



山东省某化工公司技术改造项目 可行性研究报告长案例

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话：010-82885739

邮编：100080 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区苏州街3号大恒科技大厦6层

网址：<https://www.sunpul.cn>

第一章 项目概述

第一节 项目概况

一、项目名称

山东省某化工公司技术改造项目

二、项目性质

三、项目单位

四、项目地点

五、项目背景

六、项目建设内容

项目总用地面积***亩，总建筑面积***平方米，包括办公及研发楼***平方米、智能制造生产中心***平方米、智能化仓库***平方米、污水废气处理设备***平方米，以及节能减排太阳能光伏板（楼顶）***平方米。

七、项目产出方案

八、项目建设周期

项目建设周期***个月，即从***年***月到***年***月。

九、项目投资估算

项目总投资共计***万元，其中工程费用为***万元，工程建设其他费用为***万元，预备费用为***万元，流动资金为***万元。

十、项目资金筹措

第二节 企业概况

一、公司简介

二、基本信息

三、股权结构

第三节 编制依据

第四节 主要结论

一、经济效益

根据财务测算分析，项目建成运营后，年均营业收入***万元，年均利润总额***万元，年均净利润***万元。项目投资财务内部收益率***，财务净现值***万元，静态回收期***年，动态回收期***年。项目投资财务内部收益率高于基准收益率，财务净现值大于零，项目静态回收期、动态回收期均在项目测算期内，项目财务经济指标属于合理范围，项目财务可行。

图表 1：项目财务指标汇总表

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		
1.3	利用原固定资产	万元		
2	销售收入	万元		10年平均，含税
3	利润总额	万元		10年平均
4	净利润	万元		10年平均
5	总成本费用	万元		10年平均，含税
6	上缴税金	万元		10年平均
6.1	上缴税金及附加	万元		10年平均
6.2	上缴增值税	万元		10年平均
6.3	上缴所得税	万元		10年平均
7	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
8	静态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
9	动态投资回收期	年		不含建设期，税前
		年		不含建设期，税后
10	财务净现值	万元		税前
		万元		税后

二、社会效益

第二章 项目建设背景、需求分析及产出方案

第一节 规划政策符合性

一、政策背景

1、国家政策

《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7号）

2024年9月，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》，文件中指出：完善再生材料标准体系。研究建立再生材料认证制度，推动国际合作互认。开展重点再生材料碳足迹核算标准与方法研究。建立政府绿色采购需求标准，将更多符合条件的再生材料和产品纳入政府绿色采购范围。结合落实生产者责任延伸制度，开展再生材料应用升级行动，引导汽车、电器电子产品等生产企业提高再生材料使用比例。鼓励企业将再生材料应用情况纳入企业履行社会责任范围。

《关于化纤工业高质量发展的指导意见》（工信部联消费〔2022〕43号）

2022年4月，工业和信息化部和国家发展改革委印发《关于化纤工业高质量发展的指导意见》，文件中指出：优化结构，开放合作。优化区域布局，加强国际合作，推进数字化转型，依法依规淘汰落后产能和兼并重组，培育龙头企业，促进大中小企业融通发展，巩固提升产业竞争力。绿色发展，循环低碳。坚持节能降碳优先，开展绿色工厂、绿色产品、绿色供应链建设，加强废旧资源综合利用，扩大绿色纤维生产，构建清洁、低碳、循环的绿色制造体系。引领纺织，服务前沿。增加优质产品供给，优化高性能纤维生产应用体系，培育纤维知名品牌，拓展纤维应用领域，从原料端引领纺织价值提升，服务战略性新兴产业发展。

《关于产业用纺织品行业高质量发展的指导意见》（工信部联消费〔2022〕44号）

2022年4月，工业和信息化部和国家发展改革委印发《关于产业用纺织品行业高质量发展的指导意见》，文件中指出：到2025年，规模以上企业工业增加值年均增长6%左右，3~5家企业进入全球产业用纺织品第一梯队；智能制造和绿色制造对行业提质增效作用明显。重点任务方面，要加强技术迭代升级，支持企业加快技术改造，充分应用质量、能耗、安全生产、环保等技术标准、法律

法规淘汰落后产能。要坚持绿色发展，提高资源利用效率；推动行业节能减碳。围绕碳达峰、碳中和战略目标，制定节能减碳行动方案，降低行业能耗水平。支持企业建设能源管理系统，鼓励使用清洁能源，应用节能技术和设备，创建绿色工厂。

.....

二、经济背景

三、社会背景

四、技术背景

第二节 企业发展战略需求分析

一、响应政策号召，促进行业发展

从国家层面看：《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》《关于化纤工业高质量发展的指导意见》《关于产业用纺织品行业高质量发展的指导意见》等政策指出要坚持节能降碳优先，开展绿色工厂、绿色产品、绿色供应链建设，加强废旧资源综合利用，扩大绿色纤维生产，构建清洁、低碳、循环的绿色制造体系。引领纺织，服务前沿。增加优质产品供给，优化高性能纤维生产应用体系，培育纤维知名品牌，拓展纤维应用领域，从原料端引领纺织价值提升，服务战略性新兴产业发展。

从山东省和济南市层面看：《山东省现代轻工纺织产业发展三年行动计划（2023-2025年）》指出要实施产业生态优化工程，推动安全绿色发展，加快推进产业升级和技术改造，不断提升本质安全水平，促进绿色低碳高质量发展；《济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出要坚持高端化、智能化、绿色化方向，瞄准产业链、价值链高端，推动机械、化工、冶金、纺织、建材等优势产业从加工制造向研发设计、品牌营销等环节延伸。

本项目建设契合国家产业政策导向，有助于推动行业内技术研发及生产水平的提升，健全业内标准体系，完善产业配套设施。

二、契合***发展战略，增强发展新动能

三、满足人们对涤纶短纤维制品的需求

第三节 项目市场分析

一、涤纶短纤维行业概述

1、定义

涤纶是聚对苯二甲酸乙二酯纤维在我国的商品名称，是指大分子链中的链节通过酯基相连的成纤聚合物纺制的合成纤维。

涤纶根据纺丝加工后的产品长度分为涤纶长丝和涤纶短纤维，其中涤纶长丝是指纺丝熔体经纺丝成型和后加工工序，得到的长度以千米计算的涤纶纤维；涤纶短纤维是指化学产品被切成几厘米或十几厘米长度的纤维。

涤纶纤维根据原料不同分为原生涤纶纤维和再生涤纶纤维，其中原生涤纶是指以精对苯二甲酸和乙二醇为单体，经直接酯化连续缩聚或间歇缩聚合成聚酯后，通过熔体直纺或切片纺生产的聚酯纤维；再生涤纶是指以废弃 PET 聚酯（如泡料、再生瓶片、废丝、废浆等）回收后经过再生工艺制成的聚酯纤维。

再生涤纶属于 PET 聚酯的循环利用。通过物理法生产的再生涤纶相比于原生涤纶纤维，纤维强度、弹性等性能方面有所下降，但是再生涤纶能够充分利用废弃 PET 聚酯的原有颜色，并且通过原液着色工艺实现色泽的均一、稳定，满足特定产业对材料的需求。

.....

二、涤纶短纤维行业发展现状分析

1、我国是全球化学纤维和涤纶最大供应国

我国化学纤维产量规模整体呈现不断增长的态势，2016 至 2023 年，国内化学纤维产量从 4886.36 万吨增长到 6872 万吨，年复合增长率为 4.99%。作为全球化学纤维的主要供应国家，中国化学纤维产量在全球占比最高，2022 年我国化学纤维的产量占全球产量的比例达 72%。

我国涤纶产量规模在总体上呈现上升态势，2016 至 2018 年，国内涤纶产量增长势头平稳，处于小幅增长的运行阶段。2019 年国内涤纶产量增长较快，达到 4751 万吨，2020 至 2023 年中国涤纶产量整体增长至 5702 万吨。

图表 2：2016-2023 年中国涤纶产量及增长率

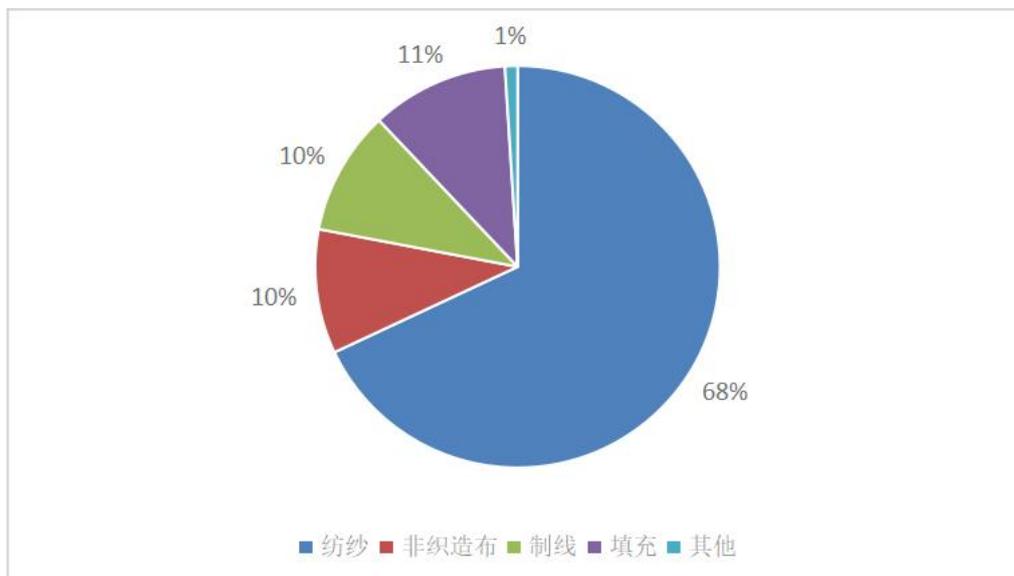


三、涤纶短纤维行业下游市场需求分析

涤纶短纤维主要应用于非织造布相关行业，覆盖汽车内饰、家用纺织、铺地材料、建筑工程、鞋服材料、健康护理、过滤材料等领域。

普通的棉型涤纶短纤维主要应用于纺纱、制线，具有大规模批量生产的特点。非织造布根据其具体应用领域的不同而对涤纶短纤维的规格、功能性等方面具有多样的需求，因此，差别化涤纶短纤维围绕各细分领域的定制化需求开展小批量生产。

图表 3：2023 年中国涤纶短纤维消费结构



.....

四、涤纶短纤维行业发展前景分析

1、精细化管理、定制化生产为行业内竞争的核心

相比于下游服装、纺织等生产企业，涤纶纤维的成本结构中，人工成本占比较低，对涤纶纤维行业利润率影响较小。行业内企业之间竞争的核心在于生产规模附带的原材料成本优势和设备使用效率优势、研发能力带来的差别化定制优势、生产管理带来的产品质量优势，同时，行业内的口碑和品牌带来的客户粘性也至关重要。

.....

第四节 项目建设内容

第五节 项目产出方案

第三章 项目选址与要素保障

第一节 项目选址

一、选址地点

二、相关产业支持

第二节 项目建设条件

一、基本信息

二、位置境域

三、地形地貌

四、气候条件

五、水文条件

六、交通条件

七、经济发展

第三节 要素保障能力

第四章 项目建设方案

第一节 项目技术方案

一、设计原则

二、工艺流程

三、工艺说明

第二节 项目设备方案

一、设备选型原则

二、项目主要设备

第三节 项目工程方案

一、建设指导思想

二、总平面布置原则

三、竖向布置

四、公辅工程

第四节 建设管理方案

一、项目建设管理制度

二、项目组织管理

第五章 项目运营方案

第一节 生产经营方案

一、原辅材料供应方案

二、燃料动力供应保障方案

第二节 运营管理方案

一、项目管理体制

二、劳动定员

第三节 安全保障方案

一、规范和依据

二、安全管理制度

第四节 节约能源方案

一、相关标准及规范

二、建筑类相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

四、设备节能

七、节水措施

八、项目能耗分析

九、项目节能分析

第六章 项目投资与财务方案

第一节 项目投资估算

一、估算范围

本项目建设投资估算范围包括：工程费用、工程建设其他费用、预备费用、流动资金等。

二、估算依据

三、项目总投资估算

第二节 项目融资方案

第三节 财务盈利能力评价

一、遵循的有关法规

二、基础数据和说明

三、营业收入及税金测算

二、成本费用测算

五、利润测算

第四节 财务可持续性分析

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

四、财务评价总论

根据财务测算分析，项目建成运营后，年均营业收入***万元，年均利润总额***万元，年均净利润***万元。项目投资财务内部收益率***，财务净现值***万元，静态回收期***年，动态回收期***年。项目投资财务内部收益率高于基准收益率，财务净现值大于零，项目静态回收期、动态回收期均在项目测算期内，项目财务经济指标属于合理范围，项目财务可行。

图表 4:项目财务指标汇总表

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		
1.3	利用原固定资产	万元		
2	销售收入	万元		10年平均，含税
3	利润总额	万元		10年平均
4	净利润	万元		10年平均

序号	指标	单位	指标	备注
5	总成本费用	万元		10年平均, 含税
6	上缴税金	万元		10年平均
6.1	上缴税金及附加	万元		10年平均
6.2	上缴增值税	万元		10年平均
6.3	上缴所得税	万元		10年平均
7	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
8	静态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
9	动态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
10	财务净现值	万元		税前
		万元		税后

第七章 项目影响效果评价

第一节 经济影响评价

第二节 社会影响评价

一、对居民收入的影响

二、对当地居民就业的影响

三、对不同利益群体的影响

四、对当地基础设施、服务容量的影响

第三节 生态环境影响评价

第八章 项目风险防范方案

第一节 项目开发过程中潜在的风险及防范

一、管理风险及防范

二、工程风险及防范

第二节 项目本身潜在的风险及防范

- 一、财务风险及防范
- 二、投资进度风险及防范
- 三、行业竞争风险及防范
- 四、综合风险评价

第九章 项目可行性研究结论

第一节 可行性研究结论

第二节 可行性研究建议

尚普华泰咨询各地联系方式

北京总部： 北京市海淀区苏州街 3 号大恒科技大厦 6 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西路 21 号粤海金融中心

联系电话：020-84593416 13527831869

深圳分公司：深圳市福田区深南大道 2008 号凤凰大厦 2 栋

联系电话：0755-23480530 18566612390

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