

陕西某铝模板项目 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 项目总论

第一节 项目基本情况

一、项目名称

陕西某铝模板项目

- 二、项目性质
- 三、项目建设单位
- 四、项目建设地点
- 六、项目实施周期
- 七、项目建设内容

八、项目投资与资金筹措

项目预计总投资****万元,其中:工程费用合计****万元,工程建设其他费用****万元;预备费****万元;流动资金****万元。

项目总投资****万元,资金来源为企业自筹。项目建设中资金安排合理,不会因为资金问题影响项目进度。

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		



九、项目经济效益

本项目计划总投资****万元。项目完全运营后,达产年营业收入可达**** 万元;总成本费用为****万元,年利润总额****万元,年净利润****万元。

经对项目投资现金流量表进行分析计算,项目所得税前投资财务内部收益率为****%,所得税后投资财务内部收益率为****%,高于项目设定基准收益率或行业基准收益率(ic=12%);项目所得税前投资财务净现值****万元,所得税后投资财务净现值****万元,大于零;项目税前静态投资回收期为**年(不含建设期),项目税后静态投资回收期为**年(不含建设期);税前动态投资回收期为**年(不含建设期),税后动态投资回收期为**年(不含建设期),说明项目的盈利能力良好。

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。

从盈亏平衡分析和敏感性分析来看,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。

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		达产年
7.1	上缴销售税金及附加	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



序号	指标	单位	指标	备注
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	%		

十、项目社会效益

第二节 编制原则、依据及研究范围

一、编制原则

二、编制依据

- 1、《建筑业发展"十三五"规划》(建市〔2017〕98号);
- 2、《关于促进建筑业持续健康发展的意见》(国办发〔2017〕19号);
- 3、《全国国土规划纲要(2016-2030年)》(国发(2017)3号);
- 4、《"十三五"国家战略性新兴产业发展规划》国发〔2016〕67号;
- 5、《有色金属工业发展规划(2016-2020 年)》(工信部规〔2016〕316 号);
- 6、《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);
 - 7、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》;
 - 8、《中国制造 2025》(国发〔2015〕28号);
 - 9、国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
 - 10、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;
- 11、国家计委办公厅关于出版《投资项目可行性研究指南(试用版)》的通知(计办投资(2002)15号);
 - 12、项目单位提供的项目基础资料。

• • • • • •

三、研究范围



第二章 项目建设背景及必要性分析

第一节 项目建设背景

一、政策背景

《有色金属工业发展规划(2016-2020年)》(工信部规〔2016〕316号)

2016年9月28日,工业和信息化部印发《有色金属工业发展规划(2016—2020年)》。《规划》指出建立交通运输用铝材和镁材、建筑工程用铝材、油气开采和船舶及海洋工程用钛材等上下游合作机制,提高材料性能和应用服务水平,扩大产品用量,拓展产业发展空间。推广铝合金建筑模板、铝合金过街天桥、铝围护板、泡沫铝抗震房屋、铝结构活动板房、铝制家具以及铝合金电缆等的应用,到2020年,实现铝在建筑、交通领域的消费用量增加650万吨,镁合金在交通运输领域扩大应用15万吨。

《促进绿色建材生产和应用行动方案》(工信部联原〔2015〕309号)

2015年8月31日,工业和信息化部与住房城乡建设部联合发布《促进绿色建材生产和应用行动方案》。《方案》特别指出发展钢结构建筑和金属建材。在文化体育、教育医疗、交通枢纽、商业仓储等公共建筑中积极采用钢结构,发展钢结构住宅。工业建筑和基础设施大量采用钢结构。在大跨度工业厂房中全面采用钢结构。推进轻钢结构农房建设。鼓励生产和使用**轻型铝合金模板**和彩铝板。

.

二、经济背景

三、社会背景

四、行业背景

70年代初,我国建筑结构以砖混结构为主,建筑施工所用的模板主要是木模板。80年代以来,在"以钢代木"方针的推动下,各种新结构体系不断出现,钢筋混凝土结构迅速增加,钢模板在建筑施工中开始盛行。90年代以来,我国建筑结构体系又有了很大发展,伴随着大规模的基础设施建设,高速公路、铁路、



城市轨道交通以及高层建筑、超高层建筑和大型公共建筑的建设,对建筑模板、脚手架施工技术提出了新的要求。我国以组合式钢模板为主的格局已经打破,逐步转换为铝合金模板渐成主流的多种并存的格局。

根据国家统计局公布数据,2017年全国建筑业总产值达21.40万亿元,同比增长10.5%,全国建筑业房屋施工面积为131.72亿 m²,同比增长4.2%;房屋新开工面积178654万 m²,增长7.0%,其中住宅新开工面积增长10.5%。我国毫无疑问是全球建筑模板大国,但中国还不是建筑模板强国,建筑模板业产能过剩、生产效率低、技术含量低、交易成本高、生产方式落后、资源浪费、环保成本高以及与欧美西方国家差距大等问题由来已久。



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产业政策的需要

近年来,我国建筑行业飞速发展,2017年建筑业总产值为21.40万亿元,建筑业增加值为5.57万亿元,建筑业作为国民经济的支柱产业,在国民经济中占据重要地位。为加强建筑业监管力度、提升建筑业水平、减少安全事故、进一步深化"放管服"改革,加快产业升级,促进建筑业持续健康发展,为新型城镇化提供支撑,国务院发布《关于促进建筑业持续健康发展的意见》后,各部门出台相应政策促进建筑业向健康、绿色环保、可持续方向发展。各地政府也相应出台各项政策促进本地建筑业发展,引导企业"走出去",参与"一带一路"建设。



铝合金模板系列产品为集建筑学、模板设计学、结构力学等多种技术为一身 的产品,产品技术先进,成熟可靠、产品附加值高。因此,本项目的建设符合国 家及地方产业政策的需要。

- 二、项目建设模板生产基地是满足巨大市场需求的必要
- 三、项目建设是符合环保及清洁生产要求的必要
- 四、项目建设是带动相关产业发展,促进经济发展的必要
- 五、项目建设是增加就业岗位,扩大社会就业的必要



第三章 项目市场分析

第一节 国内外建筑业市场分析

一、中国建筑业市场分析

2017年,全国建筑业企业完成建筑业总产值 213953.96 亿元,同比增长 10.53%; 完成竣工产值 116791.89 亿元,同比增长 3.46%; 签订合同总额 439524.36 亿元,同比增长 18.10%,其中新签合同额 254665.71 亿元,同比增长 20.41%; 完成房屋施工面积 131.72 亿 m²,同比增长 4.19%; 完成房屋竣工面积 41.91 亿 m²,同比下降 0.78%; 实现利润 7661 亿元,同比增长 9.66%。截至 2017 年底,全国有施工活动的建筑业企业 88059 个,同比增长 6.07%; 从业人数 5536.90 万人,同比增长 6.80%; 按建筑业总产值计算的劳动生产率为 347462 元/人,同比增长 3.11%。



二、 "一带一路"沿线国家建筑业市场分析

第二节 国内外建筑模板行业市场分析

- 一、建筑模板行业概况
- 二、中国建筑模板市场分析

2017年,中国建筑业产值达到 213953.96 亿元,建筑工程产值 88279.52 亿



元,分别增长 9.5%和 9.6%。其中,建筑模板产值约占建筑业产值的 15%,约 32093.09 亿元。

2017年,中国建筑业新开工面积达 521653.92万 m^2 ,相比 2016年增长 8.78%,实现较快速增长。基于保守估计,按建筑业平均需要 2.8 倍的过模面积计算,2017年建筑模板使用面积达 146.06 亿 m^2 。



根据中国模板脚手架协会数据,2017年中国建筑模板产量超过2亿 m²。其中铝模板产量占比15%左右,达到3000多万 m²,而且占比持续上升,预计2018年市场份额将进一步增加。

总体来看,中国拥有超过21万亿产值的建筑市场,是全球最大的建筑市场。 如此大的市场背景,为建筑模板市场发展提供了巨大的发展空间,完全有可能造 就若干个航母级企业。

三、"一带一路"沿线国家建筑模板市场分析

四、建筑模板行业发展趋势

第三节 同项目产品市场供求分析

- 一、国内模板供给远远不能满足需求
- 二、建设周期长,使用铝合金模板可大幅提高效率



第四章 项目产品及技术方案

第一节 项目产品方案

- 一、铝合金模板系统组成
- 二、产品性能
- 三、产品规模
- 四、产品效益
- 第二节 项目工艺技术方案
- 一、工艺技术选用原则
- 二、工艺技术方案流程
- 第三节 项目设备方案
- 一、设备选型原则
- 二、主要生产设备
- 三、主要生产设备布置方案



第五章 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、地形地貌
- 四、道路交通
- 五、经济情况
- 六、公用设施条件



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、平面布置
- 四、竖向布置
- 五、总图运输

第四节 土建工程

- 一、编制依据
- 二、土建工程方案

第五节 公辅工程

- 一、给排水
- 二、供配电
- 三、通讯
- 四、暖通及安全卫生
- 五、绿化



六、防水工程



第七章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 项目建设对环境的影响及保护措施

一、空气环境影响及保障措施

1、影响

项目施工期间,扬尘、运输工具所排放的废气会对周围环境空气产生一定的 影响,尤其是各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下将会对周围环境空气产生较大影响。故施工期间须采取严格的防尘、降尘措施,尽可能将施工扬尘影响控制在施工场界范围内,将其对周围敏感目标造成的不利影响降到最低程度。

2、保障措施

为减少施工期空气污染对环境的影响,建议采取以下措施:

- (1) 施工期必须加强施工机械的使用管理和保养维修,提高机械设备的正常使用率,缩短工期,降低燃料废气的排放量;
- (2)对开包的水泥应及时使用和清扫,对土石方装卸和运输产生的扬尘采取洒水、限制车速等抑尘措施,以减轻对施工区域附近地面环境空气质量的影响;
 - (3) 运渣车辆不得超高运输,并要关闭顶部车盖,以免洒落。
- (4) 封闭式施工,最大限度控制受施工扬尘影响的范围。对施工现场进行科学管理,水泥应建专门库房堆放,砂石料统一堆放,尽量减少搬运环节,搬运时做到轻举轻放,防止包装破裂;施工现场和堆场适量喷水,使其保持一定的湿度,减少扬尘量;运输车辆避免装载太满,并尽量采取遮盖、密闭措施,减少沿途抛洒,对车辆及时冲洗;运输砂石料、水泥、渣土等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布;土方施工时可在上风向建围栏,减少施工扬尘扩散,如遇风速过大的天气应停止这部分的施工。为了减少施工扬尘,施工中还应注意减少表面裸土,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。



- 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 项目运行对环境的影响及保障措施
- 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
- 第四节 项目能耗
- 一、能源消耗
- 二、项目所在地能源供应状况分析



第九章 消防及安全方案

第一节 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
- 四、电气消防
- 五、取暖、空调消防
- 六、其他消防措施
- 第二节 安全方案
- 一、规范和依据
- 二、安全措施



第十章 项目实施进度与劳动定员

第一节 项目实施进度

- 一、项目施工组织措施
- 二、项目实施进度

第二节 劳动定员和人员培训

一、劳动定员

本项目主要生产装置采用国内先进技术,根据生产实际情况,确定生产岗位按"三班两运转"进行作业,年工作日300天计。

按照项目设计生产能力和生产工艺,结合企业组织机构设置,遵照国家有关法律、法规,参照行业和部门标准,本着精干高效的原则进行定员编制。本项目建成后,将新增加****人,劳动定员结构如下:

序号	岗位	人数
1	管理人员	
2	技术人员	
3	生产人员	
4	设计人员	
5	其他人员	
6	总计	

二、员工来源及招聘方案

三、人员培训



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、建设工程费估算
- 二、工程建设其他费用
- 三、预备费

四、项目流动资金估算

六、项目总投资估算

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

- 1、本项目在未考虑扩大产能及产品残值回收的前提下对项目未来 10 年的财务数据进行测算;
- 2、项目经营成本、原材料、燃料动力等主要成本数据为现今市场价格(不 含税价);
 - 3、本项目按一次建成投入运营进行各项财务指标计算;
 - 4、基本贴现率采用行业基本贴现率为12%。

三、营业收入及税金测算

四、成本费用测算

1、直接运营成本

直接运营成本包括原材料费用、燃料及动力、工资及福利等内容。

(1) 工资及福利

指职员的基本工资、辅助工资和工资附加费,工资按照当地相关要求制定,福利费按 14%计提,本项目达产年工资及福利费用****万元,详见附表:工资及福利费估算表。

(2) 燃料及动力费

根据初步估算,本项目消耗的是水、电资源,消耗量主要根据产能设计和人员安排,本项目达产年动力费用****万元。

(3) 原材料费用

根据初步估算,本项目年均原材料费用****万元。

2、期间费用

由折旧费、摊销费、设备维修费、利息支出及其他费用组成。



- (1) 折旧费:本项目年均折旧费****万元,详细测算数据详见附表:固定资产折旧费用估算表。
- (2) 摊销费:本项目年均摊销费用****万元,详细测算数据详见附表:无 形资产摊销费用估算表。
 - (3) 设备维修费:按年折旧费的3%计提,本项目年均修理费****万元。
 - (4) 其他费用

包括营销费用、管理费用等费用。其中营销费用预计占销售收入的8%;管理费用按照销售收入的5%计算。

综上所述,经财务测算,预计达产年总成本费用****万元,详见附表:项目总成本费用估算表。

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 项目盈亏平衡及敏感性分析

- 一、项目盈亏平衡分析
- 二、项目敏感性分析

第四节 财务评价结论



第十三章 社会效益分析

第一节 社会效益

- 一、对居民收入的影响
- 二、对居民生活水平与生活质量的影响
- 三、对当地居民就业的影响

项目实施将会直接和间接增加当地居民的就业机会。本项目建设施工期间将产生大量的人才、人力资源需求。同时需要设计、施工的参与及监理等社会中介机构的服务,从而给这些行业带来更多的就业机会和收入,减少了社会的就业压力。项目建成运营后,将直接提供****个就业岗位,模间接带动产业链上下游就业岗位,对促进当地社会稳定发展起到非常显著的作用。

四、对不同利益群体的影响

五、对当地基础设施、服务容量的影响

第二节 互适性分析



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

- 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、宏观经济波动风险
- 二、产业政策调整风险
- 三、建筑业施工工艺升级风险
- 四、新材料替代风险



第十五章 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、社会效益的可行性结论
- 五、风险控制的可行性结论
- 第二节 建设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