

# 河南某化工产品生产项目 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 项目总论

### 第一节 项目概况

一、项目名称

河南某化工产品生产项目

- 二、项目单位
- 三、项目性质
- 四、项目建设地点
- 五、项目产品及产能规划
- 六、项目建设内容及规模

本项目总用地面积\*\*\*\*\*平方米(\*\*\*\*\*\*\*亩),总建筑面积\*\*\*\*\*\*平方米。 其中,厂区地上总建筑面积\*\*\*\*\*\*平方米,建筑物包含......

. . . . . .

## 七、项目总投资

项目估算总投资(含流动资金)\*\*\*\*\*\*万元,资金均由企业自筹。总投资中建筑工程费用\*\*\*\*\*万元,设备购置费\*\*\*\*\*万元,安装工程费\*\*\*\*\*万元,工程建设其他费用\*\*\*\*\*万元,预备费\*\*\*\*\*万元,流动资金428.12万元。

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		

## 第二节 项目主要结论

#### 一、经济效益

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	平方米		
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		
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	%		
0	<b>州                                    </b>	%		
9	静态投资回收期	年		
9		年		
10	动态投资回收期	年		
10		年		
11	财务净现值	万元		
		万元		
12	投资利润率	%		
13	投资利税率	%		



序号	指标	单位	指标	备注
14	盈亏平衡点	%		
15	总投资收益率	%		

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。

#### 二、社会效益

#### 第三节 编制原则、依据及范围

#### 一、编制原则

#### 二、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纲要》 (2016-2020年);
  - 2、《中国制造 2025》:
  - 3、《关于发挥民间投资作用推进实施制造强国战略的指导意见》;
  - 4、《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020年)》;
  - 5、《关于石化产业调结构促转型增效益的实施意见》; )

. . . . . .

## 三、编制范围



## 第二章 项目建设背景、必要性

#### 第一节 项目建设背景

#### 一、政策背景

#### 1、国家政策

《中国制造 2025》(国发〔2015〕28号)

2015年5月8日,国务院发布了《中国制造 2025》。《中国制造 2025》指 出:制造业是国民经济的主体,是立国之本、兴国之器、强国之基。到 2020 年, 基本实现工业化,制造业大国地位进一步巩固,制造业信息化水平大幅提升。掌 握一批重点领域关键核心技术, 优势领域竞争力进一步增强, 产品质量有较大提 高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。重点行业单位工业增加值能 耗、物耗及污染物排放明显下降。要稳步化解产能过剩矛盾。加强和改善宏观调 控,按照"消化一批、转移一批、整合一批、淘汰一批"的原则,分业分类施策, 有效化解产能过剩矛盾。促进大中小企业协调发展。强化企业市场主体地位,支 持企业间战略合作和跨行业、跨区域兼并重组,提高规模化、集约化经营水平, 培育一批核心竞争力强的企业集团。激发中小企业创业创新活力,发展一批主营 业务突出、竞争力强、成长性好、专注于细分市场的专业化"小巨人"企业。

## 《关于发挥民间投资作用推进实施制造强国战略的指导意见》(工信部联 规[2017]243 号)

2017年10月27日,工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部等16 部门联合印发了《关于发挥民间投资作用推进实施制造强国战略的指导意见》。 针对当前制造业民间投资增速放缓,活力不强的局面,《意见》围绕"中国制造 2025",提出了一系列措施和保障,旨在破解制约民间投资的体制机制障碍,发 挥民营企业在制造业领域主力军和突击队的作用,激发民间投资活力,培育壮大 新动能,改造提升传统产能,促进制造业向高端、智能、绿色、服务方向发展。

二、经济背景



#### 三、社会背景

### 第二节 项目建设必要性

### 一、项目建设是推动我国化学原料及化学制品制造业发展的需要

化学原料及化学制品制造业是利用化学工艺生产经济社会所需的各种化学产品的社会生产部门的总称,泛指生产过程中化学方法占主要地位的过程工业,是国民经济中企业数较多、且发展状况与国民经济形势密切相关的行业,是国民经济中的一个重要组成部分,属于知识和资金密集型的行业。发展化学原料及化学制品制造业,对于改进工业生产工艺(如以化学工艺代替繁重的机械工艺)、发展农业生产、扩大工业原料、巩固国防、发展尖端科学技术、改善人民生活以及开展综合利用都有很大作用。项目建成后,生产的产品可用有机合成中间体、医用中间体等,将有力推动我国化学原料及化学制品制造业行业的发展。

- 二、项目建设是顺应国家产业发展规划、满足市场需求的需要
- 三、项目建设是增加地区就业、促进地区经济发展的需要
- 四、项目建设是促进公司自身发展的需要



## 第三章 项目市场分析

#### 第一节 精细化工行业市场分析

#### 一、精细化工行业概况

#### 1、精细化学品简介

精细化学品是指能增进或赋予一种(类)产品以特定功能或本身拥有特定功能的小批量制造和应用的、技术密度高、附加值高,纯度高的化学品,是基础化学品进一步深加工的产物。1986年原化学工业部将精细化工产品分为11个类别:(1)农药;(2)染料;(3)涂料(包括油漆和油墨);(4)颜料;(5)试剂和高纯物质;(6)信息用化学品(包括感光材料、磁性材料等能接受电磁波的化学品);(7)食品和饲料添加剂;(8)粘合剂;(9)催化剂和各种助剂;(10)(化工系统生产的)化学药品(原料药)和日用化学品;(11)高分子聚合物中的功能高分子材料(包括功能膜,偏光材料等)。随着国民经济的发展,精细化学品的开发和应用领域将不断开拓,新的门类将不断增加。

#### 2、精细化学品特点

#### (1) 产品种类繁多,应用领域广

国际上精细化学品已有 40-50 个门类,10 万多个品种。精细化学品应用于日常生活的方方面面,如医药、染料、农药、涂料、日化用品、电子材料、造纸化学品、油墨、食品添加剂、饲料添加剂、水处理等,还在航空航天、生物技术、信息技术、新材料、新能源技术、环保等高新技术方面广泛应用。

#### (2) 生产技术复杂

精细化学品品种多,同一种中间体产品经不同的工艺流程可延伸出几种甚至几十种不同用途的衍生品,生产工艺复杂多变,技术复杂。精细化工各种产品均需要经过实验室开发、小试、中试再到规模化生产,还需要根据下游客户的需求变化及时更新或改进,对产品质量稳定性要求较高,需要企业在生产的过程中不断改进工艺,积累经验。因此,企业对细分领域精细化工产品衍生开发、对生产工艺的经验积累及创新能力是一个精细化工企业的核心竞争力。



#### 二、精细化工行业产业链

#### 三、精细化工行业发展概况

#### 1、行业发展现状

#### 2、行业发展壁垒

精细化工产品品种多、更新速度快、专用性强,生产工艺复杂,这决定了进入本行业的主要障碍是技术研发壁垒、环保与安全壁垒、销售渠道壁垒和资金投入壁垒。

#### (1) 技术研发壁垒

精细化工中间体高端技术人员除了需要具备专业的学术背景,还需要多年研发和生产的实践积累经验。精细化工中间体种类多、更新快,需不断根据下游农药、医药及染料等行业需求,及时调整和更新产品品种。这就需要企业具有较强的研发能力和新技术、新品种储备。

精细化工行业技术研发主要集中在产品新品种选择、化学反应工艺路径选择、催化剂选取以及温度、压强、时间等工艺过程控制方面,不同的研发路径和工艺选择对产品成本、纯度、质量和后续扩展等的差异很大。因此,拥有大量高端和成熟的专业技术人才,对公司的持续发展极为重要。精细化工行业对结晶分离技术、精馏提纯技术、色谱检验技术、安全操作技术和污染物处理技术等要求也非常高,需要企业配备相应专业生产技术工人。

综上,精细化工企业要进入市场并长期发展就必须具有较强的产品研发能力 以及长期的生产技术积累,这些方面都构成了行业的技术壁垒。

#### (2) 环保与安全壁垒

精细化工在生产过程中会产生废水、废气、固体废物等有害物质,企业需投入大量资金用于这些有害物质的治理,使企业生产符合国家环境保护标准。随着国家环境保护标准日益提高,企业必须持续加大污染物处理技术研发、环境保护设施投入和污染物处置力度。

同时,生产过程中使用的部分原材料和中间产品为易燃、易爆、有毒等危险



化学品,生产工艺中的化学反应存在泄漏、易燃、易爆等安全风险。如果员工违 反安全操作规程,导致反应路径、温度、浓度及压强变化超过安全标准,或者设 备严重老化失修,可能发生爆炸、泄漏、火灾等安全事故,导致公司人员伤亡和 财产损失。公司需要在安全生产处理技术和安全保护方面持续进行投入。

综上,环保和安全要求的持续加强,和企业不断增加的环保和安全投入,构 成了精细化工行业环保与安全壁垒。

. . . . . .

- 四、精细化工行业发展机遇
- 第二节 医药中间体市场分析
- 一、医药中间体行业简介
- 二、医药中间体行业产业链
- 三、医药中间体行业发展概况
- 四、医药中间体行业发展前景



# 第四章 项目选址及区位条件

#### 第一节 项目选址

- 一、选址要求
- 二、相关产业和支持产业分析
- 三、项目选址地点

第二节 项目区位条件

- 一、地理环境
- 二、交通条件
- 三、经济概况

四、人口概况

第三节 项目地址选择合理性分析



# 第五章 项目产品及工艺技术方案

- 第一节 项目产品方案
- 第二节 项目工艺方案
- 一、工艺技术方案确定的原则
- 二、产品工艺技术方案
- 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 项目建设内容与规模

第四节 平面布置方案

- 一、总平面布置原则
- 二、总平面布置
- 三、厂房
- 四、办公楼
- 五、道路
- 六、仓储方案

第五节 土建工程

- 一、设计内容
- 二、依据的主要规范
- 三、建筑地基
- 四、建筑结构
- 五、抗震设计
- 六、施工能力



# 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、总平面布置与建筑节能

#### 二、工艺节能

- 1、积极选用先进的生产工艺和技术,降低生产能耗,比如采用冷轧堆处理进行漂白和染色,设备电机均采用变频调速技术。
- 2、在设计中,严格遵守或参照《工程设计节能技术暂行规定》(GBJ6-85) 等节能规定,保证装置的节能先进水平。
- 3、合理进行设备选型,择优选用国家认定的节能和技术先进的产品。根据项目产品的生产工艺要求,主要工艺环节均采用能耗低的设备,以降低能耗。
  - 4、合理确定耗能工质及参数,以最大限度减少能耗。
- 5、在厂区总平面和车间生产线的工艺布置时,做到了紧凑合理,物流顺畅,运输路线短捷,避免了往返运输,节能效果明显。
- 6、供热系统尽量布置得与使用设备距离接近;冷热媒传输系统、阀门和用 热设备采用有效的保温措施,减少热量损失。

## 三、给排水节能

#### 四、电气节能



# 第四节 其他节能措施 第五节 项目节能评价



## 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

根据项目组织机构设置,项目所需全部人员主要向社会公开招聘并择优录取,项目全部投产后,总规划劳动定员为\*\*\*\*人,其中技术管理人员\*\*\*\*人,生产工人\*\*\*\*人,其他人员\*\*\*\*人。

序号	岗位	人数
1	技术管理人员	
2	生产工人	
3	其他人员	
4	合计	



# 第十二章 项目建设进度及工程招投标 方案

第一节 基本要求

第二节 项目开发管理

- 一、项目管理
- 二、项目实施进度

第三节 工程招投标方案

- 一、项目招标目的
- 二、招标原则及招投标方案



# 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

本项目建成后,营业收入主要为\*\*\*\*\*\*的销售收入。其中,达产年项目产品的产能及产值估算如下表所示。

序号	项目	产能/吨	产值/万元
1			
2			
3			
4			
5			

预计达产年营业收入达\*\*\*\*\*万元(不含增值税收入)。项目营业收入估算 见附表《营业收入估算表》。

项目营业税金计算方式如下:

- 1、城市维护建设税:城市维护建设税=增值税额\*7%;
- **2、教育费附加:**教育费附加包括国家及地方两部分,教育费附加=增值税额\*3%;
  - 3、增值税:增值税=销项税额-进项税额。

## 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