

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 平顶山一鸣塑料制品有限公司塑料颗粒

拉丝项目

建设单位(盖章)： 平顶山一鸣塑料制品有限公司

编制日期： 2024年7月2日

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1723189003000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pqw048		
建设项目名称	平顶山一鸣塑料制品有限公司塑料颗粒拉丝项目		
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）	平顶山一鸣塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91410422MA9L2HUU6K		
法定代表人（签章）	岳小鸣		
主要负责人（签字）	林宜满		
直接负责的主管人员（签字）	林宜满		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南冠众环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410105MA4484J54Q		
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
宋立芳	2017035320352016320509000068	BH029441	宋立芳
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋立芳	全本编制	BH029441	宋立芳



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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。表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名: 宋立芳

证件号码: A-19880625654X

性别: 女

出生年月: 1988年06月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035320352016320509000068



平 衡 山 塑 料 有 限 公 司 塑 料 颗 粒 拉 丝 项 目



表单验证号码30f6a5282224488ca807b1247bafc54



河南省社会保险个人权益记录单 (2024)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	41078119880625654X			
社会保障号码	41078119880625654X	姓名	宋立芳	性别	女	
联系地址	河南省郑州市中原区五建新街坊			邮政编码	450000	
单位名称	河南冠众环境科技有限公司			参加工作时间	2015-01-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户 支取额和利息	累计存储额
基本养老保险	16536.63	2004.24	0.00	64	2004.24	18540.87
参保缴费情况						
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
	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	参保缴费	2015-01-01	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、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。 5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, 一表示正常参保。 						
数据统计截止至: 2024.08.07 10:43:20			打印时间: 2024-08-07			



编制人员承诺书

本人 宋立芳（身份证件号码 41078119880625654X）郑重承诺：本人在 河南冠众环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410105MA4484J54Q）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1、首次提交基本情况信息；
- 2、从业单位变更的；
- 3、调离从业单位的；
- 4、建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的；
- 5、编制单位终止的；
- 6、被注销后从业单位变更的；
- 7、被注销后调回原从业单位的；
- 8、补正基本情况信息。

承诺人（签字）：宋立芳

2024 年 08 月 09 日

编制单位承诺书

本单位 河南冠众环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410105MA4484J54Q）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下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年08月09日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南冠众环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410105MA4484J54Q）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 平顶山一鸣塑料制品有限公司塑料颗粒拉丝项目 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 宋立芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035320352016320509000068，信用编号 BH029441）；主要编制人员包括 宋立芳（信用编号 BH029441）（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):



一、建设项目基本情况

建设项目名称	平顶山市一鸣塑料制品有限公司塑料颗粒拉丝项目		
项目代码	2407-410422-04-01-793682		
建设单位联系人	林宣满	联系方式	13806619753
建设地点	平顶山市叶县辛店镇张寺滩社区东		
地理坐标	113 度 22 分 39.337 秒， 33 度 26 分 19.925 秒		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 2953.塑料制品业 292 二十、印刷和记录媒介复制业 2339.印刷 231
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	叶县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	29.15
环保投资占比（%）	14.6	施工工期	15 天
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性 分析	<p style="text-align: center;">1、与《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年本）》的相符性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单，本项目所属行业为“C2923 塑料丝、绳及编织品制造”。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于第二十六项“橡胶和塑料制品业 29”类别中的第 53 小项“塑料制品业 292”和第二十项“印刷和记录媒介复制业 23”类别中的第 39 小项“印刷 231”。根据项目类别，“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制报告书，“其他（年用非溶剂型低 vocs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制报告表；“年用溶剂油墨 10 吨及以上的”应编制报告书，“其他（激光印刷除外；年用低 vocs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”应编制报告表。</p> <p>本项目主要原辅料为聚丙烯颗粒、母料、水墨，主要生产工艺为上料搅拌--挤出-冷却-切丝-拉伸-收丝-圆织（编织）-印刷，原料为非再生颗粒，不涉及涂料、溶剂型胶粘剂，电镀工艺，年用水性油墨 0.5t，故本项目应编制环境影响报告表。</p> <p style="text-align: center;">2、产业政策相符性分析</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类，第二十条“纺织”第三款“高性能纤维及制品的开发、生产、应用”，且本项目于 2024 年 7 月 2 日在叶县发展和改革委员会备案，项目代码为 2407-410422-04-01-793682，符合国家当前产业政策。</p> <p style="text-align: center;">3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《平顶山市生态环保红线方案》已划定的结</p>
-------------	---

果，平顶山市生态保护红线总面积为 1591.35 平方公里，占国土面积比例为 20.13%。主要分布于平顶山市西部外方山区、北部与郑州市、许昌市交界处、南部与南阳市交界处、中部白龟山水库周边、汝河沿线和南水北调中线干渠沿线。其中叶县共涉及 3 个生态保护红线，分别为南水北调中线水源涵养生态保护红线、桐柏山水源涵养、生物多样性生态保护红线和外方山生物多样性、水源涵养生态保护红线。

本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线

根据平顶山市 2023 年环境状况公报中的大气环境状况可知：六项评价因子二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀（粒径小于或等于 10 微米颗粒物）、PM_{2.5}（粒径小于或等于 2.5 微米颗粒物）、一氧化碳、臭氧，全市空气质量首要污染物为 PM_{2.5}，达标天数 250 天，达标率 68.5%，环境空气质量综合指数为 4.65。为了深入推进大气污染防治工作，有效降低 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度，持续改善空气质量，河南省、平顶山市 2024 年印发了《河南省空气质量持续改善行动方案》、《平顶山市 2024 年蓝天保卫战实施方案》等文件，通过相关方案的实施，区域环境空气质量将得到有效改善。

根据平顶山市 2023 年环境状况公报中的地表水环境质量相关内容可知：2023 年全市地表水评价断面，I~III 类水质类别断面比例为 85.7%，劣 V 类水质类别断面比例为 7.1%，水质状况为良好，全市主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。为确保平顶山市主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量总体改善，依据国家及河南省要求，平顶山市生态环境保护委员会办公室制定了《关于印发平顶山市 2023 年碧水保卫战实施方案的通知》，为持续改善区域地表水环境质量，打造美丽平顶山市目标基本实现打下坚实基础。通过碧水保卫战实施方案，区域地表水环境质量将得到有

效改善。

本项目运营期各环节废气、废水、噪声均采取相应处理措施后达标排放，固体废物均可得到妥善处置项目，运行后不会改变本地区的环境质量，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

本项目建成后不涉及地下水开采；不涉及高污染燃料；用地为建设用地，不占用基本农田，不涉及化肥使用，不属于重金属矿区，不涉及主题公园用地，符合土地资源开发规模要求，故本项目的建设符合平顶山市资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，根据河南省“三线一单”成果查询系统，根据管控单元压占分析，项目建设区域涉及3个生态环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元0个，一般管控单元3个、水源地0个。详见下表。

表 1-1 环境管控单元分析一览表

环境管控单元编码	ZH41042230001	相符性
环境管控单元名称	叶县一般管控单元	
管控分类	一般	
市	平顶山市	
区县	叶县	
空间布局约束	1、加强对农业空间转为城镇空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。2、鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。	项目用地为建设用地，符合辛店镇土地利用总体规划。

污染物排放管控	1、实施 VOCs 排放总量控制。大力推进低（无）VOCs 含量或低反应活性的原辅材料替代，采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，推进先进工艺技术和设备改良，从源头控制 VOCs 的排放 2、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。	1、本项目符合印刷工序使用符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）的水性油墨，从源头控制 VOCs 排放。2、项目营运后使用符合标准要求的国三及以上或新能源非道路移动机械，禁止使用不符合国家、省标准要求的汽油、柴油等燃料。
环境风险防控	以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。	本项目不涉及跨界河流，营运期挤出过程中冷却水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后定期农田施肥，不外排。
资源开发效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。消费总量和强度“双控”制度。	本项目用水主要为生活用水、冷却用水，冷却水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后定期农田施肥，不外排。

表 1-2 水环境管控单元分析一览表

环境管控单元编码	YS4104223210046	相符性
水环境管控分区名称	澧河平顶山叶舞公路桥控制单元	
管控分类	一般	
市	平顶山市	
区县	叶县	
空间布局约束	/	/
污染物排放管控	1、南水北调中线水源地丹江口库区汇水区及总干渠沿线建制镇全部建成生活污水处理设施，污水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。2、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	项目位于辛店镇张寺滩社区东，位于南水北调总干渠西侧，距离约 10.26km，距离较远，所在位置不属于水北调总干渠沿线建制镇。
环境风险防控	/	/
资源开发效率要求	/	/

表 1-3 大气环境管控单元分析一览表

环境管控单元编码	YS4104223310001	相符性	
大气环境管控分区名称	/		
管控分类	一般		
市	平顶山市		
区县	叶县		
空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目为塑料制品制造业，不属于钢铁、焦炭、建材等行业；项目建成后各项污染物均能做到达标排放。	
污染物排放管控	实施轻型车国六 b 排放标准和重型车国六排放标准。全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰 20 万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	要求项目营运后使用轻型车国六 b 排放标准和重型车国六排放标准载货车，厂内使用国三及以上或新能源非道路移动机械。	
环境风险防控	/	/	
资源开发效率要求	/	/	
<p>综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单。本项目的建设符合平顶山市“三线一单”的要求。</p> <p>4、与相关集中式饮用水源保护区划相符性分析</p> <p>4.1、与叶县集中式饮用水源保护区相符性分析</p> <p>根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》豫政办〔2013〕107号文，叶县地下水源保护区主要包括叶县盐都水务地下水井群、自由路地下水井群和东升洁地下水井群：</p> <p>(1) 叶县盐都水务地下水井群（昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共 3</p>			

眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 330 米外公切线所包含的区域。准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

(2) 叶县自由路地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 200 米外公切线所包含的区域。

(3) 叶县东升洁地下水井群（昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共 6 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

相符性分析：本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，距离最近的集中式饮用水源保护区为西北侧的叶县自由路地下水井群（共 2 眼井），距离约为 19.6km，项目不在上述饮用水源保护区范围内，因此本项目的建设不会对饮用水水源保护区造成不利影响。

4.2、与叶县乡镇集中式饮用水源保护区划相符性

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23 号），叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划如下：

①叶县任店镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 11 米、北 29 米的区域。

②叶县廉村镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 10 米、南 5 米、北 30 米的区域。

③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 10 米、北

30 米的区域。

④叶县保安镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 15 米、北 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 300 米的区域。

相符性分析：本项目选址位于叶县辛店镇张寺滩社区东，距离最近的乡镇集中式饮用水源保护区为西南侧的叶县保安镇水厂地下水井（共 1 眼井），距离约 13.3km，项目不在上述饮用水源保护区范围内，因此本项目的建设不会对饮用水水源保护区造成不利影响。

4.3、与南水北调中线工程饮用水水源保护区相符性分析

根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室 河南省环境保护厅河南省水利厅 河南省国土资源厅 关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56 号）文件：

南水北调总干渠明渠段在地下水水位低于总干渠渠底的渠段，保护区划分范围为：

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。

南水北调总干渠明渠段在地下水水位高于总干渠渠底的渠段，保护区划分范围为：

（1）微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。

（2）弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。

(3) 强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000、1500 米。

本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，本项目距南水北调总干渠距离约为 10.26km，不在其保护区范围内。

5、与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）符合性分析

二、优化产业结构，促进产业绿色发展

(一) 严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年，全省短流程炼钢产量占比达 15% 以上，郑州市钢铁企业全部退出。

六、加强多污染物减排，切实降低排放强度

(一) 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制、定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查，鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOC、含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，对完

成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs 含量涂料。

(二)加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOC、废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOC、泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测，石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前，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。

本项目使用原辅料为聚丙烯颗粒、水性油墨，水性油墨为低 VOCs 含量原辅料，挤出、拉伸、印刷工序设置集气罩，产生的 VOCs 经集气罩收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒排放，可保证有机废气实现达标排放。

本项目为塑料制品制造业，属于省绩效分级重点行业，其中的印刷工序参考包装印刷行业进行评级，属于国家绩效分级重点行业。根据《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版），本项目绩效分级相符性分析如下：

表 1-4 塑料制品企业 A 级指标

差异化指标	A 级企业	企业对标情况	相符性
-------	-------	--------	-----

	原料、能源类型	1.原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）； 2.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	1.本项目使用的原料为聚丙烯颗粒，非废旧塑料；2.项目能源使用为电。	相符
	生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2019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年版）》鼓励类。2、项目符合“三线一单”环境保护管理要求和《河南省空气质量持续改善行动计划》（豫政〔2024〕12）； 3、符合《平顶山市2024年蓝天保卫战实施方案》中的相关要求。	相符
	废气收集及处理工艺	1. 投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉 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.VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理（采用一次性活性炭吸附的，活性炭碘值在 800mg/g 及以上）； 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、滤筒等高效除尘技术； 4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.NOx 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。	1.本项目各生产工序均在密闭车间内操作，挤出机、拉伸机及印刷机设置集气罩，收集废气引入 1 套活性炭吸附+光氧催化处理装置处理后通过一根 15m 排气筒 (DA001)排放，且要求建设单位距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置风速符合不低于 0.3 米/秒的要求。 2.本项目废气经集气罩收集后采用活性炭吸附+光氧催化”组合工艺处理后达标排放，且要求建设单位使用活性炭碘值在 800mg/g 及以上的活性炭。 3.项目原料均为经风选后的颗粒料，不产生颗粒物。 4.产生的废活性炭、废 UV 灯管等均采用专门的密闭容器包装，储存于危废暂存间，建立处置台账；5、本项目不涉及 NOx 治理。	相符
	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、	1.项目 PP 颗粒、母料均为密闭包装袋包装，水性油墨为密闭桶装，存储于生产车间内；非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 2.项目原料均为经风选后的颗粒料，不产生颗粒物，在进料口经人工投料方式加入	相符

		<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	<p>搅拌仓内，搅拌混合后通过内置螺杆管道输送。</p> <p>3.本项目挤出、拉伸、印刷在密闭车间内操作，挤出机、拉伸机及印刷机设置集气罩，收集废气引入1套活性炭吸附+光氧催化处理装置处理后通过一根15m排气筒(DA001)排放。</p> <p>4.厂区道路及车间地面已硬化，车间地面、墙壁、设备顶部定期清扫；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。</p>	
	排放限值	<p>1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、10mg/m³；</p> <p>2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；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/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³；</p> <p>3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30 mg/m³</p>	<p>1、经计算，全厂有组织 NMHC 排放浓度为 0.361mg/m³，满足要求；</p> <p>2、VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 85%；</p> <p>3、本项目不涉及锅炉。</p>	相符
	监测监控水平	<p>1. 有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网；</p> <p>2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；</p> <p>3.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。</p>	<p>1、项目有组织排放口应根据当地环境管理部门要求确定是否安装自动监控设施；2、要求按照排污许可证要求制定有组织排污口监测计划并开展自行监测；3、按照生态环境部门要求安装用电监管设备并联网。</p>	相符
	环境管理水平	<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；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气治理设施运行管理规程；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>企业正在完善环保文件，制定环境管理制度和废气废气治理设施管理规程，每年对废气进行监测。</p>	相符

	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录； 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。	企业按照要求进行台账记录	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	企业配置专职环保人员进行培训	相符
	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（含燃气）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）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.企业物料、产品运输车辆均委托第三方运输公司，且承诺所使用的车辆均可达到国五及以上排放标准； 2.项目无厂区车辆使用； 3.厂内叉车达到国三及以上排放标准或使用新能源。	相符
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车日进出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，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《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；其他企业建立电子台账。	项目建成后按照要求建立门禁视频监控系统和电子台账	相符

表 1-5 包装印刷企业 A 级指标

差异化指标	A 级企业	企业对标情况	相符性
原辅材料	1、凹版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤15%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 60%及以上；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤30%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 30%及以上； 2、柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤5%）的比例达 100%；采用非吸收性材料印刷时，	1.项目采用非吸收性材料印刷，使用水性油墨 VOC 含量 0.6%，且使用比例达 100%； 2.项目柔版印刷工艺采用非吸收性材料印刷，使用水性油墨（VOC 含量 0.6%）比例达 100%；	相符

		<p>使用水性油墨 (VOCs≤25%) 比例达 60%及以上; 3、平版印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020) 中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%; 100%使用无(免)醇润版液(润版液原液中 VOCs≤10%), 或使用无水印刷技术, 或使用零醇润版胶印技术; 4、丝网印刷工艺使用水性油墨 (VOCs≤30%)、能量固化油墨 (VOCs≤5%) 的比例达 60%及以上; 5、印铁制罐生产过程 100%使用水性油墨 (VOCs≤25%)、能量固化油墨 (VOCs≤2%); 100%使用水性涂料、能量固化涂料替代溶剂型涂料; 6、复合、覆膜: 使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达 75%及以上; 7、上光: 使用水性、紫外光固化 (UV) 等非溶剂型光油比例达到 100%; 8、清洗: 采用胶印油墨、UV 油墨印刷时, 使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 的低 VOCs 含量清洗剂比例达到 100%。</p>	<p>3.不涉及 4.不涉及 5.不涉及 6.不涉及 7.不涉及 8.不涉及</p>	
	无组织排放	<p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求; 2、调配过程: 胶印工艺使用自动配墨系统; 凹印工艺调配稀释剂采用管道集中输送系统; 设置专门的调配间进行调墨、调胶等, 废气排至 VOCs 废气收集处理系统; 3、供墨过程: 在密闭设备或密闭负压空间内操作; 向墨槽中加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具; 4、印刷过程: 柔版印刷机采用封闭刮刀; 凹版印刷机合格安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积; 烘箱密闭, 保持负压; 印刷机整体排风收集。5、清洗过程: 清洗专用清洗间、排风收集; 沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于密闭容器; 6、复合过程: 烘箱密闭, 保持负压; 干式复合机整机封闭集气收集; 7、存储过程: 油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、上光油等 VOCs 物料密闭存储, 存放于无阳光直射的场所; 废油墨、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内, 加盖密封, 存放于无阳光直射的场所。</p>	<p>1.项目废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别控制要求; 2.不涉及; 3.本项目向墨槽中加油墨时采用漏斗; 4.本项目采用封闭刮刀, 印刷机采取整体排风收集; 5.不涉及 6.不涉及; 7.本项目油墨等涉 VOCs 原料为密闭桶装储存, 暂存于封闭生产车间内; 废活性炭、废 UV 灯管、废润滑油等均采用专门的密闭容器包装, 储存于危废暂存间;</p>	相符
	污染治理技术	<p>1、使用溶剂型原辅材料时, 调墨、供墨、涂布(上光)、印刷、覆膜、复合、清洗等工序含 VOCs 废气采用燃烧、吸附+燃烧、吸附+冷凝回收等治理技术, 处理效率</p>	<p>1.不涉及; 2.本项目使用非溶剂型原辅材料, 车间或生产设施排气中 NMHC 初</p>	相符

		≥90%；2、采用平版印刷工艺或使用非溶剂型原辅材料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，建设末端治污设施，处理效率≥80%。	始排放速率小于2kg/h，建设有活性炭+光氧催化末端治污设施，处理效率为85%。	
排放限值		1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30 mg/m ³ 、TVOC为40-50 mg/m ³ ；2、厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不高于6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不高于20 mg/m ³ ；3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	1.根据计算，本项目NMHC排放浓度分别为0.361mg/m ³ ； 2.无组织排放监控点可满足NMHC的1h平均浓度值不高于6mg/m ³ 、任意一次浓度值不高于20 mg/m ³ ； 3、不涉及； 4.厂区道路及车间地面已硬化，车间地面、墙壁、设备顶部定期清扫；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	相符
监测监控水平		1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）规定的自行监测管理要求；2、重点排污企业风量大于10000 m ³ /h的主要排放口 ^a 安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	1.项目严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）规定的自行监测管理要求； 2、本企业不属于重点排污企业；3、本企业拟安装DCS系统、专用仪器仪表，记录治理设施参数，并保存数据1年以上。	相符
环境管理水平		环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告	企业建设完成后，环保档案应齐全，环评批复文件、排污许可证及执行报告、竣工验收文件、废气检测报告均存档。	相符
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs含量、含水率（水性油墨）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原	企业后续生产需按要求记录生产设施运行管理信息，废气污染治理设施运行管理信息，监测记录信息，原辅材料消耗记录等。	

	辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录		
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	企业配置专职环保人员并进行培训。	
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.企业物料、产品运输车辆均委托第三方运输公司，且承诺所使用的车辆均可达到国五及以上排放标准；2.项目无厂区车辆使用；3.厂内叉车达到国三及以上排放标准或使用新能源。	
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	项目建成后按照要求建立门禁视频监控系统 and 电子台账	相符

6、与《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市 2024 年蓝天保卫战实施方案的通知》（平环委办〔2024〕13 号）符合性分析

（二）工业污染治理减排行动

12.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，加快推进低 VOCs 含量原辅材料替代；加强 VOCs 全流程综合治理，加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度；对企业含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）实施有机废气收集密闭化改造；对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头；加强火炬燃烧装置监管，火炬系统、煤气放散管安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计，相关数据接入 DCS 系统；按规定开展 VOCs 泄漏检测与修复，化工行业企业集中的重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2024 年 5 月底前，各县（市、区）排查建立挥发性有机物综合治理清单台账；2024 年年底前，完成治理任务，全面提升企业 VOCs 治理水平。

本项目印刷工序使用水性油墨，挤出、拉伸、印刷工序设置集气罩，废气经集气装置收集后，经“UV光解+活性炭吸附装置”处理后，通过15m高的排气筒排放，可保证有机废气实现达标排放。拟建项目符合平顶山市2024年蓝天保卫战实施方案。

7、项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。”、“加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。”

本项目为塑料制品业，原料采用PP颗粒、母料、水性油墨，挤出、拉伸、印刷工序废气经集气装置收集后引至“UV光解+活性炭吸附装置”装置处理，最终经15m高排气筒排放。因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

8、项目建设与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）中《河南省2019年挥发性有机物治理方案》相符性分析

河南省2019年挥发性有机物治理方案中与本项目有关的内容：

（三）推进印刷行业综合整治。推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到70%以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，

确保稳定达标排放，低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

本项目印刷方式使用柔版印刷，油墨使用水性墨，外购成品，不涉及调配，印刷过程为常温印刷，自然干燥，无需烘干。印刷废气经集气罩收集后引至“UV光解+活性炭吸附装置”处理，最终经15m高排气筒排放，废气收集率为85%。因此，项目建设符合《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）中《河南省2019年挥发性有机物治理方案》的相关管理要求。

9、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-6 项目与（GB37822-2019）相符性分析一览表

类别	相关要求	企业对标情况	相符性
工艺过程 VOCs 无组织 排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目原料均为经风选后的颗粒料，不产生粉尘，在进料口经人工投料方式加入搅拌仓内，搅拌混合后通过内置螺杆管道输送。项目挤出、拉伸、印刷在密闭车间内操作，挤出机、拉伸机及印刷机设置集气罩，收集废气引入 1 套活性炭吸附+光氧催化处理装置处理后通过一根 15m 排气筒 (DA001)排放。	相符
含 VOCs 产品的 使用过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	项目挤出、拉伸、印刷在密闭车间内操作，挤出机、拉伸机、印刷机设置集气罩，收集废气引入 1 套活性炭吸附+光氧催化处理装置处理后通过一根 15m 排气筒 (DA001)排放。	相符

	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目环保设施与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，必须立即停止运行，检修完毕后同步投入使用。	相符
	废气收集系统要求	<p>(1) 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p> <p>(2) 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p>	<p>(1)项目集气罩设置为外部顶吸集气罩，控制风速不低于 0.3m/s，符合要求。(2)项目废气收集系统输送管道为全密闭，且在负压下运行。</p>	相符
	VOCS 排放控制要求	<p>(1)VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>(2) 收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>(3) 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊</p>	<p>(1)项目有机废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）、《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）相关标准限值。</p> <p>(2)项目有机废气初始排放速率$< 2\text{kg/h}$，配置 UV 光解+活性炭吸附装置，处理效率为 85%。</p> <p>(3)项目有机废气排气筒高度为 15m，排放高度高出周</p>	相符

		工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上。	
	其他要求	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。	企业严格按照要求建立台账, 记录 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。并保存台账不少于 5 年。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>平顶山一鸣塑料制品有限公司位于叶县辛店镇张寺滩社区东，企业租赁闲置厂房拟建设塑料颗粒拉丝项目，项目总投资 200 万元，建筑面积约 1500m²，用地面积约 4800m²。项目建成后可年产 1000 吨筒布、1000 吨吊带，产品主要用途为制做集装袋。</p> <p>2、项目地理位置及周边环境</p> <p>本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，北侧为生产厂房，南侧为农田，西侧为张寺滩社区，东侧为驾校科二练车场地。周围 500 米范围内，东北侧 120m 处为王必选村，西侧 18m 处为张寺滩社区。本项目地理位置图见附图一，周围环境保护目标分布图见附图二。</p> <p>3、项目主要建设内容</p> <p>项目租赁闲置厂房，用地面积约 4800m²。本项目主要建设内容详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表2-1 本项目主要建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">建设内容</th> <th style="width: 60%;">建设指标</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>每座 600 平方米，2 座，1 层，钢结构框架</td> <td>租赁</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td> <td>办公</td> <td>办公用房位于生产车间内</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>宿舍</td> <td>300 平方米，1 层，钢结构框架</td> <td>租赁</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>供电</td> <td>市政供电网提供</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>供水</td> <td>项目用水来自市政自来水</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>实行雨污分流，生活污水依托现有化粪池处理，定期抽污，用于农田施肥。</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">环保工程</td> <td>废气治理</td> <td>非甲烷总烃 挤出、拉伸、印刷废气经集气罩收集后引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 排气筒(DA001)排放。</td> <td>达标排放</td> </tr> <tr> <td>废水治理</td> <td>生活污水</td> <td>生活污水经化粪池处理后定期清掏。</td> <td>达标排放</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td colspan="2">基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施。</td> <td>达标排放</td> </tr> </tbody> </table>	类别	建设内容	建设指标	备注	主体工程	生产车间	每座 600 平方米，2 座，1 层，钢结构框架	租赁	辅助工程	办公	办公用房位于生产车间内	/	宿舍	300 平方米，1 层，钢结构框架	租赁	公用工程	供电	市政供电网提供	/	供水	项目用水来自市政自来水	/	排水	实行雨污分流，生活污水依托现有化粪池处理，定期抽污，用于农田施肥。	/	环保工程	废气治理	非甲烷总烃 挤出、拉伸、印刷废气经集气罩收集后引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 排气筒(DA001)排放。	达标排放	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后定期清掏。	达标排放	噪声	基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施。		达标排放
类别	建设内容	建设指标	备注																																			
主体工程	生产车间	每座 600 平方米，2 座，1 层，钢结构框架	租赁																																			
辅助工程	办公	办公用房位于生产车间内	/																																			
	宿舍	300 平方米，1 层，钢结构框架	租赁																																			
公用工程	供电	市政供电网提供	/																																			
	供水	项目用水来自市政自来水	/																																			
	排水	实行雨污分流，生活污水依托现有化粪池处理，定期抽污，用于农田施肥。	/																																			
环保工程	废气治理	非甲烷总烃 挤出、拉伸、印刷废气经集气罩收集后引至 1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 排气筒(DA001)排放。	达标排放																																			
	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后定期清掏。	达标排放																																		
	噪声	基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施。		达标排放																																		

固废	一般工业固废	废边角料收集后外售。	安全、合理处置
	生活垃圾	生活垃圾经厂区垃圾桶分类收集后,交由环卫部门统一处置。	
	危险废物	废活性炭、废灯管、废水性墨桶、废润滑油桶、废润滑油收集后暂存于危废暂存间,定期交有资质的单位处置。	

4、项目主要产品及产能

根据建设单位提供的资料,项目主要产品方案见下表:

表 2-2 产品方案

序号	产品名称	产量 (t/a)	备注
1	筒布	1000	筒布与吊带仅编织工艺不同,主要用于生产集装袋
2	吊带	1000	

5、原辅材料及能源消耗

改建后项目生产主要原辅材料及能源消耗如下表所示:

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	用量	单位	备注
1	PP 颗粒	1800	t/a	聚丙烯颗粒,袋装,已经过风选,最大贮存量 70t
2	母料	205.303	t/a	袋装,颗粒状,已经过风选,最大贮存量 10t
3	水性油墨	0.5	t/a	桶装,25kg/桶,外购成品,不进行调配,不在厂区内贮存
3	水	2808.25	t/a	市政供水
4	电	120000	kW·h/a	市政电网

水性油墨:水溶油状液体,主要成分为颜料、水性丙烯酸树脂、丙烯酸乳液、水、消泡剂等成分。根据企业提供的资料,项目所用水性油墨为“柔印油墨 非吸收性承印物”,VOCs 含量为 0.6%(检测报告见附件),符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求(挥发性有机物含量应 \leq 25%)。

聚丙烯颗粒:聚丙烯简称 PP,是一种半结晶的热塑性塑料,无毒、无臭、

无味的乳白色高结晶聚合物，密度 0.92g/cm^3 ，熔点 189°C ，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。聚丙烯对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01% ，分子量约 8 万~15 万，成型性好。聚丙烯具有较高的耐热性，连续使用温度可达 $110\text{--}120^\circ\text{C}$ ，与绝大多数化学药品不反应。

母料：其主要成分为聚丙烯、硬脂酸、偶联剂、碳酸钙和石蜡等。①偶联剂主要为铝酸酯偶联剂，外观为白色或淡黄色蜡状固体，熔融温度 $60\text{--}90^\circ\text{C}$ ，热分解温度 300°C ；②硬脂酸纯品为白色略带光泽的蜡状小片结晶体，无毒，熔点 $67^\circ\text{C}\text{--}69^\circ\text{C}$ ； 360°C 分解。③碳酸钙粉体粒径 $\leq 10\mu\text{m}$ 。④石蜡主要成分 $\text{C}_{16}\text{--}\text{C}_{40}$ 的饱和烷烃，并含有少量的环烷烃及异构烷烃，熔点 $47\text{--}64^\circ\text{C}$ ，含油量 $\leq 2.0\%$ ，化学性质稳定，溶于乙醚、氯仿、苯及二硫化碳，不溶于水、乙醇及酸类。可提高塑料制品的耐热性、刚性及硬度，提高产品尺寸的稳定性。

项目物料平衡图如下：

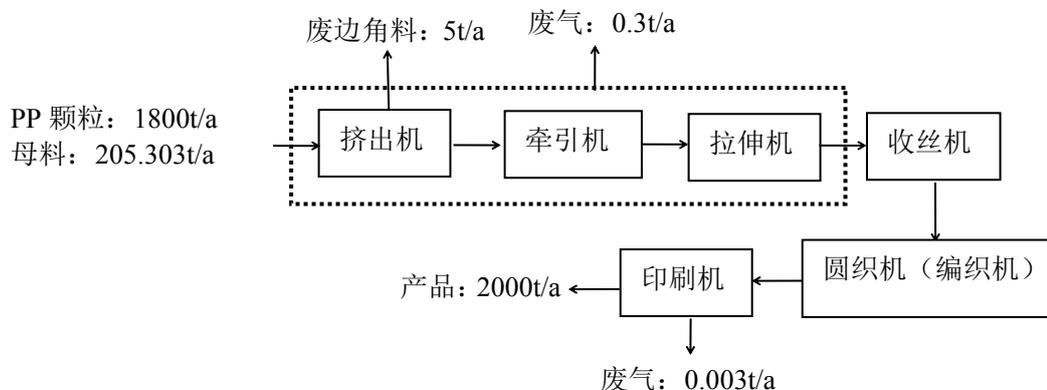


图 2-1 物料平衡图

6、主要生产设备、设施

项目主要设备、设施详见下表。

表 2-4 主要生产设备、设施一览表

序号	设备名称	规格/型号	设备产能 t/h	数量 (台/套)	
1	上料搅拌机	/	0.15	2	组成 2 套拉丝机组，拉丝机组设备型号为 SJ1500，新建
2	挤出机	/	0.15	2	
3	牵引机	/	0.15	2	

4	拉伸机	/	0.15	2	
5	收丝机	232 锭	0.15	2	
6	吊带机	JY4-90	0.009	20	新建
7	圆织机	SJ2300	0.023	10	新建
8	印刷机	YSJ2000	0.2	1	新建

7、劳动定员及工作制度

本项目职工 16 人，其中住宿 4 人，年工作 300 天，两班 12 小时工作制。

8、公用工程

8.1 给排水

(1) 给水

①印刷用水

按照客户需求，对筒布进行印刷 logo 等字体，印刷时外购的水性油墨直接加入印刷机内，不需进行调配，印刷过程中墨迹逐渐变浓、变重，需及时加入一定量的水，确保墨迹深浅一致。根据企业提供的资料，印刷过程中，水的加入量约为水性油墨的一半。本项目水性油墨使用量为 0.5t/a，则印刷时用水量约为 0.25t/a，不产生工艺废水。

②冷却用水

项目挤出过程中需要冷却，冷却方式为直接冷却，冷却水循环使用，定期补水。依据企业提供的资料，项目挤出产生的废水经冷却塔冷却后循环使用，循环水量为 1.8m³/h、43.2m³/d，喷淋用水部分随高温蒸发，蒸发量按 20% 计，则补充水量 0.36m³/h、8.64m³/d、2592m³/a。

③生活用水

本项目职工 16 人，其中住宿 4 人，依据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非住宿人员生活用水量按 40L/d·人计，集体宿舍住宿人员按 60L/d·床计，年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 216m³/a，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.576m³/d、172.8m³/a。生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥。

本项目水平衡图如下图所示：

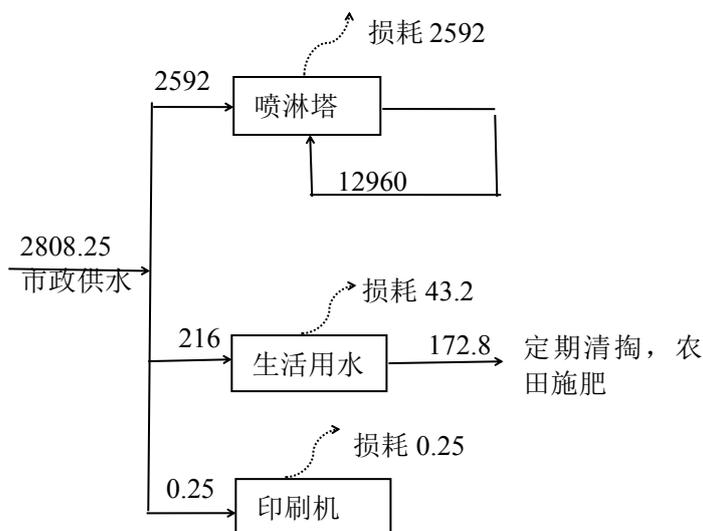


图 2-2 项目运营期水平衡图 单位：t/a

8.2 供电

本项目用电由市政供电网供给。

9、厂区平面布置

本项目根据生产工艺流程对生产车间进行布局，主要划分为生产区、产品区、原料区等，在满足生产工艺流程要求前提下，各加工工段布设距离较短，车间内部功能分区明确，整体布置紧凑，利于生产，便于管理，项目平面布局合理。平面布置图见附图。

一、工艺流程简述

(一) 施工期

项目租赁现有生产车间，地面已全部硬化，不新建构筑物，无土建施工，主要进行设备的安装和调试，施工期 15 天，施工时间较短，对周围环境影响不大，本项目不再对施工期进行评价。

(二) 运营期

运营期具体生产工艺流程见下图：

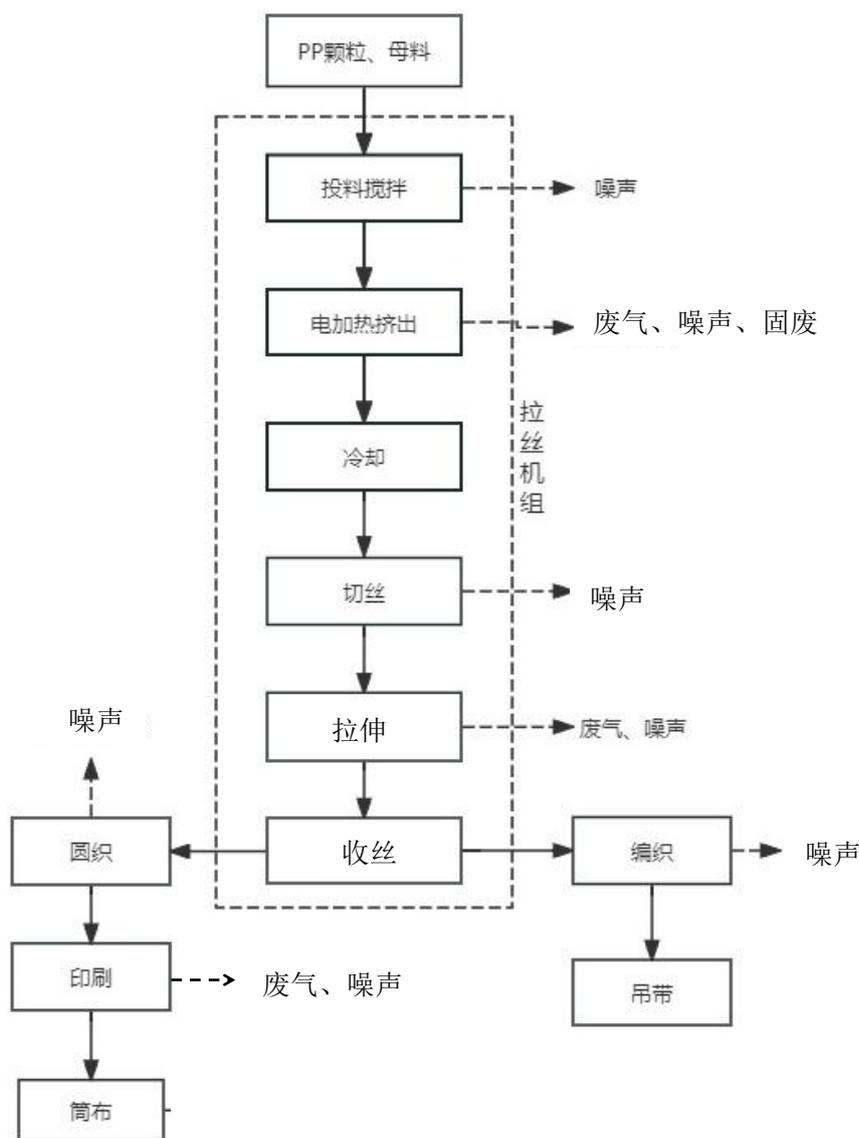


图 2-3 本项目运营期生产工艺流程及产污环节图

2.1 工艺流程简述:

1、拉丝

项目拉丝机组含上料搅拌、挤出、冷却、切丝、伸丝、绕丝等六个系统，挤出、伸丝过程会产生少量的挥发性有机废气。

(1) 上料搅拌

在进料口经人工投料方式将聚丙烯颗粒以及填充母料颗粒加入搅拌仓内密闭搅拌，搅拌混合后通过内置螺杆管道将混合粒料输送至小料仓，由料仓落料至拉丝机组挤出主机。项目原料均为经风选后的颗粒料，混料过程在密闭的搅拌仓内进行，不产生粉尘。

(2) 挤出、冷却

在挤出机区域进行加热，加热温度控制在 200℃~230℃，原料在设备内受热熔融挤出，挤出后形状为薄膜状，塑料薄膜进入水槽中进行冷却（冷却方式为直接冷却，冷却水循环使用）。

(3) 切丝、拉伸、收丝

通过牵引机轮滚牵引拉出，刀片将塑料薄膜切成丝状，然后进入拉伸机经牵伸辊牵引进行拉伸，拉伸过程电加热（50-60℃左右），达到轻微软化状态，在拉伸牵引力的作用下，使塑料丝纵向强度增加。经过拉伸后的塑料丝经过收丝机打卷，形成丝辊，之后取下备用。

2、圆织（编织）

丝辊安装在圆织机或吊带机上，通过滚筒牵引进入尺码环，由梭子织成布，然后剪布成型，成为筒布或吊带。

3、印刷

按照客户需求，对筒布进行印刷 logo 等字体。本项目印刷方式为柔性印刷，外购的水性油墨直接加入印刷机内，不需进行调配，印刷过程中墨迹逐渐变浓、变重，需及时加入一定量的水，确保墨迹深浅一致。根据企业提供

的资料，印刷过程中，水的加入量约为水性油墨的一半。

2.2 运营期产污环节分析

本项目运营期产污环节如下表：

表 2-5 本项目运营期产污环节一览表

类别	产污环节	污染物
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
废气	挤出、拉伸、印刷	非甲烷总烃
噪声	拉丝机组、圆织机、吊带机、印刷机	设备噪声
固体废物	职工生活	生活垃圾
	挤出	废边角料
	印刷工序	废水性油墨桶
	环保设施	废活性炭、废灯管
	生产设施	废润滑油桶、废润滑油

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁现有空置厂房，无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于叶县辛店镇张寺滩社区东，环境功能属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单标准。项目环境空气质量现状数据引用平顶山市生态环境局《叶县成功创建国家空气质量二级达标县》中 2023 年的叶县环境空气质量数据，监测因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃。

表 3-1 叶县 2023 年环境空气监测结果统计表

监测区域	污染物	评价指标	监测浓度 (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	达标情况
叶县	PM _{2.5}	年均值	35	35	达标
	PM ₁₀	年均值	70	70	达标
	SO ₂	年均值	10	60	达标
	NO ₂	年均值	24	40	达标
	CO	95%24 小时平均质量浓度	1	4	达标
	O ₃	90%8 小时平均质量浓度	156	160	达标

由上表 3-1 监测数据可知，项目区域环境空气质量各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单限值，因此本项目所在区域属于城市环境空气达标区。

2、地表水环境

本项目运营期生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥。距离本项目最近的河流为南侧的甘江河，为了解项目区域地表水体的水质现状，本次评价采用叶县 2023 年度甘江河燕山水库断面检测数据。根据当地水质功能，甘江河燕山水库断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。检测及评价统计结果见表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2		燕山水库现状监测结果统计			单位: mg/L (除 pH 外)	
检测断面	检测因子	测值范围	III 标准 限值	标准指数	评价 结果	
甘 江 河	燕 山 水 库 断 面	pH	7.7~8.9	6~9	0.35~0.95	达标
		BOD ₅	2.2~3.8	4	0.55~0.95	达标
		高锰酸盐指数	2.5~4.4	6	0.42~0.73	达标
		COD	14~19	20	0.7~0.95	达标
		氨氮	0.130~0.266	1.0	0.13~0.266	达标
		石油类	0.005	0.05	0.1	达标
		总磷	0.02~0.10	0.2 (湖、 库 0.05)	0.4~2	超标
		挥发酚	0.0002	0.005	0.04	达标
		汞	0.00002	0.0001	0.20	达标
		铅	0.00004~ 0.00095	0.05	0.0008~0.019	达标
		铜	0.003	1.0	0.003	达标
		锌	0.002	1.0	0.002	达标
		氟化物	0.19~0.68	1.0	0.19~0.68	达标
		硒	0.0002	0.05	0.004	达标
		砷	0.0002~0.0021	0.05	0.004~0.042	达标
		镉	0.00002	0.005	0.004	达标
		铬(六价)	0.002	0.05	0.04	达标
		氰化物	0.002	0.2	0.01	达标
		阴离子表面活性剂	0.025	0.2	0.0125	达标
		硫化物	0.005	0.2	0.025	达标
粪大肠菌群 (个/L)	10~130	10000	0.001~0.013	达标		

由上表 3-2 监测数据可知，甘江河燕山水库断面除总磷外其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。超标原因：甘江河由于沿途接纳了农田灌溉用水以及雨水（含有农用化肥等的农田雨水），导致水质超标。为持续做好水污染防治工作，进一步改善水环境质量，平顶山市印发了《平顶山市2024年碧水保卫战实施方案》，通过方案的实施，

持续开展农村环境综合整治，区域地表水环境质量将得到进一步改善。

3、地下水、土壤环境质量

本项目生活污水经现有化粪池处理后定期清掏，化粪池已硬化处理；有机废气经光氧催化+活性炭吸附处理后能够达标排放；车间地面及厂区地面已经全部硬化；危险废物主要为废活性炭、废 UV 灯管，危废暂存间按照环评要求做到防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐蚀等。项目不存在土壤、地下水污染途径，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

4、声环境质量

为了了解本项目周围声环境情况，企业委托第三方检测公司对西侧敏感点张寺滩社区进行检测，监测时间为 2024 年 7 月 30 日，噪声监测结果见下表：

表 3-3 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

监测日期	2022.01.10			
监测点位	昼间	夜间	标准	是否达标
张寺滩社区	57	47	60/50	达标

由监测结果可知，敏感点张寺滩社区噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））标准，说明本地区声环境质量较好。

环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

通过对厂址周围区域自然、社会环境状况的详细调查了解，根据本项目的排污特征，确定本项目主要环境保护目标为厂界外 500 米范围内的自然保护区、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大气环境保护目标；厂界外 50 米范围内声环境保护目标；厂界外 500 米范围内的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等地下水

环境保护目标。本项目主要环境保护目标见下表：

表 3-4 本项目周围环境保护目标及其距离

环境类别	名称	中心坐标		保护类别	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	人数/人
		X	Y					
大气环境	张寺滩社区	113.37657299	33.43889388	居住区	二类区	西	18	534
	王必选村	113.37928045	33.44022280	居住区	二类区	东北	120	420
声环境	张寺滩社区	113.37657299	33.43889388	居住区	二类区	西	18	534
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等地下水环境保护目标							
生态环境	项目租赁现有厂房进行建设，所在区域无特殊及重要生态敏感区，不涉及环境敏感区							

1、废气

挤出、拉伸有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中标准限值以及《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）中其他行业建议限值。

印刷工序有机废气执行《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）及《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）中印刷行业建议限值。

同时项目需满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中重点行业“三十一、包装印刷”的A级绩效标准限值要求及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中重点行业“六、塑料制品”的A级绩效标准限值要求。

污染物排放控制标准

表 3-5 废气排放执行标准

执行标准名称及级（类）别	项目	标准限值	备注
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 100mg/m ³	挤出、拉伸工序
		企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m ³	
		单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t-产品	
《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）	非甲烷总烃	其他行业建议排放浓度 80mg/m ³ ，去除率 70%	挤出、拉伸工序
		印刷行业建议排放浓度 50mg/m ³ ，去除率 70%	印刷工序
		工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/m ³	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	特别排放限值：厂区内监控点 1h 平均浓度值 6mg/m ³ ，任意一次浓度值 20mg/m ³	
《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）	非甲烷总体	车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 40mg/m ³ ，最高允许排放速率 1.0kg/h	印刷工序
		厂区内监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m ³ ，监控点出人意一次浓度 20mg/m ³	
塑料制品业 A 级绩效指标	非甲烷总体	车间或生产设施排气筒最高允许排放浓度 10mg/m ³	挤出、拉伸工序
		企业边界大气污染物浓度限值 2.0mg/m ³	
包装印刷业 A 级绩效指标	非甲烷总体	车间或生产设施排气筒允许排放浓度 20-30mg/m ³	印刷工序
		厂区内监控点 1h 平均浓度值 6mg/m ³ ，任意一次浓度值 20mg/m ³	

2、废水

项目生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥，不外排；冷却

水循环利用不外排。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

表 1 中 2 类标准，具体限值见下表：

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

一般工业固体废物的贮存和处置方法参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定。

总量
控制
指标

本项目营运期生活污水经化粪池处理后用于农田施肥，不外排；冷却水循环利用不外排，无废水总量控制指标。

非甲烷总烃的总量核算按照大气污染物排放源强分析中确定的排放量为：0.084t/a（有组织和无组织排放量）。2023 年叶县大气环境质量均达标，故单倍替代，该量通过河南力帆树民车业有限公司源头替代削减余量 224.4186t/a 来替代，可满足该项目需要。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁现有生产车间，地面已全部硬化，不新建构筑物，无土建施工，主要进行设备的安装和调试，施工期 15 天，施工时间较短，对周围环境的影响不大，本项目不再对施工期进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气污染工序及源强分析</p> <p>根据工程分析，本项目运营期产生的废气主要为挤出机、拉伸机、印刷机产生的挥发性有机物，以非甲烷总烃计。</p> <p>(1) 挤出、拉伸废气</p> <p>项目主要生产原料为聚丙烯颗粒，拉丝机组挤出、拉伸过程中需电加热，使物料软化，挤出加热温度约 200-230℃，拉伸加热温度约 50-60℃，低于原料的裂解温度（328℃-410℃），原料不分解，但会产生少量有机废气挥发，以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目原料、成品、生产工艺均与《洛阳东润实业有限公司年产 8000 吨吊带基布项目》一致，具有可类比性，本次评价按照《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)，采用类比法对项目挤出、拉伸废气污染源源强进行核算。本次挤出、拉伸废气源强参考《洛阳东润实业有限公司年产 8000 吨吊带基布项目》竣工验收监测数据，以最不利情况即最大值核算。</p> <p>通过类比核算，挤出、拉伸非甲烷总烃产生量约为 0.15kg/t-产品，本项目筒布、吊带的生产规模为 2000t/a、年工作时间为 300d，每天运行时间为 24h，则非甲烷总烃产生量为 0.3t/a、0.001t/d。</p> <p>(2) 印刷废气</p> <p>项目设置印刷机 1 台，外购成品水性油墨，无需调配，印刷方式为“柔印</p>

油墨 非吸收性承印物”，印刷过程为常温印刷，自然干燥，无需烘干。依据企业提供的水性油墨的检测报告，水性油墨挥发性有机物含量为 0.6%，本项目油墨使用量为 0.5t/a，年工作时间为 300d，每天运行时间为 24h，按挥发成分全部挥发考虑，则非甲烷总烃产生量为 0.003t/a、0.01kg/d。

项目拟在 2 台挤出机、2 台拉伸机上方和印刷机上方设置集气罩（共 5 个，收集效率约为 85%），集气罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）的要求，同时根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中的要求，集气罩口投影面积大于操作面的面积，距离集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，操作高度便于人工操作。参考企业提供的技术参数，挤出机、拉伸机每个集气罩尺寸设计约为 1m×0.6m，印刷机集气罩尺寸设计约为 1.8m×0.6m，罩口至污染源的距离设计约为 0.4m。挤出、拉伸、印刷工序产生的废气通过集气罩收集，进入光氧催化+活性炭吸附设施处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量：

$$Q=1.4 \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—集气罩排风量，单位：m³/h；

(a+b)—集气罩周长，单位：m；本项目取 17.6m；

h—罩口至污染源的距离，单位：m；本项目取 0.4m。

V₀—污染源气体流速，单位：m/s，一般取 0.3-0.5m/s，本项目取 0.4m/s。

经计算，集气罩风量为 14193m³/h，考虑到一定的阻力损失，拟设置风机风量为 15000m³/h，收集效率以 85%计，设备年运行时间按 7200h 计，非

甲烷总烃经过“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置处理后排放，去除效率以 85% 计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.039t/a、排放速率为 0.005kg/h、排放浓度为 0.361mg/m³；无组织排放量为 0.045t/a、0.006kg/h；单位产品非甲烷总烃排放量为 0.02kg/t-产品。

废气的产排情况如下表 4-1 所示：

表 4-1 项目废气产排情况

污染源	风量 m ³ /h	污染物	产生 量 t/a	处理措施	处理 效率 %	排放 浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放 量 t/a
有组织排 放	15000	非甲 烷总 烃	0.258	集气罩+光 氧催化+活 性炭吸附 +15m 高排 气筒	85	0.361	0.005	0.039
无组 织排 放	/	非甲 烷总 烃	0.045	/	/	/	0.006	0.045

1.2 废气污染防治措施可行性达标分析

根据工程分析，本项目挤出、拉伸、印刷工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集，收集后经 1 套光氧催化+活性炭吸附设施处理后通过 15m 高排气筒达标排放。其中非甲烷总烃有组织排放速率为 0.005kg/h、排放浓度为 0.361mg/m³、单位产品非甲烷总烃排放量为单位产品非甲烷总烃排放量 0.02kg/t-产品，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单排放浓度限值 100mg/m³、单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t-产品，同时满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）最高允许排放浓度 40mg/m³，最高允许排放速率 1.0kg/h，塑料制品业 A 级绩效指标最高允许排放浓度 10mg/m³，包装印刷业 A 级绩效指标最高允许排放浓度 20-30mg/m³和《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）建议排放浓度 80mg/m³（其他行业）、50mg/m³（印刷行业）。

《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“塑料制品业 附表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参数表”，“塑料丝、绳及编织品制造”产生的非甲烷总烃可行技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附表 A.1 中印刷产生的废气可行技术为活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他，因此，本项目挤出、拉伸、印刷过程中产生的非甲烷总烃采用UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，属于可行性技术。在运行过程中应加强环保设施的维护和管理，确保污染物能够达标排放。在采取严格的环保措施后，本项目各污染物均能做到达标排放，针对本项目废气无组织排放使用低VOCs 含量的水性油墨、密闭生产减少无组织废气产生量，同时加强车间通风，废气经大气扩散后对周围环境影响较小。综上所述，本项目运营期的废气治理措施可行。

1.3 非正常工况

本项目废气处理设施非正常工况主要为“UV 光解+活性炭吸附装置”出现故障，导致废气超标排放。非正常排放频次按一年一次，每次持续 1h 进行污染物产生量核算，本项目非正常工况废气排放情况一览表见下表。

表 4-2 项目非正常工况废气排放情况

产污节点	故障原因	排放因子	排放频次	持续时间	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/次	处理措施
挤出、拉伸、印刷工序	废气治理设施故障	非甲烷总烃	1次/a	1h	2.4	0.036	0.036	立即停止生产进行检修，待环保设施恢复正常后再投入运营

为生产过程中出现废气非正常排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行或出现故

障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气治理设施，以保持废气处理设施的净化能力和净化容量；

④待废气治理设施正常运行后再恢复生产；生产设施关停一段时间后再关闭废气治理设施，可有效防止废气非正常排放的发生。

1.4 废气排放口及监测计划

(1) 本项目废气排放口情况见下表：

表 4-3 废气排放口一览表

排放口名称	排放口编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃
			E	N			
有机废气排放口	DA001	一般排放口	113.377913 28	33.43905674	15	0.25	常温

(2) 废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目废气监测计划见下表。

表 4-4 废气污染源监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	国家或地方污染物排放标准
DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）、《关于全省开展
厂界无组织排放	非甲烷总烃	1次/半年	

			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）
厂区内（在厂房门窗或通风口、其他开口等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置处）	非甲烷总 体	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）

2、废水

1.1 废水污染工序及源强分析

本项目实行雨污分流，营运期用水主要为印刷过程中用水、挤出冷却用水、生活用水。

（1）印刷用水

按照客户需求，对筒布进行印刷 logo 等字体，印刷时外购的水性油墨直接加入印刷机内，不需进行调配，印刷过程中墨迹逐渐变浓、变重，需及时加入一定量的水，确保墨迹深浅一致。根据企业提供的资料，印刷过程中，水的加入量约为水性油墨的一半。本项目水性油墨使用量为 0.5t/a，则印刷时用水量约为 0.25t/a，不产生工艺废水。

（2）冷却用水

项目挤出过程中需要冷却，冷却方式为直接冷却，冷却水循环使用，定期补水。依据企业提供的资料，项目挤出产生的废水经冷却塔冷却后循环使用，循环水量为 1.8m³/h、43.2m³/d，喷淋用水部分随高温蒸发，蒸发量按 20% 计，则补充水量 0.36m³/h、8.64m³/d。

（3）生活污水

本项目职工 16 人，其中住宿 4 人，依据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），非住宿人员生活用水量按 40L/d·人计，集体宿舍住宿人员按 60L/d·床计，年工作时间 300 天，则项目生活用水量为 216m³/a，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.576m³/d，172.8m³/a。

项目生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥，不外排。

1.2 废水污染防治措施可行性达标分析

本项目生活污水产生量为 0.576m³/d，经现有化粪池处理后定期清掏，用于农田施肥，依据企业提供的资料，租赁厂房现有化粪池约为 80m³，化粪池底部与四周均已硬化，可满足生活污水 138 天清掏一次，满足现有生活污水处理需求。

3、噪声

1.1 噪声污染源强分析

本项目营运期噪声源主要为拉丝机组、圆织机、吊带机、印刷机等设备的运转噪声，噪声源强一般在 65~75dB（A）之间，经过隔声、减震后，噪声源的源强下降 25~35dB（A）。

表 4-5 室内噪声源调查清单

序号	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
1	东车间	拉丝机组, 2套 (按点声源组预测)	78	选用低噪声设备、基础减震、车间隔声	29	-18	1.2	6	12	4	38	74.17	74.15	74.20	74.15	昼间/夜间	30	30	30	30	44.17	44.15	44.20	44.15	1
2		印刷机, 1台 (按点声源组预测)	75		28	10	1.2	9	40	3	10	71.16	71.15	71.24	71.16		30	30	30	30	41.16	41.15	41.24	41.16	1
3	西车间	圆织机, 10台 (按点声源组预测)	75		-29	-1	1.2	4	18	8	32	71.20	71.15	71.16	71.15		30	30	30	30	41.20	41.15	41.16	41.15	1
4		吊带机, 20台 (按点声源组预测)	78		-29	-12	1.2	4	29	8	21	74.20	74.15	74.16	74.15		30	30	30	30	44.20	44.15	44.16	44.15	1

表中坐标以厂界中心 (113.37757484,33.43890630) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

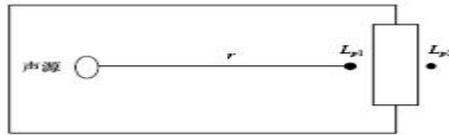
1.2 噪声污染达标性分析

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)给定的噪声预测模型,在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。本项目主要生产设备全部位于室内,采用室内声源预测公式计算。

1) 室内声源计算公式:

室内声源由室内向室外传播示意图



①如果为已知声源的声压级 $L(r_0)$,且声源位于地面上,则

$$L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$$

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声

系数:

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级, $dB(A)$

L_{p1ij} ——室内 j 声源的声压级, $dB(A)$;

N ——室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级或 A 声级, $dB(A)$;

$L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级或 A 声级, $dB(A)$;

TL ——围护结构的隔声量, $dB(A)$ 。

⑤将室外声级 $L_{p2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源的声功率级:

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

2) 室外声源计算公式

a) 根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 分别按式(A.1)或式(A.2)计算。

$$L_p(r) = L_W + D_c - (A_{div} + A_{acm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式(A.3)计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_p(r)$ ——预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式(A. 4)计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 m 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

3) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中: 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) 噪声预测计算

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB(A);

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

Leq_b ——预测点的背景噪声值，dB(A)。

(2) 预测结果分析

本项目车间墙体材料为彩钢板，全密闭隔音窗，硬质卷帘门。厂界噪声预测结果见下表：

表 4-6 厂界噪声预测结果

预测方位	时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
东厂界	昼间/夜间	47.18	60/50	达标
西厂界	昼间/夜间	45.92	60/50	达标
南厂界	昼间/夜间	48.92	60/50	达标
北厂界	昼间/夜间	17.95	60/50	达标

项目西侧距离噪声敏感点张寺滩社区 18m，敏感点噪声预测结果见下表：

表 4-7 敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	与厂界距离	贡献值	背景值	预测值	标准限值	是否达标
张寺滩社区	18m	13.12	57 昼	57.00	60 昼	达标
			47 夜	47.00	50 夜	达标

由上表预测结果可知，项目四周厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准，厂界噪声可以实现达标排放。噪声环境敏感点张寺滩社区处，昼夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

1.3 噪声污染防治措施

①从声源上降噪：根据本项目噪声源特征，建议在设计及设备采购阶段，在满足工艺设计的前提下，优先选用低噪声、低振动型号的设备，如低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。

②从传播途径上降噪：除选择低噪声设备外，在安装上注意设备、风机本

身应带减震底座，安装位置具有减震台基础，排风管道进出口加柔性软接头，风机加装消声器；车间并安装隔声门窗以保证隔声效果

③合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设置原则，尽量将高噪声源远离厂界和噪声敏感点。

④加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

1.4 噪声监测要求

《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-8 噪声监测内容及监测频次

检测内容	监测点位	检测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外 1m	昼夜间 $L_{eq}(A)$	1 次/季, 昼夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

4、固体废物

本项目产生的固废包括生活垃圾、边角料、水性油墨桶、废润滑油、废油桶以及废气处理产生的废活性炭、废灯管。

（1）一般固废

①生活垃圾

本项目职工人员 16 人，其中 4 人在厂区住宿，职工生活垃圾按 1kg/天计，非厂区住宿职工生活垃圾按 0.5kg/天计，每天产生生活垃圾 10kg/d。生活垃圾年总产生量约为 3t/a，经收集后定期交由当地环卫部门清运。

②边角料

本项目在挤出过程中会产生边角废料，属一般固废，依据行业生产经验，边角料产生率约为 0.25%，本项目生产规模为 2000t/a，则边角料产生量约为

5t/a，收集后外售综合利用。

表 4-9 项目一般固体废物产排情况一览表

序号	污染物	来源	产生量 t/a	处置去向
1	生活垃圾	员工生活	3	厂区垃圾桶收集后由当地环卫部门清运
2	边角料	挤出	5	收集后外售

(2) 危险废物

①废活性炭

项目有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，去除的有机废气量为 0.219t/a。其中 UV 光解可去除 40%的有机废气，剩余则由活性炭吸附，因此活性炭吸附的有机废气约 0.131t/a。参考《实用涂装新技术与涂装设备使用维护及涂装作业安全控制全书》（第九章、第二节）中活性炭吸附参数，活性炭对有机废气的吸附量约为 0.31kg/kg·活性炭，因此本项目理论上需要的活性炭量为 0.423t/a，则产生的废活性炭（包括吸附的废气量）共计 0.554t/a。对照《国家危险废物管理名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），在厂内危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处理。

②废灯管

依据企业提供的生产数据，废UV 灯管年产生约 20 根/a，每根约 0.4kg，则废 UV 灯管产生量为 8kg/a。经查阅《国家危险废物名录》，废 UV 灯管属于危险废物，HW29 含汞废物，危废代码为 900-023-29（生产、销售及生产过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源），在厂内危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处理。

③水性油墨桶

项目年用水性油墨 0.5t，每桶水性油墨规格为 25kg，则年产生水性油墨桶

20 个，每个重约 2kg，水性油墨桶年产生量为 40kg。依据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油墨桶属于 HW49 其他废物，属于“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。水性油墨桶集中收集后在厂内危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处理。

④废润滑油

机械设备需使用润滑油用于设备润滑使用，在日常维护在会产生废润滑油约 0.04t/a。依据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，属于“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。评价要求企业将废润滑油收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑤废油桶

根据企业提供资料，废润滑油桶约 2 个，空桶质量约 1kg/个，该部分废桶产生量约为 0.002t/a。依据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油桶属于 HW49 其他废物，属于“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。评价要求企业将废润滑油桶收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

危废暂存时需要采取以下控制措施：本项目危险废物收集后，建设单位须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，环评要求专用容器分类收集，并委托有危废处置资质单位进行安全处置。危险废物的暂存要求严格按照环境保护部公告 2017 年第 4 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

本项目营运后设置独立的危险废物暂存间，用于储存生产过程中产生的危险废物，同时设置废气收集设施，通过引风机将危险废物暂存间内废气引至东车间工艺废气处理装置（活性炭+光氧催化）处理后达标排放。危险固废暂存间位于厂区东北侧，建筑面积 12m²，地面进行防渗处理，按《危险废物贮存

污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置,即防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s),或其他防渗性能等效的材料,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,使用专用容器分类收集,设置警示标示,并委托有危废处置资质单位进行安全处置。

危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照环境保护部公告 2017 年第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准,对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、中途流失措施,落实安全管理责任,避免二次污染。本项目危险废物委托有资质的单位进行安全处置,企业不得擅自处理。

表 4-10 建设项目危险废物产生处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废 UV 灯管	HW 29	900-02-3-29	0.008t/a	UV 光氧设施	固态	含汞荧光灯管	含汞荧光灯管	根据生产需求	T	委托有资质的单位进行安全处置
2	废活性炭	HW 49	900-041-49	0.554t/a	活性炭吸附设施	固态	有机物、活性炭	有机物	根据生产需求	T/In	
3	废油墨桶	HW 49	900-041-49	0.04t/a	印刷工序	固态	油墨	油墨	根据生产需求	T/In	
4	废润滑油桶	HW 49	900-041-49	0.002t/a	设备维护	固态	润滑油	润滑油	根据生产需求	T/I	
5	废润滑油	HW 08	900-217-08	0.04t/a	设备维护	液态	润滑油	润滑油	根据生产需求	T/I	

综上所述,企业在项目建成后落实上述固废处理措施,做到及时清运,不会对环境造成较大影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目主要原辅料为 PP 颗粒、母料、水性油墨，PP 颗粒、母料密封袋装，水性油墨密封桶装，车间地面及厂区地面已全部硬化；生活污水经现有化粪池处理后定期清掏，化粪池已硬化处理；有机废气经光氧催化+活性炭吸附处理后能够达标排放；危险废物主要为废活性炭、废 UV 灯管，危废暂存间按照环评要求做到防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐蚀等。项目不存在土壤、地下水污染途径，不涉及地下水、土壤环境影响。

6、生态环境影响分析

本项目租赁现有生产厂房，不进行土建施工，周边主要为村庄、农田，属于人工生态系统，不存在敏感生态物种。本项目设置有完善的污染防治设施，且生产活动在生产车间内进行，不破坏厂区外植被，对周围生态环境影响较小。

7、环境风险分析

(1) 风险识别

本项目主要原辅料为 PP 颗粒、母料、水性油墨，PP 颗粒、母料为固态、密闭袋装，贮存于原料暂存区；水性油墨为密闭桶装，规格为 25kg/桶，不在厂区内贮存，由厂家随时送货。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质为油类物质。油类物质临界量为 2500t，本项目废润滑油最大存储量为 0.04t，风险物质与其临界量的比值 $Q=0.000016<1$ ，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分要求，进行简单分析。

(2) 生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设放及辅助生产设施等。

(3) 风险事故情形

①危险废物环境风险事故分析

危险废物主要为废活性炭、废 UV 灯管、废油墨桶、废润滑油、废润滑油桶，项目危险废物存放于危废暂存间，废润滑油桶四周设置围堰，正常存放情况下，不会对周边环境产生不良影响。废润滑油若发生泄露，危险废物暂存间已防渗，由围堰进行收集后安全处置，不会直接进入环境。若随意丢弃，不按规范摆放和贮存，可能造成危险废物中含有的有毒有害物质的泄漏、流失，若直接进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，对周边环境将造成一定影响。

②废气事故性排放分析

废气处理设施故障时会导致污染物直接排放，对周边环境将造成较大影响。

③水性油墨泄露事故分析

本项目水性油墨不在厂区贮存，正常情况下不会对周围环境产生不良影响。若印刷机出现故障，墨槽破损，会造成水性油墨泄露，对周围环境造成影响。

（4）环境风险管理防范措施

①危险废物泄漏事故防范措施

A、危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

B、设置危废仓库并使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行定期检查，如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。

C、危险废物的存放和转移都有派专人负责进行记录登记，其中包括存放和转移的量以及日期等，及时联系厂家进行回收。

②废气事故防范措施

A、环保设施制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致污染物事故排放，操作规程上墙，并在各危险区域张贴应急联系电

话。

B、活性炭、UV 灯管定期更换以保证废气的处理效果符合排放标准。

C、管理人员定期对各环保设施巡检一次，查看环保设施运转是否正常，运行控制是否到位，不定时对各记录表进行检查。

③水性油墨泄露事故防范措施

A、生产设施制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，定期对生产设施进行维护保养，每天巡检一次，保证生产设施正常运行。

B、生产车间地面硬化，并配备相应的应急收集桶。

C、组织对员工进行应急知识宣传、培训和业务考核，提高员工的应急响应能力。

(5) 风险评价小结

根据项目风险分析，本项目潜在的风险为危险废物、水性油墨泄漏事故风险和废气事故性排放等。企业应建立健全环境管理制，严格管理，提高操作人员的素质和水平，同时制定有效的应急方案，使事故发生后对环境的影响减少到最低程度。建设单位在按照本报告的要求，做好各项风险的预防和应急措施的前提下，发生污染事故的几率较小，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

8、环保投资及验收一览表

本项目总投资 200 万元，环保投资估算约为 29.15 万元，占总投资的 14.6%，其环保投资详见下表。

表4-11 本项目运营期环保投资概况及验收一览表

序号	项目	环保设施名称		数量	投资额 (万元)
1	废气治理	挤出、拉伸、印刷废气	5个集气罩收集+1套风机风量为15000m ³ /h的光氧催化+活性炭治理设施+15m排气筒	1套	6
2	废水治理	生活污水	生活污水依托现有1座80m ³ 化粪池处理后，定期清掏，用于农田施肥	1座	0
3	固废治理	挤出产生的废边角料	废边角料收集后外售	/	0
		生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶分类收集后，交由环卫部门统一处置	6个	0.15
		废UV灯管、废活性炭、废油墨桶、废润滑油桶、废润滑油	设置1个危废暂存间（12m ² ），分类贮存，定期交有资质的单位处置	1座	3
4	噪声治理	基础减振、厂房隔声及距离衰减等措施		/	20
合计					29.15

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	挤出、拉伸、印刷废气 DA001	非甲烷总烃	5个集气罩收集+1套光氧催化+活性炭治理设施+15m排气筒,活性炭碘值在800mg/g及以上	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)、
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托现有化粪池1座	/
声环境	上料搅拌机、挤出机、牵引机、拉伸机、收丝机、圆织机、吊带机、印刷机等设备噪声		基础减震、消声、厂房隔声及距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射			/	
固体废物			一般工业固废:挤出机产生的废边角料,收集外售。 生活垃圾:厂区垃圾桶分类收集后,交由环卫部门统一处置。 危险废物:设置12m ² 的危废暂存间1座,废活性炭、废灯管、废油墨桶、废润滑油桶、废润滑油分类贮存于危废暂存间,定期交有资质单位处置。	
土壤及地下水污染防治措施			车间地面硬化,危险废物暂存间按照要求进行地面防渗。	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			建立健全环境管理制度,严格管理,提高操作人员的素质和水平,同时制定有效的应急方案。	
其他环境管理要求			1、设置专人负责项目环保设施的运行和管理工作; 2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,建设项目竣工后,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; 3、排放口规范化设置,粘贴标识牌。 4、加强环境管理,定期委托有监测能力和资质的环境监测部门进行环境监测,以反馈环境污染治理情况,从而促进污染治理措施的改进和完善。	

六、结论

综上所述,平顶山一鸣塑料制品有限公司塑料颗粒拉丝项目总体污染程度较低,项目符合国家和地方的相关产业政策,选址符合“三线一单”和当地规划,项目选址合理,所采用的污染防治措施合理可行,可确保污染物稳定达标排放;项目污染物的排放量符合控制要求,处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小,不会改变当地的环境功能区划,项目的环境风险较小且可以接受。项目建成后,能够促进当地经济发展和增加劳动就业,工程在认真落实环境保护措施和“三同时”政策前提下,其污染物排放对环境的影响较小,能够满足环境保护和管理的要求,可以实现发展经济与环境保护的协调发展。从环境保护角度分析,该项目在此建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	非甲烷总烃	/	/	/	0.084t/a	/	0.084t/a	+0.084t/a
废水	生活污水	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废边角料	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.554t/a	/	0.554t/a	+0.554t/a
	废灯管	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	废水性油墨 桶	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废润滑油	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

