

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 30 万米塑料制品扩建项目

建设单位(盖章): 武陟台风装饰材料制品厂

编制日期: 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|-----------------|--|----------|---|
| 项目编号 | 36rbmo | | |
| 建设项目名称 | 年产30万米塑料制品扩建项目 | | |
| 建设项目类别 | 26—053塑料制品业 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) |  武陟台风装饰材料制品厂 | | |
| 统一社会信用代码 | 91410823MA4482226Q | | |
| 法定代表人 (签章) | 尹红旗 | | |
| 主要负责人 (签字) | 尹红旗 | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 高凯旋 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) |  中南金尚环境工程有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91410105732453646H | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 毋尚德 | 2014035410350000003505410212 | BH000282 |  |
| 2 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 冯楠楠 | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH010460 |  |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中南金尚环境工程有限公司（统一社会信用代码91410105732453646H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产30万米塑料制品扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为毋尚德（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035410350000003505410212，信用编号BH000282），主要编制人员包括冯楠楠（信用编号BH010460）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：中南金尚环境工程有限公司



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015846
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 毋尚德
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: 1974.12
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2014.05
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by

签发日期 2014 年 月 日

管理号: 201403541035000000350541021
证书编号: HP00015846
Issued on



河南省社会保险个人参保证明 (2026年)



单位：元

| | | | | | |
|--------------|--------------------|--------|--------------------|----|---|
| 证件类型 | 居民身份证 | 证件号码 | 220102197412043375 | | |
| 社会保障号码 | 220102197412043375 | 姓名 | 毋尚德 | 性别 | 男 |
| 单位名称 | 险种类型 | 起始年月 | 截止年月 | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 201506 | - | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 失业保险 | 201506 | - | | |
| 博爱县环境监测中心 | 机关事业单位养老保险 | 201410 | 201505 | | |
| 博爱县环境监测中心 | 职业年金 | 201410 | 201505 | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 工伤保险 | 201506 | - | | |

缴费明细情况

| 月份 | 基本养老保险 | | 失业保险 | | 工伤保险 | |
|----|------------|------|------------|------|------------|------|
| | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 |
| | 2015-06-01 | 参保缴费 | 2015-06-01 | 参保缴费 | 2015-06-01 | 参保缴费 |
| | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 |
| 01 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 02 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 03 | | - | | - | | - |
| 04 | | - | | - | | - |
| 05 | | - | | - | | - |
| 06 | | - | | - | | - |
| 07 | | - | | - | | - |
| 08 | | - | | - | | - |
| 09 | | - | | - | | - |
| 10 | | - | | - | | - |
| 11 | | - | | - | | - |
| 12 | | - | | - | | - |

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026-02-25



河南省社会保险个人参保证明 (2026年)



单位：元

| | | | | | |
|--------------|---------------|--------|---------------|----|---|
| 证件类型 | 居民身份证 | 证件号码 | 41082319***** | | |
| 社会保障号码 | 41082319***** | 姓名 | 冯楠楠 | 性别 | 男 |
| 单位名称 | 险种类型 | 起始年月 | 截止年月 | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 工伤保险 | 201707 | - | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 失业保险 | 201707 | - | | |
| 中南金尚环境工程有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 201707 | - | | |

缴费明细情况

| 月份 | 基本养老保险 | | 失业保险 | | 工伤保险 | |
|----|------------|------|------------|------|------------|------|
| | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 |
| | 2017-07-01 | 参保缴费 | 2017-07-01 | 参保缴费 | 2017-07-01 | 参保缴费 |
| | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 |
| 01 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 02 | 3831 | ● | 3831 | ● | 3831 | - |
| 03 | | - | | - | | - |
| 04 | | - | | - | | - |
| 05 | | - | | - | | - |
| 06 | | - | | - | | - |
| 07 | | - | | - | | - |
| 08 | | - | | - | | - |
| 09 | | - | | - | | - |
| 10 | | - | | - | | - |
| 11 | | - | | - | | - |
| 12 | | - | | - | | - |

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026-03-10

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 武陟台风装饰材料制品厂年产 30 万米塑料制品扩建项目 | | |
| 项目代码 | 2602-410823-04-01-915563 | | |
| 建设单位联系人 | 尹红旗 | 联系方式 | 17071866669 |
| 建设地点 | 河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西 | | |
| 地理坐标 | （113 度 34 分 1.524 秒，35 度 2 分 25.051 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C2922 塑料板、管、型材制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 “53.塑料制品业 292”中的“其他” |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 武陟经济技术开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填）： | / |
| 总投资（万元） | 600.0 | 环保投资（万元） | 6.00 |
| 环保投资占比（%） | 1.0 | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m ² ） | 2570 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）》 规划审批情况：目前《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）》已经编制完成，且武陟经济技术开发区规划的主要产业、空间布局、发展目标等已取得河南省发改委同意（豫发改工业函〔2022〕36号文），规划范围四至边界已经过河南省人民政府同意（豫政办〔2023〕26号）。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 环评文件名称：《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》 | | |

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：河南省生态环境厅关于《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》的审查意见（豫环函〔2024〕153号）</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>武陟县产业集聚区成立于2008年，于2015年对规划进行了调整，《武陟县产业集聚区发展规划调整方案（2015-2020）》于2016年通过河南省发展和改革委员会审批，审批文号为豫发改工业〔2016〕137号，《武陟县产业集聚区发展规划调整方案（2015-2020）环境影响报告书》于2018年通过了河南省环境保护厅组织的技术评审，批复文号为豫环函〔2018〕53号。</p> <p>2020年设立武陟经济技术开发区，根据《河南省发展和改革委员会关于同意焦作市开发区整合方案的函》（豫发改工业〔2022〕36号），整合武陟县产业集聚区和武陟经济技术开发区，更名为武陟经济技术开发区，《武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035）》目前已经编制完成，《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》于2024年11月11日通过河南省生态环境厅组织的技术评审，批复文号为豫环函〔2024〕153号。以下规划范围、规划期限、空间结构、基础设施规划等内容均来自《武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》。</p> <p>1、规划范围</p> <p>武陟经济技术开发区（以下简称经开区或武陟经开区）空间范围为“一区三园”，包括城区园区、西部园区和东部园区，规划面积4202.25公顷。与《武陟县国土空间总体规划（2022-2035）》进行衔接，本次划定的“一区三园”规划边界位于城镇开发边界内面积3343.53公顷，其中：</p> <p>城区园区规划面积2484.70公顷，东至郑云高速，西至青龙路，南至宜业路-科技路-创业路，北至县界，位于城镇开发边界内的面积2086.93公顷。</p> <p>东部园区规划面积1352.46公顷，东至人民胜利渠-县界，西至兴顺路（规划）—沿黄高速詹店连接线，南至G327—京广铁路，北至晋新高速，位于城镇开发边界内的面积1097.46公顷。</p> <p>西部园区规划面积365.10公顷，东至引黄灌渠，西至焦平高速，南至黄河南路，</p> |

北至世纪西路。位于城镇开发边界内的面积 159.14 公顷。

本项目位于东部园区范围内。

2、规划期限

规划期限为 2022-2035 年，其中近期 2022-2025 年，远期 2026-2035 年。

3、东部园区空间结构

基于东部园区的用地布局情况，整体形成“一心一轴三组团”的空间格局。

“一心”：配套服务中心，位于中原大道与人民胜利渠交叉口区域，重点规划布置商业、居住、行政、教育、文化等设施，逐步完善人才公寓、星级酒店、商超、学校等生产性和生活性配套服务设施；

“一轴”：沿 G327 连固线（中原大道）形成的产业发展轴；

“三组团”：分别为工业产业组团、配套服务组团、物流仓储组团。

根据武陟经济技术开发区空间结构规划图和土地利用规划图，本项目所在区域位于装备制造区，用地类型为工业用地，项目属于塑料板、管、型材制造，与武陟经济技术开发区空间布局及用地规划不冲突，且项目已取得项目备案表和证明。

4、东部园区产业布局

按照“突出特色、结构合理、低碳生态”的布局原则，打造产业链清晰、结构合理、技术先进、环保低碳的园区。依托现状产业分布情况，东部园区将分为装备制造、现代纸品及印刷包装、生物医药、休闲健康食品四个产业区。

①装备制造区

东部园区划定装备制造区两个，分别位于兴顺路以东、晋新高速以南、兴达路以西、福安路以北区域，重点作为承接郑州、焦作装备制造产业转移的平台。另一个区域位于汇金大道以东、北环路以南、中原大道以北区域，主要依托一六八线缆、津特电缆、华豫钢结构等，发展环保装备、电力装备、建筑装备等高端装备制造产业。规划装备制造区域面积约 699.69 公顷。

②生物医药区

东部园区划定生物医药区一个，位于昌平路以南、泰安路以东、中原大道以北、

汇金大道以西区域，规划面积约 103.27 公顷，主要结合养老产业大发展趋势，发展生物制药、生物保健食品等产业，积极引进研发精密型医疗器械制造技术，发展精密医疗器械产业，培育新的产业经济增长点。

③现代纸品及印刷包装区

东部园区划定现代纸品及印刷包装区一个，位于詹郇东路以南、泰安路以东、昌平路以北、汇金大道以西区域，规划面积约 50.76 公顷，重点对现状企业进行绿色化、智能化升级改造，实现产业的跨越发展。

④休闲健康食品区

东部园区划定休闲健康食品区一个，位于兴达路以东、经一路以西、北环路以南、站前路以北区域，规划面积约 224.47 公顷，该区将重点引导区域内的食品加工企业集聚，大力发展休闲食品、健康食品、预制菜等。

本项目位于东部园区装备制造区，与园区产业布局规划不冲突。

5、基础设施规划

（1）东部园区给水工程规划

开发区的用水采用分区供水的方式提供。

东部园区用水将由城区供水管网提供和詹店供水厂提供，詹店供水厂供水规模为 4 万吨/日，以引黄水为主。

厂区供水为集中供水设施。

（2）东部园区排水工程规划

1) 污水处理设施

东部园区规划一处污水处理厂，日处理规模为 5.0 万 m³/日，规划近期处理规模为 1.5 万 m³/日。

2) 污水管网规划

污水管网结合污水处理厂的建设、道路和竖向规划进行敷设。

东部园区规划沿泰安路、汇金大道、昌武路、鸿源路敷设污水干管，管径为 DN800-DN1000，其他道路敷设支管，管径为 DN300-DN500。

本次工程不涉及外排水。

3) 东部园区雨水工程规划

各园区内的雨水管、渠均沿道路铺设，就近排入系统内的河道，道路红线宽度超过 40 米的采用双侧布置，小于等于 40 米的采用单侧布置。

东部园区雨水就近排入一干排和新磁排。其中詹店区域雨水主要是排入新磁排，规划干管管径为 D800-D1200，支管管径为 D600；乔庙区域雨水主要是排入一干排，规划干管管径为 D1200-D1600，支管管径为 D600。

本项目位于东部园区，产生的雨水经厂区雨水管网收集后外排新磁排，最终汇入共产主义渠。

(3) 东部园区电力工程规划

1) 电源规划

东部园区及周边规划四处 110KV 变电站，目前由 110KV 杜村变和 110KV 詹店变提供，后期将由 110KV 何塘变和 110KV 工贸变提供。

2) 电力管网规划

为了能够更加有效地利用土地，规划沿 220 千伏架空高压线控制 40-45 米防护带，沿 110 千伏架空高压线控制 25-35 米防护带。规划沿主干路敷设 10 千伏电力线，10kv 电力线采用地下电缆敷设方式。

东部园区规划沿中原大道（G327）、昌武路、工业路敷设 D-3X6 和 D-3X7 的电力线，其他道路敷设 D-3X3 位、D-3X4 位电力管道。

本项目用电由 110KV 变电站集中供应。

(4) 燃气工程规划

1) 供气来源

气源以“西气东输”豫北支线和安洛线天然气为主，各园区天然气由原庄天然气门站和第二天然气门站提供。

2) 燃气设施

东部园区内规划一处 LNG 储气站。

3) 东部园区燃气管道铺设

输配管网系统采用中压（A）一级管网系统。采用中压输气、中压配气，箱式和柜式调压相结合的调压方式。中压管网起点压力0.4MPa,末端压力不小于0.1MPa。中压管网管材选择根据经济性的比较，埋地中压管道DN200以上中压管道采用高频直缝电阻焊钢管（ERW），DN200以下的采用燃气用聚乙烯管（PE80 SDR11系列），穿越工程采用钢管。除穿跨越工程外，管道均采用直埋敷设，埋地钢管采用加强级绝缘防腐保护，埋深符合国家相关规范。

东部园区内天然气由敷设在中原大道（G327）的D315高压燃气管道接至詹店调压站，园区内部沿昌武路、鸿源路、汇金大道敷设D250和D250的燃气干管，其他道路敷设D110-D160的燃气支管。

本项目不涉及燃气。

（5）东部园区供热工程规划

1) 热源规划

东部园区内规划一处集中热源，面积4.16公顷，热源厂热力规模为35MW+250t/h，供热方式为天然气锅炉房为主。西部园区由三丰热电厂和华康热电厂提供热力。

2) 供热管网规划

供热主干管网应尽量避免避开交通主干道，以减少施工、维修对道路交通的影响。热水管道均采用直埋方式敷设，穿越河流时可架空或随桥敷设。为减小管径、节省投资，从热源厂接出的一次热水管网均采用120℃左右的高温热水或水蒸气为介质，通过热力站交换成低温热水后，由二次管网向用户供应。热力站有公用和专用两种，可结合小区规划及大型建筑设计安排布置，并尽可能利用停运的现状小锅炉房加以改造。供热管网近期按枝状布置，远期可随管网建设使干管成环，提高热网可靠性和稳定性。

东部园区规划沿中原大道（G327）敷设DN400的热水管，向詹店镇区供热，沿中原大道（G327）、昌武路、泰安路敷设DN300-DN400的蒸汽管，向产业区的

工业企业供热。

本项目不涉及供热。

6、生态环境准入清单

根据《武陟经济开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》，生态环境准入清单如下所示：

表 1-1 生态环境准入清单一览表

| 分区 | 项目类别 | 生态准入条件 | 本项目情况 |
|-----|-----------------|---|--|
| 保护区 | 中洛石油管线 | 中洛石油管道两侧 5m 范围内禁止①种植乔木、灌木、藤类、芦苇、竹子或者其他根系深达管道埋设部位可能损坏管道防腐层的深根植物；②取土、采石、用火、堆放重物、排放腐蚀性物质、使用机械工具进行挖掘施工；③挖塘、修渠、修晒场、修建水产养殖场、建温室、建家畜棚圈、建房以及修建其他建筑物、构筑物。 | 本项目位于武陟经济技术开发区东部园区，用地类型为工业用地，项目选址不涉及中洛石油管线、文物保护单位、饮用水源、铁路、河南武陟嘉应观黄河省级湿地公园、公园绿地、防护绿地、林地、黄河大堤及沁河大堤等保护区域，不会对以上保护区域产生影响。 |
| | 文物保护单位 | 不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动建设空地地带内建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌。保护范围内不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业。 | |
| | 饮用水源 | 禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在南贾饮用水源地饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 | |
| | 铁路 | ①禁止在铁路线路安全保护区内烧荒、放养牲畜、种植影响铁路线路安全和行车瞭望的树木等植物。②禁止向铁路线路安全保护区排污、倾倒垃圾以及其他危害铁路安全的物质。③在铁路线路安全保护区内建造建筑物、构筑物等设施，取土、挖砂、挖沟、采空作业或者堆放、悬挂物品，应当征得铁路运输企业同意并签订安全协议。④铁路线路安全保护区及其邻近区域建造或者设置的建筑物、构筑物、设备等，不得在铁路线路两侧建造、设立生产、加工、储存或者销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库，应当符合国家标准、行业标准规定的安全防护距离。入国家规定的铁路建筑限界。 | |
| | 河南武陟嘉应观黄河省级湿地公园 | 开发区城区园区及西部园区禁止在湿地公园保护范围内实施以下破坏湿地的行为：①开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；②擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；③投放有毒有害物质，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；④过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；⑤非法砍伐树木、采集野生植物；⑥破坏野生动物繁殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；⑦擅自引进外来物种； | |

| | | | |
|--------|---------------|--|---|
| | | ⑧破坏湿地保护设施；⑨擅自建造建筑物、构筑物；⑩其他破坏湿地资源的活动。 | |
| | 公园绿地、防护绿地、林地等 | 对各类开发建设活动进行严格限制，确有必要开发建设的项目应符合城镇建设整体和全局发展的要求，并应严格控制项目的性质、规模和开发强度，适度开发建设。矿藏勘察、开采以及其他各类工程建设，应当不占或者少占林地；确需占用林地的，应当经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，依法办理建设用地审批手续。采伐林地上的林木应当申请采伐许可证，并按照采伐许可证的规定进行采伐。 | |
| | 黄河大堤及沁河大堤 | ①在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、建窑、葬坟、取土、违章垦殖、堆放物料、开采地下资源、进行考古发掘；②在黄河河道堤防安全保护区内，禁止打井、钻探、爆破、开渠、挖窖、建窑、挖筑鱼塘、采石、取土等危害堤防安全的活动。③黄河河道堤防安全保护区外二百米范围内，禁止擅自进行爆破作业；确需进行爆破作业的，应当由设区的市级公安机关批准后实施。 | |
| 重点管控区域 | 产业发展 | 1、禁止入驻《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所列限制类、淘汰类落后生产工艺装备和产品项目； 2、禁止建设投资强度不符合《河南省开发区规划用地标准实施办法》（豫自然资发〔2023〕48号）文件要求的项目入驻； 3、入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平；入驻企业应符合本次规划要求、行业准入条件及相关管理要求； 4、鼓励园区建设集中的喷涂中心，禁止露天和敞开式喷漆项目； 5、①禁止新建除热电联产以外的燃煤发电项目。②严禁新增平板玻璃、铸造、铁合金等行业产能。③禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、电镀、石棉、水泥、玻璃、钢火电以及其他严重污染水环境的生产项目； 6、禁止新建、改建、扩建化工（现有化工企业涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）、化学原料药项目； 7、严格控制新建、扩建、改建高耗水项目；开发区内改建、扩建制浆造纸项目新增工业用水应优先考虑采用地表水供给（须通过水利部门批准）； 8、海河流域：东部园区内西侧装备制造区及休闲健康食品区：①禁止排放《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物（总汞，烷基汞，总镉，总铬，六价铬，总砷，总铅，总镍，苯并(a)芘，总铍，总银，总α放射性，总β放射性）的项目入驻；②禁止含有电镀工序的项目入驻；③禁止生产高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目入驻；④严格限制造纸、印染等高耗水、重污染产业发展； 9、黄河流域：“十四五”时期，沿黄重点地区严把项目生态环境准入关，严控新上高污染、高耗水、高耗能项目。 | 1、经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类落后生产工艺装备和产品项目，属于允许类； 2、项目已取得武陟经济技术开发区管理委员会出具的备案证明； 3、评价要求企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等按照同行业国内先进水平进行建设；本项目与规划要求不冲突，能够满足准入条件及相关管理要求； 4、不涉及； 5、本项目属于塑料板、管、型材制造，符合国家产业政策； 6、本项目不涉及； 7、本项目属于塑料板、管、型材制造，不属于高耗水及制浆造纸项目； 8、不涉及； 9、本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。 |
| | 空间布局 | 1、禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻； 2、防护距离范围内涉及现有或规划居住、教育、医疗等敏 | 1、项目选址符合《焦作市生态环境分区管控方案（2025年修订版）》和规 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>约束</p> <p>感目标的项目，禁止入驻；</p> <p>3、开发区内规划项目应远离河道、水源地等水利设施。项目实施前，应按照相关法律法规要求办理水土保持、水资源论证、洪水影响评价等相关行政许可审批事宜。</p> | <p>划环评空间管控要求；</p> <p>2、项目厂址不涉及现有或规划居住、教育、医疗等敏感目标；</p> <p>3、项目选址远离河道、水源地等水利设施。项目实施前，及时与武陟县水利局对接办理水土保持、水资源论证、洪水影响评价等相关行政许可审批事宜。</p> |
| | <p>1、加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备，采用自动喷涂、静电喷涂、辊涂等涂装工艺；</p> <p>2、①新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。②新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。③已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求；</p> <p>3、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。新、改、扩建重点行业涉重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）项目，需实行重金属污染物排放“减量替代原则”，减量替代比例不低于 1.1:1；</p> <p>4、强化煤炭消费总量管控，原则上不再新增非电行业耗煤项目，确因产业和民生需要新上的热电联产项目燃煤需减量替代，明确煤炭消减来源；</p> <p>5、园区内所有废水(已取得排污口论证报告的江河纸业、瑞丰纸业及广源纸业除外)都要经园区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，企业不得单独设置直接排入周围地表水体的排放口；瑞丰、江河及广源三家制浆造纸企业，在远期结合区域污水集中处理设施建设情况，条件成熟时，按照相关要求将污水实施集中处理；开发区内项目、企业、污水处理厂向河道内排放废水要实现达标排放；</p> <p>6、黄河流域内污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准；</p> <p>7、海河流域内污水处理厂出水执行《省辖海河流域水污染物排放标准》(DB41777-2013)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。</p> | <p>1、本项目不涉及涂装工艺。覆膜工序使用溶剂型包覆胶，根据国家涂胶产品质量监督检验中心（广东）出具的检测报告，本项目所用的包覆胶挥发性有机物含量 236g/L。满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1（溶剂型胶粘剂 建筑应用领域 聚氨酯类）要求；</p> <p>2、根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不在河南省“两高”项目范围内；</p> <p>3、本项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求，不涉及重金属污染物排放；</p> <p>4、本项目不涉及；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及。</p> |
| | <p>环境 风险 防控</p> <p>1、加强环境应急保障体系建设，园内企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施；</p> <p>2、加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效</p> | <p>1、本项目评价要求企业制定环境应急预案，明确环境风险防范措施；</p> <p>2、本项目严格危废库管理；配备消防设施及应急物资，</p> |

| | | |
|----------|--|---|
| | 的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对周边环境造成危害。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力； 3、利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。 | 加强环保设施管理，防止对周边环境造成危害。有计划地进行应急培训和演练； 3、本项目不属于土壤污染风险重点行业企业，厂区内按要求采取分区防渗措施，对土壤影响很小； |
| 资源开发利用要求 | 1、禁止工艺落后，生产水平过低导致资源能源消耗量大的项目入驻； 2、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率； 3、严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目； 4、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在焦作市武陟县人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 1、本项目不属于工艺落后，生产水平过低的项目； 2、不涉及； 3、本项目不属于高耗水项目； 4、本项目不涉及高污染燃料的销售和使用。 |

综上所述，本项目位于装备制造园区内，占地为工业用地。厂区供水由园区集中供应，本次工程不涉及外排水。本项目为塑料板、管、型材制造，不属于武陟县经济技术开发区限制及禁止入驻项目，且产生的污染物经治理后均能够达标排放或综合利用，符合武陟经济技术开发区准入条件。

7、与规划环评审查意见相符性分析

与规划环评审查意见相符性分析见下表。

表 1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

| 审查意见内容 | | 本项目情况 | 相符性 |
|---------------------|--|---|-----|
| (一) 坚持绿色低碳高质量发展。 | 规划应落实黄河流域生态保护和高质量发展要求，坚持生态优先、高效集约、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，进一步优化开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与生态环境分区管控成果的协调衔接，实现绿色低碳高质量发展目标。 | 本项目位于武陟经济技术开发区范围内，占地为工业用地，行业为塑料板、管、型材制造，不属于武陟经济技术开发区限制及禁止入驻项目，且产生污染物经治理后均能够达标排放或综合利用，符合经开区准入条件。 | 相符 |
| (二) 加快推进产业转型。 | 开发区应坚持循环经济理念，积极推进产业技术进步和循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。 | 本项目为扩建项目，位于开发区范围内，评价要求项目生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均按照同行业国内先进水平进行建设。 | 相符 |

| | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|--|---|----|
| | (三) 优化空间布局, 严格空间管控。 | 进一步加强与国土空间规划的衔接, 保持规划之间协调一致; 严格落实饮用水水源地和文物保护区的保护要求, 做好规划控制和生态隔离带建设, 加强对开发区内及周边生活区的防护, 确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | 本项目不在武陟县集中式饮用水水源地保护区和文物保护单位范围内。 | 相符 |
| | (四) 强化减污降碳协同增效。 | 根据国家和我省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求, 严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值。严格执行污染物排放总量控制制度, 主要污染物新增排放量应做到“等量或倍量替代”。结合碳达峰目标, 强化碳评价及减排措施, 确保区域环境质量持续改善。 | 本项目废气经治理后能够满足相关行业污染物排放标准及特别排放限值要求。本项目废气实行倍量替代。 | 相符 |
| | (五) 严格落实建设项目入驻要求。 | 严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求, 强化区内企业污染物排放控制, 严格落实排污许可制度。鼓励符合开发区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻。开发区内历史遗留、手续齐全的化工企业保持现状, 禁止扩产, 仅允许以现状为基础进行内部挖潜(环保节能改造、安全设施改造等), 支持适时搬迁进入化工园区。 | 本项目污染物经治理达标后能够满足生态环境准入要求。本项目建成后依法按照排污许可制度执行。 | 相符 |
| | (六) 加快环境基础设施建设。 | 建设完善集中供水、排水、供热等基础设施, 加快开发区污水处理厂及配套管网、中水回用工程的建设, 园区企业不得单独设置排污口, 确保企业外排废水全部有效收集, 并提高水资源利用率, 减少废水排放。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置, 危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置, 确保 100%安全处置。 | 本项目不涉及外排水。工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)管理, 能够 100%安全处置。 | 相符 |
| | (七) 建立健全生态环境监管体系。 | 统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范, 建立健全区域日常环境管理、环境风险防控体系和联防联控机制, 提升环境风险防控和应急响应能力, 保障区域生态环境安全。定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测, 健全大气污染物自动监测体系, 做好长期跟踪监测与管理, 并根据监测评估结果适时优化调整规划。 | 本项目评价要求建立完善有效的环境风险防控设施和有效拦截、降污等措施。定期组织应急培训和演练, 全面提升厂区内风险防控和事故应急处置能力。 | 相符 |
| | (八) 严格落实规划环评要求。 | 根据《报告书》和审查意见要求, 按期完成现有生态环境问题整改, 作为入区建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中, 严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。规划发生重大调整或者修订时应重新进行环境影响评价。 | 本项目符合规划环评的相关要求。 | 相符 |
| 由上表可知, 本项目符合武陟经济技术开发区规划环评审查意见的相关要求。 | | | | |

1、产业政策相符性分析

本项目属于塑料板、管、型材制造。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，为允许类。同时项目已于 2026 年 2 月 6 日由武陟经济技术开发区管理委员会备案，项目代码为 2602-410823-04-01-915563。

2、与备案相符性分析

项目拟建内容与备案的相符性见表 1-3。

表 1-3 项目拟建内容与备案的相符性分析

| 类别 | 备案内容 | 本项目拟建内容 | 相符性 |
|---------|------------------------------------|---|---------------|
| 企业名称 | 武陟台风装饰材料制品厂 | 武陟台风装饰材料制品厂 | 相符 |
| 建设地点 | 河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西 | 河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西 | 相符 |
| 建设性质 | 扩建 | 扩建 | 相符 |
| 产品方案及规模 | 塑料制品 30 万 m/a | 现有工程塑料制品 30 万 m/a，本次工程仅对现有工程 7.5 万 m 塑料制品进行覆膜 | 基本相符，细化本次工程产品 |
| 工艺流程 | 以外购 PVC、钙粉为原料-搅拌-挤出-定型-覆膜-切断-包装-成品 | 本次工程以自制塑料制品和外购包覆胶、塑料膜为原料，经覆膜而成。其他工序为依托现有生产工序。 | 基本相符，生产工艺优化区分 |
| 主要设备 | 搅拌机、挤出机、覆膜机、破碎机等 | 本次工程设备主要为覆膜机。其他生产工序设备为依托现有设施。 | 基本相符，设备优化区分 |

由上表可以看出，本项目与备案内容基本相符。本次工程扩建主要原材料依托现有生产设施和生产工序制成的塑料制品。

3、集中式饮用水源地

（1）武陟县集中饮用水水源地

武陟县集中式饮用水水源地有 1 处，即武陟县南贾地下水井群，位于武陟县城南 2.5 公里，嘉应观乡的南贾村北，北贾村西、南，中心地理位置坐标为东经

113°24'58.6"，北纬 35°3'30.1"。建设时间为 2004 年，服务范围为武陟县城区，服务人口 10 万人，共建有 10 眼取水井，各井间距为 250-520 米，取水井井深为 150 米，设计取水量 5 万吨/日。

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号），武陟县南贾地下水井群（沁河以东、新孟路以北，共 10 眼井），一级保护区范围：井群外包线内及外围 50 米的区域。二级保护区范围：一级保护区外围 500 米至沁河左岸大堤的区域。

本项目距离武陟县集中式饮用水水源地 13.7km，不在武陟县集中式饮用水水源地保护区范围内。

（2）詹店镇集中式饮用水水源地

詹店镇集中式饮用水水源地有 1 处，位于武陟县詹店镇张菜园村西南，距武陟县城约 18km。该水源地建设时间为 2009 年，服务范围为詹店镇政府所在地张菜园村全部区域，服务人口 1300 人。共建有 1 眼取水井，井深 160 米，地理位置坐标为东经 113°12'47.18"，北纬 35°0'51.85"。设计取水量 0.015 万吨/日，2012 年实际取水量 0.008 万吨/日。根据《河南省武陟县乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，该水源地仅设置一级保护区，保护区范围为：以水源地水井为中心，向四周外延 30-50 米所围成的正方形区域，一级保护区面积 0.0021km²。

本项目与詹店镇集中式饮用水水源地最近距离约 3.3km，不在其保护范围内。

4、“两高”项目判定

根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号）：

河南省“两高”项目管理目录主要包括两类：一是煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅、锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗 5 万吨标准煤（等价值）及以

上的项目；二是以下 19 个细分行业中综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目，主要包括钢铁（长流程炼钢）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石等。

本项目属于塑料板、管、型材制造，不属于“两高”项目类别。

5、《焦作市生态环境保护委员会办公室 关于印发<焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案>的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）

本项目与焦环委办〔2026〕11 号文相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与焦环委办〔2025〕11 号文相符性分析一览表

| 文件要求 | 工程拟建 | 相符性 |
|--|--|-----|
| <p>严把准入关口。 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，全市严禁新增钢铁（含铸造用生铁，短流程钢铁除外）、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、氧化铝（含氢氧化铝）、煤化工、铝用碳素、铁合金、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）产能。新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）两倍量替代；项目为高架源的，污染物替代指标应来源于高架源；项目应达到能效标杆和环保绩效 A 级、引领性水平。禁止新建燃料类煤气发生炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区并配套建设高效环保治理设施。新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10 毫克/立方米；其余排放源应采取高效脱硫、脱硝、除尘设施，排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度原则上不高于 10、35、50 毫克/立方米。禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。</p> | <p>1、根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不属于河南省“两高”项目； 2、本项目为扩建项目，废气污染物实行倍量替代； 3、本项目不属于高架源，能够满足塑料制品 A 级企业绩效分级要求； 4、本项目不涉及炉窑或锅炉建设。</p> | 相符 |
| <p>实施挥发性有机物综合治理。 按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业 VOCs 含量原辅材料替代力度，采用符合有关 VOCs 含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。推行活性炭更新更换“码上换”管理，2026 年 4 月底前，采用活性炭吸附治理工艺的所有企业完成二维码登记、活性炭更换过程相关信息录入、一轮次活性炭更换，实现动态管理。持续开展 VOCs 治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率，规范开展泄漏检测与修复（LDAR），2026</p> | <p>项目 VOCs 废气主要产生于覆膜工序，提高集气效率。废气引入现有二级活性炭吸附装置进行处理，经处理后 VOCs 气体能够达标排放；建立台账及二维码登记，记录活性炭购买、更换到处置的全过程信息，全面提升 VOCs 治理水平。</p> | 相符 |

| | | |
|--|--|--|
| 年 9 月底前，废水逸散的高浓度 VOCs 废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。 | | |
|--|--|--|

由上表可知，本项目符合《焦作市生态环境保护委员会办公室 关于印发<焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案>的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）相关要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析见下表。

表 1-5 项目与 GB 37822-2019 相符性分析一览表

| 类别 | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|------|--|--|-----|
| 基本要求 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | 项目包覆胶（PU 胶）为桶装存储，存放于室内。 | 相符 |
| 使用过程 | VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目生产过程均在密闭车间内进行，产污处设置集气装置对废气进行收集，收集的有机废气引至现有“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放。 | 相符 |
| 其他 | 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 | 企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。 | 相符 |
| | 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。 | 企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期和更换量，且保存 5 年以上。 | 相符 |

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

7、与《加强工业企业无组织排放治理的通知》焦环保〔2019〕3号文相符性分析

表 1-6 《加强工业企业无组织排放治理的通知》焦环保〔2019〕3号文对比分析一览表

| 类别 | 文件要求 | 工程拟建 | 相符性 |
|------|---|---|-----|
| 塑料制品 | 塑料制品生产配料机在加料和搅拌过程中产生的粉尘要进行收集处理，逐步淘汰敞开式配料搅拌机。注塑机必须进行全封闭，并保持闭罩内负压，无法封闭的制鞋注塑机可采用顶吸集气罩对废气进行收集，废气经处理装置处理后方可排放。 | 本项目覆膜过程中产生的有机废气采取区域二次密闭，设置集气罩收集，收集后采取二级活性炭吸附装置处理。 | 相符 |
| 其他 | 厂区和通向主干公路道路必须全部硬化。道路打扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过 1 小时，办公室和非货运道路地面尘土量不得大于 15 克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于 30 克，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。 | 本项目厂区内部道路和空地全部硬化，安排职工每半天对厂区卫生进行打扫 | 相符 |

由上表可知，本项目符合《加强工业企业无组织排放治理的通知》焦环保〔2019〕3号文相关要求。

8、绩效分级

表 1-7 项目与塑料制品 A 级企业绩效分级指标对比情况一览表

| 类别 | 差异化指标 | A 级企业 | 本项目情况 | 是否满足 |
|--------|-----------|---|--|------|
| 塑料制品企业 | 原料、能源类型 | 1.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。 | 1.能源使用电。 | 满足 |
| | 生产工艺及装备水平 | 1. 属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类； 2. 符合相关行业产业政策； 3. 符合河南省相关政策要求； 4. 符合市级规划。 | 1.项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类； 2. 项目符合相关行业产业政策； 3. 项目符合河南省相关政策要求； 4. 项目符合市级规划。 | 满足 |
| | 废气收集及处理工艺 | 1. 投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒； 2. 使用再生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m ² /g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m ³ 、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3. 粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤 | 1.项目涉 VOCs 工序为覆膜工序，覆膜机区域二次密闭，产污节点设置集气罩收集，确保车间外无异味； 2.VOCs 治理依托现有“二级活性炭吸附装置”处理，活性炭碘值在 800mg/g 及以上，且填充量与每小时处理废气量体积之比能够满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、相对湿度分别不超过 40℃、50%； 3.不涉及； 4.项目产生的废活性炭使用密闭覆膜编织袋储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.项目不涉及 NO _x 治理。 | 满足 |

| | | | | |
|--|--------|---|--|----|
| | | 筒等除尘技术； 4. 废吸附剂应在密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5. NO _x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 | | |
| | 无组织管控 | 1. VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 2. 粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送； 3. 产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施； 4. 厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地； 5. 贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。 | 1.项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装桶，位于车间内，在非取用状态时封口，保持密闭； 2.本项目液态 VOCs 物料采用密闭管道输送； 3.项目 VOCs 产污工序区域二次密闭，产污节点设置集气罩收集，收集的 VOCs 引入现有“二级活性炭吸附装置”进行处理，经处理后 VOCs 气体能够达标排放。 4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化，无成片裸露土地。 5.不涉及。 | 满足 |
| | 排放限值 | 1. 全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ ； 2. VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m ³ ，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m ³ ； 3. 锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m ³ 。 | 1.全厂有组织 NMHC 有组织排放浓度分别不高于 20mg/m ³ ； 2.项目 VOCs 治理设施同步运行率和去除率达到 80%，无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m ³ ； 3.项目不涉及锅炉。 | 满足 |
| | 监测监控水平 | 1. 有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联 | 1.本项目有组织排放口已预留烟气排放自动监控设施位置，后期按照生态环境部门要求进行安装并联网； 2.规范设置废气排放口标志牌、二维 | 满足 |

| | | | | |
|--------|------|--|--|----|
| | | <p>网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2. 按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。</p> | <p>码标识和采样平台、采样孔；有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；</p> | |
| 环境管理水平 | 环保档案 | <p>1. 环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；</p> <p>2. 国家版排污许可证；</p> <p>3. 环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）；</p> <p>4. 废气污染治理设施稳定运行管理规程；</p> <p>5. 一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。</p> | <p>严格遵循环保档案相关要求：申请国家版排污许可证；建立环境管理制度、废气治理设施运行管理规程；严格按照《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）监测频次及内容检测。</p> | 满足 |
| | 台账记录 | <p>1. 生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>2. 废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化劑、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）；</p> <p>3. 监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；</p> <p>4. 主要原辅材料消耗记录；</p> <p>5. 燃料消耗记录；</p> <p>6. 固废、危废暂存、处理记录。</p> | <p>严格遵循台账记录相关要求：建立生产设施运行管理信息台账、废气污染治理设施运行管理信息台账、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、固废、危废处理记录、运输车辆、厂内车辆电子台账等。</p> | |
| | 人员配置 | <p>配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。</p> | <p>要求配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。</p> | |

| | | | | |
|--|------|--|--|----|
| | 运输方式 | 1. 物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2. 厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3. 厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 | 1.本项目不设置运输车辆，原料运输由供货方负责，产品运输由买家负责，要求运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.不涉及； 3.本项目厂内非道路移动机械使用新能源机械。 | 满足 |
| | 运输监管 | 日均进出货150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。 | 本项目日均进出货小于150吨，载货车辆日进出小于10辆次，按要求建立电子台账。 | 满足 |

由上表可知，采取评价要求的措施后，本项目可以达到《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中“塑料制品企业”A级绩效指标要求。

9、与焦作市生态环境分区管控方案（2025年修订版）相符性分析

对照《焦作市生态环境分区管控方案（2025年修订版）》，本项目涉及的重点区域为“京津冀及周边地区”中的焦作地区，纳污水体属于海河流域，项目具体位置位于河南省环境管控单元武陟经济技术开发区重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH41082320001。

（1）生态保护红线

项目选址位于河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西，周边无风景名胜区、自然保护区、文物古迹等敏感目标，不在武陟县集中式饮用水源地保护区范围内，项目选址不触碰生态保护红线。

（2）环境质量底线

焦作市属于空气质量不达标区，武陟县 2024 年环境空气质量 6 项基本污染物中的 SO₂、NO₂ 年平均浓度、CO 日平均第 95 百分位浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因《环境空气质量标准》（GB3095-2026）代替《环境空气质量标准》（GB3095-2012），现有空气质量无 2026 年 3 月以后数据，故本次引用 2024 年环境空气质量数据参照 GB3095-2026 进行说明。武陟县 2024 年环境空气质量 6 项基本污染物中的 SO₂、NO₂ 年平均浓度、CO 日平均第 95 百分位浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。当地区域采取一系列综合整治措施，使大气呈改善趋势，同时本项目产生的各项污染物均进行有效处理并达标排放。

2024 年 1-12 月，共产主义渠获嘉东碑村断面高锰酸盐指数、NH₃-N、TP 监测浓度年均值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。个别月份 NH₃-N、TP 监测浓度值不能够满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV类标准要求。

工程设备经降噪措施处理，再经距离衰减，厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。

综上所述，本项目满足环境质量底线管控要求。

(3) 资源利用上线

项目运营过程中能源消耗主要为电，本项目属于塑料板、管、型材制造，经对照《关于印发河南省“两高”项目管理目录(2023年修订)的通知》(豫发改环资〔2023〕38号)，不属于“两高”项目类别，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于武陟经济技术开发区，属于重点管控单元，环境管控单元编号为ZH41082320001。

经研判，初步判定本项目无空间冲突。

项目与单元管控要求相符性分析情况见下表。

表 1-8 武陟经济技术开发区环境管控单元生态环境准入清单

| 管控要求 | | 本项目情况 | 相符性 |
|---------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | <p>1、禁止开发建设的要求：禁止不符合产业定位及规划环评要求的项目入驻。</p> <p>2、允许开发建设的要求：鼓励装备制造、现代制品及印刷包装和生物医药产业。</p> <p>3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> | <p>本项目属于塑料板、管、型材制造，位于装备制造园区，不属于禁止开发建设项目，项目已取得武陟经济技术开发区管理委员会出具的证明。</p> | 相符 |
| 污染物排放管控 | <p>1、大气：严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。</p> <p>2、污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。</p> <p>3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> | <p>1、本项目严格执行污染物排放总量控制制度，使用清洁能源，加强污染治理，严格控制大气污染物的排放。</p> <p>2、不涉及。</p> <p>3、根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不属于河南省“两高”项目。</p> | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>1、园区层面风险防控：加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。</p> <p>2、主要大企业层面风险防控：加强环境应急保障体系建设，园内企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施。</p> <p>3、利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。</p> <p>4、涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，</p> | <p>本项目评价要求制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，配备消防设施及应急物资，加强环保设施管理，防止对周边环境造成危害。有计划地进行应急培训和演练。</p> | 相符 |

| | | | |
|--|---|---|----|
| | 应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，否则应停产整改。 | | |
| 资源开发效率要求 | <p>1、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p> <p>2、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>3、严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目。</p> <p>4、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在焦作市武陟县人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> | <p>厂区由武陟县东部园区集中供水，能够满足生产、生活需求，不属于高耗水项目，在生产运营过程中应不断提高资源能源利用效率，清洁生产水平按照国内先进水平进行建设。项目不涉及高污染燃料的销售和使用。</p> | 相符 |
| <p>综上，项目建设不触碰生态保护红线，满足环境质量底线，不触及资源利用上线，符合生态环境准入清单要求，能够满足“焦作市生态环境分区管控方案（2025年修订版）”相关要求。</p> <p>10、项目选址合理性</p> <p>项目西侧为焦作芮意森新材料科技有限公司，南侧为河南纸尚包装制品有限公司，东侧、北侧为河南保尔机械设备有限公司现有车间。距离项目最近的敏感点为东南侧 510m 处的工商局。</p> <p>项目选址及周边环境具有以下特点：</p> <p>（1）项目选址位于河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西，根据武陟经济技术开发区东部园区装备制造区用地功能布局，项目用地性质为工业用地。</p> <p>（2）项目所在地为京津冀大气污染传输通道 2+36 城市，当地实施非甲烷总烃倍量替代。</p> <p>（3）项目厂址距武陟县南贾集中饮用水源地约 13.7km，距离詹店镇集中式饮用水水源地最近距离约 3.3km，不在其保护范围内。</p> | | | |

(4) 本项目在采取相应污染防治措施后能做到达标排放，对周围环境影响较小。
因此，评价认为项目的选址是合理的。
项目具体地理位置见附图一，周边环境概况见附图二。

二、建设项目工程分析

1 项目由来

武陟台风装饰材料制品厂厂区现有项目为“年产 30 万米塑料制品项目”，该项目于 2017 年 9 月由武陟县环境保护局审批，批复文号为武环评表（2017）127 号，该公司已办理固定污染源排污登记回执，回执编号为 91410823MA4482226Q001X。由于市场需求，武陟台风装饰材料制品厂利用现有租赁车间建设年产 30 万米塑料制品扩建项目。该项目主要在现有生产工艺基础上，将部分塑料制品仅增加覆膜工艺，其他工艺保持不变。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目类别为二十六、橡胶和塑料制品业 29 53.塑料制品业 292”中的“其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应当编制环境影响报告表。

受武陟台风装饰材料制品厂委托，中南金尚环境工程有限公司承担了该项目的环评工作。我公司接受委托后，立即组织评价专题组对评价区域进行了现场踏勘、资料收集，并根据建设单位提供的资料和国家环保法律法规的有关规定，收集了项目所在区域的环境质量现状数据。通过对有关资料的调研、整理、计算、分析，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制了本项目的环评报告表。

2 工程产品方案及规模

本次工程在现有年产 30 万米产品的基础上，对部分产品进行局部扩建。本次工程产品方案详见表 2-1。

表 2-1 本工程产品方案与规模一览表

| 产品名称 | 规模 | 备注 |
|--------|-----------|----|
| 覆膜塑料制品 | 7.5 万 m/a | 定制 |

本次工程扩建完成后全厂产品方案详见表 2-2。

建设内容

表 2-2 本次工程扩完成后全厂产品方案与规模一览表

| 产品名称 | 规模 | 备注 |
|---------|------------|----|
| 覆膜塑料制品 | 7.5 万 m/a | 定制 |
| 未覆膜塑料制品 | 22.5 万 m/a | 定制 |
| 合计 | 30 万 m/a | / |

3 工程建设内容及平面布置

工程建设内容详见表 2-3。本项目厂区平面布置情况见附图三（2）。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

| 类别 | 名称 | 结构形式 | 数量 | 层数 | 建筑面积 (m ²) | 备注 |
|------|------|---|--|----|------------------------|------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 钢构 | 1 | 1 | 2570 | 利用现有, h=8m |
| 公用工程 | 公用设施 | 供电 | 厂区供电电网集中供电 | | | |
| | | 供水 | 厂区集中供水 | | | |
| | | 排水 | 雨水经雨水管网外排。本项目不涉及外排水。 | | | |
| 环保工程 | 废气 | 覆膜 | 区域二次密闭, 集气罩 (新增) + 二级活性炭吸附装置 + 15m 高排气筒 (DA002) (依托现有) | | | |
| | | 一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施, 加强集气设施的日常检查和维护, 合理设计集气装置位置及风量, 采用负压收集, 确保集气效率; 二是根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求, 二次密闭间应满足密闭空间的要求, 区域除人员、物料进出时, 以及设计的送风、抽风装置外, 门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态, 保证二次密闭间的微负压, 同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录, 记录各废气处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数, 并记录处理设施的维修、维护情况等, 相关台账保存期限不少于 5 年。三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控, 对产污工序进行 24 小时视频录像, 视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置, 可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。 | | | | |
| | | 固废 | 危废库 (10m ²) (依托现有) | | | |
| | | 噪声 | 室内布置, 基础减振, 降噪隔声等。 | | | |
| | | 土壤、地下水 | 分区防渗 | | | |
| | 风险 | ①生产车间配置手动报警按钮、灭火器。 ②建立健全规章制度, 对岗位员工进行事故应急培训。生产车间必须有专人负责, 禁止在车间内吸烟, 远离一切热源和明火。 | | | | |

③实施现场巡回检查制度，定期检修设备，经常检查管线的泄漏情况，排除事故隐患。做好现场报警设施管理和夜间的闭灯检查，现场禁止使用一切容易产生静电和火花的工具、设备；
④设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。
⑤厂区设置应急桶，预防物料泄漏时，无存储设施。

4 项目主要生产设备

工程生产设备详见表 2-4。

表 2-4 工程主要生产设备一览表

| 生产工序 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|------|------|---------|----|----|------|
| 覆膜 | 覆膜机 | 定制 | 台 | 2 | 新增 |
| 辅助设备 | 电叉车 | 3T | 辆 | 1 | 依托现有 |
| | 空压机 | W-0.9/8 | 台 | 1 | 依托现有 |

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，工程所用生产设备均不属于限制类或淘汰类。电叉车更换废电瓶不在厂区贮存，直接由供应方回收。

设备与产能匹配性分析：本项目单台覆膜机设计生产能力约为 160m/d，年运行 250d，则 2 台覆膜机设计生产能力约为 8 万 m/a，能够满足生产需求。

5 工程主要原辅材料及能源消耗

原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。物化理化性质见表 2-6。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况表

| 类别 | 名称 | 单位 | 用量 | 备注 |
|------|-----------|--------|-------|------------------|
| 原辅材料 | 塑料制品 | m/a | 7.5 万 | 利用现有工程自制产品 |
| | 包覆胶（PU 胶） | t/a | 1.9 | 19kg/桶，液态，用于覆膜工序 |
| | 塑料膜 | 卷/a | 90 | 外购，用于覆膜工序 |
| | 润滑油 | t/a | 0.02 | 外购，10kg/桶，厂区不贮存 |
| 能源消耗 | 电 | kW·h/a | 5 万 | 变电站供电 |

表 2-6 物化理化性质一览表

| 名称 | 物化毒理性质 |
|-----------|--|
| 包覆胶（PU 胶） | 聚氨酯 PU 胶（聚氨酯胶粘剂）是一种在分子链中含有氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）或异氰酸酯基（-NCO）的胶粘剂，以聚氨酯树脂为主要成分。它具有粘接力强、适用范围广、突出的耐低温性能，以及优异的柔韧性、耐冲击 |

| | |
|-----|---|
| | 性、耐化学品性和耐磨性。热解温度为 250-280℃，密度为 1.2g/cm ³ 。根据国家涂胶产品质量监督检验中心（广东）出具的检测报告，本项目所用的包覆胶挥发性有机物含量 236g/L。满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1（溶剂型胶粘剂 建筑应用领域 聚氨酯类）要求。 |
| 润滑油 | 黄色黏稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多种有机溶剂；相对密度（水=1）：0.85，闪点 120-340℃；可燃液体，火灾危险性为丙 B 类，遇明火、高热可燃，自燃点：300-350℃；沸点：-252.8℃饱和蒸气压：0.13/145.8℃。 |

6 劳动定员及工作制度

项目依托现有劳动定员，厂区年有效工作天数为 250 天，三班制，每班八小时。劳动定员为附近居民，均不在厂区食宿。

7 公用工程

（1）供水

厂区由市政供水管网集中供应。本项目不涉及用水。

（2）供电

项目供电由变电站集中供应。

（3）排水

工程采取雨污分流，雨水经雨水管道外排。本项目不涉及外排水。

1 工艺流程

现有工程塑料制品工艺流程以外购 PVC 树脂粉、钙粉等为主要原料，通过配料、投料、搅拌、冷却、挤出、定型、切断、破碎、粉碎、包装而成。根据客户要求，部分塑料制品需要进行覆膜。本次工程以自制的塑料制品和外购的包覆胶（PU 胶）、塑料膜为原料，进行覆膜加工生产。现有工程详见现有报告表，不再赘述，本次工程具体工艺阐述如下：

原料：自制的塑料制品存放在厂区成品区，外购的包覆胶（PU 胶）为密闭桶装存储，存放在车间包覆胶贮存区；外购的塑料膜为卷状，存放在车间覆膜区。

覆膜：将外购的包覆胶（PU 胶）通过设备自带的密闭管道泵送至覆膜机密闭胶槽内。外购的塑料膜人工转运至覆膜机上。塑料膜利用设备自带滚轴通过胶槽；将自制的塑料制品安装至覆膜机上，通过覆膜机滚轴自动输送，使其与过胶塑料膜进行有效覆膜处理。经与企业沟通，覆膜过程中采取电加热，加热温度约为 50℃，加热作用主要为激活胶黏性能、优化覆膜质量等。

成品：覆膜后的产品即为成品，由电叉车转运至成品区，等待外售。

项目产品生产工艺及产污环节见图2-1。

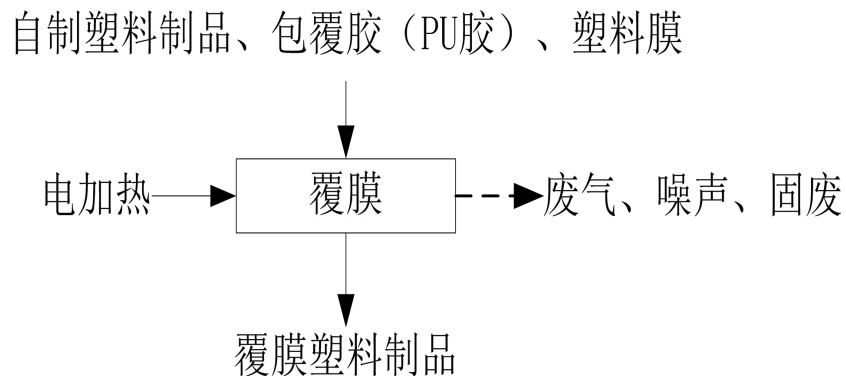


图2-1 生产工艺流程及产污环节示意图

2 工程产排污环节

工程产排污环节详见表 2-7。

表 2-7 工程产排污环节一览表

| 序号 | 项目 | 产污环节 | 主要污染因子 |
|----|----|------|-----------|
| 1 | 废气 | 覆膜 | 非甲烷总烃 |
| 2 | 固废 | 原辅材料 | 废包装桶（包覆胶） |
| | | 生产过程 | 废塑料膜 |
| | | 废气治理 | 废活性炭 |
| | | 设备维修 | 废润滑油、废油桶 |
| 3 | 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 |
| | | 风机 | 空气动力性噪声 |

现有工程环保手续履行情况详见表 2-8。

表 2-8 现有工程环保手续履行情况一览表

| | |
|--------|--|
| 项目 | 年产 30 万米塑料制品项目 |
| 建设地点 | 詹店新区昌武路与中原大道（S104）交叉口西 |
| 环评情况 | 2017 年 9 月 30 日由焦作市生态环境局武陟分局（原武陟县环境保护局）审批，批复文号为武环评表（2017）127 号 |
| 排污许可 | 已办理固定污染源排污登记回执，许可证编号为 91410823MA4482226Q001X |
| 环保验收情况 | 未验收 |

1、现有工程产品

现有工程产品及生产规模详见表 2-9。

表 2-9 现有工程产品方案及生产规模一览表

| 产品名称 | 规模 | 备注 |
|------|----------|----|
| 塑料制品 | 30 万 m/a | 定制 |

2、现有工程污染物治理及排放情况

项目配料、投料、搅拌、粉碎、破碎等环节产生的颗粒物经集气装置收集，进入“脉冲袋式除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放（DA001）；挤出环节产生的非甲烷总烃、氨、氯化氢经集气装置收集，进入 1 套“二级活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒排放（DA002）。

项目运营期生产过程中不产生生产污水，主要污水由工人生活及地面清洗产生，废水经厂区内化粪池处理，最终用于附近农田肥田，不外排。

工业噪声采取室内布置，减振基础，降噪隔声等措施。

一般工业固体废物存放在一般工业固体废物贮存区；危废存放在危废库；日常生活垃圾使用垃圾桶（若干）收集。

本次现有工程废气、废水参照环境影响报告表并结合实际情况核定。

表 2-10 现有工程排放情况一览表

| 内容 | 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 | | 排放情况 | 达标情况 | 执行标准 | 来源 |
|-----------|---------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|--------------|--|---------------------------------|
| 大气 污染物 | 配料 | 颗粒物 | 集气罩+脉冲袋式除尘器 | 共用一根 15m 高排 气筒 (DA001) | 8mg/m ³ , 0.06t/a | 达标 | GB16297-1996 表 2 二级、 GB31572-2015 (含 2024 年修 改单)、焦环委办 (2025) 11 号 | 环评 报告 并结 合实 际情 况 |
| | 投料 | 颗粒物 | 集气罩+脉冲袋式除尘器 | | | | | |
| | 破碎、粉碎 | 颗粒物 | 集气罩+脉冲袋式除尘器 | | | | | |
| | 挤出 | 非甲烷总烃 | 集气罩+二级活性炭吸附装 置+15m 高排气筒排放 (DA002) | | 2.696mg/m ³ , 0.032t/a | 达标 | GB31572-2015 (含 2024 年修 改单)、《河南省重污染天气 重点行业应急减排措施制定 技术指南》(2024 年修订版) 中“塑料制品企业”A 级绩效 指标要求 | |
| | | | 氨 | | 1.143mg/m ³ , 0.014t/a | 达标 | GB14554-93 | |
| | | | 氯化氢 | | 4.7mg/m ³ , 0.0567t/a | 达标 | GB16297-1996 表 2 二级 | |
| | 厂界 | 颗粒物 | 车间密闭, 加强集气效率等 措施 | | 0.376t/a | / | GB31572-2015 (含 2024 年修 改单)、豫环攻坚办 (2017) 162 号 | |
| | | 非甲烷总烃 | | | 0.036t/a | / | | |
| | | 氯化氢 | | | 0.0063t/a | / | | |
| | | 氨 | | | 0.0152t/a | / | | |
| 水污 染物 | 地面清洗 废水、生活 污水 | COD、NH ₃ -N、 TP 等 | 化粪池处理后农田施肥, 不 外排 | / | / | / | 环评 报告 | |
| 固体 | 生产过程 | 一般工业固 | 外售, 综合利用 | 0 | / | GB18599-2020 | / | |

| | | | | | | | |
|----|------|-------|-----------------------|----------------|----|---------------|----------|
| 废物 | | 体废物 | | | | | |
| | | 危险固废 | 委托有资质单位处置 | 0 | / | GB 18597-2023 | / |
| | 日常生活 | 生活垃圾 | 垃圾桶（若干） | 0 | / | / | / |
| 噪声 | 厂界 | 昼间、夜间 | 室内布置，基础减振、降噪 隔声等措施 | 28.2~44.8dB(A) | 达标 | GB12348-2008 | 环评 报告 |

3、现有工程存在问题及整改要求

根据现场勘查现有工程存在的环境问题及整改要求见表 2-11。

表 2-11 现有工程环境问题及整改要求

| 序号 | 现有工程存在的环境问题 | 整改要求 |
|----|------------------|------------------------|
| 1 | 一般工业固体废物贮存区建设不规范 | 按照相关要求规范建设一般工业固体废物贮存区 |
| 2 | 厂区未记录环保设施运行台账 | 按照相关台账记录要求依法补全环保设施运行台账 |

4、现有工程污染物排放情况

现有工程污染物排放总量见表 2-12。

表 2-12 现有工程污染物排放一览表

| 类别 | 项目 | 现有工程 | 以新带老削减量 (t/a) |
|----|-------|--------|---------------|
| | | 环评许可量 | |
| 废气 | 颗粒物 | 0.06 | / |
| | 非甲烷总烃 | 0.032 | / |
| | 氨 | 0.014 | / |
| | 氯化氢 | 0.0567 | / |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域环境质量现状 | <p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 达标区判定</p> <p>城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。</p> <p>根据《2024 年河南省生态环境状况公报》，焦作市区域环境空气质量属于不达标区。</p> <p>(2) 环境空气质量现状评价</p> <p>项目厂址位于焦作市武陟县。本次评价 6 项基本污染物环境空气质量现状数据采用河南省生态环境厅环境空气质量发布系统武陟县 2024 年的年平均监测数据。区域环境空气质量现状数据监测结果统计及分析见下表。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|-------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------|----------------|----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|------|----|----|----|----|----|----|--------|------|------|---|---|------|---|
| | <p>表 3-1 各污染物平均浓度统计结果一览表 单位 mg/m³</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>PM₁₀</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>O₃</th> <th>CO</th> </tr> <tr> <th>年均值</th> <th>年均值</th> <th>年均值</th> <th>年均值</th> <th>日最大 8 小时平均第 90 百分位</th> <th>日平均第 95 百分位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平均值</td> <td>0.051</td> <td>0.083</td> <td>0.010</td> <td>0.025</td> <td>0.172</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>质量标准</td> <td>0.035</td> <td>0.070</td> <td>0.060</td> <td>0.040</td> <td>0.160</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>超标</td> <td>超标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>超标</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>最大超标倍数</td> <td>0.46</td> <td>0.19</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.08</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> | 项目 | PM _{2.5} | PM ₁₀ | SO ₂ | NO ₂ | O ₃ | CO | 年均值 | 年均值 | 年均值 | 年均值 | 日最大 8 小时平均第 90 百分位 | 日平均第 95 百分位 | 平均值 | 0.051 | 0.083 | 0.010 | 0.025 | 0.172 | 1.4 | 质量标准 | 0.035 | 0.070 | 0.060 | 0.040 | 0.160 | 4.0 | 达标情况 | 超标 | 超标 | 达标 | 达标 | 超标 | 达标 | 最大超标倍数 | 0.46 | 0.19 | / | / | 0.08 | / |
| | 项目 | | PM _{2.5} | PM ₁₀ | SO ₂ | NO ₂ | O ₃ | CO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 年均值 | 年均值 | 年均值 | 年均值 | 日最大 8 小时平均第 90 百分位 | 日平均第 95 百分位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平均值 | 0.051 | 0.083 | 0.010 | 0.025 | 0.172 | 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 质量标准 | 0.035 | 0.070 | 0.060 | 0.040 | 0.160 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 达标情况 | 超标 | 超标 | 达标 | 达标 | 超标 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 最大超标倍数 | 0.46 | 0.19 | / | / | 0.08 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>由上表可知，武陟县 2024 年环境空气质量 6 项基本污染物中的 SO₂、NO₂ 年平均浓度、CO 日平均第 95 百分位浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因《环境空气质量标准》（GB3095-2026）代替《环境空气质量标准》（GB3095-2012），现有空气质量无 2026 年 3 月以后数据，故本次引用 2024 年环境空气质量数据参照 GB3095-2026 进行说明。武陟县 2024 年环境空气质量 6 项基本污染物中的 SO₂、NO₂ 年平均浓度、CO 日平均第 95 百分位浓度均</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀年平均浓度、O₃日最大8小时平均第90百分位不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。

（3）项目所在区域污染物削减措施及目标

根据《焦作市生态环境保护委员会办公室 关于印发<焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案>的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）等文件，为持续改善生态环境空气质量，以更高标准打好污染防治攻坚战，采取的具体措施有：①开展工业源绿色升级行动。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快淘汰落后低效产能，推进传统产业提质升级，实施产业集群综合整治，推进重点行业超低排放改造，开展工业企业深度治理，推进重点行业绩效等级提升，强化企业无组织排放管理，强化工业源厂区环境管理。②开展扬尘源精准锁控行动。深化施工扬尘污染治理，严格道路环境管理，严格各类露天堆场环境管理。③开展移动源清洁换代行动。大力推动多式联运，提升重点行业清洁运输比例，大力推广新能源汽车，加强移动源污染监管。④开展燃煤源清洁替代行动。实施煤炭消费总量控制，推进煤电结构优化调整，加快工业炉窑清洁能源替代，持续推动散煤清洁化治理。⑤开展油气源高效治理行动。提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛，实施挥发性有机物综合治理，实施错时装卸油和错峰加油，加强户外施工喷涂作业管理，开展餐饮油烟、恶臭异味污染治理提升行动。⑥开展焚烧源精细防控行动。严禁秸秆露天焚烧，推进农业氨排放控制，持续加强烟花爆竹污染管控，做好重点时段文明祭祀宣传引导。⑦强化重污染天气应对。强化重污染天气应急联动，强化应急减排措施落实，实施“红黄绿”企业分级管控。⑧加强监管能力建设。压实执法监管责任，提高环境监测监控能力，提升智慧监管能力。

采取以上措施后，全市生态环境质量显著提高，重污染天气持续减少，规

划年能够达到规划目标。

2、地表水环境质量现状

本项目无外排水。项目所在地地表水数据采用 2024 年焦作市地表水责任目标共产主义渠获嘉东碑村断面水质月报，地表水环境质量现状监测统计见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计分析一览表 单位：mg/L

| 监测项目 | | 高锰酸盐指数 | NH ₃ -N | TP |
|----------------------|---------|--------|--------------------|-------|
| 共产主义渠 获嘉东碑村 断面 | 1 月 | 5.5 | 1.28 | 0.126 |
| | 2 月 | 4 | 1.07 | 0.21 |
| | 3 月 | 4.4 | 0.57 | 0.147 |
| | 4 月 | 6.4 | 0.39 | 0.216 |
| | 5 月 | 5.9 | 0.82 | 0.21 |
| | 6 月 | 6.4 | 0.74 | 0.202 |
| | 7 月 | 6.1 | 1.61 | 0.341 |
| | 8 月 | 4.9 | 0.96 | 0.24 |
| | 9 月 | 5.7 | 0.55 | 0.165 |
| | 10 月 | 5.4 | 1.17 | 0.204 |
| | 11 月 | 5.8 | 0.9 | 0.261 |
| | 12 月 | 5.3 | 0.57 | 0.236 |
| | 年均值 | 5.5 | 0.89 | 0.213 |
| | 标准值 | 10 | 1.5 | 0.3 |
| | 超标率 (%) | 0 | 7.3 | 13.7 |

由上表可知，共产主义渠获嘉东碑村断面高锰酸盐指数、NH₃-N、TP 监测浓度年均值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。个别月份 NH₃-N、TP 监测浓度值不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

共产主义渠主要功能为排涝和纳污，主要接纳沿途工业废水、生活污水和农田灌溉排水，是导致水体 NH₃-N、TP 超标的主要原因。当地采取一系列措施，持续提升城镇污水收集处理能力，强化重点河流污染综合治理，推动企业水污染治理设施改造，开展入河排污口排查整治，加快污染较重河流治理，使水环

境呈改善趋势。

3、声环境质量现状

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，无需进行声环境现状监测。

4、生态环境现状

根据现场勘查，本项目位于武陟经济技术开发区范围内，周围主要为工业企业生态系统，无重点保护的野生动植物，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区。厂址内无生态环境保护目标。

5、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

土壤污染途径主要有：大气沉降、地面浸流、垂直入渗；地下水污染途径主要有：间歇入渗型、连续入渗型、越流型、径流型。

本项目生产工艺简单。本项目危废库、包覆胶贮存区进行重点防渗处理；生产车间其他区域、一般工业固体废物贮存区做一般防渗处理；办公室进行简单防渗处理；厂区道路做一般地面硬化，无土壤和地下水污染源及污染途径。因此，本项目地下水、土壤环境不开展环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

表 3-3 保护目标一览表

| 环境类别 | 环境保护目标 |
|-------|--|
| 大气环境 | 厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 |
| 声环境 | 厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 |
| 地下水环境 | 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |
| 生态环境 | 项目位于武陟经济技术开发区，用地范围内无生态环境保护目标。 |

| 污染物排放标准控制标准 | | 表 3-4 污染物排放标准汇总表 | | | | | |
|--|--|--|---------------|----------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | 执行标准名称及级别 | 项目 | | 限值 | | |
| | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单） | 非甲烷总烃 | 有组织排放限值 | 60mg/m ³ | | | |
| | | | 企业边界排放限值 | 4.0mg/m ³ | | | |
| | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 | NMHC(在厂房外设置监控点) | 监控点处 1h 平均浓度值 | 6mg/m ³ | | | |
| | | | 监控点处任意一次浓度值 | 20mg/m ³ | | | |
| | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 | 昼间 | | 65dB(A) | | | |
| | | 夜间 | | 55dB(A) | | | |
| 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） | | | | | | | |
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） | | | | | | | |
| 总量控制指标 | | 表 3-5 地方污染物管理要求一览表 | | | | | |
| | | 地方要求文件名称 | 项目 | 标准值 | | | |
| | | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业 企业边界 | 非甲烷总烃 | 2.0mg/m ³ | | | |
| | | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“塑料制品行业” A 级指标要求 | NMHC | 20mg/m ³ | | | |
| 注：有组织非甲烷总烃执行《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“塑料制品行业” A 级指标要求（非甲烷总烃 20mg/m ³ ）、无组织非甲烷总烃执行《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业 企业边界（非甲烷总烃 2mg/m ³ ）、厂房外设置监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m ³ 、监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³ ）。 | | | | | | | |
| 总量控制指标 | | 项目 | 现有工程排放量(t/a) | 本次工程排放量(t/a) | 以新带老削减量(t/a) | 工程完成后全厂排放量(t/a) | 全厂增减量(t/a) |
| | | 颗粒物 | 0.06 | / | 0 | 0.06 | +0 |
| | | 非甲烷总烃 | 0.032 | 0.067 | 0 | 0.099 | +0.067 |
| (1) 总量替代情况 | | | | | | | |
| 根据焦作市总量替代相关要求，非甲烷总烃实行倍量替代。 | | | | | | | |
| 废气：本项目非甲烷总烃排放量为 0.067t/a，2 倍替代量为 0.134t/a。 | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>项目施工建设期间的主要环境污染因素主要来源于土石方挖填、施工机械运行。由于本项目利用现有租赁厂房进行建设，施工期主要是设备的安装，无土建工程，本次评价不再对施工期进行分析、评价。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>项目运营期对环境的影响主要表现为废气、废水、固废和噪声对环境的影响。</p> <h3>1 大气环境影响分析</h3> <h4>1.1 废气产排情况分析</h4> <p>工程废气主要为覆膜废气。</p> <p>(1) 有组织</p> <p>1) 覆膜废气</p> <p>根据包覆胶（PU胶）理化性质可知，该材料的主要成分聚氨酯树脂，其热分解温度为250~280℃，本项目覆膜加热过程温度控制在50℃，不超过其分解温度。该温度条件下不会造成原料的分解，但此工段会产生少量有机废气，其主要成分以非甲烷总烃计。</p> <p>根据企业提供的检测报告，包覆胶（PU胶）挥发性有机物含量为236g/L，混合前密度为1.2g/cm³，本次工程按全部挥发考虑。项目包覆胶（PU胶）用量为1.9t/a，则覆膜非甲烷总烃产生量约为0.374t/a。本次环评要求企业对覆膜区二次封闭，产污节点处上方设置集气罩收集，集气效率为90%。该工序年工作时间为1500h。</p> <p>参考《除尘工程设计手册》中集气罩收集风量的参考公式：</p> |

$$Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V_x \times 3600 \quad (1)$$

其中：Q——集气罩排风量，m³/h

X——控制点距罩口的距离，m（取0.4m）

F——罩口面积，m²（取0.2m²）

V_x——控制风速，m/s（取0.5 m/s）

经计算，单台覆膜机风机风量为2430m³/h，考虑到管道系统压力损失等问题，风量取2500m³/h。则2台覆膜机所需总风机风量约为5000m³/h。

则覆膜工序非甲烷总烃有组织产生量为0.337t/a，产生速率为0.22kg/h，产生浓度为45mg/m³。本次环评依托厂区现有二级活性炭吸附装置处理（处理效率按80%考虑），处理后依托现有15m高排气筒排放（DA002）。故覆膜工序非甲烷总烃有组织排放量为0.067t/a，排放速率为0.04kg/h，排放浓度为9mg/m³。处理后的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“塑料制品行业”A级指标要求。

（2）无组织

项目无组织排放废气主要为未被集气系统收集的废气，主要污染因子为非甲烷总烃，根据前文所述，排放量为0.037t/a。

为尽可能减少工程无组织排放，评价要求一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉VOCs原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运

行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。

三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。

活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。

工程废气产排及治理情况详见表 4-1。

表 4-1 本次工程废气产排情况一览表

| 类别 | 污染源 | 污染因子 | 废气量 m ³ /h | 产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率 | 排放情况 | | | 排放标准 mg/m ³ | 达标情况 |
|-------|-----|-------|--------------------------|---------------------------|--------------|------------|---|------|---------------------------|--------------|------------|---------------------------|------|
| | | | | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | | |
| 有组织废气 | 覆膜 | 非甲烷总烃 | 5000 | 45 | 0.22 | 0.337 | 二次密闭，集气罩（新增）+二级活性炭吸附装置（TA002）+一根 15m 高排气筒（DA002）（依托现有） | 80% | 9 | 0.04 | 0.067 | 20 | 达标 |
| 无组织废气 | | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.037 | 一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据 GB37822-2019 要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。 | / | / | / | 0.037 | 2 | / |

表 4-2 工程建设完成后 DA002 废气产排情况一览表

| 类别 | 污染源 | 污染因子 | 废气量 m ³ /h | 产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率 | 排放情况 | | | 排放标准 mg/m ³ | 达标情况 |
|---------------|-------|-------|--------------------------|---------------------------|--------------|------------|---|------|---------------------------|--------------|------------|---------------------------|------|
| | | | | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | | |
| 有组织废气 | 挤出、覆膜 | 非甲烷总烃 | 7000 | 51.5 | 0.36 | 0.495 | 二次密闭，集气罩+二级活性炭吸附装置（TA002）+一根 15m 高排气筒（DA002） | 80% | 10.3 | 0.072 | 0.099 | 20 | 达标 |
| 无组织废气（含挤出+覆膜） | | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.073 | 一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据 GB37822-2019 要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。三是应于挤出机、覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。 | / | / | / | 0.073 | 2 | / |

1.2 废气治理措施可行性分析

(1) 治理设施可行性

依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参照表可知,塑料板、管、型材制造废气非甲烷总烃的可行技术有喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目非甲烷总烃采取二级活性炭吸附装置处理,属于可行技术。

(2) 依托可行性分析

①废气的种类和性质相同。现有工程 DA002 废气主要为挤出生产过程中产生的非甲烷总烃、HCl、氨,本项目为覆膜过程中产生的非甲烷总烃,依托现有设施治理可行。

②项目采取变频电机。现有工程 DA002 非甲烷总烃排放量为 0.032t/a、本项目非甲烷总烃排放量为 0.067t/a,合计 0.099t/a;设计总风机风量约为 10000m³/h,环评报告现有工程设计风机风量约为 2000m³/h、本项目所需风机风量约为 5000m³/h,合计所需设计总风机风量约为 7000m³/h,环保设施运行时间 6000h,则本次工程叠加现有工程后 DA002 有组织排放浓度为 10.3mg/m³、排放速率为 0.072kg/h。经处理后的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订版)“塑料制品行业”A 级指标要求。

③管线及布局的便利和最优化。厂区挤出区与覆膜区距离较近,环保设施位于车间内,有利于管线铺设和规划布局。

④活性炭填装量可行。依据焦作市生态环境局发布《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》,蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比不小于 1:5000。厂区现有工程活性炭吸附装置填装蜂窝活性炭,

且设计风机风量约为 2000m³/h，本项目所需风机风量约为 5000m³/h，合计所需设计总风机风量约为 7000m³/h，则所需填装活性炭量不低于 1.4m³。

厂区活性炭吸附装置配套 2 个活性炭箱，每个活性炭箱填装约 1m³ 蜂窝活性炭，故能够满足依托需求。

1.3 排放口基本情况

主要废气污染源排放参数见表 4-3 和 4-4。

表 4-3 主要废气污染源参数一览表（点源）

| 污染源名称 | | 坐标(°) | | 海拔(m) | 排气筒参数 | | | | 排放口 编号 | 类型 |
|----------|-----------|----------------|---------------|-------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|-------|
| | | 经度 | 纬度 | | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | 流速 (m/s) | | |
| 生产 车间 | 废气总 排口 | 113.5671 09 | 35.0402 68 | 87.86 | 15 | 0.5 | 25 | 15.48 | DA002 | 一般排放口 |

表 4-4 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

| 污染源名 称 | 左下角坐标(°) | | 与正 北向 夹角 /° | 海拔 (m) | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放量 t/a |
|-----------|----------------|---------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------|------------|
| | 经度 | 纬度 | | | 长度 (m) | 宽度 (m) | 有效 高度 (m) | | |
| 厂区 | 113.56 6964 | 35.04 0290 | 15 | 87.93 | 52.4 5 | 49 | 8 | 非甲烷总烃 | 0.037 |

综上所述，在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，工程废气污染物经治理后能够做到达标排放或有效控制，对周围大气环境质量的影响可以接受。

1.4 监测计划

评价要求建设单位应按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）等技术规范要求，在排气筒上设置便于采样的废气监测平台、监测孔。

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中对排污单位的监测要求，本评价制定本次工程运营期污染源监测计划，具体

内容如表 4-5 所示。

表 4-5 本次工程废气污染源监控计划汇总表

| 类别 | 污染源名称 | 编号 | 监测位置 | 监测因子 | 监测项目 | 监测频率 |
|---------|-------|-------|-------|-------|---------------|--------|
| 废气污染源监测 | 废气总排口 | DA002 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 排放浓度、排放速率和废气量 | 1 次/半年 |
| | 厂界 | | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 1 次/年 |
| | 厂区内 | | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 1 次/年 |

1.5 非正常工况

根据项目特点，本项目非正常工况主要发生在废气治理设施异常时，治理效率下降导致的非正常排放。本项目以废气治理设施异常损坏，导致治理效率为零时，对污染物排放情况进行统计。

表 4-6 污染源非正常排放情况表

| 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 排放浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施 |
|----|-----|---------|-------|---------------------------|-----------|----------|---------|------|
| 1 | 覆膜 | 处理设备故障 | 非甲烷总烃 | 45 | 0.22 | 1 | 1 | 停机维修 |

为保证废气治理设施能够正常运行，减少设施异常情况发生，应定期对废气处理设施进行维护、检修，对老旧部件及时更新，确保废气处理设施正常运行，保证废气有效净化。

2 地表水环境影响分析

本项目不涉及外排水。

3 固废环境影响分析

项目固废主要为废包装桶、废塑料膜、废活性炭、废润滑油、废油桶等。

(1) 危险固废

1) 废包装桶（包覆胶）

本项目包覆胶（PU 胶）使用过程中会产生废桶，采用规格 19kg 的塑料包装桶，年使用包覆胶（PU 胶）1.9 吨，则废塑料桶产生量约为 100 个，每个废桶重量按 1kg 计，则废包覆胶（PU 胶）桶产生量为 0.1t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶危废类别及代码为 HW49（900-041-49），危险特性为 T/In。评价要求加盖密闭收集后暂存于危废库，废包装桶集中收集后定期委托有资质单位处置。

2) 废塑料膜

本项目加工过程中会产生少量沾染包覆胶的废塑料膜，产生量约为 0.001t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶危废类别及代码为 HW49（900-041-49），危险特性为 T/In。评价要求加盖密闭收集后暂存于危废库，废包装桶集中收集后定期委托有资质单位处置。

3) 废活性炭

项目活性炭吸附装置运行一段时间后，活性炭达到吸附饱和，需进行更换。根据焦作市生态环境局《关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或连续运行 3 个月，蜂窝状活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比不小于 1: 5000。

厂区活性炭吸附装置年运行最长时间 6000h（现有挤出工序），则年需更换活性炭 12 次。建成后风机风量为 7000m³/h，现有活性炭装填量为 2m³（颗粒活性炭，密度取 0.5t/m³），能够满足本项目需求。且现有工程活性炭吸附装置处理的有机废气量约为 0.292t/a，根据大气环境影响分析可知，本项目由活性炭吸附装置处理的有机废气量约为 0.27t/a。经计算可知，项目全厂废活性炭产生总量约为 12.562t/a。相较于现有废活性炭相比，本次工程废活性炭量为 0.27t/a。危废类别及代码为 HW49（900-039-49），危险特性为 T。评价要求活性炭按时更换，使用温度低于 40℃，碘值不低于 800 毫克/克。本项目挤出、

压光过程配备有循环水冷却装置，且废气处理设施风机风量较大，集气过程补入大量环境空气，进入活性炭吸附装置的废气温度可低于 40℃。

4) 废润滑油

工程设备生产运行所用的润滑油经多次重复利用后，杂质含量增加，影响润滑效果，需定期更换，更换周期为半年。废润滑油产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该类废物属于危险废物，危废类别为 HW08，代码：900-217-08，危险特性：毒性、易燃性。评价要求由密闭容器收集，暂存于危废库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

5) 废油桶

润滑油、液压油包装规格均为 10kg/桶，则废塑料油桶共产生约 2 个/年，单个塑料油桶重约 0.7kg，则废油桶产生量约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别为 HW08，代码为 900-249-08。评价要求加盖收集后在危废库中暂存，定期委托有资质的单位妥善处置。

工程危险废物情况见表 4-7。

表 4-7 工程危险废物汇总表

| 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|--------|--------|------------|-----------|---------|----|----------|------|------|------|--------------------------|
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 原料使用 | 固态 | 沾染毒性危险废物 | 胶粘剂 | 1 年 | T/In | 暂存于危废库，定期委托有危废处理资质单位安全处置 |
| 废塑料膜 | HW49 | 900-041-49 | 0.001 | 加工过程 | 固态 | 沾染毒性危险废物 | 胶粘剂 | 1 年 | T/In | |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.27 | 环保设施 | 固态 | 活性炭 | 活性炭 | 3 个月 | T | |
| 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.01 | 设备维护 | 液态 | 废油 | 矿物油 | 半年 | T, I | |
| 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.001 | 设备维护 | 固态 | 废油 | 矿物油 | 1 年 | T, I | |

②危废环境影响分析

工程产生的废包装桶、废塑料膜、废润滑油、废油桶、废活性炭等在贮存和转运过程中，可能发生泄漏事故，泄漏后的物料可能通过土壤渗漏至地下含水层，对土壤、地表水及地下水水质造成一定影响。

③危废防治措施分析

本项目依托现有一座 10m² 的危废库，贮存能力为 8t。工程危废库能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，包括：一、危废库应满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求。二、工程使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损，设置必要的贮存分区，不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。三、对废润滑油等液态危废贮存区设置围堰，围堰最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。四、定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，在危险废物转运过程中严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定，设置台账，如实记录每次转运情况。

表 4-8 工程危废贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 m ² | 贮存方式 | 贮存能力 t/a | 贮存周期 |
|--------|--------|--------|------------|------|---------------------|--------------------|----------|------|
| 危废库 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间 | 10 | 密闭收集或加盖密闭收集，分类分区存放 | 8 | 1 年 |
| | 废塑料膜 | HW49 | 900-041-49 | | | | | 1 年 |
| | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | | | 3 个月 |
| | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | | | | | 半年 |
| | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | | | 1 年 |

根据《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日实施）、

《关于推进危险废物环境管理信息化有关工作的通知》（环办固体函〔2020〕733号），工程应执行的危险废物管理措施如下：

a. 转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

b. 产生单位对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

c. 定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，在危险废物转运过程中严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定。采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；

d. 危废贮存库要设置标识、危废管理台账，安装视频监控。严格控制危废的产生、收集和转移；

e. 企业应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；企业应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统；相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，企业应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

综上所述，本次工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用或安全处置，对环境影响较小，评价认为措施可行。

依托可行性分析：现有工程危险废物产生量约为 13.292t/a，本次工程危险废物产生量约为 0.382t/a，合计 13.672t/a。厂区现有危废库设计贮存能力为 8t，每半年清运一次能够满足本项目需求。

4 声环境影响分析

4.1 主要噪声源及治理措施

项目噪声源主要为覆膜机等运行过程中产生的机械性噪声以及风机产生的空气动力性噪声，噪声源强在 75~105dB(A)之间。项目机械设备采取室内布置、设置减振基础等措施；风机等主要采取室内布置、减振基础、消声装置等降噪措施。各类设备噪声可有效降低 25~30dB(A)。

项目各噪声污染源防治措施及降噪效果详见表 4-9、表 4-10。

表 4-9 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

| 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | |
|-------|------|------------|---------------|----------|------|-----|-----------|------|------|------|--------------|------|------|------|-------|---------------|----|----|----|-----------------|------|------|------|--------|
| | | 声功率级/dB(A) | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| 生产车间 | 覆膜机 | 75 | 基础减振, 降噪隔声等设施 | 13.5 | 2.6 | 1.2 | 12.5 | 27.0 | 38.0 | 21.5 | 61.1 | 61.0 | 61.0 | 61.0 | 昼间、夜间 | 26 | 26 | 26 | 26 | 35.1 | 35.0 | 35.0 | 35.0 | 1 |
| | 覆膜机 | 75 | | 15.5 | -6.2 | 1.2 | 9.6 | 18.3 | 40.4 | 30.3 | 61.1 | 61.0 | 61.0 | 61.0 | | 26 | 26 | 26 | 26 | 35.1 | 35.0 | 35.0 | 35.0 | 1 |
| | 风机 | 105 | | -3.1 | 1.6 | 1.2 | 28.9 | 25.3 | 21.5 | 22.5 | 91.0 | 91.0 | 91.0 | 91.0 | | 26 | 26 | 26 | 26 | 65.0 | 65.0 | 65.0 | 65.0 | 1 |

表 4-10 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 生源名称 | 型号 | 空间相对坐标 | | | 声级功率/dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|--------|-------|-----|------------|-----------|------|
| | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 空压机 | / | -0.2 | -26.7 | 1.2 | 105 | 减振基础、消声器等 | |

注：表中坐标以厂界中心（113.187156,35.019496）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

4.2 噪声预测及影响分析

(1) 预测模型

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。

1、室外点声源计算模型

无指向性点声源几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB； $L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处声压级，dB； r —预测点距声源的距离； r_0 —参考位置距声源的距离。

2、室内点声源计算模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

3、噪声贡献值计算

拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eq} ）为：

$$L_{eq} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eq} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； T —用于计算等效声级的时间，s； N —室外声源个数； t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s； M —等效室外声源个数； t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4、噪声预测值计算

噪声预测值计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB； L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(2) 预测结果

根据工程噪声源在厂区的分布和源强，以及其与四周厂界的距离，计算出各声源对四个厂界的噪声贡献值。

各厂界噪声影响情况预测结果见表 4-11。

表 4-11 工程厂界噪声贡献值

| 点位 | 空间位置 | | | 噪声贡献值 dB(A) | | 评价标准 dB(A) | | 达标情况 | |
|-----|-------|-------|-----|----------------|------|---------------|----|------|----|
| | X | Y | Z | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界 | 27.7 | -3.9 | 1.2 | 25.6 | 25.6 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 南厂界 | 0.3 | -25.7 | 1.2 | 54 | 54 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 西厂界 | -27.6 | 0.3 | 1.2 | 23.4 | 23.4 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 北厂界 | -3.6 | 25.5 | 1.2 | 24.1 | 24.1 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |

根据预测结果可以看出，工程各厂界昼间、夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），项目噪声监测内容和频率见表 4-12。

表 4-12 噪声污染源监控计划汇总表

| 类别 | 污染源名称 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 |
|-------|-------|-----------|---------|--------------------------|
| 污染源监控 | 高噪声设备 | 四厂界外 1 米处 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 |
| | | | 最大 A 声级 | 1 次/季度，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测 |

5 地下水、土壤环境影响分析

本次评价主要分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施。

(1) 污染源和污染物类型

本项目为塑料制品业，对地下水和土壤影响不大，主要污染源为危废库。

(2) 污染途径

本项目可能对地下水、土壤造成污染的途径主要有：危废库内危险废物存储桶发生破裂泄漏对土壤、地下水造成污染。

(3) 污染防治措施

评价要求项目加强生产管理及设备维护，规范员工操作，防止出现跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度；对厂区内污染区域地面进行分区防渗。

重点防渗区：危废库、包覆胶贮存区设计为重点防渗区。危废库已统一全部进行防渗处理，包覆胶贮存区应进行防渗处理，防渗层要求采用环氧树脂或其他人工材料，防渗系数要求小于 10^{-10}cm/s 。设置围堰等装置。

一般防渗区：加工区（危废库、包覆胶贮存区除外）、一般工业固废暂存区、原料区、成品区、配件区、维修区设置为一般防渗区，防渗层采用环氧树脂，防渗系数要求小于 10^{-7}cm/s 。

简单防渗区：除上述区域外，项目办公区、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区，按评价要求进行地面硬化即可。

在事故状态下，项目可能会造成物料、污染物等的泄漏，通过垂直入渗污染土壤及地下水环境。根据项目特征，项目制定分区防渗措施，对于可能发生物料和污染物泄漏的构筑物采取重点防渗措施，其他区域采取一般防渗措施后，物料

或污染物在事故状态下垂直入渗，对地下水、土壤环境产生影响的可能性较小。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水、土壤影响的污染途径进行了有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤和地下水，因此项目营运期对区域地下水和土壤环境影响不大。

6 风险分析

(1) 风险识别

项目涉及的风险物质主要为废润滑油等危险固废。

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等文件，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C， Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中： $q1, q2, \dots, qn$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q1, Q2, \dots, Qn$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目风险物质数量与临界量比值 Q 计算见表 4-13。

表 4-13 项目风险物质临界量判定表

| 序号 | 物质名称 | 一次最大储存量 (t) | 临界量 (t) | qn/Qn |
|--------|-----------|-------------|---------|----------|
| 1 | 废润滑油、废液压油 | 0.01 | 2500 | 0.000004 |
| 2 | 废活性炭 | 0.27 | / | / |
| 3 | 废包装桶（包覆胶） | 0.1 | / | / |
| 合计 (Q) | | | | 0.000004 |

由上表可知 Q 值 <1 ，该项目环境风险潜势为 I，无需进一步判定工艺危险性等级，仅对环境风险进行简单分析。

(2) 风险影响途径识别

本项目主要风险物质分布及可能影响途径见表 4-14。

表 4-14 主要风险物质影响途径表

| 危险单元 | 主要风险物质 | 风险类型 | 环境影响途径 |
|------|----------------|------|-----------|
| 危废库 | 废润滑油、废包装桶（包覆胶） | 泄漏 | 地下水、土壤 |
| | 废活性炭、废包装桶（包覆胶） | 火灾 | 大气、地下水、土壤 |

(3) 环境风险防范措施

项目采用的具体防范及应急处理措施如下：

①生产车间配置手动报警按钮、灭火器。

②建立健全规章制度，对岗位员工进行事故应急培训。生产车间必须有专人负责，禁止在车间内吸烟，远离一切热源和明火。

③实施现场巡回检查制度，定期检修设备，经常检查管线的泄漏情况，排除事故隐患。做好现场报警设施管理和夜间的闭灯检查，现场禁止使用一切容易产生静电和火花的工具、设备；

④设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。

⑤厂区设置应急桶，预防物料泄漏时，无存储设施。

采取上述措施后，可有效减少环境风险的发生概率，减轻环境风险对环境的影响。评价认为，项目环境风险可以接受。

7 污染防治措施及环保投资分析

工程总投资 600 万元，环保投资 6 万元，占总投资的 1%，工程污染防治措施及环保投资情况汇总见表 4-15。

表 4-15 工程环保投资估算一览表

| 类别 | 污染源 | 污染因子 | 治理措施 | 数量 (套) | 投资额 (万元) |
|----|-----|-------|--|-----------|-------------|
| 废气 | 覆膜 | 非甲烷总烃 | 二次密闭，集气罩（新增）+二级活性炭吸附装置（TA002）+一根 15m 高排气筒（DA002）（依托现有） | 1 | 1 |

| | | | | | |
|-----------|--|---------|---|---|-----|
| | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | <p>一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。</p> | / | 1 |
| 固废 | 危险固废 | | 10m ² 危废库（依托现有） | 1 | / |
| 噪声 | 覆膜机等生产设备 | 机械噪声 | 优先选用低噪声设备，在室内布置，并加装减振基础等 | / | 3 |
| | 风机 | 空气动力性噪声 | 减振基础、消声器、隔声 | / | |
| 土壤及地下水 | <p>重点防渗区：危废库、包覆胶贮存区设计为重点防渗区。危废库已统一全部进行防渗处理，包覆胶贮存区应进行防渗处理，防渗层要求采用环氧树脂或其他人工材料，防渗系数要求小于 10⁻¹⁰cm/s。设置围堰等装置。</p> <p>一般防渗区：加工区（危废库、包覆胶贮存区除外）、一般工业固废暂存区、原料区、成品区、配件区、维修区设置为一般防渗区，防渗层采用环氧树脂，防渗系数要求小于 10⁻⁷cm/s。</p> <p>简单防渗区：除上述区域外，项目办公区、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区，按评价要求进行地面硬化即可。</p> | | | / | 0.5 |
| 风险 | <p>①生产车间配置手动报警按钮、灭火器。</p> <p>②建立健全规章制度，对岗位员工进行事故应急培训。生产车间必须有专人负责，禁止在车间内吸烟，远离一切热源和明火。</p> <p>③实施现场巡回检查制度，定期检修设备，经常检查管线的泄漏情况，排除事故隐患。做好现场报警设施管理和夜间的闭灯检查，现场禁止使用一切容易产生静电和火花的工具、设备；</p> <p>④设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。</p> <p>⑤厂区设置应急桶，预防物料泄漏时，无存储设施。</p> | | | / | 0.5 |
| 环保投资合计 | | | | | 6 |
| 项目总投资 | | | | | 600 |
| 环保投资占投资比例 | | | | | 1% |

8 完善视频监控及运行记录要求

评价要求设置视频监控系统，对污染物产污工序进行实时监控，发现异常问题及时采取措施，避免污染事故的发生。同时做好设施运行记录，规范运行台账管理。

9 衔接排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的规定，项目属于登记管理，本次环评要求企业在取得环评手续并建成投产之前依法申领排污许可证。

10、“三本账”汇总

本工程完成后全厂“三本账”汇总情况见表 4-16。

表 4-16 本工程完成后全厂“三本账”汇总情况一览表 单位：t/a

| 项目 | 现有工程排放量 (t/a) | 本次工程排放量 (t/a) | 以新带老削减量 (t/a) | 工程完成后全厂排放量 (t/a) | 全厂增减量 (t/a) |
|-------|---------------|---------------|---------------|------------------|-------------|
| 颗粒物 | 0.06 | / | 0 | 0.06 | +0 |
| 非甲烷总烃 | 0.032 | 0.067 | 0 | 0.099 | +0.067 |

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素内容 | 排放口 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|-------|----------|-------|--|--|
| 大气环境 | 覆膜/DA002 | 非甲烷总烃 | 二次密闭，集气罩（新增）+二级活性炭吸附装置（TA002）+一根 15m 高排气筒（DA002）（依托现有） | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“塑料制品行业” A 级指标要求（NMHC20mg/m ³ ） |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）其他行业（NMHC2.0mg/m ³ ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（NMHC 厂房外监控点处 1 h 平均浓度值 6mg/m ³ 、厂房外监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³ ） |
| 地表水环境 | / | / | / | / |

| | | | | |
|--------------|---|---------|------------|---|
| 声环境 | 生产设备 | 机械噪声 | 室内布置、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 （昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)） |
| | 风机等 | 空气动力性噪声 | 室内布置、减振、消声 | |
| 电磁辐射 | 本项目不涉及 | | | |
| 固体废物 | 危险固废：依托现有一座10m ² 的危废库。废包装桶、废塑料膜、废活性炭、废润滑油、废油桶利用危废库暂存，定期委托有危废处理资质单位安全处置。应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>重点防渗区：危废库、包覆胶贮存区设计为重点防渗区。危废库已统一全部进行防渗处理，包覆胶贮存区应进行防渗处理，防渗层要求采用环氧树脂或其他人工材料，防渗系数要求小于10⁻¹⁰cm/s。设置围堰等装置。</p> <p>一般防渗区：加工区（危废库、包覆胶贮存区除外）、一般工业固废暂存区、原料区、成品区、配件区、维修区设置为一般防渗区，防渗层采用环氧树脂，防渗系数要求小于10⁻⁷cm/s。</p> <p>简单防渗区：除上述区域外，项目办公区、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区，按评价要求进行地面硬化即可。</p> | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>①生产车间配置手动报警按钮、灭火器。</p> <p>②建立健全规章制度，对岗位员工进行事故应急培训。生产车间必须有专人负责，禁止在车间内吸烟，远离一切热源和明火。</p> <p>③实施现场巡回检查制度，定期检修设备，经常检查管线的泄漏情况，排除事故隐患。做好现场报警设施管理和夜间的闭灯检查，现场禁止使用一切容易产生静电和火花的工具、设备；</p> <p>④设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。</p> <p>⑤厂区设置应急桶，预防物料泄漏时，无存储设施。</p> | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>1、污染物管理</p> <p>为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。企业现已建立专门的环境管理科，定员1人，负责企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施和生产建设“同时设计、同时施工、同时运行”；营运期环保管理部门负责制定环保管理制度并监督执行，建立环境质量台账、环保设施运行台账，台账保存期不得少于五年，确保污染物长期稳定达标排放。</p> <p>（1）加强管理，建立废气非正常排放的应急制度和相应措施，将非正常排放的影响降至最低。加强废水收集及处理，厂区循环水池、污水处理设施、危废库等要加强防渗；厂区一般固体废物要按照环评要求进入一般工业固体废物贮存库暂存，定期外售或综合利用，做到厂区无露天堆存，不扬散、不流失、不渗漏；危险废物按照环评要求进入危废库暂存，定期交由有资质的单位安全处置。</p> <p>（2）对环保设施、设备进行日常的监控和维护，并做好记录存档。</p> <p>（3）严格执行环保规章制度。建立健全工程运行过程中的污染源档案、环保设施和工艺流程档案。按照月统计污染物排放的有关数据报表和环保设施的运行状况。</p> <p>（4）结合该项目的工艺及本报告提出的环保措施贯彻落实公司的环保方针，根据公司的环境保护管理制度确定各部门、各岗位的环境保护职责和规章制度。并遵守国家、地方的有关法律、法规以及其他相关规定。</p> <p>（5）配合监测单位对厂内各污染物进行监测，检查固废处置情况。</p> <p>2、环境监测与用电监管</p> <p>环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。按照要</p> | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>求开展自行监测。涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网，实现分表计电监控系统，并同步上传各参数。</p> <p>3、衔接排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的规定，项目属于登记管理，本次环评要求企业在取得环评手续并建成投产之前依法申领排污许可证。</p> <p>4、竣工验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，本项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。</p> |
|--|--|

六、结论

武陟台风装饰材料制品厂年产 30 万米塑料制品扩建项目符合国家产业政策要求。各污染物排放均能够满足达标排放、综合利用的环保要求，对区域环境影响较小。工程选址合理。在认真落实本评价提出的各项污染防治措施并充分考虑评价建议的基础上，从环保角度而言，该项目建设可行。

3

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体 废物产生量) ① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③ | 本项目 排放量(固体废 物产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------------------|-------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| 废气 | 颗粒物 | 0.06t/a | | | / | | 0.06t/a | / |
| | 非甲烷总烃 | 0.032t/a | | | 0.067t/a | | 0.099t/a | +0.067t/a |
| 废水 | / | / | | | / | | / | / |
| 一般 工业 固体 废物 | 切割下脚料、不合格产品 | 4t/a | | | / | | 4t/a | / |
| | 布袋除尘回收的物料粉尘 | 1.604t/a | | | / | | 1.604t/a | / |
| | 包装废弃物 | 0.8t/a | | | / | | 0.8t/a | / |
| 危险 废物 | 废活性炭 | 12.292t/a | | | 0.27t/a | | 12.562t/a | +0.27t/a |
| | 废润滑油 | 0.1t/a | | | 0.01t/a | | 0.11t/a | +0.01t/a |
| | 废油桶 | 0.01t/a | | | 0.001t/a | | 0.011t/a | +0.001t/a |
| | 废包装桶(包覆胶) | / | | | 0.1t/a | | 0.1t/a | +0.1t/a |
| | 废塑料膜 | / | | | 0.001t/a | | 0.001t/a | +0.001t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



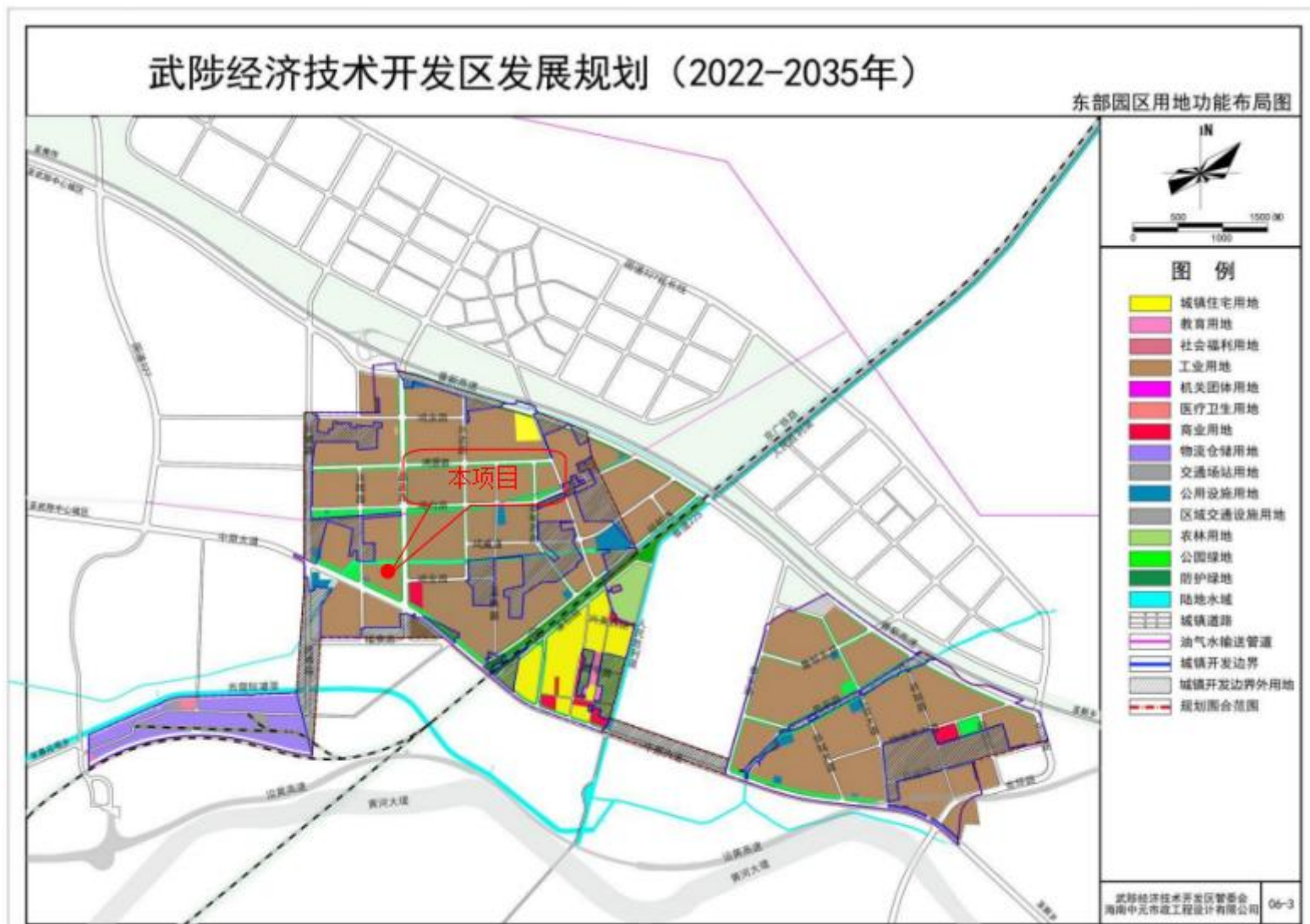
附图一 项目地理位置示意图



附图二 项目周围环境示意图



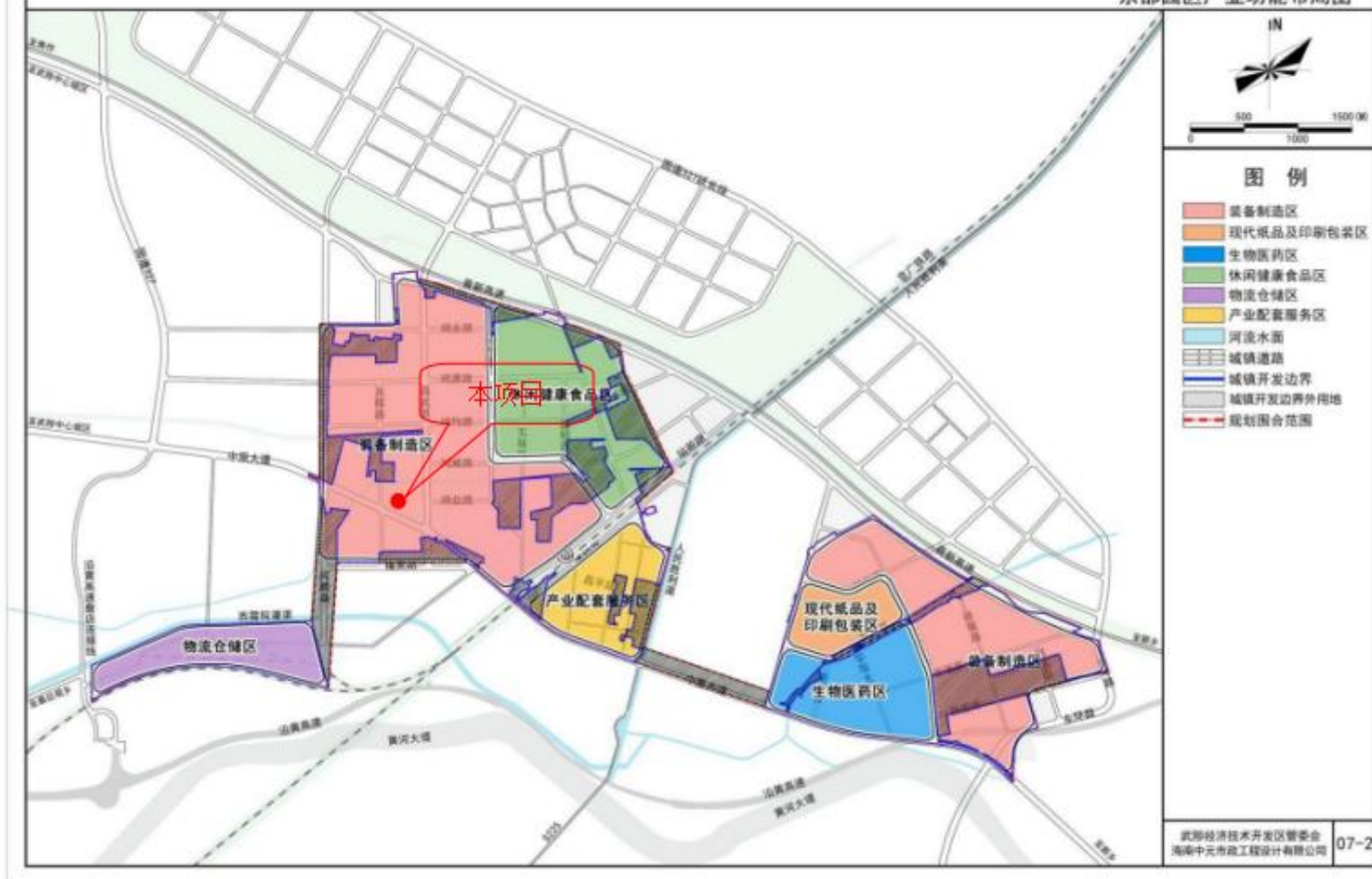
附图三(2) 扩建完成后厂区平面布局图



附图四 武陟经济技术开发区东部园区用地功能布局图

武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035年）

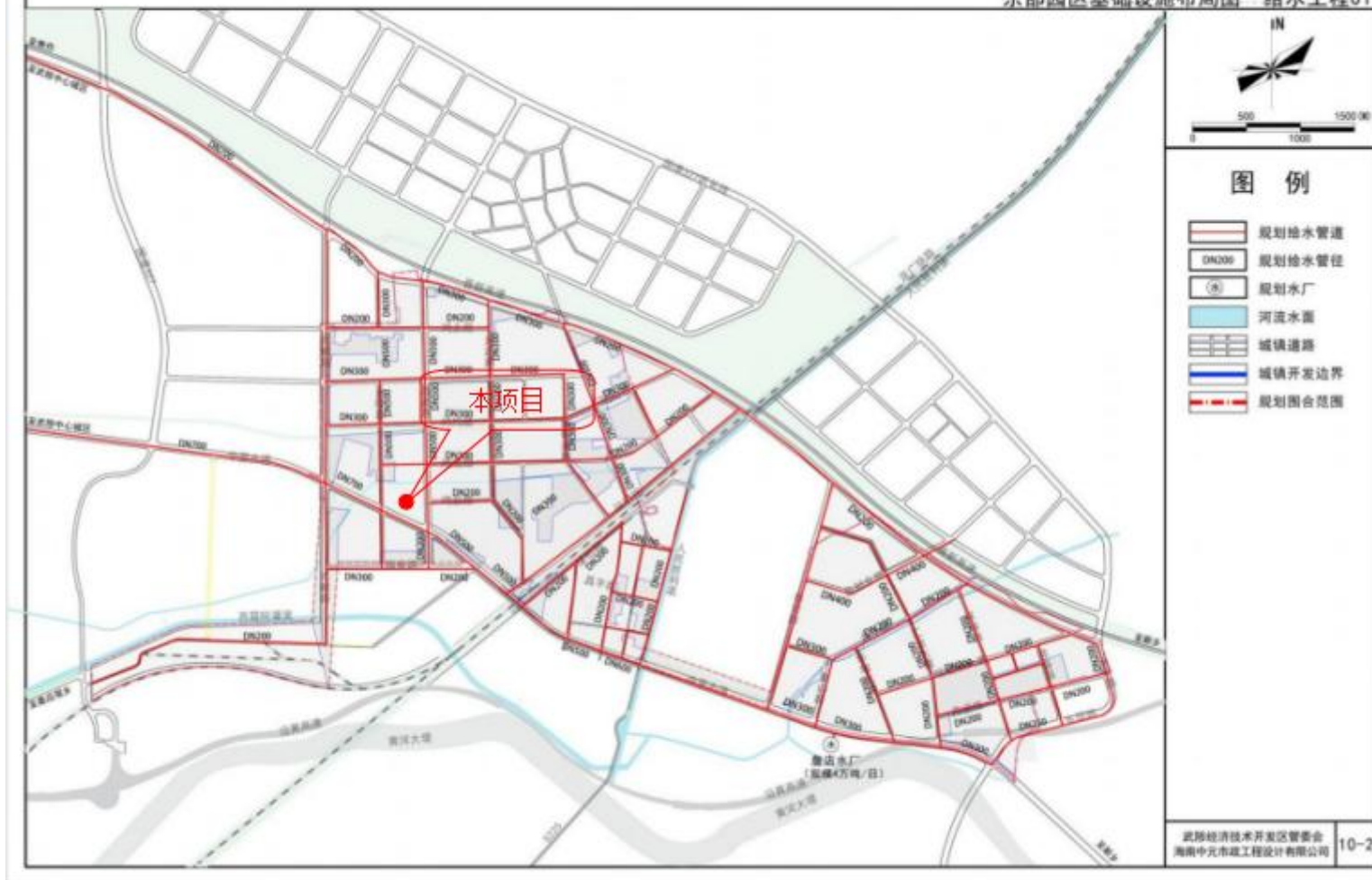
东部园区产业功能布局图



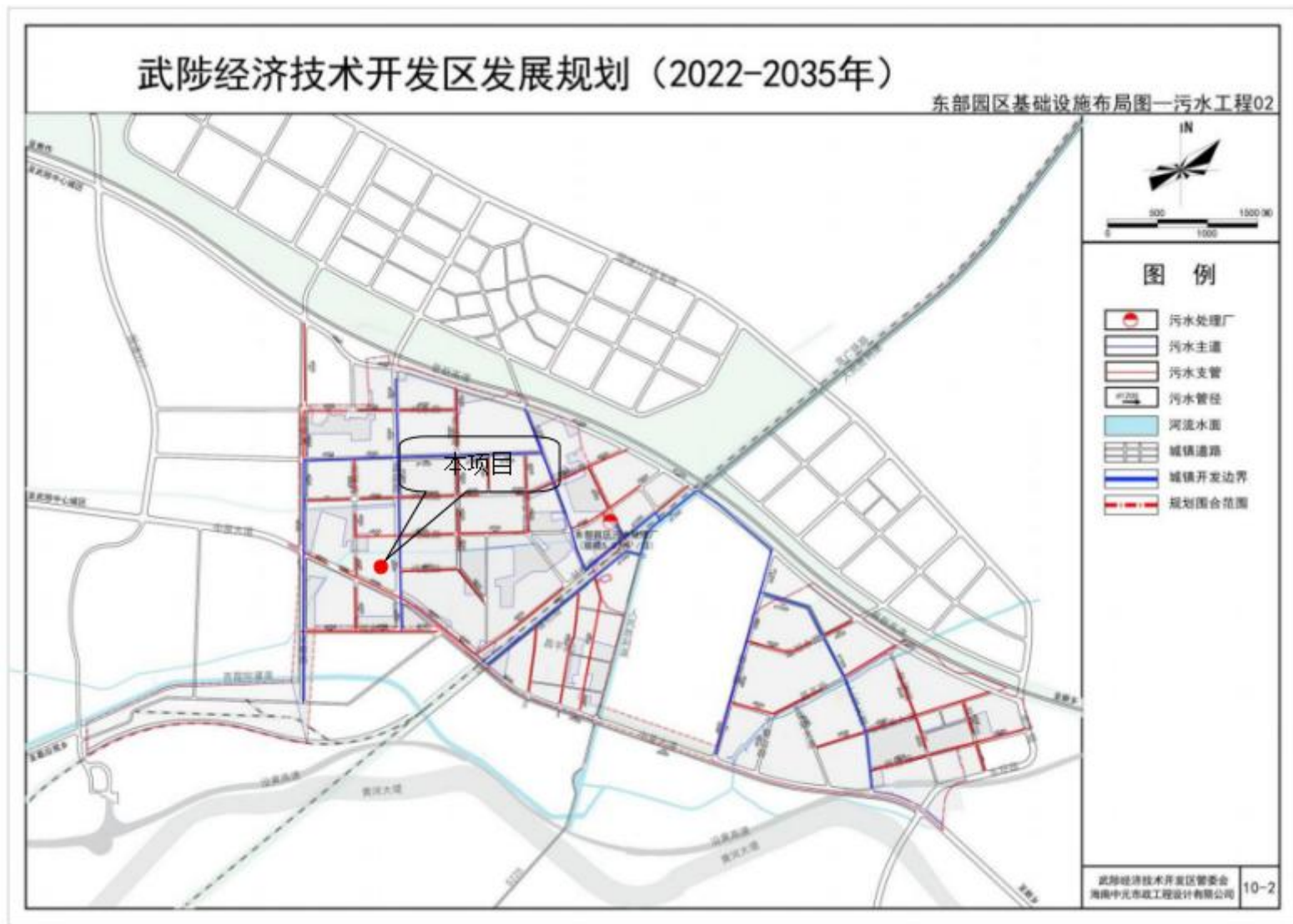
附图五 武陟经济技术开发区东部园区产业功能布局图

武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035年）

东部园区基础设施布局图—给水工程01



附图六 武陟经济技术开发区东部园区给水工程规划图



附图七 武陟经济技术开发区东部园区污水工程规划图



附图八（1） 河南省三线一单生态环境管控单元分布示意图



附图八（2） 本项目生态环境管控单元分布示意图



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧



项目大门



破碎、粉碎工序集气罩+脉冲袋式除尘器



配料、送料、混合搅拌工序脉冲袋式除尘器



颗粒物排气筒



二级活性炭吸附装置



有机废气排气筒



危废库

附图九 现状照片

委 托 书

中南金尚环境工程有限公司：

根据国家建设项目环境管理有关规定以及环境保护行政管理部门的要求，我公司拟建设的年产 30 万米塑料制品扩建项目需要开展环境影响评价工作，现委托贵公司按照环评法和管理条例的有关规定编制该项目环境影响评价报告。

建设单位（盖章）：武陟台风装饰材料制品厂



2026年3月20日

河南省企业投资项目备案证明



项目代码：2602-410823-04-01-915563

项目名称：年产30万米塑料制品扩建项目

企业(法人)全称：武陟台风装饰材料制品厂

证照代码：91410823MA4482226Q

企业经济类型：私营企业

建设地点：焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西

建设性质：扩建

建设规模及内容：项目位于武陟经开区东部园区昌武路与S104省道交叉口西，建筑面积2000平方米，主要建设生产车间、仓库、原料库等设施。

工艺技术：以外购PVC、钙粉为原料~搅拌→挤出→定型→覆膜→切断→包装成品

主要设备：搅拌机、挤出机、覆膜机、破碎机等。

项目总投资：600万元

企业声明：本项目符合相关产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2026年02月06日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410823MA4482226Q

(1-1)

名称 武陟台风装饰材料制品厂
类型 非公司私营企业
住所 武陟县产业集聚区(东区)怡店昌武路与中原大道(S104)交叉口西
投资人 尹红旗
成立日期 2017年08月02日
经营范围 楼梯扶手的加工、销售。
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2017 08 02 日



证 明

[2026]04 号

武陟台风装饰材料制品厂投资建设的“年产 30 万米塑料制品扩建项目”，位于武陟经开区东部片区（昌武路与中原大地（S104）交叉口西），属于经开区范围。

特此证明



审批意见:

武环评表 [2017] 127 号

武陟县环境保护局关于武陟台风装饰材料制品厂
年产 30 万米塑料制品项目环境影响报告表的批复

武陟台风装饰材料厂:

你厂报送的由中南金尚环境工程有限公司编制的《年产 30 万米塑料制品项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。经研究,批复如下:

一、该项目位于詹店新区昌武路与中原大道交叉口西,项目产品为塑料制品,总投资 60 万元,环保投资 4.7 万元。

二、原则同意该项目环境影响报告表的主要内容。你厂应严格按照环评报告及批复的内容建设,如需变更建设内容,须报武陟县环保局同意方可变更,如擅自变更建设内容,立即终止本批复的行政许可,该项目须依法重新进行环境影响评价。

三、项目土地、规划、安监、核准(备案)等手续,以相关职能部门批复为准,各项手续不全时,不得开工建设。

四、在项目建设中必须落实以下要求

1. 项目下脚料破碎、粉碎过程中产生的粉尘,要求粉碎机配置集气罩+袋式除尘器+15 米高排气筒处理;配料粉尘要求配料处上方设置集气罩,并配置一套小型袋式除尘器处理后与粉碎工段共用一根 15 米高排气筒外排;投料过程中产生的粉尘,要求在五套混合机投料口均设置一套小型袋式除尘器,经封闭管道与粉碎工序共用一根 15 米高排气筒排放;挤出工序产生的有机废气,要求在挤出设备、发泡工序设备上方设置集气罩,收集后的废气进入 UV 光解装置处理后经 15 米高排气筒排放;生产车间安装排气扇,加强通风,减少无组织废气排放的影响,要求车间

配置一台移动式吸尘器。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新扩改建标准要求的无组织监控浓度限值及2016年焦作市环境污染整治方案限值要求。

2. 项目生产过程中的冷却废水，循环利用，不外排；地面清洗水和生活污水经化粪池处理后定期由周边村民拉走肥田。

3. 生产过程中产生的下脚料、不合格产品、袋式除尘器集尘、回用于生产；包装废弃物集中收集，定期外售；生活垃圾由环卫部门及时清运，送垃圾填埋场处理。一般固体废物的排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)。

4. 工程噪声要求采用室内布置、减振、消声、隔声等措施，再经距离衰减，确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

五、工程总量控制指标为(单位：吨/年) HCl 0.0567、非甲烷总烃 0.032、氨 0.014。

六、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度(建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用)。

七、该项目日常环境监督管理工作由辖区环境监察大队负责。

八、本批复自下达之日起5年内有效。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



抄送：武陟县环境监察大队、中南金尚环境工程有限公司

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410823MA4482226Q001X

排污单位名称：武陟台风装饰材料制品厂

生产经营场所地址：武陟县产业集聚区（东区）詹店昌武
路与中原大道（S104）交叉口西

统一社会信用代码：91410823MA4482226Q

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年05月08日

有效期：2025年05月21日至2030年05月20日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

厂房租赁合同

甲方：

乙方：武陟台风装饰材料制品厂（承租方）

经甲乙双方经友好协商一致，订立如下协议：

- 一、甲方将厂区内厂房租赁给乙方使用，厂房面积约 2570 平方米，租金每平方米 9.5 元。
- 二、乙方租用该厂房期限为 1 年，即自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 30 日止。
- 三、租金按 3 个月收取 1 次，乙方向甲方支付房租租金为 73245 元，柒万叁仟贰佰肆拾五元。合约期满后，乙方应付清租金及一切费用后离场。
- 四、甲方为乙方提供用电用水，电费按供电局收取
- 五、合同期内乙方必须依法经营，认真管理，由乙方负责租用厂房和宿舍内的人员安全、生产安全、防火、防盗等工作，如发生违法行为或产生经济损失，由乙方负责。
- 六、本合同有效期内，如国家有新的规划时，双方应配合新的规划执行；甲方须提前通知乙方。
- 七、本合同有效期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同。由此造成的经济损失，由违约的一方赔偿。
- 八、如发生自然灾害、不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自动解除。

九、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决

十、本合同一式贰份，果乙双方各执壹份，具有同等法律效力。由甲、乙双方代表签字盖章后生效

甲方代表签字：



乙方代表签字：武陟台风装饰材料制品厂

2026 年 1 月 1 日

检测报告

编号: CANEC2210846312

日期: 2022年05月30日 第1页,共6页

客户名称: 广东多正树脂科技有限公司
客户地址: 广东省佛山市三水区芦苞工业开发区多正1路

样品名称: PU胶
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: CP22-028658 - GZ
样品接收日期: 2022年05月25日
检测周期: 2022年05月25日 - 2022年05月30日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 请参见下一页
检测结果: 请参见下一页
结论: 基于所送样品进行的检测, 镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸酯(如邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)) 的检测结果显示符合欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863的限值要求。

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

鄧莎莎

Sasa Zhi 鄧莎莎
批准签署人

scan to see the report



0A85695A



SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

198 Kezhu Road, Scientech Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663

中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号

邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgsgroup.com.cn

t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

检测报告

编号: CANEC2210846312

日期: 2022年05月30日 第2页,共6页

检测结果:

检测样品描述:

| 样品编号 | SGS样品ID | 描述 |
|------|------------------|--------|
| SN1 | CAN22-108463.006 | 无色透明液体 |

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863

检测方法: 参考IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 和 IEC 62321-8:2017, 采用 ICP-OES, UV-Vis 和 GC-MS 进行分析.

| 检测项目 | 限值 | 单位 | MDL | 006 |
|----------------|-------|-------|-----|-----|
| 镉 (Cd) | 100 | mg/kg | 2 | ND |
| 铅 (Pb) | 1,000 | mg/kg | 2 | ND |
| 汞 (Hg) | 1,000 | mg/kg | 2 | ND |
| 六价铬(Cr(VI)) | 1,000 | mg/kg | 8 | ND |
| 多溴联苯之和(PBBs) | 1,000 | mg/kg | - | ND |
| 一溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 二溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 三溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 四溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 五溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 六溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 七溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 八溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 九溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 十溴联苯 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 多溴二苯醚之和(PBDEs) | 1,000 | mg/kg | - | ND |
| 一溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 二溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 三溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 四溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 五溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

检测报告

编号: CANEC2210846312

日期: 2022年05月30日 第3页,共6页

| 检测项目 | 限值 | 单位 | MDL | 006 |
|-----------------------|-------|-------|-----|-----|
| 六溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 七溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 八溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 九溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 十溴二苯醚 | - | mg/kg | 5 | ND |
| 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP) | 1,000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) | 1,000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP) | 1,000 | mg/kg | 50 | ND |
| 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) | 1,000 | mg/kg | 50 | ND |

备注:

(1)最大允许极限值引用自RoHS指令(EU) 2015/863。

(2) IEC 62321 系列等同于 EN 62321 系列

https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:30:1742232870351101:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1258637,25

(3) 2021年7月22号开始, DEHP, BBP, DBP 和 DIBP 的限制适用于医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪表, 包括工业监测和控制仪器。

除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。

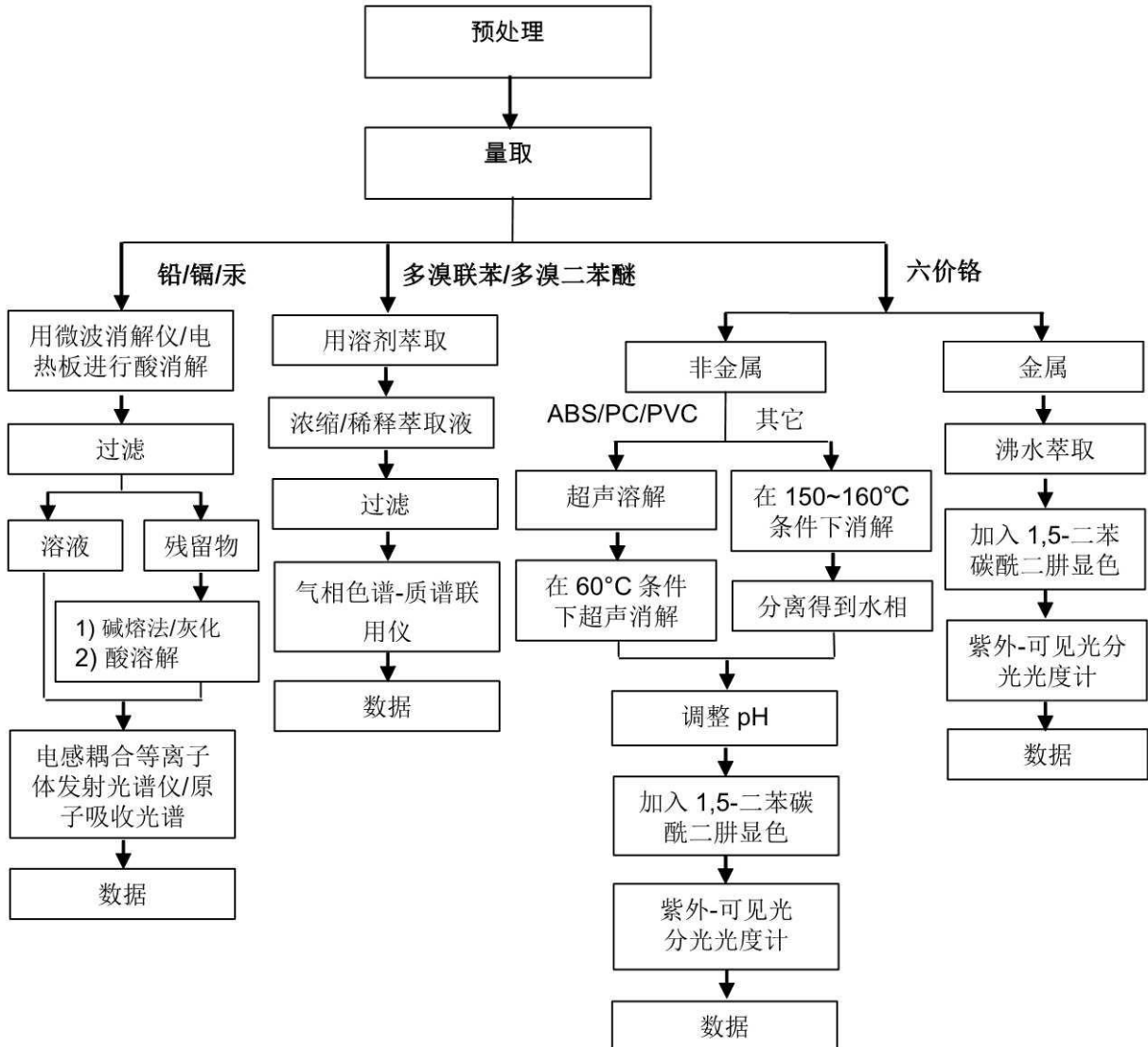
检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



附件

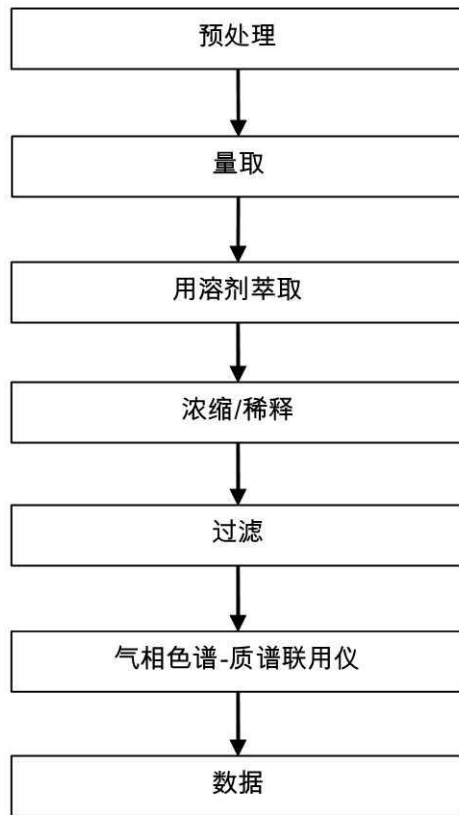
Pb/Cd/Hg/Cr⁶⁺/PBBs/PBDEs 检测流程图

1 样品按照下述流程被完全消解（六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚检测除外）。



附件

Phthalates 检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



No. : ST2012893



180021113056



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



(2018)国认监认字(401)号

检测报告

TEST REPORT

样品名称: 包覆胶

Sample Description

商标/型号: 多正

Brand /Model

委托单位: 广东多正树脂科技有限公司

Applicant

检测类别: 委托检验

Test Type



国家涂料产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)




No: ST2012893

国家涂料产品质量监督检验中心 (广东)

China National Quality Supervision and Testing center for Paintings and Dopes (Guangdong)

检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 1 页

| | | | |
|--|---|---------------------------|-------------|
| 样品名称 Sample Description | 包覆胶 | 生产日期 Manufactured Date | ----- |
| | | 生产批号 Serial No. | ----- |
| 商标、型号 Brand、Model | 多正 ----- | 收样单号 Voucher No. | C2009625 |
| 受检单位 Inspected Entity | ----- | 检测类别 Test Type | 委托检验 |
| 委托单位 Applicant | 广东多正树脂科技有限公司 | 样品数量 Sample Quantity | 500g |
| 生产单位 Manufacturer | 广东多正树脂科技有限公司 | 抽样基数 Sampling Base | ----- |
| 抽样地点 Sampling Place | ----- | 收样日期 Sampling Date | 2020年12月08日 |
| 抽样单位 Sampling Entity | ----- | 验讫日期 Tested Date | 2020年12月17日 |
| 样品特征和状态 Sample Character and State | 完好 | | |
| 检测依据 Testing reference | 见结果页。 | | |
| 判定依据 Judgment reference | GB 33372-2020 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (溶剂型胶粘剂 建筑应用领域 聚氨酯类) | | |
| 检测结论 (Test Conclusion) : | | | |
| 本次委托检验挥发性有机化合物含量项目, 检测结果符合标准的要求。 | | | |
|  <p>检验检测专用章 Official testing stamp of the institute 2020年12月17日 复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body (1)</p> | | | |
| 备注 Remarks | 商标信息由委托单位提供。 | | |

批准:
Approved by

胡海斌

审核:
Checked by

陈侣平

主检:
Tested by

谢和益

No: ST2012893

国家涂料产品质量监督检验中心 (广东)
China National Quality Supervision and Testing center for Paintings and Dopes (Guangdong)

检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 2 页

| 序号 | 检测项目 | 检测依据 | 判定依据要求 | 单位 | 检测结果 | 方法 检出限 | 判定 |
|----|------------|---------------|--------|-----|------|-----------|----|
| 1 | 挥发性有机化合物含量 | GB 33372-2020 | ≤500 | g/L | 236 | 5 | 合格 |

监督
传

武陟台风装饰材料制品厂 VOCs 排放企业“一厂一策”

武陟台风装饰材料制品厂

2026 年 4 月

一、企业概况

1、企业简介

企业名称：武陟台风装饰材料制品厂

企业地址：河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西

所属行业：C2922 塑料板、管、型材制造

厂区中心经纬度：113 度 34 分 1.524 秒，35 度 2 分 25.051 秒。

建筑面积：2570 平方米。

主要产品：覆膜塑料制品。

生产规模：年产 7.5 万米覆膜塑料制品。

劳动定员：依托现有

工作制度：250 天/a，每天工作时间 6 小时

联系人信息：联系人：尹红旗；联系电话：17071866669；联系地址：河南省焦作市武陟县经开区东部园区昌武路与中原大道（S104）交叉口西。

2、厂区布置

厂区加工区，平面布置紧凑合理。

厂区所有物料均储存在封闭库房内，不存在露天堆存现象。

本项目建筑面积 2570 平方米，具体各主要建构筑物见下表。

表 1-1 主要建构筑物平面布置一览表

| 序号 | 厂区主要建构筑物 | 具体内容 | 备注 |
|----|----------|--------------------|-----|
| 1 | 生产车间 | 2570m ² | 钢结构 |

厂区地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2。

二、生产工艺

(一) 生产工艺流程

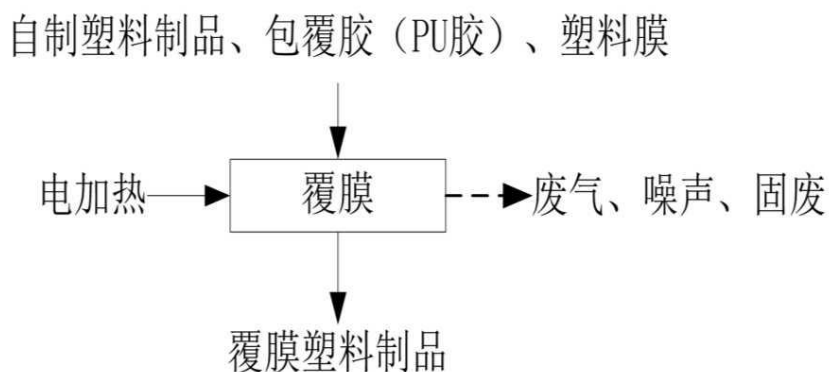


图1 生产工艺流程及产污环节示意图

覆膜：将外购的包覆胶（PU胶）通过设备自带的密闭管道泵送至覆膜机密闭胶槽内。外购的塑料膜人工转运至覆膜机上。塑料膜利用设备自带滚轴通过胶槽；将自制的塑料制品安装至覆膜机上，通过覆膜机滚轴自动输送，使其与过胶塑料膜进行有效覆膜处理。经与企业沟通，覆膜过程中采取电加热，加热温度约为 50℃，加热作用主要为激活胶黏性能、优化覆膜质量等。

本项目涉及 VOCs 的主要生产设备见下表。

表 2-1 涉及 VOCs 的主要生产设备表

| 车间名称 | 生产工序 | 设备名称 | 数量 |
|------|------|------|-----|
| 生产车间 | 覆膜工序 | 覆膜机 | 2 台 |

(二) 产品产能

本项目产品产能为：年产 7.5 万米覆膜塑料制品。

本项目产品产能情况见下表。

表 2-2 工程产品产能情况表

| 产品名称 | 规模 | 备注 |
|--------|-------------------------|----|
| 覆膜塑料制品 | 7.5 万 m ² /a | 定制 |

(三) 原辅材料用量

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-3 厂区主要原辅材料用量表

| 类别 | 名称 | 单位 | 用量 | 备注 |
|------|------------|--------|-------|--------------------|
| 原辅材料 | 塑料制品 | m/a | 7.5 万 | 利用现有工程自制产品 |
| | 包覆胶 (PU 胶) | t/a | 1.9 | 19kg/桶, 液态, 用于覆膜工序 |
| | 塑料膜 | 卷/a | 90 | 外购, 用于覆膜工序 |
| | 润滑油 | t/a | 0.02 | 外购, 10kg/桶, 厂区不贮存 |
| 能源消耗 | 电 | kW·h/a | 5 万 | 变电站供电 |

本项目涉及 VOCs 的主要原辅材料理化性质介绍如下:

表 2-4 理化性质一览表

| 名称 | 物化毒理性质 |
|------------|--|
| 包覆胶 (PU 胶) | 聚氨酯 PU 胶 (聚氨酯胶粘剂) 是一种在分子链中含有氨基甲酸酯基团(-NHCOO-)或异氰酸酯基(-NCO)的胶粘剂, 以聚氨酯树脂为主要成分。它具有粘结力强、适用范围广、突出的耐低温性能, 以及优异的柔韧性、耐冲击性、耐化学品性和耐磨性。热解温度为 250-280℃, 密度为 1.2g/cm ³ 。根据国家涂胶产品质量监督检验中心 (广东) 出具的检测报告, 本项目所用的包覆胶挥发性有机物含量 236g/L。满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 表 1 (溶剂型胶粘剂 建筑应用领域 聚氨酯类) 要求。 |
| 润滑油 | 黄色黏稠液体, 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多种有机溶剂; 相对密度 (水=1): 0.85, 闪点 120-340℃; 可燃液体, 火灾危险性为丙 B 类, 遇明火、高热可燃, 自燃点: 300-350℃; 沸点: -252.8℃ 饱和蒸气压: 0.13/145.8℃。 |

三、VOCs 产排污环节及控制现状

(一) VOCs 产生源分析

1) 覆膜废气

根据包覆胶（PU胶）理化性质可知，该材料的主要成分聚氨酯树脂其热分解温度为250~280℃，本项目覆膜加热过程温度控制在50℃，不超过其分解温度。该温度条件下不会造成原料的分解，但此工段会产生少量有机废气，其主要成分以非甲烷总烃计。

根据企业提供的检测报告，包覆胶（PU胶）挥发性有机物含量为236g/L，混合前密度为1.2g/cm³，本次工程按全部挥发考虑。项目包覆胶（PU胶）用量为1.9t/a，则覆膜非甲烷总烃产生量约为0.374t/a。本次环评要求企业对覆膜区二次封闭，产污节点处上方设置集气罩收集，集气效率为90%。该工序年工作时间为1500h。

参考《除尘工程设计手册》中集气罩收集风量的参考公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V_x \times 3600 \quad (1)$$

其中：Q——集气罩排风量，m³/h

X——控制点距罩口的距离，m（取0.4m）

F——罩口面积，m²（取0.2m²）

V_x——控制风速，m/s（取0.5 m/s）

经计算，单台覆膜机风机风量为2430m³/h，考虑到管道系统压力损失等问题，风量取2500m³/h。则2台覆膜机所需总风机风量约为5000m³/h。

则覆膜工序非甲烷总烃有组织产生量为0.337t/a，产生速率为0.22kg/h，产生浓度为45mg/m³。本次环评依托厂区现有二级活性炭吸附装置处理（处理效率按80%考虑），处理后依托现有15m高排气筒排放（DA002）。故覆膜工序非甲烷总烃有组织排放量为0.067t/a，排放速率为0.04kg/h，排放浓度为9mg/m³。处理后的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）和《河南省重污

染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“塑料制品行业”A级指标要求。

（二）VOCs 控制措施

1、废气治理措施

废气先经管道引入二级活性炭吸附装置处理后，通过管道引至 15m 高排气筒排放。集气罩集气效率 90%，有机废气处理装置处理效率为 80%，未收集部分废气于车间内无组织排放。

表 3-1 厂区 VOCs 治理措施汇总表

| 序号 | 来源 | 主要污染物 | 废气治理措施 |
|----|----|-------|--------------------|
| 1 | 覆膜 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 |

四、VOCs 排放量核算

1、有机废气

覆膜工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.067t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.037t/a。厂区 VOCs 产排情况汇总见下表。

表 4-1 厂区 VOCs 产排情况汇总表

| 污染源名称 | 污染因子 | 产生情况 | | | 治理措施 | 处理效率 % | 排放情况 | | | 排放标准 | |
|-------|-------|-------------------------|------------|------------|---|-----------|-------------------------|------------|------------|-------------------|------|
| | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | mg/m ³ | kg/h |
| 覆膜废气 | 非甲烷总烃 | 45 | 0.22 | 0.337 | 二次密闭，集气罩+二级活性炭吸附装置+一根 15m 高排气筒 (DA002) | 80 | 9 | 0.04 | 0.067 | 20 | / |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---|---|-------|---|---|---|---|-------|-----|---|
| 无组织 废气 | 非甲烷 总烃 | / | / | 0.037 | 一是加强车间及有机废气产生工段的密闭措施，加强集气设施的日常检查和维护，合理设计集气装置位置及风量，采用负压收集，确保集气效率；二是根据 GB37822-2019 要求，二次密闭间应满足密闭空间的要求，区域除人员、物料进出时，以及设计的送风、抽风装置外，门窗及其他开口部位应随时保持关闭状态，保证二次密闭间的微负压，同时应建立涉 VOCs 原料管理台账及环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、运行状况、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期等关键运行参数，并记录处理设施的维修、维护情况等，相关台账保存期限不少于 5 年。三是应于覆膜机等主要产污环节及二级活性炭吸附装置环保设施处安装视频监控，对产污工序进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据。 | / | / | / | 0.037 | 2.0 | / |
|-----------|-----------|---|---|-------|---|---|---|---|-------|-----|---|

表 4-2 厂区 VOCs 排放情况汇总表

| 排放源 | 废气种类 | 排放量 (t/a) |
|-----|-------|-----------|
| 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.067 |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.037 |

五、拟实施的 VOCs 综合治理方案

（一）源头控制方案

1、低挥发性原料调整

原料使用新料及低 VOCs 含量原辅材料。

2、工艺调整

设计阶段对覆膜工艺进行了尽可能的优化调整。

（二）过程控制方案

我公司在日常管理中加强存储、装卸、使用过程的密闭性，加强加工区等的密封性能，并严格控制系统的负压指标，避免废气外逸。

无组织废气按照“应收尽收、分质收集”的原则，对覆膜废气进行收集处理，具体收集措施如下：

覆膜产生的有机废气经集气罩收集，收集效率为 90%。

（三）末端治理方案

通过对各生产车间和工艺环节的 VOCs 治理情况进行梳理，VOCs 治理情况见下表。

表 5-1 VOCs 治理情况

| 工序 | 内容 | 数量 | 处理能力 | 排放方式及要求 |
|----|--------------------------------|-----|-------------|--|
| 覆膜 | 二级活性炭 吸附装置 +15m 高排气 筒 | 1 套 | 处理效率 80% | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“塑料制品行业” A 级指标要求 |

由上表可知，各 VOCs 排放源已有治理设施且符合相关技术规范要求。对 VOCs 治理设施应加强排放监管，并按要求建立企业 VOCs 环境管理信息台账。

(四) 日常监管方案

1、建立企业 VOCs 管理台账

建立企业 VOCs 相关信息管理台账并按年度更新，VOCs 治理设施必须按照生产厂家提供方法进行维护，填写主要信息和维护记录。相关记录保存 5 年以上。

VOCs 治理措施管理台账示例见下表。

表 5-2 VOCs 治理措施管理台账（示例）

| | | | | | | |
|---------|--------|------|------|------|------|------|
| 设备名称 | | | | | | |
| 设备编号 | | | | | | |
| 设备型号、规格 | | | | | | |
| 生产厂家 | | | | | | |
| 安装时间 | | | | | | |
| 日期 | 设施运行情况 | 燃料类型 | 燃料用量 | 燃烧温度 | 其他情况 | 人员签字 |
| | | | | | | |

VOCs 排放日常监测方案见下表。

表 5-3 VOCs 排放日常监测方案

| 要素 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 |
|-----------|---------------|-------|--------|--|
| 有组织 废气 | 排气筒 | 非甲烷总烃 | 半年监测一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“塑料制品行业” A 级指标要求 |
| 无组织 废气 | 厂界上风向、下 风向 | 非甲烷总烃 | 一年监测一次 | |