

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

无锡雪浪环境科技股份有限公司

WUXI XUELANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.

(注册地址：无锡市滨湖区太湖街道双新经济园)

The logo for CECM, consisting of the letters 'CECM' in a bold, italicized, red sans-serif font.

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）



(云南省昆明市青年路 389 号志远大厦 18 层)

无锡雪浪环境科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币1.00元
发行股份数量	不超过2,000万股，不低于发行后公司总股本的25%，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准。
发行新股数量	2,000万股
发售股份数量	0股，即本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份事宜
每股发行价格	14.73元/股
发行日期	2014年6月18日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过8,000万股
本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>公司控股股东杨建平、实际控制人杨建平、许惠芬夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长6个月，上述承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变。</p> <p>杨建平、许惠芬同时担任公司的董事、高级管理人员除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董</p>

事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

无锡惠智投资发展有限公司承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期自动延长6个月。

与公司实际控制人具有关联关系的自然人股东杨建林、杨珂、杨婷钰承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长6个月，上述承诺不因杨建林职务的变更或离职等原因而改变。

在公司担任高级管理人员的自然人股东杨建林除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

杨建林子女杨珂、杨婷钰承诺：上述锁定期满后，在杨建林担任公司的董事、监事或高级管理人员任职期

	<p>间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若杨建林不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。</p> <p>公司其他股东博信一期（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）、无锡金茂经信创业投资有限公司、江苏金茂经信创业投资有限公司、向松祚、许颢良和卓群（北京）环保科技有限公司承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。</p>
保荐人（主承销商）	太平洋证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2014年6月17日

发行人声明

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

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

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

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

重大事项提示

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

一、股份限售安排和自愿锁定的承诺

本次发行前公司总股本为 6,000 万股，本次公开发行股票的数量为不超过 2,000 万股。本次发行完成后，公司总股本为不超过 8,000 万股，上述股份全部为流通股。

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东杨建平，实际控制人杨建平、许惠芬夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月，上述承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变。

杨建平、许惠芬同时担任公司的董事、高级管理人员除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、无锡惠智投资发展有限公司

无锡惠智投资发展有限公司（以下简称“惠智投资”）承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价

低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

3、与实际控制人具有关联关系的自然人股东杨建林、杨珂、杨婷钰

与公司实际控制人具有关联关系的自然人股东杨建林、杨珂、杨婷钰承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，上述承诺不因杨建林职务的变更或离职等原因而改变。

在公司担任高级管理人员的自然人股东杨建林除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

杨建林子女杨珂、杨婷钰承诺：上述锁定期满后，在杨建林担任公司的董事、监事或高级管理人员任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若杨建林不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、公司其他股东

公司其他股东博信一期（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“博信一期”）、无锡金茂经信创业投资有限公司（以下简称“无锡金茂”）、江苏金茂经信创业投资有限公司（以下简称“江苏金茂”）、向松祚、许颢良和卓群（北京）环保科技有限责任公司（以下简称“卓群环保”）承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。

公司股东均承诺：如违反上述股份限售和锁定的承诺，愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

二、公司本次发行上市后的股利分配政策和股东分红回报规划

（一）公司发行上市后的股利分配政策

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市后将生效的《公司章程(草案)》，有关公司股利分配的主要规定如下：

1、利润分配原则：公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展。利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

2、利润分配的形式：公司采取现金方式或者现金与股票相结合方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

3、现金、股票分红具体条件和比例：

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程

规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(4) 上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

③当年经营活动产生的现金流量净额为负；

4、利润分配方案的审议程序如下：

(1) 公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

(2) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

(3) 股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。

(4) 股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东

参与股东大会表决。

5、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

6、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）公司发行上市后股东分红回报规划

公司制定的《公司股东长期回报规划及未来三年（2014-2016 年）利润分配计划》主要内容如下：

根据公司未来发展规划及对公司所处行业发展阶段的判断，公司目前正处于成长期，公司未来三年将继续扩大产品的生产规模、加大技术研发、产业并购等方面的资本投入力度，公司董事会认为未来三年公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，2014-2016 年，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司将采取股票股利的方式予以分配。

关于公司股利分配政策及股东未来分红回报规划的具体内容，请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、股利分配。”

三、本次发行前滚存利润的分配方案

根据公司 2011 年 8 月 1 日召开的 2011 年第五次临时股东大会决议，如本次公开发行股票成功，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由本次发行后新老股东按照持股比例共享。

四、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2013 年 12 月 31 日，审计截止日后，公司主营业务、主要产品和业务模式情况均无重大变化。公司财务报告审计截止日后主要财务信息未经审计，但已经中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具 CHW 证专字[2014]0076 号《审阅报告》。

财务报告审计截止日后公司具体经营情况和财务情况参见本招股说明书

“第十节财务会计信息与管理层分析”之“十九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况分析”。

财务报告审计截止日后，除发行人享受的高新技术企业税收优惠政策 2014 年在未通过高新技术企业资格复审认定之前暂按 25%缴纳企业所得税外，公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，其他税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面不存在重大不利变化。公司目前待执行合同订单充足，生产经营情况整体较好，根据公司初步测算，公司预计 2014 年 1-6 月营业收入和净利润较上年同期增长 0-10%。

五、特别风险提示

本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险因素投资者需特别关注以下风险因素，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”一节的全部内容。

（一）国家具体环保政策出台的不确定性风险

公司是以烟气净化和灰渣处理技术应用为核心，致力于满足客户对废气、固废等环境污染治理方面的需求，专业为客户提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案的高科技环保企业，主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，属于环保产业。

环保产业具有较强的公益性，与国家宏观经济政策及产业政策导向的关联性较高，一方面需要国家投入大量资金，另一方面需要国家出台各种激励性和约束性政策以促进环保产业的发展。随着人类对环境保护意识的进一步加强和垃圾焚烧领域排放限值规定更为严格的《生活垃圾焚烧污染控制标准》出台，政府和企业对垃圾焚烧、钢铁冶金领域烟气净化及灰渣处理系统设备的投入会不断加大，将为公司的业务发展提供更广阔的市场空间。

但短期来看，由于国家保障环保政策落实的具体措施、特别是生活垃圾焚烧处理政策的制定和实施牵涉的范围较广、涉及的利益主体众多，对国民经济发展影响较复杂，因此其出台的时间和力度具有一定的不确定性。这种不确定性将会影响环保市场的需求，从而影响对公司产品的需求，进而对公司短期的经营业绩

产生一定影响。

（二）客户和业务相对集中的风险

公司目前的业务主要是为垃圾焚烧发电和钢铁冶金行业客户提供烟气净化与灰渣处理系统设备。2011年、2012年及2013年，公司来自于前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）的收入分别为21,586.34万元、22,464.46万元和22,743.81万元，占同期营业收入的比重分别为58.75%、58.68%和54.78%；公司来自于前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）的应收账款余额合计分别为4,796.88万元、8,203.04万元和10,186.69万元，占同期应收账款总额的比重分别为44.51%、45.90%和44.02%；报告期内公司业务和客户相对集中。公司凭借良好的技术优势和产品质量，赢得了行业内客户的长期信任，公司承接的合同主要是通过独立招投标获得，公司合同订单呈总体增长的趋势，且报告期内前五名客户重复度不高。

公司业务和客户相对集中主要是由公司下游行业的特点决定的：1、公司业务主要集中在垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域，钢铁冶金领域客户主要集中在国内钢铁行业内的大中型企业，如宝钢集团、莱钢集团、中冶赛迪等；垃圾焚烧发电领域客户主要集中在国内主要的垃圾焚烧发电项目总承包商和投资运营商，如光大国际、上海环境、浦东环保、深圳能源环保等，公司下游客户集团化经营管理的特点决定了公司对同一集团控制下的客户集中度较高；2、公司垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备单笔合同价值量较大，通常在几百万元至二三千万元，个别合同金额达到六七千万元甚至过亿元。随着垃圾焚烧项目投资金额大幅提升，发行人单个烟气净化与灰渣处理系统设备合同的金额也会相应大幅提高，未来可能在个别会计期间会出现单个合同收入占当期营业收入比重相对较高的情形。因此，重要客户的持续订单和单项大额合同的顺利实施都会对公司现有及未来营业收入起到保障和促进作用，但是，公司在执行完现有合同后，如果无法继续开发更多的大客户，则将影响未来的经营业绩。因此，公司存在一定的客户和业务相对集中的风险。

（三）市场竞争加剧的风险

公司是为垃圾焚烧发电和大型钢铁冶金企业提供烟气净化与灰渣处理系统

整体解决方案的设备供应商和集成商，公司生产的烟气净化与灰渣处理系统设备在垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域具备较强的技术优势和品牌优势。但行业内其他竞争对手为谋求自身发展，同本公司一样，亦在不断的提高技术和管理水平，积极拓展市场，如菲达环保、龙净环保和盛运股份等环保设备类上市公司以及杭州新世纪能源环保工程股份有限公司、重庆三峰卡万塔环境产业有限公司等一批资金实力较为雄厚的环保企业。同时，随着烟气净化与灰渣处理行业的快速发展，未来将会有更多大型环保企业加入该行业的竞争，则将加剧烟气净化与灰渣处理行业的竞争激烈程度。如果公司不能持续强化自身竞争优势并抓住机遇进一步提高市场份额，将有可能在未来市场竞争中处于不利地位，从而影响公司的市场份额。

（四）应收账款发生坏账的风险

近年来，公司业务扩张迅速，应收账款金额呈增加趋势。报告期各期末，公司应收账款净额分别为 10,106.94 万元、16,682.59 万元和 21,485.96 万元，占同期资产总额的比例分别为 21.04%、28.66%和 32.14%，应收账款占资产总额的比例较高且逐年上升。公司应收账款金额较大的原因主要是公司所处行业特性导致的。公司客户主要为钢铁企业、垃圾焚烧发电投资运营商或总承包商，如宝钢集团、中冶赛迪、深圳能源环保、光大国际、首钢集团、天津泰达环保等大型国有企业或上市公司，该等客户信誉优良，实力雄厚，公司应收账款发生大面积、大比例坏账的可能性较小，但随着市场竞争的加剧、经营规模的扩大或者宏观经济政策持续收紧，如果无法及时回收货款，公司将面临流动资金紧张的风险。同时，如果未来应收账款的可回收性因客户财务状况及付款政策变化等原因而降低，则存在发生坏账损失的可能，公司的经营业绩和财务状况将受到不利影响。

（五）存货余额较大带来的风险

公司产品从生产到交货验收周期较长，且近年来公司产品的销售订单快速增长，导致存货金额较大。报告期各期末，公司存货金额分别为 9,679.32 万元、9,414.86 万元和 9,904.27 万元，占公司同期资产总额的比例分别为 20.15%、16.17%和 14.28%。公司报告期内存货周转率分别为 3.18、2.70 和 2.90，报告期内存货周转率变动不大，符合行业基本特征。公司以销定产的经营模式决定了公司的存货均有销售订单与之对应，存货余额主要为有合同对应的原材料及未完工

的在产品，报告期各期末，公司待执行合同金额分别为 5.13 亿元、5.21 亿元和 5.49 亿元，与公司已签订未交付的合同量相匹配。随着公司产品订单的不断增长和营业收入的快速增长，存货金额有可能会继续增加，但存货金额较大可能会直接影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，占用公司流动资金，增加公司的财务费用支出，同时也增大存货发生跌价损失的风险。

（六）经营现金流量波动的风险

2011 年、2012 年和 2013 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,095.22 万元、846.28 万元和 5,388.21 万元，报告期内公司经营活动现金流量波动较大，2011 年、2012 年经营活动产生的现金流量净额均远低于当期净利润，主要是公司业务订单规模快速增长，需要垫付的营运资金增加、应收票据增加、预收款和收款季节性以及收入的确认与货款的回笼存在时间性差异等因素的综合影响所致。2013 年公司加强销售回款力度和合理利用商业信用控制付款进度，2013 年经营活动净现金流基本与当期净利润持平。

由于公司产品生产结算周期较长，公司在生产经营过程中会形成较大金额的应收账款、存货和预付款项，占用公司流动资金，从而影响经营活动现金流，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量的大幅波动，给公司带来经营风险和偿债风险。

（七）成长性风险

2011 年、2012 年和 2013 年，公司营业收入分别为 36,740.68 万元、38,281.38 万元和 41,519.14 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,983.01 万元和 5,282.53 万元和 5,315.15 万元，公司近三年的经营业绩保持持续增长但增长率在逐年下降。2011 年公司营业收入的增长率为 25.88%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的增长率为 50.38%；2012 年，公司营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别较 2011 年增长 4.19%和 6.01%，2013 年营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别较 2012 年增长 8.46%和 0.62%。2012 年、2013 年经营业绩增长率较 2011 年均较大幅度下降，主要是由于国内宏观经济增速放缓、公司产品交货周期延

长以及资产减值损失上升等因素的综合影响。虽然截至 2013 年 12 月 31 日，公司待执行合同金额达 5.49 亿元，目前订单充足，公司还将进一步加大市场开拓力度，采取提升管理效率、降低管理成本等多种措施提升公司业绩；但是如果国内经济增速持续放缓，或者公司下游行业市场竞争更加激烈导致产品市场价格下降，或者公司原材料价格出现较大幅度上升等重大不利变化以及其他不可抗力因素造成重大不利影响，可能导致公司 2014 年经营业绩不能持续增长或出现下滑的风险。

（八）税收优惠政策变化的风险

2008 年 10 月，公司被认定为国家高新技术企业，并取得了编号为“GR200832000495”的《高新技术企业证书》，有效期 3 年，2008 年至 2010 年按照 15%的优惠税率计缴企业所得税。2011 年 9 月，公司已经通过了高新技术企业资格的复审，并取得了编号为“GR201132000600”的《高新技术企业证书》，2011 年至 2013 年继续按照 15%的优惠税率计缴企业所得税。

2011 年、2012 年和 2013 年，公司由于按国家高新技术企业的优惠税率缴纳企业所得税享受的税收优惠金额分别为 488.92 万元、624.52 万元和 567.61 万元，占公司同期净利润的比例分别为 9.62%、10.71%和 10.11%。

公司享受的高新技术企业税收优惠政策的有效期限届满，公司已于 2014 年再次提出认定申请。公司在通过高新技术企业资格复审认定之前，2014 年将暂按 25%税率缴纳所得税。若未能通过高新技术企业资格认定，公司享受的高新技术企业 15%的优惠税率将取消，将给公司的盈利能力造成不利影响。

（九）净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险

2011 年度、2012 年度和 2013 年度，公司加权平均净资产收益率（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）分别为 25.21%、20.28%和 16.73%，呈持续下降趋势，主要原因是由于报告期内各年盈利能力较稳定，未分配利润和盈余公积逐年增加，使得公司各期末净资产逐年增加；公司扣除非经常性损益后的基本每股收益分别为 0.8446 元、0.8804 元和 0.8859 元，每股收益的变动趋势与净利润的变动趋势相同。

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的净资产和总股本将

大幅度提高，但由于募集资金投资项目建成投产和产生预期效益需要一定时间，短期内营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指标较去年同期相比将下降，因而公司存在发行后（包括发行当年）的每股收益和净资产收益率出现较大幅度下降的风险。

六、公司提高未来回报能力的相关措施

为填补本次发行可能导致的投资者即期回报减少，公司将采取有效措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司的业务实力和盈利能力，尽量减少本次发行对净资产收益率下降以及每股收益摊薄的影响。公司拟采取的具体措施如下：

1、进一步完善内部控制，加强资金管理，加快募投项目的建设速度，确保募投项目及早达到预期效益；

2、进一步加大对市场的开拓力度，积极推动公司新产品、新领域的市场开发，巩固和提升公司市场地位和竞争能力，拓展收入增长空间；

3、强化内部管理，加大成本控制力度，降低公司成本费用，提升公司利润率；

4、公司将严格遵守《公司章程（草案）》的规定，实施公司未来三年利润分配计划，在保证正常经营业务发展的前提下，优先选择以现金分红方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配利润的 20%，重视对投资者的合理投资回报。

七、上市后三年内股价低于每股净资产时稳定股价的预案

公司发行上市后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过回购公司股票或公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的方式启动股价稳定的措施。

（一）启动股价稳定措施的条件：

公司发行上市后三年内的每 12 个月，公司股票第一次连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一年经审计的每股净资产。

（二）股价稳定措施的方式和顺序

1、股价稳定措施的方式：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司

股票；（3）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时应考虑：（1）不能导致公司不能满足法定上市条件；（2）不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务

2、股价稳定措施实施的顺序如下：

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为公司控股股东增持公司股票。

第二选择为公司控股股东增持股票，在下列情形之一出现时将启动第二选择：（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；（2）公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。

第三选择为董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方式实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务。

在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施义务仅限一次。

（三）公司回购股票的实施预案

1、每次回购启动时点及履行程序：

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，提交股东大会批准并履行相应的公告程序。

公司将在董事会作出决议之日起 30 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告，备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

2、每次回购履行期间：公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票。

3、每次回购比例：公司回购股票，每次回购比例不低于公司总股本的 2%，且回购方案实施后，发行人的股权分布应当符合上市条件。

4、回购方式：通过证券交易所集中竞价交易方式买入。

5、每次回购义务解除条件：当满足下述条件之一时，发行人本次回购义务完成或解除，并在 2 个交易日内公告股份回购情况报告书。（1）实际股份回购比例达到股份回购方案规定的目标回购比例时；（2）通过实施回购股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；（3）若继续回购将导致公司社会公众股比例不满足上市条件规定时。

6、回购股票注销：单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

（四）控股股东增持公司股票的实施预案

1、每次增持启动条件和履行程序：

（1）公司未实施股票回购计划：在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务的前提下，公司控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。（2）公司已实施股票回购计划：公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2、每次增持履行期间：在履行相应的公告等义务后，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。

3、每次增持比例：控股股东增持公司股份，每次增持比例不低于公司总股

本的 2%，且增持后公司社会公众股比例满足上市条件有关要求。

4、增持方式：通过证券交易所以集中竞价交易方式买入。

5、每次增持义务解除条件：当满足下述条件之一时，控股股东本次增持义务完成或解除，并在两个交易日内公告增持情况报告书。（1）实际增持比例达到增持方案规定的目标增持比例时；（2）通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；（3）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；（4）继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

（五）董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的实施预案

1、每次增持启动条件和履行程序：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，董事（不含独立董事）和高级管理人员将在控股股东增持股票方案实施完成后 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2、每次增持履行期间：在增持公告后的 20 个交易日内履行增持义务（如遇交易所规定的董事、高级管理人员不可交易的敏感期、停牌事项或其他履行增持义务交易受限条件的，则增持履行期间顺延）；

3、每次增持金额：在公司任职的董事、公司高级管理人员增持公司股份，每次增持金额不低于本人上年在公司领取薪酬的 30%，且增持后公司社会公众股比例满足上市条件有关要求。

4、增持方式：通过证券交易所以集中竞价交易方式买入。

5、每次增持义务解除条件：当满足下述条件之一时，在公司任职的董事、公司高级管理人员本次增持义务完成或解除，并在两个交易日内公告增持情况报告书。（1）实际增持金额达到增持方案规定的买入金额时；（2）若继续增持将导致公司社会公众股比例不满足上市条件规定时。（3）继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且未计划实施要约收购。

6、未来新聘的董事、高级管理人员增持义务：公司承诺在新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员时，将确保该等人员遵守上述预案的规定，并签订相应的书面承诺。

公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，上述“最近一年经审计的每股净资产”将相应进行调整。

八、相关责任主体新增的声明与承诺

除已在本招股说明书之“重大事项提示”之“股份限售安排、自愿锁定的承诺”以外，根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）及其配套规则，相关责任主体新增的声明与承诺如下：

（一）发行人关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺

发行人出具了《关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺函》，承诺如下：

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司依法回购首次公开发行的全部新股。

发行人在上述违法违规行为被确认后1个月内启动股票回购程序。回购价格按照公司股票的第二市场价格确定。自公司股票上市至回购期间，公司如有送股、资本公积金转增股本等除权事项，回购股份数量将相应进行调整。

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

如发行人未能履行上述承诺，同意证券监管机构依据本承诺函对发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员作出的任何处罚或处

理决定。

（二）控股股东、实际控制人赔偿的承诺

发行人控股股东杨建平、实际控制人杨建平、许惠芬出具了《关于赔偿的承诺函》，承诺如下：

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人控股股东、实际控制人督促发行人回购其本次公开发行的全部新股。

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人控股股东、实际控制人将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人控股股东、实际控制人将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

若发行人违反其作出的《关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺函》，不够或无法支付依法回购股份的全部价款或赔偿款时，发行人实际控制人杨建平、许惠芬承诺将在遵守锁定期承诺的前提下出售其持有的全部或部分股票（视届时公司回购股票的资金缺口而定），并将出售股票所得赠予公司以协助公司支付回购股份的价款或赔偿款。

为切实履行上述承诺，控股股东及实际控制人同意采取如下措施保证上述承诺的实施：

（1）若发行人进行现金分红的，可以由发行人直接或申请红利发放机构扣划控股股东及实际控制人直接或间接应分得的红利作为赔偿金；

（2）发行人向中国证券登记结算有限责任公司申请将控股股东及实际控制

人直接或间接所持发行人全部股票采取限售措施直至赔偿责任依法履行完毕；

(3) 发行人依据本承诺函向深圳证券交易所申请直接卖出控股股东及实际控制人直接或间接所持发行人股票，或申请公司住所地人民法院冻结并拍卖控股股东所持发行人股票赔偿投资者损失。

(三) 发行人董事、监事和高级管理人员的赔偿承诺

发行人董事、监事和高级管理人员承诺：发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人董事、监事和高级管理人员将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

为切实履行上述承诺，公司董事、监事、高级管理人员同意采取如下措施保证上述承诺的实施：(1) 若持有发行人股份，则在发行人进行现金分红时，可以由发行人直接扣划承诺人应分得红利的 50%作为赔偿金；(2) 若不持有发行人股份，则上市后承诺人从发行人累计获得的税后薪酬总额的 50%作为赔偿金。

本承诺一经作出，即构成承诺人对公司不可撤销的单方面合同义务，且不得因承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

(四) 发行人中介机构的赔偿承诺

保荐机构、发行人律师、审计机构、验资复核机构和评估机构均承诺：因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

(五) 关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的承诺

发行人及其控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺：

公司发行上市后三年内的每 12 个月，公司股票第一次连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一年经审计的每股净资产时即触及启动股价稳定措施的条件，发行人及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应在发生上述情形的最后一个交易日起十个交易日内启动股价稳定措施，由公司董事会制定具体实施方案并公告。

公司及其控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员启动股价稳定措施所采取的具体措施及实施顺序如下：1、公司回购股票；2、公司控股股东增持公司股票；3、公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。

公司、控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员将接受公司董事会制定的稳定股价方案并严格履行。

公司董事会未在回购条件满足后十五个交易日内审议通过稳定股价方案的，公司将延期向董事发放 50% 的薪酬（津贴），董事同时担任公司其他职务的，公司延期向其发放除基本工资外的其他奖金或津贴，直至董事会审议通过稳定股价方案之日止。

控股股东、董事、高级管理人员在稳定股价方案生效后未按该方案执行的，未按该方案执行的控股股东、董事、高级管理人员将向投资者公开道歉；作为股东的董事和高级管理人员将不参与公司当年的现金分红，应得的现金红利归公司所有。

董事、高级管理人员在稳定股价方案生效后未按该方案执行的，公司将自稳定股价方案期限届满之日起延期十二个月发放未按该方案执行的董事、高级管理人员 50% 的薪酬（津贴），以及除基本工资外的其他奖金或津贴。

公司将要求未来新聘任的董事、高级管理人员履行上述增持义务。公司上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员须先行签署本承诺，本承诺对公司上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员具有同样的约束力。

（六）关于持股5%以上股东的持股意向及相关承诺

公开发行前持股 5% 以上的股东杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期对其持股意向和减持意向承诺如下：

发行人控股股东杨建平、实际控制人杨建平、许惠芬夫妇及其控制的惠智投资承诺：发行人上市后，所持股票锁定期结束之日起 2 年内，杨建平、许惠芬及其控制的持股公司惠智投资合计减持公司股票比例不超过公司股份总数的 15%，且股票减持不影响对公司的控制权；股票减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。杨建平、许惠芬转让其所持股份尚需遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律法规的规定。若公司股票在此期间发生除权、除息的，上述发行价格将作相应调整。

持股 5%以上的股东博信一期承诺：发行人上市后，在其所持公司股票锁定期满后 2 年内，将按市场价减持所持公司全部股票。

公开发行前持股 5%以上的股东均承诺：所持股票在锁定期满后 2 年内减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划以及减持对发行人治理结构和持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日内予以公告。减持发行人股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行。如违反上述承诺，愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

目 录

第一节 释义.....	29
第二节 概览.....	33
一、发行人简介.....	33
二、发行人核心竞争优势.....	36
三、控股股东、实际控制人简介.....	39
四、主要财务数据及财务指标.....	40
五、本次发行情况.....	42
六、募集资金用途.....	42
第三节本次发行概况.....	44
一、发行人基本情况.....	44
二、本次发行的基本情况.....	44
三、与本次发行有关的中介机构.....	46
四、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	48
五、本次发行上市的重要日期.....	48
第四节风险因素.....	49
一、国家具体环保政策出台的不确定性风险.....	49
二、客户和业务相对集中的风险.....	49
三、市场竞争加剧的风险.....	50
四、应收账款发生坏账的风险.....	51
五、存货余额较大带来的风险.....	51
六、经营现金流量波动的风险.....	51
七、成长性风险.....	52
八、税收优惠政策变化的风险.....	52
九、核心技术人员流失的风险.....	53
十、公司规模迅速扩大可能导致的管理风险.....	53
十一、募集资金投资项目实施风险.....	54
十二、净资产收益率下降的风险.....	54
十三、实际控制人不当控制风险.....	55

第五节 发行人基本情况	56
一、发行人改制重组及设立情况	56
二、发行人独立运营情况	58
三、发行人资产重组情况	60
四、发行人组织结构	82
五、公司控（参）股公司简要情况	84
六、持有发行人 5%以上股份的股东和实际控制人基本情况	94
七、发行人的股本情况	100
八、发行人员工及其社会保障情况	115
九、发行人实际控制人、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	120
第六节 业务与技术	126
一、公司主营业务、主要产品及变化情况	126
二、公司所处行业的基本情况	131
三、公司的竞争地位	172
四、公司的主营业务具体情况	183
五、公司主要固定资产和无形资产	199
六、特许经营权情况	205
七、生产技术情况	205
八、境外经营情况	216
第七节 同业竞争与关联交易	217
一、同业竞争	217
二、关联方及关联关系	218
三、关联交易	228
四、规范关联交易的措施及制度安排	232
五、报告期内公司关联交易的确认情况及独立董事意见	233
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	235
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况	235
二、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况	242

三、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况及对外投资与发行人是否存在利益冲突	243
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况	244
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况	245
六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间的亲属关系	246
七、公司与董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的协议、承诺及其履行情况	246
八、董事、监事、高级管理人员任职资格说明	247
九、公司董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况	247
第九节公司治理	249
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	249
二、公司规范运作情况	260
三、公司内部控制制度情况	260
四、公司对外投资、担保事项的政策和制度及执行情况	261
五、发行人投资者权益保护情况	262
第十节财务会计信息与管理层分析	264
一、最近三年财务报表	264
二、审计意见	271
三、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况	271
四、主要会计政策和会计估计	271
五、主要税收政策、税种、税率	282
六、分部信息	284
七、收购企业前一年的利润表	285
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	286
九、主要财务指标	287
十、资产评估情况	289
十一、公司历次验资情况	291
十二、期后事项、或有事项及其他重要事项	293
十三、财务状况分析	294

十四、盈利能力分析	320
十五、现金流量分析	340
十六、资本性支出分析	345
十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	346
十八、股利分配	348
十九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况分析	355
第十一节募集资金运用	358
一、募集资金运用概况	358
二、募集资金投资项目与现有业务的关系	359
三、募集资金投资项目的的基本情况	359
四、固定资产投资变化对公司经营成果的影响	376
五、本次募集资金运用对公司主营业务、经营管理和技术运用的影响	376
六、本次募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响	377
第十二节未来发展与规划	379
一、公司发展规划及目标	379
二、发行人在增强成长性、提高核心竞争力方面拟采取的措施	379
三、公司拟定上述计划所依据的假设条件及主要困难	382
四、公司业务发展规划与现有业务的关系	383
五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用	384
第十三节其他重要事项	385
一、发行人信息披露制度	385
二、重大业务合同	385
三、对外担保事项	393
四、重大诉讼和仲裁事项	393
五、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项	393
六、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	393
第十四节有关声明	394
一、发行人董事、监事、高级管理人员声明	394
二、保荐人（主承销商）声明	395

三、发行人律师声明	396
四、承担审计业务的会计师事务所声明	397
五、承担评估业务的资产评估机构声明	398
六、承担验资业务的机构声明	399
第十五节附件.....	400
一、附件	400
二、查阅时间和查阅地点	400

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

发行人、本公司、公司、股份公司、雪浪环境	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司
雪浪输送、雪浪有限	指	发行人前身，无锡雪浪输送机械有限公司（曾用名无锡卓越机械有限公司，于2001年5月更名）
卓越机械	指	无锡卓越机械有限公司
惠智投资	指	无锡惠智投资发展有限公司
博信一期	指	博信一期（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙），原名为天津博信一期投资中心（有限合伙）
无锡金茂	指	无锡金茂经信创业投资有限公司
江苏金茂	指	江苏金茂经信创业投资有限公司
卓群环保	指	卓群（北京）环保科技有限公司
康威机电	指	江苏康威机电工程有限公司
康威输送	指	无锡市康威输送机械有限公司
上海国冶	指	上海国冶工程技术有限公司
包头江海	指	包头江海再生资源有限公司
康威链传动	指	无锡康威链传动有限公司
金茂创投	指	江苏金茂创业投资管理有限公司
宝钢集团	指	宝钢集团有限公司及其所控制的下属公司
武钢集团	指	武钢集团有限公司及其所控制的下属公司
莱钢集团	指	莱芜钢铁集团有限公司及其所控制的下属公司
南钢集团	指	南京钢铁联合有限公司及其所控制的下属公司
包钢集团	指	包头钢铁集团有限公司及其所控制的下属公司
首钢集团	指	首钢总公司及其控制的下属公司
中国中冶	指	中国冶金科工股份有限公司及其控制的下属公司
中冶赛迪	指	中冶赛迪工程技术股份有限公司

天澄环保	指	中钢集团天澄环保科技股份有限公司
光大国际	指	中国光大国际有限公司及其所控制的下属公司
浦东环保	指	上海浦东环保发展有限公司及其所控制的下属公司
泰达环保	指	天津泰达环保有限公司及其所控制的下属公司
深圳能源环保	指	深圳市能源环保有限公司及其控制的下属公司
中德环保	指	中德（中国）环保有限公司
上海环境	指	上海环境集团有限公司及其控制的下属公司
厦门环境	指	厦门市环境能源投资发展有限公司
中国恩菲	指	中国恩菲工程技术有限公司
绿色动力	指	绿色动力环保集团股份有限公司
天津滨海环保	指	天津滨海环保产业发展有限公司
创冠集团	指	厦门创冠集团有限责任公司
河北建投	指	河北建设投资集团有限责任公司
新冶高科	指	新冶高科技集团有限公司
南京威立雅	指	南京威立雅环境服务有限公司
股东大会	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司股东大会
董事会	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司董事会
监事会	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司监事会
公司章程、章程	指	本招股说明书签署日有效的无锡雪浪环境科技股份有限公司章程及章程（草案）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
环保部	指	中华人民共和国环境保护部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
保荐人、保荐机构、主承销商	指	太平洋证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所

中审国际	指	中审国际会计师事务所有限公司
中审华寅五洲、申报会计师	指	中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）
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》
A股	指	在境内上市的人民币普通股
本次发行	指	公司本次向社会公开发行不超过2,000万股人民币普通股的行为
上市	指	本次公开发行的股票在深圳证券交易所创业板挂牌交易的行为
元/万元	指	人民币元/人民币万元
报告期、最近三年	指	2011年、2012年和2013年
烟气净化	指	采取烟气除尘、脱酸、除二噁英等措施，使排放的烟气中粉尘、二氧化硫、氮氧化物、二噁英等污染物含量达到有关标准要求
灰渣处理	指	对火电厂、垃圾焚烧、钢铁冶金、建材石化及其它下游领域的灰渣进行收集、运送、储存、无害化处理及综合利用
二噁英	指	一种无色无味、毒性严重的脂溶性物质，具有强致癌性，它包括200多种化合物，具有热稳定性、低挥发性、脂溶性、环境稳定性。它的毒性十分大，是氰化物的130倍、砒霜的900倍，有“世纪之毒”之称
NO _x 、氮氧化物	指	Nitrogen Oxides，化石燃料燃烧产生的主要污染物之一，主要包括一氧化氮NO和二氧化氮NO ₂ ，其中最重要是二氧化氮。氮氧化物与空气中的水反应生成的硝酸和亚硝酸是酸雨的成分。NO _x 常称为硝烟(气)
SO _x 、硫氧化物	指	硫氧化物是硫的氧化化合物的总称，是大气污染、环境酸化的主要污染物，在大气中比较重要的是SO ₂ 和SO ₃
PM2.5	指	大气中直径小于或等于2.5微米的颗粒物，也称为可入肺颗粒物。
焚烧飞灰	指	生活垃圾焚烧后从锅炉烟道和烟气处理系统收集的残渣，包括余热锅炉底灰、净化塔底灰、除尘器底灰等
焚烧炉渣	指	生活垃圾焚烧后从炉床直接排除的残渣
生活垃圾焚烧处理规模	指	单位时间焚烧炉焚烧生活垃圾的数量

生活垃圾产生量	指	一个城市或地区人口生活消费过程中产生的固体废弃物
生活垃圾清运量	指	在生活垃圾产量中能够被清运至垃圾消纳场所或转运场所的数量
干法	指	脱酸方法中的一种，主要有两种方式。一种是干性药剂（一般采用消石灰）和酸性气体在反应塔内进行反应；另一种是在进入除尘器前的烟气管道中喷入干性药剂，在此与酸性气体反应
半干法	指	脱酸方法中的一种，一般采用氧化钙（CaO）或氢氧化钙（Ca(OH) ₂ ）为原料，制备成氢氧化钙溶液。利用喷嘴或旋转喷雾器将氢氧化钙溶液喷入反应器中，形成粒径极小的液滴，与酸性气体进行反应
湿法	指	脱酸方法中的一种，将配置好的烧碱溶液喷入湿式洗涤塔，与烟气中的酸性气体进行反应
干法+半干法	指	脱酸过程中同时采用干法与半干法技术，属于脱酸组合工艺中的一种
半干法+湿法	指	脱酸过程中同时采用半干法与湿法技术，属于脱酸组合工艺中的一种
湿法+干法	指	脱酸过程中同时采用湿法与干法技术，属于脱酸组合工艺中的一种
SNCR	指	脱硝工艺中的一种，以NH ₃ ·H ₂ O（氨水）或CO（NH ₂ ） ₂ （尿素）作为还原剂，将其喷入焚烧炉内。NO _x 在高温下被还原为N ₂ 和H ₂ O。
SCR	指	脱硝工艺中的一种，在催化剂作用下，利用还原剂将NO _x 还原成N ₂
mg/m ³	指	毫克每立方米
mg/L	指	毫克每升
μg	指	微克，质量单位符号，1微克等于千分之一毫克
ng	指	纳克，质量单位符号，1纳克等于千分之一微克
TEQ	指	二噁英类毒性当量

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

公司名称：无锡雪浪环境科技股份有限公司

英文名称：WUXI XUELANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.

法定代表人：杨建平

成立日期：2001年2月12日

整体变更日期：2011年2月28日

注册资本：6,000万元

公司住所：无锡市滨湖区太湖街道双新经济园

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：固废、废气、废水处理设备、输送机械、灰渣处理设备、非标金属结构件的研发设计、制造、系统集成、销售、技术开发、技术转让、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。**（上述经营范围涉及专项审批的经审批后方可经营）**

（二）发行人设立情况

公司是由杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期、江苏金茂、无锡金茂、杨建林、杨珂、杨婷钰九位股东作为发起人，由无锡雪浪输送机械有限公司整体变更设立的股份有限公司，并于2011年2月28日在无锡工商行政管理局登记注册，领取注册号为320211000066585的《企业法人营业执照》。截至本招股说明书签署日，公司注册资本6,000万元。

（三）发行人的业务概况

公司作为国内垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域烟气净化与灰渣处理系统设备

的龙头企业，坚持以烟气净化和灰渣处理技术应用为核心，致力于满足客户对废气、固废等环境污染治理方面的需求，专业为客户提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案，有效减少二氧化硫、氮氧化物、二噁英、重金属、粉尘、PM2.5等有害物质的排放。公司主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，下游客户主要集中在垃圾焚烧发电和钢铁冶金行业，同时也广泛应用于火电、建材水泥、有色金属、化工和危险废弃物处理等领域。一般来说，客户购买烟气净化设备的同时必须配套灰渣处理设备，公司通过提供烟气净化与灰渣处理系统设备，能为客户提供烟气净化与灰渣处理一体化服务，客户也可根据需要只采购烟气净化设备或灰渣处理设备。公司成立以来，凭借雄厚的技术实力、优质的产品质量和良好的售后服务，发展迅速，并获得市场广泛认可。

公司技术优势突出，经过多年的自主创新，已取得多项技术突破。公司为江苏省企业技术中心，江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局和江苏省地税局联合认定的国家高新技术企业。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 16 项发明专利，25 项实用新型专利。公司生产的垃圾焚烧烟气净化系统设备于 2010 年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品，自主研发的垃圾焚烧烟气净化技术于 2011 年被中国环保产业协会确定为重点环境保护实用技术；公司“混合型生活垃圾焚烧烟气净化成套装备的研发与产业化项目”于 2011 年被江苏省科技厅确定为科技成果转化专项资金支持项目。公司冷压冶金球团工程技术研究中心被江苏省科技厅、江苏省财政厅认定为省级企业技术中心。2012 年，公司被江苏省人力资源和社会保障厅授予江苏省博士后创新实践基地单位。

公司突出的技术优势和良好的产品质量，为公司赢得了众多优质的客户。公司已与国内垃圾焚烧发电项目的主要投资运营商和总承包商如光大国际、泰达环保、浦东环保、上海环境、深圳能源环保、绿色动力、上海环境、厦门环境、中国恩菲等建立了良好的合作关系，先后为其多个项目提供烟气净化与灰渣处理系统设备。公司生产的烟气净化与灰渣处理系统设备已广泛应用于国内五十余个大型垃圾焚烧发电项目，如国内现运行垃圾焚烧日处理规模最大的垃圾焚烧发电厂——苏州垃圾焚烧发电厂，其日处理垃圾规模达 3,550 吨；国内一次性建成规模最大的垃圾焚烧发电厂——北京鲁家山垃圾分类处理焚烧发电项目，日处理垃圾将达 3,000 吨；国内垃圾焚烧发电领域烟气净化系统投资金额最大的项目——上

海黎明资源再利用中心项目，该项目将采用“湿法+干法”组合工艺进行尾气处理，烟气净化系统总投资达 1.35 亿元，日处理垃圾规模达 2,000 吨。此外，公司烟气净化与灰渣处理系统设备在成功应用于泰国普吉岛垃圾焚烧发电厂后，2012 年公司又先后承接了印度德里、海德拉巴两个垃圾焚烧项目烟气净化系统设备供货合同，为公司开拓国际市场打下良好的开端。截至 2010 年底，由公司提供烟气净化与灰渣处理系统设备的在建垃圾焚烧发电项目垃圾日处理量为 20,350 吨，约占国内在建项目垃圾焚烧日处理总量的比重为 20.23%，市场占有率处于领先地位；截至 2013 年底，发行人承接的垃圾焚烧烟气净化系统项目累计已达 53 个，竞争优势明显。

在垃圾焚烧发电领域取得良好业绩的同时，公司还积极拓展烟气净化与灰渣处理系统设备在危险废弃物处理领域的市场，自公司烟气净化系统设备成功运用于无锡中辰环境工程技术有限公司危险废弃物焚烧工程项目后，2013 年又先后承接了南京威立雅环境服务有限公司、中天环保产业（集团）有限公司、惠州 TCL 环境科技有限公司危险废弃物处置工程烟气净化系统供货项目。

另外，公司还是国内首批专注于灰渣处理产业链的企业之一，为全国链传动标准化技术委员会会员单位，拥有省级冷压冶金球团工程技术研究中心，生产的清灰型机力风冷器、GYQ 智能型高压压球机分别于 2005 年、2008 年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。公司已在多个项目成功运用的飞灰无害化处理技术——“水泥固化+螯合剂”稳定化组合工艺，具有效果好、操作简单、成本较低等诸多优势。截至目前，公司飞灰稳定化技术在垃圾焚烧发电领域广泛运用，其中 15 个项目已成功稳定运行，14 个项目处于在建中。公司生产的灰渣处理系统设备已广泛应用于宝钢集团、武钢集团、莱钢集团等国内大型钢铁冶金企业和光大国际、深圳能源环保等国内大型垃圾焚烧发电投资运营商，并已远销日本、美国、巴西、印度、巴基斯坦、马来西亚等国。公司为“宝钢设备与备件联合研制供应中心”成员单位，莱钢集团认定的“最佳供货单位”，天澄环保认定的“优秀供应商”，中冶赛迪认定的“优秀供应商”。

公司拥有行业内较为完善的营销和服务管理体系，凭借公司雄厚的技术研发优势、产品质量优势、品牌和客户优势，公司抓住了国家大力发展节能环保产业的政策机遇，近年来营业收入和净利润保持持续增长。2011年、2012年和2013

年，公司签订的合同金额分别为5.46亿元、4.68亿元和5.14亿元，截至2013年12月31日，公司待执行合同金额为5.49亿元，呈现良好的发展态势。

未来，随着本次募集资金投资项目的顺利投产，公司在突破资金瓶颈和产能瓶颈后，公司的技术优势、成本优势、品质优势以及其他综合竞争优势将随着生产规模的扩大而得到迅速放大，公司凭借着技术创新、管理规范、服务提升，力争在“十二五”期间成为国内最具竞争力和影响力的烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案供应商。

二、发行人核心竞争优势

（一）技术优势

公司一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心，通过多年持续不懈的科技创新，公司已经在烟气净化和灰渣处理工艺多个环节实现技术突破，掌握了一系列拥有自主知识产权的核心技术和关键工艺，处于国内领先地位。公司为江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局和江苏省地税局联合认定的国家高新技术企业、江苏省企业技术中心。目前，公司拥有发明专利16项、实用新型专利25项。公司生产的垃圾焚烧烟气净化系统设备、GYQ智能型高压压球机和清灰型机力风冷器被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。

公司是国内首批具备提供烟气净化与灰渣处理系统项目设计、生产、集成及整体服务能力的企业之一，能够同时为客户提供包括干法、半干法、湿法、“干法+半干法”、“干法+湿法”等多种组合的烟气净化工艺技术，技术水平在行业内处于领先地位。公司自主研发的垃圾焚烧烟气净化技术于2011年被中国环保产业协会确定为重点环境保护实用技术。经公司产品净化处理后的烟气污染物排放指标远低于国家标准（GB18485-2001）规定的排放限值，全面达到欧盟2000标准要求，产品技术指标领先，技术优势明显。

（二）研发优势

公司作为国家高新技术企业，自设立以来一直十分注重技术研发人才的培养和引进，持续投入研发经费，不断加大烟气净化与灰渣处理领域新产品、新技术和新工艺的研究与开发。经过多年探索和不断总结，公司已形成了自主研发体系，建立了科学的研发组织架构和规范的研发流程；并形成了以绩效为基础，结合薪

酬和职务体系的创新激励体制；推行了应用一代、研发一代、储备一代的技术储备机制。研发项目的设立一方面来自市场和客户的需求，另一方面来自研发人员对国内外本领域研究重点和热点的跟踪。在此格局下，公司目前已经拥有了完善的研发项目论证、立项、试验和产业化流程，保证了研发项目的低风险、高效率 and 高质量实施。

作为烟气净化与灰渣处理行业内技术领先企业，公司还一直注重与科研院所的信息沟通和技术合作开发。公司于 2012 年成为江苏省博士后创新实践基地单位，2013 年被认定为江苏省企业技术中心，并先后与中国科学院、东南大学等建立了紧密的产学研合作关系，以科研院所为依托，以公司为主体，以项目为平台，实现科研与生产的相互促进。公司完善的产学研一体化技术创新机制，有力地保持并提升了公司的研发能力和技术水平。

公司目前已经在机械制造、环境保护、化工、工业自动化等领域培养出了一大批中高级技术人才，同时，公司还加大了技术人才引进的力度，先后引进了行业内资深的专家学者作为公司技术研发带头人，如城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物的处理与资源化技术方面的专家清华大学退休教授聂永丰先生和曾任中德（中国）环保有限公司首席技术官的中国台湾籍专家朱九龙先生。公司现有研发工程技术人员 91 人，占公司员工总人数的比例为 24.80%，已形成一支梯队化、实践型的研发技术团队，拥有省级企业技术研发中心。公司研发成果显著，截至目前，公司已拥有 16 项发明专利，25 项实用新型专利。

（三）业绩和品牌优势

公司作为国内最早从事垃圾焚烧发电领域烟气净化与灰渣处理业务的企业之一，截至 2013 年 12 月 31 日，已承接了五十余项（包括已建和在建）垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统项目的设计及设备供应业务，单条垃圾焚烧线的垃圾日处理规模从 200 吨/日扩大到 750 吨/日。其中，在行业内具有重大影响的项目有广州市第一座现代化大型垃圾焚烧发电项目——李坑垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模 1,040 吨；国内现运行规模最大的垃圾焚烧发电厂——苏州垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模达 3,550 吨；国内一次性建设规模最大的垃圾焚烧发电厂——北京鲁家山垃圾分类处理焚烧发电项目，日处理垃圾将达 3,000 吨；国内垃圾焚烧发电领域烟气净化系统投资金额最大的项目——上海黎明资源再利

用中心项目，烟气净化系统设备投资达 1.35 亿元，日处理垃圾规模达 2,000 吨；其他项目还包括：上海江桥垃圾焚烧发电厂、天津滨海垃圾焚烧发电厂、天津贯庄垃圾焚烧发电厂、济南垃圾焚烧发电厂、深圳南山垃圾焚烧发电厂（二期）、深圳宝安老虎坑垃圾焚烧发电厂（二期）、厦门生活垃圾焚烧发电厂、江阴垃圾焚烧发电厂、东莞横沥垃圾焚烧发电厂（二期）、武汉江北垃圾焚烧发电厂、成都洛带垃圾焚烧发电厂、昆明呈贡垃圾焚烧发电厂、济南第二垃圾焚烧发电厂等。此外，公司烟气净化与灰渣处理系统设备还成功应用于泰国普吉岛垃圾焚烧发电厂，为公司开拓国际市场打下良好的基础。在钢铁冶金领域，公司与宝钢集团、武钢集团等国内大型企业建立了长期合作关系，其中有代表性的工程包括：宝钢集团烧结机头机尾除尘输灰项目、宝钢集团出铁场布袋除尘输灰项目、武钢集团烧结厂机头电除尘项目、首钢集团京唐工程项目、鞍山钢铁集团二烧 360 m²烧结工程项目、马鞍山钢铁 2×360 m²烧结工程项目、唐山国丰钢铁转炉干法电除尘输灰项目等。

在这些项目的承接和承做过程中，公司积累了丰富的项目经验，树立了良好的品牌和形象。公司“CECM”商标被评为江苏省著名商标，公司产品获无锡市名牌产品称号。公司在参与项目数量、质量与项目经验方面已处于国内领先地位。优良的业绩、丰富的项目经验及良好的品牌形象将对公司增强市场竞争能力起到重要的推动作用。

（四）高端客户优势

品牌战略在公司发展战略中具有重要的驱动作用，公司珍视自身品牌的维护和塑造，以“精心设计、精心制作、精心服务，与客户共成长”为经营管理和制定发展战略的指导思想。经过多年的努力，公司在行业内已具有较高的认知度和美誉度，积累了一批优质的高端客户，并为之建立了稳定的合作关系。垃圾焚烧发电领域主要客户包括光大国际、浦东环保、上海环境、泰达环保、深圳能源环保、中德环保、厦门环境、中国恩菲、绿色动力、天津滨海环保、创冠集团、河北建投等。上述客户均为国内垃圾焚烧发电项目的主要投资运营商和总承包商。其中，光大国际截至 2013 年 12 月底投资并开始运营的 10 个垃圾焚烧发电项目，均由本公司为其提供烟气净化与灰渣处理系统设备。

钢铁冶金领域主要客户包括宝钢集团、武钢集团、首钢集团、莱钢集团、南

钢集团、中冶赛迪、包钢集团等大型企业。公司为“宝钢设备与备件联合研制供应中心”成员单位，多次评为莱钢集团“最佳供货单位”、天澄环保“优秀供应商”、中冶赛迪“优秀供应商”等。

公司通过对上述高端客户的积累，为公司业务订单及业务的稳步增长和销售货款的回笼等提供了可靠的保证，为进一步拓展国内市场乃至国际市场打下了坚实的基础。

（五）烟气净化与灰渣处理一体化解决方案优势

公司是国内少数能提供烟气净化与灰渣处理一体化解决方案的企业，一体化解决方案优势体现在两个方面，一是能够为客户提供包括脱硫、脱硝、除尘、去除二噁英及其他有害污染物和灰渣收集、输送、资源化综合处理的系统设备，满足客户对废气、固废等多方面环境污染治理方面的需求；二是公司具有完整的系统集成和全面的技术服务综合能力，能够为客户提供整体解决方案，集技术咨询、项目设计、设备集成及安装、系统调试等的一体化服务。公司提供烟气净化与灰渣处理一体化解决方案，有利于减少客户设备供应的中间环节，可有效的节省客户成本；同时也方便公司有效利用公司资源，集中拓展客户。在垃圾焚烧领域，公司已成功为国内多家大型垃圾焚烧发电项目承担了烟气净化与灰渣处理整个系统的设计、制造、安装调试和技术服务，并与上述客户建立了良好的合作伙伴关系。

三、控股股东、实际控制人简介

公司控股股东为杨建平，目前直接持有公司 52.318%的股份，为公司第一大股东，同时还通过惠智投资间接持有公司 7.668%的股份。

公司实际控制人为杨建平和许惠芬，二人为夫妻关系，许惠芬直接持有公司 10.824%的股份，同时还通过惠智投资间接持有公司 1.353%的股份。二人合计直接和间接控制公司 72.163%的股份。

杨建平，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 32022219641126****，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村 127 号，1964 年出生，高级经济师职称。杨建平曾任职于无锡市长城机器总厂、无锡前洲通用机械厂和锡山市雪浪输送机械厂，2001 年 2 月创建雪浪输送，2001 年 2 月至 2010 年 12 月

一直担任雪浪输送执行董事兼总经理，2010年12月至2011年2月担任雪浪输送董事长兼总经理，2011年2月至今担任股份公司董事长兼总经理。杨建平曾被无锡市委、市政府授予“优秀民营企业家”，被无锡市环境保护产业协会、无锡市环境保护局授予“环保产业优秀企业家”，现为无锡市政协委员和无锡市滨湖区工商联会委员，中国环境保护产业协会生活垃圾焚烧发电技术创新联盟专家委员会委员。

许惠芬，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号32022219711114****，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村127号，1971年出生，模具设计与制造专业毕业，中专学历。许惠芬曾任职于无锡市长城机器总厂、锡山市雪浪输送机械厂，2001年2月至今先后任职于公司财务部、采购部，现任本公司董事。

四、主要财务数据及财务指标

根据中审华寅五洲为本次发行出具的《无锡雪浪环境科技股份有限公司2011年度、2012年度及2013年度审计报告》（CHW证审字[2014]0004号），公司最近三年主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动资产合计	48,251.17	39,770.05	34,223.16
非流动资产合计	18,593.91	18,431.33	13,821.87
资产总计	66,845.08	58,201.38	48,045.03
流动负债合计	31,924.46	28,849.24	24,883.89
非流动负债合计	341.24	387.40	27.89
负债合计	32,265.70	29,236.64	24,911.78
所有者权益（或股东权益）合计	34,579.38	28,964.74	23,133.25
负债和所有者权益（或股东权益）总计	66,845.08	58,201.38	48,045.03

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	41,519.14	38,281.38	36,740.68
营业利润	6,396.71	6,325.51	5,985.51

利润总额	6,708.57	6,935.29	5,960.24
净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
归属于母公司所有者的净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	5,315.15	5,282.53	4,983.01

(三) 现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
经营活动产生的现金流量净额	5,388.21	846.28	1,095.22
投资活动产生的现金流量净额	-3,179.70	-5,599.59	-5,504.21
筹资活动产生的现金流量净额	-816.44	2,714.28	4,924.25
汇率变动对现金及现金等价物的影响	40.38	44.27	-47.37
现金及现金等价物净增加额	1,432.45	-1,994.76	467.89

(四) 主要财务指标

财务指标	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动比率	1.51	1.38	1.38
速动比率	1.20	1.05	0.99
资产负债率(母公司)	47.57%	48.05%	47.94%
无形资产(扣除土地使用权)占净资产的比例(%)	0.06	0.12	-
归属于发行人股东的每股净资产(元)	5.76	4.83	3.86
财务指标	2013年度	2012年度	2011年度
应收账款周转率(次)	2.18	2.86	4.27
存货周转率(次)	2.90	2.70	3.18
利息保障倍数(倍)	10.49	14.14	43.60
息税折旧摊销前利润(万元)	8,450.92	8,325.03	6,766.62
归属于母公司所有者的净利润(万元)	5,614.64	5,831.49	5,082.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	5,315.15	5,282.53	4,983.01
基本每股收益(元)	0.9358	0.9719	0.8614
基本每股收益(扣除非经常性损益后的净利润)(元)	0.8859	0.8804	0.8446
净资产收益率(归属于母公司所有者的净利润、加权平均)	17.67%	22.39%	25.71%
净资产收益率(扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润、加权平均)	16.73%	20.28%	25.21%
每股经营活动产生的现金流量(元)	0.90	0.14	0.18
每股净现金流量(元)	0.24	-0.33	0.08

五、本次发行情况

股票种类:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	人民币 1.00 元
发行股份数量:	不超过 2,000 万股, 占公司发行后总股本的比例不低于 25%
发行新股数量:	2,000 万股
发售股份数量:	0 股, 即本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份事宜
发行前每股净资产:	5.76 元 (按照 2013 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算)
每股发行价格:	由公司与主承销商根据向符合条件的网下机构和个人投资者进行初步询价的结果协商确定
发行方式:	采用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或中国证监会核准的其他发行方式
发行对象:	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户并持有有一定数量非限售股份的境内自然人、法人等投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)
承销方式:	主承销商余额包销
拟上市的证券交易所:	深圳证券交易所

六、募集资金用途

公司本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 2,000 万股, 占公司发行后总股本比例不低于 25%。公司实际募集资金将全部投资于年产 20 套烟气净化与灰渣处理系统项目、研发中心项目和偿还银行借款, 上述项目均属于公司主营业务。项目总投资额为 28,837.00 万元, 计划投入募集资金金额为 25,837.00 万元, 具体如下:

序号	项目名称	项目实施主体	总投资额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	备案、核准情况
1	年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目	康威机电	19,351.00	16,351.00	启东市备2011268登记备案通知书
2	研发中心项目	康威机电	3,486.00	3,486.00	启东市备2011267登记备案通知书
3	偿还银行借款	雪浪环境	6,000.00	6,000.00	-
合计			28,837.00	25,837.00	

首次公开发行股票的募集资金到位之前, 公司将根据项目进度的实际情况以

自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换；如果本次发行实际募集资金净额低于上述募集资金需求总额，则不足部分由公司自筹解决。

第三节本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：无锡雪浪环境科技股份有限公司

英文名称：WUXIXUELANGENVIRONMENTALTECHNOLOGYCO., LTD.

法定代表人：杨建平

成立日期：2001年2月12日

整体变更日期：2011年2月28日

注册资本：6,000万元

公司住所：无锡市滨湖区太湖街道双新经济园

邮政编码：214125

联系电话：0510-85183412

传真：0510-85183412

互联网网址：<http://www.cecm.com.cn>

电子信箱：zqsw@cecm.com.cn 负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

证券事务部负责人：汪崇标（董事会秘书）

证券事务部联系电话：0510-85183412

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币1.00元
发行股份数量	不超过2,000万股，占公司发行后总股本的比例不低于25%，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准
发行新股数量	2,000万股
发售股份数量	0股，即本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份事宜

每股发行价格	由公司与主承销商根据向符合条件的网下机构和个人投资者进行初步询价的结果协商确定
发行前市盈率	16.63 倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行前总股本计算）
发行后市盈率	22.17 倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产	5.76 元（按截至 2013 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以发行前股本计算）
发行后每股净资产	7.55 元（按截至 2013 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次发行实际募集资金除以发行后股本计算）
发行市净率	1.95 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用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或中国证监会核准的其他发行方式
发行对象	符合条件的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户并持有有一定数量非限售股份的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
募集资金总额	29,460.00 万元
募集资金净额	25,810.54 万元
本次发行相关费用概算	3,649.46 万元
其中：保荐费用	850.00 万元
承销费用	2,238.96 万元
审计、验资费用	224.00 万元
律师费用	60.00 万元
评估费用	30.00 万元
与本次发行相关的信息披露费用	225.00 万元

材料制作费	10.00 万元
股份登记费	4.00 万元
上市初费	7.50 万元

三、与本次发行有关的中介机构

(一) 保荐人（主承销商）：太平洋证券股份有限公司

法定代表人：李长伟

住所：云南省昆明市青年路 389 号志远大厦 18 层

联系地址：北京市西城区北展北街华远企业号 D 座三单元

联系电话：010-88321818

传真：010-88321912

保荐代表人：吴晓明、尹国平

项目协办人：谢胜军

项目组成员：周军波、朱孝新

(二) 律师事务所：国浩律师（上海）事务所

负责人：倪俊骥

住所：上海市南京西路 580 号南证大厦 45-46 楼

联系电话：021-52341668

传真：021-62676960

经办律师：方祥勇、丁媛

(三) 会计师事务所：中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：方文森

住所：天津开发区广场东路 20 号滨海金融街 E7106 室

联系电话：0731-84450511

传真：0731-88616296

经办注册会计师：梁筱芳、金益平

(四) 验资机构：中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：方文森

住所：天津开发区广场东路 20 号滨海金融街 E7106 室

联系电话：0731-84450511

传真：0731-88616296

经办注册会计师：梁筱芳、金益平

(五) 资产评估机构：江苏中天资产评估事务所有限公司

法定代表人：何宜华

住所：常州市天宁区博爱路 72 号

联系电话：0510-85885275

传真：0510-85885275-8123

经办注册资产评估师：尤援道、张振民

(六) 证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市深南东路 5045 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083190

(七) 股票登记机构：中国证券登记结算有限公司深圳分公司

法定代表人：戴文华

住所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

(八) 主承销商收款银行：招商银行昆明时代广场支行

户名：太平洋证券股份有限公司

账号：871900042910506

四、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人、发行人股东、股东的股东或合伙人与本次发行的保荐人、承销机构、证券服务机构及负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接的股权关系和其他利益关系。

五、本次发行上市的重要日期

（一）刊登初步询价公告的日期：2014年6月10日

（二）询价推介日期：2014年6月11日至2014年6月13日

（三）刊登定价公告的日期：2014年6月17日

（四）申购日期和缴款日期：2014年6月18日

（五）股票上市日期：发行完成后尽快安排上市

请投资者关注公司与保荐机构（主承销商）于相关媒体披露的公告。

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、国家具体环保政策出台的不确定性风险

公司是以烟气净化和灰渣处理技术应用为核心，致力于满足客户对废气、固废等环境污染治理方面的需求，专业为客户提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案的高科技环保企业，主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，属于环保产业。

环保产业具有较强的公益性，与国家宏观经济政策及产业政策导向的关联性较高，一方面需要国家投入大量资金，另一方面需要国家出台各种激励性和约束性政策以促进环保产业的发展。随着人类对环境保护意识的进一步加强和垃圾焚烧领域排放限值规定更为严格的《生活垃圾焚烧污染控制标准》出台，政府和企业对垃圾焚烧、钢铁冶金领域烟气净化及灰渣处理系统设备的投入会不断加大，将为公司的业务发展提供更广阔的市场空间。

但短期来看，由于国家保障环保政策落实的具体措施、特别是生活垃圾焚烧处理政策的制定和实施牵涉的范围较广、涉及的利益主体众多，对国民经济发展影响较复杂，因此其出台的时间和力度具有一定的不确定性。这种不确定性将会影响环保市场的需求，从而影响对公司产品的需求，进而对公司短期的经营业绩产生一定影响。

二、客户和业务相对集中的风险

公司目前的业务主要是为垃圾焚烧发电和钢铁冶金行业客户提供烟气净化与灰渣处理系统设备。2011年、2012年及2013年，公司来自于前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）的收入分别为21,586.34万元、22,464.46万元和22,743.81万元，占同期营业收入的比重分别为58.75%、58.68%和54.78%；公司来自于前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）的应收账款余额合计分别为4,796.88万元、8,203.04万元和10,186.69

万元，占同期应收账款总额的比重分别为 44.51%、45.90%和 44.02%；报告期内公司业务和客户相对集中。公司凭借良好的技术优势和产品质量，赢得了行业内客户的长期信任，公司承接的合同主要是通过独立招投标获得，公司合同订单呈总体增长的趋势，且报告期内前五名客户重复度不高。

公司业务和客户相对集中主要是由公司下游行业的特点决定的：1、公司业务主要集中在垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域，钢铁冶金领域客户主要集中在国内钢铁行业内的大中型企业，如宝钢集团、莱钢集团、中冶赛迪等；垃圾焚烧发电领域客户主要集中在国内主要的垃圾焚烧发电项目总承包商和投资运营商，如光大国际、深圳能源环保等，公司下游客户集团化经营管理的特点决定了公司对同一集团控制下的客户集中度较高；2、公司垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备单笔合同价值量较大，通常在几百万元至二三千万元，个别合同金额达到六七千万元甚至过亿元。随着垃圾焚烧项目投资金额大幅提升，发行人单个烟气净化与灰渣处理系统设备合同的金额也会相应大幅提高，未来可能在个别会计期间会出现单个合同收入占当期营业收入比重相对较高的情形。因此，重要客户的持续订单和单项大额合同的顺利实施都会对公司现有及未来营业收入起到保障和促进作用，但是，公司在执行完现有合同后，如果无法继续开发更多的大客户，则将影响未来的经营业绩。因此，公司存在一定的客户和业务相对集中的风险。

三、市场竞争加剧的风险

公司是为垃圾焚烧发电和大型钢铁冶金企业提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案的设备供应商和集成商，公司生产的烟气净化与灰渣处理系统设备在垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域具备较强的技术优势和品牌优势。但行业内其他竞争对手为谋求自身发展，同本公司一样，亦在不断的提高技术和管理水平，积极拓展市场，如菲达环保、龙净环保和盛运股份等环保设备类上市公司以及杭州新世纪能源环保工程股份有限公司、重庆三峰卡万塔环境产业有限公司等一批资金实力较为雄厚的环保企业。同时，随着烟气净化与灰渣处理行业的快速发展，未来将会有更多大型环保企业加入该行业的竞争，则将加剧烟气净化与灰渣处理行业的竞争激烈程度。如果公司不能持续强化自身竞争优势并抓住机遇进一步提高市场份额，将有可能在未来市场竞争中处于不利地位，从而影响公司的市场份额。

四、应收账款发生坏账的风险

近年来，公司业务扩张迅速，应收账款金额呈增加趋势。报告期各期末，公司应收账款净额分别为 10,106.94 万元、16,682.59 万元和 21,485.96 万元，占同期资产总额的比例分别为 21.04%、28.66%和 32.14%，应收账款占资产总额的比例较高且逐年上升。公司应收账款金额较大的原因主要是公司所处行业特性导致的。公司客户主要为钢铁企业、垃圾焚烧发电投资运营商或总承包商，如宝钢集团、中冶赛迪、深圳能源环保、光大国际、首钢集团、天津泰达环保等大型国有企业或上市公司，该等客户信誉优良，实力雄厚，公司应收账款发生大面积、大比例坏账的可能性较小，但随着市场竞争的加剧、经营规模的扩大或者宏观经济政策持续收紧，如果无法及时回收货款，公司将面临流动资金紧张的风险。同时，如果未来应收账款的可回收性因客户财务状况及付款政策变化等原因而降低，则存在发生坏账损失的可能，公司的经营业绩和财务状况将受到不利影响。

五、存货余额较大带来的风险

公司产品从生产到交货验收周期较长，且近年来公司产品的销售订单快速增长，导致存货金额较大。报告期各期末，公司存货金额分别为 9,679.32 万元、9,414.86 万元和 9,904.27 万元，占公司同期资产总额的比例分别为 20.15%、16.17%和 14.28%。公司报告期内存货周转率分别为 3.18、2.70 和 2.90，报告期内存货周转率变动不大，符合行业基本特征。公司以销定产的经营模式决定了公司的存货均有销售订单与之对应，存货余额主要为有合同对应的原材料及未完工的在产品，报告期各期末，公司待执行合同金额分别为 5.13 亿元、5.21 亿元和 5.49 亿元，与公司已签订未交付的合同量相匹配。随着公司产品订单的不断增长和营业收入的快速增长，存货金额有可能会继续增加，但存货金额较大可能会直接影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，占用公司流动资金，增加公司的财务费用支出，同时也增大存货发生跌价损失的风险。

六、经营现金流量波动的风险

2011 年度、2012 年和 2013 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,095.22 万元、846.28 万元和 5,388.21 万元，报告期内公司经营活动现金流量波动较大，2011 年、2012 年经营活动产生的现金流量净额均远低于当期净利润，

主要是公司业务订单规模快速增长，需要垫付的营运资金增加、应收票据增加、预收款和收款季节性以及收入的确认与货款的回笼存在时间性差异等因素的综合影响所致。2013 年公司加强销售回款力度和合理利用商业信用控制付款进度，2013 年经营活动净现金流基本与当期净利润持平。

由于公司产品生产结算周期较长，公司在生产经营过程中会形成较大金额的应收账款、存货和预付款项，占用公司流动资金，从而影响经营活动现金流，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量的大幅波动，给公司带来经营风险和偿债风险。

七、成长性风险

2011 年、2012 年和 2013 年，公司营业收入分别为 36,740.68 万元、38,281.38 万元和 41,519.14 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,983.01 万元和 5,282.53 万元和 5,315.15 万元，公司近三年的经营业绩保持持续增长但增长率在逐年下降。2011 年公司营业收入的增长率为 25.88%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的增长率为 50.38%；2012 年，公司营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别较 2011 年增长 4.19%和 6.01%，2013 年营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别较 2012 年增长 8.46%和 0.62%。2012 年、2013 年经营业绩增长率较 2011 年均均有较大幅度下降，主要是由于国内宏观经济增速放缓、公司产品交货周期延长以及资产减值损失上升等因素的综合影响。虽然截至 2013 年 12 月 31 日，公司待执行合同金额达 5.49 亿元，目前订单充足，公司还将进一步加大市场开拓力度，采取提升管理效率、降低管理成本等多种措施提升公司业绩；但是如果国内经济增速持续放缓，或者公司下游行业市场竞争更加激烈导致产品市场价格下降，或者公司原材料价格出现较大幅度上升等重大不利变化以及其他不可抗力因素造成重大不利影响，可能导致公司 2014 年经营业绩不能持续增长或出现下滑的风险。

八、税收优惠政策变化的风险

2008 年 10 月，公司被认定为国家高新技术企业，并取得了编号为

“GR200832000495”的《高新技术企业证书》，有效期3年，2008年至2010年按照15%的优惠税率计缴企业所得税。2011年9月，公司已经通过了高新技术企业资格的复审，并取得了编号为“GR201132000600”的《高新技术企业证书》，2011年至2013年继续按照15%的优惠税率计缴企业所得税。

2011年、2012年和2013年，公司由于按国家高新技术企业的优惠税率缴纳企业所得税享受的税收优惠金额分别为488.92万元、624.52万元和567.61万元，占公司同期净利润的比例分别为9.62%、10.71%和10.11%。公司享受的高新技术企业税收优惠政策的有效期限届满，公司已于2014年再次提出认定申请。公司在通过高新技术企业资格复审认定之前，2014年将暂按25%税率缴纳所得税。若公司2014年未能通过高新技术企业资格认定，公司享受的高新技术企业15%的优惠税率将取消，将给公司的盈利能力造成不利影响。

九、核心技术人员流失的风险

凭借多年的技术研发投入和自主创新的技术改进，公司掌握了烟气净化与灰渣处理工艺的多项关键技术，取得了大量的研发成果，奠定了公司在烟气净化与灰渣处理方面的优势地位。公司目前拥有16项发明专利，25项实用新型专利。公司的技术创新依赖于掌握和管理这些技术的核心技术人员和关键管理人员。

为了防止核心技术人员流失和核心技术泄密，公司与相关技术人员签订了竞业禁止协议和技术保密协议，不仅严格规定了技术人员的权利和责任，而且对相关技术人员离职后做了严格的竞业限制规定；公司在制定薪酬激励政策时，也充分体现了向核心技术人员倾斜的原则。截至本招股说明书签署日，尚未发生因技术人员流失导致技术泄密的情况。尽管如此，在市场竞争日益激烈的行业背景下，不排除核心技术人员流失的可能性，若核心技术人员流失，公司技术保密和生产经营将受到不利影响。

十、公司规模迅速扩大可能导致的管理风险

报告期内公司资产规模和业务规模保持持续快速增长，公司资产规模从2011年末的4.80亿元增长至2013年末的6.68亿元，增长率为39.13%；公司营业收入从2011年的3.67亿元增长到2013年的4.15亿元，增长率为13.01%。同时，随着公司本次股票发行的成功，公司资产规模、营业收入和员工人数将进一步扩

大，对公司生产管理、质量控制、财务管理、营销管理以及资源整合等方面提出了更高的要求。尽管本公司已积累了较为丰富的企业管理经验，建立了有效的约束机制和内部管理制度，公司法人治理结构健全，但是如果公司管理层人员素质及管理不能适应公司规模迅速扩张的需要，管理制度、组织模式不能随着公司规模的扩大而及时进行调整和完善，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力。

十一、募集资金投资项目实施风险

本次发行募集资金将用于公司年产 20 套烟气净化与灰渣处理系统项目和研发中心项目，计划使用募集资金共 19,837 万元。募投项目实施后，将新增年产 20 套烟气净化与灰渣处理系统设备的能力。虽然公司产品具有良好的市场前景和竞争力，面对产能扩张，公司在人才储备、技术储备、质量控制和市场开拓方面亦制定了相应的应对策略，确保新增产能得到有效消化，但仍可能出现产能扩张后由于市场需求发生不可预测的变化等原因而导致的产品销售风险。

本次募集资金投资项目建成投产后，募集资金投资项目新增的固定资产每年新增折旧费用约 1,243.69 万元。如果未来出现影响烟气净化与灰渣处理系统设备需求的政策环境发生重大变化或者出现市场开拓不畅、产品价格下降等不利因素，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则本公司存在因固定资产折旧的增加导致利润下滑的风险。

十二、净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险

2011 年度、2012 年度和 2013 年度，公司加权平均净资产收益率（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）分别为 25.21%、20.28%和 16.73%，呈持续下降趋势，主要原因是由于报告期内各年盈利能力较稳定，未分配利润和盈余公积逐年增加，使得公司各期末净资产逐年增加；公司扣除非经常性损益后的基本每股收益分别为 0.8446 元、0.8804 元和 0.8859 元，每股收益的变动趋势与净利润的变动趋势相同。

公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的净资产和总股本将大幅度提高，但由于募集资金投资项目建成投产和产生预期效益需要一定时间，短期内营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指

标较去年同期相比将会下降，因而公司存在发行后（包括发行当年）的公司每股收益和净资产收益率出现较大幅度下降的风险。

十三、实际控制人不当控制风险

杨建平、许惠芬夫妇为公司的实际控制人，两人合计直接和间接控制本公司4,329.752万股股份，占公司股份总数的72.16%；本次公开发行股票不超过2,000万股之后，杨建平、许惠芬夫妇仍为公司实际控制人。虽然公司已经建立了较为完善的内部控制制度和公司治理结构，包括制订《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》和《独立董事制度》等规章制度，力求在制度安排上防范实际控制人操控公司现象的发生。公司自设立以来也未发生过实际控制人利用其控股地位侵害其他股东利益的行为，但杨建平、许惠芬夫妇仍可以利用其控股股东的地位，通过行使表决权对公司的重大经营决策施加影响或者实施其他控制，而给公司经营及其他股东的利益带来损害。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

(一) 发行人设立方式

本公司是由雪浪输送整体变更设立的股份有限公司。2011年2月10日，雪浪输送召开股东会，同意将有限公司整体变更为股份有限公司。2011年2月14日，雪浪输送全体股东作为发起人签署了《发起人协议》，根据中审国际出具的《审计报告》（中审国际审字第【2011】01020047号）审定的截至2010年12月31日母公司的净资产14,570.77万元，按2.6019:1的折股比例折成5,600万股。2011年2月20日，中审国际出具《验资报告》（中审国际验字【2011】第01020093号）对全体发起人认缴股份进行了验证。

2011年2月28日，公司在无锡工商行政管理局领取核发的《企业法人营业执照》，注册号320211000066585，注册资本和实收资本均为5,600万元，法定代表人杨建平。

(二) 发起人

公司改制设立时发起人为杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期、无锡金茂、杨建林、江苏金茂、杨珂、杨婷钰九位股东。持股情况具体如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	杨建平	31,390,800	56.055
2	许惠芬	6,494,320	11.597
3	惠智投资	5,412,400	9.665
4	博信一期	3,074,400	5.490
5	无锡金茂	2,818,480	5.033
6	杨建林	2,539,040	4.534
7	江苏金茂	2,049,600	3.660
8	杨珂	1,586,480	2.833
9	杨婷钰	634,480	1.133
	合计	56,000,000	100.00

在上述9位股东中，杨建平、许惠芬夫妇为公司实际控制人。杨建平与许惠芬为夫妻关系，惠智投资为杨建平、许惠芬夫妇控制的公司，杨建林与杨建平为兄弟关系，杨建林与杨珂为父子关系，杨建林与杨婷钰为父女关系。

根据江苏金茂和无锡金茂分别与江苏金茂创业投资管理有限公司（以下简称“金茂创投”）签订的《资产委托管理协议》，无锡金茂和江苏金茂均是由金茂创投负责管理的私募股权基金。

（三）改制设立前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的主要发起人为杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期和无锡金茂。

改制设立发行人前，杨建平拥有的主要资产是其持有的雪浪输送 56.055%的股权和持有惠智投资 85%的股权。许惠芬拥有的主要资产是其持有的雪浪输送 11.597%的股权和持有惠智投资 15%的股权。自雪浪输送设立以来，杨建平、许惠芬主要从事雪浪输送的经营业务并在公司任职。

惠智投资主要从事投资业务，改制设立发行人前，惠智投资的主要资产是其持有的雪浪输送 9.665%的股权和持有无锡尚德教育投资发展有限公司（以下简称“尚德教育”）3.33%的出资权。尚德教育成立于 2008 年 12 月 26 日，注册资本和实收资本分别为 6,000 万元和 4,350 万元，法定代表人为解晓南，主营业务为教育领域投资。除前述投资之外，惠智投资未在其他公司直接或间接拥有任何投资和从事其他业务。

改制设立发行人前，博信一期和无锡金茂主要从事的业务为股权投资，并持有数家非上市公司和上市公司的股权。

改制设立发行人后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司整体变更设立后，整体承继了雪浪输送的所有资产、负债、所有者权益与全部业务，包括为开展业务所必需的厂房、生产设备、运输设备、办公设备等固定资产，土地、商标、专利等无形资产以及应收账款、存货、流动资金等。

公司成立时主要业务为烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务。公司拥有的主要资产与实际从事的主要业务在变更设立前后未发生变化。

（五）改制设立前后发行人的业务流程及联系

公司以有限公司整体变更设立，承继了雪浪输送的全部业务，公司设立前后业务流程未发生变化，具体的业务流程详见本招股说明书第六节之“四、公司的主营业务具体情况”。

（六）发行人成立后在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期和无锡金茂完全分开，不存在依赖主要发起人的情形。主要发起人亦未从事其他与本公司相同或相似业务，与公司在生产经营方面不存在关联关系。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

雪浪输送整体变更为股份公司之后，其全部资产、负债和所有者权益均由股份公司继承。

二、发行人独立运营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，完全独立运作。

（一）资产完整

公司系由雪浪输送整体变更设立，各项资产及负债由股份公司依法承继。公司拥有独立的研发、采购、生产和销售系统及配套设施，合法拥有生产经营所需的土地、厂房、生产设备以及商标、专利权、非专利技术的所有权或使用权。公司目前没有以其自身资产、权益或信用为股东提供担保，公司对所有资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司成立后，建立健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举或聘任，不存在控股股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情形。公司建立了员工聘用、考评、晋升等完整的劳动用工制度，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员及财务人员均专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取报酬。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务工作人员，建立了独立的会计核算体系、财务管理制度和监督体系，能够独立作出财务决策。

公司独立开设银行账户，独立对外签订合同，不存在与公司股东共用银行账户或将资金存入股东的账户的情形。

公司地税和国税的税务登记证号码为 32020072653508X，依法独立进行纳税申报并缴纳税款，不存在与股东或股东控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立

公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构。

公司已建立了以股东大会为最高权力机构，董事会为决策机构，监事会为监督机构，经理为执行机构的法人治理结构。

公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立于股东和实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，不存在受股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形。

（五）业务独立

公司是独立运作的企业，具有独立的研发、生产、销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。在业务上与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争关系；在采购、生产和销售上不依赖于任何企业或个人，公司具有直接面向市场独立经营的能力。

三、发行人资产重组情况

公司根据生产经营和发展需要，为避免同业竞争、减少关联交易、提高公司生产能力，在 2010 年对实际控制人及其关联方控制的相关资产进行收购，同时在 2010 年和 2011 年相继对公司未参与经营管理且与主营业务关联度不大的对外投资进行剥离整合，具体情况如下表：

序号	期间	重组标的	标的金额 (万元)	重组结果及影响
1	2010 年 8 月	现金收购江苏康威机电工程有限公司(以下简称“康威机电”) 100%股权	1,037.15	消除同业竞争，实施募投项目，壮大公司主营业务。
2	2010 年 12 月	换股收购无锡市康威输送机械有限公司(以下简称“康威输送”) 100%股权	1,600.00	消除同业竞争和关联交易，提高灰渣处理设备生产能力。
3	2010 年 10 月	转让福州市大新飞灰处理有限公司(以下简称“大新飞灰”) 70%股权	490.00	集中精力发展主营业务
4	2010 年 6 月	转让湛江国冶建材科技有限公司(以下简称“湛江国冶建材”) 14.29%的股权(60 万元出资额)	53.70	集中精力发展主营业务
5	2010 年 8 月	转让湛江国冶机电设备有限公司(以下简称“湛江国冶机电”) 14.29%的股权(60 万元出资额)	53.70	集中精力发展主营业务
6	2010 年 9 月	转让尚德教育 200 万元的注册资本出资权	0	集中精力发展主营业务
7	2011 年 12 月	转让包头江海再生资源有限公司(以下简称“包头江海”) 40%股权(80 万元出资额)	80.00	集中精力发展主营业务

(一) 收购康威机电 100%股权

1、康威机电收购前基本情况

康威机电成立于 2004 年 1 月，由许惠芬和杨建平共同出资设立，注册资本 1,000 万元，其中，许惠芬以现金出资 700 万元，占注册资本比例为 70%，杨建平以现金出资 300 万元，占注册资本比例为 30%。

2004 年 1 月 16 日，南通爱德信会计师事务所有限公司出具《验资报告》(通

爱所验【2004】017号)对上述出资情况进行了验证。

2004年1月18日,康威机电取得南通市启东工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》,注册号320681000097790。经营范围为环保工程设备、输送机械、链条制造、销售及技术开发、技术转让、技术服务。

康威机电成立时的股权结构如下:

股东名称	出资额(万元)	出资方式	所占比例(%)
许惠芬	700.00	现金	70.00
杨建平	300.00	现金	30.00
合计	1,000.00		100.00

在公司收购康威机电股权前,康威机电注册资本和股权结构未发生变化。

2、收购康威机电的原因

康威机电与公司的实际控制人均为杨建平、许惠芬夫妇,而康威机电经营范围为环保工程设备、输送机械、链条制造、销售及技术开发、技术转让、技术服务,与公司存在同业竞争。

因受制于资金瓶颈和设备、人员不足,难以实现规模化效益,康威机电报告期内生产业务开展较少,但康威机电拥有135.51亩的土地使用权和已建成的部分生产厂房,可以作为公司实施募集资金投资项目的平台,加快募集资金投资项目的建设,尽快将康威机电建设成为公司垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产基地,缓解公司产能不足的矛盾,实现规模化生产效益。

因此,为彻底避免和消除同业竞争,解决募集资金投资项目用地,公司股东会通过决议,同意收购康威机电并作为募集资金投资项目实施主体。

3、收购康威机电履行的程序及定价依据

公司收购康威机电股权的价格是以康威机电2009年12月31日经审计的净资产为作价依据。江苏公证天业会计师事务所有限公司出具《审计报告》(苏公W【2010】A540号),确认截至2009年12月31日,康威机电经审计的净资产为1,037.15万元,股权转让价格与康威机电净资产一致。收购康威机电履行的程序如下:

2010年7月22日,雪浪输送股东会通过决议,同意公司分别以726.00万

元和 311.15 万元的价格收购许惠芬和杨建平持有康威机电 70%和 30%的股权，同日，康威机电股东会通过决议同意此次股权转让；雪浪输送与许惠芬、杨建平分别签订《股权转让协议》。

2010 年 8 月 6 日，康威机电就此次股权转让的工商变更登记手续办理完毕。

因收购康威机电时，雪浪输送和康威机电均由杨建平和许惠芬夫妇实际控制，因此雪浪输送收购康威机电为关联交易。2011 年 7 月 15 日，公司召开第一届董事会第六次会议，2011 年 8 月 1 日召开 2011 年第五次临时股东大会，对公司报告期内收购康威机电股权的关联交易进行了确认。关联董事和关联股东分别回避了表决，公司全体非关联董事、独立董事、非关联股东对收购康威机电股权的交易价格进行了确认，确认该交易价格公允，不存在利益输送的情形，独立董事发表了独立意见。公司收购康威机电股权履行的程序合法合规。

4、收购康威机电对发行人经营管理和持续经营的影响

收购康威机电完成前后，发行人及康威机电的经营管理层均未发生重大变化；康威机电 2009 年 12 月 31 日的资产总额占发行人同期资产总额的比重为 12.41%，康威机电 2009 年度的营业收入和利润总额分别占发行人同期营业收入和利润总额的比重为 2.84%和-2.16%。康威机电资产总额、营业收入、利润总额占发行人同期财务数据的比重均较小，对发行人的资产和业务影响较小，所以收购康威机电对发行人的经营管理不会产生重大影响。

发行人收购康威机电，一方面有利于彻底避免和消除同业竞争，规范公司治理结构；另一方面康威机电将作为公司募集资金投资项目的实施主体，康威机电已建成募集资金投资项目所需的部分厂房，通过康威机电实施募集资金投资项目能缩短建设周期，尽快提高公司产能，缓解公司产能不足与市场需求旺盛的矛盾，从而增强公司的盈利能力和持续经营能力。

5、康威机电收购前后实际业务开展情况和主要财务数据

康威机电主要从事环保工程设备、输送机械、链条制造、销售及技术开发等业务。公司实际控制人杨建平、许惠芬夫妇当初设立康威机电的初衷即是康威机电打造成环保设备产品的生产基地，并进行了部分厂房的建设。因受制于资金瓶颈和设备、人员不足，难以实现规模化效益，康威机电报告期内生产业务开展

较少。康威机电收购前经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	收购后		收购前	
	2011-12-31	2010-12-31	2010-07-31	2009-12-31
资产总额	3,315.01	3,522.44	3,377.42	3,489.66
负债总额	2,089.72	2,387.00	2,351.86	2,452.50
净资产总额	1,225.30	1,135.44	1,025.56	1,037.16
项目	2011年度	2010年8-12月	2010年1-7月	2009年度
营业收入	506.76	374.99	589.88	641.92
净利润	89.86	109.70	-11.42	-54.39

在康威机电被收购之前，康威机电因受制于资金瓶颈和设备、人员不足，不能够实现规模生产，产值较低，主要生产一些附加值较低的环保设备配件，营业毛利不足以冲抵人员工资、房产折旧、土地使用权摊销和相关税费等费用，因此在2008年、2009年均发生亏损。

6、康威机电的业务定位和未来的规划

康威机电作为发行人募集资金投资项目的实施主体，建设年产20套垃圾焚烧领域烟气净化与灰渣处理系统设备项目生产基地和研究开发中心，本次首次公开发行股票并上市成功后3年内，康威机电将成为国内规模较大、影响力较强的烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案及设备供应商，并力争在“十二五”期末成为国内一流的烟气净化与灰渣处理系统研发中心。

7、保荐机构和律师核查意见

保荐机构认为：发行人收购康威机电股权以审计后的净资产值协商定价，价格公允，且履行了必要的程序，合法合规，不存在利益输送的情形；康威机电资产总额、营业收入、利润总额占发行人同期财务数据的比重均较小，发行人收购康威机电，消除和避免了同业竞争行为，规范了公司治理结构，对发行人的经营管理和持续经营方面不会产生重大影响；康威机电作为公司募集资金投资项目的实施主体，随着募集资金投资项目的投产，将进一步增强公司的盈利能力和持续经营能力。

发行人律师认为：公司收购康威机电股权以审计后的净资产值协商定价，价格公允，且履行了必要的程序，合法合规。

(二) 收购康威输送 100%股权

1、康威输送收购前基本情况

(1) 2008 年 6 月，康威输送成立

康威输送成立于 2008 年 6 月，由杨建林、杨珂和杨婷钰共同出资设立，注册资本 500 万元，其中，杨建林、杨珂、杨婷钰分别以现金出资 220 万元、180 万元和 100 万元，占注册资本比例分别为 44%、36%和 20%。

2008 年 6 月 5 日，宜兴达华会计师事务所有限公司出具《验资报告》(宜华师内验字【2008】第 389 号)对上述出资情况进行了验证。

2008 年 6 月 10 日，康威输送取得无锡市宜兴工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号 320282000197423。经营范围为输送设备及配件、链条、机械设备、金属结构件的制造、加工、销售；设计及技术服务；金属材料、压力容器的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），法定代表人为杨建林。

康威输送成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	出资方式	持股比例 (%)
杨建林	220.00	现金	44.00
杨珂	180.00	现金	36.00
杨婷钰	100.00	现金	20.00
合计	500.00		100.00

(2) 2009 年 6 月，康威输送增资

2009 年 5 月 21 日，康威输送股东会通过决议，同意将注册资本由 500 万元增至 1,500 万元，新增注册资本 1,000 万元，新增的注册资本由杨建林、杨珂和杨婷钰分别以现金 580 万元、320 万元和 100 万元投入。

2009 年 6 月 1 日，宜兴达华会计师事务所有限公司出具《验资报告》(宜华师内验字【2009】第 379 号)对上述增资情况进行了验证。

2009 年 6 月 1 日，康威输送取得无锡市宜兴工商行政管理局核发变更后的《企业法人营业执照》。

此次增资后，康威输送的股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	出资方式	持股比例 (%)
杨建林	800.00	现金	53.34
杨珂	500.00	现金	33.33
杨婷钰	200.00	现金	13.33
合计	1,500.00		100.00

本次增资后，在公司收购康威输送股权前，康威输送注册资本和股权结构未发生变化。

2、收购康威输送的背景及原因

杨建林控制经营的康威链传动因工厂拆迁将停止经营，杨建林及其子女杨珂和杨婷钰于 2008 年 6 月投资设立康威输送，并购置土地建设生产厂房，康威输送于 2010 年开始投产，杨建林承接的宝钢集团业务定单将由康威输送组织生产。因此，康威输送与公司存在同业竞争行为，并将发生关联交易。

为了避免和消除公司与康威输送的同业竞争和关联交易行为，并增加公司在钢铁冶金领域烟气净化及灰渣处理系统设备产能，公司股东会通过决议决定收购杨建林、杨珂、杨婷钰持有的康威输送股权。康威输送已于 2010 年正式投产，未来将作为公司钢铁冶金领域烟气净化及灰渣处理系统设备生产基地，提高公司产能，缓解公司产能不足的矛盾。

3、换股收购康威输送履行的程序和定价依据

本次收购康威输送股权的价格以康威输送 2010 年 9 月 30 日为基准日的评估价值作为定价依据，由交易双方协商确定。发行人收购康威输送履行的相关程序如下：

2010 年 10 月 20 日，江苏公证天业会计师事务所有限公司出具《审计报告》（苏公 W【2010】A641 号），确认截至 2010 年 9 月 30 日，康威输送经审计的净资产值为 1,499.19 万元。

2010 年 10 月 22 日，江苏中天资产评估事务所有限公司对康威输送以 2010 年 9 月 30 日为基准日的股东全部权益价值进行了评估，出具《无锡市康威输送机械有限公司股东全部股权增资项目评估报告》（苏中资评报字【2010】第 1060 号）。经评估，康威输送股东全部权益价值为 1,614.66 万元。

2010 年 11 月 24 日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由

1,183.432 万元增加至 1,293.368 万元,新增注册资本 109.936 万元,由杨建林、杨珂和杨婷钰分别以其持有的、经评估的康威输送股权作价 1,600 万元认缴新增注册资本 58.64 万元、36.642 万元和 14.654 万元,每一元出资额的认购价格为 14.55 元。关联股东对此项议案回避了表决。

2010 年 11 月 25 日,康威输送通过股东会决议,同意雪浪输送分别以 853.438 万元、533.279 万元和 213.283 万元价格收购杨建林、杨珂和杨婷钰分别持有的康威输送 53.34%、33.33%和 13.33%的股权。

2010 年 11 月 29 日,杨建林、杨珂和杨婷钰与雪浪输送签订《股权转让协议》。

2010 年 12 月 16 日,康威输送在无锡市宜兴工商行政管理局领取变更后的《企业法人营业执照》。

2010 年 12 月 16 日,江苏公证天业会计师事务所有限公司出具《验资报告》(苏公 W【2010】B144 号)对杨建林、杨珂、杨婷钰股权增资事宜进行了验证。

2010 年 12 月 30 日,雪浪输送在无锡工商行政管理局领取变更后的《企业法人营业执照》。至此,雪浪输送换股收购杨建林、杨珂和杨婷钰持有的康威输送 100%股权事项完成。康威输送成为公司的全资子公司。

本次发行人收购康威输送股权的交易价格是以康威输送 2010 年 9 月 30 日为基准日的评估价值为基础协商确定的价格;雪浪输送与康威输送分别召开了股东会,同意雪浪输送收购康威输送,关联股东回避了表决,履行的决策程序合法合规。因雪浪输送收购康威输送为关联交易,2011 年 7 月 15 日,公司召开第一届董事会第六次会议,2011 年 8 月 1 日召开 2011 年第五次临时股东大会,对公司收购康威输送股权关联交易事项进行了确认,关联董事和关联股东分别回避了表决,公司全体非关联董事、独立董事、非关联股东对收购康威输送股权的交易价格进行了确认,确认该交易价格公允,不存在利益输送的情形,独立董事发表了独立意见。

4、收购康威输送对发行人经营管理和持续经营的影响

收购康威输送完成前后,发行人及康威输送的经营管理层均未发生重大变化;康威输送 2010 年 12 月 31 日的资产总额占发行人同期资产总额的比重为

6.58%，康威输送 2010 年度的营业收入和利润总额分别占发行人同期营业收入和利润总额的比重为 3.59%和 1.58%，康威输送资产总额、营业收入、利润总额占发行人同期财务数据的比重均较小，对发行人的资产和业务影响较小，所以收购康威输送对发行人的经营管理不会产生重大影响。

发行人收购康威输送，一方面有利于彻底避免和消除同业竞争及关联交易，规范公司治理结构，另一方面公司将康威输送作为钢铁冶金领域烟气净化及灰渣处理系统设备的生产基地，提高公司的产能，部分缓解了公司产能不足与市场需求旺盛的矛盾，从而进一步增强公司的盈利能力和持续经营能力。

5、康威输送收购前后实际业务开展情况和主要财务数据

康威输送 2008 年 6 月成立并开始筹建，至 2010 年正式投产前主要进行厂房建设，2010 年正式投产，主要从事灰渣处理系统设备的生产与销售业务。康威输送收购前后经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	收购后	收购前	
	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	6,404.86	4,099.47	2,078.07
负债总额	4,685.78	2,585.60	621.34
净资产总额	1,719.08	1,513.87	1,456.73
项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	4,435.39	1,012.12	-
净利润	205.21	49.51	-43.27

康威输送于 2008 年 4 月成立，至 2010 年正式投产前处于筹建阶段，2009 年没有实现营业收入，2009 年度发生筹建费用 43.27 万元，因此 2009 年发生亏损。

6、康威输送的业务定位和未来的规划

康威输送作为公司钢铁冶金领域烟气净化与灰渣处理系统设备生产基地，公司将继续加强在钢铁冶金领域的传统优势，以康威输送为平台，大力发展钢铁冶金领域方面的客户，力争在 3 年内使其年营业收入突破 1 亿元，成为国内钢铁冶金环保设备领域具有影响力的供应商。

7、保荐机构和律师核查意见

保荐机构和发行人律师认为：杨建林、杨珂、杨婷钰持有的康威输送的股权权属清楚、权能完整、依法可以转让，以康威输送股权的评估价值协商作价，定价公允，且履行了必要的程序，因此公司收购康威输送股权合法合规，不存在利益输送的情形；康威输送资产总额、营业收入、利润总额占发行人同期财务数据的比重均较小，发行人收购康威输送，消除和避免了同业竞争和关联交易行为，规范了公司治理结构，对发行人的经营管理和持续经营方面不会产生重大影响。

（三）转让大新飞灰 70%股权

1、大新飞灰转让前基本情况

大新飞灰成立于 2009 年 4 月 1 日，由公司与福建大新伟业环保科技有限公司（以下简称“大新伟业”）共同出资设立，注册资本 700 万元。公司与大新伟业分别认缴 490 万元和 210 万元，占大新飞灰注册资本的比例分别为 70%和 30%。2009 年 4 月 1 日，大新飞灰在福州市工商行政管理局领取注册号为 350100100211392 的《企业法人营业执照》。公司法定代表人为孙勇，住所为福州市鼓楼区鼓东街道五四路 158 号环球广场 11 层 10 室，企业类型为有限责任公司，经营范围为：飞灰稳定化处理技术服务；机械设备、环保设备、飞灰处理设备的批发、代销代购；重金属和二噁英的检测及检验（以资质证书为准）；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。

2、大新飞灰设立及发行人选择与大新伟业合作的原因

2009 年，公司为进一步开拓福建市场，延伸公司产业链，尝试向下游领域飞灰处理项目运营方向发展，同时增加公司灰渣处理设备业务订单，但由于受资金瓶颈和管理人员紧张的限制，希望寻找一家当地的资金实力较强、具有垃圾焚烧项目运营经验的环保企业进行合作；大新伟业是福建当地一家资金实力雄厚的环保企业，主要投资垃圾焚烧发电 BOT 项目，其也希望与公司合作，借助公司在垃圾焚烧领域烟气净化及灰渣处理设备的技术和品牌优势承接垃圾焚烧飞灰处理 BOT 项目。基于以上原因，公司与大新伟业达成合作意向，出资设立福州市大

新飞灰处理有限公司，由其承接并运营福建市场飞灰处理 BOT 项目。

大新伟业基本情况：大新伟业成立于 2005 年 7 月 7 日，注册资本和实收资本均为 3,000 万元，王旭光和温作人分别持有其 95%和 5%的股权，法定代表人为王旭光，住所为福州市鼓楼区温泉街道五四路 89 号置地广场 12 层 01 室-A。经营范围为：环保产品与环保设备的研究、开发；环境环保工程的设计、施工；环境保护技术咨询与技术服务；承接室内外装修设计；室内装修施工；水电工程安装；对工业、农业、商贸业、金融业、建筑业、房地产、教育、咨询服务、矿业、制造业的投资；电力设备及材料、服装、鞋帽、工业艺术品、通讯器材、塑胶制品、纸浆、纸原料、纸制品、金属材料、普通机械、五金交电（不含电动自行车）、钢材、矿产品（不含煤炭、石油、天然气）、机电设备、电子产品、办公用品、日用百货、化工原料（不含危险化学品）、化工产品（不含危险化学品）、建筑材料的批发、代购代销；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。

3、高毅的背景及借款给发行人的原因

高毅的背景：出生于 1980 年 8 月，身份证号码为 35010219800808****，住所为福建省福州市鼓楼区鼓西路 395 号，2002 年 3 月至 2010 年 9 月任福州爱朵儿服饰有限公司经理，2010 年 9 月至今任福建新源环保科技有限公司（原福州雪浪）执行董事和经理。

大新伟业时任法定代表人孙勇与高毅为朋友关系，在大新伟业希望借助发行人在飞灰处理方面的技术和品牌优势与发行人共同出资设立福州市大新飞灰处理有限公司之时，发行人资金较为紧张，故由大新伟业时任法定代表人孙勇协调，由发行人向高毅借款，约定待大新飞灰实现盈利后偿还。

4、公司转让大新飞灰股权及福州雪浪受让股权的原因

2010 年，大新飞灰负责运营管理的福州红庙岭垃圾焚烧飞灰稳定化处理 BOT 项目需要继续追加投资。公司因业务发展较快，流动资金需求较大，为集中精力发展公司主营业务，专注于烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务，发行人决定将持有的大新飞灰 70%股权予以转让。高毅、刘健

勇均看好垃圾焚烧飞灰处理市场前景，于是与公司达成协议，由高毅和刘健勇出资成立福州雪浪作为投资主体以 490 万元价格受让公司持有的大新飞灰 70% 的股权。

福州雪浪基本情况：福州雪浪成立于 2010 年 9 月 26 日，注册资本和实收资本分别为 500 万元和 300 万元，高毅和刘健勇分别持有其 70% 和 30% 的股权。法定代表人为高毅，住所为福州市鼓楼区温泉街道五四路 89 号置地广场 12 层 01 室。经营范围为：输送机械（不含特种设备）、固体废弃物处理设备、废气处理设备、废水处理设备、非标金属结构件的技术开发、技术转让、技术服务；飞灰稳定化处理技术服务；机械设备、环保设备、飞灰处理设备的批发、代购代销；重金属和二恶英的检测及检验（以资质证书为准）；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。福州雪浪于 2011 年 9 月 27 日更名为“福州新源环保科技有限公司”，持有大新飞灰 70% 股权。

5、转让大新飞灰履行的程序及定价依据

本次转让大新飞灰股权的价格根据公司出资额确定。由于大新飞灰成立时间较短，业务开展较少，至股权转让时仍有未弥补完亏损 65.49 万元，因此以出资额作为转让价格公允、合理。截至 2010 年 10 月 11 日，公司对大新飞灰的出资额为 490 万元，与股权转让价格相同。转让大新飞灰履行的相关程序如下：

2010 年 10 月 8 日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司将持有的大新飞灰 70% 的股权以 490 万元的价格转让给福州雪浪。

2010 年 10 月 11 日，大新飞灰股东会通过决议，同意雪浪输送将持有大新飞灰的 70% 股权以 490 万元价格转让给福州雪浪；同日，雪浪输送和福州雪浪签订《股权转让协议》。

2010 年 10 月 13 日，大新飞灰就本次股权转让办理了工商变更登记。至此，雪浪输送不再持有大新飞灰的股权。

由于公司对福州雪浪股东高毅的负债为 490 万元，公司、福州雪浪、高毅达成协议，福州雪浪将股权受让款直接支付给高毅，以清偿公司对高毅的负债 490 万元。因此，此次股权转让款已经结清。

6、大新飞灰实际业务开展情况和被转让前后的主要财务数据

大新飞灰主要经营范围为：飞灰稳定化处理技术服务；重金属和二噁英的检测及检验等。自 2009 年 4 月成立后，大新飞灰业务开展较少，主要投资建设福州红庙岭垃圾焚烧飞灰稳定化处理 BOT 项目，截至公司转让其股权时仍有未弥补完亏损 65.49 万元。

大新飞灰的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	转让后		转让前	
	2011-06-30	2010-12-31	2010-9-30	2009-12-31
资产总额	3,483.66	2,482.32	657.51	619.94
负债总额	1,677.72	805.25	23.00	6.24
净资产总额	1,805.94	1,677.07	634.51	613.70
项目	2011年1-6月	2010年度	2010年1-9月	2009年度
营业收入	341.49	1,089.03	400.00	-
净利润	128.87	63.37	20.81	-86.30

7、转让大新飞灰对发行人业务完整性的影响

大新飞灰主要从事垃圾焚烧飞灰稳定化处理项目的运营，为垃圾焚烧飞灰处理项目运营商，属于公司业务链的下游延伸。公司主要从事烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务，为系统设备供应商和集成商。发行人转让大新飞灰的股权，有利于发行人集中精力发展公司主营业务，对公司业务完整性不构成任何影响。

8、发行人报告期内与大新飞灰交易情况

2010 年 11 月，公司与大新飞灰签订《福州市红庙岭垃圾焚烧发电厂飞灰处理系统供应合同》，合同约定公司向大新飞灰供应飞灰处理系统设备 1 套，合同价格 246 万元（含税）。截至 2011 年末，前述合同已经执行完毕。除前述交易外，公司报告期内与大新飞灰未发生其他交易。

9、福州雪浪名称带有“雪浪”的原因及对发行人的影响

“雪浪”并非公司商号，是无锡市滨湖区管辖的一个镇的地名——雪浪镇，因境内雪浪山而得名。原雪浪镇的企业多习惯在名称中冠以“雪浪”二字。公司目前拥有的注册商标情况如下：

序号	注册号	名称及图形	核定使用商品	注册有效期限	权属人
1	5164251		第7类	2009年3月28日至 2019年3月27日	雪浪环境

凭借可靠的产品质量和性能指标，公司在烟气净化与灰渣处理行业内拥有较高的知名度，而公司在以往的业务活动中使用的简称一般为“雪浪输送”，因此“雪浪”在烟气净化与灰渣处理设备行业拥有较高的知名度。由于福州雪浪也希望进入设备领域，因此在其成立时取名为“福州雪浪输送机械有限公司”，以利于其业务拓展。公司与福州雪浪并不存在关联关系，也不存在将关联交易非关联化的情形。

经与福州雪浪友好协商，福州雪浪已于2011年9月27日将名称变更为“福州新源环保科技有限公司”。福州雪浪成立后业务开展较少，因此对公司生产经营及声誉未造成任何影响。

10、福州雪浪主要财务数据及与发行人交易情况

报告期内，公司将持有大新飞灰70%的股权（490万元出资额）以490万元的价格转让给福州雪浪。除前述交易外，公司与福州雪浪并未发生其他交易。

福州雪浪主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2011-06-30	2010-12-31
资产总额	1,904.51	1,499.78
负债总额	1,605.31	1,200.31
净资产总额	299.20	299.47
项目	2011年1-6月	2010年度
营业收入	92.19	-
净利润	-0.27	-0.53

11、保荐机构核查意见

保荐机构认为：发行人投资和转让大新飞灰股权均是基于当时的业务发展需要和财务状况而实施的投资和转让行为；发行人转让大新飞灰股权真实、合法、有效、定价公允，不存在为发行人承担成本费用和其他利益输送的情形。“雪浪”并非公司商号，福州雪浪已于2011年9月27日将名称变更为“福州新源环保科技有限公司”，福州雪浪成立后业务开展较少，对发行人生产经营及声誉未造成

任何影响。大新飞灰主要从事垃圾焚烧飞灰稳定化处理项目运营，属于公司业务链的延伸，发行人转让大新飞灰有利于发行人集中精力发展公司主营业务，对公司业务完整性不构成任何影响。在公司持有大新飞灰股权期间，大新飞灰不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而遭受行政处罚或其他重大违法行为。大新伟业及其股东王旭光、温作人，福州雪浪及其股东高毅、刘健勇与发行人、发行人股东、实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间均不存在关联关系。

（四）转让湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司各自 14.29%股权

1、湛江国冶机电

（1）湛江国冶机电历史沿革

湛江国冶机电成立于 2008 年 1 月 16 日，由上海国冶、无锡巨力重工机械有限公司、江阴华东机械有限公司、苏州宝联重工股份有限公司、安徽三联泵业股份有限公司和发行人六家公司共同出资设立，注册资本 2,100 万元，其中上海国冶认缴 600 万元、占 28.57%的股权，包括发行人在内的其他五家公司各认缴 300 万元、均占 14.29%的股权。湛江国冶机电首期出资 420 万元，所有股东均实缴认缴注册资本的 20%。2008 年 1 月 16 日，湛江国冶机电在湛江市工商行政管理局东海分局领取注册号为 440800000010798 的《企业法人营业执照》，实收资本 420 万元。

2010 年 6 月 22 日，湛江国冶机电召开的股东会通过决议：湛江国冶机电股东按认缴注册资本比例减资，湛江国冶机电减资后注册资本为 420 万元。2010 年 8 月 3 日，湛江国冶机电此次减资的工商变更登记手续办理完毕。

2010 年 8 月 10 日，公司、无锡巨力重工机械有限公司、江阴华东机械有限公司、苏州宝联重工股份有限公司和安徽三联泵业股份有限公司分别与上海国冶签订《股权转让合同》，均将所持有湛江国冶机电的全部股权以 53.70 万元的价格转让给上海国冶。2010 年 9 月 1 日，湛江国冶机电此次股权转让的工商变更登记手续办理完毕。至此，湛江国冶机电成为上海国冶全资子公司。2012 年 3 月，湛江国冶机电依法注销完毕。

(2) 发行人参股湛江国冶机电的原因

因看好宝钢集团在湛江建设具有国际竞争力的世界一流钢铁生产基地带来的钢铁冶金机电设备的巨大市场需求和商业机会，上海国冶联合包括发行人在内的六家企业共同出资设立了湛江国冶机电。

(3) 湛江国冶机电具体业务情况

湛江国冶机电主要经营范围包括：通用（非标）机电设备、自动化控制设备、起重运输、环保设备的设计与制造及备品配件；金属结构件的制造与加工；工程总承包、技术服务；金属材料（除贵金属）、建筑材料、化工原料（除危险品）的销售等。湛江国冶机电成立后，由于宝钢集团湛江项目进展较慢，湛江国冶机电一直处于筹建阶段，未开展生产经营活动。

(4) 湛江国冶机电经营状况和财务数据

湛江国冶机电成立后，由于宝钢集团湛江项目进展较慢，截至公司转让其股权日，湛江国冶机电一直处于筹建阶段，未开展生产经营活动。湛江国冶机电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2011-06-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
资产总额	420.00	420.37	420.37	420.00
负债总额	-	0.37	0.37	-
净资产总额	420.00	420.00	420.00	420.00
项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	-	-	-	-
净利润	-	-	-	-

2、湛江国冶建材

(1) 湛江国冶建材历史沿革

湛江国冶建材成立于2008年3月27日，由上海国冶、无锡巨力重工机械有限公司、江阴华东机械有限公司、苏州宝联重工股份有限公司、安徽三联泵业股份有限公司和发行人六家公司共同出资设立，注册资本2,100万元，其中上海国冶认缴600万元、占28.57%的股权，包括发行人在内的其他五家公司各认缴300万元、均占14.29%的股权。湛江国冶建材首期出资420万元，所有股东均实缴认缴注册资本的20%。2008年3月27日，湛江国冶建材在湛江市工商行政管理

局开发区分局领取注册号为 440800000013549 的《企业法人营业执照》，实收资本 420 万元。

2010 年 6 月 10 日，公司、无锡巨力重工机械有限公司、江阴华东机械有限公司、苏州宝联重工股份有限公司和安徽三联泵业股份有限公司分别与上海国冶签订《股权转让合同》，均将所持有湛江国冶建材的全部股权以 53.70 万元的价格转让给上海国冶。2010 年 6 月 22 日，湛江国冶建材召开的股东会通过决议：湛江国冶建材股东按认缴注册资本比例减资，湛江国冶建材减资后注册资本为 420 万元。

2010 年 8 月 3 日，湛江国冶建材上述减资事项的工商变更登记手续办理完毕；2010 年 8 月 31 日，湛江国冶建材上述股权转让的工商变更登记手续办理完毕；至此，湛江国冶建材成为上海国冶全资子公司。

(2) 发行人参股湛江国冶建材的原因

因看好宝钢集团在湛江建设具有国际竞争力的世界一流钢铁生产基地带来的钢铁冶金建材的巨大市场需求和商业机会，上海国冶联合包括发行人在内的六家企业共同出资设立湛江国冶建材。

(3) 湛江国冶建材具体业务情况

湛江国冶建材主要经营范围包括：建筑材料、机械设备、自动化控制设备、起重运输、环保设备的设计与制造及备品配件销售；金属结构件的制造与加工；工程总承包、技术服务；金属材料、化工原料（除化学危险品）的销售等。湛江国冶建材成立后，由于宝钢集团湛江项目进展较慢，湛江国冶建材一直处于筹建阶段，未开展生产经营活动。

(4) 湛江国冶建材经营状况和财务数据

湛江国冶建材成立后，由于宝钢集团湛江项目进展较慢，截至公司转让其股权日，湛江国冶建材一直处于筹建阶段，未开展生产经营活动。湛江国冶建材主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2011-06-30	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
资产总额	530.29	523.38	564.86	555.05
负债总额	110.29	103.38	144.86	135.05

净资产总额	420.00	420.00	420.00	420.00
项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	-	-	-	-
净利润	-	-	-	-

3、发行人转让湛江国冶机电和湛江国冶建材的股权的原因及股权转让的定价依据

2010年，雪浪输送开始筹划在国内上市，为集中精力发展公司主营业务，公司计划将各项分散的投资进行整合，专注于烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务，于是决定将持有湛江国冶机电和湛江国冶建材的股权转让，而湛江国冶机电和湛江国冶建材的第一大股东出于自身业务发展需要，也有意向将湛江国冶机电和湛江国冶建材收购为全资子公司，于是公司和上海国冶达成股权转让意向。经协商，双方一致同意以湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司截至2010年5月31日经审计的净资产作为参考依据，协商确定转让价格。

2010年5月20日，公司股东会通过决议，同意公司将持有的湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司各自14.29%的股权转让给上海国冶。

2010年6月2日，湛江市信达会计师事务所有限公司出具了专项审计报告。根据专项审计报告，湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司截至2010年5月31日的账面净资产合计840万元，其中开办费合计97.59万元。根据《企业会计准则》的规定，开办费记入当期损益，即湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司按《企业会计准则》调整后的净资产合计为742.41万元，公司持有的股权对应账面净资产为106.06万元。

2010年6月10日与8月10日，公司与上海国冶分别就转让湛江国冶建材和湛江国冶机电两家公司股权事宜签订《股权转让合同》，每家公司股权转让价格为53.70万元，股权转让款共计107.40万元。2010年9月，上海国冶将上述股权受让款支付给公司。

2010年8月31日和9月1日，湛江国冶建材和湛江国冶机电两家公司分别就本次股权转让办理了工商变更登记手续。

由于湛江国冶机电和湛江国冶建材两家公司自2008年初成立以来一直没有

开展具体的经营业务，按照截至 2010 年 5 月 31 日经审计的净资产作为定价参考依据，协商确定转让价格。

4、发行人实际控制人、董事、监事和高管在湛江国冶机电和湛江国冶建材的任职情况

杨建平为公司实际控制人之一，担任公司董事长兼总经理。从湛江国冶机电 2008 年 1 月成立至 2010 年 8 月期间，杨建平担任湛江国冶机电董事；从湛江国冶建材 2008 年 3 月成立至 2010 年 8 月期间，杨建平担任湛江国冶建材董事。

除上述任职情况外，发行人其他实际控制人、董事、监事和高管未在湛江国冶机电和湛江国冶建材担任职务。发行人实际控制人、董事、监事和高管不存在竞业禁止的行为。

5、股权受让方上海国冶的背景

上海国冶成立于 1992 年 12 月 25 日，注册资本和实收资本均为 3,000 万元，发行人、袁林、林大益、戴伟、潘海荣等 18 位自然人分别持有上海国冶 7.00%、38.20%、16.50%、16.50%和 21.80%的股权，上海国冶的主营业务为钢铁冶金精炼技术、节能减排技术、环保技术开发和工程承包等（详见本招股说明书第五节之“五、公司控（参）股公司简要情况”）。

6、上海国冶与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间关联关系

公司持有上海国冶 7%的股权，公司董事长、总经理、实际控制人之一杨建平从 2008 年至今担任上海国冶董事，上海国冶与公司存在关联关系。

除上述关联关系外，上海国冶与发行人及发行人股东、实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间不存在其他关联关系。

保荐机构认为：报告期内，发行人未与湛江国冶机电和湛江国冶建材发生交易，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；发行人对湛江国冶机电和湛江国冶建材股权的转让真实、原因合理，转让结果合法有效，股权转让定价依据充分、股权转让价格公允、合理；在公司持有其股权期间，湛江国冶机电和湛江国冶建材不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而遭受行政处罚或其他重大违法行为。

（五）转让尚德教育 3.33%股权

1、尚德教育基本情况

尚德教育成立于 2008 年 12 月 26 日，注册资本和实收资本分别为 6,000 万元和 4,350 万元，法定代表人为解晓南，住所为无锡市新区新华路 12 号创业大厦，企业类型为有限责任公司（自然人控股），经营范围为：利用自有资金对教育领域投资；培训服务（不含发证）；展示服务；社会服务；房产经纪服务；企业形象策划；文化用品、办公用品、计算机耗材、电子产品、金属材料、建筑材料、五金交电、工艺品、针纺织品、木材、家具、汽车配件、装饰装潢材料的销售；装饰装潢服务；百货、日用杂品的零售。（上述经营范围涉及行政许可的，经许可后方可经营；涉及专项审批的，经批准后方可经营）。尚德教育成立时，公司认缴出资额为 200 万元，占尚德教育注册资本的比例为 3.33%。

2、发行人参股尚德教育的原因

2008 年 12 月，无锡尚德太阳能电力有限公司、上海尚理投资有限公司等公司拟作为主要发起人出资设立尚德教育，尚德教育拟致力于成为无锡市最好的专业培养出国留学人才的民办教育机构，发行人看好尚德教育良好的发展前景，于是与无锡尚德太阳能电力有限公司、上海尚理投资有限公司等公司共同发起设立了尚德教育。

3、发行人转让尚德教育股权的原因及股权转让定价公允性的说明

2010 年，雪浪输送开始筹划在国内上市，决定将一些与主营业务关联度较小的对外投资转让，以集中资源发展主营业务。尚德教育主营业务为教育领域投资，与公司主营业务不相关，因此公司将持有尚德教育 3.33%的出资权转让给惠智投资。

2010 年 9 月公司转让尚德教育 3.33%的出资权时，尚德教育注册资本 6,000 万元，实收资本 3,650 万元，公司认缴尚德教育 3.33%的股权即 200 万元出资额的缴款期限为 2013 年 4 月 30 日前，公司尚未缴付出资。此次股权转让为关联交易，经非关联股东同意，公司以 0 元价格将尚德教育 3.33%的出资权转让给惠智投资，交易价格公允。截至本招股说明书签署日，惠智投资已缴纳出资金额 200 万元，占尚德教育注册资本的比例为 3.33%。

保荐机构认为：尚德教育股权转让价格是经过双方协商确定，价格公允、合理；发行人转让尚德教育股权程序合法有效；报告期内，尚德教育与发行人之间不存在资产、业务和资金往来情况，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形。

（六）转让包头江海 40%股权

1、包头江海基本情况

包头江海成立于 2009 年 6 月 22 日，注册资本和实收资本均为 200 万元，法定代表人为戴伟，住所为包头市东河区铝业产业园区，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为：粉煤灰、煤矸石提炼铝硅合金综合利用；工业固体废弃物深加工；铁合金生产及销售；垃圾发电及综合处理；工业及城市污水处理；环保及再生资源工程技术设计开发咨询服务及成套设备的制造；耐火保温材料、钢材、建材、铝材的销售（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，未获许可不得生产经营）。截至公司转让包头江海股权日，包头江海未实际从事生产经营活动。

2、包头江海历史沿革

包头江海由发行人、上海国冶和包头生态工业（铝业）园区开发有限公司共同出资设立，注册资本 1,000 万元，其中发行人、上海国冶和包头生态工业（铝业）园区开发有限公司分别认缴 400 万元、200 万元和 400 万元。包头江海首期出资 200 万元，所有股东均实缴认缴注册资本的 20%。2009 年 6 月 22 日，包头江海在包头市工商行政管理局东河区分局领取注册号为 150202000011395 的《企业法人营业执照》，实收资本 200 万元。

2011 年 5 月 20 日，包头江海召开股东会通过决议：包头江海股东按认缴注册资本比例减资，减资后注册资本为 200 万元。2011 年 9 月 13 日，包头江海减资的工商变更登记手续办理完毕。

2011 年 8 月 30 日，包头江海通过股东会决议，同意发行人和包头生态工业（铝业）园区开发有限公司分别将所持包头江海 40%和 20%的股权以 80 万元和 40 万元的价格转让给戴伟；2011 年 9 月 20 日，发行人和包头生态工业（铝业）园区开发有限公司分别与戴伟签订《股权转让协议》。2011 年 12 月 5 日，包头

江海此次股权转让的工商变更登记手续办理完毕，至此，公司不再持有包头江海的股权。

3、发行人参股包头江海的原因

2009年，包头生态工业（铝业）园区招商引资，上海国冶和发行人出于看好未来钢铁行业对资源再生技术的市场需求，希望立足包钢集团，利用公司掌握的冷压球团技术和上海国冶的冶金精炼技术开发钢铁冶金固废资源再生利用技术。因此，上海国冶、发行人联合包头生态工业（铝业）园区开发有限公司共同出资设立包头江海再生资源有限公司。

4、发行人与包头江海其他股东的关系及交易情况

包头江海的其他股东为上海国冶和包头生态工业（铝业）园区开发有限公司。

公司与包头生态工业（铝业）园区开发有限公司不存在关联关系，报告期内也未与其发生交易。

公司与上海国冶的关联关系为：公司持有上海国冶 7% 的股权，公司实际控制人、董事长兼总经理杨建平从 2008 年至今担任上海国冶董事。报告期内，公司与上海国冶的交易情况详见本招股说明书第七节之“三、关联交易”。

5、包头江海实际业务情况和主要财务数据

包头江海经营范围为：粉煤灰、煤矸石提炼铝硅合金综合利用；工业固体废弃物深加工；铁合金生产及销售；垃圾发电及综合处理；工业及城市污水处理；环保及再生资源工程技术设计开发咨询服务及成套设备的制造；耐火保温材料、钢材、建材、铝材的销售。从成立至公司转让其股权期间，包头江海未开展具体的经营业务，其主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2011-06-30	2010-12-31	2009-12-31
资产总额	52.00	49.63	200.00
负债总额	100.81	93.91	-
净资产总额	-48.81	-44.28	200.00
项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度
营业收入	-	-	-
净利润	-4.53	-244.28	-

6、包头江海净资产为负数的原因

包头江海成立于2009年6月,并开始年产30万吨硅铝合金项目一期工程(项目投资4.71亿元)前期准备工作,包括项目可行性研究报告编制、环境影响评估和立项备案等一系列工作,并取得了内蒙古自治区环境保护厅、内蒙古发展和改革委员会分别出具的环评批复和项目立项备案通知。由于年产30万吨硅铝合金项目前期准备工作量较大,包头江海2010年发生人员工资、差旅费、办公费用、汽车费用、环境评估费用等共计244.28万元,同时包头江海仍未开展生产经营活动并实现收入,因此导致2010年末净资产为-44.28万元。

7、发行人转让包头江海的原因及股权转让的定价依据

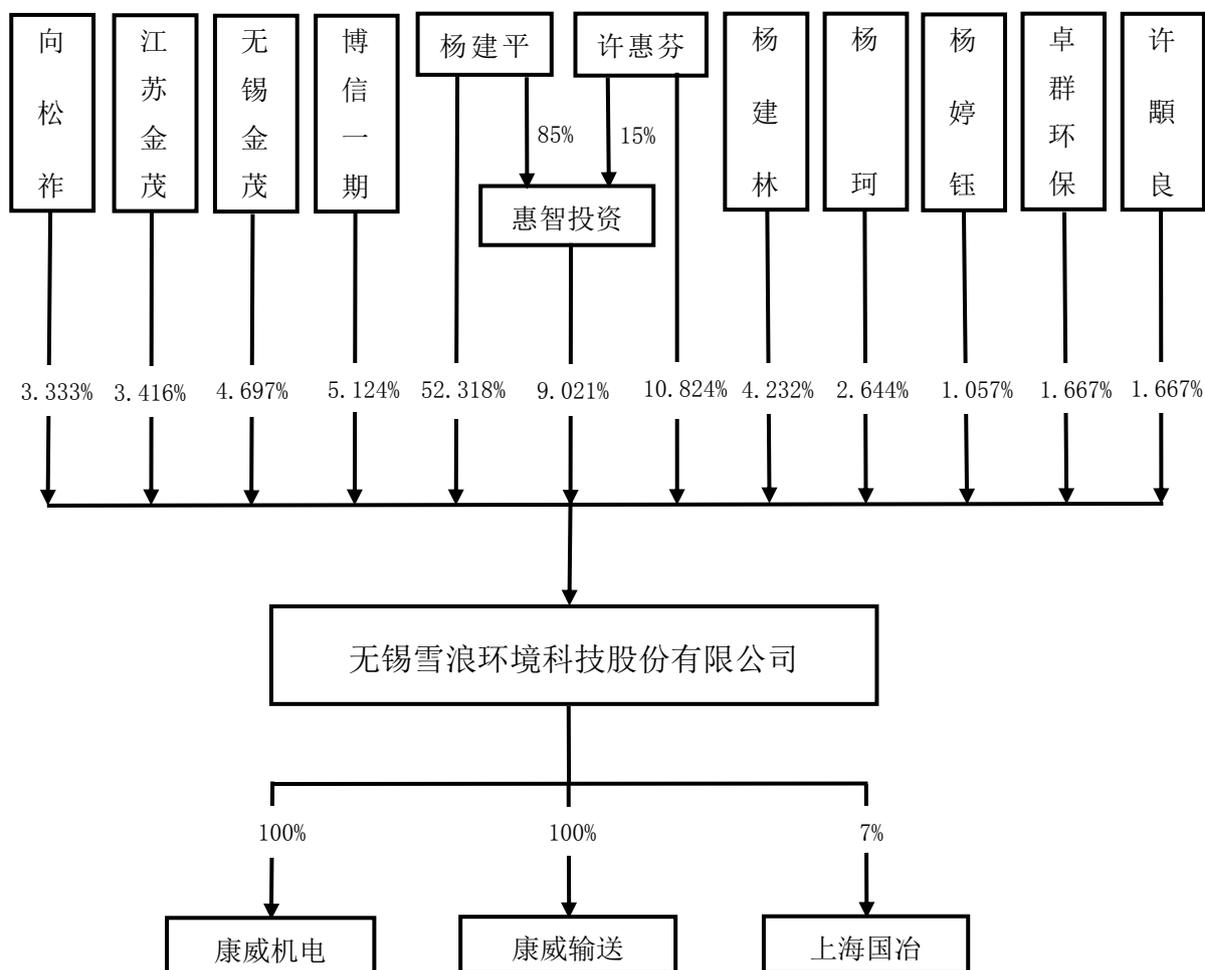
为集中精力发展主营业务,公司计划将各项分散的投资进行整合,专注于烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成与销售,于是决定将所持有包头江海的股权对外转让。经过前期筹备,包头江海已取得了30万吨硅铝合金项目一期工程的环评批复和项目立项备案批文,自然人戴伟看好包头江海的发展前景,经过与公司协商并达成协议,同意以80万元的价格受让包头江海40%的股权。

2011年5月20日,公司第一届董事会第四次会议表决通过了以80万元价格将包头江海40%股权转让给戴伟的议案;2011年8月30日,包头江海通过股东会决议,同意发行人和包头生态工业(铝业)园区开发有限公司分别将所持包头江海40%和20%的股权以80万元和40万元的价格转让给戴伟;2011年9月20日,发行人与戴伟签订《股权转让协议》;2011年11月1日,戴伟向发行人支付股权受让款80万元;2011年12月5日,包头江海就此次股权转让的工商变更登记手续办理完毕。

保荐机构认为:包头江海股权转让价格是经过双方协商确定,价格公允、合理;发行人转让包头江海程序合法有效;报告期内,包头江海与发行人之间不存在资产、业务和资金往来情况,不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形。

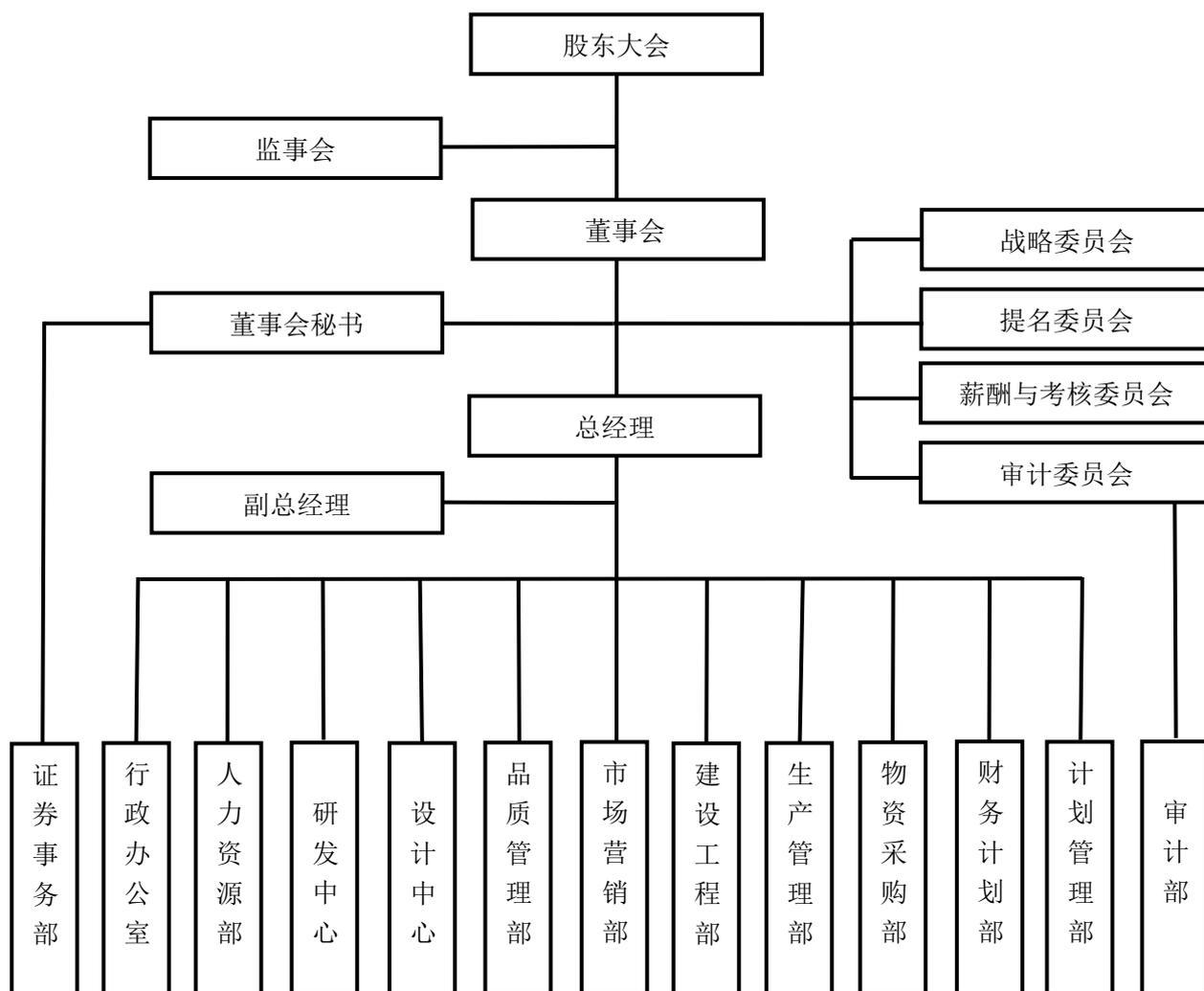
四、发行人组织结构

(一) 公司股权结构



(二) 发行人内部组织机构图

公司已根据《公司法》等有关法律、法规的规定，建立了完善的公司治理结构。公司内部组织结构如下图所示：



（三）发行人各职能部门的主要职责

公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会，公司董事会聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并设立了审计部。公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。公司内部设置 13 个职能部门，各部门的主要职能如下表：

部门	职能描述
行政办公室	负责行政、后勤事务管理，包括接待工作、会议管理、档案管理、车辆管理、制度建设、总务工作、党群工作等；负责法务、安全、政府公共关系、驻外机构管理。
人力资源部	负责人力资源管理工作：包括招聘、员工培训、薪酬管理；负责员工绩效考核及特殊工种管理；负责人事信息、员工关系管理；负责劳动合同及各项社会保险实施及管理。
财务计划部	负责建立、健全财务管理体系；负责公司财务预决算计划和资金收支计

	划的制订、实施及跟踪管理；负责公司资金调度、协调、编制、上报公司各类财务报表；负责成本核算；负责整体筹划与管理税收；负责对公司的各类物资仓库的管理及进出物资的考核结算工作。
计划管理部	负责生产计划编制；负责成本管理；负责对合同执行进行监控。
研发中心	负责承担新技术、新产品、新工艺的研发和科研项目的计划制定及实施；负责建立并维护公司技术管理体系、技术开发体系并保证其正常运行；负责推动公司的技术改造和技术创新，制订、完成公司前瞻性课题和基础应用研究课题；负责开展产品技术研究工作及国内国际新技术交流、合作、技术引进、项目和业务合作。
设计中心	负责贯彻实施国家的技术法规、规范、标准；负责生产经营过程中的技术支持，代表公司进行技术谈判、签订技术协议；负责提供项目产品使用的有关技术文件资料及设计项目的技术设计工作。
品质管理部	负责健全并完善质量管理体系、环境管理体系；负责外购外协和生产产品质量、工程质量及售后服务质量的监督与检查。
市场营销部	负责公司市场信息研究与分析；负责市场开发与营销推广；负责产品销售；负责客户关系维护；负责合同的执行跟踪及货款回收。
建设工程部	负责系统设备的现场施工、安装；负责系统设备的调试、试运行工作和现场管理。
生产管理部	负责组织公司产品的生产；负责生产过程中的物料控制；负责生产过程中的产品质量控制及改善；负责非标部件的定制并落实协作厂家；负责生产安全管理和售后服务。
物资采购部	负责采购计划的编制；负责组织询价、采购；建立供应商档案；负责配套厂家（供应商）的选择、评价工作。
证券事务部	负责拟定和执行公司各项与证券事务有关的制度；负责保持与证券监督管理部门、证券交易所及各中介机构的联系；及时、规范、准确披露有关信息等；根据公司战略，进行投资项目的收集、整理、对拟投资项目进行调研、论证，进行投资价值评估、审议并提出建议。
审计部	负责根据董事会要求，拟定并实施审计制度，规范内部控制程序，并对公司内部控制制度进行评价；对公司、子公司资产、管理层经营绩效进行审计，对公司财务核算及财务管理进行审核和监督，并向董事会提交审计报告和管理建议。

五、公司控（参）股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司有 2 家全资子公司康威机电和康威输送，1 家参股公司上海国冶。具体情况如下：

（一）江苏康威机电工程有限公司

成立时间：2004 年 1 月 18 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

法定代表人：杨建平

注册地址：江苏启东经济开发区

企业类型：有限公司（法人独资）私营

经营范围：环保工程设备、输送机械、链条制造、销售及技术开发、技术转让、技术服务。

股东构成及控制情况：公司持有其 100%的股权。

历史沿革：具体详见本节之“三、发行人资产重组情况”之“（一）收购康威机电 100%股权”。

财务状况：截至 2013 年 12 月 31 日，康威机电资产总额 2,917.88 万元，净资产 1,558.83 万元，2013 年度净利润 190.13 万元；上述数据业经中审华寅五洲审计。

（二）无锡市康威输送机械有限公司

成立时间：2008 年 6 月 10 日

注册资本：1,500 万元

实收资本：1,500 万元

法定代表人：杨建林

注册地址：宜兴市周铁镇周分公路

企业类型：有限公司（法人独资）私营

经营范围：输送设备及配件、链条、机械设备、金属结构件的制造、加工、销售；设计及技术服务；金属材料、压力容器的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

股东构成及控制情况：公司持有其 100%的股权。

历史沿革：具体详见本节之“三、发行人资产重组情况”之“（二）收购康威输送 100%股权”。

财务情况：截至 2013 年 12 月 31 日，康威输送资产总额 8,091.77 万元，净

资产 2,530.36 万元, 2013 年度净利润 475.15 万元; 上述数据业经中审华寅五洲审计。

(三) 上海国冶工程技术有限公司

1、上海国冶基本情况

成立时间: 1992 年 12 月 25 日

注册资本: 3,000 万元

实收资本: 3,000 万元

法定代表人: 袁林

注册地址: 宝山区淞兴西路 234 号 3F-303 室

企业类型: 有限责任公司(国内合资)

经营范围: 冶金机电设备及备品备件、金属材料、建筑材料、化工原料(除危险品)、汽车配件、电子原器件、冶金技术服务; 机电设备设计; 工业自动化设计; 自动化软件开发及设计、咨询; 货运代理; 仓储(除危险品及专项规定); 经营各类商品和技术的进出口、但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外; 除尘设备及冶炼设备工程总承包(除规定); 管道安装、施工; 建筑劳务; 设备检修、调试(除规定); 陆上国际货运代理业务; 水上国际货运代理业务; 翻译服务; 节能技术和产品的开发与咨询(以上涉及行政许可的凭许可证经营)。

2、上海国冶股权演变情况

(1) 1992 年 12 月, 上海冶金设备工贸公司成立

1992 年 11 月, 原冶金工业部和上海市人民政府协作办公室分别批准由中国冶金设备总公司出资 500 万元设立全民所有制企业上海冶金设备工贸公司(上海国冶前身)。

1992 年 12 月 24 日, 交通银行上海浦东分行出具编号为“92-227”的《验资证明书》: 上海冶金设备工贸公司已收到上级单位中国冶金设备总公司拨付的出资款 500 万元。

1992 年 12 月 25 日, 上海冶金设备工贸公司注册成立, 注册资本 500 万元, 企业类型为国有企业(非公司法人)。

(2) 1997年1月，上海冶金设备工贸公司名称变更

1997年1月9日，上海冶金设备工贸公司名称变更为国冶设备集团上海公司（以下简称“国冶设备”）。

(3) 2003年，国冶设备改制成上海国冶

2003年，国冶设备拟进行企业改制。2003年7月3日，上海沪博资产评估有限公司出具“沪博评报字（2003）第064号”《国冶设备集团上海公司整体资产评估报告》：截至2003年4月30日，国冶设备评估价值为453.63万元。

2003年10月10日，国冶设备制定了《国冶设备集团上海公司改制方案》，根据该方案：国冶设备评估价值453.63万元；按照财政部及参照有关企业改制做法，从国冶设备净资产中提取133.87万元用于支付解除原劳动合同的职工经济补偿金和退休职工的企业补贴费用，国冶设备评估价值扣除前述扣减费用后净资产额为325.58万元；新设立公司名称为上海国冶工程技术有限公司（简称“上海国冶”），注册资本325万元；中国冶金设备总公司占上海国冶49%股权即159.25万元，公司员工占上海国冶51%股权即165.75万元。

2003年11月24日，国冶设备召开职工代表大会，表决通过《国冶设备集团上海公司改制方案》。

2003年12月10日，上海市宝山区国有资产管理办公室出具“沪宝评审[2003]40号”《关于国冶设备集团上海公司资产评估结果的确认通知》，对国冶设备评估结果进行了确认。

2003年12月5日，中国冶金设备总公司出具“冶备资[2003]98号”《关于国冶设备集团上海公司改制的批复意见》，同意国冶设备的改制方案。

2003年12月16日，上海技术产权交易所出具产权转让交割单，确认中国冶金设备总公司将所持国冶设备51%的产权以165.75万元价格转让与国冶设备员工裘崇义等30人。

2003年12月20日，中国冶金设备总公司出具《出资证明》：同意投资159.25万元组建上海国冶。

2003年12月22日，上海沪博会计师事务所有限公司出具“沪博会验字（2003）1712号”《验资报告》对上海国冶的出资进行了验证。

2003年12月30日，上海国冶领取了改制变更后的《企业法人营业执照》，注册资本325万元，企业类型为有限责任公司。

上海国冶成立时的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中国冶金设备总公司	159.25	49.00
2	林大益	42.25	13.00
3	戴伟	39.00	12.00
4	苑力勇	6.50	2.00
5	郭晓庆	6.50	2.00
6	裘崇义	6.50	2.00
7	何正山	6.50	2.00
8	钟新民	6.50	2.00
9	许瑛	6.50	2.00
10	张晓群	6.50	2.00
11	李国勋	6.50	2.00
12	左力军	1.625	0.50
13	魏新为	1.625	0.50
14	殷国华	1.625	0.50
15	夏伟明	1.625	0.50
16	张海斌	1.625	0.50
17	冉丽隆	1.625	0.50
18	周至刚	1.625	0.50
19	周明	1.625	0.50
20	申红兵	1.625	0.50
21	杨秋侠	1.625	0.50
22	王燕	1.625	0.50
23	姜春梅	1.625	0.50
24	于传波	1.625	0.50
25	陈学工	1.625	0.50
26	沈国平	1.625	0.50
27	潘海荣	1.625	0.50
28	卞林龙	1.625	0.50
29	彭玉龙	1.625	0.50
30	方养吾	1.625	0.50
31	王俊	1.625	0.50
合计		325.00	100.00

(4) 2005年4月，上海国冶第一次增资

2005年4月，上海国冶决定新增注册资本175万元，增资后的注册资本为

500 万元。本次增资中，雪浪输送和吉林新冶设备有限责任公司分别认缴注册资本 10 万元和 15 万元，持有上海国冶 2%和 3%的股权，成为上海国冶新股东；上海国冶原 30 名自然人股东合计认缴注册资本 150 万元。2005 年 4 月 25 日，上海正则会计师事务所有限公司出具“沪正会验字（2005）第 525 号”《验资报告》对上海国冶本次增资进行了验证。

本次增资完成后，上海国冶的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中国冶金设备总公司	159.25	31.85
2	吉林新冶设备有限责任公司	15.00	3.00
3	雪浪输送	10.00	2.00
4	林大益	97.125	19.425
5	戴伟	92.125	18.425
6	苑力勇	10.00	2.00
7	郭晓庆	10.00	2.00
8	裘崇义	10.00	2.00
9	何正山	10.00	2.00
10	钟新民	10.00	2.00
11	许瑛	10.00	2.00
12	张晓群	10.00	2.00
13	李国勋	6.50	1.30
14	左力军	2.50	0.50
15	魏新为	2.50	0.50
16	殷国华	2.50	0.50
17	夏伟明	2.50	0.50
18	张海斌	2.50	0.50
19	冉丽隆	2.50	0.50
20	周至刚	2.50	0.50
21	周明	2.50	0.50
22	申红兵	2.50	0.50
23	杨秋侠	2.50	0.50
24	王燕	2.50	0.50
25	姜春梅	2.50	0.50
26	于传波	2.50	0.50
27	陈学工	2.50	0.50
28	沈国平	2.50	0.50
29	潘海荣	2.50	0.50
30	卞林龙	2.50	0.50
31	彭玉龙	2.50	0.50
32	方养吾	2.50	0.50

33	王俊	2.50	0.50
合计		500.00	100.00

(5) 2007年1月，上海国冶第一次和第二次股权转让

2007年1月18日，上海联合产权交易所出具产权交易凭证，确认中钢设备公司（原中国冶金设备总公司）将所持上海国冶31.85%的股权以227万元价格转让给雪浪输送。

2007年1月30日，雪浪输送与袁林签署《股权转让协议》，将持有上海国冶28.85%的股权以205.50万元的价格转让给袁林；同日，林大益、戴伟、张海斌分别与袁林签署《股权转让协议》，分别将持有上海国冶4.425%、3.425%和0.5%的股权以出资额为价格转让给袁林。

(6) 2008年5月，上海国冶第三次股权转让

2008年5月11日，雪浪输送与钟新民签署《股权转让协议》，以37.80万元的价格受让钟新民持有的上海国冶2%的股权；冉丽隆与朱里云签署《股权转让协议》，将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给朱里云；殷国华和裘崇义分别与潘海荣签署《股权转让协议》，分别将持有上海国冶0.5%和2%的股权以出资额为价格转让给潘海荣；周明和左力军分别与袁林签署《股权转让协议》，均将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给袁林；周至刚与沈国平签署《股权转让协议》，将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给沈国平。

(7) 2009年2月，上海国冶第四次股权转让

2009年1月8日，袁林与张磊签署《股权转让协议》，将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给张磊。

(8) 2010年4月和5月，上海国冶第五次股权转让及第二次增资

2010年4月15日，卞林龙与张磊签署《股权转让协议》，将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给张磊；何正山、王燕、袁林和黄冰签署《股权转让协议》，何正山将持有上海国冶2%的股权以出资额为价格转让给黄冰，王燕将持有上海国冶0.5%的股权以出资额为价格转让给袁林；2010年4月23日，上海联合产权交易所出具产权交易凭证，确认中钢集团吉林机电设备有限公司（原

吉林新冶设备有限责任公司) 将所持上海国冶 3%的股权以 90.75 万元价格转让给林大益和戴伟, 其中林大益和戴伟分别以 45.37 万元价格受让 1.5%的股权。

2010 年 5 月, 上海国冶按前述股权转让完成后的股权比例同比例增资 2,500 万元, 增资后的注册资本为 3,000 万元。2010 年 5 月 25 日, 上海智诚富邦会计师事务所有限公司出具“沪智富会师验字[2010]第 FB5-241 号”《验资报告》对本次增资进行了验证。

历次股权转让和本次增资完成后, 上海国冶的股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	雪浪输送	210.00	7.00
2	袁林	1,146.00	38.20
3	林大益	495.00	16.50
4	戴伟	495.00	16.50
5	苑力勇	60.00	2.00
6	郭晓庆	60.00	2.00
7	黄冰	60.00	2.00
8	许瑛	60.00	2.00
9	张晓群	60.00	2.00
10	李国勋	39.00	1.30
11	魏新为	15.00	0.50
12	夏伟明	15.00	0.50
13	朱里云	15.00	0.50
14	申红兵	15.00	0.50
15	杨秋侠	15.00	0.50
16	姜春梅	15.00	0.50
17	于传波	15.00	0.50
18	陈学工	15.00	0.50
19	沈国平	30.00	1.00
20	潘海荣	90.00	3.00
21	彭玉龙	15.00	0.50
22	方养吾	15.00	0.50
23	王俊	15.00	0.50
24	张磊	30.00	1.00
合计		3,000.00	100.00

(9) 2011 年 3 月, 上海国冶第六次股权转让

2011 年 3 月 1 日, 方养吾和王俊分别与张磊签署《股权转让协议》, 均将持

有上海国冶 0.5%的股权以出资额作价转让给张磊。

截至本招股说明书签署日，上海国冶股东结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	雪浪环境	210.00	7.00
2	袁林	1,146.00	38.20
3	林大益	495.00	16.50
4	戴伟	495.00	16.50
5	苑力勇	60.00	2.00
6	郭晓庆	60.00	2.00
7	黄冰	60.00	2.00
8	许瑛	60.00	2.00
9	张晓群	60.00	2.00
10	李国勋	39.00	1.30
11	魏新为	15.00	0.50
12	夏伟明	15.00	0.50
13	朱里云	15.00	0.50
14	申红兵	15.00	0.50
15	杨秋侠	15.00	0.50
16	姜春梅	15.00	0.50
17	于传波	15.00	0.50
18	陈学工	15.00	0.50
19	沈国平	30.00	1.00
20	潘海荣	90.00	3.00
21	彭玉龙	15.00	0.50
22	张磊	60.00	2.00
合计		3,000.00	100.00

3、发行人参股上海国冶的原因

上海国冶的主营业务为钢铁冶金精炼技术、节能减排技术、环保技术开发和工程承包，经过多年的经营，上海国冶在钢铁冶金领域已经具有较高的知名度，业务经营和盈利能力情况良好，公司希望入股上海国冶并通过其为公司带来钢铁冶金行业的客户，并可以实现直接的投资收益。

4、发行人与上海国冶其他股东的关系及交易情况

发行人与上海国冶其他股东均没有关联关系。发行人与上海国冶其他股东的交易情况如下：

2011年9月20日，公司与上海国冶的股东戴伟（持有上海国冶16.50%的股

权) 签订《股权转让合同》，将所持包头江海 40%的股权即 80 万元出资额以 80 万元价格转让给戴伟。除前述交易外，公司与上海国冶其他股东未发生其他交易。

5、上海国冶报告期内实际业务情况和主要财务数据

上海国冶主营业务为：钢铁冶金精炼技术、节能减排技术、环保技术开发和工程承包。报告期内，上海国冶的主要财务数据(未经审计)如下：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31	2010-12-31
资产总额	16,080.02	16,080.02	16,246.30	20,016.96
负债总额	9,970.34	9,970.34	10,008.01	10,709.54
净资产总额	6,109.69	6,109.69	6,238.28	9,307.42
项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业收入	3,871.94	16,139.06	9,569.06	14,986.51
净利润	-61.97	-50.20	-18.99	856.16

6、上海国冶投资企业情况

截至 2013 年 12 月 31 日，上海国冶主要控股、参股 7 家公司，具体情况如下：

序号	投资企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
1	江苏博纳汽车零部件有限公司	600.00	40.00	汽车零部件、通用机械零部件、模具制造、销售；金属材料、五金、交电、塑料制品、海绵制品、办公用品销售。
2	宁波博纳汽车零部件有限公司	150.00	51.00	汽车零部件、塑料制品、海绵制品、五金制品、模具的制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
3	湛江国冶建材科技有限公司	420.00	100.00	建筑材料、机械设备、自动化控制设备、起重运输、环保设备的设计与制造及备品配件销售；金属结构件的制造与加工；工程总承包、技术服务；金属材料、化工原料(除化学危险品)的销售等。
4	上海科林国冶工程技术有限公司	5,000.00	49.00	冶金、节能、环保、机电设备的设计、研发、销售及工程总承包；冶金技术咨询服务；冶金合同能源管理；金属材料、建筑材料、电子原器材、普通机械设备安装、施工；为国内企业提供劳务派遣服务；从事货物及技术的进出口业务。【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】
5	上海国冶工程	150.00	100.00	冶金、环保、生态工程设备监理

	监理有限公司			
6	上海知铭信息科技有限公司	200.00	45.00	计算机信息科技、计算机软硬件、机电产品、工业自动化控制设备领域的技术咨询、技术转让、技术服务、技术开发、计算机系统集成【企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营】
7	上海购享信息科技有限公司	100.00	55.00	计算机领域的信息技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发；软件的设计、开发、销售；电子商务（不得从事增值电信、金融服务）；化妆品、服装服饰、电子产品的销售。（涉及行政许可的许可证件经营）。

保荐机构认为：上海国冶实际从事的业务与发行人提供的产品或服务相互不存在替代性或竞争，上海国冶与发行人不存在同业竞争；上海国冶与发行人均具有独立的资产、人员、财务、机构、业务，完全独立运行，报告期各期末，发行人对上海国冶的长期股权投资账面价值占发行人资产总额的比例分别为 0.52%、0.43%和 0.37%，且报告期内公司与上海国冶的关联交易金额较小，因此上海国冶对发行人的独立性不产生影响。

申报会计师认为：报告期内发行人与上海国冶发生的关联交易金额较小，均按照市场价格定价，交易价格公允；发行人与上海国冶的股东戴伟交易金额较小，交易价格公允。

六、持有发行人5%以上股份的股东和实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，直接持有本公司 5%以上股份的主要股东为：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	杨建平	31,390,800	52.318
2	许惠芬	6,494,320	10.824
3	惠智投资	5,412,400	9.021
4	博信一期	3,074,400	5.124

（一）控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东为杨建平，实际控制人为杨建平、许惠芬夫妇。

杨建平，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 32022219641126****，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村 127 号，现任公司董事长、总经理。简历详见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”。

许惠芬，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 32022219711114****，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村 127 号，现任公司董事、采购部经理。简历详见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”。

（二）持股5%以上的其他股东简要情况

1、惠智投资

惠智投资持有公司 541.24 万股股份，占公司总股本的比例为 9.021%。

成立时间：2010 年 7 月 28 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

法定代表人：杨建平

注册地址：无锡市滨湖区锦溪路 100 号

企业类型：有限公司（自然人控股）

经营范围：许可经营项目，无；一般经营项目，利用自有资金对外投资；投资管理；资产管理（不含国有资产）；企业管理；投资咨询（不含证券、期货类）；通用机械、专用设备、电气机械、五金、仪器仪表的销售；科技咨询；科技服务（上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营）。

杨建平、许惠芬设立惠智投资是出于未来投资需求的考虑，拟以惠智投资作为其将来个人的投融资平台，2010 年 8 月受让雪浪输送 12.50% 股权（125 万元出资额）亦是出于对将来运作资金需求的考虑。惠智投资自设立以来，股权结构未发生变化。截至本招股说明书签署日，惠智投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
杨建平	850.00	85.00
许惠芬	150.00	15.00
合计	1,000.00	100.00

财务状况：截至 2013 年 12 月 31 日，惠智投资资产总额 972.08 万元，净资产 962.44 万元，2013 年净利润-0.27 万元；前述数据未经审计。

2、博信一期

(1) 基本情况

博信一期持有公司 307.44 万股股份，占公司总股本的比例为 5.12%。

成立时间：2008 年 4 月 1 日

合伙期限：自成立之日起十年

主要经营场所：天津经济技术开发区新城新路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 AK314 室

企业类型：有限合伙企业

认缴出资额：70,000 万元

实缴出资额：70,000 万元

执行事务合伙人：博信（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：安歆）

经营范围：从事对未上市企业的投资、对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务（以上经营范围涉及许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专营规定的按规定办理）。

(2) 博信一期合伙人变动情况

博信一期成立于 2008 年 4 月 1 日，由天津博信投资管理中心（有限合伙）发起设立，认缴出资额为 70,000 万元，首期实缴出资额为 35,000 万元。设立时各合伙人出资结构如下：

序号	合伙人名称	类别	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	天津博信投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	2,800.00	1,400.00	4.00
2	陈灏康	有限合伙人	10,000.00	5,000.00	14.29
3	孙兵	有限合伙人	6,400.00	3,200.00	9.14
4	张梅	有限合伙人	5,000.00	2,500.00	7.14
5	高淑芬	有限合伙人	5,000.00	2,500.00	7.14
6	丁智学	有限合伙人	5,000.00	2,500.00	7.14
7	刘宏	有限合伙人	5,000.00	2,500.00	7.14
8	清华紫光（北京）房地产开发有限公司	有限合伙人	3,000.00	1,500.00	4.29

9	毛志金	有限合伙人	3,000.00	1,500.00	4.29
10	白贵生	有限合伙人	2,000.00	1,000.00	2.86
11	丁军	有限合伙人	2,000.00	1,000.00	2.86
12	宗立平	有限合伙人	2,000.00	1,000.00	2.86
13	于溯	有限合伙人	1,400.00	700.00	2.00
14	李莹	有限合伙人	1,200.00	600.00	1.71
15	陈可	有限合伙人	1,200.00	600.00	1.71
16	陈万培	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
17	江国英	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
18	戴纪星	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
19	王英	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
20	国世通投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
21	袁征	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
22	陈德贤	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
23	张念民	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
24	黄静仪	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
25	周华成	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
26	吴则飞	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
27	孟繁阳	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
28	林振	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
29	陈金华	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
30	新疆亚金源投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	500.00	1.43
	合计		70,000.00	35,000.00	100.00

博信一期成立后，合伙人股权变更情况如下：

2008年5月，原合伙人张念民将其持有的占比1.43%的出资份额1,000万元全部转让给刘旭；

2008年10月，原合伙人国世通投资管理有限公司将其持有的占比1.43%的出资份额1,000万元全部转让给安必瑞；

2009年5月，原合伙人林振将其持有的占比1.43%的出资份额1,000万元全部转让给王晓春；

2010年2月，原合伙人刘宏将其持有的7.14%的出资份额中的一半2,500万元转让给符素玲；

2010年12月，新疆亚金源投资有限公司名称变更为新疆亚金源股权投资有限公司；

2012年8月，天津博信投资管理中心（有限合伙）名称变更为博信（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）。

截至本招股说明书签署日，博信一期合伙人共计31名，其中普通合伙人1名，有限合伙人30名，其出资结构和合伙人背景如下：

序号	合伙人名称	类别	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人背景
1	博信（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	2,800.00	4.00	成立于2008年1月30日，注册资本5,000万元，注册地天津开发区新城西路52号滨海金融街6号楼3层AK312室，执行合伙人天津星朝投资咨询有限公司，经营范围为受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务。
2	陈灏康	有限合伙人	10,000.00	14.29	无锡市德联投资有限公司董事总经理
3	孙兵	有限合伙人	6,400.00	9.14	天津博信投资管理中心（有限合伙）合伙人之一
4	张梅	有限合伙人	5,000.00	7.14	自由职业者
5	高淑芬	有限合伙人	5,000.00	7.14	退休人员
6	丁智学	有限合伙人	5,000.00	7.14	北京奇卓慧视科技有限公司总经理
7	清华紫光（北京）房地产开发有限公司	有限合伙人	3,000.00	4.29	成立于2001年8月30日，注册资本8,000万元，注册地北京市朝阳区惠新东街11号紫光发展大厦A-14内1401，法定代表人吕大龙，经营范围为房地产开发，销售自行开发后的商品房，投资管理，信息咨询，市场调查，专业承包，室内设计，物业管理，企业营销策划。
8	毛志金	有限合伙人	3,000.00	4.29	上海逸通实业有限公司董事长
9	刘宏	有限合伙人	2,500.00	3.57	自由职业者
10	符素玲	有限合伙人	2,500.00	3.57	浦江县美佳源饰品厂董事长
11	白贵生	有限合伙人	2,000.00	2.86	自由职业者
12	丁军	有限合伙人	2,000.00	2.86	湖南宾之郎食品有限公司董事长
13	宗立平	有限合伙人	2,000.00	2.86	北京澳际教育咨询有限公司董事长
14	于溯	有限合伙人	1,400.00	2.00	北京世纪伟臣科技发展有限公司总经理
15	李莹	有限合伙人	1,200.00	1.71	四川大行宏业集团有限公司执行董事

16	陈可	有限合伙人	1,200.00	1.71	中国民生银行北京分行石油石化中心副总经理
17	陈万培	有限合伙人	1,000.00	1.43	东莞市亚力通电子科技有限公司董事长
18	江国英	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
19	戴纪星	有限合伙人	1,000.00	1.43	天津聚达通信技术公司总经理
20	王英	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
21	袁征	有限合伙人	1,000.00	1.43	北京和君咨询有限公司总经理
22	陈德贤	有限合伙人	1,000.00	1.43	上海伊航企业发展有限公司总经理
23	黄静仪	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
24	新疆亚金源股权投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	1.43	成立于2008年1月7日,注册资本4,000万元,注册地乌鲁木齐市北京北路1号,法定代表人张德胜,经营范围为股权投资与资产管理;项目投资。
25	周华成	有限合伙人	1,000.00	1.43	东海证券经纪业务部总经理
26	吴则飞	有限合伙人	1,000.00	1.43	深圳城市纵横投资有限公司总经理
27	孟繁阳	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
28	陈金华	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
29	刘旭	有限合伙人	1,000.00	1.43	北京四海盈辰投资有限责任公司董事
30	安必瑞	有限合伙人	1,000.00	1.43	内蒙古金沙苑盛泰工程有限责任公司财务部长
31	王晓春	有限合伙人	1,000.00	1.43	自由职业者
	合计		70,000.00	100.00	

博信一期与发行人或其他股东之间无特殊协议或安排。

(3) 财务状况

截至2013年12月31日,博信一期资产总额36,819.56万元,净资产36,652.19万元,2013年净利润46,048.57万元;前述数据未经审计。

(三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

公司控股股东为杨建平,实际控制人为杨建平、许惠芬夫妇,除控制发行人和惠智投资外,杨建平、许惠芬夫妇未直接或间接控制其他公司。

(四) 股份质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日,公司控股股东和实际控制人直接或间接持有公司

的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人的股本情况

(一) 发行人本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行股票数量不超过 2,000 万股人民币普通股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后公司的股本结构如下：

股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
	持股数量 (万股)	比例 (%)	持股数量 (万股)	比例 (%)
一、有限售条件流通股	6,000.000	100.00	6,000.000	75.00
杨建平	3,139.080	52.318	3,139.080	39.239
许惠芬	649.432	10.824	649.432	8.118
惠智投资	541.240	9.021	541.240	6.766
博信一期	307.440	5.124	307.440	3.843
无锡金茂	281.848	4.697	281.848	3.523
杨建林	253.904	4.232	253.904	3.174
江苏金茂	204.960	3.416	204.960	2.562
向松祚	200.000	3.333	200.000	2.500
杨珂	158.648	2.644	158.648	1.983
许颢良	100.000	1.667	100.000	1.250
卓群环保	100.000	1.667	100.000	1.250
杨婷钰	63.448	1.057	63.448	0.793
二、本次发行的社会公众股	-	-	2,000.00	25.000
合计	6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

(二) 发行人前十名股东持股情况

本次发行前，发行人共有 12 名股东，其中前十名股东的持股情况如下：

股东名称或姓名	持股数量(万股)	持股比例 (%)	股权性质
杨建平	3,139.080	52.318	自然人股
许惠芬	649.432	10.824	自然人股
惠智投资	541.240	9.021	法人股
博信一期	307.440	5.124	法人股
无锡金茂	281.848	4.697	法人股
杨建林	253.904	4.232	自然人股
江苏金茂	204.960	3.416	法人股

杨珂	158.648	2.644	自然人股
向松祚	200.000	3.333	自然人股
许颢良	100.000	1.667	自然人股
合计	5,836.552	97.276	

(三) 公司前十名自然人股东及其在发行人的任职情况

本次发行前，公司共有 7 名自然人股东，其持股情况和在发行人处担任职务的情况如下：

股东姓名	持股数量(万股)	持股比例(%)	担任职务
杨建平	3,139.080	52.318	董事长、总经理
许惠芬	649.432	10.824	董事、采购部经理
杨建林	253.904	4.232	副总经理
杨珂	158.648	2.644	主任助理
向松祚	200.000	3.333	--
许颢良	100.000	1.667	--
杨婷钰	63.448	1.057	员工
合计	4,564.512	76.08	

(四) 申报材料前一年内发行人新增股东情况

为改善公司治理，优化公司股权结构，促进公司进一步发展，发行人在申报材料前最近一年内通过股权转让和增资扩股方式引入新股东。

1、2010 年 8 月公司股权转让引入新股东情况

2010年7月，公司实际控制人杨建平和许惠芬夫妇出资设立惠智投资，作为其开展投资业务的平台。2010年8月14日，杨建平将其持有的雪浪输送12.50%股权（125万元出资）以604.21万元的价格转让给惠智投资。雪浪输送整体变更设立股份公司后，惠智投资持有公司股份数量为541.24万股，截至本招股说明书签署日，惠智投资持股数量未发生变化。

本次股权转让每一元出资额的转让价格为 4.83 元，转让价格参考股权转让时公司的净资产。2010 年 7 月 31 日（2010 年 1-7 月），雪浪输送的财务状况为：

总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)	每元注册资本对应的净资产(元)
16,289.49	4,833.57	13,718.77	1,544.52	4.83

注：上述财务数据未经审计。

本次股权转让价款已支付完毕。根据个人所得税相关法律法规，杨建平应就本次股权转让所得缴纳个人所得税 95.84 万元，雪浪输送已代扣代缴本次转让的个人所得税。

惠智投资的具体情况详见本招股说明书第五节之“六、持有发行人5%以上股份的股东和实际控制人基本情况”。

2、2010年8月公司增资引入新股东情况

(1) 增资基本情况

2010年8月11日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由1,000万元增至1,183.432万元，新增注册资本183.432万元，其中博信一期出资2,520万元认缴新增注册资本71.006万元，无锡金茂出资2,310万元认缴新增注册资本65.089万元，江苏金茂出资1,680万元认缴新增注册资本47.337万元。2010年8月30日，雪浪输送在无锡市滨湖工商行政管理局办理了此次增资的工商变更登记手续。

本次增资价格参考公司2010年预计盈利3,500万元，按照12倍市盈率，由增资股东与公司协商确定，每一元出资额的认购价格为35.49元（对应持有公司股份数量每股价格为8.20元）。2010年7月31日（2010年1-7月），雪浪输送的财务状况为：

总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)	每元注册资本对应的净资产(元)
16,289.49	4,833.57	13,718.77	1,544.52	4.83

注：上述财务数据未经审计。

本次增资资金主要用途为：支付收购康威机电股权价款1,037.15万元、代计划收购的康威输送支付工程基建款1,000万元，剩余资金4,472.85万元用于补充公司流动资金。截至2011年12月31日，本次增资资金已经按照原计划用途使用完毕。

雪浪输送整体变更设立股份公司后，博信一期、无锡金茂和江苏金茂持有公司股份数量分别为307.44万股、281.848万股和204.96万股，截至本招股说明书签署日，博信一期、无锡金茂和江苏金茂持股数量未发生变化。

(2) 新增三位股东基本情况

本次增资新增三位股东为博信一期、无锡金茂、江苏金茂，其基本情况为：

①博信一期

博信一期具体情况详见本招股说明书第五节之“六、持有发行人 5%以上股份的股东和实际控制人基本情况”。

②无锡金茂

A、基本情况

成立时间：2010年6月17日

注册资本：11,800万元

实收资本：11,800万元

法定代表人：汪敏南

注册地址：无锡新区龙山路4号（旺庄科技创业中心）B幢701

企业类型：有限公司（自然人控股）

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：创业投资；创业投资咨询；创业管理服务（上述经营范围涉及行政许可的，经许可后方可经营；涉及专项审批的，经批准后方可经营）

B、无锡金茂最近三年股东变化情况

无锡金茂成立于2010年6月17日，为有限公司类型的私募股权基金，由金茂创投负责管理，注册资本为11,800万元，首期出资金额为2,360万元。无锡金茂设立时各股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	占实收资本 比例 (%)
1	范华强	1,100.00	220.00	9.32
2	无锡开源钢管实业有限公司	1,000.00	200.00	8.47
3	无锡市新区旺庄科技发展有限公司	1,000.00	200.00	8.47
4	汪敏南	950.00	190.00	8.05
5	江苏金茂创业投资管理有限公司	500.00	100.00	4.24
6	上海华锦建设有限公司	500.00	100.00	4.24

7	无锡锡通工程机械有限公司	500.00	100.00	4.24
8	杨锦	500.00	100.00	4.24
9	北京好运汇通咨询有限公司	500.00	100.00	4.24
10	薛丽君	500.00	100.00	4.24
11	赵晓斌	350.00	70.00	2.97
12	高玉霞	300.00	60.00	2.54
13	张孝明	300.00	60.00	2.54
14	华永芬	300.00	60.00	2.54
15	李斌	200.00	40.00	1.69
16	王璠镛	200.00	40.00	1.69
17	邱雪根	200.00	40.00	1.69
18	徐浩然	200.00	40.00	1.69
19	黄又怡	200.00	40.00	1.69
20	于捷	200.00	40.00	1.69
21	许慧	200.00	40.00	1.69
22	廖宏红	200.00	40.00	1.69
23	吴超	200.00	40.00	1.69
24	浦杰	200.00	40.00	1.69
25	丁红	200.00	40.00	1.69
26	苏健华	200.00	40.00	1.69
27	郑冬青	200.00	40.00	1.69
28	施威	200.00	40.00	1.69
29	谢艳萍	200.00	40.00	1.69
30	吴建明	200.00	40.00	1.69
31	顾忠芹	200.00	40.00	1.69
32	张绍琴	100.00	20.00	0.85
	合计	11,800.00	2,360.00	100.00

2010年8月27日，无锡金茂股东认缴第二期出资，本期认缴金额为5,200万元；2010年9月26日，无锡金茂股东认缴第三期出资，本期认缴金额为700万元；2010年12月7日，无锡金茂股东认缴第四期出资，本期认缴金额为2,565万元；2011年2月，无锡金茂股东认缴第五期出资，本期认缴金额为975万元。至此，无锡金茂股东出资金额已全部到位。

2011年10月，无锡金茂股东无锡开源钢管实业有限公司将其持有的无锡金茂1,000万元股权转让给上海震峰钢管有限公司，无锡锡通工程机械有限公司将其持有的无锡金茂500万元股权转让给陆元明。

截至本招股说明书签署日，无锡金茂的股权结构及股东背景如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	股东背景
1	范华强	1,100.00	9.32	南京南鑫纺织品有限公司总经理
2	无锡市新区旺庄科技发展有限公司	1,000.00	8.47	成立于1998年8月19日，注册资本15,000万元，注册地无锡市新区龙山路4号B幢402，法定代表人高理燕，经营范围为对科技项目的孵化培育；科技项目及高新技术产品的开发、转让、推广、应用及销售；教育培训、咨询服务；利用自有资金对外投资。
3	上海震峰钢管有限公司	1,000.00	8.47	成立于2007年10月30日，注册资本800万元，注册地宝山区宝杨路1800号3号楼412室，法定代表人戴文荣，经营范围为金属材料批兼零。
4	汪敏南	950.00	8.05	无锡市锡南农药有限公司总经理
5	江苏金茂创业投资管理 有限公司	500.00	4.24	成立于2009年7月9日，注册资本1,000万元，注册地南京市汉中路108号22A，法定代表人段小光，经营范围为创业投资管理，创业投资，投资咨询，经济信息咨询。
6	上海华锦建设有限公司	500.00	4.24	成立于2006年8月24日，注册资本3,180万元，注册地上海市普陀区顺义路18号2807室，法定代表人黎军明，经营范围为水利水电工程，河道疏浚，建筑工程，市政工程，钢结构工程，园林绿化工程，地基基础工程，装饰工程，房地产开发，销售建材、五金交电。
7	陆元明	500.00	4.24	无锡锡通工程机械有限公司董事长
8	杨锦	500.00	4.24	无锡市第二轴承有限公司总经理
9	北京好运汇通咨询有限公司	500.00	4.24	成立于2007年8月16日，注册资本5万元，注册地北京市宣武区马连道路6号院6号楼4层501室，法定代表人刘亚军，经营范围为信息咨询。
10	薛丽君	500.00	4.24	无锡远方机械有限公司副总经理
11	赵晓斌	350.00	2.97	无锡市兆辉贸易有限公司董事长
12	高玉霞	300.00	2.54	常州市利多合金材料有限公司副总经理
13	张孝明	300.00	2.54	苏州晋合创业投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人
14	华永芬	300.00	2.54	无锡市新区太平洋包装厂总经理
15	李斌	200.00	1.69	江阴市南阳彩色纤维母粒有限公司总经理
16	王璠镛	200.00	1.69	自由职业者
17	邱雪根	200.00	1.69	退休人员

18	徐浩然	200.00	1.69	远东控股集团有限公司副总裁
19	黄又怡	200.00	1.69	退休人员
20	于捷	200.00	1.69	南京九州方圆教育科技有限公司董事长
21	许慧	200.00	1.69	中慧康索科技有限公司总经理
22	廖宏红	200.00	1.69	四川时尚汇文化传播有限公司总经理
23	吴超	200.00	1.69	江苏省体育局训练中心保障部部长
24	浦杰	200.00	1.69	南京思倍合力电脑系统有限责任公司总经理
25	丁红	200.00	1.69	无锡市五爱典当有限责任公司总经理
26	苏健华	200.00	1.69	珠海市房爸爸房地产投资有限公司总经理
27	郑冬青	200.00	1.69	北京楚蓉福运医疗美容诊所院长
28	施威	200.00	1.69	深圳瑞丽斯医疗投资管理有限公司总经理
29	谢艳萍	200.00	1.69	深圳市中欧瑞博投资管理股份有限公司副总经理
30	吴建明	200.00	1.69	无锡市康诚管业有限公司总经理
31	顾忠芹	200.00	1.69	江苏中信安全环境科技有限公司总经理
32	张绍琴	100.00	0.85	江苏金茂国际投资咨询有限公司副总经理
	合计	11,800.00	100.00	

无锡金茂与发行人或其他股东之间无特殊协议或安排。

C、财务状况

截至 2013 年 12 月 31 日，无锡金茂资产总额 10,956.06 万元，净资产 10,956.06 万元，2013 年度净利润-147.35 万元；前述数据未经审计。

③江苏金茂

A、基本情况

成立时间：2009 年 12 月 31 日

注册资本：10,000 万元

实收资本：10,000 万元

法定代表人：王晓军

注册地址：南京市汉中路 108 号 2 幢 201 室

企业类型：有限公司（自然人控股）

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：创业投资，创业投资咨询，创业管理服务

B、江苏金茂最近三年股东变化情况

江苏金茂成立于 2009 年 12 月 31 日，为有限公司类型的私募股权基金，由金茂创投负责管理，注册资本为 8,200 万元，首期出资金额为 1,640 万元。江苏金茂设立时各股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	江苏金茂创业投资管理有限公司	820.00	164.00	10.00
2	谢艳萍	650.00	130.00	7.93
3	李王昕	600.00	120.00	7.32
4	张蔓蔓	600.00	120.00	7.32
5	张绍琴	400.00	80.00	4.88
6	朱恩英	400.00	80.00	4.88
7	顾忠芹	300.00	60.00	3.66
8	莫坤琴	300.00	60.00	3.66
9	张弘	300.00	60.00	3.66
10	杨志坚	250.00	50.00	3.05
11	赖文静	200.00	40.00	2.44
12	廖宏红	200.00	40.00	2.44
13	冯敬宁	200.00	40.00	2.44
14	江兰	200.00	40.00	2.44
15	黄志明	200.00	40.00	2.44
16	付蓉	200.00	40.00	2.44
17	叶强	200.00	40.00	2.44
18	江波	200.00	40.00	2.44
19	陆伟冰	200.00	40.00	2.44
20	陈国慧	200.00	40.00	2.44
21	王森	200.00	40.00	2.44
22	尹鹏海	200.00	40.00	2.44
23	颜畅	100.00	20.00	1.22
24	黄捷	100.00	20.00	1.22
25	张卉	100.00	20.00	1.22
26	朱方舟	100.00	20.00	1.22
27	何俊	100.00	20.00	1.22

28	范建华	100.00	20.00	1.22
29	詹强	100.00	20.00	1.22
30	刘艳萍	100.00	20.00	1.22
31	强梅	130.00	26.00	1.59
32	黑瑞环	150.00	30.00	1.83
33	夏宏图	100.00	20.00	1.22
	合计	8,200.00	1,640.00	100.00

2010年2月，江苏金茂增加注册资本1,800万元，分别由原股东江苏金茂创业投资管理有限公司增加出资180万元、张绍琴增加出资50万元、谢艳萍增加出资110万元、张弘增加出资100万元、陆伟冰增加出资80万元、刘艳萍增加出资500万元及新股东付伟出资300万元、耿静良出资100万、覃德玲出资200万元、张英出资180万元。同时，江苏金茂股东认缴第二期出资，本期出资金额为4,360万元。

2010年6月，江苏金茂股东黄志明将其持有的江苏金茂200万元股权（其中已实际缴纳120万元）转让给方英，并由方英及其他股东缴纳第三期出资，本期出资金额为4,000万元。至此，江苏金茂股东的出资金额已全部到位。

截至本招股说明书签署日，江苏金茂的股权结构及股东背景如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	股东背景
1	江苏金茂创业投资管理有限公司	1,000.00	10.00	成立于2009年7月9日，注册资本1000万，注册地南京市汉中路108号22A，法定代表人段小光，经营范围为创业投资管理，创业投资，投资咨询，经济信息咨询。
2	谢艳萍	760.00	7.60	深圳市中欧瑞博投资管理股份有限公司副总经理
3	张蔓蔓	600.00	6.00	南京市白下区信望中山东路化妆品服务部总经理
4	刘艳萍	600.00	6.00	自由职业者
5	李王昕	600.00	6.00	中森投资发展有限公司投资经理
6	张绍琴	450.00	4.50	江苏金茂国际投资咨询有限公司副总经理
7	朱恩英	400.00	4.00	退休人员
8	张弘	400.00	4.00	江苏省广播电视总台（集团）新闻中心主任编辑
9	顾忠芹	300.00	3.00	江苏中信安全环境技术服务公司总经理
10	莫坤琴	300.00	3.00	成都鑫源玛雅经纪有限公司总经理

11	陆伟冰	280.00	2.80	上海崇通物流有限公司总经理
12	杨志坚	250.00	2.50	上海志骄网络科技有限公司副总经理
13	赖文静	200.00	2.00	广东嘉吉进出口贸易有限公司总经理
14	廖宏红	200.00	2.00	四川时尚汇文化传播有限公司总经理
15	冯敬宁	200.00	2.00	泰康人寿保险公司四川分公司银保部经理
16	江兰	200.00	2.00	南京市白下区蔚蓝化妆品经营部负责人
17	方英	200.00	2.00	厦门思明区方大海化妆品商行总经理
18	付蓉	200.00	2.00	成都市成华区天琪华纳形象设计工作室总经理
19	叶强	200.00	2.00	成都金兰花卉有限公司总经理
20	尹鹏海	200.00	2.00	民生银行股份有限公司上海分行副行长
21	江波	200.00	2.00	杭州银行股份有限公司总行副行长
22	陈国慧	200.00	2.00	中山市东溢新材料有限公司董事长
23	王森	200.00	2.00	南京创杰塑料化工有限公司总经理
24	颜畅	100.00	1.00	上海太平洋保险(集团)股份有限公司战略管理部经理
25	黄捷	100.00	1.00	杭州新视窗信息技术有限公司总经理
26	张卉	100.00	1.00	苏州市中诚建设造价事务所有限公司主管
27	朱方舟	100.00	1.00	上海证券报记者
28	何俊	100.00	1.00	南京海脉科技有限公司总经理
29	范建华	100.00	1.00	南京邮电大学教师
30	詹强	100.00	1.00	普杰无纺布(中国)有限公司财务及信息技术副总裁
31	强梅	130.00	1.30	四川星月金属门窗工程有限公司总经理
32	黑瑞环	150.00	1.50	退休人员
33	夏宏图	100.00	1.00	南京鸿兴沃太斯电气有限公司总经理
34	付伟	300.00	3.00	中国银联股份有限公司培训中心主任
35	耿静良	100.00	1.00	中国银联股份有限公司江苏分公司总经理
36	覃德玲	200.00	2.00	退休人员
37	张英	180.00	1.80	上海天澜云憬广告有限公司市场部经理
	合计	10,000.00	100.00	

江苏金茂与发行人或其他股东之间无特殊协议或安排。

C、财务状况

截至 2013 年 12 月 31 日，江苏金茂资产总额 12,288.26 万元，净资产 12,288.26 万元，2013 年度净利润 284.74 万元；前述数据未经审计。

④保荐机构和发行人律师核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：上述股东均具备投资发行人的资格，

上述股东的法人股东（或合伙人）均不是国有控股或参股的公司，上述股东的自然人股东（或合伙人）均具备担任公司股东的权利能力和行为能力，不存在现任国家公务员、国有企业高管等法律法规、规章、党纪禁止的不得担任公司股东的情形。

3、2010年12月公司增资引入新股东情况

（1）增资基本情况

2010年11月24日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由1,183.432万元增加至1,293.368万元，新增注册资本109.936万元，由杨建林、杨珂和杨婷钰分别以其持有的、经评估的康威输送股权作价1,600.00万元，分别认缴新增注册资本58.64万元、36.642万元和14.654万元。2010年12月30日，雪浪输送在无锡市工商行政管理局办理了此次增资的工商变更登记手续。

本次增资的目的是：通过收购康威输送以解决公司与康威输送之间的同业竞争与关联交易问题，并能够提高公司烟气净化与灰渣处理设备的产能，增强公司的盈利能力。本次增资的价格是根据康威输送的评估价值，由本公司参考雪浪输送同期净资产上浮一定比例与增资股东协商确定，每一元出资额的认购价格为14.55元。2010年9月30日（2010年1-9月），雪浪输送的财务状况为：

总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）	每元注册资本对应的净资产（元）
21,026.85	12,034.89	17,474.70	2,235.75	10.17

注：上述财务数据未经审计。

雪浪输送整体变更设立股份公司后，杨建林、杨珂、杨婷钰持有公司股份数量分别为253.904万股、158.648万股、63.448万股。截至本招股说明书签署日，杨建林、杨珂、杨婷钰三位股东持股数量未发生变化。

（2）新增股东情况

本次新增的三位股东为杨建林、杨珂和杨婷钰等三位自然人，其中杨建林为杨珂和杨婷钰之父，杨珂和杨婷钰为兄妹关系，杨建林和公司董事长杨建平为兄弟关系，上述三位新增股东之间以及与公司之间均具有关联关系。上述三位新增股东基本情况如下：

杨建林，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为上海市青浦区庆丰新村

10号509室，身份证号31022919600820****，具体情况详见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”

杨珂，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村128号，身份证号32028319860503****，杨珂2004年5月至2009年10月就读于悉尼科技大学，2009年10月至2010年12月任职于无锡康威链传动有限公司，2010年12月至今任公司办公室主任助理。

杨婷钰，女，中国国籍，无境外永久居留权，住所为江苏省无锡市滨湖区太湖镇雪浪社区仙河后村128号，身份证号32128119890327****，2008年9月至2012年7月就读于江南大学，2012年8月任职于康威输送。

4、2011年3月公司增资引入新股东情况

(1) 增资基本情况

2011年3月18日，雪浪环境2011年第二次临时股东大会通过决议，同意公司股本由5,600万元增至6,000万元，新增股本400万元全部由向松祚、许颢良和卓群环保共同认购，其中向松祚出资1,650万元现金认购200万股，许颢良出资825万元现金认购100万股，卓群环保出资825万元现金认购100万股，2011年3月23日，公司在无锡工商行政管理局办理了此次增资扩股的工商变更登记手续。

本次增资的定价依据是以2010年8月增资价格8.2元/股为参考依据，并根据公司2010年净利润，按照市盈率15倍对应的价值为依据，由增资股东与公司协商确定，每股的认购价格为8.25元。2010年12月31日（2010年度），雪浪环境的财务状况为：

总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）	每股净资产（元）
35,107.01	14,750.85	29,186.07	3,301.82	2.63

注：上述财务数据经中审国际会计师事务所审计。

截至本招股说明书签署日，向松祚、许颢良、卓群环保持有公司的股份数量未发生变化。

本次增资资金主要用途为：支付科教产业园山水城一宗土地预计受让价款2,975万元，剩余资金325万元则用于补充公司流动资金。截至2011年12月31

日，本次增资资金已经按照原计划用途使用完毕。

（2）增资股东情况

本次新增 2 位自然人股东为向松祚、许颢良及 1 位法人股东为卓群环保，本次新增的 3 位股东之间及与公司及实际控制人之间无关联关系，具体情况如下：

①向松祚，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市福田区景丽花园 2-602，身份证号码为 11010819650128****。向松祚 2001 年 7 月至 2009 年 10 月任华友世纪通讯有限公司董事长，2008 年 7 月至 2009 年 9 月任太平洋证券股份有限公司研究院院长，2009 年 10 月至今任中国人民大学国际货币研究所副所长，2012 年 2 月至今任中国农业银行首席经济学家。

②许颢良，男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为南京市白下区苜蓿园大街 66 号 16 幢 204 室，身份证号码为 32052419700728****。许颢良 1993 年至 1996 年就职于江苏证券，1996 年至 2004 年任职于招商证券，2004 年参与创建江苏金茂国际投资咨询有限公司并担任副总经理至今，2009 年 7 月参与创建金茂创投并担任副总经理至今。

③卓群环保具体情况如下：

成立时间：2010 年 6 月 25 日

注册资本：1,200 万元

实收资本：1,200 万元

法定代表人：李舒放

注册地址：北京市海淀区中关村南大街 34 号 3 号楼 15 层 1805 室（住宅）

企业类型：有限责任公司（自然人独资控股）

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售通讯设备、日用品、建筑材料

卓群环保自设立以来，股权结构未发生变化。截至本招股说明书签署日，李舒放持有卓群环保 100%股权，卓群环保与发行人或其他股东之间无特殊协议或安排。

卓群环保的股东、实际控制人李舒放基本情况为：男，中国国籍，无境外永久居留权，住所为北京市海淀区北洼路中海雅园丽晶阁，身份证号码为21020419680118****，2006年6月至2010年6月任中国诚通香港有限公司总经理助理，2010年6月创建卓群环保并担任总经理至今。

财务状况：截至2013年12月31日，卓群环保资产总额1,958.51万元，净资产1,134.44万元，2013年度净利润-9.94万元；前述数据未经审计。

（五）本次发行前国有股东、战略投资者持股情况

公司本次发行前不存在国有股东、战略投资者持股的情况。

（六）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托或受托持股情况

发行人股东不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托或受托持股的情况。

（七）发行前股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

本次发行前，发行人股东间的关联关系及持股比例如下：

股东名称	持股比例（%）	关联关系
杨建平	52.318	杨建平和许惠芬为夫妻关系，并合计持有惠智投资100%股权，杨建平为惠智投资执行董事；杨建平为杨建林之弟；杨建林为杨珂和杨婷钰之父。
许惠芬	10.824	
惠智投资	9.021	
杨建林	4.232	
杨珂	2.644	
杨婷钰	1.057	
江苏金茂	3.416	根据江苏金茂和无锡金茂分别与金茂创投签订的《资产委托管理协议》，江苏金茂和无锡金茂均是由金茂创投负责管理的私募股权基金，许颢良持有金茂创投17%股权并任其副总经理。
无锡金茂	4.697	
许颢良	1.667	

除上述关联关系外，发行人各股东间无其他关联关系和亲属关系。

（八）发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东杨建平，实际控制人杨建平、许惠芬夫妇承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持

有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长6个月，上述承诺不因本人职务的变更或离职等原因而改变。

在公司担任公司董事、高级管理人员的杨建平、许惠芬除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

2、无锡惠智投资发展有限公司

无锡惠智投资发展有限公司（以下简称“惠智投资”）承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。

3、与实际控制人具有关联关系的自然人股东杨建林、杨珂、杨婷钰

与公司实际控制人具有关联关系的自然人股东杨建林、杨珂、杨婷钰承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长6个月，上述承诺不因杨建林职务的变更或离职等原因而改变。

在公司担任高级管理人员的自然人股东杨建林除上述承诺外，还承诺：上述锁定期满后，若本人仍然出任公司的董事、监事或高级管理人员，则在任职期间，

每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若本人不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

杨建林子女杨珂、杨婷钰承诺：上述锁定期满后，在杨建林担任公司的董事、监事或高级管理人员任职期间，每年转让的公司股份数量不超过本人所直接或间接持有股份的百分之二十五；若杨建林不再担任公司的董事、监事或高级管理人员，则在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、公司其他股东

公司股东博信一期（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“博信一期”）、无锡金茂经信创业投资有限公司（以下简称“无锡金茂”）、江苏金茂经信创业投资有限公司（以下简称“江苏金茂”）、向松祚、许颀良和卓群（北京）环保科技有限责任公司（以下简称“卓群环保”）承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司股份。

公司股东均承诺：如违反上述股份限售和锁定的承诺，愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）发行人员工情况

2011年末、2012年末和2013年末，公司及控股子公司在职员工总数分别为356人、359人和367人。

截至2013年12月31日，公司员工专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

1、按专业结构划分

职能	人数	占员工总数比例（%）
生产人员	200	54.50
技术人员	91	24.80
销售人员	25	6.81
行政管理人员	43	11.72

财务人员	8	2.18
合计	367	100.00

2、受教育程度

学历	人数	占员工总数比例 (%)
硕士及以上	7	1.91
大学本科	53	14.44
大专	74	20.16
高中及以下	233	63.49
合计	367	100.00

3、年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数比例 (%)
30岁以下	78	21.25
31-40岁	112	30.52
41-50岁	91	24.8
51岁以上	86	23.43
合计	367	100.00

为更好的提高企业的管理效率以及有效保障用工需求，公司 2008 年开始选择以劳务派遣的方式招募部分对专业技术要求较低的生产岗位人员。截至 2013 年末，公司通过劳务派遣招募的人员为 95 人。目前公司通过劳务派遣招募的员工均能符合公司的要求。

公司与无锡市顺达人力资源服务有限公司（以下简称“顺达人力”）签订了《劳务派遣协议书》，截至 2013 年末，顺达人力向本公司派遣劳务人员 58 人。顺达人力持有无锡工商行政管理局南长分局核发的注册号为 320203000084587 的《企业法人营业执照》，经营范围为境内劳务派遣；劳动保障事务代理；培训服务。康威机电与洪泽县众鑫人力资源开发有限公司（以下简称“众鑫人力”）签订了《劳务派遣协议》，截至 2013 年末，众鑫人力向康威机电派遣劳务人员 37 人。众鑫人力持有连云港市洪泽工商局核发的注册号为 320829000010407 的《企业法人营业执照》，经营范围为：职业介绍、劳务输出、境内劳务派遣。公司以及公司以劳务派遣形式用工，符合《劳动法》、《劳动合同法》等法律、法规的规定。

发行人实际控制人杨建平、许惠芬出具《承诺函》，承诺：如向雪浪环境及子公司派遣劳务人员的劳务派遣方违反相关法律法规给派遣到雪浪环境的劳务人员造成损害，雪浪环境因需要和劳务派遣方共同承担连带赔偿责任而给雪

浪环境造成经济损失的，发行人实际控制人杨建平、许惠芬同意补偿雪浪环境的全部经济损失。如违背该承诺，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给杨建平、许惠芬的红利中扣除，并归发行人所有。

保荐机构和发行人律师认为：发行人对部分专业技术要求较低的辅助生产岗位人员采取劳务派遣的用工方式符合公司的要求，发行人签署的劳务派遣协议内容完整，权利义务明确，发行人严格按照劳务派遣协议的约定，全面履行相应的义务和享有相应的权利；如因劳务派遣事项给发行人造成经济损失的，发行人实际控制人自愿对发行人可能发生的全部经济损失进行补偿。因此，发行人采用劳务派遣方式用工，符合《劳动法》、《劳动合同法》等法律、法规的规定，不存在潜在风险。

（二）员工社会保障情况

根据《劳动法》、《劳动合同法》、《社会保险法》等有关法律法规的规定，公司实行全员劳动合同制，公司与全体在职员工签订劳动合同，公司依据《劳动法》的规定、劳动合同的约定及公司盈利情况决定员工报酬，报告期内支付给员工的薪酬合理，并依法为员工办理养老、失业、工伤、医疗等保险，以及缴纳住房公积金。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人支付给员工的薪酬合理，与无锡当地的工资水平基本相当。

公司员工社会保障情况具体如下：

1、社会保险、住房公积金缴纳情况

目前，公司及其子公司各项社会保险缴纳比例如下：

项目	个人缴纳比例 (%)	公司缴纳比例 (%)	合计 (%)
养老保险	8	20	28
基本医疗保险	2	8	10
地方补充医疗保险	-	1.2	1.2
失业保险	1	2	3
工伤保险	-	0.6	0.6
生育保险	-	0.9	0.9
住房公积金	8	8	16

各险种历年的缴费基数及缴纳比例按照公司所在地社保部门规定确定。报告

期内，公司实际缴纳情况如下：

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
养老保险	2,027,968.72	1,649,345.88	1,209,761.29
医疗保险	694,821.65	592,976.23	464,323.49
失业保险	101,272.90	163,604.84	127,851.65
工伤保险	136,067.79	92,994.44	67,363.80
生育保险	68,710.23	52,210.00	40,867.76
住房公积金	614,814.00	576,918.00	387,583.00
合计	3,643,655.29	3,128,049.39	2,297,750.99

报告期内，公司实际缴纳社会保险、住房公积金人数如下：

项目	社会保险情况		住房公积金情况	
	已缴纳人数	未缴纳人数	已缴纳人数	未缴纳人数
2011 年 12 月 31 日	308	48	310	46
2012 年 12 月 31 日	319	40	319	40
2013 年 12 月 31 日	330	37	331	36

注：未缴纳人数中包含已退休人员

股份公司成立之后，公司逐步规范了社会保险和住房公积金的缴纳。截至 2013 年 12 月 31 日，公司在册员工人数为 367 人，除 37 名员工已达退休年龄无需缴纳社保和住房公积金外，公司已经为其他正式在职员工依法缴纳了社会保险。

2、严格执行国家社会保险和住房公积金政策对净利润的影响

报告期内，公司存在未严格执行国家社会保险和住房公积金政策的情形，报告期内若公司严格执行国家政策，则对净利润影响如下：

单位：万元

项目	2011 年度
未缴纳金额（注）	34.25
占当期扣非后净利润的比例	0.67%
扣除未缴纳金额并考虑所得税影响后的当期扣非后净利润	4,953.90

注：未缴纳金额=当年缴纳基数×公司缴纳比例×未缴纳人数。社保和住房公积金计算方式相同。测算时未考虑已达退休年龄员工。

2011 年，若公司严格执行国家社会保险和住房公积金政策，尚需缴纳的金额为 34.25 万元，占公司当期扣除非经常性损益后净利润的比例为 0.67%，公司尚需缴纳金额对 2011 年度经营成果影响较小，且占当期扣除非经常性损益后净

利润的比例较小。若按国家政策全部缴纳社会保险和住房公积金并考虑所得税影响后，公司最近三年扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,953.90 万元、5,282.53 万元和 5,315.15 万元。

发行人实际控制人杨建平、许惠芬已出具书面承诺：“如因社保管理机构或住房公积金管理机构要求发行人补缴首次公开发行股票及上市之前产生的社保或住房公积金，或者发行人因社保或住房公积金问题承担任何损失或罚款的，杨建平、许惠芬将共同地、无条件地足额补偿发行人因此所发生的支出或所受损失，避免给发行人带来任何损失或不利影响。如违背该承诺，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给杨建平、许惠芬的红利中扣除，并归发行人所有。”

公司没有因违反社会保障制度的行为而受到有关部门处罚的情形。

根据无锡市滨湖区人力资源和社会保障局、宜兴市社会保险基金管理中心、启东市人力资源和社会保障局分别于 2011 年 7 月、2012 年 1 月、2012 年 7 月、2013 年 1 月和 2014 年 1 月出具的《证明》，公司及子公司在劳动用工方面符合《劳动法》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，已按规定办理了签订劳动合同、社会保险登记和参保手续等相关用工手续；公司及子公司近三年内未因违反有关劳动用工、劳动安全方面的法律法规而受到该局行政处罚，也未发生侵害职工合法劳动保障权益的情形。

根据无锡市住房公积金管理中心、无锡市住房公积金管理中心宜兴市分中心、南通市住房公积金管理中心启东管理部分别于 2011 年 7 月、2012 年 1 月、2012 年 7 月、2013 年 1 月和 2014 年 1 月出具的《证明》，公司及子公司遵守国家法律法规为员工按期足额缴纳住房公积金，不存在违反有关住房公积金缴纳方面有关法律、法规而被行政处罚的情形。

保荐机构和发行人律师认为：虽然发行人及子公司在报告期内存在未足额缴纳社会保险及住房公积金的情况，但报告期内不存在因违反社会保障制度和住房公积金管理规定而被主管部门予以行政处罚的情形，同时发行人已采取积极措施纠正相关不规范的情况，且发行人的实际控制人杨建平、许惠芬已承诺承担社会保险和住房公积金的补缴或被追偿的损失并承担连带责任。因此，发行人在报告期内没有为所有员工缴存社会保险和住房公积金的情形，不构成重大违法行为，

不会对发行人本次申请公开发行股票并在创业板上市造成法律障碍。

九、发行人实际控制人、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

（一）关于避免同业竞争的承诺

目前，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。为避免将来发生同业竞争，公司的实际控制人杨建平、许惠芬夫妇出具了《关于消除和避免同业竞争的承诺函》。具体内容参见本招股说明书第七节之“一、同业竞争”之“（二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺”。

公司股东杨建林、杨珂向发行人出具《关于消除和避免同业竞争的承诺函》：“杨建林、杨珂承诺将不直接或间接独立经营任何与发行人及子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。”

（二）关于股份锁定的承诺

公司所有股东均做出了自愿锁定股份的承诺，同时公司董事、监事、高级管理人员均做出了有关股票买卖的承诺，具体内容参见本节之“七、发行人的股本情况”之“（八）发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”的相关内容。

（三）关于承担补缴员工社会保险和住房公积金的承诺

发行人的实际控制人杨建平、许惠芬已出具书面承诺：如因社保管理机构或住房公积金管理机构要求发行人补缴首次公开发行股票及上市之前产生的社保或住房公积金，或者发行人因社保或住房公积金问题承担任何损失或罚款的，杨建平、许惠芬将共同地、无条件地足额补偿发行人因此所发生的支出或所受损失，避免给发行人带来任何损失或不利影响。如违背该承诺，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给杨建平、许惠芬的红利中扣除，并归发行人所有。

（四）关于承担补偿公司因劳务派遣产生损失的承诺

发行人实际控制人杨建平、许惠芬向发行人出具《承诺函》，承诺：如向雪浪环境及子公司派遣劳务人员的劳务派遣方违反相关法律法规给派遣到雪浪环境的劳务人员造成损害，雪浪环境因需要和劳务派遣方共同承担连带赔偿责任而

给雪浪环境造成经济损失的，发行人实际控制人杨建平、许惠芬同意补偿雪浪环境的全部经济损失。如违背该承诺，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给杨建平、许惠芬的红利中扣除，并归发行人所有。

（五）发行人关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺

发行人出具了《关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺函》，承诺如下：

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司依法回购首次公开发行的全部新股。

发行人在上述违法违规行为被确认后 1 个月内启动股票回购程序。回购价格按照公司股票的第二市场价格确定。自公司股票上市至回购期间，公司如有送股、资本公积金转增股本等除权事项，回购股份数量将相应进行调整。

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

如发行人未能履行上述承诺，同意证券监管机构依据本承诺函对发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员作出的任何处罚或处理决定。

（六）控股股东、实际控制人赔偿的承诺

发行人控股股东杨建平、实际控制人杨建平、许惠芬出具了《关于赔偿的承

诺函》，承诺如下：

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人控股股东、实际控制人督促发行人回购其本次公开发行的全部新股。

发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人控股股东、实际控制人将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人控股股东、实际控制人将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

若发行人违反其作出的《关于回购首次公开发行的全部新股及赔偿的承诺函》，不够或无法支付依法回购股份的全部价款或赔偿款时，发行人实际控制人杨建平、许惠芬承诺将在遵守锁定期承诺的前提下出售其持有的全部或部分股票（视届时公司回购股票的资金缺口而定），并将出售股票所得赠予公司以协助公司支付回购股份的价款或赔偿款。

为切实履行上述承诺，发行人控股股东及实际控制人同意采取如下措施保证上述承诺的实施：

（1）若发行人进行现金分红的，可以由发行人直接或申请红利发放机构扣划控股股东及实际控制人直接或间接应分得的红利作为赔偿金；

（2）发行人向中国证券登记结算有限责任公司申请将控股股东及实际控制人直接或间接所持发行人全部股票采取限售措施直至赔偿责任依法履行完毕；

（3）发行人依据本承诺函向深圳证券交易所申请直接卖出控股股东及实际控制人直接或间接所持发行人股票，或申请公司住所地人民法院冻结并拍卖控股股东所持发行人股票赔偿投资者损失。

（七）发行人董事、监事和高级管理人员的赔偿承诺

发行人董事、监事和高级管理人员承诺：发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

发行人董事、监事和高级管理人员将按照生效司法裁决依法承担相应的民事赔偿责任。赔偿范围：包括但不限于投资差额损失、投资差额损失部分的佣金印花税、诉讼费、律师费等人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书确定的赔偿范围。投资人持股期间基于股东身份取得的收益，包括红利、红股、公积金转增所得的股份，不得冲抵虚假陈述行为人的赔偿金额。赔偿时间：人民法院或仲裁机构最终的有效裁判文书生效之日起十个工作日内或按裁判文书要求的时间期限及时向投资者全额支付有效裁判文书确定的赔偿金额。

为切实履行上述承诺，公司董事、监事、高级管理人员同意采取如下措施保证上述承诺的实施：（1）若持有发行人股份，则在发行人进行现金分红时，可以由发行人直接扣划承诺人应分得红利的 50%作为赔偿金；（2）若不持有发行人股份，则以上市后承诺人从发行人累计获得的税后薪酬总额的 50%作为赔偿金。

本承诺一经作出，即构成承诺人对公司不可撤销的单方面合同义务，且不得因承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

（八）关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的承诺

发行人及其控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺：

公司发行上市后三年内的每 12 个月，公司股票第一次连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一年经审计的每股净资产时即触及启动股价稳定措施的条件，发行人及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应在发生上述情形的最后一个交易日起十个交易日内启动股价稳定措施，由公司董事会制定具体实施方案并公告。

公司及其控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员启动股价稳定措施所采取的具体措施及实施顺序如下：1、公司回购股票；2、公司控股股东增持公司股票；3、公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。

公司、控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员将接受公司董事会

制定的稳定股价方案并严格履行。

公司董事会未在回购条件满足后十五个交易日内审议通过稳定股价方案的，公司将延期向董事发放 50%的薪酬（津贴），董事同时担任公司其他职务的，公司延期向其发放除基本工资外的其他奖金或津贴，直至董事会审议通过稳定股价方案之日止。

控股股东、董事、高级管理人员在稳定股价方案生效后未按该方案执行的，未按该方案执行的控股股东、董事、高级管理人员将向投资者公开道歉；作为股东的董事和高级管理人员将不参与公司当年的现金分红，应得的现金红利归公司所有。

董事、高级管理人员在稳定股价方案生效后未按该方案执行的，公司将自稳定股价方案期限届满之日起延期十二个月发放未按该方案执行的董事、高级管理人员 50%的董事薪酬（津贴），以及除基本工资外的其他奖金或津贴。

公司将要求未来新聘任的董事、高级管理人员履行上述增持义务。公司上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员须先行签署本承诺，本承诺对公司上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员具有同样的约束力。

（九）关于持股 5%以上股东的持股意向及相关承诺

公开发行前持股 5%以上的股东杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期对其持股意向和减持意向承诺如下：

发行人控股股东杨建平、实际控制人杨建平、许惠芬夫妇及其控制的惠智投资承诺：发行人上市后，所持股票锁定期结束之日起 2 年内，杨建平、许惠芬及其控制的持股公司惠智投资合计减持公司股票比例不超过公司股份总数的 15%，且股票减持不影响对公司的控制权；股票减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。杨建平、许惠芬转让其所持股份尚需遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律法规的规定。若公司股票在此期间发生除权、除息的，上述发行价格将作相应调整。

持股 5%以上的股东博信一期承诺：发行人上市后，在其所持公司股票锁定期满后 2 年内，将按市场价减持所持公司全部股票。

公开发行前持股 5%以上的股东均承诺：所持股票在锁定期满后 2 年内减持的，将提前 5 个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、减持方式、未来减持计划以及减持对发行人治理结构和持续经营影响的说明，并由发行人在减持前 3 个交易日内予以公告。减持发行人股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行。如违反上述承诺，愿承担由此造成的一切法律责任，并将减持股份所得收益归公司所有。

（十）承诺履行情况

自上述股东和人员出具承诺之日起，未发生违反承诺的事项。

（十一）关于相关承诺内容的合法、合理，失信补救措施的及时有效的核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：上述责任主体作出的承诺及相关约束措施内容不违反法律、行政法规和规章的禁止性规定，均系其自愿依法作出，内容合法、合理，失信补救措施及时、有效。

第六节业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及变化情况

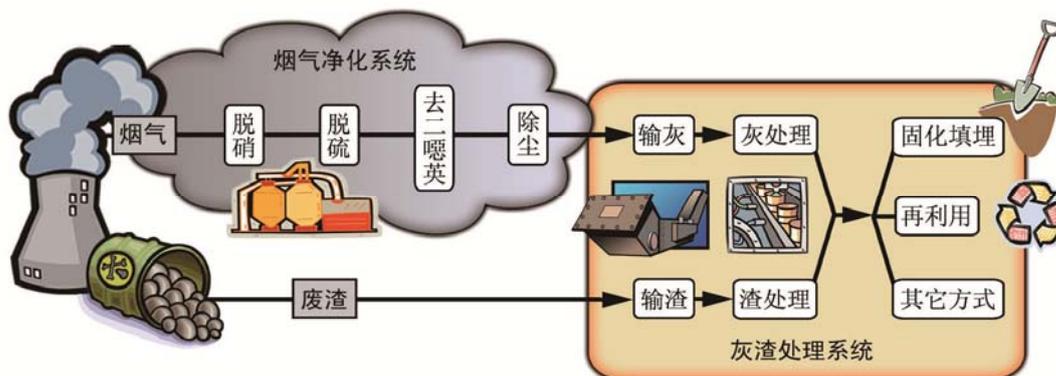
（一）公司的主营业务及变化情况

公司的主营业务为烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务。公司以烟气净化和灰渣处理技术应用为核心，致力于满足客户对废气、固废等环境污染治理方面的需求，专业为客户提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案。自设立以来，本公司主营业务未发生变化。

（二）主要产品

公司主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备。烟气净化是指采取除尘、脱酸、除二噁英等工艺和措施，使排放烟气中的粉尘、二氧化硫、氮氧化物、二噁英等污染物含量达到有关标准要求；灰渣处理是指对火电、垃圾焚烧、钢铁冶金、建材石化及其它下游领域的灰渣进行收集、运送、储存、无害化处理及综合利用。烟气净化与灰渣处理系统设备可广泛应用于垃圾焚烧、钢铁冶金、火电、建材水泥、有色金属、危险废弃物处理和化工等领域。

典型的烟气净化与灰渣处理流程如下：



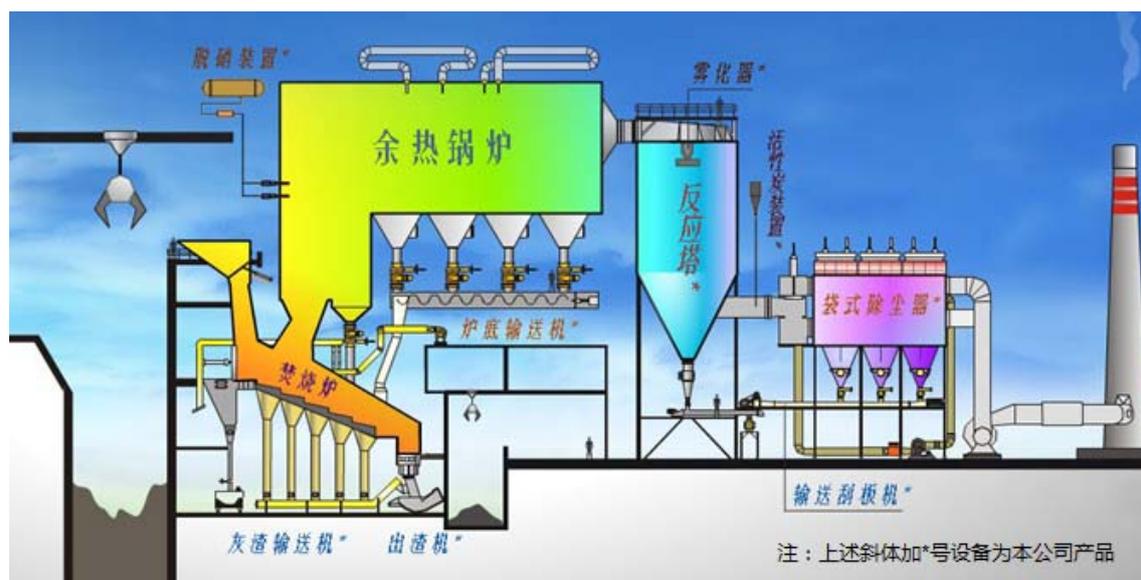
目前，公司烟气净化与灰渣处理系统设备主要面向垃圾焚烧发电、钢铁冶金领域，其中烟气净化系统设备用于净化垃圾焚烧、钢铁冶炼中产生的烟气，减少粉尘、二氧化硫、氮氧化物、二噁英及重金属等有害物质的排放，灰渣处理系统设备用于焚烧处理及冶炼过程中产生的飞灰、炉渣、钢渣的输送、无害化处理及后续再生利用，两部分系统设备均是垃圾焚烧发电厂和钢铁冶炼企业为消除生产过程中产生的有害污染物对环境造成污染而必须安装的后处理装置，属于生产环

节中紧密相关的重要组成部分。一般来说，客户购买烟气净化设备的同时必须配套灰渣处理设备，公司通过提供烟气净化与灰渣处理系统设备，能为客户提供烟气净化与灰渣处理一体化服务，客户也可根据需要只采购烟气净化设备或灰渣处理设备。

本公司烟气净化与灰渣处理系统设备的关键设备及主要用途如下：

系统设备	关键设备（材料）名称	主要用途	
烟气净化系统	脱硝系统	脱硝剂制备装置、喷射装置	脱除 NO _x 气体
	脱酸系统	反应塔、雾化器、石灰浆制备装置	脱除 HCL、SO _x 、HF 等酸性气体
	活性炭吸附系统	活性炭吸附装置、活性炭	吸附二噁英及重金属等
	除尘系统	布袋除尘器、烟道、喷吹装置	脱除粉尘
	在线检测系统	烟气在线检测装置	检测烟气中各成分的含量
灰渣处理系统	灰渣输送储存系统	输送机、斗提机、埋刮板机、出渣机、储灰仓	输送、储存灰渣
	飞灰固化系统	混炼机、给料机、螯合剂	飞灰固化、无害化填埋
	灰渣再利用系统	压球机、网链机、药剂	灰资源再生利用
控制系统	自动化控制系统	仪表、电缆、控制柜、软件等	自动化控制

◆公司垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理设备示意图

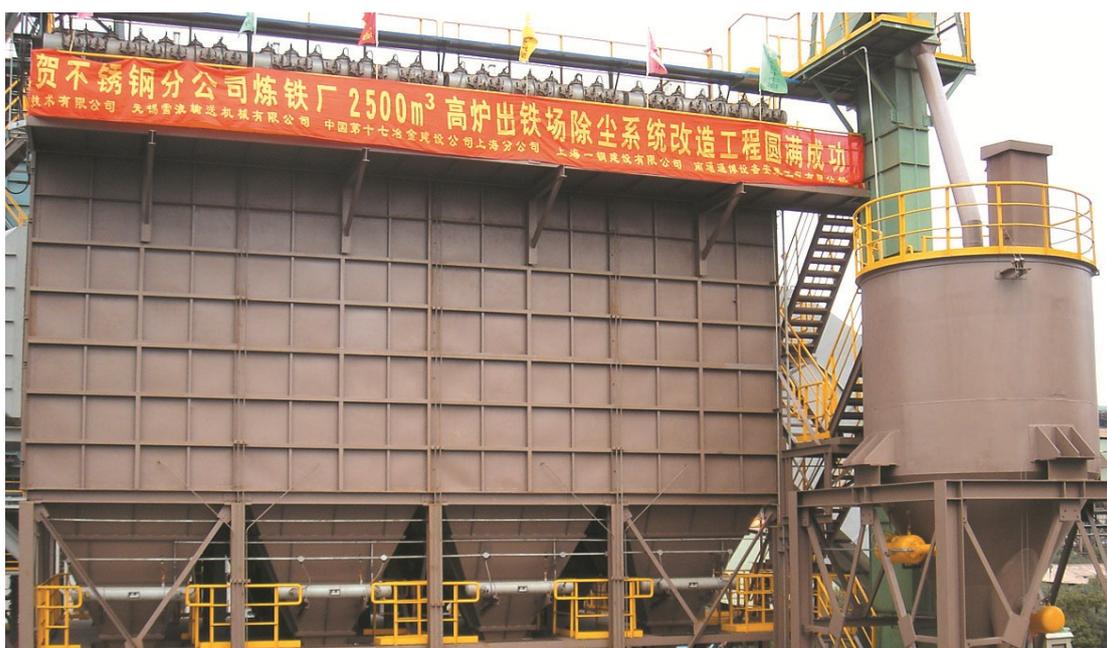


注：上图中，除余热锅炉、焚烧炉设备外，其他设备均为本公司产品。

◆公司垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理设备实景图



◆公司钢铁领域烟气净化与灰渣处理设备实景图



公司是国内垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域烟气净化与灰渣处理的龙头企业之一，中国环保产业协会会员单位、中国城市环境卫生协会会员单位。公司是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定的国家高新技术企业，江苏省人力资源和社会保障厅认定的江苏省博士后创新实验基地，江苏省认定的企业技术中心，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅认定的“江苏省冷压冶金球团工程技术研究中心”，中华全国工商业联合会、中国民营科技

实业家协会认定的“中国优秀民营科技企业”，江苏省民营科技企业协会认定的“江苏省民营科技企业”，无锡市委、市政府确定的“十佳科技型企业”，无锡市人民政府认定的“重合同守信用企业”。

公司自主研发生产的垃圾焚烧烟气净化系统设备于 2010 年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品，自主研发的垃圾焚烧烟气净化技术于 2011 年被中国环保产业协会确定为重点环境保护实用技术。公司“混合型生活垃圾焚烧烟气净化成套装备的研发与产业化项目”于 2011 年被江苏省科技厅确定为科技成果转化专项资金支持项目。目前，公司在烟气净化领域拥有 22 项专利技术已获授权。公司生产的烟气净化与灰渣处理系统设备已广泛应用于国内各大型垃圾焚烧发电厂，如广州市第一座现代化大型垃圾焚烧发电厂——李坑垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模 1,040 吨；国内现运行规模最大的垃圾焚烧发电厂——苏州垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模达 3,550 吨；国内一次性建设规模最大的垃圾焚烧发电厂——北京鲁家山垃圾分类处理焚烧发电项目，日处理垃圾将达 3,000 吨；国内垃圾焚烧发电领域烟气净化系统投资金额最大的项目——上海黎明资源再利用中心项目，该项目将采用“湿法+干法”组合工艺进行尾气处理，烟气净化系统设备投资达 1.35 亿元，日处理垃圾规模达 2,000 吨。截至 2010 年底，由公司提供烟气净化与灰渣处理系统设备的在建垃圾发电项目垃圾日处理规模为 20,350 吨，约占国内在建项目垃圾焚烧日处理总量的比重为 20.23%，处于市场领先地位，竞争优势明显。此外，公司烟气净化与灰渣处理系统设备在成功应用于泰国普吉岛垃圾焚烧发电厂后，2012 年公司又先后承接印度德里、海德拉巴两个垃圾焚烧发电项目的烟气净化与灰渣处理系统设备供货合同，为公司开拓国际市场打下良好的开端。

在垃圾焚烧发电领域取得良好业绩的同时，公司还积极拓展烟气净化与灰渣处理系统设备在危险废弃物处理领域的市场，自公司烟气净化系统设备成功运用于无锡中辰环境信息技术有限公司危险废弃物焚烧工程项目后，公司又先后承接南京威立雅环境服务有限公司危险废弃物处理处置中心项目、中天环保产业（集团）有限公司韶关危废处理处置工程项目的烟气净化系统设备供货合同，中标惠州 TCL 环境科技有限公司金属污泥综合利用项目，为顺利开拓危险废弃物处理领域打下了坚实的基础。

经公司产品净化处理后的垃圾焚烧烟气污染物排放指标远低于国家标准（GB18485-2001）规定的排放限值，全面达到欧盟 2000 标准要求。公司产品主要性能指标与现行标准比较如下：

类别	单位	公司产品性能指标（测试均值）	欧盟（2000/76/EC）	国家现行标准（GB18485-2001）	国家标准（修订后）
烟尘	mg/m ³	7.68	10	80	新建 20 现有 80
HCL	mg/m ³ （日均值）	8.38	10	75	新建 50 现有 60
SO ₂	mg/m ³ （日均值）	3.67	50	260	新建 80 现有 200
NO _x	mg/m ³	179.25	200-400	400	新建 200 现有 300
二噁英类	ngTEQ/m ³	0.079	0.1	1.0	0.1-0.5

注：1、公司产品性能指标数据来源于江苏省环境监测中心对宜兴垃圾发电厂项目出具的监测报告（环监字（2007）第[071-1]号）

2、国家标准（修订后）详见本节之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业主要法律、法规及政策”之“3、行业标准”

另外，公司还是国内首批专注于灰渣处理产业链的企业之一，为全国链传动标准化技术委员会会员单位，拥有省级冷压冶金球团工程技术研究中心。公司生产的清灰型机力风冷器、GYQ 智能型高压压球机分别于 2005 年、2008 年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。目前，公司在灰渣处理领域拥有 17 项专利技术已获授权。公司生产的灰渣处理系统设备被广泛应用于垃圾焚烧发电厂、国内大型钢铁冶金企业，并且远销日本、美国、巴西、印度、巴基斯坦、马来西亚等国。公司为“宝钢设备与备件联合研制供应中心”成员单位，莱钢认定的“最佳供货单位”，天澄环保认定的“优秀供应商”，中冶赛迪认定的“优秀供应商”。主要客户群包括宝钢集团、武钢集团、首钢集团、中冶赛迪等一大批国内大型钢铁冶金企业和光大国际、浦东环保、深圳能源环保等国内大型垃圾焚烧发电投资运营商。

公司自成立以来获得的荣誉、资质等情况具体如下：

序号	年份	荣誉、资质、称号	颁发单位
1	2003	全国链传动标准化技术委员会会员证书	全国链传动标准化技术委员会
2	2004	无锡市高新技术企业认定证书	无锡市科学技术局
3	2005	高新技术产品认定证书（清灰型机力风冷器）	江苏省科学技术厅

4	2006	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会
5	2007	十佳科技型企业（2006年度）	无锡市委、市政府
6	2007	中国优秀民营科技企业	中华全国工商业联合会、中国民营科技实业家协会
7	2007	无锡市优秀产学研合作项目二等奖	无锡市人民政府
8	2008	国家高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局
9	2008	高新技术产品认定证书（GYQ智能型高压压球机）	江苏省科学技术厅
10	2009	江苏省冷压冶金球团工程技术研究中心	江苏省科学技术厅江苏省财政厅
11	2009	工程设计—环境工程（大气污染防治工程、固体废物处理处置工程）专项乙级	江苏省建设厅
12	2009	无锡市名牌产品证书（产品名称：CECM牌清灰型机动力风冷器）	无锡市质量工作领导小组
13	2010	高新技术产品认定证书（垃圾焚烧烟气净化系统）	江苏省科学技术厅
14	2011	重点环境保护实用技术	中国环保产业协会
15	2011	2010年度无锡市优秀民营企业	无锡市委、市政府
16	2011	国家高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局
17	2011	江苏省著名商标	江苏省工商行政管理局
18	2012	江苏省博士后创新实践基地单位	江苏省人力资源和社会保障厅
19	2013	江苏省企业技术中心	江苏省经信委、发改委、科技厅、财政厅、国家税务局、地方税务局、南京海关
20	2013	无锡市名牌产品证书（产品名称：CECM垃圾焚烧烟气净化系统）	无锡市质量工作领导小组

二、公司所处行业的基本情况

（一）行业属性

目前，公司主要从事烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务，为客户提供“废气、固废治理”的系统解决方案。公司主营产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，主要用于钢铁冶金和垃圾焚烧发电领域的废气、固废的环境污染防治，从公司产品的功能和内涵上来看，公司主营业务属于环保产业中的烟气净化与灰渣处理行业（以下简称“行业”）；从产品的形态和生产工艺来看，公司主营业务属于机械设备制造业，根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754—2002），公司主营业务属于“36专用设备制造业”中的“3691 环境污染防治专用设备制造业”；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》

(2012 年修订)，公司主营业务所属行业为“制造业”大类的“专用设备制造业（C35）”。

因污染防治专用设备制造业和专用设备制造业涵盖面较广，行业内产品种类较多，因此本招股说明书从烟气净化与灰渣处理领域来分析公司所处行业情况。

（二）行业主管部门及监管体制

目前，我国烟气净化与灰渣处理行业因行业应用领域的不同，受到各个行业的分类监管，实行国家行业主管部门宏观调控与行业协会自律管理相结合的监管体制。对公司所属行业影响较大的行业主管部门有：

1、国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会是环保设备行业的宏观管理职能部门，主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。

2、国家环境保护部及其分支机构

国家环境保护部负责全国污染防治的监督管理，组织编制环境功能区划分，组织制定各类环境保护标准、基准和技术规范。各级环境保护部分支机构对环保企业从事污染治理设施运营资质进行监督管理。

3、国家住房和城乡建设部

国家住房和城乡建设部承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排。承担建立科学规范的工程建设标准体系的责任。组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一定额和行业标准，对市政工程总承包企业进行资质管理。对建设工程勘察、工程设计资质（包括环境工程专项资质）的统一监督管理。

4、中国城市环境卫生协会

中国城市环境卫生协会是从事城市环境卫生相关行业的自律组织。中国城市环境卫生协会会员由从事城市市容环境卫生管理、科研、设计、教育、咨询和服

务机构，设备制造和销售、作业服务、设施建设和运营企业以及个人自愿结成。负责制定行业管理、行业自律规范以及服务标准；参与制定国家行业发展规划；开展法律、法规和行业发展及其技术经济政策研究；培育和规范市容和环境卫生市场，维护会员合法权益；评估、审查和推广新技术、新产品、新工艺以及科研成果等。公司为中国城市环境卫生协会会员单位。

5、中国环保产业协会

中国环保产业协会是环保产业的自律组织，负责制定环境保护产业的行规行约，建立行业自律性机制，维护行业整体利益；开展全国环保产业调查，环境保护技术评价与验证，参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准；组织实施环境保护产业领域的产品认证、技术评估、鉴定与推广。公司为中国环保产业协会会员单位。

(三) 行业主要法律、法规及政策

1、主要法律法规

与公司所在行业相关的主要法律法规包括：

生效日期	相关法律法规	相关内容
1989年12月26日	《环境保护法》	采取有效措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、粉尘、恶臭气体等对环境的污染和危害。
2000年5月29日	《城市生活垃圾管理办法》	垃圾焚烧应严格按照《生活垃圾焚烧污染控制标准》等有关标准要求，对烟气、污水、炉渣、飞灰、臭气和噪声等进行控制和处理，防止对环境的污染；应采用先进和可靠的技术及设备，严格控制垃圾焚烧的烟气排放。烟气处理宜采用半干法加布袋除尘工艺。
2000年9月1日	《大气污染防治法》	将大气环境保护工作纳入国民经济和社会发展规划，合理规划工业布局，加强防治大气污染的科学研究，采取防治大气污染的措施，保护和改善大气环境。
2003年1月1日	《清洁生产促进法》	不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放。
2005年4月1日	《固体废物污染环境防治法》	对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则；对固体废物污染环境的防治，实行减少

		固体废物的产生、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则。
2008年4月1日	《节约能源法》	国家实行有利于节能和环境保护的产业政策，限制发展高耗能、高污染行业，发展节能环保型产业。
2009年1月1日	《循环经济促进法》	在废物再利用和资源化过程中，应当保障生产安全，保证产品质量符合国家规定的标准，并防止产生再次污染；企业事业单位应当建立健全管理制度，采取措施，降低资源消耗，减少废物的产生量和排放量，提高废物的再利用和资源化水平。
2010年4月1日	《可再生能源法》	规定国家将可再生能源开发利用的科学研究和产业化发展列为科技发展与高技术产业发展的优先领域，国家财政设立专项资金支持可再生能源的开发利用。

2、行业相关政策

2007年6月，国家发改委颁布的《中国应对气候变化国家方案》（国发【2007】17号）明确鼓励“在经济发达、土地资源稀缺地区建设垃圾焚烧发电厂”，“大力研究开发和推广利用先进的垃圾焚烧技术，提高国产化水平，有效降低成本，促进垃圾焚烧技术产业化发展”。

2010年5月，国务院下发的《国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发【2010】13号）指出，“支持民间资本进入城市供水、供气、供热、污水和垃圾处理、公共交通、城市园林绿化等领域。鼓励民间资本积极参与市政公用企事业单位的改组改制，具备条件的市政公用事业项目可以采取市场化的经营方式，向民间资本转让产权或经营权。”该意见一方面有利于扩大垃圾焚烧的市场规模，另一方面也有助于烟气净化与灰渣处理行业拓展销售渠道。

2010年7月，国家发改委、科技部等六部委联合发布《中国资源综合利用技术政策大纲》（2010年第14号），鼓励发展“对生产过程中产生的废渣、废水（废液）、废气、余热、余压等进行回收和合理利用的技术；对社会生产和消费过程中产生的各种废弃物进行回收和再生利用的技术”，鼓励“推广城市生活垃圾发电技术。研发城市生活垃圾、污泥高效焚烧和烟气处理技术”。

2010年10月，国务院下发的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发【2010】32号）指出：“（一）节能环保产业。重点开发推广高效节能技术装备及产品，实现重点领域关键技术突破，带动能效整体水平的提高。加快资源循环利用关键共性技术研发和产业化示范，提高资源综合利用水平和再

制造产业化水平。示范推广先进环保技术装备及产品，提升污染防治水平。推进市场化节能环保服务体系建设。加快建立以先进技术为支撑的废旧商品回收利用体系，积极推进煤炭清洁利用、海水综合利用。”

2010年12月，中国环境保护产业协会下发了《关于“十二五”期间环保产业发展的意见》，意见指出：“‘十二五’期间，国家在持续推进化学需氧量和二氧化硫污染减排的同时，将新增氨氮和氮氧化物约束性指标，在部分区域实施总氮、总磷、重金属等特征污染物总量控制”，“城市生活垃圾无害化处理率不低于80%，工业固废综合利用率达70%；危险废物处置达标率达90%，大中城市医疗废物基本实现无害化处置”，“预计环保产业将继续保持高于15%的发展速度，到2015年，环保产业产值约为2.2万亿元，其中环境污染治理产值8,000—10,000亿元。”，“推广生活垃圾焚烧发电技术：研发焚烧烟气酸性气体净化关键技术设备、二噁英控制脱除技术设备、飞灰处置和固化技术设备等”。

2011年3月，十一届全国人大四次会议表决通过的《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》明确提出：“大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。节能环保产业重点发展高效节能、先进环保、资源循环利用关键技术装备、产品和服务”，“推进火电、钢铁、有色、化工、建材等行业二氧化硫和氮氧化物治理，强化脱硫脱硝设施稳定运行，加大机动车尾气治理力度。深化颗粒物污染防治。加强恶臭污染物治理。建立健全区域大气污染联防联控机制，控制区域复合型大气污染。地级以上城市空气质量达到二级标准以上的比例达到80%。有效控制城市噪声污染。提高城镇生活污水和垃圾处理能力，城市污水处理率和生活垃圾无害化处理率分别达到85%和80%。”

2011年4月，国务院批转了住建部、环保部等16个部门《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》，意见提出“到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。每个省(区)建成一个以上生活垃圾分类示范城市。50%的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理。城市生活垃圾资源化利用比例达到30%，直辖市、省会城市和计划单列市达到50%。建立完善的城市生活垃圾处理监管体制机制。到2030年，全国城市生活垃圾基本实现无害化处理，全面实行生活垃圾分类收集、

处置。城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸，城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。”

2011年8月，国务院下发《“十二五”节能减排综合性工作方案》，方案明确提出“鼓励开展垃圾焚烧发电和供热、填埋气体发电、餐厨废弃物资源化利用。鼓励在工业生产过程中协同处理城市生活垃圾和污泥。”

2012年2月，国家环保部发布了“关于实施《环境空气质量标准》的通知”，与1996年标准相比，新标准增设了PM_{2.5}平均浓度限值和臭氧8小时平均浓度限值，收紧了PM₁₀等污染物的浓度限值，收严了监测数据统计的有效性规定，明确了标准分期实施的规定，通过优化产业结构、改善能源结构、实施多污染物等协同控制，加强工业污染治理和机动车尾气控制，有效削减二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物的排放，力求到2015年使一些重点区域城市的颗粒物、二氧化硫、二氧化氮等指标得到改善，PM_{2.5}、臭氧等区域性的大气污染得到初步控制。

2012年3月，工业和信息化部发布《环保装备“十二五”发展规划》，明确提出：根据“十二五”期间环境污染治理的总体任务和目标，重点围绕化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等主要污染物总量减排，铅、汞、镉、铬和类金属砷等重金属以及持久性有机污染物等重点污染物治理，研究开发和推广应用一批先进适用的技术装备，包括大气污染治理装备、固体废物处理装备等。

2012年5月4日，国务院办公厅印发《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》的通知，规划提出：“十二五”期间，规划新增生活垃圾无害化处理能力58万吨/日，到2015年，全国形成城镇生活垃圾无害化处理能力87.1万吨/日，全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力达到无害化处理总能力的35%以上，其中东部地区达到48%以上。

2012年8月6日，国务院下发《节能减排“十二五”规划》，将脱硫脱硝作为节能减排重点工程，明确提出：完成5,056万千瓦现役燃煤机组脱硫设施配套建设，对已安装脱硫设施但不能稳定达标的4,267万千瓦燃煤机组实施脱硫改造；完成4亿千瓦现役燃煤机组脱硝设施建设，对7,000万千瓦燃煤机组实施低氮燃烧技术改造。到2015年燃煤机组脱硫效率达到95%，脱硝效率达到75%以上。

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

2013 年 9 月，国务院印发《大气污染防治行动计划》，计划提出，经过 5 年努力，使全国空气质量总体改善，重污染天气较大幅度减少；京津冀、长三角、珠三角等区域空气质量明显好转。力争再用 5 年或更长时间，逐步消除重污染天气，全国空气质量明显改善。具体指标是：到 2017 年，全国地级及以上城市可吸入颗粒物浓度比 2012 年下降 10%以上，优良天数逐年提高；京津冀、长三角、珠三角等区域细颗粒物浓度分别下降 25%、20%、15%左右，其中北京市细颗粒物年均浓度控制在 60 微克/立方米左右。

3、行业标准

烟气净化与灰渣处理行业具有较强的政策依赖性，下游行业环保方面强制性标准的制定和推广，对本公司所属行业的发展具有重大影响。

(1) 《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2001)

2001 年 11 月 12 日，国家环境保护总局、国家质量监督检验检疫总局联合发布《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2001)，该标准规定了生活垃圾焚烧厂选址原则、生活垃圾入场要求、焚烧炉基本技术性能指标、焚烧厂污染物排放限值等要求。

2010 年 11 月，国家环保部发布了《生活垃圾焚烧污染控制标准》(征求意见稿)，征求意见结束后将用以替代原标准 (GB18485-2001)。新标准对大气污染物排放浓度限值的规定更为严格，趋于向国际通行标准靠拢。其修订后的烟气污染物排放限值标准与国外主要标准比较如下：

类别	美国	欧盟	中国（修订后）
烟尘	20-30mg/m ³	10mg/m ³	新建 20mg/m ³ ；现有 80mg/m ³
汞	0.03mg/m ³	0.05mg/m ³	新建 0.05mg/m ³ ；现有 0.2mg/m ³
镉+铊	0.07mg/m ³	0.05mg/m ³	新建 0.05mg/m ³ ；现有 0.1mg/m ³
铅及其他	0.14mg/m ³	0.5mg/m ³	新建 1.0mg/m ³ ；现有 1.6mg/m ³

HCL	30mg/m ³ (日均值)	10mg/m ³ (日均值)	新建 50mg/m ³ ; 现有 60mg/m ³ (日均值)
SO ₂	60mg/m ³ (日均值)	50mg/m ³ (日均值)	新建 80mg/m ³ ; 现有 200mg/m ³ (日均值)
NO _x	215-500mg/m ³	200-400mg/m ³	新建 200mg/m ³ ; 现有 300mg/m ³ (日均值)
二噁英类	0.2ngTEQ/m ³	0.1ngTEQ/m ³	0.1-0.5ngTEQ/m ³

如上表所示，中国的烟气污染物排放限值标准呈现与美国、欧盟标准靠拢的趋势，生活垃圾焚烧烟气污染物排放标准的提高，一方面会使烟气治理市场规模扩大，另一方面对烟气净化技术和工艺提出了更高的要求，促使行业竞争更加规范，技术水平高和项目经验丰富的公司将会占有明显的优势，一些中小规模的企业因为技术水平比较低，面临被市场淘汰的可能。

同时，修订后的 NO_x 排放限值将执行“新建 200mg/m³; 现有 300mg/m³ (日均值)”标准，根据《<生活垃圾焚烧污染控制标准> (征求意见稿) 编制说明》：目前，国内焚烧设施基本没有脱硝设施，其 NO_x 排放水平能够达到现行排放限值 400mg/m³，如执行修订后 200mg/m³ 标准，达标率仅为 60%，如欲达到本标准的要求，需要加大烟气脱硝处理设施建设投资强度。新标准的出台将推动脱硝行业的快速启动，具备脱硝工程经验的企业将获得先发优势，利于占据市场领先地位。

公司在脱硝领域具有显著的技术优势和市场先发优势。公司已成熟掌握了选择性非催化还原 (SNCR)、选择性催化还原 (SCR) 脱硝技术。其中，SNCR 脱硝技术作为一种低成本的 NO_x 污染控制技术，较现有其他各项脱硝技术而言，具有较为明显的成本优势，且具有良好的 NO_x 去除效果，能够达到修订后标准限值要求。

公司脱硝系统设备除较为成熟地运用于垃圾焚烧发电领域外，还在火力发电、化工领域取得良好的开端，目前，公司先后承接北京悦居热力有限公司、北京嘉宏供热有限公司、广东国华粤电台山有限公司等火电领域脱硝项目和山东金岭化工股份有限公司、安徽确成硅化学有限公司等化工领域脱硝项目，抢占了脱硝领域的市场先机。

(2) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)

2008 年 4 月 2 日，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局联合发布《生

《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008), 其规定了填埋废物的入场条件, 其中生活垃圾焚烧飞灰进入生活垃圾填埋场填埋处理需满足下列条件:

- A、含水率小于 30%;
- B、二噁英含量低于 3 μ gTEQ/Kg;
- C、按照 HJ/T300¹制备的浸出液中危害成分浓度低于下表规定的限值。

浸出液污染物浓度限值

序号	污染物项目	浓度限值 (mg/L)
1	汞	0.05
2	铜	40
3	锌	100
4	铅	0.25
5	镉	0.15
6	铍	0.02
7	钡	25
8	镍	0.5
9	砷	0.3
10	总铬	4.5
11	六价铬	1.5
12	硒	0.1

近年来, 垃圾焚烧技术以其无害化程度高、减量减容效果好、最终处置压力小、可回收部分能量等优点, 逐渐成为国内外垃圾处理首选。但由于城市生活垃圾焚烧产生的飞灰中含有重金属等污染成分, 属于国家规定的危险废物, 在进入废物填埋场前必须经过相应处理, 《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 的颁布实施, 规定了进入填埋处理需满足的条件, 此强制性标准的制定及推广, 从政策上催生了公司飞灰固化系统设备的市场需求。

公司致力于垃圾焚烧发电及钢铁冶金等领域烟气净化与灰渣处理, 在垃圾焚烧发电领域积累了良好的客户资源, 飞灰无害化处理作为灰渣处理中的一部分, 属于烟气净化后端, 公司通过提供烟气净化与灰渣处理系统设备, 为客户提供烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案, 为公司抢占飞灰无害化市场提供了良好的便利条件。公司在长期的项目实践中, 已成熟掌握多种组合工艺的飞灰无害化处

¹ 《固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法》

理技术，在全面满足客户飞灰填埋需求的同时，可以通过设计不同的工艺组合和药剂配方，最大限度地降低飞灰的处理成本，具有良好的经济和环境效应。截至目前，公司飞灰无害化处理技术在垃圾焚烧发电领域广泛运用，其中 15 个项目已成功稳定运行，14 个项目处于在建中。

（四）行业概况

1、环保产业发展现状和面临的形势²

我国环保产业经过 30 多年的发展，取得了长足的进步，已经从初期的以“三废治理”为主，发展成为包括环保产品、环境基础设施建设、环境服务、环境友好产品、资源循环利用等领域的产业体系。随着国家环境保护力度的不断加大和环保产业政策的日趋完善，环保产业快速发展，产业领域不断拓展，产业结构、技术和产品结构逐步优化升级，运营服务业发展加快，为环境保护和污染物减排做出了贡献。据测算，目前全国环保产业从业单位约 3.5 万家，从业人员近 300 万人，产业收入总额近 10,000 亿元。

我国环保产业已具有较大规模，产业技术水平也有了较大提高，“十五”、“十一五”规划实施以来，通过持续引进消化吸收、自主创新，涌现出一批具有自主知识产权的实用新技术，并在环境污染治理工程中得到推广应用。大型燃煤锅炉烟气脱硫装备已实现产业化；水处理设备集成化和药剂生产水平不断提高，产品质量稳步上升，膜技术在多种难处理工业废水的应用取得进展；城市垃圾处理与资源化具备了工业化技术基础，生活垃圾、医废、危废等焚烧成套装置日趋成熟；物理、化学、生物、电子、光学等高新技术的综合运用，推进环境监测技术向多功能、集成化、智能化和网络化的方向发展；环境服务、环境友好产品、清洁生产技术等都得到了较快发展。一批技术创新能力较强的环保骨干企业在市场竞争中脱颖而出。随着经济体制改革的不断深入，在国家发展环保产业政策的支持下，多种所有制形式的环保企业不断发展壮大。在城市污水、工业废水处理，除尘脱硫，生活垃圾处理，危险废物处理，噪声与振动控制等领域，涌现出一批集技术研发、规划设计、工程建设、运营维护于一体，提供系统服务的大型和较大型骨干企业，成为引领我国环保产业发展的中坚力量。

² 《中国环境保护产业协会关于“十二五”期间环保产业发展的意见》

同时也应清醒地看到，当前我国环保产业的总体水平同“十二五”乃至更长时期环境保护工作的要求之间还有一定的差距，环保产业市场监管尚未有效纳入环境管理，环保产业发展的激励与约束机制不够健全，以企业为主体的环境技术创新体系建设进展迟缓，新技术示范推广渠道不畅，环境服务业发展相对滞后，总体上散、弱的行业状况尚未得到根本扭转。

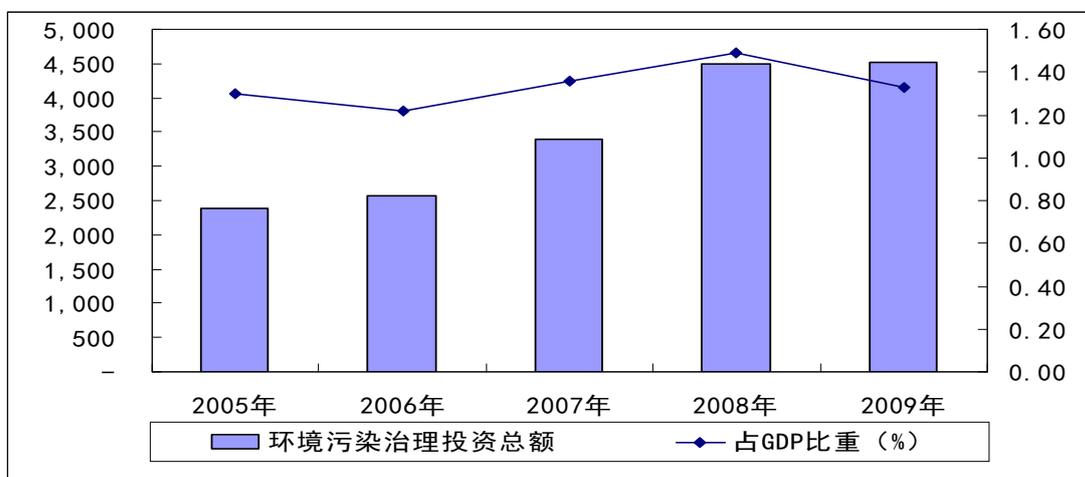
2010年10月10日，国务院发布了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号），将环保产业作为战略性新兴产业之一加以培育和发展。“十一五”期间，国家对环境污染治理投资总额保持快速增长，2010年，全国环境污染治理投资总额达6,654.2亿元，是2002年的近5倍，全国环境污染治理投资总量逐年增加，占GDP比重均呈上升趋势。“十一五”期间环境污染治理投资情况如下表和下图所示：

“十一五”期间环境污染治理投资情况

指标	计量单位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
环境污染治理投资总额	亿元	2,388.00	2,566.00	3,387.30	4,490.30	4,525.30
城市环境基础设施建设投资	亿元	1,289.70	1,314.90	1,467.50	1,801.00	2,512.00
工业污染源治理投资	亿元	458.20	483.90	552.40	542.60	442.60
建设项目“三同时”环保投资	亿元	640.10	767.20	1,367.40	2,146.70	1,570.70
环境污染治理投资占GDP比重	%	1.30	1.22	1.36	1.49	1.33

数据来源：国家统计局

“十一五”期间环境污染治理投资总额及占各年GDP比重



数据来源：国家统计局

“十二五”节能环保产业发展规划的颁布将进一步推动环保产业成为新的经济增长点。根据国家环境保护“十二五”规划，预计“十二五”期间，我国环境污染治理投资总额将超 3.4 万亿元，预计环保产业将继续保持高于 15% 的发展速度，到 2015 年，环保产业产值约 2.2 万亿元，其中环境污染治理产值 8,000 亿-10,000 亿元。

2、烟气净化与灰渣处理行业概述

(1) 行业发展背景

当前环境污染已成为人类普遍关注的问题，被各国政府高度重视。如何防止环境污染，减轻其危害的影响，是当今重大而紧迫的课题。我国自改革开放以来，工业化进程加快，环境污染现状也日益加剧，近年来，特别是“十一五”期间，我国加大了环境保护力度，污染治理投资保持了较快增长，主要污染物排放总量得到控制，但污染状况形势依然严峻。以下为环境保护部 2011 年 6 月公布的 2010 年《中国环境状况公报》数据：

大气环境状况：全国城市空气质量总量良好，比上年有所提高，但部分城市污染仍较重；全国酸雨分布区域保持稳定，但酸雨污染仍较重。监测的 494 个市（县）中，出现酸雨的市（县）249 个，占 50.40%；酸雨发生频率在 25.00% 以上的 160 个，占 32.40%；酸雨发生频率在 75.00% 以上的 54 个，占 11.00%。

2010 年全国酸雨发生频率分段统计

酸雨发生频率	0	0-25%	25%-50%	50%-75%	≥75%
城市数(个)	245	89	57	49	54
所占比例(%)	49.60	18.00	11.50	9.90	11.00

数据来源：国家环境保护部，2010 年《中国环境状况公报》

2010 年，二氧化硫排放量为 2,185.10 万吨，烟尘排放量为 829.10 万吨，工业粉尘排放量为 448.70 万吨。

全国废气中主要污染物排放量年际变化

项目 年度	二氧化硫排放量（万吨）			烟尘排放量（万吨）			工业粉尘 排放量 （万吨）
	合计	工业	生活	合计	工业	生活	
2006	2,588.80	2,234.80	354.00	1,088.80	864.50	224.30	808.40

2007	2,468.10	2,140.00	328.10	986.60	771.10	215.50	698.70
2008	2,321.20	1,991.30	329.90	901.60	670.70	230.90	584.90
2009	2,214.40	1,866.10	348.30	847.20	603.90	243.30	523.60
2010	2,185.10	1,864.40	320.70	829.10	603.20	225.90	448.70

数据来源：国家环境保护部，2010年《中国环境状况公报》

二氧化硫和氮氧化物是造成酸雨的主要污染物。大多数酸雨中的酸性物质最主要的是硫酸（占65%-70%），其次是硝酸（占25%-30%）。硫酸的形成主要来自空气中的二氧化硫，硝酸的形成主要来自空气中氮氧化物。

酸雨危害是多方面的，包括对人体健康、生态系统和建筑设施都有直接和潜在的危害。酸雨可使儿童免疫功能下降，慢性咽炎、支气管哮喘发病率增加，同时可使老人眼部、呼吸道患病率增加。酸雨还可使农作物大幅度减产，特别是小麦，在酸雨影响下，可减产13%至34%。大豆、蔬菜也容易受酸雨危害，导致蛋白质含量和产量下降。酸雨对森林和其他植物危害也较大，常使森林和其他植物叶子枯黄、病虫害加重，最终造成大面积死亡。

工业固体废物状况：2010年，全国工业固体废物产生量为240,943.50万吨，比上年增长18.10%；排放量为498.20万吨，比上年减少29.90%；综合利用量（含利用往年贮存量）、贮存量、处置量分别为161,772.00万吨、23,918.30万吨、57,263.80万吨，分别占产生量的67.10%、9.90%、23.80%。2010年全国工业固体废物产生及处理情况如下表：

产生量（万吨）		综合利用量（万吨）		贮存量（万吨）		处置量（万吨）	
合计	危险废物	合计	危险废物	合计	危险废物	合计	危险废物
240,943.50	1,586.80	161,772.00	976.80	23,918.30	166.30	57,263.80	512.70

数据来源：国家环境保护部，2010年《中国环境状况公报》

工业固废产生量居高不下，消极堆存不仅占用大量土地，造成人力物力的浪费，而且许多工业废渣含有易溶于水的物质，通过淋溶污染土壤和水体。粉状的工业废物，随风飞扬，污染大气，有的还散发臭气和毒气。有的废物甚至淤塞河道，污染水系，影响生物生长，危害人身健康。

（2）行业发展概况

烟气净化行业是个广义的范畴，下游行业因能源结构、生产过程不同，产生

的烟气所含污染物种类成分也各有差异，烟气净化因此被赋予了不同的内容。从烟气污染物种类看，烟气净化包括脱硫、脱硝、除尘、去除二噁英；从行业应用看，烟气净化应用领域包括火力发电、钢铁冶金、垃圾焚烧及其他行业。

从发展历程看，我国烟气净化是从火电厂脱硫开始的，火电厂作为主要用煤大户，是二氧化硫来源的“主要贡献者”，因此火电行业二氧化硫排放控制政策启动最早。1998年以前，我国大气污染防治强制减排政策尚未大规模出台，脱硫技术研究仅停留在少数科研院所进行，1998年国务院发布《国务院关于酸雨控制区和二氧化硫污染控制区有关问题的答复》，脱硫市场开始启动，部分脱硫公司采用引入国外技术，进口国外设备，负责土建和安装模式，业务得到迅猛发展。经过多年的发展，火电脱硫行业已趋于稳定并进入成熟发展期。

钢铁行业是火电行业之外二氧化硫污染的重要行业，钢铁行业产生的二氧化硫主要由烧结球团烟气产生，但因钢铁行业二氧化硫排放控制起步较晚，钢铁烧结脱硫行业尚处在初步发展期，工业和信息化部已经发布《钢铁行业烧结烟气脱硫实施方案》，钢铁行业脱硫规划正式启动，“十二五”期间，钢铁烧结脱硫行业将成为我国非火电脱硫市场的重点。

在烟气脱硝方面，自1998年全面实施火电脱硫到2012年7月，我国尚未具备成熟的、完善的脱硝法律法规与政策要求，未将氮氧化物列入减排约束性指标，脱硝行业发展缓慢，随着氮氧化物带来的大气污染越来越严重。“十二五”期间，氮氧化物总量控制将在全国范围内实行。2012年8月，国务院下发《节能减排“十二五”规划》，明确规定了“十二五”氮氧化物减排指标。其重要措施为推进电力行业脱硫脱硝，新建燃煤机组全面实施脱硫脱硝，实现达标排放；加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设，到2015年燃煤机组脱硫效率达到95%，脱硝效率达到75%以上；加强非电行业脱硫脱硝，实施钢铁烧结机烟气脱硫，到2015年，所有烧结机和位于城市建成区的球团生产设备烟气脱硫效率达到95%以上，钢铁烧结机、有色金属窑炉、建材新型干法水泥窑、石化催化裂化装置、焦化炼焦炉配套实施低氮燃烧改造或安装脱硫脱硝设施。节能减排政策的出台将推动烟气脱硫脱硝行业的快速发展。

垃圾焚烧领域烟气净化是近些年随着垃圾焚烧发电行业的发展而兴起的，由于垃圾污染的滞后性强，垃圾污染所造成的影响容易被忽略，导致垃圾焚烧烟气

净化行业的发展滞后于其它环保行业。近年来，随着人们环保意识增强，垃圾焚烧产生的大气污染物、颗粒物、酸性气体、重金属和有机污染物，特别是毒性物质二噁英，引起了广泛关注，经过垃圾处理产业界积极努力，通过提高设施运行水平、建立行业标准、主动接受社会监督，形成了行业自律的风气，此外，国家有关垃圾焚烧产业规划及技术指导政策亦不断出台，如在 2011 年 4 月国务院批转的住建部、环保部等 16 个部门《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》中，就明确提出“垃圾焚烧设施运营单位要足额使用石灰、活性炭等辅助材料，去除烟气中的酸性物质、重金属离子、二噁英等污染物，保证达标排放。新建生活垃圾焚烧设施，应安装排放自动监测系统和超标报警装置”，行业自律风气的形成及国家政策意见的规范指引为垃圾焚烧烟气净化行业长远健康发展提供了良好的基础。

工业灰渣处理包括了对灰渣的收集、运送、储存、无害化处理及综合利用，灰渣作为工业生产中产生的固体废物，因对环境的影响表现为迟缓性和曲折性，相比大气污染，人们对固废污染不会有那么直观的感受，整个社会对固废处理的重视程度不够。长期以来，我国灰渣处理行业停留在对灰渣简单的收集和输送领域，以实现无害化为主，技术含量低，市场竞争激烈，资源化利用少，与欧美发达国家存在很大的差距。随着中国经济持续快速增长，能源资源紧缺压力不断加大，对经济社会发展的瓶颈制约日益突出。大力发展资源再生及综合利用，将是解决中国资源短缺问题的有效途径，也是发展循环经济、建立节约型社会的必然选择。在此背景下，我国灰渣处理行业将改变以往简单收集和输送的现状，行业重点将进一步向灰渣的综合利用市场转移。

3、行业市场需求分析

公司烟气净化与灰渣处理系统设备主要应用于垃圾焚烧发电、钢铁冶金等行业，下游行业的需求决定了烟气净化与灰渣处理行业的市场规模。

(1) 垃圾焚烧发电领域

①垃圾处理问题日益突出

2009 年，我国的城镇人口按统计口径算，已达 6.22 亿人，城镇化率提高到 46.60%，意味着我国的城镇化率已经逐步接近中等收入国家的平均水平，未来

10-15 年中国仍将处于城镇化快速发展阶段，在 2011 年 3 月召开的十一届全国人民代表大会上，温家宝总理明确提出，积极稳妥的推进城镇化建设，“十二五”期间城镇化率要达到 51.50%。

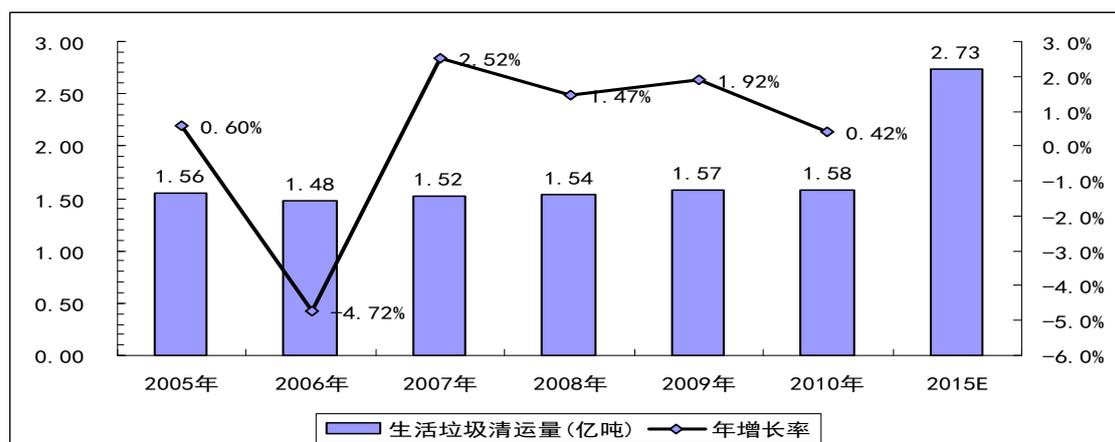
城市生活垃圾是城市化发展的产物，随着经济的发展和城镇化进程的加快，我国城市生活垃圾产量不断增长。2000 年至 2009 年，我国城市生活垃圾清运量年增长率为 4.9%³，截至 2009 年底，我国的垃圾清运总量已达 1.57 亿吨⁴，日清运量超过 43 万吨。目前全世界垃圾年均增长速度为 8.42%，而中国垃圾增长率达到 10%以上⁵。城市生活垃圾产生量逐年增加，垃圾处理能力缺口日益增大，我国未经处理的城市生活垃圾累积堆存量至 2007 年底已超过 70 亿吨，侵占土地面积约 80 多万亩，近年来又以平均每年 4.8% 的速度持续增长，全国 600 多座城市，除县城外，已有三分之二的大中城市陷入垃圾的包围之中，且有四分之一的城市已没有合适场所堆放垃圾。⁶“垃圾围城”的形势越来越严峻，垃圾处理问题日渐成为政府部门高度关注的环境和民生问题。

2005-2015 年生活垃圾清运量现状及产量预测表

年份 指标	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2015E (产量)
垃圾清运量 (亿吨)	1.56	1.48	1.52	1.54	1.57	1.58	2.73
年增长率	0.60%	-4.72%	2.52%	1.47%	1.92%	0.42%	

注：2005 年至 2010 年数据来源于国家统计局；2015E 为产量预测值，来源于中国银河证券研究部 2010 年 11 月 30 日环保行业《重点关注固废处理产业》。

2005-2015 年生活垃圾清运量现状及产量预测图



³ “第一届可持续的固体废物管理研讨会”，中国城市环境卫生协会副理事长陶华

⁴ “十一五”经济社会发展成就系列报告之十四：环境保护事业取得积极进展，国家统计局社会和科技统计司

⁵ 《2009-2012 年中国垃圾处理行业投资分析及前景预测报告》，中投顾问

⁶ 《全国城市生活垃圾堆存量高达 70 亿吨》，第一财经日报，作者：纪虹宇 章轲

②我国生活垃圾处理现状

目前，国内外广泛采用的城市生活垃圾处理方式主要有卫生填埋、高温堆肥和焚烧等。这三种主要垃圾处理方式各有优缺点，需要根据土地资源稀缺情况、垃圾处理量、处理要求、经济发展状况、居民偏好等多方面因素来确定。

三种垃圾处理方式比较

项目	填埋	焚烧	堆肥
操作安全性	较好，注意防火	好	好
技术可靠性	可靠	可靠	可靠
占地	大	小	中
选址	较困难，要考虑地形、地质条件，防止地表水、地下水污染，一般远离市区，运输距离较远。	易，可靠近市区建设，运输距离较近。	较易，仅需避开居民密集区，气味影响半径小于200m，运输距离适中。
适用条件	无机物>60%，含水量<30%，密度>0.5t/d	垃圾低位热值>3300kJ/kg时不需添加辅助燃料。	从无害化角度，垃圾中可生物降解有机物≥10%，从肥效出发应>40%。
最终处置	无	仅残渣需作填埋处理，为初始量的10%。	非堆肥物需作填埋处理，为初始量的20-25%。
产品市场	可回收沼气发电。	能产生热能或电能。	建立稳定的堆肥市场较困难。
建设投资	较低	较高	适中
资源回收	无现场分选回收实例，但有潜在可能。	前处理工序可回收部分原料，但取决于垃圾中可利用物的比例。	同左

资料来源：中国社会经济调查研究中心《中国城市垃圾发电与沼气发电市场投资分析报告》。

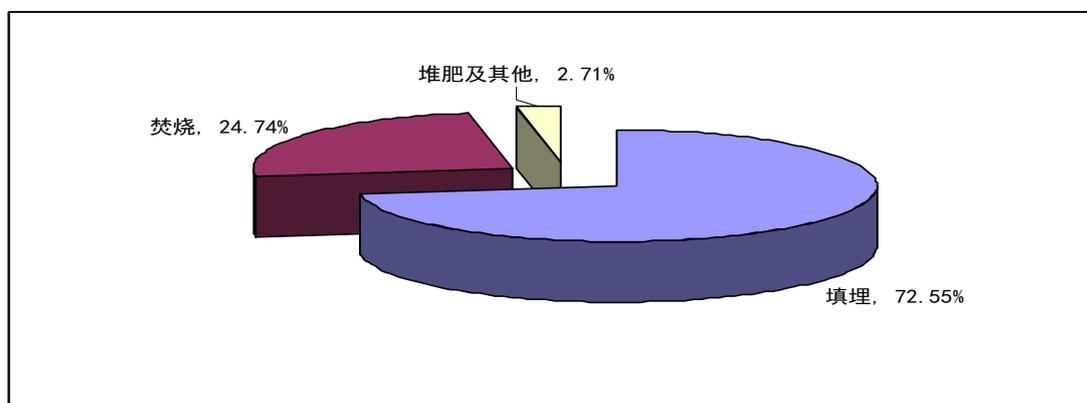
由于填埋处理需要消耗大量的土地资源，同时对大气、水、土壤二次污染严重，目前已经为西方发达国家所摒弃。相比之下，垃圾焚烧处理则具有处理量大、减容性好、无害化彻底的优点，垃圾焚烧过程产生的热量用来发电还可以实现垃圾资源化，因此已是世界各发达国家普遍采用的一种垃圾处理方式。如日本目前已有90%以上的垃圾采用焚烧法处理，瑞士垃圾焚烧的比例高达80%，美国达40%，德国和法国约占40%，英国占10%，加拿大占6%，新加坡甚至达到100%。⁷

由于我国早年对垃圾填埋占用土地资源带来的危害认识不足，造成目前我国绝大部分生活垃圾仍采用填埋方式处理的现状。我国生活垃圾产生量的迅速膨胀

⁷ 《城市生活垃圾焚烧发电前景乐观》，曾祥耙，环境卫生工程，2007年04期

和有限的土地资源，决定了填埋不能长期作为主要的垃圾处理方式，特别是土地资源紧张、经济发达的东部沿海地区。

2012 年我国生活垃圾处理现状



数据来源：国家统计局

③垃圾焚烧处理渐成趋势

2000 年以来，垃圾焚烧处理“无害化、减量化和资源化”优点日益受到政府和业界的关注，国家陆续发布了一系列鼓励垃圾焚烧产业发展的政策，如国家经贸委、国家税务总局 2000 年 2 月下发的《关于公布〈当前国家鼓励发展的环保产业设备(产品)目录〉(第一批)的通知》中就包含城市生活垃圾焚烧处理成套设备；国家发改委 2007 年发布《中国应对气候变化国家方案》明确指出：鼓励“在经济发达、土地资源稀缺地区建设垃圾焚烧发电厂”；“大力研究开发和推广利用先进的垃圾焚烧技术，提高国产化水平，有效降低成本，促进垃圾焚烧技术产业化发展”。《全国城市生活垃圾无害化处理设施建设“十一五”规划》中指出：垃圾焚烧处理可以有效实现生活垃圾的减容、减量、资源化，在经济发达、土地资源紧张、生活垃圾热值符合条件的城市，在有效控制二噁英排放的前提下，可优先发展垃圾焚烧处理技术。鼓励东部地区城市使用焚烧技术处理生活垃圾，随着经济的发展，西南地区将逐步加大焚烧处理技术的使用比例。目前，垃圾焚烧已成为我国珠三角、长三角地区的主要处理方式，根据《中国统计年鉴》数据，截至 2010 年末，浙江、江苏、广东三省已建成 52 座垃圾焚烧厂，占全国已建成垃圾焚烧厂的 50%。

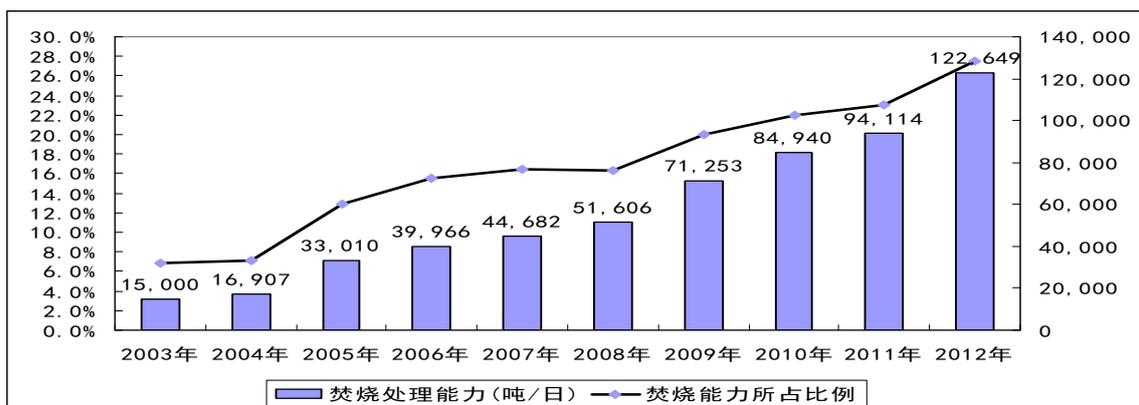
在政府宏观政策导向及产业政策的推动下，生活垃圾填埋处理方式占比不断下降，焚烧处理率逐年上升。根据历年的《城市建设统计年报》显示，我国垃圾

焚烧厂的数量及平均处理规模逐年增加，焚烧处理设施在垃圾无害化处理设施中的比例也在增加。

我国垃圾焚烧状况数据统计表

年份	焚烧厂数量 (座)	焚烧厂平均规模 (吨/日)	无害化处理能力 (吨/日)	焚烧处理能力 (吨/日)	焚烧能力所占比例 (%)
2001年	36	181.00	224,736	6,520	2.90
2002年	45	226.00	215,511	10,171	4.72
2003年	47	319.00	219,067	15,000	6.85
2004年	54	313.00	238,519	16,907	7.09
2005年	67	493.00	256,312	33,010	12.88
2006年	69	579.00	258,048	39,966	15.49
2007年	66	677.00	272,000	44,682	16.43
2008年	74	697.38	315,153	51,606	16.37
2009年	93	766.16	356,130	71,253	20.01
2010年	104	816.73	387,607	84,940	21.91
2011年	109	863.43	409,119	94,114	23.00
2012年	138	888.76	446,268	122,649	27.48

我国垃圾焚烧状况数据统计图



数据来源：国家统计局

随着我国城市化进程的加快，城市土地越来越趋于紧张，国内大多数大型城市已经无力在市区可行的范围内寻找一块合适的填埋场，而焚烧主体设备的国产化将使焚烧处理建设投资大大降低，垃圾焚烧处理“无害化、资源化、减量化”的优势显得更为突出，这将成为我国垃圾焚烧处理发展的最大推动力，垃圾焚烧处理已日渐成为我国垃圾处理的主流方式。

④垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理设备市场容量巨大

A、垃圾焚烧前景看好带来的巨大市场机遇

垃圾焚烧过程中产生的烟气含有大量的酸性气体、有机类污染物、颗粒物及

重金属等物质,对环境产生极大危害,特别是垃圾焚烧过程中排放的二噁英和有机氯化物等的剧毒性与强稳定性已经引起各国政府广泛的关注。此外,生活垃圾焚烧产生的飞灰由于具备吸附作用,因而垃圾焚烧飞灰的重金属、氯化物、二噁英等污染物含量高,属于危险废物,需要进行单独收集、贮存、运输和处置。为防治大气污染,切实保护环境,我国针对生活垃圾焚烧可能带来的环境危害,制定了相关污染控制标准,具体情况详见本节之“二、公司所处行业的基本情况”之“(三)行业主要法律、法规及政策”,根据相关标准,生活垃圾焚烧必须配套烟气净化与灰渣处理系统。

中国住建部、环保部等 16 个部门《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》指出,到 2015 年,全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%以上,直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。到 2030 年,全国城市生活垃圾基本实现无害化处理,城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。《国家环境保护“十二五”规划前期研究》提出,到 2015 年,东部地区、经济发达地区和人口密集区垃圾焚烧处理率应不低于 50%,中西部地区垃圾焚烧处理率应不低于 25%,同时加快生活垃圾焚烧飞灰综合利用新技术新工艺开发和示范工程建设。预计未来 10 年,我国城市生活垃圾焚烧处理市场将会得到较大发展。

根据《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》,到 2015 年,全国需形成城镇生活垃圾无害化处理能力 87.1 万吨/日,全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力达到无害化处理总能力的 35%以上,其中东部地区达到 48%以上。即 2015 焚烧处理能力需要达到 30.49 万吨/日,我国截至 2010 年底,焚烧处理能力为 8.49 万吨/日,意味着“十二五”期间需增加 22 万吨/日的焚烧处理能力,以现有 1,000 吨/日的垃圾焚烧发电项目需投资 4.5-6 亿元测算,“十二五”期间,垃圾焚烧处理投资规模达 990 亿-1,320 亿元,按烟气净化与灰渣处理系统设备投资额占总投资额 15%计算,预计市场容量达 148.5-198 亿元。

B、现有焚烧设施所带来的技术改造市场需求

随着新《生活垃圾焚烧污染控制标准》的颁布,烟气污染物排放限值标准将呈现与美国、欧盟标准靠拢的趋势,生活垃圾焚烧烟气污染物排放标准的提高,对烟气净化与灰渣处理的技术和工艺将会不断提高,对新建项目烟气净化与灰渣处理设备的投入在不断增加的同时,对现有生活垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理设

备的技术改造也将带来一定的市场需求。

如 2010 年 11 月，国家环保部、国家质量监督检验检疫总局联合发布了《生活垃圾焚烧污染控制标准》（征求意见稿），征求意见结束后将用以替代原标准（GB18485-2001）。目前，国内焚烧设施基本没有脱硝设施，其 NOX 排放水平能够达到现行（GB18485-2001）规定的氮氧化物排放限值 400mg/m³ 标准。如执行新标准“修订后新建 200mg/m³、现有 300mg/m³”，即意味着现有垃圾焚烧厂需要追加烟气脱硝处理设施建设投资。《〈生活垃圾焚烧污染控制标准〉（征求意见稿）编制说明》也明确提出“实施修订后的标准需要重点增加脱硝设施的建设费用和监测费用”。

根据 2010 年《中国统计年鉴》数据，我国 2009 年已有生活垃圾焚烧厂 93 座，按照每座焚烧厂建设一套脱硝设施，则需要建设 93 套烟气脱硝设施，根据现有行业经验数据（500-1,000 万/套）测算，仅此新增脱硝设备一项，国内存量垃圾焚烧发电厂需增加设备投资 4.65-9.3 亿元。

（2）钢铁冶金领域

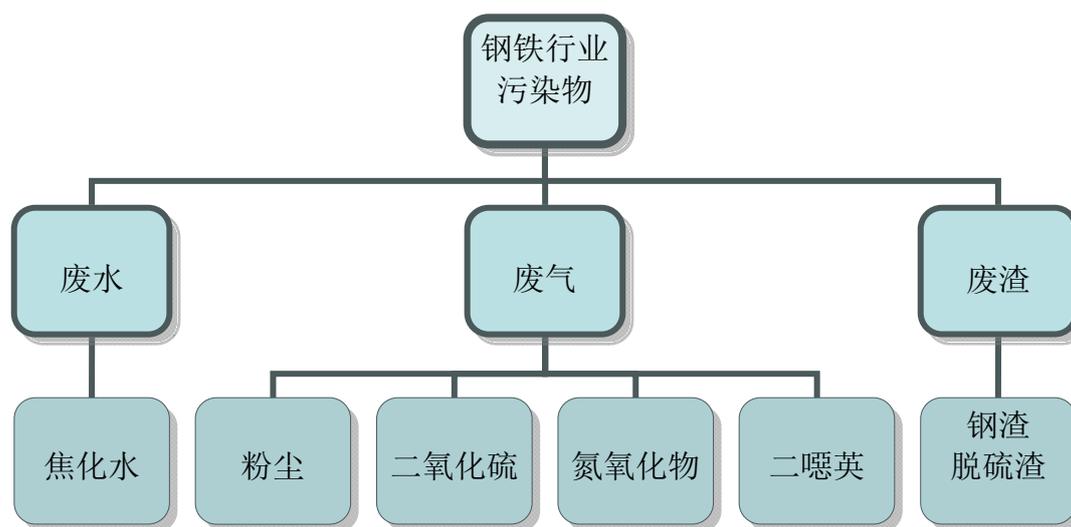
①钢铁冶金行业仍将持续稳健发展

钢铁工业是国民经济的重要基础产业，是国家经济水平和综合国力的重要标志，钢铁行业的发展直接影响着与其相关的国防工业及建筑、机械、造船、汽车、家电等行业。随着国际产业的转移和中国国民经济的快速发展，中国钢铁工业取得了巨大成就。进入 21 世纪以来，我国钢铁产业快速发展，粗钢产量年均增长 21.10%。国家统计局工业统计司的统计数据显示，2010 年全国粗钢产量已达 6.27 亿吨，占世界钢产量的 44.3%，已连续多年稳居世界第一。

钢铁行业的发展方式由粗放型逐渐转变为集约型，正在提高全行业发展的质量和效益。经过多年发展，中国钢铁工业不仅在数量上快速增长，而且在品种质量、装备水平、节能环保等诸多方面都取得了很大的进步，形成了一大批具有较强竞争力的钢铁企业。中国钢铁工业不仅为中国国民经济的快速发展做出了重大贡献，也为世界经济的繁荣和世界钢铁工业的发展起到积极的促进作用。随着中国产业结构的升级，中国对高品质钢铁产品的需求量会越来越大。中国钢铁行业仍有很大的发展空间。

②钢铁冶金行业污染问题严重

随着我国钢铁工业的发展，钢铁行业也成为继电力行业之后的又一大污染性行业。污染物排放量居高不下，严重制约钢铁工业的可持续发展。钢铁工业污染主要是指生产过程中产生的废气、废水、废渣以及噪声。钢铁行业典型污染物如下图：



根据《2010 钢铁工业环境保护统计》，2010 年重点统计企业钢产量达 4.35 亿吨，二氧化硫排放量 74.5 万吨，烟粉尘排放量 52 万吨。而 2010 年全国钢产量 6.27 亿吨，工业烟粉尘排放量 149.7 万吨，二氧化硫排放量 176.7 万吨。2010 年全国钢铁企业二氧化硫、氮氧化物、烟尘和粉尘的排放量分别为 176.65 万吨、93.10 万吨、56.28 万吨和 93.47 万吨，分别占工业排放量的 9.5%、6.3%、9.3% 和 20.7%。根据环保部公布的资料，在大气污染最严重的 20 个城市中，17 个城市有钢企，钢铁行业对当前的大气污染有着不可推卸的责任，国内重点大中型钢企吨钢节能环保投入不足，远低于国外企业水平，特别是部分历史落后产能未能淘汰，环保设施技术改造难度大。

③钢铁冶金行业烟气净化与灰渣处理市场空间广阔

A、环保政策趋严为公司提供良好的市场发展背景

钢铁行业是重点排污行业，在全国的节能减排工作中起到举足轻重的作用，国家陆续新出台了一系列针对钢铁行业的调控政策，加大了对钢铁行业的环保监督。

2010年6月18日，国务院办公厅发布《关于进一步加大节能减排力度加快钢铁工业结构调整的若干意见》（国办发[2010]34号），要求加大钢铁行业节能减排力度，加快行业结构调整，在第四条明确提出“实现钢铁行业节能减排要将控制总量、淘汰落后、技术改造结合起来。大力推广高温高压干熄焦、干法除尘、煤气余热余压回收利用、烧结烟气脱硫等循环经济和节能减排新技术新工艺，提高‘三废’的综合治理和利用水平”。2010年7月13日工信部发布的《钢铁行业生产经营规范条件》第二条第二款“（二）环境保护”中提出，吨钢烟尘粉尘排放量不超过1.0千克，吨钢二氧化硫排放量不超过1.8千克。企业须具备健全的环境保护管理体系，配套完备的污染物排放监测和治理设施，安装自动监控系统并与当地环保部门联网。该规定标志着钢铁行业环保监督、执法力度将进一步加强。在国家不断提高环境保护、鼓励节能减排的政策背景下，烟气净化与灰渣处理系统设备作为环保设备，属于政策推动性行业，将保持较好的成长性。

B、钢铁烧结烟气净化市场蓄势待发

钢铁生产工艺流程长，污染物众多，其中烧结工序是钢铁行业主要废气污染工序，钢铁行业产生的二氧化硫主要由烧结球团烟气产生，烧结球团烟气产生的二氧化硫占钢铁行业二氧化硫排放总量的70%-80%，产生的氮氧化物和二噁英均占钢铁行业相应排放总量的50%。钢铁行业废气治理的关键就是烧结烟气污染物治理。

我国烧结脱硫行业尚处在初步发展期，市场的启动主要依赖于相关政策安排。根据工信部2009年7月发布的《钢铁行业烧结烟气脱硫实施方案》，我国共有烧结机500多台，烧结机总面积53,820m²，仅建成烧结烟气脱硫装置35套，已实现脱硫的烧结机40台、面积6,312m²。按照该方案的要求，在2009-2011年间，计划新增烧结机脱硫面积15,800m²，而长期来看，随着烧结机上大压小的行业发展趋势，所有的烧结机从可行性和必要性上，都将构成烧结烟气脱硫的有效需求。

2012年8月，国务院颁布实施的《节能减排“十二五”规划》明确指出，“十二五”期间，全面实施钢铁烧结机烟气脱硫，到2015年，所有烧结机和位于城市建成区的球团生产设备烟气脱硫效率达到95%以上。根据环境保护部环境规划院《国家“十二五”环保产业预测及政策分析》，目前全国有90m²以上烧结机约

200 台，“十二五”期间新建约 100 套烧结烟气脱硫装置，形成二氧化硫减排能力 35 万吨/年，需投资约 100 亿元。

(3) 其他行业烟气净化与灰渣处理市场情况

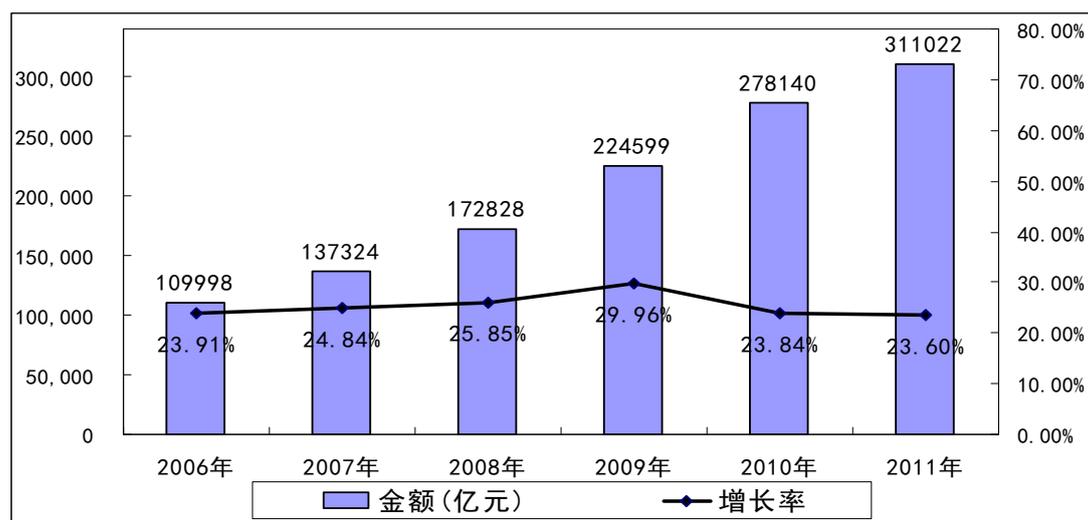
①烟气净化设备市场需求情况

火电行业作为烟气污染物排放控制政策启动较早且排放标准控制及执行较严的行业，经过多年发展，截至 2009 年，我国脱硫装置安装率已经达到了 70% 以上，除尘装置安装率达到了 80% 以上。火电烟气脱硫、除尘已处于稳定增长期，市场重点转向氮氧化物控制。2010 年 5 月，国务院办公厅发布了《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》，要求加强氮氧化物污染减排，建立氮氧化物排放总量控制制度。2011 年 7 月 29 日环保部发布了《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)，该标准于 2012 年 1 月 1 日起实施，其中规定，所有新建火电机组氮氧化物污染物排放标准定为 100 毫克/立方米，标准的正式颁布实施，将带动烟气脱硝市场的发展，根据环境保护部环境规划院《国家“十二五”环保产业预测及政策分析》，“十二五”期间，电力行业脱硫、脱硝领域新建项目投资需求分别为 600 亿元、520 亿元。

随着国家环保政策及节能减排要求的逐步提高，单一污染物控制逐渐发展为多污染物控制，有色、建材、石化、化工等行业也将逐步纳入环保规划，根据环境保护部环境规划院《国家“十二五”环保产业预测及政策分析》，“十二五”期间，对非金属矿物制品业、化工、有色金属冶炼、石油加工和炼焦业等行业的二氧化硫排放进行控制，需投资约 100 亿元。

②灰渣处理设备市场需求情况

灰渣处理设备中的收集、输送类设备，属通用型产品，可广泛应用于存在灰、渣等固体废弃物产生的各行业，除前述提到的垃圾焚烧、钢铁、电力行业外，还包括有色冶炼、建材、水泥等行业。其市场需求情况受宏观经济影响，与固定资产投资情况密切相关。2006 年至 2011 年我国固定资产投资及增长情况如下图：



数据来源：国家统计局

除能广泛应用于各行业的通用型产品外，灰渣综合利用类设备将受益于我国建设资源节约型、环境友好型社会的经济发展战略。由于各行业产生的灰渣等废弃物种类、数量、成分各异，我国对固废处理的环保政策要求也千差万别。总体而言，固废处理行业政策目标是实现“资源化、无害化、减量化”，我国目前以“无害化”为主，从欧美发达国家看，实现资源化将是固废处理行业发展的趋势。本公司冷压球团技术作为实现固废资源化再生利用的重要手段之一，其针对我国资源的日渐贫化和冶金工业矿需求量增加的现状，在实现合理利用有限矿产资源的同时，能达到粉尘和废渣资源化目的，能广泛应用于冶金行业，存在广阔的市场发展前景。

（五）行业竞争情况

1、行业竞争格局和市场化程度

我国烟气净化与灰渣处理设备制造企业主要是在自主研发与引进消化国外先进技术的基础上逐步发展起来的，长期以来，行业内缺乏具备自主知识产权的关键工艺技术，部分关键设备依赖进口。行业内企业规模小、资金实力薄弱、成套设备设计与制造能力较弱。近年来，包括本公司在内的国内少数企业，在自主研发与引进消化吸收的基础上，掌握了烟气净化与灰渣处理的核心技术，基本实现了国产设备对进口设备的替代，具备依靠自有技术进行工程建设与设备配套的能力，逐步打破国外先进企业垄断的市场局势。

烟气净化系统设备属于非标准化产品，技术工艺、规格、型号差异较大，前

期研发投入高，单个企业往往专注于某个行业或产业链的某个环节，这些企业利用自身多年的项目经验积累，逐步打破国外的技术垄断，形成自身专业化的设计、研发及制造优势，成为细分产品应用领域的龙头企业。这使得烟气净化行业在某些细分市场具有较高的市场集中度。

灰渣处理设备目前仍以简单收集、输送为主，行业门槛较低，参与企业众多，市场竞争充分，行业集中度较低，大部分中小企业相关产品在性能、质量、可靠性方面存在欠缺，行业内部分有实力的企业除产品具有明显的技术优势外，开始涉足灰渣的无害化处理及后续再生利用设备生产，不但丰富了产品种类，也大大提升了其市场竞争力。

2、行业内主要企业

烟气净化与灰渣处理的范畴较为广阔，市场内参与企业众多，在垃圾焚烧领域，除本公司外，业内其他主要企业如下：

浙江新世纪能源环保工程股份有限公司：杭锅股份的控股子公司，专业从事城市生活垃圾焚烧处理工程与设备开发、设计、成套、建设和运行。

安徽盛运机械股份有限公司：（上市公司股票代码：300090）国家高新技术企业，主要从事机械装备产品的研发、生产和销售；主要产品为带式输送机、干法脱硫除尘一体化尾气净化处理设备。

重庆三峰卡万塔环境产业有限公司：重庆钢铁集团下属子公司，提供的产品和服务包括投资建设垃圾焚烧发电 BOT 项目、EPC 总承包、垃圾焚烧技术开发和设备供应、运营和维护。

浙江菲达环保科技股份有限公司：（上市公司股票代码：600526）国家环保科技先进企业，主要从事电除尘、烟气净化、气力输送等方面的开发、生产、销售、安装及其它工程服务。

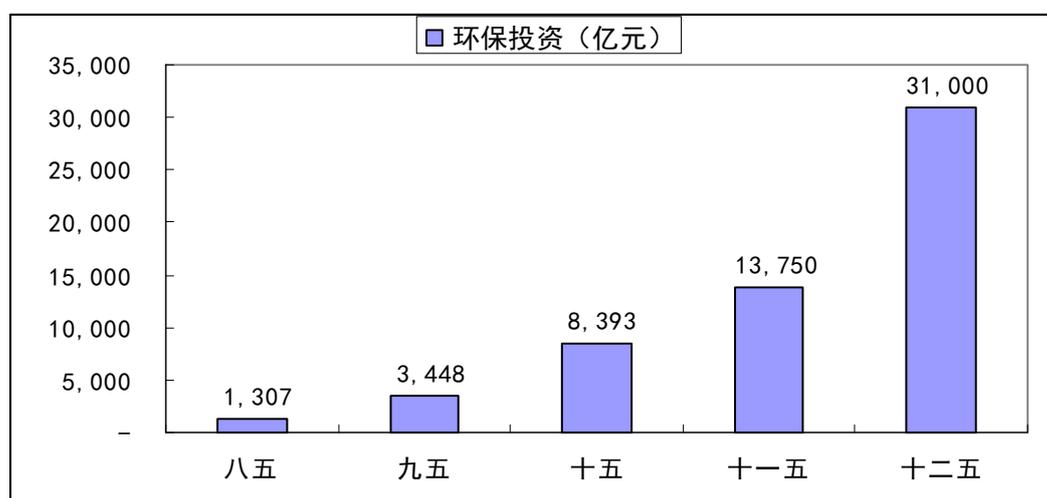
3、市场供求状况及变动原因

深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，全面落实科学发展观、建设生态文明，构建资源节约型和环境友好型社会已成为我国加快转变经济发展方式的重要着力点，环境保护被提升到了更加突出的位置，环境保护措施和力度不断加强，伴随着国民经济的发展和城镇化水平的提高，环境污染治理的紧迫性也进一步提

高，污染物的排放标准将日渐严格并趋于与国际通行标准接轨，控制标准的趋严及全面执行将给烟气净化与灰渣处理行业提供良好的发展机遇。

国家环保部统计数据显示，“十一五”期间我国政府环保资金投入约为13,750亿元，比“十五”期间增长64%，为“九五”期间投资额近3倍，根据环境保护部环境规划院《国家“十二五”环保产业预测及政策分析》环保产业发展预测数据，“十二五”期间我国环保投资将达3.1万亿，较“十一五”期间增长121%。预计未来一段时期，环保产业将继续保持年均15%以上的增长速率，“十二五”期间环保产业总产值预计为4.92万亿元。我国在“八五”至“十二五”期间环保投资总额如下表列示：

“八五”至“十二五”期间国家环保投资额



数据来源：环境保护部

4、进入行业的主要障碍

(1) 技术和工艺壁垒

烟气净化与灰渣处理系统设备属于非标系统设备，对产品设计、制造集成、安装的要求都很高，而产品方案设计一般是设备供应商竞争的重点，设备供应商需根据每一个项目客户的具体需求进行方案设计、设备选型和设定技术参数，具有较高的个性化成分，技术含量高、集成难度大；对系统设备提供商技术和工艺要求高。

以垃圾焚烧发电领域为例，垃圾焚烧产生的烟气较为特殊，所含污染物成分复杂，除SO₂、HCL、HF等酸性气体外，还包括颗粒物和剧毒的二噁英等有害物

质，因而针对每一个垃圾焚烧发电厂的烟气净化项目都需要根据焚烧技术、具体垃圾成分等特点来进行设备选型和技术参数设计。同时随着《生活垃圾焚烧污染控制标准》（征求意见稿）正式颁布执行，将对烟气净化技术和工艺提出更高的要求，行业内企业纷纷加大了技术研发的力度，所应用的技术也在不断更新，且上述部分技术属于非专利技术（如工艺设计），难以直接从市场中获得或借鉴，行业外企业要掌握相关技术体系有较大的困难，因此，对于新加入者来说，本行业具有较高的技术和工艺壁垒。

（2）业绩和经验壁垒

一般来说，不同细分行业的烟气净化与灰渣处理均有着不同的行业认证要求，除了某些涉及许可经营的行业以外，行业内绝大部分投资运营商均较为看重烟气净化与灰渣处理设备供应商的业绩状况，在项目招标过程中，往往会要求设备提供商有类似项目供货业绩和经验，供应商过往服务客户质量的高低将会在较大程度上影响能否获得新客户。以垃圾焚烧发电领域为例，烟气净化与灰渣处理系统作为焚烧发电厂必备重要系统，客户对产品净化效率、稳定性、安全性等要求很高，通常以招标的形式进行采购。参与竞标的企业不仅要有相应的资质，还必须具有相应的供货业绩和经验才能进入客户的投标程序。此外，烟气净化与灰渣处理系统建设涵盖工艺设计、调试、设施维护等多个环节，在项目施工过程中，需要根据各种不可预料的因素对设备进行参数、工艺调整，有丰富项目经验的设备提供商对焚烧炉工作原理、焚烧工况、环保要求有更深刻的理解，能够更好的发现和解决出现的各种问题。因此，是否具有同类型项目的过往业绩和丰富项目经验构成进入本行业的重要壁垒。

（3）品牌壁垒

烟气净化与灰渣处理系统设备属于大型设备，具有价值大、技术成熟度要求高的特点，客户除了采取招投标形式选择供应商外，还对设备供应商的项目经验、品牌知名度、美誉度以及综合实力都有较高的要求。以垃圾焚烧发电领域为例，包括公司在内的部分企业，较早进入该行业，通过前期项目积累，在行业内已具有较高的认知度和美誉度，与国内大部分垃圾焚烧发电投资运营商建立了稳定的合作关系，对行业的新入者而言，这种基于长期合作而形成的客户关系和品牌效应是进入本行业的较大障碍。

5、行业利润水平的变动趋势及原因

烟气净化与灰渣处理行业利润水平因所在下游领域市场竞争状况的不同及对产品需求的差异而各有不同。以垃圾焚烧发电领域为例，因其发展历史较短，行业集中度较高，且烟气净化与灰渣处理属系统集成概念，一般包括工艺设计、采购、生产、安装、施工管理、调试、设施维护等多个环节，区别于单纯设备制造，工艺设计、安装和技术服务等附加值较高的业务占据较大比重，产品利润水平较传统的设备制造业高。其他应用领域，目前烟气净化与灰渣处理市场仍主要集中于火电脱硫及钢铁冶炼中传统的除尘与灰渣收集、输送环节，行业竞争较为充分，市场参与者众多，行业整体利润水平相对较低，且已趋于平稳；钢铁烧结脱硫、火电脱硝等细分市场，目前仍处于发展初期，行业利润水平较高，主要原因是随着环保政策力度的加大，环保需求增长较快，而具有足够技术水平的环保设备供应商还相对较少。

可以预见，随着国内市场竞争的加剧及行业集中度的提高，部分中小企业受制于研发力量薄弱以及产品附加值较低，其未来的利润率也将相对较低；而拥有雄厚研发实力、品牌和客户优势明显、产品附加值高的生产企业，由于对上下游拥有较强的议价能力，其未来盈利稳定，利润率将保持在较高水平。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家环保政策支持

近年来，随着我国对于环境保护的日益重视和环境污染问题的日益严重，我国政府以《中华人民共和国环境保护法》为核心，制定颁布了《中华人民共和国大气污染防治法》、《清洁生产促进法》、《固体废物污染环境防治法》、《节约能源法》、《循环经济促进法》等多部法规，为烟气净化与灰渣处理行业的发展奠定了坚实的政策基础。国务院 2010 年 10 月下发的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确指出，示范推广先进环保技术装备及产品，提升污染防治水平。《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出，推进火电、钢铁、有色、化工、建材等行业二氧化硫和氮氧化物治理，强化脱硫脱硝设施稳定运行，深化颗粒物污染防治，提高城镇生活污水和垃圾处理能力，城市污水处理率和生活垃圾无害化处理率分别达到 85%和 80%。住建部、环保部等 16 个部门

《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》提出，到 2015 年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。城市生活垃圾资源化利用比例达到 30%，直辖市、省会城市和计划单列市达到 50%。建立完善的城市生活垃圾处理监管体制机制。到 2030 年，全国城市生活垃圾基本实现无害化处理，全面实行生活垃圾分类收集、处置。城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸，城乡生活垃圾处理接近发达国家平均水平。随后，有关节能环保的“十二五”具体规划将相继出台，上述规划的实施将为烟气净化与灰渣处理行业的健康发展提供良好的氛围。

（2）产业规划支持

烟气净化与灰渣处理设备属于环保机械装备制造业的组成部分，在国民经济中占有重要地位，是国家产业政策重点鼓励发展的行业。

2010 年 4 月，国家发改委和环境保护部发布了《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（2010 年版），其中将与公司业务相关的“循环喷动式半干式烟气处理系统、烟气脱硝设备、脉冲袋式除尘器”以及“工业固体废物处置设备”列为当前国家鼓励发展的环保产业设备。

2010 年 12 月，环境保护部发布的《2010 年度国家鼓励发展的环境保护技术目录》，将与公司业务相关的“生活垃圾焚烧处理系统技术”、“脉冲袋式除尘技术”列为当前国家鼓励企业优先发展的技术。

2011 年 1 月，工业和信息化部 and 科技部发布《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2011 年版）》，将与公司产品相关的“600t/d 及以上生活垃圾焚烧及其烟气处理系统成套设备”列为国家鼓励发展的环保技术装备。

2011 年 3 月，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将与公司业务相关的“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”和“削减和控制二噁英排放的技术开发与应用”列为鼓励发展的产业。

2011 年 6 月，国家发改委发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》将与公司业务相关的“冶金废渣等废弃物的资源回收与综合利用技术”、“焚烧渣、飞灰熔融无害化等处置技术和设备，危险废物安全填埋处置技术及设备，危险废物固化技术、设备和固化药剂”以及“高性能电、袋组合

式除尘技术与设备”列为优先发展的高技术产业化重点领域。

2012年3月，工业和信息化部发布《环保装备“十二五”发展规划》，将与公司产品相关的“600t/d及以上生活垃圾焚烧及其烟气处理系统成套装备”、“危险废物处理成套装备”列为“十二五”期间重点发展的环保装备。

(3) 烟气及固废污染物控制范围及领域将日益扩大

烟气净化与灰渣处理行业属政策驱动型行业，行业的发展离不开强制性减排政策措施的出台，近年来，随着人们环保意识的增强，国家对环境保护的措施和力度也日益加强，有关烟气及固废污染物控制范围及领域日益扩大，控制范围从二氧化硫、粉尘扩充增加氮氧化物等其他污染物，氮氧化物减排纳入议事日程，极大拓宽了行业发展空间。此外，较火电和钢铁行业烟气污染相对轻的有色、建材、石化等行业也将逐步纳入政策控制范围，行业下游应用领域逐步扩大，给烟气净化与灰渣处理市场带来广阔的发展空间。

(4) 市场前景广阔

“十一五”以来，国内环保投资逐年增加，对污染治理设施投入、环保产业产值、GDP增长等方面产生了较为显著的拉动作用。“十二五”期间，随着环保投资力度的进一步加大，我国环保产业将迎来更为广阔的发展空间。根据《环保装备“十二五”发展规划》，“十二五”期间，环境污染治理投资总额将达到3.1万亿元；环保装备产业总产值年均增长20%，2015年达到5,000亿元；脱硫脱硝、城市污水和垃圾处理设施建设投资将达6,000亿元。投资力度的不断加大将会直接刺激环保市场的需求，环保投资的增加将给烟气净化与灰渣处理行业的发展提供广阔的发展空间。

(5) 相关下游产业发展为企业提供了广阔的市场空间

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。随着我国城镇建设步伐的加快，城市人口也逐渐增加，生活垃圾的产量也随之加大，对垃圾无害化处理的需要也将更加迫切，处理不当就会对环境造成巨大危害。一方面，与堆肥和填埋比较，垃圾焚烧发电节约土地资源，减容减量效果好，二次污染危害小，适用范围广；另一方面，垃圾焚烧发电既能减少生活垃圾对环境的危害，又能实现有机废物的再利用，最符合“无害化、

减量化、资源化”的垃圾处理原则。另外，焚烧处理项目由一二线城市向三四线城市扩展的趋势逐渐显现。可以预见，在未来一段时期，垃圾焚烧处理将进入大规模增长阶段。

我国垃圾焚烧虽然起步晚，但已基本掌握了二噁英控制的成熟技术。在 2009 年中科院对国内 19 个焚烧厂做的二噁英检测中，只有 3 家没达标，其中有 6 家还低于世界上最严格的排放标准⁸。因此，只要严格按照生产流程，垃圾焚烧项目烟气减排是安全可控的。通过建立公众参与的长效管理机制、适时在线监测二噁英排放情况、加强对焚烧企业的监督等系列措施，垃圾焚烧是可以让人放心并赢得民众信任的。垃圾焚烧产业的发展将成为必然趋势，将为烟气净化与灰渣处理企业提供广阔的市场空间。

(6) 公众环保意识增强

随着我国环境保护力度日益加大，国家对大气污染物排放的监管力度也不断加大，相关环保政策不断完善。在实践中，随着公众环保意识的增强，公众监督与公众舆论对环保政策的有效贯彻起到了积极的推动作用。品牌形象、商业信誉及社会责任感越来越成为体现企业竞争力的重要组成元素，很多企业愿意更多地将社会效益纳入到日常经营的考虑范畴；另外，在社会公众的广泛关注和监督下，企业会充分考虑环保违规行为造成的不良影响，严格遵守国家有关环境保护的法律法规。社会公众环保意识的增强及有力的舆论监督能够有效推动企业的环保投资，促进环保政策的贯彻执行。

2、不利因素

(1) 下游应用领域有待进一步拓展

烟气净化与灰渣处理技术主要应用于电力、钢铁冶金、石化建材与生活垃圾焚烧领域。由于电力、钢铁冶金等行业属传统产业，烟气净化与灰渣处理技术已经得到广泛的实施和应用，但在垃圾焚烧领域，目前仍局限于生活垃圾的焚烧，污泥和医疗垃圾的焚烧处理应用还较少，行业整体发展空间有待进一步拓展。

(2) 原材料价格波动影响较大

钢材是生产烟气净化与灰渣处理设备主要的原材料，占产品生产成本的比重

⁸中国市政固体废物焚烧厂的二噁英/呋喃排放，《Chemosphere》，中科院大连化学物理所

较大，原材料价格波动对行业整体利润影响较明显。近年来，受国际金融危机持续影响和国家转变经济发展方式的宏观调控政策影响，钢材市场价格波动较大，对行业的整体利润造成较大影响。

（七）行业技术特点及技术水平、行业特征

烟气净化与灰渣处理系统设备作为下游领域中为消除焚烧和冶炼过程中产生的有害危险物质对环境的污染而安装的后处理装置，其采用的工艺因排放烟气的成分和产生废渣的构成不同而各有差异，公司烟气净化与灰渣处理系统设备主要应用于垃圾焚烧发电与钢铁冶金领域，各领域呈现不同的技术特征。

1、垃圾焚烧发电领域

（1）烟气净化

垃圾焚烧发电厂烟气处理主要是对酸性气体(HCl, HF, SO_x)、氮氧化物(NO_x)、颗粒物、有机物（包括二噁英）及重金属等进行控制，处理工艺包括脱酸工艺、颗粒物去除工艺、重金属及二噁英去除工艺和脱硝工艺。

①脱酸工艺

脱酸工艺是烟气净化的核心工艺。脱酸工艺形式较多，一般可分为湿法、半干法、干法三种。

A、半干法

半干法脱酸一般采用氧化钙（CaO）或氢氧化钙（Ca(OH)₂）为原料，制备成氢氧化钙溶液。利用喷嘴或旋转喷雾器将氢氧化钙溶液喷入反应器中，形成粒径极小的液滴，与酸性气体进行反应。反应过程中水分被完全蒸发，故无废水产生。

半干法净化工艺不但可以达到较高的污染物净化效率，而且具有投资和运行费用低、流程简单、不产生废水等优点，目前在生活垃圾焚烧厂烟气净化系统中的应用也越来越多。该工艺被美国国家环保局定为生活垃圾焚烧烟气净化最佳工艺。其缺点是对操作水平（如烟气在喷雾干燥吸收塔中的停留时间，吸收浆液中吸收剂的粒度及浓度等）及喷嘴的要求高。

B、湿法

湿法净化所用吸收剂可以是 Ca(OH)₂ 或 NaOH。因 CaCO₃ 难溶于水，为避免设备内结垢同时提高除酸效率，一般采用 NaOH 为宜。配置好的烧碱溶液喷入湿式

洗涤塔,与烟气中的酸性气体进行反应。洗涤塔产生的废水需经专门处理后排放,处理后的烟气需再加热。

湿法净化工艺的污染物净化效率最高,可以满足严格的排放标准。故在国外经济发达国家应用较多,其工艺组合形式也多种多样,湿法净化工艺的特点是流程复杂,配套设备较多,一次性投资和运行费用较高,并存在后续的废水处理问题。湿法洗涤净化集除尘和去除其它污染物于一体,在允许的条件下可以不用其它高效除尘设备(静电除尘器和袋式除尘器)。湿法净化后烟气的温度大大降低,常需加热后排入大气。由于投资成本较高,目前国内垃圾焚烧项目采用此工艺的项目较少。

C、干法

干式脱酸有两种方式。一种是干性药剂(一般采用消石灰)和酸性气体在反应塔内进行反应;另一种是在进入除尘器前的烟气管道中喷入干性药剂,在此与酸性气体反应。消石灰与酸性气体起中和反应,要有一个合适温度(140~170℃),而余热锅炉出口的烟气温度往往高于此温度,为提高脱酸效率,一般需通过喷水降低烟温。

干法工艺的污染物净化效率相对于湿法和半干法而言较低,但其工艺简单,投资和运行费用明显低于湿法,操作水平要求较低,且不存在后续的废水处理问题。近几年来,国外发达国家在干法净化设备开发方面不断改进,提高了污染物的净化效率,因而该工艺也得到较好的推广和应用。

②颗粒物去除工艺

颗粒物去除主要指去除烟气中的各种灰尘及重金属等有害物质,简称除尘。主要设备有电除尘器和袋式除尘器。电除尘器由于不能满足去除有机物(二噁英等)、重金属的需要,现已基本不作为垃圾焚烧厂的除尘设备。国家标准中明确规定生活垃圾焚烧炉除尘装置必须采用袋式除尘器。

③重金属及二噁英去除工艺

重金属以固态、液态和气态的形式进入除尘器,当烟气冷却时,气态部分转化为可捕集的固态或液态微粒。目前常用的重金属及二噁英去除工艺是在袋式除尘器对二噁英类和重金属有较好的去除效果的基础上,增加活性炭吸附方法,通过滤袋和烟气的接触吸附去除重金属和二噁英类物质。

另外，二噁英类物质的控制措施还包括以下几个方面：使垃圾充分燃烧；控制烟气在炉膛内的停留时间和温度；控制进入除尘器入口的温度低于 200℃ 等。

国外一些公司对半干法的烟气净化工艺研究表明，当进入除尘器的烟气温度为 140—160℃ 时，对二噁英类的去除率达到 99% 以上。

④脱硝工艺

脱硝主要指去除烟气中的氮氧化物，其去除工艺主要有选择性非催化还原法脱硝（SNCR）和选择性催化还原法脱硝（SCR）。

SCR 法是在催化剂作用下 NO_x 被还原成 N_2 ，为达到 SCR 法还原反应所需的 200℃ 的温度，烟气在进入催化脱硝器前需加热。SCR 法可将 NO_x 排放浓度控制在 50mg/Nm³ 以下。

SNCR 是以 $\text{NH}_3\text{H}_2\text{O}$ （氨水）或 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ （尿素）作为还原剂，将其喷入焚烧炉内。 NO_x 在高温下被还原为 N_2 和 H_2O 。SNCR 法可将 NO_x 排放浓度控制在 200mg/Nm³ 以下。

与 SNCR 法相比，SCR 法脱硝效果更好，但需要消耗昂贵的催化剂，加热还需耗用大量热能，处理成本远大于 SNCR 法。因此，SCR 法一般应用在对 NO_x 排放控制更严的火电领域或经济发达国家。

垃圾焚烧烟气净化系统技术由脱硝、脱酸、除尘、除二噁英和重金属等各独立单元优化组合而成。组合的原则和目的，是使整个烟气处理系统能有效的、最大化地处理去除存在于烟气中的各种污染物，并经济可行。目前在发达国家常用的五种典型工艺包括：

- 1) “半干法除酸+活性炭喷射吸附二噁英+布袋除尘”工艺；
- 2) “SNCR 脱硝+半干法除酸+活性炭喷射吸附二噁英+布袋除尘”工艺；
- 3) “半干法除酸+活性炭粉末喷射吸附二噁英+布袋除尘+SCR 脱硝”工艺；
- 4) “半干法除酸+活性炭粉末喷射吸附二噁英+布袋除尘+湿法除酸+SCR 脱硝”工艺；
- 5) “半干法除酸+活性炭粉末喷射吸附二噁英+布袋除尘+湿法除酸+活性炭床除二噁英”工艺。

上述各种烟气处理工艺分别适于不同的烟气污染物排放标准的要求，第一种组合工艺目前在世界上应用较广，符合我国烟气污染物排放标准的要求，且烟尘

和二噁英可分别达到欧盟 1992 和欧盟 2000 标准的要求。欧洲对 SO₂、NO₂ 等酸性气体排放要求较高，所以近年来增加了湿法除酸和选择性催化脱硝装置。

我国大型生活垃圾焚烧烟气净化系统基本上采用“半干法脱酸+活性炭喷射吸附二噁英+布袋除尘器除尘”的烟气组合处理工艺，其特点是不仅可以达到较高的净化效率，而且具有投资和运行费用低、流程简单、不产生废水等优点。

本公司已完成或在建项目主要采用高速旋转喷雾半干法烟气净化技术通过应用“SNCR 脱硝+半干法除酸+活性炭喷射吸附二噁英+布袋除尘”组合处理工艺，能全面达到国家标准和欧盟 2000 标准；除上述已成熟掌握应用的半干法组合工艺外，公司还积极结合国情，成功开发和掌握了“半干法+干法”、“干法+湿法”多种工艺组合体系，能同时提供多种烟气净化方案供客户选择。2011 年 11 月，公司成功签订上海黎明资源再利用中心垃圾焚烧烟气处理系统项目合同，该项目将采用“湿法+干法”组合工艺进行尾气处理，是目前国内垃圾焚烧发电领域烟气净化系统投资金额最大的项目，日处理垃圾达 2,000 吨，合同金额 1.35 亿元。

(2) 灰渣处理

生活垃圾焚烧过程中会产生一定数量的焚烧炉渣和飞灰，炉渣是垃圾焚烧的残渣，主要是无机成分，重金属、二噁英等污染物含量低，按照一般工业固废处置；飞灰由于具有吸附作用，重金属、氯化物、二噁英等污染物含量高，属于危险废物。根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 要求，炉渣可以直接进入生活垃圾填埋场填埋处理，飞灰需经过处理达到一定标准后方可进入生活垃圾填埋场填埋处理。

① 飞灰常规处置技术

飞灰的常规处置技术有很多种，目前主要采用的有三种，即水泥固化、化学药剂稳定化和熔融固化。

水泥固化技术是将灰、水泥按一定比例混合，加入适量的水，使之固化的一种方法，其固化机理是在水泥水化的过程中，通过吸附、化学吸收、沉降、离子交换、钝化等多种方式，重金属最终以氢氧化物或络合物的形式停留在水泥水化形成的水化硅酸盐胶体 C-S-H 表面，同时水泥的加入也为重金属提供了碱性环境，抑制了飞灰中重金属的渗滤。水泥固化飞灰技术是一种比较成熟的危险废物

处理技术，在经济性和可操作方面具有明显的优势，但水泥的用量高，导致固化体增容率高，随着时间推移，固化体部分有毒物质可能会逐渐溶出，对环境存在长期的、潜在的威胁。

化学药剂稳定化技术是利用化学药剂通过化学反应使有毒有害物质转变为低溶解性、低迁移性及低毒性物质的过程。常用的稳定剂为无机物和有机物。无机物主要有 Na_2S 及磷酸类药剂，有机药剂主要是螯合高分子物质，将飞灰与带有络合基的不溶性药剂进行混合，飞灰中易溶性金属(Cd、Pb 等)同药剂中的络合基反应后，形成稳定性络合物，进而固定在飞灰中，以此达到降低飞灰中有害成分浸出的可能性。用上述这些药剂处理飞灰，一般都可达到较好的效果，此方法具有处理过程简单，设备投资少等优点，但会产生高浓度无机盐废水，需要进一步处理。

熔融固化技术主要是将飞灰和细小的玻璃质混合，经混合造粒成型后，在 $1,000\text{--}1,400^\circ\text{C}$ 高温下熔融约 30 分钟左右(熔融时间视飞灰性质的不同而定)，待飞灰的物理和化学状态改变后，降温使其固化，形成玻璃固化体，借助玻璃体的致密结晶结构，确保重金属的稳定。熔融固化技术对残渣的减容率高，固化效果好，缺点在于部分有毒物质会挥发出来，必须采取尾气处理措施，系统复杂，运行成本高。

传统的水泥固化技术虽然效果较好，但增容量很多，且存在长期稳定性问题。化学药剂稳定化技术处理飞灰，不仅增容小，而且设备简单，但其长期的环境效应尚需长期监测数据和研究结果的验证。熔融固化技术减容率高，但耗能高，成本大。我国目前飞灰处理技术还处于起步阶段，仍是以传统的水泥固化技术为主，药剂稳定化为辅的处理方式，而熔融固化技术由于处理费用很高，在国内还没有使用，但随着技术的成熟和对环境要求的提高，熔融固化将是飞灰综合处置的发展方向。

②飞灰的资源化利用

垃圾焚烧飞灰的主要成分为 SiO_2 、 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 和 CaO ，与目前常用的高炉矿渣、粉煤灰等辅助性胶凝材料组成十分类似，而且飞灰颗粒微细，易与其他物质反应生成新的物相，因此有望将垃圾焚烧飞灰开发成一种辅助性胶凝材料与水泥共用，实现其资源化利用，减轻填埋场的负担。

公司目前已成熟掌握多种组合工艺的飞灰无害化处理技术,在全面满足飞灰填埋标准需求的同时,可以通过设计不同的工艺组合和药剂配方,最大限度地降低飞灰的处理成本。如目前应用较多的“水泥固化+螯合剂”稳定化组合工艺,在兼有水泥固化技术操作简单和固化费用低优势的同时,针对因飞灰粒径分散度高、无机盐及碱性物质含量高容易导致水泥固化强度低、有害物质浸出率高等环境隐患,辅助以螯合剂与飞灰中重金属如 Pb、Cd、Hg、Cu 等进行螯合反应,生成低溶解性、低迁移性及低毒性化合物,有效降低飞灰中有害成分浸出的可能性。截至目前,公司飞灰稳定化技术在垃圾焚烧发电领域广泛运用,其中 15 个项目已成功稳定运行,14 个项目处于在建中。

2、钢铁冶金领域

(1) 烟气净化

我国的钢铁工业污染严重,治理技术水平低。发达国家第一代工业烟尘治理已完成,第二代污染 SO_x、NO_x 等治理技术早已商业化,目前已进入第三代污染物 CO₂ 等治理技术的研究和应用阶段。我国钢铁工业烟尘治理远未完成,SO_x、NO_x 的污染控制尚未工业化应用;至于第三代污染物 CO₂ 等控制研究,则刚刚起步。目前行业技术特点及技术水平呈现以下几种趋势。

①烟气净化设备大型化、集中化

项目建设规模大、单机功率大、设备集中程度高是现代大型钢铁企业的发展方向,这就要求烟气净化设施也要朝着设备处理能力大、设备集中、自动化程度高的方向发展。

②采用高效、节能的净化设备

根据钢铁企业废气污染的特点,以及固体颗粒物控制技术的发展,目前国内外采用的高效净化设备主要为袋式除尘器、电除尘器、文丘里洗涤器等三种高效除尘器。

③钢铁企业高温烟气净化以干法为主

干法净化与湿法净化相比,在高炉、转炉等煤气回收净化过程中,可降低高炉燃烧比;干法净化用于热风炉和锅炉时,热效率可提高 30%~35%;用于 200t 转炉,每炉钢可节约用电 100kWh,节约用水 25t,降低成本 30%。目前国内外钢

铁厂在进行高温烟气冷却处理中，主要需要处理好余热利用、烟气降温幅度的控制以及冷却方式的确定。

④烧结烟气脱硫技术是重要发展方向

由于钢铁企业排入大气中 SO₂ 的 90% (不包括自备电厂)、NO_x 的 48% 来自烧结厂，因此，烧结厂成为了钢铁企业环境治理的重中之重。由于行业起步较晚，钢铁烧结脱硫方法还在不断探索过程中，已投入运行的烧结烟气脱硫装置采用的工艺主要有石灰石—石膏湿法、循环流化床法、氨—硫酸法、密相干塔法、吸附法等。目前工信部正在开展钢铁行业烧结烟气脱硫工艺技术后评估工作，对在实际工程中脱硫效率高、运行稳定的脱硫技术进行推广。

(2) 灰渣处理

钢铁冶金行业的灰渣主要由转炉尘泥、电炉粉尘、氧化铁皮、脱硫灰渣、钢渣、废耐火材料等构成。其中转炉尘泥、氧化铁皮等综合利用技术和装备水平通过不断改进，逐渐实现产业化。而钢渣、脱硫灰渣、粉煤灰、废耐火材料的利用率较低。若不处理和综合利用，会出现渣满为患，影响钢铁工业可持续发展并造成环境污染⁹。目前行业内常用的综合利用技术如下：

固废名称	末端治理技术	综合利用技术
转炉尘泥	混合法、小球法、喷浆法、碳化球团法	作为含铁原来和熔剂返烧结生产、配加在竖炉球团中、作为炼钢造渣剂、冷却剂和助熔剂的原料、生产氧化铁红、制备还原铁粉、生产聚合硫酸铁。
氧化铁皮	干烧法、低温蒸馏法	烧结辅助含铁原料、生产粉末冶金铁粉、作转炉炼钢化渣剂、生产直接还原铁、生产化工产品。
电炉粉尘	回收或钝化处理	替代生铁作电炉炼钢增碳造渣剂、用作水泥原料。
钢渣	热泼法、浅盘淬冷法、风淬法、水淬法、余热自解法、热闷法、滚筒法	回收钢渣中的废钢铁、作烧结矿原料、作冶炼熔剂、生产水泥、经处理后用于铺路和生产建材。
脱硫灰渣	烘干	将烧结脱硫灰渣经烘干后或直接外销供水泥厂作水泥缓凝剂、加气砌块厂作辅料等进行利用。
废耐火材料	拣选、分类、特殊工艺处理，加工成再生颗粒料。	部分替代天然原料制成优质的不定型或定型耐材产品返生产系统利用；部分用作冶金辅料，如溅渣护炉料、造渣剂等；其余作为工业垃圾堆放于垃圾填埋场（铬镁耐火砖除外）。

资料来源：《钢铁行业污染防治最佳可行技术导则》

⁹ 开创钢铁工业固体废物高价值综合利用新局面，朱桂林等，中冶集团建筑研究总院

转炉尘泥中主要含铁、碳，有些还含有锌、铅等有害元素，具体情况与进入高炉的原料、冶炼的钢种有关。电炉粉尘中除含铁外，还含有锌、铅、铬、镍等金属元素。该粉尘被禁止以传统的方式填埋、弃置，必须对其中的锌、铅进行回收或钝化处理后，方可填埋。目前，大多采用以下处理方式：①将尘泥直接配入烧结原料中生产烧结矿，用于高炉炼铁；②将用炼钢尘泥为原料制成冷压球团而作为炼钢冷却剂使用，以代替部分废钢和铁矿石；③将炼钢、炼铁尘泥制成冷压球团用于转底炉生产直接还原铁。根据国内钢铁企业的不同状况，采取冷压球团直接用于炼钢或用于生产直接还原铁的生产是比较理想的方法，尤其是后一种方法，还能够回收尘泥中的氧化锌，更充分的实现了资源的综合利用，并减少了废物排放。另外钢铁生产中产生的氧化铁皮也可进行冷压球团直接用于炼钢和用于直接还原铁的生产。公司目前的冷压球团业务正是采用了此类方法实现钢铁灰渣的再生利用。

钢渣在钢铁企业内部循环历来受到重视和普遍采用，因为钢渣作冶炼熔剂可以回收钢渣中钙、镁、锰、钒、铁的氧化物和稀有元素等成分，能大量节约石灰石、萤石等造渣剂用量，降低焦比，提高利用系数，降低成本等经济效果。鉴于此，世界几个产钢大国一直坚持钢渣返回做熔剂，而且占钢渣资源化的比例很大，美国把钢渣配入烧结和高炉等再利用，利用率大约为 56%，德国约为 24%，日本约为 19%。钢渣返回冶炼厂内循环利用方法包括返回烧结，回收废钢，返回高炉和返回炼钢等；厂外循环利用方法包括作为道路用集料、建筑用水泥材料、回填材料、农业生产化肥等¹⁰。

脱硫形成的灰渣主要包括湿法脱硫形成的灰渣和干法脱硫形成的灰渣两种。脱硫灰渣的成份波动较大、品位偏低。目前，行业普遍的处理方式是将烧结脱硫灰渣经烘干后或直接外销供水泥厂作水泥缓凝剂、加气砌块厂作辅料等进行利用。近年来，向脱硫灰渣的深加工利用方向发展的趋势越来越明显，比如将脱硫粉刷石膏、脱硫灰渣用于矿粉基干粉砂浆、G 型掺合料等技术和产品。

2006 年，公司与中国科学院、国家环保总局地质环境系统研究中心签订《科技合作协议》，约定由中国科学院、国家环保总局地质环境系统研究中心利用其科研优势，负责技术指导，协助公司建立球团工程技术中心，实现工业固体废弃

¹⁰ 钢渣综合利用技术综述及建议，郭家林等，《中国冶金》，2009 年第 2 期

物资源利用与循环经济领域冶金球团技术产业化。2008年，公司生产的GYQ智能型高压压球机被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。2009年，公司球团工程技术中心被认定为“江苏省冷压冶金球团工程技术研究中心”，成为国内少数专业从事靠压力成形和配方技术对矿物和工业固体废弃物进行合成利用的研发机构之一。

目前公司掌握的冷压球团技术已获得2项发明专利，并已在国内多家钢铁厂和有色冶炼企业得到应用。2013年，公司成功赢得新冶高科技集团有限公司（以下简称“新冶高科”）在江苏大丰建设的5万吨/年低温还原冶炼镍铁生产线原燃料预处理及尾气处理系统成套设备总包合同，合同金额2,995万元。这是公司多年研发的冷压球团技术、低温预处理技术和烟气净化处理技术联合在冶金新设备制造领域中开拓市场的新突破，为公司发展提供新的市场空间。

3、行业经营模式

烟气净化与灰渣处理行业依托于烟气净化与灰渣处理技术，以系统内环保设备为载体，通过设备运营发挥各项关键技术的净化与处理效益，由于烟气净化与灰渣处理系统设备属于非标产品，行业内企业普遍采用订单生产的经营模式，企业在取得订单后，根据客户需求进行方案拟订、系统设计、生产集成、安装调试，在公开市场采购通用设备和材料，组织生产核心部件，技术控制下定制配套件和结构件，最后通过系统组装集成方式完成项目系统设备。

4、行业的周期性、区域性或季节性特征

烟气净化与灰渣处理系统设备广泛应用于垃圾焚烧、钢铁冶金领域等多个行业，与国民经济的发展密切相关，随国民经济波动而呈现一定周期性。

公司目前生产的烟气净化与灰渣处理系统设备主要服务于垃圾焚烧发电和钢铁行业，垃圾焚烧和钢铁行业所在地即是本行业业务所在地。目前我国垃圾焚烧处理主要集中于经济发达、人口密集的城市，包括直辖市、东部沿海经济发达城市和中西部省会城市，其中广东、浙江和江苏位居前列，随着国家环保政策的进一步出台及垃圾焚烧项目在全国各地的快速兴建，行业的区域性将有所减弱。

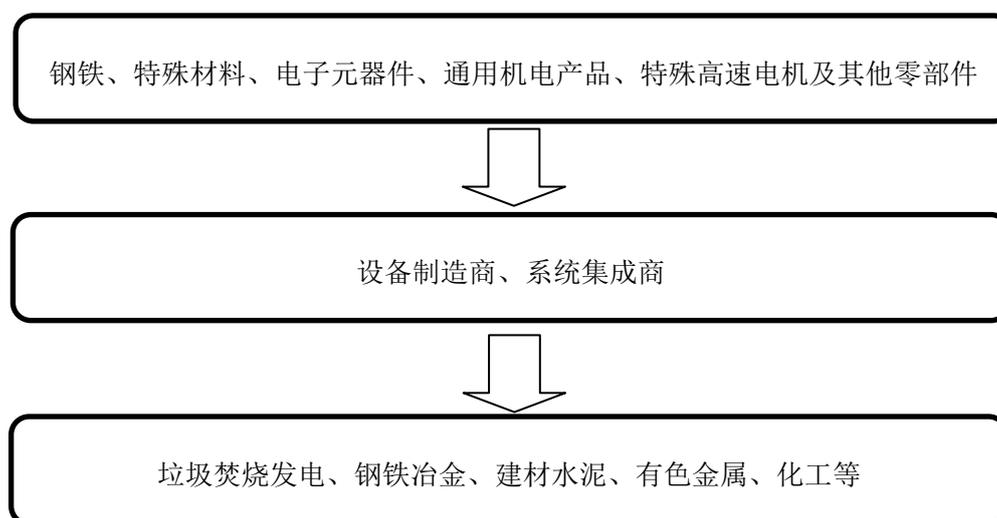
烟气净化与灰渣处理设备行业季节性特征不明显，报告期内，公司各年度第一季度数据略低于同一年度其他季度数据，主要是因为第一季度受春节假期和冬

季气候因素影响，从而导致上半年收入和利润略低于下半年；但总体来看，公司产品季节性波动特征不明显，因此，公司产品不存在季节性风险。

（八）公司所处行业的关联性、上下游行业发展状况对行业的影响

烟气净化和灰渣处理设备行业是一个由多个行业交叉融合的行业，其上游行业涵盖材料、化工、机械、电子元器件等基础性行业，主要包括钢铁、滤料、环保药剂材料、电子元器件、通用机电产品、特殊高速电机及其它零部件等多个子行业；下游行业则涉及垃圾焚烧、钢铁冶金、火电、建材水泥、有色金属和化工等多个关系到国民经济发展的重点领域。

根据行业的运行规律，本行业与上下游存在较高的联动性。上游行业的主要影响体现在企业采购成本的变化上。若上游产品供应趋紧则公司原材料价格上升，可能降低本公司的毛利率；若上游产品供应趋稳，则原材料价格回落，公司烟气净化与灰渣处理设备毛利率可能提高。随着国内上游行业的不断发展和设备国产率的不断提高，烟气净化和灰渣处理行业所需的大多数原材料都可以从国内得到充足的供应。下游行业对烟气净化和灰渣处理行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，它们的需求变化直接决定了行业未来的发展状况以及行业市场容量、消费需求和消费能力。公司所处行业的上下游关系如下：



三、公司的竞争地位

（一）主要产品的市场占有率及竞争对手情况

公司业务主要集中在垃圾焚烧发电、钢铁冶金领域，2011年、2012年及

2013年，公司实现营业收入分别为3.67亿元、3.83亿元和4.15亿元，营业收入保持持续增长。截至2013年12月31日，公司待执行合同金额5.49亿元，公司客户主要是国内领先的垃圾焚烧发电投资运营商和大型钢铁冶金企业，且主要集中在经济发达地区，具有明显的竞争优势和较强的市场竞争力，处于行业领先地位。

1、垃圾焚烧发电领域

(1) 市场占有率情况

截至2009年底，由公司提供烟气净化与灰渣处理系统设备，并已投入运营的垃圾焚烧发电项目有：广州市李坑垃圾焚烧发电厂、厦门生活垃圾焚烧发电厂、常熟市垃圾焚烧发电厂、苏州市垃圾焚烧发电厂、宜兴市垃圾焚烧发电厂、成都洛带垃圾焚烧发电厂、江阴市垃圾焚烧发电厂、常州市垃圾焚烧发电厂，上述项目垃圾焚烧日处理规模累计达7,690吨，根据2009年、2010年《中国统计年鉴》公布的数据，以垃圾焚烧日处理规模计算，公司2008年、2009年市场占有率分别为12.96%、10.79%。

根据公司对参与投标项目的统计和公开市场信息，截至2010年底，国内已签约在建的主要垃圾焚烧发电项目日处理规模累计约10万吨，其中由本公司负责提供烟气净化与灰渣处理系统设备的在建项目累计日处理规模为20,350吨，市场占有率达20.23%，行业地位十分突出，竞争优势明显。

公司从2003年承接广州市第一座现代化大型垃圾焚烧发电项目——李坑垃圾焚烧发电厂的烟气净化与灰渣处理设备开始，截至2013年12月31日，公司先后承接国内外垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统项目共计53个。由本公司负责提供烟气净化与灰渣处理系统的主要垃圾焚烧发电项目情况如下表：

序号	项目简称	垃圾处理规模	合同签订年份
1	湛江市生活垃圾焚烧发电厂	3×500T/d	2013
2	郴州市城镇生活垃圾焚烧发电项目	2×350T/d	2013
3	大丰生活垃圾焚烧发电项目	2×300T/d	2013
4	上海奉贤生活垃圾末端处置中心工程项目	2×500T/d	2013
5	上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心工程项目	4×500T/d	2013
6	三亚市生活垃圾焚烧发电厂项目	2×350T/d	2013
7	哈尔滨市双琦环保资源利用有限公司生活	2×600T/d	2013

	垃圾发电改扩建项目		
8	南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂项目	2×600T/d	2013
9	宁波北仑生活垃圾焚烧发电项目	2×500T/d	2012
10	南京市江南生活垃圾焚烧发电厂项目	4×500T/d	2012
11	江苏省沐阳县垃圾发电厂(一期)	2×300T/d	2012
12	株洲市垃圾焚烧发电项目	2×500T/d	2012
13	印度德里垃圾焚烧锅炉岛项目	2×600T/d	2012
14	印度海德拉巴垃圾焚烧锅炉岛项目	2×600T/d	2012
15	烟台润达垃圾焚烧余热发电厂项目	2×500T/d	2012
16	上海黎明资源再利用中心项目	4×500T/d	2011
17	北京鲁家山垃圾焚烧厂项目	4×750T/d	2011
18	东莞市市区垃圾处理厂技术改造工程	3×600T/d	2011
19	常熟市垃圾焚烧发电厂(二期)	3×350T/d	2011
20	苏州市垃圾焚烧发电厂(三期)	3×500T/d	2011
21	深圳宝安老虎坑垃圾焚烧发电厂(二期)	4×750T/d	2011
22	上海金山永久生活垃圾综合处理厂	2×400T/d	2011
23	宜兴市垃圾焚烧发电厂(二期)	1×300T/d	2011
24	河北定州垃圾焚烧发电厂	2×300T/d	2010
25	湖北咸宁垃圾焚烧发电厂	2×300T/d	2010
26	昆明呈贡垃圾焚烧发电厂	2×350T/d	2010
27	襄樊市垃圾焚烧发电厂	2×400T/d	2010
28	大连垃圾焚烧发电厂	3×500T/d	2010
29	天津贯庄垃圾焚烧发电厂	2×500T/d	2010
30	深圳南山垃圾焚烧发电厂(二期)	2×400T/d	2010
31	武汉江北垃圾焚烧发电厂	2×500T/d	2010
32	泰州市垃圾焚烧发电厂	2×500T/d	2010
33	宿迁市垃圾焚烧发电厂	2×300T/d	2010
34	泰国普吉岛垃圾焚烧发电厂	2×400T/d	2010
35	无锡锡东垃圾焚烧发电厂	4×500T/d	2009
36	天津滨海垃圾焚烧发电厂	3×500T/d	2009
37	扬州泰达垃圾焚烧发电厂	2×500T/d	2009
38	厦门西部(海沧)垃圾焚烧发电厂	2×300T/d	2009
39	镇江市垃圾焚烧发电厂	3×350T/d	2009
40	山东济南第二生活垃圾焚烧发电厂	4×500T/d	2009

41	东莞横沥垃圾焚烧发电厂（二期）	3×600T/d	2009
42	福建晋江垃圾焚烧发电厂（二期）	2×400T/d	2009
43	珠海垃圾焚烧发电厂	3×200T/d	2009
44	江阴垃圾焚烧发电厂（二期）	1×400T/d	2009
45	苏州市垃圾焚烧发电厂（二期）	2×500T/d	2007
46	常州市垃圾焚烧发电厂	2×400T/d	2007
47	成都洛带垃圾焚烧发电厂	3×400T/d	2006
48	江阴市垃圾焚烧发电厂（一期）	2×400T/d	2006
49	宜兴市垃圾焚烧发电厂	2×250T/d	2005
50	苏州市垃圾焚烧发电厂（一期）	3×350T/d	2005
51	厦门生活垃圾焚烧发电厂	2×200T/d	2004
52	常熟市垃圾焚烧发电厂	3×300T/d	2004
53	广州市李坑垃圾焚烧发电厂	2×520T/d	2003

（2）主要竞争对手情况

环保设备行业竞争较为激烈，国内生产和销售环保设备产品的企业较多。目前国内规模较大，实力较强的企业主要以生产垃圾焚烧设备如炉排、锅炉为主，辅以生产烟气净化系统设备，如浙江新世纪能源环保工程股份有限公司。公司作为专业提供烟气净化与灰渣处理系统设备的企业，在垃圾焚烧烟气净化方面具有较强的竞争优势。与公司业务相似且规模较大的企业及主要业绩如下：

企业	简介	主要业绩
浙江新世纪能源环保工程股份有限公司	杭锅股份控股子公司，环保领域专业从事城市生活垃圾焚烧处理工程与设备开发、设计、成套、建设和运行的高新技术企业。	宁波枫林垃圾焚烧工程 杭州滨江垃圾焚烧发电项目 太仓协鑫垃圾焚烧发电项目 深圳市政环卫综合处理厂 温岭资源电力有限公司 江苏启东中榭环保有限公司 浙江桐庐垃圾焚烧项目 河北保定环保热电项目 石家庄其力垃圾焚烧发电厂 广东佛山南海项目（二期）
重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	中美合资公司，致力于生活垃圾环保治理和资源化利用，投资、建设、运营垃圾焚烧发电厂以及提供核心设备	福建惠安垃圾焚烧项目 浙江舟山垃圾焚烧项目 四川达州垃圾焚烧发电项目 广州李坑垃圾焚烧发电项目（二期） 河南开封垃圾焚烧项目 浙江临安绿能环保发电项目 浙江兰溪垃圾焚烧项目 浙江安吉垃圾焚烧项目 广东汕头澄海垃圾焚烧项目 福州红庙岭垃圾焚烧电厂 同兴垃圾焚烧发电厂 河北保定垃圾焚烧电厂

安徽盛运机械股份有限公司	民营上市公司，生产各类输送机械产品和垃圾焚烧处理专用设备新型环保产品的设计开发、制造、销售、运输、安装调试、售后服务（如干法脱硫除尘器、生活及医疗垃圾焚烧处理设备）	东莞水濂山生活垃圾发电项目 徐州市生活垃圾发电项目 广西来宾垃圾发电厂（一期） 宁波镇海生活垃圾发电项目 广西来宾垃圾发电厂（二期） 浙江慈溪垃圾发电项目（一期） 无锡市益多生活垃圾发电厂 浙江慈溪垃圾发电项目（二期） 深圳平湖生活垃圾发电项目 浙江嘉兴生活垃圾发电项目
浙江菲达环保科技股份有限公司	上市公司，中国环保产业重点骨干企业和国家高新技术企业，主要从事电除尘、烟气净化、气力输送等方面的开发、生产、销售、安装及其它工程服务	东莞科伟垃圾电厂（一期） 昆明东郊垃圾焚烧发电厂 咸阳市垃圾焚烧电厂 广东南海垃圾焚烧发电一厂 浙江绍兴新民热电厂（一期）

资料来源：根据各公司网站及市场公开招标信息整理

2、钢铁冶金领域

在钢铁冶金领域，公司产品主要集中于除尘、输送及灰渣处理环节。钢铁冶金领域灰渣处理设备生产厂家众多，并且钢铁厂通常设备投入金额大，而灰渣处理设备金额较小，钢铁厂一般将其作为配件和备品备件采购，难以准确统计市场占有率。公司 2011-2013 年钢铁冶金领域销售收入金额分别为 1.26 亿元、1.24 亿元和 1.36 亿元。客户主要为宝钢集团、武钢集团、中冶赛迪等一大批国内大型钢铁冶金企业。

公司在钢铁冶金应用领域的主要供货业绩包括：宝钢集团烧结机头机尾除尘输灰、宝钢集团出铁场布袋除尘输灰、上钢一厂高炉炉顶布袋除尘输灰、上钢一厂烧结机头、机尾除尘输灰、莱钢集团烧结厂除尘输灰、莱钢集团高炉工程干法布袋除尘输灰、武钢集团烧结厂机头电除尘、首钢集团京唐工程、鞍山钢铁集团二烧 360 m²烧结工程、马鞍山钢铁 2×360 m²烧结工程、济南钢铁股份 4 号 120 吨转炉工程、南钢集团高炉除尘输灰、本溪钢铁集团出铁厂除尘输灰、重庆钢厂除尘输灰、首钢京唐钢铁联合有限责任公司转炉干法除尘输灰、唐山国丰钢铁转炉干法电除尘输灰、江阴兴澄特种钢铁二期 2 号转炉炼钢项目一次干法除尘、凌源钢铁转炉一次干法除尘系统等。

在钢铁冶金领域，公司的主要竞争对手包括：无锡山宁机械有限公司、河北华远冶金设备有限公司、湖北宜都机电工程股份有限公司、瑞安市天蓝环保设备

有限公司、武汉先科环保输送机械有限公司等。主要竞争对手具体情况如下：

企业名称	企业基本情况
无锡山宁机械有限公司	主要从事输送设备的设计、制造，主要产品有埋刮板输送机、螺旋输送机、斗式提升机、双层卸灰阀、粉尘加湿机、旋转阀等
河北华远冶金设备有限公司	前身石家庄市丽源除尘设备有限公司，主要从事除尘及其配套设备、各种输送设备的生产。
湖北宜都机电工程股份有限公司	前身湖北宜都运输机械厂，是宜都机电集团旗下的一家以设计制造运输机械为主、兼营成套机电产品的高新技术企业，主要从事埋刮板输送机、斗式提升机、带式输送机、气垫带式输送机、螺旋输送机及闸阀门的生产。
瑞安市天蓝环保设备有限公司	高新技术企业，主要产品有各种型号的卸料器、电动锁气器、螺旋输送机、刮板输送机等。
武汉先科环保输送机械有限公司	主要从事各型号布袋除尘器，输送机械设备的设计、制造、加工。

（二）公司竞争优势

1、技术优势

公司一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心，通过多年持续不懈的科技创新，公司已经在烟气净化和灰渣处理工艺多个环节实现技术突破，掌握了一系列拥有自主知识产权的核心技术和关键工艺，处于国内领先地位。公司为江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局和江苏省地税局联合认定的国家高新技术企业、江苏省企业技术中心。目前，公司拥有发明专利 16 项，实用新型专利 25 项。公司生产的垃圾焚烧烟气净化系统设备、GYQ 智能型高压压球机、清灰型机力风冷器被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。

公司是国内首批具备提供烟气净化与灰渣处理系统项目设计、生产、集成及整体服务能力的企业之一，能够同时为客户提供包括干法、半干法、湿法、干法+半干法、干法+湿法等多种组合的烟气净化工艺技术，技术水平在行业内处于领先地位。公司自主研发的垃圾焚烧烟气净化技术于 2011 年被中国环保产业协会确定为重点环境保护实用技术。经公司产品净化后的烟气污染物排放指标远低于国家标准（GB18485-2001）规定的排放限值，全面达到欧盟 2000 标准要求，产品技术指标领先，技术优势明显。公司产品主要性能指标与现行标准比较如下：

类别	单位	公司产品性能指标 (测试均值)	欧盟 (2000/76/EC)	国家现行标准 (GB18485-2001)	国家标准 (修订后)
烟尘	mg/m ³	7.68	10	80	新建 20 现有 80
HCL	mg/m ³ (日均值)	8.38	10	75	新建 50 现有 60
SO ₂	mg/m ³ (日均值)	3.67	50	260	新建 80 现 有 200
NO _x	mg/m ³	179.25	200-400	400	新建 200 现有 300
二噁英类	ngTEQ/m ³	0.079	0.1	0.1	0.1-0.5

注：1、公司产品性能指标数据来源于江苏省环境监测中心对宜兴垃圾发电厂项目出具的监测报告（环监字（2007）第[071-1]号）；

2、国家标准（修订后）详见本节之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业主要法律、法规及政策”之“3、行业标准”。

同时，公司已具备烟气净化系统内关键设备旋转雾化器自主生产能力，将打破长期以来依赖进口的局面，可有效降低烟气净化投资额，为半干法工艺在国内全范围内推广提供了经济可行基础。

在灰渣处理无害化处理技术方面，公司已成熟掌握多种组合工艺的飞灰无害化处理技术，在全面满足客户飞灰环保方面需求的同时，可以通过设计不同的工艺组合和药剂配方，最大限度地降低飞灰的处理成本。如目前应用较多的“水泥固化+螯合剂”稳定化组合工艺，在兼有水泥固化技术操作简单和固化费用低优势的同时，针对因飞灰粒径分散度高、无机盐及碱性物质含量高容易导致水泥固化强度低、有害物质浸出率高等环境隐患，辅助以螯合剂与飞灰中重金属如 Pb、Cd、Hg、Cu 等进行螯合反应，生成低溶解性、低迁移性及低毒性化合物，有效降低飞灰中有害成分浸出的可能性。

公司冷压冶金球团工程技术研究中心为国内少数专业从事依靠压力成形和配方技术对矿物和工业固体废弃物进行合成利用的省级研发机构之一，在冷压球团核心技术、工艺的制定、粘合剂的配制、冷压球团设备等方面有着深入的研究和经验。公司的冷压球团工艺采用高效混合设备将各种物料和定制的专用粘合剂在短时间内充分混合，然后经智能型高压压球机强力挤压成型并烘干。其能根据不同特性物料进行各项工艺参数的调节，具有功耗小、效率高、维修少及成球率高、工程投资省、工艺流程简单及加工费用较低等特点。目前公司掌握的冷压球

团技术已获得 2 项发明专利，并已在国内多家钢铁厂和有色冶炼企业得到应用。

公司核心技术优势的具体表现和特点详见本节“七、生产技术情况”之“(二)主要产品核心技术情况”。

2、研发优势

公司作为国家高新技术企业，自设立以来一直十分注重技术研发人才的培养和引进，持续投入研发经费，不断加大烟气净化与灰渣处理领域新产品、新技术、新工艺的研究与开发。经过多年探索和不断总结，公司已形成了自主研发体系，已建立科学的研发组织架构、规范的研发流程，并形成了以绩效为基础，结合薪酬和职务体系的创新激励体制；推行了应用一代、研发一代、储备一代的技术储备机制。研发项目的设立一方面来自市场和客户的需求，另一方面来自研发人员对国内外本领域研究重点和热点的跟踪。在此格局下，公司目前已经拥有了完善的研发项目论证、立项、试验和产业化流程，保证了研发项目的低风险、高效率 and 高质量实施。

作为烟气净化与灰渣处理行业内技术领先企业，公司还一直注重与科研院所的信息沟通和技术合作开发。公司于 2012 年成为江苏省博士后创新实践基地单位、2013 年被认定为江苏省企业技术中心，并先后与中国科学院、东南大学等建立了紧密的产学研合作关系，以科研院所为依托，以公司为主体，以项目为平台，实现科研与生产的相互促进。公司完善的产学研一体化技术创新机制，有力地保持并提升了公司的研发能力和技术水平。

公司目前正在机械制造、环境保护、化工、工业自动化等领域培养出了一大批中高级技术人才，同时，公司还加大技术人才引进的力度，先后引进了行业内资深的专家学者作为公司技术研发带头人，如城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物的处理与资源化技术方面的专家清华大学退休教授聂永丰和曾任中德（中国）环保有限公司首席技术官的中国台湾籍专家朱九龙（上述两位专家简要情况详见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”）。公司现有研发工程技术人员 91 人，占公司员工总人数的比例为 24.80%，已形成一个梯队化、实践型的研发技术团队，拥有省级企业技术研发中心。公司研发成果显著，截至目前，公司已拥有 16 项发明专利，25 项实用

新型专利。

3、业绩和品牌优势

公司作为国内首批专业从事垃圾焚烧发电领域烟气净化与灰渣处理业务的企业，截至 2013 年底，已承接了五十余项（包括已建和在建）垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统项目的设计及设备供应业务，单条垃圾焚烧线的垃圾日处理规模从 200 吨/日扩大到 750 吨/日，其中，在行业内具有重大影响的项目有广州市第一座现代化大型垃圾焚烧发电项目——李坑垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模 1,040 吨；国内现运行规模最大的垃圾焚烧发电厂——苏州垃圾焚烧发电厂，日处理垃圾规模达 3,550 吨；国内一次性建设规模最大的垃圾焚烧发电厂——北京鲁家山垃圾分类处理焚烧发电项目，日处理垃圾将达 3,000 吨；国内垃圾焚烧发电领域烟气净化系统投资金额最大的项目——上海黎明资源再利用中心项目，该项目将采用“湿法+干法”组合工艺进行尾气处理，烟气净化系统总投资达 1.35 亿元，日处理垃圾规模达 2,000 吨。其他项目还包括：上海江桥垃圾焚烧发电厂、天津滨海垃圾焚烧发电厂、天津贯庄垃圾焚烧发电厂、深圳南山垃圾焚烧发电厂（二期）、深圳宝安老虎坑垃圾焚烧发电厂（二期）、厦门生活垃圾焚烧发电厂、江阴垃圾焚烧发电厂、东莞横沥垃圾焚烧发电厂（二期）、武汉江北垃圾焚烧发电厂、成都洛带垃圾焚烧发电厂、昆明呈贡垃圾焚烧发电厂、济南第二生活垃圾焚烧发电厂等。此外，公司烟气净化与灰渣处理系统设备还成功应用于泰国普吉岛垃圾焚烧发电厂，为公司开拓国际市场打下良好的基础。在钢铁冶金除尘输灰领域，公司与宝钢集团、武钢集团等国内大型企业建立了长期合作关系，其中有代表性的工程有：宝钢集团烧结机头机尾除尘输灰项目、宝钢集团出铁场布袋除尘输灰项目、武钢集团烧结厂机头电除尘项目、首钢集团京唐工程项目、鞍山钢铁集团二烧 360 m²烧结工程项目、马鞍山钢铁 2×360 m²烧结工程项目、唐山国丰钢铁转炉干法电除尘输灰项目等。

在这些项目的承接和承做过程中，公司积累了丰富的项目经验，树立了良好的品牌和形象。公司“CECM”商标被评为江苏省著名商标，公司产品获无锡市名牌产品称号。公司在参与项目数量、质量与项目经验方面已处于国内领先地位。优良的业绩、丰富的项目经验及良好的品牌形象将对公司增强市场竞争能力起到重要的推动作用。

4、高端客户优势

品牌战略在公司发展战略中具有重要的驱动作用，公司珍视自身品牌的维护和塑造，以“精心设计、精心制作、精心服务，与客户共成长”为经营管理和制定发展战略的指导思想。经过多年的努力，公司在行业内已具有较高的认知度和美誉度，积累了一批优质的高端客户，并为之建立了稳定的合作关系。垃圾焚烧发电领域主要高端客户包括光大国际、浦东环保、泰达环保、深圳能源环保、中德环保、上海环境、厦门环境、中国恩菲、绿色动力、天津滨海环保、创冠集团、河北建投等。上述客户均为国内垃圾焚烧发电项目的主要投资运营商和总承包商，如光大国际，截至 2013 年底，光大国际投资并已开始运营的 10 个垃圾焚烧发电项目，均由本公司为其提供烟气净化与灰渣处理系统设备。

钢铁冶金领域主要高端客户包括宝钢集团、武钢集团、首钢集团、莱钢集团、南钢集团、中冶赛迪、包钢集团等大型企业。公司为“宝钢设备与备件联合研制供应中心”成员单位，莱钢集团“最佳供货单位”，天澄环保“优秀供应商”，中冶赛迪“优秀供应商”。

公司通过对上述高端客户的积累，为公司业务订单及业务的稳步增长和销售货款的回笼等提供了可靠的保证，为进一步拓展国内市场乃至国际市场打下了坚实的基础。

5、烟气净化与灰渣处理一体化解决方案优势

公司是国内少数能提供烟气净化与灰渣处理一体化解决方案的企业，一体化解决方案优势体现在两个方面，一是能够为客户提供包括脱硫、脱硝、去除二噁英及其他烟气污染物到灰渣收集、输送、资源化综合处理的系统设备，满足客户对废气、固废等多方面环境污染治理方面的需求；二是公司具有完整的系统集成和全面的技术服务综合能力，能够为客户提供整体解决方案，集技术咨询、项目设计、设备集成及安装、系统调试等的一体化服务。公司提供烟气净化与灰渣处理一体化解决方案，有利于减少客户设备供应的中间环节，可有效的节省客户成本，同时也方便公司有效利用公司资源，集中拓展客户。在垃圾焚烧领域，公司已成功为国内多家大型垃圾焚烧发电项目承担了烟气净化与灰渣处理整个系统的设计、制造、安装调试和技术服务，并与上述客户建立了良好的合作伙伴关系。

6、管理优势

经过十年的创业发展，公司管理层积累了烟气净化与灰渣处理行业生产、管理、技术和营销经验。公司已从市场营销、生产制造、采购供应、售后服务、人力资源等方面形成了适合公司的成熟管理模式。近年来，公司更是致力于内部管理的科学化、规范化和信息化，公司已导入现场 8S 管理；已经通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证。公司经营管理层较为稳定，主要管理人员均拥有行业内多年的管理经验。

同时，公司成功建立了 ERP 管理系统和 OA 信息管理平台，这些系统覆盖了公司所有活动，规范了公司各个环节的作业流程和要求。同时针对公司主要通过招投标取得业务订单和单个项目合同金额较大的特点，公司建立了扁平化的项目管理模式。公司根据特定招投标项目成立项目组，由项目经理全面负责，研发、技术、生产、采购、质保、检测中心各职能部门通过项目矩阵分工协作；公司总经理负责各项目间的协调。通过建立项目进度与控制数据库，公司对生产经营和项目执行过程中的各个环节进行统筹安排和考核，缩短业务流程时间，降低经营成本，提高运营效率。经过多年的摸索，公司在消化吸收众多先进企业管理经验的基础上，形成了有自己特色的、较为完善的技术管理、人才管理、生产经营管理制度和内部控制制度。

7、市场营销优势

经过多年的发展，公司目前拥有一支具有丰富市场经验和较高业务素质的营销队伍，并建立烟气净化系统项目工艺和运行维护的数据库和客户档案。公司营销体系较为完整，客户结构较为合理。为进一步提升公司的竞争优势，公司针对烟气净化与灰渣处理系统设备的非标特征，加大技术部门对销售的支持力度。一方面，公司十分注重对营销人员的专业培训，提升营销人员的专业水平；另一方面，公司技术人员直接参与销售全过程，提高与客户沟通的效率，便于根据客户要求，进行技术方案设计，为客户提供全方位的服务。

（三）公司竞争劣势及应对措施

1、产能不足

公司近几年来发展迅速，产能不足已成为公司快速发展和规模化经营的瓶

颈，已严重制约了公司拓展市场的能力。为了提高生产效率，最大限度地占领市场，公司目前采取部分产品通过外协加工的方式来弥补自身产能不足，不但增加了产品质量管理的难度，也牺牲了部分利润。随着行业的快速发展，为扩大公司市场份额，保持公司在行业中的领先地位，公司急需增加资金投入扩大产能。

2、资金实力不足

本公司业务主要集中于垃圾焚烧发电、大型钢铁冶金企业烟气净化与灰渣处理系统业务，具有单项合同金额大，项目执行周期长，流动资金占用量大的特点，需要公司有较多的营运资金维持公司市场开拓运作。同时公司所处的行业技术特点决定了公司除需要大量投入前期研发资金外，还需对生产工艺和生产设备改造等持续性的资金投入，将技术储备转化为成熟技术，实现产业化生产，提升公司核心竞争力。本公司尚未进入资本市场，融资渠道单一，缺乏持续的资金支持已成为制约公司发展的重要因素。

四、公司的主营业务具体情况

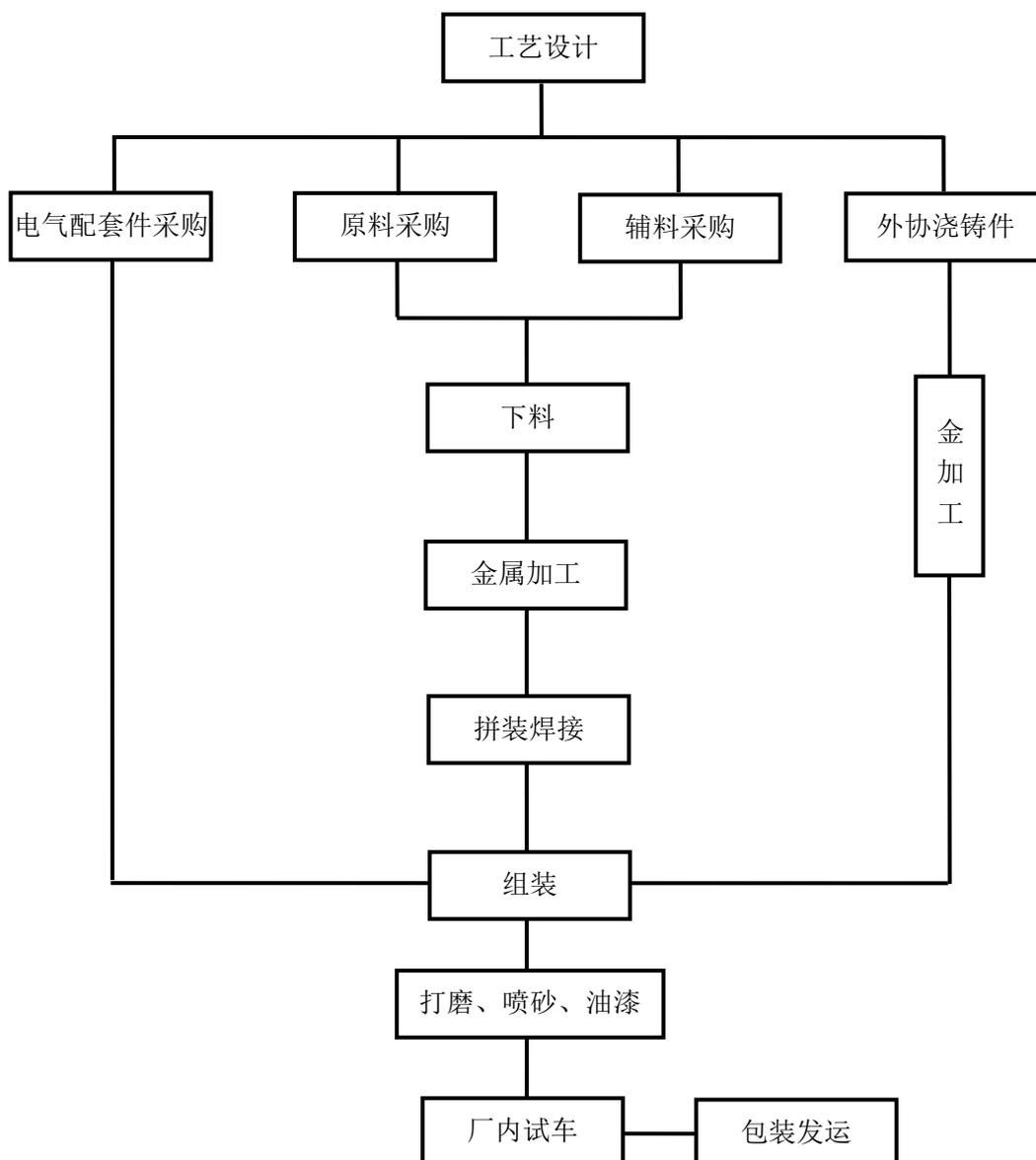
（一）主要产品的用途

公司主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备。烟气净化是指采取除尘、脱硫和脱氮氧化物等工艺和措施，使排放的烟气中的粉尘、二氧化硫、氮氧化物、二噁英等污染物含量达到有关标准要求；灰渣处理是指对火电厂、垃圾焚烧、钢铁冶金、建材石化及其它下游领域的灰渣进行收集、运送、储存、无害化处理及综合利用。具体情况详见本节之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）主要产品”。

（二）主要产品的工艺流程

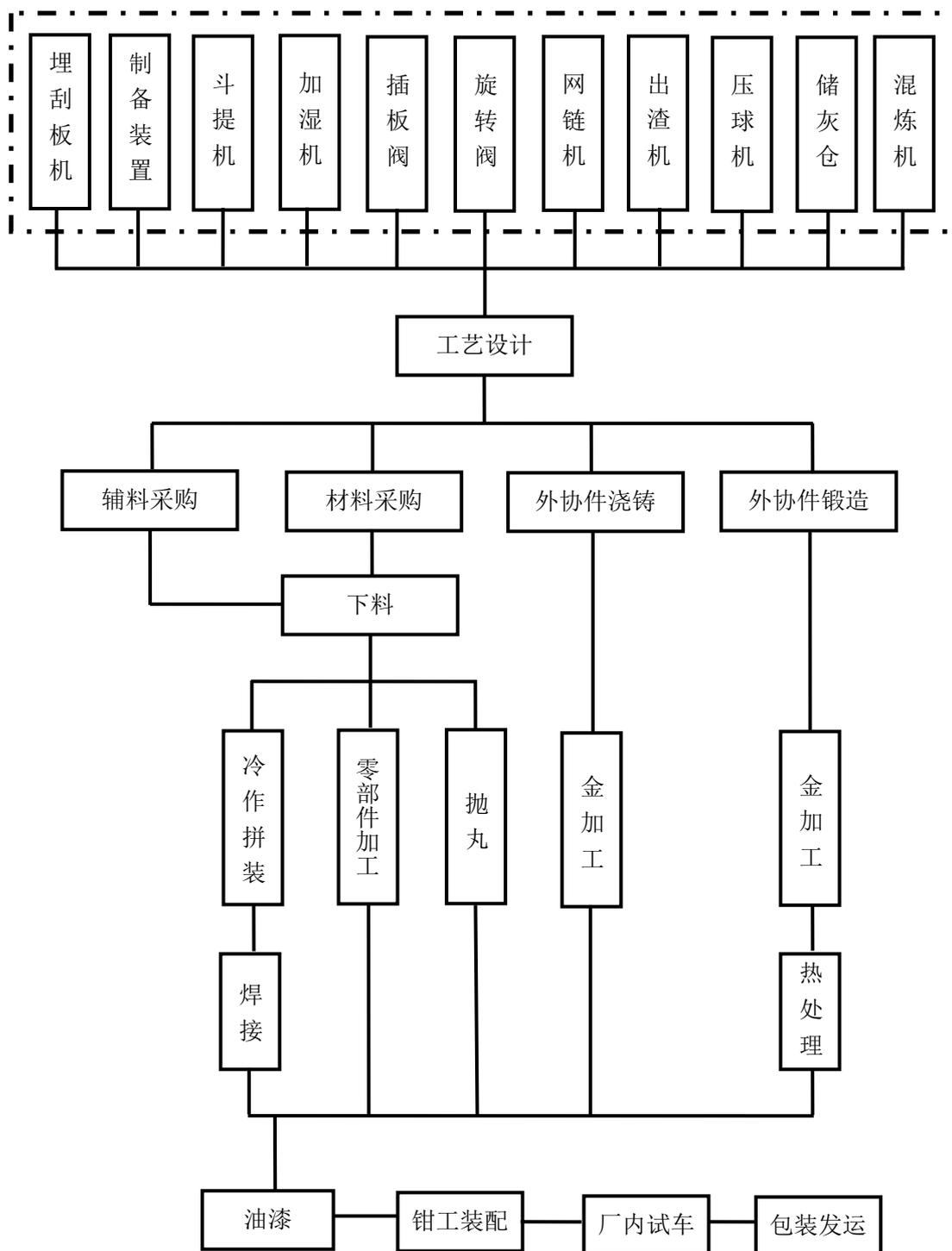
1、烟气净化系统设备

公司生产的烟气净化系统设备是由除尘、脱酸、除二噁英和重金属等各独立单元优化组合而成的一个完整系统，包括了脱硝系统、脱酸系统、活性炭吸附系统、除尘系统、在线检测系统，其中主要设备有脱酸反应塔、雾化器、制备装置、喷射装置、活性炭吸附装置、布袋除尘器、烟气在线检测装置等。主要设备的生产工艺流程如图所示：



2、灰渣处理系统设备

公司生产的灰渣处理系统设备用于灰、渣的收集、输送、无害化处理及后续再生利用，主要设备包括卸灰阀、埋刮板机、出渣机、储灰仓、混炼机、成型机、压球机、网链机、自动化仪表、电缆、控制柜等。主要设备的生产工艺流程如图所示：



（三）主要经营模式

本公司主要从事烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及售后服务，为客户提供烟气净化与灰渣处理系统解决方案，产品主要面向垃圾焚烧发电、钢铁冶金领域。公司业务具有极强的专业性，产品非标特征明显，需要根据客户提供的具体工况条件和工艺参数，自行组织产品设计，根据客户订单安排生产，根据生产任务的需要进行原材料采购，产品直接销售给预订的客户。属于典型的“订单生产，量身定制”。本公司具体的采购、生产和销售模式如下：

1、采购模式

公司日常采购主要根据生产计划，由设计部门制订采购标准和定额，通过采购部门按采购标准和定额实施采购，物资采购完成后经质检部门验收合格入库。公司采购的主要原材料为钢材、减速机、轴承及其他原辅材料，多数为大宗商品，市场供应充足。在采购过程中，公司始终选择市场信誉高、产品质量好、市场竞争力强的优质企业作为供应商，并与其建立了长期、稳定的合作关系。

采购模式分为批量采购和分散采购两种模式。对大额及使用较多的通用件通常采用批量采购模式，对偶尔使用的专用件和零星物资采用分散采购模式。批量采购特点为：主要原材料集中采购，对供应商有议价权；采购合作为战略层面，供应商根据需求供应产品；根据业务计划，对原材料的需求提前预算。分散采购特点为：用量少、种类多，根据用量随时补货。

通过上述采购模式，公司获得了优质、长期、稳定的原材料及配件供货来源，有效降低了公司在原材料及配件采购方面的市场风险，同时也为公司产品质量提供了长期保障。

2、生产模式

（1）生产模式概述

由于烟气净化与灰渣处理系统为定制式产品，非标特征明显，所采用工艺和技术参数等需要根据客户焚烧炉烟气状况及灰渣特点进行设计，因此公司在经营上采用以销定产的模式，完全根据销售合同来安排、组织生产。计划管理部根据签署的《销售合同》和《技术协议》制定项目设计进度计划与生产采购进度计划，公司技术部门根据客户需求的具体情况制定初步设计方案与客户相关技术部门

进行沟通，确定最终设计方案；设计方案确定后，技术部门将设计图纸、外购件清单和原辅助材料清单提交计划管理部，计划管理部根据设计资料、交货进度表或客户交货通知下达生产与采购计划；生产和采购部门按照计划安排生产和采购工作。

考虑到技术保密及设计方案的完整性，发行人在产品生产中，坚持以系统工艺设计为核心，由发行人对烟气净化与灰渣处理系统进行整体设计。系统内的设备一般分为自主生产的核心部件、外购的通用设备和电控仪表、技术控制下外协生产的结构件。在具体生产过程中，公司一般将系统设备中重要工序、生产工艺相对复杂和技术附加值较高的核心部件由发行人直接生产完成，如反应塔本体、气流分布器、除尘器本体、输送机；将生产工艺简单、技术附加值相对较低的部分结构件，如仓体、链节、坯料、金加工件、铸件、中间节、料斗、导轨等直接交给外协单位生产，外协厂商则按照本公司提出的技术要求、规格、型号定制生产。

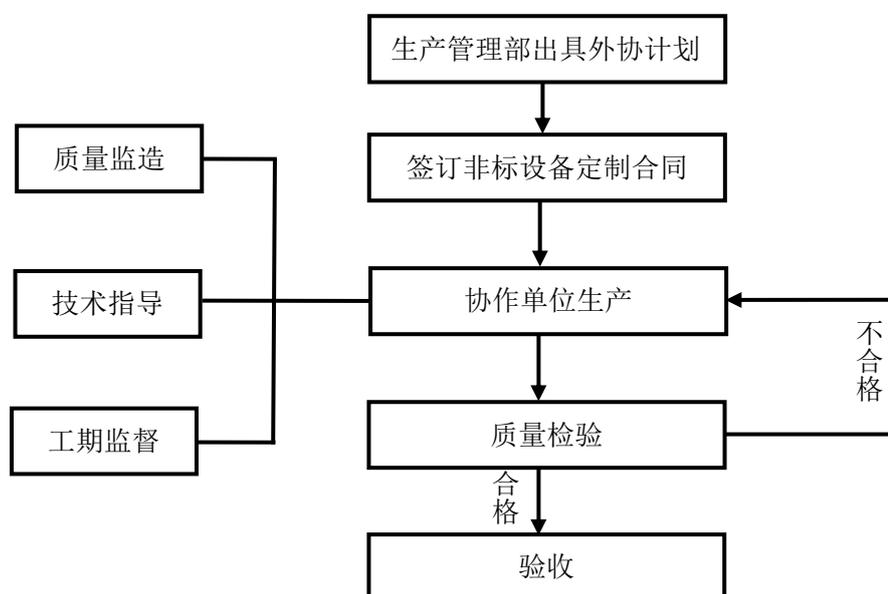
（2）公司外协生产情况

①外协生产内容及管理

公司外协件主要为结构件，工艺简单，多为简单的机械操作，技术含量相对较低，不涉及公司产品的关键工序和技术。公司所在的江苏省传统机械加工行业发展成熟，公司针对外协生产的结构件均有多家协作厂商可供选择，备选厂家众多，外协结构件发行人均可以独立生产，发行人根据自身产能情况确定外协生产的比例，因此，外协生产部分对发行人独立性和完整性不构成影响。为保证外协产品的质量，公司在选择外协生产厂家前，均要对其进行严格的认证，内容包括加工质量、价格、交货情况以及对问题的处理情况等，使那些产品质量好、服务优质的单位进入公司的外协厂家名录，目前公司的外协供应商均是与公司长期合作的单位，与公司建立了长期稳定的合作关系。

为规范外协管理运作流程，有效控制外协加工的质量监造、技术指导、工期监督和防范生产经营风险，确保公司外协加工件的品质及履约的及时性、有效性，公司制定了《无锡雪浪环境科技股份有限公司外协生产管理制度》。该项管理制度共分八章，包括主管部门与职责、外协厂商的评选、外协加工过程的控制、外协加工件质量验证、外协厂商指导与考核以及档案管理等与外协加工有关的各个

环节。该项管理制度的实施为公司对外协生产进行有效管理提供了有利的制度保障。目前，公司外协生产管理制度执行良好，外协单位都能够按照要求保质保量、及时完成相关产品的生产及交付，未出现因产品质量、交货时间等发生纠纷等情况。公司外协生产管理流程图如下：



报告期内，公司外协产品采购金额及占营业成本的比重如下：

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
外协采购金额（万元）	4,596.29	6,015.83	7,378.57
当期营业成本（万元）	28,039.77	25,761.81	25,773.65
外协采购占营业成本的比重	16.39%	23.35%	28.63%

发行人 2011 年、2012 年及 2013 年，外协采购金额分别为 7,378.57 万元、6,015.83 万元和 4,596.29 万元，占营业成本的比例分别为 28.63%、23.35%和 16.39%。2012 年、2013 年外协采购占营业成本的比重逐年下降，主要原因是：一方面公司为保证产品质量，充分利用发行人及子公司康威输送、康威机电现有的生产能力满负荷生产，适当降低了外协采购的金额；另一方面，随着公司烟气处理新工艺（如湿法）的运用和新业务领域（如污水处理）的拓展，部分合同在执行过程中外购零部件或外购通用设备的金额和比重增加，相应导致外协采购的金额和比重有所降低。如 2013 年公司在执行上海黎明垃圾焚烧发电项目时向无锡巴克杜尔技术有限公司采购四套烟气换热器（GGH），共计 820.51 万元，在执行新冶高科 5 万吨/年低温还原冶炼镍铁生产线原燃料预处理及尾气处理系统成套设备总包项目时向河南黎明重工科技股份有限公司采购磨制粉系统设备

536.07 万元。

②主要外协方情况

发行人主要外协方有无锡豪立达工程机械有限公司、无锡市雪浪鹏飞金属加工厂、无锡湖滨精密模锻有限公司、无锡键锡冶金机械厂、无锡华裕冶矿机械厂等。2011 年、2012 年及 2013 年，公司前五名外协厂商及外协采购情况如下：

2013 年，发行人前五名外协厂商及外协采购情况如下：

序号	单位名称	外协生产内容	交易金额 (万元)	占当期采购 金额比例 (%)
1	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	金加工、零部件	1,215.40	5.18
2	扬州泽金机械设备制造有限公司	仓体、结构件	481.29	2.05
3	无锡华裕冶矿机械厂	金加工、结构件	344.80	1.47
4	无锡湖滨精密模锻有限公司	链节、坯料	311.74	1.33
5	无锡华建商砼机械制造有限公司	仓体、结构件	250.55	1.07
	合计		2,603.79	11.10

2012 年，发行人前五名外协厂商及外协采购情况如下：

序号	单位名称	外协生产内容	交易金额 (万元)	占当期采购 金额比例 (%)
1	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	金加工、零部件	864.51	3.97
2	东莞强特环保设备有限公司	仓体、结构件	584.03	2.68
3	无锡湖滨精密模锻有限公司	链节、坯料	535.73	2.46
4	扬州市锦东机械设备制造有限公司	仓体、坯料	523.56	2.40
5	无锡市华建空调设备构件厂	仓体、结构件	341.79	1.57
	合计		2,849.62	13.08

2011 年，发行人前五名外协厂商及外协采购情况如下：

序号	单位名称	外协生产内容	交易金额 (万元)	占当期采购 金额比例 (%)
1	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	金加工、零部件	997.73	4.06
2	科林环保装备股份有限公司	除尘器	997.22	4.06
3	无锡豪立达工程机械有限公司	仓体、结构件	834.16	3.40
4	无锡湖滨精密模锻有限公司	链节、坯料	515.40	2.10
5	无锡键锡冶金机械厂	金加工、结构件	230.22	0.94
	合计		3,574.73	14.56

上述外协厂商及其股东、董事、监事和高级管理人员与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在关联关系和输送利益的情形。

无锡市雪浪鹏飞金属加工厂（以下简称“雪浪鹏飞”）成立于2001年1月4日，为顾鹏飞出资40万元设立的个人独资企业，法定代表人顾鹏飞。雪浪鹏飞经营范围为：非标金属结构件、五金加工；注册地址为：江苏省无锡市滨湖区雪浪镇农场。自2001年1月4日成立以来，雪浪鹏飞股东及注册资本未发生变化。

雪浪鹏飞名称缘由雪浪镇地名与出资人顾鹏飞。“雪浪”并非公司商号，是无锡市滨湖区管辖的一个镇的地名——雪浪镇，因境内雪浪山而得名。因此，发行人不存在与雪浪鹏飞使用相似商号的情形。

雪浪鹏飞及其股东顾鹏飞与发行人、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在任何关联关系。雪浪鹏飞作为公司长期稳定合作的外协厂商，外协生产内容主要包括金加工零部件和结构件，定价依据为委托加工所需钢材的市场价格，结合外协件工序复杂度支付一定的加工费用，属典型的成本加成法，按照市场价格定价。发行人与雪浪鹏飞不存在关联交易非关联化的情形，交易价格公允。

雪浪鹏飞主要从事非标金属结构件的生产、加工，2009-2011年主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产总计	1,055.91	861.15	801.62
负债合计	932.40	702.64	643.12
净资产	123.51	158.51	158.50
项目	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	1,136.34	855.35	1,268.44
净利润	35.94	31.70	78.34

③外协定价、成本核算及外协生产对主营业务毛利率的影响

外协产品生产成本根据与外协厂商确定的外协采购价格入账，公司与外协厂家的定价主要根据委托加工所需钢材的市场价格，结合外协件工序复杂程度支付一定的加工费。假设报告期销售的产品中外协部分全部为自行生产，根据自行生产所能降低的成本金额测算对主营业务毛利率的影响情况如下：

年度	外协生产成本(万元)	自行生产成本(万元)	主营业务成本减少额(万元)	主营业务收入(万元)	主营业务毛利率影响(%)
2011年度	7,378.57	6,419.36	959.21	36,467.99	2.63

2012 年度	6,015.83	5,233.77	782.06	38,235.22	2.05
2013 年度	4,596.29	3,998.77	597.52	41,481.59	1.44

注：1、此处假定各期包含外协生产的产品均于当期销售，即当期外协采购金额均于本期随产品销售结转至主营业务成本，根据自行生产较外协生产所能降低的成本金额测算对主营业务毛利率的影响。

2、自行生产成本=外协生产成本*(1-外协厂家综合毛利率)。2011年、2012年及2013年以主要外协厂家雪浪鹏飞金属加工厂毛利率13%为外协厂家综合毛利率。

从上表看出，如果报告期内公司外协采购全部改为自行生产，2011年、2012年及2013年，主营业务毛利率将分别提高2.63%、2.05%和1.44%。外协采购对主营业务毛利率影响的比例逐年降低的原因是公司外协采购金额在报告期内逐年降低，如采取自行生产后主营业务成本减少额变动不大，而同期主营业务收入大幅增加所致。

(3) 公司的核心生产环节

公司生产的烟气净化与灰渣处理系统设备，由公司自主进行产品系统工艺设计，系统内设备分为自主生产的核心部件、外购的通用设备和电控仪表、技术控制下外协生产的结构件。发行人这种以产品系统工艺设计为核心，自主生产核心部件与外协加工相结合的生产模式的核心体现在如下两个环节：

①系统工艺设计环节

作为国内首批专业从事烟气净化与灰渣处理系统设备研发、生产、系统集成、销售及服务的企业，公司对各城市垃圾成份、焚烧烟气量和各种处理工艺有着长期的研究和深入的理解。在产品工艺设计前期，公司技术人员通过与项目单位进行充分沟通，结合项目规模、各城市垃圾焚烧烟气状况、主要处理工艺、技术参数、烟气净化后指标，充分考虑集成测试和设备调试中可能出现的各种问题，制定针对项目特点的个性化的系统集成工艺设计方案。同时，在与大型钢铁冶金企业长期合作过程中，能根据客户的不同项目需求，设计出个性化的产品。

②产品系统集成环节

公司烟气净化与灰渣处理系统设备具有系统集成的特点，系统内包括了主体设备系统组装、自动化控制系统设计、主要处理工艺及技术参数设置与调试等，为了实现特定的功能，满足不同复杂工况的要求，需要根据产品设计方案将各个单元进行有效的优化组合，以最大化发挥系统设备性能，公司现有技术人才，大

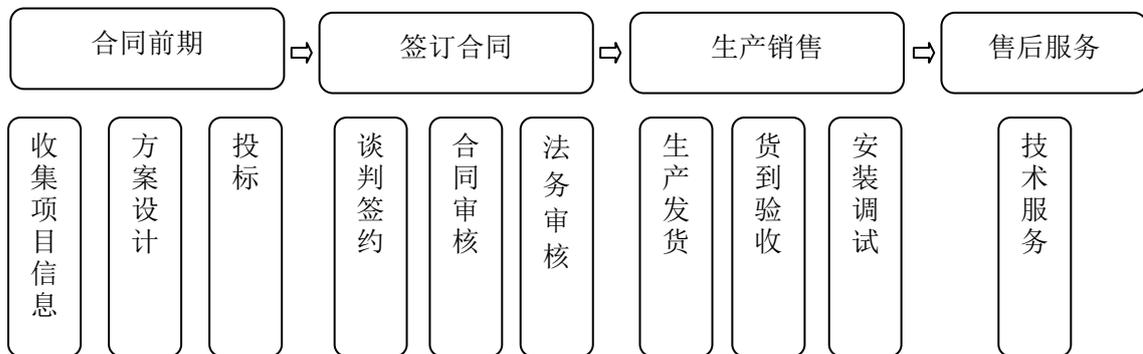
多是在长期项目实践中成长起来的,拥有丰富的专业知识,能通过紧密协调合作,实现产品的系统集成过程。

3、销售模式

本公司主要通过投标方式获取订单,采用直销模式销售产品。直销模式与订单式生产模式形成配套,可以减少与用户沟通的中间环节,及时、客观地了解市场动态;同时直销模式也有利于客户资源管理、技术交流、订单执行、协助安装调试、货款回收等。

(1) 销售流程

公司销售流程图



A、公司通过网络、媒体、会议、行业设计院、工程公司及其他合作方等,多方面、多渠道的获取大量项目市场信息;

B、在获得大量项目信息的基础上,公司组织销售人员根据公司自身技术实力和资金能力,对项目承接的可行性进行仔细分析与研判,从中选取符合公司业务情况的优质项目进行持续跟踪,并将其确定为重点客户;

C、对客户的需求情况进行价值评审,判断该项目是否值得竞标,哪些产品值得研发,并组织技术力量进行产品的技术准备或开发;

D、在综合上述信息情况下,根据项目对公司产品的需求情况,将项目进行分类(主要分为烟气净化项目、输灰、除渣项目、飞灰无害化项目等),并组建配备相关专业技术人员的业务承接团队进行项目开拓;

E、业务承接团队与客户进行接洽,由销售主管及技术主管向客户进行公司及产品的宣传,通过技术交流的方式充分了解客户对产品的具体要求,针对性的

完成工艺选取与方案设计，并做好各项售前服务工作；

F、在客户确认公司投标资格后，销售人员从客户处取得相应招标文件，投标室工作人员根据客户要求编制投标文件，即商务标书（含各种资质文件及荣誉证书）和技术标书（含总图、系统图、技术说明等各种技术文件），并根据市场情况合理进行价格测算，有策略的确定投标价格；

G、获得中标通知后，公司投标室相关工作人员须编制《技术协议》，并由销售部门编制相关《商务合同》；由项目组主要人员在公司市场部门负责人的带领下与用户进行商务及技术谈判；

H、签订合同时，根据谈判的实际情况由谈判人员在现场与用户进行友好协商，确定合同条款。经公司综合评审后，与客户签订正式合同；

I、计划管理部根据签署的《销售合同》和《技术协议》制定项目设计进度计划与生产采购进度计划，并分发至公司技术、采购、生产、工程管理等各相关业务部门；

J、公司技术部门根据确定的项目实施进度计划和《技术协议》要求进行设计；制订项目所需物资采购、外协加工件的标准和定额；

K、公司生产、采购部门根据计划管理部下发的生产采购进度计划，按技术部门提供的设计图纸及采购清单组织采购与生产；

L、产品生产完毕，由工程管理部开具发货通知单组织运输，确保准时将合同要求的产品运至规定地点；

M、货到现场后，公司工程管理部项目现场人员与客户进行设备验收，以确保公司产品达到可使用状态，并完全符合客户要求。

（2）销售结算方式

预付款：合同生效之日起 10~45 天内，客户向公司支付合同价款 10%-30% 作为预付款。

进度款、交货款：公司一般根据合同条款和供货进度收取进度款，待设备交货验收后，客户支付至合同总金额的 90%，剩余 10%作为质保金，待质保期结束后收取。

(四) 主要产品的生产和销售情况

1、产能、产量、销量情况

公司烟气净化与灰渣处理系统设备为非标产品，产品工序和价格均存在较大差异，在测算产能过程中以日处理500吨垃圾的烟气净化与灰渣处理系统设备为标准，折成标准产能。

产品	期间	产能 (台套)	产量 (台套)	销量 (台套)	产能利用 率 (%)	产销率 (%)
烟气净化与灰渣 处理系统设备	2011年度	18	28	27	100.00	96.43
	2012年度	18	28	28	100.00	100.00
	2013年度	18	30	30	100.00	100.00

2、销售价格及销售收入的变动情况

公司产品为大型非标产品，由于产品差异较大，定价采用产品成本附加合理的利润后产生，并通过投标、谈判、协商最终确定，主要受原材料价格、不同技术工艺配置和市场竞争情况影响。报告期内，公司的销售收入变动情况参阅本招股说明书之第十节之“十四、盈利能力分析”之“(一) 营业收入分析”。

3、产品的主要销售对象

公司烟气净化与灰渣处理产品主要销售给垃圾焚烧发电、钢铁及其他行业的大、中型企业及设备供应商。报告期内，公司主营产品销售收入按照客户所处行业分类及其占比情况如下：

客户行业	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
垃圾焚烧发电	23,759.59	57.28	24,025.70	62.84	22,899.56	62.79
钢铁	13,639.33	32.88	12,375.60	32.37	12,609.76	34.58
其他	4,082.67	9.84	1,833.91	4.79	958.66	2.63
合计	41,481.59	100.00	38,235.21	100.00	36,467.99	100

注：其他指公司对危险废弃物处理、有色金属、火电、化工、污水处理等行业的产品销售收入。

4、对前五名客户的销售情况

按照同一实际控制人控制下公司的合并口径统计，公司报告期前五名客户销售情况如下：

(1) 2013 年度对前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例（%）
1	浦东环保	8,825.51	21.26
2	宝钢集团	4,728.30	11.39
3	光大国际	4,549.60	10.96
4	新冶高科技集团有限公司	2,559.83	6.17
5	东莞中科环保电力有限公司	2,080.56	5.01
	合计	22,743.81	54.78

(2) 2012年对前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例（%）
1	宝钢集团	6,149.07	16.06
2	同方环境股份有限公司	5,812.10	15.18
3	浦东环保	4,772.46	12.47
4	厦门环境	2,978.96	7.78
5	光大国际	2,751.87	7.19
	合计	22,464.46	58.68

(3) 2011年对前五名客户的销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例（%）
1	光大国际	6,670.68	18.16
2	宝钢集团	5,472.39	14.89
3	泰达环保	4,109.51	11.19
4	中国中冶	3,500.62	9.53
5	深圳能源环保	1,833.14	4.99
	合计	21,586.34	58.75

公司各项业务不存在向单个客户销售比例超过公司营业收入 50%或严重依赖少数客户的情况。

发行人及其实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，主要关联方或持股 5%以上股份的股东与上述客户均不存在关联关系，在上述客户中也不占任何权益。

(五) 主要原材料及能源的供应情况

1、主要原材料和能源的供应情况

公司生产所需的主要原材料为各类钢材、减速机、轴承、滤袋等。主要以国内采购为主，市场供应充足。

公司生产所需的能源消耗主要为电力，公司所需电力由当地电网提供，供应充足。

2、主要原材料和能源的采购价格变动情况

材料名称	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	均价	增长率 (%)	均价	增长率 (%)	均价	增长率 (%)
钢材(元/吨)	3,386.69	-3.77	3,519.54	-14.88	4,134.88	7.86
减速机(元/台)	5,102.12	-23.66	6,683.60	-1.45	6,781.61	0.92
轴承(元/台)	375.63	49.61	251.08	-14.76	294.55	1.52
滤袋(元/条)	768.24	-2.75	790.00	9.26	723.05	2.56
电力(元/度)	0.88	-6.85	0.94	11.95	0.844	0.00

注：1、上述价格除电力外，均为不含税价格；

2、减速机、轴承报告期内存在一定波动情况，主要系采购的型号、规格等不同所致；

3、主要原材料占成本的比重

材料名称	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	占成本比例 (%)	金额 (万元)	占成本比例 (%)	金额 (万元)	占成本比例 (%)
钢材	3,525.97	12.57	4,049.29	15.72	2,991.21	11.61
减速机	585.78	2.09	679.35	2.64	686.78	2.66
轴承	204.70	0.73	206.52	0.80	242.88	0.94
滤袋	980.71	3.50	1,068.12	4.15	457.84	1.78

4、公司向前五名供应商的采购情况

(1) 2013 年对前五名供应商的采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购比例 (%)
1	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	1,215.40	5.18
2	图依克斯技术有限公司	1,105.06	4.71
3	无锡艳景平金属有限公司	1,080.21	4.61
4	无锡巴克杜尔技术有限公司	820.51	3.50
5	河南黎明重工科技股份有限公司	536.07	2.29
	合计	4,757.25	20.28

(2) 2012 年对前五名供应商的采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购比例 (%)
1	图依克斯技术有限公司	1,092.31	5.02
2	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	864.51	3.97
3	无锡艳景平金属有限公司	718.03	3.30
4	必达福环境技术(无锡)有限公司	692.00	3.18

5	无锡市锦欣达金属材料有限公司	664.89	3.05
	合计	4,031.75	18.51

(3) 2011 年对前五名供应商的采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购比例（%）
1	图依克斯技术有限公司	2,469.13	10.06
2	无锡市雪浪鹏飞金属加工厂	997.73	4.06
3	科林环保装备股份有限公司	997.22	4.06
4	无锡华光锅炉股份有限公司	914.53	3.73
5	无锡豪立达工程机械有限公司	834.16	3.40
	合计	6,212.77	25.31

上述 2011-2013 年所有前五名供应商中，除 2012 年由于北京首钢生物质能源项目新增供应商必达福环境技术（无锡）有限公司，2013 年由于上海黎明项目新增供应商无锡巴克杜尔技术有限公司、由于新冶高科 5 万吨/年低温还原冶炼镍铁生产线原燃料预处理及尾气处理系统成套设备总包合同项目新增供应商河南黎明重工科技股份有限公司外，其余供应商均为公司多年来的长期合作伙伴。报告期内，上述新增供应商基本情况如下：

A、必达福环境技术（无锡）有限公司：

该公司成立于 2004 年 4 月 9 日，注册资本 1,500 万欧元，法定代表人 Wolfgang Schmid，住所无锡惠山经济开发区工业园，主营业务为过滤袋、过滤毡的研发和生产，2012 年，发行人因北京首钢生物质能源项目向必达福环境技术（无锡）有限公司采购滤袋一批，其成为发行人 2012 年第四大供应商。

B、无锡巴克杜尔技术有限公司

该公司成立于 2005 年 7 月，为斯必克（中国）投资有限公司设立的外商独资企业，住所为无锡新区梅村镇新南科技园，注册资本 400 万美元，主营业务空气预热器、烟气换热器的研发和生产。2013 年，发行人因上海黎明项目向无锡巴克杜尔技术有限公司采购垃圾焚烧发电烟气处理系统的烟气换热器（GGH）四套，其成为发行人 2013 年第四大供应商。

C、河南黎明重工科技股份有限公司

该公司成立于 2009 年 11 月 16 日，注册资本 1,100 万元，法定代表人杨松科，住所为郑州市高新技术产业开发区丁香里 15 号附 2 号，主营业务矿山设备、

精制粉系统机械设备等的生产。2013年，发行人因新冶高科5万吨/年低温还原冶炼镍铁生产线原燃料预处理及尾气处理系统成套设备总包合同项目向河南黎明重工科技股份有限公司采购磨制粉系统等设备，其成为发行人2013年第五大供应商。

公司各项业务不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额50%或严重依赖少数供应商的情况。

上述供应商与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，主要关联方或持股5%以上股份的股东均不存在关联关系，也不占任何权益。

（六）公司主要产品质量控制情况

1、公司的质量控制标准

公司于2008年通过ISO9001:2000质量管理体系认证，于2010年5月通过中大华远认证中心ISO9001:2008Standard质量体系认证，在技术质量和设备质量管理方面建立了一整套完备的品质管理体系，从而保证了公司产品质量的可靠稳定。

2、公司的质量控制措施

公司建立了符合ISO9001:2000标准要求的质量管理体系，结合公司的现状及未来发展方向制定了质量方针及质量目标，通过质量体系的有效运作及持续改进，确保产品在遵守相关法律法规的同时满足客户的要求。

公司对产品的开发、设计、采购、生产制造、检测与测量、安装调试和售后服务等各个环节进行严格的过程管理，在公司内部设立品质管理部门，从制度上、职责上保证质量管理和质量控制工作的有序进行，公司对所有出厂产品100%进行严格检测，以确保产品的质量。同时公司建立了从原材料入库到成品出厂全部生产过程的质量控制体系。

3、公司的质量纠纷及处理措施

公司近三年及一期严格执行有关质量、计量法规，产品符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求，没有受到质量、计量方面的行政处罚。截至本招股说明书签署日，公司未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

（七）环境保护和安全生产情况

公司主要从事烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务，在生产过程中不存在高危险、重污染的情况。

1、环境保护情况

公司对生产制造过程中的环境影响因素进行了有效的管理和控制，达到了国家法规及管理体系要求的标准。公司于 2008 年 12 月通过北京恩格威认证中心 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系认证。

最近三年，公司没有违反环保法律、法规的行为，也没有发生环保事故和因环境问题被处罚的情况。

无锡市滨湖区、宜兴市和启东市等三地的环境保护局分别出具证明：公司已遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和相关法律、法规，未因违法违规而受到处罚。

2、安全生产情况

公司重视安全生产管理，认真执行国家、相关管理部门关于安全生产的法律、政策和规定，结合实际生产情况制定了公司内部的《安全管理制度》、《各级领导安全生产职责》和《生产设备安全操作规程》，实施严格的安全生产措施，并对执行情况进行监督。

最近三年，公司未发生过重大安全生产事故，未受到各级安全生产管理机构有关违反安全生产法律、法规的行政处罚。

无锡市滨湖区、宜兴市和启东市等三地的安全生产监督管理局分别出具证明确认公司报告期内未发生过重大生产安全事故。

五、公司主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

公司的主要固定资产包括房屋建筑物及构筑物、机器设备、办公设备、运输设备等。截至 2013 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 11,349.46 万元，固定资产净值为 8,027.97 万元，总体成新率为 70.73%。公司固定资产情况如下表列示：

类别	原值（元）	累计折旧（元）	净值（元）	成新率（%）
房屋建筑物	73,622,511.92	13,954,755.32	59,667,756.60	81.05
机器设备	26,416,783.73	11,076,090.21	15,340,693.52	58.07
运输设备	9,618,927.27	5,372,767.88	4,246,159.39	44.14
电子及其他设备	3,836,408.14	2,811,277.77	1,025,130.37	26.72
合计	113,494,631.06	33,214,891.18	80,279,739.88	70.73

注：成新率=净值/原值，下同。

1、主要生产设备

公司主要生产设备为龙门铣刨床、卧式铣镗床、剪板机、起重机等，截至2013年12月31日，公司原值在20万元以上的主要生产设备如下：

序号	设备名称	数量（台）	原值（元）	净值（元）	成新率（%）	权属人
1	烟气净化模拟试验台	1	3,471,090.17	3,058,898.27	88.13	雪浪环境
2	显微镜等成套设备	1	1,886,324.79	1,662,323.79	88.13	雪浪环境
3	电动桥式双梁起重机	4	778,439.52	204,689.88	26.29	雪浪环境
4	2D 电动双梁起重机	3	759,928.86	242,544.26	31.92	雪浪环境
5	龙门铣刨床	1	718,000.00	342,844.78	47.75	雪浪环境
6	汞分析仪	1	600,000.00	528,750.00	88.13	雪浪环境
7	2D 电动双梁起重机	2	557,744.64	178,013.36	31.92	雪浪环境
8	桥式起重机	2	517,600.00	227,659.72	43.98	雪浪环境
9	电动桥式双梁起重机	1	395,069.12	59,748.48	15.12	雪浪环境
10	卧式铣镗床	1	317,999.90	124,152.40	39.04	雪浪环境
11	数显卧式镗床	1	311,965.80	220,585.79	70.71	雪浪环境
12	门式起重机	1	301,250.00	74,684.50	24.79	雪浪环境
13	剪板机	1	300,000.00	62,500.00	20.83	雪浪环境
14	行车	1	272,060.80	13,603.04	5.00	雪浪环境
15	门式起重机	1	268,480.00	136,700.86	50.92	雪浪环境
16	折弯机	1	265,000.00	55,208.01	20.83	雪浪环境
17	单梁起重机	4	227,097.86	50,907.58	22.42	雪浪环境
18	冲床	1	220,000.00	40,608.01	18.46	雪浪环境
19	普通车床	1	211,111.10	142,587.80	67.54	雪浪环境

20	新厂供电工程	1	200,000.00	24,250.32	12.13	雪浪环境
21	电动单梁起重机	5	230,769.24	146,730.92	63.58	康威输送
22	电动单梁起重机	5	282,051.27	179,337.63	63.58	康威输送
23	双梁桥式起重机	1	354,700.84	225,530.54	63.58	康威输送
24	双梁桥式起重机	1	391,453.00	248,899.00	63.58	康威输送
25	双梁桥式起重机	5	1,458,974.34	927,664.90	63.58	康威输送
26	起重机	3	758,415.36	496,970.30	65.53	康威机电
27	电动双梁	1	839,640.00	410,317.61	48.87	康威机电
28	起重机	6	851,282.05	510,456.33	59.96	康威机电
29	起重机	7	1,035,640.00	611,472.86	59.04	康威机电
	合计	64	18,782,088.66	11,208,640.94	59.68	

2、房屋建筑物

公司所拥有的房产全部办理了产权证，截至 2013 年 12 月 31 日，公司已取得房屋产权证明的房屋建筑物情况如下：

序号	产权证号	位置	建筑面积 (m ²)	建筑结构	用途	权属人	是否抵押
1	锡房权证字第 BH1000497743-1 号	雪浪双新经济园区	3,924.34	混合、钢筋混凝土	工交 仓储	雪浪 环境	是
2	锡房权证字第 BH1000497743-2 号		495.20	混合、钢结构	工交 仓储	雪浪 环境	是
3	锡房权证字第 BH1000497743-3 号		12,600.98	钢筋混凝土	工交 仓储	雪浪 环境	是
4	启东房权证第 059097 号	启东市汇龙 镇华石村 (启东经济 开发区华石 路 818 号)	4,829.59	框架	工业 厂房	康威 机电	是
5	启东房权证第 00097251 号		22,013.49	钢结构、钢筋 混凝土	工业 厂房	康威 机电	是
6	宜房权证周铁字第 1000049057 号	宜兴市周铁 镇前观村	971.28	钢筋混凝土	工交 仓储	康威 输送	是
7	宜房权证周铁字第 1000049058 号		21,111.89	钢结构	工交 仓储	康威 输送	是
8	宜房权证周铁字第 1000049059 号		3,108.06	钢筋混凝土	工交 仓储	康威 输送	是

（二）无形资产

1、商标

公司拥有的商标情况如下：

序号	注册号	名称及图形	核定使用商品	注册有效期限	权属人
1	5164251		第7类	2009年3月28日至 2019年3月27日	雪浪环境

公司商标由江苏省工商行政管理局于2011年12月30日认定为江苏省著名商标，有效期三年。

2、土地使用权

截至招股说明书签署日，公司及控股子公司共拥有的六块土地使用权，均办理了土地使用权证，具体情况如下：

序号	证书编号	坐落	面积（m ² ）	用途	终止日期	权属人	是否抵押
1	锡滨国用(2011)字第435号	无锡市滨湖区太湖镇双新经济园区	29,291.30	工业	2054年7月30日	雪浪环境	是
2	锡滨国用(2011)字第440号	无锡市滨湖区太湖镇双新经济园区	16,394.30	工业	2056年7月13日	雪浪环境	否
3	锡滨国用(2012)第020315号	无锡市滨湖区山水东路与震泽路交叉口西南侧	22,947.30	科教	2061年12月11日	雪浪环境	否
4	锡滨国用(2012)字第020318号	胡埭新城工业安置区飞鸽路与翔鸽路交叉口西北侧	74,740.00	工业	2062年2月28日	雪浪环境	否
5	启国用(2006)字第0325号	启东市汇龙镇华石村	90,337.70	工业	2056年6月19日	康威机电	是
6	宜国用(2009)第19600200号	宜兴市周铁镇前观村	28,218.20	工业	2059年10月29日	康威输送	是

3、专利

公司目前拥有发明专利16项，实用新型专利25项。截至本招股说明书签署日，公司已获授权并有效的专利情况如下：

序号	名称	类型	专利号	专利申请日	权属人	期限
1	清灰型机力风冷器	发明	ZL01127193.0	2001.09.08	雪浪环境	20年
2	一种用于冶炼铝硅合金的球团及其制备方法	发明	ZL200710020571.1	2007.03.12	雪浪环境	20年
3	一种改良的新型雾化盘	发明	ZL200810196252.0	2008.08.29	雪浪环境	20年
4	一种改进型石灰浆输送装置	发明	ZL200910031349.0	2009.04.30	雪浪环境	20年
5	一种烟气冷却塔气流分布装置	发明	ZL200910217224.7	2009.12.31	雪浪环境	20年
6	一种改良的烟气换向装置	发明	ZL200910217222.8	2009.12.31	雪浪环境	20年
7	出渣机浮动推料结构	发明	ZL201010200532.1	2010.06.13	雪浪环境	20年
8	一种改良的原煤或喷煤物料输送设备	发明	ZL200910031351.8	2009.04.30	雪浪环境	20年
9	一种改进型刮板链条清扫机构	发明	ZL200910032256.X	2009.06.09	雪浪环境	20年
10	一种改进的粉焦刮板机	发明	ZL200810236331.X	2008.11.07	雪浪环境	20年
11	改良的粉焦刮板机卷扬机构	发明	ZL200810236333.9	2008.11.07	雪浪环境	20年
12	一种旋转喷雾反应塔烟气气流分配装配	发明	ZL200910217225.1	2009.12.31	雪浪环境	20年
13	一种改良的埋刮板输送机的强制脱料结构	发明	ZL200910217227.0	2009.12.31	雪浪环境	20年
14	一种用于冶炼硅铁的冷压球团及其制备方法	发明	ZL201110225508.8	2011.08.08	雪浪环境	20年
15	吸附二恶英的活性炭送料装置	发明	ZL201210062765.9	2012.03.12	雪浪环境	20年
16	伸缩型喷雾装置	发明	ZL201210075329.5	2012.03.21	雪浪环境	20年
17	一种多功能组合式输送装置	实用新型	ZL200820151084.9	2008.07.22	宝钢股份、雪浪环境	10年
18	新型棒材冷床上钢传动机构	实用新型	ZL200820186663.7	2008.10.31	雪浪环境	10年
19	一种新型粉焦刮板机传动装置	实用新型	ZL200820215673.9	2008.11.07	雪浪环境	10年
20	一种石灰浆制备系统螺旋给料机	实用新型	ZL200920038931.5	2009.04.30	雪浪环境	10年

21	一种双链自动调节张紧机构	实用新型	ZL200920046404.9	2009.06.09	雪浪环境	10年
22	一种链斗机的链斗结构	实用新型	ZL200920044370.X	2009.06.10	雪浪环境	10年
23	一种废钢切割移动式烟气捕集罩装置	实用新型	ZL200920048084.0	2009.08.28	雪浪环境	10年
24	定浓度石灰浆连续制备系统	实用新型	ZL200920165200.7	2009.12.31	雪浪环境	10年
25	一种高速旋转喷雾头	实用新型	ZL201020225952.0	2010.06.13	雪浪环境	10年
26	一种旋转雾化器专用安装轴承工具	实用新型	ZL201320358021.1	2013.06.21	雪浪环境	10年
27	一种控制烟气氮氧化物排放的药剂配制装置	实用新型	ZL201220089638.3	2012.03.12	雪浪环境	10年
28	一种细粉体吸附剂的卸料装置	实用新型	ZL201220089654.2	2012.03.12	雪浪环境	10年
29	一种拉马	实用新型	ZL201320358204.3	2013.06.21	雪浪环境	10年
30	一种烟气氮氧化物减排控制的处理装置	实用新型	ZL201220135410.3	2012.04.01	雪浪环境	10年
31	一种水冷螺旋输送机的吊挂结构	实用新型	ZL201220387603.8	2012.08.07	雪浪环境	10年
32	一种石灰制浆罐蒸汽排出过滤装置	实用新型	ZL201220388351.0	2012.08.07	雪浪环境	10年
33	一种垃圾焚烧烟气净化专用活性炭喷射控制系统	实用新型	ZL201220388350.6	2012.08.07	雪浪环境	10年
34	一种输送设备的大块料报警装置	实用新型	ZL201220388384.5	2012.08.07	雪浪环境	10年
35	一种除尘器顶部保温密封结构	实用新型	ZL201220388354.4	2012.08.07	雪浪环境	10年
36	一种石灰浆管路过滤器在线清理装置	实用新型	ZL201220388353.X	2012.08.07	雪浪环境	10年
37	一种用于袋式除尘器管路阀门密封的空气密闭装置	实用新型	ZL201220387612.7	2012.08.07	雪浪环境	10年
38	用于袋式除尘器的进气导流装置	实用新型	ZL201320549216.4	2013.09.05	雪浪环境	10年
39	一种输送机的上导轨结构	实用新型	ZL201320549788.2	2013.09.05	雪浪环境	10年
40	一种飞灰称重秤结构	实用新型	ZL201320549841.9	2013.09.05	雪浪环境	10年
41	一种短流程喷吹清灰装置	实用新型	ZL201320468796.4	2013.08.02	雪浪环境	10年

六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

公司及子公司的主营业务为烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及售后服务，属烟气净化与灰渣处理系统设备的生产商和集成商，所在行业无强制性资质、许可或认证要求。

保荐机构和发行人律师认为：发行人及子公司主要从事烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及售后服务，根据具体业务情况及所在行业法律法规无强制性的资质、许可或认证要求。

七、生产技术情况

（一）核心技术概况

公司自成立之初即确立了“技术创新”的竞争策略，始终坚持自主开发为主，合作开发为辅的技术创新战略。发行人经过十余年烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、设计、生产制造、系统集成和销售，积累了一批在机械制造、环境保护、化工、电气、工业自动化等方面的专业人才，掌握了垃圾焚烧和钢铁冶金领域烟气净化与灰渣处理的关键工艺和关键技术。目前，公司承接了四十余项垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统的设计和供应业务；在钢铁冶金领域，公司先后为宝钢集团、武钢集团、莱钢集团、首钢集团、中冶赛迪等提供多个项目的烟气净化和灰渣处理系统设备。在长期的项目实践中，公司根据其业务发展需求，不断进行烟气净化与灰渣处理工艺改进和技术研发，自主开发了高效旋转雾化脱酸技术、烟气气流优化分配技术等六项烟气净化系统核心技术和高温飞灰冷却输送技术、飞灰无害化处理技术等四项灰渣处理系统核心技术，具备了为客户提供包括干法、半干法、湿法、“干法+湿法”等多种组合的烟气净化工艺技术的能力，使公司产品与同类产品相比具有技术领先，产品质量可靠，设备运行稳定、排放技术指标低等特点，居国内领先水平。发行人目前已拥有 16 项发明专利、25 项实用新型专利。

（二）主要产品核心技术情况

公司在烟气净化与灰渣处理系统领域所拥有的十项核心技术目前均处于成熟阶段，其有关情况如下：

序号	产品名称	核心技术名称	技术来源	技术水平	所处阶段
1	烟气净化系统	高效旋转雾化脱酸技术	自主研发	国内领先	成熟
2		烟气气流优化分配技术	自主研发	国内首创	成熟
3		烟气中二噁英活性炭吸附技术	自主研发	国内领先	成熟
4		烟气净化系统自动化控制技术	自主研发	国内领先	成熟
5		垃圾焚烧 SNCR 脱硝技术	自主研发	国内领先	成熟
6		烟气净化系统工艺、设备集成及运行维护数据库系统技术	自主研发	国内首创	成熟
7	灰渣处理系统	高温飞灰冷却输送技术	自主研发	国内领先	成熟
8		除渣系统技术	自主研发	国内领先	成熟
9		飞灰无害化处理技术	自主研发	国内领先	成熟
10		冷压球团技术	自主研发	国内领先	成熟

1、高效旋转雾化脱酸技术

该技术通过高速旋转的电机带动喷嘴旋转产生强大的离心力，使冷却水和吸收剂乳液达到良好的雾化效果，使之与烟气充分反应，达到脱除烟气中酸性气体的目的。核心设备雾化器针对反应塔内高温、高腐蚀工作环境，关键部分采用特殊防腐材料制作，在轴承处增加润滑、冷却、密封气流系统，电机线圈中安装有 PTC 热电偶，配套控制系统软件实现旋转电机电流和温度的自动化控制，采用高精度的转子动平衡技术与旋转喷雾头的优化设计，结合两级冷却水回路，有效保障了转速达 12,000 转/分钟高速电机的稳定、流畅运转，在性能上达到国内先进水平，具有显著的经济优势。该技术目前拥有已获授权的发明专利 1 项（一种改良的新型雾化盘，专利号：ZL200810196252.0）和实用新型专利 1 项（一种高速旋转喷雾头，专利号：ZL201020225952.0）。

2、烟气气流优化分配技术

本技术采用等压螺旋式结构装置，使烟气在进风道每个截面产生相同的压力，保证各截面的气流分布的一致性；将进风道的出口与气流导向装置相连，通过气流导向装置将烟气导向旋转喷雾器，扩大了烟气与吸收剂的接触面，能强化烟气与雾滴的混合和接触，增加反应的时间，从而大大提高了吸收剂的吸附效率，降低了烟气中有害酸性气体的排放量，同时使烟气温度分布更加均匀，减少对反应塔后续工艺设备的影响。该技术目前拥有已获授权的发明专利 1 项（一种旋转

喷雾反应塔烟气气流分配装配，专利号：ZL200910217225.1)。

3、烟气中二噁英活性炭吸附技术

焚烧烟气中二噁英主要以颗粒状态存在于烟气中或者吸附在飞灰颗粒上，因此为了减少烟气中二噁英的排放量，就必须严格控制粉尘的排放量，目前已广泛采用的布袋除尘器对 $1\mu\text{m}$ 以上粉尘的去除效率可达到 99%以上，但是对超细粉尘的去除效果不是很理想，本技术采用优化的工艺设计通过喷射具有强吸附能力的活性炭粉末，能提高对超细粉尘及其吸附的二噁英的捕集效果，有效控制了粉尘的排放，减少了烟气中二噁英的排放量。该技术目前拥有已获授权的发明专利 1 项（吸附二噁英的活性炭送料装置，专利号：ZL201210062765.9）和实用新型专利 1 项（一种垃圾焚烧烟气净化专用活性炭喷射控制系统，专利号：ZL201220388350.6）。

4、烟气净化系统自动化控制技术

本技术以集中分散控制系统组成的自动化装置来实现整个“旋转喷雾半干法+活性炭吸附+布袋除尘”烟气净化系统的自动控制。具体而言，有如下几方面特点：

（1）自动化控制方面

该系统通过采集烟气参数（温度、有害物质浓度等），自动运算并调整系统内设备运行参数，实现吸收剂和冷却水喷入量和喷入时点的自动化控制，具有运算快、反应及时特点。

目前，我国垃圾基本不分类，垃圾焚烧炉内因垃圾成分和热值的不同，烟气污染量和温度波动较大，该技术通过对吸收剂和冷却水喷入量和喷入时点的自动化调节，能实现在满足烟气排放要求前提下对吸收剂投入量的最佳控制，有效提高了吸收剂利用率。

（2）连锁安全保护方面

该控制技术采用集中分散控制系统组成的自动化装置，能产生两方面连锁安全保护效应，一是烟气净化系统与焚烧线主机组热力系统之间的连锁保护，主要

表现在焚烧线主机组出现的异常能通过烟气净化控制系统反馈，并得以及时处理，防止焚烧炉停炉；二是烟气净化系统内部各设备之间的切换连锁保护，当系统内任一设备参数超过允许值时，除设备本身应有的保护之外，还会发出报警并采取必要的措施，起到保护系统内其他设备的作用。

(3) 功能及兼容性方面

该控制系统以带屏幕显示且可键盘操作的操作员站为中心，通过人机界面实现系统自动起停，除提供系统正常运行工况的监视和调整、异常工况报警和紧急事故处理等功能外，还兼有其他通讯接口，实现烟气净化控制系统与焚烧厂主机控制系统对接，提供烟气净化系统吸收剂、水和电能消耗量等运行成本信息，满足客户项目经济效益分析需求。

5、垃圾焚烧 SNCR 脱硝技术

该技术针对我国垃圾焚烧领域焚烧炉内温度及 NO_x 浓度波动较大的工况，采用移动式喷枪、多点位喷口，利用锅炉冷凝水作为还原剂的稀释液，取消加热器，起到良好节能环保效果，同时通过引入高压空气使得还原剂能充分混合到炉内整个截面，提高了脱硝效率。该技术配套采用全自动控制系统，自动控制系统通过独立的可编程序逻辑控制器(PLC)，单独设置 1 台工程师站(兼操作员站)，预留 OPC 通信接口与电厂分散控制系统(DCS)通信；系统设有必要的报表、查询和报警等功能。控制系统根据采集的相关信号，控制和调节还原剂计量泵及喷枪的运行，实现高效脱硝。选择性非催化还原(SNCR)技术是一种成本较低、效率较高的烟气脱硝技术，在我国垃圾焚烧领域有着广阔的市场发展前景。

6、烟气净化系统项目工艺、设备集成及运行维护数据库技术

截至 2013 年 12 月 31 日，公司已承接了五十余项（包括已建和在建）垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统项目的设计及设备供应业务，单条垃圾焚烧线的垃圾日处理规模从 200 吨/日扩大到 750 吨/日。公司在烟气净化处理项目技术交流、前期研发、投标方案、设计、设备集成、安装测试和售后服务方面积累了丰富的经验和大量的数据，内容涵盖各类规模、各城市垃圾焚烧烟气状况、主要处理工艺、技术参数、烟气净化后指标、集成测试和设备调试中出现的问题及解

决方法、验收移交时间、投运时间、投运情况、售后服务中出现的问题及解决的方法等项目相关信息，公司将这些项目技术信息、各类数据集中分析归纳，研发成功项目信息数据库技术。

公司数据库技术根据处理能力、烟气量大小、烟气成分等原始设计参数可以快速检索到类似烟气净化项目的实验数据、成功项目的设备选型、运行测试报告、以及故障分析等详实数据，在项目投标方案编制过程中，可以借鉴、参考、比较、应用、校核、复验等等，同时也为公司的技术研发、新项目的试验和项目的实施提供了依据，有效减少无效试验的次数、缩短试验时间，降低相关过程的资金成本、时间成本和人力成本，提高了项目投运成功率。项目信息数据库技术在公司内共享，根据级别设置了不同的权限，既保证了技术的保密性，又避免了对少数技术骨干的依赖，保证了公司的持续稳定发展。

7、高温飞灰冷却输送技术

垃圾焚烧发电产生的飞灰具有高温、腐蚀性大、易产生二次扬尘的特点，要求飞灰输送系统设备具有耐热、耐腐蚀、耐磨损及良好的密封性，能在高温的作业环境下长期稳定运行，本技术核心设备双层夹套式螺旋冷灰输送机，兼有输送高温飞灰和冷却飞灰的作用，能将 400~600℃的高温飞灰在输送过程中冷却至 100℃以下，在满足飞灰冷却需求的同时，有效解决了设备在高温环境中热胀冷缩及高温作业磨损严重的问题，同时设备的全密封性使烟道系统与外界隔离，有效保证了设备在高温的作业环境下长期稳定运行。

8、除渣系统技术

本公司在长期的技术积累和研究中，结合我国生活垃圾的构成特点，自主开发研制了适合我国实际情况的除渣系统技术，该系统技术集渣料输送和锅炉系统水密封于一体，具有系统适应性强、密封性好、运行稳定可靠及设备组合灵活等特点，能适应不同条件下渣输送处理要求。其中炉排炉系列化炉底漏灰输送机，与炉排焚烧能力相匹配，其水封密闭式结构避免了在输送炉底排渣时，锅炉与外界大气相联降低热效率，保证了炉膛温度；双排“H”型链条结构和下走料的运行方式也最大限地适应于炉排排渣的不确定性（因垃圾未分类，种类成分各异，焚烧排渣的颗粒度大小、长短变化较大）。

9、飞灰无害化处理技术

公司在长期的项目实践中，已成熟掌握多种组合工艺的飞灰无害化处理技术，在全面满足客户飞灰环保方面需求的同时，可以通过设计不同的工艺组合和药剂配方，最大限度地降低飞灰的处理成本。如目前应用较多的“水泥固化+螯合剂”稳定化组合工艺，在兼有水泥固化技术操作简单和固化费用低优势的同时，针对因飞灰粒径分散度高、无机盐及碱性物质含量高的缘故而容易导致水泥固化强度低、有害物质浸出率高等环境隐患，辅助以螯合剂与飞灰中重金属如 Pb、Cd、Hg、Cu 等进行螯合反应，生成低溶解性、低迁移性及低毒性化合物，有效降低飞灰中有害成分浸出的可能性。

10、冷压球团技术

冷压球团是将冶金（或其它行业）生产中产生的粉状物料按照一定的配比混合均匀后压制成球，低温干燥后用于替代优质块状生产原料实现资源综合利用的一种有效方法。该工艺不仅能够改善物料的冶金物理化学性质，而且可以通过各种脱除剂的加入，降低污染物的形成与排放，是实现工业固体废弃物资源化利用与循环经济的重要途径，在冶金、环保行业具有广阔的发展前景。

公司下设“江苏省冷压冶金球团工程技术研究中心”，在冷压球团工艺的制定、粘合剂的配制、冷压球团设备等方面有着深入的研究和经验。公司的冷压球团工艺采用高效混合设备将各种物料和定制的专用粘合剂在短时间内充分混合，然后经智能型高压压球机强力挤压成型并烘干。该技术根据不同特性物料进行各项工艺参数的调节，具有功耗小、效率高、维修少及成球率高、工程投资省、工艺流程简单及加工费用较低等特点。该技术已取得 2 项发明专利（一种用于冶炼铝硅合金的球团及其制备方法，专利号：ZL200710020571.1；一种用于冶炼硅铁的冷压球团及其制备方法，专利号：ZL201110225508.8），GYQ 智能型高压压球机于 2008 年被江苏省科学技术厅认定为高新技术产品。

上述核心技术均是公司在长期的项目实践中，不断分析总结，积累经验，自主研发掌握的，不存在争议或潜在纠纷。

保荐机构和发行人律师认为：发行人核心技术来源于自主研发，各项核心技术已经取得了专利证书或申报了专利申请，不存在争议或潜在纠纷。

(三) 核心技术产品收入占营业收入的比重

项目	2013年度		2012年度		2011年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
烟气净化系统设备	22,000.52	52.99	20,334.65	53.12	20,593.69	56.05
灰渣处理系统设备	17,516.92	42.19	16,359.11	42.73	13,844.89	37.68
合计	39,517.44	95.18	36,693.76	95.85	34,438.59	93.73

如上表所述，报告期内发行人核心技术产品（烟气净化系统设备和灰渣处理系统设备）销售收入占营业收入的比重分别为 93.73%、95.85%和 95.18%。公司报告期内核心产品占营业收入的比重较高且基本保持稳定，公司主营业务突出。

保荐机构认为：报告期内，发行人凭借较强的技术研发优势、业绩与品牌优势、高端客户优势，营业收入、净利润和业务合同订单金额保持持续增长，发行人未来成长性良好。

(四) 技术储备情况

1、正在从事的主要研发项目及进展情况

序号	目前在研项目	研发目标	目前进度
1	垃圾焚烧烟气净化智能化控制系统	在现有自动化控制基础上，提高控制的智能化、人性化及自动化程度	改进优化阶段
2	垃圾焚烧烟气净化系统远程监控技术	设立远程监控中心，建立以视频监控为核心的远程监控系统，经中央单元对各类报警信号（如红外、运动、门磁、声音、震动、微波、温度、湿度等）的处理，实现故障的预判、运行数据的收集、运行情况的及时反馈。	试验阶段
3	垃圾焚烧 SCR 脱硝技术	合理将催化反应温度控制在 300-400℃ 区间将 NO _x 催化还原为 N ₂	已完成立项、研究和开发，正在实施中
4	污泥焚烧干化烟气净化技术	在现有烟气净化技术的基础上，针对城市污泥焚烧烟气中酸性气体含量高等特点，研发新型紧凑型的脱酸系统。	已完成立项、研究和开发，正在准备实施
5	烧结机烟气脱硫技术	实现钢厂烧结机烟气除尘与脱硫一体化，烟气余热发电实现节能降耗，副产品实现资源综合利用。	已完成立项、研究和开发，正在准备实施
6	高温除尘器开发	有效去除电炉高温烟气中的粉尘，利于余热	改进优化阶段

		回收。	
7	熔融法飞灰无害化处理	确保焚烧飞灰中重金属的稳定及分解二噁英等有害物质，实现灰渣资源化利用。	立项阶段
8	冷压球团技术	在现有冶金行业冷压球团技术基础上，研究在其它行业的应用技术，同时加大在冷压球团粘合剂方面的研究，以提高冷压球团性能。	改进优化阶段

2、报告期内研发费用构成及占营业收入的比例

为维持和不断提升公司的技术领先水平，公司自设立以来始终在新产品、新技术、新工艺的研发方面保持了较高投入，报告期内，公司共计投入研发费用 3,677.32 万元，最近三年研发投入占营业收入的比例如下表：

项目	2013年度 (万元)	2012年度 (万元)	2011年度 (万元)
内部研究开发投入额	1,337.27	1,132.24	918.96
其中：人员人工	428.60	340.70	300.12
直接投入	411.79	321.63	470.56
折旧费用与长期费用摊销	74.40	32.49	6.40
设计费	322.17	363.28	75.85
设备调试费	6.20	16.36	18.85
其他费用	94.10	57.78	47.18
委托外部研究开发投入额	-	-	288.85
其中：境内的外部研发投入额	-	-	288.85
研究开发费用（内、外部）小计	1,337.27	1,132.24	1,207.81
营业收入（万元）	41,519.14	38,281.38	36,740.68
占营业收入比例（%）	3.22	2.96	3.29

发行人一直将技术创新和新产品开发作为发展战略的核心，始终坚持自主开发为主，合作开发为辅的技术创新战略，专注于烟气净化与灰渣处理技术与工艺的研发，从发展初期技术交流学习为主的技术创新模式发展到目前“源头技术创新，业内技术引领”的技术创新格局。发行人十分注重研发经费的投入，报告期内累计投入研发费用 3,677.32 万元，研发费用投入占营业收入的比重在 3%以上，持续的研发费用投入为科技的创新及技术的突破提供了强大的资金支持。通过多年持续不懈的科技创新，发行人已经在烟气净化和灰渣处理工艺多个环节实现技术突破，掌握了一系列拥有自主知识产权的核心技术和关键工艺，多项技术处于行业领先水平。随着行业的发展，发行人业务规模的扩大，为维持和不断提升发行人在行业内的技术领先水平，发行人每年将保持不低于营业收入 3%的金额作

为持续的研发经费投入。另外，发行人拟投入 3,486 万元用于公司研发中心的建设，因此，随着募集资金的到位及建设投入，发行人未来的研发支出将一直维持在较高水平。持续充足的经费将保障自主创新能力的连续性和稳定性，为发行人持续快速成长奠定坚实的基础。

保荐机构认为：发行人报告期内保持了较高的研发费用投入；研发费用与研发人员规模、研究成果匹配，研发费用占营业收入比例符合《高新技术企业认定管理办法》的相关规定；发行人持续充足的研发费用投入保障了发行人自主创新能力的连续性和稳定性，为发行人持续快速成长奠定了坚实的基础。

3、与其他单位合作研究开发情况

公司历来重视与各大高校及科研院所的合作，在长期的项目实践中，公司与中国科学院、东南大学等科研单位在技术合作与支持方面建立了良好的伙伴关系。报告期内，公司与中国科学院、高等院校等其他单位合作开发的主要研究项目如下表：

合作单位	目的	主要内容	研发成果分配方案
中国科学院、环保部地质环境系统研究中心	建立球团工程技术中心，实现工业固体废弃物资源利用与循环经济领域冶金球团技术产业化	公司在利用固体废弃物加工冶金球团的技术和成套工艺设备领域，开展技术研发和产业化，中国科学院、国家环保总局地质环境系统研究中心作利用其科研优势，负责技术指导和科研项目申报。	双方共同实施的科研项目，双方共同享有知识产权。公司拥有对该技术产业化应用的所有权。
东南大学	完成混合型生活垃圾焚烧烟气净化成套装备的研发及产业化	1、研发全自动高效SNCR系统，NO _x 均值控制在150mg/Nm ³ 以下，氨逃逸率低于10mg/Nm ³ ；2、研发旋转喷雾专利装置，雾化颗粒<40μm，提高HCL、SO ₂ 脱除率4-5%；3、研发新型烟气气流分配专利装置，降低有害酸性气体排放5%；4、研发定浓度石灰浆连续制备、输送、给料专利装置，提高了系统稳定性；5、研发新型飞灰固化技术，实现所量化处理、无害化埋放；6、研发干湿混合型垃圾焚烧烟气净化技术。	因履行本协议所产生、并由合作各方分别独立完成的阶段性技术成果及其他相关知识产权，双方均享有申请专利的权利。

（五）技术创新机制及技术创新的安排

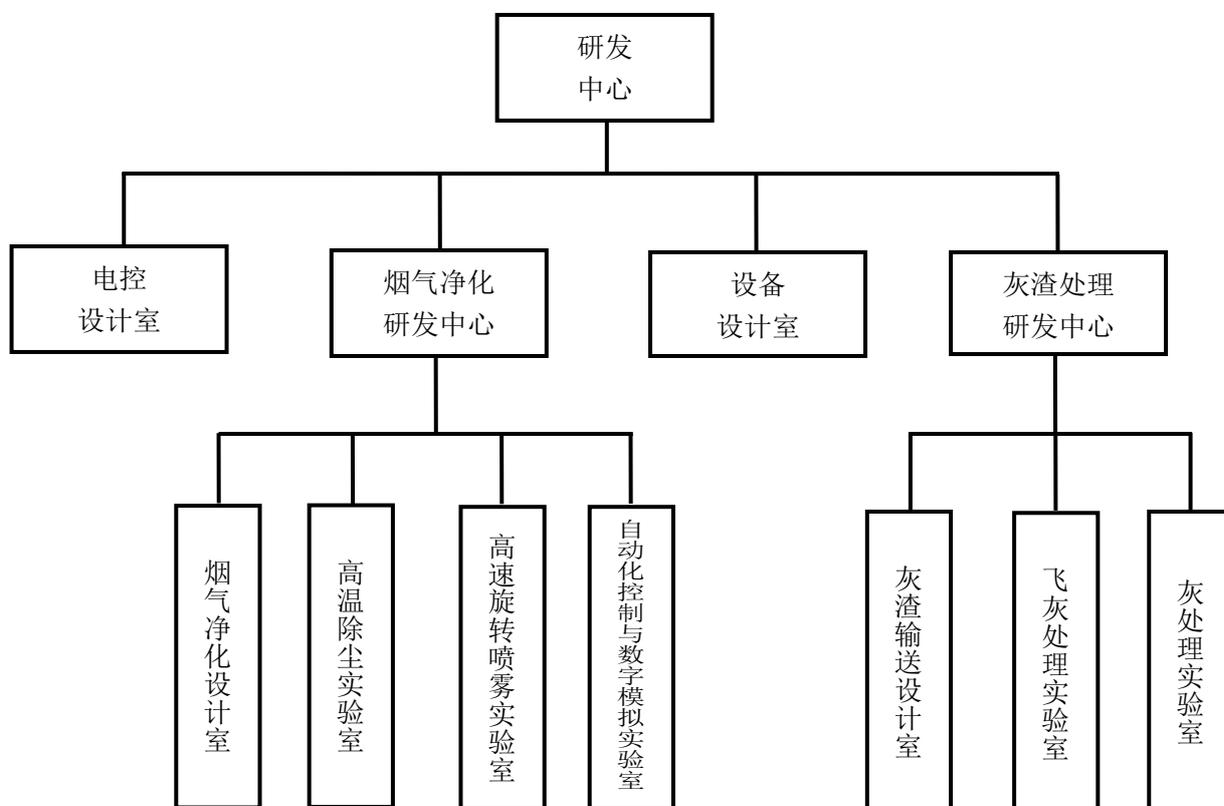
公司自成立以来，坚持“技术创新”的发展战略，专注于烟气净化与灰渣处

理技术与工艺的研发，从发展初期技术交流学习为主的技术创新模式发展为目前“源头技术创新，业内技术引领”的技术创新格局。公司已经建立了自主研发为主，合作开发与技术交流为辅的创新机制；完善了以绩效为基础，结合薪酬和职务体系的创新激励体制；推行了应用一代、研发一代、储备一代的技术储备机制。

1、科学的研发组织架构

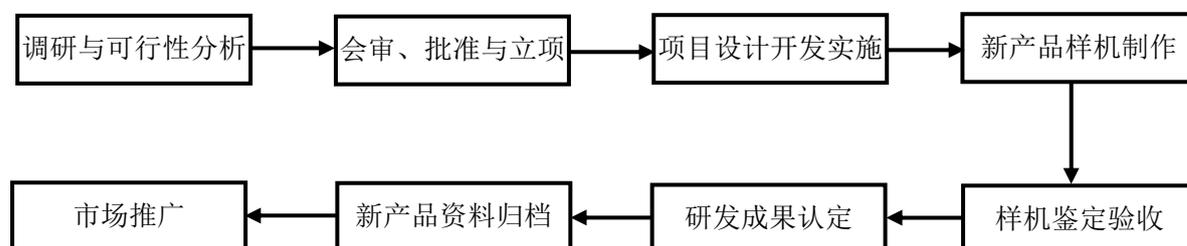
公司建立了研发中心，负责承担新技术、新产品、新工艺的研发和科研项目的计划制定及实施；负责建立并维护公司技术管理体系、技术开发体系并保证其正常运行；负责推动公司的技术改造和技术创新，制订、完成公司前瞻性课题和基础应用研究课题；负责开展产品技术研究工作及国内国际新技术交流、合作、技术引进、项目和业务合作。

研发中心设置两个研发分中心，分别是烟气净化研发中心和灰渣处理研发中心，九个设计（实验）室，分别是烟气净化设计室、自动化控制与数据模拟实验室、高速旋转喷雾实验室、高温除尘实验室、灰处理设计室、灰渣输送设计室、飞灰处理实验室、电控设计室和设备设计室等。研发中心设置一名研发中心主任全面负责研发中心的日常工作。公司研发中心组织架构如下：



2、规范的研发流程

公司在研发管理中，坚持以市场为导向，结合公司实际情况，建立了规范的研发流程，取得了较好的研发效果。



3、激励和知识产权保护措施

为保障研发工作的顺利开展，激励广大技术人员不断开发适销对路的新产品和新技术、新工艺并推广应用，满足客户对产品不断更新改进的期望与要求，增强公司市场竞争能力，公司研究出台了《新产品开发奖励规定》，规定了新产品开发的职责与权限及奖励的原则与奖励额度，从制度上保障研发工作的开展，提高了技术人员创新的积极性。

公司与技术研发人员签订了《保密协议》和《竞业禁止协议》，在研发流程中，采取流程分段等控制措施，确保技术秘密的安全性，同时，公司建立良好的企业文化和发展平台，以吸引并留住人才。自公司成立以来，公司研发人员和核心技术团队不断成长并保持了高度的稳定性。

4、多层次技术合作交流体系

公司坚持以市场为导向，走产、学、研一体化的技术发展道路，把公司丰富的项目实践经验与科研院所丰富的理论知识结合起来，同时与业内技术领先单位进行合作交流，快速获取业内技术发展最新信息，提高自主研发和技术改造能力。在长期的项目实践中，公司与国内一流的科研院校如中国科学院、东南大学开展了广泛深入的研发合作，将进一步提升和增强公司的自主创新能力。

（六）公司技术人员情况

截至 2013 年 12 月 31 日，公司拥有各类技术研究开发人员 91 名，占公司总人数的 24.80%，研发团队涵盖行业知名人士、国内著名技术专家。公司核心技

术人员稳定，近两年未发生重大变动，核心技术人员 7 人，占公司总人数 1.91%，公司核心技术人员情况详见本招股说明书第八节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”。

八、境外经营情况

本公司目前不存在境外经营情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司股东杨建平和许惠芬分别直接持有本公司 52.318%和 10.824%的股份，还通过惠智投资间接持有本公司 9.021%股份。杨建平和许惠芬系夫妻关系。杨建平为公司控股股东，杨建平、许惠芬夫妇为公司实际控制人。

截至本招股说明书签署日，杨建平、许惠芬夫妇除持有本公司股份外，还分别持有惠智投资 85%和 15%的股权，惠智投资除持有本公司 9.021%的股份和无锡尚德教育投资发展有限公司 3.33%的股权外，未实际从事生产经营活动；此外，杨建平还持有山东新龙科技股份有限公司（原名为山东新龙硅业科技有限公司）0.5%的股权。除前述投资外，杨建平、许惠芬夫妇未直接或间接持有其他公司股权，亦未在其他公司担任除董事、监事之外的其他职务。

惠智投资经营范围：许可经营项目，无；一般经营项目，利用自有资金对外投资；投资管理；资产管理（不含国有资产）；企业管理；投资咨询（不含证券、期货类）；通用机械、专用设备、电器机械、五金、仪器仪表的销售；科技咨询；科技服务（上述经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营）。

综上，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司之间均不存在业务相同、相似或构成竞争性的情形，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

为避免未来可能出现同业竞争，2014年1月10日，公司控股股东杨建平，实际控制人杨建平、许惠芬夫妇根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新签署了《关于消除和避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

“1、在本承诺函签署之日，本承诺人及本承诺人控制的公司均未生产、开发任何与股份公司及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本承诺人及本承诺人控制的公司将不生产、开发任何与股份公司及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，如本承诺人及本承诺人控制的公司进一步拓展产品和业务范围，本承诺人及本承诺人控制的公司将不与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本承诺人及本承诺人控制的公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到股份公司经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、在本承诺人及本承诺人控制的公司与股份公司存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺。

5、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，或本承诺人不停止已存在的或潜在的危害，或本承诺人与股份公司发生的关联交易中未按照公平、公开、公正、公允的原则给发行人造成损失的，由发行人将预计损失从当年或以后年度分配给本承诺人的红利中扣除，并归股份公司所有。本承诺人以直接或间接持有的股份公司全部股份对上述承诺提供连带责任保证。”

二、关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》的相关规定，发行人目前的关联方和关联关系如下：

（一）存在控制关系的关联方

关联方名称	关联关系
杨建平	公司控股股东、实际控制人之一，公司董事长、总经理，持有公司 52.318%股份
许惠芬	公司实际控制人之一，主要股东，公司董事，持有公司 10.824%股份
康威机电	公司全资子公司
康威输送	公司全资子公司

(二) 不存在控制关系的关联方

1、持有发行人 5%以上的其他股东

关联方名称	关联关系
惠智投资	主要股东，持有公司 9.021%股份，实际控制人控制的其他企业
博信一期	主要股东，持有公司 5.124%股份

2、发行人（曾）参股联营公司

关联方名称	关联关系	目前状态
上海国冶	公司参股公司，公司持有 7%股权	目前存在关联关系
尚德教育	公司曾认缴注册资本的 3.33%，已于 2010 年 9 月转让	
包头江海	公司曾参股公司，公司持有 40%股权，已于 2011 年 12 月转让	已不存在关联关系
大新飞灰	公司曾持股 70%的参股企业，已于 2010 年 10 月转让	
湛江国冶机电	公司曾持有 14.29%的股权，已于 2010 年 8 月转让	
湛江国冶建材	公司曾持有 14.29%的股权，已于 2010 年 6 月转让	

上海国冶具体情况详见本招股说明书第五节之“五、公司控（参）股公司简要情况”；大新飞灰、包头江海、湛江国冶机电、湛江国冶机电和尚德教育具体情况详见本招股说明书第五节之“三、发行人资产重组情况”。

3、发行人主要自然人股东、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关系密切的家庭成员

公司控股股东、实际控制人杨建平、许惠芬夫妇及其关系密切的家庭成员，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联方。除已披露的关联交易外，截至 2013 年 12 月 31 日，本公司与上述关联人士未发生其他重大关联交易。关联方情况如下：

关联方名称	关联关系
杨建平、许惠芬、汪崇标、周国忠、陆卫明、张敏	公司董事、高级管理人员
曾一龙、祝祥军、李哲	公司独立董事
邬国良、张国信、蒋洪元	公司监事
杨建林、秦新安	公司高级管理人员
宋昕、聂永丰、朱九龙、毕金波、周南兴、邓飞华、虞大青	公司其他核心人员
杨珂、杨婷钰	杨建平之侄子（女），公司股东

朱淑惠	公司副总经理杨建林配偶
杨建良	公司董事长兼总经理杨建平之兄

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的具体情况详见本招股说明书第八节之“一、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”。

4、发行人主要自然人股东、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响的其他企业

除本公司外，发行人主要自然人股东、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响的其他企业如下：

关联方名称	关联关系	目前状态
康威链传动	公司副总经理杨建林控制的企业，已于2012年5月7日注销	已不存在关联关系
上海康恒环境股份有限公司 (前身为上海康恒环境工程有限公司)	公司实际控制人之一许惠芬曾持股35%的企业，已于2010年6月转让	
无锡市雪浪输送机械厂	杨建平设立的个人独资企业，该企业已于2007年8月25日办理完毕税务注销，于2008年4月10日办理完毕工商注销	
无锡康威仪器设备有限公司	公司实际控制人之一杨建平于2007年11月前曾持股企业	
山东新龙科技股份有限公司 (前身为山东新龙硅业科技有限公司)	公司实际控制人之一杨建平持股0.5%的企业	存在关联关系

(1) 康威链传动

①基本情况

康威链传动成立于2000年6月19日，注册资本和实收资本均为350万元，法定代表人为杨建林，住所为无锡市滨湖区雪浪街道雪浪社区，企业类型为有限责任公司（自然人控股），杨建林和杨珂分别持有其80%和20%的股权。经营范围为：模锻件、非标金属结构件的制造、加工和五金加工。

②康威链传动历史沿革

2000年6月19日，锡山市康威机械有限公司（康威链传动前身）成立，注册资本55万元，其中杨建平和杨建林分别出资50万元和5万元，分别持有91%和9%的股权。

2001年8月30日，锡山市康威机械有限公司股东增资295万元，增资后，锡山市康威机械有限公司注册资本变更为350万元，杨建平出资315万元，持有90%的股权，杨建林出资35万元，持有10%的股权。同时，锡山市康威机械有限公司更名为无锡康威机械有限公司（以下简称“康威机械”）。

2003年8月18日，杨建平将康威机械10%的股权以35万元的价格转让给许惠芬、将20%的股权以70万元的价格转让给杨建林，本次股权转让后，杨建平、杨建林和许惠芬分别持有康威机械60%、30%和10%的股权。同时，康威机械将名称变更为无锡康威链传动有限公司。

2006年6月14日，杨建平将康威链传动50%的股权以175万元的价格转让给杨建林、将10%的股权以35万元的价格转让给杨珂，许惠芬将康威链传动10%的股权以35万元的价格转让给杨珂。本次股权转让后，杨建林和杨珂分别持有康威链传动80%和20%的股权。

③康威链传动注销进展情况

2011年3月，康威链传动停止经营；2011年5月13日，康威链传动与无锡市人民政府拆迁管理办公室指定的拆迁实施单位无锡市诚建房屋拆迁有限公司签订《无锡市市区集体土地非住宅房屋补偿协议书》，2011年5月20日，康威链传动经营范围变更为模锻件、非标金属结构件的制造、加工和五金加工；2011年6月29日，康威链传动收到拆迁补偿款663.98万元。2011年11月11日，康威链传动召开股东会并通过决议，康威链传动不再继续从事生产经营活动，对公司进行清算注销，并于2011年11月15日在《扬子晚报》发布了清算注销的公告。2012年5月7日，康威链传动完成注销登记手续。

④保荐机构和发行人律师核查意见

康威链传动已于2012年5月7日完成注销登记手续。另外，杨建林、杨珂向发行人出具《关于消除和避免同业竞争的承诺函》：杨建林、杨珂承诺将不直接或间接独立经营任何与发行人及子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

保荐机构和发行人律师认为：康威链传动与发行人不存在潜在的同业竞争；

康威链传动报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而遭受行政处罚或其他重大违法行为。

(2) 上海康恒环境股份有限公司

①康恒环境基本情况

上海康恒环境股份有限公司（以下简称“康恒环境”，前身为上海康恒环境工程有限公司）成立于2008年12月4日，注册资本和实收资本均为4,000万元，法定代表人龙吉生，住所为青浦区赵巷镇名实路91号3436室，企业类型为有限责任公司（自然人控股）。康恒环境经营范围为：环境工程、化工专业领域内的技术研究开发、技术服务，环境工程设备成套安装，销售环境工程设备、化工产品及其原料（除危险、监控、易制毒化学品，民用爆炸物品），从事货物及技术的进出口业务，自有设备租赁，环保工程专业承包（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

②康恒环境历史沿革

康恒环境成立于2008年12月4日，由龙吉生、许惠芬、朱晓平和杜昌中共同出资设立，注册资本为1,000万元，分两期出资。龙吉生、许惠芬、朱晓平和杜昌中分别认缴350万元、350万元、150万元和150万元，分别占注册资本的比例为35%、35%、15%和15%。康恒环境首期出资500万元，龙吉生、许惠芬和朱晓平分别缴纳250万元、175万元和75万元，占实收资本的比例分别为50%、35%和15%。2008年12月4日，康恒环境在上海市工商行政管理局青浦分局领取注册号为310229001337312的《企业法人营业执照》。

2009年8月19日，康恒环境二期出资缴纳完毕，龙吉生、许惠芬、朱晓平和杜昌中分别缴纳100万元、175万元、75万元、150万元。至此，康恒环境注册资本和实收资本均为1,000万元。2009年8月20日，康恒环境领取变更后的《企业法人营业执照》。

2010年6月29日，康恒环境股东会通过决议，同意龙吉生、朱晓平和杜昌中分别受让许惠芬持有的康恒环境7%、20%和8%的股权；同日，龙吉生、朱晓平和杜昌中与许惠芬签订《股权转让协议》，2010年7月7日，康恒环境本次股权转让工商变更登记手续办理完毕。至此，许惠芬不再持有康恒环境的股权，雪浪

环境与康恒环境不再存在任何形式的关联关系。

2011年6月卓群环保与杜昌中签订《股权转让协议》，卓群环保受让杜昌中持有的康恒环境23%的股权。2012年，上海康驭投资中心（有限合伙）与龙吉生、朱晓平签订《股权转让协议》，上海康驭投资中心（有限合伙）分别受让龙吉生和朱晓平持有的康恒环境1%和5.5%的股权。截至2012年底，龙吉生、朱晓平、卓群环保、上海康驭投资中心（有限合伙）分别持有康恒环境41%、29.50%、23%和6.5%的股权。

③康恒环境设立的原因

龙吉生、许惠芬、朱晓平和杜昌中出于看好国内环境保护工程的市场和发展前景，经协商共同出资设立康恒环境，从事环境工程专业领域内的技术研发、技术服务，环境工程设备成套安装和工程承包。

④康恒环境具体业务情况

康恒环境主要从事环境工程的设计和承包业务，以提供垃圾焚烧发电厂的成套设备为主，同时也提供环保领域内的技术服务和设备供应。

⑤康恒环境的财务数据

康恒环境2008-2010年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2010-12-31	2009-12-31	2008-12-31
资产总额	12,714.49	5,052.88	500.00
负债总额	10,860.11	3,901.96	-
净资产总额	1,854.38	1,150.92	500.00
项目	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	4,860.10	2,567.86	-
净利润	703.47	150.92	-

注：以上数据未经审计。

⑥许惠芬转让康恒环境的原因及股权转让的定价依据

2010年，雪浪输送开始筹划在国内上市，由于公司实际控制人之一许惠芬参股35%的康恒环境的主营业务为环境工程的设计和承包业务，以提供垃圾焚烧发电厂的成套设备为主，同时也提供环保领域内的技术服务和设备供应，与公司

存在一定程度的同业竞争。为了避免同业竞争，许惠芬决定将持有的康恒环境全部股权予以转让。

经与康恒环境的另外三位股东龙吉生、朱晓平和杜昌中协商一致，许惠芬将持有的康恒环境 7%、20%和 8%的股权以出资额 70 万元、200 万元和 80 万元的价格分别转让给龙吉生、朱晓平和杜昌中。由于康恒环境成立时间较短，净资产变化较小，许惠芬将持有的股权以出资额作为转让价格，交易价格公允、合理。

2011 年 6 月，龙吉生、朱晓平和杜昌中分别将上述股权受让款通过银行汇款支付给许惠芬。

⑦股权受让方龙吉生、朱晓平和杜昌中的背景

龙吉生的背景：生产技术专业博士，2004 年 1 月至 2008 年 11 月任上海日技环境技术咨询有限公司董事长，2008 年 12 月起任康恒环境执行董事兼经理。

朱晓平的背景：2003 年 5 月至 2008 年 12 月任上海光大投资咨询有限公司总经理，2008 年 12 月起任康恒环境监事。

杜昌中的背景：2007 年至 2009 年任职于城市建设研究院山东分院，2009 年至今任职于中设投资有限公司。

⑧发行人实际控制人、董事、监事和高管在康恒环境的任职情况

发行人实际控制人、董事、监事和高管未在康恒环境担任职务，不存在竞业禁止的行为。

保荐机构认为：龙吉生、朱晓平、杜昌中与发行人、发行人股东、实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间均不存在关联关系；许惠芬对康恒环境股权转让真实、原因合理，转让行为合法有效，股权转让定价依据充分、交易价格公允、合理；报告期内，公司与康恒环境的交易具有真实背景，定价公允，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；许惠芬转让康恒环境有利于避免同业竞争和关联交易，规范公司治理结构，对发行人业务完整性不会产生任何影响；在许惠芬持有其股权期间，康恒环境不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而遭受行政处罚或其他重大违法行为。

(3) 无锡市雪浪输送机械厂

①历史沿革

无锡市雪浪输送机械厂，原名“锡山市雪浪输送机械厂”成立于 2001 年 1 月 5 日，为杨建平出资 98 万元设立的个人独资企业。《营业执照》注册号为 3202832808383，法定代表人杨建平，注册资本人民币 98 万元，经营期限截至 2008 年 12 月 31 日，经营范围为：主营输送机械、非标金属结构件、五金加工的制造、加工（涉及专项审批的凭批准文件经营）。

2001 年 10 月 18 日，锡山市雪浪输送机械厂名称变更为无锡市雪浪输送机械厂（以下简称“雪浪机械厂”）。

2007 年 8 月 25 日，无锡市国家税务局第二税务分局出具《税务事项通知书》（编号为：锡国税二通[2007]47846 号），核准雪浪机械厂注销税务登记。

2008 年 4 月 10 日，无锡市滨湖区工商行政管理局太湖分局出具《个人独资企业注销核准通知书》（个人独资企业注销【2008】第 04100001 号），核准雪浪机械厂注销登记。至此，雪浪机械厂依法注销。

②雪浪机械厂设立的原因

杨建平在创建雪浪机械厂前，具有在机械行业从业的经验，对机械行业的发展有较深的认识，出于看好输送机械市场未来具有良好发展前景，于是出资 98 万元设立个人独资企业锡山市雪浪输送机械厂开始创业经营。

③雪浪机械厂具体业务

雪浪机械厂主要经营输送机械设备的生产和销售。2005年7月14日，因市区城市建设征地需要，经市建设行政主管部门“锡征拆许2004第23号”《拆迁许可证》批准，无锡市锦华房屋拆迁有限公司接受江南大学委托，与雪浪机械厂签订《无锡市市区城市建设征地房屋拆迁补偿、安置协议书》，雪浪机械厂需拆除办公及生产房屋。2005年9月，雪浪机械厂因拆迁停产。雪浪机械厂停产后进行少量业务，于2007年开始办理清算，并停止生产经营业务，在将资产及全部债权债务清理处置完毕后，于2007年8月办理了税务注销登记，2008年4月10日办理了工商注销登记。

④报告期内各年度的经营状况和财务数据

由于雪浪机械厂于2007年8月办理了税务注销登记并停止了生产经营活动，故报告期内无经营和财务数据。

⑤关于雪浪机械厂注销的原因和资产处置情况

因市区城市建设征地需要，雪浪机械厂于2005年9月因拆迁停产，停产后业务量较小，已没有继续经营的意义，于是杨建平决定将其清算注销。

截至2007年7月末，雪浪机械厂资产总额、负债总额和净资产总额分别为185.71万元、19.36万元和166.35万元，其中资产全部为流动性资产。杨建平将雪浪机械厂全部负债偿还完毕并将资产处置完毕后，于2007年8月25日办理了税务注销登记，停止雪浪机械厂的生产经营活动，并于2008年4月10日依法办理了工商注销登记手续。

⑥发行人实际控制人、董事、监事和高管在雪浪机械厂的任职情况

杨建平为公司实际控制人之一，担任公司董事长兼总经理。从雪浪机械厂2001年成立至2008年4月注销，杨建平一直担任雪浪机械厂厂长。

除上述任职情况外，发行人其他实际控制人、董事、监事和高管未在雪浪机械厂担任职务。发行人实际控制人、董事、监事和高管不存在竞业禁止的行为。

保荐机构和发行人律师认为：雪浪机械厂为杨建平投资设立的个人独资企业，杨建平将其清算注销的决定符合法律法规的规定，且杨建平已将雪浪机械厂的负债偿还完毕，并依法办理了税务注销登记和工商注销登记手续，整个清算注销过程合法合规，不存在争议或潜在纠纷；报告期内，公司未与雪浪机械厂发生交易，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而遭受行政处罚或其他重大违法行为。

(4) 无锡康威仪器设备有限公司

康威仪器基本情况：成立于2003年8月22日，注册资本和实收资本均为240万元，法定代表人为殷强，住所为无锡市滨湖区太湖镇浪溪路38号，经营范围为建筑检测仪器仪表的制造销售，殷强、曹长荣、屠竹洲和任可竹现分别持有其66.88%、11.04%、11.04%和11.04%的股权。

康威仪器历史沿革如下：

2003年8月22日，康威仪器成立，注册资本60万元，杨建平、陆军和顾恩生分别出资33万元、9万元和18万元，分别持有55%、15%和30%的股权。

2004年9月22日，顾恩生将持有康威仪器30%的股权以18万元价格转让给殷强，本次股权转让完成后，杨建平、陆军和殷强分别持有康威仪器55%、15%和30%的股权。

2005年4月21日，杨建平分别将持有康威仪器的出资额1万元、9万元、9万元和9万元以与出资额相同的价格转让给殷强、曹长荣、屠竹洲和任可竹，本次股权转让完成后，殷强、曹长荣、屠竹洲、任可竹、陆军和杨建平分别持有康威仪器32%、15%、15%、15%、15%和8%的股权。

2006年11月13日，康威仪器将注册资本从60万元增加至160万元，其中殷强、曹长荣、屠竹洲、任可竹和杨建平分别出资38万元、17.50万元、17.50万元、17.50万元和9.50万元，本次增资完成后，殷强、曹长荣、屠竹洲、任可竹、杨建平和陆军分别持有康威仪器35.63%、16.56%、16.56%、16.56%、9.06%和5.63%的股权。

2007年6月15日，康威仪器将注册资本从160万元增加至240万元，本次增资80万元全部由殷强认购，本次增资完成后，殷强、曹长荣、屠竹洲、任可竹、杨建平和陆军分别持有康威仪器57.08%、11.04%、11.04%、11.04%、6.05%和3.75%的股权。

2007年11月14日，杨建平将持有康威仪器6.05%的股权（出资额14.50万元）以14.50万元的价格转让给殷强，本次股权转让后，殷强、曹长荣、屠竹洲、任可竹和陆军分别持有康威仪器63.13%、11.04%、11.04%、11.04%和3.75%的股权，杨建平不再持有康威仪器的股权。

2008年8月6日，陆军将持有康威仪器3.75%的股权以9万元的价格转让给殷强，本次股权转让完成后，殷强、曹长荣、屠竹洲和任可竹分别持有康威仪器66.88%、11.04%、11.04%和11.04%的股权。

经核查，保荐机构认为：报告期内，康威仪器未与发行人发生交易，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形。

(5) 山东新龙科技股份有限公司

山东新龙科技股份有限公司，原名山东新龙硅业科技有限公司，基本情况：成立于2009年10月16日，注册资本和实收资本均为4,500万元，法定代表人为李法曾，住所为寿光市王高新龙工业园（陈家马庄村北）。经营范围为：许可经营项目：研发、生产、销售：三氯氢硅、三氯乙烯、四氯乙烯、盐酸、乙炔（凭《安全生产许可证》核定的许可范围生产经营，有效期至2015年05月14日）；一般经营项目：经营国家允许范围内的货物与技术的进出口业务（不含法律法规和国务院决定的禁止、限制和前置审批项目）。股权结构情况：李法曾、寿光新龙投资股份有限公司、杨秀玲等43位自然人、杨建平分别持有其58.79%、14.46%、26.70%、0.5%的股权。

经核查，保荐机构认为：报告期内，山东新龙科技股份有限公司未与发行人发生交易，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形。

三、关联交易

(一) 经常性关联交易

1、关联销售情况

报告期内，公司向关联方销售情况如下：

单位：万元

交易对方	2013年度	2012年度	2011年度
康恒环境 ^{注1}	-	-	256.44
上海国冶	-	-	213.30
大新飞灰	-	-	210.26

注1：2010年6月，许惠芬将持有康恒环境35%股权转让完成，康恒环境与公司不存在关联关系，2012年和2013年，公司与康恒环境发生的交易金额分别为980.62万元和913.02万元。

2011年公司向康恒环境销售灰渣处理设备和备件收入244.44万元，实现技术转让收入12.00万元；上述销售价格均按市场公允价格协商确定。

2011年公司向上海国冶销售烟气净化系统设备和灰渣处理设备部件实现收入213.30万元，上述关联销售价格均按市场公允价格协商确定。

2010年10月，公司将持有大新飞灰股权转让，此后大新飞灰已与公司不存在关联关系。2011年公司向大新飞灰销售飞灰固化系统设备实现收入210.26万

元，上述关联销售价格均按市场公允价格协商确定。

申报会计师认为：报告期内发行人与康恒环境、上海国冶和大新飞灰发生的关联销售交易金额较小，均按照市场价格定价，交易价格公允。

3、房屋租赁

2012年12月21日，子公司康威输送与公司股东杨珂签订《上海房屋租赁合同》，租用杨珂位于上海宝山区的房屋一套作公司上海办事处使用，面积176.19平方米，租金每月人民币2万元，租赁期2013年1月1日至2013年12月31日。2013年度确认租赁费用为24.00万元。

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2013年度		2012年度	
			金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
杨珂	房屋租赁	市场定价原则	24.00	100	-	-

发行人子公司康威输送与公司股东杨珂发生的房屋租赁关联交易是在双方平等自愿的基础上协商一致达成的，以市场价格为依据；因上述交易金额较小，未达董事会审议标准，由董事会授权总经理审批通过，2013年12月5日公司召开第一届董事会第十七次会议，对上述关联交易进行确认，关联董事进行回避表决，独立董事发表了独立意见。上述交易决策程序合法合规，定价公允。

为规范和减少关联交易，发行人出具了关于规范和减少关联交易的承诺：发行人及子公司不再与公司股东等关联方发生房屋租赁及其他类似的关联交易。

保荐机构和发行人律师认为：2013年康威输送发生的房屋租赁关联交易合法、有效、定价公允。因关联交易金额较小，且公司承诺以后不再发生，上述交易对发行人的独立性不会产生影响。

4、已签约待执行的关联交易

截至招股说明书签署日，公司不存在与关联方已签约待履行的重大合同。

(二) 偶发性关联交易

报告期内，发行人未发生偶发性关联交易。

（三）关联方往来余额

各报告期末公司应收应付关联方款项余额情况如下：

关联方单位	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1、应收账款						
康恒环境 ^{注1}	-	-	-	-	49.60	0.46
大新飞灰 ^{注2}	-	-	-	-	49.20	0.46
2、预付款项						
康恒环境 ^{注1}	-	-	-	-	48.50	2.28
3、其他应收款						
杨建良	-	-	11.00	1.80	-	-
上海国冶	-	-	8.00	1.31	-	-

注1：2010年6月，许惠芬将持有康恒环境35%股权转让完成，康恒环境与公司不存在关联关系，2012年、2013年公司应收康恒环境往来余额不在关联方款项余额中列示。

注2：2010年10月，公司将持有大新飞灰股权转让，此后大新飞灰已与公司不存在关联关系。

上表中应收、预收、应付、预付关联方往来款项均为公司正常交易往来在各报告期末尚未结清的金额。

报告期初，公司占用关联方资金形成的其他应付款余额共计1,092.56万元，其明细和归还情况如下：

1、报告期内占用杨建平资金情况

期间	发生时间	发生金额（万元）			用途/原因
		占用关联方金额	还款金额	还款资金来源	
期初余额	2010年	30.00			临时周转
2011年度	3月	-	30.00	自有资金	还款
	本年合计	-	30.00		

2、报告期内占用许惠芬资金情况

期间	发生时间	发生金额（万元）			用途/原因
		占用关联方金额	还款金额	还款资金来源	
期初余额	2010年	176.56			临时周转
2011年度	3月	-	176.06	自有资金	还款
	9月	-	0.50	自有资金	还款

	本年合计	-	176.56	
--	------	---	--------	--

3、报告期内占用朱淑惠资金情况

期间	发生时间	发生金额（万元）			用途/原因
		占用关联方金额	还款金额	资金来源	
期初余额	2010年	790.00			支付基建款
2011年度	4月	-	394.00	自有资金	还款
	5月	180.00	-		支付基建款
	7月	110.00	-		支付基建款
	8月	-	100.00	自有资金	还款
	9月	44.00	-		支付基建款
	10月	80.00	-		支付基建款
	11月	-	710.00	自有资金	还款
	本年合计	414.00	1,204.00		

截至2011年11月，康威输送向朱淑慧借款余额已全部还清。

4、报告期内占用杨建良资金情况

期间	发生时间	发生金额（万元）			用途/原因
		占用关联方金额	还款金额	资金来源	
期初余额	2010年	96.00			临时周转
2011年度	4月	-	96.00	自有资金	还款
	本年合计	-	96.00		

5、关联方资金占用利息测算

项目	2013年度	2012年度	2011年度
应计利息（万元）	-	-	40.61

注：1、利息测算采用当年简单算术平均利率，即年利率=（年初贷款基准利率+年末贷款基准利率）÷2；应计利息=借款额×占用天数×年利率÷360。

如上表所示，如公司按银行同期贷款利率对报告期内占用关联方资金应付利息进行测算，报告期内公司合计应付利息约40.61万元，对公司净利润影响较小。

6、关于占用关联方资金履行的决策程序

报告期内，公司借用关联方资金均由资金借用方经理决定，符合当时内部控制制度要求；公司于2011年7月15日召开的董事会、2011年8月1日召开的股东大会对公司2008年至2011年6月30日内占用关联方资金事项进行了确认，且关联董事和关联股东均回避了表决投票，独立董事发表了独立意见；公司于2012年1月15日召开董事会对公司2011年占用关联方资金事项进行了确认，

其中关联董事在表决中实施了回避，独立董事发表了独立意见。

保荐机构、发行人律师和申报会计师均认为：上述发行人与关联方之间的资金往来经过经理决策程序，符合当时内部控制制度要求，发行人通过完善公司治理，报告期内已按照公司内部控制制度的要求对资金往来进行了清理，并增补了决策程序；上述资金占用，时间均不长，虽未收取资金占用费，但对经营业绩无实质性的影响，不存在利益输送的情形，发行人经营业绩真实、内部控制有效、公司治理完善。

四、规范关联交易的措施及制度安排

为规范关联交易行为，保证关联交易的公允性，维护中小股东利益，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》、《独立董事制度》和《关联交易决策制度》等文件对关联交易的决策权利和程序作了明确规定。

（一）《公司章程》的有关规定

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易和公司为关联方提供担保，须经股东大会审议通过；前述关联交易之外的关联交易，须经董事会或董事会授权总经理审议通过。

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说明非关联股东的表决情况。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

对于公司与控股股东或者实际控制人及关联方之间发生资金、产品、服务、担保或者其他资产的交易，公司应严格按照有关关联交易的决策制度履行内部审议程序，防止公司控股股东、实际控制人及关联方占用公司资产的情形发生。

公司董事会将建立对控股股东所持公司股份“占用即冻结”的机制，如发现

控股股东存在侵占公司资产的情形，公司董事会应立即申请对控股股东所持公司股份进行司法冻结，如控股股东不能以现金清偿的，可通过变现股权清偿其所侵占的公司资产。

（二）《独立董事制度》的有关规定

关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额在 30 万元以上或与关联法人达成的总额在 100 万元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）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（三）《关联交易决策制度》

为保证关联交易的公允性，确保公司关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，使公司的关联交易符合公开、公平、公正原则，2011 年 5 月 14 日公司召开的 2011 年第三次临时股东大会审议通过了《无锡雪浪环境科技股份有限公司关联交易决策制度》，该制度根据相关法规和《公司章程》的有关规定并结合公司的实际情况制定，具体内容包括：关联方和关联方关系的定义、关联交易的定义和内容、关联交易的决策程序、回避制度等。

（四）关于减少和规范关联交易的承诺

为了维护发行人及其他股东的合法权益，减少和规范关联交易，发行人郑重承诺如下：发行人将不受杨建平、许惠芬、杨建林、杨珂、杨婷钰股东地位的影响，发行人子公司康威输送不再承租杨珂位于上海宝山区的房屋，发行人及子公司亦不与杨建平、许惠芬、杨建林、杨珂、杨婷钰及其他股东等关联方发生租赁房屋及其他类似的关联交易。

五、报告期内公司关联交易的确认情况及独立董事意见

公司于 2011 年 7 月 15 日召开的董事会、2011 年 8 月 1 日召开的股东大会对公司 2008 年至 2011 年 6 月 30 日内的关联交易情况进行了确认，且关联董事和关联股东均回避了表决投票。

2012 年 1 月 15 日，公司召开董事会对公司 2011 年的关联交易情况进行了确认，其中关联董事在表决中实施了回避。

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：2009年至2011年，公司与关联方之间发生的采购、销售、股权收购、对外担保等关联交易遵循了平等、自愿的原则，有关协议或合同所确定的价格、条款公允、合理，不存在损害雪浪环境合法权益的情形。

2013年12月5日，公司召开第一届董事会第十七次会议，确认了2013年康威输送与公司股东杨珂发生的房屋租赁关联交易，关联董事回避表决，独立董事发表了独立意见：关联交易决策程序合法合规，定价公允。

股份公司成立以来，公司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，不存在损害公司和股东利益的情形。

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、高级管理人员与其他核心人员简要情况

发行人设董事会，董事9名，其中独立董事3名；设监事会，监事3名，其中职工监事1名；高级管理人员4名，包括总经理1名、副总经理3名，董事会秘书和财务总监分别由1名副总经理兼任。人员简历如下：

（一）董事会成员

2014年1月10日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选举杨建平、许惠芬、汪崇标、陆卫明、张敏、周国忠、曾一龙、李哲、祝祥军为第二届董事会董事，任期为2014年2月26日-2017年2月25日，其中曾一龙、李哲、祝祥军为独立董事。2014年2月26日，公司第二届董事会召开第一次会议，选举杨建平为第二届董事会董事长。

公司董事简历如下：

杨建平，男，公司董事长兼总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1964年出生，高级经济师职称。杨建平曾任职于无锡市长城机器总厂、无锡前洲通用机械厂、锡山市雪浪输送机械厂，2000年6月创办无锡康威链传动有限公司，2001年2月创办雪浪输送，2001年2月至2010年12月一直担任雪浪输送执行董事兼总经理，2010年12月至2011年2月担任雪浪输送董事长兼总经理，2011年2月至今担任股份公司董事长兼总经理。杨建平2009年度被无锡市委、市政府授予“优秀民营企业家”，被无锡市环境保护产业协会、无锡市环境保护局授予“环保产业优秀企业家”，现为无锡市政协委员和无锡市滨湖区工商联会委员，中国环境保护产业协会生活垃圾焚烧发电技术创新联盟专家委员会委员。

许惠芬，女，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，1971年出生，模具设计与制造专业毕业，中专学历。许惠芬曾任职于无锡市长城机器总厂、锡山市雪浪输送机械厂，2001年2月至今先后任职于公司财务部、采购部，2011年2月起任公司董事。

汪崇标，男，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，1971年出生，轻工机械专业毕业，高级经济师职称。汪崇标曾任职于安徽省绩溪县轻工链条厂、

安徽省黄山链条厂、安徽飞彩链传动有限公司，2003年7月起任公司副总经理，2011年2月起任公司董事、副总经理、董事会秘书。

陆卫明，男，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，1970年出生，毕业于同济大学管理信息系统专业，本科学历。陆卫明曾任职于长城计算机集团上海公司、上海新兰德投资咨询顾问有限公司、海通证券股份有限公司投资银行部、上海鸿仪投资发展有限公司投资部、无锡市宝联投资有限公司。2008年3月至今任天津博信投资管理中心（有限合伙）副总裁，同时兼任郑州蓝德环保科技有限公司董事、青岛海容商用冷链股份有限公司董事、上海拉夏贝尔服饰股份有限公司董事、上海莱必泰数控机床股份有限公司董事、江苏傲伦达科技实业股份有限公司董事、上海优通国际物流有限公司董事、浙江正元智慧科技股份有限公司董事。2010年12月至2011年2月任雪浪输送董事，2011年2月起任公司董事。

张敏，女，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，1960年出生，上海中欧国际工商学院金融学EMBA，具有注册会计师资格、中级职称。张敏2004年11月至至今任江苏金茂国际投资咨询有限公司董事总经理，2009年7月至今任江苏金茂创业投资管理有限公司总裁。2011年10月至今任无锡金茂创业投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人。2010年12月至2011年2月任雪浪输送董事，2011年2月起任公司董事。

周国忠，男，公司董事，中国国籍，无境外永久居留权，1962年出生，南京大学法学专业毕业，本科学历。周国忠曾任职于无锡工商行政管理局，2001年8月至2008年7月任职于无锡倍思特律师事务所，2008年8月至今任江苏周国忠律师事务所主任律师，兼任江苏华西村股份有限公司独立董事。2011年2月起任公司董事。

曾一龙，男，公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1971年出生，厦门大学会计学博士，高级会计师职称，厦门大学管理学院兼职教授，硕士生导师，北京大学金融学博士后。曾一龙曾任职于福建省云霄会计师事务所、深圳中信股份有限公司、厦门金龙旅行车有限公司、香港中旅（集团）有限公司、芒果网有限公司。2012年10月至今任大唐电信科技产业集团副总会计师，现兼任中国白银集团有限公司独立董事、西安通源石油科技股份有限公司独立董事、苏州雅鹿控股股份有限公司独立董事。2011年2月起任公司独立董事。

李哲，男，公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1967年出生，北方交通大学MBA，高级经济师职称。李哲曾任职于中国黑色金属材料总公司和中国华融资产管理公司，2003年至今任中设投资有限公司董事总经理。2011年2月起任公司独立董事。

祝祥军，男，公司独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1969年出生，香港中文大学高级财务专业会计硕士，中国注册会计师，高级会计师职称。祝祥军曾任职于无锡苏南日用工业品（集团）有限公司总账会计，1997年8月至2009年8月先后任江苏公证天业会计师事务所项目经理、高级经理，2009年9月至今任江苏阳光集团有限公司总经理助理。2012年12月起任公司独立董事。

（二）监事会成员

2014年1月10日，公司召开2014年第一次临时股东大会选举张国信、蒋洪元为第二届监事会股东监事，与公司职工代表大会选举通过的职工代表监事邬国良组成第二届监事会，任期为2014年2月26日-2017年2月25日。2014年2月26日，公司第二届监事会召开第一次会议，选举邬国良为公司第二届监事会主席。

公司监事简历如下：

邬国良，男，公司监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1954年出生，行政管理专业毕业，大专学历，助理工程师、高级经济师职称。邬国良曾任职于无锡市长城机器总厂、无锡宝南机器制造有限公司。2001年9月至今任职于公司，现任公司工会主席、办公室主任，2011年2月由公司职工代表大会推选为职工监事，并当选为监事会主席。

张国信，男，公司监事，中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，机械制造及装备专业毕业，大专学历，中级职称。张国信曾任职于永登粮食机械厂，2003年3月至今任职于公司，现任公司市场营销部部长，2011年2月起任公司监事。

蒋洪元，男，公司监事，中国国籍，无境外永久居留权，1964年出生，工业企业电气管理专业毕业，中专学历、高级经济师职称。蒋洪元曾任职于无锡超声

电子设备有限公司、常州市科诺电子设备有限公司。2009年2月起任职于公司，现任公司总经理助理、计划管理部部长。2011年5月起任公司监事。

（三）高级管理人员

2014年2月26日，公司第二届董事会召开第一次会议，聘请杨建平为公司总经理，聘请汪崇标、杨建林、秦新安为公司副总经理，聘请秦新安为公司财务总监，聘请汪崇标为公司董事会秘书，任期三年。

公司高级管理人员简历如下：

杨建平，公司总经理，简介详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”。

汪崇标，公司副总经理兼董事会秘书，简介详见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简要情况”。

秦新安，女，公司副总经理兼财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，1972年出生，上海财经大学财务会计专业毕业，本科学历，具有注册会计师、注册资产评估师和注册税务师资格。秦新安曾任职于无锡天元集团有限公司、无锡人民审计师事务所、无锡诚意会计师事务所、江苏公证天业会计师事务所。2007年6月至2010年9月任职于无锡公证税务师事务所有限公司。2010年10月起任职于公司，2011年2月起担任公司副总经理、财务总监。

杨建林，男，公司副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1960年出生，高中学历。杨建林曾任职于上海铲车厂和锡山市雪浪输送机械厂，2001年至2006年任职于雪浪输送和康威链传动，2007年至2012年5月任康威链传动执行董事，2008年6月创办康威输送并担任康威输送执行董事、总经理至今，2009年至今任江苏三和轮毂制造有限公司董事。2011年2月起担任公司副总经理。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员简历如下：

宋昕，男，公司研发中心主任、总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1974年出生，江南大学机械设计及原理专业毕业，硕士学历。宋昕曾任职于河南中材环保有限公司、上海二纺机股份有限公司，2005年12月至今任职于公司。其在公司任职期间，先后发表了3篇学术论文，获2项专利，主持研发了“高速

旋转喷雾器”、“冶炼铝硅合金球团”、“高效资源化垃圾焚烧发电产业化”和“垃圾焚烧烟气净化专用 SNCR”等项目，上述项目先后获无锡市科技攻关、科技型中小企业技术创业基金、科技发展计划及新兴产业培育等资金支持或奖励。宋昕目前主要在研项目有：垃圾焚烧烟气净化“半干法+湿法组合工艺”、冷压球团技术的改进、计算机模拟烟气流体力学、脱酸反应化学动力学模型和烧结机烟气脱硫技术。

聂永丰，男，公司研发中心副主任，中国国籍，无境外永久居留权，1945年出生。1970年毕业于清华大学土建系原子能企业给排水及放射性废物处理专业并留校从事教学、科研工作。1978年开始在清华大学土木环境系在职攻读放射性废物处理处置专业硕士研究生，1981-1983年赴美国Clemson大学环境系统工程系核环境工程方向进修学习，1989年晋升为清华大学副教授，1995年晋升为教授、辐射防护与环境保护博士生导师，环境科学与工程博士生导师。曾长期担任清华大学环境科学与工程系固体废物污染控制及资源化研究所所长、核环境工程及固体废物污染控制实验室主任。2011年5月退休，2011年6月起任职于本公司，兼任中国住建部科学技术委员会委员、中国住建部市政工程委员会委员和中国住建部资源及可持续发展委员会委员、中国环境卫生协会专家委员会委员，中国环境保护产业协会城市垃圾处理专业委员会委员、顾问。

聂永丰多年从事环境污染控制技术研究，早期主要从事核废物处理处置技术和环境辐射安全分析研究，1985年后开始逐渐涉足地下水污染控制、固体废物污染控制及资源化、环境风险分析等领域，尤其在城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物的管理、处理处置与资源化技术以及地下水污染控制理论与技术方面，有着深厚的理论基础和丰富的实践经验，参加和主持过数十项国家环保科技攻关研究项目、国际合作研究项目、国家部委研究项目、以及城市生活垃圾处理和危险废物处理处置工程项目。发表有关固体废物的学术论文约250篇，其中SCI收录论文20多篇；出版专著3部，其中《三废污染控制技术手册——固体废物卷》获原化工部第6届优秀图书一等奖。此外“城市污水处理和再利用”曾获国家科技进步二等奖、“危险废物管理国家行动计划及区域决策管理系统研究”获北京市科技进步三等奖。获20多项有关焚烧飞灰、污泥、餐厨垃圾、填埋场渗滤液、废电池等废弃物处理和资源化的发明专利，1项实用新型专利（立式旋转热解焚烧

炉)。聂永丰主要研发方向：固体废物污染控制及资源化、推进中国典型城市固体废物资源化政策研究。

朱九龙，男，公司研发中心副主任，中国台湾籍，1951年出生。1975年获台湾中原大学化学工程学士，1980年获美国辛辛那提大学化学工程硕士，1983年获美国亚利桑那大学土木工程硕士，1993年获美国科罗拉多大学环境工程博士。朱九龙曾任职于台北市内湖焚化厂，台北市环境保护局废弃物处理科技正、空气污染防制科技正、内湖焚化厂厂长、北投焚化厂厂长、台北市政府环境保护局副局长、桃园县环境保护局局长，2004年至2008年任桃园县政府参议，2009年至2011年任中德（中国）环保有限公司首席技术官，2011年4月至今任公司研发中心副主任。

朱九龙1984年开始从事空气污染控制、固体废物污染控制研究，参加和主持过数十项台湾环保科技相关研究项目、城市生活垃圾处理和危险废物处理处置工程项目，发表有关固体废物处置的学术论文16篇，其中SCI收录论文2篇，2003年曾获台湾行政院颁发的第二届民间参与公共建设金擘奖。朱九龙还长期担任台湾焚化厂负责人和环保官员，在垃圾焚烧污染控制方面实践经验丰富。朱九龙主要研发方向：垃圾焚烧厂尾气污染控制优化技术。

毕金波，男，公司研发中心副主任，中国国籍，无境外永久居留权，1974年出生，先后毕业于西安矿业学院和德国凯撒斯劳滕工业大学，研究生学历。毕金波曾任职于德国巴斯夫股份公司（BASFAG）、德国哈维格工业供应工程有限公司（HAWIG Innovative Versorgungstechnik GmbH），2009年4月作为环境工程专业人才被引进公司，2010年12月入选第二批“无锡千人计划”嫁接式企业引进科技领军型创业人才。其在公司任职期间，参与研发了“垃圾焚烧电厂 SNCR 脱硝”等技术。毕金波目前主要在研项目有：垃圾焚烧发电厂 SCR 脱硝技术及其与 SNCR 脱硝法的耦合。

周南兴，男，公司研发中心副总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1963年出生，中国矿业大学自动控制专业毕业，本科学历。周南兴曾任职于徐州印染厂、无锡雪晶化纤公司和无锡广畅光电股份有限公司，2005年4月至今任职于公司。其在公司任职期间，主持或参与研发了“智能型高压压球机”、“垃圾焚烧烟气净化专用 SNCR”、“旋转喷雾器的自动控制”等技术，并获得2项实用

新型专利。周南兴目前主要在研项目有：垃圾焚烧烟气净化智能化控制系统、垃圾焚烧发电厂 SCR 脱硝技术及其与 SNCR 脱硝法的耦合、垃圾焚烧烟气净化系统远程监控技术。

邓飞华，男，公司研发中心副总工程师、灰处理设计室主任，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年出生，湖南农业大学机械设计与制造专业毕业，本科学历。邓飞华曾任职于湖北宜都机电工程股份有限公司，2002 年 8 月至今任职于公司。其在公司任职期间，先后在环保、环卫期刊上发表学术论文 2 篇，主持研发了“粉焦刮板机”技术，并获 3 项专利。邓飞华目前主要在研项目有：垃圾焚烧发电厂飞灰稳定化新工艺和稳定化药剂实验、熔融法飞灰无害化处理、冶金球团处理技术和粉煤灰的回收再利用。

虞大青，男，公司研发中心副总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，沈阳航空工业学院热力发动机专业毕业，本科学历。虞大青曾任职于海军第四七二三工厂，2002 年 5 月至今任职于公司。其在公司任职期间，主持研发了“定浓度石灰浆连续制备系统”、“旋转喷雾反应塔烟气气流分配装置”等技术，获 4 项专利。虞大青目前主要在研项目有：垃圾焚烧电厂烟气“半干法脱酸工艺+干法脱酸工艺”、湿法脱酸工艺以及污泥焚烧干化烟气净化。

（五）发行人董事、监事和高级管理人员的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

公司第一届董事会董事提名情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	杨建平	董事	杨建平	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
2	许惠芬	董事	许惠芬	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
3	汪崇标	董事	惠智投资	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
4	陆卫明	董事	博信一期	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
5	张敏	董事	无锡金茂	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
6	周国忠	董事	杨建平	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
7	曾一龙	独立董事	江苏金茂	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
8	祝祥军	独立董事	杨建平	2012 年 12 月 16 日至 2014 年 2 月 25 日
9	李哲	独立董事	杨建林	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日

公司第一届董事会于 2014 年 2 月 25 日任期届满，经公司股东提名，杨建平、

许惠芬、汪崇标、周国忠、张敏、陆卫明、李哲、曾一龙、祝祥军为第二届董事会董事候选人，其中李哲、曾一龙、祝祥军为独立董事候选人，任期自 2014 年 2 月 26 日至 2017 年 2 月 25 日。

2、监事提名和选聘情况

公司第一届监事会监事提名情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	邬国良	监事	职工选举	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
2	张国信	监事	杨婷钰	2011 年 2 月 26 日至 2014 年 2 月 25 日
3	蒋洪元	监事	杨珂	2011 年 5 月 14 日至 2014 年 2 月 25 日

公司第一届监事会于 2014 年 2 月 25 日任期届满，经公司股东提名，推荐张国信、蒋洪元为股东代表监事候选人，公司职工民主选举邬国良为职工代表监事，任期自 2014 年 2 月 26 日至 2017 年 2 月 25 日。

3、高级管理人员的聘任情况

2011 年 2 月 26 日，公司第一届董事会召开第一次会议，决定聘请杨建平为公司总经理，并经杨建平提名，同意聘请汪崇标、杨建林、秦新安为公司副总经理，聘请秦新安为公司财务总监，聘请汪崇标为公司董事会秘书。2014 年 2 月 26 日，公司第二届董事会召开第一次会议，同意续聘上述高级管理人员。

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

(一) 发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及近亲属持股情况如下：

姓名	职务/身份	持股方式	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	合计持股比例 (%)
杨建平	董事长、总经理	直接	3,139.08	52.32	59.99
		间接	460.05	7.67	
许惠芬	董事	直接	649.43	10.82	12.17
		间接	81.19	1.35	
杨建林	副总经理	直接	253.90	4.23	4.23

杨珂	近亲属，杨建林之子、杨建平之侄子	直接	158.65	2.64	2.64
杨婷钰	近亲属，杨建林之女、杨建平之侄女	直接	63.45	1.06	1.06

注：惠智投资持有本公司 541.24 万股股份，杨建平和许惠芬分别持有惠智投资 85%和 15%的股权，从而间接持有本公司 460.05 万股、81.19 万股股份。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及近亲属持股变动情况如下：

姓名	职务/身份	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
		直接或间接持有股数(万股)	比例(%)	直接或间接持有股数(万股)	比例(%)	直接或间接持有股数(万股)	比例(%)
杨建平	董事长、总经理	3,599.13	59.99	3,599.13	59.99	3,599.13	59.99
许惠芬	董事	730.62	12.17	730.62	12.17	730.62	12.17
杨建林	副总经理	253.90	4.23	253.90	4.23	253.90	4.23
杨珂	近亲属，杨建林之子、杨建平之侄子	158.65	2.64	158.65	2.64	158.65	2.64
杨婷钰	近亲属，杨建林之女、杨建平之侄女	63.45	1.06	63.45	1.06	63.45	1.06

除上述情况外，公司的其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情形。

（二）股份的质押或冻结情况

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

三、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况及对外投资与发行人是否存在利益冲突

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心人员对外投资情况如下：

姓名	职务/身份	投资企业	注册资本	持股比例(%)	主营业务
杨建平	董事长、总经理	惠智投资	1,000 万元	85.00	利用自有资金对外投资；投资管理；资产管理（不含国有资产）

许惠芬	董事			15.00	产); 企业管理; 投资咨询(不含证券、期货类); 通用机械、专用设备、电器机械、五金、仪器仪表的销售; 科技咨询; 科技服务
杨建平	董事长、总经理	山东新龙科技股份有限公司	4,500 万元	0.50	研发、生产、销售: 三氯氢硅、三氯乙烯、四氯乙烯、盐酸、乙炔。
杨建林	副总经理	江苏三和轮毂制造有限公司	1,000 万元	28.00	汽车轮毂生产、销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务
张敏	董事	江苏金茂国际投资咨询有限公司	500 万元	100.00	国际投资、融资咨询, 投资管理等
		江苏金茂创业投资管理有限公司	1,000 万元	40.00	创业投资管理, 创业投资咨询等
		无锡金茂创业投资管理中心(有限合伙)	5,000 万元	29.80	创业投资管理

上述对外投资与发行人不存在利益冲突。除上述所披露的情况外, 公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他对外经营性投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况

(一) 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在本公司的薪酬情况

序号	姓名	职务	2013 年度税前薪酬(元)	领薪单位	备注
1	杨建平	董事长、总经理	290,000.00	雪浪环境	—
2	许惠芬	董事、采购部经理	184,000.00	雪浪环境	—
3	汪崇标	董事、副总经理、董事会秘书	230,000.00	雪浪环境	—
4	陆卫明	董事	—	—	不在公司领薪
5	张敏	董事	—	—	不在公司领薪
6	周国忠	董事	—	—	不在公司领薪
7	祝祥军	独立董事	50,000.00	雪浪环境	
8	李哲	独立董事	50,000.00	雪浪环境	
9	曾一龙	独立董事	50,000.00	雪浪环境	
10	邬国良	监事会主席	107,400.00	雪浪环境	—
11	张国信	监事	230,000.00	雪浪环境	—
12	蒋洪元	监事	194,000.00	雪浪环境	—
13	秦新安	副总经理、财务总监	230,000.00	雪浪环境	—
14	杨建林	副总经理	234,000.00	康威输送	
15	宋昕	研发中心主任	230,000.00	雪浪环境	—

16	聂永丰	研发中心副主任	339,920.00	雪浪环境	
17	朱九龙	研发中心副主任	275,997.00	雪浪环境	
18	毕金波	研发中心副主任	149,200.00	雪浪环境	—
19	邓飞华	研发中心副总工程师	149,200.00	雪浪环境	—
20	虞大青	研发中心副总工程师	149,200.00	雪浪环境	—
21	周南兴	研发中心副总工程师	149,200.00	雪浪环境	—

注：根据公司召开的第一次临时股东大会审议通过的《关于独立董事薪酬的议案》，独立董事津贴为5万元/年。

（二）公司对上述人员其他待遇和退休金计划

在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理社保和住房公积金，不存在其它特殊待遇和退休金计划。公司也未制定董事、监事、高级管理人员股权激励计划。

五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位与本公司关联关系	职务
1	杨建平	董事长、 总经理	无锡惠智投资发展有限公司	股东	执行董事
			江苏康威机电工程有限公司	子公司	执行董事
			上海国冶工程技术有限公司	参股公司	董事
2	陆卫明	董事	博信（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）	股东关联单位	副总裁、合伙人
			上海拉夏贝尔服饰股份有限公司	无	董事
			郑州蓝德环保科技有限公司	无	董事
			青岛海容商用冷链股份有限公司	无	董事
			上海莱必泰数控机床股份有限公司	无	董事
			江苏傲伦达科技失业股份有限公司	无	董事
			上海优通国际物流有限公司	无	董事
浙江正元智慧科技股份有限公司	无	董事			
3	张敏	董事	江苏金茂创业投资管理有限公司	股东关联单位	总裁
			江苏金茂国际投资咨询有限公司	股东关联单位	总经理
			无锡金茂创业投资管理中心（有限合伙）	股东关联单位	执行事务合伙人
4	周国忠	董事	江苏周国忠律师事务所	无	主任律师
			江苏华西村股份有限公司	无	独立董事
5	曾一龙	独立董事	大唐电信科技产业集团有限公司	无	副总会计师
			中国白银集团有限公司	无	独立董事
			西安通源石油科技股份有限公司	无	独立董事

			苏州雅鹿控股股份有限公司	无	独立董事
			厦门大学管理学院	无	兼职教授
			厦门大学与国家会计学院 MPAcc 中心	无	硕士生导师
6	祝祥军	独立董事	江苏阳光集团有限公司	无	总经理助理
7	李哲	独立董事	中设投资有限公司	无	总经理
8	杨建林	副总经理	无锡市康威输送机械有限公司	子公司	执行董事、 总经理
			江苏三和轮毂制造有限公司	关联公司	董事
9	聂永丰	研发中心 副主任	烟台润达垃圾处理环保股份有限公司	无	独立董事
			浙江伟明环保股份有限公司	无	独立董事
			中国环境卫生协会专家委员会	无	委员
			中国环境保护产业协会城市垃圾处理专业委员会	无	委员、顾问
			中国住建部科学技术委员会、市政工程委员会、资源及可持续发展委员会委员	无	委员

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均在公司专职工作，未在其他企业兼职，不存在竞业禁止的情形。

六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间的亲属关系

公司董事长杨建平与董事许惠芬为夫妻关系，副总经理杨建林与董事长杨建平为兄弟关系。

除上述外，其他董事、监事、高级管理人员与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、高级管理人员与其他核心人员的协议、承诺及其履行情况

在公司或控股子公司任职并领薪的公司高级管理人员与其他核心人员，均与公司签有《劳动合同》和《保密协议》，合同对上述人员的诚信义务，特别是知识产权和商业秘密等方面的义务进行了相关约定。截至本招股说明书签署日，公司未与董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订诸如借款、担保等其他协议。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均承诺不从事任何有损于本公司利益的生产经营活动，承诺目前及任职期间不从事或发展与公司经营业务相同或相似的业务。同时，担任公司董事、高级管理人员的股东杨建平、许惠芬、

杨建林还作出了关于股份锁定和持股意向的承诺。

公司全体董事、监事和高级管理人员承诺：发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，确保投资者的合法权益得到有效保护。

公司董事（独立董事除外）和高级管理人员作出了关于严格履行《公司稳定股价的预案》的承诺：公司发行上市后三年内的每 12 个月，公司股票第一次连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一年经审计的每股净资产时即触及启动股价稳定措施的条件，发行人及控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应在发生上述情形的最后一个交易日起十个交易日内启动股价稳定措施，公司、控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员将接受公司董事会制定的稳定股价方案并严格履行。

自公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作出相关承诺开始，截至本招股说明书签署日，相关承诺人均严格履行承诺。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格说明

公司董事、监事、高级管理人员由公司董事会、股东大会和职工代表大会依法定程序产生，诚信记录良好，未受到过中国证监会行政处罚或证券交易所的公开谴责，亦未遭受过被任何司法机关的处罚，公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格。

九、公司董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

（一）报告期内董事变动情况

1、2011 年 2 月 26 日，雪浪输送整体变更为股份公司，选举第一届董事会成员为 9 名。原有限公司的董事会成员继续留任，为保护中小股东权利和完善公司治理增设 6 名董事，选举杨建平、许惠芬、汪崇标、周国忠、张敏、陆卫明、曾一龙、徐文龙、李哲组成公司第一届董事会董事。其中曾一龙、徐文龙和李哲为独立董事，许惠芬和汪崇标为原有限公司核心管理团队，周国忠为公司常年法律顾问（系江苏周国忠律师事务所主任律师）。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举杨建平担任董事长。

2、2012 年 12 月，公司独立董事徐文龙因个人原因辞掉公司独立董事职务，

2012年12月16日，经杨建平提名，公司召开临时股东大会同意增补祝祥军担任公司第一届董事会独立董事。

3、2014年1月10日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选取第二届董事会董事，第一届董事会董事全部连任，未发生变化。

（二）报告期内监事变动情况

1、2011年2月26日，雪浪输送整体变更为股份公司，成立监事会，选举张国信、杨珂为第一届监事会股东代表监事，与由雪浪输送职工代表大会选取的职工代表监事邬国良组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举邬国良为监事会主席。

2、2011年5月12日，杨珂向监事会提出辞职并获同意。2011年5月14日，2011年第三次临时股东大会会议补选蒋洪元为第一届监事会股东代表监事，并与邬国良、张国信组成公司第一届监事会。

3、2014年1月10日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选取第二届监事会股东代表监事。第一届监事会监事全部连任，未发生变化。

（三）报告期内高级管理人员变动情况

2011年2月26日，雪浪输送整体变更为股份公司，原有限公司高级管理人员杨建平和汪崇标继续留任，并聘任汪崇标为董事会秘书，同时新增高级管理人员两名，即副总经理兼财务总监秦新安（秦新安系资深注册会计师，补充其进入公司经营团队有利于提高公司财务管理的水平）和副总经理杨建林（杨建林系杨建平之兄，原康威输送的控股股东，因发行人收购康威输送补充其进入公司经营团队）。2014年2月26日，第二届董事会召开第一次会议，聘任公司高级管理人员，上述人员全部连任，未发生变化。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员未再发生其他变化。

保荐机构和发行人律师认为：2012年发行人仅1名独立董事发生变化，公司立即增补了独立董事，上述变化不属于重大变化，对发行人本次发行并在创业板上市不构成障碍。

第九节公司治理

公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

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

根据《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露事务管理制度》、《关联交易决策制度》、《募集资金管理制度》、《对外投资管理制度》和《对外担保管理制度》、《内部审计制度》、《控股子公司管理制度》、《投资者关系管理制度》、《财务管理制度》、《外协生产管理制度》、《内部问责制度》等相关内控制度，上述制度为保障法人治理的规范运行提供了制度保障。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会四个专门委员会，并制定了各专门委员会工作细则。

目前，公司治理结构规范，股东大会、董事会、监事会均能按照相关法律法规、《公司章程》和公司各项内部制度的规定规范运作，各行其责，切实保障所有股东的利益，没有违法、违规的情况发生。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2011年2月26日，发行人召开了创立大会暨2011年第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》及《股东大会议事规则》，对公司股东大会的权利、召开的程序、议案和表决等内容进行了详细的规定。

1、股东权利和义务

根据《公司章程》第二十七条的规定，公司股东享有以下权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、

赠与或质押其所持有的股份；(5) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；(6) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；(7) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；(8) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》第三十二条的规定，公司股东承担下列义务：(1) 遵守法律、行政法规和本章程；(2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；(3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。(5) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据《公司章程》第三十五条的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：(1) 决定公司的经营方针和投资计划；(2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；(3) 审议批准董事会的报告；(4) 审议批准监事会的报告；(5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；(6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；(7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；(8) 对发行公司债券作出决议；(9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；(10) 修改本章程；(11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；(12) 审议批准本章程第三十六条规定的担保事项、关联交易事项和其他重大交易事项；(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；(14) 审议股权激励计划；(15) 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。

3、股东大会的议事规则

根据《公司章程》第三十七条的规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应于上一个会计年度完结之后的六个月

之内举行。《公司章程》第三十八的规定，有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：（1）董事人数不足 6 人时；（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

《公司章程》第六十九条规定，股东大会决议分为普通决议和特别决议；股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。《公司章程》第七十二条规定，股东（包括股东代理人）以其所持有的有表决权的股份数额在股东大会会议上行使表决权，每一股份享有一票表决权。《公司章程》第七十三条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

股东大会应当有会议记录，由董事会秘书负责安排。会议记录应当记载《公司章程》规定的内容。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人和记录人应当在会议记录上签名。

4、股东大会的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 14 次股东大会，历次股东大会均按照有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，对公司创立、公司董事、监事和独立董事的选举、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的制定和修订、增加公司经营范围、公司增资扩股、股票发行、募集资金投向等重要事项进行了审议，确保了公司股东的利益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，且董事会依法规范运行。董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，公司董事由股东大会选举或更换，任期三年（其中独立董事最多连任一

次)，连选可以连任。董事会设董事长 1 名，由全体董事过半数选举产生。

2、董事会职权

根据《公司章程》第九十九条规定，董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、董事会的议事规则

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定，董事会会议分为定期会议和临时会议。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。《公司章程》第一百零七条规定，代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议；董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会。《公司章程》第一百一十条规定，董事会会议应当有过半数以上的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。《公司章程》第一百一十二条规定，董事会决议表决方式为举手表决或书面表决。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用其他方式进行并作出决议，并由参会董事签字。《公司章程》第一百一十一条规定，董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会

会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

4、董事会运作情况

自股份公司设立以来，公司共召开 22 次董事会会议。历次董事会均严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，对公司高级管理人员的选聘、公司主要管理制度的制定、公司重大生产经营决策、股票发行等重要事项进行了审议，确保了公司决策的科学性。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，且监事会依法规范运行。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

1、监事会构成

根据《公司章程》第一百三十四条规定，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。监事会包括 2 名股东代表和 1 名公司职工代表，其中监事会中股东代表由股东大会选举产生，职工代表通过职工代表大会民主选举产生。《公司章程》第一百二十九条规定，监事的每届任期为 3 年；监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会职权

根据《公司章程》第一百三十五条的规定，监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等

专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会的议事规则

监事会每6个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会主席召集和主持监事会会议。监事会会议应当由监事本人出席，监事因故不能亲自出席时，可以书面委托其他监事代为出席和表决。监事会会议实行记名投票表决，每一监事有一票表决权，监事会形成决议应当经半数以上监事通过。

4、监事会运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开13次监事会会议。历次会议均依法行使公司章程规定的权利、履行相应的义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》等相关制度的规定行使自己的权利。

1、独立董事选聘情况

为规范法人治理结构，建立科学完善的现代企业制度，促进公司规范运作，根据《公司法》及中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律法规的相关规定，公司建立了《独立董事制度》。2011年2月26日召开的公司创立大会暨第一次临时股东大会选取曾一龙、徐文龙和李哲为公司第一届董事会独立董事，2012年12月，徐文龙辞去公司独立董事，公司临时股东大会选举祝祥军担任公司第一届董事会独立董事。本公司董事会成员9名，其中独立董事人数为3人，占董事人数的三分之一。2014年1月10日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选聘曾一龙、李哲和祝祥军担任公司第二届董事会独立董事。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据公司《独立董事制度》第十四条的规定，独立董事除应当具有《公司法》及其他有关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：（1）关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额在30万元以上或与关联法人达成的总额在

100万元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)应由独立董事认可后,提交董事会讨论;独立董事做出判断前,可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告,作为其判断的依据;(2)向董事会提议聘用或解聘会计师事务所;(3)向董事会提请召开临时股东大会;(4)提议召开董事会;(5)独立聘请外部审计机构和咨询机构;(6)可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

根据《独立董事制度》第十五条的规定,独立董事还应当对公司重大事项向董事会或股东大会发表独立意见:(1)提名、任免董事;(2)聘任或解聘高级管理人员;(3)公司董事、高级管理人员的薪酬;(4)与关联自然人达成的总额在30万元以上或与关联法人达成的总额在100万元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;(5)股权激励计划;(6)以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自有资金、改变募投项目实施主体、用闲置募集资金暂时补充流动资金、募集资金投资项目变更、募集资金投资项目对外转换或者置换、募集资金投资项目完成后将节余募集资金(包括利息收入)用作其他用途(节余募集资金在募集资金净额10%以上的);(7)对外担保事项;(8)独立董事认为可能损害中小股东权益的事项;(9)对注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见所涉及的事件;(10)法律、法规、规章以及《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一:同意;保留意见及其理由;反对意见及其理由;无法发表意见及其障碍。独立董事出现意见分歧无法达成一致时,各独立董事应分别发表意见。

3、独立董事实际发挥作用的情况

独立董事自聘任以来,根据《公司章程》的规定,遵循《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》出席股东大会和董事会,积极参与议案讨论,独立行使表决权。

独立董事分别担任董事会下属各专门委员会委员,对本公司发展战略、经营决策、内控制度建设等提出了许多重要的建议和意见。独立董事以独立客观的立场参与公司重大事项的决策,对高管提名任免和关联交易等重大问题发表了独立

意见，对于促进公司规范运作，保护中小股东利益发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书

1、董事会秘书的设置

公司设董事会秘书1名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。2011年2月26日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任汪崇标为公司董事会秘书。

2、董事会秘书的职责

根据《董事会秘书工作制度》第十五条的规定，董事会秘书的主要职责是：

（1）负责公司和相关当事人与证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络；（2）负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；（3）协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司信息披露资料；（4）按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；（5）参加董事会会议，制作会议记录并签字；（6）负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向证券交易所报告；（7）负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；（8）协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、证券交易所的有关规定和《公司章程》，以及上市协议中关于其法律责任的内容；（9）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、证券交易所有关规定或者《公司章程》时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向证券交易所报告；（10）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、创业板上市规则及深圳证券交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义

务；(11) 督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、创业板上市规则、深圳证券交易所其他相关规定及《公司章程》，切实履行其所作出的承诺；(12) 《公司法》、证券交易所和公司董事会要求履行的其他职责。

3、董事会秘书履行职责情况

董事会秘书聘任以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》有关规定履行职责，在筹备组织董事会和股东大会，公司法人治理结构的完善、与各中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调等方面发挥了重大作用。

(六) 董事会专门委员会

1、战略委员会

(1) 战略委员会的人员构成

本公司战略委员会由李哲、杨建平和汪崇标共 3 名董事组成。委员会设主任委员 1 名，由杨建平担任。

(2) 战略委员会主要职责

对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资、融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

(3) 战略委员会会议事规则

战略委员会会议分为例会和临时会议。例会每年至少召开一次。战略委员会会议召开前三天通知全体委员，会议由主任委员提议召开并主持，主任委员不能出席时可委托一名委员主持。战略委员会会议应由三分之二以上(包括三分之二)的委员出席方可举行，每一名委员享有一票表决权，会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

(4) 战略委员会运行情况

战略委员会自成立以来，共召开 7 次会议，选举主任委员和审议通过公司中长期发展规划的议案，并同意提交董事会审议。自成立以来，战略委员会运行情况良好。

2、审计委员会

(1) 审计委员会的人员构成

本公司审计委员会成立时由曾一龙、李哲和许惠芬组成。为进一步完善公司内控制度，独立、充分发挥审计委员会的职能，公司董事会于 2011 年 11 月 12 日召开第一届董事会第七次会议，免去许惠芬审计委员会委员，改选张敏为审计委员会委员。现公司审计委员会由曾一龙、李哲和张敏共 3 名董事组成，其中独立董事 2 名。委员会设主任委员 1 名，由曾一龙担任。

(2) 审计委员会主要职责

提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；促进内部审计与外部审计之间的交流与沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度的设计和执行情况；审查公司重大关联交易和收购、兼并等重大投资活动；公司董事会授予的其他事宜。

(3) 审计委员会会议事规则

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前七天须将会议内容书面通知全体委员。审计委员会会议应由三分之二以上（包括三分之二）的委员出席方可举行；每一名委员有一票表决权；会议做出决议，必须经全体委员过半数通过。

(4) 审计委员会运行情况

审计委员会自成立以来，共召开 10 次会议，选举了主任委员和讨论通过公司审计报告和内部控制评价报告、变更会计师事务所等议案，并同意提交董事审议。审计委员会运行情况良好。

3、薪酬与考核委员会

(1) 薪酬与考核委员会的人员构成

本公司薪酬与考核委员会由李哲、祝祥军和杨建平共 3 名董事组成，其中独立董事 2 名。委员会设主任委员 1 名，由李哲担任。

(2) 薪酬与考核委员会主要职责

研究董事、经理及其他高级管理人员考核标准，进行考核并提出建议；根据

董事、经理及其他高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性、并参考其他相关企业、相关岗位的薪酬水平，制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度；审查公司董事、经理及其他高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；对公司薪酬制度执行情况进行监督；公司董事会授权其他事宜。

(3) 薪酬与考核委员会议事规则

薪酬与考核委员会会议分为例会和临时会议。例会每年至少召开一次。薪酬与考核委员会会议召开前三天通知全体委员，会议由主任委员提议召开并主持，主任委员不能出席时可委托一名委员主持。薪酬与考核委员会会议应由三分之二以上（包括三分之二）的委员出席方可举行，每一名委员享有一票表决权，会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

(4) 薪酬与考核委员会运行情况

薪酬与考核委员会自成立以来，共召开 6 次会议，选举了主任委员、讨论薪酬方案等。薪酬与考核委员会运行情况良好。

4、提名委员会

(1) 提名委员会的人员构成

本公司提名委员会由祝祥军、李哲和杨建平共 3 名董事组成，其中独立董事 2 名。委员会设主任委员 1 名，由祝祥军担任。

(2) 提名委员会主要职责

根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的构成及组成人数向董事会提出建议；对被提名的董事和高级管理人员的人选进行审查并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

(3) 提名委员会议事规则

提名委员会每年至少召开一次会议，并于会议召开前三天通知全体委员会，会议由主任委员主持。提名委员会会议应由三分之二以上（包括三分之二）的委员出席方可举行，每一名委员有一票表决权。会议做出的决议，必须经全体委员

的过半数通过。

(4) 提名委员会运行情况

提名委员会自成立以来，共召开 4 次会议，选举主任委员和对提名独立董事人选及提名第二届董事会董事成员名单等进行审议。提名委员会运行情况良好。

二、公司规范运作情况

(一) 报告期内公司违法违规为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，截至本招股说明书签署日，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的规定规范运作、依法经营，不存在违法违规行为或受到处罚的情况。

(二) 报告期内公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用和担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

三、公司内部控制制度情况

(一) 公司管理层对内部控制的自我评价

公司管理层认为：“(一) 本公司确知建立健全并有效执行内部控制制度是公司管理当局的责任，公司业已建立内部控制制度，其目的是在对保证公司业务活动的有效开展，保证资产的安全和完整，防止、发现和纠正舞弊，保证会计资料的真实、合法、完整等目标的实现提供合理保证。

(二) 本公司已建立起了较为完善合理的内部控制制度，并在生产经营活动中得到了一贯的、严格的遵循，我们确信公司按照《企业内部控制基本规范》及相关具体规范及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的控制标准在所有重大方面保持了对截至 2013 年 12 月 31 日止的财务报表有效的内部控制。”

(二) 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

中审华寅五洲对公司内部控制制度进行了审议和评价，并出具《无锡雪浪环境科技股份有限公司内部控制鉴证报告》(CHW 证内字[2014]0001 号)，报告认为：

“无锡雪浪环境科技股份有限公司于 2013 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》及应用指引建立的与财务报表相关的、有效的内部控制。”

四、公司对外投资、担保事项的政策和制度及执行情况

（一）公司对外投资制度

2011 年 2 月 26 日公司召开的创立大会审议通过的《公司章程》规定，董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

公司发生的重大对外投资（含委托理财，委托贷款，对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）达到下列标准之一者，须经股东大会审议批准：

1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

2、交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

3、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

4、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

5、交易标的（如股权）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 50%以上，且绝对金额超过 300 万元。

6、法律、法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他重大交易。

除上述以外的重大投资事项，均需要公司董事会审议批准。

（二）发行人担保管理制度

根据《公司章程》及《对外担保管理制度》的规定，公司做出的任何担保行为，必须经股东大会或董事会同意或授权。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- 1、本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；
- 2、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- 3、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 4、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- 5、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；
- 6、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- 7、深圳证券交易所或《公司章程》规定的其他担保情形。

公司在最近一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的，应当由股东大会作出决议并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；其余须经股东会审议的对外担保，由出席会议的股东所持表决权半数以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东、及控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除应由股东大会审议的对外担保事项外，公司其他对外担保需经董事会审议通过，并须经出席董事的三分之二以上审议同意并做出决议。公司董事会审议担保事项前，应当要求被担保人提供反担保或其他有效防范风险措施，对方不能提供的，应拒绝为其担保。

（三）公司对外投资、担保事项的执行情况

公司的对外投资均严格按照《公司章程》的规定履行了对外投资审批手续，公司报告期内未发生对外担保情况。

五、发行人投资者权益保护情况

根据《公司章程》规定，股东依法享有获取公司信息、参与重大决策、选择管理层和按持有的股份份额享有股利等权利。公司股东大会、董事会决议内容违

反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续180日以上单独或合并持有公司1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

报告期内，公司严格遵循了法律、法规及《公司章程》等制度对投资者权益保护的有关规定，未出现损害投资者权益的情形。

经股东大会审议通过、公司上市后即将生效的《章程（草案）》新增以下规定：

“公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

公司董事会建立对控股股东所持有的公司股份‘占用即冻结’的机制，即发现控股股东侵占公司资产的，立即申请对控股股东所持股份进行司法冻结。凡不能对所侵占公司资产恢复原状，或以现金、公司股东大会批准的其他方式进行清偿的，通过变现控股股东所持股份偿还侵占资产。

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配利润，以现金方式分配的利润不得少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司可以根据各年度的盈利及现金流状况，在保证最低现金分红比例的前提下，采用股票股利利润分配办法。”

公司上市后还将进一步完善投资者关系管理，加强公司与投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，完善公司治理结构，提升公司的诚信度，重视对投资者的合理回报，切实保护投资者特别是中小投资者的利益。

第十节财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的分析反映了发行人最近三年的财务状况、经营成果及现金流量。中审华寅五洲对公司最近三年的财务报表进行审计并出具了标准无保留意见的审计报告（CHW 证审字[2014]0004 号）。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经中审华寅五洲审计的公司财务报告。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、最近三年财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动资产			
货币资金	67,592,274.81	52,005,320.44	77,890,700.23
应收票据	16,976,900.60	35,833,273.31	41,657,347.84
应收账款	214,859,582.17	166,825,903.77	101,069,442.39
预付款项	74,930,071.70	43,314,887.88	21,247,749.28
其他应收款	8,664,126.32	5,086,054.30	3,573,230.58
存货	99,042,735.37	94,148,617.56	96,793,169.28
其他流动资产	446,035.56	486,457.19	-
流动资产合计	482,511,726.53	397,700,514.45	342,231,639.60
非流动资产			
长期股权投资	2,493,000.00	2,493,000.00	2,493,000.00
固定资产	80,279,739.88	85,273,708.92	80,106,755.47
在建工程	8,402,752.82	435,942.00	44,942.00
无形资产	92,005,774.41	94,108,523.96	54,412,671.38
递延所得税资产	2,757,855.28	2,002,156.75	1,161,292.05
非流动资产合计	185,939,122.39	184,313,331.63	138,218,660.90
资产总计	668,450,848.92	582,013,846.08	480,450,300.50
流动负债			
短期借款	69,195,163.43	69,000,000.00	36,000,000.00
应付票据	44,400,000.00	33,000,000.00	20,867,500.00
应付账款	101,771,034.65	112,420,655.99	97,224,848.26
预收款项	83,416,675.81	60,709,472.42	83,835,280.48
应付职工薪酬	6,936,626.15	4,865,467.18	4,399,922.31

应交税费	6,766,446.33	7,901,220.72	4,422,309.59
其他应付款	6,626,102.36	552,899.27	2,058,722.15
其他流动负债	132,593.83	42,733.33	30,366.85
流动负债合计	319,244,642.56	288,492,448.91	248,838,949.64
非流动负债			
递延所得税负债	262,466.60	270,678.64	278,890.68
其他非流动负债	3,149,959.77	3,603,311.62	-
非流动负债合计	3,412,426.37	3,873,990.26	278,890.68
负债合计	322,657,068.93	292,366,439.17	249,117,840.32
所有者权益（或股东权益）			
股本(实收资本)	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	118,823,639.17	118,823,639.17	118,823,639.17
盈余公积	22,637,909.90	15,107,414.16	7,101,250.20
未分配利润	144,332,230.92	95,716,353.58	45,407,570.81
归属母公司所有者权益合计	345,793,779.99	289,647,406.91	231,332,460.18
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	345,793,779.99	289,647,406.91	231,332,460.18
负债和所有者权益总计	668,450,848.92	582,013,846.08	480,450,300.50

2、合并利润表

单位：元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
一、营业收入	415,191,440.69	382,813,822.41	367,406,796.82
减：营业成本	280,397,699.68	257,618,068.56	257,736,450.29
营业税金及附加	3,050,456.56	3,792,237.15	2,514,732.88
销售费用	15,367,423.30	13,312,209.62	15,151,953.40
管理费用	40,917,716.48	35,321,264.48	32,897,914.11
财务费用	6,482,386.07	4,136,900.21	1,905,759.32
资产减值损失	5,008,629.30	5,448,026.14	542,341.80
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	70,000.00	3,197,500.00
二、营业利润	63,967,129.30	63,255,116.25	59,855,145.02
加：营业外收入	3,635,551.85	6,572,988.38	458,385.25
减：营业外支出	516,991.16	475,210.23	711,112.46
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	67,085,689.99	69,352,894.40	59,602,417.81
减：所得税费用	10,939,316.91	11,037,947.67	8,778,416.20
四、净利润	56,146,373.08	58,314,946.73	50,824,001.61
归属母公司所有者的净	56,146,373.08	58,314,946.73	50,824,001.61

利润			
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.9358	0.9719	0.8614
（二）稀释每股收益	0.9358	0.9719	0.8614
六、其他综合收益		-	-
七、综合收益总额	56,146,373.08	58,314,946.73	50,824,001.61
归属于母公司所有者的综合收益总额	56,146,373.08	58,314,946.73	50,824,001.61
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

注：2011年、2012年、2013年对应的加权平均股份数为5,900万股、6,000万股和6,000万股。

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	475,231,946.68	351,238,713.25	392,802,057.37
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	16,017,014.03	17,037,159.89	942,792.97
经营活动现金流入小计	491,248,960.71	368,275,873.14	393,744,850.34
购买商品、接受劳务支付的现金	326,434,740.06	257,956,515.39	291,767,086.73
支付给职工以及为职工支付的现金	35,698,903.56	33,114,648.90	23,215,477.80
支付的各项税费	43,798,345.17	43,666,229.83	32,473,819.97
支付的其他与经营活动有关的现金	31,434,886.29	25,075,644.66	35,336,292.57
经营活动现金流出小计	437,366,875.08	359,813,038.78	382,792,677.07
经营活动产生的现金流量净额	53,882,085.63	8,462,834.36	10,952,173.27
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	800,000.00
取得投资收益所收到的现金	-	70,000.00	2,397,500.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	117,000.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	70,000.00	3,314,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	31,797,000.60	56,065,929.92	58,356,615.45
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	31,797,000.60	56,065,929.92	58,356,615.45
投资活动产生的现金流量净额	-31,797,000.60	-55,995,929.92	-55,042,115.45
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	33,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	245,646,061.45	153,000,000.00	36,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	245,646,061.45	153,000,000.00	69,000,000.00
偿还债务支付的现金	245,532,666.06	120,000,000.00	10,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,071,376.85	5,279,480.30	4,968,649.26
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,206,458.67	577,720.12	4,688,803.69
筹资活动现金流出小计	253,810,501.58	125,857,200.42	19,757,452.95
筹资活动产生的现金流量净额	-8,164,440.13	27,142,799.58	49,242,547.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	403,839.01	442,736.20	-473,732.26
五、现金及现金等价物净增加额	14,324,483.91	-19,947,559.78	4,678,872.61
加：期初现金及现金等价物余额	34,844,887.99	54,792,447.77	50,113,575.16
六、期末现金及现金等价物余额	49,169,371.90	34,844,887.99	54,792,447.77

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动资产			
货币资金	61,497,698.57	49,552,096.00	77,336,173.71
应收票据	12,275,100.60	33,014,981.66	31,012,347.84
应收账款	206,515,319.45	159,429,715.29	96,223,010.85
预付款项	101,774,079.01	57,284,852.87	28,198,244.57
其他应收款	18,391,733.73	17,364,637.83	19,697,401.96
存货	85,170,065.56	84,363,672.51	88,935,832.92
其他流动资产	440,000.00	440,000.00	-
流动资产合计	486,063,996.92	401,449,956.16	341,403,011.85
非流动资产			
长期股权投资	28,748,627.03	28,748,627.03	28,748,627.03
固定资产	25,456,895.34	26,188,316.22	23,656,611.48
在建工程	8,357,810.82	291,000.00	-
无形资产	77,379,452.42	79,149,295.71	39,120,536.87
递延所得税资产	2,707,441.25	2,083,645.74	1,272,291.79
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	142,650,226.86	136,460,884.70	92,798,067.17
资产总计	628,714,223.78	537,910,840.86	434,201,079.02
流动负债			
短期借款	59,195,163.43	46,000,000.00	21,000,000.00
应付票据	44,400,000.00	33,000,000.00	21,367,500.00
应付账款	95,580,116.61	104,650,575.26	74,401,599.53
预收款项	81,253,858.67	60,679,488.42	83,835,280.48
应付职工薪酬	4,600,045.52	4,332,591.18	3,411,777.31
应交税费	4,475,184.91	5,676,814.78	2,846,992.12
其他应付款	6,317,465.62	544,262.53	1,288,558.93
其他流动负债	115,327.16	-	-
流动负债合计	295,937,161.92	254,883,732.17	208,151,708.37
非流动负债			
递延所得税负债	-	-	-
递延收益	3,149,959.77	3,603,311.62	-
非流动负债合计	3,149,959.77	3,603,311.62	-
负债合计	299,087,121.69	258,487,043.79	208,151,708.37
股东权益			
股本(实收资本)	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	118,707,702.66	118,707,702.66	118,707,702.66
盈余公积	22,637,909.90	15,107,414.16	7,101,250.20

未分配利润	128,281,489.53	85,608,680.25	40,240,417.79
所有者权益合计	329,627,102.09	279,423,797.07	226,049,370.65
负债和所有者权益总计	628,714,223.78	537,910,840.86	434,201,079.02

2、母公司利润表

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	391,076,854.27	358,167,601.97	352,620,463.24
减：营业成本	278,132,527.47	250,507,136.15	255,792,193.13
营业税金及附加	2,479,494.75	3,358,999.40	2,271,910.85
销售费用	12,906,700.80	11,331,712.95	13,209,452.41
管理费用	32,858,487.82	28,414,423.68	27,485,631.57
财务费用	4,959,297.01	2,592,245.56	1,233,654.85
资产减值损失	4,158,636.77	5,409,026.32	1,191,944.42
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	70,000.00	3,197,500.00
二、营业利润	55,581,709.65	56,624,057.91	54,633,176.01
加：营业外收入	3,635,551.85	6,572,988.38	458,385.25
减：营业外支出	499,879.26	454,756.86	416,022.47
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	58,717,382.24	62,742,289.43	54,675,538.79
减：所得税费用	8,514,077.22	9,367,863.01	7,333,870.80
四、净利润	50,203,305.02	53,374,426.42	47,341,667.99
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	50,203,305.02	53,374,426.42	47,341,667.99

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	447,270,645.82	323,789,873.38	386,175,002.50
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	8,972,217.42	17,020,882.40	932,213.16
经营活动现金流入小计	456,242,863.24	340,810,755.78	387,107,215.66
购买商品、接受劳务支付的现金	333,865,753.43	251,145,951.95	303,707,329.19
支付给职工以及为职工支付的现金	27,586,608.31	24,241,197.56	19,231,432.95

支付的各项税费	34,067,721.82	36,602,019.81	29,060,197.95
支付的其他与经营活动有关的现金	26,445,892.37	22,045,624.05	28,497,307.86
经营活动现金流出小计	421,965,975.93	334,034,793.37	380,496,267.95
经营活动产生的现金流量净额	34,276,887.31	6,775,962.41	6,610,947.71
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	800,000.00
取得投资收益所收到的现金	-	70,000.00	2,397,500.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	117,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	70,000.00	3,314,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	30,360,431.88	49,788,762.57	38,840,192.98
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	30,360,431.88	49,788,762.57	38,840,192.98
投资活动产生的现金流量净额	-30,360,431.88	-49,718,762.57	-35,525,692.98
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	33,000,000.00
取得借款收到的现金	205,646,061.45	120,000,000.00	21,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	205,646,061.45	120,000,000.00	54,000,000.00
偿还债务支付的现金	192,532,666.06	95,000,000.00	10,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,544,099.05	3,768,473.62	4,321,819.11
支付其他与筹资活动有关的现金	1,206,458.67	577,720.12	4,688,803.69
筹资活动现金流出小计	199,283,223.78	99,346,193.74	19,110,622.80
筹资活动产生的现金流量净额	6,362,837.67	20,653,806.26	34,889,377.20

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	403,839.01	442,736.20	-473,732.26
五、现金及现金等价物净增加额	10,683,132.11	-21,846,257.70	5,500,899.67
加：期初现金及现金等价物余额	32,391,663.55	54,237,921.25	48,737,021.58
六、期末现金及现金等价物余额	43,074,795.66	32,391,663.55	54,237,921.25

二、审计意见

中审华寅五洲对公司最近三年的财务报告进行审计，并出具了 CHW 证审字 [2014]0004 号标准无保留意见的审计报告。中审华寅五洲认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日及 2013 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2011 年度、2012 年度及 2013 年度合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表的范围及变化情况

（一）会计报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则-基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并会计报表的范围及变化情况

报告期内纳入合并范围的子公司及变化情况如下：

子公司	2013 年度	2012 年度	2011 年度
康威机电	合并	合并	合并
康威输送	合并	合并	合并

注：由于康威输送为非同一控制下合并取得的子公司，公司将合并基准日定为 2010 年 12 月 31 日。

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- （1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

(2) 公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

(3) 收入的金额能够可靠地计量；

(4) 相关的经济利益很可能流入企业；

(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司在各类产品销售达到《企业会计准则第 14 号—收入》规定的商品销售收入确认时必需满足的条件时确认其产品销售收入，同时结合业务特点、销售模式及结算方式，针对各类销售合同约定的条款确定产品销售收入的确认方法和具体时点，具体如下：

(1) 合同条款规定发行人不承担安装义务的，在购货方收到商品并验收签字后，按合同金额确认产品销售收入；

(2) 合同条款规定需由发行人安装、调试的，在购货方收到商品，并安装、调试结束，购货方验收合格后，按合同金额确认产品销售收入；

(3) 对于备品备件销售，一般价值相对较小，在产品发出，购货方收到并签收后，确认产品销售收入；

(4) 对于出口商品，在出口产品通关手续完毕，取得海关出具的货运回单后确认产品销售收入。

2、确认提供劳务收入的方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

公司采用已完工作的测量（已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，或已经发生的成本占估计总成本的比例）确定提供劳务交易的完工进度。如果特定时期内提供劳务交易的数量不能确定，则该期间的收入应当采用直线法确认，除非有证据表明采用其他方法能更好地反映完工进度。当某项作业相比其他作业都重要得多时，应当在该项重要作业完成之后确认收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，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；已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、确认让渡资产使用权收入的依据

相关的经济利益很可能流入企业，且收入的金额能够可靠地计量的，确认收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、建造合同收入的确认

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。

固定造价合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- (1) 合同总收入能够可靠地计量；
- (2) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- (3) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- (4) 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。

成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- (1) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

公司采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例（已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或实际测定的完工进度）确定合同完工进度。

建造合同的结果不能可靠估计的，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。

（二）政府补助

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。本公司政府补助分为与资产相关的政府补助

和与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。按照固定的定额标准取得的政府补助，应当按照应收金额计量，确认为营业外收入，否则应当按照实际收到的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益，用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（三）应收款项

应收款项包括应收账款和其他应收账款。

应收款项坏账确认标准：债务人破产或死亡，以其破产财产或者遗产清偿后，仍然不能收回；债务人逾期未履行偿债义务超过三年且有确凿证据表明确实无法收回的应收款项。

本公司将应收款项划分为单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项、按组合计提坏账准备的应收款项和单项金额虽不重大但单项计提减值准备的应收款项。具体如下：

（1）单项金额重大的应收款项坏账准备确认标准、计提方法

本公司将单笔余额 200 万元（含 200 万元）以上的应收款项，确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，单独进行减值测试，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，计提减值准备，减值测试未减值的按账龄组合计提坏账准备。

（2）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，有客观证据表明发生了减值的，单独进行减值测试，并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，计提减值准备，减值测试未减值的按账龄组合计提坏账准备。

(3) 按组合计提坏账准备的应收款项：

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

(四) 存货的核算方法

1、存货的分类

存货包括原材料、在产品、发出商品、库存商品、包装物和低值易耗品等。

2、存货的计量

取得存货按照实际成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。但因债务重组债务人用以抵债取得的存货按公允价值计量，非货币性交易换入的存货按其公允价值计量；原材料发出按加权平均法计价，库存商品的发出按个别计价法计价。

3、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

4、存货跌价准备

资产负债表日，以成本与可变现净值孰低法确定存货期末价值，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货跌价准备通常按单个存货项目计提，对于数量繁多、单价较低的存货，可以按照存货类别计提。

期末，本公司在对存货进行全面盘点的基础上，对存货遭受毁损，全部或部分陈旧或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，按单个存货项目的可变现净值低于其成本的差额计提存货跌价准备。

5、存货可变现净值的确定依据

存货的估计售价减去至完工时将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税

费后的金额。存货可变现净值的确定以取得的可靠证据为基础，并且考虑取得存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，具体方法如下：

(1) 为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按可变现净值计量。

(2) 为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值按合同价格为基础计算，如果持有的数量超出销售合同订购的数量，超出部分的存货的可变现净值则以一般销售价格为基础计算。

6、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物领用时一次转销。

(五) 长期股权投资核算方法

1、长期股权投资分类

长期股权投资包括对子公司长期股权投资、对合营公司长期股权投资、对联营公司长期股权投资、对被投资单位不具有共同控制、重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资（以下简称“其他股权投资”）。

2、长期股权投资的初始计量

(1) 同一控制下的企业合并形成的长期股权投资的初始计量

合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的长期股权投资的初始计量

在购买日按照支付的合并对价的公允价值和各项直接相关费用作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的长期股权投资的初始计量

①以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本。初始

投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算。

②以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，但不包括应自被投资单位收取的已宣告但尚未发放的现金股利或利润。

为发行权益性证券支付给有关机构的手续费、佣金等与发行直接相关的费用，不构成取得长期股权投资的成本，该部分费用应在自权益性证券发行溢价收入中扣除，不足扣除的冲减盈余公积和未分配利润。

③投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

④通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始成本按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定。

⑤通过债务重组取得的长期股权投资，其初始成本按《企业会计准则第12号——债务重组》确定。

3、长期股权投资的后续计量

（1）对子公司投资和不具有共同控制、重大影响、并且在公开活跃的市场中没有报价，其公允价值不能可靠的计量的其他权益性投资采用成本法核算。

（2）对具有共同控制和重大影响的投资即对合营企业投资和对联营企业投资，采用权益法核算。

4、长期股权投资的收益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，投资企业应当按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

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，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。按照被投资单位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。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

5、长期股权投资减值损失的处理

(1) 按照成本法核算的、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额计算确认减值损失。

(2) 其他长期股权投资，根据其账面价值高于可收回金额的差额，计提长期股权投资减值准备，计入当期损益。

(3) 上述长期股权投资减值准备计提后，在以后期间均不予转回。

6、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

共同控制是指，按照合同约定对某项经济活动共有的控制。在合营企业设立时，合营各方在投资合同或协议中约定在所设立合营企业的重要财务和生产经营决策制定过程中，必须由合营各方均同意才能通过。本公司确定对被投资单位具有共同控制的依据主要是：投资合同、协议或章程关于合营各方对合营企业共有控制的约定。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司重大影响体现为在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，通过在被投资单位生产经营决策制定过程中的发言权实施重大影响。

(六) 固定资产

1、固定资产的确认条件

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

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	20	5	4.75
构筑物	10	5	9.50
机器设备	10	5	9.50
电子设备	3-5	5	19-31.67
运输设备	4-5	5	19-23.75
办公及其他设备	5	5	19

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，固定资产存在减值迹象，应当估计其可收回金额。可收回金额按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量的现值之间的高者确定。估计可收回金额，应以单项资产为基础，若难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应以该项资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。减值准备一旦计提，在以后会计期间不予转回。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

购买价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定，实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按借款费用准则应予以资本化以外，在信用期内计入当期损益。

5、固定资产后续支出

(1) 资本化的后续支出

固定资产发生可资本化的后续支出时，公司将该固定资产的账面价值转入在建工程并停止计提折旧。发生的后续支出通过在建工程核算，后续支出完工并达到预定可使用状态时，从在建工程转为固定资产，并重新确定使用寿命、预计净残值和折旧方法计提折旧。

发生的一些固定资产后续支出可能涉及到替换原固定资产的某组成部分，当发生的后续支出符合固定资产确认条件时，应将其计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除。

(2) 费用化的后续支出

与固定资产有关的修理费用等后续支出，不符合固定资产确认条件的，应当根

据不同情况分别在发生时计入当期管理费用或销售费用。

（七）无形资产计价和摊销方法

1、无形资产计价的分类

无形资产包括使用寿命有限的无形资产和使用寿命不确定的无形资产。

2、无形资产计价

无形资产按实际成本进行初始计量。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足一定条件后至达到预定用途前所发生的支出总额。

3、无形资产摊销

（1）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用与该无形资产有关经济利益的预期实现方式一致的方法摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；

（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销。

4、无形资产减值准备

对使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产，于资产负债表日进行减值测试。

对使用寿命有限的无形资产，于资产负债表日，存在减值迹象，估计其可收回金额。可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

5、研究与开发费用的核算方法

公司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。

企业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）从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生未来经济利益的方式，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时，应当证明其有用性；

(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计量。

(八) 借款费用的会计处理方法

借款费用包括借款账面发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

1、资本化的条件

在同时具备下列三个条件时，借款费用予以资本化：

(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状态或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始。

2、资本化金额的确定

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用一般借款的，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，计算确定一般借款予以资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

3、暂停资本化

若固定资产的购建活动发生非正常中断，且时间连续超过 3 个月，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。如果中断是该资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，借款费用不暂停资

本化。

4、停止资本化

当所购建的固定资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化，以后发生的借款费用于发生当期确认费用。

（九）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司的所得税费用采用资产负债表债务法核算。递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与账面价值的差额（暂时性差异），于资产负债表日按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量确认递延所得税资产和递延所得税负债。

对子公司及联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异确认相应的递延所得税负债，但能够控制暂时性差异转回时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

递延所得税资产的确认以本公司未来期间很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对子公司及联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异同时满足暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额时确认相应的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

（十）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）主要税种及税率

税项	计税基础	税率
增值税	销售商品和让售原材料收入	17%
城市维护建设税	应交增值税及营业税额	5%、7%

教育费附加	应交增值税及营业税额	4%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%（子公司）
其他税项	按国家和地方税务部门规定计缴	

注：其他税项主要包括房产税、印花税、车船使用税等。

（二）报告期内公司享受的税收优惠情况

1、公司享受高新技术企业所得税优惠的情况

2008年10月，公司被认定为高新技术企业，并取得了编号为“GR200832000495”的《高新技术企业证书》，有效期3年，2008年至2010年按照15%的优惠税率计缴企业所得税。2011年9月29日，公司作为江苏省2011年第二批复审通过的高新技术企业之一予以公示，公示时间自2011年9月30日起十五个工作日。2012年2月，公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的编号为“GR201132000600”高新技术企业证书，有效期三年，自2011年9月30日起计算。因此，公司2011-2013年继续享受国家高新技术企业15%的所得税税率。

2011年、2012年及2013年，公司由于按国家高新技术企业的优惠税率缴纳企业所得税享受的税收优惠金额分别为488.92万元、624.52万元和567.61万元，占公司同期净利润的比例分别为9.62%、10.71%和10.11%。

2、公司享受“研究开发费加计扣除应纳税所得额”的情况

根据《企业技术开发费税前扣除管理办法》（国税发[1999]049号）、《国家税务总局关于做好已取消和下放管理的企业所得税审批项目后续管理工作的通知》（国税发[2004]82号）、《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》（国税发[2008]116号）等相关规定，公司报告期内年技术开发费及加计扣除应纳税所得额情况如下：

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
研究开发费用	1,337.27	1,132.24	1,207.81
加计扣除应纳税所得额	668.64	566.12	603.91
所得税影响金额	100.30	84.92	90.59

3、报告期内所得税优惠对当期净利润的影响

综上2011年、2012年及2013年因享受高新技术企业税收优惠和研发费用加计扣除而享受的企业所得税税收优惠合计金额分别为579.51万元、709.44万

元和 667.91 万元，占当期净利润的比重分别为 11.40%、12.17%和 11.90%。

2011 年、2012 年和 2013 年，假设公司不享受税收优惠，公司扣除税收优惠之后的净利润（按照扣除非经常性损益前后孰低的净利润口径计算）分别为 4,403.50 万元、4,573.09 万元和 4,647.25 万元，均大于 1,000 万元，且保持持续增长，公司仍满足《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十条规定的盈利条件，因此公司经营成果对税收优惠不存在依赖。

保荐机构认为：发行人报告期内因高新技术企业资质和研究开发费用加计扣除而享受的企业所得税税收优惠符合国家相关法律规定；发行人享受的税收优惠金额占当期净利润的比重较小，扣除税收优惠之后的净利润（按照非经常性损益前后孰低的净利润口径计算）仍满足《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》第十条规定的盈利条件，发行人报告期内经营成果对税收优惠不存在依赖。

六、分部信息

（一）按照产品类别分类

单位：万元

项目	产品类别	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业收入	烟气净化系统设备	22,000.52	20,334.65	20,593.69
	灰渣处理设备	17,516.92	16,359.11	13,844.89
	冶金非标设备	254.74	921.61	1,542.40
	其他产品	1,709.40	619.85	487.00
	其他业务	37.56	46.17	272.69
	合计	41,519.14	38,281.38	36,740.68
营业成本	烟气净化系统设备	15,646.19	15,044.08	15,207.80
	灰渣处理设备	10,867.16	9,978.72	9,052.20
	冶金非标设备	148.65	733.26	1,408.19
	其他产品	1,377.77	-	-
	其他业务	-	5.75	105.46
	合计	28,039.77	25,761.81	25,773.65

（二）按地区分类

单位：万元

项目	地区类别	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业收入	华东地区	28,696.58	23,027.16	20,327.62
	华北地区	4,608.51	9,567.78	6,718.50
	华南地区	5,938.79	2,602.70	3,792.54

	华中地区	752.74	606.76	2,043.58
	西南地区	154.82	1,091.71	1,257.87
	西北地区	366.83	805.51	394.78
	东北地区	1,000.86	579.76	2,205.78
	出口销售	-	-	-
	合计	41,519.14	38,281.38	36,740.68
营业成本	华东地区	18,981.61	15,051.45	14,110.90
	华北地区	2,981.09	6,989.05	4,882.24
	华南地区	4,663.36	1,943.90	2,525.06
	华中地区	433.29	262.28	1,556.70
	西南地区	90.48	799.83	972.63
	西北地区	253.28	533.23	254.90
	东北地区	636.66	182.06	1,471.22
	出口销售	-	-	-
	合计	28,039.77	25,761.81	25,773.65

七、收购企业前一年的利润表

公司 2010 年相继收购康威机电和康威输送 100% 的股权，其中康威机电为同一控制下合并，康威输送为非同一控制下合并。康威机电和康威输送 2009 年度利润表如下：

单位：万元

项目	康威机电	康威输送
一、营业收入	641.92	-
减：营业成本	549.24	-
营业税金及附加	4.18	-
销售费用	0.15	-
管理费用	138.62	43.27
财务费用	8.95	-
资产减值损失	-8.18	-
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
汇兑收益	-	-
二、营业利润	-51.05	-43.27
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	0.39	-
其中：非流动资产处置损失	-	-
三、利润总额	-51.43	-43.27
减：所得税费用	2.96	-
四、净利润	-54.39	-43.27

康威机电与康威输送 2009 年度资产总额、营业收入、利润总额分别占雪浪输送同期财务指标的比重均较小，具体情况如下表：

2009 年度数据	资产总额 (万元)	营业收入 (万元)	利润总额 (万元)
雪浪输送	26,069.79	21,955.12	2,413.32
康威机电	3,489.66	641.92	-54.39
占雪浪输送比例 (%)	13.39	2.92	-2.25
康威输送	2,078.07	-	-43.27
占雪浪输送比例 (%)	7.97	-	-1.79

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

按照中国证监会《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》(中国证监会[2008]43 号公告)，发行人以合并财务报表数据为基础，编制《非经常性损益表》。中审华寅五洲审核并出具《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核说明》(CHW 证专字[2014]0152 号)。公司最近三年的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	86.74
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	315.34	657.30	39.00
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
其他营业外收入和支出	36.96	-11.70	-9.15
非经常性损益合计	352.29	645.59	116.59
减：企业所得税影响数	52.81	96.63	17.20
非经常性损益净额	299.49	548.96	99.39
其中：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	299.49	548.96	99.39

归属于母公司所有者的净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,315.15	5,282.53	4,983.01
非经常性损益净额占净利润的比重	5.33%	9.41%	1.96%

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标情况如下：

财务指标	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动比率	1.51	1.38	1.38
速动比率	1.20	1.05	0.99
资产负债率（母公司）	47.57%	48.05%	47.94%
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例（%）	0.06	0.12	-
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.76	4.83	3.86
财务指标	2013年度	2012年度	2011年度
应收账款周转率（次）	2.18	2.86	4.27
存货周转率（次）	2.90	2.70	3.18
息税折旧摊销前利润（万元）	8,450.92	8,325.03	6,766.62
利息保障倍数（倍）	10.49	14.14	43.60
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,614.64	5,831.49	5,082.40
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,315.15	5,282.53	4,983.01
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.90	0.14	0.18
每股净现金流量（元）	0.24	-0.33	0.08

注：1、上述财务指标以本公司合并财务报表数据为基础计算。

2、期末股本数按照股改时股本情况计算，2011年末、2012年末和2013年末对应股本数为6,000万股、6,000万股和6,000万股。

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、每股经营活动产生的现金流量=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:

财务指标	2013年度	2012年度	2011年度
基本每股收益(元)	0.9358	0.9719	0.8614
基本每股收益(扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润)(元)	0.8859	0.8804	0.8446
稀释每股收益(元)	0.9358	0.9719	0.8614
稀释每股收益(扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润)(元)	0.8859	0.8804	0.8446
加权平均净资产收益率(归属于公司普通股股东的净利润)	17.67%	22.39%	25.71%
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润)	16.73%	20.28%	25.21%

注:公司每股收益按照股改时股本情况计算每股收益,2011年、2012年和2013年对应的加权平均股本数为5,900万股、6,000万股和6,000万股。

上述指标的计算公式如下:

1、基本每股收益= $P \div SS = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ 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;S₀为期初股份总数;S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数;S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数;S_j为报告期因回购等减少股份数;S_k为报告期缩股数;M₀报告期月份数;M_i为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数;M_j为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

2、稀释每股收益=[P+(已确认为费用的稀释性潜在普通股利息-转换费用)]

$\times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 其中：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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、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；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 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_j 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；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 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。

4、发行在外普通股加权平均数计算过程：

2011 年度，发行在外普通股加权平均数 = $56,000,000.00 + 4,000,000.00 \times$

$9/12 = 59,000,000$ 股；本期无稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数因素。

2012 年度和 2013 年度，发行在外普通股加权平均数 = 60,000,000 股；本期无稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数因素。

十、资产评估情况

(一) 雪浪输送收购康威输送 100% 股权暨增资的资产评估情况

2010 年 10 月，雪浪输送委托江苏中天资产评估事务所有限公司对康威输送以 2010 年 9 月 30 日为基准日的股东全部权益价值进行评估，以康威输送的评估

价值作为雪浪输送收购其的作价基础。

2010年10月22日，江苏中天资产评估事务所有限公司出具《无锡市康威输送机械有限公司股东全部股权增资项目评估报告》（苏中资评报字【2010】第1060号）。此次评估主要采用成本法（资产基础法）进行。经评估，康威输送股东全部权益价值为1,614.66万元。具体评估结果如下：

项目	账面价值(万元)	评估价值(万元)	增减值(万元)	增值率(%)
流动资产	238.53	244.49	5.96	2.50
非流动资产	3,460.14	3,575.47	115.33	3.33
其中：固定资产	280.20	290.40	10.20	3.64
在建工程	2,325.10	2,325.10	-	-
无形资产	854.50	959.97	105.47	12.34
递延所得税资产	0.34	-	-0.34	-100.00
资产总计	3,698.67	3,819.96	121.29	3.28
流动负债	2,199.48	2,205.30	5.82	0.26
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	2,199.48	2,205.30	5.82	0.26
净资产（所有者权益）	1,499.19	1,614.66	115.47	7.70

（二）发行人改制设立时的资产评估情况

2011年1月，雪浪输送委托江苏中天资产评估事务所有限公司对雪浪输送以2010年12月31日为基准日的股东全部权益价值进行评估，以雪浪输送的评估价值作为折算股份公司股本的基础。

2011年1月31日，江苏中天资产评估事务所有限公司出具《无锡雪浪输送机械有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目评估报告》（苏中资评报字【2011】第1008号）。此次评估主要采用成本法（资产基础法）进行。经评估，雪浪输送股东全部权益价值为19,997.48万元。具体评估结果如下：

项目	账面价值(万元)	评估价值(万元)	增减值(万元)	增值率(%)
流动资产	25,711.18	26,445.70	734.52	2.85
非流动资产	5,874.62	10,566.81	4,692.19	79.87
其中：长期股权投资	2,874.86	5,148.18	2,273.32	79.08
固定资产	2,317.28	2,812.47	495.18	21.37
无形资产	573.13	2,606.16	2,033.03	354.73
递延所得税资产	109.35	-	-109.35	-100.00
资产总计	31,585.80	37,012.51	5,426.71	17.18
流动负债	17,015.03	17,015.03	-	-

非流动负债	-	-	-	-
负债合计	17,015.03	17,015.03	-	-
净资产（所有者权益）	14,570.77	19,997.48	5,426.71	37.24

此次评估增值的主要资产为长期股权投资和无形资产，长期股权投资增值的主要原因为子公司康威机电的土地使用权评估增值 2,059.21 万元所致（康威机电土地评估增值体现在公司长期股权投资增值上）；公司无形资产土地使用权评估增值 2,033.03 万元。公司及康威机电的土地使用权评估增值的原因是公司及康威机电取得土地使用权的时间较早，近年来土地使用权价格上升导致评估增值金额较高。

流动资产评估增值 734.52 万元，主要是根据评估准则，将公司计提的坏账准备予以冲回导致流动资产评估增值。固定资产评估增值 495.18 万元，主要是因为公司办公厂房建设较早，近年由于物价上涨等因素，公司固定资产的重置成本价值高于原账面价值导致评估增值。

股份公司设立时，公司没有根据评估结果进行账务处理。

十一、公司历次验资情况

本公司自成立至本招股说明书签署日，历次验资详细情况如下：

（一）公司前身雪浪输送历次验资

1、卓越机械成立时注册资本 800 万元

2001 年 2 月 7 日，杨建平、杨建林共同出资设立卓越机械，注册资本 800 万元，其中杨建平和杨建林分别以现金出资 680 万元和 120 万元。

2001 年 2 月 7 日，无锡普信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（锡普会分验【2001】109 号）对上述出资情况进行了验证。

2、雪浪输送减资 420 万元，注册资本 380 万元

2002 年 12 月 1 日，雪浪输送股东会通过决议，同意将公司注册资本由 800 万元减至 380 万元，其中杨建平和杨建林分别减少出资 357 万元和 63 万元。

2003 年 3 月 2 日，无锡梁溪会计师事务所有限公司出具《验资报告》（锡溪会师内验字【2003】第 1078 号）对上述减资事宜进行了验证。

3、雪浪输送第一次增资，注册资本增至 1,000 万元

2006 年 7 月 14 日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由 380 万元增至 1,000 万元，新增注册资本 620 万元，其中杨建平和许惠芬分别以现金增资 470 万元和 150 万元。

2006 年 7 月 20 日，无锡梁溪会计师事务所有限公司出具《验资报告》(锡梁会师内验字【2006】第 1180 号)对上述增资事宜进行了验证。

4、雪浪输送第二次增资，注册资本增至 1,183.432 万元

2010 年 8 月 11 日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由 1,000 万元增至 1,183.432 万元，新增注册资本 183.432 万元，其中：博信一期出资 2,520 万元认缴新增注册资本 71.006 万元，无锡金茂出资 2,310 万元认缴新增注册资本 65.089 万元，江苏金茂出资 1,680 万元认缴新增注册资本 47.337 万元。

2010 年 8 月 19 日，江苏公证天业会计师事务所有限公司出具《验资报告》(苏公 W【2010】B084 号)对上述增资事宜进行了验证。

5、雪浪输送第三次增资，注册资本增至 1,293.368 万元

2010 年 11 月 24 日，雪浪输送股东会通过决议，同意公司注册资本由 1,183.432 万元增加至 1,293.368 万元，新增注册资本 109.936 万元，由杨建林、杨珂和杨婷钰分别以其持有的康威输送股权出资 58.64 万元、36.642 万元和 14.654 万元。

2010 年 12 月 16 日，江苏公证天业会计师事务所有限公司出具《验资报告》(苏公 W【2010】B144 号)对上述增资事宜进行了验证。

(二) 雪浪环境设立时及设立后验资

1、2011 年 2 月雪浪输送整体变更为股份公司，股本 5,600 万元

2011 年 2 月 10 日，雪浪输送股东会通过决议，同意由杨建平、许惠芬、惠智投资、博信一期、无锡金茂、杨建林、江苏金茂、杨珂、杨婷钰共同作为发起人，以 2010 年 12 月 31 日为审计基准日，将雪浪输送经审计的净资产 14,570.77 万元按 2.6019:1 的比例，折成 5,600 万股股份，每股面值 1 元，整体变更为股份有限公司，剩余 8,970.77 万元计入股份公司资本公积。

2011年2月20日，中审国际出具《验资报告》（中审国际验字【2011】第01020093号）对股份公司设立时的股本进行了验证。

2、雪浪环境第一次增资，股本增至6,000万元

2011年3月18日，雪浪环境2011年第二次临时股东大会通过决议，同意公司股本由5,600万元增至6,000万元，新增股本400万元全部由向松祚、许颢良和卓群环保共同认购，其中向松祚出资1,650万元认购200万股，许颢良出资825万元认购100万股，卓群环保出资825万元认购100万股。

2011年3月21日，中审国际出具《验资报告》（中审国际验字【2011】第01020119号）对上述增资事宜进行验证。

（三）具备从事证券、期货相关业务资格的会计师事务所对公司验资报告的专项复核情况

2011年7月15日，中审国际出具《关于无锡雪浪环境科技股份有限公司截至2010年12月16日验资报告的专项复核报告》（中审国际核字【2011】第01020066号），会计师认为：公司截至2010年12月16日验资报告符合《中国注册会计师审计准则第1602号—验资》相关规定，出具报告的会计师事务所实施了必要的审验程序。

2014年1月14日，中审华寅五洲出具《关于无锡雪浪环境科技股份有限公司截至2011年3月21日验资报告的专项复核报告》（CHW证专字[2014]0154号），会计师认为：公司截至2011年3月21日验资报告符合《中国注册会计师审计准则第1602号—验资》相关规定，出具报告的会计师事务所实施了必要的审验程序。

十二、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至2013年12月31日，本公司出具保函40份，保函金额为5,755.68万元，在银行缴存的保证金金额为783.22万元。

除上述或有事项外，截至本招股说明书签署日，公司无应披露的其他重大或有事项、重大承诺事项、重大资产负债表日后事项及其他重要事项。

十三、财务状况分析

(一) 公司业务特点对财务数据的影响

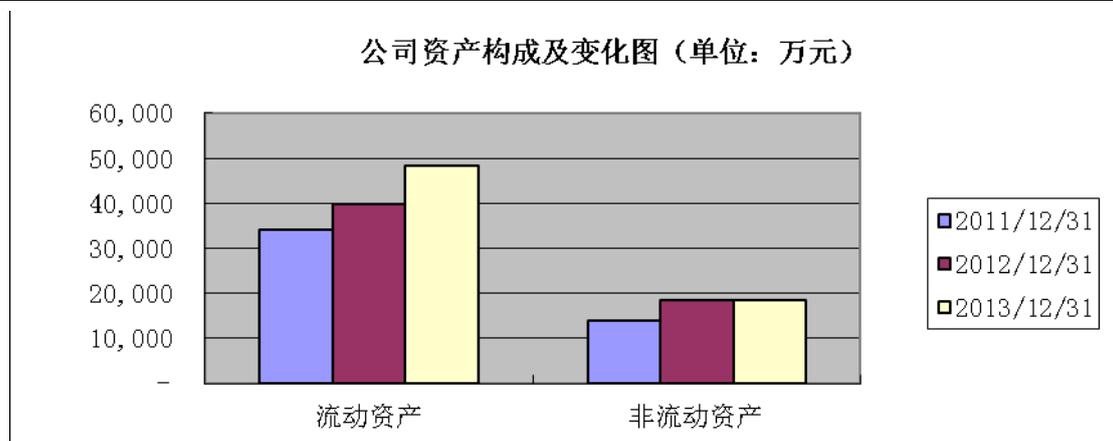
公司作为国内垃圾焚烧发电、钢铁冶金等领域专业提供烟气净化与灰渣处理系统设备的供应商和集成商，承接的业务单个项目合同金额一般较高、履行时间较长，特别是在为垃圾焚烧发电厂提供整套的烟气净化与灰渣处理系统设备时，公司从招投标、提供设计方案、组织生产、提供设备到最后全套设备交货安装完成通常需要一年左右。收款方面，公司签订合同后，客户按照合同支付一定比例的预付款，公司应客户要求开出合同金额相应比例的履约保函；客户根据合同约定和生产进度支付一定比例的进度款；在设备生产完成交货验收之后，公司确认收入，同时将确认收入的金额与进度款的差额记为应收账款，应收账款一般为少量的合同尾款和按照合同金额一定比例的质保金（一般为10%）。采购付款方面，公司为提高资金使用效率，尽可能使公司的收款周期和与供应商约定的付款条件相匹配，由于公司收款周期较长导致公司与上游供应商货款的支付周期也较长。因而公司报告期各期末的应收账款、应付账款和预收款项金额较高；公司按照订单组织生产的业务模式且产品生产周期较长，导致公司期末账面存货金额较高。

(二) 资产的主要构成及减值准备

1、资产构成及其变化

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

项目	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	48,251.17	72.18	39,770.05	68.33	34,223.16	71.23
非流动资产	18,593.91	27.82	18,431.33	31.67	13,821.87	28.77
资产总额	66,845.08	100.00	58,201.38	100.00	48,045.03	100.00



报告期内，公司生产经营规模逐步扩大，资产总额稳步增长，截至 2013 年末，公司资产总额比 2011 年末增长 39.13%，其中流动资产和非流动资产分别增长 40.99%和 34.53%。报告期内，公司资产总额快速增长的原因一方面是由于报告期内公司盈利能力较强，带来了较多的留存收益；另一方面，由于营业规模的持续增长带来流动资产和流动负债的相应增加。

报告期内，公司资产结构相对稳定，流动资产占同期资产总额的比例分别为 71.23%、68.33%和 72.18%，流动资产比重较大且保持相对稳定，与公司业务特征一致。

2、流动资产质量分析

报告期各期末，公司流动资产情况如下表：

项目	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	6,759.23	14.01	5,200.53	13.08	7,789.07	22.76
应收票据	1,697.69	3.52	3,583.33	9.01	4,165.73	12.17
应收账款	21,485.96	44.53	16,682.59	41.95	10,106.94	29.53
预付款项	7,493.01	15.53	4,331.49	10.89	2,124.77	6.21
其他应收款	866.41	1.80	508.61	1.28	357.32	1.04
存货	9,904.27	20.53	9,414.86	23.67	9,679.32	28.28
其他流动资产	44.60	0.09	48.65	0.12	-	-
合计	48,251.17	100.00	39,770.05	100.00	34,223.16	100.00

报告期内，公司流动资产的快速增长主要是由于公司业务规模的持续扩大和投资者现金增资所致。

2011 年末，公司流动资产总额较 2010 年末增加 9,630.18 万元，增幅为 39.16%，主要原因为：一方面，公司引入投资者现金增资 3,300 万元；另一方面，由于公司业务规模进一步增长带动了公司应收票据、应收账款、存货等流动资产的增加。

2012 年末，公司流动资产总额较 2011 年末增加 5,546.89 万元，增幅为 16.21%，主要是因为公司应收账款增加。

2013 年末，公司流动资产总额较 2012 年末增加 8,481.12 万元，增幅为 40.99%，主要是因为公司应收账款和预付款项增加。

(1) 货币资金

2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司货币资金余额分别为 7,789.07 万元、5,200.53 万元和 6,759.23 万元，货币资金占流动资产总额的比例分别为 22.76%、13.08%和 14.01%。

报告期内，公司根据业务发展需要进行股权融资和债权融资，并在财务成本和财务风险可控的前提下保有合理的货币资金余额。

2012 年末，公司货币资金余额比 2011 年末减少 2,588.54 万元，降幅为 33.23%，货币资金减少主要是由于 2012 年支付土地购置款和预付采购款增加所致。2012 年末，公司货币资金余额中的 1,716.03 万元系银行承兑汇票保证金及保函保证金。

2013 年末，公司货币资金余额比 2012 年末增加 1,558.70 万元，增幅为 29.97%，货币资金增加主要是公司 2013 年加强了资金管理和货款回笼，实现经营性现金净流量 5,388.21 万元。2013 年末，公司货币资金余额中的 1,842.29 万元系银行承兑汇票保证金及保函保证金。

(2) 应收票据

2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司应收票据金额分别为 4,165.73 万元、3,583.33 万元和 1,697.69 万元，占同期流动资产总额的比例分别为 12.17%、9.01%和 3.52%。

为提高应收账款的安全性，公司对部分款项收取银行承兑汇票。2011 年末，公司应收票据余额较高的原因为：公司以收取银行承兑汇票的方式在 2011 年 11 月收到北京首钢生物质能源项目预收款 2,025 万元和 2011 年 12 月收到宝钢集团支付货款 1,007.55 万元。

2012 年末公司应收票据较 2011 年末减少 582.41 万元，降幅为 13.98%，变化幅度较小。

2013 末，公司应收票据余额比 2012 年末减少 1,885.64 万元，降幅为 52.62%，主要是公司 2013 年末背书转让银行承兑汇票金额较高，期末已背书转让但尚未到期的银行承兑汇票金额较 2012 年末增加 4,538.12 万元。

公司各报告期末应收票据全部为信用程度高的银行承兑汇票，期限不超过六

个月，到期不能收回的风险较小。公司应收票据期末余额中不存在质押的票据，报告期内也不存在因无力履约而将票据转为应收账款的情形。

截至 2013 年 12 月 31 日，发行人无应收票据用于贴现的情形，背书转让的应收票据但尚未到期的金额为 7,731.24 万元。公司用于背书的票据均为银行承兑汇票，到期不能承兑的风险较小。

(3) 应收账款

①应收账款整体情况分析

2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司应收账款净额分别为 10,106.94 万元、16,682.59 万元和 21,485.96，占同期流动资产总额的比例较高，分别为 29.53%、41.95%和 44.53%。

报告期内，随着公司业务收入的持续增长，应收账款整体呈上升趋势，应收账款与营业收入增长情况比较如下：

项目	2013 年/末		2012 年/末		2011 年/末	
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)
应收账款净额	21,485.96	28.79	16,682.59	65.06	10,106.94	42.44
营业收入	41,519.14	8.46	38,281.38	4.19	36,740.68	25.88
应收账款净额与营业收入比率 (%)	51.75		43.58		27.51	

2011 年末，公司应收账款净额较 2010 年末增长 3,011.54 万元，增幅为 42.44%。应收账款增长的具体原因为：公司 2011 年营业收入较上年增长 25.88%，随着营业收入和规模的持续增长，发行人应收账款也相应增加，2011 年末应收账款余额较 2010 年末增加 40.16%。公司大部分应收账款均在信用期内，应收账款客户主要为宝钢集团、中冶赛迪、深圳能源环保、光大国际、首钢集团等大型国有企业或上市公司，实力雄厚，应收账款的回收风险较小。截至 2011 年 12 月 31 日，公司单个客户应收账款余额较 2010 年末增加 200 万元以上的客户明细如下：

单位：万元

名称	2010-12-31	本期增加	2011-12-31
上海金山百玛士绿色能源有限公司	-	605.40	605.40
宝山钢铁股份有限公司	114.31	440.10	554.41

武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司	-	535.09	535.09
中国恩菲工程技术有限公司	-	478.48	478.48
大连泰达环保有限公司	-	445.93	445.93
天津泰环再生资源利用有限公司	-	440.60	440.60
中冶赛迪上海工程技术有限公司	4.50	432.36	436.86
广州市蕴泰电力成套设备有限公司	-	360.00	360.00
首钢京唐钢铁联合有限责任公司	-	329.52	329.52
光大环保能源（济南）有限公司	-	305.90	305.90
上海宝钢工业技术服务有限公司	7.62	259.10	266.72
光大环保能源（宿迁）有限公司	-	208.51	208.51
合计	126.43	4,840.99	4,967.42

2012 年末，公司应收账款净额较 2011 年末增长 6,575.65 万元，增幅为 65.06%，主要是由于受到国际、国内严峻经济形势的影响，下游客户普遍资金较为紧张，公司部分客户特别是钢铁冶金客户支付货款进度有所放缓。截至 2012 年 12 月 31 日，公司单个客户应收账款余额较 2011 年末增加 200 万元以上的客户明细如下：

单位：万元

名称	2011-12-31	本期增加	2012-12-31
厦门市环境能源投资发展有限公司	-	1,412.12	1,412.12
光大环保能源（苏州）有限公司	-	1,235.44	1,235.44
宝山钢铁股份有限公司	554.41	375.49	929.90
宝钢工程技术集团有限公司	152.11	626.20	778.31
北京首同致远节能环保科技有限公司	-	757.00	757.00
常熟浦发第二热电源有限公司	-	492.40	492.40
上海宝钢工业技术服务有限公司	266.72	213.75	480.47
泰州绿色动力再生能源有限公司	-	438.89	438.89
北京国华新兴节能环保科技有限公司	142.51	205.62	348.13
常熟浦发热电电源有限公司	-	339.40	339.40
重庆赛迪重工设备有限公司	-	255.00	255.00
西安西矿环保科技有限公司	-	234.98	234.98
中冶宝钢技术服务有限公司	-	222.43	222.43
福州市鸿鑫运环保设备有限公司	-	220.22	220.22
合计	1,115.75	7,028.92	8,144.67

从上表可以看出，公司 2012 年新增应收账款金额较大的客户主要为宝钢集团、光大国际、同方环境、浦东环保、厦门环境等大型国有企业或上市公司，实

力雄厚，应收账款的回收风险较小。

2013 年末，公司应收账款净额较 2012 年末增长 4,803.37 万元，增幅为 28.79%，主要是由于公司 2013 年完成了上海黎明资源再利用中心项目、新冶高科 5 万吨/年低温还原冶炼镍铁生产线原燃料预处理及尾气处理系统成套设备总包等大型项目，上述项目有较大金额的货款暂未收到，从而导致公司 2013 年应收账款增幅较大。截至 2013 年 12 月 31 日，公司单个客户应收账款余额较 2012 年末增加 200 万元以上的客户明细如下：

单位：万元

名称	2012-12-31	本期增加	2013-12-31
上海黎明资源再利用有限公司	-	4,152.30	4,152.30
新冶高科技集团有限公司	-	1,179.58	1,179.58
东营市城市管理局	-	611.12	611.12
东莞中科环保电力有限公司	-	604.60	604.60
光大环保能源（宁波）有限公司	-	599.95	599.95
上海康恒环境股份有限公司	226.93	348.57	575.50
天津仁德科技有限公司	-	574.00	574.00
福州市鸿鑫运环保设备有限公司	220.22	309.50	529.72
河北建投灵海发电有限责任公司	89.08	318.38	407.46
江西江联国际工程有限公司	-	366.00	366.00
无锡中辰环境工程技术有限公司	-	354.00	354.00
中冶赛迪上海工程技术有限公司	-	337.53	337.53
光大环保能源（南京）有限公司	-	251.19	251.19
天津钢铁集团有限公司	-	205.07	205.07
广州永兴环保能源有限公司	-	202.30	202.30
合计	536.23	10,414.07	10,950.30

从上表可以看出，公司 2013 年新增应收账款金额较大的客户主要为浦东环保、新冶高科、光大国际等大型国有企业或上市公司，实力雄厚，应收账款的回收风险较小。

②应收账款政策

公司一直非常重视应收账款的管理，并在公司制定的《无锡雪浪环境科技股份有限公司销售与收款管理制度》中对应收款管理进行了详细的规定，从而建立了一套以“事前信用等级和额度审批，事中应收账款跟踪和控制，事后逾期应收

账款催收”为宗旨的应收账款管理体系，具体规定如下：

事前信用等级确定和额度审批：投标或合同签订前，市场营销部会同财务计划部根据客户的资信状况、市场信誉、股东背景、与公司以前的合作情况等确定客户的信用等级及信用额度并报总经理审批。

事中应收账款跟踪和控制：计划财务部根据其内设仓库岗和市场营销部共同确认的发货清单开具发票（视合同约定）并由市场营销部收取货款；各月末，市场营销部根据计划财务部提供的应收账款数据与客户进行对账，如发现差异，由财务部牵头及时查找原因；如客户出现逾期支付进度款的情形，则由计划财务部、市场营销部和计划管理部共同决定是否继续或延缓向客户供货并报总经理审批。

事后逾期应收账款催收：出现逾期账款后，由市场营销部催收；必要时，由计划财务部、市场营销部和行政办公室（内设法律岗位）共同决定是否需要采取法律手段催收并报总经理审批。

报告期内，公司上述的应收账款政策得到了严格执行，并未出现大额逾期应收账款发生坏账损失的情形。

③应收账款构成及账龄分析

日期	账龄	质保金(万元)	货款(万元)	合计(万元)	比例(%)
2013-12-31	1年以内	4,310.02	12,724.08	17,034.10	73.60
	1-2年	2,238.07	2,767.09	5,005.17	21.63
	2-3年	641.92	262.75	904.67	3.91
	3-5年	47.51	102.83	150.35	0.65
	5年以上	48.62	-	48.62	0.21
	合计	7,286.15	15,856.76	23,142.90	100.00
2012-12-31	1年以内	3,495.87	10,771.87	14,267.74	79.85
	1-2年	1,688.93	1,469.96	3,158.89	17.68
	2-3年	284.17	32.90	317.07	1.77
	3-5年	36.54	26.62	63.16	0.35
	5年以上	62.32	-	62.32	0.35
	合计	5,567.83	12,301.35	17,869.18	100.00
2011-12-31	1年以内	3,450.23	6,104.44	9,554.67	88.66
	1-2年	917.21	50.56	967.77	8.98
	2-3年	123.15	14.89	138.04	1.28

	3-5 年	68.78	28.39	97.17	0.9
	5 年以上	19.55	-	19.55	0.18
	合计	4,578.92	6,198.28	10,777.20	100.00

如上表所示，报告期各期末，公司 95%以上的应收账款账龄在 2 年以内，公司除产品质量保证金之外的绝大多数应收账款均在 1 年以内收回。依据合同约定，公司产品质保期一般为交货验收后一年，部分产品质保期为交货验收后二年。公司应收账款的账龄结构与公司的业务特点、销售模式及结算政策相吻合。

公司账龄 2 年以上质保金和尾款情况如下：

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
2 年以上质保金（万元）	738.05	383.02	211.48
占应收账款余额比例（%）	3.19%	2.14	1.96
2 年以上尾款（万元）	365.59	59.52	43.28
占应收账款余额比例（%）	1.58%	0.33	0.40

公司应收账款中账龄在 2 年以上的质保金和尾款余额主要是由于客户未按合同约定期限支付质保金和尾款所致。2011 年末、2012 年末，公司 2 年以上未收回的质保金和尾款余额及其占应收账款的比重均较小，但公司 2013 年末账龄在 2 年以上的质保金和尾款余额均较 2011 年、2012 年出现了较大幅度的增长，主要是由于近年来国际、国内经济形势严峻，企业资金普遍较为紧张，部分客户延迟了质保金和尾款的支付，比如公司客户中冶赛迪由于受到国内钢铁冶金行业近况较差的影响，质保金和尾款支付进度滞后，相应导致 2013 年末公司应收中冶赛迪账龄在 2 年以上的质保金和尾款共计 1,28.98 万元，广州市蕴泰电力成套设备有限公司由于受到泰国普吉岛垃圾焚烧发电项目质保金支付进度延期的影响，导致其在 2013 年末应付公司账龄在 2 年以上的质保金和尾款共计 160.00 万元。2014 年，公司将加大以上款项的催收力度，尽快收回上述款项。

保荐机构和申报会计师认为：发行人应收账款余额中质保金和尾款账龄主要在 2 年以内，与发行人的业务特点、结算方式是相符的。

④应收账款前五名客户情况

截至 2013 年 12 月 31 日，同一实际控制人合并计算的前五名应收账款情况如下：

集团	成员企业	余额 (万元)	占应收账款余 额的比例 (%)
浦东环保	上海黎明资源再利用有限公司	4,152.30	17.94
	常熟浦发热电能源有限公司	302.42	1.31
	常熟浦发第二热电能源有限公司	7.20	0.03
	小计	4,461.92	19.28
宝钢集团	宝山钢铁股份有限公司	646.45	2.79
	宝钢工程技术集团有限公司	620.41	2.68
	上海宝钢工业技术服务有限公司	272.17	1.18
	宝钢集团内其他公司	214.96	0.93
	小计	1,753.99	7.58
厦门环境	厦门市环境能源投资发展有限公司	1,373.60	5.94
光大国际	光大环保能源(宁波)有限公司	599.95	2.59
	光大环保能源(苏州)有限公司	327.46	1.41
	光大环保能源(南京)有限公司	251.19	1.09
	光大环保能源(江阴)有限公司	114.32	0.49
	光大国际集团内其他公司	36.50	0.16
	小计	1,329.42	5.74
中国中冶	北京京诚泽宇能源环保工程技术有限公司	365.44	1.58
	中冶赛迪上海工程技术有限公司	337.53	1.46
	重庆赛迪重工设备有限公司	165.90	0.72
	中冶宝钢技术服务有限公司	146.16	0.63
	中冶赛迪工程技术股份有限公司	128.98	0.56
	中国中冶集团内其他公司	123.77	0.53
	小计	1,267.77	5.48
	合计	10,186.69	44.02

报告期内，公司按同一实际控制人合并计算的前五名应收账款占同期应收账款总额情况如下：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
前五名客户欠款合计	10,186.69	8,203.04	4,796.88
应收账款合计	23,142.90	17,869.18	10,777.20
比重 (%)	44.02	45.90	44.51

由上表可知，报告期前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）的期末欠款占应收账款总额比例在 44%-46%之间，保持相对稳定；而公司前五名客户（按同一实际控制人控制下公司的合并口径统计）销售收入占同期营业收入的比重分别为 58.75%、58.68%和 54.78%，前五名客户销售收入也保持相

对稳定。公司应收账款结构与业务均较集中，应收账款结构与业务整体上是匹配的。前五名欠款单位均为公司长期合作的客户，信用状况良好，账龄基本在一年以内，发生坏账的可能性较小。

⑤发行人期末应收账款余额的合理性

报告期内，由于发行人业务收入的持续增长，资产总额和应收账款也相应增加。报告期内，应收账款占资产总额比例和应收账款周转率情况如下：

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
应收账款占资产总额比例	32.14%	28.63%	21.04%
项目	2013年度	2012年度	2011年度
应收账款周转率	2.18	2.86	4.27

如上表所示：2012年和2013年，公司应收账款占资产总额比例呈持续上升态势而应收账款周转率则有所下降，主要是由于受到国际、国内严峻经济形势的影响，国内企业普遍资金较为紧张，公司部分客户支付货款进度有所放缓，导致公司应收账款总额持续增长，从而导致公司应收账款占资产总额比例上升和应收账款周转率下降。

⑥应收账款坏账准备的计提情况

本公司根据历史经验、客户的财务状况、同行业上市公司坏账准备计提政策制定了适合公司实际情况并稳健的坏账准备计提政策，具体政策详见本节之“四、主要会计政策和会计估计”。

报告期内，公司严格按照会计政策对单项金额重大的应收账款、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款进行了减值测试，所有应收账款均没有发生减值的迹象，所以报告期内公司均按账龄组合对应收账款计提了坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例(%)	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
1年以内	5	851.71	713.39	477.73
1至2年	10	500.52	315.89	96.78
2至3年	20	180.93	63.41	27.61
3至5年	50	75.17	31.58	48.59
5年以上	100	48.62	62.32	19.55
合计	-	1,656.95	1,186.59	670.25

与同行业其他企业坏账准备计提比例对比情况如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
菲达环保	5%	10%	20%	50%	50%	50%
龙净环保	1%	5%	20%	50%	50%	50%
盛运股份	1%	5%	15%	25%	50%	100%
科林环保	5%	20%	50%	100%	100%	100%
简单平均数	3%	10%	26%	56%	63%	75%
雪浪环境	5%	10%	20%	50%	50%	100%
差异(较低以“-”表示)	2%	0	-6%	-6%	-13%	25%

通过发行人与上述同行业上市公司坏账准备计提比例对比可知，账龄一年以内的应收账款和账龄五年以上的应收账款坏账准备计提比例高于上述上市公司平均水平，其他账龄段的应收账款计提比例与上述上市公司平均水平相同或相近，除科林环保外，发行人制定的坏账准备计提政策比其他可比上市公司相对谨慎。

公司应收账款余额虽然金额较大，但超过90%的应收账款的账龄在2年以内，且主要欠款单位均为大型的钢铁企业、垃圾焚烧发电运营商或总承包商，资金实力较为雄厚、信誉度高、实际还款能力强。报告期内公司应收账款实际回款情况较好，未发现减值迹象。基于谨慎性原则，公司对所有应收账款按会计政策规定提取了坏账准备，坏账准备计提充足。2011年末、2012年末和2013年末，发行人账龄在2年以上的应收账款余额分别为255.62万元、442.54万元和1,103.64万元，同期坏账准备余额分别为670.25万元、1,186.59万元和1,656.95万元，发行人所提坏帐准备完全可以抵消二年以上应收账款坏账损失。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人坏账计提政策谨慎，报告期内坏账准备计提充分合理。

(5) 预付款项

报告期，公司预付款项余额情况如下表：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
预付款项	7,493.01	4,331.49	2,124.77
占资产总额的比例(%)	11.21	7.44	4.42

公司预付款项主要为预付的材料、外协产品和工程基建等款项。

2012年末,公司预付款项较2011年末增加2,206.71万元,增幅为103.86%,公司预付款项大幅增加的原因:公司2012年初的待执行合同金额达5.13亿元,较以前年度大幅增加,特别是上海黎明资源再利用中心项目等一批大型项目同时处于执行过程中,导致公司对外采购量大幅增加,从而导致公司预付的材料采购款和外协款项也相应大幅增加。

2013年末,公司预付款项较2012年末增加3,161.52万元,增幅为72.99%,公司预付款项大幅增加的原因:①随着公司新签合同和待执行合同金额的持续增长,导致公司对外采购量大幅增加,从而导致公司预付的材料采购款和外协款项相应大幅增加;②公司2013年支付计划新建厂房和办公楼的工程款1,886万元,在2013年末全部形成预付款项。

截至2013年12月31日,公司预付款项余额为7,493.0万元,具体构成如下:

构成	金额(万元)	用途
材料、设备款项	3,943.11	用于购买材料、设备
工程基建款	1,886.00	用于胡埭厂房和办公楼工程建设
外协款项	707.71	预付外协产品款项
其他	956.19	主要为预付中介机构上市费用
合计	7,493.01	

截至2013年12月31日,公司前五名预付款项的详细情况如下:

单位名称	金额(万元)	账龄	备注
江苏东厦建设工程有限公司	1,886.00	1年以内	预付工程款
上市中介费	609.97	1年以内	上市中介费
河南黎明重工科技股份有限公司	456.87	1年以内	发票未到未结算
图依克斯技术有限公司	349.79	1年以内	货物未到
北京首拓环境科技有限公司	257.40	1年以内	货物未到
合计	3,560.02	-	-

(6) 其他应收款

公司其他应收款主要为暂付的投标保证金、履约保证金和员工备用金。

2011年末、2012年末和2013年末,公司其他应收款净额分别为357.32万元、508.61万元和866.41万元,占同期流动资产的比例分别为1.04%、1.28%和1.80%。

公司2011年末其他应收款较2010年末减少319.59万元,减幅为47.21%,

主要是由于公司加强了员工备用金和投标保证金管理,及时收回员工备用金和到期的投标保证金所致。

公司 2012 年末和 2013 年末其他应收款分别较 2011 年末和 2012 年末增加 42.34%和 70.35%, 主要是由于公司投标保证金随着参与投标的项目不断增加所致。

2013 年末其他应收款账龄及坏账准备计提具体情况如下:

账龄结构	2013-12-31			
	账面余额(万元)	比例 (%)	坏账准备(万元)	账面净额(万元)
1 年以内	817.98	81.83	40.90	777.08
1-2 年	42.97	4.30	4.30	38.67
2-3 年	18.38	1.84	3.68	14.71
3-5 年	71.90	7.19	35.95	35.95
5 年以上	48.48	4.84	48.48	-
合计	999.71	100.00	133.30	866.41

截至 2013 年 12 月 31 日, 公司前五名其他应收款的详细情况如下:

债务人名称	金额(万元)	账龄	款项性质
山东金岭化工股份有限公司	144.41	1 年以内	履约保证金
扬州市苏中安装防腐有限公司	44.03	3-4 年	预付款转入
江苏省设备成套有限公司	35.79	1 年以内	投标保证金
中招国际招标有限公司	30.00	1 年以内	投标保证金
河南龙成集团有限公司	22.00	1 年以内	投标保证金
合计	276.22	-	-

(7) 存货

报告期各期末, 公司存货情况如下:

单位: 万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
原材料	4,196.61	3,525.62	3,646.44
在产品	3,603.59	3,987.09	5,003.56
库存商品	2,104.07	1,902.15	1,029.32
合计	9,904.27	9,414.86	9,679.32

2011 年末、2012 年末及 2013 年末, 公司存货余额分别为 9,679.32 万元、9,414.86 万元和 9,904.27 万元, 基本保持稳定, 占同期流动资产总额的比例分别为 28.28%、23.67%和 20.53%。

随着公司业务规模持续增长, 公司原材料和在产品金额维持在较高水平。由于报告期内待执行合同金额较大, 公司需要备有较大金额的钢材、各种配件等原

材料库存以供生产之需；另一方面，由于公司签订的部分合同金额较大且供货周期长，导致公司在产品数量和金额均较高。公司主要按照订单组织生产，产品生产完成后即交付客户并验收，公司则确认营业收入和结转营业成本，因此公司库存商品金额较低。

公司按合同订单归集产品成本，销售合同签订后确定具体产品的生产工作令号，原材料、外购部件领用直接计入该生产工作令号，人工费及制造费用以各工作令的领料金额为基数分配至各工作令；销售实现后将归集在该工作令下的产品成本结转至营业成本。

公司生产所需的原材料主要为钢材、减速机、轴承、电控仪表、阀门等，2011年、2012年末和2013年末原材料的构成内容如下：

单位：万元

类别	主要材料	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
主要原材料	钢材、电控仪表、减速机、阀门、电缆等	2,326.71	2,280.15	1,983.73
辅助材料	泵类、管类、螺栓等	192.84	149.53	189.36
外购件	中间节、机头、机尾、链节、链条	1,354.22	712.11	1,142.12
备品备件	钻头、油封、胶带等	322.84	383.83	331.24
合计		4,196.61	3,525.62	3,646.44

公司产品属于非标设备，按照订单组织生产，因此主要的在产品均有订单匹配。2013年末，公司在产品金额3,603.59万元，根据公司工作令号归集，截至2013年末，在产品的主要构成内容如下：

工作令	客户名称	产品	在产品金额 (万元)
412-096	光大环保能源(南京)有限公司	烟气处理系统	523.85
412-050	株洲市金利亚环保科技有限公司	烟气处理系统	485.61
411-011	光大环保能源(宜兴)有限公司	烟气净化系统	449.65
413-033	南昌百玛士绿色能源有限公司	烟气净化系统	243.03
113-033	光大环保能源(济南)有限公司	灰渣处理系统	122.86
413-056	中国恩菲工程技术有限公司	烟气净化系统	96.80
413-038	光大环保能源(寿光)有限公司	烟气净化系统	96.35
412-098	光大环保能源(南京)有限公司	灰渣处理系统	87.59
213-244	河北龙成煤综合利用有限公司	灰渣处理系统	67.43
413-091	上海亚同环保实业股份有限公司	灰渣处理系统	64.19
213-302	西安西矿环保科技有限公司	灰渣处理系统	58.27

211-224	中天钢铁集团有限公司	灰渣处理系统	50.49
小计			2,346.13
其他在执行合同小计		设备及备品备件	1,257.46
合计			3,603.59

公司按客户订单采购原材料，采购的原材料按生产进度领用，周转较快，无积压现象，不存在减值迹象；库存商品为生产待售的通用备品备件，库存商品周转较快，无积压现象，不存在减值迹象；在产品根据订单生产，对应的订单收入确定，经分析未来尚需发生的成本后，无亏损合同情况，无须计提减值准备。

保荐机构和申报会计师认为：发行人存货余额主要为有合同对应的原材料及未完工的在产品，与公司已签订未交付的合同量相匹配，存货余额合理，且无减值迹象，无需计提存货跌价准备。

3、非流动资产质量分析

报告期各期末，公司非流动资产情况如下表：

项目	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期股权投资	249.30	1.34	249.30	1.35	249.30	1.80
固定资产	8,027.97	43.18	8,527.37	46.27	8,010.68	57.96
在建工程	840.28	4.52	43.59	0.24	4.49	0.03
无形资产	9,200.58	49.48	9,410.85	51.06	5,441.27	39.37
递延所得税资产	275.79	1.48	200.22	1.08	116.13	0.84
合计	18,593.91	100.00	18,431.33	100.00	13,821.87	100.00

报告期内，随着业务规模的增长，公司加大了对非流动资产的投入。

公司2012年末非流动资产较2011年末增加4,609.47万元，增幅为33.35%，主要是由于公司购买土地一宗导致无形资产增加所致；公司2013年末非流动资产较2012年末增加162.58万元，增幅为0.88%，变化幅度较小。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司对外投资明细如下：

单位：万元

项目	持股比例	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
上海国冶	7%	249.30	249.30	249.30
合计		249.30	249.30	249.30

报告期内，发行人对上海国冶的投资金额未发生变化。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产主要项目原值情况如下：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
房屋及建筑物	7,362.25	7,177.57	6,917.57
机器设备	2,641.68	2,591.69	1,932.10
运输工具	961.89	895.07	483.77
电子设备及其他设备	383.64	359.59	485.92
合计	11,349.46	11,023.92	9,819.36

公司的固定资产结构与公司所处行业特点相适应，公司的固定资产主要为生产及办公用的房屋建筑物、生产用的机器设备、运输设备，其他类的固定资产金额较小。

2011年末，固定资产原值比2010年末增加3,166.94万元，增长47.61%，主要是由于康威输送新建的厂房由在建工程转入固定资产2,722.27万元所致；2012年末，固定资产原值比2011年末增加1,204.56万元，增长12.27%，主要是由于公司根据业务发展需要购置了机器设备、运输工具等固定资产；2013年末，固定资产原值比2012年末增加325.54万元，增幅为2.95%，变化幅度较小。

截至2013年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	20	7,362.25	1,395.48	5,966.78
机器设备	10	2,641.68	1,107.61	1,534.07
运输工具	4-5	961.89	537.28	424.62
电子设备及其他设备	3-5	383.64	281.13	102.51
合计	-	11,349.46	3,321.49	8,027.97

报告期各期末，公司固定资产均在正常使用，不存在因毁损、报废等原因导致的减值情形，故各报告期末公司未计提固定资产减值准备。

截至2013年12月31日，公司用于抵押担保的房屋建筑物原值为6,434.46万元。

(3) 在建工程

2011年末、2012年末及2013年末，公司在建工程金额分别为4.49万元、43.59万元和840.28万元。

公司 2011 年末、2012 年末在建工程金额均较小；公司 2013 年末在建工程金额为 840.28 万元，在建工程金额较高的原因为：公司于 2013 年支付的胡埭新建厂房和办公楼的建设规费等费用 767.04 万元，以上费用在期末形成了在建工程。

(4) 无形资产

2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司无形资产账面原值分别为 5,668.72 万元、9,410.85 万元和 9,200.58 万元。公司无形资产主要为土地使用权。

公司 2011 年末无形资产账面原值主要是公司于 2011 年受让的无锡科教产业园一宗土地（公司 3 号地块）和公司厂区的 1 号地块和 2 号地块以及康威输送和康威机电拥有的土地使用权。2012 年末无形资产账面原值较 2011 年末增加 4,099.01 万元，主要是由于公司受让滨湖区胡埭新城工业安置区工业土地一宗（公司 4 号地块）支付价款和契税等 4,056.28 万元。截至本招股说明书签署日，前述 3 号地块和 4 号地块的土地的使用权证已经办理完毕。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元

土地名称	账面原值	摊余价值	摊销年限	剩余期限	摊销方法
公司 1 号地块	370.63	292.72	50 年	486 月	直线法
公司 2 号地块	283.70	241.14	50 年	512 月	直线法
公司 3 号地块	3,352.01	3,216.45	50 年	576 月	直线法
公司 4 号地块	4,056.28	3,966.90	50 年	578 月	直线法
康威机电地块	684.97	564.88	50 年	509 月	直线法
康威输送地块	977.41	897.75	50 年	549 月	直线法
软件	42.74	20.72	3 年	注	直线法
合计	9,767.73	9,200.58	-	-	-

注：软件分 36 个月摊销，由于购买时间不一致，剩余摊销期限也不相同。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司用于抵押担保的土地使用权账面原值为 2,033.01 万元。

(5) 递延所得税资产

2011 年末及 2012 年末及 2013 年末，公司递延所得税资产的账面值分别为 116.13 万元、200.22 万元和 275.79 万元，占总资产的比例均不到 1%，分别为 0.24%、0.34%和 0.41%。公司的递延所得税资产全部为对应收账款和其他应收款

计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异。

4、资产减值情况分析

本公司按照稳健性原则，根据资产和业务的实际情况制定了合理的资产减值准备计提政策。报告期各期末，本公司对各类资产的情况进行审慎核查，主要资产减值准备提取与资产质量实际状况相符，不存在因资产减值准备提取不足而影响公司持续经营能力的情形。

报告期内，公司除计提应收款项的坏账准备外，无其他资产减值准备的计提情况。坏账准备的计提情况如下表：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
坏账准备—应收账款	1,656.95	1,186.59	670.25
坏账准备—其他应收	133.30	102.80	74.33
合计	1,790.25	1,289.39	744.58

①应收款项减值计提

应收款项（包括应收账款和其他应收款）按照账龄分析法并结合个别认定法计提坏账准备，具体的计提比例如下：

项目	计提比例（%）
单项金额重大的应收款项	个别认定
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项	个别认定
按组合计提坏账准备的应收款项	
其中：1年以内	5
1至2年	10
2至3年	20
3至5年	50
5年以上	100

②存货减值测试

截至2013年末，公司对存货进行计价测试：主要原材料价格平稳，不存在减值迹象；公司按照订单组织生产，公司所购原材料、在产品 and 产成品均有销售订单对应，亦不存在减值情形。通过测试，公司未发现存货可变现净值低于成本的情况，因此未计提存货跌价准备。

③固定资产、在建工程、无形资产减值测试

公司对固定资产、在建工程、无形资产逐项进行测试，未发现可收回金额低

于账面价值的情况，因此未计提资产减值准备。

公司管理层认为：公司资产结构合理，整体资产优良，处于良好的运行状态，同时公司结合自身情况制定稳健的会计政策和会计估计，资产减值准备计提符合资产的实际状况，计提减值准备足额、合理，可以保证公司持续稳定发展。

（三）负债结构分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下表：

项目	2013-12-31		2012-12-31		2011-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	6,919.52	21.45	6,900.00	23.60	3,600.00	14.45
应付票据	4,440.00	13.76	3,300.00	11.29	2,086.75	8.38
应付账款	10,177.10	31.54	11,242.07	38.45	9,722.48	39.03
预收款项	8,341.67	25.85	6,070.95	20.76	8,383.53	33.65
应付职工薪酬	693.66	2.15	486.55	1.66	439.99	1.77
应交税费	676.64	2.10	790.01	2.70	442.23	1.78
其他应付款	662.61	2.05	55.29	0.19	205.87	0.83
其他流动负债	13.26	0.04	4.27	0.01	3.04	0.01
流动负债合计	31,924.46	98.94	28,849.24	98.67	24,883.89	99.89
递延所得税负债	26.25	0.08	27.07	0.09	27.89	0.11
其他非流动负债	315.00	0.98	360.33	1.23	-	-
非流动负债合计	341.24	1.06	387.40	1.33	27.89	0.11
负债合计	32,265.71	100.00	29,236.64	100.00	24,911.78	100.00

从负债结构来看，报告期内公司的负债基本由流动负债构成。公司流动负债较高的原因一方面是由于随着公司经营规模扩大和待执行合同金额的不断增长，预收款项整体保持在较高水平；另一方面原材料采购随业务发展而增长，由于公司具有较强的经营实力和良好的商业信用，部分原材料采购采用赊购方式，因此应付账款也相应增加；同时，公司适度利用银行授信，增加了银行借款和银行承兑汇票支付货款，应付票据整体也呈增加趋势。

公司负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和应交税费，具体情况分析如下：

1、短期借款

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
抵押借款	1,010.00	2,800.00	3,500.00

保证借款	5,909.52	4,100.00	-
信用借款	-	-	100.00
合计	6,919.52	6,900.00	3,600.00

截至 2013 年 12 月 31 日，公司短期借款具体情况如下：

借款银行	金额（万元）	放款时间	还款时间
招商银行无锡分行	1,000.00	2013-06-24	2014-06-24
中国工商银行无锡城南支行	10.00	2013-07-29	2014-05-08
无锡农村商业银行	800.00	2013-08-08	2014-05-02
无锡农村商业银行	200.00	2013-09-03	2014-03-03
招商银行无锡分行	1,500.00	2013-11-14	2014-11-14
中信银行无锡分行	401.34	2013-11-28	2014-02-12
中信银行无锡分行	3,000.00	2013-12-12	2014-12-12

报告期内，公司短期借款主要用于补充流动资金。公司一直严格按照借款合同还款，至今未发生短期借款逾期归还的情形。

2、应付票据

应付票据全部为公司给供应商开具的银行承兑汇票，2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司应付票据金额分别为 2,086.75 万元、3,300.00 万元和 4,400.00 万元。报告期内，公司使用应付票据支付采购款的金额主要受公司采购量和银行授信影响，2012 年和 2013 年末，公司银行授信增加，公司较多采用票据方式支付采购款，导致期末应付票据余额也相应较 2011 年末有所增加。

报告期内，公司没有发生应付票据到期未支付的情形。

3、应付账款

2011 年末、2012 年末及 2013 年末，公司应付账款金额分别为 9,722.48 万元、11,242.07 万元和 10,177.10 万元。

报告期内，公司应付账款余额基本保持相对稳定。由于业务的增长、采购规模的增加，2012 年末应付账款金额较 2011 年末增加 1,519.58 万元，增幅为 15.63%；2013 年末应付账款金额较 2012 年末减少 1,064.96 万元，减幅为 9.47%，主要系公司 2013 年对供应商采用票据结算金额增加，相应导致应付账款余额有所减少。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司前五名应付账款的详细情况如下：

单位名称	金额(万元)	账龄	款项性质
江苏开源环保技术工程有限公司	236.19	1年以内	外协采购款
科林环保装备股份有限公司	203.15	1年以内	外协采购款
无锡华建商砼机械制造有限公司	134.16	1年以内	外协采购款
海安县联源机械制造有限公司	106.43	1年以内	外协采购款
华能执行器(无锡)有限公司	104.76	1年以内	材料采购款
合计	784.69		

4、预收款项

2011年末、2012年末及2013年末，公司预收款项金额分别为、8,383.53万元、6,070.95万元和8,341.67万元。

2012年末，公司预收款项比2011年末减少2,312.58万元，减幅为27.58%，主要是因为2012年新签合同金额较2011年略有下降，从而导致公司预收款项余额也相应降低。

2013年末，公司预收款项比2012年末增加2,270.72万元，增幅为37.40%，主要是因为2013年新签合同金额较2012年有所增加，从而导致公司预收款项余额也相应增加。

截至2013年12月31日，公司前五名预收款项的详细情况如下：

单位名称	金额(万元)	账龄	款项性质
上海环境卫生工程设计院	1,947.32	1年以内	预收货款
南昌百玛士绿色能源有限公司	1,499.00	1年以内	预收货款
株洲市金利亚环保科技股份有限公司	1,361.50	1-2年	预收货款
光大环保能源(三亚)有限公司	383.16	1年以内	预收货款
北京北控环保工程技术有限公司	360.50	1年以内	预收货款
合计	5,551.48		

5、应交税费

公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
增值税	125.44	202.85	140.12
企业所得税	479.41	512.24	241.22
个人所得税	-0.85	0.39	0.39
其他税费	72.63	74.65	60.50
合计	676.64	790.12	442.23

公司 2012 年应交税金较 2011 年末增加 347.89 万元，主要是由于应交增值税较 2011 年末增加 62.73 万元和应交企业所得税较 2011 年末增加 271.02 万元，应交企业所得税增加主要是由于公司 2012 年度调整后的应纳税所得额与利润总额差异较大，导致期末应交企业所得税金额也相对较高。

公司 2013 年末应交税金较 2012 年末减少 113.48 万元，主要是由于 2013 年末应交企业所得税较 2012 年末减少 77.41 万元和期末应交增值税金额减少所致。

6、主要合同承诺的债务及逾期未偿还款项

截至 2013 年 12 月 31 日，公司已开出但尚未到期的银行承兑汇票金额为 4,400.00 万元，在银行开具的保函金额为 5,755.68 万元。除此之外，公司无其他合同承诺的债务，未决诉讼或仲裁、对外担保等事项，无逾期未偿还债项。

公司管理层认为：公司目前财务政策稳健，无逾期未偿还债务，因不能偿还到期债务而导致的财务风险较小。

（四）偿债能力分析

报告期内反映公司偿债能力的主要指标如下：

财务指标	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
流动比率	1.51	1.38	1.38
速动比率	1.20	1.05	0.99
资产负债率（母公司）	47.57%	48.05%	47.94%
财务指标	2013 年度	2012 年度	2011 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,450.92	8,325.03	6,766.62
利息保障倍数（倍）	10.49	14.14	43.60

公司实行稳健的经营策略，合理安排债务规模，报告期内的负债主要为在生产经营中形成的自发性负债，与公司业务发展基本相适应。

1、流动比率和速动比率分析

报告期内，公司流动比率和速动比率呈增长趋势，说明公司短期偿债能力不断增强。公司报告期内流动比率和速动比率提高的原因：随着公司业务规模的持续增长，公司流动资产和流动负债规模呈增长趋势，由于流动负债规模增速低于流动资产增速，加上公司报告期内根据业务发展状况加强了存货管理，存货余额保持相对稳定，从而导致公司报告期内流动比率和速动比率呈小幅增长趋势。

2、资产负债率分析

报告期内，公司资产负债率（母公司）分别为 47.94%、48.05%和 47.57%，波动幅度较小。报告期内，为合理控制财务风险，公司资产和负债基本保持相近比率的增长水平，从而导致资产负债率相对稳定，也使公司偿债能力维持在一个较高的水平。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润呈增长趋势，公司偿债能力不断增强；但由于公司银行借款的增加，2012 年、2013 年利息支出金额相应增加，导致公司利息保障倍数由 2011 年的 43.60 倍下降至 2013 年的 10.49 倍，但仍维持在较高的水平，为偿还借款利息提供了很好的保证。

4、与可比上市公司偿债能力比较分析

公司主营产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，属于环保行业。目前上市公司主营业务与公司相似，从事烟气净化、脱硫除尘设备业务的上市公司主要有盛运股份、菲达环保、龙净环保和科林环保。在财务指标对比分析中，将选择上述公司作为可比上市公司进行比较分析。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司与可比上市公司偿债能力指标情况如下：

项目	流动比率	速动比率	合并资产负债率（%）
盛运股份	0.97	0.79	56.47
菲达环保	1.45	0.80	62.35
龙净环保	1.36	0.75	66.48
科林环保	2.37	1.95	31.25
平均数	1.54	1.07	54.14
本公司	1.51	1.20	48.27

注：1 数据来源于 Wind 资讯。

如上表所示，本公司的流动比率、速动比率和资产负债率与可比上市公司平均水平基本相当。由于科林环保公开发行募集资金仍有较高金额的余额，因而其流动比率、速动比率和资产负债率指标得到大幅改善，偿债能力显著高于同行业的其他公司。公司流动比率、速动比例高于盛运股份、龙净环保和菲达环保；资产负债率则低于菲达环保、龙净环保和盛运股份和可比上市公司平均水平，公司整体偿债能力较强。

报告期内，公司偿债能力良好，未发生重大债务无法履行的情形，且截至2013年12月31日，公司在银行所获得的授信额度为4.44亿元，为公司偿还债务和正常的生产经营提供了资金保障。本次募集资金到位后，公司的偿债能力将得到较大程度的改善；而随着募投项目投产，公司净利润将大幅增加，公司偿债能力还将进一步得到提高。

（五）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力情况如下：

项目	2013年度	2012年度	2011年度
应收账款周转率	2.18	2.86	4.27
存货周转率	2.90	2.70	3.18

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为4.27次、2.86次和2.18次，整体呈下降趋势，主要是由于受国内经济形势影响，2012年和2013年公司货款回收速度放缓，导致公司2012年末和2013年末应收账款余额分别较2011年末和2012年末增加，从而影响了公司应收账款周转率水平。

公司客户主要为一些大型的垃圾焚烧发电企业、钢铁冶金类企业，这些客户资金实力较为雄厚、信誉度高、实际还款能力强，能够按照合同约定支付货款。2011年末、2012年末和2013年末账龄在2年以内的应收账款在95%以上，应收账款质量较好，且回款情况较好。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为3.18次、2.70次和2.90次，保持相对稳定。2013年，公司的存货管理取得了较好的效果，在营业规模增长的情况下基本保持了和2011年、2012年基本相当的存货余额，导致2013年存货周转率较2012年有所提高。

公司主要产品为烟气净化与灰渣处理系统设备，均属于大型非标产品，需要根据客户的特定要求进行设计和生产，无法采取自动化生产线进行批量生产，使得本公司产品的生产周期相对较长，公司的存货周转率与公司业务模式基本吻合。

3、与可比上市公司资产周转能力比较分析

2011-2013年，公司与可比上市公司资产周转能力指标情况如下：

项目	应收账款周转率			存货周转率		
	2013年度	2012年度	2011年度	2013年度	2012年度	2011年度
盛运股份	1.84	2.50	2.82	2.19	2.01	1.89
菲达环保	3.98	5.19	5.55	1.36	1.27	1.27
龙净环保	4.54	4.29	4.35	1.49	1.27	1.17
科林环保	2.05	2.39	3.10	3.05	2.94	3.08
平均数	3.10	3.59	3.96	2.02	1.87	1.85
本公司	2.18	2.86	4.27	2.90	2.70	3.18

注：1、数据来源于Wind资讯；

如上表所示，2011-2013年，由于受国内经济形势的影响，公司和可比上市公司的应收账款周转率大多呈下降的趋势，由于公司营业收入规模与可比公司相比较小，应收账款周转率较略低于同行业可比上市公司平均水平，但略高于与公司规模接近的科林环保。

公司始终致力于生产效率的提高，能够按照与客户签订合同约定的时间在较短时间内生产成品并交付客户，而公司除预判原材料将上涨的情况外，尽量保有较低金额的原材料库存并满足日常生产所需，以减少存货对资金的占用，从而提高存货周转的效率，因此2011-2013年公司存货周转率高于可比上市公司平均水平。

公司管理层认为：报告期内，公司应收账款和存货周转率情况良好且符合公司所处行业的特征。公司通过制定应收账款和存货的相关内部控制制度等方式来加强应收账款和存货的管理，合理控制了公司的经营风险。

（六）所有者权益变动分析

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2013-12-31	2012-12-31	2011-12-31
股本（或实收资本）	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	11,882.36	11,882.36	11,882.36
盈余公积	2,263.79	1,510.74	710.13
未分配利润	14,433.22	9,571.64	4,540.76
归属母公司所有者权益合	34,579.38	28,964.74	23,133.25

少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	34,579.38	28,964.74	23,133.25

1、股本（或实收资本）变动情况说明

2011年2月，雪浪输送整体变更为股份有限公司，公司股本为5,600万元；2011年3月，公司增资扩股400万股股份，公司股本变更为6,000万元；此后，公司股本未发生变化。

2、资本公积变动情况说明

2011年2月，雪浪输送整体变更为股份有限公司，雪浪环境（母公司）截至2010年末净资产超过公司股本5,600万元的部分8,970.77万元计入资本公积；2011年3月，公司增资扩股400万股股份，每股发行价格8.25元，认购价格超过面值1元的部分2,900万元计入资本公积；公司将2010年7月31日作为康威机电财务报表的合并基准日，康威机电2010年1-7月实现的净利润11.59万元增加合并财务报表的资本公积；即2011年末公司资本公积余额为11,882.36万元；此后，公司资本公积未发生变化。

3、盈余公积变动情况说明

报告期内，公司（母公司）均按年度净利润的10%计提法定盈余公积，年度净利润的5%计提任意盈余公积。

2011年2月，雪浪输送整体变更设立股份公司，净资产折股减少盈余公积1,414.18万元；2011年母公司按当期净利润提取盈余公积710.13万元；2012年母公司按当期净利润提取盈余公积800.62万元；2013年，母公司按当期净利润提取盈余公积753.05万元。

4、未分配利润变动情况说明

报告期各期末，公司当期净利润在提取盈余公积及进行分配后，形成期末的未分配利润。

2011年2月，公司整体变更股份公司时，净资产折股减少未分配利润4,058.18万元；2011年母公司按当期净利润提取盈余公积710.13万元，当期剩余合并净利润4,540.76则计入未分配利润。

2012年，母公司按当期净利润提取盈余公积 800.62 万元，当期剩余合并净利润 5,030.88 万元则计入未分配利润。

2013年，母公司按当期净利润提取盈余公积 753.05 万元，当期剩余合并净利润 4,862.59 万元则计入未分配利润。

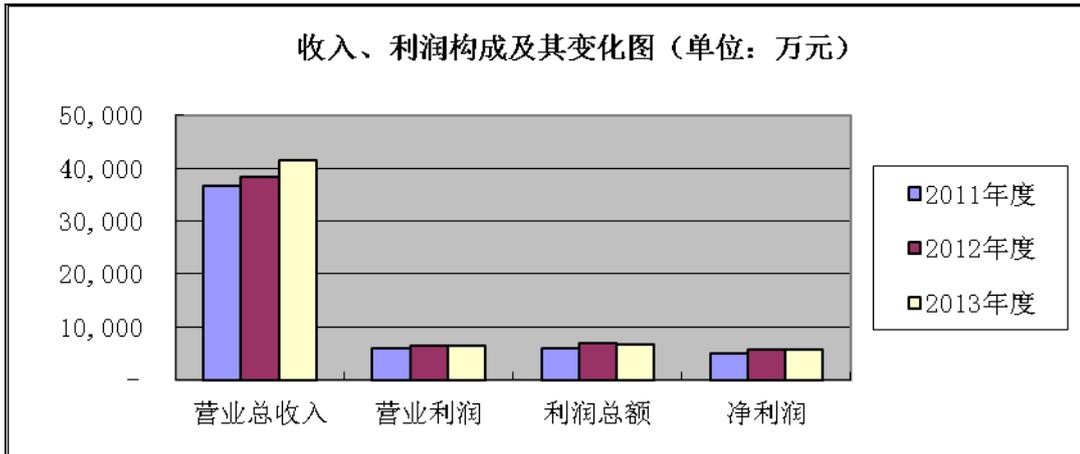
十四、盈利能力分析

公司近三年的经营业绩如下表所示：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)
营业收入	41,519.14	8.46	38,281.38	4.19	36,740.68	25.88
其中：主营业务收入	41,481.59	8.49	38,235.22	4.85	36,467.99	25.60
其他业务收入	37.56	-18.65	46.17	-83.07	272.69	79.91
营业利润	6,396.71	1.13	6,325.51	5.68	5,985.51	51.54
利润总额	6,708.57	-3.27	6,935.29	16.36	5,960.24	51.34
净利润	5,614.64	-3.72	5,831.49	14.74	5,082.40	53.93
归属于母公司所有者的净利润	5,614.64	-3.72	5,831.49	14.74	5,082.40	53.93
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,315.15	0.62	5,282.53	6.01	4,983.01	50.38

报告期内，公司业务发展情况良好，主营业务收入由 2011 年的 36,467.99 万元增加到 2013 年的 41,481.59 万元，增长幅度为 13.75%，年复合增长率为 6.65%；2011 年、2012 年及 2013 年分别实现净利润 5,082.40 万元、5,831.49 万元和 5,614.64 万元，分别同比增长 53.93%、14.74%和-3.72%，年复合增长率为 5.11%；公司 2013 年实现净利润 5,614.64 万元，较 2012 年有所下降，主要是 2012 年收到政府补助金额较多。如不考虑此类非经常性损益的影响，2011 年、2012 年、2013 年公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,983.01 万元、5,282.53 万元、5,315.15 万元，整体呈增长趋势。

报告期内公司营业收入、营业利润、利润总额及净利润变化情况如下：



公司主营业务突出，报告期内，公司超过 99%的营业收入来源于主营业务收入、超过 90%以上的净利润也主要来源于营业利润。报告期内，公司营业利润占利润总额的比例分别为 100.42%、91.21%和 95.35%，公司 2012 年营业利润占利润总额比重较低的主要原因是由于 2012 年公司收到政府补助金额大幅高于 2011 年和 2013 年，导致利润总额增加所致。报告期内，公司主营业务突出，经营业绩主要来自主营业务。

（一）营业收入分析

1、主营业务收入按产品构成分析

报告期内，公司主营业务收入按照产品分类情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
烟气净化系统设备	22,000.52	53.04	20,334.65	53.18	20,593.69	56.47
灰渣处理系统设备	17,516.92	42.23	16,359.11	42.79	13,844.89	37.96
冶金非标设备	254.74	0.61	921.61	2.41	1,542.40	4.23
其他产品	1,709.40	4.12	619.85	1.62	487.00	1.34
合计	41,481.59	100.00	38,235.22	100.00	36,467.99	100.00

报告期内，公司业务发展情况良好，主营业务保持了稳定增长的态势，但由于受到国内宏观经济增速放缓特别是钢铁行业结构调整影响，公司主营业务收入增速放缓。

从产品结构来看，公司主要产品为烟气净化系统设备和灰渣处理系统设备。2011 年、2012 年和 2013 年，公司烟气净化设备与灰渣处理设备合计实现营业收入的金额分别为 34,438.59 万元、36,693.75 万元和 39,517.44 万元，占公司同

期主营业务收入的比例分别为 94.44%、95.97%和 95.27%。同时，公司为了拓展业务空间，并为未来承接污泥焚烧烟气净化设备项目打下较好的客户基础，于 2012 年开始进入污水处理设备领域，并承接江苏博隆环保设备有限公司两个污水处理项目的设备总成合同，公司 2013 年实现污水处理设备收入 1,709.40 万元。

(1) 烟气净化系统设备

公司烟气净化系统设备的主要客户为国内大型的垃圾焚烧发电领域的投资运营商、总承包商和钢铁冶金领域的大型钢铁企业等。2011 年、2012 年及 2013 年，公司烟气净化系统设备实现营业收入分别为 20,593.69 万元、20,334.65 万元和 22,000.52 万元，呈稳步增长趋势。

2011 年，公司烟气净化系统设备实现营业收入 20,593.69 万元，较 2010 年增长 83.70%，主要是由于公司抓住了国家加大环保产业特别是垃圾焚烧发电项目投资力度的机会，加上公司在垃圾焚烧烟气净化领域具备较强的技术优势和先发优势，公司 2010 年和 2011 年新签的烟气净化系统设备合同金额分别达 2.33 亿元和 3.35 亿元，为公司 2011 年烟气净化系统设备销售收入的大幅增长提供了坚实的基础。

公司烟气净化系统设备主要用于垃圾焚烧发电厂，由于垃圾焚烧发电厂的建设周期较长，且容易受国家宏观经济政策和环保政策、投资方财务状况和发展战略等多面综合因素的影响，一般从合同签订到设备供应、收入确认的周期需要 1 年左右。公司 2009 年和 2010 年新签垃圾焚烧发电厂烟气净化系统设备合同金额较高，且合同履行情况良好，因此导致 2010 年和 2011 年分别实现营业收入 11,210.72 万元和 20,593.69 万元，分别较前一年实现较大幅度的增长。

公司 2011 年烟气净化系统设备实现营业收入较 2010 年增长 83.70%，主要系 2011 年实现收入的大型垃圾焚烧发电烟气净化系统设备的数量较 2010 年大幅增加，公司 2010 年及 2011 年单个项目的烟气净化系统设备实现收入在 500 万元以上的情况如下：

单位：万元

客户名称	合同金额 ^注	签订时间	2010 年度 实现收入	2011 年度 实现收入
光大环保能源(济南)有限公司	2,900.00	2009 年	-	2,478.63

光大环保能源（镇江）有限公司	2,646.48	2009年	-	2,181.60
广州市蕴泰电力成套设备有限公司	1,800.00	2010年	-	1,550.43
中国恩菲工程技术有限公司	1,736.00	2010年	-	1,483.76
光大环保能源（宿迁）有限公司	1,688.00	2010年	-	1,454.27
大连泰达环保有限公司	2,396.30	2010年		2,048.12
上海金山百玛士绿色能源有限公司	1,458.00	2011年		1,246.15
福州市鸿鑫运环保设备有限公司	1,323.62	2010年		1,118.48
武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司	1,376.80	2010年		1,117.09
天津泰环再生资源利用有限公司	2,203.00	2011年		1,882.91
东莞市科维环保电力有限公司	2,797.00	2009年	1,434.10	614.62
无锡国联华光伏电站工程有限公司	2,868.00	2009年	1,838.46	612.82
珠海市垃圾发电厂	3,089.56	2009年	2,401.33	384.62
扬州泰达环保有限公司	1,180.00	2009年	806.84	138.46
天津滨海环保产业发展有限公司	1,480.31	2009年	1,265.22	-
光大环保能源（江阴）有限公司	973.50	2009年	832.05	-
合计	31,976.57	-	8,578.00	18,311.96
当期烟气净化系统设备收入			11,210.72	20,593.69
占当期烟气净化系统设备收入比例			76.52%	88.92%

注：合同金额为项目对应的主要合同的金额，未包含一些小金额的增补合同及配件合同。

2012年，公司烟气净化系统设备实现营业收入20,334.65万元，与2011年基本持平。

2013年，公司烟气净化系统设备实现营业收入22,000.52万元，较2012年增长8.19%，主要是由于2013年公司新签烟气净化系统设备合同金额3.06亿元，较2012年增加22%，截至2013年末，公司待执行的烟气净化系统设备合同接近4.09亿元，随着上述合同的逐步实施，公司烟气净化系统设备销售收入将呈现稳步增长趋势。

（2）灰渣处理系统设备

公司灰渣处理系统设备的主要客户为钢铁领域的国内大型钢铁企业和垃圾焚烧领域的投资运营商。

公司灰渣处理系统设备主要客户为钢铁冶金企业，同时灰渣处理系统设备也是公司垃圾焚烧发电烟气净化系统设备必须安装的后处理装置，通常情况下，公司通过提供烟气净化与灰渣处理系统设备，能为客户提供烟气净化与灰渣处理一体化服务，客户也可根据需要只采购烟气净化设备或灰渣处理设备。

2011年、2012年和2013年，公司灰渣处理系统设备分别实现营业收入13,844.89万元、16,359.11万元和17,516.92万元，呈持续增长的态势。受益于国家环境保护政策的支持，公司报告期内新签灰渣处理系统设备合同情况良好，特别是垃圾焚烧发电行业的灰渣处理系统设备合同持续增长，2011-2013年，公司新签灰渣处理系统设备合同1.93亿元、1.42亿元和2.06亿元，为公司报告期内灰渣处理系统设备销售收入持续增长奠定了基础。在钢铁冶金领域，由于钢铁产业结构调整，国内近几年新建钢铁项目较少，目前公司主要是满足现有钢铁冶金领域对灰渣处理设备的更新需求，且由于产能所限，公司在大力发展垃圾焚烧发电领域烟气净化系统设备的同时，在钢铁冶金领域只能集中资源优先满足宝钢集团、莱钢集团、首钢集团等长期客户产品需求。尽管近几年钢铁行业遭遇了严峻的市场环境，公司仍然凭借在该行业10多年的客户积累，取得了持续增长的良好业绩。报告期内，公司在钢铁行业实现灰渣处理系统设备销售收入分别为9,640.01万元、12,086.54万元和12,825.20万元

在国家不断提高环境保护、鼓励节能减排的政策背景下，灰渣处理系统设备作为环保设备，属于政策推动性行业，随着钢铁产业结构升级，钢铁行业环保投入将不断增加，国内大型钢铁项目的启动，特别是宝钢湛江项目和武钢防城港项目等合计超千亿元的大型钢铁项目的启动，公司灰渣处理系统设备总体需求将保持稳定增长。随着公司产能的增加，公司将充分利用自身在钢铁领域的技术优势、质量优势、品牌优势等加大拓展除已有长期客户外的新客户，增加新客户的数量，确保公司灰渣处理系统设备在钢铁领域有较快的增长。

在垃圾焚烧发电领域，近年来，公司得益于国家大力发展垃圾焚烧发电产业政策的支持，并凭借良好的产品质量、技术优势、业绩优势，在报告期内垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理业务保持了快速增长，可以预见，随着国家支持垃圾焚烧发电政策的进一步出台，灰渣处理系统设备作为垃圾焚烧项目烟气净化后必须配套的设备将保持稳定的增长，特别是在垃圾焚烧飞灰固化领域，公司具有较强的技术优势。随着公司承接的垃圾焚烧发电烟气项目数量增加，公司灰渣处理系统设备在垃圾焚烧领域的订单将保持快速增长；另外，随着国内已建成的垃圾焚烧发电项目越来越多，这些项目对灰渣处理系统设备的更新需求也将不断增加，因此灰渣处理系统设备在未来将保持良好的成长性。2011-2013年，公司在

垃圾焚烧发电领域实现的灰渣处理设备收入分别为 3,256.97 万元、3,163.29 万元和 4,035.29 万元，复合增长率达 11.31%。

(3) 冶金非标设备

公司冶金非标设备的主要客户为钢铁企业和钢铁工程企业。

2011-2013 年，公司冶金非标设备分别实现营业收入 1,542.40 万元、921.61 万元和 254.74 万元。2012 年开始，由于公司产能的限制和钢铁冶金行业不景气因素影响，公司减少了冶金非标设备的业务拓展，导致公司冶金非标设备实现营业收入持续降低。

2011-2013 年，公司新签的冶金非标设备合同金额分别为 1,824.46 万元、921.13 万元和 301.54 万元。

报告期内，与公司新签冶金非标设备合同金额在 200 万元以上的公司及合同具体情况如下：

客户名称	合同金额（万元）	签订时间
中天钢铁集团有限公司	250.00	2010 年度
中冶赛迪工程技术股份有限公司	1,105.95	2010 年度
中冶赛迪工程技术股份有限公司	780.00	2011 年度
重庆赛迪重工设备有限公司	297.00	2011 年度
重庆赛迪重工设备有限公司	636.50	2012 年度
合计	3,069.45	-

公司与上述客户均不存在关联关系。

(4) 其他产品

报告期内，公司其他产品收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
设计和技术服务费	-	619.85	487.00
污水处理设备	1,709.40		
合计	1,709.40	619.85	487.00

发行人报告期内其他产品收入主要是公司主营业务相关的其他产品销售收入或为客户提供技术咨询、系统方案设计、安装技术服务取得的服务费收入。

2011-2012年发行人设计和技术服务费收入分别为487万元和619.85万元，但占营业收入的比重较低，2012年技术服务收入占营业收入的比重为1.62%，对营业收入贡献较少。

2013年，公司其他产品收入主要是污水处理设备销售收入。公司为了拓展业务空间，并为未来承接污泥焚烧烟气净化设备项目打下较好的客户基础，于2012年开始进入污水处理设备领域，并承接江苏博隆环保设备有限公司两个污水处理项目的设备总成合同（合同金额共计6,680万元），2013年实现污水处理设备收入1,709.40万元，占当期主营业务收入的比重为4.12%。

2、主营业务收入按客户所处行业构成分析

公司一直专注于垃圾焚烧发电与钢铁冶金领域的废气、固废治理，经过十余年的积累，公司已经在垃圾焚烧和钢铁冶金行业实现了良好的经营业绩，公司在垃圾焚烧发电和钢铁行业的销售收入占营业收入的比重在90%以上，同时，公司在其他领域进行了一些尝试，近年来，公司产品在危险废弃物处理、有色金属、建材水泥、火电、化工等领域实现了一定的销售收入，公司报告期内累计在这些新的领域取得销售收入合计达6,875.24万元。

公司主营业务收入按客户所处行业构成具体情况如下：

项目	2013年度		2012年度		2011年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
垃圾焚烧发电行业	23,759.59	57.28	24,025.70	62.84	22,899.56	62.79
钢铁行业	13,639.33	32.88	12,375.60	32.37	12,609.76	34.58
其他行业	4,082.67	9.84	1,833.91	4.80	958.66	2.63
合计	41,481.59	100.00	38,235.22	100.00	36,467.99	100.00

如上表所示，报告期内，公司在垃圾焚烧发电行业和钢铁行业的收入基本保持稳定；同时，为了实现业务领域的拓展，增强公司的竞争力和盈利能力，公司在报告期内拓展了危险废弃物处理烟气净化设备业务及污水处理设备业务，从而导致公司2013年在其他领域实现的收入较2011年和2012年有了较大幅度的增长。

3、主营业务收入按区域构成分析

公司客户分布在全国各地，因此，公司业务收入也来源于全国各主要地区。公司主要产品应用于垃圾焚烧发电和钢铁冶金领域，在垃圾焚烧发电领域客户主

要位于上海、江苏、广东、厦门、天津等国内经济发达地区，并在国内一线城市拥有较高的市场占有率；钢铁冶金领域与公司建立了长期合作关系的客户包括国内最大的钢铁制造企业宝钢集团、钢铁工业工程技术行业的领导企业中冶赛迪等公司，并成为宝钢集团重要的灰渣处理系统设备供应商。因此，公司收入主要来源于华东、华北、华南和西南等地区。

公司主营业务收入按区域构成具体情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
华东地区	28,659.02	69.09	22,980.99	60.10	20,054.94	54.99
华北地区	4,608.51	11.11	9,567.78	25.02	6,718.50	18.42
华南地区	5,938.79	14.32	2,602.70	6.81	3,792.54	10.40
华中地区	752.74	1.81	606.76	1.59	2,043.58	5.60
西南地区	154.82	0.37	1,091.71	2.86	1,257.87	3.45
西北地区	366.83	0.88	805.51	2.11	394.78	1.08
东北地区	1,000.86	2.41	579.76	1.52	2,205.78	6.05
合计	41,481.59	100.00	38,235.22	100.00	36,467.99	100.00

从上表中看出，公司报告期内在华东地区销售收入保持稳定增长，随着公司产品影响力的逐步扩大和垃圾焚烧项目在全国各地城市的投资建设，公司在其他地区的销售收入整体也将保持增长趋势。

近年来，随着公司产品竞争力的不断增强，公司产品已经成功进入国际市场，主要出口国家包括巴西、印度、泰国等新兴市场国家，2012 年又先后承接了印度德里、海德拉巴两个垃圾焚烧项目烟气净化系统设备。公司产品出口一般由国内的设备进出口商或工程承包商采购后再行出口。报告期内，公司主营业务收入按产品使用区域构成情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
境内	39,937.15	96.28	38,235.22	100.00	34,917.56	95.75
境外	1,544.44	3.72	-	-	1,550.43	4.25
合计	41,481.59	100.00	38,235.22	100.00	36,467.99	100.00

4、其他业务收入分析

报告期内，公司其他业务收入和成本金额均较低，对公司影响较小，具体情

况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
其他业务收入	37.56	46.17	272.69
其他业务支出	-	5.75	105.46
其他业务利润	37.56	40.42	167.23

5、业务收入成长性分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)
营业收入	41,519.14	8.46	38,281.38	4.19	36,740.68	25.88

2011 年-2013 年，公司营业收入分别同比增长 25.88%、4.19%和 8.46%，保持持续增长的趋势。一方面，受益于国家对环保方面持续增长的投入，给公司的产品提供了良好的成长空间；另一方面，通过持续的技术研发投入，公司烟气净化设备处理效果已经全面达到欧盟 2000 标准，提高了公司的核心竞争力；同时，公司加大了业务开拓力度，已经与宝钢集团、中冶赛迪、光大国际和浦东环保等国内一些知名企业建立了良好的合作关系，为公司提供了持续的业务来源。2012 年及 2013 年，由于国内经济增速放缓，公司新签合同金额较 2011 年有所降低，加上公司产能受限，导致公司 2012 年和 2013 年营业收入增幅较 2011 年有所降低。

公司 2011-2013 年与可比上市公司营业收入情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)	增长率(%)
盛运股份	117,007.01	37.86	84,874.22	27.60	66,515.96	56.81
菲达环保	196,001.75	16.93	167,620.46	0.58	166,651.23	6.68
龙净环保	556,821.18	31.32	424,019.30	20.62	351,523.54	5.10
科林环保	46,737.21	-0.18	46,820.33	17.29	39,063.12	20.74
平均数	229,141.80	26.71	180,833.58	15.96	155,938.46	10.31
本公司	41,519.14	8.46	38,281.38	4.19	36,740.68	25.88

注：1、数据来源于 Wind 资讯；

如上表所示，本公司营业收入规模小于可比上市公司。2011 年至 2013 年，公司营业收入分别只有可比上市公司平均水平的 24%、25%和 18%，其中菲达环保

和龙净环保营业收入显著高于本公司、盛运股份和科林环保，主要原因为菲达环保和龙净环保分别于2002年和2000年上市，通过借助资本市场力量的长期发展，其营业收入规模显著高于其他公司，而盛运股份和科林环保均在2010年上市，资本市场对其发展的推动作用还未充分发挥。

公司技术先进，加上公司采取了良好的营销策略，且与宝钢集团、光大国际和浦东环保等国内一些知名企业建立了良好的合作关系，2011 公司营业收入增速高于同行业上市公司平均水平；2012 年和 2013 年，由于公司受制于资金瓶颈和产能瓶颈的约束，营业收入增速有所放缓，低于同行业可比公司平均水平。本次募集资金投资项目投产后，公司的营业收入将获得更大幅度的增长，公司规模也会显著提高，从而缩小与同行业上市公司的差距。

（二）公司营业毛利和毛利率分析

1、营业毛利和毛利率

期间	项目	营业收入		营业成本		营业毛利		毛利率 (%)
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	
2013 年 度	烟气净化系统设备	22,000.52	52.99	15,646.19	55.80	6,354.33	47.14	28.88
	灰渣处理系统设备	17,516.92	42.19	10,867.16	38.76	6,649.76	49.33	37.96
	冶金非标设备	254.74	0.61	148.65	0.53	106.09	0.79	41.65
	其他产品	1,709.40	4.12	1,377.77	4.91	331.63	2.46	19.40
	其他业务	37.56	0.09	-	-	37.56	0.28	100.00
	合计	41,519.14	100.00	28,039.77	100.00	13,479.37	100.00	32.47
2012 年 度	烟气净化系统设备	20,334.65	53.12	15,044.08	58.40	5,290.57	42.26	26.02
	灰渣处理系统设备	16,359.11	42.73	9,978.72	38.73	6,380.39	50.96	39.00
	冶金非标设备	921.61	2.41	733.26	2.85	188.36	1.50	20.44
	其他产品	619.85	1.62	-	-	619.85	4.95	100.00
	其他业务	46.17	0.12	5.75	0.02	40.42	0.32	87.54
	合计	38,281.38	100.00	25,761.81	100.00	12,519.58	100.00	32.70
2011 年 度	烟气净化系统设备	20,593.69	56.05	15,207.80	59.01	5,385.90	49.11	26.15
	灰渣处理系统设备	13,844.89	37.68	9,052.20	35.12	4,792.69	43.70	34.62
	冶金非标设备	1,542.40	4.20	1,408.19	5.46	134.22	1.22	8.70
	其他产品	487.00	1.33	-	-	487.00	4.44	100.00
	其他业务	272.69	0.74	105.46	0.41	167.23	1.52	61.33
	合计	36,740.68	100.00	25,773.65	100.00	10,967.03	100.00	29.85

如上表所示，报告期内，公司各类产品的毛利率存在一定的差异。具体情况如下：

（1）烟气净化系统设备

由于公司烟气净化系统设备主要应用于垃圾焚烧发电厂，垃圾焚烧发电相对来讲是一个新兴的、发展前景更为广阔的领域，公司进入该领域的时间相比进入灰渣处理系统设备领域要短，且烟气净化系统设备合同金额较大，客户在选择供应商时一般采取招投标的方式，因此导致公司烟气净化系统设备毛利率整体低于灰渣处理系统设备。

报告期内，公司烟气净化系统设备的毛利率为 26.15%、26.02%和 28.88%，保持相对稳定。

（2）灰渣处理系统设备

公司自 2001 年 2 月成立即进入灰渣处理系统设备领域，凭借优良的产品质量和良好的产品性能发展了包括宝钢集团、武钢集团、首钢集团、莱钢集团等一批国内实力雄厚的钢铁企业为长期客户；由于灰渣处理系统设备为非标设备且单个合同金额相对较小，公司在与客户签订协议过程中往往采取议标的方式。因此，报告期内，公司灰渣处理系统设备毛利率相对较高。

报告期内，公司灰渣处理系统设备毛利率分别为 34.62%、39.00%和 37.96%，变化幅度较小。2012 年，公司销售的灰渣处理设备中的备品备件的比例较 2011 年和 2013 年高，而备品备件由于金额小，一般毛利率均较高，从而导致公司 2012 年灰渣处理系统设备的毛利率较 2011 年和 2013 年高。

（3）冶金非标设备

公司冶金非标设备客户基本为钢铁企业和钢铁工程企业。报告期内，公司冶金非标设备毛利率分别为 8.70%、20.44%和 41.65%。2011 年由于受宝钢股份特钢事业部 AOD 系统设备毛利率偏低的影响，导致 2011 年冶金非标设备毛利率处于一个较低水平，扣除该合同影响之后，公司 2011 年冶金非标设备毛利率和 2012 年基本相当；2013 年，公司承接的冶金非标设备金额较小，且均为一些小额的备品备件业务，因而毛利率相对较高。

（4）其他产品

报告期内，公司其他产品收入、设计和技术服务费的毛利率情况如下：

期间	项目	营业收入	营业成本	营业毛利	毛利率 (%)
		金额(万元)	金额(万元)	金额(万元)	
2013 年度	污水处理设备	1,709.40	1,377.77	331.63	19.40
	合计	1,709.40	1,377.77	331.63	19.40
2012 年度	设计和技术服务费	619.85	-	-	100.00
2011 年度	设计和技术服务费	487.00	-	487.00	100.00

2011 年和 2012 年，公司实现技术服务费收入分别为 487.00 万元和 619.85 万元。公司签订的技术服务合同主要包括向客户提供技术咨询服务、系统方案设计等。技术服务费的价格主要由公司与客户按照工作量的大小、难度、服务成果的价值等因素协商确认，定价公允。由于公司报告期内的设计和技术服务费金额较低，而设计和技术服务的主要支出为相应的人员薪酬支出、图纸费等，金额相对较低，公司根据重要性原则未单独设置科目进行核算，所以报告期内公司的设计和技术服务费收入的毛利率为 100%。

2013 年公司其他产品收入主要是污水处理设备销售收入。因污水处理设备领域属于公司新进入领域，公司投标报价时相对谨慎，因而毛利率为 19.40%，与公司烟气净化系统设备和灰渣处理系统设备毛利率相比，相对较低。

2、主要产品与可比上市公司毛利率比较分析

(1) 烟气净化系统设备

盛运股份主营产品为干法脱硫除尘一体化尾气净化处理设备，菲达环保主营产品为电除尘器、烟气脱硫设备、布袋除尘器和垃圾焚烧烟气处理设备，龙净环保主营产品为除尘器及配套设备，科林环保主营产品为除尘器，与公司的烟气净化系统设备比较相似。

2011-2013 年，公司与可比上市公司相似产品毛利率情况如下：

项目	2013 年度 (%)	2012 年度 (%)	2011 年度 (%)
盛运股份	24.50	30.93	33.28
菲达环保	16.47	14.38	13.84
龙净环保	21.39	22.15	23.59
科林环保	19.87	17.37	23.11
平均数	20.56	21.21	23.46
本公司	28.88	26.02	26.15

注：1、数据来源于 Wind 资讯；

在烟气净化设备领域，产品毛利率主要取决于产品应用领域和产品的技术水

平，同时也受自身成本控制能力的影响。如菲达环保主要产品为电除尘器，电除尘器产品已在市场应用多年，技术水平较为成熟，主要应用于火电等领域，竞争非常激烈，所以其毛利率偏低；而本公司和盛运股份的烟气净化设备则主要应用于垃圾焚烧领域，对技术指标要求更高，国内具备相应技术实力的企业数量较少，因此可以获得更高的议价能力，毛利率也相应较高。

报告期内，公司烟气净化设备毛利率高于同行业上市公司平均水平，且保持相对稳定。

（2）灰渣处理系统设备

截至目前，国内没有以灰渣处理系统设备为主营产品的上市公司，仅盛运股份主营产品输送机械与公司的灰渣处理系统设备比较相似。

2011-2013年，公司与可比上市公司相似产品毛利率情况如下：

项目	2013年度 (%)	2012年度 (%)	2011年度 (%)
盛运股份	28.11	24.02	30.18
本公司	37.96	39.00	34.62

注：1、数据来源于 Wind 资讯；

如上表所示，公司报告期内灰渣处理系统设备毛利率分别为 34.62%、39.00% 和 37.96%，高于盛运股份相同产品毛利率，主要是由于公司销售的灰渣处理系统设备为非标设备且单个合同金额相对较小，同时公司产品除了用于灰渣输送外，还用于飞灰、灰渣的无害化处理，技术水平较高，因此毛利率相对较高。

保荐机构和申报会计师认为：发行人报告期内的毛利率基本稳定，发行人与可比上市公司相似业务毛利率不存在重大差异，主营业务毛利率变化真实合理。

（三）利润主要来源分析

报告期内，公司利润表主要数据如下表所示：

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	41,519.14	38,281.38	36,740.68
营业利润	6,396.71	6,325.51	5,985.51
营业外收支净额	311.86	609.78	-25.27
其中：营业外收入	363.56	657.30	45.84
营业外支出	51.70	47.52	71.11
利润总额	6,708.57	6,935.29	5,960.24

净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
归属于母公司所有者的净	5,614.64	5,831.49	5,082.40
营业利润/利润总额 (%)	95.35	91.21	100.42

报告期内，公司利润主要来源于营业利润，营业外收入和营业外支出金额均较低，对公司利润影响较小；2011、2012年及2013年度，公司营业利润与同期利润总额的比率分别为100.42%、91.21%和95.35%。2012年及2013年，由于公司收到政府补助金额较2011年均大幅增加，从而对当期的利润产生了较大影响，导致营业利润占同期利润总额的比例低于2011年。

(四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

项目	2013年度		2012年度		2011年度	
	金额 (万元)	占营业收入 比重 (%)	金额 (万元)	占营业收入 比重 (%)	金额 (万元)	占营业收入 比重 (%)
销售费用	1,536.74	3.70	1,331.22	3.48	1,515.20	4.12
管理费用	4,091.77	9.86	3,532.13	9.23	3,289.79	8.95
财务费用	648.24	1.56	413.69	1.08	190.58	0.52
合计	6,276.75	15.12	5,277.04	13.78	4,995.56	13.60

注：占比为期间费用占当期营业收入的比例。

公司期间费用主要由销售费用和管理费用构成。报告期内，公司销售费用保持相对稳定，管理费用及其占营业收入的比重均呈增长趋势。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用情况如下：

项目	2013年度		2012年度		2011年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
运输费用	645.05	41.97	577.89	43.41	730.36	48.20
薪酬费用	335.44	21.83	290.05	21.79	280.75	18.53
业务招待费	219.81	14.30	151.53	11.38	126.41	8.34
投标费用	52.78	3.43	85.00	6.39	123.62	8.16
差旅费	154.12	10.03	148.64	11.17	143.79	9.49
业务宣传费	37.77	2.46	52.17	3.92	79.99	5.28
其他	91.77	5.97	25.93	1.95	30.28	2.00
合计	1,536.74	100.00	1,331.22	100.00	1,515.20	100.00

公司销售费用主要包括运输费用、销售人员薪酬费用、业务招待费、投标费

用和差旅费等；报告期内，公司销售费用占营业收入的比重分别为 4.12%、3.48% 和 3.70%，保持相对稳定。

报告期内，公司运输费用较高，占销售费用近 41-49%的比例，主要是由于公司产品体积和重量较大，而产品销售时的运输费用大部分由公司承担，因此公司运输费用较高。

2011-2013 年，公司销售费用保持相对稳定。2012 年，公司销售费用较 2011 年降低 183.97 万元，主要是因为公司 2012 年对运输成本较低的华东地区收入有所增加，而对运输成本较高的东北等地区的销售收入较低，从而导致公司 2012 年运输费用较 2011 年减少 152.47 万元；2013 年，公司销售费用较 2012 年增加 205.52 万元，主要是因为公司 2012 年运输费用较 2012 年增加 67.16 万元；同时，销售人员的薪酬费用和业务招待费也有所增加。2011-2013 年，发行人销售费用占营业收入的比重及与同行业上市公司相比情况如下：

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
销售费用(万元)	1,536.74	1,331.22	1,515.20
营业收入(万元)	41,519.14	38,281.38	36,740.68
公司销售费用占营业收入的比例	3.70%	3.48%	4.12%
菲达环保占比数	2.77%	2.83%	2.74%
龙净环保占比数	2.47%	2.84%	3.22%
科林环保占比数	4.29%	3.98%	4.51%
对比企业算术平均数	3.18%	3.21%	3.49%
公司与平均数差异	0.52%	0.27%	0.63%

注：1、数据来源于 Wind 资讯；

如上表所示，2011-2013 年，公司销售费用占营业收入比重分别为 4.12%、3.48% 和 3.70%，保持相对稳定，高于菲达环保、龙净环保和可比公司算术平均数，但低于科林环保，公司销售费用与营销模式相匹配。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用情况如下：

项目	2013 年度		2012 年度		2011 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
技术开发费	1,337.27	32.68	1,132.24	32.06	1,207.81	36.71
薪酬费用	1,037.20	25.35	790.58	22.38	539.54	16.40

业务招待费	577.28	14.11	487.64	13.81	440.08	13.38
税费	165.97	4.06	175.65	4.97	142.82	4.34
差旅费	106.80	2.61	146.56	4.15	138.51	4.21
汽车费用	170.39	4.16	128.56	3.64	148.83	4.52
会务费	32.24	0.79	167.52	4.74	142.56	4.33
办公费	114.46	2.80	59.71	1.69	100.41	3.05
折旧费	204.38	4.99	137.38	3.89	90.67	2.76
无形资产摊销	210.27	5.14	129.43	3.66	44.92	1.37
电话费	24.82	0.61	36.49	1.03	30.34	0.92
修理费	41.01	1.00	38.55	1.09	20.65	0.63
保险费	53.78	1.31	29.18	0.83	28.54	0.87
其他	15.91	0.39	72.64	2.06	214.11	6.51
合计	4,091.77	100.00	3,532.13	100.00	3,289.79	100.00

公司管理费用主要包括技术开发费、薪酬费用、业务招待费、税费、差旅费、汽车费用、会务费、办公费、折旧费等。报告期内，公司管理费用呈增长趋势。

2011-2013年，公司管理费用逐年增加。2012年，公司管理费用较2011年增加242.34万元，主要是由于公司2012年大幅提高了管理人员的工资水平，导致公司管理费用中的薪酬费用较2011年增加251.04万元；另外，招待费、税费及折旧摊销均较2011年有所增加。2013年，公司管理费用较2012年增加559.65万元，主要是由于公司2013年加大了研发投入并继续提高了管理人员的工资水平，导致公司2013年技术开发费和管理费用中的薪酬费用分别较2012年增加205.03万元和246.62万元；另外，业务招待费、折旧摊销及无形资产摊销均较2012年有所增加。

2011-2013年，发行人管理费用占营业收入的比重及与同行业上市公司相比情况如下：

项目	2013年度	2012年度	2011年度
管理费用（万元）	4,091.78	3,532.13	3,289.79
营业收入（万元）	41,519.14	38,281.38	36,740.68
公司管理费用占营业收入的比例	9.86%	9.23%	8.95%
菲达环保占比数	7.96%	7.97%	7.90%
龙净环保占比数	8.84%	10.05%	11.08%
科林环保占比数	13.35%	11.09%	8.95%
对比企业算术平均数	10.05%	9.70%	9.31%
公司与平均数差异	-0.21%	-0.47%	-0.36%

注：1、数据来源于Wind资讯；

如上表所示，2011-2013年，公司管理费用占营业收入的比重分别为8.95%、9.23%和9.86%，保持适度增长，略低于对比企业同期算术平均数。2011-2013年公司管理费用总体呈上升趋势，公司管理费用规模与日常经营管理相匹配。

保荐机构和申报会计师认为：发行人销售费用和管理费用与同行业其他上市公司相比无明显差异，发行人销售费用规模与营销模式相匹配，管理费用规模与日常经营管理相匹配。发行人大额期间费用变动的的原因符合企业实际情况。

3、财务费用分析

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
利息支出	707.14	527.95	139.90
利息收入	-55.55	-92.30	-55.28
汇兑损失	-40.38	-44.28	47.37
其他	37.03	22.32	58.58
合计	648.24	413.69	190.58

报告期内，随着公司短期借款融入资金的增加，利息支出金额及其占公司营业收入的比例持续增加。

2012年末短期借款余额为6,900万元，较2011年末增加3,300万元，增幅为91.67%，从而导致公司2012年利息支出较2011年度增加388.02万元。2013年，公司通过短期借款融入资金继续增加，当年利息支出较2012年增加179.19万元。

（五）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2013年度	2012年度	2011年度
坏账准备	500.86	544.80	54.23
合计	500.86	544.80	54.23

如上表所示，报告期内，公司资产减值损失全部为应收款项计提的坏账准备。坏账准备计提造成资产减值损失的金额取决于应收款项余额及账龄的变化。2012年和2013年，随着公司应收款项的大幅增加，根据公司坏账准备计提政策计提的坏账准备也相应增加，导致2012年和2013年计提资产减值损失金额较高，分

别达到 544.80 万元和 500.86 万元，占当期净利润的比例为 9.34%和和 8.92%。

（六）投资收益

报告期内，发行人投资收益分别 319.75 万元、7.00 万元和 0 元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
成本法核算的长期股权投资收益	-	7.00	239.75
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	80.00
合计	-	7.00	319.75

1、投资收益的来源说明

（1）成本法核算的长期股权投资收益

单位：万元

被投资单位	2013 年度	2012 年度	2011 年度
上海国冶（现金股利）		7.00	239.75

按成本法核算的长期股权投资投资收益均来源于收到的上海国冶发放的现金股利。

（2）处置长期股权投资产生的投资收益

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	80.00

处置长期股权投资产生的投资收益包括：2011 年转让包头江海 40%股权产生投资收益 80 万元（转让价格 80 万元，账面成本为 0 元）。

（七）营业外收支分析

报告期内，公司营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
营业外收入	363.56	657.30	45.84
营业外支出	51.70	47.52	71.11
营业收支净额	311.86	609.78	-25.27

公司营业外收入主要为收到的政府补助，公司营业外支出主要为捐赠支出、按无锡的地方规定计提和缴纳的粮食物价调整基金和防洪保安基金等费用。

报告期内，公司收到政府补助的金额分别为 39.00 万元、657.30 万元和 315.33 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2012 年度	2012 年度	2011 年度
财政拨款	315.33	449.29	-
拟上市公司奖励	-	208.01	39.00
合计	315.33	657.30	39.00

1、发行人 2011 年收到政府补助情况

根据无锡市滨湖区《关于鼓励和扶持企业上市工作的意见》（锡滨委发[2011]63 号）文件，发行人作为拟上市公司，收到无锡市滨湖区委员会奖励款 39.00 万元，发行人计入当期政府补助收入。

2、发行人 2012 年收到政府补助情况

2012 年，发行人收到政府补助 657.30 万元，具体如下：

（1）根据无锡市滨湖区锡滨委发[2011]63 号《关于鼓励和扶持企业上市工作的意见》，发行人将所收到的财政拨款 208.01 万元计入当期政府补助收入。

（2）根据无锡市科学技术局锡科计[2011]143 号、无锡市财政局锡财工贸[2011]78 号《市科技局市财政局关于下达 2011 年度无锡市重点产业发展引导(科技发展)资金第九批科技发展计划(科技创新创业、科技支撑、科技基础设施建设、政产学研与国际科技合作)项目及经费指标的通知》，发行人将收到的财政拨款 50.00 万元计入当期政府补助收入。

（3）根据江苏省财政厅苏财工贸[2011]209 号、江苏省经济和信息化委员会苏经信综合[2011]1178 号《关于拨付 2011 年度省工业和信息产业转型升级专项引导资金的通知》，发行人将所收到的财政拨款 40.00 万元计入当期政府补助收入。

（4）根据无锡市财政局、无锡市商务局锡财工贸[2011]135 号《关于拨付 2011 年度进口产品贴息资金的通知》，发行人将所收到的财政拨款 24.82 万元计入当期政府补助收入。

（5）根据无锡市经济和信息化委员会锡经信综合[2011]9 号、无锡市财政局锡财工贸[2011]103 号《关于下达 2011 年度无锡市工业转型升级引导资金项

目指标的通知》，发行人将所收到的财政拨款 17.00 万元计入当期政府补助收入。

(6) 根据无锡市滨湖区环境保护局锡滨环[2011]12 号《关于下达 2010 年环境保护专项资金计划的通知》，发行人将所收到的财政拨款 35.00 万元计入当期政府补助收入。

(7) 根据无锡市科学技术局锡科计[2011]212 号、无锡市财政局锡财工贸[2011]139 号《关于转发省科技厅、省财政厅 2011 年第十批升级科技创新与成果转化（重大科技成果转化）专项引导资金的通知》，发行人将 2012 年所收到的省科技成果转化专项资金拨款资助 600 万元。其中 230 万元计入当期政府补助收入，370 万元作为设备费补助计提其他非流动负债。该设备已于 2012 年 9 月投入使用，按受益期 10 年分摊，2012 年转收入 9.67 万元。

(8) 根据无锡市滨湖区科学技术局锡滨科发[2011]7 号《滨湖区企业产学研合作专项扶持补贴实施细则》，发行人将所收到的财政拨款 24 万元计入当期政府补助收入。

(9) 根据无锡滨湖区科学技术局锡政办发[2011]55 号《市政府办公室关于表彰 2010 年度无锡市专利申请工作优胜单位及先进个人的决定》，发行人将所收到的财政拨款 18.80 万元计入当期政府补助收入。

3、发行人 2013 年收到政府补助情况

2013 年，发行人收到政府补助 315.33 万元，具体如下：

(1) 根据无锡市科学技术局锡科计[2011]212 号、无锡市财政局锡财工贸[2011]139 号《关于转发省科技厅、省财政厅 2011 年第十批升级科技创新与成果转化（重大科技成果转化）专项引导资金的通知》，发行人 2012 年收到省科技成果转化专项资金拨款资助 600 万元。其中 230 万元计入当期政府补助收入，370 万元作为设备费补助计提其他非流动负债。该设备已于 2012 年 9 月投入使用，按受益期 10 年分摊，2013 年转收入 45.34 万元。

(2) 根据无锡市科学技术局锡科计[2011]212 号、无锡市财政局锡财工贸[2011]139 号《关于转发省科技厅、省财政厅 2011 年第十批升级科技创新与成果转化（重大科技成果转化）专项引导资金的通知》，公司将所收到的 200 万元计入当期政府补助收入。

(3) 根据江苏省科技成果转化专项资金项目合同 BA2011031, 公司将收到科技局匹配资金 70 万元计入当期政府补助收入。

保荐机构认为: 报告期内, 发行人所获政府补助项目及金额与发行人所从事的行业、研究与开发活动的开展情况、技术水平相匹配。

(八) 所得税费用分析

报告期内, 公司所得税费用情况如下:

单位: 万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
当期所得税	1,169.50	1,187.88	896.34
递延所得税	-75.57	-84.09	-18.50
合计	1,093.93	1,103.79	877.84

公司递延所得税主要为计提应收款项的坏账准备所形成的时间性差异。

报告期内, 雪浪环境所得税税率均为 15%, 康威机电和康威输送的所得税税率均为 25%, 当期所得税费用与公司当期利润的变化趋势一致。

十五、现金流量分析

(一) 现金流量总体分析

报告期内, 公司经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量净额情况如下:

单位: 万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,388.21	846.28	1,095.22
投资活动产生的现金流量净额	-3,179.70	-5,599.59	-5,504.21
筹资活动产生的现金流量净额	-816.44	2,714.28	4,924.25
汇率变动对现金及现金等价物的影响	40.38	44.27	-47.37
现金及现金等价物净增加额	1,432.45	-1,994.76	467.89

(二) 经营活动产生的现金流量分析

单位: 万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	47,523.19	35,123.87	39,280.21
收到的税费返还			
收到的其他与经营活动有关的现金	1,601.70	1,703.72	94.28
经营活动现金流入小计	49,124.90	36,827.59	39,374.49

购买商品、接受劳务支付的现金	32,643.47	25,795.65	29,176.71
支付给职工以及为职工支付的现金	3,569.89	3,311.46	2,321.55
支付的各项税费	4,379.83	4,366.62	3,247.38
支付的其他与经营活动有关的现金	3,143.49	2,507.56	3,533.63
经营活动现金流出小计	43,736.69	35,981.30	38,279.27
经营活动产生的现金流量净额	5,388.21	846.28	1,095.22

报告期内，公司经营活动现金净流量波动较大，且均低于同期净利润。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,388.21	846.28	1,095.22
净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
经营活动产生的现金流量与净利润比	95.97%	14.51%	21.55%

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量的波动主要是由公司的业务特点及业务规模持续扩大决定的。公司产品生产结算周期较长，营业收入和对应的现金流入、营业成本和对应的现金流出并不完全匹配，最终使经营活动现金净流量与当期净利润不匹配。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 39,280.21 万元、35,123.87 万元和 47,523.19 万元，占报告期各期营业收入的比重分别为 106.91%、91.75%和 114.46%，稳定在 90%以上，销售回款情况较为理想，其波动趋势与经营活动产生的经营活动净现金流量基本一致。但应收账款持续增加占用公司较大金额营运资金，导致经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润。

另外，报告期内，由于公司规模快速增长，公司可执行业务订单量加大，公司逐步增加流动资金投入，材料采购、外协加工支出以及职工薪酬等相应增加；另外随着公司发展，公司需要以现金支付的各项管理费用、销售费用、职工薪酬、税金和备用金也较大，因此公司报告期内经营活动现金流出金额较大，导致公司报告期内经营活动产生的现金流量均低于公司当期净利润。2013 年，公司加强了对现金流的管理，加大了公司货款回收力度，同时公司不断丰富原材料采购的结算方式，通过开具银行承兑汇票、赊购等方式，优化公司现金流量情况，经营活动现金流量逐步得以改善，2013 年公司经营活动现金流量与当期净利润基本匹配。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
净利润	5,614.64	5,831.49	5,082.40
加：资产减值准备	500.86	544.80	54.23
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	824.94	732.36	621.55
无形资产摊销	210.27	129.43	44.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-6.74
财务费用（收益以“-”号填列）	707.14	483.67	201.16
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-7.00	-319.75
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-75.57	-84.09	-8.28
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-0.82	-0.82	-0.82
存货的减少（增加以“-”号填列）	-489.41	264.46	-3,140.32
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-5,043.41	-8,114.98	-5,585.21
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,139.57	1,066.96	4,152.07
经营活动产生的现金流量净额	5,388.21	846.28	1,095.22

结合现金流量表附表可以看出，存货余额、经营性应收、经营性应付变动是导致报告期经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润的主要原因。

2011 年，公司实现经营活动现金净流量为 1,095.22 万元，当期净利润为 5,082.40 万元。2011 年经营活动现金净流量低于当期净利润的主要原因为：一方面公司订单量增加，公司逐步加大流动资金投入，材料采购、外协采购支出等增长较快，2011 年年末存货金额较 2010 年末增加 3,140.32 万元；另一方面，公司 2011 年营业收入较 2010 年增长 25.88%，但销售货款回收相对较慢，且部分客户以银行承兑汇票支付货款，公司 2011 年末应收账款和应收票据较 2010 年增加，导致经营性应收款项 2011 年增加 5,585.21 万元；另外，公司采购支出增加，但经营性应付项目增加 4,152.07 万元。由于上述因素的综合影响，2011 年存货、经营性应收项目和经营性应付项目余额的变化合计减少公司当期经营活动净现金流量为 4,573.46 万元，导致公司 2011 年经营活动产生的现金净流量仅为当期净利润的 21.55%。如考虑到应收票据均为银行承诺汇票，到期兑付风险小、期限短，2011 年应收票据增加额 3,178.65 万元加上经营性现金净流量 1,095.22

万元合计将达到 4,273.87 万元,为 2011 年净利润的 84.09%,与净利润基本匹配。

2012 年,公司实现经营活动现金净流量为 846.28 万元,当期净利润为 5,831.49 万元。2012 年经营活动现金净流量低于当期净利润的主要原因为:由于受到国际、国内严峻经济形势的影响,国内企业普遍资金较为紧张,公司部分客户支付货款进度有所放缓,导致公司 2012 年末应收账款较 2011 年末大幅增加 6,575.65 万元,加上预付账款增加使得公司经营性应收项目增加 8,114.98 万元,减少了公司经营性现金净流入;另外,公司 2012 年应付票据和应付账款余额增加导致经营性应付项目增加 1,066.96 万元,减少了经营活动现金净流出。由于上述因素的综合影响,2012 年经营性应收项目和经营性应付项目余额的变化合计减少公司当期经营活动净现金流量 7,048.02 万元,导致公司 2012 年经营活动产生的现金净流量为 846.21 万元,仅为当期净利润的 14.51%。

2013 年,公司实现经营活动现金净流量为 5,388.21 万元,当期净利润为 5,614.64 万元,经营活动现金净流量与净利润基本匹配。2013 年,尽管仍然受到国际、国内严峻经济形势的影响,公司部分客户支付货款进度有所放缓,但公司加强了货款回笼的力度,2013 年公司销售商品提供劳务收到的现金为 47,523.19 万元,占 2013 年销售收入的比重为 114.46%,基本接近当年含税销售收入金额,尽管如此,公司 2013 年应收账款余额仍较 2012 年增加 4,803.37 万元,加上公司由于订单增加相应引起材料采购等经营性预付款项增加,导致公司 2013 年经营性应收项目增加 5,043.41 万元,减少了公司经营性现金净流入。但公司 2013 年加大了银行承兑汇票支付采购款的规模,加上由于新签订单增加导致预收账款余额增加,以及 2013 年末收到的政府拨款导致其他应付款余额增加等综合影响使得公司经营性应付项目增加 3,139.57 万元,减少了公司经营活动现金净流出。由于上述因素的综合影响,2013 年经营性应收项目和经营性应付项目余额的变化合计减少公司当期经营活动净现金流量 1,903.84 万元,较 2012 年大幅下降,因此公司 2013 年经营活动实现了较高的现金净流量,达到当期净利润的 95.97%,公司经营质量得到了大幅度改善。

保荐机构认为:报告期内发行人各期经营活动产生的现金净流量波动较大且均低于当期净利润,主要是由于发行人正处在成长期,销售收入和业务订单规模

快速增长，发行人逐步增加流动资金投入，应收账款和存货占用资金较多，伴随着发行人规模和销售收入增长，员工人数和工资水平不断提高，发行人需要以现金支付的各项管理费用、销售费用、职工薪酬、税金和备用金较大，导致经营活动现金净流量波动较大且低于净利润，与公司自身的经营特点和实际情况相符。

公司报告期内加强了对经营活动现金流的管理，2013 年公司经营活动现金净流量与净利润基本持平，经营活动现金流量逐步得以改善。公司应收账款客户质量较好，发生坏账损失的风险较小，回款有保障；公司偿债能力较强，报告期内营业收入和净利润持续增长，盈利能力逐步增强，业务订单充足；公司获得的银行授信额度较高，可以满足公司正常的营运资金需求。发行人经营活动现金净流量的波动且低于当期净利润的情况不会对公司的成长性造成不利影响。

(三)投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
收回投资收到的现金	-		80.00
取得投资收益所收到的现金	-	7.00	239.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	11.70
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	7.00	331.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,179.70	5,606.59	5,835.66
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	3,179.70	5,606.59	5,835.66
投资活动产生的现金流量净额	-3,179.70	-5,599.59	-5,504.21

报告期内公司投资活动产生的现金流量均为负数，主要是由于目前公司正处在高速成长阶段，公司购建固定资产、支付工程建设款等支出较多。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,835.66 万元、5,606.59 万元和 3,179.70 万元，主要是康威输送建设生产基地、公司购买科教园土地使用权一宗、胡埭土地使用权一宗及胡埭生产基地项目等的资本性投入导

致的现金流出。

(四) 筹资活动产生的现金流量分析

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
吸收投资收到的现金	-	-	3,300.00
取得借款收到的现金	24,564.61	15,300.00	3,600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	24,564.61	15,300.00	6,900.00
偿还债务支付的现金	24,553.27	12,000.00	1,010.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	707.14	527.95	496.86
支付其他与筹资活动有关的现金	120.65	57.77	468.88
筹资活动现金流出小计	25,381.05	12,585.72	1,975.75
筹资活动产生的现金流量净额	-816.44	2,714.28	4,924.25

报告期内公司融资活动产生的现金流入主要是取得借款收到的现金和吸收投资者投入的现金。2011 年增资扩股，投资者投入现金 3,300 万元；2011 年、2012 年和 2013 年，公司因生产经营需要向银行借入流动资金贷款，金额分别为 3,600 万元、15,300 万元和 24,564.61 万元。公司筹资活动现金流出主要是公司偿还银行借款、支付借款利息和上市中介机构费用等。2011 年、2012 年和 2013 年，公司偿还银行借款金额分别为 1,010 万元、12,000 万元和 24,553.27 万元，偿还借款利息支出分别为 496.86 万元、527.95 万元和 707.14 万元。

十六、资本性支出分析

(一) 报告期重大资本性支出

报告期内，公司重大资本支出全部为购建固定资产和购买土地等长期资产支出，情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2012 年度	2011 年度
购建固定资产和购买土地等长期资产支出	3,179.70	5,606.59	5,835.66
合计	3,179.70	5,606.59	5,835.66

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

公司计划公开发行股票募集资金计划投资于年产 20 套烟气净化与灰渣处理系统项目和研发中心项目，项目总投资 22,837.00 万元，公司已用自有资金投入 2,896.76 万元，未来仍需投资金额为 19,940.24 万元，公司计划使用募集资金 19,837 万元，如不足则公司自筹解决。具体情况详见本招股说明书“第十一节

募集资金运用”。

公司计划在位于胡埭新城工业安置区的土地上以自筹资金建设厂房和办公楼，工程预计造价为 7,338 万元，建设工期为 2014 年 3 月 8 日至 2016 年 3 月 8 日。

保荐机构认为：发行人财务结构稳健，资产负债率较低，短期偿债能力较强；公司盈利能力较强，回款情况良好；公司银行贷款余额较低，授信额度较高，公司未来资本性支出已明确资金来源，发行人不存在流动性风险。

十七、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

1、主要财务优势

（1）主营业务突出

报告期内，主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.26%、99.88%和 99.91%，主营业务突出。

（2）成长性好，盈利能力较强

公司提供的烟气净化与灰渣处理系统设备为国家大力鼓励的环保产品，市场前景广阔。公司拥有烟气净化与灰渣处理设备的核心技术并在市场形成了良好的品牌形象，公司还拥有一只经验丰富的管理团队，竞争优势明显。在国内经济增速放缓的情况下，公司 2011 年至 2013 年营业收入仍然取得了 12.47%的复合增长率，保持了较好的成长性。2011 年至 2013 年，公司综合毛利率分别为 29.85%、32.70%和 32.47%，加权平均净资产收益率（归属于母公司普通股股东）分别为 25.71%、22.39%和 17.67%，盈利指标维持在较高水平，保持了较强的盈利能力。

（3）资产质量良好，资产周转能力强，偿债能力较强

公司的资产流动性较强，流动比率、速动比率较为合理；应收账款周转率和存货周转率较高，说明资产周转能力强；利息保障倍数较高，资产负债率合理，偿债能力较强。

（4）注重成本管理和应收账款回收管理

公司一方面采取有效措施降低采购成本并严格控制生产成本费用，另一方面

加强应收账款管理，经营性现金流状况良好，有效控制财务风险和经营风险，保证了公司持续、稳定的盈利能力。

2、主要困难

公司正处在主业快速发展阶段，产能利用已经饱和，随着国家对环境保护的日益重视，公司的业务订单将会迎来一个快速增长期，客户对产品品质的要求也会不断提高，公司的生产能力需要大幅度提高。公司需要大量的资本投入新建、扩建烟气净化和灰渣处理系统设备生产线。如果仅仅依靠公司自身积累，将很难满足企业快速发展的需要。截至 2013 年末，公司的资产负债率（合并口径）为 48.27%，仍处于较高水平。公司的资金周转效率处于较高水平，目前的营运资金已不能满足业务未来发展的需要，而较高的资产负债率加上国家货币政策收紧，公司从银行借款的额度有限，急需拓展其他融资渠道。

（二）影响公司未来财务状况和盈利能力的主要因素

1、产业政策的影响

公司作为烟气净化与灰渣处理系统设备制造商，垃圾焚烧发电企业、钢铁冶金企业为公司产品最主要的需求方，而垃圾焚烧行业的发展主要受国家产业政策的影响，从而影响到公司产品需求。公司将加大技术研发力度，延伸产品产业链，开发新的环保设备产品，并积极拓展其他领域的客户，力争减少产业政策的变化对公司业务收入和利润造成的不利影响。

2、资金实力的影响

目前公司业务发展所需资金主要通过自有流动资金和少量银行借款解决，随着业务的快速发展，公司对流动资金的需求必然增加，而且公司也需要新建厂房和购买设备以扩充产能，从而满足对公司产品日益增长的需求，同时公司需要投入大量资金进行新技术、新产品的研究开发，以增强公司的核心竞争力。如果仅仅依靠自有资金积累和少量银行借款已无法满足公司快速发展的需要，所以公司需要积极拓展直接融资渠道。

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烟气净化与灰渣处理系统产能扩充项目和建设研发中心项目。募集资金投入后，将在很大程度上解决制约公司业务发展

的产能瓶颈问题，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

公司是烟气净化与灰渣处理系统设备供应商和集成商，可以为客户提供烟气净化和灰渣处理系统设备，更是在垃圾焚烧领域取得了明显的领先优势。

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的提升。随着资本金的充实，公司资产负债率将大幅降低；随着研发中心的建成，公司在烟气净化与灰渣处理系统设备方面的技术实力将得到大幅提升，进一步巩固公司的技术优势，加上公司烟气净化与灰渣处理系统产能扩充项目投产，公司的产能将大幅提高并减少外协比重，从而增加公司的营业收入并提高产品销售毛利率和利润。

十八、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。公司持有的本公司股份不参与分配利润。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。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公

司资本，但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损；法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。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

公司在报告期内未向股东进行利润分配。

（三）本次发行前滚存利润分配安排

根据公司2011年8月1日召开的2011年第五次临时股东大会决议，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不分配，不转增，由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共享。发行上市后按照《公司章程（草案）》的有关规定进行分配。截至2013年12月31日，公司可供股东分配的未分配利润为12,828.15万元。

（四）发行上市后的股利分配政策

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市后将生效的《公司章程（草案）》，发行人上市后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则：公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展。利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

2、利润分配的形式：公司采取现金方式或者现金与股票相结合方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

3、现金、股票分红具体条件和比例：

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和

长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

(2) 在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

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

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

④ 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(4) 上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

① 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

② 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

③ 当年经营活动产生的现金流量净额为负；

4、利润分配方案的审议程序如下：

(1) 公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

(2) 监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

(3) 股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。

(4) 股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。

5、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

6、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

(五) 发行人全资子公司利润分配政策

根据发行人出具的《关于公司全资子公司利润分配的承诺函》和公司全资子公司的章程，发行人首次公开发行股票并上市后，其全资子公司税后利润将按如下顺序进行分配：1、弥补公司以前年度的亏损；2、按 10%的比例提取法定公积金，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；3、支付股东股利，以现金方式分配的利润不得少于当年实现的可分配利润的 30%，具体分配比例根据子公司的经营情况确定。

保荐机构和发行人律师认为：作为募投项目实施主体的子公司康威机电，其利润分配政策与发行人利润分配规划是相协调的。

（六）发行人发行上市后的利润分配规划和计划

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，为明确公司对股东的合理投资回报，进一步细化公司章程中有关利润分配的条款，增加利润分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司董事会制定了《公司股东长期回报规划及未来三年（2014-2016年）利润分配计划》，并经2014年第一次临时股东大会审议通过。公司股东回报规划及未来三年利润分配计划如下：

根据公司未来发展规划及对公司所处行业发展阶段的判断，公司目前正处于成长期，公司未来三年将继续扩大产品的生产规模、加大技术研发、产业并购等方面的资本投入力度，公司董事会认为未来三年公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，2014-2016年，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的20%。在确保足额现金股利分配的前提下，若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司将采取股票股利的方式予以分配。

1、股东回报规划制定考虑因素

公司发行上市后，将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑企业实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，特别是在充分考虑和听取股东尤其是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、股东回报规划制定原则

股东回报规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。坚持现金分红为主要回报手段的基本原则，每年现金分红不低于当期实现的可供分配利润的20%。

3、股东回报规划制定周期及审议程序

公司至少每三年重新审阅一次《股东长期回报规划》。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本规划所确定的基本原则，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见对公司的股东长期回报规划做出调整，并提交公司股东大会通过网络投票的形式进行表决。调整后的股东长期回报规划应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关条款相抵触。

公司制定股东回报规划和利润分配计划应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过，提请公司股东大会审议后生效。

4、股东未来回报规划

首先，公司应坚持现金分红为主这一基本原则，当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，每年现金分红不低于当期实现可供分配利润的 20%。

其次，若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，采取股票股利的方式予以分配。

公司董事会结合具体经营数据、充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

公司当年利润分配完成后留存的未分配利润主要用于与主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

5、公司未来三年（2014-2016 年）利润分配计划

公司将根据未来三年每年实际的盈利状况积极回报投资者。公司采取现金方式或者现金与股票相结合方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 20%。

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

根据公司未来发展规划及对公司所处行业发展阶段的判断，公司目前正处于成长期，公司未来三年将继续扩大产品的生产规模、加大技术研发、产业并购等方面的资本投入力度，董事会认为未来三年公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，2014-2016 年，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 20%。

在确保足额现金股利分配的前提下，若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司将采取股票股利的方式予以分配。

在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

（七）中介机构关于利润分配的核查意见

保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：发行人第一届董事会第十八次会议修改后的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策及《公司股东长期回报规划及未来三年（2014-2016 年）利润分配计划》中的有关内容注重给予投

投资者稳定分红回报，有利于保护投资者的合法权益；《公司章程（草案）》和《招股说明书》对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

十九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况分析

（一）公司相关机构及人员对财务报告截止日后主要财务信息的声明

公司财务报告审计截止日为 2013 年 12 月 31 日，审计截止日后，公司主营业务、主要产品和业务模式情况均无重大变化。公司财务报告审计截止日后主要财务信息未经审计，但已经中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具 CHW 证专字[2014]0076 号《审阅报告》。公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员声明：保证 2014 年第一季度末和 2013 年末（或 2014 年第一季度和 2013 年第一季度）财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人及会计机构负责人声明：2014 年第一季度末和 2013 年末（或 2014 年第一季度和 2013 年第一季度）财务报表的真实、准确、完整。

（二）公司财务报告审计截止日后主要财务信息

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2014-3-31	2013-12-31
流动资产	50,320.88	48,251.17
非流动资产	18,598.36	18,593.91
资产总额	68,919.24	66,845.08
流动负债	33,180.82	31,924.46
非流动负债	329.70	341.24
负债总额	33,510.52	32,265.70
归属于母公司股东权益	35,408.72	34,579.38
少数股东权益	-	-
股东权益总计	35,408.72	34,579.38

2、合并利润表和现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2014 年 1-3 月	2013 年 1-3 月
营业收入	8,662.15	8,691.17

营业利润	1,108.92	1,034.57
利润总额	1,112.26	1,036.33
净利润	829.34	871.71
归属于母公司股东的净利润	829.34	871.71
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	820.59	862.96
经营活动产生的现金流量净额	-3,274.39	-4,056.17

3、非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2014年1-3月	2013年1-3月
非流动资产处置损益	0.34	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	11.33	11.33
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.00	-1.07
所得税影响额	2.92	1.52
非经常性损益净影响额	8.75	8.75

4、公司财务报告审计截止日后的主要经营状况分析

公司财务状况总体良好。截至2014年3月末，公司资产总额较上年末增加2,074.16万元，负债总额较上年末增加1,244.82万元，主要是公司因经营需要增加短期借款所致，所有者权益变化主要是经营利润增加所致。由于业务开展的季节性需要，年初大量资金用于业务开展，导致2014年1季度末货币资金余额较上年末下降，短期借款、应收账款、预付账款及存货等科目余额增加，1-3月经营活动产生的现金流量净额为负数。但公司资产负债结构总体稳定，资产质量良好，无大额资产减值情况；公司资产负债率、流动比率、速动比率等指标较上年末未发生重大变化，偿债能力较强。

公司盈利能力总体稳定。由于受春节放假等因素影响，公司1季度营业收入、营业利润一般均低于其他季度。2014年1-3月经营业绩与去年同期相比，基本持平。公司2014年1季度营业收入与去年同期相比基本持平；营业利润较去年同期增长74.35万元，增幅为7.19%；利润总额较去年同期增长75.93万元，增幅为7.33%；归属于母公司股东净利润较去年同期小幅下降42.37万元，降幅为4.86%，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润较去年同期小幅下降42.37万元，降幅为4.91%。2014年1季度归属于母公司股东净利润较去年同期

小幅下降的主要原因是公司享受的高新技术企业税收优惠政策的有效期届满，公司 2014 年在通过高新技术企业资格复审认定之前，将暂按 25% 税率缴纳所得税。受此影响，公司 2014 年 1 季度多计提企业所得税 95.21 万元；如按 15% 税率计提企业所得税，公司 2014 年 1 季度归属于母公司股东净利润为 924.55 万元，较去年同期增长 6.06%。2014 年 1 季度经营活动产生的现金流量净额为 -3,274.39 万元，较去年同期增长 781.78 万元。与往年同期相比，财务报告审计截止日后公司生产经营情况正常，公司新签订单和可执行合同金额保持持续增长。2014 年 1-3 月，公司新签订单金额为 1.43 亿元，较去年同期大幅增长 149.45%。报告期内公司主营业务发展良好，公司目前待执行合同订单充足，生产经营情况整体较好，根据公司初步测算，公司预计 2014 年 1-6 月营业收入和净利润较上年同期增长 0-10%。

财务报告审计截止日后，除发行人享受的高新技术企业税收优惠政策 2014 年在未通过高新技术企业资格复审认定之前暂按 25% 缴纳企业所得税外，公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，其他税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面不存在重大不利变化。对未来可能影响公司生产经营的风险因素及公司经营可能存在的主要困难，已在本招股说明书“第四节 风险因素”及“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析”中详细披露。

第十一节募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 本次发行募集资金总量和存储安排

公司本次拟向社会公开发行不超过 2,000.00 万股人民币普通股 (A 股), 占发行后总股本的不低于 25.00%。实际募集资金扣除发行费用后的净额为 25,810.54 万元, 全部用于与公司主营业务相关的项目。

2011年5月20日, 公司第一届董事会第四次会议通过《募集资金管理制度》, 规范公司募集资金的存放、使用及监督。本次募集资金到位后, 将存放于董事会指定的专户集中管理, 做到专款专用。募集资金专户开户银行为中信银行无锡胡埭支行, 账号为7352810182600005850。

(二) 募集资金投资项目概览

公司本次拟公开发行不超过 2,000 万股人民币普通股 (A 股), 本次发行募集资金扣除发行费用后, 分别用于年产 20 台套烟气净化与灰渣处理系统项目、研发中心项目、偿还银行借款, 由董事会负责实施。具体情况如下表:

序号	项目名称	项目实施主体	总投资额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	备案、核准情况
1	年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目	康威机电	19,351.00	16,351.00	启东市备2011268 登记备案通知书
2	研发中心项目	康威机电	3,486.00	3,486.00	启东市备2011267 登记备案通知书
4	偿还银行借款	雪浪环境	6,000.00	6,000.00	-
合计			28,837.00	25,837.00	

截至本招股说明书签署日, 公司已用自有资金投入 2,896.76 万元, 完成部分厂房建设。本次发行的募集资金全部用于公司现有主营业务, 是对公司现有产品生产能力和技术水平的提升, 有利于提升公司整体竞争力。

(三) 募集资金投资项目实施方式及资金投入进度安排

年产 20 台套烟气净化与灰渣处理系统项目及研发中心项目拟由公司募集资金对全资子公司康威机电进行增资, 由康威机电具体实施, 项目建设期为 1 年, 与其配套的流动资金分 3 年投入; 偿还银行借款项目由发行人实施。募集资金投

入的进度见下表：

单位：万元

项目名称	募集资金 投资额	投入进度		
		第一年	第二年	第三年
年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目	16,351.00	14,833.00	867.00	651.00
研发中心项目	3,486.00	3,486.00	-	-
偿还银行借款	6,000.00	6,000.00	-	-
合计	25,837.00	24,319.00	867.00	651.00

注：“第一年”指自募集资金到账之日起至第12个月，第二年、第三年投入为铺底流动资金。下同。

（四）实际募集资金与投资项目需求出现差异时的安排

首次公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换；如果本次发行实际募集资金净额低于上述募集资金需求总额，则不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目与现有业务的关系

年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目是对公司已有生产能力的提升。通过项目实施，公司的生产能力将大幅提升，以满足当前市场拓展的需要，并应对未来市场快速发展的需求。

公司是国家高新技术企业，要在激烈的市场竞争中持续保持领先优势，建设强大的研发中心是公司的必然选择。客户在选择供应商时，一般都要求企业具备较高的技术水平，通过研发中心建设项目的实施，公司的整体研发实力将获得较大提升，品牌形象进一步加强，此外，研发中心建设项目将为公司在烟气净化与灰渣处理产业链中进一步延伸奠定基础。

三、募集资金投资项目的基本情况

（一）年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目

1、项目简介

本项目拟通过增资全资子公司江苏康威机电工程有限公司，在江苏启东经济开发区建设烟气净化与灰渣处理系统的生产基地。公司在已购土地上改建和扩建厂房、仓库、堆场、生产用办公楼及配套的宿舍楼和食堂等，项目建设期为1年。

项目建成后，公司将新增垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统产能 20 套。

2、项目建设的必要性

本公司利用募集资金投资建设年产 20 套烟气净化与灰渣处理系统项目，其必要性体现在：

(1) 提高产能产量，满足市场需求

近年来，随着垃圾焚烧行业的高速发展，烟气净化与灰渣处理系统设备的市场需求快速增长。公司的竞争优势逐步发挥，销售规模迅速扩张，现有的厂房面积和布局已经不能满足公司市场拓展的需要。如前所述，“十二五”期间，预计垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备的市场总体需求达 148.5-198 亿元。截至 2013 年 12 月 31 日，公司待执行合同金额 5.49 亿元，而公司产能利用率已达 100%，一直处于满负荷生产状态，产销率较高。募投项目实施后，公司产能将大幅提升，以满足未来订单持续增长的需求。

(2) 降低外协比重，提高盈利能力

公司近几年来发展迅速，产能不足已成为公司快速发展和规模化经营的瓶颈，已严重制约了公司拓展市场的能力。为了提高生产效率，最大限度地占领市场，公司目前采取部分产品通过外协加工的方式弥补自身产能不足现状，不但增加了产品质量管理的难度，也牺牲了部分利润。本项目的顺利实施，在不改变现有生产模式的基础上，将降低外协备件的比重，便于控制产品质量和进度，同时还能提升公司的整体盈利能力。

(3) 扩大市场份额，巩固行业地位

目前，公司在垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理领域的市场份额处于行业领先地位。公司通过募投项目的实施，可以提高公司烟气净化与灰渣处理系统的产能，进一步扩大在垃圾焚烧领域的市场份额，并巩固公司在行业中的领先地位，同时为公司在相关行业业务的拓展打下坚实的基础。

3、项目实施的可行性

随着我国城市化进程的加快，城市土地越来越趋于紧张，国内大多数大型城市已经无力在市区可行的范围内寻找一块合适的填埋场，而焚烧主体设备的国产化将使焚烧处理建设投资大大降低，垃圾焚烧处理“无害化、资源化、减量化”

特点显得更为突出，这成为我国垃圾焚烧处理方式发展的最大推动力，垃圾焚烧处理已日渐成为我国垃圾处理的主流方式。

发行人所在的行业未来呈现以下趋势：（1）在政府宏观政策导向及产业政策的推动下，垃圾焚烧处理的比例将进一步提高。2006年至2009年，我国垃圾焚烧处理能力占无害处理能力的比例由15.49%逐步提升至20.01%。《国家环境保护“十二五”规划前期研究》提出，到2015年，东部地区、经济发达地区和人口密集区垃圾焚烧处理率应不低于50%，中西部地区垃圾焚烧处理率应不低于25%。较之现有的焚烧处理率，各地垃圾焚烧处理率均有较大提升空间。未来数年，垃圾焚烧处理行业仍将延续“十一五”期间快速发展的态势，进入黄金发展期。（2）在区域分布上，未来垃圾焚烧处理项目依然主要分布在长三角、珠三角和环渤海等经济发达地区和一线城市，这些地方将持续扩建和新建垃圾焚烧处理项目，主要市场可实现稳步增长。另一方面，中西部地区也会在国家产业政策的推动下，逐步加大垃圾焚烧处理的投资力度，垃圾焚烧处理项目在中西部城市将得到有效发展。（3）随着公众环境意识的加强，尤其是新的《生活垃圾焚烧污染控制标准》颁布，垃圾焚烧的污染控制标准较以前将大幅提高。为满足更严格的排放标准，垃圾焚烧处理项目将采取更高的湿法脱酸等工艺技术，并增加脱硝设备，单套垃圾焚烧处理项目的烟气净化与灰渣处理系统设备的投资额将大幅增加，行业的市场容量进一步提高。

根据《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，到2015年，全国需形成城镇生活垃圾无害化处理能力87.1万吨/日，全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力达到无害化处理总能力的35%以上，其中东部地区达到48%以上。即2015年焚烧处理能力需要达到30.49万吨/日，我国截至2010年底，焚烧处理能力为8.49万吨/日，意味着“十二五”期间需增加22万吨/日的焚烧处理能力，以现有1,000吨/日的垃圾焚烧发电项目需投资4.5-6亿元测算，“十二五”期间，垃圾焚烧处理投资规模达990亿-1,320亿元，按烟气净化与灰渣处理系统设备投资额占总投资额15%计算，预计市场容量达148.5-198亿元。综上，本项目在市场前景上具有可行性。

本项目建成达产后，公司将新增年产20套烟气净化与灰渣处理系统的能力。面对产能的扩大，公司在人才储备、技术储备、质量控制和市场开拓等方面已做

好准备工作。

(1) 人才储备方面

在公司发展壮大的同时，一直注重人才培养和团队建设，既聚集了一批精通机械制造、环境保护、化工、工业自动化方面的技术人才，也培养了卓有能力的市场营销和内部管理人才，为本项目的实施奠定了人才基础。2011年上半年，公司引进了国内固废处理与资源化方面的专家清华大学退休教授聂永丰及中国台湾垃圾焚烧污染治理专家朱九龙为研发中心副主任，增强了公司研发能力。今后将继续加大外聘人才力度，满足公司快速发展的需要。

(2) 技术储备方面

公司坚持走自主创新的道路，在引进、消化和吸收国外先进技术的基础上，针对国内垃圾焚烧的特点进行改进和创新，经过多年积累，已掌握了垃圾焚烧烟气净化和灰渣处理的全套工艺和技术，在国内处于领先地位。截至本招股说明书签署日，公司共拥有发明专利 16 项，实用新型专利 25 项。公司烟气净化与灰渣处理系统设备已广泛应用于国内大型垃圾焚烧发电厂，技术优势明显，具备项目实施的技术保障。

(3) 质量控制方面

公司已经通过 ISO9001:2008 Standard 质量体系认证，ISO9001:2000 质量管理体系认证、GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系认证和 ISO14001:2004 Standard 管理体系认证。公司在实际的质量控制中，明确了分项、分类考核产品的质量控制目标，建立了包括质量保证手册、程序文件、质量计划、作业指导书、相关的技术文件和法令、法规的质量控制文件体系并严格执行。迄今为止，公司未发生任何产品质量事故或因产品质量问题与客户产生重大纠纷。

(4) 市场开拓方面

公司目前拥有一支具有丰富市场经验和较高业务素质的营销队伍，并建立了上百家客户档案数据库。公司将进一步加强与光大国际、泰达环保、深圳能源环保、中德环保、上海环境、厦门环境、中国恩菲、中国节能投资、绿色动力、天津滨海环保、创冠集团、河北建投等国内主要垃圾焚烧投资运营商或总包商的业务合作关系，在继续巩固和拓展长三角、珠三角、环渤海湾以及全国省会城市和

部分发达城市烟气净化和灰渣处理市场的同时，逐步加大西南、中部等地区市场的开发力度，并努力开拓国际市场。

4、项目建设内容

(1) 建设年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目的生产基地包含：建设生产厂房六幢、仓库一幢、堆场一座、生产用办公大楼一幢、食堂一幢和宿舍楼二幢等，并购置生产所需的设备和投入营运资金。

截至本招股说明书签署日，公司已用自有资金投入并建成厂房五幢和宿舍楼一幢。

(2) 达产后可年产20套垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统。其中，每套系统包含的设备种类、数量、规格及参数根据客户的垃圾焚烧处理生产线规模及设计要求而定。一般而言，一套标准的烟气净化与灰渣处理系统（以日处理垃圾500吨的垃圾焚烧处理生产线为例）主要包括以下子系统及设备：SNCR脱硝系统、脱酸系统、袋式除尘系统、活性炭吸附系统、在线检测系统、飞灰输送及储存系统和控制系统。

5、项目实施后新增产能分析

(1) 报告期产销情况

报告期内，公司烟气净化与灰渣处理系统的产能、产量、销量、产能利用率及产销率数据如下表：

产品	期间	产能 (台套)	产量 (台套)	销量 (台套)	产能利用 率 (%)	产销率 (%)
烟气净化与灰渣 处理系统设备	2011年度	18	28	27	100.00	96.43
	2012年度	18	28	28	100.00	100.00
	2013年度	18	30	30	100.00	100.00

注：公司烟气净化与灰渣处理系统设备为非标产品，产品工序和价格均存在较大差异，在上述测算中以日处理500吨垃圾的烟气净化与灰渣处理系统设备为标准，折成标准产能。

近年来，垃圾焚烧行业发展迅速，公司凭借在行业内的领先优势获得市场的认同度不断增加，销量持续提升，2011年、2012年及2013年，分别销售烟气净化与灰渣处理系统设备27台套、28台套和30台套，而自身产能分别为18台套、18台套和18台套，产能利用率在报告期内始终为100%。产能不足已成为公司快速发展和规模化经营的瓶颈。报告期内发行人订单快速增长，2011年、

2012年和2013年分别新增订单5.46亿元、4.68亿元和5.14亿元,截至2013年12月31日,公司尚有待执行合同金额5.49亿元。为了提高生产效率,最大限度地占领市场,公司目前采取部分产品通过外协加工的方式弥补自身产能不足的现状,不但增加了产品质量管理的难度,也牺牲了部分利润。

因此,随着行业的快速发展,为扩大公司市场份额,保持公司在行业中的领先地位,在不改变现有生产模式的基础上,为进一步便于控制产品质量和进度适度将降低外协备件的比重,能提升公司的整体盈利能力,公司急需增加资金投入扩大产能。

(2) 项目达产后新增产能

本项目建设期为1年(自募集资金到账之日起至第12个月),达产期三年。预计本项目建设完成后的第一年达产65%,产能增加13台套,第二年达产85%,产能增加17台套,第三年完全达产,产能增加20台套。公司现有产能为18台套,若募集资金到账后,扩产项目顺利实施,则公司“十二五”期间的产能总计为111台套,具体如下:

产能	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
现有产能(台套)	18	18	18	18	18
新增产能(台套)	—	—	—	6	15
合计	18	18	18	24	33

6、募集资金投资项目的市场前景

发行人报告期内销量持续增长,但自身产能低于销量,产能利用率始终为100%、处于满负荷生产状态。本次募集资金投资项目实施后,发行人产能将大幅提升,由当前的年产19台套增加到完全达产后的39套,可以有效缓解当前产能严重不足的瓶颈。

在政府宏观政策导向及产业政策的推动下,发行人所在的垃圾焚烧处理行业仍将延续“十一五”期间快速发展的态势,垃圾焚烧处理的比例将进一步提高。到2015年,东部地区、经济发达地区和人口密集区垃圾焚烧处理率应不低于50%,中西部地区垃圾焚烧处理率应不低于25%,目前各地垃圾焚烧处理率均有较大提升空间。在区域分布上,长三角、珠三角和华北等经济发达地区和一线城市将持续扩建和新建垃圾焚烧处理项目,垃圾焚烧烟气净化主要市场可实现稳步增长;

中西部地区也会在国家产业政策的推动下，逐步加大垃圾焚烧处理的投资力度，垃圾焚烧处理项目在中西部城市将得到有效发展。随着公众环境意识的加强，尤其是新的《生活垃圾焚烧污染控制标准》颁布，垃圾焚烧的污染控制标准较以前将大幅提高。为满足更严格的排放标准，垃圾焚烧处理项目将采取更高的湿法脱酸等工艺技术，并增加脱硝设备，单套垃圾焚烧处理项目的烟气净化与灰渣处理系统设备的投资额将大幅增加，行业的市场容量提高。以现有 1,000 吨/日的垃圾焚烧发电项目需投资 4.5-6 亿元测算，“十二五”期间，垃圾焚烧处理投资规模达 990 亿-1,320 亿元，按烟气净化与灰渣处理系统设备投资额占总投资额 15% 计算，预计市场容量达 148.5-198 亿元。本次募集资金投资项目具有良好的市场前景。

7、募集资金投资项目产能的消化措施

公司作为专业提供烟气净化与灰渣处理系统设备的企业，是国内少数能提供烟气净化与灰渣处理一体化解决方案的企业。在垃圾焚烧烟气净化方面具有较强的竞争优势。在技术方面，公司能够同时为客户提供包括干法、半干法、湿法、“干法+半干法”、“半干法+湿法”等多种组合的烟气净化工艺技术，是国内首批具备提供烟气净化与灰渣处理系统项目设计、生产、集成及整体服务能力的企业之一。在业绩和品牌方面，公司已承接了五十余项（包括已建和在建）垃圾焚烧发电烟气净化与灰渣处理系统项目的设计及设备供应业务，在参与项目数量、质量与项目经验方面已处于国内领先地位，树立了良好的品牌和形象。在高端客户方面，公司已与光大国际、浦东环保、上海环境、泰达环保、深圳能源环保等国内垃圾焚烧处理项目的主要投资运营商和总承包商建立了稳定的合作关系。

根据公司对参与投标项目的统计和公开市场信息，截至 2010 年底，国内已签约在建的主要垃圾焚烧项目日处理规模累计约 10 万吨，其中由本公司负责提供烟气净化与灰渣处理系统设备的在建项目累计日处理规模为 20,350 吨，市场占有率达 20.23%，行业地位十分突出，竞争优势明显。

为消化该募投项目产能，保持并提升市场占有率，发行人将充分发挥自身在技术、高端客户、业绩及品牌等方面的竞争优势，在优先巩固当前华东地区、华南地区和华北地区垃圾焚烧项目订单承接的前提下，将加大对中西部城市垃圾焚烧项目的开拓力度，消化募集资金投资项目的产能。发行人拟采取的主要措施有：

(1) 加大技术研发和创新，提高产品市场竞争力

公司在实施本项目的同时，还将投资建设研发中心项目，进一步提高公司的研发实力和技术水平。当前在垃圾焚烧烟气净化和灰渣处理行业，投资运营商对供应商的要求是以合理的成本实现高效的处理效果。发行人将针对行业发展趋势和客户需求，通过持续的研发投入和技术进步，向客户提供价格合理且性能优良的设备，提高产品市场竞争力，争取更大的市场份额。

(2) 加强客户关系维护，稳固现有优质客户群

通过多年的努力，公司与国内知名的垃圾焚烧投资运营商、总承包商建立了紧密的合作关系，积累了一批优质的客户，形成了稳定的客户群。公司将进一步加大客户关系管理力度，持续提升售前、售中和售后服务水平和质量，稳固与光大国际、泰达环保、深圳能源环保、中德环保、上海环境、厦门环境、中国恩菲、中国节能投资、绿色动力、天津滨海环保、创冠集团、河北建投等国内知名垃圾焚烧投资运营商和总承包商的业务合作关系，巩固现有市场份额。

(3) 利用业绩和品牌优势，加大新市场开拓

公司近年来的市场拓展主要选择在国内一线城市与资金实力雄厚的投资运营商或总承包商合作，以保障较高的利润率及资金回收的安全性。在地域分布上，主要是长三角、珠三角和华北等经济发达地区，尤其是华东地区。报告期内公司营业收入主要来自华东地区、占比在 50%以上；来自华中地区和西南地区收入较少，2011 年度占比分别为 5.60%和 3.45%。按《国家环境保护“十二五”规划前期研究》，对中西部地区也提出了到 2015 年焚烧处理率不低于 25%的要求。可以预期，中西部城市由于现有垃圾焚烧处理项目相对较少，会逐步加大垃圾焚烧处理的投资力度，新建或扩建更多的垃圾焚烧处理项目，相应的对垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备的市场需求将增加，这为公司提供了更为广阔的市场空间。公司在优先巩固当前华东、华南和华北等经济发达地区垃圾焚烧项目订单承接的前提下，已开始承接内地中西部城市垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统设备业务，未来公司将加大对中西部城市垃圾焚烧项目的开拓力度。同时，公司已在过往垃圾焚烧领域取得良好业绩，形成了品牌优势，并积累了丰富的项目经验，这将大大有助于公司新市场的拓展。

8、投资概算

项目总投资 19,351.00 万元，其中固定资产投资 14,978.00 万元，流动资金 4,373.00 万元。公司以自有资金投入 3,000.00 万元，其余 16,351.00 万元使用本次募集资金投入。本项目投资估算主要情况如下表：

序号	项目	投资额（万元）	占投资比例（%）
1	建筑工程	6,465.00	33.41
2	设备购置	8,513.00	43.99
3	流动资金	4,373.00	22.60
4	总投资	19,351.00	100.00

9、工艺流程

本募投项目主要从事烟气净化和灰渣处理系统设备的生产，生产加工过程主要是机械加工生产过程，包括机械加工、焊接、装配、测试、试验等。烟气净化与灰渣处理系统设备的生产工艺流程详见本招股说明书第六节之“四、公司的主营业务具体情况之（二）主要产品的工艺流程”。

10、建设投资和设备购置

本项目建设投资6,465.00万元，具体如下：

序号	项目名称	估算投资(万元)	占比（%）
1	建筑安装		
1.1	土建及水电管线	3,788.00	58.59
1.2	内装修	600.00	9.28
1.3	电梯	80.00	1.24
1.4	变电站设备	300.00	4.64
1.5	通风空调	500.00	7.73
1.6	消防系统	300.00	4.64
1.7	电气照明	280.00	4.33
1.8	给排水	150.00	2.32
2	环境绿化	280.00	4.33
3	前期工程		
3.1	设计费	140.00	2.17
3.2	勘探费	7.00	0.11
3.4	监理费	30.00	0.46
3.5	预算编制费	10.00	0.15
	合计	6,465.00	100.00

根据生产工艺技术、产品产量、设备负荷等情况选取设备，主要设备如下：

序号	设备名称	规格型号	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	立式加工中心	MXR-460V	3	72.00	216.00
2	立式加工中心	KVC650E	2	32.00	64.00
3	高精度加工中心	MLV-1020X	2	51.00	102.00
4	卧式加工中心	BW60HS/2	1	350.00	350.00
5	数字集中控制中心	SPRO-CON9100	1	90.00	90.00
6	复合磨床	MWF90160CF	2	68.00	136.00
7	平面磨床	M7132D-16	10	8.00	80.00
8	外圆磨床	MW1463B	2	55.00	110.00
9	内圆磨床	MD2120	4	13.00	52.00
10	数控车床	C6180×5米	3	38.00	114.00
11	普通车床	C6150×2米	7	13.00	91.00
12	激光切割机	A1225	2	450.00	900.00
13	龙门刨床	B2240-20	4	355.00	1,420.00
14	龙门铣床	X2040-20	4	360.00	1,440.00
15	二氧化碳保护焊机	AS-70	55	3.00	165.00
16	数控铣床	VMC-168	3	110.00	330.00
17	数控车床	XH850	15	23.00	345.00
18	精密车床	1100x600x635	3	50.00	150.00
19	镗床	T6110C2	2	38.00	76.00
20	立车	1.6/1.7m	2	43.00	86.00
21	冲床	JN21-63	4	52.00	208.00
22	滚齿机	YZ31800B	1	30.00	30.00
23	滚齿机	YA31160	1	35.00	35.00
24	滚齿机	Y3150E	2	23.00	46.00
25	液压牛头刨	B6090C	10	12.00	120.00
26	数控牛头刨	BK62100	4	42.00	168.00
27	液压插床	BY50800	2	58.00	116.00
28	模具加工中心	CNCROUTER	2	20.00	40.00
29	型材弯曲机	W24S	4	31.00	124.00
30	型钢校直机	大型工字钢	2	13.00	26.00
31	折弯机	WC67Y	4	39.00	156.00
32	卷板机	QC12K	1	120.00	120.00
33	剪板机	QJ20M	4	32.00	128.00
34	叉车	3T	1	9.00	9.00
35	叉车	5T	1	14.00	14.00
36	单梁吊钩桥式起重机	5T	12	8.00	96.00
37	双梁吊钩桥式起重机	25T	4	40.00	160.00
38	双梁吊钩桥式起重机	10T	12	25.00	300.00

39	办公设备	—	一批	300.00	300.00
合计					8,513.00

11、主要原材料及辅助材料供应

该项目投产后，生产所用的主要原材料为钢材、减速机、轴承及其他原辅材料，多为大宗商品，市场供应充足。电机和控制设备由公司根据产品的设计要求直接从多家电机生产厂家采购。在长期的合作中，公司已与供应商建立了长期稳定的合作关系，上述原辅材料的供应充足。

12、项目的建设期

本项目建设期为 12 个月。

13、环保

本项目产生的污染物主要是污水、固体废弃物和噪声，公司通过接送污水处理厂集中处理、定期回收和清运、墙体加实加厚等措施加以解决，可以达到有关环保要求。2011 年 7 月 12 日，启东市环境保护局出具了审批意见，同意建设该项目。

14、投资项目选址

本项目选址江苏省启东市经济开发区内。启东经济开发区创建于 1992 年 7 月，1993 年 11 月被江苏省政府批准为首批省级开发区，2003 年 4 月，列为江苏省 15 个重点沿江开发区之一。开发区位于长江入海口东岸，距离上海的直线距离仅为 50 多公里，2011 年 12 月通车的崇启大桥引领启东进入上海一小时经济圈，借道于 2008 年通车的苏通长江大桥，到达苏南其它地区 1 小时。启东工业起步较早，门类齐全，产业配套和技术含量较高。目前现有工业企业 2 万多家，拥有机械电子，轻纺服装，精细化工，生物医药，新型建材，电动工具，水产品加工等支柱产业，形成了门类比较齐全的工业体系。

康威机电已取得募投资项目用地的土地使用证，证号为“启国用【2006】第 0325 号”。该宗土地面积为 90,337.70 平方米，本募投资项目用地约 8 万平方米。

15、项目实施的进展安排

根据本项目的建设内容、规模，充分考虑建设单位的实际情况，本项目建设

周期计划为 12 个月，建设实施进度安排见下表：

时间安排 项目	项目实施总计 12 个月											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
施工图设计	■											
土建基础准备、工艺设备定货			■									
土建施工、设备基础准备				■								
设备安装、调试、验收						■						
整体验收												■

16、投资项目的效益

(1) 依据及说明

项目计算期为 11 年，其中建设期 1 年，达产期 3 年，预计项目完成后的第 1 年达产 65%即 13 套，第二年达产 85%即 17 套，第 3 年完全达产，达产后将新增烟气净化与灰渣处理设备 20 套/年。

(2) 主要财务指标

经测算，项目主要财务分析指标如下：

序号	指标	单位	数值
1	年销售收入	万元	30,000.00
2	平均毛利率	(%)	27.95
3	平均净利率	(%)	13.65
4	净现值（所得税前）	万元	19,819.00
5	净现值（所得税后）	万元	12,711.00
6	内部收益率（所得税前）	(%)	31.14
7	内部收益率（所得税后）	(%)	23.97
8	静态投资回收期（所得税前）	年(含建设期)	4.43
9	静态投资回收期（所得税后）	年(含建设期)	5.20
10	动态投资回收期（所得税前）	年(含建设期)	5.20
11	动态投资回收期（所得税后）	年(含建设期)	6.44
12	投资收益率	(%)	27.04

(3) 盈亏平衡点分析

$BEP（生产负荷）= 固定成本 / （销售收入 - 可变成本） \times 100\% = 38.86\%$ 。募投资项目达产后，当生产能力达到 38.86%时，项目盈亏平衡。

(4) 敏感性分析

从建设投资、产品售价和销售数量等三方面进行单因素敏感性分析，结果如下：

序号	变动因素	变动幅度 (%)	指标变动	
			内部收益率 (%)	敏感性系数
0	基本方案	0.00	23.97	0.00
1	建设投资	10.00	21.45	-1.05
		5.00	22.66	-0.27
		-5.00	25.40	-0.30
		-10.00	26.97	-1.25
2	产品售价	10.00	33.76	4.08
		5.00	28.96	1.04
		-5.00	18.74	1.09
		-10.00	13.20	4.49
3	销售数量	10.00	26.28	0.96
		5.00	25.14	0.24
		-5.00	22.78	0.25
		-10.00	21.56	1.01

上述分析结果表明，本项目具有一定的抗风险能力。销售价格的变化对项目的盈利水平影响最大，因此公司需要保持技术领先优势并加大市场营销力度，以保持产品的价格。

(二) 研发中心建设项目

1、项目简介

研发中心建设项目主要是在整合公司现有研发设计资源的基础上，建设国内一流水平的“烟气净化与灰渣处理研发中心”，配备先进的研发设施、提供充足的试验场地，使研发中心具备进行大规模技术开发和新工艺研制的手段和条件，加速科技成果转化和产业化进程，引领中国烟气净化与灰渣处理产业。

2、项目建设的必要性

(1) 提升研发实力，巩固技术领先优势

目前公司已建立了包括科研开发和自主设计在内的烟气净化系统和灰渣处理系统研发体系，在行业内形成了领先优势。但随着公司在垃圾焚烧、钢铁冶金领域内业务的迅速拓展，公司现有研发中心、模拟实验室、设备设计室在研发设

备、研发能力、场地面积、模拟环境、检测环境要求等方面已无法满足公司新产品研发和提升产品质量的要求。公司通过本募投项目的实施，可以进一步提高公司的研发实力和实验水平，巩固公司在行业中的技术领先优势和地位。

(2) 拓展利润空间，提高持续盈利能力

自成立以来，公司利用领先的技术研发实力，将主营业务由最初的除尘输灰，逐渐扩大到产业链中的烟气净化与灰渣处理，延伸了产业链，提高了产品的技术含量。公司通过本募投项目实施后，不仅可以提升现有的烟气净化和灰渣处理技术水平，还将进一步延伸产业链，加强对熔融法飞灰无害化处理、烧结机烟气脱硫和污泥焚烧干化烟气净化技术等新领域的研究，促进公司持续开发新产品，寻找新的利润增长点，提升持续盈利能力。

(3) 提高行业技术水平，促进国内技术进步

公司已经掌握了烟气净化与灰渣处理的核心工艺和技术，在国内同行业处于领先地位，但与欧洲、日本等进入该领域较早、积累深厚的厂商相比，在部分技术工艺方面尚存在一定的差距。公司作为国内同行业知名的烟气净化与灰渣处理系统提供商，一直致力于提升我国烟气净化与灰渣处理领域的技术水平和能力。公司通过研发中心项目建设和实施，将促进国内烟气净化和灰渣处理行业的技术进步，缩短与国际先进技术的差距，并使部分技术达到国际先进水平。

3、研发中心的重点研究方向

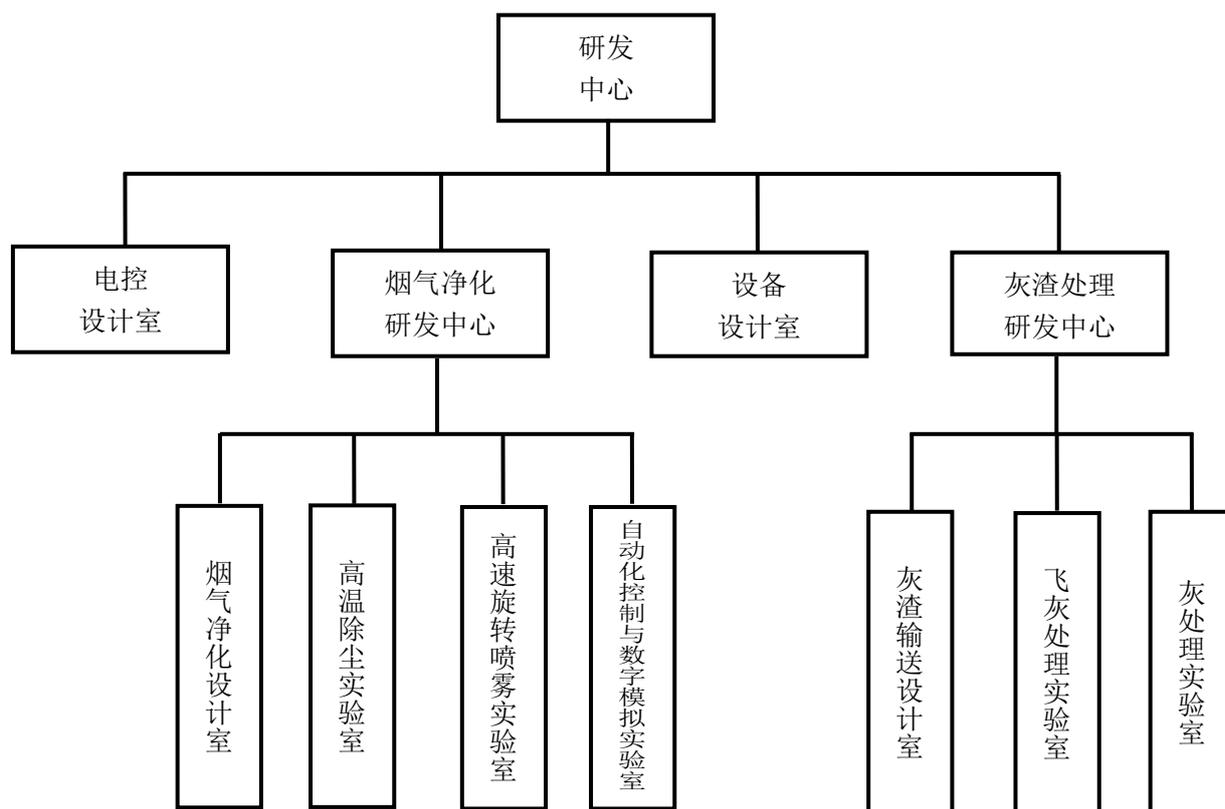
本项目建成后，公司将依托该中心的先进设施和条件，以市场为导向，积极开展烟气净化与灰渣处理领域先进技术的研发和产业化推广运用。除了立足当前、满足下游客户需求而提供研发设计支持外，研发中心还将着眼未来、关注前沿技术，为提升行业技术水平和开拓新利润空间积极探索。研发中心未来主要研究方向有：

- (1) 垃圾焚烧烟气净化智能化控制系统；
- (2) 垃圾焚烧烟气净化系统远程监控技术；
- (3) 高温除尘器开发；
- (4) 垃圾焚烧SCR脱硝技术；

- (5) 熔融法飞灰无害化处理；
- (6) 冷压球团工艺技术；
- (7) 烧结机烟气脱硫技术；
- (8) 污泥焚烧干化烟气净化技术等。

4、研发中心的部室设置和组织架构

基于研发任务和方向，新建的研发中心将设置两个研发分中心和九个设计室（实验室），分别是烟气净化研发中心和灰渣处理研发中心，烟气净化设计室、自动化控制与数据模拟实验室、高速旋转喷雾实验室、高温除尘实验室、灰处理设计室、灰渣输送设计室、飞灰处理实验室、电控设计室和设备设计室等。研发中心设置一位研发中心主任全面负责研发中心的日常工作，每个实验室配备研发专家、研发人员及助理。研发中心组织结构如下：



5、投资概算

本项目总投资3,486.00万元，其中固定资产投资2,986.00万元，流动资金投入500.00万元，拟全部使用本次发行募集资金投入。本项目投资估算如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占投资比例 (%)
1	建筑工程	1,326.00	38.04
2	设备购置	1,660.00	47.62
3	研发投资	500.00	14.34
	合计	3,486.00	100.00

6、建设投资和设备购置

本项目建设投资1,326.00万元，建设投资费用表具体如下：

序号	项目	建筑面积 (m ²)	计费标准 (元/m ²)	估算投资 (万元)	工程内容及说明
一	工程费用	4,200.00	2,800.00	1,176.00	-
1	土建与装修工程	-	1,900.00	798.00	含实验室装修
2	电气工程	-	160.00	67.20	-
3	给排水工程	-	50.00	21.00	-
4	消防工程	-	130.00	54.60	含消防栓给水、喷淋、自动报警等。
5	弱电工程	-	260.00	109.20	含电话、网络等。
6	通风空调	-	300.00	126.00	-
二	工程建设其它费用	-	-	100.00	-
三	基本预备费	-	-	50.00	-
合计				1,326.00	

本项目仪器设备购置费约1,660.00万元，具体投资计划如下：

序号	仪器设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)	来源	品牌 (型号)
1	烟气净化计算机模拟实验台	1	150.00	150.00	自制	-
2	烟气净化计算机模拟软件	1	8.00	8.00	自制	-
3	工控机	2	8.00	16.00	国内采购	IPC-610
4	PLC 控制	1	10.00	10.00	自制	2000*800*600
5	PLC 编程软件	1	8.00	8.00	国内采购	-
6	电子显微测量仪	1	400.00	400.00	德国进口	LeoGemini
7	重金属监测仪	1	80.00	80.00	美国进口	Ray-tek
8	高温除尘模拟实验台	1	100.00	100.00	自制	-
9	高温除尘器	1	300.00	300.00	国内采购	实验用机
10	高温除尘模拟软件	1	8.00	8.00	自制	-
11	飞灰试验线	1	180.00	180.00	国内采购	实验用

						机
12	飞灰熔融炉	1	300.00	300.00	日本进口	-
13	其他（计算机、打印机等办公设备）	-	-	100.00	国内采购	-
合计				1,660.00		-

7、项目选址

本项目选址江苏省启东市经济开发区公司的子公司康威机电厂区内。本项目占地面积为 10,000.00 平方米，建筑面积为 4,200.00 平方米。

公司已于 2006 年 6 月取得募投项目用地的土地使用证，证号为“启国用（2006）第 0325 号”。

8、环保

本项目的污染物主要是噪声、固体废弃物和污水，将通过墙体加实加厚、定期回收和清运、接送污水处理厂集中处理等措施加以解决，可以达到有关环保要求。2011年7月12日，启东市环境保护局出具了审批意见，同意建设本项目。

9、项目实施对公司经营的影响

本项目属于研究开发类，项目完成后，不直接生产设备，而是进行工艺和技术的研究开发，其产品的形式是科技成果。研发中心不是独立法人，不自负盈亏，技术成果主要供给公司生产经营使用，不直接产生经济效益。但是，从间接上来看，研发费用的投入对企业经济效益的贡献非常明显，可以提升公司研发实力、巩固技术优势，增强公司市场竞争力，开拓新的利润空间和提高盈利能力。

（三）偿还银行借款

1、项目简介

公司计划利用募集资金偿还银行借款，偿还银行借款金额为人民币 6,000 万元。

2、偿还银行借款的必要性

截至2014年3月31日，公司短期借款余额为9,343.04万元，均为短期借款，公司计划利用募集资金偿还银行借款6,000万元，一方面可以减少利息支出，降低财务费用，提升公司盈利能力；另一方面可以减少对银行贷款的依赖，改善公司流动性指标，提高公司偿债能力，优化财务结构，增强抗风险能力。

四、固定资产投资变化对公司经营成果的影响

年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目预计将累计投入14,978.00万元用于固定资产投资，占投资总额的77.40%，根据公司固定资产折旧政策测算，全面达产后年折旧额为1,023.00万元。根据可行性研究报告，该建设项目自投产第三年起完全达产，年折旧额占项目总成本费用的比重为4.92%，因此此次募投项目新增折旧额对公司未来经营成果影响较小。

研发中心项目预计将累计投入2,986.00万元用于固定资产投资，占投资总额的85.66%，根据公司固定资产折旧政策测算，项目建成后年折旧额为220.69万元，将全部在研发费用列支。2011-2013年，公司研发投入情况分别为1,207.81万元、1,132.24万元和1,337.27万元，占营业收入的比重分别为3.29%、2.96%和3.22%。研发中心项目建成后新增折旧额占公司研发投入的比重较小，随着公司募集资金投资项目的逐步达产，公司营业收入规模将进一步扩大，公司投入的研发经费也将随之增加，因此，研发中心项目新增折旧额对公司未来经营成果影响较小。

五、本次募集资金运用对公司主营业务、经营管理和技术运用的影响

本项目顺利实施后，发行人的生产规模将进一步扩大，产能将大幅提升，可降低外协比例，但发行人的生产模式不会发生变化，仍然维持自主生产与外协加工相结合的生产模式。发行人所在地江苏省的传统机械加工行业发展成熟，同类型产品发行人均有多家协作厂商可供选择，备选厂家众多。

本项目实施对发行人主营业务、经营成果和技术运用的影响主要体现在如下：

（一）对发行人主营业务的影响

本次募集资金将分别用于年产20台套烟气净化与灰渣处理系统项目、研发中心项目和偿还银行借款，其中年产20套烟气净化与灰渣处理系统项目是对发行人已有生产能力的提升，通过项目实施，发行人的生产能力将大幅提升，以满足当前业务订单快速增长的需要，并应对未来市场快速发展的需求，发行人生产规模将进一步扩大，盈利能力将大大增强；研发中心建设项目的实施，发行人自主创新能力和技术研发实力将获得较大提升，品牌形象进一步加强，为增强发行人的持续盈利能力奠定良好的基础。

（二）对发行人经营管理的影响

本次募集资金投资项目顺利实施后，发行人资产规模和营业收入将进一步扩大，对生产管理、质量控制、财务管理、营销管理以及资源整合等方面提出了更高的要求。经过多年的创业发展，发行人管理层积累了烟气净化与灰渣处理行业生产、管理、技术和营销经验，针对业务特点建立了扁平化的项目管理模式，根据特定招投标项目成立项目组，由项目经理全面负责，研发、技术、生产、采购、质保、检测中心各职能部门通过项目矩阵分工协作；发行人总经理负责各项目间的协调。通过建立项目进度与控制数据库，发行人对生产经营和项目执行过程中的各个环节进行统筹安排和考核，缩短业务流程时间，降低经营成本，提高运营效率。经过多年的摸索，发行人在消化吸收众多先进企业管理经验的基础上，制定了有自己特色的、较为完善的技术管理、人才管理、生产经营管理制度和内部控制制度。这将为发行人募集资金投资项目的顺利实施提供有效保障。

（三）对发行人技术运用的影响

发行人坚持走自主创新的道路，经过多年的自主研发和项目实践，针对国内垃圾焚烧的特点不断进行改进和创新，目前已掌握了垃圾焚烧烟气净化和灰渣处理的全套工艺和技术，在国内处于领先地位。因发行人所在烟气净化与灰渣处理行业特点，烟气净化与灰渣处理技术的应用需根据每一个项目的具体情况进行方案设计、设备选型和设定技术参数，具有较高的个性化成分，技术含量高，需要发行人具有较强的自主创新能力和技术研发实力以维持行业领先地位，研发中心建设项目的实施，发行人的自主创新能力和技术研发实力将获得进一步提升，为发行人业务拓展提供技术支持和储备。

六、本次募集资金运用对主要财务状况及经营成果的影响

本次募集资金项目的成功实施，将进一步提高公司的核心竞争力和盈利能力，提升公司在垃圾焚烧烟气净化及灰渣处理领域的服务能力、市场占有率并巩固行业领先地位，同时还有利于进一步改善公司的财务状况，对实现公司的发展战略具有积极有利的影响。具体表现为以下几个方面：

（一）提升公司的盈利能力

本次募集资金投资项目将大幅提高公司的核心竞争力和业务承接能力，间接

推动公司营业收入和利润的大幅增长。同时，本次募集资金投资项目具备较好的盈利前景，根据募集资金投资项目可行性研究报告，年产20套垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理系统项目税前投资回收期为4.43年，项目达产后每年可增加营业收入30,000.00万元，年平均税后净利润4,177.00万元。

（二）降低财务风险

截至2013年12月31日，归属于母公司股东的净资产为34,579.38万元，每股净资产为5.76元，公司合并资产负债率为48.27%，本次募集资金到位后，公司净资产和每股净资产金额都将大幅增加，公司资产负债率下降，资产流动性将进一步提高，这将进一步壮大公司整体实力，财务风险进一步得到有效的控制，经营更加稳健。

（三）净资产收益率短期内将会有所下降

本次募集资金到位后，短期内由于净资产的迅速扩张，以及募集资金投资项目需要一定的建设期，净资产收益率会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目具有较高的投资回报率，随着项目投产比例提高，公司销售收入和利润水平将大幅提高，净资产收益率也将提升。

第十二节未来发展与规划

发行人声明：本公司上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

一、公司发展规划及目标

（一）发展规划

作为国内环保行业的骨干企业，公司在核心技术、产品质量、售后服务、市场地位等方面拥有较强的竞争优势。未来，公司将牢记“保护地球家园，让人类生存环境更加美好”的企业使命和“精心设计、精心制作、精心服务”的核心价值观，坚持以市场需求为导向，以科技创新为纽带，以客户需求为动力，专注于烟气净化与灰渣处理领域，着力拓展大中型高端设备项目，持续巩固和强化在国内同行业内的领先地位，努力成为国际一流的固废、废气处理系统设备集成商、工程服务商。

（二）公司发展目标

“十二五”期间，公司抓住国家大力发展节能环保产业的政策机遇，扩大生产规模，通过持续的研发投入，加大新技术、新产品的开发力度，优化产品性能和品质，丰富技术产品结构，拓宽市场领域，完善经营模式，实现产业链的延伸，确保主营业务收入实现较快增长。通过本次募集资金投资项目全面提升公司研发能力、生产能力，随着本次募集资金投资项目的建成投产，在上市后的2-3年内，力争年营业收入达6-8亿元。

公司将加强专业化营销网络建设，完善专业化服务体系，提高营销能力，扩大市场占有率，巩固公司在烟气净化与灰渣处理行业的领先地位，力争在“十二五”期间成为国内最具竞争力和影响力的烟气净化与灰渣处理系统整体解决方案供应商。

二、发行人在增强成长性、提高核心竞争力方面拟采取的措施

（一）产能扩充计划

公司将坚持以烟气净化与灰渣处理技术应用为核心，专注于钢铁冶金与垃圾焚烧领域，借助募集资金投资项目扩大烟气净化与灰渣处理系统设备生产能力，

摆脱生产能力有限对公司进一步发展的制约，从根本上解决旺盛的市场需求与公司生产能力不足之间的矛盾，避免因产能不足而错失发展良机。同时，公司生产能力的扩张，将有利于降低产品外协生产的比重，从而进一步确保公司产品质量，提升经济效益。

公司具备十余年烟气净化与灰渣处理系统设备研发、设计、制造经验，聚集了一批精通机械制造、环境保护、化工、工业自动化的科技人才，也培养了一批卓有能力的市场营销和运营管理人才；掌握了烟气净化和灰渣处理系统设备的全套生产工艺和技术；建立了完善的产品质量控制体系，为公司烟气净化与灰渣处理系统设备的扩大再生产奠定了良好的实施基础。因此，公司计划利用募集资金建设年产20台套烟气净化与灰渣处理系统设备扩产项目，提升公司生产能力，缓解当前公司产能紧张的局面，增强公司盈利能力。

（二）技术开发和创新计划

公司将加大研发投入，加强技术管理，积极健全和完善技术创新机制，不断提高产品科技含量。

公司计划利用募集资金，在整合公司现有研发设计资源的基础上，建设国内一流的“烟气净化与灰渣处理研发中心”。该中心将成为公司重大环保科技成果工程化、产业化、聚集和培养科技创新人才、组织科技交流与合作的重要平台。公司将依托该中心的先进设施和条件，积极开展烟气净化与灰渣处理领域先进技术的研发和产业化推广运用。

研发中心将以公司未来业务发展为导向，结合本公司业务，针对目前我国垃圾焚烧发电、钢铁、火电、建材等行业烟气净化及灰渣资源化利用处理急需解决的一些关键性技术进行研发，在未来三年内，争取在以下关键性技术上取得突破：烟气净化系统自动化控制技术、垃圾焚烧烟气净化系统远程监控技术、垃圾焚烧半干法、湿法组合工艺技术、高温除尘器技术等。此外，公司还将延伸现有烟气净化和灰渣处理产业链，就熔融法飞灰无害化处理、烧结机烟气脱硫和污泥焚烧干化烟气净化技术等新技术开展研究，寻找新的利润增长点。

在公司技术开发过程中，公司将坚持自主创新与合作研发相结合的方针，继续加强与中国科学院、东南大学等国内外科研院所的深度合作，为公司的自主创

新提供有益的技术资源补充，增强公司的研发实力。

（三）人力资源发展计划

保持企业的持续创新与竞争力，人才是关键。公司成立以来一直坚持以人为本，注重人才的引进和培养。公司计划在未来三年内，主要业务部门的人员比现有数量扩展一倍。公司的人才引进将集中体现在技术人才、营销人才和管理人才三大领域。技术人才方面，公司将针对业务战略拓展期的需求，重点引进在新的课题领域能起到带头人作用的高端人才；营销人才方面，公司将注重引进既懂技术又具有市场经验的复合型人才；管理人才方面，公司将注重引进能够融入公司文化的开拓型人才。未来3-5年，公司将培养、建设一支不少于20人的管理型和技术型专家领军人才队伍，形成行业的人才高地；培育一支不少于500人的能满足环境装备产业设计、研发、制造、营销、建设和运营咨询、系统集成、运营维护管理需要的专业队伍。

（四）市场开发计划

公司将充分发挥现有的品牌优势、客户优势、技术优势和营销优势，努力为客户提供最适合其需求的产品和服务，在市场区域上实现合理的战略布局，继续抢占长三角、珠三角、环渤海湾以及全国省会城市和部分发达城市垃圾焚烧烟气净化与灰渣处理市场，巩固和扩大与国内大型钢铁冶金企业的合作，努力开拓国际市场。

主要计划和措施有：

1、稳固与现有客户的业务合作关系

公司将进一步加强与光大国际、深圳能源环保、上海环境、浦东环保、泰达环保等国内主要垃圾焚烧投资运营商以及宝钢、武钢、莱钢等国内大型钢铁公司的业务合作关系，进一步加强售后服务体系建设，深化与新老客户的业务合作，建立长期共赢关系，增加单个客户的价值贡献。

2、加大新产品、新市场开发力度

随着垃圾围城日益严重和国家提高垃圾焚烧处理比例政策的落实，中西部省份将逐步新建更多的垃圾焚烧发电厂，为公司的产品提供了更大的市场空间。公司在继续巩固和拓展现有华东、华南等经济发达地区市场份额的基础上，将逐步

加大西南、西北等地区市场的开发力度；同时公司将完善烟气净化与灰处理产业链，完成冶金行业灰资源再生利用和垃圾焚烧飞灰处理、危险废弃物烟气处理和脱硝市场的抢点布局。

（五）品牌建设计划

公司将以“雪浪环境”专业环保品牌为旗帜，充分展示品牌形象，实施系统化的品牌战略，进一步提升品牌的知名度和美誉度。对此，公司将进一步树立现代品牌战略意识，重视品牌工作，全面提升服务水平和效率，使“雪浪环境”绿色环保品牌的社会知名度、市场认可度、客户忠诚度得以全面提升。

（六）收购兼并和对外扩充计划

公司将以上市为契机，利用资本市场的融资功能和公司在垃圾焚烧、钢铁冶金等领域的影响力，围绕产业链，通过参股、合资和并购等资本运营举措，对符合公司目标的企业择机进行并购、合作，在关联领域内实施低成本扩张，借助于外部资源，发展公司核心竞争能力，扩大公司的市场占有率，以实现公司的持续健康发展和合理扩张，实现股东利益的最大化。

（七）深化改革和组织结构调整计划

公司将继续深化劳动、人事、分配制度改革，建立健全较为完善的激励和约束机制，并依据公司规模扩大和业务发展的需要，适时调整和优化公司组织机构和职能设置，完善各项规章制度；同时将维护公司全体股东利益为经营宗旨，不断完善法人治理结构，不断完善内部控制制度，提高决策水平，降低经营风险；进一步加强董事会建设，并充分发挥独立董事的作用，更好地发挥董事会重大决策等方面的作用。

三、公司拟定上述计划所依据的假设条件及主要困难

（一）主要假设条件

- 1、国内宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，且没有对公司发展产生重大影响的不可抗力发生。
- 2、国家对环境保护工作越来越重视，环境保护标准日益提高。
- 3、公司业务拓展不会遇到重大困难，业务所依赖的技术也不会面临重大替

代。

4、主要下游行业客户不发生对其生产经营有重大不利影响的偶发性小概率事件。

5、本次股票发行取得成功，募集资金到位，本公司计划的投资项目能如期完成。

（二）主要困难

1、资金实力的制约

公司目前处于高速发展阶段，对资金的需求量较大，自有资金不足以满足投资项目所需，需要利用各种金融工具从资本市场直接融资或通过银行间接融资，本次首次公开发行股票对公司实现上述发展计划具有重要意义。

2、公司规模扩大对管理水平的挑战

现阶段公司规模不大，产品结构相对集中，管理架构相对简单。若本次股票发行成功，计划投资项目如期实施，公司的资产规模、产品结构、市场领域将发生一定变化，公司各项业务的管理水平将面临一定的挑战。

3、人才制约

公司业务规模的扩大将可能导致人才短缺，特别是中高层管理人才，包括财务、法律、金融、管理、技术、营销等方面公司未来发展亟需的中高层次的专业人才。

四、公司业务发展规划与现有业务的关系

现有业务是公司发展规划的基础和前提，具有一致性和延续性，发展规划是对现有业务的充实和提高，是对公司现有规模、产品、技术、市场、管理、人才等方面的升级。未来几年公司在科技创新开发、生产经营和销售、人力资源扩充、国际市场开辟等方面均将比目前有较大提高，尤其是募集资金的运用，将更有力地促进发展规划的实现。

上述业务发展规划是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策，充分考虑行业发展方向，以现有技术为依托作出的，是对现有业务的完善和扩张。公司业务发展规划与现有业务的关系可以概括为以下两点：

（一）发展规划是现有业务的延伸和扩展

业务发展规划既大大提高了公司现有研发水平，确保公司的技术优势与行业领先地位，也拓展了公司业务领域，丰富了产品结构，增强公司的盈利能力。

（二）现有业务将极大地推动发展计划的实现

公司目前的品牌、经验和技術都是在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的，而上述发展规划中涉及的产能扩张和技术创新等均为本公司现有业务的延伸，充分利用了公司现有业务的技术条件、人才储备、管理经验、客户基础和营销网络，与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性，因此，现有业务基础将极大地推动发展计划的实现。

五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金的运用，有助于全面提高公司的核心竞争力。研发中心建设提升公司研发实力、保障技术领先地位，并为公司在产业链的延伸打下基础、开拓新的利润空间；扩大生产规模，可以提高产能产量、扩大市场份额，降低外协比重、提升赢利能力，对实现上述业务发展目标具有关键性作用。

第十三节其他重要事项

一、发行人信息披露制度

发行人按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》及证券交易所上市规则的有关规定，建立了《信息披露事务管理制度》。发行上市后，公司将严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

本公司专门负责信息披露和投资者关系工作的部门为证券事务部，负责人为董事会秘书汪崇标。

联系电话：0510-85183412

传真：0510-85183412

公司网址：<http://www.cecm.com.cn>

电子信箱：zqsw@cecm.com.cn

联系地址及邮编：无锡市滨湖区太湖街道双新经济园 214215

二、重大业务合同

（一）重大销售合同

截至 2013 年 12 月 31 日，发行人及发行人合并范围内所属企业待执行合同金额为 5.49 亿元，其中正在履行且待执行合同金额在 500 万元以上的销售合同如下：

1、深圳市南山垃圾焚烧发电厂二期工程脱酸系统和活性炭喷射系统供货合同

2010 年 3 月 11 日，发行人与深圳市能源环保有限公司签订《深圳市南山垃圾焚烧发电厂二期工程脱酸系统和活性炭喷射系统供货合同》，发行人向深圳市能源环保有限公司供应脱酸系统和活性炭喷射系统设备系统 2 套，合同金额 1,382.80 万元。

2、宜兴生活垃圾焚烧发电厂二期扩建及一期改造项目烟气净化系统设备买卖合同

2011年1月25日，发行人与光大环保能源（宜兴）有限公司签订《宜兴生活垃圾焚烧发电厂二期扩建工程项目及一期改造工程项目烟气净化系统设备买卖合同》，发行人向光大环保能源（宜兴）有限公司供应烟气净化系统设备，合同金额900.00万元。

3、印度海德拉巴垃圾焚烧锅炉岛项目设备买卖合同

2012年4月10日，发行人与江西江联国际工程有限公司签订《印度海德拉巴2×600T/D垃圾焚烧锅炉岛项目锅炉辅助设备、烟气净化系统设备、炉灰输送系统设备买卖合同》，发行人向江西江联国际工程有限公司提供印度海德拉巴垃圾焚烧锅炉岛项目提供烟气净化系统设备和炉灰输送系统设备一套，合同金额1,830.00万元。

4、株洲市垃圾焚烧发电项目尾气处理系统设备供货、安装合同

2012年5月，发行人与株洲市金利亚环保科技有限公司签订《株洲市垃圾焚烧发电项目尾气处理系统设备供货、安装合同》，发行人向株洲市金利亚环保科技有限公司供应垃圾焚烧余热发电厂烟气处理系统设备一套，合同金额3,890.00万元。

5、北京悦居热力有限公司、北京嘉宏供热有限公司燃煤供暖锅炉脱硝设备处理系统及技术服务合同

2012年9月，发行人与北京绿叶环保设备安装有限公司签订《北京悦居热力有限公司3*80吨和北京嘉宏供热有限公司燃煤供暖锅炉脱硝设备处理系统及技术服务合同》，发行人向北京绿叶环保设备安装有限公司供应脱硝设备处理系统及技术安装服务，合同金额2,000.00万元。

6、南京市江南生活垃圾焚烧发电厂项目烟气处理系统设备买卖合同

2012年9月，发行人与光大环保能源（南京）有限公司签订《南京市江南生活垃圾焚烧发电厂项目烟气净化系统设备买卖合同》，发行人向光大环保

能源（南京）有限公司供应烟气净化系统设备，合同金额 3,830.82 万元。

7、长冶市主城区污水处理改扩建工程设备总成承包合同

2012 年 11 月，发行人与江苏博隆环保设备有限公司签订《长冶市主城区污水处理改扩建工程设备总成承包合同》，发行人向江苏博隆环保设备有限公司供应长冶市主城区污水处理改扩建工程设备总成，合同金额 4,680.00 万元。

8、江苏沭阳县垃圾发电项目设备买卖合同

2012 年 11 月，发行人与北控环境再生能源沭阳有限公司签订《江苏省沭阳县垃圾发电厂一期工程烟气净化系统供货、安装、调试及服务合同》，发行人向北控环境再生能源沭阳有限公司供应烟气系统设备，合同金额 1,430.00 万元。

9、脱硝设备工业品买卖合同

2013 年 3 月 12 日，发行人与山东金岭化工股份有限公司《工业品买卖合同》，发行人向广山东金岭化工股份有限公司提供脱硝项目设备及相关服务，合同金额 1,490.00 万元。

10、南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂项目烟气净化及灰渣处理设备采购合同

2013 年 3 月 30 日，发行人与南昌百玛士绿色能源有限公司签订《南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂项目烟气净化及灰渣处理设备采购合同》，发行人向南昌百玛士绿色能源有限公司提供 2 套泉岭生活垃圾焚烧发电厂项目烟气净化及灰渣处理设备，合同金额 2,998.00 万元。

11、广东国华粤电台山有限公司脱硝催化剂采购合同

2013 年 5 月 21 日，发行人与中国机电出口产品投资有限公司签订《广东国华粤电台山有限公司#5 号机组（600MW）加装第三层脱硝催化剂采购合同》，发行人向广东国华粤电台山有限公司提供脱硝项目 SCR 催化剂，合同金额 543.76 万元。

12、哈尔滨市双琦生活垃圾发电改扩建工程烟气净化系统设备供货及相关服务采购合同

2013 年 6 月 9 日，发行人与中国恩菲工程技术有限公司签订《中国恩菲工程技术有限公司哈尔滨市双琦环保资源利用有限公司生活垃圾发电改扩建工程

烟气净化系统设备供货及相关服务采购合同》，发行人中国恩菲工程技术有限公司提供 2 套垃圾焚烧发电项目烟气净化系统设备供货设备及相关服务，合同金额 1,530.00 万元。

13、三亚市生活垃圾焚烧发电厂项目袋式除尘器设备买卖合同

2013 年 6 月 19 日，发行人与光大环保能源（三亚）有限公司签订《三亚市生活垃圾焚烧发电厂项目袋式除尘器设备买卖合同》，发行人向光大环保能源（三亚）有限公司提供三亚市生活垃圾焚烧发电厂袋式除尘器设备，合同金额 1,432.50 万元。

14、南京威立雅环境服务有限公司危险废弃物处理处置中心（一期）烟气处理系统设备采购合同

2013 年 8 月 8 日，发行人与南京威立雅环境服务有限公司签订《南京威立雅环境服务有限公司危险废弃物处理处置中心（一期）烟气处理系统设备采购合同》，发行人向南京威立雅环境服务有限公司危险废弃物处理处置中心（一期）供应两套烟气处理系统（回转窑和液体炉）设备，合同金额为 1,056.01 万元。

15、徐州天成氯碱有限公司 3 台 75 吨煤粉炉低氮燃烧改造+SNCR 脱硝改造工程订货合同

2013 年 9 月 16 日，发行人与徐州天成氯碱有限公司签订《3 台 75 吨煤粉炉低氮燃烧改造+SNCR 脱硝改造工程订货合同》，发行人向徐州天成氯碱有限公司供应低氮燃烧改造+SNCR 系统设备 1 套，合同价格为 558 万元。

16、郴州市城镇生活垃圾焚烧发电项目烟气处理系统采购合同

2013 年 9 月 17 日，发行人与湖南惠明环保能源有限公司签订《郴州市城镇生活垃圾焚烧发电项目烟气处理系统采购合同》，发行人向湖南惠明环保能源有限公司供应烟气处理系统设备 1 套，合同价格为 1,448 万元。

17、上海奉贤生活垃圾末端处置中心工程烟气脱酸及除系统尘设备采购合同

2013 年 9 月 23 日，发行人与上海环境卫生工程设计院签订《上海奉贤生活垃圾末端处置中心工程烟气脱酸及除尘系统设备采购》，发行人向上海环境卫生工程设计院供应烟气脱酸及除尘系统设备 2 套，合同价格 3,060 万元。

18、上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心工程烟气脱酸及除系统尘设备采购合同

2013年9月23日，发行人与上海环境卫生工程设计院签订《上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心工程烟气脱酸及除尘系统设备采购合同》，发行人向上海环境卫生工程设计院供应烟气脱酸及除尘系统设备4套，合同金额5,800万元。

19、大丰生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统供货、安装、调试及服务技术商务合同

2013年9月30日，发行人与江苏大吉环保能源大丰有限公司签订《大丰生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统供货、安装、调试及服务技术商务合同》，发行人向江苏大吉环保能源大丰有限公司供应烟气净化系统1套，合同金额930万元。

20、宝钢德盛烧结机机尾和成品整粒除尘货物采购合同

2013年10月29日，发行人与上海宝钢节能技术有限公司（现更名为上海宝钢节能环保技术有限公司）签订《货物采购合同》，发行人向上海宝钢节能环保技术有限公司供应宝钢德胜烧结机机尾和成品整粒除尘设备，合同价格为710.70万元。

21、湛江市生活垃圾焚烧发电厂烟气处理系统设备供货合同

2013年11月27日，发行人与湛江市粤丰环保电力有限公司签订《烟气处理系统设备供货合同》，发行人向湛江市粤丰环保电力有限公司供应烟气处理系统设备3台套，合同总金额为2,300万元。

22、烟气SCR脱硝EPC总承包工程商务合同

2013年12月10日，发行人与安徽确成硅化学有限公司签订《2x200T/d硅酸钠窑炉和2500x104Kcal/H热风炉烟气SCR脱硝EPC总承包工程商务合同》，发行人向安徽确成硅化学有限公司提供烟气SCR脱硝EPC总承包，包括本合同工程的设计费、设备费、安装等，合同总金额为1,080.00万元。

23、惠州 TCL 环境科技有限公司金属污泥综合利用项目

2013 年 11 月 28 日，发行人接惠州 TCL 环境科技有限公司通知，发行人成功中标惠州 TCL 环境科技有限公司“金属污泥综合利用项目”，中标金额为 1,250.00 万元。

24、湖州协鑫环保热电有限公司 2X75t/h 循环流化床锅炉脱硫项目

2013 年 12 月 24 日，发行人接湖州协鑫环保热电有限公司通知，发行人成功中标湖州协鑫环保热电有限公司 2X75t/h 循环流化床锅炉脱硫项目 EPC, 总承包价为 1,602.00 万元。

(二) 重大采购合同

1、2013 年 11 月 12 日，发行人与上海市凌桥环保设备厂有限公司签订采购合同，发行人向上海市凌桥环保设备厂有限公司采购 100%纯 PTFE+覆膜一批，合同价格 535.50 万元。

2、2013 年 11 月 21 日，发行人与科林环保装备股份有限公司就《上海松江天马生活垃圾焚烧处理项目脉冲布袋除尘器合同》，发行人向科林环保装备股份有限公司采购布袋除尘器成套设备，合同价额为 1,096.00 万元。

(三) 发行人及子公司的借款合同

截至 2013 年 12 月 31 日，发行人及发行人合并范围内所属企业正在履行的单笔借款金额在 500 万元以上的借款合同如下：

1、2011 年 5 月 3 日，发行人子公司康威输送与无锡农村商业银行签订编号为“锡农商高借字[2011]第 863050301101 号”的《流动资金最高额借款合同》，最高借款余额不超过人民币 2,000.00 万元，使用期限为 2011 年 5 月 3 日至 2014 年 5 月 2 日，在该期限内可循环使用上述借款额度，借款利率为在中国人民银行相应期限档次基准利率上浮 5%，提款后利率实行一年一调整、每年 1 月 1 日为利率调整日。截至 2013 年 12 月 31 日，康威输送在该合同项下借款为 1,000.00 万元。

2、2013 年 6 月 24 日，发行人与招商银行股份有限公司无锡分行签订编号为“2013 年贷字第 11130644 号”的《借款合同》，贷款金额为人民币 1,000.00 万元，期限自 2013 年 6 月 24 日至 2014 年 6 月 24 日，贷款利率为固定利率，为

相对应档次中国人民银行基准贷款利率。

3、2013年11月4日，发行人与招商银行股份有限公司无锡分行签订编号为“2013年贷字第11131105号”的《借款合同》，贷款金额为人民币1,500.00万元，期限自2013年11月4日至2014年11月4日，贷款利率为固定利率，为相对应档次中国人民银行基准贷款利率。

4、2013年12月12日，发行人与中信银行股份有限公司无锡分行签订编号为“(2013)锡银流贷字第009930号”的《人民币流动资金借款合同》，贷款金额为人民币3,000.00万元，期限自2013年12月12日至2014年12月12日，贷款年利率为6%。

(四) 担保合同

截至2013年12月31日，发行人及发行人合并范围内所属企业正在履行的担保合同如下：

1、2011年5月3日，康威输送与无锡农村商业银行签订《最高额抵押合同》（合同编号：锡农商高抵字【2011】第863050301101号），以其拥有的国有土地使用权（宜国用【2009】第19600200号）和房产（宜房权证周铁字第1000049057号、宜房权证周铁字第1000049058号和宜房权证周铁字第1000049059号）为康威输送于2011年5月3日至2014年5月2日期间、在无锡农村商业银行办理贷款、银票承兑和贴现等业务形成的债务、在人民币2,000.00万元的最高额度内提供抵押担保。

2、2011年10月17日，发行人与中国工商银行股份有限公司无锡城南支行签订编号为“2011城南（抵）字第021号”《最高额抵押合同》，以其位于无锡市滨湖区双新工业园的房产（锡房权证字第BH1000497743-1号、锡房权证字第BH1000497743-2号及锡房权证字第BH1000497743-3号）和土地（锡滨国用(2011)第435号）为发行人于2011年10月17日至2016年10月16日期间、在中国工商银行股份有限公司无锡城南支行办理贷款、银行承兑、开立信用证和保函等业务形成的债务、在人民币3,587.45万元最高额度内提供抵押担保。

3、2013年6月19日，康威输送向招商银行股份有限公司无锡分行出具编号为“2013年保字第422130619号”的《最高额不可撤销担保书》，自2013年6

月 19 日至 2014 年 6 月 19 日期间，为发行人在招商银行人民币 8,500 万元的授信额度内提供保证担保。

4、2013 年 6 月 24 日，康威输送向招商银行股份有限公司无锡分行出具编号为“2013 年保字第 11130644 号”的《不可撤销担保书》，为发行人与招商银行股份有限公司无锡分行签订的编号为“2013 年贷字第 11130644 号”的《借款合同》项下的借款提供担保。

5、2013 年 8 月 23 日，康威输送向招商银行股份有限公司无锡分行出具编号为“2013 年保字第 422130823 号”的《最高额不可撤销担保书》，为发行人与招商银行股份有限公司无锡分行签订的编号为“2013 年授字第 422130823 号”的《授信协议》提供担保。

6、2013 年 9 月 16 日，康威机电与中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行签订《最高额抵押合同》（合同编号：32100620130009322），以其位于江龙镇华石村的房产（启东房权证汇龙字第 059097 号及启东房权证字第 00097251 号）和土地（启国用 2006 号第 0325 号）为发行人于 2013 年 9 月 16 日至 2016 年 9 月 15 日期间、在中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行办理贷款、贴现和保函等业务形成的债务、在人民币 4,200.00 万元最高额度内提供抵押担保。

7、2013 年 11 月 4 日，康威输送向招商银行股份有限公司无锡分行出具编号为“2013 年保字第 11131105 号”的《不可撤销担保书》，为发行人与招商银行股份有限公司无锡分行签订的编号为“2013 年贷字第 11131105 号”的《借款合同》项下的借款提供担保。

（五）租赁协议

截至 2013 年 12 月 31 日，发行人租赁厂房或办公用房情况如下：

出租方	承租方	租赁标的	建筑面积 (m ²)	年租金 (万元)	租赁期限
无锡市金洪大机械有限公司	雪浪环境	无锡惠山区中惠路521号厂房	4,032.00	66.00	2012年9月1日至2014年8月30日

（六）建设工程施工合同

2013 年 8 月 28 日，发行人与江苏东厦建设工程有限公司签订《建设工程施工合同》，合同约定发行人拟新建的位于胡埭新城工业安置区的厂房和办公楼的土建及水电安装工程由江苏东厦建设工程有限公司承建，建设工程款 7,338 万

元。

（七）保荐、承销协议

2011年9月16日，发行人与太平洋证券签订《保荐协议》和《主承销协议》，聘请太平洋证券担任公司首次公开发行股票并上市的保荐机构和主承销商，上述协议还对保荐和承销过程中双方的权利义务等事项作出了约定。

三、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保的情况。

四、重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司及子公司不存在对公司财务状况、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和仲裁事项。

五、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司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。

六、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十四节有关声明

一、发行人董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事成员签名：

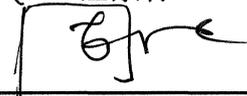

杨建平

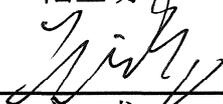

许惠芬


汪崇标

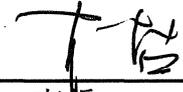

陆卫明


张敏

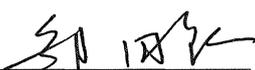

周国忠


曾一龙


祝祥军


李哲

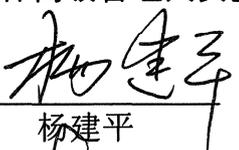
全体监事成员签名：


邬国良


张国信

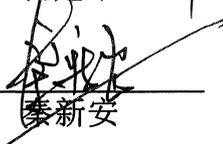

蒋洪元

全体高级管理人员签名：


杨建平


汪崇标


杨建林


秦新安

无锡雪浪环境科技股份有限公司

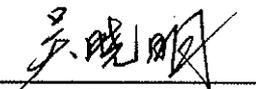
2014年6月17日



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： 
李长伟

保荐代表人： 
吴晓明


尹国平

项目协办人： 
谢胜军



三、发行人律师声明

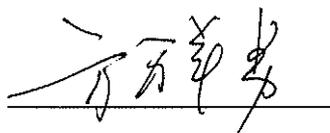
本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:



倪俊骥

经办律师:



方祥勇



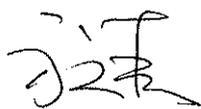
丁媛



四、承担审计业务的会计师事务所声明

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：

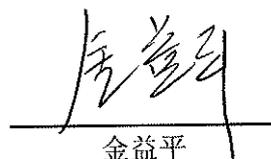


方文森

签字注册会计师：



梁筱芳



金益平

中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）



2014年6月17日

五、承担评估业务的资产评估机构声明

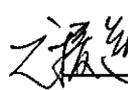
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

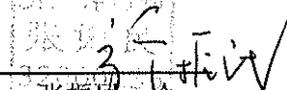
资产评估机构负责人：

中国注册
资产评估师

192000451
何宜华

签字注册资产评估师：

中国注册
资产评估师

尤援道 256

中国注册
资产评估师

张振民

江苏中天资产评估事务所有限公司



六、承担验资业务的机构声明

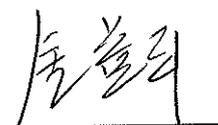
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


方文森

签字注册会计师：


梁筱芳


金益平

中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）



2014年6月17日

第十五节附件

一、附件

以下文件是与本次公开发行有关的所有正式法律文件，除在指定网站（巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>）上披露外，并存放在发行人和保荐人（主承销商）的办公地点，以备投资者查阅：

（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、查阅时间和查阅地点

（一）查阅时间：

各工作日上午 8:30-11:30，下午 13:30-16:30。

（二）查阅地点：

1、发行人：无锡雪浪环境科技股份有限公司

地址：无锡市滨湖区太湖街道双新经济园

联系人：汪崇标

电话：0510-85183412

2、保荐人（主承销商）：太平洋证券股份有限公司

地址：北京市西城区北展北街华元企业号 D 座三单元

联系人：吴晓明、尹国平、谢胜军

电话：010-88321818