

# 2008-2012年中国污水处理 行业深度研究报告与行业投资咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2008-2012年中国污水处理行业深度研究报告与行业投资咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/201002/34595.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

### 前言

近四年，我国污水处理行业发展迅猛。国家统计局资料显示，2006年中国污水处理及其再生利用企业销售总额为亿元，2007年增长为37亿元，到2008年中国已经形成了企业年销售额为51亿元的产业。目前，2006-2008年三年中该行业的市场销售年均增长率为36.3%。

随着政府及人民对于水资源和水污染的越来越重视，我国污水排放量虽然成逐年递增趋势，但是发展增速稳定。但由于国家越来越重视水资源和水污染问题，“十一五”期间，我国在供水、污水处理、中水回用和排水、水污染防治等方面的总投资将超过一万亿元。其中用于污水处理的投资将超过4000亿元。由于政府对工业废水污染源的控制力度可能加强以及对于城镇污水处理费的更广泛落实。

随着污水处理行业对民营资本和海外资本的开放，以及水价和污水处理费的调整，给这些原来的公共项目行业带来了发展的契机。经过市场的供需调节以及国家政策的调整控制，水务行业将迎来一个大好的发展时期，特别是供水、污水处理的发展空间巨大。

污水处理行业由于其投资规模大，投资回收期长等特点，长期以来，污水处理行业仍以国有企业为主体，造成经营机制呆板；2003年9月的十六届三中全会提出了对公用事业进行开放，允许社会资本进入公共行业，但近些年来由于相关政策、法律体系还不完善，收费制度实施不到位等原因，社会资本进入行业存在一定的政策风险和政治风险。

当前，我国污水处理行业市场存在的主要问题有相关政策、法规体系尚不完善；污水处理行业市场发育缓慢；收费制度实施不到位；投融资体制亟待完善等。

### 正文目录

#### 第一章 水资源概述 13

##### 1.1 水资源相关介绍 13

###### 1.1.1 水资源的特点 13

###### 1.1.2 水资源的重要作用 13

###### 1.1.3 水体污染类型及其危害 14

###### 1.1.4 中国水资源的利用状况 15

##### 1.2 2008-2009年中国水资源统计数据 15

###### 1.2.1 2008-2009年中国水资源总体统计数据 15

###### 1.2.2 2008-2009年中国各地区水资源统计数据 17

##### 1.3 2008-2009年中国水资源水质状况统计数据 17

###### 1.3.1 2008-2009年中国全海域海水水质状况统计数据 17

1.3.2	2008-2009年中国主要流域分区河流水质状况统计数据	20
1.3.3	2008-2009年中国主要水系干流水质状况统计数据	20
1.3.4	2008-2009年中国大型淡水湖泊、水库水质状况统计数据	22
1.4	中国水资源问题及发展策略分析	23
1.4.1	中国水资源严重缺乏	23
1.4.2	中国水资源利用方面的突出问题	24
1.4.3	快速城市化导致中国水资源问题	25
1.4.4	水资源的需求管理模式解析	26
1.4.5	水资源管理的对策分析	27
第二章	中国污水处理行业分析	30
2.1	污水处理行业的发展情况	30
2.1.1	污水处理行业发展综述	30
2.1.2	污水处理业的垄断专营	34
2.1.3	城市污水量的计算	35
2.1.4	2008-2009年中国供水和用水统计数据	36
2.1.5	2008-2009年中国城市污水排放及处理统计数据	39
2.2	中国各地区污水处理状况	41
2.2.1	广州市污水处理厂运行良好	41
2.2.2	合肥市加强对污水处理行业监管	42
2.2.3	南昌重点加强污水收集管网建设	42
2.2.4	贵州计划投入巨资用于污水处理	43
2.2.5	天津污水处理能力增强	43
2.3	污水处理产业化	44
2.3.1	污水处理产业化的目的	44
2.3.2	污水处理产业化必要性分析	44
2.3.3	城市污水处理产业化发展现状	44
2.3.4	污水处理产业化存在的问题及其原因分析	45
2.3.5	污水处理产业化发展主要建议	51
2.4	污水处理费用分析	57
2.4.1	征收污水处理费的可行性分析	57
2.4.2	中国污水处理收费情况	58
2.4.3	征收污水处理费后政府的职责	61

2.4.4	政府将逐步推行污染者付费的政策	61
2.5	污水处理行业的问题分析	62
2.5.1	中国城市开发过程中对水环境污染严重	62
2.5.2	污水处理排放标准滞后	63
2.5.3	城市污水处理行业资金短缺	64
2.5.4	中国农村供水及水污染问题	64
2.6	污水处理行业的发展策略	65
2.6.1	城市污水处理资源化的对策	65
2.6.2	解决污水处理行业资金短缺的策略	67
2.6.3	未来污水排放标准的建立	71
第三章	污水处理的市场状况	73
3.1	污水处理市场的现状	73
3.1.1	中国污水处理市场规模	73
3.1.2	中国城市污水处理市场发展状况	74
3.1.3	中国鼓励外国企业投资中国污水处理行业	76
3.2	污水处理市场化分析	77
3.2.1	中国城镇污水处理市场化机制解析	77
3.2.2	政府在污水处理市场化中的职能	83
3.2.3	污水处理市场化的发展措施	86
3.2.4	加强污水处理市场要素建设	87
3.3	中国各地区污水处理市场化进程	88
3.3.1	湖南省污水处理市场计划及发展策略	88
3.3.2	福建省垃圾污水处理市场化发展历程	89
3.3.3	珠海污水处理设施市场化发展策略	91
3.3.4	三峡地区污水处理市场化的探索	92
3.4	污水处理市场的问题与策略分析	94
3.4.1	污水处理行业发展不成熟	94
3.4.2	城市污水处理效能有待提升	95
3.4.3	污水处理市场化过程中的风险及对策	95
3.4.4	污水处理的市场化发展策略	100
3.4.5	合肥市加强污水处理市场管理的措施	103
第四章	2006-2009年中国污水处理及其再生利用行业规模以上企业经济运行数据监测	105

4.1	2005-2009年（按季度更新）中国污水处理及其再生利用行业数据监测回顾	105
4.1.1	竞争企业数量	105
4.1.2	亏损面情况	106
4.1.3	亏市场销售额增长	108
4.1.4	利润总额增长	109
4.1.5	投资资产增长性	110
4.1.6	行业从业人数调查分析	111
4.2	2005-2009年（按季度更新）中国污水处理及其再生利用行业投资价值测算	113
4.2.1	销售利润率	113
4.2.2	销售毛利率	114
4.2.3	资产利润率	115
4.2.4	未来5年污水处理及其再生利用盈利能力预测	117
4.3	2005-2009年（按季度更新）中国污水处理及其再生利用行业产销率调查	118
4.3.1	工业总产值	118
4.3.2	工业销售产值	119
4.3.3	产销率调查	120
4.4	2005-2009年（按季度更新）污水处理及其再生利用出口交货值数据	121
4.4.1	出口交货值增长	121
4.4.2	出口交货值占工业产值的比重（出口率）	122
	第五章 工业污水处理概述	124
5.1	工业污水的相关概念	124
5.1.1	工业废水的含义	124
5.1.2	工业废水分类	124
5.1.3	工业废水处理原则	125
5.2	中国工业废水排放及处理统计分析	126
5.2.1	2008-2009年中国工业废水排放及处理总体数据	126
5.2.2	2008-2009年工业废水排放及处理状况	126
5.3	工业污水的处理技术	128
5.3.1	工业污水处理技术综述	128
5.3.2	国际工业废水CWT处理的模式分析	128
5.3.3	超滤膜分离水处理在工业废水处理中的应用	131
5.4	钢铁工业废水的处理	136

- 5.4.1 “十五”期间钢铁工业节水治污成效显著 136
- 5.4.2 炼铁及炼钢废水的处理与利用 136
- 5.4.3 轧钢厂废水处理 141
- 5.4.4 钢铁废水回收利用问题及前景 144
- 5.4.5 “十一五”钢铁工业节水治污目标及发展策略 144
- 5.5 石油化工废水的处理 147
  - 5.5.1 化工行业废水回用状况不容乐观 147
  - 5.5.2 氮肥企业污水排放及处理水平分析 148
  - 5.5.3 石油工业对海洋污染的危害及防治对策 149
  - 5.5.4 化工企业污水处理系统的易燃易爆物的防治 149
- 5.6 纺织工业废水的处理 152
  - 5.6.1 纺织印染业水污染及治理总体状况 152
  - 5.6.2 印染行业集中地区水体污染严重 153
  - 5.6.3 纺织行业亟待环保升级 153
  - 5.6.4 纺织工业废水处理的工艺介绍 155
  - 5.6.5 印染工业废水处理工艺 161
  - 5.6.6 纺织印染行业减轻环境污染的策略 166
- 5.7 造纸工业废水的处理 167
  - 5.7.1 造纸工业废水的来源 167
  - 5.7.2 造纸工业经济贡献低污染大 168
  - 5.7.3 造纸工业废水治理技术的进展 168
  - 5.7.4 造纸工业废水的化学处理方法 171
  - 5.7.5 造纸行业水污染问题及防治对策 172
- 第六章 生活污水处理现状 176
  - 6.1 国外生活污水处理的状况 176
    - 6.1.1 美国生活污水处理中污泥的利用 176
    - 6.1.2 英国小区生活污水处理及回用 178
    - 6.1.3 新加坡生活污水净化技术 178
  - 6.2 中国生活污水处理行业总体概述 179
    - 6.2.1 中国受生活污水威胁严重 179
    - 6.2.2 2007-2008年中国生活污水排放统计数据 180
    - 6.2.3 2007-2008年中国城市生活污水处理状况分析 180

- 6.2.4 生活污水跨层再利用方式的分析 181
- 6.3 各地区生活污水处理概况 183
  - 6.3.1 张家港农村生活污水处理方式极具推广价值 183
  - 6.3.2 舟山市生活污水处理建沼气项目 183
  - 6.3.3 常州农村生活污水处理的状况 186
- 6.4 生活污水处理技术分析 187
  - 6.4.1 城市生活污水处理技术的新进展 187
  - 6.4.2 中小城镇生活污水处理工艺 193
  - 6.4.3 浅析CASS技术在生活污水处理中的应用 194
  - 6.4.4 SPR生活废水净化技术 196
  - 6.4.5 百乐卡生活污水处理技术 201
- 6.5 生活污水处理行业的前景及发展方向 204
  - 6.5.1 城市生活污水处理产业发展前景广阔 204
  - 6.5.2 城市污水处理厂发展方向 204
- 第七章 污水处理技术进展及设备情况 206
  - 7.1 国外污水处理技术发展状况 206
    - 7.1.1 发达国家MBR污水处理技术的发展概况 206
    - 7.1.2 日本发明污水处理污泥堆肥工艺 208
    - 7.1.3 新加坡污水再利用技术 209
  - 7.2 中国污水处理技术现状 213
    - 7.2.1 人工生态绿地污水净化技术 213
    - 7.2.2 氯化法在污水处理领域的应用 214
    - 7.2.3 活性炭技术在污水净化中的应用 215
    - 7.2.4 AAB生物污水处理工艺应用 217
  - 7.3 污水回用处理技术 218
    - 7.3.1 中国污水回用技术现状及发展 218
    - 7.3.2 MBR技术在污水回用中的作用 221
    - 7.3.3 微型生物技术在污水回用处理中的应用 226
  - 7.4 污水处理设备行业发展概况 227
    - 7.4.1 发达国家污水处理设备发展特点 227
    - 7.4.2 国产污水处理设备的发展概况 227
    - 7.4.3 城镇小型生活污水处理设备概况及展望 228

- 7.4.4 国产污水处理设备存在的问题及原因 230
- 7.4.5 实现国产污水处理设备现代化的措施 231
- 7.5 水质污染防治设备产量数据分析 232
  - 7.5.1 2007年中国水质污染防治设备产量数据 232
  - 7.5.2 2007年中国主要省份水质污染防治设备产量数据 232
- 第八章 中水回用发展分析 235
  - 8.1 中水的相关概述 235
    - 8.1.1 中水的概念 235
    - 8.1.2 中水系统分类 235
    - 8.1.3 中水用途及回用意义 237
  - 8.2 中水回用行业的发展状况 238
    - 8.2.1 中水回用发展总体分析 238
    - 8.2.2 中水回用缓解水资源短缺状况 239
    - 8.2.3 中水回用投资与需求不断升温 240
  - 8.3 中国各地区中水回用的现状 241
    - 8.3.1 北京中水回用整体状况分析 241
    - 8.3.2 广州推进中水回用的现状及建议 241
    - 8.3.3 沈阳中水回用的市场化道路 246
    - 8.3.4 安阳市中水回用的发展策略 246
    - 8.3.5 保定中水回用促进水资源节约 249
  - 8.4 中水回用的技术分析 249
    - 8.4.1 中水回用技术可行性方案探析 249
    - 8.4.2 中水回用技术的发展情况 252
    - 8.4.3 建筑中水系统设计的重要因素 252
    - 8.4.4 建筑中水回用技术介绍 254
  - 8.5 中水回用行业发展的的问题 256
    - 8.5.1 中水市场隐藏危机 256
    - 8.5.2 中水回用推广中的问题分析 256
    - 8.5.3 中水应用受输配管网制约 258
    - 8.5.4 中水回用市场化进程缓慢 259
  - 8.6 中水回用的策略分析 260
    - 8.6.1 加快中水回用市场化进程的策略 260

8.6.2	全面推广中水回用发展的措施	262
8.6.3	实现中水有效利用的策略	262
第九章 污水处理行业投资与信贷建议 264		
9.1	污水处理行业投资机会	264
9.1.1	建设环保型社会带来的投资机会	264
9.1.2	市场准入放开带来的投资机会	265
9.1.3	污水处理费和排污费提高带来的投资机会	265
9.2	污水处理行业投资风险	266
9.2.1	地区经济发展及企业信用度	266
9.2.2	政府支持意愿	267
9.2.3	建设项目规划	267
9.3	对投资者的建议	267
9.3.1	重点投资方向	267
9.3.2	重点投资地区	268
9.3.3	防范风险的措施	268
9.4	对银行信贷的建议	269
9.4.1	信贷风险判断	269
9.4.2	信贷考虑因素	270
9.4.3	信贷方向选择	271
第十章 污水处理行业公司分析 272		
10.1	天津创业环保集团股份有限公司	272
10.1.1	公司简介	272
10.1.2	经营情况	272
10.2	北京首创股份有限公司	275
10.2.1	公司简介	275
10.2.2	经营情况	275
10.3	南海发展股份有限公司	278
10.3.1	公司简介	278
10.3.2	经营情况	279
10.4	钱江水利开发股份有限公司	281
10.4.1	公司简介	281
10.4.2	经营情况	281

10.5 法国威力雅环境集团	283
10.5.1 公司简介	283
10.5.2 经营情况	283
第十一章 污水处理行业的投资分析及展望	284
11.1 污水处理的BOT投资模式分析	284
11.1.1 BOT的基本概念	284
11.1.2 城市污水处理BOT项目分析	284
11.1.3 小城镇污水处理厂的BOT建设模式探析	288
11.1.4 哈尔滨实施BOT方式投资污水市场的解析	289
11.2 污水处理行业的投资风险	291
11.2.1 污水处理运营行业的风险	291
11.2.2 投资运营商的风险	291
11.2.3 投资运营商的风险防范与应对策略	292
11.3 污水处理发展前景	294
11.3.1 污水处理行业前景	294
11.3.2 “十一五”污水处理行业将飞速发展	295
11.3.3 “十一五”中国城镇污水深度处理的前景探析	296
11.4 各地区“十一五”污水处理行业发展规划	300
11.4.1 “十一五”浙江省污水处理行业规划	300
11.4.2 “十一五”福建污水处理业发展目标	303
11.4.3 “十一五”北京污水处理行业发展规划	303

## 图表目录

图表 1 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业主营业务收入增长趋势图	2
图表 2 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业利润总额增长趋势图	2
图表 4 2008年各水资源一级区水资源量	16
图表 5 2008年各水资源一级区供用水量	17
图表 6 全国近岸海域水质类别	18
图表 7 全国近岸海域水质分布示意图	19
图表 3 中国水资源分布图	24
图表 8 污水处理在水务行业产业链中的位置	30
图表 9 珠江三角洲地区改革开放三十年供水变化	32

- 图表 10 长江三角洲地区改革开放三十年供水变化 33
- 图表 11 2008年我国污水行业集中度 35
- 图表 12城市分类污水排放系数 36
- 图表 13 截至2008年底我国城市供水能力分析 37
- 图表 14 截至2008年底我国城市供水综合能力和供水总量 37
- 图表 15 截至2008年底我国城市供水管道长度 38
- 图表 16中国城市用水人口和城市用水普及率 39
- 图表 17 截至2008年底我国城市污水处理能力分析 39
- 图表 18 截至2008年底我国城市排水管长度 40
- 图表 19 截至2008年底我国城市污水厂数量 40
- 图表 20 截至2008年底我国城市排水事业发展情况 41
- 图表 21 我国各主要城市2009年11月自来水价和污水处理价 60
- 图表 22 污水处理企业数量和亏损企业数量统计 74
- 图表 23 污水处理企业财务分析 74
- 图表 24 2007-2009 年污水处理行业盈利情况（月度累计） 75
- 图表 25 2001-2007年中国城市污水处理率 76
- 图表 26 2008年污水处理类上市公司收入和毛利率情况 77
- 图表 27 07-09 年污水处理行业盈利情况（月度累计） 77
- 图表 28 城镇污水处理市场化的促进体系 79
- 图表 29 城镇污水处理项目的运作体系 80
- 图表 31 我国城镇所投运污水处理产能增长情况 96
- 图表 32 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用企业数量增长趋势图 106
- 图表 33 2008年中国部分行业亏损面情况 108
- 图表 34 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业亏损企业数量增长趋势图 108
- 图表 35 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业亏损额增长情况 109
- 图表 36 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业主营业务收入增长趋势图 110
- 图表 37 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业利润总额增长趋势图 110
- 图表 38 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业资产增长趋势图 111
- 图表 39 2008-2009年金融危机影响下全球知名企业裁员名录 112
- 图表 40 2006-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业从业人数增长趋势图 113
- 图表 41 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业销售利润率走势图 114
- 图表 42 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业销售毛利率走势图 115

图表 43 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业总资产利润率指标统计表 116

图表 44 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业总资产利润率走势图 116

图表 45 2005-2009年11月中国污水处理及其再生利用行业总资产利润率走势图 117

图表 46 2009-2013年中国污水处理及其再生利用行业销售毛利率走势图 118

图表 47 2009-2013年中国污水处理及其再生利用行业销售利润率走势图 118

图表 48 2009-2013年中国污水处理及其再生利用行业总资产利润率走势图 119

图表 49 2006-2008年中国污水处理及其再生利用行业工业总产值情况 120

图表 50 2006-2008年中国污水处理及其再生利用行业工业销售产值走势 120

图表 51 2006-2008年中国污水处理及其再生利用行业产销率走势图 121

图表 52 2006-2009年中国污水处理及其再生利用行业出口交货值走势图 122

图表 53 2006-2009年中国污水处理及其再生利用行业出口率走势图 123

图表 54 2006年~2008年全国近年废水和主要污染物排放量 127

图表 55 2003-2008年全国工业废水排放量增长走势图 127

图表 56 2003-2007年我国工业废水治理投资增长趋势图 128

图表 57 国内印染废水生物处理工艺运用情况 164

图表 58 2007年中国城市生活污水排放情况 181

图表 59 2007年中国城市生活污水处理及投资情况 181

图表 60 2008年浙江省户用沼气池建设情况表 185

图表 61国内几种常用污水处理方法效果比较 193

图表 62生活杂用水水质标准 196

图表 63 发达国家近年来MBR的应用情况 207

图表 64 堆肥过程 209

图表 65 NEWATER处理厂处理工艺的细节 211

图表 66 NEWATER水质 212

图表 67 分置式膜生物反应器工艺流程 224

图表 68 一体式膜生物反应器工艺流程 225

图表 69 复合式膜生物反应器工艺流程图 226

图表 70 生物处理工艺主要设计参数 230

图表 71 2004-2009年中国水质污染防治设备产量数据 233

图表 72 2007年中国水质污染防治设备产量数据排名前五位省份 233

图表 73 2007年中国主要省份水质污染防治设备产量数据 234

图表 74 2009年中国主要省份水质污染防治设备产量数据 235

图表 75 水务行业的成本主要有折旧、电力、人工等构成 266

图表 76：对污水处理企业信贷必须考虑因素 271

图表 77 公司污水处理厂一览表 273

图表 78 2008-2010年天津创业环保集团盈利预测 275

图表 79 2006-2008年公司污水处理和自来水销售情况 277

图表 80 首创股份盈利预测表 278

图表 81 南海发展盈利预测表 280

图表 82 2008-2010 南海发展的污水处理厂投产状况 281

图表 83 钱江水利盈利预测表 283

图表 84城市污水处理BOT 模式的结构图 286

图表 85小城镇污水处理工程BOT的项目结构简图 289

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201002/34595.html>