



江苏省某建筑垃圾处理项目 可行性研究报告案例

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 项目概况

第一节 项目基本情况

一、项目名称

建筑垃圾资源化处理利用项目

二、项目性质

三、项目申报单位概况

四、项目建设地点

五、项目建设内容

序号	项目	合计（万元）	占总投资比例（%）
1	固定资产投资		91.52
1.1	建设投资		91.52
1.1.1	工程建设费用		69.63
1.1.1.1	建筑工程费		37.60
1.1.1.2	设备购置费		30.50
1.1.1.3	安装工程费		1.53
1.1.2	工程建设其他费用		17.78
1.1.3	预备费用		4.12
1.1.3.1	基本预备费用		4.12
1.1.3.2	涨价预备费用		0.00
1.2	建设期利息		0.00
2	流动资金		8.48
3	总计		100.00

六、项目投资与资金筹措

第二节 项目效益分析

一、经济效益分析

二、社会效益分析

第三节 可行性报告编制依据

一、可行性研究报告的编制依据

- 1、《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》
- 2、《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发[2018]128 号）
- 3、《循环发展引领行动》（发改环资[2017]751 号）
- 4、《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节[2016]440 号）
- 5、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67 号）
- 6、《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）
- 7、《省政府办公厅关于进一步加大基础设施领域补短板力度的实施意见》（苏政办发[2019]24 号）
- 8、《省政府办公厅关于印发江苏省环境基础设施三年建设方案（2018—2020 年）的通知》（苏政办发[2019]25 号）
-

二、编制原则

三、编制范围

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目背景

一、政策背景

1、国家政策

《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，本项目属

于其中第一类鼓励类中三十八条“环境保护与资源节约综合利用”，第二十项“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属国家产业政策鼓励发展的建设项目；生产工艺和设备不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》中淘汰类。项目建设符合国家产业政策。

《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发[2018]128 号）

2019 年 01 月 21 日，国务院办公厅公布《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发[2018]128 号）。《通知》指出**开展建筑垃圾治理**，提高源头减量及资源化利用水平。摸清建筑垃圾产生现状和发展趋势，加强建筑垃圾全过程管理。强化规划引导，合理布局建筑垃圾转运调配、消纳处置和**资源化利用设施**。在有条件的地区，推进资源化利用，**提高建筑垃圾资源化再生产品质量**。

《循环发展引领行动》（发改环资[2017]751 号）

2017 年 4 月 21 日，国家发展改革委、科技部等 14 个部委联合印发《循环发展引领行动》（发改环资[2017]751 号），明确循环发展是我国经济社会发展的一项重大战略，是建设生态文明、推动绿色发展的重要途径。**加快建筑垃圾资源化利用**。发布加强建筑垃圾管理及资源化利用工作的指导意见，制定建筑垃圾资源化利用行业规范条件。开展建筑垃圾管理和资源化利用试点省建设工作。完善建筑垃圾回收网络，制定建筑垃圾分类标准，加强分类回收和分选。探索建立建筑垃圾资源化利用的技术模式和商业模式。继续推进利用建筑垃圾生产粗细骨料和再生填料，规模化运用于路基填充、路面底基层等建设。提高建筑垃圾资源化利用的技术装备水平，将建筑垃圾生产的建材产品纳入新型墙材推广目录。把建筑垃圾资源化利用的要求列入绿色建筑、生态建筑评价体系。**到 2020 年，城市建筑垃圾资源化处理率达到 13%**。

《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节[2016]440 号）

2016 年 12 月 21 日，工业和信息化部、商务部和科技部印发《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》（工信部联节[2016]440 号），指出到 2020 年，我国要基本建成管理制度健全、技术装备先进、产业贡献突出、抵御风险能力强、健康有序发展的再生资源产业体系，**再生资源回收利用量达到 3.5 亿吨**。建立较

为完善的标准规范，产业发展关键核心技术取得新的突破，培育一批具有市场竞争力的示范企业，再生资源产业进一步壮大。

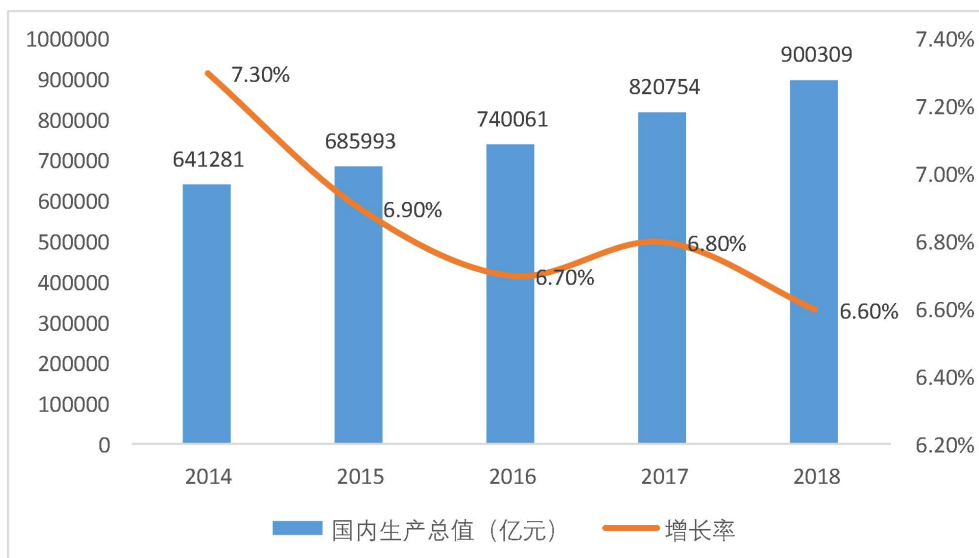
.....

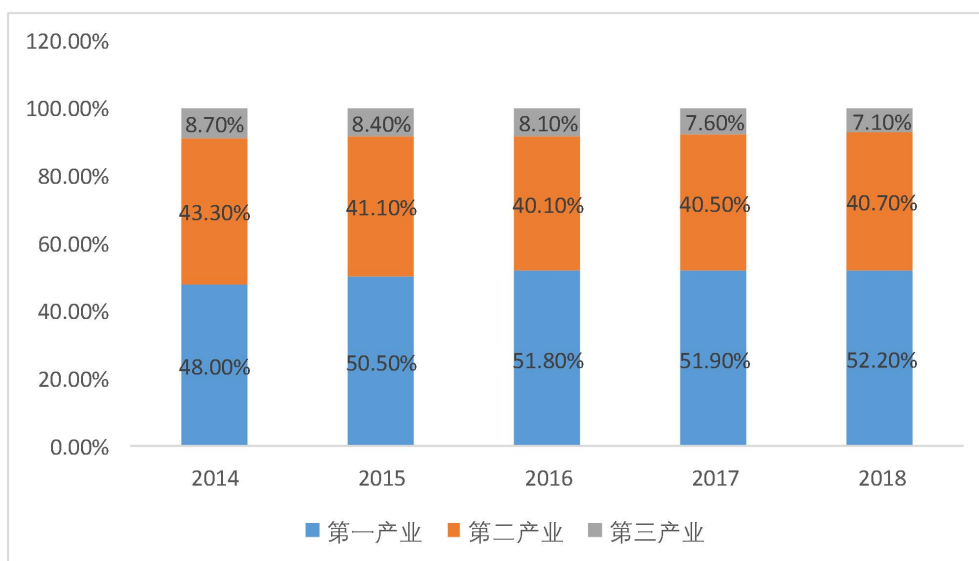
二、经济背景

1、我国经济运行稳中有进，发展质量不断提高

近年来，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，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。

2018 年，我国国内生产总值为 900309 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.6%，虽比上年回落 0.2 个百分点，但仍实现了 6.5% 左右的经济预期增长目标。其中，第一产业增加值 64734 亿元，比上年增长 3.5%，回落 0.5 个百分点；第二产业增加值 366001 亿元，比上年增长 5.8%，回落 0.1 个百分点；第三产业增加值 469575 亿元，比上年增长 7.6%，回落 0.3 个百分点。分季看，四个季度国内生产总值增速分别为 6.8%、6.7%、6.5% 和 6.4%，连续 16 个季度运行在 6.4%-7.0% 区间，保持了较为平稳的增长态势。





2、江苏省扎实有序推进各项工作，经济保持平稳健康发展

.....

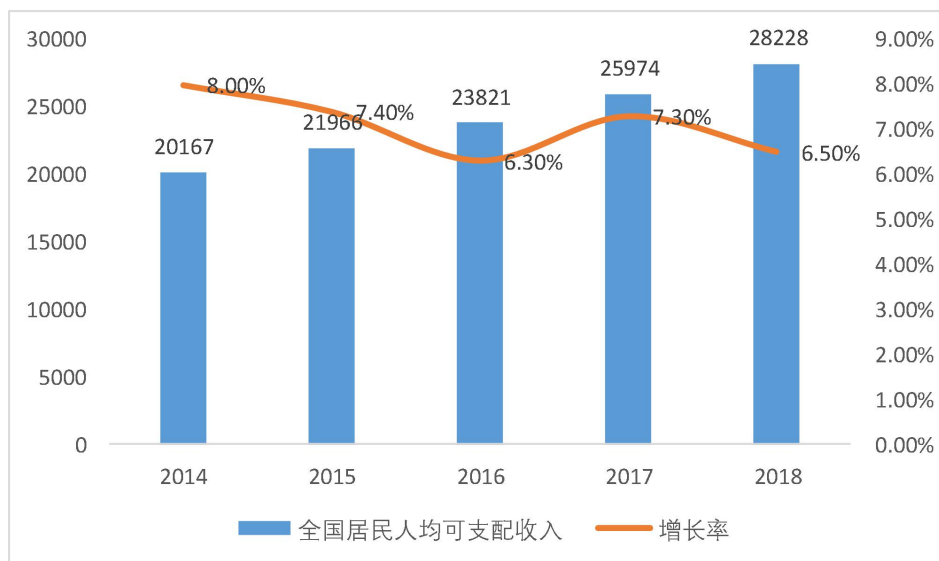
三、社会背景

1、居民收入水平不断提升

(1) 我国居民平均可支配收入水平

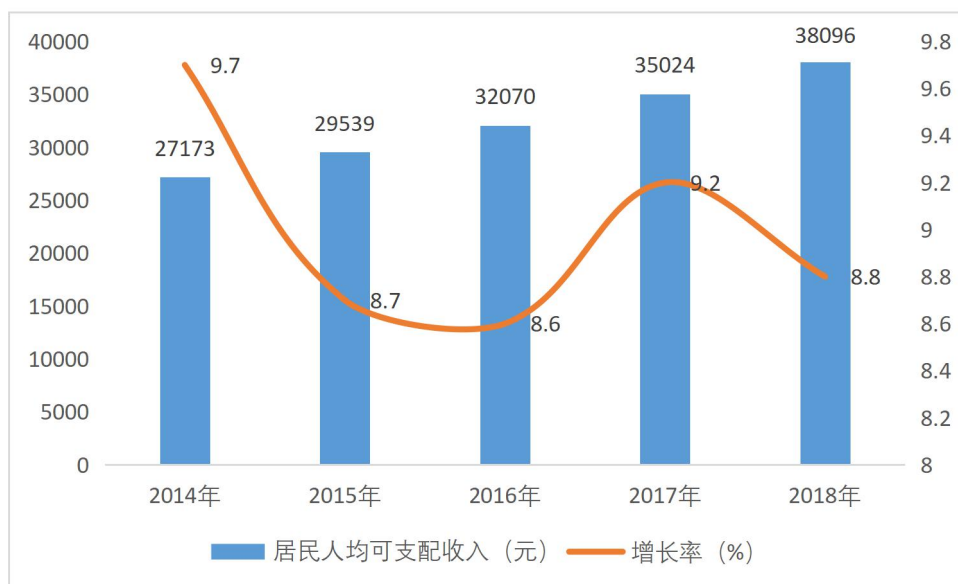
据国家统计局公布的数据显示，2018 年，全年全国居民人均可支配收入 28228 元，比上年增长 8.7%，扣除价格因素，实际增长 6.5%。全国居民人均可支配收入中位数 24336 元，增长 8.6%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 39251 元，比上年增长 7.8%，扣除价格因素，实际增长 5.6%。城镇居民人均可支配收入中位数 36413 元，增长 7.6%。农村居民人均可支配收入 14617 元，比上年增长 8.8%，扣除价格因素，实际增长 6.6%。农村居民人均可支配收入中位数 13066 元，增长 9.2%。

按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入 6440 元，中间偏下收入组人均可支配收入 14361 元，中间收入组人均可支配收入 23189 元，中间偏上收入组人均可支配收入 36471 元，高收入组人均可支配收入 70640 元。全国农民工人均月收入 3721 元，比上年增长 6.8%。



(2) 江苏省居民人均可支配收入水平

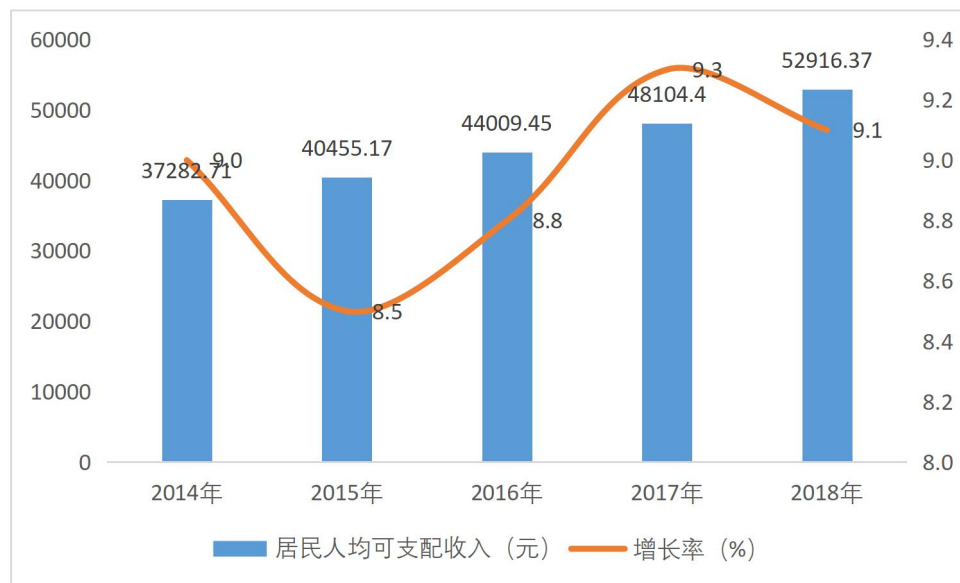
全省居民人均可支配收入 38096 元，比上年增长 8.8%。其中，工资性收入 21948 元，增长 7.6%；经营净收入 5386 元，增长 7.8%；财产净收入 3746 元，增长 15.7%；转移净收入 7016 元，增长 9.8%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 47200 元，增长 8.2%；农村居民人均可支配收入 20845 元，增长 8.8%。城乡居民收入差距进一步缩小，城乡居民收入比由上年的 2.28：1 缩小为 2.26：1。



(3) 南京市居民人均可支配收入水平

全市居民人均可支配收入为 52916 元，比上年增长 9.1%。其中工资性收入 33067 元，增长 9.2%；经营净收入 5911 元，增长 8.5%；财产净收入 5534 元，增长 9.8%；转移净收入 8404 元，增长 9.0%。按常住地分，城镇居民人均可支

支配收入 59308 元，增长 8.7%；农村居民人均可支配收入 25263 元，增长 9.2%。



2、居民人均消费水平不断提升

.....

四、技术背景

第二节 项目建设必要性

第三章 项目市场分析

第一节 行业简介

第二节 行业供应链分析

第三节 行业发展现状

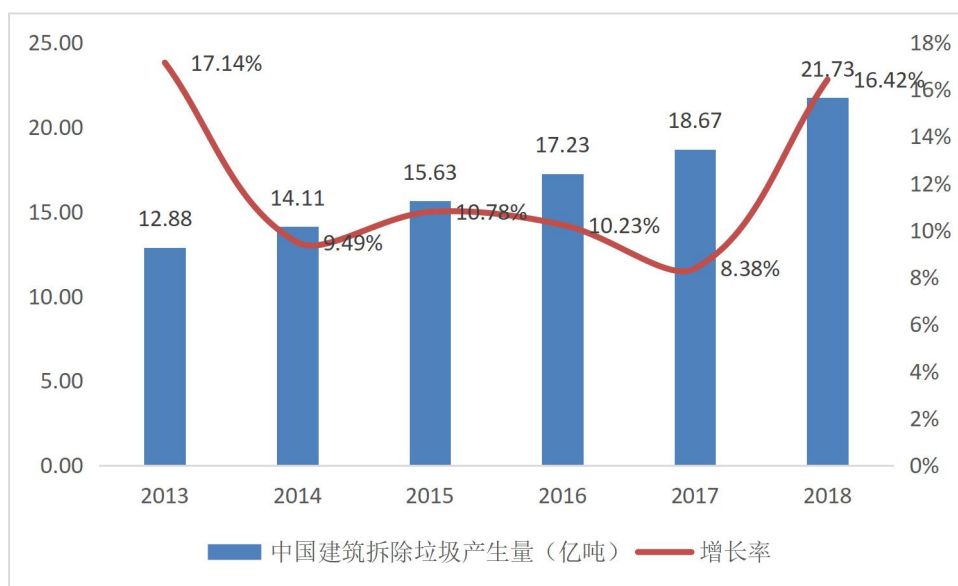
一、建筑垃圾产量现状

1、建筑拆除面积持续增长带动垃圾产量增长

随着我国城镇化水平的不断提高，城市面积规模不断扩张，旧有城区的拆迁改造与新城区的土地一级开发等使得我国过去 10 年的建筑拆迁面积也保持较快的增长速度。2018 年，我国建筑拆除面积约 16.72 亿平方米左右的规模，同比增长 16.42%。

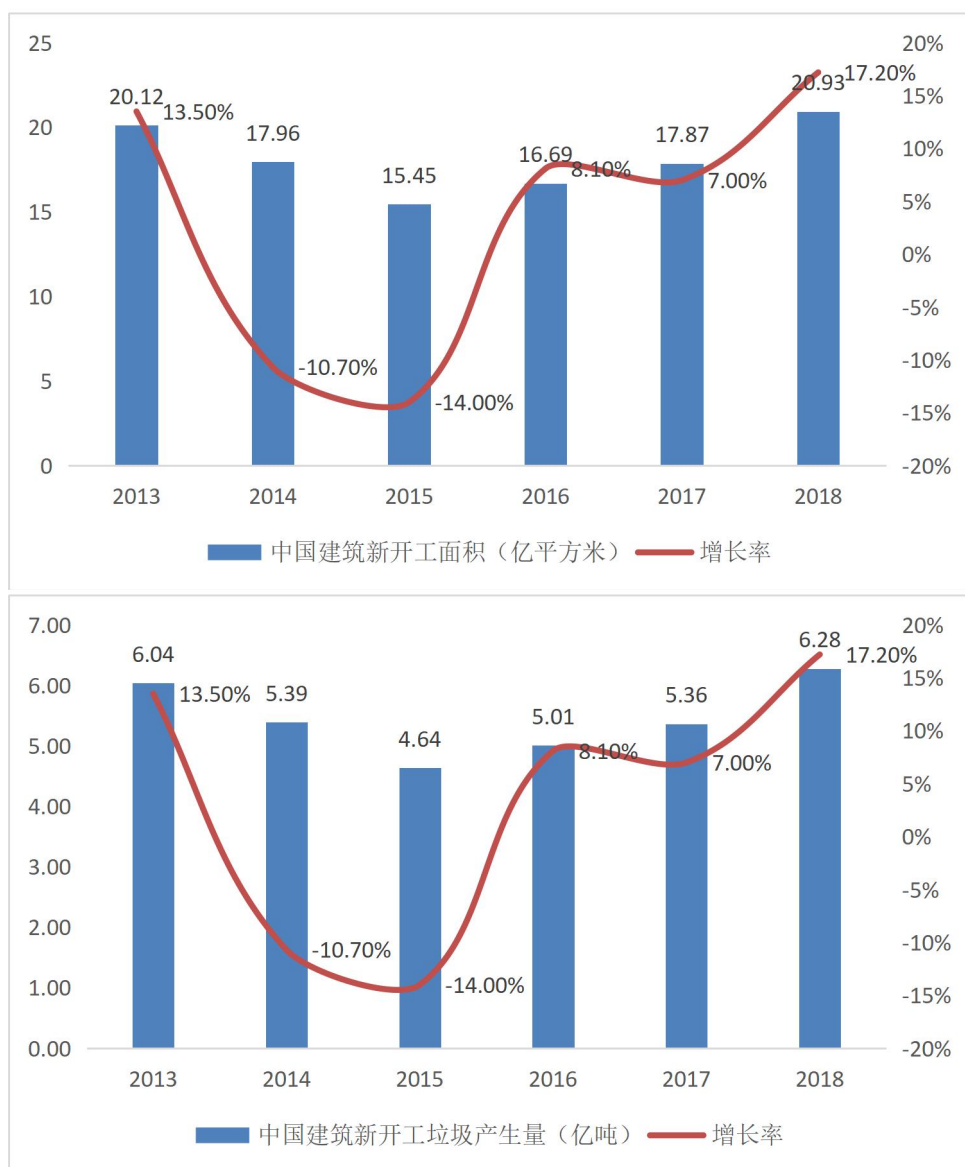


根据建筑行业公认数据，每拆除 1 平方米预计产生 1.3 吨建筑垃圾；以此测算出，2018 年我国建筑拆除过程中的建筑垃圾产量约为 21.73 亿吨左右，同比增长 16.42%。



2、房屋新开工面积持续增长带动垃圾产量增长

根据建筑行业公认数据，每新建 1 平方米预计产生 0.3 吨建筑垃圾，2018 年中国房屋新开工面积 20.93 亿平方米，预计产生的建筑垃圾 6.28 亿吨。



.....

二、建筑垃圾资源化现有利用率低

三、行业市场规模

第四节 行业发展趋势及前景

一、发展趋势

二、发展前景

第四章 项目选址及区位条件

第一节 项目选址要求

一、选址要求

二、相关产业和支持产业分析

第二节 项目区位条件

一、地理位置

二、地质地貌

三、气候特征

四、交通条件

第三节 项目选址合理性分析

第五章 项目技术方案

第一节 原材料方案

第二节 产品方案

第三节 工艺方案

一、工艺技术选用原则

二、建筑垃圾处理工艺流程图

第四节 设备方案

一、设备选型原则

二、主要设备情况

第六章 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

1、供排水系统

本项目用水由自来水公司铺设的自来水管引入项目地，可确保工厂生产、生活和消防用水。项目利用现有供水系统可以满足需求，不需增容。

（1）给水系统

给水系统包括：市政给水管网，生产、生活、消防给水管网。从市政给水管网直接接到厂区给水管网，供厂区生产、生活和消防等用水。

1) 厂区内采用生活、生产、消防联合供水系统，室内生活、消防系统分别采用独立的供水系统。

2) 给水管敷设在绿化带或道路下，埋深控制在 0.6-1.0 米左右，给水管径为 DN100-DN200，给水管材室外选用球墨铸铁管，入室管材选用 PPR 管或钢塑复合管。

3) 一次灭火的室外消火栓用水量为 35L/S，消火栓半径不大于 120 米，服务半径不大于 150 米。

（2）排水系统

本项目工程排水采用雨、污分流制。

1) 厂区雨水排至城市雨水管道。

2) 根据环保要求，厂区生活污水经化粪池处理后排至城市污水管道。

3) 厂区工业废水经处理达标后排至城市污水管道。

2、电力规划

（1）设计范围

设计范围包括变、配电系统，照明与动力配电控制系统，防雷与接地系统，

等电位联结系统，火灾自动报警与消防控制系统，通信与网络设施，电视设施，安防系统。

(2) 变配电系统

1) 负荷等级与供电要求

根据建筑类别和负荷性质要求，该项目建筑物消防控制室、消防水泵、排烟风机、应急照明、疏散指示标志等消防用电按二级负荷供电，生活给水泵及弱电设备按二级负荷供电，其他按三级负荷供电。

2) 供电方案

电源：本项目高压电源引市政电网，在厂区设置总配电房为厂区供电，电源线选用高压交联电缆架空敷设至厂区变电室，电源电压为 10KV。

配电系统可在一层设置低压配电室作为整个建筑的配电中心，各层均设电气竖井和配电小间。为保证消防用电设备（消防水泵、排烟风机、应急照明等）及重要负荷（生活给水泵等）的可靠供电，采用双回路专用电缆供电，在末端设双电源自动切换。其他电力设备采用放射式或树干式供电。

3、采暖通风与空调

.....

第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 主要污染源、污染物及防治措施

一、项目建设期主要污染源、污染物及防治措施

1、废气和扬尘处理

施工期向大气排放的主要污染物有 CO、NO₂ 等和粉尘。CO、NO₂ 等来源于运输车辆和施工机械排出的废气；粉尘和扬尘主要来源于建筑材料水泥、白灰、黄沙等的运输、装卸、堆放、搅拌过程中，由于风力作用产生的粉尘和扬尘；车辆运输过程中产生的地面扬尘；施工垃圾在堆放和清运过程中产生的扬尘。

控制扬尘对环境的不良影响，可采取以下防治措施：封闭式施工，最大限度控制受施工扬尘影响的范围。减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计

划开挖，有计划回填。裸露的施工地面应用密布网覆盖。施工期在现场设置不低于 1.8 米高的围挡，同时采取运输车辆经常清洗、路面硬化等措施，以便降低施工运输车辆扬尘的影响。

2、废水

施工过程中产生的污水主要有：施工生产污水，包括施工机械运转的冷却和洗涤用水，主要含有大量泥沙和少量油污；生活污水，施工人员洗涤及卫生污水，主要含有一些耗氧污染物；现场和车辆清洗水，主要含有泥沙和油污，污水排放量较小。项目在建期间，建立污水沉淀池，对污水作简单处理，以减少对环境地表水的影响。

3、噪声

.....

二、项目运营期主要污染源、污染物及防治措施

第三节 环境影响评价结论

第八章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

一、相关法律、法规、规划和产业政策

二、建筑类相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

第二节 节能措施综述

第三节 节能措施

一、建筑节能

二、设备节能

三、能源管理

四、其他节能措施

第九章 消防及安全方案

第一节 消防设施及方案

第二节 生产安全方案

一、规范和依据

二、安全措施

第十章 项目组织管理

第一节 组织管理机构设置

一、组织机构设置原则

二、项目组织管理模式

第二节 劳动定员和人员培训

一、劳动定员

二、员工来源及招聘方案

三、人员培训

人员素质对该项目的正常运营、长期稳定发展至关重要。为实现企业发展目标，将把人员的技术培训、服务水平及管理水平作为项目运行机制中不可缺少的中心环节，通过培训使公司员工总体素质提高到一个新水平，为项目的运行及进一步的发展奠定基础。

员工技术培训分为上岗培训、定期培训、专项培训等。每个员工在上岗前进行集中培训，经考试合格后才能上岗工作；制定长期系统培训计划，按高级、中

级、初级定期分批次进行在岗培训，部分高级技术人员，还要有计划地到大专院校进行短期培训；聘请专家来公司讲课，针对不同的岗位对项目人员进行专项培训，保持公司各个岗位的人员都维持在较高的水平上。

按照《安全生产法》（2014 年版）的要求设置管理机构并配备必要的专管人员，制定职业健康安全管理规章制度，坚持对从业人员进行教育和培训；定期进行职工健康状况检查和车间空气卫生监测，建立职业病监控记录，向从业人员进行危害告知；加强生产现场管理，设置职业病危害警示标识；监督检查生产作业现场人员规范使用个人劳动防护用品；定时检查通风、除尘（烟）设备的运行状况，定期测试其功效；实施“湿式作业”，班后清理地面、墙壁和设备表面的集尘；坚持实施“5S”（整理、整顿、清扫、清洁、素养）管理。

.....

第三节 项目实施进度

一、基本要求

二、进度安排

第十一章 投资估算和资金筹措

第一节 估算范围

第二节 投资估算依据

第三节 投资估算

一、工程建设费用估算

二、工程建设其他费用

三、预备费

四、项目流动资金估算

五、项目总投资估算

项目总投资 1000.00 万元，其中：……。

图表 40：项目总投资估算一览表

序号	项目	合计（万元）	占总投资比例（%）
1	固定资产投资		91.52
1.1	建设投资		91.52
1.1.1	工程建设费用		69.63
1.1.1.1	建筑工程费		37.60
1.1.1.2	设备购置费		30.50
1.1.1.3	安装工程费		1.53
1.1.2	工程建设其他费用		17.78
1.1.3	预备费用		4.12
1.1.3.1	基本预备费用		4.12
1.1.3.2	涨价预备费用		0.00
1.2	建设期利息		0.00
2	流动资金		8.48
3	总计		100.00

……

第四节 资金筹措

第十二章 财务效益、经济评价

第一节 财务评价

一、评价依据

二、基础数据和说明

三、营业收入及税金测算

四、成本费用测算

五、利润测算

第二节、财务评价指标

一、财务内部收益率 FIRR

二、财务净现值 FNPV

三、项目投资回收期 Pt

第三节 项目盈亏平衡分析

第四节 财务评价结论

经对项目投资现金流量表进行分析计算，项目所得税前……。

图表 42：项目财务评价指标一览表

序号	指标	单位	指标	备注
1	建设面积	平方米		
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		10 年平均
4	利润总额	万元		10 年平均
5	净利润	万元		10 年平均
6	总成本费用	万元		10 年平均
7	上缴税金	万元		
7.1	年上缴税金及附加	万元		10 年平均
7.2	年上缴增值税	万元		10 年平均
7.3	年上缴所得税	万元		10 年平均
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	%		10 年平均
13	投资利税率	%		10 年平均
14	盈亏平衡点	%		

计算期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，营运期各年现金流入均大于现金流出，累计盈余资金逐年增加，项目具备财务生存能力。从盈亏平衡分析来看，项目具有较强的抗风险能力。综上所述，该项目在财务上是可行的。

第十三章 社会效益分析

第一节 社会效益

第二节 互适性分析

第三节 社会风险分析

第四节 社会效益分析结论

第十四章 项目风险分析及规避建议

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、政策风险及防范

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，本项目属于其中第一类鼓励类中三十八条“环境保护与资源节约综合利用”，第二十项“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属国家产业政策鼓励发展的建设项目；生产工艺和设备不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》中淘汰类。项目建设符合国家产业政策。

项目政策法规风险较小。但是如果国家大力发展该产业的政策有所调整，如：国家宏观调控的行业范围扩大，可能会给项目的经营生产带来不利影响。

防范措施：

密切注意国家宏观经济政策、行业政策以及地方性法规的调整，增强对经济形势和政策变化的预测、判断和应变能力，及时调整项目公司决策，避免和减少因政策变动对项目产生的不利影响。

.....

二、财务风险及防范

三、市场风险及防范

四、人力资源风险分析及控制

五、不可抗力风险分析及控制

第十五章 项目建设可行性研究结论

附表：

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 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 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