



江苏省某耐火材料生产项目 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 总论

第一节 项目概况

一、项目名称

二、项目性质

三、项目申报单位

四、项目建设内容

项目遵循国家大力发展新材料产业的相关方针和政策，在江苏省**投资建设。项目依托当地现有资源优势、产业基础，研发和生产环保优质的不定形耐火材料。本项目总占地面积**亩，总建筑面积**平方米。项目主体工程建设内容如下所示：

序号	项目	建筑面积	单位
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9	合计		

.....

第二节 项目单位概况

第三节 主要研究结论

一、总投资

二、建设周期

三、经济效益评价

四、社会效益评价

第四节 可行性研究报告编制依据及研究范围

一、编制依据

二、编制原则

三、研究范围

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目建设背景

一、政策背景

《工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部关于印发新材料产业发展指南的通知》（工信部联规〔2016〕454号）

2016年12月30日，工业和信息化部联合发展改革委、科技部、财政部编制印发《新材料产业发展指南》。《指南》提出，“十三五”要深入推进供给侧结构性改革，坚持需求牵引和战略导向，推进材料先行、产用结合，以满足传统产业转型升级、战略性新兴产业发展和重大技术装备急需为主攻方向，着力构建以企业为主体、以高校和科研机构为支撑、军民深度融合、产学研用协同促进的新材料产业体系，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，不断提升新材料产业国际竞争力。

《指南》指出重点任务之一是突破重点应用领域急需的新材料，尤其是节能环保材料：开发绿色建材部品及新型耐火材料、生物可降解材料。推广应用金属材料表面覆层强化、工业部件服役延寿、稀贵金属材料循环利用等技术。

《工业绿色发展规划（2016-2020年）》（工信部规〔2016〕225号）

2016年6月30日，工业和信息化部印发《工业绿色发展规划（2016-2020年）》。文件指出主要任务之一是扎实推进清洁生产，大幅减少污染排放：

减少有毒有害原料使用。修订国家鼓励的有毒有害原料替代目录，引导企业在生产过程中使用**无毒无害或低毒低害原料**，从源头削减或避免污染物的产生，推进有毒有害物质替代。推进电器电子、汽车等重点产品有毒有害物质限制使用。实施挥发性有机物削减计划，在涂料、家具、印刷、汽车制造涂装、橡胶制品、制鞋等重点行业推广替代或减量化技术。**推广无铬耐火材料。**

《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发〔2016〕34号）

2016年5月5日，国务院办公厅印发《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，文件指出建材工业要落实好国家创新战略和《中国制造2025》，重点从推进绿色智能发展、支持企业创新、实施品牌战略和开展产能合作四个方面降低发展成本、提高发展的质量和效益。在推进绿色智能发展方面，文件明确指出要**推广无铬耐火材料**。

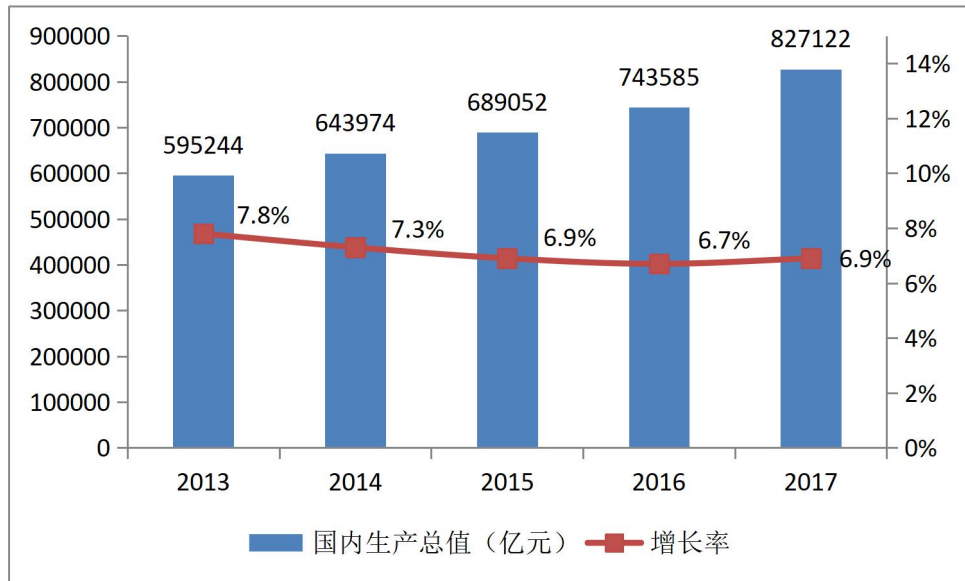
.....

二、经济背景

1、我国经济保持中高速增长

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。



.....

三、行业背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设符合国家和地方产业政策

二、项目建设是增加我国不定形耐火材料供应的需要

与定型耐火制品相比，不定形耐火材料具有诸多优点：不需要成型和烧成工序，能源消耗很少；可以明显减少异型砖的品种和数量，便于备料和施工；炉衬整体性好，提高了强度和气密性，减少热损失；配置了金属或陶瓷锚固件、或再加不锈钢纤维增强后，可提高抗机械振动和抗热震能力，还可以局部修补损坏部分；便于储存和运输，有利于筑炉施工机械化等。我国一直提倡发展优质节能高效不定形耐火材料，但我国不定形化水平与国外相比差距仍然较大。2017年我国不定形耐火材料产量占耐火材料总产量的34.93%，而日本不定形耐火材料的占比2011年就超过了70%，美国和欧洲诸国也都超过50%。我国的目标是到2020年占比达到60%。

项目依托雄厚的技术力量，采用先进的生产设备，研发生产优质不定形耐火材料，有助于增加我国不定形耐火材料的供应，提高我国不定形化水平，促进耐材行业的健康发展。

三、项目建设是促进我国及地方新材料产业集聚发展的需要

四、项目建设是带动区域经济发展的需要

第三章 项目产品市场分析

第一节 耐火材料行业简介

一、耐火材料定义

二、耐火材料分类

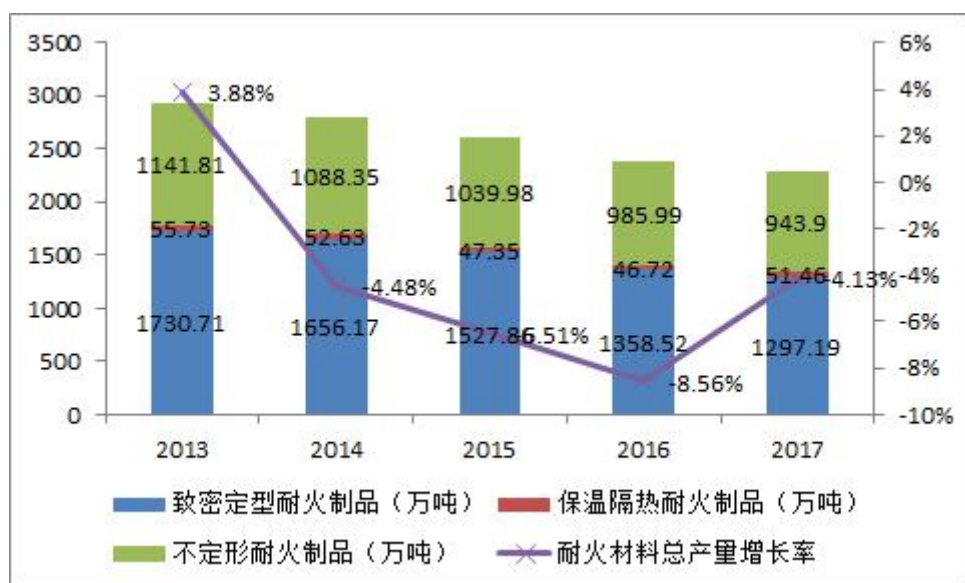
三、不定形耐火材料介绍

第二节 耐火材料行业生产运行情况

一、耐火材料产量情况

2017 年我国耐火材料产量下降，但降幅减小。根据中国耐火材料行业协会统计，2017 年全国耐火材料产量 2292.54 万吨，同比降低 4.13%，降幅比上年同期降低 4.43 个百分点。其中，致密定型耐火制品 1297.19 万吨，同比降低 4.51%；保温隔热耐火制品 51.46 万吨，同比增长 10.13%；不定形耐火制品 943.90 万吨，同比降低 4.27%。国家环保整治力度加大，环保不达标窑炉停产整顿是产量下降的主要因素。同时企业产成品库存大幅下降，有的企业库存几乎为零，既缓解了市场需求，又减少了企业产成品资金占用。

图表 8：2013-2017 年我国耐火材料产量及增长率



二、耐火材料进出口贸易情况

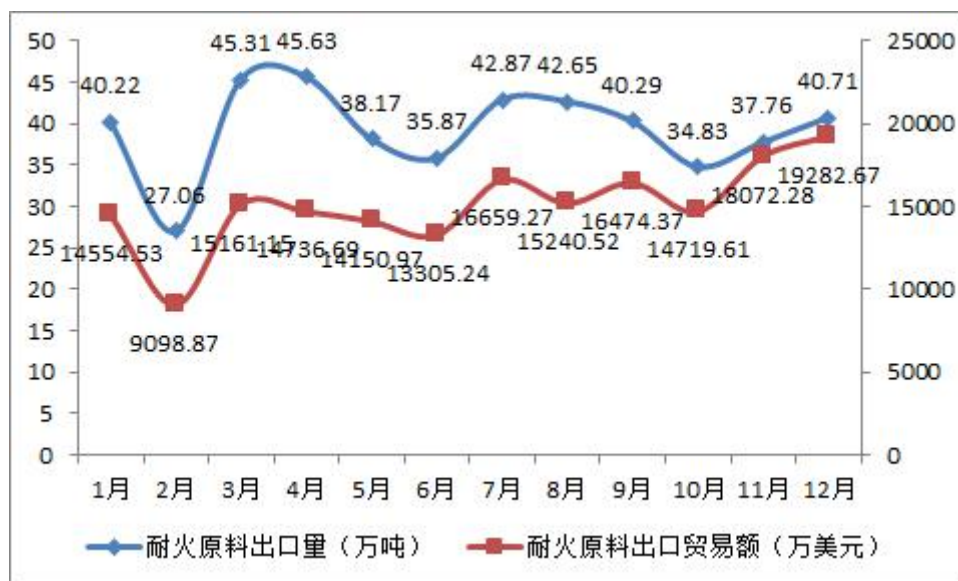
1、出口情况

2017年，我国耐火原材料（包括耐火原料和耐火制品）出口量扭转了2015年以来连续二年下降的被动局面，实现了出口量增长态势。全国耐火原材料出口总量638.95万吨，同比增长22.78%，出口贸易额又一次突破30亿美元，为30.76亿美元，同比增长19.90%。

（1）耐火原料出口情况

2017年，我国耐火原料出口量469.49万吨，同比增长31.75%；出口贸易额18.02亿美元，同比增长16.42%。其中：电熔镁砂和烧结镁砂出口量分别为42.83万吨和88.42万吨（合计131.25万吨），电熔镁砂同比增长30.70%；烧结镁砂同比增长63.42%。耐火铝粘土、棕刚玉和白刚玉出口量分别为102.43万吨、64.18万吨和22.16万吨，同比分别增长15.74%、15.15%和21.44%。石墨和碳化硅出口量分别为15.24万吨和38.40万吨，同比分别增长38.24%和18.75%。

图表 9：2017 年我国耐火原料出口量及贸易额走势情况



三、耐火材料产量集中度情况

第三节 主要下游行业生产运行情况

一、耐火材料下游行业需求分布情况

二、钢铁行业生产运行情况

三、建材行业生产运行情况

第四节 耐火材料行业发展前景

.....

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、自然地理

二、交通条件

三、经济环境

四、基础配套

第三节 项目选址合理性分析

第五章 项目产品、技术及设备方案

第一节 产品方案

一、产能及定价

二、产品质量要求

三、包装、运输及储存

第二节 技术方案

一、工艺技术方案的选择

二、工艺技术方法

第三节 设备选型

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设目标

第二节 项目建设内容

第三节 总图布置

一、总平面布置原则

二、设计依据与规范

三、道路交通组织

四、竖向布置

第四节 公辅工程

一、设计依据

二、电力

三、给水

四、水管网

五、防水工程

第七章 环境保护方案

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、项目运营期环境保护

第三节 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

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 节能措施和节能效果分析

一、建筑节能

二、电气节能

变压器选用新型节能型变压器，变压器功率因数补偿采用高低压集中补偿方式，在高压配电间和变电所低压侧设置功率因数自动补偿装置，要求补偿后的低压侧功率因数在 0.9 以上，高压侧在 0.95 以上，同时考虑防止高次谐波。并要求荧光灯、气体放电灯就地补偿，补偿后的功率因数在 0.9 以上。

三、给排水节能

将本项目所需能源消耗折算成标准煤，见下表：

项目达产后能耗折算表

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	3.3		
				1.229		
2	新水		万 m ³ /年	0.857		
				-		-
合计				等价值		
				当量值		

第九章 职业安全、消防设施及劳动卫生方案

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

二、运营过程中的劳动安全卫生措施

第三节 消防设施及方案

一、设计标准及规程

二、建筑

三、给水消防

四、电气消防

五、暖通、空调消防

第四节 防范措施

一、主要技术措施

二、主要管理措施

第十章 建设期限和实施的进度安排

第一节 项目施工组织措施

第二节 项目实施进度

第十一章 项目组织管理与运行

第一节 项目组织管理

一、组织机构

二、项目实施管理

三、资金与信息的管理

第二节 劳动定员与人员来源

一、公司用人原则

二、劳动定员

项目运营后劳动定员如下。

序号	工作职位	劳动定员
1		
2		
3		
4		

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 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

项目估算总投资**万元，其中固定资产投资**万元，流动资金**万元。固定资产投资中，工程费用**万元，工程建设其他费用**万元，预备费用**万元。

具体如下表所示：

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		
2	铺底流动资金		
3	总计		

.....

第五节 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

二、基础数据和说明

第二节 营业收入及增值税测算

第三节 总成本费用测算

一、外购原辅材料费用

二、外购燃料及动力费

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 项目盈亏平衡分析

第七节 财务评价结论

经测算，项目达产年营业收入**万元。项目财务净现值为**万元，财务内部收益率为**%，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	铺底流动资金	万元		
3	销售收入	万元		达产年
4	利润总额	万元		达产年
5	净利润	万元		达产年
6	总成本费用	万元		达产年
7	上缴税金	万元		
7.1	年上缴税金及附加	万元		达产年
7.2	年上缴增值税	万元		达产年
7.3	年上缴所得税	万元		达产年
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	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

.....

第十四章 项目社会效益分析

第一节 社会效益分析

一、项目的财税效益

二、项目能够带动大量就业

三、项目能够提高当地居民收入

第二节 互适性分析

第十五章 风险因素识别及防控

第一节 项目开发的运作风险及防范

一、运作风险及防范

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、政策性风险及防范

本项目的实施，符合国家产业政策导向和发展规划，符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等文件的精神，因此，项目政策法规风险较小。但是如果国家对项目相关产业政策有所调整，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。

二、市场风险及防范

三、技术风险及防范

四、管理风险及防范

第十六章 可行性研究结论及建议

第一节 项目可行性研究结论

第二节 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