



环保水处理设备项目长案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

第一章 项目概述

第一节 项目概况

一、项目名称

二、项目建设单位

三、项目性质

四、项目建设周期

五、项目建设地点

六、项目总投资

第二节 项目单位介绍

第三节 项目经济效益分析

第四节 编制依据

一、可行性研究报告的编制依据

二、编制原则

三、编制范围

第二章 项目背景及必要性

第一节 项目背景

一、政策背景

《海岛海水淡化工程实施方案》

2017 年 12 月 5 日，国家发展改革委、国家海洋局公布《海岛海水淡化工程实施方案》。《方案》指出天津市、河北省、辽宁省、大连市、上海市、江苏省、浙江省、宁波市、福建省、厦门市、山东省、青岛市、广东省、深圳市、广西省、海南省，到 2020 年，有效缓解海岛居民用水问题，改善人居环境。海水淡化成为严重缺水海岛地区主要供水方式之一，海岛水资源利用效率稳步提高；海水淡化水基本满足海岛不断提升的生活、生产用水需求，有力保障海岛经济、社会、国防的可持续发展。

结合岛屿实际情况，根据要求选择相应产水规模下的**反渗透法**、蒸馏法、热膜耦合等最优工艺路线；结合海岛供电模式，对海水淡化项目用电模式进行技术经济分析，对市政供电、柴油发电和新能源供电进行方案比选；积极推广风能、太阳能、海洋能等新能源互补的海水淡化工程；鼓励海岛海水淡化工程自主技术和装备的推广应用，逐步提高**装备国产化率**。

.....

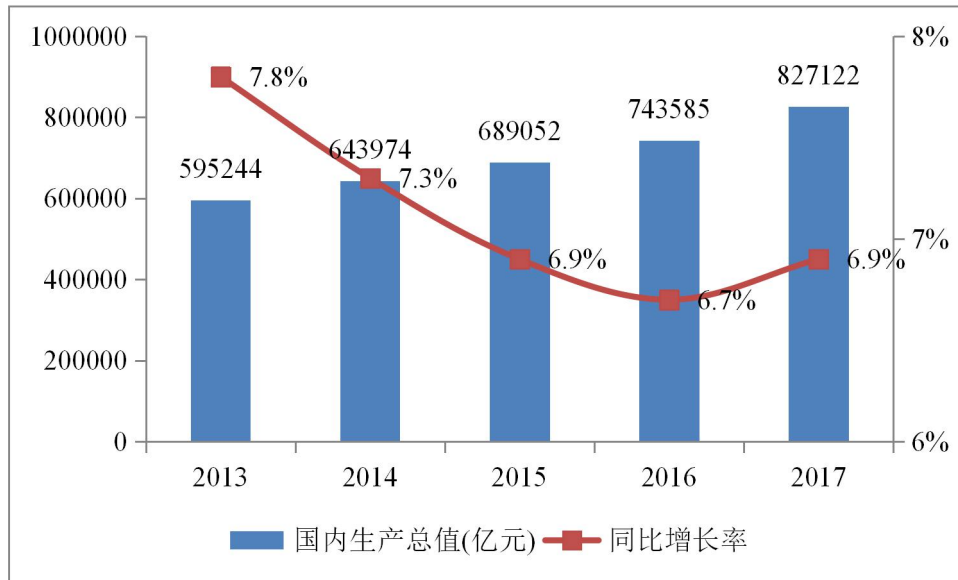
二、经济背景

2017 年，世界经济在深度调整中曲折复苏，不稳定不确定因素增多，国内经济结构性矛盾突出，防范化解风险挑战、实现经济稳定发展任务艰巨。面对错综复杂的国际国内形势，党中央保持战略定力，不搞“大水漫灌”式强刺激，着力推进供给侧结构性改革，适度扩大总需求，科学统筹稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险，我国经济实现平稳健康发展，经济实力实现新跃升。

2017 年，我国国内生产总值比上年增长 6.9%，总量超过 80 万亿元，达到 82.7 万亿元。按年平均汇率折算超过 12 万亿美元，占世界经济的比重 15%左右，比 5 年前提高 3 个百分点以上，稳居世界第二位。经济增量折合 1.2 万亿美元，

相当于2016年澳大利亚的经济总量。全年全国一般公共预算收入超过17万亿元，比上年增长7.4%。外汇储备稳居世界第一，年末国家外汇储备余额达到31399亿美元，比上年末增加1294亿美元。国际影响力显著增强。2017年我国对世界经济增长贡献率在30%左右，继续成为世界经济稳定复苏的重要引擎。

图表 3：2013-2017 年国内生产总值及其同比增长率



三、社会背景

地球的储水量丰富，共有约14亿立方千米之多，尽管数量巨大，但是能直接被人们生产和生活利用的极少。陆地上的淡水资源总量只占地球上水体总量的2.5%，而淡水的将近70%冻结在南北两极地区的固体冰川，其余的大部分是土壤中的水分或是深层地下水，难以供人类开采使用。江河、湖泊、水库及浅层地下水等是人类开发利用的主要对象，但总量不足世界淡水资源的1%。

20世纪以来，随着世界人口高速增长及工农业生产和社会经济的发展，工商业和城市居民生活用水快速增加，水资源的消耗越来越大。从1940年至1990年，在50年时间内，全球总用水量增加了4倍。世界范围内的水危机逐渐显现，水资源缺乏已成为关系到贫困、可持续发展乃至世界和平与安全的重大问题。水处理正逐步成为全球最活跃的产业之一，2004年全球生活和企业生产供水的费用约5,500亿美元，相当于石油业的40%，超过全球制药业的1/3，而且这还仅是开始，如果各国政府不投入更多的资金治理水资源，到2025年用不上洁净水

的人口将增长到 25 亿，相当于全球总人口的 1/3，水资源及其相关水处理服务正越来越受到世界各国的普遍关注。

.....

第二节 项目建设必要性

一、项目建设是响应国家及*****海水利用及环保等政策的需要

水体污染、水资源短缺已经成为我国经济和社会发展的严重制约因素。水资源作为一种战略资源日益受到党和国家以及社会各界的高度重视，国家及地方公布多项政策支持水污染治理及海水综合利用行业，如《全国海水利用“十三五”规划》、《海岛海水淡化工程实施方案》、《十三五全国城镇污水处理暨再生利用设施建设规划》等。

.....

二、项目建设是助力于国家淡水资源供应，满足生活、生产用水需求

三、项目建设是保护环境，可持续发展的需要

四、项目建设是促进天津市滨海新区临港新区当地经济发展，增加财政收入的需要

五、项目建设是增加就业机会，提高居民收入的需要

第三章 项目市场分析

第一节 水处理行业发展概况

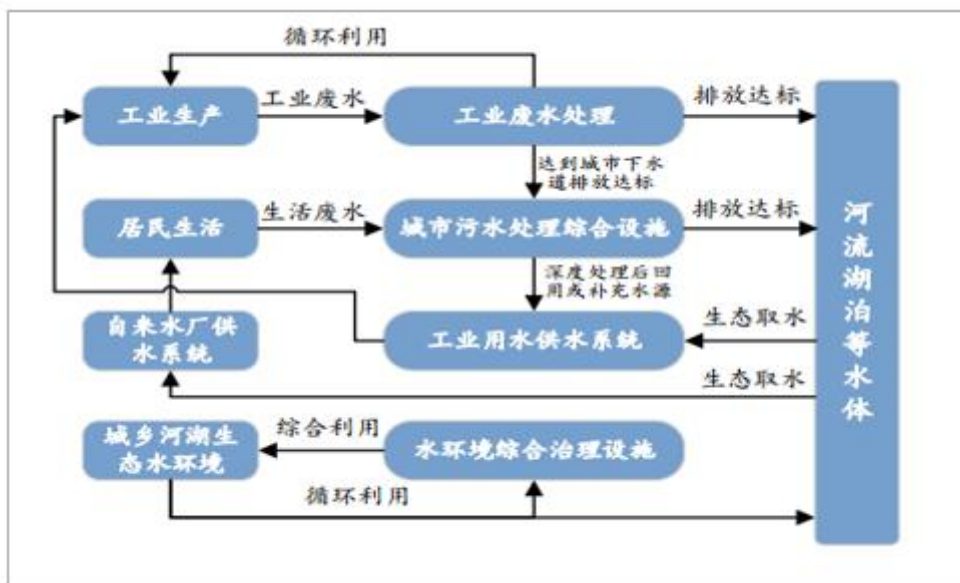
水资源是人类生存和社会发展必不可少的重要资源。随着我国经济快速发展、城镇化和工业化进程推进，我国用水量快速增加而水污染日益严重，加剧了我国水资源短缺的矛盾，解决水资源短缺及水污染问题成为迫在眉睫却又任重道远的任务。近年来，我国政府出台了各项环保产业政策，加强环保督查及处罚力度，大力支持节能环保产业。作为环保产业的重要领域，在上述现实背景下，水处理行业将成为未来我国经济发展中必不可少的朝阳产业。

一、水处理发展概况

1、水处理定义及分类

水处理是为了使水质满足特定环境及回用的用途，通过物理、化学和生物手段，对水质进行治理、去除或增加水中某些对生产、生活及环境不需要或需要物质的全过程。按照污水来源和处理途径，我国水处理可以细分为原水处理、工业用水处理、工业废水处理、市政生活污水处理以及水环境的综合治理。

图表 5：水处理分类



二、水处理产业链分析

三、水处理行业发展趋势

第二节 污水处理行业市场分析

一、污水处理行业发展概况

二、污水处理产业链分析

三、污水处理行业的发展前景

第三节 海水淡化行业市场分析

一、海水淡化行业发展概况

二、海水淡化行业应用领域

三、海水淡化技术

四、海水淡化行业发展前景

第四章 项目选址分析

第一节 项目选址要求

第二节 项目选址

第三节 项目区位条件

第四节 施工条件

第五章 项目建设方案

第一节 项目建设目标与内容

第二节 项目建设方案

一、工程建设方案

二、配套工程方案

第三节 产品及工艺方案

一、产品方案

二、工艺方案

三、设备选型

第六章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 项目建设期对环境的影响及保护措施

第三节 项目运营期对环境的影响及治理措施

第四节 环境保护综述

第七章 项目能源节约方案设计

第一节 节能设计原则

第二节 设计依据

第三节 节能措施

第四节 项目能耗

第八章 劳动安全卫生与消防

第一节 设计依据

第二节 设计采用的安全卫生标准

第三节 安全生产方案

第四节 职业卫生方案

第五节 消防设施及方案

第九章 项目组织机构及劳动定员

第一节 企业组织机构

第二节 劳动定员和人员培训

第十章 项目实施进度与招投标

第一节 项目实施计划

第二节 工程招投标方案

第十一章 投资估算及资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目投资估算

一、工程费用估算

二、工程建设其他费用估算

三、预备费估算

四、建设期利息

五、项目流动资金估算

六、项目总投资估算

项目估算总投资（含流动资金）**万元，其中：其中建筑工程费**万元，设备购置费**万元，安装工程费**万元；工程建设其他费用合计**万元；预备费**万元，流动资金**万元。

图表 41：项目总投资一览表

序号	项目	合计	占总投资比例（%）
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.1.3.1	基本预备费用		
1.1.3.2	涨价预备费用		

序号	项目	合计	占总投资比例 (%)
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

第五节 资金筹措

第十二章 项目的经济效益分析

第一节 评价依据

第二节 经济效益测算

一、营业收入测算

二、成本费用测算

三、利润测算

第三节 财务效益分析

一、财务内部收益率

二、财务净现值

三、项目投资回收期

第四节 盈亏平衡分析

第五节 财务评价结论

经对项目投资现金流量表进行分析计算,所得税前项目投资财务内部收益率为***%, 所得税后项目投资财务内部收益率为****%, 高于项目设定基准收益率或行业基准收益率 ($ic=***\%$); 所得税前项目投资财务净现值****万元, 所得税后项目投资财务净现值****万元, 大于零; 所得税后项目静态投资回收期为****年, 所得税后项目动态投资回收期为****年 (均不含建设期) 表明项目投资回收较快, 项目抗风险能力较强。

从财务指标可以看出, 项目各项财务指标处于较理想状态, 项目盈利能力较好, 能够在较短的时间内回收全部投资, 项目从经济指标上看是可行的。……

图表 47: 项目经济效益指标汇总表

序号	指标	单位	指标	备注
1	占地面积	平方米		

序号	指标	单位	指标	备注
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.2	铺底流动资金	万元		
3	销售收入	万元		年均
4	利润总额	万元		年均
5	净利润	万元		年均
6	总成本费用	万元		年均
7	上缴税金	万元		年均
7.1	年上缴税金及附加	万元		年均
7.2	年上缴增值税	万元		年均
7.3	年上缴所得税	万元		年均
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	投资利润率	%		年均
13	投资利税率	%		年均
14	盈亏平衡点	%		

第十三章 项目的社会效益分析

第一节 社会影响分析

第二节 社会适应性分析

第三节 社会风险分析

第四节 社会效益分析结论

第十四章 建设项目可行性研究结论及 建议

第一节 建设项目可行性研究结论

第二节 建设项目可行性研究建议

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806