



山东省某公司 PVB 树脂生产项目 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 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

目 录

第一章 项目总论.....	1
第一节 项目概况	1
第二节 项目投资效益情况.....	2
第三节 项目编制依据和原则	3
第二章 项目承建单位概况	3
第一节 公司概况	3
第二节 公司优势	3
第三章 项目建设背景分析	3
第一节 政策背景	3
第二节 经济背景	4
第三节 社会背景	4
第四章 项目建设的必要性和可行性分析	4
第一节 项目建设的必要性	4
第二节 项目建设的可行性	5
第五章 项目产品市场及前景分析.....	5
第一节 项目产品发展情况	5
第二节 项目产品市场分析	5
第三节 产品下游市场分析	6
第四节 项目竞争对手分析	7
第六章 项目产品特点及生产方案.....	7
第一节 产品介绍及特点	7
第二节 产品优势分析.....	7
第三节 项目产品生产方案	7
第四节 产品目标市场及销售方案.....	8
第七章 项目选址分析.....	8
第一节 项目选址原则.....	8
第二节 项目区位条件.....	8
第三节 项目选址合理性分析	9

第八章 项目工程方案.....	9
第一节 项目布局原则.....	9
第二节 工艺设计方案.....	9
第三节 总图、运输与仓储.....	9
第四节 项目公用工程设计.....	9
第九章 项目技术工艺方案.....	9
第一节 技术方案.....	9
第二节 设备方案.....	9
第三节 原辅材料及燃料.....	9
第十章 项目能源节约方案设计.....	9
第一节 设计依据.....	9
第二节 节能措施.....	9
第三节 主要能源种类和消耗量.....	9
第四节 项目所在地能源供应情况.....	9
第十一章 项目环境保护.....	10
第一节 执行标准及排放标准.....	10
第二节 当地环保部门对本项目建设的要求.....	10
第三节 项目污染物排放情况及保护措施分析.....	10
第四节 环保管理.....	10
第十二章 职业安全卫生与消防.....	10
第一节 职业安全与卫生.....	10
第二节 消防.....	10
第十三章 项目组织管理与运行.....	10
第一节 组织机构设置.....	10
第二节 劳动定员级人员培训.....	10
第十四章 项目实施与招投标.....	11
第一节 项目实施进度安排.....	11
第二节 实施进度表.....	11
第三节 项目招投标.....	11
第十五章 投资估算与资金筹措.....	11

第一节 投资估算	11
第二节 资金筹措及使用计划	12
第十六章 财务效益、经济和社会效益评价.....	12
第一节 财务评价	12
第二节 社会效益分析.....	12
第十七章 项目社会影响及风险因素识别	12
第一节 社会影响效果分析	12
第二节 社会适应性分析	12
第三节 项目风险因素识别	12
第四节 社会风险影响结论	12
第十八章 可行性研究结论及建议.....	12
第一节 可行性研究结论	12
第二节 建议	13

第一章 项目总论

第一节 项目概况

一、项目名称

二、项目建设地点

三、项目建设单位

四、项目性质

五、项目总投资及建设内容和规模

本项目计划总投资 53600 万元，分两期建成，每期建设年限为一年。项目总占地面积 80 亩，总建筑面积 48500 平方米。根据项目生产运营需要，主要新建生产车间、原料库、成品库以及其它辅助工程。并对厂区道路及地面进行硬化、绿化和美化，创造优美的生产环境。项目规划年生产聚乙烯醇缩丁醛（PVB）树脂 2 万吨。

各个建设期内容、建筑的层数、建筑面积及结构形式如下表所示：

序号	建（构）筑物名称	单位	数量	层数	结构型式
一	主要工程项目	m ²	43500		
1	综合生产车间（含库房）	m ²	43500	1 层（局部 5 层）	框架结构
	其中：生产车间	m ²	37500	1 层（局部 5 层）	
	原料库	m ²	3000	1	
	成品库	m ²	3000	1	
二	辅助及公用工程项目	m ²	5000		
1	污水处理站	m ²	5000	1	砌体结构
2	厂区绿化	m ²	3997		
3	厂区道路	m ²	4160		水泥混凝土
4	厂区围墙	m	590		通透式铁艺围墙
5	停车场	m ²	500		水泥混凝土
6	冷却水塔基础（1.2m 厚）	m ²	500		钢筋混凝土
7	罐区基础（1.2m 厚）	m ²	1000		钢筋混凝土
8	消防水池	m ³	400		钢筋砼

序号	建（构）筑物名称	单位	数量	层数	结构型式
9	生活蓄水池	m ³	100		钢筋砼
10	土方工程	m ³	5000		
	合计建筑面积	m ²	48500		

六、项目资金来源及使用计划

本项目计划总投资 53600 万元，其中 20000 万元由银行贷款所得，33600 万元由公司自筹。

第二节 项目投资效益情况

一、经济效益

项目的所得税前、后净现值 NPV 均远大于零，说明该项目财务效益超过了该行业应达到的最低收益水平。内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 13%，说明该项目的动态收益是可行的。

从财务指标可以看出，项目各项财务指标处于较理想状态，项目盈利能力较好，能够在较短的时间内回收全部投资，项目从财务指标上看是可行的。

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		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	年均上缴所得税	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		含建设期，税前
		年		含建设期，税后
10	动态投资回收期	年		含建设期，税前
		年		含建设期，税后
11	财务净现值	万元		税前

序号	指标	单位	指标	备注
		万元		税后
12	投资净利润率	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

二、社会效益

项目达产后劳动定员 116 人，一定程度上可以直接解决周边部分居民的就业问题，间接带动相关产业发展，增加就业岗位。同时该项目的市场前景较好，必将产生良好的经济收益，将有效的提高工作人员的收入状况，该生产项目将采取公平的收入分配制度，能在一定程度上提高当地居民的收入状况，从而提高当地居民的生活水平。

第三节 项目编制依据和原则

第二章 项目承建单位概况

第一节 公司概况

第二节 公司优势

第三章 项目建设背景分析

第一节 政策背景

PVB 材料无毒，无害，无污染，并且拥有不可替代的用途，一直以来属于国家一致支持并提倡的新型有机材料。

1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》

2011 年，国家颁布了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，第九章第二节提出，优化原油加工能力布局，促进上下游一体化发展。引导生产要素集聚，依托国家重点工程，打造一批具有国际竞争能力的先进制造业基地。以产业链条为纽带，以产业园区为载体，发展一批专业特色鲜明、品牌形象突出、服务平台完备的现代产业集群。

该项目本身是石油加工的下游企业，并且项目公司本身经营着 PVB 中间膜

的生产。现在，项目公司希望扩建并发展中间膜的上游市场，即满足了公司对于中间膜原材料的供给，控制了成本开支，同时也符合政策中提到的以产业链条为纽带，发展专业特色鲜明、品牌形象突出、服务平台完备的现代产业集群。

2、《产业结构调整指导目录》（2011 年本）

项目属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）第一类“鼓励类”中第二项“化工”的第 18 条“采用先进工艺技术的大型基本有机化工原料生产”、“五大优势产业中”第二项“新型材料”的第 30 条“复合材料、功能性高分子材料、工程塑料及低成本化、新型塑料合金生产”。

3、《新材料产业“十二五”发展规划》

该项目属于新材料产业“十二五”发展规划中的第五项重大工程中的高性能膜材料专项工程。该工程的主要目标是到 2015 年，实现水处理用膜、动力电池隔膜、氯碱离子膜、光学聚酯膜等自主化，提高自给率，满足节能减排、新能源汽车、新能源的发展需求。

第二节 经济背景

第三节 社会背景

第四章 项目建设的必要性和可行性分析

第一节 项目建设的必要性

一、项目建设是符合国家产业结构调整的需要

项目建设符合国家战略性新兴产业发展规划，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》鼓励类项目中“新材料（塑料有机高分子材料）”项，符合国家相关产业政策指引，是国家支持发展的产业。

二、项目建设是 PVB 行业发展的需要

根据目前国内外市场对 PVB 树脂的需求趋势来看，国内 PVB 的需求缺口非常巨大。公司 PVB 的工业化，可以缓解国内的市场需求，不但可以取得良好的经济效益，而且可以提高 PVB 行业在国内、国际市场中的竞争份额，进一步推

动我国 PVB 行业结构调整、技术进步和产业化发展，符合国家的产业政策和
发展方向，项目建设是十分必要的。

三、项目建设是依靠科技大力发展经济的必要

四、项目建设公司自身发展的需要

第二节 项目建设的可行性

一、政策可行性

二、项目公司具有良好产品生产能力

三、行业未来市场有足够的产品消化空间

四、项目具有良好的社会效益和经济效益

该项目建设完成后，将会直接和间接增加当地居民的就业机会。经测算，项目建成并达产后可至少直接提供 116 个工作岗位、间接提供 300 个就业岗位，可促进当地就业；年均上缴税收总额可达 7500 万元，有利于增加当地税收。因此项目的建设和运营必将给山东省及全国的 PVB 行业提供更加优质的材料以及产品供应，项目具有良好的社会效益和经济效益。

第五章 项目产品市场及前景分析

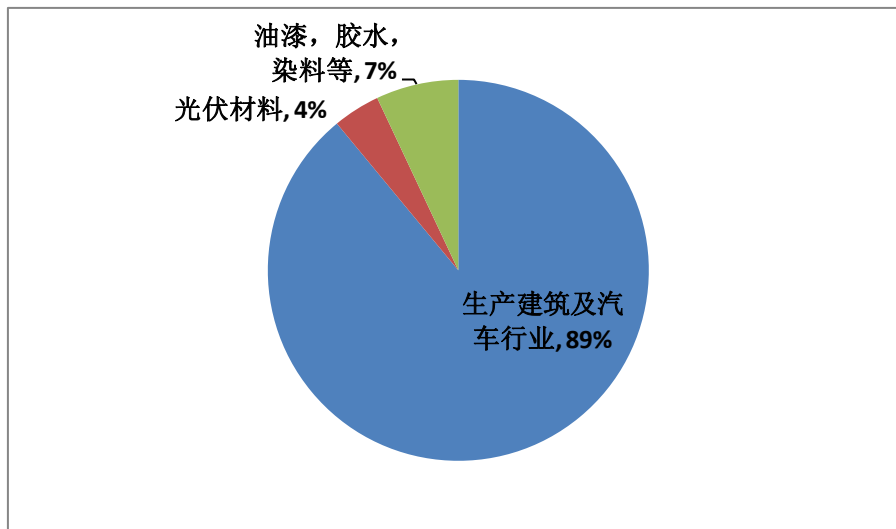
第一节 项目产品发展情况

第二节 项目产品市场分析

一、市场规模分析

PVB 树脂主要用于制作 PVB 胶片，用于各种安全玻璃的粘合层。据相关机构统计，2014 年，约 89% 的 PVB 用于生产建筑以及汽车行业的安全玻璃，4% 用在光伏材料中，其余的 7% 应用于油漆、胶水、染料等材料中。2014 年我国对 PVA 的需求量达到约 70.0 万吨，其产能超过了 140 万 t/a。预计 2015 年底我国

对 PVA 的需求量将达到 80 万吨。



二、市场竞争力分析

三、市场价格分析

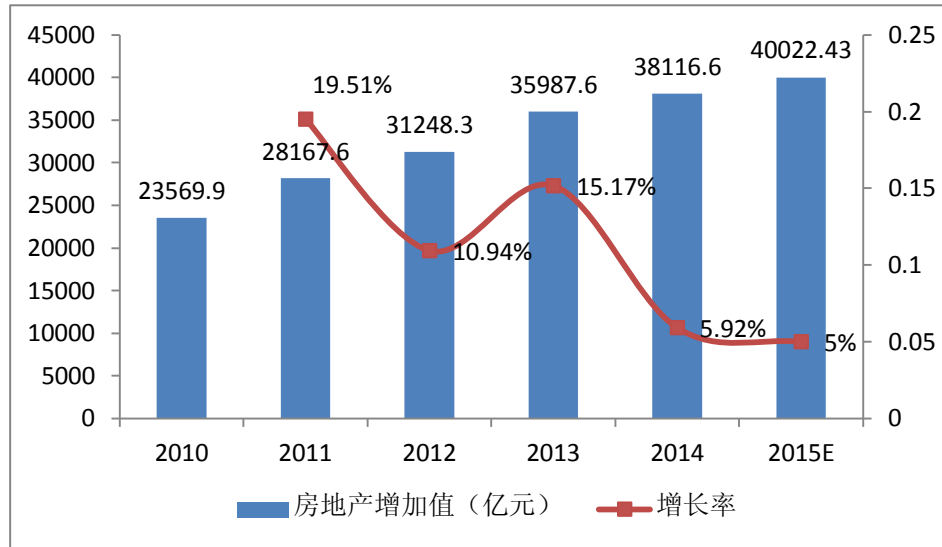
第三节 产品下游市场分析

一、汽车领域市场需求分析

二、建筑领域市场需求分析

PVB 薄膜作为夹层材料镶嵌在安全玻璃之中。2014 年，建筑业消耗的 PVB 膜达 10 万吨。但是，国内 PVB 树脂的产能尚未满足建筑业的**市场需求。

目前，多种因素推动了 PVB 膜在建筑业的应用。近年来房地产增速飞快，大量高层居民楼和高层写字楼陆续出现，仅在 2014 年，房地产业净增加 38116.6 亿元，比 2013 年增加 5.9%。《亚洲超高层建筑的涌现》称，亚洲高层写字楼已占全球的 55%，而在未来五年，中国将主导开发超高层建筑的开发市场，将占全球的 71%，并且超过一半将会在二线城市。这样大的建筑规模将会对中国的 GDP 产生较大的影响，相应的这一增长也会对 PVB 薄膜产生积极的影响。



另外，国家在 2004 年出台了《建筑安全玻璃管理规定》，强制上海、广州、北京、天津等大城市居民楼使用夹层玻璃，以代替钢制护栏。相对于普通玻璃，夹层玻璃的使用不仅安全性高，同时也提高了整体建筑的美观性，这使得夹层玻璃在建筑领域更加受欢迎。

在建筑领域，PVB 夹层玻璃还有一些附加优点，是普通玻璃及钢化玻璃所没有的。这些优点提高了建筑物的舒适度和意外抵抗能力。

三、其它领域市场需求分析

第四节 项目竞争对手分析

第六章 项目产品特点及生产方案

第一节 产品介绍及特点

第二节 产品优势分析

一、项目产品优势

二、产品性能指标和其他生产厂家对比

第三节 项目产品生产方案

一、建设规模

二、产品方案

三、产品质量标准

序号	项目	性能指标
1	挥发份%	≦1.5
2	酸值 mgKOH/g	≦0.05
3	丁醛基%	74.0-77.0
4	粘度 (S)	70-150
5	雾度	≦0.4
6	熔融指数 g/10min	0.9-1.3
7	抗老化性能	180℃±2℃加热 6 小时未黄变

第四节 产品目标市场及销售方案

第七章 项目选址分析

第一节 项目选址原则

一、生产要素分析

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、自然条件

三、地形地貌

四、交通状况

五、地质概况

六、社会经济情况

第三节 项目选址合理性分析

第八章 项目工程方案

第一节 项目布局原则

第二节 工艺设计方案

第三节 总图、运输与仓储

第四节 项目公用工程设计

第九章 项目技术工艺方案

第一节 技术方案

一、项目技术来源及水平

二、项目生产工艺技术方案

第二节 设备方案

一、主要设备选型原则

二、设备配置方案

第三节 原辅材料及燃料

第十章 项目能源节约方案设计

第一节 设计依据

第二节 节能措施

第三节 主要能源种类和消耗量

第四节 项目所在地能源供应情况

第十一章 项目环境保护

第一节 执行标准及排放标准

第二节 当地环保部门对本项目建设的要求

第三节 项目污染物排放情况及保护措施分析

一、项目建设期污染物排放及防治措施

二、项目运营期污染物排放及防治措施

第四节 环保管理

第十二章 职业安全卫生与消防

第一节 职业安全与卫生

第二节 消防

第十三章 项目组织管理与运行

第一节 组织机构设置

一、项目组织机构设置

二、管理组织结构

第二节 劳动定员级人员培训

一、公司用人原则

二、劳动定员

根据生产班制设定和设备工艺要求，项目劳动定员为 116 人，其中管理人员 4 人，技术人员 10 人，生产人员 80 人，其他人员 22 人。

本项目职工均由社会上招聘解决。其中，生产活动人员通过社会公开招聘择优录取，管理及服务人员通过内部调配和社会公开招聘相结合的途径解决。

序号	工种	数量
1	管理人员	4
2	技术人员	10
3	生产人员	80
4	其他人员	22
5	合计	116

三、工作制度

四、人员培训计划

第十四章 项目实施与招投标

第一节 项目实施进度安排

一、项目施工组织措施

二、项目总体开发进度安排

第二节 实施进度表

第三节 项目招投标

第十五章 投资估算与资金筹措

第一节 投资估算

一、估算范围

二、估算依据

三、编制说明

四、投资估算

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		
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	53600.00	100.00

第二节 资金筹措及使用计划

第十六章 财务效益、经济和社会效益评价

第一节 财务评价

第二节 社会效益分析

第十七章 项目社会影响及风险因素识别

第一节 社会影响效果分析

第二节 社会适应性分析

第三节 项目风险因素识别

第四节 社会风险影响结论

第十八章 可行性研究结论及建议

第一节 可行性研究结论

公司以自主研发的知识产权为依托，以市场为导向，加工生产聚乙烯醇缩丁醛树脂及其制品，在国内实现规模化生产，解决目前国内主要依赖国外进口聚乙

烯醇缩丁醛树脂的现状，打破国外公司在中、高端 PVB 胶片市场的垄断，带动整个国内聚乙烯醇缩丁醛树脂产业的发展，符合国家的产业政策，具有较好的经济效益，市场前景看好。并且项目具有技术密集和节能环保双重特点，不仅可以形成新的产业和出口增长点，而且可以节约能源、减少环境污染并充分发挥我国劳动力资源优势，同时可以解决当地部分劳动力的就业问题，社会效益显著。

第二节 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 1118 室

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：山东省济南市历城区二环东路东环国际广场 A 座 20 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 楼

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：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区新区商城路 800 号斯米克大厦 6 楼

联系电话：021-51860656 18818293683

西安分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869