



河北某搅拌站项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普华泰工程咨询有限公司

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：<https://www.sunpul.cn>

第一章 总论

第一节 项目概况

一、项目名称

河北某搅拌站项目

二、项目单位

三、项目地点

四、项目建设性质

五、项目定位

六、项目建设内容

项目建设用地面积约*****平方米（**亩），总建筑面积*****平方米，主要建筑工程内容包括仓储库房****平方米、研发楼****平方米、办公楼****平方米，配套绿化****平方米。用地****平方米建设 HZS240 型混凝土搅拌生产线 3 条……，并配有环保型污水处理设备、汽车泵、搅拌车、车轮清洗设备和其他主要辅助工程、公用工程、消防、安防和环保设施等。

序号	建设内容	单位	数值
1	用地面积	平方米	
2	总建筑面积	平方米	
其中	仓储库房	平方米	
	研发楼	平方米	
	办公楼	平方米	
3	搅拌生产线 3 条等线用地	平方米	
4	绿化面积	平方米	
5	容积率	/	

七、项目投资与资金筹措

项目前期预计总投资***亿元，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，详见下表所示。项目后期将再投入***亿元周转资金，资金来源均为企业自筹。

单位：万元

序号	项目	合计	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	前期总计		
4	后期投入周转资金		

八、项目实施进度

第二节 可行性研究结论

一、社会效益评价

促进地区绿色建材行业发展：项目建设实施符合国家对建筑材料行业的规划，有助于增强对区域建筑业市场的建筑材料供给能力，促进建筑行业绿色发展，保障社会基础设施建设与房地产开发。

增加税收：……

促进就业：……

二、经济效益评价

经测算，所得税后项目投资财务内部收益率为**%，高于项目行业基准收益率；所得税后项目投资财务净现值****万元，均大于零；所得税后项目静态投资回收期为**年，所得税后项目动态投资回收期为**年，表明项目投资回收较快，项目抗风险能力较强。

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。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	总投资	万元		
1.1	固定资产投资	万元		
1.2	流动资金	万元		
2	营业收入	万元		达产年
3	利润总额	万元		达产年
4	净利润	万元		达产年
5	总成本费用	万元		达产年
6	年上缴税金	万元		达产年
6.1	年上缴税金及附加	万元		达产年
6.2	年上缴增值税	万元		达产年
6.2	年上缴所得税	万元		达产年
7	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
8	静态投资回收期	年		税前（不含建设期）
		年		税后（不含建设期）
9	动态投资回收期	年		税前（不含建设期）
		年		税后（不含建设期）
10	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
11	盈亏平衡点	%		

第三节 编制依据及研究范围

一、编制依据

- 1、《全国国土规划纲要（2016-2030年）》（国发〔2017〕3号）；
- 2、《建筑业发展“十三五”规划》（建市〔2017〕98号）；
- 3、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67号）；
- 4、《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）；
- 5、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 6、《投资项目可行性研究指南（试用版）》；
- 7、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

- 8、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；
- 9、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；
- 10、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 项目建设背景及必要性

第一节 项目建设背景

一、政策背景

《全国国土规划纲要（2016-2030年）》（国发〔2017〕3号）

2017年02月04日，国务院发布《全国国土规划纲要（2016—2030年）》。《纲要》提出的主要目标包括**国土空间开发格局不断优化**，整体竞争力和综合国力显著增强。到2020年，全国主体功能区布局基本形成，国土空间布局得到优化；**到2030年，主体功能区布局进一步完善**，以重点经济区、城市群、农产品主产区为支撑，重要轴带为主干的新型工业化、城镇化格局基本形成。

发展清洁能源、可再生能源。建立完善节能量、碳排放权交易市场。发展循环经济，提高造纸、印染、化工、**建材**、有色、制革等行业污染物排放标准和清洁生产评价标准。大力发展节能环保产业，实施节能环保产业重大技术装备产业化工程。发展有机农业、生态农业以及特色经济林、林下经济、森林旅游等林产业。

《建筑业发展“十三五”规划》（建市〔2017〕98号）

2017年4月26日，住房城乡建设部印发《建筑业发展“十三五”规划》。《规划》提出城镇新建民用建筑全部达到节能标准要求，能效水平比2015年提升20%。到2020年，城镇绿色建筑占新建建筑比重达到50%，新开工全装修成品住宅面积达到30%，绿色建材应用比例达到40%。装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到15%。

以完成全社会固定资产投资建设任务为基础，全国**建筑业总产值年均增长70%**，**建筑业增加值年均增长50%**，全国建筑企业对外工程承包营业额年均增长7%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位。鼓励企业进行**工厂化制造、装配化施工、减少建筑垃圾**，促进建筑垃圾资源化利用。建设装配式建筑产业基地，推动装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构发展。**加强关键技术研发支撑**，完善政产学研用协同创新机制，着力优化新技术研发和应用环境，针对不同种类建筑产品，总结推广先进建筑技术体系。组织资源投入，并支持产业现代化基础

研究，开展适用技术应用试点示范。

.....

二、经济背景

三、行业背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设是响应国家及地方建筑业政策的需要

近年来，我国建筑行业飞速发展，2019年建筑业总产值为248446亿元，同比增长5.7%，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，我国政府发布的《中国制造2025》，瞄准创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展等关键环节，推动制造业实现由大变强，是指导混凝土与水泥制品行业创新驱动、健康稳定持续发展的纲领。

二、项目建设是符合绿色生产与智能化生产要求的必要

三、项目建设是带动相关产业发展，促进经济发展的必要

第三章 项目市场分析

第一节 中国建筑业市场分析

2019年，全国建筑业企业（指具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业，不含劳务分包建筑业企业，下同）完成建筑业总产值248445.77亿元，同比增长5.68%；完成竣工产值123834.13亿元，同比增长2.52%；签订合同总额545038.89亿元，同比增长10.24%，其中新签合同额289234.99亿元，同比增长6.00%；完成房屋施工面积144.16亿平方米，同比增长2.32%；完成房屋竣工面积40.24亿平方米，同比下降2.68%；实现利润8381亿元，同比增长9.40%。截至2019年底，全国有施工活动的建筑业企业103814个，同比增长8.82%；从业人数5427.37万人，同比下降2.44%；按建筑业总产值计算的劳动生产率为399656元/人，同比增长7.09%。

一、建筑业支柱产业地位稳固

2019年全年国内生产总值990865亿元，比上年增长6.1%。全年全社会建筑业实现增加值70904亿元，比上年增长5.6%，增速低于国内生产总值增速0.5个百分点。自2010年以来，建筑业增加值占国内生产总值的比例始终保持在6.6%以上。2019年达到了7.16%的近十年最高点，在2015、2016年连续两年下降后连续三年出现回升，建筑业国民经济支柱产业的地位稳固。



二、建筑业总产值持续增长

近年来，随着我国建筑业企业生产和经营规模的不断扩大，建筑业总产值持续增长，2019 年达到 248445.77 亿元，比上年增长 5.68%。但建筑业总产值增速比上年降低了 4.20 个百分点，连续两年下降。



三、建筑业劳动生产率再创新高

四、建筑业企业利润总额持续增长，行业产值利润率略有下降

五、建筑业企业签订合同总额、新签合同额总量增长、增速放缓

六、建筑业企业房屋施工面积增长、竣工面积下降

七、对外承包工程完成营业额和新签合同额总量、增速双双增长

第二节 中国混凝土行业市场分析

一、混凝土行业发展现状

1、混凝土与水泥制品行业持续扩张

2、预拌混凝土渗透率稳步提升

二、疫情下我国混凝土行业需求现状及未来发展趋势

1、三季度下游投资加速，商品混凝土需求增加

- 2、集中度低，民营企业居多，销售、采购存压力
- 3、基建在年前定调加码推进
- 4、下游建筑行业目标落地，万亿规模发展，商混存利好

第四章 项目产品及工艺技术方案

第一节 项目产品方案

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

第五节 燃料动力方案

一、水

二、电

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、地形地貌

三、自然气候

四、水文

五、区位交通

六、产业基础

第三节 项目选址合理性分析

第六章 项目建设方案

第一节 项目建设内容

第二节 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

第三节 土建工程

一、编制依据

二、土建工程方案

第四节 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

根据中华人民共和国环境保护法等有关法规，在项目实施过程中对排出的污染物应采取必要的措施，使之达到国家规定的标准。本项目环境保护工作接受当地环境保护部门的监督，采用的环境保护法规及标准为：

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修订）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年修订）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016修正）；
- 6、《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正版）；
- 7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- 8、《规划环境影响评价条例》；
- 9、《环境影响评价公众参与暂行办法》；
- 10、《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 11、《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-93）；
-

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

二、噪音环境影响及保障措施

1、影响

《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准对施工场地不同施工阶段场界噪声的限值进行了相应的规定，具体限值情况详见下表：

施工阶段	主要噪声源	噪声限值 LeqdB (A)	
		昼间	夜间

施工阶段	主要噪声源	噪声限值 LeqdB (A)	
		昼间	夜间
土石方阶段	堆土机、挖掘机、装载机等	75	55
结构阶段	振捣棒电锯等	70	55
装修阶段	吊车、升降机等	65	55

根据典型施工场地的噪声预测，各阶段噪声影响范围如下：

(1) 土石方阶段

昼间，距主要噪声设备 10m 处的平均等效声级均可符合 GB12523 昼间噪声限值 75dB (A) 的要求。夜间，距其 30m 处推土机运行噪声将超过上述标准 3dB (A)，其它设备满足标准要求；距其 60m 处，各主要噪声设备均可满足上述标准夜间噪声限值 55dB (A) 的要求。

(2) 结构施工阶段

昼间，振捣棒及电锯产生的噪声对距离 10m 处场界噪声的平均等效声级将分别超标 6dB (A)、16dB (A)，其它设备噪声可满足标准要求；电锯对 30m 处场界噪声的平均等效声级将超标 6.5dB (A)，其它设备可满足标准要求；距 60m 处场界噪声均可满足标准要求（电锯略超标 0.4dB）。夜间，10m、30m 处场界噪声均超标，超标范围分别为 13-31dB (A)、3.5-21.5dB (A)；60m 处场界振捣棒、电锯噪声分别超标 5.4dB (A)、15.4dB (A)；120m 处。电锯噪声超标 9.4dB (A) 外，其它设备噪声可满足要求；240m 处场界噪声仅电锯噪声超标 3.4dB (A)。根据上述分析，施工期对场界噪声影响最大的是结构施工阶段，昼间超标影响距离在 30m 左右，夜间超标影响距离可达 120m。

2、保障措施

根据《建筑施工场界噪声标准》（GB12523-2011），施工阶段不同，噪声限值也不同。夜间除打桩阶段为禁止施工外，其它阶段限值为 55dB。因此，应提倡文明施工，减少人为噪声，尽量采用低噪声有消声设备的施工机械，建立健全控制噪声的管理制度，对噪声进行监测，发现超标应及时、有效地采取控制措施。常见的控制措施有：消声、吸声、隔声和阻声。

虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随施工的结束而消失，但由于噪声较强，且日夜连续工作，将会对周围声学环境产生严重影响，极易引起人们的反感，应予以重视，建议采取以下噪声防治措施：

(1) 采用较先进的、噪声较小的施工设备，并加强维护和保养，以降低声源声级；

(2) 施工尽量在白天进行；

(3) 将有固定工作地点的施工机械应尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施；施工场界噪声的控制应达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）的要求。

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

该项目的设计、建造和实施主要遵循以下国家和地方的合理用能标准及节能设计规范：

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》；
- 3、《中华人民共和国电力法》；
- 4、《中华人民共和国建筑法》；
- 5、《中华人民共和国计量法》；
- 6、《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）；
-

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 节能措施及效益分析

第三节 其他节能措施

第九章 消防及安全方案

第一节 消防方案

一、设计标准及规程

二、消防措施

第二节 安全方案

一、规范和依据

二、安全措施

三、监控系统说明

第十章 企业组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 项目组织管理

一、组织机构设置原则

二、项目组织管理模式

三、资金与信息的管理

第二节 劳动定员和人员培训

一、公司用人原则

二、劳动定员

1、定员依据

- (1) 项目正常运营的实际需求员工数目；
- (2) 完成项目后，各项业务开展所需要的管理人员；
- (3) 参照项目员工管理制度和出勤情况。

2、劳动定员

按照项目设计发展战略，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。本项目总定员***人，劳动定员结构如下：

序号	部门	劳动定员
1	管理及技术人员	
2	工人	
3	销售及其他人员	
4	合计	

三、人员培训

第十一章 项目实施进度

第一节 项目施工组织措施

第二节 项目实施进度表

第十二章 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、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、所得税及其他有关税务法规；
- 3、本项目财务评价依据国家发展改革委、建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的评价原则与评价方法进行，并根据项目实际情况进行评价；
- 4、《投资项目经济评估指南》；
- 5、其他有关法规文件及相关资料。

二、基础数据和说明

- 1、本项目按一次建成投入运营进行各项财务指标计算；财务评价仅对本项目的效益进行评价；
- 2、项目计算期 10 年（不含建设期）；
- 3、分析过程不考虑物价变化因素的影响，各类产品销售及成本价格均为市场询价后的不含税价格；
- 4、项目经营收入、原材料、燃料动力等主要成本数据为现今市场价格初步估算；
- 5、基本贴现率采用行业基本贴现率为 12%；
- 6、城市建设维护税和教育费按照国家相关规定计提，所得税按照 25% 进行估算；
- 7、增值税税率为 3%。

第二节 营业收入及税金测算

一、营业收入

二、税金

第三节 成本费用测算

一、原辅材料、外购燃料及动力费

二、工资及福利费

三、修理费

四、销售、管理费用

五、折旧及摊销费

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

第十四章 项目社会效益分析

第一节 社会效益评价

一、对居民收入的影响

项目的实施与运营过程，增加了地区劳动力的需求，带动相关制造业和服务业发展，有利于经济可持续发展，将间接增加居民收入，而且不会扩大贫富的差距。

二、对居民生活水平与生活质量的影响

项目在建设期间由于施工人员、材料、机械等会对施工周围环境造成一定负面影响，如噪音、扬尘等，本项目将重点注意施工管理，将负面影响减至最低。

三、对当地居民就业的影响

四、对不同利益群体的影响

五、对当地基础设施、服务容量和城市化进程的影响

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。现有管理团队虽然包括各类高级管理人才，具有丰富的企业管理经验、市场营销经验、资本运营经验，但整体管理水平有待进一步提高。如果公司整体管理水平不能及时调整、完善，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的竞争力，给公司未来的经营和发展带来较大的不利影响。

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；
- 3、完善公司的约束和激励机制，落实岗位责任制；
- 4、全面提升公司管理团队的管理水平和协同作战的能力。

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

一、财务风险及防范

二、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：

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，及时调整项目承建公司决策，避免和

减少因政策变动对项目产生的不利影响。

三、技术风险及防范

四、成本和费用增加风险及防范

五、综合风险评价

第十六章 项目可行性研究结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

一、项目建设条件及方案的可行性结论

二、资金安排合理性的可行性结论

三、项目经济效益的可行性结论

四、项目社会效益的可行性结论

五、项目风险控制的可行性结论

第二节 建设项目可行性研究建议

尚普华泰咨询各地联系方式

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