

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 300 吨塑料瓶建设项目

建设单位（盖章）：西华县益康麦香食品有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 吨塑料瓶建设项目		
项目代码	2506-411622-04-01-216914		
建设单位联系人	袁芳磊	联系方式	19139405038
建设地点	周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号		
地理坐标	东经：114 度 41 分 9.613 秒，北纬：33 度 51 分 2.922 秒		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29；53.塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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
项目备案部门	西华县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	70	环保投资（万元）	10.05
环保投资占比（%）	14.4	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订），本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关规定，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类，属于允许类，且项目已经取得西华县发展和改革委员会出具的投资项目备案证明，项目代码为：2506-411622-04-01-216914，项目备案证明见附件 2。 综上，本项目的建设符合国家当前产业政策要求。 2、规划相符性分析 <u>本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，根据西华县东夏亭镇人民政府出具的证明文件可知（见附件 3）可知，本项目所在地块用地性质属于建设用地，符合东夏亭镇土地利用规划。</u> <u>综上，本项目建设符合西华县东夏亭镇的相关规划。</u> 3、项目建设与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 根据《河南省生态保护红线划定方案》，我省生态保护红线面积 16835.70 平方公里，占全省国土面积的 10.08%，主要分布于北部的太行山区，西部的小秦岭、崤山、熊耳山、伏牛山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，零星分布于南水北调中线干渠沿线、黄河干流沿线、淮河干流沿线、豫北平原和黄淮平原。涉及全省 18 个省辖市，113 个县（市、区），在省辖市中，南阳市、济源市红线划定比例超过辖区国土面积的 20%；在县（市、区）中，西峡县划定比例达到 58.8%，栾川县等 11 个县（市、区）超过 30%。按照空间分布格局，根据生态系统服务功能重要性和生态环境敏感性，全省生态保护红线分为三大类：水源涵养功能生态保护红线、水土保持功能生态保护红线和生物多样性维护功能生态保护红线。 周口市主要涉及水源涵养生态保护红线类型，周口市境内水系生态保护红线主要集中在项城市、淮阳县、沈丘县、鹿邑县等县市境内的河流。淮阳县境内主要分布在龙湖沈丘县境内的谷河、汾河部分河段；项城市境内清水河支流县城段、长虹运河、汾河部分河段、泥河部分河段；鹿邑县境内河南
---------	--

	鹿邑惠济河国家湿地公园、河南鹿邑涡河省级湿地公园。 本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，根据《河南省生态保护红线划定方案》和河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析结果可知，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 根据周口市生态环境局西华分局环境空气自动监测站 2024 年环境空气质量监测数据可知，2024 年西华县环境空气质量监测数据中 SO₂ 年平均浓度、NO₂ 年平均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；PM₁₀ 年平均浓度、PM_{2.5} 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。因此，项目所处区域为不达标区。 西华县目前正在实施《周口市 2025 年蓝天保卫战实施方案》文件中提出的一系列治理措施，通过各种措施的实施，可有效改善当地区域环境空气质量。 本项目运行期间产生的废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，每月进行一次清掏肥田，不外排。经调查，距离项目最近的地表水体为项目东侧 2030m 的新运河，新运河下游经双阁闸汇入沙颍河。沙颍河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体标准。根据本项目下游沙颍河控制断面 2024 年沙颍河郑埠口断面的地表水质量现状监测数据可知，沙颍河郑埠口断面 2024 年地表水监测因子高锰酸盐指数、氨氮、总磷年均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准要求，区域地表水环境质量较好。 项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，基础减振，优化布局，厂房隔声等措施后，根据预测分析可知，项目四周厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。 本项目营运期产生的废气、废水、噪声、固废经相应污染防治措施治理
--	---

后均可达标排放或得到合理处置，对区域环境空气、地表水、声环境、土壤环境的影响较小。综上，本项目建设不会降低现有的环境质量。						
(3) 资源利用上线						
本项目采用的能源主要为水、电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置。项目对资源的使用较少，利用率较高，不会触及资源利用上线。						
(4) 环境准入负面清单						
项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》及河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析结果（见附图 4）可知，项目无空间冲突。项目涉及的河南省环境管控单元分析见下表。						
表 1-1 项目涉及的河南省环境管控单元一览表						
环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目	相符性
项目涉及河南省环境管控单元一览表						
ZH41 16222 0003	西华县水重点单元	重点	空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。2、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目。	根据西华县东夏亭镇人民政府出具的证明可知，本项目用地为建设用地，不涉及基本农田转为城镇空间；本项目为新建项目，不涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业以及可能造成耕地土壤污染的建设项目	相符
			污染物排放管控	1、禁止向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业和未经处理的养殖小区畜禽粪便；禁止占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物。2、乡镇建成区逐步建成生活污水处理设施，污水执行《贾鲁河流域水污染物排放标	1、项目固废经收集暂存后妥善处置，生活污水经化粪池处理后，定期清掏，不外排，不涉及向耕地及农田沟渠中排放有毒有害工业和未经处理的养殖小区	相符

				准》（DB41/908-2014）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。	畜禽粪便，不涉及占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料及废渣等废弃物；2、本项目不涉及乡镇生活污水处理设施建设	
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/
项目涉及河南省水环境管控单元一览表						
环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目	相 符 性
YS411 62222 20042	新运 河周 口双 阁闸 控制 单元	重点	空间布局 约束	/	/	/
			污染物排 放管控	1、推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水处理配套管网建设和雨污分流系统改造，实现污水全收集、全处理。2、加快城市建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效，新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）级 A 排放标准。	本项目不涉及新建或扩建城镇污水处理厂	相 符
			环境风险 防控	/	/	/
			资源开发 效率要求	/	/	/
项目涉及河南省大气环境管控单元一览表						
环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目	相 符 性
YS411 62233 10001	/	一般	空间布局 约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业	本项目不属于前文所述行业，且本项目污染物均进行合理处置，不属于“散乱污”企业和达不到标准的落后产能和不达标企业	相 符
			污染物排 放管控	实施轻型车国六 b 排放标准和重型车国六排放标准，全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰	本项目物料运输均采用符合要求的货车进行运输，厂内非道路移动机械全部	相 符

				20 万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	使用国四及以上标准的机械	
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关要求。

4、项目建设与周口市生态环境保护委员会办公室关于印发《周口市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《周口市 2025 年碧水保卫战实施方案》《周口市 2025 年净土保卫战实施方案》《周口市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（周环委办〔2025〕14 号）相符性分析

本项目与周环委办〔2025〕14 号文件相符性分析见下表。

表 1-2 与周环委办〔2025〕14 号文件相符性分析表

文件名称	与本项目相关条文	本项目情况	符合性
《周口市 2025 年蓝天保卫战实施方案》	（二）工业企业提标治理专项攻坚行动 4.深入开展低效失效治理设施排查整治。对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成。2025 年 10 月底前，完成低效失效治理设施提升改造任务，未按时完成提升改造任务的纳入秋冬季生产调控范围。	针对有机废气，本项目设置二级活性炭吸附装置进行处理，不属于低效失效治理	相符
	5.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、非正常工况、产品 VOCs 含量、污染防治设施运营管理情况等关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治，2025 年 5 月底前，完成涉 VOCs 企业综合治理任务，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，工业涂装、包装印刷等重点行业加大涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等低 VOCs 含量原辅材料替代力度，铸造等重点行业应合理安排设施维护计划，生产设施管道构件防腐防水防锈喷涂及厂房车间建（构）筑物外表面维修刷漆避开夏季高温时期（6 月至 8 月）。2025 年 5 月底前，各县（市、区）组织完成油品储运销环节油气回收全覆盖专项检查，2025 年 7 月底前，	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间有机废气经收集后进入一套二级活性炭装置中进行处理，减	相符

	各县（市、区）完成辖区内所有汽油储油库，50%以上的汽油加油站和油罐车监督性检测。2025 年年底前，全市涉 VOCs 行业全面完成排查整治工作。	少 VOCs 的排放	
	17.开展环境绩效等级提升行动。健全重点行业绩效分级“有进有出”动态监管机制，对已评定 A 级、B 级和绩效引领性企业开展“回头看”，对达不到绩效等级要求的，或存在严重环境违法行为的企业，严格实施降级处理。开展重点行业环保绩效创 A 行动，全力帮扶重点行业企业对照行业先进水平实施生产和治理工艺装备提升改造，不断提升环境绩效等级。聚焦钢铁、焦化、商砼（沥青）搅拌站、包装印刷、塑料制品、工业涂装、玻璃等重点行业和燃煤、涉锅炉企业，至 2025 年底，全市新增 A 级 B 级和绩效引领性企业不低于省定 2025 年目标，减少 C 级企业占比，全面消除 37 家 D 级企业。	本项目属塑料制品业，拟按照塑料制品行业绩效 A 级进行建设	相符
《周口市 2025 年碧水保卫战实施方案》	5.持续强化水资源节约集约利用。打造节水控水示范区，加快推进高标准农田建设和大中型灌区建设改造；严格用水总量与强度双控管理，分解下达区域年度用水计划；开展水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动，开展 2025 年工业废水循环利用标杆企业和园区遴选，进一步提升工业水资源节约集约利用水平。	本项目无生产用水，仅生活用水，用水量较小	相符
《周口市 2025 年净土保卫战实施方案》	4.严格重点建设用地准入管理。强化对土地用途变更、收储、供应等环节的联动监管。自然资源部门应明确依法应当开展土壤污染状况调查的地块需在土地储备入库前完成调查，并将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗。生态环境部门会同自然资源部门组织对已完成调查的地块开展技术评审，经评审通过后上传全国建设用地土壤环境管理信息系统；根据国家时间节点安排共同组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。	根据镇人民政府出具的证明文件可知，本项目用地为建设用地，符合用地规划要求	相符
《周口市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》	12.开展非道路移动机械环保达标监管。开展对本地非道路移动机械销售企业的环保一致性监督检查。规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网，2025 年底前，完成工程机械环保编码登记三级联网，做到应登尽登。各县（市、区）制定工程机械年度抽查抽测计划，重点核验信息公开、污染控制装置、编码登记、定位联网等，对燃油机械进行排放测试，年度抽查抽测比例不低于 20%。对从事非道路移动机械排放检测、编码登记、定位联网等工作的第三方机构严格管理，对不按标准规范开展工作的，依法依规处理，严厉打击伪造排放检验结果和出具虚假排放检验报告行为。	本项目物料运输均采用符合要求的货车进行运输，厂内非道路移动机械全部使用国四及以上标准的机械	相符
由上表可知，经采取相应治理措施后，本项目的建设符合周口市生态环境保护委员会办公室关于印发《周口市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《周口市 2025 年碧水保卫战实施方案》《周口市 2025 年净土保卫战实施方案》《周口市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（周环委办〔2025〕14 号）文件的相关要求。			

5、本项目与河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知（豫政〔2024〕12号）文件的相符性分析		
表 1-3 项目与豫政〔2024〕12 号文件相符性分析表		
文件要求	本项目建设情况	相符性
严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目，项目性质为新建，建成后项目绩效水平可以满足塑料制品行业绩效 A 级指标要求	相符
持续优化调整货物运输结构。新（改、扩）建项目原则上采用清洁运输方式，并将清洁运输作为项目审核和监管重点。加快提升机动车绿色低碳水平。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型车辆，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。	评价建议建设单位原料、成品运输方式采用清洁运输方式	相符
加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs 含量涂料。	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生	相符
加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检测，石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。	本项目加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间有机废气经收集后进入一套二级活性炭装置中进行处理，减少 VOCs 的排放	相符
开展低效失效污染治理设施排查整治。对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。2024 年 6 月底前完成排查工作，2024 年 10 月底前未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施	针对有机废气，本项目设置二级活性炭吸附装置进行处理，不属于低效失效治理	相符

	的企业完成升级改造，未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。																		
	开展环境绩效等级提升行动。修订重点行业绩效分级管理办法，加强应急减排清单标准化管理，建立动态调整机制。支持钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等重点行业企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施提升环境绩效等级。优化重点行业绩效分级管理，分行业分类别建立绩效提升企业清单，加快培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，推动全省工业企业治理能力整体提升。	本项目属塑料制品业，拟按照塑料制品行业绩效A级进行建设	相符																
根据上表分析可知，项目的建设可以满足河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知（豫政〔2024〕12号）文件的相关要求。 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 本项目与该文件中涉及项目情况的相关内容对比及相符性分析见下表。 表 1-4 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。</td><td>本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目原料均储存于密闭原料库中</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</td><td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。</td><td>本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，无液态 VOCs 物料，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目生产工序位于密闭车间内部</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</td><td>VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>本项目生产设备布置在密闭车间内，保证有机废气收集效率达 90%，产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒有组织排放</td><td>相符</td></tr> </table> 由上表可知，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》				类别	文件要求	本项目情况	相符性	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目原料均储存于密闭原料库中	相符	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，无液态 VOCs 物料，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目生产工序位于密闭车间内部	相符	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产设备布置在密闭车间内，保证有机废气收集效率达 90%，产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒有组织排放	相符
类别	文件要求	本项目情况	相符性																
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目原料均储存于密闭原料库中	相符																
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜，无液态 VOCs 物料，瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生，项目生产工序位于密闭车间内部	相符																
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产设备布置在密闭车间内，保证有机废气收集效率达 90%，产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒有组织排放	相符																

	(GB37822-2019) 相关要求相符。 7、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（2024 年修订版）》相符性分析 根据河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知（豫政〔2024〕12 号）文件的要求，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平。 本项目属于塑料包装箱及容器制造行业，经查阅《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》，本项目属于河南省 12 个省级重点行业之一。本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业绩效分级指标相符性分析见下表。 表 1-5 本项目与塑料制品 A 级企业绩效分级指标相符性分析		
差异化指标	A 级企业	本项目情况	相符性
能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	本项目能源使用电	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》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	相符
废气收集及处理工艺	<u>1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；</u> 2.使用再生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值>800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足	<u>1.本项目加热吹塑成型、膜包工序均在密闭车间内操作，且采用负压收集的方式将废气有效收集至 VOCs 废气处理系统；车间外无异味；</u> 2.本项目有机废气拟采用“二级活性炭吸附装置”处理工艺，使用的蜂窝状活性炭，碘值≥650mg/g、比表面积不低于 750m ² /g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；	相符

		1:7000 的要求;使用蜂窝状活性炭的,碘值$\geq 650\text{mg/g}$、比表面积应不低于 $750\text{m}^2/\text{g}$,且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求;活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置,可实时监测显示并记录湿度、温度等数据,废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40°C、$1\text{mg}/\text{m}^3$、50%)。废气中含有油烟或颗粒物的,应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置; 3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混,投加和混配工序在封闭车间内进行,PM 有效收集,采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术; 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.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业,氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭,并采取氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	3.本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜,瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生,无颗粒料及粉状原料,生产过程中不产生颗粒物; 4.废活性炭密闭的包装袋或容器储存、转运,并建立储存、处置台账; 5.本项目不产生 NO_x	
	无组织管控	1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内;盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭; 2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式;粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式;液态 VOCs 物料采用密闭管道输送; 3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施; 4.厂区道路及车间地面硬化,车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘;厂内地面全部硬化或绿化,无成片裸露土地; 5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库,设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	1.本项目涉 VOCs 物料主要为 PP 瓶坯及包装塑料膜,瓶坯、塑料膜常温下均无有机废气产生,项目原料、成品均储存于密闭原料库中; 2.本项目不涉及粉状物料和液态 VOCs 物料; 3.本项目产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 15 米高排气筒有组织排放; 4.本项目拟对厂区道路及车间地面进行硬化,车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘;厂内地面无成片裸露土地; 5.本项目危废暂存间废气收集后引至加热吹塑成型、膜包工序配套的二级活性炭吸附装置中处理后,通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 有组织排放	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、20mg/m³； 2.VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 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、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³。	1.根据工程分析，本项目 NMHC 有组织排放浓度不高于 20mg/m³，项目建成后有组织排放口应按要求开展自行监测，满足相应标准要求； 2.本项目 VOCs 治理设施去除率 85%，满足处理效率 80%及以上的要求；生产车间无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³； 3.本项目不涉及锅炉	相符
	监测监控水平		1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	1.本项目不属于重点排污单位，且 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h； 2.本项目建成后按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测	相符
	环境管理水平	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）。	企业下一步完善各类环保文件，并建立健全环境管理制度，配备环境管理人员	相符
		台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；	企业将严格按照要求制定生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料	相符

		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。	消耗记录、固废、危废 处理记录											
	人员 配置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	企业将按要求配备专职 环保人员,并具备相应 的环境管理能力	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(含燃气)或新能源车辆; 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	本项目物料运输均采用 符合要求的货车进行运 输,厂内非道路移动机 械全部使用国四及以 上标准的机械	相符										
	运输 监管	日均进出货150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统,并建立车辆运输台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存6个月),并建立车辆运输手工台账。	项目进出货量较小, 拟按要求安装车辆运 输视频监控(数据能保 存6个月),并建立车 辆运输手工台账	相符										
综上分析,本项目按照塑料制品绩效A级指标要求进行建设,可以达到《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中塑料制品行业绩效A级指标要求。 8、与《周口市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相符性分析 本项目与《周口市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》(周政〔2023〕16号)相符性分析见下表。 表 1-6 项目与周政〔2023〕16号文相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>构建区域绿色发展格局</td><td>实施生态环境分区管控。衔接我市国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。严格规划环评审查和建设项目环境准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和</td><td>本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号,将严格按照环境分区管控要求执行,项目建设符合“三线一单”相关要求</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	相关要求		本项目情况	相符性	1	构建区域绿色发展格局	实施生态环境分区管控。衔接我市国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。严格规划环评审查和建设项目环境准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和	本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号,将严格按照环境分区管控要求执行,项目建设符合“三线一单”相关要求	相符
序号	相关要求		本项目情况	相符性										
1	构建区域绿色发展格局	实施生态环境分区管控。衔接我市国土空间规划分区和用途管制要求,将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元,建立差别化的生态环境准入清单,加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。严格规划环评审查和建设项目环境准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和	本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号,将严格按照环境分区管控要求执行,项目建设符合“三线一单”相关要求	相符										

		重大生态环境政策的社会经济影响评价		
2	深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	强化“三水”统筹管理。加强对流域水生态、水环境、水资源的预警管理，建立水资源刚性约束制度，实行水资源消耗总量和强度双控，确立水资源开发利用及用水效率控制红线。加快水资源调度，保障河流生态流量。依托排污许可证信息，逐步建立“水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条管理的水污染物排放治理体系，持续削减化学需氧量和氨氮等污染物排放总量，因地制宜加强总磷、总氮排放控制。至 2025 年，全市基本消除劣 V 类水体。统筹推进地表水与地下水协同防治，加强涉有毒有害物质、危险化学品的工业企业、产业集聚区等地下水污染源对地表水的环境风险管控	本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排	相符
		加强土壤污染源头防控。将土壤和地下水环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途，实施污染地块空间信息与国土空间规划的“一张图”管理。把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。持续推进耕地周边涉镉等重金属重点行业企业排查整治。以鹿邑县、沈丘县、项城市、扶沟县等涉及重金属污染隐患区域为重点，分期分批建立土壤生态环境长期观测基地，识别和排查耕地污染成因，提出针对性的断源措施并优先实施。	本项目不属于涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目，项目生产车间地面均已硬化处理，评价要求建设单位对于产生的危废（废活性炭）集中收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间应做好防渗措施，进一步杜绝项目对区域内土壤和地下水环境的污染	相符

由上表可知，项目与《周口市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划》（周政〔2023〕16 号）相关要求相符。

9、与河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知（豫环文〔2024〕132 号）的相符性分析

本项目与河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知相关内容相符性见下表。

表 1-7 与“豫环文〔2024〕132 号”相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	（一）加强源头监管。新建项目应配套建设适宜高效大气污染治理设施，各级生态环境部门要严把环评审批、排污许可申领。	本项目为新建项目，加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间有机废气经一套二级活性炭吸附装置处理。本项目建成后拟根据环保部门要求进行排污许可	相符

		申领									
2	（二）开展企业自查。各市生态环境部门及时对辖区内企业开展低效失效污染治理设施及监测监控系统排查整治要求的宣贯解读，于 2024 年 10 月底前组织企业完成自查。列入排查行业范围的企业，要充分发挥主体责任，根据大气污染防治法、相关排放标准、技术规范及企业排污许可证等有关要求，参照附件 1 和附件 2 对脱硫脱硝除尘设施、VOCs 治理设施、监测监控设施开展全面自查，评估是否存在治理工艺低效、治理设施控制系统功能缺失、治理设施关键组件缺失或质量低劣、运行维护不符合设计规范、自动监测系统不正常安装运行或手工监测不正常开展的情况。针对自查中发现的问题，企业要制定整改措施，积极推进整改。	本项目加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间产生的有机废气经一套二级活性炭吸附装置处理；不属于附件 1 和附件 2 中低效失效大气污染治理设施	相符								
本项目满足《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文〔2024〕132 号）的相关要求。 10、与《河南省生态环境厅办公室关于做好 2025 年夏季挥发性有机物综合治理工作的通知》（豫环办〔2025〕25 号）相符性分析 表 1-8 与“豫环委办〔2025〕25 号”相符性分析一览表 <table> <tr> <th>项目</th><th>要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>三、提升有组织治理能力</td><td> 开展低效失效污染治理设施排查整治。持续推进涉 VOCs 企业低效失效污染治理设施排查整治，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。对于能立行立改的问题，督促企业立即整改到位。对于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺（恶臭异味治理除外），以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，通过更换适宜高效治理工艺，原辅材料源头替代等方式实施分类整治。对于采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间。对于治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的企业，宜采用多种技术的组合工艺。加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。2025 年 4 月底前完成排查工作，2025 年 10 月底前完成整治提升，将整治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务，未按时完成的纳入秋冬季生产调控范围。 </td><td> 本项目有机废气经过“二级活性炭吸附装置”处理后可实现达标排放，不属于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；本项目采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，已根据废气排放特征，按照相关工程技术规范进行设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间 </td><td>相符</td></tr> </table>				项目	要求	本项目	相符性	三、提升有组织治理能力	开展低效失效污染治理设施排查整治。持续推进涉 VOCs 企业低效失效污染治理设施排查整治，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。对于能立行立改的问题，督促企业立即整改到位。对于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺（恶臭异味治理除外），以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，通过更换适宜高效治理工艺，原辅材料源头替代等方式实施分类整治。对于采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间。对于治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的企业，宜采用多种技术的组合工艺。加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。2025 年 4 月底前完成排查工作，2025 年 10 月底前完成整治提升，将整治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务，未按时完成的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目有机废气经过“二级活性炭吸附装置”处理后可实现达标排放，不属于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；本项目采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，已根据废气排放特征，按照相关工程技术规范进行设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间	相符
项目	要求	本项目	相符性								
三、提升有组织治理能力	开展低效失效污染治理设施排查整治。持续推进涉 VOCs 企业低效失效污染治理设施排查整治，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。对于能立行立改的问题，督促企业立即整改到位。对于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺（恶臭异味治理除外），以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，通过更换适宜高效治理工艺，原辅材料源头替代等方式实施分类整治。对于采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间。对于治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的企业，宜采用多种技术的组合工艺。加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。2025 年 4 月底前完成排查工作，2025 年 10 月底前完成整治提升，将整治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务，未按时完成的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目有机废气经过“二级活性炭吸附装置”处理后可实现达标排放，不属于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；本项目采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，已根据废气排放特征，按照相关工程技术规范进行设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间	相符								

四、强化无组织排放管控	做好污染治理设施耗材更新更换。组织涉 VOCs 企业及时更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、电器元件等治理设施耗材，确保治理设施稳定高效运行；及时清运 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，规范处理处置危险废物。做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。2025 年 4 月底前组织企业开展一轮活性炭更换。	项目有机废气处理过程中使用吸附剂为活性炭，企业运行过程中，将及时更换吸附剂，并及时清运，规范处理，做好各类台账记录	相符
	加强污染治理设施运行维护。指导督促企业加强污染治理设施运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”。直燃式废气燃烧炉（TO）、RTO、采用高温炉（窑）处理有机废气的，废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s，正常运行时燃烧温度不低于 760℃；CO 和 RCO 等燃烧温度一般不低于 300℃。采用催化燃烧工艺的企业催化剂床层的设计空速宜低于 40000h⁻¹。对于采用一次性吸附工艺的，宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，并按设计要求定期更换，更换的吸附剂应封闭保存；对采用吸附-脱附再生工艺的，应定期脱附，并进行回收或销毁处理。采用活性炭吸附工艺的企业，颗粒活性炭碘值不宜低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。采用冷凝工艺的，运行温度不应低于设计温度；油气回收的冷凝温度一般控制在 -75℃以下。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低（无）挥发性且对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。	项目建成后，将严格落实治理设施较生产设备“先启后停”；本项目采用一次性吸附工艺，拟按设计要求定期更换，更换的吸附剂封闭保存；本项目采用蜂窝活性炭，要求活性炭碘值不低于 650mg/g	相符
	提升 VOCs 废气收集能力。指导督促企业按照“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。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；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；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；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，严禁敞开式转运含 VOCs 物料，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。2025 年 5 月底前，各地对 VOCs 废气密闭收集能力进行全面排查，对采用集气罩、侧吸风等措施收集 VOCs 废气的企业开展一轮风速实测，对于敞开式生产未配备收集设施、废气收集系统控制风速达不到标准要求、废气收集系统输送管道破损泄漏严重等问题限期进行整治提升，并将整	项目生产车间封闭，有机废气经负压收集，可得到有效收集，减少无组织废气的产生；本项目含 VOCs 物料常温下为固态，不涉及有机液体储存	相符

	<u>治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务。</u> <u>加强有机废气旁路管控。工业涂装、包装印刷等企业生产车间原则上不设置应急旁路；其他行业除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，企业应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式</u>	本项目有机废气不设置应急旁路，满足文件要求	相符
<u>经分析，项目建设符合《河南省生态环境厅办公室关于做好2025年夏季挥发性有机物综合治理工作的通知》（豫环办〔2025〕25号）相关要求。</u> 11、饮用水源保护规划符合性 （1）根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2013〕107号）可知，西华县县级集中式饮用水水源保护区划如下： 西华县银龙供水有限公司地下水井群（共9眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围50米的区域（1~5号取水井），6~7号取水井外围50米的区域，8~9号井群外包线内及外围50米的区域。该水厂位于双狼沟东侧，红花路与教育大道交叉口，设计供水规模3万m³/d，实际供水量2.2万m³/d。水厂水源为唐宋岗区域深层地下水，水厂供水范围为西华县规划城区。 （2）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》（豫政办〔2016〕23号）的通知、《西华县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区范围》（西政办〔2019〕32号）以及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2020〕99号）可知，西华县乡镇集中式饮用水水源保护区如下： ①西华县清河驿乡供水厂地下水井群（共4眼井） 一级保护区：1号取水井外围30米至水厂厂区的区域，2~3号取水井外围30米的区域，4号取水井外围30米西至围墙、南至青马沟北岸的四边形区域。 ②西华县李大庄乡供水厂地下水井群（共5眼井） 一级保护区：1号取水井外围30米至水厂厂区的区域，2~5号取水井外			

	围 30 米的区域。 ③西华县聂堆镇供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2 号、4~5 号取水井外围 30 米的区域，3 号取水井外围 30 米北至县道 005 南侧红线的四边形区域。 ④西华县田口乡供水厂地下水井群（共 4 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~4 号取水井外围 30 米的区域。 ⑤西华县东夏亭镇供水厂地下水井群（共 4 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~4 号取水井外围 30 米的区域。 ⑥西华县迟营乡供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~3 号、5 号取水井外围 30 米的区域，4 号取水井外围 30 米西至围墙的四边形区域。 ⑦西华县红花集镇供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2 号取水井外围 30 米至红花集镇敬老院内区域，3 号取水井外围 30 米东至红花集镇文化服务中心围墙、南至红花税务所围墙的四边形区域，4~5 号取水井外围 30 米的区域。 ⑧西华县址坊镇供水厂地下水井群（共 4 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~4 号取水井外围 30 米的区域。 ⑨西华县逍遥镇供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2 号取水井外围 30 米东至围墙的四边形区域，3 号取水井外围 30 米南至逍遥镇回民中学围墙、北至省道 330 南侧红线的四边形区域，4 号取水井外围 30 米北至围墙的四边形区域，5 号取水井外围 30 米的区域。 ⑩西华县皮营乡供水厂地下水井群（现更名为：西华县皮营办事处地下
--	---

	水井群[共 3 眼井]) 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~3 号取水井外围 30 米的区域。 ⑪西华县艾岗乡供水厂地下水井群（共 4 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米的区域，2 号取水井外围 30 米北至县道 005 南侧红线的四边形区域，3 号取水井外围 30 米西至艾岗乡敬老院围墙、北至县道 005 南侧红线的四边形区域，4 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域。 ⑫西华县奉母镇供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2~4 号取水井外围 30 米的区域，5 号取水井外围 30 米南至奉母镇第一初级中学围墙的四边形区域。 ⑬西华县西华营镇供水厂地下水井群（共 5 眼井） 一级保护区：1 号取水井外围 30 米至水厂厂区的区域，2 号、4~5 号取水井外围 30 米的区域，3 号取水井外围 30 米东至省道 213 西侧红线的四边形区域。 本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，距离本项目最近的饮用水水源地为西华县东夏亭镇供水厂地下水井群（共 4 眼井），距离约为 3.6km，项目距各饮用水水源地较远，不在其水源地保护区范围内，故项目建设对饮用水水源地影响较小。 12、选址可行性及环境相容性分析 （1）环境相容性分析 本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，据项目最新的敏感为北侧 5m 处为蔡刘村村委会；项目在运营过程中产生的废气主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃经负压收集+二级活性炭吸附处理后可达标排放。采取以上措施后，项目可以从源头降低废气对周围环境的影响。项目无生产废水外排，生活污水经化粪池收集处理后定期进行清掏肥田；本项目运营过程中产生的噪声经基础减振、厂房阻隔等降噪措施后，厂界及敏感点噪声值能
--	---

	够达到标准要求；项目产生的固废经分类收集后，外售处置、交由环卫部门处置或交由危废处置单位处置。本项目运营后，运营期间产生的各项污染物经采取相应措施后，均能实现达标排放或合理处置，对周围环境影响较小。 综上，项目建设与周边环境是相容的。 <u>(2) 选址可行性分析</u> <u>本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，租赁蔡刘行政村闲置厂院进行建设，本项目占地 1500m²，本项目北侧 5m 处为蔡刘村村委会，东北侧 20 米为蔡刘村，北侧和西侧为乡村道路，西侧 428 米为彭庄；东侧和南侧为耕地。根据西华县东夏亭镇人民政府出具的证明可知，本项目占地性质为建设用地，符合西华县东夏亭镇总体发展规划。同时根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》及河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析结果可知，本项目无空间冲突。</u> 综上，从环保角度分析，项目选址可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况			
	西华县益康麦香食品有限公司拟投资 70 万元在周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号建设年产 300 吨塑料瓶建设项目，占地面积 1500m²，建筑面积 1200m²，建成后可达到年产 300 吨塑料瓶的规模。 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》以及国务院第 682 号令的要求，本项目应进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”类第 53 条“塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 受建设单位委托（委托书见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘和收集资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。			
	2、建设内容			
	项目主要建设内容详见下表。			
	表 2-1 项目主要建设内容一览表			
	类别	项目名称	建设内容	功能用途
	主体工程	生产车间	建筑面积 1150m ² ，1 层，钢结构，内部划分为生产区、原料区及成品区	新建，用于生产及原料、成品暂存
	辅助工程	办公室	建筑面积 50m ² ，砖混结构	新建
	公用工程	供水	市政供水	/
		供电	市政供电	/
		排水	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田	新建
环保工程	废气	加热吹瓶、膜包工序及危废暂存间有机废气	吹瓶机加热工序、膜包工序设置负压收集，危废暂存间废气经顶部集气管道进行收集，有机废气收集后通入 1 套二级活性炭吸附装置中处理，之后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）	新建
	废水	生活污水	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田	新建
	噪声		设备基础减振，厂房隔声，加装隔声罩	新建
	固体废物	一般固废	废包装材料、不合格品集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售处置	新建

		危废废物	废气处理过程中产生的废活性炭，集中收集后暂存于危废暂存间定期交由危废处理资质的单位清运处置	新建
		生活垃圾	厂区设垃圾箱，收集后交由环卫部门统一处置	新建

3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	年总产量（t/a）	产品规格
PP 塑料瓶	300	瓶身直径 2cm~6cm，高度 6cm~12cm，平均单重 35g

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量（台/套）	用途
1	吹瓶机	4000 瓶/h	1 台	吹瓶
2	膜包机	/	1 台	膜包
3	空压机	/	1 台	/

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》以及《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录（2019 年）》可知，本项目使用设备无淘汰类设备。

主要生产设备与产能相符性分析如下：

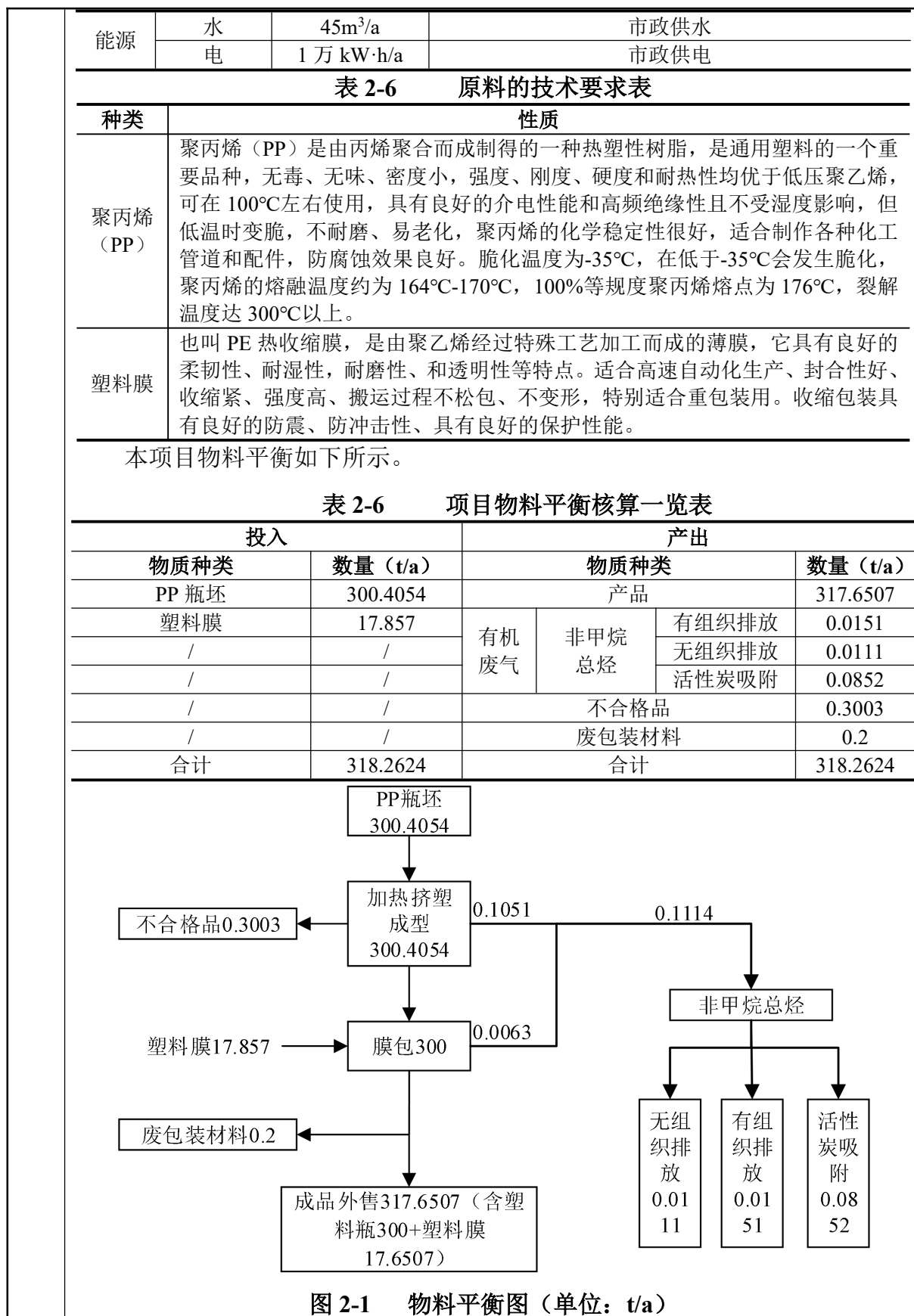
吹瓶机：项目吹瓶机设置一台，设计筛分能力为 4000 瓶/h，采用单班 8 小时工作制度，年工作天数 300 天，经核算 1 台吹瓶机年最大设计产量为 9600000 瓶/a，本项目产品瓶重平均为 35g，即吹瓶机最大产能为 336t/a，能够满足项目生产的需求。

5、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5，原料技术要求见表 2-6。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	名称	年用量	备注
原辅材料	PP 瓶坯	300.4054t/a	外购
	塑料膜	17.857t/a	外购，卷装，成分聚乙烯；主要用于塑料瓶膜包工序；本项目年生产塑料瓶 300t，折合为 8571429 个，包装规格为 24 瓶，每包平均重量约为 840g，则项目年销售 357143 包，平均每包塑料瓶的塑料膜用量约为 0.05kg，则塑料膜年用量为 17.857t。



6、公用工程

（1）供水

本项目用水主要为员工生活用水。

项目劳动定员 3 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），项目生活用水定额按 50L/人·d 计，则项目生活用水量为 0.15m³/d（45m³/a）。

综上，项目新鲜水总用量为 0.15m³/d（45m³/a），项目用水由市政供水管网供给，可满足项目用水需求。

（2）排水

员工生活污水产污系数按 0.8 计，则产生量为 0.12m³/d（36m³/a）。项目生活污水经厂区化粪池处理，定期清掏肥田。

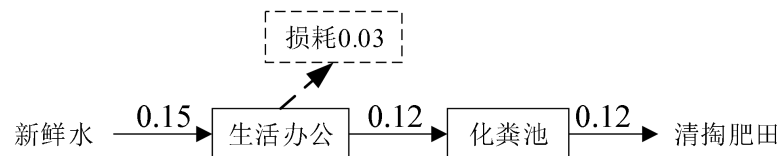


图 2-2 本项目水平衡图 单位 m³/d

（3）供电

本项目用电主要为各类设备用电和照明，用电依托当地供电管网。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 3 人，厂区不提供食宿，工作制度为每年工作 300 天，每班 8h，单班制。

8、周围环境概况及平面布置

（1）项目周围环境概况

本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，租赁蔡刘行政村闲置厂院进行建设，本项目占地 1500m²，本项目北侧 5m 处为蔡刘村村委会，东北侧 20 米为蔡刘村，北侧和西侧为乡村道路，西侧 428 米为彭庄；东侧和南侧为耕地。项目地理位置图见附图一，项目周边环境概况及环境保护目标分布示意图见附图二。

（2）厂区平面布置

本项目厂区平面布置主要分为两个功能区，办公区域与生产区域，办公区

工艺流程和产排污环节	域位于生产区域西侧。																																										
	项目生产区域主要分为三部分，生产、原料储存、成品储存，生产区域西南侧主要用于原料暂存，原料区向东紧邻为成品区；生产区位于厂区北侧；每个功能区互相独立又相互连通，功能分区明确，布局合理。生产车间西侧设置有车辆出入口，各分区均设置有出入口，有利于产品和物料运输，减少交叉干扰。综上分析，评价认为本项目平面布置较为合理，项目厂区平面布置示意图见附图三。																																										
	9、与备案相符性分析 根据备案证明文件以及建设单位提供资料，项目拟建内容与备案建设内容相符性分析见下表。																																										
	表2-7 项目拟建建设内容与备案相符性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>备案内容</th><th>拟建设情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>建设地点</td><td>周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号</td><td>周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>建设性质</td><td>新建</td><td>新建</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>投资</td><td>70万元</td><td>70万元</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td>建设规模</td><td>项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米</td><td>项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>5</td><td>生产工艺</td><td>原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品</td><td>原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>6</td><td>生产设备</td><td>吹瓶机、膜包机及环保设备等</td><td>吹瓶机、膜包机及环保设备等</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>7</td><td>产能</td><td>年产300吨塑料瓶</td><td>年产300吨塑料瓶</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> 由上表可知，本项目建设地点、建设性质、建设规模、生产工艺等均与备案相符。				序号	项目	备案内容	拟建设情况	相符性	1	建设地点	周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号	周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号	相符	2	建设性质	新建	新建	相符	3	投资	70万元	70万元	相符	4	建设规模	项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米	项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米	相符	5	生产工艺	原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品	原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品	相符	6	生产设备	吹瓶机、膜包机及环保设备等	吹瓶机、膜包机及环保设备等	相符	7	产能	年产300吨塑料瓶	年产300吨塑料瓶
序号	项目	备案内容	拟建设情况	相符性																																							
1	建设地点	周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号	周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号	相符																																							
2	建设性质	新建	新建	相符																																							
3	投资	70万元	70万元	相符																																							
4	建设规模	项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米	项目占地面积1500平方米，建筑面积1200平方米	相符																																							
5	生产工艺	原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品	原料（外购瓶坯）一加热一吹塑一成型一膜包一成品	相符																																							
6	生产设备	吹瓶机、膜包机及环保设备等	吹瓶机、膜包机及环保设备等	相符																																							
7	产能	年产300吨塑料瓶	年产300吨塑料瓶	相符																																							
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程简述																																										
	1.1 施工期工艺流程简述 项目施工期工艺流程主要为场地整理、车间建设、设备安装与调试以及竣工验收，工艺流程详见下图。																																										

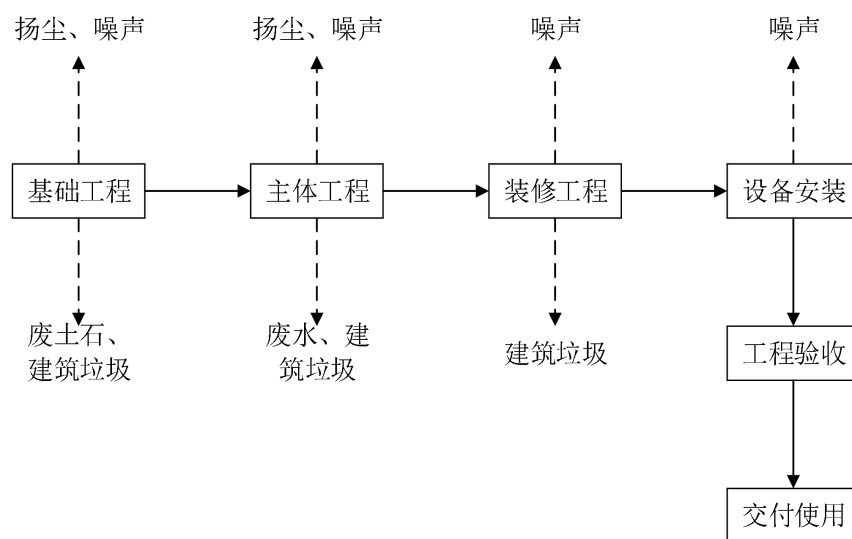


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

1.2 施工期产排污环节

（1）废气：主要为施工过程中土方挖掘、建筑材料运输、装卸、堆存产生的扬尘和施工及运输车辆排放的尾气；

（2）废水：主要为建筑施工废水和施工人员生活污水；

（3）噪声：施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声；

（4）固废：主要为废弃土方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

2、营运期工艺流程及产污环节分析

2.1 工艺流程和产排污环节

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

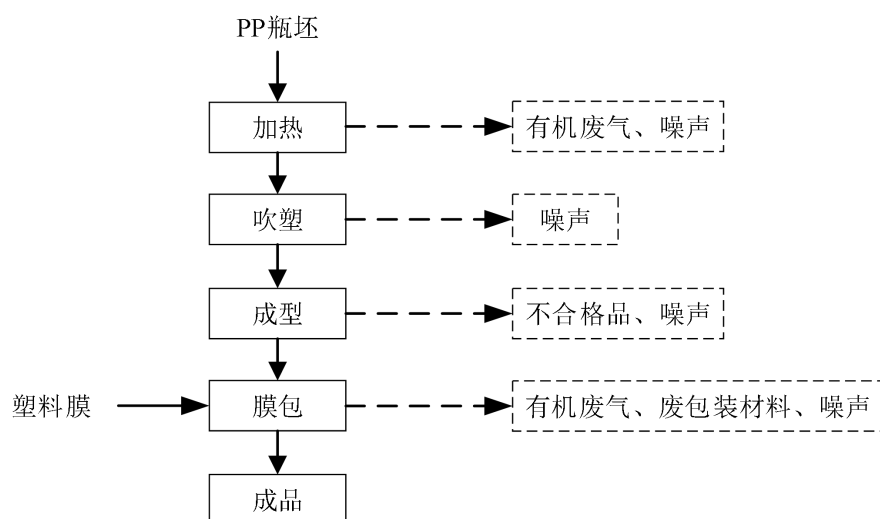


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

项目不进行混合挤塑工序,直接外购成品 PP 瓶胚进行吹瓶。加热、吹瓶(吹塑)、成型工序均由自动吹瓶机完成。

加热、吹塑、成型:外购成品 PP 瓶胚通过供胚系统进入吹瓶机的对开模中进行瓶胚加热,不同规格不同重量的瓶胚加热温度不同,整体控制在 80°C - 200°C 。加热采用电加热。瓶胚经过预热后向瓶胚内通入压缩空气将瓶胚吹胀,并利用压缩空气带走瓶胚中的热量,使其直接冷却成型,瓶胚成型后进行脱模,脱模后即成塑料瓶。成型工序不使用水进行冷却,因此不涉及冷却水排放。

瓶胚加热工序温度较高,加热过程中会产生少量的有机废气,成型过程中会产生不合格品,同时加热、吹塑、成型过程设备运行会产生设备噪声。

塑料瓶生产会产生不合格品,不合格率控制在 0.1%左右。因产品主要是饮用水等包装瓶,对原料品质要求较高,不合格品作为一般固废外售,不设置破碎回用工序。

膜包:为方便运输,需要采用塑料膜经膜包机进行膜包,成型后的塑料瓶经输送带输送至待膜包区,塑料瓶数量满足膜包数量要求后,启动膜包机进行膜包。该过程产生塑料薄膜熔融产生的少量有机废气、废包装材料和设备噪声。

成品:膜包后即产品,全部暂存于成品库待售。

2.2 营运期污染环节

本项目主要污染物类型及产生来源情况见下表。

表 2-8 本项目主要污染物类型及产生来源一览表

项目	产污单元	污染因素	治理措施
废气	加热吹塑成型工序	非甲烷总烃	吹瓶机加热工序、膜包工序设置负压收集,危废暂存间废气经顶部集气管道进行收集,有机废气收集后通入 1 套二级活性炭吸附装置中处理,之后经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)
	膜包工序废气	非甲烷总烃	
	危废暂存间废气	非甲烷总烃	
废水	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	生活污水经化粪池收集处理后,定期清掏,不外排
噪声	吹瓶机、膜包机、空压机等生产设备	机械噪声	选用低噪声设备,基础减振,厂房隔声,设置隔声罩壳等
固废	一般	加热吹塑成型工序	集中收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售处置
	固废	膜包工序	

	危险 废物	废气处理	废活性炭	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废 处理资质的单位清运处理
	职工生活		生活垃圾	垃圾箱（桶）收集后交由环卫部门定期清运 处理
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，因此，不存在原有项目污染情况等环境问题。			

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				
	本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价引用周口市生态环境局西华分局环境空气自动监测站 2024 年环境空气质量监测数据，对项目区域环境空气质量达标情况进行判定，具体监测统计数据见下表。				
	表 3-1 西华县 2024 年环境空气质量现状统计结果一览表				
	污染物	评价指标	现状监测浓度	标准值	超标倍数
	SO ₂	年平均质量浓度	5μg/m ³	60μg/m ³	0
	NO ₂	年平均质量浓度	18μg/m ³	40μg/m ³	0
	PM ₁₀	年平均质量浓度	77μg/m ³	70μg/m ³	0.1
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	46μg/m ³	35μg/m ³	0.31
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	0
	O ₃	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数	161μg/m ³	160μg/m ³	0.006
由上表可知，SO₂ 年平均浓度、NO₂ 年平均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；PM₁₀ 年平均浓度、PM_{2.5} 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。因此，项目所在区域为不达标区。超标原因可能为北方地区气候干燥多风，区域内工业的快速发展、能源消耗、机动车使用量快速增长等的影响，目前西华县正在实施《周口市 2025 蓝天保卫战实施方案》文件中提出的依法依规淘汰落后低效产能、推进产业集群综合整治、持续推进散煤治理、深入开展低效失效治理设施排查整治、实施挥发性有机物综合治理等措施文件中提出的一系列大气环境保护措施，通过一系列措施的实施，可有效改善当地区域环境空气质量。					

2、地表水环境质量现状

本项目运行期间产生的废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，每月进行一次清掏肥田，不外排。距离项目最近的地表水体为项目东侧 2030m 的新运河，新运河下游经双阁闸汇入沙颍河。本次评价地表水环境质量引用 2024 年全年沙颍河郑埠口断面监测数据，统计结果见下表。

表 3-2 2024 年沙颍河郑埠口断面监测结果分析一览表 单位：mg/L

项目	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
2024 年 1 月	4.2	0.6	0.06
2024 年 2 月	4	0.448	0.06
2024 年 3 月	3.2	0.14	0.06
2024 年 4 月	4.2	0.27	0.05
2024 年 5 月	3.2	0.141	0.08
2024 年 6 月	5.14	0.51	0.12
2024 年 7 月	3	0.13	0.04
2024 年 8 月	5	0.23	0.13
2024 年 9 月	4.3	0.238	0.14
2024 年 10 月	3.8	0.623	0.13
2024 年 11 月	3.7	0.49	0.09
2024 年 12 月	3.6	0.48	0.09
最大值	5.14	0.623	0.14
最小值	3	0.13	0.05
平均值	3.945	0.358	0.088
(GB3838-2002) III类标准值	6.0	1.0	0.2

由上表可知，沙颍河郑埠口断面 2024 年地表水监测因子高锰酸盐指数、氨氮、总磷年均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求，区域地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

根据声环境功能区划分原则，本项目所在区域为声环境功能 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

厂界外 50m 范围内敏感点声环境质量现状调查见下表。

表 3-3 声环境质量监测结果统计一览表 单位：dB（A）

点位	监测时间		监测值	标准值	达标性分析
蔡刘村村委会	2025.6.	昼间	51	60	达标

	蔡刘村	24	昼间	52	60	达标		
根据监测数据可知，本项目周边敏感点声环境质量监测数据满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。								
4、生态环境质量现状								
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁2号，本项目用地为建设用地，租赁周口市西华县东夏亭镇现有闲置厂院进行生产建设，且用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。								
5、电磁辐射质量现状								
本项目不涉及电磁辐射。								
6、地下水、土壤环境质量现状								
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目为塑料制品项目，周口市西华县东夏亭镇现有闲置厂院进行生产建设，车间地面拟全部进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此不再开展地下水、土壤环境质量现状调查。								
环境保护目标	1、大气环境							
	项目厂界外 500m 范围内主要大气环境保护目标见下表。							
	表 3-4 项目大气环境保护目标							
	序号	保护目标名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能
			经度	纬度				
	1	蔡刘村村委会	114°41'8.81216"	33°51'3.67618"	居民区	北侧	5m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	2	蔡刘村	114°41'17.06800"	33°51'7.79927"	居民区	东北侧	20m	
	3	彭庄	114°40'46.70650"	33°51'6.14045"	居民区	西侧	428m	
2、声环境								

污染物排放控制标准	项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见下表。							
	表 3-5 项目声环境保护目标							
	序号	保护目标名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能
			经度	纬度				
	1	蔡刘村村委会	114°41'8.81216"	33°51'3.67618"	居民区	北侧	5m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	2	蔡刘村	114°41'17.06800"	33°51'7.79927"	居民区	东北侧	20m	
	3、地下水环境							
	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。							
	4、生态环境							
	本项目建设地点为周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，根据现场调查，项目周围多为村庄、农田，地表植被主要为人工种植的植物以及农作物，主要为人工生态系统，无其他自然生态系统。本项目所在位置不涉及生态环境保护目标。							
	1、废气							
本项目运营期大气污染物排放执行的标准详见下表。								
表 3-6 项目大气污染物排放执行的标准								
标准		污染物	污染物排放限值					
			有组织	无组织				
《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》 塑料制品行业 A 级		非甲烷总烃	20mg/m³	/				
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)（含 2024 年修改单）		非甲烷总烃	60mg/m³	4.0mg/m³				
《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）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值其他行业、附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值		非甲烷总烃	80mg/m³，去除效率 70%	2.0mg/m³				
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1		非甲烷总烃	/	监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m³、监控点处任意一次浓度值 20mg/m³				
2、废水								
项目营运期废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集处理后定期清								

	掏，不外排。 3、噪声 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。 <table><tr><th colspan="3">表 3-7 工业企业厂界噪声排放标准</th></tr><tr><th>类别</th><th>昼间 dB (A)</th><th>夜间 dB (A)</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固体废物 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。	表 3-7 工业企业厂界噪声排放标准			类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	2 类	60	50
表 3-7 工业企业厂界噪声排放标准										
类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)								
2 类	60	50								
总量控制指标	河南省“十四五”总量控制的主要污染物为：氮氧化物、VOCs、COD、氨氮。 本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后定期肥田，不外排，因此本项目不涉及废水总量指标。 项目废气主要为加热吹塑成型、膜包工序产生的非甲烷总烃。 根据工程分析可知，本项目无 NOx 产生，运行期间产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.0151t/a。 本项目所在区域为不达标区，需进行倍量替代，因此，评价提出总量控制指标建议如下： 大气环境总量控制指标：VOCs: 0.0151t/a；项目大气污染物需要进行倍量替代，则本项目 VOCs 替代量为 0.0302t/a。 本项目 VOCs 总量替代源为：西华县址坊镇顺风加油站 29.52kg，西华县聂堆农机加油站 23.616kg。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期主要产生的污染物为施工扬尘、机械尾气、施工粉尘、装修废气、施工噪声、废水以及建筑垃圾、场地平整和土方挖填引起的水土流失等，对周围环境产生影响。结合本项目的特征和当地环境状况及项目施工过程中对环境的影响，环评提出减少影响的措施和建议。 1、废气污染防治措施 施工期对环境空气质量造成污染的主要是扬尘、汽车尾气以及装修、焊接废气。 (1) 施工场地扬尘污染防治措施 施工期间的环境空气影响主要为施工扬尘影响，包括地表的开挖和钻孔产生的粉尘，建筑材料的装卸、运输、堆存过程中的扬尘，由于建筑施工扬尘点多分散，源高多在 15m 以下，属于无组织排放。同时，受施工方式、设备等因素的制约，产尘的随机性、波动性也较大。根据《周口市 2025 年蓝天保卫战实施方案》等文件相关要求，力争通过对扬尘污染进行整治，促进城市扬尘污染对大气环境质量的影响得到有效控制。项目在施工过程中必须做到强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”、“八个百分百”等扬尘治理制度机制要求。具体如下： ①施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。 ②施工现场禁止搅拌混凝土、砂浆。水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应集中堆放且覆盖。场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。 ③施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其它部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡（墙）外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。 ④合理设置出入口，采取混凝土硬化。出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，确保出场运输车辆清洗率达到 100%。
-----------	--

⑤施工单位在场内转运土石方、拆除临时设施时必须科学、合理施工，采用有效的洒水降尘措施。土石方工程在开挖和转运沿途必须采用湿法作业。遇4级以上大风天气应停止土方作业。

⑥建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采取密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严禁抛扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业。

⑦施工现场需安装在线视频监控，并与施工扬尘防治主管部门联网。

⑧施工现场百分百封闭管理、百分百湿法作业、厂区道路百分百硬化、渣土物料百分百覆盖、物料百分百封闭运输、出入车辆百分百清洗、扬尘监控安装百分百、工地内非道路移动机械车辆百分百达标。

（2）汽车尾气污染防治措施

施工机械和运输车辆作业期间产生的燃油废气中含有NO_x、HC、CO等，但是由于施工机械和运输车辆有间歇性、流动性，加之施工区地势平坦，大气污染物的扩散空间较大，空气流通较好，因此，施工区施工车辆尾气造成的大气污染物浓度的局部增加不会对当地的大气环境产生较大影响。

（3）油漆工程、焊接工程废气污染防治措施

①严格选材。选用绿色优质环保型油漆，从源头降低甲醛、苯等有害物质排放量。

②选择对污染物有吸附作用的绿化树种进行绿化。可吸收甲醛的植物有：吊兰、扶郎花、金绿萝、无花观赏桦、芦荟、耳蕨、常春藤、铁树、菊花、蓬莱蕉和紫露苹等绿色植物；可吸收二甲苯的植物有：耳蕨、常春藤、铁树、菊花、红鹤花等；可消除空气中苯的植物有：扶郎花、菊花、龙血树、百合以及金绿萝；清除三氯乙烯的植物有：龙血树、雏菊、万年青等；可清除化纤、油漆中的氨的植物是：红鹤花。

综上，采取环评提出的污染防治措施后，施工期间的扬尘、汽车尾气以及装修期间对周围环境影响较小。同时，项目施工期产生的影响，将随着施工期的结束，对环境的影响将消失，因此本项目施工期对环境空气的影响较小。

2、废水污染防治措施

施工期废污水主要为工作人员的生活污水和施工废水。

①施工人员生活污水放量不大，新建临时化粪池收集处理，生活污水经处理达标后清掏肥田。

②项目施工期间的施工用水主要为混凝土养护用水、建筑施工废水及路面、土方、土地喷洒降尘用水等。这些用水所产生的废水量较少，主要含泥砂，悬浮物（SS）浓度较高，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地产生一定影响。施工单位应采取以下保护措施：泥浆废水、土石方工程及雨天引起的水土流失、雨污水等悬浮物浓度高的废水，含砂量大，经 20m³ 临时沉淀池处理后回用于施工或施工场地洒水降尘，不外排。

③做好建筑材料和施工废渣的管理和回收，特别是含有油污的物体，不能露天存放，以免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废油桶收集起来，集中保管，定期送有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

④施工完后应及时恢复植被，防止水土流失。

通过以上水污染控制措施，拟建项目施工期污水基本不会对周围水环境造成影响，项目施工期水污染防治措施可行。

3、噪声污染防治措施

（1）强噪声机械的降噪措施

①推行清洁生产，采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，以达到控制噪声的目的。施工机械进场应得到环保部门的批准，对环境噪声污染严重的落后的施工机械和施工方式实行淘汰制度。施工中应采用低噪声新技术，使噪声污染在施工中得到控制。

②在施工机械与设备与基础或连接部位之间采用弹簧减震、橡皮减震、管道减震、阻尼减震技术，可减少动量，降低噪声。

③浇混凝土用的振捣棒，采用低频低噪型。有专业人员操作，不得在振捣作业中撬动钢筋或模板，以防止发出强噪声而污染环境、扰民。

④降低钢模施工噪声，小钢模改为竹夹板以减少振动作业时冲击钢模产生噪声。

	⑤合理布局施工场地，在允许的情况下，高噪声施工机械设备布置在远离居民的位置。按照有关规定，每个施工段对作业区设置围挡。 ⑥施工车辆禁鸣喇叭。 （2）控制作业时间 工程建设时，禁止在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 进行产生高噪声污染的建筑施工作业。 （3）人为噪声控制 ①提倡文明施工，建立控制人为噪声的管理制度，增强施工人员的环保意识，提高防治噪声扰民的自觉性，减少人为噪声污染。 ②在施工现场禁止大声喧哗吵闹、高声唱歌或敲击工具等。 ③作业中搬运物件，必须轻拿轻放，钢铁件堆放不发出大的声响，严禁抛掷物件而造成噪声。 为进一步降低施工噪声对周围环境的影响，评价建议建设单位采取以下措施： ①合理安排施工时间，加强对施工场地的监督管理，对高噪音设备应采取相应的限时作业，夜晚停止施工，控制施工场界噪声不超过《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。工艺要求必须连续作业的施工项目，必须取得相关部门的批准，并提前在项目周边公示； ②合理布局施工现场，采用距离防护措施，在不影响施工情况下将塔吊等相对固定的强噪声设备尽量移至距居民较远处，保障居民有一个良好的生活环境。同时应避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高；本项目北侧 5m 处为蔡刘村村委会，东北侧 20m 处为蔡刘村，应在北侧设置合适长度的 2.5m 高的双层夹芯彩钢施工围挡，以降低对声敏感点的影响； ③优先选择性能良好的高效低噪施工设备。日常应注意对施工设备的维修保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，以减少噪声的产生； ④合理安排施工人员的作业时间、作业方式，减少接触高噪音的时间，对距离噪声源较近的人员，除采取必要的个人保护措施外，应适当缩短劳动作业时间。 ⑤运输车辆尽量绕开居民集中的道路行驶；
--	---

运营期环境影响和保护措施

⑥施工场所的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

通过采取以上相关减噪措施后，施工期噪声对周边环境影响较小。

4、固体废物污染防治措施

项目施工过程中建筑垃圾按照环保局及有关部门的规定及时清运至指定去处进行合理处置；土石方阶段多余土量选取合适的位置暂存，采取遮盖措施，尽早的回填或地上造园绿化；施工人员生活垃圾禁止随意乱丢，要集中收集，由清洁工人统一清运至指定的垃圾填埋场。施工期的固体废物均得到了安全合理的处置，对周边环境影响较小，评价认为固体废物处置措施可行。

5、施工期生态保护措施

制定严格的施工规范，要求施工单位按规范文明施工，严禁随意堆放弃土，弃土或填土结束后，应减少施工区地表裸露时间，尽快恢复植被，保证土方的稳定。

一、废气

1、废气污染源分析

本项目运营期废气主要为加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间产生的有机废气，项目废气产排情况见下表。

表 4-4 本项目废气产排情况一览表

排放源及编号	排放形式	污染物	产生情况			防治措施	是否为可行性技术	收集效率	处理效率	排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间有机废气排放口（DA001）	有组织	非甲烷总烃	0.1003	0.0418	20.886	负压收集+二级活性炭吸附+15m排气筒	是	90%	85%	0.015	0.0063	3.1329
加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间未收集部分	无组织	非甲烷总烃	0.0111	0.0046	/	车间密闭	是	/	/	0.0111	0.0046	/

(1) 有组织废气

①加热吹塑成型工序有机废气

项目废气主要为瓶胚加热过程中产生的有机废气。项目 PP 瓶胚加热温度一

一般在 230℃左右，在此温度下瓶坯中的 PP 树脂主要发生物理变化，不会发生分解，不会产生大量有机废气，仅原材料中残存的未聚合的反应单体会有部分挥发至空气中，此部分废气以非甲烷总烃计。

参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，非甲烷总烃产生量按照 0.35kg/t 原

料计算，项目加工瓶胚 300.4054t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.1051t/a。

②膜包工序有机废气

本项目成型的塑料瓶需使用聚乙烯包装膜通过包装机进行热塑包装，加热温度约为 90~100℃，聚乙烯塑料分解温度在 300℃以上，因此不会导致聚乙烯分解，不会产生裂解气体，产生的废气主要为塑料加热熔融过程中产生的有机废气，以非甲烷总烃计，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），塑料制品加热熔融状态下非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t，本项目年使用塑料包装膜为 17.857t/a，经核算，本项目膜包过程中非甲烷总烃产生量约为 0.0063t/a。

③危废暂存间废气

本项目运营期拟设危废暂存间一座，用于收集暂存生产过程中产生的废活性炭。废活性炭拟采用密封袋装储存，但储存过程中仍会有极少量有机废气逸出。因有机废气产生量与危废包装方式、暂存时间和管理模式有很大关系，且在加大周转频次的基础上，危废暂存间有机废气的产生量极少，难以定量，故本次评价不再对危废暂存间有机废气进行定量核算，仅对有机废气的治理措施进行要求。评价要求建设单位将危废间设置于活性炭吸附装置附近，同时加强危废暂存间的密闭，在顶部设引风装置，有机废气经收集后引至加热吹塑成型、膜包工序配套的“二级活性炭吸附装置”中进行处理，后由15m高排气筒排放。

综上，加热吹塑成型、膜包工序中非甲烷总烃产生量为 0.1114t/a。

本项目加热吹瓶及膜包工序每天运行 8h，年运行 300d，合计年运行时间 2400h/a。项目吹瓶机工序需连续进行，加热段采用电加热，吹瓶过程的废气主要从加热段的进出料口处挥发，环评要求项目在吹瓶机加热段尽量减小进出口区域的大小，并在加热段设置集气管道，使其形成微负压环境，经加热段的废气进行有效收集；同时对膜包机加热段进行二次密闭，进出口处设置软帘，将密闭区

域的废气通过管道收集至二级活性炭装置中进行处理，处理达标后，通过一根15m高排气筒（DA001）排放。

风量核算：

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》（九五国家重点图书，化学，工业出版社，刘天齐主编）P580，表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表-密闭罩-整体密闭形式，加热吹瓶及膜包工序所需风机风量计算如下：

$$Q=Fv$$

式中：Q：排气量， m^3/s ；

F：缝隙面积， m^2 ；

v：缝隙风速， m/s ，近似 $5m/s$ ；

加热吹瓶工序密闭工作区缝隙面积为 $0.04m^2$ ，膜包工序缝隙面积为 $0.06m^2$ ，缝隙风速取 $5m/s$ 。经计算，排气量为 $0.5m^3/s$ ，即 $1800m^3/h$ ，考虑风阻及损失，应保留 10%的裕量，所需风量应不小于 $2000m^3/h$ 。

综上，吹瓶、膜包工序设置的二级活性炭装置（TA001）配套风机风量应不小于 $2000m^3/h$ ，因此本项目二级活性炭装置（TA001）配套风机风量 $2000m^3/h$ ，满足本项目加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间废气收集的需求。

负压收集集气效率取 90%，加热吹塑成型、膜包工序每天运行时间 8h，年工作 300 天。经计算，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 $0.1003t/a$ ，无组织产生量为 $0.0111t/a$ ，产生速率为 $0.0046kg/h$ 。

加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间废气收集装置风机总风量 $2000m^3/h$ ；收集效率按 90%计，二级活性炭装置去除效率为 85%，则加热吹塑成型、膜包工序有组织非甲烷总烃产生量为 $0.1003t/a$ ，产生速率为 $0.0418kg/h$ ，产生浓度为 $20.886mg/m^3$ ；经处理后，加热吹塑成型、膜包工序有组织非甲烷总烃排放量为 $0.015t/a$ 、排放速率为 $0.0063kg/h$ 、排放浓度为 $3.1329mg/m^3$ ；非甲烷总烃有组织排放浓度、处理效率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）（有组织： $60mg/m^3$ ）、《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口（非甲烷总烃建议排放浓度为 $80mg/m^3$ 、去除效率 70%）的要

求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中塑料制品企业绩效 A 级指标中非甲烷总烃排放浓度不高于 20mg/m³ 的排放限值要求。

表 4-5 本项目有机废气（有组织）产排情况一览表

污染源	污染物	集气风量 m ³ /h	产生情况			处理措施	排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	非甲烷总烃	2000	0.1003	0.0418	20.886	二级活性炭吸附，处理效率 85%	0.015	0.0063	3.1329

(2) 无组织废气

未收集的非甲烷总烃以无组织形式排放至车间内部，经计算，非甲烷总烃无组织排放量为 0.0111t/a，排放速率为 0.0046kg/h。评价要求建设单位加强车间密闭，进一步降低无组织非甲烷总烃的逸散。

2、污染防治措施可行性分析

本项目为C2926塑料包装箱及容器制造，参考《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）进行对照，可行性措施对照一览表见下表。

表 4-6 可行性措施对照一览表

产污环节	污染物种类	过程控制	可行技术	本项目使用情况	可行性
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	二级活性炭吸附法	可行

根据上述表格可知，本项目所采用的废气处理措施均为可行性技术。

3、非正常工况

本项目废气处理装置非正常工况主要为加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间有机废气二级活性炭处理装置出现故障，导致去除效率降为 0%。公司应派专人负责日常巡检工作，处理设施一旦发现故障，对应工序应立即停止作业，非正常工况持续时间最长不超过 1h，本项目非正常工况废气排放情况一览表见下表。

表 4-7 本项目非正常工况废气排放情况一览表

污染源	事故原因	发生频次	持续时间	污染物	排放情况			采取措施
					排放量 kg/次	排放 速率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	
加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	二级活性炭处理装置故障	1 次/a	1h	非甲烷总烃	0.0418	0.0418	20.886	应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产

为防止非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、项目排放口基本情况

本项目排放口设置情况见下表。

表 4-8 本项目排放口基本情况一览表

产污环节	污染物种类	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒			
					地理坐标	高度	内径	温度
加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	非甲烷总烃	DA001	有机废气排气筒	一般排放口	114°41'9.25575", 33°51'2.16904"	15m	0.2m	常温

5、废气污染物自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的相关规定，本项目建成投运后废气排放口自行监测计划见下表。

表 4-9 废气污染物自行监测计划一览表

类型	产排污环节	排放口	排放口类型	监测因子	监测频次
有组织废气	加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	DA001	一般排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
无组织废气	厂界周界外 10 米范围内上风向设置 1 个参照点，下风向设 3 个监测点位			非甲烷总烃	1 次/年

6、大气环境影响分析

本项目营运期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃，产生的有机废气经负压

收集后通过二级活性炭装置处理，处理达标后，经15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度、处理效率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《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）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》的限值要求；无组织非甲烷总烃采取加强车间密闭措施，经采取以上措施后，项目可以从源头减少无组织废气的逸散。 综上，在企业做好日常管理工作、废气处理设施设备正常运行的情况下，项目废气对周围环境影响较小。 7、废气排放量核算 （1）有组织排放量核算 有组织排放量核算见下表。 表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表 <table><tr><th>序号</th><th>排放口编号</th><th>污染物</th><th>核算排放浓度（mg/m³）</th><th>核算排放速率（kg/h）</th><th>核算年排放量（t/a）</th></tr><tr><td colspan="6">一般排放口</td></tr><tr><td>1</td><td>加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间废气排气筒DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>3.1329</td><td>0.0063</td><td>0.0151</td></tr><tr><td colspan="2">有组织排放总计</td><td colspan="3">非甲烷总烃</td><td>0.0151</td></tr></table> （2）无组织排放量核算 无组织排放量核算见下表。 表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">国家或地方污染物排放标准</th><th rowspan="2">年排放量（t/a）</th></tr><tr><th>标准名称</th><th>浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>1</td><td>加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间</td><td>非甲烷总烃</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单），《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m³）</td><td>2.0</td><td>0.0111</td></tr><tr><td colspan="6">无组织排放总计</td></tr><tr><td colspan="2">无组织排放总计</td><td colspan="3">非甲烷总烃</td><td>0.0111</td></tr></table> （3）大气污染物年排放量核算 大气污染物年排放量核算见下表。						序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m ³ ）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）	一般排放口						1	加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间废气排气筒DA001	非甲烷总烃	3.1329	0.0063	0.0151	有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0151	序号	排放源	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）	标准名称	浓度限值（mg/m ³ ）	1	加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单），《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m ³ ）	2.0	0.0111	无组织排放总计						无组织排放总计		非甲烷总烃			0.0111
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m ³ ）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）																																																		
一般排放口																																																							
1	加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间废气排气筒DA001	非甲烷总烃	3.1329	0.0063	0.0151																																																		
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0151																																																		
序号	排放源	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）																																																		
			标准名称	浓度限值（mg/m ³ ）																																																			
1	加热吹塑成型、膜包工序及危废暂存间	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单），《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值（2.0mg/m ³ ）	2.0	0.0111																																																		
无组织排放总计																																																							
无组织排放总计		非甲烷总烃			0.0111																																																		

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0262

二、废水

1、废水产生及排放情况

本项目运行期间产生的废水主要为职工生活污水。

本项目劳动定员 3 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿。生活用水量为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)，员工生活污水产污系数按 0.8 计，则产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($36\text{m}^3/\text{a}$)。类比同类企业生活污水水质确定本项目生活污水水质为 COD: 300mg/L 、 BOD_5 : 150mg/L 、SS: 250mg/L 、氨氮: 25mg/L 。生活污水经化粪池处理后，每月进行一次清掏肥田，不外排。

2、废水处理措施分析

本项目新建 1 座化粪池，容积约 4m^3 ，项目产生的生活污水经化粪池处理后，每月进行一次清掏，不外排。本项目生活污水产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池能够满足本项目生活污水每月清掏一次的要求，因此生活污水经 4m^3 化粪池处理可行。综上，项目废水处理措施可行。

三、噪声

1、噪声源强

本项目的噪声主要为空压机、吹瓶机等生产设备及环保设备风机运行时产生的噪声，噪声声功率级在 $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 之间，经采取选用低噪声设备、基础减振、安装消声器等措施后，可降噪 $10\text{dB}(\text{A})$ ，建筑物插入损失约 $15\text{dB}(\text{A})$ ，本项目噪声设备源强调查清单见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源型号	声源源强 声功率级 /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)	建筑物外噪声声压级/dB (A)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	

1	益康-声屏障	吹瓶机	/	80	低噪声设备、基础减振、安装消声器	-7.2	-2.2	1.2	16.1	15.1	18.8	9.5	55.9	56.4	54.5	60.4	9:00-18:00	15	40.86	41.42	39.52	45.45	1
2	益康-声屏障	膜包机	/	80	低噪声设备、基础减振、安装消声器	-12.4	-2	1.2	21.3	15.4	13.6	9.4	53.4	56.2	57.3	60.5	9:00-18:00	15	38.43	41.25	42.33	45.54	1
3	益康-声屏障	空压机	/	85	低噪声设备、基础减振、安装消声器	-6.2	-5.5	1.2	14.8	18.3	19.9	6.3	61.6	59.8	59.0	69.0	9:00-18:00	15	46.59	44.75	44.02	54.01	1
4	益康-声屏障	风机	/	85	低噪声设备、基础减振、安装消声器	-11.2	-6.4	1.2	19.8	19.7	15.0	5.1	59.1	59.1	61.5	70.8	9:00-18:00	15	44.07	44.11	46.48	55.85	1

表中坐标以厂界中心（114.685936°,33.850708°）为坐标原点，正东向 X 轴正方向，正北向 Y 轴正方向

2、预测方法

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录 A 中（户外声源传播的衰减）和附录 B（B.1 工业噪声预测模型）中模型进行预测。

3、噪声预测结果

本次评价不考虑大气吸收、地面效应等其他方面引起的衰减，根据厂区建设布局情况及工程拟采用的降噪措施，选取主要的高噪声设备进行预测，其厂界噪声预测结果见下表。

表 4-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值（dB（A））	标准限值（dB（A））	达标情况
东侧	昼间	<u>49.56</u>	60	达标
南侧	昼间	<u>49.18</u>	60	达标
西侧	昼间	<u>49.81</u>	60	达标
北侧	昼间	<u>58.5</u>	60	达标

备注：项目仅在昼间生产，夜间不生产。

由上表预测结果可知，项目四周厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（昼间 60dB（A））标准值要求。

敏感点处噪声预测值见下表。

表 4-15 本项目完成后敏感点声环境预测值 单位：dB（A）

预测点位	预测时段	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
蔡刘村	昼间	<u>32.48</u>	<u>51</u>	<u>51.06</u>	昼间：60dB（A）	达标
蔡刘村村委会	昼间	<u>44.52</u>	<u>52</u>	<u>52.71</u>		达标

由上表可知，敏感点处的声环境预测值可满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准要求。

综上,本项目投入运营后噪声不会对周围声环境产生明显影响。为进一步降低噪声对周围环境的影响评价建议建设单位应采取以下降噪措施:

①选用低噪声设备,建设单位要求设备生产厂家提供符合噪声允许标准的设备;

②高噪声设备必须安装在加有减振垫的隔振基础上,同时设备之间保持间距,避免噪声共振影响;

③合理安排运行计划、运行机械设备组合以及运行时间,避免在同一时间集中使用大量的高分贝机械设备,闲置设备及时关闭或者减速;

④运输车辆造成的噪声影响采取加强管理的措施,途经居民区应减速慢行,禁止鸣笛;

⑤定期检查维修设备,确保设备处于良好的运转状态,避免设备非正常运行引起噪声扰民的情况。经采取以上降噪措施后,项目对周围环境的影响将会进一步降低。

⑥厂区北侧距敏感点距离较近,高噪声设备尽量远离北侧厂界,减少对敏感点的影响。最后再通过厂房隔声、厂区周围建设的围墙等,可减少车间外或厂区外声环境的影响;厂界内种植乔木类绿化带,不仅有利于减少噪声污染,还有利于美化厂区境。

经采取以上降噪措施后,项目对周围环境的影响将会进一步降低。

4、噪声监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)的相关规定,本项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-16 本项目噪声监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	1 次/季,昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

四、固体废物

1、固体废物污染源分析

本项目运营期产生的固废主要有废包装材料、不合格产品、废活性炭、职工生活垃圾等。

(1) 一般固体废物

①废包装材料

根据企业提供资料，本项目废包装材料的产生量约为 0.2t/a，收集暂存于一般固废暂存间，定期外售至废品回收站。

②不合格产品

根据物料平衡可知，本项目不合格产品产生量为 0.3003t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售至废品回收站。

③生活垃圾：本项目劳动定员 3 人，生活垃圾按照每人每天 0.5kg 的产生量计算，生活垃圾产生量为 1.5kg/d、0.45t/a，生活垃圾经集中收集后，定期交由环卫部门清运处置。

表 4-17 本项目一般固体废物产生情况及属性判定表

类别	产生环节	名称	性状	产生情况 (t/a)	利用处置方式和去向
一般固体废物	包装	废包装材料	固态	0.2	集中收集后定期外售处置
	加热吹瓶工序	不合格产品	固态	0.3003	
生活垃圾	职工办公生活	生活垃圾	固态	0.45	交环卫部门清运处理

(2) 危险废物

项目设置 1 套两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃废气进行处理。有机废气处理装置配套 2 个活性炭吸附箱，项目采用蜂窝活性炭，活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比为 1:5000，项目废气风量为 2000m³/h，理论单个箱体活性炭填充量为 0.2m³、合计 0.4m³，活性炭密度按 0.5g/cm³ 计，2 个活性炭吸附箱合计活性炭重量为 0.2t，本次评价要求活性炭吸附装置内填充碘值不低于 650mg/g 的活性炭。企业为保障活性炭吸附效率，拟每年更换两次活性炭，则本项目活性炭更换量为 0.4t/a；根据废气产排情况分析可知，活性炭吸附有机废气量为 0.0852t/a，综上，本项目废活性炭产生量约为 0.4852t/a。

根据《现代涂装手册》化学工业出版社，2010 年出版：“活性炭对有机废气等各成分的吸附容量大约在 10%~40% 范围内，一般为 30% 左右，即活性炭吸附容量按 1g 活性炭可有效吸附 0.3g 有机废气”计算，本项目被吸附的有机废气量为 0.0852t/a，理论需活性炭量 0.284t/a，因此企业每年更换两次活性炭可行。

经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废

物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭），危险特性为 T，评价要求废活性炭使用密闭容器进行包装后封口暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位进行安全处置。

项目危险废物汇总情况见下表。

表4-18 项目危险废物汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生工序及装置	形态	有害成分	产生量(t/a)	环境危险特性	贮存方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固态	VOCs	0.4852	T	密封储存

表4-19 危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产区南侧	5m ²	单独密封包装	2t	3 个月

2、环境管理要求

（1）一般固废的环境管理要求

项目拟设置一个面积为 5m² 的一般固废暂存间，用于一般固废的暂存，一般固废暂存间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设，采取混凝土防渗措施，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。为进一步规范建设单位对一般固废的处置，本次评价提出以下要求：

①一般固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所，存放场所应具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等措施。

②一般固体废物贮存场禁止将危险废物混入，如混入危险废物，则全部按照危险废物进行处置。

③应合理采用先进的生产技术和设备，减少工业固体废物的产生，降低工业固体废物的危害性。

④出厂的固体废物应运至协议内指定的处置场所，运输单位不得擅自向固体废物贮存场所以外的区域倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

⑤建设单位应按要求建立固体废物台账。记录并保存一般固体废物的种类、数量、储存、处置的相关资料，原始资料保存不少于五年。

⑥一般固废暂存间应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）文件要求进行设置。

（2）危废环境管理要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、贮存、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业新建 1 个 5m²的危废暂存间，位于生产区南侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求进行建设。

本项目危废暂存间需设置标志牌，其地面与裙角均采用防渗材料建造，确保地面无裂缝，暂存间内划定分区储存不同类型的危废，并采取全密闭措施，防止降水造成二次污染；产生的危险废物在危废暂存间采用专用密闭容器储存，不得混装，废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可；危废暂存间采取防渗和泄漏收集措施，做到“防风、防雨、防晒、防渗”，并由专人管理和维护，贮存过程中一般情况下不会发生泄漏和渗漏，可以将影响控制在危废暂存间内，确保不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

②危险废物运输过程的环境影响分析

a 危险废物内部转运环境影响分析

危险废物从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所或处置场所，有可能产生散落对大气、土壤环境造成影响，发生散落的固体废物也有可能砸伤路人、散发的气味引起路人身体不适。本项目危险废物通过密封袋/桶密闭封装暂存，采用封闭式运输，对环境造成的影响的风险较小。生产车间地面、运输线路和危废暂存间均采取硬化和防腐防渗措施，危险废物从产生工艺环节运输到贮存场所的过程中一旦产生散落、泄漏，固体泄漏物收集至专用桶内，暂存于危险废物暂存间；液体泄漏采用活性炭纤维等吸附材料吸附，然后将吸附后的物品倒入专用桶内，暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置，不会对周围环境产生不利影响。

b 危险废物外部转移运输环节环境影响分析

危险废物运输处理过程中应严格按照《危险废物转移管理办法》及《中华人

民共和国固体废物污染环境防治法》的规定制定危险废物管理计划，做好记录，办理危险固废转移联单，并向当地环保局申报危险废物的名称、种类、产生量、流向、贮存和处置等有关资料，主动接受当地环保部门及接收固废单位的环保管理的监督。

运输废物的专用车辆应由有资质的危险废物处理公司提供，并接受危险废物处理公司专职人员监督和指导。

综上所述，经采取以上措施，项目固体废物均能得到合理处置，符合国家对固体废物减量化、资源化、无害化的要求，不会对周围环境造成影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目废气污染物主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，废气排放对周围环境影响较小；项目生活污水产生量较小，废水污染因子简单，经化粪池收集处理后，定期清掏肥田；一般固体废物分类集中收集后外售处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置；危废集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位清运处置，本次评价建议建设单位设置危废暂存间时严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置，基础必须全面防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，必须有泄漏液体收集装置，危险废物要放入符合标准的容器内，贴上标签，不同危险固废分区存放，每个部分应有防渗裙脚或储漏盘。经采取严格防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响较小。

六、环境风险分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目无构成重大危险源物质，仅对风险因素进行简要分析。

本项目运营期潜存的环境风险问题有：车间通电线路损坏可能引起火灾，会对厂区和周边大气及水环境造成突发污染；废气治理设施故障导致废气事故排放，会对厂区及周围大气环境造成突发污染。因此企业采取以下风险防范措施：

(1) 制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识；

(2) 运营期间确保环保设施的正常运行，定期检修做好保养工作，一旦环保设施出现故障，立即停产修理。

在完善并严格落实各项防范措施后，项目的各项环境风险处于可接受水平。

七、环保投资

本项目环保投资情况见下表。

表 4-20 项目环保投资情况一览表

项目	污染源	治理措施	环保投资 (万元)
废气治理	有机废气	吹瓶机加热工序、膜包工序经负压收集，危废暂存间废气有机废气经集气管道收集后通入 1 套二级活性炭吸附装置中处理，之后经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	3.0
废水治理	职工生活污水	生活污水经厂区化粪池收集处理后，定期清掏，不外排	1.0
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备，密闭车间隔声，设置基础减振，隔声罩壳等	0.5
固废治理	成型工序不合格产品、废包装材料	集中收集后暂存于 1 间 5m ² 的一般固废暂存间，定期外售	1.0
	废活性炭	收集后置于危废暂存间 (1 间，5m ²) 暂存，定期交由有危废处理资质的单位清运处置	2.5
	职工生活垃圾	经垃圾箱收集后，交由环卫部门定期清运处理	0.05
土壤、地下水环境		对危废暂存间进行防渗处理，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	2.0
风险防范		按消防要求设计；落实防渗措施；加强设备维护保养；危险废物分区存放；设置围堰等	
环保投资合计			10.05

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	吹瓶机加热工序、膜包工序设置负压收集，危废暂存间废气经顶部集气管道收集；有机废气经收集后通入1套二级活性炭吸附装置中处理，之后经1根15m高排气筒排放 (DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) （含2024年修改单） 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》 塑料制品行业A级、《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）附件1工业企业挥发性有机物排放建议值其他行业、附件2工业企业边界挥发性有机物排放建议值
	厂界	非甲烷总烃	加强车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) （含2024年修改单）表9，《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）附件2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表A.1
地表水环境	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	生活污水经厂区化粪池收集处理后，定期清掏，不外排	/
声环境	设备运行	噪声	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声，优化布局，设置隔声罩壳等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类
电磁辐射	/			
固体废物	不合格产品、废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置；废活性炭集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位清运处理；5m²危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 要求，危废暂存间中危险废物密闭储存。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目对危废暂存间进行防渗处理，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识；运营期间确保环保设施的正常运行，定期检修做好保养工作，一旦环保设施出现故障，立即停产修理。			
其他环境管理要求	①按照监测计划定期进行监测；②在启动生产设施或发生实际排污之前办理排污许可相关手续；③根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作，且经验收合格后方可投入生产，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。			

六、结论

综上所述，西华县益康麦香食品有限公司年产 300 吨塑料瓶建设项目符合国家产业政策；项目位于河南省周口市西华县东夏亭镇蔡刘行政村村委旁 2 号，该项目用地性质为工业用地，用地符合西华县东夏亭镇土地利用总体规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中严格落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

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	/	/	/	0.0262t/a	/	0.0262t/a	+0.0262t/a
废水	COD	/	/	/	0t/a	/	0t/a	0t/a
	氨氮	/	/	/	0t/a	/	0t/a	0t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	不合格产品	/	/	/	0.3003t/a	/	0.3003t/a	+0.3003t/a
危废废物	废活性炭	/	/	/	0.4852t/a	/	0.4852t/a	+0.4852t/a
生活垃圾		/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	0.45t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①