行了两次增资扩股，吸收公司技术和管理骨干为公司股东。

#### **4、拥有丰富行业经验的管理团队**

以董事长刘群女士、总裁何启贤先生、总工程师唐金泉先生为核心的创业管理团队，是一支年富力强的高素质管理团队，平均年龄46岁，教育背景均与水泥、钢铁、冶金及余热发电密切相关，具有20年以上的从业经验和丰富的管理经验，具有较强的创新意识、学习能力和执行能力。

#### **5、品牌优势**

尽管公司成立时间较短，但公司通过近几年艰苦创业，将自主创新的余热发电系统技术与解决方案应用于客户的水泥窑余热发电工程建设，在行业和客户中树立了良好的市场信誉和“易世达”品牌认知度。

截至2010年6月30日，公司已投产和在建的余热发电项目生产线条数达130条，其中承揽了山水集团、华新水泥、四川峨胜等国内大中型水泥集团的许多余热发电项目，这些电站目前运行稳定，发电量均达到设计目标，获得业内广泛好评，在客户和业内树立了“技术研发能力强，电站发电效率高，后期维护服务到位”的易世达品牌形象。

公司于 2008 年进入印度水泥行业余热发电市场，承揽了印度博拉五条水泥生产线的余热电站项目，是国内第一家进入印度水泥行业余热发电市场的企业。2010 年电站投入运行后，将为拓展印度余热发电市场树立典范。

## 二、控股股东、实际控制人简介

### （一）控股股东

发行人控股股东为力科技术，持有发行人股份 1,781.64 万股，占发行人本次发行前股份总额的 40.49%。

该公司成立于 2003 年 11 月 5 日，营业范围为：液压控制设备、电气控制设备的研发、设计、制造、安装、调试及技术服务；工矿企业控制系统工程设计、安装、调试及大型智能化设备诊断、升级改造、维护；机电产品销售及技术咨询。该公司注册资本为 1,000 万元，法定代表人为刘群。住所：大连市旅顺口区龙王塘街道官房村。

力科技术除控股本公司外，还控股世达重工和力科自动化两家子公司，除此之外，无其他直接或间接控制的企业。

### （二）实际控制人

发行人的实际控制人为刘群女士，刘群女士持有发行人控股股东力科技术 66%的股权。

刘群，女，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：21021119630811\*\*\*\*，住址：辽宁省大连市沙河口区星海广场。刘群女士的简历详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 一、（一）董事会成员简介”。

截至本招股说明书签署日，实际控制人刘群女士除通过力科技术控制本公司、世达重工和力科自动化外，无其他直接或间接控制的企业。

## 三、主要财务数据及财务指标

公司最近三年及一期的财务报表已经大信会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司的主要财务数据及财务指标如下：

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2010. 6. 30	2009. 12. 31	2008. 12. 31	2007. 12. 31
流动资产	49,649.65	42,991.78	29,688.15	4,303.04
固定资产	532.90	478.87	174.24	54.71
无形资产	2,264.27	2,454.46	183.13	200.15
资产总额	53,293.21	46,224.75	30,752.58	5,208.13
流动负债	31,442.08	27,853.39	24,722.34	3,805.75
负债总额	31,442.08	27,853.39	24,722.34	3,805.75
归属于母公司所有者权益	21,251.93	17,853.01	5,540.24	1,402.38
所有者权益合计	21,851.13	18,371.35	6,030.24	1,402.38

## (二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18
营业成本	20,492.90	31,396.86	19,713.09	2,144.95
营业利润	3,950.80	4,346.69	3,318.46	430.82
利润总额	4,151.72	4,503.07	3,315.90	430.79
净利润	3,479.78	3,839.82	2,803.86	434.85
归属于母公司所有者的净利润	3,398.91	3,811.48	2,803.86	434.85

## (三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净额	5,600.27	2,390.59	-850.61	684.40
投资活动产生的现金流量净额	-289.54	-5,103.15	-245.05	-32.42
筹资活动产生的现金流量净额	-272.93	6,584.20	3,694.76	-
现金及现金等价物净增加额	5,037.81	3,871.64	2,599.11	651.98

**(四) 主要财务指标**

项目	2010年1-6月 /2010. 6. 30	2009年度/ 2009. 12. 31	2008年度/ 2008. 12. 31	2007年度/ 2007. 12. 31	
流动比率	1.58	1.54	1.20	1.13	
速动比率	1.34	1.18	0.75	0.92	
资产负债率（母公司）（%）	59.07	59.85	81.99	73.07	
资产负债率（合并）（%）	59.00	60.26	80.39	73.07	
应收账款周转率（次）	2.09	3.89	6.16	9.11	
存货周转率（次）	2.30	2.96	3.33	1.92	
每股净资产（元）	4.83	4.06	1.68	1.40	
无形资产占净资产的比例（%）	10.36	13.36	3.04	14.27	
息税折旧摊销前利润（万元）	4,429.51	4,862.25	3,427.77	463.23	
利息保障倍数（倍）	-	56.66	63.64	-	
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,398.91	3,811.48	2,803.86	434.85	
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,228.13	3,617.50	2,806.03	434.87	
每股经营活动现金流量（元）	1.27	0.54	-0.26	0.68	
每股净现金流量（元）	1.14	0.88	0.79	0.65	
扣除非经常性损益 前每股收益（元）	基 本	0.77	1.07	0.95	0.62
	稀 释	0.77	1.07	0.95	0.62
扣除非经常性损益 后每股收益（元）	基 本	0.73	1.01	0.95	0.62
	稀 释	0.73	1.01	0.95	0.62
加权平均净资产收 益率（%）	扣除非经常性损益前	17.38	39.82	80.77	36.70
	扣除非经常性损益后	16.51	37.80	80.83	36.70

**四、本次发行情况**

股票种类：人民币普通股（A股）；

股票面值：人民币 1.00 元；

发行股数：1,500 万股，占发行后股份总额的 25.42%；

发行价格：人民币 55.00 元/股；

发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式；

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开通创业板交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象；

承销方式：余额包销。

## 五、本次募集资金运用

根据发行人 2009 年第三次临时股东大会决议，本次拟申请公开发行人民币普通股（A 股）1,500 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会实施，将按轻重缓急顺序依次投资以下项目：

序号	项目名称	核准项目编号	总投资额 (万元)	投入募集资金 (万元)
1	补充公司营运资金	-	8,000	8,000
2	湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目	鄂发改能源[2009]1433 号 鄂发改能源[2007]1100 号 鄂发改能源函[2009]834 号	7,760	7,760
3	易世达科技园-研发中心项目	大高发改函[2009]82 号	5,071	5,071
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-
合计			20,831	20,831

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。

关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

## 第三节 本次发行概况

### 一、发行人基本资料

- 1、中文名称：大连易世达新能源发展股份有限公司
- 2、英文名称：Dalian East New Energy Development CO., Ltd.
- 3、法定代表人：刘群
- 4、注册资本：4,400万元
- 5、成立日期：2005年12月12日
- 6、股份公司设立日期：2008年12月22日
- 7、公司住所：大连高新技术产业园区学子街2-1号楼3单元4楼
- 8、邮政编码：116023
- 9、联系电话：0411-84732571
- 10、传 真：0411-84732571
- 11、互联网网址：www.dleast.cc
- 12、电子信箱：dalianyishida@163.com
- 13、负责信息披露和投资者关系的部门：证券部
- 14、董事会秘书：刘艳军
- 15、联系电话：0411-84732571

### 二、本次发行的基本情况

1、股票种类：	人民币普通股（A股）
2、每股面值：	1.00元
3、发行股数：	1,500万股，占发行后总股本的比例为25.42%
4、每股发行价格：	55.00元
5、发行市盈率：	66.91倍，（每股收益按照2009年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算） 89.72倍，（每股收益按照2009年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

6、发行前每股净资产：	4.83 元/股，（不含少数股东权益，按 2010 年 6 月 30 日归属于母公司的净资产除以发行前股本计算）
7、发行后每股净资产：	16.79 元/股，（不含少数股东权益，按 2010 年 6 月 30 日归属于母公司的净资产加上本次募集资金净额除以发行后股本计算）
8、发行市净率：	11.39 倍，（按每股发行价格除以发行前每股净资产计算） 3.28 倍，（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
9、发行方式：	网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
10、发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开通创业板交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象；
11、承销方式：	余额包销
12、募集资金总额：	82,500 万元
13、募集资金净额：	约 77,782.25 万元
14、发行费用概算：	
(1) 承销与保荐费：	4,017.75 万元
(2) 审计验资费：	310 万元
(3) 律师费：	45 万元
(4) 信息披露费、发行手续费及其他发行费用：	约 345 万元
合计	约 4,717.75 万元

### 三、本次发行有关当事人

#### （一）保荐人（主承销商）

- 1、名称：齐鲁证券有限公司
- 2、法定代表人：李玮
- 3、住所：山东省济南市经十路 20518 号
- 5、联系电话：010-68561101
- 6、传真：010-68565907
- 7、保荐代表人：张应彪、程建新
- 8、项目协办人：王庆刚
- 9、项目组其他成员：曹珍、孟娜、朱卫、王晓微、孙弋博

**(二) 律师事务所**

- 1、名称：北京市科华律师事务所
- 2、负责人：李凌燕
- 3、住所：北京市朝阳区SOHO现代城4号楼1602室
- 4、联系电话：010-64026355
- 5、传真：010-85804001
- 6、经办律师：王晓明、韩冰

**(三) 会计师事务所**

- 1、名称：大信会计师事务所有限公司
- 2、法定代表人：吴卫星
- 3、住所：北京海淀区知春路1号学院国际大厦15层1504号
- 4、联系电话：010-82330558
- 5、传真：010-82327668
- 6、经办注册会计师：胡咏华、张立

**(四) 资产评估机构**

- 1、名称：湖北民信资产评估有限公司
- 2、法定代表人：周国章
- 3、住所：武汉市江岸区南京路金宝大厦
- 4、联系电话：027-82787963
- 5、传真：027-82771642
- 6、经办评估师：程伟、张耀星

**(五) 股票登记机构**

- 1、名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
- 2、住所：深圳市深南路1093号中信大厦18楼
- 3、联系电话：0755-25938000
- 4、传真：0755-25988122

**(六) 保荐人(主承销商)收款银行**

- 1、开户行名称： 中国银行股份有限公司济南分行
- 2、户 名： 齐鲁证券有限公司
- 3、账 号： 232500003326

**(七) 申请上市的证券交易所**

- 1、机构名称： 深圳证券交易所
- 2、机构负责人： 宋丽萍
- 3、住 所： 深圳市深南东路5045 号
- 4、联系电话： 0755-82083333
- 5、传 真： 0755-82083164

**四、发行人与有关中介机构的股权关系**

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、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**

1	刊登发行公告日期	2010年9月17日
2	开始询价推介日期	2010年9月13日至2010年9月15日
3	刊登定价公告日期	2010年9月17日
4	申购日期和缴款日期	2010年9月20日
5	股票上市日期	发行结束后将尽快在深圳证券交易所挂牌交易

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其它资料外，还应特别认真考虑本节所述的各项风险因素。以下排序遵循重要性原则或可能影响投资决策的程度大小，但并不表示风险因素会依次发生。

### 一、市场风险

#### 1、对国内水泥行业依赖的风险

报告期内，发行人业务收入和利润基本来自对国内水泥行业余热发电领域的相关服务。尽管目前水泥行业的余热发电市场需求十分旺盛，同时发行人也采取了多项措施拓展境外市场和钢铁、冶金、玻璃、化工等其他行业的余热发电市场。但是由于印度、巴西等境外目标市场和钢铁、冶金、玻璃、化工等其他行业的余热发电市场目前仍处于起步阶段，短期内公司业务仍然面临依赖国内水泥行业的风险。

2009年9月26日，国务院发布了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设，引导产业健康发展的若干意见》，对截止到2009年9月30日尚未开工建设的水泥生产线项目一律暂停建设，同时支持企业在现有生产线上进行余热发电等节能改造。2009年11月18日国家发改委办公厅下发了《关于水泥、平板玻璃建设项目清理工作有关问题的通知》，明确对于2009年9月30日前尚未投产的水泥项目均应进行清理，对已核准未开工的水泥项目一律不得建设。虽然上述支持企业在现有生产线上进行余热发电等节能改造的政策会促进水泥窑余热发电市场的存量需求，但存在水泥窑余热发电市场增量需求减少的风险。

#### 2、市场竞争风险

发行人在水泥行业余热发电领域具有明显的技术、研发优势，品牌知名度较高，工艺技术水平国内领先，但由于水泥窑余热发电是近年来发展起来的新兴行业，其他竞争对手也在不断地提升技术水平和拓展市场，国内水泥窑余热发电行业的竞争将日趋激烈。如果发行人不能一如既往的加强技术研发和提升管理水平，发行人的竞争优势可能会削弱。

#### 3、境外市场开拓风险

在境外市场，发行人水泥窑余热发电工程服务业务刚刚起步。发行人通过与合作伙伴、国外代理商进行合作的方式开拓印度、巴基斯坦、越南、土耳其等境外市场，发行人已于 2008 年承揽了印度萨特纳博拉有限公司和印度查得利亚博拉有限公司合计 5 条水泥生产线的余热电站配套建设项目。由于发行人的境外业务刚刚起步，境外市场运作模式和法律环境等都与境内市场有一定的差别，因此发行人存在境外市场开拓的相关风险。

## 二、技术风险

### 1、核心技术人员流失的风险

发行人的核心技术人员在水泥窑余热发电领域具有丰富的从业经历和较强的专业技术能力，对发行人的技术创新较为关键。尽管发行人通过直接持股的方式为核心技术人员提供股权激励，形成了稳定的核心技术团队，但随着未来市场竞争的加剧，发行人仍存在核心技术人员流失的风险。

### 2、核心技术失密的风险

自成立以来，发行人一直专注于余热发电系统的研发、水泥窑余热电站工程的设计、技术服务、设备成套等工程承包业务，发行人通过持续的系统优化与技术创新，报告期内业绩高速增长。由于发行人从事的余热发电行业是技术密集型行业，技术的先进性对发行人的发展十分关键，尽管发行人制定了严格的保密制度，采取了严密的技术保护措施，与相关的技术人员均签订了保密协议，但仍存在由于管理不善或人才流失导致核心技术失密的风险。

### 3、技术创新的风险

发行人于 2005 年 12 月成立以后，在拥有第一代水泥窑余热发电技术的基础上不断进行技术创新，2006 年自主研发并成功应用了第二代水泥窑纯低温余热发电技术，与第一代技术比较，发电效率显著提高，获得客户认可。发行人正在研发第三代水泥窑余热发电技术和装备，积极开展钢铁、冶金、玻璃、化工等其他行业余热发电领域的技术研发和技术储备工作，包括通过募集资金建立研发中心以保持技术的领先优势。如果发行人未来不能坚持技术创新，或技术创新不能满足市场需求，或技术创新失败，将对发行人的未来增长带来不利影响。

## 三、经营与管理风险

### 1、发行人规模迅速扩大可能导致的管理风险

发行人处于高速成长期，2007年末总资产为5,208.13万元，2010年6月末增长至53,293.21万元；营业收入快速增长，2007年、2008年、2009年、2010年1-6月发行人分别实现营业收入3,339.18万元、25,348.08万元、39,195.51万元、26,251.32万元，最近三年分别比上年增长1,040.64%、659.11%、54.63%。本次发行完成后，随着募集资金到位和投资项目的实施，资产规模将继续增长。发行人需要不断完善管理体制、建立健全与企业发展状况相适应的内控制度、进一步提升管理能力来适应发行人经营规模的迅速扩大。如果发行人管理层不能适时完善管理体制，未来可能存在管理水平不能满足发行人业务扩张导致的管理风险。

## 2、工程分包的风险

目前，发行人主要采取工程总承包的方式承接业务，在工程总承包后又将项目中的土建和安装业务分包给具有相应资质的第三方。尽管发行人严格按照有关法律法规的规定和承包合同的要求，审慎选择分包方，并加强对分包方的动态管理和技术指导，但如果分包方管理不到位，施工质量或工程进度等不能满足业主或项目的要求，可能会对发行人的总体业务产生不利影响。

## 3、施工安全的风 险

余热发电工程的施工环境存在一定的危险性，如果防护不当有可能造成人员伤亡和设备损坏，影响工期和发行人效益。发行人非常重视安全管理，通过推行安全责任制、加强施工现场管理等措施尽可能消除事故隐患，以及通过购买工程保险减少可能造成的损失。公司成立以来未发生过施工安全事故，但公司若不能一如既往的重视安全管理，未来仍存在发生施工安全事故的风险。

## 4、合同能源管理业务的运营管理风险

随着公司的业务发展，发行人未来将逐步增加合同能源管理项目的投资，与工程技术服务、工程承包服务相比，合同能源管理业务具有项目投资金额大、运营期长的特点。尽管发行人采取了包括审慎选择合作项目、设定担保、回购条款等保障措施、选择与业主关系良好的合作伙伴等多种风险控制措施，但仍存在由于业主无法正常经营而导致投资达不到预期回报的风险，或者由于项目选择不当导致不能按期收款的风险。

另外，尽管余热电站的日常运营管理相对简单，相关操作人员也较易从市场招聘，但由于余热电站的运行涉及特种设备的操作和管理，发行人仍存在由于管理不当等导致余热电站不能安全运营的风险。

## 四、财务风险

### 1、应收账款和其他应收款余额较大，可能产生坏账损失的风险

发行人 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末的应收账款净额分别为 667.34 万元、7,560.66 万元、12,595.49 万元、12,481.56 万元，占流动资产的比例分别为 15.51%、25.47%、29.30%、25.14%；其他应收款净额分别为 587.47 万元、1,831.81 万元、5,763.12 万元、5,861.03 万元，占流动资产的比例分别为 13.65%、6.17%、13.41%、11.80%。

发行人应收账款和其他应收款余额较大，主要是由发行人所从事的工程技术服务行业的特点形成的。报告期内随着发行人业务规模的扩大和销售收入的快速增长，应收账款呈上升趋势。尽管发行人非常重视应收账款和其他应收款的回收和管理，报告期内两年以内的应收款项比例均在 99%以上，目前也没有发生过坏账损失，但仍然存在应收账款不能及时回收从而给发行人带来坏账损失的风险。

此外，发行人存在特殊的收款模式，根据发行人与唐山泓泰水泥有限公司的协议，该公司余热电站建造合同价款的 40%计 1,559.20 万元将在余热电站正式投产后五年内按所产生发电收益的 40%收取，若该合同正常履行会给发行人带来良好的收益，但若唐山泓泰水泥有限公司经营不善导致余热电站不能正常运营或者唐山泓泰水泥有限公司不按照合同履行还款义务，将给发行人带来坏账风险。

### 2、存货余额较大造成资金占用的风险

发行人的存货主要是工程项目的已发生未结算成本，2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末存货净额分别为 790.98 万元、11,056.45 万元、10,179.01 万元、7,614.44 万元，占流动资产的比例分别为 18.38%、37.24%、23.68%、15.34%。

发行人存货余额较大，主要是由发行人所从事的工程技术服务行业的特点形成的。报告期内发行人通过强化预算、加强现场管理等措施来提高存货质量和存货周转效率，但如果发行人不能保持对存货的有效管理，仍可能会产生存货周转较慢造成资金占用的风险。

### 3、毛利率下降的风险

2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月，发行人毛利总额分别为 1,194.23 万元、5,634.99 万元、7,798.65 万元、5,758.43 万元，但发行人的综

合毛利率分别为 35.76%、22.23%、19.90%、21.94%，最近三年呈下降趋势，2010 年 1-6 月比 2009 年略有上升。

最近三年综合毛利率下降主要是由于发行人的业务由成立初期单一的技术服务逐渐拓展至设备成套、工程总承包等综合服务，毛利率较高的单项业务所占比例下降所致。2007 年度、2008 年度、2009 年度，技术服务业务的毛利率分别为 95.52%、86.50%、93.23%，相对较高；设备成套业务的毛利率分别为 8.28%、8.46%、12.92%，相对较低；技术服务收入占发行人营业收入的比例从 2007 年的 31.50%下降到 2009 年的 3.96%，而设备成套业务收入占发行人营业收入的比例从 2007 年的 68.50%上升到 2008 年的 82.36%，2009 年设备成套业务的比例下降至 58.43%，但新增的总承包业务比例为 21.35%，毛利率为 17.44%，相对较低。2010 年 1-6 月，发行人总承包业务比例大幅提高至 78.97%，毛利率也略有提高至 18.28%，导致综合毛利率比 2009 年提高了 2.04 个百分点。报告期，发行人实现毛利总额大幅增长，尽管如此，未来发行人可能存在竞争加剧导致毛利率下降的风险。

#### **4、现金流量波动的风险**

发行人 2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月经营活动产生的现金流量分别为 684.40 万元、-850.61 万元、2,390.59 万元、5,600.27 万元，2008 年、2009 年经营活动产生的现金流量均小于当年净利润，这是由公司所处的行业特点、特定时期的客户特征、宏观经济环境的影响等多种因素造成的。由于工程承包行业按进度收付款的特点，公司在经营过程中会形成大量的应收账款、预收账款和应付账款、预付账款和已施工未结算的存货，影响经营活动的现金流，同时给公司的资金管理带来难度。若公司不能有效加强资金管理，统筹安排项目资金的收付，加强应收账款的回收，并合理利用商业信用进行付款安排，可能造成经营活动现金流波动的风险。

#### **五、实际控制人控制的风险**

刘群女士为发行人的实际控制人，持有发行人控股股东力科技术 66%的股权，本次发行前力科技术持有发行人 40.49%的股份。本次发行完成后，力科技术仍持有发行人 30.20%的股份，仍处于控股地位。实际控制人存在利用其控制地位，损害发行人的利益或做出不利于发行人利益决策的可能。

#### **六、企业所得税优惠政策变化的风险**

2007 年公司被大连市科学技术局认定为高新技术企业，根据财税字

[1994]001号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》的有关规定，“国务院批准的高新技术产业开发区内新办的高新技术企业，自投产年度起免征所得税两年”，经大连高新技术产业园区国家税务局批准，易世达有限2007年度享受免交企业所得税的优惠。2008年12月经大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局共同认定，发行人取得高新技术企业资格，有效期为三年，自2008年起享受15%的企业所得税优惠税率。2007年、2008年、2009年、2010年1-6月税收优惠金额分别为202.37万元、375.45万元、559.53万元、400.71万元，占当期利润总额的比例分别为46.98%、11.32%、12.43%、9.65%。

如果未来国家高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或发行人在高新技术企业认定期满后不能被继续认定为高新技术企业，而无法享受上述税收优惠，将对发行人未来净利润产生一定的影响。

## 七、募集资金运用的风险

本次募集资金运用包括：补充公司营运资金；湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目；易世达科技园-研发中心项目；其他与主营业务相关的营运资金。上述项目的选择是充分考虑了未来市场发展潜力及公司自身技术、市场、管理等方面的实际能力，经过了深入调研、论证和比较，而最终确定的优选募集资金投资项目方案。虽然公司目前已经为即将启动的募集资金投资项目做了全面而充分的准备，但是仍不可避免在将来实施过程中可能产生的技术保障不足、融资安排不合理等风险。

另外，对于湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目，尽管湖北世纪新峰雷山水泥有限公司目前经营状况和财务状况都较好，公司也采取了包括约定最低供气时间、股东担保等多项措施来保障公司利益，但如果未来湖北世纪新峰受区域水泥市场等因素影响不能正常运营，仍可能对本募投项目的效益产生不利影响。

本次发行完成后，发行人的净资产将在短期内大幅增长，但募集资金投资项目需要一定的建设周期，且研发中心项目短期内无法直接产生经济效益，本次发行后，发行人全面摊薄净资产收益率与以前年度相比将有一定幅度下降。因此，本发行人存在短期内净资产收益率被摊薄的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人设立与整体改制情况

#### (一) 设立方式

2005年12月12日，经大连市工商行政管理局批准，发行人前身易世达有限成立，注册资金为1,000万元。

发行人前身易世达有限成立时股东出资及股权结构如下表：

股东名称	出资额	出资方式	股权比例
世达重工	300万元	货币出资	30%
唐金泉	400万元	货币资金出资 200万元 专有技术出资 200万元	40%
刘群	300万元	货币出资	30%
合计	1,000万元		100%

2005年12月7日，大连海天会计师事务所有限公司出具了大海会验资[2005]第98号《验资报告》，审验确认，截至验资报告出具之日，易世达有限各股东认缴的1,000万元注册资本已缴足。2005年12月12日，易世达有限取得大连市工商行政管理局高新园区分局颁发的《企业法人营业执照》，注册号为大新工商企法字2102312103043。

唐金泉先生用于出资的专有技术为“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”。2005年11月23日，辽宁新华资产评估有限公司采用收益现值法对唐金泉先生出资的专有技术进行了评估，并出具了辽新评报字(2005)169号《关于自然人唐金泉参资入股项目资产评估报告书》。截至评估基准日2005年11月20日，上述专有技术评估值为252.55万元，经各出资人同意，上述专有技术认缴出资200万元。

2008年12月22日，易世达有限以经大信会计师事务所有限公司审计的截至2008年6月30日净资产3,393.55万元为基础，按照1:0.9724的比例折合为3,300万股，整体变更设立为股份有限公司。发行人于2008年12月22日在大连市工商行政管理局登记注册，取得企业法人营业执照，成立时注册资本与实收资本均为3,300万元，注册号：大工商企法字2102001109153。

## (二) 发起人

发行人整体变更设立时,发起人为力科技术和唐金泉等 19 名自然人股东,股本结构如下:

序号	股东名称	股份(股)	股份比例	序号	股东名称	股份(股)	股份比例
1	力科技术	17,816,436	53.99%	11	唐兆伟	80,520	0.24%
2	唐金泉	7,918,416	24.00%	12	陈光亮	80,520	0.24%
3	何启贤	1,979,604	6.00%	13	张源	80,520	0.24%
4	于庆新	1,979,604	6.00%	14	胡印胜	80,520	0.24%
5	阎克伟	1,979,604	6.00%	15	芦兴源	80,520	0.24%
6	韩忠环	134,211	0.41%	16	方亮	80,520	0.24%
7	韩志勇	123,024	0.37%	17	贺永贵	78,276	0.24%
8	刘艳军	107,349	0.33%	18	陈爱军	78,276	0.24%
9	张军	93,918	0.28%	19	李德付	73,821	0.22%
10	何荣贵	80,520	0.24%	20	于海	73,821	0.22%
	合计					33,000,000	100.00%

## (三) 发行人整体变更前,主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

力科技术为本公司主要发起人。公司整体变更设立之前,力科技术除持有本公司前身易世达有限的 53.9892% 股权外,还持有力科自动化 75% 股权、世达重工 75% 股权。

力科技术及力科自动化的主要业务均为液压、气动、电气控制系统及附件的设计、制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术咨询服务。

世达重工的主要业务为混匀堆取料机、斗轮堆取料机、装卸船机等的生产、销售。

力科技术的主要资产为与研发、设计、制造和销售大型设备智能化控制系统及 DCS 控制系统有关的房屋建筑物、运输工具、机械设备、办公设备。

## (四) 发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人成立时从事的主要业务为水泥窑余热发电系统设计、水泥窑余热发电工程承包及提供相关的技术服务。

发行人由易世达有限公司于 2008 年 12 月 22 日整体变更设立时，承继了其全部资产、负债和业务，主要经营性资产为与水泥窑余热发电系统设计、水泥窑余热发电工程承包及提供相关的技术服务相关的应收账款、存货等流动资产和专有技术等无形资产，主要业务未发生变化。

根据大信会计师事务所有限公司出具的大信审字第 0966 号《审计报告》，公司变更设立基准日 2008 年 6 月 30 日的资产总额为 20,155.04 万元，其中流动资产 19,072.09 万元、非流动资产 1,082.95 万元；负债总额为 16,761.49 万元；净资产总额为 3,393.55 万元。

自发行人前身易世达有限成立至今，发行人主要业务未发生重大变化。

#### **（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务**

发行人成立之后，主要发起人人力科技术拥有的主要资产及实际从事的主要业务未发生变化。

#### **（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**

发行人系由易世达有限整体变更设立，设立前后发行人业务流程没有发生重大变化。具体的业务流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、（二）主要业务的流程图”。

#### **（七）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

发行人成立以来，在生产经营方面与控股股东完全分开，不存在依赖控股股东的情形。本公司与控股股东的关联交易参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

#### **（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

发行人系由易世达有限整体变更设立，整体变更设立时易世达有限的全部资产、负债、权益由发行人承继。截至本招股说明书签署之日，发行人所有资产产权变更的相关手续已办理完毕。

#### **（九）发行人独立运营情况**

发行人成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公

公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与公司股东完全分开，具有完整的研发、设计、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力。

### 1、资产独立情况

发行人系由易世达有限整体变更设立，原易世达有限的资产和人员全部进入本公司。整体变更后，公司依法办理了相关资产和产权的变更登记。公司拥有与生产经营相关的各项资产的所有权。

公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

### 2、人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的有关规定选举产生，不存在大股东和实际控制人超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司的总裁、副总裁、总工程师、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均在本公司专职工作并领取薪酬，未在实际控制人所控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬，也不存在自营或为他人经营与本公司相同或相似业务的情形。公司的财务人员未在其他企业中兼职。

### 3、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，建立了独立、完善的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，并实施了有效的财务监督管理制度和内部控制制度，能够根据公司《章程》的相关规定并结合自身的情况独立作出财务决策，独立核算、自负盈亏。公司成立以来，在银行单独开立账户，并依法独立纳税，独立对外签订合同。截至本招股说明书签署日，公司无对外担保。

### 4、业务独立情况

(1) 公司成立以来，一直独立从事水泥窑余热发电系统的技术与开发，以及余热发电工程设计、技术服务、设备成套等工程承包服务；拥有完整的市场营销、设计、采购、现场管理和面向市场自主经营的能力，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况。

(2) 公司控股股东力科技术主营业务与公司不同；实际控制人刘群女士直接控制力科技术，并通过力科技术间接控制力科自动化和世达重工。上述公司不从事与公司业务相同或相似的业务。力科技术及刘群女士向公司出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺其及控制的下属企业与公司之间现在不存在、将来也不会发生同业竞争。

(3) 本次募集资金投向与公司的主营业务相关，募集资金投资项目实施后不会与公司主要股东产生同业竞争，对公司独立性不会产生影响。

(4) 公司的业务发展规划、目标等均由公司股东大会或董事会决定，不存在受公司主要股东及其控制的下属企业控制的情形。

## 5、机构独立情况

根据经营发展的需要，发行人建立了符合公司实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权，发行人的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

发行人具有完整的业务体系和具备独立的生产经营能力，在人员、技术、设计、采购、研发等方面不存在对控股股东和实际控制人的依赖。

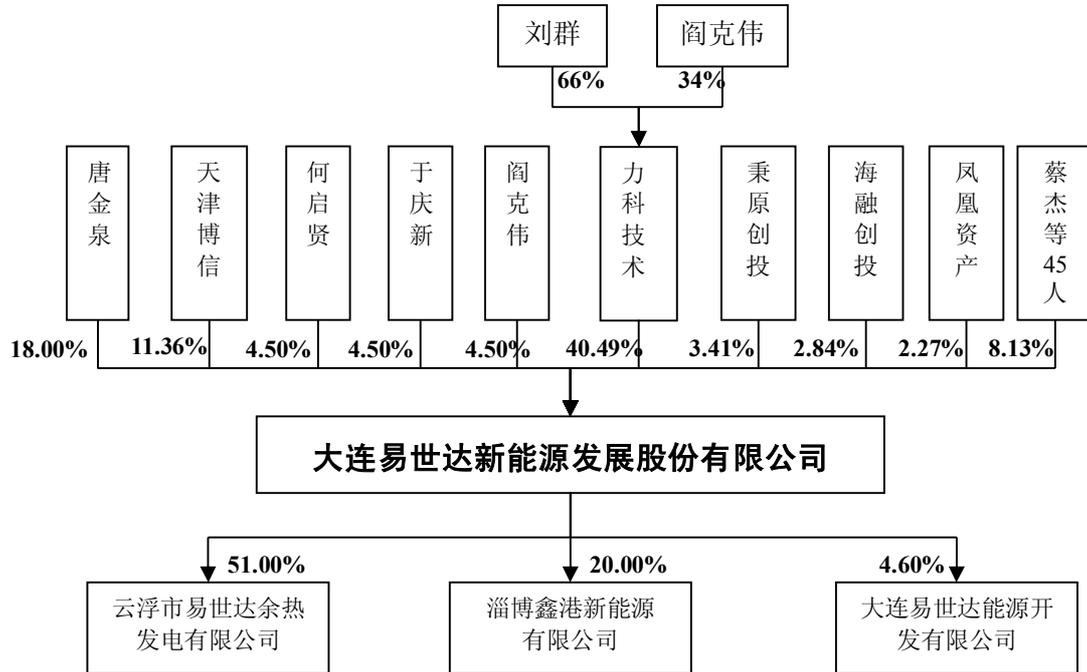
## 二、发行人成立以来重大资产重组情况

发行人自成立以来，未进行过重大资产重组。

## 三、发行人的股权结构、组织结构及职能部门

### (一) 发行人的股权结构图

图 5-1：发行人的股权结构图



注：本图中股权比例为四舍五入后的数据。

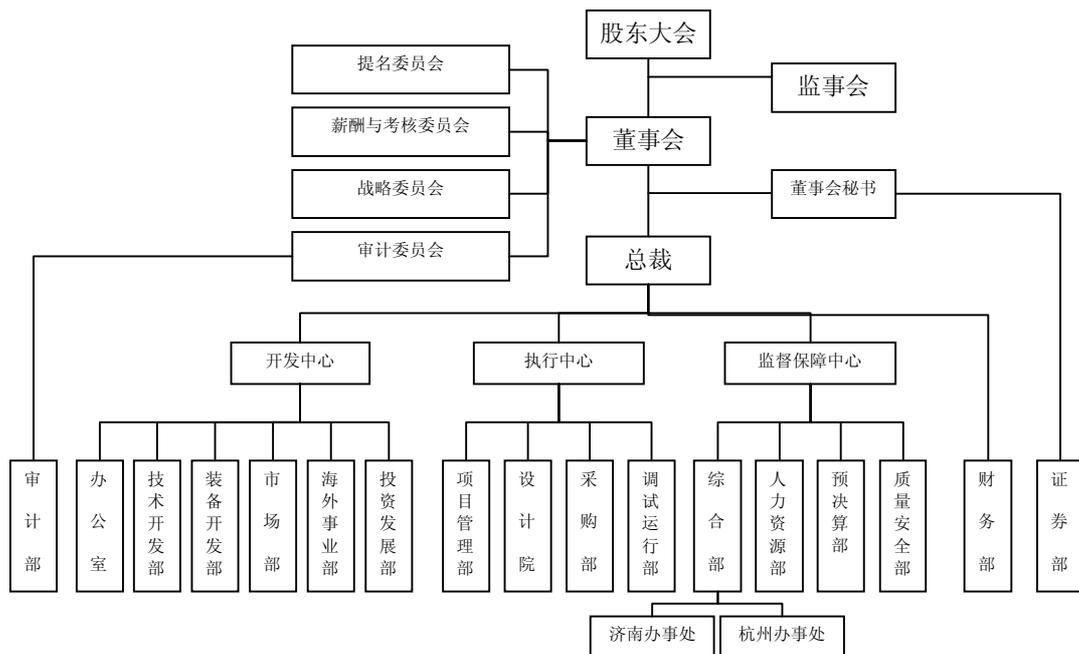
图 5-1 中 45 名自然人股东及持股如下表：

序号	股东名称	股份（股）	持股比例	序号	股东名称	股份（股）	持股比例
1	蔡杰	400,000	0.91%	24	陆文君	50,000	0.11%
2	乔雅萍	320,000	0.73%	25	甄海洋	20,000	0.05%
3	钱波	250,000	0.57%	26	徐明运	20,000	0.05%
4	田洋	180,000	0.41%	27	于涛	20,000	0.05%
5	韩忠环	154,211	0.35%	28	王连赫	20,000	0.05%
6	韩志勇	153,524	0.35%	29	纪振钢	20,000	0.05%
7	黄惟红	150,000	0.34%	30	陈慈乐	20,000	0.05%
8	赵延红	130,000	0.30%	31	梁育强	20,000	0.05%
9	刘艳军	127,349	0.29%	32	高金玲	20,000	0.05%
10	张军	113,918	0.26%	33	王乾坤	20,000	0.05%
11	唐兆伟	100,520	0.23%	34	王成权	20,000	0.05%
12	张源	100,520	0.23%	35	许景凡	20,000	0.05%
13	方亮	100,520	0.23%	36	陈永和	20,000	0.05%
14	宫成波	100,000	0.23%	37	徐海波	20,000	0.05%
15	贺永贵	98,276	0.22%	38	韩家厚	20,000	0.05%

序号	股东名称	股份（股）	持股比例	序号	股东名称	股份（股）	持股比例
16	陈光亮	97,520	0.22%	39	汪祥春	20,000	0.05%
17	李德付	93,821	0.21%	40	于雷	20,000	0.05%
18	于海	93,821	0.21%	41	东大勇	15,000	0.03%
19	何荣贵	90,520	0.21%	42	张哲	12,500	0.03%
20	胡印胜	80,520	0.18%	43	罗志英	12,500	0.03%
21	芦兴源	80,520	0.18%	44	金万金	12,500	0.03%
22	陈爱军	78,276	0.18%	45	李子君	10,000	0.02%
23	何保华	50,000	0.11%				

## （二）发行人的内部组织结构图

图 5-2：发行人的内部组织结构图



## （三）发行人主要内部职能部门以及工作职责

本公司设立了股东大会、董事会、监事会。公司的最高权力机构为股东大会，董事会和监事会向股东大会负责，董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会等专门委员会；监事会中设有适当比例的职工代表监事，设监事会主席。公司董事会聘任了董事会秘书、总裁、副总裁、财务总监等高级管理人员。总裁在董事会的领导下主持全面工作。

根据研发、经营的需要，发行人设立了开发中心、执行中心、监督保障中心三大中心十七个职能部门，具体职责和分工如下：

## 1、开发中心

负责国内、外市场宣传、推广、销售及项目合同签订工作；协助执行中心执行海外合同；负责公司工艺技术、装备技术的规划、研究、开发；负责完成工程项目可行性报告之前的全部前期技术工作；组织实施公司业务建设（通用图册、工程项目通用设计、公司各类技术规定、公司各类技术管理规定、需要公司制造的各类设备制造图纸的编制）；下达《项目开工通知书》、《设计开工报告》，检查、审查执行中心编制的《项目开工报告》，检查、审查开工报告规定的技术方案执行情况与设计成本、项目成本控制情况；组织研究解决公司重大工程技术问题，审定关键技术措施；组织重大工程技术项目的论证，参加有关技术交流活动；制定公司发展规划、投资战略制定、执行，投资项目管理。

（1）办公室：负责所有市场项目信息的记录、整理、分类保存；负责《项目开工通知》、《设计开工报告》的报送及记录、保存；负责开发中心自有档案的存档、保存；负责开发中心所有业务的收发、传递记录、保存；负责开发中心绩效工资工资的统计、整理、记录、报送。

（2）技术开发部：主持公司技术发展战略研究和中长期规划的制定；对公司的技术管理工作负全面责任，负责编制、制定公司工程技术规范、标准、通用图、复用图、公司技术规定、公司技术管理规定；负责编制公司承担的工程项目技术方案及可行性研究报告；研究解决公司工程设计和施工中的重大工程技术问题；负责编制公司《设计开工报告》，负责审查公司《项目开工报告》；主持公司重大建设项目技术问题的研究和讨论。

（3）装备开发部：公司新产品的技术开发、推广、应用；根据公司技术发展规划，制订公司新产品研究开发方案并负责具体实施；公司专用设备的设计及设计体系、标准、手册的制定；公司各类科研课题的立项和研发工作；负责组织压力容器涉外项目的审查、审定及通过工作。

（4）市场部：根据公司经营目标，做出销售预测和计划，制定公司国内市场年度营销策略；制定公司产品宣传、推广策略并实施，新产品、新技术上市推广；为公司确定未来市场发展方向和制定规划提供依据；建立和完善市场信息收集、整理、交流，分析制度，定期提供市场分析报告；对客户资料进行调查分析，建立客户信息档案，完成好项目前期工作任务；对竞争对手的情况（包括市场占有率

率、销售价格、营销策略等商务信息和技术方案、技术数据等技术信息) 进行收集、整理和分析; 组织相关部门, 参与工程项目投标, 提出投标价格建议; 负责销售合同的谈判, 签订、归档; 负责总承包合同和设计服务类合同预付款的收取。

(5) 海外事业部: 根据公司经营目标, 做出销售预测和计划, 制定公司国外市场年度营销策略, 完成销售目标; 制定公司海外产品宣传, 推广策略并实施, 新产品、新技术上市推广; 为公司确定未来海外市场发展方向和制定规划提供依据; 建立和完善海外市场信息收集、整理、交流, 分析制度, 定期提供市场分析报告; 对客户资料进行调查分析, 建立客户信息档案, 完成好项目前期工作任务; 对竞争对手的情况(包括市场占有率、销售价格、营销策略等商务信息和技术方案、技术数据等技术信息) 进行收集、整理和分析; 组织相关部门, 参与工程项目投标, 提出投标价格建议; 负责对外销售报价, 销售合同的谈判签订、归档; 负责项目实施过程中协调与管理; 负责项目实施过程中协调与管理; 负责所有合同全部款项的收取; 负责公司所有翻译工作。

(6) 投资发展部: 负责制定公司的年度和中长期投资发展规划; 负责制作公司年度对外宣传计划, 包括样本、宣传手册等制作; 负责投资项目的收集、立项、可行性论证、项目评估; 负责协助项目谈判与实施, 跟踪投资项目进展; 负责组织客户满意度的调查。

## 2、执行中心

负责完成项目设计相关的工作, 为公司其他部门提供技术支持; 负责公司工程项目所需设备、原材料等物资的采购、监造、储运管理; 负责合同执行管理、生产计划管理、客户培训; 负责公司总承包项目建设管理, 设计项目的技术服务; 负责公司工程项目投产后的技术服务及备品、备件供应。

(1) 项目管理部: 负责协调与跟进设计进度、物资采购进度和工程施工进度, 确保公司年度生产计划的落实和工程总承包项目、设备成套与设计服务项目的任务完成; 负责工程总承包项目和设备成套与设计服务项目的工程款的收款计划的拟定和工程款的回收; 负责组织召开生产调度会议, 协调解决设计、物资采购与工程施工过程中影响工程设计与施工进度的相关问题; 负责拟订开工报告, 办理相关工程报批手续; 负责协调工程的最终调试与并网发电, 组织工程部、设计中心等相关部进行工程的验收与交付; 负责协调公司与业主、施工单位及相关单位的关系, 解决实际工作中存在的影影响工程总进度的有关问题; 组织图纸会审, 编制工程进度总网络图, 根据总网络图中的进度和节点控制项目进程。按照合同约定, 负责组织对工程项目相关人员的培训。

(2) 设计院：制定并落实公司建设项目的年度计划；研究制定公司工程项目的规划设计理念及定位；组织完成公司建设项目各阶段的规划设计；组织编制公司工程项目的设计任务书，审定公司建设项目的设计变更；配合预决算部和审计部审核设计概算；参与项目的立项可研和经济分析工作。

(3) 采购部：根据企业发展战略规划，制定有关企业采购管理的各项规章制度；根据工程项目开工报告，制定采购计划，经领导审批后组织实施；对市场供求信息进行调查分析，了解行情指导采购；工程采购设备的招（议）标工作；工程物资的采购工作，根据采购计划进行采购，保质、保量并及时地完成采购任务；工程项目所需设备的监造工作；供应商的管理工作，包括对供应商的筛选、甄别、评价、维护及更新工作；工程物资的入库验收及采购台帐的建立健全工作，采购货款的支付工作。

(4) 调试运行部：编制调试大纲、调试计划及调试方案；组织实施安装调试；协助业主健全各岗位责任制、运行规程；做好各岗位的培训；组织实施公司投资项目的运营工作。

### 3、监督保障中心

根据公司发展的需要，制定公司各项人事行政管理制度；组织统筹公司人力资源开发及聘用工作；组织统筹并管理、监督公司行政管理运作；协调并支持、配合公司各部对人力计划、行政开支的管理工作；组织统筹策划企业文化活动，增强公司凝聚力；制订公司办公费用总开支的计划，并加以调控；公司的各种规章制度的落实和执行；建立并规范档案管理工作；对外协调好政府等相关管理部门的关系；负责日常的接待工作；对工程项目的概、预、决算进行统一管理；质量和安全管理体系建立、运行和监督。

(1) 综合部：各种文件资料的收发、办理；办公用品、办公设备的采购管理；办公设施及网络的维护；公司印章、行政文件管理、归档；办公环境和员工宿舍管理；办公费用等核算管理；对外联络和接待工作；档案及图书管理；车辆管理；办事处管理工作。

(2) 人力资源部：制定人力资源策略，组织实施人力资源规划；招聘、聘任、岗位变动工作；组织实施培训、职业生涯规划；制定薪酬体系，编制工资、福利计划及员工薪资方案；制定员工绩效考核的标准和制度；处理劳资关系；组织员工的职称评定工作；公司资质管理和注册人员的资格管理。

(3) 预决算部：对工程项目的概、预、决算进行统一管理；编制公司拟投

资项目的估/预算报告；与相关业务部门合作编制工程项目概算、预算和决算；参与工程部施工招标、评标等工作；负责施工、采购等工作的预结算，监督预算的执行情况；进行项目竣工成本核算，向财务部提供分析数据；审核竣工工程结算合同。

(4) 质量安全部：质量和安全管理体系建立、运行和监督；项目供货设备等质量检查、监督、反馈、整改措施落实；设备材料供应商、建筑安装施工单位质量安全评定工作；各现场项目部硬件设施使用、图纸等资料归档的监督检查；各现场项目部管理制度执行情况的监督、检查工作；项目现场安全措施审核、监督、落实等工作；工程、设计各类资质申报、增项、升级、年检等工作；工程项目的各类评优申报等工作。

4、**财务部**：会计核算，提交财务报表；筹集、管理营运资金；组织主持财务预算工作；固定资产、流动资产的日常管理；财务分析及成本控制；长期投资资产的跟踪管理；税务筹划，办理涉税事项；销售、采购、资产购置合同评审；制定坏账准备等资产减值准备政策；各项资产的盘点工作。

5、**审计部**：负责对控股公司内部进行审计；负责向董事会报告审计工作，完成其委托的审计任务；承办上级领导交办的其他工作；配合其他部门有关的工作。

6、**证券部**：股权融资所需各种材料的报送工作；规范公司日常运作，召开会议，及时披露相关信息；编制上市公司年报、中报等报告工作并及时披露；公司收购兼并、资产重组等资本运作工作；制定和实施公司债权、股权等短期投资方案；负责相关部委、中介机构的联络和信息披露工作；股票送股、转赠及配股等再融资方案的拟定工作；组织证券知识培训；及时监测股票波动情况；负责接受投资者的咨询、来访。

## 四、发行人控股、参股公司的情况

### (一) 发行人控股子公司的情况

本公司目前拥有一家控股子公司云浮易世达，具体情况如下：

云浮易世达成立于 2008 年 8 月 1 日，注册资本、实收资本均为 1,000 万元，注册地址：云浮市云城区高峰镇洞殿黄婆岭（广东广信青洲水泥有限公司办公楼 B202 房）。主营业务：余热发电，提供节能减排技术服务，合同能源管理服务。该公司股权构成情况如下表：

股东名称	出资额	出资方式	股权比例
易世达股份	510 万元	货币出资	51%
广州维港环保科技有限公司	490 万元	货币出资	49%
合计	1,000 万元		100%

该公司 2008 年度开始纳入发行人合并报表范围。

该公司最近一年及一期经大信会计师事务所有限公司审计的主要财务数据如下表：

项 目		2009年12月31日	2010年6月30日
总资产	金额（万元）	3,169.22	2,888.38
	占发行人合并报表数据比重	6.86%	5.42%
净资产	金额（万元）	1,057.84	1,222.87
	占发行人合并报表数据比重	5.76%	5.60%
项 目		2009年度	2010年1-6月
营业收入	金额（万元）	261.64	686.08
	占发行人合并报表数据比重	0.67%	2.61%
利润总额	金额（万元）	77.12	220.68
	占发行人合并报表数据比重	1.71%	5.32%
净利润	金额（万元）	57.84	165.03
	占发行人合并报表数据比重	1.51%	4.74%

该公司成立的目的：根据公司合同能源管理项目的计划，专门对广信青洲余热发电项目以合同能源管理方式进行投资、运营管理。该项目已于 2009 年 11 月正式投运，目前运行情况良好，至 2010 年 6 月 30 日，余热电站的运营和回款情况详见“第六节 业务和技术七、特许经营权情况”。

## （二）发行人的参股公司-淄博鑫港新能源有限公司的情况

淄博鑫港新能源有限公司成立于 2010 年 8 月 12 日，注册资本、实收资本均为 5,000 万元，注册地址：淄博高新区卫固镇傅山工业园（淄博鑫港燃气有限公司院内）。经营范围：干熄焦余热综合利用项目筹建。淄博鑫港新能源有限公司的股权结构情况如下表：

股东名称	出资额	出资方式	股权比例
淄博市焦化煤气公司	2,500 万元	货币出资	50%
淄博市城市资产运营有限公司	1,500 万元	货币出资	30%
易世达股份	1,000 万元	货币出资	20%
<b>合计</b>	<b>5,000 万元</b>		<b>100%</b>

2010年8月6日，山东瑞丰有限责任会计师事务所出具《验资报告》（鲁瑞会验字（2010）第046号）对该公司注册资本进行了审验，经审验，截至2010年8月6日止，淄博鑫港新能源有限公司已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币5000万元，实收资本占注册资本的100%。

### （三）发行人的参股公司-能源开发公司的情况

#### 1、基本情况

能源开发公司成立于2006年6月6日。目前注册资本与实收资本为500万美元，注册地址：大连高新技术产业园区学子街2号园内1号楼2单元4楼。主营业务：就开发和运营现场废弃能源再生发电站及其他清洁能源进行投资与合作。截至本招股说明书签署日，该公司股权构成情况如下表：

股东名称	出资额	出资方式	股权比例	收益分配比例
易世达股份	23 万美元	货币出资	4.60%	42%
Dalian East Energy Development Holding Company Ltd.	457 万美元	货币出资	91.40%	49%
北京市朝阳区永续全球环境研究所	20 万美元	专有技术	4.00%	9%
<b>合计</b>	<b>500 万美元</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>

根据《合作经营合同》和该公司章程的规定，发行人出资比例为4.6%，在该公司享有的利润及损失的比例为42%。

该公司最近一年（经大信会计师事务所有限公司审计）及一期（未经审计）的主要财务数据如下表：

单位：万元

项 目	2009年12月31日 /2009年度	2010年6月30日 /2010年1-6月

总资产	9,455.26	9,211.06
净资产	3,117.55	3,036.13
营业收入	337.33	451.93
利润总额	-28.23	-76.76
净利润	-27.27	-81.42

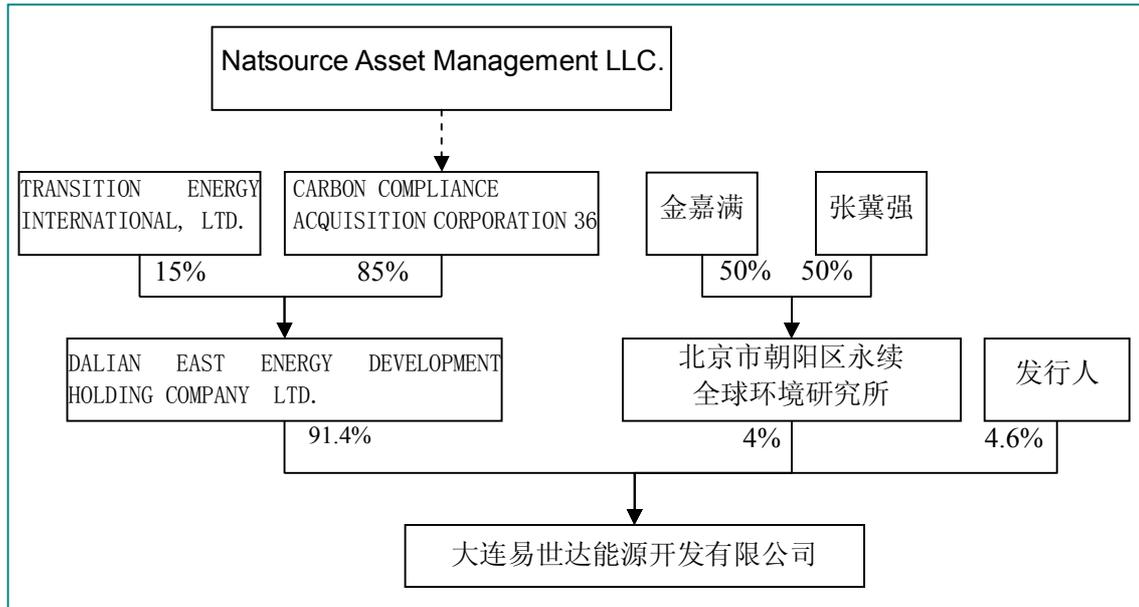
本公司与能源开发公司的关联交易参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

## 2、该公司成立的背景

Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 系专门为投资能源开发公司而在开曼群岛注册成立的一家公司，主要投资余热发电项目和其他清洁能源项目市场，其非常看好中国碳减排和清洁能源发展市场，并有意在中国市场进行投资。合同能源管理在国际上是一种流行的运作模式，在国内刚刚起步，发行人作为一家新成立的余热发电服务公司，有意积极探索和实践这种新的业务模式，但由于 2006 年发行人成立时间不长，规模较小，没有足够的自有资金进行投资。2006 年 6 月，经北京市朝阳区永续全球环境研究所引荐，发行人、北京市朝阳区永续全球环境研究所、Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 三方共同于 2006 年 6 月 6 日投资成立能源开发公司，目的是在中国投资合同能源管理项目以及从事清洁发展机制（CDM）相关业务。

## 3、能源开发公司其他两家股东的情况

能源开发公司的股权控制图如下：



注：----► 表示管理关系。

能源开发公司的另外两家股东为外方股东Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 和北京市朝阳区永续全球环境研究所，两家股东的基本情况如下：

(1) 外方股东Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 的基本情况

Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 是一家注册在开曼群岛的公司，成立于2006年4月6日，注册资金5万美元，由CARBON COMPLIANCE ACQUISITION CORPORATION 36（是一家开曼群岛注册的非课税公司，下称“CCAC”，是Natsource Asset Management LLC. 管理的其中一家基金）出资4.25万美元，占比85%，TRANSITION ENERGY INTERNATIONAL, LTD.（是一家在美国马里兰注册的公司，下称“TRE”）出资0.75万美元，占比15%。Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 是CCAC专为投资大连易世达能源开发有限公司而设立，Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 除投资大连易世达能源开发有限公司外，无其他业务。Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 与发行人的控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

根据国家发改委国家应对气候变化司主办的中国清洁发展机制网资料 (<http://cdm.ccchina.gov.cn>)，Natsource Asset Management LLC 是全球领先的私营温室气体资产管理企业，管理的资产总额为 12 亿美元，主要投资于可再

生能源领域，具体包括：煤层气回收利用、N<sub>2</sub>O 分解消除、HFC-23 分解、可再生能源发电项目、天然气替代燃煤燃油发电或供热、工业废热回收利用、垃圾填埋气回收利用、垃圾焚烧发电、工业炉煤气回收利用、其他提高能效项目、造林和再造林等。其中管理的温室气体信用额联合购买协议（GG GAP）有 26 个参与方，涉及金额 5.1 亿欧元（约 6 亿美元），资金将用于大量核证减排量（CER）和减排单位（ERU）的购买与管理，参与方通过这些核证减排量（CER）和减排单位（ERU），以完成 2005-2012 年期间的 GHG 减排指标。

Natsource Asset Management LLC 总部位于美国纽约，在伦敦、渥太华、东京、华盛顿设有地区总部（资料来源：官方网站 <http://www.natsource.com>）。根据一家领先的独立研究机构 New Energy Finance（该机构总部在伦敦，业务为向投资者提供可再生能源、生物燃料、低碳技术、碳交易的研究，自 2005 年以来每年公布碳交易市场调查报告）2008 年 3 月出版的调查报告，Natsource 是全球碳信用额最大的买家，其碳减排协议额超过 10 亿美元。

根据 Natsource Asset Management LLC 出具的声明，其与发行人的控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员之间除业务合作关系外，无关联关系。

## （2）股东北京市朝阳区永续全球环境研究所的基本情况

北京市朝阳区永续全球环境研究所（以下简称：GEI）是一家在中国注册的民办非企业环保研究机构，成立于 2004 年 3 月 1 日，开办资金 20 万元，由金嘉满、张冀强两位自然人各出资 10 万元，实际控制人为金嘉满。该研究所业务范围为：环境项目开发、环境培训、环境问题研究、环境政策与法规咨询、引进推广环保机制。该研究所 2009 年收入为 413.38 万元（其中主要为捐赠收入 323.80 万元，提供服务收入为 89.56 万元）。该研究所与发行人的控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

GEI 通过提供从市场调研、技术支持、融资机制、商务计划到试点项目实施的一整套解决方案，为环境、农村发展、能源等领域的项目引入市场机制和长期的盈利效益。

GEI 总部设在北京，项目点主要分布于中国的西南地区以及东南亚、南亚等地区。目前其关注和研究的项目领域包括：农村可持续发展、生物多样性保护、能源和气候变化/环境治理以及国内外非政府组织合作等五大领域。其中：减缓气候变化领域的项目-四川宝兴保护区可再生能源和生态农业项目获联合国中国

2009 年全球环境基金小额赠款计划项目的批准，获赠金额 4.9 万美元。除投资能源开发公司以外，GEI 还参与投资了有机农业项目北京明日新盛资源科技有限公司。

北京朝阳区永续全球环境研究所用于对能源开发公司出资的专有技术为“节能项目的创新商业模式技术”和“CDM开发的专业知识”两项。上述两项专有技术的用途为：（1）节能项目的创新商业模式技术：以能源合同管理（EMC）为运作方式，清洁发展机制（CDM）为融资手段，将小项目打包规模化操作的节能项目创新商业模式。通过这种模式能让企业和金融机构从被动变为主动参与和开发节能项目；（2）CDM开发的专业知识：CDM的核心是发达国家通过提供资金和技术，在发展中国家实施温室气体减排项目。

上述两项专有技术均为北京朝阳区永续全球环境研究所的自有科研成果，并经北京市洪州资产评估有限责任公司《评估报告》（洪州评报字（2007）第 2-134 号、洪州评报字（2007）第 2-135 号）评估，均采用收益现值法进行评估，评估价值分别为 75.7 万元、75.7 万元。

#### 4、能源开发公司股权变动情况

能源开发公司成立于 2006 年 6 月 6 日，成立时由 Dalian East Energy Development Holding Company Ltd.、发行人和北京市朝阳区永续全球环境研究所三家共同出资成立，成立之初合作各方约定注册资本为 2,000 万美元，分两期出资，Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 以现金 1,880 万美元出资，股权比例为 94%，发行人以技术出资 100 万美元，股权比例为 5%、北京市朝阳区永续全球环境研究所以现金出资 20 万美元，股权比例为 1%。

能源开发公司成立后，由于外方股东和北京市朝阳区永续全球环境研究所出资未及时到位，发行人的技术出资也未办理变更手续。2009 年 5 月，经合作各方一致同意，能源开发公司的注册资本由 2,000 万美元减资至 500 万美元，其中 Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 以现金出资 457 万美元，股权比例为 91.4%；北京市朝阳区永续全球环境研究所以专有技术出资 20 万美元，股权比例为 4%；发行人以现金出资 23 万美元，股权比例为 4.6%。上述出资已于 2009 年 4 月 17 日到位（业经大连中盈会计师事务所有限公司大中盈外验字[2009]010 号验资报告审验）。

#### 5、发行人享有能源开发公司收益分配比例高于出资比例的原因

在能源开发公司股权结构中，发行人出资比例为 4.6%，但享有的收益分配比

例为42%，主要原因是：（1）发行人拥有领先的水泥窑余热发电技术，吨熟料的发电能力较高，并拥有良好的合同能源管理市场开拓能力；（2）在能源开发公司成立时，其外方合作股东非常看好国内的碳排放交易市场。根据《清洁发展机制项目运行管理办法》“第十一条：中国境内的中资、中资控股企业可以对外开展清洁发展机制项目”。经发行人与能源开发公司的外方股东协商，外方股东可以优惠的价格购买能源开发公司的碳减排指标，结合《清洁发展机制项目运行管理办法》的规定，双方最终确定，能源开发公司的收益中外方股东分配比例不超过49%。

在能源开发成立之初，因其投资的合同能源管理项目尚处于建设期，仅实现少量服务收入，而费用支出较大，因此有一定的亏损，发行人按照分配比例也承担了较多的亏损。截止本招股说明书签署日，能源开发公司投资的福建龙麟水泥窑余热发电项目已投入运营，未来将取得较好的投资收益。

## 6、能源开发公司的决策机制

根据能源开发公司的《章程》、《合作经营合同》，董事会是能源开发公司的最高权利机构，能源开发公司的一切重大事项由董事会决定。

能源开发公司董事会成员为5名，发行人和外方股东 Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 各任命2名董事，北京市朝阳区永续全球环境研究所任命1名董事。根据能源开发公司的《合作经营合同》及《章程》的有关规定，“三分之二的董事，其中应至少包含乙方（指 Dalian East Energy Development Holding Company Ltd.）任命的一位董事，亲自或委派代表出席会议即构成法定人数，除法律要求全体董事一致同意的事项、收益分配比例的变化和各方一致认为应该由全体董事一致同意的事项外，其余事项由多数董事同意方可。”能源开发公司的管理层成员由总经理、副总经理和财务经理等3名成员构成，其中：总经理和财务经理由外方 Dalian East Energy Development Holding Company Ltd. 提名，董事会聘任，副总经理由总经理提名，董事会聘任。

能源开发公司的《合作经营合同》、《章程》中规定：“如果在（i）预留出须由合作企业缴纳的所得税，（ii）扣除须拨入三项基金（注：三项基金指能源开发公司的储备基金、职工奖励及福利基金和企业发展基金，实际拨付金额由董事会确定，总额不超过税后利润的10%）的金额，以及（iii）弥补合作企业当前财政年度或以前年度的亏损之后，合作企业的经常帐户中仍留有利润，则董事会考虑合作企业保持及扩大其业务之需要之后，应宣布年度红利并按适用的分配比例”向各方分红。因项目2009年底刚开始投入运营，能源开发公司尚未有分红。

## 7、能源开发公司的业务开展情况

能源开发公司目前主要投资福建龙麟和渤海水泥两个合同能源管理项目。

福建龙麟项目于 2009 年 1 月 15 日开工，9 月 24 日完工，于 2009 年 12 月开始正式投入运营。该项目由业主的全资子公司龙岩市龙麟余热发电有限公司负责日常运营管理，该公司已取得国家电力监管委员会颁发的发电类《电力业务许可证》（许可证编号：1041908-00366）。根据能源开发公司与福建龙麟项目业主签署的能源服务合同，在合作期间，能源开发公司向其收取能源服务费。截至 2010 年 6 月 30 日，能源开发公司实现合同能源管理服务收入 525.26 万元。

渤海水泥项目于 2009 年 1 月 10 日开工，9 月 7 日完工。该项目由能源开发的全资子公司葫芦岛易世达余热发电有限公司负责日常运营管理。截至本招股说明书签署日，葫芦岛易世达余热发电有限公司尚未取得国家电力监管委员会颁发的电力业务许可证，项目也因此尚未投入正式运营。

能源开发公司上述两个项目的建设工程均由发行人承揽，工程总额为 9,133 万元，2009 年项目均已完工。截至 2010 年 6 月 30 日，能源开发公司已向发行人支付工程款 8,057.82 万元，上述两项目尚余应收账款 1,075.18 万元，其中质保金 913.30 万元。

能源开发公司用于上述两个项目的建设资金来源如下：（1）股东投资 500 万美元；（2）外方股东借款 175 万美元；（3）业主福建龙麟预付款 1,600 万元；（4）世达重工借款 3,000 万元（2010 年 8 月 6 日，能源开发公司已向招商银行大连软件园支行申请取得 3,000 万元流动资金贷款，并偿还了对世达重工的欠款）。

## 8、能源开发公司的未来业务规划

能源开发公司设立时，其外方股东主要是看好中国的碳减排交易市场，全球金融危机后，碳减排交易的价格急剧下降，外方股东追加投资从经济上已不具有可行性，因此其外方股东暂时无意对其增资。发行人已于 2008 年开始直接从事合同能源管理业务，未来也无意对能源开发公司进行增资。

目前能源开发公司注册资金 500 万美元，并已投资了福建龙麟和渤海水泥两个项目，在上述项目投资收回前，其已无资金实力进行新的合同能源管理项目投资，在未来也不会与发行人产生商业竞争。

## 五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### （一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
1	力科技术	17,816,436	40.49%
2	唐金泉	7,918,416	18.00%
3	天津博信	5,000,000	11.36%
	合计	30,734,852	69.85%

#### 1、控股股东—大连力科技术工程有限公司

公司名称：大连力科技术工程有限公司

成立时间：2003年11月5日

注册资本：1,000万元

实收资本：1,000万元

法定代表人：刘群

注册地址及主要生产经营地：大连高新技术产业园区龙王塘街道官房村

股东：刘群和阎克伟，出资额分别为660万元、340万元，出资比例分别为66%、34%。阎克伟先生和刘群女士系夫妻关系。

主营业务：液压、气动、电气控制系统及附件的设计、制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术咨询服务。

力科技术最近一年（经大信会计师事务所有限公司审计）及一期（未经审计）合并报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日	2010年6月30日
总资产	81,430.65	93,208.36
所有者权益	29,419.40	33,672.10
归属于母公司所有者权益	15,953.99	17,924.44

项目	2009年度	2010年1-6月
营业收入	81,374.83	41,855.04
利润总额	5,935.30	5,143.16
净利润	4,889.68	4,252.69
归属于母公司所有者的净利润	2,805.40	1,970.45

本公司与控股股东的关联交易参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

## 2、唐金泉

唐金泉先生持有发行人 7,918,416 股，持股比例为 18.00%，为本公司的发起人股东之一，公司总工程师。

唐金泉先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：12011319621106\*\*\*\*，住所：天津市红桥区。唐金泉先生的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、（一）董事会成员简介”。

## 3、天津博信

天津博信成立于 2008 年 4 月 1 日。合伙人为 31 名，认缴和实缴出资 7 亿元人民币，注册地为天津开发区广场东路 20 号滨海金融街 E2-ABC-4 层 4007 号，主营业务为从事非证券类股权投资活动及相关投资活动及相关的咨询服务。

截至本招股说明书签署日，天津博信的合伙人出资结构如下：

	合伙人名称或姓名	认缴出资额(万元)	认缴比例	实缴出资额(万元)	实缴比例
1	陈灏康	10000	14.29%	10000	14.29%
2	孙兵	6400	9.14%	6400	9.14%
3	张梅	5000	7.14%	5000	7.14%
4	高淑芬	5000	7.14%	5000	7.14%
5	丁智学	5000	7.14%	5000	7.14%
6	清华紫光（北京）房地产开发有限公司	3000	4.29%	3000	4.29%
7	毛志金	3000	4.29%	3000	4.29%
8	天津博信投资管理中心	2800	4.00%	2800	4.00%
9	刘宏	2500	3.57%	2500	3.57%
10	符素玲	2500	3.57%	2500	3.57%
11	白贵生	2000	2.86%	2000	2.86%
12	丁军	2000	2.86%	2000	2.86%

13	宗立平	2000	2.86%	2000	2.86%
14	于溯	1400	2.00%	1400	2.00%
15	李莹	1200	1.71%	1200	1.71%
16	陈可	1200	1.71%	1200	1.71%
17	安必瑞	1000	1.43%	1000	1.43%
18	刘旭	1000	1.43%	1000	1.43%
19	陈万培	1000	1.43%	1000	1.43%
20	江国英	1000	1.43%	1000	1.43%
21	戴纪星	1000	1.43%	1000	1.43%
22	王英	1000	1.43%	1000	1.43%
23	袁征	1000	1.43%	1000	1.43%
24	王晓春	1000	1.43%	1000	1.43%
25	陈德贤	1000	1.43%	1000	1.43%
26	黄静仪	1000	1.43%	1000	1.43%
27	新疆亚金源投资有限公司	1000	1.43%	1000	1.43%
28	周华成	1000	1.43%	1000	1.43%
29	吴则飞	1000	1.43%	1000	1.43%
30	孟繁阳	1000	1.43%	1000	1.43%
31	陈金华	1000	1.43%	1000	1.43%
	<b>合计</b>	<b>70000</b>	<b>100%</b>	<b>70000</b>	<b>100%</b>

天津博信是于 2009 年 9 月公司增资时进入公司的股东，增资成为公司股东前，天津博信及其股东与公司之间无任何关联关系。

截至 2009 年 12 月 31 日，天津博信总资产为 49,445.02 万元，净资产为 49,065.42 万元，2009 年净利润为人民币-1,006.45 万元。（经上海中勤万信会计师事务所有限公司审计）

## （二）实际控制人及其控制的其他企业

公司的实际控制人为刘群女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：21021119630811\*\*\*\*，刘群女士的简历详见本招股书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、（一）董事会成员简介”。

截至本招股说明书签署之日，实际控制人刘群女士除通过力科技术控制本公司、世达重工和力科自动化外，无其他直接或间接控制的企业。

## （三）控股股东及其控制的其他企业

力科技术为本公司的控股股东，控股股东的基本情况详见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）、1、控股股东—大连力科技术工程有限公司”。

控股股东力科技术控制的其他企业如下：

### 1、世达重工

公司名称：大连世达重工有限公司

成立时间：2001年12月12日

注册资本：150万美元

实收资本：150万美元

法定代表人：何启贤

注册地址和主要生产经营地：大连高新园区七贤岭学子街2号

股东：力科技术和邓小剑（美籍华人），出资额分别为112.5万美元、37.5万美元，出资比例分别为75%、25%。

主营业务：混匀堆取料机、斗轮堆取料机、装卸船机等的生产、销售。

该公司最近一年（经大信会计师事务所有限公司审计）及一期（未经审计）的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2009年12月31日	2010年6月30日
总资产	30,050.23	30,397.42
净资产	7,983.87	8,911.57
项 目	2009年度	2010年1-6月
营业收入	36,544.06	12,660.03
利润总额	942.36	1,097.79
净利润	691.63	927.70

本公司与世达重工的关联交易参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

### 2、力科自动化

公司名称：大连力科自动化有限公司

成立时间：2000年10月23日

注册资本：30万美元

实收资本：30万美元

法定代表人：刘群

注册地址和主要生产经营地：大连高新技术产业园区七贤岭学子街2-3号6层1号

股东：大连力科技术工程有限公司75%，邓小剑25%

主营业务：液压、气动、电气控制系统及附件的设计制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术咨询服务。

该公司最近一年（经大信会计师事务所有限公司审计）及一期（未经审计）的主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2009年12月31日	2010年6月30日
总资产	2,436.65	3,432.29
净资产	1,125.40	976.53
项 目	2009年度	2010年1-6月
营业收入	842.59	277.95
利润总额	-100.58	-148.88
净利润	-100.58	-148.88

本公司与力科自动化的关联交易参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

#### （四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 六、发行人股本情况

### （一）本次发行前后股本的情况

发行人本次发行前总股本4,400万元,本次拟发行人民币普通股1,500万股,占发行后总股本的25.42%,本次发行后总股本为5,900万股。

发行前后,发行人股本结构如下:

序号	性质	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股份(股)	持股比例	股份(股)	持股比例
<b>一、有限售条件的股份</b>					
1	力科技术	17,816,436	40.49%	17,816,436	30.20%
2	唐金泉	7,918,416	18.00%	7,918,416	13.42%
3	天津博信	5,000,000	11.36%	5,000,000	8.47%
4	何启贤	1,979,604	4.50%	1,979,604	3.36%
5	于庆新	1,979,604	4.50%	1,979,604	3.36%
6	阎克伟	1,979,604	4.50%	1,979,604	3.36%
7	秉原创投	1,500,000	3.41%	967,200	1.64%
8	海融创投	1,250,000	2.84%	636,398	1.08%
9	凤凰资产	1,000,000	2.27%	1,000,000	1.69%
10	蔡杰	400,000	0.91%	400,000	0.68%
11	乔雅萍	320,000	0.73%	320,000	0.54%
12	钱波	250,000	0.57%	250,000	0.42%
13	田洋	180,000	0.41%	180,000	0.31%
14	韩忠环	154,211	0.35%	154,211	0.26%
15	韩志勇	153,524	0.35%	153,524	0.26%
16	黄惟红	150,000	0.34%	150,000	0.25%
17	赵延红	130,000	0.30%	130,000	0.22%
18	刘艳军	127,349	0.29%	127,349	0.22%
19	张军	113,918	0.26%	113,918	0.19%
20	唐兆伟	100,520	0.23%	100,520	0.17%
21	张源	100,520	0.23%	100,520	0.17%
22	方亮	100,520	0.23%	100,520	0.17%
23	宫成波	100,000	0.23%	100,000	0.17%
24	贺永贵	98,276	0.22%	98,276	0.17%

序号	性质	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		股份（股）	持股比例	股份（股）	持股比例
25	陈光亮	97,520	0.22%	97,520	0.17%
26	李德付	93,821	0.21%	93,821	0.16%
27	于海	93,821	0.21%	93,821	0.16%
28	何荣贵	90,520	0.21%	90,520	0.15%
29	胡印胜	80,520	0.18%	80,520	0.14%
30	芦兴源	80,520	0.18%	80,520	0.14%
31	陈爱军	78,276	0.18%	78,276	0.13%
32	何保华	50,000	0.11%	50,000	0.08%
33	陆文君	50,000	0.11%	50,000	0.08%
34	甄海洋	20,000	0.05%	20,000	0.03%
35	徐明运	20,000	0.05%	20,000	0.03%
36	于涛	20,000	0.05%	20,000	0.03%
37	王连赫	20,000	0.05%	20,000	0.03%
38	纪振钢	20,000	0.05%	20,000	0.03%
39	陈慈乐	20,000	0.05%	20,000	0.03%
40	梁育强	20,000	0.05%	20,000	0.03%
41	高金玲	20,000	0.05%	20,000	0.03%
42	王乾坤	20,000	0.05%	20,000	0.03%
43	王成权	20,000	0.05%	20,000	0.03%
44	许景凡	20,000	0.05%	20,000	0.03%
45	陈永和	20,000	0.05%	20,000	0.03%
46	徐海波	20,000	0.05%	20,000	0.03%
47	韩家厚	20,000	0.05%	20,000	0.03%
48	汪祥春	20,000	0.05%	20,000	0.03%
49	于雷	20,000	0.05%	20,000	0.03%
50	东大勇	15,000	0.03%	15,000	0.03%
51	张哲	12,500	0.03%	12,500	0.02%
52	罗志英	12,500	0.03%	12,500	0.02%
53	金万金	12,500	0.03%	12,500	0.02%
54	李子君	10,000	0.02%	10,000	0.02%
55	全国社会保障基金理事会			1,146,402	1.94%
<b>二、本次发行的社会公众股</b>				15,000,000	25.42%
	<b>合计</b>	<b>44,000,000</b>	<b>100%</b>	<b>59,000,000</b>	<b>100%</b>

2009年12月11日，河南省国资委出具《关于确定河南中原高速公路股份有限公司所属北京秉原创业投资有限责任公司持有大连易世达新能源发展股份有限公司股权性质的复函》（豫国资产权[2009]73号），确认秉原创投持有的发行人150万股股份为国有法人股。

2009年11月19日，大连市国资委出具《关于确认大连海融高新创业投资基金有限公司国有股东身份的批复》（大国资产权[2009]164号），确认海融创投为国有控股企业，为发行人的国有股东。

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》，河南省人民政府国有资产监督管理委员会于2009年12月22日出具《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权[2009]74号），确认：在公司于境内创业板发行A股并上市前，将秉原创投和海融创投分别持有的公司53.28万股、61.3602万股（合计114.6402万股）股份划转给全国社会保障基金理事会。

2010年6月11日，河南省国资委出具《关于确定北京秉原创业投资有限责任公司所持大连易世达新能源发展股份有限公司股权性质的批复》（豫国资产权[2010]38号），根据秉原创投的股权变化情况，确认“秉原创投持有的大连易世达新能源发展股份有限公司150万股股份为非国有股权，不再履行国有股转持义务”。

2010年7月7日，经全体股东一致同意，秉原创投自愿继续履行股份转持义务，并向全国社会保障基金理事会出具承诺如下：

“一、根据《财政部、国资委、证监会、社保基金会关于印发〈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〉的通知》（财企[2009]94号）的规定和本次发行上市的方案以及河南省人民政府国有资产监督管理委员会于2009年12月22日出具的《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权[2009]74号），秉原创投将所持易世达的53.28万股股份在易世达境内首次公开发行股票并上市时转由贵理事会持有。

二、同意在本次发行上市获得中国证券监督管理委员会核准后并在首次公开发行股票上市前，由中国证券登记结算有限责任公司将转持股份变更登记到贵理事会转持股账户。

三、在本次股份转持工作完成后，秉原创投不再享有所转持股份的任何权益，

贵理事会享有转持股份的收益权和处置权。”

2010年6月25日，大连市国资委出具《关于确定大连海融创业投资基金有限公司所持大连易世达新能源发展股份有限公司股权性质的批复》（大国资产权[2010]100号），确认“鉴于大连海融高新创业投资基金有限公司2010年6月增资后变为非国有企业，其持有的大连易世达新能源发展股份有限公司2.8%计125万股股份为非国有股权，不再履行国有股转持义务。”

2010年7月6日，经全体股东一致同意，海融创投自愿继续履行股份转持义务，并向全国社会保障基金理事会出具承诺如下：

“一、根据《财政部、国资委、证监会、社保基金会关于印发〈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〉的通知》（财企[2009]94号）的规定和本次发行上市的方案以及河南省人民政府国有资产监督管理委员会于2009年12月22日出具的《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权[2009]74号），海融创投将所持易世达的61.3602万股股份在易世达境内首次公开发行股票并上市时转由贵理事会持有。

二、同意在本次发行上市获得中国证券监督管理委员会核准后并在首次公开发行股票上市前，由中国证券登记结算有限责任公司将转持股份变更登记到贵理事会转持股账户。

三、在本次股份转持工作完成后，海融创投不再享有所转持股份的任何权益，贵理事会享有转持股份的收益权和处置权。”

## （二）本次发行前公司前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(股)	股份比例
1	力科技术	17,816,436	40.49%
2	唐金泉	7,918,416	18.00%
3	天津博信	5,000,000	11.36%
4	何启贤	1,979,604	4.50%
5	于庆新	1,979,604	4.50%
6	阎克伟	1,979,604	4.50%

序号	股东名称	持股数(股)	股份比例
7	秉原创投	1,500,000	3.41%
8	海融创投	1,250,000	2.84%
9	凤凰资产	1,000,000	2.27%
10	蔡杰	400,000	0.91%
	合计	40,823,664	92.78%

### (三) 本次发行前公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东持股及其在发行人处担任的职务情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	股份比例	在发行人处担任的职务
1	唐金泉	7,918,416	18.00%	董事、总工程师
2	何启贤	1,979,604	4.50%	董事、总裁
3	于庆新	1,979,604	4.50%	未在公司任职
4	阎克伟	1,979,604	4.50%	未在公司任职
5	蔡杰	400,000	0.91%	未在公司任职
6	乔雅萍	320,000	0.73%	未在公司任职
7	钱波	250,000	0.57%	未在公司任职
8	田洋	180,000	0.41%	未在公司任职
9	韩忠环	154,211	0.35%	副总裁
10	韩志勇	153,524	0.35%	副总裁
	合计	15,314,963	34.81%	

### (四) 最近一年内发行人增资情况

2009年9月10日，经发行人2009年第一次临时股东会决议批准，天津博信、秉原创投、海融创投、凤凰资产等4家单位和42名自然人（其中：原自然人股东12名，新增自然人股东30名）合计向公司新增投资8,800万元，其中1,100万元为新增股本，剩余7,700万元计入资本公积。

此次增资价格为8元/股，以增资后总股本4,400万元计算的2008年每股收益0.64元为基础，该次增资的全面摊薄市盈率为12.50倍，全面摊薄市净率为

2.45 倍，定价公允。

此次增资主要用途为开展合同能源管理项目、建立研发和关键设备生产基地及补充公司流动资金的需要。截止本招股说明书签署日，本次增资资金的使用情况如下：支付购置土地的保证金 3,180 万元、暂用于补充流动资金 5,620 万元。

2009 年 9 月 21 日，公司完成增资扩股。本次增资共有 4 家单位和 42 名自然人参与，具体情况如下：

### 1、新增法人股东情况

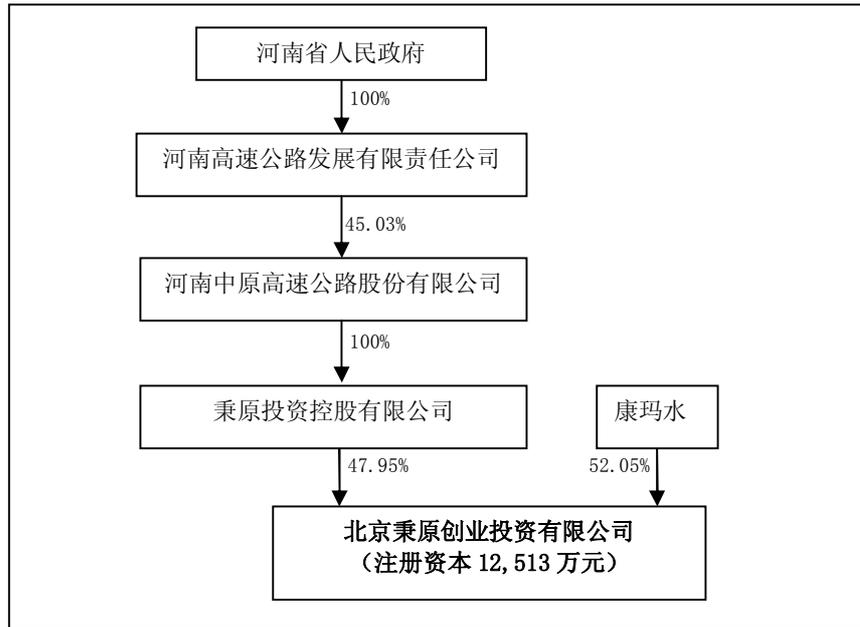
序号	股东名称	持股数量(股)	股份比例
1	天津博信	5,000,000	11.36%
2	秉原创投	1,500,000	3.41%
3	海融创投	1,250,000	2.84%
4	凤凰资产	1,000,000	2.27%
	合计	8,750,000	19.89%

#### (1) 天津博信

详见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一)、3、天津博信”。

#### (2) 秉原创投

秉原创投成立于 2008 年 7 月 31 日，目前该公司注册资本为 12,513 万元，注册地址为北京市朝阳区东三环北路 2 号南银大厦 2215 单元。主要经营业务为创业投资、项目投资、投资管理和投资咨询业务。控股股东和实际控制人为自然人康玛水。截止本招股说明书签署日，该公司股权控制结构如下：



截至2009年12月31日,该公司总资产为6,900.68万元,净资产为5,420.81万元。2009年度净利润为人民币-510.67万元(经河南天健会计师事务所有限责任公司审计)。

秉原创投于2008年7月31日在北京市成立,成立时注册资本为20,000万元,河南中原高速公路股份有限公司(以下简称:中原高速)为其唯一出资人,实际控制人为河南省人民政府。

2009年12月23日,秉原创投以存续分立的方式改组为两家公司,其中分立后存续的秉原创投注册资本变更为6,000万元,分立后新成立的秉原投资控股有限公司注册资本为24,000万元。分立后,秉原创投的控股股东和实际控制人没有发生变化。

2010年2月8日,中原高速以所持100%秉原创投股权对秉原投资控股有限公司进行增资,增资后秉原投资控股有限公司成为秉原创投的唯一股东。秉原创投的控股股东变更为秉原投资控股有限公司,实际控制人仍为河南省人民政府。

2010年3月18日,自然人康玛水投资7,000万元人民币(其中6,513万元作为秉原创投的注册资本)对秉原创投进行增资。增资后,秉原创投注册资本增至12,513万元。控股股东和实际控制人变更为康玛水。

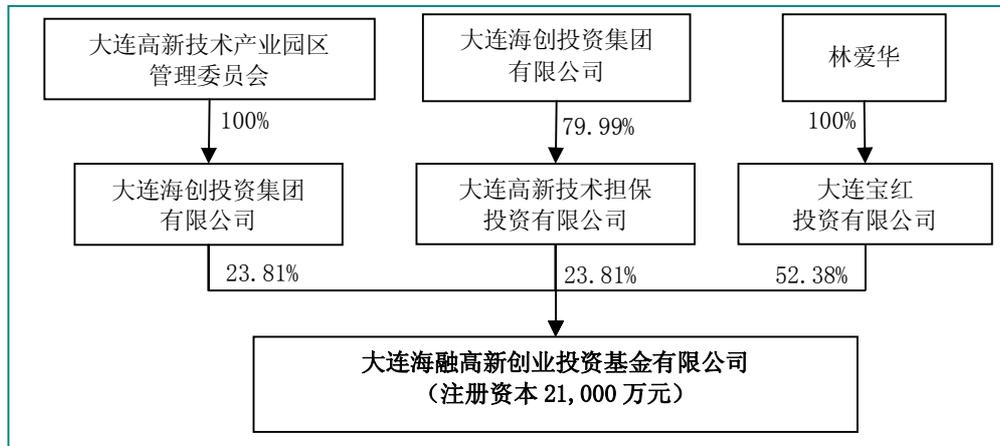
### (3) 海融创投

海融创投成立于2007年12月29日,目前注册资本和实收资本均为21,000

亿元,注册地址为大连高新技术产业园区七贤岭火炬路3号纳米大厦8层802号。主营业务为对科技产业项目和企业的股权投资;企业并购重组及管理咨询服务,委托投资及资产管理。控股股东为大连红宝投资有限公司,实际控制人为林爱华。

截至2009年12月31日,该公司总资产为9,896.12万元,净资产为9,896.12万元。2009年净利润为-124.00万元(经中准会计师事务所有限公司大连分所审计)。

截至本招股说明书签署日,该公司股权控制结构如下:



海融创投成立于2007年12月29日,成立时注册资本和实收资本为10,000万元,控股股东为大连海创投资集团有限公司,实际控制人为大连高新技术产业园区管理委员会。

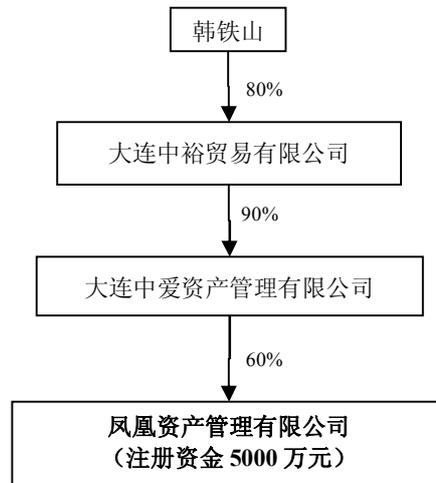
2010年6月21日,大连宝红投资有限公司以货币资金11,000万元对海融创投进行增资,增资后,海融创投的注册资本和实收资本增至21,000万元,控股股东变更为大连宝红投资有限公司,实际控制人变更为林爱华。

#### (4) 凤凰资产

凤凰资产设立于2009年1月15日,注册资本为人民币5,000万元,注册地址为北京市朝阳区光华路7号(汉威大厦8B11)。经营范围为:投资管理;信息咨询;财务顾问;销售电子产品。

截至2009年12月31日,总资产为人民币33,287.29万元,净资产为人民币4,906.90万元。2009年净利润为-93.10万元(经大连汇明会计师事务所有限公司审计)。

截至本招股说明书签署日，该公司股权控制结构如下图：



## 2、新增自然人股东情况

序号	增资自然人	身份证号码	国籍	是否拥有永久境外居留权	增资股份(股)
1	蔡杰	37011119611027****	中国	无	400,000
2	乔雅萍	15010319631006****	中国	无	320,000
3	钱波	33010319640318****	中国	无	250,000
4	田洋	21050519760108****	中国	无	180,000
5	黄惟红	11010819601106****	中国	无	150,000
6	赵延红	21020219640503****	中国	无	130,000
7	宫成波	21020319641023****	中国	无	100,000
8	何保华	37012119620729****	中国	无	50,000
9	陆文君	51112319710424****	中国	无	50,000
10	韩志勇	11010419630615****	中国	无	30,500
11	韩忠环	21020419591121****	中国	无	20,000
12	刘艳军	13040219631212****	中国	无	20,000
13	张军	21020319671231****	中国	无	20,000
14	唐兆伟	12022419781025****	中国	无	20,000
15	张源	37012419700506****	中国	无	20,000
16	方亮	65010219700618****	中国	无	20,000
17	李德付	23050619730308****	中国	无	20,000
18	于海	23019319720906****	中国	无	20,000
19	贺永贵	22010319650202****	中国	无	20,000
20	甄海洋	22010419690811****	中国	无	20,000
21	徐明运	21021119430425****	中国	无	20,000
22	于涛	21060219571211****	中国	无	20,000
23	王连赫	21010319460906****	中国	无	20,000
24	纪振钢	21021119670613****	中国	无	20,000
25	陈慈乐	21010419621012****	中国	无	20,000

序号	增资自然人	身份证号码	国籍	是否拥有永久境外居留权	增资股份(股)
26	梁育强	14052219770716****	中国	无	20,000
27	高金玲	21012419800130****	中国	无	20,000
28	王乾坤	37048119721003****	中国	无	20,000
29	王成权	21128219730424****	中国	无	20,000
30	许景凡	21130219651102****	中国	无	20,000
31	陈永和	21020419541016****	中国	无	20,000
32	徐海波	15042819780220****	中国	无	20,000
33	韩家厚	21021119740108****	中国	无	20,000
34	汪祥春	21021919760520****	中国	无	20,000
35	于雷	21060419810921****	中国	无	20,000
36	陈光亮	34252319781130****	中国	无	17,000
37	东大勇	21022519791004****	中国	无	15,000
38	张哲	62040219710214****	中国	无	12,500
39	罗志英	21072519720202****	中国	无	12,500
40	金万金	22012219740224****	中国	无	12,500
41	何荣贵	23100519651026****	中国	无	10,000
42	李子君	12010419640725****	中国	无	10,000
	合计				2,250,000

本次增资的价格为 8 元/股，增资总金额为 8,800 万元。

2009 年 9 月 21 日，本公司在大连市工商行政管理局完成工商变更登记手续，取得新的企业法人营业执照，股本变更为 4,400 万元。

#### (五) 本次发行前战略投资者持股情况

本公司本次发行前不存在战略投资者持股的情况。

#### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，股东间的关联关系及持股比例如下：

关联股东及持股比例	关联关系
力科技术（40.49%）、阎克伟（4.50%）	刘群持有力科技术 66%股权，阎克伟持有力科技术 34%股权，刘群为力科技术董事长、总经理，阎克伟为力科技术监事，阎克伟、刘群系夫妻关系
力科技术（40.49%）、陈爱军（0.18%）	陈爱军为力科技术副总经理
力科技术（40.49%）、张哲（0.03%）	张哲为力科技术副总经理
力科技术（40.49%）、罗志英（0.03%）	罗志英为力科技术副总经理

除上述关联关系外，各股东间无其他关联关系和亲属关系。

### （七）发行前股东所持有股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

承诺人	承诺内容
控股股东大连力科技术工程有限公司	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。
实际控制人刘群	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
阎克伟	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接和间接持有的公司股份。实际控制人刘群在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其直接和间接持有公司股份总额的 25%。刘群离职后六个月内不转让其直接和间接持有的公司股份。
唐金泉、何启贤、陈爱军	自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让其所持有的公司股份。
天津博信、秉原创投、海融创投、凤凰资产以及自然人蔡杰等 29 人 <sup>注</sup>	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，自公司增资扩股完成工商变更登记之日（2009 年 9 月 21 日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>根据河南省国资委《关于大连易世达新能源发展股份有限公司国有股转全国社会保障基金理事会持有的批复》（豫国资产权【2009】74 号）和秉原创投、海融创投的承诺，在公司于境内创业板发行 A 股并上市前，秉原创投和海融创投分别将其持有的公司 53.28 万股、61.3602 万股（合计 114.6402 万股）股份划转给全国社会保障基金理事会。全国社会保障基金理事会将承继原股东的禁售期义务。</p>
韩忠环、韩志勇、刘艳军、张军、贺永贵、陆文君	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009 年 9 月其新增股份，自公司增资扩股完成工商变更登记之日（2009 年 9 月 21 日）起三十六个月内，不转让或者</p>

	<p>委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>在公司任职董事、监事或高级管理人员期间，每年转让股份不超过其所持公司股份总额的 25%。离职后六个月内不转让所持有的公司股份。</p>
唐兆伟、张源、方亮、陈光亮、李德付、于海、何荣贵	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>除前述锁定外，2009年9月其新增股份，自公司增资扩股办理完工商变更登记之日（2009年9月21日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份。</p>
于庆新、芦兴源、胡印胜	<p>自公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p>

**注：**自然人蔡杰等29人为蔡杰、乔雅萍、钱波、田洋、黄惟红、赵延红、宫成波、何保华、甄海洋、徐明运、于涛、王连赫、纪振钢、陈慈乐、梁育强、高金玲、王乾坤、王成权、许景凡、陈永和、徐海波、韩家厚、汪祥春、于雷、东大勇、张哲、罗志英、金万金、李子君。

#### （八）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的情况

发行人不存在工会持股、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的情况。

## 七、发行人员工及其社会保障情况

### （一）员工构成

截至2007年12月31日、2008年12月31日、2009年12月31日公司员工分别为21、91、147人。截至2010年6月30日，公司在册员工总数为193人，员工的专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

#### 1、专业结构

专业分工	人数	占员工总数比例
研发与技术人员	113	59%
营销人员	16	8%
管理人员	50	26%
财务人员	8	4%

其他	6	3%
合计	193	100%

## 2、受教育程度

受教育程度	人数	占员工总数比例
研究生以上	22	11%
本科	115	60%
专科及以下	56	29%
合计	193	100%

## 3、职称结构

职称结构	人数	占员工总数的比例
高级	15	8%
中级	61	32%
初级	62	32%
其他	55	28%
合计	193	100%

## 4、年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数的比例
30岁以下	64	33%
31-40岁	74	38%
40-50岁	44	23%
51岁以上	11	6%
合计	193	100%

### (二) 员工的社会保障情况

本公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》的规定办理。公司按国家法律法规及大连市社会保险政策，为员工办理了基本养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险和医疗保险，具体执行情况如下表：

	开始办理时间	开始缴纳起始时间	最近三年缴纳情况（万元）				缴费标准	员工缴纳比例	公司缴纳比例
			2007年	2008年	2009年	合计			
养老保险	2006.1	2006.1	5.37	33.39	91.81	130.57	员工上一年度月平均工资	8.0%	19.0%
医疗保险	2006.1	2006.1	2.21	12.78	32.52	47.52	员工上一年度月平均工资	2.0%	8%/7% (注1)
工伤保险	2006.1	2006.1	0.14	0.79	2.24	3.17	员工上一年度月平均工资	-	0.7%
生育保险	2006.1	2006.1	0.10	0.61	1.72	2.43	员工上一年度月平均工资	-	0.5%
失业保险	2006.1	2006.1	0.59	3.46	8.27	12.32	员工上一年度月平均工资	1.0%	2%/1.5% (注2)
住房公积金	2006.1	2006.1	6.47	20.41	75.73	102.62	高管 1800~2800 元/月； 中层干部 1500 元/月；普通员工 1200 元/月	15.0%	15%/25% (注3)
合计	2006.1	2006.1	14.88	71.45	212.29	298.62			

注1：2009年3月前，公司承担的医疗保险比例为8%，2009年3月后调整为7%

注2：2009年3月前，公司承担的失业保险比例为2%，2009年3月后调整为1.5%

注3：1999年之前参加工作的人员为15%，1999年之后参加工作的人员为25%。

根据大连市劳动和社会保障局出具的《遵守劳动保障法律法规情况证明》（大劳证）[2009]第372号，报告期内，发行人依法执行国家劳动保障政策，按照规定缴纳了社会保险，未发生欠缴和缓缴的情况。

根据《大连市实施国务院〈住房公积金管理条例〉办法》及有关法规的规定，发行人住房公积金缴存额的计算方式与该办法的要求不完全一致。根据《大连市实施国务院〈住房公积金管理条例〉办法》第十四条的规定，“单位和职工住房公积金月缴存额，分别为职工本人上一年度月平均工资乘以单位和职工住房公积金缴存比例”，而发行人为职工缴存住房公积金的缴费基数为：高级管理人员为1800~2800元/月，中层干部为1500元/月，普通员工为1200元/月。发行人为职工缴存住房公积金的缴费基数低于《大连市实施国务院〈住房公积金管理条例〉办法》中规定的职工本人上一年度月平均工资。自2010年7月开始，发行人已按职工本人上一年度月平均工资为基数，为职工缴存住房公积金。

为此，发行人控股股东力科技术就上述情况承诺：“若有关主管部门要求或决定，大连易世达新能源发展股份有限公司需要为相关员工补缴住房公积金或承担任何罚款、损失，或任何利益相关方就上述事项以任何方式向大连易世达新能源发展股份有限公司提出权利要求且该等要求获主管部门支持，从而造成大连易世达新能源发展股份有限公司承担补缴义务、支付罚款等损失，本公司愿无条件全额承担相关补缴、处罚款项，以及因此所支付的相关费用，并对利益相关方进行赔偿或补偿。”

另外，针对公司实际情况，公司还为高管、市场、海外销售人员提供了交通意外伤害险，为技术人员提供了意外伤害险。

本公司子公司云浮易世达的情况：

缴纳主体	基本养老保险		失业保险		生育保险	工伤保险	医疗保险	
	公司	个人	公司	个人	公司	公司	公司	个人
交纳比例	18%	8%	2%	1%	0.5%	1%	5.8%	2%

保荐机构齐鲁证券核查后认为：发行人依法为员工缴纳了社会保险，不存在延迟缴纳的情形。发行人住房公积金缴纳不存在重大违反住房公积金管理等法律法规且被相关管理机构予以处罚的情形，且发行人的控股股东已作出承诺，故发行人执行住房公积金制度的情形不会影响发行人的持续经营，不会对本次公开发行股票并在创业板上市构成实质性的障碍。

本公司律师科华律师核查后认为：发行人依法为员工缴纳了社会保险，不存在延迟缴纳的情形。发行人住房公积金缴纳不存在重大违反住房公积金管理法规且被相关管理机构处罚的情形，且发行人的控股股东已作出承诺，故发行人执行住房公积金制度的情形不会影响发行人的持续经营，对本次股票公开发行及上市不构成法律障碍。

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

### （一）实际控制人、控股股东及持有 5%以上股份的主要股东关于避免同业竞争的承诺

实际控制人刘群、控股股东大连力科技术工程有限公司于 2009 年 11 月分别出具了《避免同业竞争的承诺函》。

#### 1、控股股东力科技术承诺如下：

本公司过去、目前，及至将来均没有、且决不会在中国境内或境外，以任何方式从事或参与任何与易世达公司构成竞争的任何业务或活动；亦不以任何方式从事或参与生产或提供任何与易世达公司产品或服务相同、相似或可以取代易世达公司的产品或服务。

本承诺自签署之日起长期有效，但若本公司不再成为易世达公司的控股股东，则本承诺失效。

如本公司违反本承诺而导致易世达公司合法权益受到损害的，则本公司同意向易世达公司承担相应的损害赔偿责任。

2、实际控制人刘群女士承诺如下：

本人及本人所控制的公司过去、目前，及至将来均没有、且决不会在中国境内或境外，以任何方式从事或参与任何与易世达公司构成竞争的任何业务或活动；亦不以任何方式从事或参与生产或提供任何与易世达公司产品或服务相同、相似或可以取代易世达公司的产品或服务。

本承诺自签署之日起长期有效，但若本人不再成为易世达公司的实际控制人，则本承诺失效。

如本人违反本承诺而导致易世达公司合法权益受到损害的，则本人同意向易世达公司承担相应的损害赔偿责任。

**（二）有关股份锁定的承诺**

公司股东有关股份锁定的承诺详见本节之“六、发行人股本情况”之“（七）发行前股东所持有股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

**（三）控股股东力科技术关于公司住房公积金缴存的承诺**

关于公司住房公积金缴存事宜，力科技术出具了《承诺函》，内容详见本节之“七、发行人员工及其社会保障情况”之“（二）员工的社会保障情况”。

**（四）公司总工程师唐金泉先生关于专利申请的承诺**

关于公司总工程师唐金泉先生在公司任职期间以个人名义进行的专利申请（详见“第六节 业务和技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产（二）无形资产 3（2）公司正在申请的专利”），唐金泉先生于2009年10月10日出具《唐金泉关于专利问题的专项承诺》，内容如下：

“1、上述本人作为申请人或共同申请人的专利申请，为职务发明，应属于大连易世达新能源发展股份有限公司（及前身大连易世达能源工程有限公司）所有和拥有申请专利的权利。

2、因上述专利申请在申请审批阶段，为了不影响审批进程，经大连易世达新能源发展股份有限公司同意，待专利审批完成，获得专利证书后即无偿转让给

大连易世达新能源发展股份有限公司。

3、在上述专利申请期间，因此专有技术而产生的任何权利、利益、收益等由大连易世达新能源发展股份有限公司享有。

4、今后因本人在大连易世达新能源发展股份有限公司工作中的职务发明创造，其所有权和申请专利的权利为大连易世达新能源发展股份有限公司所拥有，本人不以个人名义申请相关专利保护。但非职务发明，不在此承诺范围之内。”

#### **（五）履行情况**

截至本招股说明书签署日，公司主要股东、董事、监事、高级管理人员未出现违反承诺的情况。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务及变化情况

发行人是目前中国余热发电工程领域技术水平领先的新型能源技术服务公司之一。目前发行人主要服务于水泥行业，并已向化工、冶金领域拓展。主营业务为余热发电系统的技术服务、工程设计、设备成套以及工程总承包服务、合同能源管理。

发行人自 2005 年成立以来，主营业务未发生过重大变化。

### 二、发行人所处行业的基本情况

#### （一）行业监管体制、行业主要法律法规及政策

##### 1、行业监管体制

公司从事的水泥窑余热发电业务属于近年来发展起来的新兴行业，涉及工程勘察设计、水泥、电力工程多个行业。在监管方面，国家主要通过中国水泥协会自律管理和市场准入两个方面进行管理。

##### （1）行业协会自律管理

目前，公司主要服务于水泥行业，接受中国水泥协会的自律管理。

中国水泥协会的主要职责是协助政府制定行业发展战略规划、产业政策、法规政策、行业标准规范，并组织实施推进；办理企业生产经营许可证和相关的审查工作；在政府和企业间发挥桥梁和纽带作用；组织和协调研发水泥新工艺、新技术、新产品；导入现代企业管理理论，努力扩大水泥消费市场，拓展行业发展空间。

##### （2）市场准入制度

公司拥有电力行业（新能源发电）专业乙级设计资质及机电设备安装工程专业承包三级资质。

根据国民经济行业分类，公司所从事的余热发电工程技术服务隶属于专业技术服务行业中的工程勘察设计子行业。政府对该行业实行市场准入制度。

根据《中华人民共和国建设部工程设计资质标准》（2007年修订本）、《建设工程企业资质资格管理》等规定，目前，能从事余热、废气资源利用领域的工程设计有两类：

第一类是电力行业的设计资质，分别是工程设计综合资质、行业资质和火力发电、新能源发电等资质，电力行业的行业资质分为甲级和乙级资质，可以从事火力发电、水力发电、风力发电、新能源发电、送电工程和变电工程的专业设计业务，对于新能源发电专业资质，国家目前只核定乙级资质，见表1；

表1、电力行业工程设计资质等级设计规模

设计资质	设计类型与资质等级		设计规模	对应规模
行业资质	甲级		本行业不受限制	不受限制
	乙级		中、小型	单机容量25~50MW
专业资质	火力发电(含核电站常规岛设计)	甲级	本专业不受限制	不受限制
		乙级	中、小型	单机容量25~50MW
	新能源发电	乙级	本专业不受限制	不受限制

第二类是建材行业的设计资质，包括行业资质和专业资质，其中行业资质可以从事水泥工程专业与玻璃、陶瓷、耐火材料工程专业资质等全部专业的设计业务，专业资质只能从事与本专业领域相关的再生资源（工业废渣、废气、城镇垃圾等）原、燃料综合利用工程，见表2。

表2、建材行业工程设计资质等级以及对应的设计规模

设计资质	设计类型与资质等级		设计规模	对应规模
行业资质	甲级		本行业不受限制	不受限制
	乙级		中、小型	单机容量25~50MW
专业资质	水泥工程	甲级	本专业不受限制	不受限制
		乙级	中、小型	单机容量25~50MW
	玻璃、陶瓷、耐火材料工程	甲级	本专业不受限制	不受限制
		乙级	中、小型	单机容量25~50MW
	.....			

电力行业和建材行业的设计资质的具体要求见表3、表4。

表3、电力行业（新能源发电）工程设计资质具体要求

电力行业（新能源发电）专业乙级	具体要求
技术要求	-
技术装备及管理 水平	1. 有必要的技术装备及固定的工作场所； 2. 有较完善的质量体系和技术、经营、人事财务、档案等管理制度。
注册资金	注册资本不少于100万元人民币
人员要求	（一）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术配备表规定的数：1. 一级注册结构师：1名；2. 二级注册建筑师：1名；3. 动力：1名；4. 电气：4名；5. 暖通、给排水：各1名；6. 水工：1名；7. 环境保护：1名；8. 工程经济及概预算：1名；9. 输煤除灰：1名；10. 电力系统：1名；11. 热工控制：1名；12. 通信保护：1名；13. 总图：1名（二）企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10年以上设计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于3项，或大型项目工程设计不少于1项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（三）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于2项，或大型项目工程设计不少于1项。
颁发证书行政级别	企业工商注册所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门
经营许可范围	可承担本专业中、小型建设工程项目主体工程及配套工程的设计业务。
有效期	5年

注：新能源发电专业资质，国家目前只核定乙级。

表4、建材行业工程设计资质具体要求

建材行业	甲级	乙级
技术要求	企业完成过的工程设计项目应满足所申请行业主要专业技术人员配备表中对工程设计类型业绩考核的要求，且要求考核业绩的每个设计类型的大型项目工程设计不少于1项或中型项目工程设计不少于2项，并已建成投产。	-
技术装备及管理 水平	1. 有必要的技术装备及固定的工作场所 2. 企业管理组织结构、标准体系、质量体系、档案管理体系健全。	1. 有必要的技术装备及固定的工作场所。 2. 有完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案管理制度。
注册资金	注册资本不少于600万元人民币	注册资本不少于300万元人民币
人员要求	（一）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术配备表规定的人数：1. 建材：16名；2. 采矿：2名；3. 电气：3名；4. 二级注册建筑师：2名；5. 一级注册结构师2名，二级注册结构师2名；6. 暖通空调：3名；7. 给排水：3名；8. 总图：2名；9. 技术经济：2名；10. 机械：2名。（二）企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10年以上设	（一）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术配备表规定的人数：1. 建材：10名；2. 采矿：1名；3. 电气：2名；4. 二级注册建筑师：2名；5. 一级注册结构师1名，二级注册结构师2名；6. 暖通空调：2名；7. 给排水：2名；8. 总图：1名；9. 技术经济：1名；10. 机械：1

	计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的大型项目工程设计不少于2项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（三）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术人员主持过所申请行业相应专业设计类型的中型以上项目工程设计不少于3项，其中大型项目不少于1项。	名。（二）企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10年以上设计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于3项，或大型项目工程设计不少于1项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（三）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术人员主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于2项，或大型项目工程设计不少于1项。
颁发证书 行政级别	中华人民共和国住房和城乡建设管理委员会	企业工商注册所在地省、自治区、直辖市的建设厅
经营许可范围	承担本行业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制。	承担本行业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。
有效期	5年	5年

机电设备安装工程专业承包企业的资质等级要求如下表：

资质类别	一级	二级	三级
技术要求	-	-	-
技术装备 及管理水 平	1、企业近5年承担过2项以上单项工程合同额1000万元以上机电设备安装工程，工程质量合格。2、企业具有与承包工程范围相适应的施工机械和质量检测设备	1、企业近5年承担过2项以上单项工程合同额500万元以上机电设备安装工程，工程质量合格。2、企业具有与承包工程范围相适应的施工机械和质量检测设备	1、企业近5年承担过2项以上单项工程合同额250万元以上机电设备安装工程，工程质量合格。2、企业具有与承包工程范围相适应的施工机械和质量检测设备
注册资金	注册资本金1500万元以上，净资产1800万元以上，近3年最高年工程结算收入4000万元以上	注册资本金800万元以上，净资产1000万元以上，近3年最高年工程结算收入2000万元以上	注册资本金300万元以上，净资产360万元以上，近3年最高年工程结算收入500万元以上
人员要求	1、企业经理具有10年以上从事工程管理工作经历或具有高级职称；总工程师具有10年以上从事机电设备安装技术管理工作经历并具有本专业高级职称；总会计师具有高级会计职称。2、企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于100人，其中工程技术人员不少于60人；工程技术人员中，具有高级职称的人员不少于10人，具有中级职称的人员不少于30人。3、企业具有的一级资质项目经理不少于10人	1、企业经理具有8年以上从事工程管理工作经历或具有中级职称；技术负责人具有8年以上从事机电设备安装技术管理工作经历并具有本专业高级职称；财务负责人具有中级以上会计职称。2、企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于60人，其中工程技术人员不少于30人；工程技术人员中，具有中级以上职称的人员不少于20人。3、企业具有的二级资质以上项目经理不少于20人。	1、企业经理具有5年以上从事工程管理工作经历；技术负责人具有5年以上从事机电设备安装技术管理工作经历并具有本专业中级以上职称；财务负责人具有中级以上会计职称。2、企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于30人，其中工程技术人员不少于15人；工程技术人员中，具有中级以上职称的人员不少于5人。3、企业具有的三级资质以上项目经理不少于5人。
颁发证书 行政级别	企业工商注册所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门	企业工商注册所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门	企业工商注册所在地市区的市人民政府建设主管部门

经营许可范围	可承担种类一般工业和公共、民用建设项目的设备、线路、管理的安装，35千伏及以下变配电站工程，非标准钢构件的制作、安装。	可承担投资额1500万元以下的一般工业和公共、民用建设项目的设备、线路、管道的安装，10千伏及以下变配电站工程，非标准钢构件的制作、安装。	可承担投资额800万元及以下的一般工业和公共、民用建设项目的设备、线路、管道的安装，非标准钢构件的制作、安装。
有效期	5年	5年	5年

本公司拥有电力行业（新能源发电）专业乙级设计资质及机电设备安装专业承包三级资质。

行业内主要企业拥有的资质情况如下表：

行业内主要公司	涉及余热发电类资质与等级	
	设计资质	安装资质
安徽海螺川琦工程有限公司	建材行业（水泥工程）专业甲级	-
中材节能发展有限公司	电力行业[火力发电（不含核电站常规岛设计）]设计乙级	-
发行人	电力行业（新能源发电）专业乙级	机电设备安装专业承包三级
中信重工机械股份有限公司	电力行业（火力发电）乙级； 建材行业（水泥、新型建筑材料）乙级	-
南京凯盛开能环保能源有限公司	建材行业（水泥专业）甲级	-

资料来源：其他各公司为其官方网站，空缺为暂未查阅和收集到有关资料。

另外，发行人从事的合同能源管理业务涉及发电业务，根据《电力监管条例》（国务院第432号令）、《电力业务许可证管理规定》（电监会9号令）的规定，发电业务需取得国家电力监管委员会核发的电力业务许可证。

2010年1月12日，发行人控股子公司云浮易世达取得了国家电力监管委员会颁发的发电类《电力业务许可证》（许可证编号：106210-00228）。

## 2、行业主要法律法规及政策

余热发电行业的发展对于国家实现节能减排的目标作用明显，具有良好的经济效益和社会效益，属于国家大力鼓励发展的行业。近年来，国务院、国家发改委等部门先后颁布多个文件予以指导。

2004年，国务院批准发布了《节能中长期专项规划》，明确指出要将余热余压利用工程作为节能重点工程，“十一五”期间在钢铁联合企业实施干法熄焦、高炉炉顶压差发电、全高炉煤气发电改造以及转炉煤气回收利用，形成年节能

266 万吨标准煤；在日产 2000 吨以上水泥生产线建设中低温余热发电装置每年 30 套，形成年节能 300 万吨标准煤。

2005 年，国务院发布了《促进产业结构调整暂行规定》，与之相配套的《产业结构调整指导目录》也同时发布，明确将“日产 2000 吨及以上熟料新型干法水泥生产余热发电”列入鼓励类项目。

2006 年，全国人大十届四次会议审议通过的《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，在第二十二章“发展循环经济”中明确指出要将钢铁和建筑材料等行业开展余热余压利用列为国家十大重点节能工程之一。

同年，国家发改委还联合财政部等八部委发布了《关于加快水泥工业结构调整的若干意见》，明确提出了“2010 年水泥预期产量 12.5 亿吨，其中：新型干法水泥比重提高到 70%”，“采用余热发电的生产线达 40%，水泥单位产品综合能耗下降 25%。”

2007 年 6 月，国务院印发关于《节能减排综合性工作方案》的通知，方案中明确提出“加快实施十大重点节能工程”，“重点是：实施钢铁、有色、石油石化、化工、建材等重点耗能行业余热余压利用、节约和替代石油、电机系统节能、能量系统优化，以及工业锅炉（窑炉）改造项目共 745 个。”

2007 年 10 月，全国人大修改通过《中华人民共和国节约能源法》，将节约能源确定为基本国策，并在节能方面加大了激励措施力度，为大力发展新型干法水泥窑纯低温余热发电提供政策支持。

2009 年 9 月，国务院发布的《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中，明确提出“支持企业在现有生产线上进行余热发电、粉磨系统节能改造和处置工业废弃物、城市污泥及垃圾等。”

2010 年 1 月，国家工业和信息化部发布了《新型干法水泥窑纯低温余热发电技术推广实施方案》，提出“计划用 4 年时间（2010~2013 年），对日产量 2000 吨以上的新型干法水泥窑推广纯低温余热发电改造项目，使日产量 2000 吨以上的新型干法水泥生产线余热发电配套率达到 95%以上，形成 427 万吨标准煤的节能能力。”

## （二）行业概况

### 1、行业发展背景及历程

### (1) 行业发展背景<sup>3</sup>

水泥熟料煅烧过程需要消耗大量的煤炭，每生产一吨水泥熟料约消耗 120 公斤标煤，消耗电力 80 千瓦时。在整个水泥生产成本中电费接近总成本的 1/3。除了能源消耗外，水泥在生产过程中也会造成较严重的环境污染。水泥行业粉尘排放量占我国工业行业粉尘排放总量的 30%，CO<sub>2</sub> 的排放量占我国 CO<sub>2</sub> 排放总量的 20%，SO<sub>2</sub> 排放占全国的 2.6%。

水泥生产过程中由窑头熟料冷却机和窑尾预热器排掉的 350℃ 以下废气，其热量约占水泥熟料烧成系统总热耗量的 30% 以上，而充分利用这部分低温废气进行余热发电改造，已经成为目前国内水泥工业节能降耗的有效途径之一。利用水泥生产过程中产生的余热进行发电既可以有效降低能耗，节约生产成本，还可以大量减少粉尘污染和废气排放，改善生态环境。其发电综合成本约为 0.15 元/每千瓦时，仅是电网电价的 25% 左右。整个发电过程既不增加任何新的燃料消耗，还有效减少了废气排放，并大大降低了生产成本。

### (2) 行业发展历程<sup>4</sup>

我国水泥窑余热发电行业的发展主要经历了以下四个阶段：

第一阶段为 1953 年至 1989 年，这一阶段的主要工作是开展中空窑高温余热发电技术及装备的开发、推广、应用工作，主要参照 20 世纪 30 年代日本引进德国技术在我国东北、华北地区建设的中空窑高温余热发电技术装备，对老厂进行改造，同时在老厂扩建中应用。

第二阶段为 1990 年至 1996 年。在这一阶段，完成了“带补燃锅炉的中低温余热发电技术及装备的研究开发”，并以日本 KHI 公司为宁国水泥厂 4000t/d 水泥窑提供的 6.48MW 纯低温余热电站的建设为契机，基本形成了我国水泥窑纯低温余热发电工艺技术装备体系。

第三阶段为 1997 年至 2005 年。这一阶段主要推广、改进“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”和“水泥窑纯低温余热发电技术”。截至 2005 年底，利用“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”，国内有 23 个水泥厂 36 条 1000~4000t/d 预分解窑生产线安装了 28 台带补燃锅炉的中温余热发电机组，

<sup>3</sup>资料来源：孔祥忠，《余热发电技术在中国水泥行业节能减排中的贡献》，中国水泥网 <http://www.chinacemments.com>，2009 年 4 月 8 日

<sup>4</sup>资料来源：曾学敏，《与共和国共铸辉煌—水泥行业余热发电事业发展报告》，《中国水泥杂志》，2009 年 10 月刊

总装机容量为 45.36MW。但是，因增设补燃锅炉而多发出的电能部分，与大容量的高温高压蒸汽发电相比，其单位电能煤耗高 40%以上，不具经济性。

第四阶段为 2005 年以后。由于水泥窑纯低温余热发电技术装备已经成熟，进入了蓬勃发展阶段。大量的工程实践机会，为技术不断创新提供了最佳的机遇。随着纯低温余热电站投入运行数量的增多，实践应用的同时也促进了工艺技术装备水平的提高，使我国水泥窑纯低温余热发电技术装备更加成熟可靠，为我国该技术达到世界先进水平提供了机遇。

## 2、行业的市场需求<sup>5</sup>

### (1) 国内水泥行业的余热发电市场需求旺盛

截止 2009 年底，全国水泥熟料生产能力为 13.88 亿吨，在水泥熟料生产能力中，新型干法熟料生产能力 9.59 亿吨，立窑及其他熟料生产能力 4.29 亿吨，淘汰空间 4 亿吨左右（资料来源：中国水泥协会）。2009 年熟料产能利用率提高至 80.47%（资料来源：中国建材信息总网）。

根据中国水泥协会主办的数字水泥网统计，2009 年全年投运的新型干法熟料生产线为 150 条左右，投产的生产线达到 1,086 条。“十一五”期间是新型干法熟料生产线发展最快时期，也是余热发电发展的最快时期。根据中国水泥协会的统计，2009 年底，投运电站的生产线达到 498 条左右。另外，由于目前投产的新型干法熟料生产线中约有 200 条左右不宜配套建设余热电站，到 2009 年底国内已建成的新型干法熟料生产线中仍需要建设余热电站的生产线为 388 条。

我国历年投入运行的低温余热电站

年度	生产线 (条)	装机容量 (KW)	机组 (台)	熟料设计产能 (万吨/年)
2006 年以前	13	62,980	13	1,168.70
2006 年	30	160,000	26	2,923.30
2007 年	58	387,600	45	7,390.40
2008 年	152	1,001,500	109	17,019.62
2009 年	245	1,704,804	204	29,600.35
2010 年预计	189	1,468,600	164	23,902.55
合计	687	4,785,484	561	82,004.92

上述 200 条左右的新干法熟料生产线，规模为 1000t/d 以下，生产规模较

<sup>5</sup>资料来源：曾学敏，《与共和国共铸辉煌—水泥行业余热发电事业发展报告》，《中国水泥杂志》，2009 年 10 月刊

小，单位熟料生产成本较高，生产线的运转率较低；另外，上述 200 条左右生产线若建设余热电站，即使熟料生产线满负荷运转，其投资回收期也较长。因此投资建设余热电站从经济上不可行，业主缺乏投资意愿。

另外，根据数字水泥网统计，预计 2010 年我国新投产的新型干法熟料生产线约为 150 条。“十二五”期间，尚有 4 亿吨左右的熟料生产能力需要淘汰，需建设近 300 条新型干法生产线实现等量淘汰。再动态考虑水泥市场需求，“十二五”期间熟料以每年 2% 的速度增长，共新增生产能力 1 亿吨，约新建 70 条左右新型干法熟料生产线。综合测算，到 2015 年，国内新建的需建余热电站的水泥生产线将达到 520 条左右。

综上，预计到 2015 年，国内水泥行业余热电站工程的需求将达到 900 多条。保守估计，按每条生产线规模 2500t/d 计算，余热电站投资额以 3,000 万元计算，未来国内水泥窑余热电站总投资额约 270 亿元。

## (2) 国际水泥行业余热发电市场前景广阔

国际水泥行业余热发电市场，除日本外，其他国家水泥窑余热发电的普及率不高，技术装备相对落后。我国水泥窑余热发电系统无论从技术装备水平还是发电效率都处于全球领先地位，近两年刚刚进入国际市场，未来的前景十分广阔。

以印度为例，随着近几年印度经济的快速发展以及落后基础设施投资改造力度的加大，水泥产能快速增长。截至 2008 年末，印度有水泥生产线约 600 条，水泥产量 1.6 亿吨，仅为中国的 10~15%，人均水泥使用量为中国人均水泥使用量的十分之一，市场潜力巨大。预计到 2011 年，印度国内水泥产量将增长到 3.8 亿吨。印度的水泥生产线基本为新型干法生产线，均可以安装余热电站。印度水泥窑余热发电行业起步于 2007 年，余热发电技术水平和配套设备质量相对我国而言都比较落后，发电效率与我国相比差距较大，对于国内的余热发电工程公司来说是良好的发展机遇。

2008年及2009年预计国外水泥窑余热发电工程投运情况表

国别	生产线（条）	机组（台）	装机（MW）	熟料产能（年/万吨）
泰国	13	9	142.1	2,434
巴基斯坦	7	3	35.6	794
印度	5	2	16.5	477
越南	1	1	4.5	78
菲律宾	1	1	4.5	78

合计	27	16	203.2	3,861
----	----	----	-------	-------

资料来源：曾学敏，《与共和国共铸辉煌——水泥行业余热发电事业发展报告》，《中国水泥杂志》，2009年10月刊

### (3) 钢铁、冶金、化工、玻璃等行业的余热发电市场需求潜力巨大

近年来从事水泥窑余热发电技术的设计公司开始向钢铁、冶金、化工、玻璃等行业拓展。目前以水泥窑余热发电技术为基础，在钢铁、化工、玻璃等行业的多家生产厂建设投运了余热电站。

目前国内浮法玻璃生产线有 204 条，170 余条正常运行，多数为两条及以上生产线安装一台机组，已经有 40 余条生产线实施了余热发电，但仅占其总量的 24%左右，单台机组投资额约 5,000 万元，未来市场空间较大。

钢铁行业各生产工序如焦炭、烧结机、高炉、转炉的余热均可以回收进行余热发电，焦炉的余热利用较好，废热发电仅达到 37%，其他工序回收比例更低。2008 年 5 月，国家发改委颁布了《国家重点节能技术推广目录》，明确在钢铁行业中推广多个余热发电技术，如烧结机余热发电技术，典型项目（年发电量 1.4 亿千瓦时）投资金额为 1.7 亿元，“十一五”推广比例要达到 10-20%；如干熄焦余热利用技术，典型项目（干熄焦能力为 125 吨/小时，年发电量 1.1 亿千瓦时）投资金额约 2 亿元，“十一五”期间推广比例要达到 10-20%。预计在“十二五”期间，随着钢铁行业余热利用技术的逐步成熟，国家对节能要求的进一步提高，钢铁行业的余热电站市场空间十分广阔。

除上述行业外，其他行业如冶金、化工等行业的余热发电市场潜力也较大。在《国家重点节能技术推广目录》中，对冶金、化工等行业的余热利用也提出了明确的技术推广要求，未来市场空间较大。

目前钢铁、冶金、化工、玻璃等高能耗行业只对部分高温余热进行了回收，中低温废气余热的利用尚处于起步阶段。余热发电具有良好的投资效益，随着国家节能环保政策力度的不断加强，以及上述行业企业间竞争的不断加剧，钢铁、冶金、化工、玻璃等行业对余热发电的需求将逐步增强。国内水泥窑纯低温余热发电技术装备比较成熟，水泥窑余热发电系统与钢铁、冶金、化工、玻璃等行业余热发电系统的主要区别在于废气成分、产生方式和温度的不同，钢铁、冶金、化工、玻璃等行业废气温度较高（废气余热温度越高，余热发电技术要求越低），因此，从水泥窑余热发电技术向钢铁、冶金、化工、玻璃等行业余热发电技术转

化时不存在技术障碍。综上，国内的水泥窑余热发电工程公司及设备供应商在向其他行业拓展时有着明显的技术优势和经验优势。

#### (4) 余热发电市场的合同能源管理需求呈快速增长趋势

##### ① 合同能源管理模式在国外的概况

70年代中期以来，一种基于市场的、全新的节能新机制——“合同能源管理”（ENERGY MANAGEMENT CONTRACT, 简称EMC）在市场经济国家中逐步发展起来，而基于这种节能新机制运作的专业化的“节能服务公司”（简称EMCo）的发展十分迅速，尤其是在美国、加拿大，EMC已发展成为一个新兴的节能产业。

##### ② 合同能源管理模式在国内的发展概况

我国合同能源管理业务近年发展迅速。近年来，国家和各级政府也相继出台相关政策支持合同能源管理的发展。《中华人民共和国节约能源法》第六十六条中明确提出“国家运用财税、价格等政策，支持推广电力需求侧管理、合同能源管理、节能自愿协议等节能办法。”北京、上海、广东等各个地区也先后出台了多项支持合同能源管理业务开展的政策。

我国节能减排改造空间巨大，合同能源管理将迎来爆发式增长期。《中华人民共和国2009年国民经济和社会发展统计公报》显示，经初步测算，2009年全国能源消费总量为31.0亿吨标准煤，比上年增长6.3%，单位万元GDP能耗为1.08吨标准煤，比上年下降2.2%。虽然十一五期间我国万元GDP能耗下降10%，但与世界发达国家相比，我国仍是日本、美国的4-5倍，减排任务艰巨（图1）。

图1：中国万元GDP能耗在全球依然明显偏高

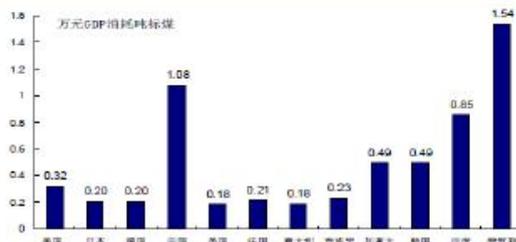
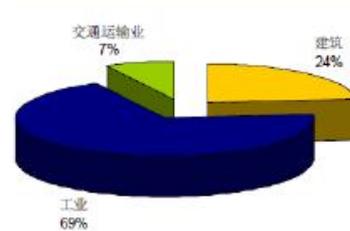


图2：节能的重点领域



资料来源：上海申银万国证券研究所有限公司

2009年11月25日，国务院常务会议决定2020年单位GDP二氧化碳排放比2005年下降40%至45%，而工业、建筑和交通节能减排将是实现单位GDP能耗下降、减少二氧化碳排放的最重要领域（图2）。在政策的大力推动下，合同能源管理将迎来新的契机。

2010年4月2日，国务院办公厅转发发展改革委、财政部、人民银行、税务总局《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》，在资金支持力度、税收扶持政策、相关会计制度、改善金融服务方面提出了具体的支持政策，如在税收方面，“对节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税，对其无偿转让给用能单位的因实施合同能源管理项目形成的资产，免征增值税”、“节能服务公司实施合同能源管理项目，符合税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”；在发展目标方面，“到2012年，扶持培育一批专业化节能服务公司，发展壮大一批综合性大型节能服务公司”等。该意见的出台将加快推动合同能源管理业务的持续健康发展。

未来几年合同能源管理投资将保持30%~40%的年均增长速度，未来行业市场容量有望高达4000亿元。

年度	2008年	2009年	2010年预计
节能服务产业产值	410亿元	588亿元	800亿元
同比增长		40.9%	36%
合同能源管理（EPC）项目投资	117亿元	195亿元	
同比增长		67%	
产业总计综合节能投资	253.2亿元	360.4亿元	
同比增长		42.3%	

到2009年，形成年节能能力1757.9万吨标准煤，年减排1133.85万吨二氧化碳

资料来源：上海申银万国证券研究所有限公司

### 3、竞争格局和市场化程度

(1) 国内从事水泥窑余热发电行业的企业主要包括隶属于大型水泥集团和独立运行的技术服务公司两大类

目前，国内从事水泥窑余热发电行业的企业分为两类：一类是隶属于大型水泥集团的余热发电工程技术服务公司，这类公司主要服务对象为各自的水泥集团，如中材集团下属的中材节能发展有限公司、中国建筑材料集团下属南京凯盛开能环保能源有限公司和杭州中科节能技术有限公司、海螺集团下属的安徽海螺川崎工程有限公司等；另一类是完全独立的工程技术服务公司，依靠自身的技术积累和市场服务优势，通过市场竞争逐渐获得市场的认可，这类公司主要有发行

人、中信重工机械股份有限公司、昆明阳光基业股份有限公司等。

海螺集团、中材集团和中国建筑材料集团等大型水泥集团均成立了余热发电工程公司，一定程度上存在市场壁垒。根据中国水泥网的统计，截至 2009 年底，上述三家集团熟料产能约占全国水泥熟料产能的 16%。其余全国大部分的余热电站工程建设普遍采用招投标的形式，在参加招投标阶段，所有余热发电工程技术服务公司将直接竞争。根据市场竞争态势，由于市场存在的技术门槛较高和市场壁垒，中材节能发展有限公司、安徽海螺川崎工程有限公司、发行人、中信重工机械股份有限公司、南京凯盛开能环保能源有限公司占据全国水泥行业余热发电工程的主要市场。

### **(2) 水泥窑余热发电行业国际市场不存在市场壁垒**

我国水泥窑余热发电行业起步早，技术装备成熟，技术水平处于世界领先地位，在国际上具有明显的竞争优势。近几年，我国的余热发电技术工程服务公司在东南亚和印度承揽了二十多条生产线的余热电站建设，在这些国家由于不存在市场壁垒，国内的余热发电技术服务公司直接参与市场竞争。

近年来，中材节能发展有限公司、安徽海螺川崎工程有限公司和发行人均承建了多项海外水泥行业余热发电工程。发行人为印度博拉有限公司承建的五条新型干法水泥生产线余热电站将于 2010 年投运，将成为国内余热发电技术服务公司在印度承建余热电站并投入运行的第一家技术服务商。

### **(3) 国内钢铁、冶金、化工、玻璃等行业的余热发电市场刚刚起步，不存在市场壁垒**

近年来国内提供水泥窑余热发电技术服务的公司凭借在水泥窑余热发电技术上的优势，不断加强研发和技术创新，开始逐步在钢铁、冶金、化工和玻璃等行业承建余热发电工程。

由于上述行业的余热发电市场处于起步阶段，市场潜力巨大，不存在明显的市场壁垒，目前中材节能发展有限公司、南京凯盛开能环保能源有限公司和杭州中科节能技术有限公司三家公司已进入玻璃等行业的余热发电市场。

从 2009 年起，发行人开始积极探索进入上述行业的余热发电市场。截至本招股说明书签署日，公司已在化工、冶金等领域取得了突破：已承揽氮肥生产企业汨罗市金成实业有限公司、碳素生产企业湖南创元新材料有限公司和氧化镁生

产企业营口易洁节能有限公司的余热电站工程设计项目并已开始执行；已与淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司共同出资成立“淄博鑫港新能源有限公司”，以投资建设干熄焦余热综合利用发电项目。

#### 4、行业中的主要企业及其市场份额

水泥窑余热发电行业存在较高的技术门槛，需要长期的经验积累和技术创新来确立在行业中的竞争地位。目前国内从事水泥窑余热发电行业的公司共有 14 家，其中：安徽海螺川崎工程有限公司、中材节能发展有限公司、发行人和南京凯盛开能环保能源有限公司等前四家余热发电工程服务公司占据了绝大部分市场份额，根据装机容量计算，2006 年至 2009 年累积市场份额为 71.8%。

其余十家公司包括：中信重工机械股份有限公司、杭州中科节能技术有限公司、中材国际南京院、成都建材设计研究院、合肥水泥研究设计院、洛阳水泥工程设计研究院、昆明阳光基业股份有限公司、河北建材工业设计研究院、华效资源有限公司、西安思安新能源有限公司等。

#### 5、进入余热发电工程行业的主要障碍

##### (1) 技术与人才壁垒

余热发电工程行业是技术密集型和人才密集型行业，由于行业发展历史较短，既懂水泥、钢铁等生产工艺技术，又熟悉发电技术的复合型专业人才较为缺乏。因此，是否拥有余热发电技术和上述复合型人才是进入该行业的主要壁垒之一。

##### (2) 市场准入壁垒

余热发电工程行业属于工程技术服务业，国家对行业实行准入管理。《中华人民共和国建设部工程设计资质标准》（2007 年修订本）、《建设工程企业资质资格管理》等规定对申请从业资质企业的注册资本、专业技术人员、技术装备等均作出了具体的要求。

##### (3) 资金壁垒

对于采用总承包方式的国内余热发电工程建设项目，在工程施工过程中承建企业需要垫付大量的资金。因此，资金实力和融资能力也是进入本行业的主要壁垒之一。

对于从事余热发电行业合同能源管理业务的公司，主要存在技术、人才和资金方面的壁垒：

#### ①技术和人才壁垒

合同能源管理模式的核心是节能服务公司通过领先的节能技术为业主达到节能目的，并通过节约的能源获得投资收益。因此，从事余热发电行业领域合同能源管理业务的公司（或其股东、合作伙伴）通常拥有领先的余热发电技术，其技术越领先，节约的能源越多，获得的投资回报也越高。要拥有领先的余热发电技术，就必须拥有相关的工程技术人才，而余热电站建成后，其日常运营相对简单，不需要太多的专业人才。

#### ②资金壁垒

合同能源管理业务投资规模较大，且投资周期较长，因此要求从事该类业务的公司必须拥有较强的资金实力。以水泥行业的余热电站建设为例，一条规模为2500t/d的水泥生产线配套余热电站的投资约需要3000万元。

合同能源管理是国际上一种先进的能源管理模式。节能服务公司与用户签订能源服务协议，采用先进的节能技术和管理机制为客户实施节能项目，为客户提供配套综合节能服务，最后与客户分享项目实施后的经济效益，以收回投资和获得合理利润。运营期内，业主向节能服务公司支付节能服务费用。根据《电网调度管理条例实施办法》的有关规定，业主应当向有关电网管理部门提出并网申请，由有关电网管理部门审查后与业主签订并网协议。余热电站并网不上网，仅满足业主自身的电力需求。根据《电力监管条例》、《电力业务许可证管理规定》的规定，从事发电业务需取得国家电力监管委员会核发的电力业务许可。

目前，发行人已完成了4个合同能源管理项目的市场开发，其中2009年11月正式投产运营的云浮易世达、2009年11月签署的湖北世纪新峰和河南世纪新峰等3个项目属于水泥行业，2010年7月签署合作协议的淄博鑫港干熄焦余热综合利用项目属于钢铁行业。

## 6、行业利润水平的变动趋势及原因

新型干法水泥窑余热发电行业对技术水平、人才和资金的要求较高，是近年来快速发展起来的新兴行业，目前已形成垄断竞争的格局，新进入者进入障碍较大。目前，整体行业投资利润水平较高。由于该行业是国家大力鼓励发展的行业，符合国家节能环保的中长期规划，在未来较长一段时间内仍将维持较高的利润水

平。

### （三）影响行业发展的有利和不利因素

#### 1、有利因素

##### （1）国家在能源、环保等产业政策方面的大力扶持

我国近年来十分重视节能环保问题。从 2004 年起，国家先后制定了若干政策措施以鼓励节能、环保事业的发展。同时，国家各相关部门还制定了明确的目标和具体措施鼓励余热发电工程行业的发展。

按照《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，“十一五”末，水泥行业的目标是 40% 的生产线要求安装余热电站，大力推广在钢铁、建材行业实施余热余压利用等节能技术。

低温余热回收发电是国家节能环保产业支持项目，符合国家关于节约资源、保护环境及可持续发展的方针政策。国家规定，对于容量大于 1MW 的余热电站，应该无条件上网并给予优惠上网电价<sup>6</sup>。

2007 年国家发改委会同有关部门制定了《节能减排综合性工作方案》，各省、自治区、直辖市均制定了相关措施，包括落实节能减排专项资金等。同年 8 月 10 日，财政部、国家发改委联合出台了《节能企业改造财政奖励资金管理暂行办法》，根据该办法规定，年节能量达到 1 万吨标准煤以上的节能改造项目可获得中央财政的奖励，每节约 1 吨标准煤将获 200~250 元奖励。

2008 年 5 月，国家发改委颁布了《国家重点节能技术推广目录(第一批)》，将水泥窑纯低温余热发电技术列入其中。

另外，国家财政部、税务总局在《关于执行环境保护专用设备企业所得税优惠目录节能节水专用设备企业所得税优惠目录和安全生产专用设备企业所得税优惠目录有关问题的通知》中也明确了对能效项目（工业余热、余压的利用）采取所得税优惠政策。

世界银行为了带动中国国内能效方面的投资，由国际金融公司（IFC）及中国投资担保有限公司对节能项目（含余热发电）提供担保，为国内水泥窑余热发电行业拓展海外市场创造了良好条件。

<sup>6</sup>资料来源：孔祥忠，《余热发电技术在中国水泥行业节能减排中的贡献》，中国水泥网，<http://www.chinacement.com>，2009 年 4 月 8 日

2009年11月25日召开的国务院常务会议决定，到2020年我国单位GDP二氧化碳排放比2005年下降40%~45%，节能减排将成为我国的一项长期战略。

2010年1月，国家工业和信息化部发布了《新型干法水泥窑纯低温余热发电技术推广实施方案》，提出“计划用4年时间（2010~2013年），对日产量2000吨以上的新型干法水泥窑推广纯低温余热发电改造项目，使日产量2000吨以上的新型干法水泥生产线余热发电配套率达到95%以上，形成427万吨标准煤的节能能力。

2010年4月2日，国务院办公厅转发发展改革委、财政部、人民银行、税务总局《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》，在资金支持力度、税收扶持政策、相关会计制度、改善金融服务方面提出了具体的支持政策，如在税收方面，“对节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税，对其无偿转让给用能单位的因实施合同能源管理项目形成的资产，免征增值税”、“节能服务公司实施合同能源管理项目，符合税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”；在发展目标方面，“到2012年，扶持培育一批专业化节能服务公司，发展壮大一批综合性大型节能服务公司”等。该意见的出台将加快推动合同能源管理业务的持续健康发展。

## **(2) 国内经济持续稳定的增长**

改革开放以来，特别是近十年来，中国宏观经济始终保持快速的增长态势。2008年尽管受到全球金融危机的影响，GDP增速仍达到9.0%。为应对金融危机，国家又陆续出台了一系列经济刺激政策，国内经济逐步恢复，2009年GDP增速达到8.7%。国内经济保持了持续稳定的增长。

我国城镇化建设将持续较长时间。2009年12月5日召开的中央经济工作会议提出的关于放宽中小城市和城镇户籍限制、解决农业转移人口在城镇就业和落户等方面的政策，将进一步推动我国城镇化建设的步伐。相应对水泥、钢铁、化工、玻璃等行业的需求将持续增长，这些下游行业的长远健康发展也为余热发电行业提供了良好的外在环境。

## **(3) 知识产权保护力度不断加大**

改革开放以来，我国对知识产权的保护力度不断加大。余热发电工程行业是技术密集型行业，知识产权保护力度的加大有利于行业的健康发展，对较早进入该行业并拥有专利技术的优势企业较为有利。

#### （4）国外市场需求旺盛

我国水泥窑纯低温余热发电技术经过十几年的开发、研究和应用，积累了丰富的运行经验，其装备技术较为成熟。由于投资成本低，综合服务能力强，中国水泥窑余热发电综合技术装备水平和工程设计水平均处于国际领先，在国际市场上有明显的竞争优势。随着全球节能环保理念的日益升温，国际水泥窑余热发电市场潜力巨大，未来较长一段时间将保持快速增长态势。2009 年投运的国外余热发电工程装机容量将达 247.8MW，是 2008 年的 8 倍<sup>7</sup>。全球水泥行业的余热发电市场前景广阔。

## 2、不利因素

目前，国内从事水泥窑余热发电业务的公司主要有两大类，一类是隶属于大型水泥集团的余热发电工程公司，另一类是完全独立的工程技术服务公司。水泥窑余热发电行业虽然起步较早，但主要是在 2005 年之后，随着余热发电技术的逐步成熟及大量的大型新型干法水泥窑陆续建成投产，市场需求快速增长。尽管 2009 年中材集团、海螺集团、中国建筑材料集团所拥有的水泥熟料生产线产能约占全国水泥熟料产能的 16%，但由于其拥有各自的余热发电工程公司，进入上述三家水泥集团内部存在市场壁垒。

#### （四）行业特点

##### 1、行业的技术水准及技术特点，行业技术发展水平与技术进步情况

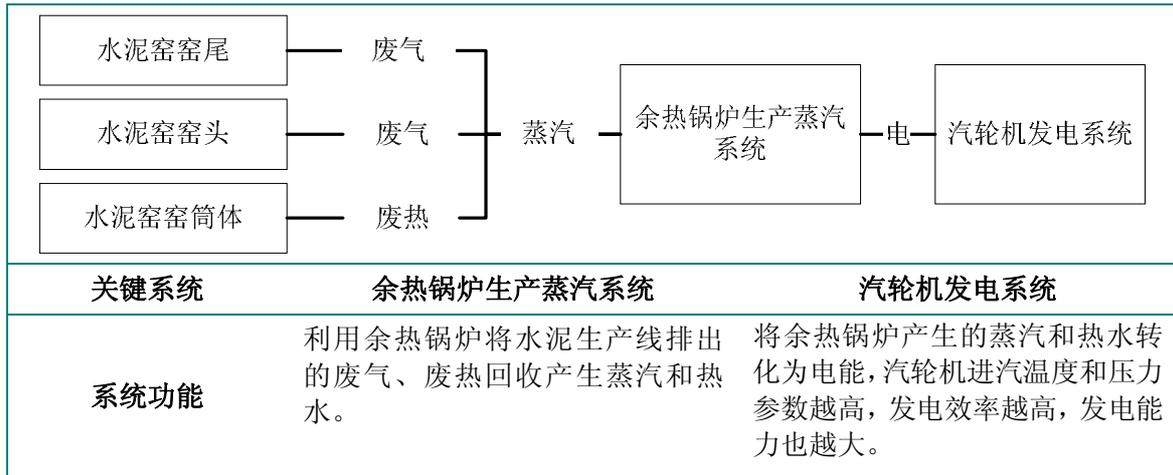
我国新型干法水泥窑纯低温余热发电技术目前在国际上处于领先水平，由于其产品性能要求高，且其工艺为多种生产工艺的复合型工艺，目前包括发行人在内，国内仅有少数企业能从事该行业。

##### （1）新型干法水泥窑纯低温余热发电技术的基本概念

新型干法水泥窑纯低温余热发电技术是将水泥窑窑尾预热器、窑头熟料冷却机排出的 350℃ 以下低温废气余热及水泥窑窑胴体产生的 350℃ 以下废热回收并用于发电的技术。

新型干法水泥窑纯低温余热发电系统构成示意图：

<sup>7</sup>资料来源：曾学敏，《与共和国共铸辉煌——水泥行业余热发电事业发展报告》，《中国水泥杂志》，2009 年 10 月刊



对于新型干法水泥窑，每公斤水泥熟料总耗热量约为700~800KCa1，由于水泥熟料煅烧技术的限制，总耗热量中仍然有30%~35%是以废气余热、设备表面散热的形式排入大气而没有得到利用，能源浪费严重。水泥窑余热发电技术就是将该部分排入大气的废热回收发电并回用于水泥生产，可使水泥熟料生产综合电耗降低60%。另一方面，利用该项技术，可减少水泥窑向大气的废气、废热排放量和粉尘排放量，有利于环境保护。

## (2) 国内技术发展水平<sup>8</sup>

我国水泥窑余热发电技术的发展从第一个五年计划开始起步，经过半个多世纪的发展，水泥窑余热发电技术的研究、开发、推广、应用工作经历四个阶段。

第一阶段为1953年至1989年，主要开展了中空窑850℃高温余热发电技术及装备的开发、推广、应用工作。首先参照上世纪30年代日本引进德国技术在我国东北、华北地区建设的中空窑高温余热发电技术装备，对老厂进行改造，同时老厂扩建中得到应用。共投运了约290条中空窑余热发电系统。形成了不同主蒸汽参数、余热锅炉形式、装机容量的高温余热发电系统。为我国开展水泥窑中低温余热发电技术及装备的研究开发奠定了坚实基础。

第二阶段为1990年至1996年。“八五”期间，国家安排了水泥行业科技攻关课题，其一是：“带补燃锅炉的中低温余热发电技术及装备的研究开发”，主要内容为采用国产标准系列汽轮发电机组，回收400℃以下废气余热进行发电。该课题在1996年完成了攻关工作，形成了“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”；这项技术的研究、开发、推广、应用，为我国开发水泥窑纯低温余热发电技术及装备工作积累了丰富的经验；其二是“水泥窑纯低温余热发电工艺及

<sup>8</sup>资料来源：曾学敏，《余热发电为水泥工业再创辉煌》，中国水泥网 <http://www.chinacemments.com>，2009年3月28日

装备技术的研究开发”；其三是“纯低温余热发电技术装备——螺杆式膨胀机研究开发”。根据带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术应用的经验，以日本KHI公司为宁国水泥厂4000t/d水泥窑提供的6.48MW纯低温余热电站的建设为契机，基本形成了我国水泥窑纯低温余热发电工艺技术装备体系。

第三阶段为1997年至2005年。这一阶段主要推广、改进“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”和“水泥窑纯低温余热发电技术”。截至2005年底，利用“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”，国内有23个水泥厂36条1000~4000t/d预分解窑生产线上安装了28台带补燃锅炉的中温余热发电机组，总装机为45.36MW。与此同时，分别于2001年、2003年利用我国自主研发的技术和国产设备，在2000t/d、1500t/d水泥窑上投运了装机容量分别为3MW、2.5MW的纯低温余热电站。2001年至2005年，我国水泥行业利用国产设备和技术为12条新型干法窑配套建设了装机容量分别为2.0MW、3.0MW、6.0MW、7.0MW的纯低温余热电站。

第四阶段为2005年以后。由于水泥窑纯低温余热发电技术装备已经成熟，进入了蓬勃发展阶段。大量的工程实践机会，给技术不断创新提供了最佳的机遇。随着纯低温余热电站投入运行数量的增多，实践应用的同时也促进了工艺技术装备的提高，使我国水泥窑纯低温余热发电技术装备更加成熟可靠，给我国这项技术达到世界先进水平提供了机遇。

这一阶段，在第三阶段形成的水泥窑纯低温余热发电技术基础上，发行人成功研发推广应用了第二代水泥窑纯低温余热发电技术。其基本原理是通过冷却机废气余热的梯级利用和在窑头设置独立的蒸汽过热器，使余热锅炉生产的进入汽轮机蒸汽参数达到1.57~3.43Mpa-340~435℃，同时采用多级混压进汽汽轮机以提高发电系统的发电能力、保证汽轮机使用寿命。

### (3) 国际技术现状<sup>9</sup>

日本、德国、以色列、荷兰、美国、俄罗斯等发达国家的水泥产量在20世纪70年代已近于饱和，此后水泥产能以及行业的投资增长不大，技术主要采用传统的余热发电技术，以日本钢管（JFE）、日本川崎重工（KHI）的技术及装备在国际上推广应用所占的比重最大。近年来我国固定资产投资持续快速增长，水泥的需求增长迅速，作为建材行业中的能耗大户，在政府对节能降耗、环保技术、能源利用技术的重视和大力支持下，我国水泥工业的生产技术和装备水平得到了迅

<sup>9</sup>资料来源：中国建材工业出版社中国水泥网编《余热发电技术大全》

速提升，水泥窑纯低温余热发电技术也处于世界领先水平。

#### (4) 余热发电技术的发展趋势

在水泥窑余热利用方面，第二代水泥窑纯低温余热发电技术仍然没有达到将水泥生产过程中的余热全部回收利用的目的，水泥窑余热发电技术仍有较大的发展空间。进一步研究开发水泥窑余热发电技术，将水泥生产过程中的余热全部回收利用，实现吨熟料发电量达到理论上的 48~52kWh（注：每公斤熟料热耗为 750KCal/kg），是未来水泥窑余热发电技术的发展趋势。

另外，钢铁、冶金、化工、玻璃等高能耗领域的余热余压利用目前并没有大规模开展。以水泥窑余热发电项目为主的企业将逐渐进入上述行业，这些行业的余热发电技术开发、储备、应用也将是余热发电技术发展的趋势。发行人正在研究开发钢铁、冶金、化工、玻璃等高能耗领域的新型余热余压发电技术。

余热发电与传统的火电、核电在发电工艺上存在实质差别。传统的发电工艺需要利用燃料进行燃烧（例如燃煤、燃油、燃气、核能等）产生可控制的热量，再将热能转化为电能发电，其生产过程消耗大量能源；而余热发电是利用工业生产过程中排放出的废气余热进行发电，这些废气余热的排放是不可控的，余热发电主要解决的是如何将不可控的废气余热进行最大程度的回收和利用，从而提高发电效率且不影响工业生产，因此其技术发展的关键在于对发电工艺流程的设计。余热发电的过程并不消耗新的能源。

同时余热发电工艺流程的进一步改进，相应的也将对余热锅炉、汽轮机等主机设备提出改进要求。设备改进能否满足余热发电的发展需要，其核心在于余热发电工程设计方提出的技术参数是否合理。

## 2、行业特有的经营模式<sup>10</sup>

水泥窑余热发电建设主要有三种模式。

第一种为传统模式，由设计单位提供技术方案及电站设计，企业自己安排建设和管理。这种服务模式的比例已逐步减少。

第二种为 EPC 模式，即工程总承包模式，约占目前水泥窑余热发电工程承包市场的 60%。采用这种模式主要原因是水泥窑余热发电市场需求大，技术服务商

<sup>10</sup>资料来源：曾学敏，《与共和国共铸辉煌—水泥行业余热发电事业发展报告》，《中国水泥杂志》，2009 年 10 月刊

希望以工程总承包方式承接；另一方面水泥生产企业对余热电站工程的设备采购、技术实施比较生疏，而技术服务商拥有这方面的优势。

第三种模式为合同能源管理模式，即由出资方建设、运营、期满后移交给业主的新型业务模式。采用这种模式，承建方依靠资金、技术、配套、CDM、管理等方面的优势，可以有效规避投资风险并取得较好的经济效益，而水泥企业投资很少，在运营期间可以获得优惠电价，运营期满可无偿获得电站的所有权。这种模式是我国近年来才开始发展起来的新型业务模式，也是国际上较通行的业务模式，目前国内约占 10%，但未来比重将不断增加。

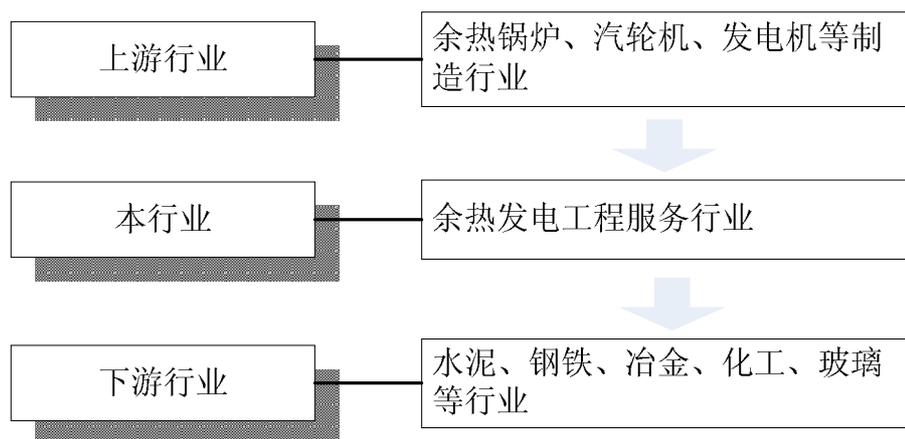
### 3、行业区域性、季节性、周期性分析

水泥窑余热发电行业与水泥行业的发展状况息息相关。由于我国的水泥窑余热发电行业是从 2005 年以后开始快速发展起来的新兴行业，目前不存在明显的周期性特征，也不存在明显的区域性特征。

通常，水泥窑余热发电工程在上半年开工，下半年竣工，因此销售收入主要体现在下半年。

#### （五）上、下游行业发展概况

余热发电工程服务业的上游主要为余热锅炉、汽轮机、发电机等三大主机设备制造行业，下游目前主要为水泥行业，并将向钢铁、冶金、化工、玻璃等行业扩展。



#### 1、上游行业概况

本行业的上游主要为余热锅炉、汽轮机、发电机三大主机设备制造行业。总体而言，国内上述三大主机装备制造行业发展较为成熟，行业内生产企业较多，技

术水平和产品质量能满足本行业需求。

## 2、下游行业概况

发行人目前主要服务于水泥行业，为新型干法水泥生产线提供技术服务、工程设计、设备成套和工程总承包等。

我国水泥的产量已连续多年占世界水泥总量的 50%以上。2008 年，我国水泥总产量约 14 亿吨，其中先进的新型干法水泥产量约 8.4 亿吨，占总产量的 60%，其余为落后生产工艺的产量。随着行业结构调整和淘汰落后水泥产能政策的推进，新型干法水泥产量的比重将占到总产量的 90%以上<sup>11</sup>。根据中国水泥协会的统计，2009 年全国完成水泥投资约 1,700 亿元，同比增长高达 60%。

2009 年 9 月，工业和信息化部出台《水泥行业准入条件（征求意见稿）》抑制水泥行业产能过剩和重复建设，意见稿中限定水泥熟料年产能低于人均 1000 公斤的省份，新建水泥熟料项目必须严格按照“等量淘汰”的原则核准；对水泥熟料年产能超过人均 1000 公斤的省份，必须停止核准新建水泥（熟料）生产线项目。

同时国务院办公厅发布《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》，对 2009 年 9 月 30 日前尚未开工水泥项目一律暂停建设并进行一次认真清理，各省（区、市）必须尽快制定三年内彻底淘汰落后产能时间表。支持企业在现有生产线上进行余热发电、粉磨系统节能改造和处置工业废弃物、城市污泥及垃圾等。

根据中国水泥协会行业专家预测，未来国内水泥行业新增熟料产能每年将以 2% 的速度增长，“十二五”期间将新建 70 条左右新型干法熟料生产线，上述政策短期内将抑制该部分新增产能的投资，从而对水泥窑余热发电行业的市场需求造成一定的影响。但目前在建的 418 条水泥生产线将在两年内全部投产，原有 4 亿吨落后熟料生产能力将加快“等量淘汰”速度，届时水泥窑余热电站将迎来新的需求高峰。同时该政策鼓励现有水泥生产线配套余热电站，有利于余热发电工程行业的市场开拓。

## 三、发行人竞争地位

### （一）发行人的竞争优势

<sup>11</sup> 资料来源：孔祥忠，《余热发电技术在中国水泥行业节能减排中的贡献》，中国水泥网，<http://www.chinacement.com>，2009 年 4 月 8 日

## 1、国际领先的水泥窑纯低温余热发电技术

余热发电行业作为新近发展起来的技术密集型行业，对技术的依赖性很高。公司于 2006 年率先研发并成功应用的第二代水泥窑纯低温余热发电技术，其发电能力比第一代水泥窑纯低温余热发电技术提高 14%-32.5%，而余热电站的投资只增加 7%-9%，吨熟料发电能力提高至 38-45Kwh（在每公斤熟料热耗为 750KCal 的条件下）。第二代技术的发明，使得水泥窑余热发电的利用技术提高到新的水平，目前该项技术处于国际领先水平。截至 2010 年 6 月 30 日，公司为 130 条水泥熟料生产线提供余热发电技术服务，其中 128 条均采用第二代水泥窑纯低温余热发电技术。

该技术主要特点有：（1）发电用蒸汽参数：蒸汽压力蒸汽温度由原来第一代技术的 0.689Mpa~1.27Mpa—280~330℃ 低压低温蒸汽提高至 1.57Mpa~3.43Mpa—340~435℃ 次中压中温蒸汽；（2）通过冷却机废气的梯级利用，大幅度提高了汽轮机进汽的温度和压力，使废气、废热利用效率大大提高；（3）在窑头设置独立的蒸汽过热器，控制汽轮机进汽蒸汽的温度和压力，使主蒸汽温度不随废气温度的变化而变化；（4）汽轮机采用多级混压进汽方式，提高汽轮机的效率和使用寿命。

目前公司正在研发第三代水泥窑纯低温余热发电技术，其目标为：将水泥窑窑胴体的余热回收并用于发电；窑头熟料冷却机废气余热 100%回收并用于发电；继续提高蒸汽参数以提高汽轮机发电效率；物料烘干系统与发电系统进一步结合。

截至本招股书签署日，公司拥有余热发电技术相关 6 项实用新型专利和 3 项专有技术，3 项专利正在申请。公司的余热发电系统技术与解决方案，处于国际和国内领先水平。目前，公司正在积极参与余热发电工程行业的技术标准与规范的起草。

## 2、不断增强的研发创新能力

公司始终重视提高自主创新研发能力，建立了完善的技术研发体系，形成了装备开发部、技术开发部和设计院三个层面的创新研发平台。三个平台各有侧重，相互依托，形成技术创新体系从新技术的开发、技术开发成果的应用再到技术开发成果的产业化良性运行机制。

公司已构建了在技术研发、技术应用、技术反馈、技术再创新方面较为完整的技术研发体系。公司设置独立的技术开发部和装备开发部，分别负责新工艺技

术的开发和专用设备设计、制造技术的开发；设置独立的设计院负责将技术开发部和装备开发部开发的技术成果在项目中应用，并将实际应用中发现的技术问题及时向技术开发部和装备开发部反馈。必要时，设计院的技术人员与技术开发部、装备开发部的有关人员组成研发小组，共同参与研发工作。

### 3、拥有自主创新能力的技术团队

公司所处行业作为近年来发展起来的新兴技术密集型行业，高素质的技术人才队伍是公司持续快速发展的有力保障。

公司总工程师唐金泉先生是原国家建材局“八五”国家攻关组组长及余热发电“八五”国家攻关课题技术总负责人，1995年被原国家建材局确定为中国跨世纪青年学术带头人，获“八五”国家重点科研攻关全国先进个人，在省、部级以上学术刊物发表了余热利用方面的技术论文二十余篇，并有一篇论文获全国性期刊《水泥》杂志（2001年）优秀论文一等奖，是国家余热发电技术领域的权威专家。

公司拥有一支以唐金泉先生为核心的优秀技术队伍，聚集了一批国内发电、水泥、钢铁等领域的技术装备设计研发人才。公司拥有研发与技术人员113人，全部为本科以上学历，其中高级职称15人，中级职称61人，专家1人，在发电、水泥、冶金和钢铁等领域有着丰富的经验和专长，拥有掌握水泥工艺、钢铁工艺、和冶金工艺，并同时掌握发电工艺的复合型人才。通过历年的项目建设经验，公司在生产技术工艺方面积累了非常丰富的经验。公司各专业配置齐全，在项目的具体实践过程中，培养、锻炼、凝聚了各专业大批人才，在生产工艺技术、各专业集成方面技术优势明显。

为充分吸引人才，公司建立良好的股权激励机制。公司分别在2008年和2009年做了两次增资扩股，吸收公司中高层以上的技术和管理骨干为公司股东。

### 4、拥有丰富行业经验的管理团队

以董事长刘群女士、总裁何启贤先生、总工程师唐金泉先生为核心的创业管理团队，是一支年富力强的高素质管理团队，平均年龄46岁，教育背景与水泥、钢铁、冶金及余热发电行业密切相关，具有20年以上的从业经验和丰富的管理经验，具有较强的创新意识、学习能力和执行能力。

### 5、品牌优势

尽管公司成立时间较短，但公司通过近几年艰苦创业，将自主创新的余热发电技术应用于客户的水泥窑余热发电工程建设，在行业和客户中树立了良好的市场信誉和“易世达”品牌认知度。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司已投产和在建的余热发电项目生产线条数达 130 条，其中承揽了山水集团、华新水泥、四川峨胜、中材集团等国内大中型水泥集团的许多余热发电项目，这些电站目前运行稳定，发电量均达到设计目标，获得业内广泛好评，在客户和业内树立了“技术研发能力强，电站发电效率高，后期维护服务到位”的易世达品牌形象。

公司于 2008 年进入印度水泥行业余热发电市场，承揽了印度博拉五条水泥生产线的余热电站项目，是国内第一家进入印度水泥行业余热发电市场的企业。在 2010 年电站投入运行后，将为拓展印度余热发电市场树立典范。

## （二）发行人的竞争劣势

公司从事的工程总承包业务要求企业具备一定的资金垫付和融资能力。目前随着竞争的深入，业主对总承包企业的垫资和融资功能的要求日益提高。而发行人目前较弱的资金实力和融资能力限制了公司承揽更多、更大工程项目的能力。

如果本次首次公开发行成功，募集资金到位，将解决制约公司快速发展的资金瓶颈，迅速做大做强主业，实现规模效益，为投资者带来良好回报。

## （三）发行人市场份额与主要竞争对手

### 1、发行人市场份额情况

根据水泥协会统计，在国内水泥行业余热发电市场，按 2006 年至 2008 年累计的余热电站投产装机容量统计，公司的市场占有率为 10.6%，排名第四位，位于安徽海螺川崎工程有限公司、中材节能发展有限公司、和中信重工机械股份有限公司之后。2006 年至 2009 年公司累计市场占有率为 13.76%，较 2006、2007 和 2008 三年累计市场占有率增长 3.16%，累计排名上升至第三位。

#### 2006、2007、2008 三年累计市场份额（国内）

排名	企业名称	2006 年、2007 年、2008 年合计装机容量（已投产）	市场占有率
1	安徽海螺川崎工程有限公司	552,600 KW	35.70%
2	中材节能发展有限公司	343,000 KW	22.10%
3	中信重工机械股份有限公司	180,500 KW	11.70%

4	易世达股份	164,300 KW	10.60%
---	-------	------------	--------

资料来源：中国水泥协会

### 2006年至2009年累计市场份额（国内）

排名	企业名称	合计装机容量（已投产）	市场占有率
1	安徽海螺川崎工程有限公司	823100KW	25.30%
2	中材节能发展有限公司	732000KW	22.50%
3	易世达股份	447800KW	13.76%
4	南京凯盛开能环保能源有限公司	333000KW	10.23%

资料来源：中国水泥协会

## 2、主要竞争对手

**安徽海螺川崎工程有限公司：**该公司是日本川崎成套设备株式会社与海螺集团合作成立的余热发电公司，目前以海螺集团及其关联企业的余热发电项目为主。<sup>12</sup>

**中材节能发展有限公司：**该公司是中材集团核心成员单位之一，专业从事余热、余压利用。该公司在国内余热发电行业起步较早、规模较大，目前以中材集团内部余热发电技术服务为主，已累计为国内200多条水泥窑配套了低温余热发电系统，并已向钢铁、化工、炼焦等行业拓展。<sup>13</sup>

**中信重工机械股份有限公司：**原洛阳发电设备总厂及洛阳矿山机械厂合并进入中国国际信托集团内，依托地方政府的支持和洛矿在国内外的水泥装备制造领域的影响力，自身具备汽轮发电机的制造能力，在水泥窑纯低温余热发电项目上有着较强的市场基础和市场开发能力。<sup>14</sup>

**南京凯盛开能环保能源有限公司，**该公司依托中国建筑材料集团，进入余热发电领域较早，具备较强的实力。除中国建筑材料集团外，还承担了其他水泥企业余热电站的设计和总承包项目。<sup>15</sup>

## 四、发行人主营业务的具体情况

### （一）主要产品用途

<sup>12</sup> 资料来源：安徽海螺川崎工程有限公司网站

<sup>13</sup> 资料来源：中材节能发展有限公司网站

<sup>14</sup> 资料来源：中信重工机械股份有限公司网站

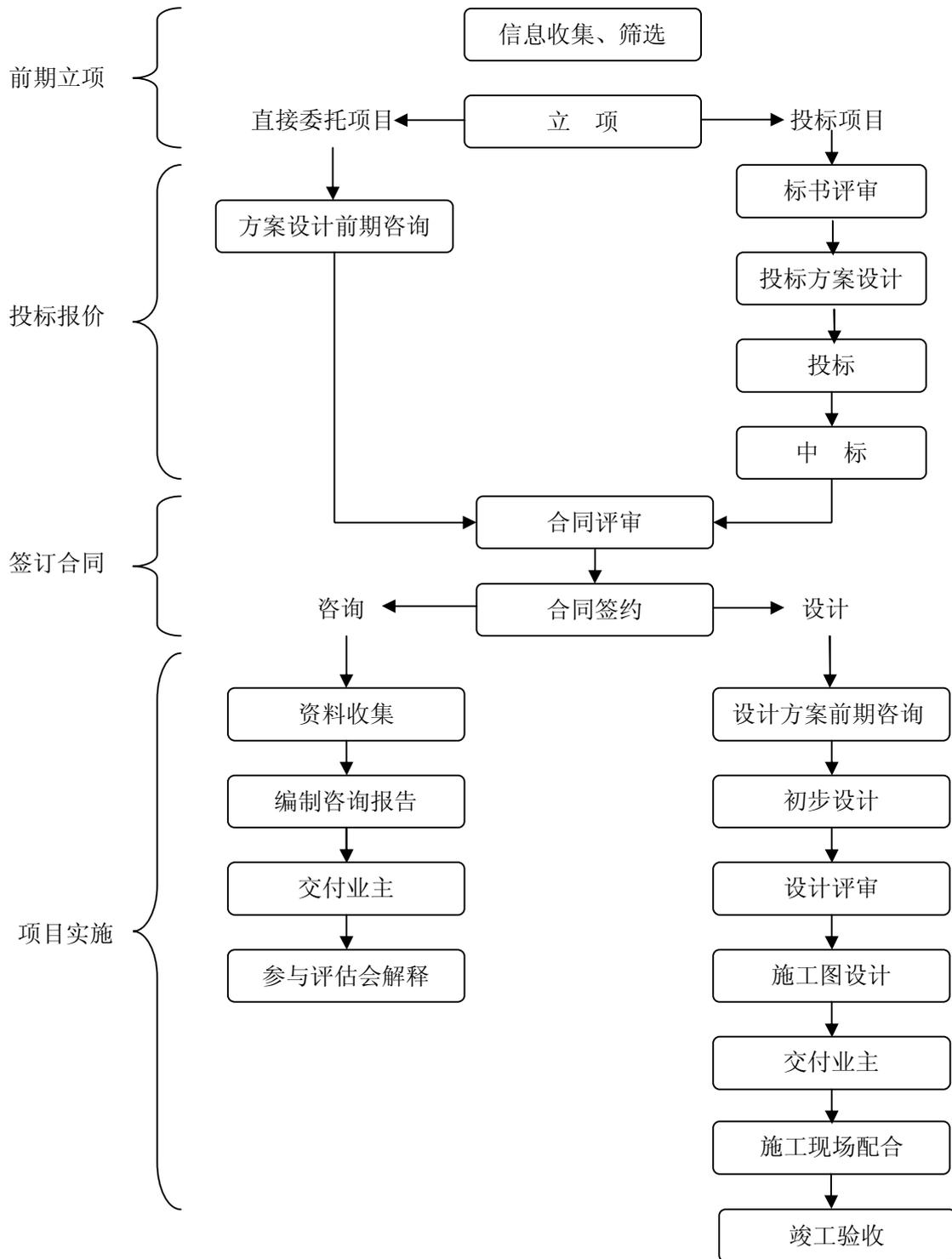
<sup>15</sup> 资料来源：南京凯盛开能环保能源有限公司网站

公司主要从事余热发电工程的设计、技术服务、设备成套、工程总承包，以及合同能源管理服务。

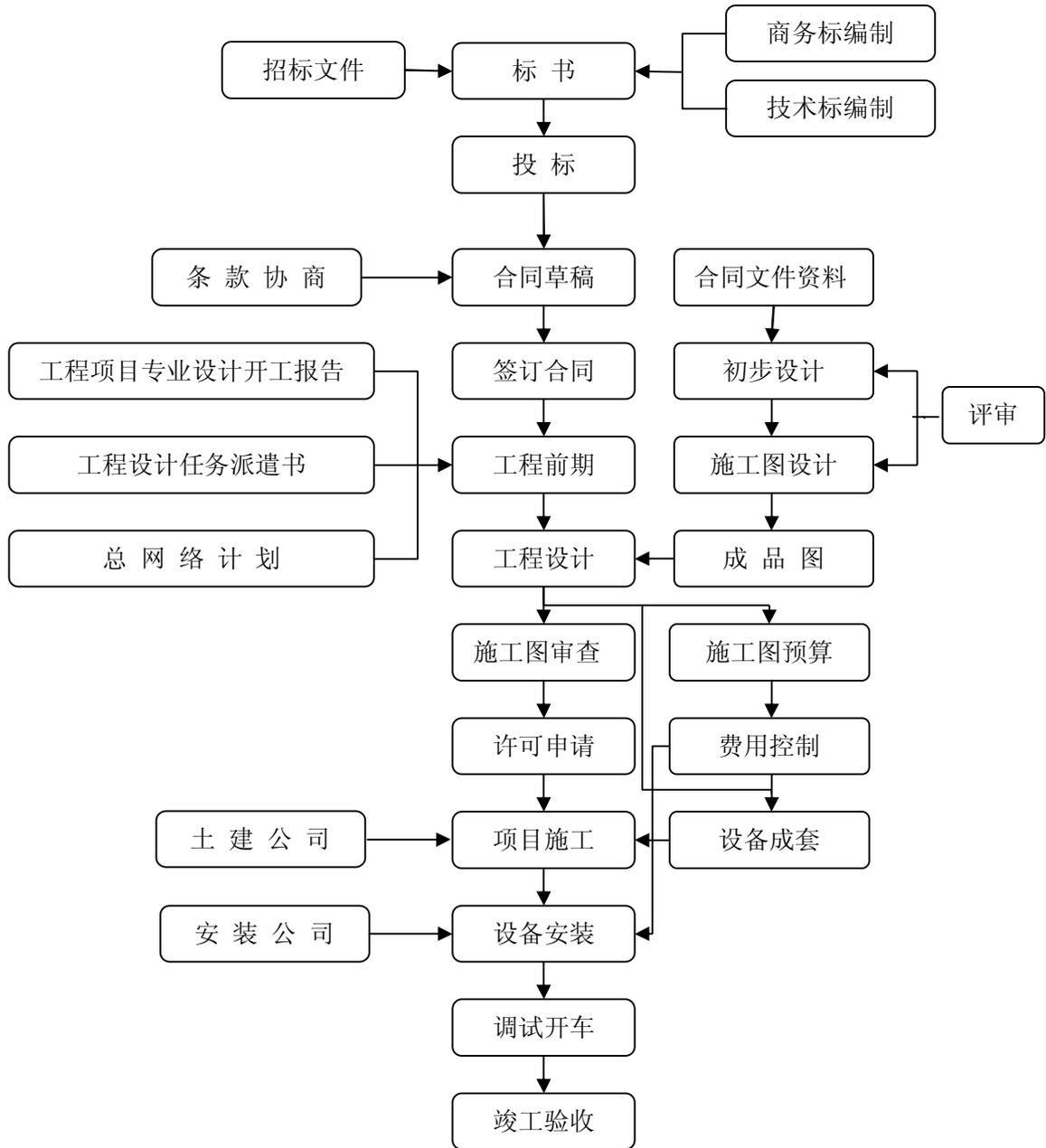
公司为业主设计建造的余热电站利用窑尾低温废气余热锅炉和熟料冷却机废气余热锅炉将废气余热转化为蒸汽，通过汽轮机和发电机组进行发电，整个发电过程不增加任何新的燃料消耗。公司通过提供上述服务，满足客户在工程建设各个阶段的不同需要，最终实现客户投资和建设目标。

## （二）主营业务的流程图

### 1、工程设计与服务流程



## 2、工程总承包业务流程



### (三) 公司的经营、采购、营销模式

#### 1、经营模式

本公司的经营模式分为工程承包模式和合同能源管理模式两类。根据不同客户的个性化要求，工程承包模式包括工程设计与技术服务等单项业务模式和工程总承包业务模式，目前公司由单项业务模式为主向工程总承包业务模式发展。

##### (1) 单项业务模式

①工程设计：主要为业主的工程项目提供施工设计蓝图，包括总平面图、总平面图竖向、机务、电气自动化、土建、给排水、暖通、环保、安全等各专业的施工图设计，是建设项目施工、设备安装的指导文件和技术依据。

②设备成套：为业主提供余热发电系统集成，包括热力系统、电气系统、自动化系统、冷却水系统、锅炉水处理系统以及除尘系统的集成。为提高余热电站的综合性能及可靠性并使其适应水泥窑运行的特点，由发行人研究设计余热锅炉设备核心部件，采用定制方式向设备制造商进行采购，在设备制造商的生产过程中公司派专人进行监造。

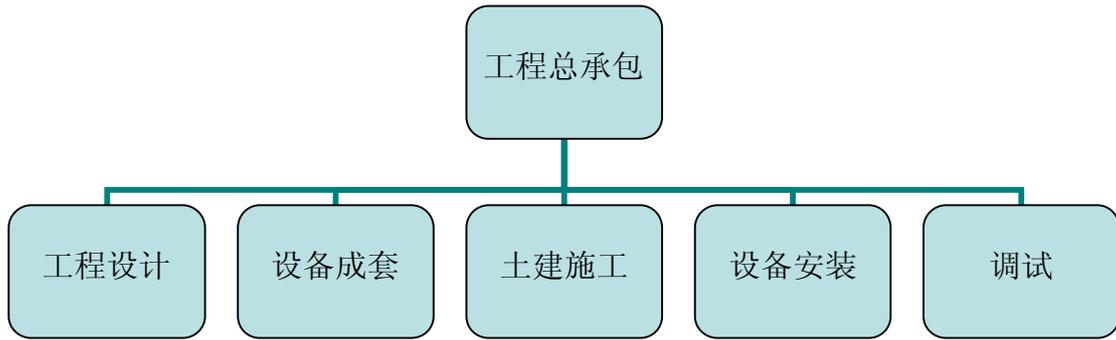
余热锅炉的核心部件主要为应用于余热锅炉等热工设备、用于传热的设备主体部件。包括余热锅炉的过热段管束、蒸发段管束、省煤器管束等。核心部件的工艺技术决定了余热锅炉换热的效率，对提高余热电站的发电效率也至关重要。发行人根据工业生产过程中窑炉产生的废气条件、业主的要求及现场标定，分析蒸汽产量、锅炉受热面、锅炉金属重量等，设计工艺流程及设备方案包括余热锅炉的整体结构形式、换热面布置方式、换热面的结构尺寸、换热面的形式、换热面的支撑形式、换热面清灰形式、设备的整体保温要求、设备的密封要求等。设备供应商根据发行人的要求进行结构和强度计算等详细设计，部分核心部件则采用发行人提供详尽设计图纸，供应商完成图纸的厂内制造图转化和完成生产制造工作。

③土建施工和设备安装：采用分包模式，发行人通过公开招（议）标将设备安装和土建施工分包给专业的分包商。按照业主和国家建设主管部门的要求，发行人对分包业务的工程质量、工程费用、工程进度和施工安全等方面实施监督管理。部分总承包项目的土建施工工程由业主直接分包。

④技术服务：主要为业主提供从项目前期论证到系统调试运行的一整套服务，涵盖余热发电工程的全部过程，包括为业主提供项目可行性报告、工程设计资料审查、设备成套咨询、现场安装指导、生产调试、人员培训、余热电站运行管理咨询等服务。

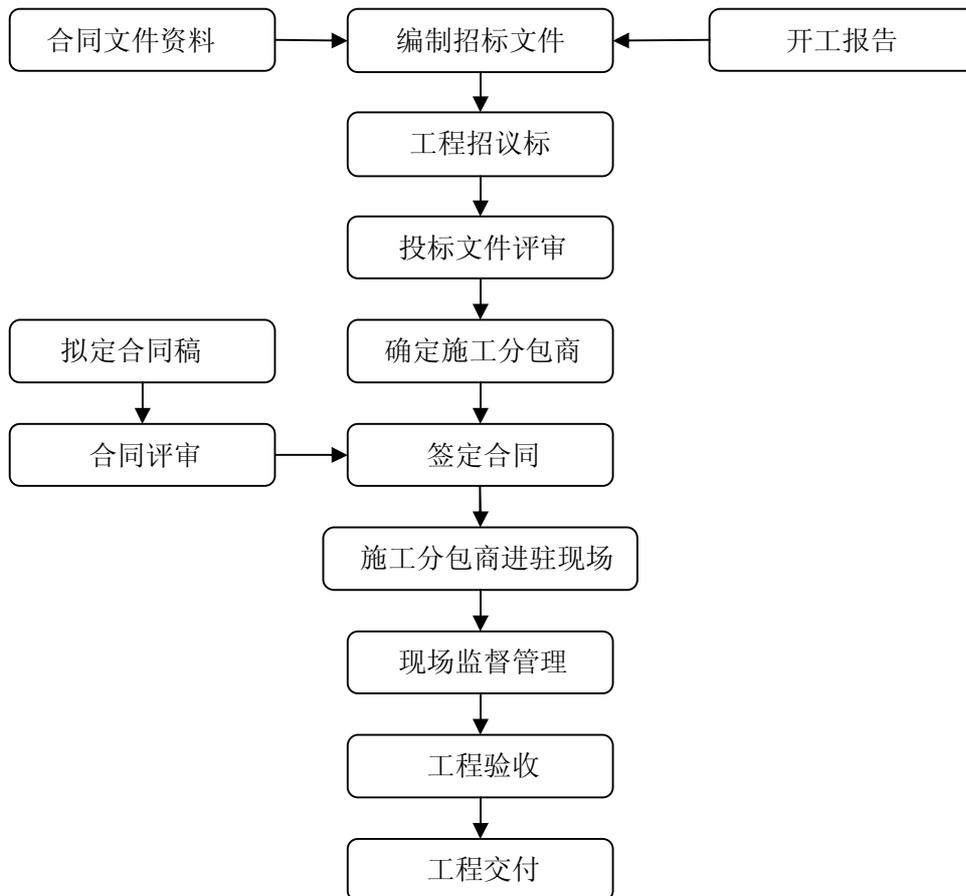
## （2）工程总承包业务模式

工程总承包（EPC）：即根据业主的要求，为业主提供工程项目建设的全过程服务，亦称之为“交钥匙工程”。EPC，即设计与咨询—设备成套—施工（Engineering—Procurement—Construction），是一种包括工程设计、设备成套、土建施工、设备安装和调试，直至竣工移交的总承包模式。



工程总承包业务模式是国际上通用的承包模式。公司作为余热发电工程的总承包人，凭借自有核心技术和自主研发能力，自主承担余热发电系统的设计、设备成套和生产调试等关键环节。2009年总承包业务模式成为公司的主要业务模式。

项目总承包中的土建工程和安装工程，发行人都采取分包方式。分包通过公开招（议）标或者邀请招标两种方式实现。以下是分包模式流程图：



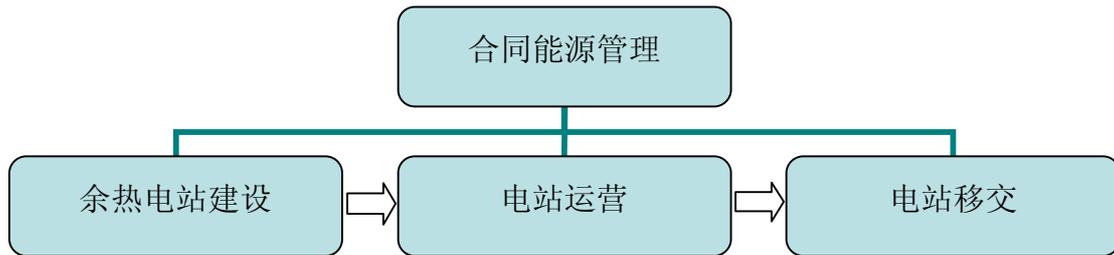
(3) 合同能源管理模式：合同能源管理（ENERGY MANAGEMENT CONTRACT，

简称EMC), 是公司通过与业主签订节能服务合同, 为业主提供包括: 可行性研究、项目投资、项目总承包、人员培训、节能量监测、项目建成后的生产、运行、维护和管理等全套的节能服务, 并从业主获得的节能效益中收回投资和取得利润的一种商业运作模式。合同能源管理模式与BOT模式相比较, 具有涵盖面广、项目合作和融资方式灵活机动等特点。

合同能源管理业务主要有两种具体运作形式, 第一种形式是通过设立项目公司, 由项目公司负责电站的投资建设、运营管理, 合作期满后再将电站移交给业主; 第二种形式是由节能服务公司负责电站投资建设, 由业主自行负责电站的日常运营管理, 合作期间节能服务公司向业主收取节能服务费, 合作期满后再将电站移交给业主。

目前, 发行人主要采取第一种方式提供合同能源管理服务, 其具体流程如下:

合同能源管理的流程图如下:



### ① 余热电站建设

公司在与业主签订合同能源管理协议之前, 对业主的生产运行状况、业主所在的区域市场、竞争情况、工艺线(水泥窑、炼轧钢工艺线等)有关技术资料及生产运行情况进行详细的调查了解及评审, 对业主的财务状况、信誉、贷款担保等情况做详尽考察。在符合公司投资原则的前提下, 与业主签订能源管理服务协议。协议规定: 由公司设立项目全资子公司或者与业主或第三方合资成立由公司控股的项目子公司, 投资建设余热电站, 项目建设管理工作由子公司负责; 由发行人作为总承包商负责余热电站的具体建设。

### ② 电站运营

在电站建成验收并网发电后, 由项目公司负责电站的正常运营和维护。在保障电站安全稳定连续运营的前提下, 以协议电价(通常, 协议电价要优惠于业主自电网的购电电价)为计价标准, 按照实际向业主的供电量收取节能服务费, 以此作为项目公司的收入。

### ③ 电站移交

在能源服务合同到期后，公司将余热电站的所有资产及运营权移交给业主。

合同能源管理业务是发行人在余热发电工程技术服务和工程承包业务的基础上进一步延伸和拓展而来的新型业务模式。与传统的工程技术服务和工程承包业务不同，由于合同能源管理项目除由发行人进行工程建设外，还需要发行人进行投资和运营，相应的对发行人合同能源管理业务方面的技术、人才、运营管理和风险控制等提出了新的要求。

余热电站的日常运营管理主要在于确保电站的正常运行，其中包括余热电站生产线、锅炉运行、锅炉附属设备运行的巡机；中控室监管；汽机房监管；化学水车间制水系统操作和化验；日常检修和维护管理等。一般情况下，一座余热电站生产运行操作人员的主要配置如下：

主要操作人员	配置人数	主要职责
巡机	4	巡检生产线、锅炉运行、锅炉附属设备运行
主操作员	4	中控室监管
副操作员	4	汽机房监管，配合主操作员工作
化学水	4	化学水车间制水系统操作、化验
检修	2	日常维护管理，主要包括水泵维修、物料输送设备检修

另外，根据《电力业务许可证管理规定》，电站的生产负责人、技术负责人、安全负责人和财务负责人需具有 3 年以上与申请从事的电力业务相适应的工作经历，具有中级以上专业技术任职资格或岗位培训合格证书。上述负责人和生产运行操作人员，一般可通过公开招聘具有相关资质的人员即可满足项目日常运营管理的需要。根据中华人民共和国《特种设备安全监察条例》的规定，锅炉、压力容器、压力管道等特种设备的作业人员，需经特种设备安全监督管理部门考核合格，持证上岗。发行人通过公开招聘持证人员，并对其进行短期培训后即可满足管理和运营需要。

合同能源管理业务与工程总承包业务的区别，主要在于合同能源管理项目的余热电站需要发行人进行投资、运营，运营期较长，收款风险较大，因此对发行人的风险控制能力提出了更高的要求。针对上述风险，发行人采取了严格的风险控制措施，主要包括：

- (i) 慎重选择合作项目。发行人已成立投资发展部专门负责投资项目的可

行性论证与评估,在选择合作项目前,由投资发展部对项目业主的市场竞争情况、经营情况、未来几年的竞争趋势、业主的综合实力、财务状况、股东和主要管理层的品行等方面进行全方位的综合考评,考评通过后由发行人召开董事会进行审慎决策。

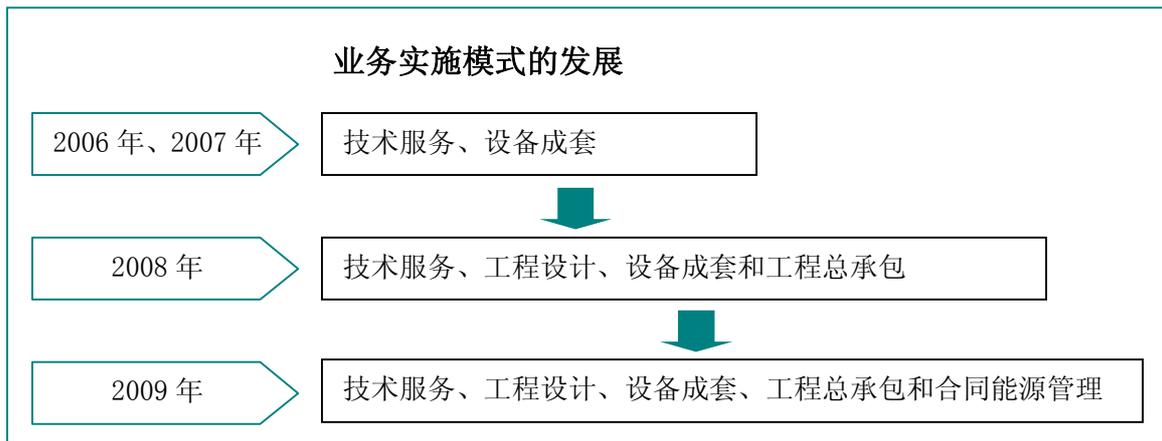
(ii) 签署合作协议时采取有效的保障措施。包括要求业主提供有效的担保措施、设定最低运行小时数、设定回购条款等。

(iii) 选择与业主关系良好的合作伙伴。为了最大程度地控制和降低风险,对于部分项目,发行人选择与项目方具有良好合作关系的公司共同进行合作投资。发行人初期投资的云浮易世达项目即属此例。

发行人目前已成功投产运营的云浮易世达项目,余热电站的运行情况良好,回款正常。自投产以来至2010年6月30日的发电运营和回款情况详见本节“七、特许经营权情况”。

#### (4) 发行人主营业务实施模式的拓展情况

自2005年成立以来,发行人依靠自身的人才优势和技术优势,以自身研发的第二代水泥窑纯低温余热发电技术为核心,紧紧围绕余热发电工程行业尤其是水泥窑余热发电工程行业,不断拓展和延伸服务内容,业务实施模式由最初的技术服务,逐步向设备成套、工程设计、工程总承包、合同能源管理等综合性服务方向拓展。



## 2、采购模式

公司的采购业务主要集中在工程总承包项目的主机、辅机等设备以及工程材料的采购环节。由于总承包企业需要按照合同约定对工程项目的质量、工期、造

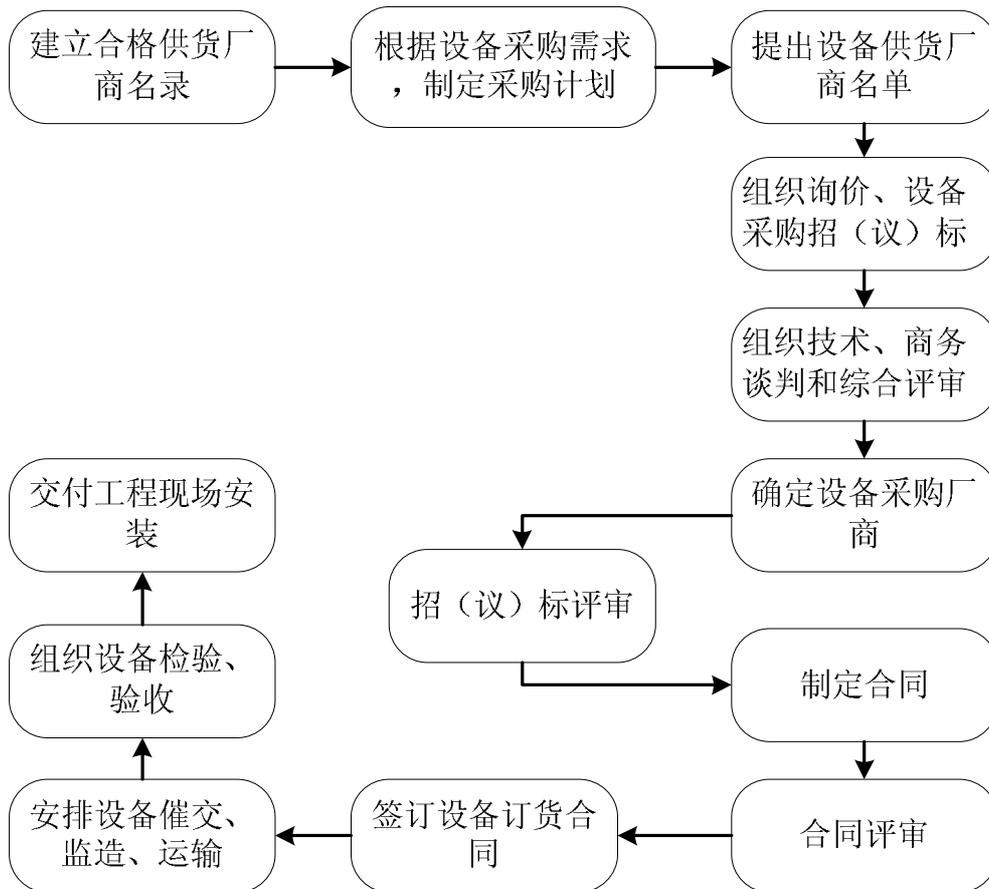
价等向业主承担总承包的全部责任，因此，采购业务在公司的主营业务中也占有相当重要的地位。公司目前已经形成成熟的采购模式，具体如下：

**(1) 设备的采购模式**

主机和辅机属于大宗设备，采购金额较大，总承包项目的主要成本为主机和辅机的采购成本。为有效降低设备采购成本，主要采取由公司集中招（议）标采购模式。

公司制定了《合格供应商管理办法》，建有相对稳定的合格供应商名单，根据年度评审结果，对名单进行适当调整。公司依照《设备招标采购管理制度》，通过集中招（议）标方式确定设备供应商。供应商按公司提供的设备技术规格书进行生产，在设备制造过程中，公司均派专业人员监造整个设备的制造过程，确保设备的制造质量和生产进度。

主机和辅机等设备的采购模式如下图：



主机主要包括余热锅炉、发电机、汽轮机。

余热发电的锅炉与普通锅炉的主要区别在于：余热锅炉没有普通锅炉的燃烧装置，各种温度较高的工业废气、烟尘是余热锅炉的热源。工业废气余热的排放因行业的不同和生产工艺的不同具有较大的不确定性和波动性，用于余热发电的锅炉在设计上不仅要适应工业生产的波动而且还要将工业废气中的余热转化为稳定的、可供发电的蒸汽，推动汽轮机和发电机产生电能。

余热发电的汽轮机和其它普通汽轮机的区别在于：由于余热锅炉生产的进入汽轮机的蒸汽产量、压力、温度的变化范围较大，同时余热锅炉需根据水泥窑废气条件有可能同时生产几种不同压力和温度的蒸汽，因此用于余热发电的汽轮机必须能够满足蒸汽参数的大范围变化和同时接受多个不同压力的蒸汽进汽。

由于每家水泥厂的水泥窑炉的设备操作、管理和运行工况差别较大，即使相同型号的水泥窑，各水泥企业生产过程中产生的烟气参数也各不相同，因此用于各水泥厂的余热锅炉为非标准设备，发行人在选择余热锅炉和汽轮机时，主要根据每一个项目的具体生产条件确定具体方案后，向设备供应商提出余热锅炉和汽轮机设计的各项技术要求和参数指标，对于部分核心部件还提供设计图纸，由设备供应商根据发行人的要求完成主机设备的设计方案并经发行人审核通过后再组织生产。对于汽轮机，发行人根据初期设计确定的蒸汽流量、压力、温度、有无补汽及补汽的流量、压力和温度等参数进行选型，设备厂家据此进行设计、生产制造。

## （2）工程材料采购模式

由于工程材料单位价格低、品种多、批量较小、交付周期短和运输成本高等特点，不宜采取全国范围内的招（议）标方式。一般情况下都在工程建设现场周边地区考察相关供应商，依据公司供应商管理制度，优化工程材料供应和资源配置，确保工程材料的质量水平和供应顺畅，现场项目部根据工程进度提报采购申请计划，经预决算部审核通过后，由现场项目部和采购部联合询价，经过采购部评审并经执行中心批准后，由采购部实施采购。

## 3、营销模式

公司主要以直销方式承揽国内外余热电站建设项目，同时也通过与合作伙伴、国外代理商进行合作的方式开拓印度、越南等境外余热发电市场。

公司的市场营销举措包括：

（1）国内余热发电市场：通过常规营销与展会营销以及每年召开典型工程

介绍会议相结合的方式，提升公司在行业内的影响力；在公司项目集中区域设立办事处，以加强售后服务工作。

(2) 海外水泥行业余热发电市场：通过与国外水泥协会联合举行余热发电技术介绍会议的方式，在国外普及余热发电技术知识，提升公司在海外水泥行业的影响力；建立自行营销和代理商营销相结合的营销模式。一方面通过参加国外水泥行业展览会、新能源行业展览会、绿色环保展览会的方式推介公司的余热发电技术和工程经验，以扩大公司的海外知名度。直销方式效率高、与水泥厂的交流更直观、影响面大。发行人已先后参加了中国国际水泥装备展览会、伊朗新能源展览会、印度绿色水泥技术交流会、土耳其新能源展览会、南非水泥展览会等。通过这种直销方式，已有包括伊朗、印度、土耳其、乌干达、墨西哥、美国、越南、巴基斯坦、巴西等地的多家客户向公司发来了询价函和合作意向函。另一方面公司通过选择在国外水泥行业具有良好信誉和知名度的代理商，宣传推广公司的余热发电技术。目前，公司已与印度、土耳其、巴基斯坦、越南、南非、叙利亚等国的6家代理商建立了代理关系。

#### (四) 主要产品的生产和销售情况

##### 1、报告期内主要服务的能力及其销售额

报告期内公司已完工的项目情况如下：

	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
项目个数	5	16	9	8
余热电站工程完工的水泥生产线条数	7	19	13	12
主营业务收入(万元)	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18

注：水泥窑余热电站需采集一条或多条水泥生产线的余热进行建设，所以生产线条数大于项目个数。

水泥窑余热发电良好的投资回报收益和国家政策的有力支持，余热发电市场近几年需求处于快速增长阶段。同时，公司凭借第二代水泥窑余热发电系统的技术优势，不断优化公司业务模式，在市场开拓方面取得重大进展，项目承揽呈快速增长趋势。

##### 2、报告期内销售收入和主要客户情况

###### (1) 发行人的营业收入和营业成本情况如下：

项目	2010年1-6月			
	收入(万元)	成本(万元)	毛利(万元)	毛利率
设备成套	3,925.61	2,713.58	1,212.03	30.87%
技术服务	144.94	111.29	33.65	23.22%
设计	603.59	185.53	418.06	69.26%
安装	160.50	172.49	-11.99	-7.47%
工程总承包	20,730.61	16,941.01	3,789.60	18.28%
合同能源管理	686.08	369.00	317.08	46.22%
<b>合计</b>	<b>26,251.33</b>	<b>20,492.90</b>	<b>5,758.43</b>	<b>21.94%</b>
项目	2009年			
	收入(万元)	成本(万元)	毛利(万元)	毛利率
设备成套	22,902.66	19,944.62	2,958.04	12.92%
技术服务	1,550.79	105.02	1,445.77	93.23%
设计	215.00	41.40	173.60	80.74%
安装	5,895.50	4,330.36	1,565.14	26.55%
工程总承包	8,369.92	6,910.43	1,459.49	17.44%
合同能源管理	261.64	65.04	196.60	75.14%
<b>合计</b>	<b>39,195.51</b>	<b>31,396.86</b>	<b>7,798.65</b>	<b>19.90%</b>
项目	2008年			
	收入(万元)	成本(万元)	毛利(万元)	毛利率
设备成套	20,876.91	19,109.70	1,767.21	8.46%
技术服务	4,471.16	603.39	3,867.77	86.50%
<b>合计</b>	<b>25,348.08</b>	<b>19,713.09</b>	<b>5,634.99</b>	<b>22.23%</b>
项目	2007年			
	收入(万元)	成本(万元)	毛利(万元)	毛利率
设备成套	2,287.21	2,097.83	189.38	8.28%
技术服务	1,051.97	47.12	1,004.85	95.52%
<b>合计</b>	<b>3,339.18</b>	<b>2,144.95</b>	<b>1,194.23</b>	<b>35.76%</b>

报告期，发行人业务的毛利情况存在一定的变化，具体参见本招股说明书第十章“一、（三）销售毛利及毛利率变动分析”相关内容。

## （2）前五名客户情况

项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
前五名客户销售收入总额(万元)	16,000.99	27,700.33	24,891.78	3,332.18
占全部销售收入的比例	60.96%	70.67%	98.20%	99.79%

2007年前五名客户如下:

单位	销售额(万元)	占收入总额的比例
山水水泥集团有限公司	2,630.21	78.77%
浙江杜山集团有限公司	402.48	12.05%
四川峨胜水泥股份有限公司	179.49	5.38%
中国新型建筑材料工业杭州设计院	115.00	3.44%
青岛捷能汽轮机股份有限公司	5.00	0.15%
<b>合计</b>	<b>3,332.18</b>	<b>99.79%</b>

2008年前五名客户如下:

单位	销售额(万元)	占收入总额的比例
华新水泥股份有限公司	19,396.40	76.52%
四川峨胜水泥股份有限公司	4,471.83	17.64%
山水水泥集团有限公司	553.90	2.19%
山东榴园新型水泥发展有限公司	348.88	1.38%
抚顺大伙房水泥有限公司	120.77	0.48%
<b>合计</b>	<b>24,891.78</b>	<b>98.20%</b>

2009年前五名客户如下:

单位	销售额(万元)	占收入总额的比例
能源开发公司	8,119.83	20.72%
四川峨胜水泥股份有限公司	7,338.53	18.72%
云南红塔滇西水泥有限公司	4,812.48	12.28%
山东榴园新型水泥发展有限公司	3,917.82	10.00%

镇江华汇能源科技有限公司	3,511.67	8.96%
<b>合计</b>	<b>27,700.33</b>	<b>70.67%</b>

2010年1-6月前五名客户如下：

单位	销售额（万元）	占收入总额的比例
四川峨胜水泥股份有限公司	5,383.65	20.51%
华新水泥股份有限公司	3,391.34	12.92%
四川金顶（集团）股份有限公司	3,139.89	11.96%
宁夏赛马实业股份有限公司	2,157.94	8.22%
中国中元国际工程公司	1,928.17	7.35%
<b>合计</b>	<b>16,000.99</b>	<b>60.96%</b>

上述客户中，能源开发公司为发行人参股公司，发行人持股比例为4.6%，享有权益或承担损失的比例为42%。除该情况外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东未在上述客户中占有任何权益。

### 3、报告期内各类业务的收费标准及确定方法

公司各类业务的收费标准及确定方法如下：

技术服务业务系公司为客户提供余热发电项目从前期论证、设备选购、安装指导，到系统调试运行的一整套技术指导服务。其涵盖余热发电工程的全部过程，项目实施周期较长，体现了发行人的技术含量，收费水平较高，通常在预算成本基础上加计预计利润进行报价，不同项目的收费水平差别较大。

设计业务是为业主提供余热发电系统的设计方案，从接受业主委托到提供整套图纸通常需6个月左右。设计业务的定价主要依据项目的装机功率，但也较多的受到项目的具体技术特点，业主对项目的详细技术要求，当地的市场状况，该项目潜在竞争者等多方面因素的影响，通常每KW装机的设计费用不低于100元。

设备成套业务是公司为业主提供包括热力系统、电气系统、自动化系统、冷却系统、水处理系统以及除尘系统等在内的余热发电系统集成设备。设备成套业务的收费通常是按照预计采购成本加计一定比例的核心部件开发和系统集成费用收取，由于设备采购成本为主要成本且相对较为透明，该业务的收费相对较为稳定。

安装业务，系公司为业主提供余热发电工程全套设备安装服务，该业务的收费通常根据余热电站的装机容量、安装工程的复杂程度、工程的周期等因素确定，不同项目的收费水平差别较大。

工程总承包业务包括技术服务、工程设计、设备成套、设备安装与调试等环节，构成一项完整的交钥匙工程，工程周期普遍在270天以上，发行人通常都是通过投标的方式取得总承包业务。在投标之前，发行人通常要与项目业主进行多轮技术交流，了解、掌握该项目的技术特征，以及业主的技术要求，然后据此确定基本技术方案，并依据基本技术方案编制项目成本概算。在成本概算的基础上，发行人加上适当的利润，然后综合考虑该项目的具体技术特点，项目所处的区域，业主的具体情况，当地的市场状况，以及该项目潜在竞争对手等因素，确定最终的投标报价。通常，每KW装机的总承包费用不低于5000元。

### （五）主要设备、原材料和能源供应情况

#### 1、报告期内的主要设备供应商

发行人主要向水泥生产厂提供水泥窑余热电站设计、技术服务、成套设备及工程总承包，采购包括余热锅炉、汽轮机、发电设备等三大主机和辅机设备、电气及自动化系统、工程材料的采购。报告期内向前五名供应商的采购情况如下：

时间	前五名供应商合计采购额(万元)	占当期采购总额比例
2010年1-6月	7,653.49	38.64%
2009年	18,145.56	58.13%
2008年	18,953.82	69.00%
2007年	1,294.68	68.57%

2007年向前五名供应商采购的具体情况如下：

单位	采购内容	采购额(万元)	占采购总额的比例
南通万达锅炉股份有限公司	锅炉	845.28	44.76%
青岛捷能汽轮机股份有限公司	汽轮机	182.76	9.68%
四川东风电机厂有限公司	发电机	150.70	7.98%
安徽上缆仪表有限公司	仪表	72.77	3.85%
江西凯斯通环保设备有限公司	除尘设备	43.17	2.29%
合计		1,294.68	68.57%

2008年向前五名供应商采购的具体情况如下：

单位	采购内容	采购额（万元）	占采购总额的比例
南通万达锅炉股份有限公司	锅炉	7,622.26	27.75%
青岛捷能汽轮机股份有限公司	汽轮机	4,823.55	17.56%
盐城市锅炉制造有限公司	锅炉	2,925.66	10.65%
四川川润动力设备有限公司	锅炉	2,040.48	7.43%
四川东风电机厂有限公司	发电机	1,541.88	5.61%
合计		18,953.82	69.00%

2009年向前五名供应商采购的具体情况如下：

单位	采购内容	采购额（万元）	占采购总额的比例
四川川润动力设备有限公司	锅炉	7,136.78	22.86%
青岛捷能汽轮机股份有限公司	汽轮机	5,771.80	18.49%
盐城市锅炉制造有限公司	锅炉	2,176.62	6.97%
力科技术（包括世达重工）	辅机设备	1,980.76	6.35%
四川东风电机厂有限公司	发电机	1,079.60	3.46%
合计		18,145.56	58.13%

2010年1-6月向前五名供应商采购的具体情况如下：

单位	采购内容	采购额（万元）	占采购总额的比例
四川川润动力设备有限公司	锅炉	3,688.03	18.62%
盐城市锅炉制造有限公司	锅炉	1,415.23	7.14%
青岛捷能汽轮机股份有限公司	汽轮机	1,252.90	6.32%
宜兴市顺星耐磨浇注料厂	浇注料	662.74	3.35%
南通万达锅炉股份有限公司	锅炉	634.60	3.20%
合计		7,653.49	38.64%

除力科技术为本公司关联方外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东未在上述供应商中享有任何权益。

## 2、报告期公司主要设备的价格变动趋势

发行人采购余热锅炉、汽轮机、发电机等三大主机设备时，根据工程的整体

设计方案，确定三大主机设备的工艺流程和参数（通过与供应商签署严格的技术协议进行规定），然后按照工程计划在发行人合格供应商名单中通过招（议）标程序确定设备供应商；三大主机设备的原材料主要为钢材，主机设备的采购价格随钢材市场价格而波动。在确定主机设备的具体采购价格时，发行人主要参照钢材的市场价格，并根据供应商的制造成本（原材料采购、机械加工及人工费、交货周期等）、供应商与发行人工程项目所在地的距离、采购数量等因素综合确定。

报告期，三大主机的平均采购价格如下表：

设备名称	单位	规格型号	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
余热锅炉	万元/吨		1.05	1.06	1.18	1.05
汽轮机	万元/台套	7.5MW	330	330	350	350
		9MW	365	385	407	428
		11.5MW	375	385	407	430
发电机	万元/台套	7.5MW	110	98	100	100
		9MW	156	未采购	173	165
		11.5MW	165	173	173	170

## （六）主要产品或服务的质量控制情况

### 1、质量控制标准和执行情况

公司于2007年12月通过中质协质量保证中心的ISO9001-2000质量体系认证，体系涵盖了公司从设计、技术研发、技术服务、采购、现场施工管理、调试运行的全过程。公司严格执行质量标准体系，每年对质量控制体系的运行情况进行一次内部审核，同时由中质协质量保证中心每年对质量控制体系进行跟踪审核，持续保持体系的有效受控运行。

### 2、质量控制措施

#### （1）设计管理措施

工程项目实行初步设计的审查和施工图设计的审查双重审查管理，对于重大工程设计项目及采用新工艺，并且子项多又较复杂的项目，由项目负责人主持召开协调会。通过工程设计管理、施工图设计管理、工程设计校审管理、各专业互提设计资料管理规定，使工程设计标准化、规范化和实务化。

#### （2）采购管理措施

作为余热发电系统的重要设备，三大主机（余热锅炉、汽轮机、发电机）的

质量直接关系到整个余热发电工程的质量，在确定具体的主机设备供应商后，公司派有经验的工程师到主机制造厂家现场监造，在制造阶段对主机的制造工艺，质量控制措施及实施情况、工期进度进行监督检查。在源头对主机质量进行控制。

### **(3) 现场施工管理措施**

公司的现场施工管理主要体现为对分包方的管理，公司在每一个工程部都设置了现场项目部，项目部由丰富经验的项目经理及各专业工程师组成，在材料入场时对材料进行入场检查；在安装阶段对锅炉本体、汽水管线、油路、烟风管道的焊接质量、安装质量等方面对工程质量每天进行现场监督。同时焊缝的探伤、锅炉水压试验、阀门严密性试验等严格按照电力行业标准《电力施工建设及验收规范》进行，确保工程质量。

### **(4) 调试运行管理措施**

系统调试运行是余热发电的重要环节，由于每条水泥生产的系统参数存在差异，另外余热发电系统与水泥生产是互相影响的系统，公司设立独立部门调试运行部，遵照《分部调试措施》、《整套启动调试运行大纲》对系统进行调试，实现在不影响水泥生产、不增加水泥熟料烧成热耗及电能等的情况下，使发电系统运行达到最佳状态。

## **3、产品质量纠纷情况**

自公司2005年成立至今，公司未发生过重大产品质量纠纷。根据大连市质量技术监督局出具的证明，公司最近三年不存在产品质量事故等违法违规行为。

### **(七) 安全生产与环境保护**

公司的安全教育主要体现在现场施工管理过程中，针对余热发电工程项目高空作业，吊装作业较多的特点，依照国家标准《建筑施工高处作业安全技术规范》及建筑行业标准《建筑行业安全检查标准》、《施工现场临时用电安全技术规程》，制定了《员工安全防范手册》，同时公司对每位员工进行三级安全教育。另外公司设立质量安全部对分包方的施工安全措施及实施情况进行每月一次监督检查。

公司在余热发电项目施工过程中，遵守《中华人民共和国环境保护法》，施工现场经过硬化处理；施工现场出入口处设置冲洗车辆的设施；设置沉淀池，施工废水不直接排入市政污水管网，经二次沉淀后循环使用；施工现场使用的电锯、搅拌机等强噪声设备搭设封闭式机棚，以减少噪声污染。

公司余热发电项目属于能源综合利用项目，不增加燃烧系统，不增加大气污染物的排放。熟料生产线烧成系统经过余热锅炉后进入除尘器处理后排放。项目选用低噪声设备和对汽轮机、发电机和水泵等设备采取减振、隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。同时通过水泥窑余热发电，使水泥生产综合电耗降低30%，可减少燃煤发电厂二氧化碳和二氧化硫的排放，减少有害气体对大气的污染。

报告期内公司未发生任何重大安全事故。根据大连市安全生产监督管理局出具的证明，发行人最近三年不存在安全生产事故等违法违规行为。

根据大连市环境保护局2009年10月以及2010年1月出具的证明，公司在报告期内生产经营活动符合相关环境保护法律、法规和规范性文件的要求，未受到任何环保方面的处罚，无环境违法行为。

## **（八）公司的业务模式创新**

2008年8月，公司投资了第一个合同能源管理项目-云浮易世达，开始合同能源管理这一新型业务模式的探索和创新。2009年11月，该项目建成并正式投产运营。余热电站投产后至2010年6月运转率平均（运转率=本月实际运行小时数÷本月总时数）为84%，该电站运行稳定。该项目的正常运行为公司发展合同能源管理奠定了良好的基础。

### **1、合同能源管理业务模式的创新性**

公司在传统的工程承包业务模式基础上，利用自身的技术优势，结合业主需求，通过与业主签订节能服务合同，为业主提供余热发电的项目设计、项目投资、项目总承包和电站的运行维护等一整套节能服务，在合同约定期限内，以协议电价为计价标准，按照实际供电量向业主收取节能服务费，分期收回能源项目的投资，并取得相应合理利润的一种新型商业模式。模式的创新表现在以下几个方面：

#### **（1）盈利模式的创新**

传统的工程承包业务在工程竣工验收后，公司与业主之间的交易结束，属于一次性交易关系。而合同能源管理则需要与业主建立长期的稳定服务关系，通过签订节能服务合同，取得长期、稳定的投资回报，实现盈利的持续性。

#### **（2）实现公司与业主的共赢**

公司在合同期内分享大部分节能效益，以此来收回投资并取得合理的利润。业主签订合同能源管理协议后，不需投入资金或投入较少资金即可完成余热电站的建设；由于余热电站供电价格优惠于业主自当地电网的购电电价，因此电站并网发电后，业主即可享受项目的节能效益；合同期满后，业主拥有余热电站的所有权。因此公司和业主均能从合同能源管理中享受相应的利益，形成共赢局面。

## 2、新业务模式的可持续性

自 2005 年以来，水泥窑余热发电行业一直快速发展，由于水泥企业之间竞争激烈，余热电站每吨熟料发电所产生的效益与每吨水泥的毛利相当，因此水泥企业建设余热电站有较强的内在动力。同时大多水泥企业对余热电站的建设及运营管理缺乏经验，由于水泥窑余热电站建设投资额较大，水泥企业期望通过合同能源管理模式建设余热电站，一方面可以降低企业的投资风险，另一方面可以享受余热电站带来的收益，实现共赢。所以合同能源管理这种模式未来将会得到持续的发展。

另外合同能源管理模式具有较强的盈利能力，电站正常运行后，在电价比较高的地区，一般 2~3 年即可收回项目投资，即使在西部等欠发达地区也可在 3~4 年内收回项目投资。

## 五、发行人主要固定资产和无形资产

### （一）主要固定资产

#### 1、主要固定资产情况

截至 2010 年 6 月 30 日，发行人的主要固定资产情况：

项目	原值(万元)	净值(万元)	成新率	比例
机器设备	1.07	0.53	49.53%	0.10%
运输工具	175.90	138.75	78.88%	26.04%
家具及办公设备	502.25	393.63	78.37%	73.87%
<b>合计</b>	<b>679.22</b>	<b>532.90</b>	<b>78.46%</b>	<b>100.00%</b>

#### 2、主要设备

发行人业务为余热发电技术服务以及工程承包，拥有的设备主要为绘图仪、电脑等办公设备和运输工具等。

### 3、房屋建筑物

截至 2010 年 6 月 30 日，公司无自有房屋建筑物。

### 4、租用的房屋建筑物

2009年7月16日、2009年9月28日，公司与大连正鹏设计有限公司签署了关于高新园区学子街2号院内1号楼3单元4楼、3单元2楼、2单元3楼、3单元3楼的《房地产租赁合同》，具体租赁情况如下表：

租赁地址	出租方	建筑面积 (平方米)	租期	年租金 (万元)	支付方式	其他
高新园区学子街 2 号院内 1 号楼 3 单元 4 楼	大连正鹏设计有限公司	434.40	2009 年 7 月 25 日 -2011 年 7 月 24 日	15.86	每年 1 月 10 日前支付	承担每平方米每月 1 元的物业费
高新园区学子街 2 号院内 1 号楼 3 单元 2 楼、2 单元 3 楼、3 单元 3 楼	大连正鹏设计有限公司	1,263.02	2009 年 10 月 1 日 -2013 年 3 月 31 日	39.19	每年第一季度末、第三季度末支付	

## (二) 无形资产

本公司无形资产主要包括：

### 1、商标

(1) 公司已注册的商标：

	商标名称	申请号	注册人	注册类别	商品项目	注册日期	权利期限
1	易世达	6697594	易世达股份	7 类	1 冷凝器（蒸汽）（机器部件）2 锅炉给水调节器 3 蒸汽机 4 蒸汽弯管 5 引擎锅炉管道 6 蒸汽机锅炉 7 汽轮机 8 锅炉管道（机器部件）9 电站用锅炉及其辅助设备	2010 年 3 月 28 日	10 年

2	易世达	6697592	易世达股份	40类	1 打磨 2 材料硫化处理 3 能源生产 4 金属铸造 5 焊接 6 废物和垃圾的回收 7 废物处理(变形) 8 废物和垃圾的焚化 9 废物和可再回收材料的分类(变形)	2010年4月14日	10年
3		6697596	易世达股份	40类	1 打磨 2 材料硫化处理 3 能源生产 4 金属铸造 5 焊接 6 废物和垃圾的回收 7 废物处理(变形) 8 废物和垃圾的焚化 9 废物和可再回收材料的分类(变形)	2010年4月14日	10年

(2) 公司正在申请注册的商标:

2008年5月4日,公司已向国家工商行政管理总局商标局申请注册商标,目前正在申请中,具体如下表:

序号	商标名称	申请号	注册类别	商品项目	申请日期
1	易世达	6697591	42类	1 技术研究 2 技术项目研究 3 科研项目研究 4 研究开发(替他人) 5 节能领域的咨询 6 环境保护领域的研究 7 工程绘图 8 工程 9 建设项目的开发	2008年5月4日
2	易世达	6697593	11类	1 锅炉(非机器部件) 2 窑 3 加热装置 4 燃料节省器 5 热交换器(非机器部件) 6 蒸汽锅炉(非机器部件) 7 水塔	2008年5月4日
3		6697595	42类	1 技术研究 2 技术项目研究 3 科研项目研究 4 研究与开发(替他人) 5 节能领域的咨询 6 环境保护领域的研究 7 工程绘图 8 工程 9 建设项目的开发	2008年5月4日
4		6697597	11类	1 锅炉(非机器部件) 2 窑 3 加热装置 4 燃料节省器 5 热交换器(非机器部件) 6 蒸汽锅炉(非机器部件) 7 水塔	2008年5月4日
5		6697598	7类	1 冷凝器(蒸汽)(机器部件) 2 锅炉给水调节器 3 蒸汽机 4 蒸汽弯管 5 引擎锅炉管道 6 蒸汽机锅炉 7 气轮机 8 锅炉管道(机器部件) 9 电站用锅炉及其辅助设备	2008年5月4日
6		6697599	7类	1 冷凝器(蒸汽)(机器部件) 2 锅炉给水调节器 3 蒸汽机 4 蒸汽弯管 5 引擎锅炉管道 6 蒸汽机锅炉 7 气轮机 8 锅炉管道(机器部件) 9 电站用锅炉及其辅助设备	2008年5月4日

## 2、土地使用权

截至2010年6月30日,公司无土地使用权。2009年12月公司竞标购买土地约94.5亩,已与大连市国土资源和房屋局高新园区分局签署成交确认书,并支付保

证金3,180万元，截至本招股说明书签署日，土地使用权证正在办理过程中。

### 3、专利和专有技术

#### (1) 公司拥有的专利

发行人水泥窑余热发电技术领域拥有6项实用新型专利技术，具体如下：

序号	专利号	专利权人	专利名称	专利用途	申请日期	专利期限
1	ZL200520101784.3	易世达股份	水泥窑窑尾余热发电系统	有效利用旋风筒出口废气的相对高温余热热量	2005.4.21	10年
2	ZL200520101783.9	易世达股份	水泥窑窑头纯中低温余热发电系统	提高从水泥窑窑头冷却机所取出的废气温度	2005.4.21	10年
3	ZL200620141913.6	易世达股份	水泥窑熟料冷却机循环风纯中低温余热发电系统	增加废气回收，有利于环境保护	2006.12.31	10年
4	ZL200820167714.1	易世达股份	配置蒸汽过热器的水泥窑窑头冷却机废气余热发电系统	生产的蒸汽压力高、温度高，大幅提高余热发电能力	2008.11.11	10年
5	ZL200820167715.6	易世达股份	用于余热发电的水泥窑窑头冷却机多级取废气系统	将水泥窑窑头冷却机所产生的废气按其温度的不同分级取出	2008.11.11	10年
6	ZL200820168792.3	易世达股份	设有余热锅炉出口废气温度调节系统的水泥窑窑尾余热发电系统	有效地利用窑尾余热锅炉出口废气所含余热提高余热发电能力	2008.11.25	10年

上述六项专利中，第1项和第2项系唐金泉用作出资的专有技术，第3、4、5、6项系发行人在唐金泉出资的专有技术基础上进一步研发形成的。

#### (2) 公司正在申请的专利

已被受理的专利权申请

序号	专利名称	专利类型	申请人	申请号	申请保护期
1	一种新组合的水泥熟料煅烧和带余热发电系统及工艺方法	发明专利	唐金泉、洛阳中合祥水泥有限公司、张荣正	200610128423.7	20年

2	水泥制造装置中余热回收发电中的独立过热器（印度）	实用新型	易世达股份	808/DEL/2009	10年
3	水泥窑窑头冷却机用于余热发电的多级取废气的系统（印度）	实用新型	易世达股份	809/DEL/2009	10年

注1：上述第1项正在申请的专利由唐金泉先生、洛阳中合祥水泥有限公司、张荣正共同申请，其中以唐金泉个人名义申请的专利，属于其在公司任职期间的职务发明，其所有权和申请专利的权利为公司所有，并且唐金泉先生已签署《专项承诺》，承诺上述以个人名义申请的专利均为其在工作期间的职务成果，其权利应属于公司，一旦取得专利证书即将唐金泉的专利权属无偿转让予公司。

上述已获受理的专利申请中，第1项系发行人与洛阳中合祥水泥有限公司、张荣正共同研发的成果，第2、3项均系发行人在唐金泉出资专有技术的基础上进一步研发形成的。

发行人制定了严格的专利管理制度，并与核心技术人员签订了《保密协议》，对发行人的专利申请、专利保护等予以了规范。

保荐机构齐鲁证券核查后认为，唐金泉在发行人处任职期间以个人名义申请专利属于职务成果，其所有权应属于发行人。根据《唐金泉关于专利问题的专项承诺》，其权属不存在纠纷或潜在纠纷的情况。唐金泉以个人名义申请专利不会对发行人造成不利影响。

发行人律师科华律师核查后认为，上述唐金泉作为申请人或共同申请人的专利申请，为职务发明创造，属于发行人所有，发行人拥有申请专利的权利。《唐金泉关于专利问题的专项承诺》能够保证发行人的合法权利和权益，不存在权属潜在纠纷或法律风险，不存在权利限制，对本次股票公开发行及上市不构成法律障碍。

### （3）专有技术

发行人拥有的专有技术情况如下：

序号	技术名称	来源	作用	技术先进性
1	水泥窑纯中低温余热发电系统	自主开发	提高水泥窑纯低温余热发电能力。	国内领先
2	一项中空余热发电窑提产改造专项技术	自主开发	中空余热发电窑提产	国内领先

3	一项将新型干法水泥窑带补燃锅炉的低温余热电站改造为纯低温余热电站的专项技术	自主开发	技术改造,提高发电能力	国内领先
---	---------------------------------------	------	-------------	------

注: 上述第1项为唐金泉用作向易世达有限出资的专有技术之一。

上述专利、正在申请的专利、专有技术是发行人开展业务所必须的高新技术成果,并广泛应用于发行人水泥窑余热发电工程的承包业务,对发行人的技术开发和业务发展起到了关键作用。

### (三) 资产许可使用情况

#### 1、发行人许可他人使用其资产情况

发行人不存在许可他人使用其资产情况。

#### 2、他人许可发行人使用其资产情况

除前述向大连正鹏设计有限公司租赁房屋外,发行人不存在其他他人许可发行人使用其资产的情况。

## 六、发行人拥有的资质

截至本招股说明书签署日,发行人取得的资质情况如下:

资质证书	权利人	资质等级	发证机关	业务承接范围	有效期
工程设计资质证书	发行人	电力行业(新能源发电)专业(乙级)	辽宁省建设厅	可从事资质证书许可范围内相应发电机组的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务	2008年12月9日取得,有效期5年
建筑企业资质证书	发行人	机电设备安装专业承包三级	大连市城乡建设委员会	金额在800万元以下的安装工程	2008年10月13日取得
电力业务许可证	云浮易世达	无	国家电力监管委员会	发电类	2010年1月12日取得,20年

发行人于2008年10月13日取得了机电安装专业三级资质,具备独立完成机电设备安装工程的能力。但由于安装业务为劳动密集型业务,需要劳务人员较多,因此对于机电设备安装工程,发行人目前主要采取与业主签订安装合同后,再分

包给有资质的专业安装公司，发行人负责对安装公司进行施工指导与管理、系统调试指导、检测等工作。所需相关的设备主要为滤筒-烟尘采样器数字式、超声波探伤仪振动、消除应力系统、探头等安装检测设备，无大型安装设备。

## 七、特许经营权情况

### （一）基本情况

发行人控股子公司云浮易世达于2008年6月10日与广信青洲签署了《能源服务协议》，该协议规定云浮易世达利用广信青洲厂区的2000t/d新型干法水泥生产线的废气资源投资建设5MW废热回收电厂，完成电厂的设计、工程管理、采购和安装。电厂竣工验收后开始，其六年的发电收费权归云浮易世达，期间的运营成本和费用由云浮易世达承担。该协议的有关重要条款如下：

广信青洲向云浮易世达支付如下款项（“能源服务费”），计费时间从竣工验收后的第一天开始，到六周年期满后的第一天结束。

广信青洲应根据该协议的所有条件，按月支付能源服务费（“每月能源服务费”）。在付款期内，每月能源服务费应在次月25日前结算，方式如下：“每月能源服务仪表读数”测出的当月所用能源服务总和（根据当月废热回收发电并由云浮易世达根据该协议提供给广信青洲水泥厂的千瓦小时电量）乘以协议电费价格，即：每月能源服务费=每月能源服务仪表读数×协议电费价格；

其中：“协议电费价格”系指：按照2007年广信青洲水泥厂平均电价的90%确定的电站运营初始电价，即0.572元/度；以后若遇当地电网调价，协议电费价格按照相同比例调整。

广信青洲应保证云浮易世达运营阶段（为六年）设施应在每年或一年中运营的能力利用水平不低于7200小时（“保证的能力利用水平”）；如未达到上述保证的能力利用水平，则按7200小时支付能源服务费。

根据上述《能源服务协议》，发行人控股子公司云浮易世达享有余热电站6年的经营权与收益权。

除此之外，发行人不存在其他特许经营权。

云浮易世达投资的广信青洲水泥余热电站于2009年11月正式投入运营，至2010年6月的基本情况如下：

	运营时数 (小时)	发电量 (万度)	确认收入 (万元, 不含税)	收款 (万元, 含增值税)
2009年11月	612	189.36	92.58	107.54
2009年12月	700	345.81	169.06	197.26
2010年1月	687	273.94	133.91	156.67
2010年2月	560	213.41	104.28	122.01
2010年3月	631	237.11	115.88	135.58
2010年4月	707	282.46	138.09	161.45
2010年5月	324	128.61	62.88	73.00
2010年6月	674	229.09	131.04	125.83

注：每月能源服务费实际于次月收到。

根据云浮易世达与广信青洲签署的《能源服务协议》，云浮易世达的运营期限为电站运营后的六年，最后期限截至2015年10月，特许经营权的账面原值2,294.55万元在六年的运营期限内摊销，平均每月摊销31.87万元，2009年共摊销63.74万元，2010年1月至6月共摊销191.22万元，截至2010年6月30日账面余额2,039.60万元。

## (二) 云浮易世达的设立情况

2008年8月1日，发行人和维港机电共同投资1,000万元成立了云浮易世达，对广信青洲的余热电站进行建设运营，其中发行人出资510万元，股权比例为51%，维港机电出资490万元，股权比例为49%。维港机电系成立于1998年8月18日，经营范围为从事化工设备、环保设备、通用机械设备的设计、安装、销售及技术服务，注册资金50万元。该公司为广信青洲水泥生产车间工程承包商，自2005年起为广信青洲承建了水泥粉磨车间、包装车间、设备改造工程等大量工程，其业务能力得到了广信青洲的认可，双方建立了良好的合作关系。发行人在确定广信青洲余热电站建设运营项目经营模式时，充分评估了公司自身资金需求状况，确定引入投资方共同投资建设和经营。在广信青洲的引荐下，发行人对维港机电及其股东的业务能力、资信情况以及在项目建设运营过程中所能提供的与广信青洲的协调沟通能力、在项目建设运营过程中对地方申报、审批事项的沟通能力进行了分析，并经双方协商，决定共同投资成立云浮易世达对广信青洲的余热电站进行建设运营。维港机电股东分别为：蔡珠华持有其70%的股权，胡慧莲持有其30%的股权，上述股东与发行人、广信青洲及其董事、监事、高级管理人员以及实际控制人不存在关联关系。2009年10月10日，实际控制人蔡珠华出于其内部业

务重组的需要，将维港机电所持云浮易世达49%股权全部转让给其控制的另一家公司维港环保。

### （三）云浮易世达的管理情况

云浮易世达系根据《公司法》设立的有限责任公司，根据该公司章程设立了股东会、董事会和监事，并设立了总经理、副总经理、财务经理和生产运行部、财务部、办公室等日常经营管理和生产单位，依据《公司法》和该公司章程独立进行日常管理运营。董事会成员为4名，由发行人和维港环保各委派2名董事组成，总理由维港环保委派，财务经理由发行人委派。发行人与维港环保派出的管理人员，日常的人事劳动关系由双方各自管理，薪酬费用由云浮易世达承担。主要生产人员19人直接归属于广信青洲的人员编制，其薪酬费用由云浮易世达承担。电站运行初期，由发行人对全部生产运行人员进行培训。

根据云浮易世达与广信青洲签署的《能源服务协议》，广信青洲余热电站项目的运行期为自工程竣工并验收合格之日起6年，期满6年后，由云浮易世达移交广信青洲自行管理运营。期满6年后，云浮易世达将依法组织清算，股东各方委派人员由各自负责安置。

## 八、发行人核心技术

余热发电的基本原理是将工业生产过程中的废气余热通过锅炉转换成蒸汽，再通过蒸汽推动汽轮机运行，并通过发电机来进行发电。由于工业生产的废气余热存在温度变化大、压力变化大等特点，其技术要求较高。

水泥窑产生的可用于发电的废气温度一般在350℃以下，处于可用于发电的边缘，并且废气中粉尘很大，废气负压很高，废气粉尘极易附着在余热锅炉的换热管上，长时间运行容易引起锅炉堵塞并使换热效率大大降低，废气负压高则易使锅炉漏风，从而影响水泥窑生产。另外，水泥窑的废气温度波动大，使余热电站发电功率和汽轮机进口蒸汽温度波动大，影响汽轮机运行及寿命。在上述困难的环境下，水泥窑余热发电又要实现在不影响水泥熟料产量、不增加水泥生产热耗的前提下实现余热发电效率的最大化，因此技术要求更高。

水泥窑余热发电技术高低的主要衡量指标就是吨熟料的发电效率，其关键在以下两个方面：

1、取气技术。取气既不能影响水泥熟料的生产，又要最大程度的利用废气和余热。因此，取气口位置的选择、取气口的大小等都必须根据每一条水泥生产

线的具体情况经过精确测算和分析后确定。另外，发行人在其第二代余热发电技术中，通过在窑头、窑尾分别设置两个以上的取气口，可以根据水泥窑余热的温度分布来对余热和废气进行梯级利用。

2、废气转换为蒸汽的质量。水泥窑余热发电要将水泥生产过程中的废气余热通过锅炉转换为蒸汽，废气转换为蒸汽的质量直接影响发电效率。在这个热转换过程中，换热面的面积大小、布置方式、过热段管束、蒸发段管束、省煤器管束的形状、材质等各个方面以及废气转换为蒸汽的压强、温度都直接影响热转换效率。上述技术参数要求都由发行人对每一条水泥生产线经过精确测算和分析后向锅炉生产厂商提出，对过热段管束、蒸发段管束、省煤器管束等核心部件也由发行人提供设计图纸，由锅炉生产厂商将上述图纸转换为施工图进行生产、制造。并且，发行人通过在窑头设置蒸汽过热器，将取出的少量500度左右高温废气对低温废气产生的蒸汽进行过热，从而提高蒸汽的温度和压强，提高蒸汽质量。

另外，发行人通过在窑头设置独立的蒸汽过热器，还可以实现汽轮机主蒸汽温度、压力的可调整，不随水泥窑废气温度的变化而变化，从而提高了汽轮机的主机寿命。

### （一）发行人核心技术构成

发行人核心技术为第二代水泥窑纯低温余热发电技术，是指在不影响水泥熟料产量、质量，不增加熟料热耗和电耗，不改变水泥生产工艺流程、设备，不降低水泥窑运转率的前提下，采用1.57~3.43MPa-340~435℃蒸汽将水泥窑窑尾预热器、窑头熟料冷却机排出的废气余热转化为电能的技术。发行人核心技术由如下几项技术构成：

1、冷却机设置两个或两个以上用于发电的抽废气口，采用多级取废气方式，实现对废气热量的梯级利用，为电站采用相对高温高压主蒸汽参数创造条件。

2、窑头设置独立的蒸汽过热器，实现汽轮机主蒸汽温度、压力可调整，不随水泥窑废气温度的变化而变化。

3、在窑尾最后一级预热器内设置独立的蒸汽过热器，以提高电站运转率并稳定电站运行。

4、窑头余热锅炉、窑尾余热锅炉给水系统为各自独立、互不影响的并联系统。

5、锅炉给水除氧系统利用145℃以下低温废气余热，不再额外消耗化学药品或电能。

6、窑尾余热锅炉设置锅炉出口废气温度调整装置，根据不同情况，可在物料烘干、收尘、发电最大化的需求中进行调整。

7、窑头冷却机设置循环风系统，使得120℃以下的低温余热得到充分重复利用，最大限度地提高发电能力。

发行人第一代水泥窑纯低温余热发电技术目前为通用技术，第二代水泥窑纯低温余热发电技术为公司独立研发推广应用的技术。发行人在2006年承揽的两条水泥熟料生产线余热电站工程中采用了第一代水泥窑纯低温余热发电技术，其余106条均采用第二代水泥窑纯低温余热发电技术。

## （二）发行人核心技术的创新性

发行人成立后，在吸收我国带补燃锅炉的中低温余热发电技术和纯低温余热发电技术的基础上，总结利用水泥窑纯低温余热发电技术建成投产的纯低温余热电站存在的问题，结合水泥窑形成低温废气余热的机理，通过对热力系统、电气系统、自动化系统等工艺技术的改进，研究形成的一套完整的余热发电技术，构成发行人的第二代水泥窑纯低温余热发电技术，该项技术为发行人的专有技术，在国内、国际均处于领先水平。

截至2010年6月30日，发行人为130条水泥熟料生产线提供余热发电技术服务，其中128条采用第二代水泥窑纯低温余热发电技术。

该项技术是公司吸收、消化带补燃锅炉的中低温余热发电技术和纯低温余热发电技术的基础上，集成热力系统、电气系统、自动化系统等研究成果进行再创新的专有技术。

报告期内发行人的营业收入基本来自利用发行人专有技术（第二代水泥窑纯低温余热发电技术）完成的余热电站建设项目。

## （三）发行人核心技术优势

以上两项技术的关键区别在于是否实现了废气温度的梯级利用和热力系统的优化。冷却机废气产生方式及废气温度分布、热量分布如下图：

设定:

熟料产量: 5000t/d(208.3t/h)

熟料热耗: 720kcal/kg

煤炭热量: 5600kcal/kg

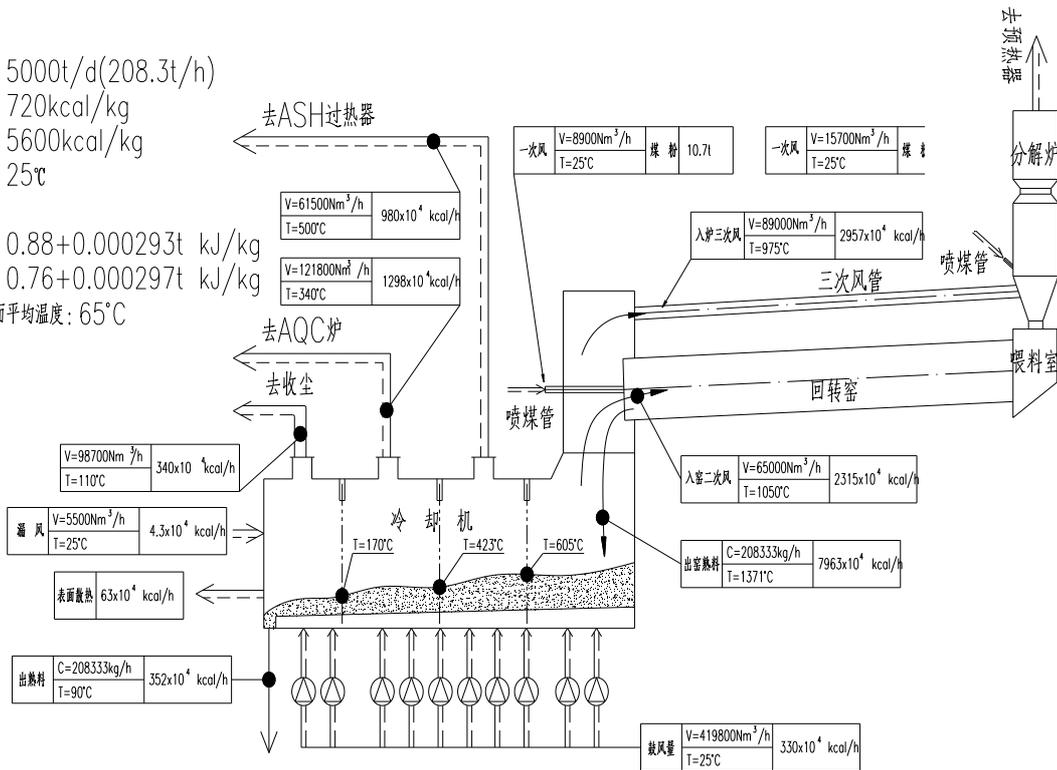
环境温度: 25℃

基本参数:

生料比热:  $0.88 + 0.000293t \text{ kJ/kg}$

熟料比热:  $0.76 + 0.000297t \text{ kJ/kg}$

冷却机表面平均温度: 65℃



在冷却机内，熟料温度自 1370℃至 90℃逐级降低，其中：（1）熟料温度自 1370℃至 600℃左右产生 550℃~1250℃的高温废气需要回用于水泥生产，而不能用于余热发电；（2）熟料温度自 600℃~170℃产生的 550℃~130℃废气可用于余热发电；（3）熟料温度自 170℃~90℃产生的 130℃~50℃废气不再用于发电而直接排放。

采用第一代水泥窑纯低温余热发电技术建设的余热电站，其发电能力为吨熟料发电量29~38Kwh（在每公斤熟料热耗为750KCal的条件下）。该技术是将冷却机产生的550℃~130℃废气混合后形成的350℃~400℃废气进行发电，因此系统只能生产低温、低压蒸汽，废气余热没有按其温度分布的特征进行梯级利用，因此，发电热力循环系统效率较低，发电能力不高。

发行人独立开发完成的第二代水泥窑纯低温余热发电技术，是将冷却机产生的550℃~130℃废气分为少部分500℃的废气和大部分340℃的废气两部分进行发电，实现废气余热的梯级利用。应用该项技术，其发电能力比应用第一代技术提高14%-32.5%，而余热电站的投资只增加了7%-9%，吨熟料发电能力提高至38-45Kwh（在每公斤熟料热耗为750KCal的条件下）。第二代技术的发明，使水泥窑余热发电技术提高到新的水平。两项技术的综合比较参考下表：

第一代、第二代水泥窑纯低温余热发电技术的综合比较表

技术类型	第一代技术	第二代技术
采用的技术	单压、双压、复合闪蒸式纯低温余热发电技术	单压、双压、复合闪蒸式纯低温余热发电技术
技术特点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统主蒸汽参数采用 0.689Mpa~1.27Mpa—280~330 度低压低温蒸汽；</li> <li>2. 冷却机设一个用于发电的抽废气口；</li> <li>3. 窑头、窑尾余热锅炉本体均设有各自的蒸汽过热器；</li> <li>4. 窑头、窑尾余热锅炉给水系统为串联系统；</li> <li>5. 汽轮机采用单级或多级小补汽混压进汽方式；</li> <li>6. 锅炉给水除氧采用化学加药或真空；</li> <li>7. 系统汽水管路较简单。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统主蒸汽参数采用 1.57Mpa~3.43Mpa—340~435 度次中压中温蒸汽；</li> <li>2. 冷却机设两个或两个以上用于发电的抽废气口（梯级取气）；</li> <li>3. 窑头、窑尾余热锅炉均不设蒸汽过热器，在窑头或窑尾设置独立的蒸汽过热器，控制汽轮机主蒸汽的温度；</li> <li>4. 汽轮机采用多级大补汽混压进汽方式。</li> <li>5. 窑头、窑尾余热锅炉给水系统为并联系统；</li> <li>6. 锅炉给水除氧系统采用低温废气热力除氧或化学加药，或真空；</li> <li>7. 窑尾余热锅炉设置出口废气温度可调装置可满足不同季节、不同湿度的物料烘干要求；</li> <li>8. 窑头冷却机冷却风为循环风，在不影响熟料冷却效果的前提下，提高冷却机用于发电的废气出口废气温度，以提高发电能力；</li> <li>9. 系统汽水管路较复杂。</li> </ol>
适应水泥生产波动的能力	电站适应水泥生产的大范围波动能力、电站的运转率、可靠性、安全性、汽轮机寿命弱于第二代技术	电站适应水泥生产的大范围波动能力强，电站的运转率、可靠性、安全性强，汽轮机寿命长
汽轮发电机进汽参数	蒸汽压力 0.689~1.27Mpa，蒸汽温度 280~330℃	蒸汽压力 1.57~3.43Mpa，蒸汽温度 340~435℃
吨熟料发电量（KWh）	750Kcal/kgcl-28~35	750Kcal/kgcl-38~45

## 九、发行人的技术储备情况

### （一）公司正在从事的研发项目及进展情况

序号	正在研发的项目	用途	进展情况	目标
1	膜式管振打项目	检验振打装置对膜式管强度，清灰效果及使用寿命的影响，提高锅炉换热效率，降低锅炉造价	实验室试验结束，拟进行工业应用试验	工业化应用
2	AQC+旋风分离器一体化项目	将 AQC、旋风分离器和 ASH	工业应用试验阶段	工业化应用

		过热器一体化设计节省设备投资,降低废气管道热损失,提高发电能力		
3	窑筒体余热回收	组成第三代水泥窑余热发电技术的专项技术之一	已完成基础理论研究及部分试验研究工作	工业化应用
4	氧化镁生产线废气余热、固体余热发电工艺及装备技术	回收冶金窑炉废气、固体余热用于发电	准备工业应用试验	工业化应用
5	水泥窑熟料冷却机80~100%循环风技术	组成第三代水泥窑余热发电技术的专项技术之一	已完成50%的循环风技术工业应用试验,准备进行80%的循环风技术试验	工业化应用
6	余热高效换热设备设计制造技术	提高锅炉换热效率,降低锅炉造价	单元换热元件设计已经结束,拟进行工业试验	工业化应用
7	干熄焦及余热发电工艺、装备技术	回收热焦炭余热并用于发电	已完成干熄焦窑及余热发电系统的基础研究及工艺开发工作	工业化应用
8	汽车发动机尾气余热回收利用技术的基础理论研究	降低汽车油耗	完成基础理论研究	工业化应用
9	城市生活垃圾造粒理论及工艺技术研究	垃圾利用	完成基础理论研究	工业化应用

以上研发项目均为公司自主研发。

## (二) 报告期研发费用的投入情况

公司报告期内的研发支出情况如下表:

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
研发费用(万元)	829.14	1,145.53	837.83	208.63
营业收入(万元)	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18
占营业收入比例	3.16%	2.92%	3.31%	6.25%

公司的研发投入主要包括研发材料和研发人员的工资及差旅费,具体如下:

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
工资(万元)	136.96	51.65	48.96	30.78
差旅费(万元)	81.45	148.04	31.46	22.05
材料(万元)	610.73	945.84	757.41	155.80

合计	829.14	1,145.53	837.83	208.63
----	--------	----------	--------	--------

报告期，公司的研发投入较大。公司新技术研发成功后，能够保持较长的受益期，保证公司市场份额、经营业绩稳定增长；公司目前大量的研发投入将保证公司未来在水泥窑低温余热发电领域的技术优势地位和参与国际市场竞争的能力，也是公司保持业绩持续快速增长的必要条件。

### （三）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

#### 1、技术创新组织

发行人设置了设计院、技术开发部和装备开发部三个技术部门。技术开发部和装备开发部分别负责新工艺和新装备的开发，而设计院负责整合工艺和装备的具体应用设计。公司目前主要围绕提高余热锅炉的换热效率和窑胴体热量的回收两个方面进行研发工作，核心是提高发电效率，降低工业能耗。

技术开发部对公司的技术管理工作负全面责任，负责编制、制定公司工程技术规范、标准、通用图、复用图、公司技术规定、公司技术管理规定，负责编制公司承担的工程项目技术方案及可行性研究报告，研究解决公司工程设计和施工中的重大工程技术问题。最近三年，技术开发部门对以下工作进行了研究开发工作：水泥窑旁路放风工艺配套的余热发电技术；干熄焦生产线的余热发电技术；碳素生产线的余热发电技术；氧化镁生产线的余热发电技术；钢铁行业的余热发电技术；玻璃行业的余热发电技术等。

装备开发部负责新产品、新装备开发过程中的工程试验、设计、产品定型等工作。目前装备开发部预完成的装备开发包括：回转窑窑筒体余热回收蒸汽发生装置；AQC一体化余热锅炉；水泥窑窑尾免清灰余热锅炉的研究开发；旁路放风余热锅炉；超低速旋风降尘过热器；C2过热器等。

设计院主要承担工程设计、余热发电工艺技术开发、设备开发任务，以及负责系统启动调试工作；作为第一线向技术开发部和装备开发部反馈并确定提高和改进发电工艺技术及装备技术的应用课题。

通过不断的技术研发，发行人在余热发电领域已拥有包括6项专利、3项专利正在申请、3项专有技术在内的技术创新成果。

公司技术与研发人员113人，全部为本科以上学历，其中高级职称15人，中级职称61人，专家1人，在发电、水泥、冶金和钢铁等领域有着丰富的经验

和专长。公司拥有掌握水泥工艺、钢铁工艺、冶金工艺，同时掌握发电工艺的复合型人才，具有明显的技术研发优势。

公司的研发采用效益工资模式进行部门管理和激励，效益工资直接与工作重要性、难度、数量、质量、创新度相结合。公司对重大技术创新、工艺改进的研发和设计人员将给予重奖，以激发研发和设计人员的创新热情。

公司现有研发技术人员已经具备较强的研发能力，目前采取自主研发模式。随着研发工作的深入和研发领域的扩展，公司计划采取与高校、科研院所共同合作的模式来完成重大课题的研发工作。

## 2、人才储备机制

以高级技术人员为核心，以中级和初级技术人员为辅助组建项目组，形成公司研发人员梯队建设的培养模式。公司建立了完善教育培训体系，通过外训与内训相结合的方式对研发人员进行培训。以内训为主，通过外请专家针对公司的实际需求进行培训并开展内部技术交流和经验分享达到提高研发人员技术水平的目的；与高等学府和国家有关科研机构紧密联系，实现技术交流与分享。对有潜力的研发人员外派深造，不断补充核心技术人员。

根据公司的发展需要，公司逐步引进机械、热工设备及电气自动化控制系统开发工程师和核心装备生产的技术人才，以加强核心装备生产能力，提高和保持公司技术的核心竞争力。

## 3、创新激励机制

公司建立了以结果为导向的激励机制，按照申请专利、技术成果转化数量及效果进行绩效考核的制度；实施人才培养计划，对有发展潜力的技术骨干进行外派培训和适当的岗位轮换；公司已向中高层、核心技术人员提供了股权安排，建立了良好的股权激励机制；建立技术研发人员发展规划机制，定期与研发人员沟通，制定个人中、长期发展规划，由人力资源部、主管领导帮助实现规划。

# 十、发行人的核心技术人员与研发人员

## （一）核心技术人员与研发人员的基本情况

截至2010年6月30日，公司技术人员、研发人员113人，占公司员工总数的59%。其中核心技术人员5人，核心技术人员的的基本情况见本招股说明书第八节“其他核心人员情况”。

## (二) 最近两年核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

最近两年公司核心技术人员未发生变动。

## 十一、发行人境外开展业务的情况

发行人一直积极寻求参与境外水泥窑低温余热发电工程项目的时机，以争取更广阔的市场机会。2008年，公司承揽了印度查德利亚博拉有限公司和印度萨特那博拉有限公司（两家均为 BIRLA CORPORATION LIMITED 之子公司）的水泥余热电站项目，为该公司的 5 条水泥生产线承建余热电站项目，预计 2010 年逐步投入运行。2009 年发行人与印度、巴基斯坦、土耳其、伊朗、越南等多个国家的水泥公司进行了技术交流、技术方案确认、投标报价及价格谈判。发行人正探索其他方式，以稳步拓展境外市场。

印度博拉项目由发行人通过参加展览会时凭借自身的技术优势承揽，但由于发行人当时资金规模较小，无法满足客户提出的出具保函的要求。因此，2008 年 5 月，发行人联合中国中元国际工程公司共同与印度博拉有限公司的两个子公司查德利亚博拉有限公司和萨特那博拉有限公司分别签署了项目合作合同，12 月 4 日又签署了补充合同，合同总金额为 2,273 万美元，合同的基本情况如下：

序号	项目名称	合同名称	签署日期	服务内容	合同金额 (万元)	工程进度及未完成 工作量	备注
1	查德利亚博拉有限公司 7.5MW 余热发电项目	设计及供货合同	2008.5.28	工程设计、设备成套、调试	(FOB)USD 823.25	工程设计已完成、设备已全部交付，安装已完成 75%。	发行人与中元国际联合签署
		技术服务合同	2008.5.28	技术服务	USD 20.52		
		设计及供货合同补充协议	2008.12.4	设备成套的 IBR 检验服务	USD 13.00		
2	萨特那博拉有限公司 7.5MW 余热发电项目	设计及供货合同	2008.5.28	工程设计、设备成套、调试	(FOB)USD 1,376.70	工程设计已完成，汽轮机、发电机、锅炉主体已到现场。其中一个水泥厂（SCW）安装已完成 80%。另一个水泥厂（BVC）安装已完成 40%。	
		技术服务合同	2008.5.28	技术服务	USD 20.52		
		设计及供货合同补充协议	2008.12.4	设备成套的 IBR 检验服务	USD 19.00		
合计					USD 2,273.00		

注：上述工程进度，是指截止2010年6月30日的进度。

在印度博拉项目中，发行人的责任和义务如下：负责项目管理工作；负责主合同项下货物采购并对采购设备的技术规格、质量、价格和交货期负责；负责设

计和技术服务工作；负责在质保期内（18月）履行主合同项下承包商的质保责任；积极负责处理业主提出的索赔要求，避免业主对中国中元国际工程公司定的保函做出罚没，如出现罚没或部分罚没现象，承担罚没和部分罚没，并向中国中元国际工程公司支付100万元的信誉损害赔偿；负责主合同执行有关的索赔、仲裁和起诉事宜，并承担败诉的责任和损失；承担主合同项下采购及技术服务的全部责任。

2009年4月20日，发行人与中国中元国际工程公司签署了工程辅机成套设备的供货合同，合同金额为4,815.58万元，通过中国中元国际工程公司向印度博拉项目提供辅机成套设备，主机成套设备由发行人协助中国中元国际工程公司采购，由中国中元国际工程公司直接向业主提供。

该项目的成功运营为发行人开拓境外市场打下了良好基础，为发行人积累了海外市场开拓和运营经验。由于境外市场前景广阔，预计境外业务将成为发行人未来的重要利润增长点之一。

该项目2009年实现收入和毛利分别为2,187.71万元、1,129.71万元，占发行人2009年主营业务收入和毛利总额的比例分别为5.58%、14.49%；2010年1-6月实现收入和毛利分别为1,928.17万元、986.27万元，占发行人同期主营业务收入和毛利总额的比例分别为7.35%、17.13%。

中国中元国际工程公司的基本情况如下：

该公司为全民所有制企业，注册资金为12,439.5万元，为中国机械工业集团有限公司的全资子公司，实际控制人为国务院国资委。该公司是以工程设计、工程管理为基础，以工程技术为龙头的集设计咨询、工程总承包、项目管理、建设监理、设备成套为一体的国有大型工程公司，拥有《工程设计综合资质甲级证书》，具有建筑、城市规划、机械、医药、船舶、兵器、市政、商业、智能建筑、环境污染防治等工程设计证书以及具有工程总承包、建设监理、工程咨询甲级资质、压力管道和压力容器设计资格，有独立的进出口经营贸易权，其项目遍及全国和世界各地。

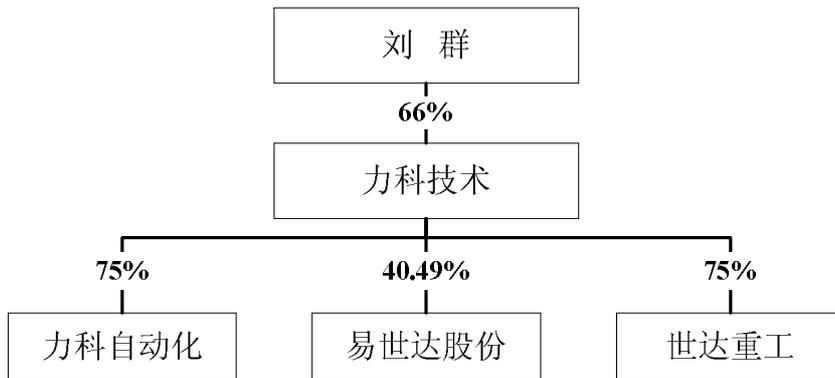
该公司与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 同业竞争情况

本公司控股股东为力科技术，刘群女士持有力科技术 66%的股权，为本公司的实际控制人。除对力科技术的投资外，刘群无其他直接股权投资。截至本招股书签署之日，力科技术除持有公司 40.49%的股份外，还持有力科自动化 75%和世达重工 75%的股权，股权结构如下：



力科技术经营范围为液压控制设备、电气控制设备的研发、设计、制造、安装、调试及技术服务；工矿企业控制系统工程设计、安装、调试及大型智能化设备诊断、升级改造、维护；机电产品销售及技术咨询。

力科自动化的经营范围为液压、气动、电气控制系统及附件的设计制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术服务。力科技术及力科自动化的主要业务均为液压、气动、电气控制系统及附件的设计、制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术服务。

世达重工的经营范围为机械设备及附件的设计、制造、安装、维护及相关新材料的研发、生产与技术服务，货物、技术的进出口，目前主要业务为混匀堆取料机、斗轮堆取料机、装卸船机等的生产、销售。

以上三家企业的业务与本公司从事的余热发电工程承包业务均不相同，公司控股股东力科技术除控制本公司、力科自动化、世达重工三家企业外，未控制其

他企业，也无其他参股企业。

综上，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在从事与公司相同、相似或构成竞争的业务，与本公司不存在同业竞争。

## （二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免在以后的经营中产生同业竞争，2009年11月公司控股股东力科技术及实际控制人刘群分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：

力科技术、刘群及其控制的公司过去、目前，及至将来均没有、且决不会在中国境内或境外，以任何方式从事或参与任何与发行人构成竞争的任何业务或活动；亦不以任何方式从事或参与生产或提供任何与发行人产品或服务相同、相似或可以取代发行人的产品或服务。

如力科技术、刘群及其控制的公司违反本承诺而导致发行人合法权益受到损害的，则力科技术、刘群同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。

## （三）发行人高级管理人员曾控股或投资的公司

发行人总工程师唐金泉和总裁何启贤曾控股或投资的公司如下：

	设立时间	注册资本	股东结构	实际控制人	主营业务
杭州易达工程技术有限公司[注1]	2001年5月11日	100万元	陈世平60%， MAPLE LEAF TRADING L.L.C 40%	陈世平	余热发电工程技术咨询与技术服务业务
天津易达节能技术有限公司[注2]	2005年7月15日	180万元	刘福美77%， 唐树怀23%	刘福美	余热发电工程技术咨询与技术服务业务
山东海图建筑安装工程有限公司[注3]	2004年1月14日	600万元	郭成顺66%， 臧洪岩33%， 周江1%	郭成顺	经营范围为管道、机电设备安装，防腐保温工程施工、园林建设工程，但该公司一直未从事经营。

注1：公司总工程师唐金泉先生曾持有杭州易达工程技术有限公司（中外合资）60%股权，2009年8月25日，唐金泉将持有的60%股权全部转让给刘福美，2009年10月15日，刘福美将其持有的60%股权全部转让给陈世平。目前该公司注销手续正在办理中。

注2：公司总工程师唐金泉先生曾持有天津易达节能技术有限公司50%股权，2009年4月20日，唐金泉将其所持股权转让给刘福美，2010年3月29日，该公司已注销。

注3：公司总裁何启贤先生曾持有山东海图建筑安装工程有限公司33%股权，2009年4月何启贤将其所持该公司股权全部转让给郭成顺。

上述三家公司在唐金泉和何启贤持股期间的经营情况如下：

公司名称	年份	主营收入（万元）	净利润（万元）
杭州易达工程技术有限公司	2007年	85.00	41.70
	2008年	30.00	4.21
	2009年1-9月	-	-2.36
天津易达节能技术有限公司	2007年	160	6.51
	2008年	294.74	5.46
	2009年	160	-6.51
山东海图建筑安装工程有限公司[注]	2007年	-	-
	2008年	-	-
	2009年1-4月	-	-

注：山东海图建筑安装工程有限公司自设立以来未开展任何经营活动。

报告期内，杭州易达工程技术有限公司、天津易达节能技术有限公司、山东海图建筑安装有限公司等三家公司与发行人不存在关联交易，经营完全独立，不存在相互资金占用的情况；公司总工程师唐金泉曾于2003年9月至2009年9月担任杭州易达工程技术有限公司董事长、总经理职务，并于2005年7月至2009年4月担任天津易达节能技术有限公司执行董事、总经理职务；公司总裁何启贤曾于2004年1月至2009年4月担任山东海图建筑安装有限公司公司董事长、经理职务外，不存在其他人员占用的情况。

## 二、关联交易

### （一）关联方和关联关系

截至本招股说明书签署日，公司的关联方和关联关系如下：

#### 1、控股股东和实际控制人

关联方名称	关联关系说明
大连力科技术工程有限公司	本公司控股股东，持有本公司 40.49%的股份
刘群	本公司实际控制人，持有力科技术 66%的股权

#### 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

关联方名称	关联关系说明
大连力科自动化有限公司	本公司控股股东力科技术持有 75%股权的子公司
大连世达重工有限公司	本公司控股股东力科技术持有 75%股权的子公司

### 3、其他持有公司 5%以上股份的股东

关联方名称	关联关系说明
唐金泉	持有本公司 18.00%股份的主要股东
天津博信	持有本公司 11.36%股份的主要股东

### 4、公司的控股、参股公司

关联方名称	关联关系说明
云浮市易世达余热发电有限公司	本公司持有 51%股权的控股子公司
大连易世达能源开发有限公司	本公司持有 4.6%股权、享有 42%收益权的参股公司

### 5、本公司董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系说明
刘 群	公司董事长
何启贤	公司董事、总裁
唐金泉	公司董事、总工程师
陈爱军	公司董事
贺永贵	公司董事
陆卫明	公司董事
曾学敏	公司独立董事
尹师州	公司独立董事
穆铁虎	公司独立董事
邵鸿武	公司监事会主席
庄德才	公司监事
孔 强	公司监事

韩忠环	公司副总裁
韩志勇	公司副总裁
刘艳军	公司副总裁、董事会秘书
张 军	公司副总裁
陆文君	公司财务总监

## （二）经常性关联交易

单位：万元

关联方名称	采购内容	项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
大连力科自动化有限公司	低压配电系统、开关柜	关联采购金额		-	727.91	-
		占当期采购总额的比例		-	2.65%	-
		占当期营业成本的比例		-	3.69%	
大连力科技术工程有限公司	DCS系统、自动化仪表、低压柜	关联采购金额	173.61	1,627.70	-	-
		占当期采购总额的比例	0.88%	5.22%		-
		占当期营业成本的比例	0.85%	5.18%		
大连世达重工有限公司	输送设备、烟道阀门	关联采购金额	337.05	353.06	-	-
		占当期采购总额的比例	1.70%	1.13%		-
		占当期营业成本的比例	1.64%	1.12%		
关联采购合计		关联采购金额	510.66	1,980.76	727.91	
		占当期采购总额的比例	2.58%	6.35%	2.65%	
		占当期营业成本的比例	2.49%	6.31%	3.69%	

注：DCS系统（学术名称为分散控制系统）是一种数字控制系统，其功能主要是分散控制，集中管理。DCS系统是余热发电运行过程中辅助控制系统之一，不属于发行人的核心系统设备。在项目实施过程中，首先由发行人在采购DCS系统过程中依照工程项目的总体设计要求，向设备供应商提供对DCS系统的各项技术配置要求（包括网络配置、软件配置、通讯接口、控制柜体、数据采集点数等）和相关图纸，然后由设备供应商依据发行人的总体设计要求完成具体设计和配置。在DCS配置完成后，再由发行人现场技术人员依据DCS的施工图指导施工现场的安装施工人员进行设备的安装、线路布线等工作。最后，安装完成后，由发行人的技术人员对工程总体电气设备的调试即电气系统整体调试，以达到对余热发电总体系统运行的要求。该电气系统不仅包含DCS控制系统，还包含高压电气系统、低压系统、中保自动化仪表等分系统和设备，DCS调试属于产品调试，设备供应商依照发行人的余热发电系统总体运行要求进行调试。

发行人向力科自动化、力科技术工程采购的辅机设备包括低压配电系统、开关柜、DCS系统、自动化仪表和低压柜，这部分辅机设备大约占项目总成本的5%

左右，发行人向世达重工采购的辅机设备主要为输送设备和烟道阀门，这些辅机设备大约占项目总成本的 2.4%左右。上述辅机设备均为发行人在工程项目中所需要的一般设备，市场供应厂家众多。

2008 年、2009 年发行人关联采购金额占当期采购总额的比例分别为 2.65%、6.35%，占同期辅机采购总额的比例分别为 27.00%、25.32%。2009 年，关联采购有较大增加，主要原因是随着发行人开工项目的增加对上述辅机采购相应增加。另外，辅机采购主要集中在项目尾期进行结算。2010 年 1-6 月关联采购金额有所下降，占当期采购总额的比例为 2.58%，占同期辅机采购总额的比例为 14.78%。

报告期内，发行人主机、辅机及工程物资的采购金额及比例如下：

项目	2010 年 1-6 月		2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主机	11,283.34	56.96%	16,870.96	54.05%	18,210.62	66.29%	1,190.27	63.03%
辅机	3,455.76	17.44%	7,822.43	25.06%	2,695.71	9.81%	467.86	24.78%
其他物资	5,070.60	25.60%	6,522.09	20.89%	6,562.97	23.89%	230.28	12.19%
合计	19,809.70	100.00%	31,215.48	100.00%	27,469.30	100.00%	1,888.41	100.00%

2007 年，发行人未从关联方采购，2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月发行人从关联方采购的金额占关联方同期销售收入的比例如下：

关联方名称	主要产品	年度	销售收入 (万元)	发行人从关联 方的采购额 (万元)	关联采购额占 关联方销售收 入的比例
力科技术	电控系统、 液压系统	2010 年 1-6 月	4,972.21	173.61	3.49%
		2009 年	8,390.35	1,627.70	19.40%
		2008 年	3,471.70	-	-
力科自动化	电控系统、 液压系统	2010 年 1-6 月	277.95	-	-
		2009 年	842.60	-	-
		2008 年	4,151.70	727.91	17.53%
世达重工	堆取料机、 烟道阀门	2010 年 1-6 月	12,660.03	337.05	2.66%
		2009 年	36,544.06	353.06	0.97%
		2008 年	22,390.76	-	-

力科技术主要产品为电控系统、液压系统，主要客户包括中国华电工程（集团）有限公司、上海沪江机械厂、沈阳矿山机械（集团）制造有限公司、华电重

工机械有限公司、唐山中材重型机械有限公司、世达重工、发行人等。

力科自动化的主要产品也为电控系统、液压系统，主要客户包括济南山水水泥机械有限公司、上海新晟设备制造有限公司、大连三峰港口机械设备有限公司、上海电力环保设备总厂有限公司、山东山水水泥集团有限公司、世达重工、发行人等。

世达重工的主要产品为堆取料机、烟道阀门等，其主要客户包括天津水泥工业研究院有限公司、中国中材国际股份有限公司、宝鸡众喜凤凰山水泥有限公司、河南龙宇煤化有限公司河北太行水泥股份有限公司等。综上，报告期内发行人向其关联方采购的辅机设备均为其余热电站工程业务所必须的非核心设备，市场供应厂家众多；发行人的关联采购占其当期采购总额的比例不大，上述关联采购占关联方同期销售收入的比例也不大。因此，报告期内的上述关联采购并不影响发行人的独立性。

报告期内，发行人在向采购时均通过招议标程序确定，发行人评审小组以市场价格为主要参考指标，同时结合业主要求、交货期、付款方式等因素进行综合评定。公司在每次向关联方采购时，至少向包括关联方和非关联方在内的3家公司发出询价意向，并以各询价对象提供的报价为主要依据，并综合业主要求、交货期、地理位置等因素确定中标方，关联交易价格公允，不存在损害发行人利益和利益输送的情况。

报告期内，发行人从关联方采购的辅机设备的主要供应商如下：

发行人从关联方采购的主要物资	主要供应商
低压柜	力科技术、浙江开关厂、广东省顺德开关厂有限公司、上海继电器有限公司、四川汉舟电气有限公司、中电电气集团有限公司
DCS系统	力科技术、北京和利时系统工程有限公司、浙江中控技术股份有限公司、沈阳兰英工业自动化装备有限公司、大连海光自控有限公司（西门子）、西门子（中国）有限公司、山东恒拓科技发展有限公司（ABB）、ABB(china)limited、施耐德
输送设备	泊头市迈特水泥机械有限公司、合肥宏达水泥设备有限公司、大连世达重工有限公司
烟风阀门	瑞安市阀门一厂、扬州高标机械有限公司、大连世达重工有限公司、江西凯斯通环保设备有限公司
膨胀节	江苏亚星波纹管厂、江苏星光波纹管有限公司、江苏中科波纹管有限公司、大连世达重工有限公司上海分公司、弗莱希波.泰格金属波纹管有限公司

发行人保荐机构齐鲁证券核查后认为：报告期内发行人的上述关联采购并不

影响发行人的独立性；上述关联交易价格公允，不存在损害发行人利益和利益输送的情况。

发行人律师科华律师认为：报告期内发行人的关联采购并不影响发行人的独立性；上述关联交易价格公允，不存在损害发行人利益和利益输送的情况。

### （三）偶发性关联交易

#### 1、关联销售

单位：万元

关联方名称	交易内容	项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
能源开发公司	工程承包	关联销售金额	282.05	8,119.83	-	-
		占公司当期营业收入的比例	1.07%	20.72%	-	-

2009年2月，公司与参股公司能源开发公司签定了福建龙麟和渤海（葫芦岛）水泥窑余热发电工程的承包合同，截至2009年12月31日，这两个项目均已完工，共确认收入8,119.83万元，占2009年收入总额的20.72%；实现毛利1,633.79万元，占2009年毛利总额的20.95%。截至2009年12月31日，已收取工程款6,019.70万元，尚余应收账款3,113.30万元。2010年1-6月收取2,038.12万元，截至2010年6月30日上述两项目尚余应收账款1,075.18万元，其中质保金913.30万元。公司作为水泥窑余热发电行业技术领先的工程承包商，通过协议方式取得上述工程项目，合同价格按照市场价格水平确定。

2010年上半年，公司承包了能源开发公司福建龙麟二期水泥窑余热发电工程，截至2010年6月30日，该项目已完工，共确认收入282.05万元，占2010年1-6月收入总额的1.07%；实现毛利5.10万元，占2010年1-6月毛利总额的0.09%。

#### 2、房屋租赁

出租方	合同期限	租赁面积	租赁价格
世达重工	2007.01—2008.11	150平方米	2.70万元/年

公司成立之初，因办公需要向世达重工租用办公用房150平方米，租赁价格2.70万元/年，租赁价格参照大连高新技术产业园区内的市场价格，定价合理。

截至 2008 年 11 月，租赁合同已执行完毕，公司不再向世达重工租赁办公用房。

#### （四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、研发、销售系统，报告期内与关联方发生的关联采购为生产经营所需，占采购总额的比例很小，对财务状况和经营成果影响较小。2009 年关联销售占收入总额的比例较高，但关联销售为偶发性质，最近三年及一期的收入中关联销售所占比例为 8.93%，公司的项目储备丰富，总体上关联销售对财务状况和经营成果的影响不大。租赁房屋的偶发性关联交易是公司成立初期的办公所需，金额很小，对财务状况和经营成果基本无影响。

#### （五）关联方往来余额

单位：万元

项目	关联方名称	2010. 6. 30	2009. 12. 31	2008. 12. 31	2007. 12. 31
应收账款	能源开发公司	1, 405. 18	3, 113. 30	-	-
预收账款	能源开发公司		-	2, 463. 70	-
预付账款	力科自动化		240. 00	195. 00	329. 05
	力科技术	163. 29	-	551. 00	-
应付账款	力科自动化	43. 70			
	力科技术		232. 14	-	-
	世达重工	215. 41	18. 96	-	-
其他应付款	世达重工		-	6. 97	5. 40
	能源开发公司		-	762. 13	762. 13

报告期内公司与力科技术和力科自动化的往来款余额系经营性往来，由采购货物形成，对世达重工的其他应付款为应付办公用房租赁费，对能源开发公司的其他应付款是应付的投资款，对能源开发公司的预收账款和应收账款是福建龙麟和渤海水泥项目的经营性往来。

#### （六）对关联交易决策权力和程序的制度安排

为规范关联交易行为，保证公司与关联方订立的关联交易合同符合公开、公平、公正的原则，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规的规定，通过公司章程和关联交易决策制度对关联交易决策权利和程序作出制度安排。

##### 1、公司章程的有关规定

2008 年 11 月公司创立大会暨第一次股东大会通过的公司章程对关联交易作

出如下规定：

第 4.10 条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益，违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第 4.49 条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

第 5.25 条 董事与董事会会议决议事项所涉及的法人和自然人有关联关系的，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。

## 2、《关联交易决策制度》的有关规定

公司以下关联交易需要董事会审批，并且在表决时关联董事需要回避：

- 1、公司与关联自然人发生的金额在30万元人民币以上的关联交易；
- 2、公司与关联法人发生的金额在100万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易由董事会审议批准；
- 3、达到股东大会审议标准的事项应该在董事会审议后提交股东大会审议批准。

公司以下关联交易需要股东大会审批，并且在表决时关联股东需要回避：

- 1、公司与关联人发生的金额在1,000万元人民币以上，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（公司获赠现金资产、提供担保除外），应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。
- 2、公司为关联方提供担保的，无论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议；
- 3、虽然属于董事会审议批准的关联交易，但独立董事、监事会或董事会认为应该提交股东大会表决的，由股东大会审议并表决；

4、虽然属于董事会审议批准的关联交易，但董事会非关联董事少于 3 人的。

独立董事应当就以下关联交易事先认可或发表独立意见：

1、公司与关联自然人发生的金额在30万元人民币以上的关联交易；

2、公司拟与关联法人达成的金额在100万元人民币以上，且占公司最近一期净审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应当经独立董事认可后提交董事会讨论。

#### （七）公司成立以来关联交易履行的程序

2009年4月28日，公司第一届董事会第二次会议及第一届监事会第二次会议审议通过了《关于与主要关联方交易的议案》，并经2008年度股东大会审议通过，关联董事和关联股东均进行了回避表决。

2010年1月29日，公司第一届董事会第八次议及第一届监事会第七次会议审议通过了《关于与主要关联方交易的议案》，并经2009年度股东大会审议通过，关联董事和关联股东均进行了回避表决。

#### （八）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事对关联交易决策程序及前述关联交易内容进行了核查，发表了以下独立意见：

公司最近三年及一期存在向关联方采购余热发电工程设备的经常性关联交易以及从关联方承包余热发电工程和租赁房屋的偶发性关联交易行为，该等交易符合公司的具体情况和生产经营需要，遵循了互利双赢的原则；关联交易按照市场原则定价，交易价格公允；股份公司成立以来建立了关联董事和关联股东在审议关联交易事项过程中的回避表决制度并严格执行，保证了关联交易决策程序的规范。

公司最近三年及一期发生的关联交易事项遵循了自愿、公平、合理的原则，关联交易严格按照公司章程及有关制度规定履行审批程序，关联交易价格公允，内容合法有效，不存在损害公司和股东利益的情形，公司没有对关联方形成重大依赖，关联交易对公司财务状况和经营成果没有重大影响。

## 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

本公司董事会成员为9名，其中3名为独立董事。本公司董事由股东大会选举产生，任期三年，并可连选连任。

董事会成员如下表：

姓名	性别	国籍	出生年月	在本公司的职务	任职期间	提名人
刘群	女	中国	1963年8月	董事长	2008年11月21日 -2011年11月20日	力科技术
何启贤	男	中国	1960年11月	董事、总裁	2008年11月21日 -2011年11月20日	何启贤
唐金泉	男	中国	1962年11月	董事、总工程师	2008年11月21日 -2011年11月20日	唐金泉
陈爱军	男	中国	1970年4月	董事	2008年11月21日 -2011年11月20日	力科技术
贺永贵	男	中国	1965年2月	董事	2008年11月21日 -2011年11月20日	力科技术
陆卫明	男	中国	1970年6月	董事	2009年10月18日 -2011年11月20日	天津博信
曾学敏	女	中国	1944年4月	独立董事	2009年11月18日 -2011年11月20日	发行人
尹师州	男	中国	1973年1月	独立董事	2009年10月18日 -2011年11月20日	发行人
穆铁虎	男	中国	1967年3月	独立董事	2009年10月18日 -2011年11月20日	发行人

1、**刘群**，女，公司董事长，中国国籍，出生于1963年8月，山东建材学院硅酸盐专业毕业，大学本科学历，工程师。刘群女士曾于1988年至1993年任山东水泥厂工程师，1993年至2000年任大连华能物资有限公司总经理助理，2000年至今任力科自动化总经理，2003年至今任力科技术总经理。2005年12月至今任公司董事、董事长，现任力科技术执行董事、总经理，力科自动化董事长、总经理。

2、**何启贤**，男，公司董事、总裁，中国国籍，出生于1960年11月，同济大学硅酸盐专业本科毕业，高级工程师。何启贤先生于1984年7月至1986年10月在

国家建材局中国建材报任编辑，1986年10月至1999年12月任华能原材料公司高级工程师，2000年1月至2001年12月任力科自动化经理，2004年1月至2009年4月担任山东海图建筑安装有限公司公司董事长、经理职务，2001年12月至2009年9月任世达重工董事长、总经理。2006年6月至今任能源开发公司董事。2009年9月至今任世达重工董事长，2005年12月至今任公司董事、总裁。

**3、唐金泉**，男，公司董事、总工程师，中国国籍，出生于1962年11月，哈尔滨建筑工程学院供暖与通风专业本科毕业，高级工程师。唐金泉先生1984年7月至2001年5月曾任天津水泥设计研究院工程师，1998年6月至2001年5月兼任天津水泥工业设计研究院下属公司天津能达技术发展有限公司董事、总经理，2001年5月至2003年9月任杭州钱潮工程技术有限公司总经理，2003年9月至2009年9月任杭州易达工程技术有限公司董事长、总经理，2005年7月至2009年4月任天津易达节能技术有限公司执行董事、总经理；2006年6月至今任能源开发公司董事，2005年12月至今任公司董事、总工程师。

**4、陈爱军**，男，公司董事，中国国籍，出生于1970年4月，吉林工业大学流体传动与控制专业本科毕业，工程师。陈爱军先生1993年9月至2000年12月任大连重工集团工程师，2001年至今任力科技术工程师、副总经理，2008年11月至今任公司董事。

**5、贺永贵**，男，公司董事，中国国籍，出生于1965年2月，山东建材学院自动化专业本科毕业，工程师。贺永贵先生于1988年7月至2002年10月历任长春防水材料厂工程师、大连华能物资公司销售经理、大连力科自动化有限公司采购经理、世达重工销售经理，2009年1月至今任世达重工副总经理。

**6、陆卫明**，男，公司董事，中国国籍，1970年6月出生，毕业于同济大学管理信息系统专业，本科学历。陆卫明先生于曾任职于上海新兰德投资咨询顾问有限公司、海通证券有限公司投资银行部、上海鸿仪投资发展有限公司投资部。2006年4月至2009年12月任无锡市宝联投资有限公司副总经理，2008年3月至今任天津博信投资管理中心副总裁，2009年10月至今任公司董事。

**7、曾学敏**，女，公司独立董事，中国国籍，1944年4月出生，北京建筑工业学院无机材料工程专业大学本科毕业，教授级高级工程师。曾学敏女士于1969年至1983年在本溪工源水泥厂工作，先后任技术员、化验室主任；1984年至2001年3月历任国家建材局生产司、计划司副处长、处长、副司长、司长；2001年4月至今任中国水泥协会副会长；2008年8月至今任华润水泥控股有限公司非执行独立董事，2009年11月18日至今担任公司独立董事。

曾学敏女士长期从事建材工业发展规划、科技进步、政策法规、建设投资、标准定额等方面的管理。组织制定了“七五”、“八五”、“九五”、“十五”建材工业发展规划，《水泥工厂设计规范》等多项建材工业建设标准、定额等；审查了百余个建材项目的可行性报告、初步设计及验收报告等。其在工程建设管理方面获省部级一、二等奖多项。并在国内外相关杂志上发表数十篇文章。

8、尹师州，男，公司独立董事，中国国籍，1973年1月出生，毕业于中国人民大学国际贸易专业本科，高级会计师。尹师州先生于1990年6月至1998年6月北京市第二水泥管厂工作，1998年6月至2007年10月在岳华会计师事务所历任项目经理、部门经理、合伙人，2007年11月至今为中瑞岳华会计师事务所高级合伙人。2009年10月18日至今担任公司独立董事。

9、穆铁虎，男，公司独立董事，中国国籍，1967年3月出生，1990年毕业于北京大学法律系，获得法学学士学位，拥有律师资格。穆铁虎先生于1990年至1992年，在原河北省第二监狱担任管教干部，1992年至1996年，在河北省司法厅机关工作，1996年至2003年曾在河北经济贸易律师事务所、河北维正律师事务所、北京天勤律师事务所从事律师工作，2003年至今，在北京浩天信和律师事务所工作，现为该所合伙人律师。2009年10月18日至今担任公司独立董事。

上述公司董事任期至本届董事会期满。

## （二）监事会成员

本公司监事会由3名监事组成，其中包括2名股东代表监事和1名职工监事。本公司监事由股东会选举产生，任期三年，可连选连任。

本公司监事列表如下：

姓名	性别	国籍	出生年月	现任职务	任职期间	提名人
邵鸿武	男	中国	1956年9月	监事会主席	2008年11月21日 -2011年11月20日	职工代表
庄德才	男	中国	1966年9月	监事	2009年11月18日 -2011年11月20日	海融创投
孔强	男	中国	1974年10月	监事	2009年10月18日 -2011年11月20日	秉原创投

1、邵鸿武，男，公司监事会主席，中国国籍，出生于1956年9月，沈阳建工学院水泥工艺专科毕业，助理工程师。邵鸿武先生于1978年7月至2007年9月任大

连金州第二水泥厂会计、副厂长，2007年9月至2008年1月任金广建设集团经理。2008年1月至今任公司控股子公司云浮易世达董事、副总经理，现任公司项目管理部副部长。

**2、庄德才**，男，公司监事，中国国籍，1966年9月出生，东北财经大学投资专业本科毕业。庄德才先生于1989年12月至2003年2月历任中国建设银行大连分行甘井子支行科员、科长、副行长，2003年2月至2006年12月任中国建设银行大连分行大窑湾支行副行长，2006年12月至2009年7月任大连高新技术担保投资有限公司副总经理，2009年7月至今任大连海融高新创业投资管理有限公司常务副总经理。

**3、孔强**，男，公司监事，中国国籍，出生于1974年10月。毕业于清华大学计算机科学与技术系计算机应用专业，研究生学历。孔强先生于2005年至2006年任北京泛在物联科技有限公司总经理，2006年至2008年任深圳创新投资集团有限公司投资部经理。从事多年软件、网络安全、计算机应用行业的技术开发、市场销售、项目管理工作，具有多年创业企业管理、融资经验，具有丰富的基金管理经验。2008年至今任秉原创投董事、总经理以及河南好想你枣业股份有限公司监事，2009年至今任河南秉原投资担保有限公司董事、河南恒基勤上光电有限公司董事、河南秉原汇赢创业投资有限公司执行董事，2009年10月至今任公司监事。

上述公司监事任期至本届监事会期满。

### （三）高级管理人员

本公司共有高级管理人员7名，列表如下：

姓名	性别	国籍	出生年月	在本公司的职务	任职期间
何启贤	男	中国	1960年11月	总裁	2008年11月21日-2011年11月20日
唐金泉	男	中国	1962年11月	总工程师	2008年11月21日-2011年11月20日
韩忠环	男	中国	1959年11月	副总裁	2008年11月21日-2011年11月20日
韩志勇	男	中国	1963年6月	副总裁	2008年11月21日-2011年11月20日
刘艳军	男	中国	1963年12月	副总裁、 董事会秘书	副总裁：2008年11月21日-2011年11月20日 董事会秘书：2009年9月30日-2011年11月20日

张军	男	中国	1967年12月	副总裁	2008年11月21日- 2011年11月20日
陆文君	男	中国	1971年4月	财务总监	2009年9月30日- 2011年11月20日

1、**何启贤**，公司总裁，简历详见“本节一、（一）董事会成员”。

2、**唐金泉**，发行人董事、总工程师，简历详见“本节一、（一）董事会成员”。

3、**韩忠环**，男，公司副总裁，中国国籍，出生于1959年11月，北方交通大学铁路机械专业本科毕业，工程师。韩忠环先生1983年至1993年任大连机车车辆厂工程师、主任工程师，1993-1994任大连顺平汽车翻新有限公司总工程师，1998年至2001年任大连汇天游艺设备有限公司副总经理，2001年至2003年任世达重工副总经理，2005年12月至今任公司副总裁。

4、**韩志勇**，男，公司副总裁，中国国籍，出生于1963年6月，山东建筑材料工业学院无机材料专业本科毕业，工程师。韩志勇先生1984年7月至1988年10月在原国家经委散装水泥办公室工作，1988年10月至1992年10月在原国家建材局中国建材总公司任经理助理，1992年10月至1998年10月任原内贸部南方物产集团北京公司副总经理，1998年10月至2006年8月任华材水泥有限责任公司副总经理，2006年8月至2007年2月任公司市场部负责人，2007年2月至今任公司副总裁。

5、**刘艳军**，男，公司董秘、副总裁，中国国籍，出生于1963年12月，同济大学硅酸盐专业本科毕业，工程师。刘艳军先生1984年8月至1987年12月在河北工程大学建工系任教，1988年1月至1997年10月在山东省物资局历任科员、科长、外贸分公司经理，1997年11月至1999年1月在山东省建委城市车辆公司任副总经理，1999年2月至2006年1月任力科自动化济南办事处主任，2006年8月至2007年2月任公司济南办事处主任、物资部部长、2007年2月至今任公司副总裁。

6、**张军**，男，公司副总裁，中国国籍，出生于1967年12月，大连大学机械制造工艺与设备专业本科毕业，工程师。张军先生1989年至1992年在大连三发粮食集团工作，1993年至1997年大连华北机械制造公司任机械设计工程师，1998年至2001年在大连南关岭国储工程建设指挥部任机械设计代表，2004年至2007年历任世达重工综合部部长、总经理助理，2008年2月至今任公司副总裁。

7、**陆文君**，男，公司财务总监，中国国籍，出生于1971年4月，西南交通大学会计大专毕业。陆文君先生1991年7月至1996年3月在四川省冶金进出口公司从事财务工作，1996年3月至1999年2月任成都财智软件有限公司财务经理，1999年2月至2002年6月任成都时代印象科技有限公司副总经理，2002年6月至2007年4月任四川万兆实业有限责任公司财务总监，2008年6月至今历任公司财务经理、财务总监。

#### （四）其他核心人员

本公司其他核心人员基本情况如下：

姓名	性别	国籍	出生年月	现任职务
李德付	男	中国	1973年3月	设计院院长
唐兆伟	男	中国	1978年10月	设计院副院长
方亮	男	中国	1970年6月	技术开发部部长
陈光亮	男	中国	1978年11月	主任设计师

1、**李德付**，男，公司设计院院长，中国国籍，1973年3月出生，毕业于大连理工大学，获得硕士学位，高级工程师。李德付先生于1995年7月至1999年8月在大连轻工机械总厂任设计室主任，1999年8月至2007年4月在大连瀚立德传热技术有限公司任设计部部长，2007年7月至今，历任公司工程设计中心副主任、设计院院长职务。

主要科技成果：《WNS1-1.0-Y》型燃油锅炉，获“大连市第五届青年知识分子优秀科技成果奖”；科技成果《WNS4-1.25-Y》型燃油锅炉，获“辽宁省轻工业新产品开发二等奖”；科技成果《DZL4-0.7-M(AII)》型燃木屑（煤）锅炉，获“辽宁省轻工业新产品开发三等奖”。

2、**唐兆伟**，男，公司设计院副院长，中国国籍，出生于1978年10月，哈尔滨工业大学本科毕业。唐兆伟先生于2002年7月至2004年3月在中国建筑工程第六工程局第三建筑公司工作，2004年4月至2007年5月在中国新型建筑材料工业杭州设计研究院担任助理工程师，2007年6月至今，历任公司工程设计中心主任设计师、设计院副院长。唐兆伟先生曾获建材行业优秀设计项目三等奖。

3、**方亮**，男，公司技术开发部部长，中国国籍，出生于1970年6月，四川建筑材料工程学院本科毕业，高级工程师。方亮先生于1992年至2003年在新疆建材工业设计研究院担任总图专业负责人，现任公司技术开发部部长。

方亮先生承担的“头屯河水泥厂技术改造工程”于1997年荣获新疆维吾尔自治区第十届优秀工程设计项目一等奖；其参加设计的“平阴山水水泥有限公司2×5000t/d熟料生产线纯余热发电工程（16MW）”于2009年荣获建材行业第十四次优秀工程设计三等奖。

**4、陈光亮**，男，公司主任设计师，中国国籍，出生于1978年11月，四川建筑材料工程学院本科毕业，助理工程师。陈光亮先生于2001年10月至2005年10月在杭州易达工程技术有限公司从事设计工作，现任公司主任设计师。陈光亮先生自2005年起在公司担任了二十多个余热电站设计总负责人、印度5条水泥窑余热电站项目设计总负责人，曾获建材行业第十四次优秀工程设计奖三等奖。

以上董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均无境外永久居留权。

## 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲持股情况

### 1、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员个人持股情况及报告期持股变动情况

序号	股东名称	在公司的任职	2010年	2009年	2008年	2007年
			6月30日	12月31日	12月31日	12月31日
			持股数量(股)	持股数量(股)	持股数量(股)	持股数量(元)
1	刘群	董事长	17,816,346 <sup>注2</sup>	17,816,346 <sup>注2</sup>	17,816,346 <sup>注2</sup>	6,000,000 <sup>注1</sup>
2	何启贤	董事、总裁	1,979,604	1,979,604	1,979,604	-
3	唐金泉	董事、总工程师	7,916,436	7,916,436	7,916,436	4,000,000
4	陈爱军	董事	78,276	78,276	78,276	-
5	贺永贵	董事	98,276	98,276	78,276	-
6	韩忠环	副总裁	154,211	154,211	134,211	-
7	韩志勇	副总裁	153,524	153,524	123,024	-
8	刘艳军	副总裁、董秘	127,349	127,349	107,349	-
9	张军	副总裁	113,918	113,918	93,918	-
10	陆文君	财务总监	50,000	50,000	-	-
11	李德付	设计院院长	93,821	93,821	73,821	-
12	唐兆伟	设计院副院长	100,520	100,520	80,520	-
13	方亮	技术开发部部长	100,520	100,520	80,520	-
14	陈光亮	主任设计师	97,520	97,520	80,520	-

注1：2007年12月31日刘群通过力科技术间接控制发行人前身易世达有限股权300万元、

通过世达重工间接控制发行人前身易世达有限股权300万元合计控制易世达有限600万元股权。

注2：截至2008年12月31日、2009年12月31日、2010年6月30日刘群通过力科技术间接控制发行人股份1,781.6346万股。

除上述所述情形以外，本公司不存在其他董事、监事、高级管理人员直接或间接持有本公司股份的情况。

## **2、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近亲属持股及报告期持股变动情况**

阎克伟先生2008年11月20日-2009年11月18日任公司监事会主席，直接持有公司197.9604万股股份，同时持有公司控股股东力科技术34%的股权。阎克伟先生与公司实际控制人刘群女士为夫妻。

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持本公司的股份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**

公司实际控制人、董事长刘群持有力科技术66%股权，并通过力科技术控制力科自动化75%股权和世达重工75%股权。

公司总工程师唐金泉先生曾持有杭州易达工程技术有限公司60%股权、天津易达节能技术有限公司50%股权，公司总裁何启贤先生曾持有山东海图建筑安装工程股份有限公司33%股权，均已进行清理，详见本招股说明书“第七章同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争（三）发行人高级管理人员曾控股或投资的公司”。

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不存在其他对本公司有重大影响的对外投资。

## **四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬**

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员2009年从本公司领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	是否在公司领薪	2009年从公司领取的收入(元)	是否在关联企业领薪
刘群	董事长	否	-	在力科技术领薪
何启贤	董事、总裁	是	255,790	否
唐金泉	董事、总工程师	是	248,552	否
贺永贵	董事	否	-	在世达重工领薪
陈爱军	董事	否	-	在力科技术领薪
陆卫明	董事	否	-	在天津博信领薪
曾学敏	独立董事	是	10,000	否
穆铁虎	独立董事	是	10,000	否
尹师州	独立董事	是	10,000	否
邵鸿武	监事会主席	是	135,954	否
庄德才	监事	否	-	否
孔强	监事	否	-	否
韩忠环	副总裁	是	189,255	否
刘艳军	副总裁	是	136,160	否
张军	副总裁	是	131,195	否
韩志勇	副总裁	是	154,367	否
陆文君	财务总监	是	95,111	否
李德付	设计院院长	是	140,807	否
唐兆伟	设计院副院长	是	129,663	否
方亮	技术开发部部长	是	112,527	否
陈光亮	主任设计师	是	168,267	否

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

姓名	在本公司的职务	兼职单位	在兼职单位的任职	兼职单位与本公司的关联关系
刘群	董事长	力科技术	法人代表、执行董事、总经理	母公司
		力科自动化	执行董事、总经理	同一控制下的子公司
何启贤	总裁	能源开发公司	董事长	参股公司
		世达重工	董事长	同一控制下的子公司
		云浮易世达	董事长	控股子公司
唐金泉	董事、总工程师	能源开发公司	董事	参股公司

姓名	在本公司的职务	兼职单位	在兼职单位的任职	兼职单位与本公司的关联关系
陈爱军	董事	力科技术	副总经理	母公司
贺永贵	董事	世达重工	副总经理	同一控制下的子公司
陆卫明	董事	天津博信	副总裁	5%以上股东
曾学敏	独立董事	中国水泥协会	副会长	无关联关系
		华润水泥控股有限公司	非执行独立董事	无关联关系
尹师州	独立董事	中瑞岳华会计师事务所	高级合伙人	无关联关系
穆铁虎	独立董事	北京市浩天信和律师事务所	合伙人	无关联关系
庄德才	监事	大连海融高新创业投资管理 有限公司	常务副总经理	无关联关系
孔强	监事	秉原创投	总经理	无关联关系
邵鸿武	监事	云浮易世达	董事、副总经理	控股子公司

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均无在对本公司有重大影响的其他公司兼职的情况。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

本公司董事长刘群女士与股东阎克伟先生系夫妻关系，除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

## 七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况

### （一）与公司签订的协议或合同

本公司与高级管理人员、其他核心人员签订了《劳动合同》和《保密协议》，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

公司从成立至今未向董事、监事、高级管理人员提供任何个人借款或担保。

### （二）重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员有关股份锁定的承诺详见“第五节 发行人基本情况”之“八、持有5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事及高级管理人员的重要承诺及履行情况”。

## 八、董事、监事、高级管理人员的任职资格合规情况

本公司董事、监事及高级管理人员符合法律法规和中国证监会规定的任职要求，均严格按照《公司法》和公司《章程》等规定产生。

## 九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

### （一）董事近两年的变动情况

易世达有限2005年12月成立时，董事长、经理为何启贤，副董事长为刘群，董事为唐金泉，监事阎克伟。

2008年11月20日，发行人召开创立大会暨第一次临时股东大会，会议选举刘群、何启贤、唐金泉、陈爱军和贺永贵为公司董事，组成公司第一届董事会。同日第一届董事会第一次会议选举刘群为董事长。

2009年10月17日，发行人召开2009年第二次临时股东大会，会议增选陆卫明为第一届董事会董事，雷前治、穆铁虎和尹师州为第一届董事会独立董事。

2009年11月18日，发行人召开2009年第三次临时股东大会，因雷前治先生因工作原因提出辞去公司独立董事职务，会议同意雷前治先生辞去公司独立董事职务，增补曾学敏女士为第一届董事会独立董事。

### （二）监事近两年的变动情况

发行人前身易世达有限 2005 年 12 月成立时，监事为阎克伟先生。

2008 年 11 月 20 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举阎克伟先生、甄海洋先生为非职工代表监事，与经职工代表选举的监事邵鸿武先生组成第一届监事会。同日第一届监事会选举阎克伟先生为监事会主席。

2009 年 10 月 17 日，发行人召开 2009 年第二次临时股东大会，会议选举孔强先生替代甄海洋先生为非职工代表监事。

2009 年 11 月 18 日，发行人召开 2009 年第三次临时股东大会，会议同意阎克伟先生辞去公司监事职务，选举庄德才先生为公司监事。

### （三）高级管理人员近两年的变动情况

2005年12月易世达有限成立时，董事长、经理为何启贤，董事、总工程师为唐金泉。

2008年11月20日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任何启贤为公司总裁，聘任唐金泉为总工程师；聘任韩忠环、韩志勇、刘艳军和张军为副总裁。

2009年9月29日，发行人召开第一届董事会第四次会议，聘任陆文君为财务总监，刘艳军为董事会秘书。

公司上述董事、监事和高级管理人员的变动符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序；近两年公司董事会成员和核心管理层稳定，未发生重大变化。

## 第九节 公司治理

### 一、公司法人治理制度建立健全及运行情况

2008年11月20日，公司召开了易世达股份的创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《公司章程》、《关于设立大连易世达新能源发展股份有限公司的议案》、《关于选举大连易世达新能源发展股份有限公司第一届董事会的议案》、《关于选举大连易世达新能源发展股份有限公司第一届监事会的议案》等，选举产生了公司第一届董事会成员和第一届监事会成员。

2008年11月20日，公司召开了第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，并聘任了公司总裁、副总裁等高级管理人员。

2008年11月20日，公司召开了第一届监事会第一次会议，选举产生了公司监事会主席。

2009年9月29日，公司召开了第一届董事会第四次会议，审议通过《关于修改公司章程的议案》、《关于增加公司董事的议案》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事议事规则》、《对外担保制度》、《关联交易决策制度》、《募集资金管理制度》、《对外投资管理制度》、《关于聘任刘艳军为公司董事会秘书的议案》、《关于聘任陆文君为公司财务总监的议案》和《关于批准公司内部管理制度》。

2009年10月17日，公司召开了2009年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于修改公司章程的议案》、《关于增加公司董事的议案》、《关于更换公司监事的议案》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事议事规则》、《关联交易决策制度》、《募集资金管理制度》、《对外投资管理制度》和《对外担保管理制度》。

2009年10月17日，公司召开了第一届董事会第五次会议，审议通过《总裁工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《内部审计工作制度》、《关于设立战略、提名、薪酬、审计委员会及选举各委员会组成委员的议案》和《关于设立内审部及任命内审部负责人的议案》。

2009年11月3日，公司召开了第一届董事会第六次会议，审议通过了《关于申请首次公开发行1500万股人民币普通股股票（A股）并在创业板上市的议案》、

《关于制定〈公司章程（草案）〉的议案》。

2009年11月18日，公司召开了2009年第三次临时股东大会，审议通过《关于申请首次公开发行1500万股人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案》、《关于制定〈公司章程（草案）〉的议案》、《关于更换独立董事的议案》、《关于更换监事的议案》。

本公司法人治理结构建立及相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书能够依法规范运作履行职责，各项制度均得到严格贯彻执行，未出现任何违法、违规现象。本公司已建立起较为规范的法人治理结构。

### （一）股东大会制度的运行情况

股份公司自成立以来，历次股东大会在召集、表决事项、表决程序等方面均严格按照《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运作，维护了公司和股东的合法权益。

公司股东严格依法行使各项权利，承担应尽义务。公司股东大会对公司经营方针、投资计划、《公司章程》修改、董事、监事任免、利润分配、公司重要规章制度的建立等事项作出了相关决议，切实发挥了股东大会的作用。

### （二）董事会制度的运行情况

根据《公司章程》规定，公司设董事会，董事会对股东大会负责。本公司董事会由九名董事组成，其中包括三名独立董事。公司设董事长一人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

公司设立至今，共召开了十二次董事会会议，公司董事均严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。公司董事会除审议日常事项外，在公司内部管理机构设置、高管人员任免、基本管理制度的制订等方面依法行使了职权。

### （三）监事会制度的运行情况

根据《公司章程》规定，公司设监事会，由三名监事组成。其中二名监事由股东大会选举产生；一名监事由职工代表大会选举产生。监事会设监事会主席一名，监事会主席不能履行职权时，由其指定一名监事代行其职权。

公司设立至今共召开了七次监事会，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。公司监事会除审议日常事项外，依法行使了检查公司的财务、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等职权。

#### **（四）独立董事制度的运行情况**

2009年10月17日，公司召开了2009年第二次临时股东大会，选举雷前治、尹师州、穆铁虎为公司独立董事，任期至本届董事会任期届满。2009年11月18日召开的2009年第三次临时股东大会同意雷前治先生因工作原因辞去独立董事职务，同意曾学敏为现任独立董事。公司独立董事的提名与任职符合《公司章程》的规定，符合《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所列的基本条件。独立董事严格按照《公司章程》的相关规定并参照中国证监会的有关规定行使职权并承担责任。

公司独立董事曾学敏为水泥行业专家，尹师州为财务管理专家，穆铁虎为法律专家，他们自接受聘任以来，仔细审阅了本公司年度报告、审计报告、董事会等有关文件资料，并就高管人员任免、公司规范运作、关联交易等事项发表了独立意见。另外，独立董事还在完善法人治理结构、制定公司发展战略、募集资金投资项目的可行性等方面都提出了公正、独立、有效的意见，使公司的经营决策更加科学、公正。

#### **（五）董事会秘书制度的运行情况**

2009年9月29日，公司召开了第一届董事会第四次会议，聘任刘艳军为公司董事会秘书。

公司现任董事会秘书被聘任以来，严格按照《公司章程》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，并亲自记录或安排其他人员记录会议发言；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了《公司章程》规定的相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与证券监管部门及有关政府主管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

#### **（六）董事会审计委员会的设置、议事规则及运行情况**

2009年10月17日，公司召开了第一届董事会第五次会议，审议通过了设立董

事会战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会的议案。其中审计委员会由三名成员构成，分别为尹师州（独立董事）、穆铁虎（独立董事）和刘群，其中尹师州为主任委员。

公司制定的《审计委员会实施细则》规定了审计委员会的议事规则，具体如下：

第二条 董事会审计委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责公司内、外部的审计、监督和核查工作。

第三条 审计委员会成员由 3 名董事组成，其中二分之一以上委员须为公司独立董事，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。

第四条 审计委员会由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。

第五条 审计委员会设主任 1 名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任在委员会内经全体委员二分之一多数选举产生。

第八条 审计委员会的主要职责权限：

- （一）提议聘请或更换外部审计机构；
- （二）指导与监督公司的内部审计制度及其实施；
- （三）负责内部审计与外部审计之间的沟通，制定年报工作制度并实施；
- （四）审核公司的财务信息及其披露；
- （五）审查公司内部控制制度，对重大关联交易进行审计；
- （六）提名内部审计机构负责人，对公司审计部门包括其负责人的工作进行评价；
- （七）公司董事会交办的其他事宜。

第九条 审计委员会应根据内部审计部门提交的内部审计报告及相关资料，对公司内部控制有效性出具书面的评估意见，并向董事会报告。

第十条 审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会监事的审计活动。

公司审计委员会自设立以来,严格按照《公司章程》、《审计委员会实施细则》的有关规定开展工作,能够有效地审查公司内控制度、重大关联交易等情况,并核对财务信息及其披露,同时监督公司的内部审计制度及其实施。

2009年10月17日,在审计委员会的提议下董事会审议通过了《内部审计制度》,并在专职审计人员的基础上设立了审计部。在完善公司法人治理结构、沟通内部审计与外部审计等方面,审计委员会发挥了积极作用。

2010年1月29日,审计委员会审阅并通过了公司年度财务报告。

2010年7月26日,审计委员会审阅并通过了公司2010年半年度财务报告。

## 二、发行人最近三年有关情况的声明

发行人近三年内不存在任何违法违规行为。

发行人近三年内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

发行人近三年内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

## 三、发行人管理层对内部控制完整性、合理性和有效性的自我评估意见

本公司管理层认为:公司目前制定的管理制度基本涵盖了公司日常经营所涉及的各项业务环节、各部门和各岗位,主要控制程序基本完整、合理、有效。

随着国家法律法规的进一步完善和公司不断发展的需要,公司根据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业会计准则》、《内部会计控制规范》及其他有关法律、法规和规章,并结合公司的实际情况,逐步建立健全了公司内部控制制度,相关制度的设计和规定合理,经济业务的处理有明确的授权和审核程序,相关部门和人员严格遵循各项制度。目前公司的内控制度较为完整、合理并能得到有效执行,较好地满足了公司经营管理和业务发展的需要。

## 四、注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

发行人注册会计师大信会计师事务所有限公司对发行人内部控制的建立健全

情况及其有效性出具了《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2010]第3-0172号），该审核报告认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的内部控制于2010年6月30日在所有重大方面是有效的。

## 五、近三年对外投资、担保事项的制度安排及执行情况

### （一）发行人对外投资、担保的政策及制度安排

#### 1、对外投资政策及制度安排

2009年9月29日，公司召开了第一届董事会第四次会议，审议通过了《对外投资管理制度》，该制度于2009年10月17日获得公司2009年第二次临时股东大会审议通过。

《对外投资管理制度》对公司对外投资应遵循的原则、审批权限及批准程序、投资项目的实施与管理等方面做了详尽的规定，其中投资决策权限及批准程序主要如下：

“第十条 为充分行使出资人权利，公司控股子公司进行的各种对外投资行为必须按规定程序报公司，由公司分管投资的公司领导负责统一组织评审通过后，再上报公司董事会、股东大会审议决策，不得越权进行对外投资行为。”

董事会及股东会审议批准按下列程序进行：

“第十一条 对外投资的审批权限：

公司对外投资由公司董事会审批，对外投资涉及金额超出公司章程如下权限的需公司股东大会通过：

（一）对外投资金额占公司最近一期经审计总资产的20%（或净资产30%）以上的，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）收购股权时导致目标公司计入公司合并报表范围内，被收购公司在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的30%以上，且绝对金额超过3,000万元的；

（三）收购股权时导致目标公司计入公司合并报表范围内，被收购公司在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的30%以

上，且绝对金额超过500万元的；

涉及公开发行证券等需要报送中国证监会核准的事项，应经股东大会批准。

本条所称对外投资的范围包括：股权投资、生产经营性投资、证券、金融品种投资等。

第十二条 公司对外投资的审批应严格按照《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》和中国证监会有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》等有关规定的权限履行审批程序。

第十三条 对外投资所涉及金额达到中国证监会颁发的《上市公司重大资产重组管理办法》的，报中国证监会核准。涉及关联交易的，按照《创业板股票上市规则》、《公司关联交易决策制度》等有关规定执行。

第十四条 本公司分公司、子公司无权决定对外投资决策。

第十五条 为降低对外投资风险，提高对外投资效益，加强对外投资决策的科学化和民主化的管理，由公司投资发展部牵头，会同公司财务部、审计部及项目小组组成专项小组负责对投资行为的政策风险、财务风险、技术风险及其它不确定性风险进行综合评价，对投资行为的可行性及合理合法性进行整体评估，对投资效益进行科学、合理预计，并提出整体评审意见。”

## 2、对外担保政策及制度安排

2009年9月29日，公司召开了第一届董事会第四次会议，审议通过了《对外担保管理制度》，该制度于2009年10月17日获得公司2009年第二次临时股东大会审议通过。

《对外担保管理制度》在担保原则、担保审批管理、担保合同订立、对外担保的日常管理及持续风险控制等方面均进行了严格规范，其中担保审批管理的具体内容如下：

“第十三条 公司在决定担保前，应掌握被担保对象的资信状况，对该担保事项的利益和风险进行审慎评估，包括但不限于：

- (一) 为依法设立且合法存续的企业法人，不存在需要终止的情形；
- (二) 经营状况和财务状况良好，具有稳定的现金流和良好的发展前景；

(三) 已经提供过担保的, 应没有发生过债权人要求公司承担连带担保责任的情形;

(四) 提供的材料真实、完整、有效;

(五) 公司对其具有控制能力。

第十四条 公司对外担保管理实行多层审核制度, 所涉及的公司相关部门包括:

(一) 财务部为公司对外担保的初审及日常管理部门, 负责受理及初审所有被担保人提交的担保申请以及对外担保的日常管理与持续风险控制;

(二) 董事会秘书负责公司对外担保的合规性复核、组织履行董事会或股东大会的审批程序。

第十五条 公司对外担保申请由财务部统一负责受理, 被担保人应当至少提前30个工作日向财务部提交担保申请书及附件, 担保申请书至少应包括以下内容:

(一) 被担保人的基本情况;

(二) 担保的主债务情况说明;

(三) 担保类型及担保期限;

(四) 担保协议的主要条款;

(五) 被担保人对于担保债务的还款计划及来源的说明;

(六) 反担保方案。

第十六条 被担保人提交担保申请书的同时还应附上与担保相关的资料, 应当包括但不限于:

(一) 被担保人的企业法人营业执照复印件;

(二) 被担保人最近经审计的上一年度及最近一期的财务报表;

(三) 担保的主债务合同;

- (四) 债权人提供的担保合同格式文本；
- (五) 不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚的说明；
- (六) 财务部认为必需提交的其他资料。

第十七条 财务部在受理被担保人的申请后，应会同相关部门及时对被担保人的资信状况进行调查并进行风险评估，在形成书面报告后（连同担保申请书及附件的复印件）送交董事会秘书。

第十八条 董事会秘书在收到财务部的书面报告及担保申请相关资料后进行合规性复核。

第十九条 董事会秘书在担保申请通过其合规性复核之后根据《公司章程》的相关规定组织履行董事会或股东大会的审批程序。

第二十条 公司董事会审核被担保人的担保申请时应当审慎对待和严格控制对外担保产生的债务风险，董事会在必必要时可聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估以作为董事会或股东大会作出决策的依据。

第二十一条 公司董事会在同次董事会会议上审核两项以上对外担保申请（含两项）时应当就每一项对外担保进行逐项表决，且均应当取得全体董事的二分之一以上同意。若某对外担保事项因董事回避表决导致参与表决的董事人数不足董事会全体成员3人，该对外担保事项交由股东大会表决。

第二十二条 公司董事会或股东大会对担保事项作出决议时，与该担保事项有利害关系的董事或股东应回避表决。

第二十三条 董事会办公室应当详细记录董事会会议以及股东大会审议担保事项的讨论及表决情况并应及时履行信息披露的义务。

第二十四条 公司独立董事应在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行本制度的情况进行专项说明，并发表独立意见。”

## **（二）发行人对外投资、担保政策的执行情况**

自《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》实施以来，发行人执行情况良好。对于投资金额超过公司最近一期经审计总资产的20%（或净资产30%）以上的募集资金投资项目——《湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目》（拟

投资额为7,760万元)、《易世达科技园-研发中心项目》(拟投资额为5,071万元),发行人已按照《对外投资管理制度》规定的审批程序,报经公司董事会审议和股东大会批准。

2010年7月召开的第一届董事会第十一次会议及2010年第二次临时股东大会审议同意由淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司和本公司共同出资组建“淄博鑫港新能源有限公司”,注册资本为5000万元人民币,其中:淄博市焦化煤气公司出资2500万元人民币,占注册资本的50%;淄博市城市资产运营有限公司出资1500万元人民币,占注册资本的30%;公司出资1000万元人民币,占注册资本的20%。同时,董事会同意公司按照出资比例为新组建的“淄博鑫港新能源有限公司”投资资金的不足部分提供担保。

## 六、投资者权益保护情况

发行人依法制定了《公司章程》(草案)、《关联交易决策制度》等制度旨在保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利的规章、制度。

### (一)《公司章程》(草案)的有关规定

“第三十二条 公司股东享有下列权利:

- (一) 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;
- (二) 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;
- (三) 对公司的经营进行监督,提出建议或者质询;
- (四) 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;
- (五) 查阅本章程、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;
- (六) 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;
- (七) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东,要求公司收购

其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十三条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。”

“第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划；

（二）选举和更换董事、非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准第四十一条规定的对外担保事项；

（十三）审议公司（含控股子公司）在一年内购买、出售重大资产，对外投资或以公司财产设定抵押或质押（非对外担保），其相应金额超过公司最近一期经审计总资产20%（或净资产30%）的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

(十五) 审议股权激励计划;

(十六) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

第四十一条 公司下列对外担保行为, 须经股东大会审议通过。

(一) 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;

(二) 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;

(三) 为资产负债率超过70%的担保对象提供的对外担保;

(四) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的对外担保;

(五) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。”

## (二) 《关联交易决策制度》的有关规定

公司以下关联交易需要董事会审批, 并且在表决时关联董事需要回避:

1、公司与关联自然人发生的金额在30万元人民币以上的关联交易;

2、公司与关联法人发生的金额在100万元人民币以上, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易由董事会审议批准。

3、达到股东大会审议标准的事项应该在董事会审议后提交股东大会审议批准。

公司以下关联交易需要股东大会审批, 并且在表决时关联股东需要回避:

1、公司与关联人发生的金额在1,000万元人民币以上, 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(公司获赠现金资产、提供担保除外), 应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构, 对交易标的进行评估或审计, 并将该交易提交股东大会审议。

2、公司为关联方提供担保的，无论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议；

3、虽然属于董事会审议批准的关联交易，但独立董事、监事会或董事会认为应该提交股东大会表决的，由股东大会审议并表决；

4、虽然属于董事会审议批准的关联交易，但董事会非关联董事少于 3 人的。

独立董事应当就以下关联交易事先认可或发表独立意见：

1、公司与关联自然人发生的金额在30万元人民币以上的关联交易；

2、公司拟与关联法人达成的金额在100万元人民币以上，且占公司最近一期净审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应当经独立董事认可后提交董事会讨论。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经大信会计师事务所有限公司审计的财务报告。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息外，还应关注审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、财务报表

#### (一) 合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动资产</b>				
货币资金	122,981,042.82	78,457,983.02	33,026,552.25	7,035,487.28
应收票据	44,966,000.00	3,300,000.00	5,000,000.00	
应收账款	124,815,643.88	125,954,861.68	75,606,645.67	6,673,366.94
预付款项	68,979,047.63	62,783,629.35	54,365,654.30	15,536,966.48
其他应收款	58,610,286.78	57,631,174.69	18,318,080.08	5,874,728.51
存货	76,144,429.92	101,790,123.18	110,564,533.62	7,909,843.07
<b>流动资产合计</b>	<b>496,496,451.03</b>	<b>429,917,771.92</b>	<b>296,881,465.92</b>	<b>43,030,392.28</b>
<b>非流动资产</b>				
长期应收款	5,765,325.54			
长期股权投资			5,437,406.15	6,452,512.44
固定资产	5,329,025.41	4,788,740.99	1,742,444.94	547,116.61
无形资产	22,642,676.40	24,544,622.22	1,831,328.40	2,001,503.21
长期待摊费用	334,766.59	478,237.93	887,846.72	
递延所得税资产	2,363,856.95	2,518,105.46	745,307.66	49,791.51
其他非流动资产				
<b>非流动资产合计</b>	<b>36,435,650.89</b>	<b>32,329,706.60</b>	<b>10,644,333.87</b>	<b>9,050,923.77</b>
<b>资产总计</b>	<b>532,932,101.92</b>	<b>462,247,478.52</b>	<b>307,525,799.79</b>	<b>52,081,316.05</b>
<b>流动负债</b>				
短期借款			20,000,000.00	
应付票据		5,335,000.00		
应付账款	65,734,952.75	110,181,053.33	65,287,923.22	8,865,882.15
预收账款	234,863,527.71	153,991,840.39	148,388,078.05	20,663,863.48
应付职工薪酬	751,385.95	772,982.57	1,203,090.04	472,064.14
应交税费	5,597,031.27	-824,411.51	4,282,889.70	128,369.81
应付利息		352,701.37	36,960.00	
其他应付款	7,473,901.58	8,724,764.37	8,024,470.27	7,927,298.00

项 目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动负债合计</b>	314,420,799.26	278,533,930.52	247,223,411.28	38,057,477.58
<b>负债合计</b>	314,420,799.26	278,533,930.52	247,223,411.28	38,057,477.58
<b>所有者权益</b>				
股本	44,000,000.00	44,000,000.00	33,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	77,935,551.03	77,935,551.03	935,551.03	525,500.00
盈余公积	6,089,171.47	6,089,171.47	2,146,683.75	349,833.85
未分配利润	84,494,539.81	50,505,427.17	19,320,153.73	3,148,504.62
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	212,519,262.31	178,530,149.67	55,402,388.51	14,023,838.47
少数股东权益	5,992,040.35	5,183,398.33	4,900,000.00	
<b>所有者权益合计</b>	218,511,302.66	183,713,548.00	60,302,388.51	14,023,838.47
<b>负债和所有者权益总计</b>	532,932,101.92	462,247,478.52	307,525,799.79	52,081,316.05

## 2、合并利润表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
<b>一、营业总收入</b>	262,513,237.73	391,955,131.61	253,480,834.62	33,391,774.47
其中：营业收入	262,513,237.73	391,955,131.61	253,480,834.62	33,391,774.47
<b>二、营业总成本</b>	223,005,218.48	349,099,047.76	219,281,085.70	27,914,823.53
其中：营业成本	204,928,985.04	313,968,572.48	197,130,938.47	21,449,486.29
营业税金及附加	2,083,097.83	2,999,960.45	755,113.58	443,798.42
销售费用	2,734,165.30	2,099,016.92	874,956.82	98,132.59
管理费用	14,295,238.76	20,325,704.41	15,343,877.90	5,342,590.66
财务费用	-219,241.80	366,084.39	937,759.89	-12,093.48
资产减值损失	-817,026.65	9,339,709.11	4,238,439.04	592,909.05
加：投资收益（损失以“-”号填列）		610,808.85	-1,015,106.29	-1,168,787.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		610,808.85	-1,015,106.29	-1,168,787.56
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	39,508,019.25	43,466,892.70	33,184,642.63	4,308,163.38
加：营业外收入	2,009,156.00	1,565,620.45		
减：营业外支出	19.00	1,784.64	25,625.81	232.43
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	41,517,156.25	45,030,728.51	33,159,016.82	4,307,930.95
减：所得税费用	6,719,401.59	6,632,486.85	5,120,466.78	-40,519.06
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	34,797,754.66	38,398,241.66	28,038,550.04	4,348,450.01
<b>归属于母公司所有者的净利润</b>	33,989,112.64	38,114,843.33	28,038,550.04	4,348,450.01
少数股东损益	808,642.02	283,398.33		
<b>六、每股收益</b>				
（一）基本每股收益(元/股)	0.77	1.07	0.95	0.62
（二）稀释每股收益(元/股)	0.77	1.07	0.95	0.62
<b>七、综合收益总额</b>	34,797,754.66	38,398,241.66	28,038,550.04	4,348,450.01
归属于母公司所有者的综合收益总额	33,989,112.64	38,114,843.33	28,038,550.04	4,348,450.01
归属于少数股东的综合收益总额	808,642.02	283,398.33		

## 3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007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	277,645,249.22	391,070,096.24	199,016,218.37	46,947,377.84
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	2,527,319.49	2,454,761.11	582,307.07	15,079.16
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>280,172,568.71</b>	<b>393,524,857.35</b>	<b>199,598,525.44</b>	<b>46,962,457.00</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	191,743,741.45	309,630,726.08	178,045,573.68	19,996,277.60
支付给职工以及为职工支付的现金	7,594,501.79	8,065,965.67	3,417,142.98	1,231,774.93
支付的各项税费	13,294,791.75	28,953,422.36	1,468,890.58	1,100,838.89
支付其他与经营活动有关的现金	11,536,826.95	22,968,800.76	25,173,040.81	17,789,601.72
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>224,169,861.94</b>	<b>369,618,914.87</b>	<b>208,104,648.05</b>	<b>40,118,493.14</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>56,002,706.77</b>	<b>23,905,942.48</b>	<b>-8,506,122.61</b>	<b>6,843,963.86</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,895,388.07	19,231,497.54	2,450,452.42	324,192.00
支付其他与投资活动有关的现金		31,800,000.00		
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,895,388.07</b>	<b>51,031,497.54</b>	<b>2,450,452.42</b>	<b>324,192.00</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,895,388.07</b>	<b>-51,031,497.54</b>	<b>-2,450,452.42</b>	<b>-324,192.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金		88,000,000.00	18,240,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			4,900,000.00	
取得借款收到的现金		28,390,000.00	20,000,000.00	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>116,390,000.00</b>	<b>38,240,000.00</b>	
偿还债务支付的现金	1,637,362.52	40,000,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	231,896.38	3,833,014.17	492,360.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	860,000.00	6,715,000.00	800,000.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>2,729,258.90</b>	<b>50,548,014.17</b>	<b>1,292,360.00</b>	
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,729,258.90</b>	<b>65,841,985.83</b>	<b>36,947,640.00</b>	
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>50,378,059.80</b>	<b>38,716,430.77</b>	<b>25,991,064.97</b>	<b>6,519,771.86</b>
加：期初现金及现金等价物余额	71,742,983.02	33,026,552.25	7,035,487.28	515,715.42
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>122,121,042.82</b>	<b>71,742,983.02</b>	<b>33,026,552.25</b>	<b>7,035,487.28</b>

## (二) 母公司报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动资产</b>				
货币资金	122,058,242.82	77,514,990.42	28,392,944.56	7,035,487.28
应收票据	44,966,000.00	3,300,000.00	5,000,000.00	
应收账款	124,173,617.93	125,310,223.29	75,606,645.67	6,673,366.94
预付款项	68,884,779.63	62,534,265.80	54,212,654.30	15,536,966.48
应收利息		392,518.35		
其他应收款	65,202,223.86	65,859,048.69	18,314,991.32	5,874,728.51
存货	76,024,916.29	101,461,248.93	110,564,533.62	7,909,843.07
<b>流动资产合计</b>	<b>501,309,780.53</b>	<b>436,372,295.48</b>	<b>292,091,769.47</b>	<b>43,030,392.28</b>
<b>非流动资产</b>				
长期应收款	5,765,325.54			
长期股权投资	5,100,000.00	5,100,000.00	10,537,406.15	6,452,512.44
投资性房地产				
固定资产	2,233,606.22	1,543,577.07	1,734,961.15	547,116.61
无形资产	2,244,104.98	2,233,522.27	1,748,712.29	2,001,503.21
长期待摊费用	334,766.59	478,237.93	765,180.61	
递延所得税资产	2,140,674.58	2,206,122.68	745,307.66	49,791.51
<b>非流动资产合计</b>	<b>17,818,477.91</b>	<b>11,561,459.95</b>	<b>15,531,567.86</b>	<b>9,050,923.77</b>
<b>资产总计</b>	<b>519,128,258.44</b>	<b>447,933,755.43</b>	<b>307,623,337.33</b>	<b>52,081,316.05</b>
<b>流动负债</b>				
短期借款			20,000,000.00	
应付票据		5,335,000.00		
应付账款	63,310,018.03	105,845,946.84	65,285,923.22	8,865,882.15
预收款项	234,863,527.71	153,991,840.39	153,430,958.05	20,663,863.48
应付职工薪酬	694,029.72	755,153.23	1,160,056.33	472,064.14
应交税费	7,396,910.06	1,830,867.09	4,282,580.95	128,369.81
应付利息			36,960.00	
其他应付款	367,880.00	334,764.37	8,024,470.27	7,927,298.00
<b>流动负债合计</b>	<b>306,632,365.52</b>	<b>268,093,571.92</b>	<b>252,220,948.82</b>	<b>38,057,477.58</b>
<b>负债合计</b>	<b>306,632,365.52</b>	<b>268,093,571.92</b>	<b>252,220,948.82</b>	<b>38,057,477.58</b>
<b>所有者权益</b>				
股本	44,000,000.00	44,000,000.00	33,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	77,935,551.03	77,935,551.03	935,551.03	525,500.00
盈余公积	6,089,171.47	6,089,171.47	2,146,683.75	349,833.85
未分配利润	84,471,170.42	51,815,461.01	19,320,153.73	3,148,504.62
<b>所有者权益合计</b>	<b>212,495,892.92</b>	<b>179,840,183.51</b>	<b>55,402,388.51</b>	<b>14,023,838.47</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>519,128,258.44</b>	<b>447,933,755.43</b>	<b>307,623,337.33</b>	<b>52,081,316.05</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、营业收入	255,652,453.08	403,209,337.37	253,480,834.62	33,391,774.47
减：营业成本	201,239,014.57	325,068,828.02	197,130,938.47	21,449,486.29
营业税金及附加	2,083,097.83	2,999,960.45	755,113.58	443,798.42
销售费用	2,734,165.30	2,099,016.92	874,956.82	98,132.59
管理费用	13,999,238.64	19,392,978.61	15,343,877.90	5,342,590.66
财务费用	-689,396.96	-63,379.98	937,759.89	-12,093.48
资产减值损失	-436,320.65	9,738,766.77	4,238,439.04	592,909.05
投资收益（损失以“-”号填列）		610,808.85	-1,015,106.29	-1,168,787.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		610,808.85	-1,015,106.29	-1,168,787.56
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	36,722,654.35	44,583,975.43	33,184,642.63	4,308,163.38
加：营业外收入	2,009,156.00	1,565,620.45		
减：营业外支出	19.00	1,784.64	25,625.81	232.43
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	38,731,791.35	46,147,811.24	33,159,016.82	4,307,930.95
减：所得税费用	6,076,081.94	6,722,934.07	5,120,466.78	-40,519.06
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	32,655,709.41	39,424,877.17	28,038,550.04	4,348,450.01
五、综合收益总额	32,655,709.41	39,424,877.17	28,038,550.04	4,348,450.01

## 3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	267,843,950.56	399,767,409.58	204,059,098.37	46,947,377.84
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	4,502,820.30	2,449,065.21	582,307.07	15,079.16
经营活动现金流入小计	272,346,770.86	402,216,474.79	204,641,405.44	46,962,457.00
购买商品、接受劳务支付的现金	189,180,994.24	316,637,628.44	177,894,573.68	19,996,277.60
支付给职工以及为职工支付的现金	6,690,091.51	7,516,964.69	3,354,904.22	1,231,774.93
支付的各项税费	12,587,453.19	28,933,858.94	1,468,890.58	1,100,838.89
支付其他与经营活动有关的现金	11,512,014.95	22,721,592.25	25,224,204.51	17,789,601.72
经营活动现金流出小计	219,970,553.89	375,810,044.32	207,942,572.99	40,118,493.14
经营活动产生的现金流量净额	52,376,216.97	26,406,430.47	-3,301,167.55	6,843,963.86
二、投资活动产生的现金流量				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,117,964.57	981,370.44	2,289,015.17	324,192.00
投资支付的现金			5,100,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金		40,470,000.00		
投资活动现金流出小计	1,117,964.57	41,451,370.44	7,389,015.17	324,192.00
投资活动产生的现金流量净额	-1,117,964.57	-41,451,370.44	-7,389,015.17	-324,192.00
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金		88,000,000.00	13,340,000.00	
取得借款收到的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
收到其他与筹资活动有关的现金				
<b>筹资活动现金流入小计</b>		108,000,000.00	33,340,000.00	
偿还债务支付的现金		40,000,000.00		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,833,014.17	492,360.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	860,000.00	6,715,000.00	800,000.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>	860,000.00	50,548,014.17	1,292,360.00	
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	-860,000.00	57,451,985.83	32,047,640.00	
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	50,398,252.40	42,407,045.86	21,357,457.28	6,519,771.86
加：期初现金及现金等价物余额	70,799,990.42	28,392,944.56	7,035,487.28	515,715.42
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	121,198,242.82	70,799,990.42	28,392,944.56	7,035,487.28

## 二、审计意见

大信会计师事务所有限公司对公司2007年12月31日、2008年12月31日、2009年12月31日、2010年6月30日的资产负债表和2007年度、2008年度、2009年度、2010年1-6月的利润表和现金流量表进行了审计，并出具了大信审字[2010]第3-0224号标准无保留意见审计报告。

## 三、会计报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况

### （一）会计报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照财政部2006年2月15日颁布的《企业会计准则》及其应用指南的有关规定进行会计确认和计量，在此基础上编制财务报表。

### （二）合并报表范围及变化情况

报告期内纳入合并范围的子公司及变化情况如下：

子公司名称	项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
云浮市易世达余热发电有限公司	持股比例	51%	51%	51%	-
	合并范围变化情况	合并	合并	合并	-

## 四、主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和成本核算

## 1、各项业务收入的确认原则

### (1) 公司业务的主要特点

公司主营业务为余热发电系统的技术服务、工程设计、设备成套、安装、工程总承包及合同能源管理。

技术服务业务是为客户提供从项目前期论证到系统调试运行的一整套服务，包括：协助业主进行技术可行性论证并确定项目技术方案及设备方案；协助业主进行设备及安装招标特别是技术标的相关工作；协助业主进行项目的安装施工管理及技术服务工作；负责项目的整套机组启动调试工作及电站计算机控制系统应用软件编制工作。技术服务业务涵盖余热发电工程的全部过程，周期普遍在270天以上，通常跨年度结算。

设计业务为业主提供余热发电系统的设计方案，从接受业主委托到提供整套图纸通常需6个月左右，跨年度结算比较普遍。

设备成套业务，是公司为业主提供包括热力系统、电气系统、自动化系统、冷却系统、水处理系统以及除尘系统等在内的余热发电系统集成设备。对主要设备，公司采用定制方式向设备制造商采购，其中，余热锅炉和汽轮机等设备的核心部件由公司自主设计。公司与业主、供应商均为买卖关系。

安装业务系为业主提供余热发电工程全套余热电站机电设备的安装服务，其周期一般在3-4个月，也存在跨期结算的情况。

工程总承包业务包括技术服务、工程设计、设备成套、设备安装与调试等环节，构成一项完整的交钥匙工程，工程周期普遍在270天以上，通常跨年度结算。

合同能源管理是公司为业主提供余热电站的投资、建设和运营管理，在合同约定的运营期内以发电量和协议价格为依据收取节能服务费，运营期满后余热电站移交给业主的业务模式。

### (2) 公司各类业务收入的具体确认方法和原则

业务类别	具体内容	收入确认方法
技术服务	从前期论证到系统调试运行的一系列技术服务	按完工百分比法确认
设备成套	余热发电系统集成	按商品销售收入的规定确认
工程设计	全套施工图设计	按完工百分比法确认

工程安装	余热电站全套机电设备安装	按完工百分比法确认
工程总承包	余热发电工程建造合同	按完工百分比法确认
合同能源管理	余热电站的建设-运营-移交	参照商品销售收入的规定确认

### ①技术服务和工程设计、工程安装业务收入的确认

技术服务和工程设计、工程安装业务属于提供劳务，按准则规定的提供劳务收入的确认方法确认，具体如下：

a. 在资产负债表日能够可靠估计交易的完工进度和交易的结果，且交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量的情况下，采用完工百分比法确认提供劳务收入，按已经发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。

b. 在资产负债表日不能够可靠估计交易结果的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

### ②设备成套业务收入的确认

设备成套业务是由公司根据业主需求，向供应商定制设备并进行系统集成，然后向业主进行销售，待系统安装调试完毕并通过验收后，将设备所有权移交给业主。公司按以下条件确认收入：

a. 企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，具体执行标准为成套设备安装调试经业主验收确认；

b. 企业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控制，具体执行标准为成套设备安装调试经业主验收确认后移交给业主；

c. 收入的金额能够可靠地计量，具体执行标准为相关设备合同金额确定；

d. 相关的经济利益很可能流入企业，具体执行标准为相关设备款经业主确认并付款或取得收款的权利；

e. 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，具体执行标准为设备采购成本确定。

### ③工程总承包业务收入的确认

工程总承包业务包括技术服务、工程设计、设备成套、设备安装与调试等环节，构成一项完整的交钥匙工程，符合建造合同准则规定的为建造一项或数项在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产而实施的业务特征，按建造合同准则规定确认收入，具体如下：

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：

- a. 合同总收入能够可靠地计量，具体执行标准为有确定的合同金额；
- b. 与合同相关的经济利益很可能流入企业，具体执行标准为合同执行不存在明显可预期的重大障碍，预计可以经业主验收合格并收到款项或取得收款权利；
- c. 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠计量，具体执行标准为设备和材料成本在到货并经业主验收合格时作为实际发生的成本，人工费在实际收到劳务服务并支付款项或确认支付款项时作为实际发生的成本；
- d. 合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定，具体执行标准为合同总成本根据采购合同和相关成本预算确定，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但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予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，在合同有对应存货的情况下，将预计损失作为存货减值准备，预计损失超出存货价值的部分确认为当期费用。

### ④合同能源管理业务收入的确认

合同能源管理业务模式下，余热电站建造环节不确认收入，电站建成后公司

在合同约定的运营期内（通常为六年）根据每月的发电量和合同约定的价格计算向业主收取的节能服务费，收入确认参照商品销售收入确认方法。具体操作为每月月末公司抄取电表计量的发电数并经业主确认无误后根据发电量和协议价格确认合同能源管理收入，价款通常根据合同约定于次月10日内收取。

### （3）完工进度的具体确认方法

公司对技术服务、工程设计、工程安装、工程总承包业务均按照完工百分比确认收入，完工进度的确认按照已经发生的成本占预计总成本的比例来确定。发行人在核算时均按照项目进行，其中预计总成本主要是参考项目成本预算，并根据项目的实际进展情况进行调整，已经发生的成本包括已经发生的项目直接成本和间接分摊的公共费用，具体如下：

业务类别	预计总成本核算内容	实际已经发生的成本核算内容
技术服务	包括为履行合同预计将发生的技术人员的职工薪酬及差旅费等相关费用。	包括已经发生的技术人员的薪酬及已经发生差旅费支出等相关费用。
工程设计	包括为履行合同预计发生的设计人员的职工薪酬及差旅费等相关费用	主要包括设计人员的职工薪酬及差旅费等相关费用
工程安装	包括应支付给分包方的分包成本、安装工程材料费、工程安装人员和现场技术人员的薪酬及按安装定额计算的项目管理费用等	包括已经实际发生的分包成本、安装材料费、工程人员、技术人员的薪酬及其他费用等
工程总承包	包括直接费用和间接费用。直接费用主要包括：支付给分包方的工程费（如将部分工程对外分包的）、设备款、辅助材料费用、耗用的人工费用、耗用的机械使用费和其他直接费用。间接费用主要是临时设施摊销费用和固定资产折旧费及修理费、物料消耗等。	已经发生归集或分摊到各工程总承包项目的直接和间接费用。实际发生的直接费用包括支付给分包方的工程进度款（如将部分工程对外分包的）、实际进场的设备款及其它辅助材料款、耗用的人工费用、耗用的机械使用费和其他直接费用。分摊的间接费用主要是临时设施摊销费用和固定资产折旧费及修理费、物料消耗等。

### （4）各类业务收入和成本的确认时点和依据

对于设备成套业务，按照商品销售的原则确认收入和成本。当设备安装完毕并通过验收后，根据业主签署的《验收确认书》确认收入和成本。

对于技术服务、工程设计、工程安装业务，按照《企业会计准则—收入》中

提供劳务的原则在会计期末确认收入和成本：

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；

当期确认的合同费用=合同预计总成本×完工进度-以前会计期间累计已确认的费用。

完工进度按照前述方法确定。

对于工程总承包业务，按照《企业会计准则—建造合同》的规定在会计期末确认收入和成本：

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；

当期确认的合同费用=合同预计总成本×完工进度-以前会计期间累计已确认的费用；

当期确认的合同毛利=当期确认的合同收入-当期确认的合同费用。

完工进度按照前述方法确定。

## 2、让渡资产使用权收入的确认

- (1) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 收入的金额能够可靠地计量。

利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 3、营业收入和营业成本核算的主要内容

分类	营业收入	营业成本
设备成套	为业主提供余热发电系统集成(包括热力系统、电气系统、自动化系统、冷却系统、水处理系统以及除尘系统的集成)的收入。	主要为设备的采购成本，其次发生少量的研制费用(如领用辅助材料、发生调试费用等)，以及生产技术人员薪酬、差旅费等。
技术服务	为客户提供余热发电项目从项目前期论证、设备选购、安装指导，到	主要为技术人员的职工薪酬及差旅费等相关费用。

	系统调试运行的一整套技术指导服务的收入。	
工程设计	为客户提供余热电站全套设计图纸的相关收入。	主要为设计人员的职工薪酬、差旅费、打印费等相关费用。
工程安装	为业主提供余热电站的安装业务收入。	主要为分包成本，也有少量的人员薪酬、差旅费及安装耗材
工程总承包	由公司与业主签订一揽子总造价及服务合同的收入，包括余热发电项目中的工程设计、技术服务、设备成套、安装、系统运行调试等各个环节，构成一项完整的工程，公司对整个工程质量负责。	从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的所有直接成本费用和间接费用，直接费用包括设备采购成本、人员工资、差旅费等直接归集到项目成本中，发生的间接费用分摊计入各项目成本。
合同能源管理	根据发电量和合同约定的价格计算的节能服务费	特许经营权摊销费及电站运营支出，包括运营人员工资、设备维护费等

## （二）应收款项坏账准备

1、坏账的确认标准：凡因债务人破产，依据法律清偿后确实无法收回的应收款项；债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回的应收款项；债务人逾期三年未能履行偿债义务，经股东大会或董事会批准列作坏账的应收款项。

2、坏账损失核算方法：采用备抵法核算坏账损失。坏账损失发生时，由公司总裁提交书面材料，按照公司管理权限，由董事会或股东大会批准后，冲销已提取的坏账准备。

3、坏账准备的计提方法及计提比例：公司各期末对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。对于期末单项金额非重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在期末余额的一定比例(可以单独进行减值测试)计算确定减值损失，计提坏帐准备。该比例反映各项目实际发生的减值损失，即各组合的账面价值超过其未来现金流量现值的金额。公司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款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定以下坏账准备的比例：

账 龄	计提比例
1 年以内	5%
1-2 年	10%
2-3 年	50%
3 年以上	100%

4、应收款项计提坏账准备后，有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的坏账准备应当予以转回，计入当期损益。

### （三）存货

#### 1、存货的分类

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

#### 2、存货的计价方法

原材料、在途材料、在产品、劳务成本、低值易耗品等按实际成本核算。

#### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则以原计提的存货跌价准备金额为限予以转回，计入当期损益。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

#### 4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

## 5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用一次摊销。

## 6、建造合同

建造合同按实际成本计量，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。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为已完工尚未结算款列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为已结算尚未完工款列示。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

### (四) 长期股权投资

#### 1、初始投资成本确定

(1) 企业合并取得的长期股权投资，初始投资成本：同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本。

(2) 以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

(3) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

(4) 投资者投入的长期股权投资，初始投资成本为合同回协议约定的价值；

(5) 非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

#### 2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益，当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面

价值。

采用成本法核算的长期股权投资，2009年1月1日之前被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。确认的投资收益，仅限于被投资单位接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的利润或现金股利超过上述数额的部分作为初始投资成本的收回。2009年1月1日之后按被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，其他采用成本法核算。

### 3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的依据：两个或多个合营方通过合同或协议约定被投资单位的财务和经营政策必须由投资双方或若干方共同决定的共同控制情形。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：符合下列条件之一：

- ①在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②参与被投资单位的政策制定过程
- ③向被投资单位派出管理人员
- ④依赖投资本公司的技术或技术资料
- ⑤其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

### 4、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的长期股权投资应当测试其可收回金额。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。

长期股权投资出售的公允价值净额，如存在公平交易的协议价格，则按照

协议价格减去相关税费；或不存在公平交易协议但存在资产相似活跃市场，按照市场价格减去相关税费；或无法可靠估计出售的公允价值净额，则以该长期股权投资持有期间和最终处置时预计未来现金流量现值作为其可收回金额。

## （五）固定资产

### 1、固定资产确认条件

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

### 2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。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之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	30-40	5%	2.40%—3.20%
机器设备	5—20	5%	4.80%—19.20%
运输设备	5—10	5%	9.60%—19.20%
其他设备	5—10	5%	9.60%—19.20%

### 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的固定资产应当测试其可收回金额。

固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

### 4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险

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

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

## （六）在建工程

在建工程是指购建固定资产使工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出，包括工程直接材料、直接职工薪酬、待安装设备、工程建筑安装费、工程管理和工程试运转净损益以及允许资本化的借款费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按资产减值所述方法计提在建工程减值准备。

## （七）无形资产

本公司的无形资产包括专利技术、非专利技术、特许经营权等。

### 1、无形资产的计价方法

按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

2、使用寿命有限的无形资产，为可以预见带来经济利益期限，其使用寿命估计按该资产使用寿命的年限确定；或者其使用寿命估计按该资产生产产量等类似计量单位数量确定；

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

### 3、使用寿命不确定的判断依据

无法预见该资产为公司带来经济利益期限，或使用期限不确定等。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。但在年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。其复核程序为重新估计该资产为公司带来经济利益期限，估计情况是否发生变化、是否有证据表明使用寿命是有限等，

### 4、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产减值测试方法：对存在减值迹象的无形资产应当测试其可收回金额。

无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

### 5、研究阶段和开发阶段的划分

研究阶段是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查。开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

内部研究开发项目开发阶段的支出，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) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的

产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；

(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。

### **(八) 长期待摊费用**

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用，主要包括车位使用费、房屋装修费等。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。

### **(九) 借款费用**

1、借款费用是指本公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

2、可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(1) 借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

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，暂停期间发生的借款费用计入当期损益。

(3) 在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

①专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。

②占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

#### (十) 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司的所得税采用资产负债表债务法核算。资产、负债的账面价值与其计税基础存在暂时性差异，按照暂时性差异对未来期间应税金额的影响，分为应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异。存在应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异按照规定确认递延所得税负债和递延所得税资产。

#### (十一) 会计政策、会计估计变更

报告期内公司未发生会计政策、会计估计变更事项。

### 五、主要税收政策、税种、税率

#### (一) 增值税

根据《中华人民共和国企业增值税暂行条例》，本公司按产品销售收入的17%的增值税率缴纳销项增值税，购买原材料时所缴付的进项增值税可用于抵扣销售货物时的销项增值税。

#### (二) 企业所得税

公司前身易世达有限2005年12月注册成立于经国务院批准设立的大连高新技术产业园区。2007年易世达有限被大连市科技局认定为高新技术企业，根据财税字[1994]001号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》的有关规定，“国务院批准的高新技术产业开发区内新办的高新技术企业，自投产年度起免征所得税两年”，经大连市大连高新技术产业园区国家税务局审核并出具高国税减免准[2008]1032号《减免税批准通知书》，易世达有限2007年度享受免交所得税的优惠。

根据《中华人民共和国企业所得税暂行条例》，国科发火[2008]172号《高新技术企业认定管理办法》，公司2008年度被认定为高新技术企业，企业所得税税率15%，有效期为三年。

本公司子公司云浮易世达适用25%的企业所得税税率。

### （三）营业税金及附加

本公司就建筑安装收入及技术服务、设计收入分别缴纳3%及5%的营业税。

本公司按应缴增值税及应缴营业税的7%和4%分别缴纳城市维护建设税和教育费附加。

## 六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
1. 非流动资产处置损益		1,953.95	-	-
2. 各种形式的政府补贴	2,000,000.00	1,300,000.00	-	-
3. 《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》列举的(一)——(十九)项之外的其他营业外收入和支出	9,137.00	261,881.86	-25,625.81	-232.43
4. 其他符合非经常性损益定义的损益项目		610,808.85	-	-
5. 少数股东权益影响额		-	-	-
非经常性损益小计	2,009,137.00	2,174,644.66	-25,625.81	-232.43
减：所得税影响额	301,370.55	234,843.07	-3,843.87	0.00
非经常性损益净额	1,707,766.45	1,939,801.59	-21,781.94	-232.43
<b>扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润</b>	<b>32,281,346.19</b>	<b>36,175,041.74</b>	<b>28,060,331.98</b>	<b>4,348,682.44</b>

2007、2008年度，公司非经常性损益金额相对较小，对经营成果影响不大。2009年，根据大高管发[2008]33号文件《关于印发大连高新园区进一步支持和鼓励企业改制上市有关政策的通知》和大高管发[2007]12号文件《关于印发〈大连高新园区担保基金管理办法实施细则〉的通知》以及大财企[2008]58号《关于印发〈企业上市补贴专项资金管理暂行办法〉的通知》，公司收到贷款担保费补贴90万元和上市改制费用补贴40万元。2009年，因能源开发公司减资导致确认的累计亏损大于投资成本，将差额部分转回确认投资收益61.08万元，上述投

资收益不是因经营行为形成的，因此作为非经常性损益处理。2010年上半年，公司收到上市补贴 200 万元。

## 七、主要财务指标

### （一）基本财务指标

财务指标	2010. 6. 30	2009. 12. 31	2008. 12. 31	2007. 12. 31
资产负债率（母公司）	59.07%	59.85%	81.99%	73.07%
流动比率	1.58	1.54	1.20	1.13
速动比率	1.34	1.18	0.75	0.92
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	4.83	4.06	1.68	1.40
无形资产占净资产的比例	10.36%	13.36%	3.04%	14.27%
财务指标	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
息税折旧摊销前利润（万元）	4,429.51	4,862.25	3,427.77	463.23
利息保障倍数（倍）	-	56.66	63.64	-
应收账款周转率（次）	2.09	3.89	6.16	9.11
存货周转率（次）	2.30	2.96	3.33	1.92
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.27	0.54	-0.26	0.68
每股净现金流量（元）	1.14	0.88	0.79	0.65
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,398.91	3,811.48	2,803.86	434.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,228.13	3,617.50	2,806.03	434.87

上述财务指标以本公司合并财务报表数据为基础计算。

上述指标的计算公式如下：

- 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=负债总额/资产总额×100%
- 4、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/股东权益
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- 9、每股经营活动现金流量=经营活动现金流量净额/期末普通股总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股总数

## （二）净资产收益率及每股收益

按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下表所示：

会计期间	项 目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2010年 1-6月	按归属于公司普通股股东的净利润计算	17.38	0.77	0.77
	按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算	16.51	0.73	0.73
2009年度	按归属于公司普通股股东的净利润计算	39.82	1.07	1.07
	按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算	37.80	1.01	1.01
2008年度	按归属于公司普通股股东的净利润计算	80.77	0.95	0.95
	按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算	80.83	0.95	0.95
2007年度	按归属于公司普通股股东的净利润计算	36.70	0.62	0.62
	按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算	36.70	0.62	0.62

上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 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> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$2、\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k)$$

其中：P 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；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 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；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益 = P<sub>1</sub> / (S<sub>0</sub> + S<sub>1</sub> + S<sub>i</sub> × M<sub>i</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>j</sub> × M<sub>j</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>k</sub> + 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 P<sub>1</sub> 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。

## 八、历次评估情况

### （一）2005年易世达有限成立时的资产评估情况

#### 1、专有技术的出资

易世达有限成立时，唐金泉先生用于出资的无形资产“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”是易世达有限开展业务所必须的高新技术成果，广泛应用于水泥窑余热发电工程的承包业务，对易世达有限的技术开发和业务发展起到关键作用。2005年11月23日，辽宁新华资产评估有限公司出具的辽新评报字（2005）169号《关于自然人唐金泉参资入股项目资产评估报告书》显示，截至评估基准日2005年11月20日，“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”的评估值为252.55万元，采用收益现值法进行评估。经各出资人同意，上述专有技术认缴出资200万元。

#### 2、唐金泉用作出资的专有技术的研发过程

唐金泉于1983年8月至2001年5月在天津水泥工业设计研究院工作。在此期间，唐金泉先后作为原国家建材局“八五”国家攻关组组长及余热发电“八五”国家攻关课题技术总负责人，先后主持完成了干法中空窑850度高温废气余热发电、新型干法窑带补燃锅炉的低温余热发电等重大科研成果，积累了丰富的水泥余热发电工程设计经验。

2001年5月，唐金泉辞去在天津水泥工业设计院的工作，到杭州钱潮建材集团有限公司下属的杭州钱潮工程技术有限公司（杭州易达的前身）工作，并担任总经理职务。2003年9月，唐金泉受让杭州钱潮建材集团有限公司持有的杭州钱潮工程技术有限公司60%股权，成为该公司的控股股东，并将该公司更名为杭州易达工程技术有限公司，出任该公司的董事长、总经理。杭州易达主要业务为余热发电工程技术咨询与技术服务业务。

在杭州易达工作期间，唐金泉发现带补燃锅炉的低温余热发电还存在诸多技术上的不足，如：窑头熟料冷却机余热锅炉磨损使锅炉寿命很短；窑头熟料冷却机废气参数变化大使得余热锅炉产生的蒸汽和热水参数变化大进而使窑头废气余热不能稳定回收利用；窑尾预热器废气余热锅炉积灰、堵灰、漏风严重使窑尾预热器废气余热不能稳定回收利用同时影响水泥生产；采用两级进汽时汽轮机二级进汽（即低压补汽）不能投入运行等方面的问题。这些问题导致当时余热电站发

电效率不高，于是唐金泉开始利用业余时间继续从事研究工作。在研究过程中，唐金泉发现提高水泥窑纯低温余热发电技术的关键在于：通过改变冷气机废气取气方式和改变窑尾预热器废气取气方式以提高发电用蒸汽压力和温度，进而提高发电能力。2003年底，唐金泉通过自己的独立研究，逐步形成了系列解决方案以及“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”等水泥窑纯低温余热发电的关键技术方案。

唐金泉研究并形成水泥窑纯低温余热发电的关键技术方案后，2004年，在浙江红火集团江山虎球水泥有限公司和浙江省江山市何家山水泥有限公司的余热电站上进行了验证，实验效果良好，并取得了成功。上述两个项目均采用的是传统的带补燃锅炉的余热发电技术。在上述项目实施过程中，唐金泉拟对其研发形成的水泥窑纯低温余热发电技术方案进行验证，考虑到采用该项新的余热发电技术方案可大幅提高余热利用量，即使该项验证不成功，也不会对带补燃锅炉余热发电系统的发电效率造成影响，因此浙江红火集团、浙江省江山市何家山水泥有限公司同意唐金泉在上述两个项目上进行了验证。2004年底上述两个项目投产后，运营良好，证明采用水泥窑纯低温余热发电技术是成功的。

杭州易达出具了声明，确认唐金泉对易世达有限2005年12月出资的“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”三项专有技术属于唐金泉个人所有，该出资不存在争议，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

同时，杭州易达的全体股东陈世平、MAPLE LEAF TRADING L.L.C（阿联酋）分别出具了承诺，确认唐金泉对易世达有限2005年12月出资的“水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统”三项专有技术系唐金泉个人所有，并承诺，在任何时间，陈世平、MAPLE LEAF TRADING L.L.C对唐金泉上述三项专有技术不主张任何权利。

发行人保荐机构齐鲁证券核查后认为：

(1) 唐金泉用于出资的专有技术是其利用业余工作时间完成的，既非执行其所在单位杭州易达的任务，也非利用本单位的物质技术条件所完成，属于非职务成果，出资前其权属应属唐金泉个人所有。

(2) 唐金泉用于出资专有技术的权属已经其当时所在单位杭州易达的无异议确认和杭州易达现股东陈世平、MAPLE LEAF TRADING L.L.C的确认，同时陈世平、MAPLE LEAF TRADING L.L.C承诺对唐金泉出资的专有技术不主张任何权利。

唐金泉用于出资的专有技术不存在任何纠纷或潜在纠纷的情况。

(3) 唐金泉用于出资的专有技术不存在任何纠纷或潜在纠纷，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

发行人律师科华律师认为，唐金泉用作出资的上述专有技术不属于职务成果，为其个人所有，不存在纠纷或潜在纠纷，对本次股票公开发行及上市不构成法律障碍。

## (二) 2008年易世达有限整体变更设立股份有限公司时的资产评估情况

2008年公司由易世达有限整体变更设立时，委托湖北民信资产评估有限公司，以2008年6月30日为评估基准日，就易世达有限拟设立股份公司所涉及的资产及相关负债进行了评估。2008年11月15日，湖北民信资产评估有限公司出具了鄂信评报字（2008）第113号资产评估报告书。采用的评估方法为成本法和收益法，在对两种方法的评估结果进行分析比较后，采用成本法评估结果作为评估结论。本次评估的具体结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	调整后 账面值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C	D=C-B	E=(C-B)/B
流动资产	19,072.09	19,072.09	19,072.09	-	-
非流动资产	1,082.95	1,082.95	1,237.30	154.35	14.25
长期应收款	-	-	-	-	-
长期投资	705.06	705.06	766.99	61.93	8.78
投资性房地产	-	-	-	-	-
固定资产	98.77	98.77	91.31	-7.46	-7.55
其中：机器设备	98.77	98.77	91.31	-7.46	-7.55
无形资产	187.51	187.51	287.39	99.88	53.27
其中：土地使用权	-	-	-	-	-
其它资产	91.61	91.61	91.61	-	-
资产总计	20,155.04	20,155.04	20,309.39	154.35	0.77
流动负债	16,761.49	16,761.49	16,761.49	-	-
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	16,761.49	16,761.49	16,761.49	-	-
净资产	3,393.55	3,393.55	3,547.90	154.35	4.55

上述评估结果中净资产调整后的账面价值为 3,393.55 万元，评估值为 3,547.90 万元，评估增值 154.35 万元，增值率为 4.55%，评估增值的主要项目如下：（1）对能源开发公司的长期股权投资增值 61.93 万元，增值率为 8.78%；（2）专利技术增值 99.88 万元，增值率为 53.27%。

本次资产评估仅作为折股参考，公司未根据评估结果进行账务处理。

## 九、历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性

### （一）历次验资情况

自 2005 年 12 月易世达有限成立以来，共进行了 4 次验资，具体情况如下：

序号	验资报告	验证事项
1	大海会验字[2008]第 98 号	2005 年 12 月 7 日易世达有限设立验资，世达重工及自然人刘群以货币出资、自然人唐金泉以货币和非专利技术出资，设立时注册资本 1,000 万元。
2	大信验字[2008]第 0039 号	2008 年 6 月 20 日易世达有限增资验资，力科技术及何启贤等 18 名自然人以货币出资 667 万元，增资后注册资本 1,667 万元。
3	大信验字[2008]第 0066 号	2008 年 11 月 24 日易世达股份设立验资，力科技术及何启贤等 19 名自然人以有限公司截至 2008 年 6 月 30 日经审计的净资产出资，折合注册资本 3,300 万元。
4	大信验字[2009]3-0010 号	2009 年 9 月 15 日易世达股份增资验资，天津博信等 4 家企业以及蔡杰等 42 名自然人以 8 元/股的价格增资，增资后注册资本为 4,400 万元。

### （二）设立时发起人投入资产的计量属性

本公司由易世达有限全体股东作为发起人，以大信会计师事务所有限公司大信审字（2008）0966 号审计报告（审计基准日 2008 年 6 月 30 日）确认的有限公司净资产额 3,393.55 万元为基准，按 1:0.9724 的折股比例整体变更设立。

## 十、期后事项、或有事项及其他重要事项

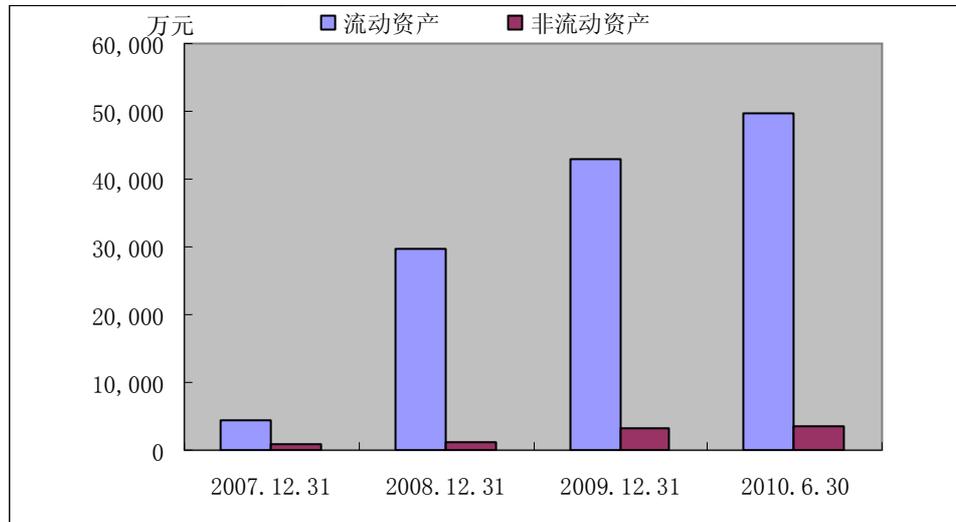
2010 年第二次临时股东大会审议同意按照出资比例为“淄博鑫港新能源有限公司”投资资金不足部分提供担保，如一方不能担保而转为其他担保形式时，要用股权或其他资产提供足额的反担保。项目情况详见本招股说明书“第十三节其他重要事项”之“二、重要合同”。

## 十一、财务状况分析

### （一）资产结构分析

#### 1、资产总体构成及其变化

报告期公司各类资产及其构成比例情况如下：



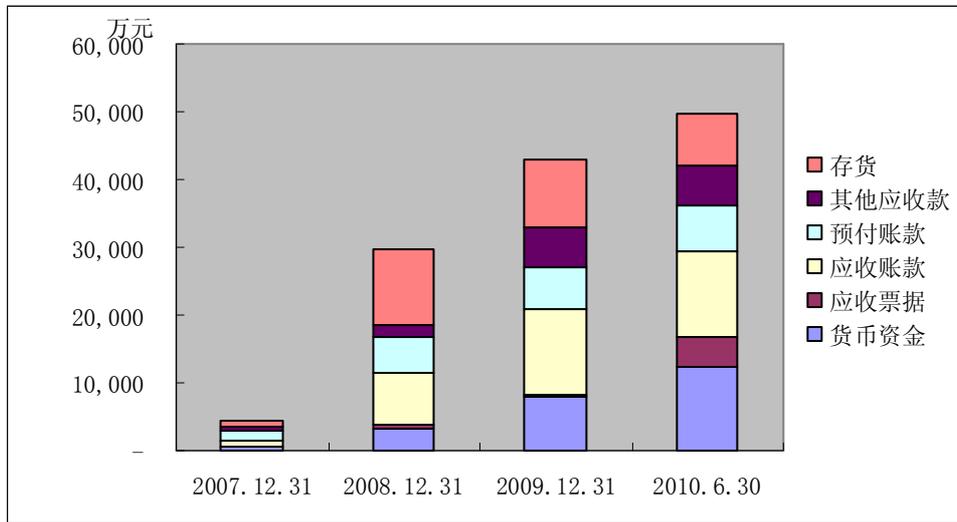
资产类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动资产	49,649.65	93.16%	42,991.78	93.01%	29,688.15	96.54%	4,303.04	82.62%
非流动资产	3,643.57	6.84%	3,232.97	6.99%	1,064.43	3.46%	905.09	17.38%
资产总计	53,293.21	100%	46,224.75	100%	30,752.58	100%	5,208.13	100%

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司的资产总额分别为5,208.13万元、30,752.58万元、46,224.75万元、53,293.21万元，2010年6月末比2007年末增长了923.27%。公司资产快速增长的主要原因：近年来，随着水泥窑余热发电市场的巨大需求和公司余热发电技术的成熟运用以及市场开拓的加强，公司业务规模大幅提高，相应地资产规模大幅增长；同时，为满足高速成长的需要，公司分别于2008年、2009年进行了两次增资扩股，分别吸收投资1,334万元和8,800万元，使资产规模大幅增长。

报告期内，公司流动资产占总资产的比例平均为91.33%左右，这主要是由公司所处的行业特点和公司主营业务及其模式所决定的。公司从事的余热发电工程技术服务业务属于建筑、工程咨询服务行业，报告期内公司的主营业务为：余热发电系统的技术服务、工程设计、设备成套以及工程总承包服务，公司业务主要投入为支付投标保证金、预付设备采购款、预留工程质量保证金等，因此，公司资产主要为流动资产。

## 2、流动资产构成及变动分析

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司的流动资产总额分别为 4,303.04 万元、29,688.15 万元、42,991.78 万元、49,649.65 万元，2010 年 6 月末比 2007 年末增长了 1,053.83%。报告期公司流动资产的结构如下：



资产类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动资产合计	49,649.65	100%	42,991.78	100%	29,688.15	100%	4,303.04	100%
其中: 货币资金	12,298.10	24.77%	7,845.80	18.25%	3,302.66	11.12%	703.55	16.35%
应收票据	4,496.60	9.06%	330.00	0.77%	500.00	1.68%	0.00	0.00%
应收账款	12,481.56	25.14%	12,595.49	29.30%	7,560.66	25.47%	667.34	15.51%
预付账款	6,897.90	13.89%	6,278.36	14.60%	5,436.57	18.31%	1,553.70	36.11%
其他应收款	5,861.03	11.80%	5,763.12	13.41%	1,831.81	6.17%	587.47	13.65%
存货	7,614.44	15.34%	10,179.01	23.68%	11,056.45	37.24%	790.98	18.38%

### (1) 货币资金

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司的货币资金余额分别为 703.55 万元、3,302.66 万元、7,845.80 万元、12,298.10 万元，占各期末流动资产的比例分别为 16.35%、11.12%、18.25%、24.77%。

2008 年末货币资金较 2007 年末增加 2,599.11 万元，增幅为 369.43%，主要原因是随着公司业务的快速增长，公司各项业务投入需求相应增长，公司及时通过银行借款和股东投资增加了投入，2008 年公司新增短期借款 2,000 万元，新

增股东投资 1,334 万元。

2009 年末货币资金较 2008 年末增加 4,543.14 万元,增幅为 137.56%,主要原因是为适应业务发展需要,公司于 2009 年 9 月进行增资扩股,新增股东投资 8,800 万元。增资资金计划用于购买土地和合同能源管理项目等资本性支出,截至 2009 年末,其中 3,180 万元已用于支付土地保证金,其余部分尚未使用。

2010 年 6 月末货币资金较 2009 年末增加 4,452.30 万元,增幅为 56.75%,主要原因是 2010 年 1-6 月项目回款情况良好,经营活动产生的现金流量净额为 5,600.27 万元。

## (2) 应收票据

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末,公司应收票据分别为 0 万元、500 万元、330 万元、4,496.60 万元,占各期末流动资产的比例分别为 0%、1.68%、0.77%、9.06%。

随着公司业务量的扩大,为了适应客户的交易需要,自 2008 年起公司对部分业务采用银行承兑汇票结算。由于公司主要客户信誉普遍较好,并且应收票据期限不超过六个月,全部为银行承兑汇票,到期不能收回的风险较小。如现金出现短时紧缺,公司可以通过到银行办理票据贴现业务将应收票据兑换成现金,以提高公司资产的流动性。

## (3) 应收账款

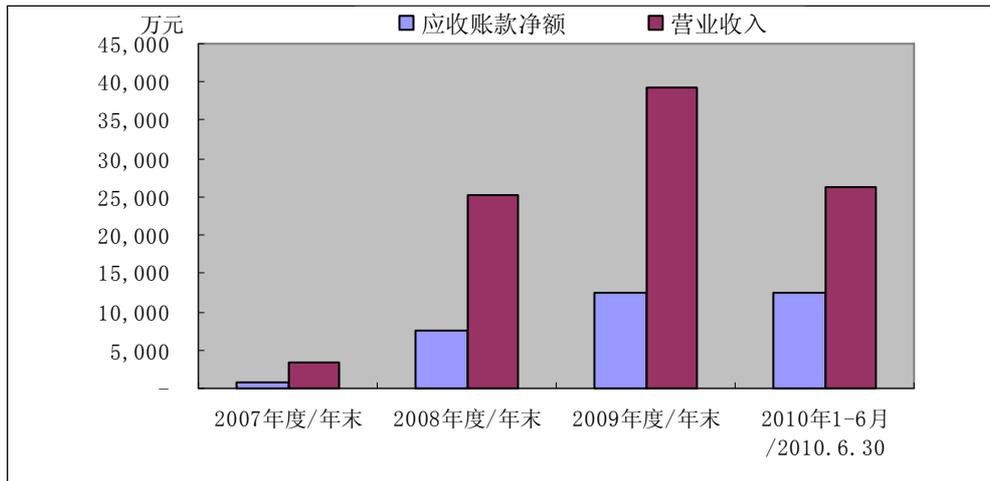
### ① 应收账款总体分析

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末,公司的应收账款净额分别为 667.34 万元、7,560.66 万元、12,595.49 万元、12,481.56 万元,占各期末流动资产的比例分别为 15.51%、25.47%、29.30%、25.14%。

报告期内,随着公司业务规模的扩大和业务收入的增长,应收账款总体上呈增长趋势。公司 2008 年应收账款增长幅度高于营业收入增长幅度,但增加的应收账款主要为对优质客户的应收账款,回收风险较小。2009 年公司应收账款增幅略高于同期营业收入增幅,主要是江苏鹤林项目和能源开发公司的应收账款增加较多。

报告期内公司应收账款增长情况与营业收入增长情况比较如下:

项目	2010年1-6月/ 2010.6.30	2009年度/ 2009.12.31	增长率	2008年度/ 2008.12.31	增长率	2007年度/ 2007.12.31
应收账款净额 (万元)	12,481.56	12,595.49	66.59%	7,560.66	1,032.95%	667.34
营业收入 (万元)	26,251.32	39,195.51	54.63%	25,348.08	659.11%	3,339.18
应收账款净额 /营业收入	47.55%	32.14%	-	29.83%	-	19.99%



不同工程项目存在不同的完工周期，受季节因素的影响，公司从事的水泥窑余热发电工程项目完工验收大多集中在下半年，在报告期各期末存在着大量已完工进行验收确认但短期内公司尚未收到结算款项的情况，因此，随着工程项目的增加，公司应收账款在报告期各期末出现较大的增长，同时公司根据客户资信情况，对资信情况较好的客户给予较为宽松的付款政策，也使得短期应收账款有较大增长，具体情况如下：

2008年末应收账款净额较2007年末增加6,893.32万元，增幅为1,032.95%，主要原因有：（1）2008年收入比2007年增长了659.11%，应收账款余额相应增长；（2）公司对华新集团等优质客户给予了相对宽松的信用政策，华新集团下属的华新水泥（武穴）有限公司、华新水泥（阳新）有限公司、华新金猫水泥（苏州）有限公司等公司的余热发电项目完工验收但公司尚未收到全部结算款；（3）由于工程项目的特点，业主一般与公司约定1年的质保期，并预留合同总额5%—10%的质保金，即在项目完工验收1年后支付质保金，随着公司业务规模的扩大，质保金余额相应增加，2008年末应收账款余额中质保金为1,908.05万元，比2007年末增加1,665.13万元。

2009年末应收账款净额为12,595.49万元，较2008年末增加5,034.82万元，增幅66.59%，主要原因有：（1）2009年收入比2008年增长了54.63%，应收账款余额相应增长；（2）随着公司业务规模的扩大，质保金余额相应增加，2009

年末应收账款余额中质保金为 3,673.54 万元,比 2008 年末增加 1,765.49 万元;

(3) 对于华新集团等优质客户,因其综合实力强、信誉良好、后续项目较多,公司给予其较为宽松的付款条件,2008 年完工的华新武穴、华新阳新、华新金猫项目期末应收账款为 5,965.75 万元,2009 年回收 3,197.12 万元,截至 2009 年末尚余应收账款 2,768.63 万元,2010 年 1-6 月华新集团回款 2,074.80 万元,截至 2010 年 6 月 30 日尚余应收账款 693.83 万元;(4) 江苏鹤林项目 2009 年完工确认收入 3,511.67 万元,期末应收账款 3,838.35 万元,该项目为镇江华汇能源科技有限公司对江苏鹤林水泥有限公司的合同能源管理项目,因镇江华汇短期资金不足,与公司协商垫资建设,待项目并网发电后分期支付工程款,经公司评估资金回收风险不大,且项目毛利率较高为 33.82%,故承接了该项目,2010 年 1-6 月该项目回款 480 万元,截至 2010 年 6 月 30 日尚余应收账款 3,358.35 万元;(5) 2009 年,能源开发公司的渤海水泥和福建龙麟项目已完工并确认收入 8,119.83 万元,年末应收账款 3,113.30 万元,能源开发公司为公司参股公司,公司也给予其相对较长信用期,2010 年 1-6 月能源开发公司回款 2,038.12 万元,截至 2010 年 6 月 30 日上述两项目尚余应收账款 1,075.18 万元,其中质保金 913.30 万元。

2010 年 6 月末应收账款净额为 12,481.56 万元,较 2009 年末减少 113.93 万元,降幅 0.90%,主要原因是 2010 年上半年公司加强了收款力度,华新集团、能源开发公司等回款良好。

## ②报告期公司主要债务人情况

截至 2007 年 12 月 31 日应收账款有五家债务人,情况如下:

单位名称	账龄	金额(万元)
中国新型建筑材料工业杭州设计院	1年以内	324.46
山水水泥集团有限公司	1年以内	363.80
浙江杜山集团有限公司	1年以内	5.20
青岛捷能汽轮机股份有限公司	1年以内	5.00
宁夏中宁赛马水泥有限公司	1年以内	4.00
合 计		702.46

截至 2008 年 12 月 31 日应收账款前五名债务人欠款情况如下:

单位名称	账龄	金额(万元)
------	----	--------

华新水泥（阳新）有限公司	1年以内	2,298.18
华新水泥（武穴）有限公司	1年以内	2,258.32
华新金猫水泥（苏州）有限公司	1年以内	1,409.25
四川峨胜水泥股份有限公司	1年以内	1,068.80
山水水泥集团有限公司	1年以内	676.59
<b>合 计</b>		<b>7,711.14</b>

截至2009年12月31日应收账款前五名债务人欠款情况如下：

单位名称	账龄	金额（万元）
镇江华汇能源科技有限公司	1年以内	3,838.35
能源开发公司	1年以内	3,113.30
华新水泥（武穴）有限公司	1-2年	1,324.79
云南红塔滇西水泥有限公司	1年以内	1,145.84
华新金猫水泥（苏州）有限公司	1-2年	765.65
<b>合 计</b>		<b>10,187.94</b>

注：镇江华汇能源科技有限公司成立于2007年9月26日，系外商独资企业。注册资金和实收资本均500万美元。该公司主营业务为合同能源管理项目及相关服务。本公司与其合作的项目为江苏鹤林项目，为其提供辅机设备采购、安装及技术服务，合同总额3,838.35万元（含税）。双方约定自江苏鹤林项目并网发电后，镇江华汇分期支付给本公司上述款项，2011年6月底以前全部付清。截至2010年6月30日该项目已回款480万元。

截至2010年6月30日应收账款前五名债务人欠款情况如下：

单位名称	账龄	金额（万元）
镇江华汇能源科技有限公司	1年以内	3,356.62
四川峨胜水泥股份有限公司	1年以内	2,389.35
能源开发公司	1年以内	1,405.18
中国中元国际工程公司	1年以内	961.83
湖南玉山水泥有限公司	1年以内	740.00
<b>合 计</b>		<b>8,852.98</b>

### ③应收账款账龄分析和坏账准备提取情况

公司对应收款项采用账龄分析和个别认定相结合的方式计提坏账准备，应收款项各账龄计提比例系根据公司以往的经验、债务单位的实际财务状况和现金流

量等情况进行估计。报告期，公司应收账款的账龄分布和坏账计提情况如下：

2010年6月30日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	11,246.05	84.80%	562.30	10,683.75
1-2年	10%	1,974.97	14.89%	197.50	1,777.47
2-3年	50%	40.70	0.31%	20.35	20.35
合计		13,261.71		780.15	12,481.56
2009年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	9,467.71	70.19%	473.39	8,994.33
1-2年	10%	3,976.29	29.48%	397.63	3,578.66
2-3年	50%	45.00	0.33%	22.50	22.50
合计		13,489.00	100%	893.51	12,595.49
2008年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	7,912.74	99.39%	395.64	7,517.10
1-2年	10%	48.40	0.61%	4.84	43.56
合计		7,961.14	100%	400.48	7,560.66
2007年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	702.46	100%	35.12	667.34
合计		702.46	100%	35.12	667.34

报告期内，公司对应收账款提取了充分的坏账准备。公司应收账款主要为1年期以内的应收账款，2007年末应收账款账龄全部在1年以内，2008年末应收账款账龄在1年以内的比例为99.39%。随着公司经营期的延长和业务规模的扩大，2009年末账龄在1年以内的应收账款比例有所下降，账龄在1-2年的应收账款比例上升至29.48%，账龄在1-2年的应收账款总额3,976.29万元中质保金为1,732.86万元，所占比例为43.58%。2010年上半年收款情况良好，6月末账龄在1年以内的比例比2009年末有所提高，为84.80%，账龄在两年以内的合计为99.69%。公司客户多数为信用程度较高的大中型水泥生产企业，账龄在两年以内的应收账款发生坏账的可能较小。公司对账龄在2-3年的应收账款计提50%的坏账准备，账龄在3年以上的应收账款全额计提坏账准备，现有的坏账准备计

提比例能够合理反映公司所承担的风险，应收账款质量良好，账款回收风险较小。

公司的坏账准备计提政策谨慎，公司与可比上市公司应收账款坏账准备的计提比例如下：

账龄	计提比例						
	中工国际	延华智能	银江股份	中国海诚	东华科技	平均	本公司
1年以内	25%	5%	5%	5%	5%	9%	5%
1-2年	50%	20%	10%	10%	10%	20%	10%
2-3年	80%	50%	20%	30%	30%	42%	50%
3-4年	100%	80%	50%	50%	50%	66%	100%
4-5年	100%	100%	50%	80%	70%	80%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

从报告期内公司保证费用的发生比例来看，公司的坏账计提比例也是谨慎的。报告期内，共有 10 个项目发生保证费用合计 69.32 万元，占这些项目质保金的比例为 1.95%，质保期内发生保证费用的具体内容如下表：

项目	合同金额 (万元)	完工时间	保证费用 (万元)	费用内容	质保金 (万元)	保证费用/ 质保金	质保金到期 收回情况
昌乐山水	1,410.46	2007-7	9.40	汽轮机修理、油漆	141.05	6.66%	已收回
峨眉一期	4,523.80	2008-10	7.96	保温材料	226.19	3.52%	已收回
华新武穴	9,037.00	2008-10	9.83	拉链机、水泵、摄像头	451.85	2.18%	未收回
华新金猫	4,268.00	2008-11	6.37	热风蝶阀、压力表	409.05	1.56%	未收回
华新阳新	9,323.00	2008-12	10.41	保温材料、电缆头	466.15	2.23%	未收回
峨眉二期	8,619.20	2009-2	4.20	水处理材料	430.96	0.97%	未到期
山东榴园	4,992.05	2009-3	8.80	吹灰器	249.60	3.53%	未到期
云南红塔	5,438.00	2009-8	3.10	消音器	271.90	1.14%	未到期
渤海水泥	5,113.00	2009-9	5.62	滤油机、电缆头	511.30	1.10%	未到期
福建龙麟	4,020.00	2009-9	3.63	水泵、给料机	402.00	0.90%	未到期
合计	56,744.51		69.32		3,560.05	1.95%	

#### ④应收款确认后的收款政策

发行人主营业务收入分为设备成套收入、技术服务收入、设计收入、安装工程收入、工程总承包收入、合同能源管理收入。对于设备成套收入，发行人于设备成套验收合格后确认收入，通常在设备成套供货合同中与业主约定按供货进度收

款，一般于设备成套验收合格后十天内收至合同额的 90%-95%，留 5%-10%质保金一年后收取；对于技术服务收入和安装收入，发行人按完工百分比法于服务跨越的资产负债表日及完工时分期确认收入，通常在合同中与业主约定按进度收款，一般在系统启动调试完毕并通过 72 小时考核后十天内收至 90%-95%，留 5%-10%质保金一年后收取，收取的进度款不足收入确认数的部分确认为应收款按合同约定的期限催收；对于设计收入，发行人按完工百分比法于设计跨越的资产负债表日及交付全部设计图纸时分期确认收入，通常在设计合同中与业主约定按交图进度收款，一般在交付全部图纸时收至 90%-95%，剩余 5%-10%待电站调试验收合格后收取，收取的进度款不足收入确认数的部分确认为应收款按合同约定的期限催收；对于工程总承包收入，发行人按完工百分比法于工程跨越的资产负债表日及完工时分期确认收入，发行人通常在工程总承包合同中与业主约定按工程进度收款，一般在项目完工验收后收至 90%-95%，剩余 5%-10%质保金一年后收取，收取的进度款不足收入确认数的部分确认为应收款按合同约定的期限催收；对于合同能源管理项目，发行人通常每月根据该月发电量计算能源服务费，据以确认能源服务费收入和应收款，一般在能源服务协议中与业主约定次月 10 日前收取上月能源服务费。报告期内，公司应收账款的平均收款期有所延长，具体情况如下：

报告期内公司应收账款平均收款天数：

	2010 年 1-6 月	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18
年初应收账款余额	12,595.49	7,560.66	667.34	65.55
年末应收账款余额	12,481.56	12,595.49	7,560.66	667.34
应收账款平均余额	12,538.53	10,078.08	4,114.00	366.45
应收账款周转率	2.09	3.89	6.16	9.11
平均收款天数	85.97	92.56	58.44	39.52

报告期内公司应收账款周转率有所下降，主要是由于公司给予华新集团等优质客户较长的付款期，此类优质客户的具体条件及付款优惠条款为：（1）公司承包其集团工程项目不少于 3 个；（2）其集团年销售收入不低于 10 亿元；（3）资信情况良好；（4）原则上为上市公司及其子公司。具体付款条件由公司应收账款管理小组讨论决定，可以将信用期延长，但一般延长不超过一年。

#### ⑤各项目的收款情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	开工日期	完工日期	验收日期	收款金额(万元)				
							2007年	2008年	2009年	2010年 1-6月	合计
1	山水集团	昌乐山水	1,410.46	2006.3.1	2007.7.10	2007.7.20	1,105.58	57.17			1,410.46
2		潍坊山水	373.47	2006.5.30	2007.1.15	2007.1.22	227.50	79.80	20.00		372.07
3		创新山水	393.28	2006.6.15	2007.6.21	2007.6.30	160.69	50.00	30.00		290.69
4		山东水泥厂	563.60	2006.10.25	2007.7.25	2007.8.1	450.00	90.00			552.29
5		淄博山水	168.00	2007.1.8	2007.8.22	2007.8.31	68.40	90.00			158.40
6		平阴山水	168.00	2007.1.8	2007.9.23	2007.9.30	68.40	90.00			158.40
7		安丘山水	168.00	2007.1.8	2007.8.24	2007.9.1	3.40	110.00			113.40
8		烟台山水	165.00	2008.1.8	2008.12.22	2008.12.25		50.00	50.00		100.00
9		康达山水	68.00	2008.1.8	2008.11.21	2008.11.26		20.00			20.00
10		辽阳千山	72.00	2008.1.8	2008.12.27	2008.12.30		22.00			22.00
11		枣庄山水	68.00	2008.1.10	2008.12.1	2008.12.7			40.00	28.00	68.00
12		工源一期	65.00	2008.5.6	2009.3.5	2009.3.9		20.00	20.00		40.00
13		大连山水	72.00	2008.8.20	2009.7.8	2009.7.16		22.00		40.00	62.00
14		沂水山水	72.00	2008.7.28	2009.5.28	2009.5.31		22.00	20.00		42.00
15		工源二期	72.00	2008.6.16	2009.7.17	2009.7.25		22.00			22.00
16		临朐山水	112.00	2009.11.18					33.00	56.60	89.60
17		枣庄创新	112.00	2009.11.12					33.60		33.60
		合计	4,122.81				2,083.97	744.97	246.60	124.60	3,554.91
18	浙江杜山集团有限公司	浙江杜山	470.90	2006.3.1	2007.5.23	2007.5.31	227	5.20			470.90
19	四川峨胜水泥股份有限公司	峨嵋一期	4,523.80	2007.6.20	2008.10.23	2008.10.31	934	2,891.00	940		4,765.00
20		峨嵋二期	8,619.20	2008.2.16	2009.2.13	2009.2.18		500	7,010.00	1,970.00	9,480.00
21		峨嵋三期	9,180.00	2009.9.17					3,044.00	1,530.00	4,574.00
		合计	22,323.00				934.00	3,391.00	10,994.00	3,500.00	18,819.00
22	华新水泥股份有限公司	华新武穴	9,037.00	2008.2.25	2008.10.3	2008.12.28	973	5,805.68	933.52	1324.80	9,037.00
23		华新阳新	9,323.00	2008.3.10	2008.12.8	2008.12.15		7,024.82	1,620.00	350.00	8,994.82
24		华新金猫	4,268.00	2008.5.28	2008.11.18	2008.12.29		2,858.75	643.6	400.00	3,902.35
25		华新秭归	5,300.00	2009.1.16					3,166.64	100.00	3,266.64
26		华新渠县	6,070.00	2009.1.12				607	1,354.74	1,821.00	3,782.74
		合计	33,998.00				973.00	16,296.25	7,718.50	3,995.80	28,983.55
27	抚顺大伙房水泥有限公司	抚顺大伙房	2,349.00	2008.1.18				1,709.14	277.34	75.80	2,062.28
28	上海高益能源科技有限公司	萧山长河	2,343.00	2008.3.1				1,389.30	335.79		1,725.09
29	中国中元国际工程公司	拉法基	54.00	2008.4.30	2008.10.19	2008.10.25		54.00	-		54.00
30		印度博拉	4,815.58	2008.12.16					1,810.00	2,709.00	4,519.00
		合计	4,869.58					54.00	1,810.00	2,709.00	4,573.00
31	山东榴园新型水泥发展有限公司	山东榴园	4,992.05	2008.2.18	2009.3.3	2009.3.9		3,896.08	454.00		4,350.08
32	云南红塔滇西水泥有限公司	云南红塔	5,438.00	2009.1.7	2009.8.8	2009.9.8		2,181.20	2,110.96	758.61	5,050.77
33	镇江华汇能源科技有限公司	江苏鹤林	3,838.35	2009.1.8	2009.8	2009.8				480.00	480.00
34	大连易世达能源开发有限公司	福建龙麟	4,020.00	2009.1.15	2009.9.24	2009.9.28		1,200.00	1,400.00	1,038.12	3,638.12
35		渤海水泥	5,113.00	2009.1.10	2009.9.7	2009.9.15		1,263.70	2,156.00	1,000.00	4,419.70

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	开工日期	完工日期	验收日期	收款金额(万元)				合计
							2007年	2008年	2009年	2010年 1-6月	
36		龙麟二期	330.00	2010.2.26	2010.5.14	2010.6.28					
		合计	9,463.00					2,463.70	3,556.00	2,038.12	8,057.82
37	宁夏中宁赛马水泥有限公司	中宁赛马	3,250.00	2008.10.16	2010.6.2	2010.6.7		2,521.20	381.78		2,902.98
38	泰安鲁珠水泥	泰安鲁珠	55.00	2009.4.24	2009.10.12			-	33.00	16.50	49.50
39	马钢桃冲水泥	马钢桃冲	18.00	2009.4.3	2009.5.28			-	18.00		18.00
40	柳州蓝天发电	柳州蓝天	55.00	2009.3	2009.9.2			-	55.00		55.00
41	绍兴兆山水泥	绍兴兆山	42.00	2009.1.10	2009.10.19			28.60	7.10		35.70
42	兆山新星集团	兆山新星	45.00	2009.2.20	2009.11.27			13.50	25.00		38.50
43	湖南玉山水泥有限公司	玉山水泥	3,240.00	2009.1.5	2010.1.26	2010.2.3			2,000.00	500.00	2,500.00
44	攀枝花钢铁集团有限公司	攀钢米易	2,988.00	2009.2.20				896.40	581.60	775.00	2,253.00
45	南阳天泰水泥有限公司	南阳天泰	2,219.30	2009.1.15	2010.3.10	21010.3.26			1,896.91	172.60	2,069.51
46	高要市金岗水泥有限公司	广东高要	3,080.00	2009.4.3					1,346.00	730.00	2,076.00
47	山东联合王晁水泥有限公司	联合王晁	2,760.00	2009.7.6					1,172.00	825.50	1,997.50
48	唐山泓泰水泥有限公司	唐山泓泰	3,898.00	2009.11.25					710.04	673.92	1,383.96
49	四川金顶股份有限公司	四川金顶	5,808.00	2009.10.12					1,592.70	1,976.20	3,568.90
50	唐山飞龙水泥有限公司	唐山飞龙	3,560.00	2010.1.25					640.00	641.00	1,281.00
51	葛洲坝水泥有限公司	葛洲坝	5,573.00	2010.3.22						3,187.42	3,187.42
52	宜兴天山水泥有限公司	宜兴天山	330.00	2010.2.8	2010.6.18	2010.6.23				197.84	197.84
53	涿鹿永兴水泥有限公司	涿鹿永兴	3.00	2009.10.27					2.00		2.00
54	山西高平维高水泥有限公司	高平维高	1,400.00	2010.2.2					564.00	442.00	1,006.00
55	重庆小南海水泥有限公司	小南海	150.00	2010.1.15					45.00		45.00
56	福建漳平振鸿水泥有限公司	漳平振鸿	163.00	2009.10.26					27.00	78.40	105.40
57	陕西满意水泥有限公司	陕西满意	86.90	2010.3.17					26.07	52.14	78.21
58	汨罗市金成实业有限公司	汨罗金成	15.50	2009.10.23					5.00	9.00	14.00
59	大同云中水泥有限公司	大同云中	70.00	2010.3.5					21.00		21.00
60	永州九嶷骄阳水泥有限公司	永州骄阳	80.00	2010.1.19					24.00	24.00	48.00
61	广西新汇和能源科技有限公司	新汇和	40.00	2010.1.23						24.00	24.00
62	河北中达集团有限公司	河北中达	100.00	2010.3.3						30.00	30.00
63	湖南创元新材料有限公司	湖南创元	67.50	2010.5.5						18.25	18.25
64	重庆市万州科华水泥有限公司	重庆科华	75.00	2010.3.3						22.50	22.50
65	蒙自瀛洲水泥有限公司	蒙自瀛洲	90.00	2010.5.27						27.00	27.00
66	四川佛光水泥有限公司	四川佛光	3,900.00	2009.11.23					2,301.80	1005.90	3,307.70

注：2006年山水集团收款354.77万元（昌乐山水247.71万元、潍坊山水44.77万元、创新山水50万元、山东水泥厂12.29万元）、浙江杜山收款238.70万元，收款合计包括2006年收款数。

#### （4）其他应收款

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司其他应收款净额分别为587.48万元、1,831.81万元、5,763.12万元、5,861.03万元，占各期末流动资产的比例分别为13.65%、6.17%、13.41%、11.80%。

报告期内，公司其他应收款的账龄分布情况如下：

2010年6月30日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	5,746.16	92.16%	287.31	5,458.85
1-2年	10%	394.31	6.32%	39.43	354.88
2-3年	50%	94.60	1.52%	47.30	47.30
合计		6,235.07	100%	374.04	5,861.03
2009年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	4,817.25	78.51%	240.86	4,576.39
1-2年	10%	1,318.59	21.49%	131.86	1,186.73
合计		6,135.84	100%	372.72	5,763.12
2008年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	1,928.20	100%	96.39	1,831.81
合计		1,928.20	100%	96.39	1,831.81
2007年12月31日					
账龄	坏账计提比例	账面原值(万元)	比例	坏账准备(万元)	账面净值(万元)
1年以内	5%	492.66	78.78%	24.63	468.03
1-2年	10%	132.72	21.22%	13.27	119.45
合计		625.38	100%	37.90	587.48

2007年，公司其他应收款的期末余额相对较少，主要为项目备用金和投标保证金。

2008年末、2009年末其他应收款大幅增加，主要是由于代业主垫付设备安装工程款，其中2008年末代垫款余额为1,552.23万元，2009年末代垫款余额

为 2,242.37 万元。另外，2009 年公司购买约 94.5 亩土地，向大连高新园区土地交易中心支付 3,180 万元土地保证金，土地使用权证尚在办理过程中。2010 年 6 月 30 日其他应收款余额与 2009 年末相比变动不大，主要为土地保证金和垫付工程款。

截至 2010 年 6 月末，公司其他应收款欠款前五名债务人情况如下：

单位名称	账龄	金额（万元）	款项性质
大连高新园区土地交易中心	1 年以内	3,180.00	土地保证金
华新水泥（阳新）有限公司	1 年以内	665.79	垫付工程款
华新水泥（武穴）有限公司	1 年以内及 1-2 年	532.39	垫付工程款
葡城（山东）水泥有限公司	1 年以内	478.18	垫付工程款
华新金猫（苏州）水泥有限公司	1 年以内	403.00	垫付工程款
合 计		5,259.36	

#### （5）预付账款

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司预付账款余额分别为 1,553.70 万元、5,436.57 万元、6,278.36 万元、6,897.90 万元，占各期末流动资产的比例分别为 36.11%、18.31%、14.60%、13.89%。

预付账款主要为预付设备采购款和工程分包款，目前公司大部分工程承包业务的收付款模式是：业主按照一定进度向公司支付工程进度款和设备采购款，而公司需根据工程实际进度和设备采购情况向供应方支付款项。随着公司业务规模的迅速扩大，各期末未达到结算条件的项目大幅增加，预付账款余额也相应大幅增加。

2010 年 6 月末预付账款前五名单位如下：

单位名称	金额（万元）	账龄	款项性质
盐城市锅炉制造有限公司	1,110.38	1 年以内	预付设备款
郑州锅炉股份有限公司	950.50	1 年以内	预付设备款
大连九州建设集团有限公司	836.20	1 年以内	预付工程款
青岛捷能汽轮机股份有限公司	629.89	1 年以内	预付设备款
山东济南发电设备厂	382.22	1 年以内	预付设备款
合 计	3,909.19		

注：本招股说明书“第四节 业务和技术”披露的前五名供应商，是采用到货验收并开票结算的设备款项和已提供安装服务并开票结算的款项统计的，而预付款前五单位仅是根据支付的预付款项期末余额统计的，故有所不同。

## (6) 存货

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司存货余额分别为 790.98 万元、11,056.45 万元、10,179.01 万元、7,614.44 万元，占各期末流动资产的比例分别为 18.38%、37.24%、23.68%、15.34%。

存货主要为公司各工程项目已发生尚未验收结算的设备集成成本。由于不同工程项目存在不同的周期，因此，随着不同工程项目的完工验收时间的不同，公司存货在报告期各期末出现较大的变动。

2007 年末存货余额全部为峨眉一期项目已发生尚未验收结算的成本，具体构成情况如下：

	2007 年 12 月 31 日（单位：万元）		
	在产品	在途材料	小计
设备成套	790.98	-	790.98
小计	790.98		790.98

2008 年末的存货余额比 2007 年末增长了 1,297.82%，是由于 2008 年公司承做的项目数量大幅增加，合同金额较大的项目有所增加，期末未验收结算项目的设备成套金额相应增加。2008 年末存货构成情况如下：

	2008 年 12 月 31 日（单位：万元）		
	在产品	在途材料	小计
设备成套	10,042.64	765.53	10,808.17
技术服务	8.47	-	8.47
建造合同	-	222.22	222.22
设计	17.59	-	17.59
小计	10,068.70	987.76	11,056.46

2008 年末存货余额较大的前五个项目如下：

项目名称	存货余额（万元）		
	在产品	在途材料	合计
峨眉二期	3,156.03	-	3,156.03

山东榴园	2,660.71	-	2,660.71
抚顺大伙房	1,681.78	-	1,681.78
萧山长河	1,208.15	-	1,208.15
中宁赛马	664.45	265.56	930.01
<b>合 计</b>	<b>9,371.12</b>	<b>265.56</b>	<b>9,636.68</b>

2009 年设备成套项目完工较多，而新开工项目以总承包项目为主，按完工百分比法结转收入成本，故 2009 年末的存货余额比 2008 年末略有下降。2009 年末存货构成情况如下：

	2009 年 12 月 31 日（单位：万元）					
	在产品	在途材料	原材料	劳务	跌价准备	小计
设备成套	6,420.66	697.86			-164.61	6,883.33
技术服务	26.43	-				97.21
建造合同	61.13	1,682.72				1,743.84
设计	-	-		22.84		22.84
合同能源管理	-	-	32.89			32.89
其他	-	1,398.89				1,398.89
跌价准备	-164.61					
<b>小计</b>	<b>6,343.81</b>	<b>3,779.47</b>	<b>32.89</b>	<b>22.84</b>		<b>10,179.01</b>

2009 年末存货余额较大的前五个项目如下：

项目名称	存货余额（万元）		
	在产品	在途材料	合计
抚顺大伙房	2,003.39		2,003.39
中宁赛马	1,532.56		1,532.56
萧山长河	1,208.14		1,208.14
四川佛光	752.89	403.42	1,156.31
峨眉三期		635.90	635.90
<b>合 计</b>	<b>5,496.98</b>	<b>1,039.32</b>	<b>6,536.30</b>

2010 年 6 月末存货构成情况如下：

	2010年6月30日(单位:万元)				
	在产品	在途材料	原材料	跌价准备	小计
设备成套	5,425.48	400.84		-164.61	5,661.71
技术服务	25.42				25.42
建造合同	383.78	595.07			978.85
合同能源管理			11.95		11.95
其他		936.50			936.50
小计	5,834.68	1,932.41	11.95	-164.61	7,614.44

2010年6月末存货余额较大的前五个项目如下:

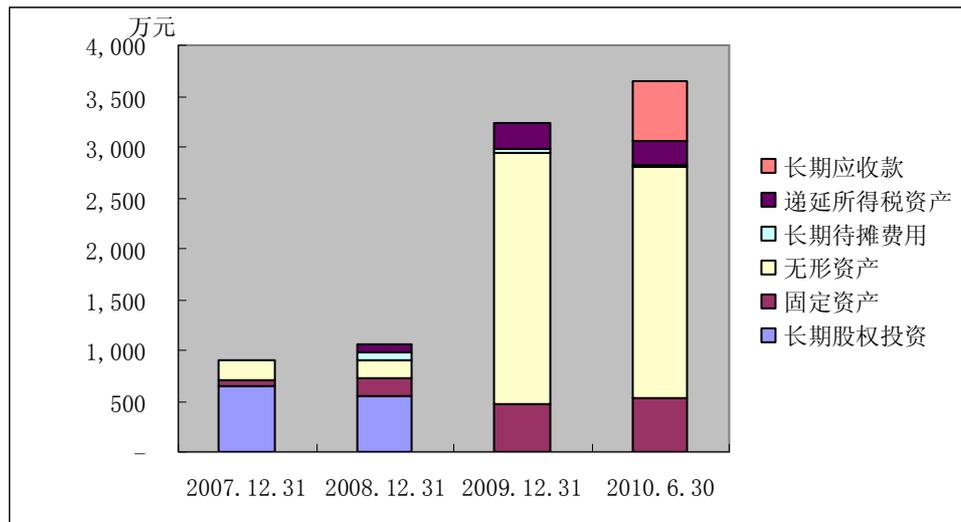
项目名称	存货余额(万元)		
	在产品	在途材料	合计
抚顺大伙房	2,003.39		2,003.39
四川佛光	1,454.21		1,454.21
萧山长河	1,325.50		1,325.50
重庆拉法基	384.25		384.25
山西高平		325.21	325.21
合计	5,167.35	325.21	5,492.56

资产负债表日,公司对每个项目进行测试,对于出现预计合同损失的项目,相应计提存货减值准备。2007、2008年末均不存在存货减值,2009年末、2010年6月末的存货减值准备164.61万元,为抚顺大伙房项目的预计合同损失。

抚顺大伙房项目为发行人承接的第一批包括余热发电全套主辅机设备的项目之一,项目合同签订于2007年12月,签订合同前的项目谈判始于2007年7月,谈判时对主机设备市场了解不足,对设备的价格波动趋势缺乏把握,设备报价偏低。该项目签订的设备成套合同金额(含税)为2,192.00万元,不含税合同金额为1,873.50万元。2009年末发行人根据已发生的成本和预计仍将发生的支出预计项目成本为(不含税)2,038.11万元,该项目预计发生亏损164.61万元,故按预计亏损额计提存货跌价准备。

### 3、非流动资产构成及变动分析

报告期内,公司非流动资产构成及变化如下:



资产类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
非流动资产合计	3,643.57	100%	3,232.97	100%	1,064.43	100%	905.09	100%
其中: 长期股权投资	-	-	-	-	543.74	51.08%	645.25	71.29%
固定资产	532.90	14.63%	478.87	14.81%	174.24	16.37%	54.71	6.04%
无形资产	2,264.27	62.14%	2,454.46	75.92%	183.13	17.20%	200.15	22.11%
长期待摊费用	33.48	0.92%	47.82	1.48%	88.78	8.34%	-	-
递延所得税资产	236.39	6.49%	251.81	7.79%	74.53	7.00%	4.98	0.55%
长期应收款	576.53	15.82%	-	-	-	-	-	-

### (1) 长期股权投资

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末,公司长期股权投资余额分别为645.25万元、543.74万元、0万元、0万元,占各期末非流动资产的比例分别为71.29%、51.08%、0%、0%。

公司的长期股权投资为对能源开发公司的投资,能源开发公司的初始注册资本为2,000万美元,公司以技术出资100万美元按当时汇率折算为人民币762.13万元,投资比例为5%,收益分配比例为42%。2009年5月能源开发公司进行减资,注册资本减至500万美元,公司的出资由原技术出资100万美元调整为现金出资23万美元(公司原技术出资一直未办理相关手续),出资比例由5%调整为4.60%,收益分配比例保持不变。能源开发公司的主营业务为合同能源管理项目投资和运

营，目前尚处于项目考察和项目投资建设期，仅实现少量服务收入，而费用支出较大，故一直处于亏损状态。因能源开发公司 2007 年、2008 年、2009 年累计亏损 547.24 万元，公司对其长期股权投资账面价值减记为零。2010 年 1-6 月能源开发公司亏损 363.70 万元，公司对其长期股权投资账面价值仍然为零。

## (2) 固定资产

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司固定资产净值分别为 54.71 万元、174.24 万元、478.87 万元、532.90 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 6.04%、16.37%、14.81%、14.63%。

适应行业特点，公司固定资产主要为工程设计和办公管理用绘图仪、电脑等办公设备和运输设备，同时由于公司创立后业务快速成长，营运资金的投入需求大，为节约营运资金，报告期内公司通过租赁方式取得办公房屋，因此公司资产中固定资产比例很低，2009 年 12 月 31 日固定资产净值占总资产的比例仅为 1.04%，2010 年 6 月 30 日固定资产净值占总资产的比例仅为 1.00%。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司固定资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	原值	折旧年限	累计折旧	成新率	净值
机器设备	1.07	5—20	0.54	49.53%	0.53
运输工具	175.90	5—10	37.15	78.88%	138.74
家具及办公设备	502.25	5—10	108.62	78.37%	393.63
<b>合计</b>	<b>679.22</b>			<b>78.46%</b>	<b>532.90</b>

## (3) 无形资产

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司无形资产净值分别为 200.15 万元、183.13 万元、2,454.46 万元、2,264.27 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 22.11%、17.20%、75.92%、62.14%。

报告期内公司无形资产为专有技术、软件和合同能源管理项目特许经营权。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司无形资产的情况如下：

单位：万元

项目	取得方式	初始金额	摊销期限（月）	摊余价值	剩余摊销期限（月）
专有技术	投资者投入/研发	252.79	120	136.95	65
软件	购买	94.40	120	87.71	110
特许经营权	购买	2,294.55	72	2,039.60	64
<b>合计</b>		<b>2,641.74</b>		<b>2,264.27</b>	

投资者投入的专有技术共三项,分别为水泥窑窑头纯中低温余热发电系统、水泥窑窑尾余热发电系统、水泥窑纯中低温余热发电系统,系2005年公司成立时由股东唐金泉先生作为出资投入,评估价值为252.55万元,并由辽宁新华资产评估有限公司出具辽新评报字(2005)169号评估报告。公司自主研发的专有技术为水泥窑熟料冷却机循环风纯中低温余热发电系统,初始价值0.24万元。

特许经营权为公司合同能源管理项目—子公司云浮易世达的余热电站建设支出。根据云浮易世达与广信青洲的能源服务协议,余热电站建成后云浮易世达拥有六年的经营权,按照会计准则的规定将电站建设支出计入特许经营权,在经营期内分六年摊销。2009年11月该余热电站投入运营,运营情况良好。

报告期各期末无形资产不存在减值的情形。

#### (4) 长期待摊费用

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末,公司长期待摊费用余额分别为0万元、88.78万元、47.82万元、33.48万元,占各期末非流动资产的比例分别为0%、8.34%、1.48%、0.92%。

长期待摊费用主要为母公司办公场所的装修费支出和子公司云浮易世达的开办费支出,具体情况如下:

资产类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
长期待摊费用	33.48	100%	47.82	100%	88.78	100%	-	-
其中:装修费	33.48	100%	47.82	100%	76.52	86.19%	-	-
云浮易世达开办费	-	-	-	-	12.26	13.81%	-	-

上述装修费的摊销期为3年,云浮易世达的开办费已于2009年11月该公司正式运营时转销。

**(5) 递延所得税资产**

单位：万元

项 目	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,184.53	178.75	1,266.24	191.09	496.87	74.53	73.02	4.98
存货减值准备	164.61	24.69	164.61	24.69	-	-	-	-
抵销内部未实现损益	219.64	32.95	240.23	36.03	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,568.78</b>	<b>236.39</b>	<b>1,671.07</b>	<b>251.81</b>	<b>496.87</b>	<b>74.53</b>	<b>73.02</b>	<b>4.98</b>

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司递延所得税资产分别为4.98万元、74.53万元、251.81万元、236.39万元，占各期末非流动资产的比例分别为0.55%、7.00%、7.79%、6.49%。

递延所得税资产由计提坏账准备和存货减值准备以及抵销内部未实现损益形成。2008年末、2009年末坏账准备产生的递延所得税资产分别比上年增加1,396.59%、156.39%，是由于公司实现收入逐年大幅增长导致的应收款项增加，计提坏账准备相应增加所致。

抵销内部未实现损益产生的递延所得税资产，是由于合并报表抵销母公司确认的云浮易世达计入特许经营权的余热发电工程收入、成本导致的合并资产负债表中资产的账面价值与母、子公司的计税基础之间产生的暂时性差异应计提的递延所得税。

存货减值准备产生的递延所得税资产，是由于抚顺大伙房项目的预计合同损失造成的。

**(6) 长期应收款**

2010年6月30日，长期应收款账面余额576.53万元，占非流动资产的比例为15.82%。长期应收款系应收唐山泓泰水泥有限公司（以下简称“唐山弘泰”）的款项。公司与唐山泓泰签订了总额为3,898.00万元的余热发电项目合同，本公司垫付40%的资金，直至项目建设完成。该余热发电项目正式投产后前5年所产生发电收益的40%给本公司，用于归还其垫付的资金及补偿；同时，唐山泓泰同意以电站的全部资产作为抵押物抵押给发行人。本公司在确认收入时，垫付款项计入“长期应收款”科目进行核算。截至2010年6月末，唐山泓泰项目完工

进度为 39%，应收款中 40%确认为长期应收款，金额为 606.88 万元，公司对其计提 5%的减值准备 30.34 万元。

#### 4、资产减值准备提取情况

公司按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提政策，公司董事会和管理层认为，公司资产整体质量优良，资产减值准备计提符合资产质量的实际情况，计提金额充分、合理。

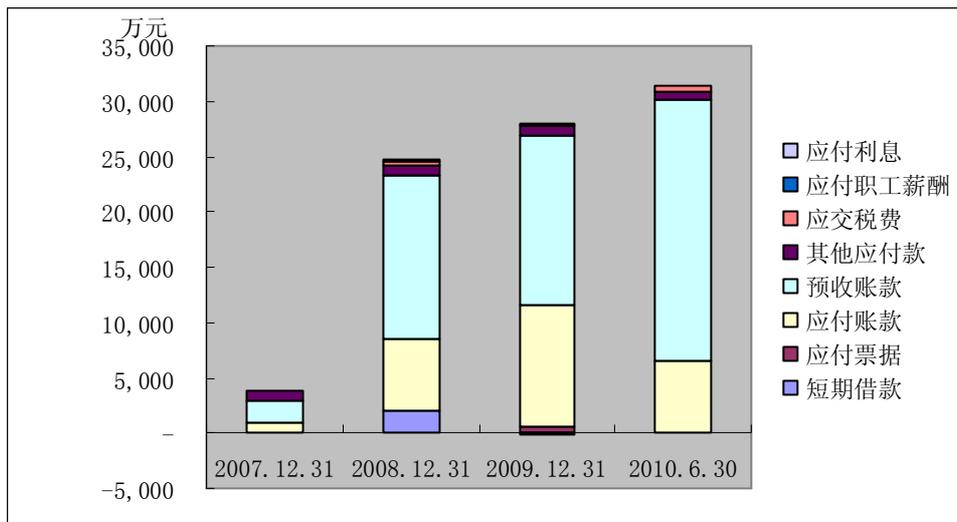
报告期内，本公司除应收款项和抚顺大伙房项目存货计提减值准备外，其他资产无计提减值准备情况，公司应收款项和存货减值准备提取情况详见本节流动资产构成及变动分析部分之“（3）应收账款、（4）其他应收款和（6）存货”及非流动资产构成及变动分析部分之“（6）长期应收款”。

### （二）负债结构分析

报告期内公司各类负债金额及其构成情况如下：

负债类别	2010年6月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动负债合计	31,442.08	100%	27,853.39	100%	24,722.34	100%	3,805.75	100%
其中：短期借款	-	-	-	-	2,000.00	8.09%	-	-
应付票据	-	-	533.50	1.92%	-	-	-	-
应付账款	6,573.50	20.91%	11,018.11	39.56%	6,528.79	26.41%	886.59	23.30%
预收账款	23,486.35	74.70%	15,399.18	55.29%	14,838.81	60.02%	2,066.39	54.30%
其他应付款	747.39	2.38%	872.48	3.13%	802.45	3.25%	792.73	20.83%
应交税费	559.70	1.78%	-82.44	-0.30%	428.29	1.73%	12.84	0.34%
应付职工薪酬	75.14	0.24%	77.30	0.28%	120.31	0.49%	47.21	1.24%
应付利息	-	-	35.27	0.13%	3.70	0.01%	-	-
长期负债	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>负债合计</b>	<b>31,442.08</b>	<b>100%</b>	<b>27,853.39</b>	<b>100%</b>	<b>24,722.34</b>	<b>100%</b>	<b>3,805.75</b>	<b>100%</b>

公司负债全部为流动负债。截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末的流动负债总额分别为 3,805.75 万元、24,772.34 万元、27,853.39 万元、31,442.08 万元，2010 年 6 月末比 2007 年末增长了 726.17%，主要是随着公司业务快速扩张，预收账款和应付的设备采购和施工进度款大幅增加。报告期内流动负债结构图如下：



## 1、短期借款

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司短期借款余额分别为0万元、2,000万元、0万元、0万元。2008年公司为了补充流动资金向交通银行大连高新技术产业园区支行借入短期借款2,000万元，利率在同期银行贷款基准利率基础上上浮20%，2009年9月公司归还了该笔借款。

## 2、应付账款

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司应付账款余额分别为886.59万元、6,528.79万元、11,018.11万元、6,573.50万元，占各期末负债总额的比例分别为23.30%、26.41%、39.56%、20.91%。

公司应付账款各期末余额主要为正在执行项目的应付设备采购款和已结算未支付分包款项。随着公司业务的快速增长，公司对设备供应商和分包施工单位的应付款项也随之增加。通常，发行人与设备供应商和分包施工单位在合同中约定合同签订和支付20%-30%预付款，按设备生产交付进度和施工进度支付进度款，一般在设备和工程验收时付至90%-95%，剩余5%-10%留作质保金，质保期通常约定为一年。发行人在设备和工程验收时，将支付的进度款不足按合同约定应支付的款项部分确认为应付账款。随着发行人在余热发电领域市场地位的提高，也与部分设备供应商和分包单位建立了良好合作关系，在业主付款延迟的情况下，也容易取得设备供应商和分包单位给予的较长商业信用期。

应付账款余额2008年末较2007年末增长5,642.20万元，增幅为636.39%，主要原因为2008年公司承做的华新水泥（武穴）有限公司、华新水泥（阳新）

有限公司、华新金猫水泥（苏州）有限公司等公司的余热发电项目，形成已结算尚未支付给分包商和设备供应商的款项。

应付账款余额 2009 年末较 2008 年末增长 4,489.32 万元，增幅为 68.76%，主要因为 2009 年公司承做的能源开发公司的福建龙麟和渤海水泥项目、镇江华汇能源科技有限公司的江苏鹤林项目等，形成已结算尚未支付给分包商和设备供应商的款项。

应付账款余额 2010 年 6 月末较 2009 年末减少 4,444.61 万元，降幅为 40.34%，主要是由于 2010 年上半年结算付款较多。

应付账款、营业成本的配比情况如下表：

单位：万元

	2010 年 6 月末 /1-6 月	2009 年末/年度	2008 年末/年度	2007 年末/年度
应付账款	6,573.50	11,018.11	6,528.79	886.59
营业成本	20,492.90	31,396.86	19,713.09	2,144.95
应付账款/ 营业成本	32.08%	35.09%	33.12%	41.33%

从上表可以看出，报告期内随着营业成本的快速增长，各期末的应付账款余额也大幅增加，应付账款占营业成本的比例保持相对稳定。

截至 2007 年 12 月 31 日应付账款前五单位名称和金额如下：

单位名称	金额（万元）
四川东风电机厂	145.30
南通万达锅炉股份有限公司	105.29
廊坊市华能建材有限公司	21.00
潍坊市奎文区钢源物资贸易中心	14.72
哈尔滨自由能源环保科技有限公司	14.70
合计	301.01

截至 2008 年 12 月 31 日应付账款前五单位名称和金额如下：

单位名称	金额（万元）
盐城市锅炉制造有限公司	893.96

南通万达锅炉股份有限公司	578.41
青岛捷能电站工程有限公司	329.69
青岛捷能汽轮机股份有限公司	326.70
江苏新华翔环保科技有限公司	184.62
合计	2,313.38

截至 2009 年 12 月 31 日应付账款前五名单位名称和金额如下：

单位名称	金额（万元）
四川川润动力设备有限公司	1,845.14
青岛捷能汽轮机股份有限公司	1,481.31
南通万达锅炉股份有限公司	770.44
青岛捷能电站工程有限公司	587.42
盐城市锅炉制造有限公司	417.20
合计	5,101.51

截至 2010 年 6 月 30 日应付账款前五名单位名称和金额如下：

单位名称	金额（万元）
青岛捷能汽轮机股份有限公司	545.26
川润动力设备有限公司	312.96
山东国舜建设有限公司	277.72
南通万达锅炉股份有限公司	256.62
河南省安装公司	217.73
合计	1,610.29

### 3、预收账款

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司预收账款余额分别为 2,066.39 万元、14,838.81 万元、15,399.18 万元、23,486.35 万元，占各期末负债总额的比例分别为 54.30%、60.02%、55.29%、74.70%。

公司从事的行业为工程技术服务业，公司和业主签订合同后，公司一般会向业主预收部分设备采购款和工程进度款，在项目未进行结算前会造成公司预收账款较大。随着公司业务规模的快速扩大，预收账款相应增加。

截至 2010 年 6 月末预收账款前五大项目如下：

项目名称	余额（万元）
阿克苏天山多浪	3,651.20
四川佛光	3,203.76
唐山燕东	1,800.00
抚顺大伙房	1,228.48
葛洲坝	1,196.35
合 计	<b>11,079.80</b>

#### 4、其他应付款

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司其他应付款余额分别为 792.73 万元、802.45 万元、872.48 万元、747.39 万元，占各期末负债总额的比例分别为 20.83%、3.25%、3.13%、2.38%。

2007 年末、2008 年末其他应付款主要系应付能源开发公司的出资款 762.13 万元，2009 年末、2010 年 6 月末其他应付款期末余额主要系云浮易世达应付其少数股东广州维港环保科技有限公司往来款。

#### 5、应交税费

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司应交税费分别为 12.84 万元、428.29 万元、-82.44 万元、559.70 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应交所得税	313.22	394.88	505.91	-
应交增值税	-17.67	-612.39	-177.89	-8.67
应交营业税	213.84	117.30	52.04	18.29
其他	50.31	17.76	48.23	3.22
<b>应交税费合计</b>	<b>559.70</b>	<b>-82.44</b>	<b>428.29</b>	<b>12.84</b>

2009 年末应交税费余额为-82.44 万元，主要是由于 2009 年公司取得的增值税进项较多。

报告期内公司缴纳的主要税项如下：

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
所得税	734.68	970.76	75.69	-
增值税	458.49	1,628.35	-	77.40
营业税	28.81	65.39	57.29	19.25
合计	1,221.98	2,664.50	132.98	96.65

公司设备成套业务的供货周期较长，通常在采购过程中取得增值税进项，而收入确认和增值税销项的纳税义务产生是在项目完工验收以后。2008年随着公司的市场地位和资金实力的增强，公司承揽的合同金额大幅增加，在项目实施过程中采购大量设备，共取得增值税进项4,460.45万元，2008年实现销售收入25,348.08万元，应交增值税销项税额4,291.35万元，故2008年无需缴纳增值税。2009年公司采购金额基本与2008年持平，全年共取得增值税进项4,409.73万元，而2008年开工的项目尤其是设备成套项目普遍在2009年完工确认收入，收入大幅增长至39,195.51万元，全年应交增值税销项税额5,891.42万元，故2009年缴纳增值税大幅增加至1,628.35万元。

### （三）偿债能力分析

指标	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动比率	1.58	1.54	1.20	1.13
速动比率	1.34	1.18	0.75	0.92
资产负债率（母公司）	59.07%	59.85%	81.99%	73.07%
指标	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,429.51	4,862.25	3,427.77	463.23
利息保障倍数	-	56.66	63.64	-

#### 1、资产负债率分析

2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司的资产负债率（母公司口径）分别为73.07%、81.99%、59.85%、59.07%。2008年末的资产负债率比2007年末提高了8.92个百分点，主要原因是公司处于高速成长期，业务规模发展十分迅速，应付款项和银行借款增长较快，导致资产负债率上升。

2009年9月，公司通过增资扩股引进股东投资8,800万元，使得公司2009年末（母公司口径）的资产负债率下降到59.85%，长期偿债能力得到改善。本

次发行后,将大幅提高公司的融资能力,特别是可以通过资本市场筹集长期资金,将对本公司维持稳健的财务结构和增强偿债能力产生积极影响。

## 2、流动比率和速动比率分析

2007 末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末,公司的流动比率分别为 1.13、1.20、1.54、1.58。报告期内,公司的流动比率稳步提高,主要原因是为适应业务发展需要,公司于 2008 年、2009 年进行了两次增资扩股,分别吸收股东投资 1,334 万元和 8,800 万元。

2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末,公司的速动比率分别为 0.92、0.75、1.18、1.34。2008 年速动比率较 2007 年有较大下降,主要是随着公司业务规模的不断扩大,2008 年末存货余额较 2007 年末增加了 10,265.47 万元,增幅为 1,297.82%。随着公司 2009 年末货币资金的增加及存货余额降低,年末的速动比率提高到 1.18。2010 年 6 月末的存货余额比 2009 年末减少了 2,564.57 万元,降幅为 25.19%,导致 2010 年 6 月末的速动比率上升至 1.34。

总体而言,报告期内,随着公司业务规模的扩大和增资扩股的完成,公司流动比率和速动比率都呈现出稳步提高态势,公司短期偿债能力持续得到改善,截至本招股说明书签署日短期偿债能力良好。

## 3、利息保障倍数分析

公司的负债结构中,主要为应付供应商的设备款和应付分包商的工程款,上述款项均为正常期限内的商业信用占款,无利息费用。因此,报告期内公司的利息保障倍数较高,2008 年、2009 年利息保障倍数分别为 63.64 和 56.66,具有较强的长期偿债能力。

报告期内公司的资产负债率符合公司所处行业的经营特征,流动比率、速动比率较为合理,利息保障倍数较高;公司的业务规模发展迅速,盈利能力不断提高,本次发行后,本公司将进一步扩大生产经营规模、降低资产负债率、改善财务状况。

## 4、可比公司偿债能力比较分析

目前,国内已上市公司中不存在专业从事余热发电工程承包的企业,选取从事工程技术服务的中国海诚、东华科技、延华智能以及从事工程承包的中工国际和从事电子工程的银江股份作对比。

截止2009年末，可比上市公司偿债能力指标情况如下：

公司名称	流动比率（倍）	速动比率（倍）	资产负债率（%）
中工国际	1.38	1.04	63.26
中国海诚	1.40	1.25	63.91
东华科技	1.21	1.00	70.11
延华智能	2.70	1.71	32.81
银江股份	2.56	2.06	39.52
平均	1.85	1.41	53.92
本公司	1.54	1.18	59.85

从上表可以看出，与可比上市公司相比，本公司的流动比率和速动比率略低于行业平均水平。2009年末银江股份的比率较高，是由于上市募集资金的影响，其上市前最近一期末2009年9月30日的流动比率和速动比率分别为1.49和0.81，均低于本公司水平。从长期偿债能力指标看，本公司的资产负债率略高于可比上市公司平均水平。2009年末银江股份的资产负债率较低，是由于上市募集资金的影响，其上市前最近一期末2009年9月30日的资产负债率为62.54%，略高于本公司水平。本次募集资金到位后，公司的长期偿债能力将有较大改善。

#### （四）资产周转能力分析

财务指标	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
应收账款周转率	2.09	3.89	6.16	9.11
存货周转率	2.30	2.96	3.33	1.92

2007年度、2008年度、2009年度、2010年1-6月，公司的应收账款周转率分别为9.11、6.16、3.89、2.09。

受季节因素的影响，公司从事的水泥窑余热发电工程项目完工验收大多集中在下半年，在报告期各期末存在着大量已完工项目进行验收计量确认但短期内公司尚未收到结算款项的情况，因此，随着工程项目的增加，公司销售规模迅速扩大，期末短期应收账款也出现较大的增长；同时公司根据客户资信情况，对资信情况较好客户给予以较为宽松的付款政策，也使得报告期各期末短期应收账款有较大增长。上述因素导致最近三年公司应收账款周转率持续下降。2010年1-6月回款情况良好，收入增长的同时应收账款余额略有下降，故应收账款周转率有所提高。

2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月，公司的存货周转率分别为 1.92、3.33、2.96、2.30。

报告期内，公司存货主要为公司各工程项目已发生尚未验收结算的设备集成成本。由于不同工程项目存在不同的周期，因此，随着不同工程项目的完工验收时间的不同，公司存货在报告期各期末出现较大的变动，存货周转率相应发生变动。

报告期内可比上市公司的相关指标如下：

公司名称	应收账款周转率			存货周转率		
	2009 年	2008 年	2007 年	2009 年	2008 年	2007 年
中工国际	45.34	16.70	5.82	4.83	4.30	3.04
中国海诚	26.58	17.72	20.01	11.30	13.54	61.12
东华科技	11.89	13.02	14.68	4.28	4.83	7.22
延华智能	5.70	4.66	5.48	1.61	1.22	1.50
银江股份	4.53	7.82	9.66	2.51	2.58	3.29
平均	18.81	11.98	11.13	4.91	5.29	15.23
公司	3.89	6.16	9.11	2.96	3.33	1.92

从上表可以看出，工程技术服务行业的应收账款周转率和存货周转率呈现出较多的个性化特征，这主要是由各公司所从事的具体行业特点和营业收入构成情况、存货构成情况以及各期末工程完工验收情况所决定的。如前分析，由于季节性因素的因素，公司各期末短期应收账款较大，导致公司应收账款周转率较低；由于公司设备成套项目在工程验收完工前不能确认收入，构成公司产成品存货，2007 年末、2008 年末、2009 年末存货中设备成套项目成本分别为 790.98 万元、10,808.17 万元、6,883.33 万元、5,661.71 万元，占存货总额的比例较高，分别为 100%、97.75%、67.62%、74.35%，导致公司各期末存货较大，存货周转率较低。

#### （五）所有者权益变动情况

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司所有者权益合计分别为 1,402.38 万元、6,030.24 万元、18,371.35 万元、21,851.13 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2010年6月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
股本	4,400.00	4,400.00	3,300.00	1,000.00
资本公积	7,793.55	7,793.55	93.55	52.55
盈余公积	608.92	608.92	214.67	34.98
未分配利润	8,449.45	5,050.54	1,932.02	314.85
归属于母公司所有者权益合计	21,251.93	17,853.01	5,540.24	1,402.38
少数股东权益	599.20	518.34	490.00	-
所有者权益合计	21,851.13	18,371.35	6,030.24	1,402.38

### 1、股本变动情况说明

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司股本分别为1,000万元、3,300万元、4,400万元、4,400万元。

公司前身易世达有限成立于2005年12月，注册资本1,000万元，2008年6月新增注册资本667万元，2008年12月易世达有限整体变更设立为股份有限公司后注册资本增至3,300万元，2009年9月公司新增注册资本1,100万元，公司股本增至4,400万元。

### 2、资本公积变化情况说明

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司资本公积分别为52.55万元、93.55万元、7,793.55万元、7,793.55万元。

2005年12月易世达有限成立时，股东唐金泉以评估作价252.55万元的专有技术出资，超过出资额200万元的部分确认资本公积52.55万元。

2008年12月22日，易世达有限以2008年6月30日经审计的净资产3,393.55万元为基础，按照1:0.9724的比例整体变更为股份有限公司，其中注册资本3,300万元，剩余93.55万元计入资本公积。

2009年9月15日公司增资扩股1,100万股，增资价格为8元/股，增加资本公积7,700万元。

### 3、盈余公积变化情况说明

截至2007年末、2008年末、2009年末、2010年6月末，公司盈余公积分别为34.98万元、214.67万元、608.92万元、608.92万元。

2007年公司盈余公积34.98万元系在2007年净利润基础上弥补以前年度亏

损后按 10%的比例计提而来。

2008 年 12 月，易世达有限以截至 2008 年 6 月 30 日的账面净资产整体变更为股份有限公司时，易世达有限的账面盈余公积转入公司股本，减少盈余公积 34.98 万元。2008 年末按股份公司成立后实现净利润的 10%提取盈余公积 214.67 万元。

2009 年公司按母公司净利润的 10%提取盈余公积 394.25 万元。

#### 4、未分配利润变化情况说明

截至 2007 年末、2008 年末、2009 年末、2010 年 6 月末，公司未分配利润分别为 314.85 万元、1,932.02 万元、5,050.54 万元、8,449.45 万元，具体如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年	2008 年	2007 年
期初未分配利润	5,050.54	1,932.02	314.85	-85.01
加：净利润	3,479.78	3,839.82	2,803.86	434.85
减：少数股东损益	80.86	28.34	-	-
提取法定盈余公积	-	394.25	214.67	34.98
应付普通股股利	-	298.71	-	-
所有者权益内部结转	-	-	972.02	-
期末未分配利润	8,449.45	5,050.54	1,932.02	314.85

报告期内未分配利润变动的原因：一是公司每年通过生产经营实现的净利润导致未分配利润的增加；二是公司进行的利润分配导致未分配利润减少；三是易世达有限整体改制为股份有限公司时将未分配利润转为资本。

#### 5、少数股东权益说明

少数股东权益为子公司云浮易世达的少数股东权益。

## 十二、盈利能力分析

报告期内公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润高速增长，具体情况如下：

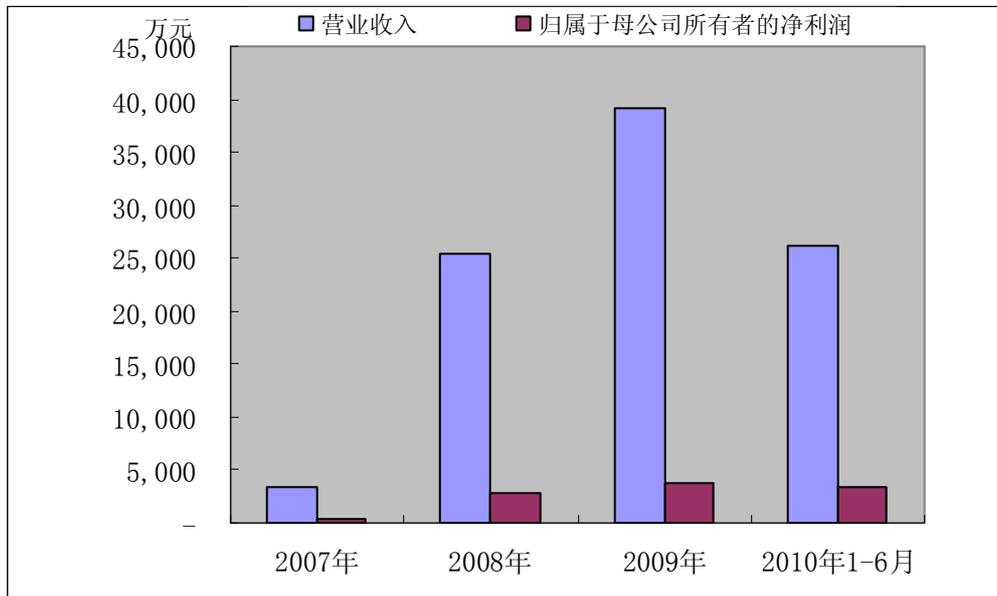
单位：万元

	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
营业收入	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18
归属于母公司所有者的净利润	3,398.91	3,811.48	2,803.86	434.85

### （一）营业收入构成及变动

报告期内，公司营业收入全部来自于主营业务，无其他业务收入。

报告期内，公司主营业务呈现持续高速增长态势，主要原因是：报告期内，随着国内水泥窑余热发电技术和装备体系的成熟，在国家节能环保政策的积极推动下，余热发电行业特别是水泥窑余热发电逐渐进入了快速发展时期。公司一方面充分利用自身的技术、人才优势和逐渐积累的品牌优势积极开拓市场，另一方面通过及时进行增资扩股满足公司营运资金的需要，使公司业务出现了高速增长。

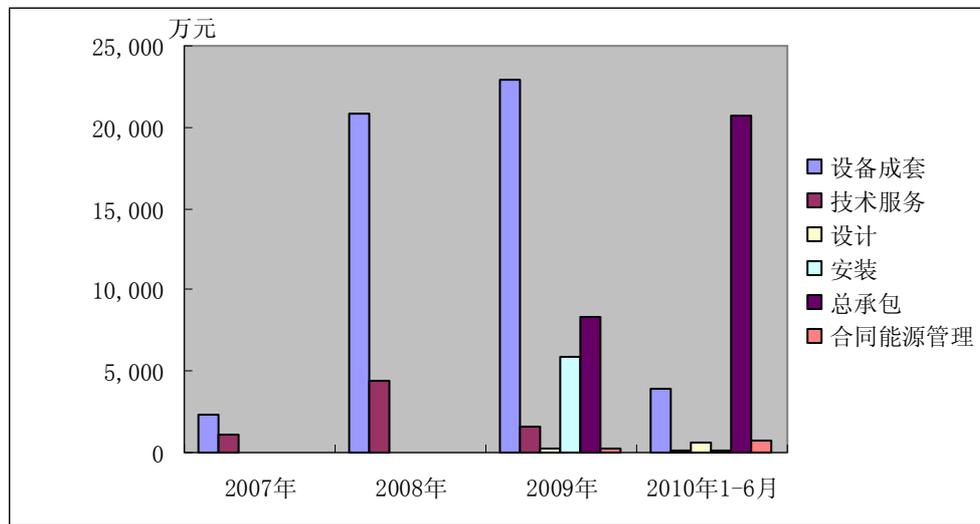


#### 1、营业收入的业务构成

报告期内公司营业收入的业务构成情况如下：

单位：万元

业务类别	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备成套	3,925.61	14.95%	22,902.66	58.43%	20,876.91	82.36%	2,287.21	68.50%
技术服务	144.94	0.55%	1,550.79	3.96%	4,471.16	17.64%	1,051.97	31.50%
其中：对设计公司的技术指导费	-	-	0	0	294.60	1.16%	115.00	3.44%
对安装公司的技术指导费	-	-	189.20	0.48%	756.20	2.98%	0	0
设计	603.59	2.30%	215.00	0.55%				
安装	160.50	0.61%	5,895.50	15.04%				
工程总承包	20,730.61	78.97%	8,369.92	21.35%	-	-	-	-
合同能源管理	686.08	2.61%	261.64	0.67%				
合计	26,251.33	100%	39,195.51	100%	25,348.08	100%	3,339.18	100%



从业务构成来看，公司业务分为设备成套、技术服务、设计、安装、工程总承包、合同能源管理。

公司按照项目为基础进行收入核算，部分项目包含一条生产线，部分项目包含多条生产线。

报告期内公司开工、完工项目数量、收入及构成比例情况如下表：

项目		设备成套	技术服务	安装	设计	总承包	合同能源管理	合计
开工项目数 (个)	2007年	1	4					4
	2008年	9	15	1			1	19
	2009年	4	2	4	5	8		17
	2010年1-6月		4		15	6		22
完工项目数	2007年	5	7					8

(个)	2008年	4	8					9
	2009年	6	8	4	5		1	16
	2010年1-6月	1		1		4		5
收入金额 (万元)	2007年	2,287.21	1,051.97					3,339.18
	2008年	20,876.91	4,471.16					25,348.08
	2009年	22,902.66	1,550.79	5,895.50	215.00	8,369.91	261.64	39,195.50
	2010年1-6月	3,925.61	144.94	160.50	603.59	20,730.61	686.08	26,251.33
收入比例	2007年	68.50%	31.50%					100%
	2008年	82.36%	17.64%					100%
	2009年	58.43%	3.96%	15.04%	0.55%	21.35%	0.67%	100%
	2010年1-6月	14.95%	0.55%	0.61%	2.30%	78.97%	2.61%	100%

注：2007、2008、2009年开工项目中分别有1、6、2个项目、完工项目中分别有4、3、4个项目既有设备成套业务又有技术服务业务，2010年1-6月开工项目中有3个项目既有设计又有技术服务业务，完工项目中有1个项目既有设备成套又有安装业务。

2007年，包括技术服务项目在内，公司共完成了12条水泥生产线余热发电建设项目，实现设备成套业务收入2,287.21万元和技术服务收入1,051.97万元。

2008年，公司业务继续大幅增长，完成了华新水泥、四川峨胜水泥等大客户的13条水泥生产线余热电站建设项目，完工验收项目数量大幅增长，公司营业收入尤其是设备成套收入出现了大幅增长，设备成套收入占营业收入的比例由2007年的68.50%上升至2008年的82.36%。2008年公司实现技术服务收入4,471.16万元，较2007年增长了3,419.19万元，增幅为325.03%；实现设备成套业务收入20,876.91万元，较2007年增长了18,589.70万元，增幅为812.77%。

2009年，公司业务进一步增长，完成了19条水泥生产线余热电站建设项目，2009年公司实现设备成套业务收入22,902.66万元，较2008年增长了2,025.75万元，增幅为9.70%；随着公司综合业务能力的提高，单纯的技术服务收入有所下降，2009年实现技术服务收入1,550.79万元，较2008年下降了2,920.37万元，降幅为65.32%；同时随着公司2008年末先后取得安装资质和设计资质，2009年公司在原技术服务、设备成套单项业务模式的基础上新增了设计、安装、工程总承包业务和合同能源管理业务。2009年度公司实现工程总承包业务收入8,369.92万元，占当期营业收入的21.35%；实现设计业务收入215万元，占当期营业收入的0.55%；实现安装业务收入5,895.50万元，占当期营业收入的15.04%；实现合同能源管理收入261.64万元，占当期营业收入的0.67%。

工程总承包业务是一种包括工程设计、设备成套、土建施工、设备安装和调试，直至竣工移交的总承包模式，随着公司业务规模的扩大和综合业务能力的提

高，此项业务将为未来公司业务发展的主要方向；合同能源管理项目是公司为主业主提供余热发电的项目设计、项目投资、项目总承包和电站的运行维护等一整套节能服务，在合同约定期限内向业主收取节能服务费的一种商业模式。由于该业务模式具有可以实现公司与业主的共赢、投资风险小、收益稳定、盈利持续周期长等优点，有利于公司取得稳定的收入，将为公司未来提供稳定持续的利润来源。报告期内公司投资了第一个合同能源管理项目-云浮易世达对广东广信青洲水泥有限公司合同能源管理项目进行管理运营，该项目于2009年11月正式投产运营，目前发电正常，运行稳定，2009年实现收入261.64万元，2010年1-6月实现收入686.08万元。

2010年1-6月公司业务进一步增长，完成了7条水泥生产线余热电站建设项目，实现收入26,251.33万元，为2009年全年的66.98%。随着公司综合业务能力的提高，工程总承包和设计业务收入大幅上升，工程总承包业务实现收入20,730.61万元，占当期营业收入的78.97%，设计业务实现收入603.59万元，占当期营业收入的2.30%。由于总承包业务成为业务主体，单纯的设备成套、安装、技术服务收入均有所下降。

报告期内公司业务高速增长，业务模式不断丰富，随着公司实力的增强，工程总承包项目将快速增长，将进一步增强公司的竞争能力；合同能源管理项目也将成为公司的重要业务模式，在促进公司市场开拓的同时，增强公司稳定持续的盈利能力。

## 2、营业收入的地区分布

营业收入按地区分布列示如下：

单位：万元

地区	2010年1-6月		2009年		2008年		2007年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	2,189.93	8.34%	11,100.94	28.32%	4,563.42	18.00%	3,155.69	94.50%
华中地区	6,585.56	25.09%	6,193.02	15.80%	15,696.96	61.93%		
西南地区	9,460.64	36.04%	13,173.63	33.61%	4,525.83	17.85%	179.49	5.38%
东北地区	-	-	4,708.48	12.01%	561.87	2.22%		
其他地区	8,015.19	30.53%	4,019.43	10.25%	-	-	4.00	0.12%
合计	26,251.32	100%	39,195.51	100%	25,348.08	100%	3,339.18	100%

从地区分布来看，报告期内随着公司业务的快速扩张，公司营业收入的地区

分布呈全面扩大趋势，2007年主要集中于华东地区，2008年主要区域扩张至华中地区、西南地区，2009年主要区域进一步扩张至东北地区，并向其他地区呈全面扩张趋势；2010年1-6月公司在华北、西北、华南等其他地区的收入比例扩大到30.53%。由于国内水泥生产线的分布和公司承接项目完工进度的不均匀性，使得公司业务收入的地区分布波动较大。

### 3、营业收入的季节波动

受季节因素影响，水泥窑余热发电工程项目建设具有季节性特点，工程项目通常在上半年开工，下半年完工结算，因而公司营业收入呈现一定的季节性波动，收入确认多集中在下半年。

### 4、报告期各期末未完工项目情况

项 目		2007年			2008年		
		当期成本	累计成本	完工进度	当期成本	累计成本	完工进度
峨眉一期	技术服务	15.55	15.55	25%	54.05	69.60	100%
	设备成套				3,395.21	3,395.21	
	合计	15.55	15.55	25%	3,449.26	3,464.81	100%

项 目		2008年			2009年		
		当期成本	累计成本	完工进度	当期成本	累计成本	完工进度
抚顺大伙房	技术服务	78.22	78.22	90%	-	78.22	90%
萧山河	技术服务	50.37	50.37	70%	-	50.37	70%
山东榴园	技术服务	55.33	55.33	90%	6.88	62.21	100%
	设备成套				3,562.56	3,562.56	-
	合计				3,569.44	3,624.77	100%
峨眉二期	技术服务	29.49	29.49	52%	24.23	53.72	100%
	设备成套				5,683.94	5,683.94	
	合计				5,708.17	5,737.66	100%
工源一期	技术服务	8.31	8.31	90%	1.04	9.35	100%
大连山水	技术服务	8.39	8.39	60%	4.73	13.12	100%
沂水山水	技术服务	8.74	8.74	70%	5.27	14.01	100%
工源二期	技术服务	5.81	5.81	40%	7.33	13.14	100%

项 目		2009年			2010年1-6月		
		当期成本	累计成本	完工进度	当期成本	累计成本	完工进度
抚顺大伙房	技术服务	-	78.22	90%	-	78.22	90%
萧山河	技术服务	-	50.37	70%	-	50.37	70%
中宁赛马	设备成套	-	-	-	1,771.67	1,771.67	-
	安装	1,051.08	1,051.08	86%	172.49	1,223.57	100%
华新秭归	总承包	2,023.72	2,023.72	51%	224.3	2,248.02	56%

玉山水泥	总承包	1,444.37	1,444.37	71%	642.39	2,086.76	100%
攀钢米易	总承包	872.90	872.90	38%	601.58	1,474.48	65%
南阳天泰	总承包	1,096.00	1,096.00	65%	608.5	1,704.50	100%
华新渠县	总承包	476.44	476.44	10%	2381.6	2,858.04	69%
广东高要	总承包	326.00	326.00	13%	836.03	1,162.03	51%
峨眉三期	总承包	555.87	555.87	9%	4175.33	4,731.20	75%
联合王晁	总承包	115.13	115.13	4%	1343.56	1,458.69	62%
唐山泓泰	总承包				1184.81	1,184.81	39%
四川金顶	总承包				2589.99	2,589.99	61%
唐山飞龙	总承包				496.12	496.12	20%
葛洲坝	总承包				1392.36	1,392.36	32%
涿鹿永兴	技术服务				1.24	1.24	53%
四川佛光	技术服务				29.62	29.62	91%
	设计				19.27	19.27	66%
临朐山水	技术服务				39.93	39.93	84%
	设计				11.17	11.17	72%
枣庄创新	技术服务				40.5	40.50	87%
	设计				13.27	13.27	92%
高平维高	设计				23.7	23.70	82%
小南海	设计				22.41	22.41	47%
漳平振鸿	设计				7.37	7.37	53%
陕西满意	设计				14.23	14.23	59%
汨罗金成	设计				2.39	2.39	57%
大同云中	设计				10.78	10.78	51%
永州骄阳	设计				12.32	2.32	51%
广西新汇	设计				5.96	5.96	51%
河北中达	设计				14.94	14.94	48%
湖南创元	设计				10.07	10.07	51%
万州科华	设计				11.2	11.2	50%
蒙自瀛洲	设计				6.44	6.44	22%

注：抚顺大伙房与萧山长河由于业主原因尚未完工。

## （二）利润构成及变动分析

### 1、营业毛利

报告期内公司毛利的业务构成情况如下：

单位：万元

业务类别	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备成套	1,212.03	21.05%	2,958.04	37.93%	1,767.21	31.36%	189.38	15.86%
技术服务	33.65	0.58%	1,445.77	18.54%	3,867.77	68.64%	1,004.85	84.14%
设计	418.06	7.26%	173.60	2.22%				
安装	-11.99	-0.21%	1,565.14	20.07%				
工程总承包	3,789.60	65.81%	1,459.49	18.71%				

合同能源管理	317.08	5.51%	196.60	2.52%				
<b>合计</b>	<b>5,758.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,798.65</b>	<b>100%</b>	<b>5,634.99</b>	<b>100%</b>	<b>1,194.23</b>	<b>100%</b>

从营业毛利构成来看，公司营业毛利增长较快，与公司主营业务构成相适应，随着公司业务模式和业务收入由技术服务收入和设备成套收入扩张至工程总承包收入和合同能源管理收入，公司营业毛利主要来源也相应发生变化。

2007年、2008年公司营业毛利主要为技术服务实现毛利，但技术服务实现毛利的比例逐年下降，2007年、2008年、2009年、2010年1-6月分别为84.14%、68.64%、18.54%、0.58%。随着设备成套收入的大幅增长，最近三年设备成套的毛利及占营业毛利的比例大幅增长，2007年、2008年、2009年设备成套分别实现毛利189.38万元、1,767.21万元、2,958.04万元，分别占当期营业毛利的15.86%、31.36%、37.93%。

2008年12月公司获得设计资质后，公司新承揽的项目以总承包项目为主。2009年公司总承包业务共实现毛利1,459.49万元，占当期营业毛利的18.71%。2010年1-6月总承包业务共实现毛利3,789.60万元，占当期营业毛利的65.81%，成为目前公司主要利润来源。

另外，随着云浮易世达合同能源管理项目的投入运营，为公司今后投资合同能源管理项目积累了成功经验，并将对公司的合同能源管理项目的市场开拓形成良好的示范效应。2009年，合同能源管理项目贡献营业毛利196.60万元，占公司同期营业毛利的2.52%，2010年1-6月，合同能源管理项目贡献营业毛利317.08万元，占公司同期营业毛利的5.51%，预计未来随着募投项目的建成，合同能源管理项目贡献的毛利比例将有较大增加，并将成为公司未来重要的利润来源之一。

## 2、期间费用

报告期内公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年度	同比增长	2008年度	同比增长	2007年度
销售费用	273.42	209.90	139.89%	87.50	791.95%	9.81
管理费用	1,429.52	2,032.57	32.47%	1,534.39	187.20%	534.26
财务费用	-21.92	36.61	-60.96%	93.78	7,850.41%	-1.21

项目	2010年1-6月	2009年度	同比增长	2008年度	同比增长	2007年度
期间费用合计	1,681.02	2,279.08	32.84%	1,715.67	216.04%	542.86
营业收入	26,251.32	39,195.51	54.63%	25,348.08	659.11%	3,339.18
期间费用/营业收入	6.40%	5.81%	-	6.77%	-	16.26%

报告期内，公司期间费用主要为管理费用和销售费用，随着公司业务规模的快速扩张，公司各项管理费用和销售费用出现合理增长。公司销售费用 2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月分别为 9.81 万元、87.50 万元、209.90 万元、273.42 万元，主要为销售人员工资、差旅费、业务招待费。公司管理费用 2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月分别为 534.26 万元、1,534.39 万元、2,032.57 万元、1,429.52 万元，主要为根据公司业务发展的需要支出的工资、办公费、差旅费和技术研发费用。作为技术密集型企业，公司非常重视技术研发，2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月技术研发费用分别为 208.63 万元、837.83 万元、1,145.53 万元、829.14 万元，占当期管理费用的比例分别为 39.05%、54.60%、56.36%、58.00%，占同期营业收入的比例分别为 6.25%、3.31%、2.92%、3.16%。

从期间费用占营业收入的比例来看，随着公司经营规模的快速扩大，2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-6 月期间费用占营业收入的比例分别为 16.26%、6.77%、5.81%、6.40%，总体呈下降趋势。

### 3、资产减值损失

2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月公司的资产减值损失分别为 59.29 万元、423.84 万元、933.97 万元、-81.70 万元。

2007 年和 2008 年的资产减值损失全部由坏账准备构成。2009 年资产减值损失为 933.97 万元，其中坏账准备 769.36 万元，另外 164.61 万元为存货减值准备，该存货减值准备系抚顺大伙房项目的预计合同损失。公司资产减值准备的提取未对公司的经营造成重大不利影响。2010 年 1-6 月资产减值损失为 -81.70 万元，是由于应收款项账龄结构改善形成的。

### 4、投资收益

2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月公司的投资收益分别为 -116.88 万元、-101.51 万元、61.08 万元、0 万元，全部为对参股公司能源开发公司的投资收益。公司投资收益金额较小，不影响公司盈利能力的稳定性。

能源开发公司的主营业务为合同能源管理项目投资和运营，报告期内尚处于项目考察和项目投资建设期，仅实现少量服务收入，而费用支出较大，故一直处于亏损状态，2007年、2008年、2009年、2010年1-6月亏损额分别为278.28万元、241.69万元、27.27万元、81.42万元。

根据能源开发公司章程规定，公司按收益分配比例42%计算投资收益，因此公司2007年、2008年的投资收益分别为-116.88万元、-101.51万元。能源开发公司2007年成立时，公司按照约定以技术出资100万美元折合人民币762.13万元，出资比例为5%，上述技术出资未办理相关手续。2009年5月能源开发公司完成减资，根据能源开发公司全体股东的约定，注册资本由成立之初的2,000万美元减至500万美元，公司出资由最初的技术出资100万美元调整为现金出资23万美元折合人民币157.31万元，出资比例为4.60%，分配比例仍为42%，公司将2007年、2008年确认的投资损失超过长期投资账面价值部分转回，确认投资收益61.08万元。

## 5、营业外收支

报告期内公司营业外收支较少，对公司利润影响较小，2007年、2008年、2009年、2010年1-6月营业外收支净额分别为-0.02万元、-2.56万元、156.38万元、200.91万元。2009年确认营业外收入156.56万元，主要为公司收到的地方财政给予的上市改制费用补贴40万元和贷款担保费补贴90万元。2010年1-6月公司收到上市补贴200万元。

## 6、所得税费用

所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项 目	2009年度				2008年度	2007年度
	母公司	子公司	合并抵消	合并		
利润总额	4,614.78	77.12	188.83	4,503.07	3,315.90	430.79
纳税调整	969.04	11.50			594.63	
其中：资产减值	973.88	11.50			423.84	
投资收益	-61.08				101.51	
其他	56.24				66.28	
应纳税所得额	5,583.82	88.62		5,672.43	3,910.53	-
所得税税率	15%	25%			15%	-

当期所得税费用	818.38	22.15		840.53	586.58	-
递延所得税费用	-146.08	-2.87	28.32	-177.28	-74.53	-4.05
所得税费用合计	672.30	19.29	28.32	663.25	512.05	-4.05

项 目	2010年1-6月			
	母公司	子公司	合并抵消	合并
利润总额	3,873.18	220.68	-57.85	4,151.71
纳税调整	133.91	1.12		
其中：资产减值				
投资收益				
其他	133.91	1.12		
应纳税所得额	4,007.09	221.80		4,228.89
所得税税率	15%	25%		
当期所得税费用	601.06	55.45		656.51
递延所得税费用	6.55	0.20	-8.68	15.43
所得税费用合计	607.61	55.65	-8.68	671.94

注1：2009年母公司退回2008年汇算清缴多缴的所得税19.19万元，故：当期所得税费用=5,583.82\*15%-19.19=818.38万元。

注2：递延所得税费用合并抵消母公司承包云浮易世达工程未实现的内部交易及坏账准备递延所得税28.32万元。

报告期内递延所得税费用是由坏账准备、存货跌价损失计提及内部销售抵销造成的。

根据财税字[1994]001号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》的有关规定，公司符合高新技术企业减免税的条件，大连高新技术产业园区国家税务局批准公司2007年1月1日至2007年12月31日的经营所得减免100%，故2007年度的当期所得税费用为零。

2008年12月公司被大连市科学技术局、大连市财政局、大连市国家税务局、大连市地方税务局根据于2008年起实施的《高新技术企业管理办法》重新认定为高新技术企业，有效期三年，依据于2008年起实施的企业所得税法，经大连市大连高新技术产业园区国家税务局审核并出具高国税减免准[2009]84号《减

免税批准通知书》，2008、2009 年度公司减按 15%的高新技术企业优惠税率缴纳企业所得税。

### （三）非经常性损益

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
1. 非流动资产处置损益		0.19	-	-
2. 各种形式的政府补贴	200.00	130.00	-	-
3. 其他营业外收入和支出	0.91	26.19	-2.56	-0.02
4. 其他		61.08		
非经常性损益小计	200.91	217.46	-2.56	-0.02
减：所得税影响额	30.14	23.48	-0.38	-
非经常性损益净额	170.78	193.98	-2.18	-0.02
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,228.13	3,617.50	2,806.03	434.87

根据大高管发[2008]33 号文件《关于印发大连高新园区进一步支持和鼓励企业改制上市有关政策的通知》和大高管发[2007]12 号文件《关于印发〈大连高新园区担保基金管理办法实施细则〉的通知》以及大财企[2008]58 号《关于印发〈企业上市补贴专项资金管理暂行办法〉的通知》，2009 年公司收到贷款担保费补贴 90 万元和上市改制费用补贴 40 万元，2010 年 1-6 月公司收到上市补贴 200 万元。

2009 年，因能源开发公司减资，公司将 2007 年、2008 年确认的投资损失超过长期投资账面价值部分转回，确认投资收益 61.08 万元，上述投资收益不是因公司经营行为造成的，因此确认为非经常性损益。

报告期内，公司非经常性损益金额较小，不影响公司盈利能力的稳定性。

### （四）毛利率分析

#### 1、公司毛利率分析

报告期内公司毛利率及其业务构成情况如下：

项目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	营业收入 (万元)	毛利率	营业收入 (万元)	毛利率	营业收入 (万元)	毛利率	营业收入 (万元)	毛利率
设备成套	3,925.61	30.87%	22,902.66	12.92%	20,876.91	8.46%	2,287.21	8.28%

技术服务	144.94	23.22%	1,550.79	93.23%	4,471.16	86.50%	1,051.97	95.52%
设计	603.59	69.26%	215.00	80.74%				
安装	160.50	-7.47%	5,895.50	26.55%				
工程总承包	20,730.61	18.28%	8,369.92	17.44%	-	-	-	-
合同能源管理	686.08	46.22%	261.64	75.14%				
<b>综合</b>	<b>26,251.33</b>	<b>21.94%</b>	<b>39,195.51</b>	<b>19.90%</b>	<b>25,348.08</b>	<b>22.23%</b>	<b>3,339.18</b>	<b>35.76%</b>

最近三年，公司各单项业务毛利率基本保持了平稳的态势。技术服务业务和设计业务主要为项目论证、可行性研究、项目实施的技术指导、设备调试指导等智力服务，成本主要是人力资源成本，并且公司拥有余热发电的核心技术，所以总体毛利率较高；设备成套业务是根据余热发电系统工艺要求进行设备选型、定制、对关键部件进行设计并对所有设备进行集成，待安装、验收完成后交付业主，所需的设备是非标设备，公司一般在采购价格的基础上加收一定比例的成套集成服务费用，毛利率相对稳定；公司的安装业务全部采取分包形式，公司未单独从事安装业务，安装业务全部附属于设备成套业务，出于商业谈判的考虑，公司在部分项目的设备成套业务时报价较低而安装业务报价较高，从而导致安装业务毛利率总体较高；工程总承包业务包括设计、技术服务、安装、设备成套等各个环节，毛利率一般介于技术服务和设备成套之间；合同能源管理业务根据发电量收取能源服务费，成本为经营权摊销费用和少量的余热电站运营成本，毛利率相对较高。

2009年度设备成套业务毛利率较2007、2008年度有较大幅度上升，主要是由于印度博拉项目毛利率偏高所致。印度博拉项目是发行人利用自身技术优势和中元国际工程公司联合承揽的工程项目，合同总金额2,273万美元。为便于项目操作，中元国际工程公司作为总承包方，发行人向中元国际工程公司提供余热电站的辅机设备，发行人的辅机设备报价中实际体现了其余热电站工程的总体技术含量，收费较高，2009年度发行人向中元国际工程公司交付了部分辅机设备，确认销售收入2,187.71万元，毛利率为51.64%。剔除印度博拉项目的影响，发行人2009设备成套项目毛利率为8.83%，与以前年度相比保持相对稳定。

2010年1-6月由于单项业务的影响，除工程总承包业务外，其余业务毛利率变动较大。设备成套业务只有两个项目确认收入，其中印度博拉确认收入1,928.17万元，毛利率为51.15%，中宁赛马确认收入1,997.44万元，毛利率为11.30%；安装业务只有中宁赛马项目确认收入，由于报价偏低，毛利率为-7.47%；技术服务项目只有四个小项目，毛利率均较低，总体为23.22%；设计业务由于总体收费水平降低，毛利率有所下降，但仍高达69.26%；合同能源管理业务毛

利率下降是由于广信青洲水泥厂 5 月份大修导致发电量减少。

最近三年，随着公司业务结构的拓展，设备成套业务和总承包业务对公司毛利贡献大幅增长，但这两类业务毛利率相对较低，因此导致最近三年综合毛利率下降。2010 年 1-6 月，工程总承包业务成为公司业务主体，随着公司总承包经验的丰富，毛利率有所上升，另外毛利率较高的合同能源管理业务所占比例也有所上升，所以 2010 年 1-6 月综合毛利率比 2009 年提高了 2.04 个百分点。收入结构和单项业务毛利率变动对综合毛利率的具体影响如下：

	2010 年 1-6 月比 2009 年综合毛利率变动	2009 年比 2008 年综合毛利率变动	2008 年比 2007 年综合毛利率变动	2007 比 2006 年综合毛利率变动
收入结构变动影响	0.30%	-13.86%	-12.09%	-60.95%
单项业务毛利率影响	1.74%	11.53%	-1.44%	7.73%
综合毛利率变动	2.04%	-2.33%	-13.53%	-53.23%

注：收入结构变动对综合毛利率的影响 =  $\sum$  上期单项业务毛利率  $\times$  (本期收入结构 - 上期收入结构)，  
 单项业务毛利率变动对综合毛利率的影响 =  $\sum$  本期收入结构  $\times$  (本期单项业务毛利率 - 上期单项业务毛利率)

此外，由于公司所从事的工程项目业务具有数量少、单个项目金额大的特点，不同项目毛利率的个性化特征较强，单个大额合同毛利率的异常变动将直接影响公司综合毛利率波动。随着公司业务量的扩大，单项业务毛利率对总体毛利率的影响会降低，毛利率的波动会趋于平缓。

## 2、与可比上市公司比较分析

工程技术服务行业可比上市公司的毛利率比较如下：

公司名称	2009 年度	2008 年度	2007 年度
中工国际	10.30%	11.49%	10.82%
中国海诚	12.88%	13.47%	15.04%
东华科技	17.23%	17.97%	18.65%
延华智能	18.36%	22.33%	28.39%
银江股份	24.52%	25.41%	26.41%
平均	16.66%	18.13%	19.86%
本公司	19.90%	22.23%	35.76%

工程技术服务行业公司的毛利率呈现较多的个性化特征。中工国际属于相对较为传统的工程承包行业，毛利率水平相对较低，行业技术水平相对较高的延华智能、银江股份的毛利率则相对较高。本公司所处的行业既有传统工程承包行业的属性，又有新兴的高新技术行业的特性，由于余热发电工程服务公司数量较少，市场竞争程度较一般的工程承包行业缓和，所以毛利率水平相对较高。

## （五）可能影响公司盈利能力稳定性和连续性的主要因素

### 1、市场开拓情况

由于公司的营业收入来源于余热发电工程项目，新项目的开发情况将影响公司未来的经营业绩，公司近期新项目开发情况良好，已经实现了项目的良性滚动发展，有足够的项目储备支撑公司未来的发展。

公司从事的余热发电项目目前主要集中在国内水泥行业，适时向其他行业发展，以减少对国内水泥行业的依赖，是公司未来的重要战略发展方向。钢铁、冶金、化工、玻璃等行业余热资源丰富，市场空间广阔，而余热发电向从水泥行业向这些行业的延伸并不存在重大技术障碍，凭借在水泥行业的技术优势和良好业绩，公司已启动向其他行业的拓展工作。

截至本招股说明书签署日，公司已在化工、冶金等领域取得了突破：已承揽氮肥生产企业汨罗市金成实业有限公司、碳素生产企业湖南创元新材料有限公司和氧化镁生产企业营口易洁节能有限公司的余热电站工程设计项目并已开始执行；已与淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司共同出资成立“淄博鑫港新能源有限公司”，以投资建设干熄焦余热综合利用项目。

立足于国内市场，适时开拓国际市场，也是公司的重要战略发展方向之一。报告期内公司在国际市场开拓方面做出了积极的努力，2008年承揽了印度博拉五条水泥生产线的余热电站项目，成为国内第一家进入印度水泥行业余热发电市场的企业，2009年公司与中國航空技术进出口总公司签定了开拓国际余热发电市场的战略合作协议。

募集资金到位后，公司将充分利用已有的技术、品牌等优势，在更大规模和范围内承接余热发电工程承包项目，对公司今后的收益会带来较大的提升作用。

### 2、成本控制情况

在公司工程承包项目增加、营业收入持续增长的情况下，成本控制能力也将直接影响公司盈利能力的稳定性。

技术服务业务主要以提供智力型的服务为主，除设备采购成本外，成本支出主要集中在人工成本方面。公司一直注重成本控制，针对具体业务类别建立了各项工资和薪酬制度，实现了员工收入和业绩挂钩的考核机制，以更好的留住人才、激励人才；另一方面，公司通过改进项目流程，进行人员培训等措施，提高工作技能，有效缩短单位工作时间，提高工作效率，降低单位成本。

对于设备采购方面，公司已经采取了集中采购、与供应商建立长期合作关系等措施降低采购价格，减少采购成本。对于分包业务，公司也通过招标、与分包商长期合作等方式，有效降低分包成本，提高经营效率。

### 3、合同能源管理业务的开拓情况

截止本招股说明书签署日，发行人的广信青洲合同能源管理项目已投产运营，并签署了湖北世纪新峰、河南世纪新峰两个合同能源管理项目的协议，上述三个项目资金投入规模、预计年收益以及资金来源情况如下：

项目	投资总额 (万元)	本公司投资 额(万元)	建成后预计年 收入(万元)	预计年净利润 (万元)	资金来源
广信青洲	3,358.00	1,712.56	1,571.82	332.24	自有资金
湖北世纪新峰	10,900.00	7,760.00	3,735.75	1,351.76	拟为本次募集资金
河南世纪新峰	2,740.00	2,466.00	1,191.32	416.96	09年9月增资资金投入
小计	16,998.00	11,938.56	6,498.89	2,100.96	

注：预计年净利润为预计归属于母公司股东的净利润。

上述三个合同能源管理项目的经营期限均为6年，自项目建成并开始投入运营开始计算。发行人在选择合同能源管理项目时主要根据水泥企业的经营状况、当地的市场竞争情况等因素综合确定，广信青洲、湖北世纪新峰、河南世纪新峰2008年、2009年经营状况良好，发行人上述三个项目在6年的经营期限内均具有良好的持续经营能力。

按照发行人2009年的主营收入39,195.50万元进行预计，以上三个合同能源管理项目全部投产运营年份的收入进行测算，上述三个合同能源管理项目的收入占发行人2009年主营收入、净利润的比例分别为17%、53%。

## 十三、现金流量分析

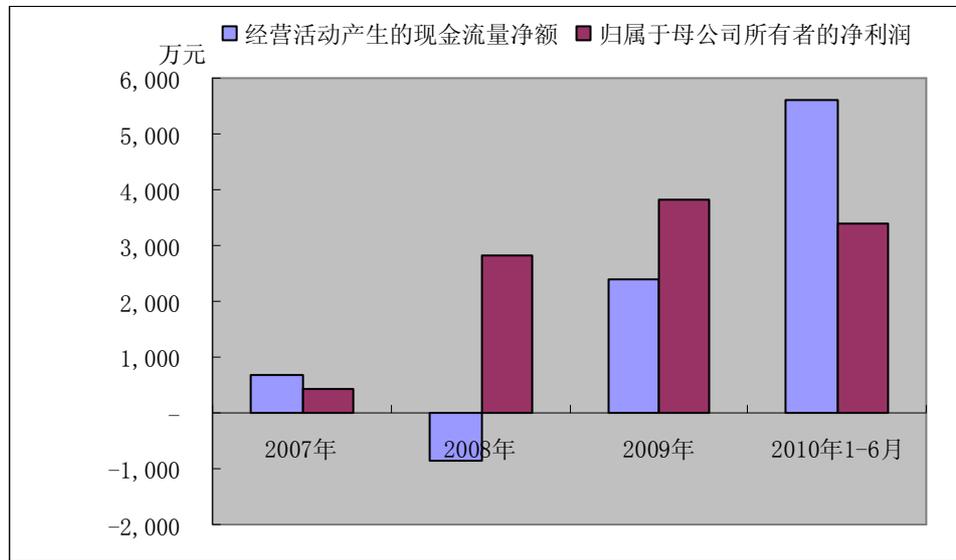
报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
经营活动产生的现金流量净额	5,600.27	2,390.59	-850.61	684.40
投资活动产生的现金流量净额	-289.54	-5,103.15	-245.05	-32.42
筹资活动产生的现金流量净额	-272.92	6,584.20	3,694.76	0.00
现金及现金等价物净增加额	5,037.81	3,871.64	2,599.11	651.98

### （一）经营活动产生的现金流量

报告期内公司归属于母公司所有者的净利润持续增长，但经营活动产生的现金流量波动较大，如下图所示：



报告期，发行人经营活动的现金流量波动较大的主要原因是发行人各报告期末应收账款、预付账款、存货、应付账款、预收账款余额较大所致，这是由公司所从事的工程承包业务的行业特点造成的。

在销售环节，发行人在项目开工之前，通常从业主收取20%-30%的预收款，在工程施工过程中再分阶段收取进度款，待工程完工验收后预留5%-10%的质保金；在采购环节，公司采购设备和安装分包通常需支付25%-30%的预付款，设备制造和安装过程中再分阶段支付进度款，设备安装验收后预留5%-10%的质保金。由于上述收付款的行业特点，造成发行人各报告期末形成大额预付账款、预收账款和已施工未结算的存货；在实际合同履行过程中，又会因正常的商业信用形成的收款延迟、付款延后，再加上采购和销售环节都预留了质保金，期限通常为一年，在各报告期末又会造成大额的应收账款和应付账款。

随着发行人经营规模的扩大，2009 年末上述科目余额普遍较上一年度增加较多。应收账款的增加和预收账款的减少会减少经营活动的现金流入，预付账款的增加、存货的增加和应付账款的减少则会增加经营活动的现金流出，因此上述科目的增减变动会对经营活动的现金流量造成较大影响。

2007 年经营活动产生的净现金流量为 684.40 万元，主要原因是当年公司承做的山水集团等几个余热发电项目相继完工，项目收款情况良好，经营活动产生的现金流入为 4,696.25 万元，而经营活动产生的现金流出为 4,011.85 万元。

2008 年业务快速增长，但经营活动产生的净现金流量为-850.61 万元，主要原因是：

1、2008 年公司经营活动产生的现金流入为 19,959.85 万元，占同期营业收入的比例为 78.74%，主要原因是 2008 年公司对华新水泥、四川峨胜水泥等优质客户采取了相对宽松的信用政策，2008 年末公司应收账款余额比 2007 年末增加了 6,893.32 万元，现金流入相应减少。

2、2008 年公司根据项目需要采购设备较多，当年经营活动产生的现金流出达到 20,810.46 万元，主要原因是 2008 年公司业务量大幅增长，导致 2008 年末公司存货余额大幅增长，较 2007 年末增加了 10,265.47 万元，现金流出相应增加。另外，2008 年公司将收取的应收票据背书用于购买设备，发生额为 14,751.55 万元，不在经营活动现金流量中反映。

2009 年经营活动产生的现金流入为 39,352.49 万元，由于采购付现较多导致经营活动产生的现金流出较大，为 36,961.89 万元，故经营活动产生的现金净流量为 2,390.59 万元。

2010 年 1-6 月华新水泥等主要客户回款情况良好，经营活动产生的现金流量超过当期收入，达到 28,017.26 万元，而经营活动产生的现金流出仅为 22,416.99 万元，故经营活动产生的现金流量净额达到 5,600.27 万元。

## （二）投资活动产生的现金流量

公司属技术密集型行业，与公司轻资产的特点相适应，报告期内投资活动产生的现金流量金额相对较小。2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月，公司均无投资活动产生的现金流入，投资活动现金流出分别为 32.42 万元、245.05 万元、5,103.15 万元、289.54 万元。2008 年投资活动的现金流出主要为子公司云浮易世达的建设支出，2009 年投资活动的现金流出除云浮易世达的建设支出

外，还包括购买土地支付的保证金 3,180 万元，2010 年 1-6 月公司及云浮易世达均有少量的固定资产购置支出。

### （三）筹资活动产生的现金流量

2007 年公司无筹资活动，2008 年筹资活动产生的现金流量大幅增加，主要是由于：

- 1、向银行借款 2,000 万元，以适应业务扩张对流动资金的需求；
- 2、公司增加注册资本，吸收投资 1,334 万元；
- 3、子公司云浮易世达吸收少数股东广州维港环保科技有限公司的投资 490 万元。

2009 年筹资活动产生的现金流量大幅增加，主要是由于 2009 年 9 月公司吸收股东投资 8,800 万元所致。

2010 年 1-6 月筹资活动产生的现金流量为-272.93 万元，主要为云浮易世达偿还少数股东借款。

## 十四、资本性支出分析

### （一）报告期重大资本性支出

根据生产经营发展需要，2009 年 12 月公司竞标购买土地约 94.5 亩，与大连市国土资源和房屋局高新园区分局签署成交确认书，支付保证金 3,180 万元。该地块中的 23,748 平方米将用于募集资金投资项目研发中心的建设。

2008 年、2009 年子公司云浮易世达发生余热电站建设支出 2,294.55 万元。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出计划有：

- 1、河南世纪新峰水泥有限公司合同能源管理项目，预计投资 2,466 万元。
- 2、淄博鑫港干熄焦余热综合利用项目，预计投资 1,000 万元。

以上两项资本性支出计划与公司发展情况相适应，符合公司的长远发展需要，所需资金将通过 2009 年 9 月增资筹集的资金和银行借款等方式解决。

3、本次募集资金将用于补充营运资金、湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理、设立研发中心项目和其它与主营业务相关的营运资金，全部围绕公司发展战略制定，是公司现有业务的强化、拓展与提升。补充营运资金有助于公司加快余热发电工程承包项目的承揽和实施，进一步提升市场占有率。合同能源管理项目可以拓展公司的盈利模式，提高资金运用效率。设立研发中心是公司实现技术升级、进行技术研发和持续创新的重要举措，有助于巩固和提高公司的技术优势并支持公司开拓水泥行业以外的余热发电市场。

以上资本性支出计划实施后，公司资产结构中长期资产的比例将会上升，每年折旧和摊销费用相应增加，短期内会降低净资产收益率，长期随着投资项目的逐步见效净资产收益率会回升到正常水平。

## 十五、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### （一）主要财务优势和困难

目前公司的主要财务优势是成长性好，盈利能力强。公司所处的余热发电行业属于国家鼓励的节能环保行业，市场前景广阔。公司拥有余热发电的核心技术和优秀的管理团队，竞争优势明显。2007年末至2009年末，公司归属于母公司的所有者权益复合增长率为256.80%，归属于母公司所有者的净利润复合增长率为196.06%，显示出良好的成长性。2007年、2008年、2009年、2010年1-6月加权平均净资产收益率分别为36.70%、80.77%、39.82%、17.38%，显示出较强的盈利能力。

同时，公司也面临着资产负债率较高、营运资金不足、融资渠道较窄等财务困难。2009年9月公司吸收股东投资8,800万元，但2010年6月末的资产负债率（合并口径）仍高达59.00%，处于较高水平。公司的负债主要为预收账款、应付账款等利用商业信用形成的经营性负债，银行借款很少。公司的资金周转效率处于较高水平，但目前的营运资金已不能满足业务发展的需要，而轻资产的财务结构能获得的银行借款有限，急需拓展融资渠道。

### （二）影响公司未来财务状况和盈利能力的主要因素

#### 1、宏观经济的影响

公司所处行业为工程技术服务行业，主要从事余热发电生产线的研发、设计、工程承包等。余热发电由于节能环保受国家政策支持，有较长的生命周期，但国家政策的鼓励程度也会影响其发展速度。同时，宏观经济政策对下游水泥等行业

的发展影响较大，下游行业的发展对公司所处行业的市场容量影响较大。公司会通过拓展国际市场和水泥以外的余热发电市场减少对国内水泥行业的依赖。

## 2、资金实力的影响

目前公司业务发展所需资金基本上通过自有流动资金和少量银行借款解决，随着业务的快速拓展，工程承包业务量增加，合同总金额加大，公司在各项目进程中投入的资金必然要增加，资金实力能否获得提高直接影响到业务规模的进一步扩大。如果仅仅依靠自有资金积累无法满足公司快速发展的需要，积极拓展外部融资渠道，对公司的发展至关重要。

## 3、募集资金投资项目的影

公司本次发行股票募集资金将用于补充营运资金、湖北世纪新峰合同能源管理项目和建立办公研发中心项目。募集资金投入后，将在很大程度上解决制约业务发展的资金瓶颈问题，巩固和发展公司的技术优势，提高公司的综合竞争优势和抗风险能力，对未来财务状况和经营能力产生积极影响。

### （三）未来财务状况和盈利能力分析

公司是余热发电行业的技术领先企业，竞争优势明显。未来几年，随着公司业务发展目标逐渐完成，财务状况将更加趋于合理，盈利能力也将得到进一步提升。

未来随着资本金的充实，公司资产负债率将有大幅降低；随着管理能力的提升和竞争地位的加强，资产运营效率会得到进一步提升；随着研发中心的建设和合同能源管理项目的实施，资产中非流动资产的比例会有所提高。未来随着资金瓶颈问题的解决，承接业务的实力大幅提升，公司的收入和利润水平仍将保持较快增长。

## 十六、股利分配

### （一）股利分配的一般政策

本公司在股利分配方面实行同股同权，同股同利的原则，具体分配比例由本公司董事会视公司发展情况提出方案，经股东大会决议后执行。除分配年度股利外，经股东大会决议公司还可分配中期股利。本公司可以采取现金或者股票方式分配股利。在分配股利时，本公司按照有关法律法规，代扣股东股利的应纳税金。

根据公司章程的规定，本公司税后利润的分配顺序为：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、提取法定公积金 10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本的百分之五十以上时，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决议。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## （二）发行人报告期内的股利分配情况

2007 年公司未进行股利分配。

根据 2008 年度股东大会决议，公司向全体股东分配股利 298.71 万元。

根据 2009 年度股东大会决议，2009 年度不进行股利分配。

## （三）发行后的股利分配政策

根据本次公开发行股票并上市后将生效的公司章程，发行后的股利分配政策为：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，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。

#### **（四）发行前滚存利润分配安排**

根据公司 2009 年股东大会第三次临时会议决议，若公司本次公开发行股票并上市成功，则首次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后新老股东依其所持股份比例共同享有。

## 第十一节 募集资金运用

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 募集资金运用项目简介

根据发行人 2009 年第三次临时股东大会决议，本次拟申请公开发行人民币普通股（A）股 1,500 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

本次募集资金投资项目经公司股东大会审议确定，由董事会实施，将按轻重缓急顺序依次投资以下项目：

序号	项目名称	核准项目编号	总投资额 (万元)	投入募集资金 (万元)
1	补充公司营运资金	-	8,000	8,000
2	湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目	鄂发改能源[2009]1433号 鄂发改能源[2007]1100号 鄂发改能源函[2009]834号	7,760	7,760
3	易世达科技园-研发中心项目	大高发改函[2009]82号	5,071	5,071
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-
合计			20,831	20,831

#### (二) 募集资金专户存储安排

2009 年第二次临时股东大会批准了《募集资金管理制度》，就募集资金的专项存储作出了如下安排：公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（以下简称“募集资金专户”）集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途；募集资金专户数量不得超过募集资金投资项目的个数；公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订《募集资金专户存储三方监管协议》等。募集资金专户开户银行【】，账号【】。

#### (三) 募集资金运用项目与公司主营业务的关系

本次募集资金运用项目全部围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的强

化、拓展与提升。

补充营运资金项目是适应公司发展需要，根据未来的市场容量预测和公司的未来发展规划，未来几年公司仍将持续快速发展，对营运资金需求相应增加，补充营运资金是公司可持续发展的需要，也是增加财务抗风险能力的需要。

合同能源管理是公司近年来在余热发电工程承包业务基础上延伸出的盈利模式，可以充分利用公司在余热发电领域的技术优势，更好的为股东创造效益。本公司第一个合同能源管理项目-云浮易世达项目的成功投产和稳定运营，为公司未来进一步发展合同能源管理项目奠定了良好的基础。本次募集资金投资的湖北世纪新峰雷山水泥有限公司水泥窑余热发电项目，经过详细充分的论证，具有良好的盈利前景。

设立研发中心，是为了进一步做大做强公司的余热发电业务。在公司已有的技术资源基础上，通过整合并扩大公司的研发队伍，建立现代化的研发中心，购买先进的研发设备，可以使公司保持在水泥窑余热发电领域的技术领先地位，并向钢铁、冶金、化工等行业的余热发电领域拓展，进一步提升公司的竞争优势。

## 二、募集资金运用项目的具体情况

### （一）补充公司营运资金

工程总承包模式有利于整合设计、采购、施工等各个环节，克服了各环节相互制约和脱节的矛盾，有效地控制了项目质量、成本和工程进度，目前也得到了客户的广泛认同，但其资金占用明显，从项目承接、投标到施工、验收、结算各个过程都需要大量的、持续的资金投入。是否具有足够的资金实力已成为工程项目总承包业主考核总承包商能力的重要因素。该项目投入后，公司营运资金将大幅增加，从而大大提高公司业务承揽能力尤其是大型项目的业务承揽能力。

#### 1、必要性分析

##### （1）补充营运资金是公司业务特点的内在要求

公司从事的余热发电工程承包业务是资金、技术密集型业务，主要资金投入为支付投标保证金、预付设备采购款、预留工程质量保证金等，报告期内公司流动资产占总资产的比例保持在 90%左右。公司经营过程中资金占用的具体情况如下：

##### ① 投标担保时的资金占用

目前业主对余热发电工程项目的发包绝大多数采用招标的形式，余热发电工程项目投标时主要有以下几种担保方式：

担保种类	简要描述	占标的额的比重	有效期
投标保证金	约束投标人在投标时严格遵守投标规定	一般为投标额的1%-5%	2—6个月
履约保函	保证承包商履行合同职责和义务	一般为标的额5%—10%	从项目开工日到竣工日（或质保期满）
预付款保函	保证承包商正确使用预付款和按合同约定方式返还预付款	一般为标的额的15%	从收到款项开始至预付款对应工程量完成止

报告期内，公司的绝大多数余热发电工程承包业务都通过投标取得，主要采取缴纳投标保证金的方式提供担保，保证金比例一般为投标额的1%-5%。另有部分项目采取提交履约保函和预付款保函的方式提供担保。

### ②设备成套业务中的资金占用

设备成套业务是由公司根据余热发电系统工艺要求进行设备选型、定制、对关键部件进行设计并对所有设备集成后进行安装，验收完成后交付业主。公司直接向设备供应商支付采购款项，并对采购设备的性能、质量等向业主负责，在工程竣工验收后，和业主进行设备成套款项的结算。由于设备成套环节中公司通常在订货时要向设备供应商预付部分采购款，整体采购支付资金的进度安排与向业主结算款项的进度安排也存在较长的时间差异，并且公司将采购的单项设备成套时需要先行支付人工工资和相关材料等成套支出，因此在该项环节中公司需要垫付较大的运营资金。近年来，随着固定资产投资的快速发展，公司上游的锅炉、汽轮机、发电机等三大主机设备供应市场需求旺盛，加之余热发电工程承包领域的竞争日趋激烈，导致在设备成套环节中的资金垫付呈上升趋势。

### ③分包环节的资金使用

目前，公司总承包业务中的土建施工业务和安装业务采取分包的形式，由于业主支付款项进度和公司支付分包付款的进度存在一定的时间差异，往往也会发生占用营运资金的情况。

### ④业主延迟付款或使用票据付款造成的资金占用

随着行业竞争的加剧，公司对于信誉良好、综合实力强的大型水泥企业一般也给予其一定的信用期，这也会形成对公司的资金的短期占用。另外，近年来业

主在付款中以票据结算替代现金结算方式逐渐增多，若公司不能将收取的票据及时用于支付设备供应商和施工分包商，结算方式的差异也对公司工程承包业务的资金运转形成一定的压力。

### ⑤质保金占款

余热发电工程承包项目的质保期一般为1年，在项目完工后业主依据合同要求公司按合同金额的5%—10%提供项目质保金，一般业主会保留保证金等额的工程尾款或要求公司申请银行开具质保金保函。

综上，余热发电工程承包各环节资金占用较多，补充营运资金、充实资金实力是公司营运模式和行业特点的内在要求。

## **(2) 补充营运资金是提高公司项目承揽成功率和大项目承揽能力的内在要求**

余热发电工程承包企业的资金实力和收款期是业主选择承包方的重要因素之一。随着新建水泥生产线的生产规模不断加大，水泥窑余热发电站的投资也越来越大，对余热发电工程承包企业的资金要求也不断提高。近年来公司在余热发电工程承包领域的综合实力和市場影响力不断提高，公司承做的金额在5,000万元以上的大型项目逐渐增多，个别项目的合同总金额甚至超过1亿元。但总体上公司资金实力相对于市场要求还有较大不足，出于资金实力和控制风险的考虑，公司对放宽客户信用期也相对谨慎，营运资金不足将在一定程度上制约公司的项目承揽成功率和大型项目承揽能力。

## **(3) 补充营运资金是公司可持续发展和增强核心竞争力的需要**

报告期内，公司业务增长迅速，2007年、2008年、2009年实现收入分别比上年增长1,040.63%、659.11%、54.63%。公司未来几年业绩仍将呈现持续增长。

2009年公司实现收入39,195.51万元，而2009年末的营运资金仅为6,338.38万元（2009年9月增资8,800万元将用于资本性支出，故不作为营运资金）。公司目前工程承包业务占用的营运资金规模得以有效控制的原因，一是由于公司处于创业成长期，资金实力有限，而行业竞争较为缓和，公司在项目承揽投标时已对营运资金进行了合理的规划和适度的控制，二是由于公司已充分利用商业信用，尽可能地降低工程承包项目对营运资金的占用。

从营运资金筹资来源来看，随着业务规模的扩大，依靠股东原始资金投入和

自身滚动积累的资金已不能满足业务快速发展的需要，2008 年公司开始通过银行贷款补充营运资金，但由于公司轻资产的特征，取得银行贷款的额度有限。

从未来发展来看，随着公司业务规模的扩大和市场竞争趋于激烈，依赖自身滚动积累和银行贷款筹集营运资金已不能满足业务发展需要。

#### (4) 补充营运资金是公司增强财务抗风险能力的需要

与同行业可比上市公司比较，公司目前的资金周转效率较高，以较少的资金积累实现了业务的快速扩张，但扩张的同时从现金余额的角度看财务风险也显现出来，下表是公司同行业可比上市公司上市前一年度的货币资金收入比：

公司名称	上市前一年度收入 (万元)	上市前一年末货币 资金余额 (万元)	货币资金收入比
延华智能	23,571.67	5,187.09	22.01%
中工国际	64,426.21	21,041.41	32.66%
银江电子	34,911.22	8,073.31	23.13%
东华科技	54,450.79	25,162.86	46.21%
中国海诚	61,376.64	19,507.80	31.78%
平均			38.95%
本公司	39,195.51	2,225.80 <sup>注</sup>	5.68%

注：2009 年 12 月 31 日的货币资金余额中，尚未使用的 2009 年 9 月增资的 5,620 万元股东投资款将用于资本性支出项目，故将其扣除。

从上表可以看出，公司货币资金收入比大大低于同行业可比上市公司上市前平均水平，需要补充营运资金，拓展财务安全边际，增强财务抗风险能力，夯实扩张基础。

## 2、本项目所需资金规模分析

### (1) 公司未来三年业务量预测

公司是余热发电行业的技术领先企业，按总装机容量计算，2006 年-2009 年发行人累计市场占有率为 13.76%，累计市场占有率排名第三。报告期内公司已完工的项目情况如下：

	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
项目个数	5	16	9	8
余热电站工程完工的水泥生产线条数	7	19	13	12
主营收入(万元)	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18

到 2015 年，国内水泥行业余热发电工程电站的需求将达到 900 多条。保守估计，每条水泥生产线规模按 2,500t/d，配套余热电站投资额以 3,000 万元计算，未来国内水泥窑余热电站总投资额约 270 亿元。

国际水泥窑余热发电市场，除日本以外，其他国家水泥窑余热发电的普及率并不高，技术装备相对落后。我国水泥窑余热发电系统无论从技术装备水平还是发电效率都处于全球领先地位，近两年刚进入国际市场，未来的前景十分广阔。2008 年公司承揽了印度博拉五条水泥生产线的余热电站项目，成为国内第一家进入印度水泥行业余热发电市场的企业，2009 年公司与中国航空技术进出口总公司签定了开拓国际余热发电市场的战略合作协议。

除水泥行业外，其他行业如钢铁、冶金、化工、玻璃等行业的余热发电市场潜力巨大。在《国家重点节能技术推广目录》中，对这几个行业的余热利用也提出了明确的技术推广要求，未来市场空间较大。由于国内水泥窑余热发电行业起步较早，技术、装备比较成熟，加之钢铁、冶金、化工、玻璃等行业废气温度较高，所以国内的水泥窑余热发电工程公司及设备供应商在向其他行业拓展时有着明显的技术优势和经验优势。

截至本招股说明书签署日，公司已在化工、冶金等领域取得了突破：已承揽氮肥生产企业汨罗市金成实业有限公司、碳素生产企业湖南创元新材料有限公司和氧化镁生产企业营口易洁节能有限公司的余热电站工程设计项目并已开始执行；已与淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司共同出资成立“淄博鑫港新能源有限公司”，拟投资建设干熄焦余热综合利用项目。

根据公司的发展规划，到 2012 年，公司在国内水泥和钢铁、冶金、化工、玻璃等其他行业以及国际市场计划共实现营业收入 8.68 亿元，在国内水泥窑余热发电行业的市场占有率达到 20%，行业排名稳居前三位并力争达到第一。

## (2) 公司未来三年营运资金规模预测

报告期内公司的营运资金周转率如下：

项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
营业收入(万元)	26,251.32	39,195.51	25,348.08	3,339.18
平均营运资金 <sup>注1</sup> (万元)	7,872.97	5,652.09	2,731.55	604.51
营运资金周转率 <sup>注2</sup>	3.33	6.93	9.28	5.52

注1: 营运资金=流动资产-流动负债

平均营运资金=(期初营运资金+期末营运资金)/2

注2: 营运资金周转率=营业收入/平均营运资金, 反映营运资金在一年内的周转次数, 是财务管理上衡量企业营运资金运转效率的指标

注3: 2009年9月增资款8,800万元将主要用于购入土地和合同能源管理等资本性支出项目, 故不作为营运资金。

报告期内公司的营运资金周转率呈现较大的波动, 2007年营运资金周转率为5.52, 2008年公司实现收入大幅增长, 随着经营积累和股东投入1,334万元, 营运资金也有增长, 但增幅低于收入增幅, 所以营运资金周转率大幅提高至9.28; 适应资金周转的需要, 应付账款等流动负债也大幅增加, 2008年末的资产负债率提高至81.07%, 流动比率仅为1.20。2009年营运资金随着经营积累继续增加, 剔除9月份增资8,800万元的影响, 营运资金周转率有所下降但仍维持在较高水平, 2010年1-6月营运资金周转率仍高达3.33。剔除增资影响后, 2010年6月末资产负债率为70.67%, 流动比率仅为1.30。总体来看, 报告期内公司以较低的营运资金和较高的营运资金周转率实现了高速增长, 但同时资产负债率过高, 流动比率过低。

可比上市公司2008年及2009年的营运资金周转率如下:

2008年			
项目	收入(万元)	平均营运资金(万元)	营运资金周转率
中工国际	186,931.31	67,617.33	2.76
延华智能	21,461.98	23,944.19	0.90
银江股份	32,068.10	14,010.66	2.29
东华科技	138,183.37	40,486.34	3.41
中国海诚	181,146.42	29,656.21	6.11
平均			3.09
本公司	<b>25,348.08</b>	<b>2,731.55</b>	<b>9.28</b>
2009年			

中工国际	313,923.04	72,911.64	4.31
延华智能	29,931.99	24,016.85	1.25
银江股份	52,461.56	33,963.93	1.54
东华科技	177,039.97	38,746.63	4.57
中国海诚	20,9717.22	33,006.76	6.35
平均			3.60
本公司	<b>39,195.51</b>	<b>5,652.09</b>	<b>6.93</b>

公司的营运资金周转率目前高于可比上市公司平均水平，主要原因为：（1）报告期内公司所处的余热发电行业竞争相对较为缓和，公司又处于行业领先地位，总体上工程回款质量较好，而且公司利用下游商业信用的能力较强；（2）在营运资金相对不足的情况下为适应发展需要，公司采取了相对较为激进的财务策略，报告期内呈现高负债率、低货币存量特征，现金持有量严重不足。

出于对未来市场状况的预测和财务安全的考虑，合理规划 2010 年及以后，公司的营运资金周转率将下降到 4，但仍高于可比上市公司平均水平。

按照 2012 年 86,800 万元的收入预测规模，在保持营运资金周转率为 4 的情况下，到 2012 年平均营运资金需求为 21,700 万元，需新增营运资金 12,292.43 万元，充分考虑公司经营积累、股东分红、银行贷款、资本性支出等因素后，拟用本次募集资金补充营运资金 8,000 万元。

## （二）湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目

### 1、项目投资的背景和必要性

合同能源管理是公司近年来拓展的一种新型业务模式，具体操作为公司（一般设立单独的项目公司）承担余热发电的部分或全部投资和建设并取得一定年限的经营权，在经营期内向水泥生产企业收取能源服务费，经营期结束后将余热电站移交给水泥生产企业。

合同能源管理是在 70 年代世界能源危机背景下出现并发展起来的一种商业模式。在政府的大力扶持下，经过数十年的发展，合同能源管理在发达国家已经成为一个相当成熟并依然高速发展的产业，目前，在一些发达国家中，超过 30% 的节能项目都是通过合同能源管理模式建造与运营的。但在我国，这种科学、先进与专业的管理模式还刚刚起步。2008 年 4 月 1 日起施行的《中华人民共和国

《节约能源法》第六十六条中明确提出“国家运用财税、价格等政策，支持推广电力需求侧管理、合同能源管理、节能自愿协议等节能办法。”

2010年4月2日，国务院办公厅转发发展改革委、财政部、人民银行、税务总局《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》，在资金支持力度、税收扶持政策、相关会计制度、改善金融服务方面提出了具体的支持政策，如在税收方面，“对节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税，对其无偿转让给用能单位的因实施合同能源管理项目形成的资产，免征增值税”、“节能服务公司实施合同能源管理项目，符合税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”；在发展目标方面，“到2012年，扶持培育一批专业化节能服务公司，发展壮大一批综合性大型节能服务公司”等。该意见的出台将加快推动合同能源管理业务的持续健康发展。

未来几年合同能源管理投资将保持30%~40%的年均增长速度，未来行业市场容量有望高达4000亿元。

在国家政策的支持下，未来合同能源管理的规模将不断增加，有良好的市场前景。

国内余热发电市场近几年发展迅速，公司在余热发电的市场开拓中，接触到部分水泥生产企业一方面受制于国家的产业政策要求和经济利益的驱动有投资余热发电项目的压力和动力，另一方面对余热电站的建设及运营管理缺乏经验，同时又有投资余热电站的资金压力，处于两难境地，而通过合同能源管理模式，由具有技术优势和电站运营优势的余热发电企业投资，水泥生产企业可以大幅减少余热电站投资甚至零投资，并在余热发电企业运营电站期间获得优惠电价和电站运营经验，余热发电企业则可以获得中长期的稳定回报，所以这种模式可以实现水泥生产企业和余热发电企业的共赢。公司敏锐把握到了这一新商机，逐步进入了合同能源管理领域。

2007年，公司与外方合资成立了专门从事合同能源管理业务的能源开发公司，通过参股能源开发公司，公司积累了合同能源管理的宝贵经验。在此基础上，2008年公司投资了第一个合同能源管理项目云浮易世达，为广信青洲的一条2500t/d水泥生产线投资建设余热电站并进行运营，2009年11月该项目正式投入运营，目前发电正常，运行稳定。

综上，合同能源管理模式是成熟的商业模式，本公司具备余热电站合同能源

管理的运营能力和经验。公司拟利用本次募集资金中的 7,760 万元投向湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目。

## 2、本次投资项目概况

本次募集资金拟安排 7,760 万元投资湖北世纪新峰雷山水泥有限公司合同能源管理项目，具体为拟向位于湖北省鄂州市的湖北世纪新峰两条水泥生产线（2,500t/d、4,000t/d）投资建设两座余热电站（4.5MW、9MW 共计 13.5MW）并负责运营。

### （1）项目备案情况

4.5MW 余热电站项目已获得湖北省发改委鄂发改能源[2009]1433 号文件核准，9MW 项目已获得湖北省发改委鄂发改能源[2007]1100 号文件核准，并获得鄂发改能源函[2009]834 号文件同意延长核准期。

### （2）项目总投资额

该项目总投资额 10,900 万元，其中土建工程 2,400 万元，由湖北世纪新峰负责，电站其余工程共计 8,500 万元，其中湖北世纪新峰投资 740 万元，本公司利用募集资金投资 7,760 万元。

### （3）项目土地情况

项目实施地点位于湖北省鄂州市碧石渡镇虹桥村湖北世纪新峰水泥生产线空地内，该地块的国有土地使用证号为鄂州国用（2009）第 1-215 号，使用期限至 2059 年 9 月。

### （4）项目环评情况

4.5MW 余热电站项目已获得湖北省鄂州市环保局鄂州环保函[2009]114 号文件批准，9MW 余热电站项目已获得湖北省环保局鄂环函[2007]473 号文件批准。

### （5）项目建设期

项目建设期为一年。

## 3、合作方基本情况

合作方湖北世纪新峰与公司不存在关联关系，基本情况如下：

法定代表人：徐荣芳

住所：湖北省鄂州市

注册资本：11,758 万元

实收资本：11,758 万元

主要股东：诸葛文达、徐荣芳、章建明、诸葛文嵩

主营业务：水泥生产销售

湖北世纪新峰在湖北境内现有一条 2,500t/d 新型干法水泥生产线一条 4,000t/d 新型干法水泥生产线。2008 年该公司生产水泥 160.57 万吨,销售 162.50 万吨;2009 年生产水泥 164.37 万吨,销售 168.03 万吨。该公司生产的“雷山”牌水泥被评为省优、部优产品和国家免检产品,在湖北地区具有良好的声誉和广阔的市场,被广泛用于湖北境内的高速公路、大桥、高层建筑等重点工程。目前,该公司生产经营形势和财务状况良好,资产负债结构较合理,经营现金流较好。该公司主要市场集中在湖北境内,区域内市场竞争相对平和,受国家 4 万亿投资拉动,以及中部经济的崛起和城镇化进程的加速,未来一段时间区域内水泥市场需求仍较旺盛。综上,本募投项目有良好的保障。

湖北世纪新峰 2008 年度(经湖北盛德联合会计师事务所审计)和 2009 年度(经湖北中天会计师事务所有限责任公司审计)主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2009 年/ 2009 年 12 月 31 日	2008 年/ 2008 年 12 月 31 日
营业收入	33,492.02	35,636.55
净利润	919.13	2,820.22
经营活动产生的现金流量净额	10,610.57	5,680.69
总资产	82,354.25	78,141.36
净资产	46,186.73	53,265.53

#### 4、合作协议的主要条款安排

##### (1) 总投资

余热电站工程的造价约 10,900 万元,其中土建工程 2,400 万元,由湖北世

纪新峰负责完成，电站其他工程共计 8,500 万元，其中湖北世纪新峰投资 740 万元，本公司投资 7,760 万元并负责该电站工程（土建工程除外）的建设工作。

#### （2）建设期和经营期

项目建设期原则上为一年，能源服务经营期限为六年。

#### （3）所有权和经营权

在能源服务经营期内，公司与湖北世纪新峰分别按各自的出资额对电站设施拥有所有权，公司拥有全部电站经营权，经营期结束后公司将电站所有权和经营权无偿移交湖北世纪新峰。

#### （4）结算

在能源服务经营期限内，湖北世纪新峰按照 0.478 元/度（协议电费价格）的价格购买该电站生产的全部电力并按约定支付能源服务费（每月能源服务费=每月能源服务仪表读数×协议电费价格）。

#### （5）公司关于风险控制的特殊条款安排

为切实防范投资风险，保证公司预期收益的落实，公司在合作协议中对供气时间、担保等方面作出了以下条款安排：

湖北世纪新峰必须切实提高设备的运转率，提供合格热源不少于每年 7,200 小时，若少于该时间，湖北世纪新峰以延长公司经营期的方式给予公司补偿。具体方法为：若年累计供气时间在 6,000—7,200 小时之间，不足 7,200 小时差额部分等量顺延公司经营期限；若年累计供气时间不足 6,000 小时，按照不足 6,000 小时差额部分 1.5 倍时间顺延公司经营期限。若年累计供气时间不足 4,800 小时，公司有权要求湖北世纪新峰回购该电站，回购价格计算方法为：回购价格=公司出资额×（6—已运营年限）/6+公司出资额×10%。

湖北世纪新峰主要股东诸葛文达、徐荣芳、章建明、诸葛文嵩四人提供个人无限责任担保，一旦湖北世纪新峰出现违约行为，以上四人以个人全部资产（包括：固定资产、各类股权、有价证券等）承担连带赔偿责任。河南世纪新峰和四川南部世纪新峰水泥有限公司作为第三方为湖北世纪新峰提供担保，一旦湖北世纪新峰出现违约行为，以上两家公司承担连带赔偿责任。

### 5、项目实施方式

公司拟在湖北鄂州注册成立全资子公司，负责该项目的投资和运营管理。

## 6、投资概算

余热电站计划总投资 8,500 万元，其中本公司投资 7,760 万元，具体安排如下表所示：

单位：万元

项目	4.5MW 电站	9MW 电站	合计
<b>设计服务</b>	292.00		292.00
机械设备：			
AQC 余热锅炉	235.00	985.00	1,220.00
ASH 余热过热器	48.75	91.25	140.00
SP 余热锅炉	506.25	657.50	1,163.75
补汽式汽轮机	368.00	568.00	936.00
发电机	136.00	228.00	364.00
其他机械设备	167.38	553.49	720.87
<b>机械设备费用合计</b>	1,461.38	3,083.24	4,544.62
电气设备：			
干式变压器	21.60	47.60	69.20
低压抽屉式开关柜	54.60	72.80	127.40
交流金属铠装固定式开关柜	58.80	124.80	183.60
电站专用直流屏	21.20	29.80	51.00
发电机保护屏	28.00	38.00	66.00
变频器控制柜	24.00	62.50	86.50
其他电气设备	60.86	186.10	246.96
<b>电气设备费用合计</b>	269.06	561.60	830.66
控制系统：			
各类闸阀	80.00	124.00	204.00
工业电视	11.84	11.84	23.68
压力变送器	23.56	25.46	49.02
差压变送器	10.08	10.08	20.16
孔板流量计	14.70	24.32	39.02
DCS 系统	18.00	168.00	186.00
其他自动化仪表	13.10	21.44	34.54
<b>控制系统费用合计</b>	171.28	385.14	556.42
安装（含辅材）：			
余热锅炉安装	144.10	313.96	458.06
汽轮机发电机组安装	29.52	40.32	69.84

项目	4.5MW 电站	9MW 电站	合计
其他设备安装	23.18	53.09	76.27
工艺金属结构安装	23.52	50.91	74.43
管道安装	17.10	45.94	63.04
保温工程	31.46	63.85	95.31
烟道阀门安装	18.00	20.48	38.48
其他安装费用	45.62	102.71	148.33
<b>安装(含辅材)费用合计</b>	<b>332.50</b>	<b>691.26</b>	<b>1,023.76</b>
主材:			
非标设备制造	14.28	67.59	81.87
工艺金属结构	56.00	128.70	184.70
工业管道	44.26	133.88	178.14
阀门管件	28.62	28.92	57.54
保温油漆	86.02	194.09	280.11
电缆	88.33	119.26	207.59
其他主材	28.46	41.48	69.94
<b>主材费用合计</b>	<b>345.97</b>	<b>713.92</b>	<b>1,059.89</b>
<b>其它预备费用</b>	<b>85.50</b>	<b>107.15</b>	<b>192.65</b>
<b>电站投资合计</b>	<b>2,665.69</b>	<b>5,834.31</b>	<b>8,500.00</b>
<b>其中本公司投资</b>			<b>7,760.00</b>

## 7、项目进度安排

本项目计划建设期一年，预计 2010 年 12 月完成项目建设，2011 年 1 月投入试运营。

## 8、项目效益测算

本项目财务评价计算期 7 年（含建设期 1 年），按发电功率 12.70 兆瓦，年发电时间 7,200 小时，结算电价 0.478 元/度，运营成本 0.07 元/度，所得税率 25% 计算，本项目税后内部收益率 25.26%，静态投资回收期 3.93 年（含 1 年建设期），动态投资回收期 4.65 年（含 1 年建设期）。项目达标后正常运营年份的效益分析见下表（列表）：

项目	金额（万元）
营业收入	3,735.75
运营成本	640.08
特许经营权摊销	1,293.33

所得税	450.59
净利润	1,351.76
净现金流入	2,645.09

### （三）易世达科技园-研发中心项目

#### 1、项目背景和必要性

在经济快速发展而能源供应日趋紧张的形势下，国家政策大力鼓励和支持节能技术的研究、开发和推广应用，国家发改委与科技部颁发的《中国节能技术政策大纲》，明确支持水泥、钢铁、冶金等行业节能技术的研究、开发及应用。余热发电技术能够大量回收主生产过程中的余热，将余热转换为电能后再回用于主生产，从而能够使生产企业大幅减少能源消耗、降低生产成本、提高经济效益，具有广阔的市场空间。

公司是余热发电行业的技术领先企业，拥有余热发电领域的多项技术储备，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、发行人的技术储备情况”。研发中心的建立，旨在加快加强公司技术创新体系的建设，紧密围绕公司主营业务不断推出具有高科技含量的新技术，提高余热利用水平和发电能力，降低余热电站投资，巩固和提高公司在水泥窑余热发电领域的技术领先优势，同时研究开发钢铁、冶金、玻璃等领域的余热发电技术以及余热发电工程设备核心部件，拓展公司的技术应用范围，为公司快速发展提供强劲的技术动力。另外，研发中心的建立将起到吸引人才、培训人员、开展国际交流与合作的作用，有助于公司的长期发展。

#### 2、本次投资项目概况

##### （1）项目备案情况

本项目已取得大连高新技术产业园区发展改革局大高发改函[2009]82 号文批准。

##### （2）项目用地情况

本项目建设地设在大连高新技术产业园区龙头科技园 E2 地块，占地约 23,748 平米，已与大连市国土资源和房屋局高新园区分局签定大国房（高）挂字[2009]-31 号《大连市高新园区国有建设用地使用权出让成交确认书》。

### （3）项目环保情况

本项目建成后，在实验系统运行过程中，有蒸汽排汽噪声（约 90db(A)）及 6t/h 工业锅炉产生的烟气（约 9100Nm<sup>3</sup>/h—15g/Nm<sup>3</sup>）对环境产生影响，同时有部分生活污水产生（约 2.6t/d）。

实验研究工作中，实验系统为不连续运行系统，年运行小时数累计不超过 1200 小时，同时对实验系统蒸汽排汽口加装消音器、对 6t/h 工业锅炉烟气加装高效收尘器使排汽口噪声小于 65db(A)、锅炉烟尘排放浓度小于 100mg/Nm<sup>3</sup>，从而保证不对环境造成影响。对于生活污水采用化粪池沉淀处理后其洁净水排入排水系统，也不对环境产生污染。

大连市环境保护局出具环评许准字[2009]第 060228 号文件，同意该项目建设。

### （4）建设内容

#### ①实验室

实验室建筑面积 12,140 平米，计划建设七个功能实验室：

实验室一：第三代水泥窑余热发电工艺及装备技术实验室；

实验室二：余热高效换热设备设计制造技术实验室；

实验室三：废气余热换热器免清灰及现有水泥窑余热锅炉升级改造技术实验室；

实验室四：水泥窑窑筒体余热回收并用于发电技术实验室；

实验室五：炼铁厂烧结带冷机、环冷机余热发电工艺技术及热工设备研究实验室；

实验室六：炼钢厂转炉、电炉余热发电工艺技术及热工设备研究实验室；

实验室七：玻璃厂玻璃窑炉余热发电工艺技术及热工设备研究实验室。

前四个实验室主要目的是研究、实验、开发第三代水泥窑余热发电工艺及装备技术（提高余热电站发电能力）、余热高效换热设备设计制造技术（降低余热电站工程投资）；其余三个实验室主要目的是拓展余热发电领域，开发钢铁及冶金行业余热发电技术以及玻璃行业中玻璃窑炉余热发电技术。

## ②研发办公楼

研发办公楼建筑面积 5,166 平方米，内设总工程师办公室、研发中心办公室、设备设计中心、技术档案室等。

③辅助设施、道路及绿化，占地 15,956 平方米。

## (5) 投资概算

本项目总投资 5,071 万元，总建筑面积 17,306 平方米，投资概算如下：

单位：万元

序号	工程和费用名称	建筑工程费用	设备购置费用	安装工程费用	其它费用	合计
一	工程费用	3,237.91	1,182.50	70.95		4,491.36
二	其它费用				237.80	237.80
1	建设单位管理费				51.20	51.20
2	临时设施费(前期准备费)				15.00	15.00
3	培训费用				2.60	2.60
4	办公等家具购置费用				30.00	30.00
5	联合试运转补差费用				27.00	27.00
6	勘察设计费				55.00	55.00
7	环评及保险费用				15.00	15.00
8	工程监理费、质检费				42.00	42.00
	小 计	3,237.91	1,182.50	70.95	237.80	4,729.16
三	基本预备费(3%)				141.87	141.87
四	工程静态投资	3,237.91	1,182.50	70.95	379.67	4,871.03
	各类费用占静态投资的(%)	66.47	24.28	1.46	7.79	100.00
五	工程动态总投资	3,237.91	1,182.50	70.95	379.67	4,871.03
六	流动资金				200.00	200.00
七	项目总投资	3,237.91	1,182.50	70.95	579.67	5,071.00

建筑工程费用明细如下：

序号	工程名称	占地面积(m <sup>2</sup> )	建筑面积(m <sup>2</sup> )	建筑单价(元/m <sup>2</sup> )	地价(万元)	建筑总价(万元)	总价(万元)
1	实验室	6,070	12,140	750	273.20	910.50	1,183.65

2	研发办公楼	1,722	5,166	1,510	77.50	780.10	857.56
4	辅助设施、 道路及绿化	15,956		300	718.00	478.70	1,196.70
5	合计	23,748	17,306		1,068.70	2,169.20	3,237.91

实验设备购置费用明细如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	6t/h-3.82MPa-450℃工业锅炉及配套 风机、收尘器	套	1	116	116
2	标准压力表、温度计、光度计、浓度 计等实验仪器	套	1	32	32
3	汽-水换热器	台	3	26	78
4	废气换热器	台	2	36	72
5	震打装置	套	1	5	5
6	废热发生器	套	1	18	18
7	热水泵	台	4	2.5	10
8	通用热工实验台	座	1	62	62
9	第三代余热发电技术实验台	座	1	136	136
10	高效余热换热实验台	座	1	56	56
11	免清灰废气余热换热实验台	座	1	52	52
12	窑筒体余热回收实验台	座	1	128	128
13	电气元器件实验检验仪表	套	1	32	32
14	烧结环冷机、带冷机余热回收试验台	座	1	75	75
15	转炉、电炉余热回收试验台	座	1	86	86
16	玻璃窑炉余热回收试验台	座	1	95	95
17	热量计	台	4	5.5	22
18	冷量计	台	2	6.5	13
19	乘用车辆	台	1	30	30
20	其它设备(根据实验结果待定设备)	套	1	52	64.50
	合计				1,182.50

#### (6) 项目建设周期

研发中心预计建设期 18 个月，其中土建预计 7 个月，具体如下：

	土地购置及办理 征地等各项手续	设计及开工准备	七个功能试验室 的土建施工	试验设备设计、采购、 安装调试并投运
起始日期	2009年10月	2009年11月	2010年9月	2011年1月
完工日期	2010年9月	2010年9月	2011年3月	2011年4月

#### (7) 研发组织及定员

研发中心的功能是完成与节能、环保相关的技术、装备的研究与开发和技术交流、国际合作、国内合作以及相关人才的培养。研发中心建成投入使用后，需设备及电气自动化控制系统开发专职工程师 52 人，其人员来源为：公司现有员工调岗 28 人、社会招聘 20 人、特聘专家 4 人。研发中心日常管理实行主任负责制，实行定岗定员，通过专职和兼职相结合的办法，建立符合国际规范的现代化科研管理制度，实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制。研发中心将充分利用公司和合作单位各方面的优势，统一管理，实验设备统筹使用，建立完善的研究开发体系，科研项目采用项目组负责制。

#### (8) 主要研发方向

研发中心建成后将具备独立或与科研院所、高校等共同完成第三代水泥窑纯低温余热发电技术、钢铁及冶金行业余热发电技术、玻璃窑余热发电技术的能力，并具备独立或与科研院所、高校合作完成节能技术、节能设备、环保设备、清洁能源设备的研究开发能力，力争在同行业中达到国内领先、国际先进的水平。

研发中心建成后三年内计划完成七个项目的研究开发工作、完成专利申请合计 3 项以上，同时计划每年在国内核心期刊发表学术论文三篇以上。

主要研发方向如下：

	余热高效 换热设备	免清灰废 气余热换 热器	第三代 余热发电工 艺及装备	窑筒体余 热回收设 备	钢铁及冶金行 业余热发电拓 展项目试验	玻璃行业 拓展项目 试验
试验设 备投运 后	6 个月 完成鉴定	6 个月 完成鉴定	12 个月 完成鉴定	12 个月 完成鉴定	24 个月 完成鉴定	24 个月 完成鉴定
预计 年份	2011 年 10 月	2011 年 10 月	2012 年 4 月	2012 年 4 月	2013 年 4 月	2013 年 4 月

#### （四）其他与主营业务相关的营运资金

##### 1、补充其他与主营业务相关的营运资金的必要性

本次募集资金补充其他与主营业务相关的营运资金后，将消除公司在发展中通过间接融资方式可能面临的财务风险，改善财务结构；本次募集资金补充其他与主营业务相关的营运资金后，公司将进一步加大研发、营销等方面的投入，提高公司的技术水平，为公司继续保持技术创新优势、产品优势和营销优势提供了资金保障。

##### 2、营运资金的管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

##### 3、对公司财务状况及经营成果的影响

补充其他与主营业务相关的营运资金后，公司的资产负债率进一步降低，提高了公司的偿债能力。

### 三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

募集资金到位并投入使用后，对公司财务状况和经营成果的影响如下：

#### （一）对资产结构的影响

募集资金到位并使用完成后，将增加固定资产和无形资产 12,631 万元，公司资产中非流动资产的比例将大为提升，按现行的会计政策，每年新增固定资产折旧和无形资产摊销约 1,650 万元。

#### （二）对资产负债率和净资产的影响

募集资金到位后，公司的净资产和每股净资产都将增加，资产负债率将大幅降低，可以提高公司抵抗财务风险和债务融资的能力。2010 年 6 月 30 日公司净资产为 21,251.93 万元，每股净资产为 4.83 元，合并口径资产负债率为 59.00%，按发行 1,500 万股募集资金 20,831 万元测算，在 2010 年 6 月 30 日的相关数据

基础上计算，发行后净资产为 42,082.93 万元，每股净资产为 7.13 元，合并口径资产负债率为 42.42%。

### **（三）对公司盈利能力的影响**

公司的募集资金项目均经过详细科学的论证，补充营运资金项目会大幅提高公司承揽项目能力，合同能源管理项目预期也会产生较好的收益，建立研发中心项目将提升公司的技术创新水平，有利于公司开拓钢铁、冶金、化工、玻璃等其他行业的余热发电市场。募集资金投资项目建成后，公司的盈利能力将会得到较大提高。

### **（四）对净资产收益率的影响**

募集资金到位后，短期内净资产大幅增加，但资金投入使用并产生效益需要一定时间，所以短期内净资产收益率会有所下降。随着募集资金的投入见效，净资产收益率将逐步回升。

## 第十二节 业务发展与规划

### 一、公司发展规划与发展目标

#### （一）整体发展战略

公司是致力于工业余热利用的节能环保专业公司，未来三年公司将以水泥行业余热发电为基础，巩固和提高水泥窑余热发电行业竞争优势，拓展钢铁、冶金、化工、玻璃等行业的余热发电市场，并稳步推进合同能源管理项目的实施。远景目标是将公司打造成拥有世界领先的余热利用技术、生物质能技术等的新能源开发推广应用型企业，使公司成为亚洲乃至世界新能源领域的技术领先企业。

#### （二）主要发展目标

根据公司的发展规划，到 2012 年，公司在国内水泥和钢铁、冶金、化工、玻璃等其他行业以及国际市场实现营业收入计划共达到 8.68 亿元，在国内水泥窑余热发电行业的市场占有率达到 20%，行业排名稳居前三位并力争达到第一。

### 二、公司未来三年在增强成长性、增强自主创新能力、提升核心竞争优势方面拟采取的措施

公司围绕增强成长性，增进自主创新能力和提升核心竞争优势方面，制定了如下具体发展举措：

#### （一）技术开发与创新的举措

公司将加大科研、开发的投入，每年将不低于销售收入的 3%用于科研、开发工作；加快第三代水泥窑纯低温余热发电技术研发和第一代、第二代水泥窑纯低温余热发电技术的设计优化工作；加强水泥窑纯低温余热发电技术专用高效换热设备的开发工作，以降低工程造价提高竞争力；开展其他行业余热发电技术的研发工作，提高其技术水平；启动生物质能等其他新能源技术的研究开发工作，为公司长远发展做技术储备。根据研发需求，努力加强研发中心队伍建设，使研发人员至 2012 年达到 50 人以上，其中硕士以上学位人员达到 20%以上；加强与科研院所的合作，提高研发技术及管理水平，拓展技术开发空间；完善、落实公司知识产权保护机制，通过各项技术保密措施以及境内外的专利申请，保护公司拥有自主知识产权的核心技术。

## （二）人力资源开发的举措

适应公司的发展需要，公司加强研发技术人才、市场营销人才、工程管理人员、企业管理人才的培养和引进；完善员工发展规划，举办技术培训、项目管理培训、市场营销培训、物资采购培训、企业管理培训及教育等；积极完善包括股权激励机制在内的各种人才激励机制和绩效考核制度，不断提升人力资源素质。

## （三）市场开发的举措

对于国内市场：加强市场宣传工作，通过常规营销与展会营销以及每年召开典型工程介绍会议相结合的方式，提升公司在行业内的影响力；在巩固现有市场的基础上，积极开发余热发电技术推广应用薄弱地区的市场；建立、完善自行营销和代理商营销相结合的营销模式；在公司项目集中区域设立办事处，加强售后服务工作；加强与大型水泥集团的合作，进一步扩大市场空间。

对于国外市场：积极开展市场宣传工作，加强与水泥生产企业的沟通与联系，通过与国外水泥协会联合举行余热发电技术介绍会议的方式，在国外普及余热发电技术知识，提升公司在海外水泥行业的影响力；完善自行营销和代理商营销相结合的营销模式，以代理商营销模式为主，努力开发国外市场；在资金与技术上加强与国际大型水泥集团的合作，开拓国际大型水泥集团的市场；加强与预期的项目所在国专业技术公司合作，争取实现余热发电技术本土化，降低工程造价，提高竞争力；在印度、巴基斯坦、越南、土耳其设立办事处，以加强宣传、自行营销、售后服务力度。

## 三、募投项目与公司未来的发展状况分析

本次募集资金将用于补充营运资金、合同能源管理和设立研发中心项目，全部围绕公司发展战略制定，是公司现有业务的强化、拓展与提升。

根据未来的市场容量预测和公司的营销举措，未来几年公司仍将快速发展，对营运资金需求相应增加。补充营运资金后，可以落实公司各项市场开发计划，加快余热发电工程承包项目的承揽和实施，进一步提升市场占有率。

合同能源管理是公司近年来在余热发电工程承包业务基础上延伸出的盈利模式，可以充分利用公司在余热发电领域积累的技术、工程建设管理、电站调试运营等方面的经验和优势，拓展公司的盈利模式，提高资金运用效率。本次募集资金投资的合同能源管理项目经过详细的论证，有助于公司收入目标的实现和效益的提升。

技术优势是公司得以快速成长的重要保障，实现未来发展目标仍需要持续的技术创新支持。设立研发中心是公司实现技术升级、进行技术研发和持续创新的重要举措，可以使公司保持在水泥窑余热发电领域的技术领先地位，并支持公司向钢铁、冶金、化工等行业的余热发电领域拓展，实现公司发展战略。

#### **四、上述计划依据的假设条件与面临的主要困难**

##### **(一) 上述计划依据的假设条件**

- 1、国家宏观经济平稳发展，对工业节能减排的支持等宏观政策没有重大不利改变；
- 2、公司所处行业处于正常发展状态，不会出现重大不利的市场突变情形；
- 3、公司股票成功发行上市，募集资金顺利到位；
- 4、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 5、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其他不可抗力因素。

##### **(二) 实现上述计划面临的主要困难**

###### **1、融资渠道受限**

公司目前正处于业务迅速发展阶段，需要大量的资本投入，而公司融资渠道较为缺乏，依靠经营积累和银行贷款进一步获取的资金有限，为此，公司通过本次公开发行股票募集资金，一方面可以使公司发展的资本投入需求得到满足，另一方面也可以提高公司的盈利能力，增强公司的核心竞争力。

###### **2、规模扩张带来的管理挑战**

根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、经营地域、人员规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。在规模迅速扩张的背景下，公司的组织体制、管理模式、运行机制等方面将面临更大的挑战，公司需进一步提高管理应对能力，才能保持持续发展，实现业务发展目标。

###### **3、开拓钢铁、冶金、化工等行业和境外市场的挑战**

公司是余热发电市场的技术领先企业，目前对国内水泥行业的依赖度较高，

公司从可持续发展的角度出发，立足于战略高度制定了开拓其他行业和境外市场的发展规划并已开始落实和实施。公司开拓其他行业的余热发电市场不存在重大技术障碍，但由于不同行业的余热资源各有其特点，在工程及换热设备设计上需结合其特点进行调整，同时由于这些行业余热发电技术实际应用的较少，有进一步完善和提高了的需要。对于国外水泥市场的开拓，由于存在政治、法律、金融等风险，在管理、营销、人才等方面会给公司带来新的挑战。

## 五、确保实现业务发展目标的途径

公司将一贯坚持以余热发电核心技术为基础，不断创新发展，拓展余热发电技术的应用领域，坚持自主创新，并确保人才战略、技术创新战略、资本战略的实施，稳步推进募集资金投资项目的实施和见效，进一步提高市场竞争力。

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。公司在上市后将通过定期报告和临时报告及时披露公司发展目标的推进情况。

## 六、上述业务发展计划与现有业务的关系

公司主营业务为余热发电系统的技术服务、工程设计、设备成套、工程总承包服务以及合同能源管理，目前主要服务于水泥行业。上述业务发展计划紧密围绕现有业务制订，计划的顺利实施将全面提升公司的核心竞争力，促进公司快速发展壮大。技术开发将提高公司的技术水平，确保公司的技术领先性。募集资金投资项目的实施将拓展公司的盈利模式，营销计划将拓展公司的市场空间，增强可持续发展能力。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、信息披露制度与投资者关系管理

本公司上市后，将按照公正、公开、公平的原则履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息。

- 1、本公司负责信息披露和协调投资人关系的部门：证券部
- 2、董事会秘书：刘艳军
- 3、地址：大连高新技术产业园区学子街2-1号楼3单元4楼
- 4、联系电话：0411-84732571
- 5、传真号码：0411-84732571
- 6、电子邮箱：eastliuyanjun@163.com

### 二、重要合同

发行人重要合同指公司合同中尚处在有效期内的，包括但不限于目前正在履行的、交易金额超过3,000万元的销售或服务合同以及交易金额超过1,000万元的采购合同，或者相应的交易金额虽未超过上述金额，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至2010年6月30日，发行人及控股子公司已签署、正在履行的重大合同如下：

#### （一）余热发电项目的采购与销售（或服务）合同

单位：万元

序号	项目名称	合同签署日	合同内容	合同金额	合同性质	交易对方
1	华新水泥柘归9MW余热发电项目	2008-7-16	余热发电系统全套机电仪设备	4,502.80	销售类	华新水泥股份有限公司
2	华新水泥渠县11.5MW余热发电项目	2008-8-12	余热发电系统全套机电仪设备	4,515.80	销售类	华新水泥股份有限公司
		2008-10-7	余热锅炉	1,332.67	采购类	四川川润动力设备有限公司

序号	项目名称	合同签署日	合同内容	合同金额	合同性质	交易对方
3	四川峨胜 23MW 余热发电项目	2009-5-20	工程设计、技术服务、设备成套、设备安装	9,180.00	销售类	四川峨胜水泥股份有限公司
		2009-9-11	余热锅炉	2,352.92	采购类	四川川润动力设备有限公司
4	印度博拉 3*7.5MW 余热发电项目	2009-4-20	余热电站成套辅机设备供货	4,815.58	销售类	中国中元国际工程公司
5	四川佛光 12MW 余热发电项目	2009-4-20	工程设计、技术服务、设备成套	3,900.00	销售类	四川峨眉山佛光水泥有限公司
		2009-4-28	余热锅炉	1,103.20	采购类	四川川润动力设备有限公司
6	唐山泓泰 7.5MW 余热发电项目	2009-8-18	工程设计、安装与服务、设备成套	3,898.00	销售类	唐山泓泰水泥有限公司
7	四川金顶峨 嵋山 10.5MW 余热发电项目	2009-8-20	工程设计、技术服务、设备安装、设备成套	5,808.00	销售类	四川金顶(集团)峨眉山特种水泥有限公司
		2009-10-10	余热锅炉	1,078.53	采购类	四川川润动力设备有限公司
8	唐山飞龙 7.0MW 余热发电项目	2009-12-6	工程设计、技术服务、设备成套及安装	3,560.00	销售类	唐山飞龙水泥有限责任公司
9	唐山燕东华城 11.5MW 余热发电项目	2009-12-15	工程设计、技术服务、设备成套及安装	4,500.00	销售类	唐山燕东集团华诚水泥有限公司
10	重庆南桐 10.5MW 余热发电项目	2009-12-31	工程设计、技术服务、设备成套及安装	4,600.00	销售类	重庆市南桐特种水泥有限公司
		2010-3-19	余热锅炉	1,060.45	采购类	四川川润动力设备有限公司
11	葛洲坝集团 12MW 余热发电项目	2009-12-20	余热锅炉	1,256.25	采购类	四川川润动力设备有限公司
		2010-1-8	工程设计、技术服务、设备成套	5,573.00	销售类	中国葛洲坝集团股份有限公司
12	湖北世纪新 峰余热发电项目	2010-1-30	余热锅炉	1,675.20	采购类	盐城市锅炉制造有限公司
13	微山山水 9MW 余热发电项目	2010-4-10	工程设计、技术服务、设备成套	5,280.00	销售类	微山山水水泥有限公司
		2010-5-24	余热锅炉	1,053.00	采购类	南通万达锅炉股份有限公司
14	阿克苏 12MW 余热发电项目	2010-3-16	工程设计、技术服务、设备成套	6,948.00	销售类	阿克苏天山多浪水泥有限责任公司
15	徐州龙山 18MW 余热发电项目	2010-3-13	工程设计、技术服务、设备成套	7,698.00	销售类	徐州市龙山水泥厂
		2010-4-8	余热锅炉	1,738.00	采购类	南通万达锅炉股份有限公司

序号	项目名称	合同签署日	合同内容	合同金额	合同性质	交易对方
16	云南远东 13.5MW 余热 发电项目	2010-3-16	工程设计、技术服务、设备成套	5,600.00	销售类	云南远东水泥有限责任公司
		2010-5-14	余热锅炉	1,603.00	采购类	四川川润动力设备有限公司
17	天山喀什 7.5MW 余热 发电项目	2010-3-16	工程设计、技术服务、设备成套	4,996.00	销售类	阿克苏天山多浪水泥有限责任公司喀什分公司
18	登封嵩基 10.5MW 余热 发电项目	2010-4-15	工程设计、技术服务、设备成套	4,450.00	销售类	登封市嵩基水泥有限公司
19	阿鲁科尔沁 旗山水 5MW 余热发电项目	2010-6-3	工程设计、技术服务、设备成套	3,338.00	销售类	阿鲁科尔沁旗山水水泥有限公司
20	预订汽轮机	2010-5-25	汽轮机	6,013.00	采购类	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司

## (二) 房屋租赁合同

2009年7月16日、2009年9月28日，公司与大连正鹏设计有限公司签署了关于高新园区学子街2号院内1号楼3单元4楼、3单元2楼、2单元3楼、3单元3楼的《房地产租赁合同》，具体租赁情况如下表：

租赁地址	出租方	建筑面积 (平方米)	租期	年租金 (万元)	支付方式	其他
高新园区学子街2号院内1号楼3单元4楼	大连正鹏设计有限公司	434.40	2009年7月25日-2011年7月24日	15.86	每年1月10日前支付	承担每平方米每月1元的物业费
高新园区学子街2号院内1号楼3单元2楼、2单元3楼、3单元3楼	大连正鹏设计有限公司	1,263.02	2009年10月1日-2013年3月31日	39.19	每年第一季度末、第三季度末支付	

## (三) 其他重大合同

### 1、与湖北世纪新峰的投资服务协议

详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

### 2、河南世纪新峰水泥有限公司合同能源管理项目投资协议

2009年11月18日，公司与河南世纪新峰签订了投资服务协议，主要内容如下：

公司与河南世纪新峰共同投资建设装机4.5MW水泥窑余热电站一座，工程造价为2,740万元，其中公司出资90%即2,466万元，并由公司负责以2,740万元包干建设该部分工程。余热电站的建设期原则上为一年，建成后双方分别按各自的

出资额对电站设施拥有所有权，公司拥有全部电站（包括建筑设施和全部设备）经营权，能源服务经营期限为6年，河南世纪新峰按照 0.478元/度的价格购买该电站生产的全部电力并按约定支付能源服务费（每月能源服务费=每月供电仪表读数×协议电费价格）。河南世纪新峰保证余热提供时间不少于每年7,200小时，若少于该时间，将以延长公司经营期的方式给予乙方补偿。河南世纪新峰主要股权持有人诸葛文达、徐荣芳、章建明、诸葛文嵩四人为公司提供个人无限责任担保，湖北世纪新峰水泥有限公司和四川南部世纪新峰水泥有限公司作为第三方为公司提供担保。该协议于河南世纪新峰取得余热电站的政府备案文件后生效。

### 3、干熄焦余热利用项目合作协议

2010年7月8日，公司与淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司签订了《干熄焦余热综合利用发电项目合作协议》，协议主要内容如下：

由淄博市焦化煤气公司、淄博市城市资产运营有限公司和公司共同出资组建“淄博鑫港新能源有限公司”，注册资本为5000万元人民币，其中：淄博市焦化煤气公司出资2500万元人民币，占注册资本的50%；淄博市城市资产运营有限公司出资1500万元人民币，占注册资本的30%；公司出资1000万元人民币，占注册资本的20%。项目总投资为1.75亿元人民币，资金不足部分由三个股东按照出资比例提供担保，如一方不能担保而转为其他担保形式时，要用股权或其他资产提供足额的反担保。

## 三、发行人对外担保的有关情况

2010年第二次临时股东大会审议同意按照出资比例为“淄博鑫港新能源有限公司”投资资金不足的部分提供担保，如一方不能担保而转为其他担保形式时，要用股权或其他资产提供足额的反担保。

目前尚未签署担保合同。

除此之外，发行人不存在对外担保。

## 四、诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、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；发行人控股股东及实际控制人，发行人控股子公司，发行人全体董事、监事、高级管理人员及其他核

---

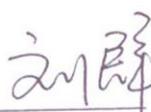
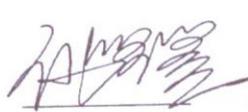
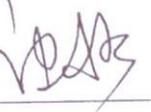
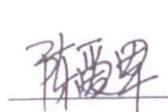
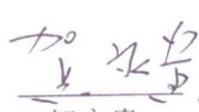
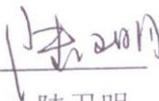
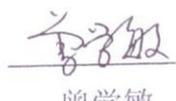
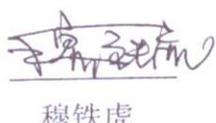
心人员不存在正在进行或将要进行的重大诉讼和仲裁事项；发行人控股股东及实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及刑事诉讼事项。

## 第十四节 有关声明

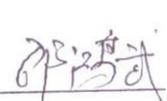
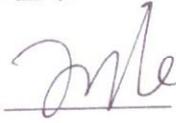
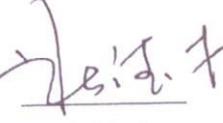
### 一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

发行人全体董事、监事和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。

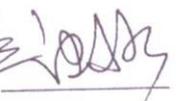
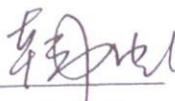
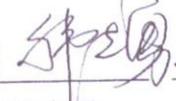
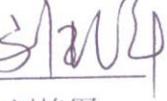
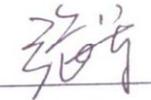
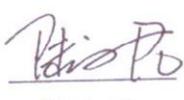
发行人全体董事签字：

 刘群	 何启贤	 唐金泉	 陈爱军	 贺永贵
 陆卫明	 曾学敏	 尹师州	 穆铁虎	

发行人全体监事签字：

 邵鸿武	 孔强	 庄德才
--	---	--

发行人全体高级管理人员签字：

 何启贤	 唐金泉	 韩忠环	 韩志勇	 刘艳军
 张军	 陆文君			

大连易世达新能源发展股份有限公司

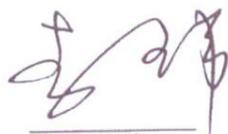
2016年9月16日



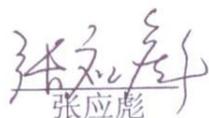
## 二、保荐人（主承销商）声明

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

法定代表人：

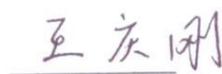
  
李玮

保荐代表人：

  
张应彪

  
程建新

项目协办人：

  
王庆刚



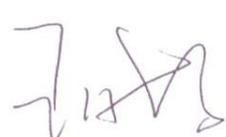
### 三、发行人律师声明

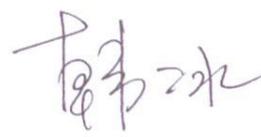
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

  
李凌燕

经办律师：

  
王晓明

  
韩冰



#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证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、内部控制鉴证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。

会计师事务所负责人：

吴卫星

签字注册会计师：

胡咏华 张立

大信会计师事务所有限公司  
2010年9月16日

## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师签名：



单位负责人签名：

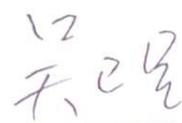
周国章



## 六、验资机构声明

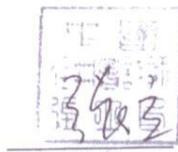
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人：

  
吴卫星

签字注册会计师：

  
李洪

  
张立

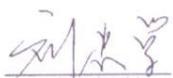
大信会计师事务所有限公司

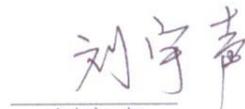
2010年9月16日

## 七、资产评估机构声明

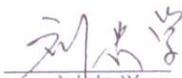
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告[辽新评报字（2005）169号]无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师签名：

  
刘忠学

  
刘宇声

单位负责人签名：

  
刘忠学

辽宁新华资产评估有限公司

2010年9月16日

## 第十五节 备查文件

### 一、备查文件内容

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书, 该等文书也在指定网站上披露, 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) 内部控制鉴证报告;
- (六) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表;
- (七) 法律意见书及律师工作报告;
- (八) 公司章程(草案);
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件;
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅地点和查阅时间

投资者可直接在深圳证券交易所网站查阅。

(一) 查阅地点:

- 1、深圳证券交易所信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)
- 2、发行人和保荐人(主承销商)住所

(二) 查阅时间:

除法定节假日以外每日上午9:00—11:30, 下午13:30—16:30。