

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目		
项目代码	2208-410381-04-05-101455		
建设单位联系人	薛晓佳	联系方式	18652456212
建设地点	河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号		
地理坐标	112°43'17.582", 34°41'28.526"		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	26-053 塑料制品业
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛阳市偃师区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	28.7
环保投资占比（%）	2.87	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：前期已办理环评手续，建设部分生产设备，由于重大变动，进行重新报批，不属于未批先建。	用地（用海）面积（m ² ）	4802
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《偃师市产业集聚区发展规划调整方案》； 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《关于偃师市产业集聚区发展规划调整方案的批复》豫发改工业[2012]1653号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《偃师市产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：河南省生态环境厅 审查文件名称及文号：《偃师市产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（豫环函[2019]189号）		
规划及规划环境影响评价	根据《偃师市产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价报告书》可知：		

符合性分析	(1) 规划范围 产业集聚区总用地面积11.9km²，按“一区两园”设置，分为南、北两园。南园位于岳滩镇，为机械加工产业园；北园位于城关镇，为新材料、新能源产业园。 南园规划范围：东起连霍高速引线，南至规划的创业路、西至规划的310国道（已改道，西移4.3km），北至科创路，规划面积5.4km²。 北园规划范围：东起经一路、连霍高速引线，南至华夏路，西至一高路、潘屯西路，北至北环以北约300米，规划面积6.5km²。 (2) 规划期限 规划期限为：2013—2020年，近期规划期限：2013—2015年，远期规划期限：2016—2020年。 (3) 产业定位 全国重要的三轮摩托车及电动交通工具生产基地，偃师区新材料产业基地。 (4) 用地规模 集聚区规划用地规模1190hm²，规划总建设用地1176.35 hm²，其中工业用地约670.73hm²，占总面积57.02%；居住用地45.27hm²，占总面积3.85%；公共管理与公共服务设施用地64.32 hm²，占总面积5.47%。 集聚区现状建成用地约666.86hm²，其中工业用地362.97hm²，村镇建设用地135.91hm²。 (5) 产业布局及功能分区 南园规划2个功能区，即机械加工区和综合服务区；北园规划4个功能区，即新材料工业区、新能源工业区、综合工业区及综合服务区。 (6) 项目所在集聚区南园基础设施建设情况 ①给水工程 南园供水利用岳滩镇现有三个乡镇级供水厂，供水管网随路铺设，分别为岳滩镇东水厂、岳滩镇西水厂和岳滩镇三水厂，供水范围覆盖整个岳滩镇辖区（含集聚区）。实际用水量（按夏日峰值）分别为：980t/d、900t/d和950t/d。三个水厂供水能力分别为：2000t/d、1000t/d和2000t/d。目前产业集聚区还有二十多口自备井在使用。 ②排水工程 南园污水管网主管道已基本建成，现有大部分企业废水在厂区内经
-------	--

	处理达标后通过污水管网排入偃师市第三污水处理厂进一步处理。该污水处理厂采用二级生化处理工艺，排水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级A标准控制。 ③供电工程 南园由英杰110kV变电站供电，主变压器63MVA，110/35/10KV出线供给。 (7) 环境准入条件	
	表 1-1 偃师市产业集聚区环境准入清单表	
	类别	要求
	布局 选址	规划后续发展按集聚区规划用地布局，不占用文物保护单位、特殊用地、绿地及非建设用地
	鼓励 行业	符合规划产业定位和行业准入要求的摩托车、发动机及零部件、特种车、农机、汽车配件以及绿色制造、高端装备制造业等新兴产业。 多晶硅下游产品，如硅片、太阳能组件、薄膜太阳能电池项目及多晶硅铸锭、分子筛等新能源、新材料项目，汽车、飞机等高端有色金属合金应用新材料；依托现有河南恒星、建龙微纳，发展有利于产业链延伸，技术含量高、附加值高、资源能源消耗低、环境污染排放少的新材料（含化工新材料）产业及涉及环保治理新材料项目。 与集聚区产业定位相符，和现有产业能形成上、下链条，能够实现改造升级的退城入园、产业转移项目。 集中喷涂工程项目。 环境污染小，环境风险低的一类工业项目。
	限制 行业	属于《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）》中限制类项目（能够实现改造升级的产业转移、退城入园项目除外）； 对与规划产业布局不相符，已建成并办理了相关环保手续的企业，限制其产能，鼓励其向主导产业转型。
	禁止 行业	属于《产业结构调整指导目录（2011 本）（2013 修正）》中淘汰类项目； 属于《市场准入负面清单（2018 年版）》禁止准入类项目； 钢铁、火电、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）以及造纸、印染等行业新建、技改单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、技改以煤炭为燃料的项目。

		建设生产和使用高非甲烷总烃含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，露天和敞开式喷涂项目。 与主导产业发展不相容的食品制造、制药等项目。 新建环境风险大的项目。 不符合国家或行业产业政策要求的项目。
	基本条件	应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到行业清洁生产二级水平以上和国内先进水平要求； 在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平； 建设规模应符合国家产业政策的要求； 环保搬迁入驻集聚区或者限期治理的企业应进行产品和技术升级改造，达到国家或地方最新的生态环境管理要求。
	总量控制	新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷消减量或城市污染负荷消减量中调剂； 属于环保搬迁或改造的项目，污染物排放指标不能超过总量指标要求。
	对照上表中偃师产业集聚区环境准入条件，本项目为塑料薄膜制造项目，既不属于产业集聚区鼓励类项目，又不属于产业集聚区限制类和淘汰类项目，属于产业集聚区允许行业；项目符合产业政策，既不属于国家鼓励类，又不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目；项目厂址位于偃师产业集聚区内，属于工业用地（见附图5），符合产业集聚区用地规划要求；同时已由洛阳市偃师区产业集聚区管理委员会已出具入驻证明（见附件6），同意本项目入驻。 因此，该项目符合偃师市产业集聚区发展规划和环境准入条件要求。	
其他符合性分析	1、项目与《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性分析 本项目主要生产PE保护膜，项目既不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类，又不属于限制类和淘汰类，属于允许类，其建设符合当前国家产业政策。项目已在洛阳市偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为“2208-410381-04-05-101455”，因此，项目建设符合当前国家产业政策要求。	

2、项目与《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）的相符性分析

根据《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》（豫环函〔2021〕171号）、《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）、《关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市政〔2021〕58号）中所列，我市环境管控单元共96个，其中优先保护单元32个，面积占全市国土面积的52.84%；重点管控单元55个，面积占全市国土面积的12.47%；一般管控单元9个，面积占全市国土面积的34.69%。本项目位于河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南9号，属于重点管控单元。

2.1 生态保护红线

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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据《河南省生态保护红线划定方案》，对照洛阳市生态保护红线分布图，偃师区涉及生态保护红线划定区块和主要管理要求见下表。

表 1-2 偃师区涉及生态红线区划方案表

分布区域	红线类型		红线区代码	范围	总面积	管理要求
伏牛山地生态区	水源涵养生态保护红线类型区	伊河水源涵养生态保护红线区	2-A-12	洛阳市栾川县、嵩县、伊川县、宜阳县、洛龙区、汝阳县、偃师区，郑州市登封市境内伊河及其主要支流的汇水区；主要包括栾川县九鼎沟水库、大南沟水库、龙潭沟水库、石笼沟水库，嵩县陆浑水库，嵩县伊河玉泉山水厂地下水井群、嵩县伊河二水厂地下水井群等饮用水水源保护区和生态公益林	1737.35	一类管控区是生态保护的核心，作为禁建区，一类管控区内，实行最严格的管控措施，除必要的科学实验、教学研究以及供水、防洪等民生工程需要外，禁止任何形式与生态保护无关的开发建设活动。一类管控区内应逐步清退与生态保护无关的项目，并恢复生态功能，其中对生态保护存在不利影响、具有潜在威胁的项目，应立即清退。二类管控区是生态保护重要区域，应以生态维护为重点，作为限建区，禁止对主导生态功能产生破坏的开发建设活动。二类管控区内，实行负面清单管理制度，根据

						红线区主导生态功能维护需求,制定禁止性和限制性开发建设活动清单,确保二类管控区保护性质不转换、生态功能不降低、空间范围不减少。
项目选址位于河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号,不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。根据《河南省生态保护红线划定方案》,项目所在地不属于生态红线区域。 2.2 资源利用上线 本项目位于河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号,不属于城市建成区;根据调查,项目原料主要为 LDPE 颗粒、水性胶、水性 UV 油墨等,项目资源利用不会突破区域的资源利用上线,项目建设符合资源利用上线要求。 2.3 环境质量底线 ①大气:根据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》数据,洛阳市区域 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 的年均浓度均不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值要求,项目所在区域为不达标区域。针对区域环境质量现状超标的情况,根据《洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知(洛环委办〔2022〕12 号)等相关大气治理文件,提出了无组织排放治理、强化各类工地扬尘污染防治、工艺废气无组织排放通用控制措施,以及深化无组织排放治理等相关政策,通过治理,区域环境质量状况正在逐步好转。 ②地表水:<u>根据 2021 年洛阳市生态环境状况公报情况,2021 年全市主要监测河流中,伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为 II 类,水质状况为“优”,伊洛河水质为 III 类,水质状况为“良好”,二道河(首度参与评价)水质为劣 V 类。与 2020 年相比,伊河、伊洛河河流水质污染程度有所转好;洛河水质污染程度无明显变化;汝河、涧河、瀍河水质类别无变化。本项目生活污水经化粪池处理达标后,经市政污水管网排入偃师市第三污水处理厂,冷却循环水循环使用,定期更换,更换的废水用于厂区洒水、道路抑尘。</u> ③噪声:厂区周围 50m 内不存在敏感点,故未进行检测。根据预测,项目东、北厂界昼夜声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。						

2.4 环境准入清单

依据洛阳市偃师区环境管控单元生态环境准入清单进行分析，本项目位于河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号，其环境管控单元编码分别为 ZH41038120001（大气高排放区、水环境工业污染重点管控区），项目与偃师区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-3 项目与偃师区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	行政区划				管控 单元 分类	环境要 素类别	现状与问题	管控要求		本项目情况	相符 性
		省	市	区 县	乡镇							
ZH4103 8120001	偃师区 产业集 聚区	河 南 省	洛 阳 市	偃 师 区	/	重点 管控 单元	大气高 排放 区、水 环境工 业污染 重点管 控区	单元特点：偃师区产业 集聚区全国重要的三轮 摩托车及电动交通工具 生产基地，偃师区新材 料产业基地、高关注地 块，其主导产业为机械 加工、新材料；主要分 布该单元内分布有摩托 车制造、新材料、新能 源、包装印刷等企业， 属于涉新材料化工园 区。规划面积 11.9 平方 公里。 主要环境问题： 1、区域环境空气属于不	空间布 局约束	1、严控随意改变各用地功能区使用功 能，并注重节约集约用地。 2、区内项目大气环境防护距离内不得 规划新建居住区、学校、医院等环境 敏感目标。 3、集聚区北园与洛阳大遗址保护中 山陵墓群有部分的重叠，需要按照文 物保护的相关要求进行开发建设，对 部分与集聚区规划不相符的企业，要 逐步搬迁、关停或限产。 4、禁止新建除新材料外的化工企业以 及有酸洗磷化工艺等新鲜水耗量大、 水污染物排放量大的项目。 5、重点发展节能环保装备制造、新能 源、新材料（含化工）等产业，建设	本项目位于洛阳市偃 师产业集聚区内，周边 近距离内均为工业企 业，无敏感点。 本项目为塑料薄膜制 造项目，不属于化工企 业。厂区位于产业集 聚区南园，租赁已建成 厂房，仅进行设备安装。	符合

								达标区，且集聚区内及周边人口相对较多。 2、伊洛河汇合处出境断面水质能够达到三类水质，地表水环境能够达标，环境容量有限，集聚区未实现污水管网全覆盖和废水全收集集中处理，中水回用途径单一。供水厂和配套供水管网建设的滞后，造成集聚区内仍有部分企业供水取自自备井，不能实现水资源的集约利用。		高新技术示范基地和科技成果转化示范区。		
								排放管 控	1、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉，关闭区内自备燃煤锅炉。 2、重点行业（化工、包装印刷、工业涂装等）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 3、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，安装高效治理设施，严格 VOCs 无组织排放治理。 4、引导整合区内摩托车整车制造企业，加强喷漆、涂装生产线污染治理力度，逐步实现 VOCs 在线监控联网达标排放。推进天然气入厂入户工作，	本项目为塑料薄膜制造项目，烘箱使用天然气供热，天然气为周围天然气管道供给，不涉及锅炉建设；不属于表中所列重点行业（化工、包装印刷、工业涂装等），但本项目生产工艺中涉及有印刷工艺，故 VOCs 执行大气污染物特别排放限值，本项目主要污染物排放满足总量减排要求。本项目为塑料膜制造项目，要求企业对吹膜	符合	

										逐步取缔 CNG 罐，减少中间运输环节污染物排放。 5、入区企业废水需进入污水处理厂，不得设置直接入河的废水排放口，按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，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。	机封闭处理、其他有机废气产生点设置集气罩+硬质皮帘对废气进行收集，之后引入 UV 光氧催化+活性炭吸附复合处理后经 15m 高排气筒排放，厂区共设置三套环保设备对废气进行处理。 本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入偃师第三污水处理厂处理。	
									环境风险防控	1.加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，涉及重大危险源的项目其储存和使用场所应远离河道，减少环境风险。 2.建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案；基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3.定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目原辅材料中不涉及重大危险源，项目危险废物设置危废暂存间储存后委托有资质的企业处理。	符合

										1、区内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。 2、产业集聚区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目营运期废水、废气、固体废物经采取措施清洁生产水平可达到国内先进水平。项目生产所使用的冷却循环水循环使用，定期更换。	符合
3、项目与《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）》（豫环文〔2021〕94号）相符性分析。 根据《河南省生态环境厅关于做好2021年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文〔2021〕94号）附件1《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“六、塑料制品（四）绩效分级指标”中“塑料制品企业绩效分级指标”，项目与其相符性见表1-4。												
表 1-4 项目与（豫环文〔2021〕94号）相符性												
指标	A 级企业指标				B 级企业指标				项目实际情况			相符分析
原料、能量类型	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。				能源使用电、天然气、液化石油气等能源。				1、本项目全部使用外购新原料；2、本项目使用电能、天然气。			可达到A级指标
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。								本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》允许类项目，符合相关行业产业政策，符合河南省相关政策要求，符合当地规划。			可达到A级指标
废气收	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、				1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、				1.项目涉及的熔融吹膜、涂胶、			建成后

	集及处理工艺	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。	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.粉状物料投加、配混应在封闭车间内进行，PM 有效收集，并采用袋式除尘等高效除尘技术；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。	印刷、造粒等设 VOCs 工序均在密闭车间内操作，且设置吹膜机设备封闭、其他设备设集气罩+硬质皮帘进行收集，集气罩边缘风速不低于 0.3m/s；2、项目 VOCs 治理采用“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理；3、项目所用原辅材料均为颗粒状材料，且使用全自动输送机进行投加；4、项目计划在建设完成后在厂区内部设置危废暂存间对废活性炭进行储存、转运，并建立储存、处置台账；5、项目供热主要为天然气燃烧供热，天然气为清洁能源，经低氮燃烧器燃烧后供热，废气通过 15m 高排气筒排放。	可达到 A 级及以上指标
	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	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	1、本项目 LDPE 颗粒料储存于密闭包装袋中，水性胶及水性油墨均储存于厂区原料间；2、本项目物料均采用自动化、密闭管道输送方式进行上料；且	建成后可达到 A 级及以上指标

		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。	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；粒状物料采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；液态 VOCs 物料采用密闭容器或罐车输送；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。	采用密闭包装袋转移；3、项目熔融吹膜、涂胶、印刷、造粒、烘干等涉及 VOCs 产生的工序均配备集气设施用以收集产生的 VOCs 废气，废气经收集后引至 UV 光氧+活性炭吸附装置处理；4、项目租赁已建成厂房，生产车间地面、厂区道路均已硬化。	
	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、10mg/m ³ ； 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/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： “1”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 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、30mg/m ³ ；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/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.本项目生产工序仅天然气燃烧工序涉及 PM 产生，排放浓度为 4.7mg/m ³ ；项目环保设备正常运行的情况下，NMHC 最大排放浓度为 5.19mg/m ³ ；2.项目 VOCs 治理设施同步运行率可达到 100%，去除效率可达到 80%以上；3.本项目不使用锅炉，不涉及燃气锅炉废气排放。	建成后可达到 A 级及以上指标
	监测监控水平	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；2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；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。		本项目环保手续正在办理中，后续将根据当地环保部门要求进行监控设备的安装等。	建成后可达到 A 级及以上指标

	环境管理水平	环保档案	环保档案齐全：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；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）。	本项目为新建项目，正在办理环保相关文件。	建成后可达到A级及以上指标
		台账记录	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）	本项目为新建项目，待项目正式投产后，对相关台账进行记录整理。	建成后可达到A级及以上指标
		人员配置	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）。	项目建成后将设置专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	建成后可达到A级及以上指标
	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.厂区车辆全部达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.公路运输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）或新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；2.厂内运输车辆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）或使用新能源车辆比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；3.厂内非道路移动机械达到国三	项目建成后物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆。厂区车辆全部达国五及以上排放标准。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。	建成后可达到A级指标

		及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。		
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，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。		厂区大门处已建立门禁系统。待环保相关文件办结后，建立电子台账。	建成后可达到 A 级及以上指标
备注 ^[1] ：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。				
项目建成后，符合（豫环文〔2021〕94 号）附件 1 中“六、塑料制品（四）绩效分级指标”中“塑料制品企业 A 级指标”要求。				
4、项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》相符性分析				
本项目生产工艺中印刷参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中重污染天气重点行业绩效分级及减排措施--第三十一、包装印刷企业绩效分级指标，对照分析如下：				
表 1-5 项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版--包装印刷）》相符性分析一览表				
差异化指标	A 级企业	B 级企业	本项目类别	符合性
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.柔板印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使	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 40%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 20%及以上。 2、柔板印刷工艺采用吸收性材料印刷时，	本项目印刷工序采用的是凹版印刷，采用非吸收性材料印刷，使用水性油墨，VOCs 含量低于 5%，检测报告见附件 7；项目印刷磨辊清洁使用抹布，不使用清洗剂。	符合 A 级

	用水性油墨(VOCs≤5%)的比例达到 100%; 采用非吸收性材料印刷时, 使用水性油墨 (VOCs≤25%) 比例达 60%及以上; 3.平板印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020) 中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%, 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《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中的无溶剂、水基型等非溶剂型胶黏剂比例达 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 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》(GB38508-2020) 的低 VOCs 含量清	使用水性油墨 (VOCs≤5%) 的比例达 80%及以上; 采用非吸收性材料印刷时, 使用水性油墨 (VOCs≤25%) 比例达 40%及以上; 3、平板印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》 (GB38507-2020) 中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%, 使用无 (免) 醇润版液 (润版液原液中 VOCs≤10%) 比例达 60%及以上; 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 40%及以上; 5、印铁制罐生产过程 60%使用水性油墨 (VOCs≤25%) 、 能量固化油墨 (VOCs≤2%); 60%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《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 的无溶剂、水基型等非溶剂型胶黏剂比例达 50%及以上; 7、上光: 使用水性、UV 等非溶剂型光油比例达 80%及以上; 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		
--	---	--	--	--

		洗剂比例达到 100%。	值》（GB38508-2020）的低 VOCs 含量清洗剂比例达 50%及以上。		
无 组 织 排 放		1. 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)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；凹版印刷机通过安装盖板、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	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、调配过程：设置专门的调配间进行调墨、调浆等，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：柔板印刷机采用封闭刮刀；凹版印刷机通过安装盖板、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；干式复合机上胶部位局部排风收集； 7、存储过程：油墨、稀释剂、胶黏剂、清洗剂、上光油等 VOCs 物料密闭存储，存放于阳光直射的场所；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。	1、本项目水性油墨调配工序进行二次密闭，并在二次密闭间内设置集气罩，对废气进行收集，印刷工序由印刷设备自带的收集废气装置对废气进行收集，厂区最大效率收集废气，减少无组织废气产生，故满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求； 2、项目在原料库内设置专门的调配间进行调配，并设置有集气罩对废气进行收集引至环保设备处理。 3、供墨过程：调配间调配好的水性油墨，使用密闭桶进行储存，放置在印刷机工作台，经设备自带供料管道进行供料。 4、印刷过程：项目为凹版	符合 A 级

		光直射的场所。		印刷通过安装盖板等，减少墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积。 5、清洗过程：项目墨辊清洁使用抹布，不使用清洗剂，废抹布储存于密闭容器内； 6、复合过程：不涉及； 7. 存储过程：油墨密闭存储，存放于原料库内；废油墨桶加盖封闭放置于车间内危废暂存间，废抹布放置于贴有标识的容器内，加盖密封暂存于车间内危废暂存间，废活性炭放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于车间内危废暂存间。	
污 染 治 理 技术		1. 使用溶剂型原辅材料时，调墨、供墨，涂布（上光）、印刷、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≥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	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、吸附等治理技术，处理效率≥85%； 2、采用平版印刷工艺或使用非溶剂型原辅	项目使用水性油墨，属于使用非溶剂型原辅材料，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%，印	符合 A 级

		初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施，处理效率 $\geq 80\%$	材料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施，处理效率 $\geq 80\%$ 。	刷工序含 VOCs 废气采用 UV 光氧+活性炭吸附，排放速率低于 2kg/h ，处理效率 $\geq 80\%$ ，符合要求。	
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 $20\sim 30\text{mg/m}^3$ 、TVOC 为 $40\sim 50\text{mg/m}^3$ ； 2.厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m^3 、任意一次浓度值不高于 20mg/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、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 $30\sim 40\text{mg/m}^3$ 、TVOC 为 $50\sim 60\text{mg/m}^3$ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m^3 、任意一次浓度值不高于 20mg/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。	经计算，项目排气筒 NMHC 有组织排放浓度不高于 10mg/m^3 ；厂区内无组织排放要求无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m^3 、任意一次浓度值不高于 20mg/m^3 。	符合 A 级
		备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行		/	
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》(HJ1066-2019)规定的自行监测管理要求； 2.重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口安装 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	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》(HJ1066-2019)规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口安装 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、PLC 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。	1、执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》(HJ1066-2019)规定的自行监测管理要求； 2、本项目排污口风量不大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，故不需要安装 NMHC 在线监测设施。 3.不涉及。	符合 A 级

	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。			
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。		本项目环保手续正在办理中，后续将根据当地环保部门要求进行监控设备的安装等。	符合 A 级
	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、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录		记录完整生产设施运行管理信息台账（生产时间、运行负荷、产品产量等，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）； 记录废气污染治理设施运行管理信息，包括吸附剂更换频次等； 记录监测相关台账； 记录主要原辅材料消耗量；	符合 A 级
	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		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	符合 A 级
	运输方式	1.物料公路运输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；	1.物料公路运输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	物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载

	2. 厂内运输车辆全部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	车辆占不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2. 厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆占比不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3. 厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或使用新能源机械占比不低于 80%	货车辆(含燃气)； 厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气),或使用新能源车辆。 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。	
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》建立门禁视频监控系统和电子台账		建立门禁视频监控系统，视频监控覆盖物料、产品等运输车辆进出企业厂区以及在厂内装卸的所有场所；运输车辆、场内运输车辆、非道路移动机械建立完整的电子台账进行管理	符合 A 级

项目建成后，符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）中重污染天气重点行业绩效分级及减排措施--第三十一、包装印刷企业绩效分级指标 A 级指标要求。

5、项目与《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）》相符性分析。

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》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”，项目与其相符性见表 1-6。

表 1-6 项目与涉锅炉/炉窑企业绩效分级相符性分析

指标	A 级企业指标	B 级企业指标	项目实际情况	相符分析
能源类型	以电、天然气为能源	其他	本项目使用电、天然气。	可达到 A 级指标
生产工艺	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。		本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》允许类项目，符合相关行业产业政策，符合河南省相关政策要求，符合当地规划。	可达到 A 级指标
污染治理技术	1.电窑：PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。2.燃气锅炉/炉窑：（1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术；（2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	1.燃煤/生物质/燃油等锅炉/炉窑：（1）PM 采用覆膜袋式除尘、滤筒除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、四电场及以上静电除尘等高效除尘技术（除湿电除尘外，设计效率不低于 99%）；（2）SO ₂ ^[3] 采用石灰/石-石膏、氨法、钠碱法、双碱法等湿法、干法和半干法（设计效率不低于 85%）；（3）NO _x 采用低氮燃烧、SNCR/SCR、湿式氧化法等技术；2.电窑、燃气锅炉/炉窑：未达到 A 级要求。3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用袋式除尘或其他先进除尘工艺。	1.天然气低氮燃烧机产生的 PM 可达标排放，天然气经低氮燃烧机燃烧后，NO _x 可达到标准排放，厂区其他工序不涉及 PM 排放。本项目为主要能源为天然气，属于其他炉窑，根据 2 燃气锅炉/炉窑：PM ^[1] ：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；本项目 PM 已达标排放，故不采用除尘工艺。	建成后可达到 A 级及以上指标

	排放限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于： 燃气：5、10、 50/30 ^[4] mg/m ³ （基准含氧量：3.5%）	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃煤/生物质：10、35、50mg/m ³ ；燃油：10、20、80mg/m ³ ；燃气：5、 10、50/30mg/m ³ （基准含氧量：燃煤/生物质/燃油/燃气：9%/9% ^[5] /3.5%/3.5%）	本项目不涉及。	建成后 可达到 A 级及以上指标
		加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于： 电窑：10 mg/m ³ （PM） 燃气：10、35、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：10、50、100mg/m ³ （基准含氧量：燃油/燃煤 3.5%/9%，因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）		
		其他炉窑	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ （基准含氧量：9%）	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、100、200mg/m ³ （基准含氧量：9%）	本项目 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别为 4.7、37.1、64.7mg/m ³ ，不高于 10、50、100mg/m ³ 。	建成后 可达到 A 级及以上指标
		其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³		本项目其他工序不涉及颗粒物排放。	
	监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。			本项目为一般排放口。	建成后 可达到 A 级及以上指标

备注^{【1】}：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；
备注^{【2】}：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺；
备注^{【3】}：采用纯生物质锅炉、窑炉，在 SO₂ 稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺；
备注^{【4】}：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值；
备注^{【5】}：确定生物质发电锅炉基准含氧量按 6%计；
备注^{【6】}：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。

项目建成后，符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”绩效分级指标”中“通用行业 A 级指标”要求。

6、项目与《偃师区 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（偃环攻坚办（2022）7 号）相符性分析				
表 1-7 偃环攻坚办（2022）7 号文件相符性分析				
序号	要求		本项目	相符性
1	（一） 巩固 完善 低 VOCs 含量 原辅 材料 源头 替代 工作	1、完善工业企业源头替代工作。对近几年来在汽车制造、木质家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业，使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的企业使用低 VOCs 含量原辅材料工作进行动态排查，核查替代计划落实情况，记录含 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等，建立管理台账。定期对含 VOCs 产品生产、销售、进口、使用企业开展抽检抽查，检查产品 VOCs 含量检测报告，并抽测部分批次产品。	本项目塑料薄膜制造项目，不属于工业涂装、包装印刷、汽修等行业，但本项目生产工序中涉及印刷工序，使用的水性胶及油墨均为低 VOCs 含量原辅材料，检测报告见附件 7，后期运行期，要求企业建立 VOCs 原料的使用量等管理台账。	相符
	（二）强 化无 组织 排放 过程 控制	4、加强无组织排放废气收集。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求需设置成正压的车间，要建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料应采用底部、浸	本项目产生有机废气工序均在密闭车间内进行生产，并设置集气罩+硬质皮帘/设备封闭等对有机废气进行收集，设置的距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 控制风速高于 0.3m/s。本项目废气收集管道均要求密闭，无破损，水性油墨及水性胶设置有专门的储存区域，并设置防渗、围堰。含 VOCs 物料采用自动上料方式通过管道进行输送。印刷工序采用的	相符

		<u>入管给料方式;固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房,对于大型构件(钢结构等)</u> <u>实施分段涂装,废气进行收集治理;印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造,全面采用 VOCs 质量占比小于 10%原辅材料的除外。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。</u>	<u>VOCs 质量占比小于 10%原辅料。</u>	
	(三)强化工业企业 VOCs 治理	<u>9、全面淘汰低效治理设施。各镇(街道)进一步排查单一低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等低效治理技术,对于治理成效差、无法稳定达标排放的涉 VOCs 企业,应通过更换高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、依法关停等方式实施分类整治。推动 VOCs 排放量大,排放物质以芳香烃(如涂装、塑料等)、醛类(如家具、木材、纺织等)等为主的企业,排查薄弱环节,制定“一企一策”治理方案。督促未按要求更换活性炭的企业及时更换,对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物,应交有资质的单位处理处置。</u>	本项目属塑料薄膜制造项目,熔融吹膜、涂胶、印刷、造粒、烘干等工序中产生少量 VOCs,经集气设施收集后引入“UV 光氧+活性炭”装置进行复合处理,经计算,可达标排放,废气治理产生的废活性炭及废 UV 灯管均委托有资质单位处理。	相符
	(五)完善监测监控体系	<u>13.开展检测工作。8月底前,完成省重点行业企业 VOCs 监测工作;9月底前完成其余重点企业的 VOCs 专项检测工作;对企业自行检测及第三方检测机构强化监督管理。进一步加强排查,对挥发性有机物排污单位风量大于 10000m³/h 或挥发性有机物产生量大于 2kg/h 以上的主要排放口须安装非甲烷总烃在线检测设施(FID 检测器)。</u>	本项目挥发性有机物排污单位风量最大值为 9000m³/h,挥发性有机物产生量最大值为 0.2344kg/h,均低于安装在线检测要求,故本项目无须安装非甲烷总烃在线检	相符

			测设施。	
由上述分析可知，本项目建设符合《偃师区 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（偃环攻坚办〔2022〕7 号）中相关要求。				
7、项目与关于印发《偃师区 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（偃环攻坚办〔2022〕8 号）相符性分析				
表 1-8 偃环攻坚办〔2022〕8 号文件相符性分析				
序号	要求		本项目	相符性
1	(一) 调整优化产业结构, 推动绿色低碳转型发展	3.推进绿色低碳产业发展。(1) 严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求, 积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展, 落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》, 从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设, 坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全区严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料行业单纯新增产能。(2) 严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度, 强化项目环评及“三同时”管理, 国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平, 改建项目达到 B 级以上绩效水平。	本项目塑料薄膜制造项目, 符合当前的产业政策, 符合“三线一单”相关要求。本项目属于新建项目, 不属于“两高”项目, 绩效分级达到 A 级以上绩效水平。	相符
	(六) 强化挥发性有机物治理, 打好臭氧污染防治攻坚战	28.开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造。组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查, 对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配, 单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术, 治理设施建设和运行效果差的, 建立清单台账, 力争 2022 年 6 月底前基	本项目属于塑料薄膜制造项目, 熔融吹膜、涂胶、印刷、造粒、烘干等工序中产生少量 VOCs, 经集气设施收集后引入“UV 光氧+活性炭”装置进行复合处理, 经计算, 可达标排放, 废气治理产生的废活性炭及废 UV 灯	相符

		<u>本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。</u>	<u>管均委托有资质单位处理。</u>	
		<u>29.提升 VOCs 无组织排放治理水平。</u> <u>2022 年 5 月底前。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况。组织开展 VOCs 抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，收集处理 VOCs 废气。</u>	<u>厂区涉及 VOCs 物料为 LDPE 颗粒、水性胶、水性 UV 油墨，水性胶及水性油墨均为桶装料，均要求设置原料库，进行密闭储存。生产过程中，均要求设置在密闭车间进行生产，并设置集气罩+硬质皮帘/设备封闭等对废气进行收集处理。</u>	相符
<u>由上述分析可知，本项目建设符合《偃师区 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（偃环攻坚办（2022）8 号）中相关要求。</u>				
8、项目与《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》相符性分析				
根据《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》总体要求：为深入推进工业窑炉减排，持续改善环境空气质量，按照“淘汰一批，替代一批，治理一批”的原则，开展钢铁、有色、电子玻璃、耐材、砖瓦窑等行业工业窑炉实施提标治理，力争达到超低排放水平；持续减少工业企业污染物排放总量，推动工业企业绿色发展转型。本项目与《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》相符性分析见下表。				
表 1-9 与《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》相符性分析一览表				
		文件要求	本项目	相符性
		（一）工业炉窑提标治理		
《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》	1、淘汰落后工业炉窑。2019 年 6 月底前，全面淘汰列入《产业结构调整指导目录》“淘汰类”的石灰工业土立窑、砖瓦工业轮窑；取缔燃煤热风炉，淘汰有色行业燃煤干燥窑、燃煤反射炉和以煤为燃料的熔铅锅和电铅锅，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干窑炉。	本项目烘箱采用清洁能源天然气供热，不属于《产业结构调整指导目录》“淘汰类”窑炉。	符合	
	2.工业窑炉清洁能源替代。2019年8月底前，对	本项目烘箱采用清	符合	

	以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥窑炉等，通过天然气、电等清洁能源以及利用工厂余热、热电厂供热等方法进行替代。		洁能源天然气，不涉及煤、石油焦、渣油、重油等燃料。	
	3.实施工业炉窑提标治理：其他行业工业窑炉排放要求。目前尚无国家行业排放标准的其他工业炉窑，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米执行。自2019年10月1日起达不到相关要求的，实施停产整治。对已明确列为转型转产、关闭退出规划的企业，可不再实施深度提标治理。		本项目属于目前尚无国家行业排放标准的其他工业窑炉，属于其他行业工业窑炉，本项目天然气燃烧废气排放浓度满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/1066—2020）表 1 标准。	符合
	4.加装在线监控公开排放信息。对我市第二次污染源普查的涉气企业进行全面筛查，2019年9月底前，满足建设标准（含无组织排放治理后，设置集气罩并配备除尘设施的工业企业）的排污单位,实现在线监控“应安尽安”。其中，火电、钢铁、有色金属等持有排污许可证的涉气企业，以及大型耐材、铸造、有色冶炼等企业加装在线监控设施。在企业开放醒目位置建设电子屏幕，向社会实时公开大气污染物排放状况，公示内容要明确执行的行业排放标准名称、排放浓度限值、实际排放值（有基础含氧量的公示折算值），接受社会监督。		本项目为塑料薄膜制造项目，不属于火电、钢铁、有色金属等持有排污许可证的涉气企业，以及大型耐材、铸造、有色冶炼等需加装在线监控设施企业。	符合

由上表可知，本项目的建设符合根据《洛阳市 2019 年工业窑炉提标治理专项方案》的相关要求。

9、项目与《洛阳市 2019 年挥发性有机物治理专项方案》相符性分析

表 1-10 与洛阳市 2019 年挥发性有机物治理专项方案相符性分析

序号	要求		本项目	相符性
1	(一) 加大产业结构	1、持续推进“散乱污”企业综合整治。涉 VOCs 排放的“散乱污”企业主要包括涂料、油墨、橡胶制品、塑料制品等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶	本项目为新建塑料薄膜制造项目，属于允许类，不属于散乱污企业，使用原料为	相符

	调整力度	黏剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。全面开展涉 VOCs 排放“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人，对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。	水性油墨及水性胶，不使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂和其他有机溶剂等。	
		2、严格建设项目环境准入。提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，城市规划区内不再新建涉 VOCs 项目，城市区现有涉 VOCs 项目改、扩建不得增加 VOCs 排放量；城市规划区外新建涉 VOCs 项目必须进园发展，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。禁止新、改、扩建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的企业项目。	本项目位于河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号，为重新报批项目，不新增 VOCs 排放量，使用原料为水性胶及水性油墨，不涉及溶剂型原料。	相符
	(二) 加快实施工业源 VOCs 污染防治	7、深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品	本项目生产工序涉及印刷工序，厂区使用水性油墨进行印刷，印刷设备本身带有集气罩，对废气进行收集，厂区印刷、烘干等工序均设置集气罩对废气进行收集，之后引入 UV 光氧催化+活性炭吸附进行处理后达标排放。项目使用水性	相符

		<u>包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。加强废气收集与处理，对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对运转、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。</u>	<u>油墨及水性胶调配间设置集气罩对废气进行收集，并引入环保设备处理，有机废气收集率为 90%；运转、储存等采取密闭罐进行，烘干过程热风进行循环烘干，减少废气排放。</u>	
2	附件 1	<u>塑料制品制造：源头控制：采用低 VOCs 原料；采用环保型胶粘剂，在复合膜生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；避免露天作业，减少无组织排放。末端治理：活性炭吸附氮气/蒸汽脱附溶剂冷凝回收、沸石转轮吸附浓缩热氧化分解、直燃式氧化、蓄热式热氧化。密闭生产车间，减少 VOCs 外溢。</u>	<u>本项目采用低密度聚乙烯，采用水性胶，设备均位于密闭车间内，进行作业，产生的废气引入 UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。</u>	相符
		<u>印刷与包装印刷：源头控制：鼓励使用环保型涂料或油墨；采用密闭一体化生产技术，减少无组织排放。末端治理：活性炭吸附氮气/蒸汽脱附溶剂冷凝回收、沸石转轮吸附浓缩热氧化分解、蓄热式热氧化。密闭生产车间，减少 VOCs 外溢。</u>	<u>本项目印刷工序使用水性油墨，采用密闭一体化印刷机进行印刷。印刷机位于密闭车间内，产生废气引入 UV 光氧催化+活性炭吸附处理。</u>	相符
由上述分析可知，本项目建设符合《洛阳市 2019 年挥发性有机物治理专项方案》中相关要求。				
10、与《洛阳市 2019 年工业企业无组织排放治理专项方案》相符性分析				
表 1-11 与《洛阳市 2019 年工业企业无组织排放治理专项方案》相符性				
文件名称	文件相关要求	项目建设情况	相符性	
十六、其他行业无组织排放治理标准	(一) 料场密闭治理			
	<u>所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。</u>	<u>本项目所有原料及成品均堆放于生产车间内，无露天存放物料。项目所用原料均为颗粒料，</u>		符合

		不产生粉尘。	
	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目工作区均位于密闭车间内。	符合
	车间、库房四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目车间、料库均为四面密闭，车间已安装硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	符合
	所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	厂区所有地面均已完成硬化，物料堆放区域外没有明显积尘。	符合
	每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	本项目所用原料为颗粒料，不产生粉尘。	符合
	厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	厂房车间各生产工序均已功能区化，各产废气功能区已安装固定的环保设备对废气进行收集处理。	符合
	厂区出口应安装自动感应式车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	厂区生产的产品主要为PE 保护膜等，不易产生粉尘。	符合
	(二) 物料输送环节治理		
	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。	所用原料均为颗粒料，不产生粉尘，采用自动上料装置进行上料。	符合
	皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。	所用原料均为颗粒料，不产生粉尘，采用自动上料装置进行上料。	符合
	运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。	本项目车辆运输物料，均用苫布覆盖，符合文件要求。	符合
	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，	本项目所用原料为颗粒料，不产生粉尘。	符合

	车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。		
	(三) 生产环节治理		
	物料上料、破碎、筛分、混料应在封闭的厂房内进行，所有产尘点安装集气设施和除尘设施。	本项目物料上料工序采用密闭自动上料装置，原料为颗粒料，不产生粉尘。	符合
	在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	本项目吹膜工序对吹膜机进行封闭，对 VOCs 废气进行收集处理。其他工序产生的 VOCs 废气，设置集气罩对废气进行收集处理。	符合
	其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	生产车间内未有散放原料，生产环节均在密闭车间内进行。	符合
	(四) 厂区、车辆治理		
	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地已进行绿化。	符合
	对厂区道路定期洒水清扫。	对厂区道路定期洒水清扫。	符合
	企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	厂区生产的产品主要为 PE 保护膜，原料为颗粒料，不易产生粉尘。	符合
	(五) 建设完善监测系统		
	因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施，	厂区不需安装在线检测等监控设施，符合文件要求。	符合
	安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	厂区不需安装在线检测等监控设施，符合文件要求。	符合
	由上表可知，本项目的建设符合根据《洛阳市 2019 年工业企业无组织排放治理专项		

方案》的相关要求。		
11、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号相符性		
项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号重点任务相符性分析见下表。		
表 1-12 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号相符性		
文件要求	本环评要求	相符性
重点任务		
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南9号，属于偃师产业集聚区。本项目主要生产PE保护膜，为新建项目，烘干废气经集气管道引入UV光氧催化+活性炭吸附等A+B复合型治理措施处理后15m排气筒达标排放。项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业，本项目无煤气发生炉。	相符
加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目生产工艺与设备均不在《产业结构调整指导目录》限制类与淘汰类范围内。本项目烘箱整体密闭，并在进件口设置集气罩，减少无组织排放。烘干废气经集气管道引入UV光氧催化+活性炭吸附等A+B复合型治理措施处理后15m排气筒达标排放。	相符
加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目烘箱采用清洁能源天然气为燃料，不涉及煤、石油焦、渣油、重油等为燃料。	相符
加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆	本项目烘箱采用清洁能源天然气为燃料，不涉及煤。	相符

	盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		
	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目烘干污染物排放执行满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/1066-2020）表1标准；非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值要求非甲烷总烃有组织最高允许排放限值 60mg/m³。	相符
	暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	本项目烘干污染物排放执行满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 41/1066-2020）表1标准。	相符
	全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉	本项目烘干工序整体密闭，并在进件口设置集气罩，减少无组织排放，烘干废气经集气管道引入UV光氧催化+活性炭吸附等A+B复合型治理措施处理后15m排气筒达标排放。	相符

	状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。		
由上表可知，项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气[2019]56号重点任务相关性要求。 12、项目位置与饮用水源地位置关系 偃师区岳滩镇现有3处乡镇集中式饮用水源地，分别为岳滩镇东水厂、西水厂和三水厂。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）文件规定，岳滩镇乡镇集中式饮用水源地划分结果为： 岳滩镇东水厂地下水井群(共2眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东200米、西170米、南180米、北200米至310国道的区域。 岳滩镇西水厂地下水井群(共2眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东190米、西190米、南180米、北190米的区域。 岳滩镇三水厂地下水井群(共2眼井)一级保护区范围：水厂厂区及外围东221米、西217米、南187米、北202米的区域。 对照上述各饮用水源地分布，本项目厂址距最近的岳滩镇西水厂地下水井群一级保护区边界距离为1354m，不在上述各饮用水源保护区范围之内，因此符合饮用水源保护规划。本项目厂址与饮用水源地的位置关系见附图8。 13、项目位置与文物古迹关系 本项目厂址周围1km范围内无文物保护单位分布，距离厂址较近的文物保护单位主要有二里头遗址和尸乡沟商城遗址，均属国家级重点文物保护单位。 二里头遗址为夏商时代遗址，位于二里头村南。尸乡沟商城遗址为商代遗址，位于大槐树村南洛河北。根据《洛阳市偃师二里头遗址和尸乡沟商城遗址保护条例》，二里头遗址保护范围为：二里头村南土冢向东850米，向西1600米，向北至洛河大堤，向南至排水渠，东南以自然台地为限。遗址建设控制地带为：自保护范围周边向四周各扩100米。尸乡沟商城遗址保护范围为：自商城城墙向东、西、北各扩250米，向南至洛河堤。遗址建设控制地带：自保护范围周边向外各扩50米。 本项目厂址位于二里头遗址东方向，距离其保护范围边界约2.2km，处于其建设控制地带内；位于尸乡沟商城遗址西南方向，距离其建设控制地带边界约6.3km。本项目位于			

	二里头遗址建设控制地带范围内，本项目租用现有已建厂房进行建设，无土建活动，具体以文物部门意见为准。本项目厂址与洛阳市大遗址保护区的位置关系见附图 7。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

河南海发新材料科技有限公司是一家生产 PE 保护膜的公司，根据市场需求，河南海发新材料科技有限公司投资 1000 万元在河南省洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区建设年产 3000 吨 PE 保护膜项目。项目于 2022 年 3 月 28 日在洛阳市偃师区发展和改革委员会备案，项目代码：2203-410381-04-05-454808。项目占地面积 4802m²，租赁闲置厂房进行项目建设。2022 年 5 月，河南海发新材料科技有限公司委托河南省波光环境评估服务有限公司编制了《河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目环境影响报告表》；2022 年 6 月 1 日，偃师市环境保护局以偃环监表〔2022〕72 号文对该报告表予以批复。

河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目于 2022 年 6 月开工建设，目前已建设完成一条完整的生产线，尚未进行验收，未投产。项目建设阶段河南海发新材料科技有限公司对产品生产工艺及保护膜市场需求进行了详细的调研和研究，决定对生产所使用能源进行调整，并添加不同颜色保护膜以拓展市场。基于上述原因，河南海发新材料科技有限公司对厂区整体布局及生产线设置进行了调整，增加了搅拌、切边工序，并将烘干工序的能源由电改为天然气，设备相应的发生变动，项目变更后已在洛阳市偃师区发展和改革委员会重新备案，项目代码为：2208-410381-04-05-101455（详见附件 2）。

本项目生产工艺调整后，烘干过程由用电改为使用天然气，新增污染物排放。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目属于重大变动，项目重大变动判定见下表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条：“建设项目的环评评价文件经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环评评价文件”。因此，本项目环评评价文件应当重新报批。

表 2-1 项目重大变动判定一览表

序号	类型	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件要求	项目情况	变动原因	是否属于重大变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化	项目为新建项目，建设年产 3000 吨 PE 保护膜，使用功能未发生变化	无变动	/
2	规模	1、编制环境影响报告书的建设项目生产或处置能力增大 30%及	本项目生产、处置、储存能力均未发生变化。	无变动	/

			以上，编制环境影响报告表的建设项目生产或处置能力增大 50% 及以上。			
			2、仓储设施（储存危险化学品、危险废物）总储存能力增加 30% 及以上。	本项目不是仓储项目。	/	/
		3 建设地点	3、项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点的。	本项目建设地址与环评一致，未发生变动。	无变动	/
		4 生产工艺	4、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增污染物的（以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外）； （2）环境质量不达标区，相应超标污染物排放量增加的（细颗粒物不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物和挥发性有机物排放量增加的）； （3）废水第一类污染物、列入国家《有毒有害大气污染物名录》的污染物、列入国家《有毒有害水污染物名录》的污染物排放量增加的；	本项目能源由电改为天然气，导致新增污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。	新增污染物排放	/

5		<u>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</u>			
		<u>5、物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加的。</u>	<u>物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。</u>	无变动	/
	环境保护措施	<u>6、废气、废水污染防治措施工艺变化，导致 4 款中所列情形之一的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）。</u>	<u>本项目废气、废水污染防治措施工艺均未发生变化。</u>	无变动	/
		<u>7、对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定的主要排放口排气筒高度降低 10%及以上。</u>	<u>本项目排气筒高度未发生变化。</u>	无变动	/
		<u>8、新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。</u>	<u>本项目废水排放口未新增，未改变排放去向，未改变处理方式。</u>	无变动	/
		<u>9、取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的。</u>	<u>厂区不涉及事故池。</u>	/	/
		<u>10、固体废物处置方式由外委改为自行处置（单独作为建设项目立项的除外）；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。</u>	<u>本项目固体废物处置方式未发生变化。</u>	无变动	/
		<u>11、地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防渗等级。</u>	<u>本项目不涉及地下水污染防治分区原则调整。</u>	无变动	/
	根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许类，因此，本项目建设符合当前国家产业政策。				

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等的规定和要求，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），“二十六、橡胶和塑料制品业 29”——“53 塑料制品业 292”——“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需编制报告表，“二十、印刷和记录媒介复制业 23”-“39 印刷 231*”-“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），需编制报告表”，本项目主要生产 PE 保护膜，塑料制品业为“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表；印刷工序主要使用低 VOCs 含量油墨为 2t，年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外，故不需要编制环境影响报告表；综合所述：本项目环境影响评价类别为环境影响报告表。

为此，建设单位委托我公司承担了该项目的环境影响评价工作，委托书详见附件 1。我公司在接受委托后，组织人员对项目场区进行了现场踏勘，在了解区域环境现状，对建设项目进行充分分析的基础上，根据国家和地方环保法规标准和环境影响评价技术导则相关要求，编制完成了《河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目环境影响报告表》重新报批项目。

2、项目建设地点及周边环境概况

本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号，租用洛阳河龙实业有限公司的闲置厂房（共 4802m²），拟投资 1000 万元建设年产 3000 吨 PE 保护膜项目。洛阳河龙实业有限公司租赁洛阳大福摩托车有限公司生产车间，继而转租给河南海发新材料科技有限公司。经现场调查，厂区车间已建成，只需进行设备的安装。厂区租赁协议见附件 4，土地证见附件 5。

项目厂区中心经纬度为 112°43'17.582"，34°41'28.526"，项目北侧隔路为洛阳长隆实业有限公司和洛阳宗乔车业有限公司，南侧为洛阳圣钰车桥有限公司，西侧为河南万虎摩托车有限公司组装车间，东侧为洛阳恒成集装袋包装有限公司。距离项目最近的敏感点为西北 503m 处的喂南村。项目地理位置见附图 1，项目周边环境及敏感点示意图见附图 3。

3、项目建设基本情况

本项目占地面积 4802m²，项目平面布置见附图 2。项目建设情况见下表。

表 2-2 项目建设情况一览表

序号	名 称	内 容
1	项目名称	河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目
2	建设性质	新建
3	建设地点	洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号
4	占地面积	占地面积 4802m ² ，建筑面积 4802m ² 。
5	总投资	1000 万元（全部由企业自筹）
6	劳动定员	20 人，均不在厂区食宿

	7	工作制度	年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，其中吹膜机每天运行 24h，吹膜机运行由厂区员工自由调配进行工作。		
	8	主要建筑物	生产车间、车间内办公室等		
	项目组成见下表。				
	表 2-3 项目组成一览表				
	工程类别	工程内容	建设规模	备注	
	主体工程	1#生产车间	占地面积 4802m ² ，建设 PE 保护膜生产线，原料区、生产区、成品区等。	租赁现有，生产线已建设一条	
		办公室	位于生产车间内，面积 200m ² ，用于办公、接待。	租赁现有	
	公用工程	供电	偃师区产业集聚区电网	/	
		供水	偃师区产业集聚区供水管网	/	
		排水	<u>冷却循环水循环使用，定期更换，更换的废水用于厂区洒水、道路抑尘；</u> 生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入偃师市第三污水处理厂处理。	已建	
	环保工程	废气治理	有组织	<u>熔融吹膜废气：1 台吹膜机封闭处理+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒排放（DA001）</u>	已建
				<u>熔融吹膜废气：3 台吹膜机封闭处理+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒排放（DA002）</u>	未建
				调配废气、涂胶废气、印刷废气、烘干废气、造粒废气：共设置 6 个集气罩及硬质皮帘+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒排放（DA003）	已建
				天然气燃烧废气：天然气经低氮燃烧器燃烧处理后，废气通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）	未建
			无组织	车间封闭	已建
		废水治理	<u>冷却循环水循环使用，定期更换，更换的废水用于厂区洒水、道路抑尘；</u> 生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入偃师市第三污水处理厂处理。		冷却水罐 1 个已建，1 个未建。
		噪声治理	建筑隔声、距离衰减等。		已建
		固废处置	生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装材料、分切工序产生的废膜边角料于一般固废暂存区暂存（40m ² ），定期外售；废边角料部分经造粒机造粒后回用于生产，部分外售；废水性油墨桶、废胶桶于原料区暂存后定期由厂家回收；		未建

		废润滑油、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布及手套于危废暂存间暂存（6m ² ），定期委托有资质的单位处置。					
4、主要生产设备							
本项目主要生产设备见下表。							
表 2-4 项目主要生产设备一览表							
序号	原环评批复设备情况			本次重新报批设备情况			备注
	设施名称	规格/型号	数量	设施名称	规格/型号	数量	
已建生产设备							
1	吹膜机	<u>SJ-50, 10m*4m*10m</u>	<u>1 台</u>	吹膜机	<u>SJ-50, 10m*4m*10m</u>	<u>1 台</u>	不变
3	涂布机	<u>RB2-100, 25m*2m*3m</u>	<u>1 台</u>	涂布机	<u>35m*3.5m*5.4m</u>	<u>1 台</u>	定制设备无型号，尺寸发生变化
4	烘箱	<u>32m*2.5m*0.7m</u>	<u>1 台</u>	烘箱	<u>32m*2.5m*0.7m</u>	<u>1 组</u>	不变
5	切片机	<u>KH-Q350</u>	<u>1 台</u>	自动切膜机	<u>190HD-QMJ 3000</u>	<u>1 台</u>	切片机改为自动切膜机
6	复卷机	<u>KDJ-31850B</u>	<u>1 台</u>	复卷机	<u>2.1m*3.2m*0.7m</u>	<u>1 台</u>	型号及尺寸发生变化
7	造粒机	<u>105 型, 2m*0.8m*0.8m</u>	<u>1 台</u>	造粒机	<u>105 型, 2m*0.8m*0.8m</u>	<u>1 台</u>	不变
8	/	/	/	搅拌机	<u>1m*1m*3m</u>	<u>1 台</u>	增加 2 台
					<u>1m*1m*1m</u>	<u>1 台</u>	
9	/	/	/	型材切割机	<u>J3G-T400</u>	<u>1 台</u>	增加 1 台
10	/	/	/	天然气低氮燃烧机	<u>GX25</u>	<u>2 台</u>	增加 2 台
11	/	/	/	冷却水罐	<u>3t</u>	<u>2 个</u>	增加 2 个
12	/	/	/	冷风机	/	<u>2 台</u>	增加 2 台

未建生产设备							
<u>1</u>	吹膜机	<u>SJ-50,</u> <u>10m*4m*10m</u>	<u>3 台</u>	吹膜机	<u>9m*3m*8m</u>	<u>3 台</u>	设备尺寸进行调整
<u>2</u>	多色印刷机	<u>YT,</u> <u>15m*5m*2m</u>	<u>1 台</u>	多色印刷机	<u>YT,</u> <u>15m*5m*2m</u>	<u>1 台</u>	不变
<u>3</u>	涂布机	<u>RB2-100,</u> <u>25m*2m*3m</u>	<u>3 台</u>	涂布机	<u>35m*3.5m*5.4m</u>	<u>3 台</u>	定制设备无型号，尺寸发生变化
<u>4</u>	分切机	<u>JH-210</u>	<u>2 台</u>	分切机	<u>JH-210</u>	<u>1 台</u>	减少 1 台
<u>5</u>	烘箱	<u>32m*2.5m*0.7m</u>	<u>3 台</u>	烘箱	<u>32m*2.5m*0.7m</u>	<u>3 组</u>	不变
<u>6</u>	/	/	/	搅拌机	<u>1m*1m*3m</u>	<u>2 台</u>	增加 2 台
<u>7</u>	/	/	/	天然气低氮燃烧机	<u>GX25</u>	<u>6 台</u>	增加 6 台
<u>8</u>	/	/	/	冷风机	/	<u>3 台</u>	增加 3 台
合计			<u>18</u>	合计		<u>36</u>	增加 18 台

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一二三四批）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》等文件，本项目生产设备均不在淘汰目录内。

5、项目原辅材料及能源消耗分析

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。本项目使用原料均为外购新料，不使用再生料。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗情况汇总表

类别	名称	原料规格/型号	使用量（t/a）	备注
原料	LDPE 颗粒	/	2400	外购原料为聚乙烯颗粒料，不为塑料再生颗粒，袋装，颗粒状，低密度聚乙烯，厂区最大储存量为 160t。
	LLDPE 颗粒	/	600	外购原料为聚乙烯颗粒料，不为塑料再生颗粒，袋装，颗粒状，线性低密度聚乙烯，

				厂区最大储存量为 40t。
	水性胶	DL-3516	200	外购，桶装，1 吨/桶，丙烯酸树脂 40-45%，水 55-60%。 厂区最大储存量为 3t。
	水性 UV 油墨	UV-161	2	外购，桶装，25kg/桶，丙烯酸酯高分子聚合物 30%、水性色浆 10%、其他助剂 5%、去离子水 55%。 厂区最大储存量为 0.1t。
辅料	色母	/	192	外购色母，蓝、绿、黑、白，颗粒料，厂区最大储存量为 16t
	润滑油	/	0.1	外购，桶装，用于设备润滑
能源	新鲜水	/	390m ³	偃师产业集聚区供水管网
	电	/	90 万 kw.h/a	偃师产业集聚区电网
	天然气	/	19.2 万 m ³	中裕天然气管道

原辅材料理化性质分析：

（1）LDPE 颗粒：为低密度聚乙烯，是一种具有蜡感的白色树脂，是高压下乙烯自由基聚合而获得的热塑性塑料，相对密度为 0.918-0.932g/cm³，软化点 105~120℃。熔点取决于分子量，通常在 130~145℃之间。它适合热塑性成型加工的各种成型工艺，成型加工性好。主要用途是作薄膜产品，还用于注塑制品，医疗器具，药品和食品包装材料，吹塑中空成型制品等。

（2）LLDPE 颗粒：线性低密度聚乙烯(LLDPE)，是乙烯与少量高级 α-烯烃(如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等)在催化剂作用下，经高压或低压聚合而成的一种共聚物，密度处于 0.915~0.940 克/立方厘米之间。LLDPE 的主要应用领域是农膜、包装膜、电线电缆、管材、涂层制品等。线形低密度聚乙烯由于较高的抗张强度、较好的抗穿刺和抗撕裂性能，主要用于制造薄膜。LLDPE 产品无毒、无味、无臭，呈乳白色颗粒。与 LDPE 相比具有强度高、韧性好、刚性强、耐热、耐寒等优点，还具有良好的耐环境应力开裂、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等。

（3）丙烯酸树脂：色浅、水白透明。用于配制皮革及某些高档商品的涂饰剂、制取丙烯酸树脂漆类等，是一种化工中间体。

（4）**根据本项目水性胶的检测报告，VOCs 检测结果为 3g/L，检测结果低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）水性涂料中 VOCs 含量的要求，为低 VOCs 原料；水性油墨 VOCs 检测结果为 0.9%，远远低于水性油墨：凹印油**

工艺流程和产排污环节	墨≤30%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。水性胶及水性油墨检测报告见附件 7。																
	6、主要产品方案																
	本项目产品方案见下表。																
	表 2-6 项目产品方案一览表																
	<table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>规格型号</th><th>种类</th><th>年产量</th><th>产品用途</th></tr><tr><td>1</td><td>PE 保护膜</td><td>宽 800-2400mm 厚 0.05-0.09mm</td><td>不同颜色保护膜：2100t，其中 150t 需要经过印刷工序加工 透明膜：900t，其中 150t 需要经过印刷工序加工</td><td>3000t</td><td>用于铝板材表面保护膜、电梯保护膜等。</td></tr></table>						序号	产品名称	规格型号	种类	年产量	产品用途	1	PE 保护膜	宽 800-2400mm 厚 0.05-0.09mm	不同颜色保护膜：2100t，其中 150t 需要经过印刷工序加工 透明膜：900t，其中 150t 需要经过印刷工序加工	3000t
序号	产品名称	规格型号	种类	年产量	产品用途												
1	PE 保护膜	宽 800-2400mm 厚 0.05-0.09mm	不同颜色保护膜：2100t，其中 150t 需要经过印刷工序加工 透明膜：900t，其中 150t 需要经过印刷工序加工	3000t	用于铝板材表面保护膜、电梯保护膜等。												
7、劳动定员及工作制度																	
项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，其中吹膜机每天 24h 运行，吹膜机运行由厂区员工自由调配进行工作。厂区职员均不在厂区食宿。																	
8、厂区平面布置及附图																	
本项目生产车间西侧从南至北依次是一般固废暂存区、原料区、涂布机、四台吹膜机、办公室、环保设备；东侧从南至北依次是仓储间、管芯区、切膜机、复卷机、成品区、涂布机、印刷机、造粒机、水性胶及油墨原料库、空压机、办公室、危废暂存间。依据物料转运流程布置，符合工艺要求，厂区平面布置较为合理，详细的平面布置见附图 2。																	
1、PE 保护膜工艺流程和产污环节：																	

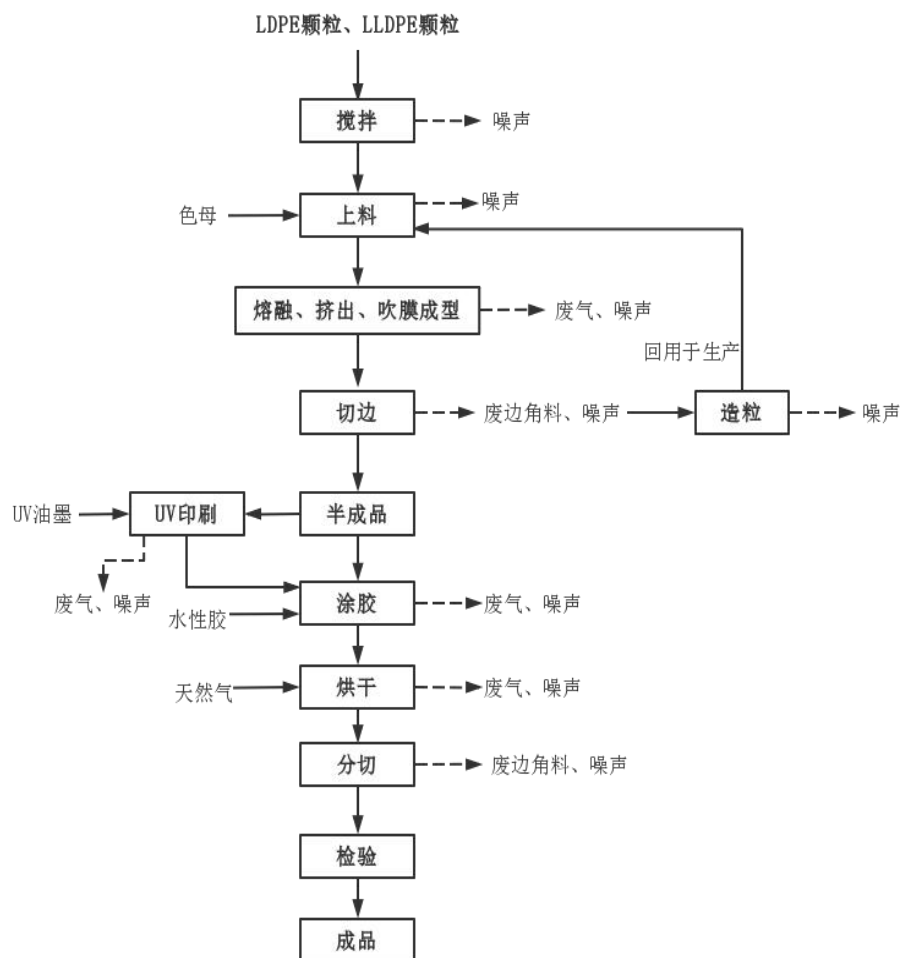


图 1 PE 保护膜生产工艺流程及产污环节图

主要工艺说明：

（1）搅拌：外购原料 LDPE 颗粒、LLDPE 颗粒料，两种料按 1:4 的比例混合搅拌。由于两种原料均为颗粒料，故搅拌工序不产生废气。

（2）上料：搅拌后的原料倒入下料斗，采用自动上料输送到吹膜机内。部分产品需要在上料工序添加色母。

（3）熔融、挤出、吹膜成型工序：原料进入吹膜机内，吹膜机前段管道具有加热工段，加热至融化状态，加热温度为 150℃~165℃，之后熔融料体进入中段加工段，中段加热温度为 165℃~170℃，加热工序均采用电加热，熔融后原料经过模头挤成圆筒形管坯，同时使用冷却循环水对螺杆进行冷却，使螺杆温度保持在 150℃~170℃之间，鼓入空气，将管坯吹胀成膜泡，经人字夹板稳定、压扁后的薄膜通过设备末端引出。此过程中熔融工序、挤出、吹膜工序会产生有机废气、噪声。

（4）切边、半成品：已成型的膜经吹膜设备自带的切刀，把杂乱的膜边切掉，之后经吹膜机自带的卷膜装置，使膜成卷，为半成品。

	(5) UV 印刷：半成品塑料薄膜进入印刷机进行单面印刷图案及文字，印刷油墨为水性 UV 油墨，利用印刷机自带的烘箱进行烘干，采用电加热，加热温度为 50~130℃。UV 油墨经过调配后，放置在桶中，通过设备上自带的上料管道，吸引至油墨槽中。仅 300t 产品需要印刷工序。印刷、调配工序会产生有机废气、噪声。 (6) 涂胶：印刷后的 PE 保护膜通过涂布机拉伸装置的牵引作用，在展开向前推进的同时，单面被均匀附上涂布机料槽中的水性胶。水性胶经过与水配比后，放置在密闭桶中，经设备自带的上料管道吸引至涂布机料槽中。水性胶调配、涂胶工序会产生有机废气、噪声。 (7) 烘干：涂胶后的保护膜经过烘箱进行烘干，烘箱采用天然气供热，烘箱温度为 50℃~130℃，烘干完成后通过设备自带的卷膜装置，使膜成卷。此过程会产生有机废气、天然气燃烧废气、噪声。 (8) 分切：根据订单，按客户需求，采用不同分切设备对保护膜进行分切，均采用冷切操作，无废气产生。此过程会产生废边角料、噪声。 (9) 检验、成品：对成品进行检验，待无质量问题后包装入库。 (10) 造粒：切边工序产生的边角料经造粒机造粒回用于吹膜成型工艺，造粒工序经电加热，<u>造粒工序出料采用冷却循环水对出料进行冷却</u>，此工序会产生少量有机废气。 (11) 复卷工序仅用于产品出现质量问题时，采用复卷机对产品质量进行检查，其他工序不使用。 2、主要污染工序： (1) 废气：本项目废气主要为水性油墨及水性胶调配工序、熔融吹膜工序、印刷工序、涂胶工序、烘干工序及造粒工序产生的有机废气、天然气燃烧废气。 (2) 废水：本项目废水主要为员工生活污水；<u>冷却循环水循环使用，定期更换，更换的废水用于厂区洒水、道路抑尘。</u> (3) 噪声：本项目噪声主要为搅拌机、吹膜机、涂布机、印刷机、分切机、切片机、复卷机、造粒机、风机等设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声值约在 70~85dB(A)。 (4) 固体废物：本项目固体废物有职工生活垃圾、废包装材料、废边角料、废油墨桶、废胶桶、设备维修产生的废润滑油、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布及手套。
与项目有关的原有环境问题	<u>经现场勘探，本项目租赁洛阳河龙实业有限公司现有闲置生产车间进行建设及生产，该车间原用于三轮摩托车的组装；此次现场调查期间，生产车间已建设一条生产线，配套环保设备已安装到位，废气经净化处理后通过 15m 高排气筒排放。</u> <u>根据现场调查，已建部分存在的主要环保问题及整改要求见下表。</u>

表 2-7 本项目现存主要环保问题及整改要求一览表			
序号	主要环境问题	整改要求	本项目建成投产前
1	未设置危险废物暂存间	在厂区设置 6m ² 的危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求进行，设置危废标识。	3~6 个月
2	未设置一般固废暂存区	在厂区设置两处一般固废暂存区，面积共 40m ² ，规范厂区一般固废暂存区域，设置规范化标识。	1~2 个月
3	现有吹膜设备未设置封闭措施，不能有效收集废气	吹膜设备按照环评要求，进行密闭，对废气进行有效收集。	1~2 个月
4	原料存放不符合要求	原料分类分区存放，水性胶存放区域设置围堰，悬挂明显的标识牌，地面硬化并做好环氧地坪。	3~6 个月
5	天然气燃烧废气未处理到位	天然气燃烧机需要加装低氮燃烧器，并设置排气筒进行有组织排放。	1~2 个月

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	1、环境空气质量				
	1.1 项目所在区域达标判断				
	项目所在区域属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本评价引用《2021 年洛阳市生态环境状况公报》数据，区域环境空气质量现状评价如下：				
	表 3-1 洛阳市空气环境质量现状评价表				
	污染物	评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 /(%)
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9
	PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110
	O ₃	日最大 8h 平均质量 浓度第 90 百分位数	172	160	107.5
	CO	24h 平均质量浓度 第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4.0mg/m ³	27.5
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5
由上表可知，洛阳市区域 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 的年均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此 2021 年度洛阳市属于不达标区。					
针对区域环境质量现状超标的情况，根据《洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（洛环委办〔2022〕12 号）等相关大气治理文件，提出了无组织排放治理、强化各类工地扬尘污染防治、工艺废气无组织排放通用控制措施，以及深化无组织排放治理等相关政策，通过治理，区域环境质量状况正在逐步好转。					
1.2 特征污染物环境质量现状评价					
本项目运行过程中排放的大气污染物主要为非甲烷总烃，为了了解建设项目周围环境空气中非甲烷总烃的现状，本项目引用位于同厂区洛阳恒成集装袋包装有限公司现状数据，为河南松筠检测服务有限公司对项目厂区和前李村非甲烷总烃的检测数据，监测时间为 2020 年 11 月 8 日~14 日。监测结果见下表：					
表 3-2 环境空气质量现状监测结果					
监测点位		非甲烷总烃			
		小时平均浓度/mg/m ³			
项目厂区		0.36~0.58			
前李村		0.36~0.51			

	执行标准	2.0
	超标率	0
由上表可知，该区域非甲烷总烃小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》小时平均浓度值 2.0mg/m³ 的要求。 2、地表水环境质量 为了解本项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用 2021 年洛阳市生态环境状况公报结论，结论如下。 <u>2021 年，全市共设置地表水监测断面 22 个。其中，黄河流域设置 20 个监测断面，分别是伊河陶湾、伊河潭头、伊河窑北坡、伊河鸣皋、伊河龙门大桥、伊河西石坝、伊河岳滩，洛河故县水库、洛河长水、洛河温庄、洛河高崖寨、洛河白马寺、伊洛河汇合处，涧河党湾、金水河尚庄、金水河下河、瀍河中后李、明白河庙湾、二道河入黄河口、小浪底大横岭；淮河流域和长江流域各设置 1 个监测断面，分别是北汝河紫罗山和渭河前龙脖。监测河段总长度为 724.5 千米，其中黄河流域监测河段长度为 569.2 千米。</u> <u>2021 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河（首度参与评价）水质为劣Ⅴ类。与 2020 年相比，伊河、伊洛河河流水质污染程度有所转好；洛河水质污染程度无明显变化；汝河、涧河、瀍河水质类别无变化。</u> 3、声环境质量 本项目周围 50m 范围内无居民点，因此，本项目未对项目区域声环境质量现状进行检测。 4、生态环境 项目厂区位于洛阳市偃师区岳滩镇产业集聚区工业大道南 9 号，属于工业园区内，项目租赁现有闲置厂房进行建设，厂区周围多为企业，区域内有简单绿化，群落结构简单，调查期间未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。总体而言，本区域生态环境质量较好。 5、地下水、土壤环境质量现状 本项目为塑料制品业，不存在土壤、地下水环境污染途径，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，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。		

环境保护目标	根据现场踏勘可知，项目位于偃师产业集聚区内；厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标，本项目周围主要环境保护目标见下表。							
	表 3-4 主要环境保护目标							
	环境要素	坐标（单位：°）		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 m	保护级别
		经度	纬度					
	环境空气	112.71981239	34.69607305	喂南村	居民	西北	503	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
地表水	112.71200180	34.70083629	洛河	地表水	西北	1269	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III标准	
	112.72822380	34.66498177	伊河		南	2999		

污染物排放控制标准	污染物	标准名称及级别		污染因子	标准限值
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级		非甲烷总烃	15m高排气筒最高允许排放浓度120mg/m³，排放速率10kg/h，无组织周界外浓度最高点4mg/m³。
		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值要求		非甲烷总烃	有组织最高允许排放限值60mg/m³，无组织最高允许排放限值 4.0mg/m³。
		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）		颗粒物	有组织最高允许排放限值30mg/m³
				SO₂	有组织最高允许排放限值200mg/m³
				NOx	有组织最高允许排放限值300mg/m³
		《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”A级标准要求		颗粒物	有组织最高允许排放限值10mg/m³
				SO₂	有组织最高允许排放限值50mg/m³
				NOx	有组织最高允许排放限值100mg/m³

		《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020） 表 1 挥发性有机物有组织排放限值	非甲烷总烃	有组织最高允许排放限值 40mg/m³,最高允许排放速率为 1.0kg/h。
		《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 行业有机废气排放要求	非甲烷总烃	建议排放浓度值 80mg/m³，建 议去除效率 70%，无组织排放 浓度建议值 2.0mg/m³
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 附录A.1厂区内VOCs无组织 排放限值	非甲烷总 烃	无组织监控点处1h平均浓度限 值6mg/m³，监控点处任意一次 浓度限值20mg/m³
	废水	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级	COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			氨氮	/
		偃师市第三污水处理厂进水 水质标准	COD	350mg/L
			SS	/
			氨氮	35mg/L
		偃师市第三污水处理厂出水 水质标准	COD	50mg/L
			SS	10mg/L
			氨氮	5mg/L
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008） 中：3 类标准	等效声级	昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
	固废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。		
总量控制 指标	河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目（重新报批），原环评批 复总量为 VOCs 排放量为 0.6429t/a，COD 排放量为 0.0538t/a，氨氮排放量为 0.0056t/a。 本次重新报批项目，不新增 VOCs、COD、氨氮排放量。新增 SO₂排放量为 0.0768t/a， NO_x 排放量为 0.1338t/a，其中新增污染物总量控制指标为 NO_x 0.1338t/a，替代来源为 偃师市军鑫矿业有限公司的 NO_x 减排量。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场调查，本项目租用已建成厂房，设备安装期较短。因此，不再对施工期进行分析。												
运营期环境影响和保护措施	1.废气												
	工程实施后，参考《排污许可证申请与核发技术规范 塑料和橡胶制品工业》（HJ 1122-2020），工程废气污染物排放情况统计见下表。												
	表 4-1 项目主要大气污染物治理设施及产排情况汇总表												
	主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施		污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	排放执行标准
								名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行				
PE 保护膜生产线	已建一台吹膜机	熔融吹膜废气	非甲烷总烃	0.2363	5.47	有组织	UV 光氧+活性炭 处理能力 6000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 80%	是	0.0473	0.0066	1.09	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	
	未建三台吹膜机	熔融吹膜废气	非甲烷总烃	0.7088	12.31	有组织	UV 光氧+活性炭 处理能力 8000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 80%	是	0.1418	0.0197	2.46	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	
	涂布机、烘干、造粒机、	调配、涂胶、造粒、烘干、	非甲烷总烃	1.1214	25.96	有组织	UV 光氧+活性炭 处理能力 9000m ³ /h 收集效率 90% 去除率 80%	是	0.2243	0.0467	5.19	《印刷工业挥发性有机物排放标准》 （DB41/1956-202	

		印刷机	印刷									0) 表 1 挥发性有机物有组织排放限值	
		厂区有机废气无组织排放		非甲烷总烃	0.2295	/	无组织	车间封闭	是	0.2295	0.0319	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		天然气燃烧机	烘干工序天然气燃烧废气	颗粒物	0.0097	4.7	有组织	低氮燃烧器	是	0.0097	0.002	4.7	《工业炉窑大气污染物排放标准》
				SO ₂	0.0768	37.1				0.0768	0.016	37.1	(DB41/1066-202
				NO _x	0.1338	64.7				0.1338	0.028	64.7	0) 及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”A 级标准要求

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.1 废气产排情况 本项目废气主要为熔融吹膜工序、水性 UV 油墨印刷工序、涂胶工序及造粒工序产生的有机废气、天然气燃烧废气。 1.1.1 废气产生情况 (1) 熔融吹膜废气 本项目所用原料为 LDPE 颗粒，耐热性好，热稳定性能较好，项目吹膜工序加热温度在 170℃左右，加热过程温度低于塑料的分解温度，故本项目所用原料仅极少量受热分解，污染物以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)，在无控制措施时非甲烷总烃的产生系数约为 0.35kg/t 原料。本项目年产 3000t PE 保护膜，年工作时间 7200h。计算可得，吹膜工序非甲烷总烃产生量为 1.05t/a。 (2) 水性油墨调配废气、水性 UV 油墨印刷废气 本项目采用水性 UV 油墨，水性油墨在调配间进行调配，调配工序及印刷工序中会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计。参考《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中水性油墨凹印油墨非吸收性承印物挥发性有机化合物(VOCs)限值<30%，本项目按照最大限值计算，则非甲烷总烃产生量为 0.6t/a。年运行时间为 2400h/a。 (3) 水性胶调配废气、涂胶废气、烘干废气 本项目涂胶使用的胶水为水性保护膜胶水，成分为丙烯酸树脂和水，因此在水性胶配比过程、涂胶过程、烘干过程中有胶水中游离的单体挥发，以非甲烷总烃计。本项目使用的水性胶检测报告中挥发性有机物化合物 VOCs 检测结果为 3g/L，本项目使用水性胶为 200t/a，合计 200000L/a，故本项目水性胶非甲烷总烃含量为 0.6t/a，本项目按最不利环境的角度考虑，非甲烷总烃全部挥发，故非甲烷总烃产生量为 0.6t/a，涂胶、烘干工序年运行时间为 4800h/a。 (4) 烘干工序使用的天然气燃烧废气 本项目烘干工序采用天然气燃烧供热，加装国内领先低氮燃烧技术，天然气燃烧产生的热量通过管道进入烘箱上层，对烘箱进行间接供热，之后从烘箱上层管道循环进入天然气燃烧室，从而形成循环烘干管道。天然气经低氮燃烧处理后，燃烧废气通过 15m 高排气筒排放。本项目使用天然气量为 19.2 万 m³/a。 天然气燃烧废气的产污系数参照生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)天然气污染物排放因子，燃烧 1 万 m³天然气约产生废气量 107753m³，SO₂产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料(S=200, 0.02S=4, NO_x产污系数为 6.97kg/万 m³-原料(低氮燃烧-国内领先)，则本项目天然气燃烧废气产生量为 206.886 万 m³/a；SO₂、NO_x产生量分别为 0.0768t/a、0.1338t/a。本项目与“新宝
----------------------------------	---

塔（河南）保险箱制造有限公司年产 15000 台保险箱扩建项目竣工环境保护验收监测报告表”燃料类型、污染防治措施等相同，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）要求，满足类比法条件，因此颗粒物浓度采用类比法，类比“新宝塔（河南）保险箱制造有限公司年产 15000 台保险箱扩建项目竣工环境保护验收监测报告表”检测数值，则颗粒物排放浓度为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.0097\text{t}/\text{a}$ 。

（5）造粒废气

分切生产过程中会产生部分边角料，本项目将这部分边角料进行造粒回用，造粒过程中会产生非甲烷总烃，本项目参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》工业源系数手册“292 塑料制品业系数手册；2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中造粒工序非甲烷总烃的排放系数为 $4.6\text{kg}/\text{t}$ 产品，本项目废边角料产生量为 $10\text{t}/\text{a}$ ，全部转化为原料，造粒工作时间为 $1500\text{h}/\text{a}$ ，则造粒工序非甲烷总烃产生量为 $0.046\text{t}/\text{a}$ 。

1.1.2 废气处理及排放情况

（1）熔融吹膜工序有机废气处理方式

本项目熔融吹膜工序总产生量为 $1.05\text{t}/\text{a}$ 。本项目环保设备建设情况：已建设的吹膜机配备一套 UV 光氧催化+活性炭吸附设备+ 15m 高排气筒（DA001），本项目设计在 1 台吹膜机四周进行封闭，顶部设置活动封闭门，仅留有产品出口缝隙，封闭间内设置冷风机对产品进行风冷，并在封闭间内设置废气收集口，引入环保设备处理，封闭尺寸为 $2.5\text{m} \times 3\text{m} \times 7\text{m}$ 。后期建设的三台吹膜机配备一套 UV 光氧催化+活性炭吸附设备+ 15m 高排气筒（DA002），封闭措施与前文描述一致，封闭尺寸为 $2\text{m} \times 2.5\text{m} \times 5\text{m}$ 。集气罩收集效率为 90% ，环保设备处理效率为 80% 。故项目已建吹膜机吹膜废气产生量为 $0.2625\text{t}/\text{a}$ ；后期建设三台吹膜机吹膜废气产生量为 $0.7875\text{t}/\text{a}$ 。

项目熔融吹膜工序年工作时间为 7200h ，已建吹膜机有组织产生量为 $0.2363\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0328\text{kg}/\text{h}$ 。本项目“UV 光氧+活性炭”设计处理效率为 80% ，风机风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织排放量为 $0.0473\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0066\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $1.09\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量为 $0.0262\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0036\text{kg}/\text{h}$ 。

项目熔融吹膜工序年工作时间为 7200h ，后期建设的三台吹膜机有组织产生量为 $0.7088\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0984\text{kg}/\text{h}$ 。本项目“UV 光氧+活性炭”设计处理效率为 80% ，风机风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织排放量为 $0.1418\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0197\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $2.46\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量为 $0.0787\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.0109\text{kg}/\text{h}$ 。

（2）水性油墨及水性胶与水配比废气、印刷工序、涂胶工序、烘干工序及造粒工序产生的有机废气处理方式

本项目水性油墨及水性胶配比工序、水性 UV 油墨印刷工序、涂胶工序、造粒工序及

烘干工序非甲烷总烃总产生量为 1.246t/a。本项目设计在四台涂布机上方分别设置 4 个集气罩+硬质皮帘，印刷机设备侧边自带侧吸式集气罩，造粒机上方设置 1 个集气罩+硬质皮帘，烘箱顶部配置有集气管道，对废气进行收集；水性油墨及水性胶在原料库设置一个调配间，调配间顶部设置一个集气罩+硬质皮帘，废气经集气罩收集后与一同引至“UV 光氧+活性炭”装置处理后通过排气筒（DA003）有组织排放。集气罩收集效率为 90%，环保设备处理效率为 80%。项目年工作时间为 4800h，则有组织产生量为 1.1214t/a，产生速率为 0.2334kg/h。本项目“UV 光氧+活性炭”设计处理效率为 80%，风机风量为 9000m³/h，则有组织排放量为 0.2243t/a，排放速率为 0.0467kg/h，排放浓度为 5.19mg/m³。无组织排放量为 0.1246t/a，排放速率为 0.026kg/h。

（3）天然气燃烧废气

本项目天然气燃烧废气产生量为 206.886 万 m³/a；烟尘、SO₂、NO_x 产生量分别为 0.0097t/a、0.0768t/a、0.1338t/a，故烟尘、SO₂、NO_x 的产生浓度分别为 4.7mg/m³、37.1mg/m³、64.7mg/m³，经 1 根 15m 的排气筒排放（DA004）；排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 排放限值要求（烟尘、SO₂、NO_x 浓度分别为 30mg/m³、200mg/m³、300mg/m³）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”A 级标准要求（烟尘、SO₂、NO_x 浓度分别为 10mg/m³、50mg/m³、100mg/m³）。

1.1.3 环境保护措施可行性分析

（1）已建一台吹膜机熔融吹膜工序产生的有机废气处理设施

项目在已建吹膜机四周进行封闭，顶部设置活动封闭门，仅留有产品出口缝隙，封闭间内设置冷风机对产品进行风冷，并在封闭间内设置废气收集口，引入环保设备处理，封闭尺寸为2.5m*3m*7m。

参照《大气污染控制工程》废气处理设备风量计算方法：

设备风量= 密闭室体积（长*宽*高）m³*常数（60~100）

式中的常数 60~100 为小时换气次数，是经验值，根据作业时间进行选取。

本项目取最不利的情况，常数取 100。

则废气处理设备风量=2.5*3*7*100=5250m³/h。

考虑到存在风阻，废气处理设备风量适当增加，取 6000m³/h，满足废气收集需求。

引风管的风速经验值为 15-20m/s，本项目取 18m/s。

根据公式：风量=面积*风速*3600s，计算得引风管的面积为 0.0926m²，引风管的半径为 172mm（直径 344mm）。

综上，本项目熔融吹膜工序风量为 5250m³/h，由于管道等风阻原因，故本项目设计

	风机风量为 6000m³/h，可满足废气收集要求。 <u>(2) 后期建设的三台吹膜机熔融吹膜工序产生的有机废气处理设施</u> 项目在三台吹膜机四周进行封闭，顶部设置活动封闭门，仅留有产品出口缝隙，封闭间内设置冷风机对产品进行风冷，并在封闭间内设置废气收集口，引入环保设备处理，1台吹膜机的封闭尺寸为2m*2.5m*5m。 参照《大气污染控制工程》废气处理设备风量计算方法： 设备风量= 密闭室体积（长*宽*高）m³*常数（60~100） 式中的常数 60~100 为小时换气次数，是经验值，根据作业时间进行选取。 本项目取最不利的情况，常数取 100。 则废气处理设备风量=2*2.5*5*100*3=7500m³/h。 考虑到存在风阻，废气处理设备风量适当增加，取 8000m³/h，满足废气收集需求。 每台吹膜机引风管的尺寸： 引风管的风速经验值为 15-20m/s，本项目取 18m/s。 根据公式：风量=面积*风速*3600s，计算得引风管的面积为 0.0386m²，引风管的半径为 111mm（直径 222mm）。 综上，本项目熔融吹膜工序风量为 7500m³/h，由于管道等风阻原因，故本项目设计风机风量为 8000m³/h，可满足废气收集要求。 (3) 水性油墨及水性胶与水配比废气、水性UV油墨印刷工序、涂胶工序、烘干工序及造粒工序产生的有机废气处理设施 项目水性油墨及水性胶调配间设置一个集气罩（0.8m*0.8m），在四台涂布机上方分别设置4个集气罩+硬质皮帘（1.2m*0.8m），印刷机设备自带有侧吸式集气罩（0.8m*0.8m），造粒机上方设置1个集气罩+硬质皮帘（0.7m*0.7m），烘箱设备上方自带集气管道，对废气进行收集。 根据《大气污染控制工程》中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量： $Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$ 式中：Q---集气罩排风量，单位：m³/h； K 为安全系数，取 1.4； (a+b) ---集气罩周长，单位：m，本项目为 12.6m； h---罩口至污染源的垂直距离，单位：m，本项目均值取 0.15m； V₀---污染源气体流速，单位：m/s，一般取 0.5-1.5m/s，本项目取 0.9m/s。 经计算，所需总风量为 8573.04m³/h，本项目取 9000m³/h。则该风量下集气罩可有效收集废气，环境保护措施可行。
--	---

1.2 排放口基本情况

①项目对四台吹膜机吹膜阶段进行封闭，废气经集气罩收集后引入 UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒排放（两套）（DA001、DA002）。

②项目项目水性油墨及水性胶调配间设置一个集气罩，在四台涂布机上方分别设置 4 个集气罩+硬质皮帘，印刷机设备自带有侧吸式集气罩，造粒机上方设置 1 个集气罩+硬质皮帘，烘箱设备上方自带集气管道，对废气进行收集。经集气罩收集后引入 UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒排放（DA003）。

③项目烘干工序天然气经低氮燃烧器处理后，燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA004）。

排放口基本情况见下表。

表 4-2 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型	备注
DA001 已建吹膜机熔融吹膜工序废气	112.72175431 ,34.69072731	15	0.5	常温	一般排放口	生产车间北侧
DA002 未建三台吹膜机熔融吹膜工序废气	112.72135735 ,34.69093020	15	0.5	常温	一般排放口	生产车间内部西侧
DA003 涂胶、印刷、造粒、烘干等工序废气	112.72175431 ,34.69074936	15	0.5	40	一般排放口	生产车间东侧
DA004 天然气燃烧废气	112.72181869 ,34.69097872	15	0.5	40	一般排放口	生产车间东侧

1.3 废气污染监测要求

本项目行业类别为“C2921 塑料薄膜制造”，污染源监测计划参考《排污许可证申请与核发技术规范 塑料和橡胶制品工业》（HJ 1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）中相关内容执行，监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-3。

表 4-3 项目废气的监测方案			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 已建吹膜机熔融吹膜工序废气	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值要求
DA002 未建三台吹膜机熔融吹膜工序废气	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值要求
DA003 涂胶、印刷、造粒、烘干等工序废气	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）表 1 挥发性有机物有组织排放限值
DA004 天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”A 级标准要求
上风向 1 个监测点、下风向 3 个监测点、车间外 1 米	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准限值；厂界浓度值符合《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）：其他行业有机废气排放要求。

2、废水

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后经市政管网排入偃师市第三污水处理厂。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排 污环 节	类别	污染物 种类	污染物产生 浓度和产生 量	治理设施				废水排放 量	污染物排放 量和浓度	排放方 式	排放去 向
				处理能力	治理工 艺	治理 效率	是否为可 行技术				
员工 生活 用水	生活污水 192m³/a	COD	350mg/L, 0.0672t/a	10m³/d	化粪池	20%	是	192m³/a	280mg/L, 0.0538t/a	间接排 放	偃师第三 污水处理 厂
		SS	200mg/L, 0.0384t/a			50%			100mg/L, 0.0192t/a		
		氨氮	30mg/L, 0.0057t/a			3%			29.1mg/L, 0.0056t/a		
		BOD₅	250mg/L, 0.048t/a			15%			212.5mg/L, 0.0408t/a		

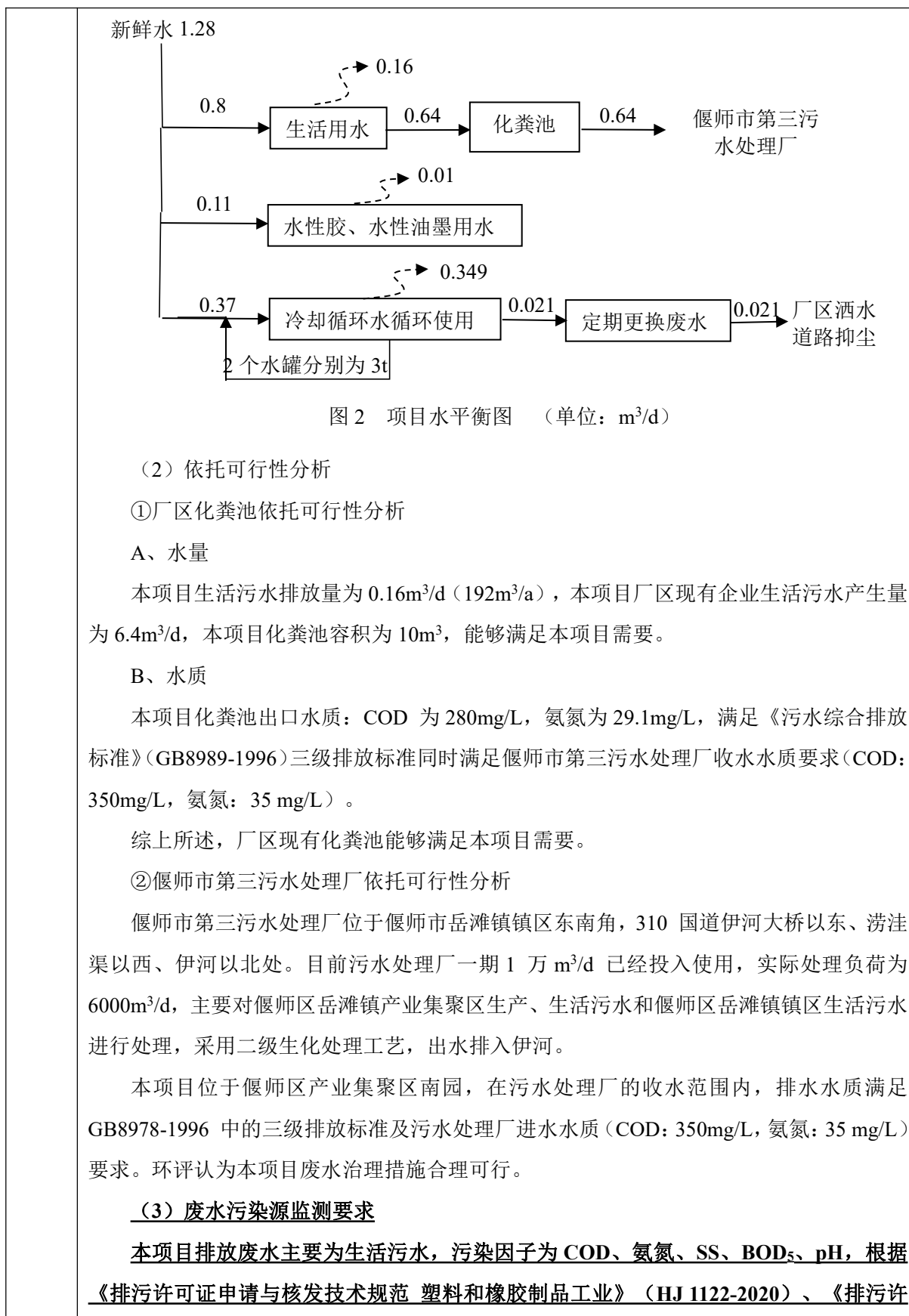
2.2 排放口基本情况

项目废水经厂区化粪池处理后，通过市政管网排入偃师第三污水处理厂进一步处理。项目废水排口编号为 DW001，排放口基本情况见下表。

表 4-5 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放规律	排放标准
DW001 化粪池出口	一般排放口	112.72204399,34.69223579	连续排放	<u>《污水综合排放标准》</u> <u>(GB8978-1996) 三级</u>

	2.3 水环境影响分析 本项目用水主要为生产用水、生活用水。 (1) 生产用水 本项目使用的水性胶及水性油墨需要与水配比使用，水性胶与水的比例为 6:1，本项目使用水性胶 200t/a，故使用水为 33.33t/a；水性油墨与水的比例为 3:1，本项目使用水性油墨 2t/a，故水性油墨配比用水为 0.67t/a。本项目冷却循环水循环使用，定期补充新水。吹膜机冷却水罐每 3 天加一次新水，每次加 1t，故吹膜机冷却水罐循环冷却水新水用量为 103t/a；造粒工序冷却水罐每 30 天加一次新水，每次加 1t，故造粒工序冷却循环水新水用量为 13t。本项目生产用水合计为 150t/a。 <u>冷却循环水定期更换，吹膜机冷却水罐每 1 个月更换一次，每次更换为 0.5t，故吹膜机冷却废水产生量为 5t/a；造粒工序冷却水罐每 3 个月更换一次，每次更换为 0.5t，故造粒工序冷却废水产生量为 1.17t/a。冷却废水为清净下水，用于厂区洒水，道路抑尘。</u> (2) 生活用水 本项目劳动定员 20 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 300 天。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/385-2020）确定用水定额取 40L/（人·d），则项目生活用水量为 20 人×40L/（人·d）=0.8m³/d，即 240m³/a。污水排放系数取 0.8，则本项目生活污水产生量为 192m³/a。生活污水主要污染物产生浓度分别为 COD 350mg/L，SS 200mg/L、氨氮 30mg/L、BOD₅ 250mg/L，则产生量分别为 COD 0.0672t/a、SS 0.0384t/a、氨氮 0.0057t/a、BOD₅ 0.048t/a。生活污水排入化粪池处理，之后经市政管网排入偃师市第三污水处理厂。 本项目依托厂区现有化粪池，位于生产车间东南侧化粪池（10m³），化粪池处理后的污染物浓度为 COD280mg/L，SS100mg/L、氨氮 29.1mg/L、BOD₅ 212.5mg/L，则项目生活污水中污染物排放量分别为 COD0.0538t/a、SS0.0192t/a、氨氮 0.0056t/a、BOD₅ 0.0408t/a，化粪池对 pH 不具有处理效率，不再进行分析。因此，项目废水对周边地表水环境影响较小。 综上，本项目建成营运后排放的废水对周围水环境影响较小。 项目水平衡如下：
--	---



可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），对生活污水排放检测频次未做要求，故项目运行后可根据相关标准规定执行，本项目监测计划见下表。

表 4-6 项目废水监测要求

排放口编号及名称	检测类别	检测因子	检测点位	检测频次
DW001	废水	COD、氨氮、SS、 BOD ₅ 、pH	厂区废水总排口	根据相关标准规定执行

3、噪声

3.1 降噪措施及预测分析

本项目噪声主要来自设备运行产生的噪声，噪声级在 70~80dB（A）之间，项目所有设备均位于厂房内，经厂房隔声、基础减振措施后，噪声衰减 15~20dB（A）。设备噪声及降噪效果见下表。

表 4-7 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 /dB(A)	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	
						x	y	z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	吹膜机	SJ-50	80	建筑隔声、距离衰减	4	30	10	0.5	80	24h	15~20	60	1.5
2		涂布机	/	80		25	30	5.4	1	80	16h		60	2
3		印刷机	YT	80		20	30	2	27	80	8h		60	28
4		分切机	JH-210	75		20	75	0.8	27	75	5h		55	28
5		切膜机	190HD-QMJ 3000	80		30	10	0.5	17	80	10h		60	18
6		复卷机	/	70		40	10	1.0	7	70	5h		50	8
7		造粒机	105 型	80		40	42	0.8	7	80	5h		60	8
8		搅拌机	/	75		32	35	3	15	75	8h		55	16
9		型材切割机	J3G-T400	75		31	12	0.5	16	75	2h		55	17
10		燃烧机	GX25	80		45	52	3	2	80	16h		60	3
11		风机	/	80		25	35	0.2	22	80	24h		60	23

3.2 噪声预测及达标情况

(1) 评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(2) 预测点位

本次声环境影响评价范围为四周厂界外 1m。

(3) 评价方法及预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，选用预测模式。

①室内点声源的预测

a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

式中：L_{p1i}(T) 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T) 为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}(T) 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d、室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：L_w 为中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S 为透声面积, m^2 。

e、等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_{woct} , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式:

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: $L(r_1)$ 为距声源距离 r_1 处声级, dB(A);

$L(r_2)$ 为距声源距离 r_2 处声级, dB(A);

r_1 为受声点 1 距声源间的距离, (m);

r_2 为受声点 2 距声源间的距离, (m);

ΔL 为各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等;

A 为预测线声源时取 10, 预测点声源时取 20。

③声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: $L_{\text{总}}$ 为噪声叠加后总的声压级 dB(A);

L_{Ai} 单个噪声源的声压级 dB(A);

n —噪声源个数。

(4) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测, 本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-8 本项目高噪声设备对厂界的噪声预测分析 单位: dB (A)

影响对象	噪声源	贡献值	标准值
东厂界	生产车间	52.3	昼间: 65
北厂界		42.76	

由上表可以看出, 项目东、北厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。因此在采取基础减振、建筑隔声等措施后, 项目噪声对外界环境影响较小。

3.3 噪声监测要求

本项目污染源监测计划参考《排污许可证申请与核发技术规范 塑料和橡胶制品工业》(HJ 1122-2020) 中相关内容执行, 监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控

内容及频率见下表。

表 4-9 项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、北厂界	等效 A 声级 (Leq)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

本项目固体废物有职工生活垃圾、废包装材料、废边角料、废油墨桶、废胶桶、设备维修产生的废润滑油、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布及手套。

4.1 一般固废

项目产生的一般固废主要包括职工生活垃圾，废边角料、废包装材料。

废包装材料的产生量为 2t/a，一般固废暂存区暂存，定期外售；废边角料的产生量为 10t/a，部分回用于生产，部分外售。

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产量按 0.5kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量为 3t/a。生活垃圾在厂区内设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门统一清运。

表 4-10 本项目固体废物汇总表

产生环节	名称	属性	类别代码	年产量 t/a	贮存方式	处置方式
原料包装	废包装材料	一般工业固体废物	292-001-06	2	一般固废暂存区(40m ²) 暂存	外售
切边、分切工序	废边角料			10		部分厂区回用，部分外售。
员工生活	生活垃圾		900-999-99	3	设置垃圾桶	环卫部门统一清运

4.2 危险废物

(1) 废润滑油

生产设备在清洁、维护、维修过程中会产生少量废润滑油，废润滑油年产生量为 0.05t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2021 年版)，废润滑油属于危险废物，类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-214-08”。废油存入危废暂存间，定期交有资质的危废处理单位处理。

(2) 废 UV 灯管

项目设置 3 台 UV 光氧催化装置，每台光氧催化设备安装 8 根灯管，灯管一般使用寿命为 2500h，本项目两台 UV 光氧催化设备年运行 7200h，一台 UV 光氧催化设备年运行 4800h，则一台光氧设备半年更换一次，两台 4 个月更换一次，项目废灯管产生量约为 64

根/年，约为 0.0344t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于危险废物，废物类别“HW29 含汞废物”，废物代码为“900-023-29”。废 UV 灯管在危废暂存间暂存，定期交有资质的危废处理单位处理。 （3）废活性炭 <u>本项目设置 3 套“UV 光氧+活性炭吸附装置”，活性炭对废气饱和平衡吸附容量按照 25kg(废气)/100kg(活性炭)计，项目年吸附废气量为 1.653t/a，则所需活性炭 6.612t/a。厂区已建吹膜机环保设备活性炭吸附设施设计装机量 260kg，已建吹膜机环保设备每 4 个月更换一次；未建三台吹膜机环保设备活性炭吸附设施设计装机量 300kg，未建三台吹膜机环保设备每 1.57 个月更换一次；涂胶、印刷、烘干等工序环保设备活性炭吸附设施设计装机量 300kg，每 1 个月更换一次。故活性炭及吸附的废气量合计产生量为 8.326t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49”。活性炭更换后存入危废暂存间，定期交有资质的危废处理单位处理。</u> （4）废抹布及手套 生产设备在清洁、维护、维修过程中，会产生少量的含油污的废抹布和手套，产生量约为 0.03t/a；印刷工序磨辊清洁，采用抹布擦拭，产生废抹布 0.05t/a，废抹布及手套产生量合计为 0.08t/a；根据《国家危险废物名录》（2021 年版），此类废物属于危险固废，类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处理。 （5）废水性油墨桶、废胶桶 根据企业提供的资料，项目废水性油墨桶的产生量为 80 个/a，废胶桶的产生量为 200 个/a，废桶存放在相应的原料区，由供应商回收利用，如桶发生破损，则由厂家交于有资质单位处理。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017）中“6 不作为固体废物管理的物质：任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质”规定，该部分包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物，但其贮存、运输等环节仍需按照危险废物的有关规定进行环境监管。 4.3 固废防治措施可行性分析 一般固体废物：在厂区设置专门的一般固废暂存区（40m²），废包装材料暂存后定期外售；废边角料回用于生产；生活垃圾设置垃圾桶进行收集，定期交由环卫部门处理，防治措施可行。 危险废物：废水性油墨桶、废胶桶暂存后定期由厂家回收。在生产过程中产生的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置
--

危险废物暂存场所，危废暂存间应建设基础防渗设施，防风、防雨、防晒，危废间周边设置围堰，必须定期检查，确保完好无损，防止泄露造成二次污染，并按规定设立危险废物标志。危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效防止渗透、扩散的容器储存，装有危险废物的容器必须贴标签。起运时包装要完整，装载应稳妥，本项目危废暂存间位于车间内，危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。

废物类别及废物代码如下表所示。

表 4-11 本项目危险废物汇总表

序号	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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液态	基础油、机械杂质等	一年	T/I	委托有资质的单位处置
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.0344	废气吸附	固态	灯管		T/I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	8.326			废活性炭及有机物		T/I	
4	废抹布、手套		900-041-49	0.08	设备维护		基础油、机械杂质、油墨等		/	
5	废水性油墨桶、废胶桶	/	/	280 个	原料储存	固态	/	一年	/	由厂家回收处理

评价要求建设单位在车间内设置 1 处危废暂存间（6m²），采用地面硬化，并进行防渗，四周设置围堰，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰ cm/s；四周设置围堰；危险废物堆要防风、防雨、防晒等。暂存处明显处悬挂危险废物识别标志。各类危险废物采用密闭容器分类储存，定期通知危废经营单位进行回收和安全处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求进行设计、运行和贮存：危险废物贮存应注意“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物转运过程中应防止散落、泄漏，必须定期对贮存危

险废物的包装容器及危废暂存间进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-12。

表 4-12 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	生产车间内东北侧	6m²	专用储存容器	一年
2		废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			设置围堰单独存放	
3		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49				
4		废抹布、手套		900-041-49				
5	原料储存间	废水性油墨桶、废胶桶	/	/	原料储存间	/	围堰处理	一年

项目固体废物产生及处置措施汇总见表 4-13。

表 4-13 项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	废包装材料	原料包装	一般工业固体废物	292-001-06	2	外售
2	废边角料	分切工序			10	部分厂区回用，部分外售。
3	生活垃圾	员工生活		900-999-99	3	环卫部门统一清运
4	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08 900-214-08	0.05	委托有资质的单位处置
5	废 UV 灯管	废气处理		HW29 900-023-29	0.0344	
6	废活性炭	废气吸附		HW49 900-039-49	8.326	
7	废抹布及手套	设备维护		HW49 900-041-49	0.08	

8	废水性油墨桶、废胶桶	印刷工序、涂胶工序	/	/	280 个	厂家定期回收
项目产生的固体废物采用上述方案后对周围环境影响较小。						
5、环境风险分析						
(1) 风险物质						
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的相关数据，本项目主要风险物质为丙烯酸树脂、润滑油、危险废物（废润滑油、废活性炭、废 UV 灯管、含油废抹布及手套）等，本项目全年使用的各化学品存量远低于临界量，化学品主要储存于相应容器桶中。储存或使用中因操作不当造成泄漏，但本项目生产区域位于生产车间内，不会对地下水和土壤产生污染。						
项目主要风险物质最大储存量见下表。						
表 4-14 风险物质的最大储存量一览表						
序号	名称	外观性状	危害	最大储存量/t	临界量/t	q
1	润滑油	淡黄色油状液体	急性吸入可出现乏力、头疼，严重可引起油脂性肺炎。	0.1	2500	0.00004
2	水性胶（丙烯酸树脂）	液体	吸入此产品可导致上呼吸道刺激、咳嗽与不适，或不特定不舒服症状，如恶心、头痛或虚弱。	1.35	10	0.135
总计	/	/	/	/	/	0.13504
(2) 风险源分布情况和可能影响途径						
丙烯酸树脂存放与已做防渗、围堰的原料库内，润滑油等储存于原料库内，危险废物储存于危废暂存间内。本项目主要影响途径为润滑油、危险废物在储存或使用过程中发生泄漏，但本项目生产区域为生产车间，地面均已进行硬化，不会对地下水和土壤造成污染。						
表 4-15 本项目影响环境的途径						
危险源	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标			
水性胶（丙烯酸树脂）、润滑油、危险	/	泄漏	/			

废物					
(3) 风险防范措施					
风险物质贮运安全防范措施:					
①为了保证润滑油、水性油墨、水性胶贮运中的安全,贮运人员严格按照包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。					
②贮存危险化学品的场所必须符合国家法律、法规和其他有关规定。					
③贮存的危险化学品必须有明显的标志,标志应符合《危险货物包装标志》(GB190-1990)的规定。					
④危废暂存间的建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),危废暂存间要规范标识牌,暂存间设置应做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏),暂存容器要防漏、防渗、防雨淋。临时贮存间地面与墙角需用防渗混凝土建造,表面无裂痕,并应在防渗混凝土层外采用防渗材料铺设。					
⑤水性胶、水性油墨原料库建设,应做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏),暂存容器要防漏、防渗、防雨淋,原料库地面需要设置围堰,做防渗处理,防止原料泄露于外环境。					
6、环保措施及投资估算					
本项目总投资为 1000 万元,其中环保投资为 28.7 万元,占总投资的 2.87%,具体环保投资估算见下表。					
表 4-16 “三同时”验收及环保投资一览表					
序号	污染工序	环保设施	数量	投资(万元)	标准
1	废气	四台吹膜机封闭+UV 光氧+活性炭+15m 排气筒 (DA001、DA002)	2 套	6.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值要求
		6 个集气罩及硬质皮帘+UV 光氧+活性炭+1 根 15m 排气筒 (DA003)	1 套	3.0	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)表 1 挥发性有机物有组织排放限值
		低氮燃烧器 (8 个)+1 根 15m 排气筒 (DA004)	8 个+1 根排气筒	16	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)及

						《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”A级标准要求
2	废水	化粪池	依托原有 1 个 10m ³	/	/	
3	噪声	建筑隔声、距离衰减、厂区立体间隔绿化	若干	0.5		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
4	一般固废	一般固废暂存区	两处共 40m ²	0.5	/	
5	危险废物	危废暂存间	1 座 6m ²	1.2		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单
6	原料区	水性油墨、水性胶存储区，防渗及围堰措施	/	1.0		根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017）中“6 不作为固体废物管理的物质：任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质”规定，该部分包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物，但其贮存、运输等环节仍需按照危险废物的有关规定进行环境监管。
7	职工生活垃圾	设置生活垃圾桶若干	若干	0.5	/	
8	合计	/	/	28.7	/	

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	DA001 已建一台吹膜机熔融吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃	已建 1 台吹膜机封闭+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 特别排放限值要求
	DA002 未建三台吹膜机熔融吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃	未建 3 台吹膜机封闭+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 特别排放限值要求
	DA003 涂胶、印刷、造粒、烘干等工序 废气排放口	非甲烷总烃	6 个集气罩及硬质皮帘+UV 光氧+活性炭+15m 高排气筒	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020) 表 1 挥发性有机物有组织排放限值
	DA004 天然气燃烧废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	8 个低氮燃烧器+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中绩效分级指标中“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标” A 级标准要求
	无组织	非甲烷总烃	车间封闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 标准限值；厂界浓度值符合《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)：其他行业有机废气排放要求。
地表水环境	DW001 厂区生活污水排放口	化学需氧量	化粪池	经市政污水管网，排入偃师市第三污水处理厂
		氨氮		
		BOD ₅		
		pH		
		悬浮物		

声环境	厂界	噪声	厂房隔声，距离衰减	东、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装材料于一般固废暂存区暂存（40m ² ），定期外售；废边角料部分经造粒机造粒后回用于生产，部分外售；废水性油墨桶、废胶桶原料区暂存后，定期由厂家回收；废润滑油、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布及手套于危险暂存间暂存（6m ² ），定期委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	根据实地踏勘，项目租赁已建成厂房，厂房地面已硬化，建设过程中不破坏原有硬化地面。目前用地范围内地面已全部硬化，且车间周边也已全部硬化。项目的实施对土壤及地下水造成的影响较小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①为了保证润滑油、水性油墨、水性胶贮运中的安全，贮运人员严格按照包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。 ②贮存危险化学品的场所必须符合国家法律、法规和其他有关规定。 ③贮存的危险化学品必须有明显的标志，标志应符合《危险货物包装标志》（GB190-1990）的规定。 ④危废暂存间的建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危废暂存间要规范标识牌，暂存间设置应做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），暂存容器要防漏、防渗、防雨淋。临时贮存间地面与墙角需用防渗混凝土建造，表面无裂痕，并应在防渗混凝土层外采用防渗材料铺设。 ⑤水性胶、水性油墨原料库建设，应做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），暂存容器要防漏、防渗、防雨淋，原料库地面需要设置围堰，做防渗处理，防止原料泄露于外环境。			
其他环境管理要求	（1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行； （2）项目建成后按照《排污许可管理条例》（2021 年 1 月 24 日公布，自 2021 年 3 月 1 日起施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）要求申报排污许可并开展项目竣工环境保护验收工作； （3）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等； （4）加强环保治理设施管理，确保治理设施正常运行，污染物稳定达标排放； （5）排放口规范化设置，粘贴标识牌； （6）落实当地管理部门制定的重污染天气管控政策和减排指标。			

六、结论

1、评价总结论

河南海发新材料科技有限公司年产 3000 吨 PE 保护膜项目为重新报批项目，符合当前国家产业政策，选址合理，拟采取的污染防治措施可行，各类污染物均能满足达标排放、合理处置和总量控制要求，对环境影响较小。在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下，从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

2、评价建议

①认真落实各项污染防治措施及污染防治对策、建议。

②严格执行环保“三同时”制度，确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

本报告包含以下附图、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目厂区原平面位置关系图

附图 2-2 项目厂区平面位置关系图

附图 3 项目周边环境及敏感点示意图

附图 4 项目现场照片

附图 5 偃师市产业集聚区发展规划（2013-2020）用地规划图调整后

附图 6 偃师市产业集聚区控制性详细规划产业布局规划图

附图 7 项目与大遗址保护区位置关系图

附图 8 项目与饮用水源保护区位置关系图

附图 9 洛阳环境管控单元分布图

附图 10 洛阳市生态保护红线分类管控图

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 项目原批复文件

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 土地证明

附件 6 入驻偃师产业集聚区意见

附件 7 水性油墨及水性胶检测报告

附件 8 总量申请情况说明

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 (t/a)	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 (t/a)	变化量 ⑦ (t/a)
废气	非甲烷总烃				0.6429		0.6429	+0.6429
	颗粒物				0.0097		0.0097	+0.0097
	SO ₂				0.0768		0.0768	+0.0768
	NO _x				0.1338		0.1338	+0.1338
废水	化学需氧量				0.0538		0.0538	+0.0538
	氨氮				0.0056		0.0056	+0.0056
一般工业 固体废物	废包装材料				2		2	+2
	废边角料				10		10	+10
	员工生活垃圾				3		3	+3
危险废物	废水性油墨 桶、废胶桶				280 个		280 个	+280 个
	废润滑油				0.05		0.05	+0.05
	废 UV 灯管				0.0344		0.0344	+0.0344
	废活性炭				8.326		8.326	+8.326
	废抹布及手套				0.08		0.08	+0.08

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①