

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产 100 万套水果塑料包装筐生产项目

建设单位（盖章）：华宁陈磊塑料制品厂

编 制 日 期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	67
建设项目污染物排放量汇总表	68

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目与三线一单分区管控位置关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目区水系图
- 附图 5 项目外关系环境图
- 现场照片及工程师现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 投资项目备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 土地证及租赁合同
- 附件 5 盘溪镇人民政府选址证明
- 附件 6 不占用生态红线和不占用基本农田证明
- 附件 7 现状监测报告
- 附件 8 污水处置协议
- 附件 9 专家评审意见
- 附件 10 专家签字表
- 附件 11 修改对照表
- 附件 12 环评项目工作进度表
- 附件 13 内部审核表
- 附件 14 环境影响报告编制合同

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万套水果塑料包装筐生产项目										
项目代码	2405-530424-04-01-806984										
建设单位联系人	陈磊	联系方式	13329670990								
建设地点	云南省玉溪市华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛										
地理坐标	（东经： <u>103</u> 度 <u>5</u> 分 <u>33.299</u> 秒，北纬： <u>24</u> 度 <u>9</u> 分 <u>2.716</u> 秒）										
国民经济行业类别	塑料包装箱及容器制造 (C2926)	建设项目行业类别	二十六、53、橡胶和塑料制品业 塑料制品业 292								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	华宁县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	华发改投资（2024）200 号								
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	18.8								
环保投资占比（%）	6.27%	施工工期	2 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	500								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">本项目属污染影响类建设项目，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），污染影响类建设项目专项评价设置原则如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">专项设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况				
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况							

	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	不设
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目不生产工业废水。	不设
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	项目危险物质主要为液压油、废液压油、废机油，最大储存量为 0.6t，远小于临界量（2500t）。	不设
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目不涉及取水工程。	不设
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及海洋工程。	不设
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不开展地下专项评价。</p> <p>综上分析，本项目不设置专项评价。</p>				
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	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>年产100万套水果塑料包装筐生产项目为塑料制品业生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类建设项目，符合国家产业政策；查《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），塑料制品业不属于其中的“禁止准入类”、“许可准入类”建设项目；本项目已取得了《云南省固定资产投资项目备案证》（华发改投资〔2024〕200号），项目代码为：2405-530424-04-01-806984</p> <p>综上，本项目符合相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线符合性分析</p> <p>华宁陈磊塑料制品厂年产100万套水果塑料包装筐建设项目位于玉溪市华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛，根据2024年9月12日取得的华宁县自然资源局《关于华宁县年产100万套水果塑料包装筐生产建设项目用地红线范围的查询意见》《关于华宁陈磊塑料制品厂“年产100万套水果塑料包装筐生产项目”情况的说明》，本项目用地范围不涉及生态保护红线，不涉及三区三线内基本农田（详见附件6）。</p> <p>（2）与环境质量底线符合性分析</p> <p>项目区环境空气质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及其修改单二级标准；声环境满足《声环境质量标准》（GB12348-2008）4a类、2类标准；项目区曲江水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。</p> <p>本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附后达标排放，对周边环境空气质量影响小；项目生产过程中无生产废水外排，食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，定期委托周边农户清掏后作为有机肥，不外排；项目噪声经隔声、减震后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类、2类标准，对区域声环境影响可接受。</p> <p>综上，项目区现状环境空气、地表水、声环境均满足环境功能要求；</p>
---------	--

项目运行期间排放的废气、污水及噪声均不会改变区域环境功能，故项目的运行不会突破区域环境质量底线要求。

(3) 与资源利用上线符合性分析

本项目未选用国家已公布的禁止或淘汰的落后工艺和设备；项目能耗种类主要为电能，通过市政输电线路供入，能耗较低；项目用水量较少，采用市政供水，不自建取水设施；项目生产车间通过租赁取得，不新增用地；项目不涉及矿产资源开发利用。因此，本项目的建设不会超过当地资源利用上线。

(4) 与生态环境准入清单相符性分析

根据《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》及《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023年）》，玉溪市全市共划分了82个生态环境管控单元，包括优先保护、重点管控和一般管控3类，经向玉溪市生态环境局华宁分局查询可知，本项目位于华宁县盘溪镇城镇一般管控单元（详见附图2），项目与总体要求、重点管控单元的生态环境准入清单的相符性分析见表1-2。

表 1-2 与一般管控要求的总体要求相符性分析

管控领域	管控要求	与本项目的相符性分析	是否相符
空间布局约束	<p>1.严格落实国家产业政策、国家产业结构调整指导目录。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，项目审批严格落实国家和云南省相关政策要求。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换相关政策，严管严控新增电解铝和工业硅产能。</p> <p>2.加强河湖水域岸线空间管控，严格落实九大高原湖泊（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）“两线三区”相关管控要求。加快推动重点区域、重点流域落后和过剩产能退出。依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭</p>	<p>1)项目为塑料制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类建设项目符合国家产业政策，不属于重点行业。</p> <p>2)本项目不位于“三湖”流域范围，位于南盘江流域，项目食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池处理后委托附近农户清掏</p>	符合

	<p>退出。</p> <p>3.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4.禁止在九大高原湖泊（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）流域内新建、改建、扩建污染环境、高耗水、高耗能、破坏生态平衡和自然景观的项目。</p> <p>5.落实云南省碳达峰碳中和相关要求，处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。</p>	<p>作为有机肥。冷却塔间接冷却水循环使用，不外排。</p> <p>3) 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目，符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，项目不属于两高项目。</p> <p>4) 本项目不在玉溪“三湖”流域范围内。</p> <p>5) 项目采用清洁能源和节能技术，降低生产过程中的能源消耗和碳排放。</p>	
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p> <p>1.严格落实强制性清洁生产审核要求，引导重点行业实施清洁生产改造，到 2025 年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>2.加大“三湖”（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）及“两江”（南盘江干流、红河水系玉溪段）流域的保护和治理，推进流域环湖截污治污，加强湖泊内源污染风险防范，开展污水处理提质增效、农业面源污染治理、入河排污口整治、开发区污染治理、“三</p>	<p>1) 项目不属于重点行业。</p> <p>2) 本项目位于南盘江流域，项目废水不外排。</p> <p>3) 本项目不涉及城乡饮用水水源地。</p> <p>4) 本次评价已提出挥发性有机废气污染治理措施及设施，严控生产过程</p>	

	<p>磷”和重金属行业排查等专项行动，建立水环境质量管理长效机制，持续巩固治理成效。持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，有效控制入河污染物排放，强化溯源整治，推进城镇污水管网全覆盖。</p> <p>3.严格保护城乡饮用水水源地，整治饮用水水源保护区内的污染源，确保饮水安全。</p> <p>4.开展细颗粒物和臭氧协同控制、挥发性有机物和氮氧化物协同减排。石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程，排污口安装自动监控设施。推进运输结构调整，开展清洁柴油车（机）、清洁油品、车用尿素等专项行动，开展建筑施工工地扬尘专项治理；加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度，强化秸秆综合利用和禁烧管控。推动有色金属、钢铁、磷化工、建材等重点行业节能降碳升级改造，淘汰落后工艺技术和生产装置，实施煤电、水泥、焦化企业超低排放改造，到 2025 年，钢铁行业全面完成超低排放改造。</p> <p>5.加大环境污染物减排力度，到 2025 年，实现氮氧化物减排 1224 吨，挥发性有机物减排 1393 吨，化学需氧量减排 2461 吨，氨氮减排 230 吨。</p> <p>6.严格管控农用地，不得在特定农产品禁止生产区域种植食用农产品；安全利用农用地，制定受污染耕地安全利用方案，降低农产品超标风险。合理规划污染地块土地用途，从</p>	<p>中逃逸性有机气体的排放。</p> <p>5)本项目不涉及氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放，本次评价已提出挥发性有机物治理措施。</p> <p>6)项目用地不属于农用地。</p> <p>7)本项目固体废物 100%处置，本次评价已提出工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。</p> <p>8)本项目不位于中心城区。</p>	
--	---	---	--

	<p>严管控农药、化工、有色金属等行业企业重度污染地块开发利用，对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，不得办理土地征收、收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p> <p>7.加快“无废城市”建设，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，按照国家有关规定建立工业固体废物管理台账，加强重金属污染物排放管理，落实区域“减量替代”和“等量替代”要求，重金属污染物排放量 2025 年比 2020 年削减 4%。</p> <p>8.到 2025 年，中心城区细颗粒物（PM2.5）平均浓度控制在 21 微克/立方米以内，城市空气质量优良天数比率达到 98.5%以上，坚决防范重度及以上污染天气发生，全市地表水国控断面优良水体比例达 80%，消除城市黑臭水体，消除劣 V 类水体。</p>		
	<p>1) 强化与其他滇中城市的大气、水污染防治联防联控协作机制，加强区域内重污染天气和跨界水体风险应急联动。</p> <p>2) 开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估，加强危险化学品运输全链条安全监管。完善环境应急管理体系，提升市县两级环境应急响应能力，推进应急物资库建设。开展涉铊企业排</p>	<p>1) 本次评价已提出废气、废水污染防治措施。</p> <p>2) 本项目不位于化工园区，项目不涉及重金属；本次评价已提出制定突发环境事件应急预案的要求。</p>	符合

		查整治行动。建立“平战结合”医疗废物应急处置体系。		
	资源开发利用效率	<p>1) 降低水、土地、能源、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。</p> <p>2) 实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，严格取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。全市年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求。</p> <p>3) 坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。</p> <p>4) 全市单位 GDP 二氧化碳排放累计下降率完成云南省下达的指标；单位 GDP 能耗持续下降，到 2025 年，全市单位 GDP 能耗累计下降率 14%。</p> <p>5) 高污染燃料禁燃区按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。</p> <p>6) 实施高效节水灌溉工程，大力推广高效节水灌溉措施，到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.55。</p>	<p>1) 本项目水、电消耗量均不大，项目用地不涉及农用地，项目不涉及矿产资源开发。</p> <p>2) 本项目建设单位不属于废水重点监督企业，项目冷却塔间接冷却水循环使用，不产生生产废水。</p> <p>3) 本项目租赁闲置厂房开展生产活动，不涉及农用地。</p> <p>4) 项目使用电能作为能源物质，不使用化石能源，碳排放量较小。</p> <p>5) 本项目不使用高污染燃料。</p> <p>6) 项目不涉及农田灌溉。</p>	符合
	华宁县一般管控单元空间布局约束	<p>落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。</p>	<p>本项目为新建项目，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）相关要求，属允许建设的项目类别；本次评价已提出总量控制指标建议；落实本次评价提出的污染防治措施后，可确保各污染物达标排放、废水不外排。</p>	符合

综上，项目不在生态保护红线内，项目运行后不会突破项目所在区域的环境质量底线及资源利用上线，符合环境准入清单要求，符合《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023年）》总体要求及一般管控单元相关要求。

3、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的符合性分析

为深入打好污染防治攻坚战，生态环境部于2021年印发《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号），提出了挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求，与本项目有关要求包括“废气收集设施”等，本项目与其符合性分析见表1-3。

表1-3 项目与“环大气〔2021〕65号”相符性分析

整治要求（摘录）		本项目情况	是否相符
废气收集措施	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。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于10%的原辅材料的除外。	本项目产生挥发性有机物的工序主要为注塑工序，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经15m高排气筒DA001排放。	符合

据上表，项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的要求。

4、与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》符合性分析

根据生态环境部2020年6月印发的《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33号），本项目与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》的符合性分析见表1-4。

表 1-4 项目与“环大气（2020）33 号”的符合性分析

文件内容	相符性分析	符合性
<p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，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；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。</p>	<p>本项目产生的挥发性有机物的工序主要为注塑工序，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。本项目设置风速为 0.5m/s，满足相关要求。</p>	<p>符合</p>
<p>按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>本项目环保设施与建设内容同时设计、同时建设、同时投入运营；项目生产运行时废气治理设施需建设完成并正常运行。</p>	<p>符合</p>
<p>按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。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。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性</p>	<p>本项目产生的有机废气均为注塑机生产过程中产生，在各注塑机上方设置集气罩，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装</p>	

炭，并按设计要求足量添加、及时更换；	置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。
--------------------	-----------------------------

综上所述，本项目符合《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》中的相关要求。

5、与《生态环境部关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》、《云南省生态环境厅关于印发云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案的通知》、《玉溪重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》符合性分析

2019年6月26日，生态环境部发布了《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），2019年10月10日，云南省生态环境厅发布了《云南省生态环境厅关于印发云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案的通知》（云环通〔2019〕125号）。

挥发性有机物综合治理的重点行业为石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群等六大重点行业；本项目为塑料制品业不属于重点行业。

本项目使用的聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒为新料，热稳定性好，从源头减少挥发性有机物的产生。本项目挥发性有机物（非甲烷总烃）的初始排放速率为1.35kg/h，小于3kg/h；同时在各注塑机上方设置1台集气罩（总共5台），单台控制风速为0.5m/s；有机废气经收集后采用二级活性炭吸附处理并通过15m高排气筒进行有组织排放。本项目所用原料均为固态原料，常温下不产生挥发性有机物，不涉及液体储存、转移和输送过程有机废气的挥发。

项目针对挥发性有机物拟采取相关污染防治措施，因此项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》、《玉溪市重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》不冲突。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析

本项目不涉及含VOCs原辅料，挥发性有机物主要产生于注塑工序，

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求的相符性分析见下表。

表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

标准要求（摘录）		本项目情况	是否相符
工艺 过程 VOCs 无组 织排 放控 制要 求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目使用的原辅料常温下不产生 VOCs。	符合
	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。	本项目产生挥发性有机物的工序主要为注塑工序，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	符合
	VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）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。	干燥工序在密闭设备中进行，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	符合
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目生产过程中将严格按照要求记录原辅料的进厂量、用料量、回收利用量等，并保存台账不少于 3 年。	符合
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净	项目生产车间内通风条件良好。	符合

厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

从上表可以看出，本项目采取源头控制及污染控制措施，采用的控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规范要求。

7、与《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》符合性分析

中国塑料加工工业协会于2021年6月发布了《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》，其中提出了生态环境保护的相关要求，本项目与其符合性分析见表1-6。

表 1-6 项目与《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》相符性分析

规划要求（摘录）		本项目情况	是否相符
推动绿色低碳发展	推动塑料回收再生利用发展，加强可回收材料高值化应用技术；引导、研发、推广可循环、易回收、可降解新技术新产品；支持节能减排先进技术的示范与推广应用，加强部分产品生产中的挥发性有机污染（VOC）排放治理，科学、务实研究行业二氧化碳排放达峰目标及工作方案，实现经济、社会、生态环境协调发展。	本项目不使用再生塑料，不生产再生塑料，干燥工序在密闭设备中进行，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经15m高排气筒DA001排放。	符合

据上表，项目符合《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》的相关要求。

8、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的内容对照情况详见表1-7。

表 1-7 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》符合性分析表

序号	《长江经济带发展负面清单指南（试行）》	本项目情况	是否相符

1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属塑料制品业，不属于码头及长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区及风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目用地范围不涉及长江流域河湖岸线保护区，不涉《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合

7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目属塑料制品业，不开展生产性捕捞。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目，建设内容不包括尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目属塑料制品业，不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
<p>经分析，本项目建设内容不涉及《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中的禁止建设内容。</p> <p>9、《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的相符性分析</p> <p>本项目位于华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石硐，不在《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》禁止建设的负面清单内。具体符合性分析见下表。</p> <p>表 1-8 项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析一览表</p>			

	法律规定保护要求	本项目保护情况	符合性
	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段2019年—2035年）》、《景港总体规划（2019—2035年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目属塑料制品业，不属于码头及长江通道项目。	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目不涉及自然保护区及风景名胜区。	符合
	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。	本项目位于华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛，项目租用闲置厂房展开生产，2024年9月12日向华宁县自然资源局查询，本项目用地范围不涉及生态保护红线，不涉及三区三线内基本农田，不涉及风景名胜区。	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的投资建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投	本项目不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园。	符合

	资建设项目。		
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 禁止在金沙江岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目用地范围不涉及长江流域河湖岸线保护区，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
	禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；	本项目不涉及金沙江干流、长江一级支流。	符合
	禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目属塑料制品业，不开展生产性捕捞。	符合
	禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目，建设内容不包括尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目属塑料制品业，不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。	本项目为塑料筐生产，不涉及不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环	本项目为塑料筐生产项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目，不涉及高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置。	符合

境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。

10、项目与“玉溪市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施方案”符合性分析

2023年4月24日，玉溪市人民政府中共玉溪市委办公室印发了关于深入打好污染防治攻坚战实施方案。项目与“关于深入打好污染防治攻坚战实施方案”符合性分析见表1-9:

表 1-9 项目与“关于深入打好污染防治攻坚战实施方案”符合性分析

主要目标	方案要求	本项目情况	符合性分析
二、加快推动绿色低碳发展	(三)坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，落实污染物削减要求。深入推进产业补链延链强链、绿色低碳转型。严格落实产能置换和控制政策，推动钢铁等行业高质量发展。	本项目属于塑料制品业生产项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
	(五)加强生态环境分区管控。优化“三线一单”生态环境分区管控格局，细化落实分区管控要求，加强成果运用。严格规划环评审查和项目环评准入，健全以环评制度为主体的源头预防体系。	本项目位于玉溪市华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛。根据分析，本项目符合《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》及《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023年）》生态环境分区管控要求。	符合
三、深入打好蓝天保卫战	(七)持续打好柴油货车污染治理攻坚战。深入开展清洁柴油车（机）、清洁油品、车用尿素等专项行动。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。强化非道路移动源治理和排放控制区管控。以大宗货物运输“公转铁”为重点，推进运输结构调整。	本项目物料运输选用达标的柴油货运车。	符合
	(八)深入打好建筑施工工地扬尘污染治理攻坚战。全面推行绿色施工，落实施工工地“六个百分之百”	项目租用现有厂房，不涉及土建。	符合

		工作要求,开展全市建筑施工工地扬尘专项治理。加强建筑渣土运输管理。强化施工、裸露地面等扬尘管控。		
		(九)推进挥发性有机物(VOCs)和氮氧化物(NOx)协同治理。	本项目主要使用聚丙烯颗粒和色母粒来生产塑料筐,生产过程中产生的废气(VOCs)经收集后,设置两级活性炭吸附装置处理,经处理达标后,通过1根15m排气筒(DA001)外排。	符合
		(十)改善区域大气和声环境质量。强化大气污染协同治理,持续开展春夏季攻坚行动,推进细颗粒物和臭氧协同控制。落实大气污染联防联控机制。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度,强化秸秆综合利用和禁烧管控。实施噪声污染防治行动,创造安静的生活环境。	本项目废气、噪声达标排放,食堂油烟配备了油烟净化装置,对所在区域的声环境、大气环境影响不大。	符合
	四、深入打好碧水保卫战	(十一)深入打好“湖泊革命”攻坚战。坚持“退、减、调、治、管”多措并举,围绕“三治一改善”重点任务,以革命性措施抓好三大高原湖泊保护治理。强化流域空间管控和生态减负,优化流域空间格局。全面推进流域农业绿色发展,严控农业面源污染。系统推进流域环湖截污治污,补齐流域“两污”收集治理设施短板,加强湖泊内源污染风险防范。	项目所在区域不在高原湖泊流域范围内,项目不涉及农业面源污染。	符合
		(十四)深入打好重度污染水体脱劣攻坚战。以杞麓湖等重度污染水体脱劣企稳为目标,坚持综合治理和精准治理相结合,实施以污水处理提质增效、农业面源污染治理、入河排污口整治等为重点的专项整治行动。建立水环境质量管理长效机制,持续巩固治理成效。	项目运营期产生的食堂废水经隔油池预处理后,与其他生活污水一并排入化粪池托周边农户清掏后作为有机肥利用,不外排地表水体。	符合
		(十七)强化陆域水域污染协同治		符合

		理。持续开展入河排污口“查、测、溯、治”。完善水污染防治流域协同机制，深化重点流域综合治理，推进重要河湖污染防治和生态修复。积极开展美丽河湖建设。		
五、深入打好净土保卫战		(二十)有效管控建设用地土壤污染风险。严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理。落实土壤污染状况调查和风险评估要求,从严管控化工等行业重度污染地块的规划用途。	项目采用分区防渗,项目建成后对区域土壤环境质量产生影响较小,土壤环境风险较低。	符合
		(二十一)稳步推进“无废城市”建设。稳步推进玉溪市“无废城市”建设,推进城市固体废物精细化管理。积极推进无废学校、社区、企业等“无废细胞”建设。	项目食堂废水经隔油池预处理后,与其他生活污水一并排入化粪池处理后周边农户清掏后作为有机肥利用;生活垃圾收集后运至盘溪镇垃圾收集点,由盘溪镇环卫部门集中处置;废机油收集后暂存于危废暂存间后交由有资质的单位清运处置。固废处置率为100%。	符合
	六、切实维护生态环境安全	(二十九)严密防控环境风险。开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估,加强危险化学品运输全链条安全监管。完善环境应急管理体系,提升市县两级环境应急响应能力,推进应急物资库建设。开展涉铊企业排查整治行动。建立“平战结合”医疗废物应急处置体系。	本项目危废主要是废液压油、废机油,产生的废机油收集后暂存于危废暂存间后交由有资质的单位清运处置,突发环境事件时启用环境应急预案,将风险控制在厂内,在可控范围内。	符合
<p>根据表1-10可知,项目建设与“玉溪市人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施方案”相符。</p> <p>11、项目与《空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕24号)的符合性分析</p>				

表 1-10 项目与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析								
空气质量持续改善行动计划要求	本项目实际情况	相符性						
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。	《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类建设项目，符合国家产业政策。项目已于2024年5月30日在云南省投资项目在线审批监管平台进行了备案并取得了《云南省固定资产投资项目备案证》（华发改投资〔2024〕200号），项目代码为：2405-530424-04-01-806984项目的建设符合相关产业政策要求。项目于2024年7月16日取得了盘溪镇人民政府同意项目选址的意见，同意项目选址，本项目运输采用汽车运输。	符合						
优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目主要使用聚丙烯颗粒和色母粒来生产塑料筐，原料来源为低 VOCs 原辅材料，生产过程中产生的废气（VOCs）经收集后，设置两级活性炭吸附装置处理，经处理达标后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，根据工程分析，项目运营期主要大气污染物均能达标排放，对外环境影响较小。	符合						
<p align="center">12、项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号）相关分析</p> <p align="center">表 1-11 项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相关分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>实施方案</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格</td> <td>本项目为塑料筐生产项</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			实施方案	项目情况	相符性	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格	本项目为塑料筐生产项	符合
实施方案	项目情况	相符性						
优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格	本项目为塑料筐生产项	符合						

	<p>控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。严格执行 VOCs 含量限值标准，室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。</p>	<p>目，不生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	
	<p>推动绿色环保产业健康发展。支持培育一批低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p>	<p>本项目主要使用聚丙烯颗粒和色母粒来生产塑料筐，原料来源为低 VOCs 原辅材料，生产过程中产生的废气（VOCs）经收集后，设置两级活性炭吸附装置处理，经处理达标后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，根据工程分析，项目运营期主要大气污染物均能达标排放，对外环境影响较小。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强 VOCs 全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；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。研究建立全省统一的泄漏检测与修复信息管理平台。及时收集处理企业开停工、检维修期间退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。</p>	<p>生产过程中产生的废气（VOCs）经收集后，设置两级活性炭吸附装置处理，经处理达标后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，</p>	<p>符合</p>
	<p>推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省 80% 以上的钢铁产能完成超低排放改造，力争 50% 以上的水泥熟料产能、合规焦化产能完成超低排放改造。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路。</p>	<p>本项目属于塑料制品业，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃、石灰、矿棉、有色行业，不使用燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强城市空气质量管理。空气质量未达标城市制定限期达标规划，已达标城市持续巩固提升空气质量。完善网格化动态监管机制，实现 PM2.5 精细化管控，抓好氮氧化物和 VOCs 协同减排，持续推进 PM2.5 和臭氧污染协同控制。到 2025 年，臭氧前体物氮氧化物和 VOCs 协同控制取得积</p>	<p>本项目不涉及臭氧和氮氧化物，生产过程中产生的废气（VOCs）经收集后，设置两级活性炭吸附装置处理，经处理达标后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排。</p>	<p>符合</p>

<p>极成效，全省臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。</p>		
<p>提升监测监控能力。完善城市空气质量监测网络，推动生物质焚烧气象、空气质量等监测网络建设。州（市）政府所在地城市开展非甲烷总烃监测，推动昆明、曲靖等 VOCs 排放量较高的城市开展光化学监测。鼓励开展颗粒物组分监测和污染成因解析。州（市）政府所在地城市生态环境部门定期更新大气环境重点排污单位名录，确保符合条件的企业全覆盖。推动企业安装工况监控、用电（用能）监控、视频监控等。加强移动源监管能力建设。</p>	<p>建设单位委托国检测试控股集团云南京诚检测有限公司于 2024 年 8 月 5 日~8 月 7 日对项目区东北面（下风向）100m 处非甲烷总烃进行了现状监测，项目区 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准浓度限值，非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放详解》中的非甲烷总烃质量标准。</p>	<p>符合</p>
<p>加强决策科技支撑。推动 VOCs 等大气污染物综合治理关键技术研发，加强多污染物系统治理、低温脱硝、氨逃逸精准调控等技术和装备的研发应用。到 2025 年，州（市）政府所在地城市完成大气污染物与温室气体融合排放清单编制，并定期更新。</p>	<p>本项目产生的 VOCs 经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。</p>	<p>符合</p>
<p>13、与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划（2021-2025 年）》符合性分析</p>		
<p>表 1-12 项目与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划（2021-2025 年）》符合性分析一览表</p>		
<p>法律规定保护要求</p>	<p>本项目保护情况</p>	<p>相符性</p>
<p>一、加快构建现代化产业体系 （一）高原特色现代农业 加快构建农业产业体系。进一步完善以烤烟、蔬菜、花卉、水果、畜禽、中药材为重点的“6+N”产业体系。扛实粮食安全政治责任，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，确保粮食产量在 60 万吨以上。以红河谷—绿汁江流域干热河谷为重点，打造高端水果基地，推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产。积极引导蔬菜等产业向山区半山区转移，打造高品质蔬菜基地，建设一批“一县一</p>	<p>由于华宁柑橘产业及蔬菜种植业的不断发展塑市场对蔬菜水果塑料包装箱的需求量也越来越大。为满足不断增长的市场需求，故华宁陈磊塑料制品厂建设年产 100 万只塑料筐项目。本项目属于周边柑橘产业及蔬菜种植业配套产业。</p>	<p>符合</p>

	<p>业”示范区、特色农业示范乡镇和“一村一品”专业村，推进自动化生产线建设，发展小包装蔬菜，全产业链提升蔬菜产业。抓好种业科技创新，推动花卉基因库、种质资源圃建设，打造百亿级花卉产业，建设精品“云花”产区。以芦荟、除虫菊为重点优化中药材生产基地建设。探索推进“种植、生产后化处理、深加工、新零售”一二三产融合的全产业链发展新模式。建设一批标准化畜禽养殖示范场，推动现代畜牧业加快发展。</p>		
	<p>二、严控产业准入门槛</p> <p>调整优化产业结构，推进产业绿色发展。加快完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，制订更严格的产业准入门槛。</p>	<p>项目属于塑料制品业，不属于高耗能、高污染和资源型行业，符合国家产业政策，符合“三线一单”分区管控中一般管控单元要求。</p>	符合
	<p>三、淘汰落后产能</p> <p>认真落实产业政策，严格环境影响评价，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，加快淘汰落后产能，推动产业结构优化升级。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大钢铁、水泥熟料等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度。推进建材行业绿色发展，鼓励行业产能整合，严格落实水泥行业产能置换政策，到2025年，全市现有日产2000吨以下的新型干法水泥生产线全部淘汰。淘汰磷化工生产工艺落后、污染严重、不具备安全生产条件的落后产能，提高磷化工产业集中度。建设高浓度磷复肥生产基地，发展高浓度磷复肥。</p>	<p>本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。</p>	符合
<p>14、选址合理性分析</p> <p>(1) 用地合理性</p>			

本项目位于华宁县盘溪镇，属于柑橘大面积种植区，就近选址节约运输成本。项目西面为 G357 国道（华盘公路），G357 国道连接宁州、盘溪、弥勒，交通运输便利，且周边劳动力丰富；同时电源、水源、通信等基础设施完善，具有良好的地理条件。

本项目租用华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛（华盘公路东侧）现有 500m² 生产厂房进行建设，不新增建筑面积。

根据 2010 年 8 月 9 日由华宁县人民政府颁发的土地证可知，项目用地性质为工业用地。根据 2024 年 7 月 17 日盘溪镇人民政府出具的“选址证明”项目选址符合盘溪镇城镇规划，盘溪镇人民政府同意本项目选址。

根据 2024 年 9 月 12 日取得的华宁县自然资源局《关于华宁县年产 100 万套水果塑料包装筐生产建设项目用地红线范围的查询意见》《关于华宁陈磊塑料制品厂“年产 100 万套水果塑料包装筐生产项目”情况的说明》，本项目用地范围不涉及生态保护红线，不涉及三区三线内基本农田。

（2）与周边环境协调性

根据现场调查，北侧紧邻建筑物为兴丰果业，主要经营水果、坚果种植、销售，以及采购、运输、贮藏、加工、包装服务。最近的敏感目标为项目北面 467m 的大石碛村。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。本项目冷却塔产生的间接冷却水循环利用，不生产工业废水，生活污染做到不外排、废气等经处理后可以达标排放，固体废物可以得到综合利用，对周围环境影响不大，不会改变区域的环境功能，选址可行。

综上所述，本项目用地性质符合，选址环境不敏感，项目建设不会改变和降低周边环境质量和功能，从环境影响角度分析本项目选址合理。

项目所在地理位置见附图 1。

15、平面布局合理性分析

本项目厂区从北向南依次设置成品堆放区、原料区、混料区、注塑区、空地、办公生活区、食堂，项目厂内外物料运输简明通畅，运输集

中，便于管理；各功能分区明确，生产区布置按照工艺流程衔接合理布置，布局紧凑、联系便捷，总体布局基本符合《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012）的要求。

项目产生挥发性有机物的工序主要为注塑工序，有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经15m高排气筒DA001排放。

项目食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，定期委托周边农户清掏处理。项目内各功能区划分明确，便于生产，生产车间距离周边敏感点较远，按此平面布置运营后产生的各项污染物对周边环境影响较小，平面布置合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>华宁是云南最大的柑橘生产基地县，被人们誉为“柑橘之乡”，柑橘产量巨大。随着柑橘产业及蔬菜种植业的不断发展，市场对蔬菜水果塑料包装箱的需求量也越来越大。为满足不断增长的市场需求，故华宁陈磊塑料制品厂建设年产 100 万只水果塑料包装筐生产项目（简称本项目）。</p> <p>项目于 2024 年 5 月 30 日取得了《云南省固定资产投资项目备案证》（华发改投资〔2024〕200 号），同意项目建设。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号令），建设项目应履行环境影响评价制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）本项目属于：二十六、第 53 条“塑料制品业”和第 52 条“橡胶制品”；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 吨及以上的应编制环境影响报告书；其他（年用非溶剂型低非甲烷总烃含量涂料 10 吨以下的除外）；轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）应编制环境影响报告表。本项目生产过程中不使用再生塑料，轮胎制，再生橡胶制造，应编制环境影响报告表。受建设单位的委托，由我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位在接受委托后，及时组织人员对该项目开展了相关的环评工作，及时开展现场踏勘，收集和查阅了该项目的有关资料，在此基础上完成了该项目的环境影响报告表的编制工作，提交给建设单位上报主管部门审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：年产 100 万套水果塑料包装筐生产项目</p> <p>建设单位：华宁陈磊塑料制品厂</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：云南省华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛</p> <p>占地面积：500m²</p> <p>项目投资：300 万元</p> <p>生产规模：年产水果塑料包装筐 100 万套。</p> <p>3、项目组成</p>
------	--

建设单位租用闲置厂房建设年产 100 万套水果塑料包装筐生产项目，项目包含原料区、混料区、注塑区、塑料筐成品堆放区、办公区及公厕等。

项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程组成		建设内容及规模	备注	
主体工程	水果塑料包装箱生产线	位于生产区东部，包括混料、烘干、破碎区及注塑区，其中混料、烘干、破碎区面积约 90m ² ，注塑区面积约 100m ² 。主要生产设备包括上料机、混料机、烘干机、注塑机及破碎机等。	利用现有厂房装修改造。	
	原料堆放区	位于生产区东北侧，面积约 110m ² ，用于堆放外购的 PP 颗粒、PE 颗粒、色母粒等原料。		
辅助工程	产品堆放区	位于生产区西部，面积约 110m ² ，分类堆放不同规格的水果塑料包装筐。	利用现有改造。	
	办公生活区	位于生产区东南侧，2F，其中：一楼办公区建筑面积约 40m ² ，二楼员工宿舍建筑面积约 70m ² ，食堂建筑面积约 30m ² 。		
公用工程	供电	由市政供电线路统一供电。	已有	
	供水	由市政供水管网统一供水。	已有	
	排水	采用雨污分流排水体制。 项目生产废水循环利用；食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，由附近农户清掏作为有机肥。	/	
	卫生间	位于生产区东南部，为水冲厕。	已有	
	循环冷却系统	本项目注塑机通过水冷系统降温，间接冷却，冷却水循环使用，设置 1 座循环冷却塔对循环冷却水进行降温，使用自来水补充蒸发损耗的循环冷却水，无废水外排。	环评提出	
环保工程	废气	车间内各注塑机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	环评提出	
	废水	隔油池	位于食堂旁，容积不小于 0.2m ³ ，食堂废水经隔油池预处理后排入化粪池。	环评提出
		化粪池	位于生产区东南部，容积为 4.0m ³ ，接纳和处理本项目运行过程中产生的生活污水。	已有

	固废	生活垃圾收集	设置带盖密闭垃圾桶若干，封闭式移动垃圾收集箱 2 个用于收集生活垃圾。	环评提出
		一般固废	设置一般固废收集区，占地面积 2m ² 设置于生产区北侧，用于收集原料废弃包装袋。	环评提出
		危废暂存间	设置 1 间面积约 3m ² 的危废暂存间，设置于生产区北侧，用于贮存废活性炭、废机油、废液压油等危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。	环评提出
	土壤及地下水污染防治措施	<p>注塑机下方、危废暂存间作为重点防渗区，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>相关要求；其他区域为简单防渗区，水泥地面硬化；为进一步加强地下水、土壤防治措施，本次环评建议生产区地面涂刷环氧树脂防水漆进行防渗，降低渗漏造成土壤、地下水污染的风险。</p>	环评提出	

4、产品方案

本项目外购聚乙烯（PE）颗粒、聚丙烯（PP）颗粒、色母粒作为原料，年生产不同规格水果塑料包装箱 100 万套，产品方案见表 2-2

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	产量	主要规格
塑料筐	100 万套/a	长方形：480mm×330mm×200mm 500mm×330mm×300mm 600mm×300mm×260mm

5、生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
一、水果塑料包装箱生产设备					
1	注塑机	400	台	5	/
2	上料机	/	台	5	/
3	混料机	0.5t	台	2	/
4	烘料机	/	台	3	用电
5	破碎机	/	台	1	仅用于边角料破碎

6	模具	480mm×330mm×200mm 400mm×330mm×300mm 400mm×300mm×260mm	套	50	共计 50 套
二、辅助设备					
7	冷却塔	/	台	1	/
8	叉车	合力	辆	2	/
9	运输车辆	/	辆	6	/

6、原辅材料消耗情况

(1) 主要原辅料消耗情况

本项目原辅材料使用情况详见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	厂内最大 贮存量	原辅料 来源
1	聚丙烯树脂颗粒	t/a	925	12	外购
2	聚乙烯树脂颗粒	t/a	575	8	外购
3	色母料	t/a	10.65	5	外购

项目生产原料主要从玉溪市市场正规合法经销商进购，项目原料来源有保障，项目使用的聚丙烯、聚乙烯树脂颗粒为新料，不使用废旧塑料再生颗粒，项目不涉及增塑剂、消泡剂、填充料等辅料。

(2) 主要原辅物理化性质

1) 聚丙烯

聚丙烯（PP）是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀，是平常常见的高分子材料之一。适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。熔化温度：164~170℃，极难溶于水。

2) 聚乙烯

聚乙烯（PE）主要分为线性低密度聚乙烯（LLDPE）、低密度聚乙烯（LDPE）、高密度聚乙烯（HDPE）三大类。成型温度：140-220℃。沸点：270℃，耐腐蚀性，电绝缘性（尤其高频绝缘性）优良，可以氯化，辐照改性，可用玻璃纤维增强、低压聚乙烯的熔点，刚性、硬度和强度较高，吸水性小，有良好的电性能和耐辐射性；高压聚乙烯的柔软性、伸长率、冲击强度和渗透性较好；超高分子量聚乙烯冲击强度高，耐疲劳、耐磨，低压聚乙烯适于制作耐腐蚀零件和绝缘零件，高压聚乙烯适

于制作薄膜等；超高分子量聚乙烯适于制作减震，耐磨及传动零件。

3) 色母粒

也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。

4) 物料平衡

表 2-5 物料平衡

车间	投入		产出		
	物料名称	使用量 (t/a)	类别	名称	产出量(t/a)
生产区	聚丙烯树脂颗粒	925	产品	塑料筐	1500.6
	聚乙烯树脂颗粒	575	其它	不合格产品及边角料 (含破碎粉尘)	6
	色母料	10.65		生产过程产生的有机废气	4.05
	合计	1510.65	合计	/	1510.6

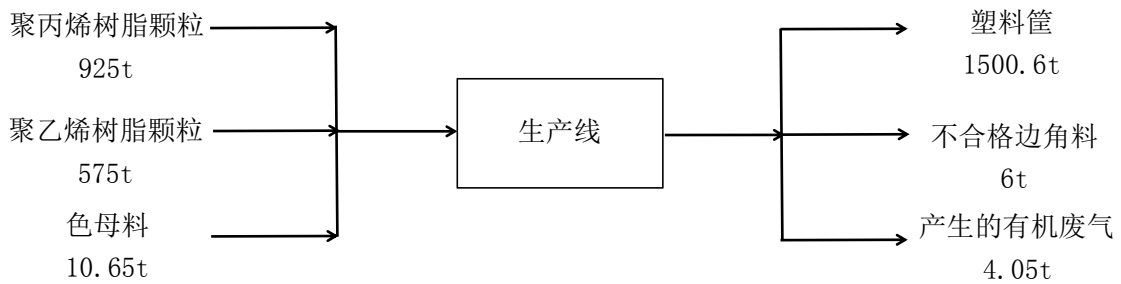


图 2-1 物料平衡图

7、水量平衡

(1) 用水量

本项目用水单元主要包括循环冷却系统补充水、生活用水。

1) 循环冷却系统补充水

本项目设置了 5 台注塑机，注塑机通过冷却系统降温，间接冷却，对成型的塑料包装箱及注塑机进行降温，单台注塑机循环水量为 5.0m³/h、40.0m³/d，循环冷却系统总循环水量为 25.0m³/h、200.0m³/d。循环冷却水通过循环冷却塔冷却降温，蒸

发损耗水量约为循环水量的 3%，损耗水通过自来水补充，则循环冷却系统补充水量为 6m³/d、1800.0m³/a。

2) 生活用水

本项目食堂提供两餐，劳动定员总人数为 10 人，均在厂内用餐，食堂用水量按 20L/人·d 计算，则食堂用水量为 0.2m³/d，60m³/a。其中有 5 人在厂内住宿，参照附近村庄用水量及结合《云南省地方标准用水定额》DB53/T1680-2019 进行计算，在厂内住宿的工人用水定额取值 60L/人·d 计算，不在厂内住宿的工人用水定额取值 20L/人·d 计算，则本项目员工其他生活用水量为 0.4m³/d、120.0m³/a。

综上，本项目生活用水量为 0.60m³/d、180m³/a。

(2) 污水排放量

本项目注塑机冷却水经冷却后循环使用，不外排，项目运行期间产生的污水主要为生活污水。

本项目生活用水量为 0.60m³/d、180m³/a，污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.48m³/d、144m³/a；其中食堂废水产生量为 0.16m³/d、48.0m³/a。食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池处理，定期委托周边农户清掏处理，不外排。

(3) 水量平衡

本项目排水情况见表 2-6，水量平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目用排水情况一览表

序号	用水项目	用水量		污水产生量		污水排放量 (m ³ /a)	备注
		日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	日产生量 (m ³ /d)	年产生量 (m ³ /a)		
1	循环冷却系统 补水	6	1800.00	0	0	0	循环冷却系统补充水，无废水
2	食堂用水	0.20	60.00	0.16	48.00	0	经隔油池、化粪池处理后由附近农户清掏作为有机肥被利用，不外排。
3	其他生活用水	0.40	120.00	0.32	96.00	0	
合计		6.6	1980.00	0.48	144.00	0	/

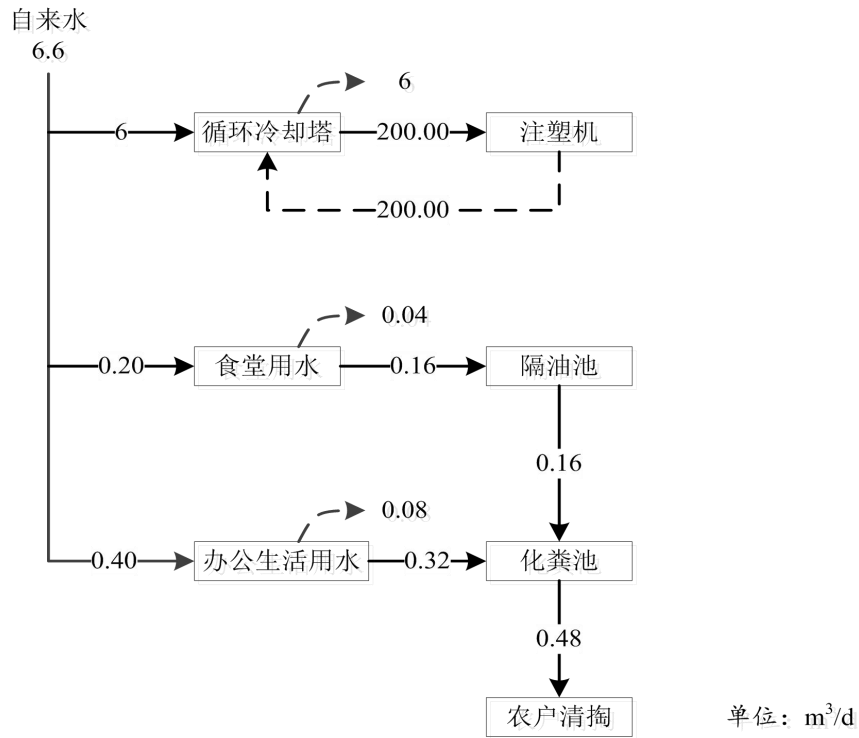


图 2-2 项目水量平衡图

8、工作制度及劳动定员

工作制度：项目年运行 300 天，生产制度采用一班制，每班工作 8 小时。

劳动定员：本项目劳动定员 10 人，均在项目区用餐，其中在项目区住宿的有 5 人。

9、平面布置

项目总占地面积约 500m²，为钢结构厂房。厂房内布置生产区，办公生活区位于生产区西南侧，一楼设置办公用区二楼设置员工宿舍，生产区位于厂房中部，生产区内设置混料、烘干、破碎区及注塑区，原料堆放区设置于生产区北部，产品堆放区设置于生产区西部。

项目总平面布置见附图3。

工艺流程和产排

一、施工期

项目施工期间主要施工内容包括主体工程改造装修、设备安装及调试。

项目施工期平均施工人员为 8 人，聘用当地村民进行施工，项目区不设施工营地，施工人员不在项目区食宿。施工期间工艺流程图及产排污环节如下：

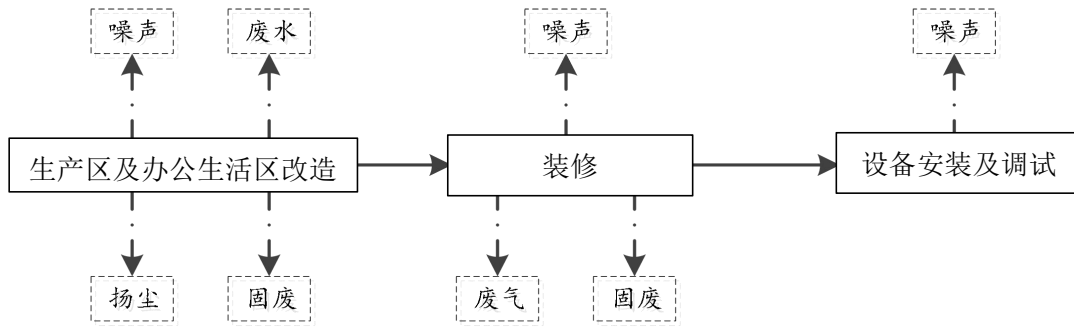


图 2-3 施工期工艺流程及产污环节图

施工期产排污环节：

(1) 主要工程改造

本项目主要租用闲置厂房改造建设，厂房为钢架厂房，产生的污染物主要为施工噪声、焊接烟尘。

(2) 装修

主要对办公生活区进行装修，装修活动会产生施工噪声、装修废气及装修固废。

(3) 设备安装及调试

该过程产生的污染物主要为设备安装、试运行期间产生的噪声。

二、运行期

项目运行期间工艺图及产排污环节如下：

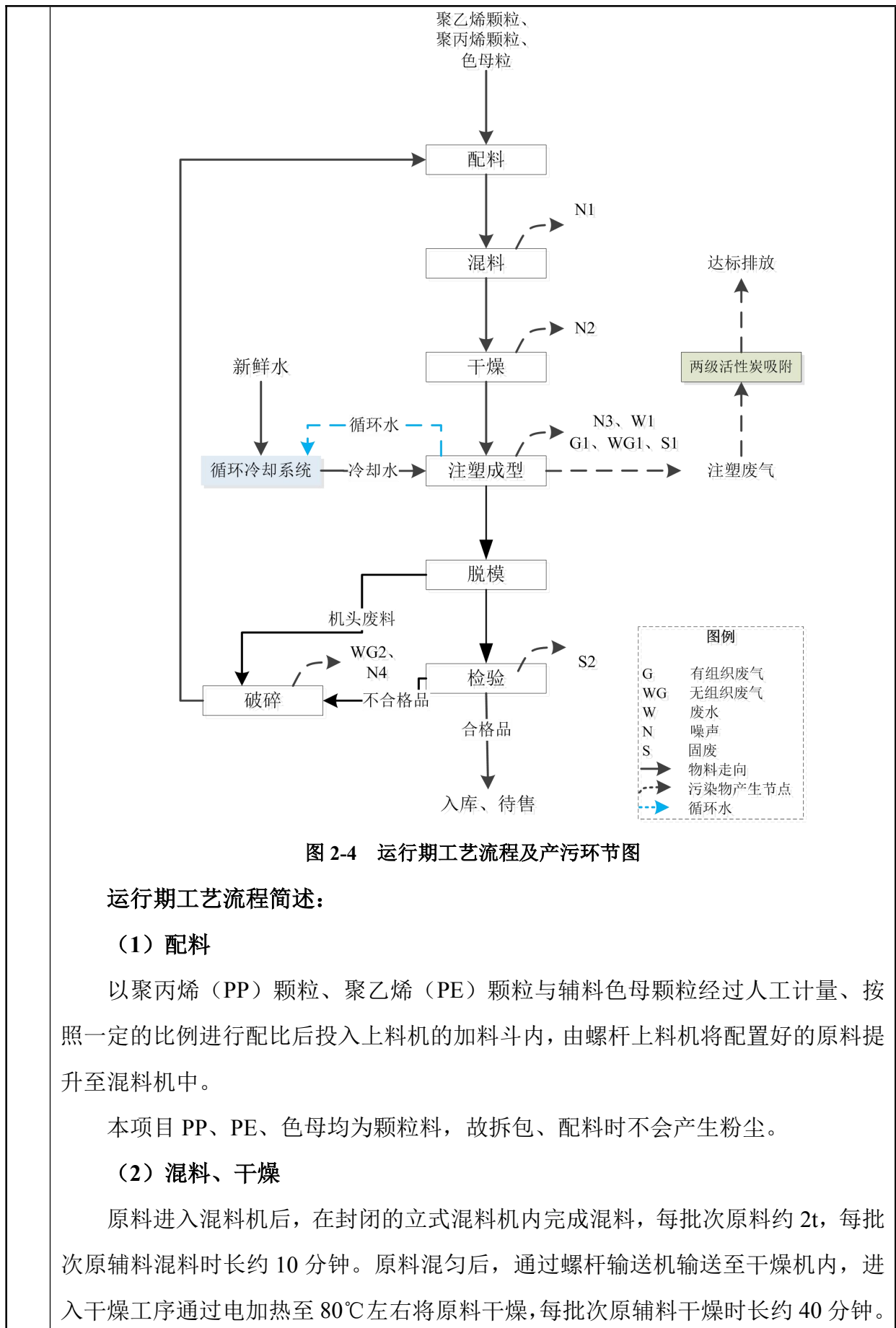


图 2-4 运行期工艺流程及产污环节图

运行期工艺流程简述：

(1) 配料

以聚丙烯（PP）颗粒、聚乙烯（PE）颗粒与辅料色母颗粒经过人工计量、按照一定的比例进行配比后投入上料机的加料斗内，由螺杆上料机将配置好的原料提升至混料机中。

本项目 PP、PE、色母均为颗粒料，故拆包、配料时不会产生粉尘。

(2) 混料、干燥

原料进入混料机后，在封闭的立式混料机内完成混料，每批次原料约 2t，每批次原辅料混料时长约 10 分钟。原料混匀后，通过螺杆输送机输送至干燥机内，进入干燥工序通过电加热至 80℃左右将原料干燥，每批次原辅料干燥时长约 40 分钟。

干燥结束后原料由密闭的螺杆上料机加入注塑机内。

本项目混料、干燥均在密闭设备中进行，运行过程中产生的污染物主要为机械噪声。

(3) 注塑成型

注塑成型在注塑机上的成型操作过程包括加料、加热塑化、加压注射、冷却定型和脱模等步骤。通过加料机将混合后的原料加入注塑机，采用电加热至 180~200℃左右使塑料颗粒呈熔融状态，然后借助螺杆的推力，将物料进行加热熔融塑化（即粘流态）的塑料注射入闭合好的模腔内，经一定时间的保压和冷却，形成所需要的形状，对注塑机机头模具采用循环冷却水间接冷却。

一般注塑机包括注塑装置、合模装置、液压系统和电气控制系统等四部分。

1) 注射装置：主要是塑料均匀地塑化成熔融状态，并足够的压力和速度将熔料注射入模具中。主要由塑化部件（机筒、螺杆、喷嘴等）料斗、计量装置、螺杆传动装置、注射油缸、注射座移动油缸等组成。该过程在塑料加热时产生有机废气，注射过程产生机械噪声。

2) 合模装置：它是保证成型模具具有可靠的闭合和实现启闭模动作以及取出制品的部件。由于熔料以很高的压力注入模腔中，未来紧锁模具而不使制品产生飞边或者影响制品质量。

3) 液压系统和电气控制系统：它是保证注塑机按照工艺过程预定的要求（如压力、速度、温度、时间等）和动作程序准确有效地进行工作而设置的动力和控制系统。

注塑工序产生的污染物主要为机械噪声、注塑废气、机头废料及冷却废水。

(4) 脱模

进入低温模腔内的熔融状态原料，经过保压、冷却后定型。本项目冷却方式为间接性水冷却，冷却成型后脱模。

(5) 检验、入库

检验合格后，塑料水果塑料包装箱入库待售。

检验工序主要为人工检验，检验过程中会产生少量不合格产品，进入破碎工序，经破碎后作为生产原料再生利用。

(6) 破碎

	<p>不合格次品通过人力粗破后，投入破碎机内进行破碎，不合格品经破碎后作为原料投入破碎工序，用于水果塑料包装箱生产。</p> <p>破碎工序产生的污染物主要为破碎粉尘、机械噪声。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目租用现有厂房开展塑料筐生产，现阶段厂房为空置状态，项目区无与本项 目有关的原有环境污染问题。</p>

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																																																																								
	<p>本项目位于玉溪市华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛，属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2024 修改单中二级标准；项目特征因子非甲烷总烃（NMHC）的环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放详解》中的非甲烷总烃质量标准。</p>																																																																								
	<p>(1) 基本污染物环境质量现状</p>																																																																								
	<p>本次评价引用华宁县环境空气质量自动监测站 2023 年全年长期监测数据对项目区域基本污染物环境质量现状进行评价，2023 年华宁县环境空气质量自动监测站基本污染物监测结果统计见表 3-1。</p>																																																																								
	<p>表 3-1 2023 年华宁县基本污染物监测结果统计表</p>																																																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">年评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 15%;">标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 10%;">占标率 (%)</th> <th style="width: 10%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">21.67</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">98%日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">22.67</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">40.00</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">98%日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">27.7</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">34.63</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">37</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">52.86</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">95%日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">80.5</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">53.67</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">68.57</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">95%日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">54.75</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">73.00</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">95%日平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">900</td> <td style="text-align: center;">4000</td> <td style="text-align: center;">22.50</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">8 小时平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">128</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">80.00</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">90%日最大 8 小时平均 质量浓度</td> <td style="text-align: center;">131</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">81.88</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.67	达标	98%日平均质量浓度	34	150	22.67	达标	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.00	达标	98%日平均质量浓度	27.7	80	34.63	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标	95%日平均质量浓度	80.5	150	53.67	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标	95%日平均质量浓度	54.75	75	73.00	达标	CO	95%日平均质量浓度	900	4000	22.50	达标	O ₃	8 小时平均质量浓度	128	160	80.00	达标	90%日最大 8 小时平均 质量浓度	131	160	81.88	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况																																																																			
	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.67	达标																																																																			
		98%日平均质量浓度	34	150	22.67	达标																																																																			
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.00	达标																																																																			
98%日平均质量浓度		27.7	80	34.63	达标																																																																				
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标																																																																				
	95%日平均质量浓度	80.5	150	53.67	达标																																																																				
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标																																																																				
	95%日平均质量浓度	54.75	75	73.00	达标																																																																				
CO	95%日平均质量浓度	900	4000	22.50	达标																																																																				
O ₃	8 小时平均质量浓度	128	160	80.00	达标																																																																				
	90%日最大 8 小时平均 质量浓度	131	160	81.88	达标																																																																				
<p>据上表，2023 年华宁县环境空气质量自动监测站 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 年平均质量浓度和百分位数日平均或 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区属环境空气质量达标区。</p>																																																																									
<p>(2) 特征污染物环境质量现状</p>																																																																									
<p>建设单位委托中佰科技（云南）有限公司于 2024 年 8 月 5 日—8 月 7 日对项目区东北面（下风向）100m 处 TSP、非甲烷总烃进行了现状监测，监测结果</p>																																																																									

见表 3-2。

表 3-2 环境空气监测结果

监测项目	采样时间	样品编号	监测值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	2024.08.05	Q240805C-01-1	1.00	2.0	50.00	达标
		Q240805C-01-2	1.11		55.50	达标
		Q240805C-01-3	1.07		53.50	达标
		Q240805C-01-4	0.94		47.00	达标
	2024.08.06	Q240806C-01-1	1.03		51.50	达标
		Q240806C-01-2	1.07		53.50	达标
		Q240806C-01-3	1.03		51.50	达标
		Q240806C-01-4	1.20		60.00	达标
	2024.08.07	Q240807C-01-1	1.06		53.00	达标
		Q240807C-01-2	1.11		55.50	达标
		Q240807C-01-3	1.19		59.50	达标
		Q240807C-01-4	1.00		50.00	达标
TSP	2024.08.05	Q240805C-01	0.114	0.3	38.00	达标
	2024.08.06	Q240806C-01	0.117		39.00	达标
	2024.08.07	Q240807C-01	0.116		38.67	达标

根据上表可知，项目区 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放详解》中的非甲烷总烃质量标准。

2、地表水环境质量现状

项目区最近地表水为西侧 88m 处九甸大沟，九甸大沟顺地势向北流约 6.34km 后汇入曲江，曲江顺地势向北流约 7.76km 后汇入南盘江。根据《云南省水环境功能区划》（2014 年修订），评价区地表水属于珠江流域南盘江干流曲江支流峨山小街-入南盘江口河段，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；曲江为南盘江支流，主要环境功能为农灌，其水质功能目标不应低于干流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

根据华宁县人民政府政府信息公开网公布的华宁县国控断面水质状况报告（2023 年 1-10 月），曲江（九甸大桥）断面水质满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中III类标准，详见下表：

表 3.1-5 2023 年 1-10 月华宁县国控断面水质状况（九甸大桥）

时间	城市名称	断面名称	水质类别
2023 年 1 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 2 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	I 类
2023 年 3 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	I 类
2023 年 4 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 5 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 6 月	华宁县-	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 7 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 8 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 9 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类
2023 年 10 月	华宁县	曲江（九甸大桥）	II 类

3、声环境质量现状

本项目西侧距离华盘公路 20 米，华盘公路为二级路，项目运行期西侧厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB12348-2008）4a 类标准，北侧、南侧、东侧厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB12348-2008）2 类标准。

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），项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。根据现场踏勘，项目厂界外周边 50 米范围无声环境保护目标，项目区无高噪声工业企业分布，区域噪声源主要为环境噪声、交通噪声，项目所在声环境质量良好，可满足其环境功能要求。

4、生态环境质量现状

根据现场踏勘，项目租用闲置构筑物开展生产活动，不新增征占土地；项目用地范围受人类活动影响，已经演变为人工生态系统；项目周边地表植被较单一；本项目场址所在地区及周边无各级自然生态保护区，未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危动植物。

环境保护目标

- 1、大气环境：根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标为大石碕村，位于项目东南面 467m。
 - 2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。
 - 3、地下水环境：厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。
 - 4、生态环境：项目不在工业园区内进行建设，项目租用现有厂房，不新增征占用土地，本项目用地范围及周边区域无各级自然生态保护区，未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危动植物。
 - 5、地表水环境：本项目地表水环境保护目标主要为九甸大沟、曲江、南盘江。
- 本项目环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	坐标	方位	距离(m)	保护内容	保护级别
环境空气	大石碕村	E103°5'35.390" N24°9'18.625"	东南	467	129 户 454 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
地表水	曲江	/	西	233	水质	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	南盘江	/	东	7765	水质	
	九甸大沟	/	西	88	水质	

污染物排放控制标准

1、废气

(1) 施工期

施工期无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值标准。

表 3-5 大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运行期

1) 颗粒物、非甲烷总烃

运营期间无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中企业边界无组织排放监控浓度限值;项目注塑过程中产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)通过集气罩收集、两级活性炭吸附处理后经15m排气筒(DA001)排放,执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单中非甲烷总烃有组织排放限值,标准限值见表3-6。

厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A厂区内VOCs无组织排放限值,标准限值详见表3-6。

表 3-6 颗粒物、非甲烷总烃排放浓度限值

废气	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	
颗粒物	/		1.0
非甲烷总烃	100	15	4.0

表 3-7 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

2) 厂界异味

项目厂界处臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(表1)二级标准限值中的新改扩建标准限值,具体标准值见下表。

表 3-8 恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)

污染物名称	类型	标准值 (无量纲)
臭气浓度	无组织臭气	20

3) 食堂油烟

项目食堂设置1个灶头,食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模最高允许排放浓度及最低去除率标准限值要求,标

准限值见表 3-9。

表 3-9 饮食业油烟排放标准

规模	油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
小型	≤2.0	≥60

2、废水

项目生产过程无废水排放，项目食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，委托周边农户清掏处置，不设评价标准。

3、噪声

(1) 施工期

项目施工期建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 标准，标准限值见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值

时段	昼间	夜间
噪声限值[dB(A)]	70	55

(2) 运行期

本项目西侧距离华盘公路 20 米，华盘公路为二级路，项目运行期西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，标准限值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界	厂界声环境 功能类别	噪声限值[dB(A)]	
		昼间	夜间
东侧、南侧、北侧厂界	2 类	60	50
西侧厂界	4 类	70	55

4、固体废弃物

项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关内容。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)。

总量 控制 指标	<p>根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目建议执行的总量控制指标：</p> <p>1、废气</p> <p>本次评价建议项目废气总量控制指标为：有组织废气排放量 3132.8 万 m³/a，有组织非甲烷总烃排放量为 0.81t/a；此外，项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.81/a、颗粒物无组织排放量为 0.001t/a。</p> <p>2、废水</p> <p>项目冷却塔间接冷却水循环使用不外排，生活污水中的食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，经处理后委托附近农户清掏后作为有机肥使用，不外排地表水体，不设废水总量控制指标。</p> <p>3、固体废物</p> <p>固废处置率为 100%。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

(一) 施工期环境保护措施

项目利用厂区内现有厂房开展生产。本项目施工期仅对厂房内部进行改造并安装设备。本次环评按照施工场地“六个百分百”提出相应的环境保护措施。

1、废气

本项目施工期间产生的废气主要包括物料堆场扬尘、装修废气等，拟采取如下废气污染防治措施：

(1) 对易起尘物料采取防尘网遮盖、定期洒水降尘的抑尘措施；

(2) 建筑垃圾应及时处理、清运、以减少占地，防止粉尘污染，改善施工场地的环境。

2、废水

本项目施工期间产生的废水主要包括施工人员生活污水，拟采取如下废水污染防治措施：

(1) 施工人员利用厂区内现有卫生间，生活污水经进入化粪池处理后委托当地村民清运并作为农家肥利用；

(2) 加强管理，注意施工期节约用水，减少废水的产生。

3、噪声

本项目施工期间产生的噪声主要来自机械设备等，拟采取如下噪声污染防治措施：

(1) 设备选型上尽量采用低噪声设备，机械设备进行定期的维修、养护；

(2) 施工期运输车辆应尽量保持良好车况，合理调度，尽可能匀速慢行，施工场地的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣，以减小载重汽车噪声对环境的影响。

4、固体废物

本项目施工期间产生的固废主要包括施工人员生活垃圾及建筑垃圾，拟采取如下固废处置措施：

(1) 生活垃圾收集后运至盘溪镇垃圾收集点，由盘溪镇环卫部门集中处置；

(2) 建筑垃圾严格按照中华人民共和国建设部第 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》中相关规定，集中处理，分类收集并尽可能地回收利用，不能回收利用的部分委托有资质的单位按照相应规定进行清运、处置。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

(二) 运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 废气污染源强核算

本项目运行期间产生的废气主要为注塑废气、破碎粉尘，产生的污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、颗粒物。本项目废气产排情况见表 4-1。

表 4-1 废气产排情况一览表

产污排污环节		注塑		破碎
污染物种类		非甲烷总烃	非甲烷总烃	颗粒物
污染物产生量 (t/a)		3.24	0.81	0.002
污染物产生速率 (kg/h)		1.35		0.002
污染物产生浓度 (mg/m ³)		103.45	/	/
排放形式		有组织	无组织	无组织
治理设施	处理能力 (m ³ /h)	14000	/	/
	收集效率 (%)	80	/	/
	治理工艺	两级活性炭吸附	/	/
	治理工艺去除率 (%)	75	/	/
	是否为可行技术	是	/	/
污染物排放浓度 (mg/m ³)		24.29	/	
污染物排放速率 (kg/h)		0.34	0.34	0.001
污染物排放量 (t/a)		0.81	0.81	0.001
排放口基本情况	排气筒高度 (m)	15	/	/
	排气筒内径 (m)	0.5	/	/
	温度 (°C)	35	/	/
	编号	DA001	/	/
	类型	一般排放口	/	/
	地理坐标	E103°5'32.96" N24°9'2.61"	/	/
排放标准		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单		

源强核算过程如下：

1) 注塑废气

注塑废气中污染物主要为非甲烷总烃，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系

数手册》“292 塑料制品行业系数手册”-“2926 塑料包装箱及容器制造行业”中的非甲烷总烃产污系数进行计算。水果塑料包装箱生产过程中产生的非甲烷总烃以 2.70kg/吨-产品进行计算，本项目塑料筐生产规模为 100 万只/a，产品总重量为 1500.6t，则注塑过程中非甲烷总烃的产生量为 4.05t/a。

项目共设置有 5 台注塑机，拟在注塑机顶部设置集气罩，引风量根据《环境工程设计手册》中的有关公式进行计算，公式如下：

$$L = 3600(5X^2 + F) \times V_x$$

其中：

L—风量，m³/h；

X—集气罩至污染源的距离，0.3m；

F—集气罩口面积，注塑机宽度为 2.0m，模板开距为 0.5m，集气罩投影面积为 2.0m×0.5m=1.0m²；

V_x—控制风量，0.5m/s。

经计算，单台集气罩引风量为 2610m³/h，总引风量为 13050m³/h，则本次评价提出设置引风量不小于 14000m³/h 的引风机，将注塑废气引至有机废气处理系统。

集气罩的收集效率按 80%计算，单级活性炭吸附对非甲烷总烃的去除效率取值 50%，项目年运行 300 天，每天运行 8 小时，经计算，本项目注塑废气中非甲烷总烃经 DA001 排气筒排放的有组织排放量为 0.81t/a，排放速率为 0.34kg/h，排放浓度为 24.29mg/m³，非甲烷总烃的无组织排放量为 0.81t/a，排放速率为 0.34kg/h。

2) 破碎粉尘

项目在生产过程中会产生机头废料及不合格产品，产生量各约占产品总量的 0.2%，拟破碎后作为生产原料回用于配料工序，则进入破碎工序的物料约为 6.00t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”-“4220 非金属废料与碎屑加工处理行业系数手册”，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产尘系数为 375g/t 原料，则破碎工段产尘量为 0.002t/a。本项目生产厂房为半封闭厂房，配料过程产生的颗粒物约 70%在车间内沉降，其他 30%无组织逸散至车间外，则破碎过程无组织粉尘的排放量为 0.068t/a，排放速率为 0.028kg/h。

3) 食堂油烟

本项目食堂提供两餐，项目劳动定员为 10 人，食堂设置 1 个灶头，使用能源为电能，属清洁能源，食堂油烟通过油烟净化器净化后排至室外，在办公生活区楼顶排放。

经类比调查，食用油消耗系数为 30g/人·d，项目正常生产期间食堂每日就餐人数 10 人，则项目食用油消耗为 90kg/a。油烟挥发率取 2.85%，则食堂油烟产生量为 0.009kg/d，2.6kg/a，油烟经油烟净化器装置处理后，通过屋顶外设排气筒外排。灶头引风量约为 1000m³/h，每天工作 4 小时，总风量约 60 万 m³/a。经计算，项目油烟产生浓度为 2.25mg/m³。油烟净化器油烟净化率 60%左右，则油烟排放浓度为 0.9mg/m³，油烟排放量为 1.026kg/a。

4) 异味

本项目生产车间塑料颗粒注塑过程中会有一定异味产生，项目不使用再生塑料作为生产原料，车间异味的产生源强不大，经车间稀释扩散后，对周边环境的影响不大；本项目区内生活垃圾在收集、运输过程中由于清洁、消毒、转运不及时、不到位而产生臭味，在垃圾外运装卸的时候会有臭味的逸散，导致局部空气臭气浓度增加，其他时间生活垃圾产生的异味不大，通过自然稀释扩散，对周边环境的影响较小。

(2) 废气排放达标评价

1) 注塑废气

根据分析计算，经本项目高度为 15m 的 DA001 排放的注塑废气中的非甲烷总烃的排放浓度为 24.29mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中排放浓度限（100mg/m³）要求，项目有组织排放的注塑废气达标排放。

2) 食堂油烟

根据分析计算，经本项目食堂油烟排气筒排放的食堂油烟排放浓度为 0.9mg/m³，食堂油烟净化器净化效率为 60%，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模排放标准（2.0 mg/m³）限值要求。

(3) 大气污染防治措施及可行性分析

(1) 有机废气处理措施简介

项目运营过程产生的非甲烷总烃通过一套两级活性炭吸附装置进行处理，其处理措施原理如下：

活性炭工作原理：活性炭是一种高效的吸附材料，是处理有机废气的有效材料，活性炭吸附装置的工作原理为：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气

通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

根据国家生态环境部发布的《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中“附件 挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求”中的“七、有机废气治理设施 治理要求”：“除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术”；“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。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 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）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。

本项目使用有机废气产生量少、浓度低，采用二级活性炭吸附的组合工艺，选用颗粒活性炭作为吸附剂，因此本项目采用的活性炭碘值为 800 毫克/克，并按设计要求足量添加、及时更换，符合相关要求，措施可行。

（2）非甲烷总烃污染防治措施可行性分析

查《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“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，非甲烷总烃的污染防治可行技术包括喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧等，本项目采用两级活性炭吸附工艺，属非甲烷总烃的污染防治可行技术。

（3）粉尘污染防治措施可行性分析

本项目粉尘具有产生量少、产尘点分散等特征，故未集中收集处置，本次评价提出了源头控制措施如下：加强职工环保宣教，在装卸、破袋、投料、破碎过程中做到轻拿轻放，减少起尘量。落实上述措施后，可减少本项目粉尘的产生及无组织排放量。

(4) 非正常排放分析

主要考虑项目注塑废气处理设施（两级活性炭吸附装置）发生故障时，项目区内的废气处理效率下降甚至完全失效，本次环评主要考虑废气处理装置处理效率降至 50%，非正常工况下污染物的排放情况见表 4-2。

表 4-2 非正常工况污染物排放情况

排放工序	排气筒编号	污染物种类	非正常工况排放速率 (kg/h)	非正常工况排放浓度 (mg/m ³)	非正常工况持续时长 (min)	发生频率 (次/a)
注塑	DA001	NMHC	0.6	45.98	60	1

在非正常工况下排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 2 中的非甲烷总烃排放浓度限值要求。

(5) 无组织废气达标情况分析

本项目无组织废气主要为未收集的有机废气、破碎粉尘，通过规范生产操作，并在车间设置通排风系统，废气经排风扇排出；同时要求员工做好个人防护措施，以尽量减少废气排放对员工健康的影响。

本评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSC REEN 模型进行预测，其预测参数如下

表 4-3 AERSCREEN 模型预测参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		34.4
最低环境温度		-5.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率 (m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/
排放速率	颗粒物	0.0280kg/h
	非甲烷总烃	0.3400kg/h

根据估算结果，本次项目下风向最大浓度出现距离为 27m，颗粒物下风向最大浓度为 31.0900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃下风向最大浓度为 40.2310 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，颗粒物能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放详解》中的非甲烷总烃质量标准，项目排放的 NMHC 对周边环境影响较小，因此，不需要设置大气环境保护距离的。

综上所述，项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃可实现达标排放，故采取的无组织废气治理设施有效可行。

（6）废气监测计划

1）竣工环境保护验收监测

当项目建成后达到环境保护竣工验收条件时，应对项目进行自主验收；根据本项目的污染特征以及本报告表提出的环境保护措施，项目环境保护竣工验收废气监测计划见下表。

表4-5 竣工环境保护验收废气监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	注塑废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单
2	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单
3	厂区内	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
4	厂界	臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准

2）自行监测要求

本项目自行监测内容、频次、指标根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《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）确定，本项目运行期废气自行监测计划见下表。

表4-6 废气自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	注塑废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	半年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单
2	厂界	非甲烷总烃	每年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单

(7) 废气影响分析结论

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃经有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经15m高排气筒DA001排放，属非甲烷总烃的污染防治可行技术；非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单非甲烷总烃排放浓度限值要求。本项目无组织颗粒物及非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单；项目建设对大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 污染因素分析

项目实行雨污分流制，项目生产过程中冷却水循环利用不外排，食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池处理，定期委托周边农户清掏处置，不外排，废水产排情况见表4-7。

表 4-7 废水产排情况一览表

产排污环节		生活污水				
产生量		144t/a				
污染物种类		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
污染物产生浓度 (mg/L)		400	220	200	40	6
污染物产生量 (t/a)		0.0576	0.0317	0.0288	0.0058	0.0009
排放形式		不排放				
治理设施	处理能力 (m ³ /d)	/				
	收集效率 (%)	100%				
	治理工艺	食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，定期委托周边农户清掏处置。				
	治理工艺处理效率 (%)	/				

是否为可行技术	是
排放去向	不外排
排放规律	不外排

(2) 废水处理措施可行性分析

1) 废水处理措施

本项目建设隔油池 1 座，容积为 0.20m³，食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池；设置生活污水收集管道，将全部生活污水引入化粪池；生活污水经化粪池处理后，定期委托周边农户清掏处置。

2) 隔油池处理能力分析

项目食堂餐饮废水产生量为 0.16m³/d，0.2m³ 的隔油池满足食堂废水量的处置要求。

3) 化粪池处理能力分析

本项目生活污水利用现有化粪池进行处理，化粪池容积为 4.0m³。项目生活用水量约 0.6m³/d，污水产生系数取值 0.8。进入化粪池的生活污水量合计为 0.48m³/d，化粪池容积满足《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2003）中对于化粪池内污水停留时间的要求。

4) 废水处置方式可行性分析

本项目食堂废水经隔油池预处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，交由附近农户清掏、厌氧发酵后作为有机肥使用。本项目废水产生量合计约 0.48m³/d，化粪池容积约 4.0m³，可容纳至少 8 天生活污水；根据现场调查了解，项目周边基本为农田及柑橘园，对有机肥需求量较大，本项目生活污水由农户清掏后，经厌氧发酵后可作为农田种植的有机肥使用，处置方式可行。

(3) 废水监测计划

1) 竣工环境保护验收监测

本项目废水不外排，项目不设置废水排放口，故本次评价不提出废水监测计划。建设单位在项目运行期间须加强管理，确保废水不外排。

(4) 废水影响分析

按本次评价要求建设隔油池、化粪池，并加强环境管理，对经处理后的生活污水进行资源化利用后，可确保项目产生的污水不外排，不会对地表水环境造成影响。

(4) 废水影响分析结论

按本次评价要求建设化粪池，并加强环境管理，对经处理的生活污水进行资源化利用后，可确保项目产生的污水不会排入河道，不会对地表水环境造成影响。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目运行期间产生的噪声主要为各类设备运行时产生的设备噪声，其噪声强度在70~85dB（A）之间，噪声源强见表4-8。

表4-8 噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/dB(A)		X	Y	Z			声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机 1	80	基础减震、 厂房隔声 (削减值取 15~25dB(A))	12.63	6.68	1	8h	20	60	1m
2		注塑机 2	80		10.76	6.54	1		20	60	1m
3		注塑机 3	80		7.97	4.9	1		20	60	1m
4		注塑机 4	80		9.36	6.66	1		20	60	1m
5		注塑机 5	80		12.84	3.82	1		20	60	1m
6		上料机 1	75		9.6	8.62	1		20	50	1m
7		上料机 2	75		9.16	4.82	1		20	50	1m
8		上料机 3	75		11.16	4.3	1		20	50	1m
9		混料机 1	80		11.56	16.18	1		20	55	1m
10		混料机 2	80		10.88	14.18	1		20	55	1m
11		烘干机 1	80		12.84	48.43	1		20	50	1m
12		破碎机	80	16.4	14.87	1	1h	20	65	1m	
13		冷却塔	70	减震	19.59	9.08	2	8h	5	65	1m

注：以厂界西南角为原点。

(2) 噪声影响预测分析

1) 预测模型

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的“工业噪声预测计算模型”进行厂界噪声预测。

仅考虑几何发散（Adiv）与屏障屏蔽（Abar），大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、

其他多方面效应（Amisc）引起的衰减作为保守量忽略不计。

2) 预测结果及评价

厂界噪声预测结果见表 4-9，噪声贡献等声值线图见图 4-1

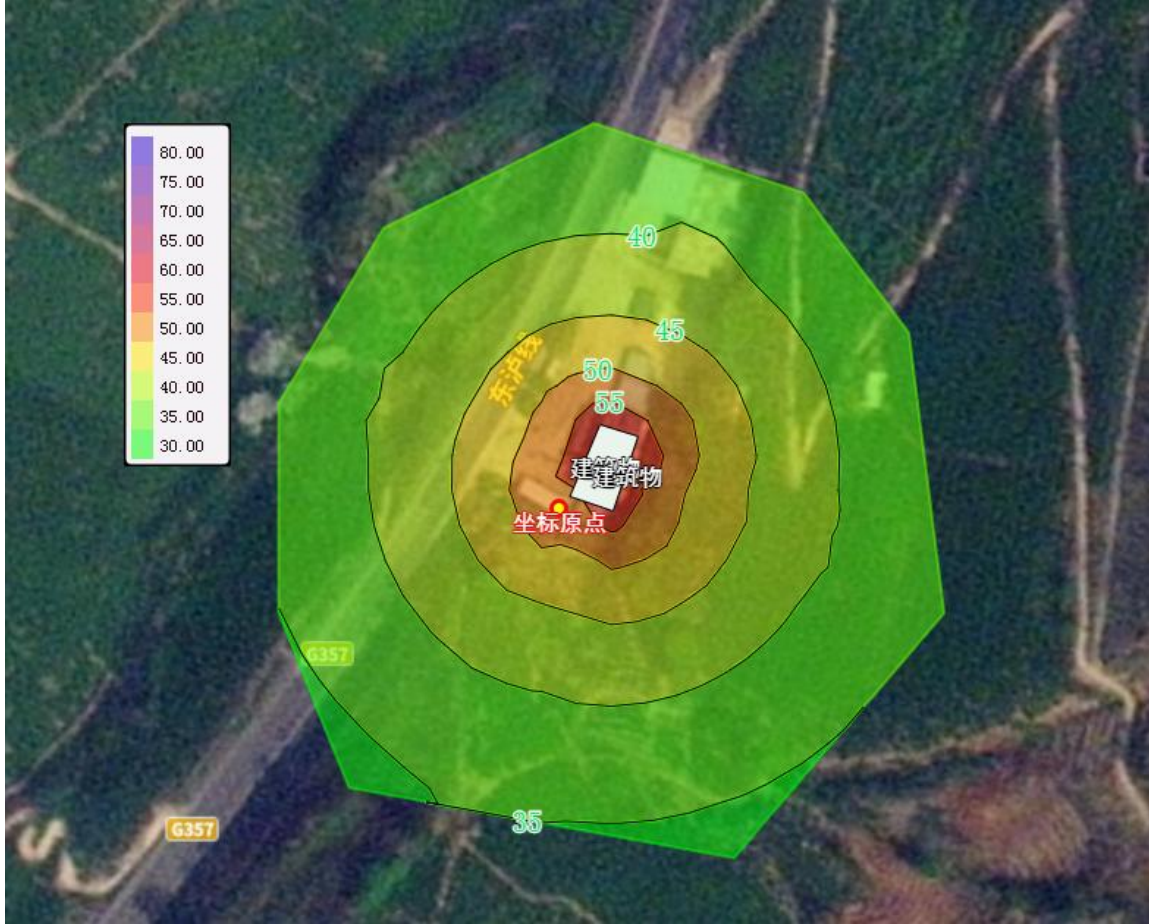


图 4-1 噪声贡献等声值线图

表 4-9 厂界噪声预测结果

项目	厂界噪声预测值 (dB(A))			
	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
厂界噪声预测值	55.99	55.31	56.61	54.13
标准限值	60	60	70	60
达标评价	达标	达标	达标	达标

本项目仅昼间生产，根据上表预测结果，本项目西侧厂界噪声贡献值不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类昼间标准限值，东侧、南侧、北侧厂界噪声贡献值不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间标准限值，厂界噪声达标排放；项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，本项目的运行

不会改变区域声环境功能。

3) 噪声污染防治措施

为进一步减小运营期噪声对周边环境的影响，本次评价提出如下措施：

①合理安排设备安放位置；

②选用低噪声设备，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，避免噪声叠加影响；

③生产主要产噪设备均设置于厂房内，以保证厂界噪声能够达标；夜间不进行生产；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

⑤运输车辆在经过运输线路旁村庄时，降低车速，文明行驶，严禁鸣笛。

经采取上述措施后进一步减小本项目噪声对周围环境的影响。

(3) 监测计划

1) 竣工环境保护验收监测

当项目建成后达到环境保护竣工验收条件时，应对项目进行自主验收；根据本项目的污染特征以及本报告表提出的环境保护措施，项目环境保护竣工验收噪声监测计划见下表。

表4-10 竣工环境保护验收噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、南、北厂界	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
西厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类

2) 自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，本项目噪声自行监测计划见表 4-11。

表4-11 噪声自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、南、北厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

西厂界		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类
-----	--	----------------------------------

4、固体废物

(1) 固废产生情况及处置方式

项目运行期间产生的固体废物包括一般固废、危险废物及生活垃圾。

1) 一般固废

项目运行期间产生的一般固废包括机头废料、不合格产品、原辅料包装袋。

① 机头废料

注塑机在每个批次生产结束后，需对机头废料进行清理，机头废料产生量约为产品总量的 0.2%，则机头废料的产生量约 3.00t/a，破碎后作为生产原料回收利用。经查阅《固体废物分类与代码目录》（2024 年 第 4 号），废物类别为 SW16 树脂废料，废物代码为：265-002-S16。

② 不合格产品

项目检验过程产生少量不合格产品，不合格产品的产生量约为产品总量的 0.2%，则不合格产品的年产生量约 3.00t/a，破碎后作为生产原料回收利用。经查阅《固体废物分类与代码目录》（2024 年 第 4 号），废物类别为 SW16 PE、PP、PS、PVC、ABS、PET、PBT 等七类树脂造粒加工生产产品过程中产生的不合格产品，废物：代码为 265-002-S16。

③ 原辅料包装袋

产生量约 1.5t/a，集中收集后外售废品收购单位回收利用。经查阅《固体废物分类与代码目录》（2024 年 第 4 号），废物类别为废弃塑料包装，废物代码为：900-002-S17。

2) 危险废物

项目运行期间产生的危险废物包括废活性炭、废机油、废液压油等。

① 废活性炭

项目有机废气经两级活性炭吸附装置处理后产生废活性炭，经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），属于该目录中 HW49 其他废物中的烟气、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，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。项目建设完成后经收集后的生产车间有机废气（3.24t/a）经两级活性炭吸附装置处理后排放，两级活性炭吸附效率为 75%，即活性炭吸附需去除污染物约 2.43t/a。

根据《现代涂装手册》（陈治良，2010年1月，化学工业出版社）的数据，活性炭的吸附容量一般25%左右，则本项目需要使用活性炭约9.72t/a。

综上所述，则本项目废活性炭产生量约为12.15/a，项目使用的活性炭每三个月更换一次，收集后密闭包装暂存于危废暂存间，并委托有资质单位定期清运处置，贮存处置过程设置相应的管理台账和转移联单制度。

②废机油

项目设备生产过程中产生的废机油为危废，大概1年更换一次，经查阅《国家危险废物名录》（2021年版），废机油属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-217-08，产生量约为0.1t/a，通过收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位定期清运处置。

③废液压油

项目需定期对注塑机进行保养，更换液压油，废液压油产生量约0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版）的相关规定，废液压油属于“HW08废矿物油与含矿物油废物”类别中的“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，危废代码为900-218-08，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位清运处置。

3) 生活垃圾

项目区内食宿员工生活垃圾产生量按1.0kg/d计算、其他员工生活垃圾产生量按0.5kg/d计算，项目运行期间生活垃圾产生量为7.5kg/d、2.25t/a，运至附近村庄垃圾收集点，由环卫部门集中处置。

本项目主要固废产生及处置情况见表4-12。

表4-12 项目主要固废产生及处置情况一览表

名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
机头废料	注塑	一般工业固废	/	固	/	3.00t/a	车间内暂存	回收利用	3.00t/a	建立台账
不合格产品	质检	一般工业固废	/	固	/	6.00t/a	车间内暂存	回收利用	6.00t/a	建立台账
原辅料包	配料	一般工业固废	/	固	/	1.50t/a	车间内暂存	外售	1.50t/a	建立台账

装袋										
废活性炭	有机废气处理	危险废物 (900-039-49)	废活性炭	固	毒性	12.15t/a	危废暂存间暂存	委托有资质单位定期清运处置	12.15t/a	建立台账
废机油	机械设备维护	危险废物 (900-217-08)	废矿物油	液	毒性、易燃	0.10t/a	危废暂存间暂存	委托有资质单位定期清运处置	0.10t/a	建立台账
废液压油	液压设备维护	危险废物 (900-218-08)	废矿物油	液	毒性、易燃	0.20t/a	危废暂存间暂存	委托有资质单位定期清运处置	0.20t/a	建立台账
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	固	/	2.25t/a	带盖垃圾桶	至附近村庄垃圾收集点，由环卫部门集中处置。	2.25t/a	/

(2) 危险废物的收集、贮存、运输、利用及处置要求

1) 危险废物装载容器和包装物张贴标签；收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置危险废物警示标志和危险废物标签，标识标志正确、清晰、完好。

2) 危险废物暂存间应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置，贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，

不应露天堆放危险废物；贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

3) 危险废物贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为

至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 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。

4) 按照危险废物特性分类进行收集、贮存。不同种类的危险废物分开存放，有明显间隔，摆放整齐划一，每一类危险废物单独设置标识牌，不存放除危险废物和应急工具以外的物品。

5) 对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

6) 定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

7) 在收集、储存、转移和运输过程中均严格按环保要求进行，做好危险废物情况的记录，建立危险固废管理台账，严格执行危险固废转移联单制度。且转移联单上的危险废物种类、数量与实际产生情况相符，至少保存 5 年。

8) 建设单位应结合自身实际生产情况，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息，定期汇总，并分类装订成册，由专人管理，防止遗失。可通过“固体废物管理信息平台”对危险废物管理台账进行信息化管理。具体要求详见《危险废物产生单位建立台账的要求》。

(3) 固体废物处置方式可行性分析

本项目距离大石碛约 467m，距离较近、运输条件良好，故生活垃圾处置可行；项目生产过程中产生的废原辅料包装袋可回收后用于再生塑料颗粒生产，故外售废品回收商可行；机头废料及不合格产品与生产原料材料一致，破碎后用于生产活动可行；项目生产过程产生的废活性炭、废机油、废液压油属危险废物，本次评价已提出危险废物收集、贮存、转运、处置要求，确保危险废物全过程规范处置。

综上，本项目固体废物 100%处置，处置方式可行。

5、地下水、土壤保护措施

本项目运营期会产生废机油、废液压油及废活性炭，若发生泄漏会对土壤、地下水造成一定的影响。

项目建设过程中采取防渗措施可有效防止风险物质下渗进入地下水，通过加强定期检查消除污染隐患；发现有污染物泄漏或渗漏，及时修补。本项目产生的危险废物经收

集后暂存于危废暂存间，危废暂存间地面防渗。

本项目危险废物分类分区收集于收集桶中，且产生量不大，若发生泄漏事故，经危废暂存间围堰收集后，可将风险控制在危废暂存间内，对周边环境影响较小。为进一步加强地下水、土壤防治措施，本次环评建议生产区地面涂刷环氧树脂防水漆进行防渗，降低渗漏造成土壤、地下水污染的风险。

因此本项目的建设运行对土壤、地下水影响可控。

6、环境风险

(1) 危险物质及风险源分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 危险物质中所列危险化学品、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、《危险化学品目录（2015 版）》中的危险化学品目录，根据本项目生产过程中的原辅物料、中间产品、最终产品等按物质危险性、毒理指标和毒性等级分析，并考虑其燃烧爆炸性。项目主要的危险物质为废机油、废液压油等危险物质，废液压油最大存储量 0.2t，废机油最大存储量 0.1t，设备润滑油在线量为 0.2t（每台 0.04t），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，油类物质临界量为 2500t，则 $Q=0.00012 < 1$ ，因此确定本次风险评价工作等级为简单分析。液压油在注塑机中，废机油及废液压油存放于危废暂存间内，同时生产车间内存在大量易燃的塑料制品及原辅料。

(2) 可能影响途径

本项目环境风险可能的影响途径包括：

- 1) 发生火灾事故时，燃烧过程中产生的伴生/次生污染物 CO、SO₂，在大气中扩散，影响大气环境质量；
- 2) 消防废水随着地表径流进入地表水体或下渗进入地下水，对地表水、地下水水质造成影响；
- 3) 油料泄漏时，流至裸露的土地后进入地表水或地下水环境，将对地表水、地下水环境质量带来一定的影响。

(3) 环境风险防范措施

根据本项目危险物质及其影响途径，本次评价提出如下环境风险防范措施：

- 1) 生产区内各重点区域已设置灭火器等消防器具、已张贴“禁止吸烟”等标语，建设单位应加强员工安全生产宣教，定期开展安全生产培训。

2) 按《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)配置不少于2具泡沫灭火器。

3) 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设危险废物暂存间,危险废物暂存间地面及墙面裙脚进行防渗,规范设置危险废物标识标牌及标签卡;加强台账管理,建立危险废物台账,落实转移联单制度;废机油及时委托有资质单位清运处置。

4) 将废机油收集桶设置于托盘内,托盘应防渗漏,其容积应不小于废机油收集桶容积,确保泄漏时废机油不外溢。

5) 配备防护服、防护口罩、堵漏器材等防护设施及灭火器等消防器材。

6) 编制《突发环境事件应急预案》,报玉溪市生态环境局华宁分局备案,并适时开展应急演练。

(4) 环境风险结论

本项目运营过程中存在废矿物油泄漏风险和废气处理设施故障风险,通过设置以上的风险防范措施,能防范泄漏事故和废气处理设施故障的发生,当发生泄漏事故时,能有效地控制影响范围并及时处理事故,防止泄漏废矿物油流入周围环境中。通过加强风险防范措施,制定风险应急预案,可以有效地防范风险事故的发生,结合企业在运营期间不断完善的风险防范措施,项目发生的环境风险可以控制在较低的水平,事故风险值处于可接受水平。

4-13 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	年产100万套水果塑料包装筐生产项目			
建设地点	云南省玉溪市华宁县盘溪镇小龙潭村民委员会大石碛			
地理坐标	东经	103度5分33.299秒	北纬	24度9分2.716秒
主要危险物质及分布	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)相关要求,本项目主要风险物质为废机油、废液压油,危废暂存间的废油专用收集容器3个,每个容器最大贮存量为0.18t。			
环境影响途径及危害后果	废机油、废液压油泄漏遇明火发生火灾、爆炸事故,造成人员伤亡及经济损失;火灾爆炸事故救援过程中产生的清消废水若没有及时收集,泄漏至厂区外会对周边地表水、土壤及沿途生态环境造成影响。			
风险防范措施要求	设有1间危废暂存间,并设有废油专用收集容器,用于贮存废机油、废液压油,收集后委托有资质单位定期清运处置。为减少事故发生,必须增加管理力度,增强员工技术水平和安全意识,严格按规范操作,认真落实应急预案。并加强设备检查和维修,减少故障发生,提高企业的应急能力,从而确保生产安全。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险评价等级为简单分析，项目可能发生的事故为火灾、爆炸事故，建设单位在严格执行上述预防措施后，并加强管理，严格操作，避免人为因素造成事故，可将环境风险控制在可接受的水平之内。

7、环保投资

项目总投资 300 万元，其中环保投资 18.8 万元，占总投资的 6.27%。环保投资情况见下表。

表 4-13 环保投资情况一览表

时段	类别		治理措施	投资（万元）
施工期	废气	扬尘	对物料堆场进行覆盖、洒水降尘	0.3
	固废	建筑垃圾	建筑垃圾清运处置	0.5
运营期	废气	注塑废气	有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	12.0
		食堂油烟	油烟净化器 1 套	0.5
	污水	食堂废水	隔油池 1 座，容积为 0.2m ³	0.3
		排水体制	进行排水体制改造，确保雨水不会进入污水化粪池。	0.5
		化粪池	化粪池一座，容积为 4m ³	1.0
	固废	生活垃圾	带盖垃圾收集桶若干	0.2
		危险废物	危险暂存 1 间，建筑面积 3m ² ，危废间地面及墙面裙角进行防渗处理，设置标识牌；废液压油、废机油、废活性炭委托有资质单位定期清运处置。	3.0
	噪声	设备噪声	设备基础减振、厂房隔声等	0.5
合计				18.8

8、竣工验收一览表

表 4-14 竣工验收一览表

项目	验收对象	治理措施	验收标准
大气污染防治措施	有组织有机废气	设置 1 套有机废气治理设施“集气罩（5 个）+1 套两级活性炭吸附装置”，处理后的废气经过 15m 高的排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单

噪声防治措施	生产车间	选用低噪设备、安装减震垫、厂房隔音、风机加装消声器	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类、4类
废水防治措施	间接冷却水	设置1座冷却塔，冷却水循环使用	不外排
	生活污水	经隔油池预处理后排入化粪池，委托周边农户定期清掏处理，用于周边柑橘地施肥	不外排
固废防治措施	废包装袋	外售回收商资源化利用处置排放限值	处置率100%
	边角料及不合格产品	收集后经破碎后作为原料返回生产线使用	
	破碎粉尘	统一收集后返回生产线使用	
	废活性炭	设置1间3m ² 危废暂存间，使用收集桶分区分类收集暂存于危废暂存间内，委托有资质单位定期清运处置	
	废机油、废液压油		
土壤及地下水污染防治措施	<p>注塑机下方、危废暂存间作为重点防渗区，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/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10⁻¹⁰cm/s），参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；其他区域为简单防渗区，水泥地面硬化；为进一步加强地下水、土壤防治措施，本次环评建议生产区地面涂刷环氧树脂防水漆进行防渗，降低渗漏造成土壤、地下水污染的风险。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑工序	非甲烷总烃	有机废气经集气罩收集后通过密闭管道引至管道末端的两级活性炭吸附装置，吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单非甲烷总烃有组织排放限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	破碎粉尘经车间沉降	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单企业边界无组织排放限值。
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP	新建化粪池处理后由附近农户清掏作为有机肥，不外排。	/
	冷却废水/ 注塑工序	SS、COD	经冷却塔冷却后循环利用，不外排。	/
声环境	生产设备	Leq(A)	合理布局、基础减振、 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>1) 生活垃圾：采用垃圾桶统一收集后，运至盘溪镇生活垃圾收集点，由盘溪镇环卫部门集中处置。</p> <p>2) 机头废料、不合格产品：破碎后作为生产原料回收利用。</p> <p>3) 原辅料包装袋：集中收集后外售废品收购单位回收利用。</p> <p>4) 废活性炭、废机油、废液压油：暂存于危废暂存间内，委托有资质单位清运处置。</p> <p>5) 设置 1 间危险废物暂存间，危险废物临时贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）箱规要求规范设立标识牌，危废暂存间门口需粘贴标准规范的危险废</p>			

	物标识和危废信息板，屋内粘贴企业《危险废物管理制度》，盛装危险废物的容器上必须粘贴危险废物识别标签规范设置危险废物标识标牌及标签卡。
土壤及地下水污染防治措施	分区防控：对危险废物暂存间及注塑机下方进行重点防渗（采用 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），危废暂存间以外用地则进行简单防渗（地面硬化）；
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1) 生产区内各重点区域已设置灭火器等消防器具、已张贴“禁止吸烟”等标语，建设单位应加强员工安全生产宣教，定期开展安全生产培训。</p> <p>2) 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设危险废物暂存间，危险废物暂存间地面及墙面裙脚进行防渗，加强台账管理，对于废机油、废液压油贮存，须在防渗的基础上设置托盘，避免废液压油外溢。</p> <p>3) 配备防护服、防护口罩、堵漏器材等防护设施及灭火器等消防器材。</p> <p>4) 编制《突发环境事件应急预案》，备案并适时开展应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、由建设单位指定 1 名管理人员兼职环境保护管理，负责日常的环境管理监督、落实环境监测及竣工环境保护验收要求。</p> <p>2、要求建设单位应严格按照危险废物管理相关的法律法规妥善处置本项目产生的危险废物，并设立台账管理制度，明确 资质单位处置；</p> <p>3、合理安排运营时间。</p> <p>4、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）及时办理排污许可证。</p> <p>5、按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，制定环境风险防范应急预案，并报华宁分局备案。</p> <p>6、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，项目建成后及时办理排污许可手续，并按规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。</p>

六、结论

本项目建设符合国家产业政策及有机废气治理相关技术规范,产生的环境影响因素包括废气、废水、噪声、固废等,在采取必要的防治措施后,可以得到有效控制,满足国家控制标准,不会对周围环境产生显著的影响。建设单位认真落实本报告提出的各项污染防治措施,并加强环境管理,从环境影响的角度评价,项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量				3132.8 万 m ³ /a		3132.8 万 m ³ /a	
	非甲烷总烃				1.62t/a		1.62t/a	
	颗粒物				0.002t/a		0.002t/a	
废水	废水量				0		0	
	COD				0		0	
	NH ₃ -N				0		0	
	TP				0		0	
一般工业 固体废物	机头废料				3.00t/a		3.00t/a	
	不合格产品				3.00t/a		3.00t/a	
	原辅料包装 袋				1.50t/a		1.50t/a	
危险废物	废活性炭				12.15t/a		12.15t/a	
	废机油				0.10t/a		0.10t/a	
	废液压油				0.20t/a		0.20t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①