

2011 年 1 月 20 日

中电环保（300172）新股定价报告

电力水处理设备系统集成龙头企业

公司合理价值区间：26.32~28.2 元

投资要点：

■ **工业水处理行业领先企业。**公司是一家专业从事工业水处理研发设计、设备系统集成、工程承包及技术服务的高科技环保企业。主要承接火电、核电、石化、煤化工、冶金等国家重点行业的大型工业项目的水处理系统集成业务，在电力水处理领域处于行业领先地位。主要核心产品为凝结水精处理、给水处理、废污水处理及中水回用等环保水处理系统设备，占公司业务收入的 90% 左右。

■ **技术研发优势明显，全方位一体化服务客户。**目前公司拥有专利 24 项，正在申请的水处理专利有 15 项。公司研发的 8 项水处理应用技术被江苏省科技厅、南京市科技局认定为省市级高新技术产品。公司的“污水高效处理及回用技术”被列入国家重点环保实用技术。在工业水处理领域，公司不仅拥有较强的技术研发优势。还具有完整的系统集成和全面的技术服务综合能力，公司的一体化服务模式，也使得公司更加容易获得行业内重点客户的认同。

■ **工业水处理行业需求不断，景气长存。**预计未来 5 年在“节能减排”的大战略背景下，水处理行业将迎来一个高速发展的时期。虽然我国火电的投资规模出现增速减缓的趋势，但由于老企业水处理改造需求的快速增加、核电投资的跨越式发展、以及国家对煤化工和石化领域投资力度的加大和环保要求的提高，相应行业的水处理系统的市场规模仍将会取得较高的增速。

■ **巩固火电、核电，拓展其他领域和境外市场。**公司下一步将向石化、煤化工、冶金、造纸、市政等大工业水处理领域拓展。公司还将积极开拓废污水处理及中水回用市场，大力开拓海水淡化新市场以及境外市场。随着公司资金实力的增强，品牌影响力的持续提高，公司将会获得广阔的市场发展空间。

■ **盈利预测与估值：**预计公司 2010~2012 年净利润水平有望实现 0.47、0.74 和 0.97 亿元，同比增长 22%、57% 和 31%。我们认为公司的合理估值区间在 2010 年的 56~60 倍市盈率，按照 2010 年 EPS0.47 元，即每股合理估值区间 26.32~28.2 元。对应 2011 年预测 EPS 的市盈率为 35~38 倍。

盈利预测与估值

	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入（百万元）	264	300	404	541
同比（%）	11	13	35	34
净利润（百万元）	39.51	47.25	74.35	97.09
同比（%）	21	22	57	31
毛利率（%）	27.56	31.72	32.16	31.92
每股收益（元）	0.40	0.47	0.74	0.97
P/E	-	-	-	-

分析师	薛辉蓉
执业证书编号	S0600200010060
联系电话	021-63122951
邮箱	xuehr@gsjq.com.cn

联系人	李雅娜
联系电话	021-63122950
邮箱	liyn@gsjq.com.cn

市场数据	2011 年 1 月 20 日
发行股本（万股）	2500
发行后总股本（万股）	10000
发行价（元）	-
发行市盈率（摊薄）	-

财务数据	2010Q2
主营业务收入（亿元）	1.39
净利润（亿元）	0.25
摊薄每股收益（元）	0.25
每股净资产（元）	1.24

目录

1. 公司简介	4
2. 行业分析	4
2.1. 产业政策扶持	5
2.2. 行业技术水平	5
2.3. 行业经营模式和竞争状况	6
2.4. 行业利润水平的变动趋势	6
2.5. 行业分布及市场容量情况	7
2.5.1. 火电水处理市场仍将保持平稳增长	7
2.5.2. 火电行业改造所带来的水处理市场容量巨大	8
2.5.3. 核电行业水处理市场将呈现爆发式增长	8
2.5.4. 石油、化工行业水处理市场需求巨大	9
2.6. 工业水处理行业——需求不断，景气长存	9
2.6.1. 工业给水处理的市场规模持续增长	9
2.6.2. 废污水治理投资快速增长，市场空间大	9
3. 公司业务分析	10
3.1. 核心产品介绍	10
3.1.1. 凝结水精处理	11
3.1.2. 膜法给水处理	11
3.1.3. 废污水处理	11
3.2. 主营业务分析	12
3.2.1. 主营业务保持稳定增长	12
3.2.2. 毛利率水平逐年提升，略高于可比上市公司平均水平	13
3.3. 未来发展与规划	14
3.3.1. 巩固火电、核电，拓展工业水处理其他领域	14
3.3.2. 立足国内，进一步拓展境外市场	14
3.3.3. IPO 后，业务向 EPC+ BOT 拓展	15
4. 公司竞争优势分析	15
4.1. 技术研发优势明显	15
4.2. 全系列一条龙服务的模式优势	16
4.3. 高端客户及品牌优势	16
4.4. 电厂工业水处理领先地位	16
4.5. 人才和管理团队优势	17
5. 募集资金项目分析	17
6. 盈利预测	18
7. 估值	19

8. 风险提示	20
8.1. 国家产业政策导向和宏观经济形势变化的风险	20
8.2. 客户相对集中的风险	20
8.3. 技术风险	20
8.4. 市场竞争的风险	21
8.5. 税收优惠政策变动的风险	21

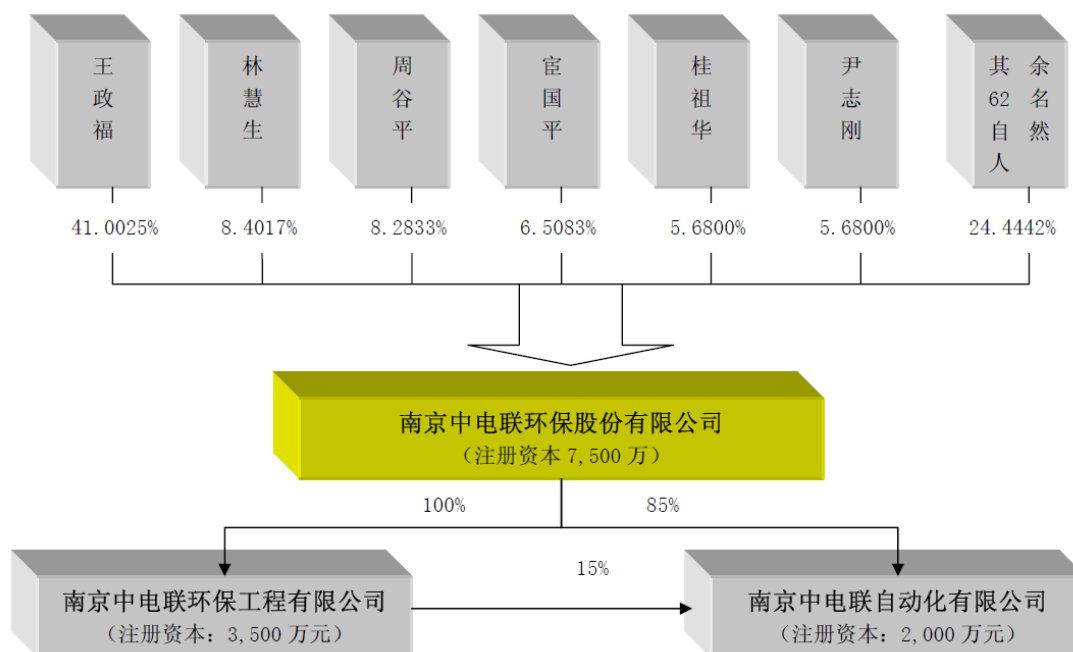
1. 公司简介

公司由南京中电联电力集团有限公司 2007 年依法整体变更设立。公司自成立以来一直专注于工业水处理领域，是一家基于技术创新，提供系统解决方案，以具有自主知识产权的专利技术和专有技术为支撑，从事凝结水精处理、给水处理、废污水处理及中水回用、配套自动化控制的研发设计、系统集成、工程承包和技术服务的高新技术企业。

公司主要承接火电、核电、石化、煤化工、冶金等重点行业的大型工业项目的水处理业务，客户包括五大发电集团、地方发电集团，中核、中广核等核电集团，神华集团、中石油、中石化、扬子巴斯夫、宝钢集团等众多行业龙头企业，并与国内电力总承包商合作，为部分境外工程项目提供了水处理系统成套设备。

公司控股股东及实际控制人为王政福先生，发行人股权结构图所示如下。

图 1：发行人股权结构图



资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

2. 行业分析

“十二五”的核心是转变经济发展方式，节能环保产业将成为我国的“核心力量”。“十二五”期间，我国环保投入将达到 3 万亿元，规模将比“十一五”期间增长一倍以上。预计未来 5 年在“节能减排”的大战略背景下，水处理行业将迎来一个高

速发展的时期。

2.1. 产业政策扶持

在我国《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中，明确提出突出抓好钢铁、有色、煤炭、电力、化工、建材等行业和耗能大户的节能工作，重点推进火电、冶金等高耗水行业节水技术改造，提高水的利用效率，扩大再生水利用，积极开展海水淡化、海水直接利用和矿井水利用。随之各部委相继出台了《中国节水技术政策大纲》、《节水型社会建设“十一五”规划》、《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》、《海水利用专项规划》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等一系列具体规定，对于工业给水、节水、海水利用、废污水治理及中水回用、节能环保等方面提出了具体要求，上述规划的实施将为工业水处理行业的发展提供广阔的市场发展空间。

未来，在水资源紧缺的大背景下，国家在水资源保护和利用方面仍将会出台一系列的政策、法规。作为水处理行业中的重要参与者，相关水处理企业将会面临巨大的发展机遇。

2.2. 行业技术水平

我国工业水处理的技术水平近年来发展较快，在凝结水精处理领域，从水处理的各项指标和设备运行的稳定性来看，我国的凝结水精处理技术已经处于世界领先水平；在给水处理领域，目前我国膜技术在给水处理领域的应用技术基本与世界同步；在废污水处理领域，随着一大批废污水处理工程项目的建设建设和运营，我国的水处理企业在废污水处理的设备研发与生产、工程设计和施工等方面积累了一批较为成熟的技术，已经能够满足国内一般的废污水处理建设项目的需要。

从给水处理技术的发展趋势来看，随着膜技术的日益成熟和成本的降低，其在工业给水处理领域的应用将会越来越广泛，利用非常规水源，如海水、废污水、再生水（中水）、苦咸水制造工业用纯水的成本将会有效降低，其在工业给水处理中的应用将会在更大的范围内得以实现。

从废污水处理及回用技术的发展趋势来看，今后将更注意技术集成，灵活地将生物处理技术、物化处理技术及膜处理技术相结合并优化使用，以提高处理效率、降低处理成本、减少运行费用；同时，将更加注重废污水处理及回用技术的应用及推广，“工业水处理零排放”将会成为工业废污水处理的主流趋势。

今后，水处理企业之间的竞争主要是技术水平和应用能力的

竞争，那些拥有“处理效果更好、成本更低”处理技术的企业将拥有竞争优势。因此，企业的核心竞争力将更多的体现在企业的研发能力和新技术的市场转化能力等方面。

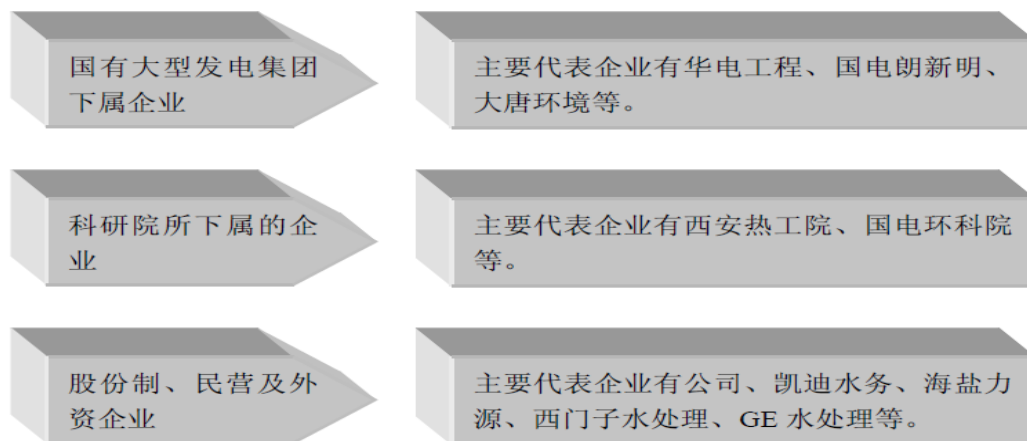
2.3. 行业经营模式和竞争状况

从行业应用来看，火电、核电和部分石化、煤化工项目的水处理系统采购采用系统集成经营模式进行招投标运作。市政污水和部分煤化工、石化项目采用工程总承包经营模式开展业务。

目前，工业水处理行业的集中度比较低，与国外相比，行业内企业规模偏小，市场份额普遍较低，缺乏行业领导者。但在某些细分行业领域，少数企业凭借其自身拥有的技术优势，在相应的细分市场具有一定的竞争优势。国内大多数水处理企业受资金和技术的制约，创新能力差，地方保护和行业保护在一定范围和区域内仍然存在，尤其是废污水处理行业存在低价竞争的现象。但在个别对于水处理要求较高的细分行业和细分产品中，其竞争仍主要体现为企业所拥有的技术水平和服务水平的高低。

工业水处理的范畴较为广阔，市场内参与企业众多，以电厂水处理行业为例，目前行业内企业基本分为三类，详细见下图：

图 2：我国工业水处理行业内主要企业



资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

大部分行业内企业限于技术储备或者自身专业定位的限制，均专注于其中某一项或者某几项系统设备。行业内能够提供全系列产品的企业较少，目前仅有中电环保、华电工程、凯迪水务、西安热工院等少数企业具有提供全方面水处理技术服务的能力。

2.4. 行业利润水平的变动趋势

由于各工业类别对于水处理的需求千差万别，其利润水平也有所不同。以电厂水处理为例，凝结水精处理系统由于其设计技术较为复杂，仅有少数企业能提供，产品利润水平较高。其余包

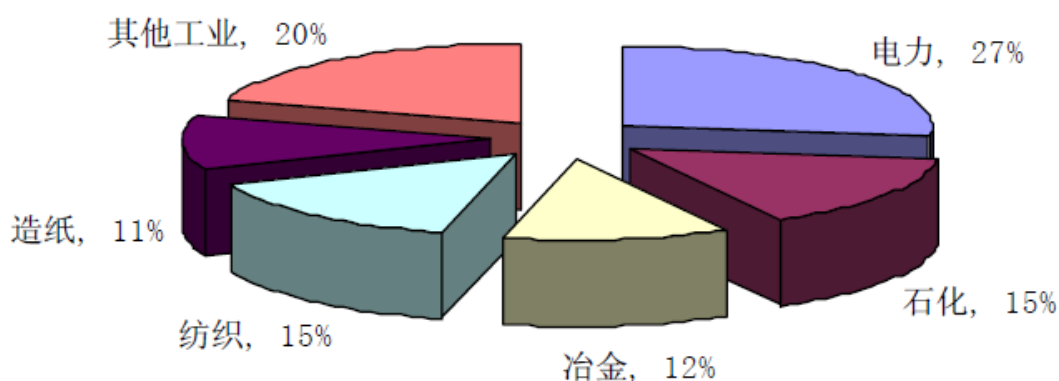
括电厂给水处理、废污水处理等，因其技术应用与其他行业相似，市场参与者较多，竞争较为激烈，产品利润水平并不高。但是近年来随着国家不断加大环保力度，提高工业废污水排放达标准，环保监管趋于严格，废污水处理设施建造要求相应提高，利润水平也开始有所上升。另一方面，随着电厂（火电、核电）逐渐向大功率、高参数方向的不断发展，对水质的技术要求越来越高，行业水处理系统产品的利润率也将会逐步提高。

另外，随着工业水处理技术创新程度的不断提高，以及高科技含量、高附加值的水处理产品的推出，都将提升工业水处理行业的利润水平。

2.5. 行业分布及市场容量情况

根据国家统计局公布的各行业工业废污水排放量以及水处理的深度分类统计，我国工业水处理市场结构如下：

图 3：我国工业水处理市场结构



资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

从水处理规模、水处理深度等方面来看，我国工业水处理市场主要还是集中在电力、石化、冶金、纺织、造纸等行业。

2.5.1. 火电水处理市场仍将保持平稳增长

据初步测算，“十二五”时期新开工建设火电规模将达 2.6 亿至 2.7 亿千瓦。虽然我国火电新增项目的增速有所趋缓，但预计未来五年火电市场的年均投资建设规模仍能达每年 5000 万千瓦左右。而随着我国火电建设逐步向大功率、高参数方向过渡，未来我国新批准建设的火电项目将以 600MW 以上机组为主，该类型机组与小型机组相比，对于水质的要求更高，对于水处理系统的要求也随之提高，单个火电项目中水处理系统的整体造价将会有所提升。另一方面，根据东北电力设计院、华北电力设计院等国内五大电力设计院的资料显示，所承接新建电厂的绝大部分项目均要求增设中水回用和循环水回用等节水系统。综上所述，

在国内火电水处理领域,由于国家对于水资源保护和环境保护的要求不断提高,传统电厂水处理的外延开始扩大,新增的节水系统的的市场需求开始逐步显现,火电水处理市场的规模仍将保持一定的增长趋势。

2.5.2. 火电行业改造所带来的水处理市场容量巨大

目前,在火电水处理行业中,除了在新增电厂中大量采取膜法水处理工艺外,对于老电厂也将逐步推广使用膜法水处理工艺进行改造。中国电力企业联合会统计数据显示,截止 2009 年底,300MW 及以下机组装机发电容量为 43,426 万千瓦,该部分机组大部分建成时间较长,保守估计,至少有 15,000 万千瓦的机组将在未来 3~5 年内面临技术升级和改造,相关水处理市场的改造规模不低于 15 亿元。

另外,在我国还存在着大量的地方热电厂及各大型企业自备热电厂,这些小型电厂以供热为主,其水处理的水量往往超过大型火力发电厂。这些小型热电厂在生产供热过程中也需要相应的水处理设备对其用水进行处理。随着国家对环保要求的提高和水资源的逐渐紧缺,这类企业在废污水治理及中水回用方面也存在相应的市场需求。随着我国水资源的日益紧缺,取水费用的提升,火电厂作为用水大户,尤其是在北方缺水地区,电厂已投入运行的水处理设备改造空间将会逐步体现,潜在市场规模巨大。

表 1: 火电行业工业水处理市场容量预测			单位: 亿元
行业	水处理业务	年均市场规模	合计
火电基建机组 (5000 万千瓦/年)	电厂补给水膜处理及海水淡化	25	50 ~ 65
	凝结水精处理	10	
	废污水处理	6	
	中水回用和循环水回用	9 ~ 15	
火电改造机组	小型机组系统设备改造	15	20
	地方热电厂、企业自备电厂	5	

资料来源: 招股意向书, 东吴证券研究所

2.5.3. 核电行业水处理市场将呈现爆发式增长

近年来,作为清洁能源的核电获得井喷式发展。截至 2010 年 9 月,国务院已核准 34 台核电机组、装机容量 3692 万千瓦,其中已开工在建机组达 25 台、装机容量 2773 万千瓦,中国成为全球核电在建规模最大的国家。根据计算,如果到 2020 年,我国核电运行装机容量目标为 7000 万千瓦,在建规模为 3000 万千瓦,核电总规模将近 1 亿千瓦,按照每千瓦 1.2 万元计算,总的投资规模将超过 1 万亿元,2010 年至 2020 年 10 年内,每年的核电建设投资将在 700 亿以上。核电产业已经分别被纳入战略性

新兴产业规划和新兴能源发展规划中,我国未来大规模发展核电产业势在必行。由于核电对水质的要求更高,技术门槛更高,同样的装机容量比较,核电水处理装置的造价更是火电的数倍。

2.5.4. 石油、化工行业水处理市场需求巨大

近年来,我国重化工工业化趋势比较突出,石油化工行业固定资产投资一直保持高比例增长。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》。根据上述数据及未来规划,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 2%~4% 的行业经验数据测算,石油化工行业对水处理的年均需求规模将达 200~400 亿元。

综上所述,虽然我国火电的投资规模出现增速减缓的趋势,但由于老企业水处理改造需求的快速增加、核电投资的跨越式发展、以及国家对煤化工和石化领域投资力度的加大和环保要求的提高,相应行业水处理系统的市场规模仍将会取得较高的增速。

2.6. 工业水处理行业——需求不断,景气长存

工业化进程的加快亦加大了对水的需求。从工业水处理的行业应用来看,主要分为工业给水处理和废污水治理两部分。

2.6.1. 工业给水处理的市场规模持续增长

目前,我国工业取水量占全社会总取水量的 20% 左右,而随着城市化和工业化进程的加快,工业用水总量大幅度增加,水资源的供需矛盾日益突出,一方面我国的水资源严重短缺,另一方面却是工业用水浪费严重,用水效率总体水平较低,目前我国工业用水重复利用率只有 20~30%,仅为发达国家的三分之一。

近年来,随着水资源的日益紧缺,除了使用江河水作为工业给水的取水来源外,也开始探索使用海水、废污水、苦咸水作为给水来源。工业给水取水来源的变化将使得工业给水的市场应用范围急剧扩大,从传统的对江河水提纯利用演变为对非常规水源(海水、废污水、再生水)进行深度处理及利用。政策的推动将有力引导、推动工业给水市场的发展。

2.6.2. 废污水治理投资快速增长,市场空间大

尽管我国近几十年来环境保护的投资总额不断攀升,但与控制环境污染、改善环境质量的要求相比,依然偏少。“十一五”期间,环保产业投资将占同期 GDP 的 1.5% 左右。要达到改善环境的目的,我国未来的环境治理投资必须要继续加大。预计“十二五”期间新增污水处理规模 9000 万吨,升级改造污水处理规模

5000 万吨；新增污水配套管网建设能力 20 万吨。“十二五”规划将要求县级镇、尤其是重点乡镇建立污水处理厂。2010 年全国平均污水处理率要求达到 75%，但与欧美发达国家的 90%以上相比还有较大的增长空间。

近 5 年，我国工业废水排放量保持在 240 万吨左右，较为稳定。各项污染物排放指标呈现出得到控制的趋势，但总体污染物的排放规模仍然呈现出逐年上升的趋势，我国水资源污染的形势依然严峻。

表 2: 全国近年废水和主要污染物排放量

年度	废水排放量（亿吨）			化学需氧量排放量（万吨）			氨氮排放量（万吨）		
	合计	工业	生活	合计	工业	生活	合计	工业	生活
2006	536.80	240.20	296.60	1428.20	541.50	886.70	141.30	42.50	98.80
2007	556.80	246.60	310.20	1381.80	511.10	870.80	132.30	34.10	98.30
2008	572.00	241.90	330.10	1320.70	457.60	863.10	127.00	29.70	97.30
2009	589.20	234.40	354.80	1277.50	439.70	837.80	122.60	27.30	95.30

资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

但工业废水的复杂性和处理难度一直是困扰水处理行业的核心问题。2010 年 7 月 1 日，我国制药、电镀、羽绒制品、皮革、制糖等行业将执行新的水污染物排放标准；污染物排放将不同程度提高。2011 年 7 月 1 日制浆造纸企业的水污染物排放也将面临提标。对于工业废水治理市场来说，未来的增长在于污水处理技术创新和集中化工艺革新。处理技术创新可以更有效地处理工业废水中复杂的污染成分，集中化则可以降低单位水量的基建投资，便于处理设施管理，还可以降低废水处理成本。对于有技术创新能力和集中化处理能力的公司，则有机会通过并购扩大自己的市场份额。

3. 公司业务分析

3.1. 核心产品介绍

公司的给水处理系统、凝结水精处理系统、废污水处理及中水回用系统囊括了从市政供水、海水利用、大工业生产用水、废污水治理、城市中水回用等全范围水处理领域，水处理产品可应用于大部分工业企业。

表 3: 公司主要产品的应用领域

产品类型	产品名称	应用领域
凝结水精处理	凝结水精处理系统	主要应用于大型火电厂锅炉、核电机组蒸汽发生器的凝结水系统，还可应用于石化、煤化工等大工业冷凝水深度处理。
给水处理	全膜法给水处理系统	广泛应用于锅炉补给水处理和各类工业纯水处理，达到锅炉用水或其他工业用水的水质标准。
	海水淡化系统	主要应用于沿海地区工业和居民生活用水处理。采用膜处理技术，去除海水中的盐及杂质，制取淡水。
废污水处理及中水回用	废污水处理系统	广泛应用于火电厂、核电站、石化、煤化工、冶金等行业大工业的废污水处理，包括含煤废水、酸碱废水、化工废水、生活污水的净化处理，达到排放标准。
	中水回用处理系统	主要应用于火电厂、石化、煤化工、冶金等行业的循环排污水回用处理，以及市政污水厂中水处理和其他工业零排放处理系统。
自动化控制	管控一体化系统	主要应用于凝结水精处理、给水处理、废污水处理及中水回用等设备的自动化控制系统，通过管理软件、控制终端、过程控制节点等环节对水处理系统进行有机集成并整体优化。

资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

3.1.1. 凝结水精处理

大量的工业用水和以化学能和核能为主的能源被用来产生蒸汽,蒸汽中所蕴含的能量又被用来实现工业生产工艺过程,而蒸汽在释放出部分能量后会生成大量的凝结水,这部分凝结水在部分工业生产中往往被浪费掉。由于凝结水在蒸汽做功和冷凝为水的过程中,可能被污染,如果不加处理直接回收循环使用,会对系统造成腐蚀破坏或沉积在系统中导致系统效率低下和机械破坏。因此在将这部分凝结水回用前,必须对其进行深度处理,即凝结水精处理。从整个工业水处理行业来看,火电厂、核电行业、石油化工、煤化工行业是凝结水精处理最大的细分市场。

3.1.2. 膜法给水处理

给水处理系统主要就是为了满足工业生产中对于水质的需要,通过各种工艺对原水进行净化和提纯。火电、核电、石化、煤化工、钢铁、电子、食品饮料等行业均对水质有着不同的需求,水源水质也不一样,处理技术不一样,处理难度也就不一样。

3.1.3. 废污水处理

经人们生活或工业生产使用后,净水变成了含有污染物的生活污水和工业废污水。这些废污水若直接排入自然界,必将使自然水体的污染物增多,使自然水体变质,对自然界和人体造成危害。因此,生活污水和工业废污水必须经过处理,达到排放标准后方能排放。

3.2. 主营业务分析

近年来,公司服务范围从为电力行业提供凝结水精处理设备逐步拓展到给水、废污水、中水回用为一体的全系列水处理服务,所服务的客户也从火电逐步拓展到核电、石化、煤化工、冶金等行业,公司的技术服务水平不断提升、业务范围持续拓展、项目规模逐步扩大、盈利能力逐步增长。

近几年公司主营收入构成如下:

表 4: 公司主营收入构成 单位: 万元								
项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例
凝结水精处理	7,013.13	50.44%	13,089.64	49.50%	10,758.13	44.96%	14,348.89	67.48%
给水处理	6,471.62	46.55%	7,150.59	27.04%	3,831.81	16.01%	3,975.36	18.69%
废污水处理及中水回用	142.21	1.02%	4,927.00	18.63%	4,358.06	18.21%	1,048.34	4.93%
建造、安装工程承包	152.87	1.10%	376.41	1.42%	2,834.87	11.85%	1,290.46	6.07%
自动化控制	41.79	0.30%	773.74	2.93%	2,044.19	8.54%	449.46	2.11%
其他	81.08	0.58%	128.69	0.49%	103.79	0.43%	152.46	0.72%
合 计	13,902.71	100.00%	26,446.08	100.00%	23,930.84	100.00%	21,264.98	100.00%

资料来源: 招股意向书, 东吴证券研究所

公司各类别产品的毛利贡献情况如下:

表 5: 主要产品类别的毛利分析 单位: 万元								
项目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利	比例 (%)	毛利	比例 (%)	毛利	比例 (%)	毛利	比例 (%)
凝结水精处理	2,383.47	54.13	3,846.57	53.70	2,845.24	48.76	3,460.86	69.12
给水处理	1,918.75	43.58	1,567.93	21.88	866.38	14.84	770.70	15.39
废污水处理及中水回用	45.45	1.03	1,324.63	18.49	871.19	14.93	251.02	5.01
建造、安装工程承包	38.81	0.88	95.83	1.34	613.70	10.52	360.27	7.20
自动化控制	16.34	0.37	328.59	4.59	638.69	10.95	164.09	3.28
合计	4,402.83	100.00	7,163.55	100.00	5,835.20	100.00	5,006.94	100.00

资料来源: 招股意向书, 东吴证券研究所

3.2.1. 主营业务保持稳定增长

凝结水精处理、给水处理、废污水处理及中水回用是公司的主要业务,该三项业务累计占公司营业收入的 90%左右。受益于火电市场的发展和持续景气,近年来,公司的业务也呈现持续增长趋势。此外,公司还积极开拓核电水处理市场。目前公司核电项目在手合同额为 2.97 亿元,主要是与中广核集团所属工程有限公司、中国核工业总公司所属三门核电公司、中电投集团所属山东海阳核电公司签订的合同。随着以上项目的陆续实施完毕,未来核电行业收入将成为公司收入高速增长的基础。

自动化控制的主要收入构成为水处理系统设备配套的自动化控制软件以及独立承接的程控业务。2007 年、2009 年和 2010 年 1~6 月占公司营业收入的比重分别为 2.11%、2.93%和 0.30%，比例较小。今后，公司的自动化控制将主要服务于公司的水处理配套项目。

3.2.2. 毛利率水平逐年提升，略高于可比上市公司平均水平

表 6：毛利率结构及波动分析

项目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	毛利率(%)	增减(%)	毛利率(%)	增减(%)	毛利率(%)	增减(%)	毛利率(%)
凝结水精处理	33.99	4.60	29.39	2.94	26.45	2.33	24.12
给水处理	29.65	7.72	21.93	-0.68	22.61	3.22	19.39
废污水处理及中水回用	31.96	5.08	26.89	6.70	19.99	-3.95	23.94
建造、安装工程承包	25.39	-0.07	25.46	3.81	21.65	-6.27	27.92
自动化控制	39.10	-3.37	42.47	11.22	31.24	-5.26	36.51
主营业务综合毛利率	31.85	4.63	27.22	2.73	24.49	0.77	23.72
综合毛利率	32.14	4.58	27.56	2.75	24.81	0.73	24.08

资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

上述五大类主营业务产品中，凝结水精处理、给水处理、废污水处理及中水回用三类产品属于高端产品，毛利率呈现持续上升的趋势。1) 公司产品毛利率随着所承接合同的机组规模和技术难度增大而增高。以占公司收入和利润比重最高的凝结水精处理业务为例，公司是目前国内为数不多的拥有 1000MW 及以上级别凝结水精处理业绩的企业之一，火电行业机组装机容量越大，凝结水的压力和流量也越大，对精处理后的水质要求越高，对水处理设备的技术要求也越高，供货设备范围也较小型机组大很多，因而机组级别越高对应的单体合同金额越大。2) 公司以往的项目业绩和技术优势赢得客户信任，再次投标时客户给予较为合理的利润空间。废污水处理及中水回用 2007 年和 2008 年毛利率相对较低的原因是，当年承接项目时为提高市场占有率，给予客户一定程度的让利。3) 钢材价格波动幅度较大，进口元件价格下降幅度较大，是公司 2009 年、2010 年 1-6 月合同毛利率较高的原因之一。公司工业水处理系统产品中，设备和原材料成本占总成本 90%以上。公司于 2009 年度、2010 年 1-6 月确认收入的合同部分在 2008 年下半年以后就开始采购，作为公司产品设备的主要构成材料，钢材价格的下跌必将降低公

司产品的成本。4) 公司对原材料供应商的议价能力较强。公司在大宗原材料和零部件采购和设备系统集成协作合同签订前,均通过邀请招标的方式进行,而随着公司生产规模的不断扩大,采购进口件的批量逐步提高,公司采购进口件的成本呈逐年下降的趋势。

总体而言,近几年,公司的业务集中于门槛较高、工艺设计复杂、技术难度大,具有较大利润空间的工业水处理项目。公司的毛利率水平略高于可比上市公司。

表 7: 可比上市公司毛利率比较

毛利率	2010 年 1-6 月	2009 年	2008 年	2007 年
万邦达	34.90%	26.09%	17.53%	27.90%
菲达环保	12.79%	14.84%	12.58%	13.50%
龙净环保	22.15%	19.72%	15.94%	16.91%
三维丝	30.08%	29.60%	30.14%	27.73%
华光股份	15.95%	17.63%	18.16%	19.62%
桑德环境	36.21%	40.83%	40.84%	43.87%
可比公司平均	25.35%	24.79%	22.53%	24.92%
本公司	32.14%	27.56%	24.81%	24.08%

资料来源: 招股意向书, 东吴证券研究所

3.3. 未来发展规划

3.3.1. 巩固火电、核电, 拓展工业水处理其他领域

经过多年的研发和项目实践,公司在火电、核电行业水处理领域确立了国内领先的技术优势和市场领先地位,下一步将向石化、煤化工、冶金、造纸、市政等大工业水处理领域拓展。公司还将大力发展工业园区的工业废污水集中处理业务;积极开拓废污水处理及中水回用市场;大力开拓海水淡化新市场。

目前公司已经陆续进入冶金、盐化工等行业水处理市场,未来随着公司资金实力的增强,品牌影响力的持续提高,在其他行业的水处理领域,公司将会获得广阔的市场发展空间。

3.3.2. 立足国内, 进一步拓展境外市场

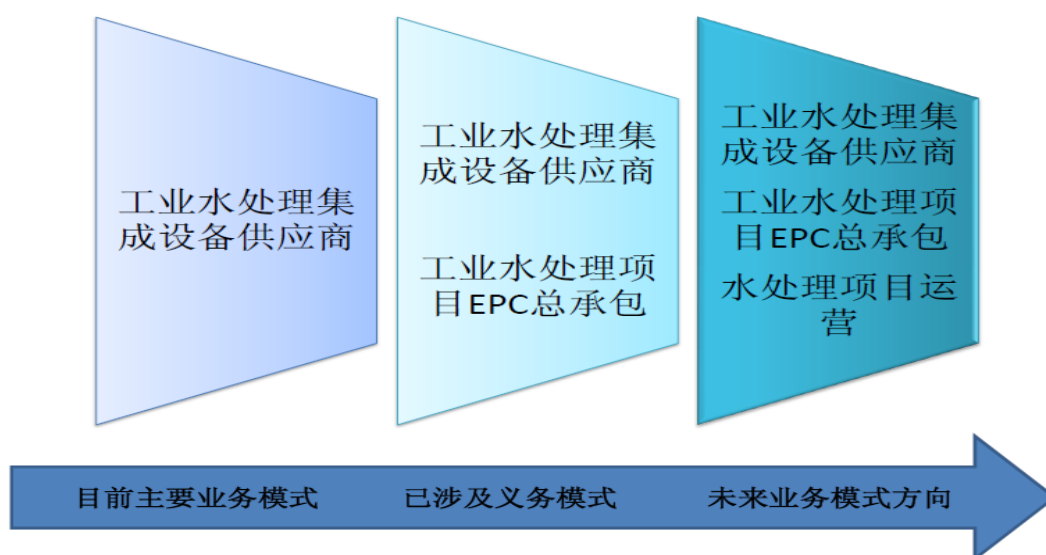
近年来随着周边国家电力建设规模的加大,国内总承包商也在加大力度参与境外电厂的基础设施建设。从公司参与国内各大总包公司的招标情况来看,目前周边国家的电力建设主要是以印度、巴基斯坦、孟加拉为代表的南亚市场和以印度尼西亚、越南、柬埔寨、马来西亚为代表的东南亚市场为主。以印度市场为例,印度现有装机容量约为 1.47 亿千瓦,印度政府计划在 2012 年将总装机容量提高至 2 亿千瓦,到 2020 年将总装机容量提高至 4

亿千瓦。而周边如越南、印度尼西亚、柬埔寨等东南亚各国随着经济的持续增长，基础设施投资力度的不断加大，电力投资规模也在逐年增加，相关水处理设备的市场规模也逐年递增，海外火电市场的蓬勃发展将为公司带来较为广阔的市场机会。未来公司仍将保持与国内各总包公司之间的业务联系力度，加大对海外市场的开拓，为公司的业务增长开辟新的利润增长点。

3.3.3. IPO 后，业务向 EPC+ BOT 拓展

非火电行业中诸如石化、煤化工等行业的水处理项目，较多采用 EPC、BT、BOT 的业务模式进行项目招标。目前公司通过对现有西夏电厂 EPC 项目、神华 EPC 项目等多个项目的运作，已经积累了一定的项目管理经验。而随着公司 IPO 后资金实力的增强，未来公司将加大对石化、煤化工等领域工业水处理市场的开拓，会更多的采用工程总承包方式承接合同。

图 4：未来业务模式深化方向



资料来源：IPO 推介会，东吴证券研究所

4. 公司竞争优势分析

4.1. 技术研发优势明显

公司是江苏省高新技术企业、江苏省软件企业，目前公司拥有专利 24 项，正在申请的水处理专利有 15 项。公司研发的 8 项水处理应用技术被江苏省科技厅、南京市科技局认定为省市级高新技术产品，研发的水处理管控一体化软件获得国家版权局颁发的 4 项软件著作权和 4 项省级软件产品。

公司具有环境工程设计资质（废水工程，乙级）、江苏省环境污染治理资质（工业废水，甲级）、南京市环境污染治理资质

(废水设计施工, 甲级)、江苏省环保工程承包资质; 2010 年 1 月, 经国家环保部批准, 获得“环境污染治理设施运营资质---生活污水甲级(临)、工业废水甲级(临)”。公司的“城镇污水深度处理及回用工程技术研究中心”分别被列为江苏省和南京市工程技术研究中心建设项目, “污水高效处理及回用技术”被列入国家重点环保实用技术。公司的“核电站凝结水精处理”及“ π 型变流澄清中水处理器”两项研发项目被科技部列为 2010 年“国家火炬计划项目”。在工业水处理领域, 公司拥有较强的技术研发优势。

4.2. 全系列一条龙服务的模式优势

公司在工业水处理方面具有完整的系统集成和全面的技术服务综合能力, 能够为客户提供从给水处理、凝结水精处理到废污水处理及中水回用等系列水处理成套设备系统, 并可提供技术咨询、系统设计、工艺及控制设备系统集成、运行技术服务和工程承包等一体化服务。在电厂水处理方面, 公司已经成功为五大发电集团和地方发电集团提供了百余项水处理项目的系统设计、设备集成、程控系统和技术服务, 并与上述客户建立了良好的合作伙伴关系; 在对核电、煤化工、石化等细分行业客户的开拓上, 公司的一体化服务模式, 也使得公司更加容易获得行业内重点客户的认同。

4.3. 高端客户及品牌优势

公司凭借国内领先的水处理技术和成熟的项目管理经验, 完成了许多大型、复杂、质量优良的工业水处理工程, 在工业水处理市场形成了较高的品牌影响力。在国家电力公司电力规划设计总院和中国电能成套设备有限公司公布的“电力工程主要辅助设备推荐厂家名录”中, 公司是已推荐全部系列机组(200MW、300MW、600MW)水处理设备主要推荐厂家之一。经中国环境保护产业协会水污染治理委员会认定, 公司 2008~2009 年度业务规模在工业水处理设备系统集成领域位居第一位。

4.4. 电厂工业水处理领先地位

在火电、核电水处理市场, 公司具有较强的竞争优势, 位居市场的第一梯队行列。在火电领域, 根据中国电力企业联合会发布的《2009 年工业统计快报》显示, 目前全国已经投入运营的 1000MW 超超临界机组共计 21 台。其中, 在 1000MW 超超临界机组凝结水精处理领域, 由本公司承接的已经投入运营的项目为 5 台。在锅炉补给水领域, 由本公司承接的已经投入运营的项目

为 5 台（全部为 2009 年投运）占当年全国投运 11 台的 45.45%。根据公司对参与招标项目和相关统计资料的数据，截止 2009 年末，目前在建的 1000MW 机组共有 22 台：其中，在凝结水精处理领域，由公司承接的项目为 10 台，市场占有率为 45.45%；在锅炉补给水领域，由公司承接的项目为 7 台，市场占有率为 31.82%。

在核电领域，截止 2009 年 12 月 31 日，本公司已经成功取得广西防城港核电一期工程 1、2 号机组、福建宁德核电厂一期 3、4 号机组、广东阳江核电一期 3、4 号机组、山东海阳核电一期工程、浙江三门核电一期工程水处理项目合同，涉及核电机组 10 台，占已招标在建核电项目总数的 34.48%。

4.5. 人才和管理团队优势

公司拥有一支团结、精干、进取的高素质管理团队。核心经营管理人员均拥有多年的水处理行业经验，对于水处理相关新技术的敏感度高，创新意识强，具备驾驭和解决重大问题的能力，能够很好的把握企业发展方向，抓住发展的机遇。公司董事长王政福先生既是公司创办人，又是科研带头人，是公司稳健并快速发展的核心和掌舵人。公司的管理团队优势，促进了公司的技术创新和技术成果产业化，为公司的持续发展奠定了坚实的基础。

公司十分重视技术研究开发工作，研发管理团队一直保持稳定，且均具有丰富的水处理技术研发和系统集成实施经验，自成立以来，技术研发团队逐步壮大。截止 2010 年 6 月 30 日，公司拥有从事设计研发、系统集成、工程技术服务类员工共计 137 人，占员工总数的 72.49%。以上技术人员均具有环境工程、化学、给水与排水工程、机电等与水处理相关的专业背景，在工业水处理领域拥有多项专利和专有技术。

5. 募集资金项目分析

公司拟公开发行人民币普通股（A 股）2,500 万股，占发行后总股本的 25%，本次募集资金拟投入以下项目：

表 8：公司募投项目			单位：万元
序号	项目名称	项目总投资	审批、核准、备案情况
1	水处理设备系统集成中心	14,632.40	宁发改投资字【2010】17 号
2	水处理管控一体化中心	3,633.50	宁发改投资字【2010】16 号
3	设计研发中心	2,545.10	宁发改投资字【2010】19 号
4	其他与主营业务相关的营运资金	【 】	-

资料来源：招股意向书，东吴证券研究所

5.1. “水处理设备系统集成中心”及“水处理管控一体化中心”项目

公司目前采取“关键构件定制、协作集成”的生产方式组织生产，这一模式是在公司发展初期资金实力有限的情况下形成的。协作集成的生产模式只能满足小规模订单生产的需要，这种方式不利于公司产品质量控制，不利于公司核心设备技术的保密。随着公司发展规模的逐年增长，陆续进入核电、石化、煤化工等水处理市场，公司目前所采用的这种生产组织方式，已经难以满足企业快速发展的需要。

“水处理设备系统集成中心”及“水处理管控一体化中心”项目建成后，公司生产组织方式将转变为“通用产品招标采购、非标设备定制采购、关键构件自主生产及自主组装集成”的方式。这将为公司的发展拓展更大的空间，增强承接大型工业水处理项目的能力，提高公司系统集成、项目管理水平，进一步增强公司综合竞争能力。

5.2. “设计研发中心”建设项目

工业水处理行业是一个技术密集性程度较高的行业，该行业的竞争主要体现为先进技术的竞争和技术服务的竞争，公司为客户所提供的水处理系统解决方案，是研发、设计、生产和服务能力的综合体现，随着公司业务规模的扩大和对于核电、石化、煤化工行业的开拓，公司必须同步提高研发、技术服务和支持能力。公司拟整合公司原有的研发和技术力量，加大研发设施、资金方面的投入，建设具有国内先进水平的技术中心，提高研发和技术创新能力。保持公司在水处理方面的研发优势是公司业务持续发展的必然要求。

本项目将配备专用模拟平台、电子电器、检验测试设备等一系列的专用模拟和检测仪器设备，项目建成后，公司将拥有技术条件优良、测试手段相对完备的软硬件实验平台及性能测试平台，为公司产品的模拟设计和质量检验检测提供相对完备的技术支持。

总之，募投项目将有利于公司进一步扩大产能，提升研发能力，保护核心技术，保证系统质量，全方位提升公司承揽项目能力。募投项目建成投产后，将实现年均销售收入 47,350.40 万元，实现年均净利润 6,305 万元。

6. 盈利预测

收入稳步增长：预计公司 2010~2012 年收入水平有望实现 3、4.04 和 5.41 亿元，同比增长 13%、35%和 34%。

盈利较快增长：预计公司 2010~2012 年净利润水平有望实现 0.47、0.74 和 0.97 亿元，同比增长 22%、57%和 31%。

表 9：利润表主要指标预测

单位: 万元	2007A	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
一、营业总收入	21,264.98	23,930.84	26,446.08	29,996.33	40,351.75	54,059.08
二、营业总成本	17,910.13	20,189.64	21,947.87	24,550.34	31,754.63	42,802.73
营业成本	16,143.70	17,994.53	19,157.79	20,480.81	27,375.58	36,802.17
营业税金及附加	195.93	156.95	146.41	209.97	282.46	378.41
销售费用	637.53	750.56	848.71	1,229.85	1,371.96	1,838.01
管理费用	820.50	1,059.85	1,780.65	2,429.70	2,824.62	3,784.14
财务费用	29.82	-39.65	-124.96		-300.00	-200.00
资产减值损失	82.65	267.41	139.28	200.00	200.00	200.00
三、营业利润	3,356.57	3,741.20	4,498.21	5,445.99	8,597.12	11,256.36
加：营业外收入	181.58	80.39	101.32	100.00	100.00	100.00
减：营业外支出	3.37	0.05	0.46	0.50	0.50	0.50
四、利润总额	3,534.78	3,821.54	4,599.07	5,545.49	8,696.62	11,355.86
减：所得税	512.28	565.04	648.24	820.73	1,261.01	1,646.60
五、净利润	3,022.50	3,256.50	3,950.83	4,724.76	7,435.61	9,709.26
归属于母公司所有者的净利润	2,981.91	3,137.59	3,868.52	4,724.76	7,435.61	9,709.26
六、每股收益	0.42	0.42	0.52	0.47	0.74	0.97

资料来源：东吴证券研究所

7. 估值

从当前各方面的政策看出国家实行经济转型的决心相当大，并将节能环保产业作为七大新兴战略产业之一，这可能导致市场给予环保行业一定溢价。采用 A 股可比公司 2010 年市盈率均值 76.60 作为估值参照，我们认为公司的合理估值区间在 2010 年的 56~60 倍市盈率，按照 2010 年 EPS0.47 元，即每股合理估值区间 26.32~28.2 元。对应 2011 年预测 EPS 的市盈率为 35~38 倍。

表 10：可比公司估值

公司	代码	收 盘 价	EPS			P/E		BPS	P/B
			09A	10E	11E	10E	11E		
万邦达	300055.SZ	123.12	1.23	1.20	2.10	102.21	58.51	23.28	5.29
碧水源	300070.SZ	114.21	0.97	1.26	2.40	90.43	47.65	17.00	6.72
三维丝	300056.SZ	36.6	0.58	0.68	1.05	53.52	34.93	7.32	5.00
桑德环境	000826.SZ	32.18	0.35	0.49	0.71	65.62	45.08	3.07	10.48
先河环保	300137.SZ	33.03	0.40	0.42	0.66	79.21	49.86	6.23	5.30
科林环保	002499.SZ	37.72	0.60	0.54	0.64	69.35	58.71	7.75	4.87

国中水务	600187.SH	13.04	0.06	0.17	0.22	76.53	59.79	0.88	14.82
平均						76.70	50.65		7.50

资料来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

8. 风险提示

8.1. 国家产业政策导向和宏观经济形势变化的风险

公司为国家重点工业所提供的凝结水精处理系统、废污水处理及中水回用系统、给水处理系统、海水淡化系统均符合国家节能减排、节能环保、发展循环经济的要求。随着国家对于“节水、减排”的日益重视，在新领域、新市场投入的不断加大，以及《核电中长期发展规划》和《海水利用专项规划》等国家政策的相继出台，将为公司业务发展带来更为广阔的应用空间。但如果国家产业政策调整或国家宏观经济形势变化对上述行业产生不利影响，将可能影响公司未来经营业绩。

8.2. 客户相对集中的风险

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，公司来自于前五大客户（按同一集团控制下公司的合并口径统计）的收入占当期营业收入总额的比例分别为 66.59%、50.10%、80.51%和 92.58%，其中，来自于中国华能集团下属公司的收入占当期营业收入总额的比例分别为 12.21%、13.81%、53.19%、26.86%。我国电力、石化、煤化工、冶金等行业集团化经营管理的特点导致了公司对同一集团控制下的客户集中度较高。虽然公司承接的合同均是通过独立招投标获得，且不存在对单一客户的依赖，但若上述行业发展发生不利变化，将可能影响公司所处行业的市场需求从而影响公司项目承接的总体规模，并可能影响公司应收账款规模及回收，从而对公司未来的经营情况产生一定的影响。

8.3. 技术风险

虽然公司在工业水处理领域从业多年，积累了丰富的技术数据、技术研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。但在技术升级换代形势下，公司必须加大在新技术、新产品研发方面的投入，提高产品的技术水平和更新换代的速度，否则将面临丧失技术优势、影响公司市场竞争力的风险。

公司所从事的行业属于技术密集型行业，在多年的经营过程中，公司掌握了多项专利和专有技术。这些技术主要掌握在核心

技术人员及高级管理人员手中,虽然公司已与上述人员签订了技术保密协议,但这些核心人员一旦流失,仍有可能出现公司核心技术失密或知识产权被他人侵权的风险,从而将对公司的发展造成不利影响。

8.4. 市场竞争的风险

由于行业发展潜力巨大,众多国外大型水处理公司纷纷进入中国,跨国公司凭借其资本和技术方面的优势,介入我国水处理市场,从而加大了行业的竞争力度。本行业产品大多为个性化定制产品,各类用户的需求差异较大,不同用户对于水处理的要求也不一样,导致竞标时的技术方案和价格差异较大,容易引发低价竞争。

虽然在某些工业水处理细分领域,由于较高的技术壁垒使得企业能够在相对规范的市场运作机制下进行良性竞争,但在废污水处理领域,其行业保护、地方保护仍然存在,市场的规范化程度依然不足,企业之间良性竞争的市场机制尚未完全形成。

8.5. 税收优惠政策变动的风险

公司是经江苏省科学技术厅认定的高新技术企业,目前可享受的主要税收优惠政策为增值税即征即退的税收优惠、技术转让等业务收入免征营业税的税收优惠和高新技术企业所得税优惠。2007年、2008年、2009年及2010年1~6月上述税收优惠合计分别为797.69万元、456.77万元、505.86万元和311.67万元,分别占当期净利润的26.39%、14.03%、12.80%和12.60%。若公司未来不能继续享受上述税收优惠政策,公司经营业绩将受一定不利影响。

免责声明

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

行业投资评级：

买入：行业股票指数在未来 6 个月内表现优于沪深 300 指数 10%以上；

增持：行业股票指数在未来 6 个月内表现优于沪深 300 指数 5% ~ 10%；

中性：行业股票指数在未来 6 个月内表现介于沪深 300 指数-5% ~ +5%之间；

减持：行业股票指数在未来 6 个月内表现弱于沪深 300 指数 5%以上。

股票投资评级：

买入：股票价格在未来 6 个月内表现优于沪深 300 指数 20%以上；

增持：股票价格在未来 6 个月内表现优于沪深 300 指数 5% ~ 20%；

中性：股票价格在未来 6 个月内表现介于沪深 300 指数-5% ~ +5%之间；

减持：股票价格在未来 6 个月内表现弱于沪深 300 指数 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区翠园路 181 号
邮政编码：215028
传真：（0512）62938663
公司网址：<http://www.dwjq.com.cn>