一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 偃师丰河包装材料有限公司年产100万个集装袋改建项目 |
| 项目代码 | 2306-410381-04-01-195440 |
| 建设单位联系人 | 宋\* | 联系方式 | 135\* |
| 建设地点 | 洛阳市偃师区岳滩镇赵庄街村11组 |
| 地理坐标 | （112度44分23.773秒，34度40分52.659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53塑料制品业292 |
| 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） | 100 | 环保投资（万元） | 6 |
| 环保投资占比（%） | 6 | 施工工期 | 1个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是  | 用地（用海）面积（m2） | 3000 |
| 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 | **1.“三线一单”相符性分析**（1）生态保护红线本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇工业园区，经过现场踏勘，本项目不在自然保护区、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《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），项目所在地不属于生态红线区域。根据河南省“三线一单”成果查询系统结果，本项目所在位置属于重点管控单元，详见附图4。**饮用水源保护区划调查：**本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇赵庄街村11组，根据河南省人民政府办公厅发布的《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），距离本项目最近的饮用水源地为偃师区岳滩镇西水厂地下水井群（共2眼井）。偃师区岳滩镇西水厂地下水井群一级保护区范围：水厂厂区及外围东190米、西190米、南180米、北190米的区域。不设二级保护区范围。本项目位于偃师区岳滩镇赵庄街村，项目所在生产车间西厂界距离岳滩镇西水厂地下水井群一级保护区边界距离43m，不在该水源保护区范围内，符合水源保护区划要求。本项目与水源井的位置关系见附图3—1。**文物调查：**距离本项目最近的文物单位为大遗址保护区中的东汉陵墓南兆域。东汉陵墓南兆域位于洛阳市伊滨区李村镇、庞村镇、寇店镇和偃师市高龙镇、大口乡、顾县镇及附近地区，总面积约200km2。本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇赵庄街村11组，不在东汉陵墓南兆域的保护范围和建设控制地带范围内，项目厂址距离其建设控制地带边界约1700m，项目建设符合文物保护规划。本项目与大遗址保护区划相对位置见附图5。（2）环境质量底线根据洛阳市生态环境主管部门公开发布的《2022年洛阳市生态环境状况公报》，PM2.5、PM10和O3的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求。针对区域大气环境质量现状超标的情况，出台《洛阳市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》（洛环委办[2023]24号）、《洛阳市2023年夏季挥发性有机物污染防治实施方案》洛环委办[2023]41等相关大气治理文件，从实施源头削减，推进总量减排、强化收集效果，减少无组织排放、提升治理水平等相关政策，通过治理区域环境质量状况将逐步好转。本项目生产过程使用电能，设置密闭生产车间，集装袋生产线生产过程产生的废气经“UV光氧+活性炭吸附”装置处理达标排放；本项目生活污水经化粪池收集后定期清掏至周围农田施肥。本项目一般固废综合处理，危险废物由有资质单位处置。因此，本项目建设不会明显增加对区域环境的压力，符合区域环境质量控制要求。（3）资源利用上线本项目资源消耗较少，对整体资源消耗不大，不会对当地的资源产生明显的影响，不会触及当地资源分配的上线，项目建设在资源利用上是合理的。（4）环境准入负面清单本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇赵庄街村11组，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号），本项目与洛阳市生态环境总体准入要求、偃师区岳滩镇环境管控单元生态环境准入清单要求相符性分析如下。表1-1 洛阳市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 | 管控单元分类 | 环境管控单元名称 | 管控要求 | 本项目情况 |
| ZH41038120003 | 重点管控单元 | 大气高排放区 | 空间布局约束 | 1、禁燃区内禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目。2、新建涉高 VOCs 排放的包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入工业园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。3、制定“散乱污”企业及集群整治标准，列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至产业集聚区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。4、引导区内工业涂装、塑编、鞋业企业入园入区发展。高标准推进伊洛河两岸生态廊道建设。提升改造塑编、校用设备、建材等传统行业，提高污染物排放水平。5、岳滩镇区域重点发展智能装备、机器人、数控设备等高新技术企业，整合提升三轮摩托车、机械加工等产业。6、翟镇镇区域重点发展文旅产业，提升整合针织产业，培育生物医药、卫生健康产业。7、推进顾县镇区域建设电线电缆工业园、节能环保装备制造园，重点发展节能环保装备制造、电线电缆等产业，推进铝深加工行业企业入园，提升整合电线电缆、有色金属压延、石化管件、铸造等传统产业。 | 1、本项目不涉及高污染燃料。2、项目厂址位于岳滩镇工业区，本项目属于塑料制品业，项目印刷工序使用非溶剂型油墨，不属于左侧涉高VOCs排放的重点行业范畴。本项目为改建项目，实行偃师区区域内VOCs排放倍量替代。3、本项目不属于“散乱污”企业，位于岳滩镇工业区。4、本项目为塑编企业，位于岳滩镇工业区。5~7本项目不涉及 |
| 污染物排放管控 | 1、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。2、重点行业（工业涂装、包装印刷、制药等）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。强化餐饮油烟的治理和管控。3、企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。 | 1、本项目不涉及高污染燃料。2、本项目属于塑料制品业，不属于左侧中的重点行业范畴。3、本项目主要大气污染物为有机废气，项目设置1套“UV光氧+活性炭吸附装置进行处理，处理效率可达到80%以上，处理措施可行。本项目不属于重点行业。 |

由上述分析可知，本项目建设符合偃师区环境管控单元生态环境准入清单中管控要求。**2.产业政策**本项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类的目录范围内，属于允许建设项目，项目的建设符合国家产业政策，且该项目已于2023年6月1日在洛阳市偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为：2306-410381-04-01-195440。**3.与《关于印发偃师区2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办[2023]3号）相符性分析**表1-2 本项目与偃环委办[2023]3号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 洛环委办 [2023]24号 | 本项目 | 相符性 |
| （一） | 持续推进产业结构优化调整 |
| 2.（1） | 加快落后低效产能淘汰。2023年7月底前制定2023年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对落后产能实施动态“清零”。 | 本项目使用的设备与生产工艺均不属于落后生产工艺装备，项目生产的产品不属于落后产品。 | 相符 |
| 2.（2） | 实施“散乱污”企业动态清零。持续完善“散乱污”企业监管机制，加强执法检查，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，确保动态清零。 | 本项目位于岳滩镇赵庄街村11组，项目符合产业政策，本项目不属于“散乱污”企业。 | 相符 |
| （五） | 推进工业企业综合治理 |
| 19 | 实施工业污染排放深度治理。以砖瓦窑、玻璃、耐火材料等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023年5月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效设施，10月底前，对无法稳定达标排放的通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改。 | 本项目属于塑料制品业，生产车间密闭，采取末端治理技术，调墨、印刷工序在车间内二次密闭，剪裁、调墨、印刷工序产生的VOCS采用集气措施收集后进入VOCS废气处理系统，VOCs治理采用“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理，废气经治理后达标排放。 | 相符 |
| （六） | 加快挥发性有机物治理 |
| 23.（1） | 按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低VOCs含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。 | 本项目使用的油墨为水性油墨，属于非溶剂型低VOCs原辅材料。项目根据要求进行记录和管理台账。 | 相符 |
| 24 | 持续加大无组织排放整治力度。2023年5月底前，排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对VOCs无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中监督落实。 | 本项目VOCs物料储存及产生工序均位于密闭生产车间内，产生的有机废气经“集气罩+UV光氧+活性炭吸附”装置收集处理后，经排气筒达标排放。 | 相符 |

由上可知，本项目的建设符合《关于印发偃师区2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办[2023]3号）文件相关要求。**4.与《关于印发洛阳市2023年夏季挥发性有机物污染防治实施方案的通知》（洛环委办[2023]41号）相符性分析**表1-3 本项目与洛环委办[2023]41号相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 洛环委办 [2023]24号 | 本项目 | 相符性 |
| （二） | 实施源头削减，推进总量减排 |
| 3 | 推动工业企业源头替代落实。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械、制鞋、人造板等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低VOCs含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。汽车整车制造行业大力推进底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料使用比例。 | 本项目为改建项目，实行偃师区区域内VOCs排放倍量替代。本项目属于塑料制品业，使用的油墨为水性油墨，属于低VOCs原辅材料。本项目按要求进行台账的记录与保存。 | 相符 |
| 8 | 推进绿色生产工艺。在保证安全生产的前提下，持续推进石化、化工、医药、农药等行业企业“三化”改造(密闭化、自动化、管道化)，采用高效工艺及设备，有效减少工艺过程无组织排放。石化、化工行业重点推进低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、于燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术;包装印刷行业要大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 | 本项目属于塑料制品业，使用的油墨为水性油墨，属于低VOCs原辅材料。本项目印刷环节采用柔版印刷。 | 相符 |
| （三） | 强化收集效果 |
| 10 | 提升无组织废气收集效率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将无组织排放转变为有组织排放进行控制。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行;采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒或按相关行业要求规定执行。5月底前，各县区对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织VOCs废气的企业开展一轮风速实测，达不到要求的一周内采取加装增压风机等措施，确保废气收集效率满足环评批复要求。 | 本项目属于塑料制品业，生产车间密闭，采取末端治理技术，调墨、印刷工序在车间内二次密闭，裁剪、调墨、印刷工序产生的VOCS采用集气罩收集后进入VOCS废气处理系统，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒，VOCs治理采用“过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理，废气经治理后达标排放。 | 相符 |

由上可知，本项目的建设符合《关于印发洛阳市2023年夏季挥发性有机物污染防治实施方案的通知》（洛环委办[2023]41号）文件相关要求。**5、《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）》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）》环办大气函[2020]340号相符性分析**按《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市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）文件要求，本项目生产工艺中涉及塑料制品及印刷工艺。因此，本项目应分别按照《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“塑料制品”行业A级企业和《关于印发<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）>的函》（环办大气函[2020]340号）中“包装印刷”行业A级企业要求内容进行建设。表1-4 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）》相符性分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 差异化指标 | 塑料制品企业A级指标 | 项目情况 | 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、液化石油气等清洁能源。 | 1.项目原料为基布、涂膜布、编制布等；2.采用清洁能源电能。 | 相符 |
| 生产工艺就装备水平 | 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、项目属于允许类；2~4符合相关产业政策及规划。 | 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，车间废气得到有效收集，车间外无异味；对于采用局部集气罩的，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。 | 1、剪裁、调墨、印刷工序均在密闭车间内操作，调墨、印刷工序在车间内二次密闭，调墨、印刷废气和剪裁废气设置UV光氧催化+活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒排放，本项目拟设置风机风量为8000m3/h，集气罩罩口风速满足不低于0.3米/秒要求；2、本项目采用“UV光氧催化+活性炭吸附”两级组合工艺处理；3、项目无粉状物料，无颗粒物产生；4、废活性炭、废UV灯管等在危废暂存间密闭暂存，储存、处置及台账严格按照相关要求进行；5、项目废气不涉及NOx。 | 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、密闭输送方式；粒状物料采用密闭包装袋、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。 | 1、项目原料存储于密闭容器或密闭包装袋中，并放置于密闭车间内；2、项目无粉状物料、粒状物料，水性油墨均在密闭容器内输送；3、裁剪、调墨、印刷工序产生的废气经集气罩收集后，进入UV光氧催化+活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒排放，可满足要求；4、车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘等。 | 相符 |
| 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/m3；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1h NMHC平均浓度低于2mg/m³；3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉PM、SO2、NOx排放浓度不超过5、10、50/30mg/m3（新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行30排放限值。）。 | 1、项目无颗粒物产生，NMHC有组织排放不高于10mg/m3；2、VOCs治理设施同步运行率和去除率分别达到100%和80%；3、项目不涉及锅炉。 | 相符 |
| 监测监控水平 | 1.有组织排放口按照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安装用电监管设备，用电监管与省、市生态环境部门用电监管平台联网。 | 根据《洛阳市2022年挥发性有机物防治实施方案》（洛环委办〔2022〕5号）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监测设施(FID检测器)，要建设安装VOCs排放在线监控设施，并与市生态环境局平台联网。项目无需安装在线监控设施；有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测。 | 相符 |
| 环境管理水平 | 1.环保档案：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）。2.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）；3.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）。 | 1、项目建成后，按左列要求设置环保档案；2、按左列要求记录和管理台帐；3、按要求配备专职环保人员。按左列设置完全后，项目环境管理水平能够达到A级要求。 | 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。 | 项目公路、厂区内运输车辆将按左列要求，达到使用国五及以上排放标准；厂内无非道路移动机械。 | 相符 |
| 运输监管 | 日均进出货物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。 | 项目日均进出货物量小于150吨，且不属于我省重点行业年产值1000万及以上的企业，因此无需建立门禁视频监控系统，应按照要求建立电子台账。 | 相符 |

表1-5 印刷行业绩效分级差异化指标A级企业相符性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 差异化指标 | A级企业 | 本项目情况 | 符合性 |
| 原辅材料 | 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。柔板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，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%，100%使用无（免）醇润版液（润版液原液中VOCs≤10%），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； | 1~4、本项目属于柔版印刷，使用的油墨为水性油墨。根据建设单位提供资料，水性油墨中VOCs含量为1.1%、（油墨成分检测报告见附件），满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中VOCs含量小于30%的要求。 | 相符 |
| 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； | 本项目不涉及； | 相符 |
| 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75%及以上； | 本项目生产过程中不使用胶黏剂； | 相符 |
| 7、上光；使用水性、UV等非溶剂型光油比例达100%及以上； | 本项目不涉及； | 相符 |
| 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含量清洗剂比例达100%及以上。 | 本项目印刷工序采用自来水清洗，清洗后的水用于油墨稀释，不涉及清洗剂的使用。 | 相符 |
| 无组织排放 | 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； | 1、项目厂区NMHC无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求； | 相符 |
| 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，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； | 2、本项目不涉及调配 | 相符 |
| 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； | 3、本项目供墨在密闭车间内进行，加墨过程采用漏斗； | 相符 |
| 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； | 4、本项目柔版印刷机采用封闭刮刀，无烘箱，印刷机整体排风收集。 | 相符 |
| 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； | 5、本项目不涉及； | 相符 |
| 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； | 6、本项目不涉及； | 相符 |
| 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。 | 7、本项目油墨等涉VOCs原料均在全密闭空间内储存，含VOCs等危险废物均使用密闭容器储存于危险废物暂存间内。 | 相符 |
| 污染治理技术 | 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≥90%；2、采用平板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%。 | 1、本项目使用非溶剂型油墨；2、项目印刷工序NMHC初始排放速率效率小于2kg/h，且经“UV光氧+活性炭吸附装置”处理后排放，治理设施处理效率≥80%。 | 相符 |
| 排放限值 | 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20~30mg/m3、TVOC为40~50mg/m3；2、厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不高于6mg/m3、任意一次浓度值不高于20mg/m3；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、根据预测结果，本项目NMHC排放浓度不高于20mg/m3；2、厂区内无组织监控点NMHC满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；3、经预测，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。 | 相符 |
| 监测监控水平 | 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10000m3/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、本项目按照左侧规定自行监测管理要求开展自行监测；2、本企业不属于重点排污企业；3、项目建设完成后应安装DCS系统、仪器仪表等装置 | 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。 | 企业应按要求进行环保档案整理。 | 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）等信息的监测报告）；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 | 企业后续生产拟按左列要求进行台账记录 | 相符 |
| 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 | 企业按要求配备专职环保部门及人员。 | 相符 |
| 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；2.厂内运输车辆达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或使用新能源车辆；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。 | 1、项目物料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；2.项目厂内运输车辆达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或使用新能源车辆；3.项目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。 | 相符 |
| 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，企业按照要求建立门禁系统和电子台账。 | 相符 |

根据以上分析内容，本项目原辅材料、污染防治设施等均符合“塑料制品”及“印刷行业”绩效分级差异化指标A级企业指标要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1.项目概况**偃师丰河包装材料有限公司原租用偃师市岳滩镇东盛摩托车配件厂的闲置厂房进行集装袋的储存及销售，租用生产车间约3000平方米，办公楼内办公室约60平方米。随着行业的发展，集装袋产品的应用越来越广，适用范围逐渐扩大，市场需求增大，企业现投资100万元在现有厂房进行改建，建设年产100万个集装袋改建项目。项目所在厂区除本项目企业外还入驻了偃师市耀洋摩托车配件厂，位于本项生产车间西侧，项目所在厂区现状北侧、西侧、东侧均为机加工企业，南侧为023县道。距项目厂址较近的敏感点为东南侧约130m的赵庄街村。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），“第二十六项-橡胶和塑料制品业-53塑料制品业-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）的编制报告表”以及“第二十项-印刷和记录媒介复制业-39印刷-年用溶剂油墨10吨及以上的编制报告书；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）的编制报告表”。详见下表：表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环评类别项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本项目对照情况 |
| 二十、印刷和记录媒介复制业 23 |
| 39 | 印刷231\* | 年用溶剂油墨10吨及以上的 | 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） | / | 豁免 |
| 二十六、橡胶和塑料制品业 29 |
| 35 | 塑料制品业292 | 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 | 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） | / | 报告表 |

本项目工艺为：外购原料—剪裁—印刷—缝制—压包—成品外售，印刷所用水性油墨年用量5t/a，本项目主要生产编织袋，属于报告表类别，属于“第二十六项-橡胶和塑料制品业-53塑料制品业-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，全部编制报告表。受建设单位委托，河南泰悦环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。**2.建设内容**本改建工程在现有生产车间内进行建设。项目主要生产设备为自动裁布机3台、裁带机2台、印刷机2台、卷布机1台、下料台1台、电裁剪5台、缝纫机50台、清扫机1台、压包机2台等。主要工程内容见下表。表2-2 主要建设内容一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目组成 | 项目名称 | 建设内容 | 备注 |
| 改建前 | 改建后 |
| 主体工程 | 生产车间 | 建筑面积约3000m2，用于集装袋的储存 | 建筑面积约3000m2，设置原料区、缝纫区、成品区等 | 依托原有 |
| 辅助工程 | 办公室 | 占地面积60m2 | 占地面积60m2 | 依托原有 |
| 公用工程 | 供水 | / | 岳滩镇自来水管网 | 依托原有 |
| 供电 | / | 岳滩镇电网 | 依托原有 |
| 环保工程 | 废气 | / | 印刷机在车间内二次密闭，剪裁、调墨、印刷废气经集气措施收集后经“UV光氧+活性炭吸附”装置处理后经15m高排气筒排放。 | / |
| 废水 | 1个化粪池（10m3） | 1个化粪池（10m3） | 依托原有 |
| 噪声 | / | 设置减震基础、车间隔声等 | / |
| 固废 | / | 一般固废暂存区（24m2） | 新建 |
| / | 危险废物暂存间（10m2） | 新建 |

2.1 主要产品及产能本项目产品及产量见下表。表2-2 产品方案一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 改建前 | 改建后 | 备注 |
| 产品名称 | 产量 | 产品名称 | 产量 |
| 1 | 集装袋 | 100万个 | 集装袋 | 100万个 | 外售 |

2.2 主要设施及设施参数本项目主要设施及设施参数见下表。表2-3 主要生产设施及设施参数一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 改建前 | 改建后 | 合计（台） |
| 主要生产设施 | 设施参数 | 数量（台） | 主要生产设施 | 设施参数 | 数量（台） |
| 1 | / | / | / | 裁布机 | 2400（热切，2.8m×1.9m） | 3 | 3 |
| 2 | / | / | / | 裁带机 | XH4-6（热切，1.15m×0.6m） | 2 | 2 |
| 3 | / | / | / | 印刷机 | PA-09（3.4m×2.4m） | 2 | 2 |
| 4 | / | / | / | 卷布机 | 3\*1.3\*1.8 | 1 | 1 |
| 5 | / | / | / | 下料台 | 10.9\*2.4\*0.65 | 1 | 1 |
| 6 | / | / | / | 电裁剪 | C-800A | 5 | 5 |
| 7 | / | / | / | 缝纫机 | GSC3672TM | 50 | 50 |
| 8 | / | / | / | 清扫机 | Q7T-A | 1 | 1 |
| 9 | / | / | / | 压包机 | YE2-100L2-1 | 2 | 2 |
| 10 |  |  |  | 风机 | / | 1 | 1 |

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产产品及生产设备不在淘汰落后生产工艺装备和产品目录。对照《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》和工业和信息化部公告2014年工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单（第一批-第四批），本项目生产产品及生产设备不在淘汰落后生产工艺装备和产品目录。2.3 主要原辅材料的种类和用量本项目原辅材料消耗情况见下表。表2-4 项目原辅材料消耗一览表

| / | 改建前 | 改建后 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 用量 | 名称 | 用量 |
| 原辅材料 | 集装袋 | 100万条/a | / | / | 暂存后直接销售 |
| / | / | 基布 | 700t/a | 卷状 |
| / | / | 涂膜布 | 300t/a | 卷状 |
| / | / | 编织布 | 5t/a | 卷状 |
| / | / | 吊带 | 20t/a | 袋装 |
| / | / | 围带 | 10t/a | 袋装 |
| / | / | 扎口绳 | 5t/a | 袋装 |
| / | / | 印版 | 50条 | 条状 |
| / | / | 缝纫线 | 7t/a | 袋装 |
| / | / | 水性油墨 | 0.25t/a | 桶装20KG/桶 |
| 能源 | / | / | 新鲜水 | 600.036m3/a  | 岳滩镇自来水管网 |
| / | / | 电 | 45万度/a | 岳滩镇电网 |

主要原材料理化性质（1）基布、涂膜布、编织布、吊带、围带为外购成品聚丙烯编制布。聚丙烯：聚丙烯由丙烯(CH=CHCH)金催化剂作用下加聚而成的。它的分子结构与聚乙烯相似，但是碳链上相间的碳原子带有一个甲基(-CH)。聚丙烯根据结构不同分为全同聚丙烯和无规聚丙烯，一般常用的聚丙烯都是全同聚丙烯。①热性能：聚丙烯具有良好的耐热性，熔点在164~170℃，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的情况下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。②化学稳定性：聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃，芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结品度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制做各种化工管道和配件，防腐蚀性效果良好。1. 水性油墨：主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其中挥发性有机物含量为1.1%(水性油墨检测报告见附件7）。

2.4 水平衡分析（1）本项目劳动定员50人，年工作300天，单班工作制，不在厂区食宿。依据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）人均用水量按40L/d计，则用水量为2m3/d，即600m3/a；污水排放系数为0.8，则污水排放量为1.6m3/d，即480m3/a。（2）本项目生产用水为水性油墨配比用水及印刷机墨辊清洗用水。①水性油墨配比用水：本项目使用的水性油墨粘稠度稍大，需加适量水作调整，根据项目实际生产经验，20kg/桶原墨需加水10kg。本项目油墨使用量为0.25t/a（0.00084t/d），则水性油墨稀释用水量为0.125t/a（0.00042t/d），生产过程中全部挥发。②水墨印刷机墨辊清洗用水：水墨印刷机每20天使用清水清洗一次，清洗水流入各自颜色油墨桶内，用于下次水性油墨稀释配置。每台印刷机每次清洗用水量约为3L，即用水量约为0.045t/a（0.00015t/d），全部回用于生产，不外排。本项目建成后全厂共设置2台印刷机，清洗用水量合计为0.09t/a（0.0003t/d）。本项目建成后水平衡分析见下图。 2.000122职工生活用水化粪池降解1.6新鲜水散失图例：单位：**m3/d**0.4偃师区第三污水处理厂0.00042挥发水墨印刷机墨辊清洗用水水性油墨配比用水0.000120.00030.0003**图1 工程水平衡分析示意图**2.5 劳动定员及劳动制度改建前劳动定员2人，项目建成后原有职工调剂至本项目生产线，并新增劳动定员48人，本项目劳动定员共计50人。年工作300天，工作制度为单班制，工作时间8h（8:00-12:00，14:00-18:00）。2.6 厂区平面布置本项目位于岳滩镇工业区，车间内依据生产工艺需要，划分为缝纫区、成品区、原料区等。车间内各分区分工明确，可以提高工作效率，总体布局合理。厂区平面布置图见附图2。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **3.生产工艺流程和产排污环节**3.1集装袋生产工艺流程成品外售图1 集装袋生产工艺流程及产污环节图基布、涂膜布剪裁印刷缝制压包有机废气、噪声、固废有机废气、噪声编制布、吊带、围带、扎口绳剪裁部分清理内部噪声、固废、有机废气噪声噪声调墨有机废气水墨工艺流程简述1. 剪裁：将原料布剪裁成客户需要的形状。剪裁过程采用热切工艺，设备运行时切刀温度170~180℃，该过程会挥发少量非甲烷总烃。
2. 调墨：本项目所用油墨为非溶剂型油墨，调墨时将水性油墨与水进行调和，调墨在印刷机密闭区域内进行。
3. 印刷：根据客户需要，用印刷机在集装袋上印上客户需要的图案及文字等。印刷工艺为柔版印刷，通过网纹传墨辊传递油墨施印，印刷过程会产生少量有机废气。
4. 缝制：裁剪印刷后的半成品利用缝纫机进行缝纫。
5. 部分清理内部：部分产品要求较高时，需要使用清扫机对集装袋内部进行清扫，防止内部有杂物残留。
6. 压包：生产出的成品经过压包机进行压包整理。
7. 成品外售：打包后的产品入库待售。

3.2 产污环节及污染物治理措施根据工艺流程分析，本项目主要产污工序、主要污染物及拟采取的污染防治措施见下表。表2-5 产排污环节及治理措施一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染类型 | 产污工序 | 主要污染物 | 拟采取的污染防治措施 |
| 废气 | 基布、涂膜布剪裁工序 | 非甲烷总烃 | 印刷机在车间内二次密闭，产生废气的工序设置集气罩+1套UV光氧+活性炭吸附装置（1套）+15m排气筒 |
| 调墨、印刷 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮 | 1个10m3化粪池（依托现有） |
| 噪声 | 产生噪声设备 | 等效连续声级 | 设置基础减震、厂房隔声等 |
| 一般固废 | 剪裁 | 废边角料 | 一般固废暂存区暂存后定期外售 |
| 职工日常 | 生活垃圾 | 收集后交由环卫部门定期填埋 |
| 危险废物 | 环保设备维护 | 废活性炭 | 经收集后放至厂区危废暂存间（10m2），定期交由有资质的单位处理 |
| 废UV灯管 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 偃师丰河包装材料有限公司在现租用的偃师市岳滩镇东盛摩托车配件厂的闲置厂房进行改建，厂区除本项目外已入驻有偃师市耀洋摩托车配件厂，该企业位于本项西侧，偃师区生态环境局于2021年6月17日公示了《对偃师市耀洋摩托车配件厂年加工电动车窗用玻璃及差速器壳项目环境影响报告表的批复》偃环监表[2021]73号。1.项目现有工程概况：本项目车间现仅用于集装袋的存放，该工程不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）内，根据分类管理名录第五条规定“本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，因此，现有工程无需进行环境影响评价。（1）废水现有职工2人，均不在厂区食宿，产生的生活污水量为19.2m3/a，经厂区化粪池降解处理后定期清掏至周围农田施肥。则污染物排放量为COD0.0054t/a、SS0.0012t/a、氨氮0.00059t/a。（2）生活垃圾现有职工2人，产生的生活垃圾量为0.3t/a，集中收集后定期交由当地环卫部门统一处理。现有工程运营期主要污染物排放情况见下表。表2-6 现有工程运营期污染物排放情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物 | 排放量 |
| 废水 | 废水量 | 19.2t/a |
| COD | 0.0054t/a |
| SS | 0.0012t/a |
| 氨氮 | 0.00059t/a |
| 固废 | 生活垃圾 | 0.3t/a |

2.现存环境问题及整改措施根据现场调查，现有项目产生的污染物均得到了妥善处置，无需整改。 |

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. 环境空气质量现状

1.1 空气质量达标区判定根据洛阳市生态环境主管部门公开发布的《2022年洛阳市生态环境状况公报》，2022年，洛阳市空气质量共监测365天，优良天数230天（占63.0%），与2021年相比优良天数减少16天。细颗粒物(PM2.5)、二氧化硫、一氧化碳、可吸入颗粒物(PM10)污染程度较去年稍有上升，二氧化氮和臭氧的污染程度较去年有所下降。区域空气质量现状评价表见下表。表3-1 洛阳市区域环境空气质量现状评价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 评价指标 | 现状浓度/(μg/m3) | 标准值/(μg/m3) | 占标率/(%) | 达标情况 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 47 | 35 | 134.3 | 不达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 80 | 70 | 114.3 | 不达标 |
| O3 | 日最大8h平均质量浓度第90百分位数 | 171 | 160 | 106.9 | 不达标 |
| CO | 24h平均质量浓度第95百分位数 | 1.2mg/m3 | 4.0mg/m3 | 30 | 达标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 65 | 达标 |

由上表可知，洛阳市区域PM2.5、PM10和O3的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此2022年度洛阳市属于不达标区。针对区域大气环境质量现状超标的情况，出台《洛阳市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》（洛环委办[2023]24号）、《洛阳市2023年夏季挥发性有机物污染防治实施方案》洛环委办[2023]41等相关大气治理文件，从实施源头削减，推进总量减排、强化收集效果，减少无组织排放、提升治理水平等相关政策，通过治理区域环境质量状况将逐步好转。1.2特征污染物环境质量现状评价 本项目特征污染物为非甲烷总烃，根据全国环评技术评估服务咨询平台http://iconsult-eia.china-eia.com/index?aimModule=searching\_list2&question=%E7 %89%B9%E5%BE%81解答内容“《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”，因此，大气特征污染物非甲烷总烃不需要进行现状监测。1.3区域污染物达标消减计划由上述分析判定项目所在评价区域为不达标区，偃师区出台了洛阳市偃师区生态环境保护委员会办公室关于印发《关于印发偃师区2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》（偃环委办[2023]3号）等一系列措施。偃师区正在制定一系列防治污染攻坚战实施方案，政策实施后，偃师区环境质量将得到明显改善。1. 声环境质量现状

根据调查项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，根据编制指南，项目不需要进行声环境现状监测。1. 地表水质量现状

为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用《2022年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。根据2022年洛阳市生态环境状况公报：2022年全市8条主要河流中，伊河、洛河、北汝河均为Ⅱ类水质，水质状况为“优”，占河流总数的37.5%；伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，占河流总数的50%；二道河水质为Ⅳ类，水质状况“轻度污染”，占河流总数的12.5%。因此项目区域地表水伊洛河环境质量状况较好，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准要求。1. 地下水、土壤环境

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 | 本项目厂界外500米范围内涉及环境空气敏感点赵庄寨、赵庄街、黄大王庙、周堂村，厂界外50米范围内无声环境保护目标，厂界外500米范围内涉及的地下水集中式饮用水水源为偃师区岳滩镇西水厂地下水井群，不涉及热水、矿泉水、温泉等其他特殊地下水资源。故本项目主要环境保护目标见下表。表3-2 项目区周围主要环境保护目标一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境类别 | 保护目标（人口） | 地理坐标 | 方位 | 相对车间距离/m | 功能区划 |
| 经度 | 纬度 |
| 大气环境 | 赵庄寨村（2400） | 112°44′32.67″ | 34°41′5.85″ | N | 170 | 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求 |
| 赵庄街村（2100） | 112°44′39.08″ | 34°40′45.01″ | SE | 130 |
| 黄大王庙村（1000） | 112°44′6.63″ | 34°40′45.90″ | SW | 240 |
| 周堂村（842） | 112°44′5.17″ | 34°41′0.26″ | SE | 360 |
| 地下水环境 | 偃师市岳滩镇西水厂地下水井群 | 112°44′14.01″ | 34°41′0.61″ | W | 距离一级保护区边界43m | 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类 |

 |
| 污染物排放控制标准 | 1、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）最高允许排放值：非甲烷总烃60mg/m3；1.0kg/h1h平均浓度值：非甲烷总烃6.0mg/m32、《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）印刷工业：非甲烷总烃排放浓度50mg/m3企业边界挥发性有机物排放建议值：非甲烷总烃2.0mg/m33、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂房外监控点处1h平均浓度值：非甲烷总烃6.0mg/m34、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级 COD：500mg/L，氨氮/5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类：昼间60dB（A） 6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 总量控制指标 | 废水污染物总量控制指标：项目厂区生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入偃师区第三污水处理厂深度处理，本项目废水总量控制指标为COD0.134t/a，氨氮0.014t/a。废气污染物总量控制指标：偃师丰河包装材料有限公司年产100万条集装袋加工项目VOCs排放量为0.1022t/a，VOCs替代来源为洛阳珠峰华鹰三轮摩托车有限公司的减排量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要建设内容为设备安装；企业购置设备安装后进行生产。施工期主要影响为生产设备安装过程中产生的垃圾、施工人员生活垃圾和生活污水、设备安装噪声等。施工期废水主要为施工人员生活污水，施工人员为附近村民，不在厂区内住宿，施工期生活污水主要为洗手洗脸废水，用于厂区降尘。施工期噪声主要来源于设备安装、调试工程，由于本项目设备均在车间内，因此设备安装、调试过程中产生的噪声经车间隔音后，对周围声环境影响较小。施工期固体废物主要为外购设备包装材料，施工人员生活垃圾。废包装材料量较少，集中收集后外卖给废品回收站；施工人员均为附近村民，不在厂区内住宿，生活垃圾产生量较少，由当地环卫部门及时清运至生活垃圾填埋场处理。本项目施工过程中产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。本项目主要施工内容为车间内生产设备和环保治理设施安装，施工期结束后上述影响也随之消失，只要加强施工期的管理，做好施工期生活污水、噪声、固体废物的处置，施工期对周围环境影响较小。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1 废气**工程实施后印刷机在车间二次密闭，基布和涂膜布剪裁、印刷工序产生的有机废气，经集气设施收集后，经1套“UV光氧+活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气进入1根15m高排气筒排放。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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产工序 | 主要产污设施 | 主要产污环节 | 主要污染物 | 污染物产生量t/a | 污染物产生浓度mg/m3 | 排放形式 | 治理设施 | 污染物排放浓度mg/m3 | 污染物排放速率kg/h | 污染物排放量t/a | 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 |
| 剪裁、调墨、印刷工序 | 裁布机、裁带机 | 剪裁 | 非甲烷总烃 | 0.3286  | 34.2 | 有组织 | 集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置，处理风量7600m3/h收集效率90%非甲烷总烃去除率80% | 可行 | 6.85 | 0.0548 | 0.0657 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》 |
| 印刷机 | 调墨、印刷 | 非甲烷总烃 |
| 剪裁、调墨、印刷工序 | 非甲烷总烃 | 0.0365 | / | 无组织 | 车间密闭 | / | / | 0.0304 | 0.0365 |

注：印刷机在车间内二次密闭，剪裁、调墨、印刷工序产生的有机废气（非甲烷总烃）经集气设施收集后，进入“UV光氧+活性炭吸附”装置进行处理，处理后的非甲烷总烃排放浓度执行《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）中排放限值要求，也满足《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）中印刷工业中排放限值要求。经对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷行业》（HJ 1246-2022），本项目有机废气治理措施为可行技术。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1.1 废气源强分析（1）剪裁废气项目剪裁工序会产生挥发性有机物，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料加工废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t。本项目原料量约为1035t/a，则非甲烷总烃产生量为0.3623t/a。(2)调墨、印刷废气本项目印刷工序采用的是柔性版常温印刷，自然干燥，无需烘干，项目使用柔性版专用的水性油墨，具有不含苯及苯类溶剂、无毒、无刺激性气味、无腐蚀性、不易燃易爆使用安全性好等特点。项目调墨在印刷机封闭区域内进行，采用水性油墨，调墨仅产生极少量的有机废气，计入印刷废气产生量。调墨、印刷过程中水性油墨用量为0.25t/a，由于印刷机发热(温度一般为40~50℃)会使水性油墨中的有机废气挥发到大气中，按水性油墨中的挥发性有机物(1.1%)全部挥发计，则印刷过程中有机废气(非甲烷总烃)产生量为0.0028t/a。本项目废气经“UV光氧+活性炭吸附”装置处理，处理后的尾气进入15m高排气筒排放。根据《工业源产排污核算方法和系数手册--292塑料制品业系数手册》可知，“过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理效率为80%，设计风机风量为8000m3/h，剪裁、调墨印刷工序年工作1200小时，收集效率按90%计，则项目非甲烷总烃有组织产生量为0.3286t/a、产生速率为0.2738kg/h，经“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃有组织排放量为0.0657t/a、排放速率为0.0548kg/h、排放浓度为6.85mg/m3。经处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）中非甲烷总烃最高允许排放限值60mg/m3要求，同时满足《河南省环境污染防治攻坚战领导小组办公室文件<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号文附件1有机废气排放口非甲烷总烃建议排放浓度50mg/m3和建议去除效率70%的要求。未被收集的有机废气量约为0.0365t/a。车间通风无组织排放。1.2污染物防治设施可行性分析UV光氧催化+活性炭吸附装置本项目在车间东北角设置密闭区域，放置2台印刷机，密闭尺寸为5m×5m×2.5m。房间换气6次/h。本项目裁布机、裁带机、印刷机上方设集气罩，集气罩四周加皮帘密闭，裁布机集气罩口面积0.2m×2.0m，裁带机集气罩口面积0.2m×1.0m，印刷机集气罩口面积1.0m×2.4m。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=1.4×（a+b）×h×V0×3600式中：Q—集气罩排风量，单位：m3/h;(a+b)—集气罩周长，单位：m，本项目为15.8mh一罩口至污染源的距离，单位：m，本项目取0.2m。V—污染源气体流速，单位：m/s，一般取0.25-0.5m/s，本项目取0.5m/s。由上述公式计算得出风量为7600.32m3/h，本项目2台印刷机在厂房内二次密闭，设备密闭面积约为25m2，密闭间高2.5m，房间换气次数取一小时6次，则印刷机密闭间所需风量为375m3/h，因此本项目总风量以8000m3/h计本项目废气处理措施属于《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）中列明的废气污染防治可行技术，故项目所采用的废气污染治理设施可行。1.3 排放口基本情况剪裁、调墨、印刷产生的有机废气，经集气设施收集，引入“UV光氧+活性炭吸附”装置进行处理。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 |
| UV光氧+活性炭吸附装置出口 | 112°44'24.49"34°40'54.05" | 15 | 0.5 | 常温 | 一般排放口 |

1.4 监测计划本项目生产工艺含印刷工序，因此参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷行业》（HJ 1246-2022）中相关内容，项目监测计划见下表。表4-3 污染源监测计划表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| UV光氧+活性炭吸附装置出口 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）排放限值要求；《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）排放限值要求 |
| 上风向1个监测点、下风向3个监测点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1标准要求 |
| 车间外监控点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1标准要求 |

1.5 环境影响分析建设项目位于偃师区岳滩工业区，根据空气现状监测结果，PM10、PM2.5、O3相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，针对区域大气环境质量现状超标的情况，偃师区出台了《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）等相关大气治理文件，通过治理区域环境质量状况正在逐步好转。本项目营运期针对废气采取的措施为：剪裁、印刷工序产生的有机废气，经集气罩收集，进入“UV光氧+活性炭吸附”装置处理后经1根15m高排气筒排放；非甲烷总烃的排放浓度满足《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）排放限值要求及《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）排放限值要求。故本项目废气排放对区域环境影响较小，在可接受范围内。**2. 废水**本项目废水来源为生活污水，无生产废水产生。（1）本项目劳动定员50人，年工作300天，单班工作制，不在厂区食宿。依据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）人均用水量按40L/d计，则用水量为2m3/d，即600m3/a；污水排放系数为0.8，则污水排放量为1.6m3/d，即480m3/a。职工生活污水主要污染物及浓度为COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮30mg/L。生活污水进入厂区化粪池降解处理，化粪池处理效率COD20%，SS50%，氨氮3%，生活污水经化粪池降解处理后，污染物排放浓度为COD 280mg/L、SS 100mg/L、氨氮29.1mg/L，排放量为COD 0.134t/a、SS 0.048t/a、氨氮0.014t/a。化粪池依托的可行性：经了解，该化粪池为偃师市耀洋摩托车配件厂和本项目共用，根据调查偃师市耀洋摩托车配件厂现有职工10人，生活污水排放量为0.24m3/d，本项目污水排放量为1.6m3/d，合计1.84m3/d，本项目共用化粪池的容积为10m3，生活污水在化粪池内的水力停留时间取24h，化粪池容积为10m3，可以满足水力停留时间要求；本项目化粪池依托可行。本项目生活污水经化粪池降解处理后，通过市政污水管网进入偃师区第三污水处理厂深度处理，经处理后达标排入伊河。偃师区第三污水处理厂位于310国道伊河大桥东侧，伊河北岸，设计收水范围为偃师市产业集聚区生产、生活污水和偃师市岳滩镇镇区生活污水；设计处理规模10000m3/d，采用奥贝尔氧化沟工艺，设计进水水质为CODcr≤400mg/L、SS≤230mg/L、NH3-N≤30mg/L、BOD5 ≤180mg/L、总磷≤4mg/L。出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准要求和《河南省黄河流域水污染物排放标准》（GB/T 1.1—2020）表1-公共污水处理系统水污染物基本控制项目排放限值-二级标准。本项目位于洛阳市偃师区岳滩镇赵庄街村，区域市政污水管网完善，且位于偃师区第三污水处理厂的收水范围内，项目生活污水能够通过市政污水管网进入偃师市第三污水处理厂进行处理；项目生活污水及生产废水经处理后污染物浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求，亦能够满足偃师市第三污水处理厂水质要求。因此项目废水经污水管网排至偃师区第三污水处理厂处理措施可行。因此，项目营运期产生的废水对周围地表水环境影响较小。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划见下表。表4-4 监测计划表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| 化粪池 | COD、氨氮、pH、SS、总磷 | 1季度1次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级 |

**3. 噪声**3.1噪声源强及污染防治措施项目营运期噪声主要来自裁带机、缝纫机、风机等高噪声设备运行产生的噪声，企业选用低噪声设备，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头措施，噪声设备均设置在车间内。类比同类设备噪声源强见下表。表4-5 噪声源强及污染防治措施一览表（室内声源） 单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声功率级dB（A） | 声源控制措施 | 空间相对位置 | 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） | 建筑物外声压级dB（A） |
| X | Y | Z |
| 1 | 生产车间 | 裁带机 | 75 | 基础减震、厂房隔声 | 3 | 4 | 1 | N4,E27,S76,W3 | N66E49.4S40.4W68.5 | 昼间 | 20 | N46E29.4S20.4W48.5 |
| 2 | 缝纫机 | 80 | 基础减震、厂房隔声 | 22 | 15 | 1 | N15,E8,S65,W22 | N59.5E64.9S46.7W56.2 | 昼间 | 20 | N39.5E44.9S26.7W36.2 |
| 3 | 风机 | 80 | 基础减震、厂房隔声 | 26 | 3 | 1 | N3,E4,S77,W26 | N70.5E68S42.3W51.7 | 昼间 | 20 | N50.5E48S22.3W31.7 |

注：本项目相同设备较多，本表格按照合并后声源位置进行统计。**3.2预测模式**本次声环境影响评价选用如下预测模式：当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式： 式中：L—总声压级，dB(A)；Li—第i个声源的声压级，dB(A)；n—声源数量。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)，本项目车间可视为面源。设距离为r，厂房高度为a，宽度为b，面声源影响预测模式如下：L(r)=L（r0）—Adiv当r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当a/π<r<b/π时，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10lg（r/r0））；当r>b/π时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似为点声源衰减特性Adiv≈20lg（r/r0））；上述式中：L(r0)—参考位置r0处的A声级，dB(A)；r—预测点距离声源的距离，m；r0—参考位置距离声源的距离，m；Adiv—声波几何发散引起的倍频带衰减，dB。3.3噪声影响分析经调查，本项目夜间不生产，因此本评价预测昼间项目噪声源对厂址厂界噪声贡献情况。噪声预测结果见下表。 表4-6 建成后项目厂界噪声结果 单位：**dB(A)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 厂界 | 昼间 | 是否达标 |
| 贡献值 | 标准值 |
| 东厂界 | 49.8 | 60 | 达标 |
| 西厂界 | 48.8 | 60 | 达标 |
| 南厂界 | 27.6 | 60 | 达标 |
| 北厂界 | 52.1 | 60 | 达标 |

由上表可知，该项目建成后，厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间60dB(A)）。3.4噪声监测计划依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划见下表。表4-7 监测计划表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| 东厂界 | 噪声 | 1季度1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 西厂界 | 噪声 |
| 南厂界 | 噪声 |
| 北厂界 | 噪声 |

**4. 固体废物**本项目产生的一般固体废物主要为职工生活垃圾、废边角料、有机废气处理装置产生的废活性炭、废UV灯管。4.1一般固废①生活垃圾：项目新增劳动定员50人，生活垃圾按每人0.5kg/d计算，则项目生活垃圾产生量为7.5t/a，集中收集后定期交由当地环卫部门统一处理。②废边角料：本项目剪裁工序产生的废边角料约为3.1t/a，固废代码为292-001-06，经收集后放至厂区一般固废暂存区，定期外售综合利用。4.2危险废物①废活性炭：本项目生产过程产生的有组织有机废气量约为0.1203t/a，通过“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，其中UV光氧处理的有机废气量按有机废气处理总量的40%计，活性炭吸附装置吸附到的有机废气量按剩下的有机废气处理量的70%计，1t活性炭可吸附0.15t有机废气，则活性炭用量为0.3367t/a，本项目废活性炭产生量约为0.3872t/a（废活性炭产生量与有机废气吸附量合计）。活性炭装置按装载量400kg计算，项目活性炭装置需定期更换活性炭1次/年，则废活性炭的产生量为0.4t/a。②废UV灯管：本项目1套UV光氧催化设备，安装灯管数量为24根，根据设备厂家提供资料，UV光氧催化设备配套灯管使用寿命为800~1000h，本次按最不利800h/根计，装置年运行时间为1200h/a，则报废更换的废UV灯管产生量为48根/a，更换频率为2次/年。经收集后暂存厂区危废暂存间，交由有资质的单位处理。4.3本项目固废产生情况汇总表4-8 本项目固废产排情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特征 | 年度产生量 | 贮存方式 | 最终去向 | 利用或处置量 |
| 原辅材料 | 废边角料 | 一般固废 | / | 固态 | / | 3.1t/a | 一般固废暂存区 | 外售综合利用 | 3.1t/a |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 固态 | / | 7.5t/a | 垃圾桶 | 环卫部门定期清运 | 7.5t/a |
| 环保设备 | 废活性炭 | 危险废物HW49其他废物900-039-49 | 废活性炭 | 固态 | T  | 0.4t/a | 危废暂存间 | 交由有资质的单位处置 | 0.4t/a |
| 环保设备 | 废UV灯管 | 危险废物HW29含汞废物900-023-29 | 含汞废物 | 固态 | T/In | 48根/a | 48根/a |

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。表4-9 项目危险废物贮存场所基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 贮存能力 | 贮存周期（周期内处理量） |
| 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 生产车间内 | 10m2 | 专用储存桶 | 0.5t/a | 12个月（0.4t/a） |
| 危废暂存间 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 生产车间内 | 10m2 | 专用储存桶 | 50根/a | 12个月（48根/a） |

由上表可知，项目废活性炭、废UV灯管均贮存在一座10m2的危废暂存间内，危险废物均使用容积约为1m3的容器密封储存。根据上表可知本项目危废暂存间满足贮存周期为一年的要求。因此，本项目危废暂存间可以满足危废的贮存需求。4.4 环境管理要求及依托可行性（1）一般固废暂存区建设单位拟在车间内设置一个24m2的一般固废暂存区，设置分区，不同的固体废物分区放置，做好台账记录。（2）危险危废暂存间建设单位拟设置一个10m2危险暂存间，危险废物分类收集，暂存于危废暂存间内，并定期由具有危险废物处理资质的单位进行处理，危险废物在厂区内暂存时间应不超过一年。建立严格管理制度，做好台账记录，定期对危废贮存容器及危废间进行检查；危险废物的转运严格按照有关规定，实现联单制度。危险暂存间为封闭间，具备防风、防雨、防晒、防渗功能，且本次环评要求危废贮存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，地面硬化防渗，四周设置围堰，装载危险废物的容器必须定期检查，确保完好无损，防止容器破损造成二次污染，并设置明显的警示标志。综上所述，本项目产生的固体废物均可得到合理处置或综合利用，对周围环境影响较小。**5. 地下水、土壤**本项目所在厂区西边界距离岳滩镇西水厂地下水井群一级保护区边界距离为43m，距离较近，若危废暂存间建设不规范、危废储存不当等可能会对地下水、土壤产生影响。本项目拟在车间东侧设置一个危废暂存间，危险固废收集后，按类别放入相应的容器内，再暂存于危废暂存间。评价要求危废暂存间地面做防渗处理，渗透系数达到1.0×10-10cm/s；危废暂存间设置明显标志，做好防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施，地面采取防渗处理；危险废物定期委托有资质的危险废物处置单位进行处理。综上所述，本项目在按照以上要求建设、管理危废暂存间的前提下，不存在地下水、土壤污染途径，不会对岳滩镇西水厂地下水井群饮用水源及土壤环境造成影响。**6.环境风险**对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）本项目不涉及风险物质。**7.“三本账”清算**现有工程与本项目“三废”排放情况见下表。表4-10 现有工程与本项目排放情况一览表 单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染物 | 现有工程排放量 | 本项目排放量 | 以新带老消减量 | 本项目建成后全厂排放量 | 增减量变化 |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | 0.1022 | 0 | 0.1022 | +0.1022 |
| 废水 | COD | 0.0054 | 0.134 | 0.0054 | 0.134 | +0.1286 |
| SS | 0.0012 | 0.048 | 0.0012 | 0.048 | +0.0468 |
| 氨氮 | 0.00059 | 0.014 | 0.00059 | 0.014 | +0.01341 |
| 固废 | 生活垃圾 | 0.3 | 7.5 | 0.3 | 7.5 | +7.2 |
| 废边角料 | 0 | 3.1 | 0 | 3.1 | +3.1 |
| 废活性炭 | 0 | 0.4 | 0 | 0.4 | +0.4 |
| 废UV灯管 | 0 | 48根/a | 0 | 48根/a | +48根/a |

**8.环保措施及投资估算**本项目总投资为100万元，其中环保投资为6万元，占总投资的6%，具体环保投资估算见下表。表4-11 环保措施与投资一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 产污工序 | 环保设施名称 | 投资额（万元） |
| 废气 | 剪裁、调墨、印刷工序 | 印刷机设置二次密闭间，剪裁、调墨、印刷工序设置集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 3 |
| 废水 | 生活污水 | 厂区化粪池（依托现有） | / |
| 噪声 | 产生噪声各设备 | 基础减震和厂房隔声 | 1 |
| 一般固体废物 | 废边角料 | 一般固废暂存区24m2 | 1 |
| 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | / |
| 危险废物 | 废活性炭 | 危废暂存间10m2（依托现有） | 1 |
| 废UV灯管 |
| 合 计 | 6 |

 |

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 | 排气筒（剪裁、调墨、印刷工序） | 非甲烷总烃 | 集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）中排放限值要求；《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》（豫环攻坚办〔2017〕162号）排放限值要求 |
| 车间无组织 | 非甲烷总烃 | 车间密闭。印刷机二次密闭。裁布机、裁带机、印刷机设置集气罩。 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）中排放限值要求；《河南省工业企业挥发性有机物排放建议值》（豫环攻坚办〔2017〕162号）排放限值要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD | 厂区化粪池（依托现有） | 《污水综合排放标准》（8978-1996）表4 三级标准 |
| NH3-N |
| SS |
| 声环境 | 四周厂界 | 等效连续声压级 | 基础减震、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 项目产生的废边角料经收集后暂存厂区一般固废暂存区，定期外售综合处置；；生活垃圾交由环卫部门清运处理；产生的危险废物经收集后暂存场区危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 地面硬化并采取防渗处理，不会对土壤和地下水造成污染。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 地面硬化并采取防渗处理，不会对生态环境造成污染。 |
| 其他环境管理要求 | （1）排放口规范化设置，粘贴标识牌；（2）依据行业规范制定自行监测计划；（3）建立环境管理台帐制度，落实环境管理台账记录责任人，明确工作职责。（4）项目实施后，按《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）和《关于印发<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）>的函》（环办大气函[2020]340号）相关要求执行。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 偃师丰河包装材料有限公司年产100万个集装袋改建项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址不存在大的环境制约因素，项目选址合理。项目建成后，产生的废气、废水、噪声、固废经采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响。从环保角度分析，该项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 |  |  | 0.1022t/a | 0 | 0.1022t/a | +0.1022t/a |
| 废水 | COD | 0.0054t/a |  |  | 0.134t/a | 0.0054t/a | 0.134t/a | +0.1286 |
| SS | 0.0012t/a |  |  | 0.048t/a | 0.0012t/a | 0.048t/a | +0.0468 |
| 氨氮 | 0.00059t/a |  |  | 0.014t/a | 0.00059t/a | 0.014t/a | +0.01341 |
| 一般固体废物 | 废边角料 | 0 |  |  | 3.1t/a | 0 | 3.1t/a | +3.1t/a |
| 生活垃圾 | 0.3t/a |  |  | 7.5t/a | 0.3t/a | 7.5t/a | +7.2t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0 |  |  | 0.4t/a | 0 | 0.4t/a | +0.4t/a |
| 废UV灯管 | 0 |  |  | 48根/a | 0 | 48根/a | +48根/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①