



某年处理 30 万吨建筑垃圾项目案例

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 总论

第一节 项目基本信息

一、项目名称

某年处理 30 万吨建筑垃圾项目

二、项目性质

新建

三、项目申报单位

四、项目建设地点

五、项目建设周期

六、项目建设内容

七、项目产品

八、总投资及资金筹措

.....

图表 3：项目总投资使用结构

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		
1.2	建设期利息		

序号	项目	合计	占总投资比例
2	流动资金		
3	总计		

第二节 主要研究结论

一、经济效益

二、社会效益

第三节 可行性研究报告编制依据及研究范围

一、编制原则

- 1、《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》（建城函〔2018〕65号）；
- 2、《循环发展引领行动》；
- 3、《“十三五”节能减排综合工作方案》（国发〔2016〕74号）；
-

二、编制依据

三、研究范围

第二章 项目建设背景、必要性和可行性分析

第一节 项目建设背景

一、政策背景

1、国家政策

《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》（建城函〔2018〕65号）

2018年3月23日，住房和城乡建设部印发《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》。《通知》旨在深入贯彻落实党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，加强建筑垃圾全过程管理，提升城市发展质量。试点任务包括：加强规划引导；开展存量治理；加快设施建设；推动资源化利用；建立长效机制；完善相关制度。

《循环发展引领行动》

.....

2、地方政策

吉林省《全省城市生态保护与建设实施方案（2017—2020 年）》

2017 年 7 月 20 日，吉林省住房和城乡建设厅与吉林省环境保护厅发布《全省城市生态保护与建设实施方案（2017—2020 年）》。在**建筑垃圾资源化利用工程**方面，《方案》强调加大政府投入力度，完善激励机制和优惠政策，在**立项、土地审批**等方面对建筑垃圾综合利用企业和项目给予支持。推广应用建筑垃圾现场无害化处理技术，形成建筑垃圾现场分类、粉碎、加工、应用全产业链，变垃圾为资源，实现资源再生利用。总结试点城市经验，基本建立建筑垃圾回收和再生利用体系，实现建筑垃圾的**减量化、资源化、无害化**。

《吉林省“十三五”节能减排综合实施方案》（吉政发〔2017〕16 号）

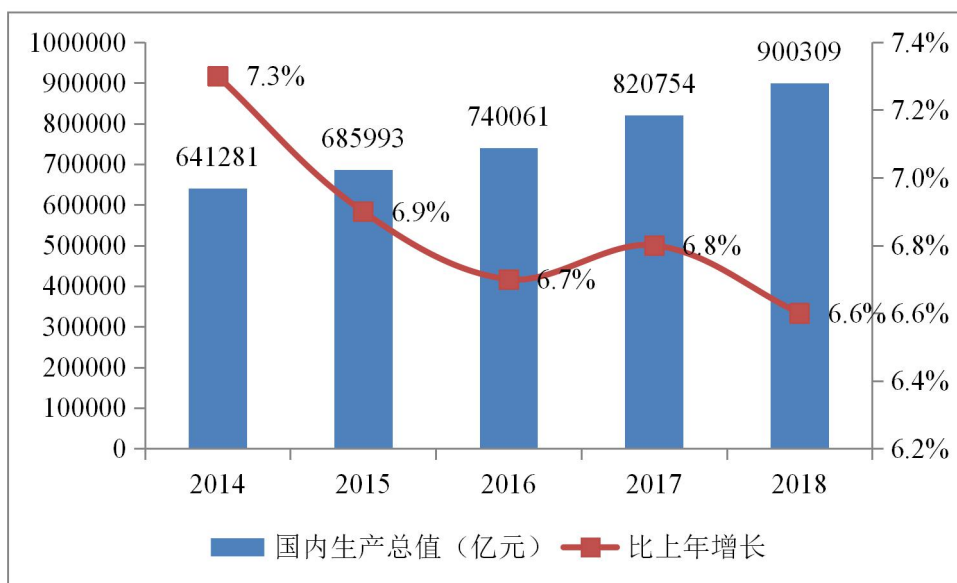
.....

二、经济背景

1、国民经济平稳增长，工业增加值超 30 万亿

初步核算，2018 年国内生产总值 900309 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.6%，实现了 6.5%左右的预期发展目标。分季度看，一季度同比增长 6.8%，二季度增长 6.7%，三季度增长 6.5%，四季度增长 6.4%。分产业看，第一产业增加值 64734 亿元，比上年增长 3.5%；第二产业增加值 366001 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 469575 亿元，增长 7.6%。

图表 5：2014-2018 年国内生产总值及增速

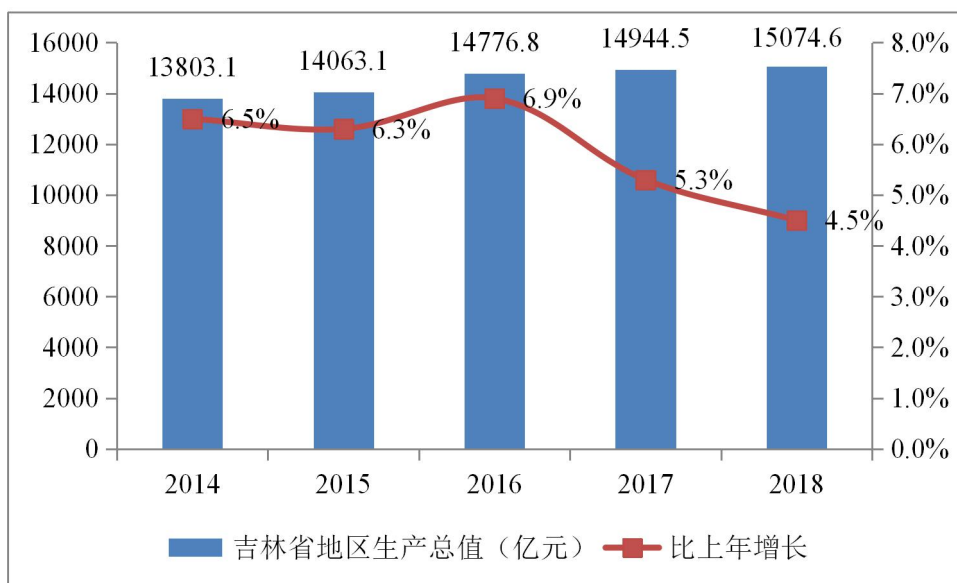


.....

2、吉林省经济稳中有进，工业增加值保持稳定

初步核算，2018 年吉林省实现地区生产总值 15074.62 亿元，按可比价格计算，比上年增长 4.5%。其中，第一产业增加值 1160.75 亿元，增长 2.0%；第二产业增加值 6410.85 亿元，增长 4.0%；第三产业增加值 7503.02 亿元，增长 5.5%。按常住人口计算，全省全年人均地区生产总值达到 55611 元（按年平均汇率折合 8404 美元），比上年增长 5.0%。三次产业的结构比例为 7.7:42.5:49.8，对经济增长的贡献率分别为 3.9%、44.8%和 51.3%。

图表 7：2014-2018 年吉林省地区生产总值及增速



.....

三、社会背景

我国建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的 30%-40%。以 500-600 吨/万平方米的标准推算，到 2020 年，我国还将新增建筑面积约 300 亿平方米，新产生的建筑垃圾将是一个令人震撼的数字……

四、技术背景

建筑垃圾处理发展方向是针对废混凝土、建筑渣土等建筑垃圾，重点突破建筑废物的分类与再生资源化利用，以及再生混凝土高性能化关键技术，形成适合我国国情建筑资源化技术体系和产业化平台……

第二节 项目建设必要性分析

一、项目建设是响应国家及地方政策的需要

在 2016 年 3 月国家发改委发布的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确提出推进资源节约集约利用，大幅提高资源利用综合效益……

二、项目建设是实现建筑垃圾“减量化、资源化、无害化、产业化”的需要

三、项目建设是提高资源利用率、改善环境问题的需要

四、项目建设是增加就业岗位、促进地区经济发展的需要

五、项目建设能够积累相关经验，促进公司自身发展

第三章 项目市场分析

第一节 建筑业发展现状分析

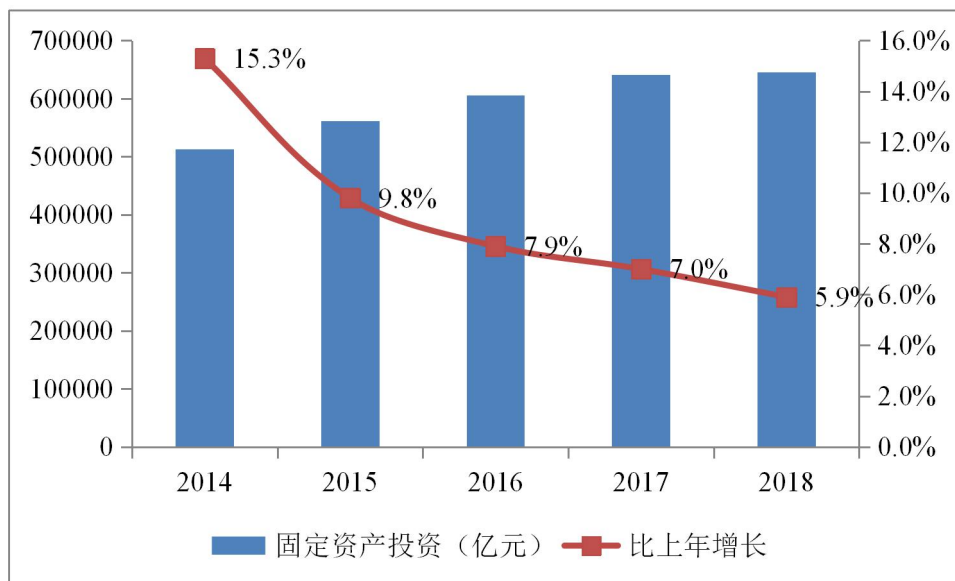
一、全国建筑业现状分析

1、固定资产投资稳定增长

2018 年全社会固定资产投资 645675 亿元，比上年增长 5.9%。其中固定资产

投资（不含农户）635636 亿元，增长 5.9%。……

图表 13：201-2018 年全社会固定资产投资及增速



2、建筑业增加值增速低于国内生产总值增速、但支柱产业地位稳固

经初步核算，2018 年全年国内生产总值 900309 亿元，比上年增长 6.60%。

全年全社会建筑业实现增加值 61808 亿元，比上年增长 4.50%……

3、建筑业总产值增速略有下降、占固定资产投资比重进一步扩大

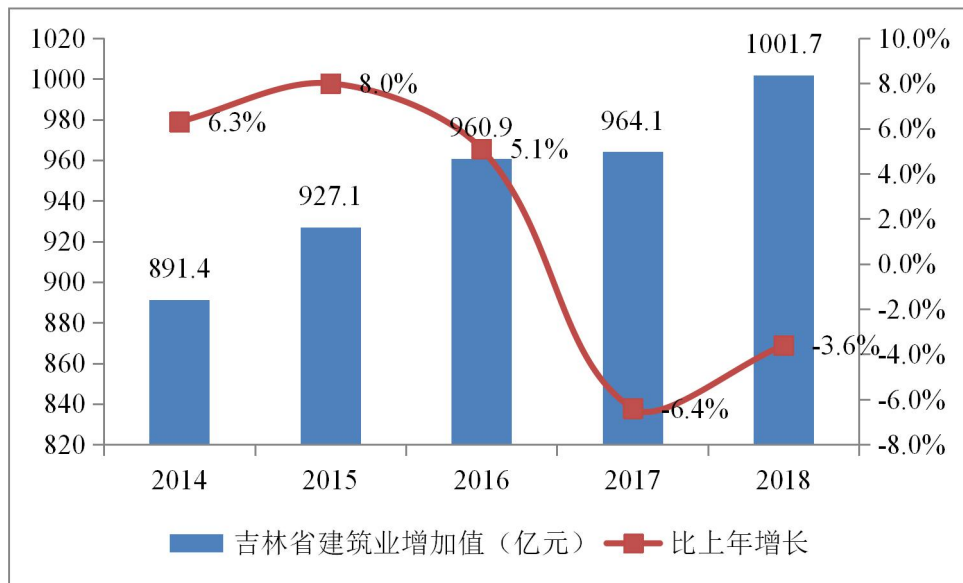
4、建筑业房屋施工面积增速提高、竣工面积基本稳定

二、吉林省建筑业发展情况

2018 年吉林省全社会建筑业实现增加值 1001.74 亿元，比上年下降 3.6%。

全省具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业完成总产值 2183.63 亿元，下降 1.6%。

图表 19：2014-2018 年吉林省建筑业增加值及增速



.....

三、某市建筑业发展情况

第二节 建筑垃圾资源化行业概况

一、建筑垃圾简述

1、定义

2、分类及组成

3、发展现状

我国建筑垃圾管理起步于 20 世纪 80 年代末，且现有的管理制度、政策、法律和法规都不够健全，由于配套管理政策的不完善，绝大部分建筑垃圾未经任何处理.....

二、建筑垃圾资源化的重要性

开展建筑垃圾资源化利用工作的意义在于：减少建筑垃圾的排放量，降低废弃物带来的严重环境问题，改善城市的建设环境和人民的生活环境.....

三、建筑垃圾资源化产业链

四、建筑垃圾资源化供应链

建筑垃圾资源化是一个系统工程，从垃圾源头控制到末端管理的整个过程涉及到多个主体……

材料流：……

资金流：……

信息流：……

第三节 建筑垃圾资源化利用市场分析

一、建筑垃圾资源化利用现状分析

1、国外建筑垃圾资源化现状

自 20 世纪 90 年代以来，世界上许多国家，特别是发达国家，已把城市建筑废弃物减量化和资源化处理作为环境保护和可持续发展战略目标之一……

(1) 日本

日本部分地区建筑废弃物再利用率达到 100%。

日本由于国土面积小，资源相对匮乏，因此，他们将建筑废弃物视为建筑副产品，十分重视将其作为可再生资源而重新开发利用。……

(2) 韩国

(3) 美国

(4) ……

2、国内建筑废弃物资源化利用现状

建筑废弃物的处理和利用是一个系统工程，涉及到生产、运输、处理、再利用各个层面，其中更是牵涉了建设发改委、环保、工业与信息化等多个行政管理部门……

3、吉林省建筑废弃物处理现状

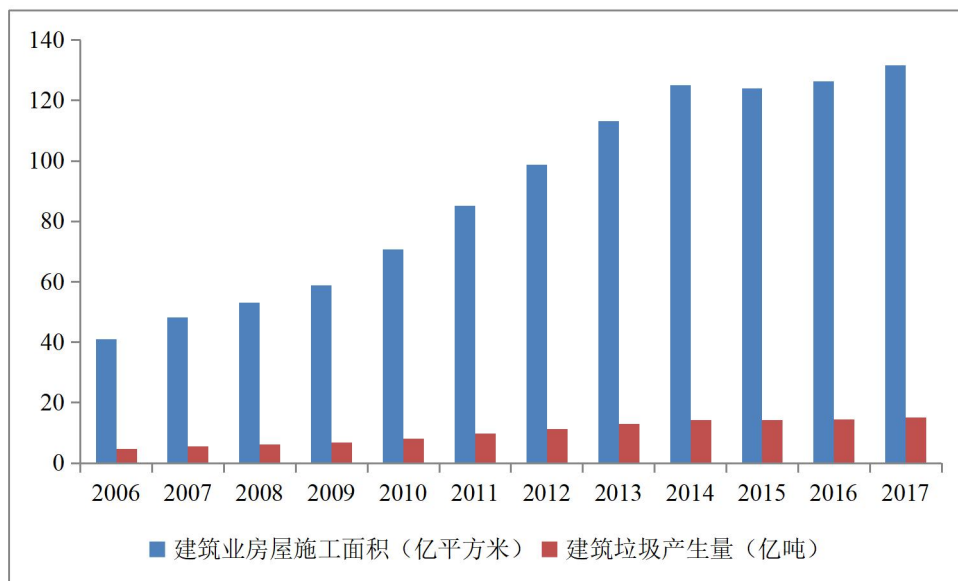
二、建筑垃圾资源化利用市场分析

1、我国建筑垃圾资源化利用市场供需关系分析

通过建筑业房屋施工面积来分析我国建筑垃圾的数量增长和区域分布状况：从 2006 年至 2014 年，我国建筑业房屋施工面积呈指数型增长，建筑垃圾数量也很可能呈指数化快速增长趋势；2014 年至 2017 年，我国建筑业房屋施工面积基

本与 2014 年持平。……

图表 25：2006-2017 年房屋施工面积及建筑垃圾产生量



……

2、我国建筑垃圾资源化利用市场规模

三、制约建筑废弃物处理行业发展的因素

目前我国资源化利用存在两方面的困境：

1、我国建筑垃圾循环利用率偏低，建筑垃圾的处置处于简单化、无序化的状态。……

2、建筑废弃物的回收和再生利用在市场条件下难以自发形成产业链，……

第四节 项目 SWOT 分析

一、项目优势

二、项目劣势

三、项目机会

四、项目威胁

第四章 项目选址分析

第一节 项目选址

一、生产要素分析

1、自然条件要求

（1）地质条件要求：……

（2）水文条件要求：……

（3）气候条件要求：……

2、交通配套要求

3、劳动力配套要求

二、项目选址

第二节 项目建设条件

一、位置境域

二、自然条件

三、交通条件

四、基础设施

五、区划人口

六、经济环境

第三节 项目选址合理性分析

第五章 项目产品及工艺技术方案

第一节 项目产品

一、项目产品介绍

二、项目产品方案

.....

图表 48：项目产品方案

序号	产品	单位	数量
1	再生骨料	万吨	
2			
3			

第二节 项目生产工艺流程

一、主要设计原则

- 1、产品技术领先，安全可靠，质量稳定；
- 2、工艺技术方案要具有先进性和实用性，同时具备良好的安全性和经济合理性；

.....

二、生产工艺

第三节 项目设备方案

一、设备选型原则

设备选型应遵循的原则如下：

- 1、生产上适用——所选购的设备应与本企业扩大生产规模或开发新产品等需求相适应。

- 2、技术上先进——在满足生产需要的前提下，要求其性能指标保持先进水平，以利提高产品质量和延长其技术寿命。

- 3、.....

二、设备方案

第四节 原材料供应方案

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设目标与内容

一、项目建设指导思想

二、项目建设原则

1、统一建设、统一管理

按照项目建设进度安排，统一部署，在整体布局的指导下建设。

2、注重协调，避免重复

3、以人为本，实用高效

三、建设内容及规模

第二节 总平面布置

一、总平面设计

1、坚持科学合理、节约用地的原则；

2、在满足基本功能需要的同时，考虑未来的发展；

.....

二、总平面布置

三、总图运输

四、竖向布置

第三节 土建工程

一、设计原则

二、采用的标准及规范

三、抗震设计

四、施工能力

第四节 公辅工程

一、给排水

二、供电

三、维修

四、绿化

第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、中国《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（二级标准）；
- 3、中国《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）二级标准；
-

第二节 项目建设期环境保护

一、空气环境影响及保障措施

二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

四、固体废弃物影响及保障措施

第三节 项目运营期环境保护

一、空气环境影响及保障措施

二、噪音环境影响及保障措施

三、水环境影响及保障措施

四、固体废弃物影响及保障措施

第四节 环境影响综合评价

第八章 能源节约方案

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

- 1、《中华人民共和国节约能源法》；
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》；
-

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

一、节电

- 1、变电所设置在负荷中心，减少线缆损耗。
- 2、选用 SCB11 节能型变压器。
-

二、节水

- 1、提倡科学合理节水，依靠科技进步、技术创新节水。
-

三、建筑节能

第三节 项目能耗指标分析

一、项目能耗指标

.....

图表 55：项目能耗总表

序号	能源消耗种类	消耗量	单位	折标系数	折标煤（吨）	所占比例(%)
1	电		万 kWh/年	1.229		
2	新水		万 m ³ /年	0.857		
合计		当量值				

二、项目所在地能源供应状况分析

第九章 劳动安全卫生及消防

第一节 设计依据

第二节 劳动保护

一、项目建设中必须遵守的基本规定

- 1、施工单位必须建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度.....
- 2、施工企业必须为从业人员提供各国家标准或行业标准的劳动防护用品。.....
- 3、.....

二、运营过程中的劳动安全卫生措施

- 1、建立严格的安全生产规章制度，加强设备的安全性维护。
 - 2、尽量选用低噪声设备。对于生产过程中产生的噪声，应采取消声、吸声、隔声和减振等综合措施，降低操作岗位和作业环境噪声强度。
-

第三节 消防设施及方案

一、设计标准及规程

二、建筑消防

三、给水消防

1、根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），区域统一时间火灾次数按一次计，消防用水按最大一座建筑物计算。

2、消防栓系统，保证室内外 3 小时消防栓用水量。

.....

四、电气消防

1、本新建工程所用用电负荷均为二级，对供电无特殊要求

2、火灾自动报警

五、取暖、空调消防

六、其他消防措施

第十章 项目组织机构及人力资源配置

第一节 项目组织管理

一、组织机构设置原则

根据《公司法》和项目运作特点建立法人管理结构及运营体系，形成科学规范的现代化公司制度，实行总经理负责制，各司其职，各负其责，协同完成项目经营目标。企业组织机构设置原则说明如下：

1、项目执行机构应具备强有力的指挥能力、管理能力和组织协调能力。

2、机构层次和运作方式能满足建设和生产运营管理的要求。

.....

二、项目组织管理模式

第二节 劳动定员和人员培训

一、公司用人原则

二、劳动定员

.....

图表 54：项目劳动定员

序号	部门	劳动定员（人）
1	管理人员	
2	建筑垃圾处置人员	
3	道路用品生产人员	
4	其他人员（后勤、司机等）	
5	合计	

三、员工来源及招聘方案

四、人员培训

第十一章 项目建设进度

第一节 基本要求

第二节 项目实施进度

.....

图表 55：项目实施进度一览表

项目工期							
项目前期准备							
建筑及配套设施建设							
水电管网及内部装修							
设备购置							
设备安装							
试车、考核、验收							

第十二章 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 项目总投资估算

一、工程费用

二、工程建设其他费用

.....

图表 56：工程建设其他费用一览表

序号	项目	费用（万元）
1	工程建设其他费用	
1.1	土地租赁费	
1.2	建设单位管理费	
1.3	工程建设监理费	
1.4	勘察设计费	
1.5	场地准备及临时设施费	
1.6	咨询费	
1.7	运营准备费	
1.8	工程保险费	

三、预备费

四、流动资金

五、项目总投资估算

第四节 资金筹措

第十三章 项目经济效益分析

第一节 评价依据

一、遵循的有关法规

- 1、企业财务通则；
- 2、增值税、所得税及其他有关税务法规；

.....

二、基础数据和说明

第二节 营业收入测算

第三节 总成本费用测算

一、外购原辅材料费用

二、动力费用

三、工资及福利费用

四、维修费用

五、其他费用

六、折旧及摊销费

七、总成本费用

第四节 利润及税金测算

一、利润测算

二、税金测算

第五节 财务效益分析

一、财务净现值 **FNPV**

二、财务内部收益率 **FIRR**

三、项目投资回收期 **Pt**

四、投资净利润率

第六节 项目敏感性分析

一、项目盈亏平衡分析

二、项目敏感性分析

第七节 财务评价结论

第十四章 项目社会效益分析

第一节 社会效益

一、有效处置某地区建筑垃圾，极大提高地区生态环境治理能力和生态文明水平

某市目前建筑垃圾大多临时堆放在建设工地，由建设单位管理，除本工程需要的填埋量外，多余渣土集中运至其他填埋地点……

二、提高建筑垃圾资源化率，节约天然资源，促进循环经济发展

城市建设需要大量的建筑材料，将建筑垃圾合理开发利用，可以提高建筑垃圾资源化率，也有助于缓解天然资源短缺的现实问题……

三、增加居民就业，助力地方经济增长和社会和谐

加大对建筑垃圾的回收力度，通过扩大建筑垃圾处理产业链可以提供更多的就业岗位，分担社会压力……

第二节 互适性分析

第十五章 项目风险分析及防范措施

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

一、运作风险及防范

本项目建成投产后，公司资产规模和运作规模都将提高，在资源整合、资金管理、经营管理等方面提出了更高的要求……

防范措施：

- 1、加强企业经营风险管理以及运营技术水平的提高。
- 2、建立健全公司的各项内部控制制度，使公司管理有法可循；
-

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、政策风险及防范

本项目所属行业为国家重点鼓励发展的产业，是利国利民、造福民族的产业项目，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：

- 1、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；
-

二、市场订单风险及防范

三、市场份额下滑风险及防范

四、成本增加风险及防范

五、产品价格下降风险及防范

六、人才风险

七、不可预见风险

八、综合风险评价

第十六章 可行性研究结论及建议

第一节 结论

一、拟建方案建设条件的可行性结论

二、资金安排合理性的可行性结论

三、经济效益的可行性结论

四、社会效益的可行性结论

五、环境影响的可行性结论

六、研究结论总述

综上所述，该项目建设方案成熟可靠，项目建设的条件成熟，通过经济、技术、环境保护和经济效益等方面预测分析，不仅项目的盈利能力强，而且抗风险能力大，同时，对于建筑废弃物能够做到切实可行的治理措施，减小环境压力，故该项目是可行的。

第二节 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 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