



## 陕西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](mailto: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

陕西某建筑垃圾处理项目

#### 二、建设地点

#### 三、项目性质

#### 四、项目单位

#### 五、项目建设内容

#### 六、项目建设周期

根据本项目工程量，参照当地建设工期定额及类似工程建设工期估算，项目初步建设周期\*\*个月，从……

#### 七、项目产品

#### 八、项目总投资

本项目计划总投资\*\*万元，其中固定资产投资\*\*万元，流动资金\*\*万元。项目所需资金中银行贷款\*\*万元，其余由企业自筹。

序号	项目	合计（万元）	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		

序号	项目	合计 (万元)	占总投资比例 (%)
1.1.3.2	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

## 九、研究结论

### 1、社会效益方面：

.....

### 2、经济效益方面：

经测算，项目达产年营业收入\*\*万元，项目所得税后财务净现值为\*\*万元，内部收益率为\*\*，静态投资回收期为\*\*年（不含建设期），动态投资回收期为\*\*年（不含建设期）。从财务指标可以看出，项目各项财务指标处于较理想状态，项目盈利能力良好。

序号	指标	单位	指标	备注
1	占地面积	亩		
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.2	流动资金	万元		
3	销售收入	万元		
4	利润总额	万元		
5	净利润	万元		
6	总成本费用	万元		
7	上缴税金	万元		
7.1	上缴销售税金及附加	万元		
7.2	年上缴增值税	万元		
7.3	年上缴所得税	万元		
8	财务内部收益率	%		
		%		
9	静态投资回收期	年		
		年		
10	动态投资回收期	年		
		年		
11	财务净现值	万元		
		万元		

序号	指标	单位	指标	备注
12	投资利润率	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

## 第二节 编制依据及研究范围

### 一、编制依据

- 1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划》
- 2、《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正版）
- 3、《投资项目可行性研究指南（试用版）》
- 4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 5、由国家颁布的建设项目可行性研究及经济评价的有关规定
- 6、地方政策法规以及当地拟建厂址的自然、经济、社会等基础资料
- 7、委托单位提供的本项目相关的基础资料、数据等

### 二、编制原则

### 三、研究范围

## 第二章 项目建设背景分析

### 第一节 项目建设背景

#### 一、政策背景

近年来国家相关部门发布了一系列鼓励循环经济产业和建筑材料循环利用产业发展的政策，本项目的建设和运营有着良好的政策背景。

##### 1、国家政策

2018年3月27日，住房城乡建设部建筑节能与科技司发布了住房城乡建设部建筑节能与科技司2018年工作要点。工作要点指出：充分发挥科技创新的战略支撑作用，以绿色城市建设为导向，深入推进建筑能效提升和绿色建筑发展，稳步发展装配式建筑，加强科技创新能力建设，增添国际科技交流与合作新要素，提升全领域全过程绿色化水平，为推动绿色城市建设打下坚实基础。全面提升建

筑全过程绿色化水平，深入推进建筑能效提升，做好建筑节能与可再生能源建筑应用、建筑环境等工作。

2017年5月17日，住房城乡建设部国家发展改革委关于印发全国城市市政基础设施建设“十三五”规划的通知。规划提出：加强建筑垃圾源头减量与控制。加强建筑垃圾资源回收利用设施及消纳设施建设。积极拓展建筑垃圾再生利用产品市场利用渠道。鼓励建筑垃圾回用于道路及海绵设施建设。开展建筑垃圾存量排查及安全隐患整治。建立建筑垃圾数字化管理平台。

2016年12月工业和信息化部公布的《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》(暂行)(征求意见稿)要求，新建、改扩建建筑垃圾资源化利用项目应符合规范条件，项目建设要满足工程勘探、咨询、设计、施工和监理的要求。

.....

行业相关政策列表如下：

图表 3：项目政策背景

序号	文件名称	发文日期及文号	主要内容
1	《再生资源回收体系建设中长期规划（2015-2020）》	商流通发[2015]21号	降低回收利用成本和提高回收利用率，着力加强再生资源回收管理法律法规建设，推进再生资源回收管理体制变革和回收模式创新，提升再生资源回收行业规范化水平和规模化程度，构建多元化和无害化处理的完整的先进的回收体系。
2	中共中央国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》	2015.4.25	坚持把绿色发展、循环发展、低碳发展作为基本途径。经济社会发展必须与生态文明建设相协调，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式。强化城镇化过程中的节能理念，大力发展绿色建筑和低碳、便捷的交通体系，推进绿色生态城区建设，提高城镇供排水、防涝、雨水收集利用、供热、供气、环境等基础设施建设水平。
3	.....		
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## 2、建筑垃圾补贴政策

2005 年，原建设部发布《城市建筑垃圾管理规定》，要求建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和谁产生、谁承担处置责任的原则；国家鼓励建筑垃圾综合利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。

.....

## 二、经济背景

## 三、社会背景

### 1、建筑垃圾随意堆放产生安全隐患

目前我国建筑垃圾堆放地的选址在很大程度上具有随意性，留下了不少安全隐患。施工场地附近多成为建筑垃圾的临时堆放场所，由于开发商只图建筑施工方便和缺乏应有的防护措施，在外界因素的影响下，建筑垃圾堆出现崩塌，阻碍道路甚至冲向其他建筑物的现象时有发生。在郊区，坑塘沟渠多是建筑垃圾的首选堆放地，这不仅降低了对水体的调蓄能力，也将导致地表排水和泄洪能力的降低。

由于建筑垃圾中也含有少量易燃物，因此容易引发火灾，同时建筑垃圾堆放处一般居民较少，导致灾害的可能性较大。因此建筑垃圾随意堆放不仅直接造成对土壤、水质、空气等的污染，同时也存在隐性的安全隐患。

### 2、建筑垃圾影响空气质量

随着城镇化的不断发展，大量的建筑垃圾随意堆放，不仅占用土地，而且污染环境，并且直接或间接地影响着空气质量。

目前的建筑垃圾大多采用填埋的方式处理，.....

## 四、技术背景

## 第二节 项目建设必要性

### 一、项目建设是公司快速有效满足市场需求的必要条件

20 世纪 70 年代人们将信息、材料和能源誉为当代文明的三大支柱，90 年代以高新技术为代表的新技术革命，又把新材料、信息技术和生物技术并列为新技

术革命的重要标志。综观全世界，21 世纪材料产业尤其是新材料产业已渗透到国民经济、国防建设和社会生活的各个领域，支撑着一大批高新技术产业的发展，对国民经济的发展具有举足轻重的作用，成为各个国家抢占未来经济发展制高点的重要领域。

本项目的实施，通过利用周边地区的建筑垃圾等废旧资源综合处理生产新型免烧砖，提高公司快速有效满足市场需求的能力。项目建成将满足公司的生产能力，未来将有更加坚实的技术基础来丰富公司的产品线，快速有效满足市场需求和要求。

**二、项目建设是公司发展与提升核心竞争优势和竞争能力的需要**

**三、项目建设是满足国家政策要求的需要**

**四、项目建设是废旧资源循环利用，有效保护环境的需要**

**第三节 项目建设可行性**

**第三章 项目产品市场分析**

**第一节 建筑行业发展现状分析**

**一、建筑业**

近年来，我国建筑业增长势头良好，行业总产值逐年上升，虽然受国家总体经济增速放缓影响，增长率逐年下降，但仍维持较高水平。据国家统计局数据，2017 年，全国建筑业总产值达……

**二、房地产开发**

**三、工业建筑**

中国已成为世界上二氧化碳排放第二大国，据 21 世纪初的环境调查，在世界 10 个严重污染的城市中，我国就占了 5 个。我国人口众多，建设量巨大，建筑能耗在社会总能耗中占有相当大的比重。目前，我国建筑能耗已接近社会总能耗的 1/3。2006 年底，全国政协调研组就建筑节能问题提交的调研数据显示：按

目前的趋势发展，到 2020 年我国建筑能耗将达到 10.9 亿吨标准煤。随着我国工业化程度的不断提高，建筑能耗的比例将继续提高。我国建筑节能起步较晚，工业建筑节能更是刚刚开始。

目前工业厂房主要有多层工业产房和单层工业厂房，除部分多层工业厂房需要用混凝土现浇的建筑方式外，一般的工业厂房屋面和墙体主要采用传统实心粘土砖。免烧砖作为新型墙体材料，广泛用于建筑外墙等。项目生产的免烧砖利用建筑体废物水渣等生产墙体材料，还能节约能源，保护耕地，是墙体改革的发展方向，符合国家墙改和产业发展政策。

.....

## 四、建材行业市场分析

随着我国工业化和城市化的不断发展推进，对于建材的需求日益剧增。再加上近年来，房地产行业的高速发展，更是进一步拉动了建筑材料的需求增长。正是在国内经济环境高速发展的刺激下，建材行业顺势而起，并经过近些年来不断的创新和发展，以及国家政策的扶持，建材行业逐渐朝着稳步的方向迈进。

.....

## 第二节 建筑垃圾处理行业概况

### 一、建筑垃圾行业定义及简况

#### 1、建筑垃圾概述

建筑垃圾是指建设、施工单位或个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中所产生的渣土、弃土、弃料、余泥及其他废弃物。建筑垃圾指人们在从事拆迁、建设、装修、修缮等建筑业的生产活动中产生的渣土、废旧混凝土、废旧砖石及其他废弃物的统称。按产生源分类，建筑垃圾可分为工程渣土、装修垃圾、拆迁垃圾、工程泥浆等；按组成成分分类，建筑垃圾中可分为渣土、混凝土块、碎石块、砖瓦碎块、废砂浆、泥浆、沥青块、废塑料、废金属、废竹木等。

与其他城市垃圾相比，建筑垃圾具有量大、无毒无害和可资源化率高的特点。绝大多数建筑垃圾是可以作为再生资源重新利用的，如：废金属可重新回炉加工

制成各种规格的钢材；废竹木、木屑等可用于制造各种人造板材；碎砖、混凝土块等废料经破碎后可代替砂直接在施工现场利用，用于砌筑砂浆、抹灰砂浆、浇捣混凝土等，也可用以制作砌块等建材产品等。

## 2、我国建筑垃圾现状

目前，我国建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的 30%~40%。绝大部分建筑垃圾未经任何处理，便被施工单位运往郊外或乡村，采用露天堆放或填埋的方式进行处理，耗用大量的征用土地费、垃圾清运等建设经费，同时，清运和堆放过程中的遗撒和粉尘、灰砂飞扬等问题又造成了严重的环境污染。

建筑垃圾大多为固体废弃物，一般是在建设过程中或旧建筑物维修、拆除过程中产生的。不同结构类型的建筑所产生的垃圾各种成分的含量虽有所不同，但其基本组成是一致的，主要由土、渣土、散落的砂浆和混凝土、剔凿产生的砖石和混凝土碎块、打桩截下的钢筋混凝土桩头、金属、竹木材、装饰装修产生的废料、各种包装材料和其它废弃物等组成。据有关资料介绍，经对砖混结构、全现浇结构和框架结构等建筑的施工材料损耗的粗略统计，在每万 m<sup>2</sup> 建筑的施工过程中，仅建筑废渣就会产生 500~600t。若按此测算，我国每年仅施工建设所产生和排出的建筑废渣就有 4000 万 t。我国建筑垃圾现状不容乐观，主要问题表现在：（1）建筑垃圾面广量大；（2）建章立法操作性差；（3）研究成果推广困难。

## 3、建筑垃圾的处置和资源化

.....

## 二、行业发展中存在的问题

## 三、未来的趋势与机遇

## 第三节 免烧砖行业概况

## 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、气候特征

#### 三、资源禀赋

#### 四、电网条件

#### 五、道路交通

#### 六、经济情况

## 第五章 项目技术工艺分析

### 第一节 项目产品及产能方案

#### 一、拟接收建筑废弃物种类

#### 二、产品方案

### 第二节 项目产品生产工艺

#### 一、工艺技术方案确定的原则

#### 二、产品生产工艺

### 第三节 项目设备方案

#### 一、设备选型原则

#### 二、设备购置方案

### 第四节 原材料及燃料动力方案

## 一、原材料方案

## 二、燃料及动力

# 第六章 项目建设方案

## 第一节 项目建设目标

## 第二节 项目建设指导思想

## 第三节 项目建设方案

### 一、总平面布置

### 二、生产车间

### 三、生产库房

## 第四节 土建工程

### 一、设计内容

### 二、依据的主要规范

### 三、建筑结构设计

### 四、建设一览表

# 第七章 辅助公用工程及设施

## 第一节 给排水系统

### 一、设计依据

### 二、供水

### 三、排水系统

## 四、主要设备材料选择

## 五、系统和设备的控制

### 第二节 电气系统

#### 一、供配电设计依据

#### 二、设计范围

#### 三、变配电系统

#### 四、照明系统

#### 五、防雷与接地系统

#### 六、消防系统的供电及监控

#### 七、电力监控系统

#### 八、弱电设计

## 第八章 项目环境保护

### 第一节 执行标准

### 第二节 主要污染源、污染物及防治措施

#### 一、项目建设期环境保护

#### 二、项目运营期环境影响分析及治理措施

### 第三节 绿化设计

### 第四节 环境影响综合评价

## 第九章 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 编制原则和目标

### 第三节 节能措施

一、建筑节能措施

二、给排水节能

三、电气节能与环保

### 第四节 能源管理机构及计量

一、能源管理机构

二、节能管理制度

三、能源计量器具的配备

四、项目能源消耗

## 第十章 劳动安全卫生及消防

### 第一节 设计依据

### 第二节 安全生产方案

#### 一、安全生产制度的主要内容

## 二、安全生产防范措施及安全生产情况

### 第三节 职业卫生方案

#### 一、卫生设施

#### 二、卫生制度规定

#### 三、职业病防护

#### 四、应急方案

### 第四节 消防设施及方案

#### 一、设计采用的消防标准及规范

#### 二、消防工作的原则

#### 三、防火措施

#### 四、消防措施

## 第十一章 项目组织机构及人力资源配置

### 第一节 项目组织管理

#### 一、项目实施管理

#### 二、资金与信息的管理

#### 三、项目实施的各阶段工作建议

### 第二节 项目建设及运行管理

#### 一、项目的后期管理

#### 二、项目建成后管理

### 三、劳动定员

## 第十二章 项目建设进度

### 第一节 项目施工组织措施

### 第二节 项目实施及总体开发进度

## 第十三章 项目预计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 项目总投资估算

#### 一、工程费用

#### 二、工程建设其他费用

#### 三、预备费

#### 四、流动资金

#### 五、项目总投资估算

### 第五节 资金筹措

## 第十四章 项目的经济效益分析

### 第一节 评价依据

### 第二节 营业收入及税金测算

### 第三节 成本费用测算

一、直接运营成本

二、制造、管理等其他费用

三、期间费用

第四节 利润测算

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**

第六节 财务评价结论

第十五章 建设项目风险分析及控制措施

第一节 政策性风险分析及控制

第二节 技术风险分析及控制

第三节 市场竞争风险分析及控制

第四节 运营管理风险分析及控制

第五节 成本和费用增加的风险及应对措施

第十六章 结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

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、环境影响的可行性结论

五、研究结论总述

第二节 建设项目可行性研究建议

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 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