

## 创业板风险提示

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



北京市朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号

# 首次公开发行股票并在创业板上市 招股意向书

保荐人（主承销商）



（深圳市深南东路 5047 号发展银行大厦 10 楼）

## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	2,200万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【 】元
预计发行日期	2010 年 2 月 5 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	8,800 万股
本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>董事长兼总经理王飘扬承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。</p> <p>王飘扬家族其他成员承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。</p> <p>董事兼副总经理刘建斌、董事兼副总经理黄祁、董事兼财务总监袁玉兰、监事刘英、监事范飞、董事会秘书兼副总经理石晶波、副总经理王大鸣承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；在任职期间每</p>

	<p>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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。</p> <p>朱俊、王冬梅、宫正、张珊珊、徐春来、陆剑锋、罗华霖、仲夏、战广林、冯国雁、许欣、孟翠鸣、葛慧艳、王安朴、王启瑞、魏淑芸、魏淑芳、刘文义、王微波、张标等 20 名股东承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。</p>
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股意向书签署日期	2010 年 1 月 21 日

## 发行人声明

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

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

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

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

## 重大事项提示

下述风险都将直接或间接影响本公司的经营业绩，请投资者特别关注“风险因素”一节中关于风险的全部内容。

一、本次发行前公司总股本 6,600 万股，本次拟发行 2,200 万股流通股，发行后总股本为 8,800 万股，均为流通股。公司全体股东已对其所持股份的限售安排分别出具了承诺。

董事长兼总经理王飘扬承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

王飘扬家族其他成员承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

董事兼副总经理刘建斌、董事兼副总经理黄祁、董事兼财务总监袁玉兰、监事刘英、监事范飞、董事会秘书兼副总经理石晶波、副总经理王大鸣承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

朱俊、王冬梅、宫正、张珊珊、徐春来、陆剑锋、罗华霖、仲夏、战广林、冯国雁、许欣、孟翠鸣、葛慧艳、王安朴、王启瑞、魏淑芸、魏淑芳、刘文义、王微波、张标等 20 名股东承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

二、经 2009 年 8 月 20 日公司 2009 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司本次股票发行并在创业板上市前的滚存利润由公司在创业板上市后的新老

股东共享。

三、由于申报会计师天健光华（北京）会计师事务所有限公司被天健正信会计师事务所有限公司吸收合并，天健正信会计师事务所有限公司出具承诺函：天健正信会计师事务所有限公司已复核了天健光华（北京）会计师事务所有限公司出具的关于北京万邦达环保技术股份有限公司截至 2009 年 12 月 31 日止及前三个年度财务报表的审计报告、内部控制鉴证报告、纳税情况专项鉴证报告、非经常性损益专项鉴证报告、原始财务报表与申报报表差异比较表专项鉴证报告、2009 年 7 月关于北京万邦达环保技术有限公司整体变更股份公司的验资报告以及北京万邦达环保技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件反馈意见的回复及其补充回复；对所有审计审核报告、验资报告的内容无异议，并承诺对其审计审核报告、验资报告承担相应的审计责任。

#### 四、营业收入波动风险

2007 年度、2008 年度、2009 年度公司分别实现营业收入 3,492.51 万元、37,566.44 万元、47,673.72 万元。公司营业收入在总体上快速增长，各年间呈现波动，进而导致公司营业收入波动风险。

首先，公司各项目金额大小不均。一方面，公司主要客户均为大型企业集团下属机构，其煤化工、石油化工、电力项目一般为国家大型重点工程，项目建设期受到宏观经济形势等多方面因素影响，年度间的波动较大；另一方面，公司水处理系统建设期业务系为客户主体工程做配套工程，开工时间受客户主体工程主导，工程进度受其影响较大，而公司主要客户主体工程投资额巨大，可达百亿元，工程实施进度可能因受到各种因素影响而加快或延滞，公司与之配套的水处理系统工程进度因此进行调整，从而工程收入发生变动。此外，公司工程收入根据工程进度情况在不同会计年度、不同会计期间的体现不均匀，因此造成收入波动迹象。

公司作为工程类企业的业务特点使得公司面临营业收入波动风险。

#### 五、客户集中和大项目依赖风险

公司定位于为具有寡占竞争格局的石油化工、煤化工、电力等下游行业提供工业水处理服务，从而避免低端市场的过度竞争。上述业务主要集中在少数国有大型企业集团，因此，公司主要业务客户集中度较高，近三年营业收入来源于神

华集团、中石油下属公司的比例分别为 7.61%、98.80%、99.53%。

客户集中和大项目依赖是公司充分考虑行业竞争格局和自身优势，致力于高端大型工业水处理业务的战略定位造成的，公司短期内较难回避此类风险。

#### 六、应收账款较大风险

近年来，公司业务扩张迅速，应收账款呈快速增加趋势：2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应收账款余额分别为 613.58 万元、3,281.36 万元和 15,674.45 万元，占当期总资产的比例分别为 19.30%、18.40%和 37.04%。2009 年末，公司一年以内的应收账款余额占应收账款总额的 97.82%，1-2 年应收账款余额占应收账款总额的 1.52%，3 年以上款项占总额的 0.66%；公司在期末按照账龄风险组合分析法对应收账款计提了相应的坏账准备，计提坏账准备的比例分别为 5%、10%、100%。公司客户主要为大型国有企业集团下属公司，资金实力雄厚、还款信誉良好，报告期内公司应收账款回款情况良好。

但随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款规模还将相应扩大，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，将会给公司带来不利影响。

#### 七、开展托管运营和 BOT 业务风险

虽然从所提供的服务内容和所依托的专业技术来看，公司以售后服务的形式和以托管运营、BOT 的形式提供为客户后期运营管理服务，没有本质性的区别，但以后者形式进入大型工业项目的运营管理对于公司来说尚属首次，且上述业务模式在国内大型项目中的应用尚不多见，市场中缺乏示范案例，因此公司还需在实践中积累经验，公司开展托管运营业务和 BOT 业务存在风险。

#### 八、管理风险

报告期内，公司营业收入快速增长，2007 年至 2009 年营业收入复合增长率为 269.46%。公司业务迅速扩张，且地域分布较广，对公司经营管理的要求不断提高，如果公司管理体系不能迅速适应经营规模的快速增长，将对公司的未来经营产生不利影响。

## 目 录

第一节 释 义 .....	1
第二节 概览 .....	5
一、发行人简介 .....	5
二、控股股东及实际控制人 .....	16
三、发行人主要财务数据及财务指标 .....	16
四、本次发行情况 .....	18
五、募集资金用途 .....	18
第三节 本次发行概况 .....	20
一、发行人的基本情况 .....	20
二、本次发行的基本情况 .....	20
三、本次发行的有关当事人 .....	21
四、发行人与本次发行的中介机构的关系 .....	23
五、本次发行上市的重要日期 .....	23
第四节 风险因素 .....	24
一、经营业绩波动风险 .....	24
二、客户集中和大项目依赖风险 .....	25
三、管理风险 .....	25
四、开展托管运营和 BOT 业务风险 .....	25
五、人力资源风险 .....	25
六、业务经营风险 .....	26
七、财务风险 .....	27
八、技术风险 .....	28
九、募集资金投向风险 .....	29
十、政策导向变化风险 .....	29
十一、股市风险 .....	29
第五节 发行人基本情况 .....	30

一、发行人股本结构 .....	30
二、发行人改制重组及设立情况 .....	31
三、发行人重大资产重组情况 .....	36
四、发行人组织结构 .....	37
五、发行人控股子公司、参股子公司 .....	39
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 .....	40
七、发行人股本情况 .....	42
八、发行人委托持股的有关情况 .....	54
九、员工及其社会保障情况 .....	54
十、实际控制人、主要股东及作为股东的董监事、高管人员的重要承诺及履行情况 .....	57
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>59</b>
一、公司的主营业务及其变化情况 .....	59
二、公司所处行业的基本情况 .....	86
三、公司的主要业务情况 .....	114
四、公司的主要经营性固定资产和无形资产 .....	133
五、公司拥有的资质情况 .....	135
六、公司的技术情况 .....	136
七、公司境外开展业务情况 .....	156
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>157</b>
一、同业竞争 .....	157
二、关联方及关联关系 .....	158
三、关联交易 .....	158
四、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响 .....	160
五、规范关联交易的措施及制度安排 .....	160
六、独立董事对报告期内公司关联交易的意见 .....	164
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 .....</b>	<b>165</b>
一、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介 .....	165

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份情况及其他对外投资情况 .....	168
三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取收入的情况 .....	171
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况 .....	172
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系 .....	173
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署协议及承诺情况 .....	174
七、董事、监事、高级管理人员的任职资格 .....	174
八、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	174
<b>第九节 公司治理 .....</b>	<b>176</b>
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 .....	176
二、公司近三年违法违规行为情况 .....	184
三、公司近三年资金占用和对外担保情况 .....	184
四、公司内部控制制度情况 .....	185
五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排 .....	185
六、投资者权益保护的情况 .....	188
<b>第十节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>191</b>
一、财务报表的编制基准、范围和会计师意见 .....	191
二、财务会计报表 .....	192
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....	209
四、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率 .....	218
五、发行人最近一年收购兼并情况 .....	219
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 .....	219
七、公司最近三年的主要财务指标 .....	221
八、公司设立时及报告期内的资产评估情况 .....	222

九、公司的历次验资情况 .....	223
十、财务状况分析 .....	225
十一、公司盈利能力分析 .....	241
十二、现金流量分析 .....	258
十三、或有事项和重大期后事项对财务状况的影响 .....	262
十四、股利分配政策和实际分配情况 .....	262
<b>第十一节 募集资金运用 .....</b>	<b>264</b>
一、本次募集资金及其使用安排 .....	264
二、募集资金投资项目核准和备案程序的履行情况 .....	264
三、募集资金投资项目情况 .....	265
四、新增固定资产对公司未来经营成果的影响 .....	274
五、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响 .....	275
<b>第十二节 未来发展与规划 .....</b>	<b>277</b>
一、公司发展规划 .....	277
二、发行人在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施 .....	278
三、本次募集资金运用对发行人未来发展的影响 .....	280
四、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析 .....	282
五、发行人拟定上述发展计划所依据的假设条件 .....	283
六、实施规划和目标将面临的主要困难 .....	283
七、公司确保实现规划和目标拟采用的方法或途径 .....	284
八、业务发展规划和目标与现有业务的关系 .....	284
<b>第十三节 其他重要事项 .....</b>	<b>285</b>
一、重要合同 .....	285
二、对外担保情况 .....	291
三、重大诉讼或仲裁事项 .....	291
四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况 .....	291

---

第十四节 有关声明 .....	292
第十五节 附件 .....	299
一、备查文件 .....	299
二、文件查阅地址 .....	299

## 第一节 释 义

在本招股意向书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

本公司、公司、发行人、万邦达	指	北京万邦达环保技术股份有限公司
万邦达有限	指	北京万邦达环保技术有限公司
中科国立	指	北京中科国立环保高科技有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
发行人会计师	指	天健正信会计师事务所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
保荐人、保荐机构、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
神华宁煤	指	神华宁夏煤业集团有限责任公司
神华集团、中国神华	指	神华集团有限责任公司
中煤黑龙江公司	指	中煤黑龙江煤炭化工（集团）有限公司
中石油	指	中国石油天然气股份有限公司
本次发行	指	根据公司 2009 年 8 月 20 日召开的 2009 年第三次临时股东大会决议，向社会公众和机构投资者发行 2,200 万股人民币普通股的行为。
元	指	人民币元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京万邦达环保技术股份有限公司公司章程（草案）》
报告期	指	2007 年度、2008 年度及 2009 年度

近三年、最近三年	指	2007 年度、2008 年度及 2009 年度
A 股	指	每股面值为 1.00 元之人民币普通股
水处理	指	对水源水和不符合用水水质要求的水，采用物理、化学、生物等方法改善水质的过程。
工业水处理系统	指	工业企业的给水处理、排水处理和回用水处理等全部水处理单元。包括但不限于污水处理单元、回用水处理单元、净水处理单元、循环水处理单元、凝液精制单元、脱盐水处理单元、消防水处理单元、热水站单元等。
工业水处理 C 工程	指	Construction 工程，即工业水处理系统的施工工程，施工工程包括水处理单元全部建构筑物的建设、设备和管道的安装、装置的调试和试车服务。
工业水处理 PC 工程	指	Procurement and Construction 工程，即工业水处理系统的采购与施工工程。采购服务包括水处理单元的全部设备、材料的技术询价、签订技术协议及采购合同、设备监造、催交和验收。施工服务包括水处理单元全部建构筑物的建设，设备和管道的安装、装置的调试和试车服务。
工业水处理 EPC 工程	指	Engineering Procurement and Construction 工程,即工业水处理系统的设计、采购与施工工程。设计服务包括工业水处理单元的界区内 (ISBL) 的全部各单元的初步设计和施工图设计，涉及工艺、管道、设备、自控、电气、电信、总图、建筑、结构、设备、消防、环境保护、劳动安全卫生、概算等专业。采购和施工服务等同于 PC 工程。
神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营	指	神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统专业外委运营
神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营	指	神华宁夏煤业集团二甲醚项目水处理系统专业外委运营
工业水处理系统托管运营	指	工业水系统建成后，业主不再自行管理运营，而是有偿委托水处理服务商代为管理，通过专业化的外包服务，以期获得高效率、低成本的运营效果。
EPC+C	指	以 EPC 模式提供建设服务并以托管形式提供运营服务

		的业务模式
工业水处理系统 BOT	指	为“Build-Operate-Transfer（建设-经营-移交）”的英文缩写，即，业主与服务商签订特许权协议，特许服务商承担水处理系统的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将水处理系统整套固定资产无偿移交给业主。
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	指	神华宁煤煤基烯烃项目水处理设计、采购和施工（总承包）项目
神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目	指	神华宁煤烯烃项目循环水和供水系统装置安装及土建施工项目
神华宁煤二甲醚一期工程水处理项目	指	神华宁煤 83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）水处理 EPC（设计、采购、施工）总承包工程
神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程	指	宁夏煤业集团有限责任公司 25 万吨/年甲醇项目水处理系统工程总承包项目
中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目	指	中国石油吉林石化公司炼油厂污水处理改造项目
中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目	指	中国石油抚顺石化公司扩建 80 万吨/年乙烯工程公用工程和辅助设施项目总承包水处理项目
西柏坡电厂深度处理 EPC 工程	指	西柏坡电厂三期工程 2×600MW 超临界机组深度污水处理总承包工程
水污染	指	水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性等特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或者破坏生态环境，造成水质恶化的现象。
COD	指	化学需氧量，在污水排放与处理有关的规划、规定、标准中反映污染物排放的一个主要控制指标。
BOD	指	生化需氧量，水中所含的有机物被微生物生化降解时所消耗的氧气的量。
SS	指	水（污水或废水）中悬浮物

原水	指	水源地取来进行水处理的原料水
中水	指	把排放的生活污水、工业废水回收，经过处理后可以再利用的水。
脱盐水	指	采用物理、化学或离子交换法，去除水中阴阳离子后的高品质特殊工艺用水，主要用于工业生产过程中对水质要求较高的工艺补水。
A/O	指	由厌氧和好氧两部分反应组成的污水生物处理系统，通过“厌氧—好氧”的交替作用达到脱氮和脱COD的一种污水处理工艺。
膜生物反应器(MBR)工艺	指	现代膜分离技术与生物技术有机结合的一种新型污水生物处理技术，MBR 工艺是目前在高浓度有机污水处理、中水回用处理等领域最有前途的污水生物处理技术之一。
绿色生产	指	是指以节能、降耗、减污为目标，以管理和技术为手段，实施工业生产全过程污染控制，使污染物的产生量最少化的一种综合措施。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### （一）公司概况

- 1、公司名称：北京万邦达环保技术股份有限公司
- 2、英文名称：Beijing Water Business Doctor Co., Ltd.
- 3、注册地址：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号
- 4、办公地址：北京市海淀区新街口外大街 19 号京师大厦 9311 室
- 5、注册资本：人民币 6,600 万元
- 6、法定代表人：王飘扬
- 7、经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：污水处理的技术开发、技术咨询、技术服务；销售机械设备、电器设备、五金交电、化工产品、仪器仪表；专业承包。
- 8、主营业务：为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全寿命周期专业服务；对给水、排水、中水回用及水处理系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。

#### （二）设立情况

公司是由万邦达有限整体变更设立。王飘扬等 33 名全体股东共同作为发起人，将万邦达有限 2009 年 6 月 30 日经审计的账面净资产 92,931,956.12 元折为 6,600 万股发起人股份，发起设立本公司。天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第 010023 号验资报告。

2009 年 7 月 31 日，公司在北京市工商行政管理局进行了变更登记，取得变更后的《企业法人营业执照》（注册号：110105002535715）。

### （三）发行人业务概况

公司系为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全寿命周期服务的工业水处理专业服务商。公司对给水、排水、中水回用及水处理系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。

\* 2007 年承做“神华宁煤二甲醚一期工程水处理”项目，标志着公司开始提供给水、排水、中水回用全方位水处理服务；

\* 2008 年承做“神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建”项目，每日最大循环水处理规模达 432 万立方米（相当于北京城区最高日用水量 257.5 万立方米的 1.68 倍），处于国内乃至世界范围内的领先地位；

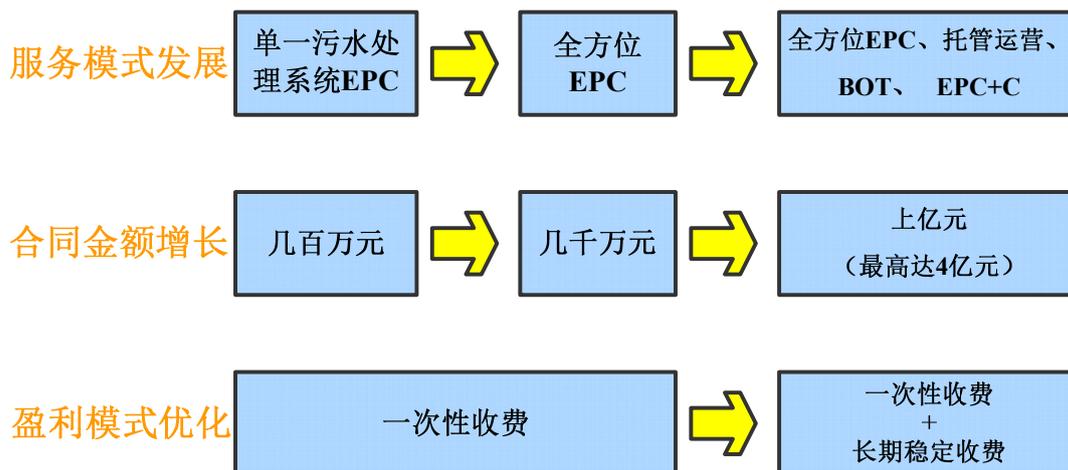
\* 2008 年承做“神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程”项目，每小时脱盐水处理规模达 3500 立方米，处于国内乃至世界范围内领先地位；

\* 2009 年 2 月签订合同金额近 4 亿元的“中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程”项目，是目前公司最大的合同，标志着公司开始进入特大型业务阶段；

\* 2009 年 6 月开始“神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营”、“神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营”项目的试运营，开始提供大型工业水处理系统全寿命周期服务，开创了国内大型工业水处理系统托管运营的先河；

\* 2009 年 12 月与神华宁煤签订宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目合同，为公司与客户以创新性模式开展大型工业水处理系统建设与运营的前瞻性实践；

\* 2009 年 12 月与中煤黑龙江公司签订“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营” EPC+C 意向协议书，是公司以客户设施为标的，为其提供贯穿全程的系统建设和系统运营服务的业务的开端。



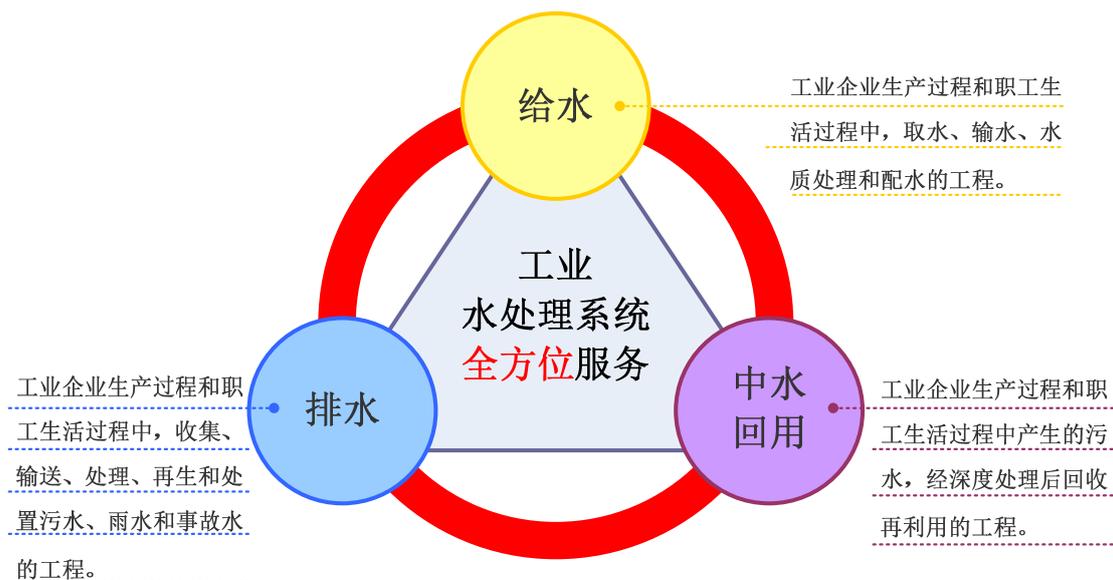
#### （四）发行人业务模式

公司为客户提供水处理系统“全方位”、“全寿命周期”服务。

##### 1、“全方位”服务

工业水处理系统全方位服务指，公司引入国际上最新的“绿色生产”理念，在我国业内率先提出“水环境”的概念，帮助客户实施工业生产全过程水污染控制，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，突破了传统上将给水、污水处理和中水回用割裂的服务模式。

由于给水工程与客户生产工艺联系紧密，对服务商的综合设计能力及设计资质要求较高，且未被纳入环保专业领域，专业环保公司很少涉足；而排水和中水回用工程由于对环保专业技能要求高，成为绝大多数专业环保公司的主要业务领域。因此，业内普遍情况为，给水、排水和中水回用业务分别由不同的服务商提供——设计院做给水工程，专业环保公司做污水处理和中水回用工程。本公司在多年实践中全面掌握了水处理系统给水、排水、中水回用专业技术能力，具备较强的综合实力和统筹能力，得以创新性实现“全方位”服务模式，从而提高系统建造合理性和协调性，谋求合理利用资源，实现企业和社会经济的可持续发展，符合构建“资源节约型、环境友好型”的政策引导。



报告期内，公司已完成及正在执行的工程总承包业务如下：

序号	项目名称	下游行业	项目规模	合同不含税金额(万元)	合同执行状态
1	中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程	石油化工	循环水 110000 m <sup>3</sup> /h	39,416.76	正在进行
			凝液精制 800 m <sup>3</sup> /h		
			污水处理厂 1000 m <sup>3</sup> /h		
			事故池雨水池 33000m <sup>3</sup>		
			消防泵站		
			热水站		
2	神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目	煤化工	循环水 180000 m <sup>3</sup> /h	20,000.00	补充合同 正在进行
3	神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程	煤化工	脱盐水：57600 m <sup>3</sup> /d	18,651.37	补充合同 正在进行
			清净下水：40000 m <sup>3</sup> /d		
			污水：26000 m <sup>3</sup> /d		
4	神华宁煤二甲醚水处理 EPC 工程	煤化工	脱盐水：10000 m <sup>3</sup> /d	11,688.53	补充合同 正在进行
			污水：7200 m <sup>3</sup> /d		
5	西柏坡电厂深度处理 EPC 工程	电力	30000 m <sup>3</sup> /d	4,187.92	已完成
6	中石油庆阳石化污水处理项目	石油化工	污水处理厂 300m <sup>3</sup> /h	3,553.33	正在进行

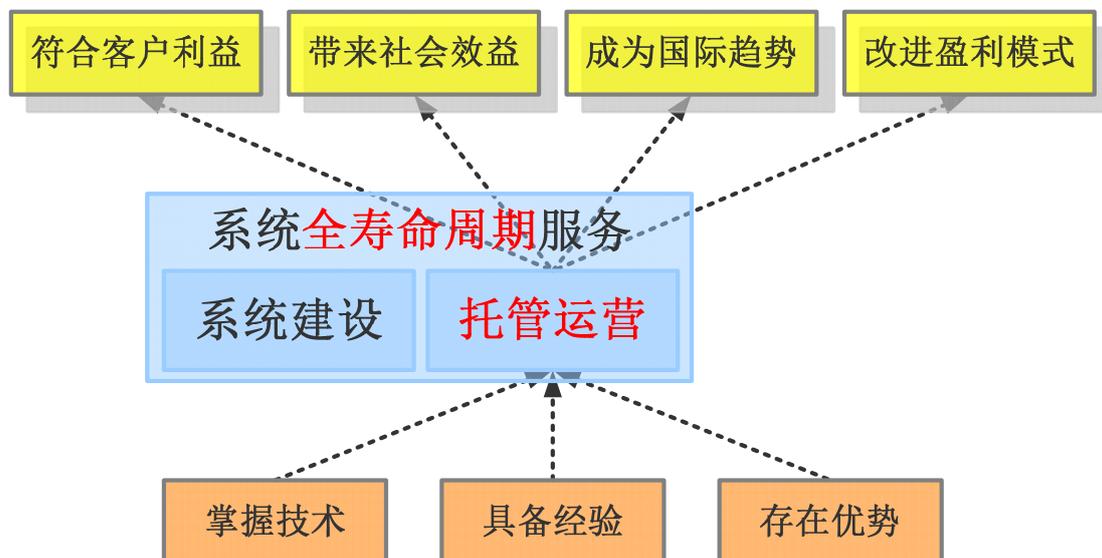
7	中石油庆阳石化 300万吨炼油水处理项目	石油化工	回用水站 400 m <sup>3</sup> /h	3,013.79	正在进行
8	中石油吉林石化炼油 污水处理厂改造项目	石油化工	9000 m <sup>3</sup> /h	1,685.97	已完成
9	神华宁煤甲醇项目 水处理系统 EPC 工程	煤化工	9000 m <sup>3</sup> /d	1,415.35	已完成

## 2、“全寿命周期”服务

工业水处理系统全寿命周期服务指，将对客户的服务从水系统建设领域延伸到系统的后期运营领域，在整个水处理系统使用寿命期内，组织专业团队有偿托管运营客户的水处理系统，让客户享受到专业化的外包服务，服务年限从传统模式下建设期的一年延长到十几年甚至几十年。

公司在国内率先推出了石油化工、煤化工行业大型工业水处理系统托管运营服务和水处理项目 BOT 建设模式，实现为客户提供水处理系统全寿命周期服务。

托管运营模式符合客户、社会和自身需求，成为国际趋势，全寿命周期服务实现多赢局面。



(1) 专业服务为客户提高系统运行效率、节约资源、降低成本、降低社会资源浪费

服务商专业性强，具备更丰富的水质监测经验、更好的整体统筹能力和系统集成能力，从而提高系统运行效率、节约资源耗用、降低运营成本。专业服务商工艺选择更科学、系统集成更合理，可降低对社会资源的浪费。

(2) 专业服务使客户水处理系统更具稳定性和可靠性

煤化工、石油化工、电力等行业固定资产投资额巨大，可达百亿元以上，日常生产经营用水量很多，水处理系统出现异常而发生断水等事故可导致企业停产的严重后果，给企业带来巨额损失，因此水处理系统的稳定性和可靠性至关重要。专业化作业及专业人员全程现场负责，保障系统运行的稳定性和可靠性，降低问题发生几率和问题解决成本。

(3) 整体统筹提高客户水处理系统建设和运营效果

服务商若在承做系统建设工程后继续提供托管运营服务，将对系统设施负责，因此在前期采购设备时将更加注重设备的质量和使用寿命，降低运营期间维护成本。

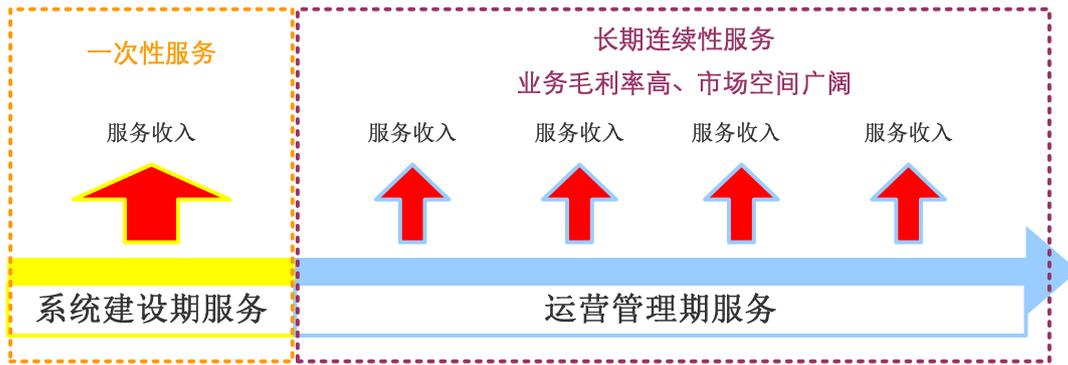
(4) 专业外包使客户能快速有效应对环保标准变化，环保达标更具保证

随着经济的发展，我国环保力度不断加强，环保政策日益趋严。在托管运营的较长期限内，若国家要求工业企业执行更为严格的环保标准，专业服务商将有能力以较低成本作出快速反应；若客户自行实施运营管理，当面临更高的环保达标要求，将可能由于专业能力较差而无法做到及时有效应对。服务商提供托管运营服务，须严格按合同约定履行义务，达到治污标准，企业的环保达标性更具保证。

(5) 全寿命周期服务改进公司盈利模式

对客户而言，系统建设期的一次性投入是较为显性的资金投入，而运营管理期的长期投入则相对隐性，因此，其更多关注系统建设成本，而容易忽略运营管理成本；对服务商而言，运营管理期的长期持续收入则几倍于系统建设期的一次性收入。因此，可以说，客户系统建设成本和服务商系统建设收入仅仅是“冰山浮在水面上的一角”，更大的部分“在水面之下”。

公司着眼于“整个冰山”和多赢机会，将以大力发展大型工业项目水处理系统托管运营业务作为未来规划重点，以 EPC+C 模式为客户提供系统全寿命周期服务，致力于以此为ra户节省运营成本，同时拓宽自身盈利渠道、改进盈利模式。



系统方案设计、设备采购与安装、工程施工、技术咨询、系统维护、运营管理……

公司自 2009 年 6 月以来，开始向下游大客户推出水系统托管运营业务，自 2009 年 9 月获得第一单业务书面文件以来，公司已累计获得 7 单托管运营业务合约，分别在单纯托管运营、BOT、EPC+C 等模式下实施，具体情况如下表所示：

项目名称	项目名称项目进展情况	运营时间	合同金额
<b>单纯托管运营业务</b>			
神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营	2009 年 6 月开始试运营, 2009 年 9 月签订正式合同, 目前正在运营过程中, 状况良好	15 年	约 6,300 万元/年
神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营	2009 年 6 月开始试运营, 2009 年 9 月签订正式合同, 目前正在运营过程中, 状况良好	15 年	约 2,500 万元/年
6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统运营	已签订正式合同, 预计 2010 年 9 月开始试运营	15 年	约 1,800 万元/年
25 万吨/年甲醇项目水处理系统运营	已签订正式合同, 预计 2010 年 3 月开始试运营	15 年	约 2,200 万元/年
中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营	已签订意向协议书, 水处理系统正在由本公司承建, 预期 2010 年中期开始运营	15 年	约 1,500 万元/年
<b>BOT 业务</b>			
神华宁东煤化工	已签订正式合同, 并已完成	19 年	约 3,400 万元/年

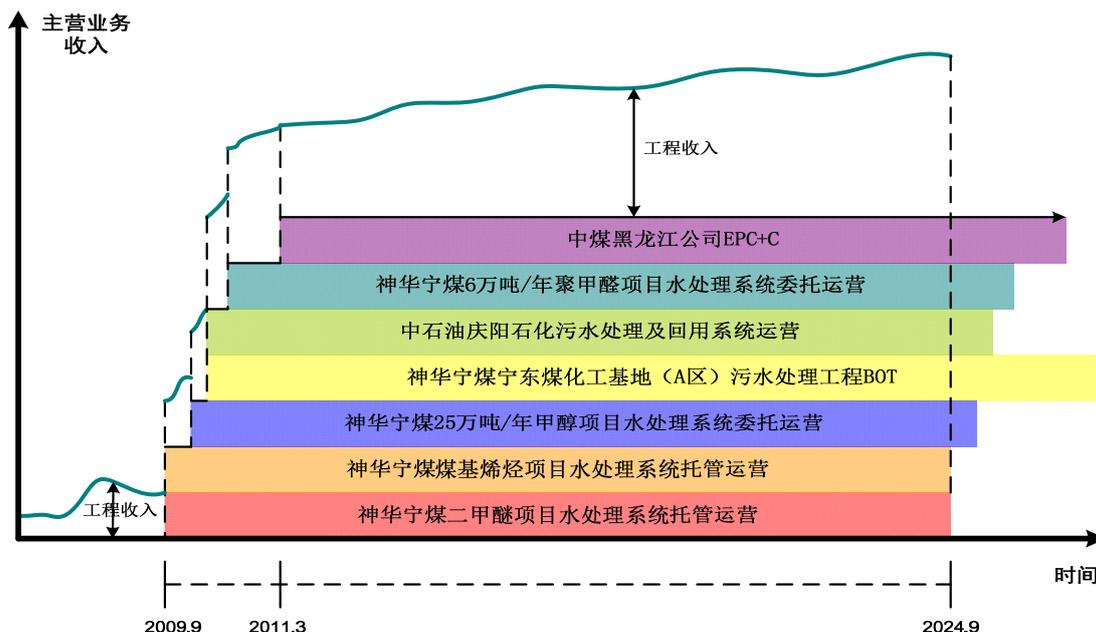
基地（A区）污水处理工程 BOT 项目	基础设计和详细设计，目前正在进行土建施工；预计 2010 年下半年开始运营		
<b>EPC+C 业务</b>			
中煤黑龙江公司“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营” EPC+C 项目	已签订意向协议书，本公司将于 2010 年初开始承建水处理系统，预计 2011 年末进入试运营	15 年以上	将根据水处理系统装置开工情况与客户协商确定

经同业交流和网上检索，国内石化和能源行业大型项目水处理系统由专业公司托管运营的案例，除燕山石化与法国威力雅水务集团设立合资公司托管燕山石化水系统外，其余案例基本系由本公司实施。

公司托管运营业务蓬勃发展，反映出该类业务有良好的市场基础，也说明公司在此领域的竞争实力。

公司现已签约的 7 项托管运营业务均是 15 年以上的长期合同，2010 年将形成 1 亿元以上的收入，2 年后合约对应的水处理系统全部进入运营期，年收入约 2 亿元。根据可比上市公司合加资源、创业环保披露的水处理运营业务毛利率（50%左右）以及本公司已经执行的大型工业水处理托管运营业务的实际毛利率（约 50%）分析，公司在未来取得长期稳定收入增长的同时，亦能获得可观的利润。公司将继续拓展托管运营业务，以期得到更多的合约，进一步提升收入和利润空间。

根据目前公司已承接的托管运营业务，公司未来的营业收入形成情况简图如下所示；在实际业务发展过程中，公司将承接更多的托管运营业务。



## （五）发行人竞争优势

对比直接形成竞争关系的细分市场竞争对手，公司的优势如下：

### 1、服务模式优势

首先，公司为客户提供全方位服务。传统上，由于给水工程与客户生产工艺联系紧密，对服务商的综合设计能力及设计资质要求较高，且未被纳入环保专业领域，专业环保公司很少涉足；而排水和中水回用工程由于对环保专业技能要求高，成为绝大多数专业环保公司的主要业务领域，因此，业内普遍情况为，给水、排水和中水回用业务分别由不同的服务商提供——设计院做给水工程，专业环保公司做污水处理和中水回用工程。公司经过多年的技术积累和市场实践，在我国业内率先提出“水环境”的概念，将原先割裂的给水、排水和中水回用专业服务作为一个整体推出，以构建工业水处理循环经济为目标，创建“绿色生产”模式，通过整体规划，减少重复建设和资源消耗，降低工程造价、提高水处理系统的运行效率，实现水资源的高效利用，将生产对环境的污染程度降到最低，使业主在获得经济效益的同时，实现社会效益的最大化。

另外，公司为客户提供全寿命周期服务。目前，工业水处理行业的服务理念已经由提供单纯的“技术”服务转变为提供“特色化、差异化、贴身化、全面化、全寿命周期”服务，服务内容也由水处理系统建设期服务延伸到水处理系统全寿命周期服务。公司已经在石油化工、煤化工行业大型工程水处理领域率先推出了系

统托管运营服务，并开始尝试以 BOT 模式承建大型工业水处理项目，为客户提供水处理系统全寿命周期服务，在探索新型盈利模式方面进行了有益的尝试。公司在提供全寿命周期服务方面占据先发优势，为客户提供更符合其利益和需求的服务。

## 2、专业水样数据库优势

在系统建设中，水处理工艺的选择、系统参数的设定、各项工艺及设施的集成参数和主体装置模型的制定等因素决定着整个工业水处理系统的经济性和运行效率。对于新建工业水处理系统而言，由于没有水样数据，服务商需要经过数次模拟和数据试错才能较为准确地确定前述因素。

公司通过多年的工程实践，积累了丰富的行业数据和工程建设经验，并在此基础上建立了石油化工、煤化工行业专业水样数据库。实践证明，基于专业水样数据库丰富可靠的参考经验数据，公司在进行模拟和试错时数据选择更加准确到位，有效减少试错次数、缩短模拟时间，降低相关过程的资金成本、时间成本和人力成本。公司因此能够更快争取到客户信任、更有力地向客户证明自身的技术实力和技术领先性。

## 3、水质检测分析环境优势

由于工业水处理技术是实践的技术，因此水质检测分析环境对于水处理的工艺以及参数设计、水处理配置的合理性至关重要。公司通过与北京师范大学水环境模拟实验室（该领域内国家唯一重点实验室）建立的紧密合作关系，获得国内最优秀的水质检测分析环境，以较少的投入获得良好的试验效果，从而能够始终在技术创新和技术应用领域处于行业的前列。

公司拟用部分募集资金投资建设工业水环境检测及模拟技术中心，将采购技术水平先进的实验设备，加强技术研发与应用结合，在按水环境模拟国家重点实验室的规格进行配置的基础上，更注重实用性。这些投入将为公司保持水质检测分析优势以及技术持续创新能力创造良好的物质条件。

## 4、研发模式优势

工业水处理行业是技术密集、实践性很强的行业，在市场竞争中，高效率的科研成果转化是获得竞争优势的关键。公司开创有效、可靠、具有自身特点的研发模式，将内部的科研课题外延，将公司作为联系水环境模拟国家重点实验室和

工业水处理工程的纽带和桥梁，整合北京师范大学、上海交通大学、大连理工大学等国内水处理专业重点院校的人才资源，由公司组织技术课题和专业人才，协调高校专家和水环境模拟国家重点实验室，通过三者的有机结合组成课题攻关小组，缩短研发时间，收到良好成效。

公司通过具有万邦达特色的研发模式，研发了煤化工污水达标排放技术、以低浓度石油化工污水生物移动床深度处理回用技术处理化工高温凝结水的膜处理工艺、高效引气气浮装置、炼油厂含油污水深度处理回用技术、石油化工、煤化工行业工业水制脱盐水技术等专利、专有技术，并在工业水处理设备的大规模工程应用领域取得了一系列的创新性成果，如公司设计建造的神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目的循环水装置，最大水处理量高达每天 432 万立方米（相当于北京城区日用水量的 1.68 倍），是目前全世界最大的工业循环水装置之一，神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程的脱盐水处理装置每天 57,600 立方米的技术水平也达到世界领先水平。

## 5、营销模式优势

为了集中资源参与高端竞争，开辟业务的“蓝海”市场，公司实现营销模式创新，提出了技术营销的策略。通过研发人员与高端客户的技术需求对接，在技术合作过程中取得客户认同，使得研发人员可以直接从研发成果的市场化过程中得到应用，提高了研发人员的积极性，另一个方面客户通过参与研发，了解公司的研发实力，并提前预知水环境的模拟结果，有利于公司拓展业务。

在整个工业水处理市场，公司较之除细分市场竞争对手外的其他企业还具备市场定位优势及资质优势。公司目前服务的主要行业为石油化工、煤化工和电力等行业，这些行业都是关系到国计民生的重要支柱产业，准入门槛高、市场前景广阔、集中度高、固定资产投资规模巨大。只有具有环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级以上资质的企业才有资格参与承建上述行业的水处理项目。截至 2009 年 6 月底，全国仅有 60 家企业获得环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级资质，而与公司一样拥有环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级资质的专业环保公司只有 10 家左右。

## 二、控股股东及实际控制人

公司控股股东为王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾；公司实际控制人为王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾组成的王飘扬家族。公司实际控制人王飘扬家族合计直接持有公司 72.65%的股份。具体持股情况如下：

股东姓名	亲属关系	持有股数（万股）	持股比例（%）
王飘扬	-	2,722.50	41.25
胡安君	王飘扬的外甥	1,188.00	18.00
王婷婷	王飘扬的妹妹	792.00	12.00
王凯龙	王飘扬的侄子	79.20	1.20
王蕾	王飘扬的侄女	6.60	0.10
王长荣	王飘扬的姐姐	6.60	0.10
合计	-	<b>4,794.90</b>	<b>72.65</b>

## 三、发行人主要财务数据及财务指标

根据天健正信会计师事务所有限公司出具的天健正信审（2010）GF 字第 010014 号，公司报告期的主要财务数据及财务指标如下：

### （一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产	403,020,190.54	173,545,585.59	29,536,871.63
非流动资产	20,114,511.89	4,829,091.49	2,252,658.89
<b>资产总额</b>	<b>423,134,702.43</b>	<b>178,374,677.08</b>	<b>31,789,530.52</b>
流动负债	250,009,493.07	86,325,044.05	17,804,331.95
<b>负债总额</b>	<b>250,009,493.07</b>	<b>86,325,044.05</b>	<b>18,119,331.95</b>
归属于母公司所有者权益	173,125,209.36	92,049,633.03	13,670,198.57
<b>股东权益</b>	<b>173,125,209.36</b>	<b>92,049,633.03</b>	<b>13,670,198.57</b>

### （二）利润表主要数据

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入	476,737,221.15	375,664,391.82	34,925,143.60
营业利润	98,791,319.65	51,167,984.11	4,008,556.30
利润总额	95,471,372.01	51,872,984.11	3,927,959.58
净利润	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96
归属于公司所有者的净利润	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96
归属于公司所有者的净利润 (扣除非经常性损益)	83,898,281.82	37,850,684.46	3,585,490.25

### (三) 现金流量表主要数据

单位：元

项目指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	79,289,106.68	15,991,420.25	-285,795.12
投资活动产生的现金流量净额	-9,483,874.86	-21,238,171.00	-1,017,232.60
筹资活动产生的现金流量净额	-4,060,000.00	40,000,000.00	-
现金及现金等价物净增加额	65,745,231.82	34,753,249.25	-1,303,027.72

### (四) 主要财务指标

财务指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
期末流动比率	1.61	2.01	1.66
期末速动比率	1.09	1.53	1.25
期末资产负债率（母公司）	59.09%	48.40%	57.00%
应收账款周转率（次）	5.03	21.10	6.12
存货周转率（次）	4.11	12.76	3.39
息税折旧摊销前利润（万元）	9,656.69	5,227.37	431.14
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,107.56	3,837.94	358.75
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,389.83	3,785.07	358.55
利息保障倍数（倍）**	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.2	0.44	-0.01
每股净现金流量（元）	1.00	0.97	-0.05
扣除非经常性损益前基本每股收益（元）	1.228	1.07	0.14
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	1.271	1.05	0.14

稀释每股收益（元）	1.228	1.07	0.14
归属于发行人股东的每股净资产	2.62	2.56	0.53
净资产收益率（扣除非经常性损益后加权平均）	63.28%	95.76%	30.19%
无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等)占净资产的比例（%）	0.13%	-	-

注：报告期内，每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量、归属于发行人股东的每股净资产、扣除非经常性损益后基本每股收益及扣除非经常性损益前基本每股收益的计算中分母的确定方法为：加权股本。根据新会计准则要求对公司股本进行追溯调整后 2007 年度、2008 年度及 2009 年度加权股本分别为 2,600 万股、3,600 万股及 6,600 万股。

\*\*：公司报告期内，无财务利息支出。

#### 四、本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	1.00 元
发行股数：	2,200 万股，占发行后总股本的比例为 25.00%
发行价格：	[◆]元/股
发行前每股净资产：	2.62 元（按 2009 年 12 月 31 日经审计的财务数据及 6,600 万股计算）
发行方式：	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销

#### 五、募集资金用途

1、经 2009 年 8 月 20 日召开的公司 2009 年度第三次临时股东大会决议通过，公司本次拟向社会公开发行 2,200 万股，占发行后公司总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用的净额为【】万元，将全部用于公司主营业务相关项目及主营业务发展所需的营运资金。

2、公司所募集的全部资金将存储在董事会决定的专门账户集中管理，做到专款专用，募集资金专门账户开户银行为【】，开户帐号为【】。

3、本次募集资金投向经公司股东大会审议批准，由董事会负责具体实施，

将用于以下项目。

单位：万元

序号	项目名称	总投资	备案	环评
1	神华宁东煤化工基地(A区)污水处理工程BOT项目	14,496.83	宁灵发改备案(2009)48号	宁环函(2009)76号
2	工业水环境检测及模拟技术中心	14,369.18	宁灵发改备案(2009)48号	宁环函(2009)76号
3	公司主营业务发展所需的营运资金	XXXX		

公司严格按照相关规定使用本次公开发行募集资金，募集资金如有不足，资金缺口由公司自行解决。

## 第三节 本次发行概况

### 一、发行人的基本情况

- 1、公司名称：北京万邦达环保技术股份有限公司
- 2、英文名称：Beijing Water Business Doctor Co., Ltd.
- 3、注册资本：6,600 万元
- 4、法定代表人：王飘扬
- 5、成立日期：1998 年 4 月 17 日
- 6、住所：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号
- 7、邮政编码：100016
- 8、电话号码：010-58800036
- 9、传真号码：010-58800018
- 10、公司网址：www.waterbd.cn
- 11、电子信箱：waterbd@waterbd.cn
- 12、负责信息披露和投资者关系的部门、负责人、联系电话：

部门	负责人	联系电话
证券事务部	石晶波	010-58800036

### 二、本次发行的基本情况

#### (一) 发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	2,200 万股，占发行后总股本的比例为 25%
每股发行价格	通过向询价对象询价确定，或采用中国证监会认可的其他定价方式
发行前每股净资产	2.62 元（按 2009 年 12 月 31 日经审计净资产及发行前的股

	份计算)
发行后每股净资产	[◆]元 (按截至 2009 年未经审计的净资产加上本次募集资金净额计算)
发行前市盈率	[◆]倍 [每股收益按照 2009 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算]
发行后市盈率	[◆]倍 [每股收益按照 2009 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算]
发行前市净率	[◆]倍 [按截至 2009 年未经审计的净资产计算]
发行后市净率	[◆]倍 [按截至 2009 年未经审计的净资产加上本次募集资金净额计算]
发行方式	采用网下向配售对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会核准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的自然人、法人等投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)
承销方式	余额包销
募集资金总额	[◆]万元
募集资金净额	[◆]万元

## (二) 发行费用概算

项 目	金 额 (万元)
承销费和保荐费	[◆]
审计费用	[◆]
评估费用	[◆]
律师费用	[◆]
发行手续费用	[◆]
发行费用合计	[◆]

## 三、本次发行的有关当事人

### (一) 发行人：北京万邦达环保技术股份有限公司

- 1、法定代表人：王飘扬
- 2、注册地址：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号
- 3、联系人：石晶波

4、电话：010-58800036

5、传真：010-58800018

## **(二) 保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司**

1、法定代表人：马昭明

2、住所：深圳市罗湖区深南东路 5047 号发展银行大厦

3、办公地址：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 5 层

4、保荐代表人：王刑天、王伟

5、项目协办人：龙海峰

6、联系人：李金虎、任长雨、杜娟、李涛、杜海涛

7、电话：010-68085588

8、传真：010-68085808

## **(三) 律师事务所：北京市竞天公诚律师事务所**

1、负责人：张绪生

2、住所：中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层

3、地址：北京市朝阳区门外大街 20 号联合大厦 15 层

4、经办律师：项振华、马秀梅

5、电话：010-58091000

6、传真：010-58091100

## **(四) 会计师事务所：天健正信会计师事务所有限公司**

1、负责人：梁青民

2、住所：北京市西城区月坛北街 26 号恒华国际商务中心 4 层 401

3、地址：北京市西城区月坛北街 26 号恒华国际商务中心 4 层 401

4、经办注册会计师：李东昕、王书阁

5、电话：010-59535588

6、传真：010-58256633

## **(五) 资产评估机构：北京中证资产评估有限公司**

1、负责人：冯道祥

2、地址：北京市西城区金融街 27 号投资广场 A12 层

- 3、经办资产评估师：弓佳、李道忠
- 4、电话：（010）66211199
- 5、传真：（010）66211196

**（六）股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

- 1、住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层
- 2、电话：0755-25938000
- 3、传真：0755-25988122

**（七）保荐人（主承销商）收款银行**

- 1、户名：华泰联合证券有限责任公司
- 2、账号：4000010209200006013

**四、发行人与本次发行的中介机构的关系**

公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

**五、本次发行上市的重要日期**

询价推介时间	2010 年 1 月 29 日—2010 年 2 月 2 日
定价公告刊登日期	2010 年 2 月 4 日
发行公告刊登时间	2010 年 2 月 4 日
申购日期和缴款日期	2010 年 2 月 5 日
上市日期	本次股票发行结束后发行人将尽快申请在深圳证券交易所挂牌上市。

## 第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股意向书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司风险如下：

### 一、经营业绩波动风险

#### （一）营业收入波动风险

2007 年度、2008 年度、2009 年度公司分别实现营业收入 3,492.51 万元、37,566.44 万元、47,673.72 万元。公司营业收入在总体上快速增长，各年间呈现波动，进而导致公司营业收入波动风险。

首先，公司各项目金额大小不均。一方面，公司主要客户均为大型企业集团下属机构，其煤化工、石油化工、电力项目一般为国家大型重点工程，项目建设期受到宏观经济形势等多方面因素影响，年度间的波动较大；另一方面，公司水处理系统建设期业务系为客户主体工程做配套工程，开工时间受客户主体工程主导，工程进度受其影响较大，而公司主要客户主体工程投资额巨大，可达百亿元，工程实施进度可能因受到各种因素影响而加快或延滞，公司与之配套的水处理系统工程进度因此进行调整，从而工程收入发生变动。此外，公司工程收入根据工程进度情况在不同会计年度、不同会计期间的体现不均匀，因此造成收入波动迹象。

公司作为工程类企业的业务特点使得公司面临营业收入波动风险。

#### （二）毛利率波动风险

2007 年度、2008 年度及 2009 年度，公司综合毛利率分别为 27.90%、17.53%、26.09%，公司的主营业务包括工程承包、技术服务、商品销售、托管运营等，上述业务的毛利率呈现一定波动性；从业务结构角度分析，占公司目前绝大部分收入的工程承包业务毛利率相对较低，其他业务毛利率较高，且根据不同个案呈现出一定的差异性。因此，公司的业务结构和收入结构将在很大程度上决定公司的

毛利率水平，上述业务结构及收入结构与公司当年接单情况紧密相关。

业务结构的不确定性使得公司面临毛利率波动风险。

## 二、客户集中和大项目依赖风险

公司定位于为具有寡占竞争格局的石油化工、煤化工、电力等下游行业提供工业水处理服务，从而避免低端市场的过度竞争。上述业务主要集中在少数国有大型企业集团，因此，公司主要业务客户集中度较高，近三年营业收入来源于神华集团、中石油下属公司的比例分别为 7.61%、98.80%、99.53%。

客户集中和大项目依赖是公司充分考虑行业竞争格局和自身优势，致力于高端大型工业水处理业务的战略定位造成的，公司短期内较难回避此类风险。

## 三、管理风险

报告期内，公司营业收入快速增长，2007 年至 2009 年营业收入复合增长率为 269.46%。公司业务扩张迅速，且地域分布较广，对公司经营管理的要求不断提高，如果公司管理体系不能迅速适应经营规模的快速增长，将对公司的未来经营产生不利影响。

## 四、开展托管运营和 BOT 业务风险

虽然从所提供的服务内容和所依托的专业技术来看，公司以售后服务的形式和以托管运营、BOT 的形式提供为客户后期运营管理服务，没有本质性的区别，但以后者形式进入大型工业项目的运营管理对于公司来说尚属首次，且上述业务模式在国内大型项目中的应用尚不多见，市场中缺乏示范案例，因此公司还需在实践中积累经验，公司开展托管运营业务和 BOT 业务存在风险。

## 五、人力资源风险

公司从事的业务属于资金、技术、知识密集型，随着公司的扩张及业务范围的延伸，公司需要大量在工业水处理系统工程设计、施工管理、系统运营、设备维护等方面具有丰富经验的技术、管理人才。本次股票公开发行后，公司的资金实力得以增强，公司业务的增长及延伸对人才的需求将更为迫切。公司在短期内

引入大量高素质人才方面存在不确定性，不排除无法及时引进合适人才的可能性。

## 六、业务经营风险

### （一）延期、误工风险

业主在与公司签订水处理系统工程总承包合同后，即将与整个工程项目相关的设计、采购、施工、试运行等直至建成投产（或交付使用）为止的各项工作全部交由公司负责，公司需要在约定的时间内将完工项目交付业主。工程总承包项目具有实施过程复杂、涉及环节多、周期较长的特点，在此情形下，公司存在可能无法按期完工交付的风险。

另外，业主通常会将项目主体工程 and 为主体工程配套的水处理系统工程分包给不同的企业，在此情形下，公司存在因其他企业工期延误或其他外部因素而延误工期的风险。

### （二）项目质量风险

公司系统建设业务的特点是：技术要求高，施工专业性强、难度大，项目周期长、质量要求严。如果公司技术运用不恰当、施工方案不合理、现场操作不规范，将导致质量控制不到位、交工质量不达标，可能导致工程成本增加或工程质量保证金无法如期收回，甚至赔偿业主损失及影响公司的效益和声誉的风险。

### （三）安全环卫风险

工程建设项目实施需大量的现场作业活动，存在一定危险性，且项目实施须符合国家关于安全、环保、卫生等方面的法律、法规和行业规定，因此，公司在项目实施过程中，既要考虑施工现场人员的安全和健康，也要考虑项目投产后操作人员的安全和健康；既要考虑项目实施阶段的环境保护问题，又要考虑项目投产后的环境保护问题。如果公司在工程实施过程中出现安全、环保、卫生等方面工作不到位的情况，则会对项目的交付和后续业务的开展等产生不利的影响。

### （四）工程分包风险

公司在总承包项目的执行中，设计工作由自身完成，施工部分一般按照国际惯例分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公司负责，而

公司需要管理分包商的工作成果并向业主负责。虽然公司已建立了较为完善的分包商选择制度，但仍存在因分包商素质参差不齐、分包价格波动等不确定因素对公司总承包项目的工程质量、成本效益产生影响的可能性。此外，若公司分包方式不当或对分包商监管不力，也可能引发安全事故、质量问题或经济纠纷。

## 七、财务风险

### （一）营运资金不足风险

工业水处理工程总承包业务为公司的主要业务之一，该项业务对营运资金要求很高。截至 2009 年 12 月 31 日，公司总资产 4.23 亿元，净资产约 1.73 亿元，而目前公司承接的最大合同金额达 4.27 亿元(含税金额)。

公司扩张快速，营运资金不足已成为公司业务发展的主要瓶颈。2009 年 8 月 24 日，公司“宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目”取得《神华国际贸易有限责任公司中标通知书》（神华国贸中[2009]1370 号）。2009 年 12 月 7 日，公司与神华宁煤签订《宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目特许经营协议》。由于 BOT 业务模式特点，该项目的相关长期资产将由公司投资建置，资金需由公司自筹，公司营运资金不足的问题加剧，从而限制公司业务拓展的速度。

### （二）应收账款较大风险

近年来，公司业务扩张迅速，应收账款呈快速增加趋势：2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应收账款余额分别为 613.58 万元、3,281.36 万元和 15,674.45 万元，占当期总资产的比例分别为 19.30%、18.40%和 37.04%。2009 年末，公司一年以内的应收账款余额占应收账款总额的 97.82%，1-2 年应收账款余额占应收账款总额的 1.52%，3 年以上款项占总额的 0.66%；公司在期末按照账龄风险组合分析法对应收账款计提了相应的坏账准备，计提坏账准备的比例分别为 5%、10%、100%。公司客户主要为大型国有企业集团下属公司，资金实力雄厚、还款信誉良好，报告期内公司应收账款回款情况良好。

但随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款规模还将相应扩大，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，将会给公司带来不利影响。

### （三）流动性风险

最近一期，因公司工程业务大幅扩张，公司设备采购量和工程分包量随之快速扩大，公司对设备提供商和分包商的应付账款期末余额较大，公司应付账款余额 2008 年末和 2009 年末分别为 5,552.18 万元、20,740.94 万元。未来几年内，公司工程业务呈持续增长态势，应付账款也将表现出增长趋势。公司将可能因此在个别时点资金不够充裕，不能按市场需求扩大采购和分包而制约工程业务扩张，因此公司存在流动性风险。

#### **（四）净资产收益率下降风险**

本次股票发行后，公司的净资产将大幅度增加。由于利用本次募集资金投资的 BOT 项目需要一定的建设期，且建成以后达到预期的收益水平也需要一个过程，因此，短期内净资产大幅增加会使公司的净资产收益率出现一定程度的下降。

### **八、技术风险**

#### **（一）技术落后风险**

公司在工业水处理领域从业多年，研究开发了包括方案设计、工艺设计、专用设备设计、现场施工等多方面的先进技术，积累了丰富的技术数据、技术开发经验和工程项目经验，并拥有一批技术含量高、市场前景广阔的技术成果和在研项目，技术能力达到国际先进水平。但在技术升级换代形势下，部分传统技术被新技术逐渐替代是不变的规律，现有竞争者或潜在竞争者也可能因高技术投入而在技术研发上取得长足的进步。因此，如公司在新技术、新工艺等方面研发不足或研发方向出现偏差，则可能丧失技术领先优势。

#### **（二）核心人员依赖及技术失密风险**

公司在多年的经营过程中，掌握了多项专利和专有技术，这些技术掌握在核心技术人员及高级管理人员手中，公司存在对核心人员依赖的风险，虽然公司与上述人员均签订了技术保密协议，但仍存在技术失密的风险。

#### **（三）技术合作风险**

公司与北京师范大学水科学研究院签署《产学研合作协议》，协议约定公司与北京师范大学水环境模拟国家重点实验室共同进行水环境的检测及模拟试验，公司享有技术研究成果商业上的独家使用权。此外公司与上海交通大学、大连理

工大学等院校亦保持良好的合作关系。在合作课题攻关过程中，高校的研究一般会兼顾学术主题，并非专注于商业应用，存在技术合作成果转化不能完全符合公司预期目标的风险。

## 九、募集资金投向风险

公司本次发行募集资金分别用于与神华宁煤合作的宁东煤化工基地（A区）污水处理工程 BOT 项目、工业水环境检测及模拟技术中心建造及用于公司主营业务发展所需的营运资金。此前，公司自有固定资产较少，截至 2009 年 12 月 31 日，固定资产净额 446.23 万元，在 BOT 项目建设直至 20 年后项目移交期间，公司的 BOT 项目资产及固定资产将增加约 2.8 亿元(含技术中心固定资产)，公司需派驻专业人员在项目现场负责系统运营管理、设备日常维护等。公司尚无在长期内对自有设施进行全面管理的先例，需要在实践中进一步积累经验，存在募集资金投向风险。

## 十、政策导向变化风险

公司主要服务于石油化工、煤化工、电力等行业，上述行业与世界能源价格、国民经济发展周期及国家宏观经济政策关联性很高，公司业务的发展依赖于国民经济运行状况、国家固定资产投资规模及国家政策对上述行业投资的政策导向。

如果国家宏观经济形势变化和产业政策调整对上述行业产生不利影响，将可能对公司未来经营产生负面效应。

## 十一、股市风险

影响股市价格波动的原因十分复杂，股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也会受利率、汇率、通货膨胀、国内外政治经济环境、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期影响而发生波动。因此，公司提醒投资者，在投资本公司股票时可能因股价波动而遭受损失。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人股本结构

本次发行前公司共有股东 33 名，均系自然人股东，公司股本结构如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
<b>实际控制人</b>			
1	王飘扬	2,722.50	41.25
2	胡安君	1,188.00	18.00
3	王婷婷	792.00	12.00
4	王长荣	6.60	0.10
5	王蕾	6.60	0.10
6	王凯龙	79.20	1.20
<b>公司管理层</b>			
1	刘建斌	165.00	2.50
2	石晶波	102.96	1.56
3	黄祁	79.20	1.20
4	袁玉兰	29.70	0.45
5	王大鸣	19.80	0.30
<b>公司员工</b>			
1	范飞	99.00	1.50
2	宫正	33.00	0.50
3	张珊珊	3.96	0.06
4	徐春来	3.96	0.06
5	陆剑锋	3.96	0.06
6	罗华霖	3.96	0.06
7	仲夏	3.96	0.06
8	战广林	33.00	0.50
9	冯国雁	13.20	0.20
10	刘英	6.60	0.10
11	许欣	6.60	0.10
12	孟翠鸣	6.60	0.10
13	葛慧艳	2.64	0.04
<b>其他股东</b>			
1	王冬梅	198.00	3.00
2	朱俊	198.00	3.00

3	王安朴	198.00	3.00
4	王启瑞	132.00	2.00
5	魏淑芸	132.00	2.00
6	魏淑芳	132.00	2.00
7	刘文义	66.00	1.00
8	王微波	66.00	1.00
9	张标	66.00	1.00
合计		<b>6,600.00</b>	<b>100.00</b>

注：关于公司具体历史沿革情况，参见本招股意向书附件之“发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事及高级管理人员的确认意见”。

## 二、发行人改制重组及设立情况

### （一）发行人设立方式

公司系由万邦达有限整体变更设立的股份有限公司。王飘扬等 33 名万邦达有限自然人股东，共同作为公司的发起人，将万邦达有限经审计的 2009 年 6 月 30 日账面净资产 92,931,956.12 元折股为 6,600 万股发起人股份，发起设立本公司。天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第 010023 号验资报告。

2009 年 7 月 31 日，公司在北京市工商行政管理局进行了变更登记，取得变更后的《企业法人营业执照》（注册号：110105002535715）。

### （二）发起人

公司系由万邦达有限整体变更方式设立，王飘扬等 33 名原万邦达有限自然人股东为公司的发起人。公司设立时的股东及其持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
<b>实际控制人</b>			
1	王飘扬	2,722.50	41.25
2	胡安君	1,188.00	18.00
3	王婷婷	792.00	12.00
4	王长荣	6.60	0.10
5	王蕾	6.60	0.10
6	王凯龙	79.20	1.20
<b>公司管理层</b>			

1	刘建斌	165.00	2.50
2	石晶波	102.96	1.56
3	黄祁	79.20	1.20
4	袁玉兰	29.70	0.45
5	王大鸣	19.80	0.30
<b>公司员工</b>			
1	范飞	99.00	1.50
2	宫正	33.00	0.50
3	张珊珊	3.96	0.06
4	徐春来	3.96	0.06
5	陆剑锋	3.96	0.06
6	罗华霖	3.96	0.06
7	仲夏	3.96	0.06
8	战广林	33.00	0.50
9	冯国雁	13.20	0.20
10	刘英	6.60	0.10
11	许欣	6.60	0.10
12	孟翠鸣	6.60	0.10
13	葛慧艳	2.64	0.04
<b>其他股东</b>			
1	王冬梅	198.00	3.00
2	朱俊	198.00	3.00
3	王安朴	198.00	3.00
4	王启瑞	132.00	2.00
5	魏淑芸	132.00	2.00
6	魏淑芳	132.00	2.00
7	刘文义	66.00	1.00
8	王微波	66.00	1.00
9	张标	66.00	1.00
<b>合计</b>		<b>6,600.00</b>	<b>100.00</b>

注：关于公司具体历史沿革情况，参见本招股意向书附件之“发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及董事、监事及高级管理人员的确认意见”。

公司设立时共 33 名发起人，均系自然人，有关情况如下：

序号	姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码
<b>实际控制人</b>				
1	王飘扬	中国	否	11010819XXXXXX6318
2	胡安君	中国	否	11010819XXXXXX6478

3	王婷婷	中国	否	34040219XXXXXXXX0041
4	王长荣	中国	否	34040219XXXXXXXX0020
5	王 蕾	中国	否	34040319XXXXXXXX1640
6	王凯龙	中国	否	11010819XXXXXXXX6354
<b>公司管理层</b>				
1	刘建斌	中国	否	23010319XXXXXXXX3251
2	石晶波	中国	否	11010819XXXXXXXX6517
3	黄 祁	中国	否	36011119XXXXXXXX0019
4	袁玉兰	中国	否	36010219XXXXXXXX0526
5	王大鸣	中国	否	11010219XXXXXXXX 3092
<b>公司员工</b>				
1	范 飞	中国	否	14212219XXXXXXXX301X
2	宫 正	中国	否	21050319XXXXXXXX0319
3	张珊珊	中国	否	37108219XXXXXXXX6740
4	徐春来	中国	否	37131119XXXXXXXX231X
5	陆剑锋	中国	否	45242719XXXXXXXX0019
6	罗华霖	中国	否	45250119XXXXXXXX7296
7	仲 夏	中国	否	22020319XXXXXXXX0024
8	战广林	中国	否	21060219XXXXXXXX0519
9	冯国雁	中国	否	33010619XXXXXXXX059X
10	刘 英	中国	否	11010119XXXXXXXX4053
11	许 欣	中国	否	11010819XXXXXXXX6364
12	孟翠鸣	中国	否	32070619XXXXXXXX102X
13	葛慧艳	中国	否	41018119XXXXXXXX5025
<b>其他股东</b>				
1	王冬梅	中国	否	34040219XXXXXXXX0029
2	朱 俊	中国	否	34040319XXXXXXXX0456
3	王启瑞	中国	否	23010719XXXXXXXX1517
4	王安朴	中国	否	33010619XXXXXXXX043X
5	魏淑芸	中国	否	34040219XXXXXXXX0047
6	魏淑芳	中国	否	34040319XXXXXXXX2825
7	王微波	中国	否	33010619XXXXXXXX0048
8	张 标	中国	否	64212419XXXXXXXX0017
9	刘文义	中国	否	64010319XXXXXXXX0935

### **（三）发行人在改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

本公司改制设立前，单独或合计持有5%以上股份的主要发起人为自然人王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王蕾、王长荣，以持有万邦达有限的股权发起设立本股份公司。

### **（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

公司系以有限责任公司整体变更方式设立，设立前后从事的主要业务均系为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全生命周期专业服务。公司对给水、排水、中水回用及水系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。设立前后的主要资产和实际从事的主要业务均未发生变化。

公司成立时拥有的主要资产为开展业务所必需的运输设备、办公设备等固定资产、专利等无形资产以及工程项目的应收工程款项、存货、流动资金等。截至2009年12月31日，公司总资产为42,313.47万元，其中流动资产40,302.02万元，非流动资产2,011.45万元。

### **（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系**

公司以有限责任公司整体变更的方式设立，公司设立前后业务流程未发生变化，具体的业务流程参见“第六节 业务和技术”之“三、公司的主要业务情况之“（二）主要服务的流程图”。

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

公司成立以来，与主要发起人在生产经营方面不存在关联关系。

### **（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

万邦达有限整体变更为本股份有限公司后，所有资产、债务、人员均由公司继承，截至本招股意向书签署之日，发起人出资资产的产权变更手续已办理完毕。

公司生产经营所需的各项资产具体情况详见本招股意向书“第六节 业务和

技术”之“四、公司的主要经营性固定资产和无形资产”。

## **（八）发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性**

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作。公司实际控制人为王飘扬家族，公司资产完整，在资产、业务、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人之间完全分开，具备完整的业务体系和面向市场自主独立经营的能力。

### **1、资产完整情况**

公司系由有限责任公司整体变更设立，设立时即拥有与从事工业水处理系统项目的设计、设备采购、安装、工程施工、运营管理及技术咨询服务等业务配套的设备，合法拥有相关商标、专利的所有权或使用权（商标及一项专利正在申请，已经收到受理通知书；一项专利为授权独占使用）。

截至招股意向书签署之日，公司不存在以公司有形资产或无形资产为公司股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在公司的资产或资源被公司股东、实际控制人及其控制的其他企业使用或占用的情形。

### **2、业务独立情况**

公司主要为石油化工、煤化工和电力等行业大型工业水处理系统提供给水、排水、中水回用系统全方位、全生命周期专业服务，具有完全独立、完整的工业水处理项目设计、设备采购、安装、工程施工、运营管理及技术咨询业务运作体系，拥有独立的上下游渠道，不存在依赖公司股东或其他关联方的情况。

### **3、人员独立情况**

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，不存在在持有公司 5%以上股份的股东单位及其下属企业担任除董事、监事以外其他行政职务的情况，亦没有在与公司业务相同或相近的其他企业任职的情况。

公司董事、监事及高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情形。

公司拥有独立于控股股东、实际控制人的研发团队和市场开发队伍，不存在依赖关联方技术人员的情况，亦不存在依赖关联方市场开发人员的情况。公司拥有独立的财务部门和财务人员，不存在财务人员在控股股东、实际控制人控制的

其他企业或任何其他企业或经济组织兼职的情况。

公司已建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及独立的工资管理制度，根据《劳动法》和公司劳动管理制度等有关规定，公司与全体职工签订了劳动合同，员工的劳动、人事、工资关系独立。公司人力资源部负责公司员工的聘任、考核和奖惩，公司在员工的社会保障、工薪报酬等方面完全独立。

#### **4、财务独立情况**

公司设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度及内审制度，独立进行财务决策，财务人员无对外兼职情况。公司根据《公司章程》的规定及自身情况做出财务决策，完全自主决定资金的使用，与公司股东不存在业务上的指导关系。公司开设了独立的银行账号，独立对外签订合同。公司地税和国税的税务登记证号码为“京税证字110105634358477号”，依法独立进行纳税申报并缴纳税款，不存在与股东单位混合纳税的现象。

#### **5、机构独立情况**

公司拥有独立于控股股东、实际控制人的生产经营场所和生产经营机构，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情形。公司机构设置方案不存在受控股股东及其他单位或个人干预的情形。公司按照《公司法》的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的经营层等机构及相应的议事规则和总经理工作细则，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。公司为适应生产经营管理需要，设置了相应的职能部门，建立并完善了公司各部门规章制度，各机构、部门按规定的职责独立运作，与关联方在机构上完全独立。股东依照《公司法》和公司章程的规定提名董事，参与公司的管理，不直接干预公司的生产经营活动。

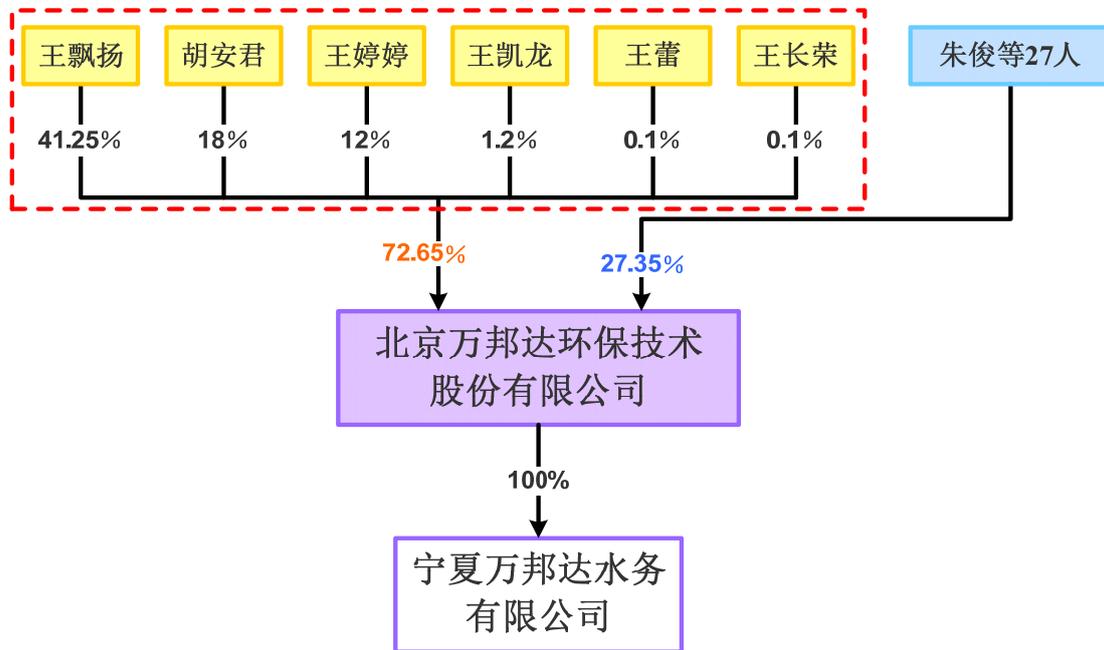
综上所述，公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

### **三、发行人重大资产重组情况**

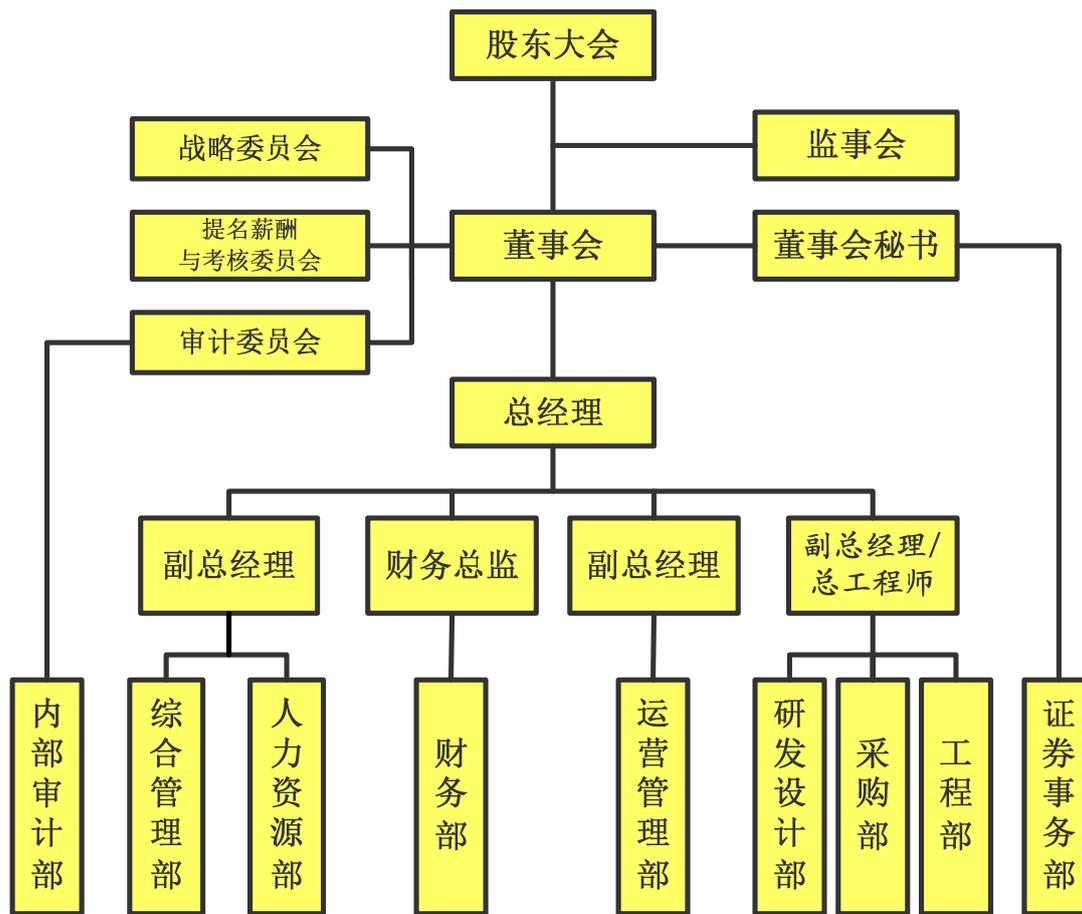
公司自设立以来无重大资产重组情况。

## 四、发行人组织结构

### (一) 发行人股权结构图



### (二) 发行人内部组织结构图



### (三) 内部组织机构设置及运行情况

从公司设立以来的运行情况看，管理制度完善，部门职能明确，公司决策机构及职能部门一直对生产经营进行着有效的控制和管理。

公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会和监事会，董事会和监事会向股东大会负责。公司董事会聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并设立内部审计部。

公司内部设置 9 个职能部门，各部门的职责分工如下：

部门名称	职责
内部审计部	对公司财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督。
综合管理部	负责公司行政体系的建设，保质保量按时完成行政管理及总经理交办的各项工作；负责管理公司的工商执照、资质证书的年检、变更等工作；负责公司会议的组织与管理；负责公司后勤工作；负责公司对外联系工作；负责公司安全保卫工作；组织草拟公司工作计划与总结，公司大事

	记及各项行政规章制度；组织工程项目信息的搜集和分析、组织项目的前期商务拓展和市场运作、组织项目投标；组织项目谈判等。
人力资源部	规划与推动公司短、中、长期人力资源政策，组织公司内、外部教育训练，办理员工任免、调离、考绩、奖惩、差假、考勤等事项，负责员工薪酬核算、薪资发放，建立与管理人事档案，办理各项合同、保险业务。
财务部	负责项目的财务税务规划及预算的实施、资金收支管理，以及公司运营财务分析等工作，进行财务核算。
运营管理部	负责水系统工程特许经营及托管服务；对托管服务过程中遇到的问题进行信息反馈，协助研发设计部不断改善项目质量。
研发设计部	负责公司科研开发、技术进步和技术交流工作；负责与国内外科研院所、大专院校联系、合作，提升研发能力和水平；负责公司新技术、新材料、新设备的开发与推广应用，并对外开展工程设计、技术服务。收集顾客和托管运营部的反馈意见，制定措施，不断提高设计质量；负责组织实施各专业标准、规定的编制和修订，负责项目设计工作的组织、编制、审核以及项目技术交流的支持工作。
采购部	负责总承包工程所需物资的采购和验收管理工作；负责合格供货厂（商）的资格预审和合格供货厂（商）名单的更新和管理；负责工程设备、材料的采购招标工作；收集商情，积累设备、材料的价格资料。
工程部	负责工程总承包项目施工管理的进度、质量、费用、安全等工作；负责公司基建项目及总承包项目施工管理的计划、组织、控制、协调和考核管理工作；组织工程总承包项目施工分包商的招议标及分包工作；组织工程实施和质量监督、现场签证、中间交接、配合验收和开工保运工作；负责工程总承包项目施工预算、报表、费用核算及与施工分包商工程结算。
证券事务部	负责公司信息披露及公司股权管理工作，负责公司股东大会、董事会及监事会的筹备事宜及其他证券管理工作，负责公司与中国证监会及其派出机构、证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络工作。

## 五、发行人控股子公司、参股子公司

公司仅拥有宁夏万邦达水务有限公司一家全资子公司。

宁夏万邦达水务有限公司成立时间为 2009 年 12 月 1 日；注册地为宁夏灵武市；注册资本为 5,000 万元；实收资本：1,500 万元；法定代表人：王大鸣；经营范围：给排水运营管理，技术服务、技术咨询、销售机械设备、电气设备、五金交电、化工产品、仪器仪表、专业承包。子公司刚成立，尚未发生收入和利润。

截至本招股意向书签署日，除全资子公司宁夏万邦达水务有限公司外，无其他控股、参股子公司。

## 六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### （一）持有公司 5%以上股份的主要股东

截至招股意向书签署之日，持有公司 5%以上股份的股东为王飘扬、胡安君、王婷婷。因王凯龙、王长荣、王蕾为公司第一大股东王飘扬的一致行动人，因此王凯龙、王长荣、王蕾亦为合计持有公司 5%以上股份的股东。持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况如下：

股东姓名	持股数（万股）	持股比例	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码
王飘扬	2,722.50	41.25%	中国	否	1101081964XXXX6318
胡安君	1,188.00	18.00%	中国	否	1101081971XXXX6478
王婷婷	792.00	12.00%	中国	否	3404021973XXXX0041
王凯龙	79.20	1.20%	中国	否	1101081974XXXX6354
王蕾	6.60	0.10%	中国	否	3404031979XXXX1640
王长荣	6.60	0.10%	中国	否	3404021949XXXX0020

### （二）实际控制人及其控制的其他企业

#### 1、公司实际控制人为王飘扬家族

报告期内，公司实际控制人未发生变化。截至本招股意向书签署日，自然人王飘扬家族持有公司72.65%的股权，实际控制本公司，为本公司实际控制人。

股东姓名	亲属关系	持有股数（万股）	持股比例（%）
王飘扬	-	2,722.50	41.25
胡安君	王飘扬的外甥	1,188.00	18.00
王婷婷	王飘扬的妹妹	792.00	12.00
王凯龙	王飘扬的侄子	79.20	1.20
王蕾	王飘扬的侄女	6.60	0.10

王长荣	王飘扬的姐姐	6.60	0.10
合计	-	<b>4,794.90</b>	<b>72.65</b>

## 2、实际控制人控制的其他企业

### (1) 实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股意向书签署日，公司实际控制人控制的其他企业为北京中科国立环保高科技有限公司。

自中科国立设立至招股意向书签署日，中科国立实际控制人一直系王飘扬家族。截至招股意向书签署日，中科国立注册资本300万元，其中王飘扬出资180万，持股比例60%；张明堂出资60万元，持股比例20%；栾兆坤出资60万元，持股比例20%。

中科国立成立时股东王飘扬、陈学文、张明堂及栾兆坤之间均为朋友关系，相互之间不存在任何关联关系。中科国立成立时拟研制工业水处理药剂并销售，栾兆坤系环境方面专家，掌握了该行业主流技术，为提高核心竞争力，由王飘扬联合栾兆坤、张明堂、陈学文三位朋友共同成立中科国立。

### (2) 北京中科国立环保高科技有限公司基本情况

法定代表人：王飘扬

地址：北京市海淀区新街口外大街19号北京师范大学教三楼411室

成立日期：2002年7月10日

业务内容：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

报告期内，中科国立无经营活动，正在办理注销手续。

### (3) 中科国立注销前的财务情况、注销原因、注销进展情况

鉴于中科国立已停止经营，无继续存续必要，经执行董事决定并经股东会于2009年8月23日做出决议同意，中科国立决定提前解散，并决定自股东会决议通过之日起，由全体股东王飘扬、栾兆坤和张明堂组成清算组，负责中科国立清算事宜并办理公司注销登记手续。

就解散清算事宜，中科国立已于2009年12月1日在《北京晚报》发布注销

公告，北京华义信会计师事务所有限责任公司于 2009 年 11 月 20 日出具了《清算审计报告》，中科国立清算组正在根据工商和税务部门的规定办理注销登记，并已向地税部门递交相关注销资料，目前正在审核过程中。

根据《清算审计报告》，截至 2009 年 10 月 31 日，中科国立财务状况如下：

单位：元

项目	2009 年 10 月 31 日
流动资产	14,582,964.90
非流动资产	-
资产总额	14,582,964.90
流动负债	10,846,571.03
非流动负债	-
负债总额	10,846,571.03
所有者权益	3,736,393.87
负债及所有者权益合计	14,582,964.90

项目	2009 年 1-10 月
营业收入	-
营业利润	17,662,390.02
利润总额	16,782,390.02
净利润	12,854,984.37

### （三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署之日，公司实际控制人王飘扬家族持有的公司股份未被质押，亦不存在其他争议情况。

## 七、发行人股本情况

### （一）发行人本次发行前后股本情况

公司股本总额为 6,600 万股，本次拟发行 2,200 万股，占发行后总股本的 25.00%。本次发行前后公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例 (%)	持股数量	持股比例 (%)
<b>一、有限售条件流通股</b>		<b>6,600.00</b>	<b>100.00</b>	<b>6,600.00</b>	<b>75.00</b>
1	王飘扬	2,722.50	41.25	2,722.50	30.94
2	胡安君	1,188.00	18.00	1,188.00	13.50
3	王婷婷	792.00	12.00	792.00	9.00
4	王冬梅	198.00	3.00	198.00	2.25
5	朱俊	198.00	3.00	198.00	2.25
6	王安朴	198.00	3.00	198.00	2.25
7	刘建斌	165.00	2.50	165.00	1.88
8	王启瑞	132.00	2.00	132.00	1.50
9	魏淑芸	132.00	2.00	132.00	1.50
10	魏淑芳	132.00	2.00	132.00	1.50
11	石晶波	102.96	1.56	102.96	1.17
12	范飞	99.00	1.50	99.00	1.13
13	王凯龙	79.20	1.20	79.20	0.90
14	黄祁	79.20	1.20	79.20	0.90
15	王微波	66.00	1.00	66.00	0.75
16	张标	66.00	1.00	66.00	0.75
17	刘文义	66.00	1.00	66.00	0.75
18	张珊珊	3.96	0.06	3.96	0.05
19	徐春来	3.96	0.06	3.96	0.05
20	陆剑锋	3.96	0.06	3.96	0.05
21	罗华霖	3.96	0.06	3.96	0.05
22	仲夏	3.96	0.06	3.96	0.05
23	宫正	33.00	0.50	33.00	0.38
24	战广林	33.00	0.50	33.00	0.38
25	袁玉兰	29.70	0.45	29.70	0.34
26	王大鸣	19.80	0.30	19.80	0.23
27	冯国雁	13.20	0.20	13.20	0.15
28	王蕾	6.60	0.10	6.60	0.08
29	刘英	6.60	0.10	6.60	0.08

30	许欣	6.60	0.10	6.60	0.08
31	孟翠鸣	6.60	0.10	6.60	0.08
32	王长荣	6.60	0.10	6.60	0.08
33	葛慧艳	2.64	0.04	2.64	0.03
二、本次发行流通股		-	-	2,200.00	25.00
合计		6,600.00	100.00	8,800.00	100.00

## (二) 自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东姓名	发行前		在公司任职情况
		持股数量(万股)	持股比例(%)	
1	王飘扬	2,722.50	41.25	董事长、总经理
2	胡安君	1,188.00	18.00	无
3	王婷婷	792.00	12.00	无
4	王冬梅	198.00	3.00	无
5	朱俊	198.00	3.00	无
6	王安朴	198.00	3.00	无
7	刘建斌	165.00	2.50	副董事长、副总经理
8	王启瑞	132.00	2.00	无
9	魏淑芸	132.00	2.00	无
10	魏淑芳	132.00	2.00	无
11	石晶波	102.96	1.56	副总经理、董事会秘书
12	范飞	99.00	1.50	监事、采购部经理
13	王凯龙	79.20	1.20	无
14	黄祁	79.20	1.20	董事、副总经理
15	王微波	66.00	1.00	无
16	张标	66.00	1.00	无
17	刘文义	66.00	1.00	无
18	张珊珊	3.96	0.06	总经理秘书
19	徐春来	3.96	0.06	研发设计部工程师
20	陆剑锋	3.96	0.06	研发设计部工程师
21	罗华霖	3.96	0.06	工艺工程师
22	仲夏	3.96	0.06	采购助理

23	宫正	33.00	0.50	总经理助理、研发设计部经理
24	战广林	33.00	0.50	工程部现场负责人
25	袁玉兰	29.70	0.45	董事、财务总监
26	王大鸣	19.80	0.30	副总经理
27	冯国雁	13.20	0.20	工程部经理
28	王蕾	6.60	0.10	无
29	刘英	6.60	0.10	监事会主席
30	许欣	6.60	0.10	人力资源部员工
31	孟翠鸣	6.60	0.10	人力资源部员工
32	王长荣	6.60	0.10	财务部出纳
33	葛慧艳	2.64	0.04	工艺工程师
合计		6,600.00	100.00	-

### (三) 最近一年发行人新增股东情况

最近一年公司新增股东情况如下：

#### 1、中科国立转出公司股权

2009年5月13日万邦达有限召开股东会，决议通过中科国立将其所持公司3,000万元出资转让与王飘扬等34位自然人，并于当日签订股权转让协议。

转让前后万邦达有限的股权结构如下：

单位：万元

股东	注册资本					
	转让前		转让金额		转让后	
	金额	比例	金额	金额	比例	
中科国立	3,000.00	60.00%	3,000.00	-	-	
股东	注册资本					
	转让前		受让金额		转让后	
	金额	比例	金额	单价(元)	金额	比例
实际控制人						
王飘扬	1,940.00	38.80%	122.50	1.00	2,062.50	41.25%
王凯龙	60.00	1.20%			60	1.20%
胡安君			900.00	1.00	900	18.00%
王婷婷			600.00	1.00	600	12.00%
王长荣			5.00	1.00	5	0.10%

王蕾			5.00	1.00	5	0.10%
<b>小计</b>	<b>2,000.00</b>	<b>40.00%</b>	<b>1,632.50</b>		<b>3,632.50</b>	<b>72.65%</b>
<b>公司管理层</b>						
刘建斌			125.00	1.00	125.00	2.50%
黄祁			60.00	1.00	60.00	1.20%
石晶波			50.00	1.00	50.00	1.00%
袁玉兰			22.50	1.00	22.50	0.45%
王大鸣			15.00	1.00	15.00	0.30%
<b>小计</b>			<b>272.50</b>		<b>272.50</b>	<b>5.45%</b>
<b>公司员工</b>						
冯国雁			10.00	1.00	10.00	0.20%
宫正			25.00	1.00	25.00	0.50%
战广林			25.00	1.00	25.00	0.50%
韩国义			25.00	1.00	25.00	0.50%
范飞			75.00	1.00	75.00	1.50%
刘英			5.00	1.00	5.00	0.10%
许欣			5.00	1.00	5.00	0.10%
孟翠鸣			5.00	1.00	5.00	0.10%
张珊珊			3.00	1.00	3.00	0.06%
徐春来			3.00	1.00	3.00	0.06%
陆剑锋			3.00	1.00	3.00	0.06%
罗华霖			3.00	1.00	3.00	0.06%
侯福泉			3.00	1.00	3.00	0.06%
仲夏			3.00	1.00	3.00	0.06%
葛慧艳			2.00	1.00	2.00	0.04%
<b>小计</b>			<b>195.00</b>		<b>195.00</b>	<b>3.90%</b>
<b>其他股东</b>						
王冬梅			150.00	3.00	150.00	3.00%
朱俊			150.00	3.00	150.00	3.00%
王安朴			150.00	3.00	150.00	3.00%
王启瑞			100.00	3.00	100.00	2.00%

魏淑芸			100.00	3.00	100.00	2.00%
魏淑芳			100.00	3.00	100.00	2.00%
王微波			50.00	3.00	50.00	1.00%
张标			50.00	3.00	50.00	1.00%
刘文义			50.00	3.00	50.00	1.00%
小计			<b>900.00</b>		<b>900.00</b>	<b>18.00%</b>
合计	<b>2,000.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,000.00</b>		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>

注：为了激励公司管理层及员工，对公司管理层和员工的转让单价为 1 元/股，外部投资者按双方意愿，经协商按 3 元/股转让。

## 2、中科国立两次向公司增资的资金来源及转让原因

(1) 2005 年 10 月中科国立向公司增资 850 万元，资金来源系中科国立从吉林安治化工有限公司借入，双方于 2005 年 9 月 25 日签订了借款协议，双方约定借款期限为一年。借入款项于 2005 年 10 月 10 日从吉林安治化工有限公司吉林银行江北支行 62401201080053841 账号汇入中科国立账户。上述借款到期后，由于中科国立拟从事的工业水处理药剂未研制成功，其他业务盈利也较少，导致中科国立无力偿还上述到期借款。

2006 年 10 月 15 日，经中科国立股东会决定，将中科国立持有的万邦达 850 万出资转让给王飘扬。2006 年 10 月 25 日，中科国立与王飘扬签订股权转让协议。

2009 年 7 月，中科国立向吉林安治化工有限公司归还上述 850 万元借款中的 510 万元，待中科国立清算注销后，拟用清算所得偿还吉林安治化工有限公司剩余 340 万借款。

(2) 经中科国立股东会决议，中科国立于 2008 年 9 月向公司增资 3,000 万元，资金来源系中科国立分别从北京万通天顺科技有限公司、北京昌盛万祥技术培训中心借入 1,200 万元、1,800 万元，中科国立分别与北京万通天顺科技有限公司、北京昌盛万祥技术培训中心签订了借款协议，协议约定借款期限为一年。借入款项于 2008 年 10 月 8 日、2008 年 10 月 9 日汇入中科国立公司账户。

随着公司发展壮大，一方面，为吸纳更多优秀人才，稳定管理团队，王飘扬家族拟向管理层及部分员工转让部分股权；另一方面，由于公司营运资金压力较大，2008 年度未向股东分配股利，中科国立无力归还上述 3,000 万元借款。王飘

扬家族拟向外部股东转让中科国立对万邦达的部分股权，用于偿还中科国立的借款。基于上述考虑，2009年5月13日万邦达有限召开股东会，同意中科国立将其所持公司3,000万元出资转让给王飘扬等34位自然人，并于当日签订股权转让协议。

2009年5月，中科国立将其对公司的3,000万元出资转让给王飘扬等34位自然人，其中转让给王飘扬家族1,632.50万元出资、转让给管理层及员工467.50万元出资、转让给外部股东900万元出资，王飘扬家族、公司管理层和员工的转让单价为1元/单位出资额；外部投资者按双方意愿，经协商转让单价为3元/单位出资额，中科国立合计收到股权转让款4,800万元。中科国立分别于2009年6月26日、2009年8月14日、2009年9月14日归还上述3,000万元借款。

### 3、韩国义、侯福泉转出公司股权及万邦达有限整体变更

2009年6月30日，韩国义、侯福泉分别将其对万邦达有限的出资转让给既有股东石晶波。2009年6月30日，韩国义、侯福泉分别与石晶波签订股权转让协议，分别将其对万邦达有限的出资25万元、3万元转让给石晶波，转让价格分别为人民币25万元、3万元，转让前后万邦达有限的股权结构如下：

单位：万元

股东	注册资本				
	转让前		转让金额	转让后	
	金额	比例	金额	金额	比例
韩国义	25.00	0.50%	25.00	-	-
侯福泉	3.00	0.06%	3.00	-	-
股东	注册资本				
	转让前		受让金额	转让后	
	金额	比例	金额	金额	比例
王飘扬	2,062.50	41.25%		2,062.50	41.25%
王凯龙	60.00	1.20%		60.00	1.20%
胡安君	900.00	18.00%		900.00	18.00%
王婷婷	600.00	12.00%		600.00	12.00%
刘建斌	125.00	2.50%		125.00	2.50%
范飞	75.00	1.50%		75.00	1.50%
黄祁	60.00	1.20%		60.00	1.20%
石晶波	50.00	1.00%	28.00	78.00	1.56%

宫正	25.00	0.50%		25.00	0.50%
战广林	25.00	0.50%		25.00	0.50%
袁玉兰	22.50	0.45%		22.50	0.45%
王大鸣	15.00	0.30%		15.00	0.30%
冯国雁	10.00	0.20%		10.00	0.20%
王蕾	5.00	0.10%		5.00	0.10%
刘英	5.00	0.10%		5.00	0.10%
许欣	5.00	0.10%		5.00	0.10%
孟翠鸣	5.00	0.10%		5.00	0.10%
王长荣	5.00	0.10%		5.00	0.10%
张珊珊	3.00	0.06%		3.00	0.06%
徐春来	3.00	0.06%		3.00	0.06%
陆剑锋	3.00	0.06%		3.00	0.06%
罗华霖	3.00	0.06%		3.00	0.06%
仲夏	3.00	0.06%		3.00	0.06%
葛慧艳	2.00	0.04%		2.00	0.04%
王冬梅	150.00	3.00%		150.00	3.00%
朱俊	150.00	3.00%		150.00	3.00%
王安朴	150.00	3.00%		150.00	3.00%
王启瑞	100.00	2.00%		100.00	2.00%
魏淑芸	100.00	2.00%		100.00	2.00%
魏淑芳	100.00	2.00%		100.00	2.00%
王微波	50.00	1.00%		50.00	1.00%
张标	50.00	1.00%		50.00	1.00%
刘文义	50.00	1.00%		50.00	1.00%
<b>合计</b>	<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>

公司由万邦达有限整体变更设立。王飘扬等 33 名原北京万邦达环保技术有限公司自然人股东，共同作为公司的发起人，将万邦达有限经审计的 2009 年 6 月 30 日账面净资产 92,931,956.12 元折为 6,600 万股发起人股份，发起设立本公司。天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第 010023 号验资报告。

2009 年 7 月 31 日，公司在北京市工商行政管理局进行了变更登记，取得变更后的《企业法人营业执照》（注册号：110105002535715）。

变更设立后，公司股东及持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
<b>实际控制人</b>			
1	王飘扬	2,722.50	41.25
2	胡安君	1,188.00	18.00
3	王婷婷	792.00	12.00
4	王长荣	6.60	0.10
5	王蕾	6.60	0.10
6	王凯龙	79.20	1.20
<b>公司管理层</b>			
1	刘建斌	165.00	2.50
2	石晶波	102.96	1.56
3	黄祁	79.20	1.20
4	袁玉兰	29.70	0.45
5	王大鸣	19.80	0.30
<b>公司员工</b>			
1	范飞	99.00	1.50
2	宫正	33.00	0.50
3	张珊珊	3.96	0.06
4	徐春来	3.96	0.06
5	陆剑锋	3.96	0.06
6	罗华霖	3.96	0.06
7	仲夏	3.96	0.06
8	战广林	33.00	0.50
9	冯国雁	13.20	0.20
10	刘英	6.60	0.10
11	许欣	6.60	0.10
12	孟翠鸣	6.60	0.10
13	葛慧艳	2.64	0.04
<b>其他股东</b>			
1	王冬梅	198.00	3.00
2	朱俊	198.00	3.00
3	王安朴	198.00	3.00
4	王启瑞	132.00	2.00
5	魏淑芸	132.00	2.00
6	魏淑芳	132.00	2.00
7	刘文义	66.00	1.00
8	王微波	66.00	1.00
9	张标	66.00	1.00
<b>合计</b>		<b>6,600.00</b>	<b>100.00</b>

#### 4、2009年5月新增股东最近五年的履历

- (1) 胡安君：2003年7月至今，任北京市西城区四十一中教师；
- (2) 王婷婷：2004年至2008年4月，自由职业者；2008年5月至今，任北京育翔小学教师；
- (3) 王长荣：2004年至2006年4月，淮南市蓄电池厂工作；2006年至今，任公司出纳；
- (4) 王蕾：2003年3月至2006年3月，任公司出纳；2006年4月至今，任职于席勒（北京）木制品有限公司；
- (5) 刘建斌：1998年4月至今，曾任公司总工程师，现任公司副总经理；2009年5月至今，任公司副董事长；
- (6) 石晶波：1998年5月至今，任公司副总经理；2009年5月至今，任公司董事会秘书；
- (7) 黄祁：2004年至今，任公司副总经理；2009年8月至今，任公司董事；
- (8) 袁玉兰：2004年3月至2009年3月，任职于天健光华(北京)会计师事务所有限公司；2009年3月至今，任公司财务总监；2009年5月至今，任公司董事；
- (9) 王大鸣：2003年至今，任公司副总经理；2009年5月至今，任公司董事；
- (10) 范飞：2002年至今，任公司采购部经理，2009年5月至今，任公司监事；
- (11) 宫正：2004年9月至2007年10月，在北京师范大学攻读硕士和博士学位；2007年10月至今，曾任公司副总工程师，现任总经理助理、研发设计部经理；
- (12) 张珊珊：2005年，任职于青岛理工新环境技术开发有限公司；2006年至2007年，任职于中国科学院生态环境研究中心；2007年至今，曾任公司设计部工程师，现任总经理秘书；
- (13) 徐春来：2005年9月至2008年7月，在太原理工大学环境科学与工程学院市政工程专业攻读硕士；2007年至今，任公司研发设计部工程师；
- (14) 陆剑锋：2004年至2007年，任职于江苏海州水务工程有限公司；2007年至今，任公司研发设计部工程师；

(15) 罗华霖：2004年9月至2007年1月，在大连理工大学就读；2007年1月至2007年4月，任职于大连春兴水处理科技发展有限公司；2007年5月至今，任公司工艺工程师；

(16) 仲夏：2004年9月至2007年7月，在北京化工大学就读；2007年7月至今，任公司采购部采购助理；

(17) 战广林：1998年至今，曾在公司负责经营管理工作，后于2006年任公司工程部现场负责人；

(18) 冯国雁：2002年至2009年，任中国化学工程总公司华辰化工实业公司总经理；2009年至今，任公司工程部经理；

(19) 刘英：2004年至今，任职于公司；2009年5月至今，任公司监事会主席；

(20) 许欣：2004年至2008年，任北京师范大学音像出版社编辑；2008年至今，任职于公司；

(21) 孟翠鸣：2004年至2009年，任中化地质矿山总局地质研究院人事部副主任；2009年至今，任职于公司；

(22) 葛慧艳：2004年至2008年，任职于三信高科工程技术（北京）有限公司；2008年至今，任公司工艺工程师；

(23) 王冬梅：2004年6月至2007年4月，任职于江苏宜兴市振雁填料厂，2007年4月至今，任职于江苏宜兴市万易达环保公司；

(24) 朱俊：2003年5月开始从事个体运输业务；

(25) 王安朴：2003年4月至2006年7月，任双喜乳业（苏州）有限公司运营总监；2007年1月至今，任苏州创元大宗物资贸易有限公司总经理；

(26) 王启瑞：2003年6月至今，退休在家；

(27) 魏淑芳：2002年6月至今从事服装贸易业务；

(28) 魏淑芸：2004年5月至今从事中药销售业务；

(29) 刘文义：2005年7月至今，任职于吉林市安治化工有限公司；

(30) 王微波：2002年4月至今，任浙江大学建工学院城市规划系讲师；

(31) 张标：1999年4月至今，任职于丹东鸭绿江边境贸易公司。

## 5、2009年5月新增股东与公司、控股股东、公司高管之间的关系

2009年5月公司新进的31名股东，除胡安君为王飘扬的外甥、王婷婷为王

飘扬的妹妹、王蕾为王飘扬的侄女、王长荣为王飘扬的姐姐外，其他新进股东与公司、公司控股股东及公司高管不存在其他任何关系。

#### （四）股东中的战略投资者持股情况

公司股东中无战略投资者。

#### （五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、本次发行前公司股东中，关联关系及关联股东的各自持股情况如下：

单位：万股

股东姓名	亲属关系	持股数	持股比例
王飘扬	-	2,722.50	41.25%
胡安君	王飘扬的外甥	1,188.00	18.00%
王婷婷	王飘扬的妹妹	792.00	12.00%
王凯龙	王飘扬的侄子	79.20	1.20%
王蕾	王飘扬的侄女	6.60	0.10%
王长荣	王飘扬的姐姐	6.60	0.10%
魏淑芸	姐妹关系	132.00	2.00%
魏淑芳		132.00	2.00%

2、除上述情形外，本次发行前公司各股东之间不存在其他关联关系。

#### （六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

董事长兼总经理王飘扬承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

王飘扬家族其他成员承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

董事兼副总经理刘建斌、董事兼副总经理黄祁、董事兼财务总监袁玉兰、监事刘英、监事范飞、董事会秘书兼副总经理石晶波、副总经理王大鸣承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不

转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份；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；离职后半年内，不转让其所持有的公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

朱俊、王冬梅、宫正、张珊珊、徐春来、陆剑锋、罗华霖、仲夏、战广林、冯国雁、许欣、孟翠鸣、葛慧艳、王安朴、王启瑞、魏淑芸、魏淑芳、刘文义、王微波、张标等 20 名股东承诺：对于其所持公司股份，其自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理其在发行前所持公司股份，也不由公司回购上述股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通或转让。

## 八、发行人委托持股的有关情况

公司现有股东不存在委托持股情况。

## 九、员工及其社会保障情况

### （一）员工基本情况

截至 2009 年 12 月 31 日，公司员工总数为 296 人。

#### 1、按专业结构划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
设计研发人员	28	9.46%
行政管理人員	21	7.09%
工程项目人員	63	21.29%
托管运营人員	184	62.16%
<b>合 计</b>	<b>296</b>	<b>100%</b>

#### 2、按受教育程度划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
本科及以上	69	23.31%
大、中专	143	48.31%
其他	84	28.38%
<b>合 计</b>	<b>296</b>	<b>100%</b>

### 3、按年龄分布划分

员工类别	员工人数	占员工总人数比例
30岁以下	206	69.60%
30—40岁	37	12.50%
40—50岁	27	9.12%
50岁以上	26	8.78%
合计	<b>296</b>	<b>100%</b>

## (二) 发行人执行社会保障制度等情况

### 1、报告期内社会保险缴纳情况

(1) 报告期内，公司为员工缴纳各项保险的人员情况

年度	在本单位缴纳的员工	在异地或原单位缴纳员工	退休返聘人员	兼职学生	已离职无法缴纳人员	新招聘人员	员工总数
2007年度	10	19	5	3	7		44
2008年度	28	23	7	4	18		80
2009年度	60	26	12	5	0	193	296

(2) 报告期内，公司为员工缴纳各项保险的缴费情况

单位：元

项目	2009年度	2008年度	2007年度
养老保险	300,774.81	111,920.63	20,428.45
医疗保险	114,287.54	39,373.90	2,146.88
失业保险	15,611.50	7,817.02	1,188.35
工伤保险	4,822.26	2,336.26	396.14
生育保险	6,002.06	2,619.62	92.88
合计	<b>441,498.17</b>	<b>164,067.43</b>	<b>24,252.70</b>

公司按照《中华人民共和国劳动法》和《社会保险费征缴条例》（国务院令 第259号）等相关法律法规与员工按程序签订劳动合同，按月向员工支付工资并为其缴纳社会保险；报告期内，公司为部分员工缴纳基本养老保险、工伤保险、失业保险、生育保险、医疗保险，并于2009年度对报告期内需要补缴社保的员工进行了补缴，补缴金额合计为132,554.14元。

截至2009年12月31日，公司在册员工共计296人（其中包括5名兼职学生），

公司已为其中满足缴纳社保条件的员工60人办理了社会保险，并已足额缴纳；其余不满足缴纳社保条件的员工236人中，12人为退休返聘员工，26人在原单位或异地参保，公司无法为其代扣代缴社保，将社保金额转入个人账户，由其自行在异地或原单位缴纳，5人属于兼职学生，193人属于新招聘托管运营人员（托管运营项目2009年9月正式开始运行，公司为水处理托管运营项目而储备的员工），员工尚在试用期，公司正在为其办理社会保险。

2009年11月30日，北京市海淀区劳动和社会保障局出具证明：“该公司2006年度、2007年度、2008年度及2009年度截至本证明出具之日，能严格按照国家及地方有关社会保险方面的法律、法规、规章的规定按期足额缴纳社会保险费，从未因违反国家及地方有关社会保险方面的法律、法规、规章而受到行政处罚。”

公司实际控制人王飘扬家族书面承诺：

“一、若万邦达因申请首次公开发行A股股票报告期以及追溯到万邦达设立以后到报告期期间内任何社会保障法律法规执行情况，经有关主管部门认定需为员工补缴保险金或住房公积金，受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持，承诺人将以除万邦达股份外的个人财产，无条件全额承担相关补缴、处罚款项，对利益相关方的赔偿或补偿，以及万邦达因此所支付的相关费用。各承诺人就该等承诺承担连带责任。

二、通过行使股东权利、履行股东职责，保证和促使万邦达依法执行社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工商保险）及住房公积金相关法律法规规定。”

律师意见：

基于上述，律师认为，报告期内发行人存在未为员工缴纳社会保险的不规范情形，现已根据实际情况予以补缴；发行人社会保险执行情况未引致主管机关的处罚。发行人实际控制人已出具承诺，愿意承担发行人报告期内因社会保险缴纳事宜所引致的法律风险。发行人执行社会保险制度存在的瑕疵对发行人本次发行不构成重大法律障碍。

## 2、员工住房公积金情况

公司于2009年9月在北京市住房公积金管理中心登记（登记号078576），自2009年9月为公司员工正常缴存住房公积金，并于2009年10月为员工补缴了2009年7月至8月住房公积金。

北京住房公积金管理中心中关村管理部于2009年11月30日出具《证明》，就公司上述缴存状况予以确认。

截至2009年12月31日，公司在册员工共计296人，公司已为55人缴存住房公积金，并已足额缴纳；其余241人中，12人为退休返聘员工，21人在原单位或异地缴纳，公司无法为其代扣代缴公积金，将公积金金额转入个人账户，由其自行在异地或原单位缴纳，5人属于兼职人员，193人属于新招聘托管运营人员（托管运营项目2009年9月正式开始运行，公司为水处理托管运营项目而储备的员工），员工尚在试用期，公司正在为其办理住房公积金，10人为农村进城务工人员。

经测算，2007年、2008年及2009年，公司应缴未缴住房公积金金额约为人民币18万元。

就公司因未按照规定为员工办理住房公积金而可能引致的补缴、处罚及涉诉等风险，公司实际控制人王飘扬家族书面承诺，参见上文“1、报告期内社会保险缴纳情况”中所列承诺。

律师意见：

基于上述，律师认为，报告期内发行人存在未为员工缴纳住房公积金的不规范情况，但金额较小。发行人住房公积金执行情况未引致主管机关的处罚。发行人实际控制人已出具承诺，愿意承担发行人报告期内因住房公积金缴纳事宜所引致的法律风险。发行人执行住房公积金制度存在的瑕疵对发行人本次发行不构成重大法律障碍。

## **十、实际控制人、主要股东及作为股东的董监事、高管人员的重要承诺及履行情况**

### **（一）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺**

公司实际控制人、主要股东及作为股东的董监事、高管人员关于发行前股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺具体内容参见本节“七、发行人股本情况（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”。

## （二）关于避免同业竞争的承诺函

公司实际控制人王飘扬家族，即王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王蕾、王长荣为了避免与公司之间将来可能发生同业竞争，已向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

## （三）关于未来不占用资金的承诺函

公司实际控制人王飘扬家族，即王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾于2009年12月1日出具承诺函，承诺在作为公司股东、实际控制人期间，严格遵守相关法律法规和监管机关、监管机构的规范性文件、公司《章程》及公司资金管理制度及内控制度的规定，依法行使股东权利、承担股东义务和履行股东职责，不得以任何形式违法、违规占用公司资金。

## （四）关于社保和住房公积金事项的承诺函

针对公司社保和住房公积金事项，公司实际控制人王飘扬家族书面承诺：

“一、若万邦达因申请首次公开发行A股股票报告期以及追溯到万邦达设立以后到报告期期间内任何社会保障法律法规执行情况，经有关主管部门认定需为员工补缴保险金或住房公积金，受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持，承诺人将以除万邦达股份外的个人财产，无条件全额承担相关补缴、处罚款项，对利益相关方的赔偿或补偿，以及万邦达因此所支付的相关费用。各承诺人就该等承诺承担连带责任。

二、通过行使股东权利、履行股东职责，保证和促使万邦达依法执行社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工商保险）及住房公积金相关法律法规规定。”

## （五）关于缴纳个人所得税的承诺函

公司控股股东、实际控制人王飘扬家族书面承诺：因改制过程中涉及的个人所得税缴纳所引致的税务主管部门的追缴、处罚或任何其他风险，均由各实际控制人承担；若因整体变更过程中各股东个人所得税缴纳事宜导致公司遭受任何损失，各实际控制人将足额补偿公司因此遭受的全部损失；就以上承诺事项，公司各实际控制人共同承担连带责任。

## 第六节 业务和技术

### 一、公司的主营业务及其变化情况

#### （一）主营业务

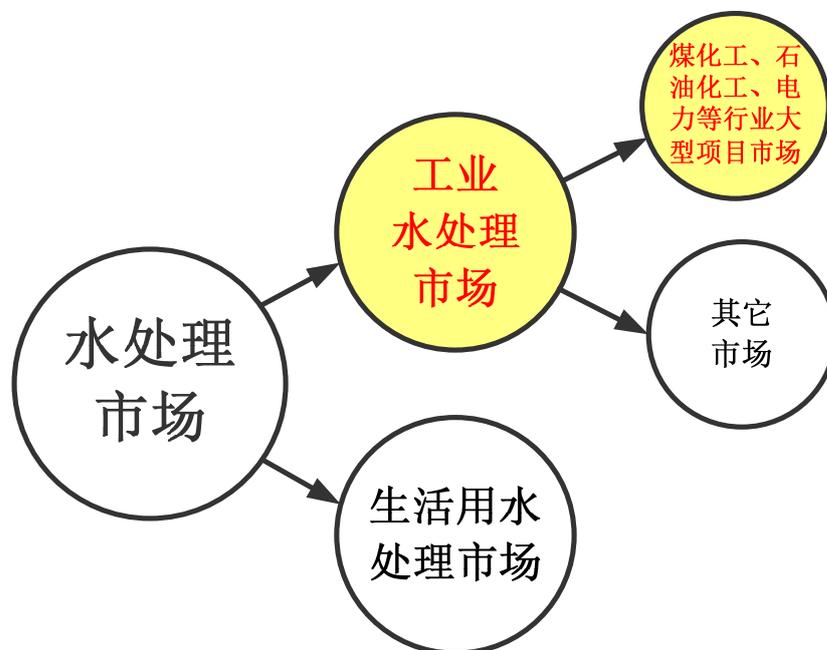
公司系为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全寿命周期服务的专业服务商。公司对给水、排水、中水回用及水系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。

公司自成立以来，主营业务未发生变更。

#### （二）主营业务特点

##### 1、定位于煤化工、石油化工等行业大型项目

工业水处理市场根据下游行业可划分为众多细分市场，单个水处理服务商通常只会专注于一个或几个细分市场。本公司专注于煤化工、石油化工、电力等行业大型项目市场。



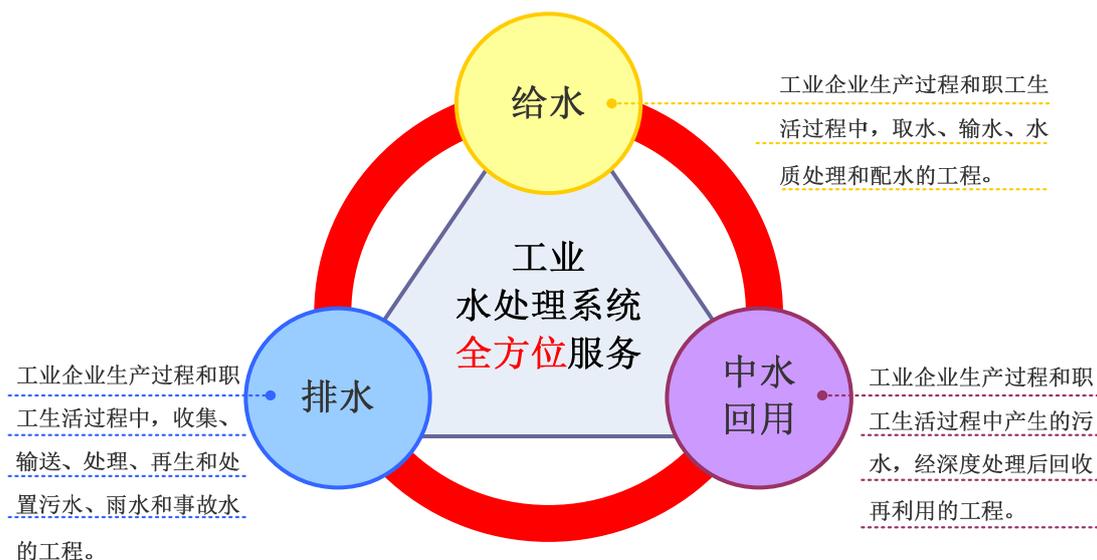
公司专注的煤化工、石油化工、电力等下游行业具有规模效益和垄断性质，上述行业的工业水处理市场特点如下：

项目特点	
项目规模	水处理工程为客户主体工程的配套工程，客户主体工程规模及投资额巨大，可达百亿元以上，日常生产经营用水量很多，因此配套的水处理系统投资规模很大
项目关注要素	相对于价格，更注重系统的质量、系统运行的安全性、稳定性和社会资源耗用经济性，若系统质量和稳定性出现问题将可能导致客户巨额损失
项目技术难度	项目技术难度大、涉及环节多，要求服务商具备高水平专业技术能力、应用创新能力和系统集成能力
竞争主体特点	
资质要求	对资质要求高，通常只有具备甲级以上资质的服务商才有资格参与竞争
竞争主体类别	主要为设计院、大型工程公司和综合实力较强的专业环保公司
竞争主体数量	市场准入门槛高、客户数量少，因此竞争主体数量较少

## 2、提供大型工业水处理系统“全方位”服务

工业水处理系统全方位服务即，公司引入国际上最新的“绿色生产”理念，在业内率先提出“水环境”的概念，帮助客户实施工业生产全过程水污染控制，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，突破了传统上将给水、污水处理和中水回用割裂的服务模式。

由于给水工程与客户生产工艺联系紧密，对服务商的综合设计能力及设计资质要求较高，且未被纳入环保专业领域，专业环保公司很少涉足；而排水和中水回用工程由于对环保专业技能要求高，成为绝大多数专业环保公司的主要业务领域。因此，业内普遍情况为，给水、排水和中水回用业务分别由不同的服务商提供——设计院做给水工程，专业环保公司做污水处理和中水回用工程。本公司在多年实践中全面掌握了水处理系统给水、排水、中水回用专业技术能力，具备较强的综合实力和统筹能力，得以创新性实现“全方位”服务模式，从而提高系统建造合理性和协调性，谋求合理利用资源，实现企业和社会经济的可持续发展，符合构建“资源节约型、环境友好型”的政策。



公司于 2007 年承做“神华宁煤二甲醚水处理 EPC 工程”项目，标志着公司在细分市场率先推出了给水、排水、中水回用“全方位”服务。

### 3、提供大型工业水处理系统“全寿命周期”服务

工业水处理系统全寿命周期服务即，为客户提供工业水处理系统从系统建设到运营管理的全寿命周期所需的全部服务，主要包括系统建设期服务和运营管理期服务两大部分，具体内容包括水处理系统方案设计、设备采购与安装、工程施工、技术咨询、系统维护、运营管理等。



公司在国内企业中率先推出了石油化工、煤化工行业大型工业水处理系统托管运营服务和水处理项目 BOT 建设模式，实现为客户提供水处理系统全寿命周期服务。公司提供大型工业水处理系统“全寿命周期”服务是对既有业务的延伸，即在完成系统建设后，继续为客户提供系统托管运营服务。公司开展托管运营业务主要基于以下几个方面考虑：

## (1) 托管运营业务具备市场基础

### ① 托管运营符合客户需求

服务商以托管运营模式提供水处理系统运营管理服务符合客户的利益和需求。传统上，系统运营由客户自理，其专业能力和精力投入有限，因此系统运营效率较低、成本偏高，在系统出现问题时需要从外部寻求解决方案，费力、耗时、不经济。将水处理系统运营管理以托管运营模式专业外包化可解决上述问题，具备如下好处：

#### I、提高效率、节约资源、降低成本

服务商专业性强，具备更丰富的水质监测经验，以及更好的整体统筹能力和系统集成能力，能够提高系统运行效率、节约资源耗用、降低运营成本。

#### II、系统更具稳定性和可靠性

煤化工、石油化工、电力等行业固定资产投资额巨大，可达百亿元以上，日常生产经营用水量很多，水处理系统出现异常而发生断水等事故可导致企业停产的严重后果，给企业带来巨额损失，因此水处理系统的稳定性和可靠性至关重要。专业化作业及专业人员全程现场负责，保障系统运行的稳定性和可靠性，降低问题发生几率和问题解决成本。

#### III、有利于整体统筹

服务商若在承做系统建设工程后继续提供托管运营服务，将对系统设施负责，因此在前期采购设备时将更加注重设备的质量和使用寿命，降低运营期间维护成本。

#### IV、节省人力、加强管控

专业化外包权责明确，客户在节省人力和资源投入的同时更便于对水处理系统进行管控，同时也为大型企业客户避免了短期内可能无法引进大量专业人才的困难。

#### V、能快速有效应对环保标准变化

随着经济的发展，我国环保力度不断加强，环保政策日益趋严。在托管运营的较长期限内，若国家要求工业企业执行更为严格的环保标准，专业服务商将有能力以较低成本作出快速反应；若客户自行实施运营管理，面临更高的环保达标要求，将可能由于专业能力较差而无法做到及时有效应对。

② 托管运营带来社会效益

推广托管运营业务能够带来社会效益。随着我国经济的发展，环境问题日益严峻，国家加强环保力度；但是在实际执行中，普遍存在因企业缺乏专业能力和精力投入而导致已建好的环保设施运行效率较低甚至不运行的情况，环保政策执行效果较差。开展托管运营业务、进行系统运营管理专业化外包具备如下好处：

I、环保达标更具保证

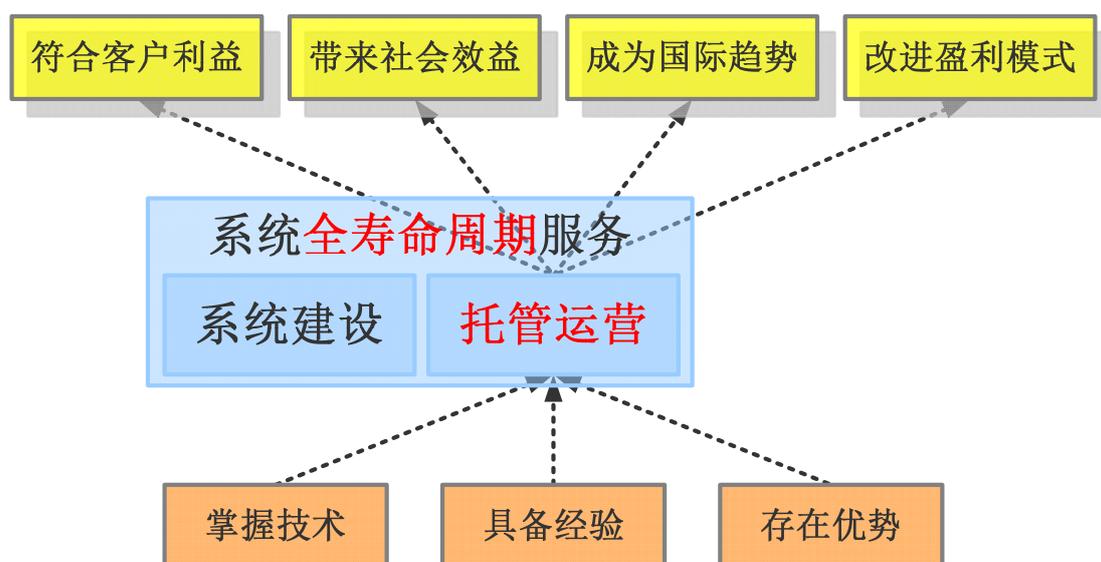
服务商提供托管运营服务，须严格依合同约定履行义务，达到治污标准，企业的环保达标性得到保证。

II、降低社会资源浪费

专业服务商工艺选择更科学、系统集成更合理，可降低对社会资源的浪费。

③ 托管运营成为国际趋势

在国际大型工业项目水处理领域，托管运营已成为普遍趋势，且外资巨头已将托管运营业务触角伸入中国大型工业项目水处理市场；如，法国水务巨头威力雅水务集团成立燕山石化威力雅水务有限公司，负责运营北京燕山石化基地的工业污水回收、处理和再循环利用设施，合同期长达 25 年。在国际趋势带动下，发展国内大型工业水处理领域托管运营业务已成为必然；且出于国家工业和用水安全考虑，培育我国本土企业开展大型工业水处理系统托管运营业务迫在眉睫。在托管运营成为国际趋势的情况下，我国本土企业发展大型项目托管运营业务是必然选择。



(2) 公司具备开展托管运营业务的能力

### ① 全面掌握运营管理技术

公司作为设计施工方，在完成水处理系统 EPC 工程后，都会派出专业人员为业主提供技术支持和辅导，并培训业主的相关人员。因此，作为设计施工方，公司比业主自身的运营管理人员更为熟悉整套水系统，公司比业主自身的专业人员更能掌握水系统的工艺技术和运营过程中的物理、化学和生物水处理方法，同时也对整个系统设计过程中预留的应急措施处理程序更为精通。公司在长期承做大型项目过程中积累了必要的运营管理经验，相关专业技术和实践能力得到了良好锻炼，掌握并运用（A/O）生化处理、膜生物反应器（MBR）工艺等技术，并对上述过程积淀的成果建立了专业数据库，为重点发展托管运营业务做好了技术准备。此外，公司通过近半年的托管运营的实践，相关技术和经验逐步完善，具备了良好的技术能力开展托管运营业务和 BOT 业务。

### ② 具备运营管理经验

一种业务模式或服务内容在市场上的推广需要供需两方面条件成熟方可实现。我国大型工业项目水处理系统托管运营业务目前尚处于起步阶段，而公司作为供方在更早以前已经开始以售后服务的形式进行了大型工业项目水处理系统运营管理的技术锻炼和经验积累。公司始终特别重视在系统建设期结束后为客户提供技术咨询和运营管理技术辅导。自开展大型业务以来，公司更是有意识地通过对客户提供长期、尽责的售后服务积累大型工业项目水系统运营管理经验。

公司自 2009 年初开始研究论证并推广托管运营业务和 BOT 业务，在获得客户充分认可的情况下，于 2009 年 6 月开始试运行，并于 2009 年 9 月正式获得首单合同，截至目前共获得 7 单该类业务合同，且已有两个托管项目进入运营阶段。从项目研究论证时期开始，公司已在经营管理、技术、资金和人员方面做出了相应的准备和安排，并在近半年的实际运作中积累了大量的操作实践和经营管理经验。同时，在托管运营业务和 BOT 业务的集中地宁东煤化工基地，公司已专门设立了专业的子公司，从管理架构和人才的培训管理上，保障了托管运营业务和 BOT 业务的顺利开展。

### ③ 具备较好的先决条件

首先，公司通过与北京师范大学水环境模拟国家重点实验室建立的紧密合作关系，能够以较少的投入获得国内最优秀的水质检测分析环境，取得良好的试验

效果，在技术应用和技术创新方面条件领先；同时，公司拟用部分募集资金投资建设工业水环境检测及模拟技术中心，采购先进的实验设备，在按水环境模拟国家重点实验室的规格进行配置的基础上，更注重实用性。这些投入将为公司保持技术应用和技术创新优势创造良好的物质条件。

其次，通常情况下，特别是在托管运营业务发展的初始阶段，业主会选择水处理系统 EPC 服务商提供后续的托管运营服务，公司已成功实施了石油化工、煤化工等行业的多项大型项目的水处理系统 EPC 工程，合同金额总计达 10 亿元左右，获得了客户的信任和深度认可，对公司未来开拓托管运营业务奠定了基础，公司也可凭借上述既有业绩占取开发托管运营业务市场的先机。

再次，为客户提供给水、排水、中水回用全方位服务的模式有助于公司提供托管运营服务。公司在系统建设期全面实施给水、排水、中水回用工程继而提供托管运营服务的服务模式可使公司在建设初期即从全局考虑，整体统筹，各阶段服务的实施更具系统性和承接性，进一步提高系统建设和运营效果、降低相关成本。

### (3) 发展托管运营业务可改进公司盈利模式

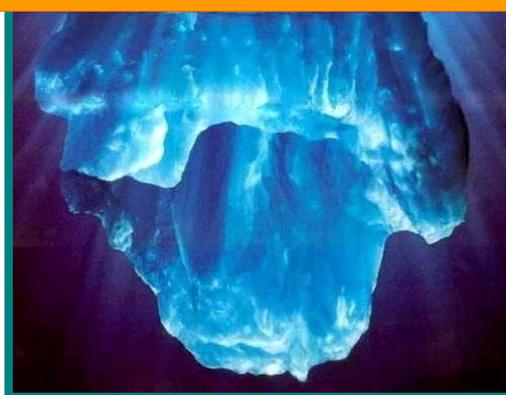
对客户而言，系统建设期的一次性投入是较为显性的资金投入，而运营管理期的长期投入则相对隐性，因此，其更多关注系统建设成本，而容易忽略运营管理成本；对服务商而言，运营管理期的长期持续收入则几倍于系统建设期的一次性收入。因此，可以说，客户系统建设成本和服务商系统建设收入仅仅是“冰山浮在水面上的一角”，更大的部分“在水面之下”。

系统建设期



客户成本、  
服务商利润

运营管理期



客户成本、  
服务商利润

公司着眼于“整个冰山”和多赢机会，将以大力发展大型工业项目水处理系统托管运营业务作为未来规划重点，以 EPC+C 模式为客户提供系统全寿命周期服务，致力于以此为客户节省运营成本，同时拓宽自身盈利渠道、改进盈利模式。

#### (4) 公司水处理系统托管运营业务的进展情况

公司以不同模式开展水处理系统托管运营业务，目前主要包括单纯托管运营、BOT、EPC+C三种模式，上述三种模式的区别与联系如下：

模式	简介	联系	区别
单纯 托管 运营	工业水处理系统托管运营即具有运营业务资格的服务商与业主签订托管运营协议，服务商以托管方式负责工业水处理系统的运营管理和日常维护，保证水质水量满足客户用水要求并达到环保标准，在服务期内定期向业主收取服务费用。		1、业务范围：仅包括系统运营期服务
			2、以客户资金实施
			3、设施权属：始终属于客户
			4、收费考虑：收取系统运营服务费
BOT	“BOT”为“Build-Operate-Transfer（建设-经营-移交）”的英文缩写，即，业主与服务商签订特许权协议，特许服务商承担水处理系统的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将水处理系统整套固定资产无偿移交给业主。	三者均为实施水处理系统托管运营的模式	1、业务范围：系统建设期服务+系统运营期服务
			2、移交前以自有资金建设运营
			3、设施权属：移交前公司享有特许经营权。
			4、收费考虑：除建设运营服务费，还考虑移交时的设备折旧补偿
EPC+C	“EPC+C”为“Engineering-Procurement-Construction & Commission”的英文缩写，即“系统建设EPC总承包+系统托管运营”。		1、业务范围：系统建设期服务+系统运营期服务
			2、以客户资金实施
			3、设施权属：始终属于客户
			4、收费考虑：收取系统建设、运营服务费

公司 2009 年开展托管运营业务与业务，是建立在公司原有的 EPC 业务的基础上，是原有 EPC 业务的延伸，并不改变公司的业务模式。

首先，托管运营业务与 BOT 业务是公司原有的 EPC 业务延伸。公司已经获得的 7 单托管运营业务与 BOT 业务合约中，对应的前期水处理系统有 6 单是本公司的 EPC 业务，通常情况下，为便于控制成本和风险，公司只选择自身设计建设的水系统开展运营业务，相应的，客户也优先考虑水系统的设计建设方来提供后续服务。因此，公司未来坚持以 EPC 业务为主业的方向不会改变，否则公司将会失去拓展新的水系统运营业务的源头。

其次，公司开展托管运营和 BOT 业务能够促进 EPC 业务。客户的水处理系统建成后，运行效果是其关注的重点。公司如果能低成本、高效率为客户托管服务好水处理系统，客户在日后的大型项目水系统建设中，将会优先选择本公司。

再者，在收入结构中，EPC 业务仍占主要比重。截止目前，公司的 7 单托管运营业务与 BOT 业务合同累计金额约 2 亿元，分别在未来二年时间里陆续形成收入，但公司 2008 年 EPC 业务收入 3.7 亿元，2009 年 EPC 业务收入 4.6 亿元，且未来仍保持增长趋势。托管运营业务与 BOT 业务的开展，不会改变公司 EPC 业务收入占比较高的局面。

因此公司将业务延伸到托管运营业务与 BOT 业务领域，不会导致公司业务模式发生变化。

截至本招股意向书签署之日，公司业务发展的策略得到了良好的执行，托管运营业务发展势头良好，已签订了 7 单托管运营业务合约，以单纯托管运营、BOT、EPC+C 等不同模式实施，具体情况如下：

项目名称	项目名称项目进展情况	运营时间	合同金额
<b>单纯托管运营业务</b>			
神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营	2009 年 6 月开始试运营,2009 年 9 月签订正式合同,目前正在运营过程中,状况良好	15 年	约 6,300 万元/年
神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营	2009 年 6 月开始试运营,2009 年 9 月签订正式合同,目前正在运营过程中,状况良好	15 年	约 2,500 万元/年
6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统运营	已签订正式合同,预计 2010 年 9 月开始试运营	15 年	约 1,800 万元/年

营			
25 万吨/年甲醇项目水处理系统运营	已签订正式合同，预计 2010 年 3 月开始试运营	15 年	约 2,200 万元/年
中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营	已签订意向协议书，水处理系统正在由本公司承建，预期 2010 年中期开始运营	15 年	约 1,500 万元/年
<b>BOT 业务</b>			
神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目	已签订正式合同，并已完成基础设计和详细设计，目前正在进行土建施工；预计 2010 年下半年开始运营	19 年	约 3,400 万元/年
<b>EPC+C 业务</b>			
中煤黑龙江公司“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营” EPC+C 项目	已签订意向协议书，本公司将于 2010 年初开始承建水处理系统，预计 2011 年末进入试运营	15 年以上	将根据水处理系统装置开工情况与客户协商确定

上述项目正式开始运营后，系统运营业务收入占公司业务收入的比重将逐年提高并成为公司营业收入的重要组成部分，公司经营业绩波动风险将在一定程度上得到缓解。随着我国水资源定价机制的成熟，预计未来一段时间内我国的水资源价格总体上将呈现稳步上涨趋势，公司托管运营项目的收入将随之有所提高，这对于公司业绩的稳定增长将起到良好促进作用。

#### （5）影响 BOT 业务和托管运营业务发展的因素以及公司相关准备情况

公司将业务延伸到大型工业水处理系统的托管运营和 BOT 业务以来，业务的发展势头良好。目前，神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统、神华宁煤二甲醚项目水处理系统的托管运营正常，已经初步产生效益，新签订了神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统委托运营服务协议书、神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目水处理系统委托运营服务合同、中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加

工项目污水处理及回用系统运营服务意向协议书、中煤黑龙江煤炭化工（集团）有限公司水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营 EPC+C 合同，待项目主体工程投产后将开始正式运营。神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目合同已经正式签订，工程已经完成初步设计和详细设计，目前正在进行土建施工，预计 2010 年 6 月开始运营。公司托管运营业务、BOT 业务正呈现出蓬勃发展的良好势头。

公司正处于高速增长阶段，对资金和人才的需求将成为制约公司业务发展的主要因素。

公司开展托管运营业务不需要前期固定资产或其他长期资产的投入，前期只需要投入少量的人员培训费和人员工资，资金投入极少。而托管运营业务收入的结算方式是按月结算，且托管运营业务毛利率较高，不存在资金瓶颈。宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目，公司拟用本次发行募集的资金中的 14,496.83 万元来实施，如募集资金不能及时到位，公司将用自有资金和银行贷款解决。BOT 业务是公司介入水处理系统运营管理业务的补充方式。公司 7 单运营管理业务中，只有宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目属此模式，与公司其他业务不同的是，其对应的工程并不是为单个大型工业生产项目配套，而是服务于宁东煤化工基地内多个项目单位的排水二次处理和综合回用，因此 BOT 方式更为适合客户的需求，客户也只采用 BOT 方式进行招标。由于 BOT 项目占用资金较大，在目前公司发展需要大量资金的情况下，公司将不会把 BOT 业务作为未来几年内的发展重点，避免因大量垫资影响到托管运营业务和工程建设业务的增长，而只会选择少数标志性工程公司 BOT 业务的开展目标，树立公司在大型工业水处理领域的品牌和形象。

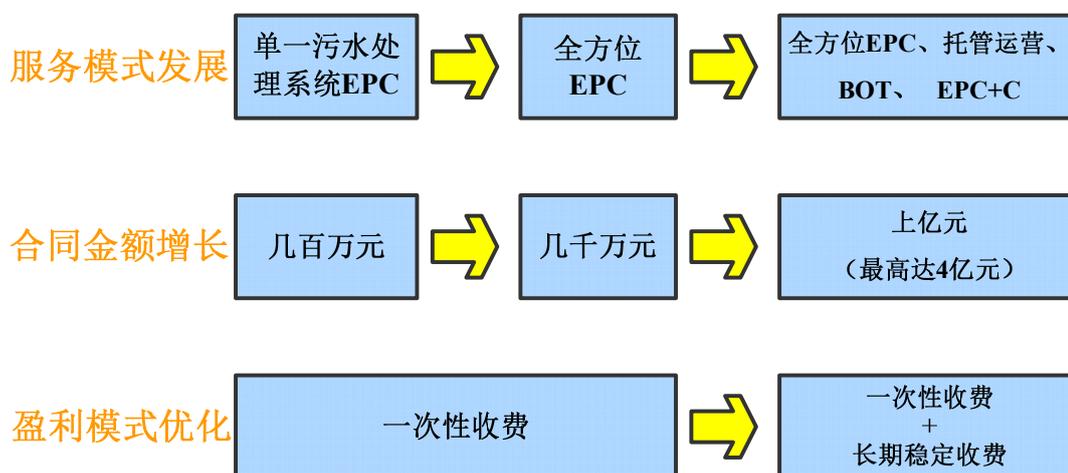
专业的托管运营人才缺乏将成为公司托管运营业务发展的主要制约因素，直接影响到公司托管运营的发展速度和效益，公司将通过现有托管运营业务培养急需的专业人才作为未来托管业务的人才储备，同时积极引进关键岗位的人才缓解人才紧缺这一瓶颈，通过现有项目对专业人员进行滚动培养，确保托管运营业务按照公司的发展规划健康发展。

公司每单托管运营业务正式开展后需 40-50 名员工。公司为开展托管运营业务和 BOT 业务，已新增并培训了 160 多名员工，其中 90 余人都已经在原来的专

业技术人员带领下，正式上岗，其它人员将为日后的运营业务预留。同时公司已与北京师范大学、大连理工大学和华东理工大学合作，接收这三所高校的数十名学生毕业实习培训，公司择优留用。公司将在未来三年里，滚动招聘和培训新人，为托管运营业务和 BOT 业务储备人才。

### （三）业务发展里程碑

多年来，公司服务范围由“单一工业污水处理 EPC”拓展到集排水、给水、中水回用为一体的“全方位 EPC”，继而延伸到托管运营领域；单笔合同金额从几百万元增至数千万元，最高达 4 亿元，收费方式也在 EPC 一次性收费以外加入了长达 15 年的长期持续收费，公司服务水平不断提升、业务范围持续拓展、项目规模逐步扩大、盈利模式获得优化。



下列项目是近年来公司高速发展过程中的里程碑：

- \* 2007 年承做“神华宁煤二甲醚水处理 EPC 工程”项目，开始提供给水、排水、中水回用全方位水处理服务；
- \* 2008 年承做“神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建”项目，每日最大循环水处理规模达 432 万立方米（相当于北京城区最高日用水量 257.5 万立方米的 1.68 倍），处于国内乃至世界范围内的领先地位；
- \* 2008 年承做“神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程”项目，每小时脱盐水处理规模达 3,500 立方米，处于国内乃至世界范围内领先地位；
- \* 2009 年 2 月签订合同金额近 4 亿元的“中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程”项目，是目前公司最大的合同，标志公司开始进入承做特大型业务阶段；

\* 2009年6月开始“神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营”、“神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营”项目的试运营，开始提供大型工业水处理系统全寿命周期服务，开创了国内大型工业项目托管运营的先河；

\* 2009年12月与神华宁煤签订宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目合同，为公司与客户以创新性模式开展大型工业水处理系统建设与运营的前瞻性实践；

\* 2009年12月与中煤黑龙江公司签订“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营”EPC+C意向协议书，是公司以客户设施为标的，为其提供贯穿全程的系统建设和系统运营服务的业务的开端。

#### （四）报告期内已完成和将实施的主要项目

##### 1、工程总承包项目

序号	项目名称	下游行业	项目规模	合同金额 (万元)	合同执行状态
1	中石油抚顺石化乙烯项目水处理EPC工程	石油化工	循环水 110000 m <sup>3</sup> /h	39,416.76	正在进行
			凝液精制 800 m <sup>3</sup> /h		
			污水处理厂 1000 m <sup>3</sup> /h		
			事故池雨水池 33000m <sup>3</sup>		
			消防泵站		
			热水站		
2	神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目	煤化工	循环水 180000 m <sup>3</sup> /h	20,000.00	补充合同 正在进行
3	神华宁煤煤基烯烃项目水处理EPC工程	煤化工	脱盐水: 57600 m <sup>3</sup> /d	18,651.37	补充合同 正在进行
			清浄下水: 40000 m <sup>3</sup> /d		
			污水: 26000 m <sup>3</sup> /d		
4	神华宁煤二甲醚水处理EPC工程	煤化工	脱盐水: 10000 m <sup>3</sup> /d	11,688.53	补充合同 正在进行
			污水: 7200 m <sup>3</sup> /d		
5	西柏坡电厂深度处理EPC工程	电力	30000 m <sup>3</sup> /d	4,187.92	已完成
6	中石油庆阳石化污水处理项目	石油化工	污水处理厂 300m <sup>3</sup> /h	3,553.33	正在进行
7	中石油庆阳石化	石油化工	回用水站 400 m <sup>3</sup> /h	3,013.79	正在进行

	300万吨炼油水处理项目				
8	中石油吉林石化炼油污水处理厂改造项目	石油化工	9000 m <sup>3</sup> /h	1,685.97	已完成
9	神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程	煤化工	9000 m <sup>3</sup> /d	1,415.35	已完成

## 2、托管运营项目

项目名称	合同金额	运营期间	备注
神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营	约 6,300 万元/年	15 年	2009 年 6 月试运行
神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营	约 2,500 万元/年	15 年	2009 年 6 月试运行
6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统运营	约 1,800 万元/年	15 年	已签订正式合同, 预计 2010 年 9 月开始试运营
25 万吨/年甲醇项目水处理系统运营	约 2,200 万元/年	15 年	已签订正式合同, 预计 2010 年 3 月开始试运营
中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营	约 1,500 万元/年	15 年	已签订意向协议书, 水处理系统正在由本公司承建, 预期 2010 年中期开始运营

## 3、BOT 项目

项目名称	预计合同金额	运营期间	备注
神华宁东煤化工基地 (A 区) 污水处理工程 BOT 项目	约 3,400 万元/年	19 年	2010 年下半年试运行

## 4、EPC+C 项目

项目名称	预计合同金额	运营期间	备注
中煤黑龙江公司“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营” EPC+C 项目	将根据水处理系统装置开工情况与客户协商确定	预计 15 年	已签订意向协议书, 本公司将于 2010 年初开始承建水处理系统, 预计 2011 年末进入试运营

## 5、公司主要项目概览

### (1) 中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程项目

#### ① 中石油抚顺石化乙烯项目概况

中石油抚顺石化“千万吨炼油百万吨乙烯工程”，总投资为 156 亿元，是国家振兴东北老工业基地的一个重要项目，对解决东北地区乙烯短缺问题、振兴区域经济、调整石化产业结构、促进辽宁经济社会发展具有重要意义，特别是对加快抚顺市由资源型向资源深加工型转变有重大意义。

#### ② 水处理系统项目规模

公司中石油抚顺石化公司乙烯项目水处理系统 EPC 项目合同含税金额为 39,625 万元。

#### ③ 水处理系统项目效益

项目利用水系统循环经济理论模型和反渗透等先进水处理工艺，对中石油抚顺石化乙烯项目水资源利用进行整体优化。使该项目的污水处理及回用装置产水率 > 75%，回用污水占总用水量 35% 以上，工业水重复利用率为 100%；循环水系统均以回用水作为补水。该水处理系统设计水平优于目前行业平均水平（炼油化工企业污水回用管理导则中提到的可比指标分别为：污水处理及回用系统的回用装置产水率 > 70%，回用污水/总水 > 30%，工业水重复利用率 > 97.5%）。项目预计 2010 年上半年全部竣工验收。

### (2) 神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程和循环水、供水系统安装及土建项目

#### ① 神华宁煤煤基烯烃项目概况

神华宁煤煤基烯烃项目是宁东能源化工基地的重点煤化工项目，也是世界上建设规模最大的煤制烯烃项目之一。项目于 2005 年底开工，总投资约 170 亿元，设计规模为年产 52 万吨聚丙烯，同时每年副产 18.48 万吨汽油、4.12 万吨液态燃料 1.38 万吨硫磺。

#### ② 水处理系统的规模

由公司承做的神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程和循环水、供水系统安装及土建工程金额分别为 18,651 万元、20,000 万元。

#### ③ 水处理系统的效益

项目设计充分利用工业水处理系统数据库和工业水系统循环经济模型，并采用 CAST（循环式活性污泥法）工艺和超滤、反渗透等先进水处理工艺，结合项目的用水要求和水质特征，对水资源实施统筹分配与分质处理，以一水多用和回收利用等方式节约用水，提高项目水资源利用率、降低产品的水单耗。使单位产品取水 $\leq 10$  m<sup>3</sup>/吨产品、单位产品排水 $\leq 6$  m<sup>3</sup>/吨产品；循环水系统补水 70%为回用水，补水率 $\leq 2\%$ ；脱盐水装置产水率 $\geq 75\%$ 。项目设计水平优于行业平均水平（化工企业污水回用管理导则中可比指标分别为：产品取水 $< 13.3$ m<sup>3</sup>/吨、单位产品排水 $< 8$  m<sup>3</sup>/吨、循环水补水率 $\leq 2.3\%$ 、脱盐水装置产水率 $\geq 70\%$ ）。

### （3）神华宁煤二甲醚一期工程水处理 EPC 工程

#### ① 神华宁煤二甲醚项目背景

神华宁煤二甲醚项目为宁东煤化工基地的第二个化工项目。采用水煤浆加压气化技术，经变换、低温甲醇洗及甲醇合成精馏生产 60 万吨/年甲醇，后期建设将扩展至 83 万吨/年的规模，投资约 48.33 亿元。二甲醚项目的建成标志着神华宁煤率先在国内具备了以煤炭为原料生产二甲醚的能力和条件，为宁东煤化工基地在建和续建煤化工项目打下了坚实基础。

#### ② 项目规模

公司承做的神华宁煤二甲醚一期工程项目水处理 EPC 工程合同额为 11,688.53 万元。

#### ③ 项目效益

项目的水处理采用先进的超滤、反渗透、双膜工艺，脱盐水系统产水率 $\geq 75\%$ ，脱盐率 $\geq 99.9\%$ ，另外该项目采用先进的节能设备，使得运行能耗相对于初步设计能耗降低 15%。

### （4）西柏坡电厂深度处理 EPC 工程

#### ① 西柏坡电厂项目三期工程概览

总投资近 50 亿元的西柏坡电厂三期工程 2×600MW 超临界机组，是经国家发改委核准建设的重点电力建设项目。该项目的建成投产，每年可为河北省提供 70 亿千瓦时的电量，有效缓解河北电网缺电局面，同时还将对整个电网的安全起到重要的支撑作用，对从根本上解决河北省长期缺电问题具有重要作用。

#### ② 西柏坡电厂深度处理 EPC 工程规模

公司承做的污水深度处理脱盐水工程合同额为 4,188 万元。

### ③ 西柏坡电厂深度处理 EPC 工程项目效益

该项目 2006 年 11 月建成后一次性开车成功并顺利验收，并稳定运行至今。每年共计为西柏坡电厂供应合格的脱盐水 1,000 万吨，保证了电厂锅炉的正常连续生产。该项目采用超滤和反渗透组合工艺，污水水资源回用率为 100%，系统产水率 $\geq 75\%$ ，污水排放率 25%。

## (5) 中石油庆阳石化公司污水处理项目、300 万吨炼油水处理项目

### ① 中石油庆阳石化公司概况

中国石油天然气集团公司平稳推进炼化业务持续重组，按照“舍小造大”的原则，对庆阳周边炼厂实行“关四改一”的战略部署，从根本上解决庆阳石化当前面临的环境容量不足、安全隐患多、发展空间小、布局不合理等诸多问题，并使庆阳石化公司的年加工能力达到 300 万吨。同时，加大精细化工项目的后续发展扶持力度，提高企业整体实力。据预测，到 2010 年全国成品油产需缺口为 2000-2500 $\times 10^4$ t。实施庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目后，可年增加高质量石油产品供应量 279.42 $\times 10^4$ t（其中汽柴油 231.62 $\times 10^4$ t/a），支持国家经济建设，项目总投资为 43 亿元。

### ② 水处理项目规模

公司承做庆阳石化污水处理和 300 万吨炼油水处理工程合同额为 7,214 万元。

### ③ 水处理项目效益

该项目投产后可以使吨油耗水降低 0.812 吨，实现吨油耗水量 $< 0.5$  吨的目标。每年减少排放 COD146.16 吨，油 1.22 吨，氨氮 36.54 吨，具有良好的社会效益。污水回用工程每年将生产 RO 水（优质再生水）109.2 万吨，每年节约新鲜水 109.2 万吨。项目预计于 2010 年上半年完工。

## (6) 中石油吉林石化公司炼油厂污水处理改造项目

### ① 中石油吉林石化公司炼油厂项目概况

吉林石化炼油厂污水处理场设备破损严重，工艺技术滞后，处理流程不完善，已经无法满足吉林石化公司生产规模扩大，以及原油种类、产品结构的调整后对污水水质水量的处理要求。现有污水场处理设施对水中的硫化物、氨氮类、

芳香类有机物，基本没有去除能力，无法满足国家对污水的处理要求。急需进行技术改造以适应国家最新污水排放标准。

② 中石油吉林石化公司炼油厂污水处理改造工程项目规模

公司承做的中石油吉林石化公司炼油厂污水处理改造项目合同额为1,685万元。

③ 中石油吉林石化公司炼油厂污水处理改造工程项目效益

项目在2008年正式开工，2008年底投入联合试运转，污水处理满足环保要求。扩建后的污水处理能力为含油污水 900m<sup>3</sup>/h，生活污水 350m<sup>3</sup>/h；乙烯废碱液 60m<sup>3</sup>/h（其中 NaOH 废液一次总排入量 1700m<sup>3</sup>，每小时最大量 10m<sup>3</sup>/h，碳酸钠废液一次总量 550m<sup>3</sup>，每小时最大量 10m<sup>3</sup>/h）。污水处理工艺技术得到相应的完善及更新，污水处理已经满足环保要求。

**(7) 神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程**

① 神华宁煤甲醇项目概览

神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目是宁东能源化工基地第一个开工建设、第一个投料生产的煤化工项目，项目总投资为 14.4 亿人民币。项目主要是以煤为原料，采用德士古水煤浆气化制取工艺（目前属于世界范围内较为先进的节能工艺），装置也是国内外甲醇合成及精馏和二甲醚合成及精馏的工业化装置中设计能力最大的。对宁东能源化工基地后续开发建设的煤化工项目有着十分重要的示范和带动作用。

② 神华宁煤甲醇水处理系统 EPC 工程项目规模

公司承做的神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程合同额为 1,415 万元。

③ 神华宁煤甲醇水处理 EPC 系统工程项目效益

项目 2007 年 8 月建成后一次性开车成功并顺利验收，并稳定运行至今。截止 2009 年 8 月共计为甲醇项目供应合格的脱盐水 800 万吨，保证了甲醇生产装置的正常连续生产。该项目采用超滤和反渗透组合工艺，脱盐水装置产水率为 75%，浓水排放率为 25%，比传统离子交换方处理法运行成本低。该项目的建设标志着我国 25 万吨甲醇项目正在走着一条资源高效利用和低消耗、低排放的循环经济之路。

**(8) 神华宁煤煤基烯烃项目、二甲醚项目水处理系统托管运营项目**

### ① 托管运营项目背景

神华宁煤集团大力实施节能减排战略,采用环保节能设施建设和管理的新模式,充分引进社会技术力量实现专业化、科学化、集约化管理,将全部水处理项目实行市场化托管运营,有效提高废水循环使用和达标排放,降低环保设施运行管理成本,取得了业主与专业服务商、社会“多赢”的良好效果。

### ② 托管运营项目规模

公司承做的神华宁煤煤基烯烃项目、二甲醚项目托管运营水处理系统运营年收入约 8,800 万元。

### ③ 托管运营项目收益

托管服务使得生产企业提高系统运行效率、节约资源、降低成本,水处理系统更具稳定性和可靠性。同时,专业化外包权责明确,客户在节省人力和资源投入的同时更便于对水处理系统进行管控,可降低对社会资源的浪费。

## **(9) 神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统运营项目**

### ① 项目背景

水处理系统是神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛工程的公用工程系统。本工程作为神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛项目的公用工程,是不可缺少的部分,其运行结果的好坏直接影响到该项目的建设和全厂的安全生产和稳定运行。

### ② 项目规模

公司拟承做的神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛工程水系统托管运营项目初步协商价格为 1,800 万元/年。

### ③ 项目效益

公司通过对水处理设施的维修保养及工艺维护或改进、辅助设施的维修保养,包括各种管、线路,照明系统、供配电系统,包括配电房的维修保养、各种泵站,包括水泵房的维修保养、多技能专业培训、设施维护保养的检查审核以及不断改进建议、设施维护保养的检查审核以及不断改进建议、水处理设施运营管理与监测分析、水处理设施运行数据的总结和报告等工作,使企业的水处理系统总是处于最佳的运行状态、确保废水处理站出水满足政府的排放要求、水处理系统的设备和设施得到最好的维护和保养,延长使用寿命、减轻业主的管理负担、可以有效降低水处理系统的直接运行费用、有利于清洁生产、减少生产事故,并

使企业的水系统可以得到专业的、细致的技术咨询和服务。

### **(10) 神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目水处理系统运营项目**

#### **① 项目背景**

水处理系统是神华宁煤 25 万吨/年甲醇工程的公用工程系统。本工程作为神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目的公用工程，是不可缺少的部分，其运行结果的好坏直接影响到该项目的建设和全厂的安全生产和稳定运行。

#### **②项目规模**

公司拟承做的神华宁煤 25 万吨/年甲醇工程水系统托管运营项目初步协商价格为 2,200 万元/年

#### **③项目效益**

a、通过对水处理工艺本身设计与建设过程中的了解，不仅可以在确保全厂污水处理 100%达标和给水系统的水质 100%达标，而且非常有条件减少整个水处理系统的运行成本。

b、水处理系统在线控制仪表，不仅是一个直观、及时反映废水化学反应状况的体现，更是控制加药量提高废水处理稳定性的重要工具。基于以上的重要性，公司将利用仪表控制方面的专业人才来确保水处理装置和设施的正常运行，同时也为运行成本的降低提供有力的保障。

c、公司将利用在其他类似客户水处理系统维护管理取得的经验，加强与业主生产管理上的沟通，获得正确的废水来源信息，以应对各种废水的冲击负荷，充分配合业主正常生产的需要。

在公司的设施管理中，最重要的目标是确保每一个员工的人身安全，故将在承揽管理该项目的同时，首先是杜绝现有安全隐患，减少一切生产过程中的安全事故的发生。

### **(11) 中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营项目**

#### **① 项目背景**

庆阳石化公司的新建项目可以使企业年原油加工能力达到 300 万吨。但由于庆阳石化位于西北地区，优秀人才的引进难度较大，造成企业人力资源严重匮乏。同时企业地处黄土高原，水资源紧张，水质较差。如何保证炼油污水有效处理和

进一步深度处理回用系统的运行稳定是企业面临的重要问题。

### ②项目规模

公司拟承做的中国石油庆阳石化污水和污水回用托管运营项目初步协商价格为 1,500 万元/年。

### ③项目效益

该项目将是中国石油第一次将炼油企业的污水及污水回用系统委托专业的水处理公司运营管理。该项目模式可以有效缓解国家大规模建设化工项目造成的人才短缺现象，可以减少企业工程建设过程和建成后运营过程的人力资源投入。另外通过委托专业公司运营可以减轻企业面对水资源减少和水质进一步恶化的双重压力，进而保证炼油企业生产稳定。

## (12) 神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目

### ① 神华宁东煤化工基地（A 区）概览

2009 年 2 月 16 日，国家发改委以“发改能源[2009]473 号”文正式批准“宁东能源化工基地开发总体规划”。规划提出：“要按照分期实施、合理衔接、动态调整的原则，把宁东建成国家重要的大型煤炭基地、煤化工基地、‘西电东送’的火电基地和循环经济示范区”，“到 2010 年底，基地内煤炭生产能力达到 5,000 万吨/年，电力装机容量达到 708 万千瓦，煤化工产品产能达到 470 万吨/年。远期到 2020 年，煤炭生产能力达到 1 亿吨左右。”

### ② 项目规模

神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目，合同金额约 3,400 万元/年。

### ③ 项目效益

宁东煤化工污水处理工程作为宁东煤化工基地基础设施的重要组成部分，污水处理厂工程建成后每年可减少 BOD 污染 254 吨、COD 污染 908 吨、SS 污染 593 吨，可确保基地附近河道水质良好；同时由于污水厂采用先进工艺，大幅度减少了氮磷的排放量，从而进一步防止区域内水体的富营养化。污水处理厂工程建成后每年可向企业提供 542.4 万立方工业用水，这不仅为企业节约了水费，还大大减少从黄河引水水量，缓解银川市城市用水紧张问题。

## (13) 中煤黑龙江公司“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研

## 究、工程总承包及协助运营” EPC+C

### ① 项目背景

中煤黑龙江煤炭化工（集团）有限公司是集煤炭、化工、煤制油、页岩油、城市燃气生产、销售、输送于一体的国有大型煤炭化工企业，是中国中煤能源集团公司发展煤化工产业的基地和平台。其哈尔滨煤化工有限公司是“八五”期间国家重点工程，在 PKM 加压气化企业中居世界第三位，亚洲第一位。公司采用德国 PKM 煤炭加压气化技术设备生产城市煤气和低压均温甲醇合成技术。按照国家“十一五”规划纲要能源发展战略中确定的“煤为基础、多元发展，发展煤化工，开发煤基液体燃料，促进煤炭深度加工转化”的政策措施，中煤集团提出“逐步由煤炭生产向煤炭深加工、煤化工转型”的战略要求。

### ②项目规模

公司拟承做的中煤集团黑龙江煤炭化工（集团）有限公司水处理系统优化、综合污水回用改造及协助运营项目初步计划投资 1.3 亿元。

### ③项目效益

该项目的建设标志着我国煤化工项目正在走向一条资源高效利用和低消耗、低排放的循环经济之路。企业可以通过对早期建设的水系统进行整体优化改造有效地分配和利用水资源，减少企业的新鲜水的用量，降低产品的水单耗。同时通过对水系统的优化和采用低耗能设备替换陈旧设备，可以有效降低企业的成产运行成本，提高企业产品竞争力。而且通过采用工程总承包组合运营服务的建设模式可以充分保证工程质量，减少企业工程建设过程的人力和建成后运营过程的人力资源培养和投入。另外通过委托专业公司运营可以减少企业面对水资源减少和水质进一步恶化的双重压力，进而保证生产稳定。

## 6、公司主要客户简介

### ① 神华宁夏煤业集团有限责任公司

神华宁夏煤业集团公司是神华集团的控股子公司，也是宁夏回族自治区优势骨干企业。2002 年 12 月，宁夏自治区党、政府将亘元、太西、灵州三大煤业集团和原宁煤集团公司深度重组成立了宁夏煤业集团有限责任公司。2006 年 1 月，自治区政府又与神华集团合资合作，通过增资扩股方式组建了神华宁夏煤业集团有限责任公司。注册资本 101 亿元人民币，其中神华集团占 51%，宁夏政府占

49%。至 2008 年底资产总额达到 468.88 亿元。

神华宁煤集团按照公司法设置了规范的法人治理结构，实行集团公司、分子公司级管理体制。有二级生产经营单位 46 个，其中煤炭生产单位 16 个，洗煤厂 3 个，矿井建设筹建单位 6 个，销售、物资供应、煤化工、能源工程管理、物业服务等单位 21 个。现有从业人员 5 万余人。经营范围涉及煤炭开采及洗选、煤炭深加工、煤化工、电力、房地产开发等。煤炭主要供应电力、冶金、石化、建材等行业。

神华宁煤集团是宁夏最大的煤炭企业，拥有煤炭资源储量 295.08 亿吨，占宁夏已探明煤炭资源量 315 亿吨的 93.7%，占宁夏远景储量 2,027 亿吨的 14.5%。目前煤炭生产能力达到 4,500 万吨/年，生产在建规模超过了 1 亿吨。

宁东能源化工基地是宁夏的“一号工程”，神华宁煤是宁东能源化工基地建设的主力军，承担着建设宁东能源化工基地的重任。神华宁煤按照产业关联度强、生产集约度高、资源节约、环境友好的原则，以打造煤炭、煤化工、煤炭深加工及综合利用、铁路为四大支柱产业的现代化、可持续发展的大型能源企业集团为目标，确定了建设符合科学发展观要求的国际一流的能源化工基地和建成亿吨煤炭基地的战略目标。据神华宁煤规划，到 2020 年，煤炭产量达到 1.5 亿吨；煤化工产品规模达到 1,000 万吨以上；活性炭能力达到 25 万吨；宁东基地铁路运营里程达到 500 公里以上。

### ② 中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司

中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司前身吉林化学工业股份有限公司成立于 1994 年 12 月 13 日，公司及其附属公司是中国最大的基本化工产品和化工原料生产商之一，也是中国最大的综合性化工企业之一。公司的主要业务为生产石油产品、石化及有机化工产品、染料及染料中间体、合成橡胶、化肥和其他化工产品。经营范围是石油产品、石化及有机化工产品、染料及染料中间体、合成橡胶、化肥及无机化工产品的生产和销售。吉化公司作为一家国有企业，原由吉林省政府控制和管理，并受国家石化工业局管理，1998 年 7 月 1 日起成为中国石油天然气集团公司的全资子公司。

### ③ 中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司

抚顺石化公司是中国石油天然气股份有限公司下属最大的炼化企业之一，是

我国重要的石油化工生产基地，是集“油化纤塑洗蜡”为一体的大型石油化工联合企业，有 80 年的发展历史，在中国石油石化工业中具有重要的地位和影响。

该公司资产总额 209 亿元，年销售收入近 500 亿元，原油一次和二次加工能力均为 1,000 万吨/年，化工生产能力 184 万吨/年，其生产的 160 多个牌号的石油化工产品畅销全国，并远销世界 50 多个国家和地区。该公司石蜡出口占全国 35%，被美国等商检认证为免检产品；烷基苯国内市场占有率 50%以上，是世界上独具特色的石蜡、烷基苯生产基地。

#### ④ 中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司

中国石油庆阳石化分公司成立于 1971 年 9 月 1 日，是中国石油股份公司下属的一个地区公司，是以炼油和活性炭生产为主，涉足精细化工、设备安装、公路货运、工程设计、技术咨询、餐饮服务等多种领域的综合性石油化工企业。

#### ⑤ 河北西柏坡发电有限责任公司

河北西柏坡发电有限责任公司（改制前为西柏坡发电厂）是国家八五重点建设项目，河北省九五重点建设项目。1998 年，企业率先在河北南部电网实行公司化改组。公司为特大型火力发电企业，是河北南部电网的主力电厂之一。

河北西柏坡发电有限责任公司一、二期工程，由河北省建设投资公司 and 河北省电力公司按 6:4 的比例投资，动态总投资为 52 亿元人民币。公司同类型燃煤发电机组周年运行先进水平；3 号机组于 1999 年 6 月通过国家电力公司基建达标验收，成为河北省电力公司第一台基建达标投产的 300MW 机组，并荣获国家电力公司优质工程；公司投资 6,350 万元兴建大型污水处理厂，在全国同业内首家实现了废水“零排放”。

#### ⑥ 中国中煤能源集团有限公司

中国中煤能源集团有限公司(简称中煤集团)是国务院国资委管理的国有重点骨干企业，前身是 1982 年 7 月成立的中国煤炭进出口总公司。经过多次资产重组，成为中国煤炭行业最具特色的大型企业集团。在煤炭行业连续多年排名第 2 位，在全国企业 500 强居于前列。

今后五年中煤集团的发展目标是实现“22255”，即：煤炭产量达到 2 亿吨；资产总额达到 2,000 亿元（对应销售收入 1,500 亿元）；实现利润 200 亿元；建成山西、江苏、黑龙江、内蒙古（榆林）、新疆等 5 大煤炭产业基地；形成煤炭生

产、煤化工、发电、煤机制造、煤矿建设五大主业协同发展格局，进入全球领先煤炭公司行列，建设成具有国际竞争力的大型能源集团。中煤集团到 2015 年在煤化工产业上的投入将高达 400 亿元。

公司与主要客户不存在任何关联关系，承做客户项目时系商业合作关系，具体来说，在项目承揽阶段，公司配合客户完成项目模拟水处理小试、中试及技术攻坚并为项目的立项报批审核提供水处理技术支持；在项目承做阶段，公司为客户提供包括给水、排水、中水回用的工业水处理全方位、全寿命周期服务。

## （五）公司获得合同的持续能力

### 1、公司以往持续获得大客户业务、且业务规模呈扩大趋势

2007 年至 2009 年，公司的主要客户为神华集团和中石油集团的下属公司，公司持续从上述两集团的下属公司承接业务：2005 年、2007 年、2008 年，公司先后承接神华宁煤四单水处理系统建设总承包业务，合同金额分别约为 1,500 万元、1.2 亿元、2 亿元和 1.9 亿元，单个合同金额呈大幅上升趋势；基于对公司业务能力的了解和信任，2009 年，神华宁煤与公司签订了运营期均为 15 年的四单系统托管运营合同和运营期为 19 年的一项 BOT 合同，双方开拓了新的合作模式；神华宁煤与公司持续多次合作，且单项合同金额快速上升，更在其水处理系统以长期托管方式委外运营的业务尝试中，选择与公司进行合作，体现出其对公司既往业绩的肯定和对公司专业能力的信任。2008 年，公司获得中石油吉化公司一单业务，2009 年，获得中石油抚顺公司一单业务、中石油庆阳公司两单业务；公司先后与多家中石油下属公司建立合作，而上述公司在招标时均独立决策，不受集团公司影响，因此，公司连续从中石油下属公司接单，并非因受惠于单个客户的信任。报告期内的实际情况表明，公司能够持续接单，且合同数量趋增、单项合同金额提高，其主要源于客户对公司信任度的建立和巩固，并最终依托公司突出的专业能力和全面的服务能力。

### 2、公司目标市场未来需求空间广阔，潜在业务充足

#### （1）下游行业健康发展，新建工程需求规模较大

煤化工、石油化工等行业属于关系国家能源战略及国计民生的重要行业，国家推动其有序发展，行业前景良好，其中，神华集团和中石油集团未来投资规模巨大，如：①神华集团拟投资 2,000 多亿元人民币在陕北能源化工基地与陕西省

进行合作开发，建设煤炭、煤化工、电力、铁路、物流五大产业板块和神华工业园区，形成 1.25 亿吨煤炭、660 万千瓦电力和年耗煤量 4,600 万吨的煤化工产品生产能力，2008 年 3 月 28 日，榆林神华能源有限责任公司在陕西省榆林市注册成立，实施上述计划；②神华集团宁东煤化工基地整个项目固定资产投资总额规划为 2,000 亿元，截至目前仍有 1,400 亿元尚未实施；③中石油集团未来 5-6 年计划在新疆投资 2,000 亿元，用于油气勘探开发、下游炼油化工基地建设、原油成品油战略储备和油气输送管网的完善；④中石油集团在西北地区最大的兰州炼油厂计划将原油加工能力增加一倍，到 2015 年达到每年 2,000 万吨，并计划在四川成都也建设一个炼油项目。

### （2）环保政策趋严催生大量环保设施改造需求

国家对工业项目的环保政策日益趋严，如，2009 年 10 月 21 日下发的《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发〔2009〕38 号）中针对煤化工产业提到：“……近年来，一些煤炭资源产地片面追求经济发展速度，不顾生态环境、水资源承载能力和现代煤化工工艺技术仍处于示范阶段的现实，不注重能源转化效率和全生命周期能效评价，盲目发展煤化工。……”；“……综合运用节能环保等标准提高准入门槛，加强清洁生产审核，……”。在此情况下，煤化工、石油化工等行业的企业，特别具有较大社会影响力的行业大型龙头企业将提高环保投入，及时进行陈旧设施改造，满足生产环保要求。

### （3）托管运营业务发展潜力巨大

以托管方式将大型工业项目水处理系统运营管理委外符合专业化分工趋势，可给业主带来诸多好处，在国际上已普遍存在，其国内市场也将逐步发展壮大。神华宁煤与公司签订两项托管运营合同和一项 BOT 合同，开创国内大型工业水处理托管运营先河，将形成示范效应，促进该项业务国内市场的发展，该业务未来前景广阔。

## 3、公司目前接单活跃

公司与老客户的合作不断深化，与新客户的合作持续开拓。核实是否有新的截至本招股意向书签署日，公司接单活跃，新签订的合同如下：

### （1）已与神华宁煤正式签订了的“神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理

工程 BOT 项目”合同；

(2) 新签订了神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统委托运营服务协议书；

(3) 新签订了神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目水处理系统委托运营服务合同；

(4) 新签订了中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营服务意向协议书；

(5) 新签订了与中煤黑龙江煤炭化工（集团）有限公司的“水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营” EPC+C 意向协议书。

从 2009 年 6 月份开始发展大型工业项目水处理托管运营业务以来，公司已以单纯托管运营、BOT 和 EPC+C 等形式承接了 7 单大型工业项目托管运营业务，其中值得一提的是，公司与中煤签订的 EPC+C 业务合同，形成了公司对下游大型工业客户水处理系统进行一体化统筹、提供全方位、全周期打包服务的业务开端；市场的良好反应超过公司预期，公司托管运营业务前景看好。

另外，目前公司与内蒙古汇能煤电集团有限公司、内蒙古伊东煤炭集团有限责任公司、中石油等六、七个主要下游客户及其下属机构的技术合作项目正在持续进行中，合作深入、情况良好，并已取得实质进展，预计这些技术合作项目的水处理项目将在 2009 年底到 2010 年初正式启动，形成公司的实际业务，近期为公司带来可观收入。

#### 4、公司具备获得细分市场业务的持续能力

目前，公司基于择优成长策略，致力于为煤化工、石油化工等下游行业的大型龙头企业提供工业水处理系统全方位、全寿命周期服务，在细分市场精耕细作，打造专业化品牌。在可预见的将来，公司具备承接所在细分市场业务的持续能力：

##### (1) 技术营销使公司在业务承揽时具备显著优势

公司通过技术营销模式承揽业务，即，公司研发技术人员与目标客户的相关技术人员合作，共同研究客户实践中的技术课题，对客户的水样进行检测和模拟试验，在公司丰富的数据库和较强的技术支持下，生成最优处理方案，配合目标客户完成项目的模拟水处理小试、中试及技术攻坚，并为这些项目的立项报批审核提供水处理技术支持，在长期技术合作过程中，获得客户认同和信赖，与

客户结成紧密的合作关系，较之其他于项目招标阶段才介入的竞争对手，具备显著的竞争优势。

## （2）既往业绩和客户口碑形成强大的品牌效应

公司作为业内具有雄厚综合实力的专业化公司，具备为大型工业客户提供水处理系统全方位、全生命周期服务的能力，与神华宁煤一起开创了大型工业项目水处理系统托管运营的先河，截至目前以多种形式承揽了共计 7 单托管运营业务，在业内首先打开了大型项目运营管理业务的局面；以往公司在承做系统建设业务中，建设质量好，服务水平高，获得客户一致认可和广泛好评，形成良好口碑，打造了优质品牌。上述既往的积累将为公司未来各种业务的承揽奠定坚实的基础。

总之，公司凭借服务模式、专业水样数据库、水质检测分析环境、研发模式等优势，借助技术营销手段，以既往业绩和客户口碑为支撑，在开发新业务和新客户时占取先机；公司率先将业务延伸至大型工业水处理托管运营领域，使得其具备先发优势，将有力促进其对该业务的进一步拓展。

## 5、公司将随着业务发展拓展业务领域

随着业务水平的提高和公司规模的发展，公司在挖掘业务深度的同时，也将拓展业务广度纳入实质性考虑范畴。首先，公司将进一步开拓其他大型企业客户，在现有的细分市场提升市场份额；其次，公司将适时进入其他具有寡占性质、门槛较高的工业领域，在现有的竞争层次打开更大的局面；再次，当公司规模发展到一定程度，现有竞争层次市场不足以满足公司发展需求，或公司在现有客户群中丧失竞争地位，则公司业务将向工业园区污水处理、中低端工业水处理、生活污水集中处理等领域渗透，基于公司的技术水平和综合实力，这种业务转换不存在显著障碍。

综上，公司未来持续接单情况预期良好。

## （六）公司设立以来主营业务的变化情况

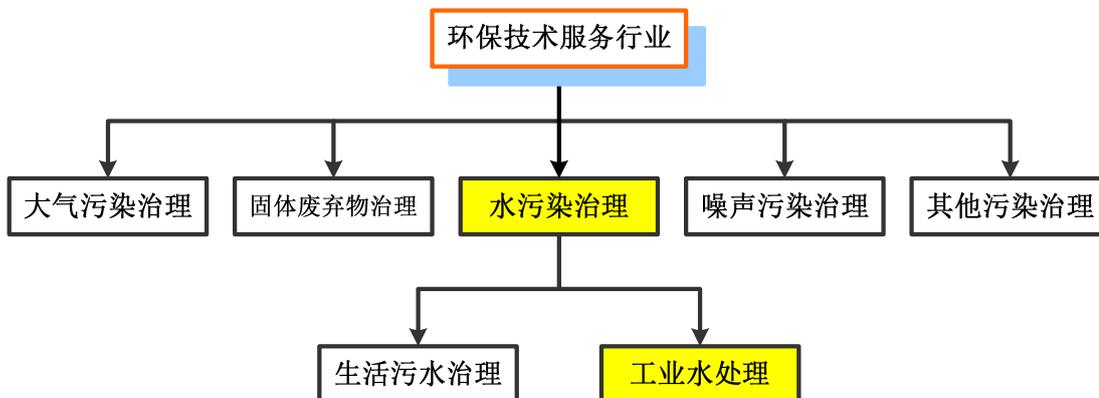
公司自设立以来，主营业务未发生过重大变化。

## 二、公司所处行业的基本情况

### （一）行业定义

## 1、行业属性

公司为工业水处理专业服务商，属于环保技术服务行业中的水污染治理行业。环保技术服务行业的分类情况如下：



## 2、公司所属的细分行业

按照下游行业分类，可以将工业水处理分为石油化工行业水处理、冶金行业水处理、电力能源行业水处理、造纸行业水处理、煤化工行业水处理、金属行业水处理、纺织印染行业水处理、制革行业水处理、农药行业水处理、化学肥料行业水处理等。

公司专注于煤化工、石油化工、电力等行业大型工业水处理业务，其所属细分行业<sup>1</sup>为煤化工、石油化工、电力等领域工业水处理行业。通常情况下，本细分行业的固定资产投资规模和金额巨大，可达百亿元以上，其日常生产经营用水量很多，且若水处理系统发生异常而造成停水等事故将导致企业停产，造成巨额损失，因此对水处理服务商的系统建造质量及系统运行的稳定性有很高要求。

注 1：以下内容均以公司所属的细分行业为口径描述。

## （二）行业管理体制

### 1、行业主管部门及监管体制

我国对工业水处理行业的监管包括行业管理和经营资质管理两个方面。其中，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；建设部、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。

水利部门负责审定工业水处理工程附件水域纳污能力，以及提出限制排污总

量的意见。编制节约用水规划，制订工业项目节约用水有关标准。

建设部负责工业水处理工程设计和工程建设的行政管理。建设部 2007 年 6 月 26 日颁布《建设工程勘察设计资质管理规定》（中华人民共和国建设部令第 160 号），由建设部负责对建设工程勘察、工程设计资质进行监督管理。根据建设部建市函[2003]161 号《关于工程总承包市场准入问题说明的函》的有关内容，工程建设项目一律实行“具有工程勘察、设计和施工总承包资质的企业在其资质等级许可的工程项目范围内开展工程总承包业务”。

国家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。根据国家发改委 2005 年 3 月颁布的《工程咨询单位资格认定办法》，环境工程咨询单位的资质分为甲、乙、丙三个等级。等级是根据环境工程咨询单位的业务水平、技术力量、管理水平、技术装备水平、注册资金、年营业额等多方面综合认定。

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、行业主要法律法规及政策

### （1）主要法律法规

工业水处理行业主要法律法规如下：

序号	法律法规名称	生效日期	文件编号
1	环境保护法	自 1989 年 12 月 26 日起施行	国家主席令[1989]第 22 号公布
2	水污染防治法	自 2008 年 6 月 1 日起施行	国家主席令[2008]第 87 号公布
3	标准化法	自 1989 年 4 月 1 日起施行	国家主席令[1988]第 11 号公布
4	建筑法	自 1998 年 3 月 1 日起施行	国家主席令[1997]第 91 号公布
5	合同法	自 1999 年 10 月 1 日起施行	国家主席令[1999]第 15 号公布
6	招标投标法	自 2000 年 1 月 1 日起施行	国家主席令[1999]第 21 号公布

7	安全生产法	自 2002 年 11 月 1 日起施行	国家主席令[2002]第 70 号公布
8	建设项目环境保护管理条例	自 1998 年 11 月 29 日起施行	国务院[1998]第 253 号令
9	建设工程质量管理条例	自 2000 年 1 月 30 日起施行	国务院[2000]第 279 号令
10	建设工程安全生产管理条例	自 2004 年 2 月 1 日起施行	国务院[2003]第 393 号令
11	安全生产许可证条例	自 2004 年 1 月 13 日起施行	国务院[2004]第 397 号令
12	工程设计资质标准	自 2007 年 3 月 29 日起施行	建设部建市[2007]86 号
13	建设工程项目管理试行办法	自 2004 年 12 月 1 日起施行	建设部建市[2004]200 号

## (2) 主要政策

① 国务院《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）

积极发展环保产业，加快环保产业的国产化、标准化、现代化产业体系建设。加强政策扶持和市场监管，按照市场经济规律，打破地方和行业保护，促进公平竞争，鼓励社会资本参与环保产业的发展。重点发展具有自主知识产权的重要环保技术装备和基础装备，在立足自主研发的基础上，通过引进消化吸收，努力掌握环保核心技术和关键技术。培育一批拥有著名品牌、核心技术能力强、市场占有率高、能够提供较多就业机会的优势环保企业。加快发展环保服务业，推进环境咨询市场化，充分发挥行业协会等中介组织的作用。

② 中国国民经济和社会发展“十一五”规划纲要

大力发展环保产业，建立社会化多元化环保投融资机制，运用经济手段加快污染治理市场化进程。坚持预防为主、综合治理，强化从源头防治污染，坚决改变先污染后治理、边治理边污染的状况。

③ 发改委国家环境保护“十一五”规划

加强工业废水治理，严格执行水污染物排放标准和总量控制制度，加快推行排污许可证制度。增强环境科技创新的支撑能力，建成一批国家环境重点实验室、国家环境工程技术中心和环境基准实验室。

为实现“十一五”环境保护目标，全国环保投资约需占同期国内生产总值的1.35%。为实现化学需氧量减少10%的目标，水污染治理是投资的重中之重。以环境影响评价、环境工程服务、环境技术研发与咨询、环境风险投资为重点，以市场化为主体，积极发展环保服务业。

“十一五”环境科技创新的优先领域：水污染防治。“十一五”环保产业优先发展领域：水污染防治技术与装备，污染治理设施建设运营和咨询服务业，大力发展环境保护的技术咨询和管理服务。

④ 产业结构调整指导目录（2007年本）（征求意见稿）

“科学普及、技术推广、科技交流、科技评估与鉴定、技术咨询、工业设计、知识产权及气象、节能减排、环保、测绘、地震、海洋、技术监督等科技服务”属于国家鼓励类项目。

⑤ 当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）

重点发展工业和城市节水、废水处理技术及设备。洗涤等工业生产过程中水的重复利用技术及装备，采油废水处理及回注、回用技术，炼油废水处理技术，高效水处理药剂的研制与开发，工业、城市废水处理中污泥的处理、处置和资源化技术，高含盐废水处理工艺与技术，高浓度工业有机废水处理工艺与技术，固定化微生物高效脱氮技术和设备，难生物降解有机物的工业废水高效处理工艺与技术，城市污水、工业废水深度处理技术，再生水回用技术以及配套水处理化学品，高效生物填料，薄膜负载型光催化材料，膜材料及组件，高效厌氧生物反应器。

### （三）行业竞争格局和市场化程度

#### 1、竞争格局

##### （1）竞争主体数量少、综合实力强

首先，高等级资质要求形成高行业准入门槛。《工程设计资质标准》对持有不同等级资质的服务商承做项目限额作出明确规定：拥有工程设计专业甲级资质企业“可承担行业相应设计类型建设工程项目主体工程及其配套工程的设计，其范围和规模不受限制。”拥有工程设计专业乙级资质企业“可承担行业相应设计类型中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的工程设计任务。”煤化工、石油化工、电力等行业企业经营规模大，固定资产投资额高，因此，通常只有持

甲级以上资质的服务商才有资格参与上述行业的项目投标；同时，客户本身也会对服务商的资格和水平进行严格把关，在持工程设计专业甲级以上资质的服务商中进行选择。

其次，单个客户规模大、客户总量少，限制水处理服务商数量的大幅增加。煤化工、石油化工、电力等行业具有规模效益和垄断性质，呈现寡占市场形态，少数巨型企业集团为最主要市场主体。客户总量较少，因此客观上并不允许过多的水处理服务商参与市场竞争，而进入上述大型企业集团市场和维持已有的市场地位需要服务商具备高水平的专业能力和较强的综合实力。

因此，此细分行业内的水处理竞争主体数量较少，综合实力较强。

#### （2）竞争主要集中于系统建设期服务，全生命周期服务刚刚起步

对于煤化工、石油化工、电力等行业的大型水处理项目，运营管理服务尚未推广，全生命周期服务还处于起步阶段，水处理服务商间的竞争主要集中于系统建设期服务。将服务延伸至运营管理、发展托管运营业务和 BOT 建设模式、提供水处理系统全生命周期服务符合客户的利益和需求，且目前提供上述服务的市场条件已经形成，运营管理期业务将成为服务商未来的重要利润增长点，首先开展该业务的服务商将体现出明显的差异化竞争优势，取得市场先机。

#### （3）工程质量与服务水平是竞争关键因素

煤化工、石油化工、电力等行业的企业规模大、固定资产投资额高，可达百亿元以上，日常生产经营用水量很多，水处理系统对其生产经营影响重大，水处理系统出现质量问题或运行不稳定将对企业造成巨额损失；因此，客户对水处理系统的可靠性和稳定性要求较高，服务商竞争的关键因素体现为工程质量和服务水平。工程质量主要指系统建设的达标性、系统运行的可靠性；服务水平则表现为在系统建设达标、系统运行可靠的前提下，服务商在为客户节省成本、节约水资源、土地资源占用、延长设施使用寿命等方面所达到的高度。

#### （4）不同性质的竞争主体体现差异化优势

以性质划分，行业内的竞争主体主要分为三类：煤化工、石油化工、电力等行业设计院、大型工程公司和专业环保公司，本公司属于专业环保公司；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。设计院和大型工程公司有较强的建设能力，但其业务面较广泛，环保业务仅占其业务的一小部分，在水处理业务中主要提供给水工程和工程建设服务；与之不同，如本公司的专业环保公司专业提供环保服务，更注重拓展业务深度。

以本公司为例：公司始终注重售后服务，为客户提供周到全面的技术咨询服务和技术指导服务，在细分行业内率先推出给水、排水、中水回用“全方位”服务，率先将服务延伸至运营管理期，推出托管运营业务和 BOT 建设模式，均系从“专业环保”的角度出发，以客户环保需求作为考虑所进行的努力和服务模式改进。公司不仅以满足客户传统需求为目标，更提供“更符合客户利益”的创新型服务模式供客户选择，将环保服务做深、做精。

## 2、市场化程度

20 世纪 80 年代起我国从计划经济向市场经济转变，当时的水处理工程主要是由各行业设计院等单位负责设计，各建设单位负责建造，专业化程度低，技术力量不足，包括本公司细分市场在内的工业水处理行业的市场竞争不充分，市场化程度不高。

1998 年，建设部提出设计单位的经营模式按照国际通行的工程公司、工程咨询设计公司、专业设计事务所等模式进行改造，在体制、功能和设计程序与方法等方面逐步与国际市场接轨。为此，国家陆续颁布了《建筑法》、《招标投标管理办法》等一系列行业法律法规，为行业的市场化提供了政策基础。此后，工业水处理行业区域分隔、专业分隔、行业分隔的情况被逐步被打破，一些原来处于“垄断”地位的设计单位也开始进行改制，部分环保专业部门从原设计单位剥离，专业环保公司先后成立，包括细分市场在内的工业水处理市场开始逐步走向专业化。在此期间，市场规模逐步扩大，市场参与者技术实力和工程能力迅速提高，工业水处理行业和各细分行业的市场化程度得以提高。

进入二十一世纪后，随着中国经济的迅速发展，诸多大型石化项目、煤化工项目的立项建设，细分市场容量迅速扩大。为适应市场发展的要求，细分市场内的大型工业项目水处理系统开始引入工程咨询、招标投标、工程监理、工程总承

包、运营管理服务等新模式，逐步与国际接轨。相关配套的法律、法规、政策不断推出，也加快了细分行业的市场化进程。

### 3、行业内的主要企业及其特点

行业内企业主要分为三类，为以工程为主业的大型工程公司、以勘察设计为主业的行业设计院和如本公司的专业环保公司，其特点参见本节“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业竞争格局和市场化程度”之“1、竞争格局”之“（4）不同性质的竞争主体体现差异化优势”。

根据客户不同的招标方式，各类企业以不同方式承揽系统建设业务。当将水处理系统作为主体工程的组成部分与主体工程同时进行招标时，工程公司通常是作为整个主体工程的总承包商进行 EPC 总承包，然后再将工业水处理系统业务对设计院或专业环保公司进行专业分包；当水处理系统单独进行招标时，通常情况是设计院或专业环保公司作为水处理系统总承包商，工程公司作为土建分包商参与。

目前，行业内企业普遍仅提供系统建设期服务，托管运营服务尚处于起步阶段。

### 4、行业进入壁垒

#### （1）资质壁垒

我国对工业水处理业务领域实行严格的准入制度，只有持资质的服务商才有资格承揽业务，且根据《工程设计资质标准》，不同等级资质对项目规模作出明确规定，服务商不得越资质承揽业务。煤化工、石油化工、电力等行业项目投资额大，因此，通常只有持甲级以上资质的服务商才有资格参与上述行业的项目投标，客户本身也会对服务商的资格和水平进行严格把关，在持甲级以上资质的服务商中进行选择。

按照相关规定，服务商取得不同等级的资质需要在经营时间、注册资本、项目经验、人员数量等方面符合相关要求，新入行者需要经过一定时间积累才能获得资质，需满足较高要求才能获得甲级以上资质。目前，具有环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级资质的企业仅有 60 家。

#### （2）技术壁垒

工业水处理系统建设和运营管理涵盖规划、设计、采购、安装、分包、施工

管理、调试、设施维护、系统运营等多重工作，且每一项新建工程都是针对该客户的一次技术应用创新，技术含量高、集成难度大；煤化工、石油化工等行业项目规模大且客户要求尤其严格，对服务商的专业能力和技术应用水平提出更高的要求。上述技术属于非专利技术，难以直接从市场中获得或借鉴。因此，相关能力和技术只有经过长时间的市场实践和自身的良好总结才能逐渐积累掌握，新入行的企业难以在短时间内完成积累。

### （3）资本壁垒

在总承包项目进程中，由于总承包商对采购商、分包商结算以及客户对总承包商结算的时点和比例不同，总承包商常常需要占用大量的营运资金；客户在选择合作服务商时，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。煤化工、石油化工、电力等行业的水处理项目投资额大，对服务商的资金实力要求较高。

### （4）可考业绩壁垒

水处理系统对煤化工、石油化工、电力等行业的生产经营影响重大，上述行业工程项目投资规模通常较大，水处理系统出现不稳定将对上述行业的相关企业造成巨额损失，因此上述行业对水处理系统的质量和稳定性要求很高。在选择水处理系统服务商时，业主会在具备同等资质的企业中选择经验更加丰富、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。

## （四）市场供求状况及变动原因

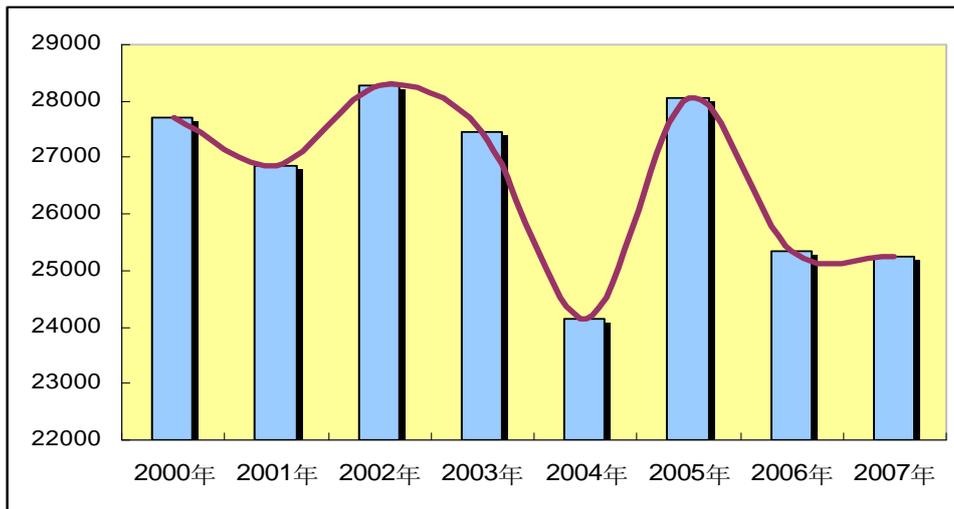
### 1、工业水处理需求状况

#### （1）我国用水环境严峻

随着我国社会经济的发展，水资源紧缺和水环境污染问题日趋严峻。近年来，我国水资源总量和人均水资源占有量总体呈下降趋势。根据《中国统计年鉴2008》数据，2007年我国水资源总量为2.53万亿立方米，人均占有量只有1,916立方米，仅相当于世界人均占有量的1/4，我国水资源严重短缺。近年来，我国水资源总量和人均占有量的情况如下：

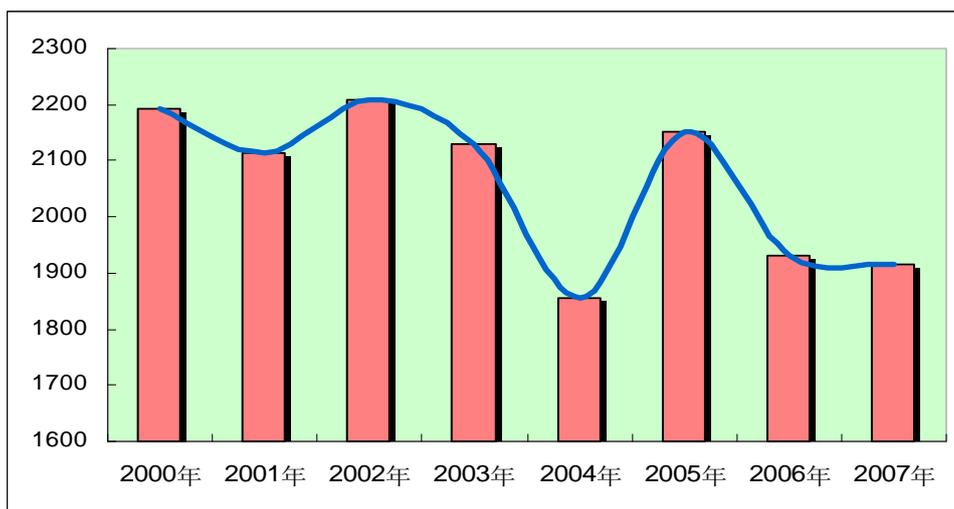
#### 我国水资源总量

单位：十亿立方米



我国人均水资源占有量

单位：立方米/人



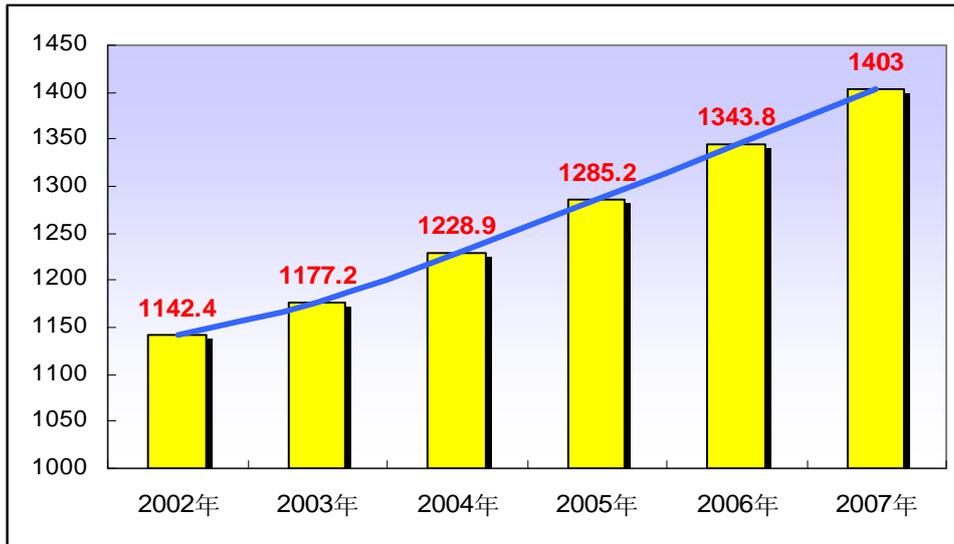
资料来源：国家统计局

### (2) 工业用水量逐年上升

近年来，我国工业用水量逐年上升。水资源量的减少和工业用水量的上升，表明我国工业用水环境越来越严峻。

我国工业用水量情况

单位：亿吨



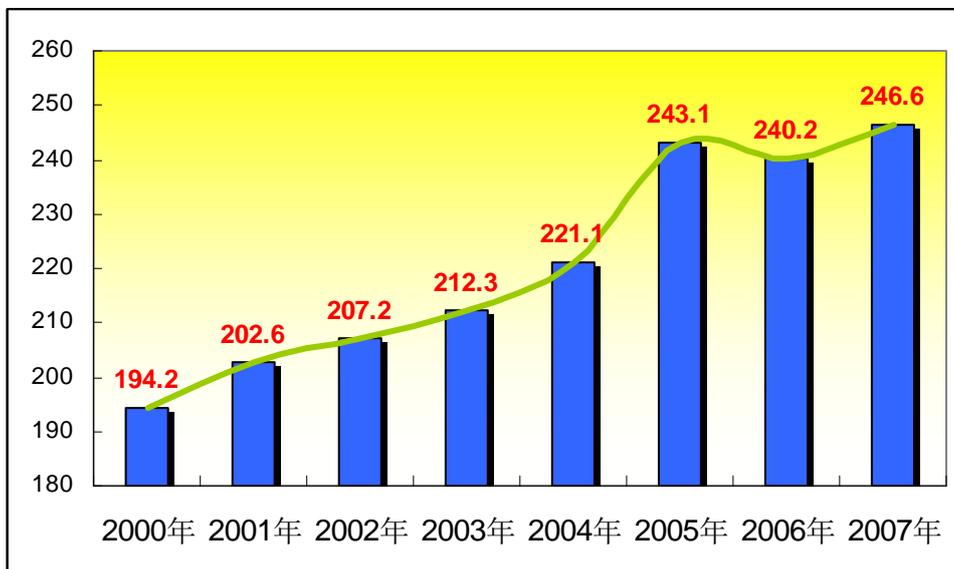
数据来源：国家统计局

### (3) 工业废水排放总量呈上升趋势

随着我国经济的持续稳定增长，我国工业废水排放量呈上升趋势，对我国的环境构成巨大的压力。

#### 我国工业废水排放总量

单位：亿吨



资料来源：国家统计局

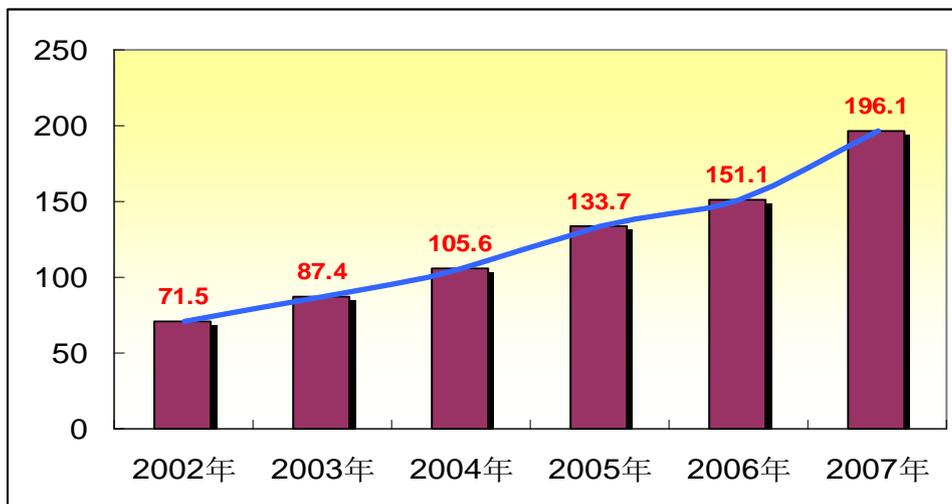
### (4) 工业污水处理投资快速增长

为应对环境污染的严峻局面，国家加大工业污水的处理力度，2002—2007年我国工业污水处理投资额年均复合增长率超过 20%，是同期 GDP 复合增长率

的两倍，国内工业污水处理投资快速增长。

### 我国工业污水治理投资

单位：亿元



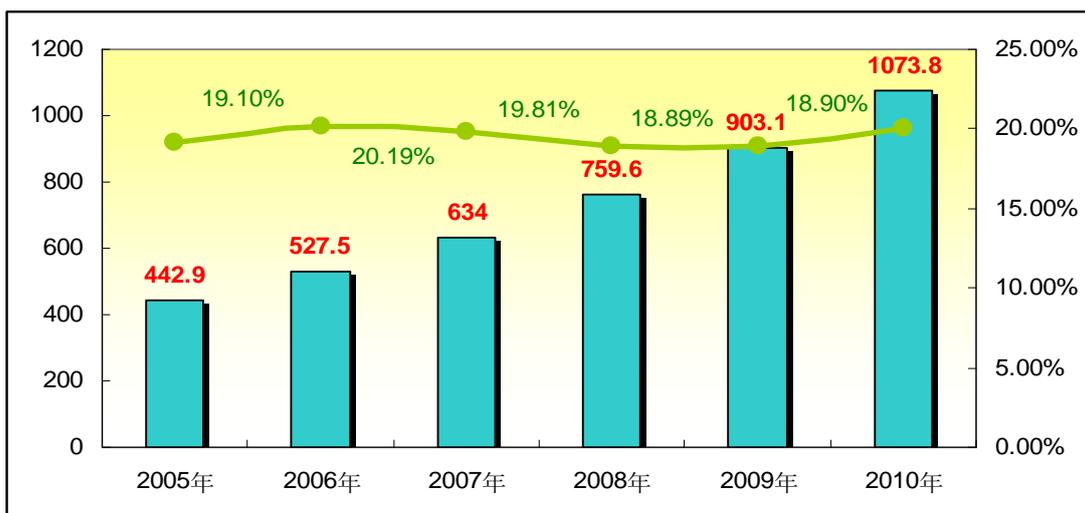
资料来源：国家统计局

#### (5) 水处理市场规模快速增长

国家加大工业污水的处理力度，我国水处理行业将持续快速发展，2006—2010年，中国水处理市场规模年均复合增长率将接近 20%。

### 2006年-2010年我国水处理市场规模

单位：亿元



数据来源：中国计算机报 作者：赛迪顾问

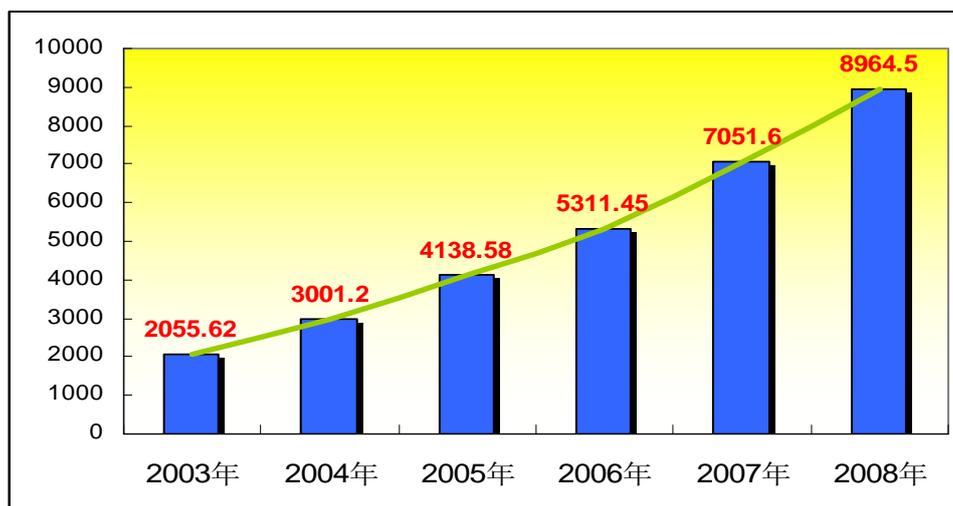
## 2、细分市场水处理需求状况

(1) 石油化工行业水处理需求迅速增长

近年来我国重化工业化趋势比较突出，2003—2008 年石油化工行业固定资产投资一直保持高比例增长态势，年复合增长率接近 35%。

**2003-2008 年我国石油化工行业固定资产投资情况**

单位：亿元



资料来源：国家统计局及中国石油和化学工业协会的统计数据

根据 2008 年 2 月 19 日国务院常务会会议审议并原则通过的轻工业和石化产业调整振兴规划，在未来 3 年的油气规划中，建设大型炼油基地由三部分组成：加快镇海、茂名等炼油厂改扩建项目建设；落实建设条件，开工建设四川、广州、泉州、上海等大型炼油项目；积极推进委内瑞拉、卡塔尔、俄罗斯等国企业提供原油资源在我国合资建设的大型炼油项目。未来三年内，九大炼油基地将出现在中国沿海，加工进口原油。最终，逐步形成宁波、上海、南京等规模超过 3,000 万吨以及茂名、广州、惠州、泉州、天津、曹妃甸等规模超过 2,000 万吨的大型炼油基地。

金融危机发生后，国家制定了石油和化工产业调整和振兴规划，提出在 2009—2011 年期间，抓紧组织实施好“十一五”规划内在建的 6 套炼油、8 套乙烯装置重大项目，力争 2011 年全部建成投产，在现有基础上，通过实施上述项目，形成 20 个千万吨级炼油基地、11 个百万吨级乙烯基地，炼油和乙烯企业平均规模分别提高到 600 万吨和 60 万吨。

根据上述过往数据及未来规划，预计未来三年，我国在石油化工行业的年投

资额将不会低于 1 万亿元。按照现有的环保政策和工业水处理系统投资额占石油化工行业工程总投资额 3%—5%的经验数据测算，石油化工行业对水处理的年均需求规模将达 300—500 亿元。

(2) 煤化工行业水处理需求空间广阔

目前，煤化工行业还处于试点建设阶段。国家发改委原则上不再安排新的煤化工试点项目，提出重点抓好现有煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制甲烷气、煤制乙二醇等五类示范工程，探索煤炭高效清洁转化和石化原料多元化发展的新途径。

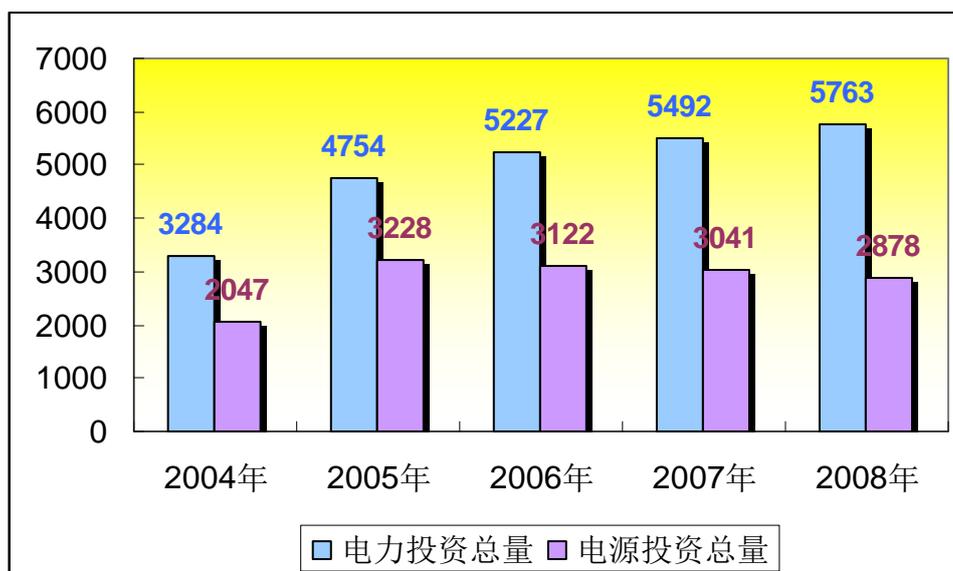
煤化工行业现阶段对工业水处理的需求主要是现有试点企业的规划投资以及相关的托管运营服务。作为现行试点单位，神华集团预计未来几年在宁东煤化工基地煤化工产业的总投资额将达 1,400 亿元，按照水处理系统投资占煤化工工业工程总投资额 5%的经验数据测算，神华集团宁东煤化工基地未来几年的工业水处理投资额将达 70 亿元。

(3) 电力行业水处理需求保持稳定

2004—2008 年，我国的电力投资及电源投资情况如下图所示：

2004-2008 年全国电力投资增长情况

单位：亿元



数据来源：中央政府门户网站 www.gov.cn、中国电机工程学会

我国电力工业“十一五”计划的主要发展目标是：安排投产规模为 1.65 亿

千瓦左右，其中大中型项目 1.5 亿千瓦左右（年均投产 3,000 万千瓦），包括火电 8,738 万千瓦，占比 60%左右。按照我国电力投资的趋势和火电投资占电源投资 60%的规模测算，预计未来五年内，我国年均火电投资规模约为 2,000 亿元左右，按照水处理系统占整个火电投资规模 3%的经验数据测算，年均工业水处理需求规模约为 60 亿元左右。

总体而言，我国工业水处理市场需求保持高速增长。预计未来五年，煤化工、石油化工、电力行业工业水处理的规模巨大，为上述行业提供配套服务的工业水处理服务商发展空间广阔。

### 3、工业水处理系统运营市场需求空间巨大

在我国，传统上，工业水处理系统运营由客户自行实施，系统运行效率较低、运营管理成本较高。由专业服务商提供托管运营服务符合客户的需求和利益，可带来社会效益，并已经成为国际趋势。当下，在我国大型工业项目领域推广托管运营业务的市场时机已成熟，该业务处于起步阶段，市场需求空间十分广阔。外资巨头看到我国大型工业水处理托管运营业务需求，已伸入触角，如法国水务巨头威雅水务集团成立燕山石化威雅水务有限公司，负责运营北京燕山石化基地的工业污水回收、处理和再循环利用设施，合同期长达 25 年，合同金额达 5.8 亿欧元。

系统建设需求在短期内一次性体现，托管运营需求在长期内持续体现。通常情况下，客户在系统运营管理上投入的费用是系统建设上投入费用的数倍，根据下游固定资产投资增速和对水处理建设投资规模来推算，我国大型工业水处理系统托管运营业务需求将非常可观。

### 4、工业水处理供给状况

目前，细分市场工业水处理供方主要分为三类：行业设计院、大型工程公司和如本公司的专业环保公司。在 20 世纪 80 年代行业发展初期，水处理系统主要由各行业设计单位负责设计，各建设单位负责建造，专业化程度较低。90 年代末，设计单位进行专业化改造，各专业部门独立分离出来，并发展成了更具专业化的设计院、工程公司、咨询公司等。在本细分行业，市场供方主要为下游行业龙头企业如中石油、中石化等的下属设计院、下属大型工程公司及个别综合实力较强的专业环保公司。由于本细分行业对水处理服务商的资质等级、专业技术、

实操经验、创新能力等各方面要求较高，因此，有资格成为市场供方的主体数量有限，市场呈现出少数规模较大、综合实力较强的服务商有序提供工业水处理服务的状态。

## （五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

### 1、系统建设期利润水平及变动趋势

煤化工、石油化工、电力等行业大型工业水处理项目建设期服务利润空间呈扩大趋势。首先，该领域竞争主体少，准入门槛高，竞争关键因素为工程质量和水平，市场竞争较为有序，不存在恶性价格竞争等可能严重压缩行业利润空间的因素；其次，国家不断加大环保力度，提高工业污水排放达标标准，环保监管趋于严格，工业水处理系统建造要求相应提高，建造技术难度随之加大，阻碍了行业技术趋于成熟而导致利润下滑的过程；再次，下游行业需求逐年增加，市场规模不断扩大，利润总额趋于上升。

由于每个项目具体情况不同，不同项目的系统建设服务利润率水平呈现差异，不存在明显的单向变动趋势。

### 2、运营管理期利润水平及变动趋势

一般而言，大型工业水处理项目的运营管理费用是系统建设费用的 5 倍以上；我国大型工业水处理项目运营管理期服务尚处于起步阶段，以系统建设期投资额测算，运营管理期业务市场空间巨大。

运营管理期业务市场前景广阔，同时利润率较高。根据上市公司公开披露数据，我国生活水处理托管运营业务的毛利率约在 45%左右，由于煤化工、石油化工、电力等行业大型工业水处理项目技术含量更高，客户要求更严格，因此该领域托管运营业务毛利率将处于较高水平。

## （六）影响行业发展的有利和不利因素

### 1、影响行业发展的有利因素

#### （1）国家政策支持

我国政府高度重视保护环境，将环境保护确立为一项基本国策，制定了一系列加强环境保护的法律法规及相关措施，先后发布了《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》、《关于加快发展循环经济的若干意见》、《关于做好建设资源节

约型社会近期工作的通知》、《环境服务业“十一五”发展规划》、《国家环境保护“十一五”规划》等法规性文件，确立了“我国今后将坚持可持续发展战略，积极推进经济结构调整和经济增长方式转变，改变先污染后治理、先破坏后恢复的状况，提出要依靠科技进步建设资源节约型和环境友好型社会”的发展思路。今后一段时间，随着环境保护力度的加强，国家将继续加大对环保产业的扶植力度。国家将通过重点项目建设、培育重点企业、扩大产业规模、提升企业核心竞争力等手段和方式促进环保产业的发展；同时，国家将通过资金、税收等方式鼓励国内企业自主研发一批具有国际先进水平、拥有自主知识产权的环境技术；并进一步提高环境工程建设与运营的市场化、规范化和现代化水平。

#### （2）国民经济持续增长

我国经济保持了近三十年的快速增长，“十一五”期间我国国民经济仍保持快速增长的势头，人均国内生产总值目标在 2010 年实现比 2000 年翻一番。根据国际先例，经济增长到一定时期，各级政府关注环境保护的意识重于强调经济增长，在我国，这一规律已在经济发达区域得到验证。经济的发展让国家有意愿、有能力加强环境保护和治理，包括本细分行业在内的整个环保产业都将从中受益。

#### （3）石化产业调整和振兴规划加快了下游大型项目的建设

本细分行业参与者为石油化工和煤化工等行业提供专业服务。2009 年，国家出台了“十大产业”调整和振兴规划，总投资达四万亿人民币，石化产业调整和振兴规划位列其中。根据石化产业调整和振兴规划，国家将在 2009—2011 年期间，抓紧组织实施好“十一五”规划内在建的 6 套炼油、8 套乙烯装置重大项目，力争 2011 年全部建成投产；在此基础上，形成 20 个千万吨级炼油基地、11 个百万吨级乙烯基地。下游行业大型项目的建设将为本细分行业快速发展提供难得的市场机遇。

#### （4）环保技术的进步

近十年来，随着我国对环境保护的重视，环保技术在物理、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、反应器机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。

#### （5）公众环保意识增强

我国环境保护力度日趋加强，国家对污水达标排放的监管力度不断加大，在相关环保政策方面不断完善。在实践中，随着公众环保意识的增强，公众监督与公众舆论对环保政策的有效贯彻起到了积极的推动作用。如今，品牌形象、商业信誉及社会责任感越来越成为参与现代化市场竞争企业竞争力的重要组成元素，很多企业愿意更多地将社会效益纳入到日常经营的考虑范畴；另外，在社会公众的广泛关注和监督下，企业的违规排污行为将广受谴责，给自身带来巨大无形损失，因此，企业会慎重考虑可能承担的恶性后果，严格遵守国家有关环境保护的法律法规。社会公众环保意识的增强及其有力的舆论监督有效推动企业的环保投资，促进环保政策的贯彻执行。

## 2、影响行业发展的不利因素

### （1）行业多头管理，体制有待完善

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；建设部、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；水利部门负责审定工业水处理工程附件水域纳污能力，以及提出限制排污总量的意见。由于上述原因，工业水处理行业呈现多头管理的局面。多头管理的格局偶会出现职能交叉、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）投标程序不统一

由于历史的原因，我国工程项目招投标操作落后于发达国家，现行的《招标法》对招标程序的规定比较笼统，各招标方因理解不同，执行中在具体操作方式上会出现差异，导致投标方不能完全适应。

### （3）下游客户集中，细分行业的参与者整体处于相对弱势地位

本细分市场的参与者为石油化工、煤化工和电力行业的公司提供专业服务，石油化工、煤化工和电力行业内的公司在我国几乎都是特大型企业集团或其下属机构，且每个行业的企业集团数量少，集中度较高。而本细分行业的参与者的资金实力和整体规模与下游客户均存在很大差距，且家数较多。公司所

处细分行业和下游行业分布格局不同，导致细分行业的参与者整体处于相对弱势地位。

## （七）行业技术水平及技术特点

### 1、行业技术水平

经过技术引进和自我发展，我国在工业水处理技术方面已经取得了巨大的成绩，各项主要水处理技术已经达到或接近世界先进水平，目前，我国水处理技术发展主要集中在以下主要方面：

#### （1）常规水处理技术

常规水处理技术以去除悬浮固体，胶体及细菌为目的的，常规工艺对色度、氨氮、耗氧量不能有较好的去除效果。现行的“混凝、沉淀、过滤、消毒”的常规处理组合仍将得到继续延续，但不是简单重复，而应是“强化”或“优化”了的工艺组合，并针对不同的水源条件和水质要求，辅以预处理和深度处理。

#### （2）生物预处理技术

生物预处理技术可以有效去除原水中的氨氮及可部分降解有机物。针对当前水体污染状况及趋势，生物预处理工艺作为去除氨氮的有效方法在很长一段时间内将不会改变，但目前还需要进行实际应用方面的广泛研究。

#### （3）臭氧深度处理技术

目前，臭氧氧化、臭氧活性炭吸附等水的深度处理技术已开始得到广泛应用，而臭氧氧化—活性炭处理法由于具有将臭氧氧化和活性炭处理二者结合起来，使得 COD、BOD 更易被活性炭吸附，对废水的消毒、除臭及脱色效果显著且延长了活性炭的使用寿命，更是获得广泛推广。

#### （4）水处理药剂技术

工业水处理中的药剂将从有毒有公害的药剂向低毒、无毒、无公害药剂方面发展，由不易生物降解药剂向易生物降解方面发展，由单一的水处理药剂向复合的多功能药剂方面发展。

#### （5）膜处理技术

膜技术是利用离子交换膜或有机高分子合成膜组成的技术，近年来发展迅速，膜处理技术被誉为 21 世纪水处理技术的关键技术，是替代传统工艺的最佳选择。

目前膜处理技术在水处理方面的主要应用有反渗透(Reverse Osmotic, RO)、电渗析(Electrodialysis, ED 或 EDR)、纳滤(Nanofiltration, NF)、超滤(Ultrafiltration, UF)和微滤(Microfiltration, MF)等 5 种。UF 和 MF 运行所需压力低,膜的成本低,而 RO 和 NF 可分离直径达 0.0001 $\mu\text{m}$  到 0.001 $\mu\text{m}$  的颗粒,对病毒、有机物和溶解性无机物均能有效去除,既可用于工业水处理也可用于饮用水处理,能避免化学药剂投加产生的问题和常规消毒副产物生成。随着对于水质要求的提高和膜技术的发展,膜技术和膜产品将会得到广泛的开发和应用。但膜组件的集成化,膜破损的检测,膜污染的控制及洗涤,膜处理中污排水的处理及膜成本降低等等问题还需深入研究。

微滤、超滤与反渗透是靠压力驱动使水透过半透膜,而将水中所含杂质:胶体、无机离子、有机物、微生物等截留的过滤技术。它们的区别主要是膜的孔径和截留粒子分子的直径不同。一般颗粒介质(砂、煤等)过滤技术可去除 2—5 $\mu\text{m}$  以上的粒子。微滤可以去除 0.1—0.2 $\mu\text{m}$  的粒子,能将绝大多数形成浊度的粒子去掉。超滤可去除 0.005 $\mu\text{m}$ 、含分子量 1000 以上的粒子,包括细菌、病毒。反渗透则可去除 0.3—1.2nm 大小的有机物(分子量 200—500)与无机离子,用于除盐、海水淡化。纳滤是一种低压反渗透,可去除纳米级的粒子、有机物(分子量 300)、无机离子,用于软化、除盐。

#### (6) 分质供水和水的高效利用技术

水的循环利用技术和废(污)水处理回用技术都将会迅速得到发展,这是当前水资源紧缺的现实要求和水处理技术水平提高的具体表现。水的高度循环利用和回用将节约大量水资源,缓解水危机和满足可持续发展及环境保护的要求,也会推动水处理产业的发展壮大,并最终形成一个高度发达的水工业体系。

## 2、行业技术特点

### (1) 成熟稳定的技术得到广泛的应用

水处理系统作为工业项目的配套工程,客户首先关注水系统运行稳定性和安全性,在此基础上考虑投资和运行成本。所以,行业内倾向于采用成熟稳定的技术,以保证水系统运行的稳定性。

### (2) 水系统技术是集成技术

水处理系统建设及运营效果和成本取决于污水处理整体工艺的合理性和全

部设备运行的经济性。对于整体水系统效果和运营成本而言，单项技术能提高单项工艺质量或降低其成本，更重要的是将各项核心技术集成运用，以整体角度统筹考虑，实现水系统整体的高效、低成本运行。

## （八）行业特有的经营模式

工业水处理服务按阶段可分为系统建设期服务和运营管理期服务。目前，服务商主要以“总承包”模式提供系统建设期服务，以“托管运营”模式提供运营管理期服务；另外，若服务商为客户提供系统全寿命周期服务，通常采用“EPC+C”和 BOT 模式。

### 1、“总承包”模式

EPC 为工业水处理行业总承包业务的最普遍模式。“EPC”为“Engineering-Procurement-Construction（设计—采购—施工）”的英文缩写，即，服务商承担水处理系统的规划设计、土建施工、设备采购、设备安装、系统调试、试运行，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交业主运行。

除 EPC，总承包模式还包括 EP（设计—采购）总承包、PC（采购—施工）总承包和 DB（设计—施工）总承包等，服务商根据业主需求灵活选用。

### 2、“托管运营”模式

工业水处理系统托管运营即具有运营业务资格的服务商与业主签订托管运营协议，服务商以托管方式负责工业水处理系统的运营管理和日常维护，保证水质水量满足客户用水要求并达到环保标准，在服务期内定期向业主收取服务费用。

### 3、“系统建设 EPC 总承包+系统托管运营”模式（EPC+C）

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

### 4、BOT 模式

“BOT”为“Build-Operate-Transfer（建设-经营-移交）”的英文缩写，即，业主与服务商签订特许权协议，特许服务商承担水处理系统的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将水

处理系统整套固定资产无偿移交给业主。

BOT 与 EPC+C 的最主要区别是：在 BOT 模式下，服务商以自有资金进行水处理系统投资建设，拥有特许期限内相关资产的所有权，特许期结束后，该所有权转至业主，带有融资性质；而在 EPC+C 模式下，服务商全程都不拥有水处理系统相关资产所有权，仅依所提供的服务收取费用。

## （九）行业的周期性、区域性及季节性特征

### 1、行业的周期性

本细分行业为石油化工、煤化工和电力行业的公司提供专业服务，细分行业的景气度受石油化工、煤化工和电力行业投资增长速度影响。而石油化工、煤化工和电力行业投资增长速度国民经济的发展正向相关。如果我国国民经济快速增长，本行业的增长速度将加快；如果我国的经济增长速度放缓，本行业的增长速度将下降。

### 2、行业的区域性

本细分行业的经营区域分布由客户的工业项目分布情况决定，客户的项目所在地就是本行业的业务所在地。我国煤化工基地在宁夏、山西、新疆、河南、内蒙古等地均有分布，石油化工项目和电力项目在全国的分布没有明显的地域性。因此本行业的整体地域性不明显。

### 3、行业的季节性

由于工业水处理设施主要在露天摆放，因此，工程建设受气候和季节的影响较为明显，雨水较多季节或寒冷季节将会对工程建设进度造成一定影响。

## （十）行业与上下游行业的关系

### 1、行业与上下游行业之间的关联性

本行业属于环保技术服务行业中的工业水处理服务业，上游行业包括建筑材料、五金、水处理设备、机电设备和工程分包商等。下游主要服务对象是石油化工、煤化工和电力行业，具体业务是建设和托管其大型项目工业水处理系统。

### 2、上下游行业对本行业的影响

上游的建材原料、水处理设备、机电设备和人力资源的价格直接影响本行业的成本，对本细分行业企业的利润产生一定的影响。全球能源、铁矿石、原材料价格的上涨，工人工资水平提高，都增加了本行业的营运成本，对本行业的盈利

能力产生不利影响。

下游行业中，石油化工、煤化工和电力等行业在我国发展迅速，项目投资增长较快，使本细分行业的市场空间得以扩大，有助于行业利润总量的提高。现阶段，下游客户开始意识到水系统外包给专业化公司托管运营更能节省费用和社会资源，本细分行业的服务链延伸到水系统托管领域，细分行业内的公司有机会获取长期稳定的收入。

随着技术的不断进步，下游行业对水处理的要求也会发生改变，对设计水平、建造工艺、建造材料等会提出新的要求，这将刺激细分行业内的公司不断研究开发新技术、运用新工艺，以适应市场需求的转变。

## （十一）公司在行业中的竞争地位

### 1、公司的竞争优势

对比直接形成竞争关系的细分市场竞争对手，公司的优势如下：

#### （1）服务模式优势

首先，公司为客户提供全方位服务。公司经过多年的技术积累和市场实践，在业内率先提出“水环境”的概念，将原先割裂的给水、排水和中水回用专业服务作为一个整体推出，以构建工业水处理循环经济为目标，创建“绿色生产”模式，通过整体规划，减少重复建设和资源消耗，降低工程造价、提高水处理系统的运行效率，实现水资源的高效利用，将生产对环境的污染程度降到最低，使业主在获得经济效益的同时，实现社会效益的最大化。

另外，公司为客户提供全生命周期服务。目前，工业水处理行业的服务理念已经由提供单纯的“技术”服务转变为提供“特色化、差异化、贴身化、全面化、全生命周期”服务，服务内容也由水处理系统工程建设期服务扩展到覆盖水处理系统全生命周期的全面性服务。公司已经在石油化工、煤化工行业大型项目领域率先推出了工业水处理设施的托管运营服务，并开始尝试以 BOT 模式承建大型工业水处理项目，为客户提供水处理系统全生命周期服务，在探索新型盈利模式方面进行了有益的尝试。公司在提供全生命周期服务方面占据先发优势，为客户提供更符合其利益和需求的服务。

#### （2）专业水样数据库优势

在系统建设中，水处理工艺的选择、系统参数的设定、各项工艺及设施的集

成参数和主体装置模型的制定等因素决定着整个工业水处理系统的经济性和运行效率。对于新建工业水处理系统而言，由于没有水样数据，服务商需要经过数次模拟和数据试错才能较为准确地确定前述因素。

公司通过多年的工程实践，积累了丰富的行业数据和工程建设经验，并在此基础上建立了石油化工、煤化工专业水样数据库。实践证明，基于专业水样数据库丰富可靠的参考经验数据，公司在进行模拟和试错时数据选择更加准确到位，有效减少试错次数、缩短模拟时间，降低相关过程的资金成本、时间成本和人力成本。公司因此能够更快争取到客户信任、更有力地向客户证明自身的技术实力和技术领先性。

### （3）水质检测分析环境优势

由于工业水处理技术是工程实践的技术，因此水质检测分析环境对于水处理的工艺以及参数设计、水处理配置的合理性至关重要。公司通过与北京师范大学水环境模拟实验室建立的紧密合作关系，获得国内最优秀的水质检测分析环境，用较少的投入获得良好的试验效果，使得其能够始终在技术创新和技术应用领域处于行业的前列。

公司拟用部分募集资金投资建设水环境检测及模拟技术中心，将采购技术水平先进的实验设备，加强技术研发与应用结合，在按水环境模拟国家重点实验室的规格进行配置的基础上，更注重实用性。这些投入将为公司保持水质检测分析优势以及技术持续创新创造良好的物质条件。

### （4）研发模式优势

工业水处理行业是技术密集、实践性很强的行业，在市场竞争中，高效率的科研成果转化是获得竞争优势的关键。公司开创有效、可靠、具有自身特点的研发模式，将内部的科研课题外延，将公司作为联系水环境模拟国家重点实验室和工业水处理工程的纽带和桥梁，整合北京师范大学、上海交通大学、大连理工大学等国内水处理专业重点院校的人才资源，由公司组织技术课题和专业人才，协调高校专家和水环境模拟国家重点实验室，通过三者的有机结合组成课题攻关小组，缩短研发时间，收到良好成效。

公司通过具有万邦达特色的研发模式，成功研发了以低浓度石油化工污水生物移动床深度处理回用技术处理化工高温凝结水的膜处理工艺、高效引气气浮装

置、炼油厂含油污水深度处理回用技术、石油化工、煤化工行业工业水制脱盐水技术等专利、专有技术，并在工业水处理设备的大规模工程应用领域取得了一系列的创新性成果，如公司设计建造的神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目的循环水装置，最大水处理量高达每天 432 万立方米，相当于北京城区最高日用水量 257.5 万立方米（2009 年 5 月 24 日北京日报新闻报道数据）的 1.68 倍，是目前全世界最大的工业循环水装置之一，神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程的脱盐水处理装置每天 57,600 立方米的技术水平也属于世界先进水平。

### （5）营销模式优势

为了集中资源参与高端竞争，开辟业务的“蓝海”市场，公司实现销售模式创新，提出了技术营销的策略。通过研发人员与高端客户的技术需求对接，在技术合作过程中取得客户认同，使得研发人员可以直接从研发成果的市场化过程中得到应用，促进了研发人员的积极性，另一个方面客户通过参与研发，了解公司的研发实力，并提前预知水环境的模拟结果，有利于公司拓展业务。

在整个工业水处理市场，公司较之除细分市场竞争对手外的其他企业还具备市场定位优势及资质优势。公司目前服务的主要行业为石油化工、煤化工和电力等行业，这些行业都是关系到国计民生的重要支柱产业，准入门槛高、市场前景广阔、集中度高、固定资产投资规模巨大。只有具有环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级以上资质的企业才有资格参与承建上述行业的水处理项目。截止到 2009 年 6 月底，全国仅有 60 家企业获得环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级资质，而与公司一样拥有环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级资质的专业环保公司只有 10 家左右。

## 2、公司的竞争劣势

### （1）融资渠道单一

截至目前，EPC 总承包为公司最普遍采用的业务模式，根据行业规律和 EPC 业务特点，公司在承做业务过程中需要占用大量的营运资金，因此，需要较多流动资金。

公司已开始进行大型工业水处理系统托管运营业务和 BOT 业务尝试，并将其作为未来业务发展重点。BOT 业务具有融资性质，项目相关的资产投资由公司承担，而业务收入则在长期（15 年以上）内分期收回，因此，对公司的资金

实力要求很高。

由于资产结构等原因，公司融资渠道比较单一，成为公司同时承揽多个大项目和进行业务拓展的制约因素。

## (2) 现有人才不足以支撑未来的快速发展

大型工业水处理属于知识密集型业务，涵盖规划、设计、采购、安装、分包、施工管理、调试、设施维护、系统运营等多重工作，技术含量高、集成难度大，且需要服务商具备较强的技术应用创新能力，因此，公司需要大量经验丰富、专业过硬的人才以支持业务发展。

目前，公司正处在高速成长期，业务的快速发展使得公司对人才的需求迅速增加；另外，公司已着手重点发展托管运营业务，公司由于在长期为客户提供托管运营服务期间，需要派驻专业团队在客户现场作业，因此，发展托管运营业务使得公司对人才的需求进一步增加。公司现有人才不足以支撑未来的快速发展。

## (十二) 公司主要竞争对手的简要情况

公司的主要竞争对手为中国寰球工程公司、中国石化工程建设公司、中国天辰工程有限公司、中国石油工程建设公司华东设计分公司、中国京冶工程技术有限公司（环境保护分公司）、北京桑德环保集团有限公司等。

公司主要竞争对手简介如下：

公司名称	基本情况	主营业务	备注
中国寰球工程公司	隶属于中国石油天然气集团公司，已成立50余年，70%以上营业收入来自海外市场。	地区、行业、城市和建设项目的发展规划与总体规划；建设项目的建议书、可行性研究报告、环境影响评价报告、安全评价、工程造价咨询以及资金筹措；工程设计/采购/施工总承包（EPC）、工程设计/采购/施工/项目管理承包（EPCM）、项目管理承包（PMC）、工程设计、开车指导、建设监理；工程技术和工艺包的开发和转让；软件开发和服务；房地产开发和经营；进出口业务；对外派遣劳务。	服务的工程领域涵盖化工、石油化工、化肥、精细化工、油田地面设施、天然气加工处理、炼油、轻工、纺织、医药、化学矿山采选、工程地质勘察、工程测量、岩土工程、交通、电讯、城市燃气、食品工业、民用建筑、市政工程、热电工程、给排水工程、环境工程、贮运设施等多方面。
中国石化工	隶属中国石油	集工程项目的可行性研究、技术咨	长期致力于石化工业的建设、

程建设公司	化工集团公司, 具有 50 多年的发展历史, 由原中国石化工程建设公司、中国石化北京设计院、中国石化北京石化工程公司重组而成	询、设计、设备采购、施工管理和监理、工程总承包、项目管理服务、技术服务为一体的国际型工程公司	创新与发展, 承担设计和建设大型炼油、石油化工生产基地。特别在催化裂化、连续重整、加氢裂化、裂解炉、乙烯、聚丙烯等领域形成了有自己特色的工程技术
中国天辰工程有限公司	前身为化工部第一设计院, 始建于一九五三年, 是化工系统最早的国家级设计单位	石油化工、精细化工、有机化工、无机化工、煤化工、合成纤维、化肥、纯碱、氯碱、电石、轻工、医药、储运工程、工业与民用建筑、市政工程的项目规划、可行性研究、工程设计、设备材料采购、施工管理和工程监理, 可按照国际上通用的模式提供项目实施全过程的服务。	提供工程施工监理、环境影响评估、工程造价分析、工程招标代理、模型设计制造、工程技术开发等服务, 是全国勘察设计行业中, 完成承包项目最多、单项工程投资最大的工程公司。
中国石油工程建设公司华东设计分公司	成立于 1974 年	炼油化工、油气储运和建筑工程的规划设计、可行性研究、工艺设计、基础设计和详细设计	拥有国家石油天然气行业工程设计、工程勘察、工程总承包、工程咨询、工程造价咨询、工业与民用建筑设计、环境影响评价、废水治理、劳动与安全卫生预评价等多项甲级资格证书
中国京冶工程技术有限公司(环境保护分公司)	中国京冶工程技术有限公司隶属于中国冶金科工集团公司。	环境影响评价; 环境监测; 环保技术、装备研发; 环境工程设计、施工管理及 EPC 总承包; 环保设施投资、运营管理技术服务与咨询; 产品生产与销售等。	主要专注于市政污水处理和钢铁行业综合污水处理与回用。
北京桑德环保集团有限公司	成立于 1993 年	长期致力于市政给水、市政污水处理、工业给水与废水处理、城市垃圾处理、工业固体废弃物处理等环境领域业务。	重点业务领域为市政水务、固废项目。

### (十三) 公司的市场占有率

公司是建设部 2008 年开始进行工程设计专项资质换证工作以来，首批获得环境工程（水污染防治工程）设计专业甲级的 18 家企业之一（截止 2009 年 6 月底共有 60 家企业），具有很强的市场竞争力。

### 1、EPC 业务的市场占有率情况

由于以下原因导致公司无法准确统计公司水处理系统 EPC 业务的市场占有率：① 主管单位的多元化，无法从相关单位获得权威数据。公司的服务范围为集排水、给水、中水回用为一体的“全方位 EPC”，按照目前的政府管理范围，给水属于水利部管辖，中水、排水属于环保部管辖，建设工程属于建设部管辖，多部门管理导致整个市场缺乏权威的统计数据，也没有对应的相关行业协会，因此公司无法取得直接市场占有率情况。② 公司创新的“全方位”业务模式，与其它公司的业务模式有较大差异，导致业务统计口径不统一。公司引入国际上最新的“绿色生产”理念，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，突破了传统上将给水、污水处理和中水回用割裂的服务模式。而业内给水、排水和中水回用业务分别由不同的服务商提供——设计院做给水工程，专业环保公司做污水处理和中水回用工程。公司创新的“全方位”业务模式使得统计口径不同，无法取得直接市场占有率情况。③ 工业水处理系统是客户生产系统的辅助配套工程，部分项目水处理装置被包含在业主整个生产装置中，而没有单独核算，使得公司无法获得煤化工行业、石油化工行业的水系统投资相关数据。

下面通过介绍公司所承接工程项目总投资额占该细分行业总投资额（或合同金额）的比例以及主体项目新增产能占当年全国同行业新增产能的比例来描述公司在市场中的影响力。

#### （1）煤化工行业

公司承接的五个神华宁煤项目的主体项目一期投资概算 537.59 亿元，占截至 2010 年我国煤化工预计投资额 2,390 亿元的 22.5%。

#### （2）石油化工行业

公司承接的中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程所配套的主体项目乙烯年产量达 80 万吨/年，占 2009 年我国新增产能 300 万吨的 26.67%。中石油抚顺石化乙烯项目和中石油庆阳石化 300 万吨炼油项目的主体工程总投资约 205

亿元, 约占 2008 年我国石油加工、炼焦及核燃料加工业固定资产投资总额 1,832 亿元的 11.19%。

## 2、大型工业水处理系统的托管运行领域市场占有率情况

目前, 公司共承接神华宁煤煤基烯烃、神华宁煤二甲醚、神华宁煤宁东煤化工基地(A区)污水处理工程 BOT 项目、神华宁煤 25 万吨/年甲醇、神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛、中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理项目、中煤黑龙江公司水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营(意向)等七单大型工业水处理托管运营项目, 合同累计金额 27.91 亿元(因中煤黑龙江公司合同的价格未确定, 上述价格不含中煤项目金额)。按照目前已签订的大型工业水处理系统托管运营项目的合同金额计算, 公司在大型工业水处理托管运营领域的市场份额约为 32.98%。尽管公司托管运营业务发展势头良好, 未来几年公司托管运营的项目和合同金额会不断增加, 但随着大型工业水处理托管运营不断被市场接受, 国内大型工业水处理托管运营项目数量将会不断增加, 公司在大型工业水处理托管运营领域的市场份额将可能有所下降。

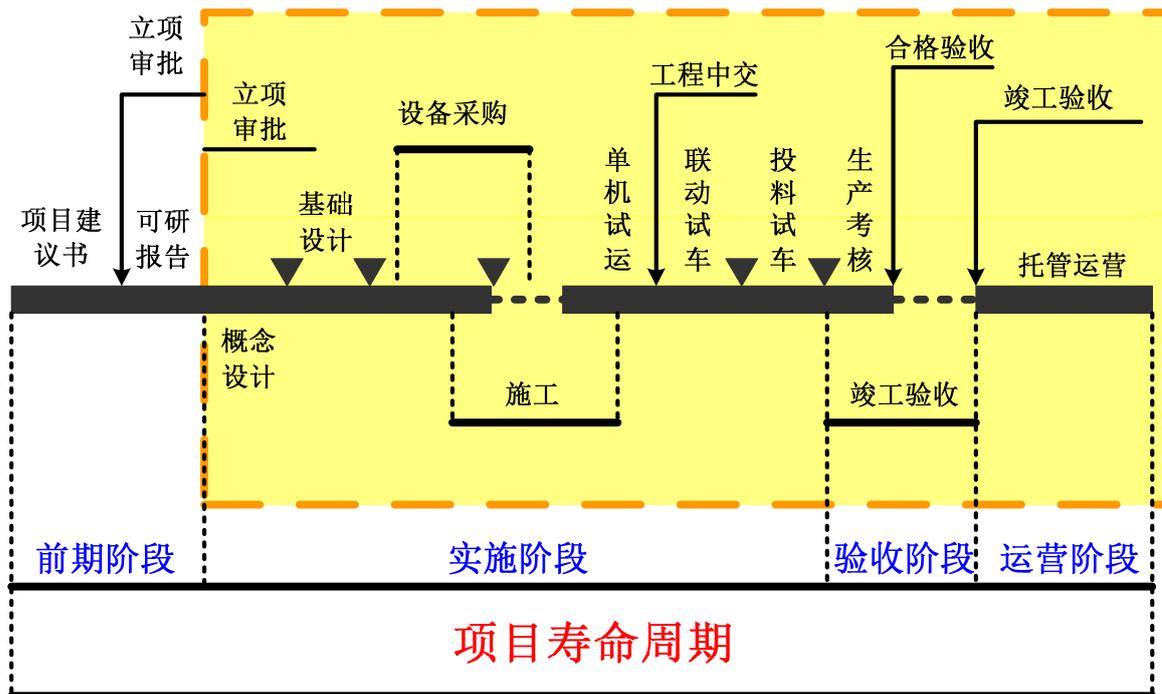
## 三、公司的主要业务情况

### (一) 主要服务的用途

公司为客户提供水处理系统全寿命周期服务, 其中包括系统建设全方位服务和系统运营服务, 满足客户在生产经营中的纯水、循环冷却水、脱盐水等工业用水需求和水处理的环保达标需求, 并通过自身专业技术能力为客户和社会节省资源、降低成本。

### (二) 主要服务的流程图

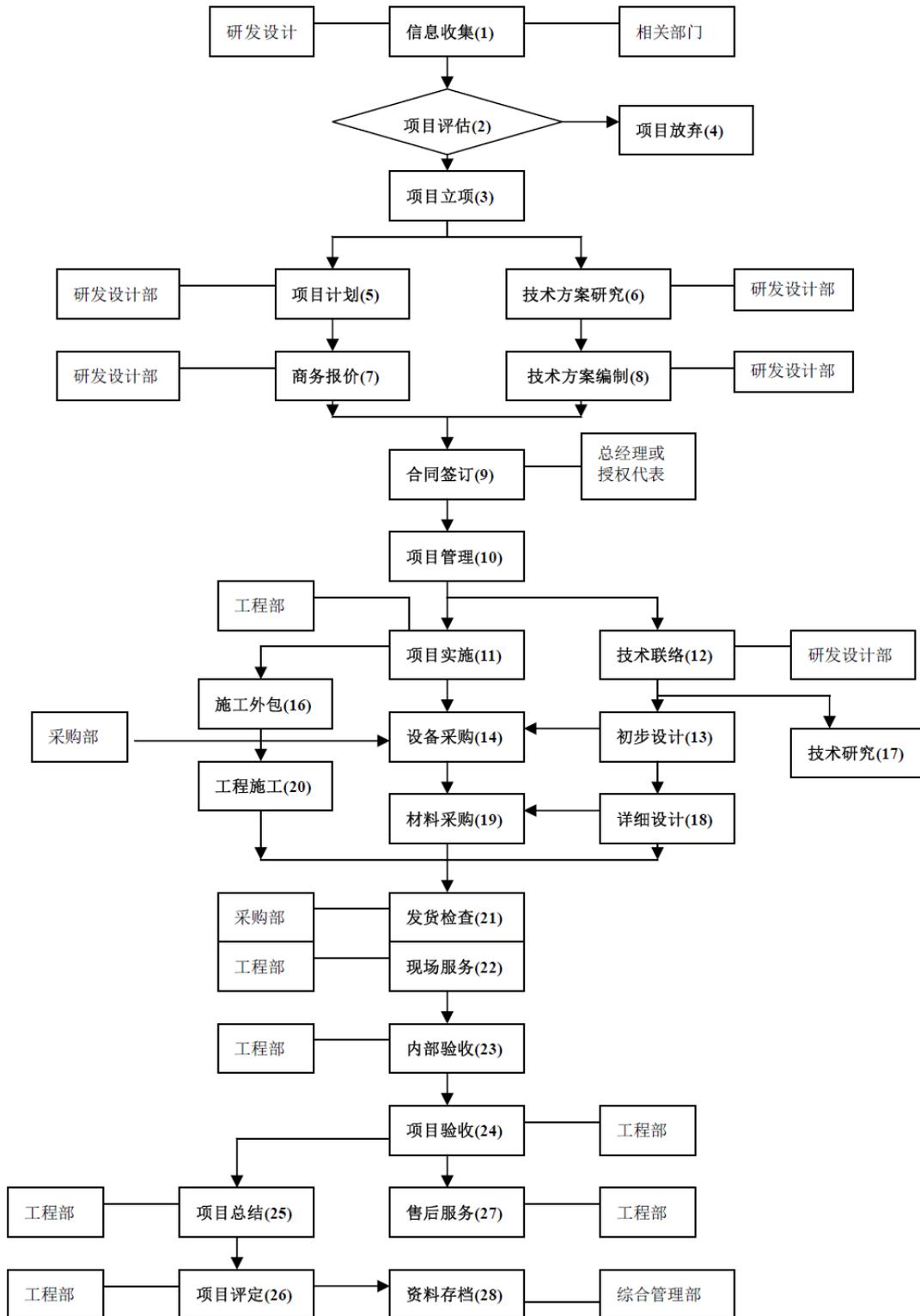
#### 1、简要流程图



## 2、具体流程

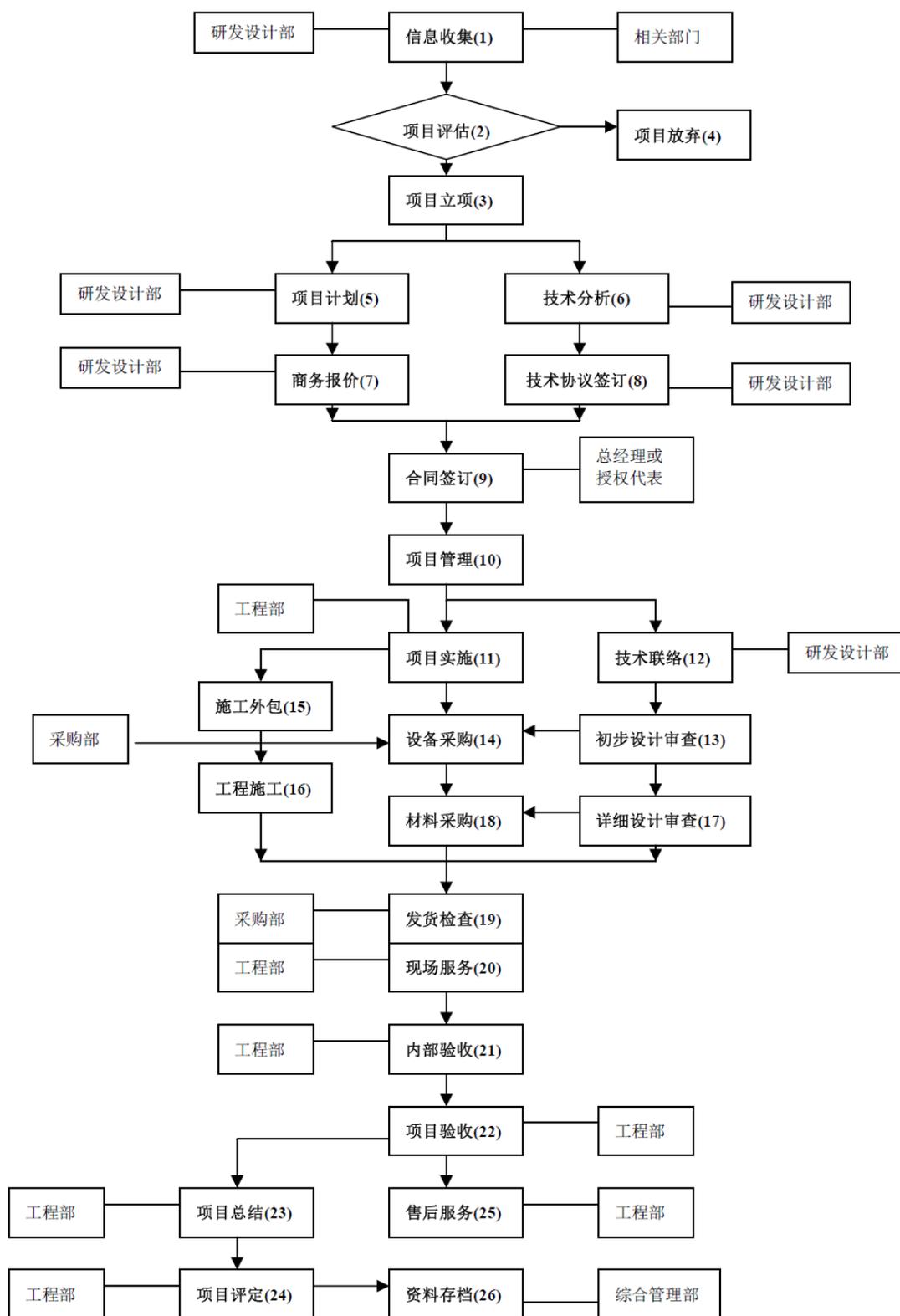
### (1) EPC 业务

以公司正在执行的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目及神华宁煤二甲醚一期工程水处理项目为例，EPC 业务具体流程如下：



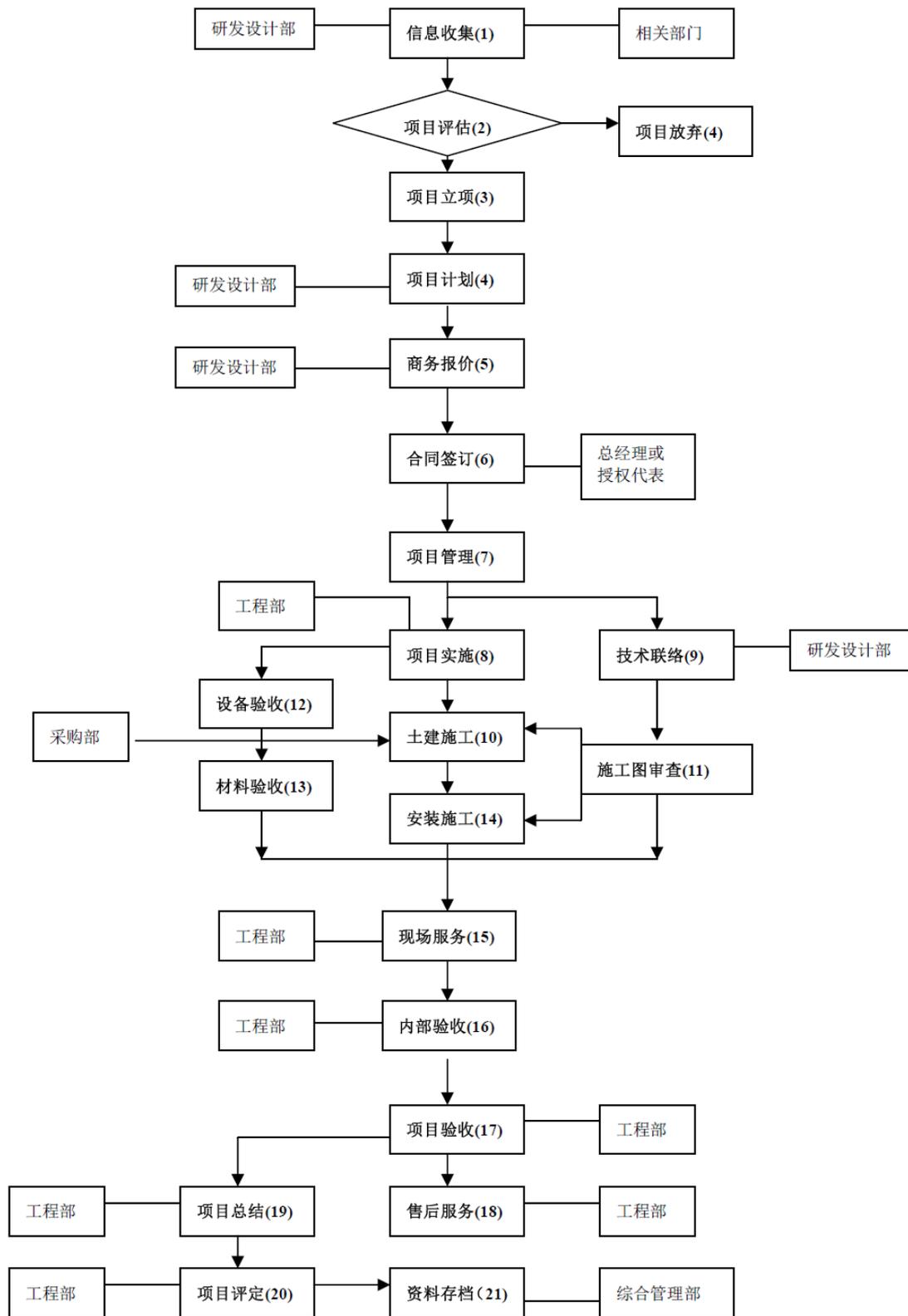
## (2) PC 业务

以公司目前正在执行的中石油庆阳石化污水处理项目、中石油庆阳石化回用水处理项目为例，PC 业务具体流程如下：



### (3) C 业务

以公司正在执行的神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目为例，C 业务具体流程如下：



### (三) 主要业务模式

#### 1、营销模式

公司创新性采取技术营销模式，即，公司研发技术人员与潜在客户的相关技

术人员合作，共同研究客户实践中的技术课题，对客户的水样进行检测和模拟试验，在公司丰富的数据库和较强的技术能力支持下，取得最优处理方案，让客户预先知道污水处理效果和成本，从而认可公司的技术能力，使得公司在将来的项目竞标中处于有利地位。

## 2、服务模式

公司为客户提供水处理系统“全方位”、“全生命周期”服务。

全方位服务是指，为客户的工业水处理项目整体筹划，提供给水、排水和中水回用工程的全面设计、设备采购和施工服务。让客户享受到降低建设成本的实惠，同时节省水和土地等社会资源。

全生命周期是指，将对客户的服务从水系统建设领域延伸到系统的后期运营领域，在整个水系统使用寿命期内，组织专业团队有偿托管运营客户的水系统，让客户享受到专业化的外包服务，服务年限从原来的建设期的一年延长到十几年甚至几十年。

其中，工程承包业务在各种模式下的组织方式为：

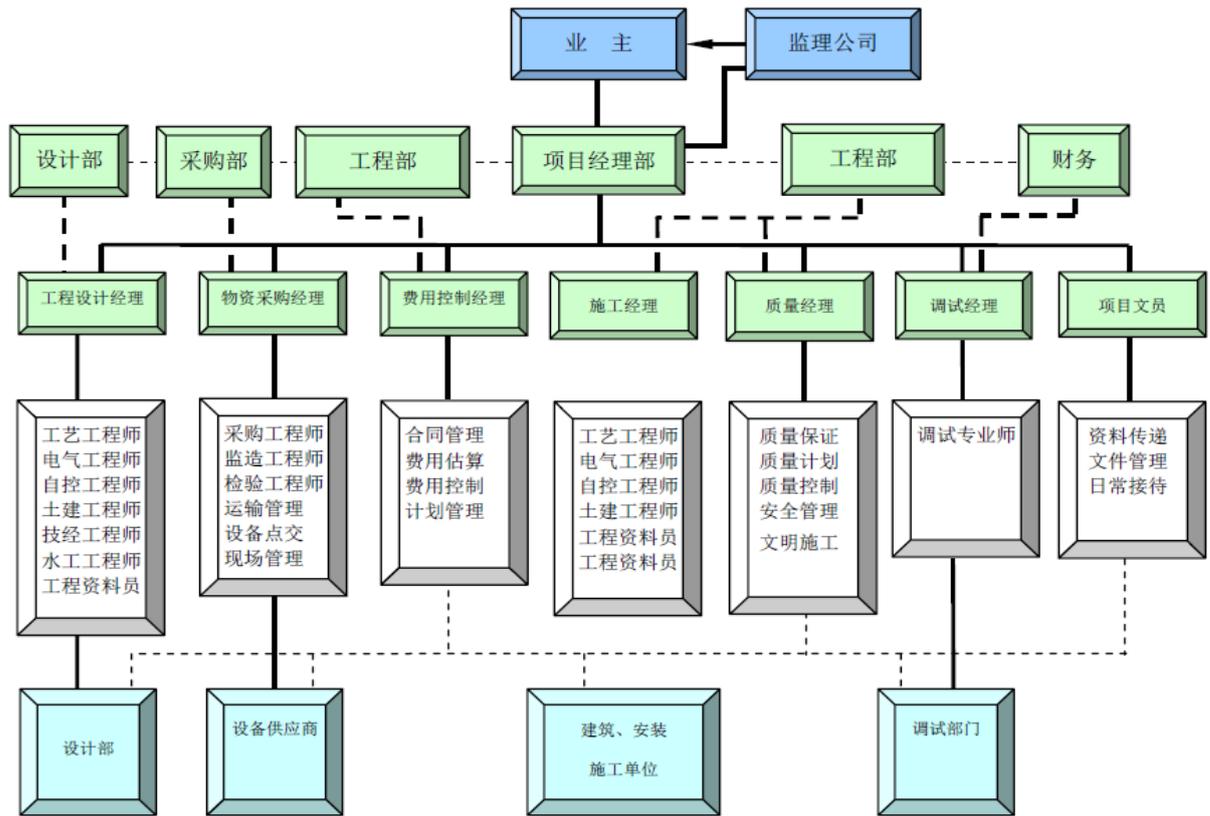
### (1) EPC 业务

以 EPC 模式开展工程业务时，公司总部在项目现场组建项目经理部，经授权由项目经理部全面负责对项目的设计、采购、施工、调试进行管理。

现场项目经理部是公司在现场的派出机构，现场项目经理部采用矩阵式管理，由公司任命项目经理，再由各相关部门抽调相应人员充实进入项目管理部，利用公司的各项优势资源对项目进行管理，所以本项目的设计和采购将在公司本部进行采购（由项目经理部矩阵的设计、采购经理负责进行），施工及调试由公司各部门矩阵人员到现场进行。

项目经理部负责现场的各项项目管理工作，公司则负有对项目经理部进行监控、技术支持和资金支持的责任。

EPC 业务主要组织结构如下：



项目经理部职责分工如下：

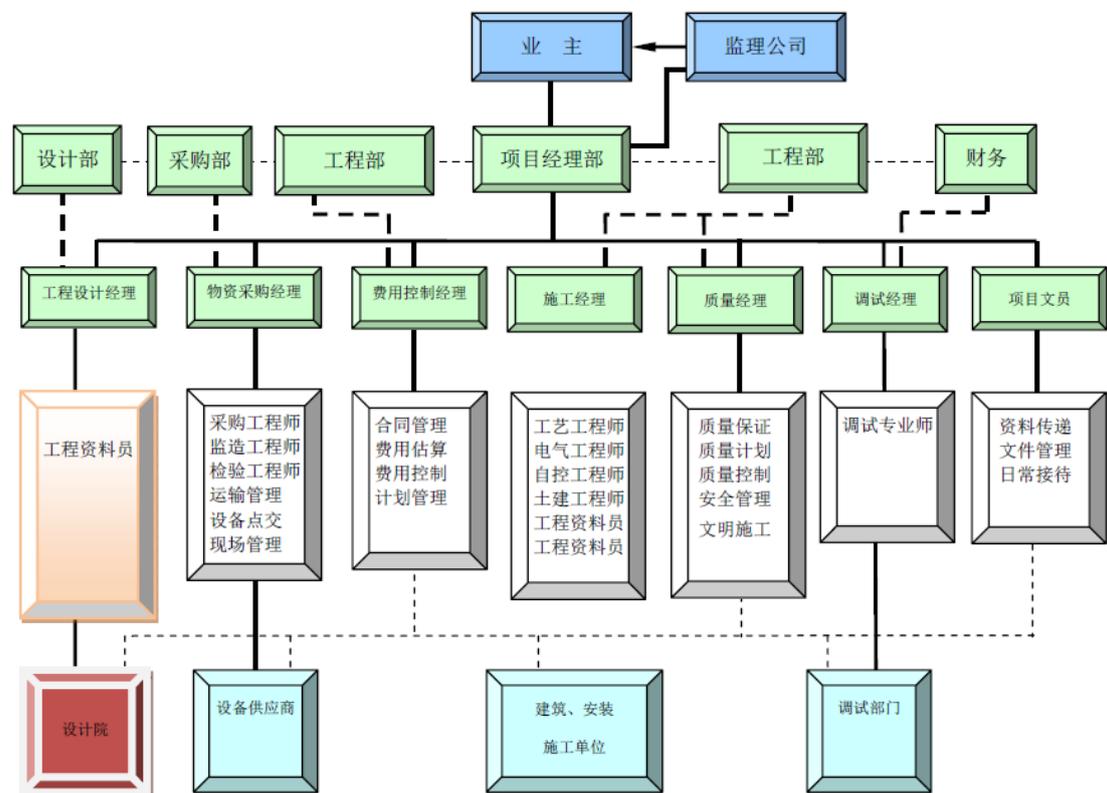
职名	职能	设计（施工图）和采购	现场施工	试车、验收及保修
项目经理	项目管理	监控项目进度、预算的执行情况，采取必要的措施，发出控制指令	召开现场规程进展会议，协调项目进度、费用、质量及 HS&E 控制，发出控制指令	监督试运行、保修执行情况，取得工程验收证书，领导工程清算工作
项目设计经理	项目设计准备、协调、管理	检查设计质量及进度，审查设计及设备制造商图纸，参与施设文件评审	设计收尾和现场服务	现场咨询、指导
现场经理	项目控制、项目计划	检查修订项目进度执行情况，编制项目计划执行情况分析报告，参与施设文件评审	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措施	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保修条款
控制经理	对现场电气、控制方面全面	检查修订项目进度执行情况，编制项目计划执行情况分析报告，参与	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保

	管理	施工文件评审（电气控制方面）	况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措施（电气控制方面）	修条款（电气控制方面）
费控经理	估算费用和预算控制	提出首次核定估算、最终核定估算，编制费用控制报表及报告，参与施工招标准备和评审	控制费用，核定工程验工计价费用构成，核定工程变更费用	
项目采购经理	主要设备及关键材料采购	编制采购计划，设备询价，报价评审，督促、监造设备材料生产情况	督促、监造设备材料生产情况，催交运输，办理现场交验	协调制造商参与试运行及履行保修条款
项目协调专员	项目外围协调	办理项目外围审批文件，协调项目外围关系		
项目财务	财务	编制项目财务计划及执行情况报告，办理合同单位收付款事宜		提供竣工结算资料，办理竣工决算

(2) PC 业务

以 EPC 模式开展工程业务时，公司总部在项目现场组建项目经理部，经授权由项目经理部全面负责对项目的采购、施工、调试进行管理。

PC 业务主要组织结构如下：



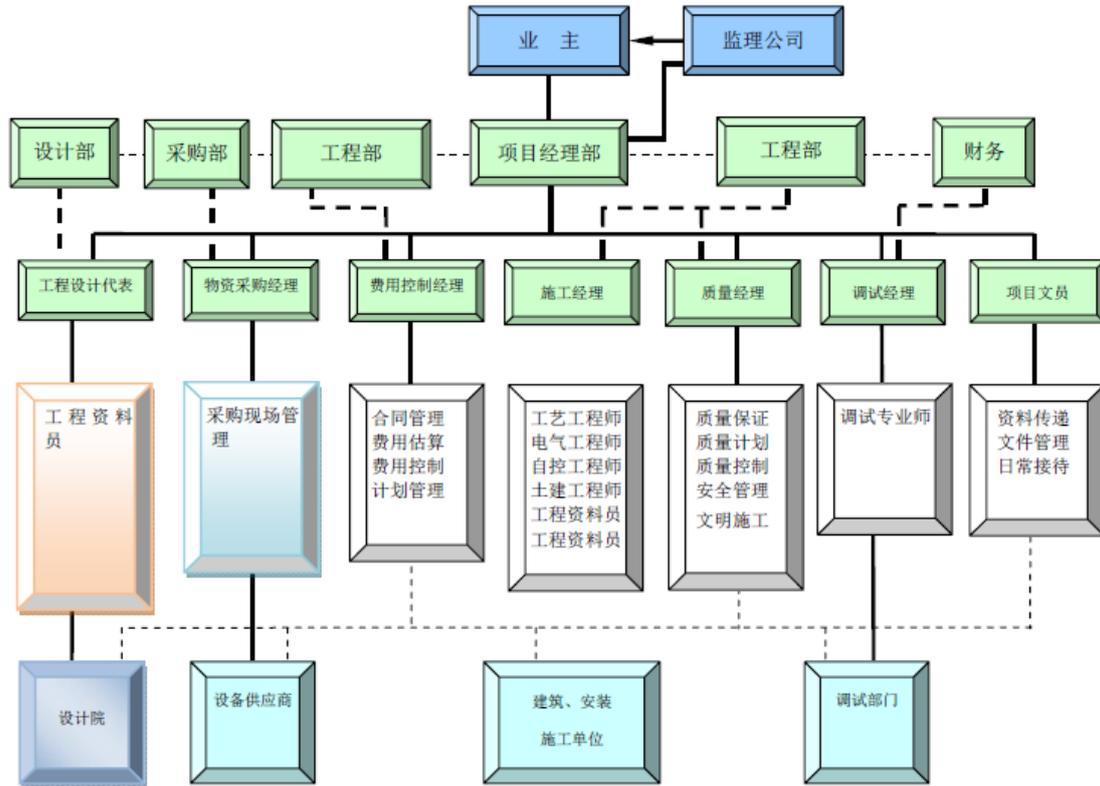
项目经理部职责分工如下：

职名	职能	采购	现场施工	试车、验收及保修
项目经理	项目管理	监控项目进度、预算的执行情况，采取必要的措施，发出控制指令	召开现场规程进展会议，协调项目进度、费用、质量及 HS&E 控制，发出控制指令	监督试运行、保修执行情况，取得工程验收证书，领导工程清算工作
项目设计代表	项目设计质量审查、协调、管理	审查设计及设备制造商图纸	审查设计及设备制造商图纸，参与施工图设计文件评审	现场咨询、指导
现场经理	项目控制、项目计划	检查修订项目进度执行情况，编制项目计划执行情况分析报告，参与施工文件评审	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措施	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保修条款
控制经理	对现场电气、控制方面全面管理	检查修订项目进度执行情况，编制项目计划执行情况分析报告，参与施工文件评审（电气控制方面）	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措施（电气控制方面）	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保修条款（电气控制方面）
费控经理	估算费用和预算控制	提出首次核定估算、最终核定估算，编制费用控制报表及报告，参与施工招标准备和评审	控制费用，核定工程验工计价费用构成，核定工程变更费用	
项目采购经理	主要设备及关键材料采购	编制采购计划，设备询价，报价评审，督促、监造设备材料生产情况	督促、监造设备材料生产情况，催交运输，办理现场交验	协调制造商参与试运行及履行保修条款
项目协调专员	项目外围协调		办理项目外围审批文件，协调项目外围关系	
项目财务	财务		编制项目财务计划及执行情况报告，办理合同单位收付款事宜	提供竣工结算资料，办理竣工决算

(3) C 业务

以 EPC 模式开展工程业务时，公司总部在项目现场组建项目经理部，经授权由项目经理部全面负责对项目的采购、施工、调试进行管理。

C 业务主要组织结构如下：



项目经理部职责分工如下所示：

职名	职能	现场施工	试运行、验收及保修
项目经理	项目管理	召开现场规程进展会议，协调项目进度、费用、质量及 HS&E 控制，发出控制指令	监督试运行、保修执行情况，取得工程验收证书，领导工程清算工作
项目设计经理	项目设计质量审查、协调、管理	审查设计及设备制造商图纸，参与施工图设计文件评审	现场咨询、指导
现场经理	项目控制、项目计划	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保修条款

		施	
控制经理	对现场电气、控制方面全面管理	检查修订项目进度执行情况，核定工程验工计价，编制项目计划执行情况分析报告，提出并实施项目进度、费用纠偏措施（电气控制方面）	制定试运行计划，协调施工承包商参与试运行及履行保修条款（电气控制方面）
费控经理	估算费用和预算控制	控制费用，核定工程验工计价费用构成，核定工程变更费用	
项目采购经理	催交，办理现场交验	催交，办理现场交验	协调制造商参与试运行及履行保修条款
项目协调专员	项目外围协调	办理项目外围审批文件，协调项目外围关系	
项目财务	财务	编制项目财务计划及执行情况报告，办理合同单位收付款事宜	提供竣工结算资料，办理竣工决算

### 3、盈利模式

公司目前已着手重点发展全寿命周期服务，实现盈利模式改进。

全寿命周期服务模式下，公司除获取水系统建设期的收入外，在服务期限内，分年取得运营管理收入。

一般情形下，公司每年获得的托管运营收入低于客户自身运营的费用，但公司能够凭借专业技术能力显著降低托管运营成本，从而获得可观的利润。托管运营的毛利率远高于工程建设业务。

普遍而言，大型设备在使用期内的运行成本总额数倍于建设成本。就公司已签订的托管运营合同，公司在托管期（15年）内，取得的收入是工程建设收入的三倍以上，公司在合同到期后还可以争取延期，在更长的期间获得收益。

从某种意义上讲，工程建设业务取得的是冰山浮在水面上的利润，托管运营业务取得的是冰山水面下的利润。

## （四）公司业务模式的创新性

### 1、服务模式创新

#### （1）提供全方位服务

由于给水工程与客户生产工艺联系紧密，对服务商的综合设计能力及设计资

质要求较高，且未被纳入环保专业领域，专业环保公司很少涉足；而排水和中水回用工程由于对环保专业技能要求高，成为绝大多数专业环保公司的主要业务领域。因此，业内普遍情况为，给水、排水和中水回用业务分别由不同的服务商提供——设计院做给水工程，专业环保公司做污水处理和中水回用工程。

公司通过多年的技术积累和工程实践，具备全面能力，在业内率先提出“水环境”的概念，将工业给水、排水和中水回用有机结合起来，作为一个统一的整体进行规划，通过优化管路设计，合理确定工程水量、统一规划回用水分配比例等一系列的方式减少工业水处理工程的工程造价、减少工程的占地面积、降低水处理装置的单位能耗，达到提高利用效率、降低环境污染、水资源的充分利用的能效，从而提高系统建造合理性和协调性，谋求合理利用资源，帮助业主实现“绿色生产”，提高企业的社会效益，协助业主成为“资源节约型、环境友好型”企业。

## （2）提供全寿命周期服务

与业内参与者只负责提供石油化工、煤化工和电力行业大型工业水处理系统的工程建设期的技术服务不同，公司将技术服务的内容由工程技术期拓展到大型工业水处理设施的全寿命周期，在石油化工和煤化工行业大型工业水处理领域率先推出了工业水处理设施的托管运营服务，并且借鉴城市水务建设的 BOT 模式的经验，在细分行业中率先推出大型工业水处理工程的 BOT 服务模式，扩展了工业水处理行业的服务范围，为探索行业新的盈利模式进行了有益的尝试。

工业水处理系统的专业化运营能够提高排污企业排放达标率，降低污水治理成本，提高治污投资的效率；能够使企业集中精力发展主业，提高企业综合竞争力。据浙江省环保局的不完全统计，企业污染治理设施专业化运营与企业自己运营相比，达标率提高了 30—50%，运营成本约节约 10—20%。同时，工业水处理系统的专业化运营能够让得到更好的维护保养，减少设备的护养成本，延长设备使用寿命。

## 2、营销模式创新

### （1）石油化工和煤化工行业能够对公司的业务提供良好的市场环境

石油化工和煤化工行业的水处理工程具有水源复杂、技术难度高等特点，并且水处理系统直接关系到生产的正常运转，因此，业主对水处理服务商要求极为

严格。公司若与上述行业的企业建立合作关系，将能够获得稳定持续的项目订单，对公司的发展极为有利。

公司通过分析后认为：传统的营销模式难以使公司进入到石油化工和煤化工等下游行业业务领域，要进入这些业务领域，只有改变营销模式才有可能获得成功。为此，公司进行了营销模式创新，以技术为突破口，推出了符合自身特点的技术营销模式。

#### （2）技术营销构建公司进入石油化工和煤化工行业的桥梁

公司首先和石油化工和煤化工行业中的主要企业建立起技术合作关系，通过利用自身特有的技术研发模式，与业主对水处理设施的技术改造一同进行课题攻关，在课题攻关过程中，公司建立了石油化工和煤化工工业水样数据库，以便准确制定行之有效的工艺路线。在取得良好的课题成果后，公司主动到业主工程现场协助业主进行水处理工艺的中试，获得竞争先机。由于公司在研发模式和环境测试上的优势，公司能够迅速调整和修正水处理工艺，取得比竞争对手更好的处理效果。经过多次的技术合作，公司逐渐积累了建设石油化工和煤化工水处理工程的经验，并完善了行业水样数据库，所提出的技术改造方案在实际运行中更有成效。

（3）技术营销为公司带来了大量的技术合作机会，为公司业务的持续发展提供了充足的项目储备

技术营销的一大特点是技术合作课题持续不断。由于石油化工和煤化工属于重污染行业，无论是从社会责任出发，还是从自身利益出发，石油化工和煤化工企业都注重工业水处理设施的技术改造和更新。加之不少老企业的水处理设施比较陈旧，技术改造需求强烈。因此公司可以不断接到业主提出的合作课题，进而带来工程业务。

#### （4）技术营销将研发由成本中心转化为利润中心

技术营销的另一大特点就是公司的研发不再只发生费用，而是能够让公司获得相应的盈利。由于公司将研发内容直接纳入到与业主技术合作中，可以使公司的研发成果得到直接应用，能够从业主处获得技术服务收入，有效补偿了公司在研发领域的资金投入。研发成果可以直接获得收益，研发人员的价值得以直接体现，杜绝了因科研成果间接转化可能导致的利益纠缠不清的现象，极大的激发了

研发人员的积极性，鼓励其不断创新。

## （五）报告期内主要业务和收入结构

### 1、报告期内业务构成情况

报告期内，公司的主营业务收入及其构成如下：

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程承包项目	46,338.14	97.20%	37,269.84	99.21%	2,748.68	78.70%
托管运营	933.84	1.96%	57.00	0.15%	45.72	1.31%
商品销售类	211.24	0.44%	208.55	0.56%	125.16	3.58%
技术服务	190.50	0.40%	31.05	0.08%	572.96	16.41%
合计	<b>47,673.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,566.44</b>	<b>100%</b>	<b>3,492.52</b>	<b>100%</b>

### 2、报告期内主要客户情况

报告期内，公司前五名客户销售额及占当期销售总额比例情况如下：

#### （1）2007 年度前五名客户情况

序号	客户	销售额（万元）	比例
1	河北西柏坡第二发电有限责任公司	2,434.95	69.72%
2	财政部国际司	545.69	15.62%
3	神华宁夏煤业集团有限责任公司	136.91	3.92%
4	中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司/ 吉林石化分公司	128.76	3.69%
5	湖北新业烟草科技发展有限公司	48.05	1.38%
合计		<b>3,294.36</b>	<b>94.33%</b>

#### （2）2008 年度前五名客户情况

序号	客户	销售额（万元）	比例
1	神华宁夏煤业集团有限责任公司	22,218.80	59.15%
2	中国寰球工程公司（*）	13,087.80	34.83%
3	中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司/ 庆阳石化分公司/大庆炼化分公司	1,807.04	4.81%
4	河北西柏坡第二发电有限责任公司	134.50	0.36%

5	湖北新业烟草科技发展有限公司	21.54	0.06%
<b>合计</b>		<b>37,269.68</b>	<b>99.21%</b>

### (3) 2009 年度前五名客户情况

序号	客户	销售额（万元）	比例
1	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司/ 庆阳石化分公司/吉林石化分公司	32,489.28	68.15%
2	神华宁夏煤业集团有限责任公司	8,411.25	17.64%
3	中国寰球工程公司*	6,549.68	13.74%
4	内蒙古自治区锡林郭勒盟水利局	120.00	0.25%
5	北京师范大学亚太实验学校	18.00	0.04%
<b>合计</b>		<b>47,588.21</b>	<b>99.82%</b>

注\*：中国寰球工程公司隶属于中国石油天然气集团公司，公司作为分包商参与中国寰球工程公司总承包的神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目。

公司将主营业务定位于为大型项目水处理系统提供全方位、全寿命周期的服务，而这些大型项目主要集中石化和能源行业。由于我国能源行业体制决定石油化工、煤化工业务主要集中在中国石化集团、中国石油集团、神华集团、中煤集团等少数国家大型集团，导致公司业务也主要集中在上述集团所属企业。报告期内，公司主营业务收入主要来源于中国神华和中国石油下属机构。公司报告期内客户相对集中，但这种状况对公司不会产生重大依赖，主要原因如下：

(1) 公司报告期内主营业务收入主要来源于中国神华和中国石油下属机构，是公司资金实力不足以服务更多的客户形成的，随着资金实力的提升，公司服务客户的能力将逐步提高。公司现在已经开始为中煤集团、内蒙古伊东煤炭集团公司、内蒙古汇能煤炭集团公司及其他集团公司提供技术服务，并已取得中煤集团哈尔滨分公司煤化工项目水处理系统的EPC+C合同，为内蒙古伊东煤炭集团公司和内蒙古汇能煤炭集团公司的煤化工项目建设水处理系统的业务正在争取中，公司有望在竞标中胜出。

(2) 下游大型企业集团的各分支机构在业务招标过程中，其均具有招标决策权，独立进行招标。如中石油抚顺石化分公司、中石油庆阳石化分公司与中石

油吉林石化分公司均为中石油下属机构，公司为其服务是分别招标、独立决策方式操作的。

(3) 公司的技术服务得到下游客户的高度认可，具备持续获得业务合同的能力。公司现正在为中石油、中国神华的多家下属机构进行技术合作，基于公司的技术能力、服务能力和成功的案例，公司在有关项目的竞争中处于优势地位。

(4) 公司自2009年6月以来，向客户推出水处理系统建成后的托管运营业务，2009年9月获得首单业务合同，至招股书说明书签署日已经取得7单托管运营业务合同。这些业务将给公司形成15年以上的长期稳定收入，未来两年内对应的水处理系统陆续进入运营期，托管运营年收入将大幅提升，且毛利率较高。

报告期内，公司前五名客户中不存在关联方，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在上述客户中均不占有任何权益。

## (六) 报告期内主要采购和分包情况

### 1、报告期内主要设备供应商和分包商情况

#### (1) 主要供应商情况

##### ① 2007 年度前五名设备供应商情况

序号	设备供应商	采购额 (万元)	比例
1	宜兴南循环环保填料公司	127.81	11.01%
2	宜兴纯水热工设备厂	115.38	9.94%
3	邢台同升电缆公司	112.84	9.72%
4	安徽富煌电控设备公司	100.85	8.68%
5	大连瑞田科技开发公司	98.29	8.46%
合计		<b>555.18</b>	<b>47.81%</b>

##### ② 2008 年度前五名设备供应商情况

序号	设备供应商	采购额 (万元)	比例
1	东丽商事 (上海) 有限公司	1,085.09	7.11%
2	上海中力集团自动化控制系统工程有限公司	458.71	3.01%
3	厦门 ABB 低压电器设备有限公司	405.25	2.66%
4	江苏德普环保设备有限公司	324.97	2.13%

5	江苏苏青水处理工程集团有限公司	289.66	1.90%
<b>合计</b>		<b>2,563.69</b>	<b>16.81%</b>

③ 2009 年前五名设备供应商情况

序号	设备供应商	采购额 (万元)	比例
1	河北沧海管件集团有限公司	2,364.16	14.21%
2	山东双轮集团股份有限公司	1,534.74	9.23%
3	江苏海鸥冷却塔股份有限公司	784.62	4.72%
4	抚顺石化北天集团隆发电控设备厂	748.11	4.50%
5	安徽江淮电缆集团有限公司	830.94	4.99%
<b>合计</b>		<b>6,262.57</b>	<b>37.65%</b>

(2) 主要分包商情况

① 2007 年度前五名分包商情况

序号	分包商	金额 (万元)	比例
1	河北新大地建设工程公司	675.00	54.79%
2	石家庄建工集团有限公司	190.00	15.42%
3	石家庄建业劳务分包公司	180.00	14.61%
4	河北国防工业建筑工程公司	86.24	7.00%
5	河北省国防工业建筑工程公司第十分公司	55.00	4.46%
<b>合计</b>		<b>1,186.24</b>	<b>96.28%</b>

② 2008 年度前五名分包商情况

序号	分包商	金额 (万元)	比例
1	中化二建集团有限公司合肥分公司	10,884.00	42.36%
2	连云港中云建设工程有限公司	2,954.04	11.50%
3	鞍山市第八建筑工程有限公司第五分公司	2,615.15	10.18%
4	银川彩新钢结构工程有限公司	390.66	1.52%
5	吉化集团吉林市北方建设有限责任公司	365.00	1.42%
<b>合计</b>		<b>17,208.85</b>	<b>66.98%</b>

③ 2009 年度前五名分包商情况

序号	分包商	金额（万元）	比例
1	中化二建集团有限公司合肥分公司	6,875.30	28.59%
2	抚顺中宇建设（集团）有限责任公司	2,427.87	10.10%
3	抚顺中煤建设（集团）有限责任公司	2,198.28	9.14%
4	上海晓青建筑工程有限公司	2,001.92	8.32%
5	连云港中云建设工程有限公司	1,064.23	4.43%
<b>合计</b>		<b>14,567.60</b>	<b>60.58%</b>

报告期内，公司前五名设备采购商和分包商中不存在关联方，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述设备供应商和分包商中均不占有任何权益。

## 2、报告期内采购和分包价格变动趋势

上游的建材原料、水处理设备、机电设备和人力资源的价格直接影响本行业的成本，对本行业企业的利润产生一定的影响。全球能源和铁矿石价格的上涨、通胀水平居高不下，工人工资水平提高，都增加了本行业的营运成本，对本行业的盈利能力产生不利影响。

因细分行业的技术含量较高，如上游建材原料价格和人工成本升降幅度在 5%以内，业内公司基本都转嫁给分包商获建筑施工方承担；水处理设备和机电设备价格升降幅度在 5%以内，则由业内公司自行承担。

如建材原料、水处理设备、机电设备和人力资源的价格升降幅度超过 5%，按行业惯例，细分行业公司会和客户重新商定合同金额，以保障业合理的利润或平抑超额的利润。

## （七）公司服务质量控制情况

报告期内，公司主营业务质量控制情况良好，质量管理体系通过了北京恒标质量认证有限公司的 GB/T19001-2000 idt ISO9001:2000 的认证。

### 1、质量控制措施

公司实行项目实施全过程质量管理，建立了一整套符合国家法律法规及 GB/T19001-2000 idt ISO9001:2000 标准的项目管理程序和规定，不断强化项目设计、采购、施工管理及试车等业务环节质量的管理、监督及审查，确保项目实施过程科学、规范、有序，确保工程和服务质量符合规范标准及客户要求。具体措

施包括：

(1) 建立了较完善的项目管理标准、技术管理标准和技术标准体系

公司收集、整理了与业务相关的全套国家法律法规和标准规范，根据上述法律法规和标准规范并参考通用国际标准建立了较为完善的项目管理体系、技术标准体系和质量控制体系，对公司业务实施过程和实施结果进行有效控制。

(2) 项目经理负责制促进质量管理体系有效实施

公司建立了以项目经理为第一责任人的质量控制制度。项目经理组织其所负责的项目的有关人员对项目相关的各个业务环节实施质量控制，确保公司的项目管理体系、技术标准体系和质量控制体系在日常业务开展过程中得到有效实施。

(3) 建立质量控制审核制度加强质量控制监督

公司建立质量控制审核制度，编制了《公司内部质量审核计划》，加强内部对质量控制实施情况的监督管，在审核、监督过程中发现问题后，责令有关人员限期整改，奖惩分明，并编制《项目月报》将相关情况报公司相关部门。

## 2、质量纠纷情况

公司业务质量情况良好，未出现过任何质量纠纷。

## (八) 公司安全、环保相关情况

### 1、安全生产情况

截至目前，公司最主要的业务为大型工业水处理系统建设总承包，在其中的土建施工、设备安装等环节需要对分包方人员和公司内部的现场工作人员进行管理。公司所承做项目的土建施工和设备安装危险系数较小，发生工安事故的几率较低。公司要求现场人员在施工作业时采取必要的安全措施，如配戴安全帽等，并对存在安全隐患的位置竖立安全警示牌，防范危险发生。

报告期内，公司未发生任何工安事故。

### 2、环保情况

公司所承做的全部项目均由业主负责取得环保部门的审批，且公司在日常经营和提供水处理系统相关服务过程中不涉及使用对环境有影响的设备或材料，也不存在任何国家禁止的有害物质排放、噪声制造等情形，因此不存在环保未达标的情形。

报告期内，公司不存在因环保违规事项发生费用的情形。2009年10月13

日，北京市环境保护局出具《北京市环境保护局关于对北京万邦达环保技术股份有限公司的情况说明》：“北京万邦达环保技术股份有限公司注册在北京市朝阳区，经营范围主要包括污水处理的技术开发、技术咨询、技术服务等。经我局核查，该公司能够严格遵守国家和北京市环境保护的法律法规，至今未发现有违反环保法律、法规的行为。特此说明。”

## 四、公司的主要经营性固定资产和无形资产

### （一）固定资产

1、截至2009年12月31日，公司分类固定资产情况如下：

单位：元

项 目	原值	净值	综合成新率
运输设备	513.80	360.56	70.18%
其他设备	131.95	85.67	64.93%
合 计	<b>645.75</b>	<b>446.23</b>	69.10%

2、公司报告期房屋租赁具体情况

单位：万元

序号	租赁位置	用途	租赁方	租赁期间	合同额	月租赁金额	年租赁金额	支付方式
1	北京市新街口外大街19号1区3号楼9310-9312单元，建筑面积544.03平方米	办公	北京师范大学国际学术交流中心	2007-11-1至2012-10-31	350.00	5.83	70.00	按月支付
2	北京市新街口外大街19号1区3号楼1001单元，建筑面积215.5平方米	办公	北京师范大学国际学术交流中心	2009-4-3至2012-10-31	104.61	2.49	29.89	按月支付

3	北京市朝阳区酒仙桥路14号楼4层457号	办公	北京兆维电子(集团)有限责任公司	2007-4-16至 2009-11-30	3.42	0.15	1.80	按月支付
4	北京朝阳区酒仙桥路10号88号	办公	京东方科技集团股份有限公司园区事业部	2009年8月1日至2010年7月31日	4.26	0.36	4.26	已全部支付
合计					<b>462.29</b>	<b>8.83</b>	<b>105.95</b>	-

注：北京市朝阳区酒仙桥路14号楼4层457号办公室房屋租赁租赁合同已到期，不再续租。

### 3、各年度租赁费入账情况

单位：万元

项目	2007年度	2008年度	2009年度
当年应承担	13.02	71.80	96.43
当年实际计入成本费用	13.02	71.80	96.43
其中：计入管理费用	13.02	71.80	96.43

## (二) 无形资产

截至2009年12月31日，公司分类无形资产情况如下：

项目	原始金额(元)	期末摊余价值(元)	剩余摊销期限(月)
软件	108,666.64	93,664.14	50-57
专利使用权	150,000.00	133,332.02	64
合计	<b>258,666.64</b>	<b>226,996.16</b>	-

### 1、商标

商标	类别	申请号	申请日期
 北京万邦达环保技术股份有限公司 Beijing Water Business Doctor Co., Ltd.	40	7628608	2009年8月18日
	11	7628564	

注：公司已获得上列商标的注册申请受理通知书，商标注册申请正在审查过程中。

### 2、专利

截至目前，公司正在申请发明专利1项，拥有授权使用专利1项。

### 公司正在申请的发明专利

专利名称	类型	申请号
腈纶化工污水的处理方法*	发明专利	200910091245.9

注\*：公司于2009年7月19日提出“腈纶化工污水的处理方法”发明专利申请，2009年8月17日取得申请受理通知书。公司此项发明专利申请仍在审查过程中。

### 公司授权使用的专利

专利申请名称	许可类型	专利号	授权使用期限
高效脱氮的电化学氧化水处理方法及系统	独占许可	2008100578336	2009年5月18日-2015年5月19日

注\*：上述中国矿业大学的专利的内容是公司的一个战略储备项目，公司将在未来三年以该专利为基础继续开展相关领域的应用研究，并将研究结果转化为公司的专有技术。同时专利到期后，公司会继续申请独占专利权。

### 3、软件

公司所拥有的软件主要为外购的工程造价软件、设计软件和财务软件。

## 五、公司拥有的资质情况

截至本招股意向书签署日，公司拥有的资质情况如下：

序号	资质名称	发证日期	有效期	业务范围
1	工程设计资质证书 (环境工程[水污染防治工程]专业甲级)	2008年12月16日	2013年12月16日	可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
2	建筑业企业资质证书 (房屋建筑工程施工总承包叁级)	2008年4月29日	-	可承担单项合同额不超过企业注册资本金5倍以下的工程施工。
3	环境污染治理系统运营资质证书(生活污水甲级、工业废水甲级)	2008年11月	2011年11月	持有甲级资质证书的单位，可在全国范围内从事该专业类别任何规模的工业废水治理设施的运营业务；持有甲级资质证书的单位，可在全国范围内从事该专业类别任何规模的生活污水治理设施的运营业务。

4	安全生产许可证	2008年3月 10日	2011年3 月9日	建筑施工
---	---------	----------------	---------------	------

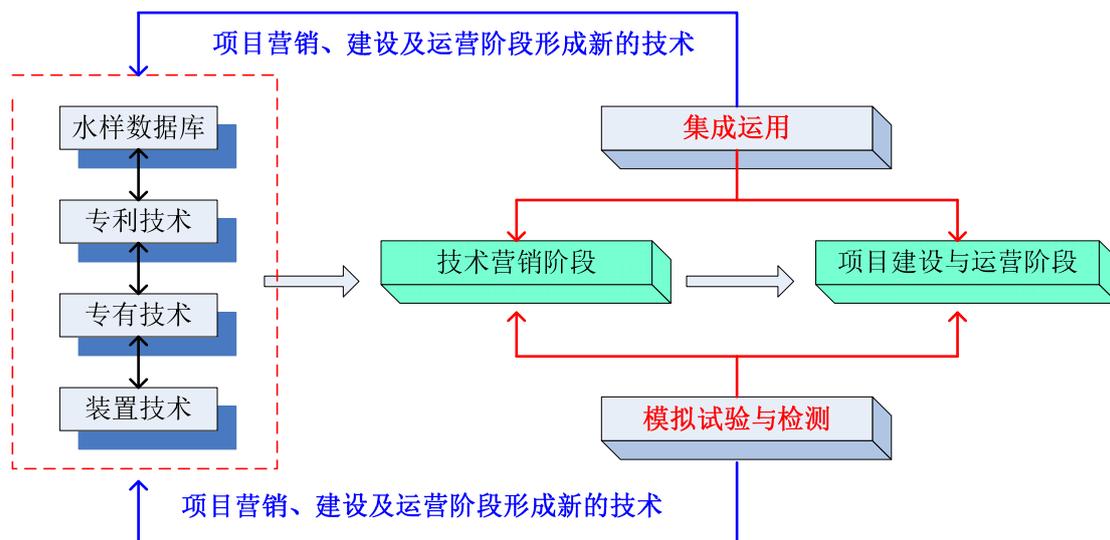
## 六、公司的技术情况

### （一）公司的核心技术概况

水处理系统建设及运营效果和成本取决于污水处理整体工艺的合理性和全部设备运行的经济性。对于整体水系统效果和运营成本而言，单项技术能提高单项工艺质量或降低其成本，更重要的是将各项核心技术集成运用，以整体角度统筹考虑，实现水系统整体的高效率、低成本运行。

公司在长期的项目实践中积累了丰富的数据库、装置技术、专有技术和专利技术。在项目前期阶段，集成运用上述核心技术进行水环境模拟试验和检测，以技术营销方式承揽业务。在项目建设与运营阶段，以水系统角度整体统筹，将数据库、专利技术、专有技术和装置技术集成运用，不断提高项目质量、降低项目建设和运营成本。同时，公司在技术营销、项目建设和项目运营过程中，不断丰富数据库，形成新的专利、非专利技术和装置技术。以核心技术支持业务实践，从业务实践中积累技术，持续提升公司技术水平。

公司主要核心技术及其运用过程如下：



### （二）公司的主要核心技术

#### 1、水样数据库

公司在项目技术营销、项目建设与运营阶段积累了丰富的大型工业水处理项

目案例，案例内容涵盖不同行业、不同规模项目下水处理系统的水质、成份、理化指标、温度指标、主要工艺、主要参数、主要设备等相关信息，水样数据库为公司技术研发、项目初始建设及后续运营提供良好的数据支持。公司水样数据库主要内容如下：

项目	项目类别	主要工艺	主要设备
数据库主要类别	行业、规模、水质、成份、理化指标、温度指标等	流程图、工艺图、执行标准、核心工艺、主要参数、各工艺段的处理效果、问题及解决方案等	类型及型号、功率、厂家、价格、运行情况、电耗、使用寿命、效果等
工业污水处理系统数据库	*炼油厂污水处理厂 *石油化工污水处理厂 *煤制甲醇污水处理厂 *煤制二甲醚污水处理厂 *煤制烯烃污水处理厂 *煤制天然气污水处理厂 *火力发电污水处理厂	*连续活性污泥法 *氧化沟法 *SBR 法 *A/O 法 *A <sup>2</sup> /O 法 *生物接触氧化工艺 *曝气生物滤池工艺 *移动床生物膜反应器工艺	*格栅 *水泵 *风机 *曝气头 *刮、吸泥机 *污泥脱水设备 *除油机
工业脱盐水处理系统数据库	*大型脱盐水处理厂（大于 5 万吨 / 日） *中型脱盐水处理厂（1-5 万吨 / 日） *小型脱盐水处理厂（0.5-1 万吨/日） *分散型脱盐水处理厂（小于 0.5 万吨/日）	*全膜法 *双膜法 *MBR+RO 工艺 *砂滤+RO 工艺	*过滤器 *水泵 *超滤膜 *反渗透膜 *活性炭过滤器 *保安过滤器 *加药系统
工业循环水处理系统数据库	*大型循环水场（大于 10 万吨 / 小时） *中型循环水场（5-10 万吨 / 小时） *小型循环水场（1-5 万吨 / 小时） *分散型循环水场（小于	*工艺流程图 *平面图 *进水水质及出水执行标准 *核心工艺及主要参数	*旁滤器 *水泵 *冷却塔 *电机 *减速箱 *风扇 *加药系统

	1 万吨/小时)		
--	----------	--	--

公司在技术营销过程中，与客户共同进行水处理系统课题研究，获得了石油化工和煤化工等行业工业水样数据，丰富公司水样数据库，为公司进行技术研究提供良好的数据支持。从项目实践中积累数据，以数据支持项目实践，持续提升公司技术水平。

## 2、专利技术

公司授权使用“高效脱氮的电化学氧化水处理方法及系统”专利，该方法向含氮废水中通入安全电压，实现脱氮。高效脱氮的电化学水处理系统，包括正、负电极，正电极材料为土层钛板。由于采用安全电压下涂层电极电解处理含氮废水，结构简单、脱氮效率高、脱氮工艺对环境条件的要求比较低，与生物脱氮工艺相比效率可提高 10%。

## 3、专有技术

### (1) 苯酚丙酮废水处理技术

苯酚丙酮废水处理技术是在高温高压下，采用双氧水作为氧化剂，将废水中溶解的和悬浮的有机物或还原性无机物在水相氧化分解，大幅度去除 COD、BOD5、SS 等的方法。该技术由于没有传质过程，可以大大提高氧化效率，具有适用范围广、处理效率高、二次污染低、氧化速度快和设备占地面积小等特点，其处理高浓度有机废水有着其他技术不可比拟的优点。该技术已在“中国石油吉林石化公司苯酚丙酮工厂”中应用，效果良好。

### (2) 鲁奇工艺煤气化项目污水多相工艺共处理技术

采用鲁奇工艺的煤气化项目，气化温度较其他工艺低，中间产物多，导致所排工艺污水中污染物种类繁多、成分复杂，如油类、多元酚、硫化物、氰化物、杂环芳烃、烷烃等。气化污水危害性大，无论是有机或无机污染物，多数都属于有毒有害或致癌性物质，是较难降解的高浓度有机工业污水之一。

本套技术采用的共代谢强化处理工艺是采用多种工艺，充分利用不同工艺的各自优特点，多角度分步进行处理，达到去除多种污染因子的目的。该技术具有能够充分利用原有设施，减少改扩建工程量，有利于降低总体建设费用和工艺的针对性强，能够最大限度地降低运行费用的特点。

### (3) 处理化工高温凝结水的膜处理工艺

本公司拥有的处理化工高温凝结水的膜处理工艺的专有技术,属于水处理工艺领域,涉及高温凝结水的回收处理技术。

可以提供针对石油化工高温凝结水的处理回收工艺,热量回收,水回用于循环补充水和锅炉补水,实现节能节水的双重目的。该工艺具有出水水质稳定、处理系统占地小、维护量小、运行费用低等特点。

#### 4、装备技术

公司凭借丰富的工程经验,将核心技术集成运用,通过定制或外购材料配装方式,建造技术含量高、效果好、成本低的水系统专用装置,主要有:

##### (1) 高效引气气浮装置

高效气浮系统是一种新型的油和悬浮污染物分离净化设备,专门为去除工业含油污水中的悬浮固体、胶体和油类设计的,是常规溶气气浮系统(DAF)的换代替代技术。该技术在“中国石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目”中应用,效果良好。

IAF 引气气浮系统与常规传统气浮装置系统性能比较列于下表:

项目	高效气浮	常规 DAF
电耗	4KW	22.4KW
占地面积	25m <sup>2</sup>	66m <sup>2</sup>
操作	非常简单	复杂
适用范围	对 SS 无限制	低 SS(最好≤200mg/L)
构造	简单	复杂
处理效果	出水 SS≤20-30mg/L	出水 SS≤20-30mg/L
停留时间	15-20min	30-50min
气泡大小	10-100μ	10-50μ
对气泡尺寸要求	不一定均匀	越均匀越好
日常维修	很少需要	经常需要
工作危险性	无压力设备	有压力设备
噪音	无	大

由上表对比可见,高效气浮比 DAF 具有电耗省、占地小、操作维护简单等优点。

##### (2) 高效沉淀池装置

“高效混凝沉淀系列净水技术”是在“小网格给水处理技术”基础上发展而来的,涉及了水处理中混合、絮凝反应、沉淀三大主要工艺,主要用于工业给水

处理、工业污水强化处理等。

该技术含有高效微涡折板絮凝设备、多功能微涡流球、高效复合斜板沉淀设备等单元技术，到 2008 年底，已在神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 项目和中石油抚顺石化乙烯水处理 EPC 项目上成功推广应用，取得了显著的经济效益和社会效益。工程实践证明：此项技术用于新建水处理厂，构筑物基建投资可节约 20%~30%。采用此项技术可使沉淀池出水浊度低于 3NTU，可节省滤池反冲洗水量 50%，节省药剂投加量 30%，大大降低了运行费用和制水成本。该技术在理论上克服了现有传统水处理技术理论上的缺陷和实践上的不足，具有更为显著的技术优势。

### （三）模拟试验及检测技术的运用

公司以技术营销方式承揽业务，凭借多年积累的数据库，以先进的专利技术、专有技术和装置技术，与客户共同进行水环境模拟试验和检测，根据模拟试验和检测结果提供相应技术方案，模拟试验效果受到客户深度认可。在水系统项目初始建设及后期运营管理阶段，对项目出现的问题也通过模拟试验及检测技术发现问题并根据模拟与检测结果提出恰当的解决方案。

公司进行模拟试验及检测主要内容如下：

名称	模拟试验和检测主要内容
应用工艺的模拟与检测	*以工业废水处理资源化利用为目标的模拟生物处理工艺的技术创新与系统集成 *以高浓度难降解性工业废水处理为目标的模拟反应器研发与技术成果的成套化、工程化 *以工业给水中有害物质净化为目标的模拟高新技术研究和开发，形成集成的工程化成果 *工业水处理自动化控制系统和设备的研究开发
应用材料、设备的模拟与检测	*生物载体研究开发与过程模拟 *环境工程菌工程应用过程模拟研究与开发 *环境工程催化剂应用过程模拟研究与开发 *新型分离膜材料研究开发与过程模拟
水系统整体效果模拟与检测	*受损水环境生态修复研究 *工业给水、排水整体研究与治理 *工业水生态与水循环经济

## （四）核心技术的集成运用

水处理系统建设及运营效果和运营成本取决于污水处理整体工艺的合理性和所有设备运行的经济性。对于整体水处理系统效果和运营成本而言，单项技术能提高部分工艺的质量或降低其成本，但更重要的是将各项核心技术集成运用，以整体角度统筹考虑，实现水处理系统高效率、低成本运行。公司在项目建设和运营过程中，重视以整体角度统筹考虑，形成较多的集成技术，典型核心技术的集成运用方式主要有：

### 1、炼油污水处理技术集成

石油化工行业产生的炼油污水具有污水含油量较高、有机污染物含量高，特别是烃类及其衍生物含量高的特点。表现为污水的 COD<sub>Cr</sub> 指标较高，且含有大量生物难降解的成分，污水的 pH 值波动较大；水温较高，一般在 38℃ 以上等特点，属于较难处理的工业污水。其处理方法一般由隔油+气浮+生化三段工艺集成、即老三套炼油污水处理工艺。但根据炼油装置的组成，炼制原油的特点，加工原油的性质及其加工工艺的不同，由此产生的污水水质特征，尤其与污水中所含主要污染物的特性也完全不同。因此传统的工艺无法满足日益严格的污水处理标准。

发行人的炼油污水处理集成技术是根据自己拥有的过程模拟技术，分别对采用不同油品和工艺的炼油厂生产过程产生的污水进行模拟分析及计算后，再利用数据库技术对比分析不同设备及工艺段的处理能力和效果后总结而成的具有针对性的集成技术。

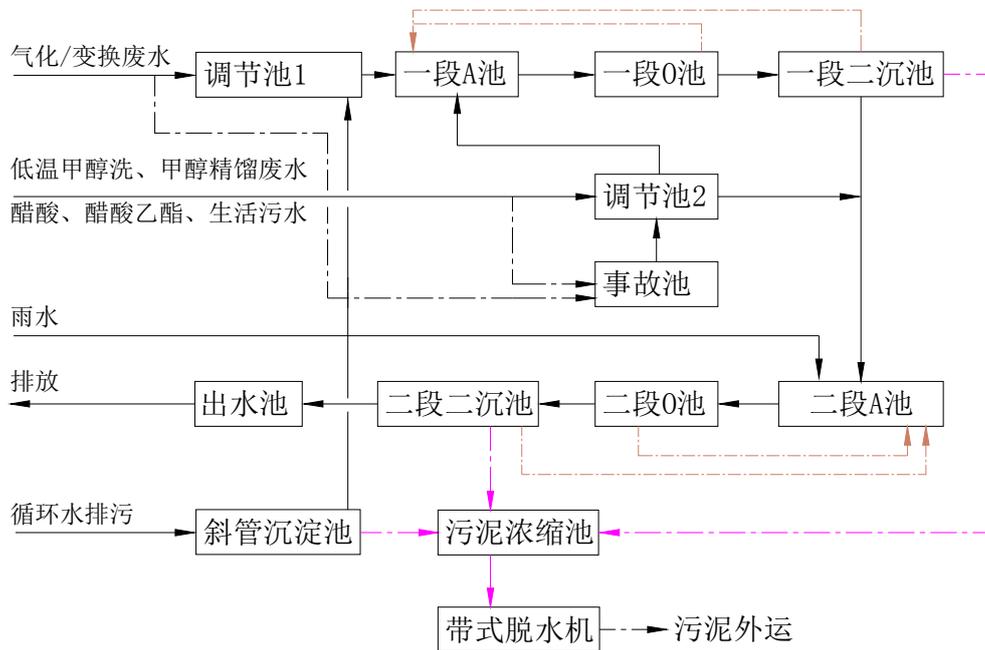
### 2、煤化工行业污水共处理集成技术

煤化工行业为国家重点发展的新型工业产业，在生产过程中会产生大量的气化水及变换废水；醋酸、醋酸乙酯、低温甲醇洗、甲醇精馏废水；还有部分生活污水、初期污染雨水和循环水站排污水。这些污水水质不同，水量不同，给污水处理带来较大难度。另外由于其生产过程中所产生的污水的水质情况没有太多的实际数据可以参照，因此在技术工艺的选择上难度较大。

发行人利用水系统过程模拟技术和数据库技术对煤化工生产过程进行模拟和对比数据库分析总结出将污水进行分流，分质分别处理后再进行混合，利用微生物的共代谢作用进行处理的煤化工行业污水共处理技术。

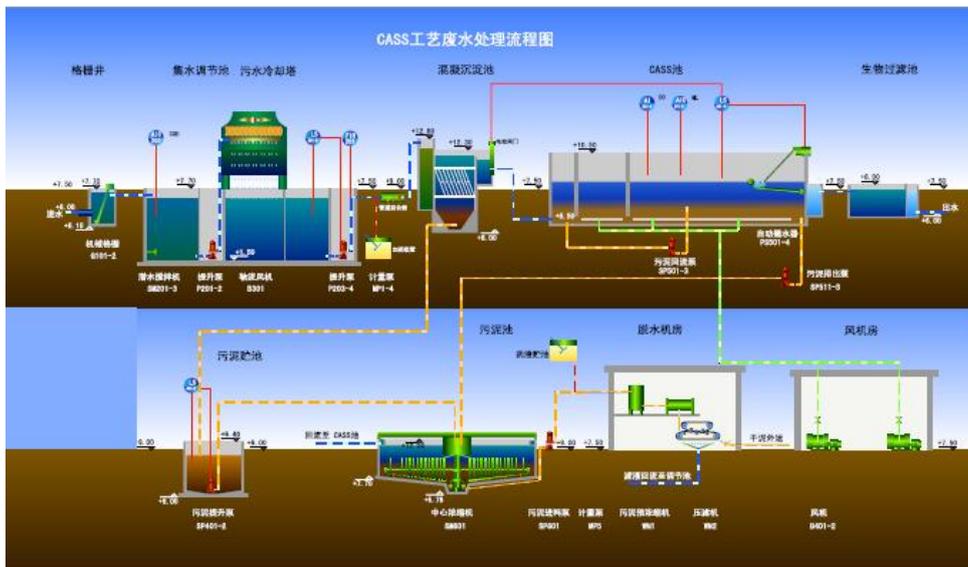
### (1) 煤制甲醇行业污水共处理技术

工艺流程示意图如下：



### (2) 煤制烯烃污水共处理集成技术

发行人在序批式活性污泥法（SBR）的基础上，将原反应池沿池长方向设计为两部分，前部为生物选择区也称预反应区，后部为主反应区，其主反应区后部安装了可升降的自动撇水装置。整个工艺的曝气、沉淀、排水等过程在同一池子内周期循环运行，省去了常规活性污泥法的二沉池和污泥回流系统；同时可连续进水，间断排水。该套集成技术具有工艺流程简单、占地面积小、投资较低、生化反应推动力大、沉淀效果好、运行灵活、抗冲击能力强、不易发生污泥膨胀、适用范围广、适合分期建设、剩余污泥量小、性质稳定等优点。该套工艺的主要技术特征为：连续进水、间断排水、运行上的时序性、运行过程的非稳态性、溶解氧周期性变化，浓度梯度高。

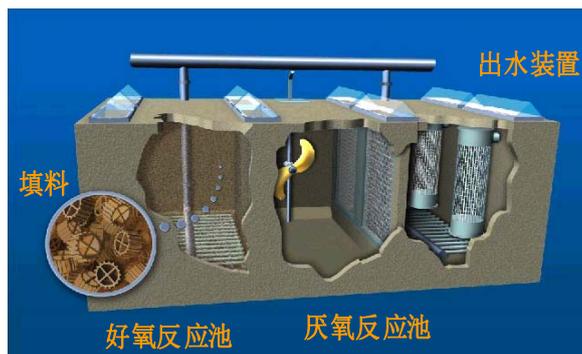


图：工艺流程示意图

### 3、石油化工行业污水深度处理及回用集成技术

#### (1) 低浓度石油化工污水生物移动床深度处理回用技术

石油化工行业经常会产生大量低浓度污水，包括生活污水和经二级生化处理后的低浓度污水。为了提高企业对水资源的利用效率，发行人开发了以生物移动床工艺为核心的低浓度污水深度处理及回用技术。其主要原理是充分利用了活性污泥法的优点，又克服了传统活性污泥法及固定式生物膜法的缺点。技术关键在于研究和开发了比重接近于水，轻微搅拌下易于随水自由运动的生物填料。生物填料具有有效表面积大、适合微生物吸附生长的特点。填料的结构以具有受保护的可供微生物生长的内表面积为特征。当曝气充氧时，空气泡的上升浮力推动填料和周围的水体流动起来，当气流穿过水流和填料的空隙时又被填料阻滞，并被分割成小气泡。在这样的过程中，填料被充分地搅拌并与水流混合，而空气流又被充分地分割成细小的气泡，增加了生物膜与氧气的接触和传氧效率。在厌氧条件下，水流和填料在潜水搅拌器的作用下充分流动起来，达到生物膜和被处理的污染物充分接触而生物分解的目的。生物移动床工艺突破了传统生物膜法的限制（固定床生物膜工艺的堵塞和配水不均，以及生物流化床工艺的流化局限），该工艺技术适应了低浓度石化污水治理的需要，提高系统对于难降解有机物质的去除能力。



图：生物移动床工艺示意图

## (2) 化工高温凝结水的膜处理回用集成技术

发行人拥有的处理化工高温凝结水的膜处理工艺的专有技术，可以提供针对石油化工高温凝结水的处理回收处理工艺，热量回收，水回用于循环补充水和锅炉补水，实现节能节水的双重目的。具有出水水质稳定、处理系统占地小、维护量小、运行费用低等特点。

## (3) 炼油污水深度处理及回用集成技术

含油污水包括原有装置及新建装置排出的含油污水、含硫污水气提装置出水未回用部分、常压蒸馏装置电脱盐产生的低含盐污水、生活污水、储运系统排污、污泥浓缩液及初期雨水。发行人开发的集成技术主要包括如下步骤：

- a 物理隔油，去除游离的不溶解性油
- b 根据原水性质调节 pH 值
- c 均质池和硫化物氧化
- d 采用溶气气浮（DAF）物理—化学法去除油和悬浮物
- e 采用活性污泥工艺和生物移动床工艺去除 BOD<sub>5</sub>，COD<sub>Cr</sub> 和 N-NH<sub>3</sub>
- f 采用高效澄清池进行物理—化学深度处理
- g 采用超滤和反渗透膜技术脱盐后回用。

## 4、石油化工园区工业水生态系统优化集成技术

工业水循环经济是指运用工业生态系统中水循环运动规律重构水经济系统，使水的社会循环能和谐地纳入工业生态系统中的水循环过程中，形成健康工业水循环，从而建立一种新形态的水闭路循环流动型经济。其内涵是改变过去“水资源—使用消费—污水排放”单向流动的线性经济，使其变为“水资源—使用消费—污水再生处理—水再循环”往复流动的循环经济模式，形成水资源在经济—工

业园区—环境复合生态系统中的往复循环流动的闭路循环经济。

## （五）公司的技术创新情况

公司始终高度重视自身的技术创新工作，把技术创新工作当做公司发展和成长的摇篮，通过具有万邦达特色的研发体系构建了内部和外部两个研发平台，获得了一系列的科研成果。在公司的核心技术中高效气浮装置、高效沉淀池装置属于公司独立研发的原始创新技术；苯酚丙酮废水处理技术、鲁奇工艺煤气化项目污水多相工艺共处理技术、处理化工高温凝结水的膜处理工艺是公司在消化原有工艺技术后，通过再次创新而获得的核心技术；炼油厂含油污水深度处理回用技术、低浓度石油化工污水生物移动床深度处理回用技术、煤制甲醇行业污水共处理技术、石油化工园区工业水生态系统优化集成技术等则是公司通过对已有的工艺技术和工艺路线通过集成创新而获得的技术。各项核心技术的技术特点和优点详见本节之“六、公司的技术情况”。

## （六）技术来源及成熟程度

### 1、公司技术的来源

目前，公司技术的来源主要有两个渠道，一是公司自主研发获得的核心技术，二是公司通过引进专利获得的应用技术。由于水处理工艺的复杂性和独特性，各种专利和技术的针对性强，为节省研发的人员投入，公司在市场上存在专利的水处理工艺领域直接引进专利技术，以降低工程风险，减少工程时间。而公司将研发人员集中在市场缺乏针对性处理工艺的技术领域，通过自主研发，抢占技术空间，拉大公司与竞争对手在技术的差距，取得了良好的效果。

### 2、公司技术的成熟程度

目前公司掌握的核心技术均处于成熟阶段。公司在已掌握的核心技术的基础上通过自主研发和技术再创新，替客户制定针对个性化的水处理工艺，研制专用设备以及集成方案，确保客户的水处理系统运转的符合国家的标准，并以较经济的方式运行，达到降低运行成本，节约资源消耗和提高水资源利用率的目的，在帮助客户获得经济利益的同时，取得较好的社会效益。

### 3、公司技术的应用策略

大型工业水处理项目并非单指水处理规模大，还指水处理系统复杂（包括净水处理、循环冷却水处理、脱盐水处理、蒸汽凝液处理，雨水收集利用、污水处

理和污水回用等)、技术水平要求高等特点。由于国家对大型工业企业的水资源利用率、产品单位水单耗、污水回用率等指标均有严格控制,因此具有某一项高水平水处理技术已经无法满足大型工业水处理项目的要求。

这些大型工业企业水处理项目要求环保企业不但能提供满足某一主项的水处理水质达标的先进技术,还能够以工业生态及水循环经济的眼光考虑全厂的水资源按需处理和按需分配技术(见下图)。这种需求不但要求环保企业具有单项的先进水处理技术,更要求其具有每个主项的处理技术和工程建设经验。

	对水资源的科学认知	政府的政策导向	工业企业的需求	水处理技术发展趋势
▪ 第一阶段	水体污染越来越严重	工业污水必须经处理后达标排放	各种难处理工业污水的达标处理技术	有某些工业领域上有技术的公司逐渐发展,奠定行业基础
▪ 第二阶段	水资源是有限的,注意保护水资源	污水处理后必须回用	各种污水处理后回用技术,以及脱盐水处理技术	有研发能力的公司逐渐拓宽业务领域,逐渐开展污水回用和脱盐水处理业务
▪ 第三阶段	工业生态、水循环经济	水资源调控,对企业限制水资源的供给。要求水资源的利用率。	提高企业的水资源利用率,降低生产成本,增加企业竞争力。	企业不再盲目追求技术的创新,而是更加追求实用为主,追求将合理的水处理技术,以工业生态的眼光应用到合适的地方。

图 政策导向与工业企业需求和水处理技术发展趋势关系示意图

公司是一个不断追求进步和创新的公司。在发展过程中,公司在不断追求技术进步的同时逐渐拓展业务领域,由早期专注于工业污水处理技术研发和建设拓展至脱盐水、清净下水、循环冷却水、凝液精制和雨水收集与利用等业务,并积累了大量的工程设计经验和建设经验,对大型工业企业水处理系统有了更为全面的理解(见下图)。

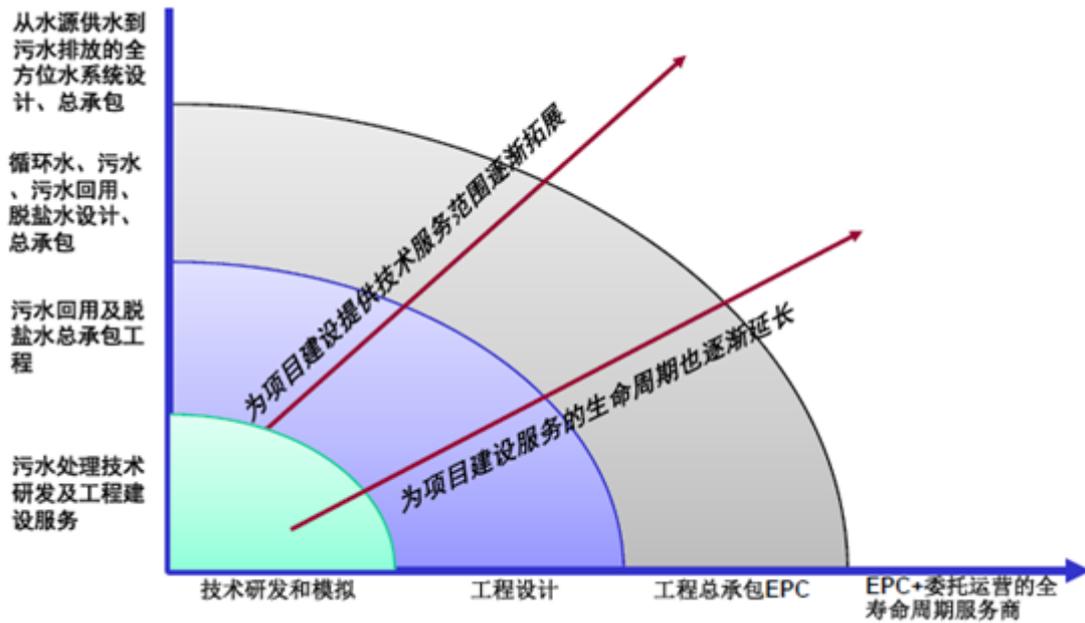


图 公司业务发展和技术发展示意图

公司搭建了种类齐全的工业水处理技术平台，几乎涵盖了工业水处理的全部内容。这个平台保证了公司能够以全面的眼光选择最适合的技术在满足水质达到处理要求的前提下，提高水资源利用率，减少运行和投资成本，提高企业竞争力（见下图）。

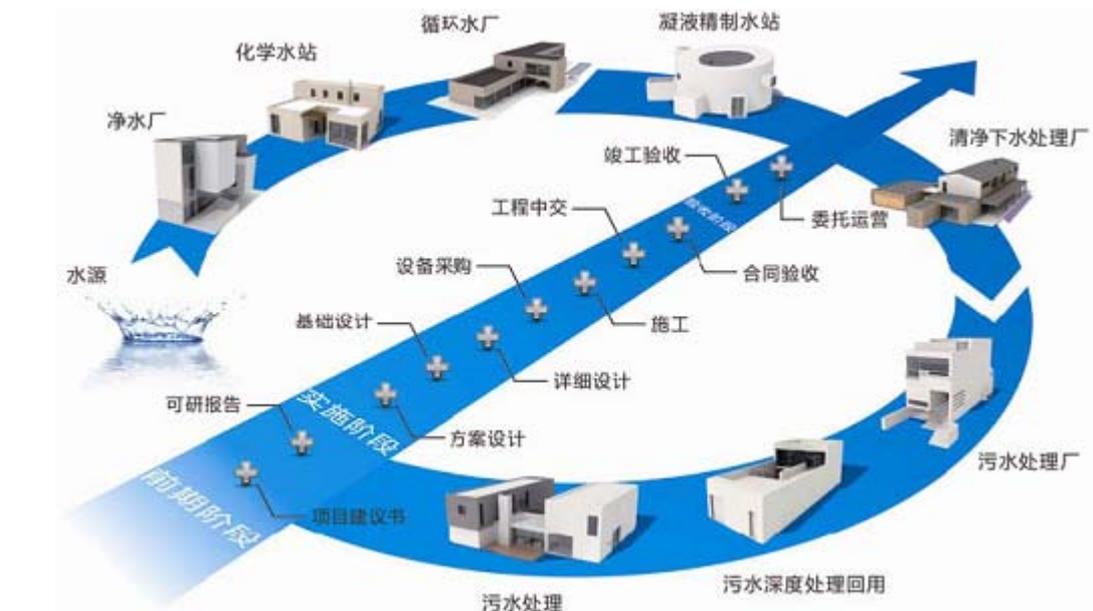


图 公司的工业水处理平台服务范围示意图

## （七）同主要竞争对手的技术水平比较

公司在水处理系统领域有两方面竞争对手，一个是给水处理方面的竞争对手——行业内的设计院；另外一个为污水处理方面的竞争对手环保公司。几年前的水处理系统建设主要以满足水处理达到水质标准的要求，往往按照不同的主项进行拆分，分别选取有技术的服务商完成工程建设。优点是可以按照不同的用水需求选取最好的技术，缺点是由于没有统筹的设计和技术规划，造成水资源的严重浪费和运行成本的增加。随着工业生态和水循环经济理论的发展，越来越多的企业要求将水系统作为一个整体来统筹设计，因此给设计院和环保公司均带来新的挑战（见下图）。而公司在水处理技术研发过程中不断追求进步，逐渐拓宽服务范围，搭建了较全面的工业水处理平台，可以基于对每个水处理系统子项的了解和技术储备，系统的考虑工业企业水系统的设计和建设，从而获得整体的最优处理方案。

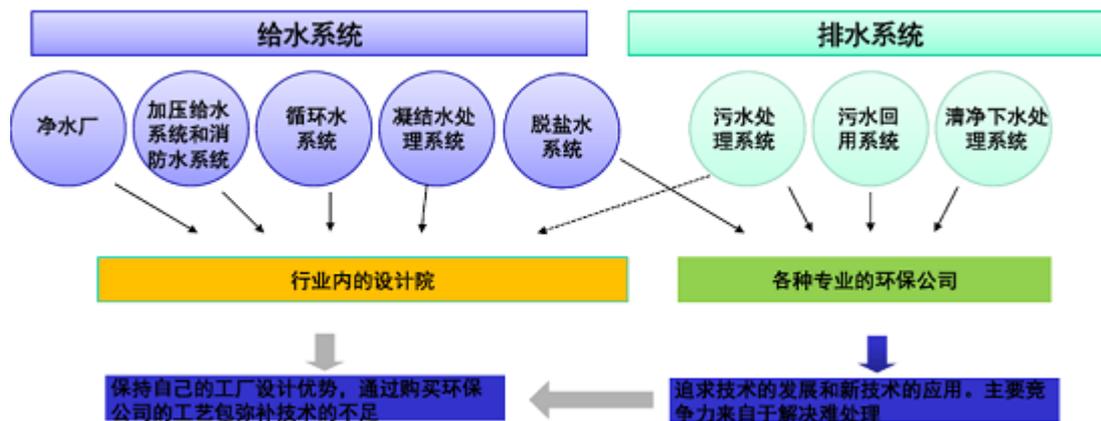
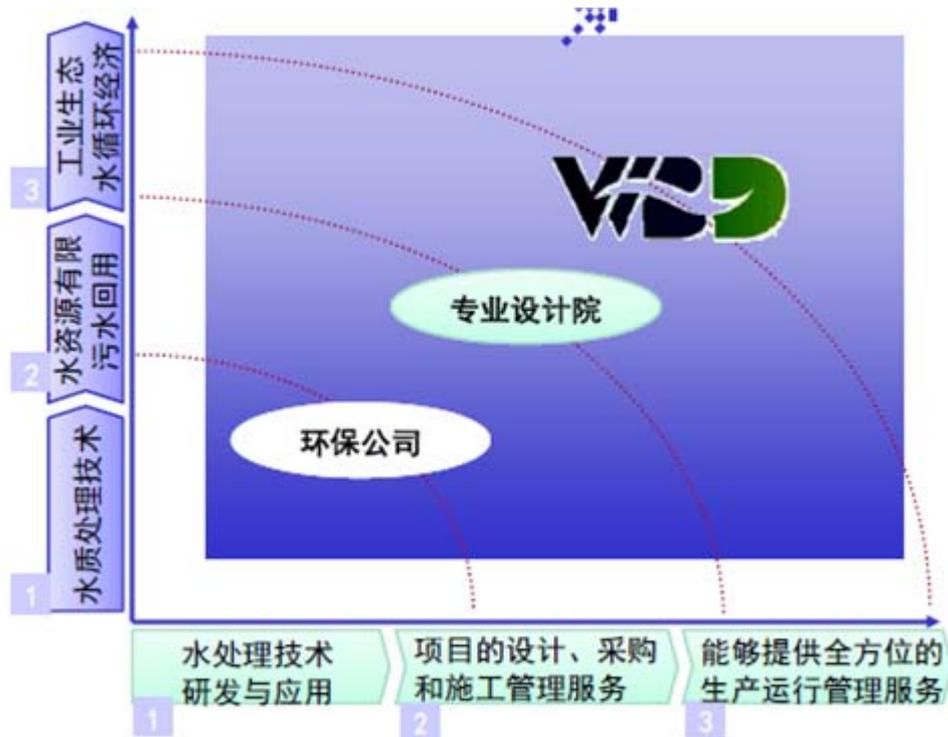


图 公司主要竞争格局和竞争对手特点

与竞争对手相比，公司在工业水处理领域的优势主要体现在以下几方面：

### 1、技术服务范围和经验方面



与竞争对手相比，公司的服务内容更加全面，工程实践经验更加丰富。

## 2、资质和研发能力方面

公司具备整合国家重点实验先进技术和前沿课题的研发能力以及行业为数不多的水处理专项甲级资质的设计能力，保证了公司能给为客户提供优于竞争对手的研发和设计水平。

公司始终保持着不单是工业企业的水系统的服务商更是其战略合作伙伴的服务精神，因此，公司并不满足现有服务领域的竞争优势，而是积极努力的延长对工业企业的服务寿命周期，由原来的 EPC 总承包服务延展至总承包加管理运营服务，使客户能够从容面对未来水源水质进一步恶化和排放标准进一步严格的双重考验，实现客户与自我的共同成长。

### （八）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司目前营业收入全部来源于以核心技术为技术基础的工程项目及附加的技术服务收入。

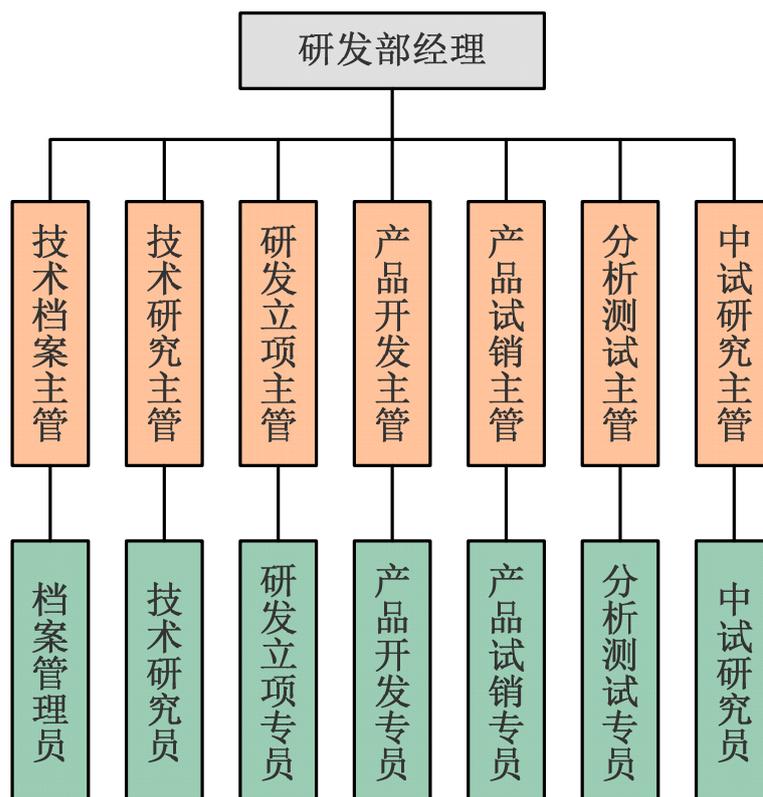
### （九）公司技术研究开发情况

#### 1、公司研发机制情况

公司采用借力研发的模式进行水处理技术的开发和应用研究。主要是通过合

作研究课题和提供资金支持的方式，利用北京师范大学的国家重点实验室和大连理工大学的教育部重点实验室的研究设备和分析手段，为公司工程项目的前期技术研究提供技术支持。

公司在每个项目都有专门负责人对研究过程中的项目立项、研究思路和研究数据的分析进行科学管理，从而保证科学研究过程的效率和可应用性。公司的研发组织机构如下：



## 2、正在从事的研发项目及其进展情况

正在或准备研发的项目	拟达到的目标	进展情况
非织造布膜生物反应器处理工业污水	研制出低成本的膜组件，提高膜生物反应器可应用性	1 膜组件已经加工完成 2 非织造布的厚度参数已经进行比选 3 工艺运行参数在试验中
微污染地表水电化学综合改善技术与集成装置的研制与开发	开发出应用最新电化学技术的成套设备用来处理微污染的地表水	1 经表面改造的新型极板已经开发 2 极板的应用和寿命试验进行中 3 应用新型极板的电化学工艺运行参数在试验中

<p>超声波膜生物反应污水回用技术与装置</p>	<p>应用超声波强化膜生物反应器功能来处理高浓度难降解的化工污水</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 超声波对生物工艺的增强效果试验已经完成</li> <li>2 膜生物反应器组合超声波技术处理污水工艺参数试验已经完成</li> <li>3 实验数据整理中</li> </ol>
<p>工业废渣生产聚铁净水剂</p>	<p>利用工业废渣生产含铁的絮凝剂，提高资源再利用能力，降低生产运行成本。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 工业废渣制取絮凝剂反应条件（pH、温度等）已经试验完成</li> <li>2 工业废渣制取絮凝剂的絮凝效果和用药终浓度试验已经完成</li> <li>3 连续生产设备研制中</li> </ol>
<p>苯酚丙酮废水处理研究</p>	<p>开发出新型处理工艺处理苯酚丙酮生产装置产生的难降解高浓度污水。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 1L 的低压湿式氧化设备已经加工完成</li> <li>2 反应条件已经进行比选</li> <li>3 工艺运行参数在试验中</li> </ol>
<p>低浓度石化污水处理工程技术研究</p>	<p>拟开发新型 biofinger 工艺处理低浓度石化废水并回用至循环水补水</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 运行 biofinger 工艺的折流板已经加工完成</li> <li>2 biofinger 生物填料（软性填料，日本高纤维填料等）已经进行比选</li> <li>3 工艺运行参数在试验中</li> </ol>
<p>含硫酸钠工业废水循环利用制备硫酸钡关键技术</p>	<p>开发出利用含硫酸钠工业废水循环利用制备硫酸钡的加工技术，提高资源利用率，降低生产物耗。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 硫酸钠工业废水制取硫酸钡反应条件（pH、温度等）已经试验完成</li> <li>2 硫酸钠工业废水制取硫酸钡的纯度和品质试验已经完成</li> <li>3 连续生产设备研制中</li> </ol>
<p>难降解丁苯橡胶工业废水处理成套设备</p>	<p>利用低压湿式氧化技术处理丁苯橡胶污水达标排放，解决丁苯橡胶装置污水处理的老大难问题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 1L 的低压湿式氧化设备已经加工完成</li> <li>2 反应条件已经进行比选</li> <li>3 工艺运行参数在试验中</li> </ol>
<p>热电厂中水回用技术研究项目</p>	<p>研究膜生物反应器组合反渗透工艺处理市政污水回用至电厂锅炉补给水的新技术，缩短现有双膜法污水回用工艺的流程，降低运行和投资成本。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 一体化膜生物反应器已经加工</li> <li>2 反渗透进水要求及参数已经研究</li> <li>3 MBR 和 RO 组合处理污水回用技术的工艺运行参数已经进行试验</li> <li>4 试验数据整理中</li> </ol>

### 3、报告期内研发费用占营业收入的比重

单位：万元

期间	2009年	2008年	2007年
研发费用（万元）	1,676.35	1,731.50	259.61
营业收入（万元）	47,673.72	37,566.44	3,492.51
研发费用占营业收入的比例	3.52%	4.61%	7.43%

### 4、报告期内研发费用资本化的情况及原因

根据《企业会计准则第6号—无形资产》的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查；开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

报告期内本公司先后承接“神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程”、“西柏坡电厂深度处理 EPC 工程”、“神华宁煤二甲醚水处理 EPC 工程”、“中石油吉林石化炼油污水处理厂改造项目”、“神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程”、“中石油抚顺石化乙烯项目水处理 EPC 工程”、“中石油庆阳石化污水处理项目”、“中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理项目”等项目，大型工业水处理项目对工艺技术要求较高。为更好地为客户提供服务、提高技术水平、保持技术营销优势，公司研发部门对项目所需材料、工序、工艺进行研究和评价并对改进的材料、工序、工艺进行配置、设计、评价和最终选择。

本公司报告期内研发项目均是为当期工程项目需要而进行，研发支出属研究阶段支出且可直接归属于公司各工程项目。根据会计准则的规定，该部分研发支出不予资本化，均计入当期营业成本。

### 5、公司报告期内研发费用的构成情况

公司报告期研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2007年	2008年	2009年
材料费	61.97	1,287.02	1,138.04
设计费	163.85	359.35	398.04
差旅费	2.07	12.19	41.49

人工费	30.51	71.30	94.22
折旧费	1.21	1.64	4.56
<b>合计</b>	<b>259.61</b>	<b>1,731.50</b>	<b>1,676.35</b>

公司报告期内研发项目基本情况如下：

项目 编号	项目名称	预算支出 (万元)	累计支出 (万元)
YF01	非织造布膜生物反应器—处理生活污水的新工艺	400.00	378.88
YF02	微污染地表水电化学综合改善技术与集成装置的研制与开发	480.00	464.50
YF03	受污染地表水水体综合改善技术与装置	150.00	141.53
YF04	河道污水就地净化高效生化处理系统	200.00	203.71
YF05	超声波膜生物反应污水回用技术与装置	250.00	242.40
YF06	工业废渣生产聚铁 PISC 净水剂	155.00	161.68
YF07	中小城镇污水处理中水回用一体化设备	200.00	194.13
YF08	城市污水以及养殖废水生物修复剂	35.00	35.95
YF09	城市污泥脱水用高速卧式螺旋机	100.00	105.29
YF10	高效特效液污水泵关键技术和产业化	100.00	103.66
YF11	含硫酸钠工业废水循环生产硫酸钡关键技术	110.00	109.90
YF12	难降解工业废水处理成套设备	65.00	68.28
YF13	城市污水污泥新型干燥集成技术及一体化装备	40.00	38.59
YF14	热电厂中水回用技术研究项目	50.00	50.73
YF15	一体式膜生物反应器技术在酒店中水回用中的工程应用	100.00	98.07
YF16	移动床生物膜技术在石化企业低浓度污水回用中的工程应用	100.00	73.67
YF17	耦合除磷脱氮的膜生物反应器水处理工艺研究及应用开发	150.00	144.22
YF18	载体流动床生物膜法（CRB）处理高浓度煤化工废水的研究	150.00	95.98
YF19	PACT 法（活性污泥加活性炭）对煤化工废水的深度处理研究	200.00	132.42
YF20	载铜活性炭催化氧化干法腈纶废水的研究	150.00	88.18
YF21	再生水水质对循环冷却水系统腐蚀的影响研究	100.00	60.46
YF22	厌氧氨氧化法处理含氮石化废水的研究	130.00	57.19
YF23	臭氧—固定化生物活性炭滤池深度处理石化废水的研究	135.00	40.66

YF24	GAC-BAF 联合工艺处理高浓度含酚废水	120.00	56.36
YF25	短程硝化反硝化工艺处理焦化高氨废水	130.00	39.39
YF26	A/DAT-IAT 工艺处理高浓度氨氮废水的研	220.00	105.69
YF27	EGSB (厌氧膨胀颗粒污泥床) - 好氧组合工艺处理腈 伦废水的研究	180.00	97.99
<b>合计</b>		<b>4,200.00</b>	<b>3,389.51</b>

注：上述研发项目不仅为工程总承包服务，更为专业水样数据库提供大量数据，不断丰富、完善公司专业水样数据库。

报告期内公司各研发项目研发费用构成情况如下（万元）：

项目	2007 年度				
	YF03	YF04	YF16	YF17	合计
人员人工	8.48	10.52	7.82	3.69	30.51
直接投入	16.1	21.37	15.89	8.61	61.97
折旧费用与长期费用摊销	0.33	0.42	0.31	0.15	1.21
设计费	36.01	42.01	49.65	36.18	163.85
其他费用	0.81	0.71	-	0.55	2.07
<b>合计</b>	<b>61.73</b>	<b>75.03</b>	<b>73.67</b>	<b>49.18</b>	<b>259.61</b>

项目	2008 年度							
	YF01	YF02	YF05	YF06	YF07	YF08	YF09	YF10
人员人工	6.09	4.10	5.69	6.10	3.58	4.72	5.80	4.66
直接投入	297.54	184.39	151.18	121.53	99.92	11.20	80.94	71.90
折旧费用与长期 费用摊销	0.27	0.16	0.11	0.10	0.12	0.13	0.14	0.11
设计费	73.34	59.10	28.07	33.27	24.28	19.11	17.28	26.04
其他费用	1.65	1.08	0.89	0.68	0.90	0.78	1.13	0.95
<b>合计</b>	<b>378.89</b>	<b>248.83</b>	<b>185.94</b>	<b>161.68</b>	<b>128.80</b>	<b>35.94</b>	<b>105.29</b>	<b>103.66</b>

(续上表)

项目	2008 年度						
	YF11	YF12	YF13	YF14	YF15	YF17	合计
人员人工	4.15	5.53	8.02	5.13	3.92	3.79	71.28
直接投入	84.67	44.50	21.13	15.90	24.32	77.88	1,287.00
折旧费用与长期费用摊销	0.15	0.09	0.07	0.06	0.05	0.08	1.64

设计费	19.99	17.13	8.77	9.46	11.24	12.26	359.34
其他费用	0.94	1.03	0.61	-	0.57	1.03	12.24
<b>合计</b>	<b>109.90</b>	<b>68.28</b>	<b>38.60</b>	<b>30.55</b>	<b>40.10</b>	<b>95.04</b>	<b>1,731.50</b>

项目	2009 年度							
	YF02	YF05	YF07	YF14	YF15	YF18	YF19	YF20
人员人工	11.89	3.28	2.39	0.21	4.40	10.03	10.47	7.85
直接投入	182.27	45.19	49.73	14.63	39.10	105.37	126.45	103.46
折旧费用与长期费用摊销	0.69	0.12	0.07	0.06	0.04	0.46	0.28	0.66
设计费	29.75	15.45	16.33	5.29	13.83	30.86	60.41	36.45
其他费用	5.27	0.41	0.56	-	0.61	6.01	3.46	4.56
<b>合计</b>	<b>229.87</b>	<b>64.45</b>	<b>69.07</b>	<b>20.18</b>	<b>57.97</b>	<b>152.73</b>	<b>201.07</b>	<b>152.98</b>

(续上表)

项目	2009 年度							
	YF21	YF22	YF23	YF24	YF25	YF26	YF27	合计
人员人工	6.90	6.09	7.13	8.11	3.32	6.25	5.90	94.22
直接投入	49.43	73.47	73.69	50.66	37.66	95.80	91.15	1,138.04
折旧费用与长期费用摊销	0.23	0.21	0.38	0.18	0.46	0.48	0.25	4.56
设计费	15.89	16.71	19.67	18.12	18.54	52.73	48.02	398.04
其他费用	4.20	2.80	1.97	3.51	1.23	3.84	3.07	41.49
<b>合计</b>	<b>76.65</b>	<b>99.27</b>	<b>102.83</b>	<b>80.59</b>	<b>61.21</b>	<b>159.10</b>	<b>148.38</b>	<b>1,676.35</b>

## 6、与高校实验室合作情况

与高校实验室合作情况详见本招股意向书第十三节“其他重要事项”之“一、重要合同”。

## (十) 公司保持技术创新能力的主要措施

### 1、保持技术应用创新的机制

为了保持技术的持续创新，公司构建了具有自身特色的研发体系，通过不断研发，保持公司的竞争优势。

公司的研发体系由技术创新的动力、研发组织体系、研发平台的建设、研发的资源保障、创新的激励机制几个层面构成。

公司进行技术创新的动力来源是公司以客户利益为己任，通过技术创新，协助客户以较少的资源获得较大的经济利益，实现企业和员工自身的经济价值和社会价值。

公司的研发组织由研发设计部具体负责执行，研发设计部的具体工作是：负责公司科研开发、技术进步和技术交流工作；负责与国内外科研院所、大专院校联系、合作，提升研发能力和水平；负责公司新技术、新材料、新设备的开发与推广应用，并对外开展工程设计、技术服务。收集客户和托管运营部的反馈意见，制定措施，不断提高设计质量；负责组织实施各专业标准、规定的编制和修订，负责项目设计工作的组织、编制、审核以及项目技术交流的支持工作。

本次募集资金部分用于水环境检测及模拟技术中心，公司的研发平台将由内部平台和外部平台构成，内部平台主要以托管和 BOT 项目现场的技术中心为主，主要负责解决工程现场遇到的技术问题。外部平台以水环境重点实验室和高等院校构成，主要是通过整合人才和科研场所获得前瞻性和创新性的应用成果。

公司研发的资源保障主要是人才保障、经费保障、课题保障、后勤保障，其具体的职能分别由人力资源部门、财务部门、研发部门和管理部门承担。

公司建立了针对不同类型、不同层次的创新予以不同奖励的激励制度，建立鼓励创新的企业文化，将研发人员的收入与贡献挂钩，挖掘自己的潜能，充分发挥自己各方面的优势，体现公平、公正的原则。

公司研发的参与者并不限于研发人员，项目执行和辅助人员全员参与。调动公司全体人员的积极性，水系统建设、运营过程中通过技术交流、信息反馈等多种互动方式，持续提升技术水平。

## 2、技术研发人员情况

本公司历来重视人才的引进和培养，公司目前拥有专业研发人员 28 名，占员工总数的 9.93%。近两年，公司的技术研发人员未发生变更。

## 七、公司境外开展业务情况

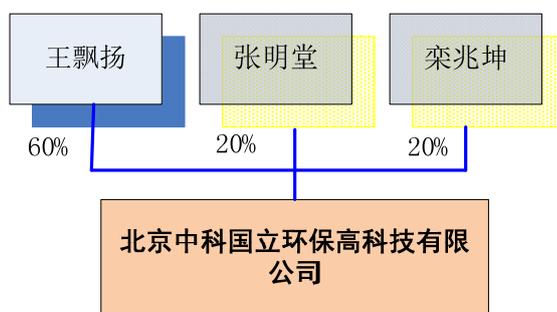
截至本招股意向书签署日，公司未在中华人民共和国境外开展经营活动，不拥有境外资产。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争

公司控股股东为王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾；公司实际控制人为王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾组成的王飘扬家族，王飘扬家族合计直接持有发行人 72.65%的股份。截至招股意向书签署日，王飘扬家族向除公司外其他企业投资情况如下：



报告期内，中科国立无经营活动，正在办理注销手续。

除持有公司股份和上述情况外，王飘扬家族无其他对外投资行为。因此，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。

#### (二) 避免同业竞争的承诺

为避免今后可能产生的同业竞争，公司控股股东王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

一、截至本承诺函出具之日，本人未直接或间接投资或参与投资任何与股份公司构成竞争或可能竞争的企业；本人与股份公司间不存在同业竞争。

二、自本承诺函出具之日起，本人作为股份公司股东期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与与股份公司构成竞争的任何业务或活动。

三、本人为股份公司股东期间，保证不会利用股份公司控股股东地位损害股

份公司及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。

四、上述承诺在股份公司于国内证券交易所上市且本人为股份公司股东期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生，本人承担因此给股份公司造成的一切损失（含直接损失和间接损失）。

## 二、关联方及关联关系

根据《公司法》及《企业会计准则》关于关联方的规定，公司的关联方系单独或合计持有公司 5%以上的股东及受同一控制人控制的中科国立。

### 1、单独或合计持有公司 5%以上的股东

本公司的单独或合计持有公司 5%以上的股东为王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王长荣、王蕾。

### 2、中科国立

中科国立于2002年7月10日成立，注册地址为北京市海淀区新街口外大街19号北京师范大学教三楼411室，法定代表人王飘扬，注册资本300万元，其中王飘扬出资180万元，出资比例60%；张明堂出资60万元，出资比例20%；栾兆坤出资60万元，出资比例20%。

业务内容：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

报告期内，中科国立无经营活动，正在办理注销手续。

## 三、关联交易

报告期内，发行人关联交易的具体情况如下：

### （一）经常性关联交易

报告期内，公司与关联方之间未发生经常性关联交易。

### （二）偶发性关联交易

#### 1、关联方资金往来

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易体现为关联方资金往来，具体情况如下：

(1) 关联方占用公司资金情况

单位：万元

关联方名称	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	借款金额	归还金额	借款金额	归还金额	借款金额	归还金额
王飘扬	-	417.97	-	-	417.97	-
中科国立	-	50	166	116	-	6.1

王飘扬：于 2007 年 1 月使用公司 417.97 万元，于 2009 年 6 月予以归还；

中科国立：于 2006 年 3 月使用本公司 400,000.00 元，当年归还 339,000.00 元，余额于 2007 年度予以归还；2008 年 7 月使用本公司 1,160,000.00 元，于 2008 年 9 月归还，2008 年 12 月使用本公司 500,000.00 元，于 2009 年予以归还。

(2) 公司占用关联方资金情况

单位：万元

关联方名称	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	使用金额	归还金额	使用金额	归还金额	使用金额	归还金额
中科国立	-	-	-	114.62	264.62	150

公司于 2007 年拆借关联方中科国立 264.62 万元资金，并于 2007、2008 年偿还。

上述资金往来未收取资金占用费。

2、关联方担保

报告期内，公司无关联担保。

(三) 关联方应收应付款项余额

单位：万元

关联方	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应收款						
王飘扬	-	-	417.97	18.29%	417.97	30.37%
中科国立	-	-	49.59	2.16%	-	-
合计	-	-	467.56	20.45%	417.97	30.37%
其他应付款						
中科国立	-	-	-	-	114.62	65.12%

## 四、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方之间未发生经常性关联交易。

报告期内，公司与王飘扬及其控制的中科国立存在往来借款，发生的往来借款金额相对较小，未对公司的财务状况及经营成果产生重大影响；同时，王飘扬家族出具了承诺书，承诺今后不再与公司发生往来借款事宜。

## 五、规范关联交易的措施及制度安排

### （一）《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中关于关联交易的规定

《公司章程》第三十七条规定：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第三十九条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

《公司章程》第七十七条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百零八条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易、对外借款的权限，建立严格的审查和决策程序，重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会的经营决策权限为：

（一）董事会对公司各项投资的资金运用权限（包括股权投资、生产经营性投资、其他各项风险投资）为年度累计投资总额不超过公司最近经审计净资产的30%，单项投资金额不超过公司最近经审计净资产的20%。超出上述权限的投资由董事会提交股东大会审议决定。

（二）公司资产减值准备提取政策、核销与转回由董事会审议通过。

（三）公司拟收购、出售资产达到规定标准之一时，须报经董事会批准。

（四）公司在做出其他各项资产处置等方面（包括资产抵押、质押、资产置

换)的决策时,比照公司收购、出售资产的权限执行。

(五)公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易,由公司董事会审议批准;公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易,由公司董事会审议批准。

公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易,由股东大会审议批准;公司与关联法人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 1,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易,由股东大会审议批准。

公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

董事会可以根据公司实际情况对前款董事会权限范围内的事项具体授权给总经理执行。

《公司章程》第一百一十七条规定:董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的,应将该项提交股东大会审议。

《公司章程》第一百四十条规定:监事不得利用其关联关系损害公司利益,若给公司造成损失的,应当承担赔偿责任。

## **(二)《关联交易管理办法》中对关联交易的规定**

公司《关联交易管理办法》对关联方及关联交易的认定、关联交易的定价原则、关联交易的提出和初步审查、关联交易的决策权限以及关联交易信息披露等内容进行了具体规定,以保证公司关联交易的公允性,确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。《关联交易管理办法》中的主要具体内容为:

第十四条 公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时,应当采取必要的回避措施:

- (一) 任何个人只能代表一方签署协议;
- (二) 关联方不得以任何方式干预公司的决定;
- (三) 董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其

他董事行使表决权。关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

- 1、交易对方；
- 2、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方能直接或间接控制的法人单位任职的；
- 3、拥有交易对方的直接或间接控制权的；
- 4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本办法第五条第四项的规定为准）；
- 5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围以本办法第五条第四项的规定为准）；
- 6、公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

（四）股东大会审议关联交易事项时，具有下列情形之一的股东应当回避表决：

- 1、交易对方；
- 2、拥有交易对方直接或间接控制权的；
- 3、被交易对方直接或间接控制的；
- 4、与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；
- 5、交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本办法第五条第四项的规定为准）；
- 6、在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；
- 7、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；
- 8、公司认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十五条 公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十六条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数。关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结

果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第十七条公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准；公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，由公司董事会审议批准。

第十八条公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易，由股东大会审议批准；公司与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，由股东大会审议批准。

第十九条 独立董事对公司拟与关联自然人达成的金额在 30 万元以上，或与关联法人达成的金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易发表单独意见。

### **（三）《独立董事工作制度》中对关联交易的规定**

第十八条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有法律、法规、规范性文件及公司章程赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：

（一）重大关联交易(指公司拟与关联自然人达成的总额高于 30 万元，或与关联法人达成的总额高于 100 万元且占公司最近一期经审计净资产的 0.5%以上的关联交易)应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会会议；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

第十九条 公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。独立董事向董事会提请召开临时股东大会、提议召开董事会会议和在股东大会召开前公开向股东征集投票权，应由二分之一以上独立董事同意。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司

承担。

## 六、独立董事对报告期内公司关联交易的意见

### （一）关联交易程序的合法性

公司最近三年发生的关联交易均已履行了相关的规定和程序。

### （二）独立董事对报告期内关联交易的意见

本次申请首次公开发行股票前，公司全体独立董事对公司报告期内所有关联交易发表了如下独立意见：

“2007年以来公司关联交易依照平等、互利的市场原则签定和履行，内容真实，关联交易履行了法定批准程序、价格公允，不存在损害公司及股东利益的情形。”

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

### 一、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均为中国国籍，未拥有境外永久居留权。

#### （一）董事会成员

1、王飘扬先生，中国籍，45岁，学士学位，毕业于北京师范大学。历任北京师范大学教师、北京晓清环保技术有限公司人事部总监。现任公司董事长兼总经理。

2、刘建斌先生，中国籍，42岁，总工程师，博士学位，毕业于哈尔滨工业大学。曾任河南郑州中原制药厂废水处理站工艺工程师。现任公司副董事长兼副总经理。

3、黄祁先生，中国籍，46岁，高级工程师，研究生学历，毕业于哈尔滨工业大学。历任华东交通大学教师、北京晓清环保技术有限公司总工程师兼副总经理、美国麦王环保工程公司副总经理、上海交通大学环境工程设计研究院总工程师。现任公司董事兼副总经理。

4、袁玉兰女士，中国籍，31岁，注册会计师，学士学位，毕业于江西财经大学。曾任职于天健光华(北京)会计师事务所有限公司。现任公司董事、财务总监。

5、许新宜先生，中国籍，54岁，教授，毕业于北京师范大学。曾任水电部葛洲坝工程局技术革新办公室技术员、中国水利水电科学研究院水资源所副所长、海南经济开发区供水水源规划组组长、河海大学兼职教授、水规总院水利规划与战略研究中心主任、水利部南水北调规划设计管理局副局长、《全国水利发展十五计划和2010年规划》起草人之一、撰写《中国水情分析研究报告》。现任北京师范大学水科院院长、公司董事。

6、郝芳华女士，中国籍，47岁，教授，博士学位，毕业于北京师范大学。现任北京师范大学教授，兼任国际水资源协会（IWRA）委员、中国可持续发展

研究会理事、中国环境学会委员和中国水文专业委员会委员、《International Journal of Environment and Waste Management》(IJEWM) 杂志编委、欧盟国际合作项目“丹江口水库水资源保护规划”项目中方核心专家、本公司董事。

长期从事环境评价、规划与管理、水资源开发利用、保护与管理等方面的研究工作，先后主持参加“黄河流域水资源可再生性理论与评价”、“黄河典型污染物迁移转化规律”等多项国家重点项目，主持“内蒙古农业灌区磷负荷输移机理研究”、“黄河流域内蒙古农业灌区非点源污染机理研究”两项国家自然科学基金项目，还主持“官厅水库流域面源污染防治技术研究”、“全国水资源规划-非点源污染估算方法与技术研究”、“黄河小浪底水利枢纽工程竣工验收环境影响调查”、“江苏省沿海地区产业综合开发战略研究”等多项省部委重点项目。

7、何绪文先生，中国籍，45岁，博士学位，毕业于北京科技大学。现任中国矿业大学化学与环境工程学院副院长、中国矿业大学（北京）水污染控制工程研究所所长、中国环境学会大气分会委员、中国煤炭工业协会、矿区环境保护专家委员会委员、中国环境保护产业协会水污染防治领域专家、中国煤炭协会选煤分会常务理事。公司独立董事。

8、王金生先生，中国籍，52岁，博士学位，毕业于长春科技大学。历任新疆兵团设计院助理工程师、中核总中国辐射防护研究院研究员。现任北京师范大学教授、博士生导师，公司独立董事。

9、吴溪先生，中国籍，32岁，博士学位、注册会计师，毕业于中央财经大学。曾任中国注册会计师协会审计准则组成员、国际审计与鉴证准则理事会（International Auditing and Assurance Standards Board, IAASB）技术助理、中国注册会计师协会“上市公司会计审计问题专家技术援助小组”以及专家技术咨询委员会专家、中国注册会计师协会“中国注册会计师胜任能力指南起草组”成员、中国注册会计师协会“中国注册会计师执业准则咨询指导组”成员、中国注册会计师协会证券资格会计师事务所执业质量检查（2007年度、2008年度）论证组成员、现任中央财经大学会计学院副教授、硕士生导师、院长助理，公司独立董事。

上述董事会成员任期为2009年7月27日至2012年7月26日。

## （二）监事会成员

1、刘英先生，中国籍，52岁，大专学历，毕业于北京市崇文区职工大学。任中国银行北京分行、北京大发畜产品公司销售部经理、北京肯德基有限公司开发部经理、北京市经贸委珠海公司业务部经理、中国华兴集团资金部经理。现任公司监事会主席。

2、王建先生，中国籍，55岁，大专学历，毕业于安徽省淮南市矿业学院。现任公司项目经理、职工监事。

3、范飞先生，中国籍，34岁，学士学位，毕业于太原理工大学。曾任丹东海燕化纤设计院工程师。现任公司采购部经理、监事。

上述监事会成员的任期为2009年7月27日至2012年7月26日。

### **（三）高级管理人员**

1、王飘扬先生，详见“（一）董事会成员”介绍。

2、刘建斌先生，详见“（一）董事会成员”介绍。

3、石晶波先生，中国籍，41岁，学士学位，毕业于北京师范大学。曾任北京师范大学教师、深圳运通集团投资部研究员。现任公司董事会秘书、副总经理。

4、王大鸣先生，中国籍，52岁，大专学历，毕业于北京教育学院。曾任北京西城区雨巷小学教师、北京西城教育局校办公司经理。现任公司副总经理。

5、黄祁先生，详见“（一）董事会成员”介绍。

6、袁玉兰女士，详见“（一）董事会成员”介绍。

### **（四）其他核心人员**

1、宫正先生，中国籍，34岁，博士学位，毕业于大连理工大学。曾任辽宁科技学院讲师。国家高技术研究发展计划（863计划）课题“大连城市水环境质量改善技术与综合示范（NO. 2003AA601050）项目子课题”主要执行人，国家自然科学基金“无泡曝气膜与厌氧折流板反应器耦合协同作用机制研究”（NO.50578023）主要负责人，世界水领袖(water leaders)基金会合作“全自动便携式直饮水机(超滤；超滤+反渗透)”项目主要负责人；在日本熊本大学工学部进行学术交流。现任公司总经理助理、研发设计部经理。

2、冯国雁先生，中国籍，43岁，国家注册一级建造师、美国项目管理专家（PMP）、高级工程师，学士学位，毕业于浙江大学。先后在合肥东南化机股份

有限责任公司担任设计工程师、经营部部长、副总经理等职；中国化学工程总公司国际贸易采购部合同采购经理，中国化学工程总公司华辰化工实业公司总经理。现任公司工程部经理。

## **（五）董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况**

### **1、董事提名和选聘情况**

全体发起人共同提名王飘扬、刘建斌、袁玉兰、许新宜、郝芳华、何绪文、王金生 7 人为董事，并组成公司第一届董事会。

2009 年 7 月 27 日，公司创立大会暨第一次临时股东大会召开，决议通过王飘扬、刘建斌、袁玉兰、许新宜、郝芳华、何绪文、王金生 7 人为公司董事，其中，何绪文、王金生 2 人为独立董事，上述 7 人组成公司第一届董事会。

2009 年 7 月 27 日，公司第一届董事会第一次会议选举王飘扬为董事长，选举刘建斌为副董事长。

2009 年 8 月 5 日，公司召开 2009 年第一届第一次临时董事会推荐吴溪、黄祁为公司董事。2009 年 8 月 6 日公司召开 2009 年第二次临时股东大会，决议通过增选吴溪、黄祁为公司第一届董事会董事，其中吴溪为独立董事。

### **2、监事提名和选聘情况**

全体发起人共同提名刘英及范飞为股东代表监事候选人。

2009 年 7 月 27 日，公司创立大会暨第一次临时股东大会召开，决议通过刘英、范飞任股东代表监事；同日召开的职工代表大会民主选举王建任职工监事；上述三人组成公司第一届监事会。

2009 年 7 月 27 日，公司第一届监事会第一次会议选举刘英为监事会主席。

### **3、高级管理人员的选聘情况**

2009 年 7 月 27 日，公司第一届董事会第一次会议审议通过，聘任王飘扬为总经理，聘任黄祁、刘建斌、王大鸣、石晶波为副总经理，聘任袁玉兰为财务总监，聘任石晶波为董事会秘书。

## **二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份情况及其他对外投资情况**

## （一）持有公司股份情况

姓名	公司职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
王飘扬	董事长兼总经理	2,722.50	41.25
刘建斌	副董事长兼副总经理	165.00	2.50
石晶波	董事会秘书、副总经理	102.96	1.56
黄祁	董事兼副总经理	79.20	1.20
袁玉兰	董事兼财务总监	29.70	0.45
王大鸣	副总经理	19.80	0.30
刘英	监事会主席	6.60	0.10
范飞	监事	99.00	1.50
宫正	总经理助理、研发设计部经理	33.00	0.50
冯国雁	工程部经理	13.20	0.20

除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在其他通过直接或间接方式持有公司股份的情形；上述股份无质押或冻结的情况。

## （二）报告期内所持公司股份的增减变动情况

### 1、王飘扬

持股期间	所持股本（金额）	所持股本占总股本的比例
2007年1月-2008年9月	970.00 万元	97.00%
2008年9月-2009年5月	1,940.00 万元	38.80%
2009年5月-2009年7月	2,062.50 万元	41.25%
2009年7月至本招股意向书签署日	2,722.50 万元	41.25%

2008年9月25日，万邦达有限股东会决议通过公司注册资本由1,000万元增至5,000万元，其中中科国立以货币增资3,000万元，王飘扬以货币增资970万元，王凯龙以货币增资30万元。此次增资后，王飘扬对万邦达有限的出资从970万元增至1,940万元。

2009年5月13日，万邦达有限召开股东会，决议通过中科国立将其对万邦达有限的全部出资3,000万元转让给王飘扬及33名新股东。此次股权转让后，王飘扬对万邦达有限的出资从1,940万元增至2,062.50万元。

2009年7月31日，万邦达有限全部股东王飘扬等33名自然人作为发起人共同发起设立本股份有限公司，将万邦达有限经审计的2009年6月30日账面净资产92,931,956.12元折为6,600万股发起人股份。改制后，王飘扬持有公司股份2,722.50万股。

除上述情况，报告期内王飘扬持有公司股份无其他增减变动情况。

## 2、其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

姓名	2007年1月— 2009年5月		2009年5月— 2009年6月		2009年6月— 2009年7月		2009年7月— 本招股意向书签署日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
刘建斌	-	-	125.00	2.50%	125.00	2.50%	165.00	2.50%
石晶波	-	-	50.00	1.00%	78.00	1.56%	102.96	1.56%
黄祁	-	-	60.00	1.20%	60.00	1.20%	79.20	1.20%
袁玉兰	-	-	22.50	0.45%	22.50	0.45%	29.70	0.45%
王大鸣	-	-	15.00	0.30%	15.00	0.30%	19.80	0.30%
刘英	-	-	5.00	0.10%	5.00	0.10%	6.60	0.10%
范飞	-	-	75.00	1.50%	75.00	1.50%	99.00	1.50%
宫正	-	-	25.00	0.50%	25.00	0.50%	33.00	0.50%
冯国雁	-	-	10.00	0.20%	10.00	0.20%	13.20	0.20%

2009年5月13日，中科国立将其对万邦达有限的全部出资3,000万元转让给王飘扬及33名新股东。此次股权转让后，刘建斌、石晶波、黄祁、袁玉兰、王大鸣、刘英、范飞、宫正、冯国雁由未对公司的出资变更为分别对公司出资125万元、50万元、60万元、22.5万元、15万元、5万元、75万元、25万元、10万元。

2009年6月30日，万邦达有限股东韩国义与石晶波签署《股权转让协议》，将其所持有的万邦达有限0.5%股权全部转让给石晶波；万邦达有限股东侯福泉与石晶波签署《股权转让协议》，将其所持有的万邦达有限0.06%股权全部转让给石晶波；万邦达有限股东会于同日作出决议，同意上述股权转让。此次股权转

让后，石晶波对万邦达有限的出资由 50 万元增至 78 万元。

2009 年 7 月 31 日，公司改制，作为发起人股东，刘建斌、石晶波、黄祁、袁玉兰、王大鸣、刘英、范飞、宫正、冯国雁持有公司股份的金额分别变更为 165 万元、102.96 万元、79.2 万元、29.7 万元、19.8 万元、6.6 万元、99 万元、33 万元、13.20 万元。

除上述情况，报告期内公司上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份无其他增减变动情况。

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份无质押或冻结情况。

### （三）其他对外投资情况

除持有本公司股份外，王飘扬还持有中科国立 180 万元股份，持股比例 60%。王飘扬对中科国立的投资与发行人不存在利益冲突。

截至本招股意向书签署日，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。

## 三、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取收入的情况

### （一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近一年从公司领取收入的情况

2008 年度，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员领取收入的情况如下：

单位：元

姓名	任职情况	津贴	年度薪酬	是否在公司领薪
王飘扬	董事长、总经理	-	116,238.00	是
刘建斌	副董事长、副总经理	-	93,460.00	是
石晶波	董事会秘书、副总经理	-	83,340.00	是
黄祁	董事、副总经理	-	53,820.00	是
袁玉兰	董事、财务总监	-	87,399.00	是
许新宜	外部非独立董事	10,417.00	-	是

郝芳华	外部非独立董事	10,417.00	-	是
何绪文	独立董事	20,833.00	-	是
王金生	独立董事	20,833.00	-	是
吴溪	独立董事	20,833.00	-	是
王大鸣	副总经理	-	84,240.00	是
刘英	监事会主席	-	35,640.00	是
范飞	监事、采购部经理	-	80,800.00	是
王建	监事	-	66,040.00	是
宫正	总经理助理、研发设计部经理	-	70,740.00	是
冯国雁	工程部经理	-	76,113.75	是

## （二）独立董事津贴政策

为鼓励独立董事尽职尽责，诚信参与公司重大事项的决策，确保企业健康运营，公司根据《上市公司治理准则》和《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》的有关规定，综合考虑独立董事的工作任务、责任等，将公司首届董事会独立董事津贴定为每人每年五万元，津贴按年度发放，其他差旅交通费和出席会议费用按实际发生额在公司报销。此事项经公司 2009 年 7 月 27 日召开的股份公司创立大会决议通过。

除此以外，公司独立董事不享受其他报酬或福利政策。

## 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位与发行人关系	兼职职务
王飘扬	董事长、总经理	无	无	无
刘建斌	副董事长、副总经理	无	无	无
石晶波	董事会秘书、副总经理	无	无	无
黄祁	董事、副总经理	无	无	无
袁玉兰	董事、财务总监	无	无	无

许新宜	外部非独立董事	北京师范大学水科院	无	院长
郝芳华	外部非独立董事	北京师范大学	无	教授
何绪文	独立董事	中国矿业大学化学与环境工程学院	无	副院长
		中国矿业大学（北京）水污染控制工程研究所	无	所长
		中国环境学会大气分会、中国煤炭工业协会	无	委员
		矿区环境保护专家委员会中国环境保护产业协会水污染防治领域	无	专家委员
		中国煤炭协会选煤分会	无	常务理事
王金生	独立董事	北京师范大学	无	教授、博士生导师
吴溪	独立董事	中央财经大学会计学院	无	副教授，硕士生导师，院长助理
王大鸣	副总经理	无	无	无
刘英	监事会主席	无	无	无
范飞	监事	无	无	无
王建	监事	无	无	无
宫正	总经理助理、研发设计部经理	北京师范大学	无	讲师
冯国雁	工程部经理	无	无	无

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员声明：除上表所列兼职情况外，无其他兼职情况。

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司监事王建为董事长兼总经理王飘扬之哥哥，除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间无亲属关系。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署协议及承诺情况

公司与高级管理人员及其他核心人员均签有劳动合同，对勤勉尽责、保守商业秘密、重大知识产权方面作了规定。

关于公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的承诺及其履行情况，参见“第五节 发行人基本情况”之“七、（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”及“第五节 发行人基本情况”之“十、实际控制人、主要股东及作为股东的董监事、高管人员的重要承诺及履行情况”。

## 七、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司所有董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》第一百四十七条不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任均符合公司章程所规定的程序，符合法律法规规定的任职资格。

## 八、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况

近两年，公司董事、监事、高级管理人员有关变动情况如下：

### （一）董事变动情况

2008年1月1日至2009年5月12日，公司不设董事会，仅设执行董事一名，为王飘扬。

2009年5月13日，万邦达有限召开股东会，免去王飘扬的执行董事职务；成立公司董事会，由5名董事组成；并选举王飘扬、刘建斌、石晶波、袁玉兰、王大鸣为公司董事。

2009年7月27日，公司创立大会暨第一次临时股东大会召开，决议通过王飘扬、刘建斌、袁玉兰、许新宜、郝芳华、何绪文、王金生7人为公司董事，其中，何绪文、王金生2人为独立董事，上述7人组成公司第一届董事会。

2009年7月27日，公司第一届董事会第一次会议选举王飘扬为董事长，刘建斌为副董事长。

2009年8月6日，公司2009年第二次临时股东大会召开，决议通过增选吴

溪、黄祁为公司第一届董事会董事，其中，吴溪为独立董事。

此后至招股意向书签署日，公司董事未出现其他变动情况。

## **(二) 监事变动情况**

2008年1月到2009年5月，公司监事为王凯龙。

万邦达有限股东会于2009年5月13日作出决议，免去王凯龙的监事职务；成立公司监事会，由3名监事组成；并选举范飞为公司股东代表监事，与职工代表监事刘英、王建共同组成公司第一届监事会。

万邦达有限股东会临时会议于2009年7月23日做出决议，因公司拟整体变更发起设立为股份有限公司，免去范飞监事职务。万邦达有限职工代表大会同意取消职工监事刘英、王建的委任。

2009年7月27日，公司创立大会暨第一次股东大会召开，审议通过刘英、范飞为监事；职工代表大会选举王建为职工代表监事，上述3人共同组成公司第一届监事会；同日召开的公司第一届监事会第一次会议选举刘英为监事会主席。

此后至招股意向书签署日，公司监事未出现其他变动情况。

## **(三) 高级管理人员变动情况**

2008年1月1日至2009年7月27日公司整体改制前，总理由王飘扬担任、副总经理由刘建斌、石晶波、黄祁担任。2009年4月，公司聘请袁玉兰为财务总监。

2009年7月27日，万邦达有限整体变更为股份公司，经第一届董事会第一次会议审议通过，聘任王飘扬为总经理，聘任黄祁、刘建斌、王大鸣、石晶波为副总经理，聘任袁玉兰为财务总监，石晶波为董事会秘书。

此后截至招股意向书签署日，公司高级管理人员未出现其他变动情况。

上述董事、监事和高级管理人员的变动符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序。

## 第九节 公司治理

### 一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设立后，建立健全了法人治理结构，制订并完善了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度等。2009年7月27日，公司创立大会选举产生了公司第一届董事会、监事会成员，审议通过了《公司章程》。

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2009年7月27日，公司创立大会审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定规范运行。

##### 1、股东的权利和义务

公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

##### 2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公

司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第三十九条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

### 3、股东大会议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现下列情形之一的，应当召开临时股东大会的情形之一时，临时股东大会应当在 2 个月内召开：（1）董事人数不足《公司法》规定人数或公司章程所定人数的 2/3（即 6 名）时；（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；（3）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

公司在上述期限内不能召开股东大会的，应当报告公司所在地中国证监会派出机构和深圳证券交易所，说明原因并公告。

股东大会主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。

公司所持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。

独立董事选举应实行累积投票制。股东大会就选举非独立董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东

大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

股东大会审议提案时，不得对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不得在本次股东大会上进行表决。

## （二）董事会制度的建立健全及运行情况

2009年7月27日，公司召开创立大会审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司董事会议事规则》，决议通过王飘扬、刘建斌、袁玉兰、许新宜、郝芳华、何绪文、王金生7人为公司董事，其中，何绪文、王金生2人为独立董事，上述7人组成公司第一届董事会。2009年7月27日，公司第一届董事会第一次会议选举王飘扬为董事长，刘建斌为副董事长。2009年8月6日，公司2009年第二次临时股东大会召开，决议通过增选吴溪、黄祁为公司第一届董事会董事，其中，吴溪为独立董事。公司董事会规范运行，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定行使自己的权利，履行自己的义务。

### 1、董事会的构成

董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，其中至少包括一名会计专业人士。会计专业人士是指具有高级职称或注册会计师资格的人士。董事可以兼任总经理或者其他高级管理人员，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。董事会成员中不设公司职工代表董事。

董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

公司董事会设立战略、审计、提名薪酬与考核专门委员会，公司董事会还可根据需要设立其他委员会。专门委员会由公司董事组成，审计、提名、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，且审计委员会中应有一名会计专业的独立董事。

### 2、董事会的职权

根据《公司法》、公司章程的规定，董事会行使以下职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、

解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外借款等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理和董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

### 3、董事会议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议。

董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：（1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（2）三分之一以上董事联名提议时；（3）监事会提议时；（4）董事长认为必要时；（5）二分之一以上独立董事提议时；（6）总经理提议时；（7）公司《章程》规定的其他情形。

除回避情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和公司《章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（1）《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定董事应当回避的情形；（2）董事本人认为应当回避的情形；（3）公司《章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

### （三）董事会下设审计委员会的设置及运行情况

公司 2009 年 8 月 10 日召开的 2009 年第一届董事会第二次会决议通过，在董事会下设立战略、审计、提名薪酬与考核三个专门委员会，并决议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司董事会审计委员会实施细则》。

### 1、人员组成

审计委员会由三名成员组成，独立董事占多数，至少有一名独立董事为会计专业人士。

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

审计委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作。主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。审计委员会任期与董事会一致，委员任期届满，连选可以连任。期间如有委员不再担任公司董事职务，自动失去委员资格，并由委员会根据上述规定补足委员人数。

审计委员会下设工作小组为日常办事机构。

### 2、职责权限

审计委员会的主要职责权限为：（1）针对公司具体情况，对公司经营战略的实施进行跟踪研究，提出相应的风险控制和措施；（2）提议聘请或更换外部审计机构；（3）监督公司的内部审计制度及其实施；（4）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（5）审核公司的财务信息及其披露；（6）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审核；（7）公司董事会授予的其他事宜。

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

### 3、议事规则

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

审计成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司其他董事、监事及其

他高级管理人员列席会议。

如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

#### 4、运行情况

公司董事会审计委员会由三名董事组成，分别为吴溪、许新宜和何绪文。2009年8月10日，三名委员召开了首次会议，讨论设立内部审计部门及完善内控制度事宜。自成立以来，审计委员会运行情况良好。

### （四）监事会制度的建立健全及运行情况

2009年7月27日，公司召开创立大会审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司监事会议事规则》。公司监事会规范运行，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定行使自己的权利，履行自己的义务。

#### 1、监事会的构成

监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

公司监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。

#### 2、监事会的职权

监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

### 3、监事会的议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。

监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被深圳证券交易所公开谴责时；（6）证券监管部门要求召开时；（7）公司章程规定的其他情形。

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

### （五）独立董事制度的建立健全及运行情况

2009年7月27日，公司创立大会审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司独立董事工作制度》。公司独立董事严格按照法律、行政法规及《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的义务。

#### 1、独立董事的构成

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。提名人应当对被提名人担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

独立董事连续三次未亲自出席（传真方式视为亲自出席）董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。

#### 2、独立董事的职权

独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（1）重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额高于30万

元，或与关联法人达成的总额高于 100 万元且占公司最近一期经审计净资产的 0.5%以上的关联交易)应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；(3) 向董事会提请召开临时股东大会；(4) 提议召开董事会会议；(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。独立董事向董事会提请召开临时股东大会、提议召开董事会会议和在股东大会召开前公开向股东征集投票权，应由二分之一以上独立董事同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：(1) 提名、任免董事；(2) 聘任或解聘高级管理人员；(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；(4) 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；(5) 公司董事会未做出现金利润分配预案；(6) 在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况以及执行中国证监会《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》(证监发(2003)56号)的情况进行专项说明，并发表独立意见；(7) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；(8) 国家法律、法规和公司章程规定的其他事项。

独立董事所发表的意见应在董事会决议中列明。

如有关事项属于需要披露的事项，公司应当依法将独立董事的意见予以披露。独立董事出现意见分歧无法达成一致时，董事会应将各独立董事的意见分别披露。

### 3、独立董事制度运行情况

根据《公司章程》的规定，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，独立董事占董事会人数的比例达到了三分之一。

## (六) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2009 年 7 月 27 日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《北京万邦达

环保技术股份有限公司董事会秘书工作细则》。公司董事会秘书严格按照法律、行政法规及《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等相关制度履行自己的义务。

### 1、董事会秘书设立情况

公司设董事会秘书，董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

### 2、董事会秘书职责

董事会秘书行使如下职责：协助公司及董事处理董事会的日常工作，持续向董事提供、提醒并确保其了解有关公司运作的法律、行政法规的规定及要求，协助董事及总经理在行使职权时切实履行法律、行政法规以及公司章程的有关规定；负责董事会、股东大会文件的组织和准备工作，作好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议执行情况；负责组织协调与公司股东等投资者的关系，增强公司运作、决策、管理的透明度；负责与中介机构及有关主管机关的联络，协调处理公共关系。

## 二、公司近三年违法违规为情况

公司自成立至今，已建立健全法人治理结构，依法制订并完善了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度等，公司及董事、监事、高级管理人员均遵守国家法律法规和公司章程的规定开展经营活动。报告期内，公司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。

## 三、公司近三年资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在对外担保情况。

报告期内，关联方使用公司资金情况如下：

单位：万元

关联方名称	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	借款金额	归还金额	借款金额	归还金额	借款金额	归还金额
王飘扬	-	417.97	-	-	417.97	-
中科国立	-	50	166	116	-	6.1

报告期内，公司与王飘扬及其控制的中科国立存在往来借款，发生的往来借

款金额相对较小，未对公司的财务状况及经营成果产生影响。2009年7月27日，公司创立大会审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司关联交易管理办法》，规定公司不得直接或者通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款，同时，王飘扬家族出具了承诺书，承诺今后不再与公司发生往来借款事宜。截至招股意向书签署日，公司关联方不存在占用公司资金的情况。

## 四、公司内部控制制度情况

### （一）公司内部控制制度的自我评估意见

公司已结合自身经营特点，制定了一系列内部控制的规章制度，并得到有效执行，从而保证了公司经营管理的正常进行。公司管理层认为：公司制订的各项内部控制制度完整、合理、有效，执行情况良好。

### （二）会计师对公司内部控制制度的评价

天健正信会计师事务所有限公司出具的天健正信审（2010）专字第010079号《内部控制鉴证报告》认为：万邦达公司按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》以及其他控制标准截至2009年12月31日止在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

## 五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排

2009年8月10日，公司2009年第一届董事会第二次会议审议通过了《北京万邦达环保技术股份有限公司对外投资管理办法》和《北京万邦达环保技术股份有限公司对外担保管理办法》。

### （一）对外投资事项的政策及制度安排

《对外投资管理办法》关于公司对外投资决策权限及程序方面的规定：

公司的对外投资要按照相关法律法规和公司章程的规定经合法程序通过，重大金额对外投资必须经董事会或股东大会批准。股东大会或董事会授权的除外。

公司董事会有权决定《公司法》、《创业板上市规则》、公司章程和其他对公司有约束力的规范性文件及本办法规定须由股东大会审议以外的投资事项。

公司董事会的经营决策权限为：

(一) 董事会对公司各项投资的资金运用权限(包括股权投资、生产经营性投资、其他各项风险投资)为年度累计投资总额不超过公司最近经审计净资产的30%，单项投资金额不超过公司最近经审计净资产的20%。超出上述权限的投资由董事会提交股东大会审议决定。

(二) 公司资产减值准备提取政策、核销与转回由董事会审议通过。

(三) 公司拟收购、出售资产单项交易达到以下标准之一时，须报经董事会批准：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；

3、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；

4、交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值时，均应提交董事会审议。

公司发生的交易(获赠现金资产除外)达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的30%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

3、交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

4、交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

(四) 公司在做出其他各项资产处置等方面(包括资产抵押、质押、资产置换)的决策时,比照公司收购、出售资产的权限执行。

(五) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易,由公司董事会审议批准;公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易,由公司董事会审议批准。

公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易,由股东大会审议批准;公司与关联法人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 1,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易,由股东大会审议批准。

公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

上述股东大会或董事会决策权限之外的投资事项由总经理经总经理办公会议讨论通过后决定。董事会可以根据公司实际情况对前款董事会权限范围内的事项具体授权给总经理执行。

## **(二) 担保事项的政策及制度安排**

《对外担保管理办法》和《公司章程》关于公司对外担保决策权限及程序方面的规定:

公司各层级企业对外担保需逐级审批;总经理办公会议批准后报董事会审批,须经股东大会批准的,还应提交股东大会审批。

下列对外担保行为必须经公司董事会审议通过后,提交股东大会审批:(1)公司及所属单位的对外担保总额,达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保;(2)公司及所属单位的对外担保总额,达到或超过公司最近一期经审计总资产的20%以后提供的任何担保;(3)为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保;(4)连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%;(5)连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元;(6)对股东、实际控制人及其关联方提供的担保;(7)深圳证券交易所或公司章程规定的其他担保情形。

董事会审议担保事项时,必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议“连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的

30%”的担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

### （三）最近三年的执行情况

最近三年，公司未进行任何对外投资活动，也未提供过任何担保业务。

## 六、投资者权益保护的情况

### （一）关于保障投资者依法享有获取公司信息的制度规定

为规范公司的投资者关系工作、提高公司治理水准、实现公司企业价值，保护投资者权益，公司结合实际情况制定了《投资者关系管理办法》和《信息披露管理办法》。

《投资者关系管理办法》中关于保障投资者依法享有获取公司信息的规定：

公司须遵守充分披露信息原则，即除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息；公司须遵守合规披露信息原则，即公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时，在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露；公司须遵守投资者机会均等原则，即公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露；公司须遵守诚实守信原则，即公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导；公司须遵守互动沟通原则，即公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

公司进行自愿性信息披露时将遵循公平和诚实信用原则，在投资者关系活动中就公司经营状况、经营计划、经营环境、战略规划及发展前景等持续进行自愿性信息披露，帮助投资者作出理性的投资判断和决策，使所有股东及潜在投资者、机构、专业投资者都能在同等条件下进行投资活动，避免进行选择性的信息披露。

《信息披露管理办法》中关于保障投资者依法享有获取公司信息的规定：

1、信息披露的范围：依法公开对外发布的定期报告、临时报告、发行新股

刊登的招股说明书、配股刊登的配股说明书、股票上市公告书和发行可转债公告书等，以及公司向中国证监会及其派出机构、深圳证券交易所和有关政府部门报送的可能对公司股票价格产生重大影响的报告和请示等文件；

2、信息披露责任人和负责机构：董事长是公司信息披露的最终责任人，公司及其董事、监事、高级管理人员、董事会秘书、持有公司5%以上股份的股东或者潜在股东、公司的实际控制人为信息披露义务人；证券事务部是公司的信息披露负责机构；

3、信息披露方式和地点：公司公开披露的信息在第一时间报送深圳证券交易所，公司在信息披露前应当按照深圳证券交易所的要求将有关公告和相关备查文件提交深圳证券交易所并上报中国证监会备案；公司公开披露的信息指定在《证券时报》、巨潮资讯网及公司网站公告，其他公共传媒披露信息不得先于指定报纸和指定网站。公司不得以新闻发布或答记者问等形式代替公司的正式公告。

## **（二）关于保障投资者依法享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利的制度保障**

《公司章程》规定：

公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方

案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第四十一条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

关于公司对外担保、对外投资、关联交易等方面的审议程序和审批权限，分别在公司制定的《股东大会议事规则》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《关联交易管理办法》等管理制度中有所规定，参见本节之“一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况”之“（一）股东大会制度的建立健全及运行情况”之“1、股东大会议事规则”内容、本节之“五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排”内容、“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、规范关联交易的措施及制度安排”内容。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本节所披露或引用的财务会计信息，若未经特别说明，均摘自天健正信会计师事务所有限公司出具的天健正信审（2010）GF 字第 010014 号审计报告。本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司近三年经审计的财务报表及有关附注的重要内容，公司提醒投资者关注财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

公司董事会成员和高级管理人员在对公司报告期的财务报告进行分析的基础上，结合公司的经营、管理、投资、行业状况、发展前景等进行了全面的分析讨论后认为：公司资产质量较好，具有较强的偿债能力，主营业务收入持续增长，发展前景良好，具有很强的持续盈利能力。

### 一、财务报表的编制基准、范围和会计师意见

#### （一）财务报表的编制基准

公司 2007 年 1 月 1 日之前执行原《企业会计准则》和《企业会计制度》，自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》（“财会[2006]3 号”）及其后续规定。本财务报表按照《企业会计准则第 38 号——首次执行企业会计准则》、中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》（证监会会计字[2007]10 号）等的规定，对要求追溯调整的项目在相关会计年度进行了追溯调整，并对财务报表进行了重新表述。

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。编制符合企业会计准则要求的财务报表需要使用估计和假设，这些估计和假设会影响到财务报告日的资产、负债和或有负债的披露，以及报告期间的收入和费用。

#### （二）合并报表范围及其变化

新纳入合并范围的全资子公司

公司名称	合并期间	年末净资产	报告期净利润
宁夏万邦达水务有限公司	2009 年度	15,000,000.00	-

注：宁夏万邦达水务有限公司成立时间为 2009 年 12 月 1 日；注册地为宁夏灵武市；注册资本为 5,000 万元；实收资本：1,500 万元；法定代表人：王大鸣；经营范围：给排水运营管理，技术服务、技术咨询、销售机械设备、电气设备、五金交电、化工产品、仪器仪表、专业承包。子公司刚成立，尚未产生收入和利润。

### （三）注册会计师的审计意见

天健正信会计师事务所有限公司对公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日的资产负债表，2007 年度、2008 年度及 2009 年度的利润表，股东权益变动表，现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具标准无保留意见的审计报告。

## 二、财务会计报表

## (一) 合并资产负债表

单位：元

资 产	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	91,958,171.88	38,409,750.06	3,656,500.81
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	12,196,810.00	300,000.00	-
应收账款	147,800,649.97	30,122,386.52	5,479,164.35
预付款项	13,450,756.55	41,772,729.79	1,987,420.74
应收股利	-	-	-
应收利息	-	-	-
其他应收款	7,509,266.18	21,725,239.80	11,082,031.54
存 货	130,104,535.96	41,215,479.42	7,331,754.19
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
<b>流动资产合计</b>	<b>403,020,190.54</b>	<b>173,545,585.59</b>	<b>29,536,871.63</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	4,462,344.72	4,255,557.72	1,418,084.33
在建工程	13,228,540.45	-	-
工程物资	844,200.00	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
无形资产	226,996.16	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,352,430.56	573,533.77	834,574.56
其他非流动资产	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>20,114,511.89</b>	<b>4,829,091.49</b>	<b>2,252,658.89</b>
<b>资产总计</b>	<b>423,134,702.43</b>	<b>178,374,677.08</b>	<b>31,789,530.52</b>

## 合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	-	-
交易性金融性负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	207,409,363.31	55,521,839.38	4,609,595.32
预收款项	-	-	9,075,000.00
应付职工薪酬	-	1,927.13	86,588.00
应交税费	41,417,266.51	30,345,773.80	2,040,507.77
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,182,863.25	14,060.00	1,760,291.40
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	441,443.74	232,349.46
<b>流动负债合计</b>	<b>250,009,493.07</b>	<b>86,325,044.05</b>	<b>17,804,331.95</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延税项负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	315,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>315,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>250,009,493.07</b>	<b>86,325,044.05</b>	<b>18,119,331.95</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	66,000,000.00	50,000,000.00	10,000,000.00
减：库存股	-	-	-
资本公积	36,198,394.89	-	-
盈余公积	7,092,681.45	4,204,963.30	367,019.86
未分配利润	63,834,133.02	37,844,669.73	3,303,178.71
归属于母公司股东权益合计	173,125,209.36	92,049,633.03	13,670,198.57
少数股东权益	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>173,125,209.36</b>	<b>92,049,633.03</b>	<b>13,670,198.57</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>423,134,702.43</b>	<b>178,374,677.08</b>	<b>31,789,530.52</b>

## (二) 合并利润表

单位:元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	476,737,221.15	375,664,391.82	34,925,143.60
减：营业成本	352,352,768.41	309,819,091.55	25,179,489.88
营业税金及附加	11,755,524.93	9,449,233.78	986,274.85
销售费用	-	-	-
管理费用	8,688,594.18	5,000,351.50	2,605,711.73
财务费用	-203,631.30	-307,529.35	-24,144.42
资产减值损失	5,352,645.28	535,260.23	2,169,255.26
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	2,777,448.18
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（损失以“-”号填列）	98,791,319.65	51,167,984.11	4,008,556.30
加：营业外收入	483,852.23	705,000.00	38,704.50
减：营业外支出	3,803,799.87		119,301.22
其中：非流动资产处置损失	98,799.87	-	107,937.46
三、利润总额（损失以“-”号填列）	95,471,372.01	51,872,984.11	3,927,959.58
减：所得税费用	14,395,795.68	13,493,549.65	340,495.62
四、净利润（损失以“-”号填列）	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96
其中：归属于发行人股东的净利润	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96
少数股东权益	-	-	-
五、每股收益	-		
（一）基本每股收益（元/股）	1.228	1.07	0.14
（二）稀释每股收益（元/股）	1.228	1.07	0.14
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96

### (三) 合并现金流量表

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	295,379,245.31	338,453,545.39	51,168,329.00
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	46,449,849.54	13,118,020.14	4,845,593.25
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>341,829,094.85</b>	<b>351,571,565.53</b>	<b>56,013,922.25</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	202,839,699.47	287,511,176.01	47,487,551.43
支付给职工以及为职工支付的现金	7,466,377.48	2,406,870.00	1,012,160.57
支付的各项税费	35,972,962.78	4,068,133.97	2,280,378.95
支付的其他与经营活动有关的现金	16,260,948.44	41,593,965.30	5,519,626.42
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>262,539,988.17</b>	<b>335,580,145.28</b>	<b>56,299,717.37</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>79,289,106.68</b>	<b>15,991,420.25</b>	<b>-285,795.12</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资所收到的现金	18,000,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>18,000,000.00</b>	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	27,483,874.86	3,238,171.00	1,017,232.60
投资所支付的现金	-	18,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>27,483,874.86</b>	<b>21,238,171.00</b>	<b>1,017,232.60</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,483,874.86</b>	<b>-21,238,171.00</b>	<b>-1,017,232.60</b>

<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金	-	40,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	-	40,000,000.00	-
偿还债务所支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	4,060,000.00	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	4,060,000.00	-	-
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,060,000.00</b>	<b>40,000,000.00</b>	-
<b>四、汇率变动对现金现金等价物的影响</b>		-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>65,745,231.82</b>	<b>34,753,249.25</b>	<b>-1,303,027.72</b>

## (四) 合并股东权益变动表

### 1、报告期内股东权益变动表

股东权益变动表（2007年度）：

单位：元

2007年度							
项 目	股本	资本公 积	减:库存股	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	-	8,273.46	74,461.15	-	10,082,734.61
二、本年初余额	10,000,000.00	-	-	8,273.46	74,461.15	-	10,082,734.61
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	358,746.40	3,228,717.56	-	3,587,463.96
(一) 净利润	-	-	-	-	3,587,463.96	-	3,587,463.96
(二) 直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小 计	-	-	-	-	3,587,463.96	-	3,587,463.96
(三) 股东投入和减少 资本	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入所有者 权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	358,746.40	-358,746.40	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	358,746.40	-358,746.40	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部 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. 未分配利润转增股本	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57

## 股东权益变动表（2008 年度）：

单位：元

2008 年度							
项 目	股本	资本公 积	减：库 存股	盈余公积	未分配利润	其 他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57
二、本年初余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57
三、本年增减变动金额 （减少以“-”号填列）	40,000,000.00	-	-	3,837,943.44	34,541,491.02	-	78,379,434.46
（一）净利润	-	-	-	-	38,379,434.46	-	38,379,434.46
（二）直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述（一）和（二）小 计	-	-	-	-	38,379,434.46	-	38,379,434.46
（三）股东投入和减少 资本	40,000,000.00	-	-	-	-	-	40,000,000.00
1、股东投入资本	40,000,000.00	-	-	-	-	-	40,000,000.00
2、股份支付计入所有 者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）利润分配	-	-	-	3,837,943.44	-3,837,943.44	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	3,837,943.44	-3,837,943.44	-	-
2、对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3、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、未分配利润转增股 本	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03

## 股东权益变动表（2009 年度）：

单位：元

2009 年度							
项 目	股本	资本公积	减：库 存股	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03
二、本年初余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	16,000,000.00	36,198,394.89	-	2,887,718.15	25,989,463.29	-	81,075,576.33
(一) 净利润	-	-	-	-	81,075,576.33	-	81,075,576.33
(二) 直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小 计	-	-	-	-	81,075,576.33	-	81,075,576.33
(三) 股东投入和减少 资本	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2、股份支付计入所有 者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3、其他	-36,198,394.89	36,198,394.89	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	7,092,681.45	-7,092,681.45	-	-
2、对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3、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、净资产折股	52,198,394.89	-	-	-4,204,963.30	-47,993,431.59	-	-
四、本年年末余额	66,000,000.00	36,198,394.89	-	7,092,681.45	63,834,133.02	-	173,125,209.36

## (一) 母公司资产负债表

单位：元

资 产	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	76,958,171.88	38,409,750.06	3,656,500.81
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	12,196,810.00	300,000.00	-
应收账款	147,800,649.97	30,122,386.52	5,479,164.35
预付款项	13,450,756.55	41,772,729.79	1,987,420.74
应收股利	-	-	-
应收利息	-	-	-
其他应收款	7,509,266.18	21,725,239.80	11,082,031.54
存 货	130,104,535.96	41,215,479.42	7,331,754.19
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
<b>流动资产合计</b>	<b>388,020,190.54</b>	<b>173,545,585.59</b>	<b>29,536,871.63</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	15,000,000.00	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	4,462,344.72	4,255,557.72	1,418,084.33
在建工程	13,228,540.45	-	-
工程物资	844,200.00	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
无形资产	226,996.16	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,352,430.56	573,533.77	834,574.56
其他非流动资产	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>35,114,511.89</b>	<b>4,829,091.49</b>	<b>2,252,658.89</b>
<b>资产总计</b>	<b>423,134,702.43</b>	<b>178,374,677.08</b>	<b>31,789,530.52</b>

## 母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	-	-
交易性金融性负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	207,409,363.31	55,521,839.38	4,609,595.32
预收款项	-	-	9,075,000.00
应付职工薪酬	-	1,927.13	86,588.00
应交税费	41,417,266.51	30,345,773.80	2,040,507.77
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,182,863.25	14,060.00	1,760,291.40
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	441,443.74	232,349.46
<b>流动负债合计</b>	<b>250,009,493.07</b>	<b>86,325,044.05</b>	<b>17,804,331.95</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延税项负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	315,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>315,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>250,009,493.07</b>	<b>86,325,044.05</b>	<b>18,119,331.95</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	66,000,000.00	50,000,000.00	10,000,000.00
减：库存股	-	-	-
资本公积	36,198,394.89	-	-
盈余公积	7,092,681.45	4,204,963.30	367,019.86
未分配利润	63,834,133.02	37,844,669.73	3,303,178.71
归属于母公司股东权益合计	173,125,209.36	92,049,633.03	13,670,198.57
少数股东权益	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>173,125,209.36</b>	<b>92,049,633.03</b>	<b>13,670,198.57</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>423,134,702.43</b>	<b>178,374,677.08</b>	<b>31,789,530.52</b>

## (二) 母公司利润表

单位:元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	<b>476,737,221.15</b>	<b>375,664,391.82</b>	<b>34,925,143.60</b>
减：营业成本	352,352,768.41	309,819,091.55	25,179,489.88
营业税金及附加	11,755,524.93	9,449,233.78	986,274.85
销售费用	-	-	-
管理费用	8,688,594.18	5,000,351.50	2,605,711.73
财务费用	-203,631.30	-307,529.35	-24,144.42
资产减值损失	5,352,645.28	535,260.23	2,169,255.26
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	2,777,448.18
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
<b>二、营业利润（损失以“-”号填列）</b>	<b>98,791,319.65</b>	<b>51,167,984.11</b>	<b>4,008,556.30</b>
加：营业外收入	483,852.23	705,000.00	38,704.50
减：营业外支出	3,803,799.87		119,301.22
其中：非流动资产处置损失	98,799.87	-	107,937.46
<b>三、利润总额（损失以“-”号填列）</b>	<b>95,471,372.01</b>	<b>51,872,984.11</b>	<b>3,927,959.58</b>
减：所得税费用	14,395,795.68	13,493,549.65	340,495.62
<b>四、净利润（损失以“-”号填列）</b>	<b>81,075,576.33</b>	<b>38,379,434.46</b>	<b>3,587,463.96</b>
其中：归属于发行人股东的净利润	81,075,576.33	38,379,434.46	3,587,463.96
少数股东权益	-	-	-
<b>五、每股收益</b>	-		
（一）基本每股收益（元/股）	1.228	1.07	0.14
（二）稀释每股收益（元/股）	1.228	1.07	0.14
<b>六、其他综合收益</b>	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>81,075,576.33</b>	<b>38,379,434.46</b>	<b>3,587,463.96</b>

### (三) 母公司现金流量表

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	295,379,245.31	338,453,545.39	51,168,329.00
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	46,449,849.54	13,118,020.14	4,845,593.25
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>341,829,094.85</b>	<b>351,571,565.53</b>	<b>56,013,922.25</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	202,839,699.47	287,511,176.01	47,487,551.43
支付给职工以及为职工支付的现金	7,466,377.48	2,406,870.00	1,012,160.57
支付的各项税费	42,712,621.61	4,068,133.97	2,280,378.95
支付的其他与经营活动有关的现金	16,260,948.44	41,593,965.30	5,519,626.42
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>269,279,647.00</b>	<b>335,580,145.28</b>	<b>56,299,717.37</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>72,549,447.85</b>	<b>15,991,420.25</b>	<b>-285,795.12</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资所收到的现金	18,000,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>18,000,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	27,483,874.86	3,238,171.00	1,017,232.60
投资所支付的现金	-	18,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	15,000,000.00	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>42,483,874.86</b>	<b>21,238,171.00</b>	<b>1,017,232.60</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-24,483,874.86</b>	<b>-21,238,171.00</b>	<b>-1,017,232.60</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金	-	40,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>40,000,000.00</b>	<b>-</b>
偿还债务所支付的现金	-	-	-

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	4,060,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	4,060,000.00	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-4,060,000.00</b>	<b>40,000,000.00</b>	-
四、汇率变动对现金现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额	<b>50,745,231.82</b>	<b>34,753,249.25</b>	<b>-1,303,027.72</b>

## (四) 母公司股东权益变动表

### 1、报告期内股东权益变动表

股东权益变动表（2007年度）：

单位：元

2007年度							
项 目	股本	资本公 积	减:库存股	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	-	8,273.46	74,461.15	-	10,082,734.61
二、本年初余额	10,000,000.00	-	-	8,273.46	74,461.15	-	10,082,734.61
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	358,746.40	3,228,717.56	-	3,587,463.96
(一) 净利润	-	-	-	-	3,587,463.96	-	3,587,463.96
(二) 直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小 计	-	-	-	-	3,587,463.96	-	3,587,463.96
(三) 股东投入和减少 资本	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入所有者 权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	358,746.40	-358,746.40	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	358,746.40	-358,746.40	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(五) 所有者权益内部 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. 未分配利润转增股本	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57

## 股东权益变动表（2008 年度）：

单位：元

2008 年度							
项 目	股本	资本公 积	减：库 存股	盈余公积	未分配利润	其 他	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57
二、本年初余额	10,000,000.00	-	-	367,019.86	3,303,178.71	-	13,670,198.57
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	40,000,000.00	-	-	3,837,943.44	34,541,491.02	-	78,379,434.46
(一) 净利润	-	-	-	-	38,379,434.46	-	38,379,434.46
(二) 直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小 计	-	-	-	-	38,379,434.46	-	38,379,434.46
(三) 股东投入和减少 资本	40,000,000.00	-	-	-	-	-	40,000,000.00
1、股东投入资本	40,000,000.00	-	-	-	-	-	40,000,000.00
2、股份支付计入所有 者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	3,837,943.44	-3,837,943.44	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	3,837,943.44	-3,837,943.44	-	-
2、对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3、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、未分配利润转增股 本	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03

## 股东权益变动表（2009 年度）：

单位：元

2009 年度							
项 目	股本	资本公积	减：库 存股	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
一、上年年末余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03
二、本年初余额	50,000,000.00	-	-	4,204,963.30	37,844,669.73	-	92,049,633.03
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	16,000,000.00	36,198,394.89	-	2,887,718.15	25,989,463.29	-	81,075,576.33
(一) 净利润	-	-	-	-	81,075,576.33	-	81,075,576.33
(二) 直接计入所有者 权益的利得和损失	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小 计	-	-	-	-	81,075,576.33	-	81,075,576.33
(三) 股东投入和减少 资本	-	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-
2、股份支付计入所有 者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
3、其他	-36,198,394.89	36,198,394.89	-	-	-	-	-
(四) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-
1、提取盈余公积	-	-	-	7,092,681.45	-7,092,681.45	-	-
2、对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-
3、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、净资产折股	52,198,394.89	-	-	-4,204,963.30	-47,993,431.59	-	-
四、本年年末余额	66,000,000.00	36,198,394.89	-	7,092,681.45	63,834,133.02	-	173,125,209.36

### 三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

#### (一) 收入确认和计量方法

##### 1、收入确认和计量方法

###### (1) 产品销售收入

产品销售，公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，公司不再对该产品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经收到或取得了收款的证据，并且与销售该产品有关的成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

###### (2) 建造合同收入

公司建造合同的结果能够可靠估计时，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果能够可靠估计，是指合同收入能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，实际发生的成本能够清楚的区分和可靠的计量，合同完工进度和为完成合同将要发生的成本能够可靠地计量。公司按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算完工百分比。

如果合同预计总成本超过合同预计总收入，将预计损失确认为当期费用。计提的预计合同损失准备在报表中列示为存货跌价准备。

在建造合同的结果不能可靠估计时，区别以下情况处理：

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加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；

② 合同成本不可能收回的，在发生时确认为费用，不确认收入。

在资产负债表日，应当按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

###### (3) BOT 业务相关收入

###### 建造期间收入确认

建造期间，公司对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用，公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入。

###### 运营期间收入确认

BOT 项目建成后，公司在 BOT 项目经营期间内按照实际水量与合同约定的单位水价确认经营服务收入。

#### (4) 提供劳务收入

收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；交易的完工进度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

托管运营收入由固定收入和变动收入组成，固定收入按照合同约定价格确认收入；变动收入按照实际水量与合同约定的单位水价确认经营服务收入。

## 2、报告期内收入确认和成本归集的相关情况

(1) 各种业务收入确认的具体方法、时点和条件以及生产成本归集、结转的具体方法、时点和条件

报告期内发行人的业务主要包括工程承包项目、托管运营、商品销售、技术服务，其收入和成本的核算情况分别如下：

### ① 工程承包业务

#### a 收入确认

发行人在建造合同的结果能够可靠估计，即合同收入能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，实际发生的成本能够清楚的区分和可靠的计量，合同完工进度和为完成合同将要发生的成本能够可靠地计量的情况下，按照完工百分比法确认合同收入和合同费用，即按累计实际发生的合同成本占预计合同总成本的比例计算确定。

如果合同预计总成本超过合同预计总收入，将预计损失确认为当期费用。计提的预计合同损失准备在报表中列示为存货跌价准备。

在建造合同的结果不能可靠估计时，区别以下情况处理：

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加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；

合同成本不可能收回的，在发生时确认为费用，不确认收入。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

具体地，发行人签订工程承包合同后，按照合同约定完成设备采购、土建施

工、安装等工作量，于各期末获得业主方验工计量确认书，获取了收款的权利时确认收入，收入的计量按照完工百分比确认。

#### b 成本核算

发行人通过“工程施工”会计科目核算工程承包项目的成本和毛利，其中，归集了工程分包款、设备、材料、人工费、临时设施费、运输吊装倒运费、水电费、当地交通费等直接费用，于期末分摊与相关管理人员的工资、固定资产折旧费、差旅费、办公费、招待费、劳动保护费、车辆使用费等间接费用。

根据合同验工结算情况，确认合同收入、合同费用时，确认项目的营业收入、营业成本和毛利。

此外，发行人通过“工程结算”会计科目核算根据建造合同约定向业主办理结算的累计金额。合同完工时，将相关的工程施工和工程结算予以对冲。

### ② 托管运营业务

#### a 收入确认

2007—2008 年度，发行人的托管运营收入主要系为北师大及北京师范大学亚太实验学校提供的托管运营服务，合同按年签订，2009 年度发行人与神华宁夏煤业集团有限责任公司签订宁东能源化工基地建设 83 万吨/年二甲醚项目一期工程及神华煤基烯烃项目提供 15 年的水系统运营服务。发行人根据合同约定提供服务后，在月底双方查表确认水流量，经过委托方月度运营考核确认后，按确定的水流量及合同约定价格确定当月应收服务费，发行人开具发票并确认相关收入。

#### b 成本核算

托管运营的成本主要包括药剂、物料消耗及维修、人工成本等，在实际支出发生时在生产成本科目按项目单独归集，在确认收入时按收入确认的期间全部结转营业成本，结转后，托管运营成本各月无余额。

### ③ 商品销售业务

#### a 收入确认

主要系药剂销售收入，发行人将药剂商品交付给买方并获得其验收确认后，即已按合同约定将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，发行人不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，货款已经收到或取得了收款的证据，并且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量，确认营业收入的实现。合同约定所有权自货到安装现场起转移，货到验收合格次日起三个月内付清货款，发行人依据客

户签收的物资配送单确认收入。

**b 成本核算**

销售的药剂主要系阻垢剂、非氧化杀菌剂、亚硫酸氯纳、氧化性杀菌剂等。发行人按自己预计使用量及客户需求量进行采购，取得时按实际成本计价；托管运营使用或销售时，持经过批准的出库单领用或者由发行人通知供货商直接按客户的要求把药剂运至客户所在地，业务人员根据客户签收的物资配送单填写入库单、出库单，财务根据出库单按加权平均计价法结转各托管运营项目生产成本或销售成本。

**④ 技术服务业务**

**a 收入确认**

根据技术服务合同的约定，发行人在完成相关技术服务，经对方验收合格，相关的收入已经收到或取得了收款的证据时，确认为服务收入。

**b 成本核算**

技术服务成本主要包括人工费、咨询费、试验费、服务费、差旅费等。于实际发生时按技术服务项目分别在技术服务成本中归集，于技术服务合同完成确认收入时一并结转营业成本。

**3、各业务的主要款项结算方式**

(1) 工程承包项目，一般是业主在收到发行人按合同规定办理的保险凭证或履约保函及商业发票并经审核无误后 30 天或 35 天内支付合同总价的 20%或 10%，每月向业主提交经监理审核的当月实际完成工程量进度报告及上月完成工程的进度付款申请，业主接到报告并审核无误后，根据收到的发行人的发票向发行人支付款项，全部工程完工后，支付到合同总价的 90%，业主在临时验收后支付合同总价的 5%，剩余合同总价的 5%在最终验收合格后（根据合同约定的期限）支付。

但抚顺项目的工程价款按设计费、设备材料费、建筑安装工程款分别支付预付款、进度款、结算款、质量保证金。根据合同在初步设计完成 50%后 30 日内支付设计费的 30%，初步设计提交后 30 日内支付至设计费的 50%，主要土建基础图提交后 30 日内支付至设计费的 70%，非标设备制造图提交后 30 日内支付至设计费的 85%，详细设计完成后支付至设计费的 95%；设备材料付款，业主根据

发行人与制造厂签订的供货合同中所约定的付款时间，在该付款时间前 30 日内支付发行人，支付比例或额度按照供货合同中所指明的设备材料在概算中所对应的费用数额付款，支付至本合同中与订单所列设备及相关采购费用的 90%，性能考核合格后 30 日内，支付至设备材料费的 95%；工程进度款，施工费按月进度付款至 75%，装置性能考核合格并办理完竣工结算手续后 30 日内，支付至 95%；质保金，合同总价的 5%，在装置性能考核合格后以质量保函替换。

(2) 托管运营：根据发行人与客户签订的托管协议，合同规定的年运营费 = 吨水药剂成本（元/吨）× 实际水量（吨）+ 年固定费用（设备维修费 + 人工费 + 管理费 + 税费），每月月初根据双方核定的流量计测量上月的实际水量 × 吨水药剂成本（元/吨）及应结算年固定资产费用/12 作为上月实际应结算运行费，每月 7 日之前依据上月实际运行费按委托方规定的格式填写结算表，并办理结算手续按月向委托方提交发票，委托方经过月度运营考核后，按月支付。

(3) 药剂销售业务：发行人一般根据客户的需要在签订合同后采购并直接运至现场，客户签收后提供填制的物资配送单，发行人依该物资配送单与客户按合同约定的单价进行结算，合同一般约定货到验收合格次日起三个月内将货款付清。

(4) 技术服务业务：根据客户的需要，发行人在签订合同并提供完整的开发计划后，客户按合同约定支付 50%-80% 的款项；发行人完成项目全部研究工作，达到合同签订的技术指标，提交报告，经客户组织的项目验收后确认收入，验收后一个月内按合同一般约定支付剩余款项。

## **(二) 应收款项及坏账准备核算方法**

公司应收款项（包括应收账款和其他应收款等）按合同或协议价款作为初始入账金额。凡因债务人破产，依照法律清偿程序清偿后仍无法收回；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法定程序审核批准，该等应收款项列为坏账损失。

公司坏账损失核算采用备抵法。在资产负债表日，除有确凿证据表明不存在减值的应收款项或合同期内的工程押标金不计提坏账准备之外，公司将应收款项按不同的风险特征划分为单项金额重大的应收款项、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的应收款项及其他不重大的应收款项。公司采用摊

余成本法，对单项金额重大应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同单项金额非重大的应收款项，按类似风险特征划分为若干组合，在资产负债表日对应收款项确定计提比例如下：

账 龄	计提比例
1 年以内	5%
1—2 年（含）	10%
2—3 年（含）	30%
3 年以上	100%

公司收回应收款项时，将取得的价款和应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### （三）存货的核算方法

本公司的存货主要分为原材料、低值易耗品、库存商品、工程施工等，当与该存货有关的经济利益很可能流入本公司及该存货的成本能够可靠地计量时进行确认。

公司的存货盘存制度采用永续盘存法。各类存货取得时按实际成本计价，发出按加权平均法计价；低值易耗品于领用时一次性摊销。

根据具体会计准则——《建造合同》的有关规定，未完施工核算的内容系累计已发生的工程成本和已确认的工程毛利大于累计已办理的工程结算的差额在其他流动资产（存货）中反映，累计已发生的工程成本和已确认的工程毛利小于累计已办理工程结算的差额在其他流动负债中反映。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。年末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因被淘汰、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因导致成本高于可变现净值的部分，以及承揽工程预计存在的亏损部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个（或类别）存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。其中：对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的

成本、估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值。

本公司在发生存货毁损时，将处置收入扣除账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。存货盘亏造成的损失，直接计入当期损益。

#### （四）固定资产计价及其折旧方法

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，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。

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，本公司对所有固定资产计提折旧。折旧方法采用年限平均法。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

本公司的固定资产类别、预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	35	5.00%	2.71%
专用设备	10	5.00%	9.50%
办公设备	5	5.00%	19.00%
运输工具	5	5.00%	19.00%

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
其他	5	5.00%	19.00%

资产负债表日，固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价。若固定资产的可收回金额低于账面价值，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

对于持有待售的固定资产，本公司调整该项固定资产的预计净残值，使该固定资产的预计净残值反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。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金额计入当期损益。

### （五）无形资产的核算方法

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，包括 BOT 项目特许经营权、专利使用权及软件等无形资产。

无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

BOT 项目特许经营权初始成本按照本公司实际发生的成本及费用确定计量；BOT 项目特许经营权确认时点为：BOT 项目建成后，公司在经营期内按照实际水量与合同约定的单位水价向客户收取服务费用，本公司于确认服务收入的当期确认无形资产。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。本公司无形资产主要系 BOT 项目特许经营权、专利使用权及软件等无形资产，其使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
BOT 项目特许经营权	按合同约定经营期限	直线法
专利使用权	6 年	直线法
软件	5 年	直线法

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

资产负债表日，本公司对无形资产按照其账面价值与可收回金额孰低计量，按可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备，相应的资产减值损失计入当期损益。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （六）预计负债

本公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。因时间推移导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

如果 BOT 合同规定，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，将预计发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定处理。

## （七）公司与可比上市公司主要会计政策、会计估计的差异分析

公司目前的主营业务收入绝大部分来源于大型工业水处理系统的工程建设。中小板的两家工程建设公司（东华科技与中工国际）无论在业务规模还是财务结构上均与公司相似，因此被选取作为可比公司进行会计政策、会计估计的差异分析。

另外，公司为一家环保领域的专业公司，今后会致力于发展大型工业水处理系统运营业务，通过获得服务周期较长的水处理系统托管运营业务获得长期稳定

的收入。合加资源是一家涵盖水处理业务的环保公司，2009 年该项业务收入为 6,663.41 万元，占主营业务收入的 22.68%。这项业务占收入的比重与公司 2010 年预计的收入构成相类似，因此作为可比依据之一予以参照。

经保荐机构及会计师核查，公司报告期内重大会计政策和会计估计与可比上市公司不存在较大差异。

## 四、报告期内执行的主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

### 1、报告期内流转税税率情况

业务类别	适用税种	计税基数	适用税率
工程承包项目	增值税	销售设备及材料	17%
	营业税	土建安装收入	3%
	营业税	设计及总包管理费收入	5%
托管运营	营业税	服务费收入	5%
商品销售	增值税	销售商品	17%
技术服务	营业税	技术服务费收入	5%

### 2、报告期内所得税税率情况

2009 年度	2008 年度	2007 年度
15%	25%	15%

注：（1）公司注册地址为北京市朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号，属于注册在国家级高新技术开发区北京中关村科技园区电子城科技园的企业，2007 年 12 月 24 日，公司取得高新技术企业认证（证书号：京科高字 0711005A018370151343F 号），根据《财政部 国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税字[1994]第 001 号）规定，国务院批准的高新技术产业开发区内的高新技术企业，减按 15% 的税率征收所得税。公司 2007 年度按 15% 的税率计缴企业所得税符合国家税收优惠政策的规定。

（2）根据 2008 年 1 月 1 日开始实施的《中华人民共和国企业所得税法》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）及《科学技术部 财政部 国家税务总局关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2008〕172 号）规定，对高新技术企业按照上述办法重新认定，获得认定的企业当年按照 15% 的税率计缴企业所得税，由于公司 2008 年错过了高新技术企业认定时间而未能取得

相关认定，因此，公司 2008 年度不享有税收优惠政策，按照 25% 的税率计缴企业所得税。

(3) 2009 年 6 月 12 日经北京市科委、财政局、国家税务局、地方税务局批准，本公司被认定为高新技术企业，并于 2009 年 6 月 18 日予以公示，公示期结束后未出现异议的情况，公司正式被批准为高新技术企业；2009 年 9 月 22 日，公司取得了已于 2009 年 6 月 12 日获得批准的高新技术企业证书；因此，公司 2009 年度按照 15% 的税率计缴企业所得税。

## 五、发行人最近一年收购兼并情况

最近一年，本公司无重大收购兼并情况。

## 六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

### (一) 报告期内，公司的非经常性损益明细情况

单位：元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-98,799.87	-	-107,937.46
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助*	135,000.00	705,000.00	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	72,164.37
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,356,147.77	-	27,340.74
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
<b>非经常性损益合计（影响利润总额）</b>	<b>-3,319,947.64</b>	<b>705,000.00</b>	<b>-8,432.35</b>
减：所得税影响数	-497,242.15	176,250.00	-10,406.06
<b>非经常性损益净额（影响净利润）</b>	<b>-2,822,705.49</b>	<b>528,750.00</b>	<b>1,973.71</b>
其中：影响少数股东损益	-	-	-
<b>影响归属于母公司普通股股东净利润</b>	<b>-2,822,705.49</b>	<b>528,750.00</b>	<b>1,973.71</b>
<b>扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润</b>	<b>83,898,281.82</b>	<b>37,850,684.46</b>	<b>3,585,490.25</b>

注：非经常性损益划分的基础为中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》[2008]43号文件

\*计入当期损益的政府补助：根据2006年12月6日公司与北京高技术创业服务中心、2007年7月3日公司与科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心签署的技术创新基金无偿资助项目合同，公司NWV膜生物反应器项目获取科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心55万元、北京市科学技术委员会45万元的无偿资助，至2008年公司共收到70.50万元。2008年度公司开始研发该项目，根据相关规定将收到的补助款转入当期损益；2009

年公司共收到 13.50 万元，根据相关规定将收到的补助款转入当期损益。

## （二）政府补助以外的其他各项非经常性损益的内容和金额

报告期内，公司政府补助以外的其他非经常性损益如下：

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业外支出—公益性捐赠	3,700,000.00	-	-
营业外收入—无法支付的应付款项	348,852.23	-	38,704.50

### 1、公益性捐赠

2009 年本公司向北京师范大学教育基金会捐赠 370 万元。

### 2、无法支付的应付款项形成原因如下：

（1）经核实债权人已注销，形成无法支付的款项。

（2）设备供应商未完全按合同约定履行义务，公司扣除质保金形成的营业外收入。

（3）经与分包商、供货商往来核对后的差额部分，无法支付的款项形成的营业外收入。

## 七、公司最近三年的主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标明细情况如下：

财务指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
期末流动比率	1.61	2.01	1.66
期末速动比率	1.09	1.53	1.25
期末资产负债率（母公司）	59.09%	48.40%	57.00%
应收账款周转率（次）	5.03	21.10	6.12
存货周转率（次）	4.11	12.76	3.39
息税折旧摊销前利润（万元）	9,656.69	5,227.37	431.14
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,107.56	3,837.94	358.75
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,389.83	3,785.07	358.55
利息保障倍数（倍）**	-	-	-

每股经营活动产生的现金流量（元）	1.20	0.44	-0.01
每股净现金流量（元）	1.00	0.97	-0.05
扣除非经常性损益前基本每股收益（元）	1.228	1.07	0.14
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	1.271	1.05	0.14
稀释每股收益（元）	1.228	1.07	0.14
归属于发行人股东的每股净资产	2.62	2.56	0.53
净资产收益率（扣除非经常性损益后加权平均）	63.28%	95.760%	30.190%
无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例（%）	0.13%	-	-

注：报告期内，每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量、归属于发行人股东的每股净资产、扣除非经常性损益后基本每股收益及扣除非经常性损益前基本每股收益的计算中分母的确定方法为：加权股本。根据《新会计准则》要求对公司股本进行追溯调整后2007年度、2008年度及2009年度加权股本分别为2,600万股、3,600万股及6,600万股。

\*\*：公司报告期内，无财务利息支出。

## 八、公司设立时及报告期内的资产评估情况

2009年7月，万邦达有限进行股份制改制，北京中证资产评估有限公司对万邦达有限进行了整体评估，并出具了中证评报字[2009]第056号资产评估报告，评估基准日为2009年6月30日。公司未按评估结果进行调账。

### 1、评估方法

资产评估方法采用资产基础法。

### 2、评估结果

资产评估的明细情况如下：

单位：万元

项 目		账面价值	调整后账面值	评估价值	增加值	增值率（%）
		A	B	C	D=C-B	E=(C-B)/B×100
流动资产	1	20,682.72	20,682.72	21,059.39	376.67	1.82
非流动资产	2	517.06	517.06	534.16	17.10	3.31

其中：固定资产		422.10	422.10	439.20	17.10	4.05
无形资产		22.86	22.86	22.86	-	0.00
资产总计	3	21,199.78	21,199.78	21,593.55	393.77	1.86
负债总计	4	11,906.58	11,906.58	11,906.58	-	-
净资产	5	9,293.20	9,293.20	9,686.97	393.77	4.24

## 九、公司的历次验资情况

### （一）公司自成立以来的历次验资

本公司自成立至本招股意向书签署日，历次验资详细情况如下：

序号	验资事由	验资机构	验资报告文号
1	1998年4月公司成立	北京中兰特会计师事务所	-
2	2005年10月第一次增资	*	*
3	2008年9月第二次增资	北京正则通会计师事务所	京正通验字[2008]第038号
4	2009年7月股份公司设立	天健光华（北京）会计师事务所有限公司	天健光华验[2009]综字第010023号

注\*：根据2004年北京市出台的《北京市改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》，意见规定：“投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本（金）入资专户’的银行开立‘企业注册资本（金）专用账户’交存货币注册资本（金）。工商行政管理机关根据入资银行出具的交存入资资金凭证确认投资人缴付的货币出资数额。”因此，公司以货币资金出资，按当时规定不需要会计师事务所出具验资报告。

### （二）公司设立时发起人投入资产的计量属性

万邦达有限公司于1998年由王飘杨和刘秀芬共同出资成立，注册资本150万元，其中股东王飘杨以货币出资1万元、实物出资119万元，共120万元，占80%；股东刘秀芬以实物出资30万元，占20%。北京中兰特会计师事务所对出资进行了验证，并于1998年4月6日出具了开业登记验资报告书；北京中兰特会计师事务所对实物出资价值进行了验证，并出具了资产评估报告。万邦达有限设立的注册资本人民币150万元全部到位。

### （三）公司历次资本变动与资金到位情况

#### 1、1998年4月公司成立

公司于1998年由王飘杨和刘秀芬共同出资成立，注册资本150万元，其中股东王飘杨以货币出资1万元，实物出资119万元，共120万元，占80%；股东刘秀芬以实物出资30万元，占20%；实物出资的具体情况如下：

实物出资名称	出资人	数量	购入价格（万元）
HKBB 滗水器	王飘杨	3台	37.68
CF-20 汽浮设备	王飘杨	1台	35.69
CF-25 汽浮设备	王飘杨	1台	45.83
半软性填料	刘秀芬	2000m <sup>3</sup>	30.00
合计			149.20

1998年3月16日，王飘杨将1万元货币资金，存入北京市朝阳区工商行政管理局在中国建设银行北京分行朝阳支行呼家楼分理处开立的账号为2610299667的登记注册入资专用账号。实物出资资产分别由王飘杨、刘秀芬于1998年1月从北京探工科技开发有限责任公司购买获得；实物出资资产由北京中兰特会计师事务所予以评估并于1998年4月6日出具评估报告，评估价值为149万元。王飘杨、刘秀芬用以出资的实物资产于1998年1月20日、1998年2月12日移交万邦达有限，上述实物系设备及材料，公司以实物交接日期作为权属变更日期，于1998年4月19日以149万元入账。

经北京中兰特会计师事务所于1998年4月6日出具的《开业登记验资报告书》验证，公司注册资本人民币150万元全部到位。

#### 2、2005年10月第一次增资

2005年10月10日，万邦达有限通过股东会决议，同意中科国立以货币对万邦达有限出资850万元，公司注册资本增至1,000万元。根据2004年北京市出台的《北京市改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》规定：“投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本（金）入资专户’的银行开立‘企业注册资本（金）专用账户’交存货币注册资本（金）。工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额。”公司根据上述规定，以货币资金出资未经会计师事务所出具验资报告。上述货币增资已全

部到位。

### 3、2008年9月第二次增资

2008年9月，万邦达有限通过股东会决议，同意中科国立、王飘扬、王凯龙分别对万邦达有限以货币增资3,000万元、970万元、30万元，公司注册资本由1,000万元增至5,000万元。北京正则通会计师事务所对上述增资事项进行了验证，并于2008年10月9日出具了京正通验字[2008]第038号验资报告。上述货币增资已全部到位。

### 4、2009年7月股份公司设立

2009年7月，万邦达有限王飘扬等33名全体自然人股东共同作为发起人，以其持有万邦达有限经审计的2009年6月30日账面净资产92,931,956.12元折股6,600万股，发起设立本公司。

2009年7月27日，天健光华（北京）会计师事务所有限公司对公司设立事项进行了验证，并出具了天健光华验[2009]综字第010023号验资报告。根据该验资报告，公司注册资本已全部缴纳，股份公司设立后的注册资本为6,600万元。

## 十、财务状况分析

### （一）资产构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	9,195.82	21.73	3,840.98	21.53	365.65	11.50
应收票据	1,219.68	2.88	30.00	0.17	-	-
应收账款	14,780.06	34.93	3,012.24	16.89	547.92	17.24
预付款项	1,345.08	3.18	4,177.27	23.42	198.74	6.25
其他应收款	750.93	1.77	2,172.52	12.18	1,108.20	34.86
存货	13,010.45	30.75	4,121.55	23.10	733.18	23.06
<b>流动资产</b>	<b>40,302.02</b>	<b>95.25</b>	<b>17,354.56</b>	<b>97.29</b>	<b>2,953.69</b>	<b>92.91</b>
固定资产	446.23	1.05	425.56	2.39	141.80	4.46
在建工程	1,322.86	3.13	-	-	-	-

工程物资	84.42	0.20	-	-	-	-
无形资产	22.70	0.05	-	-	-	-
递延所得税资产	135.24	0.32	57.35	0.32	83.46	2.63
<b>非流动资产</b>	<b>2,011.45</b>	<b>4.75</b>	<b>482.91</b>	<b>2.71</b>	<b>225.26</b>	<b>7.09</b>
<b>资产合计</b>	<b>42,313.47</b>	<b>100.00</b>	<b>17,837.47</b>	<b>100.00</b>	<b>3,178.95</b>	<b>100.00</b>

## 1、货币资金

货币资金 2009 年 12 月 31 日较 2008 年末增加 5,354.84 万元,增幅 139.41%, 主要原因为: 公司于 2009 年底集中收到中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目及中石油庆阳石化污水及回用水处理项目工程进度款合计 10,353.78 万元。

货币资金 2008 年末较 2007 年末增加 3,475.33 万元,增幅 950.45%, 主要原因为: 公司于 2008 新增神华宁煤煤基烯烃项目水处理、神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工、宁煤集团二甲醚一期工程水处理等项目, 需要补充流动资金, 因此公司于 2008 年 9 月进行增资扩股, 注册资本由 1,000 万元增加到 5,000 万元, 收到股东新增货币资金。

## 2、应收账款

应收账款余额 2009 年末较 2008 年末增加 12,393.10 万元,增幅 377.68%, 主要原因是公司 2008 年开工的神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目、宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目及 2009 年新开工的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目合计增加应收账款 11,600.39 万元, 系业主对已完工程进行验工计量确认但公司尚未收到结算款。

2008 年末余额较 2007 年末余额增加 2,667.78 万元,增幅 434.79%, 主要原因是公司 2008 年新增神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目、宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目及中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目, 2008 年业主已对工程进行结算但公司尚未收到工程款。

报告期内应收账款前五名客户名称、金额及比例如下:

单位	金额 (万元)	账龄	所占比例
<b>2009 年 12 月 31 日</b>			
中国石油天然气抚顺、吉林、庆阳石化分公司	8,512.67	1 年以内	54.31%
神华宁夏煤业集团有限责任公司	4,293.71	1 年以内	27.39%
中国寰球工程公司	2,725.54	1 年以内	17.39%

丹东化学纤维股份有限公司	103.98	3-4 年	0.66%
内蒙古自治区锡林郭勒盟水利局	36.00	1 年以内	0.23%
<b>合计</b>	<b>15,671.91</b>		<b>99.98%</b>
<b>2008 年 12 月 31 日</b>			
神华宁夏煤业集团有限责任公司	2,609.79	1 年以内	79.53%
中国石油天然气吉林石化分公司、庆阳石化	552.84	1 年以内	16.85%
丹东化学纤维股份有限公司	103.98	3-4 年	3.17%
湖北新业烟草科技发展有限公司	6.60	3-4 年	0.20%
北京师范大学	5.60	1 年以内	0.17%
<b>合计</b>	<b>3,278.81</b>		<b>99.92%</b>
<b>2007 年 12 月 31 日</b>			
西柏坡第二发电厂	345.79	1 年以内	56.36%
神华宁夏煤业集团有限责任公司	157.21	1-2 年	25.61%
丹东化学纤维股份有限公司	103.98	2-3 年	16.95%
湖北新业烟草科技发展有限公司	6.60	2-3 年	1.08%
<b>合计</b>	<b>613.58</b>		<b>100.00%</b>

公司出于对工程项目资金管理的需要，在业务发展中逐渐建立客户的资信等级评价制度，主要对客户资产信用经营等方面的基本情况进行考察并记录，确定相应的等级，用于工程项目合同和产品销售合同签订中涉及赊销期、应收账款回款期、预收定金额度，以及发出商品的额度等。报告期内，因公司工程项目签约客户均为国家大中型企业，资信情况良好，未在签约合同中明确信用期的约定，直接根据双方协商的结算日期按期结算。报告期内公司应收账款没有区分信用期及信用等级。

公司最近两年应收账款的明细情况如下：

单位：万元

账 龄	2009.12.31				2008.12.31			
	金额	比例 (%)	坏账准备	账面价值	金额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内 (含一年)	15,332.75	97.82	766.64	14,566.11	3,170.78	96.63	158.54	3,012.24
1 至 2 年 (含 2)	237.73	1.52	23.78	213.95	-	-	-	-

年)								
2至3年 (含3年)	-	-	-	-	-	-	-	-
3年以上	103.98	0.66	103.98	-	110.58	3.37	110.58	-
合计	<b>15,674.46</b>	<b>100.00</b>	<b>894.40</b>	<b>14,780.06</b>	<b>3,281.36</b>	<b>100.00</b>	<b>269.12</b>	<b>3,012.24</b>

2009年12月31日在一年以内的应收账款余额占应收账款总额的比例为97.82%，公司客户均为国内大型知名国有企业，信誉良好，公司与其建立了长期、稳定的合作关系。因此，期末应收账款质量较高，回收情况好。

公司2009年12月31日应收账款余额15,674.46万元，较2008年12月31日余额3,281.36万元增加了12,393.10万元，增幅377.68%，主要系公司2009年下半年全面施工的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目及中石油庆阳石化项目业主对第四季度的验工计价款尚未支付，及2008年开工的神华宁煤二甲醚项目、神华宁煤烯烃循环水项目和神华宁煤煤基烯烃项目于当期基本完工，正处于后期结算收尾工作，导致相应应收款项尚未收到所致。

### 3、预付款项

报告期内，2007年公司业务快速拓展，从而实现2008年度营业收入的高速增长，2007年度及2008年度营业收入分别为3,492.51万元及37,566.44万元。2007年末198.74万元，预付款项较小，主要为预付给工程承包方的工程款和设备供应商的设备款。

2008年末预付款项余额为4,177.27万元，较2007年末增加3,978.53万元，主要原因为：（1）公司向吉林市航宏工贸有限公司（以下简称“航宏工贸”）预付1800万元投资款，2008年8月，公司与吉林市航宏工贸签署了《合作协议》，双方拟在吉林市筹建环保设备公司，利用公司资金和航宏工贸现有的设备，加工和生产、销售自有品牌的环保设备，筹建项目公司；项目公司的成立视土地购置进程而定，由航宏工贸负责当地相关政府职能部门的协调工作；公司以现金出资3,420万元，占注册资本的90%；航宏工贸以现金出资380万元，占注册资本10%。公司于合同签订之日起一个月内交付双方指定的账户1,800万元，其中1,000万元作为土地征用准备金，土地征用工作计划于2009年4月30日前完成；协议签署后，公司按照约定于2008年10月预付了1,800万元；由于当地政府将公司拟购建的土地用途由工业用地改变为绿化用地，同时，公司工程总包业务大幅增长，

营运资金压力增大，为保证已承接项目的顺利实施，公司决定撤回投资，公司与吉林航宏于 2009 年 4 月 20 日签署《终止合作协议书》，双方同意终止关于筹建环保设备公司的合作协议，上述预付款项已于 2009 年 6 月予以收回。(2) 2008 年 10 月公司预付北京康良实业总公司（北京师范大学资产管理公司下属全资子公司）1,200 万元，2005 年 8 月公司作为技术顾问联合英国 Halcrow Group 参与财政部国际司组织的“中国典型生态城市”研究课题，在 2007 年实现技术服务收入 546 万元。公司由此意识到生态环境标准对国家和社会的重要意义，拟在此领域有所建树，双方合作开发制定生态环境新技术标准，本公司提供资金、技术，对方提供技术研发平台，后政府部门出面组织制定相关标准，该合同由此终止。上述款项于 2009 年上半年予以收回。

2009 年末预付款项为 1,345.08 万元，主要原因为：神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目已开工建设，中化二建集团有限公司合肥分公司主要承担该项目的土建工程，根据预计土建工程量公司向该公司预付 1,200 万元土建资金。

#### 4、其他应收款

其他应收款按客户类别列示如下：

客户类别	2009-12-31				2008-12-31
	账面余额	性质或内容	欠款年限	占总额比例	
上市申报中介机构服务费	4,060,000.00	上市申报服务费	1 年以内	53.55%	-
北京桑德环境工程有限公司	1,000,000.00	投标保证金	1 年以内	13.19%	-
中国石油天然气抚顺石化分公司	501,000.00	安全风险抵押金	1-2 年	6.61%	500,000.00
中国石油天然气庆阳石化分公司	500,000.00	安全风险抵押金	1 年以内	6.59%	100,000.00
王建（公司员工）	300,000.00	个人借款	1 年以内	3.96%	-
合计	6,361,000.00			83.90%	600,000.00

截至 2009 年 12 月 31 日止，其他应收款余额前五名金额合计 6,361,000.00 元，占其他应收款总额的比例为 83.90%。

其他应收款余额 2009 年末较 2008 年末减少 1,527.60 万元，降幅 66.83%，主要系公司于 2009 年收回暂借给北京师范大学、北京师范大学附中及其下属公司款项 1,679.00 万元以及收回暂借给王飘扬款项 417.97 万元所致。

其他应收款余额 2008 年末较 2007 年末增加 909.39 万元，增幅 66.07%，主要系公司于 2008 年暂借款项给北京师范大学、北京师范大学附中及其下属公司 1,679.00 万元所致。

## 5、存货

报告期内，公司存货的构成明细如下：

单位：万元

存货种类	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
原材料	53.57	1.43	577.89
工程物资	563.29	-	-
已完工未结算工程施工款	12,393.59	4,120.12	155.29
合计	13,010.45	4,121.55	733.18
减：存货跌价准备	-	-	-
净额	13,010.45	4,121.55	733.18

截至 2008 年 12 月 31 日，公司已完工尚未结算的工程施工明细如下：

单位：万元

项目名称	累计发生成本	已确认毛利	已办理结算	已完工尚未结算款
宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目	6,485.76	1,786.98	6,189.01	2,083.72
神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目	11,114.00	1,973.97	11,068.06	2,019.91
中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目	16.49	-	-	16.49
合计	17,616.25	3,760.95	17,257.07	4,120.12

截至 2008 年 12 月 31 日已完工尚未结算的工程施工为 4,120.12 万元，2007 年公司业务快速拓展，从而实现 2008 年度营业收入的高速增长，2007 年度和 2008 年度工程项目收入分别为 2,748.68 万元和 37,269.84 万元，2008 年度公司神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目及宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目主体工程集中在 2008 年第四季度完成，进而形成神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目及宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目形成已完工未结算工程施工余额分别为 2,019.91 万元和 2,083.72 万元。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司已完工尚未结算的工程施工明细如下：

单位：万元

项目名称	累计已发生成本	累计已确认毛利	累计已办理结算	已完工尚未结算款
中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目	18,459.70	8,248.15	21,721.78	4,986.07
宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目	8,674.37	2,389.99	10,972.60	91.76
神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目	16,675.84	2,961.81	17,493.60	2,144.05
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	15,848.28	2,628.48	13,631.26	4,845.49
庆阳石化污水处理场工程	2,388.56	655.55	2,932.73	111.37
庆阳石化回用水处理站工程	2,123.60	532.80	2,514.47	141.94
吉化炼油厂污水改造工程	24.46	56.46	80.92	-
其他	72.91	-	-	72.91
<b>合计</b>	<b>64,267.71</b>	<b>17,473.25</b>	<b>69,347.37</b>	<b>12,393.59</b>

报告期内，公司存货余额增加幅度较大，其中，2009 年及 2008 年存货余额中主要是已完工未结算工程款。随着公司近年来工程项目的不断扩大，各年期末已完工未结算工程款的规模也相应增加。

2009 年末，公司“存货-已完工未结算工程款”余额比 2008 年末增加 8,273.47 万元，增幅 200.81%，主要原因为：主要系业主对本公司的神煤煤基烯烃项目、神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目及中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目等项目本年已完工工程部分未及时验工计价导致未结算工程施工余额增加。

## 6、固定资产

公司的固定资产主要为运输设备。截至 2009 年 12 月 31 日，公司运输设备占全部固定资产净额的 80.80%，固定资产明细情况如下：

单位：万元

项 目	原值	累计折旧	净值	减值准备	净额
运输设备	513.80	153.24	360.56	-	360.56
其他设备	131.95	46.28	85.67	-	85.67
合 计	<b>645.75</b>	<b>199.52</b>	<b>446.23</b>	-	<b>446.23</b>

固定资产 2008 年 12 月 31 日余额较 2007 年 12 月 31 日余额增加 200.09%，主要系随着本公司业务经营规模的扩大，相应增加运输工具及其他设备所致。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司固定资产的总体成新率为 69.10%，其中，运输设备的成新率为 70.18%；目前各项固定资产的运行使用状况良好，报告期内未发生固定资产减值情况。

### 7、在建工程

截至 2009 年 12 月 31 日，在建工程余额为 1,322.85 万元，为神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目已投资建设发生额。

### 8、无形资产

截至 2009 年 12 月 31 日，公司无形资产净值为 22.70 万元，主要是工程所需外购的财务、工程软件及专利使用权。

## （二）资产减值准备

报告期内各项减值准备余额情况如下：

单位：万元

项 目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
坏账准备合计	901.62	382.36	333.83
其中：应收账款	894.39	269.12	65.66
其他应收款	7.23	113.24	268.17

本公司结合公司以前年度应收款项收款情况，制定了计提资产减值准备的会计政策，并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。本公司管理层认为，公司制定的计提减值准备会计政策符合稳健性和公允性的要求，实际提取的减值准备与本公司资产质量实际状况相符。

## （三）资产周转能力分析

报告期内公司的资产周转情况如下：

项目	2009年	2008年	2007年
应收账款周转率（次）	5.03	21.10	6.12
存货周转率（次）	4.11	12.76	3.39

### 1、公司应收账款周转情况

2009年度该比率较2008年度大幅下降，从21.10次下降到5.03次，主要原因是公司2008年业务开始大幅增长以及2007年末应收账款较小导致2008年应收账款周转率较高；另外，公司2008年开工的神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建项目、宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目及2009年新开工的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化300万吨炼油水处理项目导致2009年12月31日应收账款余额较大。

2008年度该比率较2007年度大幅上升，从6.12次上升到21.10次，主要原因是2008年度较2007年度营业收入增加975.63%，远高于应收账款余额增加比例434.79%。

### 2、存货周转率

2009年度该比率较2008年度大幅下降，从12.76次下降到4.11次，主要原因公司2008年业务开始大幅增长以及2007年末存货较小导致2008年存货周转率较高；另外，神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目、神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装及土建及中石油抚顺石化乙烯项目水处理等项目形成2009年12月31日存货余额较大。

2008年度该比率较2007年度大幅上升，从3.39次上升到12.76次，主要原因是2008年公司与神华宁煤工程业务的推进，导致2008年度营业成本比上年增加1130.44%，而同期存货只增加462.15%。

公司主要业务为承接工业水处理项目，项目具有数量少、单个合同金额大等特点，应收账款和存货周转率的大小由各期承接的项目具体完成情况决定，工程结算进度对存货、应收账款余额也有较大的影响。因此，应收账款和存货周转率具有较大波动性。

## （四）负债构成分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-	-	-
应付账款	20,740.94	82.96	5,552.18	64.32	460.96	25.44
预收款项	-	-	-	-	907.50	50.08
应付职工薪酬	-	-	0.19	-	8.66	0.48
应交税费	4,141.73	16.57	3,034.58	35.15	204.05	11.26
其他应付款	118.28	0.47	1.41	0.02	176.03	9.72
其他流动负债	-	-	44.14	0.51	23.23	1.28
<b>流动负债合计</b>	<b>25,000.95</b>	<b>100.00</b>	<b>8,632.50</b>	<b>100</b>	<b>1,780.43</b>	<b>98.26</b>
其他流动负债	-	-	-	-	31.50	1.74
<b>负债合计</b>	<b>25,000.95</b>	<b>100.00</b>	<b>8,632.50</b>	<b>100</b>	<b>1,811.93</b>	<b>100</b>

报告期内，与公司工业水处理业务相关的应付账款、预收款项和应交税费一直是流动负债最主要的构成部分，该三项余额占各期末公司流动负债余额的比例均在 85%以上。

### 1、应付账款

#### (1) 报告期内应付账款情况

公司应付账款主要是应付分包商款项及应付供应商设备采购款，大部分账龄在一年以内，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	20,740.94	100%	5,552.18	100%	433.70	94.09%
1-2 年	-	-	-	-	27.26	5.91%
合 计	20,740.94	100%	5,552.18	100%	460.96	100.00%

报告期内，公司对分包商应付账款前五名如下：

2009 年 12 月 31 日				
	单位名称	金额 (万元)	账龄	占应付比例
1	上海晓青建筑工程公司	1,862.47	1 年以内	8.98%

2	抚顺中字建设（集团）有限公司	1,477.87	1年以内	7.13%
3	抚顺中煤建设（集团）有限责任公司	1,092.16	1年以内	5.27%
4	抚顺北方建设（集团）有限公司	785.63	1年以内	3.79%
5	抚顺中天建设(集团)有限公司	682.02	1年以内	3.29%
<b>合计</b>		<b>5,900.15</b>		<b>28.46%</b>
<b>2008年12月31日</b>				
	<b>单位名称</b>	<b>金额（万元）</b>	<b>账龄</b>	<b>占应付比例</b>
1	中化二建集团有限公司合肥分公司	1,139.65	1年以内	20.53%
2	连云港中云建设工程有限公司	290.94	1年以内	5.24%
3	鞍山市第八建筑工程有限公司第五分公司	194.00	1年以内	3.49%
4	银川彩新钢结构工程有限公司	163.37	1年以内	2.94%
5	吉化集团吉林市北方建设有限责任公司	150.00	1年以内	2.70%
<b>合计</b>		<b>1,937.96</b>	-	<b>34.90%</b>
<b>2007年12月31日</b>				
	<b>单位名称</b>	<b>金额（万元）</b>	<b>账龄</b>	<b>占应付比例</b>
1	河北新大地建设工程公司	65.00	1年以内	14.10%
2	石家庄建工集团有限公司	72.00	1年以内	15.62%
3	河北省国防工业建筑工程公司第十分公司	25.00	1年以内	5.42%
<b>合计</b>		<b>162.00</b>		<b>35.14%</b>

报告期内，公司对供应商应付账款前五名如下：

<b>2009年12月31日</b>				
	<b>单位名称</b>	<b>金额（万元）</b>	<b>账龄</b>	<b>占应付比例</b>
1	河北沧海管件集团有限公司	2,364.16	1年以内	11.40%
2	安徽江淮电缆集团有限公司	979.94	1年以内	4.72%
3	山东双轮集团股份有限公司	845.05	1年以内	4.07%
4	北京大井易通科技发展有限公司	748.80	1年以内	3.61%
5	抚顺石化北天集团隆发电控设备厂	748.11	1年以内	3.61%
<b>合计</b>		<b>5,686.06</b>		<b>27.41%</b>

2008年12月31日				
	单位名称	金额(万元)	账龄	占应付比例
1	北京大井易通科技发展有限公司	748.80	1年以内	13.49%
2	东丽商事(上海)有限公司	430.86	1年以内	7.76%
3	江苏省纯江环保科技有限公司	354.19	1年以内	6.38%
4	上海中力集团自动化控制系统工程有限公司	257.90	1年以内	4.64%
5	安徽江淮电缆集团有限公司	197.32	1年以内	3.55%
合计		<b>1,989.07</b>		<b>35.83%</b>
2007年12月31日				
	单位名称	金额(万元)	账龄	占应付比例
1	中国环境科学研究院	90.63	1年以内	19.66%
2	大连瑞田科技开发公司	50.20	1年以内	10.89%
3	石家庄鑫辉钢材	36.19	1年以内	7.85%
4	宜兴南循环环保填料公司	33.58	1年以内	7.28%
5	北京市清风培训中心	10.49	1年以内	2.28%
合计		<b>221.09</b>		<b>47.96%</b>

## (2) 报告期内应付账款变动分析

报告期内,公司应付账款逐年大幅度增加,主要系新的大型项目开工,公司对分包商和设备供应商已结算而尚未付款造成。具体情况如下:

应付账款余额 2009 年 12 月 31 日较 2008 年末增加 15,188.76 万元,增幅 273.56%, 主要原因为: 2009 年新开工的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理及中石油庆阳石化污水处理项目于三季度开始全面施工,公司对劳务分包商、设备供应商已结算未支付的工程、设备款增加。

应付账款余额 2008 年末较 2007 年末增加 5,091.22 万元,增幅 1,104.48%, 主要系 2008 年公司工程项目增加,采购及分包业务量相应增加所致。

## 2、预收款项

预收款项余额 2009 年 12 月 31 日为零,主要原因为:公司承接项目已全面

实施，相应预收款项已形成收入。

预收款项余额 2008 年末为零，主要原因为 2008 年营业收入快速增长，主要项目为“神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目”、“神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目”及“宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目”，上述项目于 2008 年初大规模实施和结算，应收的工程进度款直接冲抵年初形成的预收款项。宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目于 2007 年开始小规模实施，该工程于 2008 年开始大规模实施和结算，2008 年应收工程进度款直接冲抵年初预收款项。因此，截至 2008 年 12 月 31 日，年初预收款项及新承接项目预收款项，于 2008 年确认应收账款时直接冲抵，所以预收款项余额为零。

### 3、应交税费

报告期内应交税费主要税种情况如下表：

单位：万元

类别	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
增值税	1,788.22	1,354.26	-5.93
营业税	883.74	242.04	12.56
企业所得税	1,196.44	1,273.09	196.16
其他	273.33	165.19	1.26
<b>合计</b>	<b>4,141.73</b>	<b>3,034.58</b>	<b>204.05</b>

#### (1) 增值税

2007 年公司业务快速拓展，从而实现 2008 年度营业收入的高速增长，2007 年度和 2008 年度工程项目收入分别为 2,748.68 万元和 37,269.84 万元。2008 年度公司主要工程项目为神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目、神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目及宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目。上述项目的主体工程均集中在 2008 年第四季度完成，公司相关工程决算并取得决算资料有一定的滞后性，因此，公司向税务局申报增值税时，由于未及时收到业主决算等相关资料，公司纳税申报表未申报相关销项税，申报报表予以计提，2008 年末应交增值税余额为 1,354.26 万元，2009 年度公司已向税务局申报并缴纳相应的税款。

截至 2009 年 12 月 31 日，未交增值税余额为 1,788.22 万元，较 2008 年度增加 433.96 万元，增幅为 32.04%，系由于公司业务高速扩张，营业收入 2009 年度

较 2008 年度增加 10,107.28 万元，增幅 26.90%所致。2010 年 1 月 11 日，朝阳区国税局出具了涉税证明：北京万邦达环保技术股份有限公司系我局辖区内纳税人，已依法在我局办理税务登记，税务登记证号为：110105634358477。纳税人 2007 年度至 2009 年度按照国家有关法律、法规规定及地方税收政策按期申报并足额缴纳增值税 16,365,897.10 元，未发现欠税信息，未接受过处罚。

## （2）所得税

2008 年度公司主要工程项目为神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目、神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目及宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目。由于上述项目的主体工程均集中在 2008 年第四季度完成，进而形成 2008 末申报财务报表形成较大未交所得税 1,273.09 万元，第四季度的所得税纳税申报于 2009 年度进行申报并于 2009 年 1 月 15 日缴纳所得税 1,579.88 万元，公司应缴纳的所得税税款已按照规定缴纳；同时，2010 年 1 月 11 日，北京市朝阳区地方税务局出具了涉税证明：北京万邦达环保技术股份有限公司未发现欠税信息，未接受过处罚。

## （3）营业税

报告期营业税余额变动较大的原因主要系神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目产生的营业税已计提而业主未代扣代交。

神华宁煤煤基烯烃总体工程项目由中国寰球工程公司总承包建设，中国寰球工程公司将神华宁煤煤基烯烃整体项目中水处理工程（神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目）分包给公司承做，根据营业税相关法律法规规定，建设安装工程项目营业税由业主或总承包商向分包商代扣代缴，由于业主未及时代扣代缴中国寰球工程公司应缴纳的营业税，导致中国寰球工程公司无法向公司代扣代缴该项目营业税，因此，公司暂时无法缴纳此项目所产生的营业税并形成未交营业税金额较大。公司正在与中国寰球工程公司沟通，督促其及时与业主沟通协调并向其代扣代缴营业税，进而公司能及时向其缴纳相应的营业税。

## 4、其他应付款

报告期内，公司的其他应付款主要是收取分包商的投标保证金及单位往来款。

其他应付款余额 2009 年末较 2008 年末增加 116.87 万元，主要系公司 2009

年开始实施中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理及中石油庆阳石化污水处理项目，向各分包商及设备供应商收取的投标保证金。

其他应付款余额 2008 年末较 2007 年末减少 174.62 万元，主要是公司偿还中科国立往来款 114.62 万元。

### 5、其他流动负债

(1) 截止 2009 年 12 月 31 日，本公司已结算尚未完工的项目余额为零。

(2) 截至 2008 年 12 月 31 日，本公司已结算尚未完工的项目明细如下：

单位：万元

项目名称	累计发生额	已确认毛利	已办理结	已结算尚未完工款
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	11,893.89	2,103.76	14,041.79	44.14
<b>合计</b>	<b>11,893.89</b>	<b>2,103.76</b>	<b>14,041.79</b>	<b>44.14</b>

2008 年末余额较 2007 年末余额增加 20.91 万元，增幅 89.99%，主要原因是神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目 2008 年度工程结算大于工程施工和工程毛利所致。

(3) 截至 2007 年末，本公司已结算尚未完工的项目明细如下：

单位：万元

项目名称	累计发生额	已确认毛利	已办理结算	已结算尚未完工款
中石油吉林石化工程	28.95	6.71	42.00	6.35
中石油大庆炼化工程	79.40	13.71	110.00	16.89
<b>合计</b>	<b>108.35</b>	<b>20.42</b>	<b>152.00</b>	<b>23.23</b>

### (五) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的主要指标如下：

主要指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
流动比率	1.61	2.01	1.66
速动比率	1.09	1.53	1.25
母公司资产负债率	59.09%	48.40%	57.00%
息税折旧摊销前利润（万元）	9,656.69	5,227.37	431.14
利息保障倍数（*）	-	-	-
净利润（万元）	8,107.56	3,837.94	358.75

注：公司报告期内无利息支出。

2008 年末较 2007 年末流动比率和速动比率上升，主要系公司股东增资和 2008 年形成的净利润主要形成流动资产所致。

2009 年末较 2008 年末流动比率和速动比率有所下降，主要原因为：2009 年新开工的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理及中石油庆阳石化污水处理项目于 2009 年度三季度开始全面施工，使 2009 年末应付劳务分包商、设备供应商款项大幅增加所致。

公司 2007 年末、2008 年末及 2009 年末，资产负债率(母公司)分别为 57.00%、48.40%和 59.09%，其中，2008 年末资产负债率显著低于其他各期末数值，主要原因为：2008 年 9 月底，公司增资 4000 万元，公司净资产因此大幅增加，若剔除增资影响，则 2008 年末公司资产负债率约为 62.39%，忽略增资影响后的各年末公司资产负债率分别为 57.00%、62.39%和 65.25%。上市前业务规模与本公司相仿、以工程业务为主的上市公司东华科技 IPO 申报期的资产负债率(母公司)分别为 61.06%、66.19%、69.75%，与本公司下游客户类似上市公司海油工程 IPO 前两年资产负债率(母公司)分别为 66.58%、69.75%。报告期内，公司各期末的资产负债率在 60%上下，考虑到公司所处行业特点和业务处于高速成长期，公司的资产负债率总体处于合理水平。

近三年，随着公司经营规模的逐年扩大，盈利能力逐年提高，2007-2009 年息税折旧摊销前利润分别为 431.14 万元、5,227.37 万元、9,656.69 万元，因此，公司具有较高的长期偿债能力。

## (六) 报告期内所有者权益变动分析

### 1、报告期内各期末所有者权益情况

报告期内，各期末所有者权益明细情况如下：

单位：万元

股东权益	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
股本	6,600.00	5,000.00	1,000.00
资本公积	3,619.84	-	-
盈余公积	709.27	420.5	36.7
未分配利润	6,383.41	3,784.47	330.32
归属于母公司股东权益合计	17,312.52	9,204.96	1,367.02
少数股东权益	-	-	-
<b>股东权益合计</b>	<b>17,312.52</b>	<b>9,204.96</b>	<b>1,367.02</b>

## 2、股东权益变动分析

### (1) 股本变动分析

报告期内，公司股本发生两次变动，即从 1,000 万元增至 5,000 万元，以及从 5,000 万元增至 6,600 万元。具体情况为：2008 年 9 月 25 日，万邦达有限股东会通过增资决议，同意公司注册资本由 1,000 万元增加至 5,000 万元，其中，增资部分系中科国立以货币出资 3,000 万元，王飘扬以货币出资 970 万元，王凯龙以货币出资 30 万元，此次增资经北京正通会计师事务所验证。公司整体改制时，万邦达有限经审计的 2009 年 6 月 30 日账面净资产 92,931,956.12 元折股为 6,600 万股发起人股份，公司股本因此增加，天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第 010023 号验资报告。

### (2) 资本公积变动分析

截至 2009 年 12 月 31 日资本公积为 3,619.84 万元，公司 2009 年 7 月整体改制为股份有限公司，万邦达有限经审计的 2009 年 6 月 30 日账面净资产 9,293.20 万元折股为 6,600 万股发起人股份，其余 2,693.20 万元计入资本公积，天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第 010023 号验资报告。后因公司取得工程项目追加合同，申报财务报表对 2009 年 6 月 30 日账面净资产追溯调整为 10,219.84 万元，其中 6,600 万元计入股本，3,619.84 万元计入资本公积。

### (3) 盈余公积变动分析

2009 年 12 月 31 日盈余公积为 709.27，系根据实现净利润公司按 10%计提的法定盈余公积。

### (4) 未分配利润变动分析

报告期内，公司未分配利润大幅提升，主要系公司经营业务快速增长引起利润的快速增长。

## 十一、公司盈利能力分析

报告期内，公司业务规模持续扩大，实现收入和利润的持续增长，净资产收益率大幅提高。公司近三年的收入和利润总体情况如下：

单位：万元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入	47,673.72	37,566.44	3,492.51
营业利润	9,879.13	5,116.79	400.86
净利润	8,107.56	3,837.94	358.75
净资产收益率	63.28%	95.76%	30.19%

注：净资产收益率为扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率

公司 2007、2008 和 2009 年度业务高速增长，营业收入复合增长率为 269.46%。2008 年度营业收入比 2007 年度增长 975.63%，2009 年度营业收入比 2008 年度增长 26.91%。公司 2007、2008 和 2009 年度的净利润持续增长，净利润增长速度高于收入增长，复合增长率为 375.39%。净利润 2008 年度比 2007 年度增长 969.82%，2009 年度比 2008 年度增长 111.25%。

## （一）最近三年收入构成分析及变动分析

### 1、报告期内公司营业收入的构成

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	47,673.72	100.00	37,566.44	100.00	3,492.51	100.00
<b>营业收入总额</b>	<b>47,673.72</b>	<b>100.00</b>	<b>37,566.44</b>	<b>100.00</b>	<b>3,492.51</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司无其他业务收入，营业收入均系主营业务收入。

按业务类别列示的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程承包项目	46,338.15	97.20%	37,269.84	99.21%	2,748.68	78.70%
托管运营	933.84	1.96%	57.00	0.15%	45.72	1.31%
商品销售类	211.23	0.44%	208.55	0.56%	125.16	3.58%
技术服务	190.50	0.40%	31.05	0.08%	572.96	16.41%
<b>合计</b>	<b>47,673.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,566.44</b>	<b>100%</b>	<b>3,492.51</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主营业务收入主要系工程承包项目收入，除 2007 年技术服

务收入占比 16.41%外，报告期内其他年度工程承包项目收入占总营业收入比例均在 90%以上，工程承包项目收入系公司营业收入主要来源。

(1) 报告期内工程承包项目收入构成

单位：万元

年 度	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	4,479.11	9.68%	13,997.65	37.56%	-	-
宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目	2,791.63	6.02%	8,175.56	21.94%	97.18	3.54%
神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目	6,549.68	14.13%	13,087.97	35.12%	-	-
中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目	26,707.85	57.64%	-	-	-	-
中石油庆阳石化污水处理项目	3,044.11	6.57%				
中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理项目	2,656.40	5.73%				
西柏坡深度处理 EPC 工程	-	-	134.5	0.36%	2,434.95	88.59%
中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目	80.92	0.17%	1,685.97	4.52%	-	-
其他项目	28.45	0.06%	188.19	0.50%	216.55	7.88%
<b>合计</b>	<b>46,338.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,269.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,748.68</b>	<b>100.00%</b>

(2) 报告期内技术服务收入构成

公司 2008 年度、2009 年度技术服务收入金额较小。2007 年度技术服务收入 572.96 万元，主要是 2005 年 8 月公司作为技术顾问联合英国 Halcrow Group 参与财政部国际司组织的“中国典型生态城市”研究课题，在 2007 年实现技术服务收入 545.69 万元。

2、报告期内公司营业收入变动分析

公司 2007 年、2008 年、2009 年分别实现营业收入 3,492.51 万元、37,566.44 万元、47,673.72 万元；2007 年至 2009 年营业收入年复合增长率为 269.46%，2008 年度营业收入比 2007 年度增长 975.63%，2009 年度营业收入比 2008 年度增长 26.91%。根据公司作为工程类公司的特点和公司所处发展阶段，公司营业收入呈现以下变动趋势：第一，营业收入实现量级的跃升；第二，在同一量级内营业收

入在各期间呈现波动。

公司 2007 年营业收入分别为约 3.49 千万元,处于千万元量级;2008 年、2009 年营业收入分别为 3.76 亿元和 4.77 亿元,处于亿元量级。这主要是公司正处于高速发展阶段所形成的。

报告期内,各期主要工程承包项目形成收入情况如下:

单位:万元

客户名称	项目名称	总包/ 分包	合同 模式	合同	2009 年度 收入	2008 年度 收入	2007 年度 收入
				总收入			
中石油抚顺石化分公司	80 万吨乙烯项目水处理项目	总包	EPC	39,416.76	26,707.85	-	-
中国寰球工程公司	烯烃循环水工程	分包	C	20,000.00	6,549.68	13,087.97	-
神华宁煤	煤基烯烃项目	总包	EPC	18,651.37	4,479.11	13,997.65	-
神华宁煤	二甲醚项目	总包	EPC	11,688.53	2,791.63	8,175.56	97.18
河北西柏坡发电有限责任公司	西柏坡深度处理工程(1)	总包	EPC	4,053.42	-	-	2,434.95
中石油庆阳石化分公司	污水处理场工程项目	总包	PC	3,553.33	3,044.11	-	-
中石油庆阳石化分公司	回用水处理站工程项目	总包	PC	3,013.79	2,656.40	-	-
中石油吉林石化分公司	炼油厂污水改造项目	总包	EPC	1,685.97	-	1,685.97	-
神华宁煤	宁煤甲醇工程	总包	EPC	1,415.35	-	-	-
河北西柏坡发电有限责任公司	西柏坡返渗透项目	总包	EPC	715.47	-	-	-
湖北新业烟草科技发展有限公司	湖北新业工程	总包	EPC	382.1	-	21.54	48.05
天津泰达	天津泰达工程项目	总包	EPC	322.12	-	-	-
丹东化纤	丹东化纤工	总包	EPC	266.55	-	-	-

	程						
河北西柏坡发电有限责任公司	西柏坡深度处理工程(2)	总包	EPC	134.5	-	134.5	-
中石油大庆石化分公司	大庆炼化工程	总包	EPC	110	-	16.89	93.11
神华宁煤	宁煤甲醇项目	总包	EPC	85.32	-	45.59	39.73
中石油吉林石化分公司	吉化炼油厂污水改造工程	总包	EPC	80.92	80.92	-	-
合计				105,575.50	46,309.70	37,165.67	2,713.02

从报告期内公司承做工程项目明细可以看出，近年来，公司主营业务处于高速成长阶段，单个合同金额呈上升趋势，大额合同数量呈增加趋势：2007年至2009年，公司工程项目收入形成情况统计如下：

单位：万元

年度	形成收入的合同数				形成收入的合同价总额*
	十万级	百万级	千万级	亿级	
2007年	2单	3单	1单	2单	35,652.63
2008年	3单	3单	1单	4单	89,202.60
2009年	1单	0单	2单	4单	96,404.70

注\*：此栏数据为每年对收入形成贡献的全部合同的合同价之和，各年纳入计算的合同间有一定重叠。

2007年公司业务快速拓展，从而实现了2008年度营业收入的快速增长。2008年度公司营业收入增长迅速，主要系神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目合同金额18,651.37万元，其中2008年确认收入13,997.65万；2008年度神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目合同金额20,000.00万元，其中2008年确认收入13,087.97万元；宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目合同金额11,688.53万元，其中2008年度确认收入8,175.56万元所致。上述三个项目营业收入合计35,261.18万元。

2009年度，公司营业收入主要系2007年承揽神华宁煤的项目在2009年实现营业收入合计为13,820.41万元（其中：神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目确

认收入 4,479.11 万元，宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目确认收入 2,791.63 万元，神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目确认收入 6,549.68 万元）以及 2009 年承揽的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化污水处理项目及中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理项目分别确认收入 26,707.85 万元、3,044.11 万元及 2,656.40 万元。

公司快速发展，营业收入水平提升，是总的趋势；但在同一发展层面，营业收入相对稳定于同一金额量级的情况下，公司营业收入由于行业和主营业务特点在各期间呈现波动，具体原因如下：

首先，公司业务金额大小不均。一方面，公司主要客户均为大型企业集团下属机构，其煤化工、石油化工、电力项目一般为国家大型重点工程，项目建设期受到宏观经济形势等多方面因素影响，年度间的波动较大；另一方面，公司系统建设期业务系为客户主体工程做配套工程，开工时间受客户主体工程主导，工程进度受其影响较大，而公司主要客户主体工程投资额巨大，可达百亿元，工程实施进度可能因受到各种因素影响加快或延滞，公司实施的配套水处理系统工程进度因此进行调整，从而工程收入确认情况发生变动；此外，公司工程收入根据工程进度情况在不同会计年度、不同会计期间的体现不均匀，因此造成收入波动。

综上，报告期内公司营业收入的跳跃式增长缘于公司发展层次的跃升，而处于同一量级的各期营业收入的小幅波动是公司作为工程类公司并致力于承做大型项目的伴生结果。

### **3、其他各项业务收入为托管运营收入、商品销售收入和技术服务收入，各项收入的具体内容、组织模式和成本构成情况**

#### **(1) 托管运营业务**

##### **① 收入具体内容**

托管运营收入指公司受托为委托方提供水处理系统专业运营服务而取得的托管运营服务收入，公司按合同约定定期与委托方结算并收取托管运营服务费。价格构成主要包括药剂费、人工费、设备维护费、管理费、税金等与提供服务有关的成本、费用、管理费和利润。

##### **② 组织模式**

托管运营业务设运营经理一名总体负责托管运营项目管理，下设技术及管理、操作及化验、电仪运行维护及设备检修三个班组负责具体业务运营。

③ 成本构成

托管运营服务成本是为提供服务而发生的相关成本，主要包括药剂、物料消耗、设备维护、人工成本、劳动保护费、办公费、差旅费、汽车费用等。

(2) 商品销售业务

① 收入具体内容

商品销售收入主要是阻垢剂、还原剂、氧化性杀菌剂、非氧化杀菌剂等水系统托管用药剂销售收入。

② 组织模式

目前公司销售的药剂全部外购。通常先与客户签订销售合同，然后公司根据客户要求组织采购并由供货商直接将药剂运至客户项目现场。商品销售业务设业务经理、采购经理、仓库管理员各一名负责药剂销售具体业务。

③ 成本构成

商品销售成本主要是药剂采购成本。公司按加权平均法结转药剂销售成本。

(3) 技术服务业务

① 收入具体内容

技术服务收入是公司利用自有技术和科研成果，为客户提供水处理设施运行管理方面技术服务与咨询等服务而取得的收入。

② 组织模式

技术服务归口部门为研发设计部，公司通过技术合作接洽客户，经各部门会签后签订正式合同，并安排技术人员按合同约定向客户提供技术服务。

③ 成本构成

技术服务成本主要包括人工费、咨询费、试验费、服务费、差旅费等与所提供技术服务相关的成本支出。

**(二) 最近三年营业成本构成分析及变动分析**

1、报告期内公司营业成本的构成

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	35,235.28	100%	30,981.91	100%	2,517.95	100%

报告期内，公司无其他业务成本，营业成本均系主营业务成本。

按业务类别列示的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程承包项目	34,713.75	98.52%	30,833.46	99.52%	2,096.52	83.26%
托管运营	366.97	1.04%	28.93	0.09%	24.68	0.98%
商品销售类	103.99	0.30%	104.41	0.34%	57.81	2.30%
技术服务	50.57	0.14%	15.11	0.05%	338.94	13.46%
合计	35,235.28	100.00%	30,981.91	100%	2,517.95	100%

报告期内，公司主营业务成本主要系工程承包项目成本，除 2007 年技术服务成本占比 13.46%外，报告期内其他年度工程承包项目成本占总营业成本比例均在 90%以上。

## 2、报告期内工程承包项目成本变动分析

单位：万元

年 度	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	3,954.39	11.39%	11,893.89	38.57%	-	-
宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目	2,188.61	6.30%	6,409.57	20.79%	76.19	3.63%
神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目	5,561.84	16.02%	11,114.00	36.05%	-	-
中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目	18,459.70	53.18%	-	-	-	-
中石油庆阳石化污水处理项目	2,388.56	6.88%	-	-	-	-
中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理项目	2,123.60	6.12%	-	-	-	-
西柏坡深度处理 EPC 工程	-	-	75.84	0.25%	1,850.22	88.25%

中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目	24.45	0.07%	1,189.43	3.86%	-	-
其他项目	12.60	0.04%	150.73	0.49%	170.11	8.11%
<b>合计</b>	<b>34,713.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,833.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,096.52</b>	<b>100.00%</b>

2007 年公司业务快速拓展，从而实现了 2008 年度营业收入的快速增长；进而导致工程承包项目营业成本 2008 年度较 2007 年度增加 28,736.94 万元，主要系神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目确认营业成本为 11,893.89 万元，神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目确认营业成本为 11,114.00 万元，宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目确认营业成本为 6,409.57 万元，上述三个项目营业成本合计 29,417.46 万元。

2009 年度，公司营业成本主要系 2007 年承揽神华宁煤的项目在 2009 年确认的营业成本合计为 11,704.84 万元（其中：神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目确认营业成本 3,954.39 万元，宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目确认营业成本 2,188.61 万元，神华宁煤烯烃项目循环水、供水系统装置安装及土建施工项目确认营业成本 5,561.84 万元）以及 2009 年承揽的中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目、中石油庆阳石化污水处理项目及中石油庆阳石化 300 万吨炼油水处理项目营业成本分别确认 18,459.70 万元、2,388.56 万元及 2123.60 万元。

### 3、报告期内技术服务成本构成

公司 2008 年度、2009 年度技术服务成本金额较小。2007 年度技术服务成本 338.94 万元，主要是 2005 年 8 月公司作为技术顾问联合英国 Halcrow Group 公司参与财政部国际司组织的“中国典型生态城市”研究课题，在 2007 年确认技术服务成本 325.56 万元。

## **（三）最近三年利润的主要来源及可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素**

### 1、公司近三年的利润来源

最近三年毛利构成明细情况如下：

单位：万元

年度	项 目	工程承包	托管运营	商品销售	技术服务	合计
2009 年度	主营业务收入	46,338.14	933.84	211.24	190.50	47,673.72
	销售毛利	11,624.38	566.88	107.24	139.94	12,438.44
	占毛利总额比例	93.45%	4.56%	0.86%	1.13%	100.00%
2008 年度	主营业务收入	37,269.84	57.00	208.55	31.05	37,566.44
	销售毛利	6,436.38	28.07	104.14	15.94	6,584.53
	占毛利总额比例	97.75%	0.43%	1.58%	0.24%	100.00%
2007 年度	主营业务收入	2,748.68	45.72	125.16	572.96	3,492.51
	销售毛利	652.15	21.04	67.35	234.02	974.57
	占毛利总额比例	66.92%	2.16%	6.91%	24.01%	100.00%

2007 年公司为财政部国际司提供技术服务，提供技术服务产生毛利 234.02 万元，占当年毛利总额的 24.01%。除 2007 年度外，报告期内公司利润 90%以上来源于工程承包项目收入。

2009 年 6 月公司试运营神华宁煤二甲醚项目水系统运营、煤烯烃项目水系统运营项目，由此，公司延伸大型工业项目水处理业务产业链，开始提供大型工业水处理托管运营服务，未来期间此类业务将构成公司营业收入和利润的重要组成部分。

## 2、影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### （1）下游行业大型工业项目投资情况及国家环保政策

公司下游主要为中石油和神华集团等大型知名客户，其投资项目多为国家重点工程。未来期间，随着国家对能源战略的持续关注，将在石油化工、煤化工和电力等行业的持续大规模投资。

近年来国家对环境污染控制要求日趋严格，不断出台相关排污标准，大型工业项目环保服务需求大幅增长，专业环保公司的业务将随之增加。

### （2）公司向托管运营领域的业务延伸

水处理设施运行管理的技术要求比较高，需要业主单位配备专业的管理人员，提供及时准确的监控手段，以保证水处理设施稳定高效运行。部分客户难以具备相关条件，容易造成事故隐患、增加运行成本，达不到预期的经济效益和环境效益。

公司一直参与、指导客户的工业水系统运营，积累丰富的经验。2009年6月公司开始大型工业水处理项目的试托管，托管效果良好受到客户良好评价。托管运营模式对于业主而言，消除因运行不规范、操作不当等带来的不利影响，既减少了水处理设备（设施）的维护、更新费用，又降低了因药剂浪费、水处理效果差、运营效率低等不良行为和后果所带来的相关费用。对于公司而言，一般情况下，托管期限都在10年以上，公司可在较长时期内获得稳定的收益，同时，可通过托管运营业务模式与客户建立长期稳定的合作关系。该模式实现业主和公司的双赢，是公司未来业务发展的重要经营模式。

### （3）充足的研发投入，及时补充人才资源和营运资金

工业水处理项目具有知识密集型、技术密集型、资金密集型特点。未来期间，随着技术进步和国家对环保标准持续提高，公司必须持续提高科研能力、水处理技术，以提高工业水处理效果、降低水处理项目的运营成本。所以，公司需要持续的研发投入，为公司未来业务的持续稳定增长提供长期技术支持。

随着公司业务规模的快速扩张，公司需要及时补充项目所需的管理、技术、运营方面的人力资源，为公司业务持续稳定增长提供充足人才保障。

公司业务发展尤其是BOT业务模式，占用营运资金金额较大、时间较长，公司需要及时补充项目所需营运资金，为公司未来盈利能力的持续稳定增长提供充足资金保证。

## （四）毛利率分析

### 1、公司总体毛利率状况

报告期内公司的毛利率明细情况如下：

单位：万元

年度	项 目	工程承包	托管运营	商品销售	技术服务	合计
2009 年度	主营业务收入	46,338.14	933.84	211.24	190.50	47,673.72
	主营业务成本	34,713.76	366.96	104.00	50.56	35,235.28
	毛利	11,624.38	566.88	107.24	139.94	12,438.44
	毛利率	25.09%	60.70%	50.77%	73.46%	26.09%
	占营业收入比例	97.20%	1.96%	0.44%	0.40%	100.00%
	占毛利总额比例	93.46%	4.56%	0.86%	1.13%	100.00%
2008	主营业务收入	37,269.84	57.00	208.55	31.05	37,566.44

年度	主营业务成本	30,833.46	28.93	104.41	15.11	30,981.91
	毛利	6,436.38	28.07	104.14	15.94	6,584.53
	毛利率	17.27%	49.25%	49.93%	51.34%	17.53%
	占营业收入比例	99.21%	0.15%	0.56%	0.08%	100.00%
	占毛利总额比例	97.75%	0.43%	1.58%	0.24%	100.00%
2007 年度	主营业务收入	2,748.68	45.72	125.16	572.96	3,492.51
	主营业务成本	2,096.52	24.68	57.81	338.94	2,517.95
	毛利	652.15	21.04	67.35	234.02	974.56
	毛利率	23.73%	46.02%	53.81%	40.84%	27.90%
	占营业收入比例	78.70%	1.31%	3.58%	16.41%	100.00%
	占毛利总额比例	66.92%	2.16%	6.91%	24.01%	100.00%

2007 年度营业毛利率 27.90%，高于报告期内其他年度，主要原因：①2005 年 8 月公司作为技术顾问联合英国 Halcrow Group 参与财政部国际司组织的“中国典型生态城市”研究课题，在 2007 年实现技术服务收入 545.69 万元，毛利率为 40.34%。②公司工程承包项目毛利率 23.73%，毛利率较报告期内其他年度高。其中公司 2006 年-2007 年承做的西柏坡深度处理工程项目，项目构成中毛利率较高的设备采购和工艺设计活动占合同收入达 67.68%，项目毛利率 24.01%。该项目 2007 年形成营业收入 2,434.95 万元，占当年工程承包项目收入的 88.59%，导致 2007 年毛利率较高。

## 2、工程承包项目毛利率分析

报告期内，公司工程承包项目毛利率如下：

单位：万元

项目名称	合同模式	项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
神华宁煤煤基烯烃项目水处理项目	EPC	收入	4,479.11	13,997.65	-
		成本	3,954.39	11,893.89	-
		毛利率	11.71%	15.03%	-
宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目	EPC	收入	2,791.63	8,175.56	97.18
		成本	2,188.61	6,409.57	76.19
		毛利率	21.60%	21.60%	21.60%
神华宁煤烯烃项目循环水、	C	收入	6,549.68	13,087.97	-

供水系统装置安装及土建 施工项目		成本	5,561.84	11,114.00	-
		毛利率	15.08%	15.08%	-
中石油抚顺石化乙烯项目 水处理项目	EPC	收入	26,707.85	-	-
		成本	18,459.70	-	-
		毛利率	30.88%	-	-
中石油庆阳石化污水处理 项目	PC	收入	3,044.11	-	-
		成本	2,388.56	-	-
		毛利率	21.54%	-	-
中石油庆阳石化 300 万吨炼 油水处理项目	PC	收入	2,656.40	-	-
		成本	2,123.60	-	-
		毛利率	20.06%	-	-
西柏坡电厂深度处理 EPC 工程追加项目	EPC	收入	-	134.50	-
		成本	-	75.84	-
		毛利率	-	43.62%	-
西柏坡电厂深度处理 EPC 工程	EPC	收入	-	-	2,434.95
		成本	-	-	1,850.22
		毛利率	-	-	24.01%
中石油吉化炼油厂污水改 造 EPC 项目	EPC	收入	80.92	1,685.97	-
		成本	24.45	1,189.43	-
		毛利率	69.78%	29.45%	-
其他项目		收入	28.45	188.2	216.54
		成本	12.60	150.74	170.12
		毛利率	55.71%	19.90%	21.44%
合计		收入	<b>46,338.15</b>	<b>37,269.84</b>	<b>2,748.68</b>
		成本	<b>34,713.75</b>	<b>30,833.46</b>	<b>2,096.52</b>
		毛利率	<b>25.09%</b>	<b>17.27%</b>	<b>23.73%</b>

### (1) 不同项目毛利率的差异分析

2007 年至 2009 年，公司工程项目综合毛利率分别为 23.73%、17.27%、25.09%；不同项目毛利率波动较大，主要影响因素为：①不同行业水处理难易程度不同，一般而言，石化、煤化工行业水处理难度高于电力行业水处理难度。②项目水的处理方式不同，一般来说，脱盐水项目难度高于污水处理难度，污水处理难度高于循环水、循环水的处理难度高于一般工业给水处理难度。③项目实施

方式不同，一般而言，EPC 项目毛利率高于 PC 项目、PC 项目毛利率高于 C 项目。④水处理的具体内容不同，一般情况下，工业水处理项目毛利率高于生活水处理项目。⑤施工、设计、采购等业务结构。一般而言，设计、采购业务毛利率比例较高，施工业务毛利率较低。报告期内公司承接项目具有单个合同金额大、合同数量少的特点，上述因素导致每个合同毛利率差异较大，从而导致公司报告期内毛利率呈现一定的波动性。

报告期内，项目毛利率高于公司平均毛利率水平的项目分析：

①中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目毛利率 30.88%、中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目毛利率 29.45%，高于一般项目毛利率，主要原因是上述项目对工业水的化学成分要求严格，导致水处理难度高；另外，中石油吉化炼油厂污水改造 EPC 项目系污水改造涉及在原有工程上重新进行工艺设计、设备更新较多，难度较大，所以上述项目毛利率较高的设计费和设备采购费占项目合同金额比例较高，导致毛利率较高。

②宁煤集团二甲醚一期工程水处理项目毛利率为 21.60%，高于其他同类项目，作为脱盐水项目技术难度较大，须采用较为先进的工艺和设备，设计收入和设备采购费占合同金额比例达 57.07%，高于其他同类项目，故该项目毛利率较高。

③西柏坡深度处理工程项目，项目构成中毛利率较高的设备销售和工艺设计活动占合同收入达 67.68%，项目毛利率 24.01%。

④2008 年的“西柏坡深度处理工程追加项目”系在公司基本完成了西柏坡电厂水处理系统项目后追加的补充项目，该追加项目较小，公司除按客户需求增加技术服务外还需提供运营指导等增值服务，故该业务毛利率较高。

## （2）报告期内不同年度工程项目综合毛利率的波动分析

2007 年度、2008 年度、2009 年度，工程承包项目综合毛利率分别为 23.73%、17.27%、25.09%；2008 年度，公司工程承包项目毛利率 17.27%，毛利率较报告期内其他年度低，主要原因公司 2006 年-2007 年承做的西柏坡深度处理工程项目，项目构成中毛利率较高的设备销售和工艺设计活动占合同收入达 67.68%，项目毛利率 24.01%。该项目 2007 年形成营业收入 2,434.95 万元，占当年工程承包项目收入的 88.59%，导致 2007 年毛利率较高；2009 年度营业收入主要来源于

中石油抚顺石化乙烯项目水处理项目，此项目毛利率较高为 30.88%，导致 2009 年度毛利率较高。

### (3) 同一业主不同项目毛利率差异原因

公司承做的“西柏坡电厂深度污水处理工程”、“西柏坡电厂深度污水处理工程追加合同”，毛利率分别为 24.01%、43.62%。2007 年“西柏坡电厂深度污水处理工程”主要是毛利率较高的工艺设计和设备销售，所以公司 2007 年“西柏坡电厂深度污水处理工程”毛利率较高。2008 年的“西柏坡深度处理工程追加项目”系在公司基本完成了西柏坡电厂水处理系统项目后追加项目，该追加项目金额较小，公司除按客户需求的改变做技术处理外还需提供指导运营等增值服务，故该业务毛利率较高。

## (五) 利润表其他项目分析

### 1、销售费用

报告期内公司账面上未体现销售费用，主要原因为公司采用了技术营销模式，通过技术合作接洽客户，取得的技术服务收入归口于研发设计部，发生的相关费用计入技术服务成本或项目成本；管理人员在接洽业务中发生的少量费用计入管理费用。因此，报告期末未体现销售费用。

### 2、管理费用

公司报告期内管理费用明细表如下：

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资	281.86	32.44%	125.95	25.19%	86.77	33.30%
福利费	46.53	5.36%	36.85	7.37%	-8.15	-3.13%
办公费	34.72	4.00%	18.64	3.73%	18.03	6.92%
交通费	6.85	0.79%	2.45	0.49%	19.91	7.64%
差旅费	50.56	5.82%	28.58	5.72%	14.78	5.67%
业务招待费	55.31	6.37%	25.85	5.17%	38.12	14.63%
汽车费用	20.59	2.37%	19.62	3.92%	4.42	1.70%
通讯费	7.73	0.89%	8.58	1.72%	5.21	2.00%
邮寄费	0.72	0.08%	1.07	0.21%	0.02	0.01%
服务费	24.31	2.80%	23.45	4.69%	12.13	4.66%
折旧费	106.39	12.24%	40.07	8.01%	38.35	14.72%
低值易耗品	2.47	0.28%	3.64	0.73%	1.07	0.41%
房租	96.43	11.10%	70.40	14.08%	11.67	4.48%
员工社保	46.61	5.36%	12.15	2.43%	0.41	0.16%

住房公积金	12.56	1.45%	-	-	-	-
水电暖、物业费	6.68	0.77%	1.79	0.36%	0.87	0.00
会议费	26.44	3.04%	16.55	3.31%	10.09	3.87%
研究开发费	16.30	1.88%	34.62	6.92%	-	-
无形资产摊销	3.17	0.36%	-	-	-	-
残疾人就业保障金	2.50	0.29%	1.51	0.30%	1.00	0.38%
装修费摊销	-	-	16.54	3.31%	-	-
车船税	0.23	0.03%	0.43	0.09%	0.29	0.11%
印花税	-	-	9.65	1.93%	0.64	0.25%
其他	19.90	2.29%	1.65	0.33%	4.94	1.90%
合计	868.86	100.00%	500.04	100.00%	260.57	100.00%

报告期内，管理费用逐年增加，主要系公司业务增长迅速，公司管理人员增加而导致的工资、办公用品折旧等相关费用增加所致。

### 3、财务费用

报告期内，公司的财务费用明细情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	21.56	32.79	3.13
手续费及其他	1.19	2.03	0.71
合 计	-20.36	-30.75	-2.41

报告期内，公司财务费用均是公司银行存款利息及银行手续费用。

### 4、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
资产减值损失	535.26	53.53	216.93

公司对单项金额重大应收款项单独进行减值测试，单项测试未减值；汇同单项金额非重大的应收款项，按账龄法计提坏账。

资产减值损失 2009 年度比 2008 年度增加 481.73 万元，增幅 899.93%，主要原因是 2009 年应收款项余额比 2008 年增加 12,393.10 万元，增幅 377.36%；

资产减值损失 2008 年度比 2007 年度降低 163.40 万元，降幅 75.32%，主要 2008 年度收回 2007 年以前应收款项，2008 年末应收款项中账龄一年以内比例为

97.31%，计提坏账比例较低。

## 5、所得税费用

报告期内，所得税费用的明细情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
当期所得税	1,517.47	1,323.25	99.97
加：递延所得税费用	-77.89	26.10	-65.92
<b>所得税费用</b>	<b>1,439.58</b>	<b>1,349.35</b>	<b>34.05</b>

## （六）最近三年公司缴纳的税项及税额

报告期内公司实际缴纳的主要税项及税额明细情况如下：

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
增值税	1,575.94	34.60	26.04
营业税	246.09	491.39	124.02
企业所得税	1,594.11	246.32	62.87
<b>合 计</b>	<b>3,416.14</b>	<b>772.31</b>	<b>212.93</b>

## （七）所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年
会计利润总额	9,547.14	5,187.30	392.80
按适用税率计算的所得税费用	1,432.07	1,296.82	58.92
不可抵扣的成本、费用和损失的纳税影响	7.51	14.29	8.51
非应税收入或收益项目的纳税影响（以“-”填列）	-	-	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	-	-
税率变动影响递延所得税费用	-	38.24	-33.38
当期所得税费用	1,439.58	1,349.35	34.05

## 十二、现金流量分析

### (一) 公司现金流量分析

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
经营活动现金流入小计	34,182.91	35,157.16	5,601.39
经营活动现金流出小计	26,254.00	33,558.01	5,629.97
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,928.91</b>	<b>1,599.14</b>	<b>-28.58</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
投资活动现金流入小计	1,800.00	-	-
投资活动现金流出小计	2,748.39	2,123.82	101.72
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-948.39</b>	<b>-2,123.82</b>	<b>-101.72</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
筹资活动现金流入小计	-	4,000.00	-
筹资活动现金流出小计	406.00	-	-
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-406.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>-</b>

#### 1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

支出项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,928.91	1,599.14	-28.58
净利润	8,107.56	3,837.94	358.75
差额	-178.65	-2,238.80	-387.33

公司2007年度、2008年度及2009年度的经营活动产生的现金流量净额分别为-28.58万元、1,599.14万元、7,928.91万元，分析如下：

① 2009年度公司经营活动产生的现金流量净额为7,928.91万元与当期净利润8,107.56万元基本持平。

② 2008年公司经营活动产生的现金流量净额1,599.14万元，较当期净利润低2,238.80万元，主要原因为：2008年公司委托北京师范大学及下属公司开发环保新技术，预付款1,200万元，2009年因该项业务未能开展，上述款项于2009年上半年予以收回；2008年暂借款项给北京师范大学、北京师范大学附中及其下属公

司1,679.00万元。

③ 2007 年公司经营活动产生的现金流量净额为-28.58 万元，较当期净利润低 387.33 万元，主要原因是：公司 2007 年支付 2006 年“西柏坡电厂深度处理 EPC 项目”分包商分包款 980.70 万元。

公司通过多年的工程实践，积累了丰富的行业数据和工程建设经验，报告期内业务快速增长，2007 年度至 2009 年度，营业收入复合增长率为 269.46%；此外，公司业务主要系承接工业水处理项目，项目具有数量少、单个项目金额大等特点，对公司经营活动收支具有重大影响，需要公司前期垫支营运资金金额较大。因此，2007 年度、2008 年度经营活动产生的现金流量净额均低于净利润。

## 2、投资活动产生的现金流量净额变化分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，主要原因为随着业务规模快速扩张，公司增加了对运输设备的投入。2007 年度投资活动净额分别为-101.72 万元，主要是增加项目工程所需运输设备。2008 年，公司拟进入环保设备领域，预付了投资款 1,800.00 万元。

2009 年因公司战略作出调整，该合同终止，并对上述款项予以收回。所以 2009 年度投资活动产生的现金流量净额为正数。2009 年度，投资活动现金流出小计为 2,748.39 万元，主要为投资神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目。

## 3、筹资活动产生的现金流量净额变化分析

报告期内，仅 2008 年度发生筹资活动现金流入，净额 4,000 万元，系 2008 年 9 月 25 日万邦达有限股东对万邦达有限增资形成的，参见“第五节 发行人基本情况、七、（三）最近一年发行人新增股东情况”。

## （二）报告期内收到/支付的其他与经营活动有关的现金流量具体内容

### 1、收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
单位往来	4,167.94	1,240.01	451.43
个人往来	439.98	-	30.00

利息收入	21.56	32.79	3.13
政府补助	13.50	39.00	-
其他	2.01	-	-
合计	4,644.98	1,311.80	484.56

2009 年度收到的其他与经营活动有关的现金金额较大，其主要情况如下：

单位：万元

收到往来款的对方单位	金额
北京康良实业总公司（1）	1,200.00
北师大附中宝晟科贸有限公司（2）	1,100.00
王飘扬（3）	417.97
北京师范大学科技总公司（4）	326.70
北京师范大学（5）	279.00
中国石油抚顺石化公司（6）	261.50
北京中科国立环保高科技有限公司（7）	50.00

注：（1）2008 年 10 月公司预付北京康良实业总公司（北京师范大学全资子公司）1,200 万元，因有关情况变化后合同终止，上述款项于 2009 年上半年予以收回；（2）2008 年北师大附中建设新校区，建设资金不足，公司暂借北师大附中宝晟科贸有限公司 1,100 万元，该款项于 2009 年 1 月、9 月分两笔收回；（3）2009 年 6 月收回王飘扬 2008 年度因购房暂借款 417.97 万元；（4）公司于 2008 年暂借给北京师范大学科技总公司 326.70 万元，该款项于 2009 年 1 月收回；（5）公司于 2008 年暂借给北京师范大学 279 万元，该款项于 2009 年 6 月收回；（6）对中国石油抚顺石化公司预付的工程保证金收回；（7）北京中科国立环保高科技有限公司 2008 年 12 月使用公司 50 万元，于 2009 年 6 月予以归还。

2008 年度收到的其他与经营活动有关的现金金额较大，其主要情况如下：

单位：万元

收到往来款的对方单位	金额
淮南市科通环保设备有限公司（1）	800.00
神华国际贸易有限责任公司（2）	240.00
北京中科国立环保高科技有限公司（3）	116.41

注：（1）2005 年为采购非标件定制预付淮南市科通环保设备有限公司 800 万元，后因非标件不符合要求，合同终止，2008 年度收回该款项；（2）2008 年度收回神华国际贸易有限责任公司退还的业务投标保证金 240 万元；（3）2008 年 9 月，公司收回中科国立占用款 116 万元。

## 2、支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
差旅费	50.92	18.74	18.92
办公费	39.18	140.71	133.30
招待费	49.79	25.85	38.12
通讯费	7.47	8.58	4.89
银行手续费	1.19	2.03	0.71
单位往来	850.12	3,539.31	348.43
个人往来	167.15	417.97	-
捐赠	370.00	-	-
其他单位	90.26	6.21	7.59
合计	1,626.09	4,159.40	551.96

2008 年度支付的其他与经营活动有关的现金金额较大，其主要情况如下：

单位：万元

支付往来款的对方单位*	金额
北京康良实业总公司	1,200.00
北师大附中宝晟科贸有限公司	1,100.00
北京师范大学科技总公司	417.97
王飘扬	326.70
北京师范大学	279.00

注\*：以上支付资金的原因及收回情况参见“2009 年度收到的其他与经营活动有关的现金主要情况”表格注释。

### （三）资本性支出分析

报告期内公司无重大资本性支出。

### （四）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量情况

截至本招股意向书签署日，除募集资金项目外，公司暂无其他确定的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目及其对公司主营业务和经营成果的影响请参见本招股意向书“第十一节 募集资金运用”。

## 十三、或有事项和重大期后事项对财务状况的影响

### （一）担保

截至本招股意向书签署之日，公司没有对外部单位的担保事项。

### （二）资产抵押

截至本招股意向书签署之日，公司无资产抵押。

### （三）其他事项

截至本招股意向书签署之日，本公司不存在对公司财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

## 十四、股利分配政策和实际分配情况

### （一）股利分配政策

#### 1、公司发行前的股利分配政策

- （1）公司股利按各股东持有股份比例进行分配。
- （2）公司采取现金或股票方式分配股利。
- （3）公司每年度的具体股利分配方案，由董事会根据会计年度公司的经营业绩和未来的经营计划提出，经股东大会审议批准后执行。
- （4）公司税后利润按下列顺序分配：
  - ① 弥补亏损；
  - ② 按税后利润的 10%提取法定公积金，当法定公积金已达到公司注册资本的 50%以上时，可不再提取；
  - ③ 经股东大会决议，可以提取任意公积金；
  - ④ 支付股利。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

## 2、公司发行后的股利分配政策

公司发行后，除保留发行前的股利分配政策条款外，还在股利分配政策中增加以下条款：

(1) 公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报；

(2) 公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见；公司最近三年以现金方式累计分配的利润少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原股东配售股份；

(3) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

### (二) 近三年股利分配情况

报告期内未进行股利分配。

### (三) 未分配利润的处理

根据公司 2009 年 8 月 20 日召开的 2009 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市方案的议案》，本次公开发行股票完成后，公司新老股东将共享本次发行前的滚存未分配利润。

发行人系由万邦达有限整体变更设立，王飘扬等 33 名万邦达有限原自然人股东，共同作为公司的发起人，将其持有的万邦达有限经审计的 2009 年 6 月 30 日账面净资产 92,931,956.12 元折为 6,600 万股发起人股份，发起设立万邦达股份。针对可能涉及的个人所得税问题，公司控股股东、实际控制人王飘扬家族书面承诺：因该等税款缴纳所引致的税务主管部门的追缴、处罚或任何其他风险，均由各实际控制人承担；若因整体变更过程中各股东个人所得税缴纳事宜导致公司遭受任何损失，各实际控制人将足额补偿公司因此遭受的全部损失；就以上承诺事项，公司各实际控制人共同承担连带责任。

## 第十一节 募集资金运用

### 一、本次募集资金及其使用安排

1、经 2009 年 8 月 20 日召开的公司 2009 年度第三次临时股东大会决议通过，公司本次拟向社会公开发行人 2,200 万股，占发行后公司总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用的净额为【】万元，将全部用于公司主营业务相关项目及主营业务发展所需的营运资金。

2、公司所募集的全部资金将存储在董事会决定的专门账户集中管理，做到专款专用，募集资金专门账户开户银行为【】，开户帐号为【】。

3、本次募集资金投向经公司股东大会审议批准，由董事会负责具体实施，将用于以下项目。

单位：万元

序号	项目名称	总投资	备案	环评
1	神华宁东煤化工基地(A区)污水处理工程BOT项目	14,496.83	宁灵发改备案(2009)48号	宁环函(2009)76号
2	工业水环境检测及模拟技术中心	14,369.18	宁灵发改备案(2009)48号	宁环函(2009)76号
3	公司主营业务发展所需的营运资金	XXXX		

公司严格按照相关规定使用本次公开发行募集资金，募集资金如有不足，资金缺口由公司自行解决。

### 二、募集资金投资项目核准和备案程序的履行情况

#### 1、中标通知书

2009 年 8 月 24 日，公司“宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目”取得《神华国际贸易有限责任公司中标通知书》（神华国贸中[2009]1370 号），其中列明：中标内容为，污水处理工程 BOT 项目；回用水单价为，进水量为基准水量时人民币 5.60 元/吨，进水量低于基准水量的 60%时人民币 8.20 元/吨；

建设期投资为，人民币 10,191.08 万元；初始运营期为，2.5 年。

## 2、特许经营协议签订情况

2009 年 12 月 7 日，公司与神华宁煤签订《宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目特许经营协议》，神华宁煤授予公司建设、运营和维护宁东煤化工基地污水处理厂的特许经营权，公司将在特许经营期内建设、运营维护和移交宁东煤化工基地污水处理厂；合同期限为 20 年。

## 3、备案通知书

2009 年 9 月 4 日，灵武市发展和改革委员会出具《宁夏回族自治区企业投资项目备案通知书》（宁灵发改备案[2009]48 号），同意宁东能源化工基地煤化工基地（A 区）BOT 污水处理项目和工业水环境检测及模拟技术中心项目备案。

## 4、环保局批复

2009 年 9 月 4 日，灵武市环境保护局对神华宁夏煤业集团煤炭化学工业公司出具《关于对宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程及工业水环境检测模拟技术中心项目的初审意见的函》（灵环函[2009]76 号），原则同意宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程及工业水环境检测模拟技术中心两个项目的开工建设。

# 三、募集资金投资项目情况

## （一）神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目

### 1、神华宁东煤化工基地（A 区）简介

“宁东煤化工基地”即“宁东能源化工基地煤化工基地”。宁夏“宁东能源化工基地”位于银川市灵武境内，是国家重点建设的以能源化工为主导的大型产业集群，其中重化工项目区规划面积 13.57 平方公里。该基地分期建设，一期为 2003 年到 2010 年，二期为 2010 年到 2020 年，包括煤、电、煤化工三大产业项目和基础设施建设项目。

2008 年 9 月，宁东被批准为国家重点经济开发区。2009 年 2 月 16 日，国家发改委以“发改能源[2009]473 号”文正式批准“宁东能源化工基地开发总体规划”。“规划”提出：“要按照分期实施、合理衔接、动态调整的原则，把宁东建成国家重要的大型煤炭基地、煤化工基地、‘西电东送’的火电基地和循环经济示范区。”；“到 2010 年底，基地内煤炭生产能力达到 5,000 万吨/年，电力装

机容量达到 708 万千瓦，煤化工产品产能达到 470 万吨/年。远期到 2020 年，煤炭生产能力达到 1 亿吨左右。”

2006 年 1 月 18 日，神华宁夏煤业集团有限责任公司（下文简称“神华宁煤”）在银川成立。神华宁煤在宁东能源化工基地煤炭基地、煤化工基地的建设中承担重任，主要在宁夏贺兰山煤田和宁东煤田从事煤炭开采洗选和深加工业务，开采的煤田已列为国家规划的 13 个亿吨大型煤炭基地之一。神华宁东煤化工基地整个项目固定资产投资总额规划高达 2000 亿元，全部项目将于 2020 年前陆续动工、投产。

根据《宁东能源化工基地煤化工基地总体规划》，宁东煤化工基地占地 21.15km<sup>2</sup>，共包括甲醇及二甲醚项目区（一区）、煤基烯烃项目区（二区）、煤炭间接液化项目区（三区）、氮肥项目区（四区）、项目的后加工区（五区：即液化产品加工区、煤化工深加工区和综合利用区）、配煤中心区（六区）等六个区。其中 2010 年前初步确定在基地建成年产 52 万吨煤基烯烃、25 万吨煤基甲醇、21 万吨煤基二甲醚项目，以及 320 万吨煤炭间接液化、氮肥（52 万吨/年合成氨、92 万吨/年尿素）等项目。上述项目均需要建设配套的水处理系统。

## 2、项目内容

本污水处理厂是宁东能源化工基地煤化工基地（A 区）内各化工项目污水处理中心，隶属于神华宁煤。公司承做“神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目”，即在特许经营期 20 年内以 BOT 模式为神华宁东煤化工基地（A 区）提供配套污水处理厂的建设、运营服务；污水处理范围包括 25 万吨/年甲醇项目、60 万吨/年甲醇项目、52 万吨/年煤基烯烃项目的二级排放污水、C1 区办公及生活污水；工程设计规模 3.6 万 m<sup>3</sup>/d；建设期投资额约 14,500 万元。

## 3、投资预算及进度安排

本项目预计总投资为 15,438.28 万元，建设期投入 14,496.83 万元，运营期投入 941.45 万元，资金投入进度安排如下表所示：

单位：万元

项目	建设期	运营期			合计
	第一年	第六年	第十一年	第十六年	
设备硬件投资	4,420.42	150.75	639.94	150.75	5,361.86
工艺设备及安装工程	2,136.45	150.75	229.25	150.75	2,667.21

管道阀门安装工程	981.99	-	192.76	-	1,174.75
电气设备及安装工程	973.41	-	157.15	-	1,130.56
电信设备及安装工程	42.41	-	13.64	-	56.05
自控设备及安装工程	239.38	-	36.09	-	275.48
采通设备及安装工程	42.64	-	9.72	-	52.36
生产工器具及家具购置费	4.13	-	1.32	-	5.45
<b>建筑工程费用</b>	<b>7,409.63</b>	-	-	-	<b>7,409.63</b>
总图竖向	451.02	-	-	-	451.02
建筑物工程	1,180.31	-	-	-	1,180.31
构筑物工程	5,778.30	-	-	-	5,778.30
<b>预备费</b>	<b>673.52</b>	-	-	-	<b>673.52</b>
<b>固定资产其他费用</b>	<b>1,993.26</b>	-	-	-	<b>1,993.26</b>
总承包管理费	587.23	-	-	-	587.23
临时设施费	58.26	-	-	-	58.26
设计费	586.14	-	-	-	586.14
联合试运转费	195.38	-	-	-	195.38
工程保险费	58.26	-	-	-	58.26
监理费	508.00	-	-	-	508.00
<b>合计</b>	<b>14,496.83</b>	<b>150.75</b>	<b>639.94</b>	<b>150.75</b>	<b>15,438.28</b>

注：募集资金投资用于建设期。

上述项目的具体进度将根据业主对工程进度的要求进行适当的调整。

#### 4、项目选址情况

本项目位于银川市东南约 43km 处的灵武市磁窑堡镇马跑泉地区，周边地区交通状况良好。根据 BOT 合同约定，本项目的土地由神华宁煤无偿提供本公司使用，待合同到期后，再由公司无偿返还。

#### 5、项目环保情况

本项目本身属于环保项目，各项参数指标符合国家相关环保政策和环保标准，不会对周边环境造成不利影响。项目已获得灵武市环境保护局《关于对宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程及工业水环境检测模拟技术中心项目的初审意见的函》（灵环函[2009]76 号）批准。

#### 6、项目的组织方式和实施进展情况

公司已对项目人员作出了全面安排，准备充分。公司将按照相关业务的流程，

组织专门的项目公司负责项目实施。

本项目实施计划内容主要包括前期准备、设计、采购、施工建设、试车验收及系统运营。根据合同要求的进度，预计的项目进度如下：基础设计 1.5 个月，详细设计 2 个月，设备采购 8 个月，土建施工 7.5 个月，设备安装 8.5 个月，试车考核 1.5 个月；各项工作交叉统筹展开，从合同签订到建成运营约 1 年的时间，整个特许经营期为 20 年，其中包括 1 年的建设期。

截至本招股意向书签署之日，神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目已经完成基础设计和详细设计，目前正在进行土建施工，预计 2010 年 6 月将建成投产。

## 7、项目效益分析

对于客户，本污水处理厂建设符合国家节水、治污、水资源利用的政策，有效地保证了煤化工基地（A）区各化工项目预处理后污水的收集，对改善当地水环境、保护地下水资源、增强可利用水资源的总量，缓解宁东地区缺水的现状以及对污染综合治理都具有重要意义。

对于本公司，项目成功实施后，公司将获得可观的显性收益和隐性收益。

显性收益表现在：该项目的建设期预计为 1 年，根据合同确定的回用水单价和基准水量，在建设期结束后的 19 年运营期内，该项目每年可为公司增加收入 3,472.42 万元，增加净利润 1,459.05 万元，投资回报率约 10.06%，静态投资回收期约 6.50 年。该项目可为公司带来长期、稳定的收入和利润，且投资回报率高，将使公司实现收入结构和盈利模式的改进。

隐性收益表现在：该项目的实施标志着公司在大型工业水处理领域开创了 BOT 模式的先河，市场示范效应强，将为公司未来重点发展大型工业水处理系统托管运营业务和 BOT 业务打开局面，奠定良好基础，有利于公司的进一步市场开拓。

具体情况见下表：

污水处理装置综合经济技术指标表

序号	项目	指标	单位	备注
1	综合指标			
1.1	总体指标			
	主要装置			

	污水处理装置	788.75	吨/小时	
	预计提供产品价格及污水处理费用			
	污水处理	5.880	元/吨	含税价
1.2	投资构成			
	总投资	14,496.83	万元	
	建设投资	14,496.83	万元	
	建设期利息	0.00	万元	
	其中:外汇建设期利息	-	万美元	
	流动资金	128.45	万元	
1.3	盈利能力指标			
	销售(营业)收入	3,472.42	万元/年	平均
	税金及附加	-	万元/年	平均
	总成本	1,527.02	万元/年	平均
	单位总成本	2.91	元/吨	正常生产年
	销售利润	1,945.40	万元/年	平均
	经营成本	1,527	万元/年	平均
	单位运营成本	2.21	元/吨	正常生产年
	所得税	486.35	万元/年	平均
	税后利润	1,459.05	万元/年	平均
2	静态评价指标:			
	投资净利润率	10.06%		税后
	借款偿还期: 人民币	7	年	不含建设期
	投资回收期(静态)	6.50	年	税后,不含建设期
3	动态评价指标:			
	财务内部收益率(全部投资)	14.02%		税后
	投资回收期(动态)	7.67	年	税后,不含建设期
	财务净现值(全部投资)	14594.30	万元	财务净现值 $i = 4.00\%$ , 所得税后
	保本污水处理量	367.37	吨/小时	

## (二) 工业水环境检测及模拟技术中心项目

### 1、项目内容

本项目的内容为: 在神华宁东煤化工基地(A区)污水处理工程BOT项目地建设工业环境检测及模拟技术中心, 配置先进的实验设施。项目地点为公司业

务集中地，就近的优质水质检测分析环境将使公司能够更好地实施“神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程 BOT”、“神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营”、“神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营”等项目，并加强公司的技术应用优势和研发能力。

## 2、投资预算及进度安排

本项目总投资为 14,369.18 万元，分项投资金额和资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	合计
<b>进口设备硬件投资</b>	<b>5,691.87</b>	<b>3,794.58</b>	<b>9,486.45</b>
技术研发设备	2,027.40	1,351.60	3,379.00
精密分析检测设备	2,999.07	1,999.38	4,998.45
测试用仪器仪表	665.40	443.60	1,109.00
<b>国内设备硬件投资</b>	<b>2,609.44</b>	<b>1,739.63</b>	<b>4,349.07</b>
技术研发设备	1,099.82	733.22	1,833.04
精密分析检测设备	1,343.42	895.61	2,239.03
测试用仪器仪表	166.20	110.80	277.00
<b>改造与装修</b>	<b>533.66</b>	-	<b>533.66</b>
工艺管道	122.00	-	122.00
电器	90.48	-	90.48
动力	78.00	-	78.00
照明	12.48	-	12.48
接地	-	-	-
电信	10.80	-	10.80
自控仪表	206.90	-	206.90
安全及消防	13.00	-	13.00
<b>合计</b>	<b>8,834.97</b>	<b>5,534.21</b>	<b>14,369.18</b>

上述项目的具体进度将根据实际工程进度的要求进行适当的调整。

## 3、项目的意义

(1) 为公司更好地为客户提供运营服务提供条件

水处理系统运营优劣的关键在于水处理的效果和运营成本，而水处理的效果和运营成本取决于水处理工艺的合理性和设施运行的经济性。由于工业污水成份复杂、容易产生变化，适时监测和即时分析成为系统运营的关键因素。

公司以往的做法是，在项目地取水样，送到北京等地的合作试验室进行检测分析，依检测分析结果确定处理方案，调整工艺和药剂配方等。由于水样的运输时间较长，在运输途中水样成份和理化参数可能发生变化，因此精确性和实效性较差，一般需要经过几次调整才能达到预期效果。

把工业水环境检测及模拟技术中心建设在业务集中地，公司将能够对原始水样实现即时检测分析，快速及时准确地作出方案调整，降低试错成本，更好地保证水处理系统的高效、稳定、低成本运行。

公司在宁东能源化工基地正在或即将实施的业务如下：

序号	项目名称	业务模式	运营期间
1	神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营	托管运营	15年
2	神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营	托管运营	15年
3	宁东煤化工基地（A区）污水处理工程项目 BOT 业务	BOT	19年
4	神华宁煤 25 万吨/年甲醇项目水处理系统运营	托管运营	15年
5	神华宁煤 6 万吨/年聚甲醛项目水处理系统运营	托管运营	待定

公司在神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程 BOT 项目地建设环境检测及模拟技术中心，将为上述在实施业务提供技术支撑，使公司能够更好地为客户提供运营服务。

#### （2）技术营销有利于公司开拓宁东能源化工基地未来业务

公司通过在宁东能源化工基地建设环境检测及模拟技术中心，将更有效地发挥技术营销优势，体现技术能力，并通过其在神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程 BOT 项目中的运用显现示范效应，有利于公司开拓该基地未来业务。

首先，有利于公司开拓既有项目的托管运营业务。

公司在宁东能源化工基地已实施的项目如下：

序号	项目名称
1	神华宁煤甲醇项目水处理系统 EPC 工程
2	神华宁煤二甲醚水处理 EPC 工程
3	神华宁煤煤基烯烃项目水处理 EPC 工程
4	神华宁夏烯烃循环水、供水烯烃安装及土建项目

公司建设与上述项目就近的环境检测及模拟技术中心能够为公司开拓上述

项目的托管运营业务提供有利条件。

第二，有利于公司争取神华宁东煤化工基地的其他业务。神华宁东煤化工基地预计固定资产投资总额达 2,000 亿元，全部项目将于 2020 年前陆续动工、投产。截至目前，神华宁东煤化工基地的固定资产投资额仅占到 2,000 亿元总投资规划额的 30%，未来几年还将落实约 1,400 亿元的投资，公司建立优质的水样检测和试验环境并将其有效运用于神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目将使公司在争取神华的其他业务时占取先机。

第三，有利于公司争取宁东能源化工基地的其他业务。宁东能源化工基地是国家级重点能源化工基地，建设规划目标宏伟，国家的几大电力公司正在规划新建大型火力电厂，电力设施的投资规模巨大。在宁东能源化工基地体现技术和业绩优势将为公司带来巨大商机。

### （3）技术中心有利于公司开拓宁夏周边的未来业务

除宁东能源化工基地，公司在宁东能源化工基地建设工业水环境检测及模拟技术中心将产生“辐射作用”，为公司未来开拓宁夏周边省市或地区的业务提供有利条件，使公司的业绩优势、技术优势和营销模式优势能够充分发挥，使公司在上述区域内更具竞争优势。宁夏周围的内蒙古、山西、陕西、新疆等地均有煤化工、石油化工产业分布和规划布局，将为公司未来业务打开更广阔的局面。

### （4）加强公司技术应用优势和研发能力

公司在业务集中地建设技术中心，将很好地将实践与研发工作相结合，试验标的更丰富、可靠，对技术应用和研发结果的验证更及时准确，能够加强公司的技术应用优势和研发能力。

## （三）用于公司主营业务发展所需的营运资金

### 1、必要性

由于缺乏融资渠道，公司近几年业务发展所需的资金只能依靠自我积累和股东再投入的方式解决。随着公司经营规模的扩大，自我积累和股东资金投入已经不能满足公司业务发展的需要，公司必须开拓新的融资渠道来解决发展资金不足的问题。

#### （1）公司业务增长需要资金支持

截至目前，EPC 总承包是公司项目实施所采取的最主要模式。报告期内，公司项目数量和单个项目金额均呈增长趋势，主营业务扩张迅速。根据工程总承包业务的特点，总承包商需要在项目实施过程中乃至项目完成后的一段时间占用大量的营运资金，客户因此在选择服务商时会将服务商的资金实力作为重要考虑因素，在其他主要条件相当的服务商中选择资金实力更强的一方。公司服务于煤化工、石油化工、电力等行业，上述行业的客户固定资产投资规模巨大，对服务商的资金实力提出更高要求。

公司正处于高速成长阶段，业务规模日趋扩大，需要充足的资金为持续性成长提供条件。

## （2）公司业务拓展需要资金支持

公司已开始着手发展大型工业水处理托管运营业务和 BOT 业务，并将其作为未来经营重点。在 BOT 模式下，公司会在项目建设期进行集中资金投入，并在未来较长一段时间分期收回成本及回报，资金占用时间较长，具有融资性质。因此，发展 BOT 业务需要资金支持，特别是在同一时期内同时运作多单 BOT 业务，将要求公司具备雄厚的资金实力。

## 2、管理安排

对于本次用于公司主营业务发展所需的营运资金部分，公司将实行以下管理安排：

（1）专户管理。公司将严格按照深交所有关募集资金管理规定，将该部分资金存储在董事会决定的专门账户。

（2）严格将营运资金用于公司主营业务。公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，对于新签订的工业水处理项目，将预先做好资金预算，合理安排资金投放时间，提高资金使用效率，实现效益最大化。

（3）建立科学的计划体系，通过制定采购计划、资金使用计划、费用预算计划等方式平滑资金使用强度，并通过完善供应商管理制度和采购价格预警机制减少原材料、设备、人工价格波动对公司成本的影响，降低经营风险。

（4）建立供应商和分包商信用档案，对供应商和分包商的产品和作业质量进行考评和建档，进行信用等级设置，对考评不合格的供应商和分包商进行淘汰，减少因原材料、设备质量或分包商施工质量不合格导致的项目质量风险。

(5) 加强对应收账款的管理及催收制度，完善付款制度，建立并完善资金预警机制，提高公司资金管控能力。

### 3、对公司业务发展的影响

公司资金实力增强后，公司承接大型项目、承接多单项目的能力将得到增强，业务拓展将得到有力支持，主营业务能力将显著提高，公司发展将更具保障。

## 四、新增固定资产对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目新增资产29,807.46万元，包括建筑物、机器设备等。根据公司会计政策，神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目，由于污水处理厂将在运营期满后无偿移交给业主，固定资产投资在运营期19年内平均摊销。工业水环境检测及模拟技术中心购置的设备，按有效使用年限在10年内摊销，固定资产预计残值率为5%。募集资金投资项目建成后固定资产投资年平均折旧明细情况如下：

单位：万元

项目名称	房屋建筑物		机器设备		其他		合计	
	金额	摊销额	金额	摊销额	金额	摊销额	金额	摊销额
神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目	7,409.63	389.98	5,361.86	282.20	2,666.78	140.36	15,438.27	812.54
工业水环境检测及模拟技术中心	-	-	14,369.18	1,365.07	-	-	14,369.18	1,365.07
<b>合计</b>	<b>7,409.63</b>	<b>389.98</b>	<b>19,731.04</b>	<b>1,647.27</b>	<b>2,666.78</b>	<b>140.36</b>	<b>29,807.45</b>	<b>2,177.61</b>

项目建成后，神华宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目每年摊销金额812.54万元。工业水环境检测及模拟技术中心项目每年折旧1,365.07万元。项目建成后1-10年每年折旧2,177.61万元，11-19年每年摊销812.54万元。

通过募集资金投资BOT项目的示范效应、工业水环境检测及模拟技术中心的技术支持，公司有机会获得更多的大型工业水处理托管运营业务，该类业务毛利

率高，且可带来长期稳定收入，将成为公司重要的利润来源。

根据公司签订的“神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统运营”和“神华宁煤二甲醚项目水处理系统运营”合同，在正常水处理系统处理水量情况下，两项托管业务年收入将不低于8,000万元，每年毛利不低于3,000万元。此外，公司报告期内净利润增长较快，未来期间仍能保持增长势头，亦足以消化因固定资产而增加的折旧费用。

## 五、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

### 1、对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，本公司的净资产总额与每股净资产都将大幅提高。本次发行募集资金扣除发行费用后，公司净资产总额将明显提升，每股净资产将比发行前有大幅提升。

### 2、对资产结构的影响

发行前，公司长期资产占公司总资产的比例较低，募集资金到位后，公司固定资产占总资产的比例有所上升，有利于公司融资能力提升，更好地开展业务。

### 3、对主营业务结构的影响

募集资金使用后，将加速业务模式的延伸，同时，使公司业务收入持续增长并减少波动，整体毛利率有望进一步提高。

### 4、对净资产收益率和盈利能力的影响

募集资金到位后，由于募集资金短期内难以发挥效益，将使公司全面摊薄的净资产收益率出现下降。本次募集资金投资项目建设期为12个月，随着项目的陆续投产，公司的营业收入与利润水平将有较大幅度的增长，盈利能力和净资产收益率将会相应提高。

从长远来看，募集资金投入后对公司未来竞争力和盈利能力的提高有着重大意义。募集资金到位将使公司的自有资本规模增大，同时增强公司的间接融资能力，有利于公司同时承接大型工程项目，丰富公司的服务内容，提高公司承接项目时的灵活度，巩固竞争优势，提高公司的整体盈利能力。

### 5、对资本结构的影响

实现首次公开发行将使公司股东来源多样化，优化公司股权结构，一定程度

上分散控股股东的控制权，有利于完善公司的法人治理结构。

## 第十二节 未来发展与规划

发行人声明：本公司上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

### 一、公司发展规划

#### （一）经营发展战略

随着环境的逐步恶化，全球对环境保护愈加重视。近几年来我国对环境保护的标准逐年提高，大型石化项目、煤化工项目、电力项目配套的工业水处理系统的投入相应增大，并占用更多的社会资源。作为大型项目工业水处理系统设计、建设、运营的全方位服务商，公司深度关切下游客户的需求，不断调整经营战略，经过多年的发展，在技术研发、工程设计实施、系统运行和综合管理等方面均有了长足的进步。

现阶段公司的总体发展战略是：积极响应国家环保政策，以大型石化企业、煤化工企业、电力企业为服务对象，以大型项目工业水处理系统为业务标的，以多年积累的技术和经验数据为支撑，拓展工业水处理设计、总承包业务；在获得客户的信任和认可基础上，借鉴国际先进范例，灵活采取托管和 BOT 模式介入工业水处理系统的托管运营领域，成为提供设计、建设、运营全方位服务的大型工业水处理系统全寿命周期服务商。

#### （二）主要经营理念

公司以“责任、技术、节省”为企业文化的基石，秉承“技能拓展业务、服务创造价值”的经营理念，通过持续提升核心竞争力和服务客户的能力，高质量、高效率地为客户提供大型项目工业水处理系统全寿命周期服务，在实现客户全部需求的同时，降低前期工程成本，节省系统运营成本，提高设施运行效率，延长设施使用寿命，减少对土地和水等社会稀缺资源的占用，创建绿色生产型工业水处理模式。

### **（三）未来三年发展规划及发展目标**

公司主要客户为大型石化企业、煤化工企业、电力企业，主要业务系为上述企业提供配套的工业水处理系统全方位、全寿命周期服务。近年来公司凭借领先的技术水平、科学的工艺方法及较强的系统集成能力，业务订单逐年增多、单项合同金额持续增大，但公司业务收入在高增长的同时具有一定的波动性。自 2009 年 6 月以来，公司开始将业务拓展至运营管理领域，为公司带来长期稳定的收入来源，该业务发展前景广阔，在未来将成为公司收入来源的重要组成部分。

公司未来三年的经营发展目标是：保持公司综合竞争优势，实现设计、总承包业务快速增长，提升系统运营管理水平，大力发展运营管理增值业务，做业务全面、专业性突出的大型工业水处理系统全寿命周期服务商。经管理层审慎讨论，公司未来三年业绩将稳中有升，其中托管运营业务的利润贡献将逐步提高。

受国家四万亿投资计划与石油化工产业发展与振兴规划的推动，下游大型客户将加快项目建设，并更注重水处理系统的投入和后期运营，公司业务拓展将迎来历史性的发展机遇，公司发展的主要瓶颈是资金和专业人才。目前，公司已配合下游大客户的分支机构完成 10 多个项目的模拟水处理小试、中试及技术攻坚并为这些项目的立项报批审核提供水处理技术支持，而其他公司一般在项目实施招标阶段才介入；根据多年技术营销积累的客户认同，合同业务的延续及正在洽谈近期将开展的业务，和下游大型项目拟开工建设的计划，结合自身的资金实力的提升和专业人才队伍的建设，公司未来的业务将呈稳定增长趋势。

## **二、发行人在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施**

### **（一）增进自主创新能力的措施**

1、公司将持续加大技术研发投入，提升科技成果转化生产力的能力。技术水平、工艺方法、系统集成能力是公司获得业务的基础，公司为保持在业内的领先地位，需持续投入资金和人才研究工业水处理的生物、化学方法；研究单位时间处理超大规模循环用水的能力；探索降低建设期项目成本的新工艺方法、实践最优集成方式；研究水处理系统更有效率、更低成本的运营技术。目前，公司具备较高的技术水平和较强的专业能力，如“神华宁煤烯烃循环水、供水系统安装

及土建项目”水处理项目日循环用水处理量超过 400 万吨/天，体现了业内突出的水处理系统运行效率，但公司不能放松对技术研发的持续投入，危机的存在是绝对的，加大技术投资是必然的措施。

2、大力引进技术人才和专业管理人才。为适应快速发展需要，公司在现有人员的基础上，还需引进各类技术人才和专业管理人才，补充人才资源。公司目标在未来三年内，积极培养和引进人才，技术人才达到 150 名左右，专业管理人才达到 50 人左右，从而进一步提升公司研发能力，并为公司因发展托管业务和 BOT 业务而专门设立的项目公司储备充足的专业管理人才。

3、建立工业水环境检测及模拟技术中心。本次发行后，公司将投资 14,369.18 万元在公司业务集中地宁东能源化工基地购置国际先进设备，组织技术研发和应用领域的专业人才，建设工业水环境检测及模拟技术中心。功能达成后，公司有能力在水处理系统现场取样并就近检测，及时获得技术参数指导水处理系统运营，提高效率，降低成本，丰富数据，并为将来设计同类水处理系统工艺提供参考数据，实现实验与应用的有效对接。

4、深化与外部科研机构的合作。公司与北京师范大学水沙科学教育部重点实验室自 1998 年以来保持稳定的合作关系；与北京大学、清华大学、上海交通大学、大连理工大学等高校的水环境机构有良好的合作记录。公司资金实力增强后，将与上述机构就专业课题、专门技术开展更加全面深入的合作。

5、进一步完善研发激励机制，实现人力资源的可持续发展，从而建立一支高素质的人才队伍，实现公司竞争实力的不断增强；稳定技术人才的同时充分调动其自主开发积极性，促使技术研发尽快转化为技术成果；将更加注重管理体制的建设，确保研发工作的有序开展，推进公司创新能力的提升，公平、公正、科学地管理科研人才。

6、持续完善研发中心内部培训制度，通过核心技术人员定期授课、内部技术交流研讨会，以及将优秀工程师定期输出培训等方式，对研发人员进行全方位的培训，强化研发人员的自主创新意识，全面提升自主研发能力。

## **（二）增强成长性、提升核心竞争优势的措施**

1、完善的公司内部治理结构、科学的管理，是保证公司成长和提高核心竞争力的重要前提。公司将以绩效为导向，不断优化企业管理流程，建立高绩效学习型组织；进一步规范和完善公司法人治理结构，提高公司重大决策的科学化水平，实现公司管理水平的升级，促进公司快速发展，实现公司的战略发展目标。

2、改进业务流程，根据国际领先专业环保公司的管理模式和组织结构，建立更加科学、完善的项目管理流程；建立并完善设计与采购接口管理流程；持续改善设备材料招标评标管理办法，试行网络采购；持续改善施工招标评标管理办法，与施工分包商建立战略合作关系。

3、强化项目成本管理，进一步推行项目的全成本核算，建立项目成本预算和核算制度；开展限额设计，建立限额设计框架；改善设计和采购费用变更管理流程；建立设备材料和水处理药品价格库；建立和完善设备材料、施工分包招标评标数据库。

4、完善项目质量管理，进一步健全质量管理数据统计和分析体系；进一步健全关键设备材料供货商和施工分包商的产品和服务质量信息库；全面实施《质量管理警示制度》，定期发布工程质量信息；建立健全《工程部质量例会制度》，定期开展质量剖析活动；加强方案评审和设计文件校审和会签管理制度。

5、加强工程项目的售后服务。令顾客满意的售后服务能为公司赢得声誉，有助公司获得既有客户的后续业务和争取到更多新业务。目前，国内城市污水处理采用托管或 BOT 模式进行系统运营管理的并不少见，但上述模式在石油化工、煤化工、电力行业的大型项目较为少见。公司未来发展战略的一个重要方面是承接大型工业水处理系统托管业务，公司将以加强售后服务的方式进行业务渗透、建立示范效应，为扩大托管业务奠定基础。

### 三、本次募集资金运用对发行人未来发展的影响

本次募集资金主要用于提高技术能力和整体业务能力，用于创新业务模式下的 BOT 水处理系统建设项目、工业水环境检测及模拟技术中心以及用于公司主营业务发展所需的营运资金。本次发行将对公司的未来发展起到积极的促进作用，主要表现在以下几方面：

#### （一）有利于促进公司业务拓展

本次发行拟投资的神华宁东煤化工基地（A 区）污水处理工程 BOT 项目，投资总额为 14,496.83 万元，以 BOT 模式建设单个大型工业水处理系统项目需要的资金一般在亿元以上。公司 2009 年 12 月 31 日总资产 42,313.47 万元，净资产 17,312.52 万元，如不通过资本市场筹集到资金，公司发展 BOT 水处理系统建设业务的进程将延缓，不利于公司的技术优势和专业服务优势转化为增值收入和利

润。

公司募集资金中 14,369.18 万元用于在业务集中地神华宁东煤化工基地建设工业水环境检测及模拟技术中心，辐射神华宁东煤化工基地煤化工、电力、化肥生产项目，为公司在该领域大力拓展运营管理业务提供强有力的技术支持。

如本次募集资金到位，公司有利于 BOT 业务的顺利实施，加强争取托管运营业务的实力，将业务拓展至大型工业水处理系统运营管理领域，锁定未来长期稳定收入并获取较高的毛利。

## **(二) 提高现场检测能力和技术应用能力**

截至 2009 年 12 月 31 日，本公司固定资产仅 446.23 万元。为支持业务快速增长，公司资产主要以流动资产形式存在，公司用于固定资产投资的资金非常有限。本次募集资金部分金额投资 14,369.18 万元建设工业水环境检测及模拟技术中心，公司购买先进的设备和仪器，配备专业人才，将具备现场检测各类水样指标的能力，技术应用能力籍此提升。

## **(三) 有利于扩大公司在大型高端客户中的影响力**

在国内，石油化工、煤化工、电力等下游行业大型水处理系统运营管理采用 BOT 模式先例甚少。在 BOT 模式下，客户可以减少在水处理系统运营管理环节的前期投入，更重要的是，能够在节省人力、物力的同时，享受到更专业、更高效的个性化服务。

公司成功实施大型水处理 BOT 项目，将成为市场典范，在高端下游客户中的影响力将大幅度提高，为公司争取大型运营管理业务提供有利条件。

## **(四) 有利于吸引和锻炼专业管理人才**

本次发行将有利于公司吸引高水平的技术开发人才和经营管理人才，提升公司整体经营管理水平，从而确保公司中长期发展战略的实施。公司在现有人员的基础上，按需引进各类资深专家、工程师、高级技术人员，不断优化研发人员结构；公司托管业务和 BOT 业务开展后，每个项目都需要超过 50 人的专业管理人才和技术人员。这些人员公司需要培养和引进，并在实践中历练成长。

## **(五) 为发行人持续发展提供了必要的资金来源**

本行业需要在前期垫付较大的流动资金，具备较强资金实力的竞争参与方将

在一定程度上占据市场优势。行业特点以及公司未来以 BOT 等模式大力发展运营管理业务的战略规划，决定了日常经营过程中公司对资金存在较大需求，在下游客户进行大项目招标而公司无法保证项目实施所需的充足资金时，公司将可能被迫放弃。因此，充裕的资金保障对于公司的健康发展非常重要。

本次发行为实现公司业务发展目标提供必要的资金支持。部分募集资金将用于公司主营业务发展所需的营运资金，这将在很大程度上改善公司资金不足的现状，为公司同时接多个大单业务提供有力保证，实现公司经营效益最大化。通过本次发行，公司资金实力得以增强，为开拓业务并提高市场份额提供强有力的支持，有利于公司继续保持和提升在大型工业水处理领域的领先地位。

## 四、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### （一）创新性业务拓展将提高公司的盈利能力和盈利的稳定性

公司业务拓展至大型工业水处理系统运营领域，将使得公司在获得固有的工程业务收入外，能获得服务周期较长的托管业务所带来的长期稳定收入。公司托管经营神华宁煤煤基烯烃项目、二甲醚项目水处理系统，服务有效期 15 年，年收入不低于 8,000 万元；公司于 2009 年 8 月以 BOT 模式中标宁东煤化工基地（A 区）污水处理厂项目，公司有偿服务运营该项目 19 年，年收入不低于 3,400 万元。这些业务使公司获得长期稳定的收入，且其毛利率高于工程业务，对增强公司盈利能力和提高公司盈利稳定性意义重大。

公司将在保持现有业务持续增长的基础上积极发展大型工业水处理运营管理业务，在实现业务收入快速增长的同时扩大运营管理收入比重，提高公司整体毛利率和经营业绩稳定性。

### （二）资产结构改变、融资能力提高

募集资金到位后，公司资产负债率下降，资产质量进一步提高，偿债能力和抗风险能力相应增强；作为募集资金投资标的的 BOT 项目将形成优质长期资产，使得公司向金融机构获得贷款的条件相应改善，为公司业务快速发展提供支持。

### （三）净资产大幅增长，净资产收益率短期内可能有所下降

本次发行完成后，公司净资产和每股净资产将大幅增长。作为募集资金投资

标的的 BOT 项目将为公司带来良好的收入和利润，但该收入和利润将在未来二十年逐年累积实现。拟投资建设的工业水环境检测及模拟技术中心将提高公司的研发能力、技术能力，虽不直接体现经济效益，但在一定程度上降低公司未来运营管理成本。因此，短期内公司净资产收益率将可能有所下降。

报告期内，对公司财务状况和盈利能力有重大影响的因素或趋势变化及其影响，参见本招股意向书“第四节 风险因素”。

## 五、发行人拟定上述发展计划所依据的假设条件

（一）国内政治稳定；宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，且没有对公司发展产生重大影响的不可抗力发生。

（二）国家行业主管部门对本行业的产业政策不发生重大改变。

（三）公司业务拓展不会遇到重大困难，业务所依赖的技术也不会面临重大替代。

（四）主要下游行业大型客户不发生对其生产经营有重大不利影响的偶发性小概率事件。

（五）本次股票发行取得成功，募集资金到位，本公司计划的投资项目能如期完成。

## 六、实施规划和目标将面临的主要困难

### （一）融资渠道需进一步拓宽

近年来随着公司业务订单增多，单个项目的合同金额逐年增大，公司需要大量资金来满足业务的发展。而公司总资产实力有限，且基本没有可以用于取得银行贷款的抵押资产，公司的融资渠道狭窄，在目前状态下没有任何形式的银行借款，制约了业务的扩张。

### （二）管理资源不足，专业队伍急需扩大

截至 2009 年 12 月 31 日，公司员工共计 296 人，其中管理人员 21 人。由于公司业务发展快速，业务向大型工业水处理托管领域拓展，现有的管理人才储备不足，在一定程度上会影响公司的进一步发展；为保持技术优势，公司在加大研发投入资金投入的同时，还需引进高级技术人才，否则将可能影响公司长期发展；公

司开展一个大型工业水处理运营管理业务，都需要配置相当数量的管理人员、技术人员和操作人员，单个项目总人数约 50 人。公司需要进一步引进管理人才、技术人才及其他人才。

## 七、公司确保实现规划和目标拟采用的方法或途径

本公司将继续贯彻“服务高端客户，节约社会资源”的发展战略，拓展设计及总承包业务，重点发展大型工业水处理系统的托管增值业务，以实现业务快速增长，并提高收入和利润的稳定性。具体而言，公司将继续加强研发能力和应用创新能力，以技术为支撑，取得足够的设计及总承包业务；在此基础上，加强服务客户的能力，取得市场认可，进而推广大型工业水处理托管业务。

公司本次发行股票将为实现业务目标提供资金支持。本次募集资金投资项目完成后，公司研发能力将进一步提升，为公司业务拓展创造条件，也为公司的进一步发展创造空间。

## 八、业务发展规划和目标与现有业务的关系

公司在大型工业水处理领域所取得的业绩为公司未来发展奠定了坚实的基础。公司经过多年努力，在方案设计、技术应用、系统集成和售后服务的经验积累以及内部控制体系建设等方面已有长足发展，已经具备业务加速扩张和拓展的技术能力和市场能力，也正是基于此，公司开始以托管方式介入大型工业水处理运营管理领域，并将该类业务作为未来的重点发展方向。

前述业务发展规划和拟采取的措施是在现有业务的基础上，公司发展战略的延续和扩展，符合公司经营战略的需要，也利于公司扩大市场份额和增强竞争力。上述计划和措施的实施，尤其是募集资金的运用，在提高公司既有业务规模和竞争力的同时，将有力促进公司业务的拓展，公司在研发能力、技术创新、细分市场客户中的影响力等方面将再上一个新台阶，对保证公司的成长性和稳定性、提升核心竞争力等具有重要意义。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、重要合同

截至招股意向书签署日，本公司正在履行和将要履行的重要合同包括：

#### （一）房屋租赁合同

##### 1、北京师范大学国际学术交流中心 9310—9312 单元租赁合同

2008年1月25日，公司与北京师范大学国际学术交流中心签订《租赁合同》，承租北京市海淀区新街口外大街19号1区3号楼9310—9312单元，建筑面积为544.03m<sup>2</sup>，承租期5年，从2007年11月1日开始至2012年10月31日止。无免租期。月租金为人民币58,333.33元，年租金为人民币70万元整；保证金为三个月租金，计人民币17.5万元。支付方式采取押三付一的方式。

##### 2、北京师范大学国际学术交流中心 1001 单元租赁合同

2009年3月2日，公司与北京师范大学国际学术交流中心签订《租赁合同》，承租北京市海淀区新街口外大街19号1区3号楼1001单元，建筑面积为215.5m<sup>2</sup>，承租期3年6个月29天，从2009年4月3日开始至2012年10月31日止。免租期31天，从2009年3月3日至2009年4月2日。（除免交房租外，须交纳物业管理费等其他费用）。应交物业管理费为人民币6,012.50元，支付时间为2009年3月3日。日租金为人民币3.80元/建筑平米，年租金为人民币29.88985万元；保证金为三个月租金，计人民币7.4724万元。租金每月支付一次，每次数额为人民币24,908.20元，首次支付时间为2009年3月3日，依此类推。

##### 3、北京朝阳区酒仙桥路 10 号 88 号建筑租赁合同

2009年8月1日，公司与京东方科技集团股份有限公司园区事业部签订《房屋租赁合同》，承租北京市朝阳区酒仙桥路10号88号建筑。租赁期限为1年，自2009年8月1日起至2010年7月31日止，租金为人民币3,550.50元/月。

##### 4、北京朝阳区酒仙桥路 10 号 52 号建筑（B27 楼）租赁合同

2007年12月6日，公司与京东方科技集团股份有限公司园区事业部签署《房屋租赁合同》，承租北京朝阳区酒仙桥路10号52号建筑（B27楼），租赁期限为

2年，自2008年1月1日起至2009年12月31日止，合同自2008年1月1日起开始计租，月租金为人民币9,540元。

## **(二) 重大业务合同**

### **1、神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统专业外委运营合同**

2009年9月3日，公司与神华宁煤签订《神华宁煤煤基烯烃项目水处理系统专业外委运营合同》，公司为委托方联合泵房、循环水装置、除盐水单元、清净下水单元、废水单元和全场共用水系统地管积水系统界区内管廊提供水系统的运营服务。合同限定最高额为6,341.91万元/年。双方商定合同有效期为15年。

### **2、神华宁夏煤业集团二甲醚项目水处理系统专业外委运营合同**

2009年9月，公司与神华宁煤签订《神华宁夏煤业集团二甲醚项目水处理系统专业外委运营合同》，公司为委托方生活-生产、循环水装置、除盐水装置、清净下水减排回用装置、污水处理装置和全厂公用系统管廊提供水系统的运营服务。合同限定最高额为2,481万元/年，如果装置运行时间超出设计运行时间，按实际水量计算。双方商定合同有效期为15年。

### **3、中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司搬迁改造项目—给排水—污水处理场（I）—采购施工 PC 承包合同**

2009年1月22日，公司与中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司签订了《搬迁改造项目—给排水—污水处理场（I）—采购施工 PC 承包合同》，公司依合同在庆阳石化搬迁改造项目—给排水—污水处理场（I）—采购施工工程建设中承担采购、施工、安装、试车/开车的技术服务及相关合同工作。开工日期：2009年3月15日；中间交接日期为：2009年10月30日。合同实行总造价包干，合同为固定合同价。合同工程价款计3,956.6716万元。

### **4、中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司搬迁改造项目—给排水—回用水处理站—采购施工 PC 承包合同**

2009年1月22日，公司与中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司签订了《搬迁改造项目—给排水—回用水处理站—采购施工 PC 承包合同》，公司依合同在庆阳石化搬迁改造项目—给排水—回用水处理站—采购施工工程建设中承担采购、施工、安装、试车/开车的技术服务及相关合同工作。开工日期：2009年3月15日；中间交接日期为：2009年10月30日。合同实行总造价包干，合

同为固定合同价。合同工程价款计 3,257.9708 万元。

## 5、中国石油抚顺石化公司扩建 80 万吨/年乙烯 EPC 工程公用工程和辅助设施项目总承包合同（水处理系统）

### （1）扩建 80 万吨/年乙烯 EPC 工程公用工程和辅助设施项目总承包合同

2009 年 2 月 13 日，公司与中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司签订了《中国石油抚顺石化公司扩建 80 万吨/年乙烯工程公用工程和辅助设施项目总承包合同（水处理系统）》，公司依合同以“设计、采购、施工”EPC 总承包方式建设抚顺石化扩建 80 万吨/年乙烯工程共用工程和辅助设施（水处理系统），完成合同规定的设计工作、设备材料采购、建筑安装工程施工，工程管理、单机试车以及中间交接前系统的清洗、吹扫、气密、仪表联校等工作，达到中国石油工程中间交接标准，完成工程中间交接并配合中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司实施联动试车和投料试车，负责处理试车中暴露的设计问题与工程质量问题，直至性能考核结束，并协助中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司完成竣工验收；开工日期为：2009 年 2 月 13 日，中间交接日期为 2010 年 12 月 30 日；该工程项目采用固定总价形式，合同总价暂定为 39,625.28 万元。

### （2）补充合同

根据中国石油天然气股份有限公司石油炼化〔2009〕120 号文件，公司承接的中国石油抚顺石化公司扩建 80 万吨/年乙烯工程公用工程和辅助设施项目中的五个主项（第一循环水场、第二循环水场、污水处理场、凝液精制水站、事故池和雨水池）批复的概算投资分别为 10,800 万元、9,335 万元、13,342 万元、3,266 万元、1,882 万元，据此，公司承接的中国石油抚顺石化公司扩建 80 万吨/年乙烯工程公用工程和辅助设施项目总承包合同含税金额由暂定 39,625.28 万元变更为 42,717.06 万元。

## 6、神华宁煤烯烃项目循环水和供水系统装置安装及土建施工分包合同及补充合同

2008 年 2 月 5 日，公司与中国寰球工程公司签订《神华宁煤烯烃项目循环水和供水系统装置安装及土建施工分包合同》，公司作为分包商承做神华宁夏煤基烯烃项目循环水和供水系统设计、采购和施工项目中装置其他设备、工艺管道、地下管道、电气、仪表等的安装施工及全部土建工程。合同金额 10,160.00 万元。

在实际履约过程中，由于中国寰球工程公司要求对系统装置及土建施工设计进行变更，合同金额追加到 20,000.00 万元。

#### **7、神华宁煤 83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）水处理 EPC（设计、采购、施工）总承包工程合同及补充合同**

2007 年 11 月 19 日，公司与神华宁煤签订《神华宁煤集团 83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）水处理 EPC（设计、采购、施工）总承包工程合同》，鉴于神华宁煤愿将“83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）水处理工程”的全套主体装置及界区内所有的辅助设施、辅助装置的设计、采购、施工、单机试车、联机试车、系统开车，并配合项目生产装置性能考核等工作，完成对业主相关技术和操作人员的技术培训等工作，以设计采购施工 EPC 总承包的方式交由总承包商实施。合同金额 8,895 万元。

2009 年 8 月 6 日，公司与神华宁煤签订《神华宁煤集团 83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）扩建水处理系统内清净下水减排回用装置 EPC 总承包工程合同协议书》；工程项目范围：神华宁煤集团 83 万吨/年二甲醚项目一期工程（60 万吨/年甲醇部分）水处理系统内清净下水减排回用装置及界区内所有的辅助设施、辅助装置的设计、采购、施工，单机试车、联动试车、系统开车，并配合本项目生产装置性能考核等工作；完成对业主相关技术和操作人员的技术培训等工作；合同价款采用固定总价方式确定，合同固定总价款金额 3,878 万元；机械竣工日期：2009 年 9 月 20 日，产出合格产品水日期：2009 年 10 月 20 日，清净下水减排回用处理装置具备投运条件日期：2009 年 10 月 20 日。

#### **8、神华宁夏煤基烯烃项目水处理设计、采购和施工（总承包）合同**

2008 年 1 月 15 日，公司与神华宁煤签订《神华宁夏煤基烯烃项目水处理设计、采购和施工（总承包）合同》，公司为宁夏煤基烯烃项目水处理提供设计、采购和施工（总承包）。合同金额 17,618.76 万元。

2009 年 8 月，公司与神华宁煤签订《宁夏煤业集团有限责任公司神华宁夏煤基烯烃项目水处理工程总承包补充合同》，水系统总承包补充价 3,000 万元。

#### **9、与北京师范大学水科学研究院签订的产学研合作协议**

2006 年 7 月 1 日，公司与北京师范大学水科学研究院签订《产学研合作协议》，协议约定双方共同投入研究人员，利用双方已有的资源，成立项目组，合

作申请科研课题立项，研发全部成果由甲乙双方共享。北京师范大学水科学研究院不得对研发成果进行任何商业目的的开发利用，也不得转让或授权第三人进行任何商业目的的开发利用。万邦达方享有对该等研发成果的独占性的商业开发利用权，有权无偿将研发成果转化为万邦达的生产技术或生产工艺。合作期限自协议签订日起，期限为八年。

#### **10、与上海交大技术转移中心环境工程设计研究院签订的产学研合作协议**

2008年5月6日，公司与上海交大技术转移中心环境工程设计研究院签订《产学研合作协议》，协议约定双方共同投入研究人员，利用双方已有的资源，成立项目组，合作申请科研课题立项，研发全部成果由双方共享。上海交大技术转移中心环境工程设计研究院不得对研发成果进行任何商业目的的开发利用，也不得转让或授权第三人进行任何商业目的的开发利用。万邦达方享有对该研发成果的独占性的商业开发利用权，有权无偿将研发成果转化为万邦达的生产技术或生产工艺。合作期限自协议签订日起，期限为八年。

#### **11、神华宁煤宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目特许经营协议**

2009年12月7日，公司与神华宁煤签订《宁东煤化工基地（A区）污水处理工程BOT项目特许经营协议》，神华宁煤授予公司建设、运营和维护宁东煤化工基地污水处理厂的特许经营权，公司将在特许经营期内建设、运营维护和移交宁东煤化工基地污水处理厂；合同期限为20年。

#### **12、神华宁煤25万吨/年甲醇项目水处理系统委托运营服务合同**

2009年12月1日，公司与神华宁煤签订《25万吨/年甲醇项目水处理系统委托运营服务合同》，公司为神华宁煤生活-生产、消防水装置、循环水装置、污水处理装置和全厂公用水系统地管及水系统管廊提供水系统运营的服务。为了达到对以上水系统的有效管理，公司在日常运行中必须严格按照合同，执行水质控制指标和运行监测指标。公司应建立相应的服务组织结构及物流运作模式来全面地提供服务，保证水处理效果；合同期限为15年。

#### **13、神华宁煤6万吨/年聚甲醛项目水处理系统委托运营服务协议书**

2009年12月，公司与神华宁煤签订《6万吨/年聚甲醛项目水处理系统委托

运营服务协议》，神华宁煤在宁夏回族自治区宁东能源化工基地建设的 6 万吨/年聚甲醛项目。神华宁煤有意聘请公司为其提供水系统运营服务，并且公司同意以独立合作方的身份为神华宁煤提供服务。公司为了达到对水系统的有效管理，在日常运行中严格执行水质控制指标和运行监测指标。神华宁煤在提供化学品同时，建立相应的服务组织机构及物流运作模式来全面地提供服务，以维持良好稳定的水系统运行，保证水处理效果。

#### **14、中石油庆阳石化 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营服务意向协议书**

2009 年 11 月，公司与中石油庆阳石化公司签订《300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目污水处理及回用系统运营服务意向协议书》，中石油庆阳石化公司在甘肃省庆阳市建设 300 万吨/年炼油搬迁改造集中加工项目，中石油庆阳石化公司有意聘请公司为其提供污水处理及污水回用系统运营服务，并且公司同意以独立受托方的身份为中石油庆阳石化公司提供上述服务。公司为了达到对污水处理及污水回用系统的有效管理，在日常运行中严格执行水质控制指标和运行监测指标。公司在提供化学品同时，建立相应的服务组织结构及物流运作模式来全面地提供服务，以维持良好稳定的水系统运行，保证水处理效果；合同期限为 15 年。

#### **15、中煤黑龙江公司水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营意向协议书**

2009 年 12 月 4 日，公司与中煤黑龙江公司签订《水处理系统优化、综合污水回用改造项目技术研究、工程总承包及协助运营意向协议书》，中煤黑龙江公司意向委托公司以小试、中试、可研、设计、采购、施工及协助运营的工程总承包方式承担技术研究和工程建设；中间交接日期为 2011 年 12 月 30 日。

### **（三）保荐协议及主承销协议**

公司于 2009 年 9 月，与华泰联合证券有限责任公司签订了《保荐协议》及《主承销协议》，聘请华泰联合证券担任本次发行的保荐人和主承销商。

## 二、对外担保情况

截至招股意向书签署之日，公司不存在对外担保情况。

## 三、重大诉讼或仲裁事项

1、截至招股意向书签署之日，公司不存在对公司财务状况、经营成果、业务活动或未来发展等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

2、截至招股意向书签署之日，公司的控股股东或实际控制人，以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

3、最近三年内，本公司实际控制人王飘扬家族，即王飘扬、胡安君、王婷婷、王凯龙、王蕾、王长荣不存在重大违法行为。

## 四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至招股意向书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

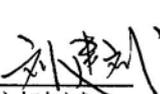
## 第十四节 有关声明

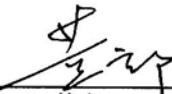
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

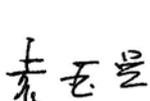
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

  
王飘扬

  
刘建斌

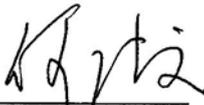
  
黄祁

  
袁玉兰

  
许新宜

  
郝芳华

  
吴溪

  
何绪文

  
王金生

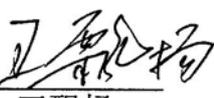
全体监事签字：

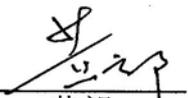
  
刘英

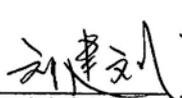
  
范飞

  
王建

全体高级管理人员签字：

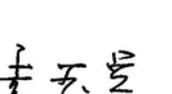
  
王飘扬

  
黄祁

  
刘建斌

  
王大鸣

  
石晶波

  
袁玉兰

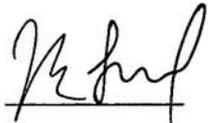
北京万邦达环保技术股份有限公司

2010年1月21日



### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：   
项振华 马秀梅

律师事务所负责人：  
张绪生

北京市尧天公诚律师事务所(盖章)  
2016年1月21日



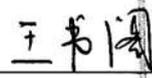
#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

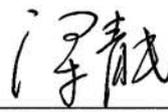
  
李东昕



  
王书阁



会计师事务所负责人：

  
梁青民

天健正信会计师事务所有限公司（盖章）



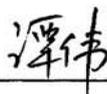
2010年1月21日

## 五、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
魏霞

  
谭伟

会计师事务所负责人：

  
魏霞

北京正则通会计师事务所（普通合伙）

2010年1月21日

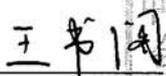


## 六、验资机构声明

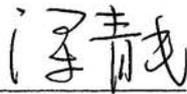
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
李东昕

  
王书阁

会计师事务所负责人：

  
梁青民

天健正信会计师事务所有限公司（盖章）

2010年1月24日

## 七、评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师:

弓佳

弓佳



李道忠

李道忠



资产评估机构负责人:

冯道祥

冯道祥

北京中证资产评估有限公司

2010年11月21日



## 第十五节 附件

### 一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股意向书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日上午 9:00-11:30；下午 13:30-16:00。

### 二、文件查阅地址

1、发行人：北京万邦达环保技术股份有限公司

联系地址：北京市海淀区新街口外大街 19 号京师大厦 9311 室

联系人：石晶波

电话：010-5880 0036

传真：010-5880 0018

2、保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

联系地址：北京市西城区月坛北街月坛大厦 A 座 5 层

联系人：李金虎、任长雨、杜娟、李涛、杜海涛

电话：010-68085588

传真：010-68085808