



## 某沥青道路新材料项目 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](mailto: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 项目总论

## 第一节 项目概况

### 一、项目名称

某沥青道路新材料项目

### 二、项目性质

新建

### 三、项目单位

……三家共同成立一家新的项目单位

### 四、项目建设地址

### 五、项目主要建设内容

……

建设指标如下表所示：

图表 1：项目经济技术指标

| 序号   | 项目    | 占地面积 (m <sup>2</sup> ) | 层数 | 数量 | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 计容建筑面积 (m <sup>2</sup> ) |
|------|-------|------------------------|----|----|------------------------|--------------------------|
| 1    | 地上部分  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.1  | 办公楼   |                        |    |    |                        |                          |
| 1.2  | 生产车间  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.3  | 库房    |                        |    |    |                        |                          |
| 1.4  | 沥青罐区  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.5  | 装配车间  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.6  | 检测中心  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.7  | 装卸平台  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.8  | 研究室   |                        |    |    |                        |                          |
| 1.9  | 厨房    |                        |    |    |                        |                          |
| 1.10 | 配电机房  |                        |    |    |                        |                          |
| 1.11 | 门卫室   |                        |    |    |                        |                          |
| 2    | 绿化面积  |                        |    |    |                        |                          |
| 3    | 地上停车场 |                        |    |    |                        |                          |

| 序号 | 项目     | 占地面积 (m <sup>2</sup> ) | 层数 | 数量 | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 计容建筑面积 (m <sup>2</sup> ) |
|----|--------|------------------------|----|----|------------------------|--------------------------|
| 4  | 道路硬化   |                        |    |    |                        |                          |
| 5  | 总用地面积  |                        |    |    |                        |                          |
| 6  | 建筑占地面积 |                        |    |    |                        |                          |
| 7  | 建筑面积   |                        |    |    |                        |                          |
| 8  | 计容建筑面积 |                        |    |    |                        |                          |
| 9  | 建筑密度   |                        |    |    |                        |                          |
| 10 | 容积率    |                        |    |    |                        |                          |
| 11 | 绿化率    |                        |    |    |                        |                          |

## 六、项目产品方案

本项目一期主要进行 SBS 改性沥青、彩色沥青颗粒等一般公路材料的储存、生产与检测，二期主要进行新型一体式沥青摊铺机的生产制造。项目建成后，沥青仓储总量为……。

## 七、项目建设周期

## 八、项目投资估算及资金筹措

……

具体如下表所示：

图表 2：项目总投资使用结构

| 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   |         |        |
| 2       | 流动资金     |         |        |
| 3       | 总计       |         |        |

## 第二节 项目主要研究结论

### 一、项目经济效益

.....

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。

图表 3：项目经济技术指标一览表

| 序号    | 指标           | 单位   | 指标 | 备注            |
|-------|--------------|------|----|---------------|
| 1     | 用地面积         | 亩    |    |               |
| 2     | 总投资          | 万元   |    |               |
| 2.1   | 固定资产投资       | 万元   |    |               |
| 2.1.1 | 固定资产投资强度     | 万元/亩 |    |               |
| 2.2   | 流动资金         | 万元   |    |               |
| 3     | 销售收入         | 万元   |    | 10年平均，含税      |
| 3.1   | 产出强度         | 万元/亩 |    | 含税            |
| 4     | 利润总额         | 万元   |    | 10年平均         |
| 5     | 净利润          | 万元   |    | 10年平均         |
| 6     | 总成本费用        | 万元   |    | 10年平均，含税      |
| 7     | 上缴税金         | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.1   | 上缴销售税金及附加    | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.2   | 年上缴增值税       | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.3   | 年上缴所得税       | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.4   | 税收强度         | 万元/亩 |    | 10年平均，不含土地使用税 |
| 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      |
| 11    | 财务净现值        | 万元   |    | 税前            |
|       |              | 万元   |    | 税后            |
| 12    | 总投资收益率（ROI）  | %    |    | 10年平均         |
| 13    | 资本金净利润率（ROE） | %    |    | 10年平均         |
| 14    | 投资利润率        | %    |    | 10年平均         |
| 15    | 投资利税率        | %    |    | 10年平均         |
| 16    | 净利润率         | %    |    | 10年平均         |
| 17    | 盈亏平衡点        | %    |    |               |

## 二、项目社会效益

### 第三节 可行性研究报告编制依据、原则及研究范围

#### 一、编制依据

#### 二、编制原则

#### 三、研究范围

## 第二章 项目单位基本情况分析

下面对这三家公司的基本情况进行分析：

### 第一节 A 公司

- 一、企业基本介绍
- 二、产品竞争力分析
- 三、企业经营情况

### 第二节 B 公司

- 一、企业基本介绍
- 二、公司竞争力分析
- 三、企业经营情况

### 第三节 C 公司

- 一、公司基本介绍
- 二、公司竞争力分析

# 第三章 项目建设背景、必要性及可行性

## 第一节 项目建设背景

### 一、政策背景

#### 1、政策推进公路建设等相关行业发展

交通运输业是国民经济中基础性、先导性产业，与经济发展之间存在相互影响、相互作用的关系。高速公路建设是交通强国战略的重要抓手，也是提高行车速度、增强车辆通行效率的主要交通基础设施，加快促进高速公路建设、公路养护等相关行业高质量发展，对于进一步完善高速公路服务、提高交通基础设施建设水平、满足人民群众高品质出行具有重要意义。在此背景下，国家及地方近年来发布一系列政策，推动交通运输和高速公路建设等基础设施建设相关行业的持续发展。

#### 《国家综合立体交通网规划纲要（2021-2050年）》

2021年2月，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要（2021-2050年）》。根据《纲要》，到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右（不含国际陆路通道境外段、空中及海上航路、邮路里程），其中，公路46万公里左右，高等级航道2.5万公里左右，民用运输机场400个左右。

.....

#### 2、推动沥青等相关行业节能降碳

#### 3、稀释沥青按1.2元/升的单位税额征收进口环节消费税

### 二、经济背景

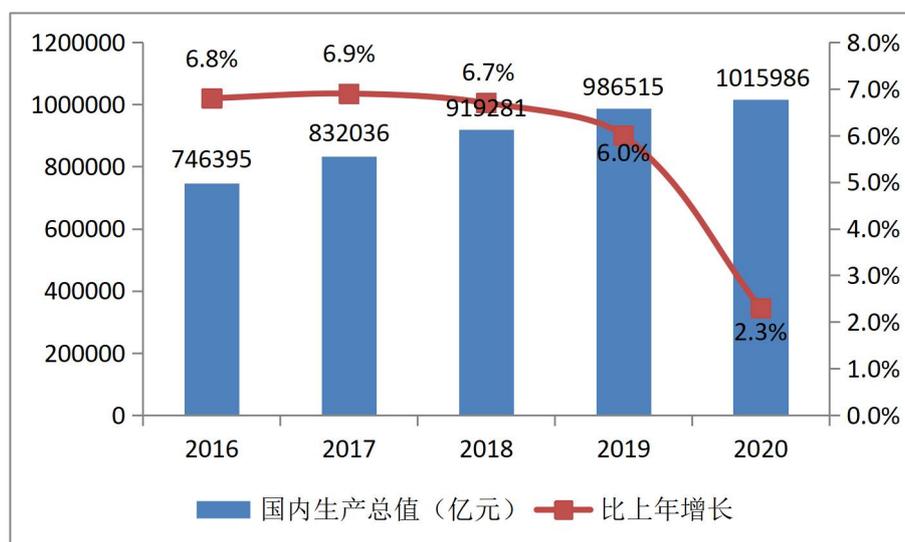
#### 1、国民经济破百万亿

随着GDP增速回落，国内经济结构转型优化加速，中国的经济发展开始进

入“新常态”阶段。新形势下，中国发展仍处于重要战略机遇期，我国经济发展长期向好的基本面没有改变，发展前景依然广阔；经济发展向形态更高级、分工更复杂、结构更合理阶段演化的趋势更加明显；供给侧结构性改革深入推进，正在为经济发展和结构调整增添新动能；“一带一路”建设深入推进，正在为经济发展创造新空间。

初步核算，2020 年全年国内生产总值 1015986 亿元，比上年增长 2.3%。其中，第一产业增加值 77754 亿元，增长 3.0%；第二产业增加值 384255 亿元，增长 2.6%；第三产业增加值 553977 亿元，增长 2.1%。第一产业增加值占国内生产总值比重为 7.7%，第二产业增加值比重为 37.8%，第三产业增加值比重为 54.5%。

图表 10：2016-2020 年国内生产总值及增速



.....

## 2、广东地区生产总值迈上 11 万亿元新台阶

## 3、广东省交通基础设施建设迈上新台阶

## 4、清远市经济运行平稳

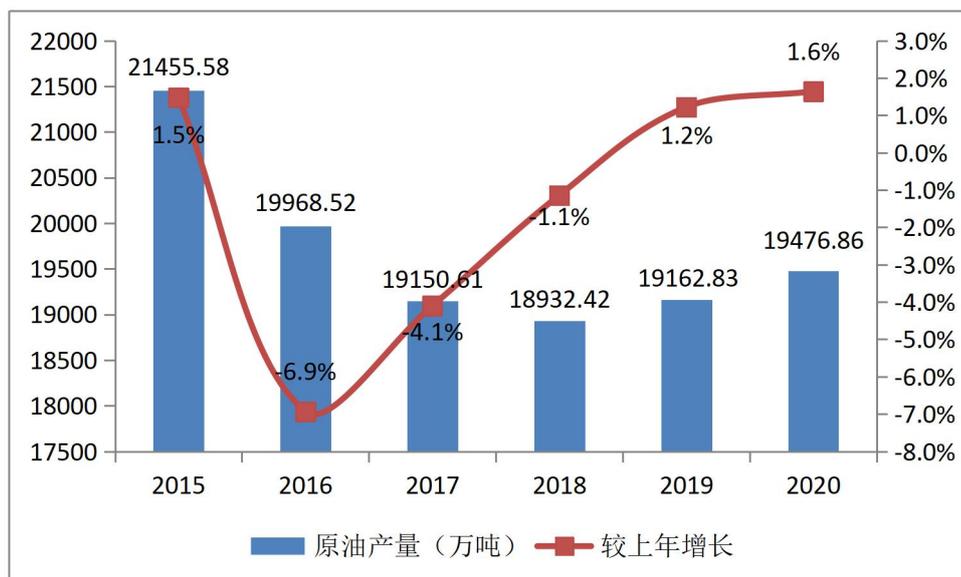
# 三、行业背景

## 1、原油产量丰富为石油沥青行业发展提供了供给保障

原油是指未经加工处理的石油，是一种黑褐色并带有绿色荧光，具有特殊气

味的粘稠性油状液体，是烷烃、环烷烃、芳香烃和烯烃等多种液态烃的混合物，是石油沥青关键的原材料。我国原油产量丰富，为石油沥青行业的发展提供了良好的供给保障。数据显示，2020年我国原油产量为19476.86万吨，同比2019年增长1.64%。

图表 13：2015-2020 年中国原油产量及其增速



## 2、公路建设对道路沥青的需求增长加快

### 第二节 项目建设必要性分析

#### 一、项目建设是响应国家交通强国政策的需要

《交通强国建设纲要》提出，从2021年到本世纪中叶，分两个阶段推进交通强国建设。到2035年，基本建成交通强国；到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。《粤港澳大湾区发展规划纲要》提出，到2022年，粤港澳大湾区交通、能源、信息、水利等基础设施支撑保障能力进一步增强，城市发展及运营能力进一步提升。

在一系列政策的推动下，交通基础设施建设步伐将不断加快，对于沥青等产品的需求与时俱增。本项目建设企业内部研发中心，加快推进新型路面材料的研发与生产，将能够有效提升区域路面材料的供给水平，保障区域道路建设项目的质量，是响应国家交通强国政策的需要。

#### 二、项目建设是缓解当前沥青供不应求局面的需要

改革开放以来,中国的经济一直保持着高速的增长,公路交通建设突飞猛进,我国道路沥青生产企业也得到了迅猛发展,尤其是重交沥青和改性沥青实现了由无到有、由小到大、由少到多的质的飞跃,为我国道路建设做出了巨大贡献。

.....

### 三、项目建设是推动行业技术水平提升的需要

### 四、项目建设是带动区域经济发展的需要

## 第三节 项目建设可行性分析（SWOT 分析）

### 一、优势分析

#### 1、原材料优势

.....

综上所述,本项目拥有着优质的上游材料资源保障,具备原材料可行性。

#### 2、产品优势

本项目的产品优势主要体现在产品多样性、质量管理等方面,具体如下:

从产品多样性来看,.....

#### 3、成本优势

#### 4、技术优势

#### 5、营销优势

当前,沥青市场竞争激烈,本项目的营销优势主要体现在客户资源、营销策略、供货能力、销售能力等多个方面。

从客户资源来看,.....

综上所述,本项目下游客户基础强大,营销策略制定合理,具备营销可行性。

#### 6、企业协同优势

## 7、管理优势

## 二、劣势分析

.....

**应对措施：**面对资金周转的压力，项目将努力扩大同优质客户的合作深度和广度，提高项目的资金周转效率，保障项目资金的安全。

## 三、机会分析

### 1、相关法律法规支持保障

.....

综上所述，本项目具备政策可行性。

### 2、产品市场需求潜力巨大

(1) 本项目产品的市场需求将不断增加

.....

(2) 下游市场需求持续增长

本项目产品的下游行业主要为交通建设，项目产品是普通道路石油沥青向高端沥青的延伸，将主要应用于新建高速公路、机场建设、市政道路建设以及路面维修养护等领域。按照党中央、国务院的决策和部署，未来 30 年我国将加快建设交通强国，其中到 2035 年，基本建成“人民满意、保障有力、世界前列”的交通强国，到 2050 年全面建成交通强国，实现“人享其行、物优其流”的美好愿景。我国未来对沥青的需求量是巨大的，将长期引导本项目所在行业的不断优化，有利于本项目实现可持续性发展。

根据使用的不同领域划分，本项目产品的市场需求状况具体如下：

①新建高速公路

②市政道路建设

③路面维修养护

④机场建设

.....

综上所述，本项目的产品市场潜力大，具有市场可行性。

## 四、挑战分析

### 1、市场竞争日趋激烈

.....

**应对措施：**面对市场竞争日益激烈的挑战，本项目将扩大拳头产品如改性沥青的销售规模，突出项目产品的核心竞争优势，保障本项目的销售规模稳步增长。同时，强化供应链对业务的赋能，保障行业上下游各个环节的持续优化和高效，实现供应链降本增效的职能。

### 2、国际原油市场冲击

.....

**应对措施：**面对国际原油市场的冲击，本项目将通过与战略供应商的深度合作，高效抵御原材料产品价格剧烈波动对项目经营业绩的影响。

综上所述，面临行业发展中的挑战，本项目将积极采取有效措施进行应对，将能够保障项目经营业绩的稳步提升，提高项目盈利水平，在行业集中度极度分散的市场格局下不断提高项目产品的市场占有率。

## 五、总结

.....

# 第四章 项目市场分析

## 第一节 石油沥青行业分析

### 一、石油沥青行业概述

#### 1、石油沥青产品定义

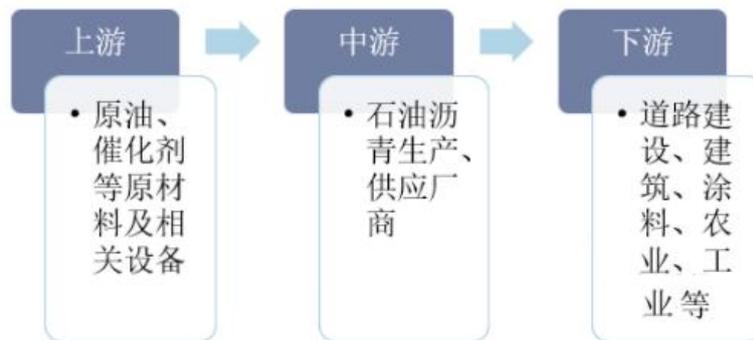
石油沥青是加工过程的一种产品，在常温下是黑色或黑褐色的粘稠的液体、半固体或固体，主要含有可溶于三氯乙烯的烃类及非烃类衍生物，其性质和组成随原油来源和生产方法的不同而变化。

#### 2、石油沥青产品分类

#### 3、石油沥青产业链

.....

图表 21：石油沥青行业产业链结构示意图



### 二、石油沥青行业发展现状分析

#### 1、石油沥青产量逐年递增

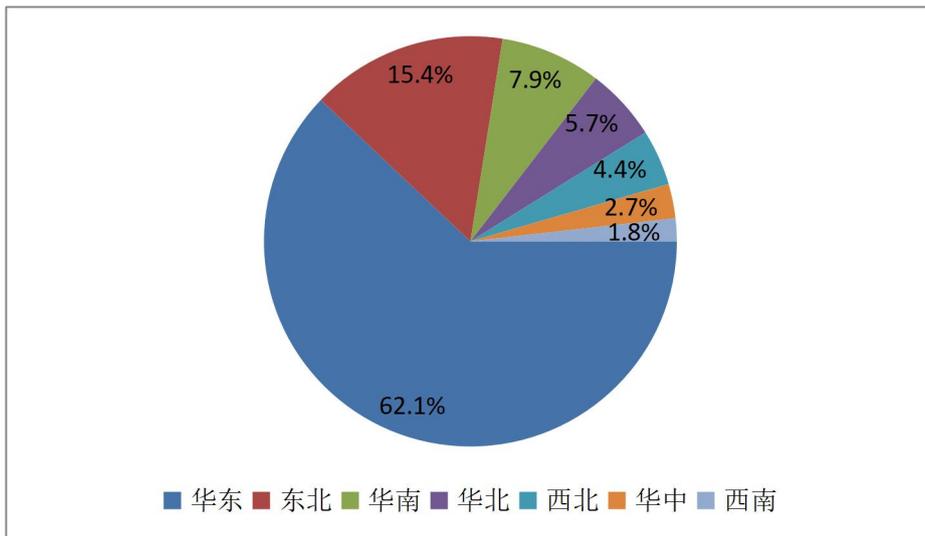
随着经济和科技水平的发展，我国也是开启了大规模基建计划，使得我国对石油沥青的需求不断增加，石油沥青的产量也是逐年递增。数据显示，2020年我国石油沥青的产量为6279.6万吨，同比2019年增长24.6%。

图表 22：2015-2020 年中国石油沥青产量及其增速



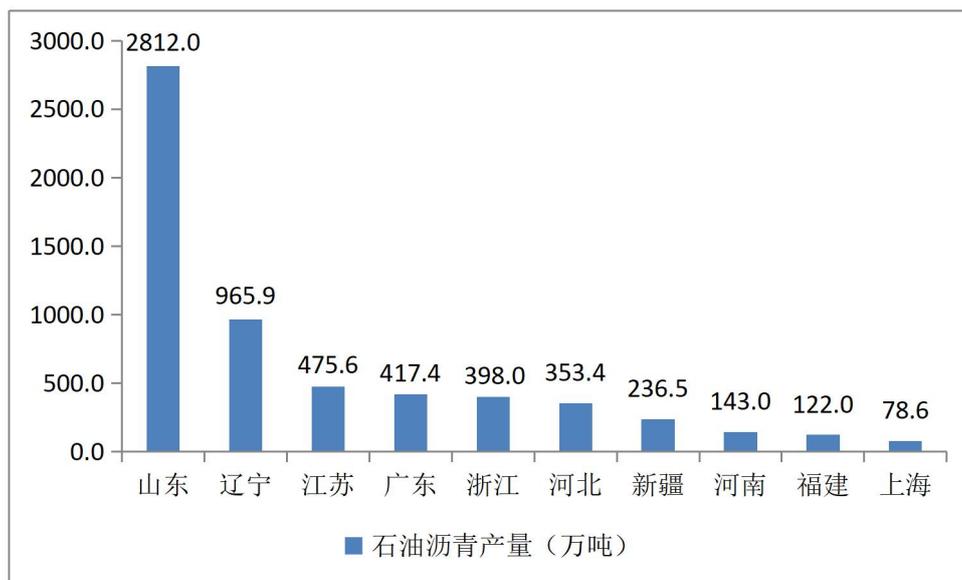
从区域占比来看，……

图表 23：2020 年中国石油沥青产量区域分布情况



从省份产量情况来看，……

图表 24：2020 年石油沥青产量排名前十省份



## 2、行业表观消费量稳步攀升

## 3、石油沥青在道路建设领域的需求最大

## 4、我国石油沥青国际贸易以进口为主

## 5、油价上涨将推动沥青价格运行中枢抬升

## 6、专业沥青行业实现快速发展

### 三、细分领域运行情况分析

#### 1、重交沥青需求量逐年增加

#### 2、改性沥青行业运行分析

##### (1) 市场规模不断扩张

改性沥青行业是我国产业政策鼓励发展的行业，虽然起步较晚，但发展迅速。自 1988 年我国首次在京石高速正定试验路段中使用改性沥青以来，到 1998 年的 10 年期间，改性沥青市场需求增长缓慢，但从 1999 年国家出台了相关技术规范后，改性沥青市场需求迅猛增长，改性沥青行业进入了规模化发展阶段。数据显示，2019 年，中国改性沥青产品市场规模达到 919.7 万吨，同比增长率为 5.7%。

- (2) 市场化程度不断提升
- (3) SBS 改性沥青价格持续走高

## 四、石油沥青行业发展趋势

- 1、石油沥青需求旺盛
- 2、行业集中度不断提升
- 3、一体化发展将成为企业转型趋势
- 4、环保意识增强

## 第二节 一体式沥青摊铺机市场分析

### 一、一体式沥青摊铺机行业概述

### 二、一体式沥青摊铺机行业发展现状

- 1、沥青摊铺机在公路工程施工中发挥着非常重要的作用
- 2、预防性养护需求呈爆发式增长

### 三、一体式沥青摊铺机行业前景分析

- 1、产品功能将更趋完备
- 2、产品将不断实现改进升级
- 3、小型一体式沥青摊铺机需求将增加

# 第五章 项目选址分析

## 第一节 项目选址原则

根据本项目的整体规划，项目选址原则如下：

- 一、有适宜的环境、自然景观和生态环境；
- 二、有良好的自然基础条件（地形、地质、气象、水文等）；
- 三、有适宜的土地面积与形状；
- 四、有方便完善的基础设施，包括对外交通、水源等。

## 第二节 项目选址区位分析

.....

### 一、位置境域

### 二、自然环境

气候条件：.....

地质：.....

地形地貌：.....

水文情况：.....

### 三、交通运输

### 四、产业园介绍

## 第三节 项目选址合理性评价

目前根据已有信息掌握，本项目拟定选地址符合本项目实际要求，交通运输方便，通信、信息网络发达，适合项目建设。

图表 30：项目选址合理性分析

| 考察要素 | 项目生产要素状况 |
|------|----------|
| 选址   |          |
| 位置境域 |          |

| 考察要素   | 项目生产要素状况 |
|--------|----------|
| 产业发展   |          |
| 销售辐射区域 |          |
| 交通运输   |          |

# 第六章 项目产品、技术和设备方案

## 第一节 项目产品方案

### 一、项目产品方案

本项目一期主要进行 SBS 改性沥青、彩色沥青颗粒等一般公路材料的储存、生产与检测，二期主要进行新型一体式沥青摊铺机的生产制造。项目建成后，……

### 二、项目产品销售规划

……

图表 32：项目产品销售规划

| 序号 | 产品         | 售价（元/吨） | 预计年销量（吨） | 预计年销售额（万元） |
|----|------------|---------|----------|------------|
| 1  | 70A 重交沥青   |         |          |            |
| 2  | SBS 改性沥青   |         |          |            |
| 3  | SBS 改性特种沥青 |         |          |            |
| 4  | 彩色沥青       |         |          |            |
| 5  | 直投式彩色沥青颗粒  |         |          |            |
| 合计 |            |         |          |            |

### 三、项目主要原辅料消耗情况

项目主要原辅料消耗情况如下：

……

## 第二节 项目技术方案

### 一、SBS 改性沥青及特种沥青技术方案

### 二、彩色路面材料技术方案

### 三、一体式沥青混凝土摊铺机技术方案

### 四、技术小结

### 第三节 项目设备方案

#### 一、项目设备清单

#### 二、设备简要说明

# 第七章 项目建设方案

## 第一节 项目建设原则及指导思想

## 第二节 总平面布置

项目总平面布局是综合考虑石化生产工艺和土建要求，根据总体规划，并结合本地的实际情况，综合考虑各建筑物、构筑物 and 各项公用设施，进行总平面布局。

## 第三节 土建工程

## 第四节 辅助公用工程及设施

# 第八章 环境保护评价

## 第一节 评价依据、标准与规范

## 第二节 项目建设期环境影响分析及治理措施

### 一、空气环境影响及治理措施

### 二、噪音环境影响及治理措施

### 三、水环境影响及治理措施

### 四、固体废弃物影响及治理措施

## 第三节 项目营运期环境影响分析及治理措施

### 一、空气环境影响及治理措施

#### 1、影响

.....

具体如下：

图表 45：项目废气产生种类及排放量

| 污染物名称           | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a |
|-----------------|---------|---------|---------|
| 硫化氢             |         |         |         |
| 苯并芘             |         |         |         |
| 苯乙烯             |         |         |         |
| VOCs            |         |         |         |
| SO <sub>2</sub> |         |         |         |
| NOx             |         |         |         |
| 烟尘              |         |         |         |

#### 2、治理措施

项目废气治理措施如下：

图表 46：项目废气治理措施

| 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期效果 |
|-----|-------|------|------|
|-----|-------|------|------|

|       |        |  |  |
|-------|--------|--|--|
| 工艺废气  | 硫化氢    |  |  |
|       | 苯并[a]芘 |  |  |
|       | 苯乙烯    |  |  |
|       | 总 VOCs |  |  |
|       | 臭气浓度   |  |  |
| 实验室废气 | 硫化氢    |  |  |
|       | 苯并[a]芘 |  |  |
|       | 苯乙烯    |  |  |
|       | 总 VOCs |  |  |
|       | 臭气浓度   |  |  |

经上述处理后，本项目所产生的废气对周围环境影响较小。

## 二、噪音环境影响及治理措施

## 三、水环境影响及治理措施

### 1、影响

.....

图表 47：项目废水产生种类及排放量

| 污染物名称     | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a |
|-----------|---------|---------|---------|
| CODcr     |         |         |         |
| BODs      |         |         |         |
| SS        |         |         |         |
| NH3-N     |         |         |         |
| 实验室废水     |         |         |         |
| 生物废水      |         |         |         |
| 喷淋废水      |         |         |         |
| 雨水/地面冲洗废水 |         |         |         |

### 2、治理措施

项目废水治理措施如下：

图表 48：项目废水治理措施

| 污染物名称 | 防治措施 | 预期效果 |
|-------|------|------|
| CODcr |      |      |
| BODs  |      |      |
| SS    |      |      |
| NH3-N |      |      |
| 动植物油  |      |      |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| 实验室废水、喷淋废水、生物渗透废水 |  |  |
|-------------------|--|--|

经上述处理后，本项目废水对地表水水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

## 四、固体废弃物影响及治理措施

### 第四节 环境影响评价

# 第九章 能源节约评价

## 第一节 用能标准和节能规范

## 第二节 项目节能措施

本项目在设计、施工及运行中将采用多种较为成熟可靠的节能降耗措施，选择节能型、节约型系统和产品（如节水型洁具、节能型灯具等），在提升项目品质和舒适度的同时，满足国家和广东省在节能和环保方面的法律及法规要求。

本项目根据建筑类型选择暖通空调、照明等方式，最大限度地实现对清洁能源的合理利用；采用过渡季充分利用室外新风等措施。

项目在生产运营活动中，采用三级计量，加强用能计量，并不断加强管理，以减少和杜绝跑、冒、滴、漏等现象。另外，在实际生产运行过程中，可沿用企业多年来在节能方面所采取的有效措施和积累的成功经验。

## 第三节 项目能源供应分析

.....

图表 51：项目能耗情况

| 序号 | 能源消耗种类 | 消耗量 | 单位 | 折标系数 | 折标煤（吨） | 所占比例 |
|----|--------|-----|----|------|--------|------|
| 1  | 电      |     |    |      |        |      |
| 2  | 新水     |     |    |      |        |      |
| 3  | 天然气    |     |    |      |        |      |
| 4  | 水蒸气    |     |    |      |        |      |
| 合计 |        | 等价值 |    |      |        |      |
|    |        | 当量值 |    |      |        |      |

## 第四节 能源节约评价

# 第十章 职业安全与卫生及消防设施方案

第一节 设计依据

第二节 劳动安全卫生

第三节 消防设施及方案

# 第十一章 项目组织机构和劳动定员

## 第一节 组织机构设置

## 第二节 劳动定员和人员培训

## 第十二章 项目实施进度与招投标

### 第一节 基本要求

### 第二节 项目实施进度

### 第三节 工程招投标方案

# 第十三章 投资估算与资金筹措

## 第一节 估算范围

## 第二节 估算依据

## 第三节 项目总投资估算

### 一、工程费用

### 二、工程建设其他费用

工程建设其他费用是指从工程筹建起到工程竣工验收交付使用止的整个建设期间，除建筑安装工程费用和设备及工器具购置费用以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用。

.....

### 三、预备费

### 四、流动资金

### 五、项目总投资估算

.....

具体如下表所示：

图表 56：项目总投资使用结构

| 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 |  |  |
| 2       | 流动资金   |  |  |
| 3       | 总计     |  |  |

#### 第四节 项目资金筹措

# 第十四章 项目经济效益分析

## 第一节 评价依据

## 第二节 营业收入测算

## 第三节 成本费用测算

### 一、原辅材料费用

参照同类项目，本项目的其他辅助材料费用按原材料费用的 3.0% 计取。

.....

### 二、工资及福利费用

### 三、维修费用

### 四、其他费用

### 五、折旧及摊销费

### 六、动力费用

### 七、总成本费用

## 第四节 利润及税金测算

## 第五节 财务效益分析

### 一、财务净现值 FNPV

财务净现值系指按设定的折现率（一般采用基准收益率  $i_c$ ）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和，可按下列式计算：

$$FNPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$$

式中：ic——设定的折现率（同基准收益率），本项目为 12%。

经计算，……

## 二、财务内部收益率 FIRR

## 三、项目投资回收期 Pt

## 第六节 项目盈亏平衡分析

盈亏平衡分析系指通过计算项目达产年的盈亏平衡点（BEP），分析项目成本与收入的平衡关系，判断项目对产出品数量变化的适应能力和抗风险能力。以生产能力利用率表示的盈亏平衡点（BEP）计算公式为：

$$\text{BEP 生产能力利用} = \frac{\text{年固定成本}}{\text{年营业收入} - \text{年营业税金及附加} - \text{年可变成本}} \times 100\%$$

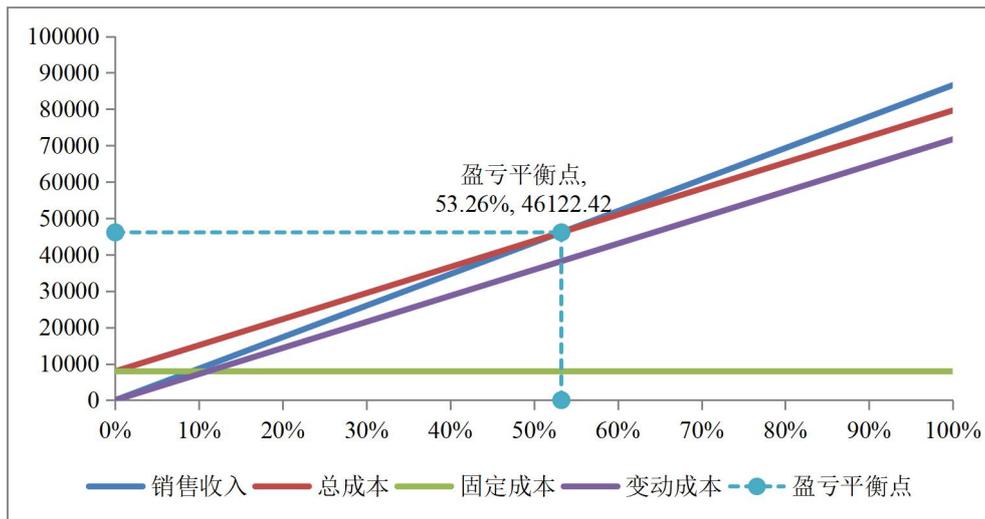
其中：

年固定成本=工资和福利费用+修理费用+研发费用+折旧费用+摊销费用；

年可变成本=外购原辅材料费用+外购燃料及动力费用+管理费用+销售费用。

……

图表 57：项目盈亏平衡分析图



## 第七节 项目经济效益评价

### 一、项目主要经济指标评价

.....

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。

图表 58：项目经济技术指标一览表

| 序号    | 指标           | 单位   | 指标 | 备注            |
|-------|--------------|------|----|---------------|
| 1     | 用地面积         | 亩    |    |               |
| 2     | 总投资          | 万元   |    |               |
| 2.1   | 固定资产投资       | 万元   |    |               |
| 2.1.1 | 固定资产投资强度     | 万元/亩 |    |               |
| 2.2   | 流动资金         | 万元   |    |               |
| 3     | 销售收入         | 万元   |    | 10年平均，含税      |
| 3.1   | 产出强度         | 万元/亩 |    | 含税            |
| 4     | 利润总额         | 万元   |    | 10年平均         |
| 5     | 净利润          | 万元   |    | 10年平均         |
| 6     | 总成本费用        | 万元   |    | 10年平均，含税      |
| 7     | 上缴税金         | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.1   | 上缴销售税金及附加    | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.2   | 年上缴增值税       | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.3   | 年上缴所得税       | 万元   |    | 10年平均         |
| 7.4   | 税收强度         | 万元/亩 |    | 10年平均，不含土地使用税 |
| 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      |
| 11    | 财务净现值        | 万元   |    | 税前            |
|       |              | 万元   |    | 税后            |
| 12    | 总投资收益率（ROI）  | %    |    | 10年平均         |
| 13    | 资本金净利润率（ROE） | %    |    | 10年平均         |
| 14    | 投资利润率        | %    |    | 10年平均         |
| 15    | 投资利税率        | %    |    | 10年平均         |
| 16    | 净利润率         | %    |    | 10年平均         |
| 17    | 盈亏平衡点        | %    |    |               |

## 二、项目营业收入评价

本项目营业收入主要来自销售 70A 重交沥青、SBS 改性沥青、SBS 改性特种沥青、彩色沥青、直投式彩色沥青颗粒等产品的收入。

项目预计运营期第三年达产，达产后，……

图表 59：项目营业收入评价（含税）

单位：万元

| 序号  | 项目         | 运营期 |     |     |
|-----|------------|-----|-----|-----|
|     |            | T+1 | T+2 | T+3 |
| 1   | 营业收入       |     |     |     |
| 1.1 | 70A 重交沥青   |     |     |     |
|     | 数量（万吨）     |     |     |     |
|     | 单价（元/吨）    |     |     |     |
| 1.2 | SBS 改性沥青   |     |     |     |
|     | 数量（万吨）     |     |     |     |
|     | 单价（元/吨）    |     |     |     |
| 1.3 | SBS 改性特种沥青 |     |     |     |
|     | 数量（万吨）     |     |     |     |
|     | 单价（元/吨）    |     |     |     |
| 1.4 | 彩色沥青       |     |     |     |
|     | 数量（万吨）     |     |     |     |
|     | 单价（元/吨）    |     |     |     |
| 1.5 | 直投式彩色沥青颗粒  |     |     |     |
|     | 数量（万吨）     |     |     |     |
|     | 单价（元/吨）    |     |     |     |
| 2   | 利润总额       |     |     |     |
| 3   | 净利润        |     |     |     |

### 三、项目税收情况评价

……

由于本项目生产工艺先进，这使得项目生产成本降低、产品附加值提升，与此同时，产品拥有的销售网络强大，为项目提供了强有力的营销支撑。因此，本项目持续经营能力极佳，盈利能力、纳税能力均将得到充足的保障。

图表 60：项目税收情况评价

单位：万元

| 序号  | 项目      | 运营期 |     |     |
|-----|---------|-----|-----|-----|
|     |         | T+1 | T+2 | T+3 |
| 1   | 税金及附加   |     |     |     |
| 1.1 | 城市维护建设税 |     |     |     |
| 1.2 | 教育费     |     |     |     |
| 1.3 | 房产税     |     |     |     |
| 2   | 增值税     |     |     |     |

| 序号 | 项目  | 运营期 |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|
|    |     | T+1 | T+2 | T+3 |
| 3  | 所得税 |     |     |     |
| 4  | 合计  |     |     |     |

# 第十五章 项目社会效益分析

## 第一节 社会效益分析

项目运营期间，可以带动石化相关产业的发展，解决当地部分就业问题，与此同时，项目运营还可增加当地政府的财政收入，实现当地经济可持续发展。

一、能够增加当地政府税收

二、能够促进居民就业，维持当地社会的稳定

三、能够带动产业链相关行业的发展

## 第二节 社会影响效果分析

## 第三节 社会互适性分析

# 第十六章 社会风险及对策分析

## 第一节 工程建设风险分析及控制

## 第二节 市场竞争风险分析及控制

## 第三节 原材料价格风险分析及控制

## 第四节 技术风险分析及控制

### 一、技术和产品升级迭代风险

### 二、技术人员流失及技术泄密风险

## 第五节 运营管理风险分析及控制

## 第六节 不可预见风险分析及控制

# 第十七章 可行性研究报告结论与建议

## 第一节 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

……。本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。

### 三、经济效益的可行性结论

……。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。

### 四、环境影响的可行性结论

### 五、研究结论总述

## 第二节 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