



中环辽宁工程技术股份有限公司

CE Liaoning Engineering & Technology Co., Ltd.

公开转让说明书

主办券商



财达证券有限责任公司
CAIDA SECURITIES CO., LTD.

二〇一五年四月

声 明

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

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“股转公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大风险提示

一、在建工程手续办理瑕疵的风险

2012年8月公司竞拍获得位于鞍山经济开发区的土地使用权一宗并在该宗地上新建厂房，但截至本公开转让说明书签署日，公司尚未取得该宗地的土地使用权证，也未取得建筑用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建筑工程施工许可证等许可手续。

公司已取得上述宗地所属国土资源局出具的《情况说明》，证实公司已与国土资源局签订《挂牌出让成交确认书》及《国有建设用地使用权出让合同》并缴纳全部出让款及税金。国土资源局将积极协助公司办理土地使用权证等相关手续。公司还取得上述宗地所属规划局及建设管理局分别出具的《情况说明》，证实公司在新建厂房前已经所属规划局及建设管理局同意，公司新建厂房不属于违章建筑，不存在被拆除风险，不会因新建厂房事项受到规划局及建设管理局的行政处罚。规划局和建设管理局将会在公司取得土地使用权证后给公司办理规划、施工等相关许可手续。

目前公司仍未取得土地使用权证，该情况将影响建设用地规划许可证、建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证等手续的办理。对此，公司控股股东、实际控制人钟学军出具《承诺函》，“公司目前新建厂房尚未取得土地使用证及规划、施工手续，亦尚未办理房屋所有权证书，本人特此承诺，如公司新建厂房不能取得土地使用权证书、房屋所有权证书等相关权属文件而给公司造成损失的，本人将向公司承担全部的损失赔偿责任。”

二、对外提供担保的风险

2014年公司与鞍山天意自动化设备有限公司及鞍山煜宸科技有限公司因分别向盛京银行申请借款而存在相互提供借款担保的情形。具体为：

鞍山天意自动化设备有限公司为公司向盛京银行的借款提供担保；鞍山煜宸科技有限公司为鞍山天意自动化设备有限公司向盛京银行的借款提供担保；公司为鞍山煜宸科技有限公司向盛京银行的借款提供担保。上述担保均为连带责任保

证担保，担保金额不超过 500 万元。若未来被担保方或参与互保的第三方出现债务违约情形，公司可能面临承担连带担保责任的风险。

截至 2014 年末，鞍山煜宸科技有限公司向盛京银行的借款尚未到期。根据煜宸科技有限公司的企业信用报告和近三年财务报表，其生产经营稳定，履约信用良好，具备较强的短期偿债能力和盈利能力。公司因鞍山煜宸科技有限公司借款违约而承担连带责任担保的风险可控。

三、资质取得风险

公司安全生产许可证已于 2014 年 10 月 13 日到期，根据《安全生产许可证条例》第九条：“安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前 3 个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。”2012 年 9 月 14 日，公司与安全生产许可证相关的建筑业企业资质主项资质升级为市政公用工程施工总承包叁级。根据有关规定，主项资质升级后安全生产许可证办理条件提高，公司需增加六名安全员及两名特种作业人员才符合办理条件。由于公司相关人员未及时知晓相关规定，未能及时安排人员进行培训，故公司安全生产许可证未能及时办理延期。截至本公开转让说明书签署日，公司新安排的六名安全员已结束安全生产培训，并通过了考核；公司另外安排的两名特种作业人员已递交培训申请，正处于等待培训状态。待两名特种作业人员完成培训并通过考核后，公司即可重新办理安全生产许可证。在安全生产许可证办理完毕之前，公司有关污水处理工程建设业务可能会受到一定影响。

鞍山市安全生产监督管理局于 2015 年 1 月 19 日出具《证明》，载明“本局不会对其在重新取得《安全生产许可证》之前继续进行生产经营的行为作出任何行政处罚，不会要求公司停产停业，不会没收公司生产经营收入及对公司处以罚款。”同时公司控股股东、实际控制人钟学军作出承诺，如因公司安全生产许可证办理事宜给公司造成损失或者使公司收到处罚的，控股股东将向公司承担全部的赔偿责任。

四、工程分包风险

公司在工程总承包项目的执行中，将部分工程的土建及安装工作发包给具有相应资质的分包商，分包商按照分包合同的约定对本公司负责，而公司需要管理分包商的工作成果并向客户负责。如果分包商的业务成果不能达到客户要求，将会影响工程总承包合同的执行，给客户造成损失的还需依据合同约定由公司向客户承担赔偿责任。公司在进行分包商选择时，对分包商的资质与以往业绩提出了严格要求，并在工程施工过程中对分包商进行了严格管理，能够保证分包工程符合整体工程要求。但因分包商数量众多、质量存在差异，仍可能存在因公司对分包商选择和监管不当造成的工程质量风险，也可能因此引发安全、质量事故和经济纠纷。

五、区域性风险

在我国，东北地区和华北地区重工业较为发达，工业废水处理需求较大；而随着中西部地区工业的发展，中西部地区的工业废污水处理也面临较大的发展空间，不同区域之间污水治理投入日趋平衡。并且工业废水处理行业不存在地方保护主义，工业企业在选择污水处理企业时主要关注后者的业务能力与工程报价。总体上，工业废水行业无显著区域性特征。

但城镇生活污水处理行业仍存在一定的跨地域进入壁垒，地方政府偏好选择当地企业进行污水处理工程的建设。报告期内，公司的城镇生活污水处理工程业务主要集中在辽宁省内，城镇生活污水处理业务的区域性风险可能会对公司未来业务扩张带来一定不利影响。

六、应收账款无法收回的风险

报告期内公司应收账款随着工程总承包业务规模的扩大而逐步增加。2012年末、2013年末及2014年9月底应收账款占流动资产的比例分别为48.98%、33.90%和44.19%。受工程施工进度、发包方资金拨付、结算时点差异等因素影响，项目工程款收回周期存在差异，其中部分工程款账龄超过3年。截至2014年9月30日，公司应收账款中账龄3年及以上的应收账款占比为19.76%。针对应收账款收回风险，公司采取了合同签订前严格信用审查、明确回款责任人、对

部分客户提起诉讼或仲裁等方式加强应收账款回款管理。但应收账款余额较大对公司营运能力造成一定压力，同时也存在因应收账款无法收回造成坏账损失的风险，从而给公司带来一定程度的经营风险。

七、存货减值风险

2012年末、2013年末、2014年9月底公司存货账面价值占流动资产的比重分别为13.38%、7.26%、17.23%，公司存货为污水处理项目中工程施工未结算部分。报告期内因公司承接的污水处理项目存在跨年结算、项目结算周期差异等因素，导致存货变动较大。由于公司客户主要集中于政府及大中型企业，总体信誉良好，项目结算风险相对较小；但也存在因客户资金预算控制、结算进度要求等因素影响项目结算的情形。报告期内，公司所承接本溪海大制药有限公司污水处理项目由于客户停产，公司对未结算工程量计提存货跌价准备96.09万元。针对存货减值风险，公司采取了合同中明确结算要求、合理安排施工进度、定期与客户结算等方式加强项目结算管理。但如果污水处理项目因客户资金预算控制、结算进度要求及其他原因导致无法按时结算，公司存货将面临减值风险，对公司业绩和经营产生不利影响。

八、资金不足风险

报告期内公司污水处理工程总承包业务收入较高。污水处理工程总承包业务不仅对公司技术能力及施工组织水平要求较高，更对公司资金实力要求较高。随着国内污水处理市场竞争日趋激烈，总承包企业带资承包、垫资施工已成为行业内普遍现象。2012年末、2013年末、2014年9月底公司流动比率分别为1.13、0.93、0.80，速动比率分别为0.98、0.86、0.67，公司面临一定的短期资金周转压力。如果公司不能合理控制业务的发展速度，或不能有效执行合理的融资计划，则可能出现资金短缺的风险。

九、业绩波动风险

报告期内，公司经营业绩出现较大幅度波动。公司2012年度、2013年度、2014年1-9月净利率分别为-4.59%、9.05%、-6.35%，公司2012年度、2013年度、2014年1-9月加权净资产收益率分别为-8.17%、28.69%、-7.46%。报告

期内业绩波动的主要原因是公司污水处理业务收入规模波动较为显著，而期间费用支出金额较为稳定，同时公司在报告期内确认资产减值损失金额较大直接影响公司业绩。公司经营业绩波动对公司资金周转、营运能力以及短期偿债能力有所影响。

目 录

声 明.....	1
重大风险提示	2
目 录.....	7
释 义.....	9
第一节 基本情况	11
一、公司基本情况	11
二、公司挂牌情况	12
三、公司股东情况	15
四、公司股本形成及变化情况和重大资产重组情况	17
五、公司子公司情况	34
六、公司董事、监事和高级管理人员情况	36
七、最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表	38
八、相关机构的情况	39
第二节 公司业务	42
一、公司主营业务和主营产品	42
二、公司组织结构及业务流程	44
三、公司业务有关资源情况	47
四、公司主营业务相关情况	57
五、公司商业模式	64
六、公司所处行业情况	69
第三节 公司治理	92
一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	92
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	94
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年一期违法违规情况	96
四、公司独立性	96
五、同业竞争	98
六、公司最近两年内关联方资金占用和对外担保情况及制度安排	99
七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明	100

第四节 公司财务	103
一、最近两年一期财务报表和审计意见	103
二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响	115
三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明	153
四、关联关系及关联交易	188
五、重要事项	190
六、资产评估情况	191
七、股利分配	192
八、风险因素和自我评价	192
第五节 有关声明	194
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	194
二、主办券商声明	195
三、律师声明	196
四、会计师事务所声明	197
五、资产评估机构声明	198
第六节 附件	199

释 义

公司、本公司、股份公司、股份有限公司、中环技术	指	中环辽宁工程技术股份有限公司
有限公司	指	中环鞍山科技实业有限公司，后更名为中环辽宁工程技术有限公司，公司前身
中环卫生	指	鞍山中环职业卫生技术服务有限公司
中环检验	指	鞍山中环特种设备检验检测有限公司
斯克赛德	指	辽宁斯克赛德电气设备制造有限公司
股东大会	指	中环辽宁工程技术股份有限公司股东大会
股东会	指	中环鞍山科技实业有限公司股东会，更名后为中环辽宁工程技术有限公司股东会
董事会	指	中环辽宁工程技术股份有限公司董事会
监事会	指	中环辽宁工程技术股份有限公司监事会
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
财达证券、主办券商	指	财达证券有限责任公司
会计师、瑞华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、金诚同达	指	北京金诚同达律师事务所沈阳分所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	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
本公开转让说明书	指	中环辽宁工程技术股份有限公司公开转让说明书
《公司章程》	指	截至本公开转让说明书签署日最近一次由股东大会会议通过的《中环辽宁工程技术股份有限公司章程》
公司高级管理人员	指	公司经理、副经理、财务负责人、董事会秘书
报告期、最近两年一期	指	2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月
污水处理	指	通过采用物理、化学、生物或其组合的技术方法，对人们在生产生活中排放的生活污水、工业废水进行净化处理，使污水中的污染物质得以分离、去除或使其转化为无害物质，从而使处理后的水达到相关排放标准，以减少其排放对环境带来危害的过程。
EPC	指	Engineering Procurement Construction的缩写，即设计-采购-施工，是工程总承包的一种模式，指公司与客户签定项目合同，按照合同约定对工程项目的设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等工作实行全过程的承包，最终向客户交付工程项目，客户向公司支付工程款。
托管运营	指	客户将建成或即将建成的污水处理项目委托给专业污水处理运营商运营管理，并支付一定的运营费用。
A/O	指	Anoxic-Oxic 的缩写，即厌氧-好氧，是由厌氧与好氧生物反应器

		组成的污水处理工艺。
A ² /O	指	Anaerobic-Anoxic-Oxic 的缩写，即厌氧-缺氧-好氧，是由厌氧、缺氧、好氧生物反应器组成的污水处理工艺，亦称为 A-A-O 工艺。
SBR	指	Sequencing Batch Reactor 的缩写，即序批式活性污泥法，一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术。它的主要特征是在运行上的有序和间歇操作，SBR 技术的核心是 SBR 反应池，该池集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一体，无污泥回流系统。
COD	指	Chemical Oxygen Demand 的缩写，即化学需氧量，是以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量，反映了水中受还原性物质污染的程度，因水中还原性物质主要为有机物，故也反映了水体受有机物污染的程度。
COD _{Cr}	指	重铬酸盐指数的缩写，是以重铬酸钾为氧化剂测出的水的化学需氧量。由于某些因素影响，COD _{Cr} ≠COD，理论上 COD>COD _{Cr} ，实际应用中常用 COD _{Cr} 表示 COD。COD _{Cr} 可用于分析污染严重的工业废水，用以说明废水受有机物污染的情况。
BOT	指	Build-Operate-Transfer 的缩写，即建设—经营—转让，意为基础设施特许权。BOT 实质上是基础设施投资、建设和经营的一种方式，以政府和私人机构之间达成协议为前提，由政府向私人机构颁布特许，允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务。当特许期限结束时，私人机构按约定将该设施移交给政府，转由政府指定部门经营和管理。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司中文名称：中环辽宁工程技术股份有限公司

公司英文名称：CE Liaoning Engineering & Technology Co., Ltd.

组织机构代码：66729157 - 1

法定代表人：钟学军

有限公司成立日期：2007年12月6日

股份公司设立日期：2010年12月8日

注册资本：2,200万元

住所：鞍山市铁西区达旗街16号

邮编：114016

电话：0412-5928145

传真：0412-5929418

互联网网址：<http://www.zhln.com.cn/>

董事会秘书及信息披露事务负责人：宋剑威

所属行业：生态保护和环境治理业（代码 N77）（《上市公司行业分类指引》（2012年修订））；水污染治理业（代码 N7721）（《国民经济行业分类》GB/T4754-2011）

主营业务：公司主要从事工业废水处理、城镇生活污水处理及中水回用等污水处理项目的工程设计、设备销售、工程建设、设备安装、托管运营等整体解决方案的提供，同时从事生态建设和环境工程、建筑、机械等领域的工程咨询服务，以及水库枢纽、河道治理和灌溉除涝等水利工程的勘察设计服务。

二、公司挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股票代码：【 】

股份简称：中环技术

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元

股票总量：2,200 万股

挂牌日期：【】年【】月【】日

（二）股东所持股票的限售安排及股东对所持股票自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“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。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。”

公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：“本人承诺股份公司在全国中小企业股份转让系统挂牌后，遵守其对股份锁定期的要求，按照其规定转让股权。”

根据上述规定及承诺，公司现有股东限售股份情况如下：

序号	股东	在公司任职情况	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	限售股份数 量(万股)	本次可转让股 份数量(万股)
1	钟学军	董事长、经理	1,067.500	48.52	800.625	266.875
2	张美云	-	132.000	6.00	88.000	44.000
3	薛永晨	-	100.000	4.55	-	100.000
4	胡春涛	-	100.000	4.55	-	100.000
5	夏卫宁	-	100.000	4.55	-	100.000
6	张 晖	-	45.000	2.05	-	45.000
7	李洪弟	董事、副经理、 财务负责人	42.000	1.91	31.500	10.500
8	范 力	董事	34.000	1.55	25.500	8.500
9	庞小娟	-	32.000	1.45	-	32.000
10	刘中伟	-	32.000	1.45	-	32.000
11	霍玉新	-	30.000	1.36	-	30.000
12	李成一	-	24.000	1.09	-	24.000
13	李 杰	董事	23.100	1.05	17.325	5.775
14	牟尔军	监事	19.100	0.87	14.325	4.775
15	周亚申	董事	16.400	0.75	12.300	4.100
16	邱进相	-	16.000	0.73	-	16.000
17	张 也	-	16.000	0.73	-	16.000
18	庞晓明	-	16.000	0.73	-	16.000
19	杨森东	-	10.000	0.45	-	10.000
20	李秀玉	-	10.000	0.45	-	10.000
21	王喜全	-	10.000	0.45	-	10.000
22	何绪文	-	10.000	0.45	-	10.000
23	张 晗	-	10.000	0.45	-	10.000
24	赵文正	-	10.000	0.45	-	10.000
25	李日平	-	10.000	0.45	-	10.000
26	严 骥	-	10.000	0.45	-	10.000
27	刘路平	董事	8.000	0.36	6.000	2.000
28	杜 丽	-	8.000	0.36	-	8.000
29	钟 艳	-	8.000	0.36	-	8.000
30	颜 君	-	8.000	0.36	-	8.000
31	盛 华	-	8.000	0.36	-	8.000
32	吕延富	-	8.000	0.36	-	8.000
33	徐娅莎	-	8.000	0.36	-	8.000
34	齐云鹏	-	8.000	0.36	-	8.000
35	王力贺	-	8.000	0.36	-	8.000
36	张世进	-	8.000	0.36	-	8.000
37	刘桂红	-	8.000	0.36	-	8.000
38	孙天柱	-	8.000	0.36	-	8.000
39	陈世红	-	8.000	0.36	-	8.000
40	张 科	-	8.000	0.36	-	8.000

41	张娟	-	8.000	0.36	-	8.000
42	张裕君	-	8.000	0.36	-	8.000
43	张子云	-	8.000	0.36	-	8.000
44	张明	-	8.000	0.36	-	8.000
45	张和	-	8.000	0.36	-	8.000
46	刘守典	-	8.000	0.36	-	8.000
47	薛玉川	-	8.000	0.36	-	8.000
48	张庆云	-	8.000	0.36	-	8.000
49	钟源	-	8.000	0.36	-	8.000
50	刘宇	-	7.000	0.32	-	7.000
51	曹连顺	董事	6.000	0.27	4.500	1.500
52	宋剑威	董事会秘书	6.000	0.27	4.500	1.500
53	曹俊英	-	5.000	0.23	-	5.000
54	王虹珏	-	5.000	0.23	-	5.000
55	孙文龙	-	5.000	0.23	-	5.000
56	王晓梅	-	5.000	0.23	-	5.000
57	马正元	-	5.000	0.23	-	5.000
58	云飞	-	5.000	0.23	-	5.000
59	李玉丽	-	4.000	0.18	-	4.000
60	钟昕	-	4.000	0.18	-	4.000
61	梅冬	-	4.000	0.18	-	4.000
62	潘世家	监事	3.000	0.14	2.250	0.750
63	裴志涛	-	3.000	0.14	-	3.000
64	钟曦岳	-	3.000	0.14	-	3.000
65	苏凯	-	3.000	0.14	-	3.000
66	陈先钢	-	2.000	0.09	-	2.000
67	田启富	-	2.000	0.09	-	2.000
68	孔繁钧	-	2.000	0.09	-	2.000
69	孟繁荣	-	2.000	0.09	-	2.000
70	付甜甜	-	2.000	0.09	-	2.000
71	王人辉	-	1.600	0.07	-	1.600
72	付廷翰	-	1.500	0.07	-	1.500
73	王琼	-	1.000	0.05	-	1.000
74	王晨	-	1.000	0.05	-	1.000
75	刘应月	-	1.000	0.05	-	1.000
76	邢智	-	1.000	0.05	-	1.000
77	刘国锋	-	0.800	0.04	-	0.800
合计			2,200.000	100.00	1,006.825	1,193.175

(三) 公司股票拟在挂牌后采取的转让方式

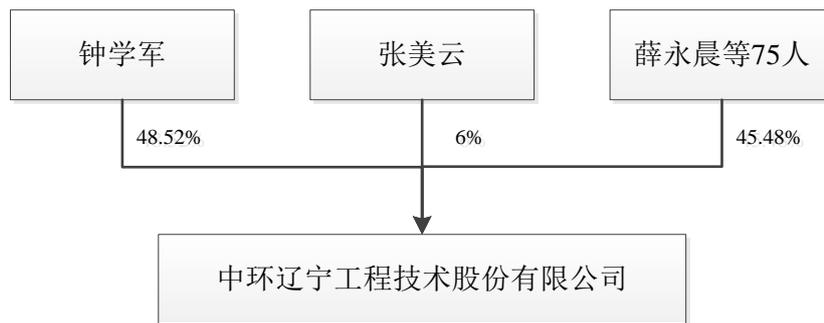
《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引（试行）》第二条规定“股票可以采取做市转让方式、协议转让方式或竞价转让方式之一进行转

让。挂牌公司提出申请并经全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意，可以变更股票转让方式。”

公司 2014 年第五次临时股东大会决议公司股票在挂牌后将采取协议转让的方式。

三、公司股东情况

(一) 公司股权结构图



(二) 公司主要股东情况

1、前十名股东及持股 5%以上股东的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司前十名股东及持有 5% 以上股份的股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	是否存在质 押或争议
1	钟学军	自然人股东	1,067.50	48.52	否
2	张美云	自然人股东	132.00	6.00	否
3	薛永晨	自然人股东	100.00	4.55	否
4	胡春涛	自然人股东	100.00	4.55	否
5	夏卫宁	自然人股东	100.00	4.55	否
6	张 晖	自然人股东	45.00	2.05	否
7	李洪弟	自然人股东	42.00	1.91	否
8	范 力	自然人股东	34.00	1.55	否
9	庞小娟	自然人股东	32.00	1.45	否
10	刘中伟	自然人股东	32.00	1.45	否

2、前十名股东及持股 5%以上股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，除股东钟学军、张美云系夫妻关系外，本公司现有股东之间不存在任何关联关系。

（三）公司控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人基本情况

根据公司法第二百一十六条，控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东；实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

公司控股股东为钟学军，认定的理由和依据如下：

经核查公司股东大会决议文件及《股东名册》，截至报告期末，钟学军持有公司 10,675,000 股，占公司总股本的 48.52%；钟学军持有公司股份比例虽不足 50%，但公司其他股东持股比例均远低于钟学军，且不存在签署一致行动人协议的其他股东，钟学军持有股份所享有的表决权足以对公司股东大会产生重大影响。

公司实际控制人为钟学军、张美云夫妇，认定的理由和依据如下：

经核查公司历次股东（大）会、董事会决议文件以及公司工商登记资料，截至报告期末，钟学军持有公司 10,675,000 股，占公司总股本的 48.52%；张美云持有公司 1,320,000 股，占公司总股份的 6.00%。钟学军、张美云夫妇合计持有公司 54.52% 的股份，对公司股东大会普通决议的决策具有控制权。

自公司设立以来，钟学军历任有限公司执行董事、经理、法定代表人，股份公司董事长、经理、法定代表人。张美云虽未在公司担任职务，但系公司第二大股东及创始人之一。钟学军、张美云夫妇能对公司的重大经营决策起决定性的主导作用。

钟学军，男，1956 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，教授级高级工程师。1982 年至 1984 年任三冶机电设备厂公司技术员；1984 年至 1992 年任中共鞍山市委组织部干事、处长；1992 年至 1996 年任岫岩县政府副县长；1996 年至 2001 年任鞍山市立山区区长、书记；2001 年至 2003

年任中国诚通控股集团有限公司二级公司经理；2003年至2007年12月任北京斯克赛德机电技术开发有限责任公司总经理。自2007年12月至今，任公司董事长兼经理。

张美云，女，1966年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1989年至1991年4月任鞍山市电子陶瓷公司团委书记，1991年4月至1996年7月任鞍山市立山区工商局干事，1996年7月至1999年7月任鞍山市立山区委组织部副科长，2000年1月至今未有任职。

2、控股股东、实际控制人最近两年内变化情况

公司控股股东、实际控制人最近两年内未发生变化。

四、公司股本形成及变化情况和重大资产重组情况

（一）公司成立以来股本的形成及变化情况

1、2007年12月，有限公司成立及第一期出资

中环鞍山科技实业有限公司成立于2007年12月6日，由自然人钟学军、张美云共同出资组建，法定代表人为钟学军，注册地址为鞍山市高新区千山路189号，注册资本500万元。有限公司设立时实收资本100万元，由全体股东以货币形式出资。

2007年12月4日，辽宁永信达会计师事务所有限公司出具辽永信达会发验字【2007】第12287号《验资报告》，审验确认截至2007年12月4日止，有限公司已收到股东钟学军、张美云缴纳的首期出资合计人民币100万元，各股东以货币出资100万元。

2007年12月6日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司的设立登记，有限公司设立时各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	450.00	90.00	90.00
张美云	现金	50.00	10.00	10.00
合计		500.00	100.00	100.00

2、2008年12月，有限公司第二期出资

2008年11月18日，有限公司召开股东会，明确有限公司的第二期出资为50万元。其中股东钟学军出资45万元，张美云出资5万元，全部为货币出资。

2008年12月16日，鞍山中科华会计师事务所有限公司出具了鞍中科华验字（2008）第221号《验资报告》，审验确认截至2008年12月12日止，有限公司已收到钟学军第二期出资45万元、张美云第二期出资5万元，合计50万元。连同第一期出资，累计实缴注册资本为人民币150万元。

2008年12月17日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司此次变更登记，变更后的有限公司各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	450.00	135.00	90.00
张美云	现金	50.00	15.00	10.00
合计		500.00	150.00	100.00

3、2009年5月，有限公司第三期出资

2009年4月28日，有限公司召开股东会，明确有限公司的第三期出资为70万元，其中股东钟学军出资63万元，张美云出资7万元，全部为货币出资。

2009年5月13日，鞍山中科华会计师事务所有限公司出具了鞍中科华验字（2009）第104号《验资报告》，审验确认截至2009年5月12日止，有限公司已收到钟学军第三期出资63万元、张美云第三期出资7万元，合计70万元。连同第一期、第二期出资，累计实缴注册资本为人民币220万元。

2009年5月14日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司此次变更登记，变更后的有限公司各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	450.00	198.00	90.00
张美云	现金	50.00	22.00	10.00
合计		500.00	220.00	100.00

4、2009年6月，有限公司更名

2009年5月20日，有限公司召开股东会，决议将有限公司名称由中环鞍山科技实业有限公司变更为中环辽宁工程技术有限公司。

2009年6月3日，辽宁省鞍山市工商行政管理局核准了公司名称变更登记。

5、2009年12月，有限公司第四期出资

2009年11月28日，有限公司召开股东会，明确有限公司的第四期出资为280万元，其中股东钟学军出资252万元，张美云出资28万元，全部为货币出资。

2009年12月14日，鞍山集兴会计师事务所有限公司出具了鞍集兴验字（2009）第1212号《验资报告》，审验确认截至2009年12月11日止，有限公司已收到钟学军第四期出资252万元、张美云第四期出资28万元，合计280万元。连同第一期、第二期及第三期出资，累计实缴注册资本为人民币500万元，占已登记注册资本的100%。

2009年12月23日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司此次变更登记，变更后的有限公司各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	450.00	450.00	90.00
张美云	现金	50.00	50.00	10.00
合计		500.00	500.00	100.00

有限公司成立于2007年12月6日，公司股东于2009年12月11日缴足全部出资，不符合当时生效的《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令 第42号颁布，自2006年1月1日起施行）关于股东应于公司成立之日起两年内缴足全部出资的规定。但公司自设立以来，工商行政管理部门未就上述逾期出资对公司及股东作出任何形式的行政处罚，并且会计师事务所对上述出资已验资确认，公司此次注册资本已全部缴足，不存在出资不实情形。

6、2010年5月，有限公司第一次增资

2010年5月17日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意有限公司增加注册资本，由原注册资本500万元，增加到2,000万元。本次增资首期出资为300万元，全部为货币出资，由股东钟学军、张美云于2010年5月18日之前缴足。剩余部分由股东钟学军、张美云于2012年5月17日前缴足。

2010年5月18日，鞍山集兴会计师事务所有限公司出具了鞍集兴验字(2010)第076号《验资报告》，审验确认截至2010年5月18日止，有限公司已收到钟学军本次增资的第一期出资270万元、张美云出资30万元，合计300万元。此次出资完成后有限公司实缴注册资本为人民币800万元。

2010年5月18日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司此次变更登记，变更后的有限公司各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	1,800.00	720.00	90.00
张美云	现金	200.00	80.00	10.00
合计		2,000.00	800.00	100.00

7、2010年9月，有限公司第一次减资、增加实收资本

2010年7月21日，有限公司召开股东会决议，全体股东一致同意有限公司注册资本由2,000万元变更为1,000万元；实收注册资本由800万元增至1,000万元，新增资本200万元中，股东钟学军出资180万元，张美云出资20万元，全部以货币形式出资。

有限公司就注册资本减少事宜于2010年7月22日在《鞍山日报》发布了《减资公告》。

2010年9月10日，辽宁永信达会计师事务所有限公司出具的辽永会发验字【2010】第09095号《验资报告》，审验确认截至2010年9月10日止，有限公司已减少注册资本人民币1,000万元，增加实收资本200万元，变更后注册资本为人民币1,000万元，实收资本为人民币1,000万元。

2010年9月13日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司此次变更登记，变更后的有限公司各股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	出资比例 (%)
钟学军	现金	900.00	900.00	90.00
张美云	现金	100.00	100.00	10.00
合 计		1,000.00	1,000.00	100.00

8、2010年9月，有限公司股权转让

2010年9月19日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意股东钟学军将其持有的有限公司合计15%股权转让给范力等21名自然人。股东张美云放弃上述转让股权的优先购买权。

2010年9月19日，股东钟学军与范力等21名股权受让人分别签订《股权转让协议》，约定股权转让价格均为1元/股，上述股东分别将股权转让款支付给钟学军。

2010年9月26日，鞍山市工商行政管理局核准了有限公司股权变更登记。上述股权转让前后，各股东出资情况如下：

股东姓名	转让前		转让后	
	出资额(万元)	出资比例(%)	出资额(万元)	出资比例(%)
钟学军	900.00	90.00	750.00	75.00
张美云	100.00	10.00	100.00	10.00
范 力	-	-	18.00	1.80
孟昭双	-	-	18.00	1.80
李洪弟	-	-	18.00	1.80
孙 友	-	-	18.00	1.80
冯卫强	-	-	18.00	1.80
李日平	-	-	10.00	1.00
刘 宇	-	-	7.00	0.70
张 晖	-	-	5.00	0.50
云 飞	-	-	5.00	0.50
刘路平	-	-	5.00	0.50
刘新亮	-	-	5.00	0.50
李 杰	-	-	5.00	0.50
代 军	-	-	4.00	0.40
王 旭	-	-	3.00	0.30
曹连顺	-	-	2.00	0.20

孔繁钧	-	-	2.00	0.20
孟繁荣	-	-	2.00	0.20
付甜甜	-	-	2.00	0.20
姚虹	-	-	1.00	0.10
付廷翰	-	-	1.00	0.10
周占宇	-	-	1.00	0.10
合计	1,000.00	100.00	1,000.00	100.00

9、2010年12月，有限公司变更为股份有限公司

2010年10月31日，中瑞岳华会计师事务所有限公司辽宁分公司出具了中瑞岳华辽审字[2010]第180号《审计报告》。根据该《审计报告》，截至审计基准日2010年9月30日止，有限公司账面净资产为人民币11,167,782.23元。

2010年11月16日，辽宁德威资产评估有限公司出具了辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估报告》¹。根据该《资产评估报告》，截至评估基准日2010年9月30日止，有限公司经评估的净资产为1,134.73万元，较审计后账面净资产增值17.95万元，增值率为1.61%。

2010年11月18日，有限公司召开临时股东会，全体股东一致同意作为发起人，并签订《发行人协议》，以经中瑞岳华会计师事务所有限公司辽宁分公司审计的（中瑞岳华辽审字[2010]第180号《审计报告》）截至2010年9月30日的账面净资产值人民币11,167,782.23元，按1.1168:1的比例折合为1,000万股股本，将有限公司整体变更为股份有限公司。折股后公司原股东各自持股比例不变，账面净资产值高于注册资本的部分1,167,782.23元计入资本公积。

2010年12月3日，中瑞岳华会计师事务所有限公司辽宁分公司出具了中瑞岳华辽验字[2010]第005号《验资报告》，对中环技术的注册资本缴纳情况进行了审验，审验确认截至2010年12月3日止，上述出资已全部到位。

2010年12月3日，股份公司各发起人依法召开了股份公司创立大会暨2010年第一次临时股东大会，通过了股份公司《公司章程》，选举了公司第一届董事会及第一届监事会成员，并审核了公司筹办情况及相关设立费用。

¹鉴于辽宁德威资产评估有限公司目前正处于注销阶段，基于谨慎性考虑，中环技术聘请辽宁天行健资产评估土地房地产评估有限责任公司对辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估报告》进行了复核并出具了辽天资复报字[2014]第006号复核报告。复核结论为“辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估报告书》内容描述较清晰准确、评估方法选用适当、取价依据较充分，评估结论基本合理。”

2010年12月8日，经鞍山市工商行政管理局核准，股份公司成立，并领取了注册号为210300005029233的《企业法人营业执照》，公司名称核准变更为中环辽宁工程技术股份有限公司。股份公司成立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	净资产折股	750.00	75.00
2	张美云	净资产折股	100.00	10.00
3	范力	净资产折股	18.00	1.80
4	孟昭双	净资产折股	18.00	1.80
5	李洪弟	净资产折股	18.00	1.80
6	孙友	净资产折股	18.00	1.80
7	冯卫强	净资产折股	18.00	1.80
8	李日平	净资产折股	10.00	1.00
9	刘宇	净资产折股	7.00	0.70
10	张晖	净资产折股	5.00	0.50
11	云飞	净资产折股	5.00	0.50
12	刘路平	净资产折股	5.00	0.50
13	刘新亮	净资产折股	5.00	0.50
14	李杰	净资产折股	5.00	0.50
15	代军	净资产折股	4.00	0.40
16	王旭	净资产折股	3.00	0.30
17	曹连顺	净资产折股	2.00	0.20
18	孔繁钧	净资产折股	2.00	0.20
19	孟繁荣	净资产折股	2.00	0.20
20	付甜甜	净资产折股	2.00	0.20
21	姚虹	净资产折股	1.00	0.10
22	付廷翰	净资产折股	1.00	0.10
23	周占宇	净资产折股	1.00	0.10
合计			1,000.00	100.00

10、2011年股份公司股权转让情况

2011年，公司共发生1笔股权转让行为。具体情况如下：

2011年12月30日，刘新亮与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份5万股以每股1元的价格转让给钟学军。

截至2011年12月30日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	755.00	75.50
2	张美云	100.00	10.00

3	范力	18.00	1.80
4	孟昭双	18.00	1.80
5	李洪弟	18.00	1.80
6	孙友	18.00	1.80
7	冯卫强	18.00	1.80
8	李日平	10.00	1.00
9	刘宇	7.00	0.70
10	张晖	5.00	0.50
11	云飞	5.00	0.50
12	刘路平	5.00	0.50
13	李杰	5.00	0.50
14	代军	4.00	0.40
15	王旭	3.00	0.30
16	曹连顺	2.00	0.20
17	孔繁钧	2.00	0.20
18	孟繁荣	2.00	0.20
19	付甜甜	2.00	0.20
20	姚虹	1.00	0.10
21	付廷翰	1.00	0.10
22	周占宇	1.00	0.10
合计		1,000.00	100.00

11、2012年股份公司股权转让情况

2012年，公司共发生16笔股权转让行为。具体情况如下：

2012年3月5日，孟昭双与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份18万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年3月8日，周占宇与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份1万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年4月3日，孙友与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份18万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年6月10日，姚虹与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份1万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年6月18日，冯卫强与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份18万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年7月24日，王旭与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年9月2日，代军与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份4万股以每股1元的价格转让给钟学军；

2012年10月8日，钟学军与王凯签订《股权转让协议》，将所持股份10万股以每股1元的价格转让给王凯；

2012年10月8日，钟学军与赵文正签订《股权转让协议》，将所持股份10万股以每股1元的价格转让给赵文正；

2012年10月8日，钟学军与周亚申签订《股权转让协议》，将所持股份10万股以每股1元的价格转让给周亚申；

2012年10月8日，钟学军与李杰签订《股权转让协议》，将所持股份5万股以每股1元的价格转让给李杰；

2012年10月8日，钟学军与宋剑威签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给宋剑威；

2012年10月8日，钟学军与牟尔军签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给牟尔军；

2012年10月8日，钟学军与苏凯签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给苏凯；

2012年10月8日，钟学军与杨森东签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给杨森东；

2012年10月8日，钟学军与潘世家签订《股权转让协议》，将所持股份3万股以每股1元的价格转让给潘世家。

截至2012年12月31日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	钟学军	768.00	76.80
2	张美云	100.00	10.00
3	范力	18.00	1.80

4	李洪弟	18.00	1.80
5	王 凯	10.00	1.00
6	周亚申	10.00	1.00
7	赵文正	10.00	1.00
8	李 杰	10.00	1.00
9	李日平	10.00	1.00
10	刘 宇	7.00	0.70
11	张 晖	5.00	0.50
12	云 飞	5.00	0.50
13	刘路平	5.00	0.50
14	宋剑威	3.00	0.30
15	牟尔军	3.00	0.30
16	杨森东	3.00	0.30
17	苏 凯	3.00	0.30
18	潘世家	3.00	0.30
19	曹连顺	2.00	0.20
20	孔繁钧	2.00	0.20
21	孟繁荣	2.00	0.20
22	付甜甜	2.00	0.20
23	付廷翰	1.00	0.10
合 计		1,000.00	100.00

12、2013 年 4 月，公司股权在辽宁股权交易中心挂牌交易

2013 年 4 月 7 日，公司 2013 年度第一次临时股东大会审议并一致通过了关于公司申请进入辽宁省股权交易中心挂牌的议案。2013 年 4 月 17 日，公司与辽宁股权交易中心签署《辽宁股权交易中心挂牌协议》。2013 年 4 月 20 日，公司收到辽宁股权交易中心出具的《挂牌通知书》（辽股中心通知书（2013）第 13-2 号），同意公司股权在辽宁股权交易中心挂牌交易。同日，公司在辽宁股权交易中心正式挂牌，代码 E00013。

截至 2013 年 4 月 20 日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	768.00	76.80
2	张美云	100.00	10.00
3	范 力	18.00	1.80
4	李洪弟	18.00	1.80
5	王 凯	10.00	1.00
6	周亚申	10.00	1.00

7	赵文正	10.00	1.00
8	李 杰	10.00	1.00
9	李日平	10.00	1.00
10	刘 宇	7.00	0.70
11	张 晖	5.00	0.50
12	云 飞	5.00	0.50
13	刘路平	5.00	0.50
14	宋剑威	3.00	0.30
15	牟尔军	3.00	0.30
16	杨森东	3.00	0.30
17	苏 凯	3.00	0.30
18	潘世家	3.00	0.30
19	曹连顺	2.00	0.20
20	孔繁钧	2.00	0.20
21	孟繁荣	2.00	0.20
22	付甜甜	2.00	0.20
23	付廷翰	1.00	0.10
合 计		1,000.00	100.00

13、2014年8月，公司股权在辽宁股权交易中心摘牌

2014年7月22日，公司2014年度第二次临时股东大会审议并一致通过了关于公司自愿申请在辽宁股权交易中心终止挂牌并办理摘牌手续的议案。2014年8月14日，公司向辽宁股权交易中心递交了终止挂牌的申请文件。同日，辽宁股权交易中心出具了辽股备（2014）第6号摘牌通知书，同意公司股权于2014年8月15日于辽宁股权交易中心摘牌。

根据辽宁股权登记托管服务有限公司于2014年8月15日出具的《情况说明》，公司股份于2013年4月20日至2014年8月15日在辽宁股权登记托管服务有限公司登记托管期间，未发生包括股份转让、股份质押、股份司法冻结等情形。公司股份登记托管期间亦未在辽宁股权交易中心办理过增发股份事宜。

截至2014年8月15日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	768.00	76.80
2	张美云	100.00	10.00
3	范 力	18.00	1.80
4	李洪弟	18.00	1.80
5	王 凯	10.00	1.00

6	周亚申	10.00	1.00
7	赵文正	10.00	1.00
8	李 杰	10.00	1.00
9	李日平	10.00	1.00
10	刘 宇	7.00	0.70
11	张 晖	5.00	0.50
12	云 飞	5.00	0.50
13	刘路平	5.00	0.50
14	宋剑威	3.00	0.30
15	牟尔军	3.00	0.30
16	杨森东	3.00	0.30
17	苏 凯	3.00	0.30
18	潘世家	3.00	0.30
19	曹连顺	2.00	0.20
20	孔繁钧	2.00	0.20
21	孟繁荣	2.00	0.20
22	付甜甜	2.00	0.20
23	付廷翰	1.00	0.10
合 计		1,000.00	100.00

14、2014年8月股份公司股权转让情况

2014年8月17日，王凯与钟学军签订《股权转让协议》，将所持股份10万股以每股1元的价格转让给钟学军。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	778.00	77.80
2	张美云	100.00	10.00
3	范 力	18.00	1.80
4	李洪弟	18.00	1.80
5	周亚申	10.00	1.00
6	赵文正	10.00	1.00
7	李 杰	10.00	1.00
8	李日平	10.00	1.00
9	刘 宇	7.00	0.70
10	张 晖	5.00	0.50
11	云 飞	5.00	0.50
12	刘路平	5.00	0.50
13	宋剑威	3.00	0.30
14	牟尔军	3.00	0.30

15	杨森东	3.00	0.30
16	苏 凯	3.00	0.30
17	潘世家	3.00	0.30
18	曹连顺	2.00	0.20
19	孔繁钧	2.00	0.20
20	孟繁荣	2.00	0.20
21	付甜甜	2.00	0.20
22	付廷翰	1.00	0.10
合 计		1,000.00	100.00

15、2014年9月，股份公司第一次增资

2014年9月3日，公司召开2014年第三次临时股东大会，会议审议通过了关于公司增资扩股、变更公司住所、变更经营范围及变更公司章程的议案。本次增资由钟学军等63名自然人以货币形式认购合计931.80万股，每股价格1.25元，合计出资总价款为1,164.75万元。本次增资完成后，公司注册资本由1,000万元变更为1,931.80万元。

2014年9月18日，瑞华会计师事务所辽宁分所出具了瑞华沈验字[2014]21050004号《验资报告》，审验确认截至2014年9月3日止，公司已收到钟学军等63名股东出资合计931.80万元。此次出资完成后公司股本为人民币1,931.80万元。

2014年9月3日，鞍山市工商行政管理局核准了公司此次变更登记，此次变更后公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	1,067.50	55.26
2	张美云	132.00	6.83
3	薛永晨	100.00	5.18
4	李洪弟	42.00	2.17
5	范 力	34.00	1.76
6	庞小娟	32.00	1.66
7	刘中伟	32.00	1.66
8	霍玉新	30.00	1.55
9	李成一	24.00	1.24
10	周亚申	16.40	0.85
11	邱进相	16.00	0.83
12	张 也	16.00	0.83
13	庞晓明	16.00	0.83

14	李 杰	15.00	0.78
15	牟尔军	10.00	0.52
16	杨森东	10.00	0.52
17	李秀玉	10.00	0.52
18	王喜全	10.00	0.52
19	何绪文	10.00	0.52
20	张 晗	10.00	0.52
21	赵文正	10.00	0.52
22	李日平	10.00	0.52
23	杜 丽	8.00	0.41
24	钟 艳	8.00	0.41
25	颜 君	8.00	0.41
26	盛 华	8.00	0.41
27	吕延富	8.00	0.41
28	徐娅莎	8.00	0.41
29	齐云鹏	8.00	0.41
30	王力贺	8.00	0.41
31	张世进	8.00	0.41
32	刘桂红	8.00	0.41
33	孙天柱	8.00	0.41
34	陈世红	8.00	0.41
35	张 科	8.00	0.41
36	张 娟	8.00	0.41
37	张裕君	8.00	0.41
38	张子云	8.00	0.41
39	张 明	8.00	0.41
40	张 和	8.00	0.41
41	刘守典	8.00	0.41
42	薛玉川	8.00	0.41
43	张庆云	8.00	0.41
44	刘路平	8.00	0.41
45	钟 源	8.00	0.41
46	刘 宇	7.00	0.36
47	宋剑威	6.00	0.31
48	曹连顺	6.00	0.31
49	曹俊英	5.00	0.26
50	王虹珏	5.00	0.26
51	孙文龙	5.00	0.26
52	王晓梅	5.00	0.26
53	马正元	5.00	0.26
54	张 晖	5.00	0.26
55	云 飞	5.00	0.26

56	李玉丽	4.00	0.21
57	钟 昕	4.00	0.21
58	梅 冬	4.00	0.21
59	裴志涛	3.00	0.16
60	钟曦岳	3.00	0.16
61	苏 凯	3.00	0.16
62	潘世家	3.00	0.16
63	陈先钢	2.00	0.10
64	田启富	2.00	0.10
65	孔繁钧	2.00	0.10
66	孟繁荣	2.00	0.10
67	付甜甜	2.00	0.10
68	王人辉	1.60	0.08
69	付廷翰	1.50	0.08
70	王 琼	1.00	0.05
71	王 晨	1.00	0.05
72	刘应月	1.00	0.05
73	刘国锋	0.80	0.04
合 计		1,931.80	100.00

16、2014年9月，股份公司第二次增资

2014年9月23日，公司召开2014年第四次临时股东大会，会议审议通过了关于公司增资扩股的议案。本次增资由胡春涛等7名自然人以货币形式认购合计268.20万股，每股1.50元，合计出资总价款为402.30万元。本次增资完成后，公司注册资本由1,931.80万元变更为2,200万元。

2014年9月28日，瑞华会计师事务所辽宁分所出具了瑞华沈验字[2014]21050005号《验资报告》，审验确认截至2014年9月23日止，公司已收到胡春涛等7名股东出资合计268.20万元。此次出资完成后公司股本为人民币2,200万元。

2014年9月23日，鞍山市工商行政管理局核准了公司此次变更登记，此次变更后公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	钟学军	1,067.50	48.52
2	张美云	132.00	6.00
3	薛永晨	100.00	4.55
4	胡春涛	100.00	4.55

5	夏卫宁	100.00	4.55
6	张 晖	45.00	2.05
7	李洪弟	42.00	1.91
8	范 力	34.00	1.55
9	庞小娟	32.00	1.45
10	刘中伟	32.00	1.45
11	霍玉新	30.00	1.36
12	李成一	24.00	1.09
13	李 杰	23.10	1.05
14	牟尔军	19.10	0.87
15	周亚申	16.40	0.75
16	邱进相	16.00	0.73
17	张 也	16.00	0.73
18	庞晓明	16.00	0.73
19	杨森东	10.00	0.45
20	李秀玉	10.00	0.45
21	王喜全	10.00	0.45
22	何绪文	10.00	0.45
23	张 晗	10.00	0.45
24	赵文正	10.00	0.45
25	李日平	10.00	0.45
26	严 骥	10.00	0.45
27	杜 丽	8.00	0.36
28	钟 艳	8.00	0.36
29	颜 君	8.00	0.36
30	盛 华	8.00	0.36
31	吕延富	8.00	0.36
32	徐娅莎	8.00	0.36
33	齐云鹏	8.00	0.36
34	王力贺	8.00	0.36
35	张世进	8.00	0.36
36	刘桂红	8.00	0.36
37	孙天柱	8.00	0.36
38	陈世红	8.00	0.36
39	张 科	8.00	0.36
40	张 娟	8.00	0.36
41	张裕君	8.00	0.36
42	张子云	8.00	0.36
43	张 明	8.00	0.36
44	张 和	8.00	0.36
45	刘守典	8.00	0.36
46	薛玉川	8.00	0.36

47	张庆云	8.00	0.36
48	刘路平	8.00	0.36
49	钟源	8.00	0.36
50	刘宇	7.00	0.32
51	宋剑威	6.00	0.27
52	曹连顺	6.00	0.27
53	曹俊英	5.00	0.23
54	王虹珏	5.00	0.23
55	孙文龙	5.00	0.23
56	王晓梅	5.00	0.23
57	马正元	5.00	0.23
58	云飞	5.00	0.23
59	李玉丽	4.00	0.18
60	钟昕	4.00	0.18
61	梅冬	4.00	0.18
62	裴志涛	3.00	0.14
63	钟曦岳	3.00	0.14
64	苏凯	3.00	0.14
65	潘世家	3.00	0.14
66	陈先钢	2.00	0.09
67	田启富	2.00	0.09
68	孔繁钧	2.00	0.09
69	孟繁荣	2.00	0.09
70	付甜甜	2.00	0.09
71	王人辉	1.60	0.07
72	付廷翰	1.50	0.07
73	王琼	1.00	0.05
74	王晨	1.00	0.05
75	刘应月	1.00	0.05
76	邢智	1.00	0.05
77	刘国锋	0.80	0.04
合计		2,200.00	100.00

(二) 公司重大资产重组情况

公司自设立以来未进行重大资产重组。

五、公司子公司情况

（一）鞍山中环职业卫生技术服务有限公司

鞍山中环职业卫生技术服务有限公司（以下简称“中环卫生”）为中环技术的控股子公司，中环技术持有其 100% 的股权。

1、基本情况

公司名称	鞍山中环职业卫生技术服务有限公司
法定代表人	钟学军
注册资本	300 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2013 年 11 月 11 日
注册地址	鞍山市高新区千山路 189 号
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：建设项目职业病危害预评价、职业病危害控制效果评价；职业病危害因素检测、职业病危害现状评价；职业病防护设备设施与防护用品效果评价。（以上项目凭许可证经营）

2、历史沿革

中环卫生系中环技术全额出资 300 万元设立，为中环技术全资子公司。

2013 年 11 月 8 日，鞍山中颐华会计师事务所有限公司出具了鞍中颐华验（2013）101 号《验资报告》，经审验截至 2013 年 11 月 8 日，经审验截至 2013 年 11 月 8 日止，中环卫生收到股东中环技术缴纳的注册资本人民币 300 万元。

2013 年 11 月 11 日，鞍山市工商行政管理局为中环卫生核发了注册号为 210300005189579 的《企业法人营业执照》。中环卫生设立时的出资情况如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
中环技术	300.00	100.00%
合计	300.00	100.00%

3、报告期内主要经营指标

项目	2014 年 9 月 30 日	2013 年 12 月 31 日
资产总计（元）	2,923,134.09	2,980,925.57
负债总计（元）	27,455.00	1,500.00
股东权益合计（元）	2,895,679.09	2,979,425.57
项目	2014 年 1-9 月	2013 年
营业收入（元）	-	-
净利润（元）	-83,746.48	-20,574.43

(二) 鞍山中环特种设备检验检测有限公司

鞍山中环特种设备检验检测有限公司（以下简称“中环检验”）为中环技术的控股子公司，中环技术持有其 100% 的股权。

1、基本情况

公司名称	鞍山中环特种设备检验检测有限公司
法定代表人	钟学军
注册资本	300 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2014 年 1 月 13 日
注册地址	鞍山市高新区千山路 189 号
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：电梯监督检验、定期检验、起重机械监督检验、定期检验、技术信息咨询服务。

2、历史沿革

中环检验为中环技术全资子公司，注册资本 300 万元。2014 年 1 月 13 日，鞍山市工商行政管理局为中环检验核发了注册号为 210300005192755 的《企业法人营业执照》。

2014 年 5 月 20 日，中环技术召开第二届董事会第三次会议，会议讨论并通过了《关于注销鞍山中环特种设备检验检测有限公司的议案》。上述议案经 2014 年 6 月 12 日召开的公司 2013 年年度股东大会审议通过。2014 年 6 月 20 日中环检验取得鞍山市开发区国家税务局出具的编号为鞍国税开通【2014】27963 号税务事项通知书，同意注销税务登记。2014 年 8 月 29 日中环检验取得鞍山市开发区地方税务局出具的编号为鞍地税开登【2014】43 号注销税务登记通知书，同意注销税务登记。2014 年 12 月 17 日，鞍山市工商行政管理局高新技术产业开发区分局出具的编号为鞍开工商核注通内字【2014】第 1400126119 号注销登记通知书，准予注销登记。

3、报告期内主要经营指标

中环检验自设立以来无实际经营。

项目	2014 年 9 月 30 日
资产总计（元）	1,665.00
负债总计（元）	5,000.00
股东权益合计（元）	-3,335.00

项目	2014年1-9月
营业收入（元）	-
净利润（元）	-3,335.00

六、公司董事、监事和高级管理人员情况

（一）董事基本情况

钟学军先生，董事长、经理，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股东情况”之“（三）公司控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东、实际控制人基本情况”。

李洪弟先生，董事、副经理、财务负责人，1950年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级审计师。1972年10月至1983年2月任共青团鞍山市委常委、主任；1983年10月至1985年12月任中共立山区委组织部部长；1985年12月至2008年3月任鞍山市审计局副局长；2008年3月至2010年1月任鞍山市审计局调研员；2010年2月至2010年12月任有限公司副经理、财务负责人；2010年12月至今任公司董事、副经理兼财务负责人。

范力先生，董事，1955年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1982年8月至1989年10月任东北轻合金加工厂工程师、科长；1989年10月至1992年12月任黑龙江中药联营公司部门经理；1993年1月至1996年1月任黑龙江省药材公司部门经理；1996年2月至1999年1月任深圳津村公司部长；1999年1月至2003年4月自主创业；2003年4月至2007年8月任深圳贝特实业有限公司副总经理；2007年12月至2010年12月，任公司副经理；2010年12月至2013年12月任公司董事兼副经理；2013年12月至今任公司董事。

周亚申女士，董事，1952年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，教授级高级工程师。1976年9月至2007年1月，供职于鞍山市水利局设计院；2010年3月进入公司工作，负责水利勘察设计工作；2011年1月至今任公司董事。

李杰女士，董事，1954年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1978年12月至2000年4月任鞍钢中型轧钢厂科长；2000年4月至

2002年3月任瀛海威公司副总经理；2002年4月至2004年8月任楚汉风情大酒店总经理；2004年8月至2006年8月任创意印务公司副总经理；2006年8月至2007年8月任龙源公寓人力资源部部长；2007年8月至2009年1月任中小企业服务中心培训经理；2009年1月进入公司工作，负责公司工程咨询业务；2010年12月至2012年4月任公司监事；2012年5月至今任公司董事。

曹连顺先生，董事，1958年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1983年8月至2001年8月任鞍山市玻璃厂工程师；2001年9月至2008年8月任中冶集团广州公司工程师；2008年10月进入公司工作，任设备生产事业部部长；2010年12月至2013年12月任公司监事；2013年12月至今任公司董事。

刘路平先生，董事，1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级会计师。1996年8月至2009年2月历任鞍山市第二运输总公司科员、财务科副科长、财务科科长；2010年3月进入公司工作，任财务部部长；2013年12月至今任公司董事。

（二）监事基本情况

潘世家先生，监事会主席，1954年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1971年12月至1984年7月任鞍山红旗拖拉机厂会计；1984年7月至1986年8月任鞍山市审计局审计员；1986年8月至1988年9月就读于辽宁师范大学；1988年9月至2010年12月任鞍山市审计局处长；2012年3月进入公司工作，2012年5月至今任公司监事。

牟尔军先生，监事，1967年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1990年8月至2012年10月任鞍钢重型机械有限责任公司设备部科员；2012年10月进入公司工作，负责公司环境工程业务工作；2013年12月至今任公司监事。

曹兴家先生，监事，1957年2月出生，中国国籍，大专学历，无境外永久居留权。1979年4月至1999年12月任鞍山钢铁集团干部；1999年12月至2009年10月鞍山钢铁集团建安公司干部；2009年10月进入公司工作，任项目经理；2010年12月至今任公司监事。

（三）高级管理人员基本情况

钟学军先生，董事长、经理，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股东情况”之“（三）公司控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东、实际控制人基本情况”。

李洪弟先生，董事、副经理、财务负责人，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“六、董事、监事和高级管理人员情况”之“（一）董事基本情况”。

宋剑威先生，董事会秘书，1983年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2007年7月至2009年5月任厦门市新联商业银行国际业务部职员；2009年7月至2010年10月任温州嘉鹏投资咨询有限公司副总经理；2011年3月进入公司工作，历任公司市场部经理、计划部部长；2013年3月至今任公司董事会秘书。

七、最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
资产总计（元）	92,366,682.17	73,762,048.44	48,668,720.45
负债总计（元）	62,362,075.59	58,317,870.53	37,099,907.68
股东权益合计（元）	30,004,606.58	15,444,177.91	11,568,812.77
归属于申请挂牌公司股东权益合计（元）	30,004,606.58	15,444,177.91	11,568,812.77
每股净资产（元）	1.36	1.54	1.16
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.36	1.54	1.16
资产负债率(母公司)(%)	68.33	79.73	76.23
流动比率（倍）	0.80	0.93	1.13
速动比率（倍）	0.67	0.86	0.98
项目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
营业收入（元）	17,478,164.45	42,807,837.04	21,027,697.75
净利润（元）	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
扣除非经常性损益后的净利润（元）	-1,696,585.92	3,877,241.26	-1,101,036.00
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）	-1,696,585.92	3,877,241.26	-1,101,036.00
毛利率（%）	29.97	27.92	30.14

净资产收益率(%)	-7.46	28.69	-8.17
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	-11.39	28.71	-9.32
基本每股收益(元)	-0.11	0.39	-0.10
稀释每股收益(元)	-0.11	0.39	-0.10
应收账款周转率(次)	0.89	2.24	1.06
存货周转率(次)	2.02	6.59	4.72
经营活动产生的现金流量净额(元)	424,491.33	-3,571,899.77	6,115,567.04
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.02	-0.36	0.61

- 注：1、每股净资产按照“当期净资产/期末注册资本”计算。
 2、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算（此处计算以母公司为口径）。
 3、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。
 4、速动比率按照“（流动资产-存货）/流动负债”计算。
 5、销售毛利率按照“（营业收入-营业成本）/营业收入”计算。
 6、净资产收益率按照“净利润/加权平均净资产”计算。
 7、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益的净利润/加权平均净资产”计算。
 8、基本每股收益按照“当期净利润/发行在外的普通股加权平均数”计算。
 9、公司没有发行在外的稀释性潜在普通股，因此稀释每股收益与基本每股收益相同。
 10、每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末注册资本”计算。
 11、应收账款周转率按照“当期营业收入/((期初应收账款+期末应收账款)/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。
 13、上述指标若无特别说明则按合并报表数据为基础进行计算。

八、相关机构的情况

（一）主办券商

名称：财达证券有限责任公司

法定代表人：翟建强

住所：石家庄市桥西区自强路35号庄家金融大厦25层

联系电话：021-61062392

传真：021-61765117

项目负责人：杜佳民

项目组成员：金振东、闻佳、罗洁、刘建清、徐蕊

(二) 律师事务所

名称：北京金诚同达律师事务所沈阳分所

负责人：于德彬

住所：辽宁省沈阳市和平区南京北街 206 号城市广场一座 1202 室

联系电话：024-23342988

传真：024-23341677

经办律师：朱娜、赵曦

(三) 会计师事务所

名称：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：杨剑涛

住所：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层

联系电话：010-88095588

传真：010-88091199

经办注册会计师：王强、韩凤林

(四) 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丁 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

(五) 证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

法定代表人：杨晓嘉

邮编：100033

电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

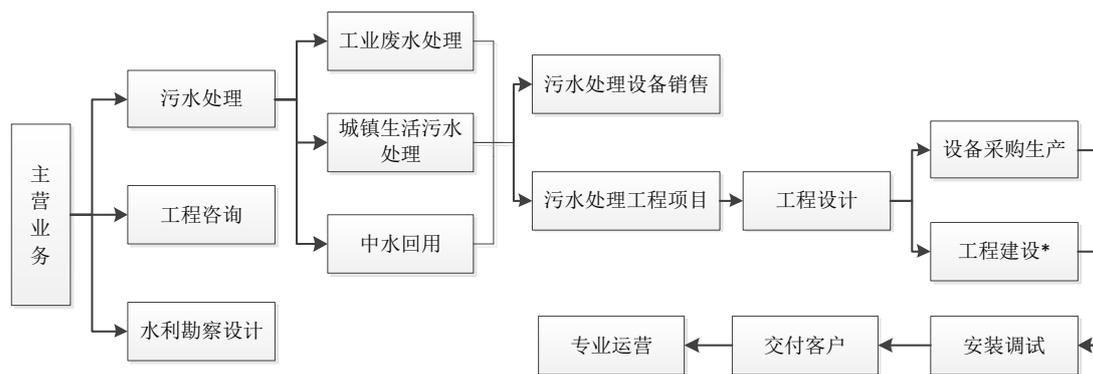
一、公司主营业务和主营产品

(一) 公司主营业务情况

公司主要从事工业废水处理、城镇生活污水处理及中水回用等污水处理项目的工程设计、设备销售、工程建设、设备安装、托管运营等整体解决方案的提供，同时从事生态建设和环境工程、建筑、机械等领域的工程咨询服务，以及水库枢纽、河道治理和灌溉除涝等水利工程的勘察设计服务。

公司主营业务具体如下图所示：

图 2-1：主营业务示意图



注：公司污水处理工程业务中若包含工程建设内容，则根据客户要求及公司情况采取分包或自建方式实施。

公司于 2013 年开始从事水利勘察设计服务，该业务收入占公司主营业务收入比例较低，且水利设计与污水处理业务相关性较高，因此公司最近两年一期主营业务未发生变更。

(二) 主要产品、服务及用途

公司致力于污水处理工程整体解决方案的提供，产品与服务包括污水处理工程的设计、设备销售、工程建设、设备安装、调试运行、技术支持、托管运营等的部分或全部环节，以及工程咨询与水利勘察设计服务。公司的主要产品与服务如下表所示：

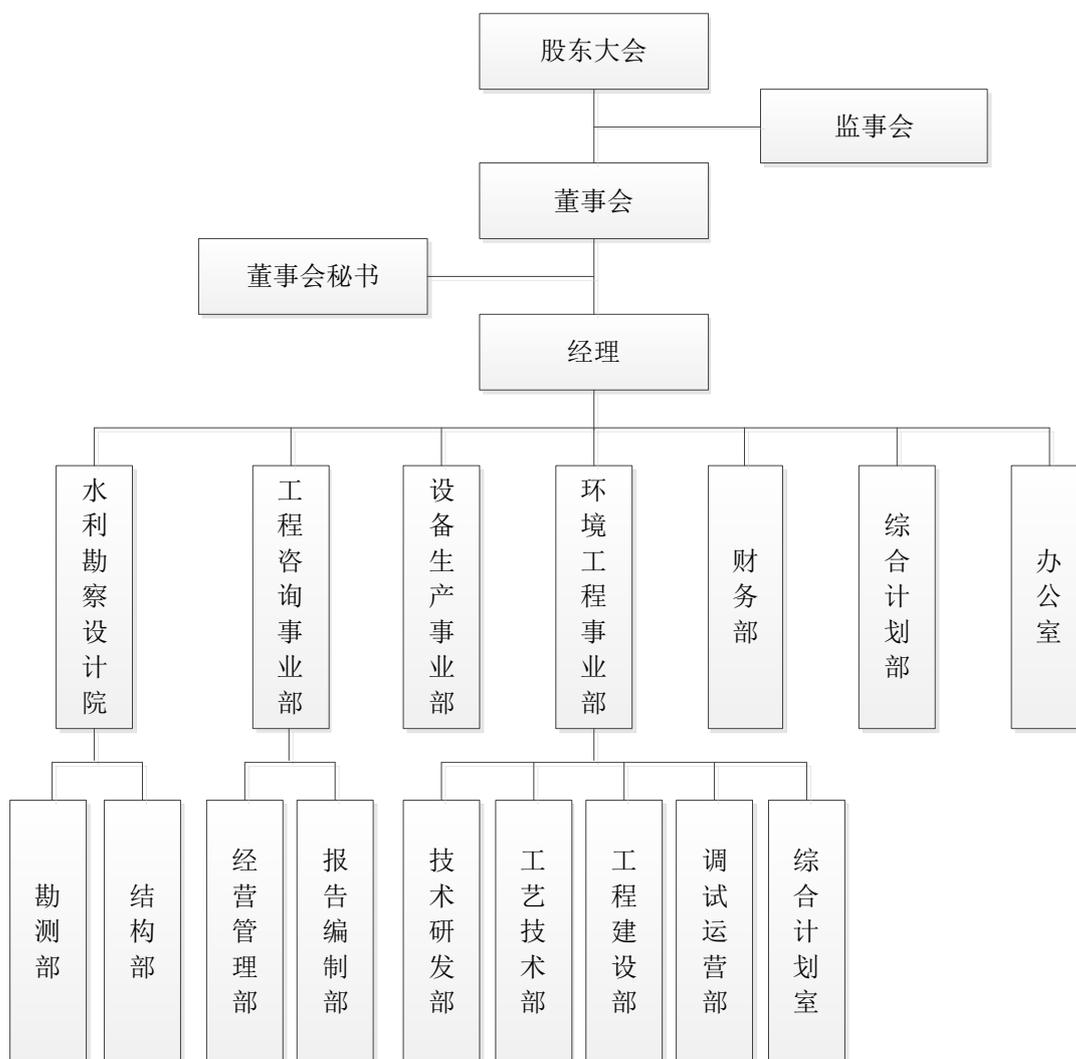
项目		内容介绍
污水处理	工业废水处理	公司对外提供工业废水处理的工程设计、工程总承包（EPC ^注 ）、托管运营等服务。经过长期设计经验累积，公司将节能型高氨氮废水处理方法与其他专利技术不断转化和创新，并应用于高氨氮、高含油、高毒性的有机污染废水处理中，通过组合不同工艺单元实现生化和物化处理的有机结合，大大提高了处理效率，目前公司工业废水处理技术已广泛应用于焦化、化工、制药等污水处理领域。
	城镇生活污水处理	公司对外提供城镇生活污水处理的工程设计、EPC、托管运营等服务。公司在我国城镇生活污水处理常用的A/O、A ² /O、氧化沟和序批式活性污泥法（SBR）等工艺基础上，针对北方冬季低温的水质特点，优化工艺路线，结合工程技术手段和工艺控制方式保证冬季低温条件下的生物活性与分解能力，从而使污水处理达标，同时公司通过计算机辅助设计模拟优化，保证了污水处理系统运行的稳定性。
	中水回用	公司对外提供工业企业中水回用的工程设计、EPC、托管运营等服务。通过将节能型高氨氮废水处理方法与其他专利技术公司应用于污水二级生物处理阶段，并结合前期预处理与后期深度处理技术，将工业废水处理至可再生利用标准，从而实现工业循环再利用。
	程控布水器	程控布水器属于污水处理专用设备，用于控制污水流速与水量分布。公司设计制作的程控布水器较现有技术实现了结构的简化与密封效果的提升，能够保证水流的均匀分布与稳定，从而使污水处理更加全面与高效。该设备已获得实用新型专利。
	加药装置	加药装置属于污水处理专用设备，用于控制污水处理所需药剂的投放。公司设计制作的加药装置较现有技术实现了不间断连续给药，通过程序设定与调整，能够保证加药量与给水量同步，使加药箱中药剂浓度保持稳定。该设备已获得实用新型专利。
工程咨询		公司提供生态建设和环境工程、建筑、机械及水利工程四个专业领域的可行性研究报告、节能评估报告、项目申请报告、资金申请报告的报告编制服务。
水利勘察设计		公司提供水库枢纽、河道治理和灌溉除涝工程的工程设计、项目建议书、可行性研究报告、防洪影响评价和工程检测评估服务。

注：EPC 业务是指按照合同约定对工程项目的设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等工作实行全过程的承包，最终向客户交付工程项目，客户向公司支付工程款。公司污水处理 EPC 业务范围包括工业废水处理、城镇生活污水处理，以及中水回用等。

二、公司组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构图

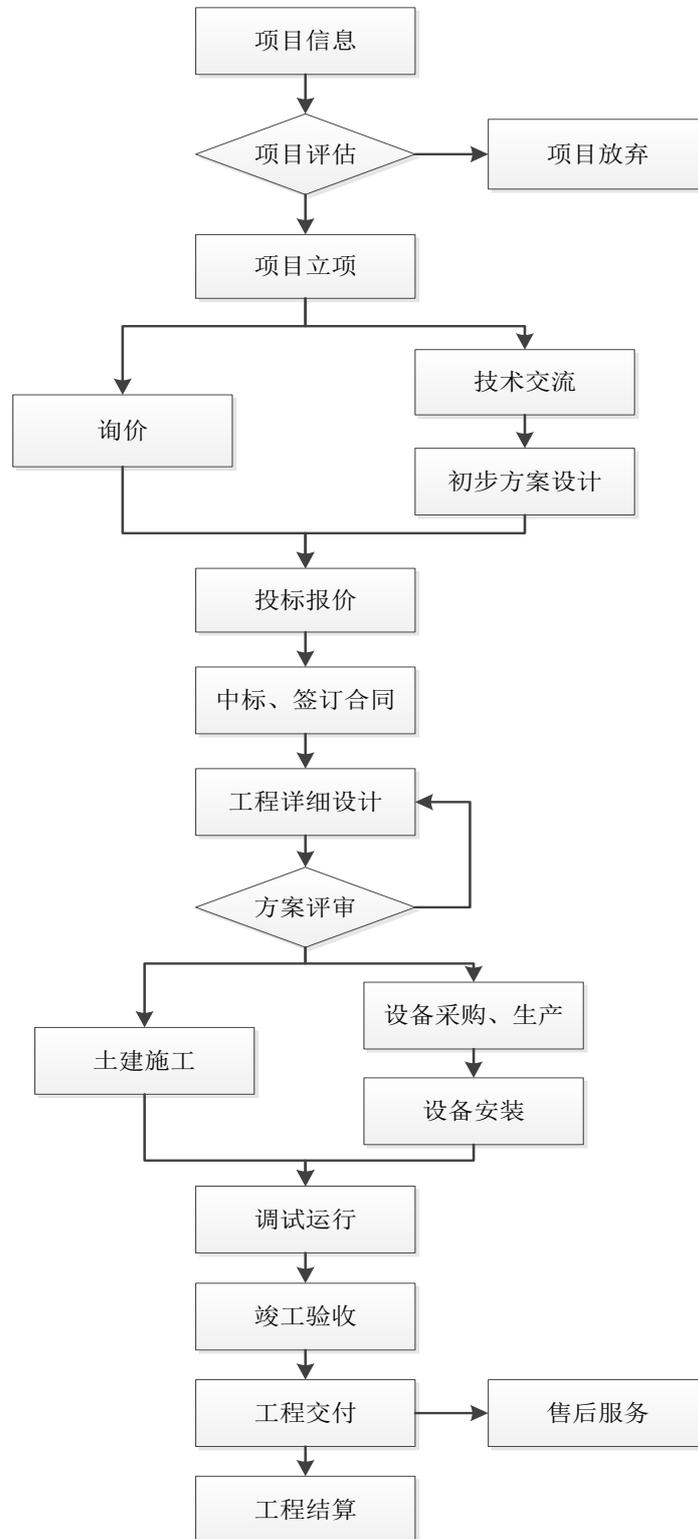
图 2-2：内部组织结构图



(二) 公司主要业务流程

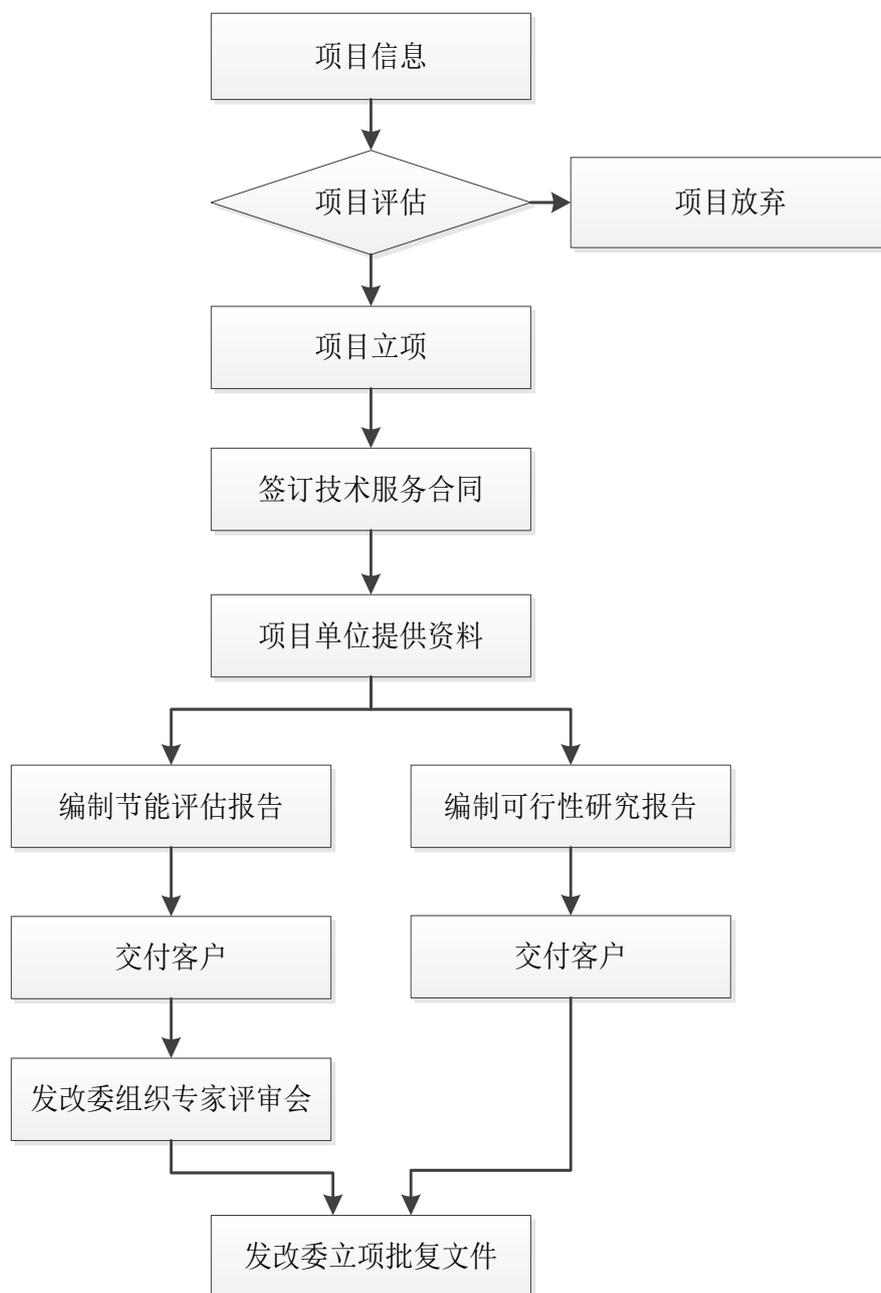
1、污水处理 EPC 业务流程

图 2-3：污水处理 EPC 业务流程图



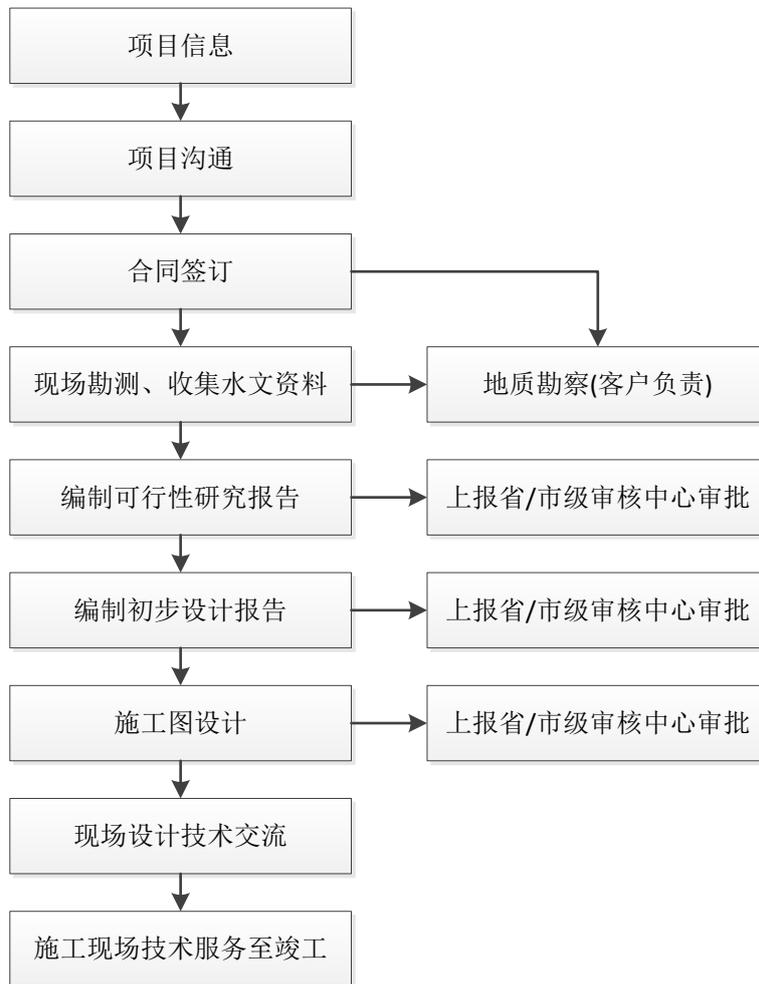
2、工程咨询业务流程

图 2-4：工程咨询业务流程图



3、水利勘察设计流程

图 2-5：水利勘察设计流程图



三、公司业务有关资源情况

(一) 产品或服务所使用的主要技术

1、短程硝化-厌氧氨氧化技术

(1) 技术简介

短程硝化-厌氧氨氧化技术依托“节能型高氨氮废水处理技术”这一发明专利，由公司与辽宁科技大学合作开发而成。短程硝化-厌氧氨氧化技术在焦化废水等高氨氮污水处理方面取得了良好效果，能够高效节能的去废水中的氮氨与化学需氧量（COD）等成分，实现每吨废水处理成本降低 30%-50%，短程硝化-

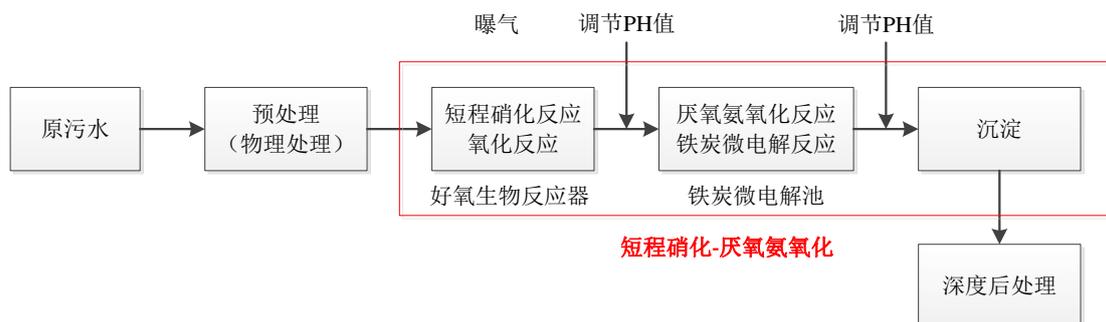
厌氧氨氧化技术成功解决了高氨氮废水脱氮率低、COD 难降解、出水难达标、处理成本高等问题，在国内处于领先水平。

国内外对于焦化废水等高氨氮、高有机污染物污水处理的技术主要采用 A/O 或 A²/O 工艺，传统工艺的脱氮机理为全程硝化反硝化，但上述工艺存在着较多弊端：①脱氮率受硝化液回流比、原污水 C/N²的限制，因此，需要大比例硝化液回流至反硝化池脱氮，动力消耗大，污水停留时间短；②由于焦化污水 C/N 比低，需外加碳源来维持反硝化脱氮；③工艺流程长，构筑物大，基建投资高，占地面积大；④处理费用高。

公司短程硝化-厌氧氨氧化技术主要包含两个生物过程：首先，在好氧生物反应器中，通过短程硝化反应将预处理过的污水中的部分氨氮硝化控制在亚硝酸盐氮阶段，好氧生物反应器的出水成分包含亚硝酸盐氮和未反应完的氨氮，两者比例约为 1:1；其次，在铁炭微电解池中，厌氧氨氧化菌在厌氧条件下，以亚硝酸氮为电子受体和氨氮作为直接电子供体反应生成氮气，达到废水中氨氮的全程自养脱氮。选择在铁炭微电解池中进行厌氧氨氧化反应，不仅可以节省厌氧生物反应器建设，降低投资成本，还可以通过铁炭微电解反应进一步去除 COD（COD 主要是在好氧生物反应器中通过氧化反应去除），从而提高 COD 去除率。

短程硝化-厌氧氨氧化技术的简要工艺流程图如下图所示：

图 2-6：短程硝化-厌氧氨氧化简要工艺流程



(2) 技术优点

与常规工艺相比，短程硝化-厌氧氨氧化技术具有如下优点：

² C/N: 碳氮比，是有机物中碳分子个数与氮分子个数的比，C/N 过高或过低对污水生物处理过程都不利。

①节省投资。短程硝化-厌氧氨氧化技术缩短了处理工艺流程，减少了工艺处理单元及构筑物数量，取消了硝化液回流池、厌氧生物反应器，与同样处理规模的传统 A/O 或 A²/O 工艺污水处理系统相比，可大幅减少基建投资。

②降低运行成本。该技术脱氮效果与原污水中的 C/N 比无关，无需外加碳源，减少了投碱量，节省了药剂消耗量，不但降低了运行成本，而且避免了由于外加药剂引起的二次污染；由于不需硝化液回流，大大节省了动力消耗；此外，铁炭微电解所用的铁与炭均采用废料，亦降低了运行成本。与同样处理规模的传统 A/O 或 A²/O 工艺污水处理系统相比，可节省运行成本 30%-50%。

③提高处理效率。相对于传统 A/O 或 A²/O 工艺的全程硝化反硝化技术，短程硝化-厌氧氨氧化技术大幅缩短了反应流程，节省了反应时间，并提高了脱氮率与 COD 去除率。短程硝化-厌氧氨氧化污水处理环节，总氮去除率为 60%-75%，COD 去除率为 50%-80%，经后续深度处理后，出水 COD、氨氮等成分含量将进一步降低，水质达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，真正实现污水处理过程的高效节能。

2、城市污水处理氧化沟工艺升级改造优化技术

（1）技术简介

城市污水处理氧化沟工艺升级改造优化技术采用公司与辽宁科技大学合作开发的氧化沟工艺模拟软件，通过模拟分析预置厌氧段、沟内缺氧段和好氧段停留时间分配、进水和污泥回流位置、供氧方式和水流流态等操作参数和周期性水量水质变化等关键问题，诊断污水处理厂设计运行中存在的不足，优化最佳改造方案，对原有污水处理厂进行提标改造，使出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。该氧化沟工艺模拟软件也可应用于新建城市污水处理厂的方案设计。

（2）技术优点

①优化设计。通过模拟显示污泥浓度、剩余污泥产量、总耗氧量、污泥回流比和混合液循环比的状态及影响等，使设计的工艺流程和各构筑物尺寸以及控制参数的确定更为合理。

②氧化沟工艺模拟软件直接指导运行控制，预先了解运行中的关键问题，确定故障应对措施，有助于使污水处理厂的处理效率维持在最佳水平，降低能耗和运行费用。

③充分发挥污水处理系统的潜力，提高污水处理设备的利用率。

④应用计算机模拟，改善运行控制，减少入流水质水量等波动造成的异常情况发生的频率，提高系统稳定性。

（二）主要无形资产情况

1、专利

截至本公开转让说明书签署日，中环技术拥有 1 项发明专利，8 项实用新型专利。根据《中华人民共和国专利法》第四十二条规定：“发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，均自申请日起计算”。公司拥有专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	所有权人
1	一种煤焦油加工废水处理回用的方法	ZL 2012 1 0133460.2	发明专利	2012/05/02	自主研发	公司
2	一种集中式动态工业显示屏	ZL 2012 2 0353385.6	实用新型	2012/07/20	自主研发	公司
3	一种煤焦油加工废水处理回用的装置	ZL 2012 2 0192777.9	实用新型	2012/05/02	自主研发	公司
4	一种带预处理的气浮装置	ZL 2011 2 0544563.9	实用新型	2011/12/22	自主研发	公司
5	一种轻油池除油装置	ZL 2011 2 0406078.5	实用新型	2011/10/23	自主研发	公司
6	水处理填料捆绑装置	ZL 2010 2 0520989.6	实用新型	2010/09/08	自主研发	公司
7	加药装置	ZL 2010 2 0520987.7	实用新型	2010/09/08	自主研发	公司
8	全自动点式除尘器	ZL 2010 2 0520985.8	实用新型	2010/09/08	自主研发	公司
9	程控布水器	ZL 2010 2 0520984.3	实用新型	2010/09/08	自主研发	公司

截至本公开转让说明书签署日，中环技术取得 2 项发明专利独占许可，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	许可种类	合同有效期限	所有权人
1	节能型高氨氮废水处理方法	ZL 2006 1 0134616.3	发明专利	独占许可	2010/01/20-2020/01/20	辽宁科技大学
2	节能型中、老年垃圾填埋场渗滤液处理方法	ZL 2006 1 0134615.9	发明专利	独占许可	2009/09/16-2019/09/16	辽宁科技大学

2010年1月20日，公司与辽宁科技大学签订了专利实施许可，约定辽宁科技大学将“节能型高氨氮废水处理方法”以独占许可的方式许可给公司使用，使用费为85万元，采用分期每年支付一次的方式，合同有效期限为2010年1月20日至2020年1月20日。

2009年9月16日，公司与辽宁科技大学签订了专利实施许可，约定辽宁科技大学将“节能型中、老年垃圾填埋场渗滤液处理方法”以独占许可的方式许可给公司使用，使用费为40万元，采用一次总付方式，合同有效期限为2009年9月16日至2019年9月16日。

2、商标

截至本公开转让说明书签署日，中环技术拥有2项商标权，其中1项由中环技术前身中环鞍山科技实业有限公司取得，具体情况如下：

序号	商标名称 (图形)	注册号	注册人	适用类型	权利期限
1		9003941	中环辽宁工程技术股份有限公司	技术研究；工程绘图；工程；节能领域的咨询；环境保护领域的研究；质量检测；质量评估；化学分析；材料测试；计算机编程（截止）	2012/01/14-2022/01/13
2		6957247	中环鞍山科技实业有限公司	照明器械及装置（截止）	2011/04/28-2021/04/27

3、土地使用权

2012年8月8日，中环技术通过出让方式获得土地使用权一宗，该宗地位于鞍山市千山西路北，土地面积11,225.94平方米，土地用途为工业用地。截至

本公开转让说明书签署日，该宗地土地出让金已缴清，土地使用权证正在办理中。详见本节“三、公司业务有关资源情况”之“（六）公司在建工程情况”。

（三）特许经营权

截至本公开转让说明书签署日，公司未取得任何特许经营权。

（四）公司业务许可与资质情况

截至本公开转让说明书签署日，公司取得的业务许可与资质情况如下：

序号	资质证书	证书编号	认证机关	认证时间	资质等级（许可范围）	有效期至
1	安全生产许可证	(辽)JZ安 许证字 [2011]006394	辽宁省住房和 城乡建设厅	2011/10/14	建筑施工	2014/10/13 <small>注</small>
2	工程设计资质证书	A221002527	辽宁省住房和 城乡建设厅	2014/07/02	环境工程(水 污染防治工程) 专项乙级;水利行业 (水库枢纽、 灌溉排涝、河 道整治)专业 丙级	2019/07/02
3	环境污染治 理设施运营 资质	辽乙 2-033	辽宁省环境 保护厅	2013/07/28	工业废水处 理乙级	2018/07
4		辽临 1-032	辽宁省环境 保护厅	2013/10/10	生活污水处 理临时	2015/10
5	建筑业企业 资质证书	A3054021030 310	鞍山市城市 建设管理局	2014/12/19	市政公用工 程施工总承 包叁级(隧 道、燃气工 程除外)、环 保工程专业 承包叁级(暂 定)、水利水 电工程施工 总承包叁级	2019/12/18
6	工程咨询单 位资格证书	工咨丙 1062010003	中华人民共 和国国家发 展和改革委 员会	2010/08/30	生态建设和 环境工程、建 筑、机械、水 利工程专业 丙级	2015/08/29

注：公司安全生产许可证已于2014年10月13日到期，根据《安全生产许可证条例》第九条：“安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前3个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。”2012年9月14日，公司与安全生产许可证相关的建筑业企业资质主项资质升级为市政公用工程施工总承包叁级。根据有关规定，主项资质升级后安全生产许可证办理条件提高，公司需增加六名安全员与两名特种作业人员才符合办理条件。由于公司相关人员未及时知晓相关规定，未能及时安排人员进行安全生产培训，故公司安全生产许可证未能及时办理延期。根据公司于2015年1月19日出具的《情况说明》，截至情况说明出具日，公司新安排的六名安全员已通过考核，取得了安全员资格；两名特种作业人员培训申请已递交，正等待《特种作业人员培训班开班》通知，待培训完毕、通过考核发证机关的考核后，公司特种作业人员可取得特种作业操作证。截至2015年2月27日，《特种作业人员培训班开班》尚未达到开班人数条件。因此目前公司尚无法确定特种作业操作证的取得时间。但公司承诺将就该项与培训机构保持密切联系，确保第一时间掌握开班信息。同时公司已对两名将要参加特种作业人员培训的公司员工进行了动员，要求两人高度重视特种作业人员培训课程，认真学习，力争一次通过考试，确保特种作业操作证能尽快取得。在公司特种作业人员可取得特种作业操作证后，公司将立即重新申请办理《安全生产许可证》。

鞍山市安全生产监督管理局于2015年1月19日出具《证明》，载明“本局不会对其在重新取得《安全生产许可证》之前继续进行生产经营的行为作出任何行政处罚，不会要求公司停产停业，不会没收公司生产经营收入及对公司处以罚款。”同时公司控股股东、实际控制人钟学军作出承诺，如因公司安全生产许可证办理事宜给公司造成损失或者使公司收到处罚的，控股股东将向公司承担全部的赔偿责任。

（五）公司主要固定资产情况

根据瑞华会计师事务所出具的瑞华审字[2014]21050003号《审计报告》，截至2014年9月30日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

序号	项目	账面原值	账面净值	成新率 ^注
1	房屋建筑物	-	-	-
2	机器设备	-	-	-
3	运输工具	1,326,428.00	358,605.14	27.04%
4	电子设备	934,897.04	398,384.68	42.61%
5	其他设备	36,000.00	36,000.00	100.00%

注：成新率 = 固定资产账面净值 / 固定资产账面原值

公司固定资产主要包括运输工具与电子设备等，运输工具主要为小轿车，成新率较低，但由于其不构成公司核心经营资产，不会对公司经营构成不利影响。电子设备主要包括电脑、手机、实验设备，以及GPS³、测绘仪、采样器等工程仪器，成新率较低，但由于电子设备金额不大，且设备淘汰后可随时向市场采购，因此不会对公司经营构成不利影响。

³ GPS: Global Positioning System 的缩写，即全球定位系统。

（六）公司在建工程情况

根据瑞华会计师事务所出具的瑞华审字[2014]21050003号《审计报告》，截至2014年9月30日，公司在建工程账面价值为37,182,665.64元，均为新建厂房。截至本公开转让说明书签署日，公司新建厂房所在土地未取得土地使用权证、建筑用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建筑工程施工许可证等，具体情况如下：

2012年8月8日，公司与鞍山市国土资源局、鞍山市土地储备交易中心三方签订《挂牌出让成交确认书》，竞拍获得位于鞍山经济开发区土地使用权一宗，并于2012年8月13日缴纳出让款378万元。2013年3月26日，公司与鞍山市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》。

经核查，公司于2013年4月起在上述宗地上按项目规划新建厂房，至2014年9月30日新建厂房已完成主体工程建设。但截至本公开转让说明书签署日，公司尚未获得上述宗地的土地使用权证，也未取得所在地城乡规划主管部门出具的建筑用地规划许可证、建筑工程规划许可证以及所在地建设行政主管部门出具的建筑工程施工许可证等相关许可手续。

针对上述土地使用权及在建厂房的建设手续问题，有关政府部门出具了《情况说明》，具体情况如下：

鞍山市国土资源局经济开发区分局（以下简称“国土局”）于2014年10月29日出具《情况说明》，国土局确认已与公司签订了《挂牌出让成交确认书》及《国有建设用地使用权出让合同》，并确认公司已缴纳土地出让款378万元并缴纳契税及其他税费153,090元。国土局将积极配合公司办理土地使用权证。2015年1月19日，国土局再次出具《情况说明》确认自2014年10月29日至今，中环技术在建工程所在宗地的土地使用权证正在办理过程中，国土局仍将积极配合公司办理土地使用权证，争取早日将上述证书办理完毕。截至2015年2月27日，公司管理层与所在地国土资源主管部门沟通了解到，公司在建工程在建宗地的土地使用权证目前仍在办理过程中，办理周期较长系主管部门内部原因所致。所在地国土资源局将根据2015年1月19日出具的《情况说明》所述，继续积极配合公司办理在建工程所在宗地的土地使用权证。

鞍山市规划局鞍山经济开发区分局（以下简称“规划局”）于2014年10月29日出具《情况说明》，规划局确认公司虽未取得建设用地规划许可证及建设工程规划许可证等相关规划文件，但公司厂房建设前规划已经过规划局同意，相关规划符合法律法规要求，新建厂房不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，规划局不会就该事项对公司进行行政处罚。规划局将在公司取得土地使用权证后给公司办理相关规划许可证。

鞍山经济开发区建设管理局（以下简称“建设局”）于2014年10月29日出具《情况说明》，建设局确认公司虽未取得建筑工程施工许可证，但公司在厂房等设施施工前已经过建设局同意，公司符合施工的相关条件，不属于违规施工，公司新建厂房不属于违章建筑，不存在被拆除的风险，不会就该事项对公司将进行行政处罚。建设局将在公司取得土地使用权证、规划局出具的相关规划手续后积极配合公司办理相关施工许可证。

公司控股股东、实际控制人钟学军还出具《承诺函》，“公司目前新建厂房尚未取得土地使用证及规划、施工手续，亦尚未办理房屋所有权证书，本人特此承诺，如公司新建厂房不能取得土地使用权证书、房屋所有权证书等相关权属文件而给公司造成损失的，本人将向公司承担全部的损失赔偿责任。”

（七）公司人员结构以及核心技术人员情况

截至2014年9月30日，公司有员工47名，其具体结构如下：

1、按专业划分

专业类别	人员数量（人）	占员工总数的比例
管理人员	9	19.15%
财务人员	3	6.38%
技术及研发人员	18	38.30%
采购及销售人员	3	6.38%
生产人员	7	14.89%
其他人员	7	14.89%
合 计	47	100.00%

2、按年龄划分

年龄分布	人员数量（人）	占员工总数的比例
30岁及以下	23	48.94%

31—40 岁	9	19.15%
41—50 岁	4	8.51%
51 岁以上	11	23.40%
合 计	47	100.00%

3、按学历划分

学历分布	人员数量（人）	占员工总数的比例
本科及以上学历	38	80.85%
大专学历	6	12.77%
高中	3	6.38%
合 计	47	100.00%

4、公司核心技术人员介绍

公司核心技术人员为华一清、周亚申、孙文龙、曹连顺。报告期内，公司核心技术人员保持稳定，未发生重大变化。

华一清女士，1956年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，国家一级注册结构工程师。1986年至2009年就职于鞍山市焦化耐火设计研究院；2009年至今任公司环境工程事业部结构工程师。

周亚申女士，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“六、公司董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事基本情况”。2010年10月至今任公司水利勘察设计院院长。

孙文龙先生，1982年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。2005年至2013年就职于鞍山永新环境工程有限公司，任工程部经理；2012年5月至今任公司工程咨询事业部副部长。

曹连顺先生，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“六、公司董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事基本情况”。2008年10月至今任公司设备生产事业部部长。

除上述核心技术人员外，公司自2009年起与辽宁科技大学王喜全教授等人合作进行污水处理技术研发，并邀请其作为公司污水处理相关工程项目的技术顾问。

王喜全先生，1962年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，教授级高级工程师。1985年8月至1987年9月在鞍山钢铁集团从事环境监测方法研究工作；1987年9月至1990年1月于北京科技大学化学系攻读硕士学位；1990年2月至1997年9月在鞍山钢铁集团从事环境监测方法与技术研究工作；2004年9月至2011年10月于东北大学资源与土木工程学院攻读博士学位。1997年10月至今在辽宁科技大学化学工程学院环境工程系从事环境保护方面的教学与研究工作，现任环境工程系教授、硕士生导师。同时兼任鞍山市环境保护协会常务理事、辽宁省环境影响评价协会理事、辽宁省环境保护协会理事、全国冶金类高校环境专业联盟管理委员会副主任委员。

5、公司核心技术人员持股情况

截至本公开转让说明书签署日，公司核心技术人员持股情况如下：

姓名	持股数量（万股）	占公司股本的比重
周亚申	16.40	0.75%
曹连顺	6.00	0.27%
孙文龙	5.00	0.23%
合计	27.40	1.25%

（八）公司获得荣誉与认证情况

报告期内，公司获得的荣誉与认证情况如下表所示：

年份	荣誉/认证名称	颁发机构	有效期限
2011年	高新技术企业证书	辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局	2011/01-2013/12
2012年	质量管理体系认证证书（GB/T19001-2008/ISO9001:2008）	深圳市环通认证中心有限公司	2012/03/09-2015/03/08
2012年	企业信用AAA级证书	辽宁华信信用评估有限公司	2012/10-2013/10

四、公司主营业务相关情况

（一）报告期内公司主要业务收入情况

1、主营业务收入构成（按业务分类）

单位：元

项目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
----	-----------	--------	--------

	销售收入	占主营业务收入比例	销售收入	占主营业务收入比例	销售收入	占主营业务收入比例
污水处理	14,754,173.92	84.41%	35,013,752.81	81.79%	19,769,247.75	94.02%
工程咨询	1,707,858.47	9.77%	3,108,952.84	7.26%	1,258,450.00	5.98%
水利勘察设计	797,830.17	4.56%	2,354,490.38	5.50%	-	-
其他	218,301.89	1.25%	2,330,641.01	5.44%	-	-
合计	17,478,164.45	100.00%	42,807,837.04	100.00%	21,027,697.75	100.00%

2、主营业务收入构成（按地区分类）

单位：元

项目	2014年1-9月		2013年度		2012年度	
	销售收入	占主营业务收入比例	销售收入	占主营业务收入比例	销售收入	占主营业务收入比例
辽宁	15,556,759.05	89.01%	37,198,146.16	86.90%	9,693,118.24	46.10%
河北	1,677,820.50	9.60%	1,253,563.67	2.93%	11,099,679.51	52.79%
山西	-	-	3,040,825.67	7.10%	60,000.00	0.29%
陕西	243,584.90	1.39%	-	-	174,900	0.83%
黑龙江			702,094.00	1.64%		
云南			613,207.54	1.43%		
合计	17,478,164.45	100.00%	42,807,837.04	100.00%	21,027,697.75	100.00%

(二) 报告期内公司主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户的销售金额及其占比情况如下：

单位：元

序号	客户名称	2014年1-9月	
		金额	占销售收入比例
1	丹东市振安区人民政府	8,445,762.78	48.32%
2	台安县环境保护局	3,785,328.37	21.66%
3	河北旭阳焦化有限公司	1,553,034.18	8.89%
4	营口仙人岛能源化工区管委会	390,356.60	2.23%
5	陕西黄河煤化有限公司	243,584.90	1.39%
	合计	14,418,066.83	82.49%
序号	客户名称	2013年度	
		金额	占销售收入比例

1	鞍山市七星城建园林工程有限公司	7,577,508.45	17.70%
2	辽宁北方华丰特种化工有限公司	6,383,716.25	14.91%
3	丹东市振安区人民政府	5,037,823.41	11.77%
4	灯塔市铍子镇人民政府	4,913,082.86	11.48%
5	山西金州化工有限责任公司	3,040,825.67	7.10%
合计		26,952,956.64	62.96%
序号	客户名称	2012 年度	
		金额	占销售收入比例
1	河北永顺实业集团有限公司	6,136,111.14	29.18%
2	邢台旭阳煤化工有限公司	4,583,568.37	21.80%
3	本溪海大制药有限公司	3,983,000.00	18.94%
4	葫芦岛市鑫海市政建设有限公司	1,436,924.38	6.83%
5	辽宁忠大铝业有限公司	969,743.59	4.61%
合计		17,109,347.48	81.37%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖少数客户的情形。

(三) 报告期内公司主要业务成本情况

公司污水处理工程项目成本的归集、分配、结转方法为：公司与客户签订总包合同后，对项目设计、土建施工、设备销售、设备调试服务采用分阶段确认的方法，将相应的人工、材料、劳务、机械设备等费用按照项目归集、分配、计入工程施工成本，并按照客户、监理确认的工程进度以确定完工百分比，在确认收入的同时结转相应的成本。

工程咨询与水利勘察设计成本则是将咨询与设计过程中发生的差旅、人工、办公费用等按照项目归集、分配，待咨询与设计完工确认收入后结转成本。

公司营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：元

项目	2014 年 1-9 月		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	6,681,019.98	54.58	26,992,597.17	87.48	12,024,339.22	81.85
直接人工	5,226,619.00	42.70	2,867,202.00	9.29	2,219,914.17	15.11
制造费用	333,117.20	2.72	995,110.28	3.23	446,311.48	3.04
合计	12,240,756.18	100.00	30,854,909.45	100.00	14,690,564.87	100.00

报告期内，公司成本构成发生巨大变化的主要原因是公司污水处理工程分包合同金额中所含的直接材料、直接人工在不同期间的分类方式不同。2012 年度、2013 年度公司污水处理工程人工费用主要由分包商承担，因而划分至成本中的直接材料；而 2014 年 1-9 月污水处理工程施工主要由公司自己承担，因而划分至成本中的直接人工，同时 2014 年 1-9 月公司污水处理业务中土建工程占比较大，导致直接人工占比大幅增加。报告期内，公司成本构成变化存在其合理性，不会对公司经营造成不利影响，未来随着公司污水处理工程分包情况的变化，成本构成仍会发生一定变化。

(四) 报告期内公司主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商的采购金额及其占比情况如下：

单位：元

序号	供应商名称	2014 年 1-9 月	
		金额	占采购总额比例
1	乌兰浩特锦鞍企业管理有限公司	4,203,858.00	23.88%
2	辽宁中字建设（集团）有限责任公司	1,610,000.00	9.15%
3	诺蒂克沃特水处理设备（北京）有限公司	1,380,000.00	7.84%
4	广东新环环保产业集团有限公司	1,172,840.00	6.66%
5	营口双营节能环保科技有限责任公司	1,132,300.60	6.43%
合计		9,498,998.60	53.97%
序号	供应商名称	2013 年度	
		金额	占采购总额比例
1	营口双营节能环保科技有限责任公司	4,183,500.00	17.41%
2	辽宁中字建设（集团）有限责任公司	2,450,000.00	10.20%
3	黑山县万兴物资经销处	1,752,428.23	7.29%
4	安宁市建筑工程公司	1,300,000.00	5.41%
5	天津市创举科技有限公司	730,000.00	3.04%
合计		10,415,928.23	43.35%
序号	供应商名称	2012 年度	
		金额	占采购总额比例
1	鞍山市排水事业总公司	1,400,000.00	10.04%
2	营口双营节能环保科技有限责任公司	1,350,000.00	9.68%
3	营口市环境工程开发有限公司	1,290,900.00	9.26%
4	鞍钢矿建建设工业公司	1,170,000.00	8.39%
5	扬州市东宇环保设备有限公司	750,120.00	5.38%
合计		5,961,020.00	42.74%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 30%或严重依赖少数供应商的情形。

(五) 报告期内重大业务合同履行情况

1、重大销售与承包合同

报告期内，金额在 300 万元以上（2014 年 1-9 月金额在 150 万元以上）的销售与承包合同全部为污水处理业务合同，主要设备销售与工程承包合同及履行情况如下表所示：

序号	项目名称	合同方	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行情况
1	吉林鑫达钢铁有限公司污水综合处理工程总承包	吉林鑫达钢铁有限公司	污水综合处理工程全面设计、供货、施工、调试、培训总承包工程	2014/03/22	230.00	正在履行
2	河北旭阳焦化有限公司二期工程提标改造	河北旭阳焦化有限公司	设备销售	2014/01/05	175.50	履行完毕
3	台安县黄沙坨乡镇污水处理设施工程建设	台安县环境保护局	集水池、水解酸化池、护栏、护坡及氧化塘的施工	2013/06/28	378.53	履行完毕
4	丹东振安区五龙背污水处理工程	丹东市振安区人民政府	土建、装饰、给排水、采暖、电气、自动控制、道路等工程建设	2013/04/15	2,699.84	正在履行
5	辽宁北方华丰特种化工有限公司综合废水处理站工程总承包	辽宁北方华丰特种化工有限公司	综合废水处理工程方案设计、土建施工、设备及材料（含控制系统及预埋件）供货、安装、调试、培训、试运行、验收、保修等内容的“交钥匙工程” ⁴	2013/03/20	765.40	正在履行
6	灯塔市铍子镇设备采购	灯塔市铍子镇人民政府	政府采购合同货物	2013/3/15	574.83	履行完毕
7	岫岩满族自治县新甸镇污水处理厂和污水截流干管工程	鞍山市排水事业总公司	污水处理厂设备采购、安装及生化系统调试	2012/11/09	550.00	正在履行

⁴ 交钥匙工程：业主将项目实施过程所涉及的设计、施工、材料和设备采购、竣工和保修一揽子发包给一个承包商而采用的一种简单项目管理模式。

建筑安装						
8	本溪满族自治县连山关镇污水处理设施建设工程	本溪满族自治县连山关镇人民政府	可行性研究报告编制、初步设计方案、施工图设计、施工现场技术服务、系统调试等专项技术服务	2012/07	57.00	正在履行
		鞍山市七星城建园林工程有限公司	土建工程及材料采购、设备采购及安装	2013/03/10	365.00	履行完毕
9	本溪满族自治县高官镇污水处理设施工程总承包	本溪满族自治县高官镇人民政府	可行性研究报告编制、初步设计方案、施工图设计、施工现场技术服务、系统调试等专项技术服务	2012/07	30.00	履行完毕
		鞍山市七星城建园林工程有限公司	土建工程及材料采购、设备采购及安装	2013/03/10	388.00	
10	山西金州化工有限责任公司煤焦油废水处理站工程	山西金州化工有限责任公司	工程设计、生化系统调试、特殊菌种提供、人员培训、技术指导等技术服务,标准设备、非标设备及管材等材料的供货,设备、电气系统、工艺管线等安装工程施工	2011/12/23	720.00	正在履行
11	本溪海大制药有限公司污水处理治理改造工程	本溪海大制药有限公司	污水治理改造工程设计、土建施工、标准设备、电气仪表、在线监测设备采购及安装、非标设备制作及安装、生化系统调试等工程承包	2011/06/28	753.65	正在履行

2、重大采购合同

报告期内，金额在 90 万元及以上的采购合同均为污水处理设备采购合同，主要采购合同及其履行情况如下表所示：

序号	项目名称	合同方	合同内容	签订日期	合同金额(万元)	履行情况
1	设备购销合同	上海上实	15KWOD 用曝气搅	2014/05/26	93.69	正在

		国际贸易 (集团) 有限公司	拌装置			履行
2	设备采购及安 装合同	广东新环 环保产业 集团有限 公司	鼓风机、分离器、搅 拌机等设备	2014/04/29	230.01	正在 履行
3	采购合同	诺蒂克沃 特水处理 设备(北 京)有限 公司	连续流砂过滤器罐 体设备等	2014/02/18	90.00	正在 履行
4	设备采购合同	营口双营 节能环保 科技有限 责任公司	带式压滤机等设备	2013/01/21	517.23	履行 完毕
5	设备购销合同	天津市创 举科技有 限公司	蒸氨系统设备	2012/04/26	97.00	正在 履行

3、重大分包合同

报告期内，金额在 100 万元以上的污水处理工程分包合同及其履行情况如下表所示：

序号	项目名称	合同方	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行 情况
1	台安县高力房 镇污水处理设 施土建工程承 包合同	鞍山市林 迈建筑工 程有限公 司第四分 公司	氧化塘土建施工	2013/09/04	125.00	正在 履行
2	盖州市第二污 水处理厂运营 分包合同	营口市环 境工程开 发有限公 司	设施运营(运行期 限: 两年)	2013/08/13	12.14 万元/月	正在 履行
3	辽宁北方华丰 特种化工有限 公司综合废水 处理土建工程 承包合同	辽宁中宇 建设(集 团)有限 责任公司	风机房、深度处理间 等的土建施工	2013/04/18	370.00	正在 履行
4	本溪连山关镇 污水处理厂施 工框架协议书	鞍山市排 水事业总 公司	土建工程	2013/03/30	155.00	履行 完毕

5	河北永顺实业集团有限公司焦化废水处理站建设工程施工合同	鞍钢矿建建设工业公司	所有机械及非标设备等的制作、安装和调试	2012/04/16	195.00	正在履行
---	-----------------------------	------------	---------------------	------------	--------	------

4、借款合同

公司的借款合同均为短期借款合同，报告期内，公司短期借款及履行情况如下：

序号	借款银行	借款类型	合同编号	合同金额(万元)	借款期限	履行情况
1	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820110194478	300.00	2011/12/30-2012/12/29	履行完毕
2	招商银行鞍山分行	流动资金借款合同	3912010002	95.00	2012/02/08-2012/07/02	履行完毕
3	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820120192019	200.00	2012/06/25-2013/06/24	履行完毕
4	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820120194498	300.00	2012/12/20-2013/12/19	履行完毕
5	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820130191299	300.00	2013/04/19-2014/04/18	履行完毕
6	交通银行鞍山分行	流动资金借款合同	立展 13008	140.00	2013/06/21-2014/06/10	履行完毕
7	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820130192832	200.00	2013/06/25-2014/06/24	履行完毕
8	鞍山金泉村镇银行	过桥资金借款合同	0000120130100264	200.00	2013/06/26-2013/06/26	履行完毕
9	交通银行鞍山分行	流动资金借款合同	立展 13011	190.00	2013/07/29-2014/06/20	履行完毕
11	鞍山银行惠东支行	固定资产借款合同	0000820130194177	980.00	2013/11/08-2015/11/05	正在履行 ^注
12	中信银行鞍山分行	流动资金借款合同	(2013)信鞍营银流贷字第 000927 号	450.00	2013/12/03-2014/12/03	履行完毕
13	中信银行鞍山分行	流动资金借款合同	(2013)信鞍营银流贷字第 000931 号	500.00	2013/12/06-2014/12/06	履行完毕
14	交通银行鞍山分行	流动资金借款合同	立展 13016	170.00	2013/12/11-2014/11/11	履行完毕
15	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820130195563	300.00	2013/12/27-2014/12/26	履行完毕
16	鞍山银行惠东支行	流动资金借款合同	0000820140191213	300.00	2014/04/21-2015/04/20	正在履行

17	盛京银行 鞍山分行	流动资金 借款合同	90021102140000110	500.00	2014/06/16- 2015/06/15	正在 履行
----	--------------	--------------	-------------------	--------	---------------------------	----------

注：公司已与鞍山银行惠东支行签订《贷款展期协议》，约定对编号为 0000820130194177 的《固定资产借款合同》展期一年，借款到期日由 2014 年 11 月 7 日延长至 2015 年 11 月 5 日，原借款合同约定贷款利率为月利率 7.0‰，展期后贷款展期利率为月利率 7.175‰。

5、担保合同

报告期内，公司担保合同及履行情况如下：

(1) 2012 年 2 月 8 日，中环技术与招商银行鞍山分行签订了《质押合同》，中环技术以银行承兑汇票作为质押，为中环技术与招商银行鞍山分行签订的编号为 3912010002 的《借款合同》（金额 95 万元，到期日为 2012 年 7 月 2 日）项下的债务提供担保，截至本公开转让说明书出具日，合同履行完毕。

(2) 2013 年 6 月 21 日，中环技术与交通银行鞍山分行签订了《应收账款质押合同》（编号：立展 13008（质）），中环技术以其对本溪海大制药有限公司的应收账款作为质押，为中环技术与交通银行鞍山分行签订的编号为立展 13008 的《小企业流动资金借款合同》（金额 140 万元，到期日为 2014 年 6 月 10 日）项下的债务提供担保，截至本公开转让说明书出具日，合同履行完毕。

(3) 2013 年 7 月 29 日，中环技术与交通银行鞍山分行签订了《应收账款质押合同》（编号：立展 13011（质）），中环技术以其对七台河乾丰能源股份有限公司的应收账款作为质押，为中环技术与交通银行鞍山分行签订的编号为立展 13011 的《小企业流动资金借款合同》（金额 190 万元，到期日为 2014 年 6 月 20 日）项下的债务提供担保，截至本公开转让说明书出具日，合同履行完毕。

(4) 2013 年 12 月 3 日，中环技术向鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司出具了《不可撤销反担保函》，为中信银行与鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司签订的（2013）信鞍营银最保字第 000300-1 号《保证合同》提供反担保，截至本公开转让说明书出具日，合同履行完毕。

(5) 2013 年 12 月 11 日，中环技术与交通银行鞍山分行签订了《应收账款质押合同》（编号：立展 13016（质）），中环技术以其对本溪海大制药有限公司的应收账款作为质押，为中环技术与交通银行鞍山分行签订的编号为立展

13016 的《小企业流动资金借款合同》（金额 170 万元，到期日为 2014 年 11 月 11 日）项下的债务提供担保，截至本公开转让说明书出具日，合同履行完毕。

(6) 2014 年 6 月 6 日，中环技术与盛京银行鞍山分行签订了《最高额保证合同》（合同编号：9002119214000017）为盛京银行鞍山分行与鞍山煜宸科技有限公司签订的《最高额综合授信合同》（编号：9002190114000021，金额为 500 万元，期限为 2014 年 6 月 10 日至 2017 年 6 月 9 日）项下的债务提供担保，截至本公开转让说明书出具日，合同正在履行。

五、公司商业模式

（一）研发模式

公司采用自主研发与合作研发相结合的模式。公司设有独立的技术研发部，专门从事污水处理技术更新与污水处理设备改进的研究，开发污水处理技术的其他应用领域，并对各项工程实施过程中遇到的问题进行技术指导。同时公司也积极与各院校合作研发污水处理技术，目前公司已与辽宁科技大学等高校建立了校企合作关系，共同开展焦化废水处理、氧化沟工艺模拟软件开发等相关课题的研究。

公司主要技术的研发流程为：公司技术研发部根据市场前沿、客户需求以及工程项目反馈意见等信息制定整体研发计划以及分项具体研发方案，之后技术研发部开始进行研发设计，设计完成后依次进行实验室试验与项目现场试验，达到预期技术指标后，进行研发项目总结，并酌情进行知识产权的申报工作。

（二）采购模式

污水处理 EPC 业务中，污水处理所需设备分为标准设备与非标设备。标准设备主要由公司向国内外供应商采购，非标设备中有一部分由公司设备生产事业部自行生产，一部分向工程项目所在地厂商定制，向外部厂商定制的非标设备主要为简单钢结构，原材料为钢材，其成本在公司设备采购中占比较小。

对于标准设备采购，公司设立了一套合理实用的供应商选择体系。在供应商选择时主要考察三点：设备质量、价格与售后服务。公司每年会对供应商进行一

次评估，剔除不合格供应商并增补优秀供应商。通常公司对每种标准设备均会确定 3-4 家供应商作为长期合作对象，以保证采购设备的价格合理与供应稳定。

设备采购主要由公司环境工程事业部下设的采购专员负责，公司技术人员、财务人员均会参与采购，技术人员根据工程设计方案提出设备型号需求，负责设备的技术审计并保证参数正确，财务人员负责设备款项的支付。

公司工程咨询与水利勘察设计业务不涉及设备或原材料采购。

（三）服务模式

1、EPC 业务模式

污水处理 EPC 业务一般通过签订相应的工程总承包合同，明确承包范围、工期、合同价款及付款方式、质量标准、质保期等主要条款。合同签订后，客户支付合同总金额的一定比例作为预付款，公司工艺技术部根据合同要求进行详细工程方案设计，相关部门根据合同约定与工程设计选择合格分包商（也可选择自建）及设备供货商并组织自产设备生产供货，工程施工及设备安装调试过程中由工程建设部、设备生产事业部负责工程质量管理、工期管理及安全管理并接受客户监理监督，工程建设与设备安装完毕后由调试运营部进行试运行，并按照国家工程竣工验收的有关规定，向客户提供完整竣工资料，由客户组织竣工验收，验收完毕后最终交付客户。公司拥有工程施工资质，在具体工程项目中可根据客户要求要求进行工程分包或者工程自建。

2、技术服务模式

公司技术服务涉及污水处理工程设计、工程咨询与水利勘察设计。公司技术服务一般通过与客户签订技术服务合同，明确技术服务内容、设计提交时间、合同价款、支付方式等主要条款。合同签订后，客户支付合同约定预付款项，公司再按照合同要求组织人员进行实地考察、工程设计、报告编制、施工图制作等工作。报告完成后，公司在约定期限内将报告交付客户或客户指定对象，对于工程类项目，公司还将按照约定在工程施工中向客户与施工单位提供技术支持并适时修改工程设计方案。

3、托管运营业务模式

托管运营业务一般签订相应的托管运营协议，公司在托管运营期内按照协议约定的进出水水质标准提供污水处理服务，负责污水处理设施的日常维护，接受政府或工业企业等委托方定期或不定期的检查。委托方按照协议约定的月污水处理费用支付污水处理费，并负责项目设施的更新改造。

（四）营销模式

1、污水处理业务

公司主要通过直销方式进行污水处理整体解决方案的营销。

公司污水处理业务的市场开发渠道主要包括：(1) 通过与行业主管部门以及行业协会建立紧密联系，了解行业需求最新动态并获取项目需求信息，主动联系客户进行项目接洽；(2) 通过政府网站等市场公开渠道获取项目信息，参与公开招标；(3) 安排业务员主动上门拜访鞍山市及周边地区的各类企业以寻求业务机会；(4) 建立完善公司网站，并通过网络宣传的方式提高公司知名度、推广产品与服务。

公司污水处理业务中，客户类型主要为焦化、化工等工业企业，以及各级政府部门。在具体业务操作中，对于民营企业污水处理项目，公司主要通过上述(1)、(3)、(4)三种方式获取客户，公司取得项目信息并通过内部技术与经济评估后，组织人员与客户进行商业谈判，确定合作意向后直接签订合同。对于市政、国企等项目，公司主要通过上述第(2)种方式获取客户，公司获取公开信息并通过内部技术与经济评估后，组织业务与技术人员准备投标文件，并参加客户组织的招投标活动。项目中标后，公司即与客户签订合同。

2、工程咨询业务与水利勘察设计业务

公司工程咨询业务与公司水利勘察设计服务的营销模式为：(1) 通过与市、区、县级发改委、环保部、招商局、土地局、水利局等部门建立紧密联系，获得项目信息后，公司主动联系业主接洽项目，项目谈判成功后公司直接与业主签订业务合同；(2) 凭借在业内的良好口碑，公司通过原有客户的推荐以及潜在客户的主动联系等方式获得业务机会。

（五）盈利模式

公司的盈利主要通过以下方式实现：

1、污水处理整体解决方案的提供

公司污水处理整体解决方案贡献的收入主要体现在技术服务、设备销售、工程建设、专业运营等业务环节：

（1）通过提供方案设计、施工技术指导、系统调试、人员培训等专业技术服务，实现收入和利润；

（2）通过销售非标污水处理设备实现收入和利润；

（3）通过提供工程建设服务实现收入和利润，其中污水处理设备的安装及相关建设工程由公司实施，土建工程部分根据客户要求进行外包或自建；

（4）通过提供专业运营服务实现收入和利润，该类收入主要以委托运营取得运营服务费的方式实现。

2、工程咨询、水利勘察技术服务的提供

公司通过向客户提供生态建设与环境工程、建筑等工程的可行性研究报告、节能评估报告，以及水库枢纽、灌溉排涝、河道整治工程的设计、可行性研究报告、防洪影响评价等各类报告，实现收入和利润。

六、公司所处行业情况

公司主营业务中，污水处理业务占据主要地位。按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为生态保护和环境治理业（N77）；根据我国《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所处行业属于环境治理业（N772）下的水污染治理（N7721）。

（一）行业管理体制及法律法规与产业政策

1、行业管理体制及主管部门

我国对水环境工程和污染治理采取分级与分部门的监管体制。环境保护部作为行业主管部门，对环境保护工作实行统一监督管理；水利部、住房和城乡建设

部（以下简称“住建部”）、发展和改革委员会（以下简称“发改委”）等各级政府部门对水污染治理企业的业务开展、经营资质等方面进行管理。

环境保护部负责建立健全环境保护基本制度，重大环境问题的统筹协调和监督管理，承担落实国家减排目标的责任，提出环境保护领域固定资产投资规模 and 方向，从源头上预防、控制环境污染和环境破坏，环境污染防治的监督管理，同时国家和地方环保部还对环保企业从事环境工程设计和环保设施运营的资质进行管理。

水利部负责生活、生产经营和生态环境用水的统筹兼顾和保障、水资源保护工作，核定水域纳污能力，提出限制排污总量建议，指导饮用水水源保护工作，并拟订节约用水政策，制定节约用水规划。

住建部承担建筑工程质量安全监管的责任，拟订建筑业、工程勘察设计咨询业的技术政策并指导实施；承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排等。同时住建部负责对建设工程勘察、工程设计资质进行监督管理。

发改委负责推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并协调实施，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作，并对工程咨询的资格进行认定。

中国环保产业协会是环保产业的自律组织，其主要职责为：参与全国环保产业调查和行业发展规划的制定，开展环保产业发展战略的研究；为环保企事业单位提供技术、设备、市场信息，组织合作交流活动等。中国环保产业协会下设水污染治理委员会，专门针对环境保护中的水污染治理问题展开相应的行业组织工作。

2、行业主要法律法规和产业政策

水污染治理行业主要法律法规如下表所示：

序号	法律法规	发布部门	实施日期	修订日期
----	------	------	------	------

1	《城镇排水与污水处理条例》	国务院	2014/01/01	--
2	《循环经济促进法》	全国人大常委会	2009/01/01	--
3	《工程设计资质标准》	原建设部	2007/03/29	--
4	《建设工程项目管理试行办法》	原建设部	2004/12/01	--
5	《建设工程安全生产管理条例》	国务院	2004/02/01	--
6	《安全生产许可证条例》	国务院	2004/01/13	2013/07/18
7	《安全生产法》	全国人大常委会	2002/11/01	--
8	《建设工程质量管理条例》	国务院	2000/01/30	--
9	《建设项目环境保护管理条例》	国务院	1998/11/29	--
10	《环境保护法》	全国人大常委会	1989/12/26	2014/04/24
11	《水污染防治法实施细则》	国家环境保护局	1989/09/01	2000/03/20
12	《水法》	全国人大常委会	1988/07/01	2002/08/29
13	《水污染防治法》	全国人大常委会	1984/11/01	2008/02/28

水污染治理相关产业政策如下表所示：

序号	产业政策	发布部门	发布时间	涉及内容
1	《关于加快发展节能环保产业的意见》	国务院	2013年8月	城镇污水、垃圾处理和脱硫、脱硝设施运营基本实现专业化、市场化、社会化，综合环境服务得到大力发展。节能环保产业产值年均增速在15%以上，到2015年，总产值达到4.5万亿元，成为国民经济新的支柱产业。开发新型水处理技术装备。重点发展高浓度难降解工业废水成套处理装备等。
2	《节能减排“十二五”规划》	国务院	2012年8月	加大工业废水治理力度，以制浆造纸、印染、食品加工、农副产品加工等行业为重点，继续加大水污染深度治理和工艺技术改造。加强农村污染治理，因地制宜建设农村生活污水处理设施，分散居住地区采用低能耗小型分散式污水处理方式，人口密集、污水排放相对集中地区采用集中处理方式。
3	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2012年7月	突破一批环保产业技术瓶颈，形成一批拥有自主核心技术的骨干企业和一批比较优势明显、产业配套完善、有序集聚发展的先进环保产业基地，城镇污水、垃圾和脱硫、脱硝处理设施运营基本实现专业化、市场化。
4	《“十二五”节能环保产业发展规划》	国务院	2012年6月	推进工业废水、生活污水和雨水资源化利用，扩大再生水的应用；重点攻克膜处理、新型生物脱氮、重金属废水污染防治、高浓度难降解有机工业废水深度处理技术。推广污水处理厂高效节能曝气、升级改造，农村面源污染治理，污泥处理处置技术与装备。

5	《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》	国务院	2012年4月	计划到2015年实现：全国所有设市城市和县城具有污水集中处理能力；污水处理率进一步提高，城市污水处理率达到85%，县城污水处理率平均达到70%，建制镇污水处理率平均达到30%；城镇污水处理设施再生水利用率达到15%以上；新增污水处理规模4,569万立方米/日，升级改造污水处理规模2,611万立方米/日。“十二五”期间，全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划投资近4,300亿元。
6	《国家环境保护“十二五”规划》	国务院	2011年12月	推进造纸、印染和化工等行业化学需氧量和氨氮排放总量控制，削减比例较2010年不低于10%。加大污水管网建设力度，推进雨、污分流改造，加快县城和重点建制镇污水处理厂建设。
7	《重点流域水污染防治规划（2011-2015年）》	环保部 发改委 财政部 水利部	2011年12月	到2015年，重点流域化学需氧量排放量控制在1,292.5万吨，比2010年削减9.7%，氨氮排放量控制在120.7万吨，比2010年削减11.3%。根据“十二五”规划目标，初步确定规划骨干工程项目6,007个，估算投资3,460亿元。
8	《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》	国务院	2011年10月	对造纸、印染和化工行业实行化学需氧量和氨氮排放总量控制。加强污水处理设施、污泥处理处置设施、污水再生利用设施和垃圾渗滤液处理设施建设。对现有污水处理厂进行升级改造。完善城镇污水收集管网，推进雨、污分流改造。强化城镇污水、垃圾处理设施运行监管。
9	《“十二五”节能减排综合性工作方案》	国务院	2011年8月	实施污染物减排重点工程。推进城镇污水处理设施及配套管网建设，改造提升现有设施，强化脱氮除磷，大力推进污泥处理处置，加强重点流域区域污染综合治理。到2015年，基本实现所有县和重点建制镇具备污水处理能力，全国新增污水日处理能力4,200万吨，形成化学需氧量和氨氮削减能力280万吨、30万吨。实施规模化畜禽养殖场污染治理工程，形成化学需氧量和氨氮削减能力140万吨、10万吨。
10	《关于印发鼓励和引导民营企业发展战略性新兴产业的实施意见的通知》	发改委	2011年7月	鼓励和引导民营企业在节能环保等战略新兴产业领域形成一批具有国际竞争力的优势企业。
11	《国家环境保护“十二五”科技发	环保部	2011年6月	自主研发水污染治理技术、水生态监测和饮用水净化与输送成套工艺与装备，基本建立

	展规划》			流域水污染治理技术和水环境管理技术体系。开发从锰、铅、锌、铜、汞、砷和黄金冶炼企业废气、废水和废渣中回收重金属和贵金属的工艺技术。
12	《关于环保系统进一步推动环保产业发展的指导意见》	环保部	2011年4月	在城镇污水处理厂、生活垃圾处理厂和危险废物处置场等设施运营服务中全面引入市场机制，推进环境基础设施服务的社会化运营和特许经营。大力提升环保企业提供环境咨询、工程、投资、装备集成等综合环境服务的能力，鼓励环保企业提供系统环境解决方案和综合服务。
13	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	全国人大	2011年3月	推进农村环境综合整治，推进畜禽养殖污染防治，加强农村饮用水水源地保护、农村河道综合整治和水污染综合治理。加强造纸、印染、化工、制革、规模化畜禽养殖等行业污染治理，继续推进重点流域和区域水污染防治，加强重点湖库及河流环境保护和生态治理。加强重点区域、重点行业和重点企业重金属污染防治等。
14	《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》	国务院	2010年12月	大力推进污水处理回用，积极开展海水淡化和综合利用，高度重视雨水、微咸水利用。

(二) 行业发展概况及与上下游的关系

1、行业发展概况与发展趋势

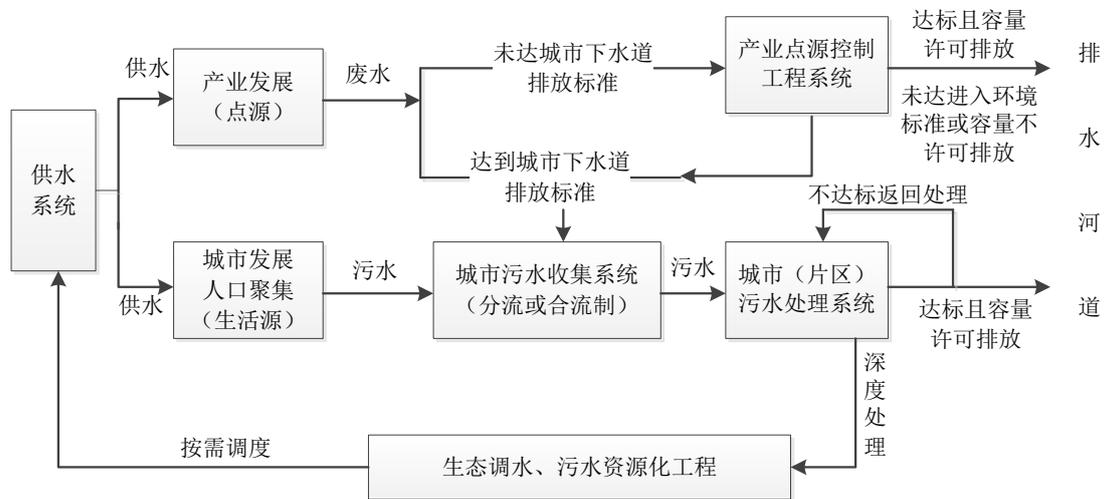
污水处理及再生利用，即利用一定的技术方法，将污水中所含污染物质分离或将其转化为无害物质，从而使污水得到净化，或进一步达到用水标准回用。随着工业化、城市化进程的加快，水污染问题随之扩散到各个领域，给水环境带来巨大压力，并加剧了水资源的紧张，污水处理及再生利用日益成为经济发展和水资源保护不可或缺的组成部分，污水处理及再生利用行业因此成为环保行业乃至国民经济中极其重要并极具发展空间的朝阳产业。

按照污染来源划分，水污染可分为生产污水和生活污水。生产污水包括工业废水、农业污水以及医疗污水等，其中以工业废水为主，工业废水是指工业生产过程中产生的废水废液，工业废水成分复杂，排量变化大，其性质与排量取决于工业生产的性质、工艺和规模等，如化工、石油、造纸、纺织、印染、食品等工业排放的废水主要含大量的有机物和其他有害物质，而电子、电镀、金属采矿等

行业排放的废水中主要含有大量重金属离子，因此工业废水通常采用点源治理方式，即在工业企业内进行污水处理至水中成分达标后进行排放。生活污水是指人们日常生活过程中产生的污水，生活污水中有机物含量较高，如动植物蛋白、脂肪、洗涤剂、粪便等，水中同时含有氯化物、硫酸盐等无机盐类以及细菌、病毒等微生物，生活污水排放分散，通常采用收集后集中处理的方式进行污水处理及再生利用。

工业废水和城市生活污水产生及处理过程如下图所示：

图 2-7：污水产生及其处理过程概略图



现阶段我国工业废水因其数量和成分不同，处理方法有较大差别。有机工业废水处理技术主要有 A/O、A²/O、SBR、MBR 等；无机工业废水如重金属废水传统处理方法主要有化学混凝沉淀法、离子交换法、溶剂萃取法、电解法、吸附法、生物法等。生活污水主要处理技术包括 A/O、A²/O、SBR、氧化沟、膜生物反应器（MBR⁵）等工艺。

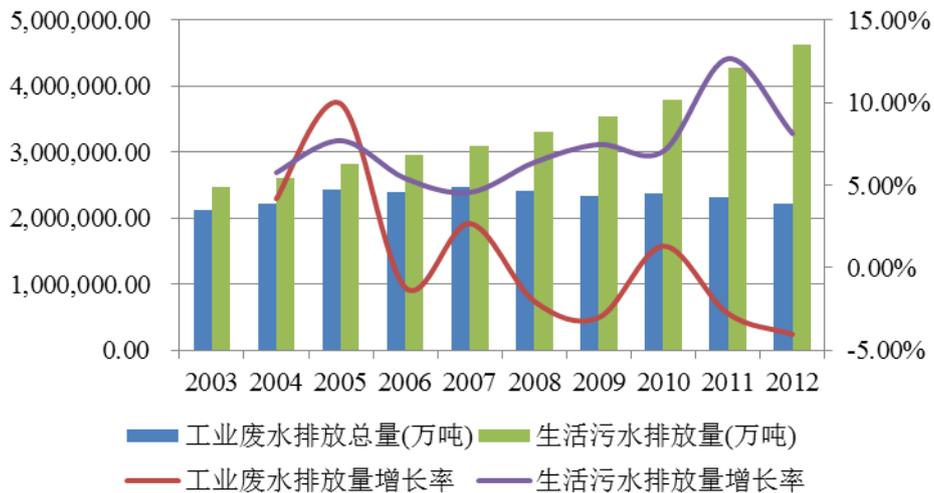
(1) 我国污水排放情况

2003-2012 年我国的污水排放总量持续增加，且主要源自城镇生活污水排放量的增长。经过 2005 年的高速增长后，我国工业废水排放量趋于稳定，2012 年工业废水排放总量为 221.60 亿吨，较 2007 年时的最高值小幅下跌。2003 年以来

⁵ MBR: Membrane Bio-Reactor 的缩写，即膜生物反应器，是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术。

我国城镇生活污水排放量持续较快增长，年增长率维持在 5% 以上，2012 年生活污水排放量增至 462.70 亿吨，约为 2003 年时生活污水排放量的两倍。污水排放总量的持续上升对我国环境情况构成了巨大压力。

图 2-8：我国 2003-2012 年工业废水与生活污水排放情况

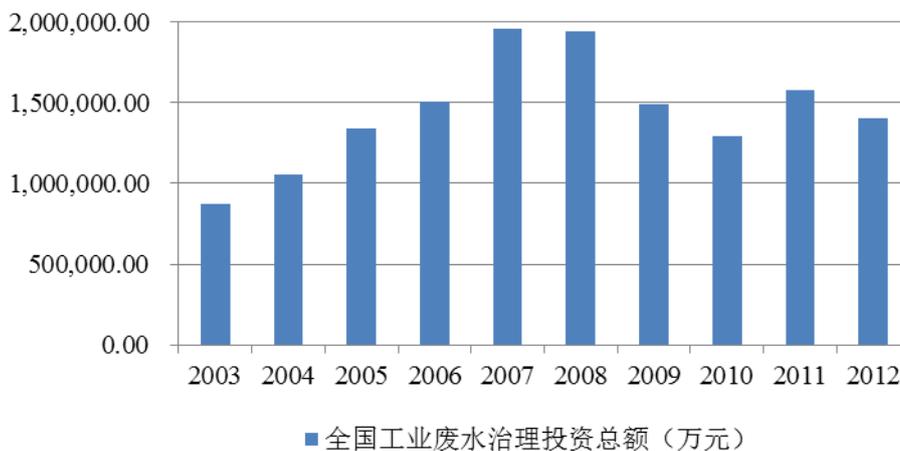


数据来源：Wind 资讯，国家统计局

(2) 我国污水处理情况

根据国家统计局统计，经过 2003-2007 年的高速增长后，我国工业废水治理投资从 2008 年开始逐渐下降。2011 年《国家环境保护“十二五”规划》对工业废水排放指标的新一轮要求与污水处理设备的改造要求，引起了工业废水治理投资额的再次上涨。

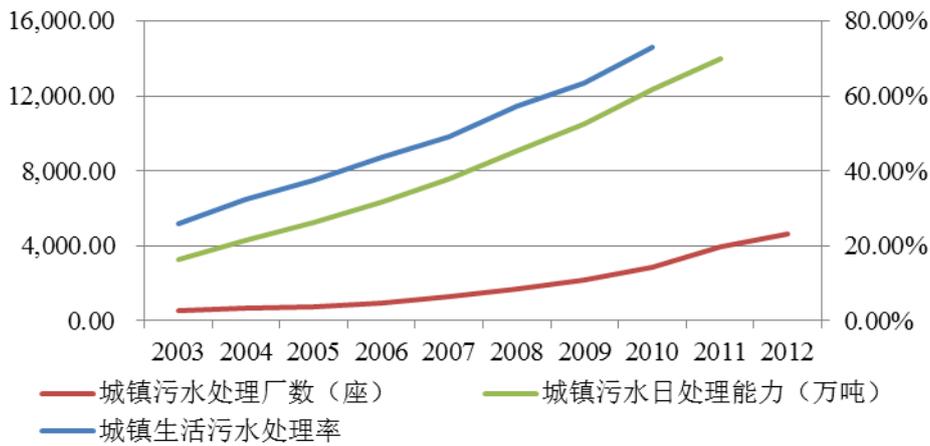
图 2-9：我国 2003-2012 年工业废水治理投资情况



数据来源：Wind 资讯，国家统计局

根据环保部历年环境统计公报，我国城镇污水处理厂数量、污水日处理能力与生活污水处理率逐年提高。截至 2012 年底我国共建成 4,628 座城镇污水处理厂，较 2003 年增长 805.68%。2011 年我国城镇生活污水日处理能力达 13,990.90 万吨，是 2003 年污水日处理能力的 4.32 倍。伴随着污水处理厂数量与污水日处理能力的提高，我国城镇生活污水处理率也于 2010 年提高至 72.90%。

图 2-10：我国 2003-2012 年城镇生活污水处理情况

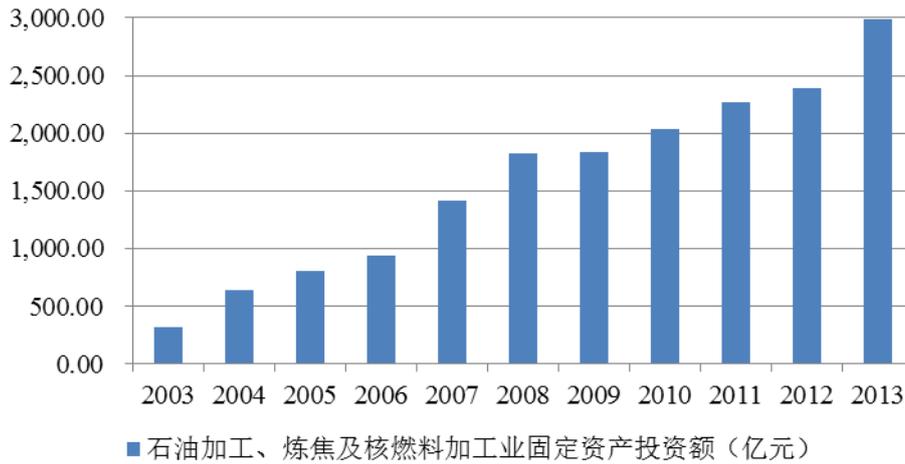


数据来源：Wind 资讯，国家环境保护部

(3) 细分市场水污染治理情况

公司工业污水处理业务主要集中在炼焦行业。近几年我国在石油加工、炼焦及核燃料加工业的固定资产投资总额呈递增趋势。2013 年我国石油加工、炼焦及核燃料加工业固定资产投资额较 2012 年进一步增长，投资额高达 2,984.92 亿元。

图 2-11：我国 2003-2013 年石油加工、炼焦及核燃料加工业固定资产投资情况



数据来源：Wind 资讯，国家统计局

2009年2月19日，国务院常务会议审议并通过《石化产业调整和振兴规划》，明确提出统筹重大项目布局，大力推进技术改造，抓紧组织实施在建炼油、乙烯重大项目，增强产业发展后劲，推广资源综合利用和废弃物资源化技术，发展循环经济；控制总量、淘汰落后产能，停止审批单纯扩大产能的焦炭、电石等煤化工项目，坚决遏制煤化工盲目发展势头；加大政策扶持，增加技改投入，加大对石化企业的信贷支持。

2012年6月27日，《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012，以下简称“《标准》”）发布，相对于以前执行的《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-92），《标准》对现有企业与新建企业的水污染物排放指标更加严格，且2015年1月1日起，现有企业的水污染物排放限值将进一步降低，排放要求与新建企业相同。另外，对于部分国土开发密度较高、环境承载能力减弱的地区，《标准》另设水污染物特别排放限值，其直接排放标准甚至高于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准，这意味着不少焦化企业污水处理设施面临着提标改造的需求。

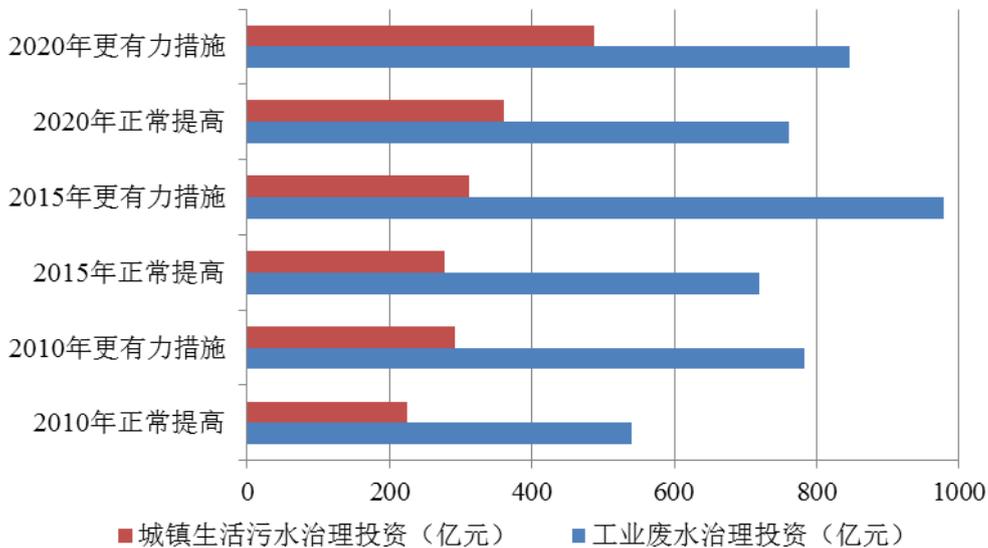
我国在石化、炼焦行业的固定资产投资及提标改造计划，为相关工业水处理投资带来巨大的增长空间，工业水处理服务供应商面临广阔的发展空间。

（4）水污染治理行业发展趋势

①水污染治理投资额保持持续增长

未来十年，用于水污染治理的投资仍将继续保持较快的增长，水污染治理行业的发展空间巨大。根据国家环保部正在编制的《水污染防治行动计划》，工业污水处理厂及城镇污水处理厂的提标改造成为工作重点之一，水污染治理总投入预计超过 2 万亿元。环境保护部、国家发改委、财政部和水利部联合发布的《重点流域水污染防治规划（2011-2015 年）》提出，“十二五”期间，我国重点流域水污染防治投入预计将从“十一五”期间的 3,000 亿元增至 5,000 亿元。根据环境保护部环境规划院、国家信息中心发布的《2008--2020 年中国环境经济形势分析与预测》，在处理水平正常提高的情况下，我国“十二五”和“十三五”时期的废水治理投入（含治理投资和运行费用）将分别达到 10,583 亿元和 13,922 亿元，其中用于工业和城镇生活污水的治理投资将分别达到 4,355 亿元和 4,590 亿元；而在采取更有力措施情况下，“十二五”和“十三五”时期我国废水治理投入将分别达到 12,781 亿元和 15,603 亿元，其中用于工业和城镇生活污水的治理投资将分别达到 5,753 亿元和 5,578 亿元。

图 2-12：我国未来重要年份工业及城镇生活污水治理投资增长趋势图



数据来源：《2008--2020 年中国环境经济形势分析与预测》

②大批工业与城镇污水处理设施亟待提标改造

“十二五”规划期间，COD、氨氮等水污染物排放量进一步控制。2015 年 COD、氨氮排放量应分别比 2010 年降低 8%、10%。部分行业如造纸、印染和化

工等行业 COD 和氨氮排放总量削减比例较 2010 年不低于 10%。排放量的降低使大批工业与城镇污水处理设施面临提标改造要求。

《节能减排“十二五”规划》明确要求加大工业废水治理力度，以制浆造纸、印染、食品加工、农副产品加工等行业为重点，继续加大水污染深度治理和工艺技术改造。2012 年 12 月工信部、水利部、全国节约用水办公室联合发布《关于深入推进节水型企业建设工作的通知》（工信部联节[2012]431 号），要求在 2015 年底前，钢铁、纺织染整、造纸、石油炼制等重点用水行业企业全部达到节水型企业标准，并在工业领域形成节水型企业建设长效机制，加强冷凝水、冷却水循环利用，推进工业废水回用，提高水资源重复利用率，积极努力推进废水“零”排放。“零”排放要求带来的工业废水处理设施新建与技术改造市场前景广阔。

根据有关研报，截至 2010 年底，我国达到一级 A 标准城镇污水处理厂的数量和规模占比分别为 20.7%、15.4%，比例较低。为完成“十二五”规划提出的排放总量控制要求，国务院在《关于印发“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划的通知》中提出要加快污水处理厂升级改造，进一步提高对主要污染物的削减能力，“十二五”期间全国规划范围内的城镇升级改造污水处理规模达 2,611 万立方米/日。“十二五”期间我国大量城市及地区也规划了各地污水处理厂提标改造工作，以河北为例，全省规划升级改造达不到一级 A 排放标准的污水处理设施，大力改造除磷脱氮功能欠缺、不具备生物处理能力的污水处理厂，同时规划改造污水处理规模 258.1 万立方米/日。

③工业废水运营业务规模提升

我国工业企业普遍自行购建污水处理设施，并配置人员负责设施运营和维护，处理生产经营过程中产生的废水。但工业废水处理技术复杂，多数企业员工难以全面掌握设施操作技术，导致污水处理结果达不到排放标准或是成本投入偏高。目前部分环保企业掌握了不同细分行业的工业废水治理先进技术，具备了提供技术支持、设计、建造、运营等一体化服务的能力，拥有一批具备丰富专业经验的污水设施运营人员，能够实现高效、低成本的污水处理运营，帮助企业有效地降低污水处理综合成本。工业企业污水排放标准进一步提高与违规处罚成本的提高，推动了工业废水专业运营市场规模的不断提升。

④中水回用面临巨大机遇

我国每年废污水排放量巨大，根据 2012 年国家环保部统计数据，达 684.76 亿吨。而目前用于处理再回用的比例尚不到 30%。随着我国用水的日渐紧缺和国家对于“节水、减排”的日渐重视，中水回用的市场空间将日益显现。

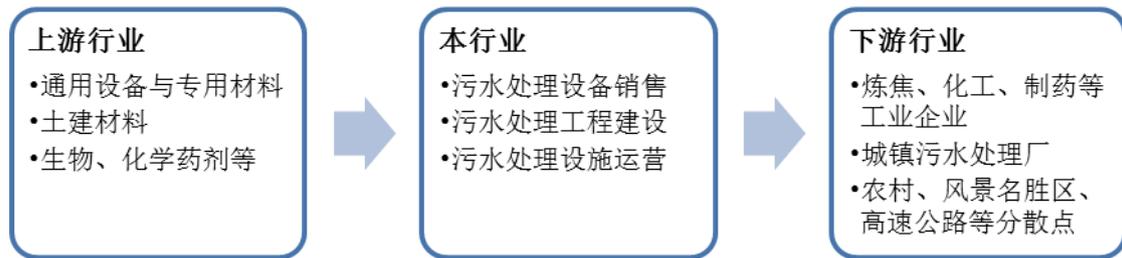
⑤“十二五”后期城镇污水投资或迎来爆发增长

根据《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，“十一五”期末，全国城镇污水处理能力达到 1.25 亿立方米/日，在建 3,760 万立方米/日。“十二五”期间计划新增污水处理能力 4,569 万立方米/日，达到 2.08 亿立方米/日。城镇污水处理的建设资金和投资主体主要来自地方政府，受政府换届影响，“十二五”前期投资缓慢。2012 年污水处理投资公共设施投资总额 340.55 亿元，相比 2011 年下降 11.66%。在城镇污水处理能力方面，根据“全国城镇污水处理管理信息系统”汇总数据，截至 2013 年第三季度末，全国已建成城镇污水处理厂 3,501 座，累计完成污水处理能力 1.47 亿立方米/日，即“十二五”前期（2011-2013 年）城镇新增污水处理能力 2,330 万立方米/日，仅占“十二五”规划新增城镇污水处理能力的 28%。预计 2014-2015 年政府将会加大对城镇污水处理公共设施的投资，以完成“十二五”规划设定的城镇污水处理指标。

⑥城镇污水处理设施继续增长

城镇生活源污水排放量的增加是我国废水排放量增加的主要原因，城镇生活污水排放量依旧会刚性增长。目前，我国城镇化尚处在发展阶段，根据国家统计局统计 2013 年我国城镇化率为 53.37%，较美国城镇化程度差距较大（2010 年底美国城镇化率已达到 82.3%，基本完成城镇化进程）。我国城镇化存在巨大发展空间，城镇污水处理能力将随着城镇化发展而持续增长，新增污水处理设施必将持续增长，并且建制镇等中小城镇将是建设的重点。

2、行业与上下游行业的关系



(1) 上游行业分析

水污染治理行业的上游企业主要为污水治理设备原材料供应商及土建工程建设商，主要包括：鼓风机、泵、管件、阀门等通用设备材料制造商以及加药装置、布水器、仪表仪器等专用设备材料制造商；涉及土建工程的污水治理项目的上游企业还包括水泥、沙石、钢材等土建材料提供商或工程建设承包商；污水治理运营项目的上游企业包括各类型污水处理所需生物、化学药剂的生产企业等。上游行业竞争相对充分、产品替代性较强，因此不存在对上游少数厂家严重依赖的情况。

(2) 下游行业分析

水污染治理行业的下游企业主要是具有污水处理需求的企事业单位，主要包括：炼焦、化工、制药等工业企业及工业园区、城镇污水处理厂、农村、风景名胜区、高速公路等分散污水排放点。下游行业的客户数量、所处行业的周期性、污水排放规模、排放标准、污水处理设施投资意愿、污水处理定价政策等因素决定了污水处理设备及污水处理项目的需求量。现阶段不少下游企业意识到污水处理系统外包给专业环保公司托管运营更能节省费用和社会资源，本细分行业的服务链延伸至水污染治理托管运营领域，相关专业环保公司有机会获取长期稳定的收入。

(三) 行业周期性、季节性与区域性特点

1、周期性

工业废水处理具有较强的周期性特征。国民经济的景气程度和相关工业领域的固定资产投资增速将对工业企业在污水处理上的投入影响较大，当全社会固定

资产投资上升时，整个工业行业对水处理的需求也随之增大；当宏观经济出现紧缩或者国家对固定资产投资过热进行宏观调控时，下游行业对水处理的需求也会随之减小。但是随着国家环保要求的持续提高和环保标准的强制性实施，工业废水处理受宏观经济周期波动的影响相对较小。

生活污水处理属于公用事业，随着政府及社会对水污染防治工作日益重视、环保要求不断提高、环境保护作为我国的一项基本国策日趋稳定，生活污水处理投入受经济周期的影响相对较小。但近年来，政府借助 BOT⁶等模式引导社会资本发展城镇生活污水处理，经济景气程度在一定程度会影响私人资本对生活污水处理投入的意愿。

2、区域性

工业废水处理与各地区经济发展水平和水资源禀赋相关，因此存在一定的区域性。在我国，东北地区和华北地区重工业较为发达，工业废水处理需求较大；而随着中西部地区工业的发展，中西部地区的工业废水处理也面临较大的发展空间，不同区域之间污水治理投入日趋平衡。并且工业废水处理行业不存在地方保护主义，工业企业在选择污水处理企业时主要关注后者的业务能力与工程报价。总体上，工业废水行业无显著区域性特征。

城镇生活污水方面，随着大中型城市污水治理率的进一步提高，生活污水处理重心逐渐转移至中小城镇及农村地区，生活污水处理行业区域性发展不平衡的状况已有较大改善。但目前地方政府偏好选择当地企业承接污水处理工程的情况依然存在，城镇生活污水处理行业仍具有一定的区域性特征。报告期内公司的城镇污水处理工程业务主要集中在辽宁省内。

3、季节性

水污染治理行业无明显季节性特征。但由于部分下游行业内企业通常在上半年制定全年或数年的投资计划，然后通过严格的招投标程序确定合适的污水处理系统供应商，并将根据污水处理设备交付过程、工程施工阶段来支付账款。如果

⁶ BOT: Build-Operate-Transfer 的缩写，即建设—经营—转让，意为基础设施特许权。BOT 实质上是基础设施投资、建设和经营的一种方式，以政府和私人机构之间达成协议为前提，由政府向私人机构颁布特许，允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务。当特许期限结束时，私人机构按约定将该设施移交给政府部门，转由政府指定部门经营和管理。

细分行业的投资决策、招投标、支付账款等流程具有一定的季节性安排，则会使水污染治理行业表现出一定季节性特征。随着水污水处理行业的发展，污水处理企业业务从一次性提供工程总承包等服务延伸至持续提供托管运营服务，行业季节性特征进一步弱化。

（四）行业主要壁垒

1、技术壁垒

污水处理系统建设和运营管理涵盖规划、设计、采购、施工、安装、调试、设施维护、系统运营等多重工作，因项目环境、水污染成分、排量等差异较大，每项新建工程都是一次技术应用改进与创新，技术含量高、集成难度大；尤其是炼焦、化工、制药等行业内的企业，工业废水处理项目规模大且处理难度高，对污水处理企业的专业能力和技术应用水平的要求更高。上述污水处理技术难以直接从市场中获得或借鉴，只有经过长时间的项目工程实践、自身经验总结与企业技术研发才能逐渐积累掌握。因此，行业外企业进入水污染治理行业将面临较高的技术壁垒。

2、既往业绩和成熟经验壁垒

工业废水处理系统对于企业生产的安全稳定运行具有重要影响，城镇生活污水处理厂污水处理规模巨大，出水直接进入江、河等水域，对周围居民生活饮食产生重大影响，因此客户对水处理系统运行的稳定性、可靠性具有严格要求。污水处理各细分行业客户都极为看重污水处理企业既往业绩和工程经验情况。在选择污水处理企业时，客户在具备同等资质的企业中更倾向于选择经验更加丰富、有优质历史业绩、市场口碑良好的企业进行合作以降低风险。而新进企业由于缺乏业绩支撑和市场形象，在竞标时一般不具备优势。

3、资金壁垒

水污染治理行业中通行的业务模式包括 EP 模式⁷、EPC 模式、BT⁸/BOT 模式等，在这几种业务模式下，总承包商对采购商、分包商结算与客户对总承包商

⁷ EP 模式：实际是 EPC 模式的一种变换形式，EP 模式是承包商负责工程的设计和采购工作，还可以在施工、安装及调试阶段向业主提供咨询服务，或负责施工管理，工程施工由其他承包商承包。

⁸ BT：Build-Transfer 的缩写，即建设一移交，是政府利用非政府资金来进行非经营性基础设施建设项目的一种融资模式。BT 模式是 BOT 模式的一种变换形式，指一个项目的运作通过项目公司总承包，融资、

结算的时点和比例往往不同，因此总承包商常常需要垫付大量的营运资金，这对污水处理公司的资金规模要求较高。客户在选择总承包商时也会重点考虑对方的资金实力，以免日后因资金流断裂而延误工期。因此，资金规模成为企业从事污水处理业务，尤其是承接大型项目的重要壁垒。

（五）影响行业发展的有利及不利因素

1、有利因素

（1）国家政策大力支持

近年来，我国水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，政府相继出台多项政策以加大对环保治理的支持，并通过资金支持、税收优惠等方式鼓励国内企业自主研发具有国际先进水平、拥有自主知识产权的污水治理技术；并进一步提高污水处理工程建设与运营的市场化、规范化和现代化水平。国家政策的支持将是水污染治理行业持续健康发展的有利基础。

（2）环保技术取得进步

随着我国对环境研发投入的日益加大，污水处理技术在物理、化学和生物处理方面取得全面的进步。设备的改良、新工艺的应用提高了物理处理水平；新药剂的不断问世提升了化学处理水平；填料、反应器结构的优化和高效工程菌的出现更让生物处理技术取得长足的进步。技术的进步使得原来较难处理的污水变为可以处理，原来可以处理的污水可以更低成本进行处理。

（3）社会环保意识增强

随着社会经济的发展和居民生活水平的提高，人们对健康环境的需求不断提高，公众环保意识逐步增强，公众监督与社会舆论对环保政策的贯彻执行起到了积极的推动作用。社会公众环保意识的增强及舆论监督力度的加强，有效地推动了企业的环保投资，促进环保政策切实的贯彻执行。

（4）污水处理发展模式转变，市场前景广阔

建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的过程。目前采用 BT 模式筹集建设资金成了项目融资的一种新模式。

随着我国经济发展从粗放型向集约型转变，废水处理领域市场前景广阔。适合分散式污水处理技术的市场逐渐开发，污水处理的重点逐渐由集中式处理转向分散式处理，从而进一步提高全国的污水处理率；工业废水处理市场从单纯建设污水处理设施逐步向污水处理设计、设备销售、工程建设、运营等整体解决方案提供的模式转变，污水处理业务的延伸有利于进一步扩大污水处理市场容量。

2、不利因素

(1) 行业多头管理，体制有待完善

国家环保部及各级地方环保部门负责环境保护工作的统一监督管理，是我国环保行业的主管部门；住建部、环保部、发改委等政府部门负责对环保企业的经营领域和经营范围进行资质管理；水利部负责审定工业水处理工程附近水域纳污能力，以及提出限制排污总量的意见。水污染治理行业呈现多头管理的局面，多头管理的格局会出现职能交叉、政出多门的情形。不同政府部门之间规定的行业标准、服务标准、收费标准不能完全统一。行业管理体制有待完善。

(2) 行业市场化竞争机制有待完善

水污染治理行业竞争主要体现在资金、技术与服务上，资金雄厚、技术领先及服务专业的企业具有显著的竞争优势，易获得客户的认可。但部分地区存在地方保护主义，行业市场化程度有待加强，企业之间的良性竞争机制还未完全形成，一定程度上制约了行业的快速发展。

(3) 市场竞争趋于激烈

由于我国政府对环保事业日益重视，环保设施的新建和环保标准的提高都给环保水处理行业带来了极大的市场机遇，同时，也吸引众多资金投入环保水处理行业之中。大量资金的进入一方面催动了技术和市场的发展，另一方面也带来了竞争。随着众多国外大型水处理公司进入市场以及国内水处理公司的快速成长，未来市场竞争趋于激烈。

（六）行业基本风险特征

1、政策风险

水污染治理行业对国家环保产业政策依赖性较强。近年来，环境污染事件频频发生，国家和社会各界的环保意识不断加强，政府亦推出一系列产业政策支持环保行业健康发展，污水处理行业面临广阔的发展空间。如果未来相关产业政策、行业管理法律法规发生不利变化，则水污染治理行业将面临较大的行业风险。

2、技术风险

国家对污水排放标准的提高，对于污水处理企业污水处理技术提出了更高的要求，一些企业为了能够达到新标准的要求，进行了设施工艺的改造和技术提升。目前我国污水处理行业自主技术水平较低，研发投入较低，污水处理企业大多引进国外技术，如 MBR 技术等，另外大部分高端设备也主要从国外进口，这不利于我国水污染治理行业的长远发展，存在一定的技术风险。

3、市场竞争风险

水污染治理行业具有良好的发展前景，污水处理企业得益于其在技术或资金等方面的优势，能获得较高的盈利水平，对潜在的竞争对手吸引力较大；同时，国外成熟污水处理企业也大量进入国内市场。虽然水污染治理行业在技术、资质、资金、品牌等方面具有较高的进入壁垒，但污水处理企业数量的不断增加以及原有污水处理企业的成长仍将加剧行业内的市场竞争，业内企业盈利能力存在下降的风险。

（七）公司在行业中的竞争地位及优劣势分析

1、行业竞争格局

水污染治理行业内竞争主体主要分为三类：设计院、大型工程公司和专业水处理公司，公司属于专业水处理公司。虽然三类竞争主体均承做水处理系统总承包业务，但不同性质的竞争主体由于资源禀赋、经营目标和业务定位的不同体现出差异化的竞争优势。

设计院的业务重点主要放在系统建设前期，如可行性研究、规划设计、技术咨询、工程造价咨询、环境影响评价等，在工艺设计和装置设备领域体现核心竞争力。大型工程公司的业务重点主要为工程建设，将精力主要投放于系统建设期服务。但设计院和大型工程公司都具有业务面广泛的特点，环保业务仅占其全部业务的一小部分。而专业水处理公司专门提供水处理服务，包括市政与工业给水、污水处理及再生利用等，专业水处理公司更注重拓展业务深度。

2、公司在行业中的竞争地位

(1) 市场占有率

公司污水处理业务以焦化废水处理为发展主线，近几年已完成或正在履行的焦化企业废水处理工程共有 16 项，在焦化废水处理领域市场占有率较高。公司近几年已完成的焦化废水处理工程合同如下表所示：

序号	项目名称	合同方	合同签订日期	合同总额 (万元)	履行情况
1	河北旭阳焦化有限公司二期工程提标改造	河北旭阳焦化有限公司	2014/01/05	175.50	履行完毕
2	山东浩宇能源有限公司焦化废水深度处理工程设计	云南昆钢水净化科技有限公司	2013/11/01	65.00	履行完毕
3	磁县鑫盛焦化废水处理技术服务	磁县鑫盛煤化工有限公司	2013/09/10	8.31	履行完毕
4	七台河市吉伟煤焦有限公司污水处理站生化系统污泥培养及组合填料更换	七台河市吉伟煤焦有限公司	2012/06/20	38.00	履行完毕
5	山西金州化工有限责任公司煤焦油废水处理工程	山西金州化工有限责任公司	2011/12/23	720.00	正在履行
6	河北旭阳焦化有限公司三期工程污水处理工程	河北旭阳焦化有限公司	2011/02/28	345.00	履行完毕
7	河北永顺实业集团焦化废水处理站工程总承包	河北永顺实业集团有限公司	2010/11/18	782.00	正在履行
8	邢台旭阳煤化工有限公司焦油加工废水处理工程	邢台旭阳煤化工有限公司	2010/05/05	648.00	履行完毕
9	河南海星化工科技有限公司焦化废水处理工程总承包	河南海星化工科技有限公司	2010/03/20	620.00	正在履行
10	陕西黄河煤化有限公司煤焦油废水处理系统改造	陕西黄河煤化有限公司（原韩城市黄河煤化有限责任公司）	2010/03/12	121.60	正在履行

11	迁安市宏奥工贸有限公司焦化废水处理工程	迁安市宏奥工贸有限公司	2010/01/13	363.46	履行完毕
12	迁安市九江煤炭储运有限公司焦化污水处理站建设工程（III&IV期共用）总承包	迁安市九江煤炭储运有限公司	2009/11/20	518.00	履行完毕
13	磁县鑫盛焦化废水处理工程	磁县鑫盛煤化工有限公司	2009/06/28	446.00	履行完毕
14	七台河市吉伟煤焦有限公司焦化甲醇废水处理工程	七台河市吉伟煤焦有限公司	2009/06/26	261.00	履行完毕
15	七台河乾丰能源废水处理工程	七台河乾丰能源股份有限公司（原七台河市凯博达煤炭化工有限公司）	2008/07/16	602.00	履行完毕

随着公司对污水处理市场的不断开拓，公司已将污水处理业务开拓至制药、化工等工业废水处理，以及城镇生活污水处理等领域，其中公司已签订 14 项城镇生活污水处理工程合同。公司在制药、化工以及城镇生活污水处理等领域的市场占有率逐渐提高。

（2）行业地位

在焦化废水处理领域，公司拥有的短程硝化-厌氧氨氧化技术在能耗、运行成本、处理效率、出水质量上具有显著优势。依托该技术，公司根据不同污水处理工程合理进行工艺与技术的调整与改进，能够有效满足客户对污水处理及排放的要求，目前公司焦化废水处理业务已在业内形成较高的知名度。

自 2012 年开始对城镇生活污水处理业务进行市场拓展以来，公司该业务发展迅速，业务主要集中在辽宁地区，目前公司已签订 14 份生活污水处理工程合同，合同金额最大的高达 2,699.84 万元，公司在辽宁地区城镇生活污水处理领域的行业地位不断提升。

公司技术研发实力突出，在污水处理领域拥有多项专利技术。截至本公开转让说明书签署日，公司拥有专利 9 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 8 项。公司在自主研发的同时，积极与各高校开展校企合作，合作开展各种难处理污水的处理技术开发与工艺升级。目前，公司已与辽宁科技大学等高校建立了合作关

系，正在共同开展焦化废水处理、氧化沟工艺模拟软件开发等污水处理课题的研究。

3、行业内主要上市及挂牌公司

(1) 安徽国祯环保节能科技股份有限公司（以下简称“国祯环保”，股票代码：300388）

国祯环保成立于 1997 年，注册资本 6,616.65 万元，2013 年实现收入 6.38 亿元，净利润 5,909.48 万元。主要从事生活污水处理“一站式六维服务”，包括研究开发、设计咨询、核心设备制造、系统设备集成、工程建设安装调试、污水处理厂运营等为治理水污染所需的全方位服务。国祯环保具有较强的研发实力，承接多项国家“863 课题”，获得国家科技进步二等奖等荣誉。

(2) 北京万邦达环保技术股份有限公司（以下简称“万邦达”，股票代码：300055）

万邦达成立于 1998 年，注册资本 22,880 万元，2013 年实现收入 77,199.03 万元，净利润 14,047.81 万元。万邦达专注于煤化工、石油化工、电力等行业工业水处理市场，能够为工业企业提供包括给水、排水（污水处理）和中水回用的一揽子服务，服务范围包括 BOT、EPC、委托运营等服务。万邦达主要客户包括神华集团、中石油下属公司。

(3) 武汉尚远环保股份有限公司（以下简称“尚远环保”，股票代码：430206）

尚远环保成立于 2006 年，注册资本 1,591.39 万元，2013 年实现收入 2,642.10 万元，净利润 183.55 万元。尚远环保主营业务为工业环保水处理技术、产品的研发应用，其主要产品包括工业水处理系统产品、中空纤维超滤膜产品、代理销售产品。

(4) 武汉芳笛环保股份有限公司（以下简称“芳笛环保”，股票代码：430724）

芳笛环保成立于 2004 年，注册资本 1,000 万元，2013 年实现收入 4,017.77 万元，净利润 1,637.04 万元。芳笛环保主要从事城镇污水处理、工业废水治理、景观水体生态治理、雨水综合利用及再生水回用等领域的工程设计、工程实施、并研究开发、生产设备及进行相关的技术服务。

(5)江西金达莱环保股份有限公司(以下简称“金达莱”,股票代码:830777)

金达莱成立于2004年,注册资本7,500万元,2013年实现收入22,818.21万元,净利润5,661.35万元。金达莱主营业务为污水处理成套设备的研发、生产与销售,并为污水排放企事业单位及专业污水处理企业提供污水处理与资源化整体解决方案,公司业务涵盖了生活污水、养殖、印染、食品加工等有机废水处理领域以及电镀、线路板等重金属废水处理领域。

4、公司竞争优势

(1) 公司竞争优势分析

①技术优势

经过多年的技术研发及业务经验积累,公司形成了短程硝化-厌氧氨氧化技术这一核心技术,该技术主要应用于焦化废水等高氮氨难处理的工业废水处理领域,能够高效节能的脱氮及去除COD,去除率显著高于传统技术,出水水质达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级排放标准。公司城市污水处理氧化沟工艺升级改造优化技术能够优化污水处理厂提标改造方案,大幅改善污水处理厂的运行控制、处理效率与系统稳定性。此外,公司设计开发的多项污水处理设备,较现行技术实现了结构简化与性能优化,通过程序设定与调整,能够实现污水处理能力与污水水量智能同步,在大幅提升污水处理效果的前提下,同时实现能耗降低与运行成本节省。目前公司已获得9项专利技术,其中发明专利1项,实用新型专利8项。

②可考业绩优势

公司自进入污水处理行业以来即专注于焦化废水的处理,经过多年的业务发展,公司完成了十多项焦化废水处理工程的设计或总承包业务,单项工程焦化废水处理规模最高达到220立方米/小时,客户遍及河北、山西等地。焦化废水属于世界难处理废水之一,公司在焦化废水领域形成的突出业绩有助于其在工业废水处理领域业务的拓展。同时,公司在城镇生活污水处理领域也实现了不错的业绩,已完成城镇生活污水处理工程十多项,单项工程污水处理规模最高达到2万

立方米/天。公司在城镇生活污水处理方面的可考业绩有助于其在该领域的进一步发展。

③业务多样化

公司在重点发展污水处理业务的同时，也积极发展工程咨询服务与水利勘察设计服务。公司三项业务具有一定关联性，能够起到互相促进的良性优化，公司在污水处理领域的多年积累，有助于工程咨询与水利勘察设计业务的市场拓展与高速发展；同时工程咨询与水利勘察设计业务的发展，也有助于公司知名度的提高与公司客户群体的扩展，并对污水处理业务扩张至其他细分行业领域起到一定的促进作用。

(2) 公司劣势分析

①资金紧张，制约公司业务发展

污水处理工程建设前期需要垫付大量资金，特别是对于一些政府和国企项目，该等项目规模较大，前期需要投入大量的自有资金，而往往客户拨付的项目款项到账较晚。公司目前主要依靠银行借款和自有积累资金进行，融资渠道较为单一，资金紧张制约了企业业务规模的进一步扩大，导致公司在技术、产品和服务方面的优势得不到充分发挥，削弱了公司的综合竞争实力。

②资质约束，业务种类不全

公司目前工程咨询服务与水利勘察设计服务的资质为丙级，工程咨询丙级资质仅能承接可行性研究报告、节能评估报告等项目，尚无法承接环境影响评价的业务；水利勘察设计丙级资质只能承接小型水利项目的设计服务，尚无法承接规模较大的水利项目。公司工程咨询与水利设计资质的不足一定程度上制约了相关业务的发展。报告期后至本公开转让说明书签署日，公司新取得水利水电工程施工总承包叁级资质，今后可开展一定规模的水利工程总承包项目。

第三节 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

2010年12月8日股份公司成立后，公司依据《公司法》、《公司章程》的相关规定设立了股东大会、董事会和监事会（以下并称“三会”），建立并不断完善公司法人治理结构，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

（一）三会的建立健全及运行情况

1、股东大会的建立健全及运行情况

2010年12月3日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，出席会议的股东或授权代表一致审议通过了《中环辽宁工程技术股份有限公司章程》、制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等治理细则以及《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《关联交易管理办法》等公司内控制度。

截至本公开转让说明书签署日，公司共组织召开了4次年度股东大会、12次临时股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》和《股东大会议事规则》规定的程序召集、召开、表决，决议，公司股东有效行使权利，会议记录规范。股东大会对公司的战略发展规划、章程修订、董事和监事的选举、财务预算和决算、公司重要规章制度制定和修改、重大投资、公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让等重大事项的决策作出了有效决议。

2、董事会的建立健全及运行情况

2010年12月3日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《股份公司第一届董事候选人的议案》。当日，公司召开了第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，同时聘任了公司经理、副经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员。董事会设立时由5人组成，后变更为7人，设董事长1人，董事会成员任期三年，连选可以连任。2013年12月7日，公司召开2013年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于选举公司第二届董事会董事的议案》。2014年1月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举了公司董事长，续聘及解聘了公司高级管理人员。

截至本公开转让说明书签署日，公司两届董事会共组织召开了 17 次董事会，并严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》规定的职权范围和程序对各项事务进行了讨论决策，除审议日常事项外，对公司经营方案、管理人员任命、内部机构的设置、基本制度的制定、重大投资、进入全国中小企业股份转让系统挂牌等等事项进行审议并作出了有效决议；同时，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。

3、监事会的建立健全及运行情况

2010 年 12 月 3 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过了《股份公司第一届监事候选人的议案》。当日公司召开了第一届监事第一次会议，选举李杰为监事会主席。2012 年 4 月 22 日，第一届监事会第五次会议选举潘世家为公司监事，填补原监事李杰辞职后空缺职位，该事项经 2011 年年度股东大会审议通过。2013 年 12 月 7 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于选举公司第二届监事会股东代表监事的议案》。2014 年 1 月 5 日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举了公司监事会主席。

截至本公开转让说明书签署日，公司两届监事会共组织召开了 10 次监事会，会议的召集、召开均遵守了《公司章程》和《监事会议事规则》规定，监事会成员列席公司董事会和股东大会，公司监事会可以对董事会的决策程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督，在检查公司财务、审查关联交易、促进公司治理完善等方面发挥了重要作用。

(二) 投资者参与公司治理以及职工代表监事履行责任的实际情况

1、投资者参与公司治理的情况

无投资者参与公司治理。

2、职工代表监事履行职责的情况

2010 年 11 月 29 日，有限公司召开职工大会，选举曹兴家为职工代表监事，与经股份公司创立大会暨第一次股东大会选举的股东代表监事李杰、曹连顺共同组成第一届监事会。2013 年 11 月 20 日，公司召开股份公司第一届职工大会，选举曹兴家为职工代表监事，与经 2013 年第二次临时股东大会选举的股东代表

监事潘世家、牟尔军共同组成第二届监事会。曹兴家自担任监事以来，积极履行监事的职责，对公司的规范运行形成了有效监督。

二、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

1、对股东权利的保护情况

公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》，明确规定了股东的权利及履行相关权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份。以上规定对股东收益权、知情权、表决权、处置权、监督权等在制度上提供了保障。

2、投资者关系管理

公司制定的《公司章程》、《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》对投资者关系管理和信息披露进行了专门规定。公司董事长为公司投资者关系管理工作第一责任人。董事会秘书在公司董事会领导下负责相关事务的统筹与安排，为公司投资者关系管理工作直接责任人，负责公司投资者关系管理的日常工作。董事会秘书经董事会授权协调和组织信息披露事项，参与公司所有涉及信息披露的有关会议，及时了解公司的财务及经营情况、公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露公司公开披露过的资料，保证上市公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。挂牌公司应在股转公司要求的平台披露信息。公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、纠纷解决机制

《公司章程》对纠纷的解决机制进行了专门规定。公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间由于公司章程的规定产生的任何纠纷，应当先行通过协商解决，协商不成的，可以通过向有管辖权的法院提起诉讼的方式解决。对于公司股东大会、董事会、监事会、董事、高级管理人员违反法律、行政法规或公司章程规定造成股东利益受到损害的情形，《公司章程》也明确规定了相应的解决机制。

4、关联股东和董事回避制度

公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》对关联股东、关联董事制定了回避制度。对于公司与股东及实际控制人之间提供交易、担保、重大投资，应严格按照关联交易的决策程序履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。针对关联交易，公司制定了《关联交易管理办法》，对于公司关联交易的决策程序和审批权限进行了规定，关联股东和董事应在股东大会、董事会表决关联事项时回避。

5、财务管理、风险控制机制

为加强公司财务管理及内部风险控制，公司制定涉及内部控制及财务管理的各项规章制度，内容涵盖公司资金管理、固定资产管理、往来账款内部控制、在建工程及无形资产管理、收入管理、成本费用控制、利润分配管理、财务报告管理、应收应付票据管理、文档管理、印章管理、员工管理等日常经营活动的各个具体环节，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。公司的日常经营财务管理、内部控制制度自制订以来，一直严格遵照执行。报告期内未发生因制度缺陷导致的重大经营失误，这表明公司现有的财务管理、内控制度有效。公司也将根据发展的实际需要，对财务管理、内部控制制度不断加以改进，进一步完善公司内控制度。

（二）董事会对公司治理机制及执行情况的评估结果

董事会对公司现有治理机制的评估认为，公司已建立健全投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东回避制度以及财务管理、风险控制等相关的内部管理制度。公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别

和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。现有公司治理机制在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，并能够在实践中逐步得到贯彻执行，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。

评估同时认为，由于目前公司尚未建立独立董事制度，因此在提高董事会决策的科学性、保护中小股东利益方面还存在一定欠缺。鉴于独立董事制度没有强制性，且公司基本的治理机制已经建立健全，因此上述公司治理机制的不足不会对公司及股东利益造成严重影响。公司计划将来适时修改公司章程增加独立董事制度。

董事会对公司治理机制执行情况的评估认为，实践中公司能遵照公司各项内部管理制度有效执行，合理保证内部控制目标的实现。同时在具体执行中不断深化管理，进一步完善公司内部管理制度，保证制度的可执行性和持续有效性。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年一期违法违规情况

公司及控股股东、实际控制人最近两年一期严格按照相关法律法规的规定开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司独立性

公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，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

公司主要从事工业废水处理、城镇生活污水处理及中水回用等污水处理项目的工程设计、设备销售、工程建设、设备安装、托管运营等整体解决方案的提供，同时从事生态建设和环境工程、建筑、机械等领域的工程咨询服务，以及水库枢纽、河道治理和灌溉除涝等水利工程的勘察设计服务。公司建立了健全的组织机构，具有独立完整的采购、设计、销售和技术研发体系。公司具有直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。

（二）资产独立

公司系由有限公司整体变更设立，原有限公司的资产和人员全部进入公司。公司拥有与生产经营相关的生产系统和配套设备，合法拥有与生产经营所必需的专利、商标及其它经营设备的所有权或者使用权。截至本公开转让说明书签署日，公司尚未取得新建厂房所在地的土地使用权证。但公司已取得所在地相关政府部门出具的《情况说明》，相关政府部门确认会积极配合公司办理土地使用权证等相关手续。

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

（三）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员系根据《公司法》等法律法规及《公司章程》的有关规定选举产生，不存在股东干预公司董事会和股东大会人事任免决定的情况。公司建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等制度。公司经理、副经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪。

（四）财务独立

公司依法制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，建立了独立的会计核算体系。公司设有独立的财务会计部门，配备专门的财务人员，独立进行会计核算和财务决策。财务人员未在任何关联单位兼职，能够独立作出财务决策。公司拥有独立银行账户，具有独立的税务登记证，依法独立纳税。截至本公开转让说明书签署日，公司不存在货币资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

（五）机构独立

公司按照《公司法》要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会等决策经营管理及监督机构。明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理机

构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织,各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立,不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业合署办公、混合经营的情形,自设立以来未发生股东干预本公司正常生产经营活动的现象。

五、同业竞争

(一) 公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本公开转让说明书签署日,公司控股股东钟学军除持有公司 48.52% 股份外,还持有辽宁斯克赛德电气设备制造有限公司(以下简称“斯克赛德”)69% 股份。

2014 年 9 月 3 日之前,斯克赛德的经营范围包含“环保设备及控制系统制造”,与中环技术存在潜在同业竞争关系。但自 2014 年以来,斯克赛德已无实际经营。为彻底消除同业竞争,2014 年 9 月 3 日,斯克赛德变更经营范围为“高低压开关柜、变压器用软连接、铜铝压接设备;大型铜铝母排加工;电缆、电抗器销售”。变更经营范围后斯克赛德与中环技术已不存在相同或相似的业务范围。因此目前斯克赛德与中环技术不构成同业竞争关系。

截至本公开转让说明书签署日,斯克赛德的基本情况如下:

公司名称	辽宁斯克赛德电气设备制造有限公司
法定代表人	钟学军
注册资本	300 万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2006 年 3 月 9 日
注册地址	鞍山市立山区前沙河村
经营范围	高低压开关柜、变压器用软连接、铜铝压接装置及控制系统制造;大型铜铝母排加工;电缆、电抗器销售。

除斯克赛德之外,截至本公开转让说明书签署日,公司控股股东无其他对外投资。

(二) 公司实际控制人出具的避免未来发生同业竞争的相关承诺

公司实际控制人钟学军、张美云夫妇分别出具了《关于避免同业竞争承诺函》:

1、本人（包括与本人关系密切的家庭成员及本人控制的其他企业）目前未从事与公司所经营业务相同或相似的业务，与公司不构成同业竞争。

2、本人及与本人关系密切的家庭成员，将不会以任何形式在中国境内、外直接或间接从事、参与或开展任何在商业上对公司构成同业竞争的业务活动，不会以任何形式拥有、取得与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的控制权，不会在与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织担任董事、监事、高级管理人员。

3、如因本人违反承诺函而给公司造成损失的，本人同意对由此而给公司造成的损失予以赔偿。

六、公司最近两年内关联方资金占用和对外担保情况及制度安排

（一）公司关联方资金占用和对外担保情况

1、关联方资金占用情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在资金、款项被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

2、公司为关联方提供担保情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

（二）公司关于关联方资金占用和为关联方提供担保的相关制度安排

股份公司设立以来，公司制定了《公司章程》、《关联交易管理办法》和《对外担保管理制度》，建立了严格的资金管理制度规范关联资金往来，就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审批程序、回避表决制度等事项；从制度上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。

七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有公司股份情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有公司股份如下：

序号	姓名	职位	持股数量（万股）	持股比例
1	钟学军	董事长、经理	1,067.50	48.52%
2	张美云	无	132.00	6.00%
3	李洪弟	董事、副经理、 财务负责人	42.00	1.91%
4	范力	董事	34.00	1.55%
5	李杰	董事	23.10	1.05%
6	周亚申	董事	16.40	0.75%
7	刘路平	董事	8.00	0.36%
8	曹连顺	董事	6.00	0.27%
9	牟尔军	监事	19.10	0.87%
10	潘世家	监事	3.00	0.14%
11	宋剑威	董事会秘书	6.00	0.27%

其中，股东张美云与公司董事长、经理钟学军系夫妻关系。

(二) 董事、监事、高级管理人员相互之间存在亲属关系的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况如下：

序号	姓名	职务	兼职企业	兼职职务	所投资公司与公司关系
1	钟学军	董事长、经理	斯克赛德	董事长	实际控制人控制的其他公司

(四) 董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

序号	姓名	被投资企业	出资额（万元）	出资比例	所投资公司与公司关系
1	钟学军	斯克赛德	207.00	69.00%	实际控制人控制的其他公司

(五) 董事、监事、高级管理人员报告期内受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到股转公司公开谴责的情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到股转公司公开谴责的情况。

(六) 董事、监事、高级管理人员的变动情况

1、董事变动情况

时间	程序	变动情况	原因
2010年12月3日	股份公司创立大会暨第一次股东大会	选举钟学军、范力、孟昭双、李洪弟、冯卫强为公司第一届董事会成员	完善公司治理
2010年12月3日	第一届董事会第一次会议	选举钟学军为公司第一届董事会董事长	完善公司治理
2011年1月31日	2011年第一次临时股东大会	选举王凯、周亚申为公司董事	完善公司治理
2011年7月20日		孟昭双辞去公司董事职务	个人原因
2011年10月30日		冯卫强辞去公司董事职务	个人原因
2012年5月20日	2011年年度股东大会	补选赵文正、李杰为公司董事	完善公司治理
2013年7月20日		王凯辞去公司董事职务	个人原因
2013年9月30日		赵文正辞去公司董事职务	个人原因
2013年12月7日	2013年第二次临时股东大会	选举钟学军、李洪弟、范力、李杰、周亚申、曹连顺、刘路平为公司第二届董事会成员	完善公司治理
2014年1月12日	第二届董事会第一次会议	选举钟学军为公司第二届董事会董事长	完善公司治理

2、监事变动情况

时间	程序	变动情况	原因
2010年11月29日	有限公司职工大会	选举曹兴家为职工监事	完善公司治理
2010年12月3日	股份公司创立大会暨第一次股东大会	选举李杰、曹连顺、曹兴家为公司第一届监事会成员	完善公司治理
2010年12月3日	第一届监事会第一次会议	选举李杰为公司第一届监事会主席	完善公司治理
2012年4月7日		李杰辞去公司监事职务	工作调动
2012年5月20日	2011年年度股东大会	补选潘世家为公司监事	完善公司治理
2012年12月31日	第一届监事会第六次会议	选举潘世家为公司监事会主席	完善公司治理
2013年11月20日	股份公司第一届职工大会	选举曹兴家为职工监事	完善公司治理
2013年12月7日	2013年第二次临时股东大会	选举潘世家、牟尔军为公司第二	完善公司治理

	时股东大会	届监事会成员	
2014年1月5日	第二届监事会第一次会议	选举潘世家为公司第二届监事会主席	完善公司治理

3、高级管理人员变动情况

时间	程序	变动情况	原因
2010年12月3日	股份公司创立大会暨第一次股东大会	聘任钟学军为公司经理，聘任李洪弟为公司副经理兼财务负责人、聘任范力为公司副经理兼董事会秘书、聘任孟昭双为公司副经理。	完善公司治理
2011年7月20日		孟昭双辞去公司副经理职务	个人原因
2013年3月18日	第一届董事会第八次会议	解聘董事会秘书范力，聘任宋剑威为董事会秘书	完善公司治理
2014年1月12日	第二届董事会第一次会议	聘任钟学军为公司经理，聘任李洪弟为公司副经理兼财务负责人、聘任宋剑威为公司董事会秘书。	完善公司治理

第四节 公司财务

一、最近两年一期财务报表和审计意见

(一) 最近两年一期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

合并资产负债表

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
流动资产：			
货币资金	8,394,883.17	8,602,349.45	4,985,335.60
交易性金融资产			
应收票据	230,000.00	370,000.00	150,000.00
应收账款	21,203,612.81	18,084,532.32	20,072,685.77
预付款项	1,681,780.53	9,241,345.38	3,214,872.96
应收利息			
应收股利			
其他应收款	8,203,384.91	13,173,752.90	7,053,534.21
存货	8,265,152.06	3,873,830.47	5,483,997.33
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			20,724.57
流动资产合计	47,978,813.48	53,345,810.52	40,981,150.44
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	792,989.82	1,019,206.79	674,891.40
在建工程	37,182,665.64	13,815,341.01	1,444,607.89
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	4,452,594.29	4,606,738.98	4,595,246.28
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	146,273.79	352,555.59	442,567.59
递延所得税资产	1,813,345.15	622,395.55	530,256.85

其他非流动资产			
其中：特准储备物资			
非流动资产合计	44,387,868.69	20,416,237.92	7,687,570.01
资产总计	92,366,682.17	73,762,048.44	48,668,720.45
流动负债：			
短期借款	31,400,000.00	32,000,000.00	5,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据		900,000.00	
应付账款	15,529,540.66	14,215,325.29	9,345,238.54
预收款项	8,416,300.00	3,538,700.00	17,069,300.00
应付职工薪酬	149,264.11	100,662.28	43,332.78
应交税费	3,220,110.60	3,626,105.44	2,337,896.03
应付利息			
其他应付款	861,853.52	3,032,953.46	2,389,665.00
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	78,000.00	96,000.00	120,000.00
流动负债合计	59,655,068.89	57,509,746.47	36,305,432.35
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款	817,006.70	808,124.06	794,475.33
专项应付款	1,890,000.00		
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
其中：特准储备基金			
非流动负债合计	2,707,006.70	808,124.06	794,475.33
负债合计	62,362,075.59	58,317,870.53	37,099,907.68
所有者权益（或股东权益）：			
股本	22,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	4,838,282.23	1,167,782.23	1,167,782.23
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	349,909.24	349,909.24	56,903.88
一般风险准备			
未分配利润	2,816,415.11	3,926,486.44	344,126.66
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者 权益合计	30,004,606.58	15,444,177.91	11,568,812.77
所有者权益合计	30,004,606.58	15,444,177.91	11,568,812.77
负债与所有者权益总计	92,366,682.17	73,762,048.44	48,668,720.45

合并利润表

单位：元

项目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
一、营业收入	17,478,164.45	42,807,837.04	21,027,697.75
减：营业成本	12,240,756.18	30,854,909.45	14,690,564.87
营业税金及附加	641,982.94	706,678.18	475,860.81
销售费用	246,220.98	686,938.32	938,847.26
管理费用	2,781,614.72	3,408,481.76	3,628,119.29
财务费用	616,802.58	889,983.72	463,092.50
资产减值损失	3,010,703.37	1,529,430.01	2,074,598.01
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,059,916.32	4,731,415.60	-1,243,384.99
加：营业外收入	37,800.00		159,000.00
减：营业外支出		1,876.12	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,022,116.32	4,729,539.48	-1,084,384.99
减：所得税费用	-912,044.99	854,174.34	-118,498.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
归属于母公司股东的净利润	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
少数股东损益			
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
归属于母公司股东的综合收益总额	-1,110,071.33	3,875,365.14	-965,886.00
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益			
（一）基本每股收益	-0.11	0.39	-0.10
（二）稀释每股收益	-0.11	0.39	-0.10

合并现金流量表

单位：元

现金流量表项目	2014年1-9月	2013年度	2012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	16,710,172.08	32,376,853.46	27,156,014.62
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	6,776,504.09	4,969,434.81	2,311,682.20
经营活动现金流入小计	23,486,676.17	37,346,288.27	29,467,696.82
购买商品、接受劳务支付的现金	17,601,734.58	24,416,933.21	14,464,945.40
支付给职工以及为职工支付的现金	1,916,213.68	2,222,739.20	1,923,448.29
支付的各项税费	481,145.38	1,394,526.45	521,279.14
支付其他与经营活动有关的现金	3,063,091.20	12,883,989.18	6,442,456.95
经营活动现金流出小计	23,062,184.84	40,918,188.04	23,352,129.78
经营活动产生的现金流量净额	424,491.33	-3,571,899.77	6,115,567.04
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13,738,784.28	18,878,654.12	5,454,559.89
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	13,738,784.28	18,878,654.12	5,454,559.89
投资活动产生的现金流量净额	-13,738,784.28	-18,878,654.12	-5,454,559.89
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	15,670,500.00		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金	7,700,000.00	34,000,000.00	5,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	23,370,500.00	34,000,000.00	5,950,000.00
偿还债务所支付的现金	8,300,000.00	7,000,000.00	3,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,963,673.33	837,432.26	398,943.13
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		95,000.00	
筹资活动现金流出小计	10,263,673.33	7,932,432.26	3,398,943.13
筹资活动产生的现金流量净额	13,106,826.67	26,067,567.74	2,551,056.87
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	-207,466.28	3,617,013.85	3,212,064.02
加：期初现金及现金等价物余额	8,602,349.45	4,985,335.60	1,773,271.58
六、期末现金及现金等价物余额	8,394,883.17	8,602,349.45	4,985,335.60

2014年1-9月合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2014年1-9月									
	归属于母公司的股东权益								少数股 东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储 备	盈余公积	一般风险 准备	未分配利润	其 他		
一、上年年末余额	10,000,000.00	1,167,782.23			349,909.24		3,926,486.44			15,444,177.91
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	10,000,000.00	1,167,782.23			349,909.24		3,926,486.44			15,444,177.91
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	12,000,000.00	3,670,500.00					-1,110,071.33			14,560,428.67
(一) 净利润							-1,110,071.33			-1,110,071.33
(二) 其他综合收益										
上述(一)和(二)小计							-1,110,071.33			-1,110,071.33
(三) 股东投入和减少资本	12,000,000.00	3,670,500.00								15,670,500.00
1、股东投入资本	12,000,000.00	3,670,500.00								15,670,500.00
2、股份支付计入股东权益的金额										
3、其他										
(四) 利润分配										
1、提取盈余公积										

2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(五) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(六) 专项储备									
1、本期提取									
2、本期使用									
(七) 其他									
四、本期期末余额	22,000,000.00	4,838,282.23			349,909.24		2,816,415.11		30,004,606.58

2013 年合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2013 年度									
	归属于母公司的股东权益								少数股 东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储 备	盈余公积	一般风险 准备	未分配利润	其 他		
一、上年年末余额	10,000,000.00	1,167,782.23			56,903.88		344,126.66			11,568,812.77
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	10,000,000.00	1,167,782.23			56,903.88		344,126.66			11,568,812.77
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)					293,005.36		3,582,359.78			3,875,365.14
(一) 净利润							3,875,365.14			3,875,365.14
(二) 其他综合收益										
上述(一)和(二)小计							3,875,365.14			3,875,365.14
(三) 股东投入和减少资本										
1、股东投入资本										
2、股份支付计入股东权益的金额										
3、其他										
(四) 利润分配					293,005.36		-293,005.36			
1、提取盈余公积					293,005.36		-293,005.36			

2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(五) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(六) 专项储备									
1、本期提取									
2、本期使用									
(七) 其他									
四、本期期末余额	10,000,000.00	1,167,782.23			349,909.24		3,926,486.44		15,444,177.91

2012 年合并股东权益变动表

单位：元

项 目	2012 年度									
	归属于母公司的股东权益								少数股 东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库 存股	专项储 备	盈余公积	一般风险 准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	10,000,000.00	1,167,782.23			56,903.88		1,310,012.66			12,534,698.77
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	10,000,000.00	1,167,782.23			56,903.88		1,310,012.66			12,534,698.77
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							-965,886.00			-965,886.00
(一) 净利润							-965,886.00			-965,886.00
(二) 其他综合收益										
上述(一)和(二)小计							-965,886.00			-965,886.00
(三) 股东投入和减少资本										
1、股东投入资本										
2、股份支付计入股东权益的金额										
3、其他										
(四) 利润分配										

1、提取盈余公积									
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
4、其他									
(五) 股东权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、其他									
(六) 专项储备									
1、本期提取									
2、本期使用									
(七) 其他									
四、本期期末余额	10,000,000.00	1,167,782.23			56,903.88		344,126.66		11,568,812.77

（二）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

本公司申报财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 41 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2010 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、合并报表编制基础的方法及说明

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 41 项具体会计准则，以及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司直接或间接拥有被投资单位半数以上的表决权，表明本公司能够控制被投资单位，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是，有证据表明本公司不能控制被投资单位的除外；公司拥有被投资单位半数或半数以下的表决权，但对被投资单位具有实际控制权的，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是有证据表明母公司不能控制被投资单位的除外。

公司于 2013 年 11 月 11 日投资设立鞍山市职业卫生技术服务有限公司，持有其 100% 的股权，对其具有控制关系，将其纳入 2013 年度及 2014 年 1 月 1 日至 2014 年 9 月 30 日期间合并范围。

公司于 2014 年 1 月 13 日投资设立鞍山中环特种设备检验检测有限公司，持有其 100% 的股权，对其具有控制关系，将其纳入 2014 年 1 月 1 日至 2014 年 9 月 30 日期间合并范围。

公司 2012 年度无纳入合并报表范围内的子公司。

2013 年度纳入合并报表范围的子公司基本情况如下：

单位：万元

公司名称	注册地址	注册资本	本公司合计持股比例	本公司合计拥有的表决权比例
鞍山市职业卫生技术服务有限公司	鞍山市高新区千山路 189 号	300	100%	100%

2014 年 1-9 月纳入合并报表范围的子公司基本情况如下：

单位：万元

公司名称	注册地址	注册资本	本公司合计持股比例	本公司合计拥有的表决权比例
鞍山市职业卫生技术服务有限公司	鞍山市高新区千山路 189 号	300	100%	100%
鞍山中环特种设备检验检测有限公司	鞍山市高新区千山路 189 号	300	100%	100%

（三）最近两年一期财务会计报告的审计意见

公司 2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-9 月的财务会计报告已经具有证券期货相关业务资格的瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了瑞华审字[2014]21050003 号标准无保留意见审计报告。

二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响

（一）报告期内的主要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3、企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份

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

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会【2012】19 号）和《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“4、合并财务报表的编制方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考上述描述及本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“10、长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综

合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

4、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权利，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权利影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以少数股东损益项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。（详见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“7、金融工具”或“10、长期股权投资”。）

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“10、长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净

资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

6、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益并计入资本公积。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的,如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目,因汇率变动而产生的汇兑差额,列入股东权益外币报表折算差额项目;处置境外经营时,计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表:资产负债表中的资产和负债项目,采用资产负债表日的即期汇率折算;股东权益类项目除“未分配利润”项目外,其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目,采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润;年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示;折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额,作为外币报表折算差额,确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营并丧失控制权时,将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额,全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量,采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目,在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

7、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值,是指市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的,本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格,且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的,本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术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当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(2) 金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。初始确认金融资产，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但

是,在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利,计入投资收益。

(3) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外,本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查,有客观证据表明金融资产发生减值的,计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试;对单项金额不重大的金融资产,单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产),包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产,不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值,减记金额确认为减值损失,计入当期损益。金融资产在确认减值损失后,如有客观证据表明该金融资产价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,原确认的减值损失予以转回,金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时,表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%;

可供出售金融资产发生减值时,将原计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益,该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣

除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金

融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③ 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。权益工具，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加股东权益。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

8、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

(1) 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查,对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的,计提减值准备:①债务人发生严重的财务困难;②债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等);③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

(2) 坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 300 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,单独测试未发生减值的金融资产,包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项,不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项,按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力,并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据:

项 目	确定组合的依据
账龄组合	各账龄段

项 目	确定组合的依据
特殊信用风险特征组合	债务人信用风险特征

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
特殊信用风险特征组合	个别认定法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	5%	5%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3-4 年	50%	50%
4 年以上	100%	100%

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

(3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

9、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、工程施工、周转材料、库存商品。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 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

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

10、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“7、金融工具”。

（1）投资成本的确定

对于企业合并形成的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为初始投资成本；通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，企业合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，应当于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，应当计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。对于本公司与联营企业及合营之间发生的未实现内部交易损益，按照持股比例计算属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等规定属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。对被投资单位的其他综合收益，相应调整长期股权投资的账面价值确认为其他综合收益。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。后续处置该长期股权投资时，将此处计入股东权益的金额按比例或全部转入投资收益。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“4、合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益；采用权益法核算的长期股权投资，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，并按前述长期股权投资或金融资产的会计政策进行后续计量。涉及对剩余股权由成本法核算转为权益法核算的，按相关规定进行追溯调整。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

控制是投资方拥有对被投资方的权利，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权利影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施共同控制或施加重大影响时，已考虑投资企业和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资是否存在可能发生减值的迹象。如果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

长期股权投资的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

11、合营安排

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“10、长期股权投资”之“（2）后续计量及损益确认方法”之“② 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

12、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“18、非流动非金融资产减值”。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

13、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	30	5%	3.16%
运输设备	4	5%	23.75%
电子设备	3	5%	31.67%
其他	5	5%	19.00%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“18、非流动非金融资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

14、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“18、非流动非金融资产减值”。

15、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合

资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

16、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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，能够证明其有用性；
- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“18、非流动非金融资产减值”。

17、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

18、非流动非金融资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、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。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，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计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

20、股份支付

（1）股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基

础，按直线法计算计入相关成本或费用；在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

本公司授予的股份期权采用二项式期权定价模型定价。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

21、收入

报告期内，公司营业收入来自污水处理工程项目收入、工程咨询收入、水利勘察设计收入及射线防护工程项目收入。其中污水处理工程项目主要采用EPC模式运营，即包含项目设计、土建工程、设备销售及设备调试部分。

(1) 商品销售收入

本公司销售的商品在同时满足下列条件时确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司污水处理承包项目中的设备销售收入适用商品销售的收入确认政策，即设备运至项目现场、安装完毕并经对方验收后确认收入。

(2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易的结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

公司污水处理工程项目中的项目设计收入和设备调试收入适用提供劳务的收入确认政策。①项目设计收入的确认方法：公司按照合同要求，完成设计并

经对方签收同意后，确认项目设计收入。②设备调试收入的确认方法：设备调试完成并经对方验收同意，确认调试收入。

公司工程咨询收入适用提供劳务的收入确认政策，具体确认方法为：公司按照合同要求，完成项目建议书、项目申请书、可行性研究报告、节能评估报告等咨询报告并经对方签收同意后，确认工程咨询收入。

公司水利勘察设计收入适用提供劳务的收入确认政策，具体确认方法为：公司按照合同要求，完成设计并经对方签收同意后，确认水利勘察设计收入。

(3) 建造合同收入

在资产负债表日建造合同的结果能够可靠估计的，按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按实际测定的完工进度确定。

在资产负债表日建造合同的结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①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；②合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

公司污水处理项目收入中的土建工程收入和射线防护工程项目收入适用建造合同的收入确认政策，具体确认方法为：以各会计期末工程完工进度按比例确认工程收入。完工比例根据施工方、项目方、监理方三方共同出具的完工确认单确认。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根

据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

(2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：(1) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；(2) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；(4) 根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

23、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本期间税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

24、职工薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括基本养老保险、医疗保险及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，本公司在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建

议所提供的辞退福利时本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

25、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“21、收入”所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当

期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（3）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

（4）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（6）持有至到期投资

本公司将符合条件的有固定或可确定还款金额和固定到期日且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产归类为持有至到期投资。进行此项归类工作需涉及大量的判断。在进行判断的过程中，本公司会对其持有该类投资至到期日的意愿和能力进行评估。除特定情况外（例如，在接近到期日时出售金额不重大的投资），如果本公司未能将这些投资持有至到期日，则须将全部该类投资重分类至可供出售金融资产，且在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不得再将该金融资产划分为持有至到期投资。如出现此类情况，可能对财务报表上所列报的相关金融资产价值产生重大的影响，并且可能影响本公司的金融工具风险管理策略。

（7）持有至到期投资减值

本公司确定持有至到期投资是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断。发生减值的客观证据包括发行方发生严重财务困难使该金融资产无法在活跃市场继续交易、无法履行合同条款（例如，偿付利息或本金发生违约）等。在进行判断的过程中，本公司需评估发生减值的客观证据对该项投资预计未来现金流的影响。

（8）可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

（9）非金融非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（10）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（11）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

（12）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（13）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（14）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

（15）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

26、主要会计政策和会计估计变更

2014年初，财政部分别以财会【2014】6号、7号、8号、10号、11号、14号及16号发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》、《企业会计准则第30号——财务报表列报（2014年修订）》、《企业会计准则第9号——职工薪酬（2014年修订）》、《企业会计准则第33号——合并财务报表（2014年修

订)》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资(2014 年修订)》及《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》，要求自 2014 年 7 月 1 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，鼓励在境外上市的企业提前执行。同时，财政部以财会【2014】23 号发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报(2014 年修订)》(以下简称“金融工具列报准则”)，要求在 2014 年年度及以后期间的财务报告中按照该准则的要求对金融工具进行列报。

经本公司股东大会会议于 2014 年 6 月 12 日决议通过，本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行前述除金融工具列报准则以外的 7 项新颁布或修订的企业会计准则，在编制 2014 年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则，并根据各准则衔接要求进行了调整，上述会计政策变更对本公司 2014 年 1-9 月财务报表及 2013 年、2012 年财务报表无重大影响。

(二) 会计政策、会计估计变更、重大前期差错更正及其他事项调整的说明

1、报告期会计政策变更

报告期本公司无会计政策变更。

2、报告期会计估计变更

报告期本公司无会计估计变更。

3、重大前期差错更正

报告期本公司无重大前期会计差错更正。

4、其他事项调整

报告期本公司无其他事项调整。

(三) 税项

本公司及子公司主要应纳税项及税率列示如下：

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 17%、6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的 3%-5% 计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
企业所得税	根据 2008 年 1 月 1 日起施行的《企业所得税法》，企业所得税自 2008 年起按应纳税所得额的 25% 计缴。2011 年至 2013 年企业所得税按应纳税所得额的 15% 计缴。2014 年起企业所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。

注：根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37 号）等相关规定，本公司从事技术服务业务的收入，自 2013 年 8 月 1 日起改为征收增值税，税率为 6%。

本公司的子公司鞍山中环职业卫生技术服务有限公司与鞍山中环特种设备检验检测有限公司为增值税小规模纳税人，税率为 3%，不允许抵扣进项税。

本公司的子公司鞍山中环职业卫生技术服务有限公司与鞍山中环特种设备检验检测有限公司企业所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。

本公司于 2011 年 7 月 14 日获得辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。证书编号为 GR201121000047。有效期 2011 年 1 月至 2013 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》适用的企业所得税税率为 15%。

三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明

（一）财务状况分析

1、资产、负债结构分析

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
流动资产：			
货币资金	8,394,883.17	8,602,349.45	4,985,335.60
应收票据	230,000.00	370,000.00	150,000.00
应收账款	21,203,612.81	18,084,532.32	20,072,685.77
预付款项	1,681,780.53	9,241,345.38	3,214,872.96
其他应收款	8,203,384.91	13,173,752.90	7,053,534.21
存货	8,265,152.06	3,873,830.47	5,483,997.33
流动资产合计	47,978,813.48	53,345,810.52	40,981,150.44
非流动资产：			
固定资产	792,989.82	1,019,206.79	674,891.40
在建工程	37,182,665.64	13,815,341.01	1,444,607.89
无形资产	4,452,594.29	4,606,738.98	4,595,246.28

长期待摊费用	146,273.79	352,555.59	442,567.59
递延所得税资产	1,813,345.15	622,395.55	530,256.85
非流动资产合计	44,387,868.69	20,416,237.92	7,687,570.01
资产总计	92,366,682.17	73,762,048.44	48,668,720.45
流动负债:			
短期借款	31,400,000.00	32,000,000.00	5,000,000.00
应付票据		900,000.00	
应付账款	15,529,540.66	14,215,325.29	9,345,238.54
预收款项	8,416,300.00	3,538,700.00	17,069,300.00
应付职工薪酬	149,264.11	100,662.28	43,332.78
应交税费	3,220,110.60	3,626,105.44	2,337,896.03
其他应付款	861,853.52	3,032,953.46	2,389,665.00
其他流动负债	78,000.00	96,000.00	120,000.00
流动负债合计	59,655,068.89	57,509,746.47	36,305,432.35
非流动负债合计	2,707,006.70	808,124.06	794,475.33
负债合计	62,362,075.59	58,317,870.53	37,099,907.68

报告期内，公司非流动资产规模增长速度较快，主要系近两年公司厂房建设投入较大所致。流动资产中应收账款占比较高，主要原因为公司污水处理业务收入规模扩大、跨年工程项目较多及部分项目回款周期较长所致。公司负债主要为流动负债，公司因日常营运及新建厂房投入等资金需求而向银行借入款项。

2、盈利能力分析

财务指标	2014年1-9月	2013年度	2012年度
毛利率	29.97%	27.92%	30.14%
净利率	-6.35%	9.05%	-4.59%
加权净资产收益率	-7.46%	28.69%	-8.17%
扣除非经常性损益后的加权净资产收益率	-11.39%	28.71%	-9.32%
基本每股收益（元/股）	-0.11	0.39	-0.10
每股净资产（元/股）	1.36	1.54	1.16

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月毛利率分别为30.14%、27.92%、29.97%。报告期内公司综合毛利率水平较为稳定，其中2013年度综合毛利率水平略有下降。主要是因为2013年度公司新增污水处理项目中，部分大型项目为工程总承包项目，其土建施工部分工程量较大且毛利较低。

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月净利率分别为-4.59%、9.05%、-6.35%，波动较大且在2014年度出现较大下滑。报告期内业绩波动的主要原因

是公司污水处理业务收入规模波动较为显著，而期间费用支出金额较为稳定，同时公司在报告期内确认资产减值损失金额较大直接影响公司业绩。其中，2012年度公司收入规模整体偏小，并且公司按账龄计提应收账款坏账准备，导致公司当年净利润为负。2013年度，公司整体收入规模增长近103.58%，尤其是水利勘察设计、工程咨询两类业务增长近434.12%，该两类业务综合毛利水平为81.17%，对当期总毛利额贡献较大，且公司当年结算回款情况较好，计提应收账款坏账准备金额下降，因此公司当年净利润水平提升至9.05%。2014年1-9月，公司收入规模出现一定下滑，而公司应收账款计提坏账准备金额较大，导致公司当期净利润水平为负。

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月加权净资产收益率分别为-8.17%、28.69%、-7.46%，每股收益分别为-0.10、0.39、-0.11。报告期内，由于公司净利润水平波动较大，导致公司净资产收益水平也出现较大幅度波动。2014年9月，公司新增注册资本，公司净资产规模增长较快，导致公司净资产收益水平出现明显下滑。

3、偿债能力分析

财务指标	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
资产负债率（母公司）	68.33%	79.73%	76.23%
流动比率（倍）	0.80	0.93	1.13
速动比率（倍）	0.67	0.86	0.98

公司2012年末、2013年末、2014年9月末的资产负债率分别为76.23%、79.73%、68.33%。报告期内，公司因厂房建设和流动资金周转向银行借款及部分项目工程款回款周期较长，导致公司报告期内资产负债率水平较高，短期偿债水平受到影响。2012年，由于公司业务收入规模较小且大部分均为污水处理设备销售、安装及技术服务业务，无需大量前期投入，因此公司当年外部筹资规模较小，但2012年底公司预收本溪连山关镇污水处理项目、本溪高官镇污水处理项目、北方华丰综合废水处理站项目款金额较大，导致公司当年末预收款项余额较高，公司资产负债率水平较高。2013年度，公司新承接的污水处理项目中，部分大型项目为工程总承包项目，项目前期投入高，对营运资金需求逐步提高。同时，公司开始自有厂房主体工程建设，资金需求较大。为缓解厂房建设投入以及工程总承包业务对公司营运资金的压力，公司向银行借款导致公司负债水平提

高。2014年9月，公司新增注册资本，公司偿债能力提高，资产负债率水平下降。

公司2012年末、2013年末、2014年9月30日流动负债占负债总额的比例分别为97.86%、98.61%、95.66%，其中短期借款与经营性负债为主要的流动负债。报告期内，公司的短期借款分别从鞍山银行股份有限公司惠东支行、中信银行股份有限公司鞍山分行、交通银行股份有限公司鞍山分行、盛京银行股份有限公司鞍山分行四家银行取得，除980万元固定资产借款外，其余借款单笔金额均不超过500万元。截至2014年12月31日，公司报告期内正在履行的银行借款已履行完毕的借款合同金额累计达1,420万元，除980万元固定资产借款办理了一年展期，其余到期借款已按期偿还，公司无逾期未归还银行借款。公司信用状况良好，偿债能力正常，资金周转未发现明显异常。

公司2012年末、2013年末、2014年9月末流动比率分别为1.13、0.93、0.80，速动比率分别为0.98、0.86、0.67。报告期内公司短期偿债能力水平较低主要原因是公司进行厂房建设占用流动资金及部分项目投入尚未结算所致。未来公司可以从资本市场获取更多融资机会补充营运资金，配合流动资产管理水平提升，将有助于提高流动比率和速动比率。

4、营运能力分析

财务指标	2014年1-9月	2013年度	2012年度
应收账款周转率（次）	0.89	2.24	1.06
存货周转率（次）	2.02	6.59	4.72

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月的应收账款周转率分别为1.06、2.24、0.89。报告期内公司应收账款周转率波动幅度较大。主要原因包括：

（1）公司承接的污水处理项目存在跨年施工、结算跨年、不同项目回款差异等因素，导致收入确认与回款情况不匹配。其中，2012年公司预收本溪连山关镇污水处理项目、本溪高官镇污水处理项目、北方华丰综合废水处理站项目工程金额较大。2013年度上述项目陆续开工建设并于当年完成主体施工，公司将预收工程款全部结转收入，因此公司2013年度应收账款周转率大幅度提高。2014年1-9月，公司污水处理业务主要为丹东振安区五龙背污水处理项目，该项目按

照工程进度确认应收工程款，该笔大额应收账款导致公司当年应收账款周转水平大幅度下降。

(2) 公司收入结构发生变动，不同类型业务收入回款时间差异较大。公司业务结构中，污水处理项目回款周期一般在 1-3 年，而其他类型业务项目周期短，回款周期一般在 6 个月以内。2013 年度公司的工程咨询、水利勘察设计两项业务收入为 546.43 万元，占当期营业收入比重达 12.76%，远高于 2012 年度 5.98% 的占比水平。该类业务款项绝大部分在当期回款，有利地提升了公司应收账款周转水平。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月的存货周转率分别为 4.72、6.59、2.02。公司存货为污水处理项目中工程施工未结算部分。报告期内，公司存货周转率出现较大波动，主要原因为公司承接的污水处理项目存在跨年结算、项目结算周期差异等因素导致存货余额变动较大。其中，2012 年末本溪高官镇污水处理项目、本溪连山关镇污水处理项目发生采购设备及前期投入支出尚未结算，导致当年存货余额较大。2013 年度公司承接的大型污水处理项目及以前年度跨入项目大部分均在当期结算，导致公司当年存货净额回落，减少近 29.36%。2014 年 1-9 月，当年部分项目设备投入尚未结算，导致公司当年存货余额上升。

综上所述，公司报告期内营运能力指标波动较大，且在 2014 年 1-9 月出现一定下滑。但由于公司客户主要集中于政府及大中型企业，结算及回款时点主要集中在年末，预计公司相关营运能力指标在 2014 年末将得到一定改善。

5、获取现金能力分析

单位：万元

财务指标	2014 年 1-9 月	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	42.45	-357.19	611.56
投资活动产生的现金流量净额	-1,373.88	-1,887.87	-545.46
筹资活动产生的现金流量净额	1,310.68	2,606.76	255.11
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.02	-0.36	0.61

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月的经营活动产生的现金流量净额分别为 611.56 万元、-357.19 万元、42.45 万元。报告期内公司经营活动产生的现金流量波动幅度较大。2012 年度，公司预收本溪连山关镇污水处理项目、本溪

高官镇污水处理项目、北方华丰综合废水处理站项目款较大，导致公司当年经营活动产生的现金流入较大。2013 年度，上述主要项目陆续开工建设并于当年完成主体施工，公司将 2012 年度预收项目款全部结转收入因此未形成当年经营活动现金流入。同时，公司当期向鞍山经济开发区管理委员会提供借款导致当年经营活动产生的现金流出金额较大。2014 年度 1-9 月，污水处理业务主要为丹东振安区五龙背污水处理项目，该项目按照工程进度确认应收工程款。同时，当年部分项目设备投入尚未结算，导致公司当年经营活动产生的现金流量净额规模较小。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月投资活动产生的现金流量净额分别为-545.46 万元、-1,887.87 万元、-1,373.88 万元。报告期内，公司主要投资活动为厂房建设投入。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月筹资活动产生的现金流量净额分别为 255.11 万元、2,606.76 万元、1,310.68 万元。2012 年度，由于公司业务规模较小且大部分均为污水处理设备销售、安装及技术服务业务，无需大量前期投入，因此公司当年外部筹资规模较小。2013 年度，公司新承接的污水处理项目中，部分大型项目为工程总承包项目，项目前期投入高，对营运资金需求逐步提高。同时，公司开始自有厂房主体工程建设，资金需求较大。为缓解厂房建设投入以及工程总承包业务对公司营运资金的压力，公司当年新增银行借款规模较大，导致公司筹资活动现金流净额出现较大幅度增长。2014 年 1-9 月，公司借款规模较为稳定，当期公司筹资活动产生的现金流入主要为新增注册资本投入。

报告期内，公司大额现金流量变动项目主要包括“销售商品、提供劳务收到的现金”、“购买商品、接受劳务支付的现金”、“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”及“吸收投资收到的现金”，具体情况如下：

单位：元

现金流量表项目	2014 年 1-9 月	2013 年度	2012 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	16,710,172.08	32,376,853.46	27,156,014.62
收到其他与经营活动有关的现金	6,776,504.09	4,969,434.81	2,311,682.20
购买商品、接受劳务支付的现金	17,601,734.58	24,416,933.21	14,464,945.40
支付其他与经营活动有关的现金	3,063,091.20	12,883,989.18	6,442,456.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13,738,784.28	18,878,654.12	5,454,559.89

吸收投资收到的现金	15,670,500.00		
取得借款所收到的现金	7,700,000.00	34,000,000.00	5,950,000.00
偿还债务所支付的现金	8,300,000.00	7,000,000.00	3,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		95,000.00	

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金符合以下逻辑关系：

销售商品、提供劳务收到的现金=利润表中主营业务收入×(1+增值税率)
 + (应收票据期初余额-应收票据期末余额) + (应收账款期初余额-应收账款期末余额) + (预收账款期末余额-预收账款期初余额) - 计提的应收账款坏账准备期末余额

(2) 收到其他与经营活动有关的现金具体情况如下：

单位：元

项 目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
政府补助	1,927,800.00	560,000.00	279,000.00
往来款	3,930,000.00	4,060,500.00	2,030,000.00
保证金押金转回	750,000.00	300,000.00	
利息收入	12,529.96	17,228.24	2,682.20
其他	156,174.13	31,706.57	
合 计	6,776,504.09	4,969,434.81	2,311,682.20

(3) 购买商品、接受劳务支付的现金符合以下逻辑关系：

购买商品、接受劳务支付的现金=〔利润表中主营业务成本+ (存货期末余额-存货期初余额)〕×(1+增值税率) + (应付票据期初余额-应付票据期末余额) + (应付账款期初余额-应付账款期末余额) + (预付账款期末余额-预付账款期初余额)

(4) 支付其他与经营活动有关的现金具体情况如下：

单位：元

项 目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
往来款	2,260,000.00	10,600,000.00	3,500,000.00
保证金押金		671,000.00	400,000.00
备用金	44,219.99		892,825.62
差旅费	154,130.10	232,902.20	232,762.80
车辆使用费	220,548.45	567,496.42	318,821.33
办公费	176,375.85	377,540.65	411,887.40
业务招待费	30,086.00	30,051.50	77,969.00

房租及科研费		400,000.00	600,000.00
新三板费	69,926.50		
审计费	100,000.00		
其他	7,804.31	4,998.41	8,190.80
合 计	3,063,091.20	12,883,989.18	6,442,456.95

(5) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金具体情况如下：

单位：元

项 目	2014 年 1-9 月	2013 年度	2012 年度
固定资产	55,630.00	628,131.00	201,112.00
无形资产	6,500.00	187,590.00	3,808,840.00
在建工程	13,676,654.28	18,062,933.12	1,444,607.89
合 计	13,738,784.28	18,878,654.12	5,454,559.89

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金具体情况如下：

单位：元

项 目	2014 年 1-9 月	2013 年度	2012 年度
担保费		95,000.00	
合 计		95,000.00	

综上所述，公司报告期内所有大额现金流量变动项目与公司的实际业务发生相符，与相关科目的会计核算勾稽。

(二) 营业收入、利润、毛利率的重大变化及说明

1、公司最近两年一期营业收入构成

单位：万元

项目	2014 年 1-9 月		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
污水处理	1,475.42	84.41%	3,501.38	81.80%	1,976.92	94.02%
工程咨询	170.79	9.77%	310.90	7.26%	125.85	5.98%
水利勘察设计	79.78	4.56%	235.45	5.50%		
其他业务	21.83	1.25%	233.06	5.44%		
合计	1,747.82	100.00%	4,280.78	100.00%	2,102.77	100.00%

公司自成立以来致力于污水处理工程及相关技术服务。2013 年度，工程咨询业务收入增长迅速，并新增水利勘察设计业务，该两项业务收入占当期营业收入比重达 12.76%，远高于 2012 年度 5.98% 的占比水平。2014 年 1-9 月公司各项业务收入下降，但各类业务占当期营业收入比重较为稳定。报告期污水处理业务构成了公司销售收入的主要来源。公司主营业务突出，收入结构未发生重大变化。

公司其他业务收入主要为射线防护工程收入，占公司营业收入的比例很小，对公司业绩影响不大。

2、利润、毛利率构成

单位：万元

业务类别	2014年1-9月		2013年度		2012年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
污水处理	335.79	22.76%	702.62	20.07%	548.78	27.76%
工程咨询	142.21	83.27%	243.82	78.43%	84.94	67.49%
水利勘察设计	36.61	45.89%	199.62	84.78%		
其他业务	9.12	41.79%	49.23	21.12%		
合计	523.73	29.97%	1,195.29	27.92%	633.72	30.14%

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月毛利率分别为30.14%、27.92%、29.97%。最近两年一期公司综合毛利率水平较为稳定，其中2013年度综合毛利率水平略有下降。主要是因为2013年度公司新增污水处理项目中，部分大型项目为工程总承包项目，其土建施工部分工程量较大且毛利率水平较低。

与同行业公司相比，公司毛利水平略低于行业平均水平，公司整体毛利水平无重大异常。公司毛利率略低于同行业平均水平，主要原因是公司报告期内主要以污水处理工程总承包业务为主，而同行业则主要以单项分包业务或设计、设备安装、设计咨询业务等小规模项目为主，总承包业务相较于分包业务毛利水平较低。

3、营业收入总额和利润总额的变动趋势及原因

单位：万元

项目	2014年1-9月	2013年度		2012年度
	金额	金额	增长率	金额
营业收入	1,747.82	4,280.78	103.58%	2,102.77
营业成本	1,224.08	3,085.49	110.03%	1,469.06
营业利润	-205.99	473.14	-	-124.34
利润总额	-202.21	472.95	-	-108.44
净利润	-111.01	387.54	-	-96.59

公司2012年度、2013年度、2014年1-9月营业收入分别为2,102.77万元、4,208.78万元、1,747.82万元。报告期内，污水处理业务合同签订与实际施工时间跨期导致公司业绩出现较大幅度波动。由于公司污水处理工程业务受到甲方要求及工程进度要求，从合同签订到设计、现场施工及竣工环节往往存在跨期。

其中，2013 年度营业收入相对 2012 年度增长 103.58%，主要原因是公司 2013 年度承接的本溪连山关镇污水处理项目、本溪高官镇污水处理项目、北方华丰废水处理站项目、丹东振安区五龙背污水处理项目合同金额较大，且部分项目于当年完成主体施工并确认收入。同时，2013 年度工程咨询、水利勘察设计两类业务增长近 434.12%。2014 年 1-9 月，公司污水处理业务有所减少，主要为丹东振安区五龙背污水处理项目，同时工程咨询、水利勘察设计等业务收入下降。

公司 2012 年度、2013 年度、2014 年 1-9 月利润总额分别为-108.44 万元、472.95 万元、-202.21 万元。报告期内，公司利润总额变动幅度较大，主要原因是公司污水处理业务收入规模波动较为显著，而期间费用支出金额较为稳定，同时公司在报告期内确认资产减值损失金额较大直接影响公司利润。

（三）主要费用占营业收入的比重变化及说明

单位：万元

项目	2014 年 1-9 月	2013 年度		2012 年度
		金额	增长率	金额
销售费用	24.62	68.69	-26.83%	93.88
管理费用	278.16	340.85	-6.05%	362.81
财务费用	61.68	89.00	92.18%	46.31
期间费用合计	364.46	498.54	-0.89%	503.00
销售费用占营业收入比重	1.41%	1.60%	-64.06%	4.46%
管理费用占营业收入比重	15.91%	7.96%	-53.85%	17.25%
财务费用占营业收入比重	3.53%	2.08%	-5.60%	2.20%
三项期间费用占营业收入比重	20.85%	11.65%	-51.31%	23.92%

公司销售费用主要是污水处理业务的售后维修费用及销售人员工资、差旅费用等。由于不同污水处理工程的交付时点、维修费用发生差异较大，因此销售费用与营业收入变化趋势差异较大。2012 年度，公司发生售后维修费用较多。其中七台河乾丰能源废水处理项目、盘锦北沥污水处理项目、迁安九江煤炭污水处理项目维修费用金额较大。2013 年度，公司维修费用减少，但是由于销售规模扩大，销售人员工资及差旅费用同比增长。2014 年 1-9 月，公司尚无大额维修费用支出，因此当年销售费用下降。

公司管理费用主要为研发费用、管理人员工资薪酬、办公费用、车辆使用费及其它费用。其中，研发支出 2012 年度发生金额较大，主要系公司开展“城市污水处理氧化沟工艺升级改造优化技术研究”、“节能型焦化污水生物脱氮及尝

试处理回用新工艺”项目研究所致。报告期内，公司为体现对核心人员重视，提高管理人员待遇水平使得管理人员工资薪酬逐步增长。此外，公司办公费用、车辆使用费随收入同向变动，其他费用支出较为稳定。

公司财务费用主要为银行借款利息费用支出。2013 年度，公司为解决营运资金及厂房建设投入的资金需求新增银行借款，公司当年末短期借款余额同比增长近 540%。但由于部分借款合同签订于 2013 年四季度，因此公司当年利息费用仅增长近 110%。同时，公司向鞍山银行申请固定资产借款专门用于厂房建设，公司将符合资本化条件的利息费用合计 70.89 万元予以资本化。2014 年，公司将收到鞍山经济开发区管理委员会支付的借款利息收入（详见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）主要资产情况及重大变化分析之“5、其他应收款”）冲减当期财务费用导致公司当期财务费用较 2013 年度有所降低。

总之，由于公司期间费用中，管理人员工资薪酬、财务费用等固定费用占比较高，同时研发及项目维修费用发生与收入并非同比例变动，因此导致公司期间费用占当期营业收入的比重出现较大幅度波动。

（四）非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

1、非经常性损益情况

单位：元

项目	2014 年 1-9 月	2013 年度	2012 年度
非流动性资产处置损益	-	-	-
计入当期损益的政府补助	37,800.00	-	159,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	744,219.45	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-1,876.12	-
非经常性损益合计	782,019.45	-1,876.12	159,000.00
所得税影响数	195,504.86	-	23,850.00
非经常性损益净额	586,514.59	-1,876.12	135,150.00
扣除非经常性损益后的净利润	-1,696,585.92	3,877,241.26	-1,101,036.00
非经常性损益占当期净利润的比例	-52.84%	-0.05%	-13.99%

公司近两年一期非经常性损益项目包括公司向鞍山经济开发区管理委员会收取的利息费用（详见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变

化及说明”之“（五）主要资产情况及重大变化分析”之“5、其他应收款”）以及营业外收支。

报告期内，公司营业外收入主要为收到的各类政府补贴收入。

公司营业外收入明细表如下：

单位：元

项 目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
非流动资产处置利得合计			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
政府补助	37,800.00		159,000.00
其他			
合计	37,800.00		159,000.00

报告期内，公司营业外支出为滞纳金支出。

公司营业外支出明细表如下：

项 目	2014年1-9月	2013年度	2012年度
非流动资产处置损失合计			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠支出			
滞纳金罚款		1,876.12	
合计		1,876.12	

2012年度、2013年度及2014年1-9月非经常性损益金额占净利润的比例分别为-13.99%、-0.05%、-52.84%，扣除公司向鞍山经济开发区管理委员会收取的利息收入影响，非经常性损益对公司财务状况的影响较小。

2、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

本公司及子公司主要应纳税项及税率列示如下：

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的3%-5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	根据2008年1月1日起施行的《企业所得税法》，企业所得税自2008年起按应纳税所得额的25%计缴。2011年至2013年企业所得税按应纳税所得额的15%计缴。2014年起企业

税种	具体税率情况
	所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。

注：根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37号）等相关规定，本公司从事技术服务业务的收入，自 2013 年 8 月 1 日起改为征收增值税，税率为 6%。

本公司的子公司鞍山中环职业卫生技术服务有限公司与鞍山中环特种设备检验检测有限公司为增值税小规模纳税人，税率为 3%，不允许抵扣进项税。

子公司鞍山中环职业卫生技术服务有限公司与鞍山中环特种设备检验检测有限公司企业所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。

本公司于 2011 年 7 月 14 日获得辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。证书编号为 GR201121000047。有效期 2011 年 1 月至 2013 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》适用的企业所得税税率为 15%。

（五）主要资产情况及重大变化分析

1、货币资金

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
现金	101,719.48	100,124.16	605,566.03
银行存款	8,185,074.28	8,502,225.29	4,379,769.57
其他货币资金	108,089.41	-	-
合计	8,394,883.17	8,602,349.45	4,985,335.60

2、应收票据

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
银行承兑汇票	230,000.00	370,000.00	150,000.00
商业承兑汇票	-	-	-
合计	230,000.00	370,000.00	150,000.00

3、应收账款

（1）最近两年一期的应收账款及坏账准备情况如下：

单位：元

账龄	2014/09/30			2013/12/31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	12,343,245.12	43.61%	617,162.26	10,120,774.84	45.73%	506,038.74
1-2 年	5,649,692.88	19.96%	564,969.28	5,703,980.50	25.77%	570,398.05
2-3 年	4,717,580.50	16.67%	1,415,274.15	2,324,000.00	10.50%	697,200.00
3-4 年	2,181,000.00	7.71%	1,090,500.00	3,418,827.54	15.45%	1,709,413.77

4年以上	3,413,359.69	12.05%	3,413,359.69	565,532.15	2.55%	565,532.15
合计	28,304,878.19	100.00%	7,101,265.38	22,133,115.03	100.00%	4,048,582.71

最近两年一期的应收账款及坏账准备情况如下（续）：

单位：元

账龄	2012/12/31		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	
1年以内	11,190,624.15	47.76%	559,531.21
1-2年	5,086,120.75	21.71%	508,612.08
2-3年	6,430,454.40	27.44%	1,929,136.32
3-4年	725,532.15	3.10%	362,766.08
4年以上	-	-	-
合计	23,432,731.45	100.00%	3,360,045.68

注：2013年12月，公司与交通银行股份有限公司鞍分行签订借款金额为170万元借款合同，公司以应收本溪海大制药有限公司工程款248万元质押为该笔银行借款提供质押担保并办理了应收账款质押登记。

报告期内，公司应收账款随着工程总承包业务规模的扩大而逐步增加。2012年末、2013年末及2014年9月底应收账款占流动资产的比例分别为48.98%、33.90%和44.19%。公司应收账款主要为应收污水处理项目工程款，由于污水处理项目施工周期因项目情况各异，其中工程总承包项目施工周期大多数在半年以上，受工程施工进度、发包方资金拨付、结算时点差异等因素影响，公司应收账款龄一般在1-3年左右。由于公司客户主要集中于政府及大中型企业，总体信誉良好，应收账款收回风险相对较小；但也存在因客户资金预算控制、结算进度要求等因素影响项目结算的情形。其中部分项目工程跨年施工、结算跨年等因素导致应收账款账龄较长。总体而言，公司应收账款余额水平较为合理。

报告期内，公司部分应收账款账龄较长，其中应收七台河乾丰能源股份有限公司185.34万元、师宗煤焦化工有限公司103.29万元账龄超过4年，应收本溪海大制药有限公司303.3万元账龄为2-3年。上述应收账款账龄较长及通过诉讼追款的原因如下：

(1)截至2014年9月30日，公司应收七台河乾丰能源股份有限公司185.34万元。该应收账款为公司承包七台河乾丰能源焦化废水处理项目，项目内容为污水处理项目设计、设备及材料采购、安装、调试服务。项目完工后，对方未按期付款，公司回款责任人进行多次催款并与对方反复沟通，但对方仍未支付

款项，因此公司管理层决定通过法律途径追回欠款。2014年9月23日，公司向长春仲裁委员会提交仲裁申请书，要求七台河乾丰能源股份有限公司支付尚欠公司的工程款 3,034,980.00 元（包含上述 185.34 万元）并支付利息 847,615.86 元。长春仲裁委员会已向七台河乾丰能源股份有限公司送达仲裁申请书。截至 2015 年 1 月 19 日，公司尚未收到长春仲裁委员会就该案件作出的仲裁书。

(2)截至 2014 年 9 月 30 日，公司应收师宗煤焦化工有限公司 103.29 万元。该应收账款为公司承包师宗煤焦化工有限公司 98 成吨/年焦化废水处理项目，项目内容为废水生化处理工程的总承包交钥匙工程，包括设计、设备材料采购、建筑安装工程施工、机电设备的安装调试、人员培训、系统生物调试等。项目完工后，对方未按期付款，公司回款责任人与对方反复沟通回款事宜，双方仍未就回款时间达成一致，公司管理层将继续积极谈判，力争早日收回欠款。

(3)截至 2014 年 9 月 30 日，公司应收本溪海大制药有限公司 303.3 万元。该应收账款为公司承包本溪海大制药有限公司污水治理改造工程项目，项目内容为治理废水 720 立方米/日工程，包括污水治理改造工程设计、土建施工、标准设备、电气仪表、在线监测设备采购及安装、非标设备制作及安装、生化系统调试等。项目完工后，对方未按期付款，公司回款责任人进行多次催款并与对方反复沟通，但对方仍未支付款项，因此公司管理层决定通过法律途径追回欠款。2014 年 9 月 17 日，公司向辽宁省本溪市中级人民法院提起诉讼，要求本溪海大制药有限公司支付尚欠公司的工程款 5,398,607.00 元及违约金 775,494.41 元。2014 年 12 月 23 日，辽宁省本溪市中级人民法院就该案件进行审理，经调解双方自愿达成如下协议：①本溪海大制药有限公司于 2015 年 4 月 30 日之前一次性给付公司尚欠工程款 475 万元；②公司自愿放弃要求对方承担违约金的诉讼请求；③案件受理费由本溪海大制药有限公司负担。”

总体而言，公司应收账款账龄结构正常，公司对应收账款坏账准备计提采取了较为谨慎的会计政策。

(2)截至 2014 年 9 月 30 日，应收账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	欠款金额	占应收账款比例	款项性质	账龄
----	------	------	---------	------	----

1	丹东市振安区人民政府	7,441,586.19	26.29%	项目工程款	1年以内、1-2年
2	七台河乾丰能源股份有限公司	3,034,980.00	10.72%	项目工程款	1-2年、4年以上
3	本溪海大制药有限公司	3,033,000.00	10.72%	项目工程款	2-3年
4	台安县环境保护局	2,742,195.69	9.69%	项目工程款	1年以内、1-2年
5	邢台旭阳煤化工有限公司	1,644,000.00	5.81%	项目工程款	1-2年、2-3年
合计		17,895,761.88	63.23%	-	-

(3) 截至2013年12月31日，应收账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	欠款金额	占应收账款比例	款项性质	账龄
1	七台河乾丰能源股份有限公司	3,034,980.00	13.71%	项目工程款	1年以内、3-4年
2	本溪海大制药有限公司	3,033,000.00	13.70%	项目工程款	1-2年
3	邢台旭阳煤化工有限公司	1,644,000.00	7.43%	项目工程款	1年以内、1-2年
4	师宗煤焦化工有限公司	1,582,862.88	7.15%	项目工程款	1年以内、3-4年
5	辽宁北方华丰特种化工有限公司	1,486,100.00	6.71%	项目工程款	1年以内
合计		12,327,423.38	48.71%	-	-

(4) 截至2012年12月31日，应收账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	欠款金额	占应收账款比例	款项性质	账龄
1	师宗煤焦化工有限公司	3,126,289.74	13.34%	项目工程款	2-3年
2	七台河乾丰能源股份有限公司	3,034,980.00	12.95%	项目工程款	1年以内、2-3年
3	本溪海大制药有限公司	3,033,000.00	12.94%	项目工程款	1年以内
4	迁安市九江煤炭储运有限公司	2,182,400.00	9.31%	项目工程款	1年以内、1-2年
5	河北永顺实业集团有限公司	2,035,000.00	8.68%	项目工程款	1年以内
合计		13,411,669.74	57.23%	-	-

(5) 截至2014年9月30日，应收账款余额中无持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

(6) 截至2014年9月30日，应收账款余额中无应收关联方款项。

4、预付款项

(1) 最近两年一期的预付款项情况分析如下：

单位：元

账龄	2014/09/30		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,269,660.57	75.50%	8,963,425.42	96.99%	2,914,049.00	90.64%
1-2 年	403,840.00	24.01%	1,500.00	0.02%	300,823.96	9.36%
2-3 年	-	-	276,419.96	2.99%	-	-
3 年以上	8,279.96	0.49%	-	-	-	-
合计	1,681,780.53	100.00%	9,241,345.38	100.00%	3,214,872.96	100.00%

公司预付款项主要为预付污水处理工程设备、材料采购款项和厂房建设材料款项。报告期内，公司与供应商签订设备及材料采购合同大部分采用 3:3:3:1 的方式进行结算。即合同签订后预付 30% 采购款，设备交付项目现场后再预付 30% 的设备款，设备安装完毕且项目验收合格后要求供应商开具票据并与供应商结算 30% 的设备款，剩余 10% 的款项作为设备质保金待质保期结束后再进行结算。由于公司大部分工程项目所涉及的设备安装部分工期约为 6 个月，因此公司预付款项账龄较短。2013 年底，公司预付厂房工程款及材料采购款导致当年预付款项余额较大。2014 年预付厂房工程款及材料款结转在建工程导致预付款项余额下降。

从预付款项账龄结构来看，公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日及 2014 年 9 月 30 日账龄在 1 年以内的预付款项占比分别为 90.64%、96.99% 和 75.50%。公司的预付款项账龄结构较好，出现坏账损失的可能性较小。

(2) 截至 2014 年 9 月 30 日，预付款项余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	欠款金额	占预付款项比例	款项性质	账龄
上海上实国际贸易（集团）有限公司	468,470.00	27.86%	项目设备款	1 年以内
长春市吉友自动化设备有限公司	115,500.00	6.87%	项目设备款	1 年以内
唐山博华环保机械设备有限公司	102,000.00	6.07%	项目设备款	1 年以内
辽宁忠旺集团有限公司	100,000.00	5.95%	项目材料款	1 年以内
鞍山天泽机电设备有限公司	100,000.00	5.95%	项目材料款	1 年以内
合计	885,970.00	52.68%	-	-

(3) 截至 2013 年 12 月 31 日，预付款项余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	欠款金额	占预付款项比例	款项性质	账龄
鞍山市东大建筑工程有限公司第一分公司	6,820,000.00	73.82%	厂房土建款	1年以内
中冶建筑工程有限公司鞍山分公司	1,164,000.00	12.60%	项目分包款	1年以内
鞍钢附企修建工程公司	263,000.00	2.85%	项目分包款	2-3年
辽宁路遥科技防护工程有限公司	200,000.00	2.16%	厂房材料款	1年以内
辽宁恒华航海电力设备工程有限公司	200,000.00	2.16%	厂房材料款	1年以内
合计	8,647,000.00	93.59%	-	-

(4) 截至2012年12月31日，预付款项余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	欠款金额	占预付款项比例	款项性质	账龄
鞍山市排水事业总公司	1,400,000.00	43.55%	项目分包款	1年以内
营口双营节能环保科技有限责任公司	1,350,000.00	41.99%	项目设备款	1年以内
鞍钢附企修建工程公司	263,000.00	8.18%	项目分包款	1-2年
黑龙江省冶金设计规划院	100,000.00	3.11%	厂房设计款	1年以内
沈阳德力西电控设备有限公司	71,953.00	2.24%	项目设备款	1年以内 1-2年
合计	3,184,953.00	99.07%	-	-

(5) 截至2014年9月30日，预付款项余额中无持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

(6) 截至2014年9月30日，期末余额中无预付关联方款项。

5、其他应收款

(1) 最近两年一期的其他应收款及坏账准备情况如下：

单位：元

账龄	2014/09/30			2013/12/31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1年以内	1,217,198.61	14.81%	-	12,615,252.90	95.35%	55,000.00
1-2年	6,991,207.00	85.09%	13,020.70	5,500.00	0.04%	-
2-3年		-	-	600,000.00	4.55%	-
3-4年		-	-	8,000.00	0.06%	-
4年以上	8,000.00	0.10%	-	-	-	-
合计	8,216,405.61	100.00%	13,020.70	13,228,752.90	100.00%	55,000.00

最近两年一期的其他应收款及坏账准备情况如下（续）：

单位：元

账龄	2012/12/31		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	
1年以内	6,620,534.21	91.59%	175,000.00
1-2年	600,000.00	8.30%	-
2-3年	8,000.00	0.11%	-
3-4年	-	-	-
4年以上	-	-	-
合计	7,228,534.21	100.00%	175,000.00

报告期内，公司存在对外资金拆借事项。2012年度，公司向辽宁中宇建设（集团）有限责任公司、鞍山市林迈建筑工程有限公司第四分公司、鞍钢矿建建设工业公司提供短期资金借款合计350万元，截至2014年9月30日，上述资金拆借款已经全部收回。2013年12月15日，公司与鞍山经济开发区管理委员会签订了借款协议，约定由公司向鞍山经济开发区管理委员会借款950万元，借款利率为11.8%，借款期限为1年，到期日为2014年12月14日。公司将该笔借款列为其他应收款。2014年3月24日，鞍山经济开发区管理委员会偿还300万元。截至2014年9月30日，鞍山经济开发区管理委员会尚欠公司款项为650万元。公司管理层预计该款项不能收回的风险较小，因此未计提减值准备。**2014年12月2日，鞍山经济开发区管理委员会归还公司剩余650万元拆借款。鞍山经济开发区管理委员会已将950万元资金拆借款全部偿还给公司。**

除上述资金拆借事项外，公司其他应收款主要是预估待抵扣进项税、保证金及员工领用备用金。预估待抵扣进项税主要是指公司于年末对设备已交付但发票未到的采购款按照合同额预估进项税。保证金是指公司在承接污水处理项目时，按照业主要求先行支付投标或履约保证金。员工领用备用金是指员工从公司领出的用于采购原材料的支票借款。员工从公司领取支票填写请款单并经部门领导、主管副经理审批，取得发票后到财务部门核销借款；在尚未取得采购发票前，公司为方便核算，将款项记入采购部员工个人名下。公司管理层预计上述款项不能收回的风险较小，因此未计提减值准备。

(2) 截至2014年9月30日，其他应收款余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应收	账龄	款项性质
------	----	-------	----	------

		款比例		
鞍山经济开发区管理委员会	6,500,000.00	79.11%	1-2 年	拆借款
待抵扣进项税	974,709.37	11.86%	1 年以内	暂估进项税
鞍山东大建筑工程有限公司	150,000.00	1.83%	1-2 年	保证金
鞍山七星城建园林有限公司	130,207.00	1.58%	1-2 年	保证金
辽宁北方华丰特种化工有限公司	80,000.00	0.97%	1-2 年	保证金
合计	7,834,916.37	95.36%		

(3) 截至 2013 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应收款比例	账龄	款项性质
鞍山经济开发区管理委员会	9,500,000.00	71.81%	1 年以内	拆借款
待抵扣进项税	1,316,969.69	9.96%	1 年以内	暂估进项税
鞍钢矿建建设工业公司	640,000.00	4.84%	1 年以内	拆借款
辽宁海川石油有限公司	600,000.00	4.54%	2-3 年	保证金
鞍山市林迈建筑工程有限公司第四分公司	290,000.00	2.19%	1 年以内	拆借款
合计	12,346,969.69	93.33%		

(4) 截至 2012 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占其他应收款比例	账龄	款项性质
鞍山市林迈建筑工程有限公司第四分公司	1,800,000.00	24.90%	1 年以内	拆借款
待抵扣进项税	1,469,630.14	20.33%	1 年以内	拆借款
辽宁中字建设（集团）有限责任公司	1,000,000.00	13.83%	1 年以内	拆借款
王晨	892,825.62	12.35%	1 年以内	备用金
鞍钢矿建建设工业公司	700,000.00	9.68%	1 年以内	拆借款
合计	5,862,455.76	81.10%		

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，其他应收款余额中无应收持股 5% 以上股东欠款事项。

6、存货

单位：元

项目	2014/09/30		
	账面余额	跌价准备	账面价值

工程施工	9,226,045.04	960,892.98	8,265,152.06
合计	9,226,045.04	960,892.98	8,265,152.06
项目	2013/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
工程施工	4,834,723.45	960,892.98	3,873,830.47
合计	4,834,723.45	960,892.98	3,873,830.47
项目	2012/12/31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
工程施工	5,483,997.33	-	5,483,997.33
合计	5,483,997.33	-	5,483,997.33

公司存货为污水处理项目中工程施工未结算部分。报告期内，公司存货周转率出现较大波动，主要原因为公司承接的污水处理项目存在跨年结算、项目结算周期差异等因素导致存货余额变动较大。其中，2012 年末本溪高官镇污水处理项目、本溪连山关镇污水处理项目发生采购设备及前期投入支出尚未结算，导致当年存货余额较大。2013 年度公司承接的大型污水处理项目及以前年度跨入项目大部分均在当期结算，导致公司当年存货余额回落，减少近 29.36%。2014 年 1-9 月，当年部分项目设备投入尚未结算，导致公司当年存货余额上升。

报告期内，公司按照会计准则要求在期末对存货进行减值测试，并按照个别计提方法对可能存在的减值风险进行计量并确认存货减值损失。报告期内公司计提本溪海大制药有限公司污水处理项目存货跌价准备。该项目已于 2012 年度主体完工但对方尚未验收，后因对方停产该项目暂停。2013 年度，公司对未结算的工程部分计提存货跌价准备 96.09 万元。除上述项目外，公司其它污水处理项目未发生减值情形，未计提减值准备。

公司期末无用于担保或所有权受到限制的存货。

7、固定资产及折旧

(1) 截至 2014 年 9 月 30 日，固定资产原值、折旧、净值等如下：

单位：元

项 目	2013/12/31	本期增加	本期减少	2014/09/30
一、账面原值合计	2,241,695.04	55,630.00		2,297,325.04
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	1,326,428.00			1,326,428.00

项 目	2013/12/31	本期增加	本期减少	2014/09/30
电子设备	915,267.04	19,630.00		934,897.04
其他设备		36,000.00		36,000.00
二、累计折旧合计	1,222,488.25	281,846.97		1,504,335.22
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	816,144.78	151,678.08		967,822.86
电子设备	406,343.47	130,168.89		536,512.36
其他设备				
三、账面净值合计	1,019,206.79			792,989.82
其中：房屋及建筑物				-
机器设备				-
运输工具	510,283.22			358,605.14
电子设备	508,923.57			398,384.68
其他设备				36,000.00
四、减值准备合计				-
其中：房屋及建筑物				-
机器设备				-
运输工具				-
电子设备				-
其他设备				-
五、账面价值合计	1,019,206.79			792,989.82
其中：房屋及建筑物				-
机器设备				-
运输工具	510,283.22			358,605.14
电子设备	508,923.57			398,384.68
其他设备				36,000.00

(2) 截至 2013 年 12 月 31 日，固定资产原值、折旧、净值等如下：

单位：元

项目	2012/12/31	本期增加	本期减少	2013/12/31
一、账面原值合计	1,613,564.04	628,131.00		2,241,695.04
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	1,172,509.00	153,919.00		1,326,428.00
电子设备	441,055.04	474,212.00		915,267.04
其他设备				
二、累计折旧合计	938,672.64	283,815.61		1,222,488.25

其中：房屋及建筑物			
机器设备			
运输工具	583,567.47	232,577.31	816,144.78
电子设备	355,105.17	51,238.30	406,343.47
其他设备			
三、账面净值合计	674,891.40	-	1,019,206.79
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
运输工具	588,941.53	-	510,283.22
电子设备	85,949.87	-	508,923.57
其他设备			
四、减值准备合计			
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
运输工具			
电子设备			
其他设备			
五、账面价值合计	674,891.40	-	1,019,206.79
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
运输工具	588,941.53	-	510,283.22
电子设备	85,949.87	-	508,923.57
其他设备			

(3) 2012年12月31日，固定资产原值、折旧、净值等如下：

单位：元

项目	2011/12/31	本期增加	本期减少	2012/12/31
一、账面原值合计	1,412,452.04	201,112.00		1,613,564.04
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	1,030,909.00	141,600.00		1,172,509.00
电子设备	381,543.04	59,512.00		441,055.04
其他设备				
二、累计折旧合计	603,918.96	334,753.68		938,672.64
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	330,319.05	253,248.42		583,567.47
电子设备	273,599.91	81,505.26		355,105.17
其他设备				
三、账面净值合计	808,533.08			674,891.40
其中：房屋及建筑物				

机器设备				
运输工具	700,589.95	-		588,941.53
电子设备	107,943.13	-		85,949.87
其他设备				
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
其他设备				
五、账面价值合计	808,533.08	-		674,891.40
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具	700,589.95	-		588,941.53
电子设备	107,943.13	-		85,949.87
其他设备				

(4) 截至 2014 年 9 月 30 日，公司无闲置或准备处置的固定资产。

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，无固定资产发生可收回金额低于账面价值的事项。

8、在建工程

(1) 2014 年 9 月 30 日在建工程情况如下：

单位：元

项目名称	2013/12/31	本期增加	转入固定资产	其他减少	2014/09/30
厂房	13,815,341.01	23,367,324.63	-	-	37,182,665.64
合计	13,815,341.01	23,367,324.63	-	-	37,182,665.64

(2) 2013 年 12 月 31 日在建工程情况如下：

单位：元

项目名称	2012/12/31	本期增加	转入固定资产	其他减少	2013/12/31
厂房	1,444,607.89	12,370,733.12	-	-	13,815,341.01
合计	1,444,607.89	12,370,733.12	-	-	13,815,341.01

(3) 2012 年 12 月 31 日在建工程情况如下：

单位：元

项目名称	2011/12/31	本期增加	转入固定资产	其他减少	2012/12/31
厂房	-	1,444,607.89	-	-	1,444,607.89
合计	-	1,444,607.89	-	-	1,444,607.89

报告期内，在建工程金额较高的原因系厂房建设投资较大。截至 2014 年 9 月 30 日，公司已经完成新建厂房的主体工程建设，进入后期装修及竣工阶段。

9、无形资产及摊销

(1) 截至 2014 年 9 月 30 日，无形资产原值、摊销、净值等见下表：

单位：元

项 目	2013/12/31	本期增加	本期减少	2014/09/30
一、账面原值合计	5,139,568.00	6,500.00		5,146,068.00
外购软件	63,340.00	6,500.00		69,840.00
专利使用权	1,143,138.00			1,143,138.00
土地使用权	3,933,090.00			3,933,090.00
二、累计摊销合计	532,829.02	160,644.69		693,473.71
外购软件	9,799.29	15,912.96		25,712.25
专利使用权	470,588.53	85,735.38		556,323.91
土地使用权	52,441.20	58,996.35		111,437.55
三、减值准备合计				
外购软件				
专利使用权				
土地使用权				
四、账面价值合计	4,606,738.98			4,452,594.29
外购软件	53,540.71			44,127.75
专利使用权	672,549.47			586,814.09
土地使用权	3,880,648.80			3,821,652.45

(2) 截至 2013 年 12 月 31 日，无形资产原值、摊销、净值等见下表：

单位：元

项 目	2012/12/31	本期增加	本期减少	2013/12/31
一、账面原值合计	4,951,978.00	187,590.00	-	5,139,568.00
外购软件	28,840.00	34,500.00	-	63,340.00
专利使用权	1,143,138.00	-	-	1,143,138.00
土地使用权	3,780,000.00	153,090.00	-	3,933,090.00
二、累计摊销合计	356,731.72	176,097.30	-	532,829.02
外购软件	456.99	9,342.30	-	9,799.29
专利使用权	356,274.73	114,313.80	-	470,588.53
土地使用权	-	52,441.20	-	52,441.20
三、减值准备合计	-	-	-	-
外购软件	-	-	-	-
专利使用权	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-

项 目	2012/12/31	本期增加	本期减少	2013/12/31
四、账面价值合计	4,595,246.28		-	4,606,738.98
外购软件	28,383.01		-	53,540.71
专利使用权	786,863.27		-	672,549.47
土地使用权	3,780,000.00		-	3,880,648.80

(3) 截至 2012 年 12 月 31 日，无形资产原值、摊销、净值等见下表：

单位：元

项 目	2011/12/31	本期增加	本期减少	2012/12/31
一、账面原值合计	1,143,138.00	3,808,840.00		4,951,978.00
外购软件		28,840.00		28,840.00
专利使用权	1,143,138.00			1,143,138.00
土地使用权		3,780,000.00		3,780,000.00
二、累计摊销合计	241,960.93	114,770.79		356,731.72
外购软件		456.99		456.99
专利使用权	241,960.93	114,313.80		356,274.73
土地使用权				
三、减值准备合计				
外购软件				
专利使用权				
土地使用权				
四、账面价值合计	901,177.07			4,595,246.28
外购软件				28,383.01
专利使用权	901,177.07			786,863.27
土地使用权				3,780,000.00

(4) 截至 2014 年 9 月 30 日，公司无闲置或准备处置的无形资产。

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，无形资产未发生可收回金额低于账面价值的事项。

10. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 递延所得税资产明细情况

截至 2014 年 9 月 30 日，递延所得税资产明细情况见下表：

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
资产减值准备	1,778,571.52	615,537.41	530,256.85

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
可抵扣亏损	34,773.63	6,858.14	-
合计	1,813,345.15	622,395.55	530,256.85

(2) 可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细情况

截至 2014 年 9 月 30 日，可抵扣暂时性差异明细及可抵扣亏损情况见下表：

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
资产减值准备	7,114,286.08	4,103,582.71	3,535,045.68
可抵扣亏损	139,094.54	27,432.57	-
合计	7,253,380.62	4,131,015.28	3,535,045.68

11. 资产减值准备

资产减值准备相关政策请参见本节之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”之“（一）报告期内的主要会计政策和会计估计”之“18、非流动非金融资产减值”。

应收账款坏账准备见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）公司最近两年一期主要资产情况及重大变动分析”之“1、应收账款”。其他应收款坏账准备见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）公司最近两年一期主要资产情况及重大变动分析”之“5、其他应收款”。

存货跌价准备见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）公司最近两年一期主要资产情况及重大变动分析”之“6、存货”。

截至 2014 年 9 月 30 日，公司固定资产、在建工程不存在减值情形，未计提减值准备。

2014 年 9 月 30 日，公司资产减值准备计提情况见下表：

单位：元

项目	2013/12/31	本期增加	本期减少		2014/09/30
			转回	转销	
坏账准备	4,103,582.71	3,010,703.37	-	-	7,114,286.08
存货跌价准备	960,892.98	-	-	-	960,892.98
合计	5,064,475.69	3,010,703.37			8,075,179.06

2013年12月31日，公司资产减值准备计提情况见下表：

单位：元

项目	2012/12/31	本期增加	本期减少		2013/12/31
			转回	转销	
坏账准备	3,535,045.68	568,537.03	-	-	4,103,582.71
存货跌价准备	-	960,892.98	-	-	960,892.98
合计	3,535,045.68	1,529,430.01	-	-	5,064,475.69

2012年12月31日，公司资产减值准备计提情况见下表：

单位：元

项目	2011/12/31	本期增加	本期减少		2012/12/31
			转回	转销	
坏账准备	1,710,447.67	2,074,598.01	-	250,000	3,535,045.68
存货跌价准备	-	-	-	-	-
合计	1,710,447.67	2,074,598.01	-	250,000	3,535,045.68

（六）主要负债情况

1、短期借款

（1）最近两年一期的短期借款情况如下：

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
短期借款	31,400,000.00	32,000,000.00	5,000,000.00

（2）截至2014年9月30日，公司仍在履行的短期借款协议如下：

单位：万元

债权人	借款金额	借款利率	借款合同签订日	借款期限	担保形式	备注
鞍山银行股份有限公司惠东支行	980.00	8.40%	2013/10/17	1年	连带责任保证	注1
中信银行股份有限公司鞍山分行	450.00	7.80%	2013/12/03	1年	连带责任保证	注2
中信银行股份有限公司鞍山分行	500.00	7.80%	2013/12/06	1年	连带责任保证	注3
交通银行股份有限公司鞍山分行	170.00	7.80%	2013/12/11	1年	连带责任保证、应收账款质押	注4
鞍山银行股份有限公司惠东支行	300.00	7.00%	2013/12/27	1年	连带责任保证	注5
鞍山银行股份有限公司惠东支行	300.00	7.00%	2014/04/21	1年	连带责任保证	注6
盛京银行股份有限公司鞍山分行	500.00	8.40%	2014/06/16	1年	连带责任保证	注7

注 1: 该借款为固定资产借款合同, 公司将该笔借款专门用于公司厂房建设, 鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司为该笔借款提供连带责任保证。

注 2: 钟学军、鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司为该笔借款提供连带责任担保。公司为鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司提供反担保。

注 3: 钟学军、鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司为该笔借款提供连带责任保证。公司为鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司提供反担保。

注 4: 钟学军及张美云、李洪弟为该笔贷款提供连带责任保证。同时, 公司与交通银行股份有限公司鞍山市分行签订了应收账款质押合同, 以应收本溪海大制药有限公司污水处理项目工程款 248 万元质押为上述银行借款提供质押担保并办理了应收账款质押登记。

注 5: 鞍山鞍明实业有限公司为该笔借款提供连带责任保证。截至 2014 年 9 月 30 日, 银行实际放贷金额为 270 万元。

注 6: 鞍山天力精密带钢有限责任公司为该笔借款提供连带责任保证。截至 2014 年 9 月 30 日, 银行实际放贷金额为 270 万元。

注 7: 公司与盛京银行股份有限公司鞍山分行签订借款合同, 借款金额 500 万元, 利率 8.4%, 借款期限从 2014 年 6 月 16 日至 2015 年 6 月 15 日。鞍山天意自动化设备有限公司为该笔借款提供连带责任保证。

(3) 截至本报告期末公司无已到期未偿还的短期借款。

2、应付账款

(1) 应付账款余额表

单位: 元

账龄结构	2014/09/30		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	9,773,939.38	62.94%	10,799,770.65	75.97%	4,792,917.74	51.29%
1-2 年	3,127,898.34	20.14%	1,112,331.04	7.82%	1,004,389.00	10.75%
2-3 年	638,798.64	4.11%	769,374.80	5.41%	3,147,931.80	33.68%
3 年以上	1,988,904.30	12.81%	1,533,848.80	10.79%	400,000.00	4.28%
合计	15,529,540.66	100.00%	14,215,325.29	100.00%	9,345,238.54	100.00%

报告期内, 应付账款主要为应付设备材料设备款、分包款以及应付厂房工程款。其中, 应付分包款为公司将部分污水处理项目土建或安装部分分包给其它具备专业资质的分包商, 公司按照合同约定或工程进度与分包商进行结算。

2013 年, 公司应付账款余额出现较大增长, 主要原因系公司厂房发生大量应付建筑承包商进度款及材料款导致。截至 2014 年 9 月 30 日, 公司在建工程主体完工, 部分工程款及材料款按合同约定分期支付。

从应付账款账龄结构来看，公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日及 2014 年 9 月 30 日账龄在 1 年以内的应付账款占比分别为 51.29%、75.97%和 62.94%。

(2) 截至 2014 年 9 月 30 日，应付账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额(元)	占比	款项性质	账龄
1	黑山县万兴物资经销处	3,154,368.16	20.31%	项目材料款	1 年以内
2	辽宁中字建设(集团)有限责任公司	1,540,000.00	9.92%	项目分包款	1 年以内
3	鞍山市东大建筑工程有限公司第一分公司	1,250,000.00	8.05%	厂房土建款	1 年以内
4	河北杭萧钢构有限公司	1,228,500.00	7.91%	厂房材料款	1 年以内、1-2 年
5	江苏华杉环保科技有限公司	623,180.00	4.01%	项目设备款	1-2 年
合计		7,796,048.16	50.20%	-	-

(3) 截至 2013 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额(元)	占比	款项性质	账龄
1	辽宁中字建设(集团)有限责任公司	1,610,000.00	11.33%	项目分包款	1 年以内
2	河北杭萧钢构有限公司	1,122,800.00	7.90%	厂房材料款	1 年以内
3	营口双营节能环保科技有限责任公司	1,025,492.46	7.21%	项目设备款	1 年以内
4	鞍山市立山区博威矿冶物资供应站	947,571.77	6.67%	项目材料款	1 年以内
5	黑山县万兴物资经销处	865,941.29	6.09%	项目材料款	1 年以内
合计		5,571,805.52	39.20%	-	-

(4) 截至 2012 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额(元)	占比	款项性质	账龄
1	安宁建筑公司	1,300,000.00	13.91%	项目分包款	2-3 年
2	江苏华杉环保科技有限公司	1,100,000.00	11.77%	项目设备款	1 年以内
3	鞍钢矿建建设工业公司	780,000.00	8.35%	项目分包款	1 年以内
4	营口双营节能环保科技有限责任公司	730,000.00	7.81%	项目设备款	1 年以内
5	扬州市东宇环保设备有限公司	570,480.00	6.10%	项目设备款	1 年以内
合计		4,480,480.00	47.94%	-	-

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，应付账款中无应付持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位的款项。

(6) 截至 2014 年 9 月 30 日，期末余额中无应付关联方款项。

3、预收款项

(1) 预收款项余额表

单位：元

账龄结构	2014/09/30		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,092,100.00	60.50%	1,422,700.00	40.20%	17,069,300.00	100.00%
1-2 年	1,224,200.00	14.55%	2,116,000.00	59.80%		
2-3 年	2,100,000.00	24.95%		0.00%		
3 年以上		0.00%		0.00%		
合计	8,416,300.00	100.00%	3,538,700.00	100.00%	17,069,300.00	100.00%

报告期内，公司预收款项主要为预收工程款及设计咨询费。其中，预收工程款一般是按照合同约定先行收取 30% 款项用于项目启动前期投入，预收设计咨询费一般是按照合同约定先行收取全额或 50% 款项，待相关报告及技术图纸交付后再结转收入。2012 年公司预收本溪连山关镇污水处理项目、本溪高官镇污水处理项目、北方华丰综合废水处理站项目工程款金额较大，导致当年预收款项余额较高。2014 年 9 月末预收款项增加主要为公司当年预收吉林鑫达污水处理项目工程款及北方华丰综合废水处理站项目调试款。

从预收款项账龄结构来看，公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日及 2014 年 9 月 30 日账龄在 1 年以内的预收款项占比分别为 100.00%、40.20% 和 60.50%。公司部分预收款项账龄较长主要原因是 2012 年度公司承接岫岩新甸镇污水处理厂和污水截流干管项目，工程内容为设备采购及安装，公司已经陆续收到预付工程款并于 2014 年进行设备采购。但由于建设方前期土建施工尚未完工，现场安装工作尚未开展。

(2) 截至 2014 年 9 月 30 日，预收款项余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额（元）	占比	款项性质	账龄
1	鞍山市排水事业总公司	3,700,000.00	43.96%	项目工程款	1 年以内 1-2 年 2-3 年
2	吉林鑫达钢铁有限公司	1,495,000.00	17.76%	项目工程款	1 年以内
3	辽宁北方华丰特种化工有	913,900.00	10.86%	项目工程款	1 年以内

	限公司				
4	七台河宝泰隆煤化工股份有限公司	264,000.00	3.14%	项目工程款	1年以内
5	河北永顺实业集团有限公司	203,000.00	2.41%	项目工程款	1年以内
合计		6,575,900.00	78.13%	-	-

(3) 截至 2013 年 12 月 31 日，预收款项余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额（元）	占比	款项性质	账龄
1	鞍山市排水事业总公司	3,000,000.00	84.78%	项目工程款	1年以内 1-2年
2	锦州壮大环保工程有限公司	100,000.00	2.83%	项目工程款	1-2年
3	台安蓝博医院	90,000.00	2.54%	项目工程款	1年以内
4	辽宁安井食品有限公司	50,000.00	1.41%	项目工程款	1年以内
5	鞍山星奥肉禽有限公司	45,000.00	1.27%	项目工程款	1年以内
合计		3,285,000.00	92.83%	-	-

(4) 截至 2012 年 12 月 31 日，预收款项余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额（元）	占比	款项性质	账龄
1	鞍山市七星城建园林工程有限公司	6,880,000.00	40.31%	项目工程款	1年以内
2	辽宁北方华丰特种化工有限公司	4,215,000.00	24.69%	项目工程款	1年以内
3	鞍山市排水事业总公司	2,000,000.00	11.72%	项目工程款	1年以内
4	山西金州化工有限责任公司	1,500,000.00	8.79%	项目工程款	1年以内
5	灯塔市铍子镇人民政府	1,500,000.00	8.79%	项目工程款	1年以内
合计		16,095,000.00	94.29%	-	-

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，预收款项中无预收持有公司 5% 以上(含 5%) 表决权股份的股东单位款项。

(6) 截至 2014 年 9 月 30 日，预收款项中无预收关联方款项。

4、应付职工薪酬

(1) 2014 年 1-9 月应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2013/12/31	本期增加额	本期减少额	2014/09/30
----	------------	-------	-------	------------

工资(含奖金、津贴和补贴)		1,542,713.25	1,542,713.25	
职工福利费				
社会保险费		348,990.13	348,990.13	
其中：医疗保险费		84,532.93	84,532.93	
基本养老保险费		241,522.65	241,522.65	
失业保险费		12,076.14	12,076.14	
工伤保险费		6,027.96	6,027.96	
生育保险费		4,830.45	4,830.45	
工会经费和职工教育经费	100,662.28	68,658.10	20,056.27	149,264.11
合计	100,662.28	1,960,361.48	1,911,759.65	149,264.11

(2) 2013 年度应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2012/12/31	本期增加额	本期减少额	2013/12/31
工资(含奖金、津贴和补贴)		1,819,500.00	1,819,500.00	
职工福利费				
社会保险费		369,171.60	369,171.60	
其中：医疗保险费		85,918.00	85,918.00	
基本养老保险费		245,480.00	245,480.00	
失业保险费		22,380.00	22,380.00	
工伤保险费		8,552.00	8,552.00	
生育保险费		6,841.60	6,841.60	
工会经费和职工教育经费	43,332.78	81,877.50	24,548.00	100,662.28
合计	43,332.78	2,270,549.10	2,213,219.60	100,662.28

(3) 2012 年度应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2011/12/31	本期增加额	本期减少额	2012/12/31
工资(含奖金、津贴和补贴)		1,515,471.00	1,515,471.00	
职工福利费				
社会保险费		382,896.67	382,896.67	
其中：医疗保险费		87,021.97	87,021.97	
基本养老保险费		248,634.20	248,634.20	
失业保险费		24,863.42	24,863.42	
工伤保险费		12,431.71	12,431.71	
生育保险费		9,945.37	9,945.37	
工会经费和职工教育经费		68,196.20	24,863.42	43,332.78
合计		1,966,563.87	1,923,231.09	43,332.78

5、应交税费

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
----	------------	------------	------------

增值税	883,012.51	1,846,832.65	1,397,798.60
营业税	824,192.31	544,593.61	632,550.89
企业所得税	1,186,679.41	909,133.28	-
个人所得税	230,466.43	233,558.25	233,556.45
城市维护建设税	54,471.19	52,270.70	41,705.24
教育费附加	39,788.75	38,216.95	32,284.85
印花税	1,500.00	1,500.00	-
合计	3,220,110.60	3,626,105.44	2,337,896.03

6、其他应付款

(1) 其他应付款余额表

单位：元

账龄结构	2014/09/30		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	461,853.52	53.59%	2,322,953.46	76.59%	2,029,665.00	84.94%
1-2年	400,000.00	46.41%	350,000.00	11.54%	360,000.00	15.06%
2-3年	-	-	360,000.00	11.87%	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-
合计	861,853.52	100.00%	3,032,953.46	100.00%	2,389,665.00	100.00%

报告期内公司其他应付款主要为向职工及关联方借款、应付辽宁科技大学科研费及房租、资金拆借利息收入等。

公司在报告期内存在向职工个人借款事项，经过规范管理及逐步清理后至2014年9月30日已无向职工借款。公司与斯克赛德关联往来包括以前年度形成车辆购置款36万元以及2012年度其向公司提供借款35万元。截至2014年9月30日，公司与斯克赛德关联往来已经全部清理完毕。

2013年12月，鞍山经济开发区管理委员会因资金拆借事项向公司支付2013年12月至2014年6月期间借款利息，公司收到该借款利息暂计入其他应付款并于2014年确认为利息收入（公司与鞍山经济开发区管理委员会资金拆借事项详见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）主要资产情况及重大变化分析”之“5、其他应收款”）。

(2) 截至2014年9月30日，其他应付款余额前三名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额	占总额比例
1	辽宁科技大学	699,999.97	81.22%

序号	单位名称	金额	占总额比例
2	鞍山经济开发区管理委员会	160,630.55	18.64%
3	鞍山市高新区组织人事局	1,223.00	0.14%
合计		861,853.52	100.00%

(3) 截至 2013 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额	占总额比例
1	辽宁斯克赛德电气设备制造有限公司	710,000.00	29.71%
2	鞍山经济开发区管理委员会	560,500.00	23.46%
3	辽宁科技大学	400,000.00	16.74%
4	李洪弟	300,000.00	12.55%
5	牟尔军	252,400.00	10.56%
合计		2,222,900.00	73.29%

(4) 截至 2012 年 12 月 31 日，其他应付款余额前五名的情况如下：

单位：元

序号	单位名称	金额	占总额比例
1	辽宁斯克赛德电气设备制造有限公司	710,000.00	29.71%
2	云飞	420,000.00	17.58%
3	辽宁科技大学	400,000.00	16.74%
4	李洪弟	250,000.00	10.46%
5	钟学军	200,000.00	8.37%
合计		1,980,000.00	82.86%

(5) 截至 2014 年 9 月 30 日，期末余额中无其他应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

(6) 截至 2014 年 9 月 30 日，无其他应付关联方款项。

7、长期应付款

(1) 长期应付款余额表

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
辽宁科技大学	850,000.00	850,000.00	850,000.00
减：未确认融资费用	32,993.30	41,875.94	55,524.67
净额	817,006.70	808,124.06	794,475.33

公司长期应付款为应支付给辽宁科技大学的“节能型高氨氮废水处理方法”专利独占许可使用费用。

8、专项应付款

(1) 专项应付款余额表

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
征地和拆迁补偿支出	1,890,000		

2014年6月18日，鞍山经济开发区管理委员会财政局出具《关于下达国有土地收益基金专项支出指标的通知》（鞍经财指【2014】162号）拨付给公司国有土地收益基金专项支出指标189万元，公司收到上述款项后按照要求列入征地和拆迁补偿支出。

(七) 股东权益情况

单位：元

项目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
股本	22,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	4,838,282.23	1,167,782.23	1,167,782.23
盈余公积	349,909.24	349,909.24	56,903.88
未分配利润	2,816,415.11	3,926,486.44	344,126.66
合计	30,004,606.58	15,444,177.91	11,568,812.77

股本的具体变化情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股东情况”之“（二）公司主要股东情况”之“1、前十名股东及持股5%以上股东的情况”。

四、关联关系及关联交易

(一) 公司的关联方

名称	与公司关系	备注
钟学军	控股股东、实际控制人、董事长兼经理	持股比例 48.52%
张美云	实际控制人	持股比例 6.00%
李洪弟	股东、董事、副经理、财务负责人	持股比例 1.91%
范力	股东、董事	持股比例 1.55%
李杰	股东、董事	持股比例 1.05%
周亚申	股东、董事	持股比例 0.75%
曹连顺	股东、董事	持股比例 0.27%
刘路平	股东、董事	持股比例 0.36%
潘世家	股东、监事会主席	持股比例 0.14%

名称	与公司关系	备注
曹兴家	监事	-
牟尔军	股东、监事	持股比例 0.87%
宋剑威	股东、董事会秘书	持股比例 0.27%
斯克赛德	受同一控制人控制	-

其中，股东张美云与公司董事长、经理钟学军系夫妻关系。

(二) 关联交易

(1) 公司最近两年一期无关联销售和采购交易事项。

(2) 公司最近两年一期关联方往来款项余额如下：

单位：元

报表科目	2014/09/30	2013/12/31	2012/12/31
其他应付款			
其中：钟学军			200,000.00
李洪弟		300,000.00	250,000.00
牟尔军		252,400.00	-
周亚申		200,000.00	-
斯克赛德		710,000.00	710,000.00
合计		1,462,400.00	1,160,000.00

报告期内，公司与关联方之间往来款项中，其他应付款主要是公司管理层及关联方为支持公司发展向公司提供短期资金周转支持。截至 2014 年 9 月 30 日，关联往来事项已经清理完毕，公司关联方不存在非经营性占用公司资金的事项。

(3) 报告期内，公司关联方为公司向银行借款提供担保。报告期内，公司关联方为公司提供的担保情况如下：

单位：元

担保方	债权人	担保金额	担保起始日	担保到期日	报告期末担保是否已经履行完毕
钟学军	中信银行股份有限公司鞍山分行	500.00	2013/12/06	2014/12/05	否
钟学军	中信银行股份有限公司鞍山分行	450.00	2013/12/03	2014/12/02	否
钟学军、李洪弟	交通银行股份有限公司鞍山分行	190.00	2013/07/29	2014/06/17	是
钟学军、李洪弟	交通银行股份有限公司鞍山分行	170.00	2013/12/17	2014/11/11	否

钟学军、李洪弟	交通银行股份有限公司鞍山分行	140.00	2013/06/28	2014/06/06	是
---------	----------------	--------	------------	------------	---

截至本报告书出具之日，除上述关联资金往来、关联担保外，本公司无其它关联托管、关联承包、关联租赁、关联方资产转让和债务重组等情况。

(三) 关联交易决策程序执行情况

2010年12月股份公司成立后，除《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对关联交易决策做出规定外，公司还专门制定了《关联交易管理办法》，严格规范关联交易行为，加强了对关联交易行为的管理。

五、重要事项

(一) 资产负债表日后事项

公司无需要披露的资产负债表日后事项中的非调整事项。

(二) 或有事项

1、对外担保

报告期内，公司存在为其他单位提供债务担保形成的或有负债，具体情况如下：

单位：万元

被担保单位	与本公司关系	债权人	担保金额	担保期间	是否正常履行
鞍山煜宸科技有限公司	无关联关系	盛京银行股份有限公司鞍山分行	500.00	2014/06/10-2017/06/09	正常履行
鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司	无关联关系	-	950.00	2013/12/06-2014/12/06	正常履行

公司对鞍山达道湾中小企业担保有限责任公司担保系为其提供反担保。（详见本节之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（六）主要负债情况”之“1、短期借款”。）

（三）其他重要事项

2014年9月17日，公司向本溪市中级人民法院提起诉讼，要求本溪海大制药有限公司支付尚欠公司的工程款5,398,607.00元及违约金775,494.41元。2014年12月23日，辽宁省本溪市中级人民法院就该案件进行审理，经调解双方自愿达成如下协议：①本溪海大制药有限公司于2015年4月30日之前一次性给付公司尚欠工程款475万元；②公司自愿放弃要求对方承担违约金的诉讼请求；③案件受理费由本溪海大制药有限公司负担。

2014年9月23日，公司向长春仲裁委员会提交仲裁申请书，要求七台河乾丰能源股份有限公司支付尚欠公司的工程款3,034,980.00元并支付利息847,615.86元。长春仲裁委员会已向七台河乾丰能源股份有限公司送达仲裁申请书。截至2015年1月19日，公司尚未收到长春仲裁委员会就该案件作出的仲裁书。

六、资产评估情况

公司自成立以来，共进行过一次资产评估。

2010年公司整体变更设立为股份有限公司时，委托辽宁德威评估有限公司对改制涉及的相关资产及负债进行评估，提供净资产在评估基准日的市场公允价值。辽宁德威评估有限公司于2010年11月16日出具了辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估报告书》，评估基准日为2010年9月30日，评估方法为成本法。评估结果：截至评估基准日2010年9月30日，中环辽宁工程技术有限公司净资产的账面价值为1,116.78万元，评估价值1,134.73万元，增值17.95万元，增值率1.61%；公司之后以该账面价值为依据，改制为中环辽宁工程技术股份有限公司。

鉴于辽宁德威资产评估有限公司目前正处于注销阶段，基于谨慎性考虑，中环技术聘请辽宁天行健资产土地房地产评估有限责任公司对辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估报告》进行了复核并出具了辽天资复报字[2014]第006号复核报告。复核结论为“辽宁德威评报字（2010）第018号《资产评估

报告书》内容描述较清晰准确、评估方法选用适当、取价依据较充分，评估结论基本合理。”

七、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

公司当年实现的净利润在弥补以前年度亏损后，若有可分配利润，经股东大会批准，按以下顺序分配：

- （1）提取法定盈余公积 10%，法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可以不再提取；
- （2）提取任意盈余公积（需经股东大会决议，提取比例由股东大会决定）；
- （3）分配股利（依据公司章程，由股东大会决定分配方案）。

（二）实际股利分配情况

公司最近两年一期没有进行股利分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策相同。

八、风险因素和自我评价

（一）应收账款无法收回的风险

报告期内公司应收账款随着工程总承包业务规模的扩大而逐步增加。2012年末、2013年末及2014年9月底应收账款账面价值占流动资产的比例分别为48.98%、33.90%和44.19%。受工程施工进度、发包方资金拨付、结算时点差异等因素影响，项目工程款收回周期存在差异，其中部分工程款账龄超过3年。截至2014年9月30日，公司应收账款余额中账龄3年及以上的应收账款占比为19.76%。针对应收账款收回风险，公司采取了合同签订前严格信用审查、明确回款责任人、对部分客户提起诉讼或仲裁等方式加强应收账款回款管理。但应收账款余额较大对公司营运能力造成一定压力，同时也存在因应收账款无法收回造成坏账损失的风险，从而给公司带来一定程度的经营风险。

（二）固定资产折旧较大影响公司盈利的风险

报告期内，公司厂房建设投入金额较大。截至 2014 年 9 月 30 日，公司厂房建设投入形成在建工程余额为 3,718.27 万元。待厂房竣工验收后，每年应计提的折旧及所在土地使用权每年应计提的摊销合计金额较大，或对未来公司的盈利水平产生较大影响。

（三）存货减值风险

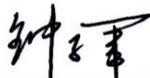
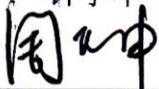
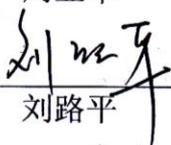
2012 年末、2013 年末、2014 年 9 月底公司存货账面价值占流动资产的比重分别为 13.38%、7.26%、17.23%，公司存货为污水处理项目中工程施工未结算部分。报告期内因公司承接的污水处理项目存在跨年结算、项目结算周期差异等因素，导致存货变动较大。由于公司客户主要集中于政府及大中型企业，总体信誉良好，项目结算风险相对较小；但也存在因客户资金预算控制、结算进度要求等因素影响项目结算的情形。报告期内，公司所承接本溪海大制药有限公司污水处理项目由于客户停产，公司对未结算工程量计提存货跌价准备 96.09 万元。针对存货减值风险，公司采取了合同中明确结算要求、合理安排施工进度、定期与客户结算等方式加强了项目结算管理。但如果污水处理项目因客户资金预算控制、结算进度要求及其他原因导致无法按时结算，公司存货将面临减值风险，对公司业绩和经营产生不利影响。

第五节 有关声明

一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

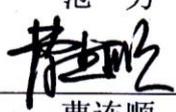
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别或连带的法律责任。

全体董事签字：

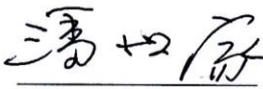

 钟学军

 周亚申

 刘路平

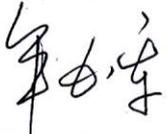

 李洪弟

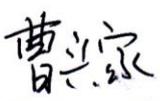
 李杰


 范力

 曹连顺

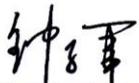
全体监事签字：


 潘世家

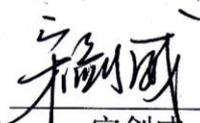

 牟尔军


 曹兴家

全体高级管理人员签字：


 钟学军


 李洪弟


 宋剑威

中环辽宁工程技术股份有限公司



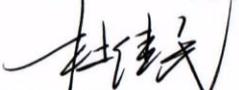
二、 主办券商声明

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。

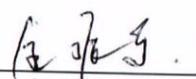
法定代表人（签字）：

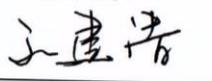

翟建强

项目负责人（签字）：

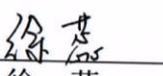

杜佳民

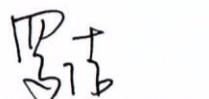
项目小组成员（签字）：


金振东


刘建清


闻 佳


徐 蕊


罗 洁



三、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。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：


朱娜

经办律师（签字）：


赵曦

律师事务所负责人（签字）：


于德彬

北京金诚同达律师事务所沈阳分所

2015年4月7日



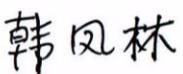
四、 会计师事务所声明

本所及经办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。本所及经办签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的内容无异议，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。

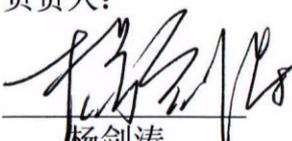
签字注册会计师：


 王 强

签字注册会计师：


 韩凤林

负责人：


 杨剑涛

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

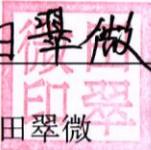


2015年 4月 7日

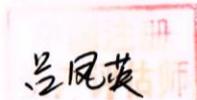
五、 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的辽天资复报字[2014]第 006 号《复核报告》无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的内容无异议，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。

评估机构法定代表人：



田翠微

签字注册资产评估师：



吕凤英

签字注册资产评估师：



董利梅
21000338

辽宁天行健资产评估土地房地产评估有限责任公司



2015年 4月 7日

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) 中国证监会核准公开转让的文件；
- (六) 其他与公开转让有关的重要文件。