

生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司第一师七团采
棉机打包膜及其它塑料产品加工建设项目

建设单位（盖章）：阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司

编制日期：二〇二六年八月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....- 1 -

二、建设项目工程分析.....- 13 -

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... - 24 -

四、主要环境影响和保护措施.....- 32 -

五、环境保护措施监督检查清单.....- 81 -

六、结论.....- 84 -

附表.....- 85 -

附图 1 项目区地理位置图

附图 2 项目区周边关系图

附图 3 平面布置图

附图 4 “三线一单”环境管控单元图

附图 5 监测点位图

附件 1 营业执照

附件 2 备案证

附件 3 规条书

附件 4 建设项目规划许可证

附件 5 宗地图

附件 6 检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司第一师七团采棉机打包膜及其它塑料产品加工建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市		
地理坐标			
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53.塑料制品业 292, 其他（年用非溶剂型低VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团经济发展办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	七团经发办备（2026）004号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	1.49	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目于 2026 年 7 月进行厂区的三通一平建设，8 月进行厂房及配套设施建设，根据现场踏勘，项目区已完成地基建设，设备等均未进行安装。根据《新疆维吾尔自治区 新疆	用地（用海）面积（m ² ）	13333.00

	生产建设兵团生态环境部门不予处罚事项和不予强制事项清单（2026年版）》，本项目属于初次违法，在《建设项目环境影响评价分类管理名录》第三条（一）（二）项所列环境敏感区以外，符合下列任一情形的：1.新建项目（需编制生态环境影响报告书的项目除外）未依法通过环评审批手续擅自开工建设，处于厂房建设阶段且主体设施未安装建设，未投产或者使用，执法人员现场检查发现违法行为后立即停止建设或者恢复原状，且没有造成环境污染的。	
专项评价设置情况	无	
规划情况	无	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无	
其他符合性分析	1“三线一单”相符性 对照已发布的《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区	

	管控方案》（师市发〔2021〕12号）及2023年动态调整结果，项目“三线一单”相符性如下。 ①生态保护红线 按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护地区生态安全的底线和生命线。 经核实，本项目不占用生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。 ②环境质量底线 大气环境：本项目产生的有机废气经收集处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）污染物排放限值达标排放，不会对区域环境质量造成破坏。 水环境：本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池（50m³）暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理，项目不会对地表水产生影响。项目厂区采取分区防渗措施，可确保不会对地下水造成影响。 声环境：根据声环境功能区划分，本项目所在区域应属2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 综上，在落实本次评价提出的措施、日常管理到位的条件下，本项目污染物排放不改变区域环境质量功能区划，环境影响可接受。经分析评价，项目对周边大气环境、地表水环境、声环境均能满足相应环境功能区划要求，本项目符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目不属于高耗能行业，不触及资源利用上线；项目用水依托市政供水管网，不会对区域供水现状产生影响；用电依托国家电网，能够满足项目用电需求；本项目严格按照场区规
--	---

	划红线范围内进行建设，不新增占地，对当地土地资源利用现状影响较小。 ④生态环境准入清单 本项目建设地点位于第一师阿拉尔市境内。根据《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》（师市发〔2021〕12号）及2023年动态调整结果，本项目所在管控单元的管控要求见表1-1。经过研判，本项目的建设符合所在环境管控单元的管控要求。 2、与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案2023年度动态更新成果》符合性分析 本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团6连，根据《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》（新兵发〔2021〕16号）和《关于印发〈2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案〉的通知》（环办环评函〔2023〕81号）内容，本项目属于重点管控单元。《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案2023年度动态更新成果》中提出，重点管控单元384个，主要包括兵团城市和团部区域、兵团级及以上开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。 本项目在实施过程中采取高效的污染防治措施，确保污染物达标排放，并采取有效的环境风险防控措施，提高资源利用率，整体上符合上述《方案》管控要求。 3、项目与《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案2023年度动态更新成果》相符性分析
--	---

表 1-1 项目与所在管控单元的管控要求相符性分析							
环境 管控 单元 编码	单 元 名 称	行政 区划		单 元 分 类	管 控 要 求	项 目 情 况	相 符 性
		师	团				
ZH6 5900 2300 06	阿 拉 尔 市 7 团 一 般 管 控 单 元	第 一 师	阿 拉 尔 市	一 般 管 控 单 元	空间布局约束 1) 保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。 (2)在城市规划区边界外 2 千米以内，主要河流两岸周边 1 千米以内禁止建设焦化项目，已在上述区域内投产运营的焦化企业，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出；主要河流两岸周边 1 千米以内及大气污染防治重点控制区内，不得新增电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置。	1、经对比，项目不涉及占用水域。 2、本项目为塑料薄膜制造，不涉及焦化项目。	符合
				污 染 物 排 放 管 控	(1) 严格控制农药使用，逐步削减农业面源污染物排放量。 (2) 农业废物加大地膜回收率，禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。直接返田的畜禽粪便，必须进行无害化处理；畜禽粪便返田时，不能超过当地的最大农田负荷量；	1、本项目不涉及农药使用。 2、本次环评不涉及秸秆、地膜等；本项目不涉及畜禽养殖。 3、本项	符合

						避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理，可用于农田、绿地的灌溉，或制成液体肥料，作追肥施用；固体粪便污物可经生物转化，制成高效生物活性有机肥。根据畜生养殖数量及规模化养殖场规模，建设有机肥生产厂、沼气等能源工程，建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。 (3)对排入河道和排渠的现有生活污水排放口实施拆除，禁止生活污水直接排入河道或排渠（包括输水渠道）	目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池（50m³）暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理，不外排。	
					环境风险控制	(1)对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施	1、本项目用地性质为工业用地，不占用耕地。	符合

							资源 利用 效率	(1) 加大土地整理、复垦力度，改造中低田，治理土壤次生盐渍化。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。 (2) 保障流域生态用水，保护和恢复自然生态系统	1、本项目不涉及土壤治理、秸秆等。 2、本项目不涉及流域生态用水。	符合
由上表可知，本项目符合第一师生态环境准入清单的要求。 4、项目产业政策符合性 根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，视为允许类。因此，本项目符合国家现行产业政策。 本项目已于 2026 年 6 月 2 日取得新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团经济发展办公室出具的新疆生产建设兵团投资项目备案证（备案证编号：七团经发办备（2026）004 号），符合产业政策。 5 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析 加强重点行业 VOCs 污染治理。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，加强 VOCs 排放总量控制。全面推进 VOCs 清洁排放改造，使用水性、紫外光固等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，推广处理效率高、可重复利用活性炭的 VOCs 治理技术。在重点师市开展环境空气 VOCs 自动监测；在第一师阿拉尔市、第二师铁门关市、第七师胡杨河市新增 3 个环境空气 VOCs 自动监测站。2025 年底前，初步建立兵团环境空气 VOCs 监测网络。 强化重点行业工业固体废物管理。以各类工业集聚区为重										

点，开展冶炼废渣、煤矸石、炉渣等工业固体废物非法堆存点专项排查，建立工业固体废物非正规堆放点整治清单，逐步开展整治工作。完善再生资源回收利用基础设施，支持资源再生利用重大示范工程和循环经济示范园区建设，构建固体废物回收循环和综合利用体系。

本项目不属于重点行业 VOCs 污染治理，项目有机废气采用 CO 催化燃烧装置处理，本项目边角料及不合格产品外售。综上，本项目建设满足《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的要求。

6 与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-2 本项目与相关文件符合性分析

文件名	要求	项目情况	符合性
关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知	(二)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。 (三)加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，	有组织废气通过集气罩收集，经 CO 催化燃烧装置处理后由 15m 排气筒排放，未收集的有机废气经车间密闭，加强管理，加强有组织废气收集。	复核

		重点区域超过 100ppm，以碳计)的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		
	挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	有组织废气通过集气罩收集，经 CO 催化燃烧装置处理后由 15m 排气筒排放，未收集的有机废气经车间密闭，加强管理，加强有组织废气收集。	复核
	关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置间，收集风量应确保间保持微负压。 新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技	本项目环评要求配套建设完善的有机废气处理设施，非甲烷总烃采用集气罩收集后，经 CO 催化燃烧装置处理后，由 15m 高排气筒排放，生产设施位于密闭车间内未收集废气通过加强有组织收集可减少无组织排放。	符合

		术。		
	关于自治区加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知	组织企业自行完成一轮排查工作。各地（州、市）按照《通知》要求，在完成重点任务和问题整改“回头看”的基础上，结合本地特色产业，组织企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》（附件1）从挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治，对排查出的突出问题形成 VOCs 突出问题排查清单（附件2）和治理台账（附件3），需要实施工程项目整治的，形成治理项目清单（附件4），对照中央、自治区大气污染防治资金申报要求开展“奎-独-乌”、伊犁地区等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）开展治理项目申报入库。“乌-昌-石”2021 年 10 月底前完成，其他地区于 11 月底前完成。	本项目环评要求配套建设完善的有机废气处理设施，非甲烷总烃采用集气罩收集后，经 CO 催化燃烧装置处理后，由 15m 高排气筒排放，生产设施位于密闭车间内未收集废气通过加强有组织收集可减少无组织排放。	符合
	关于进一步加强塑料污染治理的意见	（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，	本项目采棉机打包膜，原料主要为聚乙烯颗粒，不属于以医疗废物为原料制造塑料制品，不属于一次性发泡塑料	符合

	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。	餐具、棉签等	
7、与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）的符合性分析 表 1-3 项目与国务院《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）的符合性分析			
要求	本项目情况	符合性	
优化产业结构，促进产业产品绿色升级 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快退出重点行业落后产能。全面开展传统产业集群升级改造。优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。推动绿色环保产业健康发展。	本项目符合产业结构调整政策，不属于高耗能、高污染、低水平项目；本项目含 VOCs 原辅材料主要为聚乙烯颗粒。	符合	
优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展 大力发展新能源和清洁能源。严格合理控制煤炭消费总量。积极开展燃煤锅炉关停整合。实施工业炉窑清洁能源替代。持续推进北方地区清洁取暖。	本项目不涉及煤炭和锅炉使用。	符合	
强化面源污染治理，提升精细化管理水平 深化扬尘污染综合治理。推进矿山生态环境综合整治。加强秸秆综合利用和禁烧。	本项目所使用原料都为固体颗粒状，几乎无粉尘产生，环评要求建设单位对操作工严加管理，制定相应的操作制度和环境管理制度，规范操作，对生产车间及投料设施定期洒扫。	符合	
强化多污染物减排，切实降低排放强度 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。推进重点行业污染深度治	本项目有机废气经集气罩收集后，通过 CO 催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；产	符合	

	理。开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。稳步推进大气氨污染防治。	生的臭气伴随着加热、发泡、挤出成型过程产生的非甲烷总烃一同经集气罩收集后引入活性炭吸附装置，后经 15m 排气筒（DA001）排放。	
综上，项目符合《空气质量持续改善行动计划》中相关要求。 8 选址合理性分析 本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连，项目区东北侧为空地、东南侧为空地、西南侧为空地、西北侧为空地。 本项目用地性质为工业用地。项目区周边无居民点等环境敏感点，附近无重点环境保护目标；项目区周边基础设施现已基本完善，水、电、暖等管线设施齐全，场地平整，交通运输条件良好，投资建设条件良好。 综上所述，本项目选址较为合理，具备项目建设条件。			

二、建设项目工程分析

建设内容	阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司拟建设“阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司第一师七团采棉机打包膜及其它塑料产品加工建设项目”。本项目的实施，不仅能就近满足周边团场对彩棉机打包膜的需求，保障棉花采收工作顺利进行，还能延伸产业链，探索废旧塑料的回收再利用，实现经济效益与环境保护的双赢，对促进当地农业产业升级和循环经济发展具有重要意义。 根据备案证的建设内容为一期建设 1#加工厂房、综合用房及基础配套设施，购置挤吹膜机等加工设备；二期建设 2#加工厂房，购置加工设备。经与建设方沟通，一期建成后主要生产采棉机打包膜，本次环评仅评价一期建设内容。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292，其他”，需编制环境影响报告表。 1 本项目建设概况 项目名称：阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司第一师七团采棉机打包膜及其它塑料产品加工建设项目 建设单位：阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司 建设性质：新建 项目投资：本项目总投资*万元，其中环保投资*万元，占总投资的 1.49%。 建设地点：新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连，厂区地理中心坐标为**。项目区东北侧为空地、东南侧为空地、西南侧为空地、西北侧为空地。 项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。 2 建设项目规模及产品方案 （1）建设规模 建设项目总投资*万元，建设 1#加工厂房、综合用房及基础配套设施，购置挤吹膜机等加工设备，项目建成后年产 4000t 采棉机打包膜，产品质量
------	---

应满足《机采籽棉用聚乙烯包装膜》（GH/T1491-2025）。

（2）产品方案

建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

工程名称内容	产品	生产规模	年运行时数
4 条采棉机打包膜生产线	采棉机打包膜	4000t/a	2880h

产品执行标准：《机采籽棉用聚乙烯包装膜》（GH/T1491-2025）

注：本项目为三班制，每班 8h，年工作时间 120d。

3 平面布置

项目占地面积为 13333.33m²，绿化面积为 2566.80m²，1#厂房位于项目区西北侧，综合用房位于项目区东侧，办公生活区与生产区有绿化隔开，相互独立，能将生产过程中产生的噪声对生活办公区及厂界的影响降低，同时当地主导风向为东北风，综合用房位于 1#厂房东南侧，位于常年主导风向的侧风向，可有效减轻废气和噪声对办公生活区的影响。

项目厂区功能划分明确，生产线布置紧凑，工艺路线流畅，物流运输方便，厂区平面布置基本符合《工业企业总平面布置设计规范》（GB50187-2012）中相关要求。因此，从环保角度分析，项目平面布置基本合理。项目平面布置见附图 3。

4 项目建设内容

本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 建设项目情况一览表

工程分类	项目名称	项目内容	备注
主体工程	1#厂房	1F，建筑面积 2603.65m ² ，内设 4 条采棉机打包膜生产线、成品堆放区及原料堆放区，位于项目区西北侧	新建
辅助工程	综合用房	2F，建筑面积 1688.81m ² ，内设办公室、宿舍和食堂，位于项目区东侧	新建
	消防水池	1F，建筑面积 98.6m ² ，位于项目区东南侧	新建
公用工程	供水	七团供水管网供应，用水量为 1310.04m ³ /a	/
	供电	国家电网供应，用电量为 15 万 kW·h	/
	供热	本项目冬季不生产，无需供暖，生产过程中为电加热	/

环保工程	废气	熔融挤出、吹膜成型、涂胶工序	集气罩+CO 催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001)	新建
		投料粉尘	加强管理, 对生产车间及投料设施定期洒扫	新建
		食堂油烟	经油烟净化设施处理后排放	新建
	废水	食堂废水、生活污水	食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池 (50m ³) 暂存后, 定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理	新建
	噪声	设备噪声	采用低噪设备, 加装减振基础, 厂房隔声, 距离衰减等措施	新建
	固废	生活垃圾	设置垃圾收集点, 由环卫部门统一清运处理	新建
		一般工业固废	本项目一般工业固废主要为不合格品、边角料、废包装袋, 经统一收集后, 外售; 废催化剂由厂家定期更换后, 由厂家回收处理	新建
		危险废物	废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭, 暂存于危废暂存间 (10m ²), 定期由有资质的单位清运处置	新建
	绿化面积		2566.80m ²	新建

5 主要能源及原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	来源及运输	储存方式
1	茂金属 mLLDPE	1200t/a	外购, 汽车拉运	堆存
2	高压 LDPE	800t/a	外购, 汽车拉运	堆存
3	线性 LLDPE	1320t/a	外购, 汽车拉运	堆存
4	低压 HDPE	480t/a	外购, 汽车拉运	堆存
5	黄色母	80t/a	外购, 汽车拉运	堆存
6	抗紫外线剂	40t/a	外购, 汽车拉运	堆存
7	抗老化剂	40t/a	外购, 汽车拉运	堆存
8	加工助剂 PPA	40t/a	外购, 汽车拉运	堆存
9	水性压敏胶	15t/a	外购, 汽车拉运	堆存
10	水	1310.04m ³ /a	七团供水管网供应	/
11	电	15 万 kW·h	国家电网供应	/

原辅材料说明:

茂金属 mLLDPE: 呈白色半透明颗粒, 密度约 0.898-0.903 g/cm³, 熔点

较低,约 99℃。代表型号 (SP00108C) 的熔体流动速率 (MFR) 为 13 g/10min,流动性好,适合注塑或薄壁制品。具有高透明性、高韧性 (断裂伸长率>430%) 和高抗冲性。

高压 LDPE: 乳白色半透明颗粒,密度通常在 0.91-0.94 g/cm³ 范围内。熔融指数 (I2, 190℃/2.16kg) 常小于 20 g/10min,多数在 0.1-10 g/10min 之间。其分子结构为高度分支,具有较宽的分子量分布。

线性 LLDPE: 乳白色颗粒,密度为 0.918-0.935 g/cm³。熔点约 110-125℃,比 LDPE 高 10-15℃。分子结构以线性主链带短支链为主,分子量分布窄。与 LDPE 相比,抗张、抗撕裂、耐环境应力开裂等性能更优越。

低压 HDPE: 白色颗粒,密度高,在 0.941-0.965g/cm³ 范围内,结晶度可达 85%-95%。典型牌号 HD5000S 的熔体流动速率为 0.8g/10min (190℃/2.16kg),拉伸屈服强度达 290kg/cm²。具有较高的刚性和机械强度。

黄色母: 以永固桔黄 G (颜料橙 13) 为例,为双偶氮类有机颜料。耐热性可达 200℃,耐光性 6-7 级,耐水性、耐油性、耐酸碱性均为 4 级,吸油量 30-40 ml/100g,适用于塑料着色。

抗紫外线剂: 以 UV326 为例,为淡黄色粉末,熔点 138-142℃,分子量 316,可有效吸收 300-400nm 紫外线。另一种 UV-P 为白色至浅黄色粉末,分子量 225.25,可吸收 290-400nm 紫外线,几乎不吸收可见光,特别适用于无色透明制品。

抗老化剂: 以抗氧剂 333 (2,4,6-三叔丁基苯酚) 为例,为白色结晶粉末,分子量 262.43,熔点 131-135℃。易溶于醇类、酯类等有机溶剂,不溶于水及酸碱溶液。可用作聚乙烯、聚丙烯等塑料的热稳定剂,不污染、不变色。

加工助剂 PPA: 以含氟聚合物为基础。外观多为白色粉末或母粒,密度约 0.7g/cm³。添加量极低,通常为 50-1000ppm,作用是在加工时于熔体和金属表面间形成“涂层”,降低摩擦阻力、消除熔体破裂。

水性压敏胶: 白色粘性液体,主要成分为丙烯酸聚合物 (约 53%) 和水 (约 47%),密度与水接近,可与水互溶,pH 值 7-8,闪点>96℃,属于低毒、不易燃品。

6 主要生产设备

表 2-5 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	吹膜机	JSM3-3200	台	4	/
2	涂布机	2800PE	台	4	/
3	复膜机	/	台	1	/
4	薄膜拼接机	/	台	16	/
5	拌料机	/	台	8	/
6	切割机	/	台	4	/
7	收卷机	/	台	4	/
8	空压机	/	台	1	/

7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，三班制，每天工作 24h，年工作 120d，年工作时间 2880h 计，厂区内设置食堂、住宿。

8 公用及辅助工程

(1) 供水

根据建设方提供，本项目用水量为 $1310.04\text{m}^3/\text{a}$ ，用水主要有生活用水和绿化用水。本项目用水由第一师七团供水管网供给，完全能够满足本项目用水量及水质要求。

生活用水：项目劳动定员为 30 人，年工作时间为 120 天。根据《新疆维吾尔自治区用水定额》生活污水按用水定额为 $120\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计算，则生活用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，该部分用水取新鲜自来水。

食堂用水：项目职工食堂每日三餐，就餐人数为 30 人，根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》，每人每餐用水量按 10L 计算，则食堂用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ， $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

绿化用水：绿化用水按 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，绿化面积为 2566.80m^2 ，用水量为 $5.1336\text{m}^3/\text{d}$ ，绿化用水天数以 150 天计，年用水量 $770.04\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目绿化用水均蒸发损耗，不外排，废水主要为职工产生的生活污水和食堂废水。

生活污水：生活用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，排放量按照用水量 80% 进行核算，则职工生活污水排放量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ($345.6\text{m}^3/\text{a}$)。

食堂废水：食堂用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数取 0.8，则食堂

废水产生量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($86.4\text{m}^3/\text{a}$)。

综上所述，本项目总排水量 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池 (50m^3) 暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理。项目水平衡见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目给排水水量平衡表 单位：(m^3/d)

项目用水	总用水	新鲜水	损失	回用	废水排放	排放去向
生活用水	3.6	3.6	0.72	0	2.88	食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池 (50m^3) 暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理
食堂废水	0.9	0.9	0.18	0	0.72	
绿化用水	5.1336	5.1336	5.1336	0	0	/
合计	9.6336	9.6336	6.0336	0	3.6	/

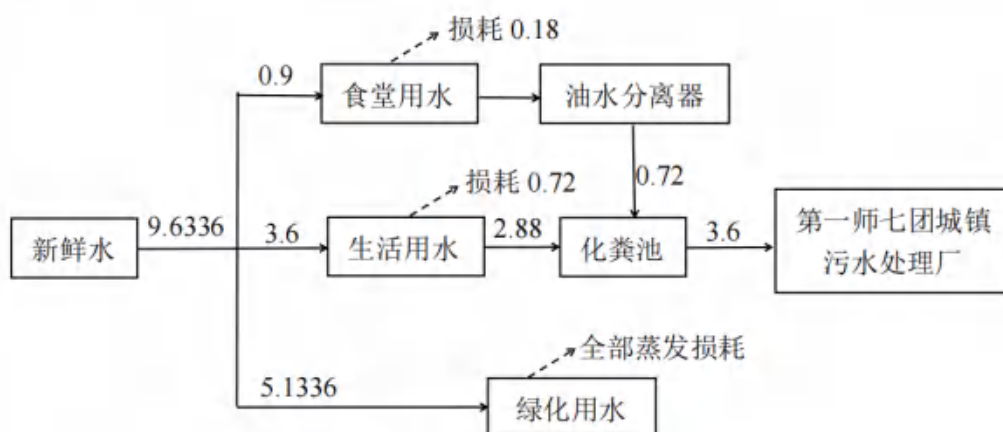


图 2-1 项目水平衡图 单位： m^3/d

(3) 供电

建设项目预计年用电量 15 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，由国家电网供电，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

(4) 贮运

建设项目原料及成品运输委托社会专业物流公司。

(5) 供热

建设项目生产由电加热，冬季办公室采用电采暖。

9 物料平衡

表 2-7 本项目物料平衡一览表

序号	进料		出料		备注
	物料名称	数量	物料名称	数量	
1	茂金属 mLLDPE	1200t/a	采棉机打包膜	40000t/a	/
2	高压 LDPE	800t/a	非甲烷总烃	10t/a	/
3	线性 LLDPE	1320t/a	不合格品	4.5t/a	/
4	低压 HDPE	480t/a	边角料	0.5t/a	/
5	黄色母	80t/a			/
6	抗紫外线剂	40t/a			/
7	抗老化剂	40t/a			/
8	加工助剂 PPA	40t/a			/
9	水性压敏胶	15t/a			/
合计	4015t/a		4015t/a		/

建设项目新建厂房，建设生产项目，污染影响时段主要分为施工期和运营期。

1 建设项目主要工艺流程

1.1 建设项目施工期工艺流程简述

建设项目施工期新建厂房等，主要工艺流程见下图。

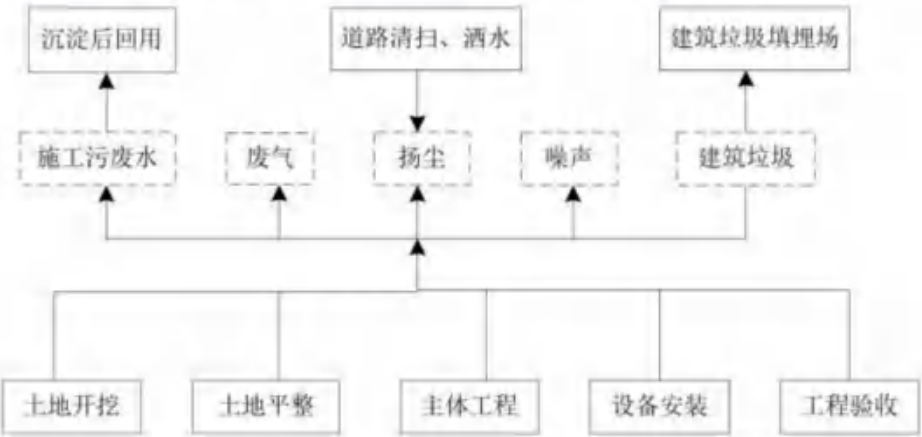


图 2-2 本项目施工期工艺流程及产污环节

1.2 建设项目运营期工艺流程简述

(1) 建设项目运营期工艺流程简述

投料、混料：按生产配方称取塑料基料（如 LDPE、LLDPE、HDPE 等）、黄色母、功能助剂（如抗紫外线剂、抗老化剂等），投入拌料机中进行机械混合，确保各组分分布均匀，为吹膜机提供均一的熔融原料。

熔融挤出：混合均匀的物料经料斗进入挤出机螺杆，在加热（分段控温）和螺杆剪切作用下熔融塑化，熔体经模头环形口模挤出形成管坯。

吹膜成型、冷却：管内通入压缩空气使其径向吹胀，经风环冷却定型，再经人字夹板压扁成双层薄膜，由牵引辊连续牵引输出。

电晕处理（表面活化）：薄膜经牵引辊输出后，立即进入电晕处理装置，在高频高压电场作用下对薄膜表面进行极化改性，提高表面张力，以满足后续印刷、涂布或复合工序对附着力的要求。

收卷：薄膜经测厚、测宽确认达标后，由收卷装置卷取成卷。

拼接：当收卷达到预定直径或后道工序放卷即将耗尽时，使用薄膜拼接机将新卷膜头与旧卷膜尾快速热熔或胶接拼接，实现不停机换卷，减少停机次数和接头损耗，提高连续生产效率。

涂胶：在薄膜表面均匀涂覆功能性涂层（如压敏胶层），经烘箱干燥固化后收卷。

分切、收卷：打包膜经涂胶后，通过牵引辊以恒定的速度进入切割机，控制每片打包膜长度约 21m；切割后的打包膜进入卷取装置，24 片打包膜卷为一个膜卷，成卷的薄膜由人工进行外包装，此过程会产生一定的次品，次品作为定期收集后外售。

（2）生产工艺流程及产污节点图如下图

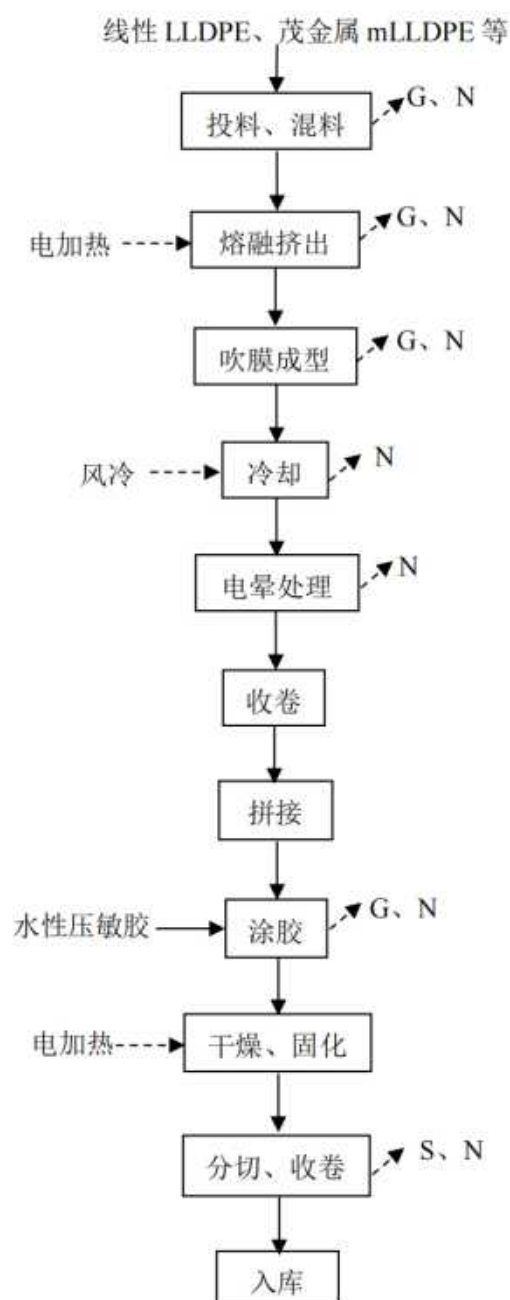


图 2-2 运营期生产工艺流程及产污节点图

2 主要污染工序

2.1 施工期主要污染工序

本项目施工期污染有废气、废水、噪声以及固体废物。

(1) 大气污染工序：主要包括建筑施工引起的扬尘，燃油机械排放的尾气，以及房屋装修产生的油漆废气等。

(2) 水污染工序：主要为作业产生的施工废水，主要污染因子为 SS。

(3) 噪声污染工序：主要包括各种建筑施工机械在运转中的噪声。

(4) 固体废物污染工序：主要包括施工人员的生活垃圾，项目建设过程中产生的建筑垃圾和装修过程中产生的装修垃圾。

2.2 运营期主要污染工序

建设项目运营期污染物产生环节见下表。

表 2-8 建设项目运营期产污环节汇总表

类别	产生位置	污染物种类	治理措施	备注
废气	加热、发泡、挤出废气	非甲烷总烃	集气罩+CO 催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001)	/
	投料粉尘	颗粒物	加强管理，对生产车间及投料设施定期洒扫	/
	食堂油烟	油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过排烟管道排放	/
废水	食堂废水、生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	食堂污水经油水分离器处理后，与生活污水一并排入化粪池（50m ³ ）暂存，定期拉运至七团生活污水处理厂集中处理	/
噪声	生产过程	Leq	选用低噪声设备，基础减振、隔声、消声	/
固废	检验工序	不合格品	统一收集后，外售	全部合理利用或妥善处置
	切割工序	边角料	统一收集后，外售	
	投料工序	废包装袋	统一收集后，外售	
	废气处理	废催化剂	定期更换，由厂家回收	
	办公生活	生活垃圾	统一收集后由环卫部门处置	
	危险废物	废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭	统一收集后，暂存在项目区危废暂存间，定期交由有资质单位处理处置	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目区域现状为空地，无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1 环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状评价

本项目所在区域为二类功能区，环境空气中的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求。评价指标中的年均浓度和相应 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求即为达标。

环境空气质量评价所执行的标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准值一览表 单位：μg/m³

污染物名称	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
取值时间	年平均	年平均	年平均	年平均	24h 平均	日最大 8h 平均
浓度限值	60	40	60	30	4000	160

(2) 环境空气质量现状监测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目环境空气质量现状引用中国空气质量在线监测分析平台的《2025 年逐月及全年阿克苏地区环境空气质量报告》中阿克苏地区环境空气中六项基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果对环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

监测因子	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	过渡阶段标准 值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	82	60	136.7	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	30	140.0	不达标
CO	24 小时平均第 95 位百分数	1.5 (mg/m ³)	4.0 (mg/m ³)	37.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 位百分数	126	160	78.8	达标

根据环境空气质量模型技术支持服务系统中新疆维吾尔自治区阿克苏地

区 2025 年环境空气质量数据统计结果，SO₂、NO₂、年平均质量浓度、CO₂₄ 小时平均质量浓度、O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度值超标，占标率为 136.7%、140%，其超标原因与当地气候干燥、风沙较大、易产生扬尘有密切关系。

分析超标原因为：项目区所在地气候干燥，阿克苏地区常年处于风沙天气，因此 PM₁₀、PM_{2.5} 监测数值常年较高。故本项目所在区域的环境空气质量不达标。随着《认真贯彻落实《中华人民共和国大气污染防治法》坚决打好蓝天保卫战》的实施和区域建设逐渐饱和，区域环境空气质量将会逐渐改善。

（3）其他污染物现状评价

①概述

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次环境空气质量现状评价委托新疆昇腾环保科技有限公司于 2026 年 8 月 19 日-2024 年 8 月 22 日对项目区总悬浮颗粒物和 非甲烷总烃进行监测，作为评价本项目区域大气环境质量现状的分析资料数据。监测点位位于本项目下风向。

②监测项目、监测频率、监测点位、监测方法

监测项目：总悬浮颗粒物、非甲烷总烃

监测频率：连续监测 3 天

监测点位：厂区下风向

监测因子监测分析方法见表。

表 3-3 监测因子的监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	方法来源	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 颗粒物的测定重量法	HJ1263-2022	7μg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³

③采样分析方法、评价标准及方法

采样和分析方法：依据国家环保局颁布的《环境监测技术规范》（大气

部分)和《空气和废气监测分析方法》进行监测。

评价标准:采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012),《大气污染物综合排放标准详解》。

评价方法:本次大气环境质量现状评价采用单因子污染指数法,计算模式为:

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

式中: I_i —— i 污染物的污染指数;

C_i —— i 污染物的浓度, mg/m^3 ;

C_{oi} —— i 污染物的评价标准, mg/m^3 。

④现状监测及评价结果

根据评价计算,可以得出污染综合指数(I_i),依照 I_i 值的大小,分别确定其污染程度。当 $I_i \leq 1$ 时,表示大气中该污染物浓度不超标;当 $I_i > 1$ 时,表示大气中该污染物浓度超过评价标准。

环境空气现状监测数据及评价结果见下表。

表 3-4 环境空气特征污染物现状监测结果一览表

监测因子	日期	监测结果 (mg/m^3)				标准值 (mg/m^3)	标准指数 (P_i)
非甲烷总烃	2026年8月19日~ 2026年8月20日	0.75	0.75	0.75	0.74	2	0.37~0.38
	2026年8月20日~ 2026年8月21日	0.64	0.82	0.76	0.81	2	0.32~0.41
	2026年8月21日~ 2026年8月22日	0.75	0.81	0.64	0.66	2	0.32~0.41
总悬浮颗粒物	2026年8月19日~ 2026年8月20日	0.116				0.3	0.39
	2026年8月20日~ 2026年8月21日	0.109				0.3	0.36
	2026年8月21日~ 2026年8月22日	0.118				0.3	0.39

监测数据分析:项目区周围环境非甲烷总烃最大值为 $0.82\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃小时平均浓度值符合《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$;总悬浮颗粒物最大值为 $0.118\text{mg}/\text{m}^3$,总悬浮颗粒物小时平均浓度值符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准浓度限值 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2 地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为阿克苏河，距离项目区西侧 770m，本次地表水环境质量现状评价引用阿克苏地区行政公署发布的 2025 年 1-3 月阿克苏水环境质量状况公告相关数据，以作为评价区域地表水环境质量现状的分析资料数据。

表 3-5 2023 年 7 月地区河流地表水水质监测结果一览表

序号	日期	监测断面	阿克苏河水质	达标情况
1	2025 年 1 月	塔里木拦河闸	II 类	达标
		西大桥	II 类	达标
2	2025 年 2 月	塔里木拦河闸	II 类	达标
		西大桥	II 类	达标
3	2025 年 3 月	塔里木拦河闸	II 类	达标
		西大桥	II 类	达标

监测结果分析：阿克苏河水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求，因此说明区域水环境良好。

3 声环境质量现状

本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连，为商业混杂区，属于声环境 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

4 地下水、土壤环境质量现状

本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池（ 50m^3 ）暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理，化粪池采用防渗措施，因此不会对项目区地下水及土壤造成污染。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，同时核对《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2019）及《环境影响评价技术导则 水环境》（HJ610-2016），本项目为 IV 类建设项目，可不开展土壤环境和地下水环境现状调查。

5 生态环境质量现状

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，项目区位于 IV 兵团塔里木盆

地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区，IV₁一、二、三师塔里木盆地西部、北部荒漠、绿洲农业生态亚区，31.一师塔里木河干流上游绿洲农业、河岸胡杨林保护生态功能区，隶属农一师 7~16 团等。主要生态服务功能：农畜产品生产、沙漠化控制、土壤保持、生物多样性维护、资源植物利用；主要生态环境问题：河水量减少、破坏资源植物、沙漠化扩大、土壤盐渍化、毁林草开荒；主要保护目标：保护绿洲农田，保护胡杨林，保护野生资源植物甘草、罗布麻；主要保护措施：节水灌溉，大力发展农田和生态防护林建设，禁止乱挖野生资源植物甘草、罗布麻，退耕还林还草；主要发展方向：以棉花产业为龙头，调整种植结构，发展粮、果、畜牧产业以及搞资源植物开发，加快高标准阿拉尔城市的建设。该生态功能区情况见表 3-6。生态功能区划图见附图。		
表 3-6 项目区生态功能区划		
生态功	生态区	IV 兵团塔里木盆地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区
能分区	生态亚区	IV ₁ 一、二、三师塔里木盆地西部、北部荒漠、绿洲农业生态亚区
单元	生态功能区	31.一师塔里木河干流上游绿洲农业、河岸胡杨林保护生态功能区
主要生态服务功能		农畜产品生产、沙漠化控制、土壤保持、生物多样性维护、资源植物利用
主要生态环境问题		河水量减少、破坏资源植物、沙漠化扩大、土壤盐渍化、毁林草开荒
主要保护目标		保护绿洲农田，保护胡杨林，保护野生资源植物甘草、罗布麻
主要保护措施		节水灌溉，大力发展农田和生态防护林建设，禁止乱挖野生资源植物甘草、罗布麻，退耕还林还草
主要发展方向		以棉花产业为龙头，调整种植结构，发展粮、果、畜牧产业以及搞资源植物开发，加快高标准阿拉尔城市的建设
经调查项目所在区域植物群落单一，植被稀疏发育。经现场调查项目区内无珍稀动植物，无国家和地方各级人民政府批准设立的“自然保护区、森林公园、风景名胜区、文物古迹、地质遗址”等特殊的环境保护目标。		
环境保护目标	1 大气环境保护目标 厂界外 500m 范围内没有自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区等大气环境敏感点。	
	2 声环境保护目标 厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。	

污染物排放控制标准	3 地下水环境保护目标 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。																												
	4 生态环境保护目标 本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连，周边无生态环境保护目标。																												
	1 废气 本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 的大气污染物排放限值；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。																												
	表 3-7 大气污染物排放标准																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">控制项目</th><th colspan="2">有组织排放标准值</th><th rowspan="2">无组织排放监测浓度限值 (mg/Nm³)</th><th rowspan="2">标准</th></tr> <tr> <th>排放速率</th><th>排放浓度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>30mg/m³</td><td>1.0</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 的大气污染物排放限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>100mg/m³</td><td>厂界：4.0；监控点 1h 平均浓度值：10；监控点处任意一次浓度值：30</td></tr> <tr> <td>3</td><td>油烟</td><td>/</td><td>2.0mg/m³ 去除效率≥60%</td><td>/</td><td>《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模</td></tr> </tbody> </table>					序号	控制项目	有组织排放标准值		无组织排放监测浓度限值 (mg/Nm ³)	标准	排放速率	排放浓度	1	颗粒物	/	30mg/m ³	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 的大气污染物排放限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1	2	非甲烷总烃	/	100mg/m ³	厂界：4.0；监控点 1h 平均浓度值：10；监控点处任意一次浓度值：30	3	油烟	/	2.0mg/m ³ 去除效率≥60%	/
序号	控制项目	有组织排放标准值		无组织排放监测浓度限值 (mg/Nm ³)	标准																								
		排放速率	排放浓度																										
1	颗粒物	/	30mg/m ³	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 的大气污染物排放限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1																								
2	非甲烷总烃	/	100mg/m ³	厂界：4.0；监控点 1h 平均浓度值：10；监控点处任意一次浓度值：30																									
3	油烟	/	2.0mg/m ³ 去除效率≥60%	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模																								
2 废水 生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。																													

	表 3-8 项目废水水质执行标准一览表 单位：mg/L		
	项目	标准	
	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 浓度限值
	COD	500	
	BOD ₅	300	
	NH ₃ -N	—	
	SS	400	
	动植物油	100	
3 噪声			
施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。			
表 3-9 噪声排放标准 dB(A)			
标准	噪声限值		
	昼间	夜间	
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	70	55	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 2 类区标准	60	50	
4 固废			
生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）；一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18559-2020）的要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197 号)、《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》等相关规定，确定的总量控制因子如下：		
	大气污染物总量控制因子：氮氧化物、VOCs；		
	水污染物总量控制因子：化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）。		
1 大气			
本项目废气污染物排放涉及 VOCs，根据废气污染物排放量核算结果，VOCs 排放量为 4.8t/a（其中有组织排放量为 1.3t/a、无组织排放量为 4.5t/a）。因此，本项目建成后建议总量控制指标为 VOCs：4.8t/a。			

2 废水

本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池（50m³）暂存后，定期拉运至七团生活污水处理厂处理，本项目废水指标已纳入七团生活污水处理厂控制指标中，不再单独申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 施工期大气环境保护措施 本项目施工期对环境空气的影响，主要是库区和值班室建设过程，平整场地、土建施工、建筑材料堆放和运输过程中产生的扬尘，扬尘使局部区域环境空气含尘量增加，一般都是小范围的局部影响，而且属于间断性污染，影响程度和范围都不大。 (1) 施工扬尘 施工扬尘主要产生于设备基础施工、管沟开挖、回填、土方堆放、运输车辆行驶等过程，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。扬尘产生量与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度、施工季节、施工场地土质及天气等诸多因素有关。 为了避免施工期扬尘对周边环境造成较大的影响，结合拟建工程施工特点，本环评提出在施工中必须采取如下措施，以减轻扬尘对施工场地环境的影响，将不利影响降至最小。具体措施如下： ①施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。 ②施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。 ③开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。 ④施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：覆盖防尘布、防尘网；定期喷洒抑尘剂；其他有效的防尘措施。 ⑤土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。 ⑥进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以
-----------	--

下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑦场区路面硬化，并及时打扫，以防路面尘土积累过多而造成车辆经过时产生大量的扬尘，净化方式可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

⑧施工过程中使用砂石、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：密闭存储；设置围挡；采用防尘布苫盖。

⑨建筑工程主体外侧使用符合规定的密目式安全网封闭，密目式安全网保持整齐、牢固、无破损、严禁从空中抛撒废弃物。

⑩设置 1 名专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料，防止二次扬尘污染。

施工使用商品混凝土，施工单位不得在工地围护设施外设置材料堆场；防止扬尘污染。

重污染天气时除应急抢险外，市、县城市建成区停止所有施工工地的土石方作业（包括停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业）。

在采取上述措施的前提下，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可以得到有效控制。施工作业属短期行为，施工期结束，影响随之消失。

（2）施工机械及运输车辆排放的废气

施工过程中由于施工机械，车辆的使用将不可避免地有机械、车辆尾气产生，尾气中的主要污染物为颗粒物、NO_x、SO₂等，一般会造成局部的尾气浓度增大，但此类尾气为间断排放，随着机械、车辆使用频率的不同而随时变化，且施工机械和运输车辆尾气具有流动性和短暂性，施工区域位于室外开阔地带，仅对局部地点产生影响，且这种影响非常短暂。

2 施工期水环境保护措施

（1）施工废水

项目施工期废水主要包括：地下挖方时产生的渗透水和施工机械、运输车辆的冲洗废水，水中含有泥沙等悬浮物等成分；建筑材料在堆放期间可能

受到雨水的冲刷流失而产生的废水，水中主要污染物为悬浮物。

施工期废水来源主要为工程施工废水。工程施工废水包括施工设备冲洗水和养护用水，含泥沙，水量较小，经简易沉淀后回用于施工过程和场地洒水抑尘。采取以上措施后，能有效地控制对水体的污染。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

（2）生活污水

施工期间，工地不设施工营房和食堂，施工人员为当地人，因此无生活污水产生，对周围水环境影响较小。

3 施工期噪声防治措施

（1）噪声影响分析

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械运行时产生的，如挖土机械、打桩机械、升降机等，多属于点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多属于瞬时噪声；施工车辆的噪声属于流动噪声。各阶段的主要噪声源见下表。

表 4-1 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	噪声源强（dB（A））
土石方阶段	挖掘机	80-95
	推土机	80-95
	装载机	85-95
	大型载重机	90
	运输车辆	70-90
主体工程阶段	振捣机	90-95
	电焊机	90-95
	模板拆卸	95-105
	混凝土运输泵	90-100
	运输车辆	70-90
装修、安装阶段	电锯	85-100
	砂浆机	75
	升降机	80-90
	切割机	85-100
	运输车辆	70-90

在这些施工噪声中对环境影响最大的是机械噪声，经调查，典型施工机

械开动时噪声源强较高，噪声源强一般在 85dB（A）以上，具有噪声源相对稳定和施工作业时间不稳定、波动性大的特点。

（2）施工期噪声污染防治措施

①合理安排施工现场，高噪声设备放置在施工场中部，减少施工噪声。

②施工期合理安排施工时间，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工；高噪声设备的施工阶段和运材车辆应尽量安排在白天，夜间 21 时后禁止施工。

③施工场界应修建砖围墙，围墙高度应大于 2m；使噪声排放符合国家《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）规定。

施工期噪声影响相对运营期是暂时的，随着施工期的结束而消失。在采取噪声控制措施后，项目噪声得到有效控制。根据现场调查发现，项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标，因此对周围声环境影响较小。

4、施工期固体废物防治措施

（1）固体废物分析

项目固体废弃物来源于建筑施工中产生的过量的挖方、废弃砖石、木材、材料及室内装饰装修过程中所产生的各种固体等，施工期间所挖土方用于项目场地回填平整，不外运。

（2）施工期固体废物防治措施

①对施工中的建筑垃圾、弃土及废渣等必须妥善堆放，及时清运至建筑垃圾指定倾倒地点，运输车辆应加盖苫布，避免对沿线环境造成污染。

②对于施工期施工人员产生的生活垃圾集中收集，交由环卫部门清运处置。

③禁止利用生活垃圾回填沟、坑等。

5 生态影响分析

随着施工场地开挖、填方、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，易发生水土流失。项目区所在地降雨较少，因此，只要加强施工管理、合理安排施工进度，就可以避免发生水土流失。随着施工期结束，建设场地被水泥、建筑及植被覆盖，可有利于消除水土流失的不利影响。

运营期环境影响和保护措施	1 运营期大气环境影响分析 (1) 废气源强核算 本项目运营过程中，废气主要为投料粉尘、熔融挤出、吹塑成型、涂胶废气以及食堂油烟。废气中污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃和食堂油烟。 ①投料粉尘 本项目原料均为颗粒成品，在人工上料过程中有极少量粉尘产生，混料全程均在密闭设备中进行，故产生粉尘可忽略不计，本次仅不定量分析，仅定性分析。本次要求建设单位对操作工严加管理，制定相应的操作制度和环境管理制度，规范操作，对生产车间及投料设施定期洒扫，采取以上措施后，可有效减少投料粉尘的产生，对周围大气环境影响较小。 ②熔融挤出、吹塑成型、涂胶废气 本项目采棉机打包膜生产线在熔融挤出时会产生挥发性有机物，聚乙烯熔点为 131℃，分解温度为 380℃，本项目加热温度 140~200℃左右，均只达到各物料熔解温度，未达到其分解温度，且加热过程在密闭的设备内部进行，加热后挤出过程会产生少量有机废气（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》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中“配料-混合-挤出”产污系数，挥发性有机物产污系数为 2.5kg/t-产品。 本项目年产采棉机打包膜 4000t，则挥发性有机物（非甲烷总烃）产生量为 10t/a、产生速率为 3.4722kg/h。 本项目在各生产线产污设备挤出机、涂布机上方各设 1 台集气罩，集气罩采用半密闭集气罩，合计 8 台，各生产线并行布置，各集气罩收集的熔融挤出废气经密闭管道汇集后输送至“CO 催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。 根据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，本项目采用半密闭集气罩，收集效率按照 65%考虑，废气治理措施采用“CO 催化燃烧装置”，非甲烷总烃去除效率按照 80%考虑。废气设计风量为 80000m³/h，则本项目有组织非甲烷总烃产生量 6.5t/a，有组织废气产生速率为 2.2569kg/h，有组织产生浓度为
--------------	---

	28.21mg/m³。经 CO 催化燃烧处理后，项目非甲烷总烃排放量为 1.3t/a、排放速率为 0.4514kg/h、排放浓度为 5.64mg/m³。非甲烷总烃 35%未被收集，以无组织的形式在车间内逸散，无组织排放量为 3.5t/a、无组织排放速率为 1.2153kg/h。 综上，本项目非甲烷总烃排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。 ③恶臭气体 本项目运营期产生的恶臭气体主要源自塑料在加热熔融过程中产生的异味，刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质（以“臭气浓度”表征）。臭气浓度的组成复杂，是一个很难定量和定性的复杂物质。由于恶臭产生量不稳定，暂无相关成熟的核算系数，且与生产工艺中产生的挥发性有机物难以分离，因此本次评价无法对臭气浓度做定量分析。 本项目产生的臭气伴随着熔融挤出成型过程产生的非甲烷总烃一同经集气罩收集后引入活性炭吸附装置，后经 15m 排气筒（DA001）排放，臭气浓度有组织排放要求执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 排气筒排放限值要求（臭气浓度：2000（无量纲）），未被收集的臭气浓度无组织排放。 ④食堂油烟 根据建设方提供的资料，本项目提供食堂，就餐人数为 30 人，食堂油烟废气主要成分是油烟。据统计，目前居民人均食用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 3%，则油烟产生量为 3.24kg/a。食堂设 1 个基准灶头，单个基准灶头排风量为 2000m³/h，每天的工作时间按 5h 计算，则产生的食堂油烟浓度为 2.7mg/m³；经过油烟净化装置（本项目设置 1 个灶头，属于小型规模，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）处理效率按 75%计）处理后，外排的食堂油烟量为 0.81kg/a，外排废气中油烟浓度为 0.68mg/m³。项目食堂油烟经油烟净化处理装置处理后通过排烟管道排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度为 2.0mg/m³ 的限值及净化设施最低去除效率 60%的要求，对项目区内大气环境影响较小。
--	---

(2) 本项目废气排放情况汇总

建设项目废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目废气产生及排放情况

污染源名称	风量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
DA001	80000	非甲烷总烃	28.21	2.2569	6.5	集气罩+CO 催化燃烧+15 高排气筒	80	5.64	0.4514	1.3
食堂油烟	2000	油烟	2.7	0.0054	0.00324	油烟净化器	75	0.68	0.00135	0.00081
无组织	/	非甲烷总烃	/	1.2153	3.5	车间密闭，加强有组织收集效率	/	/	1.2153	3.5
	/	臭气浓度	/	/	/	加强管理	/	/	/	/
	/	颗粒物	/	/	/	加强管理，对生产车间及投料设施定期洒扫	/	/	/	/

项目有组织废气污染源排放（点源）表见表 4-3。

表 4-3 项目有组织废气污染源排放参数表（点源）

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				年排放小时数/h	排放工况	排放速率 kg/h
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	流速 (m/s)			非甲烷总烃
排气筒 DA001	熔融挤出、吹膜成型、涂胶工序	80.62037347	40.59553430	1037	15.0	1.4	25	16.58	2880	正常	0.4514

项目无组织废气污染源排放（面源）表见表 4-4。

表 4-4 项目无组织废气污染源排放参数表（面源）								
名称	起点坐标/°		海拔高度 m	长度 m	宽度 m	与正北向夹角 /°	有效排放高度 /m	污染物排放速率/（kg/h）
	经度	纬度						非甲烷总烃
车间无组织废气	80.62037347	40.59553430	1037	86	30	35	15	1.2153

大气污染物有组织排放量核算见表 4-5，大气污染物无组织排放量核算见表 4-6，大气污染物年排放量核算见表 4-7。

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表					
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m ³ ）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	—	—	—	—	—
一般排放口					
2	DA001	非甲烷总烃	5.64	0.4514	1.3
3	—	食堂油烟	0.68	0.00135	0.00081
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			1.3
		食堂油烟			0.00081

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	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		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	生产车间	生产无组织逸散	非甲烷总烃	车间密闭，加强有组织收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）	4.0	3.5
无组织排放总计							
—		非甲烷总烃				3.5	

表 4-7 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	4.8
2	食堂油烟	0.00081

(3) 废气治理措施及达标可行性分析

①废气防治措施

根据项目生产工艺流程分析，项目废气主要为熔融挤出、吹膜成型、涂胶工序产生的非甲烷总烃，采用集气罩收集后，经 CO 催化燃烧装置处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

1) 有组织废气防治措施

非甲烷总烃防治措施:

A 运行原理

“CO 催化燃烧装置”：该装置采用在线吸附-脱附工艺，根据在线吸附和节能燃烧两个基本原理设计，一个催化燃烧炉，多个活性炭吸附床交替使用。

该装置在工作时，有机废气先经过前置过滤系统进入活性炭吸附箱进行吸附，当达到饱和时，启动加热装置，将有机物从活性炭上脱附下来，这样脱附后的活性炭又重新保持了活性；经过脱附后的有机物已被浓缩至原来的好几倍，然后送往催化燃烧室进行氧化分解成二氧化碳及水蒸气排出。

本项目催化燃烧装置使用的催化剂是贵金属催化剂，主要利用其催化活性，不参与反应，贵金属催化剂具有很高的催化活性，且使用寿命长，易于回收，是常用的催化燃烧催化剂。

催化燃烧设备主要由换热器、催化床、电加热器、燃烧室等几个主要部分组成，废气经风机送入到催化燃烧室前的换热器，然后进入催化燃烧室中的预热器，在电加热的作用下，使气体温度提高到 250-300℃左右，再进入催化燃烧床，有机物质在催化剂的作用下无焰燃烧，被分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量的热气体温度进一步提高，该高温气体再次经过换热器预热未经处理的有机气体，回收一部分热量。从换热器出来的气体再通过新风入口的换热器对脱附新鲜空气进行加热，经过换热后的气体通过排气筒排放。

催化燃烧废气处理装置不仅能使碳循环使用，还有节能省电的功效。在装置运行时，如果有机废气的浓度达到 2000ppm 以上时，有机废气在催化室便可以维持自燃，不用外加热。这样，一部分气体排出，另一部分继续被送往活性炭吸附床进行脱附，这样既可以满足燃烧，又能保证吸附所需的热能，

达到省电节能的目的。

根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）的要求，催化燃烧装置运行参数如下：

a 进入催化燃烧装置的废气浓度、流量和温度应当稳定，不宜出现较大波动。

b 催化燃烧装置的设计空速宜大于 10000h⁻¹，但不应高于 40000h⁻¹。

c 进入催化燃烧装置的废气温度宜低于 400℃。

其装置净化工艺流程见下图。

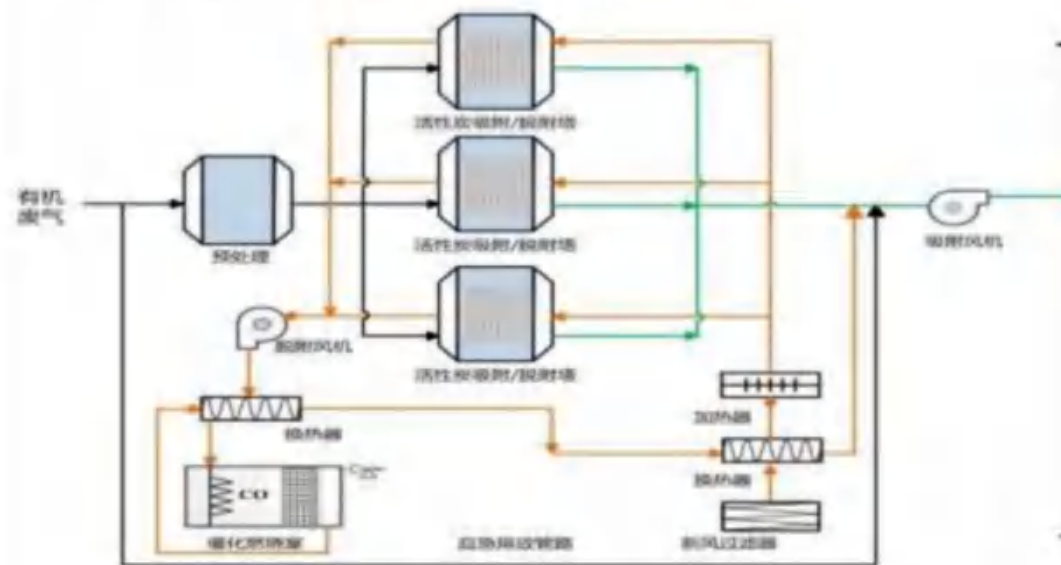


图 4-1 CO 催化燃烧装置-废气净化工艺流程图

B 技术特点

适应范围：适用于低浓度（<1000mg/m³）的废气处理；不适合高浓度、含颗粒物状、湿度大的废气；不适合处理含高沸点物质、硫化物、卤素、重金属、油雾、强酸或碱性的废气。

高效去除率：能高效去除挥发性有机物（VOCs）及硫化、氨气等无机物类污染物，采用“CO 催化燃烧”后熔融挤出、吹膜成型、涂胶工序有机废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 中排放限值要求。运行成本：一次性投资费用低、能耗低。

2) 无组织废气防治措施

非甲烷总烃处理措施：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关防控要求：

A VOCs 物料混合、搅拌、造粒、切片等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

B 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。

C 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

本项目为生产过程中最终以无组织形式排放的非甲烷总烃主要为生产车间未被收集到的非甲烷总烃。加强对无组织排放废气的控制监管，尽量减少无组织废气的排放，在落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）要求后，具体还应做到以下几个方面：

a 生产线先开启环保措施再开启加工机组，停线先停止生产机组再关闭环保设施设备；VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

b 经常检查设备工况，保证设备的完好率，防止泄漏；

c 在生产过程中加强对废气收集装置的维护，保证有组织废气捕集效率，以尽量将无组织排放的废气量减小到最低限度；

d 加强车间通排风，通过加强车间气流通畅，为员工配备必要的防护用品。

粉尘防治措施：本项目生产过程中，投料工序会产生极少量粉尘，可忽略不计。本次要求建设单位对操作工严加管理，制定相应的操作制度和环境管理制度，规范操作，对生产车间及投料设施定期洒扫，采取以上措施后，可有效抑制粉尘，产生极少量的无组织粉尘。

②废气环保设施可行性分析

A 有组织防治措施可行性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）中“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收

技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”本项目有机废气的产生浓度较低，温度不高，湿度小，不含颗粒状，结合本项目特点及常见 VOCs 控制技术的优缺点，本项目采取“CO 催化燃烧”处理有机废气。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”要求，项目废气排放可行性详见表 4-8。

表 4-8 废气排放可行性一览表

参考依据	生产单元 /产排污 环节	污染 物种 类	污染治理设施	本项目 治理措 施	是否为可 行技术
《排污许可证 申请与核发技 术规范橡胶和 塑料制品工业 》 (HJ1122-202 0)	熔融挤 出、吹膜 成型、涂 胶	非甲 烷总 烃	除尘、喷淋、吸喂。这不在是下午了吗？下午1点多。要不了不了不了不了。我上午请了假，我下午就要来上班啊。嗯知道了啊。那我这个组织方转账比他官方比钱方多了。不是钱方比官方多，我还需要借吗？附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	CO 催化 燃烧	是

综上所述，本项目采用“CO 催化燃烧”处理生产工序产生的有机废气，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的要求，且工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，可以做到稳定达标排放，同时排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 排放限值，对周围大气环境影响较小，所以采取的措施是可行的。

B 无组织防治措施可行性分析

本次要求建设单位对操作工严加管理，制定相应的操作制度和环境管理

制度，规范操作，对生产车间及投料设施定期洒扫，采取以上措施后，可有效抑制粉尘，产生极少量的无组织粉尘，厂界处满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 排放限值。

建筑物内非甲烷总烃无组织排放源采用集气罩负压收集系统，对无组织排放设施实现废气源密闭化，将其变为有组织排放，减少废气无组织排放量；对加热、发泡、挤出成型设备、催化燃烧处理系统、管线接口、阀门等已发生逸散处，做好防护及检修工作；未收集的少量无组织废气经扩散后厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求，厂界处满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 排放限值。

③达标性分析

本项目污染物排放及达标情况见下表。

表 4-9 项目污染物排放达标情况一览表

序号	排放方式	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放标准浓度 mg/m ³	达标情况
1	有组织	非甲烷总烃	5.64	100	达标
2		食堂油烟	0.68	2	达标

本项目熔融挤出、吹膜成型及涂胶工序产生的非甲烷总烃排放浓度为 5.64mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 排放限值；食堂油烟排放浓度为 0.68mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

综上，本项目采取的废气污染防治措施可行。

（4）非正常工况

本项目非正常工况主要为 DA001 排气筒对应的治理系统出现故障的情况。废气处理设施发生故障或损坏，导致废气处理效率完全丧失，废气出现事故性排放现象。本项目预计出现事故 2 次/年，每次持续时间约 1h，则在此期间本项目各污染物排放情况如下表所示。

表 4-10 废气非正常工况下排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
i	排气筒 DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	28.21	2.2569	1	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时维修

非正常工况出现的概率极低，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训；

④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力。

(5) 环境影响分析

建设项目运营期产生的废气采用环保设备处理后均能达标排放，对周围环境影响不大。

2 运营期水环境影响分析

本项目用水主要为生活用水和绿化用水。污水主要为生活污水和食堂废水。

①生活污水

项目设办公和生活区，生活污水主要为厂区职工日常生活产生的污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、TP、动植物油等，水质较为简单。

项目建成后劳动定员 30 人，年生产作业 120 天，根据《新疆维吾尔自治区用水定额》生活污水按用水定额为 120L/d·人计，则生活用水量为 3.6m³/d，432m³/a，排水量按用水量的 80%计算，废水排放量为 2.88m³/d（345.6m³/a）。

②食堂废水

本项目食堂用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数取 0.8，则食堂废水产生量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($86.4\text{m}^3/\text{a}$)。

综上所述，本项目总排水量 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池 (50m^3) 暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理。项目污水产生及去向情况见下表。

表 4-11 本项目运营期废水产生及去向情况一览表

序号	废水	废水量 (m³/a)	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油	
1	生活污水	345.6	产生浓度 (mg/L)	400	200	220	35	3	-	
			产生量 (t/a)	0.1382	0.1037	0.0760	0.0121	0.0010	-	
			治理措施	/						
			排放浓度 (mg/L)	400	200	220	35	3	-	
			排放量 (t/a)	0.1382	0.1037	0.0760	0.0121	0.0010	-	
2	食堂废水	86.4	产生浓度 (mg/L)	400	200	220	35	4	50	
			产生量 (t/a)	0.0346	0.0173	0.0190	0.0030	0.0003	0.0043	
			治理措施	/						
			排放浓度 (mg/L)	400	200	220	35	4	20	
			排放量 (t/a)	0.0346	0.0173	0.0190	0.0030	0.0003	0.0017	
合计		432	排放浓度 (mg/L)	400	200	220	35	3.24	3.93	
			排放量 (t/a)	0.1728	0.1210	0.0950	0.0151	0.0014	0.0017	
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准				≤500mg/L	≤300mg/L	≤400mg/L	--		≤100mg/L	
最终去向				第一师七团城镇污水处理厂						

由上表可知，污水排放量较小，排放浓度低，污染物成分简单，可生化

	性高。排放口的废水中污染物满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中三级排放标准，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂进行集中处置，对区域水环境影响较小。 （2）依托可行性分析 第一师七团城镇污水处理厂概况： ①基本情况 第一师七团城镇污水处理厂位于七团，第一师七团棉花加工厂南侧、人民路东侧，中心地理坐标为：**。项目总投资为*万元，其中环保投资为*万元，占项目总投资的 4.11%。主要接收来自七团团域范围内所有生活污水。 ②环保审批情况 2021 年 1 月，新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司编制完成了《第一师七团城镇污水处理厂建设项目环境影响报告表》；2021 年 9 月，第一师阿拉尔市生态环境局以“师市环审〔2021〕73 号”予以批复；项目于 2021 年 3 月开工建设，2022 年 2 月项目建成，2022 年 3 月调试。2022 年 4 月 5 日，取得排污许可证（证书编号 12990100MB1764483G001U）。2022 年 7 月 25 日取得应急预案备案登记（备案编号 66012022B020036）。2022 年 8 月完成了第一师七团城镇污水处理厂建设项目竣工环境保护验收，并取得了该项目的验收意见。 ③建设规模及工艺 采用较为先进的污水处理工艺“改良型 AO 微氧循环流生物处理工艺+混凝沉淀-气浮深度处理”，其设计规模为 2000m³/d，经处理后的再生水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求。 ④进水水质 本项目食堂废水、生活污水处理后的水质标准为：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，满足第一师七团城镇污水处理厂进水水质要求。 ⑤可行性分析 本项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池暂存后，
--	---

	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，满足第一师七团城镇污水处理厂进水水质要求。本项目日最大排放量为 3.6m³/d，现污水处理厂剩余处理规模为 1600m³/d，远小于其设计污水剩余处理能力，满足第一师七团城镇污水处理厂对废水的收纳要求。因此，本项目污水进入第一师七团城镇污水处理厂处理可行。 综上，本项目采取的废水处置措施合理可行，不会对项目所在地地表水环境产生较大的影响。 3 运营期声环境影响分析 （1）噪声源及降噪情况 本项目的噪声源主要为吹膜机、涂布机、复膜机等工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施： ①控制设备噪声 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 ②厂房隔声设备减振、消声器 车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，生产性厂房隔声量为 20dB（A）。风机安装减震底座，进出口加装消声器，一般降噪 20dB（A）。 ③强化生产管理 确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB（A）。建设项目主要噪声源强情况见表 4-12。 表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位 dB（A）
--	--

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	单台声功率级	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声		
							X	Y	Z					方向	距离/m	声压级
1	1# 厂房	吹膜机	/	4	80	厂房隔声、设备减振、消声器	50	40	1	80	60	2880h	20	东	50	6
										4	64			南	52	9
										4	64			西	12	22
										25	60			北	5	26
2		涂布机	/	4	75		60	30	1	66	55	2880h	20	东	50	1
										5	58			南	52	3
										18	55			西	12	13
										24	55			北	5	21
3		复膜机	/	1	75		65	30	1	64	49	2880h	20	东	50	0
										8	51			南	52	0
										20	49			西	12	7
										21	49			北	5	15
4		薄膜拼接机	/	16	75		75	20	1	49	61	2880h	20	东	50	7
										7	63			南	52	8
										35	61			西	12	19
										22	61			北	5	27
5		拌料机	/	8	75		50	50	1	61	58	2880h	20	东	50	4
										7	60			南	52	5
										23	58			西	12	12
										22	58			北	5	24
6		切割机	/	4	80		80	15	1	40	60	2880h	20	东	50	6
										5	63			南	52	8
										44	60			西	12	18
										24	60			北	5	26
7		收卷机	/	4	80		100	0	1	16	60	2880h	20	东	50	6
										6	63			南	52	8
										68	60			西	12	18

									23	60			北	5	26
									15	64			东	50	10
									24	64	28		南	52	9
									69	64	80		西	12	22
									5	67	h		北	5	33
8		空压机	/	1	9		11	20	1						
					0		0								

注：选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置

(2) 厂界达标情况分析

根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

①室内声源

A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

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）；

Q —指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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。

B. 计算出所有在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下：

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

式中： $L_{pli}(T)$ —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_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

C. 计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

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;

$L_{pli}(T)$ —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;

D. 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。计算公式如下:

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

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。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理, 根据声长特点, 其预测模式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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;

DC —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

项目中噪声源都按点声源处理, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

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

式中: $Lp(r)$ ——预测点处声压级, dB;
 $Lp(r_0)$ ——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。

③噪声贡献值计算公式

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

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。

(3) 预测结果

全厂主要噪声源见表 4-12, 建成后对厂界噪声影响值见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声影响值预测 单位: dB (A)

序号	噪声源	数量(台套)	单台噪声值	治理措施	降噪效果	贡献值 dB(A)			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	吹膜机	4	80	厂房隔声、设备减振、消声器	20	6	9	22	26
2	涂布机	4	75			1	3	13	21
3	复膜机	1	75			0	0	7	15
4	薄膜拼接机	16	75			7	8	19	27
5	拌料机	8	75			4	5	12	24
6	切割机	4	80			6	8	18	26
7	收卷机	4	80			6	8	18	26
8	空压机	1	90			10	9	22	33
总贡献值						14	15	27	36

根据预测, 通过厂房隔声、距离衰减等措施后, 噪声源对厂界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准: 昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A), 因此本报告认为本项目产生的噪声对

周围声环境影响较小。

(4) 防治措施

为使噪声稳定达标，确保本项目会给周围环境带来明显的噪声，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

①购置低噪声、低能耗、高产能的新型机械设备，在设备安装过程中加强减振措施，从声源上降低设备噪声强度。

②对噪声较大的设备在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声措施，经过基础减振、消声等措施降噪。通过安装隔声门窗等隔声措施，并合理安排布局、利用距离衰减降噪。

③所有设备指定专人定期保养、检修，同时加强生产管理，减少操作中的撞击声，避免产生不正常的高分贝噪声。

综上，项目产生的噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

4 运营期固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要是一般工业固体废物、员工生活垃圾和危险废物。

(1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社，2009 年）数据，我国目前人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，本项目根据不利原则，生活垃圾平均每人每天产生量按 1kg 计，本项目共有员工 30 人，项目年工作日 120 天，则产生的生活垃圾量为 30kg/d，3.6t/a。经统一收集后交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固体废物

①不合格品

项目在检验工序会产生少量不合格品，根据类比资料及项目生产情况来看，产生量约为 4.5t/a，暂存于厂房内，集中收集后外售。

②边角料

项目在切割工序会产生少量边角料，根据类比资料及项目生产情况来看，产生量约为 0.5t/a，暂存于厂房内，集中收集后外售。

③废包装袋

项目生产过程中产生的废包装材料主要为原料的废包装袋，产生量约为 1t/a，暂存于厂房内，集中收集后外售。

④废催化剂

本项目使用的废气治理设施催化燃烧器中，主要使用的催化剂为金属铂和金属钯，装填量为 0.1t，一台设备共计 0.1t，每年需定期更换一次，本项目废催化剂产生量为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版），属于危险废物的废催化剂对应的行业来源为：HW50 废催化剂-环境治理业-烟气脱硝过程中产生的废催化剂，非特定行业-废液体催化剂及机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂，项目产生的废催化剂不属于危险废物，为一般工业固废，每年委托设备厂家进行更换，废催化剂由厂家回收后统一处理后再利用，进行贵金属提炼。

（3）危险废物

①废机油

本项目各类生产设备需不定期进行润滑及检修，该过程会产生废机油。废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08。本项目废机油产生量约为 0.1t/a，评价要求废机油集中收集后暂存于厂区危废暂存间，定期送有资质的危废处置单位集中处置。

②废油桶

本项目生产过程中会产生废机油，暂存废机油的废油桶产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废铁质油桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

③废过滤棉

项目活性炭装置之前加装过滤棉以保证活性炭吸附效果，根据设计资料，废过滤棉定期更换，年产生量为 0.1t/a，集中收集后，分区暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的危废资质单位进行合理处置。

④废活性炭

项目生产过程中产生的废气采用“CO 催化燃烧”进行处置，活性炭在运行再生一段时间后处置效率会有所降低，因此需要更换新的活性炭；本项目

有机废气处理设施使用的是蜂窝活性炭，碘值为 1000mg/g，装填量约 1t，环评建议每年更换一次。更换下来的活性炭含约 10%的吸附有机物，则本项目废活性炭产生量为 1.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生废活性炭属于危险废物，危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-039-49；项目废活性炭采用密封的包装袋进行包装，确保不产生有机废气的二次污染。暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

本项目危废暂存间拟建于 1#厂房内，建筑面积 10m²；贮存区内地面墙面裙脚、围堰、接触危险废物的隔板和墙体表面应无裂缝；贮存设施地面与裙脚进行表面防渗措施；危废暂存间地面防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s）；危废暂存间设置台账，专人负责管理；危废暂存间贮存采取技术和管理措施，防止无关人员进入。需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的控制要求。

本项目固废具体产生情况见下表。

表 4-14 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	固废代码/ 危废代码	产生量 (t/a)	处置方式及去向
1	生活垃圾	办公生活	SW64	900-099-S64	3.6	收集于厂区垃圾桶，定期委托环卫部门清运处置
2	不合格品	检验工序	SW17	900-003-S17	4.5	集中收集后，定期外售
3	废边角料	切割工序	SW17	900-003-S17	0.5	集中收集后，定期外售
4	废包装袋	原料工序	SW17	900-003-S17	1	集中收集后，定期外售
5	废催化剂	废气处理	SW59	900-004-S59	0.1	定期更换，由厂家回收
6	废机油	机器维护	HW08	900-249-08	0.1	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置，危废处置单位负责运输
7	废油桶	机器维护	HW08	900-249-08	0.05	
8	废过滤棉	废气处理	HW49	900-041-49	0.1	
9	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	1.1	

注：国家危险废物名录（2025 年版）

（4）环境管理要求

1）一般工业固体废物管理要求

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。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。结合环境影响评价、排污许可等材料根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时填写产生清单；按月记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；按批次填写每批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

②根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

③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，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。

④鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

⑤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。

⑥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。

⑦鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

2）危险废物管理计划

I 危险废物贮存场所

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定：

①按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志。

②一般规定

	a.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 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。 e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ③贮存库规定 a.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 b.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 c.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。 ④贮存过程污染控制要求
--	---

a.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b.液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

c.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

d.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

e.易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

f.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

⑤贮存设施运行管理要求

a.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

g.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

II 危险废物运输过程

①内部转运

危险废物产生时，要对危险废物进行规范分类、包装和标识，并对危险废物进行必要的防护，避免发生意外事故，禁止在危险废物之中混入其他物质，危险废物的收集及内部转运由企业内部专人负责管理。厂区内危险废物转运车辆的车厢须采取防渗漏处理，避免转移途中渗漏。危废暂存间应由专人负责管理，做好危险废物入/出库等信息登记，做到科学分类、称重入/出库、规范建档。根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物内部转运应满足如下要求：

A.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

B.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》；

C.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

D.厂区内产生的危险废物均利用本项目建设的危废暂存间进行暂存，各类危险废物应按性质不同分类进行贮存。废油桶、废矿物油密闭后进行转运，在严格遵循以上要求后，运输过程泄漏的概率较小，厂区内运输过程对周围环境影响较小。

②外部转运

本项目运营后，危废暂存间暂存的危险废物需委托给经国家环保主管部门批准且具有经营许可证的外部单位进行转移处置，转移之前，应检查所需转移的危险废物包装和标签等完整性，确保符合转移要求。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，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。危废转移满足《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的有关规定。项目危险废物自厂区外运至处置点的过程参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》

	(HJ2025-2012) 执行。 A.危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通部门颁发的危险货物运输资质。 B.危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005〕9号）、JT617以及JT618执行。 C.运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。 D.危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。 E.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护设备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。 F.运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。 G.运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。 建设单位与危废处置单位共同研究危险废物运输的有关事宜，确保危险废物的运输安全可靠，减少或避免运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。 III危险废物管理计划及管理台账 本项目对照《危险废物管理计划及管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关内容属于危险危废重点监管单位，针对危险废物管理计划及管理台账提出以下要求： A.危险废物管理计划制定内容应根据产生危险废物的单位的管理类别确定。 B.危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料的申报周期应根据产生危险废物的单位的管理类别确定。
--	---

C.鼓励有条件的地区在危险废物环境重点监管单位推行电子地磅、视频监控、电子标签等集成智能监控手段,如实记录危险废物有关信息,有条件的可与国家危险废物信息管理系统联网。

D.危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

E.危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息,危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。

F.危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

G.产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账,落实危险废物管理台账记录的责任人,明确工作职责,并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

H.产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向,如实建立各环节的危险废物管理台账,记录内容参见附录B。

I.危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

J.保存时间原则上应存档5年以上。

综上,本项目的固废排放去向是可行、可靠、合理的。固废治理措施遵循了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定,杜绝了二次污染的产生。由于本项目固体废物全部进行了合理处置/处理,因此对环境影响较小。

5 运营期地下水及土壤环境分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),IV类项目不开展地下水环境影响评价,对照导则附录A地下水环境影响评价行业分类

表，本项目属于“N 轻工”“116、塑料制品制造”中“其他”类，属于IV类项目，故本项目不开展地下水质量现状监测及评价。

因本项目运营后会产生危险废物，可能会影响区域地下水，为防止对地下水和土壤的污染，环评提出本项目按照分区防渗措施，分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。本项目地下水污染防渗区域划分如下表，分区防渗图详见附图。

表 4-19 分区防渗一览表

分区防渗	单项工程名称	防渗要求
重点防渗区	危废暂存库	危废暂存库防渗技术要求为铺设 2.0mm 厚 HDPE 防渗膜， $K < 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其余设施防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K < 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	1#厂房、化粪池、消防水池	防渗技术要求为防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层的防渗性能。
简单防渗区	综合用房等其他区域	一般地面硬化

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施，做好水工构件的防渗，在落实各项环保措施的条件下，本项目不会对区域内水环境产生明显影响，治理措施可行。

6 生态环境影响分析

本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连，项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废经有效措施处理和处置后，不会对区域生态环境产生较大影响。

7 环境风险分析

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

7.1 评价依据

（1）风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A、《危

险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品目录(2015版)》的有关规定,本项目在生产过程中涉及的危险物质主要为:废机油、废油桶、废活性炭、废过滤棉;项目主要涉及的风险物质为废机油。

(2) 风险物质储存方式

废机油、废油桶、废活性炭、废过滤棉由专门容器收集,放置在危废暂存间,定期由有资质的单位清运处置。

(3) 风险物质储量

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,本项目所涉及的危险物质主要为废机油,风险物质临界量及实际最大储存量见下表。

表 4-16 突发环境事件风险物质、临界量 Q 值

风险物质	临界量 (t)	项目存量 (t)	Q 值
废机油	2500	0.1	0.00004
Q 值	/	/	0.00004

由表 4-16 可知,本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1,因此该项目环境风险潜势为 I,对环境风险进行简要分析。

7.2 环境风险识别

本次风险系统识别主要从物质危险性、设备装置危险性、贮存过程危险性和消防伴生环境风险等几个方面去分析本项目存在的环境风险。

7.2.1 物质危险性识别

(1) 原料危险性识别

本项目主要原料为高压 LDPE、线性 LLDPE 等,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),项目原料不涉及危险物质。

(2) 产品识别

本项目产品为采棉机打包膜,经查《危险化学品名录(2015)》,本项目产品不属于危险化学品;对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),不属于有毒物质。

(3) “三废”污染物识别

本项目产生的污染物主要包括废气、废水和固体废物,本项目废气主要是非甲烷总烃;废水主要为食堂废水和生活污水,食堂废水和生活污水主要

污染因子为 COD、氨氮、SS、TP、动植物油；固体废物主要是一般固体废物、生活垃圾和危险废物。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物质，废机油属于危险物质。

综上，本项目存在的危险物质主要为废机油，废机油主要存放在危废暂存间，建设项目环境风险识别表见下表。

表 4-17 危险物质风险识别表

序号	主要危险物质	风险源	环境风险类型	环境影响途径
1	废机油	危废暂存间	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放	大气、水体

项目产生的废机油，主要存放在项目危废暂存间，主要环境风险均为泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放，对大气、水体等产生影响。危险物质特性见表 4-22 及表 4-23。

表 4-18 废机油的理化性质及危险特性表

标识	中文名	机油；润滑油	英文名	Lubricating oil; Lube oil	
	分子式	/	分子量	230~500	
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃		闪点（℃）	76
	爆炸极限（%）	无资料		最小点火能（MJ）	/
	引燃温度（℃）	248		最大爆炸压力（Mpa）	/
	危险特性	遇明火、高热可燃			
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，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。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
	禁忌物	/		稳定性	稳定
	燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		聚合危害	不聚合
毒性及	急性毒性	LD50（mg/kg，大鼠经口）	无资料	LC50（mg/kg）	无资料
	健康危害	车间卫生标准		/	

健康危害		侵入途径：吸入、食入； 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。 有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。
急救		皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗； 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医； 食入：饮足量温水，催吐，就医。
防护		工程控制：密闭操作，注意通风； 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服； 手防护：戴橡胶耐油手套； 其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
泄漏处理		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，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运		储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他物品，船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离，公路运输时，要按照规定路线行驶。
		7.2.2 生产系统危险性 （1）生产装置风险识别 生产操作过程中必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，特别是废气处理设施发生故障将对事故现场人员的生命和健康造成严重

危害此外还将造成巨大的经济损失，以及社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。发生突发性污染事故的诱发因素很多，其中被认为重要的因素有：

- a.设计上存在缺陷；
- b.设备质量差，或过度超时、超负荷运转；
- c.管理或指挥失误；
- d.违章操作；
- e.废气处理设施出现故障或是长时间没有经过整修清理。

因此，对突发性污染事故的防治对策，应从以上几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。将预防为主，安全第一的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。

（2）贮存过程危险性

原料及成品的储存过程在正常情况下的环境风险很小，但堆存时遇热源，会因受到外来的热量且相互传热，而分解出可燃性有机气体，对周围大气环境造成一定程度的污染。如果贮存过程管理不善，有可能发生火灾事故。

（3）公用工程

配电室内由于变、配电设备较多，本身就具有很大的危险性，发生事故的严重程度很高。该装置发生火灾和爆炸事故的主要原因有：线路短路和断路产生电火花，油气串入渗入与电发生火灾，用电负荷超载引起线路起火，设备自身故障导致过热引起火灾，设备接地不良遇雷电引起火灾等。

如果易燃物料、可燃气体引发火灾风险，对火灾消防泡沫、消防水等处理不当会引发伴生的环境污染影响。

（4）环保工程

本项目废气主要是非甲烷总烃，有机废气通过集气罩收集后经催化燃烧装置处理排放；食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池（50m³）暂存后，定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理；固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，均得到了合理的处理处置。以上环保工程正常情况下的环境风险很小。但当设备出现故障，管理不到位等情

况下，将会造成环境污染。

7.3 环境风险分析

7.3.1 事故源分析

(1) 原料燃烧

本项目主要原料为在其储存、使用过程中由于自燃或人为原因可能造成火灾、爆炸等风险事故。发生燃烧事故时，高分子材料燃烧时的分解产物主要有烷烃和烯烃等，这些物质大多易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇到热源和明火有燃烧爆炸的危险。

(2) 废气事故性排放

根据工程分析，本项目废气风险事故主要为车间的废气处理装置失效的事故性排放。一旦废气处理系统发生故障，非甲烷总烃非正常排放，将对周边环境产生一定的不利影响。

(3) 危险废物污染事故风险

项目产生的危险废物主要为废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭，危险废物在储存过程中发生泄漏遇明火会产生火灾爆炸事故，火灾将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

(4) 废气处理设施爆炸事故风险

项目废气处理设施管理不当会产生爆炸事故，爆炸将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

7.3.2 风险事故影响分析

(1) 运输风险分析

企业对产品包装牢固，以货车装运，风险度较低，在输送环节上应尽可能地减少人为的不安全行为，如不遵守交通规则，误操作等。最大程度减少交通事故导致的塑料散落或引起火灾的可能，同时输送车辆配有专门的防火防爆设施，以防发生事故时风险的扩大。

运输行驶路线沿途的环境状况较好，敏感点少，但运输过程的交通事故具有意外性、多发性和移动性等特点，需要严格执行托运记录制度（包括行驶时间、路线、停车地点等内容）及配合其应急机制。同时输送过程中避开上下班等交通高峰期，进一步降低运输过程中的交通事故发生的可能。

(2) 塑料颗粒存储火灾

本项目储存的塑料原料和产品总量较大，均为可燃或易燃的塑料。塑料的贮存过程在正常情况下的环境风险很小，但堆存时遇热源，会因受到外来的热量相互传热，而分解出可燃性有机气体，对周围大气环境造成一定程度的污染。如果贮存过程管理不善，与空气中的氧气相混合而着火，有可能发生火灾事故，燃烧产生的高温、烟尘和废气会对人体和周边环境造成伤害。

燃烧时的分解产物主要有烷烃、烯烃等，这些物质大多易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇到热源和明火有燃烧爆炸的危险。

(3) 废气事故性排放

建设单位在生产操作过程中必须加强安全管理，采取事故防范措施。废气处理设施发生故障将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，此外还将造成经济损失。突发性污染事故的诱因很多，主要包括设计上存在缺陷；设备质量差或过度超时、超负荷运转；违章操作；废气处理设施出现故障或长时间未整修。对此类事故应从以上几点严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，将“预防为主、安全第一”的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。

(4) 危险废物泄漏

项目产生的危险废物主要为废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭，废机油在储存运输过程中发生泄漏遇明火会产生火灾、爆炸事故，将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

(5) 废气处理设施发生爆炸事故

项目废气处理设施采用“催化燃烧”，此设施燃烧温度可达250-300℃，故废气处理设施管理、运行不当会发生爆炸事故，将产生大量CO₂、CO、烟尘等大气污染物，造成大气环境污染。

7.4 环境风险防范措施

7.4.1 预防措施

本项目具有潜在的火灾危险性，建设单位应进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是仓储区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产制度，严格管理，提高操作

	人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。 （1）原料运输防范措施 ①运输过程严格执行《工业企业内运输安全规程》（GB4378-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB 7258-2017）； ②运输车辆尽量避开恶劣天气，以减少因事故造成对运输线路沿途的影响； ③严格运输管理，加强车辆保养； （2）原料贮存防范措施 原料贮存应采用封闭或是半封闭的。贮存场所应有防雨、防晒、防渗防尘、防扬散和防火措施。 （3）废气事故排放防范措施 本项目生产过程中会产生非甲烷总烃，由于设备故障、操作不当、工艺控制不当等因素可能导致温度过高，产生大量有机废气或环保治理措施失效，导致废气不经处理全部排放。根据估算模式计算结果，事故性排放（指废气收集治理措施故障，导致废气按产生量排放）工况下，非甲烷总烃落地浓度相对于正常排放浓度成倍数增长，事故性排放对周边环境产生一定的影响。尤其是恶劣环境下如阴雨天或者小风逆温等气象条件下，污染物难以稀释扩散，在项目所在地附近聚集，对项目所在地周边大气环境影响较大。 对此，企业须对生产辅助设备定期检修，保证各设备的正常运行，并制定操作规程和规章制度，加强人员培训，避免非正常工况的出现。 随着企业发展的日趋完善，积极开展各种管理、环保、安全方面的论证，提高企业管理水平；并及时对产品及生产工艺进行更新、提高和改造。 （4）生产及储存风险防范措施 ①生产场地属禁火区，应远离明火，不得存放易燃易爆物品，设置明显警示牌并配备灭火器材； ②厂区设防火通道，禁止在通道内堆放物品； ③消防器材定员管理，定期检查，过期更换； ④厂区电器采用防爆型设备，工作场所禁止吸烟。 （5）火灾处理措施
--	---

一旦发生火灾，厂房应立即报警，通过消防灭火；组织救援小组，封锁现场，指挥人员疏散，并组织消防力量进行自救灭火；事故后对起火原因做调查和鉴定，提出切实可行的防范措施。

（6）地面防渗漏措施

项目厂区做好地面防渗漏措施，对可能会对地下水造成影响的污染区铺砌防渗地面。

（7）危险废物泄漏处置措施

为了从根本上保证危险废物在运输过程中的安全，应严格按照《危险化学品安全管理条例》第三十五条规定，委托有危险化学品运输资质的运输企业承运，运输时必须遵照《危险货物道路运输规则（系列）》（JT/T 617-2018）执行。同时在搬运、装卸过程中应严格按照操作规范，具体应注意的要求如下：

①搬运、装卸危险化学品时应按照有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动。一旦发生危险化学品的泄漏或溢出，针对可能产生的危害，根据该化学品的化学性质，立即采取封闭、隔离、洗消等措施。

②遵守《危险化学品安全管理条例》规定，对从事储运使用危险化学品的相关人员进行规章、安全知识、专业技术以及应急救援知识的培训。

（8）车间布局防范措施

针对本项目特点，本评价建议在将来的设计应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生。

①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

②厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

④仓库必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围须装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。仓库和堆场配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。

⑤按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

⑥在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。

⑦在中央控制室和消防值班室设有火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通。

⑧在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

7.4.2 应急措施

废机油泄漏，应立即使用消防沙、消防铲对泄漏出机油进行围堵、吸附，就近挖坑或简易拦截土坝，防止漏油随意流淌，导致污染范围扩大，吸附过废液的消防沙必须装入防渗漏的垃圾袋或桶内，按含油危险废弃物处置，暂存在危废暂存间，定期由有资质的单位清运处置；火灾防范措施：应立即报警，停止有关生产活动。

7.4 环境风险分析小结与建议

本项目运营期生产过程中主要存在风险物质为废机油，在明火或高热条件下可能引发的火灾事故，提出了相应的污染防治措施。

项目具有潜在的事故风险，要切实从各方面积极采取防护措施，制定突发环境事件应急预案，对工作人员进行应急培训，组织应急演练，确保事故发生后影响降至最小。在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，增强环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险。

综合以上分析，本工程环境风险较小的，环境风险达到可防控的水平，因而从风险角度分析本项目是可行的。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	阿拉尔市至诚银塑农业科技有限公司第一师七团采棉机打包膜及其它塑料产品加工建设项目			
建设地点	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市七团 6 连			
地理坐标	经度		纬度	
主要危险物质及分布	废机油，主要存放在危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	生产期间容易发生的事故主要为火灾爆炸导致财产损失、人员伤亡、污染环境等；事故排放对大气环境造成的污染；污废水泄漏导致周边水体、地下水、土壤受到污染。			
风险防范措施要求	严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料和产品贮存区的物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证厂房质量，严格安全生产制度，配备消防设施，提高操作人员的素质和水平。			

8 环境管理与监测计划等内容

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的有关规定执行有效可行的环境管理及环境监测制度，并设兼职人员负责相关环境管理的工作。

8.1 环境管理

环境管理是协调经济发展与环境保护的关系，是使经济、社会、环境有序持续发展的重要手段，根据本项目的工程特性，建设单位设置工程管理机构中环境保护管理专职人员，其环境管理主要内容如下：

（1）设专职的环保管理人员，负责项目的废水、废气、固废、噪声措施及清理处置等各类环保工作。

（2）在运营过程中加强环境管理，建立健全严格的环境管理和污染控制操作程序。定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。

（3）负责本项目环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。

（4）负责对本项目职工进行环境保护教育，不断增强职工的环境意识和业务素质，使保护环境成为职工的自觉行动。

8.2 排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于

二十四、橡胶和塑料制品业，该行业固定污染源排污许可分类依据见下表。

表4-21 固定污染源排污许可分类依据表

行业类别		实施重点管理行业	实施简化管理行业	实施登记管理行业
二十四、橡胶和塑料制品业	62、塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造:2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他

根据表 4-21，本项目为塑料薄膜制造 2921，但产能为 4000t/a。不足 1 万 t，因此本项目属于**其他**，为**登记管理**，本环评要求本项目实际产生排污之前，建设单位应按照《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内申请取得排污许可登记。

8.3 信息记录台账管理

（1）监测信息记录

手工监测记录和自动监测运维记录按照 HJ819 执行。排污单位对自动监测数据的真实性、准确性负责，发现数据传输异常应当及时报告，并参照自动监测数据异常标记规则执行。

（2）生产和污染治理设施运行状况信息记录

一般规定：排污单位应详细记录生产及污染治理设施运行状况，日常生产中应参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）6.1.2.2～6.1.2.4 记录相关信息，并整理成台账保存备查。

生产运行状况记录：按照生产单元和生产线分类，根据各排污单位具体情况，记录以下相关信息：原辅用料名称和用量；产品产量；新鲜水取水量、能源消耗量；主要生产设备、设施的操作使用记录等。

废水处理设施运行状况记录：按日（或班次）记录废水产生量、废水处理量、废水回用量及回用去向、废水排放量及排放去向、污泥产生量、废水

处理使用的药剂名称及用量、用电量等；记录废水处理设施运行、故障及维护情况等。

废气处理设施运行状况记录：按日（或更换频次）记录废气处理使用的吸附材料等耗材的名称和用量；记录废气处理设施运行、故障及维护情况等。

（3）一般工业固体废物和危险废物管理要求

本项目固废储存区需设置明显的标记。固体废弃物储存区应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的污染控制标准规范建设和维护使用。

各类危险废物分类收集，存放在相应的专用容器，容器暂存于危险废物暂存区，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。厂区危险废物暂存区的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，须做好防渗、防风、防雨、防晒等措施，具体要求如下：

1）一般工业固体废物贮存要求：

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2019年9月1日实施）》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》对固体废物管理的相关规定，新建固废暂存区域，做到防雨淋、防流失、防渗漏，避免产生二次污染，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，提升固体废物管理水平。

2）危险废物的贮存要求

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定设置和管理危废暂存间，具体如下：

危险废物暂存间的设置：

①贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

②贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

③在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

④危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

贮存点环境管理要求

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

环境应急要求

①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

危废台账的设置：

依据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259—2022)，本项目应制定危险废物管理台账，分类别记录每次贮存废物的时间、数量、出库时间、出库数量、出库去向、经办人等信息，台账应分类别每年汇总一次，随危险废物转移联单保存至少五年。

危废运输要求：

依据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）进行危险废物的转移和转运，具体如下：

①本项目危险废物转移必须委托给持有危险货物或危险废物运输资质的公司进行。

②按照《危险废物转移联单管理办法》如实填写相关信息并加盖公章，联单应随车同行并按规定交付相应单位。联单需保存 5 年以上。

③危废厂内转运需装入专用桶、袋，并设置固定转运通道，不得随意转运。

标牌标识要求：

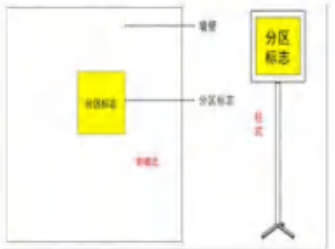
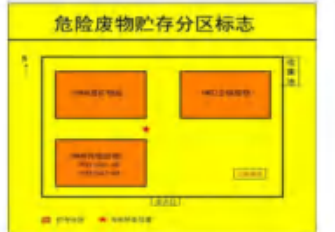
危险废物贮存过程中必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）中要求配备相关标签和标志。

（4）排污口规范化设置

应按《环境保护图形标志 排放口（源）》（15562.1-1995）《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（15562.2-1995）2023 修改单以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定，设置环境保护图形标志牌。本项目固废堆放场所的环保图形标志的具体要求见下表。

表 4-22 环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
废气排放口	提示标志	/	绿色	白色	
污水排放口	提示标志	/	绿色	白色	
噪声排放源	提示标志	/	绿色	白色	
一般固废暂存场所	提示标志	70*50cm	绿色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	600×372 mm	黄色	黑色	

		危险废物设施标志	柱式：高 2m	黄色	黑色	
		危险废物贮存分区标志	600×600mm	黄色	橘黄色	
		危险废物标签	100*100mm (L≤50)	橘黄色	黑色	

8.4 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目运营期环境监测计划详见表 4-23。

表 4-23 监测计划一览表

项目	监测对象	监测点名称及编号	监测项目	监测频次	排放标准
废气	有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织废气	厂界四周	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）
		厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		厂界四周	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

		厂界四周	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）
噪声		厂界	L _{Aeq}	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
废水		一般排放口 DW001	流量、pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物	1次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

9 项目“三同时”验收

本项目“三同时”验收一览表见下表。

表 4-24 项目“三同时”验收一览表

序号	污染类型	产污环节	污染物	验收内容	验收要求
1	废气	排气筒（DA001）	非甲烷总烃	集气罩+CO催化燃烧装置+15m高排气筒（DA001）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
		无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强有组织收集效率	厂界：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单） 厂内：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

			臭气浓度	加强管理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
			颗粒物	加强管理,对生产车间及投料设施定期洒扫	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含2024年修改单))
2	废气	生活污水、食堂废水	水质简单,食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经厂区化粪池(50m ³)暂存后,定期拉运至第一师七团城镇污水处理厂处理		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
3	固体废物	生活垃圾	集中收集,环卫部门统一清运处置		妥善处置
		不合格品	集中收集后,定期外售		
		边角料	集中收集后,定期外售		
		废包装袋	集中收集后,定期外售		
		废催化剂	定期更换,由厂家回收		
		废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭	统一收集后,暂存在项目区危废暂存间,定期交由有资质单位处理处置		
4	噪声	设备噪声	优化总图布置、选用低噪声设备、高噪声设备定期维护、减振、隔声等措施		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
5	地下水、土壤		危废暂存间重点防渗,1#厂房、化粪池及消防水池为一般防渗区,等效黏土防渗层厚度≥1.5m,渗透系数K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s,其他区域为简单防渗区,进行混凝土硬化		/
10 环保投资					
项目总投资*万元,环保投资*万元, 占总投资的 1.49%, 具体投资情况见下表。					

表 4-28 环保投资一览表					
工程阶段	项目	污染源	环保设施	数量	投资（万元）
施工期	废气	颗粒物	设置高度不低于 2m 的围挡；定期洒水降尘、喷淋降尘管、遮盖	/	
	废水	施工废水	沉淀池	/	
	噪声	施工设备	选用低噪声设备、采用活动隔声屏等降噪措施	/	
	固废	建筑垃圾	建筑垃圾清运	/	
		生活垃圾	垃圾收集桶	/	
运营期	废气	排气筒（DA001）	集气罩+CO 催化燃烧装置+15m 高排气筒	1 套	
		食堂油烟	安装油烟净化器	1	
	废水	生活污水、食堂废水	油水分离器、化粪池（50m³）	1	
	噪声	生产设备	厂房隔声、距离衰减、基础减振	若干	
	固废	一般工业固废	设置一般固废暂存间	/	
		危险废物	危废暂存间（10m²）	/	
		办公垃圾	垃圾分类箱	若干	
合计					

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	集气罩+CO 催化 燃烧装置+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放标 准》 (GB14554-93)
	食堂油烟	油烟	食堂油烟经油烟 净化器处理后通 过排烟管道排放	《饮食业油烟排放标 准 (试行)》 (GB18483-2001)
	无组织废气	非甲烷 总烃	车间密闭, 加强 有组织收集效率	厂界: 《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 厂内: 在厂房外设置监 控点《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 中表 A.1 中排放限值要求
		臭气浓 度	加强管理	《恶臭污染物排放标 准》 (GB14554-93)
		颗粒物	加强管理, 对生 产车间及投料设 施定期洒扫	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)

地表水环境	污水排放口	COD、 BOD ₅ 、 SS、TP、 动植物 油	油水分离器、化 粪池	《污水综合排放标准》 (GB8979-1996)表4 中三级排放标准
声环境	厂界	设备噪 声	采用低噪设备， 加装减振基础， 厂房隔声，距离 衰减等措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2类标准
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运。一般工业固废暂存间贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，建立一般固体废物台账；危险废物暂存在危废间定期交资质单位处置，危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18957-2023)中相关要求；制定危险废物年度管理计划；建立危险废物台账。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：危险废物暂存间地面铺设2mm厚的人工防渗层，渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 一般防渗区：1#厂房、化粪池及消防水池，一般防渗区防渗技术要求为防渗层的防渗性能不低于1.5m厚、渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$黏土层的防渗性能； 简单防渗区：综合用房及道路等其他区域采取一般硬化处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	厂区总平面布置符合防范事故要求，车间内平面布置功能分区明确，车间及厂区内设置救援设施及救援通道；加强废气治理设施的日常运行管理及维护，建立台账管理制度，确保治理设施正常稳定运行；加强用火管理，厂区内严禁烟火，配备一定数量的干粉等灭火器，并定期检查确保其可正常使用，加强电气设备及线路检查，防止线路和设备老化造成的事故；制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；设置专人管理危			

	废暂存间做好危险废物的管理工作，杜绝因工作失误造成的事故。
其他环境 管理要求	/

六、结论

本项目必须采纳以上有关环保措施和建议，采取有效的治理措施，可以减少其污染因素对环境的影响。通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目建设单位在建设中必须认真执行环境保护的相关管理规定，切实落实本环境影响报告表中的环保措施，尤其做好项目废气治理措施的落实，确保达标排放。

项目经验收合格后方可投入使用。投入使用后，应加强监控和运行管理，确保环保处理设施正常使用和运行，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的。在此前提条件下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量）①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	4.8t/a	/	4.8t/a	/
	食堂油烟	/	/	/	0.00081t/a	/	0.00081t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.1728t/a	/	0.1728t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.1210t/a	/	0.1210t/a	/
	SS	/	/	/	0.0950t/a	/	0.0950t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0151t/a	/	0.0151t/a	/
	TP	/	/	/	0.0014t/a		0.0014t/a	
	动植物油	/	/	/	0.0017t/a	/	0.0017t/a	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3.6t/a	/	3.6t/a	/
	不合格品	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
	废边角料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废包装袋	/	/	/	1t/a	/	1t/a	/
	废催化剂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
	废过滤棉	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废活性炭	/	/	/	1.1t/a	/	1.1t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

