

# 大型环保洗涤城建设项目 可行性研究报告 案例分析

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739      13671328314（陈经理）

传真：010-82885785      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 1118 室

深圳分公司：南山大道 1153 号天源大厦 A 座 1602 室/ 0755-26088013

0755-26462885 13530888576

上海分公司：上海市南京西路南证大厦 B 座 1102 室/021-51601826

公司网址：<http://www.shangpu-china.com/>



## 目录

第一章 总论.....	1
第二章 项目意义及必要性.....	1
第三章 项目目标.....	2
第四章 市场分析.....	2
第五章 项目建设内容.....	5
第一节 建筑方案.....	5
第二节 建筑设计方案.....	5
第三节 技术方案.....	6
第六章 项目承建单位概况.....	6
第七章 投资估算和资金筹措.....	6
第一节 投资估算.....	6
第二节 资金筹措及使用计划.....	8
第八章 项目效益分析.....	8
第一节 财务评价.....	8
第二节 财务评价小结.....	10
第九章 投资结论与建议.....	10
第一节 结论.....	10
第二节 建议.....	10
附表、附件.....	10

## 第一章 总论

**项目名称：**大型环保洗涤城建设项目

**项目性质：**新建

**项目申报单位：**\*\*洗涤有限责任公司

**项目建设期限：**1年

**项目实施地点：**\*\*

**建设内容：**

(1) 该项目总占地 50 亩，总建筑面积 20000 m<sup>2</sup>。其中包括四栋洗涤主建筑共 16800 m<sup>2</sup>，一栋宿舍楼 2400 m<sup>2</sup>，400 m<sup>2</sup>的餐厅，400 m<sup>2</sup>辅助用房。

(2) 项目建设还包括一条洗涤生产线，一套废水回用系统，一套废水处理系统。

**项目投资估算与资金筹措**

(1) 总投资

经估算，本项目报批总投资为 6085.99 万元。其中：建设投资 6025.75 万元，建设期利息 0 万元，铺底流动资金 60.24 万元。建设投资包括：建筑工程费 3210 万元，设备购置安装费 1500 万元，工程建设其他费用 150 万元，预备费 442.65 万元。

(2) 资金筹措

该项目报批总投资为 6085.99 万元，全部由企业自筹。

## 第二章 项目意义及必要性

如果说，是铁器掘开了农业文明的沃土，是蒸汽牵动了工业文明的列车，那么今天，正是环保的颶风将我们推上了科技文明的潮头。

在科技文明的今天，水资源的危机已经成为人们共同关注的话题。我国是世界上严重缺水的十二个国家和地区之一，根据最新统计，我国水资源总量为 2.8 万亿立方米，人均水资源量为 2200 立方米，仅为世界平均水平的 1/4。全国实际可利用的水资源量约为 8000 亿至 9000 亿立方米，在充分考虑节水的情况下，目前估算用水总量……。

## 第三章 项目目标

### 1、洗涤城建设目标

该洗涤城建设项目,是迄今为止在内蒙古专门为布草洗涤而建造的一座以现代经营为管理基础,按先进,节能,环保的标准设计,集布草洗涤、物业服务为一体的综合性、现代化的洗涤城。

.....

### 2、洗涤城节水观念

据统计,每年仅\*\*市洗涤行业用水就需数千万吨以上,且使用的水多为自来水或自备井水。洗涤过程中只用一次就将废水排掉,既造成水源的极大浪费,又严重污染了环境。随着水资源的日益紧缺,水价不断上涨,采用洗涤废水回用技术可以充分体现开源节流的巨大优势。该项目引进洗涤废水回用技术,废水经多级过滤、实时处理后,可回用于洗涤过程,大量节约了洗涤用水。

### 3、洗涤城经济环保观念

该项目秉持生态、环保、节能、循环经济的理念,引进高科技含量的洗涤设备和回用水系统,有利于整合行业资源,并能起到示范作用。

该项目充分考虑\*\*市场整体的洗涤量,设计良好的服务网络,通过市场化运作的方式来实现。该项目以循环经济为理念,不仅能够整合资源,提升行业水平,也能形成节能、循环经济的产业链,是产业未来的发展方

## 第四章 市场分析

### 1、国外洗涤市场现状

在国外的一些城市里的经营活动中,经常会有一些店铺出于各种原因而关关停停,但有两种店铺能保留下来,那就是面包房和洗衣店,这是因为面包房可以让人吃饱继续生存,洗衣房则使人生活的体面美好。在当今社会生活中,洗涤变得和饮食一样重要,是人类生活中必不可少的内容。因此有些经济学者把社会化洗涤总量、每万人拥有干洗机数量和使用设备的先进程度,作为判断观察一个国家或地区经济是否发达,人民生活是否富裕的重要指标。

据了解,意大利总人口约 5000 万,而干店洗让有 20000 家,平均每 2500 人就有一家干洗店。西班牙总人口 4000 多万,有干洗店 4000 多家,平均每 10000 人就有一家干洗店。

日本有 1.2 亿人口,洗衣厂 50000 座。2000 年美国洗涤业的水洗营业额为 260 亿美元,德国为 51 亿马克,其中水洗业务营业额为 28 亿马克。国际上知名品牌的洗涤设备制造商大多集中在欧美国家,洗衣公司还非常重视店铺和工厂以人为本的设计理念,明亮、方便、宽敞、整洁的门面和生产车间实现环境和服务最佳结合,让顾客和从业者像在麦当劳或迪斯尼乐园一样环境中去享受洗涤的乐趣。可以说欧美国家消费者是在享受洗涤业给生活带来快捷与方便。

洗衣工作,……。

## 二、我国洗涤业发展现状

近年来,我国的洗涤连锁企业有了很大的发展,无论国外洗衣品牌的进入,还是国内洗涤企业的崛起,无不以连锁加盟的方式达到快速扩张的目的。连锁加盟毫无疑问将成为我国洗涤业发展的一个亮点。

据不完全统计,全国现有专业洗染店(厂、公司)约有 15 万家,从业人员约有 80 万人,年营业收入约 100 亿元。其中属于国有经济的单位约 1000 家,占 8%,主要是宾馆、饭店、学校、医院等全民单位附设的洗衣房和水洗公司。属于股份制集体经济的单位约有 9600 家。占 12%,主要是投资额在 100 万以上的大型专业洗涤公司;其余 80%都是中小型个体经营的洗染店(公司)。

现阶段,……。

## 3、洗染业污水处理的技术发展现状及趋势

我国水资源的匮乏,经济可持续发展及全球生态环境的要求,使得政府不得不加大环境法规的严格立法与严厉执行。同时注定水从无偿使用到作为一种有价商品进行出售,水价会逐年攀升。由于政府改变了传统的环保管理模式,由末端治理转向源头治理:即由过去只对末端污水处理厂实行环保法规的限制,已转向对源头前端单个排污单位进行限制。排污前如果不经处理会面临高额罚单或勒令停产。洗染业目前同样受此限制。所以,洗染业污水的治理会从达标排放处理朝污水回用处理过渡。

中国商业联合会制定的洗染企业标准和企业分等级标准均有严格环保要求,如执行 GB42871992 纺织染整工业水污染物排放标准与 GB89781996 污水综合排放标准。国家旅游局启动的《绿色饭店标准》认证,其核心就是:以可持续发展为理念,坚持清洁生产,倡导绿色消费,保护生态环境的饭店,其目的就是在生产经营过程中加强对环境的保护和资源的合理利用。并明确规定洗衣污水回用处理评审时加分。浙江省旅游局率先执行并指定相应地

方标准《浙江绿色饭店标准》2001-10-12 实施。

洗染业目前的现状为规模小，场地狭小，场地尽可能供经营使用，没有给水处理留下可使用空间，行业几乎没有水处理专业人才。使得该领域的污水回用处理设备朝以下趋势发展：

.....

#### 4、污水回用的经济性

污水回用技术的使用，使得洗染业大幅度节约费用，产生更多效益。一般而言，采用水回收技术有下列效益：

##### (1) 节水费用

通过对废水的回收利用可以将自来水的费用降低 90%。

##### (2) 节约软水费

由于污水回用处理系统在整个工艺过程中，没有二次增加钙、镁的环节，进入洗衣机之前的自来水或地下井水经过软化处理后，回用水依然是软化水，因此大大减少了水质软化费用。

##### (3) 节约排污费

经过污水回用处理系统处理后，90%以上的水得到回用，大幅度减少最终的废水排放量，从而降低废水账单。

##### (4) 节约蒸汽

对废水中热量的有效利用降低了蒸汽能源费用。

##### (5) 节约洗涤剂

未充分使用或过量注入的洗涤剂会得到重新利用，在有些情况下，可以将洗涤剂账单削减 50%。

##### (6) 节约达标排放设备投资

使用洗涤污水回用系统完全不用再上达标排放设备及进入城市管网的纳污管线投资。

##### (7) 形象提升

塑造企业绿色环保形象，广受社会尊重。

##### (8) 投资支出

达标排放设备支出+增加投资。

达标排放设备投资只会创造社会价值及环境价值，对于企业自身纯粹只投入，无回报；

而回用处理系统还会创造上述诸多价值，足以弥补增加的部分投资。

以膜生物技术应用于水回收为例，对其污水回用中的经济分析。一般而言，该类水处理系统的运行费用为：运行费用=设备折旧费用(以 10a 计)+膜更换费用+动力费用+其他费用(人员工资+维修清洗费)。

由于该系统的独到性能特点，使得其构筑物数量少，容积小，建设占地大幅度减小，除膜组件以外的造价低，平均能耗为 0.6~2kW•h/m<sup>3</sup>。

维修清洗费指膜组件定期化学清洗时所消耗的药剂费用，在运行周期为 2-3 月以上的情况下，该部分费用很小，可忽略不计。

由于膜处理技术工艺自动化程度高，可由一兼职工人即可，人工费很少。

## 第五章 项目建设内容

### 第一节 建筑方案

#### 1、总平面布置及功能

按照\*\*市城市总体规划的要求，该项目的建设根据城市规划要求建设。整个项目占地面积为 50 亩，建筑面积 20000 平方米，整个场地大致呈矩形分布。

根据\*\*洗涤有限责任公司环保大型洗涤城建设项目自身规划要求以及生产的特点，将建筑区、地面硬化、地上绿化等有机的结合在一起，以提供更广阔的空间，使该项目整体规划更趋科学、实用、合理。

#### 2、设计方案描述

该项目位于\*\*。该项目包括四栋主建筑物，一栋宿舍楼附带餐厅，以及辅助用房。主建筑物内服务设施齐全，建筑物两侧位置设有楼梯，在符合功能流程的前提下，对院内道路、绿化进行科学规划，合理布置绿化带，为入驻洗涤城的企业打造良好的工作及生活环境。

### 第二节 建筑设计方案

#### 1、设计依据

.....

#### 2、总体布局

本项目是由\*\*洗涤有限责任公司承办，严格按照国家建设部建筑设计规范建设。建筑群

集洗涤车间、职工宿舍、餐厅、娱乐设施等于一体，将打造成鄂尔多斯市示范性的洗涤行业服务机构。

(1) 功能布局

1) 四栋厂房式主体建筑主要用作洗涤用房。建筑为钢混结构，双层，每层建筑面积为 2100 m<sup>2</sup>。每一层均可容纳一个小型洗涤单位。

.....

(2) 绿化景观设计

1) 该项目主要道路两侧规划行道树形成线性绿化带，在行道树的选择和种植上做到各具特色，建成特色鲜明，环境优美、绿树成荫的绿色景观走廊。

.....

(3) 占地面积分布

图表 1: 占地面积分布

序号	类别	占地面积 (m <sup>2</sup> )	层数	结构	备注
1	主建筑	8400	双层	钢砼	四栋
2	宿舍	600	单层	钢砼	
.....	.....	.....	.....	.....	.....
合计		33333.3			

3、配套设施

.....

### 第三节 技术方案

.....

## 第六章 项目承建单位概况

.....

## 第七章 投资估算和资金筹措

### 第一节 投资估算

1、投资估算范围

本项目投资估算范围为工程费用和工程建设其它费用、预备费和铺底流动资金。

2、编制依据

.....

3、编制说明

.....

4、建设投资估算及构成

本项目建设投资估算 4860 万元。

其中：建筑工程费 3210 万元，设备购置费 1500 万元，安装工程费 150 万元，工程建设其他费用 723.1 万元，预备费 442.65 万元。

本项目建设投资估算结果详见附表。

图表 2：建设投资估算表

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	比例 (%)
1	工程费用	3210	1500	150	0	4860	80.65%
1.1	工程费用	0	0	0	0	0	0.00%
1.1.1	建筑工程费	3210	0	0	0	3210	53.27%
1.1.2	设备购置费	0	1500	0	0	1500	24.89%
1.1.3	安装工程费	0	0	150	0	150	2.49%
2	工程建设其他费用	0	0	0	723.1	723.1	12.00%

5、流动资金估算

分析同类企业目前流动资金占用情况，采用分项详细估算法计算本项目所需的流动资金。经估算，正常年需流动资金 200.80 万元，其中，铺底流动资金 60.24 万元，占流动资金的 30%。

流动资金估算详见附表。

6、总投资估算

(1) 项目报批总投资

$$\begin{aligned} \text{项目报批总投资} &= \text{建设投资} + \text{建设期贷款利息} + \text{铺底流动资金} \\ &= 6025.75 \text{ 万元} + 0 \text{ 万元} + 60.24 \text{ 万元} \\ &= 6085.99 \text{ 万元} \end{aligned}$$

(2) 项目总投资

项目总投资=建设投资+建设期贷款利息+流动资金  
=6025.75 万元+0 万元+200.80 万元  
=6226.55 万元

## 第二节 资金筹措及使用计划

### 1、资金筹措

项目报批总投资 6085.99 万元，全部由项目单位自筹。

### 2、资金使用计划

该项目建设期 1 年，根据项目实际进度，在建设期内完成全部项目建设资金使用。流动资金随着生产的需要而逐渐投入使用。

项目总投资使用计划与资金筹措详见附表。

## 第八章 项目效益分析

### 第一节 财务评价

#### 1、项目计算期

本项目计算期 11 年，其中：建设期 1 年，生产期 10 年。考虑到该项目生产经营有一个过程，投产后第 1 年达到满负荷运转。

#### 2、年营业收入和营业税金估算

各年销售收入按规划的各年销售量乘以销售价格计算。经测算项目实施后，预计企业正常年份可实现营业收入 3246.9 万元（经营期平均）。

年营业税金及附加按国家规定计取。产品缴纳增值税 17%；城市维护建设税按增值税的 7%计取，教育费附加按增值税的 3%计取。

——正常年增值税 421.77 万元

——正常年营业税金及附加 421.77 万元

营业收入、营业税金及附加和增值税估算详见附表。

#### 3、总成本费用估算

本项目计算期内正常年总成本费用为 1426.74 万元，其中固定成本 1074.24 万元，可变成本 352.5 万元。经营成本为 1106.05 万元。成本估算构成如下：

(1) 消耗定额及价格

按生产技术方案确定的消耗指标估算，原辅材料及燃动力价格按企业提供的价格计取。

(2) 工资及福利费

工资工人按每人 12000 元/年，技术人员按每人 25000 元/年计算，管理人员按 35000 元/年计算，福利费计提比率为 14%。

.....

4、财务盈利能力分析

(1) 项目投资现金流量分析

根据项目投资现金流量表分析（详见附表）可以分别计算出全部投资的以下几项财务评价指标：

图表 3：项目投资现金流量分析

项 目 名 称	税 前	税 后
财务内部收益率	27.55%	12.68%
财务净现值 (i <sub>c</sub> =12%) (万元)	9175.14	383.67
投资回收期 (含建设期)	6.49	6.89

财务内部收益率均大于设定基准收益率（基准收益率为 12%），财务净现值均大于零，说明该项目盈利能力满足了预期最低要求，在财务上是可以接受的。

(2) 项目资本金现金流量分析

根据项目资本金现金流量表分析（详见附表）财务评价指标：

资本金财务内部收益率：16.37%。

5、利润及利润分配

总投资收益率和资本金净利润率是反映项目单位投资盈利能力的静态指标。根据利润及利润分配表（详见附表）和建设投资估算表（详见附表）计算出以下指标：

总投资收益率=21.83%；

项目资本金净利润率=16.37%。

利润总额及分配见附表。

6、不确定性分析

(1) 盈亏平衡分析（正常年份）

$$\text{BEP} = \frac{\text{年固定成本}}{\text{营业收入} - \text{可变成本} - \text{营业税金及附加}} \times 100\% = 44.20\%$$

(2) 敏感性分析

.....

## 第二节 财务评价小结

该项目实施后，年营业收入（经营期平均）3246.90 万元，营业税金及附加（经营期平均）42.18 万元，利润总额（经营期平均）1359.22 万元。

财务盈利能力分析表明，该项目具有较强的财务盈利能力；不确定性分析表明，该项目具有一定的抗风险能力。因此，该项目财务上是可行的，经济效益明显。

## 第九章 投资结论与建议

### 第一节 结论

.....

### 第二节 建议

.....

### 附表、附件