

中绿环保科技股份有限公司



公开转让说明书

主办券商



二零一五年五月



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、误导性陈述和重大遗漏，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，由投资者自行负责。

重大事项提示

特别提醒投资者注意下列风险：

本节扼要披露特别提醒投资者注意的风险因素。投资者应认真阅读公开转让说明书“第四节公司财务”之“十三、可能影响公司持续经营的风险因素”的全部内容，充分了解本公司所披露的风险因素。

一、公司实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为白名臣、白惠峰、白慧宾和白婷，拥有公司绝对的控制权。并且，从公司设立以来，白惠峰任董事长，白慧宾任公司总经理。虽然公司已经依据《公司法》等法律法规以及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会，制定了《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《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》、《信息披露管理制度》等内部控制制度，规定了关联股东、关联董事回避表决等制度，公司治理机制及内部控制制度目前较为健全，但仍存在公司实际控制人利用其控制地位对公司生产经营决策、人事安排、财务管理等进行不适当影响，损害公司及中小股东的合法权益的风险。

二、公司扩张导致的管理风险

目前，公司在全国拥有 5 个分公司和 15 个办事处。随着公司的业务迅速扩张，分公司和办事处数量将会快速增加、销售区域将会继续扩大。虽然，公司已经对各分公司和办事处实行了较为严格的管理，且在实际执行中效果较好。但是，公司现有管理人员仅为 20 人，面对将迅速增加的管理幅度，很可能存在部分管理失效，造成管理漏洞，最终可能导致内部控制制度失效的风险。

三、宏观政策变化导致的经营风险

当前国内环境监测仪器行业的发展动力主要是国家对于环保问题的重视以及一系列产业政策的驱动。如果国家的监管措施变化，或政府执行力度下降，可能影响企业采购意愿，或企业承担成本增加，继而对公司环境在线监测系统及运维服务的项目回款及价格产生不利影响。同时，各个地方政府有可能在不同年度，

对环境监测管理的侧重点有所差异，也将对公司相关业务收入带来波动。此外，大气和水质环境监测系统、政府环保信息管理系统等多由政府组织采购，相关政府采购预算金额的波动将直接影响上述业务的发展。

四、市场竞争加剧导致的产品价格下降风险

随着国家对环境保护和节能减排要求的日益严格，环境监测仪器行业发展迅速，市场前景良好。国内外相关企业纷纷抓住这一市场机遇进入环境监测设备制造、系统集成和运维服务行业，造成市场竞争日趋激烈；另一方面，由于产品毛利率水平较高，可能吸引新的企业进入，在初期往往采取各种竞争手段扩大市场份额，市场竞争的加剧可能导致公司产品价格下降的风险。

五、市场竞争能力下降的风险

随着国家对环保节能要求的日益提高以及环境监测系统技术的迅速发展，市场对产品的需求日益提高，环境监测企业需不断开发新产品，以应对持续变化的市场趋势和客户需求，保持公司和产品的市场竞争力。公司若不能正确判断行业技术发展趋势和用户需求变化，在产品技术进步、市场推广和质量控制等方面不能适应市场需求，将导致公司的市场竞争能力下降。

六、税收优惠变化风险

公司于 2013 年 8 月 12 日取得了高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》等相关规定，2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日公司所得税减按 15% 税率征收。但高新技术企业资质满 3 年后需要重新认证，如果公司未来不能被继续认定为高新技术企业，公司将不能再享受相关企业所得税的税收优惠政策。另外，根据财政部、国家税务总局印发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司在销售自行开发生产的软件产品时，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，且本公司于 2013 年 11 月 29 日获得关于该事项的《税务认定审批确认表》。若上述相关税收政策发生变化，公司将不再享受相关税收优惠。

七、应收账款周转率偏低及账龄偏长导致的偿债风险

2013 年末和 2014 年末，公司应收账款账面价值分别为 58,534,151.93 元和 59,235,809.03 元，占资产总额的比例分别为 42.09% 和 38.50%，占比较高；1 年以内应收账款占比分别为 51.34% 和 60.32%；2 年以内应收账款占比分别为 93.54% 和 77.30%；3 年以内应收账款占比分别为 98.60% 和 96.00%。2013 年和 2014 年，公司应收账款周转率分别为 1.58 和 1.50。由于公司提供的环境在线监测系统及系统集成和环境污染治理工程业务的大部分款项一般在相关项目整体完成后才支付，该情况造成公司应收账款周转率整体偏低。报告期内，虽然公司应收账款的账龄情况与周转率情况符合同行业企业平均情况，但当公司应收账款管理不善，催款不力时，将可能引起公司现金流紧张，从而引发偿债风险。

八、营运资金不足导致的经营风险

2013 年和 2014 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,018,225.91 元和 23,922,462.08 元。报告期内，公司经营活动产生现金的能力逐渐增强，但由于公司主要依靠自有资金和银行借款发展，对于资金需求量大的垫资项目，公司会面临一定的资金压力。并且，公司在不断拓展省外业务，资金需求将不断增加。因此，可能出现公司现营运资金不足而影响项目承揽和业务的开展情况。

九、人才流失的管理风险

环境在线监测仪器开发和运维属于技术密集型行业，产品涉及环境监测、光学、机械、计算机、软件、电子、自动控制、化学等多个学科和技术领域，是一个较为复杂的技术交叉学科。公司技术研发需要依赖专业技术人才尤其是核心技术人员，这些人员培养难度大，周期长，如果出现核心技术泄露或核心技术人员流失的情形，可能在一定程度上影响公司产品竞争力和技术创新能力，对公司的业务发展造成不利影响。

十、设备安装与运维实施过程中的安全风险

公司提供的环境在线监测系统设备一般安装在工业排污企业现场，安装环境较为恶劣或危险，人体较易产生不适感。因此，公司员工在设备安装和运维过程中可能存在人身安全风险。

十一、业务资质无法展期或重新获取的经营风险

公司所在环境监测行业需要相关业务许可、经营资质才可提供相关业务服务，部分产品需要获得环保产品认证才可进行销售。目前，公司已拥有的生产经营所需的业务许可、经营资质及认证证书等共计 25 项证书，其中 10 项资质、认证证书将于 2015 年到期。如果相关业务资质评审政策发生变化，公司现有业务资质有效期的展期或重新获取可能存在困难，从而导致公司的业务经营风险。

目 录

重大事项提示	I
释 义	VII
第一节 基本情况	1
一、公司基本情况	1
二、本次挂牌情况	2
三、公司股权结构图	4
四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况	5
五、历史沿革	7
六、公司子公司、分公司基本情况	15
七、报告期内重大资产重组情况	17
八、公司董事、监事和高级管理人员情况	17
九、最近两年主要会计数据和财务指标	21
十、与本次挂牌有关的机构	21
第二节 公司业务	26
一、公司主要业务及产品或服务情况	26
二、公司组织结构及主要运营流程	36
三、公司主要技术、资产和资质情况	44
四、公司员工情况	58
五、公司业务经营情况	61
六、公司商业模式	70
七、公司所处行业情况	74
第三节 公司治理	89
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	89
二、公司投资者权益保护情况	89
三、公司及控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况	90
四、公司及控股股东、实际控制人报告期内诉讼仲裁情况	91
五、公司独立情况	91

六、同业竞争.....	93
七、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	96
八、董事、监事、高级管理人员.....	98
第四节 公司财务	102
一、最近两年的财务会计报表.....	102
二、最近两年财务会计报告的审计意见.....	112
三、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响.....	112
四、报告期利润形成的有关情况.....	125
五、财务状况分析.....	136
六、管理层分析.....	159
七、关联方、关联方关系及关联交易.....	161
八、股份支付.....	171
九、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	171
十、报告期内资产评估情况.....	171
十一、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及公开转让后的股利分配政策.....	172
十二、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	173
十三、可能影响公司持续经营的风险因素.....	173
十四、公司未来两年内的发展计划.....	179
第五节 有关声明	183
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	183
二、主办券商声明.....	184
三、发行人律师声明.....	185
四、会计师事务所声明.....	186
五、评估机构声明.....	187
第六节 附件	191

释义

在本公开转让说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般释义

公司、本公司、中绿环保	指	中绿环保科技股份有限公司
太原中绿环保	指	太原中绿环保科技股份有限公司（即中绿环保前身）
太原中绿技术	指	太原中绿环保技术有限公司(即中绿集团前身)
中绿集团	指	山西中绿环保集团有限公司
北京分公司	指	中绿环保科技股份有限公司北京分公司
河北分公司	指	中绿环保科技股份有限公司河北分公司
海南分公司	指	中绿环保科技股份有限公司海南分公司
南京分公司	指	中绿环保科技股份有限公司南京分公司
四川分公司	指	中绿环保科技股份有限公司四川分公司
山西中保	指	山西中保高新资产评估有限公司
中和正信	指	中和正信会计师事务所有限公司
山西原源	指	山西原源地产评估咨询有限公司
中和正信山西分公司	指	中和正信会计师事务所有限公司山西分公司
京都中新	指	北京京都中新资产评估有限公司
中信建投、主办券商	指	中信建投证券股份有限公司
天健正信	指	天健正信会计师事务所有限公司
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
北京国枫	指	北京国枫律师事务所
三佳化工	指	山西三佳化工新材料有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《中绿环保科技股份有限公司章程》

说明书、本说明书	指	中绿环保科技股份有限公司公开转让说明书
报告期、两年	指	2013 年和 2014 年
《审计报告》	指	天职业字[2015]3905 号审计报告
《法律意见书》	指	国枫律证字[2015]AN045-1 号法律意见书
《协议书》	指	截至 2012 年 12 月 10 日的公司全体股东共同签署的《中绿环保科技股份有限公司协议书》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
工商局	指	山西省太原市工商行政管理局
商标局	指	国家工商行政管理总局商标局
公开转让	指	公司股份进入全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开转让
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
元、万元	指	人民币元、人民币万元
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
三会	指	股东大会、董事会、监事会
“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》
关联关系	指	公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其直接或间接控制的企业，以及可能导致公司利益转移的其他关系

二、专业术语释义

COD	指	Chemical Oxygen Demand, 化学需氧量，指在强酸性条件下重铬酸钾氧化一升污水中有机物所需的氧量，可大致表示污水中的有机物含量
FGD 脱硫系统	指	Flue Gas Desulphurization, 除去烟气中的硫化物的系统设备
CEMS	指	Continuous Emission Monitoring System, 烟气排放连续监测系统的英文缩写

SCR 脱硝系统	指	采用选择性催化还原法（Selective Catalytic Reduction）除去烟气中的氮氧化物的系统设备
数字通道（RS232/485）	指	数据采集传输仪的数字输入、输出通道，用于接收监测仪表的数据、状态和向监测仪表发送控制指令，实现数据采集传输仪与监测仪表的双向数据传输，RS232 是美国电子工业协会 EIA (Electronic Industry Association) 制定的一种串行物理接口标准，一般用于 20m 以内的通信，在要求通信距离为几十米到上千米时，广泛采用 RS485 串行总线标准
GPRS	指	GSM 移动电话用户可用的一种移动数据业务，是通用分组无线服务技术（General Packet Radio Service）的简称
CDMA	指	指一种扩频多址数字式通信技术，是码分多址的英文缩写（Code Division Multiple Access）
ADSL	指	一种能够通过普通电话线提供宽带数据业务的技术，是非对称数字用户专线（Asymmetric Digital Subscriber Line）的简称
数传 DTU	指	DTU (Data Transferunit) 专门用于将串口数据转换为 IP 数据或将 IP 数据转换为串口数据，通过无线通信网络进行传送的无线终端设备
物联网	指	物物相连的互联网，The Internet of things，通过智能感知、识别技术与普适计算、泛在网络的融合应用，被称为继计算机、互联网之后世界信息产业发展的第三次浪潮
A2/O 工艺	指	Anaerobic Anoxic Oxic Activated Sludge Processs，厌氧缺氧好氧活性污泥法。通过厌氧区、缺氧区和好氧区的各种组合以及不同的

		污泥回流方式去除水中有机物和氮、磷等的活性污泥污水处理方法
环保产品运营维护服务	指	环保行政管理部门委托从事环保技术服务的专业公司对辖区内的环境治理设施进行第三方的维护和运营管理

注：本公开转让说明书中，除特殊说明外，所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均由于四舍五入的运算所致。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

中文名称：中绿环保科技股份有限公司

英文名称：Sinogreen Environmental Protection Technology Co.,Ltd

注册资本：5,000 万元

法定代表人：白惠峰

股份公司成立日期：2008 年 11 月 28 日

住所：太原高新区中心北街以南山西环保科技园

邮编：030032

电话：0351-7998011-806

传真：0351-7998020

组织机构代码：68193093-1

互联网网址：<http://www.zlhb.net/>

电子信箱：zlhbipo@163.com

董事会秘书：闫兴钰

所属行业：根据《上市公司行业分类指引（2012）》，公司所处行业属于“仪器仪表制造业”（C40）；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司所处行业属于“仪器仪表制造业”（C40）中的“专用仪器仪表制造”（C402）中的“环境监测专用仪器仪表制造”（C4021）。

经营范围：环境污染防治设备仪器的研究、开发、生产、销售及技术服务；环境污染防治工程的承包、施工；环境污染防治工程；环保设施运营；环境监测软件的开发、销售；环境监控网络系统的开

发、建设、运营；环保技术的咨询服务；环境污染防治设备、仪器及辅助材料的销售。（法律法规禁止的不得经营，需经审批未获得批准前不得经营，获准审批的以审批有效期为准）

主营业务：研究、开发、生产、销售环境在线监测设备及系统集成应用，环保信息化系统开发与建设，环境污染治理工程建设，环保产品运营维护服务。

二、本次挂牌情况

（一）挂牌股票情况

股票代码：【】

股票简称：中绿环保

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：50,000,000 股

挂牌日期：【】

转让方式：协议转让

（二）股票限售安排

根据《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做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》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份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。

为了维持公司股权结构的稳定性，公司股东郭永亮、原勤伟、郭雷波、程玉怀、丁相午，于 2015 年 2 月 8 日，签署《关于公司部分股东股票限售的承诺函》，具体承诺如下：

公司股东郭永亮、原勤伟、郭雷波、程玉怀在公司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。公司股东丁相午在中绿集团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。上述人员在转让公司股份时，同等条件下需将股份优先转让给公司现有其他股东或实际控制人（白名臣、白惠峰、白慧宾、白婷）。上述股东离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

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。

除上述情况外，公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限情况。

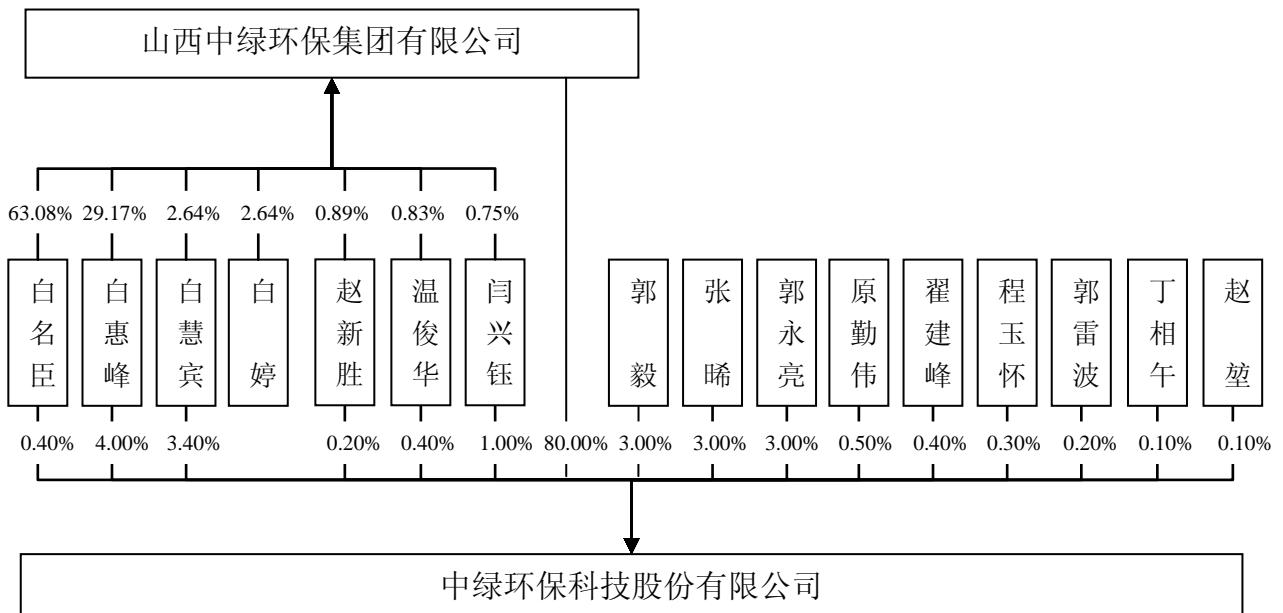
根据上述规定，公司股票具体限售情况如下：

序号	股东	直接持股数量（股）	持股比例（%）	无限售条件股票数(股)	有限售条件股票数量（股）	限售原因
1	山西中绿环保集团有限公司	40,000,000	80.00	13,333,333	26,666,667	控股股东、实际控制人间接持股
2	白惠峰	2,000,000	4.00	500,000	1,500,000	董事长、实际控制人

3	白慧宾	1,700,000	3.40	425,000	1,275,000	董事、高级管理人员、实际控制人
4	郭毅	1,500,000	3.00	375,000	1,125,000	董事
5	张晞	1,500,000	3.00	375,000	1,125,000	高级管理人员
6	郭永亮	1,500,000	3.00	375,000	1,125,000	自愿限售
7	闫兴钰	500,000	1.00	125,000	375,000	董事、高级管理人员
8	原勤伟	250,000	0.50	62,500	187,500	自愿限售
9	白名臣	200,000	0.40	50,000	150,000	董事、实际控制人
10	翟建峰	200,000	0.40	200,000	-	-
11	温俊华	200,000	0.40	50,000	150,000	监事会主席
12	程玉怀	150,000	0.30	37,500	112,500	自愿限售
13	赵新胜	100,000	0.20	25,000	75,000	监事
14	郭雷波	100,000	0.20	25,000	75,000	自愿限售
15	丁相午	50,000	0.10	12,500	37,500	自愿限售
16	赵堃	50,000	0.10	50,000	-	-
合计		50,000,000	100.00	16,020,833	33,979,167	-

三、公司股权结构图

截至本说明书出具之日，公司的股权结构图如下：



四、公司控股股东、实际控制人及主要股东情况

(一) 控股股东及实际控制人基本情况

公司的控股股东为山西中绿环保集团有限公司，实际控制人为白名臣、白惠峰、白慧宾和白婷。

中绿集团直接持有公司股份 40,000,000 股，持股比例为 80.00%，因此认定山西中绿环保集团有限公司为公司控股股东。

中绿集团基本情况如下：

公司名称	山西中绿环保集团有限公司		
注册号	140191209001255		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)		
法定代表人	白名臣		
成立日期	1992 年 7 月 24 日		
营业期限	1992 年 7 月 24 日至 2022 年 7 月 17 日		
注册资本	5000 万元		
实收资本	5000 万元		
住所	太原高新区中心街山西环保科技园		
经营范围	节能环保产品的研究、开发、销售及技术服务；节能环保项目的投资、管理及咨询服务。（国家法规禁止的不得经营，需经审批未获批准前不得经营）		
股权结构	序号	股东名称	股权比例 (%)
	1	白名臣	63.08
	2	白惠峰	29.17
	3	白慧宾	2.64
	4	白婷	2.64
	5	赵新胜	0.89
	6	温俊华	0.83
	7	闫兴钰	0.75
		合计	100.00

其中，股东白名臣与股东白惠峰、白慧宾、白婷为父子（女）关系；股东白惠峰、白慧宾和白婷为兄弟姐妹关系。

白名臣直接持有中绿环保 0.40% 的股份，通过中绿集团间接持有公司

50.46%的股份；白惠峰直接持有公司 4.00%的股份，通过中绿集团间接持有公司 23.34%的股份；白慧宾直接持有公司 3.40%的股份，通过中绿集团间接持有公司 2.11%的股份；白婷通过中绿集团间接持有公司 2.11%的股份。2015 年 2 月 8 日，上述四人一同签署了《一致行动协议》。综上，上述四人合计持有公司 85.82%的股份，一同对中绿环保的经营决策具有决定性影响。因此，认定白名臣、白惠峰、白慧宾和白婷一同为公司实际控制人。

白名臣先生，1946 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，山西农业大学林业果树专业本科学历。1980 年 4 月至 1982 年 12 月，任教于中阳一中；1983 年 1 月至 1987 年 7 月，就职于中阳针织厂，任厂长；1987 年 8 月至 1991 年 12 月，就职于吕梁丝织厂，任经营厂长；1992 年 7 月至 2003 年 12 月，就职于中绿集团，任董事长兼总经理；2004 年 1 月至今，任中绿集团董事长；2005 年 5 月至今，任中绿节能董事；2014 年 12 月至今，任本公司董事。主持研发了国家环保总局攻关课题“TGH-YI 型烟气监测记录仪”项目，曾获“国家级科技成果研制功臣”、“全国优秀环境科技企业家称号”、“山西省劳动竞赛三等功”。

白惠峰先生，1970 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，太原理工大学环境工程专业博士学历。1992 年 8 月至 1993 年 12 月，就职于山西省工业设备安装公司，任技术员；1994 年 1 月至 2012 年 6 月，就职于中绿集团，历任技术部部长、生产部部长、经营部部长、总工程师、副总经理、总经理；2005 年 5 月至今，任中绿节能董事长；2007 年 5 月至今，任中绿集团董事；2008 年 11 月至今，任晋之源董事长；2008 年 11 月至今，任本公司董事长；2013 年 12 月至今，就职于清华大学公共管理学院台湾研究所，任研究助理。享受国务院政府特殊津贴，是国家“万人计划”专家，教授级高级工程师，中国青年科技工作者协会会员，参与国家环境保护标准《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2003）的修订，组织公司申报和承担了 5 项国家级和省部级环境监测相关科研项目，曾获科技部“创新创业人才”、“山西省学术技术带头人”、“山西省新兴产业领军人才”。

白慧宾先生，1972 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，中北大学化学工程专业本科学历。1994 年 8 月至 2008 年 10 月，就职于中绿集团，历任办

公室主任、生产部长；2005年5月至今，任中绿节能董事；2007年5月至今，任中绿集团监事；2008年11月至今，任晋之源董事。2008年11月至今，就职于本公司，任总经理兼董事。担任中国环保产业协会理事、山西省青联委员，曾获“山西省优秀民营企业家”、“太原市功勋企业家”、“太原市杰出企业家”、“太原市转型跨越先锋”、“太原市青年五四奖章”。

白婷女士，1977年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，英国利兹都市大学国际酒店管理专业研究生学历。2005年12月至2010年11月，就职于国贸酒店管理公司，任大客户经理；2007年5月至今，任中绿集团董事；2014年12月至今，就职于本公司，任北京分公司副经理。

实际控制人最近两年内未发生变化。

（二）前十名股东及持有5%以上股份股东

序号	股东名称/姓名	持股数量(股)	直接持股比例(%)	股东性质
1	山西中绿环保集团有限公司	40,000,000	80.00	境内非国有法人
2	白惠峰	2,000,000	4.00	境内自然人
3	白慧宾	1,700,000	3.40	境内自然人
4	郭毅	1,500,000	3.00	境内自然人
5	张晞	1,500,000	3.00	境内自然人
6	郭永亮	1,500,000	3.00	境内自然人
7	闫兴钰	500,000	1.00	境内自然人
8	原勤伟	250,000	0.50	境内自然人
9	白名臣	200,000	0.40	境内自然人
10	温俊华	200,000	0.40	境内自然人
合计		49,350,000	98.70	-

公司股东持有的股份不存在质押或者其他争议事项。其中，股东白名臣与股东白惠峰、白慧宾为父子关系；股东白惠峰、白慧宾之间为兄弟关系。除此之外，上述股东之间不存在其他关联关系。

五、历史沿革

（一）2008年11月28日，股份公司设立

2008年10月27日，山西省太原市工商行政管理局核发（太工商）名称预

核私字[2008]第 4323 号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准企业名称为太原中绿环保科技股份有限公司。

2008 年 11 月 10 日，山西中保高新资产评估有限公司对太原中绿技术投入公司的实物（产成品和设备）进行评估并出具了晋中保评报字（2008）第 1001 号《资产评估报告书》，评估基准日为 2008 年 9 月 30 日，评估价值为 712.97 万元，评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目		账面价值 A	调整后账面值 B	评估价值 C	增值额 D=C-B	增值率 (%) E=(C-B)/B*100
1	2					
流动资产	322.30	322.30	641.07	318.77	98.91	
其中：产成品	322.30	322.30	641.07	318.77	98.91	
固定资产	71.56	71.56	71.90	0.34	0.47	
其中：设备	71.56	71.56	71.90	0.34	0.47	
资产总计	393.86	393.86	712.97	319.11	81.02	

2008 年 11 月 13 日，中和正信会计师事务所有限公司山西分公司出具了中和正信验字（2008）第 3-005 号《验资报告》，截至 2008 年 11 月 12 日止，太原中绿环保科技股份有限公司（筹）已收到太原中绿环保技术有限公司、白名臣、白惠峰、白慧宾、刘宏模、赵新胜、程玉怀、闫兴钰、郭雷波和温俊华首次缴纳的股本，合计人民币壹仟万元整。各股东以货币出资 3,000,000.00 元，实物出资 7,000,000.00 元。

2008 年 11 月 15 日，太原中绿环保召开股东大会，审议通过了《设立太原中绿环保科技股份有限公司的决议》。决议选举白名臣、白惠峰、白慧宾、温俊华、闫兴钰为公司董事，选举赵新胜、郭雷波为公司监事，与职工监事梁卫军共同组成首届监事会，审议通过《太原中绿环保科技股份有限公司章程》。

2008 年 11 月 28 日，工商局核发了注册号为 140191205022177 的《企业法人营业执照》。公司名称为太原中绿环保科技股份有限公司，住所为太原高新区中心北街以南山西环保科技园，法定代表人姓名为白惠峰，注册资本为人民币 5000 万元，实收资本为人民币 1000 万元，营业期限为 2008 年 11 月 28 日至

2009年12月30日。公司经营范围为环境污染防治设备仪器的研究、开发、生产、销售及技术服务；环保设施运营；环境监测软件的开发、销售；环境监测网络系统的开发、建设；环保技术的咨询服务；环境污染防治设备、仪器及辅助材料的销售（法律法规禁止的不得经营，需经审批未获得批准前不得经营，获准审批的以审批有效期为准）。

公司设立时，股权结构如下：

序号	股东名称	认购股份（股）	认购比例（%）	实缴股本（股）	实缴比例（%）	出资方式
1	太原中绿环保技术有限公司	48,800,000	97.60	8,800,000	17.60	货币、实物
2	白名臣	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
3	白惠峰	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
4	白慧宾	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
5	刘宏模	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
6	赵新胜	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
7	程玉怀	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
8	闫兴钰	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
9	郭雷波	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
10	温俊华	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
合计		50,000,000	100.00	10,000,000	20.00	-

公司注册资本为5,000万元，首期出资额为10,000,000.00元，占公司注册资本的20.00%。其中：太原中绿技术认缴8,800,000.00元，占注册资本的17.60%，出资方式为货币1,800,000.00元，实物7,000,000.00元；白名臣认缴200,000.00元，占注册资本0.40%，出资方式为货币；白惠峰认缴200,000.00元，占注册资本0.40%，出资方式为货币；白慧宾认缴200,000.00元，占注册资本0.40%，出资方式为货币；刘宏模认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币；赵新胜认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币；程玉怀认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币；闫兴钰认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币；郭雷波认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币；温俊华认缴100,000.00元，占注册资本0.20%，出资方式为货币。

2013年4月19日，截止2012年12月10日的公司股东共同签署《协议书》，对公司设立之初需要约定的事项进行确认。公司设立之初的发起人除刘宏模于2011年1月7日将其持有的公司股权转让给白惠峰外，公司设立时的其他发起人均签署了《协议书》，并约定如刘宏模存在违反发起人义务的情形，则由公司其他发起人承担连带责任。2015年2月13日，刘宏模分别出具《承诺函》确认了公司发起设立时的基本情况和股权转让的相关事宜。

（二）2009年1月14日，公司第一次变更实收资本

2009年1月5日，公司召开2009年第一次临时股东大会，审议通过：1、增加公司实收资本1,200万元；2、增加的实收资本由太原中绿技术出资，均以货币形式出资；3、按照决议约定修改公司章程。

同日，公司全体股东签署了《章程修正案》。

2009年1月9日，中和正信会计师事务所有限公司山西分公司出具了中和正信验字（2009）第3-001号《验资报告》，截至2009年1月9日止，太原中绿环保科技股份有限公司已收到太原中绿环保技术有限公司缴纳的第二期出资，即本期实收注册资本人民币12,000,000元，公司新增实收注册资本人民币12,000,000元。

2009年1月14日，工商局核准了上述变更事项，并换发了新的营业执照。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	认购股份（股）	认购比例（%）	实缴股本（股）	实缴比例（%）	出资方式
1	太原中绿环保技术有限公司	48,800,000	97.60	20,800,000	41.60	货币、实物
2	白名臣	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
3	白惠峰	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
4	白慧宾	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
5	刘宏模	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
6	赵新胜	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
7	程玉怀	100,000	0.20	100,000	0.20	货币

8	闫兴钰	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
9	郭雷波	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
10	温俊华	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
	合计	50,000,000	100.00	22,000,000	44.00	-

本次出资为第二期，出资额为12,000,000.00元，全部由太原中绿技术认缴，占注册资本24.00%，出资方式为货币。

（三）2010年10月20日，公司第二次变更实收资本

2010年7月20日，公司召开2010年第二次股东大会，审议通过增加实收资本2,800万元，增加的实收资本由中绿集团新增投入资本2,800万元，出资方式为厂房、土地使用权。

同日，公司全体股东签署《章程修正案》。

2010年3月25日，山西原源地产评估咨询有限公司对中绿集团投入公司的土地使用权14,823.346m²工业用地进行评估并出具了晋原[高新]估字（2010）第06号《土地估价报告》，评估基准日为2010年3月12日，评估总地价为1,956.68万元。

2013年11月26日，中联资产评估集团有限公司出具了《太原中绿环保技术有限公司国有土地使用权作价出资价格评估土地估价报告》复核报告【中联评咨字[2013]第933号】，认为估价方法选用基本适当，评估方法合理，实施了必要的评估程序，评估结果基本反映了估价对象在估价基准日时点的市场价值。

公司仅就上述土地使用权评估报告进行复核的主要原因是评估报告对中绿环保进行出资的厂房和设备评估增值率分别为-7.71%和0.47%，评估值较为合理、公允。

2010年5月10日，北京京都中新资产评估有限公司对中绿集团投入公司的实物（即厂房）进行评估并出具了京都中新评报字（2010）第148号《评估报告》，评估基准日为2010年3月12日，评估价值为935.17万元，评估结果

汇总表如下：

单位：万元

房屋状况	面积 (m ²)	账面价值	评估值	增值额	增减率 (%)
1#厂房	3378.20	498.45	420.18	-78.27	-15.70
2#厂房	3802.03	514.81	514.99	0.18	0.04
合计	7180.23	1013.26	935.17	-78.09	-7.71

2010年9月26日，天健正信会计师事务所有限公司出具天健正信验（2010）综字第160006号《验资报告》，截至2010年9月14日止，公司已收到缴纳的第3期出资，即本期实收注册资本人民币贰仟捌佰万元整，公司新增股本人民币贰仟捌佰万元整。山西中绿环保集团有限公司以实物出资人民币9,351,700.00元，土地使用权出资人民币19,566,800.00元，其中股本28,000,000.00元，资本公积918,500.00元。中绿集团与公司已于2010年9月14日就出资的在建厂房办妥交接手续，于2010年7月29日就出资的土地使用权办妥转让登记手续，公司已取得“并政开地国用（2010）第00005号”国有土地使用证。

2010年10月20日，工商局核准了上述变更事项，并换发了新的营业执照。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	认购股份 (股)	认购比例 (%)	实缴股本 (股)	实缴比例 (%)	出资方式
1	山西中绿环保集团有限公司	48,800,000	97.60	48,800,000	97.60	货币、实物、土地使用权
2	白名臣	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
3	白惠峰	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
4	白慧宾	200,000	0.40	200,000	0.40	货币
5	刘宏模	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
6	赵新胜	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
7	程玉怀	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
8	闫兴钰	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
9	郭雷波	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
10	温俊华	100,000	0.20	100,000	0.20	货币
合计		50,000,000	100.00	50,000,000	100.00	-

本次出资为第三期，中绿集团缴纳的出资额为28,918,500.00元，其中：股本

为28,000,000.00元，占注册资本56.00%，资本公积为918,500.00元，出资方式为实物及土地使用权。

（四）2011年12月26日，公司第一次股权转让

2011年12月22日，公司召开2011年第三次临时股东大会，审议通过股份转让事宜，股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股本数(万股)	转让持股比例(%)	转让价格(万元)
刘宏模	白惠峰	10	0.20	10
	白慧宾	10	0.20	12
	程玉怀	5	0.10	6
	张晞	10	0.20	12
	原勤伟	10	0.20	12
	丁相午	5	0.10	6
	郭永亮	100	2.00	120

同日，公司全体股东签署了《章程修正案》。

同日，中绿环保出具《股权转让证明》：经中绿环保股东会决议同意，刘宏模与白惠峰股权转让；中绿集团与白慧宾、程玉怀、丁相午、郭永亮、张晞、原勤伟的股权转让已正式生效，我公司已收回刘宏模、中绿集团的出资证明书，并向白惠峰、白慧宾、程玉怀、丁相午、郭永亮、张晞、原勤伟发出本公司新的出资证明书。

2011年1月7日，刘宏模与白惠峰签署了《股权转让协议》。

2011年3月31日，中绿集团分别与张晞、原勤伟签署了《股权转让协议书》。

2011年6月30日，中绿集团分别与程玉怀、丁相午、郭永亮签署了《股权转让协议》。

2011年12月26日，中绿集团与白慧宾签署了《股权转让协议》。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	出资方式
----	------	---------	---------	------

1	山西中绿环保集团有限公司	47,400,000	94.80	货币、实物、土地使用权
2	郭永亮	1,000,000	2.00	货币
3	白惠峰	300,000	0.60	货币
4	白慧宾	300,000	0.60	货币
5	白名臣	200,000	0.40	货币
6	程玉怀	150,000	0.30	货币
7	赵新胜	100,000	0.20	货币
8	闫兴钰	100,000	0.20	货币
9	郭雷波	100,000	0.20	货币
10	温俊华	100,000	0.20	货币
11	张晞	100,000	0.20	货币
12	原勤伟	100,000	0.20	货币
13	丁相午	50,000	0.10	货币
合计		50,000,000	100.00	-

2011年12月26日，公司办理了以上工商变更登记手续。

（五）2012年12月10日，公司第二次股权转让

2012年12月11日，公司召开2012年第六次临时股东大会，审议通过了股权转让等事宜，股权转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股本数(万股)	转让持股比例(%)	转让价格(万元)
中绿集团	白惠峰	170	3.40	204
	白慧宾	140	2.80	168
	张晞	140	2.80	168
	闫兴钰	40	0.80	48
	原勤伟	15	0.30	18
	温俊华	10	0.20	12
	郭永亮	50	1.00	60
	郭毅	150	3.00	240
	翟建峰	20	0.40	32
	赵堃	5	0.10	8

同日，公司股东签署《章程修正案》。

2012年11月25日，中绿集团分别与白惠峰、白慧宾、张晞、闫兴钰、原勤伟、温俊华、郭永亮、郭毅、翟建峰、赵堃签署了《股权转让协议》。

本次变更后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	出资方式
1	山西中绿环保集团有限公司	40,000,000	80.00	货币、实物、土地使用权
2	白惠峰	2,000,000	4.00	货币
3	白慧宾	1,700,000	3.40	货币
4	张晞	1,500,000	3.00	货币
5	郭毅	1,500,000	3.00	货币
6	郭永亮	1,500,000	3.00	货币
7	闫兴钰	500,000	1.00	货币
8	原勤伟	250,000	0.50	货币
9	温俊华	200,000	0.40	货币
10	白名臣	200,000	0.40	货币
11	翟建峰	200,000	0.40	货币
12	程玉怀	150,000	0.30	货币
13	郭雷波	100,000	0.20	货币
14	赵新胜	100,000	0.20	货币
15	丁相午	50,000	0.10	货币
16	赵堃	50,000	0.10	货币
合计		50,000,000	100.00	-

2012年12月10日，公司办理了以上工商变更登记手续。

六、公司子公司、分公司基本情况

截至本说明书出具之日，公司已设立5家分公司，未设立子公司。

(一) 中绿环保科技股份有限公司北京分公司

公司名称	中绿环保科技股份有限公司北京分公司
注册号	110105013557509
类型	股份有限公司分公司（上市、自然人投资或控股）
负责人	张晞
经营场所	北京市朝阳区天朗园A座25层2504号
成立日期	2011年1月25日
经营范围	技术推广服务；销售仪器及辅助材料；软件设计；销售环境监测软件

(二) 中绿环保科技股份有限公司河北分公司

公司名称	中绿环保科技股份有限公司河北分公司
注册号	130108300076473
类型	股份有限公司分公司（上市、自然人投资或控股）
负责人	张晞
经营场所	石家庄市裕华区东岗路 46 号世奥花苑 5A2 单元 501 室
成立日期	2014 年 3 月 3 日
经营范围	环境监测软件开发、销售，环境设施运营，环境技术的咨询服务，环境污染防治设备、仪器及辅助材料的销售。（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）

(三) 中绿环保科技股份有限公司海南分公司

公司名称	中绿环保科技股份有限公司海南分公司
注册号	460100000612996
类型	其他股份有限公司分公司（非上市）
负责人	郭雷波
经营场所	海南省海口市龙华区国贸大道 1 号景瑞大厦 B 座 1504 房
成立日期	2014 年 7 月 14 日
经营范围	环境污染防治设备仪器的研究、开发、生产、销售及技术服务；环保污染防治工程的承包、施工；环境污染防治工程；环境设施运营；环境监测软件的开发、销售；环境监控网络系统的开发、建设、运营；环境技术的咨询服务；环境污染防治设备、仪器及辅助材料的销售

(四) 中绿环保科技股份有限公司南京分公司

公司名称	中绿环保科技股份有限公司南京分公司
注册号	320121000334478
类型	股份有限公司分公司
负责人	郭永亮
经营场所	南京市江宁经济技术开发区将军路 6 号
成立日期	2014 年 10 月 28 日
经营范围	环境污染防治设备仪器的研究，开发，生产，销售及技术服务；环境污染防治工程；环保设施运营；环境监测软件的开发，销售；环境监控网络系统的开发，建设，运营；环保技术的咨询服务；环境污染防治设备、

	仪器及辅助材料的销售。(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)
--	---

(五) 中绿环保科技股份有限公司四川分公司

公司名称	中绿环保科技股份有限公司四川分公司
注册号	510109000514655
类型	股份有限公司分公司（上市、自然人投资或控股）
负责人	彭轶青
经营场所	成都高新区永丰路 52 号 1 幢 5 层 21 号
成立日期	2014 年 12 月 8 日
经营范围	销售环境污染防治设备仪器并提供技术服务；环境污染防治工程设计及施工（工程类凭资质许可证经营）；销售环境监测软件、环境污染防治设备、仪器及辅助材料；环保技术咨询。（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）。

七、报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司无重大资产重组情况。

八、公司董事、监事和高级管理人员情况

(一) 董事基本情况

1、白惠峰先生，董事长，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制及主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”。

2、白慧宾先生，董事，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制及主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”。

3、白名臣先生，董事，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制及主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”。

4、郭毅先生，董事，1970年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，中国人

民大学工商管理专业研究生学历。1999年9月至2002年12月，就职于湘财证券投资银行部，任高级经理；2003年1月至2006年4月，就职于北京华鑫宏达投资顾问有限公司，任副总经理；2006年5月至今，就职于北京国瑞金泉投资有限公司，任副总经理；2011年7月至今，就职于北京汉京投资管理有限公司，任总经理；2013年11月至今，任本公司董事。

5、闫兴钰先生，董事，1972年10月出生，中国籍，无境外永久居留权，太原理工大学应用数学专业本科学历。1995年9月至2008年10月，就职于中绿集团，历任技术员、项目主管、技术部部长；2008年11月至今，就职于本公司，任副总经理兼董事；2012年12月至今，兼任本公司董事会秘书；2014年1月至今，兼任本公司研究院主任与物联网事业部经理；2014年8月至今，任北京中绿华源股权投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人。担任中国仪器仪表学会环境与安全检测仪器分会理事、中国仪器仪表学会分析仪器分会在线分析仪器专业委员会委员、山西省环境科学学会理事、山西省软件行业协会常务理事，参与国家环境保护标准《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2003）、工业和信息化部行业标准《耐腐伴热采样复合管》、山西省地方标准《总磷水质自动分析仪》的制订或修订，是环境保护部科技标准司组织编写的运营培训教材《烟尘、烟气连续自动监测系统运行管理》的主要编者，作为关键研发人员参与了本公司承担的5项国家和省部级科研项目。曾获“太原市青年学科带头人（龙城之星）”、“太原市优秀青年人才”、“太原市技术创新先进工作者”、“太原市2008年度个人一等功”、“十一五山西省技术中心优秀技术管理人员”。

6、孙为先生，独立董事，1967年1月出生，中国籍，无境外永久居留权，清华大学光电子专业本科学历。1990年7月至1994年1月，就职于中国教育电子公司，任部门经理；1994年2月至1998年7月，任职于海间律师事务所等多家律师事务所（在职期间公派留学英国一年），任律师；1998年8月至2002年4月，就职于金通律师事务所（后合并为中伦金通律师事务所），任合伙人；2002年5月至2006年9月，就职于劳赛德律师事务所（后合并为赛德天勤律师事务所），任合伙人；2006年9月至2011年2月，就职于上海市耀良律师事务所北京分所，任合伙人、主任；2011年3月至今，就职中伦律师事务所，任合伙人；2013年11月至今，任本公司

独立董事。2014年5月至今，任江苏吉美思物联网产业股份有限公司独立董事。

7、王瑞琪先生，独立董事，1962年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，东北大学冶金专业专科学历。1983年7月至1990年12月，就职于冶金工业部财务司，任主任科员；1990年12月至1994年7月，就职于冶金工业部经济调节司，任副处长；1994年7月至1999年10月，就职于冶金工业部资产评估中心，任主任；1999年10月至2006年5月，就职于中喜会计师事务所有限责任公司，任副主任会计师；2006年6月至2013年5月，就职于中瑞岳华会计师事务所，任副总经理；2009年8月至今，任锦州新华龙钼业股份有限公司独立董事；2011年5月至今，任山西证券股份有限公司独立董事；2012年6月至今任北京利德曼生化股份有限公司独立董事；2013年5月至今，就职于瑞华会计师事务所，任营运合伙人；2013年11月至今，任本公司独立董事。

（二）监事基本情况

1、温俊华女士，监事会主席，1954年3月出生，中国籍，无境外永久居留权，中国纺织政治函授学院审计专业专科学历。1970年7月至2002年9月，就职于山西纺织科研所，任财务副总会；2002年10月至2013年2月，就职于中绿集团，任副总经理；2008年11月至2011年12月，任本公司董事；2008年11月至今，任晋之源董事；2011年12月至今，任本公司监事会主席；2013年3月至今，就职于中绿集团，任总经理；2013年3月至今，就职于晋之源，任总经理。

2、赵新胜先生，监事，1953年4月出生，中国籍，无境外永久居留权，山西大学无线电专业本科学历。1977年7月至1985年1月，就职于中国人民解放军国防科工委23训练基地，任工程师；1985年2月至2000年1月，就职于山西省武警总队，任工程师；2000年2月至2011年5月，就职于中绿集团，任副总经理；2005年5月至今，任中绿节能监事；2008年11月至今，任晋之源董事。2008年11月至2011年11月，任本公司监事会主席；2011年12月至今，任本公司监事。

3、武振华女士，职工代表监事，1982年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，山西财经大学人力资源管理本科学历。2005年5月至2008年10月，就职于中

绿集团，历任质检员、行政助理；2008年11月至今，就职于本公司，历任公司行政助理、管理体系主管、人事经理；2011年11月至今，任本公司职工代表监事。

（三）高级管理人员基本情况

1、白慧宾先生，总经理，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制及主要股东情况”之“（二）前十名股东及持有5%以上股份股东基本情况”。

2、闫兴钰先生，副总经理兼董事会秘书，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“八、公司董事、监事和高级管理人员情况”之“（一）董事基本情况”。

3、张晞先生，副总经理，1971年4月出生，中国籍，无境外永久居留权，太原理工大学焊接工艺及设备专业本科学历。1992年7月至1995年8月，就职于北京首钢设计院，任设计员；1995年8月至1999年12月，就职于THVK太和威克（中国）软件有限公司，历任软件工程师、技术部经理、销售部经理；1999年12月至2010年12月，就职于耐克森（原阿尔卡特）中国有限公司，历任网络数据系统中国区产品专员、培训师、渠道经理、技术总监；2011年1月至今，就职于本公司，任副总经理兼北京分公司负责人；2011年12月至2013年11月，任本公司董事；2014年1月至今，兼任本公司工程部经理。

4、关凤茹女士，财务总监，1968年4月出生，中国籍，无境外永久居留权，北方工业大学会计学专业本科学历。1990年7月至1996年6月，就职于河北冶金研究所，任会计；1996年7月至1998年8月，就职于石家庄审计事务所，任项目经理；1999年9月至2000年9月，就职于石家庄信源会计师事务所，任合伙人；2000年9月至2001年12月，就职于河北华安会计师事务所，任项目经理；2002年1月至2008年6月，就职于信永中和会计师事务所，任部门经理；2008年7月至2014年12月，就职于欧亚管业股份有限公司，任财务总监。2015年1月至今，就职于本公司，任财务总监。

九、最近两年主要会计数据和财务指标

财务指标	2014年12月31日	2013年12月31日
总资产(元)	153,878,616.84	139,063,065.62
股东权益合计(元)	106,450,225.16	87,209,686.87
归属于母公司股东所有者权益合计(元)	106,450,225.16	87,209,686.87
每股净资产(元)	2.13	1.74
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元)	2.13	1.74
资产负债率(%)	30.82	37.29
流动比率(倍)	2.70	2.19
速动比率(倍)	2.39	1.82
财务指标	2014年度	2013年度
营业收入(元)	100,862,363.04	90,922,478.06
净利润(元)	26,700,591.52	23,090,994.28
归属于申请挂牌公司股东的净利润(元)	26,700,591.52	23,090,994.28
扣除非经常性损益后的净利润(元)	25,795,008.43	19,580,631.88
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(元)	25,795,008.43	19,580,631.88
毛利率(%)	53.29	53.58
净资产收益率(%)	27.57	28.72
扣除非经常性损益后的净资产收益率(%)	26.64	24.36
基本每股收益(元)	0.53	0.46
稀释每股收益(元)	0.53	0.46
经营活动产生的现金流量净额(元)	23,922,462.08	2,018,225.91
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.48	0.04
应收账款周转率(次)	1.50	1.58
存货周转率(次)	3.38	2.13

计算公式：

注：报告期内，公司总股本一直为5000万股。

1、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算；

- 2、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算；
- 3、速动比率按照“（流动资产-存货-预付款项）/流动负债”计算；
- 4、毛利率按照“（营业收入-营业成本）/营业收入”计算；
- 5、净资产收益率按照“当期净利润/加权平均净资产”计算；
- 6、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“当期扣除非经常性损益的净利润/加权平均净资产”计算；
- 7、每股收益按照“当期净利润/加权平均股本”计算；
- 8、扣除非经常性损益后的每股收益按照“当期扣除非经常性损益的净利润/加权平均股本”计算；
- 9、每股净资产按照“期末净资产/期末股本总额”计算；
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额”计算；
- 11、应收账款周转率按照“当期营业收入/((期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)”计算；
- 12、存货周转率按照“当期营业成本/((期初存货+期末存货)/2)”计算。

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

注册地址：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

办公地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

联系电话：010-65608300

传真：010-65608450

项目负责人：王璟

项目组成员：王作维、尹笑瑜、冯佳林、陈利娟

（二）律师事务所

名 称：北京国枫律师事务所

法定代表人：张利国

注册地址：北京市西城区金融大街一号写字楼 A 座 12 层

办公地址：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层

联系电话：010-66090088/88004488

传 真：010-66090016

经办律师：曲凯、黄兴旺

（三）会计师事务所

名 称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：陈永宏

注册地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

办公地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼

联系电话：010-88827699

传 真：010-88827699

经办注册会计师：文武兴、莫伟

（四）资产评估机构

名 称：山西中保高新资产评估有限公司

法定代表人：穆海蓉

注册地址：太原市小店区平阳路 1 号金茂国际数码中心 B 座 22 层 E 户

联系地址：太原市小店区平阳路 1 号金茂国际数码中心 B 座 22 层 E 户

联系电话：0351-8720960

传 真：0351-8720920

经办注册资产评估师：陈小刚、杨霞

名 称：山西原源地产评估咨询有限公司

法定代表人：路小仓

注册地址：太原市桃园北路72号12幢12层

联系地址：太原市桃园北路72号铭鼎国际大厦12层

联系电话：0351-8268851

传 真：0351-8268851

经办土地估价师：刘蒨、张乾

名 称：北京京都中新资产评估有限公司

法定代表人：蒋建英

注册地址：北京市朝阳区建外大街22号赛特广场五层

联系地址：北京建国门外大街22号赛特广场5层

联系电话：010-65264838

传 真：010-65227608

经办注册资产评估师：杨秋文、刘荣

名 称：中联资产评估集团有限公司

法定代表人：胡智

注册地址：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4层939室

联系地址：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4

联系电话：010-88000160

传 真：010-88000160

经办注册资产评估师：吴晓光、高忻

（五）证券登记结算机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

法定代表人：戴文华

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）证券交易场所

名 称：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

住 所：北京市西城区金融大街丁 26 号

联系电话：010-63889512

邮 编：100033

第二节 公司业务

一、公司主要业务及产品或服务情况

(一) 主营业务

公司是集研究、开发、生产、销售环境在线监测系统及系统集成应用，数字环保信息系统开发与建设，环境污染治理工程建设，环保产品运营维护服务于一体的国家级高新技术企业。公司业务范围涵盖了环境污染防治设备仪器的研究、开发、生产、销售及技术服务；环境污染防治工程的承包、施工；环境污染防治工程；环保设施运营；环境监测软件的开发、销售；环境监控网络系统的开发、建设、运营；环保技术的咨询服务；环境污染防治设备、仪器及辅助材料的销售。



公司自成立以来，主营业务未发生重大变化。

(二) 主要产品或服务

公司主要产品和服务分为环境在线监测系统及系统集成，数字环保信息系统，环境污染治理工程，环保产品运营维护服务和配件销售，具体情况如下：

1、环境在线监测系统及系统集成

1) 固定污染源烟气排放连续监测系统和工业过程气体分析系统

公司采用了一系列具有自主知识产权的核心技术，对工业锅炉、工业炉窑、电厂锅炉及垃圾焚烧炉等污染源排放烟道气中颗粒物（粉尘）、SO₂、NO_x、CO、NH₃等进行在线监测和远程传输，以及钢铁、冶金、焦化、水泥、化工等行业生产过程中 CO、CO₂、甲烷等气体的在线分析，实现对烟气排放的优化控制、安全监控以及环保的要求。

产品名称	样图
TGH-YX 型烟气排放连续监测系统	
脱硝烟气排放连续监测系统	

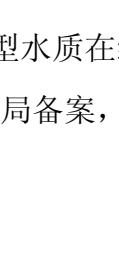
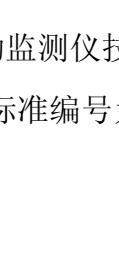
其中，公司的“光电式烟气排放连续监测系统项目”被列入“国家高性能环保在线监测仪器产业化示范项目”，“波长可连续调谐激光气体分析技术项目”被列入科技部国际科技合作计划，“激光在线气体分析仪”被列入“2013年国家重点环境保护实用技术”；公司拥有的企业标准“TGH-YX 型烟气排放连续监测系统”于 2014 年 3 月 18 日在山西省质量技术监督局备案，企业标准编号为：Q/140000 ZL001-2014，备案有效期为三年。

2) 环境水质自动监测系统及系统集成

公司的环境水质自动监测系统按照监测对象的不同分为废水污染源监测系统和地表水水质监测系统，分别安装在企业废水污染源排放口和广域的水环境。该系统可实时、连续监测水体中污染源污染因子，如 COD、氨氮、总磷、总氮、重金属因子等浓度和变化趋势，实现对废水污染物排放和环境水体质量的自动

化、全天候的在线监测。

公司的环境水质自动监测系统采用了一系列具有自主知识产权的核心技术，具有测量精度高、试剂消耗量少、水况适应能力强的特点。公司拥有计算机信息系统集成资质，该系统涵盖了有机污染物监测子系统（监测 COD 等）、营养盐监测子系统（监测氨氮、总磷、总氮等）、重金属监测子系统（监测铬、汞、铅、砷、镉等），可为行业用户提供全面、专业的系统集成解决方案。

产品名称	产品子类	样图
TGH-SX 系列水质 在线监测 仪	TGH-SC 型化学需氧量水质在线自动监测仪	
	TGH-SN 型、TGH-SNS 型氨氮水质在线自动监测仪	
	TGH-STP 型总磷水质在线自动监测仪	
	TGH-STN 型总氮水质在线自动监测仪	
	TGH-STCd 型总镉水质在线自动监测仪	
	TGH-STPb 型总铅水质在线自动监测仪	
	TGH-SCr 型总铬水质在线自动监测仪	
	TGH-STAs 型总砷水质在线自动监测仪	
	TGH-STHg 型总汞水质在线自动监测仪	
	TGH-STZn 型总锌水质在线自动监测仪	
TGH-WX 地表水水质 自动监测 系统	TGH-SNi 型镍离子水质在线自动监测仪	
	TGH-STCu 型总铜水质在线自动监测仪	
	TGH-SMn 型锰离子水质在线自动监测仪	
TGH-WX 地表水水质自动监测系统		

其中，公司的“重金属水质在线自动监测技术项目”被列入“山西省科技重大专项计划”；公司拥有的企业标准“TGH-SX 型水质在线自动监测仪技术条件”于 2013 年 12 月 30 日在山西省质量技术监督局备案，企业标准编号为：Q/140000 ZL002-2013，备案有效期为三年。

3) 污染源排放过程（工况）监控系统

通过在企业安装污染源排放过程（工况）监控系统，同步获取企业生产过程关键参数，如：在发电企业获取 FGD 脱硫系统、CEMS、SCR 脱硝系统、输煤系统等参数；在污水处理厂获取进水、出水、加药、滤站、用电参数等，建立其与污染源排放数据的相关关系，通过特定的数学模型获得污染排放数据的置信度，为企业提供环保管理服务。该系统可检验各种污染源自动监控系统的准确性和可信度，推动污染源自动监控在各项环境管理工作中的应用。

产品名称	样图
ZLJG 型污染源排放过程（工况）监控系统	

其中，公司的污染源排放过程（工况）监控系统该系统首批获得国家环保产品认证，被列入国家首批推荐产品目录；公司拥有的企业标准“ZLJG 型污染源排放过程（工况）监控系统”于 2012 年 8 月 20 日在山西省质量技术监督局备案，企业标准编号为：Q/140000 ZL004-2012，备案有效期为三年。

4) 环境空气质量监测系统

公司的环境空气质量监测系统主要是对空气中 PM2.5、PM10、SO₂、NO_x、CO、CO₂、O₃ 等进行自动连续监测，并结合风向、风速、温度、湿度、气压等气象学监测指标，从而真实、客观、准确地反应环境空气质量状况。

产品名称	样图
TGH-AX 型环境空气质量自动监测系统	

5) 数据采集仪

公司的数据采集仪是应环保领域内各级国控、省控及市控对污染源环境在线监控（监测）系统的需求而开发研制的产品。该产品通过模拟通道、开关通道、数字通道（RS232/485）与前端各类监测仪器、仪表实现无缝连接，进行本地数据采集、存储、处理与展示，并通过 GPRS/CDMA/ADSL 等网络将数据远传至监控中心。该产品遵循了 HJ/T212-2005 《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》，可兼容国内市场主流生产厂商环境监测设备。

产品名称	样图
MODEL ZL1013 型数采仪	

其中，公司拥有的企业标准“MODEL ZL1013 数据采集传输仪”于 2014 年 9 月 23 日在山西省质量技术监督局备案，企业标准编号为：Q/140000 ZL003-2014，备案有效期为三年。

6) 污染源排放总量控制系统

公司的污染源排放总量控制系统以排污许可证为基础，采用预付费的方式，对排污企业实行刷卡排污的管制。该系统一方面可以量化、刚性控制企业的排污行为，加大管理者的执法力度；另一方面，也可为实施排污许可证制度和开展排污权交易提供重要的技术支撑。

该系统接受在线、工况数据，根据环保局下发的污染源排放总量计算公式进行计算并显示、储存数据查询，可查询在线、总量、工况的分钟、小时、日、月、年的数据并可自动生成相应报表，可查询数据同时支持表格、饼图、曲线、柱状图等数据打印，可远程和本地进行总量充值，通过刷卡方式记录排污总量。该系统依据总量余额进行实时监控，达到预设阈值后，按要求进行可选择的语言、声光、短信报警，对企业排污总量进行监控管理。

产品名称	样图
污染源排放总量控制系统	

7) 污水管网监控系统

公司的污水管网监控系统是基于物联网思维的污水管理模式，对污水处理关键节点进行动态监管、数据动态分析、规范运营、管道养护、预警预报、辅助决策和信息共享，全面实现“数字排水”。公司采用自行研制开发的液位流量监控仪，可连续或间歇地监控自然流管道或渠道内液位高度和流量状况，为水量监控、自然流管道或渠道液位高度监控提供完整的解决方案。

公司的液位流量监控仪由主机、数传 DTU 及传感器探头三部分组成，通过传感器测量水体液位及流量，配以高性能嵌入式数据处理单元、高精度信号采集通道，能够实现多种现场监控应用，主要应用于城市市政污水管网运行状况监控。

产品名称	样图
ZLFM2000 液位流量监控仪	

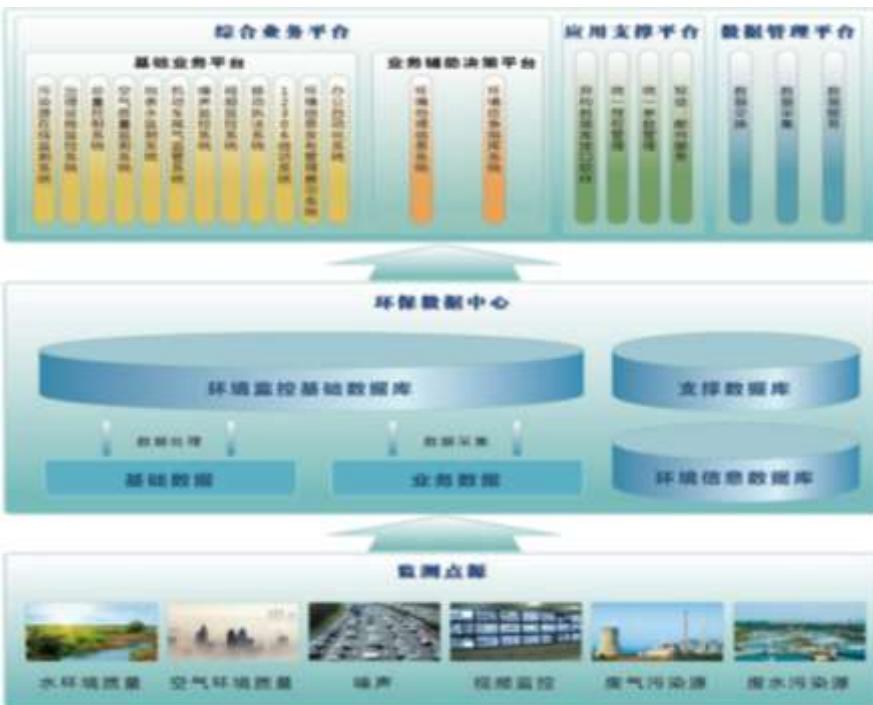
2、数字环保信息系统

公司的数字环保信息系统包括政府级环保信息化管理平台和针对企业应用的数字环保信息系统。其中，企业数字环保信息系统依据企业实际应用需求增减业务模块；而政府环保信息化管理平台则是依据监管要求形成的固化业务模

块，由环保感知监管系统、环保业务管理系统、环保监察管理服务系统及环保综合应用等部分组成，将对环境污染的管理、监督、监测形成有效合力，变粗放型、分散型管理为集约型、精细型管理，为主管部门提供准确、实时、可操作的科学决策依据。具体情况如下图所示：

时间	地点	SO2	NO2	O3	PM2.5
1 17:05	8.26	117.33	187.30	7.10	7.24
2 17:10	8.06	118.04	188.36	7.24	7.25
3 17:15	8.33	117.27	188.04	7.39	8.20
4 17:20	8.55	127.12	187.50	7.76	7.55
5 17:25	8.11	118.26	188.28	8.55	7.61
6 17:30	7.02	118.71	188.30	7.77	7.53
7 17:35	7.74	118.16	187.36	7.82	8.25
8 17:40	8.87	128.37	187.47	7.06	7.24
9 17:45	8.36	118.56	187.35	7.79	7.17
10 17:50	8.20	118.68	177.32	8.53	8.40
11 17:55	8.11	118.44	188.85	8.35	7.44
12 18:00	7.12	128.47	188.55	8.88	7.00
13 18:05	7.57	118.46	177.66	7.22	7.62
14 18:10	7.78	118.23	187.50	7.14	8.04
15 18:15	8.19	118.47	188.30	8.84	8.32
16 18:20	8.30	117.11	187.87	8.28	8.32
17 18:25	7.96	117.29	177.71	7.51	8.81
18 18:30	8.40	118.67	188.38	7.44	7.87
19 18:35	8.82	118.51	188.32	7.05	8.74

(企业数字环保信息系统)

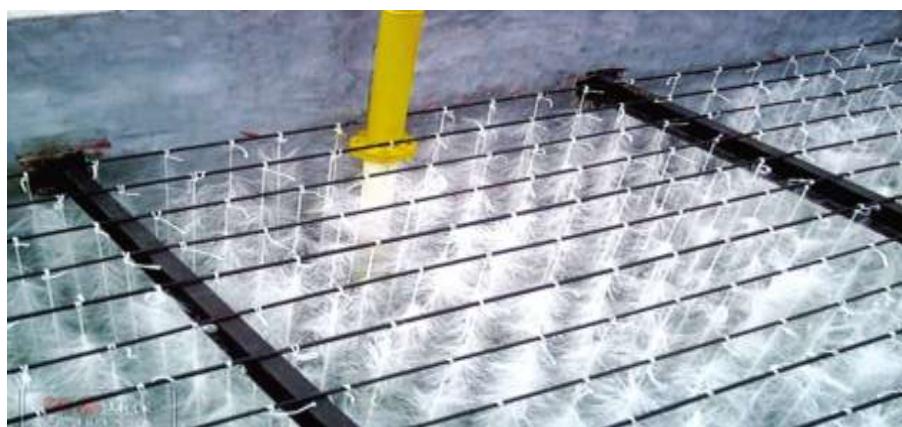


(政府环保信息化管理平台)

并且，公司承建的“太原市污染源监控网络系统”获得“国家环保最佳实用技术示范工程”称号。

3、环境污染治理工程

公司拥有环保工程专业承包叁级资质，主要从事污废水处理及回用工程、烟气脱硫脱硝工程和工业废气处理工程等环境污染治理工程领域。其中：污废水处理及回用工程涵盖生活污水、煤矿废水、医院污水、化工废水等领域，采用的技术主要有 A2/O 工艺、接触氧化工艺、酸化预处理工艺、微电解工艺、膜处理工艺等；烟气脱硫脱硝工程主要应用于工业锅炉、电厂、水泥行业等领域，采用的工艺主要有双碱法和石灰-石膏法，烟气脱硝采用的技术主要有非选择性催化还原法和选择性催化还原法；工业废气处理工程主要针对工业生产中产生的有机和无机废气，采用的技术主要有吸收法、吸附法和燃烧法。



(污废水处理及回用工程图一)



(污废水处理及回用工程图二)



(烟气脱硫脱硝工程图一)



(烟气脱硫脱硝工程图二)

4、环保产品运营维护服务

公司拥有环境污染治理设施运营资质证书，提供的环保产品运营维护服务包括废水及废气在线监测系统、污水处理设施和除尘脱硫设施的运营与维护。其中，废水及废气在线监测系统具体运营维护服务内容如下：

服务项目	服务内容
日常巡检与保养	对照检查表，逐项查看设备运行情况，判断运行状态，及时处理异常。按照设备使用规程进行日常保养和维护，内容包括部件清洗、管路疏通、参数调节、数据备份、档案整理、备件、易损件更换等
定期校准与维护	配置或购置标准物质，使用标准物质对设备进行现场校准（包括零点、量程），确认校准结果；定期进行全系统检查维修，逐一测试各功能

	模块性能，对易损部件需拆卸检查；按设备使用规程加固、调节、清洗指定部件，更换确认劣化的部件等
定期校验	定期按照设备验收规程校验设备测量数据的有效性，包括测量重复性验证、准确性验证、稳定性验证、数据采集传输准确度和稳定性验证，实际样品比对测试等
故障应急处理与修复	故障确认、故障分析和定位、现场维修、备件或整机更换、关联部件检查、维修后系统校验、档案整理、故障品返修、设计预防措施等
管理部门监督性检验配合	定期配合管理部门进行设备的监督性检验工作
升级服务	对设备软件或硬件进行升级

为支撑环保产品运营维护服务业务，公司设计、开发了运营维护专用信息服务平台，联网全国运维设备，实时自动监控设备的运行状态，及时发现问题。运维人员通过平台对设备执行远程维护操作及故障诊断，在需要时可求助总部的专家系统，最大限度提高运维效率，如下图所示：

当前时间: 2015-3-18 14:38:27

用户管理 | 现场设备管理 | 中心调度管理 | 备品备件管理 | 运营记录 | 运营资产管理

位置: 现场设备管理 > 设备信息录入

企业名称:	临社电厂	企业地址:	临社
设备名称:	THG-YX	所属省:	山西
所属市:	晋中	所属区:	
分站点名称:	左权华能电厂	设备编号:	11030522
生产厂家:	中绿环保科技股份有限公司	设备状态:	正常
出厂日期:	2011年3月	质保期限:	2 年 (输入数字)
结算情况:	已结	设备类型:	泵类
验收报告:	有	技术文档:	有
安装人:	李伟	安装时间:	2011-08-15 (格式: 年-月-日)
验收时间:	2011-10-26 (格式: 年-月-日)	企业联系人:	王伟
上传附件:	<input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="上传资源"/> <input type="button" value="上传验收报告"/> <input type="button" value="上传技术文档"/>		
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="添加设备名单"/>			

(运营维护专用信息服务平台)

并且，公司承担的“晋城市污染源在线监测系统建设及运营工程”被中国环

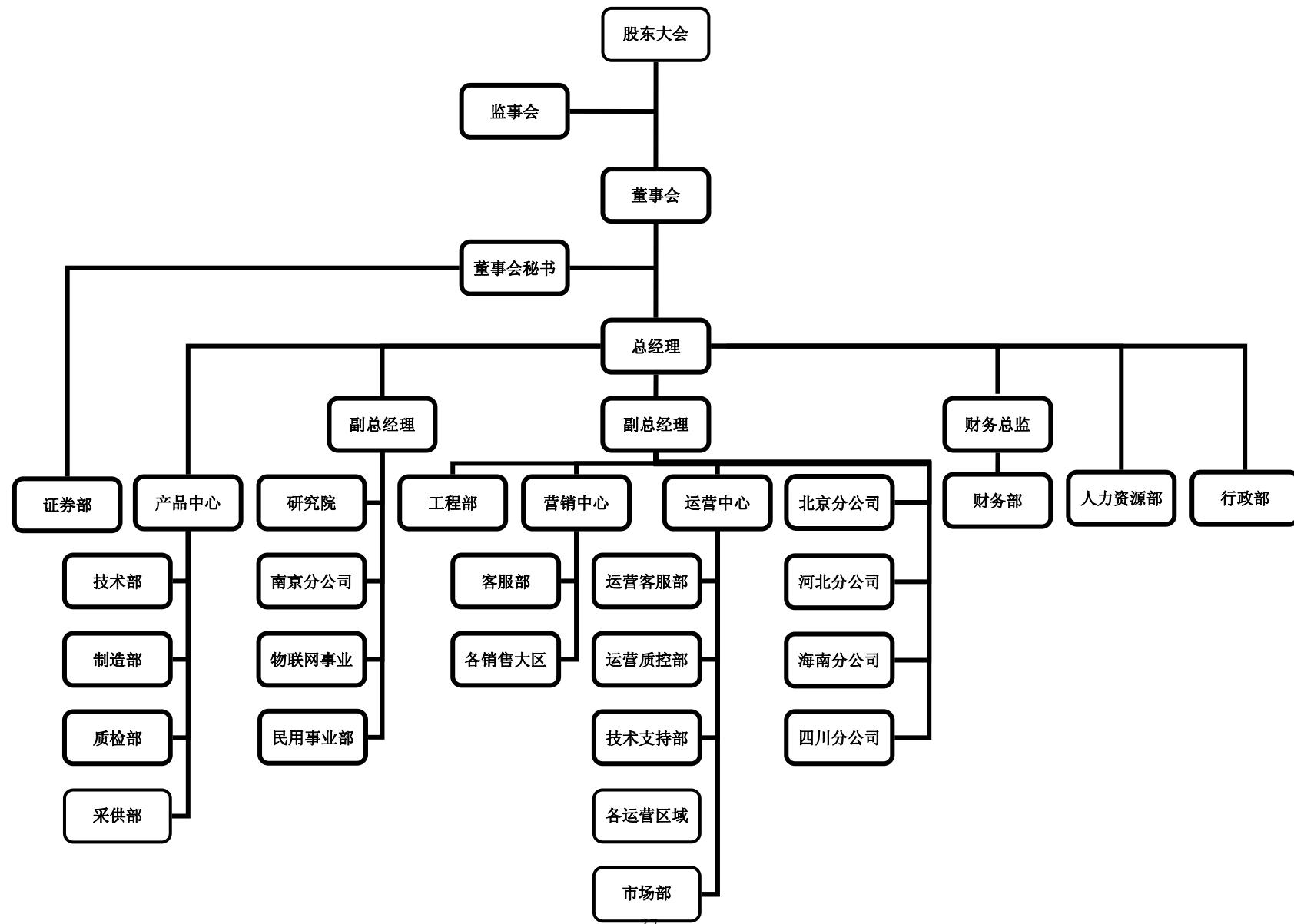
境保护产业协会评为“2013年国家重点环境保护实用技术示范工程”。

5、配件销售

为更好地服务客户，公司营销中心和运营中心还提供配件销售业务。其中：营销中心配件销售的对象是安装了本公司生产或提供的污染源在线监测设备的客户，指在设备销售合同约定内容之外或质保期结束后直接向本公司提出的配件采购需求；运营中心配件销售的对象是与本公司签订了运维技术服务合同的客户，指运营工程师在运营过程中提出需要更换的不包括在运维技术服务合同范围内的配件销售。

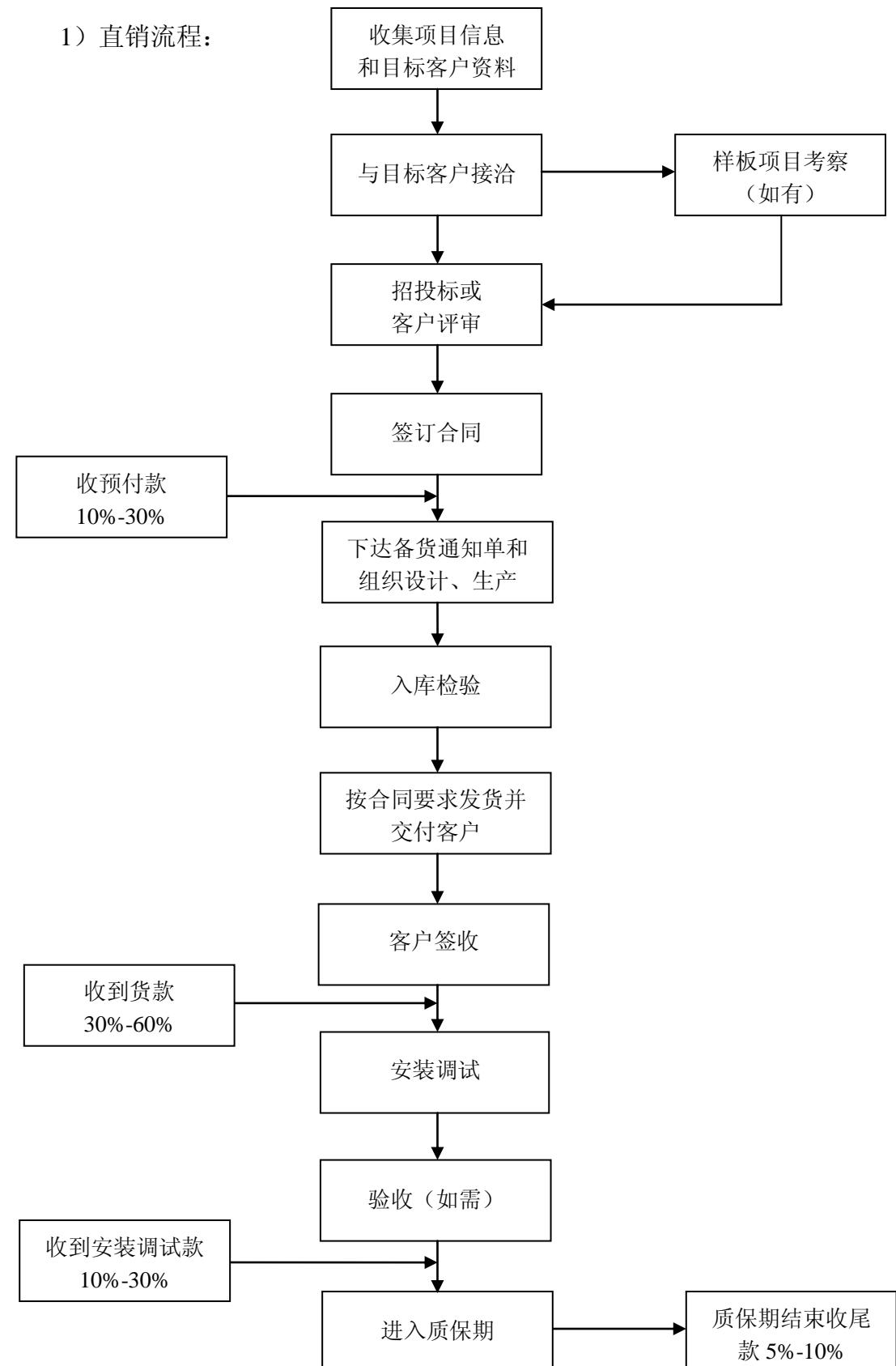
二、公司组织结构及主要运营流程

(一) 组织结构

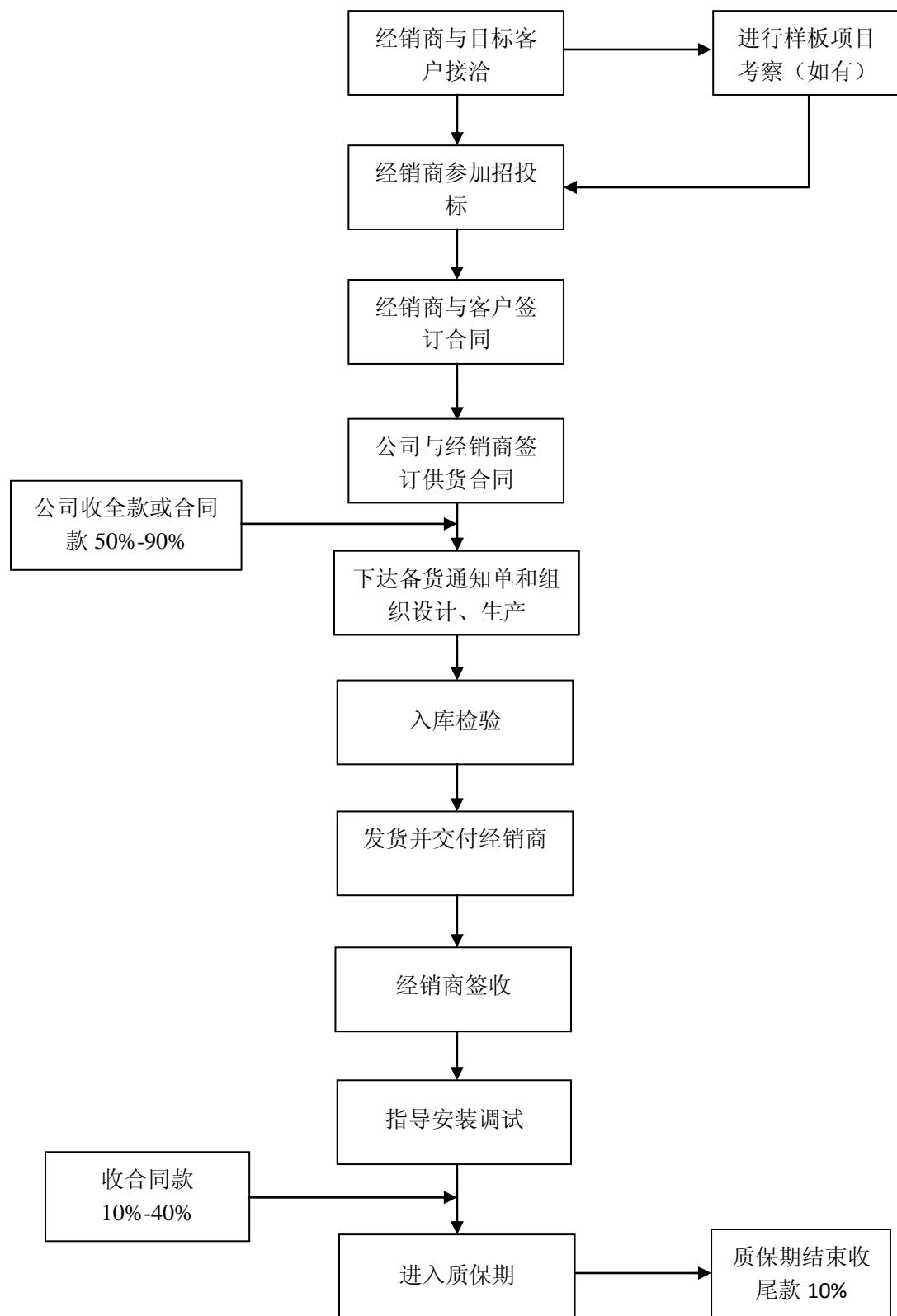


(二) 主要运营流程

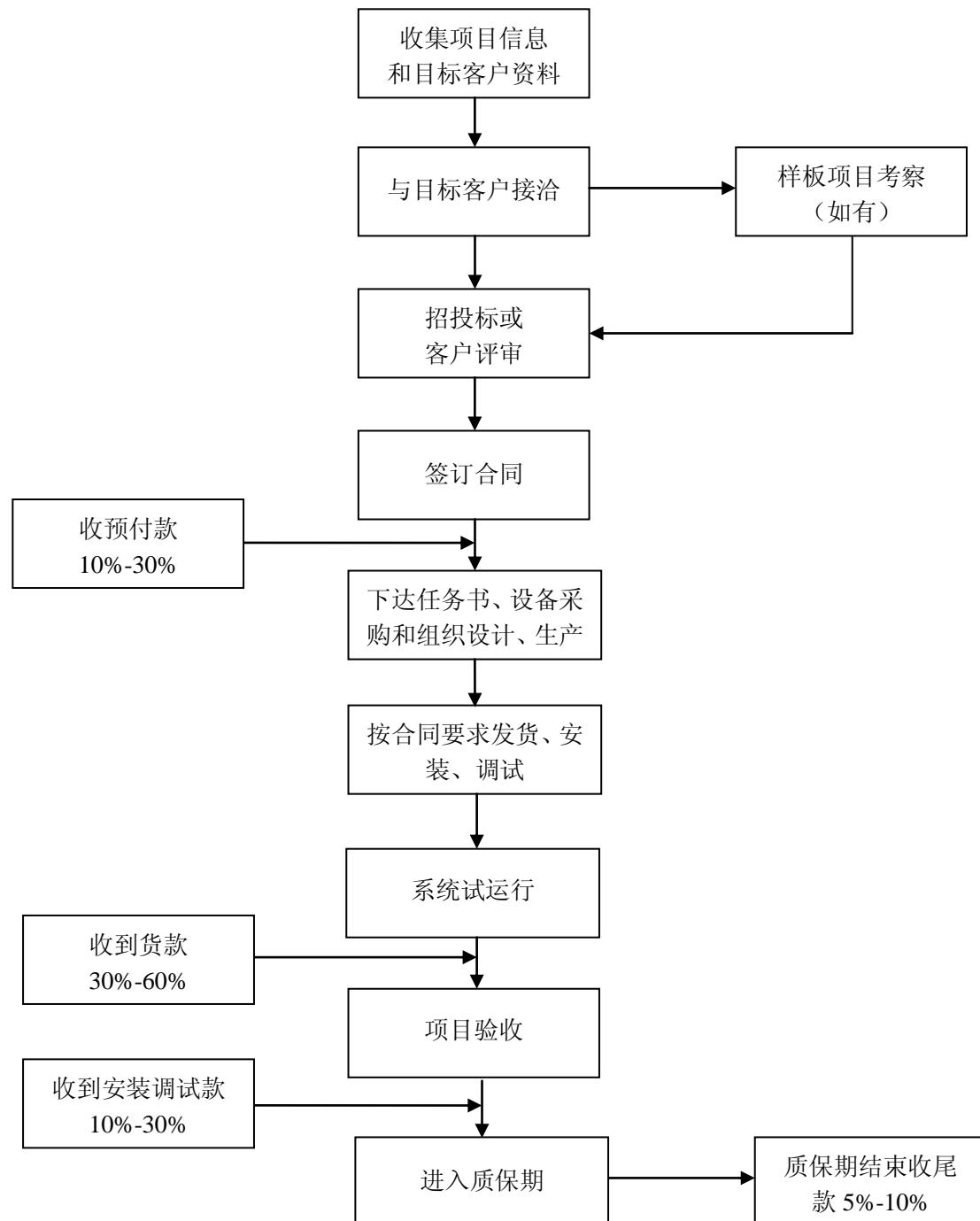
1、环境在线监测设备及系统集成销售业务流程



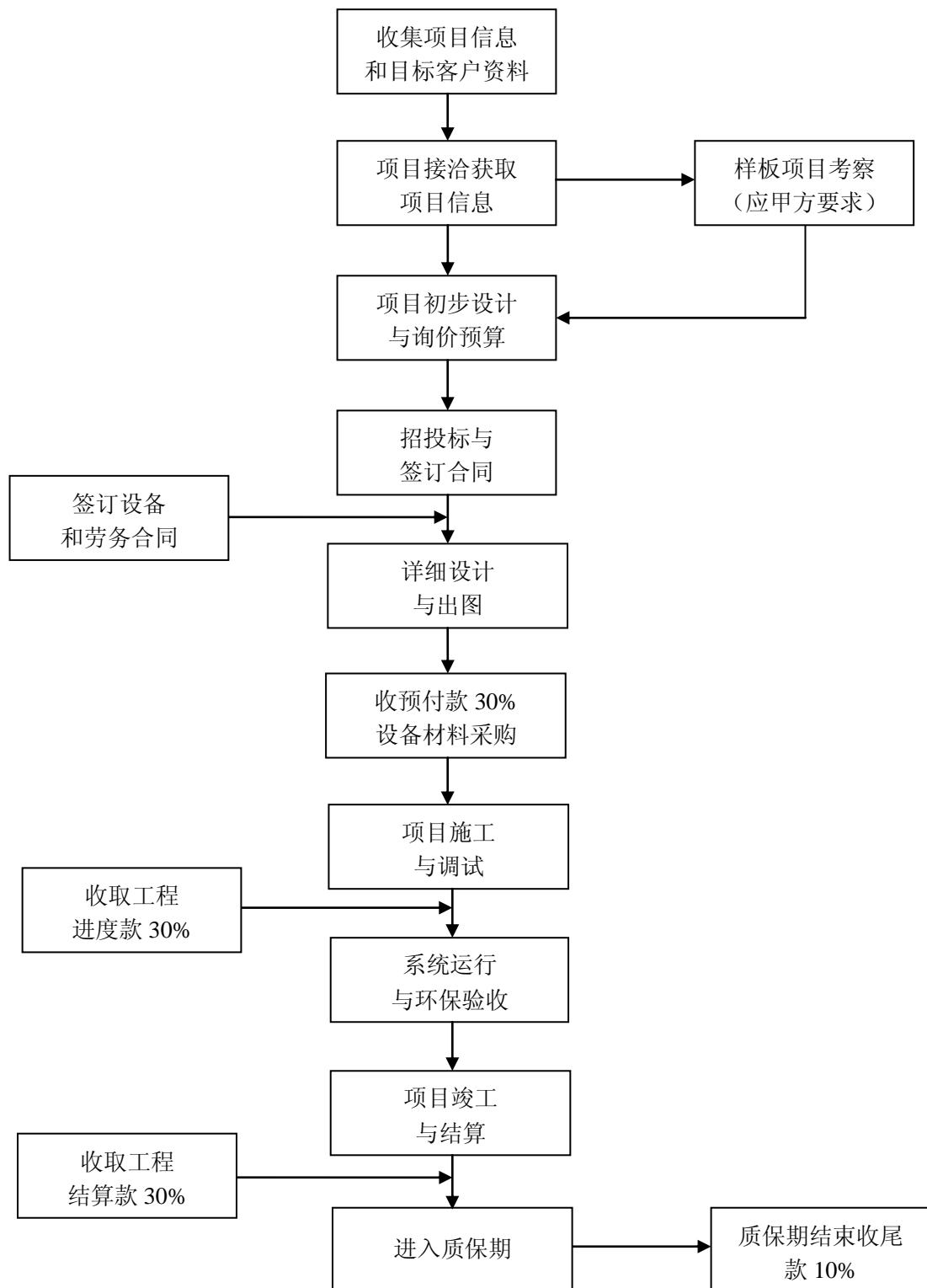
2) 经销流程:



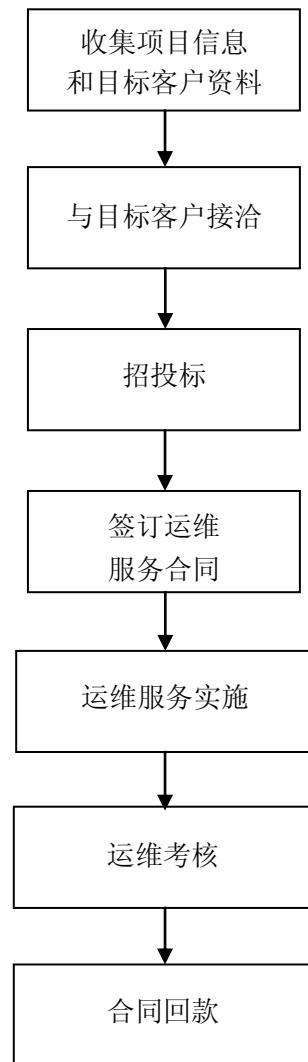
2、数字环保信息系统销售业务流程



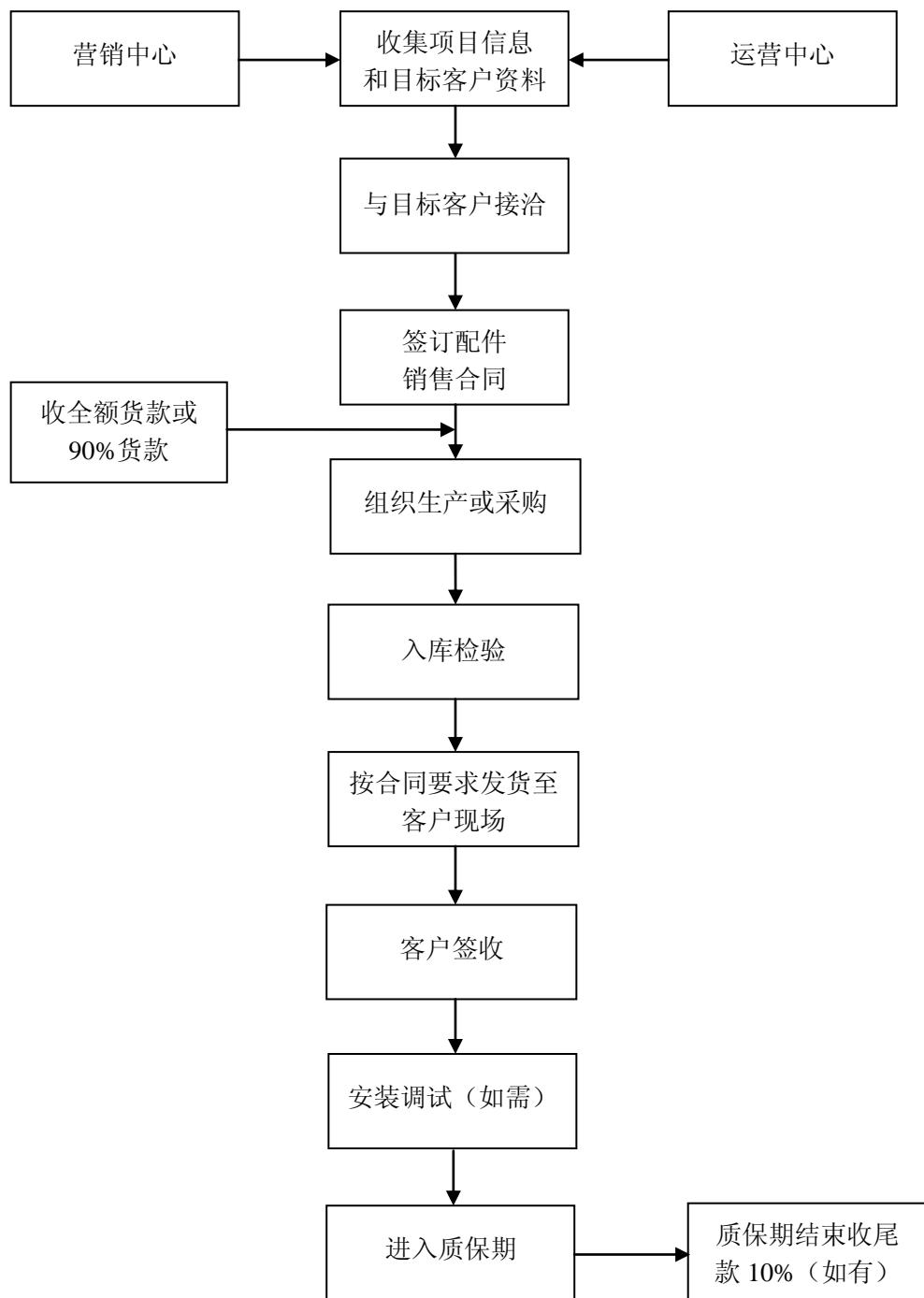
3、环境污染治理工程业务流程



4、环保产品运营维护服务业务流程



5、配件销售业务流程



三、公司主要技术、资产和资质情况

(一) 公司主要技术

截至本说明书出具之日，公司所开展的环境在线监测设备及系统集成和数字环保信息系统业务，主要依托于公司拥有自主知识产权的 12 项专有技术，具体情况如下：

序号	技术名称	证书号	鉴定批准日期	解决问题及适用领域	先进性水平
1	ZL 系列智能脱硫除尘设备	晋科鉴字[2003]第 240 号	2003.12.31	解决烟气脱硫、除尘和监测一体化问题；适用于工业锅炉、电厂锅炉、工业窑炉等的烟气净化及排放监测	国内领先
2	固定污染源废气、废水连续监测及其管理信息系统	晋科鉴字[2004]第 003 号	2004.02.18	解决废气、废水在线监测系统数据分析处理方法的问题；适用于固定污染源排放在线监测及信息管理	国内领先
3	光电式烟气排放连续监测系统	晋科鉴字[2004]第 039 号	2004.05.08	解决固定污染源排放烟气在线监测问题；适用于工业锅炉、电厂锅炉、工业炉窑、垃圾焚烧炉烟气排放在线监测	国际先进
4	TGH-SC型化学需氧量水质在线自动监测仪	晋科鉴字[2008]第 165 号	2008.08.18	解决水环境中化学需氧量在线分析问题；适用于工业企业废水排放、市政污水处理、地表水等水质在线监测	国际先进
5	TGH-SN 型氨氮水质在线自动监测仪	晋科鉴字[2008]第 166 号	2008.08.18	解决水环境中氨氮在线分析问题；适用于工业企业废水排放、市政污水处理、地表水等水质在线监测	国际先进
6	激光在线气体分析仪	晋科鉴字[2009]第 047 号	2009.03.25	解决工业废气排放及过程工业气体在线分析问题；适用于工业锅炉、电厂锅炉、工业炉窑、垃圾焚烧炉烟气排放及钢铁、冶金、焦化、水泥、化工等行业工业过程气体分析	国际先进

7	中绿光电式烟气排放连续监测系统V1.0	晋DGY-2010-0058	2010.07.26	解决TGH-YX型烟气在线监测系统流程控制和数据分析处理问题;适用于TGH-YX型烟气在线监测系统	国内领先
8	中绿烟气监测记录仪控制软件V1.0	晋DGY-2010-0057	2010.07.26	解决TGH-YX型烟气在线监测系统数据处理及在线传输问题;适用于TGH-YX型烟气在线监测系统	国内领先
9	中绿水质分析仪控制软件V1.0	晋DGY-2013-0250	2013.08.22	解决TGH-SX系列水质在线监测仪流程控制和数据分析处理问题;适用于TGH-SX系列水质在线监测仪	国际先进
10	中绿污染源排放过程监控软件V1.0	晋DGY-2014-0035	2014.02.28	解决ZLJG污染源排放过程(工况)监控系统数据处理和在线分析问题;适用于TGH-ZLJG型污染源排放过程(工况)监控系统	国际先进
11	污染源排放过程(工况)监控系统	晋科鉴字[2014]第300号	2014.10.15	解决污染源排放在线监测数据可信度的问题;适用于工业废气、废水排放过程(工况)监控	国际先进
12	总磷水质自动监测仪	晋科鉴字[2014]第301号	2014.10.15	解决水环境中总磷在线分析问题;适用于工业企业废水排放、市政污水处理、地表水等水质在线监测	国际先进

上述1-6项专有技术是由原所有人中绿集团于2010年8月25日与本公司签署《专有技术转让合同》，无偿转让给本公司的。其中，激光在线气体分析仪的专有技术最初为中绿集团与本公司共同所有，2010年8月25日中绿集团与本公司签署《专有技术转让合同》后为本公司单独所有。

因专有技术更新速度较快，上述第1-6项专有技术已经公司进一步研发并取得有关专利证书，上述第7-12项专有技术系由中绿环保自主研发并主要应用于公司的生产经营。

(二) 公司主要资产

1、无形资产

截至本说明书出具之日，公司已拥有 1 项土地使用权、11 项软件著作权、20 项实用新型专利、2 项发明专利、1 项外观设计专利、5 项商标、7 项互联网域名等无形资产，还有 4 项正在申请的发明专利和 4 项正在申请的商标。

（1）土地使用权

公司已拥有 1 项已取得权属证书的土地使用权，具体情况如下：

证号	土地使用权人	坐落	地号	用途	使用权类型	使用权面积 (m ²)	使用期限
并政开地 国用 (2010) 第 00005 号	中绿环保	太原高新技术产业开发区中心北街以南	K-105010 08-1	工业	出让	14823.346	2010.07.02 - 2054.05

（2）软件著作权

公司已拥有 11 项软件著作权具体如下：

序号	证书号	软件名称	著作权人	取得方式	开发完成日期;首次发表日期	发证日期
1	软著登字第 0173940 号	光电式烟气排放连续监测系统 V1.0	中绿环保	原始取得	2009.03.05; 2009.04.02	2009.10.17
2	软著登字第 0173944 号	环境监测监理信息管理系统 V1.0	中绿环保	原始取得	2009.03.10; 2009.04.25	2009.10.17
3	软著登字第 0173938 号	烟气监测记录仪的控制软件 V1.0	中绿环保	原始取得	2009.03.02; 2009.04.02	2009.10.17
4	软著登字第 0207178 号	中绿 COD 水质分析仪控制软件 V1.0	中绿环保	原始取得	2009.03.16; 2009.04.16	2010.04.28
5	软著登字第 0218433 号	中绿烟气 CEMS 数据采集传输软件 V4.0	中绿环保	原始取得	2009.03.20; 2009.07.26	2010.06.22
6	软著登字第 0441579 号	中绿污染源监测数据采集传输仪处理软件 V1.0	中绿环保	原始取得	2011.07.01; 2011.07.01	2012.08.11
7	软著登字第	中绿水质监控软	中绿环保	原始取得	2009.10.15;	2013.08.24

	0594961 号	件 V1.0			2009.10.15	
8	软著登字第 0687734 号	中绿污染源排放过程监控软件 V1.0	中绿环保	原始取得	2012.05.16; 2012.07.25	2014.02.17
9	软著登字第 0687729 号	中绿污染源排放总量控制系统 V1.0	中绿环保	原始取得	2013.11.29; 2013.11.30	2014.02.17
10	软著登字第 0744198 号	中绿污染源在线监测系统[简称：污染源在线监测系统]v1.0	中绿环保	原始取得	2011.10.11; 2012.01.14	2014.06.10
11	软著登字第 0744183 号	中绿环境地理信息系统[简称：环境地理信息系统]v1.0	中绿环保	原始取得	2011.10.11; 2012.01.14	2014.06.10

(3) 专利技术

公司已拥有 20 项实用新型专利、2 项发明专利、1 项外观设计专利，具体情况如下：

序号	专利号	证书类别	名称	专利权人	授权公告日
1	ZL20072004344.9	实用新型专利证书	自动化学分析仪	中绿环保	2008.10.29
2	ZL200820077478.4	实用新型专利证书	激光后向散射测尘仪	中绿环保	2009.03.18
3	ZL200820077479.9	实用新型专利证书	激光气体浓度测量仪	中绿环保	2009.03.18
4	ZL200830083867.3	外观设计专利证书	控制柜（污染源自动监控系统）	中绿环保	2009.09.23
5	ZL200920037707.4	实用新型专利证书	水样自动分析仪	中绿环保	2009.12.16
6	ZL200920037706.X	实用新型专利证书	水质自动分析仪专用计量装置	中绿环保	2009.12.16
7	ZL200920044399.8	实用新型专利证书	液体分析比色计	中绿环保	2010.02.24
8	ZL200920159824.8	实用新型专利证书	水质在线自动监测仪取液用切换选通阀	中绿环保	2010.03.31

9	ZL200810055046.8	发明专利证书	激光后向散射测尘设备的探头装置	中绿环保	2010.07.14
10	ZL200910147895.0	发明专利证书	水质分析仪精密取液计量装置	中绿环保	2011.08.24
11	ZL201120572295.1	实用新型专利证书	一体化烟气采样及湿度测量装置	中绿环保	2012.09.05
12	ZL201220283049.9	实用新型专利证书	污染源监测数据采集传输仪	中绿环保	2012.12.26
13	ZL201320458219.7	实用新型专利证书	一种气体分析仪	中绿环保	2013.12.11
14	ZL201320458377.2	实用新型专利证书	激光气体分析仪激光光束方向微调装置	中绿环保	2013.12.25
15	ZL201320473292.1	实用新型专利证书	在线仪表气幕保护装置	中绿环保	2014.01.01
16	ZL201320473502.7	实用新型专利证书	自供电的低功耗数据采集传输仪	中绿环保	2014.01.01
17	ZL201320525151.X	实用新型专利证书	差压式高灵敏度液位流量测量装置	中绿环保	2014.02.05
18	ZL201320525141.6	实用新型专利证书	在位式激光气体分析仪	中绿环保	2014.04.02
19	ZL201320686092.4	实用新型专利证书	一种激光气体分析仪	中绿环保	2014.05.14
20	ZL201420198350.9	实用新型专利证书	抽取式烟气排放连续监测气体污染物测量脱水系统	中绿环保	2014.09.10
21	ZL201420198349.6	实用新型专利证书	抽取式烟气排放连续监测气体污染物测量测量校准系统	中绿环保	2014.09.10
22	ZL201420198290.0	实用新型专利证书	一种在线连续颗粒物浓度监测仪箱体总成	中绿环保	2014.09.10
23	ZL201420287675.4	实用新型专利证书	一种在线连续颗粒物浓度监测仪	中绿环保	2014.10.15

上述激光后向散射测尘仪、激光气体浓度测量仪、控制柜（污染源自动监控系统）、水质在线自动监测仪取液用切换选通阀、激光后向散射测尘设备的探头装置共计 5 项专利技术是由原所有人中绿集团于 2012 年 4 月 29 日与本公

司签署《专利权转让协议》，并办理了相应的专利证书权属变更进行无偿转让的；上述自动化学分析仪、水样自动分析仪、水质自动分析仪专用计量装置、液体分析比色计共计4项专利技术是由原所有人郭永亮于2011年6月26日与本公司签署《技术转让协议》，并办理了相应的专利证书权属变更进行有偿转让的。

此外，公司还有4项正在申请的发明专利，具体情况如下：

序号	申请号	发文编号	证书类别	名称	申请人	申请日
1	201310377674.9	2013082800376640	发明专利证书	在位式激光气体分析仪	中绿环保	2013.08.27
2	201310377636.3	2013082800348580	发明专利证书	差压式高灵敏度液位流量测量装置	中绿环保	2013.08.27
3	201310534399.7	2013111800486030	发明专利证书	一种激光气体分析仪	中绿环保	2013.11.04
4	201410239404.6	2014100801225720	发明专利证书	一种在线连续颗粒物浓度监测仪	中绿环保	2014.10.15

(4) 商标

公司已拥有5项商标，具体情况如下：

序号	商标名称	注册号	类别	使用范围	注册人	有效期限
1	 ZLEP	第6994279号	第9类	空气分析仪器；气体检测仪；测量仪器；锅炉控制仪器；材料检验仪器和机器；计量仪器；计量仪表；光学镜头；烟雾探测器	中绿环保	2010.09.21-2020.09.20
2	 中绿环保	第6994280号	第9类	空气分析仪器；气体检测仪；测量仪器；锅炉控制仪器；材料检验仪器和机器；计量仪器；计量仪表；光学镜头；烟雾探测器	中绿环保	2010.09.21-2020.09.20

序号	商标名称	注册号	类别	使用范围	注册人	有效期限
				器		
3		第6994281号	第9类	空气分析仪器；气体检测仪；测量仪器；锅炉控制仪器；材料检验仪器和机器；计量仪器；计量仪表；光学镜头；烟雾探测器	中绿环保	2010.09.21-2020.09.20
4		第6994282号	第9类	空气分析仪器；气体检测仪；测量仪器；锅炉控制仪器；材料检验仪器和机器；计量仪器；计量仪表；光学镜头；烟雾探测器	中绿环保	2010.09.21-2020.09.20
5		第1747740号	第9类	空气分析仪器；气体检测仪；测量仪器；锅炉控制仪器	中绿环保	2012.04.14-2022.04.13

上述5项商标是由原注册人中绿集团于2012年5月26日与本公司签署《商标转让协议》，并办理了相应的商标注册证权属变更进行无偿转让的。

此外，公司还有4项正在申请的商标，具体情况如下：

序号	申请号	发文编号	申请人	申请日	发文日期
1	12190590	ZC12190590CS	中绿环保	2013.02.25	2014.05.06
2	12190591	ZC12190591CS	中绿环保	2013.02.25	2014.05.06
3	12190593	ZC12190593CS	中绿环保	2013.02.25	2014.05.06
4	12190597	ZC12190597CS	中绿环保	2013.02.25	2014.05.06

(5) 互联网域名

公司已拥有7项互联网域名，具体情况如下：

序号	编号	证书类别	注册者	域名	有效日期
1	20150127104756	互联网域名注册证书	中绿环保	sxzhb.cn	2011.08.03-2016.08.03
2	20150127104723	互联网域名注册证书	中绿环保	sinogreenep.cn	2014.12.05-2016.12.05
3	20150127104706	互联网域名注册证书	中绿环保	sinogreenep.com	2014.12.05-2016.12.05
4	20150127104746	互联网域名注册证书	中绿环保	中绿环保.cn	2014.12.05-2016.12.05
5	20150127104734	互联网域名注册证书	中绿环保	中绿环保.com	2014.12.05-2016.12.05
6	20141127155455	互联网域名注册证书	中绿环保	zhb.com.cn	2010.12.02-2018.12.02
7	20150127104651	互联网域名注册证书	中绿环保	zlb.net	2014.11.17-2018.12.02

公司拥有上述土地使用权、软件著作权、专利技术、商标、互联网域名的全部权利，不存在纠纷情况。

2、固定资产

截至 2014 年 12 月 31 日，公司拥有房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备固定资产，具体情况如下：

固定资产类别	折旧年限	固定资产账面原值	累计折旧	固定资产账面净值	成新率(%)
房屋建筑物	20-40	12,045,485.00	952,827.65	11,092,657.35	92.09
机器设备	8	771,207.92	365,719.77	405,488.15	52.58
运输设备	8	3,412,971.30	1,415,711.80	1,997,259.50	58.52
办公及电子设备	5	1,291,138.56	569,249.34	721,889.22	55.91
合 计		17,520,802.78	3,303,508.56	14,217,294.22	81.15

(1) 房屋建筑物

公司已拥有 2 处已取得权属证书的房屋，具体情况如下：

序号	证号	房屋所有权人	房屋座落	登记时间	建筑面积 (m ²)	规划用途	对应的土地证号
1	晋房权证 并字第 S2011013 37号	中绿环保	中心北街 12 号 1 棧 1-3 层	2011.01.05	3378.2	工业	并政开地 国用 (2010)第 00005 号
2	晋房权证 并字第 D2011091 97号	中绿环保	中心北街 12 号 2 棧 1-3 层	2011.06.23	3800.24	工业 厂房	并政开地 国用 (2010)第 00005 号

(2) 主要设备

公司已拥有的主要设备为运输设备和办公及电子设备，具体情况如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	资产原值 (元)	累计折旧 (元)	资产净值 (元)	成新率 (%)
1	发现小型越野车	1	911,888.00	433,051.83	478,836.17	52.51
2	别克小型普通客 车	1	354,082.05	8,155.40	345,926.65	97.70
3	澳兰工贸冷气机	1	200,000.00	88,916.52	111,083.48	55.54
4	江淮牌小型普通 客车	1	143,439.29	49,933.83	93,505.46	65.19
5	别克小型轿车	1	86,465.00	15,725.84	70,739.16	81.81
6	桑塔纳小型轿车	1	99,436.20	34,160.48	65,275.72	65.65
7	3 号自动流水线	1	63,800.00	38,678.75	25,121.25	39.38
8	厂区监控	1	50,019.90	15,162.28	34,857.62	69.69
合计		11	1,909,130.44	683,784.93	1,225,345.51	64.18

3、租赁资产

截至本说明书出具之日，公司有 20 处租赁房屋，具体情况如下：

序号	承租方	房屋座落	租赁起始期 限	租金	用途
1	中绿环保	黄河花园家属住宅 13#楼 二单元 242 号楼房	2014.05.05- 2015.05.04	8,000.00 元/年	办公

2	中绿环保	石家庄市裕华区东岗路 46 号世奥花苑 5A2 单元 501 室	2014.05.15-2015.05.14	34,200.00 元/年	办公
3	中绿环保	景山花园住宅单元楼房一套 (2#232 室)	2014.05.20-2015.05.19	18,000.00 元/年	办公
4	中绿环保	石嘴山市大武口区半岛观邸	2014.07.01-2015.06.30	144,000.00 元/年	办公
5	中绿环保	宿迁市北开发区祥和家园 A1 幢 509 室	2014.07.09-2015.07.08	12,000.00 元/年	办公
6	中绿环保	哈尔滨市道里区顾乡都市锦绣小区 2 号楼 1 单元 402 号	2014.07.10-2015.07.09	33,600.00 元/年	办公
7	中绿环保	呼和浩特市托克托县柳二营未来城小区 A 区 3#楼 2 单元 102 室	2014.07.10-2015.07.10	8,500.00 元/年	办公
8	中绿环保	府苑小区 D2 幢五单元 109	2014.08.01-2015.08.01	18,000.00 元/年	办公
9	中绿环保	芜湖市凤鸣湖南路香江碧水城 15 号楼 3 单元 401 房	2014.10.01-2015.09.30	24,000.00 元/年	办公
10	中绿环保	高新区阳光新苑 17 号楼 1 单元 302 室	2014.10.01-2015.10.01	12,000.00 元/年	办公
11	中绿环保	南昌市迎宾中大道 3699 号国际贵都花城住宅区区 100 栋 3 单元 502 室	2014.10.10-2015.10.10	50,000.00 元/年	办公
12	北京分公司	北京市朝阳区域清街 2 号院 4 号楼 4 单元 1201	2014.10.15-2015.10.14	84,000.00 元/年	职工宿舍

13	中绿环保	临沂市(高新区科技大道)街道(阳光新苑小区 23 号楼 202 号)	2014.10.15-2015.10.16	12,000.00 元/年	办公
14	中绿环保	成都市高新区永丰路 52 号永峰大厦 5 层 21 号	2014.11.23-2015.11.22	5,120.40 元/年	办公
15	北京分公司	北京市朝阳区天朗园 A 座 25 层 2504	2011.01.05-2016.01.05	无偿	办公
16	中绿环保	汉中市汉台区西大街益汉小区 1#楼 1 栋 409	2014.02.10-2017.02.10	22,800.00 元/年	办公
17	中绿环保	西安市高新区锦业二路北侧逸翠尚府小区 2 幢 4 单元 0401 室	2014.02.21-2017.02.20	66,000.00 元/年	办公
18	中绿环保	海口市国贸大道 1 号的景瑞大厦 B 座 1504 房	2014.05.15-2017.05.14	第 1 年 43,200.00 元 第 2 年 44,400.00 元 第 3 年 45,600.00 元	办公
19	中绿环保	南京市将军路 6 号 J6 软件创意园 12 号楼 103 室	2014.04.20-2019.09.19	360,000.00 元/年 (承租人有 150 天免租期)	办公
20	中绿环保	亳州市天润上层 2 号楼 1 单元 1001	2015.03.01-2016.03.01	1,2000 元/年	办公
21	中绿环保	晋城市中原街沁电二生活小区 3 号楼 3 单元 402 室	2015.03.10-2016.03.09	13,000 元/年	办公
22	中绿环保	吴忠市利通区检察院家属楼 2 单元 5 楼东户	2015.04.01-2016.03.31	9,600 元/年	办公

上述 1-3 项房屋租赁合同已于本月到期，公司目前正在办理相关续签房屋租赁合同意宜。

(三) 公司业务许可和资质

截至本说明书出具之日，公司已拥有的生产经营所需的业务许可、经营资质及认证证书等共计 25 项证书，具体情况如下：

类别	证书名称	证书编号	发证单位	内容	有效期
业务许可	中华人民共和国制造计量器具许可证	晋制 00000122 号	山西省质量技术监督局	烟气排放连续监测系统、化学需氧量水质在线自动监测仪、氨氮在线自动监测仪的生产条件、产品质量和计量法制管理考核合格	2012.09.19-2015.09.18
	安全生产许可证	(晋) JZ 安许证字 [2013]007 48	太原市住房和城乡建设委员会	安全许可	2013.12.30-2016.12.30
	城市排水许可证	并排监字第 130264 号	太原市城乡管理委员会	准予在许可范围内向城市排水管网及其附属设施排放污水	2013.11.20-2018.11.20
经营资质	环境污染治理设施运营资质证书	国环运营证 3807	中华人民共和国环境保护部	工业废水乙级；自动连续监测（水、气）	2012.03-2015.03
	环境污染治理设施运营资质证书	国环运营证 4486	中华人民共和国环境保护部	除尘脱硫乙级	2012.07-2015.07
	软件产品登记证书	晋 DGY-201 0-0057	山西机械电子工业行业管理办公室	中绿烟气监测记录仪控制软件 V1.0 符合《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，准予登记	五年（即 2010.07.26-2015.07.26）
	软件产品登记证书	晋 DGY-201 0-0058	山西机械电子工业行业管理办公室	中绿烟光电式烟气排放连续监测系统 V1.0 符合《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，准予登记	五年（即 2010.07.26-2015.07.26）
	软件企业认定证书	晋 R-2013-00 57	山西省经济和信息化委员会	软件企业认定	2013.06.08 核发证书，有效期未注明
	山西省计	SXJ01201	山西省经济	计算机信息系统集成甲级资质	2014.06.28-

类别	证书名称	证书编号	发证单位	内容	有效期
认证证书	计算机信息系统集成企业证书	40108	和信息化委员会	企业	2016.06.27
	建筑业企业资质证书	B3214014 010146	太原市住房和城乡建设委员会	环保工程专业承包叁级	2012.10.19- 2016.06.30
	高新技术企业证书	GF201314 000013	山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局	高新技术企业	三年（即 2013.08.12- 2016.08.12）
	计算机信息系统集成企业资质证书	Z3140020 140554	中国电子信息行业联合会	计算机信息系统集成企业资质为叁级	2014.12.31- 2017.12.30
	软件产品登记证书	晋 DGY-201 3-0250	山西省经济和信息化委员会	中绿水质分析仪控制软件 V1.0 符合《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，准予登记	五年（即 2013.08.22- 2018.08.22）
	软件产品登记证书	晋 DGY-201 4-0035	山西省经济和信息化委员会	中绿污染源排放过程监控软件 V1.0 符合《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，准予登记	五年（即 2014.02.28- 2019.02.28）
认证证书	中国环境保护产品认证证书	CCAEP- EP-2012-0 92	中环协（北京）认证中心	中绿环保 TGH-SC 型化学需氧量水质在线自动监测仪达到环境保护产品技术要求：《化学需氧量水质在线自动监测仪》（HJ/T377-2007）	2012.05.14- 2015.05.13
	中国环境保护产品认证证书	CCAEP- EP-2012-0 93	中环协（北京）认证中心	中绿环保 TGH-SN 型氨氮水质在线自动监测仪达到《氨氮水质自动分析仪技术要求》（HJ/T101-2003）	2012.05.14- 2015.05.13
	中国环境保护产品认证证书	CCAEP- EP-2012-0 94	中环协（北京）认证中心	中绿环保 MODELZL1013 型数据采集传输仪达到《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术要求》（HJ477-2009）	2012.05.14- 2015.05.13

类别	证书名称	证书编号	发证单位	内容	有效期
	中国环境保护产品认证证书	CCAEPI-EP-2012-254	中环协(北京)认证中心	中绿环保污染源排放过程(工况)监控系统ZLJG型达到《环保产品认证实施规则 污染源排放过程(工况)监控仪》(CCAEPI-RG-Y-021)	2012.10.09-2015.10.09
	中国环境保护产品认证证书	CCAEPI-EP-2012-266	中环协(北京)认证中心	中绿环保TGH-YX型烟气连续监测系统达到《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法(试行)》(HJ/T76-2007)	2012.11.08-2015.11.08
	中国环境保护产品认证证书	CCAEPI-EP-2012-296	中环协(北京)认证中心	中绿环保TGH-STP型总磷水质自动分析仪达到《总磷水质自动分析仪技术要求》(HJ/T103-2003)	2012.12.10-2015.12.10
	山西省质量信誉等级证书	JQR3A-13-191	山西省质量技术监督局	中绿环保经山西省质量技术监督局评定,达到山西省质量信誉AAA级标准	2013.12.22-2015.12.22
	企业信用等级证书	201313611100008	中国环境保护产业协会	中国环境保护产业协会对中绿环保的信用状况进行了评价,结果为AAA。评价时间:2013年6月	2013.07.20-2016.07.19
	环境管理体系认证证书	016ZB14E21079R0M	北京新世纪检验认证有限公司	中绿环保环境管理体系符合GB/T24001-2004/ISO14001:2004标准该组织环境管理体系适用于废气、废水监测系统及设备的设计、生产、销售;环境污染防治设施的运营服务;环境保护监测和管理应用软件产品的设计开发	2014.11.21-2017.11.20
	质量管理体系认证证书	016ZB14Q22504R0M	北京新世纪检验认证有限公司	中绿环保质量管理体系符合GB/T19001-2008/ISO9001:2008标准该组织质量管理体系适用于废气、废水监测系统及设备的设计、生产、销售;环境污染防治设施的运营服务;环境保护监测和管理应用软件产品的设计开发	2014.11.21-2017.11.20
	职业健康安全管理体系认证	016ZB14S20860R0M	北京新世纪检验认证有限公司	中绿环保职业健康安全管理体系符合GB/T28001-2011/OHSAS18000	2014.11.21-2017.11.20

类别	证书名称	证书编号	发证单位	内容	有效期
	证书			1:2007 标准该组织环境管理体系适用于废气、废水监测系统及设备的设计、生产、销售；环境污染治理设施的运营服务；环境保护监测和管理应用软件产品的设计开发	

上述公司的环境污染治理设施运营资质证书（国环运营证 3807、国环运营证 4486）所依据的《环境污染治理设施运营资质许可管理办法》已被国家环保部 2014 年第 27 号令《关于废止<环境污染治理设施运营资质许可管理办法>的决定》予以撤销。目前，中国环境保护产业协会对上述运营服务能力进行评价工作，公司正在向中国环境保护产业协会办理相关手续以获得运行服务能力评价结果开展业务。

上述公司的 3 个中国环境环保产品认证证书（TGH-SC 型化学需氧量水质在线自动监测仪、TGH-SN 型氨氮水质在线自动监测仪、MODEL ZL1013 型数据采集传输仪）已于 2015 年 5 月 13 日过期。目前，公司在环保部环境监测仪器质量监督检验中心进行的 TGH-SN 型氨氮水质在线自动监测仪、MODEL ZL1013 型数据采集传输仪已完成适用性检测，待出具检测合格报告后，将由中环协（北京）认证中心出具中国环境环保产品认证证书；TGH-SC 型化学需氧量水质在线自动监测仪的适用性检测正在进行中。此外，公司正在申请新的 3 个中国环境环保产品认证证书，分别是关于 TGH-SNS 型氨氮水质在线自动监测仪、TGH-SCd 型总镉水质在线自动监测仪、TGH-SPb 型总铅水质在线自动监测仪，且上述 3 个项目均已完成适用性检测，待出具检测合格报告后，将由中国环保产业协会出具中国环境环保产品认证证书。

四、公司员工情况

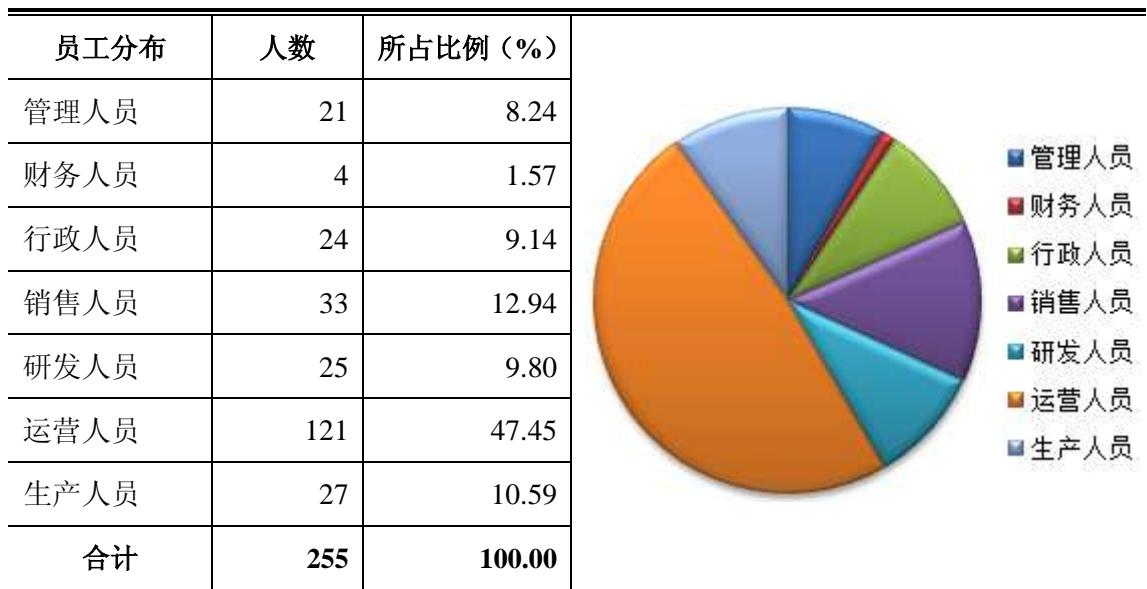
（一）员工结构

截至本说明书出具之日，公司共有员工 255 人，构成情况如下：

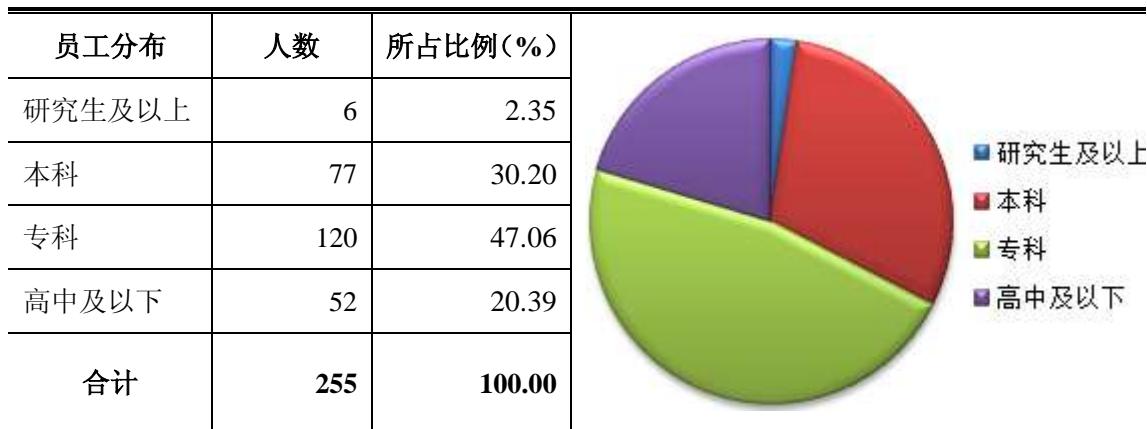
1、年龄结构



2、岗位结构



3、学历结构



公司经营过程中设立包括研发、生产、销售、行政、财务等多个岗位，公司根据岗位职责的不同招聘具有不同教育背景、学历或工作经验的人员，以满

足公司业务发展的需要，维持公司的正常运营；公司的销售、研发、运营和生产人员为公司主要人员，分别占总人数的 12.94%、9.80%、47.45% 和 10.59%，三者合计占总人数的 80.78%，人员充足。其中，公司对销售、行政、生产和运营人员学历要求相对较低，对其业务能力或专业技能要求相对较高。公司的人员构成与公司主营业务状况相匹配。

（二）核心技术人员情况

序号	姓名	职务	学历	职称	加入公司时间	直接与间接持股比例（%）
1	白惠峰	董事长	博士	高级工程师	2008.11	27.34
2	闫兴钰	董事、副总经理、董事会秘书	本科	工程师	2008.11	1.60
3	郭永亮	研发总监、南京分公司负责人	本科	-	2011.05	3.00
4	程玉怀	产品中心总监、民用事业部经理	本科	-	2008.11	0.30
5	王红梅	技术部经理	本科	-	2008.11	-

1、白惠峰先生，公司董事长，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制人情况”之“（二）前十名股东及持有5%以上股份股东基本情况”。

2、闫兴钰先生，公司董事、副总经理、董事会秘书，具体内容详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司控股股东、实际控制及主要股东人情况”之“（二）前十名股东及持有5%以上股份股东基本情况”。

3、郭永亮先生，公司研究院研发总监兼南京分公司负责人，1975年5月出生，中国籍，无境外永久居留权，南京化工大学腐蚀与防护专业本科学历。2000年7月至2002年11月，就职于广州市利源水处理技研工程有限公司，任技术工程部主管；2002年12月至2011年4月，自由职业，研制并推广水质在线分析仪；2011年5月至今，就职于本公司，历任南京研发中心负责人、生产中心总监、研究院研发总监兼南京分公司负责人。作为主要技术人员，参与了公司3项国家级和省部级环境监测相关科研项目，组织开展了公司化学需氧量、氨氮、总磷、重金属水质

在线自动监测仪的研制开发工作。

4、程玉怀先生，公司产品中心总监兼民用事业部经理，1963年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，太原理工大学生产过程自动化专业本科学历。1992年7月至2002年9月，就职于太原平板玻璃厂，任技术员；2002年10月至2008年10月，就职于中绿集团，历任运营部部长、销售部部长、运营总监；2008年11月至今，就职于本公司，历任运营总监、产品中心总监兼民用事业部经理。具有环保部运营培训教师资格证书，作为培训教师多次参与山西省环保厅组织的运营技术人员的培训教学工作。作为主要技术人员，参与了公司5项国家级和省部级环境监测相关科研项目。

5、王红梅女士，公司技术部经理，1982年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，中北大学自动化专业本科学历。2003年7月至2004年12月，就职于中联泽农化工有限公司，任技术员；2005年1月至2008年10月，就职于中绿集团，任研发工程师；2008年11月至今，就职于本公司，任技术部经理。组织开展了公司烟气排放连续监测系统技改项目，以及后散射测尘仪的研制开发工作。作为主要技术人员，参与了公司5项国家级和省部级环境监测相关科研项目。

报告期内，公司核心技术团队较为稳定，未发生重大变化。

五、公司业务经营情况

（一）销售情况

公司报告期内主营业务收入主要由环境在线监测系统及系统集成销售、环保产品运营维护服务、数字环保信息系统销售、环境污染治理工程和配件销售收入构成。

根据天职国际2015年2月15日出具的天职业字[2015]3905号《审计报告》显示，2013年和2014年，环境在线监测系统及系统集成销售分别占当期主营业务收入的71.58%和69.68%，是主营业务收入的主要来源。

1、按产品或服务分类

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
环境在线监测系统及系统集成销售	70,277,070.94	69.68	65,083,563.94	71.58
环保产品运营维护服务	21,383,049.86	21.20	11,419,783.10	12.56
配件销售	8,100,732.02	8.03	10,189,131.02	11.21
数字环保信息系统销售	1,101,510.22	1.09	-	-
环境污染治理工程	-	-	4,230,000.00	4.65
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

2、按客户所在地区分类

单位：元

地 区	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华北地区	37,970,547.55	37.65	52,510,136.96	57.75
华东地区	38,964,161.09	38.63	21,670,874.16	23.83
东北地区	854,947.60	0.85	1,871,538.47	2.06
华中地区	7,227,336.45	7.17	10,725,215.45	11.80
华南地区	245,765.19	0.24	372,367.53	0.41
西南地区	254,447.66	0.25	948,410.26	1.04
西北地区	15,345,157.50	15.21	2,823,935.23	3.11
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

单位：元

地 点	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
山西省内	29,995,104.98	29.74	42,230,031.51	46.45
山西省外	70,867,258.06	70.26	48,692,446.55	53.55
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

报告期内，公司客户遍布全国 7 个地区 20 个省市直辖市，公司产品与服务不受地域限制。2013 年和 2014 年，公司营业收入主要来自于华北、华东和华中

地区，三地区营业收入合计分别占营业收入总额的 93.38% 和 83.44%；山西省内营业收入分别为 42,230,031.51 元和 29,995,104.98 元，分别占当期主营业务收入的 46.45% 和 29.74%。2014 年较 2013 年，公司大力开发山西省外市场，其中华东地区和西北地区为公司主要开发地区。

3、按销售模式分类

单位：元

销售模式	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
经销模式	7,592,255.25	7.53	12,549,048.25	13.80
直销模式	93,270,107.79	92.47	78,373,429.81	86.20
合计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

报告期内，公司司经销模式销售占整体销售比例较低。其中，公司定义的经销模式为本公司非直接销售给产品或服务的终端客户的情形，报告期内，公司与经销商的合作内容具体如下：

1) 公司与经销商的合作模式：公司的经销模式为买断销售。公司与经销商签订销售合同，并同意其再转销给终端客户。一份销售合同的签署即视为一次经销业务的确认，本公司经销业务不具有独家性质，经销商不负有销售指标压力与销售义务。经销商与公司签订销售合同后，由公司负责合同产品的组织设计、生产、发货和安装技术指导，并依据销售合同具体约定对产品提供质保服务。

2) 公司与经销商的产品定价原则：公司与经销商的产品定价原则为差异性定价原则。公司主要根据产品所售区域的市价水平、相关政府部门的指导价、技术参数要求、配置要求、销售数量等，对各经销商采用具有产品或项目针对性的定价方法确定产品最终价格。

3) 公司与经销商的交易结算方式：公司依据与经销商签订的销售合同中的具体约定进行交易结算。一般公司与经销商签订销售合同后，经销商支付全款或大部分合同款，如合同中有质保期约定，质保期结束后，经销商再支付合同尾款，一般为合同款的 10%。

4) 公司与经销商的退货政策与销售退回情况: 公司与经销商在销售合同中就质量保证事宜进行明确约定, 如供货产品出现质量纠纷时, 经双方技术认定属于本公司责任时, 由本公司负责产品或零部件的维修或更换, 但不存在销售退回情况, 不存在经销商要求本公司退回收款的情形。报告期内, 公司不存在经销商销售退回情形。

4、公司的主要客户群体

报告期内, 公司主要通过直销和经销模式向客户销售环境在线监测系统及系统集成, 主要客户群体有供热、电力、冶金、化工、水泥、焦化、市政等工业排污企业及环境保护管理部门。其中, 直销是在设备安装完成, 可正常运行后, 取得客户签章确认的“安装确认单”时确认销售收入; 经销以取得经销商签章确认的“签收单”时确认销售收入。

其中, 2013 年度和 2014 年度, 公司经销商家数分别为 5 家和 9 家, 地域分布情况, 如下表所示:

地 区	2014 年度		2013 年度	
	数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
华北地区	1	11.11	1	20.00
华东地区	6	66.67	3	60.00
东北地区	1	11.11	1	20.00
华中地区	-	-	-	-
华南地区	-	-	-	-
西南地区	-	-	-	-
西北地区	1	11.11	-	-
合 计	9	100.00	5	100.00

报告期内, 公司经销商家数较少, 且主要分布在华东地区。

报告期内, 公司主要经销商情况, 如下表所示:

单位: 元

期间	序号	经销商名称	关联关系	销售金额	比例 (%)	销售内容

2014年	1	南京赛庞克自动化设备有限公司	非关联方	2,514,017.15	33.11	水质监测系统
	2	江西环保股份有限公司	非关联方	1,735,709.37	22.86	烟气监测系统
	3	江苏天泽环保科技股份有限公司	非关联方	1,558,119.61	20.52	水质监测系统
	4	哈尔滨洁源环保科技有限公司	非关联方	752,136.76	9.91	烟气监测系统
	5	山西毅诚科信科技有限公司	非关联方	469,619.56	6.19	烟气监测系统
	合计			7,029,602.45	92.59	-
2013年	1	江西环保股份有限公司	非关联方	6,541,074.42	52.12	烟气监测系统
	2	南京赛庞克自动化设备有限公司	非关联方	2,393,162.38	19.07	水质监测系统
	3	山西毅诚科信科技有限公司	非关联方	1,512,187.93	12.05	烟气监测系统
	4	江苏天泽环保科技股份有限公司	非关联方	1,367,580.78	10.90	水质监测系统
	5	哈尔滨兰宝节能环保技术开发有限公司	非关联方	735,042.74	5.86	烟气监测系统
	合计			12,549,048.25	100.00	-

报告期内，公司环保产品运营维护服务的主要客户群体有供热、电力、冶金、化工、水泥、焦化、市政等安装了环境在线监测设备的工业排污企业及环境保护管理部门等。公司在取得订单、签订合同后，根据双方约定的服务内容及人员要求，由公司运营中心统一安排具备相关资质的人员进行服务。公司在运营维护期间，按合同约定开据发票，并收取相应服务费，运营维护服务收入以服务按合同约定提供时确认。

报告期内，公司数字环保信息系统销售的主要客户群体有环境保护管理部门及水利、市政等政府管理部门。公司的数字环保信息系统以建设污染源自动监控系统运行管理平台为主要目的，旨在提升监控水平，对监控系统进行优化整合，完善监控平台软件功能，强化自动监控系统的数据传输、数控审核和数据共享，促进环境管理的数字化、科学化。公司取得的订单一般包括硬件的重新配置和改造以及软件的升级等，该类销售收入以业务整体验收合格，获得客户签章确认的“验收表”时确认。

报告期内，公司环境污染治理工程的主要客户群体为工业排污企业以及涉及排污的事业单位。公司的环境污染治理工程主要指与环境在线监测系统及系统集成设备配套的安装平台的制作工程和污水处理等小型工程。公司在工程验收合格，取得竣工报告或验收报告时确认环境污染治理工程收入。

报告期内，公司配件销售的主要客户群体为已与公司签订环保产品运营维护服务合同或环境在线监测系统及系统集成合同的老客户。公司配件销售是指对上述老客户提供配件的有偿服务，以发出货物时确认收入。

公司主要销售客户见前五大销售客户情况。

3、前五大客户的销售情况

单位：元

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例(%)
2014年	1	山西省环境监控中心	2,802,970.78	2.78
	2	北京海斯顿水处理设备有限公司	2,675,213.68	2.65
	3	威海热电集团有限公司	2,625,641.03	2.60
	4	南京赛庞克自动化设备有限公司	2,514,017.09	2.49
	5	神木县环境保护局	2,357,171.03	2.34
	合计		12,975,013.61	12.86
2013年	1	江西环保股份有限公司	4,783,931.62	5.26
	2	山西省环境监控中心	3,257,374.89	3.58
	3	江苏省宜兴市政府采购管理办公室	2,510,424.08	2.76
	4	晋城市环境监控中心	2,063,467.38	2.27
	5	北京国电龙源环保工程有限公司	1,943,846.10	2.14
	合计		14,559,044.07	16.01

2013年度和2014年度，公司前五名客户销售收入占营业收入的比例分别为16.01%、12.86%。报告期内，公司客户地区相对分散，且不存在依赖个别客户的情况。

上述各期前五名客户均与本公司之间不存在关联关系。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员或持有公司5%以上股份的股东等主要关联方均未在上述客户中占有权益。

(二) 采购情况

公司报告期内主营业务成本主要由环境在线监测系统及系统集成销售、环保产品运营维护服务、数字环保信息系统销售、环境污染治理工程和配件销售成本构成。

根据天职国际 2015 年 2 月 15 日出具的天职业字[2015]3905 号《审计报告》显示，2013 年度和 2014 年度，环境在线监测系统及系统集成销售分别占当期主营业务成本的 71.01% 和 65.85%，是主营业务成本的主要来源。

1、主营业务成本情况

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
环境在线监测系统及系统集成销售	31,023,007.32	65.85	29,973,330.89	71.01
环保产品运营维护服务	13,104,638.93	27.82	6,972,536.50	16.52
配件销售	2,397,708.60	5.09	2,583,800.04	6.12
数字环保信息系统销售	582,948.72	1.24	-	-
环境污染治理工程	-	-	2,679,635.72	6.35
合 计	47,108,303.57	100.00	42,209,303.15	100.00

2、前五大供应商的采购情况

单位：元

期间	序号	供应商名称	采购成本	占营业成本比例 (%)
2014年	1	北京雪迪龙科技股份有限公司	2,957,539.32	6.28
	2	南京埃森环境技术有限公司	2,579,968.05	5.48
	3	北京麦克弗森科技发展有限公司	2,318,076.91	4.92
	4	北京银谷亿达科技有限公司	1,729,145.30	3.67
	5	交城伟仕达机械设备有限公司	1,707,948.72	3.63
	合计		11,292,678.30	23.97
2013年	1	北京雪迪龙科技股份有限公司	2,972,133.35	7.04

2	南京埃森环境技术有限公司	1,887,201.00	4.47
3	交城伟仕达机械设备有限公司	3,773,743.61	8.94
4	北京银谷亿达科技有限公司	1,900,100.00	4.50
5	文水礼义煤电设备有限公司	1,888,800.00	4.47
合计		12,421,977.96	29.43

2013 年度和 2014 年度，公司前五名供应商采购成本占营业成本比例分别为 29.43% 和 23.97%。报告期内，公司供应商相对较为稳定，且不存在依赖个别客户的情况。

上述各期前五名客户均与本公司之间不存在关联关系。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。

（三）对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

截至本说明书出具之日，对公司持续经营有重大影响的合同分为销售合同、采购合同、借款合同。销售合同选取标准为合同金额在 200 万元及以上的销售合同；采购合同选取标准为合同金额在 60 万元及以上的采购合同；授信与借款合同选取标准为公司与银行签订的所有授信合同与借款合同。

1、销售合同

截至本说明书出具之日，对公司持续经营有重大影响的销售合同具体情况如下：

单位：元

序号	合同类型	供应商	客户	合同主要内容	合同金额	签订日期	履行情况
1	销售合同	中绿环保	海南省国土资源监察总队	海南省污染源自动监控系统委托运营项目	22,151,250.00	2014.12.19	正在履行
2	销售合同	中绿环保	山西省环境监控中心	山西省国控污染源自动监控设施	3,045,330.00	2013.06.03	履行完毕
3	销售合同	中绿环保	山西省环境监控中心	运营太原市污染源在线监测系统事宜	2,984,040.00	2014（未标明具体日期）	履行完毕

4	销售合同	中绿环保	神木县环境保护局	空气质量六参数自动监测设备	2,757,890.00	2014.09.04	正在履行
5	销售合同	中绿环保	山西汾西正佳煤业有限责任公司	水处理设备采购	2,564,000.00	2014.05	正在履行
6	销售合同	中绿环保	宜兴市环境监测站	噪声自动监测系统	2,319,800.00	2013.07.05	履行完毕
7	销售合同	中绿环保	北京国电龙源环保工程有限公司	烟气排放连续监测系统	2,166,000.00	2013.09.16	正在履行

2、采购合同

截至本说明书出具之日，对公司持续经营有重大影响的采购合同具体情况如下：

单位：元

序号	合同类型	供应商	客户	合同主要内容	合同金额	签订日期	履行情况
1	采购合同	ENVIRONNEMENT 环境技术（北京）有限公司	中绿环保	配件等	1,580,000.00	2014.09.05	履行完毕
2	采购合同	北京阳光华信电子科技有限公司	中绿环保	配件等	896,000.00	2014.09.22	履行完毕
3	采购合同	北京麦克弗森科技发展有限公司	中绿环保	配件等	729,850.00	2014.11.18	履行完毕
4	采购合同	北京麦克弗森科技发展有限公司	中绿环保	配件等	706,750.00	2014.09.29	履行完毕
5	采购合同	北京麦克弗森科技发展有限公司	中绿环保	配件等	654,250.00	2014.02.24	履行完毕

3、借款合同

截至本说明书出具之日，对公司持续经营有重大影响的借款合同具体情况

如下：

单位：元

序号	合同类型	贷款人	借款人	合同金额	合同期限	履行情况
1	借款合同	交通银行股份有限公司山西省分行	中绿环保	20,000,000.00	授信期限：2012.07.31-2013.07.19；还款期限：不迟于 2014.07.19	履行完毕
2	借款合同	中国银行股份有限公司太原滨河支行	中绿环保	7,000,000.00	2013.10.31-2014.10.27	履行完毕
3	借款合同	交通银行股份有限公司山西省分行	中绿环保	10,000,000.00	授信期限：2014.10.08-2014.12.17；还款期限：不迟于 2015.12.17	正在履行
4	借款合同	中国银行股份有限公司太原滨河支行	中绿环保	7,000,000.00	2014.11.19-2015.11.11	正在履行

六、公司商业模式

公司的经营发展主要立足于环境在线监测系统及系统集成应用的研究、开发、生产、销售和环保产品的运营维护服务及配件销售业务，并已开始涉足数字环保信息系统的开发与建设和环境污染防治工程的建设，努力成为领先的环境监测整体解决方案供应商。目前，公司正围绕环境监测、过程分析、环保现代化服务等行业的应用领域开展技术研究和深层次的用户需求挖掘。在现有产品与服务的基础上，公司将进一步拓展工业环境监测中的能效管理、民生环境监测中的民用环保、环境治理工程及环境监测物联网等相关业务。公司正逐步转向以产品、服务、工程三者相互支持、相互带动的可循环、可持续的营销模式。

公司现行的商业模式可用以下业务链条表述：研究与开发——采购——生产与装配——营销——安装与验收——质保与运营维护，具体情况如下：

（一）研究与开发

公司的研究与开发由研究院进行统一负责管理。研发项目组根据产品的市场需求分析提交立项报告，通过公司内部评审，根据相关技术标准确定研发计划，

试制新产品，进行样品性能验证和指标检测，经过技术改进，技术验收和成果鉴定，批量试生产等环节，最终完成新产品的研发。

公司研究院的主要职能为协调公司总部产品中心-技术部、北京分公司-研发中心和南京分公司-研发中心实施新技术、新产品的研究与开发以及产品的持续改进。其中，公司研究院主要负责研究与开发烟气监测相关的新产品、新技术；产品中心-技术部主要负责持续改进公司所有现有产品，制定生产工艺，提供生产过程技术支持，组织实施售前设备选型、技术方案设计、系统集成项目、数字环保项目的现场实施、专项项目的申报等；北京分公司-研究中心主要负责公司与大专校院、科研院所、企业之间的技术合作，联络政府部门，引进高层次人才；南京分公司-研究中心主要负责研究与开发水质监测和数字环保信息化产品相关的新产品、新技术。未来，公司准备将北京分公司建设成为公司的研发战略中心。

研究阶段，研究结果由各研发项目组进行性能验证和指标检测。开发阶段，按照产品分类，被列入计量器具名录的产品需提交省质量技术监督局进行型式检测，取得计量器具许可证；被列入环保产品认证名录的产品，需由中国环保产业协会中环协认证中心进行工厂检查和样品抽样，并提交环保部环境监测仪器质量监督检验中心进行适用性检测；对于需要进行电磁兼容测试和环境测试、软件测试的产品提交具有相关检测资质的单位进行检测。公司产品中心-技术部需在各检测证书有效期限内及时提交检测申请，并配合检测，保证证书有效性。

（二）采购

公司的采购由产品中心-采供部进行统一负责管理，主要涉及产品中心-制造部生产所需材料的采购、零部件的委托加工；运营中心所需物料、配件的采购；研发项目组研究与开发所需物资的采购、委托加工等。

其中，产品中心-制造部生产与安装所需材料的采购、零部件的外协加工主要依据产品中心-技术部下发的加工图纸、销售合同约定的产品标准和外购件明细表的要求执行采购；运营中心提交物料、配件采购需求，由产品中心-采供部联系相应运营设备的生产厂商签订采购合同进行采购；研发项目组提交物资采购清单和外协加工图纸，由产品中心-采供部执行采购。产品中心-质检部负责各部

门材料采购和委托加工的质量检验，产品中心-技术部负责检验技术标准的制定和检验过程技术指导。

（三）生产

公司的生产主要指自主组装，包括电器组件、气路组件和自主研发设计的部件、传感器、仪表核心部件的组装与调试，整机的组装与调试，软件系统的调试。其中，烟气监测相关产品的自主组装主要涉及烟气采样器、样品预处理单元、电器控制单元、气路控制单元、检测传感器及分析仪表、流程控制及数据处理单元、数据采集传输单元、嵌入式软件系统等的组装与调试；水质监测相关产品的自主组装主要涉及水质监测仪计量组件、消解组件、进样组件、样品切换阀组件、控制单元、数据处理单元、数据采集传输单元、嵌入式软件系统等。

公司在 ISO9001 质量管理体系的框架下建立健全了一套完整的生产工艺流程和产品质量控制程序，生产过程及整机检验由产品中心-质检部根据产品中心-技术部制定的产品标准执行；需返厂的部件或产品由产品中心-质检部检测、提出处理意见，交由产品中心-制造部处理后再交产品中心-质检部检验，合格后返回相应部门；现场安装及运营质检由运营中心-质控部负责。

（四）营销

公司的营销职能主要由运营中心和营销中心承担。其中：运营中心-市场部负责进行搜集、整理、分析政府与产业相关信息、同行企业的动态、产品、市场信息，向公司内部管理层和营销部门提供内部编制的公司市场信息半月刊，制订公司品牌和产品企划策略，制定及实施市场广告、推广活动和公关活动；营销中心对公司产品类的销售进行统一管理；运营中心-各运营区域各自负责向区域内客户提供运营维护与部分配件销售服务。

公司营销网络组织结构采取“营销中心——销售大区、分公司——各地办事处”三层管理模式。其中，公司营销中心负责全公司营销管理、渠道管理。公司销售大区包括山西区域、东北大区（黑龙江、吉林、辽宁省）、西北大区（陕西、内蒙、宁夏、青海省）、华东大区（山东、安徽、江苏、浙江）、华南大区（江西、云南、广东、福建）等；北京分公司负责政府部门沟通、渠道管理以及北京、

天津地区的产品销售与运营维护；河北分公司负责河北地区的产品销售和运营维护；海南分公司负责海南地区的产品销售与运营维护；四川分公司负责四川地区的产品销售与运营维护；南京分公司负责华东大区的产品销售与运营维护。公司下设 15 个运营维护办事处，负责相应运营区域内的运营维护和配件销售。

公司烟气和水质在线监测产品销售以自产产品为主；数字环保信息系统采取应用软件自主开发、配套硬件集成模式为主；空气质量站、水质自动站主要按照客户要求的品牌或国外知名品牌进行采购，由公司完成系统集成；运营维护包括公司自产产品和同行业其他企业产品的运营维护。

（五）安装与验收

公司运营中心负责进行现场勘察、填写现场调查表，工作内容主要包括现场安装点位、站房位置、安装辅材物料要求及相关参数等。客户将安装点位信息报当地环保管理部门进行确认，并告知公司运营中心。产品中心根据现场调查表进行供货准备，包括供货设备具体配置、出厂性能测试、安装辅材物料准备等，检验合格后，通知营销中心作发货准备。营销中心负责发货至用户现场，同时确认用户现场附属建设完成情况，然后通知运营中心安装时间。货物发至用户现场后，运营中心现场工程师与用户进行现场验货和配置检查。运营现场工程师按照设备安装规范进行安装、调试，并准备申请验收材料，包括安装调试报告、168 小时连续运行记录、现场照片、设备适用性检测报告、产品合格证明及公司资质文件。由客户整理完成全套项目验收申请材料，报环保管理部门申请验收，验收时运营中心需派人到现场进行配合。

（六）质保与运营维护

公司的质保与运营维护服务由运营中心负责。其中，质保期内的运营维护由运营中心提供无偿服务；运营维护合同的由运营中心按照环保管理部门相关运营管理规范要求提供有偿服务，包括日常巡检、定期保养与维护、易损件更换及故障维修、定期检测比对及迎检、突发事件处理、质控部现场核查、运行用户档案及维护记录等。

七、公司所处行业情况

(一) 行业概况

1、行业分类

根据《上市公司行业分类指引(2012)》，公司所处行业属于“仪器仪表制造业”(C40)；根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2011)，公司所处行业属于“仪器仪表制造业”(C40)中的“专用仪器仪表制造”(C402)中的“环境监测专用仪器仪表制造”(C4021)。

2、行业监管体制、主要法律法规及政策

(1) 行业主管部门及监管体制

公司所处行业涉及的主要监管部门有工业和信息化部、国家质量监督检验检疫总局、环境保护部、各省级质量技术监督局、各级建设部门、计量行政部门、发改委。公司所处行业涉及的行业性组织主要有中国环境保护产业协会和中国仪器仪表行业协会分析仪器分会。

名称	具体职能
主要监管部门	
工业和信息化部	负责拟定并组织实施仪器仪表行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策和建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
国家质量监督检验检疫总局	主要负责监督管理全国计量器具的生产和销售，制定国家计量技术规范和检定规程，并对各类型涉及计量性能的仪器仪表企业进行计量溯源、计量监督等方面的工作。
环境保护部	负责制定国家环境监测的规划和政策，提出产业优化布局和政策建议，拟订行业技术规范和标准并组织实施。同时环境保护部下设中国环境监测总站，主要职能是承担国家环境监测任务，引领环境监测技术发展，为国家环境管理与决策提供监测信息、报告及技术支持，对全国环境监测工作进行技术指导，环境监测领域的监测仪器、设备的质量监督检验和适用性认证工作也由其承担。
各省级质量技术监督局	组织拟订、修订和管理地方计量检定规程和技术规范；组织推行国家法定计量单位；组织建立和管理社会公用计量标准；负责部门和企事业单位最高计量标准的考核工作，

	组织量值传递、溯源和比对工作；监督管理计量器具，监督管理商品量、市场计量行为和计量仲裁检定；组织开展计量认证；监督管理计量法定检定机构、计量授权检定机构、社会公正计量机构和计量检定人员的资格。
各级建设部门、计量行政部门、发改委	负责对环保企业的经营领域和经营范围进行资质管理。
主要行业性组织	
中国环境保护产业协会	负责环境保护产品的认证，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
中国仪器仪表行业协会分析仪器分会	承担分析仪器的行业引导和服务职能，该协会的职能主要包括参与编制行业标准、行业指导、行业规划、技术交流、行业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等

(2) 主要法律法规及政策

公司所处行业涉及的主要法律法规及政策包括：

序号	名称	颁布时间	颁布机构	编号
1	《工业炉窑大气污染物排放标准》	1997.01.01	国家环境保护总局	GB 9078-1996
2	《地表水环境质量标准》	2002.04.28	国家环境保护总局	GB3838-2002
3	《计量器具新产品管理办法》	2005.05.20	国家质量监督检验检疫总局	国家质量监督检验检疫总局令第74号
4	《污染源自动监控管理办法》	2005.09.29	国家环境保护总局	国家环境保护总局令第28号
5	《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》	2006.02.13	国务院	国发[2006]8号
6	《环境监测管理办法》	2007.07.25	国家环境保护总局	国家环境保护总局令第39号
7	《制造、修理计量器具许可监督管理办法》	2007.12.19	国家质量监督检验检疫总局	国家质量监督检验检疫总局令第104号
8	《污染源自动监控设施运行管理办法》	2008.03.18	环境保护部	环发[2008]6号
9	《国家监控企业污染源自动监测数据有效性审核办法》	2009.07.22	环境保护部	环发[2009]88号

10	《国家重点监控企业污染源自动监测设备监督考核规程》	2009.07.22	环境保护部	环发[2009]88号
11	《关于印发<先进的环境监测预警体系建设纲要(2010—2020年)>的通知》	2009.12.28	环境保护部	环发[2009]156号
12	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010.10.18	国务院	国发[2010]32号
13	《关于加强国控重点污染源监督性监测数据审核的通知》	2011.09.09	中国环境监测总站	总站统字[2011]207号
14	《国家环境保护“十二五”规划》	2011.12.15	国务院	国发[2011]42号
15	《环境空气质量标准》	2012.02.29	环境保护部	GB 3095-2012
16	《国务院关于印发“十二五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	2012.07.09	国务院	国发[2012]28号
17	《关于发展环保服务业的指导意见》	2013.01.17	环境保护部	环发[2013]8号
18	《关于印发“十二五”主要污染物总量减排统计、监测办法的通知》	2013.01.24	国家环境保护总局、国家统计局、国家发展和改革委员会、监察	环发[2013]14号
19	《关于加快燃煤电厂脱硝设施验收及落实脱硝电价政策有关工作的通知》	2013.02.17	环境保护部办公厅、国家发展和改革委员会办公厅	环办[2013]21号
20	《关于印发<国家环境保护标准“十二五”发展规划>的通知》	2013.02.17	环境保护部	环发[2013]22号
21	《关于印发<空气质量新标准第二阶段监测实施方案>的通知》	2013.03.22	环境保护部办公厅	环办[2013]30号
22	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》	2013.08.11	国务院	国发[2013]30号
23	《大气污染防治行动计划》	2013.09.10	国务院	国发[2013]37号
24	《中华人民共和国计量法》	2013.12.28	全国人民代表大会常务委员会	中华人民共和国主席令第8号
25	《中华人民共和国环境	2014.04.24	全国人民代表大	中华人民共和国主席令

	保护法》		会常务委员会	第 9 号
26	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	2015.04.02	国务院	国发[2015]17 号

（二）行业发展现状

1、行业发展现状

我国环境监测专用仪器仪表制造行业是在政府及民众对环境保护认知不断增强、国家对环境监测要求不断提高的背景下发展起来的，因为环境监测是环境保护的重要基础、环境管理的基本手段，而监测数据的科学、准确、及时、可靠又关系到整个环境监测甚至环境保护工作的成败。2000 年之前，我国环境监测仪器基本依靠进口，整体技术水平较低。2000 年以后，在国家各项政策支持和市场需求的推动下，我国环境监测设备技术水平得到了长足的发展，与国外先进水平的差距不断缩小。科技成果的产业化，逐步打破了多年来我国高档环境监测仪器必须依赖国外进口的局面，加快了我国环境监测采用先进技术的步伐，特别是固定污染源废水、废气连续监测领域，目前多数项目采用的都是国内自主生产制造的产品。

从环境监测专用仪器仪表制造行业的产业链来看，主要可以分为前端的分析仪器仪表及配件制造和后端的成套系统集成两个环节。成套系统集成又可以细分为环境监测系统和工业过程分析系统等业务领域。分析仪器仪表用于各类气体、液体等物质成分和浓度检测。因其对样品进样和环境条件有特定的要求，一般不能单独使用，必须通过系统集成之后才可以作为终端产品、由工业企业客户用于在线监测。系统集成业务以定制化的整体方案设计为基础，通过集成分析仪器、专用的采样装置、预处理装置、分析机柜或分析小屋、校验装置、数据采集和传输装置等硬件系统以及相应软件，为终端客户提供定制化的分析系统产品及解决方案。

从该行业的市场参与主体来看，国外知名分析仪器厂商，例如西门子、ABB、美国哈希、日本岛津、美国赛默飞世尔等，在国内大多以前端的、标准化分析仪器仪表和配件产品的推广和销售业务为主，系统集成业务为辅；国内环境监测企

业主要从事后端的系统集成和运营服务工作，部分企业同时也从事分析仪器仪表制造业务，但以中低端仪器仪表为主。

环境监测仪器仪表根据监测对象的不同，可划分为环境气体监测仪器仪表和环境水质监测仪器仪表。环境气体监测仪器仪表包括废气污染源监测仪器仪表和环境空气质量监测仪器仪表，分别对污染源排放口废气和环境空气中的污染因子如 SO_2 、 NO_x 等进行监测，为实现自动化、全天候监测提供有效支撑手段。环境水质监测仪器仪表包括废水污染源监测仪器仪表和地表水水质监测仪器仪表，分别安装在废水污染源排放口和广域的水环境，可实时、连续监测水体中污染因子如 COD、氨氮等浓度和变化趋势，实现对废水污染物排放和水体质量的自动化、全天候的在线监测。

2008 年以来由于全球金融危机的影响，环境监测仪器市场增长有所波动，但在国家政策支持下整体市场规模仍保持了较快的增长。一些骨干企业经过多年的积累，在资金、市场规模、技术队伍、产品、服务等方面取得了较大的进步，企业规模也在不断扩大，形成了在线监测设备自主研制生产的核心队伍。国家和企业投入产品研发的费用逐年增加，环境监测行业能够跟随国家环境监测政策的要求，及时推出相应的产品和服务，满足市场的需要。

2、行业特征

目前，我国环境监测专用仪器仪表制造行业发展呈现出以下特点：

1) 受政策影响较大

我国环境监测专用仪器仪表制造行业市场的兴衰与环保政策的导向、规范、执行力度有密切关系。其中，我国环境监测政策受国际影响较大，造成市场上新政策需求的设备采购仍是以进口产品为主。从 2013 年的数据统计来看，增长较大的企业主要是与 PM2.5 监测设备相关的企业，受政策影响，自动监测设备、自动采样仪器、高精度天平等产品的销售数量大幅度提高。同时，受“十二五”规划的影响，氨氮监测设备、脱硝监测设备、重金属监测设备、流域监测自动监测等设备也进入较快增长期，以往占比重较大的污染源烟气、COD 等自动监测设备的发展则进入平稳期。

2) 产业链分工逐步形成

随着近几年的发展，我国环境监测专用仪器仪表制造行业分工逐渐形成。在设备制造、系统集成、零备件供应、运营服务等方面形成了若干有特色、有实力的企业群；一些骨干企业发展思路逐渐清晰，在市场规模上做大做强；一些规模较小的企业逐渐在某些专用设备、零部件上加大投入，做精做强，形成了自身特色优势，在产业链中占据一席之地。

3) 集中度逐渐增强

2013 年中国环保产业协会的统计数据表明，骨干企业的市场份额逐年增加，特别是随着一些企业成功上市，在做大市场规模方面的投入加大，取得了比较明显的效果。

4) 整体盈利能力逐渐增强

随着骨干企业市场占有规模的扩大，生产服务成本降低，盈利水平增加；同时，区域分割基本完成，大规模的市场开拓减少，销售成本有所降低；产业分工的形成，使得一些有特色的企业在某些专用设备和部件供应方面更加专业，销售规模扩大和成本的降低，增加了企业的盈利能力。

5) 研发投入仍然不足

近两年烟气汞监测设备和 PM2.5 监测设备的采购中，大部分市场份额被进口产品占据，多数国内企业只能眼看国外企业用高价仪器占领市场，这集中反映国内环境监测仪器厂商在技术方面相对国外厂家处于劣势。同时，根据中国环保产业协会调查数据显示，2012 年企业科研投入为 3.3 亿元，增长率为 18%，占销售收入的 7.5%，科研投入增长低于销售收入增长，反映出行业研发投入的不足。如国内企业不能加大投入、提高技术水平，将始终处于产业链不利位置，赚取微薄利润。

（三）行业发展前景及趋势

根据中国工控网数据，2008 年我国环境监测系统产值为 77.34 亿元，2009 年环境监测专用仪器仪表的产值为 92.67 亿元，2010 年达到了 110 亿元，保持了

年均近 20% 的增长率。而依据谷腾环保网，国家在“十二五”规划中对环境监测的投资远大于“十一五”期间，全社会对环境监测的投资总额将超过 700 亿元，运行维护费用约 300 亿元，合计 1000 亿元左右。“十二五”期间，随着国家对环境监测行业的政策支持和资金投入，我国环境监测仪器市场将继续维持 20% 以上的增长速度，远高于同期经济发展速度。此外，2015 年 1 月 1 日起，我国开始实施的新环保法，要求建立资源环境承载能力监测预警机制，实行环保目标责任制和考核评价制度，制定经济政策应充分考虑对环境的影响。

（1）环境气体监测仪器仪表市场容量

依据 2012 年环保部颁布的新版《环境空气质量标准》，该标准新增 PM2.5 和 O₃（臭氧）两项监测指标使得总监测指标达到 6 项，并分三阶段实施，根据该方案，2015 年年底全国将建成 1326 个监测点。截至 2013 年底，环境保护重点城市和国家环保模范城市的监测点建设已经完成，2014、2015 年的监测点建设主要在 381 个地级市。各省还陆续出台各自的《清洁空气行动》，诸多省份对环境空气质量监测站点的建设目标高于环保部规划。

另一方面，依据 2011 年底的新版《火电厂大气污染物排放标准》要求现有电厂从 2014 年 7 月 1 日起执行更严格的排放标准。其中脱硫改造起步较早，目前已大部分完成改造并配备 SO₂ 监测设备；脱硝改造启动晚，加上 2013 年 9 月新调整的脱硝电价政策的刺激，脱硝市场的高速增长将从 2013 年开始，从而带动 NO_x 监测设施的市场需求。2011-2012 年间，环保部先后发布了《钢铁行业污染防治技术政策》、《水泥行业污染防治技术政策》、《水泥行业排放标准》，指出钢铁企业应安装 COD、SO₂、重金属等主要污染物在线监测装置，并大幅降低了水泥行业 SO₂ 和 NO_x 的排放限值。因此，继电力行业之后，钢铁、水泥行业成为大气污染防治的重点行业。《大气污染防治行动计划》中，更是明确提出了“建立监测预警应急体系，妥善应对重污染天气。”同时，环保部还陆续颁布了一系列与大气相关的行业排放标准，除常规的颗粒物、SO₂、NO_x、氨、烟气黑度指标之外还有一系列重金属、有机挥发物等指标，这将拉动空气污染源监测设施的需求。

根据国信证券《证券研究报告——行业系列专题之六》，现阶段大气环境监

测领域正在进入建设高峰期，需求主要来自于两方面：1)“国控网”建设进入第三阶段，尚余约6亿元投资等待落实；2)各省出台省级监测站建设规划，“省控网”建设“接棒”“国控网”，产生新的投资需求。目前大气监测的重点在于快速提升监测站点位数量，按照常规6参数监测站一般投资计算，尚余近50亿投资需求。

（2）环境水质监测仪器仪表市场容量

受到政策缺失等因素影响，国内水质监测市场的发展速度一直较为缓慢。根据环保部2013年公布数据，目前仅有一百余个环保重点城市开展定期水源地水质监测，占全部重点水源地城市比例不足30%，反映出国内水源地监测和排污企业监测能力仍然较为薄弱。

2015年4月2日，国务院正式印发《水污染防治行动计划》，其目标是2017年前消灭劣五类水。据测算，《水污染防治行动计划》各项措施落实到位的投资需求总计将达2万亿元。《水污染防治行动计划》出台后短时间内，水质监测系统将在国内快速普及：1)水源地监控将快速完成61项指标的监测能力建设；2)国家重点监控废水排放企业和污水处理厂需新建或升级现有排污监控能力；3)国控和省控的约550万平方公里地下水覆盖面积将建设污染监测系统。按照目前5种参数水质自动监测系统和地下水监测系统价格计算，市场空间约为70亿元。

（3）行业发展趋势

随着科技水平的提高和云计算、物联网等计算机应用技术的发展，环境监测专用仪器仪表制造行业也将向智能化、微型化、自动化、网络化等方向进一步发展，未来技术发展趋势将以客户的实际应用需要为技术导向，为客户提供全方位的技术支持和服务。

目前，环境监测专用仪器仪表制造行业已从传统的技术层面全面融合到环境保护工作的整体当中，正处于从传统到现代、从粗放到精准、从分散封闭到集成联动、从现状监测到预测预警的转型期。随着国家对节能减排的日益重视以及对环保投入的持续增加，环境监测专用仪器仪表市场需求将趋于旺盛，市场潜力巨大，市场规模持续快速增长。另一方面，环境监测专用仪器仪表属于高科技产品，

近年来行业一直维持了较高的利润率水平。预计随着市场竞争的加剧，未来利润率水平会有所下降，但中高端仪器仪表行业属于技术经验密集型行业，进入壁垒高，因此预计未来行业仍然可维持较高的利润率水平。环境监测仪器及系统主要应用于大中型排污工业企业和环保部门等，近年来，国家在持续加大环境保护的力度，目前环境监测专用仪器仪表制造行业的市场无明显周期性。

（四）行业竞争格局

依据《我国环境监测仪器行业 2013 年发展综述》，据不完全统计，2013 年全国从事环境监测专用仪器仪表制造行业的企业共有约 200 家，大部分企业从事废气、废水、环境空气、地表水等在线自动监测系统的研制、生产、运营（含集成商）。其中，约有 120 家企业生产废气在线监测系统，约有 80 家企业生产废水在线监测系统。目前该领域竞争呈现逐年加剧之势，一些规模小、产品质量差的企业面临被淘汰的命运，同时该领域生产企业资金回笼率低的问题对企业的生存与发展也造成了极大的影响。

环境监测行业竞争日趋激烈，2004 年全国从事环境在线监测仪器的厂家约 55 家，到 2013 年已经增加到 200 家。其中废气监测系统生产厂家由 25 家增加到 120 家，废水监测系统生产厂家由 30 家增加到 80 家。

本公司在该行业面对主要的竞争对手情况，具体如下表：

序号	企业名称	企业性质	主营业务
1	先河环保 (300137)	创业板上市公司	主要致力于为高端环境监测仪器仪表研发、生产和销售，以及根据客户要求提供环境监测设施运营服务。主要产品包括：空气质量连续自动监测系统、水质连续自动监测系统、污水在线自动监测系统、烟气在线自动监测系统、酸雨自动监测系统等五大在线监测系统以及数字应急监测车等
2	聚光科技 (300203)	创业板上市公司	主营环境监测、工业过程分析和安全监测领域的仪器仪表。以先进的检测、信息化软件技术和产品为核心，为环境保护、工业过程、公共安全和工业安全提供分析测量、信息化和运维服务的综合解决方案。主要产品包括：激光在线气体分析系统、紫外在线气体分析系统、环境气体监测系统、环境水质

			监测系统、数字环保信息系统、近红外光谱分析系统等
3	雪迪龙 (002658)	中小板上市公司	专业从事分析仪器仪表、环境监测系统、工业过程分析系统。产品广泛应用于环保、电力、石化、建材、冶金、化工等行业的污染源在线监测和工业过程在线分析,以及环保部门和科研机构用检测设备,并向客户提供量身定制的分析检测、系统应用和自动控制、运行维护等综合解决方案
4	广州市怡文科 技有限公司	有限公司	主营环境在线监控信息系统解决方案、专业化运营服务方案、准 BOT 模式建设方案、饮用水水质监测解决方案、工业循环水水质监测解决方案、污染源水质在线监测解决方案、地表水水质监测解决方案、水质自动监测站技术方案等

（五）行业进入壁垒

1、技术壁垒

环境监测系统属于高科技含量产品,需要多学科专业技术交叉融汇,需要企业具备扎实深厚的研发实力和技术积累。此外,在系统集成方面,企业需要将自身积累的行业经验和对客户需求的理解相结合,充分整合硬件设备、软件以及后续运维服务,针对不同行业、不同类型客户的生产工艺和特殊需要,选择具有针对性的技术方案,由于缺少理论的基础,主要依靠实践经验不断积累。对于新进入者,很难在短时间内获得应用技术的积累和完成对专业人才的培养,这对新进入者形成了较高的技术壁垒。

2、认证壁垒

从事环境监测仪器生产属于《中华人民共和国依法管理的计量器具目录(型式批准部分)》中的分析仪器产品时,需要按规定取得“制造计量器具许可证”,而取得该产品生产制造许可需要企业具有较强的技术实力,产品生产和检定需经过严格的审核。国家环保部门对环境监测仪器适应性及其技术性能提出了严格要求,并对环境监测仪器是否符合环保技术标准进行环保产品认证,部分产品经过环保产品认证才能进行销售,例如《污染源自动监控管理办法》第十二条规定:自动监控设备中的相关仪器应当选用经国家环境保护总局指定的环境

监测仪器检测机构适用性检测合格的产品。行业新进入者面临认证条件严格、周期长等困难。

3、市场壁垒

环境监测仪器是环保、石化、水泥、冶金等企业生产环节的重要设备，其技术水平与质量稳定性是保证工业企业持续、安全、高效生产的基础。客户对环境监测仪器和工业过程分析仪器的可靠性、安全性、稳定性和精确性要求非常高，用户一般倾向于选择有一定品牌知名度的产品，与有一定经验和实力的公司合作，导致行业的新进入产品面临较高的市场壁垒。

4、营销服务壁垒

环境监测系统产品专业性较强、定制化程度高，因此客户对营销服务的专业性和及时性非常重视。由于客户需求存在着差异化，分布区域较为分散，因而行业新进入者需要面对培养专业销售人员培养周期较长、在较短时间建立覆盖全国的营销队伍、市场覆盖不足等壁垒。另外，产品在操作使用、安装调试、运营维护等方面均需要丰富的经验，后期运行更需要长期的售后服务，因而缺乏技术经验和完善的技术服务网络也将是新进入者的重要壁垒。

（六）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）宏观环境与产业政策

随着我国政府对生态文明建设的重视程度不断加大、公民的环保意识不断增强，我国环保服务业得到大力推动，而环境监测行业更是取得了进一步发展。从1997年至今，我国先后颁布了一系列关于环境保护的整体规划、方案、建议、意见、办法、通知等，更是针对环境监测预警、污染源自动监控、大气污染防治、水污染防治等细分领域出台了一系列政策法规及标准。这标志着今后五到十年，即是我国经济结构战略性调整和改革开放的重要时期，也是控制环境污染、扼制生态环境恶化趋势的关键时期，这为实现环境监测的现代化、多污染源在线监控的发展奠定了明确的基础。而我国国民经济的持续发展不仅对环保行业提出不断

增长的需求，也会给行业的发展提供更大的投资支持。国家政策与资金的大力支持，将会成为环境监测行业快速发展的巨大推动力。

（2）市场容量与竞争状况

依据《国家环境保护“十二五”规划》，未来五年全社会环保投资需求约 3.4 万亿元。该规划更是明确指出环境监管能力基础保障及人才队伍建设工程包括环境监测、监察、预警、应急和评估能力建设，污染源在线自动监控设施建设与运行，人才、宣教、信息、科技和基础调查等工程建设，建立健全省市县三级环境监管体系。而根据环保部网站发布的《2012 年国家重点监控企业名单》，2012 年国家重点监控的污染源企业 15379 家，其中国家重点监控废水企业 5159 家，国家重点监控废气企业 3605 家，国家重点监控污水处理厂 2883 家，国家重点监控重金属企业 3732 家。我国环境监测行业的市场需求增长迅速，对环境在线监控系统的数据上报率、数据有效性、系统运行的稳定性、数据的可靠性等方面有更高的要求，环境在线监控系统建设及运维服务业务将面临一次大规模的升级改造要求。然而，环境在线监控系统及运维服务除了几家上市公司外，行业内大部分的从业企业规模较小，业务仍以区域化为主，行业尚未有形成具有明显垄断地位的格局。市场的集中度仍然不高，行业并购机会较大。具备自主研发优势和市场拓展能力的企业将更快速获取市场份额，得到更强的议价能力，这将迫使环境监测行业内的企业得到进一步优化、推动行业更为有序的发展。

2、不利因素

（1）技术不足与人才短缺

目前，国产环境监测仪器主要采用传统测量技术，但随着行业的发展，各种新技术被不断采用，一些旧的技术由于不再适应市场需求而被逐渐淘汰。业内公司采用的技术方法若不能满足环境监测仪器发展的需求，将会面临被市场逐步淘汰的风险。然而环境在线监控行业涉及仪器仪表的研发、设计、制造等多个复杂的技术领域，高端人才的培养周期较长。目前，整个行业的人才储备较少，而人才需求量又较大，造成用人成本偏高，影响了该行业的加速发展。

（2）国际竞争与产品替代

虽然国际厂商在产品的适用性设计上不及国内厂家，但在环境监测仪器的整体技术水平上仍高于国内厂商，且其研发费用远高于国内整体水平。目前，国内环境在线监控系统使用的核心传感器与仪器设备的高端产品仍主要是美国、德国、日本等国家的进口设备或者技术引进设备，因此随着国外厂商的涌入，国内市场竟争将会更为激烈。

（七）公司面临的主要竞争状况

1、公司竞争地位

中绿集团自 1992 年成立以来，二十多年始终专注于烟气、水质仪器仪表和相关信息化软件产品的研发、生产、销售和服务，积累了丰富的产品技术和行业经验，企业品牌在山西省内也取得了较高知名度。但与行业中的国际著名厂商及国内同行业上市公司相比，公司在产品线、营业收入、资产规模、融资渠道等方面还存在一定的差距。

2、公司竞争优势

（1）技术与研发优势

公司坚持自主创新，经过多年的投入和培养，拥有一批经验丰富、科研素质较强的专家与技术人员和一支成熟的研发与运营队伍，并与国内外众多知名科研院所建立了长期稳定的合作关系，承担科技部国际科技合作项目、科技支撑计划项目、山西省科技重大专项等多项国家和省部级课题和项目。2010 年公司获准建设山西省环境监测工程技术研究中心；2012 年被科技部认定为国家国际科技合作基地。目前公司拥有 11 项软件著作权、20 项实用新型专利、2 项发明专利、1 项外观设计专利，还有 4 项正在申请的发明专利。自主研发了 TGH-YX 型烟气排放连续监测系统、TGH-SC 型 COD 水质在线自动测试仪、TGH-SN 型氨氮水质在线自动测试仪、TGH-STP 总磷水质自动监测仪、污染源排放过程（工况）监控系统、污染源连续自动监控网络系统、激光在线气体分析仪等多种新产品和新技术，技术水平均达到国际先进或国内领先水平，具有广阔的推广应用前景。

公司的研究与开发由研究院进行统一负责管理。目前，公司研究院侧重于烟气在线监测设备的研发；南京分公司-研发中心侧重于以在线监测为核心的综合

性水质监测仪器设备的研发；北京分公司-研发中心主要负责公司与大专校院、科研院所、企业之间的技术合作，联络政府部门，引进高层次人才。

（2）市场优势

公司客户遍布全国 7 个地区 20 个省市直辖市，产品与服务并不受地域明显限制。其中，华北、华东、华中地区为公司主要销售地区。公司的产品与服务种类多样化，可满足市场上不同客户的需求，产品与服务受众面较广。公司不仅通过持续不断地研发保有现有市场份额，而且通过运营维护与配件销售维护老客户关系与带动新客户销售。

公司通过直销和经销模式向供热、电力、冶金、化工、水泥、焦化、市政等工业排污企业及环境保护管理等部门等销售环境在线监测系统及系统集成；公司环保产品运营维护服务的主要客户群体有供热、电力、冶金、化工、水泥、焦化、市政等安装了环境在线监测设备的工业排污企业及环境保护管理等部门等；公司数字环保信息系统销售的主要客户群体有环境保护管理等部门及水利、市政等政府管理部门等；公司的数字环保信息系统主要面对有环保相关硬件的重新配置和改造以及软件的升级需求的客户等；公司环境污染治理工程的主要客户群体为工业排污企业以及涉及排污的事业单位等；公司配件销售的主要客户群体为已与公司签订环保产品运营维护服务合同或环境在线监测系统及系统集成合同的老客户。

（3）团队优势

公司核心管理团队对行业技术发展趋势具有深刻的理解与把握，自成立起就针对客户需求，制定了以在线监测为核心的发展战略，并以整体解决方案提供、仪器销售和仪器运营服务三项业务结合的经营模式，保证公司战略决策能够符合行业发展需要。

（4）品牌优势

公司围绕绿色产业这一核心，以质量求生存，以创新求发展。中绿品牌开创了环境在线监测仪器的国产化先河，成功开发出国内首台烟气监测记录仪；成功建设国内第一个污染源排放监控网络系统；首批获得国家环保部颁发的环境污染治理设施运营资质证书。

中绿品牌通过市场拓展已经为公司积累了颇具规模的忠诚客户，在国内赢得了较高的品牌知名度和市场影响力，产品市场占有率居全国同行业前列。

3、公司竞争劣势

（1）融资劣势

与本行业上市公司相比，公司目前主要依靠银行进行债务融资，融资渠道单一、规模较小、成本较高。随着产品研发的持续投入和市场份额的逐步扩大，公司的资金需求将不断增加，不能连续获得资金将影响公司的市场应变能力，而不能获得低成本资金将影响公司的盈利和运营能力。

（2）回款劣势

与本行业上市公司相比，公司应收账款回款能力相对较差，账龄相对较长。随着该市场竞争的进一步激烈，公司对客户应收账款的授信期议价能力将相对较弱，将导致经营活动现金流入的减少，从而影响公司运营能力。

第三节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

2008年11月公司成立时，即按照《公司法》等相关法律法规的要求成立了股东大会、董事会和监事会（以下简称“三会”），建立了规范的公司治理结构，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》等制度，对三会的权力范围、成员资格、召开、表决程序等事项进行了进一步的规定。

设立时，公司股东大会由全体股东组成，董事会设5名董事，监事会设3名监事，其中1名为职工代表监事。截至本说明书出具之日，董事会设7名董事，其中2名独立董事。

2013年1月1日至本说明书出具之日，公司共召开了9次股东大会、10次董事会会议及8次监事会会议。期间，制定并审议通过了“三会”议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《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》、《信息披露管理制度》等制度，公司“三会”议事规则及相关工作制度、工作细则的制定符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定。公司提供的“三会”会议文件资料，公司报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，合法、合规、真实、有效。公司股东大会、董事会、监事会制度的规范运行情况良好。

公司在未来的公司治理实践中，将严格执行相关法律法规、《公司章程》、各项内部管理制度；继续强化董事、监事、高级管理人员在公司治理和规范运作等方面的理解能力和执行能力，使其勤勉尽责，使公司规范治理更加完善。

二、公司投资者权益保护情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律法规的规定，制订了“三会”议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层的权责范围和工作程序。公司成立以来股东大

会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

同时，公司还制订了《关联交易决策制度》、《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》、《信息披露管理制度》等规章制度，涵盖了投资者关系管理、财务管理、风险控制等内部控制管理，形成了规范的管理体系。

公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年管理经验，保证了内控制度符合公司生产经营的需要，对经营风险起到了有效的控制作用。

公司董事会认为，公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效的执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益及保护投资者的权益等方面起到了积极有效的作用。

三、公司及控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

截至本说明书出具之日，公司最近二年不存在重大违法违规行为、行政处罚，未因违法经营而被工商、税务、社保、环保、质检等部门处罚。2015年3月7日，公司出具关于税务情况、合法用工情况、工商经营情况、经营纠纷情况、持续经营情况的说明，声明公司最近二年不存在重大违法违规行为。

2015年2月8日，公司控股股东中绿集团出具承诺函，确认除与山西三佳化工新材料有限公司之间的诉讼正在进行外，不存在其他尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

公司实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均已获得相关公安局派出所出具的无违法犯罪证明。

2015年2月8日，公司董事、监事、高级管理人员出具关于诚信状况的书面声明，具体如下：

“（一）本人最近二年内没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；

（二）本人不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；

（三）本人最近二年没有因对所任职（包括现任职和曾任职）公司因重大违

法违规行为而被处罚负有责任；

- (四) 本人不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；
- (五) 本人没有欺诈或其他不诚实行为等情形；
- (六) 本人不存在其他公司法及相关法律法规规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。”

四、公司及控股股东、实际控制人报告期内诉讼仲裁情况

截至本说明书出具之日，公司最近二年不存在不存在重大诉讼、仲裁、及未决诉讼、仲裁事项。2015年3月7日，公司董事、监事、高级管理人员出具《对公司重大诉讼、仲裁与其他或有事项及影响的声明》，具体如下：

“公司不存在重大违法违规行为，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件；公司生产经营行为严格遵守国家法律法规，没有因违法经营而受到处罚均。本人亦不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，也未受到过任何行政处罚。”

2015年2月8日，公司控股股东中绿集团出具承诺函，确认除与山西三佳化工新材料有限公司之间的诉讼正在进行外，不存在其他尚未了结的重大诉讼、仲裁。该尚未了结的重大诉讼，具体情况如下：

2010年2月，山西三佳化工新材料有限公司（以下简称“三佳化工”）向山西省晋中市中级人民法院提交起诉状，要求解除其与中绿集团于2008年10月29日签署的订货合同及相应的技术协议，要求中绿集团偿还其已支付的货款200万元、赔偿因中绿集团逾期交货而给其造成的损失2560万元及因废水处理系统整体性能不合格而给其造成实际损失。2010年8月，中绿集团提起反诉，要求三佳化工支付货款及工程款6,050,802元，并赔偿中绿集团自2009年9月1日起按照日万分之五逾期付款的违约损失，同时向法院请求追加浙江商达环保有限公司为第三人。根据公司说明，该起诉讼正在进行过程中。

五、公司独立情况

公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面均独立于控股股东及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立

公司所从事的专业领域为环境监测专用仪器仪表制造行业，公司主要产品和服务分为环境在线监测系统及系统集成、数字环保信息系统、环境污染治理工程、环保产品运营维护服务和配件销售。

公司拥有独立完整的采购体系、研发体系、生产体系、销售体系、运营维护体系，具有独立开展业务和面向市场自主经营的能力，不存在依赖于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形，公司的控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份的股东已承诺与公司不存在同业竞争情形。

（二）资产独立

公司发起人及股东的历次出资均经过评估和验资，公司资产产权清晰。公司拥有独立、完整且与日常生产经营相关的无形资产、固定资产等资产，公司资产权属清晰，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司具备与经营有关的办公设备、配套设施，合法拥有与经营有关的机器设备、商标、专利、房产的所有权或土地使用权。报告期末，公司不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立

公司成立之初的员工主要来自于中绿集团，但自公司成立之日起至今，公司人员不存在与中绿集团重叠的情况。

公司的董事、监事和高级管理人员均通过合法程序产生，不存在超越或干预公司董事会和股东大会已作出的人事任免决定的情形。截至本说明书出具之日，除公司实际控制人白名臣现任中绿集团董事长、白惠峰现任中绿集团董事、白慧宾现任中绿集团监事，公司监事会主席温俊华现任中绿集团总经理外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在报告期内均未在中绿集团任职。

公司的总经理、副总经理和董事会秘书、财务总监等高级管理人员均未在公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他有效存续的企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且未在公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员也未在公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；公司独立设立银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况，公司的财务人员也未在公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪；公司在税务机关进行税务登记并依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

（五）机构独立

公司根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的组织机构，各机构根据《公司章程》和相关规章独立行使职权。公司设有股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立于控股股东和其他股东。公司的经营和办公场所与股东单位分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

六、同业竞争

（一）同业竞争情况

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、持有 5%以上股份股东、董事、监事、高级管理人员间不存在同业竞争。

公司控股股东中绿集团除控制本企业外，直接持有中绿节能 98%的股份及晋之源 95.24%的股份。实际控制人白名臣、白惠峰、白慧宾、白婷除控制本企业外，共同直接持有中绿集团 97.53%的股份。

根据中绿集团的说明，中绿集团及其下属控股子公司（中绿环保除外）情况如下：

公司	工商核定经营范围	实际主营活动	与中绿环保的前五大客户是否有重叠	与中绿环保的采购或销售渠道是否有竞争关系	主要技术和资产
中绿集团	节能环保产品的研究、开发、销售及技	围绕太阳能、自然能及节能	中绿集团太阳能、自然能应用	无	技术：太阳能喷射与压缩耦合制冷技

	术服务；节能环保项目的投资、管理及咨询服务。（国家法规禁止的不得经营，需经审批未获批准前不得经营）	设备技术开发和应用研究	技术和节能设备目前仍处在技术研发阶段，在报告期内尚未形成销售，此类技术与产品与中绿环保也不构成同业竞争，与中绿环保的前五大客户无重叠。		术、热泵技术、露点空调技术，拥有一项软件著作权（中绿光伏发电综合信息发布系统）；资产：太阳能光伏电站一座，无生产设备
中绿节能	节能产品的研究、开发、销售及技术服务；节能设备及配件的销售；节能技术的开发、推广及相关服务；合同能源管理服务；节能评估。（国家法律法规禁止的不得经营，需经审批未获批准前不得经营）	节能产品的研究开发销售及技术服务；节能设备及配件的销售；节能技术的开发、推广及相关服务；合同能源管理服务；节能评估	无	无	技术：太阳能喷射与压缩耦合制冷技术、热泵技术，拥有两项太阳能喷射器技术专利（喷嘴可调式喷射装置、一种夹角形式的喷射器） 资产：无生产设备
晋之源	城市供水、排水、中水回用、污水处理的技术开发、技术咨询；污水项目投资；污水处理；水处理设备的销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	立项已批复，由于政府规划调整，报告期内未开展实际经营业务，正在办理注销事宜	无	无	无技术及生产设备

中绿集团、中绿节能及晋之源的主要客户、采购及销售渠道、技术、资产不存在与中绿环保重叠的情况。报告期内，晋之源尚未开展实际业务，且于 2015 年 5 月 22 日在山西日报上发布注销公告，目前正在办理注销相关事宜；中绿节能开展的业务为节能技术咨询。中绿集团实现的 2013 年的营业收入与中绿环保目前的主营业务-运营维护服务收入性质相同，但该业务是因为中绿集团于 2010 年 11 月签署的业务合同（该合同要求中绿集团提供三年运营维护期）而发生的，且中绿环保于 2012 年才取得相关运营资质。中绿集团将该业务合同继续直至完成后未再进行任何与中绿环保主营业务性质相同的业务活动。中绿集团 2014 年

未开展业务，营业收入为零。

中绿环保发起设立时，中绿集团与中绿环保相关的经营技术及资产已投入中绿环保，且目前中绿集团及其控股子公司实际经营活动与中绿环保不存在同业竞争关系。

公司持有 5%以上股份股东、董事、监事、高级管理人员均未经营与中绿环保存在同业竞争的业务。

2、公司与控股股东、实际控制人参股的其他企业之间同业竞争情况

截至本说明书出具之日，公司控股股东中绿集团除控制中绿环保、中绿节能、晋之源外，未参股其他公司；实际控制人白名臣、白惠峰、白慧宾、白婷除控制中绿集团、中绿环保、中绿节能、晋之源外，未参股其他公司。

因此，公司与控股股东、实际控制人参股的其他企业之间不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为有效防止及避免同业竞争情形，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本人及本人关系密切的家庭成员（控股、参股的任何公司、合伙企业、其他主体），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公司及其下属子公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司及其下属子公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司及其下属子公司存在同业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、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。在可能与公司及其下属子公司存在竞争的业务领域中出现新的发展机会时，给予公司及其下属子公司优先发展权。

2、本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、总经理或其他高级管理人

员、核心技术人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效承诺。如本人与公司如有签订了竞业限制协议的，并且该等协议有进一步的约定约束的，本人同样遵循该等协议约定。

3、若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

4、本承诺为不可撤销的承诺。”

七、公司报告期内资金占用和对外担保情况

(一) 资金占用和对外担保情况

1、资金占用情况

报告期内，公司存在资金被实际控制人白慧宾占用的情况。报告期末，上述实际控制人资金拆借款项已全部清理完毕。

报告期内，公司治理尚不规范，公司与关联方的资金往来均未履行相应的决策程序，具体关联方资金拆借情况详见本说明书“第四节公司财务”之“七、关联方、关联方关系及关联交易”之“（二）报告期内关联交易”。2015年2月8日，公司召开2014年年度股东大会审议并批准确认公司最近二年关联交易，对报告期内的关联交易事项进行了确认。2015年3月7日，公司出具声明，截至本声明出具之日，公司不存在为股东、实际控制人及其控制的企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

2、对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况。

(二) 公司为防止股东及其关联方占用或转移公司资金采取的具体安排

为健全公司治理结构，2015年2月8日，公司召开2014年年度股东大会审议并批准修订《公司章程》，审议并批准制定《关联交易决策制度》、《对外

担保管理制度》、《对外投资管理制度》进一步明确规定了关联交易、对外担保、对外投资等相关内容，以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。

其中，公司《对外担保管理制度》明确指出“所有对外担保均由公司统一管理，未经公司董事会（或股东大会）批准，公司及子公司不得对外提供担保，不得相互提供担保，也不得请外单位为子公司提供担保”；“董事会是公司担保行为的咨询和决策机构，公司一切担保行为，须按程序经公司董事会或股东大会批准。股东大会或者董事会对担保事项做出决议时，与该担保事项有利害关系的股东或者董事应当回避表决”；“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：1、公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；2、公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；4、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；5、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保”；“董事会负责审议须由股东大会批准的对外担保事项以外的其它对外担保事项，需经出席董事会的二分之一以上董事审议通过”；“股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过”。

2015 年 2 月 8 日，公司实际控制人做出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人、与本人关系密切的亲属、本人及本人上述亲属控制的企业不存在占用中绿环保资金的情况；

2、截至本承诺函出具之日，不存在中绿环保为本人及本人控制的其他企业提供担保的情况；

3、本人承诺，本人、与本人关系密切的亲属、本人及本人上述亲属控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项、设定担保或者其他方式占用中绿环保及其子公司（如有）资金，且将严格遵守中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司关于非上市公众公司法人治理的有关规定，自本承诺函签署

之日起，避免本人、与本人关系密切的亲属、本人及本人上述亲属控制的企业与中绿环保发生除正常业务外的一切资金往来。如若发生，本人愿意承担相应的法律责任；

4、如果中绿环保因历史上存在的与本人及本人控制的企业的资金往来行为而受到处罚的，由本人承担赔偿责任。”

八、董事、监事、高级管理人员

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持股情况

姓名	职务\亲属关系	直接持股数量(股)	间接持股数量(股)	合计持股数量(股)	合计持股比例(%)
白名臣	董事	200,000	25,232,000	25,432,000	50.86
白惠峰	董事长	2,000,000	11,668,000	13,668,000	27.34
白慧宾	董事、总经理	1,700,000	1,056,000	2,756,000	5.51
郭毅	董事	1,500,000	-	1,500,000	3.00
闫兴钰	董事、董事会秘书、副总经理	500,000	300,000	800,000	1.60
温俊华	监事会主席	200,000	332,000	532,000	1.06
赵新胜	监事	100,000	356,000	456,000	0.91
张晞	副总经理	1,500,000	-	1,500,000	3.00
关凤茹	财务总监	-	-	-	-
白婷	董事白名臣之女、北京分公司副经理	-	1,056,000	1,056,000	2.11
孙为	独立董事	-	-	-	-
王瑞琪	独立董事	-	-	-	-
武振华	职工代表监事、人事经理	-	-	-	-
合计		7,700,000	40,000,000	47,700,000	95.40

(二) 董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

公司董事长白惠峰与公司董事兼总经理白慧宾为同胞兄弟关系，公司董事白名臣与白惠峰和白慧宾为父子关系。其他董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（三）公司与董事、监事、高级管理人员的相关协议、承诺及履行情况

公司与董事、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》、《保密与竞业禁止协议》，除此之外，未签订其他重要协议或做出重要承诺。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本说明书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况，具体如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	与本公司的关系
白惠峰	董事长	山西中绿环保集团有限公司	董事	控股股东
		太原中绿节能技术有限公司	董事长	控股股东子公司
		山西晋之源水务有限公司	董事长	控股股东子公司
		清华大学公共管理学院台湾研究所	研究助理	非关联方
白名臣	董事	山西中绿环保集团有限公司	董事长	控股股东
		太原中绿节能技术有限公司	董事	控股股东子公司
白慧宾	董事、总经理	山西中绿环保集团有限公司	监事	控股股东
		太原中绿节能技术有限公司	董事	控股股东子公司
		山西晋之源水务有限公司	董事	控股股东子公司
闫兴钰	董事、董事会秘书、副总经理	北京中绿华源股权投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
郭毅	董事	北京国瑞金泉投资有限公司	副总经理	非关联方
		北京汉京投资管理有限公司	总经理	非关联方
孙为	独立董事	北京市中伦律师事务所	合伙人	非关联方
		江苏吉美思物联网产业股份有限公司	独立董事	非关联方
王瑞琪	独立董事	瑞华会计师事务所	营运合伙人	非关联方
		山西证券股份公司	独立董事	非关联方
		锦州华龙股份公司	独立董事	非关联方
		北京利德曼股份公司	独立董事	非关联方
温俊华	监事会主席	山西中绿环保集团有限公司	总经理	控股股东
		山西晋之源水务有限公司	董事、总经理	控股股东子公司
赵新胜	监事	太原中绿节能技术有限公司	监事	控股股东子公司
		山西晋之源水务有限公司	董事	控股股东子公司

（五）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属的对外投资情况

截至本说明书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属除持有本公司股份外，其对外投资情况如下：

姓名	任职情况/ 亲属关系	被投资单位	注册资本 (万元)	持股形式	出资比 例 (%)
白名臣	董事	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	63.08
白惠峰	董事长	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	29.17
		太原中绿节能技术有限公司	1000	直接持股	2.00
白慧宾	董事、总 经理	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	2.64
闫兴钰	董事、董 事会秘 书、副总 经理	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	0.75
		北京中绿华源股权投资管理中心（有限合伙）	600	不适用	尚未出 资
孙为	独立董事	北京市中伦律师事务所	2295	不适用	0.65
王瑞琪	独立董事	瑞华会计师事务所（特殊普通 合伙）	9480	不适用	0.30
温俊华	监事会主 席	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	0.83
赵新胜	监事	山西中绿环保集团有限公司	5000	直接持股	0.89

除上述对外投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属无其他对外投资，且与本公司均不存在任何利益冲突。

（六）董事、监事、高级管理人员的违法违规情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年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、未受到全国股份转让系统公司公开谴责；无因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情况；无因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；无因对所任职（包括现任职和曾任职）公司因重大违法违规行为被处罚负有责任的情况；无个人负有较大数额债务到期未清偿的情形；无欺诈或其他不诚信行为。公司董事、监事、高级管理人员已对此作出了书面声明并签字承诺。

（七）董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

公司董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律、法规和公司章程的规定，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规和公司章程及有关监管部门所禁止的兼职情形。

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员基本保持稳定，其变动情况如下：

1、报告期内董事的变动情况

因张晞、翟建峰辞去公司董事职务，2013年11月14日，公司召开2013年第二次临时股东大会，选举白名臣、郭毅、孙为、王瑞琪为公司第二届董事会董事，其中孙为和王瑞琪为公司独立董事。

2014年12月22日，公司召开2014年第三次临时股东大会，选举白名臣、白惠峰、白慧宾、闫兴钰、郭毅、孙为、王瑞琪为公司董事。

2、报告期内监事的变动情况

2014年12月22日，公司召开2014年第三次临时股东大会，选举温俊华、赵新胜为公司监事。

2014年12月4日，公司召开第二届职工代表大会第一次会议，选举武振华为公司职工代表监事。

3、报告期内高级管理人员的变动情况

2014年12月22日，公司董事会聘任白慧宾为公司总经理。

2015年1月17日，公司董事会聘任张晞、闫兴钰为公司副总经理，聘任关凤茹为公司财务总监。

第四节 公司财务

一、最近两年的财务会计报表

1、资产负债表

单位：元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：		
货币资金	39,444,426.03	24,822,877.45
交易性金融资产	-	-
应收票据	5,175,889.00	2,311,089.64
应收账款	59,235,809.03	58,534,151.93
预付款项	1,649,872.96	1,877,007.48
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	1,302,166.06	2,108,183.95
存货	11,862,726.20	16,032,016.04
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	-	-
流动资产合计	118,670,889.28	105,685,326.49
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	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	14,217,294.22	13,125,288.18
在建工程	-	-
工程物资	-	-
固定资产清理	-	-
生产性生物资产	-	-

项目	2014年12月31日	2013年12月31日
油气资产	-	-
无形资产	18,607,025.60	19,175,120.24
开发支出	857,872.82	-
商誉	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	1,525,534.92	1,077,330.71
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	35,207,727.56	33,377,739.13
资产总计	153,878,616.84	139,063,065.62
流动负债:		
短期借款	17,000,000.00	17,000,000.00
交易性金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	14,050,605.59	20,260,810.36
预收款项	5,952,471.15	6,604,666.15
应付职工薪酬	-	-
应交税费	6,273,453.09	4,102,080.39
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	721,861.85	385,821.85
一年内到期的非流动负债	-	-
其他流动负债	-	-
流动负债合计	43,998,391.68	48,353,378.75
非流动负债:		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
长期应付款	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	3,430,000.00	3,500,000.00

项目	2014年12月31日	2013年12月31日
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,430,000.00	3,500,000.00
负债合计	47,428,391.68	51,853,378.75
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	50,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	1,048,153.30	1,048,153.30
减：库存股	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	9,270,069.47	6,600,010.32
一般风险准备	-	-
未分配利润	46,132,002.39	29,561,523.25
所有者权益（或股东权益）合计	106,450,225.16	87,209,686.87
负债和所有者权益（或股东权益）总计	153,878,616.84	139,063,065.62

2、利润表

单位：元

项目	2014年度	2013年度
一、营业收入	100,862,363.04	90,922,478.06
其中：营业收入	100,862,363.04	90,922,478.06
二、营业总成本	73,882,434.56	68,087,079.84
其中：营业成本	47,108,303.57	42,209,303.23
营业税金及附加	1,264,258.91	1,735,646.25
销售费用	8,648,068.49	5,282,543.97
管理费用	12,653,909.15	13,593,460.36
财务费用	1,219,866.38	1,166,237.58
资产减值损失	2,988,028.06	4,099,888.45
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-	-

项目	2014 年度	2013 年度
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	-	-
三、营业利润（亏损以“-”填列）	26,979,928.48	22,835,398.22
加：营业外收入	3,840,265.75	4,130,428.70
其中：非流动资产处置利得	-	778.53
减：营业外支出	4.80	590.58
其中：非流动资产处置损失	4.80	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	30,820,189.43	26,965,236.34
减：所得税费用	4,119,597.91	3,874,242.06
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	26,700,591.52	23,090,994.28
五、其他综合收益	-	-
六、综合收益总额	26,700,591.52	23,090,994.28

3、现金流量表

单位：元

项目	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	79,355,988.53	61,833,320.36
收到的税费返还	2,781,265.75	8,850.17
收到其他与经营活动有关的现金	4,009,619.56	4,804,811.22
经营活动现金流入小计	86,146,873.84	66,646,981.75
购买商品、接受劳务支付的现金	20,104,808.62	27,620,455.93
支付给职工以及为职工支付的现金	13,151,099.40	10,873,064.77
支付的各项税费	12,925,256.24	15,956,688.17
支付其他与经营活动有关的现金	16,043,247.50	10,178,546.97
经营活动现金流出小计	62,224,411.76	64,628,755.84
经营活动产生的现金流量净额	23,922,462.08	2,018,225.91
二、投资活动产生的现金流量：		

项目	2014 年度	2013 年度
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	720.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	720.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	750,615.70	242,763.00
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	750,615.70	242,763.00
投资活动产生的现金流量净额	-749,895.70	-242,763.00
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	27,000,000.00	27,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	27,000,000.00	27,000,000.00
偿还债务支付的现金	27,000,000.00	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,551,017.80	10,748,288.24
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	91,000.00	-
筹资活动现金流出小计	35,642,017.80	40,748,288.24
筹资活动产生的现金流量净额	-8,642,017.80	-13,748,288.24

项目	2014 年度	2013 年度
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	14,530,548.58	-11,972,825.33
加：期初现金及现金等价物余额	24,822,877.45	36,795,702.78
六、期末现金及现金等价物余额	39,353,426.03	24,822,877.45

14、所有者权益变动表

单位：元

项目	2014 年度							
	实收资本 (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	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	6,600,010.32	-	29,561,523.25	87,209,686.87
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	6,600,010.32	-	29,561,523.25	87,209,686.87
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	2,670,059.15	-	16,570,479.14	19,240,538.29
（一）综合收益	-	-	-	-	-	-	26,700,591.52	26,700,591.52
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1、所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2、其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3、股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2014 年度							
	实收资本 (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
(三) 利润分配	-	-	-	-	2,670,059.15	-	-10,130,112.38	-7,460,053.23
1、提取盈余公积	-	-	-	-	2,670,059.15	-	-2,670,059.15	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-7,460,053.23	-7,460,053.23
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) 专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	9,270,069.47	-	46,132,002.39	106,450,225.16

单位: 元

项目	2013 年度							
	实收资本 (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	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	4,290,910.89	-	18,238,849.97	73,577,914.16
加: 会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	4,290,910.89	-	18,238,849.97	73,577,914.16
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-	2,309,099.43	-	11,322,673.28	13,631,772.71
(一)综合收益	-	-	-	-	-	-	23,090,994.28	23,090,994.28
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1、所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2、其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3、股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	2,309,099.43	-	-11,768,321.00	-9,459,221.57

项目	2013 年度							
	实收资本 (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
1、提取盈余公积	-	-	-	-	2,309,099.43	-	-2,309,099.43	-
2、提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-9,459,221.57	-9,459,221.57
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）专项储备提取和使用	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2、本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	50,000,000.00	1,048,153.30	-	-	6,600,010.32	-	29,561,523.25	87,209,686.87

二、最近两年财务会计报告的审计意见

公司 2013 年、2014 年的财务会计报告已经天职国际审计，并由其出具了天职业字[2015]3905 号标准无保留意见审计报告。

三、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响

(一) 报告期内采用的主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司基于下述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“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。

2、会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

本公司经营周期为 12 个月。

3、记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

3、计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

5、现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、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。

6、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

单项金额重大并单项计提坏账准备 单项金额 100 万元以上的应收账款以及其他应收款视为重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 公司于资产负债表日对于单项重大的应收款项单独进行减值测试。如果有客观证据表明已经发生减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，计提坏账准备。

(2) 单项金额虽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 应收款项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。

(3) 按组合计提坏账准备的应收款项

账龄	应收账款坏账准备计提比例 (%)	其他应收款坏账准备计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	3.00	3.00
1—2 年（含 2 年）	15.00	15.00
2—3 年（含 3 年）	40.00	40.00
3—4 年（含 4 年）	60.00	60.00
4—5 年（含 5 年）	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

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。

7、存货

（1）存货的分类

本公司存货包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、产成品（库存商品）等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用先进先出法。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货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。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）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。

8、划分为持有待售资产及终止经营

本公司将同时满足下列条件的非流动资产划分为持有待售资产：

（1）该非流动资产或该处置组在其当前状况下仅根据出售此类资产或处置

组的惯常条款即可立即出售；

(2) 本公司已经就处置该非流动资产或该处置组作出决议并取得适当批准；

(3) 本公司已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；

(4) 该项转让将在一年内完成。

被划分为持有待售的非流动资产和处置组中的资产和负债，分类为流动资产和流动负债。

对于持有待售的固定资产，公司将该项资产的预计净残值调整为反映其公允价值减去处置费用后的金额（但不得超过该项资产符合持有待售条件时的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，按上述原则处理。

9、固定资产的核算方法

(1) 固定资产确认条件、计价和折旧方法

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。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2) 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	3	4.85-2.43
机器设备	年限平均法	8	3	12.13
电子及办公设备	年限平均法	5	3	19.40
运输工具	年限平均法	8	3	12.13

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

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。

10、在建工程

（1）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。

（2）资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备

11、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：①资产支出已经发生；
②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或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。

12、无形资产

- (1) 本公司无形资产包括土地使用权、专利权等，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	43.67
专利技术	10

(3) 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

(4) 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。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

以产品内部验收报告时点后续的支出确认为开发阶段支出，之前确认为研究阶段支出。

研究阶段：为获取科学或技术知识等而进行的综合性的、有计划调查、研究活动的阶段；

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划，以生产出新的具有实质性改进的材料、装备、产品等活动的阶段。

13、职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。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。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

(1) 短期薪酬

本公司在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

（2）辞退福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（3）设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

14、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本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，本公司将该项义务确认为预计负债。

（2）本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。

15、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）权益工具公允价值的确定方法

1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

(4) 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，在授予日按本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，按本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，本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，本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；如果本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，本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，本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。

如果本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。

16、收入

(1) 一般原则

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：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；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。

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

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入、租赁收入等。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

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。

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。

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。

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。

（2）具体原则

本公司销售商品收入确认的具体方法如下：

1) 销售商品收入

公司的销售商品收入主要包括配件的销售和需要安装的环境监测专用仪器仪表商品销售。其中：

配件销售收入，以货物发出时确认收入；

需要安装的环境监测专用仪器仪表商品销售，以取得安装确认单时确认销售收入。

2) 运营维护收入

公司提供的运营维护服务，以服务已按合同约定提供时确认为收入。

3) 工程收入

工程收入（主要是指安装平台制作、污水处理等小型工程），在工程验收合格时确认为收入。

4) 数字环保信息系统销售收入

数字环保信息系统销售，以业务整体验收合格，获得客户签章确认的“验收表”时确认。

17、政府补助

政府补助为本公司从政府无偿取得货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到时，予以确认。政府补助按照收到或应收的金额计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关

费用或损失的，直接计入当期损益。

18、递延所得税资产和递延所得税负债

(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) 本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。

(二) 会计政策和会计估计变更以及前期差错更正

1、会计政策的变更

财政部2014年1月至3月制定并发布的《企业会计准则第9号—职工薪酬》、《企业会计准则第2号—长期股权投资》、《企业会计准则第41号—在其他主体中权益的披露》等7项会计准则，本公司在编制本财务报表时，执行了上述7项会计准则，并按照相关的衔接规定进行了处理。

就本财务报表而言，上述会计准则的变化，引起本公司相应会计政策变化的，已根据相关衔接规定进行了处理，同时上述政策的变更不存在对当期和各

个列报前期财务报表的影响。

2、会计估计的变更

本公司在报告期内无会计估计变更事项。

3、前期会计差错更正

无。

四、报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入及毛利率的主要构成、变化趋势及原因分析

1、营业收入的主要构成、变化及原因

(1) 营业收入按业务性质划分情况

报告期内，公司营业收入的分类汇总情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00
其他业务收入	-	-	-	-
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

报告期内，公司营业收入全部来源于主营业务收入，公司主营业务明确。2013 年度和 2014 年度，主营业务收入分别为 90,922,478.06 元和 100,862,363.04 元，2014 年度较 2013 年度的营业收入增长率为 10.93%，主营业务突出且发展状况良好，营业收入稳步增长。

(2) 主营业务收入按产品类别划分情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)

项 目	2014 年度		2013 年度	
环境在线监测系统及系统集成销售	70,277,070.94	69.68	65,083,563.94	71.58
环保产品运营维护服务	21,383,049.86	21.20	11,419,783.10	12.56
配件销售	8,100,732.02	8.03	10,189,131.02	11.21
数字环保信息系统销售	1,101,510.22	1.09	-	-
环境污染治理工程	-	-	4,230,000.00	4.65
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要由环境在线监测系统及系统集成销售、环保产品运营维护服务、数字环保信息系统销售、环境污染治理工程和配件销售收入构成。2013 年度和 2014 年度，环境在线监测系统及系统集成销售分别占当期总收入的 71.58% 和 69.68%，是主营业务收入的主要来源。

(3) 营业收入按地区划分情况

单位：元

地 区	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华北地区	37,970,547.55	37.65	52,510,136.96	57.75
华东地区	38,964,161.09	38.63	21,670,874.16	23.83
东北地区	854,947.60	0.85	1,871,538.47	2.06
华中地区	7,227,336.45	7.17	10,725,215.45	11.80
华南地区	245,765.19	0.24	372,367.53	0.41
西南地区	254,447.66	0.25	948,410.26	1.04
西北地区	15,345,157.50	15.21	2,823,935.23	3.11
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

单位：元

地 点	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
山西省内	29,995,104.98	29.74	42,230,031.51	46.45
山西省外	70,867,258.06	70.26	48,692,446.55	53.55

地 点	2014 年度		2013 年度	
合 计	100,862,363.04	100.00	90,922,478.06	100.00

报告期内，公司客户遍布全国 7 个地区 20 个省市直辖市，公司产品与服务不受地域限制。2013 年和 2014 年，公司营业收入主要来自于华北、华东和华中地区，三地区营业收入合计分别占营业收入总额的 93.38% 和 83.44%；山西省内营业收入分别为 42,230,031.51 元和 29,995,104.98 元，分别占当期主营业务收入的 46.45% 和 29.74%。报告期内，公司营业收入主要来源于山西省内，原因如下：1) 公司在本省品牌优势较为明显，占据稳定市场份额；2) 公司在山西省外品牌影响力有限，面对日益激烈的市场，与其本土企业相比竞争力有限。报告期内，公司山西省内营业收入下降，主要系省内煤焦化、水泥行业企业受政策影响较大。因此，公司大力开发山西省外市场，其中华东地区和西北地区为公司主要开发地区。

2、营业成本构成及原因分析

(1) 报告期内，公司主营业务成本按成本要素划分情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	40,892,807.94	86.81%	38,114,188.41	90.30%
直接人工	4,528,007.88	9.61%	2,461,338.06	5.83%
制造费用	1,687,487.76	3.58%	1,633,776.77	3.87%
合 计	47,108,303.57	100.00%	42,209,303.23	100.00%

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。其中，直接材料成本主要包括根据订单要求采购电子元器件、电子设备等材料成本。

2014 年较 2013 年，公司主营业务成本-制造费用占比稳定；直接人工占比增长，主要系 2014 年公司规模的扩大及人工工资的上调所致；直接材料占比略有下降但较为稳定。

(2) 成本归集、分配及结转方法

公司基于自身业务的性质和特点及行业惯例，对成本采用按产品归集并进行分类核算，与产品相关的直接材料成本、直接人工成本全部在该类产品中归集，对于制造费用按照各产品工时定额在不同的产品中进行分配。对归集于该类产品的成本采用与产品收入相配比的方式结转至主营业务成本。产成品成本采用先进先出法结转。

3、毛利率的主要构成、变化趋势及原因

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
	金额	金额
主营业务收入	100,862,363.04	90,922,478.06
主营业务成本	47,108,303.57	42,209,303.23
主营业务毛利	53,754,059.47	48,713,174.83
毛利总额	53,754,059.47	48,713,174.83
主营业务毛利占毛利总额的比例(%)	100.00	100.00
主营业务毛利率(%)	53.29	53.58
综合毛利率(%)	53.29	53.58

2013年度和2014年度，公司毛利全部来源于公司主营业务毛利。

2013年度和2014年度，公司主营业务毛利率和综合毛利率都分别为53.58%和53.29%，较为稳定。

报告期内，公司主营业务按产品类别的毛利率情况，具体如下表：

单位：元

产品类型	2014 年度			2013 年度		
	业务收入	业务成本	毛利率(%)	业务收入	业务成本	毛利率(%)
环境在线监测系统及系统集	70,277,070.94	31,023,007.32	55.86	65,083,563.94	29,973,330.89	53.95

成销售						
环保产品运营 维护服务	21,383,049.86	13,104,638.93	38.71	11,419,783.10	6,972,536.58	38.94
配件销售	8,100,732.02	2,397,708.60	70.40	10,189,131.02	2,583,800.04	74.64
数字环保信息 系统销售	1,101,510.22	582,948.72	47.08	-	-	-
环境污染治理 工程	-	-	-	4,230,000.00	2,679,635.72	36.65
合 计	100,862,363.04	47,108,303.57	53.29	90,922,478.06	42,209,303.23	53.58

(1) 环境在线监测系统及系统集成销售毛利率

2013 年度和 2014 年度，公司环境在线监测系统及系统集成销售毛利率分别为 53.95% 和 55.86%，毛利较为稳定且略有上升，主要系公司本年经销商销售模式占比降低而直销占比上升，直销模式下产品的销售价格相对较高，因此本年毛利率略上升。公司环境在线监测系统及系统集成销售的盈利贡献显著，2013 年和 2014 年分别贡献营业毛利 35,110,233.05 元和 39,254,063.62 元，分别占当期总营业毛利的 72.08% 和 73.03%。

(2) 环保产品运营维护服务毛利率

2013 年度和 2014 年度，公司环保产品运营维护服务毛利率分别为 38.94% 和 38.71%，毛利率波动较小。2013 年和 2014 年分别贡献营业毛利 4,447,246.52 元和 8,278,410.93 元，分别占当期总营业毛利的 9.13% 和 15.40%。

(3) 配件销售毛利率

2013 年度和 2014 年度，公司配件销售毛利率分别为 74.64% 和 70.40%，毛利率较高且较为稳定。公司配件销售的主要客户群体为已与公司签订环保产品运营维护服务合同或环境在线监测系统及系统集成合同的老客户，其他公司提供的配件与本公司产品具有不兼容性，使得该类客户群体一般需要从本公司采购配件，因此公司议价能力较强，配件销售的毛利率较高。2014 年较 2013 年，配件销售毛利率降低主要系公司为维护与老客户长期稳定的合作关系给予部分客户一定的价格折扣所致。

(4) 数字环保信息系统销售毛利率

报告期内，公司 2014 年确认的数字环保信息系统项目的销售收入为“太原市环境污染源监控平台系统技术改造项目”，该项目的毛利率为 47.08%，该项目主要内容为对重点污染源自动监控系统管理进行优化整合，完善监控平台软件功能，强化自动监控数据在环境管理中的运用，促进环境管理的数字化、科学化，全方位提升污染源自动监控数据应用水平。

（5）环境污染治理工程毛利率

报告期内，公司仅在 2013 年确认的环境污染治理工程的项目收入为“河北新武安钢铁集团鑫山钢铁有限公司 3 万 m³ 煤气柜”，该项目的毛利率为 36.65%，该项目主要内容为新建一座 3 万 m³ 干式转炉煤气柜，炼钢转炉除尘一次风机房改造，安装仪表及控制系统、通信系统，给排水及保证系统稳定运行的全部设施等。

（二）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年度		2013 年度
	金额	增长率(%)	金额
销售费用	8,648,068.49	63.71	5,282,543.97
管理费用	12,653,909.15	-6.91	13,593,460.36
财务费用	1,219,866.38	4.60	1,166,237.58
三费合计	22,521,844.02	12.37	20,042,241.91
营业收入	100,862,363.04	10.93	90,922,478.06
销售费用占营业收入比重 (%)		8.57	5.81
管理费用占营业收入比重 (%)		12.55	14.95
财务费用占营业收入比重 (%)		1.21	1.28
三费占营业收入比重合计 (%)		22.33	22.04

报告期内，公司的销售费用主要为工资、差旅费、销售服务费等；公司的管理费用主要为工资、技术开发费、办公费等；公司的财务费用主要为短期借款的利息支出等。

2013 年度和 2014 年度，公司三项期间费用合计分别为 20,042,241.91 元和 22,521,844.02 元，占营业收入的比重分别为 22.04% 和 22.33%，占比稳定。

1、销售费用

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
折旧	45,383.25	23,974.15
工资	2,626,524.78	1,891,386.28
广告费	15,480.00	226,231.74
办公费	378,528.21	331,536.32
运输费	504,218.63	54,855.74
业务招待费	789,190.10	528,699.40
员工保险费	120,814.68	85,109.54
差旅费	1,056,760.89	699,089.90
投标费	155,561.50	96,240.00
咨询费	776,005.91	318,107.00
福利费	308,972.20	191,295.40
销售服务费	1,598,070.59	649,285.32
修理费	151,850.91	86,073.92
住房公积金	22,369.00	11,768.00
工会经费	-	2,336.30
其他	98,337.84	86,554.96
合 计	8,648,068.49	5,282,543.97

2013 年度和 2014 年度，公司销售费用分别为 5,282,543.97 元和 8,648,068.49 元，分别占到同期营业收入的 5.81% 和 8.57%。其中，2014 年较 2013 年工资增幅较大主要系随着公司进一步拓宽销售市场，销售人员数量和销售人员工资逐年提高所致。运输费用的提高主要系公司山西省外业务扩张引起的远距离输送货物的需求增加所致。销售服务费用主要为公司质保期内发生的维修费，公司产品的质保期一般为 1-2 年，该费用的增长主要系营业收入逐年增长所致。

2、管理费用

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
咨询费	362,261.20	244,011.28
办公费	1,096,501.21	767,700.20
差旅费	167,352.76	117,529.85
业务招待费	128,543.10	243,109.00
工资	2,330,819.41	1,959,480.90
折旧	302,723.74	219,858.22
无形资产摊销	448,094.64	420,753.42
税金	9,396.60	9,174.00
社会保险费	190,886.38	109,134.99
中介机构服务费	557,906.86	501,848.23
福利费	537,036.56	684,182.20
技术开发费	5,793,165.73	7,741,391.90
住房公积金	30,050.32	31,786.00
修理费	432,714.36	297,950.07
其他	266,456.28	245,550.10
合 计	12,653,909.15	13,593,460.36

2013 年度和 2014 年度，公司管理费用分别为 13,593,460.36 元和 12,653,909.15 元，占到同期营业收入的 14.95% 和 12.55%。2014 年较 2013 年，公司管理费用减少主要系公司部分研发项目的研发支出符合资本化的条件，技术开发费降低所致。

3、财务费用

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
利息支出	1,389,366.69	1,289,066.67
手续费支出	22,755.32	10,973.30
减：利息收入	192,255.63	133,802.39
合 计	1,219,866.38	1,166,237.58

2013 年度和 2014 年度，公司财务费用分别为 1,166,237.58 元和 1,219,866.38 元，占到同期营业收入的 1.28% 和 1.21%，占比稳定，且对公司净利润的影响很小。

（三）资产减值损失

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
坏账损失	2,988,028.06	4,099,888.45
合 计	2,988,028.06	4,099,888.45

（四） 报告期非经常性损益情况

1、最近两年一期非经常性损益情况

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
(1) 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-4.80	778.53
(2) 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,065,396.67	4,129,650.17
(3) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-590.58
非经常性损益合计	1,065,391.87	4,129,838.12
减： 所得税影响额	159,808.78	619,475.72
扣除所得税影响后的非经常性损益	905,583.09	3,510,362.40
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	905,583.09	3,510,362.40
归属于少数股东的非经常性损益	-	-

报告期内，公司的增值税即征即退属于经常性损益明细，因为销售自行开发生产的软件产品时，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策，与公司正常经营业务密切相关。

报告期内，公司非经常性损益净额占净利润的情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
非经常性损益净额	905,583.09	3,510,362.40
净利润	26,700,591.52	23,090,994.28
非经常性损益净额占净利润比重（%）	3.39	15.20

2013 年度和 2014 年度，公司非经常性损益净额占净利润的比重分别为 15.20% 和 3.39%。报告期内，公司非经常性损益净额占净利润比重逐年降低且整体较小，对公司的经营业绩无重大影响，不影响公司的持续盈利能力。

2、营业外收入

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
政府补助	3,840,265.75	4,129,650.17
固定资产处置收益	-	778.53
合 计	3,840,265.75	4,130,428.70

其中，计入当期损益的政府补助，具体情况如下：

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	收入来源	依据
增值税即征即退	2,774,869.08	-	国家金库太原市高新区经济开发区支库	《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)、《税务认定审批确认表》
企业品牌建设资金	50,000.00	-	太原高新技术产业开发区财政局	《太原市财政局关于拨付 2013 年中小微企业品牌建设资金的通知》(并财企[2014]13 号)
院士工作站补助	300,000.00	300,000.00	太原市财政局、太原市科学技术协会	《太原市人民政府关于推进院士工作站建设的实施意见》(并发[2012]12 号)、《关于认定太原市首批院士工作站的通知》(并院站组发[2012]3 号)
太原高新区创新基金项目	700,000.00	-	太原高新技术产业开发区财政局	《太原高新区创新基金项目合同书》(项目编号 10CXJJ-51)、《太原高新区科技计划项目验收证书》(编号[2014]高新科验字(31)号)
个人所得税代收代征手续费用	6,396.67	8,850.17	山西省财政厅	《中华人民共和国税收征收管理法(修订)》第三十条；《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》第一百一十

				条;《中华人民共和国个人所得税法》第十一条;《财政部、国家税务总局、中国人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》(财行[2005]365号)第六点
国际科技合作项目经费	-	3,800,000.00	中华人民共和国财政部、山西省财政厅	《关于下达 2010 年度国际科技合作与交流专项经费预算的通知》(国科发财[2010]283号)、《山西省国际科技合作项目计划任务书》(项目编号 2010DFB70720)、《山西省国际科技合作项目验收意见书》(编号 2010DFB70720)
优秀科技项目奖励	-	10,000.00	太原市财政局	《太原市人民政府关于表彰 2012 年科技工作先进单位先进个人和优秀科技项目的通报》(并政通[2013]3 号)
专利资助款	9,000.00	10,800.00	太原市小店区财政局、太原高新技术产业开发区财政局	《太原市小店区科学技术局关于下达 2013 年度专利申请费用的通知》(小店科技[2014]15 号)、《太原高新区自主创新项目计划任务书》(项目编号: 2012-zzcx59)、《山西省财政厅关于下达 2013 年山西省专利申请资助项目经费的通知》(晋财教[2013]21 号)、《山西省财政厅关于下达 2014 年山西省专利申请资助项目、专利推广实施资助项目经费的通知》(晋财教[2014]13 号)
合 计	3,840,265.75	4,129,650.17	-	-

3、营业外支出

单位: 元

项 目	2014 年度	2013 年度
固定资产处置损失	4.80	-
其他	-	590.58
合 计	4.80	590.58

（五）适用的主要税率及财政税收优惠政策

1、公司主要税率

税种	计税依据	2014 年度	2013 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、6%	17%、6%
营业税（注）	应纳税营业额	3%	3%、5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%

本公司环保产品运营维护服务收入在 2013 年 8 月份之前缴纳营业税，税率为 5%，自太原市 2013 年 8 月 1 日实行营改增政策后，改为缴纳增值税，税率为 6%。

2、适用的各种税收优惠政策

（1）根据财政部、国家税务总局发布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），本公司在销售自行开发生产的软件产品时，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，且本公司于 2013 年 11 月 29 日获得《税务认定审批确认表》。

（2）根据 2013 年 8 月山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局联合核发的《高新技术企业证书》（GF201314000013）、2013 年 12 月山西省太原高新技术产业开发区地方税务局的《企业所得税减免备案申请书》，本公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日减按 15% 缴纳企业所得税。

五、财务状况分析

（一）资产的主要构成及减值准备

报告期内，公司的资产构成情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	118,670,889.28	77.12	105,685,326.49	76.00
非流动资产	35,207,727.56	22.88	33,377,739.13	24.00
总资产	153,878,616.84	100.00	139,063,065.62	100.00

报告期内，随着公司主营业务的稳步发展，公司总资产稳步增长，2014年末较2013年末增长10.65%。2013年末和2014年末，公司流动资产占总资产的比例分别为76.00%和77.12%，基本保持稳定。

1、流动资产分析

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	39,444,426.03	33.24	24,822,877.45	23.49
应收票据	5,175,889.00	4.36	2,311,089.64	2.19
应收账款	59,235,809.03	49.92	58,534,151.93	55.39
预付款项	1,649,872.96	1.39	1,877,007.48	1.78
其他应收款	1,302,166.06	1.10	2,108,183.95	1.99
存货	11,862,726.20	10.00	16,032,016.04	15.17
流动资产合计	118,670,889.28	100.00	105,685,326.49	100.00

(1) 货币资金

报告期内，公司货币资金期末余额及构成，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
库存现金	32,594.03	184,508.11
银行存款	39,411,832.00	24,638,369.34
合 计	39,444,426.03	24,822,877.45

报告期末，公司有91,000.00元的保证金存款。

2014年末较2013年末，公司货币资金增加14,621,548.58元，主要系2014年度

较2013年度公司经营活动产生的现金流量净额增加21,904,236.17元所致。

(2) 应收票据

1) 报告期内, 公司应收票据分类列示, 具体如下表:

单位: 元

项 目	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票	5,175,889.00	2,311,089.64
合 计	5,175,889.00	2,311,089.64

2) 截至2014年12月31日, 公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

单位: 元

项 目	2014年12月31日 终止确认金额	2013年12月31日 终止确认金额
银行承兑汇票	8,106,545.64	5,070,023.84
合 计	8,106,545.64	5,070,023.84

(3) 应收账款

1) 报告期内, 公司应收账款按类别列示, 具体如下表:

单位: 元

种 类	2014年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	比例(%)
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	69,271,801.20	100.00	10,035,992.17	14.49
合 计	69,271,801.20	100.00	10,035,992.17	14.49

(续上表)

单位: 元

种 类	2013年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	比例(%)
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	65,578,078.79	100.00	7,043,926.86	10.74

种类	2013年12月31日			
合计	65,578,078.79	100.00	7,043,926.86	10.74

2) 报告期内, 应收账款按信用风险特征组合(账龄分析)列示, 具体如下表:

单位: 元

账 龄	2014年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	比例(%)
1年以内(含1年)	41,783,050.85	60.32	1,253,491.53	3.00
1-2年(含2年)	11,764,858.00	16.98	1,764,728.70	15.00
2-3年(含3年)	12,955,386.35	18.70	5,182,154.54	40.00
3-4年(含4年)	1,922,373.00	2.78	1,153,423.80	60.00
4-5年(含5年)	819,697.00	1.18	655,757.60	80.00
5年以上	26,436.00	0.04	26,436.00	100.00
合计	69,271,801.20	100.00	10,035,992.17	14.49

(续上表)

单位: 元

账 龄	2013年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	比例(%)
1年以内(含1年)	33,667,293.78	51.34	1,010,018.8	3.00
1-2年(含2年)	27,675,679.01	42.20	4,151,351.85	15.00
2-3年(含3年)	3,318,973.00	5.06	1,327,589.20	40.00
3-4年(含4年)	889,697.00	1.36	533,818.20	60.00
4-5年(含5年)	26,436.00	0.04	21,148.80	80.00
合计	65,578,078.79	100.00	7,043,926.86	10.74

2013年末和2014年末, 公司应收账款净额分别为58,534,151.93元和59,235,809.03元, 占流动资产的比例分别为55.39%和49.92%, 占比较为稳定。2013年末和2014年末, 公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为72.13%和68.68%, 占比较为稳定; 2014年末较2013年末, 占比略有下降, 主要是由于

本期公司加强了对应收账款的催收，在业务量有较大幅度的增长下，应收账款并未显著增长。

报告期内，公司环境在线监测系统及系统集成、环保产品运营维护服务、数字环保信息系统、环境污染治理工程业务主要以赊销方式进行销售；配件业务主要以现销方式进行销售。2014 年末较 2013 年末，公司应收账款余额增加 3,693,722.41 元，增幅 5.63%，主要系 2014 年较 2013 年公司营业收入增长 10.93% 所致。

公司主要客户为工业排污企业及环境保护管理部门，应收账款质量良好。报告期末，一年以内应收账款比例达到 60.32%，两年以内的应收账款达 77.30%。长账龄应收账款主要是应收的项目尾款。

公司采用备抵法核算应收款项的坏账，期末按账龄分析法并结合个别认定法计提坏账准备，计入当期损益。

与同行业企业相比，公司坏账计提政策属于正常范围。2013 年末和 2014 年末，公司对应收账款余额分别计提了 7,043,926.86 元和 10,035,992.17 元的坏账准备。

3) 报告期内，公司应收账款前五名客户情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收账款金额前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占应收账款总额的比例（%）	账龄
南京赛庞克自动化设备有限公司	销售款	1,691,400.00	2.44	1 年以内
	销售款	835,470.00	1.21	1-2 年
萍乡方大钢铁有限公司	销售款	1,808,335.00	2.61	1 年以内
江西环保股份有限公司	销售款	1,620,440.00	2.34	1 年以内
山西汾西正佳煤业有限责任公司	销售款	1,564,000.00	2.26	1 年以内
晋城市环境监控中心	销售款	1,425,800.00	2.06	1 年以内

合 计	-	8,945,445.00	12.91	-
-----	---	---------------------	--------------	---

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应收账款金额前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占应收账款总额的比例(%)	账龄
江西环保股份有限公司	销售款	4,053,390.00	6.18	1 年以内
北京国电龙源环保工程有限公司	销售款	2,274,300.00	3.47	1 年以内
	销售款	242,200.00	0.37	1-2 年
芜湖市住房和城乡建设委员会	销售款	1,493,700.00	2.28	1 年以内
江苏天泽环保科技有限公司	销售款	1,166,618.00	1.78	1 年以内
山西西山煤电贸易有限责任公司	销售款	36,000.00	0.05	1 年以内
	销售款	1,039,500.00	1.59	1-2 年
合 计	-	10,305,708.00	15.72	-

截至 2014 年 12 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。

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款余额中不含应收关联方款项。

(4) 预付账款

1) 报告期内，预付账款按账龄列示，具体如下表：

单位：元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内（含 1 年）	1,610,872.96	97.64	1,768,445.83	94.22
1-2 年（含 2 年）	-	-	43,228.71	2.30
2-3 年（含 3 年）	-	-	65,332.94	3.48
3 年以上	39,000.00	2.36	-	-
合 计	1,649,872.96	100.00	1,877,007.48	100.00

报告期内，公司预付账款主要为预付给供应商的货款、预付的租金和电费等。

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款占流动资产比例为 1.39%，金额较小。

2) 报告期内，公司预付账款余额前五名债务人情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司预付账款金额前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占预付账款总额的比例(%)	账龄
北京麦克弗森科技发展有限公司	预付货款	547,575.67	33.19	1 年以内
江苏博济堂科技创业服务有限公司	预付租金	337,500.00	20.46	1 年以内
北京阳光华信电子科技有限公司	预付货款	224,000.07	13.58	1 年以内
交城伟仕达机械设备有限公司	预付货款	127,499.35	7.73	1 年以内
北京金一倍科技发展有限公司	预付货款	59,699.17	3.62	1 年以内
合 计	-	1,296,274.26	78.57	-

截至 2013 年 12 月 31 日，公司预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占预付账款总额的比例(%)	账龄
北京麦克弗森科技发展有限公司	预付货款	231,222.66	12.32	1 年以内
杭州爱华仪器有限公司	预付货款	113,333.34	6.04	1 年以内
北京尤思腾科技有限公司	预付货款	44,700.86	2.38	1 年以内
太原光学仪器厂	预付货款	42,047.87	2.24	1 年以内
成都英创信息技术有限公司	预付货款	34,470.09	1.84	1 年以内
合 计	-	465,774.82	24.81	-

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款中不含持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款余额中无预付关联方款项。

(5) 其他应收款

1) 报告期内, 公司其他应收款按类别列示, 具体如下表:

单位: 元

种 类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	1,436,406.66	100.00	134,240.60	9.35
合 计	1,436,406.66	100.00	134,240.60	9.35

(续上表)

单位: 元

种 类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	2,246,461.80	100.00	138,277.85	6.16
合 计	2,246,461.80	100.00	138,277.85	6.16

2) 报告期内, 其他应收账款按信用风险特征组合(账龄分析)列示, 具体如下表:

单位: 元

账 龄	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)
1 年以内(含 1 年)	1,179,336.66	82.10	35,380.10	3.00
1-2 年(含 2 年)	123,070.00	8.57	18,460.50	15.00
2-3 年(含 3 年)	-	-	-	-
3-4 年(含 4 年)	134,000.00	9.33	80,400.00	60.00
合 计	1,436,406.66	100.00	134,240.60	9.35

(续上表)

单位: 元

账 龄	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)

账 龄	2013 年 12 月 31 日			
1 年以内 (含 1 年)	1,937,011.80	86.23	58,110.35	3.00
1-2 年 (含 2 年)	174,450.00	7.77	26,167.50	15.00
2-3 年 (含 3 年)	135,000.00	6.01	54,000.00	40.00
合 计	2,246,461.80	100.00	138,277.85	6.16

公司其他应收款余额主要为公司员工出差及办理公司事务的备用金、押金、履约保证金、投标保证金。截至 2014 年 12 月 31 日，其他应收款占流动资产比例为 1.10%，金额较小。公司其他应收款坏账准备计提充分，发生损失的风险较小。

3) 报告期内，公司其他应收款余额前五名债务人情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司其他应收款金额前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占其他应收款总额的比例 (%)	账龄
山西华境招标代理有限公司	往来款	100,000.00	6.96	1 年以内
宿迁市宿豫区招标投标管理办公室	保证金	88,160.00	6.14	1 年以内
朔州市环境监测站	保证金	80,000.00	5.57	1 年以内
江西南方水泥有限公司	保证金	50,000.00	3.48	1 年以内
萍乡萍钢安源钢铁有限公司	保证金	50,000.00	3.48	1 年以内
合 计	-	368,160.00	25.63	-

截至 2013 年 12 月 31 日，公司其他应收款金额前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占其他应收款总额的比例 (%)	账龄
江苏省宜兴市政府采购管理办公室	保证金	251,980.00	11.22	1 年以内

娄俊峰	往来款	225,450.00	10.04	1 年以内
	往来款	174,450.00	7.77	1-2 年
芜湖市政府第二招标采购代理处	保证金	114,900.00	5.11	1 年以内
连云港鼎新招标代理咨询有限公司	保证金	100,000.00	4.45	1 年以内
山西华境招标代理有限公司	保证金	100,000.00	4.45	2-3 年
合 计	-	966,780.00	43.04	-

截至 2014 年 12 月 31 日，其他应收款中无持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项情况。

截至 2014 年 12 月 31 日，其他应收账款余额中不含应收关联方款项。

（6）存货

报告期内，公司存货为原材料、在产品和库存商品，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,972,734.75	-	6,972,734.75
在产品	1,282,021.13	-	1,282,021.13
库存商品	3,607,970.32	-	3,607,970.32
合 计	11,862,726.20	-	11,862,726.20

（续上表）

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,035,924.59	-	8,035,924.59
在产品	1,174,503.94	-	1,174,503.94
库存商品	6,821,587.51	-	6,821,587.51
合 计	16,032,016.04	-	16,032,016.04

2013 年末和 2014 年末，公司存货账面价值分别是 16,032,016.04 元和 11,862,726.20 元，占流动资产的比例分别为 15.17% 和 10.00%。

报告期内，公司存货主要由原材料和库存商品构成。2014 年末较 2013 年末，公司存货账面价值减少了 4,169,289.84 元，降幅为 26.01%，主要系公司本年营业收入有所增加导致原材料使用量及库存商品销售量增加所致。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司对存货进行了减值测试，未发现减值迹象，因此公司未对存货计提减值准备。

2、非流动资产分析

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
固定资产	14,217,294.22	40.38	13,125,288.18	39.32
无形资产	18,607,025.60	52.85	19,175,120.24	57.45
开发支出	857,872.82	2.44	-	-
递延所得税资产	1,525,534.92	4.33	1,077,330.71	3.23
非流动资产合计	35,207,727.56	100.00	33,377,739.13	100.00

(1) 固定资产

1) 报告期内，公司固定资产情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	15,563,449.20	1,958,078.38	24,160.00	17,497,367.58
其中：房屋及建筑物	10,958,083.00	1,087,402.00	-	12,045,485.00
机器设备	663,555.82	107,652.10	-	771,207.92
运输设备	2,775,220.89	637,750.41	-	3,412,971.30
办公及电子设备	1,166,589.49	125,273.87	24,160.00	1,267,703.36
二、累计折旧合计	2,438,161.02	865,347.54	23,435.20	3,280,073.36
其中：房屋及建筑物	669,080.34	283,747.31	-	952,827.65

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
机器设备	281,098.37	84,621.40	-	365,719.77
运输设备	1,008,174.71	407,537.09	-	1,415,711.80
办公及电子设备	479,807.60	89,441.74	23,435.20	545,814.14
三、账面价值合计	13,125,288.18	-	-	14,217,294.22
其中：房屋及建筑物	10,289,002.66	-	-	11,092,657.35
机器设备	382,457.45	-	-	405,488.15
运输设备	1,767,046.18	-	-	1,997,259.50
办公及电子设备	686,781.89	-	-	721,889.22

2014 年末较 2013 年末，公司固定资产账面价值增加 1,092,006.04 元，主要系公司为提高经营、办公环境大修办公大楼及厂房，以及为提升销售、运营能力增购汽车所致。

2) 截至 2014 年 12 月 31 日，各项固定资产使用状况良好，不存在减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

3) 截至 2014 年 12 月 31 日，公司以自有房产（晋房权证并字第 S201101337 号）作为抵押物为公司正在履行的借款合同提供抵押担保，具体情况详见本说明书“第四节公司财务”之“五、财务状况分析”之“（二）负债的主要构成及其变化”。

公司主要固定资产具体情况详见本说明书“第二节公司业务”之“三、公司主要技术、资产和资质情况”之“（二）公司主要资产”。

（2）无形资产

1) 报告期内，公司无形资产情况，具体如下表：

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	20,766,800.00	-	-	20,766,800.00
其中：土地使用权	19,566,800.00	-	-	19,566,800.00

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
专利技术	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00
二、累计摊销合计	1,591,679.76	568,094.64	-	2,159,774.40
其中：土地使用权	1,491,679.76	448,094.64	-	1,939,774.40
专利技术	100,000.00	120,000.00	-	220,000.00
三、账面价值合计	19,175,120.24	-	-	18,607,025.60
其中：土地使用权	18,075,120.24	-	-	17,627,025.60
专利技术	1,100,000.00	-	-	980,000.00

2) 截至 2014 年 12 月 31 日，未发现无形资产可收回金额低于账面价值的情形，故未计提无形资产减值准备。

3) 截至 2014 年 12 月 31 日，公司的土地使用权（并政开地国用（2010）第 00005 号）作为抵押物为公司正在履行的借款合同款提供抵押担保，具体情况详见本说明书“第四节公司财务”之“五、财务状况分析”之“（二）负债的主要构成及其变化”。

公司主要无形资产具体情况详见本说明书“第四节公司财务”之“三、公司主要技术、资产和资质情况”之“（二）公司主要资产”。

（3）开发支出

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2014 年 12 月 31 日
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	计入当期损益	
重金属水质在线自动监测仪研制	-	857,872.82	-	-	-	857,872.82
合 计	-	857,872.82	-	-	-	857,872.82

重金属水质在线自动监测仪研制项目已于 2013 年 12 月完成内部验收，2014 年开始处于开发阶段，符合资本化的条件，因此作为“开发支出”确认。

（4）递延所得税资产

单位: 元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差 异	递延所得税资 产	可抵扣暂时性差 异	递延所得税资 产
资产减值准备	10,170,232.77	1,525,534.92	7,182,204.71	1,077,330.71
合 计	10,170,232.77	1,525,534.92	7,182,204.71	1,077,330.71

3、资产减值准备实际计提及转回情况

单位: 元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期计提额	本期减少额		2014 年 12 月 31 日
			转回	转销	
一、坏账准备	7,182,204.71	2,988,028.06	-	-	10,170,232.77
二、存货跌价准备	-	-	-	-	-
合 计	7,182,204.71	2,988,028.06	-	-	10,170,232.77

(二) 负债的主要构成及其变化

报告期内，公司的负债构成情况，具体如下表：

单位: 元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	43,998,391.68	92.77	48,353,378.75	93.25
非流动负债	3,430,000.00	7.23	3,500,000.00	6.75
总负债	47,428,391.68	100.00	51,853,378.75	100.00

报告期内，公司负债总额整体较为稳定。2014 年末较 2013 年末，公司总负债减少 4,424,987.07 元，下降 8.53%，主要系公司应付账款减少 6,210,204.77 元所致。2013 年末和 2014 年末，公司流动负债占总负债的比例分别为 93.25% 和 92.77%，基本保持稳定。

1、流动负债分析

报告期内，公司流动负债，具体如下表：

单位：元

项 目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
短期借款	17,000,000.00	38.64	17,000,000.00	35.16
应付账款	14,050,605.59	31.93	20,260,810.36	41.90
预收账款	5,952,471.15	13.53	6,604,666.15	13.66
应付职工薪酬	-	-	-	-
应交税费	6,273,453.09	14.26	4,102,080.39	8.48
其他应付款	721,861.85	1.64	385,821.85	0.80
流动负债合计	43,998,391.68	100.00	48,353,378.75	100.00

报告期内，公司流动负债以短期借款、应付账款和预收账款为主，2013年末和2014年末，上述三项负债合计分别为43,865,476.51元和37,003,076.74元，占流动负债的比例分别为90.72%和84.10%。

(1) 短期借款

单位：元

项 目	2014年12月31日	2013年12月31日
保证、抵押借款（注）	17,000,000.00	17,000,000.00
合 计	17,000,000.00	17,000,000.00

注：

1) 2014年11月14日，公司与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署《流动资金借款合同》（合同编号：2014年中绿借字BH001号），借款金额为人民币7,000,000.00元，年利率为7.8%，借款期限为2014年11月19日至2015年11月11日。公司控股股东中绿集团和实际控制人之一白名臣先生分别与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《保证合同》（合同编号分别为：2014年中绿保字BH001号、2014年中绿个字BH001号），为上述借款提供连带责任保证；公司控股股东中绿集团与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《抵押合同》（合同编号：2014年中绿抵字BH001号），以其自有土地（并政开地国用（2011）第00004号）作为抵押物为上述借款提供抵押担保。

2) 2014年10月8日，公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署《流动资金借款合同》（合同编号：S141240M120140321090），借款金额为人民币10,000,000.00元，年利率

为 8.1%，授信期限为 2014 年 10 月 28 日至 2014 年 12 月 17 日，全部贷款的到期日不迟于 2015 年 12 月 17 日，实际提款日为 2014 年 10 月 28 日。实际控制人之一白惠峰先生与交通银行股份有限公司山西省分行签署相应《保证合同》（合同编号：141240A2201400307165），为上述借款提供连带责任保证；公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署相应《抵押合同》（合同编号：141240A3201400307131），以其自有房产（晋房权证并字第 S201101337 号）和土地使用权（并政开地国用（2010）第 00005 号）作为抵押物为上述借款提供抵押担保。

3) 2013 年 10 月 28 日，公司与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署《流动资金借款合同》（合同编号：2013 年中绿借字 BH001 号），借款金额为人民币 7,000,000.00 元，年利率为 7.2%，借款期限为 2013 年 10 月 31 日至 2014 年 10 月 27 日。公司控股股东中绿集团和实际控制人之一白名臣先生分别与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《保证合同》（合同编号分别为：2013 年中绿保字 BH001 号、2013 年中绿个字 BH001 号），为上述借款提供连带责任保证；公司控股股东中绿集团与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《抵押合同》（合同编号：2013 年中绿抵字 BH001 号），以其自有土地使用权（并政开地国用（2011）第 00004 号）作为抵押物为上述借款提供抵押担保。2014 年 10 月 27 日，公司已偿还上述借款。

4) 2012 年 7 月 31 日，公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署《小企业流动资金最高额借款合同》（合同编号：ZS141240M120120069829），借款金额为人民币 20,000,000.00 元，授信期限为 2012 年 7 月 31 日至 2013 年 7 月 19 日，全部贷款的到期日不迟于 2014 年 7 月 19 日。公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署两份相应《最高额抵押合同》（合同编号分别为：141240A3201200075065、141240A3201200075074），以其自有房产（晋房权证并字第 S201101337 号、晋房权证并字第 D201109197 号）和土地使用权（并政开地国用（2010）第 00005 号）作为抵押物为上述借款提供抵押担保。2014 年 7 月 19 日，公司已偿还上述借款合同下的所有借款。

（2）应付账款

1) 报告期内，公司应付账款按账龄列示，具体如下表：

单位：元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	10,525,295.40	74.91	11,064,252.33	54.61
1-2 年（含 2 年）	789,880.13	5.62	9,143,480.61	45.13

账 龄	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
2-3 年 (含 3 年)	2,694,340.15	19.18	53,077.42	0.26
3 年以上	41,089.91	0.29	-	-
合 计	14,050,605.59	100.00	20,260,810.36	100.00

报告期内，公司应付账款余额主要为货款等。

2014 年末较 2013 年末，公司应付账款余额减少 6,210,204.77 元，下降 30.65%，主要系 2014 年公司现金流较为充足，支付了对供应商的欠款所致。

2) 报告期末，应付账款前五名债权人情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名欠款单位情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占应付账款总额的比例 (%)	账龄
北京环宇宏业科技开发有限公司	应付货款	95,857.26	0.68	1 年以内
	应付货款	2,505,763.36	17.83	2-3 年
北京雪迪龙科技股份有限公司	应付货款	2,605,764.91	18.55	1 年以内
北京银谷亿达科技有限公司	应付货款	1,196,333.19	8.51	1 年以内
沧州博艺电气设备有限公司	应付货款	594,741.83	4.23	1 年以内
宜兴市中绿环保技术有限公司	应付货款	438,355.00	3.12	1-2 年
合 计	-	7,436,815.55	52.93	-

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名欠款单位情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占应付账款总额的比例 (%)	账龄
北京环宇宏业科技开发有限公司	应付货款	6,066,025.64	29.94	1-2 年
北京雪迪龙科技股份有限公司	应付货款	2,972,133.35	14.67	1 年以内
	应付货款	33,117.27	0.16	1-2 年
交城伟仕达机械设备有限公司	应付货款	1,109,630.00	5.48	1 年以内
南京埃森环境技术有限公司	应付货款	738,122.36	3.64	1 年以内

太原市泽明不锈钢有限公司	应付货款	600,000.00	2.96	1-2 年
合 计	-	11,519,028.62	56.85	-

截至 2014 年 12 月 31 日，应付账款中不含持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

截至 2014 年 12 月 31 日，应付账款余额中无应付关联方款项。

（3）预收账款

1) 报告期内，公司预收账款按账龄列示，具体如下表：

单位：元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例 (%)	账面金额	比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	3,850,807.00	64.69	4,542,668.15	68.78
1-2 年（含 2 年）	819,469.15	13.77	1,006,403.00	15.24
2-3 年（含 3 年）	549,600.00	9.23	864,445.00	13.09
3 年以上	732,595.00	12.31	191,150.00	2.89
合 计	5,952,471.15	100.00	6,604,666.15	100.00

报告期内，公司预收账款主要为预收客户货款。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司 64.69% 的预收账款账龄在一年以内，账龄超过 1 年的预收款主要系公司截至报告期末尚未发出相应货物所致。

2) 报告期末，公司预收账款前五名债权人情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司预收账款前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占预收账款总额的比例 (%)	账龄
江西怡杉环保有限公司	预收货款	410,000.00	6.89	1 年以内
太原煤气化股份有限公司炉峪口煤矿	预收货款	336,080.00	5.65	1 年以内
山西潞安环保能源开发股份有限公司	预收货款	300,000.00	5.04	1 年以内

限公司王庄煤矿				
中国五洲工程设计集团有限公司	预收货款	273,000.00	4.59	1 年以内
临沂市奥达建陶有限公司	预收货款	258,000.00	4.33	1 年以内
合 计	-	1,577,080.00	26.49	-

截至 2013 年 12 月 31 日，公司预收账款前五名情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占预收账款总额的比例(%)	账龄
江苏省宜兴市政府采购管理办公室	预收货款	1,949,800.00	29.52	1 年以内
太原市环境监控中心	预收运营费	610,000.00	9.24	1 年以内
南京赛庞克自动化设备有限公司	预收货款	384,530.00	5.82	1 年以内
太原煤气化股份有限公司炉峪口煤矿	预收货款	33,600.00	0.51	1 年以内
	预收货款	134,480.00	2.04	1-2 年
	预收货款	168,000.00	2.54	2-3 年
南京港能环境科技有限公司	预收货款	240,600.00	3.64	1-2 年
合计	-	3,521,010.00	53.31	-

截至 2014 年 12 月 31 日，预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。

截至 2014 年 12 月 31 日，预收账款余额中无预收关联方款项。

(4) 应付职工薪酬

1) 报告期内，公司应付职工薪酬分类列示，具体如下表：

单位：元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	-	13,323,398.16	13,323,398.16	-

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
离职后福利中的设定提存计划负债	-	963,507.64	963,507.64	-
合 计	-	14,286,905.80	14,286,905.80	-

2) 报告期内, 公司短期薪酬, 具体如下表:

单位: 元

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	-	11,144,163.81	11,144,163.81	-
二、职工福利费	-	1,449,496.20	1,449,496.20	-
三、社会保险费	-	369,703.95	369,703.95	-
其中: 医疗保险费	-	311,634.20	311,634.20	-
工伤保险费	-	33,724.41	33,724.41	-
生育保险费	-	24,345.34	24,345.34	-
四、住房公积金	-	336,034.20	336,034.20	-
五、工会经费和职工教育经费	-	24,000.00	24,000.00	-
合 计	-	13,323,398.16	13,323,398.16	-

3) 报告期内, 公司离职后福利中的设定提存计划负债, 具体如下表:

单位: 元

项 目	本期缴费金额	2014 年 12 月 31 日应付未付金额
基本养老保险	856,483.14	-
失业保险	107,024.50	-

(5) 应交税费

报告期内, 公司应交税费明细, 具体如下表:

单位: 元

税费项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
企业所得税	3,118,031.14	2,432,532.35
增值税	2,753,253.89	1,360,840.85

营业税	-39,660.00	-
城市维护建设税	189,951.57	124,901.42
教育费附加	81,407.82	53,529.18
代扣代缴个人所得税	28,554.19	27,753.59
其他	141,914.48	102,523.00
合 计	6,273,453.09	4,102,080.39

(6) 其他应付款

1) 报告期内, 公司其他应付款按账龄列示, 具体如下表:

单位: 元

账 龄	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例 (%)	账面金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	355,720.00	49.28	377,692.35	97.89
1-2 年 (含 2 年)	358,012.35	49.60	8,129.50	2.11
2-3 年 (含 3 年)	8,129.50	1.13	-	-
合 计	721,861.85	100.00	385,821.85	100.00

报告期内, 公司其他应付款主要为保证金、往来款和代垫款项等。2013 年末和 2014 年末, 公司的其他应付款余额分别为 385,821.85 元和 721,861.85 元, 占流动负债的比例分别为 0.80% 和 1.64%, 金额较小。

2) 报告期内, 其他应付款余额前五名债权人情况

截至 2014 年 12 月 31 日, 公司其他应付款前五名债权人情况, 具体如下表:

单位: 元

单位名称	款项性质	金额	占其他应付款总额的比例 (%)	账龄
宜兴市中绿环保技术有限公司	保证金	350,000.00	48.49	1-2 年
柴新元	往来款	300,000.00	41.56	1 年以内
太原世华物流有限公司	运输费	30,390.00	4.21	1 年以内

李延林	代垫款项	16,800.00	2.33	1 年以内
李泽龙	代垫款项	5,380.00	0.75	1 年以内
合计	-	702,570.00	97.33	-

截至 2013 年 12 月 31 日，公司其他应付款前五名债权人情况，具体如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	金额	占其他应付款总额的比例（%）	账龄
宜兴市中绿环保技术有限公司	保证金	350,000.00	90.72	1 年以内
太原市大中双鑫缝纫设备商贸有限公司	保证金	19,180.00	4.97	1 年以内
太原欣安然科技发展有限公司	保证金	5,000.00	1.30	1-2 年
太原市万柏林雄程水暖经销部	保证金	2,000.00	0.52	1 年以内
	保证金	2,157.00	0.56	1-2 年
于彦利	代垫款项	3,250.00	0.84	1 年以内
合计	-	381,587.00	98.90	-

截至 2014 年 12 月 31 日，其他应付款中不含持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

截至 2014 年 12 月 31 日，其他应付款余额中其他应付无关联方款项。

2、非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债，具体如下表：

单位：元

项 目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
递延收益	3,430,000.00	100.00	3,500,000.00	100.00
非流动负债合计	3,430,000.00	100.00	3,500,000.00	100.00

报告期内，公司递延收益分类列示，具体如下表：

单位：元

项 目	2013年12月31日	本期增加	本期计减少	2014年12月31日	与资产相关/与收益相关
重金属水质在线自动监测技术	1,400,000.00	50,000.00	-	1,450,000.00	与资产相关
煤电节能减排在线监测及优化控制系统研发与工程示范	1,400,000.00	-	-	1,400,000.00	与资产相关
城市污水管网监测技术研发	-	500,000.00	-	500,000.00	与资产相关
探头装置项目	-	80,000.00	-	80,000.00	与资产相关
专利资助	-	6,000.00	6,000.00	-	与收益相关
污染气体傅里叶变换红外遥测仪项目	700,000.00	-	700,000.00	-	与收益相关
合 计	3,500,000.00	636,000.00	706,000.00	3,430,000.00	

报告期内，公司递延收益情况具体如下：

- 1) 根据山西省科技厅与本公司 2011 年 10 月 10 日签订的《山西省科技重大专项计划任务书》，政府拨付 150 万元用于重金属水质在线自动监测技术研发。截至 2014 年末，本公司收到补助款 145 万元。
- 2) 根据《科技部关于下达 2013 年国家科技支撑计划项目课题经费预算及本年拨款的通知》(国科发财[2013]711 号)，公司“煤电节能减排在线监测及优化控制系统研发与示范”课题专项经费总预算 323 万元，本年核拨 140 万元。截至 2014 年末，本公司收到科学技术部条财司补助款 140 万元。
- 3) 根据山西省财政厅《关于下达 2014 年技术创新项目资金的通知》，基于物联网的城市污水管网监测技术研发项目补助 50 万元。截至 2014 年末，本公司收到补助款 50 万元。
- 4) 根据山西省知识产权局与本公司 2014 年 3 月 25 日签订的《山西省专利推广实施资助项目任务书》，激光后向散射测尘设备的探头装置项目补助 8 万元。截至 2014 年末，本公司收到补助款 8 万元。
- 5) 根据《太原市小店区科学技术局关于下达 2013 年度专利申请费用的通知》

(小店科技[2014]15号),太原市小店区区财政局资助本公司0.6万元用于专利申请费用。截至2014年末,本公司收到补助款0.6万元。

6)根据《太原高新区创新基金项目合同书》,太原高新技术产业开发区科技发展局资助本公司70万元用于资助污染气体傅里叶变换红外遥测仪项目。该项目在2014年8月5日通过太原高新技术产业开发区科技发展局的验收。截至2014年末,本公司收到补助款70万元。

(三) 所有者权益

报告期内,公司所有者权益,具体如下表:

单位:元

项 目	2014年12月31日	2013年12月31日
股本	50,000,000.00	50,000,000.00
资本公积	1,048,153.30	1,048,153.30
盈余公积	9,270,069.47	6,600,010.32
未分配利润	46,132,002.39	29,561,523.25
归属于母公司所有者权益	106,450,225.16	87,209,686.87
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	106,450,225.16	87,209,686.87

报告期内,所有者权益具体情况详见本说明书“第一节基本情况”之“五、历史沿革”。

六、管理层分析

(一) 盈利能力分析

单位:元

项 目	2014年度	2013年度
净利润(元)	26,700,591.52	23,090,994.28
毛利率(%)	53.29	53.58
加权平均净资产收益率(%)	27.57	28.72

基本每股收益（元/股）	0.53	0.46
-------------	------	------

2013 年和 2014 年，公司基本每股收益分别为 0.46 元和 0.53 元。

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
营业利润	26,979,928.48	22,835,398.22
营业外收支净额	3,840,260.95	4,129,838.12
利润总额	30,820,189.43	26,965,236.34
净利润	26,700,591.52	23,090,994.28

报告期内，公司营业收入全部来源于主营业务收入，公司业务明确。2014 较 2013 年，公司净利润增长 3,609,597.24 元，增幅为 15.63%。2014 年较 2013 年营业利润增长 4,144,530.26 元，增幅为 18.15%。随着公司销售、运维市场逐步扩张，销售、运维收入逐步增加，公司发展状况良好，盈利能力稳步增长。

（二）偿债能力分析

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	30.82	37.29
流动比率（倍）	2.70	2.19
速动比率（倍）	2.39	1.82

2013 年末和 2014 年末，公司资产负债率分别为 37.29% 和 30.82%；流动比率分别为 2.19 倍和 2.70 倍；速动比率分别为 1.82 倍和 2.39 倍。

2014 年末较 2013 年末，公司偿债能力指标进一步提高。报告期内，公司短期偿债能力与长期偿债能力均较好。

（三）营运能力分析

项 目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	1.50	1.58
存货周转率（次）	3.38	2.13

报告期内，公司应收账款周转率比较稳定，存货周转率有所提高。2013年末和2014年末，公司应收账款周转率分别为1.58次和1.50次。针对应收账款周转率较低的情况，公司已开始进一步加强应收账款管理，催收账龄较长的应收账款，并在未来的业务中关注客户授信期等问题，用以加强公司营运能力。2014年末较2013年末，公司存货周转率大幅提高，主要系公司销售量的增加，库存减少所致。

（四）现金流量分析

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入	86,146,873.84	66,646,981.75
经营活动现金流出	62,224,411.76	64,628,755.84
经营活动产生的现金流量净额	23,922,462.08	2,018,225.91
投资活动现金流入	720.00	-
投资活动现金流出	750,615.70	242,763.00
投资活动产生的现金流量净额	-749,895.70	-242,763.00
筹资活动现金流入	27,000,000.00	27,000,000.00
筹资活动现金流出	35,642,017.80	40,748,288.24
筹资活动产生的现金流量净额	-8,642,017.80	-13,748,288.24
现金及现金等价物净增加额	14,530,548.58	-11,972,825.33
期初现金及现金等价物余额	24,822,877.45	36,795,702.78
期末现金及现金等价物余额	39,353,426.03	24,822,877.45

1、公司报告期内经营活动现金流量与净利润的关系

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	26,700,591.52	23,090,994.28

加：资产减值准备	2,988,028.06	4,099,888.45
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	865,347.54	931,656.25
无形资产摊销	568,094.64	548,094.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	4.80	-778.53
财务费用(收益以“-”号填列)	1,389,366.69	1,289,066.67
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-448,204.21	-614,983.27
存货的减少(增加以“-”号填列)	4,169,289.84	7,638,720.63
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-5,103,848.88	-14,157,557.40
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-7,206,207.92	-20,806,875.81
经营活动产生的现金流量净额	23,922,462.08	2,018,225.91

从净利润到经营净现金流的调节表可以看出，报告期内，公司经营活动产生的现金流量波动较为明显，2014年度较2013年度经营活动产生的现金流量大幅增长，增幅达2200万元，主要是因为公司本期一方面加大了催款力度(较上期增加现金流量900万元)，另一方面延迟了应付款项的支付(较上期增加现金流量1350万)。

2、大额现金流量变动项目与相关会计科目勾稽情况

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
主营业务收入	100,862,363.04	90,922,478.06
加：应交税费-增值税(销项)	13,934,221.25	10,356,853.81
加：预收账款-货款(期末-期初)	-652,195.00	-471,133.00
加：应收账款(期初-期末)	-3,693,722.41	-15,858,107.43
加：应收票据(期初-期末)	-2,864,799.36	909,504.20
加：其他(注)	-28,229,878.99	-24,026,275.28
销售商品、提供劳务收到的现金	79,355,988.53	61,833,320.36

注：其他，系指应收账款的减少中所收到的银行承兑汇票，再以该汇票用作采购所发生的应付账款的支付，以及通过往来抵账等未收现方式的结算。

(2) 购买商品接受劳务支付的现金

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
主营业务成本	47,108,303.57	42,209,303.23
加：应交税金-增值税（进项）	6,085,154.17	4,698,126.20
加：存货（期末-期初）	-4,169,289.84	-7,638,720.63
加：应付账款-货款（期初-期末）	6,210,204.77	15,266,948.94
加：预付账款-预付货款（期末-期初）	-227,134.52	1,448,333.18
减：劳务成本	9,607,698.25	5,824,377.10
减：其他（注）	25,294,731.28	22,539,157.89
购买商品接受劳务支付的现金	20,104,808.62	27,620,455.93

注：其他，系指应付账款减少中用银行承兑汇票支付的货款，以及部分在应付账款核算的用于购买固定资产等未付款的变动。

3、报告期内大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务的发生情况

(1) “销售商品、提供劳务收到的现金”全部为公司主营业务对客户的销售收款。

(2) “购买商品、接受劳务支付的现金”全部为以现金支付的采购货款。

(3) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
备用金及保证金等	2,908,771.58	2,912,866.19
利息收入	120,847.98	81,945.03
政府补助	980,000.00	1,810,000.00
合 计	4,009,619.56	4,804,811.22

(4) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项 目	2014 年度	2013 年度
备用金及保证金等	10,315,314.27	7,339,629.65
日常经营费用	5,727,933.23	2,838,917.32
合 计	16,043,247.50	10,178,546.97

(5) “收到的其他与筹资活动有关的现金” 报告期内无发生。

(6) “支付的其他与筹资活动有关的现金” 报告期内无发生。

(7) “购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金” 主要为购买固定资产支付的付现款。

(五) 同行业对比分析

本公司与同行业的科特环保（830971）的主要财务指标对比情况如下：

项 目	科特环保		中绿环保	
	2014 年度	2013 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入（元）	44,116,745.98	40,820,420.23	100,862,363.04	90,922,478.06
净利润（元）	2,345,745.49	2,503,908.85	26,700,591.52	23,090,994.28
毛利率（%）	54.43	52.66	53.29	53.58
净资产收益率（%）	4.33	4.94	27.57	28.72
资产负债率（%）	36.38	26.43	30.82	37.29
应收账款周转率（次）	2.39	2.23	1.50	1.58
存货周转率（次）	3.49	3.84	3.38	2.13
每股经营现金流量净额（元）	-0.17	0.13	0.48	0.04

(1) 盈利能力比较分析

报告期内，本公司与科特环保（830971）相比，营业收入和净利润都较高，主要系本公司与科特环保的企业规模存在差异所致；毛利率相近，公司毛利率属于行业正常范围。

(2) 偿债能力比较分析

报告期内，本公司与科特环保（830971）相比，2014 年末资产负债率相对较低，2013 年末资产负债率相对较高，主要系本公司 2014 年资产规模进一步扩大，资产总额增加所致。总体来说，本公司和科特环保（830971）的资产负债率均较小，与公司所处行业相匹配。

(3) 营运能力比较分析

报告期内，本公司与科特环保（830971）相比，应收账款周转率相对较低，主要系企业规模较大，收入规模较大，且应收账款授信期较长所致；存货周转率较为相近，符合行业特点。

(4) 现金流量情况分析

报告期内，本公司与科特环保（830971）相比，每股经营现金流量净额差异较大。其中，2014 年度，公司每股经营现金流量净额明显高于科特环保，主要系公司加大了应收款项的催收所致。

七、关联方、关联方关系及关联交易

(一) 关联方和关联关系

1、关联方认定标准

根据《企业会计准则第36号—关联方披露》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。关联方包括关联法人和关联自然人。

2、存在控制关系的关联方

序号	关联方名称	直接和间接持股比例(%)	与公司关系
1	山西中绿环保集团有限公司	80.00	公司的控股股东
2	白名臣	50.86	公司的实际控制人之一、董事、控股股东董事长
3	白惠峰	27.34	公司的实际控制人之一、法定代表人、董事长、控股股东董事
4	白慧宾	5.51	公司的实际控制人之一、董事、总经理、控股股东监事
5	白婷	2.11	公司的实际控制人之一、北京分公司副总经理、控股股东董事

3、不存在控制关系的关联方

序号	关联方名称	直接和间接持股比例(%)	与公司关系
1	中绿节能	-	控股股东子公司
2	晋之源	-	控股股东子公司
3	张晞	3.00	公司股东、副总经理
4	郭永亮	3.00	公司股东、研究院研发总监兼南京分公司负责人
5	郭毅	3.00	公司董事
6	闫兴钰	1.60	公司股东、董事、董事会秘书、副总经理
7	北京中绿华源股权投资管理中心(有限合伙)	-	闫兴钰担任执行事务合伙人
8	温俊华	1.06	公司股东、监事会主席、控股股东总经理
9	赵新胜	0.91	公司股东、监事
10	武振华	-	职工代表监事
11	孙为	-	独立董事
12	王瑞琪	-	独立董事
13	关凤茹	-	公司财务总监

(1) 中绿节能。太原中绿节能技术有限公司注册资本为1000万元, 注册号为: 140191205008923, 企业类型为其他有限责任公司, 住所为太原高新区中心街山西环保科技园3号厂房, 法定代表人为白惠峰, 营业范围为“节能环保产品的研究、开发、销售及技术服务; 节能设备及配件的销售; 节能技术的开发、推

广及相关服务；合同能源管理服务；节能评估。（国家法规禁止的不得经营，需经审批未获批准前不得经营）”，经营期限为2005年6月8日至2015年4月18日。截至本说明书出具之日，中绿集团持有其98.00%的股权，白惠峰持有其2.00%的股权。

（2）晋之源。山西晋之源水务有限公司注册资本为840万元，注册号为：140100103047479，企业类型为其他有限责任公司，住所为太原市晋源区小站村晋源新城康乐园小区第2栋3单元602号房间，法定代表人为白惠峰，营业范围为“城市供水、排水、中水回用、污水处理的技术开发、技术咨询；污水项目投资；污水处理；水处理设备的销售。（法律、法规禁止经营的不得经营，需获审批未获批准前不得经营，许可项目在许可证有效期内经营）”，经营期限为2008年11月17日至2020年12月31日。截至本说明书出具之日，晋之源的股权结构为：中绿集团持有其95.24%，太原市晋源区公用事业管理中心出资40万元，占注册资本4.76%。2015年5月22日，晋之源在山西日报上发布注销公告，目前正在办理注销相关事宜。

（3）北京中绿华源股权投资管理中心（有限合伙）成立于2014年8月27日，注册号为：110108017788103，类型为有限合伙企业，住所为北京市海淀区龙岗路51号院7号楼2层53室，执行事务合伙人为闫兴钰，合伙期限至2064年8月26日，经营范围为投资管理；资产管理。（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）。截至本说明书出具日，中绿环保的董事闫兴钰为中绿华源的普通合伙人，并担任中绿华源的执行事务合伙人。

（二）报告期内关联交易

1、关联方交易定价政策

报告期内，公司发生的关联交易均真实存在，不存在显失公平或损害公司及其他股东利益等利益输送行为，不会对公司独立性产生影响。根据交易各方出具的说明，上述关联交易均属于双方自愿行为，不存在任何潜在纠纷。

2、经常性关联交易

报告期内，关联方房屋租赁情况，具体如下表：

出租方名称	承租方名称	租赁房产地理位置	租赁起始日	租赁终止日	租赁费用
白惠峰	北京分公司	北京市朝阳区天朗园 A 座 25 层 2504	2011.01.05	2016.01.05	无偿

3、偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，其他应收款关联方发生额情况，具体如下表：

单位：元

关联方	2013 年 12 月 31 日	本期借入	本期归还	2014 年 12 月 31 日
白慧宾	-	8,487,703.96	8,487,703.96	-
合计	-	8,487,703.96	8,487,703.96	-

(续上表)

单位：元

关联方	2012 年 12 月 31 日	本期借入	本期归还	2013 年 12 月 31 日
白慧宾	-	977,400.00	977,400.00	-
合计	-	977,400.00	977,400.00	-

(2) 关联担保

序号	被担保方	担保方	担保金额 (元)	担保起始日	担保到期日	担保性质	担保是否已 经履行完毕
1	本公司	中绿集团	7,000,000	2015.11.11	2017.11.11	保证担保 抵押担保	否
		白名臣	7,000,000	2015.11.11	2017.11.11	保证担保	否
2	本公司	白惠峰	10,000,000	2015.12.17	2017.12.17	保证担保	否
3	本公司	中绿集团	7,000,000	2014.10.27	2016.10.27	保证担保 抵押担保	是
		白名臣	7,000,000	2014.10.27	2016.10.27	保证担保	是

注：

1) 2014 年 11 月 14 日，公司与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署《流动资金借款合同》(合同编号：2014 年中绿借字 BH001 号)，借款金额为人民币 7,000,000.00 元，年利率为 7.8%，借款期限为 2014 年 11 月 19 日至 2015 年 11 月 11 日。公司控股股东中绿集

团和实际控制人之一白名臣先生分别与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《保证合同》(合同编号分别为: 2014 年中绿保字 BH001 号、2014 年中绿个字 BH001 号), 为上述借款提供连带责任保证; 公司控股股东中绿集团与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《抵押合同》(合同编号: 2014 年中绿抵字 BH001 号), 以其自有土地(并政开地国用(2011)第 00004 号)作为抵押物为上述借款提供抵押担保。

2) 2014 年 10 月 8 日, 公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署《流动资金借款合同》(合同编号: S141240M120140321090), 借款金额为人民币 10,000,000.00 元, 年利率为 8.1%, 授信期限为 2014 年 10 月 28 日至 2014 年 12 月 17 日, 全部贷款的到期日不迟于 2015 年 12 月 17 日, 实际提款日为 2014 年 10 月 28 日。实际控制人之一白惠峰先生与交通银行股份有限公司山西省分行签署相应《保证合同》(合同编号: 141240A2201400307165), 为上述借款提供连带责任保证; 公司与交通银行股份有限公司山西省分行签署相应《抵押合同》(合同编号: 141240A3201400307131), 以其自有房产(晋房权证并字第 S201101337 号)和土地使用权(并政开地国用(2010)第 00005 号)作为抵押物为上述借款提供抵押担保。

3) 2013 年 10 月 28 日, 公司与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署《流动资金借款合同》(合同编号: 2013 年中绿借字 BH001 号), 借款金额为人民币 7,000,000.00 元, 年利率为 7.2%, 借款期限为 2013 年 10 月 31 日至 2014 年 10 月 27 日。公司控股股东中绿集团和实际控制人之一白名臣先生分别与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《保证合同》(合同编号分别为: 2013 年中绿保字 BH001 号、2013 年中绿个字 BH001 号), 为上述借款提供连带责任保证; 公司控股股东中绿集团与中国银行股份有限公司太原滨河支行签署相应《抵押合同》(合同编号: 2013 年中绿抵字 BH001 号), 以其自有土地使用权(并政开地国用(2011)第 00004 号)作为抵押物为上述借款提供抵押担保。2014 年 10 月 27 日, 公司已偿还上述借款。

(3) 关联方商标转让

本说明书“第二节公司业务”之“三、公司主要技术、资产和资质情况”之“(二) 公司主要资产”中提及的 5 项商标, 公司于 2012 年 5 月 26 日与中绿集团签署《商标转让协议》, 于 2012 年 6 月 14 日获得商标局相应的《转让申请受理通知书》, 于 2013 年 1 月 6 日获得《核准商标转让证明》。

4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内, 公司公司治理存在不规范的方面, 关联方之间存在资金拆借行为, 但上述资金拆借情况中, 资金占用期限较短, 且在短期内进行了规范, 公司利益

得到及时保护，对公司财务状况和经营成果影响较小。

（三）关联交易决策程序执行情况

公司成立后制定了《公司章程》，公司2014年年度股东大会审议通过并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》，对关联交易的审批权限、决策程序、关联股东或关联董事的回避表决进行了明确规定。

公司2014年年度股东大会审议通过了《关于确认公司最近两年关联交易的议案》，对上述关联交易进行了确认。上述关联交易中，除股东白慧宾代公司接收相关项目回款事宜外，其他均为公司单方受益行为，且截至2014年末，白慧宾代公司接收的全部项目回款均已向公司交付完毕。

（四）减少和消除关联交易的承诺和措施

为保证公司未来可能出现的关联交易依法、合规地进行、不损害公司及股东的利益，公司已在《公司章程》中制订关联交易的公允保障措施，在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》中分别规定关联交易公允决策的程序。

为减少和消除公司与关联方的关联交易，2015年2月8日，公司控股股东、实际控制人出具《关于避免关联交易的承诺》，具体如下：

- “1、本承诺出具日后，本人将尽可能避免与中绿环保之间的关联交易；
- 2、对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人将严格遵守有关法律、法规、全国中小企业股份转让系统公司相关规则及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；
- 3、承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；
- 4、有关关联交易承诺将同样适用于本人直接或间接控制的其他企业，以及与其关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、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）等重要关联方，其将在合法权限内促成持股或控制的其他企业及上述人员履行关联交易承诺。”

八、股份支付

报告期内，公司无股份支付情况。

九、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

经公司第三届董事会第一次会议和 2014 年年度股东大会审议，通过了《公司 2014 年度利润分配方案》，分配额度为经审计的 2014 年累积未分配利润额 46,132,002.39 元的 30%，按照股东持股比例向全体股东进行分配。截至本说明书出具之日，公司尚未对上述利润分配进行分配。

（二）或有事项

报告期内，公司不存在需要披露而未披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

报告期内，公司不存在需要披露而未披露的其他重要事项。

十、报告期内资产评估情况

《太原中绿环保技术有限公司国有土地使用权作价出资价格评估土地估价报告》复核报告

2013 年 11 月 21 日，中联资产评估集团有限公司接受中绿环保的委托，对其在设立公司时由股东太原中绿技术聘请的山西原源地产评估咨询有限公司所出具的《太原中绿环保技术有限公司国有土地使用权作价出资价格评估土地估价报告》（晋元[高新]估字（2010）第 06 号）进行复核，以满足申报上市材料的需要。以 2010 年 3 月 12 日为评估复核基准日，并于 2013 年 11 月 26 日出具中联评咨字[2013]第 933 号复核报告。本次评估复核根据国家有关土地评估的规定，以及国家有关部门对土地估价报告复核的要求，本着独立、公正、科学、客观的原则，按照必要的评估报告复核程序，对土地估价报告进行复核。评估复核结论如下：山西原源地产评估咨询有限公司出具的《太原中绿环保技术有限公司国有土地使用权作价出资价格评估土地估价报告》（晋元[高新]估字（2010）第 06

号)符合出具报告时《城镇土地估价规程》对土地估价报告的有关规定;承担该项目的土地估价机构基准日时点具有土地评估中介机构注册证书,在报告书中签字的评估人员为该估价机构的注册特地估价师;估价方法选用基本恰当,评估方法合理,实施了必要的评估程序,遵循了评估的基本原则;估价结果基本反映了估价对象在估价基准日时点的市场价值。

十一、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及公开转让后的股利分配政策

(一) 报告期内股利分配政策

根据报告期内的《公司章程》,公司报告期内股利分配政策如下:

公司分配当年税后利润时,应当提取利润的百分之十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百分之五十以上的,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。

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得分配利润。

(二) 公司最近二年的股利分配情况

近两年除按照规定对税后净利润计提法定公积金以外,公司2013年向股东分配利润9,459,221.57元;2014年向股东分配利润7,460,053.23元。

(三) 公开转让后的股利分配政策

根据中绿环保最新的《公司章程》,公司现行的和公开转让后的股利分配政

策如下：

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，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，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。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

公司应每年分配股利，但经股东大会决议同意，可以不分配利润。公司当年无税后利润，则不得分配股利。

公司应以现金、股票或其他合法的方式分配股利。

十二、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司无控股子公司或纳入合并报表的其他企业。

十三、可能影响公司持续经营的风险因素

（一）公司实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为白名臣、白惠峰、白慧宾和白婷，拥有公司绝对的控制权。

并且，从公司设立以来，白惠峰任董事长，白慧宾任公司总经理。虽然公司已经依据《公司法》等法律法规以及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会，制定了《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《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》、《信息披露管理制度》等内部控制制度，规定了关联股东、关联董事回避表决等制度，公司治理机制及内部控制制度目前较为健全，但仍存在公司实际控制人利用其控制地位对公司生产经营决策、人事安排、财务管理等进行不适当影响，损害公司及中小股东的合法权益的风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司实际控制人将认真学习并严格按照《公司章程》、“三会”议事规则、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《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》、《信息披露管理制度》及其他各项规章制度治理公司，同时控股股东和实际控制人出具《控股股东、实际控制人关于避免关联交易的承诺》，使公司朝着更加规范化的方向发展。

（二）公司扩张导致的管理风险

目前，公司在全国拥有 5 个分公司和 15 个办事处。随着公司的业务迅速扩张，分公司和办事处数量将会快速增加、销售区域将会继续扩大。虽然，公司已经对各分公司和办事处实行了较为严格的管理，且在实际执行中效果较好。但是，公司现有管理人员仅为 20 人，面对将迅速增加的管理幅度，很可能存在部分管理失效，造成管理漏洞，最终可能导致内部控制制度失效的风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司正在进行企业协同管理办公系统的搭建，努力实现办公与管理的信息化、程序化、智能化，减少对管理人员的个人依赖性。同时，公司将进一步优化组织结构、清晰管理职能、明确管理职责，加强中、高层员工管理培训，为后续扩张培养管理后备人员。

（三）宏观政策变化导致的经营风险

当前国内环境监测仪器行业的发展动力主要是国家对于环保问题的重视以及一系列产业政策的驱动。如果国家的监管措施变化，或政府执行力度下降，可能影响企业采购意愿，或企业承担成本增加，继而对公司环境在线监测系统及运维服务的项目回款及价格产生不利影响。同时，各个地方政府有可能在不同年度，对环境监测管理的侧重点有所差异，也将对公司相关业务收入带来波动。此外，大气和水质环境监测系统、政府环保信息管理系统等多由政府组织采购，相关政府采购预算金额的波动将直接影响上述业务的发展。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司将加强政府、产业和行业等信息的收集工作，及时把握国家和省市各级政府部门对本行业的产业政策调整的动向和可能发生的变化，积极布局空白市场，积极研发市场需要的环境在线监测相关产品，参与行业标准的制定工作，并及时调整公司发展战略，减少产业政策变化给公司带来的风险。

（四）市场竞争加剧导致的产品价格下降风险

随着国家对环境保护和节能减排要求的日益严格，环境监测仪器行业发展迅速，市场前景良好。国内外相关企业纷纷抓住这一市场机遇进入环境监测设备制造、系统集成和运维服务行业，造成市场竞争日趋激烈；另一方面，由于产品毛利率水平较高，可能吸引新的企业进入，在初期往往采取各种竞争手段扩大市场份额，市场竞争的加剧可能导致公司产品价格下降的风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司将根据自身发展的实际情况，紧紧围绕在环境监测领域多年的技术积累和专业特长，加大研发投入，持续提高产品技术水平，生产环节严格控制产品质量，加强运营服务能力建设，不断提高客户满意度和品牌知名度，加大培养营销团队，改进激励机制，积极主动巩固和拓展公司的市场发展空间，扩大市场占有率。同时注意保持与行业主管部门的联系和交流，从而能及时、准确地把握市场需求和环保管理要求，保证公司市场竞争能力。

（五）市场竞争能力下降的风险

随着国家对环保节能要求的日益提高以及环境监测系统技术的迅速发展，市场对产品的需求日益提高，环境监测企业需不断开发新产品，以应对持续变化的市场趋势和客户需求，保持公司和产品的市场竞争力。公司若不能正确判断行业技术发展趋势和用户需求变化，在产品技术进步、市场推广和质量控制等方面不能适应市场需求，将导致公司的市场竞争能力下降。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司研发中心将根据行业和市场发展趋势把握技术研发方向，并针对客户需求及时推出新产品，目前正在对超低排放烟气监测系统、污染源重金属在线监测系统、污染源智能监控和运维管理系统等多项产品的技术攻关。通过加大研发投入，加强关键技术研究，积极参与行业标准制定，同时注重与科研院所的技术合作与交流，从而保持和提高公司研发整体水平。

（六）税收优惠变化风险

公司于 2013 年 8 月 12 日取得了高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》等相关规定，2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日公司所得税减按 15% 税率征收。但高新技术企业资质满 3 年后需要重新认证，如果公司未来不能被继续认定为高新技术企业，公司将不能再享受相关企业所得税的税收优惠政策。另外，根据财政部、国家税务总局印发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司在销售自行开发生产的软件产品时，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，且本公司于 2013 年 11 月 29 日获得关于该事项的《税务认定审批确认表》。若上述相关税收政策发生变化，公司将不再享受相关税收优惠。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司将密切关注国家及地方有关部门对高新企业和软件产品实施的相关税收优惠政策，按有关规定发展公司相关业务，并及时申请相应的资质、办理有关备案。

（七）应收账款周转率偏低及账龄偏长导致的偿债风险

2013 年末和 2014 年末，公司应收账款账面价值分别为 58,534,151.93 元和 59,235,809.03 元，占资产总额的比例分别为 42.09% 和 38.50%，占比较高；1 年以内应收账款占比分别为 51.34% 和 60.32%；2 年以内应收账款占比分别为 93.54% 和 77.30%；3 年以内应收账款占比分别为 98.60% 和 96.00%。2013 年和 2014 年，公司应收账款周转率分别为 1.58 和 1.50。由于公司提供的环境在线监测系统及系统集成和环境污染治理工程业务的大部分款项一般在相关项目整体完成后才支付，该情况造成公司应收账款周转率整体偏低。报告期内，虽然公司应收账款的账龄情况与周转率情况符合同行业企业平均情况，但当公司应收账款管理不善，催款不力时，将可能引起公司现金流紧张，从而引发偿债风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司将开始实行应收账款精细化管理，根据以往销售与服务经验及客户行业状况，谨慎选择交易对象，根据客户的信誉程度，分类确定客户等级，并对业务内容进行相应评估，以保证应收账款的收款质量。同时，公司将完善应收账款催收制度，以保证应收账款安全、提高应收账款周转率。

（八）营运资金不足导致的经营风险

2013 年和 2014 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,018,225.91 元和 23,922,462.08 元。报告期内，公司经营活动产生现金的能力逐渐增强，但由于公司主要依靠自有资金和银行借款发展，对于资金需求量大的垫资项目，公司会面临一定的资金压力。并且，公司在不断拓展省外业务，资金需求将不断增加。因此，可能出公司现营运资金不足而影响项目承揽和业务的开展情况。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

一方面，公司将通过加大销售力度、完善应收账款催收制度、加强成本管理等提升公司盈利能力，从而增加自有资金的供给；另一方面，公司可通过银行渠道和资本市场，增加外部融资从而增加营运资金的供给。

（九）人才流失的管理风险

环境在线监测仪器开发和运维属于技术密集型行业，产品涉及环境监测、光学、机械、计算机、软件、电子、自动控制、化学等多个学科和技术领域，是一个较为复杂的技术交叉学科。公司技术研发需要依赖专业技术人才尤其是核心技术人员，这些人员培养难度大，周期长，如果出现核心技术泄露或核心技术人员流失的情形，可能在一定程度上影响公司产品竞争力和技术创新能力，对公司的业务发展造成不利影响。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

一方面，公司将加强知识产权的保护和知识产权管理体系建设，通过申请专利、签订劳动合同等措施保护公司合法权益。另一方面，公司将积极引进行业内高端技术人才，为技术人员提供学习和培训提高的机会，并不断完善人力资源管理制度和激励措施，以保持核心技术人员的稳定。

（十）设备安装与运维实施过程中的人身安全风险

公司提供的环境在线监测系统设备一般安装在工业排污企业现场，安装环境较为恶劣或危险，人体较易产生不适感。因此，公司员工在设备安装和运维过程中可能存在人身安全风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司已经制定了环境、质量、职业健康安全管理体系标准，对设备安装和运维实施过程中的主要风险因素进行了识别，并提出了相应的风险防范和控制措施。另外，公司将为室外作业人员提供更加充分的防护和检测设备用于保障人身安全，提供更多的定期安全教育培训和安全保护技能培训，用于提高室外作业人员风险防范意识和风险应对能力。公司将继续加强设备安装和运维过程中的风险识别、风险防范、风险管理和技术解决的能力，进一步降低员工室外作业的人身安全风险。

（十一）业务资质无法展期或重新获取的经营风险

公司所在环境监测行业需要相关业务许可、经营资质才可提供相关业务服

务，部分产品需要获得环保产品认证才可进行销售。目前，公司已拥有的生产经营所需的业务许可、经营资质及认证证书等共计 25 项证书，其中 10 项资质、认证证书将于 2015 年到期。如果相关业务资质评审政策发生变化，公司现有业务资质有效期的展期或重新获取可能存在困难，从而导致公司的业务经营风险。

针对上述风险，公司的风险管理措施如下：

公司已针对 2015 年 3 月即将到期的工业废水乙级、自动连续监测（水、气）环境污染治理设施运营资质证书（国环运营证 3807）向有关部门提交了相关经营资质申请的资料，以保证继续拥有提供相关业务的资质。其余本年即将到期的业务资质的展期和重新申请的工作也已在公司相关部门的日程安排上，做到及时更新业务资质有效期。公司将加强相关业务资质信息的收集工作，及时把握国家和省市各级政府部门对本行业业务资质要求的调整动向和可能发生的变化，积极迎合政策的需求与要求，申请相关业务资质。

十四、公司未来两年内的发展计划

公司坚持保护环境、造福人类、铸造精品、奉献社会的企业宗旨，以公司的可持续发展为目的，在国家政策的鼓励和推动下，以节能环保为中心，围绕环境监测、过程分析、环保现代服务等行业应用领域开展技术研究和深层次用户挖掘，在现有产品基础上，开展民生和环境污染防治工程及物联网相关业务，营销模式逐步转向以产品、服务、工程相互支撑，通过不断强化和提升核心竞争优势，逐步实现公司多行业、多领域的业务拓展，形成满足节能环保全面市场需求的集中多元化经营模式。

公司要逐步走向实业加资本的运作模式，打通资本平台，在全面提升专业化经营水平和为客户提供全方位增值服务的基础上，公司将逐步建立以北京为研发战略中心，太原为生产基地的联动模式的整体布局。

（一）产业发展计划

随着研发能力的持续增强和经营业务的不断拓展，公司未来将通过募集资金投资研发项目和开拓市场渠道，继续巩固在环境监测、运营服务领域的优势地位，未来 1-2 年内，在加强现有业务的基础上，开展民用环保产品、物联网和污染防治

治工程等相关业务，不断开发新产品和新业务、丰富产品线，培育新的利润增长点，力争在 5 年内形成产品、服务、工程相互支撑的多元化经营格局。

（二）技术发展计划

依靠自主创新能力、产业化能力和信息化、网络化和智能化技术，公司将加大新技术的研究开发力度，结合信息化、网络化和智能化技术，不断研发、推出适应市场需求的环境监测产品，丰富公司产品线，巩固在环境监测领域的优势地位，并加强市场宣传和推广，形成规模化经营，进一步提升公司市场占有率和盈利能力。

依托北京、南京的科技、信息、人才等优势，公司将推动研究院建设，进行前瞻性课题研究，积极参与国家和行业标准、规范的制订工作，引领技术和市场发展。

在创新体系建设方面，公司将积极运用市场机制集聚创新资源，以国际科技合作基地、省级环境监测工程技术研究中心和院士工作站等为战略合作平台，实现与大专院校、科研院所等在战略层面的有效结合，完善研发管理体系和绩效考核激励机制，建立技术领先、高效的技术创新团队，努力突破产业发展的技术瓶颈，推动产业共性技术和重大前沿技术的自主发展，使公司产品研发保持国内顶尖水平。

（三）产品计划

未来两年为公司战略扩张布局阶段，是公司为未来高速成长奠定基础的关键时期。公司将采取稳步发展与探索研究并举战略，将主要精力集中于现有产品的完善和提升，包括指标改善、集成配套及新的监测参数的开发补充，做好仪器的更新换代，更好地巩固现有市场基础；同时，根据国家环保政策和发展规划，以自主开发与产学研结合，建立软件开发团队，拓宽公司环境监测产品线，开展技术预研，并成立物联网事业部、民用事业部，开展物联网和民用环保产品的研究与产品开发，探索适宜的技术发展路线。

未来两年公司将重点开发污染源超低排放在线监测技术、水质重金属监测、市政污水管网信息监测管理系统、污染源排放工况监控系统、总量管理与控制系统、地市级信息监控平台；完成产品整合与系统集成配套；初步搭建运营云数据

管理平台构架；完成民用环境监测产品基础单元开发。

在配套设施方面，公司已取得计算机信息系统集成三级资质，将根据市场需求，申请设计、建设、施工、行业准入的相关资质。

（四）营销计划

从面向市场的对象出发，公司将优化产品销售结构，拓展营销渠道，在巩固主导产品市场地位的同时加大市场开发力度，逐步提高市场占有率；努力深化产品的标准化、工艺化、精品化研究，加快实现产品技术与国际接轨，力争发展成为具有国际影响力和竞争力的知名企業。

在市场营销方面，公司将通过建立强大的客户信息管理系统、技术支持系统和运营服务系统，创建具有行业知名的品牌。

1、营销中心建设

以山西、河北、内蒙古、宁夏、山东、江苏、陕西、江西、海南等重点区域为重点，建设覆盖全国范围的营销和运营服务网络，保持快速市场反应能力和技术支持能力。

2、市场信息中心建设

市场信息的科学、有序、规范管理是公司营销工作和技术研发方向基础。市场信息中心建设主要是对公司的销售、技术支持、运营服务的客户资料、行业信息等进行信息化管理，实现公司有关部门的信息共享，提高各部门的协调反应能力，从而加强营销和运营工作执行力，保证决策与执行的准确与高效。

3、营销和运营服务队伍建设

通过产品、技术、营销和服务能力等方面的专业培训，公司将强化营销和运营服务人员技能，使营销和运营工作按照专业化、标准化、规范化要求满足订单获取和客户服务的需求。

4、营销拓展计划

1) 依托在环境监测仪器领域的技术基础，公司将拓展产品的应用领域，重

点加强大气和水质重金属在线监测、脱硝在线监测、超低排放烟气在线监测、空气质量与地表水环境监测系统、总量和工况监控及环保信息化管理平台及污染治理工程的市场开发，凭借技术优势，通过介入规划、标准、方案设计引领市场和抢占先机，为目标市场多元化奠定基础。

2) 配合多元化的市场发展战略，公司将向民用环保、工业过程应用技术、实验室产品及新型环保服务领域扩张，2年内初步成为公司新的核心业务领域。

3) 公司将创新运营模式，加快运营服务战略布局，建立运营标准化工作流程和管控体系，通过信息化手段提高运营管理能力，通过运营服务的实施增加公司利润增长点，强化对市场控制能力。

4) 公司将继续优化营销网络建设，建立以各营销大区为中心，各办事处为支撑，渠道和地区经销商为补充的销售体系，实现对市场的有效覆盖。

（五）人力资源计划

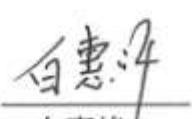
公司将健全完善人才引进机制，广泛吸纳优秀人才，加速核心业务和关键岗位的人员结构优化，加强复合型人才的培养和高级经营管理人才的引进，使之能够满足公司业务扩展对关键岗位人员的需要，研发系统高级专业人才达到20%以上，中高级企业经营管理人才达到10%。

第五节 有关声明

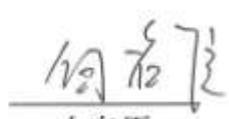
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

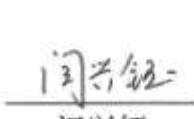
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：


白惠妍

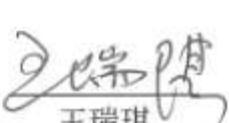

白慧宾


白名臣

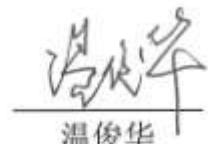

闫兴钰

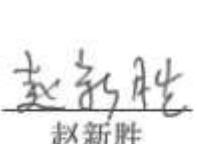

郭毅


孙为


王瑞琪

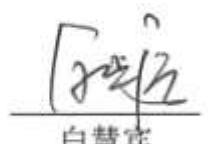
全体监事：

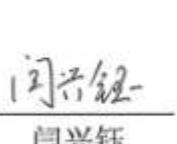

温俊华


赵新胜

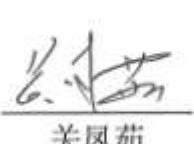

武振华

全体高级管理人员：


白慧宾


闫兴钰


张晞


关凤茹

中绿环保科技股份有限公司（公章）

2015年5月13日



二、主办券商声明

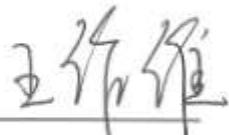
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签字：



王 琰

项目小组人员签字：



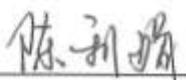
王作维



尹笑瑜



冯佳林



陈利娟

法定代表人签字：



王常青

中信建投证券股份有限公司（公章）



三、发行人律师声明

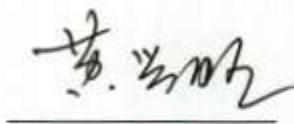
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人 
张利国



经办律师


曲凯

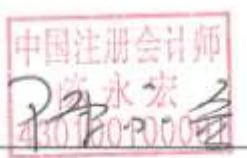


黄兴旺

2015年5月13日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计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审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人签名: 
陈永宏

经办注册会计师签名:


文武兴
130400030002

文武兴


莫伟
110002400249

莫伟

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（公章）
2015年5月15日
1101080212359

五、评估机构声明（1）

本机构及签字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机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

资产评估机构法定代表人签字： 穆海蓉
穆海蓉

签字注册资产评估师签字：

陈小刚
陈小刚

杨霞
杨霞

山西中保高新资产评估有限公司（公章）



五、评估机构声明（2）

本机构及签字土地估价师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字土地估价师对发行人在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

资产评估机构法定代表人签字：

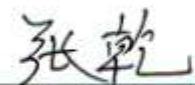


路小仓

签字土地估价师签字：



刘 荆



张 乾



山西原源地产评估咨询有限公司（公章）

2015年5月13日

五、评估机构声明（3）

本机构及签字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机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

资产评估机构法定代表人签字：



蒋建英

签字注册资产评估师签字：




杨秋文




刘荣

北京京都中新资产评估有限公司（公章）

2015年5月13日

五、评估机构声明（4）

本机构及签字土地估价师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字土地估价师对发行人在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

资产评估机构法定代表人签字: 胡智
胡 智

签字土地估价师签字:

吴晓光

吴晓光

高忻

高 忻



第六节 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；
- 六、其他与公开转让有关的重要文件。