

景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品
建设项目环境影响报告书
(送审稿)

建设单位：景洪东顺包装制品有限公司

编制单位：云南爱迪信生态科技有限公司

编制时间：2024年12月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pj4754		
建设项目名称	景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	景洪东顺包装制品有限公司		
统一社会信用代码	91532801MADQ0HEE4Q		
法定代表人 (签章)	许东东	许东东	
主要负责人 (签字)	许东东	许东东	
直接负责的主管人员 (签字)	许东东	许东东	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	云南爱迪信生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91530100MAICEFELQ8L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
肖坤	2017035530352014533613000272	BH015755	肖坤
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
肖坤	1总则; 2建设项目概况; 4区域自然环境概况; 5环境质量现状调查与评价; 13结论	BH015755	肖坤
李俞欢	3工程分析; 6施工期环境影响分析; 7运营期环境影响预测与评价; 8环境风险评价; 9污染防治措施及其可行性论证; 10环境管理、环境监测和环境验收; 11总量控制指标及环境经济损益分析; 12产业政策及规划符合性分析	BH044025	李俞欢

目录

概述.....	1
1总则.....	6
1.1编制依据.....	6
1.2评价目的和评价原则.....	11
1.3环境影响因素识别与评价因子的筛选.....	11
1.4评价等级及评价范围.....	13
1.5评价内容和评价重点.....	21
1.6环境功能区划及评价标准.....	22
1.7环境保护目标.....	31
1.8评价时段及评价工作程序.....	33
2工程概况.....	35
2.1项目基本情况.....	35
2.2建设规模及产品方案.....	35
2.3项目建设内容.....	36
2.4总平面布置.....	36
2.5主要生产设备.....	38
2.6主要原辅料、资源及能源消耗.....	39
2.7公用工程.....	42
2.8劳动定员及工作制度.....	43
2.9施工组织设计.....	43
2.10主要经济技术指标.....	43
3工程分析.....	44
3.1施工期工艺流程.....	44
3.2运营期工艺流程.....	44
3.3物料平衡及水平衡.....	52
3.4项目污染物产生及排放情况.....	55
3.5清洁生产.....	72
4建设项目周围环境概况.....	74
4.1自然环境概况.....	74
4.2项目区环境质量现状.....	77
5环境影响预测分析与评价.....	93
5.1施工期环境影响分析.....	93
5.2运营期环境影响分析.....	97
6环境风险评价.....	132
6.1环境风险评价目的.....	132
6.2评价依据.....	132
6.3风险识别.....	133
6.4环境风险分析.....	137
6.5环境风险评价结论.....	141
7环境保护措施及可行性论证.....	143
7.1施工期污染防治措施及其可行性论证.....	143
7.2运营期污染防治措施及其可行性论证.....	144

8总量控制指标及环境经济损益分析	155
8.1总量控制建议.....	155
8.2环境经济损益分析.....	155
8.3结论.....	157
9环境管理、环境监测和环境验收	158
9.1目的和意义.....	158
9.2环境管理.....	158
9.3环境监测.....	160
9.4企业环境信息公开.....	161
9.5排污口规范化设置.....	162
9.6与排污许可证衔接.....	163
9.7环境监测计划.....	163
9.8环保竣工验收.....	165
10产业政策及选址合理性分析	168
10.1产业政策符合性分析.....	168
10.2项目与《西双版纳州景洪市城乡总体规划》（2014-2030）符合性分析.....	168
10.3项目与《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）符合性分析.....	168
10.4项目与《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》符合性分析.....	170
10.5项目与《云南省主体功能区规划》符合性分析.....	173
10.6项目与《云南省生态功能区划》的符合性分析.....	174
10.7项目与《云南省生物多样性保护条例》符合性分析.....	174
10.8项目与《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》符合性分析.....	175
10.9项目与《云南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析.....	176
10.10项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》符合性分析.....	176
10.11项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析.....	177
10.12项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》的符合性分析.....	178
10.13项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析.....	179
10.14与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）的符合性分析.....	180
10.15项目与长江经济带发展负面清单指南符合性分析.....	180
10.16项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析.....	183
10.17项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析.....	184
10.18与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析.....	186
10.19项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析.....	188
10.20项目与《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》符合性分析.....	189
10.21项目与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析.....	189
10.22项目与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析.....	190

10.23项目与《地下水管理条例》符合性分析.....	191
10.24项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》符合性分析.....	194
10.25项目与《云南省土壤污染防治条例》符合性分析.....	194
10.26项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析.....	195
10.27项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）符合性分析.....	196
10.28项目与《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》符合性分析.....	196
10.29项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析.....	197
10.30项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）符合性分析.....	198
10.31项目与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析.....	198
10.32项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析.....	199
10.33项目与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》符合性分析.....	200
10.34项目与《云南省贯彻<排污许可管理条例>实施细则》的通知（云环规[2021]1号）符合性分析.....	201
10.35项目与《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）符合性分析.....	202
10.36项目与《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）符合性分析.....	203
10.37项目环境相容性分析.....	203
10.38选址合理性分析.....	204
10.39总图布置合理性分析.....	205
11环境影响评价结论.....	206
11.1项目概况.....	206
11.2产业政策符合性.....	206
11.3规划符合性和选址合理性.....	206
11.4平面布局合理性.....	207
11.5区域环境质量现状结论.....	207
11.6施工期环境影响评价结论.....	209
11.7运营期环境影响评价结论.....	209
11.8运营期环境风险影响评价结论.....	210
11.9总量控制.....	211
11.10环境经济损益分析.....	211
11.11环境管理与监测计划.....	211
11.12评价总结论.....	211
11.13公众参与采纳情况.....	212
11.14建议与要求.....	212

附表

附表1：建设项目环境影响报告书审批基础信息表

附表2：建设项目大气环境影响评价自查表

附表3：地表水环境影响评价自查表

附表4：土壤环境影响评价自查表

附表5：环境风险影响评价自查表

附表6：声环境影响评价自查表

附表7：生态环境影响自查表

附图

附图1 项目地理位置示意图

附图2 项目噪声、生态、土壤评价范围及现状监测点位图

附图3项目大气评价范围地表水现状监测点位及基本信息底图

附图4 项目所在区域水文地质及地下水评价范围图

附图5 项目总平面布置示意图

附图6 项目所在区域水系图

附图7 云南省生态功能区划图

附图8 云南省主体功能区划图

附图9 项目与云南省生物多样性保护优先区域位置关系图

附图10 项目与西双版纳风景名胜区总体规划（修编）位置关系图

附图11 项目区分区防渗图

附图12 项目区土地利用现状图

附图13 土壤类型图

附件

附件1 委托书

附件2 营业执照

附件3 投资项目备案证

附件4 租赁合同

附件5 关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目涉及西双版纳州生态环境分区管控单元查询结果的复函

附件6 景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见

附件7 景洪市林业和草原局关于西双版纳东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目选址意见的复函

附件8 现状监测报告

附件9 确认函

附件10 审核单、现场踏勘记录表和进度管理表

附件11 环评合同

概述

1.项目建设背景

西双版纳地处热带北部边缘，属热带季风气候。生长在西双版纳的水果主要有菠萝、菠萝蜜、芒果和西番莲、香蕉、火龙果等，近几十年来西双版纳充分发挥资源优势，顺应市场需求，调整果业结构，优化区域布局，西双版纳果业经过多年发展，果业已成为西双版纳经济发展的主导产业和农民增收的重要来源。随着西双版纳果业的快速发展，果品包装的需求量剧增。为满足市场需求，进一步增强企业的可持续发展，景洪东顺包装制品有限公司经市场调研，决定在云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)建设“景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目”。针对本项目，建设单位于2024年08月02日取得景洪市发展和改革局下发的投资项目备案证（附件3），项目代码：2407-532801-04-05-259958。项目用地面积为952.95m²，建设内容主要为生产厂房（含仓库）。项目区购置安装上料机、搅拌机、破碎机、干燥机、空压机、注塑机、网套机等设备，形成年产227万个塑料筐和15t网套生产线，塑料筐生产使用聚丙烯新料、聚丙烯再生料，网套生产使用聚乙烯树脂颗粒新料。项目建成后可有效缓解当地果蔬用周转塑料筐的需求量问题，促进果蔬及水果种植业的发展。项目总投资50万元。

2.环境影响评价过程

（1）工作过程

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》、国务院令第682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》等法律法规，本项目需要开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目类别属于“第二十六、橡胶和塑料制品业29”中塑料制品业292，以再生塑料为原料生产的”应编制报告书，本项目塑料筐生产过程中使用一部分再生塑料颗粒为原料，因此，本项目编制环境影响报告书。

2024年8月12日，景洪东顺包装制品有限公司委托了云南爱迪信生态科技有限公司承担《景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目环境影响报告书》的编制工作；接受委托后，2024年8月12日和2024年10月9日，我公司组织踏勘了项目场址，对项目周围地区的环境状况进行现场调查，在场址四周以摄像和拍照方式进行调查取证，同时收集了项目相关技术和社会环境资料。

景洪东顺包装制品有限公司委托中佰科技（云南）有限公司于2024年8月18日~8月24日对项目区环境空气、土壤、地表水、地下水、声环境质量现状进行监测。在现状调查和调研工作的基础上，按照国家和地方有关技术规范，并形成了《景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目环境影响报告书（送审稿）》。

（2）手续办理情况

①本项目公众参与情况

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）有关规定，我公司在本项目环境影响报告书编制过程中，通过网络平台、媒体报纸、现场公告等方式组织进行了3次公众参与调查工作，并按照要求编制完成《景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目环境影响评价公众参与说明》。

第一次公示：根据《环境影响评价公众参与办法》，建设单位应当在确定环境影响报告书编制单位后7个工作日内，通过其网站、建设项目所在地公共媒体网站或者建设项目所在地相关政府网站进行第一次公示，建设单位于2024年8月12日委托云南爱迪信生态科技有限公司开展本项目环境影响评价工作，并于2024年8月15日于西双版纳新闻网（公示网址<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20240815/438725.html>）进行了本项目环境影响评价第一次信息公示。公开的信息内容包括：项目名称及概况；建设单位名称和联系方式；环境影响报告书编制单位信息；公众意见表的网络链接；提交公众意见表的方式和途径。期间未收到反馈意见。

第二次公示：本项目环境影响报告书（征求意见稿）完成后，建设单位于2024年9月27日~2024年10月15日（10个工作日）内分别通过2024年9月27日西双版纳新闻网（公示网址<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20240927/441021.html>）公示，2024年9月27日、2024年10月9日西双版纳报公示，并在思小高速公路交巡警大队及本项目厂区大门粘贴公告形式同步公示项目环境影响评价信息。在征求意见稿公示期间，建设单位向周边居民和社会团体发放“建设项目环境影响评价公众意见表”33份，收回33份，其中社会公众意见表26份，社会团体意见表7份。经统计调查对象均同意项目建设，支持率达100%，未提出意见和建议。

第三次公示：本项目环境影响报告书上报西双版纳州生态环境局审批前，建设单位于2024年10月25日在“西双版纳新闻网”上进行了报批前公示，公开拟报批的环境影响报告书全文、公众参与说明。公示网址：

<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20241025/442457.html>，期间未收到反馈意见。

②项目用地手续办理情况

2024年7月2日景洪东顺包装制品有限公司法人（许东东）与张明亮签订了房屋租赁合同（张明亮将与房东唐杰租赁的部分厂房转租给许东东，产权属于唐杰，租赁合同见附件4），唐杰于2007年9月20日取得了土地证（景国用（2007）第0456号），地类为城镇混合住宅用地，后地类经过景洪市自然资源局调整，2024年7月25日景洪市自然资源局出具了“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。（详见附件6）

③西双版纳州生态环境分区管控单元查询情况

2024年7月24日西双版纳州生态环境科学研究所出具的关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目涉及西双版纳州生态环境分区管控单元查询结果的复函（[2024]-279），经与西双版纳州生态环境分区管控单元数据进行叠图分析，项目未占用饮用水水源地保护区，主要涉及《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023版）》中的景洪市一般管控单元（ZH53280130001）。根据对照分析，项目符合《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的有关要求。

④项目“三区三线”查询情况

2024年7月25日景洪市自然资源局出具了“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。经与启用的“三线”划定成果套合，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，不在城镇开发边界范围内。

（备注：本项目投资项目备案证上的地址是云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，本项目拟选址的“三线”及地类审查查询的地址是景洪市勐养镇曼洒浩村民委员会（行政区）范围内，经对比测绘图纸及占地面积，二者为同一地点，只是由于历次行政区划不一致，导致地址名称不一致。

2007年9月20日取得的土地证（景国用（2007）第0456号）地类为城镇混合住宅用地，后地类经过景洪市自然资源局调整，2024年7月25日景洪市自然资源局出具了“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。）

⑤景洪市天然林和工艺林查询情况

2024年11月22日景洪市林业和草原局出具了关于西双版纳东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目选址意见的复函（[2024]-726），经与景洪市公益林与天然林数据核实比对，本项目选址界线及附近200m不涉及景洪市天然林、国家级公益林及省级公益林。

3.关注的主要环境问题

结合项目特点，本次环评关注的主要环境问题如下：

（1）项目运营过程中注塑、挤出工序有机废气产生情况，破碎、上料等工序颗粒物产生情况，废气收集、治理措施的可行性以及其对大气环境的影响。

（2）项目运营期过程冷却水塔定期排水和员工洗手废水回用不外排的可行性及可靠性。

（3）项目运营过程中各类设备噪声产生对周围环境的影响。

（4）项目运营过程中各类固体废弃物的产生情况，分类收集的方式、暂存方式及处置的合理性。

4.分析判定相关情况

根据下文“10产业政策和相关规划符合性分析”章节，项目与《西双版纳州景洪市城乡总体规划》（2014-2030）不冲突，与《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）、《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》、《云南省主体功能区规划》、《云南省生态功能区划》、《云南省生物多样性保护条例》、《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》、《云南省“十四五”生态环境保护规划》、《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》、《云南省大气污染防治条例》、《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》、《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）、《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）、《废塑料加工利用污染防治管理规定》、《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）、《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）、《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》、《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）、《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）、《地下水管理条例》、《云

南省固体废物污染环境防治条例》、《云南省土壤污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013年第31号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《空气质量持续改善行动计划》、《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号）、《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》、《云南省贯彻〈排污许可管理条例〉实施细则》的通知（云环规〔2021〕1号）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）、《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）相符。项目选址和平面布局合理可行。

5.环境影响评价的主要结论

景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目属于景洪市农业发展配套服务项目，促进当地经济社会的可持续发展具有重要意义。符合国家产业政策要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种新增污染物稳定达标排放，预测表明该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响满足环境功能区划要求，环境风险可接受。项目建设和生产运行过程在落实本报告书提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”，从环境保护角度分析，本项目建设具有环境可行性。

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 国家环境保护法律法规及国务院相关文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日起施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起施行；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修正；
- (10) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日；
- (11) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，国务院第682号令，2017年10月1日；
- (12) 《中华人民共和国食品安全法》，2021年4月29日起施行；
- (13) 《地下水管理条例》，2021年12月1日起施行；
- (14) 《中华人民共和国环境保护税法》，自2018年1月1日起施行。

1.1.2 部门规章及相关文件

- (1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（中华人民共和国生态环境部令第16号，2021年1月1日起施行）；
- (2) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号；
- (3) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- (4) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- (5) 《国家危险废物名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）；
- (6) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》；

- (7) 《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）；
- (8) 《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）；
- (9) 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）生态环境部；
- (10) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告2013年第31号）；
- (11) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告2017年第43号，自2017年10月1日起施行）；
- (12) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部部令第4号，2018年4月16日由生态环境部部务会议审议通过，自2019年1月1日起施行）；
- (13) 《关于印发<“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案>的通知》（环环评〔2022〕26号）；
- (14) 《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕120号）；
- (15) 《关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142号）；
- (16) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令23号）；
- (17) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号），2015年1月1日；
- (18) 《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号）；
- (19) 《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（国办函〔2021〕47号）；
- (20) 《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>的通知》，（环办〔2013〕103号）；
- (21) 《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号）；
- (22) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）；
- (23) 《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）；
- (24) 《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发改委、商务部公告2012年第55号）；

(25) 《废塑料综合利用行业规范条件》《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》（中华人民共和国工业和信息化部公告，2015年第81号）；

(26) 《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发改委、商务部公告2012年第55号）；

(27) 《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》（2024年3月6日发布）；

(28) 《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）。

1.1.3 地方环境保护法规及相关政策规划

(1) 《云南省生态环境保护条例》（2024年11月1日起施行）；

(2) 《云南省人民政府办公厅关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》（云政办发〔2007〕160号）；

(3) 《云南省人民政府关于印发云南省土壤污染防治工作方案的通知》（云政发〔2017〕8号）；

(4) 《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）；

(5) 《云南省人民政府关于印发云南省水污染防治工作方案的通知》（云政发〔2016〕3号）；

(6) 《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》（云政发〔2018〕32号）；

(7) 《云南省水功能区划（2014年修订）》（云政复〔2014〕27号）；

(8) 《云南省生态功能区划》（2009年9月）；

(9) 《云南省主体功能区规划》（2014年1月）；

(10) 《云南省工业固体废物和重金属污染防治“十四五”规划》（2022年8月31日）；

(11) 《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》（2022年7月）；

(12) 《云南省土壤污染防治条例》（2022年5月1日起施行）；

(13) 《云南省地下水管理办法》（2024年2月1日起施行）；

(14) 《云南省大气污染防治条例》（自2019年1月1日起施行）；

(15) 《云南省生物多样性保护条例》（自2019年1月1日起施行）；

- (16) 《云南省固体废物污染环境防治条例》；
- (17) 《云南省生物多样性保护战略与行动计划(2024-2030)》；
- (18) 《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（2022年）》；
- (19) 《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》（2005年10月1日实施）；
- (20) 《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）；
- (21) 《云南省“十四五”生态环境保护规划》（云环发〔2022〕13号）；
- (22) 云南省人民政府关于印发《云南省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（云政发〔2024〕14号）
- (23) 《西双版纳州生态环境局关于印发西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》（西环发〔2024〕18号）；
- (24) 《西双版纳州生态环境局关于印发<西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划>的通知》（西环发〔2022〕22号）；
- (25) 《西双版纳农业和农村经济“十四五”发展规划》（西政发〔2022〕9号）；
- (26) 《西双版纳州人民政府办公室关于印发西双版纳州新污染物治理工作方案的通知》（西政办发〔2023〕3号）；
- (27) 《西双版纳州生态环境局关于印发西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划的通知》（西环发〔2022〕22号）；
- (28) 《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》；
- (29) 《西双版纳州深入打好污染防治攻坚战实施方案》；
- (30) 《西双版纳风景名胜区总体规划》；
- (31) 《西双版纳州国土空间总体规划（2021-2035年）》。

1.1.4 环境影响评价技术导则和规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）；

- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- (9) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (10) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》，（2017年8月29日）；
- (11) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (12) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）；
- (13) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (14) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；
- (15) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJT55-2000）；
- (16) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (17) 《工业源挥发性有机物通用源项产排污核算系数手册》；
- (18) 《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）；
- (19) 《排污许可证申请与核发技术规范-工业噪声》（HJ1301-2023）
- (20) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
- (21) 《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）；
- (22) 《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）；
- (23) 《固体废物分类与代码目录（2024年版）》。

1.1.5 项目有关技术文件

- (1) 《投资项目备案证》；
- (2) 《景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目环境影响评价委托书》，景洪东顺包装制品有限公司，2024年8月12日；
- (3) 土地证（景国用（2007）第0456号），2007年9月20日；
- (4) 西双版纳州生态环境科学研究所出具的关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目涉及西双版纳州生态环境分区管控单元查询结果的复函（[2024]-279，2024年7月24日；
- (5) 景洪市自然资源局出具了“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），2024年7月25日；
- (6) 景洪市林业和草原局关于西双版纳东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目选址意见的复函（[2024]-726），2024年11月22日；
- (7) 《环境质量现状监测报告》中佰检字（2024）-08216号；

(8) 建设单位提供的其他资料。

1.2 评价目的和评价原则

1.2.1 评价目的

(1) 根据收集的资料、现场调查和现状监测，查清拟建项目所在区域自然环境、环境质量现状。

(2) 通过项目工程分析，对项目污染源调查的基础上掌握建设期和运营期废水、废气、噪声、固体废物等污染物的产生、排放情况，通过环境影响预测分析，预测建设项目建设后对当地环境造成的影响。

(3) 对项目拟采取的污染防治措施可行性和可靠性进行分析评述；针对项目存在的主要污染源和环境问题，提出切实可行的污染防治措施和对策建议。

(4) 从环境保护角度分析项目建设的环境可行性，并给出明确的环评结论，为环境管理部门决策提供可靠的技术依据，为设计部门优化设计、建设单位环境管理提供科学依据。

1.2.2 评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

(1) 依法评价的原则：贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理；

(2) 科学评价的原则：规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的

影响；
(3) 突出重点的原则：根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

1.3 环境影响因素识别与评价因子的筛选

1.3.1 环境影响因素识别

根据项目特点及所在地环境特征，项目的环境影响因素识别见表1-1。

表 1-1 项目环境影响因素识别

环境因素	工程行为	废气排放		废水排放		固体废物处理		噪声	
		施工期	运营期	施工期	运营期	施工期	运营期	施工期	运营期
自 地质、地貌	—	○	—	—	—	—	—	—	—

然 环 境	空气质量	○	○	◎	—	—	—	—	—	—
	地表水文	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	地表水质	○	○	—	—	○	○	—	—	—
	植被	○	○	—	—	—	—	—	—	—
	声环境	○	○	—	—	—	—	—	○	○
	环境风险	○	—	○	—	○	—	○	—	—
自 然 资 源	水资源	○	—	—	—	○	—	—	—	—
	土地资源	○	—	—	—	○	○	—	—	—
注：●重大影响，◎中度影响，○轻微影响，—影响很少或无影响										

从识别矩阵中可以看出，本项目建设及运营过程中对环境的主要影响为运营期影响，具体为：运营期废气、噪声、固体废物分别对大气环境、声环境质量及土壤环境的影响。

1.3.2 评价因子

根据项目污染物排放特征、污染因子的影响程度和环境现状功能要求，经分析筛选确定的评价因子见表1-2。

表 1-2 评价因子筛选结果

环境要素	评价类别	评价因子
环境空气	现状评价	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO、TSP、非甲烷总烃
	影响评价	TSP、非甲烷总烃、异味（臭气浓度）、PM ₁₀ 、PM _{2.5}
声环境	现状评价	等效声级（Leq(A)）
	影响评价	等效声级（Leq(A)）
地表水环境	现状评价	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、阴离子表面活性剂、石油类、SS
	影响评价	废水不外排的可行性、可靠性分析
地下水环境	现状评价	pH、氯化物、硫酸盐、氨氮、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、砷、汞、挥发酚、氰化物、溶解性总固体、溶解氧、铁、锰、总硬度、铅、镉、六价铬、氟化物、总大肠菌群（MPN/100mL）、菌落总数（CFU/mL）、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻
	影响评价	定性分析
土壤环境	现状评价	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中45个基本项目、pH、阳离子交换量、氧化还原电位、土壤容重、孔隙度和饱和导水率
	影响评价	定性分析
生态环境		植被、动植物、土地利用
环境风险		丁烷液化气、废润滑油和废液压油泄漏、火灾次生污染
固体废物		一般工业固废、危险废物和生活垃圾

1.4 评价等级及评价范围

1.4.1 大气环境评价等级与评价范围

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.2 章节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1.4.1.1 大气评价等级

（1） P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用国家环境保护局科技标准司编制的《大气污染物综合排放标准详解》1 小时平均质量浓度限值。

（2）评价等级判定表

评价工作等级的判定依据见下表。

表 1-3 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关规定，通过

AERSCREEN 模型对各污染源及各污染物进行估算，估算模型参数见表 1-4。

表 1-4 估算模型参数表

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		35.7
最低环境温度		-3.4
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	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/°	/

本项目正常工况点源和圆形面源污染物排放参数见表1-5、1-6。

表 1-5 正常工况点源污染源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)		
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC	PM ₁₀	PM _{2.5}
点源 (DA001)	100.893446	22.105286	754.00	15.00	0.50	25.00	19.13	/	0.017	0.009
点源 (DA002)	100.893442	22.105294	754.00	15.00	0.60	25.00	13.74	0.064	/	/

注：取值PM_{2.5}=0.5 PM₁₀

表 1-6 正常工况圆形面源污染源参数一览表

污染源名称	中心点坐标(°)		海拔高度(m)	圆形面源		污染物排放速率(kg/h)	
	经度	纬度		等效半径(m)	有效高度(m)	NMHC	TSP
圆形面源	100.893571	22.105249	754.00	17.34	10.00	0.214	0.045

表 1-7 筛选结果统计表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	Cmax(μg/m ³)	Pmax(%)	D10%(m)
圆形面源	非甲烷总烃	2000.0	116.4665	5.8235	/
	TSP	900.0	28.1440	3.1271	/
DA001	PM ₁₀	450.0	23.9148	5.3144	/

	PM _{2.5}	225.0	11.9574	5.3144	/
DA002	非甲烷总烃	2000.0	83.6182	4.1809	/

根据筛选结果可知，本项目 P_{max} 最大值出现为圆形面源排放的非甲烷总烃 P_{max} 值为 5.8235%，C_{max} 为 116.4665μg/m³，1%≤5.8235%≤10%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

1.4.1.2 大气环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价项目大气环境影响评价范围为：以项目区场址为中心，边长为 5km 的矩形区域作为评价范围，总面积约 25km²。

1.4.2 地表水评价等级与评价范围

1.4.2.1 地表水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，按《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ/T2.3-2018)的规定，地表水评价等级根据项目废水排放量、水污染物当量数、排放方式确定。

表 1-8 地表水评价工作等级

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d)；水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且或W<6000
三级B	间接排放	—

注：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价。

本项目注塑机和网套机冷却水经冷却水池收集后通过冷却水塔循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

综上，项目营运过程中产生的废水不排入地表水体，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目地表水环境影响评价等级为三级B。重点对废水经处理后回用不外排的可行性、可靠性进行分析。

1.4.2.2 地表水环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)规定，考虑到项目生产废水、生活污水均不外排，故本项目不设地表水评价范围。本次评价主要对项目区废水不外排的可行性及可靠性进行分析。事故情形下地表水的调查范围为南龙河上游

距离项目区 500m 至下游距离项目区 2000m，长度 2500m。

1.4.3 地下水评价等级与评价范围

1.4.3.1 地下水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，地下水环境影响评级等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

建设项目类别：对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 附录A，本项目包括两个行业类别：

(1) 本项目使用丁烷液化气作为发泡剂，属于目录中“N轻工-116、塑料制品制造-涉及有毒原材料的”，按照地下水环境影响评价项目类别划分为（报告书）II类项目；

(2) 本项目包含利用废旧塑料进行生产，该项目又属于目录中“U城市基础设施及房地产-155、废旧资源加工、再生利用”，按地下水环境影响评价项目类别划分为（报告书）III类项目（不属于危废项目）。

环境敏感程度：

建设项目的地下水环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见下表。

表1-9 地下水环境敏感程度分级表

分级	项目场地的地下水环境敏感特征	本项目
敏感	集中式饮用水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	不敏感
较敏感	集中式饮用水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区	
不敏感	上述地区之外的其他地区	

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不在饮用水水源地保护区范围内，也不属于饮用水水源地准保护区以外的补给径流区，项目周围无居民点作为饮用水功能的水井，有用于农业灌溉的水井（地下水1#井、地下水2#井、地下水3#井），地下水环境敏感程度为“不敏感”。

本项目地下水评价工作等级判定见下表：

表1-10 建设项目地下水评价工作等级分级

项目类别 环境敏感程度	I类	II类	III类
敏感	一	一	二

较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），项目属于“II类”项目，地下水环境敏感程度为“不敏感”，根据评价工作等级分级表属三级评价。

1.4.3.2 地下水环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，本项目对地下水造成污染的途径主要考虑危废间非正常情况下防渗层破损导致废润滑油和废液压油发生泄漏后下渗对地下水造成的污染。

结合本项目工程分析及影响分析可知，项目拟设置的危废间在落实本次环评提出的“重点防渗”措施后，废润滑油和废液压油发生泄漏及下渗的可能性小，因此，本项目地下水评价范围采用自定义法进行确定，地下水风险评价范围为项目东侧和南侧以地表分水岭为界，北侧以南龙河为界，西侧以南龙河地表分水岭为界，整个水文地质单元面积约为 0.5km²。

1.4.4 生态环境评价等级与评价范围

1.4.4.1 生态环境评价等级

根据国家环保部2022年1月15日发布的《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），评价等级依据建设项目影响区域的生态敏感性和影响程度，评价等级划分为一级、二级和三级。

表1-11 生态评价等级判定一览表

序号	《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2022）	本项目基本情况	本项目等级判定
a)	涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级。	本项目不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境。	三级
b)	涉及自然公园时，评价等级为二级。	本项目不涉及自然公园。	
c)	涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级。	本项目不涉及生态保护红线。	
d)	根据HJ2.3判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级。	根据HJ2.3判断本项目不属于水文要素影响型。	
e)	根据HJ610、HJ964判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级。	本项目地下水水位或土壤影响范围内不涉及天然林、公益林、湿地等生态保护目标。	
f)	当工程占地规模大于20km ² 时（包括永久和临时占用陆域和水域），	本项目占地面积为4666.7m ² ，小于20km ² 。	

	评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定。		
g)	除本条a)、b)、c)、d)、e)、f)以外的情况，评价等级为三级。	综上本项目属于a)、b)、c)、d)、e)、f)以外的情况。	
h)	当评价等级判定同时符合上述多种情况时，应采用其中最高的评价等级。	本项目评价等级判定不符合上述多种情况。	
(3)	建设项目涉及经论证对保护生物多样性具有重要意义的区域时，可适当上调评价等级。	本项目不涉及经论证对保护生物多样性具有重要意义的区域。	
(4)	建设项目同时涉及陆生、水生生态影响时，可针对陆生生态、水生生态分别判定评价等级。	本项目不涉及陆生、水生生态影响。	
(5)	在矿山开采可能导致矿区土地利用类型明显改变，或拦河闸坝建设可能明显改变水文情势等情况下，评价等级应上调一级。	本项目不属于矿山开采项目。	
(6)	线性工程可分段确定评价等级。线性工程地下穿越或地表跨越生态敏感区，在生态敏感区范围内无永久、临时占地时，评价等级可下调一级。	本项目不属于线性工程项目。	
(7)	涉海工程评价等级判定参照GB/T19485。	本项目不属于海洋工程。	
(8)	符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影响类改扩建项目，位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。	项目不涉及产业园区，建设性质为新建，项目属于污染影响型，不涉及生态敏感区，结合下文分析，项目建设符合西双版纳州生态环境分区管控要求。	

根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）要求，确定本项目不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线，不属于水文影响型，土壤影响范围内无天然林和公益林、湿地分布，工程占地范围为952.95m²，所以生态环境影响评价工作等级为三级评价。

1.4.4.2 生态环境评价范围

本项目生态环境评价范围为项目厂界向外200m范围。

1.4.5 声环境影响评价等级与评价范围

1.4.5.1 声环境影响评价等级

《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中的评价等级划分见表1-12。

表1-12 声环境影响评价工作等级划分表

评价等级	判定依据		
一级	评价范围内有适用于GB3096规定的0类声环境功能区	或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达5dB(A)以上(不含5dB(A))	或受影响人口数量显著增多时
二级	建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的1类、2类地区	或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达3~5dB(A)(含5dB(A))	或受噪声影响人口数量增加较多时
三级	建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类、4类地区	或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在3dB(A)以下(不含3dB(A))	且受影响人口数量变化不大时

本项目位于2类功能区，建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在3dB(A)以下，且项目建设前后影响人口数量变化不大，确定声环境影响评价等级为二级。

1.4.5.2 声环境评价范围

本项目声环境评价范围为项目厂界向外200m范围。

1.4.6 土壤环境评价等级与评价范围

1.4.6.1 土壤环境评价等级

本项目为塑料制品制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业中的其他用品制造中的其他，土壤环境影响评价类别为Ⅲ类。

根据导则6.2.2.1，将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。

根据导则6.2.2.2，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表1-13。

表1-13 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据导则6.2.2.3，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级一览表见表1-14。

表1-14 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模和评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，项目区用地为工业用地，项目周边50m范围内有园地，项目用地敏感，占地规模小（占地面积约952.95m²，<5hm²），对照上表，本项目土壤环境影响评价等级为三级。

1.4.6.2 土壤评价范围

项目占地范围外50m。

1.4.7 环境风险评价等级与评价范围

1.4.7.1 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表1.4.7-1确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

根据下面公式计算物质数量与其临界量比值Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t；

Q<1，该项目风险潜势为I。

根据风险潜势确定环境风险评价工作等级，判定依据见表1-15。

表 1-15 《建设项目环境风险评价技术导则》评价工作级别划分标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

本项目涉及的危险物质为丁烷液化气、废润滑油和废液压油，根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录B中的表B.1突发环境事件风险物质及临界量，给出油类物质（矿物油类）临界量2500t，石油气临界量为10t。本项目Q值见表1-16。

表1-16 本项目Q值确定表

名称	每次最大储存量 (t)	临界量 (t)	AQR
丁烷液化气	0.1	10	0.01
废润滑油	0.01	2500	0.000004
废液压油	0.05	2500	0.00002

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录C，危险物质数量与临界量比值Q的计算方法：

A.只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。

B.存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，项目环境风险潜势为I。

根据上述公式计算，本项目Q=0.010024，<1，当Q<1时，该项目环境风险潜势为I，因此，确定本项目风险评价潜势为I，仅对环境风险进行简单分析。

1.4.7.2 环境风险评价范围

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》，项目环境风险评价为简单分析。地表水环境风险调查范围：南龙河上游距离项目区500m至下游距离项目区2000m，长度2500m；大气环境风险调查范围：厂界外3km的范围；地下水环境风险调查范围与地下水评价范围一致。

1.5 评价内容和评价重点

1.5.1 评价内容

(1) 工程分析及污染源项调查，确定主要污染源和主要污染物的排放参数，并论证有关环保治理措施的技术及经济可行性；

(2) 调查了解建设地区环境质量现状；

(3) 环境影响预测

- ①废气排放的环境影响评价：包括污染物达标排放分析和环境影响预测；
- ②水环境影响评价：分析废水去向的可行性，对废水不外排的可行性进行论证；
- ③噪声对环境的影响分析；
- ④各种固体废物处置措施的可行性分析；

(4) 污染物的排放总量控制分析；

(5) 进行环境经济损益分析；

(6) 综合论证拟建项目环境可行性，针对项目特点，对污染治理，环境管理与监测等提出对策建议。

1.5.2 评价重点

根据项目的排污情况，结合区域周围的环境条件，本评价重点设定如下：

- (1) 项目选址的合法合规性和环境合理性分析；
- (2) 工程分析；
- (3) 环境空气影响分析及污染防治对策；
- (4) 废水不外排可行性和可靠性及噪声环境影响分析及污染防治对策；
- (5) 固体废物的处置途径和流向，最终可能对水环境和人体健康产生的影响以及控制和减少影响的方案和措施等；
- (6) 环境风险分析及风险防范措施。

1.6 环境功能区划及评价标准

1.6.1 环境功能区划

(1) 环境空气功能区划

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的4.1环境空气功能区分类，环境空气功能区分为二类：一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域；二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目不涉及自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，属于环境空气功能区二类区，执行执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018年第29号)中的二级标准。

(2) 水环境功能区划

①地表水：本项目最近的地表水体为北侧190m处的南龙河，南龙河由东向西流淌汇入勐养河，勐养河为澜沧江的一级支流，属澜沧江流域。根据《云南省水功能区划（2014年修订）》，项目所在区域属于“澜沧江云龙-景洪保留区”：由云龙县泚江口至景洪市曼栋厂，流经大理、保山、临沧、普洱、版纳5个州市，全长623.6km。现状水质为II~III类，其中永保桥段III类，戛旧段II类，江桥段III类，景洪段为III类，规划水平年水质目标II~III类。因此，澜沧江景洪段规划为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。南龙河水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

②地下水：本项目地下水达《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（3）声功能区划

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，属于工业活动较多的农村区域，属于2类声环境功能区，执行GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准。

（4）土壤用地类型区划

根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018），本项目用地属于第二类建设用地。

1.6.2 环境质量标准

（1）大气环境

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的4.1环境空气功能区分类，环境空气功能区分为二类：一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域；二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目不涉及自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，属于环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018年第29号）中的二级标准。

表 1-17 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	依据
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	依据
	日平均	150	准》(GB3095-2012)及其修改单
	1小时平均	500	
NO _x	年平均	50	
	日平均	100	
	1小时平均	250	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1小时平均	200	
TSP	年平均	200	
	日平均	300	
O ₃	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
一氧化碳 (CO) (mg/m^3)	24小时平均	4	
	1小时平均	10	
PM ₁₀ (粒径 $\leq 10\mu\text{m}$)	年平均	70	
	日平均	150	
PM _{2.5} (粒径 $\leq 2.5\mu\text{m}$)	年平均	35	
	日平均	75	

我国目前没有制定非甲烷总烃的环境质量标准，非甲烷总烃按照中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》，选用 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据。

表 1-18 非甲烷总烃环境空气质量浓度单位： mg/m^3

污染物	1小时平均
非甲烷总烃	2.0

(2) 地表水环境

本项目最近的地表水体为北侧190m处的南龙河，南龙河由东向西流淌汇入勐养河，勐养河为澜沧江的一级支流，属澜沧江流域。根据《云南省水功能区划（2014年修订）》，项目所在区域属于“澜沧江云龙-景洪保留区”：由云龙县泮江口至景洪市曼栋厂，流经大理、保山、临沧、普洱、版纳5个州市，全长623.6km。现状水质为II~III类，其中永保桥段III类，戛旧段II类，江桥段III类，景洪段为III类，规划水平年水质

目标II~III类。因此，澜沧江景洪段规划为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。南龙河水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，标准值见表1-19。

表 1-19 地表水环境质量标准单位：mg/L； pH 无量纲

污染物	单位	浓度限值	执行标准
pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
溶解氧	mg/L	≥5	
高锰酸盐指数	mg/L	≤6	
COD	mg/L	≤20	
BOD ₅	mg/L	≤4	
NH ₃ -N	mg/L	≤1.0	
TP	mg/L	≤0.2	
石油类	mg/L	≤0.05	
砷	mg/L	≤0.05	
锌	mg/L	≤1.0	
汞	mg/L	≤0.0001	
铬（六价）	mg/L	≤0.05	
挥发酚	mg/L	≤0.005	
氰化物	mg/L	≤0.2	
氟化物	mg/L	≤1.0	
阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.2	
粪大肠菌群	个/L	≤10000	
铁	mg/L	0.3	
氯化物	mg/L	250	

(3) 地下水环境

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，标准值见表1-20。

表1-20 地下水环境质量标准限值 单位：mg/L

项目	标准值	项目	标准值
pH	6.5~8.5	总硬度	≤450
溶解性总固体	≤1000	硫酸盐	≤250
氯化物	≤250	铁	≤0.3
锰	≤0.1	铜	≤1.00
锌	≤1.00	铝	≤0.20
挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	阴离子表面活性剂	≤0.3
耗氧量	≤3.0	氨氮	≤0.50

硫化物	≤0.02	总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0
亚硝酸盐	≤1.00	硝酸盐	≤20.0
氰化物	≤0.05	氟化物	≤1.0
汞	≤0.001	砷	≤0.01
镉	≤0.005	铅	≤0.01
铬 (六价)	≤0.05	菌落总数 (CFU/mL)	≤100

(4) 声环境

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，属于工业活动较多的农村区域，属于2类声环境功能区，执行GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准。标准值见表1-21。

表1-21 声环境质量标准单位：dB (A)

类别	适用范围	昼间	夜间
2类	项目区东、南、西、北侧厂界	60	50

(5) 土壤环境

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，本项目区占地为工业用地。故土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中第二类用地标准筛选值。具体标准值见表1-22。

表1-22 地土壤环境质量评价标准（第二类用地）单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值 mg/kg	管制值 mg/kg
重金属和无机物				
1	砷	7400-38-2	60	140
2	镉	7400-43-9	65	172
3	铬 (六价)	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7400-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7400-02-0	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120

11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15

40	苯并[b]芘	205-99-2	15	151
41	苯并[k]芘	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700

项目附近农用地土壤执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1、表 2 中的标准，见表1-23、1-24。

表1-23 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）单位：mg/kg

序号	污染物项目 ①②	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍	60	70	100	190	
8	锌	200	200	250	300	

注：①重金属和类金属砷均按元素总量计；
②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

表1-24 农用地土壤污染风险管制值 单位：mg/kg

序号	污染物项目	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	1.5	2.0	3.0	4.0
2	汞	2.0	2.5	4.0	6.0
3	砷	200	150	120	100
4	铅	400	500	700	1000
5	铬	800	850	1000	1300

1.6.3 排放标准

（1）大气污染物排放标准

①施工期

项目施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，标准值见表 1-25。

表1-25 大气污染物综合排放标准单位：mg/m³

项目	颗粒物
无组织排放监控浓度限值	≤1.0

②运营期

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》，本项目运营期废气污染物种类为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。

项目有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值，排放标准见表1-26。

表1-26 有组织废气排放标准 单位：mg/m³

污染物类别	执行标准	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含2024年修改单) 表4标准	30	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃		100	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t·产品)		0.5	

项目厂界大气污染物无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中企业边界大气污染物浓度限值，排放标准见表1-27。

表1-27 无组织废气排放标准 单位：mg/m³

污染物类别	执行标准	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含2024年修改单) 表9	1.0	边界任何1h大气污染物 平均浓度
非甲烷总烃		4.0	

厂房车间外无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。标准限值见表1-28。

表1-28 项目厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物类别	限值含义	排放限值	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	监控点处1h平均浓度值	10	在厂房外设置监控点
	监控点处任意一次浓度值	30	

有组织异味（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准，无组织异味（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新扩改建）标准，标准限值见表1-29。

表1-29 恶臭污染物排放标准

污染物类别	有组织		无组织
	排气筒高度	标准值（无量纲）	标准值（无量纲）
臭气浓度	15m	2000	20

(2) 废水排放标准

①施工期

施工期废水经沉淀处理后回用于施工或是场地洒水降尘，不外排，不设废水排放标准。

②运营期

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。标准限值见表1-30。

表1-30 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）

序号	项目	道路清扫
1	pH值	6~9
2	色度	≤30
3	臭	无不快感
4	浊度/NTU	≤10
5	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
6	BOD ₅ （mg/L）	≤10
7	氨氮（mg/L）	≤8
8	阴离子表面活性剂（mg/L）	≤0.5
9	溶解氧（mg/L）	≥2.0
10	总氯（mg/L）	管网末端≥0.2
11	大肠埃希氏菌（MPN/100mL或CFU/100mL）	无

(3) 噪声排放标准

①施工期

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值如表1-31。

表1-31 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

②运营期

项目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。标准值见表1-32。

表1-32 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

类别	适用范围	昼间	夜间
2类	项目区厂界	60	50

(4) 固体废物排放标准

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）；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。

1.7环境保护目标

本项目周边主要环境保护目标见表1-33，环境风险保护目标见表1-34。

表1-33 项目周边主要环境保护目标一览表

类别	保护对象	保护内容	与本项目的相对方位及距离	保护对象坐标		保护级别
				X (°)	Y (°)	
声环境	思小高速公路交巡警大队	20人	南侧、190m	22.103275	100.893277	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
大气环境	思小高速公路交巡警大队	20人	南侧、190m	22.103275	100.893277	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	景洪市公安局交警二大队勐养中队	15人	西南侧、270m	22.103216	100.891507	
	曼龙岗	70户、280人	东南侧、860m	22.098345	100.898888	
	曼景法	150户、600人	东南侧、1.7km	22.092181	100.907321	
	曼纳庄村	80户、320人	东南侧、2.3km	22.086286	100.907332	
	勐养镇	1500户、6000人	南侧、1.25m	22.090849	100.890841	
	景洪村	80户、320人	西南侧、1.9km	22.094945	100.877194	
	榕树社区	55户、220人	西南侧、2.4km	22.093991	100.870371	
	思茅寨	160户、640人	西北侧、2.1km	22.117887	100.874920	
	曼么卧	85户、340人	西北侧、1.8km	22.119795	100.879383	
	曼洒浩	60户、240人	北侧、1.2km	22.117052	100.889812	
	坡脚	55户、220人	北侧、1.5km	22.123810	100.892429	
	曼么耐	65户、260人	东侧、900m	22.108146	100.905004	
地表水环境	南龙河	/	北侧、190m	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

生态环境	项目厂界向外200m范围内的植物、动物资源等					生态环境不受到破坏
土壤环境	项目区用地范围内的土壤					《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） 第二类用地筛选值
	项目占地范围外50m范围内的农田土壤					《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018） 的筛选值
地下水环境	地下水评价范围内的潜水含水层，包含地下水1#井、地下水2#井和地下水3#井的地下水					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
	地下水1#井	/	北侧、20m	22.105547	100.893615	
	地下水2#井	/	东侧、48m	22.104726	100.893980	
	地下水3#井	/	南侧、90m	22.104264	100.893808	

表1-34 项目环境风险保护目标一览表

类别	环境敏感特征						保护级别
环境空气	厂址周边3km范围内						风险可控
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数	
	1	思小高速公路交巡警大队	南侧	190m	办公区	20人	
	2	景洪市公安局交警二大队勐养中队	西南侧	270m	办公区	15人	
	3	曼龙岗	东南侧	860m	居民区	70户、280人	
	4	曼景法	东南侧	1.7km	居民区	150户、600人	
	5	曼纳庄村	东南侧	2.3km	居民区	80户、320人	
	6	勐养镇	南侧	1.25m	居民区	1500户、6000人	
	7	景洪村	西南侧	1.9km	居民区	80户、320人	
	8	榕树社区	西南侧	2.4km	居民区	55户、220人	
	9	思茅寨	西北侧	2.1km	居民区	160户、640人	
	10	曼么卧	西北侧	1.8km	居民区	85户、340人	
	11	曼洒浩	北侧	1.2km	居民区	60户、240人	
	12	坡脚	北侧	1.5km	居民区	55户、220人	
13	曼么耐	东侧	900m	居民区	65户、260人		
地表水	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m		
	1	南龙河	F2	III类	/		

	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m	
地下水	1	地下水评价范围内的潜水含水层，包含地下水1#井、地下水2#井和地下水3#井的地下水	G3	Ⅲ类	D1	/	

1.8评价时段及评价工作程序

本项目的评价时段分为项目施工期和营运期两个阶段，主要为营运期。

工作程序：该项目的环境影响调查工作可分为三个阶段。第一阶段为准备阶段，接受业主委托，收集相关项目文件和环保法规，进行初步调查和工程分析；第二阶段为正式工作阶段，进行详细的现场考察、工程分析、环境影响预测和评价；第三阶段为报告书编制阶段，制定环境影响减免措施、监测计划及管理计划，得出环境影响评价总结论，并在以上工作的基础上编制总报告。环境影响评价工作程序见下图1.8-1。

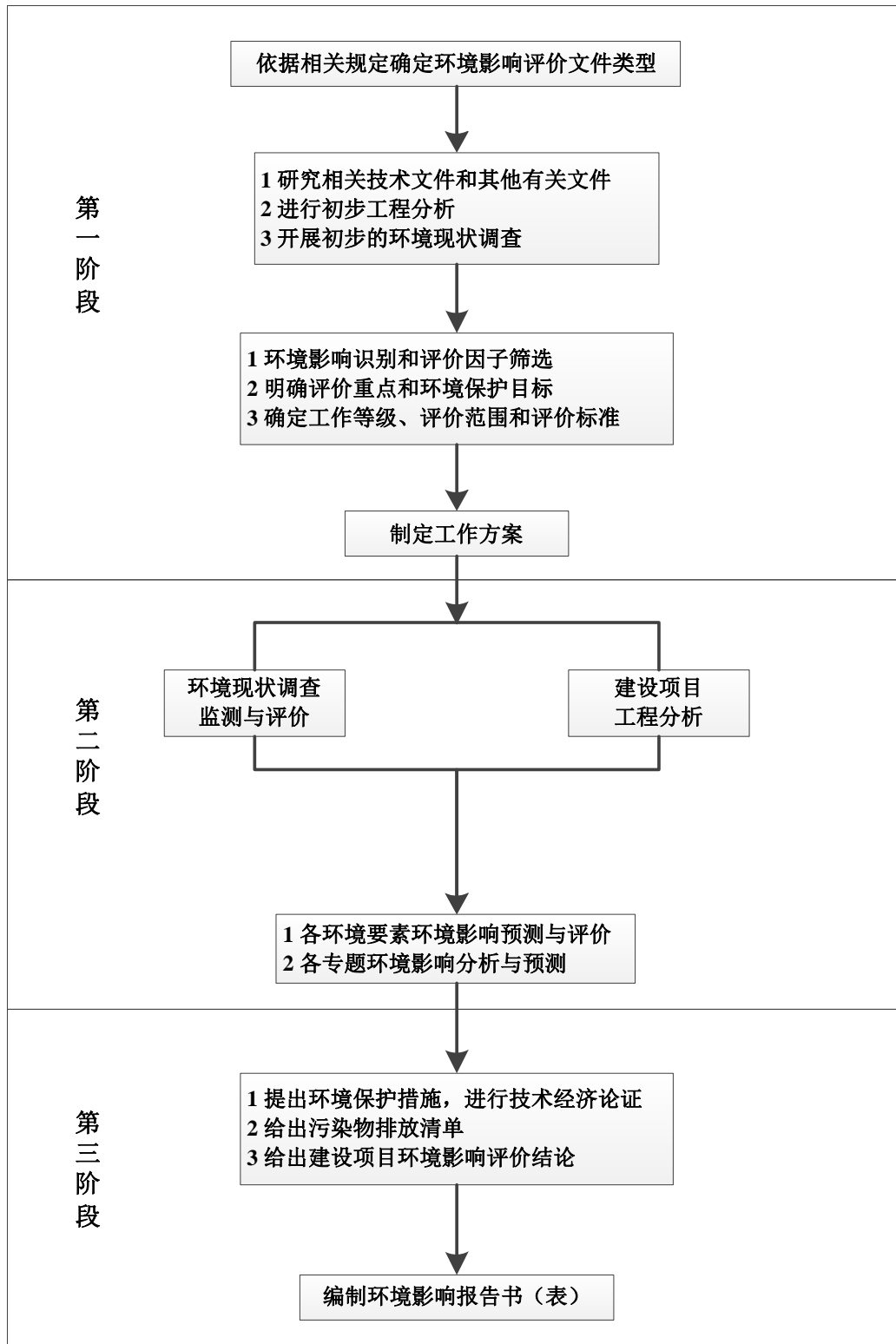


图1.8-1 评价工作程序图

2 工程概况

2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目；
- (2) 建设单位：景洪东顺包装制品有限公司；
- (3) 建设地址：云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，厂址中心地理坐标东经100°53'36.870"，北纬22°6'18.939"；
- (4) 建设性质：新建；
- (5) 建设规模：项目占地面积约952.95m²，租用现有厂房，在内部设置塑料筐及网套生产线，计划年产227万个塑料筐和15t网套。
- (6) 项目投资：总投资50万元；
- (7) 环保投资：环保投资27.6万元，占工程总投资的55.2%。

2.2 建设规模及产品方案

2.2.1 建设规模

本项目设置 2 条生产线（其中 1 条生产塑料筐，另 1 条生产网套），建成后年年产 227 万个塑料筐和 15t 网套。

2.2.2 产品方案及技术要求

(1) 产品方案

本项目设置2条生产线（其中1条生产塑料筐，另1条生产网套），每台注塑机的生产工艺一致，均可生产不同质量、不同颜色的塑料筐。塑料筐（筐+盖）年产227万个，总重量1037t，包括黑框、白框、黄框、红框、绿框；网套年产量15t。产品方案见表2-1。

塑料筐和网套用于农产品包装使用。本次参照GB/T5738-1995食品塑料周转箱中的技术要求提出产品质量要求，见表2-2。

表2-1 项目主体工程产品方案一览表

产品名称	产品规格（塑料筐承重）	净重	产品规模	总重量
塑料筐	15kg、黑框	2kg/个	2万个/a	40t/a
	15kg、黑框	1.8kg/个	2万个/a	36t/a
	10kg、黑框	1.7kg/个	3万个/a	51t/a
	5kg、黑框	0.4kg/个	217万个/a	868t/a
	3kg、白框、黄框、红框、绿框	1.4kg/个	3万个/a	42t/a
	合计			227万个/a

网套	1kg/包, 10cm*6cm、 12cm*6cm、13cm*6cm、 14cm*6cm	/	/	15t/a
总计	/	/	/	1052t/a

表2-2 塑料筐技术要求一览表

序号	项目		技术要求		
1	尺寸 偏差	最大上偏差	产品核定尺寸的+0.5%		
		最大下偏差	按产品核定尺寸分段取相应的偏差率，采用累进法计算偏差之和		
			200mm以下部分	200至400mm部分	400mm以下部分
			-0.5%	-1.25%	-1%
2	质量偏差		不超过核定质量的+3%~-3.0%		
3	外观	表面	完整无裂损，光滑平整，不允许有明显白印，边沿及端手部位无毛刺		
		黑点、杂质	箱体各面每500cm ² 面积中，长度0.5-2.0mm的黑点杂质不多于5个，并分散分布，长度大于2.0mm的黑点杂质不准有		
		色度	无明显色差，通批产品色泽基本一致		
		浇口	不影响箱子平置		
4	侧壁变形率		每边不大于1%		
5	配合	堆垛配合	同规格的食品箱互相堆垛配合适宜		
		抗滑垛	同规格的食品箱互相堆垛时不允许滑垛		
6	物理 性能	箱底承重	箱底平面变形量不大于10mm		
		收缩变形率	箱体内对角线变形率不大于1.0%		
		跌落性能	不允许产生裂纹		
		堆码性能	箱体高度变化率不大于2%		
		悬挂性能	不允许产生裂纹		

2.3 项目建设内容

本项目占地面积约952.95m²，建筑面积约952.95m²。主辅工程为生产车间，设置2条生产线（其中1条生产塑料筐，另1条生产网套）；公用工程包括供电、供水及排水等。项目建设内容见表2-3。

表2-3 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称		工程内容	备注
主体工程	生产厂房		生产厂房建筑面积952.95m ² ，彩钢瓦结构，1F，高10m，设置2条生产线（其中1条生产塑料筐，另1条生产网套），年产227万个塑料筐和15t网套。	租用已建厂房，新建
	其中	塑料筐生产区	位于生产厂房中部，建筑面积200m ² ，彩钢瓦结构，1F，高10m，设置6台注塑机、6台上料机、1台干燥机、1台搅拌机、1台空压机、1台破碎机。	新建
		网套生产区	位于生产厂房北侧中部，建筑面积70m ² ，彩钢瓦结构，1F，高10m，设置1台网套机、1台上料机、1台空压机、3台增压泵、1台打包机。	新建
		塑料筐成品	成品存放区位于生产厂房南侧，建筑面积	新建

	存放区	170m ² ，彩钢瓦结构，1F，高15m，用于堆放塑料筐成品。		
	网套成品存放区	成品存放区位于生产厂房北侧中部，建筑面积50m ² ，彩钢瓦结构，1F，高15m，用于堆放网套成品。	新建	
	原料仓库	位于生产厂房西侧，建筑面积70m ² ，彩钢瓦结构，1F，高10m，用于堆放原辅材料。	新建	
	液化气瓶暂存区	位于生产车间西北侧，建筑面积15m ² ，用于存放丁烷液化气瓶。	新建	
	塑料筐边角料和不合格塑料筐回收区	位于生产厂房西南侧，建筑面积20m ² ，彩钢瓦结构，1F，高10m，用于暂存塑料筐边角料和不合格塑料筐。	新建	
	办公区	办公区位于生产厂房东北侧，建筑面积35m ² ，彩钢瓦结构，1F，高15m，用于员工办公。	新建	
公用工程	供电系统	由项目周边供电管网接入，项目不设备用发电机。	原有	
	供水系统	由项目周边自来水管网供给。	原有	
	冷却循环水系统	设置1个冷却水池（26.5m ³ ）、1个冷却水塔（2m ³ /h）。	新建	
	排水系统	项目实行雨污分流。 注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m ³ ）收集后通过冷却水塔（2m ³ /h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m ³ ）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。	新建	
环保工程	废水	设置1个沉淀池（2.5m ³ ），收集冷却水塔定期排水、员工洗手废水。	新建	
	废气	在干燥机、上料机、搅拌机、破碎机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，长1.0m、宽0.7m，收集效率80%），收集的废气通过1套“布袋除尘器”（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；在注塑机和网套机废气产生位置上方设置集气罩（共7个，长1.1m、宽0.9m，控制风速不低于0.3m/s，收集效率60%），收集的非甲烷总烃通过1套“三级活性炭吸附装置”（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。排气筒设置采样孔和监测平台。	新建	
	固废	生活固废	设置2个生活垃圾收集桶收集生活垃圾。	新建
		一般固废	设置3个一般固废收集桶收集一般固废，1间一般固废收集间（位于生产区北侧中部、10m ² ）暂存一般固废。	新建
		危险废物	设置2个废油收集桶（1用1备），1间危废间（位于生产区北侧中部、10m ² ）暂存危险废物。	新建
	噪声	生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩。	新建	

	地下水防渗工程	采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度 ≥ 1.5 m，渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。 设置1口地下水跟踪监测井（厂区北侧20m）。	新建
	环境风险	丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、检测报警装置；配备相应的消防器材，设置1个容积为 15m^3 的事故水池。	新建

2.4 总平面布置

本项目租赁已建闲置厂房作为生产车间，项目区四周设有围墙，通过项目东南侧大门进入，生产厂房中部为塑料筐生产区，北侧中部为网套生产区和网套成品存放区，南侧为塑料筐成品存放区，西侧为原料仓库，西北侧为液化气瓶暂存区，西南侧为塑料筐边角料和不合格塑料筐回收区，东北侧为办公区。项目总平面布置图见附图3。

2.5 主要生产设备

本项目生产设备配置情况见表2-4。

表2-4 项目生产设备一览表

生产线	序号	名称	规格/型号	数量	用途
塑料筐生产线	1	注塑机	宝捷450	4台	注塑
	2	注塑机	海达280	2台	注塑
	3	干燥机	/	1台	用于干燥聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐），用电干燥
	4	搅拌机	/	1台	用于搅拌物料
	5	上料机	/	6台	用于物料上料
	6	破碎机	/	1台	用于破碎边角料和不合格塑料筐
	7	空压机	/	1台	给注塑机提供压缩空气
	8	模具	/	若干	注塑
网套生产线	1	网套机	/	1台	生产网套
	2	上料机	/	1台	用于物料上料
	3	空压机	/	1台	注入丁烷
	4	增压泵	/	1台	注入单甘脂
	5	打包机	/	1台	打包网套
其它	1	集气罩	/	16套	收集非甲烷总烃和粉尘

2	风机	/	2台	抽排粉尘和有机废气（非甲烷总烃）
3	布袋除尘器	/	1台	处理粉尘
4	三级活性炭吸附装置	/	1套	处理有机废气（非甲烷总烃）
5	冷却水塔	2m ³ /h	1台	收集循环冷却水
6	循环水泵	/	1台	抽排循环冷却水

2.6 主要原辅料、资源及能源消耗

（1）原料质量管理控制要求

根据《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》中要求：建设单位不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。

为规范原料控制管理，环评提出：建设单位生产所需原料均须从正规厂家购买。在塑料筐生产过程中，禁止使用含卤素、含PVC以及有毒有害废旧塑料制成的再生塑料颗粒，保证项目生产所需的原辅材料的合法、合规性，后续按照相关规定签订合同，确保塑料颗粒的质量，不回收医疗废物和危险废物产生的废塑料。

（2）主要原辅材料

本项目生产过程中不使用锅炉，不涉及煤炭、天然气等能源的使用，所有生产设备能源均使用电能。项目不使用粉状辅料。

网套生产使用聚乙烯树脂颗粒新料。

塑料筐生产使用聚丙烯新料、聚丙烯再生料，项目外购聚丙烯再生料为正规供应商已熔融挤出的塑料再生颗粒成品，本项目不涉及此部分原料的收储、清洗、破碎和加工。其中承重能力为5kg的塑料筐（白色、黄色、红色、绿色）全部用聚丙烯新料生产，生产过程根据客户定制需求添加相应的色母粒，成品颜色包括白色、黄色、红色、绿色；承重能力为15kg、10kg、5kg的塑料筐（黑色）使用聚丙烯新料、聚丙烯再生料按比例（约1:1.27）进行生产，生产过程不需加入色母，成品全部为黑色。塑料筐生产不使用增白剂等助剂。

本项目主要原辅材料用量及能源消耗见表2-9。其中丁烷液化气为50kg/瓶的充装液体，其它原辅材料均为常温常压储存。聚丙烯新料和再生料、聚乙烯树脂颗粒新料均不含卤素。

聚丙烯再生料需满足GB/T40006.1-2021《塑料 再生塑料 第1部分：通则》和GB/T40006.3-2021《塑料 再生塑料 第3部分：聚丙烯（PP）材料》中的要求。

①GB/T40006.1-2021《塑料 再生塑料 第1部分：通则》中的“第5条 要求”

5.1原料来源要求：原料不应来自医疗废物、农药包装等危险废物和放射性废物。

5.2特殊用途要求：本文件涉及产品如用于食品、医疗、卫生等领域，需满足相关领域的要求。

5.3气味要求：气味应优先满足相关应用领域或其相应材料标准要求，如无相关要求，应小于或等于4级。

5.4限用物质要求

5.4.1重金属：重金属含量应满足表6的规定。

5.4.2多溴联苯及其他有机物：多溴联苯及其他有机物含量应满足表7的规定。

5.5放射性要求：本文件涉及产品的外照射贯穿辐射剂量率不超过所在地正常天然辐射本地值+25μGy/h。

5.6主体材料定性：由GB/T40006的其他部分规定。

5.7其他要求：由GB/T40006的其他部分规定。

表2-5 GB/T40006.1-2021《塑料 再生塑料 第1部分：通则》中的表6重金属含量要求

重金属	含量要求
铅(Pb)≤	0.1%
汞(Hg)≤	0.1%
镉(Cd)≤	0.01%
六价铬[Cr(VI)]≤	0.1%

表2-6 《GB/T40006.1-2021《塑料 再生塑料 第1部分：通则》中的表7多溴联苯及其他有机物含量要求

多溴联苯及其他有机物	含量要求
多溴联苯(PBB)≤	0.1%
多溴联苯醚(PBDE)≤	0.1%
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)≤	0.1%
邻苯二甲酸甲苯基丁酯(BBP)≤	0.1%
邻苯二甲酸二丁基酯(DBP)≤	0.1%
邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)≤	0.1%

②GB/T40006.3-2021《塑料 再生塑料 第3部分：聚丙烯（PP）材料》中的“第5条 要求”

5.1一般要求：聚丙烯再生塑料主体材料应为聚丙烯，无杂质，无油污，颗粒大小应均匀，无明显色差。

5.2主体定性

5.2.1红外：聚丙烯典型的红外谱图参见附录A，聚丙烯再生塑料红外光谱图中应包含聚丙烯特征吸收峰。

5.2.2 熔融温度：聚丙烯熔融温度 T_{pm} 范围一般在126°C~169°C。

5.3 气味等级：符合GB/T40006.1-2021中的5.3的要求。

5.4 限用物质含量：符合GB/T40006.1-2021中的5.4的要求。

5.5 放射性物质：符合GB/T40006.1-2021中的5.5的要求。

5.6 性状及性能要求：聚丙烯再生塑料的性状及性能要求见表1。

注：聚丙烯再生塑料的其他性能参见附录B。

表2-7 GB/T40006.3-2021《塑料 再生塑料 第3部分：聚丙烯（PP）材料》中的表1聚丙烯再生塑料的性状及性能要求

序号	项目 ^B	单位	要求	
			PP(REC)	PP(REC), X ^a
1	颗粒外观（大粒和小粒）≤	g/kg	40	40
2	灰分（600°C±25°C）	%	≤2	>2, ≤15
3	密度	g/cm ³	M1 ^b	M2 ^b
4	密度偏差	g/cm ³	±0.005	±0.005
5	熔体质量流动速率（MFR）（230°C, 2.16kg）	g/10min	报告 ^c	报告 ^c
6	熔体质量流动速率（MFR）变异系数≤	%	20	20
7	拉伸强度≥	MPa	16	16
8	弯曲弹性模量≥	MPa	600	700
9	简支梁缺口冲击强度≥	KJ/m ²	2.0	1.5
10	氧化诱导时间（OIT）（200°C）	min	报告 ^c	报告 ^c

a “X”，按GB/T40006.1-2021命名，为含填料的聚丙烯再生塑料的灰分值，如：含5%的聚丙烯再生塑料，X记为5。

b M₁、M₂分别为PP(REC)、PP(REC), X密度的标称值。

c “报告”，按样品测试数据报告结果。

表2-8 GB/T40006.3-2021《塑料 再生塑料 第3部分：聚丙烯（PP）材料》中的表B.1聚丙烯再生塑料的其他性能

序号	项目	单位	试验方法
1	拉伸断裂标称应变	%	GB/T 1040.2
2	拉伸弹性模量	MPa	GB/T1040.1、GB/T1040.2
3	负荷变形温度	°C	GB/T1634.1、GB/T1634.2
4	洛氏硬度（R标尺）	-	GB/T3398.2-2008
5	挥发分（105°C±2°C）	mg/kg	GB/T13663.1-2017的附录E
6	水分	%	SH/T1770

表2-9 项目要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	厂区最大储量	储存位置	来源	备注
1	塑料管生产线原辅材料消耗					
1.1	聚丙烯新料	455.5t	50t	原料仓库	外购	固体颗粒，直径0.5cm，袋装，25kg/袋
1.2	聚丙烯再生料	577.2t	50t	原料仓库	外购	固体片状，袋装，25kg/袋
1.3	色母粒	21.254t	0.2t	原料仓库	外购	固体颗粒，直径0.3cm，袋装，25kg/袋，色母颜色（黄色、红色、绿色）
1.4	液压油	0.5t	/	/	外购	项目区不暂存
2	网套生产线原辅材料消耗					
2.1	聚乙烯树脂颗粒新料	12.08t	5t	原料仓库	外购	固体颗粒，直径0.5cm，袋装，25kg/袋
2.2	色母粒	0.632t	0.5t	原料仓库	外购	固体颗粒，直径0.3cm，袋装，25kg/袋，色母颜色（黄色、红色、绿色）
2.3	丁烷液化气	0.25t	0.1t	液化气瓶暂存区	外购	50kg/瓶的充装液体，在加热后的物料中使用增压泵充入丁烷气体
2.4	单甘酯	2.21t	1t	原料仓库	外购	桶装
3	其它					
3.1	供水	1051.4m ³	/	/	/	由乡镇供水管网引入
3.2	供电	180万度	/	/	/	由乡镇供电电网引入
3.3	活性炭	9.03t	0.75t	原料仓库	外购	/
3.4	润滑油	0.02t	/	/	外购	项目区不暂存

2.7 公用工程

2.7.1 给水

由项目周边自来水管网供给。

2.7.2 排水

项目实行雨污分流。

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

2.7.3 供电

由项目周边供电管网接入，项目不设备用发电机。

2.7.4 供热

本项目生产加工过程中使用电加热。

2.8 劳动定员及工作制度

2.8.1 劳动定员

共8人，其中管理及专业技术人员2人，项目区无食宿，无卫生间，员工生活等依托周边社会设施。

2.8.2 工作制度

全年生产330天，每天2班，每班8h（6:00~14:00，14:00~22:00）。

2.9 施工组织设计

2.9.1 建设周期

项目建设周期计划为1个月，项目租用已建闲置厂房，不涉及房屋建设及装修，施工仅涉及设备安装调试以及环保工程建设。

预计2025年2月初开工建设，2025年2月底工程竣工验收，交付使用。

2.9.2 施工场地及营地

项目施工内容简单，工程周期短，施工高峰期人员约10人，施工人员为附近村民，施工期间食宿自行解决，场地内不设食堂和宿舍。

2.9.3 施工交通及出入口设置

项目区附近交通便利，可直达项目区，无需新建进场道路。项目区出入口位于项目区东南面。

2.10 主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 2-10。

表 2-10 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	项目占地面积	m ²	952.95	/
2	建筑面积	m ²	952.95	/
3	劳动定员	人	8	项目区无食宿，无卫生间，员工生活等依托周边社会设施
4	工作天数	d	330	每天2班，每班8h（6:00~14:00，14:00~22:00）
5	项目总投资	万元	50	/
6	环保投资	万元	27.6	/

3 工程分析

3.1 施工期工艺流程

本项目租用已建闲置厂房，不涉及房屋建设及装修，施工期仅为设备安装和环保工程建设（三级活性炭吸附装置、布袋除尘器、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间、冷却水池、沉淀池、事故水池等建设），施工工程量较小。施工期预计约1个月，施工期工艺流程及产污环节图见图3-1。

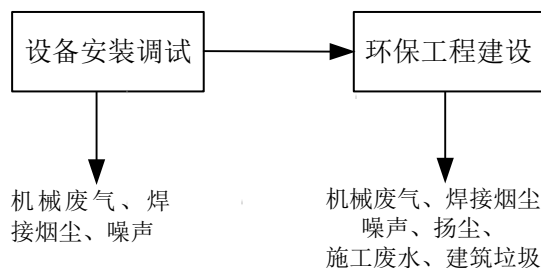


图3-1 项目施工期产污工艺流程图

施工期施工流程：

（1）设备安装调试

项目设备安装主要为环保设备的安装，在设备安装过程中使用起重机、切割机、电焊机等施工机械。施工过程产生机械废气、焊接烟尘、噪声等污染物。

（2）环保工程建设

项目环保工程主要为三级活性炭吸附装置、布袋除尘器、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间的建设，冷却水池、沉淀池、事故水池以及其他防渗措施等的建设。在环保工程建设中安装环保设备使用起重机、切割机、电焊机等施工机械，冷却水池、沉淀池、事故水池等建设基本采用人力施工。施工过程产生机械废气、焊接烟尘、噪声、扬尘、施工废水和建筑垃圾等污染物。

3.2 运营期工艺流程

项目建成后设置2条生产线：1条塑料筐生产线，1条网套生产线。每台注塑机的生产工艺一致，均可生产不同质量、不同颜色的塑料筐，塑料筐生产工艺流程图见3-2（生产黑框）、3-3（生产黄框、红框、绿框）和3-4（生产白框）；网套生产工艺流程图见3-5。

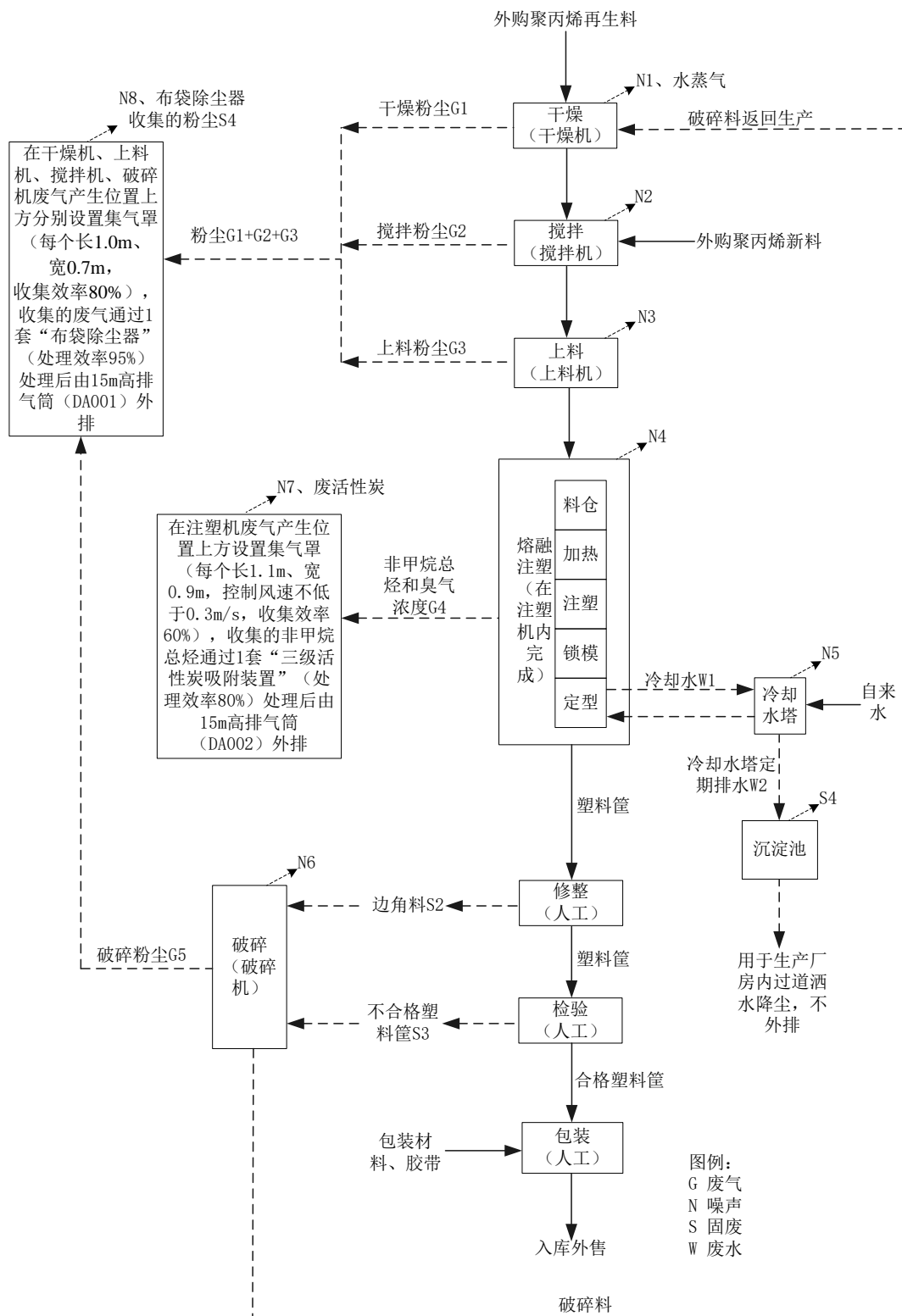


图3-2 塑料管（黑框）生产工艺流程及产污节点图

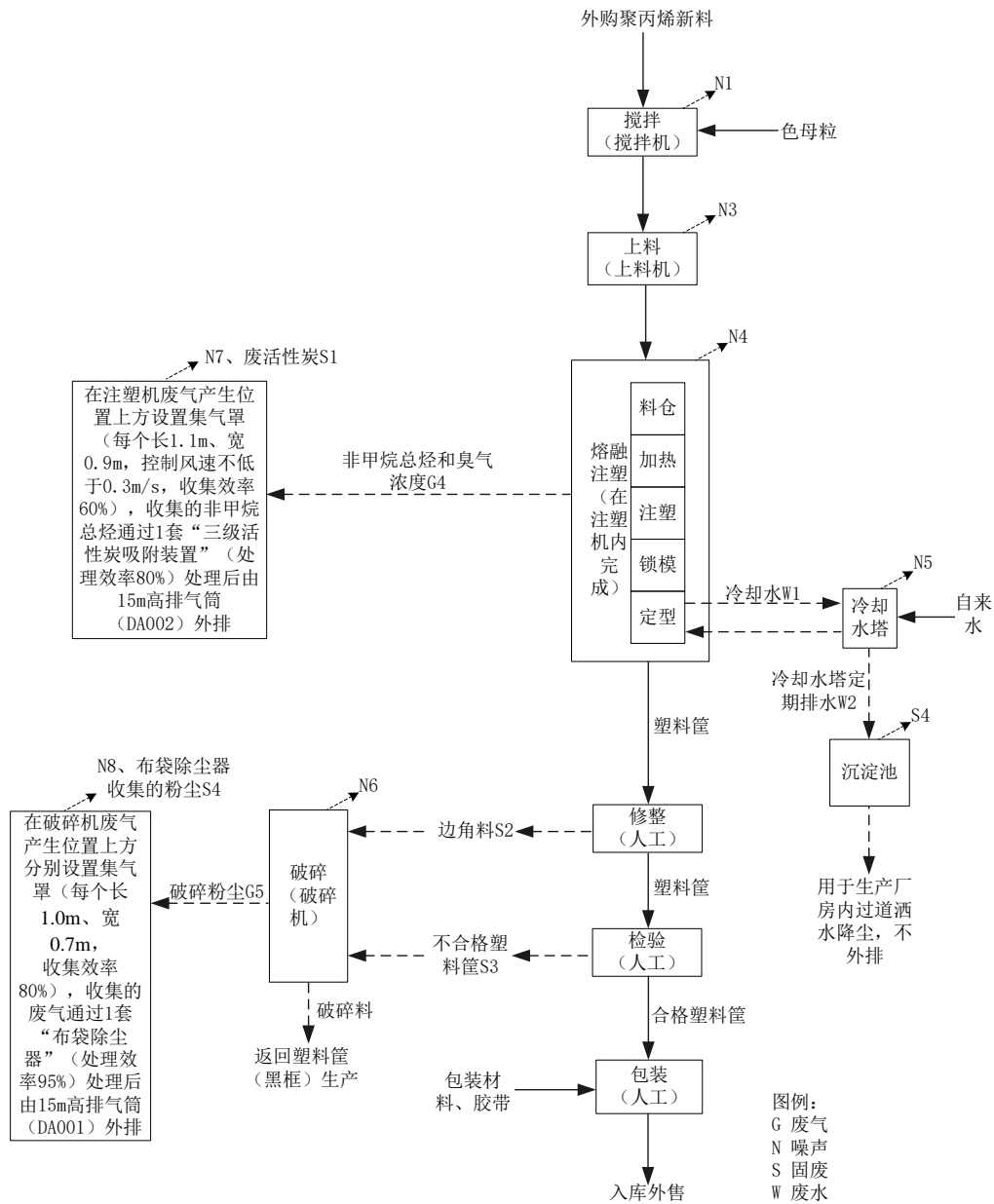


图3-3 塑料管（黄框、红框、绿框）生产工艺流程及产污节点图

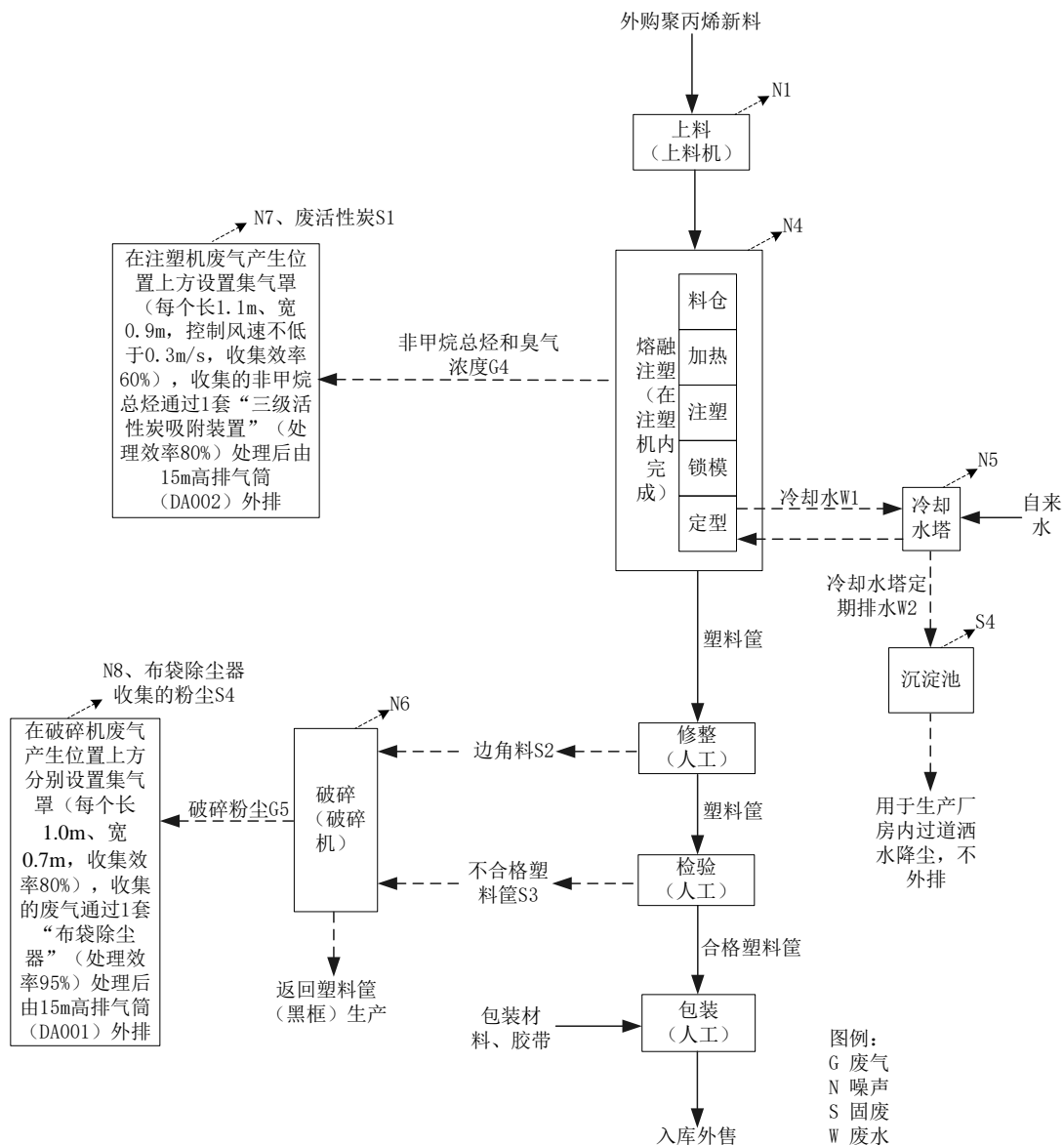


图3-4 塑料管（白框）生产工艺流程及产污节点图

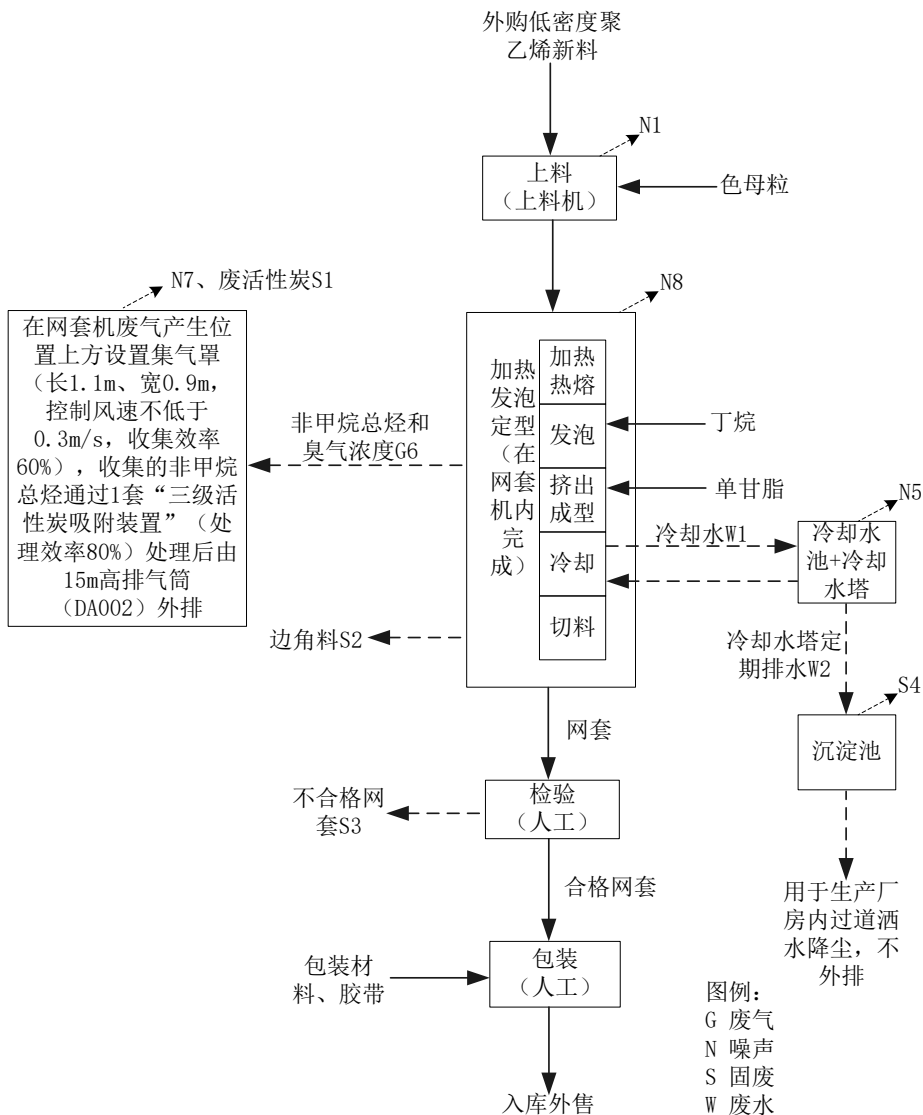


图3-5 网套生产工艺流程及产污节点图

1、塑料筐生产工艺流程

本项目设置1条塑料筐生产线，每台注塑机的生产工艺一致，均可生产不同质量、不同颜色的塑料筐。生产的塑料筐分为黑框、白框、黄框、红框、绿框，其中黑框使用聚丙烯新料、聚丙烯再生料按比例进行生产，生产过程不需加入色母；白框使用聚丙烯新料生产，生产过程不需加入色母；黄框、红框、绿框使用聚丙烯新料生产，生产过程需要加入相应色母。

本项目生产使用的聚丙烯新料、色母粒均为颗粒状，聚丙烯再生料为片状，生产不涉及使用粉状物料。其中聚丙烯新料和色母粒不含粉尘，生产加工过程无粉尘产生；聚丙烯再生料含有少量粉尘，生产加工过程会产生少量粉尘。

1) 干燥

根据建设单位提供资料，为保证聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐）的热熔效率，需要对聚丙烯再生料（使用编织袋包装）进行加热干燥（用电干燥）。聚丙烯新料（使用密封包装袋包装）不需进行干燥处理。

聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐）因为使用编织袋包装，会有一些的水分，聚丙烯再生料经自动吸料管抽吸到干燥机内进行干燥，干燥机采用电加热，烘干温度约100℃，不会使其物理和化学性质发生改变。干燥过程目的在于去除水分，干燥前含水率为0.07%，干燥后含水率为0.02%。此过程产生噪声、聚丙烯再生料干燥水蒸气、粉尘和异味（臭气浓度）。

2) 搅拌

生产塑料框（黑框）需将干燥后的聚丙烯再生料和聚丙烯新料按比例加入搅拌机内搅拌混匀（不添加色母粒，使用聚丙烯再生料生产出来的产品是黑色的），生产塑料框（黄框、红框、绿框）需将聚丙烯新料和相应色母粒按客户定制的生产比例加入搅拌机内搅拌混匀。生产塑料框（白框）仅使用聚丙烯新料，无此搅拌环节。此过程产生噪声、聚丙烯再生料搅拌粉尘。

3) 上料

备好的原料由上料机螺旋输送系统向注塑机生产线料仓供料，上料机为螺旋式的，螺旋上料系统为全密封。此过程产生噪声、聚丙烯再生料上料粉尘。

4) 加热、注塑、锁模

原料进入注塑机后，经加热熔融（电加热，熔融温度控制在180℃~210℃左右）使原料熔融，熔融状态的物料通过螺杆向前推进，注入产品模具内，通过锁模系统对进入模具的产品进行锁模（锁模系统是保证模具闭合、开启及顶出制品），产品锁模后通过锁模系统顶出制品。锁模过程经一定时间和压力保持（又称保压）、使其固化成型，保压目的是防止模腔中熔料的回流、向模腔内补充物料，以及保证制品具有一定的密度和尺寸公差。注塑时，模腔内的平均压力一般在2MPa以内，注塑所用模具均为外购，本工序通过更换模型，形成不同的产品形态。将熔化后的塑料注射入闭合好的模腔内。此过程产生噪声、非甲烷总烃和异味（臭气浓度）。

5) 冷却成型

产品在模具内初步成型后，通过外接水管将冷却水引入注塑机内置冷却管道，采用间接冷却，冷却时间为18s左右，冷却成型后开模，然后由机械臂将成品筐抓下放在

输送带上。冷却水先流入冷却塔、再流入冷却水池自然冷却后循环使用，不外排。此过程产生冷却水、噪声及冷却水塔定期排水。

6) 修整

冷却成型的塑料筐经人工修整。此过程产生塑料筐边角料（暂存于不合格产品回收区）。

7) 检验

修整后的塑料筐由人工检验，检验合格的即为塑料筐成品。此过程产生不合格塑料筐（暂存于不合格产品回收区）。

8) 破碎

修整出的边角料和不合格塑料筐收集后暂存于不合格产品回收区中，定期进行破碎处理，破碎成小块的片状后回用于塑料筐（黑框）生产。此过程产生破碎粉尘和噪声。

9) 包装

塑料筐成品经人工包装后暂存于塑料筐成品存放区待外售。

2、网套生产工艺流程

本项目设置1条网套生产线。

本项目生产使用的聚乙烯树脂颗粒新料为颗粒状，生产不涉及使用粉状物料。聚乙烯树脂颗粒新料不含粉尘，生产加工过程无粉尘产生。

1) 上料

将外购聚乙烯树脂颗粒通过人工投料倒入发泡网挤出机组料仓内。此过程产生噪声。

2) 加热热熔、发泡、挤出成型、冷却、切料

项目网套机为密闭一体化生产设备，加热热熔、发泡、挤出成型、冷却、切料均在机组内完成。物料通过网套机进行加温融化成熔融态物料，采用电加热（间接加热），通过自带温控装置使热熔段物料温度达220℃左右（低于聚乙烯热降解温度300℃）；在加热后的物料中使用增压泵充入丁烷液化气进行发泡，产生气孔，整个过程为物理发泡过程，不添加任何有毒有害化学助剂，不涉及任何化学反应；使用增压泵充入单甘脂，单甘脂有防静电作用，可以使发泡网更好的成型。发泡好的物料通过螺杆输送至摸头挤出成型并进行冷却（采用间接冷却，冷却时间为10s左右），冷却后根据

客户需求自动切断成不同规格的发泡网套。此过程产生噪声、非甲烷总烃、异味（臭气浓度）、冷却水和网套边角料。

3) 检验

切割后的网套由人工检验，检验合格的即为网套成品。此过程产生不合格网套。

4) 包装

网套成品经人工包装后暂存于网套成品存放区待外售。

3、生产过程产污节点

项目生产过程污染物产生环节见表3-1和表3-2。

表3-1 项目塑料筐生产过程污染物产生环节一览表

污染物分类	主要生产工 艺/ 设施	产污环节	污染物项目
大气	干燥机	聚丙烯再生料干燥	干燥水蒸气、粉尘
	搅拌机	聚丙烯再生料搅拌	搅拌粉尘
	上料机	聚丙烯再生料上料	上料粉尘
	破碎机	边角料和不合格塑料筐破碎	破碎粉尘
	注塑机	熔融注塑	非甲烷总烃
废水	注塑机	冷却循环	冷却水塔定期排水
固废		修整	塑料筐边角料
		检验	不合格塑料筐
		设备检修	废润滑油、废液压油、含油废抹布
		三级活性炭吸附装置	废活性炭
		布袋除尘器	粉尘
		原料	废包装袋
噪声		干燥机、搅拌机、上料机、注塑机、破碎机等设备	设备噪声

表3-2 项目网套生产过程污染物产生环节一览表

污染物分类	主要生产工艺/ 设施	产污环节	污染物项目
大气	网套机	加热热熔、发泡、挤出成型	非甲烷总烃
废水		冷却循环	冷却水塔定期排水
固废		生产	丁烷液化气瓶
		切料	网套边角料
		检验	不合格网套
		设备检修	废润滑油、含油废抹布
		三级活性炭吸附装置	废活性炭
		原料	废包装袋
噪声		上料机、网套机等设备	设备噪声

3.3 物料平衡及水平衡

3.3.1 物料平衡

本项目塑料筐生产物料平衡见表3-3，网套生产物料平衡见表3-4。

表3-3 项目塑料筐生产物料平衡表

投入		产出	
物料名称	投入量 (t/a)	物料名称	产出量 (t/a)
聚丙烯新料	455.5	塑料筐	1037
聚丙烯再生料	577.2	非甲烷总烃	2.8
色母粒	21.254	干燥水蒸气	0.29
/	/	干燥、搅拌和上料粉尘	3.46
/	/	破碎粉尘	0.004
/	/	塑料筐边角料和不合格塑料筐	10.4
合计	1053.954	合计	1053.954

表3-4 项目网套生产物料平衡表

投入		产出	
物料名称	投入量 (t/a)	物料名称	产出量 (t/a)
聚乙烯树脂颗粒新料	12.08	网套	15
色母粒	0.632	非甲烷总烃	0.022
丁烷液化气	0.25	网套边角料及不合格网套	0.15
单甘酯	2.21	/	/
合计	15.172	合计	15.172

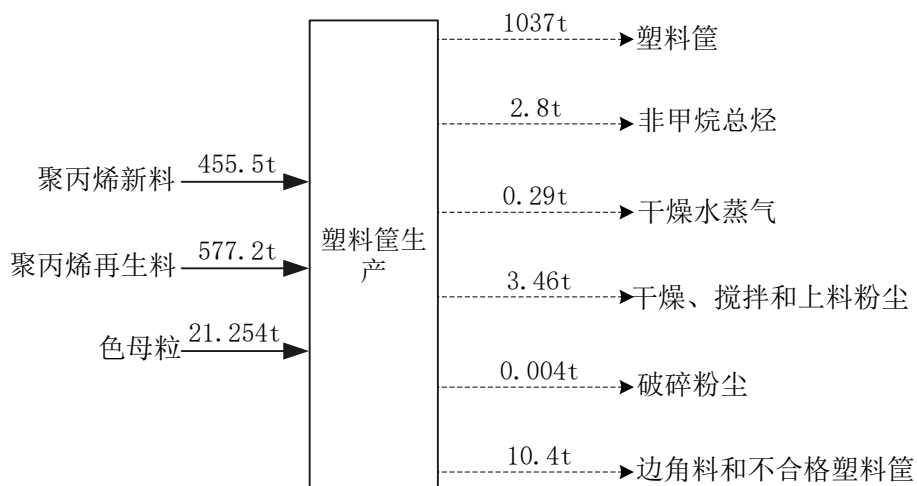


图3-6 项目塑料筐生产物料平衡图

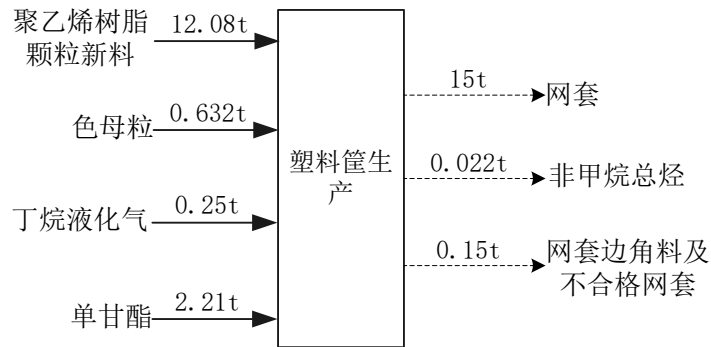


图3-7 项目网套生产物料平衡图

3.3.2水平衡

(1) 用水情况

项目区无食宿，无卫生间，仅涉及办公用水（员工洗手用水），员工生活等依托周边社会设施（正常运行、项目依托可行）。项目租赁厂房为室内厂房，无露天空地，因此不考虑初期雨水。

本项目运营期产生的废水为员工洗手废水和冷却水塔定期排水。

(1) 生活用水

项目劳动定员8人，项目区无食宿，无卫生间，仅涉及办公用水（员工洗手用水）参照DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》，本项目员工洗手用水按10L/（人·d）计。

经计算，员工洗手用水量为0.08m³/d、26.4m³/a，废水产生量按用水量的80%计，则废水产生量为0.064m³/d、21.1m³/a。

(2) 生产用水（注塑机和网套机冷却用水）

本项目生产用水为注塑机和网套机冷却用水，冷却方式为间接冷却（冷却水不使用阻垢剂、杀菌剂），水循环过程不与物料接触，不产生其它污染物。

参照参照DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》中的“292塑料制品业”中的塑料周转箱用水定额为8m³/t产品，泡沫塑料用水定额为18m³/t产品。

本项目塑料筐年产量为1037t，网套年产量为15t，则生产用水（注塑机冷却用水）量为8566m³/a。本项目年生产330d，则用水量为26m³/d，循环水量为1.6m³/h。

冷却用水经冷却水池（26.5m³）和冷却水塔（2m³/h）收集后循环使用。循环冷却系统由于水重复循环会影响水质，需定期（1次/d）排放部分冷却水，冷却水塔定期排水量为循环用水量的1%，即0.26m³/次，85.8m³/a，设置1个沉淀池（2.5m³，用于收集员工洗手废水和冷却水塔定期排水）收集沉淀后用于项目区空地洒水降尘，不外排。

由于蒸发损耗（循环用水量的10%）和定期排水（循环用水量的1%），需定期补充新鲜水，每天补充水量约为每天循环水量的11%，则循环系统补充水量为2.86m³/d、943.8m³/a，使用自来水补充。

（3）生产厂房内过道洒水用水

项目生产厂房内过道面积282.95m²，根据DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》，浇洒用水定额为2L/（m²次），项目按每天洒水1次计算，则过道洒水用水量为0.57m³/d。过道洒水经吸收、蒸发后，不外排。

项目给排水情况见下表：

表3-5 项目给排水情况一览表 单位：m³/d

序号	名称	经济指标	用水指标	新鲜水用量	回用量	排水量
1	生活用水（员工洗手用水）	8人	10L/（人 d）	0.0	0	0.0
2	生产用水（注塑机和网套机冷却用水）	/	/	2.86	25.74	0.26
3	生产厂房内过道洒水降尘用水	282.95m ²	2L/（m ² 次），1次/d	0.246	0.324	0
合计		/	/	3.186	26.064	0.324

（4）项目废水处理措施及污染物产排分析

项目员工洗手废水产生量为0.002万m³/a；循环冷却水产生量为0.85万m³/a；冷却水塔定期排水产生量为0.009万m³/a。

① 项目废水处理措施

项目实行雨污分流。

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

项目水量平衡图如图3-8。

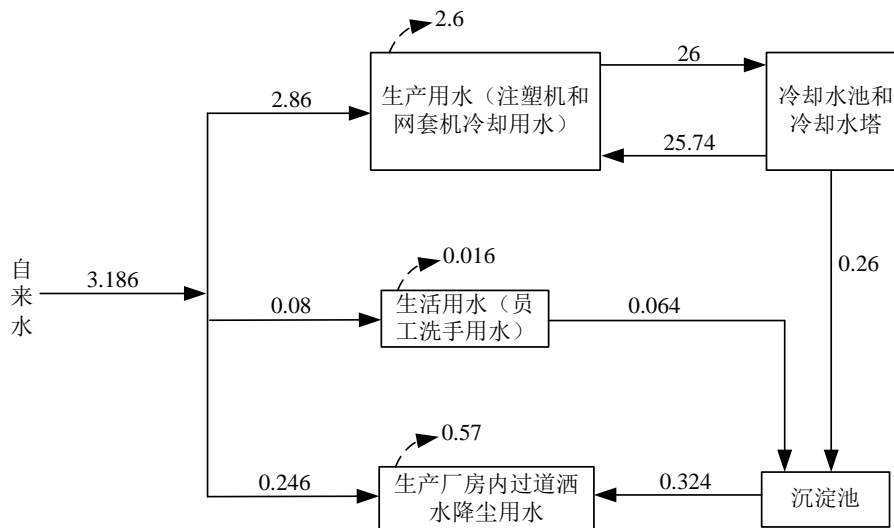


图3-8 项目水量平衡图（单位： m^3/a ）

3.4 项目污染物产生及排放情况

3.4.1 施工期污染物产生及排放情况

本项目租用已建闲置厂房，不涉及房屋建设及装修，施工期仅为设备安装和环保工程建设（三级活性炭吸附装置、布袋除尘器、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间、冷却水池、沉淀池、事故水池等建设），施工工程量较小。

项目施工期预计为2025年2月，施工时间1个月。施工高峰期施工人数约为10人，施工期间的环境污染因素为废水、废气、固废、噪声等。

1、废气

(1) 施工扬尘

项目施工扬尘主要产生于危废间、一般固废暂存间建设，冷却水池、沉淀池、事故水池开挖过程，以及建筑材料的运输、装卸、堆放等过程，属无组织、间歇性排放，其产生量较小，通过自然逸散的方式外排。

(2) 施工废气

施工机械运行产生的废气、运输车辆产生的尾气均是动力燃料柴油和汽油燃烧后产生，机械和车辆废气中主要成分是烃类、CO和NO_x，施工过程产生的各类废气属无组织、间歇性排放，其产生量较小，通过自然逸散的方式外排。

(3) 焊接烟尘

项目设备安装和环保工程建设过程焊接工作面不大，焊接量较小，焊接烟尘属无组织、间歇性排放，其产生量较小，通过自然逸散的方式外排。

2、废水

项目施工期的废水排放主要来自于施工人员洗手废水和设备清洗废水。施工设备清洗用水量约0.2m³/d，废水产生量按用水量的80%计，施工废水产生量约0.16m³/d；施工人员洗手废水每天用水量约0.01m³/d，废水产生量按用水量的80%计，施工人员洗手废水产生量为0.008m³/d。废水中所含污染物主要为SS，设置1个容积为25L的临时水桶收集，施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。

3、噪声

施工项目施工工程量较小，施工工艺简单，在各类施工机械中，噪声主要来自起重机、切割机、电焊机、手工钻等，其声级在80~90dB(A)，主要噪声声级见表3-6。

表3-6 主要施工机械设备的噪声源强一览表

设备名称	噪声源强dB(A)
手工钻	86
载重车	84
无齿锯	85
起重机	85
切割机	90
电焊机	85
混凝土运输车	85

4、固废

(1) 土石方

根据现场调查，项目租用场地内已建有厂房，施工期间仅涉及冷却水池、沉淀池、事故水池的开挖，开挖量约为44m³。开挖的废土石方清运至当地住建部门指定堆放点。

(2) 建筑材料

项目建筑垃圾产生量约0.1t，该部分建筑垃圾中能回收部分回收，不能回收部分该部分建筑垃圾拉至指定弃渣场。

(3) 生活垃圾

本项目最大施工人员为10人，施工期为30天，按照每人每天产生0.5kg生活垃圾计，则施工期每天生活垃圾产生量约为5kg，整个施工期间将产生生活垃圾0.15t。施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期清运至项目区附近指定垃圾收集点。

3.4.2运营期污染物产生及排放情况

3.4.2.1废水

项目区无食宿，无卫生间，仅涉及办公用水（员工洗手用水），员工生活等依托周边社会设施（正常运行、项目依托可行）。项目租赁厂房为室内厂房，无露天空地，因此不考虑初期雨水。

本项目运营期产生的废水为员工洗手废水和冷却水塔定期排水。

（1）生活用水

项目劳动定员8人，项目区无食宿，无卫生间，仅涉及办公用水（员工洗手用水）参照DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》，本项目员工洗手用水按10L/（人·d）计。

经计算，员工洗手用水量为0.08m³/d、26.4m³/a，废水产生量按用水量的80%计，则废水产生量为0.064m³/d、21.1m³/a。

（2）生产用水（注塑机和网套机冷却用水）

本项目生产用水为注塑机和网套机冷却用水，冷却方式为间接冷却（冷却水不使用阻垢剂、杀菌剂），水循环过程不与物料接触，不产生其它污染物。

参照参照DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》中的“292塑料制品业”中的塑料周转箱用水定额为8m³/t产品，泡沫塑料用水定额为18m³/t产品。

本项目塑料筐年产量为1037t，网套年产量为15t，则生产用水（注塑机冷却用水）量为8566m³/a。本项目年生产330d，则用水量为26m³/d，循环水量为1.6m³/h。

冷却用水经冷却水池（26.5m³）和冷却水塔（2m³/h）收集后循环使用。循环冷却系统由于水重复循环会影响水质，需定期（1次/d）排放部分冷却水，冷却水塔定期排水量为循环用水量的1%，即0.26m³/次，85.8m³/a，设置1个沉淀池（2.5m³，用于收集员工洗手废水和冷却水塔定期排水）收集沉淀后用于项目区空地洒水降尘，不外排。由于蒸发损耗（循环用水量的10%）和定期排水（循环用水量的1%），需定期补充新鲜水，每天补充水量约为每天循环水量的11%，则循环系统补充水量为2.86m³/d、943.8m³/a，使用自来水补充。

（3）生产厂房内过道洒水用水

项目生产厂房内过道面积282.95m²，根据DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》，浇洒用水定额为2L/（m²·次），项目按每天洒水1次计算，则过道洒水用水量为0.57m³/d。过道洒水经吸收、蒸发后，不外排。

项目给排水情况见下表：

表3-7 项目给排水情况一览表 单位：m³/d

序号	名称	经济指标	用水指标	新鲜水用量	回用量	排水量
1	生活用水（员工洗手用水）	8人	10L/（人·d）	0.08	0	0.064
2	生产用水（注塑机和网套机冷却用水）	/	/	2.86	25.74	0.26
3	生产厂房内过道洒水降尘用水	282.95m ²	2L/（m ² ·次），1次/d	0.246	0.324	0
合计		/	/	3.186	26.064	0.324

（4）项目废水处理措施及污染物产排分析

项目员工洗手废水产生量为0.002万m³/a；循环冷却水产生量为0.85万m³/a；冷却水塔定期排水产生量为0.009万m³/a。

② 项目废水处理措施

项目实行雨污分流。

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

项目水量平衡图如图3-9。

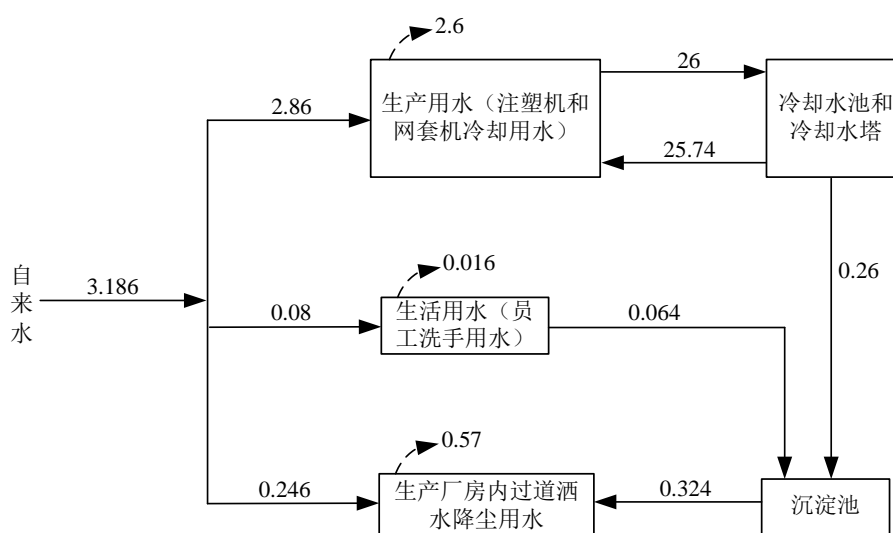


图3-9 项目水量平衡图（单位：m³/a）

②项目废水污染物产排分析

注塑机和网套机冷却为间接冷却，冷却水不产生污染物。冷却水塔定期排水和员工洗手废水污染物为SS，污染物产排见表3-8。

表3-8 项目区废水污染物产排情况表

污染物名称	污染物产生浓度(mg/L)	污染物产生量(t/a)	污染物排放
冷却水塔定期排水和员工洗手废水量	0.011万m ³ /a		冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m ³ ）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排
SS	100	0.011	

3.4.2.2 废气

项目不设置食宿，无食堂油烟产生。项目运营期产生的废气为生产废气，包括水蒸气、粉尘、有机废气（非甲烷总烃）、异味（臭气浓度）。

（1）聚丙烯再生料干燥水蒸气

聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐）因为使用编织袋包装，会有一些的水分，聚丙烯再生料经自动吸料管抽吸到干燥机内进行干燥，干燥机采用电加热，干燥前含水率为0.07%，干燥后含水率为0.02%，本项目使用的聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐）为577.2t，则水蒸气产生量为0.29t/a，自然扩散到大气中。

（2）粉尘

本项目生产使用的聚丙烯新料、色母粒和聚乙烯树脂颗粒新料均为颗粒状，聚丙烯再生料为片状，生产不涉及使用粉状物料。

其中聚丙烯新料、色母粒和和聚乙烯树脂颗粒新料不含粉尘，生产加工过程无粉尘产生；聚丙烯再生料含有少量粉尘，生产加工过程会产生少量粉尘。

1) 粉尘产生情况

①塑料筐生产线产生的聚丙烯再生料（包含外购聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐）干燥、搅拌和上料粉尘

由于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”中未明确物料干燥、搅拌、上料过程颗粒物产生系数，故干燥、搅拌、上料过程颗粒物产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，树脂、助剂在“配料-混合”过程颗粒物产生系数为6kg/t-产品，本项目使用的聚丙烯再生料（包含外购

聚丙烯再生料、本项目自行破碎的边角料和不合格塑料筐)为577.2t,经计算,聚丙烯再生料干燥、搅拌和上料粉尘产生量为3.46t/a。

②塑料筐生产线产生的边角料和不合格塑料筐破碎粉尘

塑料筐生产过程中会有边角料和不合格塑料筐产生,设置1台破碎机进行破碎后回用于塑料筐(黑框)生产,破碎过程会产生破碎粉尘,根据建设单位提供经验数据,塑料筐生产过程中产生的边角料、不合格塑料筐约为塑料筐总产量的1%,塑料筐总产量为1037t/a,则边角料和不合格塑料筐产生量为10.4t/a。不合格产品每天的产生量较小,所以约半个月破碎一次,每次最多破碎2小时,则一年破碎时间约为44h,参考《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”:废聚丙烯树脂,干法破碎工段颗粒物的产污系数为375g/t-原料,边角料和不合格塑料筐破碎粉尘产生量为0.004t/a。

2) 粉尘排放情况

根据《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008),项目拟对粉尘产生位置上方设置上吸外部罩进行收集。集气罩长1.0m,宽0.7m,设计风量为1500m³/h。

集气罩的风量计算:

$$Q=Fv$$

式中:

Q——集气罩的排风量,单位:m³/s;

F——集气罩罩口面积,单位:m²;

V——集气罩罩口平均风速,单位m/s。

经计算,集气罩罩口平均风速为0.6m/s。

在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩(共9个,集气效率80%),收集的废气通过1套布袋除尘器(处理效率95%)处理后由15m高排气筒(DA001)外排。

根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中的表1-1,半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)效率为65%~85%,达到上限效率必须满足的条件为:污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s。根据上述计算,往吸入口方向的控制风速大于0.5m/s,则集气罩收集效率取80%。

粉尘收集效率为80%,其余20%为无组织排放。

(3) 有机废气(非甲烷总烃)

1) 有机废气产生情况

①注塑有机废气（非甲烷总烃）

本项目生产塑料筐使用的原料为聚丙烯（新料、再生料），生产过程中不使用增塑剂等其他助剂，不进行原料改性，在注塑时采用螺杆式加热方式使聚丙烯达到熔融状态，属于物理过程。熔融、注塑、冷却整个过程全部在封闭式模具箱体内完成。根据聚丙烯理化性质可知：聚丙烯的熔融温度为 164°C~167°C，热分解温度>300°C，本项目注塑机采用电加热，项目通过自带温控系统将加热温度控制在180°C~210°C，聚丙烯塑料颗粒转化为熔融态时而不进行热分解，注塑时仅为物料接触加热螺杆时挥发产生聚丙烯单体等有机废气，在注塑成品冷却后打开箱体取出产品时有少量溢出，主要成分以非甲烷总烃计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业系数手册”中的“2926 注塑工艺”中的“注塑”挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 2.7kg/（t-产品）。项目年产227万个塑料塑料筐（筐+盖），总重量为1037t/a，经计算，非甲烷总烃产生量为2.8t/a。

②网套生产线产生的有机废气（非甲烷总烃）

网套生产线使用的原材料为高压低密度聚乙烯，发泡阶段加热温度在220°C左右，根据聚乙烯理化性质可知，其分解温度约为335~380°C；故本项目高压低密度聚乙烯不会分解。但原料在受热情况下，原料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。由于发泡时加热温度一般控制在原料允许的范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出，同时发泡剂丁烷逸散产生少量的非甲烷总烃。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292塑料制品业系数手册”中的“2924泡沫塑料”中的“挤出发泡”挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 1.5kg/（t-产品），本项目年产15t网套（发泡网），经计算，项目网套生产线非甲烷总烃产生量为0.022t/a。

2) 有机废气排放情况

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008），项目拟对有机废气产生位置上方设置上吸外部罩进行收集。注塑机和网套机集气罩长1.1m，宽0.9m，设计风量为2000m³/h。

集气罩的风量计算：

$$Q=Fv$$

式中：

Q——集气罩的排风量，单位： m^3/s ；

F——集气罩罩口面积，单位： m^2 ；

V——集气罩罩口平均风速，单位 m/s 。

经计算，注塑机和网套机集气罩罩口平均风速为 0.56m/s 。

根据《浙江省重点行业VOCs污染源排放量计算方法》中的表1-1，热态上吸风罩的收集效率为30~60%，达到上限效率必须满足的条件为：污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 。根据上述计算，往吸入口方向的控制风速大于 0.5m/s ，则集气罩收集效率取60%。

由于距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速在环评阶段不能计算得出，本次环评要求，集气罩应按《排风罩的分类及技术条件》GB/T16758要求进行设置，建成后应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，确保距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s ，使满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。

有机废气收集效率为60%，其余40%为无组织排放。

（4）异味（臭气浓度）

项目在干燥、熔融、注塑、脱模、挤出生产过程中会产生少量的异味，以臭气浓度计。

（5）粉尘、有机废气和臭气浓度产排情况汇总

①有组织粉尘和有机废气产排情况

在干燥机、上料机、搅拌机、破碎机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，长1.0m、宽0.7m，收集效率80%），收集的废气通过1套“布袋除尘器”（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排。

在注塑机废气产生位置上方设置集气罩（共7个，长1.1m、宽0.9m，控制风速不低于 0.3m/s ，收集效率60%），收集的非甲烷总烃通过1套“三级活性炭吸附装置”（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。

根据《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）中的表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，袋式除尘属于颗粒物防治可行技术，吸附属于非甲烷总烃防治可行技术。

本项目采用布袋除尘器处理粉尘，参考《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”中的“4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中的“废PP/PE干法破碎”，袋式除尘对颗粒物的去除效率为95%。

本项目采用活性炭吸附装置处理非甲烷总烃，活性炭吸附装置采用三级串联工艺，可以有效提高处置效率，参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350号）中“表2-3 VOCs废气收集率和治理设施去除效率通用系数”，一次性活性炭吸附VOCs去除效率为50%，两级活性炭吸附VOCs去除效率计算公式如下：

$$\eta = \eta_1 + (1 - \eta_1) \times \eta_2$$

据此公式计算得出三级活性炭吸附装置处理效率为87.5%，考虑实际运行中会有损失，去除效率按80%计。

本项目有组织粉尘和有机废气产生及排放情况见表3-7。其中破碎机半个月破碎一次，每次最多破碎2小时，则一年破碎时间约为44h；其余生产设备每天运行16h，年运行5280h，粉尘排放速率按破碎机运行时核算。

表3-9 有组织粉尘和有机废气产生及排放情况一览表

	污染物	总风量 m ³ /h	污染物产生			污染物排放			排气筒编号
			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	
聚丙烯再生料干燥、搅拌和上料	干燥、搅拌和上料粉尘	集气罩总风量 13500m ³ /h	2.771	0.525	38.9	0.139	0.026	1.9	DA001
边角料和不合格塑料筐破碎	破碎粉尘								
塑料筐生产线注塑	非甲烷总烃	集气罩总风量 14000m ³ /h	1.693	0.321	22.9	0.339	0.064	4.6	DA002
网套生产线挤出	非甲烷总烃								

根据表3-8，本项目有组织非甲烷总烃排放量为0.339t/a，塑料筐和网套总产量为1052t/a，经折算塑料筐生产线和网套生产线单位产品非甲烷总烃排放量为0.322kg/t产

品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/t产品的要求。

②有组织臭气浓度产排情况

项目在熔融、注塑、脱模、挤出生产过程中会产生少量的异味，以臭气浓度计，经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后高空排放，可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准，对周边大气环境影响较小。

③无组织粉尘和有机废气产排情况

粉尘收集效率为80%，其余20%为无组织排放；有机废气收集效率为60%，其余40%为无组织排放。

本项目未经收集的粉尘在生产车间内呈无组织排放，无组织粉尘产生量为0.693t/a，项目生产设备放置于封闭的厂房内，颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降率约70%，其余部分通过门窗等逸散至外环境，无组织粉尘排放量为0.208t/a。

本项目未经收集的有机废气（非甲烷总烃）在生产车间内呈无组织排放，无组织有机废气（非甲烷总烃）产生和排放量为1.129t/a。

④无组织臭气浓度产排情况

项目在熔融、注塑、脱模、挤出生产过程中会产生少量的异味，以臭气浓度计，大部分异味（臭气浓度）经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后高空排放，其余少量异味（臭气浓度）呈无组织逸散，若建设单位有效落实废气治理设施的维护工作，做好车间的通风换气措施，异味（臭气浓度）可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新扩改建）标准，对周边大气环境影响较小。

（6）项目非正常排放分析

项目运营过程中环保设施先开启运行正常后再启动生产设备，故非正常排放主要考虑废气处理设施（三级活性炭吸附装置和布袋除尘器）出现故障情况下导致的非正常排放情况（发生非正常工况立即停产）。

根据《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）第二部分中4.6.3.2非正常情况。本次评价非正常工况设置为非甲烷总烃收集效率不变，三级活性炭吸附装置和布袋除尘器处理效率因故障降为0%。本项目非正常源强见表3-9。

表3-10 项目大气污染物非正常排放量核算表

非正常排放源	污染物	非正常排放量t/a	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准值 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
DA001	粉尘	2.771	0.525	38.9	30	0.5h	1次/年
DA002	非甲烷总烃	1.693	0.321	22.9	100	0.5h	1次/年

根据表3-10，非正常工况下，有组织粉尘和非甲烷总烃排放浓度未超过标准限值，但是对环境的影响贡献值加大。

本项目非正常有组织非甲烷总烃排放量为1.693t/a，塑料筐和网套总产量为1052t/a，经折算塑料筐生产线和网套生产线单位产品非甲烷总烃排放量为1.61kg/t产品，不满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/t产品的要求。

建设单位在生产运营中应进行如下管理：

①制定操作规程，生产前首先运行废气处理设施，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部收集、处理和排出之后再关闭废气处理设施。

②废气处理设备设施发生故障时，应及时的停用废气产生设备和工序，及时检修恢复正常处理能力时，再恢复正常生产。

③定期对废气处理设施进行维护保养，并对活性炭进行定期的更换，及时发现隐患，确保废气处理系统正常运行。

(7) 项目废气产排小结

表3-11 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气口编号	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	DA001	粉尘	1.9	0.026	0.139
2	DA002	非甲烷总烃	4.6	0.064	0.339
一般排放口合计		粉尘			0.139
		非甲烷总烃			0.339

表3-12 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	聚丙烯再生料干燥、搅拌和上料	粉尘	项目生产设备放置于封闭的厂房内，	《合成树脂工业污染物	1.0	0.208

		，边角料和不合格塑料筐破碎		颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降率约70%	排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)表9浓度限值		
2		塑料筐生产线注塑和网套生产线挤出	非甲烷总烃	/		4.0	1.129
无组织排放总计							
无组织排放总计				粉尘		0.208	
无组织排放总计				非甲烷总烃		1.129	

表3-13 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	0.347
2	非甲烷总烃	1.468

3.4.2.3 噪声

运营期噪声主要是各生产线生产设备运行产生的噪声，源强见表3-14。

表3-14 本项目设备噪声源强 单位：dB(A)

生产线	序号	名称	源强值	数量	安装位置	降噪措施	声源属性
塑料筐生产线	1	宝捷注塑机	80	4台	生产厂房	生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩	室内
	2	海达注塑机	80	1台			
	3	海太注塑机	80	1台			
	4	干燥机	70	1台			
	5	搅拌机	80	1台			
	6	上料机	80	6台			
	7	破碎机	90	1台			
	8	空压机	90	1台			
网套生产线	1	网套机	80	1台			
	2	上料机	80	1台			
	3	空压机	90	1台			
	4	增压泵	85	1台			
	5	打包机	75	1台			
其它	1	风机	85	2台			
	2	循环水泵	85	1台			

3.4.2.4 固废

项目固废分为生活固废、一般固废和危险废物。

根据生态环境部关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（2024年第4号），危险废物的分类与代码按照《国家危险废物名录》执行，不属于危险废物的固体废物分类与代码，按照本目录执行。本目录的固体废物代码由数字和字母组成，其中第1-3位代表固体废物的产生行业；第4-6位为固体废物的顺序代码，从“001”到“099”；第7-9

位为固体废物二级分类的类别代码，从“S01”到“S99”，其中“S01-S59（不含 S08）”“S60-S69”“S70-S79”“S80-S89”“S90-S99”分别是工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物和其他固体废物的代码字段范围。

（1）项目生活固废

项目产生的生活固废包括生活垃圾。

①生活垃圾

项目劳动定员8人，生活垃圾（SW64，900-002-S64）以每人每天0.5kg计，则生活垃圾产生量为4kg/d、1.32t/a，定期清运至项目区附近指定垃圾收集点。

（2）项目一般固废

项目产生的一般固废包括废包装材料、丁烷液化气瓶、塑料筐边角料和不合格塑料筐、网套边角料和不合格塑料筐、沉淀池沉渣、布袋除尘器收集的粉尘和定期更换的损坏布袋。

①废包装材料

项目废包装材料（SW17，900-003-S17）产生量为0.5t/a，收集后定期外售废品回收站。

②丁烷液化气瓶

项目丁烷液化气瓶（SW17，900-099-S17）产生量为5个，0.12t，由卖家进行回收循环利用。

③塑料筐边角料和不合格塑料筐

塑料筐边角料和不合格塑料筐（SW17，900-003-S17）约为总产量的1%，则塑料筐边角料和不合格塑料筐产生量为10.4t/a，收集后经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产。

④网套边角料和不合格网套

网套边角料和不合格网套（SW17，900-003-S17）约为总产量的1%，则网套边角料和不合格塑料筐产生量为0.15t/a，收集后外售废品回收站。

⑤沉淀池沉渣

沉淀池沉渣（SW07，900-099-S07）产生量为0.011t/a，定期委托环卫清掏清运。

⑥布袋除尘器收集的粉尘

布袋除尘器收集的粉尘（SW59，900-099-S59）量为2.632t/a，定期委托环卫清运。

⑦定期更换的破损布袋

布袋除尘器的布袋长时间使用会出现破损的情况，定期更换的破损布袋（SW59，900-009-S59）产生量为0.1t/a，收集后定期出售给废品收购站。

（3）危险废物

项目产生的危险废物包括废润滑油、废液压油和废活性炭。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行危险废物识别，具体见下表3-15。

表3-15 项目危险废物识别一览表

序号	固废种类	危废类别	危废代码	危险特性
1	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-214-08	T、I
2	废液压油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-218-08	T、I
3	含油废抹布	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I
4	废活性炭	其他废物（HW49）	900-039-49	T

①废润滑油

本项目润滑油年用量为0.02t，废润滑油（HW08，900-214-08）产生量约为用量的50%，废润滑油（HW08，900-214-08）产生量约0.01t/a，废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

②废液压油

本项目液压油年用量为0.5t，废液压油（HW08，900-218-08）产生量约为用量的10%，废液压油（HW08，900-218-08）产生量约0.05t/a，废液压油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

③含油废抹布

项目设备维修过程产生少量含油废抹布（HW08，900-249-08），含油废抹布产生量约为0.02t/a，暂存于危废暂存间委托有危废处理资质的单位清运处置。

④废活性炭

本项目有机废气（非甲烷总烃）经集气罩抽吸后，采用活性炭吸附装置处理。根据生态环境部2020年6月23日发布的《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出的要求：采用活性炭吸附治理技术的，应采用碘值不低于800mg/g的活性炭，并按照废气治理设计要求足量添加、及时更换。本环评提出，项目应按要求采用碘值不低于800mg/g的活性炭，项目活性炭吸附装置内活性炭必须足量添加、定期进行更换，在此过程中会产生废活性炭。

经查阅资料及前文可知，活性炭对有机废气的饱和吸附量本次环评参考值为150g/kg，根据前文计算，进入三级活性炭吸附装置的有机废气量为1.35t/a，经计算，项目拟设的活性炭吸附装置每年需使用的活性炭约9.03t/a，废活性炭产生量（活性炭更换量9.03t/a + 吸附非甲烷总烃的量1.35t/a）为10.38t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），危险特性为T，本项目产生的废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危废间内委托有危废处理资质的单位清运处置。

表3-16 固废产生与处置情况一览表

序号	污染物名称	产生量	类别及代码	暂存设施	暂存周期	处置措施
1	生活垃圾	1.32t/a	生活固废 (SW64, 900-002-S64)	生活垃圾收集桶	2d	定期清运至项目区附近指定垃圾收集点
2	废包装材料	0.5t/a	一般固废 (SW17, 900-003-S17)	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	收集后定期外售废品回收站
3	丁烷液化气瓶	0.12t/a	一般固废 (SW17, 900-099-S17)	一般固废收集间	1个月	由卖家进行回收循环利用
4	塑料筐边角料和不合格塑料筐	10.4t/a	一般固废 (SW17, 900-003-S17)	不合格产品回收区	半个月	收集后经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产
5	网套边角料和不合格网套	0.15t/a	一般固废 (SW17, 900-003-S17)	一般固废收集间	半个月	收集后外售废品回收站
6	沉淀池沉渣	0.011t/a	一般固废 (SW07, 900-099-S07)	沉淀池	1个月	定期委托环卫清掏清运
7	布袋除尘器收集的粉尘	2.632t/a	一般固废 (SW59, 900-099-S59)	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	定期委托环卫清运
8	定期更换的破损布袋	0.1t/a	一般固废 (SW59, 900-099-S59)	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	收集后定期外售废品回收站
9	废润滑油	0.01t/a	危险固废	废油收	半年	废润滑油用废

		a	(HW08, 900-214-08)	集桶和危废间		油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置
10	废液压油	0.05t/a	危险固废 (HW08, 900-218-08)	废油收集桶和危废间	半年	废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置
11	含油废抹布	0.02t/a	危险固废 (HW08, 900-249-08)	危废暂存间	半年	收集后暂存于危废暂存间委托有危废处理资质的单位清运处置
12	废活性炭	10.38t/a	危险固废 (HW49, 900-039-49)	危废间	1个月	收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置

3.4.2.5运营期污染物排放汇总

本项目各污染物产生及排放情况见表3-17。

表3-17 污染物产生及排放情况一览表

污染源及主要污染物		产生量	处置措施	排放量
废气	有组织粉尘	2.771t/a	在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；排气筒设置采样孔和监测平台	0.139t/a
	有组织非甲烷总烃	1.693t/a	在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排，排气筒设置采样孔和监测平台	0.339t/a
	无组织非甲烷总烃	1.129t/a	/	1.129t/a
	无组织颗粒物	0.693t/a	项目生产设备放置于封闭的厂房内，颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降	0.208t/a

			率约70%	
废水	循环冷却水	0.85万m ³ /a	1个冷却水池（26.5m ³ ）、 1个冷却水塔（2m ³ /h）	循环使用，不外排
	员工洗手废水	0.002万m ³ /a	1个沉淀池（2.5m ³ ）	沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（ GB/T18920-2020） 表1道路清扫标准后 用于生产厂房内过 道洒水降尘，不外 排
	冷却水塔定期 排水	0.009万m ³ /a		
噪声	设备噪声	70-90 dB(A)	生产设备均设置于厂房内 ，在干燥机、破碎机等设备 底部加装减振垫，风机 、空压机安装消声器或设 置隔声罩	达标外排
固体 废物	生活垃圾（ SW64， 900- 002-S64）	1.32t/a	定期清运至项目区附近指 定垃圾收集点	处置率 100%
	废包装材料（ SW17， 900- 003-S17）	0.5t/a	收集后定期外售废品回收 站	处置率 100%
	丁烷液化气瓶 （SW17， 900- 099-S17）	0.12t/a	由卖家进行回收循环利用	处置率 100%
	塑料筐边角料 和不合格塑料 筐（SW17， 900-003-S17）	10.4t/a	收集后经项目区破碎后回 用于塑料筐（黑框）生产	处置率 100%
	网套边角料和 不合格网套（ SW17， 900- 003-S17）	0.15t/a	收集后外售废品回收站	处置率 100%
	沉淀池沉渣（ SW07， 900- 099-S07）	0.011t/a	定期委托环卫清掏清运	处置率 100%
	布袋除尘器收 集的粉尘（ SW59， 900- 099-S59）	2.632t/a	定期委托环卫清运	处置率 100%
	定期更换的破 损布袋（SW59 ， 900-009-S59 ）	0.1t/a	收集后定期外售废品回收 站	处置率 100%
	废润滑油（ HW08， 900- 214-08）	0.01t/a	废润滑油用废油收集桶收 集后暂存于危废间委托有 危废处理资质的单位清运 处置	处置率 100%
	废液压油（ HW08， 900-	0.05t/a	废润滑油用废油收集桶收 集后暂存于危废间委托有	处置率 100%

	218-08)		危废处理资质的单位清运处置	
	含油废抹布 (HW08, 900-249-08)	0.02t/a	收集后暂存于危废暂存间委托有危废处理资质的单位清运处置	处置率 100%
	废活性炭 (HW49, 900-039-49)	10.38t/a	收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置	处置率 100%

3.5 清洁生产

3.5.1 清洁生产的目的

清洁生产的目的是通过先进的生产技术、设备和清洁原料的使用，在生产过程中实现节约能源，降低原材料消耗，从源头减少污染物产生量，并降低末端控制投资和费用，实现污染物排放的全过程控制，有效地减少污染物排放量。清洁生产可最大限度地利用资源、能源，使原材料最大限度地转化为产品，把污染消除在生产过程中，以达到保护环境的目的。

3.5.2 清洁生产水平分析

本次评价主要以清洁生产的基本要求和目标为衡量标准来分析评估本项目清洁生产水平。清洁生产分析评价要求覆盖产品生命周期的全过程，据此，从生产工艺与装备水平、资源能源利用、污染物产生、废物综合利用和公司环境管理水平等五方面分别展开分析阐述，并在此基础上综合做出定性评价。

本项目生产线所选设备严格按照国家标准，选择高效节能型设备。其工艺先进性主要体现在：

①注塑和挤出工艺。本项目设备选用先进水平的注塑机和网套机，效率高、噪声低、自动化程度高。

②设备配置合理，性能稳定、可靠，安全，能耗低。

因此本项目所选生产线生产和装备，体现了一定的清洁生产水平。

(2) 资源能源利用分析

项目生产所用能源全部为清洁能源（电能），符合清洁生产要求。同时本项目为贯彻节能和合理利用能源方针，各生产工序均采用节能新工艺、新技术和高效设备。具体措施为节能措施为：

①冷却水循环使用，为间接冷却，不与物料直接接触；

②合理布局生产工艺流程，减少物料迂回运输，降低动力消耗。

（3）污染物产生分析

对于采用当今先进的注塑和挤出工艺，加工过程中不可避免有污染源和污染物，本建项目还投资27.6万元环保资金，对项目产生的有机废气和颗粒物做到应收尽收，项目除冷却循环废水外不产生其他生产废水，选用技术先进成熟可靠，运行稳定，成本低廉，易于管理的“三废”污染源治理设施进行有效净化处理，使“三废”污染源做到达标排放。

（4）废物综合利用分析

项目进行有价物质回收及综合利用，不仅可最大限度地降低污染物负荷，同时可提高经济效益，对有价物质回收，拟建工程清洁生产的内容有：

本项目生产过程中出现的塑料筐边角料和不合格塑料筐，收集后经项目区自配的破碎机后回用于塑料筐（黑框）生产，减少资源的浪费，项目原料不使用含氟化物、含氯等烯烃类塑料，项目不涉及医疗废物和危险废物的废旧塑料，不涉及有毒有害原材料，原料主要来自西双版纳及周边地区市场提供，不涉及进口塑料。

（5）环境管理要求

①加强再生料的供应链管理，原料来源应为合法的再生料供应商；若更换供应商应提供年度再生料的成分检测报告，并记入企业环境管理台账。

②把清洁生产作为重要内容，纳入企业规范化管理。

从以上分析看出，本项目采用了先进的生产工艺技术，合理利用资源，从源头上减低污染物产生量、节能、节水，强化环保治理设施等措施，较好地贯彻了“节能、降耗、减污和达标排放”的清洁生产理念。拟建工程从原料到产品，从先进工艺及设备的选择，从有价物质的回收与综合利用，从物耗、水耗、污染物排放量，从企业管理等方面都说明本工程建设符合清洁生产要求。

3.5.3清洁生产小结

综上所述，项目采用成熟可靠的生产工艺，先进的生产设备、使用电为能源，从源头开始控制污染物的产生和排放，体现了节能、降耗、减污、增效的清洁生产的宗旨，根据清洁生产标准的要求，本评价提出如下的清洁生产建议：

- （1）要实行企业清洁生产领导责任制，做到层层负责、责任到人。
- （2）培养企业清洁生产审核队伍，制定和实施企业清洁生产方案。
- （3）努力提高能源利用率，减少污染物产生和排放，树立企业良好的社会形象。

4 建设项目周围环境概况

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

景洪市位于云南省南部，西双版纳傣族自治州中部，地处东经100°25′至101°31′，北纬21°27′至22°36′之间，国土面积6867.1117km²。东邻江城县、勐腊县，西接勐海县、澜沧县，北连普洱市，南与缅甸接壤，紧邻老挝、泰国、国境线长112.39km。

勐养镇地处景洪市中北部，东经100度53分42秒，北纬22度5分30秒，距景洪市政府驻地15公里。东与基诺乡和勐腊县象明乡毗连，南靠允景洪街道办，北壤景讷乡、大渡岗乡，西与勐海县勐宋乡隔江相望。镇政府所在地交通地理呈“Y”字型，是全国内地通往西双版纳州及泰国、缅甸、老挝等东南亚国家的陆路交通要塞。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，厂址中心地理坐标东经100°53′36.870″，北纬22°6′18.939″。项目区地理位置情况见附图1。

4.1.2 地质、地形、地貌

(1) 地质构造与地层岩性

评价区位于云南省西南部边缘景洪市，由于妥欧亚板块与印度板块碰撞造就了横断山系，它自西北走向东南，至西双版纳一带进入尾端，地势由北而南呈阶梯状下降，境内海拔最高2429米，至中、老、缅三国交界处仅457米，垂直高度变化近2000米。

景洪市在横断山系纵谷区南端，地处澜沧江大断裂带两侧，具山原地形，北高南低，两侧高，中部低，山峦叠嶂，沟壑纵横。最高海拔2196.8米，最低海拔485米。该区属于横断山区怒山山脉之南延部分，区内主山脉走向与澜沧江水系走向基本一致，为多为中低山和丘陵区，海拔800~1300米的低山区，构成西双版纳地貌格局的主体，次为海拔500~800米的低丘区域。景洪盆地属于澜沧江断谷河陷形成，盆地长约12km，呈一微东南倾斜的葫芦盆地地貌。

区内出露地层为第四系土层(Q₄)、元古界大勐龙群(Ptdm)及印支期(γ₅¹)。按《区域地质调查报告》(1/20万—勐海幅)的构造单元划分，该区一级构造单元属滇藏地槽褶皱区，二级构造单元属三江地槽褶皱系，三级构造单元属澜沧江深断裂带橄榄坝复向(III3)，四级构造单元属曼法褶断束(IV4)。以澜沧江深大断裂带为主体的“歹”字型构造形迹，景洪盆地以北构造线为320~340°，向南以弧形弯曲转为10°~30°。

，以勐阿岩基为砥柱，呈向东凸出的弧形构造，澜沧江大断裂带向北延入西藏，向南延入缅甸境内。工程所在地区位于云贵高原西南低纬度地带，属南亚热带—亚热带森林气候区，其特点是年温差较小。径流深与降雨量密切相关，同时又随海拔高程增加而增加、天然植被越好而增加的规律。地下水的分布、埋藏特征与地层、构造、地貌密切相关，各含水岩层的展布严格受地质构造控制。岩石的孔隙、裂隙、岩溶系统是各类地下水赋存的场所和运移的通道。根据地下水的赋存条件，水理性质及水动力特征，主要地下水类型为第四系孔隙水与构造裂隙水二类。

(2) 地形及地貌

景洪市东西横距98km，南北纵距112km，北高南低，境内山脉走向多由西北至东南。北部是无量山尾梢，有菠萝大山、三达山、关坪山、曼岔大山、基诺山等；西部是怒山余脉，有安麻山、路南山、广三边山、勐松西山等。山地面积占总面积的95%。在迤迤的群山和奔腾的河流之间，镶嵌着景洪坝、勐龙坝、橄榄坝、勐养坝、勐宽坝、普文坝、景讷坝、勐板坝、勐旺坝、勐宋坝等10个坝子，被称为“山国里的平原”。较大的坝子有勐龙坝，面积79km²；景洪坝，面积77km²；橄榄坝，面积65km²。最高点在西部的路南山主峰南勒角梅，海拔2196.6m，最低点在东南部南阿河汇入澜沧江处，海拔485m，城区海拔552.7m。

项目所在地东高西低，东部低山环绕，南北两面相对开阔平坦，用地范围内地质状况良好，无不良地质现象。

4.1.3 气候气象

景洪市是全国少有的湿热地带，地处东西季风区，地凹凸，南面开阔。北有无量山为天然屏障，挡住了寒流的侵袭；南面受印度洋的西南季风和太平洋东南季风的影响，造成了高温多雨，只有干湿季之分而四季不明显的气候和海洋性气候的特点。气候属于热带和南亚热带气候，兼有大陆性气候和海洋性气候的优点。

静风少寒，基本无霜，一年内分干季和湿季，从当年11月至翌年4月为干季，5月至10月为湿季。最冷月份1月，平均气温12.6℃至15℃；最热月份6月，平均气温22℃至28℃。极端最高气温41.1℃，极端最低气温-0.7℃，历年最大温差28.6℃。年降雨量1200至1700mm，年平均日照1800至2300h，风向多为西南风和东南风，年平均风速0.5至1.5m/s。

勐养镇属亚热带季风气候，其特点是四季不分明，炎热时段多，雨水集中，多东南风，冬季干燥，坝子江雾较大，多年平均气温19.7℃，无霜期年平均329天，年平均降水量1303毫米。

4.1.4 水文水系

景洪境内河网密布，沟壑纵横，共有江河71条，属澜沧江水系。澜沧江发源于青海高原唐古拉山北麓，由西藏东部流入云南，流经迪庆、怒江、大理、保山、临沧、普洱等州市，自普洱市小橄榄坝入景洪，从市境东南方向流出境。市内流程158km，澜沧江流经景洪这一段，历称“九龙江”，境外则称湄公河。

本项目最近的地表水体为北侧190m处的南龙河，南龙河由东向西流淌汇入勐养河，勐养河为澜沧江的一级支流，属澜沧江流域。项目区水系图见附图6。

4.1.5 植被、生物多样性

景洪市土壤的发育在热带、亚热带生物气候和不同地形的条件下具有明显的地带性、区域性特性。共有6个土类、13个亚类、36个土属、65个土种。以赤红壤、砖红壤为主，土层深厚，自然肥力高。

景洪市境内有高等植物3890种，264科，1471属。其中可供利用的经济植物1200多种，珍贵名木树种340多种，列为国家级保护的有52种。大量中草药1000多种。各种植物生长在一起，形成高矮不一，互相依存，有着多种层次的自然群落，一般的有1-5层，多的达7-8层。植物密度大，种类繁多。

景洪市优越的自然条件，繁育了丰富的动植物资源。根据调查，景洪市境内动物分布种类也较多，仅脊椎动物就有500多种，其中鸟类390余种，兽类60余种，分别占全国的1/3和1/4，列为国家级保护的有38种。两栖动物47种，爬行动物68种，占全国两栖爬行动物总类的1/5以上。野象受到重点保护，数量在不断扩大。其他被国务院列为重点保护的珍稀动物有金钱豹、印支豹、野牛、白颊长臂猿、猕猴、大灵猫、巨蜥、蟒蛇等十几种动物。

根据调查，项目占地区域及周边无名胜古迹和保护的古树木分布，区域周边人为活动频繁。

4.1.6 风景名胜区、自然保护区及文物保护

(1) 自然保护区

根据资料查阅，西双版纳境内自然保护区为纳版河流域国家级自然保护区、西双版纳国家级自然保护区、布龙州级自然保护区、景洪市级自然保护区。

本项目均不在西双版纳国家级自然保护区范围内。

(2) 风景名胜区

根据“西双版纳风景名胜区总体规划修编（2011-2025）”规划总图，西双版纳国家级风景名胜区面积为1147.9km²，包括勐仑景区、大勐龙景区，勐罕景区、勐腊景区、路南山景区、布朗山景区、孔明山景区，曼飞龙景区、安麻山景区共九个景区。

本项目及本项目大气影响评价范围均不在规划的九个景区范围内。

(3) 文物保护

根据现场踏勘及资料查阅，项目用地范围内无国家及地方保护文物。

4.2 项目区环境质量现状

4.2.1 环境空气质量现状

(1) 区域空气质量达标情况

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的4.1环境空气功能区分类，环境空气功能区分为二类：一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域；二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目不涉及自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，属于环境空气功能区二类区，执行执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018年第29号）中的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）环境空气质量现状调查与评价，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态或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 and 结论。

根据《2023年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》，景洪市全年有效监测天数364天，其中环境空气质量为优的天数260天，占71.4%，环境空气质量为良的天数90天，占24.7%，全年优良天数比率为96.2%，比2022年下降了3.5个百分点。轻度污染天数12天，占3.3%，中度污染天数2天，占0.5%，污染天数较2022年增加13天。主要污染物PM_{2.5}年均值为25μg/m³，比2022年上升了56.3%。

根据2022年1月1日~12月31日景洪市环境监测站环境空气自动监测系统统计结果进行区域达标区判定，监测结果统计见表4-1。

表4-1 2022年景洪市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	30	13.3	达标
	24h平均第98百分位数	13	150	8.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45.0	达标
	24h平均第98百分位数	45	80	56.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.6	达标
	24h平均第95百分位数	111	150	74.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
	24h平均第95百分位数	66	75	88.0	达标
CO	年平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大8小时平均质量浓度	118	160	73.8	达标

根据上表，2022年景洪市环境空气SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域可判定为达标区。

(2) 环境空气质量补充监测

为了解项目区域大气环境质量现状，本次环评委托中佰科技（云南）有限公司于2024年08月18日~2024年08月24日对项目所在区域大气环境质量进行了现状监测。对非甲烷总烃、TSP、臭气浓度进行补充监测。

1、现状监测

监测点位：厂址中心、厂址下风向（项目西南侧、290m）设置1个监测点位（满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）布点要求，布置合理）。

监测因子：非甲烷总烃、TSP、臭气浓度。

监测时间和频次：2024年08月18日~2024年08月24日，连续监测7天，TSP监测日均值，非甲烷总烃、臭气浓度监测小时值。

2、现状评价结果

环境空气监测统计分析结果，见表4-2、4-3、4-4。

表4-2 非甲烷总烃检测结果

检测点位	采样时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)	评价标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
厂址中心	2024.08.18	02:09	1.04	2	52.0	达标
		08:07	1.12	2	56.0	达标

检测点位	采样时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)	评价标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
		14:08	1.05	2	52.5	达标
		20:10	1.11	2	55.5	达标
	2024.08.19	02:13	1.04	2	52.0	达标
		08:06	1.01	2	50.5	达标
		14:11	1.13	2	56.5	达标
		20:14	1.03	2	51.5	达标
		02:08	1.13	2	56.5	达标
	2024.08.20	08:13	1.09	2	54.5	达标
		14:14	1.14	2	57.0	达标
		20:09	1.14	2	57.0	达标
		02:11	0.94	2	47.0	达标
	2024.08.21	08:19	1.00	2	50.0	达标
		14:13	1.05	2	52.5	达标
		20:14	1.05	2	52.5	达标
		02:08	1.00	2	50.0	达标
	2024.08.22	08:13	1.00	2	50.0	达标
		14:19	1.07	2	53.5	达标
		20:11	1.03	2	51.5	达标
		02:14	1.08	2	54.0	达标
	2024.08.23	08:09	0.95	2	47.5	达标
14:21		1.02	2	51.0	达标	
20:08		1.00	2	50.0	达标	
02:06		1.16	2	58.0	达标	
2024.08.24	08:15	1.17	2	58.5	达标	
	14:11	1.09	2	54.5	达标	
	20:14	1.08	2	54.0	达标	
	02:24	0.79	2	39.5	达标	
2024.08.18	08:19	0.78	2	39.0	达标	
	14:22	0.79	2	39.5	达标	
	20:24	0.83	2	41.5	达标	
	02:21	0.72	2	36.0	达标	
2024.08.19	08:19	0.78	2	39.0	达标	
	14:22	0.80	2	40.0	达标	
	20:21	0.91	2	45.5	达标	
	02:18	0.89	2	44.5	达标	
2024.08.20	08:22	0.84	2	42.0	达标	
	14:25	0.90	2	45.0	达标	
	20:18	0.84	2	42.0	达标	
	02:17	0.87	2	43.5	达标	
2024.08.21	08:24	0.79	2	39.5	达标	
	14:23	0.87	2	43.5	达标	
	20:18	0.87	2	43.5	达标	
	02:19	0.81	2	40.5	达标	
2024.08.22	08:22	0.89	2	44.5	达标	
	14:27	0.79	2	39.5	达标	
	20:22	0.83	2	41.5	达标	
	02:22	0.79	2	39.5	达标	
2024.08.23	02:22	0.79	2	39.5	达标	

检测点位	采样时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)	评价标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
		08:18	0.78	2	39.0	达标
		14:32	0.84	2	42.0	达标
		20:19	0.87	22	4.0	达标
	2024.08.24	02:18	0.76	2	38.0	达标
		08:29	0.81	2	40.5	达标
		14:25	0.86	2	43.0	达标
		20:23	0.90	2	45.0	达标

表4-3 臭气浓度检测结果

检测点位	采样时间	臭气浓度 (无量纲)	评价标准值	
厂址中心	2024.08.18	02:30	<10	/
		08:24	<10	/
		14:29	<10	/
		20:30	<10	/
	2024.08.19	02:24	<10	/
		08:27	<10	/
		14:29	<10	/
		20:30	<10	/
	2024.08.20	02:27	<10	/
		08:27	<10	/
		14:31	<10	/
		20:22	<10	/
	2024.08.21	02:25	<10	/
		08:31	<10	/
		14:29	<10	/
		20:22	<10	/
	2024.08.22	02:27	<10	/
		08:29	<10	/
		14:34	<10	/
		20:30	<10	/
	2024.08.23	02:29	<10	/
		08:27	<10	/
		14:36	<10	/
		20:25	<10	/
	2024.08.24	02:26	<10	/
		08:34	<10	/
		14:30	<10	/
		20:31	<10	/
厂址下风向	2024.08.18	02:36	<10	/
		08:30	<10	/
		14:34	<10	/
		20:35	<10	/
	2024.08.19	02:30	<10	/
		08:36	<10	/
		14:35	<10	/
		20:34	<10	/
	2024.08.20	02:35	<10	/

检测点位	采样时间		臭气浓度 (无量纲)	评价标准值
		08:36	<10	/
		14:39	<10	/
		20:28	<10	/
	2024.08.21	02:32	<10	/
		08:39	<10	/
		14:36	<10	/
		20:30	<10	/
	2024.08.22	02:35	<10	/
		08:36	<10	/
		14:40	<10	/
		20:36	<10	/
	2024.08.23	02:37	<10	/
		08:36	<10	/
		14:42	<10	/
		20:31	<10	/
	2024.08.24	02:31	<10	/
08:39		<10	/	
14:36		<10	/	
20:39		<10	/	

备注：“<”表示检测结果低于分析方法最低方法检出限或范围。

表4-4 TSP检测结果

检测点位	采样时间		TSP (μg/m³)	评价标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
厂址中心	2024.08.18	00:00~24:00	133	300	44.3	达标
	2024.08.19	00:00~24:00	131	300	43.7	达标
	2024.08.20	00:00~24:00	129	300	43.0	达标
	2024.08.21	00:00~24:00	128	300	42.7	达标
	2024.08.22	00:00~24:00	130	300	43.3	达标
	2024.08.23	00:00~24:00	139	300	46.3	达标
	2024.08.24	00:00~24:00	134	300	44.7	达标
厂址下风向	2024.08.18	00:00~24:00	121	300	40.3	达标
	2024.08.19	00:00~24:00	118	300	39.3	达标
	2024.08.20	00:00~24:00	116	300	38.7	达标
	2024.08.21	00:00~24:00	117	300	39.0	达标
	2024.08.22	00:00~24:00	123	300	41.0	达标
	2024.08.23	00:00~24:00	120	300	40.0	达标
	2024.08.24	00:00~24:00	121	300	40.3	达标

3、评价方法

根据《环境影响评价导则》规定，采用单因子指数法及空气污染指数法进行大气环境质量现状评价。

$$I_i = C_i / C_{si}$$

式中：C_i—污染物i的不同取样时间监测浓度，mg/m³；

C_{si}—污染物i的评价标准浓度限制，mg/m³；

当 $I_i \geq 1$ 时为超标， $I_i < 1$ 时为未超标。

表4-5 厂址中心和厂址下风向非甲烷总烃、TSP最大标准指数一览表

检测点位	非甲烷总烃				TSP			
	非甲烷总烃小时浓度范围 (mg/m ³)	评价标准值 (mg/m ³)	最大标准指数	达标情况	TSP日均浓度范围 (μg/m ³)	评价标准值 (μg/m ³)	最大标准指数	达标情况
厂址中心	0.94~1.17	2	0.58	达标	128~139	300	0.46	达标
厂址下风向	0.72~0.91	2	0.46	达标	116~123	300	0.41	达标

由上述列表可知，厂址中心和厂址下风向非甲烷总烃均满足《大气污染物排放标准详解》中推荐限值；TSP均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单二级标准。区域环境空气质量较好。

4.2.2 地表水环境质量现状调查与评价

本项目最近的地表水体为北侧190m处的南龙河，南龙河由东向西流淌汇入勐养河，勐养河为澜沧江的一级支流，属澜沧江流域。根据《云南省水功能区划（2014年修订）》，项目所在区域属于“澜沧江云龙-景洪保留区”：由云龙县泚江口至景洪市曼栋厂，流经大理、保山、临沧、普洱、版纳5个州市，全长623.6km。现状水质为II~III类，其中永保桥段III类，戛旧段II类，江桥段III类，景洪段为III类，规划水平年水质目标II~III类。因此，澜沧江景洪段规划为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。南龙河水水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解项目区域地表水环境质量现状，本次环评委托中佰科技（云南）有限公司于2024年08月18日~20日对项目区域地表水环境质量进行了现状监测。

（1）断面设置

共设置了2个水质监测断面，1#南龙河上游距离项目区500m、2#南龙河下游距离项目区1000m（满足《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）布点要求，布置合理）。

（2）水质监测因子

PH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP、阴离子表面活性剂、石油类、SS。

（3）监测时间及频次

2024年07月04日~06日，监测3天，每天一个水样。

(4) 评价方法

统计分析水质监测结果，采用单因子标注指数法进行地表水环境质量现状评价。

单因子标准指数计算公式为：

$$S_{i,j}=C_{i,j}/C_{si}$$

式中：

$S_{i,j}$ ——评价因子*i*的水质指数，大于1表明该水质因子超标；

$C_{i,j}$ ——评价因子*i*在*j*点的实测统计代表值（mg/L）；

C_{si} ——评价因子*i*的水质评价标准限值，（mg/L）。

溶解氧（DO）的标准指数计算公式：

$$S_{DO,j}=D_{OS}/DO_j, DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j}=|DO_f - DO_j|/DO_f - D_{OS}, DO_j > DO_f$$

式中： $S_{DO,j}$ ——溶解氧的标准指数，大于1表明该水质因子超标；

DO_j ——溶解氧在*j*点的实测统计代表值，mg/L；

D_{OS} ——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DO_f ——饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ；

S ——实用盐度符号，量纲为1；

T ——水温，°C。

评价pH值时采用下述模式：

$$SpH,j = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$SpH,j = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中： SpH,j ——pH值的指数，大于1表明该水质超标；

pH_j ——pH值实测统计代表值；

pH_{sd} ——评价标准中pH值的下限值；

pH_{su} ——评价标准中pH值的上限值。

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准，监测数据见表4-6。

表4-6 项目地表水环境质量现状检测结果 单位：mg/L

点位名称	1#南龙河上游距离项目区500米			2#南龙河下游距离项目区1000米			评价标准值	最大标准指数	达标情况
	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20			
采样日期	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20			
样品编号	S240818	S240819	S240820	S240818	S240819M-	S240820M-			
检测项目	M-01-1	M-01-1	M-01-1	M-02-1	M-02-1	M-02-1			

点位名称	1#南龙河上游距离项目区500米			2#南龙河下游距离项目区1000米			评价标准值	最大标准指数	达标情况
	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20			
采样日期	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.20			
样品编号	S240818	S240819	S240820	S240818	S240819	S240820			
检测项目	M-01-1	M-01-1	M-01-1	M-02-1	M-02-1	M-02-1			
pH(无量纲)	7.19	7.08	7.14	7.22	7.26	7.25	6~9	0.13	达标
化学需氧量	4	6	6	8	10	9	≤20	0.50	达标
五日生化需氧量	1.2	1.4	1.6	2.0	2.4	2.3	≤4	0.60	达标
氨氮	0.345	0.339	0.337	0.384	0.404	0.398	≤1.0	0.40	达标
总磷	0.07	0.07	0.06	0.08	0.09	0.08	≤0.2	0.45	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	0.25	达标
悬浮物	11	12	13	16	13	11	/	/	/
石油类	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	≤0.05	0.80	达标
备注	“L”表示检测结果低于分析方法最低方法检出限或范围。								

从上表监测结果可以看出，1#南龙河上游距离项目区500m、2#南龙河下游距离项目区1000m监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

4.2.3 地下水环境质量现状调查与评价

为了解项目区域地下水环境质量现状，本次环评委托中佰科技（云南）有限公司于2024年08月18日~19日对项目所在区域地下水环境质量进行了现状监测。

（1）监测点位：地下水1#井（下游，北侧、20m）、地下水2#井（上游，东侧、48m）、地下水3#井（上游，南侧、90m），均位于本项目地下水评价范围内，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）布点要求，布置合理。

（2）监测因子：pH、氯化物、硫酸盐、氨氮、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、砷、汞、挥发酚、氰化物、溶解性总固体、铁、锰、总硬度、铅、镉、六价铬、氟化物、总大肠菌群（MPN/100mL）、菌落总数（CFU/mL）、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、高锰酸盐指数（以O₂计），共29项。监测结果见表4-7。

（3）评价方法

同地表水评价方法。

表4-7 地下水监测井基本信息

点位名称	东经	北纬	井深（m）	水深（m）	地下水类型	与厂区位关系	功能

地下水1#	100.893615	22.105547	126	94	基岩裂隙水	北侧、20m	农业灌溉水井，无饮用功能
地下水2#	100.893980	22.104726	142	129	基岩裂隙水	东侧、48m	农业灌溉水井，无饮用功能
地下水3#	100.893808	22.104264	4.1	2.9	基岩裂隙水	南侧、90m	农业灌溉水井，无饮用功能

表4-8 地下水监测统计结果 单位：mg/L

点位名称 采样日期 检测项目	地下水1#		地下水2#		地下水3#		评价标准值	最大标准指数	达标情况
	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.18	2024.08.19	2024.08.18	2024.08.19			
pH(无量纲)	7.14	7.19	7.09	7.11	6.99	7.06	6.5≤pH≤8.5	0.13	达标
K ⁺	2.24	2.25	1.71	1.71	2.34	2.32	/	/	/
Na ⁺	3.89	3.90	4.78	4.74	0.11	0.11	/	/	/
Ca ²⁺	134	128	42.1	41.6	18.0	18.0	/	/	/
Mg ²⁺	26.8	27.4	3.29	3.33	1.97	2.01	/	/	/
CO ₃ ²⁻	1L	1L	1L	1L	1L	1L	/	/	/
HCO ₃ ⁻	336	339	128	130	36	39	/	/	/
Cl ⁻	10L	10L	10L	10L	10L	10L	/	/	/
SO ₄ ²⁻	137	129	10	10	14	13	/	/	/
氨氮	0.054	0.059	0.079	0.073	0.031	0.036	≤0.5	0.16	达标
硝酸盐(以N计)	0.08L	0.08L	0.08L	0.08L	1.59	1.67	≤20	0.08	达标
亚硝酸盐(以N计)	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	≤1	0.003L	达标
砷	0.0014	0.0010	0.0005	0.0006	0.0003L	0.0003L	≤0.01	0.14	达标
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001	0.04L	达标
硫酸盐	137	129	10	10	14	13	≤250	0.55	达标
氯化物	10L	10L	10L	10L	10L	10L	≤250	0.04L	达标
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	0.15L	达标
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	0.08L	达标
高锰酸盐指数(以O ₂ 计)	2.72	2.73	2.58	2.60	2.67	2.73	≤3	0.91	达标
溶解性总固体	682	678	357	346	128	136	≤1000	0.68	达标

铁	0.04	0.04	0.03L	0.03L	0.05	0.06	≤0.3	0.2	达标
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.1	0.1L	达标
镉	0.0015	0.0016	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	≤0.005	0.02L	达标
总硬度	415	407	104	100	45	47	≤450	0.92	达标
铅	0.002	0.001	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.01	0.2	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	0.08L	达标
氟化物	0.06	0.07	0.05	0.05	0.05L	0.05L	≤1.0	0.07	达标
总大肠菌群 (MPN/100 mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤3.0	0	达标
菌落总数 (CFU/mL)	34	34	33	40	35	39	≤100	0.40	达标
备注	“L”表示检测结果低于分析方法最低方法检出限或范围。								

由上表可以看出，项目周边地下水1#井、地下水2#井、地下水3#井水质各项监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，地下水环境质量良好。

地下水八大离子平衡分析：

《水环境监测规范》（SL219-2013）中“12.2 数据处理与审核”阴阳离子误差计算公式如下：

$$\frac{\sum \text{阴离子毫摩尔浓度} - \sum \text{阳离子毫摩尔浓度}}{\sum \text{阴离子毫摩尔浓度} + \sum \text{阳离子毫摩尔浓度}} \times 100\%$$

$$\text{离子的毫摩尔浓度} = \text{离子价} \times \frac{\text{离子的质量浓度 (mg/L)}}{\text{离子的原子量之和}}$$

本次评价3个监测点位地下水八大离子监测结果计算结果如下：

表4-9 地下水八大离子平衡分析表

监测点	阳离子				阴离子				阳离子总量	阴离子总量	相对误差%	评价标准%	结果判定
	K ⁺	Na ₊	Ca ₂₊	Mg ₂₊	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻					
地下水1#	2.24	3.89	13.4	26.8	1L	336	10L	137	9.15989 9666	8.67738 6862	2.70 508	±5	合格
	2.25	3.90	12.8	27.4	1L	339	10L	129	8.91059 0858	8.55990 0523	2.00 733	±5	合格

地下水2#	1.71	4.78	42.1	3.29	1L	128	10L	10	2.63083 8907	2.62171 7463	0.17 365 7	±5	合格
	1.71	4.74	41.6	3.33	1L	130	10L	10	2.60743 311	2.65450 4348	- 0.89 456	±5	合格
地下水3#	2.34	0.11	18.0	1.97	1L	36	10L	14	1.12894 9275	1.19685 4075	- 2.91 963	±5	合格
	2.32	0.11	18.0	2.01	1L	39	10L	13	1.13176 9788	1.22520 107	- 3.96 404	±5	合格

综上，对照《水环境监测规范》（SL219-2013），本项目地下水1#、2#和3#的八大离子中阴阳离子误差在±5%以内，满足要求。

4.2.4 声环境质量现状调查与评价

项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，属于工业活动较多的农村区域，声环境属于2类功能区，执行《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。

为了解项目区域声环境质量现状，本次环评委托中佰科技（云南）有限公司于2024年08月19日~20日对区域声环境质量进行了现状监测。

(1) 监测点位

1#厂界东、2#厂界南、3#厂界西、4#厂界北和5#思小高速公路交巡警大队（满足《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）布点要求，布置合理）。

(2) 监测因子

Leq(A)。

(3) 监测频次

连续监测2d，每天昼夜各1次。

(4) 执行标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

声环境现状监测结果，见表4-10。

表4-10 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测时间	等效声级 (Leq)	主要声源	评价标准 值	达标 情况
2024.08.18	1#厂界东	昼间	53.6	交通噪声	60	达标
		夜间	43.6	生活噪声	50	达标
	2#厂界南	昼间	52.1	生活噪声	60	达标
		夜间	46.0	生活噪声	50	达标
	3#厂界西	昼间	53.7	生活噪声	60	达标

2024.08.19	4#厂界北	夜间	45.5	生活噪声	50	达标
		昼间	52.4	生活噪声	60	达标
		夜间	42.5	生活噪声	50	达标
		昼间	53.4	生活噪声	60	达标
	5#（思小高速公路交巡警大队）	夜间	46.6	生活噪声	50	达标
		昼间	53.4	交通噪声	60	达标
	1#厂界东	夜间	46.8	生活噪声	50	达标
		昼间	51.3	生活噪声	60	达标
2#厂界南	夜间	43.0	生活噪声	50	达标	
	昼间	53.8	生活噪声	60	达标	
3#厂界西	夜间	41.5	生活噪声	50	达标	
	昼间	50.9	生活噪声	60	达标	
4#厂界北	夜间	41.7	生活噪声	50	达标	
	昼间	56.1	生活噪声	60	达标	
5#（思小高速公路交巡警大队）	夜间	44.5	生活噪声	50	达标	

根据监测结果，项目厂界东、南、西、北和思小高速公路交巡警大队监测点位噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在区域声环境质量良好。

4.2.5 土壤环境质量现状调查与评价

为了解项目区域土壤环境质量现状，本次环评委托中佰科技（云南）有限公司于2024年08月18日对项目所在区域土壤环境质量进行了现状监测。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》HJ964-2018，本项目土壤评价工作等级为三级，现状调查范围为项目区占地范围内，设置3个监测点，满足《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）布点要求，布置合理，每个点每天监测1次，共监测1天。

（1）监测点位：1#、2#和3#（项目区占地范围内表层样）。

（2）监测因子：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中45个基本项目、pH、阳离子交换量、氧化还原电位、土壤容重、孔隙度和饱和导水率，共51项。

土壤理化特性调查见表4-11，监测结果见表4-12。

表4-11 土壤理化特性调查表

点位名称		1#（项目区占地范围内表层样）	2#（项目区占地范围内表层样）	3#（项目区占地范围内表层样）
层次		表层（0~0.2m）	表层（0~0.2m）	表层（0~0.2m）
现场记录	颜色	暗栗	暗棕	暗棕
	结构	块状结构	块状结构	块状结构

	质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
	砂砾含量%	6	6	5
	其他异物	少量	少量	少量
实验室检测	pH (无量纲)	6.61	6.80	6.40
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /Kg)	2.2	0.8	1.3
	氧化还原电位 (mV)	376	411	419
	土壤容重 (g/cm ³)	1.11	1.05	1.06
	孔隙度 (%)	29.80	28.41	38.24
	饱和导水率 (mm/min)	1.8	2.0	1.8

表4-12 1#、2#和3#土壤检测结果统计表

采样日期		2024-07-01	2024-07-01	2024-07-01	评价标准值	达标情况
点位名称		1# (项目区占地范围内表层样)	2# (项目区占地范围内表层样)	3# (项目区占地范围内表层样)		
分析项目	单位	分析结果	分析结果	分析结果		
铜	mg/kg	12	14	12	18000	达标
铅	mg/kg	12	10L	10	800	达标
镍	mg/kg	4	8	6	900	达标
镉	mg/kg	0.03	0.02	0.03	65	达标
六价铬	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	5.7	达标
汞	mg/kg	0.108	0.297	0.110	38	达标
砷	mg/kg	11.8	6.18	6.91	60	达标
氯甲烷*	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	37	达标
氯乙烯*	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	0.43	达标
1,1-二氯乙烯*	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L	66	达标
二氯甲烷*	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	54	达标
1,1-二氯乙烷*	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	9	达标
顺式-1,2-二氯乙烯*	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	596	达标
氯仿*	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	0.9	达标
1,1,1-三氯乙烷*	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	840	达标
四氯化碳*	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	2.8	达标
苯*	μg/kg	1.9L	1.9L	1.9L	4	达标

采样日期		2024-07-01	2024-07-01	2024-07-01	评价标准值	达标情况
点位名称		1# (项目区占地范围内表层样)	2# (项目区占地范围内表层样)	3# (项目区占地范围内表层样)		
分析项目	单位	分析结果	分析结果	分析结果		
1,2-二氯乙烷*	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	5	达标
三氯乙烯*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	2.8	达标
1,2-二氯丙烷*	µg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	5	达标
甲苯*	µg/kg	1.3L	1.3L	1.3L	1200	达标
1,1,2-三氯乙烷*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	2.8	达标
四氯乙烯*	µg/kg	1.4L	1.4L	1.4L	53	达标
氯苯*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	270	达标
1,1,1,2-四氯乙烷*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	10	达标
乙苯*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	28	达标
间二甲苯+对二甲苯*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	570	达标
邻-二甲苯*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	640	达标
苯乙烯*	µg/kg	1.1L	1.1L	1.1L	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	6.8	达标
1,2,3-三氯丙烷*	µg/kg	1.2L	1.2L	1.2L	0.5	达标
1,4-二氯苯*	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	20	达标
1,2-二氯苯*	µg/kg	1.5L	1.5L	1.5L	560	达标
苯胺*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	260	达标
2-氯酚*	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	2256	达标
硝基苯*	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	76	达标
萘*	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	70	达标
苯并[a]蒽*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15	达标
蒽*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1293	达标
苯并[b]荧蒽*	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	15	达标
苯并[k]荧蒽*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	151	达标
苯并[a]芘*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15	达标

采样日期		2024-07-01	2024-07-01	2024-07-01	评价标准值	达标情况
点位名称		1#（项目区占地范围内表层样）	2#（项目区占地范围内表层样）	3#（项目区占地范围内表层样）		
分析项目	单位	分析结果	分析结果	分析结果		
二苯并[a,h]蒽*	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5	达标
备注	1、“*”表示分包项目，分包方为云南环绿环境检测技术有限公司，证书编号为“152512050081”； 2、“L”表示检测结果低于分析方法最低方法检出限或范围。					

从监测结果可知，项目区土壤环境质量现状均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求，土壤环境质量良好。

4.2.6 生态环境质量现状调查与评价

（1）土地利用现状

根据景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。

根据现场调查，项目区不涉及自然保护区、国家公园、三江并流世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、水资源保护区、地质公园、地质遗迹、国家重点保护历史文物、名胜古迹、古茶树、建设项目压覆区、基本农田、矿产资源规划禁止区、限制区范围等重要地，可满足生产要求。

（2）动植物现状

项目不涉及云南省生物多样性保护优先区域。根据景洪市林业和草原局关于西双版纳东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目选址意见的复函，经与景洪市公益林与天然林数据核实比对，本项目选址界线及附近200m不涉及景洪市天然林、国家级公益林及省级公益林。

根据现场踏勘，项目租用已建闲置厂房进行建设，选址建设地块已覆盖了建筑物，场内已无原生植被。项目所在区域人类活动频繁，评价范围内植被单一，主要为人工植被和草丛植被，植物主要为芒果树、芭蕉树、竹子、鬼针草、牛筋草等；周边无大型野生动物，可见的小型动物种类不多，主要是田鼠、蛇类、鸟类等。评价范围内无《国家重点保护野生动物名录》《国家重点保护野生植物名录》《云南省重点保护野生植物名录》《云南省重点保护陆生野生动物名录》中所列的物种，无《中国生物多样性红色名录-脊椎动物卷（2020）》《中国生物多样性红色名录-高等植物卷（2020）》

)》中所列的极危、濒危和易危的物种，无国家和《云南省极小种群野生植物保护名录（2022年版）》列入拯救保护的极小种群物种，以及特有种、古树名木等重要物种分布，生态环境一般。

4.2.7 区域污染源调查

经现场勘查，项目用地现状为闲置厂房，不存在原有环境污染问题。项目选址位于勐海福麟物流服务有限公司自有工业用地内，根据现场调查，项目西侧紧邻宏兴木制品有限责任公司，南侧紧邻丽尔康洗涤公司，西北侧150m为云南亚象能源科技有限公司，东侧220m为胜意包装公司、东南侧490m为西双版纳南博有限责任公司。

5 环境影响预测分析与评价

5.1 施工期环境影响分析

本项目租用已建闲置厂房，不涉及房屋建设及装修，施工期仅为设备安装和环保工程建设（三级活性炭吸附装置、布袋除尘器、排气筒等安装，危废间、一般固废收集间、冷却水池、沉淀池、事故水池等建设），施工工程量较小。

5.1.1 施工期大气环境影响分析

施工期产生的大气污染物为施工扬尘、施工废气（运输车辆尾气、机械燃油废气）、焊接烟尘。

1、施工扬尘环境影响分析

项目施工扬尘主要产生于危废间、一般固废暂存间建设，冷却水池、沉淀池、事故水池开挖过程，以及建筑材料的运输、装卸、堆放等过程，在干季风大的情况下，以上建筑过程会导致施工现场空气中粉尘颗粒物浓度升高，影响所在区周围的空气环境质量。

项目施工基本处于室内施工，工程量小，扬尘产生量较小，经厂房阻隔后对周边环境影响较小。室外的初期雨水收集池开挖采用人工开挖，开挖后立即进行防渗硬化处理，扬尘产生量较小，对周边环境影响较小。

项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，距离最近的大气环境保护目标为项目南侧190m的思小高速公路交巡警大队，为进一步减轻扬尘对区域环境空气质量及周边环境保护目标的不利影响，项目拟采取的措施如下：

- (1) 项目施工期安排1名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬。
- (2) 施工材料等堆放于厂房内，避免易产生扬尘的施工材料露天堆放。
- (3) 车辆在运输施工材料时必须采用加盖篷布等措施进行封闭运输。
- (4) 加强环境管理，合理安排施工进度，尽量缩短施工工期。

项目施工期通过采取上述措施后，施工期扬尘的产生量可得到削减。同时，施工产生的扬尘污染是短期的，它将随着施工期的结束而消失，在严格采取环评提出的防治措施后，扬尘对周围环境及保护目标影响较小。

2、施工废气环境影响分析

项目施工期间，施工场所的运输车辆和燃油机械产生的尾气为间歇式无组织排放，主要成分为CO、NO_x和THC。

由于项目区周边较为空旷，加之其排放方式为无组织排放，具有间断性产生、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，施工废气主要影响范围在施工作业场区，不利影响相对局限，并经自然通风扩散、绿化吸收处理后，施工废气对周围环境及保护目标的影响较小。

3、焊接烟尘环境影响分析

项目施工焊接工作面不大，焊接过程产生的烟尘量较少，大部分焊接烟尘在车间内沉降后进行及时清扫，有少部分呈无组织排放，且项目焊接过程持续时间较短，随着施工结束消失，对环境空气影响较小。

5.1.2 施工期地表水环境影响分析

施工期废水主要来自施工人员洗手废水、施工机械冲洗废水。

1、施工人员生活污水

根据工程分析项目施工期施工人员洗手废水产生量为0.008m³/d，设置1个容积为25L的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。对周边环境影响较小。

2、施工废水

施工废水主要为工具清洗废水等。施工废水产生量约0.16m³/d，废水中所含污染物主要为SS，设置1个容积为25L的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。对周边环境影响较小。

5.1.3 施工期声环境影响分析

1、噪声源分析

施工期对声环境的影响主要是施工噪声，噪声主要来源于施工机械和运输车辆。各施工阶段使用不同的施工机械，其数量、地点常发生变化，作业时间也不定，从而导致噪声产生的随机性、无组织性，属不连续产生。运输车辆的噪声更具不规律性。

由于项目施工工程量较小，施工工艺简单，主要为钢结构及砖混结构施工，在各类施工机械中，噪声主要来自装载机、挖掘机、切割机、电焊机、手工钻、卡车等。

2、施工机械噪声预测分析

①施工期单台机械设备噪声预测值

项目采用点源衰减模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减，预测公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L₁、L₂——距声源r₁、r₂处的噪声值，dB(A)；

r₁、r₂——预测点距声源的距离。

施工机械设备单台噪声随距离衰减预测值如表5-1。

表5-1 施工机械单台噪声在厂界外不同距离处的贡献值

设备名称	1m	20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	180m	200m
手工钻	86	60	54	50	48	46	44	43	30	40
载重车	84	58	52	48	46	44	42	41	39	38
无齿锯	85	59	53	49	47	45	43	42	40	39
起重机	85	59	53	49	47	45	43	42	40	39
切割机	90	64	58	54	52	50	48	47	45	44
电焊机	85	59	53	49	47	45	43	42	40	39
混凝土运输车	85	59	53	49	47	45	43	42	40	39
叠加值	95	69	63	59	57	55	53	52	49	49

项目夜间不施工，施工期距施工场界20m处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间≤70dB(A)的限值要求。

项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，距离最近的大气环境保护目标为项目南侧190m的思小高速公路交巡警大队，项目施工会对其产生一定影响，为了减少施工噪声对周围环境的影响，本次环评提出以下防治措施：

①施工期间必须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工噪声的控制，以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。

②加强施工管理，优化施工方式，以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。

③禁止使用高噪声设备，应尽量选择低噪声设备，避免各施工设备在同一时段集中使用。

④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、减少鸣笛，以减小载重汽车噪声对周围环境的影响。

⑤考虑到建筑材料运输时车辆噪声可能影响到附近居民，在运输车辆途经村庄时应减速慢行，减少鸣笛；物料进场要安排在白天进行，避免夜间进场影响居民休息。

⑥合理安排工期，减短施工时间；加强对施工人员的管理，做到文明施工。

⑦建设单位应加强公众参与调查，积极取得周边环境保护目标的居民理解与支持。

综上所述，项目施工期所产生的设备噪声严格按照上述措施进行控制，施工期噪声对周围环境影响较小。同时，施工产生的噪声污染是短期的，它将随着施工期的结束而消失。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析

项目施工期固体废物主要为土石方、建筑垃圾和生活垃圾。

1、土石方

项目租用场地内已建有厂房，施工期间仅涉及冷却水池、沉淀池、事故水池的开挖，开挖量约为44m³。开挖的废土石方清运至当地住建部门指定堆放点，对周围环境影响较小。

2、建筑垃圾

项目建筑垃圾产生量约0.1t，建筑垃圾中能回收部分回收，不能回收部分该部分建筑垃圾拉至指定弃渣场，对周围环境影响较小。

3、生活垃圾

整个施工期间将产生生活垃圾0.15t。施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期清运至项目区附近指定垃圾收集点，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目施工过程中固废可得到合理处置，处置率 100%，对周围环境的影响较小。

5.1.5 施工期生态环境影响分析

本项目租用已建闲置厂房，地块周边动植物主要为区域常见物种，项目施工不会造成物种消失等，施工期对生态环境影响是可以接受的。

5.2 运营期环境影响分析

5.2.1 运营期大气环境影响预测与评价

运营期项目的大气污染物主要包括：有机废气（非甲烷总烃）、粉尘、异味（臭气浓度）等。

1、评价因子与评价等级

(1) 评价因子和评价标准

主要污染物及评价因子为非甲烷总烃及粉尘。本项目大气环境评价因子和评价标准见表5-2。

表5-2 评价因子和评价标准表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000	《大气污染物综合排放标准详解》 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第29号）中的二级标准
TSP	二类限区	日均	300	
PM ₁₀	二类限区	日均	150	
PM _{2.5}	二类限区	日均	75	

(2) 评价等级

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(3) P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(4) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表5-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

2、估算模型参数

本项目估算模型参数见表5-4。

表5-4 估算模型参数表

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		35.7
最低环境温度		-3.4
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	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/ $^{\circ}$	/

(1) 正常工况排放参数

本项目正常工况点源和圆形面源污染物排放参数见表5-5、5-6。

5-5 正常工况点源污染源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标($^{\circ}$)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)		
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度($^{\circ}\text{C}$)	流速(m/s)	NMHC	PM ₁₀	PM _{2.5}
点源 (DA0)	100.893446	22.105286	754.00	15.00	0.50	25.00	19.13	/	0.017	0.009

01)										
点源 (DA0 02)	100.893442	22.105294	754.00	15.00	0.60	25.00	13.74	0.064	/	/
注：取值PM _{2.5} =0.5 PM ₁₀										

表5-6 正常工况圆形面源污染源参数一览表

污染源名称	中心点坐标(°)		海拔高度(m)	圆形面源		污染物排放速率(kg/h)	
	经度	纬度		等效半径(m)	有效高度(m)	NMHC	TSP
圆形面源	100.893571	22.105249	754.00	17.34	10.00	0.214	0.045

(2) 正常工况估算模型计算结果

采用估算模型AERSCREEN对正常工况进行预测，预测结果见表5-7、5-8、5-9。

表5-7 项目正常工况无组织废气排放源估算模式计算结果表

下风向距离	圆形面源			
	NMHC浓度(μg/m ³)	NMHC占标率(%)	TSP浓度(μg/m ³)	TSP占标率(%)
50.0	98.4882	4.9243	23.7996	2.6444
100.0	99.8846	4.9943	24.1369	2.6818
200.0	114.5548	5.7277	27.6821	3.0759
300.0	102.9620	5.1481	24.8807	2.7645
400.0	87.6846	4.3843	21.1889	2.3544
500.0	77.0161	3.8508	18.6109	2.0679
600.0	68.4702	3.4236	16.5458	1.8385
700.0	61.6846	3.0844	14.9061	1.6562
800.0	56.0071	2.8003	13.5341	1.5037
900.0	50.9513	2.5475	12.3123	1.3680
1000.0	47.7441	2.3872	11.5372	1.2820
1200.0	41.6054	2.0802	10.0539	1.1172
1400.0	36.8937	1.8447	8.9153	0.9907
1600.0	33.1838	1.6593	8.0190	0.8910
1800.0	29.9496	1.4975	7.2373	0.8040
2000.0	27.5675	1.3784	6.6618	0.7403
2500.0	21.8234	1.0912	5.2737	0.5859
3000.0	19.7081	0.9854	4.7626	0.5291
3500.0	17.3394	0.8670	4.1901	0.4654
4000.0	14.1389	0.7071	3.4166	0.3795
4500.0	9.8200	0.4910	2.3730	0.2637
5000.0	9.1234	0.4562	2.2045	0.2449
10000.0	6.3903	0.3195	1.5441	0.1716
11000.0	2.2128	0.1107	0.5346	0.0594
12000.0	2.0820	0.1041	0.5031	0.0560

13000.0	2.2925	0.1146	0.5539	0.0616
14000.0	1.8689	0.0935	0.4514	0.0502
15000.0	1.7807	0.0890	0.4303	0.0478
20000.0	1.4558	0.0728	0.3516	0.0389
25000.0	1.2452	0.0623	0.3010	0.0334
下风向最大浓度	116.4665	5.8235	28.1440	3.1271
下风向最大浓度出现距离	19.0	19.0	19.0	19.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表5-8 项目正常工况有组织粉尘排放源估算模式计算结果表

下风向距离	点源 (DA001)			
	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)	PM _{2.5} 浓度(μg/m ³)	PM _{2.5} 占标率(%)
50.0	15.4145	3.4254	7.7072	3.4254
100.0	6.6945	1.4877	3.3473	1.4877
200.0	3.2897	0.7310	1.6448	0.7310
300.0	23.9148	5.3144	11.9574	5.3144
400.0	11.9483	2.6552	5.9742	2.6552
500.0	12.8215	2.8492	6.4108	2.8492
600.0	10.1838	2.2631	5.0919	2.2631
700.0	8.4646	1.8811	4.2323	1.8811
800.0	7.0878	1.5750	3.5439	1.5750
900.0	4.4366	0.9859	2.2183	0.9859
1000.0	5.4795	1.2177	2.7397	1.2177
1200.0	4.3693	0.9710	2.1846	0.9710
1400.0	3.4504	0.7668	1.7252	0.7668
1600.0	2.8317	0.6293	1.4159	0.6293
1800.0	2.6335	0.5852	1.3168	0.5852
2000.0	2.0038	0.4453	1.0019	0.4453
2500.0	1.7292	0.3843	0.8646	0.3843
3000.0	1.3103	0.2912	0.6551	0.2912
3500.0	1.0253	0.2279	0.5126	0.2279
4000.0	0.8445	0.1876	0.4222	0.1876
4500.0	0.7053	0.1567	0.3526	0.1567
5000.0	0.5202	0.1156	0.2601	0.1156
10000.0	0.2487	0.0552	0.1244	0.0552
11000.0	0.1431	0.0319	0.0716	0.0319
12000.0	0.0712	0.0158	0.0356	0.0158
13000.0	0.0659	0.0147	0.0329	0.0147
14000.0	0.0813	0.0180	0.0406	0.0180
15000.0	0.0570	0.0126	0.0285	0.0126
20000.0	0.0418	0.0093	0.0209	0.0093
25000.0	0.0320	0.0071	0.0160	0.0071
下风向最大浓度	23.9148	5.3144	11.9574	5.3144
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0	99.0	99.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表5-9 项目正常工况有组织非甲烷总烃排放源估算模式计算结果表

下风向距离	点源 (DA002)	
	NMHC浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC占标率(%)
50.0	53.8968	2.6949
100.0	23.4074	1.1704
200.0	11.5023	0.5751
300.0	83.6182	4.1809
400.0	41.7773	2.0889
500.0	44.8305	2.2415
600.0	35.6078	1.7803
700.0	29.5967	1.4798
800.0	24.7826	1.2391
900.0	15.5127	0.7756
1000.0	19.1590	0.9580
1200.0	15.2772	0.7639
1400.0	12.0641	0.6032
1600.0	9.9012	0.4951
1800.0	9.2082	0.4604
2000.0	7.0064	0.3504
2500.0	6.0461	0.3023
3000.0	4.5814	0.2290
3500.0	3.5849	0.1793
4000.0	2.9528	0.1476
4500.0	2.4661	0.1233
5000.0	1.8191	0.0909
10000.0	0.8697	0.0435
11000.0	0.5006	0.0250
12000.0	0.2490	0.0125
13000.0	0.2302	0.0116
14000.0	0.2841	0.0142
15000.0	0.1993	0.0100
20000.0	0.1461	0.0073
25000.0	0.1120	0.0056
下风向最大浓度	83.6182	4.1809
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0
D10%最远距离	/	/

综上，本项目所有污染源正常工况排放的污染物 P_{\max} 和D10%预测结果见表5-10。

表5-10 正常工况 P_{\max} 和D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{\max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{\max} (%)	D10%(m)
圆形面源	非甲烷总烃	2000.0	116.4665	5.8235	/
	TSP	900.0	28.1440	3.1271	/
DA001	PM ₁₀	450.0	23.9148	5.3144	/
	PM _{2.5}	225.0	11.9574	5.3144	/
DA002	非甲烷总烃	2000.0	83.6182	4.1809	/

由上表可知，本项目 P_{\max} 最大值出现为圆形面源排放的非甲烷总烃 P_{\max} 值为5.8235%， C_{\max} 为116.4665 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， $1\% \leq 5.8235\% \leq 10\%$ ，由此确定大气评价等级

为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(3) 非正常工况估算

①情景设置

项目运营过程中环保设施先开启运行正常后再启动生产设备，故非正常排放主要考虑废气处理设施（三级活性炭吸附装置和布袋除尘器）出现故障情况下导致的非正常排放情况；根据《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）第二部分中 4.6.5.2 非正常情况。本次评价非正常工况设置为：非甲烷总烃和粉尘收集效率不变，三级活性炭吸附装置和布袋除尘器处理效率因故障降为0%。

②非正常工况排放参数

本项目非正常工况点源污染物排放参数见表5-11。

表5-11 非正常工况点源污染源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)		
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC	PM ₁₀	PM _{2.5}
点源 (DA001)	100.893446	22.105286	754.00	15.00	0.50	25.00	19.13	/	0.35	0.175
点源 (DA002)	100.893442	22.105294	754.00	15.00	0.60	25.00	13.74	0.321	/	/

注：取值PM_{2.5}=0.5 PM₁₀

③非正常工况估算模型计算结果

采用估算模型AERSCREEN对非正常工况进行预测，预测结果见表5-12。

表5-12 项目非正常工况有组织粉尘排放源估算模式计算结果表

下风向距离	点源 (DA001)			
	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)	PM _{2.5} 浓度(μg/m ³)	PM _{2.5} 占标率(%)
50.0	279.7949	62.1767	139.8975	62.1767
100.0	121.5161	27.0036	60.7582	27.0036
200.0	59.7125	13.2694	29.8562	13.2694
300.0	434.0909	96.4646	217.0455	96.4646

400.0	215.7601	47.9467	107.8801	47.9467
500.0	232.5563	51.6792	116.2781	51.6792
600.0	184.9715	41.1048	92.4858	41.1048
700.0	153.6434	34.1430	76.8218	34.1430
800.0	128.5423	28.5650	64.2713	28.5650
900.0	80.5313	17.8959	40.2658	17.8959
1000.0	99.4586	22.1019	49.7293	22.1019
1200.0	79.3059	17.6235	39.6529	17.6235
1400.0	62.5569	13.9015	31.2784	13.9015
1600.0	51.4023	11.4227	25.7010	11.4227
1800.0	47.8019	10.6226	23.9009	10.6226
2000.0	36.3710	8.0824	18.1854	8.0824
2500.0	31.3874	6.9750	15.6937	6.9750
3000.0	23.7998	5.2888	11.8999	5.2888
3500.0	18.6104	4.1357	9.3052	4.1357
4000.0	15.3284	3.4063	7.6642	3.4063
4500.0	12.8022	2.8449	6.4011	2.8449
5000.0	9.4431	2.0985	4.7216	2.0985
10000.0	4.5131	1.0029	2.2566	1.0029
11000.0	2.5963	0.5769	1.2981	0.5769
12000.0	1.2923	0.2872	0.6463	0.2872
13000.0	1.1953	0.2656	0.5977	0.2656
14000.0	1.4749	0.3278	0.7375	0.3278
15000.0	1.0349	0.2300	0.5173	0.2300
20000.0	0.7581	0.1684	0.3789	0.1684
25000.0	0.5814	0.1292	0.2907	0.1292
下风向最大浓度	434.0909	96.4646	217.0455	96.4646
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0	99.0	99.0
D10%最远距离	1950.0	1950.0	1950.0	1950.0

表5-13 项目非正常工况有组织非甲烷总烃排放源估算模式计算结果表

下风向距离	点源 (DA002)	
	NMHC浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC占标率(%)
50.0	287.4505	14.3725
100.0	124.8411	6.2421
200.0	61.3463	3.0673
300.0	445.9684	22.2985
400.0	221.6637	11.0832
500.0	238.9195	11.9459
600.0	190.0327	9.5017
700.0	157.8473	7.8923
800.0	132.0595	6.6030
900.0	82.7347	4.1368
1000.0	102.1800	5.1090
1200.0	81.4758	4.0738
1400.0	64.2686	3.2135
1600.0	52.8088	2.6405
1800.0	49.1099	2.4555
2000.0	37.3661	1.8683
2500.0	32.2461	1.6122
3000.0	24.4510	1.2226

3500.0	19.1196	0.9560
4000.0	15.7478	0.7874
4500.0	13.1526	0.6577
5000.0	9.7014	0.4851
10000.0	4.6366	0.2318
11000.0	2.6673	0.1333
12000.0	1.3276	0.0663
13000.0	1.2280	0.0613
14000.0	1.5152	0.0757
15000.0	1.0632	0.0531
20000.0	0.7789	0.0389
25000.0	0.5972	0.0298
下风向最大浓度	445.9684	22.2985
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0
D10%最远距离	1525.0	1525.0

3、大气环境影响分析

(1) 正常工况下大气环境影响分析

①非甲烷总烃有组织排放环境影响分析

根据估算结果，项目有组织排放的PM₁₀最大落地浓度0.0239148mg/m³，最大浓度占标率5.3144%；项目有组织排放的PM_{2.5}最大落地浓度0.0119574mg/m³，最大浓度占标率5.3144%；项目有组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度0.0836182mg/m³，最大浓度占标率4.1809%；最大落地浓度出现在排气筒（DA001）下风向99m处，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值（粉尘30mg/m³，非甲烷总烃100mg/m³）的要求，能够达标排放。

本项目塑料筐生产线和网套生产线有组织非甲烷总烃排放量为0.339t/a，网套和塑料筐总产量为1052t/a，经折算网套生产线和塑料筐生产线单位产品非甲烷总烃排放量为0.322kg/t产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/t产品的要求。

②粉尘和非甲烷总烃无组织排放环境影响分析

②-1粉尘无组织排放环境影响分析

根据估算结果，项目无组织排放的TSP最大落地浓度0.0281440mg/m³，最大浓度占标率3.1271%，最大落地浓度出现在生产车间下风向19m处，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中企业边界大气污染物浓度限值1.0mg/m³要求，能够达标排放。

②-2非甲烷总烃无组织排放环境影响分析

根据预测结果，项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度0.1164665mg/m³，最大浓度占标率5.8235%，最大落地浓度出现在生产车间下风向19m处，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中企业边界大气污染物浓度限值4.0mg/m³要求，能够达标排放。

项目生产区距厂界最近为4m；根据预测结果，颗粒物、非甲烷总烃落地浓度均无超标点，因此厂界粉尘、非甲烷总烃浓度均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中无组织排放限值。

综上所述，正常工况下，本项目有组织及无组织排放的废气对周围环境的影响较小。

（2）非正常工况下有组织粉尘和非甲烷总烃环境影响分析

项目有组织废气处理设施出现故障时，根据估算结果，项目有组织排放的PM₁₀最大落地浓度0.4340909mg/m³，最大浓度占标率96.4646%；项目有组织排放的PM_{2.5}最大落地浓度0.2170455mg/m³，最大浓度占标率96.4646%；项目有组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度0.4459684mg/m³，最大浓度占标率22.2985%；最大落地浓度出现在排气筒（DA001）下风向300m处，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值（粉尘30mg/m³，非甲烷总烃100mg/m³）的要求，虽然能够达标排放，但相较于正常情况占标率，非正常排放的占标率有明显增加，对周边环境影响加大。非正常工况下，PM₁₀、PM_{2.5}、非甲烷总烃排放浓度未超过标准限值，但是对环境的影响贡献值加大。本项目非正常塑料筐生产线和网套生产线有组织非甲烷总烃排放量为1.693t/a，网套和塑料筐总产量为1052t/a，经折算网套生产线和塑料筐生产线单位产品非甲烷总烃排放量为1.61kg/t产品，不满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/t产品的要求。

为减少项目废气的非正常排放，本次评价提出以下建议措施：

①制定操作规程，生产前首先运行废气处理设施，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部收集、处理和排出之后再关闭废气处理设施。

②废气处理设备设施发生故障时，应及时的停用废气产生设备和工序，及时检修恢复正常处理能力时，再恢复正常生产。

③定期对废气处理设施进行维护保养，并对活性炭进行定期的更换，及时发现隐患，确保废气处理系统正常运行。

(3) 异味（恶臭）环境影响分析

项目生产在干燥、熔融、注塑、脱模、挤出生产过程中会产生少量的异味，以臭气浓度计。根据前文，项目生产过程产生的大部分有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后高空排放，其余少量有机废气呈无组织逸散，所以产生少量异味（臭气浓度）。若建设单位有效落实废气治理设施的维护工作，做好车间的通风换气措施，异味（臭气浓度）能达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级（新扩改建）标准，对周边大气环境影响较小。

(4) 运营期大气污染物排污量核算

①有组织排放量核算

表5-14 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气口编号	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	DA001	粉尘	1.9	0.026	0.139
2	DA002	非甲烷总烃	4.6	0.064	0.339
一般排放口合计		粉尘			0.139
		非甲烷总烃			0.339

②无组织排放量核算

表5-15 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	生产车间	聚丙烯再生料干燥、搅拌和上料，边角料和不合格塑料筐破碎	粉尘	项目生产设备放置于封闭的厂房内，颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降率约70%	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9浓度限值	1.0	0.208
2		塑料筐生产线注塑和网套生产线挤出	非甲烷总	/		4.0	1.129

		烃			
无组织排放总计					
无组织排放总计		粉尘		0.208	
		非甲烷总烃		1.129	

③大气污染物年排放量核算

表5-16 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	0.347
2	非甲烷总烃	1.468

④大气污染物非正常排放量核算

表5-17 项目大气污染物非正常排放量核算表

非正常排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	粉尘	设备故障导致布袋除尘器无净化效率	0.525	38.9	0.5h	1次/年	设专人负责，加强巡查，定期委托监测、维护，发生问题及时停车维护
DA002	非甲烷总烃	设备故障导致三级活性炭吸附装置无净化效率	0.321	22.9			

(5) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 8.7.5.1 要求：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的AERSCREEN 模型对各污染源及各污染物进行估算，计算结果显示各污染物无超标点，因此，本项目不需设置大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

根据(GB/T39499-2020)《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》规定，核算卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为kg/h。本项目无组织颗粒物排放速率为0.045kg/h，无组织非甲烷总烃排放速率为0.214kg/h。

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为mg/m³。TSP标准值为0.3mg/m³，非甲烷总烃标准值为2mg/m³。

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)。

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)。

根据生产单元占地面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ 。本项目生产厂房占地面积 952.95m²，计算得 $r=17.34m$ 。

A、B、C、D--卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表7-15查取。

根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从下表查取。

表5-18 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	卫生防护距离L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注:工业企业大气污染源构成分为三类：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据（GB/T39499-2020）《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》第4条规定，不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质

差别较大，在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等效排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等效排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目无组织排放两种特征污染物（TSP和非甲烷总烃），根据上述计算，TSP无组织排放量及等效排放量（ Q_c/C_m ）=0.15，非甲烷总烃无组织排放量及等效排放量（ Q_c/C_m ）=0.11，当前两种污染物的等标排放量相差在10%以上，因此本项目选取无组织粉尘为本项目的主要特征大气有害物质。本项目卫生防护距离计算参数及计算结果表5-19。

表5-19 卫生防护距离计算结果

序号	类型	污染物	A	B	C	D	计算值（m）	卫生防护距离（m）
1	面源	粉尘	400	0.01	1.85	0.78	11.78	50

Calculate

污染物排放速率 [kg/h]: 0.045

生产单元占地面积 [m²]: 952.95

近五年平均风速 [m/s]: 1.2

标准浓度限值 [mg/]: 0.3

工业企业大气污染源构成分类:

- 有排气筒，且大于标准规定的排放量的1/3
- 有排气筒，但小于标准规定的排放量的1/3；
或无排气筒，但有害物质按急性反应确定
- 无排气筒，且有害物质按慢性反应指标确定

计算 退出

卫生防护距离计算系数：A=400； B=0.010； C=1.85； D=0.78。污染物无组织排放源所在的生产单元卫生防护距离计算结果为：11.780米。

由上表可知，本项目卫生防护距离为50m，防护范围：距离项目生产车间边界50m范围内不得建设居民区、学校等环境敏感目标。建设单位应书面报告景洪市人民政府，卫生防护距离内不宜规划学校、医院及居民区等敏感建筑。

本项目大气卫生防护距离包络线示意图见图5-1。



图5-1 大气卫生防护距离包络线示意图

经现场踏勘，本项目边界外100m范围内无学校、医院及居民区等敏感建筑

。

(7) 大气评价结论

1、正常工况下有组织排放的非甲烷总烃和粉尘低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值要求，能够达标排放。

2、正常工况下无组织排放的非甲烷总烃和粉尘均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中企业边界大气污染物浓度限值要求，能够达标排放。

3、项目不需设置大气环境保护距离。项目卫生防护距离为50m，防护范围：距离项目生产车间边界100m范围内不得建设居民区、学校等环境敏感目标。建设单位应书面报告景洪市人民政府，卫生防护距离内不宜规划学校、医院及居民区等敏感建筑。

综上所述，项目在建设及运营过程中只要加强环境管理，严格落实设计及环评提出的各项废气污染防治措施，项目实施对评价区大气环境影响可接受。

5.2.2 运营期地表水环境影响评价

项目运营期产生的废水为员工洗手废水和冷却水塔定期排水。

1、项目污水处理情况

项目实行雨污分流。

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

2、冷却水回用不外排可行性分析

项目注塑机和网套机生产过程需要用水进行间接冷却，本项目冷却水拟设置1个冷却水池（26.5m³）收集后通过1个冷却水塔（2m³/h）循环使用，水力停留时间能够满足日常冷却要求，冷却水回用不外排可行。

3、冷却水塔定期排水和员工洗手废水回用不外排可行性分析

生产厂房内过道洒水用水量为0.57m³/d。项目员工洗手废水产生量为0.064m³/d，冷却水塔定期排水产生量为0.26m³/d。冷却水塔定期排水和员工洗手废水合计产生量为0.324m³/d，能全部回用于生产厂房内过道洒水。

项目设置1个沉淀池（2.5m³）收集暂存冷却水塔定期排水（间接冷却，定期排水污染物为SS）和员工洗手废水（项目区不提供食宿，不设置卫生间，员工洗手废水污染物为SS），经沉淀池沉淀处理后能达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准。沉淀池能收集一周左右的废水量，冷却水塔定期排水和员工洗手废水回用不外排可行性。

4、地表水环境影响分析

综上，注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。项目区产生的废水对地表水影响很小。

5、结论

项目注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

废水不直接排入地表水体，对地表水环境的影响可接受。

5.2.3 运营期地下水环境影响评价

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A,本项目包括两个行业类别:

(1) 本项目使用丁烷液化气作为发泡剂,属于目录中“N轻工-116、塑料制品制造-涉及有毒原材料的”,按照地下水环境影响评价项目类别划分为(报告书)II类项目;

(2) 本项目包含利用废旧塑料进行生产,该项目又属于目录中“U城市基础设施及房地产-155、废旧资源加工、再生利用”,按地下水环境影响评价项目类别划分为(报告书)III类项目(不属于危废项目)。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016),项目属于“II类”项目,地下水环境敏感程度为“不敏感”,根据评价工作等级分级表属三级评价。本项目评价范围内不涉及地下水集中饮用水源保护目标,无分散居民饮用水源,不属于地下水水源地保护区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区。

根据项目所在区域的地质特征、水文地质条件,项目所在区域其水文地质相对单一且简单。且本项目生产过程产生的废水仅为员工洗手废水(项目区不提供食宿,不设置卫生间,员工洗手废水污染物为SS)、冷却水塔定期排水(间接冷却,定期排水污染物为SS);因此本项目地下水环境影响评价仅作一般性分析。

1、区域地质概况

(1) 水文地质条件

项目所在区域地下水主要为基岩裂隙水。基岩裂隙水包括碎屑裂隙水及岩浆岩裂隙水,一般不甚丰富,且受地质构造、岩性组合与地形地貌的控制,碎屑岩类大面积分布,其中又以“红层”为主,其50~60%具有隔水性的泥岩。

根据区域地质资料,景星组(K1j)含石膏、盐类及煤层、煤线,地层中的岩石与基岩裂隙水一般对混凝土结构具硫酸盐腐蚀,局部同时具氯盐腐蚀。

(2) 项目区地下水补给、径流、排泄条件

区内各含水层均接受大气降水补给。地层岩性及地貌控制着地下水的埋深、运移、富集及排泄条件。项目所在区域地表浅部以孔隙潜水为主,地下水埋藏浅,且随地形起伏而变化。向深部地下水径流交替循环逐渐减弱。过渡为弱

承压裂隙含水层，富水性较浅部弱。区内含水层受大气降水入渗补给，大多沿就近低洼处向南龙河及勐养河方向排泄，即排泄条件好。

2、污染源调查

项目地块处在农村区域，项目地下水评价范围内污染源主要为农田中使用化肥和农药。

3、项目周边水井情况调查

根据现场调查，本项目所在的水文地质单元内现无居民饮用水水井，居民饮用水为自来水。

4、地下水环境影响评价

①地下水污染源及途径

项目属于塑料制品制造，使用到的聚丙烯、聚乙烯树脂颗粒均不含氯、氟化物等有毒物质。根据拟建项目所处区域的地质情况分析，可能存在的主要污染方式是渗入型污染。污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染程度的大小，取决于包气带的地质结构、成份、厚度、渗透性以及污染物的各类性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒粗大松散，渗透性能良好则污染重。

因此，结合项目运营期产排污分析，本项目对地下水造成污染的途径主要考虑危废间非正常情况下防渗层破损导致废润滑油和废液压油发生泄漏后下渗对地下水造成的污染。

②废润滑油泄漏对地下水的影响

根据工程分析，项目运营过程中废润滑油产生量为0.01t/a，废液压油产生量为0.05t/a。

为了防止废润滑油和废液压油储存过程中发生侧翻、泄漏等情况，本次环评提出，在废油暂存区域周边设置长1m、宽1m，高0.2m的围堰，形成0.2m³的有效容积，能够满足项目区内废油最大储存量（0.06t）均发生侧翻泄漏时的废机油储存，保证其不外排。

此外，危废间地面及废油暂存区围堰按《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）进行“重点防渗”，防渗要求为：防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。经采取以上措施后，废油储存对地下水环境影响小。

③地下水分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，污染控制难易程度分级参照表见表 5-20，天然包气带防污性能分级参照表见表 5-21，地下水污染防渗分区参照表见表 5-22。

表 5-20 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

表 5-21 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩石的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5 \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4} cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

表 5-22 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，根据中佰科技（云南）有限公司于 2024 年 08 月 18 日对项目区占地范围内的土壤理化特性调查，项目区土壤最大饱和和导水率 K 为 $2.0mm/min$ ($0.0033cm/s$)，对照表 5-21，项目区包气带岩石的渗透性能弱。

对照表 5-20，本项目危废间污染控制难易程度为难，其余区域污染控制难易程度为易。

根据表 5-22，采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。

除上述措施外，定期进行检漏监测及检修，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，做好隐蔽工程记录，强化防渗工程环境管理，杜绝地下水污染隐患。

（2）制定风险事故响应预案

（1）制定地下水风险事故应急响应预案，事故状态确保防控体系的有效运行。

（2）地下水或土壤受到污染时，应及时采取措施防治污染扩散，并对受污染的地下水和土壤进行治理。

（3）地下水监测计划

建立项目区的地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定：“三级评价的建设项目，一般不少于1个跟踪监测点，应至少在建设项目场地下游布置1个”，为监控废润滑油和废液压油储存过程中发生破损时地下水环境受污染情况，本次环评建议下游设置1个地下水跟踪监测井（项目区北侧20m处的地下水1#井，处于项目地下水流下游，设置合理），监测因子为石油类。

（4）地下水影响评价小结

综上所述，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制

厂区内的污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目对区域地下水环境影响较小。

5.2.4 运营期噪声环境影响预测与评价

本评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的相关要求来进行声环境影响预测评价。

1、噪声源调查清单

表5-23 本项目主要设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	构筑物名称	声源名称	设备型号	单台噪声源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			运行时段	衰减值/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	与边界距离			声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	塑料筐 生产厂 房	注塑机1	宝捷450	80	厂房隔 声、基 础减震	12	-8	8	昼间	20	41.9	1
2		注塑机2	宝捷450	80		15	-8	8	昼间	20	41.9	1
3		注塑机3	宝捷450	80		18	-8	8	昼间	20	41.9	1
4		注塑机4	宝捷450	80		21	-8	8	昼间	20	41.9	1
5		注塑机5	海达280	80		24	-8	8	昼间	20	41.9	1
6		注塑机6	海达280	80		27	-8	8	昼间	20	41.9	1
7		上料机1	/	80		12	-6	6	昼间	20	44.4	1
8		上料机2	/	80		15	-6	6	昼间	20	44.4	1
9		上料机3	/	80		18	-6	6	昼间	20	44.4	1
10		上料机4	/	80		21	-6	6	昼间	20	44.4	1
11		上料机5	/	80		24	-6	6	昼间	20	44.4	1
12		上料机6	/	80		27	-6	6	昼间	20	44.4	1
13		干燥机	/	70		7	-8	8	昼间	20	34.4	1
14		搅拌机	/	80		9	-6	6	昼间	20	44.4	1
15		破碎机	/	90		7	-6	6	昼间	20	54.4	1
16		空压机	/	90		9	-8	8	昼间	20	51.9	1
17	网套生 产厂房	网套机	/	80	18	-4	4	昼间	20	47.9	1	
18		上料机	/	80	9	-4	4	昼间	20	47.9	1	
19		空压机	/	90	12	-4	4	昼间	20	57.9	1	
20		增压泵	/	85	15	-4	4	昼间	20	52.9	1	
21		打包机	/	75	21	-4	4	昼间	20	42.9	1	
22	其他	风机1	/	85	13	-11	11	昼间	20	44.2	1	
23		风机2	/	85	10	-11	10	昼间	20	45.0	1	
24		循环水泵	/	85	19	-11	11	昼间	20	44.2	1	

注：以项目区西北角为坐标原点（X=0, Y=0, Z=1.2），正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。坐标原点经度100.893373，纬度22.105387，高程751m。

2、预测方案

(1) 预测范围

本次声环境预测范围确定为厂界外扩200m。

(2) 预测内容

预测分析项目运营期噪声对声环境的影响。因本项目厂界200m范围内有声环境敏感目标，本次评价主要对项目厂界噪声及敏感点噪声进行预测，各设备经过厂房隔声后在各厂界处及敏感点处的贡献叠加，进行厂界及敏感点预测。

3、预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中B.1工业噪声预测计算模型进行预测。

①室外声源预测模式

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r)=L_p(r_0) -20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离；

建设项目在各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$L_p=10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中： L_i —第 i 个声源声值；

L_p —某点噪声总叠加值；

n —声源个数。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声原可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

$$L_{P2}=L_{P1}- (TL+6)$$

式中： L_{P1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{P2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级。

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；取1计算；

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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

L_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

③工业企业噪声计算

工业企业噪声计算公式如下：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s。

L_{Ai} ——第i个室外声源在预测点产生的A声级，dB；

L_{Aj} ——第j个等效室外声源在预测点产生的A声级，dB；

4、厂界噪声达标分析

由于项目产噪设备运行时间不一致，本次预测按噪声源同时运行的最不利情况考虑。根据项目区所在区域和周边分布特征，项目的厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

项目厂界噪声预测结果与达标分析见表5-24。

表5-24 厂界噪声最大预测结果一览表 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m		贡献值	标准值	达标情况
	X	Y			
厂界东	51	35	41.5	昼间：60	达标
厂界南	3	2	47.1		达标
厂界西	-26	50	45.7		达标
厂界北	-21	59	51.5		达标
注：以项目区西北角为坐标原点（X=0，Y=0，Z=1.2），正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。坐标原点经度100.893373，纬度22.105387，高程751m。					

项目夜间不运营，由上表可知，项目运营期间东、南、西、北面厂界噪声贡献值昼间均可达（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。昼间噪声等声级线图见图5-2。



图5-2 昼间噪声等声级线图

5、项目对周边环境保护目标的影响

本项目200m范围内的声环境敏感目标为南侧190m的思小高速公路交巡警大队，项目夜间不运营，项目周边敏感目标噪声预测结果与达标分析见表5-25。

表5-25 项目周边敏感目标噪声最大预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点	贡献值	背景值（取昼间监测最大值）	预测值	标准值	达标情况
思小高速公路交巡警大队	18.6	56.1	56.1	昼间：60	达标

项目夜间不运营，由上表可知，项目运营期间周边环境保护目标昼间预测值可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对周边声环境敏感目标影响较小。

6、结论

根据预测分析，项目夜间不生产，厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求，对周边环境影响较小；周边环境保护目标噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对居民生活基本不产生影响。

5.2.5 运营期固体废物环境影响评价

运营期产生的固体废物主要为生活垃圾（SW64，900-002-S64）、废包装材料（SW17，900-003-S17）、丁烷液化气瓶（SW17，900-099-S17）、塑料筐边角料和不合格塑料筐（SW17，900-003-S17）、网套边角料和不合格网套（SW17，900-003-S17）、沉淀池沉渣（SW07，900-099-S07）、布袋除尘器收集的粉尘（SW59，900-099-S59）、定期更换的破损布袋（SW59，900-009-S59）、废润滑油（HW08，900-214-08）、废液压油（HW08，900-218-08）、含油废抹布（HW08，900-249-08）和废活性炭（HW49，900-039-49）。

（1）项目生活固废

项目产生的生活固废包括生活垃圾。

①生活垃圾

项目劳动定员8人，生活垃圾（SW64，900-002-S64）以每人每天0.5kg计，则生活垃圾产生量为4kg/d、1.32t/a，定期清运至项目区附近指定垃圾收集点。

（2）项目一般固废

项目产生的一般固废包括废包装材料、丁烷液化气瓶、塑料筐边角料和不合格塑料筐、网套边角料和不合格塑料筐、沉淀池沉渣、布袋除尘器收集的粉尘和定期更换的损坏布袋。

①废包装材料

项目废包装材料（SW17，900-003-S17）产生量为0.5t/a，收集后定期外售废品回收站。

②丁烷液化气瓶

项目丁烷液化气瓶（SW17，900-099-S17）产生量为5个，0.12t，由卖家进行回收循环利用。

③塑料筐边角料和不合格塑料筐

塑料筐边角料和不合格塑料筐（SW17，900-003-S17）约为总产量的1%，则塑料筐边角料和不合格塑料筐产生量为10.4t/a，收集后经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产。

④网套边角料和不合格网套

网套边角料和不合格网套（SW17，900-003-S17）约为总产量的1%，则网套边角料和不合格塑料筐产生量为0.15t/a，收集后外售废品回收站。

⑤沉淀池沉渣

沉淀池沉渣（SW07，900-099-S07）产生量为0.011t/a，定期委托环卫清掏清运。

⑥布袋除尘器收集的粉尘

布袋除尘器收集的粉尘（SW59，900-099-S59）量为2.632t/a，定期委托环卫清运。

⑦定期更换的破损布袋

布袋除尘器的布袋长时间使用会出现破损的情况，定期更换的破损布袋（SW59，900-009-S59）产生量为0.1t/a，收集后定期出售给废品收购站。

（3）危险废物

项目产生的危险废物包括废润滑油、废液压油和废活性炭。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行危险废物识别，具体见下表5-26。

表5-26 项目危险废物识别一览表

序号	固废种类	危废类别	危废代码	危险特性
1	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-214-08	T、I
2	废液压油	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-218-08	T、I
3	含油废抹布	废矿物油与含矿物油废物（HW08）	900-249-08	T、I
4	废活性炭	其他废物（HW49）	900-039-49	T

①废润滑油

本项目润滑油年用量为0.02t，废润滑油（HW08，900-214-08）产生量约为用量的50%，废润滑油（HW08，900-214-08）产生量约0.01t/a，废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

②废液压油

本项目液压油年用量为0.5t，废液压油（HW08，900-218-08）产生量约为用量的10%，废液压油（HW08，900-218-08）产生量约0.05t/a，废液压油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

③含油废抹布

项目设备维修过程产生少量含油废抹布（HW08，900-249-08），含油废抹布产生量约为0.02t/a，暂存于危废暂存间委托有危废处理资质的单位清运处置。

④废活性炭

本项目有机废气（非甲烷总烃）经集气罩抽吸后，采用活性炭吸附装置处理。根据生态环境部2020年6月23日发布的《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出的要求：采用活性炭吸附治理技术的，应采用碘值不低于800mg/g的活性炭，并按照废气治理设计要求足量添加、及时更换。本环评提出，项目应按要求采用碘值不低于800mg/g的活性炭，项目活性炭吸附装置内活性炭必须足量添加、定期进行更换，在此过程中会产生废活性炭。

经查阅资料及前文可知，活性炭对有机废气的饱和吸附量本次环评参考值为150g/kg，根据前文计算，进入三级活性炭吸附装置的有机废气量为1.35t/a，经计算，项目拟设的活性炭吸附装置每年需使用的活性炭约9.03t/a，废活性炭产生量（活性炭更换量9.03t/a + 吸附非甲烷总烃的量1.35t/a）为10.38t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中HW49其他废物，行业来源为非特定行业，废物代码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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），危险特性为T，本项目产生的废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危废间内委托有危废处理资质的单位清运处置。

表5-27 固废产生与处置情况一览表

序号	污染物名称	产生量	类别及代码	暂存设施	暂存周期	处置措施
1	生活垃圾	1.32t/a	生活固废（SW64，900-002-S64）	生活垃圾收集桶	2d	定期清运至项目区附近指定垃圾收集点
2	废包装材料	0.5t/a	一般固废（SW17，900-003-S17）	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	收集后定期外售废品回收站
3	丁烷液化气瓶	0.12t/a	一般固废（SW17，900-099-）	一般固废收集	1个月	由卖家进行回收循环利用

			S17)	间		
4	塑料筐边角料和不合格塑料筐	10.4t/a	一般固废 (SW17, 900-003-S17)	不合格产品回收区	半个月	收集后经项目区破碎后回用于塑料筐(黑框)生产
5	网套边角料和不合格网套	0.15t/a	一般固废 (SW17, 900-003-S17)	一般固废收集间	半个月	收集后外售废品回收站
6	沉淀池沉渣	0.011t/a	一般固废 (SW07, 900-099-S07)	沉淀池	1个月	定期委托环卫清掏清运
7	布袋除尘器收集的粉尘	2.632t/a	一般固废 (SW59, 900-099-S59)	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	定期委托环卫清运
8	定期更换的破损布袋	0.1t/a	一般固废 (SW59, 900-009-S59)	一般固废收集桶和一般固废收集间	1个月	收集后定期外售废品回收站
9	废润滑油	0.01t/a	危险固废 (HW08, 900-214-08)	废油收集桶和危废间	半年	废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置
10	废液压油	0.05t/a	危险固废 (HW08, 900-218-08)	废油收集桶和危废间	半年	废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置
11	含油废抹布	0.02t/a	危险固废 (HW08, 900-249-08)	危废暂存间	半年	收集后暂存于危废暂存间委托有危废处理资质的单位清运处置
12	废活性炭	10.38t/a	危险固废 (HW49, 900-039-49)	危废间	1个月	收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置

4、一般固废暂存间和危废间建设要求

①一般固废暂存间建设要求

要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所，对一般固废暂存间地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定一般固废仓库管理制度。

②危废间建设要求

危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计建造，具体如下：

①基础必须防渗，防渗层为2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②贮存设施地面或贮存分区地面、墙面裙脚、堵截泄露的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的最小容积不低于对应贮存区最大液态容器容积或液态废物总储量的1/10。

④危险废物堆要防风、防雨、防晒。

⑤收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性进行分类进行。

⑥危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2的规定设置警示标志。储存容器上必须粘贴本标准中规定的危险废物标签。

⑦危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。

5、固体废物环境管理要求

①一般工业固废和生活固废环境管理要求

生活垃圾委定期清运至项目区附近指定垃圾收集点；废包装材料、网套边角料和不合格网套、定期更换的破损布袋收集后收集后定期外售废品回收站；塑料筐边角料和不合格塑料筐收集后经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产；沉淀池沉渣定期委托环卫清掏清运；布袋除尘器收集的粉尘定期委托环卫清运。

一般固废堆放场所运行等须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般工业固废和生活固废不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

设置一般固废环境管理台账，并指定专人负责记录和管理。

②危险废物环境管理要求

危险废物贮存、运行与管理、安全防护及临时贮存场地应符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求，危废间地面按照重点防渗区进行防渗处理，

防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或是2cm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），危险废物的处置应符合以下相关要求：

①危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

②在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

④盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

⑤应当使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

⑥用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面。

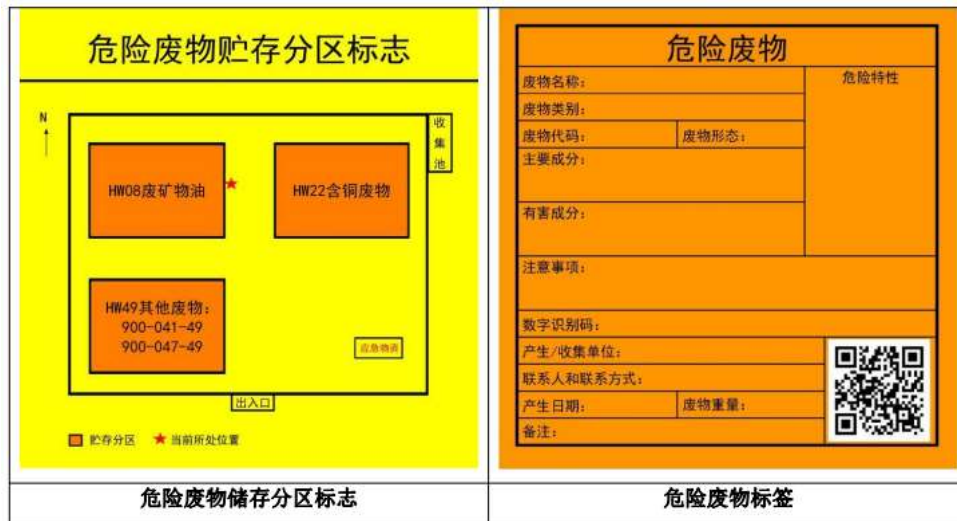
⑦危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。

⑧危险废物产生者须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3年。

⑨必须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。危险废物贮存设施须按相关规定设置警示标志。

同时，各类危险废物应进行分类收集，并贴上相应的标签，指定专人负责管理，落实责任制。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物分区储存分区标志、危险废物标签、危险废物贮存设施标志示例如下：



转运要求：危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具有处理资质的单位接手，并严格落实以下要求：

- ①危险废物每次外运处置均需做好运输登记，认真填写危险废物转移联单。
- ②危险废物运输必须由已签订的危废处置单位负责，处置单位每次处置应以书面形式告知建设单位危险废物最终去向。
- ③危险废物运输路线必须严格按照有关部门批准的路线运输；若必须更改运输路线，需经有关部门同意后方可实施。
- ④按新的转移管理办法在网上申报，转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

5、结论

综上，项目产生的固体废物均得到合理处置，处置率100%，对周围环境影响较小。

5.2.6 运营期土壤环境影响评价

1、环境影响评价等级

本项目为污染影响型。根据“章节1.4.6”可知，项目土壤环境影响评价等级为三级。

2、环境影响途径及影响因子识别

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》附录B中B.1进行识别，本项目对土壤环境的影响途径见表5-28。

表5-28 本项目土壤环境影响途径表

时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
不同时段				
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	√	/

根据项目污染物产生情况，项目对土壤环境的影响主要为废液压油、废润滑油等油类物质漫流或垂直入渗进入土壤，废气污染物通过大气沉降进入土壤环境。具体的影响因子见表5-29。

表5-29 本项目土壤环境影响源与影响因子一览表

污染源	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
危废间	垂直入渗	石油类	石油类	事故排放
生产厂房	大气沉降	非甲烷总烃	非甲烷总烃	持续排放

3、土壤环境影响分析

(1) 大气沉降对土壤的影响

挥发性有机物作为一类特殊的土壤污染物有不同于其他污染物的污染特性，并因其成分的复杂性和危害性，被列为环境中潜在危险性大、应优先控制的污染物。如果大量挥发性有机物进入土壤，会破坏土壤本身的生态系统，对地下水也构成威胁，严重危害人类健康。

本项目注塑和挤出等过程产生的挥发性有机物通过设置三级活性炭吸附装置，经处理后通过1根15m高的排气筒达标排放，避免了大量挥发性有机物通过大气沉降进入土壤，对土壤造成较大污染。

(2) 危险废物垂直入渗对土壤的影响

危废间非正常情况下防渗层破损导致废润滑油和废液压油发生泄漏后下渗污染土壤。

《报告书》提出，严格按分区防渗要求做好防渗措施，安排专人定期巡视，加强废气治理设施维护。《报告书》分析，在落实各项防渗措施、污染治理措施，并加强维护和环境管理后，项目运营期对区域土壤环境影响较小。

4、保护措施

根据项目土壤环境影响分析，土壤防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

本项目为污染影响型，在项目运营期要及时更换活性炭吸附箱内的活性炭，确保活性炭能有效吸附注塑过程产生的挥发性有机物，施工过程中须按防渗要求做好危废间、废油暂存区围堰的防渗、防腐措施，在项目运营期，运行期须安排专人定期巡视，并加强管理和监督检查，防止防渗层破损而发生污染物下渗对土壤的影响。

5、土壤跟踪监测

项目土壤评价工作等级为三级评价，按照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）要求，在必要时可开展跟踪监测。根据前文分析可知，废液压油、废润滑油在危险废物暂存间内发生下渗的可能性小，故本次环评不对其作要求。

6、小结

建设单位在严格落实环评报告中提出的地下水污染防治措施的前提下，项目占地范围内土壤中的各项因子可满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中“第二类建设用地”相关要求，建设项目对土壤环境影响可接受。

5.2.7 运营期生态环境影响评价

项目不涉及云南省生物多样性保护优先区域。根据景洪市林业和草原局关于西双版纳东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目选址意见的复函，经与景洪市公益林与天然林数据核实比对，本项目选址界线及附近200m不涉及景洪市天然林、国家级公益林及省级公益林。

根据现场踏勘，项目租用已建闲置厂房进行建设，选址建设地块已覆盖了建筑物，场内已无原生植被。项目所在区域人类活动频繁，评价范围内植被单一，主要为人工植被和草丛植被，植物主要为芒果树、芭蕉树、竹子、鬼针草、牛筋草等；周边无大型野生动物，可见的小型动物种类不多，主要是田鼠、蛇类、鸟类等。评价范围内无《国家重点保护野生动物名录》《国家重点保护野生植物名录》《云南省重点保护

野生植物名录》《云南省重点保护陆生野生动物名录》《云南省极小种群野生植物保护名录（2022年版）》中所列的物种，无《中国生物多样性红色名录-脊椎动物卷（2020）》《中国生物多样性红色名录-高等植物卷（2020）》中所列的极危、濒危和易危的物种，无国家和《云南省极小种群野生植物保护名录（2022年版）》列入拯救保护的极小种群物种，以及特有种、古树名木等重要物种分布，生态环境一般。

项目生态环境影响评价范围不存在重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态保护目标；项目的建设不会导致区域物种、种群、生物群落、生境、生态系统以及自然景观、自然遗迹等发生变化，对生态环境不会产生明显的负面影响。

项目占地范围内已无原生植被分布，占地范围外主要分布芒果树、芭蕉树、竹子、鬼针草、牛筋草等，项目运营期产生的废水全部回用不外排，废气达标排放，固废均得到合理处置，厂区内采取分区防渗措施、设置事故水池等措施，对评价范围内的生态环境影响较小。

综上，本项目运营不会对周边生态环境产生明显影响，从生态影响角度分析，项目建设可行。

6环境风险评价

6.1环境风险评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险，建设项目建设期和运营期间发生的可预测突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出合理可行的防范、应急措施，以使事故率、损失达到可接受水平。

6.2评价依据

6.2.1 风险调查

本项目在生产过程中使用的主要原材料和成品为聚丙烯和聚乙烯未被列入《危险化学品重大危险源识》(GB18218-2018) 监控目录。本项目生产过程中并未使用有毒物质，但均为可燃物质，属非重大危险源。本项目涉及的危险物质为丁烷液化气、废润滑油和废液压油，储量较小，储存于密封性较好的油桶中或是液化气罐中。根据其危险特性，其主要风险为泄漏和火灾爆炸，事故的影响主要体现为对大气、地表水、土壤、地下水等造成水污染。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，环境风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可展开简单分析。

6.2.1.1 Q值确定

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价 技术导则》附录B中的表B.1突发环境事件风险物质及临界量，给出油类物质（矿物油类）临界量2500t，石油气临界量为10t。本项目Q值见表6-1。

表6-1 本项目Q值确定表

名称	每次最大储存量 (t)	临界量 (t)	AQR
丁烷液化气	0.1	10	0.01
废润滑油	0.01	2500	0.000004
废液压油	0.05	2500	0.00002
合计	/	/	0.010024

危险物质总量与其临界量比值（Q）按照下式计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂...，q_n 为每种危险物质实际存在量，t。

Q₁，Q₂...Q_n 为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100；

本项目Q=0.010024，<1，则环境风险潜势为I。

6.2.1.2 环境风险等级划定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表6-2确定评价等级。

表6-2 环境风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

评价等级：本项目Q=0.010024，<1，由上表可知，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中要求，环境风险简单分析应定性分析说明环境影响后果。因此，本次评价仅定性分析，不做预测分析。

6.3 风险识别

6.3.1 风险识别范围与类型

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险识别主要包括物质危险性识别、生产设施危险性识别以及危险物质向环境转移的途径识别。

本次评价不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

6.3.2 风险物质识别

本项目在生产过程中使用的主要原材料和成品为聚丙烯和聚乙烯未被列入《危险化学品重大危险源识》(GB18218-2018) 监控目录。本项目生产过程中并未使用有毒物质，但均为可燃物质，属非重大危险源。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目涉及的危险物质为丁烷液化气、废润滑油和废液压油。

6.3.3 环境风险识别

1、原辅料危险性识别

（1）丁烷液化气瓶破损，导致丁烷气泄漏；另外丁烷液化气泄漏失火导致的次生污染物排放。

（2）废润滑油和废液压油桶破损，导致油品泄漏；另外油品泄漏失火导致的次生污染物排放。

（3）原料仓库原辅料、成品仓库成品失火导致的次生污染物排放。

2、原辅物理化性质

（1）PP塑料

PP学名聚丙烯，是丙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚丙烯无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 $0.90\sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，强度、刚度、硬度、耐热性均优于低压聚乙烯，是目前所有塑料中最轻的品种之一。在 100°C 左右可使用，具有良好的电性能和高频绝缘性能，不受湿度影响。适于制作一般机械零件、耐腐蚀性零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。熔点为 $164\sim 170^\circ\text{C}$ ，成型范围 $205\sim 315^\circ\text{C}$ ，裂解温度 $>350^\circ\text{C}$ 。

（2）PE塑料

以密度的大小分为：低密度聚乙烯（LDPE），密度为 $0.910\sim 0.925\text{g/cm}^3$ ，高密度聚乙烯（HDPE），密度为 $0.941\sim 0.965\text{g/cm}^3$ ，聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 $-70\sim 100^\circ\text{C}$ ）；熔融温度为 $85\sim 110^\circ\text{C}$ ，裂解温度 $>350^\circ\text{C}$ 。易燃，离火后能继续燃烧；化学特性较好，在常温下可耐稀硫酸和稀硝酸。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。PE塑料加工温度范围很宽，不易分解，溶解过程（ $85\sim 110^\circ\text{C}$ ），由于分子间的剪切挤压下发生断链、分解、降解过程中产生游离单体废气，包括烷烃和烯烃，以非甲烷总烃计。

（3）色母粒

色母也称色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，色母主要用在塑料生产中。色母由颜料或染料、载体和分散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。本项目使用的色母为普通注塑色母，主要成分树脂和无机颜料配比而成。

(4) 丁烷（发泡剂）

丁烷化学式 C_4H_{10} ，通常为气态，但一般经过压缩成液态后运输。油气田、湿天然气和裂化气中都含有正丁烷，经分离而得。沸点 $-0.5^{\circ}C$ ，熔点 $-138.4^{\circ}C$ ，不溶于水，易溶于醇、氯仿。易燃，能与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险，具有一定的急性毒性，高浓度有窒息和麻醉作用。

(5) 单甘脂

即单双甘油脂肪酸酯，化学式为 $C_{21}H_{42}O_4$ ，白色或淡黄色蜡状固体；沸点为 $476.9^{\circ}C$ ，熔点 $56-58^{\circ}C$ ，无臭，无味，溶于乙醇、苯、丙酮、矿物油等有机溶剂，不溶于水，但在强烈搅拌下可分散于热水中呈乳浊液，可燃，正常环境温度下储存和使用，本品稳定。单硬脂酸甘油酯是食物的乳化剂和添加剂；化妆品及医药膏剂中用作乳化剂，使膏体细腻，滑润；用于工业丝油剂的乳化剂和纺织品的润滑剂；在塑料薄膜中用作流滴剂和防雾剂；在塑料加工中作润滑剂和抗静电剂，在其他方面可作为消泡剂、分散剂、增稠剂、湿润剂等。单甘脂既是一种良好的表面活性剂，又是润滑剂，特别是用于塑料发泡制品中的抗缩剂。在珍珠棉发泡过程中，单甘脂的存在使发泡剂易于均匀分布在聚合物熔体中，从而起到匀泡和稳泡的作用，同时又起到抗缩的作用。

(6) 活性炭

活性炭是黑色颗粒状的无定形炭，80%~90%以上由碳组成，这也是活性炭为疏水性吸附剂的原因。活性炭是一种具有丰富孔隙结构和巨大比表面积的碳质吸附材料、它具有吸附能力强、化学性能好、力学强度高，并且方便再生等特点，被广泛应用于工业、农业、国防、交通、医药卫生和环境保护等领域，其需求量随着社会发展和人们生活水平提高呈逐年上升的趋势。

活性炭具有微晶结构。基本微晶的排列是完全不规则的。活性炭由活化过程中产生微孔、过渡孔或大孔。微孔的有效半径低于 $2nm$ ；过渡孔的有效半径在 $2-50nm$ 范围内；大孔的有效半径大于 $50nm$ 。

(7) 液压油

液压油的理化性质见表6-3。

表6-3 液压油的理化性质和危险特性

危险化学品名	CAS No.	UN编号
液压油	/	/
理化性质	性状：琥珀色室温下液体	
	沸点°C：>290°C	溶解性：不溶于水
	闪点°C：222	相对密度（水=1）：0.896kg/m ³ （15°C）
	饱和蒸汽压：估计值<0.5pa（20°C）	相对密度（空气=1）：>1
	临界温度°C：无资料	燃烧热（KJ.mol ⁻¹ ）：无资料
	临界压力MPa：无资料	聚合危害：不聚合
	自燃温度°C：>320	稳定性：稳定
燃烧爆炸危险性	禁忌物：强氧化剂	
	燃烧性：可燃	有害燃烧产物：一氧化碳、氧化硫等
	火灾危险性：丙类	/
	危险特性：可燃，燃烧可能形成在空气中的固体和液体微粒及气体的复杂的混合物，包括一氧化碳、氧化硫及未能识别的有机及无机的化合物。 灭火方法：消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。 灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、干粉。	
接触限值	中国：未制定标准 美国：（ACGIH）5mg/m ³	
健康危害	侵入途径：吸入 健康危害：在正常条件下使用不应会成为健康危害源，长时间接触可造成晕眩或反胃，如果发生了，将患者移到有新鲜空气的地方，若症状持续则要求求助就医。	
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用水冲洗暴露部位，并用肥皂进行清洗，如刺激持续，请求医。在使用高压设备时，有可能造成本品注入皮下，如发生此种情况，请立即送往医院治疗，不要等待，以免症状恶化。 眼睛接触：大量的水冲洗眼睛，如刺激持续，求医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。 食入：不要催吐，用水漱口并就医。	
防护	工程控制：生产过程密闭，全面通风。 呼吸系统防护：在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具，如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合相关法律要求的呼吸保护设备，如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合，选择一种适用于颗粒/有机气体及蒸气[沸点>65°C（149°F）]的混合物的过滤器。 眼睛防护：如可能发生溅泼，请戴安全护镜或全脸面罩。 身体防护：除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。 手防护：戴聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触，进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。	
应急泄露处理	溢出后，地面非常光滑，为避免事故，应立即清洁。用沙、泥土或其它可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散，直接回收液体或存放于吸附剂中，用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。	
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免与氧化剂接触。在传送过程中容器必须接地，防止产生静电。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。	
储存注意事项	密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方，使用适当加注标签及可封闭的容器。储存温度：长期储存（3个月以上）-15~50°C；短期储存-20~60°C。	

3、生产过程及设施工程的风险识别

本项目主要分析在实施过程中，由于自然和人为的原因所造成的火灾等后果，其风险因素归纳为：

(1) 生产过程危险有害性因素

1) 在正常生产使用的过程中，各生产设备用于加工塑料制品，遇到明火具有燃烧的危险，燃烧后产生有机废气等次生环境污染物。

2) 高温设备引燃附近的可燃物。

(2) 公用工程危险有害性因素

配电系统发生故障，引发电事故以及火灾等，产生碳氧化物等次生环境污染物。

(3) 贮存工程中的风险分析

1) 聚丙烯、聚乙烯原料和成品贮存过程在正常情况下的环境风险很小，但堆存时遇热源，聚丙烯会因受到外来高温的影响而分解出有机废气，对周围大气环境造成一定程度的污染。且塑料堆场可能发生火灾事故，燃烧产生的高温、烟尘和有毒有害气体对环境影响较大。

2) 丁烷液化气、废润滑油和废液压油储存过程在正常情况下对环境风险极小，且储存区进行防渗处理，其泄漏会对地下水及土壤造成污染。

(4) 环保工程中的风险分析

1) 沉淀池等泄漏，未经处理的废水收集不完全，污染地下水及土壤。

2) 废气处理系统故障，导致废气未经处理排出，对大气造成污染。

6.4环境风险分析

6.4.1大气环境风险分析

本项目危险物质经环境空气途径扩散后对大气环境造成的影响主要源自事故状态下丁烷液化气、废润滑油和废液压油的泄漏，及火灾事故引起的伴生、次生CO、SO₂等。

项目区储存的丁烷液化气、废润滑油和废液压油，原辅料聚丙烯、聚乙烯，产品塑料筐、网套均属于易燃物质，管理不当易导致火灾事件发生，进而可能导致伴生、次生CO污染物的排放。项目区内丁烷液化气、聚丙烯、聚乙烯存放量不大，产品定期出售，废润滑油和废液压油委托有危废处理资质的单位定期处置。建设单位在加强生产安全管理，定期按环境风险预案要求开展自查、演练的基础上，项目事故状态下对大气环境的风险可控。

6.4.2水环境及土壤环境风险分析

根据前述环境风险影响识别结果可知，项目运营期水环境及土壤环境风险影响途径主要为废润滑油、废液压油的泄漏。废润滑油、废液压油存放于危废间。危废间按照重点防渗区要求进行建设。正常情况下，泄漏液可控制在储存单元内，不会直接对地表水及地下水环境产生影响。当出现储存单元防渗层破损，废润滑油、废液压油泄漏液可通过破损点缓慢进入地下，若长期放任不管，可污染泄漏点周边土壤及地下水。

6.4.3环境风险防范措施及应急要求

6.4.3.1风险防范管理措施

危废间进行重点防渗，生产期间定期对危废间、液化气瓶暂存区、原料仓库、成品堆放区等进行检查，项目区严禁明火。制定严格的操作管理制度和对员工进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法制观念，熟知物料性能及防范应急措施。

6.4.3.2环境风险应急措施

1、丁烷液化气泄漏

(1) 丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、报警装置，配备消防器材，使用丁烷气体时，需遵守严格的操作程序和安全规定。

(2) 如发生丁烷液化气泄漏，必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护工作服，尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。

(3) 当瓶阀关闭状态漏气时，联系厂家进行及时更换；当瓶阀开启状态漏气时（此种状况涉及瓶阀内部构造和密封材料性能），应当立即停止使用，联系厂家连气带瓶带回厂区进行更换，由专业的气瓶检验人员进行检修。

2、废润滑油和废液压油泄漏

(1) 危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。

(2) 废润滑油、废液压油暂存于合规设置的危废间，建立危废管理台账，定期对危废间进行巡查。

(3) 危废间禁止出现明火。

(4) 危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。

(5) 当发现油品泄漏时，采用沙子进行围堵使泄漏物不外流，控制污染物扩散。

(6) 若存储容器开裂泄漏，将油品更换到新的完好的容器里。

(7) 用吸油棉将地上未清理干净油污擦干净，受污染的抹布统一收集在危废间，事故结束后抹布委托有危废处理资质的单位处置。

3、火灾事故

小型火灾时立刻用起火点附近备用的灭火器灭火，如其有迅速扩大之势，应避免靠近，须立即打开消火栓降低着火点。大型火灾时应立刻开启消火栓降温，控制火势，等待救援；对厂区雨水排放口进行封堵，将消防废水控制在厂区内，待灭火工作结束后进行合理处置。现场处置的程序如下：

a) 抢救伤员，根据受伤人员情况必要时需联系120。

b) 启用灭火器、水枪等灭火装置灭火。

c) 根据事故情况，划定警戒线；组织非救援人员撤离现场。

d) 切断火源、电源，将易燃易爆等危险物品转移至安全地带。

为了避免事故发生时，产生的事故废水通过周边沟渠进入项目北侧190m的南龙河，本次建议设置事故水池，收集事故状态下产生的废水，收集后委托有资质单位清运处置。

按《建筑设计防火规范》，厂房为25L/s，消防延续时间按10分钟计算，消防水收集率以80%计，则本项目产生的最大消防废水量为12m³，按1.2系数计算事故水池容积，本项目拟设置1个容积为15m³的事故水池收集火灾事故情形下的消防废水，能满足使用需求。

建设单位严格落实设计及环评提出的事故风险防范措施，厂区内配备相应的消防器材，设置1个容积为15m³的事故水池用于收集火灾事故状态下的消防废水，减少对地表水的影响。

6.4.3.3突发环境事件应急预案

1、制定突发环境事件应急预案的目的

制定突发环境事件应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

2、突发环境事件应急预案的基本要求

突发环境事件应急预案的基本要求包括：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特征，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

3、突发环境事件应急预案应急组织机构设置及职责

针对可能存在的环境风险，项目应当设立事故状态下的应急救援领导小组。应急救援领导小组是公司为了预防和处置各类突发事故的常设机构，其主要职责有：

- (1) 根据本项目情况修改事故应急救援预案。
- (2) 组建应急救援队伍并组织实施训练和演习。
- (3) 检查各项安全工作的实施情况。
- (4) 检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。
- (5) 在应急救援行动中发布和解除各项命令。
- (6) 负责向上级和政府有关部门报告以及向友邻单位、周边居民通报事故情况。
- (7) 负责组织调查事故发生的原因、妥善处理事故并总结经验教训。

4、风险事故处理措施

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。

- (1) 设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系。
- (2) 制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合。
- (3) 明确职责，并落实到单位和有关人员。
- (4) 制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。
- (5) 对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。
- (6) 为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

5、突发环境事件应急预案

环评要求企业按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，企业应委托编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，预案内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。预案编制基本要求见表6-4。

表6-4 突发环境事件应急预案要点

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险源：生产区、原料仓库、液化气瓶暂存区和成品存放区； 保护目标：周边居民
2	应急组织机构、人员	公司设置应急组织机构，总经理为总负责人，各部门负责人为本部门应急计划、协调第一责任人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成、并由当地政府进行统一调度
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序，应根据环境事件的可控性、严重程度和影响范围，坚持“企业自救、属地为主”的原则，超出本公司环境事件应急预案应急处置能力时，应及时请求启动上一级应急预案
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。公司应配备必要的有线、无线通信器材，确保预案启动时，联络畅通
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

6.5环境风险评价结论

本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。潜在的风险主要有丁烷液化气、废润滑油和废液压油泄漏，以及火灾、爆炸引发伴生 / 次生污染物等环境风险等。通过采取本报告中的一些措施后，可在较大程度上避免风险的产生。同时项目建设方针对本报告提出的环境风险，制定相应的应急预案，可在较短时间内控制风险对环境的影响范围和程度，项目存在的环境风险是可控的。

建设项目环境风险简单分析内容表见表6-5。

表6-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目				
建设地点	(云南)省	(西双版纳州)	(/)区	(景洪市)	云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)
地理坐标	经度	100°53'36.870"		纬度	22°6'18.939"
主要危险物质及分布	生产区、原料仓库、液化气瓶暂存区和成品存放区				
环境影响途径及危害后果	(1) 丁烷液化气瓶破损, 导致丁烷液化气泄漏, 对泄漏点周边的环境空气产生影响; (2) 丁烷液化气、废润滑油和废液压油泄漏遇明火引发火灾爆炸事故导致的次生污染物排放, 导致周边环境空气、地表水环境质量短时下降; (3) 原辅料及成品在储存过程中遇明火引发火灾事故导致的次生污染物排放, 导致周边环境空气质量短时下降。				
风险防范措施要求	丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、报警装置, 使用丁烷气体时, 需遵守严格的操作程序和安全规定; 废润滑油、废液压油暂存于合规设置的危废间, 危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰, 建立危废管理台账, 定期对危废暂存间进行巡查; 配备相应的消防器材, 厂区设置1个容积为15m ³ 的事故水池收集火灾事故情形下的消防废水; 编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案。				
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</p> <p>本项目环境风险潜势为I, 评价等级为简单分析。潜在的风险主要有丁烷液化气、废润滑油和废液压油泄漏, 以及火灾、爆炸引发伴生/次生污染物等环境风险等。通过采取本报告中的一些措施后, 可在较大程度上避免风险的产生。同时项目建设方针对本报告提出的环境风险, 制定相应的应急预案, 可在较短时间内控制风险对环境的影响范围和程度, 项目存在的环境风险是可控的。</p>					

7环境保护措施及可行性论证

7.1 施工期污染防治措施及其可行性论证

7.1.1 施工期大气污染防治措施及其可行性论证

1、大气污染防治措施

- (1) 项目施工期安排1名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬。
- (2) 施工材料等堆放于厂房内，避免易产生扬尘的施工材料露天堆放。
- (3) 车辆在运输施工材料时必须采用加盖篷布等措施进行封闭运输。
- (4) 加强环境管理，合理安排施工进度，尽量缩短施工工期。

2、措施可行性论证

因此，项目施工期通过采取上述措施后，施工期扬尘的产生量可得到削减，随着施工期的结束而消失，在严格采取环评提出的防治措施后，扬尘对周围环境及保护目标影响较小，措施合理可行。

7.1.2 施工期水污染防治措施及其可行性论证

1、水污染防治措施

(1) 设置1个容积为25L 的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。

- (2) 加强管理，注意施工期节约用水，减少废水的产生。

2、措施可行性论证

项目施工废水产生量为0.16m³/d，施工人员洗手废水产生量为0.008m³/d。项目在施工现场内设置设置1个容积为25L 的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），能够满足施工人员洗手废水及施工废水的处理需求，该措施合理可行。

因此，在采取上述措施以后，施工期施工人员洗手废水及施工废水能全部回用于施工现场降尘洒水等，无废水外排，对地表水环境影响较小。

7.1.3 施工期噪声污染防治措施及其可行性论证

1、噪声污染防治措施

(1) 施工期间必须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工噪声的控制，以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。

(2) 加强施工管理，优化施工方式，合理安排施工时间（夜间和午休时段不施工），以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。

(3) 禁止使用高噪声设备，应尽量选择低噪声设备，避免各施工设备在同一时段集中使用。

(4) 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；施工现场的施工车辆出入现场时应低速、减少鸣笛，以减小载重汽车噪声对周围环境的影响。

(5) 考虑到建筑材料运输时车辆噪声可能影响到附近居民，在运输车辆途经村庄时应减速慢行，减少鸣笛；物料进场要安排在白天进行，避免夜间进场影响居民休息。

(6) 合理安排工期，减短施工时间；加强对施工人员的管理，做到文明施工。

(7) 建设单位应加强公众参与调查，积极取得周边环境保护目标的居民理解与支持。

2、措施可行性论证

项目在施工期所产生的设备噪声严格按照上述措施进行控制后能够大大减小对周边环境的影响，措施合理可行。

7.1.4 施工期固体废物防治措施及其可行性论证

1、固体废物污染防治措施

(1) 项目开挖的废土石方清运至当地住建部门指定堆放点。

(2) 施工期产生的建筑垃圾中能回收部分回收利用，不能回收部分运至建部门指定弃渣场。

(3) 施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期清运至项目区附近指定垃圾收集点，生活垃圾严禁乱丢乱放。

(4) 加强对施工人员和施工过程的管理，规范固体废物的堆放与处置，严格执行文明施工条例。

2、措施可行性论证

本项目施工过程中固废可得到合理处置，处置率100%，对周围环境的影响较小，措施合理可行。

7.2 运营期污染防治措施及其可行性论证

7.2.1 运营期大气污染防治措施及其可行性论证

1、废气污染防治措施

①在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。排气筒设置采样孔和监测平台。

②集气罩设置为上吸外部罩，破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机集气罩长1.0m、宽0.7m，设计风量为1500m³/h，集气罩罩口平均风速为0.6m/s；注塑机和网套机集气罩长1.1m、宽0.9m，设计风量为2000m³/h，集气罩罩口平均风速为0.56m/s。由于距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速在环评阶段不能计算得出，本次环评要求，集气罩应按《排风罩的分类及技术条件》GB/T16758要求进行设置，建成后应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，确保距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s，使满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

③活性炭应按照废气治理设计要求足量添加、及时更换，并做好添加、更换记录。

④设置兼职的环保管理人员，日常应加强废气治理设施运营情况的巡检自查，确保各项设施正常运转。

⑤有机废气（以非甲烷总烃计）经过集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理，生产过程采用压力表控制压力，定期检查管件连接，禁止跑冒滴漏，减少无组织产生。

2、措施可行性论证

（1）有组织废气污染防治措施可行性分析

本项目产生的有组织废气为粉尘、非甲烷总烃和异味（臭气浓度），污染防治可行技术参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）中“附录 A.2”，见表7-1。

表7-1 废气防治可行性技术对照表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目采用技术	是否可行
泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所	喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	三级活性炭吸附	为可行技术

制造	粉尘	局部收集	袋式除尘；滤筒/ 滤芯除尘	布袋除尘	为可行技术
----	----	------	------------------	------	-------

根据上表对比分析可知，本项目非甲烷总烃和粉尘治理设施采用了《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）推荐的“可行技术”。

根据前文核算，正常情况下，本项目塑料筐生产线、聚丙烯再生料干燥和网套生产线有组织非甲烷总烃排放量为0.339t/a，网套和塑料筐总产量为1052t/a，经折算塑料筐生产线和网套生产线单位产品非甲烷总烃排放量为0.322kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/t 产品的要求。

本项目有组织粉尘和非甲烷总烃能达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值，有组织异味（臭气浓度）能达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准，对周边环境保护目标影响较小。

集气罩设置为上吸外部罩，破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机集气罩长1.0m、宽0.7m，设计风量为1500m³/h，集气罩罩口平均风速为0.6m/s；注塑机和网套机集气罩长1.1m、宽0.9m，设计风量为2000m³/h，集气罩罩口平均风速为0.56m/s。由于距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速在环评阶段不能计算得出，本次环评要求，集气罩应按《排风罩的分类及技术条件》GB/T16758要求进行设置，建成后应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，确保距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s，使满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

综上，本项目有组织废气污染防治措施合理可行。

（2）无组织废气污染防治设施可行性分析

本项目产生的无组织废气为粉尘、非甲烷总烃和异味（臭气浓度），污染防治可行技术参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）中“附录 A.2”，见表7-2。

表7-2 废气防治可行性技术对照表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程	喷淋、吸附、吸附浓缩 +热力燃烧/催化燃烧
	颗粒物	密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯 除尘

本项目在密闭生产车间内生产，属于上表所列的“密闭场所”过程控制技术。

项目无组织有机废气（非甲烷总烃）经生产厂房阻隔后能达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9中的浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值；项目无组织粉尘经生产厂房阻隔后能达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9中的厂界污染控制要求；无组织异味（臭气浓度）经生产厂房阻隔后能达GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的表1二级（新扩改建）标准。

项目区空气扩散条件较好，无组织有机废气（非甲烷总烃）、粉尘和异味（臭气浓度）不会形成聚集污染，且无组织有机废气（非甲烷总烃）、粉尘和异味（臭气浓度）采取环评提出的措施治理后能达标排放，对周边环境保护目标影响较小。

综上，本项目无组织废气污染防治措施合理可行。

7.2.2运营期废水污染防治措施及其可行性论证

本项目运营期产生的废水为员工洗手废水、冷却水塔定期排水。

1、废水污染防治措施

①项目采取雨污分流。

②注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。

③本项目拟设置1个容积为15m³的事故水池收集事故状态下的消防废水。

2、措施可行性论证

根据工程分析，项目注塑机生产过程需要用水进行间接冷却，本项目拟设置1个经冷却水池（26.5m³）收集后通过1个冷却水塔（2m³/h）循环使用，水力停留时间能够满足日常冷却要求，冷却水回用不外排可行。

生产厂房内过道洒水用水量为0.57m³/d。项目员工洗手废水产生量为0.064m³/d，冷却水塔定期排水产生量为0.26m³/d。冷却水塔定期排水和员工洗手废水合计产生量为0.324m³/d，能全部回用于生产厂房内过道洒水。

项目设置1个沉淀池（2.5m³）收集暂存冷却水塔定期排水（间接冷却，定期排水污染物为SS）和员工洗手废水（项目区不提供食宿，不设置卫生间，员工洗手废水污染物为SS），经沉淀池沉淀处理后能达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（

GB/T18920-2020)表1道路清扫标准。沉淀池能收集一周左右的废水量,冷却水塔定期排水和员工洗手废水回用不外排可行性。

按《建筑设计防火规范》,厂房为25L/s,消防延续时间按10分钟计算,消防水收集率以80%计,则本项目产生的最大消防废水量为12m³,按1.2系数计算事故水池容积,本项目拟设置1个容积为15m³的事故水池,消防废水不外排可行。

7.2.3运营期噪声污染防治措施及其可行性论证

1、噪声污染防治措施

①本项目生产设备均设置于厂房内,在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫,风机、空压机安装消声器或设置隔声罩。

②合理安排生产时间,严禁夜间生产。

③设备应定期维护维修,保证项目设备的正常工况,避免项目内机械噪声源强增大。

2、措施可行性论证

本次环评提出的措施便于实施,且对削减噪声有显著效果,经预测,项目运营期厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求,项目运营期间周边环境保护目标昼间预测值均可达《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求,对居民生活基本不产生影响。噪声污染防治措施合理可行。

7.2.4运营期固体废物污染防治措施及其可行性论证

1、生活垃圾污染防治措施

①生活垃圾定期清运至项目区附近指定垃圾收集点。

2、一般固废污染防治措施

①废包装材料和定期更换的破损布袋收集后定期外售废品回收站。

②丁烷液化气瓶由卖家进行回收循环利用。

③塑料筐边角料和不合格塑料筐经项目区破碎后回用于塑料筐(黑框)生产。

④网套边角料和不合格产品收集后外售废品回收站。

⑤沉淀池沉渣定期委托环卫清掏清运。

⑥布袋除尘器收集的粉尘定期委托环卫清运。

⑦设置1间10m²的一般固废收集间。

⑧设置一般固废环境管理台账,并指定专人负责记录和管理。

3、危险废物污染防治措施

①废润滑油、废液压油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。

②废活性炭暂存于危废间内委托有危废处理资质的单位清运处置。

③含油废抹布委托有危废处理资质的单位清运处置。

④设置1间10m²的危废间，危废间内配套设置危险废物收集容器，不同种类的危废进行分区堆放，设置规范标识标牌，采取重点防渗措施，危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。

⑤建立危险废物管理制度及电子联单转移制度。在送往有危废处理资质的单位处置之前，厂内临时储存和运输按照危险废物管理和处置要求进行。

⑥危废间需安装门锁且有专人管理，禁止无关人员进入。认真做好台账记录和危险废物转移联单管理工作。

4、措施可行性论证

综上，通过落实环评提出的要求后，项目产生的各类固体废物能够有效得到分类收集、分类处置，处置率100%，处置措施合理可行。

7.2.5地下水及土壤污染防治措施及其可行性论证

1、地下水及土壤污染防治措施

采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度 ≥ 1.5 m，渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。

设置1口地下水跟踪监测井（厂区北侧20m）。

2、措施可行性论证

综上，项目区采取分区防渗措施及地面硬化措施后，地下水和土壤污染途径进一步被阻断，措施合理可行。

7.2.6环境风险防范措施及其可行性论证

1、环境风险防范措施

（1）火灾事故引发的次生环境风险防范措施

针对本项目可能产生的火灾风险事故隐患，本项目应考虑采取必要的防范措施，同时为进一步减少风险事故可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上应加强以下风险防范和管理措施。

A、储存过程的环境风险管理措施

- ①原料、成品贮放设置明显标志。
- ②对原料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。
- ③实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。
- ④制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。

B、储存过程的环境风险管理事故防范措施

- ①加强原料储存管理，储存过程须严格遵守安全防火规定、仓库和堆场配备消防器材，严禁与易燃易爆品混存，禁止出现明火。
- ②落实责任制，生产车间、仓库应分设负责人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控。

C、有毒气体的防范措施

- ①加强安全教育培训和宣传：塑料燃烧产生各种毒害气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援的水平。
- ②加大安全生产的投入：在强化安全教育、增强安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入。

(2) 废润滑油、废液压油和丁烷液化石油气泄漏事故风险防范措施

1、丁烷液化气泄漏

- (1) 丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、报警装置，配备消防器材，使用丁烷气体时，需遵守严格的操作程序和安全规定。
- (2) 如发生丁烷液化气泄漏，必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护工作服，尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。
- (3) 当瓶阀关闭状态漏气时，联系厂家进行及时更换；当瓶阀开启状态漏气时（此种状况涉及瓶阀内部构造和密封材料性能），应当立即停止使用，联系厂家连气带瓶带回厂区进行更换，由专业的气瓶检验人员进行检修。

2、废润滑油和废液压油泄漏

(1) 危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。

(2) 废润滑油、废液压油暂存于合规设置的危废间，建立危废管理台账，定期对危废间进行巡查。

(3) 危废间禁止出现明火。

(4) 危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。

(5) 当发现油品泄漏时，采用沙子进行围堵使泄漏物不外流，控制污染物扩散。

(6) 若存储容器开裂泄漏，将油品更换到新的完好的容器里。

(7) 用吸油棉将地上未清理干净油污擦干净，受污染的抹布统一收集在危废间，事故结束后抹布委托有危废处理资质的单位处置。

2、措施可行性论证

综上，通过采取以上措施，项目的环境风险属于可接受范围内，采取的措施合理可行。

7.2.7污染防治措施汇总

项目污染防治措施汇总见表7-3。

表7-3 污染防治措施一览表

时段	污染类型	污染防治措施
施工期	废气	(1) 项目施工期安排1名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬。 (2) 施工材料等堆放于厂房内，避免易产生扬尘的施工材料露天堆放。 (3) 车辆在运输施工材料时必须采用加盖篷布等措施进行封闭运输。 (4) 加强环境管理，合理安排施工进度，尽量缩短施工工期。
	废水	(1) 设置1个容积为25L 的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。 (2) 加强管理，注意施工期节约用水，减少废水的产生。
	噪声	(1) 施工期间必须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工噪声的控制，以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。 (2) 加强施工管理，优化施工方式，合理安排施工时间（夜间和午休时段不施工），以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。 (3) 禁止使用高噪声设备，应尽量选择低噪声设备，避免各施工设

		<p>备在同一时段集中使用。</p> <p>(4) 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、减少鸣笛，以减小载重汽车噪声对周围环境的影响。</p> <p>(5) 考虑到建筑材料运输时车辆噪声可能影响到附近居民，在运输车辆途经村庄时应减速慢行，减少鸣笛；物料进场要安排在白天进行，避免夜间进场影响居民休息。</p> <p>(6) 合理安排工期，减短施工时间；加强对施工人员的管理，做到文明施工。</p> <p>(7) 建设单位应加强公众参与调查，积极取得周边环境保护目标的居民理解与支持。</p>
	固体废物	<p>(1) 项目开挖的废土石方清运至当地住建部门指定堆放点。</p> <p>(2) 施工期产生的建筑垃圾中能回收部分回收利用，不能回收部分运至建部门指定弃渣场。</p> <p>(3) 施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期清运至项目区附近指定垃圾收集点，生活垃圾严禁乱丢乱放。</p> <p>(4) 加强对施工人员和施工过程的管理，规范固体废物的堆放与处置，严格执行文明施工条例。</p>
运营期	废气	<p>①在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。排气筒设置采样孔和监测平台。</p> <p>②集气罩设置为上吸外部罩，破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机集气罩长1.0m、宽0.7m，设计风量为1500m³/h，集气罩罩口平均风速为0.6m/s；注塑机和网套机集气罩长1.1m、宽0.9m，设计风量为2000m³/h，集气罩罩口平均风速为0.56m/s。由于距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置风速在环评阶段不能计算得出，本次环评要求，集气罩应按《排风罩的分类及技术条件》GB/T16758要求进行设置，建成后应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，确保距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s，使满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p> <p>③活性炭应按照废气治理设计要求足量添加、及时更换，并做好添加、更换记录。</p> <p>④设置兼职的环保管理人员，日常应加强废气治理设施运营情况的巡检自查，确保各项设施正常运转。</p> <p>⑤有机废气（以非甲烷总烃计）经过集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理，生产过程采用压力表控制压力，定期检查管件连接，禁止跑冒滴漏，减少无组织产生。</p>
	废水	<p>①项目采取雨污分流。</p> <p>②注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。</p> <p>③本项目拟设置1个容积为15m³的事故水池收集事故状态下的消防废水。</p>
	噪声	<p>①本项目生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩。</p> <p>②合理安排生产时间，严禁夜间生产。</p>

		③设备应定期维护维修，保证项目设备的正常工况，避免项目内机械噪声源强增大。
固体废物		<p>1、生活垃圾污染防治措施</p> <p>①生活垃圾定期清运至项目区附近指定垃圾收集点。</p> <p>2、一般固废污染防治措施</p> <p>①废包装材料和定期更换的破损布袋收集后收集后定期外售废品回收站。</p> <p>②丁烷液化气瓶由卖家进行回收循环利用。</p> <p>③塑料筐边角料和不合格塑料筐经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产。</p> <p>④网套边角料和不合格产品收集后外售废品回收站。</p> <p>⑤沉淀池沉渣定期委托环卫清掏清运。</p> <p>⑥布袋除尘器收集的粉尘定期委托环卫清运。</p> <p>⑦设置1间10m²的一般固废收集间。</p> <p>⑧设置一般固废环境管理台账，并指定专人负责记录和管理。</p> <p>3、危险废物污染防治措施</p> <p>①废润滑油、废液压油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置。</p> <p>②废活性炭暂存于危废间内委托有危废处理资质的单位清运处置。</p> <p>③含油废抹布委托有危废处理资质的单位清运处置。</p> <p>④设置1间10m²的危废间，危废间内配套设置危险废物收集容器，不同种类的危废进行分区堆放，设置规范标识标牌，采取重点防渗措施，危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。</p> <p>⑤建立危险废物管理制度及电子联单转移制度。在送往有危废处理资质的单位处置之前，厂内临时储存和运输按照危险废物管理和处置要求进行。</p> <p>⑥危废间需安装门锁且有专人管理，禁止无关人员进入。认真做好台账记录和危险废物转移联单管理工作。</p>
地下水及土壤		<p>采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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），或其他防渗性能等效的材料要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数K≤10⁻⁷cm/s。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。</p> <p>设置1口地下水跟踪监测井（厂区北侧20m）。</p>
环境风险		<p>1、环境风险防范措施</p> <p>(1) 火灾事故引发的次生环境风险防范措施</p> <p>针对本项目可能产生的火灾风险事故隐患，本项目应考虑采取必要的防范措施，同时为进一步减少风险事故可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上应加强以下风险防范和管理措施。</p> <p>A、储存过程的环境风险管理措施</p> <p>①原料、成品贮放设置明显标志。</p> <p>②对原料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。</p> <p>③实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。</p> <p>④制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。</p> <p>B、储存过程的环境风险管理事故防范措施</p> <p>①加强原料储存管理，储存过程须严格遵守安全防火规定、仓库和堆</p>

	<p>场配备消防器材，严禁与易燃易爆品混存，禁止出现明火。</p> <p>②落实责任制，生产车间、仓库应分设负责人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控。</p> <p>C、有毒气体的防范措施</p> <p>①加强安全教育培训和宣传：塑料燃烧产生各种毒害气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援的水平。</p> <p>②加大安全生产的投入：在强化安全教育、增强安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入。</p> <p>(2) 废润滑油、废液压油和丁烷液化石油气泄漏事故风险防范措施</p> <p>1、丁烷液化气泄漏</p> <p>(1) 丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、报警装置，配备消防器材，使用丁烷气体时，需遵守严格的操作程序和安全规定。</p> <p>(2) 如发生丁烷液化气泄漏，必须迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护工作服，尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。</p> <p>(3) 当瓶阀关闭状态漏气时，联系厂家进行及时更换；当瓶阀开启状态漏气时（此种状况涉及瓶阀内部构造和密封材料性能），应当立即停止使用，联系厂家连气带瓶带回厂区进行更换，由专业的气瓶检验人员进行检修。</p> <p>2、废润滑油和废液压油泄漏</p> <p>(1) 危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。</p> <p>(2) 废润滑油、废液压油暂存于合规设置的危废间，建立危废管理台账，定期对危废间进行巡查。</p> <p>(3) 危废间禁止出现明火。</p> <p>(4) 危废间内的废油暂存区设置0.2m高的围堰。</p> <p>(5) 当发现油品泄漏时，采用沙子进行围堵使泄漏物不外流，控制污染物扩散。</p> <p>(6) 若存储容器开裂泄漏，将油品更换到新的完好的容器里。</p> <p>(7) 用吸油棉将地上未清理干净油污擦干净，受污染的抹布统一收集在危废间，事故结束后抹布委托有危废处理资质的单位处置。</p>
--	---

8总量控制指标及环境经济损益分析

8.1总量控制建议

(1) 废气

项目运营期主要大气污染物为颗粒物和甲烷总烃，不涉及二氧化硫和氮氧化物排放，不设总量控制指标。

本项目废气排放量为13734.6万m³/a，有组织非甲烷总烃排放量为0.339t/a，有组织粉尘排放量为0.139t/a；无组织非甲烷总烃排放量为1.129t/a，无组织粉尘排放量为0.208t/a。

(2) 废水

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。因此不设废水总量控制指标。

(3) 固废

固体废弃物处置率为100%。

8.2环境经济损益分析

环境影响经济损益分析主要是衡量项目的环保投资所能收到的环境效益和经济效益，建设项目应力争达到社会效益、环境效益、经济效益的统一，这样才能符合可持续发展的要求，实现经济的持续发展和环境质量的不断改善。本项目的建设在一定程度上给周围环境质量带来一些负面影响，因此有必要进行经济效益、社会效益、环境效益的综合分析，使项目的建设论证更加充分可靠，工程内容的设计和实施更加完善，以实现社会的良性发展、经济的持续增长和环境质量的保持与改善。

8.2.1经济效益和社会效益分析

本项目总投资50万元，产品市场前景广阔，经济效益好，对企业的发展具有重要的意义。此外，本工程建成投产后，还可带动当地相关产业的经济发展，提高地方政府的税收收入，对解决剩余劳动力，增加就业机会，改善周边村民生活水平具有一定的积极作用。

综上，项目的实施，在企业提高经济效益的同时，社会效益也较为显著。

8.2.2环境损益分析

(1) 环保投资估算

项目总投资50万元，其中环保投资27.6万元，占工程总投资的55.2%。环保投资见表11-1。

表11-1 环保投资估算表

时间 区段	项目		投资 (万元)
施 工 期	废水	设置1个容积为25L 的临时水桶	0.01
	废气	洒水抑尘、篷布遮盖	0.02
	固废	施工期固体废物治理、清运	0.05
	噪声	机械设备设置减震垫等	0.02
运 营 期	废水	雨污管网	0.2
		1个冷却水池（26.5m ³ ）和1个冷却水塔（2m ³ /h）用于收集冷却水	1.5
		1个沉淀池（2.5m ³ ）用于收集冷却水塔定期排水和员工洗手废水	0.1
	废气	在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。排气筒设置采样孔和监测平台	10
	固废	设置2个生活垃圾收集桶；2个一般固废收集桶，1间一般固废收集间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ）；2个废油收集桶（1用1备），1间危废间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ），危废间设置规范标识标牌，采取重点防渗措施，采用至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	1.5
	噪声	生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩	0.2
	地下水 防渗工程	采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池、初期雨水收集池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：防渗要求等效黏土防渗层厚度 ≥ 1.5 m，渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。 设置1口地下水跟踪监测井（厂区北侧20m）。	3
	环境 风险	丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、检测报警装置；配备相应的消防器材，设置1个容积为15m ³ 的事故水池。	1
环境监测、环保验收等			10
合计			27.6

(2) 环境正效益

项目环保投资27.6万元，占工程总投资的55.2%，项目环保投资主要用于项目施工期及运营期的环保措施的推进，能够有效避免或减轻项目对周边环境的影响。

项目在能源选择上，选用了属于清洁能源的电能，减少了废气污染物的排放，项目生产过程中产生的冷却水经冷却后循环使用，降低了废水排放量，项目产生的固体废物可回收利用的，均回收利用，不能回收利用的均有妥善的处置方式，对生产过程中产生的噪声均采取了隔声、减震等措施。经过项目所采取的环保设施治理后，可减少生产过程中排放到环境中的各种污染物数量，实现达标排放，减轻对环境的污染，减少各种资源的损失以及对人体健康的损害，具有良好的环境效益。

(3) 环境负效益

建设单位在生产过程中由于管理不当、生产设备及环保设施等操作不当会对环境造成负效益，具体表现如下：

1、建设单位在生产过程中未安装报告中提出的相关废气处置装置或者已经安装了报告中提出的相关废气处理装置的情况下，废气处理装置出现故障，会造成有机废气大量进入环境空气中，造成巨大的环境负担。

2、废气处理装置（三级活性炭吸附装置和布袋除尘器）故障、废水收集设施出现泄漏时，建设单位未及时停止生产、未及时检修，环保设施处理效率大幅度降低，废气污染物超标排放进入大气环境中，废水污染物漫流进入地表水环境，渗透进入地下水环境，会对环境造成负面影响。

综上，建设单位应严格执行报告中提出的各种环保设施，并确保其正常运行，确保项目运行过程不会对环境产生负效益。

8.3 结论

综上所述，本项目投产后，将带来较好的经济效益和社会效益，同时由于工程在设计中采取了严格的污染治理措施，加大环保治理力度，减少了污染物排放量，并注重对资源的回收利用，在创造较好的经济效益和社会效益的同时，也取得了较好的环境效益，可实现社会、经济、环境效益的和谐统一。

9环境管理、环境监测和环境验收

9.1目的和意义

本项目在施工和营运过程中存在不同的环境影响因素，会对环境造成一定的影响。采取环境监控、管理措施的目的，是为了全面落实环境保护的基本国策，对建设项目从设计、施工、运行等阶段的环境问题进行科学管理，对工程设计及实施进行监督管理。同时进行系统的环境监测，及时、准确、全面地了解项目环保措施的落实情况及环境污染状况，掌握污染动态，发现潜在的不利影响，从而及时采取有效的环保措施以减轻和消除不利影响，促使环保设施发挥最佳效果，使环境不利影响减免到最低限度；使建设项目的环境效益、社会效益和经济效益得到有机的统一。

9.2环境管理

9.2.1环境管理内容

建立环境保护管理机构，是根据项目环境影响评价中所提出的施工期和营运期的环境保护措施，落实各项环境保护工作经费，对施工期和营运期环境保护工作进行监督管理，并负责与政府环境主管部门联系并协调环境管理中发生及存在的相关事宜。使环境管理工作落到实处，实施环境保护对策措施，为具体实施环境保护措施和采取某些补救措施提供依据和基本资料。

9.2.2环境管理机构的组织和职责

（1）环境管理机构

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。本次环评提出项目建设单位应该有专门的人员或者机构负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在施工期和运营期对项目区域废气、废水、噪声和固体废物等的排放、处理及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

因此，要设立控制污染、环境和生态保护的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程的环境保护工作。

（2）环境管理机构的职责

环境管理贯穿于整个施工期和营运期，是一项重复性的重要工作。环境管理的目的是为了建设项在整个施工期和营运期都严格遵守国家和地方的有关环境保护法

律法规，监督和检查项目施工建设过程中及运营过程环保措施的落实。环境管理机构职责是通过强化环境管理，使项目的建设 and 营运取得明显的经济效益和环境效益。

(3) 环境管理人员职责

- ①督促项目施工期及运营期的环保治理措施、管理措施的实施。
- ②督促检查项目环保设施的建设及运行情况，并提出改善建议及对策。
- ③负责对施工人员进行环保教育工作，以提高全体人员的环保意识。
- ④定期向各级主管部门汇报项目的环保工作情况及环保设施运行情况。

(4) 项目施工期环境管理

本项目施工期的环境管理计划包括施工管理队伍中环境管理机构的组成和任务、施工方案的审查、施工期环境监察制度的建立和施工结束后有关污染控制方面的验收内容等。

- ①施工期要制定和健全工程环境管理制度，对所有工程项目进行环境工程监理，保证项目环境工程质量，避免环境隐患的存在；
- ②根据对施工单位提出要求，明确责任，督促施工单位按工程设计要求进行施工，以减少焊接烟尘、施工机械尾气等对空气环境的污染；
- ③明确施工中废水处理的要求及职责，并定期组织检查；
- ④要求施工单位采用符合国家标准施工机械及按规范施工，采取有效措施减少施工噪声对周围环境的影响；
- ⑤定期检查，督促施工单位按要求处理建筑垃圾，收集和施工废弃物和施工人员生活垃圾；
- ⑥项目施工完毕后，应全面检查施工现场的环境恢复状况。

(5) 项目运营期环境管理

- ①项目建成运行前，应由建设单位主持对建设项目验收工作，检查环保设施是否达到“三同时”要求；
- ②加强环保设施的管理，定期检查厂内环保设施运行情况，如非甲烷总烃治理设施、固废收集及处置设施是否正常运行，及时排除故障，保证环保设施正常运转，污染物达标排放；
- ③运用经济、教育、行政、法律及其它手段，加强项目内工作人员的环保意识，加强环境保护的自觉性，不断提高环境管理水平；

④配合当地生态环境监测机构，实施环境监测计划，定期向当地生态环境部门上报相关材料。

9.3环境监理

建设单位应建立健全环境保护制度、加强管理，切实做好环境保护工作，监理计划详见下表。

表9-1 环境监理计划表

环境要素		监理内容及要求	执行单位	监督管理部门
施工期	扬尘	洒水抑尘、篷布遮盖	工程监理单位	环境监察部门
	施工废水	设置1个容积为25L 的临时水桶		
	噪声	合理安排施工时间（夜间和午休时段不施工），应尽量选择低噪声设备，避免各施工设备在同一时段集中使用		
	固废	生活垃圾统一收集后定期清运至项目区附近指定垃圾收集点，生活垃圾严禁乱丢乱放；建筑垃圾分类收集处置，可回收的外售处理，不可回收的清运至指定点堆放，不得乱倒；土石方清运至当地住建部门指定堆放点		
运营期	废气	有组织粉尘	在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排，排气筒设置采样孔和监测平台	
		有组织非甲烷总烃	在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排，排气筒设置采样孔和监测平台	
		无组织颗粒物	项目生产设备放置于封闭的厂房内，颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降率约70%	
	废水	1个冷却水池（26.5m ³ ）、1个冷却水塔（2m ³ /h）、1个沉淀池（2.5m ³ ）		
	噪声	生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩		
	固废	生活垃圾	设置2个生活垃圾收集桶	
		一般固废	设置3个一般固废收集桶，1间一般固废收集间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ）	
		危险废物	设置2个废油收集桶（1用1备），1间危废间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ），危废间设置规范标识标牌，采取重点防渗措施，采用至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，保存影像资料）	
地下水防渗工程		采取分区防渗措施：危废间为重点防渗区，按照《危		

	<p>险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设：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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池和事故水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的防渗要求进行建设：</p> <p>：防渗要求等效黏土防渗层厚度≥ 1.5m，渗透系数$K \leq 10^{-7}$cm/s。其他区域为简单防渗区，地面采用混凝土硬化。</p> <p>设置1口地下水跟踪监测井（厂区北侧20m）</p>		
环境风险	<p>丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、检测报警装置；配备相应的消防器材，设置1个容积为15m^3的事故水池。</p>		
<p>备注：如工程不请专门的工程监理，需要建设单位自己安排监理人员，对环保的各种隐蔽工程进行全程监理，并保存影像资料。</p>			

9.4企业环境信息公开

按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号）相关要求公开企业环境信息，具体做法如下：

（1）建立健全本单位环境信息公开制度，环保负责人负责本单位环境信息公开日常工作，按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律、法规另有规定的，从其规定。

（2）排污单位应当公开下列信息：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤其他应当公开的环境信息。

（3）通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

①公告或者公开发行的信息专刊；

②信息公开服务、监督热线电话；

③本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；

④其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

(4) 重点排污单位应当在环境保护主管部门公布重点排污单位名录后九十日内公开本办法第九条规定的环境信息；环境信息有新生成或者发生变更情形的，重点排污单位应当自环境信息生成或者变更之日起三十日内予以公开。法律、法规另有规定的，从其规定。

(5) 自愿公开有利于保护生态、防治污染、履行社会环境责任的相关信息。

9.5 排污口规范化设置

废气排放口、噪声源和固体废物贮存必须按照国家有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于监督管理。同时要求按照《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

(1) 排污口管理

建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

(2) 环境保护图形标志

在项目区设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表9-2，环境保护图形符号见表9-3。

表9-2 环境保护图形标志的形状和颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表9-3 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废弃物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

9.6与排污许可证衔接

经对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中的“塑料包装箱及容器制造2926和泡沫塑料制造2924”。本项目塑料筐产量为227万个（1037t/a），产量小于1万吨，且不涉及改性；网套年产量15t，产量小于1万吨。故本项目排污许可为登记管理，项目建成后应在全国排污许可管理信息平台进行登记，并取得登记回执。

9.7环境监测计划

运营期废气监测计划执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ2211-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）相关要求，本项目废气监测点位、因子及频次见表10-4，非甲烷总烃需在注塑和挤出同时生产的情况下（即非甲烷总烃最大排放浓度时），且三级活性炭吸附装置正常运行的情况下进行监测；颗

颗粒物需在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机同时生产的情况下（即颗粒物最大排放浓度时），且布袋除尘器正常运行的情况下进行监测。

表9-4 环境监测计划一览表

类别	监测点位置（排气筒编号）	排放形式	监测因子	监测频率	执行标准
废气	DA001出口	有组织	粉尘	每年一次	非甲烷总烃和粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中“表4大气污染物排放限值”标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准
	DA002出口	有组织	非甲烷总烃	每半年一次	
			臭气浓度	每年一次	
	厂界（上风向厂界外1个点位，下风向厂界外3个点位）	无组织	非甲烷总烃、粉尘	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”标准
	厂界（上风向厂界外1个点位，下风向厂界外3个点位）		臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新扩改建）标准
	生产车间门窗外1m处	无组织	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
废水	沉淀池出水口	/	SS	每年一次	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准
噪声	厂界东、厂界南、厂界西、厂界北	/	等效声级 Leq(dB(A))	每季度1次，每次2天，分昼、夜进行	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准

表9-5 环境保护“三同时”竣工验收监测计划一览表

监测时段	因素	监测点位	监测指标	验收监测频次	执行排放标准
运营期	废气	DA001出口	粉尘	连续监测2天，每天采样3次	非甲烷总烃和粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中“表4大气污染物排放限值”标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2标准
		DA002出口	非甲烷总烃、臭气浓度		
		厂界（上风向厂界外1个点位，下风向厂界外3个点位）	非甲烷总烃、粉尘		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”标准
		厂界（上风向厂界外1个点位，下风向厂界外3个点位）	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新扩改建）标准

		界外3个点位)			
		生产车间门窗外1m处	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
废水		沉淀池出水口	SS	连续监测2天,每天采样3次	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1道路清扫标准
噪声		厂界四周	等效声级	连续监测2天,昼夜各监测1次/天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
防渗工程		/	/	/	采取分区防渗措施:危废间为重点防渗区,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗要求建设: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要求进行防渗处理。冷却水池、沉淀池、初期雨水收集池和事故水池为一般防渗区,按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的防渗要求进行建设:防渗要求等效黏土防渗层厚度 ≥ 1.5 m,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。其他区域为简单防渗区,地面采用混凝土硬化。 设置1口地下水跟踪监测井(厂区北侧20m)
环境风险		/	/	/	丁烷液化气瓶暂存区设置可燃气体监控、检测报警装置;配备相应的消防器材,设置1个容积为15m ³ 的事故水池。

9.8环保竣工验收

表9-6 环境保护“三同时”竣工验收一览表

处理对象		环保设施	处理效果
废气	有组织粉尘	在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩(共9个,集气效率80%),收集的废气通过1套布袋除尘器(处理效率95%)处理后由15m高排气筒(DA001)外排,在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩(共7个,集气效率60%),收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置(处理效率80%)处理后由15m高排气筒(DA002)外排。排气筒设置采样孔和监测平台	非甲烷总烃和粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中“表4大气污染物排放限值”标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的表2标准
	有组织非甲烷总烃		
	有组织臭气浓度		
	厂界无组织非甲烷总烃	/	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中“表9

	厂界无组织颗粒物	项目生产设备放置于封闭的厂房内，颗粒物在封闭厂房内大部分因重力因素在车间内自然沉降，沉降率约70%		企业边界大气污染物浓度限值”标准
	厂区内（厂房外）无组织非甲烷总烃	/		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界无组织臭气浓度	/		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1二级（新扩改建）标准
废水	循环冷却水	1个冷却水池（26.5m ³ ）、1个冷却水塔（2m ³ /h）		注塑机冷却水经冷却水池（26.5m ³ ）收集后通过冷却水塔（2m ³ /h）循环使用
	员工洗手废水	1个沉淀池（2.5m ³ ）		冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（3m ³ ）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排
	冷却水塔定期排水			
噪声		生产设备均设置于厂房内，在干燥机、破碎机等设备底部加装减振垫，风机、空压机安装消声器或设置隔声罩		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固废	生活垃圾	设置2个生活垃圾收集桶	定期清运至项目区附近指定垃圾收集点	处置率100%
	塑料筐边角料和不合格塑料筐成品	不合格产品回收区	收集后经项目区破碎后回用于塑料筐（黑框）生产	
	网套边角料和不合格网套成品	设置2个一般固废收集桶，1间一般固废收集间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ）	收集后定期外售废品回收站	
	废包装材料		收集后定期外售废品回收站	
	布袋除尘器收集的粉尘		定期委托环卫清运	
	定期更换的破损布袋		收集后定期外售废品回收站	
	丁烷液化气瓶	暂存于液化气瓶暂存区	由卖家进行回收循环利用	
	沉淀池沉渣	1个沉淀池（2.5m ³ ）	定期委托环卫清掏清运	
	废润滑油和废液压油	设置2个废油收集桶（1用1备），1间危废间（位于生产厂房北侧中部、10m ² ），危	废润滑油用废油收集桶收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置	

	含油废抹布	废间设置规范标识标牌，采取重点防渗措施，采用至少2mm厚	收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置	
	废活性炭	高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	收集后暂存于危废间委托有危废处理资质的单位清运处置	
环境保护管理检查		从立项到施工期、营运期各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度情况；环境保护审批手续及环境保护档案资料；环境管理机构及规章管理制度；环境保护设施建成及运行维护记录；环境保护措施落实情况及实施效果；环境监测计划；排污口规范化情况；固体废物种类、产生量、处理处置情况		/

10 产业政策及选址合理性分析

10.1 产业政策符合性分析

经查询《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为C2926塑料包装箱及容器制造和C2924泡沫塑料制造项目，属于“鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8. 废弃物循环利用，废塑料循环利用”，且本项目已取得景洪市发展和改革委员会下发的《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码为2407-532801-04-05-259958）。项目的建设符合国家和地方产业政策。

10.2 项目与《西双版纳州景洪市城乡总体规划》（2014-2030）符合性分析

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。经与启用的“三线”划定成果套合，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，不在城镇开发边界范围内，项目建设与《西双版纳州景洪市城乡总体规划》（2014-2030）不冲突。

10.3 项目与《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）符合性分析

2020年11月5日云南省人民政府发布了关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（云政发[2020]29号），本项目与其符合性分析见表10-1。

表10-1 项目与云政发〔2020〕29号的符合性分析表

类别	云政发〔2020〕29号	项目情况	符合性
生态保护红线和一般生态空间	执行省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不在生态红线范围内，也不在自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间范围内。	符合
环境质量	1.水环境质量底线。到2020年底，全省水环境质量总体良好，纳入国家考核的100个地表水监测	根据《2023年西双版纳傣族自治州生态环境质	符合

底线	<p>断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）的比例达到73%以上、劣于Ⅴ类的比例控制在6%以内，省级考核的50个地表水监测断面水质达到水环境功能要求；九大高原湖泊水质稳定改善，达到考核目标；珠江、长江和西南诸河流域优良水体比例分别达到68.7%、50%和91.7%以上；州市级、县级集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类的比例分别达到97.2%、95%以上；地级城市建成区黑臭水体消除比例达到95%以上。到2025年，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升，重点区域、流域水环境质量进一步改善，基本消除劣Ⅴ类水体，集中式饮用水水源水质巩固改善。到2035年，地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求，消除劣Ⅴ类水体，集中式饮用水水源水质稳定达标。</p> <p>2.大气环境质量底线。到2020年底，全省环境空气质量总体保持优良，二氧化硫、氮氧化物排放总量较2015年下降1%；细颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）等主要污染指标得到有效控制；州市级城市环境空气质量达到国家二级标准，优良天数比率达到97.2%以上。到2025年，环境空气质量稳中向好，州市级城市环境空气质量稳定达到国家二级标准。到2035年，环境空气质量全面改善，州市级、县级城市环境空气质量稳定达到国家二级标准。</p> <p>3.土壤环境风险防控底线。到2020年底，全省土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到80%左右，污染地块安全利用率不低于90%。到2025年，土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高。到2035年，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。</p>	量状况年报》，项目区属于环境空气质量达标区，项目生产废水不直接外排地表水体，废气处理达标后外排，无对土壤造成影响的污染物排放。	
资源利用上线	<p>1.水资源利用上线。到2020年底，全省年用水总量控制在214.6亿立方米以内。</p> <p>2.土地资源利用上线。到2020年底，全省耕地保有量不低于584.53万公顷，基本农田保护面积不低于489.4万公顷，建设用地总规模控制在115.4万公顷以内。</p> <p>3.能源利用上线。到2020年底，全省万元地区生产总值能耗较2015年下降14%，能源消费总量控制在国家下达目标以内，非化石能源消费量占能源消费总量比重达到42%。</p>	本项目运营期用水量较小，项目未占用耕地和基本农田。	符合

综上，本项目与《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）相符。

10.4项目与《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》符合性分析

2024年6月6日西双版纳州生态环境局印发了《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》。

2024年7月24日西双版纳州生态环境科学研究所出具的关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目涉及西双版纳州生态环境分区管控单元查询结果的复函（[2024]-279），经与西双版纳州生态环境分区管控单元数据进行叠图分析，项目未占用饮用水水源地保护区，主要涉及《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023版）》中的景洪市一般管控单元。

本项目与《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》符合性分析见表10-2。

表10-2 项目与《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的符合性分析表

类别	《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》	项目情况	符合性
一、总体目标			
总体目标	<p>通过调整后的生态环境分区管控实施，到2025年，生态环境分区管控更新调整成果全面应用，服务全州生态环境质量持续改善。水生态环境质量得到进一步提升，省级以上控制断面优良率达100%。州人民政府所在地景洪市PM_{2.5}浓度控制在25微克/立方米以内，不出现重度及以上污染天气。土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到进一步巩固提升，土壤环境风险得到有效管控。资源利用效率进一步提升，环境突出问题得到有效治理，绿水青山更加亮丽，生态安全得到有效保障。到2035年，生态环境根本好转，生态服务功能得到提升，全社会形成节能、低碳、绿色的生产、生活方式和消费模式，实现人与自然和谐共生，美丽西双版纳基本实现。</p>	<p>根据《2023年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》，全州13个（含大中河水库）国控、省控地表水监测断面水质优良（I-III类）比率达100%；全年土壤环境质量保持优良，全面完成省下达我州的土壤环境保护目标任务，全州暂未发现污染地块。</p> <p>根据2022年1月1日~12月31日景洪市环境监测站环境空气自动监测系统统计结果，景洪市PM_{2.5}浓度为22微克/立方米，未出现重度及以上污染天气。</p> <p>本项目采取分区防渗措施，不会对土壤造成污染；废水经收集处理后回用，不直接外排地表水体；废气采取措施处理后达标排放。</p>	符合
二、生态环境管控总体要求			
管控领域	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1.科学合理有序引导退出“三超”（超海拔950米以上、超坡度大于25度、超规划区域范围）橡胶种植。	<p>1、本项目不涉及此条建设内容。</p> <p>2、本项目不处于河流管</p>	符合

	<p>2.严格控制河流周边开发建设活动，河流管理范围内原则上仅允许开展水利工程、市政管线、道路桥梁、综合防灾、河道整治、园林绿化、生态景观等公用设施建设，有序清退河道管理范围内违规建构建筑物。</p> <p>3.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.严控“两高”项目及行业产能，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。加强水泥行业氮氧化物减排适用技术的推广和应用，推进烟气减排工程建设。</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>理范围内，距离周边最近的河流南龙河190m。</p> <p>3、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>4、本项目生产塑料筐和网套，不属于“两高”项目，不属于落后产能和过剩产能，不属于水泥行业。</p> <p>5、本项目将严格落实云南省碳达峰碳中和相关要求，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>1.推进澜沧江流域生态保护修复和污染防治，保障干流水质稳定达到Ⅲ类。</p> <p>2.引导制造业企业入园入区，建设废水集中处理设施，实现“集中治污”。工业集中区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集处理，并对废水进行预处理，达到园区污水处理厂接管要求后，方可接入园区污水处理厂集中处理。鼓励有条件的园区实施区域中水回用。</p> <p>3.排污单位应依法持有排污许可证，并严格按证排污。对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整依法依规执行。</p> <p>4.重点开展制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥等行业总量控制。</p> <p>5.加强流域水环境综合治理，完善城镇生活污水收集处理系统，加强农业面源污染管控，改善澜沧江及其支流的水环境质量。</p> <p>6.完成橡胶加工企业废气（臭气）综合整治，提升环境管理水平，构建较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的橡胶加工行业全流程环境管理体系。</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。</p> <p>8.推进煤炭清洁利用。强化高污染燃料源头治理，对全州高污染燃料持续开展</p>	<p>1、本项目废水经收集处理后回用，不外排。</p> <p>2、本项目实行雨污分流；废水经收集处理后回用，不外排。</p> <p>3、本项目后期将严格依法办理排污许可证，并严格按证排污。</p> <p>4、本项目生产塑料筐和网套，不属于制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥行业。</p> <p>5、本项目废水经收集处理后回用，不外排。</p> <p>6、本项目生产塑料筐和网套，不属于橡胶加工企业。</p> <p>7、本项目设置一般固废收集间收集暂存一般固废，运营后将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。</p> <p>8、本项目使用电为能源。</p> <p>9、本项目生产塑料筐和网套，不属于重点行业企业。</p>	<p>符合</p>

	<p>专项整治工作，建立长效机制。</p> <p>9.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>		
环境风险防控	<p>1.建立健全跨州、市流域上下游突发水污染事件联防联控机制。健全跨国界水体风险防范体系，强化沿边发展区的跨境河流的水环境风险防范。</p> <p>2.加强重污染天气应急联动响应和区域大气污染联合防治。完善预警分级标准体系，明确分级响应措施。当预测到区域将出现大范围重污染天气时，统一发布预警信息，有关城市按级别启动应急响应措施，实施区域应急联动。</p> <p>3.针对重有色金属矿山和暂不开发利用的污染地块，每年制定风险管控计划，实施以防止污染扩散为目的的风险管控措施，按照年度计划实施风险管控和相应的管理。</p> <p>4.加强环境风险防控和应急管理，制定和完善突发环境事件和饮用水水源地突发环境事件应急预案，提高风险防控和突发环境事件应急处理能力。</p>	<p>1、本项目废水经收集处理后回用，不外排。将建立水环境风险防范措施。</p> <p>2、本项目将积极配合应急联动响应和区域大气污染联合防治。</p> <p>3、本项目不涉及重有色金属矿山和暂不开发利用的污染地块。</p> <p>4、本项目后期将编制应急预案并备案，严格落实风险管控制度。</p>	符合
资源开发利用效率	<p>1.降低水、土地、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。</p> <p>2.推进澜沧江、流沙河、南凹河、南腊河等主要水系岸线保护，适度提高建成区岸线利用效率。</p> <p>3.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。全州年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省级要求。</p> <p>4.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>5.全州单位GDP能耗强度降低目标达到省级要求。</p>	<p>1、本项目租用已建厂房，不涉及新增占地。</p> <p>2、本项目周边河流为南龙河，项目无废水外排。</p> <p>3、本项目将严格按照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）使用水。</p> <p>4、本项目不占用耕地。</p> <p>5、本项目使用的设备均为节能设备，能耗较低。</p>	符合
三、景洪市一般管控单元生态环境准入清单			
单元名称	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	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、总量控制、排放标准等管理规定。	本项目将严格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、总量控制、排放标准等管理规定。	符合

综上，本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，与《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》相符。

10.5项目与《云南省主体功能区规划》符合性分析

《云南省主体功能区规划》将全省国土空间按照开发方式分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域 3 类主体功能区域。其中重点开发区域是重点进行工业化城镇化开发的区域，包括国家层面的重点开发区域、省级层面集中连片重点开发区域和其他重点开发的城镇。限制开发区域是保障农产品供给和生态安全的重要区域，包括农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是保护自然文化遗产的重要区域，分为国家级和省级，具体包括：自然保护区、世界遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区、牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等。

重点开发区域是指有一定经济基础，资源环境承载能力较强，发展潜力较大，聚集人口和经济条件较好，应该重点进行工业化、城镇化开发的城市化地区，其主体功能是提供工业品和服务产品，聚集经济和人口，但也要保护好基本农田、森林、水域，提供一定数量的农产品和生态产品。

限制开发区域是指关系全省农产品供给安全、生态安全，不应该或不适宜进行大规模、高强度工业化和城镇化开发的农产品主产区和重点生态功能区。其中，限制开发区域中的农产品主产区是以提供农产品、保障农产品供给安全为主体功能的区域。限制开发区域中的重点生态功能区是以提供生态产品（生态产品指维系生态安全、保障生态调节功能、提供良好人居环境的自然要素，包括清新的空气、清洁的水源和宜人的气候等）。生态产品同农产品、工业品和服务产品一样，都是人类生存发展所必需的产品。保障生态安全和生态系统稳定为主体功能的区域。限制开发也可发展符合主体功能定位、当地资源环境可承载的产业。

禁止开发区域是指依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化和城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区。规划中禁止开发区域包括自然保护区、世界遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区、牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等。

根据云南省主体功能区规划图叠图分析可知，项目选址属于《云南省主体功能区规划》中的省级重点生态功能区，虽属于限制开发区域，但本项目运营过程中各污染

物均采取相应环保措施处理达标后方外排，对环境影响较小，符合《云南省主体功能区规划》的要求。

10.6项目与《云南省生态功能区划》的符合性分析

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据云南省生态功能区划图叠图分析可知，项目选址属于《云南省生态功能区划》中的I2 西双版纳北部低山盆地季节雨林生态亚区中的I2-2澜沧江下游低山宽谷生物多样性保护生态功能区。

表10-3 云南省生态功能区划简表

生态功能分区单元			所在区域与面积	主要生态特点	主要生态环境问题	生态环境敏感性	主要生态系统服务功能	保护措施与发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区						
I季风热带北缘热带雨林生态区	I2 西双版纳北部低山盆地季节雨林生态亚区	I2-2澜沧江下游低山宽谷生物多样性保护生态功能区	景洪市的北部地区，与勐海、宁洱县的部分交接区域，面积为3960.92平方公里	低山宽谷地貌为主。年降雨量1500~2000毫米左右。生态系统类型以热带雨林和亚热带季风常绿阔叶林为主。土壤以砖红壤和赤红壤为主	热带地区经济作物种植带来的环境影响和生境破坏	热带与亚热带生态交错区，生境高度敏感和极高度敏感	以亚洲象和山地雨林为主的生物多样性保护	加强保护区建设和管理、控制经济开发规模，保护生态系统的完整性、防止生境破坏和生境破碎化以及旅游带来的环境影响

本项目运营过程中各污染物均采取相应环保措施处理达标后方外排，对环境影响较小，且本项目不涉及占用林地以及矿产资源，符合《云南省生态功能区划》的要求。

10.7项目与《云南省生物多样性保护条例》符合性分析

《云南省生物多样性保护条例》于2018年9月21日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第五次会议通过，自2019年1月1日起施行。“新建、改建、扩建建设项目以及开发自然资源，应当依法开展环境影响评价。对可能造成重要生态系统破坏、损害重要物种及其栖息地和生境的，应当制定专项保护、恢复和补偿方案，纳入环境影响评

价。在生物多样性保护优先区域的建设项目以及自然资源开发，应当评价对生物多样性的影响，并作为环境影响评价的重要组成部分。本项目目前正在依法开展环境影响评价。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不涉及生物多样性保护有关的自然保护区、风景名胜区、国家公园、森林公园、重要湿地、世界自然遗产地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区等，符合云南省生物多样性保护条例管理要求。

10.8项目与《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》符合性分析

2024年5月20日云南省生态环境厅等11个部门联合印发了《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》（以下简称《行动计划》），行动计划提出云南省生物多样性保护三大战略定位：生物多样性保护的国际典范、生物多样性可持续利用的排头兵、生物多样性治理体系建设的先行区。《行动计划》提出，到2030年，云南将推动生物多样性保护相关政策、法规、制度、标准和监测体系全面建立；以国家公园为主体的自然保护地面积占国土面积的14.5%以上，生态保护红线面积不低于国土面积的30%，重点保护野生动植物物种数保护率达到90%以上，生物遗传资源收集保藏量保持世界前列；超过30%的退化生态系统得到恢复，生态系统服务功能明显增强；生物生态资源可持续利用水平显著提高，利用遗传资源与相关传统知识产生的惠益得到公正和公平分享；生产生活方式生物多样性友好转型成效突出，生态产品价值实现机制基本建立；人与自然和谐共生的发展格局初步形成。到2035年，生物多样性治理体系和治理能力现代化目标基本实现，人与自然和谐共生的发展格局基本形成。到2050年，全面形成绿色发展方式和生活方式，建成人与自然和谐共生的美丽中国七彩云南，成为生物多样性保护的国际典范。

《行动计划》提出部署完善生物多样性保护空间网络、构建生物多样性现代化治理体系、推进生物生态资源可持续利用与绿色发展、强化生物安全管理与风险防控、增强生物多样性治理能力保障等五大战略任务，从优先领域、优先行动和优先项目3个层次梳理明确“5+30+N”具体任务，提出推进生物多样性主流化、强化生物多样性保护体系、应对生物多样性丧失威胁、加大生物多样性可持续利用和惠益分享，以及提高生物多样性治理能力5个优先领域的30项优先行动、84个优先项目。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不涉及《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》划定的生物多样性保护的优先保护单元内，租用已建闲置厂房，不新增占地，不会造成新的水土流失及生态破坏，对生物多样性影响较小。

综上，项目符合《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》相关要求。

10.9项目与《云南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

《云南省“十四五”生态环境保护规划》提出：以国土空间规划为基础，严格落实生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界，减少对自然生态空间的占用；加快推进“三线一单”落实落地，把“三线一单”作为区域资源开发、产业布局和结构调整、城镇建设、重大项目选址的重要依据，确保发展不超载、底线不突破。

本项目不涉及国家划定的自然保护区、重要风景区等敏感区，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线。根据“三线一单”符合性分析，本项目严格落实《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》中的管控要求。因此，项目建设符合《云南省“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

10.10项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》符合性分析

根据西双版纳州生态环境局于2022年6月17日发布的“关于印发西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划的通知”，本项目与该规划相关符合性分析见表10-4。

表10-4 项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》的符合性分析表

序号	规划要求条件	本项目实际情况	符合性
1	加大垃圾、秸秆焚烧监管力度。加大城区和城郊结合部的巡查力度，对露天焚烧垃圾、沥青、塑料、枯枝落叶等行为依法严肃查处。	本项目不存在此条行为，项目区产生的各类固体废物将分类收集处置，处置率100%。	符合
2	落实“共抓大保护、不搞大开发”的要求，深入推进澜沧江流域生态保护修复和污染防治，保障干流水质稳定达到Ⅲ类。实施好澜沧江重点区域“禁渔”，推动水生生物多样性恢复。严控岸线开发利用，强化自然岸线保护。	本项目注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m ³ ）收集后通过冷却水塔（2m ³ /h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m ³ ）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒	符合

		水降尘，不外排。不会涉及和影响澜沧江流域地表水环境。	
3	加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目采取分区防渗处理措施，可以有效控制土壤污染。	符合
4	综合考虑各种设备及其噪声影响范围，合理布局施工机械，以使噪声对周围敏感受体的影响最小；加强对企业施工的管理，城镇建成区内禁止中午和夜间进行产生噪声污染的施工作业。	本项目将合理布局施工机械，尽量减小对周边环境的影响。	符合
5	加强锅炉污染排放管控。全面淘汰燃煤锅炉，新建、改建、扩建项目中涉及使用锅炉的，应使用电、天然气、生物质燃料等清洁能源。	本项目使用电为能源，不使用锅炉。	符合
6	燃煤锅炉改造工程。实施燃煤锅炉淘汰改造工程，完成西双版纳州范围内10t/h以下燃煤锅炉淘汰、升级改造工作。	本项目不使用锅炉。	符合

综上，项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相符。

10.11项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析

《云南省大气污染防治条例》已由2018年11月29日云南省十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过。

表10-5 项目与《云南省大气污染防治条例》的符合性分析表

《云南省大气污染防治条例》要求	本项目情况	符合情况
县级以上人民政府应当采取措施优化能源结构，推广利用清洁能源。推进生产和生活领域的以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设，增加天然气使用量，实现煤炭减量替代。	本项目生产塑料筐和网套，本项目使用电能，由当地电网提供，电能属于清洁能源。	符合
产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目生产在密闭生产车间内进行，生产过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（DA002）外排。	符合
企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当安装净化装置或者采取其他措施防止恶臭气体排放。	本项目属于塑料制品业，恶臭气体产生量很少，经自然稀释扩散后，对环境的影响很小。生活垃圾经收集后，由环卫部门清运处置。	符合

综上所述，项目与《云南省大气污染防治条例》相符。

10.12项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》的符合性分析

《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》于2005年3月26日云南省西双版纳傣族自治州第十届人民代表大会第五次会议通过，2005年5月27日云南省第十届人民代表大会常务委员会第十六次会议批准。本项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合性分析见表10-6。

表10-6 项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》的符合性分析表

序号	禁止事项	本项目实际情况	符合性
1	禁止在所划定生产、生活区域以外的国家和省级自然保护区核心区以及重点生态公益林区种植砂仁等经济作物或者从事其它经营活动。	本项目生产塑料筐和网套。不涉及种植砂仁等经济作物或者从事其它经营活动。	符合
2	禁止在旅游景区（景点）保护范围内从事采石、挖沙、烧山、取土、开垦等破坏自然景观的活动。	本项目不涉及旅游景点保护区。	符合
3	禁止以炸鱼、毒鱼、电鱼或者其他方式危害水生生物及其生存环境的活动。	本项目不涉及。	符合
4	加强对生活饮用水源和村寨水井周围环境的保护，禁止在生活饮用水源保护区和村寨水井周围进行任何破坏环境和污染水体的活动。	本项目不涉及饮用水源保护区。	符合
5	禁止砍伐和破坏下列林木：（一）寺庙、佛塔、村寨和村寨旧址周围的；（二）竜山或者祭祀的。 因建设确需砍伐前款所规定的林木，必须报经县（市）人民政府批准。	本项目不涉及。	符合
6	禁止向孔雀湖、白象湖等湖泊或者澜沧江、南腊河、补角河、会岗河、南海河、流沙河等流经城区河段，直接排放未经处理的生活污水或者倾倒固体废物。	本项目不涉及。	符合
7	在自治州水域内航行、停泊、作业的船舶或者浮动设施，不得向水体排放废油、残泊、油水混合物或者倾倒垃圾、固体废物及其他有毒、有害物质。	本项目不涉及。	符合
8	居民聚居区、重点旅游景区（景点）和主要旅游公路两侧 1000 米范围内不得新建橡胶加工厂，原建的橡胶加工厂应当搬迁。	本项目不涉及。	符合
9	县（市）人民政府所在地的城市建成区、重点旅游集镇、旅游景区（景点）禁止使用燃煤。已使用燃煤的单位和个人，应当改用清洁能源。	本项目使用的能源为电能。	符合
10	县（市）人民政府所在地的城市建成区、重点旅游集镇、旅游景区（景点）禁止销售和使用不可降解塑料袋等塑料制品。销售和使用不可降解地膜的单位和个人，按照谁污染、谁治理，谁使用、谁回收的原则，实	本项目不涉及。	符合

	行集中回收，统一处理。		
11	禁止在非指定地点堆放、弃置或焚烧垃圾。	本项目固体废物合理处置，严禁乱堆乱弃。	符合

综上，项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合。

10.13项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析

项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析详见表10-7。

表10-7 项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析表

	实施方案要求	本项目情况	符合性
加快推动绿色低碳发展	2、推动能源清洁低碳转型。控制煤炭消费总量，推进煤炭清洁利用，继续推动工业炉窑全面综合整治，坚持“增气减煤”同步，有序引导天然气消费，优化天然气利用结构。提高电能占终端能源消费比重，加快推动光伏发电等新能源项目建成投产。	项目在生产过程中使用电能。	符合
	3、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，严格落实污染物减排要求。深入推进产业补链延链强链、绿色低碳转型、淘汰落后产能等重点工作，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。	项目不属于高耗能高排放项目。	符合
	6、加强生态环境分区管控。建立差别化的生态环境准入清单，优化生态环境分区管控格局，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，健全以环评制度为主体的源头预防体系。	本项目位于景洪市一般管控单元；根据景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，与景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。经与启用的“三线”划定成果套合，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线。	符合
深入打好蓝天保卫战	10、推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理。实施含挥发性有机物原辅材料和产品源头替代工程，开展挥发性有机物治理设施升级改造，推进氮氧化物深度治理。	项目热熔注塑和挤出等产生的有机废气经集气罩收集后，统一经活性炭吸附处理后达标排放。	符合
	12、加强噪声污染治理。实施噪声污染防治行动，强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整。	生产设备位于车间内，优选低噪声设备，从源头上降低噪声，对高噪声设备设置减震垫等。	符合
切实维护	13、严密防控环境风险。推动危险废物源头减量，不断完善医疗废物应急	危险废物委托有资质的单位定期清运处置；项目建成投入运营后	符合

生态环境安全	处置体系建设，加强应急管理信息化建设。	，将按照规定编制突发环境事件应急预案，进行备案，并定期进行演练。	
--------	---------------------	----------------------------------	--

综上，项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合

10.14与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）的符合性分析

项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）的符合性分析详见表10-8。

表10-8 项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》的符合性分析表

序号	西生态委办〔2022〕11号要求	本项目情况	符合性
1	进一步加大燃煤小锅炉淘汰力度，全州县市城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在2018年完成景洪市城市建成区10蒸吨以下燃煤锅炉淘汰任务的基础上，到2020年底前，勐海县、勐腊县城市建成区基本完成10蒸吨以下燃煤锅炉淘汰任务。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
2	调整能源结构，鼓励使用天然气、电力，全面推进城乡“煤改”、“煤改电”工程建设，加快农村“以电代柴”、“以气代柴”改造，实现煤炭消费减量替代。禁止销售和使用灰分、硫分大的散煤。到2020年，全州城市基本实现管道用气。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，项目使用电能，不使用煤。	符合

综上，项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）相符。

10.15项目与长江经济带发展负面清单指南符合性分析

（1）项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性分析

经对照推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年1月19日发布的《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版），本项目不属于负面清单内禁止的项目，也不存在负面清单禁止的情形，符合性分析见表10-9。

表10-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的符合性分析表

序号	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）要求	项目情况	符合性
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	本项目不涉及。	符合

	江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	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。	本项目不在水产种质资源保护区和国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	本项目所在区域未在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不涉及长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不属于落后及严重过剩产能、高耗能高排放项目。	符合

综上，项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）相符。

（2）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

经对照《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），本项目不属于负面清单内禁止的项目，也不存在负面清单禁止的情形，符合性分析见表10-10。

表10-10 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）的符合性分析表

序号	《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)	项目情况	符合性
1	第一条禁止新建、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)》、《景洪港总体规划(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。	本项目生产塑料筐和网套, 不涉及码头及港口规划。	符合
2	第二条 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。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库), 不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合
3	第三条 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。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库), 不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
4	第四条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。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库), 不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围。	符合
5	第五条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资建设项目。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库), 不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围。	符合
6	第六条 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、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库), 不涉及长江流域河湖岸线。	符合

7	第七条 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;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。	符合
8	第八条 禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
9	第九条 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。	本项目不涉及。	符合
10	第十条 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。	本项目不涉及。	符合
11	第十一条 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。	本项目不涉及。	符合
12	第十二条 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境影响大的农药原药生产装置，严控尿素磷、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目不涉及。	符合

综上，本项目与《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）相符。

10.16项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析

2012年8月24日，原环境保护部、发改委、商务部联合发布了《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告2012年第55号，2012年10月1日起执行）。管理规定共9条，其中与本项目密切相关的规定为第三、四、五条。项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析见表10-11。

表10-11 项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析表

项目	规范要求	本项目情况	符合性
第三条	禁止在居民区加工利用废塑料。	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不在居民区。	符合

	禁止利用废塑料生产厚度小于0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小0.015mm的超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。	本项目为塑料筐和网套生产项目，不生产塑料袋。	符合
	禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。无符合环保要求污水处理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	项目外购聚丙烯再生料为正规供应商已熔融挤出的塑料再生颗粒成品，本项目不涉及此部分原料的收储、清洗、破碎和加工。回收的聚丙烯再生料不涉及受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。项目不从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	符合
第四条	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	本项目生产过程产生的残余垃圾、委托符合环保要求的单位清运处置。	符合
	禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。	本项目生产过程产生的残余垃圾委托符合环保要求的单位清运处置。	符合
	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	本项目不涉及露天焚烧生产过程产生的残余垃圾。	符合
第五条	进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。禁止进口未经清洗的使用过的废塑料。禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗。 进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接出售。进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。	本项目不涉及进口废塑料。	符合

综上，项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符。

10.17项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析

项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的符合性分析见表10-12。

表10-12 项目与《废塑料污染控制技术规范》的符合性分析表

序号	《废塑料污染控制技术规范》	本项目情况	符合性
----	---------------	-------	-----

1	工业源废塑料污染控制要求：废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少3年。	项目塑料筐生产过程产生的边角料和不合格塑料筐暂存于塑料筐边角料和不合格塑料筐回收区，破碎后回用于塑料筐（黑框）生产；网套边角料和不合格网套暂存于一般固废收集间，外售废品回收站。	符合	
2	破碎要求：废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	项目生产过程中，破碎采用干式破碎，破碎机安装减震垫。破碎粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）外排。	符合	
3	干燥要求：宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环境应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。	干燥粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）外排。可防止二次污染。	符合	
4	再生利用和处置污染控制要求	应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。	项目采用目前市场最优工艺的一体化注塑机生产塑料筐、一体化网套机生产网套，废气处理设施采用塑料制品行业处理效率较优的三级活性炭吸附处理装置和布袋除尘器。	符合
		应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。	本项目为C2926塑料包装箱及容器制造和C2924泡沫塑料制造项目，属于“鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8. 废弃物循环利用，废塑料循环利用”，且本项目已取得景洪市发展和改革局下发的《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码为2407-532801-04-05-259958）。项目的建设符合国家和地方产业政策。	符合
		应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合GB31572 或 GB16297、GB37822等标准的规定，恶臭污染物排放应符合GB12348。	项目生产过程中产生颗粒物、非甲烷总烃及异味，经采取布袋除尘器、三级活性炭吸附装置、封闭厂房等措施后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024年修改单）与《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相关标准限值要求。	符合
		废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。	项目生产过程中采用低噪设备，对设备进行基础固定减振，噪声经采取厂房隔声、距离衰减后，经预测项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	符合

		再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作为发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。	项目塑料筐生产过程不添加发泡剂，网套生产采用丁烷液化气作为发泡剂，不使用全氯氟烃作为发泡剂，且不添加有毒有害的化学助剂。	符合
5	项目建设的环保要求	废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。	项目正在办理环评手续，在环评批复之前不开工建设。	符合
		新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体发展规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	项目为新建项目，位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，产生的废气、废水、噪声及固废在采取本次评价提出的措施可达到相关环境标准要求。	符合
		废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。	项目区分为生产区、原料仓库、成品存放区、破碎区、不合格产品回收区、一般固废收集间、危废间等，各功能区有明显的界线。	符合

综上所述，项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符。

10.18与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析

本项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）的符合性分析见表10-13。

表10-13 项目与《废塑料再生利用技术规范》的符合性分析表

技术规范要求		本项目情况	符合性
破碎要求	破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。	本项目只对塑料筐边角料和不合格产品破碎，破碎后回用于塑料筐（黑框）生产。	符合
	干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。		
	采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。		
	破碎机应具有安全防护措施。		
清洗要求	宜采用节水清洗工艺，清水废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。	本项目无清洗工艺，不产生清洗废水。	符合
	应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。	本项目不使用清洗剂。	
	厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	本项目不产生清洗废水。	
干燥要求	宜采用离心脱水、鼓风流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备。	本项目不涉及离心脱水、鼓风流化床干燥等工艺。	符合
	干燥废气应集中收集，进入废气处理	干燥粉尘经集气罩收集后经布	

	设施处理，不得随意排放。	袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）外排。	
分选要求	应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率≥90%。	本项目不进行分选。	符合
	宜使用静电分选、近红外分选、X射线分选等先进技术，目标塑料分选率≥95%。		
	应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。		
	分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。		
	采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。		
造粒和改性要求	应采用节能熔融造粒技术。	本项目不涉及造粒工艺，不添加禁止使用的改性剂。	符合
	造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。		
	推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生；废弃滤网、熔融残渣应收集处理。		
	再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。		
	应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。		
资源综合利用及能耗	塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kw h。	本项目每吨废塑料的综合电耗低于500kw h。	符合
	废PET再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于0.2t。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于塑料再造粒类项目。不涉及原料破碎、清洗、分选。	符合
环境保护要求	废塑料再生利用企业应执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、GB16297 和 GB14554。 有相关地方标准的执行地方标准。	本项目废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）。	符合
	收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。	本项目冷却用水循环使用。	符合
	再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按11.2执行。	本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。	符合
	再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行GB18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。	本项目生产的固体废物均100%合理处置，不外排。危险废物交由有相关危险废物处理资质单位处理。	符合

	废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。	本项目沉淀池沉渣定期委托环卫清掏清运。	符合
	不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。	本项目不焚烧废弃滤网、熔融渣。	符合
	再生利用过程应进行减噪处理，执行GB12348。	本项目设备均置于厂房内部，高噪声设备安装减震垫。	符合
	应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	本项目将建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	符合

综上所述，项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）相符。

10.19项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析见表10-14。

表10-14 项目与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析表

	规范条件要求	本项目情况	符合性
企业的设立和布局	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目不涉及加工利用危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋），以及氟塑料等特种工程塑料。	符合
	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	项目属于新建项目，符合国家和地方产业政策、当地土地利用总体规划，环境保护和污染防治规划。企业配套废气处理设施，并能实现达标排放，所采用的生产工艺及装备为国内同类企业采用的生产工艺和装备，不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中淘汰和限制工艺和设备。	符合
	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	项目选址不属于国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
生产经营规模	厂区应具有与生产能力相匹配的厂区作业厂地面积。	本项目生产塑料筐和网套，工艺较简单，设备数量不多，厂区面积能够满足生产需求。	符合
工艺与装备	新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。	所采用的生产工艺及装备为国内同类企业采用的生产工艺和装备，不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中淘汰和限制工艺和设备。	符合
环境保护	再生加工过程中产生废气的加工车间应设置废气收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	本项目粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经一根15m高的排气筒（DA001）排放；有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理	符合

		后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）的要求。	
	对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	本项目采取厂房隔声、减震等降噪措施后，本项目厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中2类标准。	符合
产品质量	鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。	项目原辅材料及产品将建立可追溯的台账。	符合

综上所述，项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符。

10.20项目与《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》

符合性分析

根据《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》相关要求，符合《废塑料综合利用行业规范条件》的企业需实行公告管理，申请符合《规范条件》公告的废塑料综合利用企业，应当具备以下条件：（一）具有独立法人资格；（二）遵守国家有关法律法规，符合国家产业政策和行业发展规划的要求；（三）符合《废塑料综合利用行业规范条件》中有关规定的要求。

本项目企业具有独立法人资格，遵守国家有关法律法规，符合国家产业政策和行业发展规划的要求，项目生产符合《废塑料综合利用行业规范条件》的相关规定。

10.21项目与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析

根据《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号），项目与相关内容符合性分析见表10-15。

表10-15 项目与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》的符合性分析表

关于进一步加强塑料污染治理的意见的要求		本项目情况	符合性
(四)、禁止生产、销售的塑料制品	禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。 禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。 到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目生产塑料筐和网套，不属于相关禁止生产、销售的塑料制品。 本项目使用的原料不含医疗废物和进口废塑料。	符合
(五)、禁止、限制使用的	1、不可降解塑料袋。 2、一次性塑料餐具。	本项目生产塑料筐和网套，不涉及此条禁止、限制使用的塑料制品。	符合

塑料制品	3、宾馆、酒店一次性塑料用品。 4、快递塑料包装。	品。	
(八)、增加绿色产品供给	塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。	本项目使用的原辅料均不涉及对人体、环境有害的化学添加剂。	符合

综上所述，项目与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符。

10.22项目与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析

根据《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号），项目与相关内容符合性分析见表10-16。

表10-16 项目与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》的符合性分析表

关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知要求		本项目情况	符合性
一、积极推动塑料生产和使用源头减量	1、积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。	本项目生产塑料筐和网套，生产过程使用部分聚丙烯再生料，能有效提高废旧塑料回收利用率；不涉及生产塑料购物袋和农用地膜等。	符合
二、加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置	1、建立完善农村塑料废弃物收运处置体系。完善农村生活垃圾分类收集、转运和处置体系，构建稳定运行的长效机制，加强日常监督，不断提高运行管理水平。根据当地实际，统筹县、乡镇、村三级设施建设和服务，合理选择收集、转运和处置模式。深入实施农膜回收行动，继续开展农膜回收示范县建设，推广标准地膜应用，推动机械化捡拾、专业化回收和资源化利用。开展农药包装物回收行动。支持和指导种养大户、农业生产服务组织、再生资源回收企业等相关责任主体积极开展灌溉器具、渔网渔具、秧盘等废旧农渔物资回收利用。	项目塑料筐生产过程产生的边角料和不合格塑料筐破碎后回用于塑料筐（黑框）生产；网套边角料和不合格网套外售废品回收站。生活垃圾经垃圾桶统一收集后清运至项目区附近指定垃圾收集点。本项目不涉及使用地膜。	符合

	<p>2、加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，生产过程使用部分聚丙烯再生料，能有效提高废旧塑料回收利用率，属于塑料废弃物高附加值利用项目。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	-----------

综上所述，项目与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）相符。

10.23项目与《地下水管理条例》符合性分析

表10-17 项目与《地下水管理条例》的符合性分析表

《地下水管理条例》要求	本项目情况	符合性
<p>第六条 利用地下水的单位和个人应当加强地下水取水工程管理，节约、保护地下水，防止地下水污染。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给。</p>	<p>符合</p>
<p>第二十一条 取用地下水的单位和个人应当遵守取水总量控制和定额管理要求，使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施，实施技术改造，降低用水消耗。</p> <p>对下列工艺、设备和产品，应当在规定的期限内停止生产、销售、进口或者使用：</p> <p>（一）列入淘汰落后的、耗水量高的工艺、设备和产品名录的；</p> <p>（二）列入限期禁止采用的严重污染水环境的工艺名录和限期禁止生产、销售、进口、使用的严重污染水环境的设备名录的。</p>	<p>本项目不取用地下水，项目工艺不属于落后、耗水量高以及严重污染水环境的工艺。</p>	<p>符合</p>
<p>第二十二条 新建、改建、扩建地下水取水工程，应当同时安装计量设施。已有地下水取水工程未安装计量设施的，应当按照县级以上地方人民政府水行政主管部门规定的期限安装。</p> <p>单位和个人取用地下水量达到取水规模以上的，应当安装地下水取水在线计量设施，并将计量数据实时传输到有管理权限的水行政主管部门。取水规模由省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门制定、公布，并报国务院水行政主管部门备案。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用。</p>	<p>符合</p>
<p>第二十六条 建设单位和个人应当采取措施防止地下工程建设对地下水补给、径流、排泄等造成重大不利影响。对开挖达到一定深度或者达到一定排水规模的地下工程，建设单位和个人应当于工程开工前，将工程建设方案和防止对地下水产生不利影响的措施方案报有管理权限的水行政主管部门备案。开挖深度和排水规模由省、自治区、直辖市人民政府制定、公布。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下工程建设。</p>	<p>符合</p>

<p>第二十七条 除下列情形外，禁止开采难以更新的地下水：</p> <p>（一）应急供水取水；</p> <p>（二）无替代水源地区的居民生活用水；</p> <p>（三）为开展地下水监测、勘探、试验少量取水。</p> <p>已经开采的，除前款规定的情形外，有关县级以上地方人民政府应当采取禁止开采、限制开采措施，逐步实现全面禁止开采；前款规定的情形消除后，应当立即停止取用地下水。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用。</p>	<p>符合</p>
<p>第三十三条 有下列情形之一的，应当划为地下水禁止开采区：</p> <p>（一）已发生严重的地面沉降、地裂缝、海（咸）水入侵、植被退化等地质灾害或者生态损害的区域；</p> <p>（二）地下水超采区内公共供水管网覆盖或者通过替代水源已经解决供水需求的区域；</p> <p>（三）法律、法规规定禁止开采地下水的其他区域。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用。</p>	<p>符合</p>
<p>第三十四条 有下列情形之一的，应当划为地下水限制开采区：（一）地下水开采量接近可开采量的区域；</p> <p>（二）开采地下水可能引发地质灾害或者生态损害的区域；</p> <p>（三）法律、法规规定限制开采地下水的其他区域。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用。</p>	<p>符合</p>
<p>第三十五条 除下列情形外，在地下水禁止开采区内禁止取用地下水：</p> <p>（一）为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水；</p> <p>（二）为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水；</p> <p>（三）为开展地下水监测、勘探、试验少量取水。</p> <p>除前款规定的情形外，在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量；前款规定的情形消除后，应当立即停止取用地下水。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用。</p>	<p>符合</p>
<p>第四十条 禁止下列污染或者可能污染地下水的行为：</p> <p>（一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物；</p> <p>（二）利用岩层孔隙、裂隙、溶洞、废弃矿坑等贮存石化原料及产品、农药、危险废物、城镇污水处理设施产生的污泥和处理后的污泥或者其他有毒有害物质；</p> <p>（三）利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物；</p> <p>（四）法律、法规禁止的其他污染或者可能污染地下水的行为。</p>	<p>项目实行雨污分流。</p> <p>注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。</p> <p>项目产生的一般固体废物分类收集处置；危险废物收集后暂存于危废间，委托有危废处理资质的单位清运处置。</p>	<p>符合</p>

<p>第四十一条 企业事业单位和其他生产经营者应当采取下列措施，防止地下水污染：</p> <p>（一）兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，依法编制的环境影响评价文件中，应当包括地下水污染防治的内容，并采取防护性措施；</p> <p>（二）化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井并进行监测；</p> <p>（三）加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测；</p> <p>（四）存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施；</p> <p>（五）法律、法规规定应当采取的其他防止地下水污染的措施。</p> <p>根据前款第二项规定的企业事业单位和其他生产经营者排放有毒有害物质情况，地方人民政府生态环境主管部门应当按照国务院生态环境主管部门的规定，商有关部门确定并公布地下水污染防治重点排污单位名录。地下水污染防治重点排污单位应当依法安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。</p>	<p>项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，为塑料制品生产项目。</p> <p>项目实行雨污分流。</p> <p>注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。</p> <p>项目产生的一般固体废物分类收集处置；危险废物收集后暂存于危废间，委托有危废处理资质的单位清运处置。</p>	符合
<p>第四十二条 在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目。</p>	<p>项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据地下水影响分析，项目不在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内。</p>	符合
<p>第四十三条 多层含水层开采、回灌地下水应当防止串层污染。</p> <p>多层地下水的含水层水质差异大的，应当分层开采；对已受污染的潜水和承压水，不得混合开采。</p> <p>已经造成地下水串层污染的，应当按照封填井技术要求限期回填串层开采井，并对造成的地下水污染进行治理和修复。</p> <p>人工回灌补给地下水，应当符合相关的水质标准，不得使地下水水质恶化。</p>	<p>本项目生产塑料筐和网套，用水由市政管网供给，不涉及地下水开采利用和回灌地下水。</p>	符合
<p>第四十四条 农业生产经营者等有关单位和个人应当科学、合理使用农药、肥料等农业投入品，农田灌溉用水应当符合相关水质标准，防止地下水污染。</p>	<p>本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，本项目生产塑料筐和网套，不涉及农业生产经营。</p>	符合
<p>第四十七条 任何单位和个人不得侵占、毁坏或者擅自移动地下水监测设施设备及其标志。</p> <p>新建、改建、扩建建设工程应当避开地下水监测设施设备；确实无法避开、需要拆除地下水监测设施设备的，应当由县级以上人民政府水行政、自然资源、生态环境等主管部门按照有关技术要求组织迁建，迁建费用由建设单位承担。</p> <p>任何单位和个人不得篡改、伪造地下水监测数据</p>	<p>项目建设过程中不涉及侵占、毁坏或者擅自移动地下水监测设施设备及其标志。</p>	符合

。		
---	--	--

综上所述，项目与《地下水管理条例》相符。

10.24项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》符合性分析

《云南省固体废物污染环境防治条例》已由云南省第十三届人民代表大会常务委员会第三十五次会议于2022年11月30日审议通过，自2023年3月1日起施行。

表10-18 项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》的符合性分析表

《云南省固体废物污染环境防治条例》要求	本项目情况	符合性
<p>第十四条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p> <p>禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。</p> <p>在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。</p>	<p>本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不存在此条禁止的行为。项目产生的固体废物分类收集处置，贮存场所采取了防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。</p>	符合

综上所述，项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》相符。

10.25项目与《云南省土壤污染防治条例》符合性分析

《云南省土壤污染防治条例》于2022年1月23日云南省第十三届人民代表大会第五次会议通过，自2022年5月1日起施行，项目与其符合性分析见表10-19。

表10-19 项目与《云南省土壤污染防治条例》的符合性分析表

《云南省土壤污染防治条例》要求	本项目情况	符合性
<p>禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目的建设对周围土壤环境影响较小。</p>	符合
<p>各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的相应预防措施等内容。建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>	<p>本项目正在进行环境影响评价，环境影响评价文件中已对土壤环境影响进行分析，并提出了相应的防治措施，设计已要求项目建设的土壤污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>	符合
<p>从事有色金属矿采选、有色金属冶炼、铅蓄电池制造、制革、化学原料和化学制品制造、电镀等行业的企事业单位和其他生产经营者，应当执行重金属污染物排放标准和总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，采用先进适用的生产工艺和技术，减少重金属污染物排放。</p>	<p>项目不涉及重金属污染。</p>	符合
<p>禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>项目生产废水均循环使用不外排，固废均得到了合理地处置，对土壤环境影响较小。</p>	符合

综上所述，项目与《云南省土壤污染防治条例》相符。

10.26项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（环大气[2019]53号）符合性分析见表10-20。

表10-20 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》符合性分析表

环大气〔2019〕53号要求	本项目情况	符合性
全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。	本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放,有效削减了VOCs无组织排放。	符合
推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目采用先进生产工艺,能大大减少工艺过程无组织排放。项目不涉及包装印刷。	符合
提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。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,控制风速应不低于0.3米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目设置集气罩+负压风机收集有机废气,符合相关规定。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目有机废气产生量较小,经三级活性炭吸附装置处理后能达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015,含2024年修改单）,处理有机废气的措施可行可靠。	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于80%;	本项目产生的有机废气初始排放速率小于3千克/小时,经三级活性炭吸附装置（挥发性有机物处理效率80%）处理后能达标排放。	符合
加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序,包括启停机、检维修作业等,制定具体操作规程,落实到具体责任人。	本项目运行期安排管理人员和操作人员负责管理设备运行。	符合
加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含VOCs物料储存、调配、输送、使用等工艺环节VOCs无组织逸散控制。	本项目不使用油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂。	符合

综上,项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符。

10.27项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）符合性分析

本项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）符合性分析见表10-21。

表10-21 项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表

云环通〔2019〕125号	本项目情况	符合性
全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放，有效削减了VOCs无组织排放。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。	本项目设置三级活性炭吸附装置处理有机废气，处理后能达标排放。	符合
采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	本项目设置三级活性炭吸附装置处理有机废气。	符合
车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。	本项目产生的有机废气初始排放速率小于3千克/小时，经三级活性炭吸附装置处理后能达标排放。	符合
加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含VOCs物料储存、调配、输送、使用等工艺环节VOCs无组织逸散控制。含VOCs物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至VOCs废气收集系统。	本项目不使用油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂。	符合

经上，项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）相符。

10.28项目与《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013年第31号），项目与其符合性分析见表10-22。

表10-22 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析表

技术政策	本项目情况	符合性
（四）VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。	本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。	符合

经上，项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符。

10.29项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见表10-23。

表10-23 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析表

控制标准内容		本项目情况	符合性
无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，应对的生产工艺设备应停止运行。	项目生产过程中废气处理系统与生产工艺设备同步进行，处理设施发生故障能及时停止生产设备。	符合
	生产工艺、操作方式、废气性质、处理等因素，对VOCs废气进行分类收集。	项目注塑工序和网套生产工序产生的有机废气性质、成分一致，经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。	符合
	废气收集系统集气的设置应符合GB/T16758的规定。	建设过程中严格按照GB/T16758的规定设置集气罩。	符合
	废气收集系统的运输管道应密闭，负压收集。	本项目收集系统的运输管道密闭，负压收集。	符合
VOCs排放控制要求	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放，能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）标准要求。	符合
	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配套处理设施，处理效率不应低于80%。	本项目NMHC初始排放速率为 $< 3\text{kg/h}$ ，产生的废气通过集气罩收集后经活性炭吸附处理。	符合
	排气筒高度不低于15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目排气筒高度为15m。	符合
记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	项目投入运行后，严格按照规定的要求进行记录。	符合

经上，项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符。

10.30项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）符合性分析

2020年6月23日生态环境部印发了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33号），项目与其符合性分析见表10-24。

表10-24 项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析表

	攻坚方案内容	本项目情况	符合性
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	塑料颗粒常温下为稳定状态，项目产生的非甲烷总烃采用集气罩抽吸后经三级活性炭吸附装置进行处理；废活性炭采用专用密闭容器盛装，暂存于危废间内委托相关有资质的单位处置。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	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；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。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目产生的非甲烷总烃采用集气罩抽吸，确保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，按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率，开车前，首先运行所有的废气处理设备；停车前逐步停止生产设备的运行，待生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方停运处理设施。本项目将按要求采用碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，做好相关记录。	符合

综上，项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）相符。

10.31项目与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析

2023年11月30日国务院发布了关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发[2023]24号），项目与其符合性分析见表10-25。

表10-25 项目与《空气质量持续改善行动计划》的符合性分析表

行动计划内容	本项目情况	符合性
<p>(二十一) 强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。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。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。</p>	<p>本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。</p>	符合

综上，项目与《空气质量持续改善行动计划》相符。

10.32项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

2024年4月23日云南省人民政府印发《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号），项目与其符合性分析见表10-26。

表10-26 项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析表

序号	《云南省空气质量持续改善行动实施方案》要求	本项目情况	符合情况
一	优化产业结构		
(一)	<p>坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、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。加快推进钢铁产业转型升级，鼓励钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到2025年，短流程炼钢产量占比达 15%。</p>	<p>项目为塑料筐和网套生产项目，不属于“两高一低”项目；项目的建设符合国家和云南省产业政策、生态环境分区管控方案要求。</p>	符合
(二)	<p>推动落后产能退出。推动能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。不予审批限制类新建项目，按照国家要求对属于限制类的现有生产能力进行升级改造。</p>	<p>项目为塑料筐和网套生产项目，生产过程使用部分聚丙烯再生料，经查询《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于“鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8. 废弃物循环利用，废塑料循环利用”，且本项目已取得景洪市发展和改革局下发的《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码为2407-532801-04-05-259958）。项目的建设符合国家和地方产业政策。</p>	符合
(四)	<p>优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格</p>	<p>项目为塑料筐生产项目，</p>	符合

	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。	不使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，不涉及涂装、包装印刷等。	
二	优化能源结构		
(六)	大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重较2020年提高4个百分点以上，电能占终端能源消费比重达 30% 以上。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	项目使用电为能源，为清洁能源。	符合
(九)	推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用工业余热、电能、天然气等清洁能源进行替代。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
三	提升面源污染治理精细化水平		
(十四)	持续推动扬尘污染治理管控。严格落实建筑施工工地“六个百分之百”要求，对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。到 2025 年，城镇装配式建筑和采用装配式技术体系建筑占新开工建筑面积比重达 30%；昆明市主城区道路机械化清扫率达 90%左右，其他地级城市建成区达 85%左右，县城达 70%左右。	本环评要求项目在施工期间需严格落实扬尘污染治理要求，对建筑施工工地落实“六个百分之百”的要求。	符合

综上，项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相符。

10.33项目与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》符合性分析

2021年12月28日国务院发布了《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》，项目与其符合性分析见表10-27。

表10-27 项目与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》符合性分析表

《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》要求	本项目情况	符合情况
(七) 重点区域污染物减排工程。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。以大气污染防治重点区域及珠三角地区、成渝地区等为重点，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。持续打好长江保护修复攻坚战，扎实推进城镇污水垃圾处理 and 工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程，到2025年，长江流域总体水质保持为优，干流水质稳定达到Ⅱ类。着力打好黄河生态保护治理攻坚战，实施深度节水控水行动，加强重要支流污染治理，开展入河排污口排查整治，到2025年，黄河干流	本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，不属于重点区域，在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排；在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩	符合

上中游（花园口以上）水质达到II类。	（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。	
（八）煤炭清洁高效利用工程。要立足以煤为主的基本国情，坚持先立后破，严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用，推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，持续推动煤电机组超低排放改造。稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。到2025年，非化石能源占能源消费总量比重达到20%左右。“十四五”时期，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降10%、5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长。	本项目使用电能，不使用煤炭。	符合
（九）挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个百分点、10个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低20%。	本项目生产农产品包装塑料管和网套，本项目有机废气经集气罩收集后经三级活性炭吸附装置处理后经一根15m高的排气筒（DA002）排放。	符合

综上，项目与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》相符。

10.34项目与《云南省贯彻<排污许可管理条例>实施细则》的通知（云环规[2021]1号）符合性分析

2021年12月14日云南省生态环境厅发布了《云南省贯彻<排污许可管理条例>实施细则》的通知（云环规[2021]1号），项目与其符合性分析见表10-28。

表10-28 项目与《云南省贯彻<排污许可管理条例>实施细则》的通知符合性分析表

实施细则要求		本项目情况	符合情况
第九条	排污单位和登记单位应当在启动生产设施或者发生实际排污行为之前依法申请取得排污许可证或者填报排污登记表。	经对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中的“塑料包装箱及容器制造2926和泡沫塑料制造2924”。本项	符合

		目塑料筐年产227万个（总重量1037t），产量小于1万吨，且不涉及改性。故本项目排污许可为登记管理，项目建成后在启动生产设施或者发生实际排污行为之前，将在全国排污许可管理信息平台进行登记，并取得登记回执。	
第三十条	<p>登记单位向大气、水体排放污染物的，应当按照规定建设规范化的污染物排放口，并设置标识牌。</p> <p>登记单位应当采取有效措施，确保污染物排放符合污染物排放标准要求。</p>	<p>本项目建成后将按照规定建设规范化的污染物排放口，并设置标识牌。</p> <p>采取有效措施，确保污染物排放符合污染物排放标准要求。</p>	符合

综上，项目与《云南省贯彻<排污许可管理条例>实施细则》的通知（云环规[2021]1号）相符。

10.35项目与《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）符合性分析

2021年12月30日生态环境部发布了《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号），自发布之日起施行。项目与其符合性分析见表10-29。

表10-29 项目与《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的符合性分析表

	指南（试行）要求	本项目情况	符合情况
台账管理要求	（一）一般工业固体废物管理台账实施分级管理。附表1至附表3为必填信息，主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应当填写。	本项目建成运行后将按照台账管理要求认真填写各附表。	符合
	（二）附表4至附表7为选填信息，主要用于记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息。		符合
	（三）产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从附表8中选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。		符合
	（五）台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。		符合
	（六）产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。		本项目建成运行后将设立专人负责台账的管理与归档，确保一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

综上，项目与《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）相符。

10.36项目与《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）符合性分析

《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）已于2021年11月26日由生态环境部2021年第四次部务会议审议通过，自2022年2月8日起施行。项目与其符合性分析见表10-30。

表10-30 项目与《企业环境信息依法披露管理办法》的符合性分析表

管理办法要求		本项目情况	符合情况
第十二条	<p>企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容：</p> <p>（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；</p> <p>（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；</p> <p>（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；</p> <p>（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；</p> <p>（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；</p> <p>（六）生态环境违法信息；</p> <p>（七）本年度临时环境信息依法披露情况；</p> <p>（八）法律法规规定的其他环境信息。</p>	<p>本项目建成运行后将依法披露企业年度环境信息。</p>	符合

综上，项目与《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）相符。

10.37项目环境相容性分析

根据现场踏勘，本项目周边污染源见表10-31。

表10-31 项目周边污染源一览表

序号	名称	与本项目的相对方位及距离	产品	污染物	运行状态
1	勐养路政中队废弃房屋	北侧、30m	/	/	废弃

2	宏兴木制品有限责任公司	西侧、紧邻	木制品	废水、废气、噪声、固废	运行
3	云南亚象能源科技有限公司	西北侧、150m	热能	废水、废气、噪声、固废	运行
4	胜意包装公司	东侧、220m	包装纸箱、纸袋	/	闲置
5	闲置仓库	南侧、2m	/	废水、废气、噪声、固废	运行
6	丽尔康洗涤公司	南侧、紧邻	床单、被套等	废水、废气、噪声、固废	运行
7	公路超限检测勐养站	东南侧、80m	/	废水、废气、噪声、固废	运行
8	西双版纳南博有限责任公司	(东南侧、490m)	橡胶	废水、废气、噪声、固废	运行

在破碎机、聚丙烯再生料干燥机、搅拌机和上料机废气产生位置上方分别设置集气罩（共9个，集气效率80%），收集的废气通过1套布袋除尘器（处理效率95%）处理后由15m高排气筒（DA001）外排。

在注塑机和网套机废气产生位置上方分别设置集气罩（共7个，集气效率60%），收集的有机废气通过1套三级活性炭吸附装置（处理效率80%）处理后由15m高排气筒（DA002）外排。

通过采取上述措施后，项目对周边环境影响较小，通过预测，厂界颗粒物和非甲烷总烃均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）无组织排放监控浓度限值，通过大气扩散后，项目建设对周边环境影响较小。项目建设与周围环境不冲突。

综上，本项目与周边环境相容。

10.38 选址合理性分析

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见（便签[2024]513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。经与启用的“三线”划定成果套合，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线。项目所在区域不涉及依法设立的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。

项目产生的污染物通过采取相应措施处理后，对周边环境影响较小，不会改变该区域环境功能区划。

综上，本项目选址合理。

10.39 总图布置合理性分析

本项目租赁已建闲置厂房作为生产车间，项目区四周设有围墙，通过项目东南侧大门进入，生产厂房中部为塑料筐生产区，北侧中部为网套生产区和网套成品存放区，南侧为塑料筐成品存放区，西侧为原料仓库，西北侧为液化气瓶暂存区，西南侧为塑料筐边角料和不合格塑料筐回收区，东北侧为办公区。项目总平面布置图见附图3。

项目区按照“分区合理、工艺流畅、物流短捷，突出环保”的原则，结合厂房条件，综合考虑环保、消防的要求进行统筹布置。区域功能明确，各种流线组织明确、清晰。

综上，项目布局较为合理。

11 环境影响评价结论

11.1 项目概况

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，占地面积约952.95m²，总投资50万元。设置2条生产线（其中1条生产塑料筐，另1条生产网套），年产227万个塑料筐和15t网套。

11.2 产业政策符合性

经查询《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为C2926塑料包装箱及容器制造和C2924泡沫塑料制造项目，属于“鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8. 废弃物循环利用，废塑料循环利用”，且本项目已取得景洪市发展和改革委员会下发的《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码为2407-532801-04-05-259958）。项目的建设符合国家和地方产业政策。

11.3 规划符合性和选址合理性

项目与《西双版纳州景洪市城乡总体规划》（2014-2030）不冲突，与《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）、《西双版纳州生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》、《云南省主体功能区规划》、《云南省生态功能区划》、《云南省生物多样性保护条例》、《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2024-2030年）》、《云南省“十四五”生态环境保护规划》、《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》、《云南省大气污染防治条例》、《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》、《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》（西生态委办〔2022〕11号）、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）、《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）、《废塑料加工利用污染防治管理规定》、《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）、《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）、《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》、《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）、《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）、《地下水管理条例》、《云南省固体废物污染环境防治条例》、《云南省土壤污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《云

南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013年第31号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《空气质量持续改善行动计划》、《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号）、《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》、《云南省贯彻〈排污许可管理条例〉实施细则》的通知（云环规〔2021〕1号）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）、《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令第24号）相符。

本项目位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市勐养镇思小高速公路勐养路政中队南侧(新仓库)，根据景洪市自然资源局关于景洪东顺包装制品有限公司塑料包装制品建设项目拟选址的“三线”及地类审查意见（便签〔2024〕513号），在第三次全国国土调查中，现状地类为工业用地，在景洪市2022年变更数据中，现状地类为工业用地。经与启用的“三线”划定成果套合，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线。项目所在区域不涉及依法设立的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。

项目产生的污染物通过采取相应措施处理后，对周边环境影响较小，不会改变该区域环境功能区划。本项目选址合理。

11.4 平面布局合理性

本项目租赁已建闲置厂房作为生产车间，项目区四周设有围墙，通过项目东南侧大门进入，生产厂房中部为塑料筐生产区，北侧中部为网套生产区和网套成品存放区，南侧为塑料筐成品存放区，西侧为原料仓库，西北侧为液化气瓶暂存区，西南侧为塑料筐边角料和不合格塑料筐回收区，东北侧为办公区。且根据产污节点，布设了合理可行的污染物处置措施，项目功能区、环保设施齐全，能满足项目生产需求，故项目平面布置合理可行。

11.5 区域环境质量现状结论

11.5.1 环境空气质量现状

根据《2023年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》，景洪市全年有效监测天数364天，其中环境空气质量为优的天数260天，占71.4%，环境空气质量为良的天数90天，占24.7%，全年优良天数比率为96.2%，比2022年下降了3.5个百分点。轻度污

染天数12天，占3.3%，中度污染天数2天，占0.5%，污染天数较2022年增加13天。主要污染物PM_{2.5}年均值为25μg/m³，比2022年上升了56.3%。

根据2022年1月1日~12月31日景洪市环境监测站环境空气自动监测系统统计结果，2022年景洪市环境空气SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域可判定为达标区。

根据补充监测结果，厂址中心、厂址下风向非甲烷总烃均满足《大气污染物排放标准详解》中推荐限值；TSP均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单二级标准。区域环境空气质量较好。

11.5.2地表水环境质量现状

根据补充监测结果，1#南龙河上游距离项目区500m、2#南龙河下游距离项目区1000m监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，地表水环境质量良好。

11.5.3地下水环境质量现状

根据补充监测结果，项目周边地下水1#井、地下水2#井、地下水3#井水质各项监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，地下水环境质量良好。

11.5.4声环境质量现状

根据补充监测结果，项目厂界东、南、西、北和思小高速公路交巡警大队监测点位噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），项目所在区域声环境质量良好。

11.5.5土壤环境质量现状

根据补充监测结果，项目区土壤环境质量现状均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求，土壤环境质量良好。

11.5.6生态环境现状

根据现场踏勘，项目周边200m范围内主要为人工植被和草丛植被，植物主要为芒果树、芭蕉树、竹子、鬼针草、牛筋草等；周边无大型野生动物，可见的小型动物种类不多，主要是田鼠、蛇类、鸟类等。区域生态多样性较差。项目区域及周边200m范围内无国家、省重点保护野生植物及古树名木分布，无国家、省重点保护的野生动物种类分布。

11.6 施工期环境影响评价结论

11.6.1 施工期大气环境影响评价结论

项目施工期大气污染主要为施工扬尘、施工机械废气、焊接烟尘，施工扬尘经洒水降尘、物料覆盖等措施削减后可做到达标排放；施工机械废气、焊接烟尘产生量较小，经大气扩散后对周边环境的影响较小。

11.6.2 施工期地表水环境影响评价结论

施工期废水主要来自施工人员洗手废水、施工机械冲洗废水，设置1个容积为25L的临时水桶（用于收集沉淀施工人员洗手废水和设备清洗废水，二者共用），施工人员洗手废水和设备清洗废水经收集沉淀后回用于项目区场地洒水降尘，不外排。对周边环境的影响较小。

11.6.3 施工期噪声环境影响评价结论

项目施工噪声主要来自于施工机械和运输车辆，在采用低噪声设备、分时段进行施工等措施后，施工期噪声对周围环境影响较小。同时，施工产生的噪声污染是短期的，它将随着施工期的结束而消失。

11.6.4 施工期固废环境影响评价结论

项目施工期固体废物主要为土石方、建筑垃圾和生活垃圾，均能得到有效处置，处置率均为100%，对周边环境的影响较小。

11.6.5 施工期生态环境影响评价结论

本项目租用用地已全部硬化，地块周边动植物主要为区域常见物种，项目施工不会造成物种消失等，施工期对生态环境影响是可以接受的。

11.7 运营期环境影响评价结论

11.7.1 运营期大气环境影响评价结论

1、正常工况下有组织排放的非甲烷总烃和粉尘低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4规定的排放限值要求，能够达标排放。

2、正常工况下无组织排放的TSP、非甲烷总烃均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9中企业边界大气污染物浓度限值要求，能够达标排放。

3、项目不需设置大气环境保护距离。项目卫生防护距离为50m，防护范围：距离项目生产车间边界50m范围内不得建设居民区、学校等环境敏感目标。建设单位应书面报告景洪市人民政府，卫生防护距离内不宜规划学校、医院及居民区等敏感建筑。

综上所述，项目在建设及运营过程中只要加强环境管理，严格落实设计及环评提出的各项废气污染防治措施，项目实施对评价区大气环境影响可接受。

11.7.2运营期地表水环境影响评价结论

本项目注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。废水不直接排入地表水体，对地表水环境的影响可接受。

11.7.3运营期地下水环境影响评价结论

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显不利影响。

11.7.4运营期声环境影响评价结论

根据预测分析，项目夜间不生产，厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求，对周边环境影响较小；周边环境保护目标噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对周边环境影响较小。

11.7.5运营期固体废物环境影响评价结论

项目运营期固废根据属性分类收集、分类处置，收集和处置方式合理可行，项目产生的固体废物均得到合理处置，处置率100%，对周围环境影响较小。

11.8运营期环境风险影响评价结论

本项目潜在的风险主要有丁烷液化气、废润滑油和废液压油泄漏在储存过程中泄漏，以及火灾、爆炸引发伴生 / 次生污染物等环境风险等。通过采取本报告中的一些措施后，可在较大程度上避免风险的产生。同时项目建设方针对本报告提出的环境风险，制定相应的应急预案，可在较短时间内控制风险对环境的影响范围和程度，项目存在的环境风险是可控的。

11.9 总量控制

(1) 废气

项目运营期主要大气污染物为颗粒物和非甲烷总烃，不涉及二氧化硫和氮氧化物排放，不设总量控制指标。

本项目废气排放量为13734.6万m³/a，有组织非甲烷总烃排放量为0.339t/a，有组织粉尘排放量为0.139t/a；无组织非甲烷总烃排放量为1.129t/a，无组织粉尘排放量为0.208t/a。

(2) 废水

注塑机和网套机冷却水经冷却水池（26.5m³）收集后通过冷却水塔（2m³/h）循环使用，冷却水塔定期排水和员工洗手废水经沉淀池（2.5m³）收集沉淀达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1道路清扫标准后用于生产厂房内过道洒水降尘，不外排。因此不设废水总量控制指标。

(3) 固废

固体废弃物处置率为100%。

11.10 环境经济损益分析

本项目投产后，将带来较好的经济效益和社会效益，同时由于工程在设计中采取了严格的污染治理措施，加大环保治理力度，减少了污染物排放量，并注重对资源的回收利用，在创造较好的经济效益和社会效益的同时，也取得了较好的环境效益，可实现社会、经济、环境效益的和谐统一。

11.11 环境管理与监测计划

本次评价明确规定了公司环境管理机构的设置及环境管理制度的制定和实施，规范了排污口的设置，制定了详细的环境监测计划，明确了监测项目、监测点位和监测频率，要求定期开展自行环境监测工作。并要求企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》的要求，对本企业环境信息进行公开。建设单位应严格按照环评的规定，配备专职的技术人员，制定文件化、程序化、系统化的环境管理制度和执行体系，担负企业日常环境管理工作。

11.12 评价总结论

本项目建设符合国家及地方产业政策，选址、布局合理可行，符合达标排放和总量控制等要求。通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，

项目产生的环境影响包括废气、噪声、废水、固体废物等，在采取环评提出的防治措施后，废气、废水、噪声均能达标排放，固体废物处置率达100%，通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，对区域大气、地表水、声环境及生态环境等产生的影响较小，不会导致项目所在地环境功能改变。因此本评价认为建设单位在严格执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，在保证各环保设施正常运转的前提下，从环境保护的角度上看，本项目建设是可行的。

11.13 公众参与采纳情况

1、建设单位已于2024年8月15日（合同签订7个工作日内）于西双版纳新闻网（公示网址<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20240815/438725.html>）进行了本项目环境影响评价第一次信息公示。期间未收到反馈意见。

2、本项目环境影响报告书（征求意见稿）完成后，建设单位于2024年9月27日~2024年10月15日（10个工作日）内分别通过2024年9月27日西双版纳新闻网（公示网址<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20240927/441021.html>）公示，2024年9月27日、2024年10月9日西双版纳报公示，并在思小高速公路交巡警大队及本项目厂区大门粘贴公告形式同步公示项目环境影响评价信息。在征求意见稿公示期间，建设单位向周边居民和社会团体发放“建设项目环境影响评价公众意见表”33份，收回33份，其中社会公众意见表26份，社会团体意见表7份。经统计调查对象均同意项目建设，支持率达100%，未提出意见和建议。

3、本项目环境影响报告书上报西双版纳州生态环境局审批前，建设单位于2024年10月25日在“西双版纳新闻网”上进行了报批前公示，公开拟报批的环境影响报告书全文、公众参与说明。公示网址：

<https://www.bndaily.com/p1/gsgg/20241025/442457.html>，期间未收到反馈意见。

11.14 建议与要求

（1）建设单位应设立环保机构，配备环保专员负责环保工作，建立环保规章制度和环保岗位责任制，加强环保设施的维保，确保设施的正常运行。

（2）企业要定期更换活性炭，加强活性炭的及时更换制度确保有机废气达标排放，妥善处置固体废物，避免造成二次污染。

（3）项目必须按照环评报告和批复文件要求，严格执行环保“三同时”制度。

（4）严格落实本项目区占地范围内的环保责任。

(5) 加强再生料的供应链管理，原料来源应为合法的再生料供应商；若更换供应商应提供年度再生料的成分检测报告，并记入企业环境管理台账。