

浙江天蓝环保技术股份有限公司

Zhejiang Tianlan Environmental Protection Technology Co., Ltd.

(浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村)



公开转让说明书



主办券商:申万宏源证券有限公司

(上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层)

二〇一五年十一月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让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。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点所决定，特提示投资者应对公司以下重大事项予以充分关注，并认真阅读本公开转让说明书全部内容。

一、经营规模持续扩大可能会受限于营运资金不足的风险

公司是一家从事燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等业务的环保高新技术企业。在项目的实施过程中，需要占用大量资金。充裕的营运资金也是公司承揽大型工程项目的基础。近年来随着公司的不断发展，公司的技术水平和管理能力不断提升，具备了承揽大型工程项目的的能力，单个合同额不断提高。如公司不能及时获得足够的营运资金，公司业务规模的持续增长将受到限制。

公司近年来业务规模持续增长，新增营运资金的主要来源为股东投入、公司历年的经营积累和银行贷款。公司资产主要由应收账款、存货及货币资金等流动资产组成，资产结构符合公司所处行业的特点。公司可用于抵押贷款的资产较少，获得银行信用贷款的能力有限。如果不能及时补充营运资金，公司将面临因营运资金不足而导致业绩增长放缓的风险。

二、公司收入季节性波动风险

截至目前，公司的工程总承包业务收入仍是公司主要收入来源。工程施工受气候和季节的影响较为明显，北方季节性施工暂停、南方雨季以及春节停工等因素，均可能对工程建设进度产生较大影响。年末业主通常希望加快工程进度，在年底前完成工程，以避免工期延误至春节及冬季停工之后。公司的生产经营存在季节性波动的风险。

三、第三方运营模式对企业资金需求量大的风险及应收账款回收风险

公司从事的燃煤烟气治理工程总承包和环保设施第三方运营业务是一种典型的资金密集型业务，尤其是环保设施第三方运营，对企业前期需要垫付的资金需求大，资金实力和垫资能力是客户选择承包商或运营商的重要因素之一。

2013年末、2014年末和2015年3月底，公司应收账款净额分别为12,765.85万元、15,316.58万元和12,699.90万元，占总资产的比例分别为30.12%、27.68%和25.68%。公司应收账款占总资产的比例较高，存在应收账款回收风险。

此外，燃煤烟气治理工程完工后，质保期通常为1-2年，约占合同总金额10%左右的质保金在质保期结束后方可收回。因此，公司的应收账款余额较大。报告期内公

司加大应收账款回收力度，2013年至2014年公司应收账款周转率分别为2.75、2.76，基本保持一个平稳状态，与同行业可比上市公司的平均水平大致相当。报告期末公司的应收账款账龄以1年以内的为主，占比为64.40%。公司执行了较为严格的应收账款坏账准备计提政策，对5年以上的应收账款已全额计提坏账准备。但是从总体上看，公司应收账款的金额随着业务规模的增长而继续增长，占总资产的比例处于较高水平。如公司不能及时收回应收账款，发生大额的坏账损失，将对公司的利润水平产生较大的不利影响。

四、安全生产风险

公司进行工程项目的总承包业务的过程中，涉及大型特种作业设备的操作和货物的安装和搬运，一些岗位需要专业技术人员持证上岗，尽管公司已建立一套较为完善的安全生产管理制度和措施，但生产过程中仍可能存在由于不按照规定流程操作或操作失误造成安全生产事件的风险。

五、工程质量风险

公司所承建的工程项目对系统稳定性、可靠性、安全性有较高的要求。尽管公司已建立一套完善的工程质量控制制度，但因技术人员操作不规范，仍将可能导致工程质量事故，造成公司的工程成本增加或工程款、质保金无法及时收回甚至无法收回，进而影响公司的效益和声誉。

六、市场竞争进一步加剧的风险

公司是国内较早进入并专注于燃煤烟气治理领域的企业，报告期内公司在燃煤烟气治理领域的技术水平处于国内领先地位。随着燃煤烟气治理的进一步发展，市场竞争可能加剧。如果公司不能通过持续提升技术水平、提高资金实力、系统深入地开展服务和市场拓展等增强竞争能力，可能面临市场份额和盈利水平波动的风险。

七、成本上升的风险

公司主营业务成本中材料价格和工程安装的分包款也有小幅上涨的趋势，公司可能面临较大的成本增长压力。同时，工程安装人员和技术人员的工资也有逐年增加的趋势。综上所述，成本的上涨对公司盈利有较大不利影响。

八、短期偿债压力上升的风险

报告期内，公司的资产负债率在70%左右，且流动负债占比较大，银行借款也以短期贷款为主。公司拥有的3处房屋，1宗土地和子公司天蓝设备拥有2处房屋，1宗土地，这些房屋和土地均已抵押。对于公司的短期偿债压力较大。

九、业务快速扩张及延伸导致的管理风险

报告期内，公司的资产规模和业务规模持续扩大。从 2013 年至 2015 年第一季度，公司的订单仍旧持续性的增加，业务模式从工程总承包延伸到环保设施第三方运营。对公司的人员管理、项目管理和市场开拓等方面提出了新的要求。如果不能进一步提高管理水平，公司未来发展将受到不利影响。

十、公司与公司重要股东的母公司存在潜在同业竞争的风险。

公司股东之一欧陆科仪（远东）系公司的重要股东，持有本公司 20% 的股份，欧陆科仪（远东）为纳斯达克上市公司欧陆科仪控股的子公司。欧陆科仪控股是科技仪器的优质经销商及制造商，提供“优质及先进”的环保监测、分析、测试等各种仪器设备及环境工程服务，专注于水和能源等方面的环境保护。报告期内，公司的业务、资产、机构、人员、财务、技术等资源要素与欧陆科仪控股独立分开，公司也未与欧陆科仪控存在关联交易或者同业竞争情况，公司具有独立面向市场能力和持续经营能力。但是不排除未来因上市公司欧陆科仪控股发展战略及经营策略的调整而与公司产生潜在同业竞争的风险。

目 录

声明.....	1
重大事项提示.....	2
释义.....	7
第一章 基本情况	9
一、公司基本情况.....	9
二、本次挂牌股份的基本情况.....	10
三、公司股权结构图.....	12
四、主要股东及实际控制人的基本情况.....	12
五、公司自设立以来的股本变动情况.....	17
六、内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	35
七、控股子公司、参股公司及分公司情况.....	44
八、公司重大资产重组情况.....	50
九、公司董事、监事、高级管理人员.....	50
十、公司最近两年一期主要会计数据和财务指标简表.....	53
十一、与本次挂牌有关的中介机构.....	54
第二章 公司业务	56
一、公司主营业务.....	56
二、公司组织结构及业务流程.....	59
三、公司业务相关的关键资源要素.....	62
四、公司的具体业务情况.....	82
五、公司的商业模式.....	93
六、公司所处的行业基本情况.....	99
七、环境保护情况.....	127
八、公司主要产品质量控制情况.....	127
第三章 公司治理	131
一、公司法人治理制度的建立健全及运行情况.....	131
二、公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果.....	131
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况.....	132
四、公司独立性.....	133
五、同业竞争情况.....	134
六、公司最近两年内关联方资金占用和关联方担保情况及相关制度安排.....	136

七、公司董事、监事、高级管理人员情况	137
第四章 公司财务	144
一、最近两年一期主要财务报表、审计意见	144
二、报告期财务指标分析	185
三、报告期利润形成的有关情况	189
四、公司最近两年主要资产情况	201
五、公司最近两年一期主要债务情况	217
六、报告期股东权益情况	224
七、关联方、关联方关系及关联方交易情况	224
八、报告期内公司资产评估情况	228
九、股利分配政策和最近两年分配情况	229
十、控股子公司或纳入合并财务报表的其他企业的基本情况	230
十一、公司风险因素及管理措施	232
十二、公司经营业务发展目标和计划	235
第五章 有关声明	238
挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员的声明	238
主办券商声明	239
律师事务所声明	241
会计师事务所声明	242
资产评估机构声明	244
第六章 附件	245
一、主办券商推荐报告	245
二、财务报表及审计报告	245
三、法律意见书	245
四、公司章程	245
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	245

释义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

股份公司、公司、本公司、天蓝环保	指	浙江天蓝环保技术股份有限公司
杭州天蓝	指	本公司前身杭州天蓝脱硫除尘有限公司
浙江天蓝	指	本公司前身浙江天蓝脱硫除尘有限公司
天蓝有限	指	本公司前身浙江天蓝环保技术有限公司
天蓝设计	指	本公司子公司杭州天蓝环保工程设计有限公司
天蓝设备	指	本公司子公司杭州天蓝环保设备有限公司
大同天蓝	指	本公司子公司大同天蓝环保技术服务有限公司
石河子天蓝	指	本公司子公司石河子市天蓝环保技术有限公司
合蓝科技	指	本公司股东杭州合蓝科技有限公司
合蓝贸易	指	杭州合蓝贸易有限公司，为公司股东杭州合蓝科技有限公司的前身
欧陆科仪（远东）	指	本公司股东欧陆科仪（远东）有限公司
欧陆科仪	指	欧陆科仪控股有限公司，为欧陆科仪（远东）的母公司
北京新联	指	本公司股东北京新联国际投资有限公司
《公司章程》	指	本公司现行有效的公司章程
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
股东大会、董事会、监事会	指	本公司股东大会、董事会、监事会
主承销商、申万宏源证券	指	申万宏源证券有限公司
律师事务所	指	上海市锦天城律师事务所
会计事务所	指	天健会计师事务所有限公司，2011年7月改制为天健会计师事务所（特殊普通合伙）
杭州明德	指	杭州明德会计师事务所有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

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
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
环保协会	指	中国环境保护产业协会
脱硫脱硝委员会	指	中国环境保护产业协会锅炉炉窑脱硫脱硝委员会
二氧化硫、SO ₂	指	Sulfur Dioxide, 化石燃料燃烧产生的主要大气污染物之一, 最常见的硫氧化物, 无色气体, 有强烈刺激性气味。由于煤和石油通常都含有硫化物, 因此燃烧时会生成二氧化硫。当二氧化硫溶于水中, 会形成亚硫酸 (酸雨的主要成分)。
烟气脱硫、FGD	指	Flue Gas Desulphurization, 通过对排放烟气的处理减少化石燃料燃烧向大气排放二氧化硫的过程。
脱硫效率	指	烟气通过脱硫设施后脱除的二氧化硫量与未经脱硫前烟气中所含二氧化硫的浓度百分比
氮氧化物、NO _x	指	Nitrogen Oxides, 化石燃料燃烧产生的主要大气污染物之一, 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)。
烟气脱硝 (烟气脱氮)、De-NO _x	指	Denitration, 通过对排放烟气的处理减少化石燃料的燃烧向大气排放氮氧化物的过程。
SCR	指	Selective Catalytic Reduction, 选择性催化还原法。在催化剂的作用下, 利用还原剂 (氨或尿素) 有选择性地与烟气中的 NO _x 反应并生成无毒无污染的氮气和水。
SNCR	指	Selective Non-Catalytic Reduction, 选择性非催化还原法, 是指无催化剂情况下, 在高温烟气 (通常为 900-1200℃) 中喷入还原剂 (氨或尿素) 有选择性与烟气中的 NO _x 反应生成无毒无污染的氮气和水。

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一章 基本情况

一、公司基本情况

(一) 公司简介

公司名称：浙江天蓝环保技术股份有限公司

英文名称：Zhejiang Tianlan Environmental Protection Technology Co., Ltd.

法定代表人：程常杰

有限公司成立日期：2000年5月18日

股份公司成立日期：2011年8月30日

注册资本：6,120万元

注册地址：浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村

邮 编：311202

电 话：0571-83787396

传 真：0571-83737300

互联网网址：<http://www.tianlan.cn/>

电子邮箱：tianlanhb@tianlan.cn

信息披露负责人：程斌

所属行业：根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为生态环保和环境治理业，行业代码N77。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为N7722大气污染治理业。

主要业务：燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等

组织机构代码：72278012-5

经营范围：研发、成果转让：大气污染防治设备、环境治理设备；设计、安装、承包、运行管理：脱硫脱硝大气污染防治设备、环境治理设备及工程；环保工程施工；生产：脱硫脱硝大气污染防治设备；销售本公司生产的产品。

二、本次挂牌股份的基本情况

（一）股份代码、股份简称、股票种类、每股面值、股票总量、挂牌日期

股票代码：【】

股份简称：【】

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元

股票总量：6,120 万股

挂牌日期：【】

转让方式：协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及《公司章程》对股份转让的限制

公司对股份转让的限制适用《公司法》第一百四十一条、及《全国中小企业股份转让系统业务规则》（以下简称“《业务规则》”）之 2.8 条的规定。

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》之 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有

人应继续执行股票限售规定。”

此外,《公司章程》第二十五条规定:“发起人持有的本公司股份,自公司成立之日起1年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况,在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。上述人员离职后半年内,不得转让其所持有的本公司股份。”该条规定同《公司法》第一百四十一条规定。

2、公司股份转让限制情况

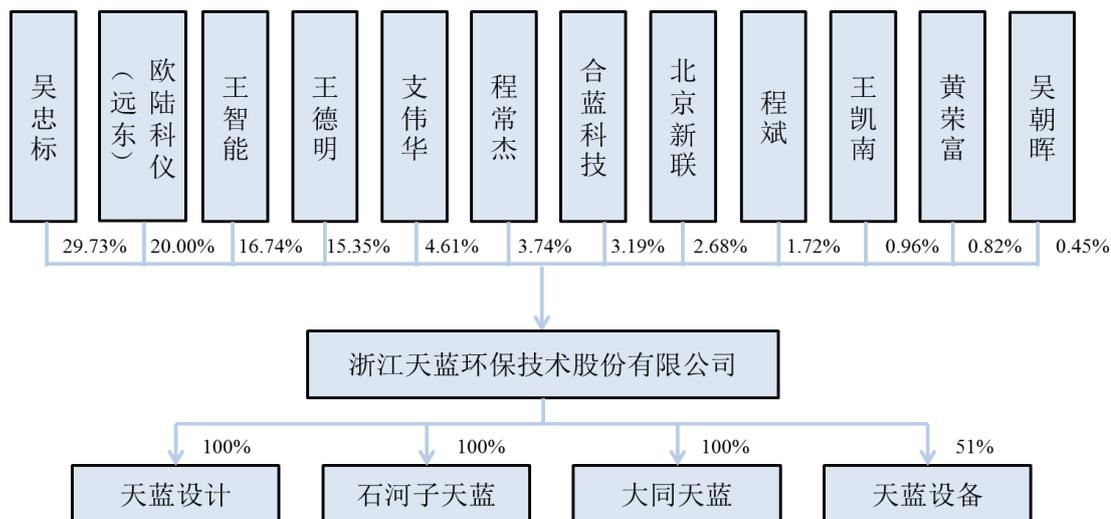
股份公司成立于2011年8月30日,截至公司股票在全国股份转让系统挂牌之日,股份公司成立满一年,挂牌后公司股份转让限制情况如下:

序号	股 东	持股数量(股)	持股比例(%)	挂牌后可流 通数量(股)	备注
1	吴忠标	18,196,440	29.73	4,549,110	实际控制人持股 且为高管持股
2	欧陆科仪(远 东)	12,240,000	20.00	12,240,000	无限售股份
3	王智能	10,247,640	16.74	2,561,910	高管持股
4	王德明	9,391,920	15.35	9,391,920	无限售股份
5	支伟华	2,819,340	4.61	2,819,340	无限售股份
6	程常杰	2,288,460	3.74	572,115	高管持股
7	合蓝科技	1,954,480	3.19	1,954,480	无限售股份
8	北京新联	1,642,800	2.68	1,642,800	无限售股份
9	程斌	1,053,470	1.72	263,368	高管持股
10	王凯南	585,250	0.96	146,313	高管持股
11	黄荣富	500,200	0.82	125,050	高管持股
12	吴朝晖	280,000	0.46	70,000	高管持股
合计		61,200,000	100.00	36,336,406	

3、股东对所持股份自愿锁定的承诺

截至公开转让说明书签署日,所有股东均无对所持股份自愿锁定的承诺。

三、公司股权结构图



四、主要股东及实际控制人的基本情况

(一) 控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5% 以上股份股东的持股情况

1、公司前十大股东及持股情况

公司前十大股东及持股情况如下表：

序号	股 东	所持股份（股）	持股比例（%）
1	吴忠标	18,196,440	29.73
2	欧陆科仪（远东）有限公司	12,240,000	20.00
3	王智能	10,247,640	16.74
4	王德明	9,391,920	15.35
5	支伟华	2,819,340	4.61
6	程常杰	2,288,460	3.74
7	杭州合蓝科技有限公司	1,954,480	3.19
8	北京新联国际投资有限公司	1,642,800	2.68
9	程斌	1,053,470	1.72
10	王凯南	585,250	0.96
合计		60,419,800	98.72

2、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至公开转让说明书签署日，持有公司 5% 以上股份的股东为：吴忠标、欧

陆科仪（远东）、王智能、王德明。

(1) 控股股东、实际控制人吴忠标

吴忠标先生为公司的控股股东、实际控制人，持有公司 18,196,440 股股份，占总股本的 29.73%。吴忠标先生为公司的主要创始人，同时也是公司最为核心的技术人员，对公司的经营方针和业务发展方向有重大影响作用，其拥有的表决权对公司董事会有重大影响。

吴忠标先生，男，中国国籍，身份证号：33010619660124XXXX，无境外永久居留权，现任公司董事长。吴忠标先生的其他具体情况详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

公司控股股东、实际控制人吴忠标先生最近 24 个月内不存在涉及以下情形的重大违法违规行为：受刑事处罚；受到与公司规范经营相关的行政处罚，且情节严重；涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见。

(2) 欧陆科仪（远东）有限公司

欧陆科仪（远东）持有公司 12,240,000 股股份，占总股本的 20.00%。欧陆科仪（远东）系于 1971 年 6 月 15 日在香港依据香港公司条例注册成立并有效存续的股份有限公司，住所为香港黄竹坑道 65 号志昌行中心 18 字楼 D 室，现任董事为梁德聪、黄兆鹏、沈明生，秘书为黄兆鹏。主要业务为水及污水处理设备及工程。欧陆科仪（远东）是纳斯达克上市公司欧陆科仪控股（交易代码：CLWT）的子公司。

欧陆科仪（远东）股权结构如下：

股东名称	持股量（股）
欧陆科仪控股 Euro Tech Holdings Company Limited	999,999
Pearl Venture Limited	1

欧陆科仪控股为美国纳斯达克股票交易所（NASDAQ）上市公司，其实际控制人为梁德聪先生，梁德聪先生持有欧陆科仪控股 51.9% 的股份。

欧陆科仪（远东）最近两年主要财务情况如下：

单位：港元

项目	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	183,113,270	184,488,336

净资产	93,266,189	92,837,298
营业收入	146,815,377	145,097,740
净利润	869,163	1,681,253

注：以上财务数据未经审计

(3) 王智能

王智能先生持有本公司 10,247,640 股股份，占总股本的 16.74%。

王智能先生，男，中国国籍，身份证号：33100219820711XXXX，无境外永久居留权，现任公司董事。王智能先生的其他具体情况详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

(4) 王德明

王德明先生持有本公司 9,391,920 股股份，占总股本的 15.35%。

王德明先生，男，中国国籍，身份证号：33010619631028XXXX，无境外永久居留权，未在公司任职。

截止公开转让说明书签署日，股东王德明先生所持公司股份因其个人与中信银行青岛分行债务纠纷受山东省青岛市中级人民法院对其所持股份进行保全冻结，冻结期间自 2014 年 11 月 7 日至 2016 年 11 月 6 日，对此，王德明先生出具书面承诺，承诺其不存在可能对股份公司产生较大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

(二) 公司股东间的关联关系

公司股东杭州合蓝科技有限公司为公司核心员工持股平台。除此之外，公司股东之间不存在其他关联关系。

杭州合蓝科技有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资额占比（%）
1	马海缨	17.65	9.03
2	莫建松	14.40	7.37
3	徐卫平	13.47	6.89
4	陈霞兵	10.20	5.22
5	尹传烈	10.16	5.20
6	李福才	9.88	5.05

7	朱敬宏	9.27	4.74
8	钟进军	8.00	4.09
9	韩俊	6.86	3.51
10	蒋宇建	6.61	3.38
11	虞廷兴	6.33	3.24
12	王辉	5.64	2.89
13	梅永平	5.38	2.75
14	李延军	5.35	2.74
15	欧阳凌云	5.11	2.62
16	李红兵	4.71	2.41
17	林超德	4.63	2.37
18	吴国良	4.49	2.30
19	章良兵	4.28	2.19
20	陈美秀	4.24	2.17
21	张荣	3.26	1.67
22	周长海	3.02	1.55
23	周和琛	2.92	1.49
24	余伟	2.79	1.43
25	赵家禾	2.32	1.18
26	李玲珍	2.24	1.15
27	王岳军	2.00	1.02
28	何开富	1.79	0.92
29	许灵通	1.59	0.82
30	郭昕红	1.50	0.77
31	程磊	1.50	0.77
32	夏纯洁	1.50	0.77
33	邓海凡	1.30	0.66

34	段培清	1.24	0.64
35	张仲飞	1.23	0.63
36	汪丽娟	1.15	0.59
37	汪海生	1.10	0.56
38	郭惠灵	1.00	0.51
39	钱乐飞	1.00	0.51
40	李莉	1.00	0.51
41	王卫成	0.95	0.49
42	郑鸿雷	0.66	0.34
43	雷滋慧	0.60	0.31
44	白传涛	0.57	0.29
45	凌有基	0.55	0.28
	合计	195.45	100.00

（三）控股股东及实际控制人基本情况及变动情况

公司控股股东及实际控制人为吴忠标先生，持有公司18,196,440股股份，占总股本的29.73%。

吴忠标先生，男，中国国籍，身份证号：33010619660124XXXX，无境外永久居留权，现任公司董事长。吴忠标先生的其他具体情况详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

公司控股股东及实际控制人近两年及一期未发生过变化。

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东、实际控制人吴忠标除控制本公司以外，还全资控股苏州聚汇成企业管理咨询有限公司。

苏州聚汇成企业管理咨询有限公司成立于2013年06月20日，法定代表人：王茂富，注册资本10万元，工商注册号：320512000189250，公司位于苏州高新区科技城科灵路78号，经营范围为：企业管理咨询、投资管理咨询、技术咨询服务

及成果转让。

（五）控股股东、实际控制人所持股份的质押或其他争议情况

公司控股股东、实际控制人吴忠标持有的公司股份不存在质押、冻结和其他限制权利的情况，亦不存在权属纠纷。

五、公司自设立以来的股本变动情况

（一）有限公司历史沿革

1、杭州天蓝脱硫除尘有限公司成立

公司前身为杭州天蓝脱硫除尘有限公司（以下简称“杭州天蓝”）。杭州天蓝成立于2000年5月18日，系由吴忠标、王云友、徐正德共同以货币方式出资设立的有限责任公司。杭州天蓝设立时注册资本为50万元，注册登记机关为杭州市工商行政管理局，注册号为3301002060209。设立时的经营范围为：技术开发、服务、成果转让：大气污染防治设备，计算机软件，网络；设计、加工、安装、承包：环境治理设备及工程；批发、零售：环境治理工程所需的设备，配件，仪器仪表及原料，化工原料及产品。

2000年5月18日，浙江天平会计师事务所（以下简称“浙江天平”）对股东出资情况进行了审验，并出具了浙天验（2000）468号《验资报告》。经审验，截至2000年5月18日，杭州天蓝已收到其股东投入的注册资本人民币500,000元。其中，王云友出资125,000元、徐正德出资125,000元、吴忠标出资250,000元，出资方式均为货币出资。

2000年5月18日，杭州市工商行政管理局核准了杭州天蓝的设立登记申请并核发了《企业法人营业执照》。

杭州天蓝设立时股东出资情况如下：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	25.00	50.00	货币
2	徐正德	12.50	25.00	货币
3	王云友	12.50	25.00	货币
	合计	50.00	100.00	-

同时，2000年5月18日王云友和徐正德签署了《委托持股协议》，徐正德所持杭州天蓝12.5万元出资系由王云友委托其持有，王云友实际持有杭州天蓝

25 万元出资，占注册资本的 50%。

2、杭州天蓝第一次股权转让及第一次增资

2002 年 11 月 25 日，杭州天蓝股东吴忠标、王云友与投资人王德明签署《杭州天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》(以下简称“《杭州天蓝 2002 年融资协议》”)，主要约定如下：

①杭州天蓝拟融资 1000 万元，第一期融资 500 万元，融资完成后注册资本增加至 500 万；

②第一期融资由王德明投资 500 万元，占注册资本的 17.5%，第二期融资 500 万元投资亦占注册资本的 17.5%，在未获得相应投资之前，由控股股东吴忠标名义持有；

③如后续财务投资者投资到位时间晚于 2003 年 3 月 31 日，则王德明 500 万元投资所占的持股比例增加 1%，调整为 18.5%，后续 500 万元投资的持股比例下降 1%，调整为 16.5%；

④在本轮融资完成后，王云友原有出资对应的持股比例下降为 6%，吴忠标持股比例下降为 45%；

⑤预留 14%股权用于奖励创业团队及管理层，在未实际分配前由吴忠标代为持有。

2002 年 12 月 1 日，吴忠标、王云友及王德明签署《杭州天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股实施决定》，同意将预留的 14%杭州天蓝股权中的 4%无偿授予程常杰、1.1%无偿授予梅永平；由吴忠标与上述二人签署相关协议，约定若被授予对象未满足服务年限等条件时需将股权转让给吴忠标或吴忠标指定第三人。同日，吴忠标与程常杰、梅永平签署相应《股权授予协议》。

2002 年 12 月 10 日，王云友与陈日会签署《委托持股协议》，委托陈日会持有其所持杭州天蓝 6%股权。

根据上述协议约定，吴忠标持有杭州天蓝 71.4%的股权，其中 17.5%未来用于引进 500 万元投资，8.9%未来用于奖励创业团队及核心管理层，王德明持有杭

州天蓝 17.5%的股权，王云友持有杭州天蓝 6%的股权，该股权由陈日会代为持有，程常杰持有杭州天蓝 4%的股权、梅永平持有杭州天蓝 1.1%的股权。在上述持股比例确定的前提下，王云友和徐正德通过向吴忠标、王德明、陈日会、程常杰、梅永平无偿转让股权的方式达到上述持股比例，之后王德明将 500 万元增资款按比例分配给各股东，各股东对杭州天蓝进行同比例增资。

2002 年 12 月 15 日，杭州天蓝召开股东会并作出决议，同意徐正德、王云友将各自持有公司 10.7%的出资按 1:1 的价格分别转让给股东吴忠标；徐正德、王云友将各自持有公司 8.75%的出资按 1:1 的价格分别转让给王德明；徐正德、王云友将各自持有公司 3%的出资按 1:1 的价格分别转让给陈日会；徐正德、王云友将各自持有公司 2%的出资按 1:1 的价格分别转让给程常杰；徐正德、王云友将各自持有公司 0.55%的出资按 1:1 的价格分别转让给梅永平。同日，上述股东签署了相应的《股权转让协议》。

同日，杭州天蓝召开股东会并作出决议，同意公司增资 450 万元，各股东按比例增资，其中股东吴忠标增资 321.3 万元，王德明增资 78.75 万元，陈日会增资 27 万元，程常杰增资 18 万元，梅永平增资 4.95 万元。

2003 年 1 月 30 日，吴忠标、王德明、陈日会、程常杰、梅永平签署了修改后的公司章程。

2003 年 2 月 14 日，浙江天平会计师事务所出具了浙天验（2003）085 号《验资报告》，确认截至 2003 年 2 月 14 日止，杭州天蓝已收到全体股东缴纳的货币资金合计 500 万元，其中 450 万元为新增注册资本，50 万元为股东投资溢价计入资本公积。

2003 年 2 月 19 日，杭州市工商行政管理局核准了杭州天蓝的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，杭州天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额(万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	吴忠标	357.00	71.40	货币
2	王德明	87.50	17.50	货币
3	陈日会	30.50	6.00	货币

4	程常杰	20.00	4.00	货币
5	梅永平	5.50	1.10	货币
合计		500.00	100.00	-

3、杭州天蓝更名

2003年2月21日，根据杭州天蓝股东会决议，将杭州天蓝名称变更为浙江天蓝脱硫除尘有限公司（以下简称“浙江天蓝”）

2003年2月25日，有限公司就上述事项在杭州市工商行政管理局办理了变更登记手续。

4、浙江天蓝第一次股权转让及第一次增资

2003年5月25日，吴忠标、王德明、王云友、程常杰和梅永平签署《浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股实施决定》，同意将预留的8.9%浙江天蓝股权中的1%无偿授予王毅；由吴忠标与王毅签署相关协议，协议中约定若被授予对象未满足服务年限等条件需将股权转让给吴忠标或吴忠标指定第三人。同日，吴忠标与王毅签署了相应《股权授予协议》。

2003年5月30日，吴忠标、王德明、王云友、王智能、程常杰、梅永平、王毅签署《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》（以下简称“《浙江天蓝2003年融资协议》”），主要约定：

①本次融资系杭州天蓝第二期融资，由王云友、王智能分别对浙江天蓝投资140.91万元和359.09万元；

②因王云友、王智能投资晚于2003年3月31日，依据《杭州天蓝2002年融资协议》的约定，王德明的投资所占持股比例增加1%，王云友、王智能投资所占比例减少1%，分别占浙江天蓝4.65%和11.85%；

③吴忠标将预留融资股权17.5%分别转让给王德明、王智能、王云友；其中王德明及王智能各委托吴忠标持有浙江天蓝1%的股权，相应股权无需转让；

④预留7.9%股权用于奖励创业团队及管理层，在未实际分配前由吴忠标代为持有；

⑤本轮融资原先创业团队获得的股权比例保持不变。

2003年5月30日，王云友与陈日会签署《委托持股协议》，委托陈日会持

有浙江天蓝 10.65%的股权。

2003年5月30日，吴忠标与王德明、王智能分别签署《委托持股协议》，代王德明、王智能分别持有浙江天蓝 1%的股权。

根据上述协议约定，吴忠标持有浙江天蓝 54.9%的股权，其中 7.9%未来用于奖励创业团队及核心管理层，其中 1%代王德明持有，其中 1%代王智能持有，王德明持有浙江天蓝 18.5%的股权，其中 1%由吴忠标代为持有，王云友持有浙江天蓝 10.65%的股权，该股权由陈日会代为持有，王智能持有浙江天蓝 11.85%的股权，其中 1%由吴忠标代为持有，程常杰持有浙江天蓝 4%的股权、梅永平持有浙江天蓝 1.1%的股权、王毅持有浙江天蓝 1%的股权。在上述股权比例确定的前提下，吴忠标通过向陈日会、王智能、王毅无对价转让股权的方式达到上述持股比例，之后王云友、王智能将 500 万元增资款按比例分配给各股东，各股东对浙江天蓝进行增资。

2003年6月18日，浙江天蓝召开股东会并作出决议，同意吴忠标将其持有的浙江天蓝 10.85%股权按 1:1 的价格转让给王智能；同意吴忠标将其持有的浙江天蓝 4.65%股权按 1:1 的价格转让给陈日会；同意吴忠标将其持有的浙江天蓝 1%股权按 1:1 的价格转让给王毅。同日，上述股东签署了相应的《股权转让协议》。

同日，浙江天蓝召开股东会并作出决议，同意公司增资 500 万元，各股东按比例增资，其中股东吴忠标增资 274.5 万元，王德明增资 87.5 万元，王智能增资 54.25 万元，陈日会增资 53.25 万元，程常杰增资 20 万元，梅永平增资 5.5 万元，王毅增资 5 万元。

2003年6月18日，吴忠标、王德明、王智能、陈日会、程常杰、梅永平、王毅签署了修改后的公司章程。

2003年6月30日，浙江天平会计师事务所出具了浙天验（2003）428号《验资报告》，确认截至2003年6月30日止，浙江天蓝已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 500 万元，各股东均以货币出资。

2003年7月8日，杭州市工商行政管理局核准了浙江天蓝的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	549.00	54.90	货币
2	王德明	175.00	17.50	货币
3	王智能	108.50	10.85	货币
4	陈日会	106.50	10.65	货币
5	程常杰	40.00	4.00	货币
6	梅永平	11.00	1.10	货币
7	王毅	10.00	1.00	货币
合计		1,000.00	100.00	-

5、浙江天蓝第二次股权转让及第二次增资

2004年7月1日，浙江天蓝全体股东签署了《关于浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股相关事项的决定》，对管理层持股的有关事项作出如下决定：

①由于梅永平违反其于2002年12月1日签署的《股权授予协议》的约定，无偿收回梅永平所持浙江天蓝1.1%的股权，继续作为预留待分配管理层股权，暂由程常杰名义持有，用于后续分配给管理层。

②奖励黄荣富浙江天蓝0.80%股权。

③除暂由程常杰名义持有的预留待分配管理层股权外，不再预留分配给管理层的股权。暂由吴忠标名义持有的7.10%预留待分配管理层股权由吴忠标、王德明、王智能和王云友分别享有3.715%、1.527%、0.978%和0.879%。

2004年7月10日，吴忠标、王德明、王云友、王智能、支伟华、程常杰、王毅、黄荣富签署《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》（以下简称“《浙江天蓝2004年融资协议》”），主要约定：

①浙江天蓝拟融资2,000万元，第一期融资1,000万元，融资完成后注册资本增加至2,000万元；

②第一期融资1,000万元，由支伟华、王德明、王云友、王智能分别投资500万元、300万元、100万元和100万元，相应投资分别占注册资本的5.67%、3.40%、

1.13%和 1.14%，合计占注册资本的 11.34%，第二期融资 1000 万元占注册资本的 11.33%，在未获得相应投资之前，由控股股东吴忠标名义持有；

③本轮融资高管团队所持股份不作稀释，其他股东吴忠标、王德明、王云友、王智能所持融资前浙江天蓝的股份分别稀释至 36.6%、15.49%、8.68%、9.66%。

2004 年 7 月 10 日，吴忠标与王德明、王智能分别签署《委托持股解除协议》，约定双方 2003 年 5 月 30 日签署的《委托持股协议》予以解除，吴忠标不再代王德明、王智能持有浙江天蓝的股权。

根据上述协议约定，吴忠标持有浙江天蓝 47.93%的股权，其中 11.33%未来引入 1,000 万元投资，王德明持有浙江天蓝 18.89%的股权，王智能持有浙江天蓝 10.8%的股权，王云友持有浙江天蓝 9.81%的股权，该股权由陈日会代为持有，支伟华持有浙江天蓝 5.67%的股权，程常杰持有浙江天蓝 5.1%的股权，其中 1.1%未来用于高管持股，王毅持有浙江天蓝 1%的股权，黄荣富持有浙江天蓝 0.8%的股权。在上述股权比例确定的前提下，支伟华、王德明、王云友、王智能分别将增资款按比例分配给各股东，各股东对浙江天蓝进行增资。

2004 年 8 月 12 日，根据浙江天蓝股东会决议，股东梅永平将其持有浙江天蓝 1.1%的股权以 1:1 的价格即 11 万元转让给股东程常杰。同日，梅永平与程常杰签署了相应的《股权转让协议》。

同日，浙江天蓝召开股东会并作出决议，同意公司增资 1000 万元，其中吴忠标增资 409.6 万元，占注册资本的 49.93%；王德明增资 202.8 万元，占注册资本的 18.89%；王智能增资 107.5 万元，占注册资本的 10.8%；陈日会增资 89.7 万元，占注册资本的 9.81%；程常杰增资 51 万元，占注册资本的 5.1%，王毅增资 10 万元，占注册资本的 1%；同意支伟华成为公司新股东，增资 113.4 万元，占注册资本的 5.67%；同意黄荣富成为公司新股东，增资 16 万元，占注册资本的 0.8%。

2004 年 8 月 12 日，上述股东签署了修改后的公司章程。

2004 年 8 月 22 日，浙江天华会计师事务所出具了天华验字（2004）第 253 号《验资报告》，确认截至 2004 年 8 月 20 日止，浙江天蓝已收到全体股东缴纳

的新增注册资本合计 1,000 万元，各股东均以货币出资。

本次股权转让及增资完成后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	958.60	47.93	货币
2	王德明	377.80	18.89	货币
3	王智能	216.00	10.80	货币
4	陈日会	196.20	9.81	货币
5	支伟华	113.40	5.67	货币
6	程常杰	102.00	5.10	货币
7	王毅	20.00	1.00	货币
8	黄荣富	16.00	0.80	货币
合计		2,000.00	100.00	-

6、浙江天蓝第三次股权转让

2007 年 3 月 28 日，浙江天蓝全体股东签署了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股决定》，主要内容如下：

①奖励程常杰 0.575%的浙江天蓝股权，奖励程斌 1.025%的浙江天蓝股权，合计 1.60%的浙江天蓝股权。

本次奖励的合计 1.60%浙江天蓝股权中，1.10%由原暂由程常杰名义持有的 1.10%预留待分配管理层股权承担，剩余 0.50%的股权由吴忠标及外部财务股东按照各自的持股比例进行分摊。吴忠标、王德明、王智能、王云友和支伟华分别将其持有的浙江天蓝 0.224%、0.116%、0.066%、0.060%和 0.034%的股权授予程常杰和程斌。

②由于王毅离职，同意王毅将所持浙江天蓝 1%股权转让给王凯南。

2007 年 4 月 8 日，吴忠标、王德明、王云友、王智能、支伟华、程常杰、程斌、王凯南、黄荣富签署《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议补充协议》（以下简称“《浙江天蓝 2004 年融资补充协议》”），对《浙江天蓝 2004 年融资协议》作出以下补充约定：

因融资谈判需要，原《浙江天蓝 2004 年融资协议》中约定的由吴忠标代为持有用于融资 1000 万元的浙江天蓝 11.33%股份不再预留，分别按吴忠标享有

4.648%、王德明享有 2.399%、王智能享有 1.372%、王云友享有 1.246%、支伟华享有 0.72%、程常杰享有 0.584%、程斌享有 0.131%、王凯南享有 0.128%和黄荣富享有 0.102%的比例进行分配。

同日，吴忠标按上述分配比例扣除部分股东应承担的管理层授予股份分别与王德明等人签署相应《股权转让协议》，将相应比例股权无偿转让给王德明等人。

2007年4月8日，王凯南、程斌分别与程常杰签署《委托持股协议》，程斌同意委托程常杰持有浙江天蓝 23.12 万元出资（占注册资本的 1.156%），王凯南同意委托程常杰持有浙江天蓝 22.56 万元出资（占注册资本的 1.128%）。程常杰受让王毅所持浙江天蓝 1%的股份对应的 15.86 万元股权转让款实际由王凯南支付。

2007年4月8日，根据浙江天蓝股东会决议，股东王毅将持有浙江天蓝的 1%的股权以 1:0.793 的价格即 15.86 万元转让给股东程常杰，同时股东吴忠标将拥有浙江天蓝 6.906%的股权分别转让给王德明、王智能、陈日会、支伟华、程常杰、黄荣富，其中王德明受让 2.283%的股权，王智能受让 1.306%的股权，陈日会受让 1.186%的股权，支伟华受让 0.686%的股权，程常杰受让 1.343%的股权，黄荣富受让 0.102%的股权。

2007年5月11日，杭州市工商行政管理局核准了浙江天蓝的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	820.48	41.02	货币
2	王德明	423.46	21.17	货币
3	王智能	242.12	12.11	货币
4	陈日会	219.92	11.00	货币
5	程常杰	148.86	7.44	货币
6	支伟华	127.12	6.36	货币
7	黄荣富	18.04	0.92	货币
合计		2,000.00	100.00	-

7、浙江天蓝第三次增资

2007年4月8日，经浙江天蓝股东与战略投资人协商，根据浙江天蓝股东会决议，同意将公司的注册资本增至2,592.5926万元，新增注册资本由欧陆科仪（远东）有限公司（以下简称“欧陆科仪（远东）”）、北京国际信托投资有限公司（以下简称“北京国信”）认缴，欧陆科仪（远东）以3,500万元溢价认缴新增注册资本518.5186万元，用美元现汇折合人民币支付，并在变更公司营业执照时缴付3,000万元，其中518.5186万认缴注册资本，其余部分进入资本公积，剩余500万元在公司营业执照变更之日起一年内缴付。北京国信以500万元溢价认缴新增注册资本74.0740万元，占注册资本的2.857%，并在变更公司营业执照时全额缴付，其中740,740元认缴注册资本，其余部分进入资本公积。

2007年7月10日，浙江省对外贸易经济合作厅出具《浙江省对外贸易经济合作厅关于浙江天蓝脱硫除尘有限公司增资并购的批复》（浙外经贸资函[2007]306号），批准浙江天蓝增资，公司性质变更为中外合资经营企业。

2007年7月11日，浙江省人民政府核发了批准号为商外资浙府资字[2007]01047号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2007年8月3日，杭州明德会计师事务所出具杭明德会验字（2007）第108号《验资报告》，确认截止2007年8月1日止，已收到欧陆科仪（远东）、北京国投缴纳的新增注册资本5,925,926元，均为货币出资。其中，欧陆科仪（远东）以货币出资400万美元，按缴款当日外汇中间价1:7.566折合人民币3,026.4万元，5,185,186元作为实缴注册资本款，24,814,814元作为资本溢价计入资本公积，剩余的264,000元计入其他应付款，北京国投以货币出资500万元，740,740元作为实缴注册资本款，剩余的4,259,269元作为资本溢价计入资本公积。

2008年7月3日，杭州明德会计师事务所出具杭明德会验字（2008）第149号《验资报告》，确认浙江天蓝于2008年7月2日收到欧陆科仪（远东）港币5,398,382元，按当日汇率折算成人民币4,750,306.24元，连同杭明德会验字（2007）第108号《验资报告》中欧陆科仪（远东）出资额溢缴款作为其他应付款的264,000元，共计人民币5,014,306.24元，其中计入资本公积人民币5,000,000元，其余14,306.24元仍计作其他应付款。

2007年8月6日，杭州市工商行政管理局核准了浙江天蓝的变更登记申请

并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	820.48	31.65	货币
2	欧陆科仪（远东）	518.52	20.00	货币
3	王德明	423.46	16.33	货币
4	王智能	242.12	9.34	货币
5	陈日会	219.92	8.48	货币
6	程常杰	148.86	5.74	货币
7	支伟华	127.12	4.90	货币
8	北京国信	74.07	2.86	货币
9	黄荣富	18.04	0.70	货币
合计		2,592.5926	100.00	-

8、浙江天蓝第四次增资

2007年8月25日，根据浙江天蓝第一届董事会第一次会议决议，公司以资本公积转增注册资本的形式对公司进行增资，增资后公司注册资本变更为5,000万元。

2008年2月20日，杭州高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意浙江天蓝脱硫除尘有限公司增资的批复》（杭高新[2008]46号）批准公司增资。

2008年3月18日，杭州明德对浙江天蓝新增注册资本及实收资本情况进行了审验，并出具了杭明德会验字（2008）第26号《验资报告》。经审验，截至2008年2月29日，浙江天蓝已将资本公积24,074,074元转增资本。公司注册资本由25,925,926元增至50,000,000元。

2008年3月20日，杭州市工商行政管理局核准了浙江天蓝的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	1,582.30	31.65	货币、资本公积

2	欧陆科仪（远东）	1,000.00	20.00	货币、资本公积
3	王德明	816.69	16.33	货币、资本公积
4	王智能	466.95	9.34	货币、资本公积
5	陈日会	424.15	8.48	货币、资本公积
6	程常杰	287.10	5.74	货币、资本公积
7	支伟华	245.16	4.90	货币、资本公积
8	北京国信	142.85	2.86	货币、资本公积
9	黄荣富	34.80	0.70	货币、资本公积
合计		5,000.00	100.00	-

9、浙江天蓝第四次股权转让

2009年2月6日，根据浙江天蓝董事会决议，公司股东陈日会将公司8.483%的股权以424.15万元转让给股东王智能，其他股东均放弃股权优先购买权。

2009年2月19日，杭州高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意浙江天蓝脱硫除尘有限公司股权转让等事项的批复》（杭高新[2008]46号）批准公司股权转让事项。

2009年2月24日，浙江省人民政府换发了批准号为商外资浙府资字[2007]01047号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2009年3月13日，杭州市工商行政管理局核准了浙江天蓝的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，浙江天蓝股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	1,582.30	31.65	货币、资本公积
2	欧陆科仪（远东）	1,000.00	20.00	货币、资本公积
3	王智能	891.10	17.82	货币、资本公积
4	王德明	816.69	16.33	货币、资本公积
5	程常杰	287.10	5.74	货币、资本公积
6	支伟华	245.16	4.90	货币、资本公积
7	北京国信	142.85	2.86	货币、资本公积

8	黄荣富	34.80	0.70	货币、资本公积
合计		5,000.00	100.00	-

10、浙江天蓝更名

2009年5月28日，根据浙江天蓝董事会决议，公司拟更名为浙江天蓝环保技术有限公司（以下简称“天蓝有限”）。

2009年7月29日，杭州高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意浙江天蓝脱硫除尘有限公司变更公司名称的批复》（杭高新[2009]188号）批准公司变更名称事项。

2009年7月31日，浙江天蓝就上述事项在杭州市工商行政管理局办理了变更登记手续。

11、天蓝有限第一次股权转让

2009年10月28日，根据天蓝有限第一届董事会第五次会议决议，股东北京国信将公司2.857%的股权以500万元转让给法人北京新联国际投资有限公司（以下简称“北京新联”），其他股东均放弃股权优先购买权。

2009年12月30日，杭州市萧山区对外贸易经济合作局出具《关于同意浙江天蓝环保技术有限公司股权转让和修订公司章程的批复》（萧外经贸审[2009]285号），批准公司股权转让事项。

2010年2月22日，浙江省人民政府换发了批准号为商外资浙府资字[2007]01047号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2010年3月4日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝有限的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，天蓝有限股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	1,582.30	31.65	货币、资本公积
2	欧陆科仪（远东）	1,000.00	20.00	货币、资本公积
3	王智能	891.10	17.82	货币、资本公积
4	王德明	816.69	16.33	货币、资本公积
5	程常杰	287.10	5.74	货币、资本公积

6	支伟华	245.16	4.90	货币、资本公积
7	北京新联	142.85	2.86	货币、资本公积
8	黄荣富	34.80	0.70	货币、资本公积
合计		5,000.00	100.00	-

12、天蓝有限第二次股权转让

2010年5月27日，根据天蓝有限董事会决议，股东程常杰将所持公司出资额88.1万元即所持公司1.762%的股权以95万元转让给法人杭州合蓝贸易有限公司（以下简称“合蓝贸易”），其他股东均放弃股权优先购买权。本次股权转让实质是程斌和王凯南通过名义股东程常杰将分别将其所持天蓝有限44.60万元和43.50万元出资额转让给合蓝贸易。本次股权转让完成后，程常杰与程斌、王凯南终止了自2007年4月以来的委托持股关系。

2010年7月29日，杭州市萧山区对外贸易经济合作局出具《杭州市萧山区对外贸易经济合作局准予浙江天蓝环保技术有限公司股权转让的行政许可决定书》（萧外经贸审[2010]171号），批准公司股权转让事项。

2010年7月29日，浙江省人民政府换发了批准号为商外资浙府资字[2007]01047号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2010年8月24日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝有限的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，天蓝有限股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	1,582.30	31.65	货币、资本公积
2	欧陆科仪（远东）	1,000.00	20.00	货币、资本公积
3	王智能	891.10	17.82	货币、资本公积
4	王德明	816.69	16.33	货币、资本公积
5	支伟华	245.16	4.90	货币、资本公积
6	程常杰	199.00	3.98	货币、资本公积
7	北京新联	142.85	2.86	货币、资本公积
8	合蓝贸易	88.10	1.76	货币、资本公积

9	黄荣富	34.80	0.70	货币、资本公积
合计		5,000.00	100.00	-

13、天蓝有限第一次增资

2010年9月28日，经天蓝有限各股东研究协商，根据天蓝有限董事会决议，同意原股东杭州合蓝贸易有限公司更名为杭州合蓝科技有限公司（以下简称“合蓝科技”），并同意将公司注册资本增加至5,217.4万元。新增217.4万元注册资本中，由合蓝科技以695.68万元认缴注册资本173.92万元，欧陆科仪（远东）以173.92万元认缴注册资本43.48万元。

2010年10月19日，杭州市萧山区对外贸易经济合作局出具《杭州市萧山区对外贸易经济合作局准予浙江天蓝环保技术有限公司变更的行政许可决定书》（萧外经贸审[2010]226号），批准公司上述事项。

2010年12月20日，浙江省人民政府换发了批准号为商外资浙府资字[2007]01047号《台港澳侨投资企业批准证书》。

2010年12月20日，杭州明德对天蓝有限新增注册资本实收情况进行了审验，并出具了杭明德会验字（2010）第183号《验资报告》。经审验，截至2010年12月15日，天蓝有限已收到原股东缴纳的追加货币出资8,701,758.20元，其中2,174,000元进入公司的注册资本，6,522,000元进入公司的资本公积。公司原股东欧陆科仪（远东）本次缴纳新增出资额261,990美元，按收款当日汇率折算成人民币为1,744,958.20元，其中434,800元进入注册资本，1,304,400元进入资本公积；公司原股东合蓝科技新增出资额6,956,800元，其中1,739,200元进入注册资本，5,217,600元进入资本公积。公司注册资本由50,000,000元增至52,174,000元。

2010年12月21日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝有限的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，天蓝有限股权结构变为：

序号	股 东	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	1,582.30	30.33	货币、资本公积
2	欧陆科仪（远东）	1,043.48	20.00	货币、资本公积

3	王智能	891.10	17.08	货币、资本公积
4	王德明	916.69	15.65	货币、资本公积
5	合蓝科技	262.02	5.02	货币、资本公积
6	支伟华	245.16	4.70	货币、资本公积
7	程常杰	199.00	3.81	货币、资本公积
8	北京新联	142.85	2.74	货币、资本公积
9	黄荣富	34.80	0.67	货币、资本公积
合计		5,217.40	100.00	-

（二）股份公司历史沿革

1、公司由天蓝有限整体变更设立股份有限公司

2011年6月25日，天蓝有限召开董事会，批准公司整体变更为股份公司，以截至2011年4月30日经天健审计的净资产9,950.20万元，按照1.6584:1的比例折合成6,000万股，净资产超过注册资本的部分3,950.20万元计入资本公积。同日，天蓝有限原9名股东吴忠标、王德明、王智能、支伟华、程常杰、黄荣富、欧陆科仪（远东）、北京新联和合蓝科技作为股份公司的发起人签署了《关于变更设立浙江天蓝环保技术股份有限公司的发起人协议书》。2011年8月3日，天蓝环保召开了创立大会。

2011年8月3日，杭州市对外贸易经济合作局出具《准予变更浙江天蓝环保技术股份有限公司行政许可决定书》（杭外经贸服许〔2011〕163号），批准天蓝有限整体变更为股份有限公司。2011年8月4日，公司换发了浙江省人民政府颁发的商外资浙府资字〔2007〕01047号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

天蓝有限整体变更为股份公司的出资情况已经天健于2011年8月19日出具的天健〔2011〕341号《验资报告》审验确认。

2011年8月30日，股份公司取得杭州市工商行政管理局核发的330100400005284号营业执照。

股份公司设立时，各发起人在股份公司拥有的股权比例与在原天蓝有限拥有的股权比例相比保持不变；原天蓝有限的债权债务由设立后的股份公司承继；公司主营业务、人员均保持不变。

股份公司设立时股权结构如下：

序号	股 东	出资额（元）	出资比例（%）	出资方式
1	吴忠标	18,196,440	30.33	净资产出资
2	欧陆科仪（远东）	12,000,000	20.00	净资产出资
3	王智能	10,247,640	17.08	净资产出资
4	王德明	9,391,920	15.65	净资产出资
5	合蓝科技	3,013,200	5.02	净资产出资
6	支伟华	2,819,340	4.70	净资产出资
7	程常杰	2,288,460	3.81	净资产出资
8	北京新联	1,642,800	2.74	净资产出资
9	黄荣富	400,200	0.67	净资产出资
合计		6,000.00	100.00	-

2、股份公司新增注册资本 120 万元

2011 年 9 月 22 日天蓝环保股东大会审议通过了《关于<浙江天蓝环保技术股份有限公司增加股本>的议案》，决定公司新增注册资本 120 万元，新增股本 120 万股，其中合蓝科技认购 86 万股、欧陆科仪（远东）认购 24 万股、黄荣富认购 10 万股。本次增资价格经各方协商一致确定均为 5 元/股。2011 年 9 月 22 日，公司全体股东签署了《增资协议》。

2011 年 9 月 22 日天蓝环保股东大会审议通过了《关于<浙江天蓝环保技术股份有限公司增加股本>的议案》，决定公司新增注册资本 120 万元，新增股本 120 万股，其中合蓝科技认购 86 万股、欧陆科仪（远东）认购 24 万股、黄荣富认购 10 万股。本次增资价格经各方协商一致确定均为 5 元/股。2011 年 9 月 22 日，公司全体股东签署了《增资协议》。

天蓝环保本次增资经 2011 年 12 月 6 日杭州明德会计师事务所有限公司出具的杭明德验字（2011）第 123 号《验资报告》审验。天健于 2012 年 1 月 30 日出具了天健验〔2012〕43 号《关于对浙江天蓝环保技术股份有限公司实收资本到位情况的复核报告》，对公司本次增资的出资情况进行了复核确认。

天蓝环保本次增资经 2011 年 11 月 21 日杭州市对外贸易经济合作局《准予

变更浙江天蓝环保技术股份有限公司行政许可决定书》（杭外经贸外服〔2011〕230号）批准，于2011年12月14日取得了浙江省政府颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资字〔2007〕01047号）。

2011年12月14日，天蓝环保完成本次增资的工商变更登记手续，取得了杭州市工商行政管理局颁发的注册号为330100400005284的《企业法人营业执照》。本次增资完成后天蓝环保的股权结构如下：

序号	股 东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	吴忠标	18,196,440	29.73
2	欧陆科仪（远东）	12,240,000	20.00
3	王智能	10,247,640	16.74
4	王德明	9,391,920	15.35
5	合蓝科技	3,873,200	6.33
6	支伟华	2,819,340	4.61
7	程常杰	2,288,460	3.74
8	北京新联	1,642,800	2.68
9	黄荣富	500,200	0.82
合计		6,120,000	100.00

2、股份公司第一次股权转让

2014年8月25日，根据股份公司第六次股东大会决议，合蓝科技分别将其持有的1.7214%的股份以331.84305万元转让给程斌，将其持有的0.9653%的股份以184.35375万元转让给王凯南，将其持有0.4575%的股份以88.2万元转让给吴朝晖。

2014年10月13日，杭州市对外贸易经济合作局出具《杭州市外经贸局行政许可决定书》（杭外经贸服许[2014]125号），批准公司上述股权转让事项。

2014年11月7日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝环保的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，天蓝环保股权结构变为：

序号	股 东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	吴忠标	18,196,440	29.73
2	欧陆科仪（远东）	12,240,000	20.00
3	王智能	10,247,640	16.74
4	王德明	9,391,920	15.35
5	支伟华	2,819,340	4.61
6	程常杰	2,288,460	3.74
7	合蓝科技	1,954,480	3.19
8	北京新联	1,642,800	2.68
9	程斌	1,053,470	1.72
10	王凯南	585,250	0.96
11	黄荣富	500,200	0.82
12	吴朝晖	280,000	0.46
合计		6,120,000	100.00

上述变更完成后，公司未再发生股本演变情况。

六、内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

（一）委托持股情况

公司历史上曾经存在委托持股的情况，具体情况如下：

1、2000年5月王云友委托徐正德持有杭州天蓝股权，2003年2月解除

公司前身杭州天蓝系自然人吴忠标和王云友于2000年5月以现金方式分别出资25万元设立，设立时注册资本50万元。由于王云友工作地点位于浙江台州，为方便股权管理，王云友委托其下属东港工贸集团有限公司营销部经理徐正德代为持有杭州天蓝出资12.5万元，占注册资本的25%。股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
王云友	徐正德	12.50	25.00

2003年2月，王云友通过名义股东徐正德将其所持有杭州天蓝12.5万元出资额分别转让给吴忠标、王德明、陈日会、程常杰和梅永平。至此，王云友与徐正德的委托持股关系解除。

2、2003年2月，杭州天蓝股权转让并增资至500万元，公司预留17.5%的融资股权用于后续500万元融资，由吴忠标名义持有，2003年7月解除

2003年2月，杭州天蓝进行股权转让并增资至500万元。根据杭州天蓝全体股东吴忠标、王云友与财务投资人王德明签订的《杭州天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》，杭州天蓝预留17.5%的股权，以吴忠标名义持有，用于后续500万元融资。2003年2月，杭州天蓝完成工商变更登记手续。

2003年5月，浙江天蓝（由“杭州天蓝”更名）全体股东与王云友、王智能签订了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》，王云友及王智能同意追加投资500万元，协议各方约定：由吴忠标名义持有的浙江天蓝17.50%预留融资股权，由王云友、王智能和王德明分别享有4.65%、11.85%和1.00%。2003年7月，浙江天蓝完成工商变更登记手续，公司预留17.50%预留融资股权的情况予以解除。

3、2003年7月王德明、王智能委托吴忠标持有浙江天蓝股权，2004年8月解除

2003年5月，王德明、王智能分别与吴忠标签订《委托持股协议》，王德明、王智能各委托吴忠标持有浙江天蓝10.00万元出资额，占注册资本的比例为1.00%。2003年7月，浙江天蓝完成工商变更登记手续，根据工商登记的股权结构，吴忠标持有浙江天蓝54.90%的股权，其中分别代王德明、王智能持有浙江天蓝1.0%的股权。王德明、王智能本次委托吴忠标持有浙江天蓝股权，主要是基于对公司发展的信心及对吴忠标的信任，并为了增强吴忠标对公司的控制力。此次股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
王德明	吴忠标	10.00	1.00
王智能		10.00	1.00

2004年7月10日，吴忠标分别和王德明、王智能签订了《委托持股解除协

议》，约定双方自 2003 年 5 月签署的《委托持股协议》予以解除。2004 年 8 月，浙江天蓝完成工商变更登记手续，至此，王德明、王智能与吴忠标终止了自 2003 年 7 月以来的委托持股关系。

4、2003 年 2 月开始，吴忠标持有预留待分配管理层股权，2004 年 8 月分配及解除完毕

(1) 2003 年 2 月开始，吴忠标持有预留待分配管理层股权 44.50 万元，占杭州天蓝注册资本的 8.90%

根据 2002 年 11 月杭州天蓝全体股东吴忠标、王云友与财务投资人王德明签订的《杭州天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》，杭州天蓝预留 14.0% 的管理层股权用于奖励创业团队核心管理层，在实际分配前暂以吴忠标名义持有。

2003 年 12 月，吴忠标、王云友与财务投资人王德明签订了《杭州天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股实施决定》，决定无偿奖励创业团队核心管理人员程常杰和梅永平杭州天蓝 4.0%、1.1% 的股权。

2003 年 2 月，杭州天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，吴忠标持杭州天蓝 235 万元出资额，占注册资本的 71.40%。其中，以吴忠标名义持有的预留待分配管理层股权 44.50 万元，占注册资本的 8.90%。

(2) 2003 年管理层持股分配及预留管理层持股的变动情况

2003 年 5 月 25 日，浙江天蓝全体股东签订了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股实施决定》，决定奖励总工程师王毅浙江天蓝 1% 的股权。

2003 年 6 月 18 日浙江天蓝召开股东会作出决议，同意全体股东以货币资金按股权结构同比例增资，注册资本由 500 万元增加至 1,000 万元，增资价格为每 1 元注册资本 1 元。根据浙江天蓝全体股东与财务投资人王云友、王智能签订的《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》，本次融资完成后，预留 7.9% 股权用于奖励创业团队及管理层，在未实际分配前以吴忠标名义持有。

2003 年 7 月 8 日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，吴忠标持有浙江天蓝 549 万元出资额，占注册资本的 54.90%；其中，以吴忠标名义持有的预留待分配管理层股 79.00 万元，占注册资本的 7.90%。

(3) 2004 年预留待分配管理层股权的分配及解除

2004年7月，浙江天蓝全体股东签署了《关于浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股相关事项的决定》，奖励市场部经理黄荣富浙江天蓝0.80%股权；同时，鉴于浙江天蓝的核心经营管理层已经实现了对公司持股，终止尚未实施完毕暂由吴忠标名义持有的7.10%预留待分配管理层股权。该等7.10%预留待分配管理层股权由核心管理人员以外的全体股东（即吴忠标、王云友、王德明、王智能）按照持股比例进行分配，吴忠标、王德明、王智能和王云友分别享有3.715%、1.527%、0.978%和0.879%浙江天蓝股权。

2004年8月30日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，吴忠标持有浙江天蓝47.93%的股权，其中吴忠标本人持有的股权36.60%，以吴忠标名义持有的公司预留融资股权11.33%。至此，吴忠标自2003年2月以来名义持有公司预留待分配管理层股权的情况予以解除。

5、2002年至2007年王云友历次委托陈日会持股，2008年解除

为了方便对公司的股权进行管理，王云友自2003年开始，委托陈日会持有公司的股权，直至2008年委托持股全部解除。陈日会时任王云友下属东港工贸集团有限公司的杭州代表处主任。具体情况如下：

（1）2003年2月，杭州天蓝完成股权转让及增资的工商变更登记手续，注册资本增加至500万元。根据工商登记的股权结构，陈日会持有杭州天蓝30万元出资额，占注册资本的6%。股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
王云友	陈日会	30.00	6.00

（2）2003年6月，吴忠标与陈日会签订了股权转让协议，由吴忠标向陈日会转让浙江天蓝股权23.25万元。然后由浙江天蓝全体股东按照股权比例对公司同比例增资，公司注册资本增加至1,000万元，其中陈日会增资53.25万元。

2003年7月8日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，陈日会持有浙江天蓝106.5万元出资额，占注册资本的10.65%。股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）

王云友	陈日会	106.50	10.65
-----	-----	--------	-------

(3) 经 2004 年 8 月召开的浙江天蓝股东会审议通过，浙江天蓝注册资本由 1,000 万元增至 2,000 万元，增资价格为每 1 元注册资本 1 元。其中，陈日会增资 89.7 万元。

2004 年 8 月 30 日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，陈日会持有浙江天蓝 196.20 万元出资额，占注册资本的 9.81%。股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
王云友	陈日会	196.20	9.81

(4) 经 2007 年 4 月 8 日召开的浙江天蓝股东会审议通过，吴忠标向陈日会转让 23.72 万元的出资额，占公司注册资本的 1.19%。

2007 年 5 月 11 日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，陈日会持有浙江天蓝 219.92 万元出资额，占注册资本的 10.996%。

股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
王云友	陈日会	219.92	10.996

(5) 2008 年资本公积金转增注册资本

经 2007 年 8 月 25 日召开的浙江天蓝董事会审议通过，浙江天蓝注册资本由 2,592.5926 万元增加至 5,000 万元，新增注册资本 24,074,074 元，全部由资本公积转增投入。其中，陈日会增资 204.23 万元。

2008 年 3 月 20 日，浙江天蓝增资完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，陈日会持有浙江天蓝 424.15 万元出资额，占注册资本的 8.483%。股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）

王云友	陈日会	424.15	8.483
-----	-----	--------	-------

(6) 委托持股的解除

经 2009 年 2 月 6 日召开的浙江天蓝董事会审议通过，陈日会将其持有的浙江天蓝全部股权 424.15 万元出资额(占注册资本的 8.483%)，转让给王智能。2009 年 3 月 13 日，浙江天蓝完成本次股权转让的工商变更登记手续，陈日会不再持有浙江天蓝股权。至此，王云友通过名义股东将其持有的浙江天蓝全部股权转让给儿子王智能，其与陈日会自 2003 年 2 月以来的委托持股关系解除。

6、2004 年 8 月开始程常杰持有浙江天蓝预留待分配股权，2007 年 5 月解除

2004 年 7 月，浙江天蓝全体股东签署了《关于浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股相关事项的决定》决定：由于梅永平离职，无偿收回梅永平所持浙江天蓝 1.1%的股权，继续作为预留待分配管理层股权，暂由程常杰名义持有，用于后续分配给管理层。2004 年 8 月 10 日，梅永平与程常杰签订《股权转让协议》，梅永平将其持有浙江天蓝 11 万元出资额（占注册资本的 1.1%）转让给程常杰。

2004 年 8 月 30 日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，程常杰持有浙江天蓝 102.00 万元出资额占(注册资本的 5.10%)，其中 22.00 万元(占注册资本的 1.10%)系接受名义持有的浙江天蓝预留待分配管理层股权。

2007 年 3 月，浙江天蓝全体股东签署了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司管理层持股决定》，决定奖励程常杰、程斌合计 1.60%浙江天蓝股权中，1.10%由原暂由程常杰名义持有的 1.10%预留待分配管理层股权承担。2007 年 5 月 11 日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。至此，程常杰所持有的预留待分配管理层股权分配完毕，其名义持有浙江天蓝预留待分配管理层股权的情况予以解除。

7、2004 年 8 月浙江天蓝股权转让并增资至 2,000 万元，公司预留 11.33%的融资股权用于后续融资，由吴忠标名义持有，2007 年 5 月解除

2004 年 8 月，浙江天蓝股权转让并增资至 2,000 万元。根据浙江天蓝全体股东与财务投资者支伟华、王德明、王云友和王智能签订的《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》，浙江天蓝预留 11.33%的股权，以吴忠标名义持有，用于后续融资。

2004年8月30日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，吴忠标持有浙江天蓝958.60万元出资额，占注册资本的47.93%，其中以吴忠标名义持有的公司预留融资股权226.60万元，占注册资本的11.33%。

2007年4月，浙江天蓝全体股东签署了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议补充协议》，对2004年签订的《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议》作出以下补充约定：因融资谈判需要，原融资协议中约定的以吴忠标名义持有用于融资的浙江天蓝11.33%股权不再预留，分别按吴忠标享有4.648%、王德明享有2.399%、王智能享有1.372%、王云友享有1.246%、支伟华享有0.720%、程常杰享有0.584%、程斌享有0.131%、王凯南享有0.128%和黄荣富享有0.102%的比例进行分配。

2007年5月11日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，吴忠标持有浙江天蓝820.48万元的出资额，占注册资本的41.024%，工商登记的持股比例与实际持股比例一致。至此，公司自2004年8月预留11.33%股权用于后续融资的情况已经解除。

8、2007年5月开始，程斌、王凯南委托程常杰持有浙江天蓝股权，2010年8月解除。

（1）2007年5月的委托持股情况

2007年3月，浙江天蓝全体股东签署了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司2007年管理层持股实施决定》，决定：奖励程斌1.025%的浙江天蓝股权；由于王毅离职，王毅所持浙江天蓝股份（占浙江天蓝注册资本的1%，即20万元出资额）转让给王凯南。2007年4月，浙江天蓝全体股东签署了《浙江天蓝脱硫除尘有限公司融资协议补充协议》，原暂由吴忠标名义持有的11.33%预留融资股权，按照全体股东的持股比例进行了分配，解除原预留融资股权。其中，程斌分配浙江天蓝股权0.131%，王凯南分配浙江天蓝股权0.128%。以上股权变动事项完成后，程斌和王凯南分别持有浙江天蓝1.156%、1.128%的股权。

程斌和王凯南为公司的核心管理人员，为了便于对核心管理人员的管理，并保证员工的稳定性，公司要求二人的持股采用委托持股形式。2007年4月，程斌、王凯南与程常杰签订了《委托持股协议》，程斌、王凯南分别将其持有浙江

天蓝 1.156%、1.128%股权委托程常杰持有。此次股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
程斌	程常杰	23.12	1.156
王凯南		22.56	1.128

2007年5月11日，浙江天蓝完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，程常杰持有浙江天蓝出资额148.86万元，占注册资本的7.443%。其中，程常杰本人持有103.18万元出资额，占注册资本的5.159%；代程斌持有23.12万元出资额，占注册资本的1.156%；代王凯南持有22.56万元出资额，占注册资本的1.128%。

（2）2008年3月的委托持股变化情况

经2007年8月25日召开的浙江天蓝董事会全体董事同意审议通过：公司注册资本由2,592.5926万元增加至5,000万元，新增注册资本24,074,074元，全部由资本公积转增投入。程常杰以公积金增资138.24万元，其中包括程常杰本人增资95.82万元，代程斌增资21.48万元，代王凯南增资20.94万元。此次股份代持情况如下：

实际股东	代持股东	金额（万元）	比例（%）
程斌	程常杰	44.60	0.892
王凯南		43.50	0.870

2008年3月20日，浙江天蓝增资完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，程常杰持有浙江天蓝287.100万元出资额，占注册资本的5.742%。其中，程常杰本人持有199.000万元出资额，占注册资本的3.980%；代程斌持有44.600万元出资额，占注册资本的0.892%；代王凯南持有43.500万元出资额，占注册资本的0.870%。

（3）2010年8月，委托持股解除

2010年5月27日，程常杰与合蓝贸易签署《股权转让合同》，将所持天蓝有限88.1万元出资，以95万元的价格转让给合蓝贸易。本次股权转让实质是程

斌和王凯南通过名义股东程常杰将分别将其所持天蓝有限 44.60 万元和 43.50 万元出资额转让给合蓝贸易。本次股权转让完成后，程常杰与程斌、王凯南终止了自 2007 年 5 月以来的委托持股关系。

2010 年 8 月 24 日，公司完成本次股权转让的工商变更登记手续。根据工商登记资料，本次股权转让后公司的股权结构如下：

序号	工商登记股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吴忠标	1,582.30	31.65
2	欧陆科仪（远东）	1,000.00	20.00
3	王智能	891.10	17.82
4	王德明	816.69	16.33
5	支伟华	245.16	4.90
6	程常杰	199.00	3.98
7	北京新联	142.85	2.86
8	合蓝贸易	88.10	1.76
9	黄荣富	34.80	0.70
合计		5,000.00	100.00

公司全部股东的工商登记持有股权和实际持有股权比例完全一致。至此，公司历史上存在的委托持股情况全部解除。

（二）信托持股情况

公司历史上曾存在信托持股情况，2007 年 8 月，自然人施国元委托北京国投成立股权投资资金信托，对浙江天蓝投资人民币 500 万元。该信托于 2010 年 3 月终止。具体情况如下：

经 2007 年 4 月 8 日召开的浙江天蓝股东会审议通过，公司注册资本由 2,000 万元增加至 2,592.5926 万元。其中，北京国信以 500 万元人民币认购新增注册资本人民币 74.0740 万元出资额，占增资后公司注册资本的 2.86%。北京国投本次投资浙江天蓝，系接受自然人施国元的委托而进行的信托投资，施国元与北京国投签订了《施国元股权投资资金信托合同》。2007 年 8 月 6 日，浙江天蓝完成本次增资的工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，北京国信持有浙江天蓝 74.0740 万元出资额，占注册资本的 2.86%，系接受施国元委托而进行的信托持股。

经 2007 年 8 月 25 日召开的浙江天蓝董事会审议通过，公司注册资本由

2,592.5926 万元增加至 5,000 万元，新增注册资本 24,074,074 元，全部由资本公积转增投入。其中，北京国投增资 68.776 万元。2008 年 3 月 20 日，浙江天蓝增资完成工商变更登记手续。根据工商登记的股权结构，北京国信持有浙江天蓝 142.850 万元出资额，占注册资本的 2.857%。

2009 年 10 月，北京国信根据委托人施国元的交易指令，将持有浙江天蓝 142.85 万元出资额（占注册资本的 2.857%）全部转让给北京新联。2010 年 3 月，北京国投对“施国元股权投资资金信托项目”进行了清算。至此，施国元自 2007 年 8 月以来对本公司的信托持股情况终止。

除上述委托持股和信托持股情况以外，公司未曾有其他工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

七、控股子公司、参股公司及分公司情况

截至公开转让说明书签署日，公司拥有三家全资子公司天蓝设计、石河子天蓝和大同天蓝；一家控股子公司天蓝设备；无参股公司和分公司。具体情况如下：

（一）杭州天蓝环保工程设计有限公司

1、天蓝设计的基本情况

天蓝设计是公司的全资子公司，成立于 2005 年 7 月 5 日，目前注册资本和实收资本均为 510 万元人民币；法定代表人为程常杰；注册地址为杭州市滨江区滨安路 1197 号 2 号楼 406 室；办公地址为浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村；经营范围为服务，环保工程设计；《企业法人营业执照》注册号为 330100000041008。

天蓝设计的业务主要是为本公司提供环保工程设计服务。

2、天蓝设计的财务状况

天蓝设计最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	7,405,623.12	6,935,799.57	7,638,169.66
净资产	4,007,047.06	4,223,220.59	4,141,860.88
营业收入	0	7,419,999.99	6,660,000.00

净利润	-216,173.53	81,359.71	-262,218.33
-----	-------------	-----------	-------------

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

3、天蓝设计历史沿革

①2005年7月成立

天蓝设计前身系杭州天蓝设备安装工程有限公司，成立于2005年7月5日。天蓝安装成立时住所为杭州市西湖区文三路369号文三数码大厦10楼1013室，法定代表人为吴忠标，注册资本为100万元，公司类型为有限责任公司，经营范围为：安装、维修：环境治理设备，控制系统，机械设备；承包：土建工程，环境治理工程；含下属分支机构的经营范围内；其他无需报经批准的一切合法项目。

2005年6月29日，杭州明德会计师事务所出具了杭明德会验字（2005）59号《验资报告》，确认截至2005年6月29日，天蓝安装已收到全体股东以货币形式出资的注册资本合计人民币100万元。

天蓝安装成立时的股权结构为：

股东	注册资本（万元）	出资形式	出资比例（%）
浙江天蓝	90	货币	90
程常杰	10	货币	10
合计	100	—	100

②2009年7月股权转让及增资

2009年7月1日，天蓝安装召开股东会并作出决议，同意程常杰将其持有的天蓝安装10万元出资（占注册资本10%）无偿转让给浙江天蓝。同日，双方签署了《股权转让协议》。

同日，天蓝安装召开股东会并作出决议，同意天蓝安装增资410万元，由浙江天蓝全部以货币方式增资。

2009年7月2日，浙江天蓝签署了修改后的公司章程。

2009年7月16日，杭州明德会计师事务所有限公司出具了杭明德会验字（2009）第103号《验资报告》，确认截至2009年7月15日止，天蓝安装已收到股东浙江天蓝缴纳的新增注册资本合计人民币410万元，股东系以货币出资410万元。

2009年7月22日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝安装的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

（二）石河子市天蓝环保技术有限公司

1、石河子天蓝的基本情况

石河子天蓝是公司的全资子公司，成立于2012年5月18日，目前注册资本和实收资本均为100万元人民币；法定代表人为程常杰；注册及办公地址为石河子开发区48小区35栋212号；经营范围为大气污染防治设备、环境污染设备的设计、生产、安装、运营管理，环保工程施工；大气污染防治设备、环境污染设备的销售；《企业法人营业执照》注册号为659001051006257。

石河子天蓝的业务主要是大气污染防治设备的销售。

2、石河子天蓝的财务状况

石河子天蓝最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	309,677.61	645,246.78	1,016,969.64
净资产	-460,276.53	-183,812.31	-104,810.24
营业收入	0	961,165.05	291,067.96
净利润	-276,464.22	-79,002.07	-626,343.99

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

3、石河子天蓝的历史沿革

2012年5月16日，新疆公信天辰会计师事务所出具了（2012）137号《验资报告》，确认截至2012年5月15日，石河子天蓝已收到全体股东以货币形式出资的注册资本合计人民币100万元。

石河子天蓝成立时股权结构为：

股东	注册资本(万元)	出资方式	出资比例(%)
天蓝环保	100	货币	100
合计	100	—	100

(三) 大同天蓝环保技术服务有限公司

1、大同天蓝的基本情况

大同天蓝是公司的全资子公司，成立于2014年11月10日，目前注册资本和实收资本均为200万元人民币；法定代表人为程常杰；公司办公地址为大同市第一热电厂有限公司办公楼；经营范围为环保设施的营运维护管理，环保设备及配件销售，技术服务，销售脱硫副产物（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；大气污染防治设备、环境污染设备的销售；《企业法人营业执照》注册号为140200100085644。

大同天蓝的业务主要是环保设施的维护及运营。

2、大同天蓝的财务状况

大同天蓝最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	2,202,021.36	2,048,565.83	—
净资产	1,485,016.49	1,876,157.33	—
营业收入	0	0	—
净利润	-391,140.84	-123,842.67	—

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

3、大同天蓝的历史沿革

大同天蓝成立于2014年11月10日。大同天蓝成立时股权结构为：

股东	注册资本(万元)	出资方式	出资比例(%)
----	----------	------	---------

天蓝环保	200	货币	100
合计	200	—	100

(四) 杭州天蓝环保设备有限公司

1、杭州天蓝环保设备有限公司的基本情况

天蓝设备是公司的控股子公司，成立于 2003 年 4 月 1 日，目前注册资本和实收资本均为 300 万元人民币；法定代表人为舒坑忠；注册地址和办公地址为杭州市萧山区进化镇墅上王村；经营范围为设计、加工、安装、运营管理；环境治理设备及工程；大气污染防治设备、环境治理设备技术研发、成果转让；环保工程施工；《企业法人营业执照》注册号为 330181000109695。

天蓝设备的业务主要是生产、加工大气污染防治工程相关设备。

截至公开转让说明书签署日，天蓝设备的股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
天蓝环保	153.00	51.00%
舒坑忠	147.00	49.00%
合计	300.00	100.00%

2、天蓝设备的财务状况

天蓝设备最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	25,499,083.23	21,144,392.80	20,307,556.03
净资产	2,778,613.36	3,137,112.56	3,069,876.86
营业收入	3,739,359.05	13,924,282.62	15,525,456.29
净利润	-358,499.20	67,235.70	64,607.39

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

3、天蓝设备的历史沿革

①2003 年 4 月成立

天蓝设备成立于 2003 年 4 月 1 日。天蓝设备成立时住所为萧山区进化镇经

济技术开发区机电配套园区，法定代表人为程常杰，注册资本为 50 万元，公司类型为有限责任公司，经营范围为：大气污染防治设备、环境治理设备、控制系统及其他机械设备制造。

2003 年 3 月 24 日，杭州萧然会计师事务所出具了杭萧会验字（2003）405 号《验资报告》，确认截至 2003 年 3 月 24 日，天蓝设备已收到全体股东以货币形式出资的注册资本合计人民币 50 万元。

天蓝设备成立时股权结构为：

股东	注册资本（万元）	出资方式	出资比例（%）
浙江天蓝	25.5	货币	51
舒坑忠	24.5	货币	49
合计	50	—	100

②2009 年 2 月增资

2009 年 2 月 8 日，天蓝设备召开股东会并作出决议，同意将天蓝设备注册资本从 50 万元增加到 300 万元，增加的 250 万元由天蓝设备全体股东出资，其中，舒坑忠出资 122.5 万元，浙江天蓝出资 127.5 万元。

2009 年 2 月，上述股东签署了修改后的公司章程。

2009 年 2 月 11 日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了杭萧会内变验（2009）第 11 号《验资报告》，确认截至 2009 年 2 月 11 日止，天蓝设备已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计人民币 250 万元，其中，舒坑忠以货币出资 122.5 万元，浙江天蓝以货币出资 127.5 万元。

2009 年 2 月 12 日，杭州市工商行政管理局核准了天蓝设备的变更登记申请并换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，天蓝设备的股权结构为：

股东	注册资本（万元）	出资比例（%）
----	----------	---------

天蓝环保	153	51
舒坑忠	147	49
合计	300	100

八、公司重大资产重组情况

公司及子公司自成立以来，无重大资产重组的情况。

九、公司董事、监事、高级管理人员

（一）公司董事

1、**吴忠标**先生，1966年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1994年起至今在浙江大学任教；2003年2月起担任本公司董事长。现任本公司董事长，天蓝设计董事长，天蓝设备董事，浙江大学教授、博士生导师，浙江大学苏州工业技术研究院院长，中国环境科学学会大气环境分会副理事长，中国环保产业协会常务理事，中国环境保护产业协会脱硫脱硝专业委员会副主任，浙江省环境科学学会副理事长。现任本公司董事长。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

2、**黄兆鹏**先生，香港居民，1959年4月出生，本科学历，ACCA协会（英国会计师认证资格）和CPA协会（香港注册会计师）成员。1981年起先后任职于Price Waterhouse-Hong Kong、MUA Agencies Ltd.、欧陆科仪、欧陆科仪（远东）等公司；2007年8月起担任本公司副董事长。现任本公司副董事长，欧陆科仪董事兼财务总监，欧陆科仪（远东）有限公司财务总监和首席财务官。现任本公司副董事长。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

3、**程常杰**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965年11月出生，本科学历，教授级高级工程师。1988年7月至2000年12月，就职于杭州炼油厂，历任设备处副处长、主任工程师；2001年1月起担任本公司总经理。现任本公司董事、总经理。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

4、**王智能**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1982年7月出生。现任本公司董事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

5、程斌先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966年9月出生，本科学历，高级工程师。1989年至2002年先后任职于杭州汽车发动机厂、新加坡联合机器有限公司、西子联合杭州西子 OTIS 电梯有限公司；2003年至2004年，就职于杭州锅炉集团有限公司，担任营运副总监、董事长助理；2005年起先后担任本公司副总经理、董事会秘书。现任本公司董事、董事会秘书、副总经理。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

6、施国元女士，中国国籍，无境外永久居留权，1970年1月出生，硕士研究生学历。1994年起至2004年，就职于申银万国证券投资银行部，担任国际业务、投资银行部执行副总裁；2004年起至今，先后就职于上海荣博投资管理有限公司、上海科鑫投资管理合伙企业。现任上海荣博投资投资管理有限公司总经理、上海科鑫投资管理合伙企业执行合伙人兼风控管理负责人。现任本公司董事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

7、郝吉明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1946年8月出生，博士研究生学历，中国工程院院士。1970年起曾先后出任清华大学教授、系主任、研究院院长。出版了多部与环保相关的著作，曾获全国环境保护科技先进工作者、国家科技进步一等奖、全国环保杰出贡献奖、国家级教学成果一等奖、国家级教学名师奖、北京奥运会、残奥会先进个人、绿色中国年度人物等殊荣。现任杭州兴源过滤科技股份有限公司独立董事、清华大学学位评定委员会副主席、国家环境咨询委员会委员、中国环境科学学会副理事长、中国环保产业协会副会长、教育部环境科学与工程教学指导委员会主任委员、北京市人民政府参事、湖南凯天环保科技股份有限公司独立董事。现任本公司独立董事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

8、陈劲先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年1月出生，博士研究生学历，杰出青年基金获得者。1994年6月至2013年1月，历任浙江大学竺可桢学院常务副院长、本科生院常务副院长、求是学院常务副院长、公共管理学院副院长，求是特聘教授及博士生导师。2013年1月起至今，担任清华大学经济管理学院院长助理、清华大学技术创新研究中心主任。现任新和成股份有限公司独立董事、森马股份有限公司独立董事、神奇制药股份有限公司独立董事及八方电信股份有限公司独立董事。现任本公司独立董事，任职期限为2015年1月至

2018年1月，任期三年。

9、**姚铮**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1957年11月出生，博士研究生学历，浙江大学管理学院教授。1992年5月起历任浙江大学管理学院讲师、副教授。现任浙江大学管理学院教授、财务与会计研究所所长、会计与财务管理系执行主任、资本市场与会计研究中心副主任、企业投资研究所副所长、兼任《中国会计评论》理事会理事、“浙江高校会计学科发展论坛”理事会理事，本公司、汉鼎信息科技股份有限公司、浙江萧山农村合作银行及广宇集团股份有限公司独立董事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

（二）公司监事

1、**洪一新**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1961年8月出生，本科学历。1983年起历任浙江工业大学教师，浙江华威建材有限公司、浙江华威建材集团有限公司总经理。现任本公司监事会主席，浙江华威建材集团有限公司总经理，杭州农村联合合作银行监事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

2、**莫建松**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年11月出生，博士研究生学历，高级工程师。2006年9月起担任本公司研发中心主任、副总工程师。现任本公司监事，总工程师兼研发中心主任，合蓝科技执行董事。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

3、**徐卫平**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966年4月出生，本科学历，高级工程师。1986年至2003年，先后就职于杭州电气控制设备厂、中国新型建材工业杭州设计研究院；2003年4月起担任本公司副总工程师、设计部经理。现任本公司职工监事，副总工程师兼设计部经理。任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

（三）公司高级管理人员

1、**程常杰**先生，：现为公司总经理，任职期限为2014年9月至2017年9月，任期三年。基本情况详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

2、**程斌**先生，现为公司董事、常务副总经理、董秘，任职期限为2014年9月至2017年9月，任期三年。基本情况详见本公开转让说明书第一章基本情况

之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

3、**王凯南**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1962年12月出生，硕士研究生学历，高级工程师。1991年起至1999年，先后就职于浙江塑料实验厂、浙江信联股份有限公司；1999年起9月至2004年7月担任杭州腾威特种玻璃有限公司副总经理；2004年8月起历任本公司工程部经理、副总经理。现任本公司副总经理，任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

4、**黄荣富**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965年2月出生，本科学历，工程师。1988年7月至2001年7月，历任杭州第二化纤厂工段长、车间主任、分厂厂长；2001年7月起，历任公司市场部副经理、市场部经理、营销部经理、营销总监、副总经理。现任本公司副总经理，任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

5、**吴朝晖**先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年7月出生，工商管理硕士。1990年至2007年先后就职于上海第二机床厂、上海奥的斯电梯有限公司、北京奥的斯电梯有限公司、杭州锅炉集团有限公司和通力电梯有限公司，2007年9月起历任第九城市计算机信息技术有限公司财务总监，上海新时达电气股份有限公司财务总监，2011年5月起担任天蓝有限财务总监。现任本公司财务总监，任职期限为2015年1月至2018年1月，任期三年。

公司董事、监事及高级管理人员均具备和遵守《公司法》第一百四十六条所规定的任职资格；公司董事、监事及高级管理人员所兼职单位未有规定的任职限制且不存在违反关于竞业禁止的约定或法律规定的情形。公司董事、监事及高级管理人员最近24个月内未受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施。

十、公司最近两年一期主要会计数据和财务指标简表

以下财务数据摘自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的审计报告[天健字[2015]5858号]，财务指标根据前述财务报告相关数据计算得出。

财务指标	2015年1-3月	2014年度	2013年度
营业收入（万元）	3,273.66	42,355.57	35,121.97
净利润（万元）	-283.34	1,532.09	1,436.36
归属申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-263.80	1,525.52	1,434.26

扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-332.30	1,179.71	861.23
归属申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-312.76	1,173.14	859.13
毛利率（%）	20.29%	21.28%	21.18%
净资产收益率（%）	-1.74%	10.18%	10.05%
扣除非经常性损益后净资产收益	-2.06%	7.83%	6.02%
应收账款周转率（次）	0.26	2.77	2.75
存货周转率（次）	0.18	2.04	2.00
基本每股收益（元/股）	-0.04	0.25	0.23
稀释每股收益（元/股）	-0.04	0.25	0.23
经营活动产生的现金流量净额	-7,873,046.25	-89,272.32	-41,741,771.30
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.13	-0.01	-0.68
财务指标			
总资产（万元）	49,462.01	55,330.06	42,382.58
股东权益合计（万元）	15,160.78	15,444.12	14,830.03
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	2.45	2.50	2.40
资产负债率（%）	69.35%	72.09%	65.01%
流动比率	0.93	0.96	1.54
速动比率	0.51	0.54	0.92

注：除特别指出外，上述财务指标均以合并报表的数据为基础进行计算。

十一、与本次挂牌有关的中介机构

（一）主办券商

名称：申万宏源证券有限公司

法定代表人：李梅

住所：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

联系电话：021-33389888

传真：021-54043534

项目小组负责人：冯震宇

项目小组成员：张云建、张华、赵勇、姜海洋、杨丽华、向秀锋

（二）律师事务所

名称：上海市锦天城律师事务所

负责人：吴明德

住所：上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 14 楼

联系电话：021-61059000

传真：021-61059100

经办律师：王硕、张灵芝

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：胡少先

住所：杭州市西溪路 128 号 9 楼

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办注册会计师：孙文军、沈云强

（四）资产评估机构

名称：坤元资产评估有限公司

法定代表人：俞华开

住所：中国浙江杭州市教工路 18 号 EAC 企业国际 C 区 11 层

联系电话：0571-88216941

传真：0571-87178826

经办注册资产评估师：韩桂华、仇文庆

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

（六）全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

地址：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二章 公司业务

一、公司主营业务

（一）主营业务

天蓝环保是一家从事燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等业务的环保高新技术企业。公司以自主创新研发的技术为依托，为电力、热电、化工、造纸、钢铁、有色金属及建材等行业客户提供锅炉炉窑烟气污染治理的工程总承包、环保设施第三方运营服务、系统设计服务以及设备配套供应服务。

公司业务模式目前以燃煤烟气脱硫、脱硝、除尘工程总承包为主，同时正积极向环保设施第三方运营业务领域大力拓展。

公司成功开发的燃煤烟气超低排放技术和以废治污脱硫资源化利用技术，已实现了工程应用，将为公司抢占燃煤烟气超低排放控制领域和环保设施第三方运营业务领域的市场份额提供强有力的技术支撑。

（二）主要产品和功能应用

公司主要产品和服务是为客户提供工程总承包、环保设施第三方运营及研发设计。

公司名称	服务系列	主要功能及用途	主要特点
天蓝环保	工程总承包	按照合同的约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、调试、试运行、竣工验收等实行全过程的总承包	自有资金占用量相对较小，通过工程服务费获得收入，项目属于一次性项目，后续服务为公司创造的价值较少
	环保设施第三方运营	签订合同，公司负责建造和运营废气处理系统，运营期满后移交给客户，目前的模式主要分为 BOT 与托管运营	前期资金需求量大，但进入运营阶段现金流稳定，且能通过废物利用带来额外附加值
	研发设计	根据客户要求提供环保工程设计方案	设计服务附加值较高，且能为公司带来潜在的业务

（三）公司自设立以来主营业务变化情况

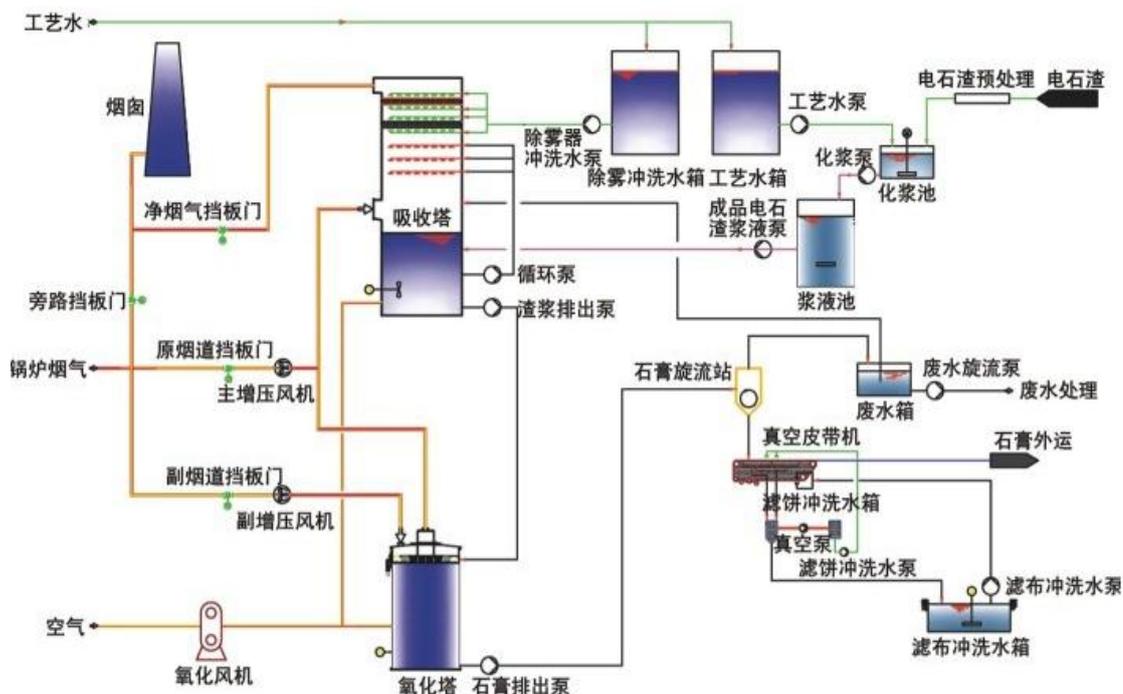
公司自 2000 年设立以来，一直专注于燃煤烟气治理业务，主营业务未发生

过变化。

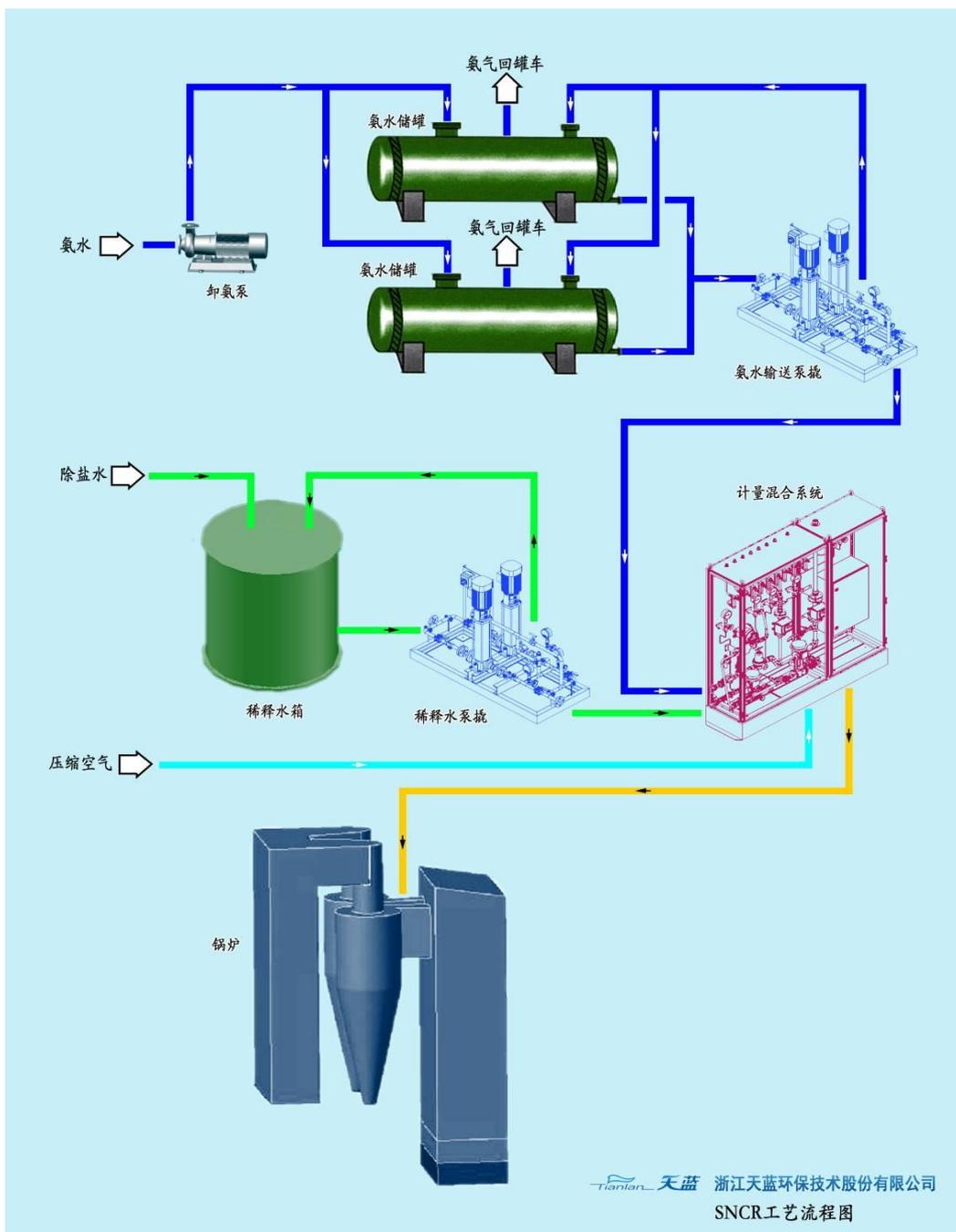
(四) 公司主要技术工艺流程

公司主要从事燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等业务。公司主要技术工艺流程如下：

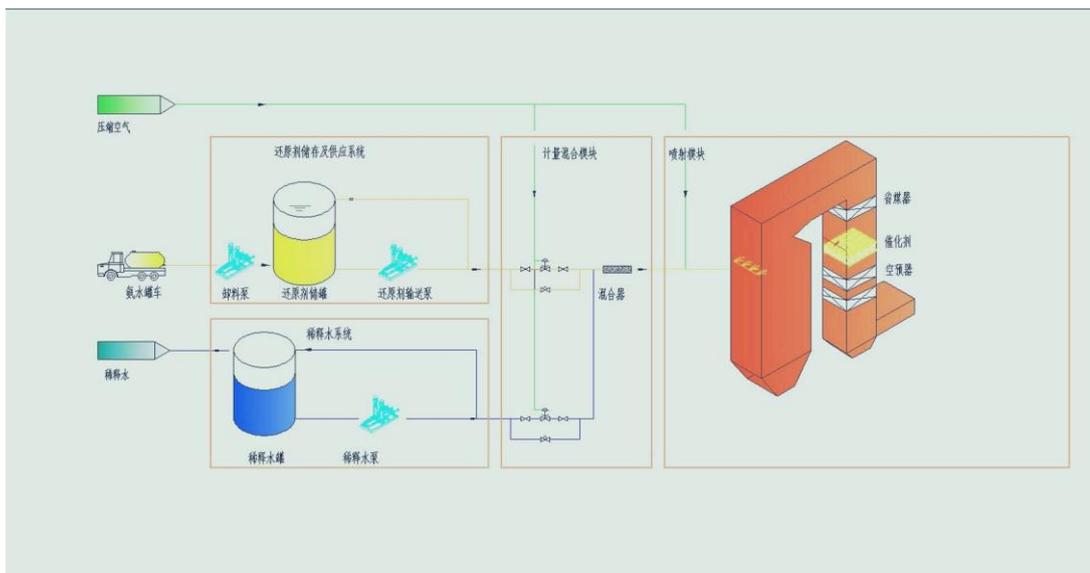
1、烟气脱硫技术工艺流程（以电石渣—石膏法为例）



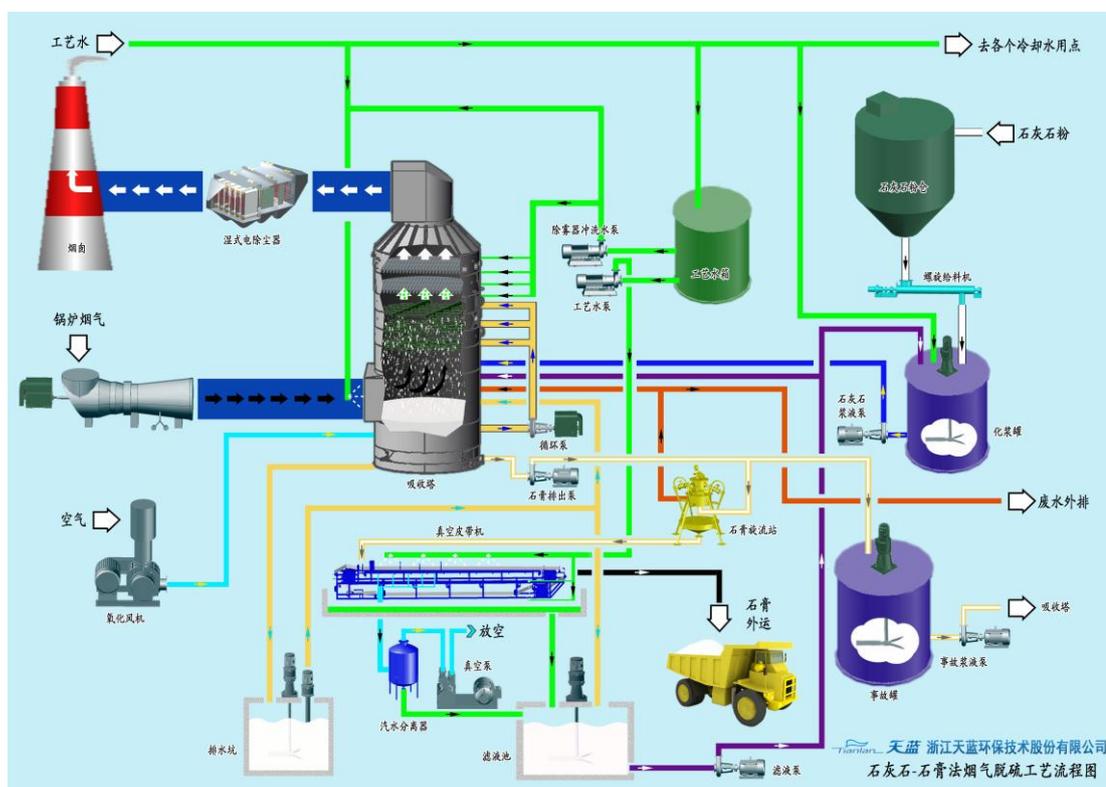
2、SNCR 烟气脱硝技术工艺流程



3、SNCR+SCR 烟气脱硝技术工艺流程

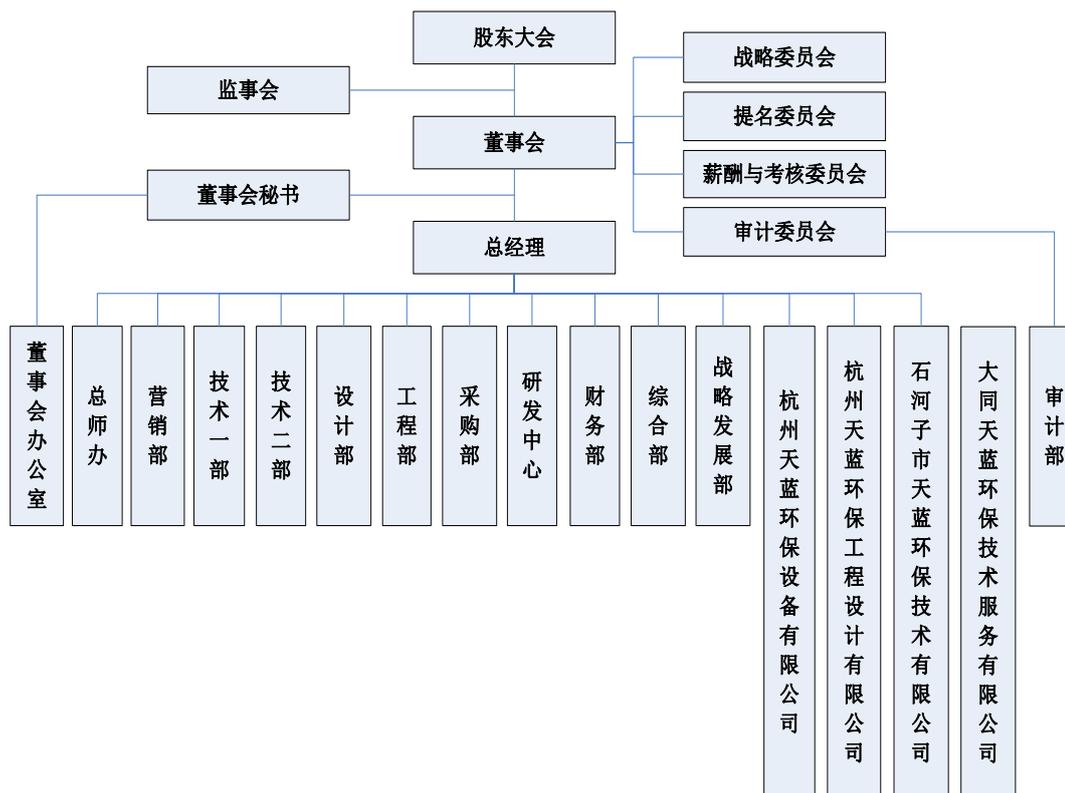


4、超低排放工艺流程



二、公司组织结构及业务流程

(一) 公司组织架构图

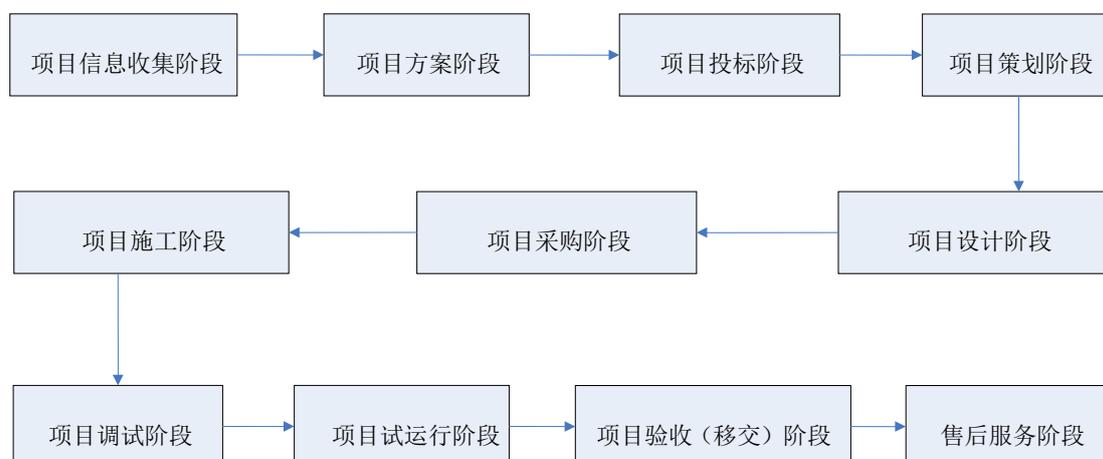


（二）公司业务流程

公司业务模式主要分为工程总承包、环保设施第三方运营及研发设计。

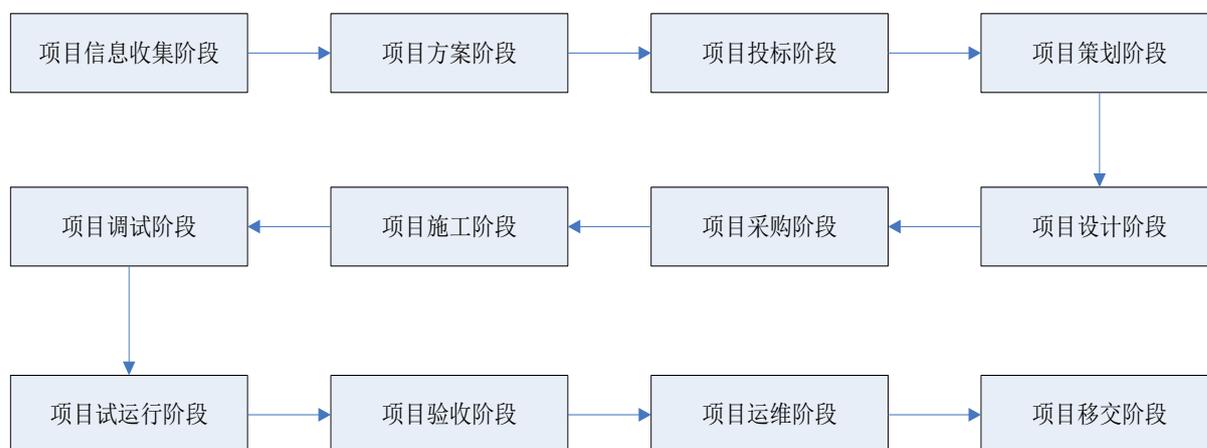
（1）工程总承包

工程总承包的业务流程如下图所示。流程各环节详述参见本章“五、公司的商业模式”之“（一）公司的经营模式”。



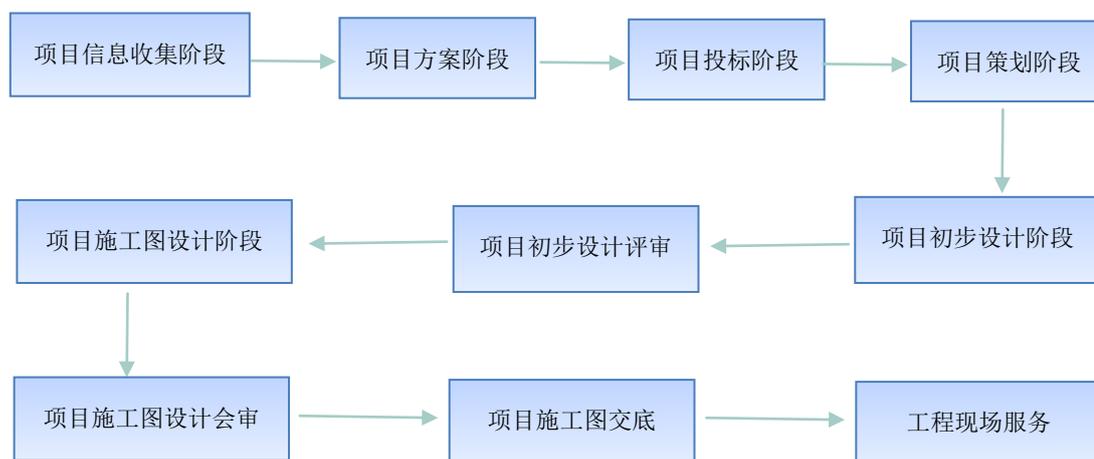
（2）环保设施第三方运营

环保设施第三方运营主要包括BOT方式及托管运营方式。以BOT方式为例，其业务流程如下图所示。流程各环节详述参见本章“五、公司的商业模式”之“（一）公司的经营模式”。



（3）研发设计

公司的研发设计业务主要指设计合同，即公司受业主委托，按照合同的约定对工程项目进行设计，其业务流程如下图所示。流程各环节详述参见本章“五、公司的商业模式”之“（一）公司的经营模式”。



三、公司业务相关的关键资源要素

(一) 公司主要业务的技术含量

1、核心技术的种类及来源

公司注重技术经验的积累和提炼，已形成业内领先、适用性强的燃煤烟气治理技术，具体的核心技术情况如下：

技术名称	技术说明	技术评估	技术来源
工业锅炉超低烟气排放技术	针对燃煤工业锅炉开发的脱硫脱硝和除尘技术。	该技术已实现燃煤工业锅炉排放达到燃煤锅炉天然气排放标准。	自主研发
电石渣-石膏法烟气脱硫技术	采用电石渣做脱硫剂，针对各种锅炉和炉窑的一套完整的二氧化硫脱除工艺。	技术成熟，行业领先，脱硫效率达98%以上，可实现二氧化硫的超低排放，已在二十多台套330MW、135MW等机组上实现应用，拥有塔外氧化技术等10余项发明专利。	自主研发
半干法脱硫灰-石膏法烟气脱硫技术	采用半干法脱硫灰作为脱硫剂，实现半干法脱硫灰资源综合利用。	技术领先，该技术已在2台300MW机组上获得工业应用，脱硫效率达95%以上，可实现二氧化硫的超低排放，拥有2项相关专利技术。	自主研发
石灰石/石灰-石膏法烟气脱硫技术	采用石灰石/石灰做脱硫剂，针对各种锅炉和炉窑的一套完整的二氧化硫脱除工艺。	技术成熟，脱硫效率达98%以上，可实现二氧化硫的超低排放，并已在全国100多个工业锅炉炉窑烟气治理项目中得到应用，拥有10余项相关专利技术。	自主研发
白泥-石膏法烟气脱硫技术	采用白泥做脱硫剂，针对各种锅炉和炉窑的一套完整的二氧化硫脱除工艺。	技术成熟，行业领先，脱硫效率达95%以上，已在十余台套200MW、125MW等机组上实现应用，已获得多项国家专利。	自主研发
SNCR-SCR 脱硝技术	采用氨或尿素作为还原剂，针对锅炉和炉窑开发 SNCR 和 SCR 联合脱硝技术。	技术成熟，脱硝效率可达90%以上，可实现氮氧化物的超低排放；与单一的 SNCR 相比效率更高，与单一的 SCR 技术相比，投资更低。	自主研发

2、核心技术先进性的体现

(1) 燃煤工业锅炉超低烟气排放技术

在国家“十一五”、“十二五”863 计划课题和企业自立项研发项目的基础上自主开发的燃煤工业锅炉超低排放技术，主要包括 SNCR-SCR 联合脱硝技术/臭氧氧化湿法脱硝技术、石灰石-石膏法脱硫技术及湿式电除尘技术，通过这些技术的组合实现超低排放。

(2) 电石渣-石膏法烟气脱硫技术

在国家“十一五”863 计划课题和企业自立项研发项目的基础上自主开发的电石渣-石膏法烟气脱硫技术利用了 PVC 行业电石-乙炔法副产的电石渣的特性，以废治污，实现循环利用，以较少的投入完成对污染物的治理，该技术适用于 PVC 行业自备电厂或者附近 100km 范围内的燃煤锅炉。公司开发的这项技术突破了传统的单一塔内氧化技术，克服了电石渣中还原性物质抑制亚硫酸钙氧化的技术难题，制备出了合格的脱硫石膏。公司已完成的电石渣预处理技术和吸收氧化技术使得系统脱硫效率达 98% 以上，提高了电石渣的利用率、水循环利用率和资源回收率。该技术具有以下优点：

① 运行费用低于石灰石/石灰-石膏法

电石渣-石膏法烟气脱硫技术具有比石灰石/石灰-石膏法低的液气比，使得系统所需要泵的功率也随之变小，从而提高了整个系统的节能性；另一方面，由于其脱硫剂价格低于石灰石，因此电石渣-石膏法烟气脱硫技术运行费用低于石灰石/石灰-石膏法。

② 副产物品质高、可 100% 资源化综合利用

公司开发的塔外氧化电石渣-石膏法技术的副产物脱硫石膏纯度大于 90%，高品质的脱硫石膏可直接作为水泥添加剂使用，真正做到了资源综合利用的循环经济。

③ 低碳技术、可大大降低 CO₂ 排放

由于电石渣-石膏法技术采用 PVC 行业电石-乙炔法副产的电石渣代替石灰石或石灰作为脱硫剂，从而减少了传统脱硫剂的开采和运输，大大降低了 CO₂ 的排放。

(3) 半干法脱硫灰-石膏法烟气脱硫技术

在杭州市城乡统筹科技项目和企业自立项研发项目的基础上自主开发的半干法脱硫灰-石膏法烟气脱硫技术，利用半干法脱硫灰中含有较多的氢氧化钙作为湿法脱硫的脱硫剂，有效利用脱硫灰中的残余钙，并将脱硫灰中的亚硫酸钙氧化成石膏，避免二次污染，同时得到附加值更高的脱硫石膏。利用半干法脱硫灰代替石灰石，可降低运行费用。

(4) 石灰石/石灰-石膏法烟气脱硫技术

公司开发的石灰石/石灰-石膏法烟气脱硫技术，在总结国外先进技术和实施国家相关“十一五”863 计划课题的基础上，自主开发了石灰石/石灰-石膏法脱硫工艺设计软件，此软件不但可以计算出系统设计所需的各项重要参数，而且还能够根据大量的历史工程经验数据实现最优化设计。公司开发的“液体再分布”技术能够对吸收塔内部的液体分布进行优化从而达到提高脱硫效率的目的；公司开发的“添加剂强化脱硫”技术能够在不改变现有脱硫装置的前提下，在脱硫剂中加入强化剂从而提高整个系统的脱硫效率；公司拥有的“氧化风优化设计”技术和“石灰石浆液加料自动控制”等多项关键技术发挥着重要的作用。

在上述关键技术的支持下，石灰石/石灰-石膏法烟气脱硫系统的可靠性、稳定性和经济性得到进一步提高，新的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）实施后，仅需对现有系统进行适当的改造即可满足新的排放标准的要求，甚至达到燃气轮机组排放标准。

（5）白泥-石膏法烟气脱硫技术

白泥-石膏法烟气脱硫技术是利用造纸白泥作为脱硫剂实现烟气脱硫，和电石渣-石膏法类似，以废治污的循环利用实现了以较少的投入完成了对污染物的治理。公司已在十余台套锅炉上实现应用，该技术主要针对的客户为造纸企业的自备电厂或附近 100km 范围内的燃煤锅炉，该技术具有节能、运行费用低等优点。

（6）SNCR-SCR 脱硝技术

公司在引进的 SNCR 技术基础上，通过消化吸收再创新，完全实现自主化，并在此基础上，开发了 SNCR-SCR 脱硝技术。脱硝效率可达 90% 以上，与单一的 SNCR 相比效率更高，与单一的 SCR 技术相比，投资更低。

（二）公司的无形资产情况

1、公司商标权情况

公司拥有 1 项境内商标所有权，具体情况如下：

商标	注册号	类别	注册国	注册有效期限	取得方式	他项权利

商标	注册号	类别	注册国	注册有效期限	取得方式	他项权利
	第 1920036 号	第 11 类	中国	2003.1.2 8-2023.1. 27	注册取得	无

2、公司专利技术情况

公司已取得的专利技术，专利具体信息如下：

序号	专利号	专利类型	专利名称	专利申请日	所有人
1	ZL03141594.6	发明	浓碱双碱法烟气脱硫工艺	2003.7.10	天蓝环保
2	ZL02159347.7	发明	一种余热利用的节能高效脱硫除尘方法及装置	2002.12.23	天蓝环保
3	ZL200410017838.8	发明	一种常压改性生石膏制取 α -半水石膏的工艺	2004.4.20	天蓝环保
4	ZL200410024719.5	发明	双碱法烟气脱硫除尘诱导结晶循环利用工艺	2004.5.25	天蓝环保
5	ZL200610051721.0	发明	一种含氯强氧化剂吸收液湿法联合脱硫脱硝工艺	2006.5.29	天蓝环保
6	ZL03142607.7	发明	常压盐溶液法制取 α -半水脱硫石膏工艺	2003.6.6	天蓝环保
7	ZL200510062185.X	发明	用含氯强氧化剂增强尿素的湿法联合脱硫脱硝工艺	2005.12.23	天蓝环保
8	ZL200510062184.5	发明	用碱土金属类化合物增强尿素的湿法联合脱硫脱硝工艺	2005.12.23	天蓝环保
9	ZL200510061689.X	发明	一种聚硅酸-壳聚糖符合絮凝剂及其酸式制备方法	2005.11.25	天蓝环保
10	ZL200510062296.0	发明	一种维生素C类化合物增强 Fe^{II} EDTA的湿法络合脱硝工艺	2005.12.28	天蓝环保
11	ZL200610053076.6	发明	增强型石灰石法烟气脱硫工艺	2006.8.18	天蓝环保

12	ZL200710067333.6	发明	分段式那该双碱法脱硫工艺及其装置	2007.2.13	天蓝环保 天蓝设备
13	ZL200610053077.0	发明	增强型石灰法烟气脱硫工艺	2006.8.18	天蓝环保
14	ZL200710156609.8	发明	一种塔外氧化石灰/电石渣-石膏法脱硫工艺及装置	2007.10.31	天蓝环保
15	ZL200810120415.7	发明	含高浓度悬浮物的重金属废水处理方法	2008.9.1	天蓝环保
16	ZL200810121594.6	发明	液相氧化-吸收两段式湿法烟气脱硝工艺	2008.10.13	天蓝环保
17	ZL200810120374.1	发明	一种旋流喷淋组合脱硫装置	2008.8.28	天蓝环保
18	ZL200810120375.6	发明	一种喷淋旋流组合脱硫装置	2008.8.28	天蓝环保
19	ZL200910099581.8	发明	基于石灰-石膏法脱硫系统的汞脱除工艺及除汞吸收液	2009.6.12	天蓝环保
20	ZL200810120647.2	发明	一种利用紫外光双重作用的烟气脱硝方法	2008.8.29	天蓝环保
21	ZL200810120561.X	发明	一种自动控制的脱硫剂浆液配制装置	2008.8.20	天蓝环保
22	ZL200810120646.8	发明	烟气催化氧化脱硝工艺及其催化剂	2008.8.29	天蓝环保
23	ZL200810122319.6	发明	利用氯化钠治理烟气氮氧化物并回收亚硝酸盐的系统	2008.11.10	天蓝环保
24	ZL200910101847.8	发明	一种利用冷却塔循环水作为烟气脱硫系统用水的方法	2009.9.3	天蓝环保
25	ZL20091010848.2	发明	电石渣-石膏法脱硫液中还原性物质分离和去除的方法	2009.9.3	天蓝环保
26	ZL200910154728.9	发明	一种水热法制备的选择性脱硝催化剂及其制备工艺	2009.12.3	天蓝环保
27	ZL201010039533.2	发明	一种增强湿法烟气脱硝工艺中亚硫酸钙浆液活性的方法	2010.1.6	天蓝环保
28	ZL200910155737.X	发明	脱硫系统中利用电镀含锌废水处理电石渣含硫清液的方法	2009.12.25	天蓝环保

29	ZL200910101849.7	发明	一种电石渣浆液预处理的湿法烟气脱硫工艺	2009.9.3	天蓝环保
30	ZL200910155742.0	发明	一种电石渣预处理的臭氧法湿法烟气脱硫工艺	2009.12.25	天蓝环保
31	ZL200910155735.0	发明	一种催化氧化烟气中氮氧化物的催化剂及其制备工艺	2009.12.25	天蓝环保
32	ZL200910155736.5	发明	一种电石渣预处理的过氧化氢法湿法烟气脱硫工艺	2009.12.25	天蓝环保
33	ZL201010594976.8	发明	一种去除烟气脱硫吸收剂造纸白泥中黑色胶状物质的方法	2010.12.17	天蓝环保
34	ZL200910101850.X	发明	一种氧化—吸收烟气脱硝同时回收多种盐的工艺	2009.9.3	天蓝环保
35	ZL200810120645.3	发明	一种回收亚硝酸盐的湿法烟气脱硝工艺	2008.8.29	天蓝环保
36	ZL200910099582.2	发明	一种具有同时氧化和固定作用的烟气汞吸收液	2009.6.12	天蓝环保
37	ZL200910155741.6	发明	一种用于湿法脱硫中的电石渣预处理工艺	2009.12.25	天蓝环保
38	ZL200810062830.1	发明	一种白泥脱除烟气中二氧化硫的方法和装置	2008.6.30	天蓝环保 天蓝设备
39	ZL201010599886.8	发明	一种 SCR 催化剂可实现脱硝反应与再生的装置及工艺	2010.12.22	天蓝环保
40	ZL200910154729.3	发明	以二氧化钛纳米管为载体的脱硝催化剂及其制备工艺	2009.12.3	天蓝环保
41	ZL201010590827.4	发明	一种用于烟气脱汞的卤素喷加装置及其喷加方法	2010.12.16	天蓝环保 天蓝设备
42	ZL201010601648.6	发明	一种矽铁回收的电石渣脱硫浆液的制备装置及工艺	2010.12.23	天蓝环保 天蓝设备
43	ZL201010601131.7	发明	一种干粉脱硫剂塔内直喷供灰装置	2010.12.22	天蓝环保
44	ZL201010596024.X	发明	一种用于 NH ₃ -SCR 烟气脱硝的磁性材料催化剂及其应用	2010.12.20	天蓝环保
45	ZL201110306350.7	发明	臭氧和过氧化氢协同氧化结合湿法吸收的脱硝工艺	2011.10.11	天蓝环保

46	ZL201110442137.9	发明	一种醇胺法烟气脱硫过程中产生的废水的处理方法	2011.12.26	天蓝环保
47	ZL201110443560.0	发明	一种检测石膏中三氧化硫含量的方法	2011.12.27	天蓝环保
48	ZL201110301627.7	发明	一种用于 SCR 烟气脱硝的整体蜂窝催化剂及其制备工艺	2011.10.8	天蓝环保
49	ZL201110374732.3	发明	一种脱硫系统蒸发水回收利用的烟气换热工艺	2011.11.23	天蓝环保
50	ZL201110404857.6	发明	一种干法筛分物料及平均粒径测量的方法及筛分装置	2011.12.8	天蓝环保
51	ZL201210031024.4	发明	一种改善磷化工废烟气脱硫石膏品质的工艺	2012.2.13	天蓝环保
52	ZL201110441588.0	发明	一种利用脱硫灰制备湿法脱硫剂的工艺及系统	2011.12.26	天蓝环保
53	ZL201110441598.4	发明	一种以电石渣或白泥作脱硫剂的烟气湿法脱硫工艺及装置	2011.12.26	天蓝环保
54	ZL201210065802.1	发明	一种烟气湿法脱硫的工艺及装置	2012.1.13	天蓝环保
55	ZL201110402436.X	发明	一种水泥窑炉烟气脱硝工艺及脱硝装置	2011.12.7	天蓝环保
56	ZL201110442205.1	发明	一种电石渣\白泥预处理的工艺及装置	2011.12.26	天蓝环保
57	ZL201110441283.X	发明	一种烧结机烟气湿法脱硫的工艺及装置	2011.12.26	天蓝环保
58	ZL201210248145.4	发明	一种白泥/电石渣-石膏法脱硫石膏浆液的分离除杂装置	2012.7.18	天蓝环保
59	ZL201110358738.1	发明	一种基于流化床的烟气联合脱硫脱硝工艺	2011.11.14	天蓝环保

60	ZL201210369228.9	发明	一种蜂窝状 SCR 脱硝催化剂的制备工艺	2012.9.27	天蓝环保
61	ZL201110441281.0	发明	一种电石渣制粉工艺及系统	2011.12.26	天蓝环保
62	ZL201210272571.1	发明	一种催化尿素热解过程中产生的异氰酸水解制氨的催化剂及其制备方法	2012.8.2	天蓝环保
63	ZL201210351555.1	发明	一种用于低温烟气脱硝的蜂窝状 SCR 脱硝催化剂及其制备方法	2012.9.20	天蓝环保
64	ZL201210114654.8	发明	一种电石渣脱硫石膏浆液分离除杂的装置和方法	2012.4.18	天蓝环保
65	ZL201210330039.0	发明	用于低温烟气脱硝的 SCR 整体蜂窝催化剂及其制备方法	2012.9.7	天蓝环保
66	ZL201210426269.7	发明	一种 Y 型吸收板塔及用其进行烟气脱硫的方法	2012.10.31	天蓝环保
67	ZL201210116504.0	发明	一种带密封装置的百叶窗挡板门	2012.4.19	天蓝环保
68	ZL201210520947.6	发明	一种用于低温 SCR 脱硝催化剂模块顶端强化的硬化液及应用	2012.12.3	天蓝环保
69	ZL201210241581.9	发明	一种电石渣-石膏法烟气脱硫工艺及装置	2012.7.13	天蓝环保
70	ZL201210107722.8	发明	一种用于循环流化床烟气净化的 SNCR 脱硝工艺及装置	2012.4.12	天蓝环保
71	ZL201210272351.9	发明	一种气相氧化结合湿法吸收的脱硝工艺及装置	2012.8.2	天蓝环保
72	ZL201210593622.0	发明	一种利用电解处理脱硫废水的方法	2012.12.31	天蓝环保
73	ZL201210563312.4	发明	一种氨法烟气联合脱硫、脱硝的工艺及装置	2012.12.21	天蓝环保

74	ZL201310006659.3	发明	一种亚硫酸钙氧化反应的模拟装置及方法	2013.1.8	天蓝环保
75	ZL201310158055.0	发明	一种用于烟气SNCR脱硝的添加剂及其应用	2013.4.27	天蓝环保
76	ZL201210334034.5	发明	一种氨基湿法联合脱硫脱硝装置及工艺	2012.9.11	天蓝环保
77	ZL201210167472.7	发明	脱硫石膏及其浆液中黑色悬浮物质含量的分析方法及装置	2012.5.23	天蓝环保
78	ZL201310125918.4	发明	一种回收硫酸铵的烟气脱硫脱硝工艺及装置	2013.4.11	天蓝环保
79	ZL200620106983.8	实用新型	增强型石灰/石灰石法烟气脱硫装置	2006.8.18	天蓝环保
80	ZL201120504448.9	实用新型	一种脱硫石膏节能干燥装置	2011.12.7	天蓝环保
81	ZL201120504418.8	实用新型	一种水泥窑炉烟气脱硝装置	2011.12.7	天蓝环保
82	ZL201120507159.4	实用新型	一种干法筛分物料及平均粒径测量的筛分装置	2011.12.8	天蓝环保
83	ZL201120523478.4	实用新型	一种烟气脱硫系统	2011.12.14	天蓝环保
84	ZL201120522779.5	实用新型	一种带滤机	2011.12.14	天蓝环保
85	ZL201120522846.3	实用新型	一种喷淋旋流组合吸收塔	2011.12.14	天蓝环保
86	ZL201120522834.0	实用新型	一种人孔门	2011.12.14	天蓝环保
87	ZL201120526183.2	实用新型	一种浆液密度测量装置	2011.12.15	天蓝环保
88	ZL201120523077.9	实用新型	一种湿法烟气脱硫装置	2011.12.14	天蓝环保

89	ZL201120550852.X	实用新型	一种电石渣制粉系统	2011.12.26	天蓝环保
90	ZL201120550862.3	实用新型	一种电石渣\白泥预处理装置	2011.12.26	天蓝环保
91	ZL201120551751.4	实用新型	一种烧结机烟气湿法脱硫装置	2011.12.26	天蓝环保
92	ZL201120551739.3	实用新型	一种利用脱硫灰制备湿法脱硫剂的系统	2011.12.26	天蓝环保
93	ZL201120553575.8	实用新型	一种烧结机烟气脱硫装置	2011.12.27	天蓝环保
94	ZL201120522767.2	实用新型	一种脱硫塔	2011.12.14	天蓝环保
95	ZL201120559568.9	实用新型	一种用于烧结机烟气脱硫的筛板塔	2011.12.28	天蓝环保
96	ZL201220014564.7	实用新型	一种分流器	2012.1.13	天蓝环保
97	ZL201220165674.3	实用新型	一种电石渣脱硫石膏浆液分离除杂的装置	2012.4.18	天蓝环保
98	ZL201220338778.X	实用新型	一种电石渣-石膏法烟气脱硫装置	2012.7.13	天蓝环保
99	ZL201220347937.2	实用新型	一种白泥/电石渣-石膏法脱硫石膏浆液的分离除杂装置	2012.7.18	天蓝环保
100	ZL201220347682.X	实用新型	一种白泥/电石渣-石膏湿法烟气脱硫的装置	2012.7.18	天蓝环保
101	ZL201220370099.0	实用新型	一种用于 SNCR 与 SNCR-SCR 脱硝的喷枪	2012.7.30	天蓝环保
102	ZL201220408089.1	实用新型	一种利用原始烟气进行催化剂性能测试的装置	2012.8.17	天蓝环保
103	ZL201220645117.1	实用新型	一种粉尘采样器	2012.11.28	天蓝环保

104	ZL201320095107.X	实用新型	一体化溶储罐	2013.3.1	天蓝环保
105	ZL201320181977.9	实用新型	一种亚硫酸铵的氧化装置	2013.4.11	天蓝环保
106	ZL201320378805.0	实用新型	一种浆液 PH 值和密度值测量装置	2013.6.27	天蓝环保
107	ZL201320282023.7	实用新型	一种 SCR 烟气脱硝装置	2013.5.21	天蓝环保
108	ZL201320373124.5	实用新型	一种脱硫灰-石灰石混合制浆装置	2013.6.26	天蓝环保
109	ZL201320598172.4	实用新型	一种喷头压力测试器	2013.9.26	天蓝环保
110	ZL201320542675.X	实用新型	一种高温高湿烟气降温脱硫综合处理装置	2013.9.2	天蓝环保
111	ZL201420049203.5	实用新型	一种 SNCR-臭氧氧化结合湿法吸收的烟气脱硝装置	2014.1.26	天蓝环保
112	ZL201420245000.3	实用新型	一种气相氧化结合湿法吸收的烟气联合脱硫脱硝装置	2014.5.13	天蓝环保
113	ZL201420470258.3	实用新型	一种湿式电除尘器及包含该湿式电除尘器的电除尘脱硫装置	2014.8.20	天蓝环保
114	ZL201420470258.3	实用新型	一种防堵配料斗	2014.10.22	天蓝环保

公司子公司天蓝设备已取得的专利技术，具体如下：

序号	专利号	专利类型	专利名称	专利申请日	所有人
1	ZL201210166916.5	发明	一种以电石渣为脱硫剂的塔外氧化脱硫方法及装置	2012.5.23	天蓝设备
2	ZL201210067173.6	发明	一种液相氧化多级吸收的烟气脱硫脱硝工艺及装置	2012.3.14	天蓝设备

3	ZL201020302676.3	实用新型	一种用于脱硫循环泵的过滤器	2010.2.9	天蓝设备
4	ZL201020160379.X	实用新型	一种可调节带密封槽的溢流装置	2010.4.16	天蓝设备

公司的子公司天蓝设计已取得的专利技术，专利具体信息如下：

序号	专利号	专利类型	专利名称	专利申请日	所有人
1	ZL201210310163.0	发明	一种白泥/电石渣制浆装置和工艺	2012.8.29	天蓝设计
2	ZL201220431755.3	实用新型	一种白泥/电石渣制浆装置	2012.8.29	天蓝设计

3、公司的计算机软件著作权情况

序号	证书编号	软件产品名称	开发完成日期
1	软著登字第 0179826 号	浙江天蓝石灰法脱硫设计软件 V1.0.0.0	2009 年 8 月 12 日
2	软著登字第 0179829 号	浙江天蓝石灰石石膏法脱硫设计软件 V1.0.0.0	2009 年 8 月 12 日

根据《计算机软件保护条例》的规定，法人的软件著作权的保护期截止软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。

(三) 公司取得业务许可资格或资质情况

截至 2015 年 3 月 31 日，公司取得的业务许可资格或资质情况如下：

1、企业资质情况

序号	资质名称	所属公司	证书编号	领证日期	截止有效日
1	高新技术企业	浙江天蓝环保技术股份有限公司	GR201433000199	2014-09-29	2017-09-29
2	建筑业企业环保工程专业承包二级资质证书	浙江天蓝环保技术股份有限公司	WB2212033018105	2012-06-28	2016-06-27

3	安全生产许可证书	浙江天蓝环保技术股份有限公司	(浙)JZ安许证字[2010]011817	2013-10-11	2016-06-28
4	工程设计甲级资质证书	杭州天蓝环保工程设计有限公司	A133016853	2014-09-05	2019-09-05

(四) 公司房产和土地使用权情况

1、公司的房产

公司拥有 3 处房屋的所有权，具体情况如下：

房屋产权证号	房屋坐落	面积 (m ²)	用途	他项权利
杭房权证萧移字第00149287号	杭州市萧山区北干街道兴议村	2720.00	工业	抵押
杭房权证萧移字第00149286号	杭州市萧山区北干街道兴议村	7455.45	工业	抵押
杭房权证萧移字第00149289号	杭州市萧山区北干街道兴议村	7770.30	工业	抵押

公司的子公司天蓝设备拥有 2 处房屋的所有权，具体如下：

房屋产权证号	房屋坐落	面积 (m ²)	用途	他项权利
杭房权证萧字第00015698号	进化镇墅上王村	2331.29	工业	抵押

杭房权证萧字第 00067071号	进化镇墅上王村	2186.64	工业	抵押
----------------------	---------	---------	----	----

2、公司的土地使用权情况

公司拥有 1 宗土地的使用权，具体情况如下：

土地权证号	土地座落	面积 (平方米)	使用权 类型	用途	土地使用权 终止日期	他项 权利
杭萧国用 (2011)第 4400023号	北干街道兴议村	11,363.19	国有 出让	工业 用地	2056年3月27日	抵押

公司的子公司天蓝设备拥有 1 宗土地的使用权，具体情况如下：

土地权证号	土地座落	面积 (平方米)	使用权 类型	用途	土地使用权 终止日期	他项 权利
杭萧国用 (2006)第 1900018号	进化镇墅上王村	10,278.47	国有 出让	工业 用地	2053年10月17 日	抵押

(五) 特许经营情况

1、华电大同第一热电厂有限公司 2×135MW 机组烟气脱硫脱硝特许经营 (BOT) 项目。

项目单位：华电大同第一热电厂有限公司（以下简称“华电大同”）

特许经营权：天蓝环保以投资、设计和建设，运营、维护、管理脱硫脱硝设施，享有脱硫脱硝电价、脱硫脱硝热价、附产物及有关脱硫脱硝优惠政策所带来的收益。

特许经营期：11年，从项目投运并享有脱硫脱硝收益起计算。

项目进展：项目2015年第一季度已经建成完工，并开始收费。

收益分配条款：本项目为热电联产机组，脱硫收益包括发电和供热两部分的收益。华电大同在扣除水、电消耗费用、环保罚款费用后向天蓝环保支付脱硫脱硝收益。

2、新疆天富能源股份有限公司2×330MW机组烟气脱硫装置运营项目。

项目单位：新疆天富能源股份有限公司（以下简称“天富能源”）

经营权：在合同期内，通过本合同授予天蓝环保的与脱硫装置的运营相关的经营权利。包括：天蓝环保通过对脱硫装置的资产收购，享有对脱硫装置的运营、维护、管理、改造等权利，享有相应的脱硫电价收益，享有附产物对外销售及综合利用所带来的收益，享有国家及地方有关脱硫与资源综合利用等环保优惠政策等所带来的应由天蓝环保享受的收益。

特许经营期：15年，从天蓝环保享有脱硫收益之日起计算。

项目进展：项目正在进行调试和试运行阶段。

收益分配条款：本项目为热电联产机组，脱硫收益包括发电和供热两部分的收益。自合同双方签字生效日，天富能源在扣除水、电消耗费用、环保罚款（天蓝环保原因引起）费用后向天蓝环保支付脱硫收益。

（六）公司的主要固定资产情况

本公司的固定资产主要包括公司生产和经营过程所需的房屋建筑物、通用设备、专用设备和运输工具。截至2015年3月31日，公司主要固定资产价值和成新率情况如下：

单位：元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	47,092,070.44	6,647,280.76	40,444,789.68	85.88
通用设备	2,934,571.64	2,287,582.16	646,989.48	22.05
专用设备	7,506,147.42	3,916,693.82	3,589,453.60	47.82
运输工具	3,807,747.95	2,789,783.27	1,017,964.68	26.73
合计	61,340,537.45	15,641,340.01	45,699,197.44	

截至2015年3月31日，公司固定资产构成为：房屋及建筑物占76.77%；通用设备占4.78%；专用设备占12.24%；运输工具占6.21%。

（七）公司人员结构及核心技术人员情况

截至 2015 年 3 月 31 日，公司现有员工 283 人。具体结构如下：

(1) 按年龄划分

年龄	人数(人)	比例(%)
30 岁以下	111	39.22
30-39 岁	108	38.16
40-50 岁	54	19.08
50 岁以上	10	3.53
合计	283	100

(2) 按专业结构划分

专业结构	人数(人)	比例(%)
管理(总经办总师办)	14	4.95
研发	26	9.19
销售	28	9.89
生产(工程采购)	81	28.62
技术	95	33.57
财务	19	6.71
其他(综合部战略)	20	7.07
合计	283	100

(3) 按教育程度划分

教育程度	人数(人)	比例(%)
硕士及以上	40	14.13
本科	153	54.06
专科及以下	90	31.80
合计	283	100

公司依法为员工缴纳了社保以及住房公积金。

2、公司核心技术与业务人员简历

程常杰先生，简历详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

莫建松先生，简历详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（二）公司监事”。

徐卫平先生，简历详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（二）公司监事”。

李福才先生，1967 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学硕士。1989 年 7 月至 2001 年 5 月，就职于浙江巨化集团公司，任工艺管理员；2001 年 6 至 2002 年 6 月，就职于杭州茂宇电子化学有限公司，任施工工艺专工；

2002年6月至2002年12月，就职于杭州泰达实业，任研发助理；2002年12月至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，历任首席技术支持、技术部副经理、技术部经理、副总工程师、总师办主任职务。

尹传烈先生，1968年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，沈阳建筑工程学院学士。1991年8月至2003年3月，就职于江西庆江化工厂机修车间、庆江机电设备安装公司，任安装公司经理。2003年3月至2003年5月，就职于杭州天地数码科技有限公司，任工程师。2003年6月至2003年8月，就职于浙江解氏化学有限公司，任工程师。2003年8月至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，担任副总调度长兼工程部经理职务。

王岳军先生，1983年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江大学环境工程系毕业，博士学位。2010年12月-至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，担任研发中心常务副主任职务。

黄荣富先生，简历详见本公开转让说明书第一章基本情况之“七、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（二）公司高级管理人员”。

钟进军先生，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于江西机械工业学校。1994年8月至1998年3月就职于江西赣州电机厂，任工段长；1998年4月至1998年11月就职于杭州祥正电机有限公司，任营业代表；1998年12月至2004年8月，就职于杭州中恒电气股份有限公司，任大区经理；2004年9月至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，担任营销副总监兼营销部经理。

陈霞兵先生，1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。杭州煤炭工业学校毕业。1997年7月至2000年2月，就职于杭州燃料总公司杭州洁净煤技术中心，担任营销代表职务。2000年3月至2003年2月，就职于浙江中煤矿业有限公司，担任经理助理职务。2003年3月至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，担任营销副总监职务。

蒋宇建先生，1966年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权。浙江大学化工系高分子化工本科毕业，学士学位。1988年10月至2003年2月，就职于杭州新丰塑料厂技术员，担任分厂厂长兼技术科长职务。2003年3月至今，就职于浙江天蓝环保技术股份有限公司，担任营销副总监职务。

3、核心技术及业务人员持有公司的股份情况

截至 2015 年 3 月 31 日，公司核心技术及业务人员直接或间接持有公司股份情况如下：

序号	股东	职务	持股数量（股）	占公司股份的持股比例
1	程常杰	董事、总经理	2,288,460	3.74%
2	莫建松	监事，副总工程师兼研发中	144,020	0.24%
3	徐卫平	职工监事，副总工程师兼设	134,650	0.22%
4	李福才	副总工程师兼总师办主任	98,770	0.16%
5	尹传烈	副总调度长兼工程部经理	101,640	0.17%
6	王岳军	研发中心常务副主任	48,000	0.08%
7	黄荣富	副总经理	500,200	0.82%
8	钟进军	营销副总监兼营销部经理	80,010	0.13%
9	陈霞兵	营销副总监	102,020	0.17%
10	蒋宇建	营销副总监	66,080	0.11%
合计			3,563,850	5.82%

4、核心技术及业务团队变动情况

报告期内，公司核心技术及业务团队较为稳定，未发生重大变化。

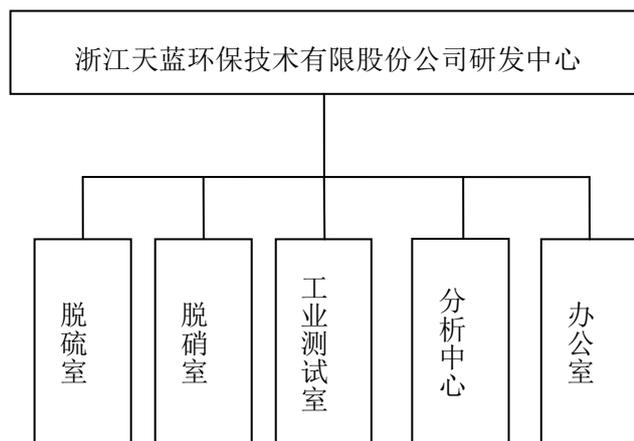
5、关于公司稳定核心技术及业务团队的措施

公司一直注重对人才的培养，深知人才是企业发展的源动力，是实施技术创新的能动主体，是战略实施的关键。为了稳定核心人员，公司一方面创造良好的企业文化氛围，以保证所有员工在一个真正和谐、轻松、公正的团队里工作，以形成一支有凝聚力的团队。另一方面，公司加大内部选拔力度，注重对优秀员工的培养与继续教育，建立了股权激励制度、新技术成果奖励办法、专业技术职务津贴规定等，给现有员工提供有竞争力的薪酬体系和发展平台，保证人才队伍的稳定。

（八）研发能力和技术储备情况

1、公司研发机构设置

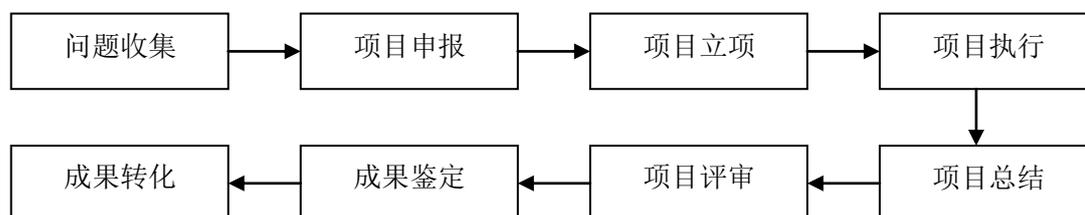
公司专门负责研发的部门为研发中心，下设脱硫室、脱硝室、工业测试室、分析中心和办公室。此外，公司根据研发项目的需要，组织技术部门相关人员参与项目的技术研发工作。



截至 2015 年 3 月 31 日，公司共有研发和技术人员 121 人，涵盖环境工程、化学工程、工业催化、高分子材料、环境监测、计算流体力学及应用化学等专业领域。公司近两年一期核心技术人员保持稳定。

2、研发立项审批流程

公司制订了《科技项目立项审批制度》、《新技术成果奖励办法》、《研发中心内部



技术委员会是公司内部项目立项审批的决策机构。技术委员会向公司内部发出问题征集，对问题进行筛选和公示；公司组织人员进行项目申报；技术委员会根据项目申报材料进行评审、提出建议，确定项目立项及项目负责人；项目负责人召集相关技术人员进行任务分工并开展项目执行工作；项目负责人定期向技术委员会提交项目执行情况报告，待项目完成时提交项目总结报告并提出项目验收申请工作；技术委员会在收到项目验收申请后的一个月内组织项目评审工作；项目验收完成后，技术委员会邀请领域内的专家对项目成果进行鉴定；成果验收鉴定后，由技术委员会评估后推广使用，实现成果转化。

3、研发激励制度与措施及知识产权保护

公司建立了《研发中心绩效考核奖励制度》、《新技术成果奖励办法》等多项激励制度，有效激发了研发人员和技术人员的积极性和创造性。

公司与核心技术人员和研发人员签订了《保密协议》。在研发过程中，各研发人员负责单个技术路线，各项技术再汇总集成到核心人员，防止技术泄露，保护公司知识产权。

4、合作交流情况

公司联合浙江大学、上海交通大学等国内高校，先后承担和参与了国家“十五”、“十一五”和“十二五”863计划课题2项及子课题5项：工业锅炉PM2.5控制、电石渣制备脱硫石膏无害化处置与资源化利用关键技术与示范工程、大中型燃煤工业锅炉双碱法烟气脱硫技术及设备产业化、大中型燃煤工业锅炉双碱法烟气脱硫技术与示范、工业燃煤锅炉烟气湿法脱硫脱硝技术研究及示范、燃煤烟气汞排放控制技术示范。公司还承担了浙江省、杭州市研究课题共7项。同时，与中科院生态中心、清华大学等高校科研院所合作，引进“钱江特聘专家”2名。开展国家重点科技研发项目对公司的发展起到了重要的推动作用。

5、公司目前处于研发阶段的主要项目

序号	技术名称	主要用途和应用前景	目前进展阶段
1	工业燃煤锅炉烟气湿法脱硫脱硝脱汞技术研究及示范	主要用于燃煤工业锅炉的烟气脱硫脱硝和脱汞。烟气脱硫、脱硝和脱汞的装置通常都分开安装。将脱硫、脱硝和脱汞过程集成在一个设备模块内一体化解决是行业发展的一个重要方向。该技术的突破将是脱硫脱硝脱汞领域的重大技术突破，可以实现建设投资和运行成本的下降，应用前景广阔，市场容量大。	已完成示范工程建设运行，正在申请验收。
2	工业锅炉PM2.5控制技术	主要用于工业锅炉PM2.5控制和超低排放。该技术符合国家三部委发的关于粉尘超低排放的要求，目前关于超低排放的市场容量巨大，应用前景广阔。	已完成示范工程建设。
3	水泥窑低温SCR烟气脱硝技术	该技术主要用于水泥窑的脱硝，目前主要采用SNCR脱硝技术，脱硝效率在60-70%左右，本技术的成功开发，可将脱硝效率提高到90%，大幅降低氮氧化物的排放浓度，实现水泥炉窑的超低排放，市场前景广阔，市场容量巨大。	正在进行示范工程的建设。
4	火电燃煤锅炉超低排放技术	主要用于燃煤锅炉超低排放，各地正响应国家三部委下发文件的要求，开展超低排放改造，市场容量巨大。	正在进行示范工程的建设。

5、研发资金投入情况

公司历年来十分注重新技术、新产品的研发，投入了大量的经费研究。报告期内，本公司的研发投入情况如下表所示：

单位：元

项 目	2015 年度 1-3 月	2014 年度	2013 年度
研发费用	2,526,446.52	21,021,920.51	15,236,608.23
营业收入	32,736,625.47	423,555,685.81	351,219,661.18
研发投入占营业收入比重	7.72%	4.96%	4.34%

四、公司的具体业务情况

（一）公司主营业务收入构成情况

（1）按照产品或服务类别划分

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	3,273.54	99.99	42,354.97	99.99	35,119.87	99.99
其中：		-		-		-
工程总承包业务	2,864.47	87.49	42,035.65	99.24	34,897.94	99.36
BOT 运营	404.28	12.35		-		-
其他	4.79	0.15	319.32	0.75	221.93	0.63
其他业务收入	0.13	0.01	0.60	0.01	2.10	0.01
合计	3,273.66	100.00	42,355.57	100.00	35,121.97	100.00

报告期内，公司主要从事燃煤烟气脱硫、脱销工程总承包业务，同时，扩展运营业务，推进“超低排放”技术。

（2）按照地域划分

单位：万元

地区	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	1,701.50	51.98%	16,370.41	38.65%	16,715.38	47.59
华东以外	1,572.17	48.02%	25,985.16	61.35%	18,406.58	52.41
合计	3,273.66	100.00%	42,355.57	100.00%	35,121.97	100.00

（3）按照客户所处行业划分

客户所属行业	2015年1-3月		2014年度		2013年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
热电	2,014.37	61.53%	24,260.54	57.28%	23,343.62	66.46
化工	732.79	22.38%	11,074.64	26.15%	7,093.13	20.20
造纸	312.47	9.54%	4,060.00	9.59%	3,180.64	9.06
钢铁及有色金属	166.98	5.10%	2,542.70	6.00%	1,164.61	3.32
建材	44.06	1.35%	61.48	0.15%	339.96	0.97
其他行业*	2.99	0.09%	356.20	0.84%	-	-
合计	3,273.66	100.00%	42,355.57	100.00%	35,121.97	100.00

注：其他行业主要包括纺织、食品加工、制药等行业。

2、公司主要原材料采购情况

公司在从事燃煤烟气治理工程总承包业务时，主要采购内容包括：用于现场制作及施工的钢材和五金；项目工程定制的设备 and 仪器仪表；土建施工、设备安装、防腐等分包工程。报告期内，公司的具体采购情况如下表所示：

单位：万元

采购内容	2015年1-3月		2014年度		2013年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
钢材	980.13	37.56%	6203.06	18.60%	6021.80	21.75%
设备	706.30	27.07%	7934.72	23.80%	5987.13	21.63%
分包	427.31	16.38%	11172.13	33.51%	9475.68	34.23%
仪器仪表	302.20	11.58%	6602.88	19.80%	4928.15	17.80%
五金	193.27	7.41%	1428.16	4.28%	1270.85	4.59%
合计	2609.21	100.00%	33340.95	100.00%	27683.62	100.00%

(二) 公司前五名客户情况

1、公司前五名客户情况

(1) 2015年度1-3月

客户名称	销售额(万元)	比例(%)
浙江江山化工股份有限公司	452.28	13.82
华电大同第一热电厂有限公司	404.28	12.35
山东新和成药业有限公司	310.29	9.48
新疆中泰化学阜康能源有限公司	292.82	8.94
山东太阳纸业股份有限公司	214.25	6.54

前五名客户合计	1,673.92	51.13
2015年1-3月营业收入	3,273.66	100.00

(2) 2014年度

客户名称	销售额(万元)	比例(%)
天伟化工有限公司[注]	4,253.67	10.04
新疆东明塑胶有限公司	3,689.62	8.71
新疆天智辰业化工有限公司	3,451.48	8.15
重庆理文造纸有限公司	2,990.43	7.06
华润电力(兴宁)有限公司	2,585.67	6.10
前五名客户合计	16,970.88	40.06
2014年营业收入	42,355.57	100.00

(3) 2013年度

客户名称	销售额(万元)	比例(%)
天伟化工有限公司	3,948.78	11.24
新疆东方希望有色金属有限公司	3,628.60	10.33
无锡国联华光电站工程有限公司	2,935.85	8.36
云南盐化股份有限公司	2,276.28	6.48
新疆东明塑胶有限公司	2,272.05	6.47
前五名客户合计	15,061.57	42.88
2013年营业收入	35,121.97	100.00

注：该公司前身系新疆天业(集团)有限公司，已于2014年3月更名。

公司董事、监事、高级管理人员及持有公司5%以上股份的股东均不在上述客户中任职或拥有权益。

(三) 公司的主要供应商情况

1、公司前五名供应商情况

公司选择供应商的原则是：质量可靠、交货及时、技术先进。公司根据确定的原材料、设备性能要求和工程特点选择供应商。供应商必须是合格供方名录中的厂商，并定期对合格供方进行考核。目前市场上能提供上述产品的供应商数量较多，市场竞争充分，价格透明，且公司和供应商合作多年已形成了稳定的合作

关系，所以公司在选择供应商的过程中具有完全的自主性，公司不存在对单个供应商依赖的情况。

报告期内各期公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商单位	供应内容	金额	比例 (%)
2015 年度 1-3 月				
1	诸暨越兴建设有限公司	工程分包	468.00	15.45
2	山东福源设备安装有限公司	工程分包	397.00	13.11
3	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	工程分包	240.00	7.93
4	石家庄工业泵厂	设备	121.61	4.02
5	北京雪迪龙科技股份有限公司	设备	112.22	3.71
前五名客户合计			1,338.83	44.21
2015 年度 1-3 月采购总额			3,028.34	100.00
2014 年度				
1	江苏天腾建设集团有限公司上海第一分公司	工程分包	1,079.17	2.80
2	石家庄工业泵厂	设备	1,066.49	2.77
3	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	工程分包	1,043.24	2.71
4	山东省聊城市一元商贸有限公司	材料	1,041.96	2.70
5	杭州杭开电气有限公司	设备	960.42	2.49
前五名客户合计			5,191.27	13.46
2014 年度采购总额			38,568.13	100.00
2013 年度				
1	新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司	工程分包	2,219.23	6.35
2	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	工程分包	1,171.93	3.35
3	北京雪迪龙科技股份有限公司	设备	1,106.54	3.16
4	新疆永健物资有限公司	材料	1,077.56	3.08

5	江苏华星电力环保设备有限公司	材料	958.23	2.74
前五名客户合计			6,533.89	18.69
2013年度采购总额			34,959.28	100.00

公司董事、监事、高级管理人员及持有本公司 5% 以上股份的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益。

(四) 公司的重大业务合同及其履行情况

公司及其子公司将要履行、正在履行的可能对其生产经营活动、资产、负债和权益产生重大影响的合同主要包括：

1、重大销售合同

序号	合同日期	合同对方	合同名称	主要内容	合同金额
1	2013年8月10日	新疆天富热电股份有限公司	《新疆天富热电股份有限公司2*300MW热电联产项目烟气脱硫工程总承包合同》	约定天蓝环保作为2*300MW热电联产项目烟气脱硫工程总承包的承包商，承担本项目的建设工作	8,756.15 万元
2	2013年4月7日	新疆天业（集团）有限公司	《新疆天业（集团）有限公司新疆天业自备热电厂三期2*330MW机组工程烟气脱硫系统工程经济合同》	约定天蓝环保承包新疆天业（集团）有限公司2*330MW机组工程烟气脱硫系统工程，负责项目的设计、设备制造、供货、安装、调试等	8,400 万元
3	2013年8月8日	无锡国联华光伏电站工程有限公司	《无锡惠联热电有限公司烟气处理提标技术改造石灰石-石膏法脱硫订货合同》	约定天蓝环保承包无锡国联华光伏电站工程有限公司6#、1#、2#炉石灰石-石膏法脱硫工程，提供脱硫设备并负责工程设计、建筑安装	4,158 万元

4	2013年11月6日	新疆东明塑胶有限公司	《新疆东明塑胶有限公司二期化3化4项目脱硫系统采购安装合同》	约定新疆东明塑胶有限公司向天蓝环保采购脱硫系统一套，天蓝环保负责系统设计，设备选型、制造安装、调试运行等	4,200万元
5	2013年12月5日	山东久泰工业气体有限责任公司	《山东久泰工业气体有限责任公司3*260T/H循环流化床锅炉尾部烟气脱硫装置、烟气脱硝装置设备买卖及相关服务合同》	约定山东久泰工业气体有限责任公司向天蓝环保采购尾部烟气脱硫装置和烟气脱硝装置，天蓝环保负责设备的安装调试、技术协助等	5,310万元
6	2014年1月29日	新疆天智辰业化工有限公司	《烟气脱硫系统工程经济合同》	约定天蓝环保承包新疆天智辰业化工有限公司二期电石炉气综合利用制17万吨/年1、4丁二醇、20万吨/年乙二醇项目3*300t/h锅炉烟气脱硫工程，并负责设备的采购和技术服务	4,683.5万元
7	2014年10月18日	新疆中泰化学阜康能源有限公司	《新疆中泰化学阜康能源有限公司热电厂脱硫装置改造设计项目合同》	约定天蓝环保承包新疆中泰化学阜康能源有限公司热电厂脱硫装置改造工程，总承包范围从初步设计开始至投运试车为止，	4,083.69万元
8	2014年6月25日	浙江江山化工股份有限公司	《浙江江山化工股份有限公司热电厂	约定天蓝环保作为1*130t/h+1*45t/h锅炉烟气脱硫脱硝工程	1,582.30万元

			1*130t/h+1*45t/h 锅炉烟气脱硫脱 硝工程总承包合 同》	总承包的承包商，承 担本项目的建设工 作	
9	2014年6 月15日	山东新和成 药业有限公司	《山东新和成药 业有限公司热电 分公司3*150t/h 锅炉烟气脱硫脱 硝工程商务合同》	约定天蓝环保承包山 东新和成药业有限公 司热电分公司 3*150t/h 锅炉烟气脱 硫脱硝工程，负责项 目的设计、设备制造、 供货、安装、调试等	2,192.00 万元
10	2014年5 月21日	山东太阳纸 业股份有限公司	《山东太阳纸业 股份有限公司造 纸固废焚烧发电 资源综合利用搬 迁改造项目锅炉 烟气 SNCR 脱硝 商务合同》	约定天蓝环保承包山 东太阳纸业股份有限 公司造纸固废焚烧发 电资源综合利用搬迁 改造项目锅炉烟气 SNCR 脱硝工程，负 责项目的设计、设备 制造、供货、安装、 调试等	300.00 万元
11	2014年1 月11日	重庆理文造 纸有限公司	《重庆理文造 纸有限公司 2*280t/h+1*260t/h 锅炉烟气脱硫工 程商务合同》	约定天蓝环保承包重 庆理文造纸有限公司 2*280t/h+1*260t/h 锅 炉烟气脱硫工程，负 责项目的设计、设备 制造、供货、安装、 调试等	3,420.00 万元
12	2014年2 月25日	华润电力 (兴宁)有 限公司	《华润电力(兴 宁)有限公司 2*135MW 机组脱 硫改造施工承包 合同》	约定天蓝环保承包华 润电力(兴宁)有限 公司2*135MW 机组 脱硫改造工程，负责 项目的设计、设备制	2,543.22 万元

				造、供货、安装、调试等	
13	2013年3月5日	云南盐化股份有限公司昆明盐矿	《云南盐化股份有限公司昆明盐矿4*75t/h锅炉烟气脱硫技改工程设计、采购、施工(EPC)总承包工程合同》	约定天蓝环保作为云南盐化股份有限公司昆明盐矿4*75t/h锅炉烟气脱硫技改工程设计、采购、施工(EPC)总承包工程的承包商,承担本项目的建设工作的	2,778.72万元

2、重大分包合同

序号	项目	合同日期	主要内容	备注
1	华电大同第一热电厂有限公司2×135MW机组烟气脱硫脱硝特许经营BOT项目	2014年7月6日	浙江天蓝环保与河南城建建设集团有限公司签订《工程分包合同》,约定浙江天蓝环保向河南城建建设集团有限公司分包土建施工工程,合同价款为1100.00万元。	河南城建建设集团有限公司拥有房屋建筑工程施工总承包壹级资质。
2	新疆天业(集团)有限公司新疆天业自备热电厂三期2*330MW机组工程烟气脱硫系统工程	2013年4月20日	浙江天蓝环保与新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司签订《建设工程施工合同》,约定浙江天蓝环保向新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司分包土建工程,合同价款为1750.00万元。	新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司拥有房屋建筑工程施工总承包壹级资质。
3	新疆天富热电股份有限公司2*300MW级热电联产项目烟气脱硫工程	2013年8月1日	浙江天蓝环保与新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司签订《建设工程施工合同》,约定浙江天蓝环保向新疆生产建设兵团第五建筑安	新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司拥有房屋建筑

			装工程公司分包土建工程， 合同价款为 2100.00 万元。	工程施工总承包壹级资质。
--	--	--	-----------------------------------	--------------

3、重大抵押贷款合同

序号	合同日期	合同对方	合同名称	主要内容
1	2014年3月26日	中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	《最高额抵押合同》 编号 20140096ZGEDY	约定天蓝环保以坐落于萧山区北干街道兴议村的土地使用权、房产（土地使用权号为杭萧国用（2009）第4400053号，房产证号为杭房权证萧字第00149286号、杭房权证萧字第00149287号、杭房权证萧字第00149289号）为抵押物，为天蓝环保自2014年3月26日至2017年3月25日在该行最高额为4,051.10万元内的借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及其他法律文件提供抵押担保。
2	2013年3月11日	中国建设银行股份有限公司杭州萧山支行	《最高额抵押合同》 编号 61708012302013131	约定天蓝设备以坐落于萧山区进化镇墅上王村的土地使用权、房产（土地使用权号为杭萧国用（2006）第1900018号、房产证号为杭房权证萧字第00015698号、杭房权证萧字第00067071号）为抵押物，为天蓝设备自2013年3月11日至2016年3月10日在该行最高额为1279.27万元内的借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及其他法律文件提供抵押担保。

4、重大借款合同

序号	合同日期	借款方	贷款方	合同名称	主要内容
1	2014年5月28日	天蓝环保	中信银行股份有限公司杭州分行	编号为2014信银杭湖墅贷字第000684号《贷款合同》	约定贷款人向借款人提供1000万元贷款。借款期限为2014年5月29日至2015年5月29日，贷款利率为基准利率上浮10%。
2	2014年12月24日	天蓝环保	中国工商银行股份有限公司萧山分行	编号为2014年（萧山）字1102号《借款合同》	约定贷款人向借款人提供1000万元借款。借款期限为6个月，借款人于2015年2月28日之前一次性提清借款，借款利率为LPR利率加37基点。
3	2015年1月16日	天蓝环保	中国工商银行股份有限公司萧山分行	编号为2015年（萧山）字00171号《借款合同》	约定贷款人向借款人提供1000万元借款。借款期限为6个月，借款人于2015年2月28日之前一次性提清借款，借款利率为LPR利率加37基点。
4	2014年6月23日	天蓝环保	中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	编号为20141230100232号《贷款合同》	约定贷款人向借款人提供1300万元贷款。借款期限为2014年6月23日至2015年6月22日，年利率为固定利率6%，即LPR利率加24基点。
5	2015年3月13日	天蓝环保	中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	编号为20151230100411号《贷款合同》	约定贷款人向借款人提供1000万元贷款。借款期限为2015年3月13日至2015年6月24日，年利率为固定利率5.63%。
6	2015年4	天蓝环保	招商银行股	编号为2015年	约定贷款人向借款人提供

	月 9 日	保	份有限公司 杭州庆春支行	贷字第 010 号 《借款合同》	1000 万元贷款。贷款期限为 2015 年 4 月 9 日至 2016 年 4 月 9 日，贷款利率为 LPR 利率减 112 个基本点。
7	2015 年 5 月 8 日	天蓝环保	招商银行股份有限公司 杭州庆春支行	编号为 2015 年 贷字第 013 号 《借款合同》	约定贷款人向借款人提供 1000 万元贷款。贷款期限为 2015 年 5 月 8 日至 2016 年 5 月 8 日，贷款利率为 LPR 利率减 112 个基本点。
8	2015 年 1 月 21 日	天蓝环保	中国建设银行 股份有限公司杭州萧山支行	编号为 617080123020 15014 的《贷款 合同》	约定贷款人向借款人提供 200 万元借款。借款期限为自 2015 年 1 月 21 日至 2016 年 1 月 20 日，年利率为 7.28%。
9	2015 年 1 月 15 日	天蓝环保	中国建设银行 股份有限公司杭州萧山支行	编号为 617080123020 15015 的《贷款 合同》	约定贷款人向借款人提供 300 万元借款。借款期限为自 2015 年 1 月 15 日至 2016 年 1 月 14 日，年利率为 7.28%。

5、重大保理合同

序号	合同日期	销货方	保理银行	合同名称	主要内容
1	2014 年 11 月 28 日	天蓝环保	中国工商银行 股份有限公司萧山分行	编号为 2014 (EFR) 00041 号《国内保理业务合同》	约定天蓝环保作为销货方以其与购货方之间形成的应收账款向保理银行申请办理有追索权的国内保理业务，保理银行向天蓝环保提供 2000 万元的保理融资，融资利率为 LPR 利率加 32 个基点。

6、重大运营合同

序号	合同日期	合同对方	合同名称	主要内容
1	2014 年 7	华电大同	《华电大同第一热	约定华电大同第一热电厂有限公司

	月 11 日	第一热电厂有限公司	电厂有限公司 2*135MW 机组烟气脱硫脱硝特许经营 (BOT) 项目商务合同》	授予天蓝环保在合同期内的特许经营权利, 运营华电大同第一热电厂有限公司 2*135MW 机组烟气脱硫脱硝设施并享有脱硫脱硝电价收益及其附属收益, 特许经营期为 11 年。
2	2015 年 7 月 17 日	新疆天富能源股份有限公司	《石河子天富南热电有限公司 2×330MW 机组烟气脱硫装置运营项目商务合同》	约定天蓝环保承包石河子天富南热电有限公司 2×330MW 机组烟气脱硫装置运营项目, 负责项目的投资、设计和建设, 运营、维护、管理脱硫设施。

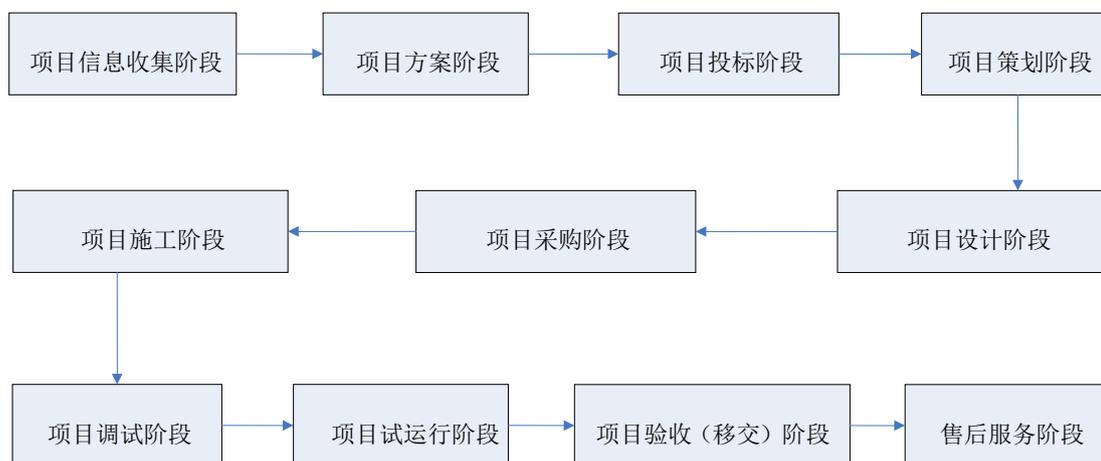
五、公司的商业模式

公司凭借其在燃煤烟气治理领域的技术优势和丰富经验, 针对不同客户的个性化需求, 为客户提供燃煤烟气治理的工程总承包、环保设施第三方运营服务及技术研发设计服务获取收益。公司业务模式目前以燃煤烟气脱硫、脱硝、除尘工程总承包为主, 同时正积极向环保设施第三方运营业务领域大力拓展。

(一) 公司的经营模式

公司的主要经营模式为工程总承包模式、环保设施第三方运营及研发设计。

1、工程总承包模式: 公司受业主委托, 按照合同的约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、调试、试运行、竣工验收等实行全过程的总承包, 并且对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。其业务流程如下:



(1) 项目信息收集阶段：公司营销人员在全国范围内收集各类相关信息，对信息进行筛选和整理，并与公司相关人员和部门讨论确定目标客户。公司广泛发展与设计院、工程公司、锅炉厂的合作关系，并通过合作伙伴较为完善的市场网络和技术推荐获取有效的项目信息。通过对目标客户进行调查研究，对其需求进行专业预判，在做好充分准备之后约见目标客户，若双方达成初步意向则进入项目方案阶段。

(2) 项目方案阶段：公司技术部门根据业主的初步要求编写技术方案及报价初稿供业主参考，然后根据业主要求组织技术专家到现场考察并与业主进一步交流，并根据现场考察和交流情况修改完善技术方案及报价。

(3) 项目投标阶段：公司营销部根据招标文件有关内容，组织公司各个相关部门召开标前会并根据会议讨论的最终决定安排相关人员编制标书及商务报价，根据开标时间组织人员前往业主单位进行投标，并根据业主要求进行投标澄清，若中标则进入项目策划阶段。

(4) 项目策划阶段：公司根据中标合同及技术协议内容组织各相关部门召开项目策划大会，大会拟定项目组成员及项目实施计划大纲，大纲主要包括初步的施工、各类资料的提供、出图、采购和供货的节点计划，各部门根据大纲编制相应计划报工程部汇总并下发。

(5) 项目设计阶段：公司经由设计评审确定项目的各类设计参数，设计人员按照策划阶段所制定的计划安排出图。

(6) 项目采购阶段：公司采购部根据各类资料的提供计划组织设备供应商和分包商的招投标工作，并根据公司相关制度及标准确定各类供应商和分包商，签订相关合同。采购部根据采购计划和供应商生产计划确定各类设备及原料的到货计划。

(7) 项目施工阶段：在业主的现场状况满足安装施工条件后，工程项目经理组织施工人员进场施工，并于进场后在规定时间内向工程部报批项目详细施工计划，采购部根据此计划对到货计划进行调整和完善，并确定最后的详细到货计划，各类设备及原料按此计划发货到现场。项目经理定期汇报项目进展情况并对整个项目的质量、安全、进度进行全局控制，采购部负责项目的成本监控，施工完毕后分包商负责设备单体调试及系统消缺。

(8) 项目调试阶段：公司技术部门、工程部相关人员进入现场对项目进行整体调试，并对调试过程中出现的问题进行分析及系统消缺。

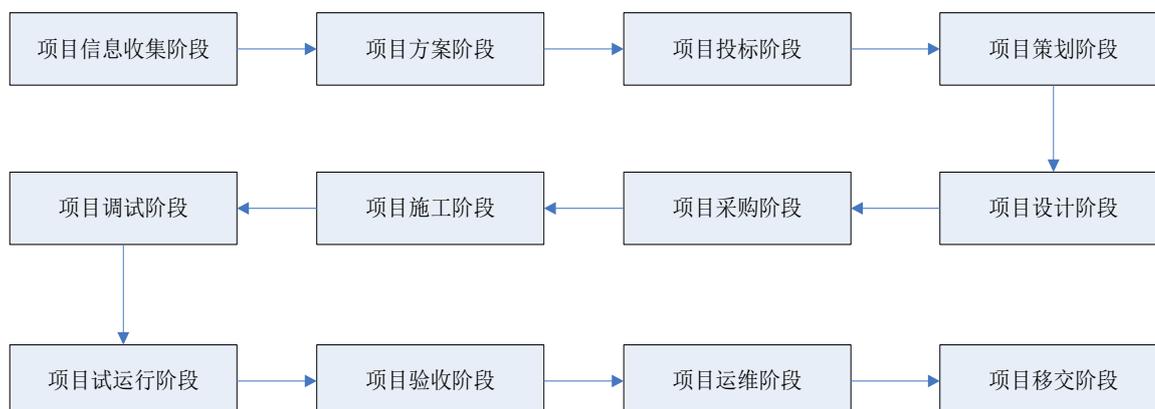
(9) 项目试运行阶段：项目整体进入试运行阶段，公司对系统的各项参数进行监控以确保整个运行过程中各项指标均达到相关标准或要求。

(10) 项目验收（移交）阶段：公司参与调试的主要成员对业主方的运行人员进行各类上岗培训，并向业主方递交运行规程，由业主方安排时间举行项目性能验收会，验收后公司将项目整体移交给业主并组织内部项目总结。

(11) 售后服务阶段：公司安排相关人员定期对业主进行回访并了解系统运行情况，并对系统运行上的各类问题提供技术服务。

2、环保设施第三方运营模式：公司现有业务主要为 BOT 模式。

BOT 模式：公司与客户签订 BOT 合同，公司负责建造烟气处理系统，并取得烟气处理系统的运营管理和日常维护权利，保证烟气排放的各项指标满足客户要求并达到环保标准，在服务期内定期向客户收取服务费用，期满后将烟气处理系统移交给业主。其业务流程如下：



(1) 项目信息收集阶段：同“工程总承包模式”。

(2) 项目方案阶段：同“工程总承包模式”。

(3) 项目投标阶段：同“工程总承包模式”。

(4) 项目策划阶段：同“工程总承包模式”。

(5) 项目设计阶段：同“工程总承包模式”。

(6) 项目采购阶段：同“工程总承包模式”。

(7) 项目施工阶段：同“工程总承包模式”。

(8) 项目调试阶段：同“工程总承包模式”。

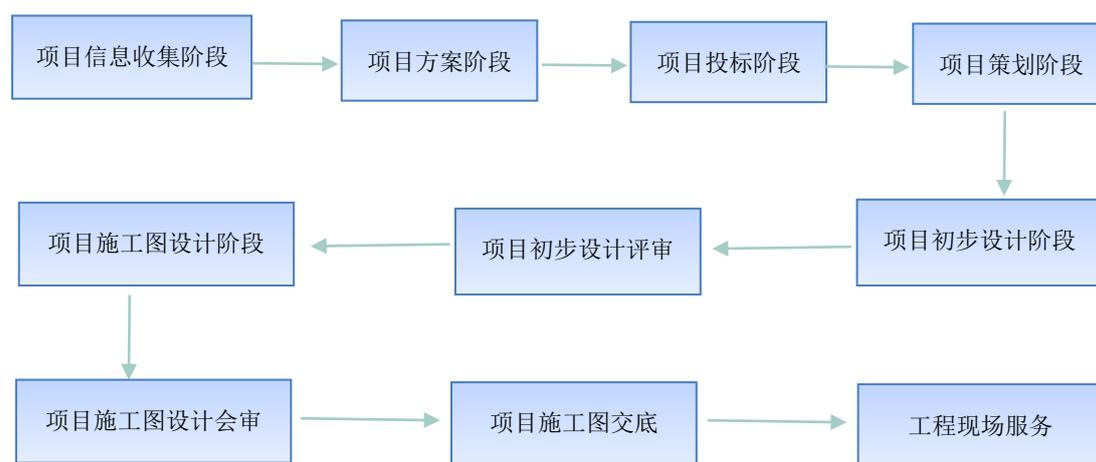
(9) 项目试运行阶段：项目整体进入试运行阶段，公司对系统的各项参数进行监控以确保整个运行过程中各项指标均达到相关标准或要求。

(10) 项目验收阶段：公司参与调试的主要成员对 BOT 项目的运维人员进行各类上岗培训，并向 BOT 项目的运维团队递交运行规程，由业主方安排时间举行项目性能验收会，验收后公司将项目整体移交给 BOT 项目的运维团队并组织内部项目总结。

(11) 项目运维阶段：由公司设立的 BOT 项目运维团队负责合同期限内设备运维工作，并收取相关费用。

(12) 项目移交阶段：运维期限结束时，根据合同约定，将工程及相关资料等一并移交给业主方。

3、研发设计（指设计合同）：公司受业主委托，按照合同的约定对工程项目进行设计。其业务流程如下：



(1) 项目信息收集阶段：同“工程总承包模式”。

(2) 项目方案阶段：同“工程总承包模式”。

(3) 项目投标阶段：同“工程总承包模式”。

(4) 项目策划阶段：同“工程总承包模式”。

(5) 项目初步设计阶段：公司根据中标合同及技术协议内容、设计基础资料、相关法律法规、业主要求等设计信息，经由设计评审确定项目的各类设计参数，设计人员按照进度计划完成初步设计。

(6) 初步设计评审阶段：初步设计完成后，根据业主确定的时间进行初步

设计评审。业主组织设计单位、相关专家对初步设计文件进行评审，根据需求、功能应用等，结合阶段设计文件，对各子系统进行分析评估，确定各系统建设的评审意见。会议结束由业主单位出具签字盖章的会议纪要，或者出具设计审查报告。

(7) 项目施工图设计阶段：施工图设计时根据初步设计文件及评审意见，将设计内容以图纸形式表现出来，设计人员按照设计计划安排出图。

(8) 项目施工图会审阶段：项目施工图设计完成后由业主组织相关人员、专家对图纸进行会审或由业主委托专业公司进行图纸审查。会议结束由业主单位出具各方签字盖章的图纸会审记录。

(9) 项目施工图交底阶段：公司技术部门需对施工单位进行施工图交底及释疑。

(10) 工程现场服务：根据现场服务计划或业主要求，负责工程开工前图纸审查，解决施工过程中遇到的设计问题。

(二) 公司的采购模式

公司原材料采购主要为设备、钢材、五金等，公司按照 ISO9001 认证的要求，建立了标准的采购流程和规范。根据公司《采购合同的管理规定》，金额在 1,000 元以上的所有物资采购必须签订书面合同；采购合同按照金额大小分别报经部门经理、分管副总经理、总经理和董事长审批。此外，公司建立了合格供应商制度，《采购合同的管理规定》对各类物资的合格供应商选择作出了相应的规定。公司每年底根据供应商的供货设备的质量、售后服务等指标对供应商进行评价，更新合格供应商名单。

1、钢材、五金等原材料的采购模式

公司项目经理根据设计部提供的图纸，分批统计出所需的钢材、五金等原材料的型号、规格和数量，报采购部审核。考虑到原材料的运输成本和运输时间，选择原材料供应商时一般采取就近原则。经项目经理询价比较后，原材料采购按照审批权限进行报批，然后由公司与供应商签订采购合同。项目经理根据原材料的使用情况和验货情况，通知计划采购办公室申请付款。

2、设备采购模式

公司采购部根据技术部和设计部提供的采购清单,在合格供应商范围内进行询价,并与技术部协商确认供应商,负责公司与供应商签订设备的技术协议,并将设备技术协议发送给项目经理,以备验货时参照。采购部与供应商就技术协议中规定的设备进行议价,确定采购价格。设备采购按照审批权限进行报批,然后由公司与供应商签订采购合同。采购部根据项目设备到货计划,向供应商发出书面发货通知,同时向项目经理发出《送检单》要求验货。采购部根据项目经理的要求,通知供应商到项目现场进行技术服务或售后服务。

3、分包模式

公司制定了《分包单位准入及考核制度》和《分包工程管理制度》,对分包商的选择和管理进行了规定。

公司根据项目规模和业主要求选择相应资质的分包商,并按照《招标管理规定》,对分包商的施工方案、工期、投标价格、付款方式、技术及管理人员资历、主要施工设备、质量标准、质量安全管理措施、类似工程成功案例、资信情况以及财务状况等多个方面进行评分,并根据综合评分结果确定分包商。

公司的工程项目设项目组,对工程项目的分包工程进行管理,主要包括对分包工程的签证、施工、安全、工程质量以及纪律约束等方面的综合管理。项目组定期对分包商进行全面考核,公司根据考核结果更新合格分包商名单。

(三) 工程项目的实施和管理模式

公司对工程项目的实施和管理,实行区域经理负责制:按地域将全国分为各大区,并设相应的区域经理,负责管理区域内的工程项目。

区域经理在项目现场组建项目组,并协调选调公司技术部、设计部、采购部、工程部相应人员充实进入项目组,具体负责项目的设计、施工管理、调试、运营和售后工作,并对分包商进行管理。

(四) 公司的销售模式

1、工程总承包模式:公司的主要产品为环保工程总承包项目。由于环保项目系统复杂,单个项目目标的额高,从而导致客户决策机制复杂,决策周期长。因此环保项目的销售模式是直销,直接面对客户,属于专业型或顾问型销售,需要销售人员有较为扎实的专业基础。

公司针对环保项目营销的特殊性质,通过多年的探索实践,逐步建立了分阶

段的专业销售模式。公司广泛发展与设计院、工程公司、锅炉厂的合作关系，并通过合作伙伴较为完善的市场网络和技术推荐获取有效的项目信息。市场人员负责广泛的项目信息收集与筛选和前期跟踪；项目启动后，销售人员与客户进行初步的技术交流和商务沟通，并根据客户需求组织专业技术人员与客户进行深入的技术交流；进入招投标阶段后，销售人员负责商务工作，负责招投标、商务合同的签订，并组织技术人员与客户签订技术协议；签订商务合同和技术协议后，由销售人员负责收取工程预付款；项目立项开始实施后，项目经理负责项目实施，并在销售人员的协助下负责后续工程款的收取，最终完成整个销售流程。

2、环保设施第三方运营模式：随着新环保法的实行和国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见（国办发 2014【69】）的出台，越来越多的电力企业和热电企业有意将环保设施的运营委托给第三方即专业的环保公司运营。

环保设施第三方运营模式下的销售模式，类似于环保工程总承包项目的直销模式，直接面对客户。公司通过营销网络渠道和互联网获取环保设施第三方运营外包的项目信息；通过前期跟踪、考察，对信息进行筛选，确定适合公司的项目。销售人员与客户进行初步的技术交流和商务沟通，并根据客户需求组织专业技术人员与客户进行深入的技术交流；进入招投标阶段后，销售人员负责商务工作，负责招投标、商务合同的签订，并组织技术人员与客户签订技术协议。项目开始实施后，在项目所在地成立运营分公司，公司派技术骨干和管理人员组织招募运行、检修和财务等人员，负责环保设施的运维工作，一般运维期限为 10-15 年。

（五）公司的盈利模式

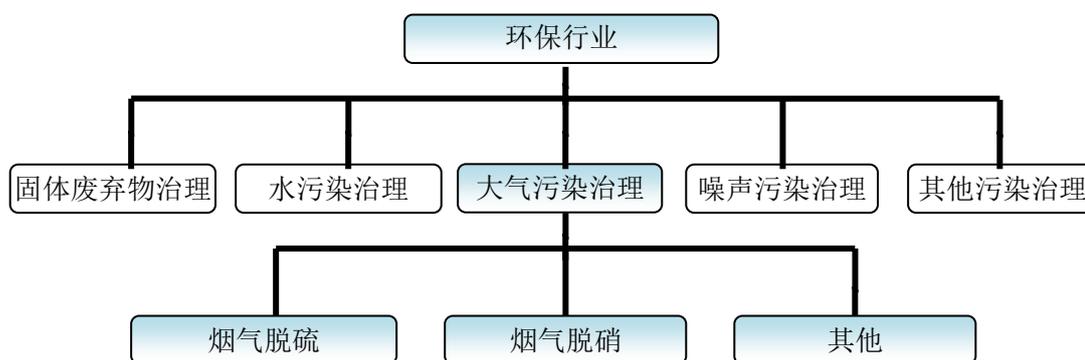
在工程总承包模式下，公司在采购、设计优化、分包管理等环节控制成本，通过提供技术服务获得盈利。在环保设施第三方运营模式下，公司获取一定年限的经营权，并约定脱硫脱硝除尘运行费用，扣除运行费用后即为公司盈利；同时，公司通过设计和管理优势降低运行成本来提高盈利水平。在研发设计服务模式，公司通过提供设计、调试和试验等技术服务获得盈利。

六、公司所处的行业基本情况

公司经营的主营业务是燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修

订)，公司所处行业属于“生态环保和环境治理业”（行业代码：N77）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业属于“大气污染治理业”（行业代码：N7722）。该行业是完全竞争性行业，不存在市场准入、生产额度等限制，符合国家鼓励发展的战略性新兴产业发展方向。

结合行业分类标准及行业的习惯分类，大气污染治理行业主要包括烟气脱硫、烟气脱硝及其他，具体分类如下图所示：



（一）公司所处行业的概况

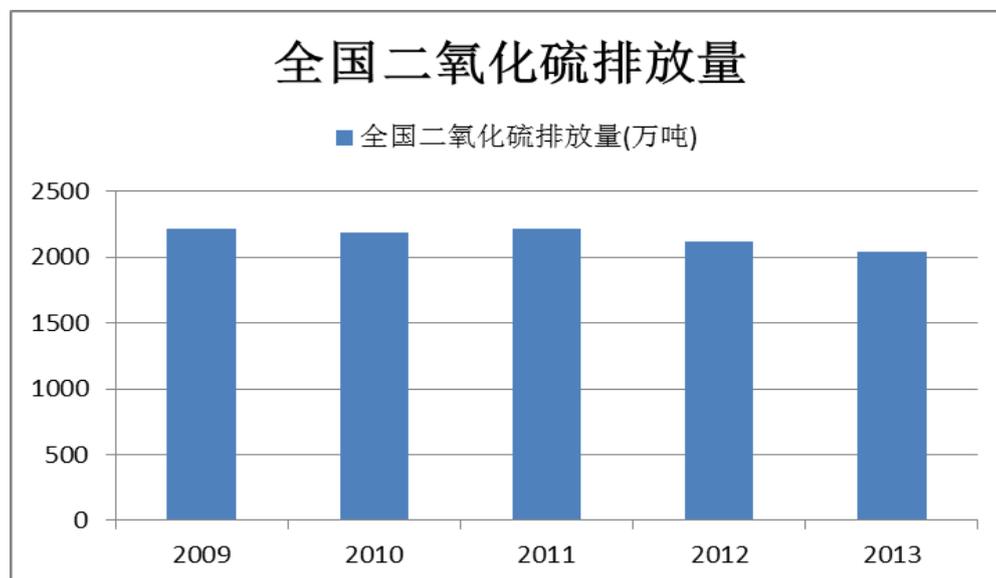
1、行业概览

近年来，随着我国环境保护政策的引导和我国工业领域的发展，烟气脱硫行业进入平稳发展阶段；烟气脱硝行业起步于十二五之初，亦进入稳步发展阶段。

脱硫方面，我国脱硫行业近年来稳步发展，为我国二氧化硫的年排放量的持续减少作出了重要的贡献。2013年，全国二氧化硫排放量2043.9万吨，同比减少3.5%，其中工业二氧化硫排放量占全国二氧化硫排放总量的89.8%，为1835.2万吨，同比减少4.0%；2012年，全国二氧化硫排放量2117.6万吨，同比减少4.52%，其中工业二氧化硫排放量占全国二氧化硫排放总量的90.3%，为1911.7万吨，同比减少5.2%；2011年，全国二氧化硫排放量2217.9万吨，同比增加1.5%。其中工业二氧化硫排放量占全国二氧化硫排放总量的91.0%，为2017.2万吨，同比增加8.2%；2010年，全国二氧化硫排放量2185.1万吨，同比减少1.3%。其中工业二氧化硫排放量占全国二氧化硫排放总量的85.3%，为1864.4万吨，基本与上年持平；2009年，全国二氧化硫排放量2214.4万吨，同比减少4.6%。其中工

业二氧化硫排放量占全国二氧化硫排放总量的 84.3%，为 1865.9 万吨，同比减少 6.3%。

近五年全国二氧化硫排放总量情况如下图所示：



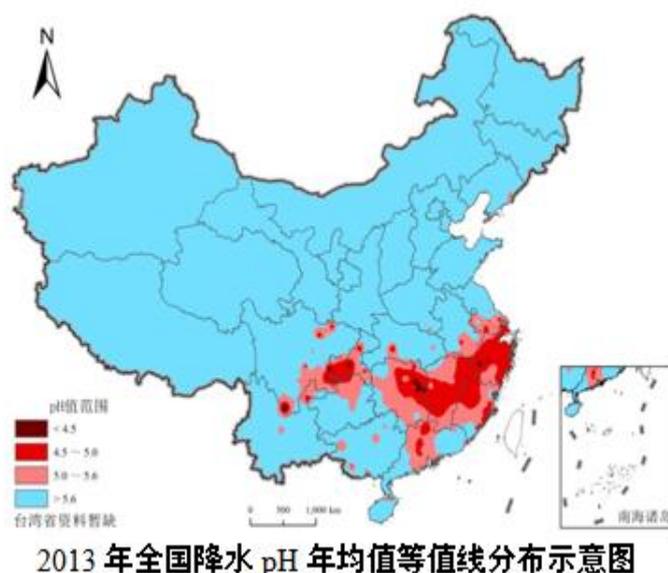
数据来源：国家环保部《2009-2013 年环境统计年报》

脱硝方面，由于我国从 2006 年才开始统计氮氧化物的排放，《国家环境保护“十一五”规划》也没有氮氧化物的减排指标，因此全国氮氧化物的排放总量在“十一五”期间呈现出逐年上升的趋势，“十二五”期间，国家将氮氧化物列入总量控制的污染物，促进了脱硝行业的快速发展。2014 年上半年氮氧化物排放总量 1099.5 万吨，同比下降 5.82%，其中，氮氧化物减排创造了“十二五”以来最好成绩，也为全面完成“十二五”减排目标打下了良好的基础。



数据来源：国家环保部《2013年环境统计年报》

虽然国家高度重视大气污染的防治工作，大气污染状况开始好转，但是我国污染状况仍比较严重。大量的二氧化硫和氮氧化物的排放，直接导致酸雨的形成。根据2013年中国环境状况公报，在监测的473个市（县）中，出现酸雨的市（县）210个，占44.4%，酸雨主要分布地区如下图所示：



数据来源：国家环保部《2013年中国环境状况公报》

二氧化硫和氮氧化物的排放对环境造成的巨大压力，为确保全面完成“十二五”节能减排降碳目标，国务院办公厅印发《2014-2015年节能减排低碳发展行动

方案》，设定明确工作目标：2014-2015年，单位二氧化硫、氮氧化物排放量分别逐年下降2%、5%以上。这将推动大气污染治理领域的脱硫和脱硝行业的进一步发展。

2、行业主管部门、管理体制和主要产业政策

(1) 行业主管部门

公司所处的环保技术服务行业的主管部门为环保部，公司建设的烟气脱硫脱硝等大气污染治理工程归属于环保部管理。公司从事的工程总承包和工程设计咨询业务归属于住建部管理。环保部、发改委、工信部负责行业政策的制定。

序号	机构名称	相关职能
1	发改委	推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等相关职能
2	环保部	负责建立健全环境保护基本制度；组织制定主要污染物排放总量控制和排污许可证制度并监督实施，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，督查、督办、核查各地污染物减排任务完成情况；提出环境保护领域固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排的意见，审批、核准国家规划内和年度计划规模内固定资产投资项目，并配合有关部门做好组织实施和监督工作等。
3	住建部	住建部为工程勘察设计行业的主管部门，对勘察设计行业的管理主要为：研究拟定勘察设计咨询业的方针、政策、法规，以及相关的发展战略、中长期规划并指导实施，进行行业管理；组织制定工程建设实施阶段的国家标准；组织制定和发布全国统一定额和部管行业标准、经济定额的国家标准；组织制定建设项目可行性研究经济评价方法、经济参数、建设标准、建设工期定额、建设用地指标和工程造价管理制度；监督指导各类工程建设标准定额的实施。
4	工信部	拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。

(2) 行业协会

公司的行业协会为中国环境保护产业协会。

中国环境保护产业协会是由在中国境内登记注册的从事环境保护产业的科研、设计、生产、流通和服务单位以及中国境内从事环境保护产业的行业专家自愿组成的社会团体，其业务主管单位为环保部。协会下设锅炉炉窑脱硫脱硝专业委员会等多个专业委员会及分会，分别开展各专业领域的技术活动。

中国环境保护产业协会主要职能为：制定环境保护产业行业的行规行约，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业整体利益；积极参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准等。

中国环境保护产业协会下设的锅炉炉窑脱硫脱硝委员会，是大气污染治理领域的全国性行业组织，是中国环境保护产业协会大气污染治理领域的专业机构，其管理范围包括：电站锅炉、工业锅炉和各种窑炉的消烟和脱硫脱硝；煤的清洁燃烧技术及其相关仪器、设备产品等领域。

(2) 行业主要法律法规及政策

(1) 行业主要法律法规

序号	法律法规	生效日期	文件编号
1	标准化法	1989年4月1日	国家主席令[1988]第11号
2	环境保护法（2014年修订）	2015年1月1日	国家主席令[2014]第9号
3	建筑法（2011年修订）	2011年7月1日	国家主席令[2011]第46号
4	建设项目环境保护管理条例	1998年11月29日	国务院[1998]第253号令
5	合同法	1999年10月1日	国家主席令[1999]第15号
6	招标投标法	2000年1月1日	国家主席令[1999]第21号
7	建设工程质量管理条例	2000年1月30日	国务院[2000]第279号令
8	大气污染防治法	2000年9月1日	国家主席令 [2000]第32号
9	安全生产法（2014年修订）	2014年12月1日	国家主席令[2014]第13号
10	排污费征收使用管理条例	2003年7月1日	国务院[2003]第369号令
11	环境影响评价法	2003年9月1日	国家主席令[2002]第77号
12	安全生产许可证条例（2014年修订）	2014年7月29日	国务院[2014]第653号令
13	建设工程安全生产管理条例	2004年2月1日	国务院[2003]第393号令
14	建设工程项目管理试行办法	2004年2月1日	建设部建市[2004]200号

15	工程设计资质标准	2007年3月29日	建设部建市[2007]86号
16	节约能源法（2007年修订）	2008年4月1日	国家主席令[2007]第77号
17	循环经济促进法	2009年1月1日	国家主席令[2008]第4号

(2) 行业主要政策

出台时间	出台部门	政策名称	相关内容
节能减排综合政策			
2010-3-5	国务院	2010年中央政府工作报告	所有燃煤机组都要加快建设并运行烟气脱硫设施。
2011-8-31	国务院	“十二五”节能减排综合性工作方案	加强工业节能减排：重点推进电力、煤炭、钢铁、有色金属、石油石化、化工、建材、造纸、纺织、印染、食品加工等行业节能减排，明确目标任务，加强行业指导，推动技术进步，强化监督管理。
2012-8-6	国务院	《节能减排“十二五”规划》	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。加强非电行业脱硫脱硝。水泥行业实施新型干法窑降氮脱硝，新建、改扩建水泥生产线综合脱硝效率不低于60%。燃煤锅炉蒸汽量大于35吨/小时且二氧化硫超标排放的，要实施烟气脱硫改造，改造后脱硫效率应达到70%以上。
2015-3-5	国务院	2015年中央政府工作报告	积极发展循环经济，大力推进工业废物和生活垃圾资源化利用。二氧化硫、氮氧化物排放要分别减少3%左右和5%左右。深入实施大气污染防治行动计划，实行区域联防联控，推动燃煤电厂超低排放改造。
脱硫和脱硝			
2002-1-30	环保总局、国家经贸委、科技部	燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策	在能源合理利用、煤炭生产加工和供应、煤炭燃烧、烟气脱硫、二次污染防治等方面进行了详细的规定。
2003-2-28	国家计委、财政部、环保总局、经	排污费征收标准管理办法	确定了排污费的种类、征收标准和计算方法等。

	贸委		
2007-5-29	国家发改委、国家环保总局	《燃煤发电机组脱硫电价及脱硫设施运行管理办法（试行）》	规定安装脱硫设施并按要求运行的燃煤机组，其上网电量执行在现行上网电价基础上每千瓦时加价 1.5 分钱的脱硫加价政策。
2009-7-30	工业和信息化部	《钢铁行业烧结烟气脱硫实施方案》	在 2009 年 5 月底已形成烧结烟气脱硫能力 8.2 万吨的基础上，2011 年底前钢铁行业新增烧结烟气脱硫能力 20 万吨(其中中央企业 10 万吨)。2011 年钢铁行业烧结烟气排放二氧化硫不超过 64.5 万吨，重点大中型企业吨钢二氧化硫排放量小于 1.8 公斤，满足《钢铁产业调整和振兴规划》提出的指标要求，烧结烟气二氧化硫污染初步得到治理。
2009-12-31	财政部、国家税务总局、发改委	环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知	采用湿法或其他方法脱硫的项目脱硫效率应高于 98%。
2010-5-11	国务院办公厅	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	加大重点污染物防治力度，强化二氧化硫总量控制制度。加大钢铁、石化、有色等行业二氧化硫减排工作力度，推进工业锅炉脱硫工作。完善二氧化硫排污收费制度。制定区域二氧化硫总量减排目标。 加强氮氧化物污染减排。建立氮氧化物排放总量控制制度。推广工业锅炉低氮燃烧技术，重点开展钢铁、石化、化工等行业氮氧化物污染防治。
2010-6-4	国务院办公厅	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	大力推进钢铁工业节能减排。实现钢铁工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。
2010-11-25	工业和信息化部	关于水泥工业节能减排的指导意见	主要目标:到“十二五”末，水泥颗粒物排在 2009 年基础上降低 50%，氮氧化物在 2009 年基础上降低 25%，二氧化碳排放强

			度进一步下降。
2011-1-31	工业和信息化部	《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2011年版）》	开发类：SCR 脱硝设备、燃煤脱硫脱硝一体化、燃煤工业锅炉脱硝脱硫脱汞一体化设备、烧结烟气复合污染物集成脱除设备、燃煤电厂碳捕集及封存成套技术设备、污染治理系统运维服务与远程诊断管理系统、在线脱硝效率监测技术和设备、工业副产石膏综合利用装备。 推广应用类：钢铁烧结机烟气脱硫设备、电袋复合除尘设备、循环流化床烧结烟气多组份污染物干法脱除设备、高温高压大流量电除尘器、大流量高温长袋脉冲袋式除尘设备。
2011-5-12	国家环保部	关于推荐 2011 年度国家先进污染防治示范技术和国家鼓励发展的环境保护技术的通知	2011 年度推荐技术重点领域：工业烟气污染防治技术，主要包括火电、钢铁、水泥、稀土、有色金属冶炼等重点行业烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物的防治技术（含协同控制技术）。
2011-6-9	国家环保部	关于印发《国家环境保护“十二五”科技发展规划》的通知	区域大气污染物总量削减技术开发和示范：研发污染物协同控制技术，针对发电锅炉、钢铁窑炉、建材窑炉等，有机组合现有的脱硫、脱硝、除尘技术，开展多种污染物协同控制技术研究及示范。研发具有自主知识产权的火电厂脱硝催化剂生产技术、挥发性有机化合物（VOC）和恶臭气体典型污染源控制技术及其相应的工艺与设备。
2011-6-29	国家环保部	关于印发《环境保护和污染减排政策措施落实情况监督检查方案》的通知	监督检查内容：大气污染联防联控。主要检查规划目标和任务完成情况，保障措施落实和规划项目建设情况。
2011-10-24	工业和信息化部	《钢铁工业“十二五”发展规划》	在“十二五”末，吨钢二氧化硫目标排放量比 2010 年下降 39%。
2011-11-08	工业和信息化部	《建材工业“十二五”发展规划》	在“十二五”期间二氧化硫排放减少 8%，氮氧化物排放减少 10%
2011-11-29	国家发改委	国家发展改革委关于调整南方电网电	为鼓励燃煤发电企业落实脱硝要求，广东省、海南省安装并运行脱硝装置的燃煤发

		价的通知（发改价格[2011]2618号）	电企业，经国家或省级环保部门验收合格的，报省级价格主管部门审核后，试行脱硝电价，电价标准暂按每千瓦时0.8分钱执行。
2011-11-29	国家发改委	国家发展改革委关于调整华北电网电价的通知（发改价格[2011]2619号）	为鼓励燃煤发电企业落实脱硝要求，北京、天津、河北、山西、山东省（市）安装并运行脱硝装置的燃煤发电企业，经国家或省级环保部门验收合格的，报省级价格主管部门审核后，试行脱硝电价，电价标准暂按每千瓦时0.8分钱执行。
2011-11-29	国家发改委	国家发展改革委关于调整西北电网电价的通知（发改价格[2011]2621号）	为鼓励燃煤发电企业落实脱硝要求，甘肃省、宁夏自治区安装并运行脱硝装置的燃煤发电企业，经国家或省级环保部门验收合格的，报省级价格主管部门审核后，试行脱硝电价，电价标准暂按每千瓦时0.8分钱执行。
2011-11-29	国家发改委	国家发展改革委关于调整华东电网电价的通知（发改价格[2011]2622号）	为鼓励燃煤发电企业落实脱硝要求，上海、浙江、江苏、福建省（市）安装并运行脱硝装置的燃煤发电企业，经国家或省级环保部门验收合格的，报省级价格主管部门审核后，试行脱硝电价，电价标准暂按每千瓦时0.8分钱执行。
2011-11-29	国家发改委	国家发展改革委关于调整华中电网电价的通知（发改价格[2011]2623号）	为鼓励燃煤发电企业落实脱硝要求，四川省安装并运行脱硝装置的燃煤发电企业，经国家或省级环保部门验收合格的，报省级价格主管部门审核后，试行脱硝电价，电价标准暂按每千瓦时0.8分钱执行。
2011-12-15	国务院	《国家环境保护“十二五”规划》	在“十二五”期间主要污染物排放总量显著减少，二氧化硫排放减少8%，氮氧化物排放减少10%
2012-10-29	环保部 发改委 财政部	《重点区域大气污染防治“十二五”规划》	新建项目必须配套建设先进的污染治理设施，火电、钢铁烧结机等项目应同步安装高效除尘、脱硫、脱硝设施，新建水泥生产线必须采取低氮燃烧工艺，安装袋式除尘器及烟气脱硝装置，新建燃煤锅炉必须安装高效除尘、脱硫设施，采用低氮燃烧或脱硝技术，满足排放标准要求。

2013-1-9	国家发改委	《关于扩大脱硝电价政策试点范围有关问题的通知》	2013年1月1日起，将脱硝电价试点范围由现行14个省(自治区、直辖市)的部分燃煤发电机组，扩大为全国所有燃煤发电机组;同时，脱硝电价标准为每千瓦时8厘钱。
2013-5-6	环保部	《关于公布全国燃煤机组脱硫脱硝设施等重点大气污染减排工程的公告》	全国燃煤脱硫机组共4467台，总装机容量7.5亿千瓦;燃煤脱硝机组共1135台，总装机容量4.3亿千瓦;钢铁烧结机脱硫设施526台，烧结机总面积8.7万平方米;钢铁球团脱硫设施39台，球团年生产能力1939万吨;水泥熟料生产线脱硝设施668台，熟料年生产能力7.2亿吨;石化催化裂化再生烟气脱硫设施18套，年加工能力3150万吨。通知要求各级环保部门应切实加强对重点减排工程的监督检查，确保稳定运行。
2013-9-10	国务院	《大气污染防治行动计划》(“大气十条”)	加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。 加强脱硫、脱硝、高效除尘、挥发性有机物控制、柴油机(车)排放净化、环境监测，以及新能源汽车、智能电网等方面的技术研发，推进技术成果转化应用。
2014-3-24	发改委 能源局 环保部	《能源行业加强大气污染防治工作方案》	采用先进高效除尘、脱硫、脱硝技术，实施在役机组综合升级改造;提高石化行业清洁生产水平，催化裂化装置安装脱硫设施，加强挥发性有机物排放控制和管理;加油站、储油库、油罐车、原油成品油码头进行油气回收治理，燃煤锅炉进行脱硫除尘改造，加强运行监管。
2014-5-15	国务院	《2014-2015年节能减排低碳发展行动方案》	2014-2015年，单位GDP能耗、化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物排放量分别逐年下降3.9%、2%、2%、2%、5%以上。
2014-9	发改委 能源局 环保部	《煤电节能减排升级与改造行动计划》	稳步推进东部地区现役30万千瓦及以上公用燃煤发电机组和有条件的30万千瓦以下公用燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的环

			保改造，2014 年启动 800 万千瓦机组改造示范项目，2020 年前力争完成改造机组容量 1.5 亿千瓦以上。鼓励其他地区现役燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度达到或接近燃气轮机组排放限值的环保改造。
2014-12-27	国务院	《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》	改革投资运营模式。鼓励打破以项目为单位的分散运营模式，采取打捆方式引入第三方进行整体式设计、模块化建设、一体化运营。
2015-3-4	工信部	《2015 年工业绿色发展专项行动实施方案》	指导京津冀及周边地区、长三角等重点工业企业实施清洁生产技术改造，预计全年削减二氧化硫 7 万吨、氮氧化物 6 万吨、工业烟(粉)尘 4 万吨、挥发性有机物 2 万吨。

(2) 行业重点标准

环保行业具有政策依赖性，下游行业环保方面强制性标准的制定和推广，将会对本行业的发展产生重大的影响。

2011 年 7 月 29 日，国家环保部颁布了《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)，自 2012 年 1 月 1 日开始实施。该标准涵盖了 65t/h 以上的锅炉，该标准进一步严格了二氧化硫和氮氧化物的排放浓度要求，并对汞的排放标准首次提出了要求。脱硫方面，新标准要求新建机组执行二氧化硫小于 100 mg/m³ 的排放限值，现役机组执行二氧化硫小于 200 mg/m³ 的排放限值，而原 GB13223-2003 标准中规定的排放限值准为 400 mg/m³。脱硝方面，燃煤锅炉的氮氧化物的排放限值从原 GB13223-2003 标准中规定的 450 mg/m³ 降低为新标准规定的 100 mg/m³。新标准要求的新建机组和现役机组中二氧化硫和氮氧化物的排放限值将分别从 2012 年 1 月 1 日和 2014 年 7 月 1 日开始实行，脱硫脱硝行业的新建市场和改造市场的规模将进一步扩大。另外，新标准首次规定汞的最高排放量，排放限值为 0.03 mg/m³ 并于 2015 年 1 月 1 日起开始执行。公司已在脱汞方面投入研究，以适应脱汞市场发展。

2012 年 2 月 29 日，国家环保部颁布了《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 取代了 (GB3095-1996)，自 2016 年 1 月 1 日。新标准虽然没有改变二氧化硫

的标准限值，但是加严了二氧化氮的限值要求：如二氧化氮 1 小时环境质量二级标准值由原标准中的 0.24mg/m³ 提高到了 0.2mg/m³。

2013 年 9 月 10 日，国务院印发《大气污染防治行动计划》，再次对京津冀、长三角、珠三角地区和全国地级及以上的市提出指标，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，大气优良天数逐年提高；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 60μg/m³ 左右。

2014 年 5 月 20 日，环保部颁布了修订后的《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)，此次修订稿中对在用锅炉、新建锅炉和特殊情况分别规定了排放标准。脱硫方面，在用锅炉执行 400mg/m³ 的排放标准，脱硫效率以 65-75% 为宜；新建锅炉从严，执行 300 mg/m³ 的排放标准，脱硫效率应达到 75-85%；采用低硫煤和湿法脱硫工艺的锅炉，二氧化硫执行 200 mg/m³ 的排放标准。而原 GB13271-2001 对二氧化硫的最低排放标准为 900 mg/m³，新标准又进一步严格规定了二氧化硫的排放。在脱硝方面，在用锅炉执行 400mg/m³ 标准，新锅炉需削减 30%，达到 300 mg/m³，而在锅炉设计、制造和运行上采取低氮燃烧技术的氮氧化物削减要达到 40-50%，执行 200mg/m³ 的排放限值。

各行业的行业大气污染排放标准也陆续出台，各项标准趋紧，如《镁、钛工业污染物排放标准》(GB25468-2010)，《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2011)，《钢铁烧结球团工业大气污染物排放标准》(GB28662-2012)，《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)。

大气污染物排放标准的提高将为大气污染治理业务带来积极影响，同时也将督促行业内企业加大研究开发力度，提高整个行业的技术水平。

(二) 行业市场发展状况

1、行业市场容量

根据中电联《中国电力工业现状与展望》报告，截至 2014 年底，统计口径内的燃煤发电机组基本上全部采取了脱硫措施，其中，烟气脱硫机组容量约 7.55 亿千瓦，约占全国煤发电机组容量的 91.5%；烟气脱硝机组容量约 6.6 亿千瓦，约

占全国煤电装机容量的 80%；现有机组按照《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)改造市场容量约 300 亿元。

截至 2014 年底，全国全口径发电装机容量为 13.6 亿千瓦，同比增长 8.7%，其中煤电发电装机容量 9.1 亿千瓦，占总装机容量比重为 66.7%。预计到 2020 年，全国发电装机需要 19.6 亿千瓦左右，煤电发电所占比重将逐年下降，占总装机容量的 61%。由此推算到 2020 年将新增燃煤发电机组 2.9 亿千瓦，脱硫脱硝除尘按 300 元/kw 投资估算，新增脱硫脱硝市场达 870 亿元。

根据大气污染防治行动计划，预计 2013-2017 年，全国大气污染治理所需投资总额约为 1.75 万亿元，工业污染治理投资占比 36.7%，居于首位，见下表。

大气污染防治行动计划投资估算(2013-2017)		
投资项目	投资金额(亿元)	比例(%)
工业企业污染治理	6408	36.7
清洁能源替代	4930	28.2
机动车污染防治	2100	12
加强集中供热	2075	11.9
面源污染综合整治	605	3.5
环境能力建设	270	1.5
煤炭清洁利用	236	1.4
运行费用	850	4.9
合计	17474	100

《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014—2020 年）要求重点推进现役燃煤发电机组大气污染物达标排放环保改造，燃煤发电机组必须安装高效脱硫、脱硝和除尘设施，未达标排放的要加快实施环保设施改造升级，确保满足最低技术出力以上全负荷、全时段稳定达标排放要求。稳步推进东部地区现役 30 万千瓦及以上公用燃煤发电机组和有条件的 30 万千瓦以下公用燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的环保改造，2014 年启动 800 万千瓦机组改造示范项目，2020 年前力争完成改造机组容量 1.5 亿千瓦以上。鼓励其他地区现役燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度达到或接近燃气轮机组排放限值的环保改造。按升级改造费用 100 元/kw 计，预计到 2020 年改造市场容量达 120 亿元。

根据中电联《中国电力工业现状与展望》报告，2020 年全国全社会用电量为 7.7 万亿千瓦时，人均用电量 5570 千瓦时，其中煤电发电量占 29%，到 2020 年煤电发电量约 2.2 万亿千瓦时，按照目前环保电价 2.7 分/kwh 的补贴，每年的

环保补贴达 590 亿元，第三方运营市场容量巨大。

《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的实施，将导致新一轮的燃煤锅炉污染物治理设施改造，非重点地区脱硫市场约 1200 亿元、除尘市场约 400 亿元。新标准对氮氧化物的排放指标要求较低，预计非重点地区锅炉脱硝市场容量较小。（数据来源，标准编制说明）

燃煤炉窑烟气污染治理市场容量同样巨大，为满足《钢铁烧结球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）、《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2011）等新的排放要求，钢铁行业、水泥行业和玻璃行业的脱硫脱硝除尘市场容量分别达 700、100、30 亿元。（数据来源，标准编制说明）

2、市场供求状况及变动原因

《大气污染防治行动计划》、《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014—2020 年）和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）等措施和标准的实施，使得原本开始萎缩的脱硫脱硝除尘市场重新出现井喷。即使在电力、化工、钢铁、建材等行业出现整体产能过剩的情况下，脱硫脱硝除尘市场仍保持较高的景气度。

《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》使的第三方运营市场也出现了大幅增长。

3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

随着环保要求的逐步提高，脱硫的系统配置也越来越完善，复杂程度也不断提高。随着行业集中度提高，行业领先企业对上下游企业的议价能力逐步改善，预计将保持较好的利润水平。现有机组的火电脱硫、脱硝方面，经过“十五”、“十一五”和“十二五”的发展，行业集中度较高。新增机组的火电脱硫、脱硝市场容量有限，但升级改造市场容量巨大。尽管近年来火电脱硫、脱硝造价随着设备国产化率提高和物价波动等因素有所变动，但毛利率水平基本保持稳定。

4、行业的周期性、区域性或季节性

（1）行业的周期性

国家在节能环保领域的政策出台通常具有一定的阶段性，政策的推出时机、政策内容和力度都会对本行业产生一定的影响。但近年来，国家发布了一系列的文件如《大气污染防治行动计划》、《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014-2020年）、《京津冀及周边地区重点工业企业清洁生产水平提升计划》，对未来脱硫脱硝除尘市场保持较高的景气度具有明显的推动作用，行业周期性不明显。

（2）行业的区域性

脱硫脱硝等燃煤烟气治理行业的经营区域分布由客户的工业项目分布情况决定，客户的工业项目所在地就是本行业的业务所在地，各个地区的工业项目和当地工业发达程度有关。

此外，根据各地大气污染状况不同，国家及地方相关政策对各地区工业废气排放治理的要求也有所区别。国家根据各地的污染严重程度和治理的紧迫程度，确定环保的重点区域。大气污染防治行动计划明确要求经过五年努力，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。力争再用五年或更长时间，逐步消除重污染天气，全国空气质量明显改善。《京津冀及周边地区重点工业企业清洁生产水平提升计划》要求包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省到2017年底，京津冀及周边地区重点工业企业，通过实施清洁生产技术改造，可实现年削减主要污染物二氧化硫25万吨、氮氧化物24万吨、工业烟（粉）尘11万吨、挥发性有机物7万吨。《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014—2020年）要求新建燃煤发电机组（含在建和项目已纳入国家火电建设规划的机组）应同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，不得设置烟气旁路通道。东部地区（辽宁、北京、天津、河北、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东、海南等11省市）新建燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值（即在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米），中部地区（黑龙江、吉林、山西、安徽、湖北、湖南、河南、江西等8省）新建机组原则上接近或达到燃气轮机组排放限值，鼓励西部地区新建机组接近或达到燃气轮机组排放限值。支持同步开展大气污染物联合协同脱除，减少三氧化硫、汞、砷等污染物排放。稳步推进东部地区现役30万千瓦及以上公用

燃煤发电机组和有条件的 30 万千瓦以下公用燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的环保改造。

受区域经济发展不平衡和各地大气污染状况和治理要求不同的影响,脱硫脱硝等燃煤烟气治理行业发展存在一定程度的区域性。通常经济发达地区、大气污染严重程度较高地区、以及能源集中的高能耗产业区域,对脱硫脱硝等工业烟气治理的行业需求较高。

(3) 行业的季节性

由于脱硫脱硝等燃煤烟气治理行业的有关设施主要在露天摆放,部分设备还需要现场加工制作。因此,工程施工受气候和季节的影响较为明显,北方季节性施工暂停、南方雨季以及春节停工等因素,均可能对工程建设进度产生较大影响。年末业主通常希望加快工程进度,以避免工期延误至春节及冬季停工之后;同时,部分业主希望能在年底完成工程,以顺利通过年终环评。因此,业主经常要求项目总承包商加快进度,造成行业整体成本支出在年末较高。由于行业通常采用完工百分比法确认收入,因此成本支出的季节性因素对本行业的收入确认也产生一定影响。

此外,第三方运营业务因为发供电量和供热量随季节性发生变化,第三方运营收入会随季节变化产生一定的变化。

5、所处行业与上、下游行业之间的关系

(1) 与上下游行业之间的关联性

本公司所处行业属于大气污染治理领域,包括烟气脱硫、脱硝、除尘等,上游行业包括钢材、五金、脱硫脱硝处理设备、机电设备和工程分包商等。下游主要服务对象是火电、热电、造纸、建材、化工、钢铁及有色金属行业,具体业务是建设及运营其工业废气处理系统。

(2) 上下游行业对本行业的影响

上游的钢材、五金、脱硫脱硝处理设备、机电设备和分包商的价格直接影响本行业的成本,对本行业企业的利润产生影响。全球能源、铁矿石、原材料价格的上涨,工人工资水平的提高,都增加了本行业的营运成本,对本行业的盈利能

力产生负面影响。下游行业中，电力、造纸、建材、化工、钢铁及有色金属等基础行业的发展速度直接影响本行业的增速，而以上这些基础行业的增速又是随国民经济的发展而发展的。现阶段，下游客户已意识到废气处理系统外包给专业化公司托管运营更能节省费用和社会资源，本行业的服务链延伸到废气处理系统托管领域，行业内的公司有机会获取长期稳定的收入。随着环保要求的不断提高和脱硫脱硝技术的不断进步，下游行业对废气处理的要求也会发生改变，对设计水平、建造工艺、建造材料等会提出新的要求，这将促使行业内的公司不断研究开发新技术、运用新工艺，以适应市场需求的转变。

6、影响行业发展的有利和不利因素

(1) 有利因素

①国家产业政策环境的支持

中国总体还处于工业化纵深发展阶段，面临巨大的环保压力。随着国家对环境保护重视程度的加强，陆续出台的相关政策文件，为烟气脱硫脱硝行业的快速健康发展创造了良好的宏观环境。

《大气污染防治行动计划》要求到 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。《煤电节能减排升级与改造行动计划》（2014—2020 年）则对新建机组要求同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，不得设置烟气旁路通道，同时对东部地区要求达到燃气轮机组排放要求、对中部地区要求达到或接近燃气轮机组排放要求、鼓励西部地区达到或接近燃气轮机组排放要求。

《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》要求改革投资运营模式。鼓励打破以项目为单位的分散运营模式，采取打捆方式引入第三方进行整体式设计、模块化建设、一体化运营。

《火电厂大气污染物排放标准》、《锅炉大气污染物排放标准》和建材、有色等行业大气污染物排放标准均有利于行业的健康发展。

②公众环保意识增强

随着雾霾天数的增加，公众的环保意识越来越强。在日常生活中，公众环保意识的增强带动了公众舆论监督，积极推动了全国及各地方环保政策的有效贯彻。在社会公众的广泛关注和监督下，企业是否严格遵守国家有关环境保护的法律法规，将直接影响企业在社会公众中的形象，督促企业通过加强履行环境保护等社会责任，提升企业的品牌形象、商业信誉以及市场竞争力。

③国民经济持续增长

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》继续提出“十二五”期间要保持经济平稳较快发展，国内生产总值年均增长 7%。《国家环境保护“十二五”规划》提出在“十二五”期间，全社会环保投资需求约 3.4 万亿元。经济的发展让国家有意愿、有能力加强环境保护和治理。

④燃煤烟气排放标准的提高

2011 年 7 月《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）颁布，该标准涵盖了 65t/h 以上的锅炉，对烟气治理产业将产生深远影响。该标准进一步严格了二氧化硫和氮氧化物的排放浓度要求，并对汞的排放标准首次提出了要求。《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）和建材、有色等行业大气污染物排放标准均有利于行业的健康发展。

⑤行业技术水平的提高

燃煤烟气脱硫技术经过多年的发展，技术水平已经从过去的高成本低效率发展到现在的低成本高效率，而工艺技术多样化的格局正在向钙基湿法脱硫等主流技术集中。燃煤烟气脱硝技术也从纯粹引进国外先进技术向国内自有技术发展。旋转电极、电凝并、高效电源等电除尘技术、滤袋覆膜高效布袋除尘技术、湿式电除尘技术和高效除尘除雾技术的应用，实现了燃煤烟气的超低排放，对整个行业产生积极的影响。

（2）不利因素

①环保监管有待进一步加强

目前各行业的环保排放标准已较为完备，但环保监管有待进一步加强，一些

技术不过硬的小型脱硫企业依然有一定的生存空间，行业集中程度不高。

②部分下游企业缺乏自主性

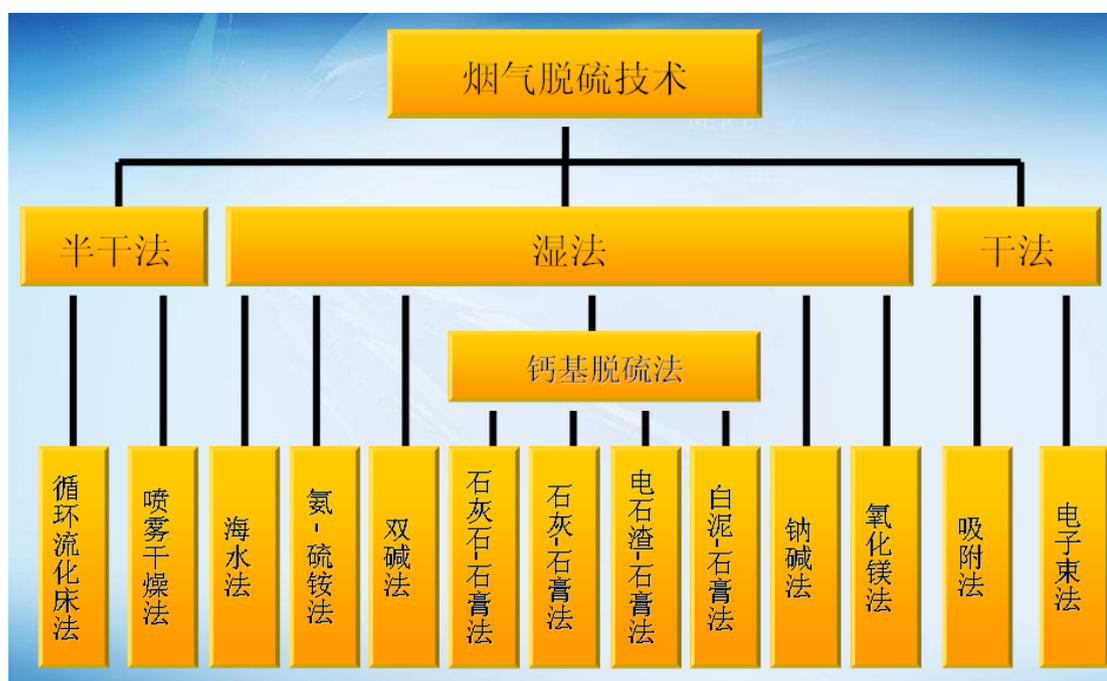
企业脱硫脱硝等工业烟气治理环保工程具有外部性和公益性，部分下游企业存在侥幸心理，环保意识和社会责任感有待加强，缺乏环境保护的自主性。

（三）行业技术水平及技术特点

1、脱硫技术

（1）脱硫技术分类

广义的脱硫技术主要分为三大类：燃烧前脱硫技术、燃烧中脱硫技术和燃烧后脱硫技术。目前应用最为广泛的脱硫技术为燃烧后脱硫技术，又称为烟气脱硫，是指将燃烧后烟气中的二氧化硫用物理或化学的方法脱除。燃烧后脱硫技术是目前技术最成熟，应用范围最广，控制二氧化硫污染最为有效的脱硫技术。根据脱硫剂及副产物进、出吸收器的状态又可分为湿法烟气脱硫技术，干法烟气脱硫技术和半干法烟气脱硫技术，其中湿法烟气脱硫技术是应用最为广泛的脱硫技术。烟气脱硫技术分类如下图所示：



（2）主要脱硫技术的水平及特点

脱硫技术在国际上已经是成熟技术，我国脱硫企业经历了引进、消化、创新

的过程和大量的工程实践,目前已经基本掌握了大型燃煤机组烟气脱硫的全套工艺流程和设备制造技术。目前技术主要集中在石灰石-石膏法、海水法和循环流化床法这些传统技术以及具有“以废治废”脱硫理念的电石渣-石膏法和白泥-石膏法这些新型技术。

① 石灰石-石膏法

石灰石-石膏法脱硫技术是目前国内外主流的烟气脱硫技术,脱硫效率可达95%以上。其基本原理是:锅炉排放的热烟气经过烟道从吸收塔下侧进入吸收塔,并与上侧喷淋的石灰石浆液逆流接触,在塔内进行中和反应,生成亚硫酸钙,落入吸收塔浆池,在浆池内通入过量的空气与亚硫酸钙进行氧化反应,得到脱硫副产品二水石膏;脱硫后的烟气经除雾器除去烟气中所带的细小液滴后排出吸收塔,随后进入烟气换热器升高温度,从而达到提高烟气的抬升高度并减少烟气对烟囱的腐蚀,最后进入烟囱,排入大气。

我国目前的石灰石-石膏法等烟气脱硫技术以引进为主,但是针对每个项目都要做单独设计,所以在实际应用过程中,所用技术能否适应我国国情将直接影响烟气治理设施在运行中的稳定性、投运率和经济性。这就要求行业内公司在具有相关技术的基础上,还要有具有自主研发和消化能力从而适应国内市场需求。公司所采用的石灰石-石膏法为公司自主研发所得,经过多年的技术积累已经能基本适应国内各种需求。

② “以废治废”脱硫工艺

“以废治废”脱硫工艺能够利用现有碱性废物进行“以废治废”脱硫,实现脱硫成本最小化,符合循环经济的理念,具有较大发展空间。

③ 其他脱硫技术

干法烟气脱硫技术是采用粉状吸收剂、吸附剂或催化剂来脱出烟气中二氧化硫,并在干态下处理或再生脱硫剂。其工艺特点为:反应在无液相介入的完全干燥的状态下进行,反应产物为干粉状,不存在腐蚀、结露等问题。虽然此方法在缺水的地区有着独特的竞争优势,但是其脱硫效率低,脱硫剂利用率低的特点还是此项技术发展的主要障碍。

半干法烟气脱硫技术中的循环流化床法主要利用文丘里装置对经过预除尘器引入吸收塔底部的烟气进行加速，吸收剂通过一套喷射装置在吸收塔下部喷入与烟气接触并反应，大部分的固体颗粒通过除尘器下的再循环系统，返回吸收塔继续参加反应，如此循环达 100 多次净化后的烟气通过引风机排入烟囱；半干法烟气脱硫技术的另一种喷雾干燥法是上世纪七十年代发展起来的，利用机械或气流的力量将吸收剂分散成极细小的雾滴从而增大反应表面积，使得二氧化硫与吸收剂发生极其剧烈的反应，从而达到良好的脱硫效果。吸收剂一方面吸收二氧化硫气体，另一方面还吸收烟气中的热量，产生含水量很少的固体灰渣。副产物无法有效利用、占用土地且易产生二次污染的特点成为了这项技术发展中必须解决的一个重要问题。

2、脱硝技术

(1) 脱硝技术的分类

脱硝是指通过各种方法减少化石燃料燃烧向大气排放氮氧化物的过程，可以分为燃烧前脱氮、燃烧中脱氮和燃烧后脱氮三种。

燃烧前脱氮是指在燃烧前将含氮化合物从化石燃料中去除，但是燃烧前对煤进行脱氮的成本比较高，难度也比较大，目前技术还不是很成熟，暂时还没有实用价值。

燃烧中脱氮是控制煤在燃烧过程中生成的氮氧化物，其主要技术是低氮燃烧技术，即通过低氮燃烧器使燃料中的氮保持游离状态或生成氮气而不被氧化成氮氧化物。采用低氮燃烧技术可以降低锅炉烟气中氮氧化物的生成，具有技术简单，不占地，费用较低的特点，但是此方法对烟气中氮氧化物的削减有限，技术应用的领域受到一定的限制。

燃烧后脱氮即烟气脱硝，是在尾部加装烟气脱硝装置，对燃烧生成的氮氧化物进行处理，是当前脱氮技术中最有效的方法。目前的烟气脱硝方法有 SCR 烟气脱硝技术和 SNCR 烟气脱硝技术。

(2) 主要脱硝技术的水平及特点

①SCR 烟气脱硝技术

SCR 烟气脱硝技术是利用催化剂，在一定温度下（270-400℃），使烟气中的氮氧化物与来自还原剂供应系统的还原剂（液氨、氨水或者尿素）混合后发生选择性催化还原反应，并生成无毒无污染的氮气和水，从而减少氮氧化物的排放量。SCR 技术对锅炉烟气氮氧化物控制效果十分显著，脱硝效率可以达到 85%以上，但是由于此工艺所需催化剂的初始投入较高以及持续运行费用较大，所以一般使用在大型火电机组。目前，行业内企业使用的 SCR 脱硝技术基本上采用国外引进的技术。

②SNCR 烟气脱硝技术

SNCR 脱硝工艺主要是将含氮的还原剂（液氨、氨水或者尿素）喷入到温度为 850-1100℃的烟气中，使其发生还原反应，脱除氮氧化物，生成氮气和水。由于在一定温度范围及有氧气的情况下，含氮还原剂对氮氧化物的还原具有选择性，同时在反应中不需要催化剂，因此其初始投入及运行费用相对较低，但是此工艺的脱硝效率较低，通常只在 30%~70%，适用于电站锅炉、工业锅炉、水泥炉窑、垃圾焚烧炉等各种中小炉型。

（四）行业特有的经营模式

目前国内脱硫脱硝领域较为通行的商业模式主要有 EPC、BOT、EPC+C 等几种。

脱硫脱硝等燃煤烟气治理行业按阶段可分为系统建设期服务和运营管理期服务。目前，行业内企业主要以“总承包”模式提供系统建设期服务，以“托管运营”模式提供运营管理期服务。另外，行业内企业通常还采用“EPC+C”和 BOT 模式为客户提供系统全寿命周期服务。

1、“总承包”模式

EPC 为脱硫脱硝等燃煤烟气治理行业总承包业务的最普遍模式。“EPC”为“Engineering-Procurement-Construction（设计—采购—建造）”的英文缩写，即，总承包商承担燃煤烟气处理系统的规划设计、设备采购、土建施工、设备安装、系统调试、试运行等各个环节，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交业主运行。除 EPC，总承包模式还包括 EP（设计—采

购) 总承包、PC (采购—建造) 总承包和 DB (设计—建造) 总承包等, 公司目前所从事的脱硫脱硝等燃煤烟气治理项目主要采用 EPC 模式。

2、BOT 模式

“BOT”为“Build-Operate-Transfer (建设-运营-移交)”的英文缩写, 即业主与环保工程公司签订特许权协议, 特许环保工程公司承担工业废气处理系统的投资、建设、经营与维护, 在协议规定的期限内, 环保工程公司向业主定期收取费用, 以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报, 特许期结束, 环保工程公司将燃煤烟气处理系统整套固定资产无偿移交给业主。

在脱硫兴起之初, EPC 模式较为普遍。EPC+C 在纯粹的 EPC 的基础上又向前走了一步, 即完成建设后受业主委托对脱硫设施运营进行管理, 属于现金流业务。随着市场竞争日趋激烈, 且 BOT 模式中企业无需投资, 资金筹措和建设全部由脱硫脱硝企业承担。从脱硫脱硝上市公司公开资料看, BOT 模式毛利率明显高于 EPC 模式等原因, 如今有实力的脱硫公司更倾向于 BOT (建设—运营—移交) 转变。

3、“托管运营”模式

燃煤烟气处理系统托管运营即具有运营业务资格的服务商与业主签订托管运营协议, 服务商以托管方式负责工业废气处理系统的运营管理和日常维护, 保证烟气排放的各项指标满足客户要求并达到环保标准, 在服务期内定期向业主收取服务费用。

为了更好地贯彻落实国家节能减排综合性工作方案, 进一步提高脱硫装置运行水平及投运率, 确保各项约束性指标顺利实现, 需要对脱硫脱硝设施的运行实行全面科学管理, 目前“托管运营”模式在我国尚处于培育试点阶段。公司拥有环境污染治理设施运营甲级资质, 为公司未来开展托管运营业务奠定了基础。

4、“系统建设 EPC 总承包+系统托管运营”模式 (EPC+C)

“EPC+C”为“Engineering-Procurement-Construction & Commission”的英文缩写, 即“系统建设 EPC 总承包+系统托管运营”。

（五）行业市场竞争状况

1、行业竞争格局和市场化程度

随着大气污染物排放总量标准提高等环保政策执行力度日趋严格，燃煤烟气治理市场近年来开始进入一个较快的发展阶段，行业竞争从拼技术、拼价格，转变为拼服务、拼管理，行业将进入重新洗牌阶段。行业优势企业在技术创新、管理创新等方面有更大的动力，竞争优势凸显，有利于扩大市场影响力，并进一步扩大市场份额；而一些技术不过硬的小型脱硫企业自然萎缩、退出或转行；行业集中度将进一步提高。

燃煤电站锅炉烟气治理方面，目前市场集中度较高，国有大中型电力企业拥有的脱硫工程公司具有先天优势，市场份额较高。例如中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司和中国电力投资集团公司，以及一些省份的省级能源集团等。而其他企业的市场份额则相对较小。在其他燃煤烟气治理领域，市场竞争充分。

2、行业壁垒

（1）技术壁垒

大气污染治理领域的烟气脱硫和脱硝行业涵盖规划、设计、采购、安装、分包、施工管理、调试、设施维护、系统运营等多环节工作，且每项新建工程都需针对客户的实际情况进行技术创新，技术含量高、集成难度大。业内企业需要掌握高效率、先进的大气污染治理技术，通过合理的技术方案设计，为客户建设提供技术先进、高效率低成本的项目工程。此外，随着燃煤烟气超低排放的逐步推广应用，大气污染治理领域的技术也在不断的发展，也要求企业不断的进行技术创新和研发投入，保持其技术领先。以小时平均值作为是否超标的考核方式对系统的稳定性和可靠性提出了更高的技术要求。因此，能否掌握并实施先进的大气污染治理技术是行业进入的重要壁垒之一。

（2）人才壁垒

由于大气污染治理领域的烟气脱硫和脱硝行业，涉及行业众多，面对客户比较分散。项目需要企业根据客户所处行业、地域、现有设备分布情况以及个性化需求进行具体分析，并提供专业化的技术方案设计、设备选型和施工管理。环保

设施第三方运营方面，以小时平均值作为是否超标的考核方式对系统的稳定性和可靠性提出了更高技术要求的同时，也对运行人员提出了更高的要求。因此，是否拥有足够的专业化技术人才、工程经验丰富的管理人才和运行经验丰富的运行人才是进入行业的重要壁垒。

（3）资金壁垒

大气污染治理领域的烟气脱硫和脱硝行业通常采用工程总承包方式及环保设施第三方运营模式进行，在投标、项目设计、施工运营阶段都需要先行垫付营运资金，项目竣工交付后，还需要保留质保金，业务性质决定总承包商需要有较强的资金实力。而客户在选择总承包商时，也会重点考虑对方的资金实力，特别是大型工程项目，由于合同金额较大、项目周期较长，对总承包商资金实力的要求更高。因此，总承包商是否拥有较强的资金实力和筹资能力是行业的重要壁垒。

（4）资质壁垒

大气污染治理领域的烟气脱硫和脱硝行业所面对的客户通常会在招投标时对参与招投标的企业提出相关资质的要求，特别是一些大型工程，客户的要求更加严格，其中涉及的主要资质包括环保工程设计资质、总承包资质和建设资质等。环保设施第三方运营项目多为大型项目，要求具有甲级资质。

（六）公司在行业中的竞争地位、竞争对手及竞争优劣势

1、公司在行业中的竞争地位

公司是国家高新技术企业，作为“浙江省工业锅炉炉窑烟气污染控制工程技术研究中心”和“浙江省省级高新技术企业研发中心”，公司先后承担了多项国家863计划课题及子课题和省市级科研项目，并牵头制定了《工业锅炉及炉窑湿法烟气脱硫工程技术规范》和《湿式烟气脱硫除尘装置》两项国家行业技术标准；公司拥有多项具有核心竞争力的大气污染治理技术及相关专利，并且凭借其在技术、研发、市场、人才等方面的优势，在全国27个省市自治区已建成和在建的烟气脱硫脱硝除尘工程达700余台套，总计处理锅炉蒸汽吨位数达5万蒸吨以上，处理烟气量约1亿标准立方米/小时，客户涉及电力、热电、化工、造纸、钢铁及有色金属、建材等多个行业，在燃煤烟气治理领域的技术水平处于国内领先地位。

2、公司在行业中的竞争对手

公司主要竞争对手的简要情况如下：

序号	企业	简介	备注
1	福建龙净环保股份有限公司	业务包括除尘、脱硫、脱硝、物料输送、小型水电站、安装工程、技术服务、材料销售、房地产销售、物业管理等，其中除尘和脱硫是公司的主要业务。	-
2	北京清新环境技术股份有限公司	是从事大型燃煤电厂烟气脱硫脱硝设施的投资、研发设计、建设及运营为主的技术领先、业绩优良的节能环保综合服务商。	-
3	湖南永清环保股份有限公司	主要从事烟气脱硫业务、烟气除尘业务、环保热电业务、环境工程咨询业务、建设项目环境影响评价业务。	主业已转入土壤、河流等有色污染治理,脱硫、脱硝业务主要在湖南省
4	中节能六合天融环保科技有限公司	是中国节能投资公司专业从事减排与监测领域的二级子公司，是北京中关村高科技园区的高新技术企业。	-
5	湖南麓南脱硫脱硝科技有限公司	公司主要从事工业烟气污染治理技术和国产化设备的推广应用。	-
6	北京国电龙源环保工程有限公司	为国电集团下属公司，目前主要承接大型火电厂燃煤机组烟气脱硫工程、脱硝工程、催化剂制造、布袋除尘等业务。	针对集团内部业务为主。
7	中电投远达环保工程有限公司	为中国电力投资本集团下属公司，是上市公司九龙电力的子公司，主要从事脱硫、脱硝、催化剂制造、水务业务。	针对集团内部业务为主。
8	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	隶属哈尔滨电气集团公司，主要从事电站锅炉、锅炉和汽轮机辅机、石化容器、核能设备及环保设备等装备的制造。	针对集团内部业务为主。
9	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	为中国东方电气集团公司下属子公司，主要生产火力发电设备、核电站设备、电站辅机、石油化工容器、环保设备、煤气化设备等。	-

3、公司的竞争优势与劣势

(1) 竞争优势

经过十多年的发展，公司逐渐形成了较强的核心竞争优势，具体表现在以下几个方面：

①技术和研发优势

公司是国家高新技术企业和国家火炬计划高新技术企业，在 2009 年被浙江省科技厅确定为“浙江省工业锅炉炉窑烟气污染控制工程技术研究中心”和“浙江省省级高新技术企业研发中心”，董事长吴忠标先生担任中国环境保护产业协会脱硫脱硝专业委员会副主任；公司先后承担了 2 项国家 863 计划课题、5 项国家

863 计划子课题、4 项省级科研项目和 3 项杭州市级科研项目；获得环保部科学技术奖二等奖 1 项，浙江省科技进步二等奖 1 项；公司还受国家环保部委托，牵头制定了《工业锅炉及炉窑湿法烟气脱硫工程技术规范》和《湿式烟气脱硫除尘装置》两项国家行业技术标准。公司设有独立的研发中心和中试基地，截至 2015 年 3 月 31 日，公司有研发和技术人员 121 人，在燃煤烟气脱硫脱硝领域的技术水平处于国内领先地位。

公司拥有多项具有核心竞争力的大气污染治理技术，其中石灰石/石灰-石膏法脱硫技术应用最为广泛；电石渣-石膏法脱硫技术、半干法脱硫灰-石膏法和白泥-石膏法脱硫技术采用大宗的工业固体废弃物为脱硫剂进行烟气脱硫，既解决了工业废弃物处理难题，又使脱硫副产物得到 100%资源化利用，而且可节约脱硫成本，是一种“以废治污”的循环经济技术，符合国务院《循环经济发展战略及近期行动计划》【2013】5 号文件精神；电石渣-石膏法还获得了 2013 年环保部科学技术奖二等奖，市场占有率位居全国第一。公司在引进消化吸收 SNCR 的基础上开发了具有自主知识产权的 SNCR 脱硝技术和 SNCR-SCR 联合脱硝技术。2013 年，燃煤锅炉 SNCR 脱硝市场占有率全国第一。同时，公司自主开发了臭氧氧化湿法联合脱硫脱硝和湿式电除尘燃煤锅炉超低排放技术，率先在国内实现了燃煤锅炉烟气超低排放。

②市场及客户优势

公司针对环保工程总承包业务营销的特殊性质，通过多年的探索实践，逐步建立了符合公司业务特性的分阶段的专业销售模式，保证项目营销各个阶段与客户的有效沟通，提高项目的成功率。公司广泛发展与设计院、工程公司、锅炉厂的合作关系，并通过合作伙伴和技术推荐获取有效的项目信息。通过多年的发展，公司组建了一支精通环保专业知识和销售技能的销售队伍，保证了公司在市场中的竞争优势。多层次、分阶段的专业销售模式保证了项目信息获取的可持续性，提高了项目质量和成功率。

公司拥有出色的工程业绩，拥有丰富的工程系统优化和技术服务经验，业务已覆盖全国 27 个省市自治区，成为燃煤烟气治理领域为数不多的全国性企业。公司已建成和在建的烟气脱硫脱硝除尘工程达 700 余台套，其中包括多台 135-330MW 电石渣-石膏法烟气脱硫系统等典型工程与 4 项国家环保示范工程，总计处理锅炉蒸汽吨位数超过 5 万余蒸吨/小时，处理烟气量约 1 亿标准立方米/

小时，在燃煤烟气治理领域处于国内领先地位。公司拥有完善的客户市场网络，现有客户 400 余家，包括上市公司、集团公司等客户。客户公司范围涉及电力、热电、化工、造纸、钢铁及有色金属、建材等多个行业，多为行业龙头企业。公司丰富的项目实施经验和广泛的客户基础已经成为市场竞争中的重要优势。

③人才优势

公司约 70% 员工具有本科以上学历背景，35% 左右的员工拥有中高级技术职称，员工总体教育水平较高。公司的核心管理团队拥有丰富的公司治理经验和多年的行业内管理经验。主要技术和管理人员在公司发展初期就在公司工作，骨干员工队伍稳定。公司培养了一支高水平的工程设计、施工、管理、运营的专业技术队伍和训练有素的营销队伍。公司的培训体系能有效提高员工素质，提升新聘员工的业务水平，充足的人才储备为公司的业务扩张奠定了基础。

(2) 竞争劣势

公司目前融资渠道单一，与公司的客户基础、业务发展相比，资金规模相对较小。目前我国的脱硫脱硝行业正处于快速发展阶段，能否在这一阶段巩固公司的市场优势地位并进一步扩大市场份额，对公司的未来发展至关重要。为此，公司需要进一步扩大和完善营销和技术服务网络、加大研发投入，仅仅依靠公司自身积累已不能满足公司发展的需要。为把握市场机遇，迅速巩固并提升公司的市场竞争力和市场地位，实现企业的战略发展目标，公司需要拓展直接融资渠道，增强资本实力。

七、环境保护情况

公司自成立以来，一贯重视环境保护工作，在环境保护方面符合国家相关要求，且未受到过环保部门的重大处罚。

八、公司主要产品质量控制情况

(一) 公司主要产品质量控制标准

序号	文件编号	文件名称
1	HJ 462-2009	工业锅炉及炉窑湿法烟气脱硫工程技术规范

2	HJ/T 288-2006	湿式烟气脱硫除尘装置
3	GB 3095-2012	环境空气质量标准
4	GB 16297-1996	大气污染物综合排放标准
5	GB 13223-2011	火电厂大气污染物排放标准
6	DL/T 5403-2007	火电厂烟气脱硫工程调整试运及质量验收评定规定
7	GB 13271-2014	锅炉大气污染物排放标准
8	DL/T 5417-2009	火电厂烟气脱硫工程施工质量验收及评定规程
9	DL/T 5418-2009	火电厂烟气脱硫吸收塔施工及验收规程
10	DL/T 5436-2009	火电厂烟气海水脱硫工程调整试运及质量验收评定规程
11	DL/T 5196-2004	火力发电厂烟气脱硫设计技术规程
12	DL/T 748.10-2001	火力发电厂锅炉机组检修导则第 10 部分：脱硫装置检修
13	DL/T 943-2005	烟气湿法脱硫用石灰石粉反应速率的测定
14	DL/T 998-2006	石灰石-石膏湿法烟气脱硫装置性能验收试验规范
15	DL/T 986-2005	湿法烟气脱硫工艺性能检测技术规范
16	DL/T 997-2006	火电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标
17	DL 5000-2000	火力发电厂设计技术规范
18	JB10983-2010	湿法烟气脱硫装置专用设备侧进式搅拌器
19	JB10991-2010	湿法烟气脱硫装置专用设备 喷淋管
20	JB10984-2010	湿法烟气脱硫装置专用设备 旋流器
21	JB10989-2010	湿法烟气脱硫装置专用设备 除雾器
22	HJ/T178-2005	火电厂烟气脱硫工程技术规范烟气循环流化床法
23	HJ/T179-2005	火电厂烟气脱硫工程技术规范 石灰石/石灰-石膏法
24	HJT75-2007	固定污染源烟气排放连续监测技术规范
25	GB 26453-2011	平板玻璃工业大气污染物排放标准
26	HJ 462-2009	火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性催化还原法
27	HJ 562-2010	火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法
28	HJ 563-2010	大气污染治理工程技术规范
29	HJ 2000-2010	水泥厂大气污染物排放标准
30	GB 4915-2004	火电厂烟气脱硫工程技术规范氨法
31	HJ 2001-2010	建筑设计防火规范
32	GB50016-2006	建筑照明设计标准
33	GB50034-2004	供配电系统设计规范
34	GB50052—2009	10kV 及以下变电所设计规范
35	GB50053—2013	20kV 及以下变电所设计规范
36	GB50054—2011	低压配电设计规范

37	GB50055—2011	通用通电设备配电设计规范
38	GB50057—2010	建筑物防雷设计规范
39	GB50058—2014	爆炸危险环境电力装置设计规范
40	GB50060—2008	3~110kV 高压配电装置设计规范
41	GB50062—2008	电力装置的继电保护和自动装置设计规范
42	GB50063—2008	电力装置的电测量仪表装置设计规范
43	GB50116-2013	火灾自动报警系统设计规范
44	GB50174—2008	电子信息系统机房设计规范
45	GB50217—2007	电力工程电缆设计规范
46	JGJ16—2008	民用建筑电气设计规范
47	DL/T620—1997	交流电气装置的的过电压保护和绝缘配合
48	DL/T621—1997	电测量及电能计量装置设计技术规程
49	DL/T5137—2001	电测量及电能计量装置设计技术规程
50	DL5222—2005	导体和电气选择设计技术规定
51	GB/T9089.1~9089.2 —2008	户外严酷条件下的电气设施
52	GB12325—2008	电能质量供电电压偏差
53	GB12326—2008	电能质量电压波动和闪变
54	GB/T15543—2008	电能质量三相电压不平衡
55	GB/T13869—2008	用电安全导则
56	GB14050—2008	系统接地的型式及安全技术要求
57	GB12158—2006	防止静电事故通用导则
58	GB50348—2004	安全防范工程技术规范
59	DL/T5044—2014	电力工程直流电源系统设计技术规程
60	GB50061—2010	66kV 及以下架空电力线路设计规范

（二）公司产品质量控制措施

公司遵循的行业标准主要包括环保部、各工业主管部门制定的各项技术规范和排放标准等，如《工业锅炉及炉窑湿法烟气脱硫工程技术规范》、《石灰石-石膏湿法烟气脱硫装置性能验收试验规范》、《锅炉大气污染物排放标准》等。公司牵头制定了《工业锅炉及炉窑湿法烟气脱硫工程技术规范》（HJ 462-2009）和《湿式烟气脱硫除尘装置》（HJ/T 288-2006）。

公司制定了《质量手册》，主要包括《设计和开发控制程序》、《采购控制程序》、《产品施工过程质量控制程序》和《售后服务控制程序》等规章制度。公司在工程实践中，严格遵守行业标准和公司的《质量手册》，为研发设计、设备采

购与监造、建筑安装、调试移交、运行检修以及售后服务等方面的质量控制提供了有效的保证。

公司于 2006 年通过了中国质量认证中心的 GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008 的认证。

公司能够及时有效按照《质量手册》中的《售后服务控制程序》处理客户质量投诉，工程质量情况良好。报告期内，公司未受到质量、计量方面的行政处罚。

第三章 公司治理

一、公司法人治理制度的建立健全及运行情况

本公司自成立以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员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，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。本公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

本公司根据相关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》，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》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》以及《对外投资管理制度》等相关制度。上述制度为公司规范化运作提供了进一步制度保证。本公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。同时，公司聘任了3位专业人士担任独立董事，参与决策与监督，增强董事会决策的客观性、公正性、科学性，提高公司治理水平。

公司上述机构和相关人员均符合《公司法》的任职要求，基本能够按照“三会”议事规则履行其职责。截至本公开转让说明书签署之日，公司“三会”运行情况良好。

二、公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

股份公司成立以来，公司已完善法人治理结构，分别设立股东大会、董事会和监事会，并规定了相应的议事规则，建立健全了法人治理制度。公司股份改制过程中制定了《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》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》，并制定了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等重要制度。公司各部门也制定了相应的内部规章制度，涵盖了公司生产经营管理、财务管理、人事管理、研发管理等内容。

公司董事会认为现有公司治理机制注重保护股东权益，能给公司大小股东提

供合适的保护，并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

《公司章程》第二十八条至第三十四条，就保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利作出原则性安排，并就“三会”议事规则和《总经理工作细则》等其他制度作出了具体安排；公司就投资者关系管理制定了专门的《投资者关系管理制度》。

公司各内部机构和法人治理机构的成员符合《公司法》的任职要求，公司股东大会和董事会能够较好地履行自己的职责，对公司重大事项作出决议，从而保证了公司的正常发展。股份公司监事会能够较好地履行监管职责，保证公司治理的合法合规。股份公司设立了完善的公司治理制度，股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、公司章程等相关规定履行职责，以确保有效地实施《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度，切实有效地保证中小股东的利益。

公司董事会认为：目前股份公司的治理机制能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，能够给所有股东提供合适的保护；公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部管理制度；公司目前治理机制执行情况良好。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况

公司最近两年及一期内不存在重大违法违规行为，除下述披露情况外，不存在其他被任何工商、税务等行政部门处罚的情况。

控股股东、实际控制人最近两年内也不存在重大违法违规行为，从未受到任何工商、税务等行政部门的处罚。

公司对此出具书面声明，郑重承诺：“本公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁案件。本公司在生产经营过程中能够严格遵守国家有关税收法律法规的规定，执行的税种、税率符合现行法律法规和规范性文件的要求。公司自设立以来自觉交纳各种税款，不存在偷税漏税及欠税的情形。本公司自设立以来，没有受到有关税务方面的行政处罚。公司业务经营对周围环境不造成污染。本公司在生产经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规、规章及各级政府相关规定。本公司自设立以来，没有受到有关环保方面的行政处罚。本公司

自设立以来，生产经营行为严格遵守国家工商管理法律法规，没有因违法经营而受到处罚。本公司自设立以来，生产的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准，严格按照产品质量标准检验出厂，从未因违反有关质量和技术监督方面的法律法规受到处罚。除正常的出口业务外，本公司目前没有任何在大陆以外的经营活动。本公司及本公司各部门均独立运作，未依赖于任何股东或其它关联方。本公司拥有的房屋、土地使用权、专利技术、车辆、著作权及其它主要财产不存在任何其他的产权纠纷或潜在的纠纷。本公司没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。本公司与关联方之间不存在重大债权债务关系，亦没有为股东提供担保的情况。本公司对外担保、重大投资、委托理财及关联交易等事项符合法律法规和公司章程的规定。本公司与全体员工均签订了劳动合同。本公司提供的所有文件资料均是真实、完整和准确的；文件复印件与其正本完全一致；所有文件上的签名及印章均是真实的。”

四、公司独立性

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人完全分开、独立运作。公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售等业务体系，具备面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立情况

公司目前的业务主要燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营，公司在设计、营销、工程管理、研发及运营等业务经营各方面拥完整的经营体系和人员，具备独立面向市场的能力，不存在依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

公司控股股东、实际控制人吴忠标先生出具了避免同业竞争的承诺函，具体承诺详见公开转让说明书本段“第五节 同业竞争情况”之“（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

（二）资产独立情况

公司拥有开展业务所需的生产经营场所。公司现在所在的厂房和办公场所为公司所有。公司拥有所有权的资产均在公司的控制和支配之下，不存在被控股股东、实际控制人或其他关联方控制和占用的情况。

公司拥有业务运营所需的固定资产、专利权、软件著作权等核心技术。公司

无形资产的具体情况见本说明书“第二章公司业务”之“三、公司业务相关的关键资源要素”之“（二）公司的无形资产情况”。

（三）财务独立性

公司设有独立的财务部，并建立了内部审计制度，财务部员工全部在公司专职工作。公司建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，独立做出财务决策。公司拥有独立的银行账户，不存在与股东单位共用银行账户的情况；公司依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

（四）人员独立性

公司的董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举产生。公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员专职在公司处工作并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形。公司建立了独立的劳动、人事和薪酬管理制度。

（五）机构独立性

公司根据《公司法》、《公司章程》等规定建立了完善的公司治理结构，股东大会、董事会和监事会规范运作。公司建立了综合发展部、营销部、财务部、设计部、工程部等职能部门，各职能部门分工合作，不受控股股东和实际控制人的干预。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业混合经营、合署办公的情况。

综上所述，公司资产完整，人员、财务、机构业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力及风险承受能力。

五、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司同业竞争情况

本公司是一家从事燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运营等业务的环保高新技术企业。本公司的控股股东和实际控制人为吴忠标先生。截至公开转让说明书签署日，除本公司外，吴忠标先生还全资控股苏州聚

汇成企业管理咨询有限公司，苏州聚汇成企业管理咨询有限公司主营为管理咨询，未与公司存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免今后出现同业竞争情形，公司股东吴忠标出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“除已披露的情形外，本人目前不存在且不从事与浙江天蓝环保技术股份有限公司（下称“天蓝环保”）主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与天蓝环保的主营业务相同、相近或构成竞争的业务。为避免与天蓝环保产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

1、本人目前未直接或间接从事与股份公司存在同业竞争的业务及活动；本人的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，目前均未直接或间接从事与股份公司存在同业竞争的业务及活动；

2、本人愿意促使本人直接或间接控制的企业将来不直接或通过其他任何方式间接从事构成与股份公司业务有同业竞争的经营活动；

3、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；

4、未来如有在股份公司经营范围内相关业务的商业机会，本人将介绍给股份公司；对股份公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本人将在投资方向与项目选择上避免与股份公司相同或相似；

5、如未来本人所控制的企业拟进行与股份公司相同或相似的经营业务，本人将行使否决权，避免与股份公司相同或相似，不与股份公司发生同业竞争，以维护股份公司的利益；

6、承诺书所载上述各项承诺在本人作为股份公司实际控制人（控股股东）期间及自本人不再为股份公司实际控制人（控股股东）之日起六个月内持续有效且不可变更或者撤销；

7、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

本承诺函自出具之日起生效，并在本人作为天蓝环保股东或关联方的整个期间持续有效。”

（三）其他主要股东关于避免同业竞争的承诺

为避免在以后的经营中与公司产生同业竞争，持有公司 5% 以上股份的股东王智能、王德明和欧陆科仪（远东）出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

六、公司最近两年内关联方资金占用和关联方担保情况及相关制度安排

（一）公司关于关联方资金占用和对关联方担保

报告期内，公司不存在资金被控股股东及其控制的其他企业非法占用情况，也不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

（二）公司关于关联方资金占用和对关联方担保的相关制度安排

股份公司成立以来，为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，保障公司权益，保证公司与关联方之间的关联交易符合公开、公平、公正的原则，公司制定和通过了《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》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资制度》、《投资者关系管理制度》等内部管理制度，《公司章程》约定控股股东、实际控制人应严格依法行使出资人的权利，控股股东、实际控制人不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和公司其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和公司其他股东的利益，给公司及其他股东造成损失的，应承担赔偿责任。《关联交易管理制度》就关联交易价格的确定和管理、关联交易的批准等事项进行了具体约定。《对外担保管理制度》规定了对关联方担保应当提交给股东大会决议。这些制度措施，将对关联方的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，确保了公司资产安全，促进了公司健康稳定发展。公司管理层同时承诺将严格按照公司章程和《关联交易管理制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行相关的董事会或股东大会审批程序。

七、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

1、直接持股情况

序号	股东	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
1	吴忠标	董事长	18,196,440	29.73
2	王智能	董事	10,247,640	16.74
3	程常杰	董事,总经理	2,288,460	3.74
4	程 斌	董事,副总经理,董秘	1,053,470	1.72
5	王凯南	副总经理	585,250	0.96
6	黄荣富	副总经理	500,200	0.82
7	吴朝晖	财务总监	280,000	0.46
8	支伟华	-	2,819,340	4.61
合计			35,970,800	58.78

上述人员中，支伟华与公司监事会主席洪一新为夫妻关系。除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其直系亲属不存在直接持有本公司股份的情况。

前述人员直接持股不存在质押和其他权利限制情况。

2、间接持股情况

截至本公开转让说明书签署日，公司部分监事及其他核心人员及其近亲属通过法人股东合蓝科技间接持有公司股份的情况如下：

序号	股东	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	莫建松	监事	14.40	0.24
2	徐卫平	监事	13.47	0.22
合计			27.87	0.46

报告期内，公司董事黄兆鹏持有欧陆科仪 1.70% 的股份，间接持有本公司股东欧陆科仪（远东）出资份额，进而间接持有公司股份。除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在间接持有本公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议及对公司所作的承诺

1、避免同业竞争的承诺函

为避免未来可能与公司之间发生同业竞争，公司董事、监事、高级管理人员向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：

“本人目前不存在且不从事与天蓝环保主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与天蓝环保的主营业务相同、相近或构成竞争的业务；

同时，本人承诺：

1、本人目前未直接或间接从事与股份公司存在同业竞争的业务及活动；

2、在担任股份公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间及辞去前述职务后六个月内，本人不直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争或可能导致与股份公司产生竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；

3、本人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母遵守本承诺；

4、本人愿意承担因本人及本人的配偶、父母及配偶的父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

本承诺函自出具之日起生效，并在本人作为天蓝环保董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或核心业务人员的整个期间持续有效。特此承诺。”

2、规范关联交易承诺函

为减少并避免未来可能与公司发生的不必要的关联交易，公司董事、监事、高级管理人员向公司出具了《规范关联交易承诺函》，承诺：

“本人及本人关系密切的家庭成员，本人直接或间接控制的其他企业，本人担任董事、监事、高级管理人员的其他企业，与本人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业，上述各方将尽可能减少与公司之间的关联交易。对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。”

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，与公司签订了《劳动合同》，核心技术人员与公司签订了《保密协议》。

（四）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司除部分监事、高级管理人员持有合蓝科技的股权以外，公司其余董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	投资企业职务	投资企业	经营范围	出资比例（%）
吴忠标	-	苏州新求是环保科技有限公司	水质监测仪器、空气净化器的开发、生产及销售；监控仪器设备的销售；承接污水、废水、废气治理环保工程、水体修复环保工程的总承包、设计、施工；环境技术开发、转让、咨询服务。环境监测、分析、评价	26.65
	执行董事	苏州聚汇成企业管理咨询有限公司	企业管理咨询、投资管理咨询、技术咨询服务及成果转让	100
	-	Volta Materials Ltd.	电池电容材料的研发和生产、销售	5.40
黄兆鹏	董事、财务总监	欧陆科仪	为水处理、水厂、发电厂、金属、及石油化学制品，提供监控仪器、气体氯化器、分析仪器及测试设备	1.70
施国元	监事	上海领盛企业管理咨询有限公司	企业管理咨询、投资咨询、商务咨询，财务咨询	50.00
	执行董事	上海荣博投资管理有限公司	投资管理咨询，企业管理咨询，商务咨询	80.00
洪一新	董事长	杭州中庆置业有限公司	房地产综合开发、经营和管理	62.00
	法定代表人	嘉善县莱希化工有限公司	高效减水剂生产等产品	40.00
	董事	杭州碧海银帆科技有限公司	民用电子设备、光学仪器、激光仪器及附件的销售，电子商务软件销售	9.43
	总经理	浙江华威建材集团有限公司	水泥、建材的生产和混凝土的销售	25.00
王智能	监事	德智和控股集团有限公司	货物和技术的进出口；生物工程技术、化学工程技术咨询和转让；五金建材产品的销售	10.00

上述对外投资与本公司均不存在利益冲突。除此以外，本公司董事、监事、高级管理人员没有其他对外投资情况。

（五）董事、监事、高级管理人员对外兼职情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	任职单位名称	在任职单位的职务	兼职单位与公司关系
吴忠标	董事长	天蓝设计	董事长	全资子公司
		天蓝设备	董事	控股子公司
		浙江大学环境工程研究所	所长	无关联关系
		浙江省工业锅炉炉窑烟气污染控制工程技术研究中心	主任	以天蓝环保为依托单位
		中国环保产业协会脱硫脱硝委员会	副主任	无关联关系
		中国环境保护产业协会	常务理事	无关联关系
		苏州聚汇成企业管理咨询有限公司	执行董事	无关联关系
		浙江省环境科学学会	副理事长	无关联关系
王智能	董事	德智和控股集团有限公司	监事	无关联关系
程常杰	董事	天蓝设计	董事、总经理	全资子公司
		大同天蓝	执行董事	全资子公司
		天蓝设备	董事长	控股子公司
		石河子天蓝	执行董事	全资子公司
		中国环境保护产业协会	常务理事	无关联关系
		中国环保产业协会锅炉炉窑脱硫脱硝委员会	常委	无关联关系
		浙江省环保产业协会	副会长	无关联关系
施国元	董事	上海科鑫投资管理有限公司	合伙人	无关联关系
		上海科鑫领富投资合伙企业	执行事务合伙人委派代表	公司股东北京新联参股公司
		上海科鑫添合创业投资合伙企业	执行事务合伙人委派代表	无关联关系
		上海荣博投资管理有限公司	执行董事	无关联关系
		上海领盛企业管理咨询有限公司	监事	无关联关系
黄兆鹏	董事	欧陆科仪	董事、财务总监	公司股东母公司

程 斌	董事 副总经理 董事会秘书	天蓝设计	董事	全资子公司
郝吉明	独立董事	海湾环境科技(北京)股份有限公司	独立董事	无关联关系
		中国工程院	院士	无关联关系
		国家环境咨询委员会	委员	无关联关系
		中国环境科学学会	副理事长	无关联关系
		中国环境保护产业协会	副会长	无关联关系
		中国环境与发展国际合作委员会	委员	无关联关系
		北京市人民政府	参事	无关联关系
		湖南凯天环保科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州兴源过滤科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
陈 劲	独立董事	森马股份有限公司	独立董事	无关联关系
		新和成股份有限公司	独立董事	无关联关系
		神奇制药股份有限公司	独立董事	无关联关系
		八方电信股份有限公司	独立董事	无关联关系
姚 铮	独立董事	《中国会计评论》理事会	理事	无关联关系
		汉鼎信息科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江萧山农村合作银行	独立董事	无关联关系
		广宇集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
洪一新	监事会主席	华菱星马汽车(集团)股份有限公司	监事	无关联关系
		嘉善莱希化工有限公司	法定代表人	无关联关系
		杭州中庆置业有限公司	董事长	无关联关系
		杭州联合农村商业银行股份有限公司	监事	无关联关系
		杭州碧海银帆科技有限公司	董事	无关联关系
莫建松	监事	杭州合蓝科技有限公司	执行董事	公司股东
		大同天蓝环保技术服务有限公司	监事	全资子公司

王凯南	副总经理	天蓝设计	监事	全资子公司
-----	------	------	----	-------

除上述情形之外，公司董事、监事、高级管理人员均在本公司任职，未在外担任任何职务。

(六) 董事、监事、高级管人员的诚信情况

公司董事、监事、高级管理人员向公司出具了《关于诚信状况的书面声明》承诺：

“不存在以下情形：

- 1、无民事行为能力或者限制民事行为能力；
- 2、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；
- 3、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；
- 4、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；
- 5、个人所负数额较大的债务到期未清偿；
- 6、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- 7、最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责的；
- 8、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的；
- 9、最近三年因违反自律规则等受到纪律处分。”

(七) 董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

公司近两年不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

(八) 最近两年一期董事、监事、高级管理人员的变动情况

近两年一期公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

1、董事变动情况

公司现任董事会为第二届董事会，共有 9 名董事，成员是吴忠标、黄兆鹏、

王智能、程常杰、程斌、施国元、郝吉明、陈劲、姚铮，其中郝吉明、陈劲、姚铮为独立董事，吴忠标为董事长，黄兆鹏为副董事长。

自 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 10 月 31 日，公司的董事为吴忠标、王德明、王智能、程常杰、黄兆鹏、程斌、郝吉明、陈劲、姚铮，其中，郝吉明、陈劲、姚铮为独立董事。

2014 年 10 月 31 日，王德明向公司提交辞职报告，自愿辞去董事一职。

2014 年 12 月 29 日，公司一届十三次董事会进行换届选举，选举吴忠标、王智能、程常杰、黄兆鹏、程斌、施国元、郝吉明、陈劲、姚铮为公司第二届董事会成员，任期三年。2015 年 1 月 13 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，选举吴忠标、王智能、程常杰、黄兆鹏、程斌、施国元、郝吉明、陈劲、姚铮为公司董事，其中郝吉明、陈劲、姚铮为独立董事。

2、监事变动情况

2011 年 8 月 3 日，股份公司召开创立大会选举洪一新、莫建松为股份公司第一届监事会成员，与职工代表大会选举产生的职工监事徐卫平共同组成股份公司第一届监事会。同日召开的股份公司第一届第一次监事会选举洪一新为监事会主席。2014 年 7 月，各监事在任期届满后继续担任公司第二届监事，任期三年。截止公开转让说明书签署日，公司监事会成员没有发生变化。

3、高级管理人员的变动情况

2011 年 8 月 3 日，股份公司召开第一届董事会第一次会议聘任程常杰为公司总经理，聘任程斌为董事会秘书，聘任程斌、王凯南、黄荣富为副总经理，聘任吴朝晖为财务总监。截止公开转让说明书签署日，公司高级管理人员没有发生变化。

除上述情况外，近两年公司董事、监事、高管人员没有发生重大变化。股份公司成立以来，公司完善了法人治理结构，建立健全了“三会”制度，形成了以吴忠标为董事长、程常杰总经理的公司董事会和日常经营管理班子。公司上述董事、监事和高级管理人员变化系为加强公司的治理水平，且履行了必要的法律程序，符合法律、法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定。

第四章 公司财务

本节财务数据及相关分析反映了公司近两年及一期的财务状况、经营成果和现金流量，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计无保留意见的公司近两年一期的财务报告。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策进行详细的了解，应当认真阅读本说明书所附财务报告。

一、最近两年一期主要财务报表、审计意见

（一）最近两年一期财务报表

1、合并财务报表范围及变化情况

（1）合并财务报表范围的确定及报表的编制方法

公司合并财务报表按照 2014 年 7 月颁布的《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》执行。公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。合并财务报表以本公司及子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由本公司编制。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中所有者权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（2）合并财务报表的范围及变化情况

①通过设立取得的子公司

截至 2015 年 3 月 31 日，公司的子公司的基本情况：

子公司全称	注册资本 (万元)	实际出 资额(万元)	持股比 例(%)	表决 权比例(%)	是否合 并	少数股东权 益(万元)
杭州天蓝环保工程设计有限公司	510	510	100	100	是	
石河子市天蓝环保技术有限公司	100	100	100	100	是	
大同天蓝环保技术服务有限公司	200	200	100	100	是	
杭州天蓝环保设备有限公司	300	153	51	51	是	136.39

2013 年的合并范围包括母公司及三家子公司，分别是杭州天蓝环保工程设计有限公司、石河子市天蓝环保技术有限公司和杭州天蓝环保设备有限公司。

2014 年与 2013 年相比，合并范围新增合并单位 1 家，原因为：公司本期出资 200 万元设立大同天蓝环保技术服务有限公司，公司持股比例 100%，故纳入合并报表范围。

2015 年 1-3 月与 2014 年相比，合并范围没有发生变化。

2、主要财务报表

①合并资产负债表

单位：元

资产	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	6,311,112.43	29,197,230.82	21,462,017.77
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
应收票据	6,723,200.00	9,144,906.49	20,817,254.00
应收账款	126,998,950.02	153,165,766.12	127,658,483.34
预付款项	18,017,607.82	13,576,110.29	22,408,728.87
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	13,819,527.87	10,352,263.46	11,187,451.22
买入返售金融资产			
存货	142,636,678.56	163,323,680.75	138,605,186.88

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,637,159.16	1,080,231.39	129,883.02
流动资产合计	317,144,235.86	379,840,189.32	342,269,005.10
非流动资产：			
发放委托贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	45,699,197.44	46,279,675.86	47,654,796.43
在建工程	65,878,267.14	115,084,814.99	22,854,148.96
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	61,196,229.51	7,786,334.69	8,444,224.49
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	4,702,147.61	4,309,554.99	2,603,674.76
其他非流动资产	-		
非流动资产合计	177,475,841.70	173,460,380.53	81,556,844.64
资产总计	494,620,077.56	553,300,569.85	423,825,849.74

合并资产负债表(续)

单位：元

负债和所有者权益（或股东权益）	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动负债：			
短期借款	87,900,000.00	97,900,000.00	64,690,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	139,696,551.75	178,023,326.91	99,185,566.80
预收款项	41,359,249.56	36,126,577.82	38,869,490.33

卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	1,931,307.74	11,202,711.52	10,575,384.17
应交税费	5,818,217.39	8,834,085.47	8,088,799.82
应付利息	165,427.78	187,641.66	121,608.17
应付股利			
其他应付款	300,528.84	912,583.71	517,818.46
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
一年内到期的非流动负债	64,192,470.85	64,235,176.84	
其他流动负债			
流动负债合计	341,363,753.91	397,422,103.93	222,048,667.75
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			50,467,487.18
专项应付款			
预计负债			
递延收益	1,648,544.94	1,437,269.09	3,009,354.21
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,648,544.94	1,437,269.09	53,476,841.39
负债合计	343,012,298.85	398,859,373.02	275,525,509.14
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	61,200,000.00	61,200,000.00	61,200,000.00
资本公积	44,400,717.28	44,400,717.28	44,400,717.28
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	6,484,001.80	6,484,001.80	4,987,408.08
一般风险准备			
未分配利润	38,159,152.32	40,797,170.03	36,218,610.88
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计	150,243,871.40	152,881,889.11	146,806,736.24
少数股东权益	1,363,907.31	1,559,307.72	1,493,604.36
所有者权益（或股东权益）合计	151,607,778.71	154,441,196.83	148,300,340.60
负债和所有者权益（或股东权益）总计	494,620,077.56	553,300,569.85	423,825,849.74

②母公司资产负债表

单位：元

资产	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：			
货币资金	5,323,774.48	27,761,941.17	19,071,909.59
交易性金融资产			
应收票据	6,523,200.00	9,074,906.49	20,667,254.00
应收账款	125,180,894.36	150,712,894.60	124,386,027.93
预付款项	23,230,654.75	16,394,442.47	23,840,131.21
应收利息			
应收股利			
其他应收款	14,579,333.78	10,208,689.37	12,039,741.36
存货	134,069,613.87	155,899,055.13	136,114,825.65
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,632,388.57	1,044,947.74	106,540.85
流动资产合计	311,539,859.81	371,096,876.97	336,226,430.59
非流动资产：			

可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	9,530,000.00	9,530,000.00	7,530,000.00
投资性房地产			
固定资产	41,615,113.43	42,169,326.74	42,897,471.99
在建工程	65,878,267.14	115,614,306.66	22,417,599.92
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	59,946,526.52	6,003,735.72	6,615,917.88
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	4,649,783.09	4,250,523.10	2,520,791.47
其他非流动资产	-		
非流动资产合计	181,619,690.18	177,567,892.22	81,981,781.26
资产总计	493,159,549.99	548,664,769.19	418,208,211.85

母公司资产负债表(续)

单位：元

负债和所有者权益（或股东权益）	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动负债：			
短期借款	82,900,000.00	92,900,000.00	59,690,000.00
交易性金融负债			
应付票据	-		

应付账款	140,691,702.21	180,622,807.21	102,938,141.79
预收款项	38,528,479.09	34,275,159.14	36,965,265.23
应付职工薪酬	1,306,364.61	8,232,871.08	7,666,942.22
应交税费	5,342,112.43	8,381,867.16	7,623,950.98
应付利息	153,969.45	176,183.33	110,149.84
应付股利			
其他应付款	5,103,187.10	3,361,405.29	514,515.46
一年内到期的非流动负债	64,192,470.85	64,235,176.84	
其他流动负债			
流动负债合计	338,218,285.74	392,185,470.05	215,508,965.52
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			50,467,487.18
专项应付款			
预计负债			
递延收益	1,648,544.94	1,437,269.09	2,975,666.27
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,648,544.94	1,437,269.09	53,443,153.45
负债合计	339,866,830.68	393,622,739.14	268,952,118.97
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	61,200,000.00	61,200,000.00	61,200,000.00
资本公积	44,302,012.05	44,302,012.05	44,302,012.05
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	6,484,001.80	6,484,001.80	4,987,408.08
一般风险准备			
未分配利润	41,306,705.46	43,056,016.20	38,766,672.75
所有者权益（或股东权益）合计	153,292,719.31	155,042,030.05	149,256,092.88
负债和所有者权益（或股东权益）总计	493,159,549.99	548,664,769.19	418,208,211.85

③合并利润表

单位：元

项目	2015年1-3月	2014年度	2013年度
一、营业总收入	32,736,625.47	423,555,685.81	351,219,661.18
其中：营业收入	32,736,625.47	423,555,685.81	351,219,661.18
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	36,510,146.4	410,847,203.76	341,783,864.86
其中：营业成本	26,092,073.60	333,409,539.34	276,836,133.78
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
营业税金及附加	160,695.14	3,481,783.18	3,192,621.13
销售费用	1,452,351.31	14,125,147.89	14,665,645.04
管理费用	8,563,749.02	42,256,436.24	35,427,892.97
财务费用	1,727,340.31	6,123,177.26	4,508,270.84
资产减值损失	-1,486,062.98	11,451,119.85	7,153,301.10
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,773,520.93	12,708,482.05	9,435,796.32
加：营业外收入	630,160.15	4,571,135.00	7,404,202.87
减：营业外支出	82,649.96	540,907.54	267,197.13

其中：非流动资产处置损失		261,619.64	45.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,226,010.74	16,738,709.51	16,572,802.06
减：所得税费用	-392,592.62	1,417,853.28	2,209,161.64
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,833,418.12	15,320,856.23	14,363,640.42
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润	-2,638,017.71	15,255,152.87	14,342,618.11
少数股东损益	-195,400.41	65,703.36	21,022.31
六、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.04	0.25	0.23
（二）稀释每股收益	-0.04	0.25	0.23
七、其他综合收益			
八、综合收益总额	-2,833,418.12	15,320,856.23	14,363,640.42
归属于母公司所有者的综合收益总额	-2,638,017.71	15,255,152.87	14,342,618.11
归属于少数股东的综合收益总额	-195,400.41	65,703.36	21,022.31

④母公司利润表

单位：元

项目	2015年1-3月	2014年度	2013年度
一、营业收入	32,216,069.73	417,592,818.73	345,573,992.75
减：营业成本	26,485,719.68	335,847,337.10	278,419,167.10
营业税金及附加	142,670.57	3,355,598.54	3,079,567.61
销售费用	1,347,361.33	12,796,521.04	13,622,451.84
管理费用	6,721,105.22	35,692,863.50	28,205,039.80
财务费用	1,632,788.76	5,660,577.69	4,121,551.61
资产减值损失	-1,412,795.08	11,579,542.85	6,788,904.31
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”填列）	-2,700,780.75	12,660,378.01	11,337,310.48
加：营业外收入	630,160.15	4,189,199.97	6,255,373.43
减：营业外支出	77,950.13	518,887.04	244,553.43
其中：非流动资产处置损失		261,619.64	45.00

三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,148,570.73	16,330,690.94	17,348,130.48
减：所得税费用	-399,259.99	1,364,753.77	2,101,146.74
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,749,310.74	14,965,937.17	15,246,983.74
五、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	-1,749,310.74	14,965,937.17	15,246,983.74

⑤合并现金流量表

单位：元

项目	2015年1-3月	2014年度	2013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	43,280,857.82	186,087,838.16	158,824,829.16
收到的税费返还			754,284.44
收到其他与经营活动有关的现金	2,276,666.29	11,243,218.63	13,780,764.34
经营活动现金流入小计	45,557,524.11	197,331,056.79	173,359,877.94
购买商品、接受劳务支付的现金	24,343,575.58	114,399,412.77	142,575,094.26
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	14,264,390.79	30,688,362.10	27,216,045.22
支付的各项税费	3,577,365.25	15,581,222.96	11,453,210.32
支付其他与经营活动有关的现金	11,245,238.74	36,751,331.28	33,857,299.44
经营活动现金流出小计	53,430,570.36	197,420,329.11	215,101,649.24
经营活动产生的现金流量净额	-7,873,046.25	-89,272.32	-41,741,771.30
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			

取得投资收益所收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		974,717.58	79,230.00
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	780,000.00	1,043,500.00	2,793,000.00
投资活动现金流入小计	780,000.00	2,018,217.58	2,872,230.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,104,933.17	27,449,471.10	9,949,508.85
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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	2,104,933.17	27,449,471.10	9,949,508.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,324,933.17	-25,431,253.52	-7,077,278.85
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
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	45,000,000.00	137,900,000.00	92,790,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		13,767,689.66	50,467,487.18
筹资活动现金流入小计	45,000,000.00	151,667,689.66	143,257,487.18
偿还债务支付的现金	55,000,000.00	104,690,000.00	88,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,545,785.76	13,184,288.98	10,191,781.54
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			
筹资活动现金流出小计	57,545,785.76	117,874,288.98	98,291,781.54
筹资活动产生的现金流量净额	-12,545,785.76	33,793,400.68	44,965,705.64

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-21,743,765.18	8,272,874.84	-3,853,344.51
加：期初现金及现金等价物余额	26,829,770.61	18,556,895.77	22,410,240.28
六、期末现金及现金等价物余额	5,086,005.43	26,829,770.61	18,556,895.77

⑥母公司现金流量表

单位：元

项目	2015年1-3月	2014年度	2013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	40,295,316.09	172,647,823.57	157,699,434.46
收到的税费返还			754,284.44
收到其他与经营活动有关的现金	4,016,391.82	10,910,034.03	14,769,737.93
经营活动现金流入小计	44,311,707.91	183,557,857.60	173,223,456.83
购买商品、接受劳务支付的现金	27,981,847.31	114,082,021.58	149,569,518.87
支付给职工以及为职工支付的现金	9,917,172.38	20,401,086.36	18,906,136.95
支付的各项税费	3,080,095.85	14,498,184.81	9,828,741.69
支付其他与经营活动有关的现金	10,692,996.85	33,502,442.45	32,906,346.46
经营活动现金流出小计	51,672,112.39	182,483,735.20	211,210,743.97
经营活动产生的现金流量净额	-7,360,404.48	1,074,122.40	-37,987,287.14
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益所收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		905,651.75	79,230.00
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	780,000.00	1,043,500.00	2,493,000.00
投资活动现金流入小计	780,000.00	1,949,151.75	2,572,230.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,260,835.47	27,966,064.81	9,573,868.00

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	2,260,835.47	27,966,064.81	9,573,868.00
投资活动产生的现金流量净额	-1,480,835.47	-26,016,913.06	-7,001,638.00
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	40,000,000.00	132,900,000.00	87,790,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		13,767,689.66	50,467,487.18
筹资活动现金流入小计	40,000,000.00	146,667,689.66	138,257,487.18
偿还债务支付的现金	50,000,000.00	99,690,000.00	83,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,454,573.53	12,807,205.63	9,810,814.62
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	52,454,573.53	112,497,205.63	92,910,814.62
筹资活动产生的现金流量净额	-12,454,573.53	34,170,484.03	45,346,672.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-21,295,813.48	9,227,693.37	357,747.42
加：期初现金及现金等价物余额	25,394,480.96	16,166,787.59	15,809,040.17
六、期末现金及现金等价物余额	4,098,667.48	25,394,480.96	16,166,787.59

⑦合并股东权益变动表

单位：元

项目	2015年1-3月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			6,484,001.80		40,797,170.03		1,559,307.72	154,441,196.83
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	61,200,000.00	44,400,717.28			6,484,001.80		40,797,170.03		1,559,307.72	154,441,196.83
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-2,638,017.71		-195,400.41	-2,833,418.12
（一）综合收益总额							-2,638,017.71		-195,400.41	-2,833,418.12
（二）所有者投入和减少资本										
1. 所有者投入资本										
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
（三）利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准										

备										
3. 对所有者(或股东)的分配										
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			6,484,001.80		38,159,152.32		1,493,604.36	148,300,340.60

合并股东权益变动表（续）

单位：元

项目	2014年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		

一、上年年末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			4,987,408.08		36,218,610.88		1,493,604.36	148,300,340.60
加：会计政策变更									-	
前期差错更正									-	
其他									-	
二、本年初余额	61,200,000.00	44,400,717.28			4,987,408.08		36,218,610.88		1,493,604.36	148,300,340.60
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,496,593.72		4,578,559.15		65,703.36	6,140,856.23
（一）综合收益总额							15,255,152.87		65,703.36	15,320,856.23
（二）所有者投入和减少资本										-
1. 所有者投入资本									-	
2. 股份支付计入所有者权益的金额									-	-
3. 其他									-	-
（三）利润分配					1,496,593.72		-10,676,593.72			-9,180,000.00
1. 提取盈余公积					1,496,593.72		-1,496,593.72		-	
2. 提取一般风险准备									-	
3. 对所有者(或股东)的分配							-9,180,000.00		-	-9,180,000.00
4. 其他									-	
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资									-	

本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)								-	
3. 盈余公积弥补亏损								-	
4. 其他								-	
五) 专项储备									
1. 本期提取								-	
2. 本期使用									
(六) 其他								-	
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			6,484,001.80		40,797,170.03	1,559,307.72	154,441,196.83

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2013年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			3,462,709.71		29,520,691.14		1,472,582.05	140,056,700.18
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	61,200,000.00	44,400,717.28			3,462,709.71		29,520,691.14		1,472,582.05	140,056,700.18
三、本期增减变动金					1,524,698.37		6,697,919.74		21,022.31	8,243,640.42

额（减少以“-”号填列）										
(一) 综合收益总额						14,342,618.11		21,022.31		14,363,640.42
(二) 所有者投入和减少资本										
1. 所有者投入资本										
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
(三) 利润分配					1,524,698.37	-7,644,698.37				-6,120,000.00
1. 提取盈余公积					1,524,698.37	-1,524,698.37				
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配								-6,120,000.00		-6,120,000.00
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										

五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,400,717.28			4,987,408.08		36,218,610.88		1,493,604.36	148,300,340.60

⑧母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年1-3月							
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			6,484,001.80		43,056,016.20	155,042,030.05
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	61,200,000.00	44,302,012.05			6,484,001.80		43,056,016.20	155,042,030.05
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-1,749,310.74	-1,749,310.74
（一）综合收益总额							-1,749,310.74	-1,749,310.74
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								

3. 其他								
(三) 利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者(或股东)的分配								
4. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			6,484,001.80		41,306,705.46	153,292,719.31

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2014年							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
一、上年年末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			4,987,408.08		38,766,672.75	149,256,092.88
加：会计政策变更								

前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	61,200,000.00	44,302,012.05			4,987,408.08		38,766,672.75	149,256,092.88
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,496,593.72		4,289,343.45	5,785,937.17
（一）综合收益总额							14,965,937.17	14,965,937.17
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配					1,496,593.72		-10,676,593.72	-9,180,000.00
1. 提取盈余公积					1,496,593.72		-1,496,593.72	
2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者(或股东)的分配							-9,180,000.00	-9,180,000.00
4. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								

(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			6,484,001.80		43,056,016.20	155,042,030.05

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2013年							
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			3,462,709.71		31,164,387.38	140,129,109.14
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	61,200,000.00	44,302,012.05			3,462,709.71		31,164,387.38	140,129,109.14
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,524,698.37		7,602,285.37	9,126,983.74
（一）综合收益总额							15,246,983.74	15,246,983.74
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								

3. 其他								
(三) 利润分配					1,524,698.37		-7,644,698.37	-6,120,000.00
1. 提取盈余公积					1,524,698.37		-1,524,698.37	
2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者(或股东)的分配							-6,120,000.00	-6,120,000.00
4. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	61,200,000.00	44,302,012.05			4,987,408.08		38,766,672.75	149,256,092.88

（二）审计意见

本次挂牌委托的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至2013年12月31日、2014年12月31日及2015年3月31日的资产负债表，2013年度、2014年度和2015年1-3月的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告天健审[2015]5858号，发表意见如下：

“我们认为，贵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2013年12月31日、2014年12月31日、2015年3月31日的财务状况以及2013年度、2014年度、2015年1-3月的经营成果和现金流量。”

（三）公司主要会计政策和会计估计

1、财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则—基本准则》和38项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

3、会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为2013年1月1日起至2015年3月31日止。

4、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

5、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

7、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

(1) 合营安排分为共同经营和合营企业。

(2) 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- 1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- 2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- 3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- 5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定

日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

11、金融工具

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利

率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1) 按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；2) 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

12、 应收款项

（1） 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10% 以上的款项为标准。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	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计提坏账准备。

（2） 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

2) 账龄分析法

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，以下同）	3	3
1-2年	5	5
2-3年	30	30
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收账款的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	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计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

13、存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

(3) 工程施工成本的具体核算方法：以工程项目为核算对象，按支出分别核算各工程项目的工程施工成本。期末，工程施工成本根据完工百分比法确认的营业收入，配比结转至营业成本。

(4) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(5) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为实地盘存制。

(6) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

14、划分为持有待售的资产

公司将同时满足下列条件的非流动资产（不包含金融资产）划分为持有待售的资产：1. 该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的通常和惯用条款即可立即出售；2. 已经就处置该组成部分作出决议；3. 与受让方签订了不可撤销的转让协议；4. 该项转让很可能在一年内完成。

15、长期股权投资

(1) 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，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在最终控制方合并财务报表中的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，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，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3) 除企业合并形成以外的：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；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；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

2.1 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2.2 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

16、 投资性房地产

（1）投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

（2）投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

17、 固定资产

（1） 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2） 各类固定资产的折旧方法

项 目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5	4.75-1.90
通用设备	年限平均法	5	5	19.00
专用设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	5	5	19.00

其他设备	年限平均法	5	5	19.00
------	-------	---	---	-------

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的75%以上 (含75%)]；(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含90%)]；(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

18、 在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

19、 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化： 资产支出已经发生；借款费用已经发生； 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期

费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

20、 无形资产

(1) 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
特许经营权	10-20
专利权	10-20
软件	3

(3) 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

21、 部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，

在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

22、 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

23、 职工薪酬

(1) 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(2) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动

等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（4） 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5） 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24、 预计负债

（1） 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（2） 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

25、 股份支付

（1） 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2） 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付,如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的,按照其他方服务在取得日的公允价值计量;如果其他方服务的公允价值不能可靠计量,但权益工具的公允价值能够可靠计量的,按照权益工具在服务取得日的公允价值计量,计入相关成本或费用,相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按公司承担负债的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加;如果修改增加了所授予的权益工具的数量,公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加;如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件,公司在处理可行权条件时,考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值,公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础,确认取得服务的金额,而不考虑权益工具公允价值的减少;如果修改减少了授予的权益工具的数量,公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理;如果以不利于职工的方式修改了可行权条件,在处理可行权条件时,不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

26、 收入

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认: 1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方; 2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再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; 5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按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。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按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

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若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；若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。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例

4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

27、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

28、 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

29、 租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

30、关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- （1）本公司的母公司；
- （2）本公司的子公司；
- （3）与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- （4）对本公司实施共同控制的投资方；
- （5）对本公司施加重大影响的投资方；
- （6）本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- （7）本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- （8）本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- （9）本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- （10）本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

31、其他重要的会计政策和会计估计

（1）终止经营的确认标准、会计处理方法

满足下列条件之一的已被企业处置或被企业划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分确认为终止经营：

- ①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；

③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

本公司终止经营的情况见本财务报表附注其他重要事项之终止经营的说明。

(2) 与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

32、主要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

本报告期公司主要会计政策未发生变更。

(2) 会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

33、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

(2) 未来适用法

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

二、报告期财务指标分析

(一) 盈利能力分析

公司 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-3 月的营业收入分别为 35,121.97 万元、42,355.57 万元及 3,273.66 万元。报告期内公司的营业收入上升的主要原因是（1）市场需求的持续增长。近年来，随着国家对环保的日益重视，出台了大量的激励性和约束性政策。“十一五”期间，我国出台了《关于“十一五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》、《国家酸雨和二氧化硫污染防治“十一五”规划》和《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》等节能减排政策，以及《钢铁工业大气污染物排放标准》等行业监管政策，对二氧化硫等大气污染物的控制目标渐趋严格。与此同时，国家还陆续发布了《燃煤发电机组脱硫电价及脱硫设施运行管理办法（试行）》、《钢铁行业烧结烟气脱硫实施方案》等相关政策文件，明确了烟气脱硫脱硝行业和相关企业应享受的投资倾斜、税收优惠以及专项脱硫脱硝电价补贴等优惠政策。受国家环保政策的影响，下游行业的燃煤烟气治理需求增长较快。

(2) 公司竞争优势的逐步体现。公司自 2000 年设立以来，一直专注于燃煤烟气脱硫脱硝及除尘等大气污染治理业务，经过十多年的发展，公司逐渐形成了较强的技术和人才优势，提升了公司的市场竞争力。此外，随着成功案例的不断积累，公司已完工项目在运行过程中体现出的节约成本、以废治废等优势得以体现，良好的示范效应促进了公司新项目的开发。

公司 2013 年度、2014 年度以及 2015 年 1-3 月主营业务毛利率分别为：21.17%、21.28%和 20.29%，报告期内，公司的毛利率呈现出较为平稳的状态。

公司实现的毛利主要来自于工程总承包业务，工程总承包业务实现的毛利占公司当期实现的毛利总额的比例较大，主要是由于我国不断增长的环保市场需求以及公司多年来形成的市场竞争优势。随着我国政府针对于企业环境保护要求和企业环保意识的提高，公司主要收入和毛利来源的燃煤烟气治理项目的毛利率始终保持着较为平稳的水平。

公司逐渐从毛利率一般的锅炉项目工程设计、建设的商业模式向毛利率较高的工程 BOT 运营服务的商业模式转变。即公司根据客户的实际需求，提供相应的脱硫锅炉项目的设计和建设，并对后续的工程运行和维护工作进行负责，定期与客户进行工作量结算，并以此为依据确认销售收入实现。

公司的净资产收益率 2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月分别为 10.05%、10.18%和-1.74%，扣除非经常性损益后的净资产收益率 6.02%、7.83%和-2.06%。公司的净资产收益率在 2013 年和 2014 年基本保持着平稳的趋势。主要是因为工业锅炉及炉窑的烟气脱硫脱硝及除尘的工程建设业务的利润率水平处于一个较为稳定的状态。2015 年第一季度的净资产收益率是负值，主要是季节性因素导致净利润是负值。

公司经过了十几年的发展，在行业内树立了良好的品牌形象，服务质量不断提升，主要客户稳定，为公司主营业务未来增长打下了坚实的基础。公司毛利水平及净资产收益率近年保持平稳状态，随着后续公司的工程项目的 BOT 运营业务的实施，毛利

水平及净资产收益率会呈现增长趋势。

（二）偿债能力分析

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2015 年 3 月 31 日合并报表资产负债率分别为：65.01%、72.09%和 69.35%。公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2015 年 3 月 31 日，流动比率为 1.54、0.96、0.93，速动比率为 0.92、0.54、0.51。报告期内，公司流动比率和速动比率下降的原因主要是由于公司的大项目执行周期变长，且支付给供应商和工程分包商的付款周期变长，使得公司的流动负债金额增长速度超过流动资产的增长速度。公司负债主要为经营性负债，没有长期负债。

公司的流动性负债金额较大会使公司面临较大的短期偿债压力。公司属于民营企业，且是中小型企业，商业银行对于天蓝环保的贷款基本上都是短期的流动资金贷款，但是因为公司在商业银行中的信用很好，短期贷款到期后，银行基本上都会做续贷处理，所以公司的贷款的还款时间基本上较为平均的分散在一个会计年度中，使得公司具备较强的商业银行的短期贷款的偿还能力。

公司具有较多的应付账款，这些应付账款大部分都是工程建设款和设备购买款。因为公司挑选的客户基本上都是大型国企和央企，这些客户的应收账款的坏账率较低，公司上游的工程建设商和设备供应商也愿意与这样的企业合作。所以天蓝环保具备支付应付账款的能力。

公司偿还短期债务的措施主要包括引入战略投资者，通过股权融资来偿还短期债务；加大长期借款金额，优化公司融资期限结构，来偿还短期债务。

公司最近两年及一期偿债能力有所波动，尽管公司整体负债率略高，但长短期偿债能力较好。

（三）营运能力分析

1、应收账款周转率分析

公司2013年度、2014年度及2015年1-3月应收账款周转率分别为2.75次、2.77次和0.26次。2015年1-3月应收账款周转率大幅下降的原因是公司营业收入的季节性因素导致，2013年及2014年的应收账款周转率明显高于2015年1-3月。

公司两年又一期的应收账款周转率为：

	2015年1-3月	2014年度	2013年度
应收周转率	0.26	2.77	2.75

公司制定了较为严格的应收账款管理制度。各业务部门在对外洽谈业务过程中重

点审查客户的资信能力、履约能力等，选择诚信、合法、有实力的客户进行物流业务。各类业务合同严格按公司审批流程审批，重大业务合同由财务结算部对客户进行事前资信调查评估后，报公司领导进行审批。

对于公司的工程总承包项目，合同中通常会约定 4-5 个重要的结算点，一般依次为合同签订后的数日内、进场施工、脱硫塔结顶（根据合同内容有所差异）、冷热态调试及运行验收，最后客户会留一般 10%左右的质保金，约定在工程安装调试合格后一到两年内陆续支付完毕，建设过程中业主按照合同约定的时点对工程进行验工并结算。

报告期内，公司应收账款余额较大，总体呈增长趋势，主要是由公司的主营业务模式及所处的发展阶段所致。公司不同工程项目存在不同的完工周期，受季节因素的影响，公司从事的燃煤烟气治理工程项目完工验收大多集中在下半年，在报告期各期末存在着大量已完工但短期内公司尚未收到结算款项的情况。随着公司承接工程项目的增加，公司应收账款中的结算款在报告期各期末出现较大的增长。

近年来公司不断加强内部的控制制度和催收政策，公司应收账款回收情况持续向好。

2、存货周转率分析

公司 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-3 月存货周转率分别为 2.00 次、2.04 次和 0.18 次。公司的主营业务是工程项目的施工和建设，存货周转率主要受工程项目进度的影响，一个会计年度中的各个时间节点的工程结算金额差异也较大。公司 2015 年第一季度的存货周转率出现较大幅度下滑，主要是因为公司工程结算金额及收入和成本的确认一般都会在下半年进行，所以导致 2015 年一季度的营业收入和营业成本的金额较少，进而导致存货周转率出现大幅下降。2013 年和 2014 年的存货周转率保持着平稳状态。

（四）现金流量分析

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-787.30	-8.93	-4,174.18
投资活动产生的现金流量净额	-132.49	-2,543.13	-707.73
筹资活动产生的现金流量净额	-1,254.58	3,379.34	4,496.57
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-		
现金及现金等价物净增加额	-2,174.38	827.29	-385.33

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月公司经营活动现金净流量分别为：

-4,174.18 万元、-8.93 万元和-787.30 万元。报告期内，公司的经营活动产生的现金流量净额为负值的原因是，公司主要业务模式是工程的总承包，在项目建设初期，公司的备货支出金额较大，而工程结算则主要根据工程进度收款，从而导致经营活动产生的现金流量净额为负值。2014 年较 2013 年的经营活动产生的现金流量净额增加了 4,165.25 万元。

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月投资活动产生的现金流量净额为-707.73 万元、-2,543.13 万元、-132.49 万元，2014 年的投资活动的现金流量净额大幅减少主要是用于公司 BOT 项目的建设。

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月筹资活动产生的现金流量分别为 4,496.57 万元、3,379.34 万元、-1,254.58 万元。2015 年 1-3 月的筹资活动现金流量净额为负值主要是由于公司在第一季度偿还了部分银行借款。

综上所述，公司报告期内总现金流正常，符合公司的生产经营的实际情况，能够维系相关的经营活动。

三、报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入的主要构成、变动趋势及原因

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	3,273.53	99.99	42,354.97	99.99	35,119.87	99.99
其中：		-		-		-
工程总承包业务	2,864.47	87.49	42,035.65	99.24	34,897.94	99.36
BOT 运营	404.28	12.35		-		-
其他	4.79	0.15	319.32	0.75	221.93	0.63
其他业务收入	0.13	0.01	0.60	0.01	2.10	0.01
合计	3,273.66	100.00	42,355.57	100.00	35,121.97	100.00

公司主营业务包括工程总承包业务和 BOT 运营。公司 2013 年度、2014 年度以及 2015 年 1-3 月主营业务收入分别为：35,119.87 万元、42,354.97 万元和 3,273.53 万元。公司报告期内主营业务收入占全部营业收入的比例为 99.99%、99.99%、99.99%。

公司工程总承包业务主要是为国内高污染行业客户提供自备电站锅炉、工业锅炉和各种燃煤烟气污染治理的工程总承包服务。公司采用完工百分比法确认工程项目收入。近年来，随着我国电力行业和钢铁、化工、热电、建材等其他行业的发展以及燃煤烟气治理标准的渐趋严格，国内的燃煤烟气治理市场进入了快速发展时期。与此同

时，公司利用人才技术优势积极开拓市场，业务保持了持续增长的趋势。报告期内，公司主要从事的燃煤烟气治理业务主要包括燃煤烟气脱硫脱硝总承包业务以及少量的布袋除尘业务。

BOT 运营业务主要是公司受托为委托方提供燃煤烟气治理工程项目设施的运营并收取运营费。公司向客户提供 **BOT** 运营服务时，定期与客户进行工作量结算，并以此为依据确认销售收入实现。合同另有规定的，按照合同规定结合劳务收入确认的会计原则来确认收入的实现。截至到 2015 年 3 月 31 日，公司成功开展了 **BOT** 项目，华电大同第一热电厂有限公司 2*135MW 机组烟气脱硫特许经营 **BOT** 项目。该项目已经建设完毕，后续公司将按照合同规定客户每月收取费用。

公司其他业务收入主要是设备销售业务和设计服务。为了满足客户的个性化需求，公司为部分客户提供单项配套设备供应及工程设计服务。报告期内，上述两项业务占公司营业总收入的比例较低，但为公司开展的工程总承包业务提供了良好的配套及辅助。

公司设备销售业务一般由发行人向客户发出货物，客户收到货物后进行验收，验收无误后在发货单上签字，发行人于此时确认销售商品收入。合同另有规定的，按照合同规定结合销售商品收入确认的会计原则来确认收入的实现；公司提供设计服务时，一般在设计图纸交付给客户后，客户确认无误时确认销售收入实现。

（二）主营业务收入及毛利率分析

公司最近两年及一期的营业收入及利润情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度		2013 年度
	金额	金额	增长率 (%)	金额
营业收入	3,273.66	42,355.57	20.60	35,121.97
其中：主营业务收入	3,273.53	42,354.97	20.60	35,119.87
其他业务收入	0.13	0.60	-71.43	2.10
营业成本	2,609.21	33,340.95	20.44	27,683.61
其中：主营业务成本	2,609.21	33,340.95	20.44	27,683.61
其他业务成本	—	—	—	—
营业利润	-377.35	1,270.85	34.68	943.58
利润总额	-322.60	1,673.87	1.00	1,657.28
净利润	-283.34	1,532.09	6.66	1,436.36

近年来，国家出台了多个节能减排的政策，使得高耗能的企业纷纷开始加大脱硫脱硝锅炉的改造和安装。一方面是因为市场需求持续增长，另一方面公司的竞争优势逐步体现出来，经过十多年的发展，公司逐渐形成了较强的技术和人才优势，提升了

公司的市场竞争力。公司以前的商业模式主要是工程项目的总承包业务，自 2015 年开始，公司逐渐进入利润率较高的 BOT 运营领域，2014 年的营业收入较 2013 年增长了 7,233.6 万元，增幅是 20.6%。2014 年的净利润较 2013 年增长了 95.7 万元，增幅是 6.66%。公司客户稳定，前五大客户基本合作时间较长，且新增客户稳步增长，公司在脱硫脱硝锅炉的设计和安装上有较强竞争优势。

公司其他业务收入主要是设备销售业务和设计服务。为了满足客户的个性化需求，公司为部分客户提供单项配套设备供应及工程设计服务。其他业务收入占营业收入的比重较低，基本上维持在 0.01% 的水平。

公司 2015 年一季度的净利润之所以为负值，主要是因为一季度为销售淡季，工程项目进度较慢，导致相应销售收入减少，但是每季度的管理费用、财务费用等固定费用基本变化不大，进而使得净利润为负值。公司一般会在下半年体现收益。

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年 1-3 月	2013 年 1-3 月
	金额	金额	金额
营业收入	3,273.66	6442.99	3559.88
营业成本	2,609.21	5542.40	2842.06
营业利润	-377.35	-316.41	-256.44
利润总额	-322.60	-236.48	-208.56
净利润	-283.34	-236.48	-208.56

根据上表所列示的公司 2013 年和 2014 年第一季度的营业收入和净利润，可以初步判断，公司一般在每个年度的第一季度都会存在净利润是负值的情况。主要是因为公司的收入具有较强的季节性波动。

公司最近两年一期主营业务收入及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率 (%)
工程总承包业务	2,864.47	2,310.09	19.35
BOT 运营	404.28	295.12	27.00
其他	4.79	3.99	16.70
合计	3,273.53	2,609.21	20.29
项目	2014 年度		
工程总承包业务	42,035.65	33,159.71	21.12
BOT 运营		-	
其他	319.32	181.24	43.24
合计	42,354.97	33,340.95	21.28
项目	2013 年度		

工程总承包业务	34,897.94	27,541.70	21.08
BOT 运营		-	
其他	221.93	141.91	36.06
合计	35,119.87	27,683.61	21.17

公司 2013 年度、2014 年度以及 2015 年 1-3 月主营业务毛利率分别为：21.17%、21.28% 和 20.29%。公司实现的毛利主要来自于工程总承包业务，工程总承包业务实现的毛利占公司当年实现的毛利总额的比例较大，主要是由于我国不断增长的环保市场需求以及公司多年来形成的市场竞争优势。随着我国政府针对于企业环境保护要求和企业环保意识的提高，公司主要收入和毛利来源的锅炉脱硫项目的毛利率始终保持着较为平稳的水平。

上市公司龙净环保与浙江天蓝相似业务的收入的毛利润情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率 (%)
脱硫、脱硝工程项目	214,150.36	168,313.56	21.40
BOT 运营	8,335.99	4,692.24	43.71
项目	2013 年度		
脱硫、脱硝工程项目	199,874.29	163,142.59	18.38
BOT 运营	6,874.30	3,743.84	45.54

上市公司永清环保与浙江天蓝相似业务的收入的毛利润情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率 (%)
工程承包项目	76,591.33	65,040.86	15.08
项目	2013 年度		
工程承包项目	49,509.55	39,581.95	20.05

通过与上市公司龙净环保和永清环保的工程承包项目收入的毛利率的比较，浙江天蓝的毛利率基本上与同行业的公司的毛利率一致。

公司逐渐从毛利率一般的锅炉项目工程设计、建设的商业模式向毛利率较高的工程 BOT 运营服务的商业模式转变。即公司根据客户的实际需求，提供相应的脱硫锅炉项目的设计和建设，并对后续的工程运行和维护工作进行负责，定期与客户进行工作量结算，并以此为依据确认销售收入实现。

公司经过了十几年的发展，在行业内树立了良好的品牌形象，服务质量不断提升，主要客户稳定，为公司主营业务的增长打下了坚实的基础。公司毛利水平及净资产收益率近年保持平稳状态，随着后续公司的工程项目的 BOT 运营业务的实施，毛利水

平及净资产收益率会呈现增长趋势。

（三）主营业务成本构成变动

主营业务成本构成及变动：

单位：万元

项目	2015年1-3月	2014年度	增长率	2013年度
其中主要项目有：				
材料	2,181.90	22,168.82	21.75%	18,207.94
工程安装	235.66	9,824.22	17.03%	8,394.26
设计成本	25.43	579.83	8.02%	536.77
工程人员工资	42.73	472.06	45.11%	325.32
无形资产摊销	75.53	-		-
其他	47.96	296.02	34.97%	219.33
合计	2,609.21	33,340.95	20.44%	27,683.62

主营业务成本构成占比：

项目	2015年1-3月	2014年度	2013年度
材料	83.62%	66.49%	65.77%
工程安装	9.03%	29.47%	30.32%
设计成本	0.97%	1.74%	1.94%
工程人员工资	1.64%	1.42%	1.18%
无形资产摊销	2.89%	0.00%	0.00%
其他	1.84%	0.89%	0.79%

报告期内，公司的主营业务主要为材料和工程安装成本，二者合计占主营业务成本的比例均超过90%。材料成本主要包括燃煤烟气治理工程现场的制作及施工的钢材和五金，项目工程定制的设备 and 仪器仪表等材料。公司的工程安装采用分包方式，工程安装成本主要为土建施工、设备安装、防腐等分包工程中支付给分包商的支出。

公司主营业务成本2014年度较2013年度增长了5,657.34万元，增幅是20.44%，主要是由于：1、公司的营业收入较上年同期增长20.6%，营业成本的增长率与营业收入的增长率基本保持平稳；2、钢材价格和定制高质量设备的价格在2014年度较上年有所提高。3、公司的工程人员和技术人员的工资也有所提高。

（四）主要费用及变动情况

公司最近两年及一期主要费用及其变动情况如下表：

单位：万元

项目	2015年1-3月	2014年度		2013年度
	金额	金额	增长率(%)	金额
销售费用	145.24	1,412.51	-3.69	1,466.56
管理费用	856.37	4,225.64	19.27	3,542.79

财务费用	172.73	612.32	35.82	450.83
主营业务收入	3,273.66	42,355.57	20.60	35,121.97
销售费用占主营业务收入比重(%)	4.44		3.33	4.18
管理费用占主营业务收入比重(%)	26.16		9.98	10.09
财务费用占主营业务收入比重(%)	5.28		1.45	1.28

报告期内，三项费用的金额有所增长。主要原因分析如下：

1、销售费用

公司销售费用主要为销售人员工资、售后服务费用和技术服务费。2014 年度较 2013 年度有小幅下降，下降幅度达 3.69%，主要原因是公司的产品技术和行业知名度逐渐提高，导致项目的中标服务费和技术服务费有了一定幅度的下降。详见下表：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
售后服务费	44.92	391.33	220.85
人工支出	38.57	410.20	412.43
中标服务费	32.30	136.23	205.33
差旅费	14.97	99.92	120.54
业务招待费	9.27	107.69	109.19
车辆及交通费	1.64	18.49	12.75
技术服务费	-	218.15	339.08
其他	3.57	30.50	46.39
合计	145.24	1,412.51	1,466.56

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月公司销售费用分别为 1,466.56 万元、1,412.51 万元、145.24 万元，占主营业务收入比分别为 4.18%、3.33%、4.44%。报告期销售费用主要为销售人员工资、售后服务费用和技术服务费，合计占销售费用的比例分别为 66.30%、72.19%、57.48%。

2、管理费用

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月公司管理费用分别为 3,542.79 万元、4,225.64 万元、856.37 万元。占当期主营业务收入比分别为 10.09%、9.98%、26.16%。2014 年较 2013 年的管理费用金额增长的原因主要是因为市场上脱硫脱硝技术的不断发展，公司为了适应市场的技术变化，加大了研发的投入。详见下表：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------

研发费用	252.64	2,102.19	1,523.66
人工支出	221.41	928.05	928.83
折旧及摊销	71.74	252.76	232.14
业务招待费	70.40	253.98	225.73
办公费	42.91	121.90	157.59
差旅费	39.23	90.38	87.59
税金	20.66	72.37	44.40
车辆及交通费	18.21	95.80	81.04
中介咨询费	29.07	72.70	65.07
其他	90.10	235.51	196.74
合计	856.37	4,225.64	3,542.79

3、财务费用

项 目	2015 年度 1-3 月	2014 年度	2013 年度
利息支出	173.88	597.23	461.98
利息收入	-2.70	-39.49	-20.65
银行手续费	1.55	54.58	9.50
合 计	172.73	612.32	450.83

2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月公司财务费用分别为 450.83 万元、612.32 万元、172.73 万元。公司财务费用的金额有所增加的主要原因是公司的销售收入的增加，导致公司垫付资金增加，且 BOT 项目的前期需要投入大量资金，导致公司借款金额变大。公司报告期内财务费用主要是利息支出及利息收入，占营业收入比重较低，对公司盈利能力影响不大。

（五）非经常性损益情况

1、营业外收入明细

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置利得合计		15.71	6.43
其中：固定资产处置利得		0.70	6.43
无形资产处置利得		15.01	0.00
政府补助	61.67	435.66	690.46
其他	1.34	5.75	43.53
合 计	63.01	457.11	740.42

2、营业外支出明细

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
固定资产处置损失		26.16	
对外捐赠	3.00		7.00
水利建设专项资金	3.21	26.39	19.09
其他	2.05	1.54	0.62
合 计	8.26	54.09	26.72

公司的营业外支出中不存在政府的罚款。

3、非经常性损益

单位：万元

非经常性损益	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益		-10.45	6.43
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)	61.67	435.66	690.46
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.71	4.21	35.90
减：所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	9.00	64.48	109.92
减：少数股东损益	-	12.55	47.74
非经营性损益对净利润的影响的合计	48.96	352.38	575.13
归属于母公司净利润	-263.80	1,525.52	1,434.26
归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润	-312.76	1,173.14	859.13

公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月非经常性收入主要是政府财政补贴。

政府补助明细如下：

(1) 2015 年度 1-3 月

项 目	金额	说明
与收益相关的政府补助		
杭州市专利补助	48,000.00	杭州市人民政府办公厅转发市科技局市财政局关于杭州市专利专项资金管理办法的通知(杭政办函(2009)287号)
小 计	48,000.00	
与资产相关的政府补助		
递延收益转入	568,724.15	已取得的各个研发项目的政府补助,用于补偿研发项目费用支出而结转至营业外收入的金额。估计未来还会有相应的政府补助转至营业外收入。
小 计	568,724.15	

关于 2015 年第一季度的递延收益转入的情况如下表：

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期新增	本期计入营业	其他变动	2015 年 3 月 31 日
-----	------------------	------	--------	------	-----------------

		补助金额	外收入金额		
工业锅炉 PM2.5 控制技术研究示范	695,311.60	530,000.00	96,782.89		1,128,528.71
博士后科研工作站建站及人才建设	260,689.69				260,689.69
燃煤工业锅炉炉窑烟气污染控制技术		200,000.00	5,897.44		194,102.56
水泥窑低温 SCR 烟气脱硝技术		50,000.00	8,077.19		41,922.81
工业炉窑污染防治技术	13,470.11				13,470.11
半干法脱硫灰资源化利用技术	9,831.06				9,831.06
工业锅炉湿法脱硫脱硝脱汞技术工程示范	457,966.63		457,966.63		
小 计	1,437,269.09	780,000.00	568,724.15		1,648,544.94

(2) 2014 年度

项 目	金 额	说 明
与收益相关的政府补助		
以前年度引进总部企业财政奖励资金	442,500.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区发展和改革局萧财企（2014）519 号文
省级企业技术中心奖励	200,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区经济和信息化局萧财企（2014）331 号文
天蓝大气污染控制省级高新技术企业研究开发中心奖励	200,000.00	杭州市萧山区科学技术局、杭州市萧山区财政局萧科（2012）23 号、萧财行（2012）265 号文
萧山区区级专利补助经费	189,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区科学技术局萧财行（2012）459 号及萧科（2012）39 号文
2013 年度萧山区专利补助	178,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区科学技术局萧财企（2014）79 号文
杭州市级专利补助	103,000.00	杭州市人民政府办公厅转发市科技局市财政局关于杭州市专利专项资金管理办法的通知（杭政办函（2009）287 号）
高新技术研发中心结转项目补助经费	100,000.00	杭州市科学技术委员会、杭州市财政局杭科高（2014）92 号及杭财教会（2014）54 号文
高新技术研发中心结转项目补助经费	100,000.00	杭州市科学技术委员会、杭州市财政局杭科计（2013）216 号及杭财教会（2013）71 号文
工业锅炉炉窑烟气脱硫脱硝除尘装置奖励	50,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市质量技术监督局萧山分局萧财企（2014）280 号文
萧山区“营改增”试点期间税负增加财政补贴资金	48,346.40	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区国家税务局及杭州市萧山地方税务局萧财企（2014）636 号文
萧山区科技计划项目补助经费	40,000.00	杭州市萧山区科学技术局、杭州市萧山区财政局萧科（2009）32 号及萧财行（2009）284 号

		文
企业激励政策奖	38,000.00	中共萧山区进化镇委员会《关于激励企业创新发展、提升综合竞争力的政策意见》（进委〔2013〕112号）
2013年度杭州市品牌奖励资金	25,000.00	杭州市财政局、杭州市质量技术监督局、杭州市工商行政管理局杭财企〔2014〕444号文
清洁生产审核奖励	20,000.00	杭州市财政局、杭州市经济和信息化委员会杭财企〔2014〕1055号文
大中专毕业生见习训练补贴	7,121.00	杭州市萧山区人才管理服务处杭州市萧山区大中专毕业生见习训练补贴情况公示（2014年度第二批）
小计	1,740,967.40	
与资产相关的政府补助		
递延收益转入	2,615,585.12	已取得的各个研发项目的政府补助，用于补偿研发项目费用支出而结转至营业外收入的金额。估计未来还会有相应的政府补助转至营业外收入。
小计	2,615,585.12	

关于2014年度的递延收益转入的情况如下表：

项目	2013年12月31日	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	其他变动	2014年12月31日
工业锅炉PM2.5控制技术与示范	43,469.44	2,050,000.00	141,657.84	1,256,500.00	695,311.60
工业锅炉湿法脱硫脱硝脱汞技术工程示范	2,380,473.09		1,922,506.46		457,966.63
博士后科研工作站建站及人才建设	381,339.69	250,000.00	370,650.00		260,689.69
工业炉窑污染防治技术	14,370.11		900.00		13,470.11
半干法脱硫灰资源化利用技术	56,035.31		46,204.25		9,831.06
水泥窑低温SCR烟气脱硝技	127,012.65		127,012.65		

工业锅炉 SNCR-SC R 脱硝关 键技术研	6,653.92		6,653.92		
小 计	3,009,354.21	2,300,000.00	2,615,585.12	1,256,500.00	1,437,269.09

(3) 2013 年度

项 目	金 额	说 明
与收益相关的政府补助		
总部经济技术开发费补助	2,380,000.00	杭州市萧山区人民政府萧政发(2012)75号文
电石渣制备脱硫石膏无害化处置与资源化利用关键技术示范工程奖励	1,000,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区科学技术局萧财企(2013)77号文
白泥湿法烟气脱硫技术奖励	520,000.00	浙江省财政厅、浙江省科学技术厅浙财教(2013)30号文
科技型企业及市级以上科技计划项目奖励	400,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区科技局萧财企(2013)488号文
科技型中小企业技术创新奖励	210,000.00	浙江省财政厅浙财教(2013)261号文
优势成长型工业企业奖励	200,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区经济和信息化局萧财企(2013)302号文
科技项目配套经费	145,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区科学技术局萧财厅(2012)265号及萧科(2012)23号文
财政扶持奖励	100,000.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区发展和改革局萧财企(2013)286号文
科技创新载体专项补助经费	100,000.00	浙江省财政厅、浙江省科学技术厅浙财教(2011)138号文
外贸扶持资助经费	17,200.00	杭州市萧山区财政局、杭州市萧山区商务局萧财企(2013)407号文
专利试点企业资助经费	10,000.00	杭州市科学技术委员会、杭州市知识产权局、杭州市财政局杭科计(2013)45号及杭财教(2013)323号文
小 计	5,082,200.00	
与资产相关的政府补助		
递延收益转入	1,822,383.26	已取得的各个研发项目的政府补助,用于补偿研发项目费用支出而结转至营业外收入的金额。估计未来还会有相应的政府补助转至营业外收入。
小 计	1,822,383.26	

关于 2013 年度的递延收益转入的情况如下表:

项 目	期初数	本期新增补助 金额	本期计入营业外 收入金额	其他变动	期末数
-----	-----	--------------	-----------------	------	-----

工业锅炉 湿法脱硫 脱硝脱汞 技术工程 示范	1,596,334.30	1,790,000.00	1,032,895.23		2,353,439.07
半干法脱 硫灰资源 化利用技 术	110,081.26	200,000.00	254,045.95		56,035.31
人才资助 款	214,000.00	290,000.00	122,660.31		381,339.69
工业锅炉 PM2.5 控 制技术研 究与示范		73,000.00	29,530.56		43,469.44
水泥窑低 温 SCR 烟 气脱硝技 术		140,000.00	12,987.35		127,012.65
工业炉窑 污染防治 技术政策	22,703.11		8,333.00		14,370.11
工业锅炉 湿法脱硫 脱硝脱汞 技术工程	95,618.80	60,000.00	128,584.78		27,034.02
工业锅炉 SNCR-SC R 脱硝关 键技术研		240,000.00	233,346.08		6,653.92
小 计	2,038,737.47	2,793,000.00	1,822,383.26	3,009.35 4.21	2,038,737.47

因为公司属于高新技术企业，研发能力较强，所以政府每年的财政补贴也较多。随着公司营业收入的逐年增长和净利润的增加，非经常损益占净利润的比例也呈现逐年下降的趋势。公司净利润对非经常性损益的依赖程度也逐年变小。

（六）适用税率及主要财政税收优惠政策

（1）公司报告期适用的主要税种及其税率列示如下：

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、6%、3%
营业税	应纳税营业额	3%、5%

房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 % 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2015 年 1-3 月	2014 年	2013 年
浙江天蓝环保技术股份有限公司	15%	15%	15%
杭州天蓝环保设备有限公司	15%	15%	15%
杭州天蓝环保工程设计有限公司	20%	20%	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

(2) 税收优惠

1. 根据财政部、国家税务总局《关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2011〕117号），自2012年1月1日至2015年12月31日，对年应纳税所得额低于6万元（含6万元）的小型微利企业，其所得额减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。子公司杭州天蓝环保工程设计有限公司符合小型微利企业标准，2013年度、2014年度和2015年享受所得额减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税的优惠政策。

2. 根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局《关于杭州新源电子研究所等1125家企业通过高新技术企业复审的通知》（浙科发高〔2011〕263号），公司及子公司杭州天蓝环保设备有限公司通过高新技术企业复审，2013年度享受企业所得税减按15%计缴的优惠政策。

3. 根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组印发的《关于浙江省2014年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2015〕29号），公司及子公司杭州天蓝环保设备有限公司通过高新技术企业审核，2014年度和2015年享受企业所得税减按15%计缴的优惠政策。

四、公司最近两年主要资产情况

（一）资产构成情况分析

报告期各类资产构成及占资产总额比例如下：

单位：万元

项目	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	31,714.42	64.12%	37,984.02	68.65%	34,226.90	80.76%
非流动资产	17,747.59	35.88%	17,346.04	31.35%	8,155.68	19.24%
资产总计	49,462.01	100.00%	55,330.06	100.00%	42,382.58	100.00%

公司流动资产占比较高，非流动资产主要为各种工程项目的在建工程、固定资产以及无形资产。2013年末、2014年末和2015年3月31日，公司资产总额分别为42,382.58万元、55,330.06万元和49,462.01万元，增长率分别是-30.55%和-10.61%。主要是由于非流动资产中在建工程的波动造成的，在建工程是BOT相关的建设在期末尚未完成而产生的。

（二）流动资产构成及其变化分析

单位：万元

项目	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	631.11	1.99%	2,919.72	7.69%	2,146.20	6.27%
应收票据	672.32	2.12%	914.49	2.41%	2,081.73	6.08%
应收账款	12,699.90	40.04%	15,316.58	40.32%	12,765.85	37.30%
预付款项	1,801.76	5.68%	1,357.61	3.57%	2,240.87	6.55%
其他应收款	1,381.95	4.36%	1,035.23	2.73%	1,118.74	3.27%
存货	14,263.67	44.97%	16,332.37	43.00%	13,860.52	40.50%
其他流动资产	263.71	0.83%	108.02	0.28%	12.99	0.03%
流动资产合计	31,714.42	100.00%	37,984.02	100.00%	34,226.90	100.00%

公司的流动资产主要由应收账款、预付款项和存货构成，合计占各期末流动资产比重分别为84.35%、86.89%、90.69%。

1、货币资金

报告期内公司工程总承包业务稳定，款项回收及时，资金周转较好，营运资金保持相对稳定，能满足公司目前规模下日常经营对流动资金的需求，较为合理。2014年末货币资金较2013年末增长773.52万元，增幅是36.04%。2015年3月31日较2014年末减少2,288.61万元，降幅是78.38%。主要是因为公司在2015年第一季度为销售淡季，工程项目进度较慢，导致相应销售收入减少，但是在工程项目的建设过程中，公司会支付资金购买原材料，所以导致2015年第一季度末的货币资金下降明显。

2、应收票据

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票	672.32	914.49	2,081.73-

合计	672.32	914.49	2,081.73-
----	--------	--------	-----------

截至 2015 年 3 月 31 日，公司应收票据余额是 672.32 万元，其中 50 万元的票据进行的贴现，50 万元的应收票据到期承兑，572.32 万元的票据进行了背书。应收票据明细情况如下表：

单位：万元

序号	票据客户	金额	贴现	到期承兑	背书
1	新疆中泰化学阜康能源有限公司	370.00	-		370.00
2	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	80.00	50.00	30.00	-
3	临清德能生物科技有限公司	75.00	-		75.00
4	杭州恒晟电气技贸有限公司	37.00	-		37.00
5	丰县鑫源生物质环保热电有限公司	30.40	-		30.40
6	中盐安徽红四方股份有限公司	30.00	-		30.00
7	如东协鑫环保热电有限公司	15.00	-		15.00
8	无锡畅悉环保设备有限公司	11.52	-		11.52
9	天能化工有限公司	1.96	-		1.96
10	杭州聚瑞电力设备有限公司	1.40	-		1.40
11	天能化工有限公司	0.04	-		0.04
12	诸暨越兴建设有限公司	10.00	-	10.00	-
13	杭州恒晟电气技贸有限公司	10.00	-	10.00	-
	合计	672.32	50.00	50.00	572.32

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收票据余额是 914.49 万元，其中 914.49 万元的应收票据全部进行了背书。应收票据明细情况如下表：

单位：万元

序号	票据客户	金额	贴现	到期承兑	背书
1	浙江江山化工股份有限公司	290.00			290.00
2	桐乡濮院协鑫环保热电有限公司	235.00			235.00
3	连云港中复连众复合材料集团有限公司	100.00			100.00
4	无锡畅悉环保设备有限公司	85.65			85.65
5	济宁市东郊热电有限责任公司	50.00			50.00
6	济宁市东郊热电有限责任公司	50.00			50.00

7	杭州恒晟电气技贸有限公司	32.84			32.84
8	潍坊英轩实业有限公司	24.00			24.00
9	山东王晁煤电集团热电有限公司	20.00			20.00
10	浙江中控技术股份有限公司	10.00			10.00
11	衢州东港环保热电有限公司	10.00			10.00
12	北京雪迪龙科技股份有限公司	5.00			5.00
13	俞佳民	2.00			2.00
	合计	914.49			914.49

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应收票据余额是 2,081.73 万元，其中 180 万元的应收票据进行了贴现，5 万元的应收票据到期承兑，572.32 万元的应收票据进行了背书。应收票据明细情况如下表：

单位：万元

序号	票据客户	金额	贴现	到期承兑	背书
1	浙江嘉化工业园投资发展有限公司	700.00	180.00		520.00
2	青岛宝海龙贸易有限公司管道安装分公司	524.00			524.00
3	山东玉皇化工有限公司	125.00			125.00
4	无锡畅悉环保设备有限公司	117.40			117.40
5	山东香驰热动有限公司	100.00			100.00
6	山东王晁煤电集团热电有限公司	100.00			100.00
7	杭州顺豪橡胶工程有限公司	90.00			90.00
8	北京雪迪龙科技股份有限公司	70.00			70.00
9	东莞建晖纸业有限公司	56.23			56.23
10	济南热力有限公司	40.00			40.00
11	浙江富春江环保热电股份有限公司	29.60			29.60
12	浙江新化化工股份有限公司	28.10			28.10
13	平湖热电厂	24.00			24.00
14	广西渤海农业发展有限公司	20.00			20.00
15	浙江富春江环保热电股份有限公司	18.40			18.40
16	浙江富春江环保热电股份有限公司	17.00			17.00
17	浙江创源环境监控技术有限公司	3.00			3.00
18	石家庄工业泵厂有限公司	2.00			2.00
19	南京力能环保科技发展有限公司	2.00			2.00
20	杭州迈讯电气设备有限公司	5.00		5.00	-
21	浙江永泰纸业集团股份有限公司	10.00			10.00
	合计	2,081.73	180.00	5.00	1,896.73

3、应收账款

(1) 应收账款变动分析

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
应收账款余额	15,411.67	18,189.61	14,501.63
坏账准备	2,711.77	2,873.03	1,735.78
应收账款净额	12,699.90	15,316.58	12,765.85
应收账款增长率	-17.08%	19.98%	-
期末应收账款占期末流动资产的比例	40.04%	40.32%	37.30%
期末应收账款占当期主营业务收入比例	387.94%	36.16%	36.35%

2013年和2014年公司应收账款占全部流动资产和当期主营业务收入的比例保持在合理水平，这主要是因为公司在经营规模稳定的情形下，加强了应收账款的管理和催收，严格控制应收账款余额水平。2015年第一季度的应收账款占主营业务收入的比例很大，主要是因为第一季度为销售淡季，工程项目进度较慢，导致公司的营业收入减少。

2014年末，公司应收账款15,316.58万元，较2013年末增加了2,550.73万元，增加了19.98%，主要是公司2014年销售收入的增长，使得应收账款相应的变大。但应收账款的增幅低于同期主营业务收入增幅0.62个百分点，且应收账款占主营业务收入比率较2013年末下降0.19个百分点。

2015年3月末，公司应收账款12,699.90万元，较2014年末减小2,616.68万元，减少了17.08%。主要是公司加强了应收账款的管理和催收，严格控制应收账款余额水平。

应收账款净额占总资产的比重在报告期内基本保持稳定。公司应收账款的账龄2013年、2014年在一年以内的比例较高，公司客户的信用较好，账龄较短，发生坏账的可能性较小。

(2) 应收账款账龄分析

报告期内，应收账款的账面原值、占比和坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	坏账准备 计提比率 (%)	2015年3月31日			
		余额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	3.00	9,485.87	64.40	284.58	9,201.29
1-2年	5.00	1,859.72	12.62	92.99	1,766.73
2-3年	30.00	1,896.08	12.87	568.82	1,327.26

3-4 年	50.00	667.95	4.53	333.97	333.98
4-5 年	80.00	353.22	2.40	282.58	70.64
5 年以上	100.00	467.84	3.18	467.84	-
合计	13.79	14,730.68	100.00	2,030.78	12,699.90

单位：万元

账龄	坏账准备 计提比率 (%)	2014 年 12 月 31 日			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	3.00	11,251.20	64.26	337.54	10,913.66
1-2 年	5.00	2,513.01	14.35	125.65	2,387.36
2-3 年	30.00	2,197.67	12.55	659.30	1,538.37
3-4 年	50.00	859.60	4.91	429.80	429.80
4-5 年	80.00	236.95	1.35	189.56	47.39
5 年以上	100.00	450.19	2.57	450.19	-
合计	12.52	17,508.62	100.00	2,192.04	15,316.58

单位：万元

账龄	坏账准备 计提比率 (%)	2013 年 12 月 31 日			
		余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	3.00	7,633.78	52.64	229.01	7,404.77
1-2 年	5.00	3,532.66	24.36	176.63	3,356.03
2-3 年	30.00	2,643.05	18.23	792.92	1,850.13
3-4 年	50.00	241.95	1.67	120.98	120.97
4-5 年	80.00	169.73	1.17	135.78	33.95
5 年以上	100.00	280.46	1.93	280.46	-
合计	11.97	14,501.63	100.00	1,735.78	12,765.85

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

种 类	2015 年 3 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提 坏账准备					
按信用风险特征组合计提 坏账准备	14,730.68	95.58	2,030.78	13.79	12,699.90
单项金额不重大但单项计 提坏账准备	681.00	4.42	681.00	100.00	
合 计	15,411.68	100.00	2,711.78	17.60	12,699.90

种 类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	17,508.62	96.26	2,192.04	12.52	15,316.58
单项金额不重大但单项计提坏账准备	681.00	3.74	681.00	100.00	
合 计	18,189.62	100.00	2,873.04	15.79	15,316.58

种 类	2013 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	14,501.63	100.00	1,735.78	11.97	12,765.85
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	14,501.63	100.00	1,735.78	11.97	12,765.85

公司对应收账款前五名客户的应收账款认定为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。单独测试未发生减值的应收账款，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款，计提坏账准备的理由为账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值。

公司近两年及一期应收账款的账龄结构较为合理，一年期应收账款比例较高，公司发生坏账的可能性较小。一年期以上的应收账款主要是由于一些工程运营项目的收入产生的。

公司坏账准备计提政策较为稳健，已按会计准则要求及时足额计提坏账准备。报告期内，公司发生的坏帐损失较小。

(3) 应收账款集中度分析

截至 2015 年 3 月 31 日，应收账款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	比例 (%)
天伟化工有限公司 [注]	1,342.60	1 年以内, 1-2 年	8.71

华润电力（兴宁）有限公司	771.97	1年以内	5.01
重庆理文造纸有限公司	684.00	1年以内	4.44
山西中阳钢铁有限公司	681.00	3-4年	4.42
东方希望重庆水泥有限公司	636.00	1年以内	4.13
合计	4,115.57		26.71

其中，山西中阳钢铁有限公司的 681 万元的应收账款已全额计提减值。

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	比例（%）
无锡国联华光电站工程有限公司	1,178.97	1年以内，1-2年	6.48
天伟化工有限公司[注]	1,114.80	1年以内	6.13
新疆东方希望有色金属有限公司	856.55	1年以内，1-2年，2-3年	4.71
浙江闰土热电有限公司	798.00	1年以内	4.39
华润电力（兴宁）有限公司	762.97	1年以内	4.19
合计	4,711.29		25.90

截至 2013 年 12 月 31 日，应收账款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	比例（%）
新疆东方希望有色金属有限公司	2,060.85	1年以内，1-2年	14.21
太原市热力公司	1,109.50	1年以内	7.65
广西贵港钢铁集团有限公司	900.00	1年以内	6.21
山西中阳钢铁有限公司	681.00	2-3年	4.70
无锡国联华光电站工程有限公司	626.62	1年以内	4.32
合计	5,377.97		37.09

注：该公司前身系新疆天业（集团）有限公司，已于 2014 年 3 月更名。

截至 2015 年 3 月 31 日，应收账款中不含持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

4、预付账款

（1）预付款项账龄分析

单位：万元

账龄	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	余额	比例（%）	余额	比例（%）	余额	比例（%）
1年以内	1,693.59	94.00	1,232.18	90.76	2,180.76	97.32
1-2年	78.81	4.37	96.07	7.08	24.64	1.10
2-3年	13.35	0.74	13.35	0.98	32.82	1.46
3-4年	13.36	0.74	13.36	0.98	2.65	0.12

4-5 年	2.65	0.15	2.65	0.20	—	
合计	1,801.76	100.00	1,357.61	100.00	2,240.87	100.00

2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 3 月 31 日公司预付款项金额分别为 2,240.87 万元，1,357.61 万元和 1,801.76 万元。主要为购买设备和材料预付给供货商的货款和建设公司的工程款。截至 2015 年 3 月末，主要的预付款项为预付诸暨越兴建设有限公司的工程款，金额合计 421.82 万元。

(2) 预付款项集中度分析

截至 2015 年 3 月 31 日，预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预付款项总额的比例(%)	账龄	款项性质
诸暨越兴建设有限公司	非关联方	421.82	23.41	1年以内	工程分包款
杭州索创环保科技有限公司	非关联方	155.00	8.60	1年以内	材料款
北京雪迪龙科技股份有限公司	非关联方	122.20	6.78	1年以内	材料款
北京乾润开元环保科技有限公司	非关联方	93.59	5.19	1年以内	材料款
斯普瑞喷雾系统(上海)有限公司	非关联方	55.84	3.10	1年以内	材料款
合计		848.45	47.08		

截至 2014 年 12 月 31 日，预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预付款项总额的比例(%)	账龄	款项性质
诸暨越兴建设有限公司	非关联方	147.24	10.85	1年以内	工程分包款
杭州索创环保科技有限公司	非关联方	130.00	9.58	1年以内	材料款
北京雪迪龙科技股份有限公司	非关联方	63.25	4.66	1年以内	材料款
浙江金坤建设有限公司	非关联方	60.00	4.42	1年以内	工程分包款
浙江大同建筑工程有限公司	非关联方	50.00	3.68	1年以内	工程分包款
合计		450.49	33.19		

截至 2013 年 12 月 31 日，预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预付款项总额的比例(%)	账龄	款项性质
诸暨越兴建设有限公司	非关联方	282.04	12.59	1年以内	工程分包款
靖江卓远机械制造有限公司	非关联方	117.80	5.26	1年以内	材料款
浙江昊东尚环保科技有限公司	非关联方	80.73	3.60	1年以内	材料款
杭州赛德斯低温设备有限公司	非关联方	75.54	3.37	1年以内	材料款
斯普瑞喷雾系统(上海)有限公司	非关联方	68.69	3.07	1年以内	材料款
合计		624.81	27.89		

截至 2015 年 3 月 31 日，预付款项中不含持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

5、其他应收款

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	坏账准备计提比率(%)	2015年3月31日			
		余额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	3.00	1,227.07	85.13	36.81	1,190.26
1-2年	5.00	175.83	12.20	8.79	167.04
2-3年	30.00	30.43	2.11	9.13	21.30
3-4年	50.00	5.83	0.41	2.92	2.91
4-5年	80.00	2.21	0.15	1.77	0.44
5年以上	100.00	-	-	-	-
合计	4.12	1,441.37	100.00	59.42	1,381.95

单位：万元

账龄	坏账准备计提比率(%)	2014年12月31日			
		余额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	3.00	866.67	80.10	26.00	840.67
1-2年	5.00	182.02	16.82	9.10	172.92
2-3年	30.00	25.26	2.34	7.58	17.68
3-4年	50.00	7.83	0.72	3.91	3.92
4-5年	80.00	0.21	0.02	0.17	0.04
5年以上	100.00	-	-	-	-
合计	4.32	1,081.99	100.00	46.76	1,035.23

单位：万元

账龄	坏账准备计提比率(%)	2013年12月31日			
----	-------------	-------------	--	--	--

	提比率(%)	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	3.00	1,051.56	90.83	31.55	1,020.01
1-2 年	5.00	98.05	8.47	4.90	93.15
2-3 年	30.00	7.83	0.68	2.35	5.48
3-4 年	50.00	0.21	0.02	0.10	0.11
4-5 年	80.00	—			
5 年以上	100.00	-	-	-	-
合计	3.36	1,157.65	100.00	38.90	1,118.75

2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 3 月 31 日公司其他应收款净额分别为 1,118.75 元、1,035.23 万元和 1,381.95 万元。

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

种 类	2015 年 3 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,441.37	100.00	59.42	4.12	1,381.95
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	1,441.37	100.00	59.42	4.12	1,381.95

单位：万元

种 类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,081.99	100.00	46.76	4.32	1,035.23
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	1,081.99	100.00	46.76	4.32	1,035.23

单位：万元

种 类	2013 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					

按信用风险特征组合计提坏账准备	1,157.65	100.00	38.90	3.36	1,118.75
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合计	1,157.65	100.00	38.90	3.36	1,118.75

公司其他应收款余额相对较少，主要为公司对客户或招标单位的履约保证金、投标保证金以及职工暂支的备用金等。公司为了更好的让员工开展业务，会在工程项目开始的时候拨付一些资金给员工，然后员工按照实际花费的金额，以费用的形式来冲抵备用金。公司没有制定专门的备用金管理制度，但在《财务制度》、《资金风险防范管理制度》中都有涉及到备用金的管理。公司基本上按照相应规则进行备用金的管理。2015年3月末其他应收款大幅增加的原因是公司的业务扩展，导致投标保证金和职工暂支的备用金有所增长。

截至2015年3月31日，其他应收款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	款项性质
中国石化长城能源化工(宁夏)有限公司	160.00	1年以内	11.10	保证金
衢州东港环保热电有限公司	80.00	1-2年	5.55	保证金
章良兵	75.37	1年以内	5.23	备用金
赵家禾	54.49	1年以内	3.78	备用金
无锡国联华光电站工程有限公司	50.00	1-2年	3.47	保证金
合计	419.86		29.13	

截至2014年12月31日，其他应收款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	款项性质
国义招标股份有限公司	81.35	1年以内	7.52	保证金
衢州东港环保热电有限公司	80.00	1-2年	7.39	保证金
赵家禾	53.00	1年以内	4.90	备用金
无锡国联华光电站工程有限公司	50.00	1-2年	4.62	保证金
新疆广汇新能源有限公司	50.00	1年以内	4.62	保证金
合计	314.35		29.05	

截至2013年12月31日，其他应收款前五名的情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占其他应付收总额的比例 (%)	款项性质
内蒙古自治区机械设备成套有限责任公司	150.00	1 年以内	12.96	保证金
衢州东港环保热电有限公司	90.00	1 年以内	7.77	保证金
浙江安吉天子湖热电有限公司	71.70	1 年以内	6.19	保证金
赵家禾	60.56	1 年以内	5.23	备用金
无锡国联华光电站工程有限公司	50.00	1 年以内	4.32	保证金
合计	422.26		36.47	

6、存货

公司存货为原材料和已完工尚未结算的工程施工。

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
原材料	1,894.46	1,605.40	1,497.60
已完工尚未结算的工程施工	12,369.21	14,726.97	12,362.92
合计	14,263.67	16,332.37	13,860.52

①已完工尚未结算的工程施工

一般情况下，工程总承包项目的结算进度往往与工程进度不同步。公司已完工尚未结算的工程施工主要集中在工程末期，由于工程末期的结算通常需要先通过系统 168 小时试运行合格，并通过环保部门的环保监测，因此工程完工到验收合格的时间跨度较长，导致公司项目工程的完工到最终结算的时间较长，使公司账面存在金额较高的已完工尚未结算的工程施工。随着公司业务规模的不断扩大，报告期各期末已完工尚未结算工程施工款的规模相应增加。

②原材料

公司原材料主要为钢材、设备、仪器仪表和五金等。2013 年末、2014 年末和 2015 年 3 月 31 日，原材料余额分别为 1,497.60 万元、1,605.40 万元和 1,894.46 万元，报告期内公司库存原材料余额适中，主要是由于公司近年来各项目工地材料采购和领用均采用严格的预算管理控制，大型设备存放仓库时间较短，库存材料均为即将用于施工的材料，因此公司库存材料余额较少。公司原材料不存在残次、呆滞等情况，故未计提存货跌价准备。

(三) 非流动资产构成及其变化分析

1、固定资产

固定资产类别及估计使用年限、预计残值率及年折旧率：

项 目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5	4.75-19.00
通用设备	年限平均法	5	5	19.00
专用设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

固定资产及累计折旧情况：

固定资产原值：

单位：万元

类别	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年3月31日
房屋及建筑物	4,709.21	-	-	4,709.21
通用设备	291.65	1.81	-	293.46
专用设备	743.52	7.09	-	750.61
运输工具	367.36	13.41		380.77
合计	6,111.74	22.31	-	6,134.05

单位：万元

类别	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
房屋及建筑物	4,709.21			4,709.21
通用设备	288.44	13.69	10.48	291.65
专用设备	578.37	208.80	43.65	743.52
运输工具	381.29	56.27	70.20	367.36
合计	5,957.31	278.76	124.33	6,111.74

单位：万元

类别	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
房屋及建筑物	4,709.21			4,709.21
通用设备	266.22	23.11	0.89	288.44
专用设备	519.28	115.34	56.25	578.37
运输工具	335.36	45.93		381.29
合计	5,830.07	184.38	57.14	5,957.31

累计折旧：

单位：万元

类别	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年3月31日
房屋及建筑物	637.22	27.51		664.73

通用设备	220.21	8.55		228.76
专用设备	359.97	31.70		391.67
运输工具	266.38	12.60		278.98
合计	1,483.78	80.36		1,564.14

单位：元

类别	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
房屋及建筑物	527.20	110.02		637.22
通用设备	189.84	37.02	6.65	220.21
专用设备	257.29	102.68		359.97
运输工具	217.50	48.88		266.38
合计	1,191.83	298.60	6.65	1,483.78

单位：万元

类别	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
房屋及建筑物	417.45	109.75		527.20
通用设备	145.85	44.84	0.85	189.84
专用设备	160.47	96.82	0.00	257.29
运输工具	234.08	36.85	53.43	217.50
合计	957.85	288.26	54.28	1,191.83

固定资产净值：

单位：万元

类别	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
房屋及建筑物	4,044.48	4,071.98	4,182.01
通用设备	64.70	71.45	98.60
专用设备	358.94	383.55	321.08
运输工具	101.80	100.99	163.79
合计	4,569.92	4,627.97	4,765.48

公司固定资产中占比较高的为房屋及建筑物，2013年末、2014年末与2015年3月末其占当期固定资产比分别为87.76%、87.99%、88.50%。公司现有固定资产处于良好状态，不存在各项减值迹象，故对固定资产未计提减值准备。

2、在建工程

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
华电大同第一热电厂有限公司2*135MW机组烟气脱硫特许经营BOT项目		4,968.50	-

新疆天富热电股份有限公司(2*300MW级热电联产项目)烟气脱硫工程	6,587.83	6,539.98	2,241.76
3000m ³ /h 半干法烟气脱硫实验装置			43.65
合计	6,587.83	11,508.48	2,285.41-

截至2015年3月31日,公司的在建工程为新疆天富热电股份有限公司(2*300MW级热电联产项目)烟气脱硫工程。公司在建工程竣工后作为固定资产在合理期限内折旧。

公司的在建工程华电大同第一热电厂有限公司2*135MW机组烟气脱硫特许经营BOT项目竣工后,以特许经营权的形式记入无形资产。

3、无形资产

单位:万元

类别	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
一、账面原值合计	6,424.80	992.60	1,027.60 -
土地使用权	736.08	736.08	736.08
专利权	240.00	240.00	275.00
特许经营权	5432.20		-
外购专业软件	16.52	16.52	16.52
二、累计摊销合计	305.17	213.97	183.18
土地使用权	136.14	132.42	117.51
专利权	74.33	70.54	60.16
特许经营权	82.31		-
外购专业软件	12.39	11.01	5.51
三、无形资产账面净值合计	6,119.63	778.63	844.42
土地使用权	599.94	603.66	618.57
专利权	165.67	169.46	214.84
特许经营权	5,349.89		-
外购专业软件	4.13	5.51	11.01
四、减值准备合计			-
土地使用权			-
专利权			
特许经营权			
外购专业软件			
五、无形资产账面价值合计	6,119.63	778.63	844.42
土地使用权	599.94	603.66	618.57
专利权	165.67	169.46	214.84
特许经营权	5,349.89		-
外购专业软件	4.13	5.51	11.01

无形资产中的特许经营权为华电大同第一热电厂有限公司2*135MW机组烟气脱硫特许经营BOT项目的建设支出。根据公司与华电大同第一热电厂有限公司的托管

运营协议，公司拥有项目验收合格后 11 年的特许经营权并收取运营费，特许经营权的价值为 5432.20 万元。

（四）资产减值准备计提情况

截至2015年3月31日，公司除对应收账款、其他收款计提坏账准备外，其他资产的减值实际未发生，故未计提减值准备。应收账款和其他应收款计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
应收账款-坏账准备	2,711.78	2,873.04	1,735.78
其他应收款-坏账准备	59.41	46.76	38.91
合计	2,771.19	2,919.80	1,774.69

五、公司最近两年一期主要债务情况

报告期内，公司的负债构成情况如下表：

单位：万元

项目	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	8,790.00	25.65%	9,790.00	24.54%	6,469.00	23.48%
应付账款	13,969.66	40.68%	17,802.33	44.63%	9,918.56	36.00%
预收款项	4,135.92	12.07%	3,612.66	9.06%	3,886.95	14.11%
应付职工薪酬	193.13	0.56%	1,120.27	2.81%	1,057.54	3.84%
应交税费	581.82	1.70%	883.41	2.21%	808.88	2.93%
应付利息	16.54	0.05%	18.76	0.05%	12.16	0.04%
其他应付款	30.05	0.09%	91.26	0.23%	51.78	0.19%
一年内到期的非流动负债	6,419.25	18.72%	6,423.52	16.11%		
递延收益	164.86	0.48%	143.73	0.36%	300.93	1.09%
长期应付账款					5,046.75	18.32%
负债合计	34,301.23	100.00%	39,885.94	100.00%	27,552.55	100.00%

（一）短期借款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年3月31日，公司短期借款余额分别为 6,469万元、9,790万元和8,790万元。报告期内，短期借款2014年较高，主要原因是近几年公司业务稳步发展，流动资金需求较大。公司主要通过内部积累、股东投资和银行借款的方式解决融资需求。

2013 年年末银行借款明细：

单位：元

合同编号	借款银行	借款金额	贷款日期	还款日期	借款性质
G123010-2013-0	建行杭州高新	5,000,000.00	2013-3-1	2014-2-28	流动资金

63	支行				贷款
G123010-2013-071	建行杭州高新支行	5,000,000.00	2013-3-7	2014-3-6	流动资金贷款
2013 信银杭湖墅贷字第 000574 号	中信湖墅支行	10,000,000.00	2013-11-20	2014-5-20	流动资金贷款
2013(EFR)00047号	工商银行	10,000,000.00	2013-7-19	2014-1-10	应收账款抵押贷款
2013 年(萧山)字 0560 号	工商银行	10,000,000.00	2013-9-26	2014-1-20	流动资金贷款
2013(EFR)00062号	工商银行	10,000,000.00	2013-11-14	2014-4-29	应收账款抵押贷款
2013(EFR)00069号	工商银行	9,690,000.00	2013-11-26	2014-5-21	应收账款抵押贷款
61708012302013131	建行萧山支行	2,000,000.00	2013-3-11	2014-3-10	流动资金贷款
61708012302013132	建行萧山支行	3,000,000.00	2013-3-11	2014-3-10	流动资金贷款
合计		64,690,000.00			

2014 年年末银行借款明细:

单位: 元

合同编号	借款银行	借款金额	贷款日期	还款日期	借款性质
61708012302014163	建行萧山支行	2,000,000.00	2014-3-13	2015-1-14	流动资金贷款
61708012302014164	建行萧山支行	3,000,000.00	2014-3-13	2015-1-21	流动资金贷款
2014 年保理字 001 号	招行庆春支行	10,000,000.00	2014-3-18	2015-3-17	应收账款抵押贷款
20141230100096	建行杭州高新支行	10,000,000.00	2014-4-4	2015-3-13	流动资金贷款
2014 年保理字 002 号	招行庆春支行	10,000,000.00	2014-4-16	2015-4-15	应收账款抵押贷款
2014 信银杭湖墅贷字第 000684 号	中信湖墅支行	10,000,000.00	2014-5-29	2015-5-29	流动资金贷款
20141230100232	建行杭州高新支行	12,900,000.00	2014-6-27	2015-6-24	流动资金贷款
2014 年(萧山)字 0662 号	工行萧山支行	10,000,000.00	2014-7-31	2015-1-23	流动资金贷款
2014(EFR)00039号	工行萧山支行	10,000,000.00	2014-10-30	2015-1-13	应收账款抵押贷款
2014(EFR)00041号	工行萧山支行	20,000,000.00	2014-11-28	2015-5-25	应收账款抵押贷款
合计		97,900,000.00			

2015 年 3 月末银行借款明细:

单位: 元

合同编号	借款银行	借款金额	贷款日期	还款日期	借款性质
2014 年保理字 002	招行庆春	10,000,000.00	2014-4-16	2015-4-15	应收账款抵押

号	支行				贷款
2014 信银杭湖墅贷字第 000684 号	中信湖墅支行	10,000,000.00	2014-5-29	2015-5-29	流动资金贷款
20141230100232	建行杭州高新支行	12,900,000.00	2014-6-27	2015-6-24	流动资金贷款
2014 (EFR) 00041 号	工行萧山支行	20,000,000.00	2014-11-28	2015-5-25	应收账款抵押贷款
2014 年 (萧山) 字 1102 号	工行萧山支行	10,000,000.00	2015-1-13	2015-6-22	流动资金贷款
2014 年 (萧山) 字 0017 号	工行萧山支行	10,000,000.00	2015-1-23	2015-7-15	流动资金贷款
20151230100411	建行杭州高新支行	10,000,000.00	2015-3-13	2015-6-24	流动资金贷款
61708012302015014	建行萧山支行	2,000,000.00	2015-1-15	2016-1-14	流动资金贷款
61708012302015015	建行萧山支行	3,000,000.00	2015-1-21	2016-1-20	流动资金贷款
合计		87,900,000.00			

(二) 应付账款

单位：万元

账龄	2015 年 3 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	12,854.03	92.01	16,466.73	92.50	8,704.07	87.76
1-2 年	614.65	4.40	723.31	4.06	651.50	6.57
2-3 年	231.05	1.66	292.72	1.65	445.76	4.49
3-4 年	115.23	0.83	169.52	0.95	38.37	0.39
4-5 年	77.21	0.55	71.31	0.40	5.99	0.06
5 年以上	77.49	0.55	78.74	0.44	72.87	0.73
合计	13,969.66	100.00	17,802.33	100.00	9,918.56	100.00

公司两年一期的应付账款余额较大，主要为支付供应商的工程材料款和建设商的工程分包款。因为公司2014年工程量大幅增加，超过5亿元（含大同BOT项目），相对于2013年大幅增长，所以导致应付账款也是增加较大。

截至2015年3月31日，应付账款中不含应付持公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

截至2015年3月31日，应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	新疆生产建设兵团第	943.17	1 年以内	6.75%	工程款

	五建筑安装工程公司				
2	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	680.15	1年以内	4.87%	工程款
3	石家庄工业泵厂有限公司	651.39	1年以内	4.66%	设备款
4	北京雪迪龙科技股份有限公司	600.57	1年以内	4.30%	设备款
5	江苏华星电力环保设备有限公司	579.50	1年以内	4.15%	设备款
	合计	3,454.79		24.73%	

截至2014年12月31日，应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司	1,073.17	1年以内	6.03%	工程款
2	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	847.12	1年以内	4.76%	工程款
3	石家庄工业泵厂有限公司	684.33	1年以内	3.84%	设备款
4	北京雪迪龙科技股份有限公司	645.38	1年以内	3.63%	设备款
5	江苏华星电力环保设备有限公司	599.83	1年以内	3.37%	设备款
	合计	3,849.83		21.63%	

截至2013年12月31日，应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司	936.14	1年以内	9.44%	工程款
2	石家庄工业泵厂有限公司	668.60	1年以内	6.74%	设备款
3	连云港中复连众复合材料集团有限公司	339.35	1年以内	3.42%	工程款
4	中国化学工程第九建设公司淄博工程项目部	339.07	1年以内	3.42%	工程款
5	杭州虎牌电气股份有限公司	332.70	1年以内	3.35%	设备款
	合计	2,615.85		26.37%	

(三) 预收款项

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
项目工程款	4,135.92	3,612.66	3,886.95
合计	4,135.92	3,612.66	3,886.95

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2015 年 3 月 31 日，预收款项分别为 3,886.95 万元，3,612.66 万元和 4,135.92 万元。截至 2015 年 3 月 31 日，公司的预收款项余额较 2014 年末增加 523.26 万元，主要系随着公司业务规模的扩大，预收的工程款相应增加所致。公司和业主签订合同后，一般会向业主预收部分设备采购款和工程进度款，造成预收款项金额较大

截至2015年3月31日，预收款项中不含应付持公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

截至2015年3月31日，预收款项金额较大的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例（%）	账龄	款项性质
浙江江山化工股份有限公司	非关联方	525.32	12.70	1年以内	客户预付工程款
杭州轻华热电有限公司	非关联方	439.07	10.62	1年以内	客户预付工程款
山东久泰工业气体有限责任公司	非关联方	383.30	9.27	1-2年	客户预付工程款
西安大唐电力设计研究院有限公司	非关联方	295.00	7.13	1年以内	客户预付工程款
江苏富春江环保热电有限公司	非关联方	277.32	6.71	1年以内	客户预付工程款
合计		1,920.01	46.43		

截至2014年12月31日，预收款项金额较大的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例（%）	账龄	款项性质
浙江江山化工股份有限公司	非关联方	895.94	24.80	1年以内	客户预付工程款
山东新和成药业有限公司热电分公司	非关联方	488.85	13.53	1年以内	客户预付工程款
山东久泰工业气体有限责任公司	非关联方	383.30	10.61	1年以内	客户预付工程款

杭州轻华热电有限公司	非关联方	243.93	6.75	1年以内	客户预付工程款
合计		2,012.02	55.69		

截至2013年12月31日，预收款项金额较大的情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例 (%)	账龄	款项性质
新疆东明塑胶有限公司	非关联方	1,260.00	32.42	1年以内	客户预付工程款
平湖热电厂	非关联方	345.00	8.88	1年以内	客户预付工程款
山东玉皇化工有限公司	非关联方	252.00	6.48	1年以内	客户预付工程款
东莞建晖纸业有限公司	非关联方	250.02	6.43	1年以内	客户预付工程款
合计		2,107.02	54.21		

(四) 应交税费

单位：万元

税种	2015年3月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
增值税	9.36	195.51	204.37
营业税	382.24	436.53	444.80
代扣代缴个人所得税	110.86	111.77	3.51
城市维护建设税	33.19	44.66	45.44
房产税	11.40	45.60	45.60
土地使用税	3.30	4.11	13.20
教育费附加	13.72	19.13	19.48
地方教育附加	9.15	12.76	12.99
印花税	0.26	0.23	0.07
水利建设基金	8.34	13.11	19.01
所得税			0.41
合计	581.82	883.41	808.88

公司应交税费中主要的两个税种是增值税和营业税。2013年和2014年的公司的营业税和增值税基本稳定。

(五) 其他应付款

单位：万元

账龄分析	2015年3月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	25.95	86.36	87.16	95.51	39.76	76.79
1-2年	2.08	6.92	2.08	2.28	1.15	2.22
2-3年	1.15	3.83	1.15	1.26	10.87	20.99
3-4年	0.87	2.89	0.87	0.95	-	-
4-5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
合计	30.05	100.00	91.26	100.00	51.78	100.00

其他应付款主要是公司收取的分包商投标保证金及往来款。

截至2015年3月31日，其他应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	代扣养老金	4.78	1年以内	15.89%	备用金
2	张艳华	3.43	1年以内	11.43%	拆借款
3	陈鑫鑫	2.99	1年以内	9.94%	拆借款
4	倪海波	2.66	1年以内	8.85%	拆借款
5	傅聪丽	1.25	1年以内	4.15%	拆借款
	合计	15.10		50.26%	

截至2014年12月31日，其他应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	尹传列	16.24	1年以内	17.79%	拆借款
2	汪海生	13.71	1年以内	15.03%	拆借款
3	张艳华	10.27	1年以内	11.26%	拆借款
4	郑月华	5.95	1年以内	6.52%	拆借款
5	代扣养老金	4.82	1年以内	5.28%	代扣代缴款
	合计	51.00		55.88%	

截至2013年12月31日，其他应付账款的前五名的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	比例	款项性质
1	浙江省工业设备安装集团有限公司	10.00	2-3年	19.31%	保证金
2	宝钛特种金属有限公司	10.00	1年以内	19.31%	保证金
3	陈鑫鑫	2.68	1年以内	5.17%	拆借款
4	顾婷婷	1.39	1年以内	2.68%	拆借款
5	浙江省东阳市南方建筑工程有限公司	1.00	1年以内	1.93%	保证金
	合计	25.06		48.40%	

（六）一年内到期的非流动负债

报告期内，公司的一年内到期的非流动负债中，都是公司对新疆天富南热电股份有限公司的预先收取的款项。该项目自 2013 年开始建设，当初确认为 EPC 项目，到了 2015 年年初，因为 BOT 项目的收益率更高，公司与新疆天富南热电股份有限公司协商，决定把该 EPC 项目改为 BOT 项目，所以就把以前收到的收入改为对新疆天富南热电股份有限公司的一年内到期的非流动负债。在 2013 年年末，该笔金额作为长期应付账款科目列示。从 2014 年起，开始记在一年内到期的非流动负债科目上。

截至 2015 年 3 月 31 日，公司的一年内到期的非流动负债金额如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	性质或内容
新疆天富南热电股份有限公司	6,419.25	1 年以内,1-2 年	往来款

截至 2014 年 12 月 31 日，公司的一年内到期的非流动负债金额如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	性质或内容
新疆天富南热电股份有限公司	6,423.52	1 年以内,1-2 年	往来款

六、报告期股东权益情况

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本	6,120.00	6,120.00	6,120.00
资本公积	4,440.07	4,440.07	4,440.07
盈余公积	648.40	648.40	498.74
未分配利润	3,815.92	4,079.72	3,621.86
归属于母公司所有者 权益合计	15,024.39	15,288.19	14,680.67

七、关联方、关联方关系及关联方交易情况

（一）关联方情况

1、关联自然人

序号	关联方名称（姓名）	与本公司关系
1	吴忠标	实际控制人、董事长
2	王智能	持股 5% 以上股东
3	王德明	持股 5% 以上股东

4	黄兆鹏	副董事长
5	施国元	董事
6	郝吉明	独立董事
7	陈劲	独立董事
8	姚铮	独立董事
9	洪一新	监事会主席
10	莫建松	监事
11	徐卫平	监事
12	程常杰	总经理
13	程斌	副总经理
14	王凯南	副总经理
15	黄荣富	副总经理
16	吴朝晖	财务总监

2、子公司

序号	关联方名称（姓名）	与本公司关系
1	杭州天蓝环保工程设计有限公司	全资子公司
2	石河子市天蓝环保技术有限公司	全资子公司
3	大同天蓝环保技术服务有限公司	全资子公司
4	杭州天蓝环保设备有限公司	控股子公司

3、其他关联方

序号	关联方名称（姓名）	与本公司关系
1	欧陆科仪（远东）	持股 5%以上股东
2	苏州聚汇成企业管理咨询有限公司	实际控制人控股之公司
3	苏州新求是环保科技有限公司	实际控制人参股之公司

4、本公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“九公司董事、监事及高级管理人员简历”及“第三节公司治理”之“七公司董事、监事及高级管理人员情况”

（二）关联方关联交易情况

1、偶发性关联交易

(1) 2014 年，公司与股东程斌签订的《商务买卖合同》，公司将无锡国联华光电站工程有限公司冲抵应收账款的汽车按照市场评估价格 45 万元的价格转让给后者。截至 2015 年 3 月 31 日，公司已收妥上述款项。此次交易主要考虑公司车辆较多，出售给高管可以资产出资，回笼资金，所以该项交易具有合理性。此外，此项交易对公司的影响较小。

(2) 因为该 5 项发明专利是由天蓝环保和浙江大学共同开发，并且浙江大学后续以成本价格将该 5 项发明专利转让给了天蓝环保。但该 5 项发明专利对于天蓝环保

的主营业务没有太大的业务支持作用，所以天蓝环保又在成本价格的基础上每个发明专利加价 1 万元转让给了苏州新求是环保科技有限公司，该公司为本公司实际控制人、控股股东吴忠标参股 26.65% 公司。专利转让清单如下：

序号	专利号	专利名称	类型	专利申请日	专利授权日	转让时间	转让价格
1	200810060790.7	一种长效净化室内空气复合污染的装置	发明	2008-4-22	2010-6-2	2013-5-20	11 万
2	200710071317.4	阳离子 S 和阴离子 N 双掺杂一维纳米结构 TiO ₂ 光催化剂及其制备方法	发明	2007-9-12	2009-6-24	2014.8.6	12 万
3	200710071316.X	非金属 N 掺杂一维纳米结构 TiO ₂ 可见光催化剂及其制备方法	发明	2007-9-12	2009-6-24	2014.8.6	12 万
4	200810059777.X	一种嵌入异质结一维掺杂 TiO ₂ 光催化剂及其制备和应用	发明	2008-2-27	2010-12-8	2014.8.6	12 万
5	200810059650.8	一种负载型氮掺杂一维结构 TiO ₂ 及其制备方法	发明	2008-2-1	2011-4-13	2014.8.6	6 万

截至 2015 年 3 月 31 日，公司已收妥上述款项，此项交易金额较小且对公司主营不构成影响。

2、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内本公司与关联方发生的关联交易对公司财务状况和经营成果均不构成重大影响。

（三）公司规范关联交易的制度安排

1、《公司章程》对关联交易的规定

《公司章程》第 41 条规定，“公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，提交股东大会审议。

《公司章程》第 81 条规定，“股东大会审议有关关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

股东大会审议的事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之前向公司董事会披露其关联关系；

股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；关联交易形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权股份数的半数以上通过；

关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，涉及该关联事项的决议归于无效。”

《公司章程》第 104 条规定，“除应当报股东大会和总经理批准的关联交易外，其他的关联交易事项由董事会批准。

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议“。

2、《关联交易管理办法》中关于关联交易的规定

第二条公司与关联人之间的关联交易除遵守有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定外，还需遵守本制度的有关规定。

第三条公司与关联人之间的关联交易应签订书面协议。协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应明确、具体。

第四条关联交易活动应遵循公平、公正、公开的原则，关联交易的价格原则上不能偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。

第十四条公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应当根据《创业板上市规则》9.7 的规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构对交易标的进行评估或者审计（上市后适用），并将该交易提交股东大会审议。

本制度第二十三条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

第十五条未达到前款规定标准的关联交易事项股东大会授权董事会审议批准。

第十六条董事会在权限范围内授权总经理决定公司与关联自然人达成的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及与关联法人达成的交易金额低于人民币 300 万元且低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易事项。如总经理与该关联交易审议事项有关联关系，该关联交易由董事会审议决定。

第十七条公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

第十八条公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，与关联法人发生的交易金额在 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，应当及时披露。（本款上市后适用）

公司不得直接或通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款。

3、避免及减少关联交易的承诺

为避免及减少未来可能与公司发生的不必要的关联交易，公司董事、监事、高级管理人员向公司出具了《规范关联交易承诺函》，承诺：

“本人及本人关系密切的家庭成员，本人直接或间接控制的其他企业，本人担任董事、监事、高级管理人员的其他企业，与本人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业，上述各方将尽可能减少与公司之间的关联交易。对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。”

（四）报告期内关联交易履行决策程序的情况

报告期内，公司的关联交易均遵循了公正、公平、公开的原则，关联交易决策均履行了公司章程规定的程序。

（五）减少关联交易的措施

公司拥有独立、完整的业务经营体系，其营销、服务、技术、财务、行政等系统均独立于主要股东。同时，公司通过修订公司章程、完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》等制度性建设，对关联交易的决策权力与程序作出了严格规定，以减少关联交易。

八、报告期内公司资产评估情况

2011 年 5 月 19 日，坤元资产评估有限公司对浙江天蓝环保技术有限公司整体变更为股份公司所涉及的净资产进行了评估，评估基准日为 2011 年 4 月 30 日，并出具了《资产评估报告书》坤元评报[2011]228 号，净资产账面价值为 9,950.20 万元，评估价值为 16,185.09 万元，评估增值 6,234.89 万元，增值率为 62.66%。

九、股利分配政策和最近两年分配情况

（一）股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

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 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司利润分配政策为：

1、重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，保持连续性和稳定性；

2、采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配；

（二）最近两年股利分配情况

（1）2013 年度

根据 2013 年 3 月 29 日股东大会决议通过 2012 年度利润分配方案，按 2013 年度母公司的净利润提取法定盈余公积 1,524,698.37 元，并向投资者分配现金股利 6,120,000.00 元。

（2）2014 年度

根据 2014 年 4 月 12 日股东大会决议通过 2013 年度利润分配方案，按 2014 年度母公司的净利润提取法定盈余公积 1,496,593.72 元，并向投资者分配现金股利 9,180,000.00 元。

（三）公司挂牌后股利分配政策

公司挂牌后股利分配政策不变。

十、控股子公司或纳入合并财务报表的其他企业的基本情况

截至公开转让说明书签署日，公司拥有三家全资子公司天蓝设计、石河子天蓝和
大同天蓝；一家控股子公司天蓝设备；无参股公司和分公司。具体情况如下：

（一）杭州天蓝环保工程设计有限公司

1、天蓝设计的基本情况

天蓝设计是公司的全资子公司，成立于 2005 年 7 月 5 日，目前注册资本和实收
资本均为 510 万元人民币；法定代表人为程常杰；注册地址为杭州市滨江区滨安路
1197 号 2 号楼 406 室；办公地址为浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村；经营范围
为服务，环保工程设计；《企业法人营业执照》注册号为 330100000041008。

天蓝设计的业务主要是为本公司提供环保工程设计服务。天蓝设计的业务收入基
本上都是与天蓝环保发生的关联交易产生的。该类型关联交易的产品价格是具有公允
性的。

2、天蓝设计的财务状况

天蓝设计最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	7,508,569.33	6,908,651.60	7,638,169.66
净资产	4,084,993.27	4,196,072.62	4,141,860.88
营业收入	0	7,419,999.99	6,660,000.00
净利润	-111,079.35	54,211.74	-262,218.33

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

（二）石河子市天蓝环保技术有限公司

1、石河子天蓝的基本情况

石河子天蓝是公司的全资子公司，成立于 2012 年 5 月 18 日，目前注册资本和实
收资本均为 100 万元人民币；法定代表人为程常杰；注册及办公地址为石河子开发
区 48 小区 35 栋 212 号；经营范围为大气污染防治设备、环境污染设备的设计、生产、

安装、运营管理，环保工程施工；大气污染防治设备、环境污染设备的销售；《企业法人营业执照》注册号为 659001051006257。

石河子天蓝的业务主要是大气污染防治设备的销售。石河子天蓝是天蓝环保为了在石河子当地更好的开展业务而成立的一个项目公司。其业务收入基本上是按照天蓝环保在石河子当地的总收入的一定比例来划分和确认的。

2、石河子天蓝的财务状况

石河子天蓝最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	309,677.61	645,246.78	1,016,969.64
净资产	-460,276.53	-183,812.31	-104,810.24
营业收入	0	961,165.05	291,067.96
净利润	-276,464.22	-79,002.07	-626,343.99

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

（三）大同天蓝环保技术服务有限公司

1、大同天蓝的基本情况

石河子天蓝是公司的全资子公司，成立于 2014 年 11 月 10 日，目前注册资本和实收资本均为 200 万元人民币；法定代表人为程常杰；公司办公地址为大同市第一热电厂有限公司办公楼；经营范围为环保设施的营运维护管理，环保设备及配件销售，技术服务，销售脱硫副产物（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；大气污染防治设备、环境污染设备的销售；《企业法人营业执照》注册号为 140200100085644。

大同天蓝的业务主要是大气污染防治设备的销售。大同天蓝主要是负责华电大同第一热电厂有限公司 2*135MW 机组烟气脱硫特许经营 BOT 项目的运营。大同天蓝的收入全部是来自华电大同第一热电厂有限公司 BOT 项目的运营收入。华电大同 BOT 项目已在 2015 年第一季度完工，随着华电大同 BOT 项目的后续收入增长，大同天蓝的财务状况也会逐渐变好。

2、大同天蓝的财务状况

大同天蓝最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	2,202,021.36	2,048,565.83	—
净资产	1,485,016.49	1,876,157.33	—
营业收入	0	0	—
净利润	-391,140.84	-123,842.67	—

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

（四）杭州天蓝环保设备有限公司

1、杭州天蓝环保设备有限公司的基本情况

天蓝设备是公司的控股子公司，成立于2003年4月1日，目前注册资本和实收资本均为300万元人民币；法定代表人为舒坑忠；注册地址和办公地址为杭州市萧山区进化镇墅上王村；经营范围为设计、加工、安装、运营管理；环境治理设备及工程；大气污染防治设备、环境治理设备技术研发、成果转让；环保工程施工；《企业法人营业执照》注册号为330181000109695。

天蓝设备的业务主要是生产、加工大气污染防治工程相关设备。

截至公开转让说明书签署日，天蓝设备的股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
天蓝环保	153.00	51.00%
舒坑忠	147.00	49.00%
合计	300.00	100.00%

2、天蓝设备的财务状况

天蓝设备最近两年及一期的主要财务情况如下：

单位：元

项目	2015年1-3月/2015年3月31日	2014年度/2014年12月31日	2013年度/2013年12月31日
总资产	25,485,505.07	21,129,794.64	20,285,851.33
净资产	2,783,484.31	3,182,260.65	3,048,172.16
营业收入	3,739,359.05	13,924,282.62	15,525,456.29
净利润	-398,776.34	134,088.49	42,902.68

注：以上财务数据经天健会计师事务所审计

十一、公司风险因素及管理措施

（一）经营规模持续扩大可能会受限于营运资金不足的风险

公司是一家从事燃煤烟气治理的技术研发设计、工程总承包和环保设施第三方运

营等业务的环保高新技术企业。在项目的实施过程中，需要占用大量资金。充裕的营运资金也是公司承揽大型工程项目的基础。近年来随着公司的不断发展，公司的技术水平和管理能力不断提升，具备了承揽大型工程项目的的能力，单个合同额不断提高。如公司不能及时获得足够的营运资金，公司业务规模的持续增长将受到限制。

公司近年来业务规模持续增长，新增营运资金的主要来源为股东投入、公司历年的经营积累和银行贷款。公司资产主要由应收账款、存货及货币资金等流动资产组成，资产结构符合公司所处行业的特点。公司可用于抵押贷款的资产较少，获得银行信用贷款的能力有限。如果不能及时补充营运资金，公司将面临因营运资金不足而导致业绩增长放缓的风险。

针对上述风险，公司将积极扩大资金来源的多样性和稳定性，根据公司的资金的运转情况有针对性的选择高收益项目进行操作。

（二）公司收入季节性波动风险

截至目前，公司的工程总承包业务收入仍是公司主要收入来源。工程施工受气候和季节的影响较为明显，北方季节性施工暂停、南方雨季以及春节停工等因素，均可能对工程建设进度产生较大影响。年末业主通常希望加快工程进度，在年底前完成工程，以避免工期延误至春节及冬季停工之后。公司的生产经营存在季节性波动的风险。

（三）第三方运营模式对企业资金需求量大的风险及应收账款回收风险

公司从事的燃煤烟气治理工程总承包和环保设施第三方运营业务是一种典型的资金密集型业务，尤其是环保设施第三方运营，对企业前期需要垫付的资金需求大，资金实力和垫资能力是客户选择承包商或运营商的重要因素之一。

2013 年末、2014 年末和 2015 年 3 月底，公司应收账款净额分别为 12,765.85 万元、15,316.58 万元和 12,699.90 万元，占总资产的比例分别为 30.12%、27.68%和 25.68%。公司应收账款占总资产的比例较高，存在应收账款回收风险。

此外，燃煤烟气治理工程完工后，质保期通常为 1-2 年，约占合同总金额 10%左右的质保金在质保期结束后方可收回。因此，公司的应收账款余额较大。报告期内公司加大应收账款回收力度，2013 年至 2014 年公司应收账款周转率分别为 2.75、2.76，基本保持一个平稳状态，与同行业可比上市公司的平均水平大致相当。报告期末公司的应收账款账龄以 1 年以内的为主，占比为 64.40%。公司执行了较为严格的应收账款坏账准备计提政策，对 5 年以上的应收账款已全额计提坏账准备。但是从总体上看，公司应收账款的金额随着业务规模的增长而继续增长，占总资产的比例处于较高水

平。如公司不能及时收回应收账款，发生大额的坏账损失，将对公司的利润水平产生较大的不利影响。

针对上述风险，公司将建立完善的账款回收流程，使得应收账款的账龄期限保持在合理水平，加强应收账款的管理和催收，严格控制应收账款余额水平。

（四）安全生产风险

公司进行工程项目的总承包业务的过程中，涉及大型特种作业设备的操作和货物的安装和搬运，一些岗位需要专业技术人员持证上岗，尽管公司已建立一套较为完善的安全生产管理制度和措施，但生产过程中仍可能存在由于不按照规定流程操作或操作失误造成安全生产事件的风险。

针对上述风险，公司进一步建立完善的规范的作业流程，坚持持证上岗，定期开展职业培训，降低安全生产风险。

（五）工程质量风险

公司所承建的工程项目对系统稳定性、可靠性、安全性有较高的要求。尽管公司已建立一套完善的工程质量控制制度，但因技术人员操作不规范，仍将可能导致工程质量事故，造成公司的工程成本增加或工程款、质保金无法及时收回甚至无法收回，进而影响公司的效益和声誉。

针对上述风险，公司加强工程建设过程中的质量控制，规范操作流程，严格控制工程的质量风险。

（六）市场竞争进一步加剧的风险

公司是国内较早进入并专注于燃煤烟气治理领域的企业，报告期内公司在燃煤烟气治理领域的技术水平处于国内领先地位。随着燃煤烟气治理的进一步发展，市场竞争可能加剧。如果公司不能通过持续提升技术水平、提高资金实力、系统深入地开展服务和市场拓展等增强竞争能力，可能面临市场份额和盈利水平波动的风险。

针对上述风险，公司将致力于创新经营模式、拓宽服务领域、拓展服务类型，并制定了详细的战略发展规划和应对措施，控制上述风险。

（七）成本上升的风险

公司主营业务成本中材料价格和工程安装的分包款也有小幅上涨的趋势，公司可能面临较大的成本增长压力。同时，工程安装人员和技术人员的工资也有逐年增加的趋势。综上所述，成本的上涨对公司盈利有较大不利影响。

（八）短期偿债压力上升的风险

报告期内，公司的资产负债率在 70% 左右，且流动负债占比较大，银行借款也以短期贷款为主。公司拥有的 3 处房屋，1 宗土地和子公司天蓝设备拥有 2 处房屋，1 宗土地，这些房屋和土地均已抵押。对于公司的短期偿债压力较大。

针对上述风险，公司一方面把贷款的还款时间较为平均的分散在一个会计年度中，降低归还贷款本金和利息对于公司流动资金的影响；另一方面，公司开展长期借款业务，缓解公司归还短期贷款的压力。

（九）业务快速扩张及延伸导致的管理风险

报告期内，公司的资产规模和业务规模持续扩大。从 2013 年至 2015 年第一季度，公司的订单仍旧持续性的增加，业务模式从工程总承包延伸到环保设施第三方运营。对公司的人员管理、项目管理和市场开拓等方面提出了新的要求。如果不能进一步提高管理水平，公司未来发展将受到不利影响。

十二、公司经营业务发展目标和计划

（一）公司发展战略及整体经营目标

公司自成立以来，一直从事燃煤烟气治理技术自主研发和工程总承包等业务。公司以自主创新研发的技术为依托，为国内热电、化工、造纸、钢铁及有色金属、建材等高污染行业客户提供自备电站锅炉、工业锅炉和各种窑炉烟气污染治理的工程总承包服务、系统设计服务及设备配套供应服务。公司业务目前以非火电领域烟气脱硫除尘为主，向燃煤烟气脱硝、脱汞等其他领域拓展。

公司将继续以技术研发为保障，坚持奉行自主创新原则，不断提升核心竞争力。面对目前燃煤烟气治理行业发展的良好机遇，公司将持续秉承“诚信、敬业、合作、发展”的核心价值观，开拓进取、勇于创新，力争成为大气污染治理行业中的龙头企业。

（二）业务发展规划

1、巩固烟气脱硫除尘业务

未来三年，公司将进一步巩固非火电领域的烟气脱硫除尘业务的竞争优势，努力提高石灰石—石膏法等主流脱硫工艺的市场占有率；公司还将延续自主研发的电石渣石膏法和白泥—石膏法工艺的技术优势，不断增加在 PVC 行业和造纸行业（以及周边 100 公里范围内有电石渣和白泥的电站锅炉、工业锅炉和各种窑炉）的脱硫市场份

额。

2、拓展烟气脱硝业务

随着国家氮氧化物排放标准的日益严格，工业锅炉及各种窑炉的脱硝市场已率先在长三角和珠三角启动，烟气脱硝市场将进入快速发展阶段并向全国范围延伸。公司在燃煤烟气脱硝领域已具备了先发优势，公司与丹麦 Flow Vision 公司在 SNCR 脱硝技术方面进行合作，并在联合脱硫脱硝以及低温 SCR 等领域具有多项技术储备。未来三年，公司将积极开拓工业锅炉及各种窑炉的烟气脱硝业务，并适时开拓火电烟气脱硝业务。

3、择机进入烟气脱汞市场

随着国家对大气污染治理的不断重视，未来脱汞市场也将逐步兴起。在燃煤烟气脱汞方面，公司开发了基于石灰石—石膏法工艺的联合脱硫脱汞技术，并已进入工业示范阶段；同时，公司计划在未来三年内完成燃煤工业锅炉湿法联合脱硫脱硝脱汞的技术研究与示范，该技术的实施将实现工程建设投资和运行成本的大幅下降，扩大公司的市场竞争优势。

（三）研发平台完善计划

未来三年，公司将坚持走自主创新的发展道路，始终依靠自主创新提高产品市场竞争力。公司计划利用本次募集的资金对现有研发中心进行扩建和升级，满足公司不断加强的研发需求，提高公司的研发水平。

公司将充分利用研发平台资源，实现多项烟气脱硫除尘技术的研发与示范，切实将公司创新能力转化成核心竞争力，进一步巩固并提升烟气脱硫除尘业务的市场占有率。同时，为了顺应市场要求，公司将继续完成电石渣制备脱硫石膏无害化与资源化综合利用关键技术与工程示范、白泥石膏法湿法烟气脱硫技术研究与示范、燃煤工业锅炉湿法联合脱硫脱硝脱汞技术研究与示范、SNCR-SCR 联合脱硝技术、中低温 SCR 技术等一系列研发项目，争取在新兴市场中抢占先机。

上述各研发项目的具体情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、公司技术储备及研发情况”之“（一）公司正从事的研发项目及进展”。

（四）建设营销服务网络计划

公司将建立完善的营销服务网络，进一步增强公司的服务能力。公司将在北京、西安、武汉、成都、广州、石河子等地建立营销服务分支机构，用于维护与客户的合作伙伴关系、增强服务客户的能力、完善售后信息的收集、提升品牌的知名度和影响力。

（五）人力资源扩充计划

人才始终是企业发展的根本，公司一直秉承“以一流的环境吸引人、以一流的机制培养人、以一流的事业发展人”的理念，不断引进、培养人才。

公司计划在未来三年，进一步完善人力资源管理体系。具体而言，公司将大力引进高端管理人才，完善公司治理体系；积极引进高端工程销售和市场开拓人才，推动公司完成业务发展目标；重点引进高科技技术带头人，满足公司业务战略拓展需求。同时公司还将注重内部员工的培训与培养，将人才培养与培养列入相关部门和员工的考核指标体系。

（六）筹资计划

公司将根据现阶段业务发展的实际需要，对法律法规允许的各种直接、间接融资方式，从融资效率、融资成本、资本结构、资金的运用周期等方面综合分析，采取多元化的融资方式满足公司的资金需求。

第五章 有关声明

挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让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。

公司全体董事：（签字）

吴忠标 吴忠标

王智能 王智能

黄兆鹏 黄兆鹏

程常杰 程常杰

程 斌 程斌

施国元 施国元

郝吉明 郝吉明

陈 劲 陈劲

姚 铮 姚铮

公司全体监事：（签字）

洪一新 洪一新

莫建松 莫建松

徐卫平 徐卫平

公司全体高级管理人员：（签字）

程常杰 程常杰

程 斌 程斌

王凯南 王凯南

黄荣富 黄荣富

吴朝晖 吴朝晖

（签章）

浙江天蓝环保技术股份有限公司

2015 年 11 月 6 日



主办券商声明

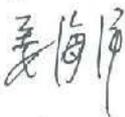
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目小组成员：（签字）

张云建：

赵勇：

张华：

姜海洋：

向秀锋：

杨丽华：

项目负责人：（签字）

冯震宇：

法定代表人或授权代表人：（签字）



申万宏源证券有限公司

2015年 11 月 6 日

申万宏源证券有限公司 法定代表人授权委托书

兹授权 赵玉华（职务：申万宏源证券有限公司副总经理）代表本人（申万宏源证券有限公司总经理、法定代表人）对所分管部门已依照公司规定履行完审批决策流程的事项，对外签署下列法律文件：

一、新三板推荐挂牌项目文件

- 1、公开转让说明书中的主办券商声明；
- 2、主办券商关于 XX 股份有限公司股权形成过程（历史沿革）的专项核查报告；
- 3、主办券商对申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书；
- 4、主办券商对电子文件与书面文件保持一致的声明；
- 5、主办券商关于推荐 XX 股份有限公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的推荐报告。

二、挂牌公司股票发行与重大资产重组项目文件

- 1、重大资产重组报告书、重大资产重组独立财务顾问相关报告及核查意见；
- 2、定向发行说明书（股东人数超过 200 人）；
- 3、股票发行情况报告书，主办券商关于股票发行合法合规意见；
- 4、优先股发行相关报告及核查意见。

三、新三板项目相关协议

- 1、推荐挂牌并持续督导相关协议及其补充协议；
- 2、新三板项目相关的保密协议；
- 3、财务顾问类相关协议：包括企业改制、挂牌公司股票发行、申请挂牌同时股票发行及与收购、重大资产重组、优先股相关的财务顾问协议；

- 4、为新三板挂牌公司发行公司债、私募债、可转债等产品提供

申万宏源证
骑缝

申万宏源证
骑缝

服务，所需签署的相关协议；

5、原申银万国证券股份有限公司及原宏源证券股份有限公司所开展项目，由新公司承继权利义务时，需签署的补充协议等。

本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效，原则上有效期为一年。有效期截止后未及时签署新的授权委托书，则本授权委托书自动延续。

如发生授权人或被授权人在公司不再担任相关职务的，则本授权委托书自动失效。

本授权事项不得转授权。

(以下无正文)

授权人：李梅

被授权人：张



限公司
(1)

律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签字： 王硕
王 硕

张灵芝
张灵芝

律师事务所负责人签字： 吴明德
吴明德

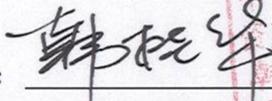
上海市锦天城律师事务所
2015年 11 月 6 日



资产评估机构声明

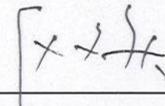
本公司及经办注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本公司出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司及经办注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师签字：



(韩桂华)

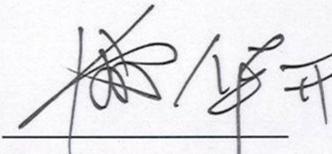




(仇文庆)



评估机构负责人签字：



(俞华开)

坤元资产评估有限公司



2015年11月6日

第六章 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见