

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：昌吉市百力新型建材水果筐建设项目

建设单位(盖章)：昌吉市百力新型建材厂

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昌吉市百力新型建材水果筐建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	郭志江	联系方式	13999809268
建设地点	新疆昌吉回族自治州昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内		
地理坐标	（东经 87 度 13 分 48.839 秒，北纬 43 度 55 分 42.583 秒）		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型底 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300.00	环保投资（万元）	31.00
环保投资占比（%）	10.33	施工工期	1 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13000
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	<p>1. 产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于塑料包装箱及容器制造行业，根据国家《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”，故本项目为允许类，且不属于淘汰类落后工艺及设备；同时根据国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年版）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，对该项目没有明确做出禁止和限制用地的规定。因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2. 新疆维吾尔自治区“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号），本项目与“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>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，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</p> <p>项目建设地点位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，其占地不在农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储备区、军事要地、国家保密地区和其他需要特别保护的区域内。因此，不涉及生态红线保护范围。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气</p>
---------	---

质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

区域大气为不达标区，运营期项目“三废”通过采取治理措施，确保污染物达标排放，项目建成后不会明显改变当地的环境质量。

（3）资源利用上线

强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。

本项目运营期间主要利用资源及各种辅助材料、水、电，区域资源充足，有保障，不会突破资源利用上线。故本项目满足资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目属于允许类，符合国家产业政策。项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。

综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）的要求。

3. 昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目所属为文件中“昌吉市一般管控单元”，为一般管控单元，环境管控单元编码：ZH65230130001。本

项目与其符合情况见下表 1-1，环境管控单元分类图见附图。

表 1-1 昌吉市三工八钢工业聚集区管控要求

管控单元名称	管控要求	项目情况	符合性
昌吉市一般管控单元	1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表 2-4 A7.1）	具体见以下内容	符合
	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>空间布局约束</p> <p>1、木垒县、奇台县、吉木萨尔县城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。</p> <p>2、“乌-昌-石”区域各县级及以上城市建成区以及国家级、自治区级工业园区禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉；其他区域原则上不再新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>3、禁止在“乌-昌-石”区域内 4 县市 2 园区新增燃煤机组装机规模。</p> <p>4、化肥行业固定床间歇式煤气化炉禁止掺烧高硫石油焦。</p> <p>5、禁止销售低于国六标准的车用汽柴油。</p> <p>6、禁止销售和使用不合格油品和车用尿素行为。</p> <p>7、禁止以化工原料名义出售调和油组分。</p> <p>8、禁止以化工原料勾兑调和油。</p> <p>9、严禁运输企业储存使用非标油。</p>	本项目为塑料制品项目，不涉及及锅炉内容	符合
	1、禁止新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目。	本项目为塑料制品项目，不涉及及炼化项目	符合

			<p>1、水质不能稳定达标的区域，禁止建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>2、禁止不符合环境管理要求的污泥进入耕地。</p> <p>3、禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。</p> <p>4、禁止无证排污和不按许可证规定排污。</p> <p>5、禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的要限期予以恢复。</p>	<p>本项目为塑料制品项目，没有有侵占自然湿地等水源涵养空间</p>	符合
			<p>1、对严格管控类耕地要严格管制用途，依法将其划定为农产品禁止生产区域，禁止种植食用农产品。</p> <p>2、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建土壤环境重点监管行业企业。</p> <p>3、将重度污染的牧草地纳入禁牧休牧实施范围。</p> <p>4、禁止工矿企业在废水、废气和废渣处置过程中将污染物向土壤环境转移。</p> <p>5、除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用基本农田。</p> <p>6、执行重金属行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。</p> <p>7、禁止使用高毒、高残留农药。</p> <p>8、严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。</p>	<p>本项目附近无学校、医疗和养老养老机构等敏感区。不属于新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。</p>	符合
			<p>1、禁止审批和建设未达到国家环保标准、能耗标准、行业准入要求的耗煤项目。</p> <p>2、未完成年度煤炭消费总量控制和削减目标的县市禁止审批和建设新增耗煤项目。</p> <p>3、严禁“三高”项目进入昌吉，“乌-昌-石”环境同防同治区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目。</p>	<p>本项目为塑料制品项目，不属于属于“三高”项目行业内容。</p>	符合

			<p>1、严格管控新建燃煤锅炉准入，新建燃煤锅炉实行县级申报、州级审批。</p> <p>2、严格管控高排放非道路移动机械。</p>	<p>本项目不涉及锅炉及高排放非道路机械</p>	符合
			<p>1、昌吉市、阜康市、呼图壁县、玛纳斯县、昌吉国家农业园区和国家高新技术开发区及O₃浓度超标县市要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。</p>	<p>本项目为及塑料制品项目，不属于石化、化工、印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。</p>	符合
		限制开发建设活动的要求	<p>1、新建项目一律不得违规占用水域。</p> <p>2、保障河流生态流量，严格控制在主要流域内新建水电项目。</p> <p>3、不符合河流最小生态流量要求的水电站限制运行。</p> <p>4、工业集聚区未按照规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置的，暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。</p>	<p>本项目不占水域，与地表水无直接联系</p>	符合
			<p>1、严格控制高耗水、高污染行业发展。</p>	<p>项目不属于高耗水项目</p>	符合
			<p>1、严格控制林地、草地、园地的农药使用量。</p> <p>2、严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，防止过量使用，促进源头减量。</p> <p>3、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等土壤环境监管重点行业项目。</p>	<p>本项目为塑料制品项目，不属于土壤环境监管重点行业项目</p>	符合
			<p>1、严格执行《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委2017年第2号令），严格控制新建、改建、扩建耗煤项目审批、核准、备案。</p> <p>2、严格实施节能审查制度，新增固定资产投资项项目用能设备要达到一级能效标准。严格新上耗煤项目环评审批，新建耗煤项目清洁生产水平必须达到国内先进水平。</p> <p>3、“乌-昌-石”区域内涉及燃料煤的新（改、扩）建电力行业实行燃料煤减量20%替代，非电行业实施减量30%替代。对未完成上一年度煤炭消费控制目标的县市、园区，实行耗煤项目区域限批，对未完成上一年度煤炭削减目标的县市、园区实行耗煤项目区域禁批。</p>	<p>本项目不涉及燃煤内容</p>	符合
			污	<p>1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表2-4 A7.2）。</p>	

染 物 排 放 管 控	1、“乌-昌-石”区域内4县市2园区区域所有新（改、扩）建设项目应执行最严格的大气污染物排放标准；PM2.5年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实SO2、NOx、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。上述区域所有新（改、扩）建设项目应执行相应大气污染物特别排放限值。 2、“乌-昌-石”区域内4县市2园区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs），全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目非甲烷总烃实施倍量替代消减。本项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值	符合	
		1、VOCs排放实行区域内倍量削减替代。 2、新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 3、在确保安全前提下，非正常工况排放的有机废气严禁直接排放，有火炬系统的，送入火炬系统处理，禁止熄灭火炬长明灯；无火炬系统的，应采用冷凝、吸收、吸附等处理措施，达标排放。	本项目非甲烷总烃实施倍量替代消减。	符合
		1、新建、改建、扩建化纤、煤化工、有色金属、造纸等重点行业的建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 2、新改扩建城镇污水处理设施要执行一级A排放标准。 3、严格控制污染物新增排放量，对超过重点污染物排放总量控制指标的地区，暂停审批新增重点水污染物排放总量的项目。 4、工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。工业集聚区应按照规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。	本项目污染物实施倍量替代消减。	符合

4. 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析

据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）文件要求：“除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市玛纳斯县、呼图

壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物防治措施。”

本项目为塑料制品制造项目，属于塑料包装箱及容器制造行业，项目不涉及煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等，项目产生的废气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，非甲烷总烃采用二级活性炭装置处理。颗粒物和甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。符合“所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物防治措施。”因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》相关要求。

5. 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《新疆生态环境保护“十四五”规划》指出：“实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生

态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。”

“强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。”

“推进扬尘精细化管理。全面推行绿色施工，城市建成区建筑工地扬尘防控标准化覆盖；加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，渣土车实施硬覆盖；推进低尘机械化作业水平，控制道路扬尘污染；强化非道路移动源综合治理；充分运用新型、高效的防尘、降尘、除尘技术，加强矿山粉尘治理。”

本项目为塑料制品制造项目，属于塑料包装箱及容器制造行业，不属于“两高”项目。本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，不在新疆及昌吉州生态保护红线范围内，已落实“三线一单”生态环境分区管控要求。

本项目生产产生的颗粒物、VOCs执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物排放限值要求，对周围环境影响较小。本项目施工期全面落实“六个百分之百”，加强道路扬尘整治，提升综合防控水平。因此，与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符合。

6. 与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防

同治的意见》（新政发[2016]140号）相符性分析

乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县、生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积 6.9 万 km² 左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面积 1.7 万 km² 左右。

意见要求严格污染物排放浓度，认真落实《重点区域大气污染物排放特别限值的公告》（环保厅 2016 第 45 号），钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物排放特别限值要求。其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。

本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的重点区域。本项目为塑料制品制造项目，不属于钢铁、石化、火电等重点行业。项目排放的污染物均达到国家最新污染物排放标准，污染物排放量较少，符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》相关要求。

7. 与《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年（2023-2025年方案）》相符性分析

优化调整产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物消减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。严禁新增钢铁、煤电、电解铝、炭素、硅冶炼、水泥熟料、平板玻璃（压延

玻璃除外)、煤化工、焦化产能,严控新增炼油产能。

推进挥发性有机物综合治理。组织开展涉挥发性有机物(VOCs)企业“一厂一策”精细管控,完成现有VOCs废气收集、治理设施运行率、去除率核查。加强工业企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放收集处理,确保达标排放。强化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品“储运销”等重点行业VOCs治理,提高末端处理设施效率。

本项目为塑料制品制造项目,不属于高能耗、高排放、低水平项目,也不属于钢铁、煤电、电解铝、碳素、硅冶炼、水泥熟料、平板玻璃(压延玻璃除外)、煤化工、焦化产能,新增炼油产能。项目设计VOCs排放,采用集气罩收集+二级活性炭装置处理,处理后的VOCs满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求,项目VOCs总量执行倍量替代。因此本项目符合《“乌-昌-石”区域大气污染防治三年(2023-2025年方案)》相关要求。

8. 与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》相符性分析

根据《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)要求:确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查,通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉,配套布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉,

积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。

本项目为塑料制品制造项目，项目不涉及玻璃、石灰、矿棉、有色等行业，不涉及锅炉建设。运营期产生的 VOCs 废气经过二级活性炭装置处理，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此本项目符合《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）的要求。

9. 与《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

根据《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》要求：加强工业企业大气污染综合治理。重点企业和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值。加大排放高、污染重的燃煤发电机组淘汰力度，在重点区域加快推进。

本项目为塑料制品制造项目，不属于钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等行业，运营期产生的 VOCs 废气采用二级活性炭装置处理，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此本项目满足《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的内容要求。

10. 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中内容要求：

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。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

本项目运营期产生的 VOCs 废气采用二级活性炭装置处理，处理后的 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。

因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的内容要求。

11. 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》的符合性分析

《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）指出“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”。

本项目为塑料筐生产项目，项目采用原料为新 PP 颗粒，不采用医疗废物及再生粒料，因此项目建设符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）相关要求。

12. 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》的符合性分析

《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）指出：加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；按照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。

各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地部署要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。

本项目为塑料筐生产项目，项目采用原料为新 PP 颗粒，不采用医疗废物及再生粒料，不存在生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为，项目生产的塑料桶、塑料盒非一次性产品，因此项目建设符合《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）相关要求。

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

以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、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。

本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，运营期生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭装置处理后达标排放，项目建设符合《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》相关要求。

14. 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关内容：“禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。”

本项目不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目，不属于淘汰类目录的高污染工业项目，本项目使用先进的生产工艺及设备，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》。

15. 与《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题》（环大气〔2021〕65号）的符合性分析

以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、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。

本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，运营期生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭装置处理后达标排放，项目建设符合《加快解决当前挥发性有机物治理

突出问题》相关要求。

16. 选址合理性分析

本项目建设地点位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内

(1) 环境敏感性分析：本项目未占用基本农田、草地等，选址未选在人口密集点、饮用水水源保护区、重要湿地等敏感区域，评价区内无国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、历史遗迹、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，区域内无特殊自然观赏价值较高的景观，属于非敏感区。按照生态环境部制定的《建设项目环境保护分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种、文物古迹等。

(2) 土地利用相容性：项目用地性质为工业用地，用地不属于国土资发关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知中限制用地和禁止用地项目。

(3) 基础设施条件：根据调查，本项目所在区域供电、供水、交通、通讯等基础设施完善，可满足项目需求，不会影响项目投产运营。

(4) 区域主导风向及防护距离：区域年主导风向为西风，项目周边均为工业企业，无环境敏感目标，减轻了废气排放对环境空气的影响。

项目周边500m无居住区、学校、医院、食品加工企业等敏感目标。

(5) 与周边企业相容性

本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目建设有效利用现有厂房和基础设施。根据对本项目周边企业的现场踏勘，厂址周围无与建设项目性质不相容的其他建设项目，本项目与周围企业相互影响较小。厂区周边500米范围内无环境空气保护目标，本项目在采取本次环评中提出的各项环保措施后，能确保各类污染物达标排放，对周围工业企业影响不大，项目区附近的企业在严格落实国家和地方各类环保法规制度、加强环保管理的情况下，其对本项目产生的影响不大。因此，本项目在此建设与周边环境是相容的。

综上，项目选址地理位置及基础设施条件良好，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1. 项目基本情况</p> <p>项目名称：昌吉市百力新型建材水果筐项目</p> <p>建设地点：昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内</p> <p>建设单位：昌吉市百力新型建材厂</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目投资：300 万</p> <p>项目背景：本项目位于三工镇下营盘村五组老砖厂院内，2017 年 10 月昌吉市振峰葡萄种植农民专业合作社委托新疆泰施特环保科技有限公司编制《葡萄气调保鲜库及塑料筐生产项目环境影响评价报告表》，于 2017 年 11 月 29 日取得原昌吉市环境保护局关于《葡萄气调保鲜库及塑料筐生产建设项目环境影响评价报告表的批复》（昌市环管字〔2017〕74 号）；2018 年 11 月取得原昌吉市环境保护局《关于昌吉市振峰葡萄气调保鲜库及塑料筐生产项目噪声和固体废物污染防治设施竣工验收意见》（昌市环验函字〔2018〕41 号）；昌吉市振峰葡萄种植农民专业合作社于 2020 年 11 月 27 日进行了排污许可证登记，登记编号为 93652301080213435D001X。根据现场勘察，现昌吉市振峰葡萄种植农民专业合作社已拆除塑料筐生产线，厂区内仅保存保鲜库。</p> <p>1.1 项目位置及周边情况</p> <p>项目选址位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目东侧为闲置库房，西侧为农田，北侧为新疆溢联农业有限责任公司，南侧为冷库。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。</p> <p>1.2 项目建设规模</p> <p>本项目新建塑料筐生产线 10 条，年产塑料筐 150 万套。</p> <p>1.3 主要建设内容</p>
------	--

项目利用现有闲置厂房 2 栋，购置安装塑料筐、原料预处理设备。主要建设规模为塑料筐生产线 10 条，年产塑料筐 150 万套；原料预处理生产线 1 条，年产复合聚丙烯颗粒 700 吨。

1.4 项目组成

项目组成见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

项目		建设内容		备注	
主体工程	原料预处理生产车间	利用现有闲置厂房，购置安装原料预处理生产线 1 条		利用现有厂房	
	塑料筐生产车间	利用现有闲置厂房，购置安装塑料筐生产线 10 条		利用现有厂房	
辅助工程	生活办公区	位于生产车间东侧，面积 1157.9m ²		现有办公用房	
公用工程	供水工程	依托市政供水管网		/	
	排水工程	生活污水采用防渗收集池收集，定期拉运处理		新建	
	供电工程	依托市政电网		/	
	供暖工程	冬季不生产，值班人员采用电采暖		/	
储运工程	原料库	位于生产车间内，面积为 50m ²		新建	
	成品库	位于生产车间内，面积为 300m ²		新建	
环保工程	废气	造粒废气和热熔挤出废气采用一套二级活性炭装置进行处理，投料和破碎工段采用一套布袋除尘装置进行处理。		新建	
	废水	生活污水采用防渗收集池收集，定期拉运处理		新建	
	噪声	采取减振、密闭、隔声、消声等措施		/	
	固废防治	生活垃圾	集中收集，环卫部门定期清运		/
		废包装袋	集中收集，环卫部门定期清运		/
		收集尘	回用于生产		/
		废润滑油	收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置		/
废活性炭	收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置		/		

2. 主要生产设备

主要设备见表 2-2

表 2-2 项目生产设备配置表

塑料筐生产设备配置		
序号	设备名称	数量

1	注塑机	10 台
2	打包机	10 台
3	混料机	1 台
4	破碎机	1 台
5	输送带	/
6	上料机	1 台
7	造粒机	1 台
8	切割机	1 台

3. 项目原辅材料消耗情况

本项目主要原料为聚丙烯、碳酸钙、色母等，项目主要原辅材料能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗表

生产线	原料	单位	消耗量	贮存方式	备注
原料预处理生产线	聚丙烯颗粒	t/a	700	袋装	外购
	碳酸钙	t/a	10	袋装	外购
塑料筐生产线	复合聚丙烯颗粒物	t/a	700	/	本厂生产
	色母	t/a	122.6	袋装	外购

表 2-4 项目原辅材料理化性质

序号	原材料	理化性质
1	聚丙烯颗粒	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 $0.89\sim 0.91g/cm^3$ ，易燃，熔点为 $164\sim 170^\circ C$ ，在 $155^\circ C$ 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim 140^\circ C$ 。在 $80^\circ C$ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
2	碳酸钙	碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系（无水碳酸钙为无色斜方晶体，六水碳酸钙为无色单斜晶体），呈柱状或菱形，密度为 $2.93g/cm^3$ 。熔点 $1339^\circ C$ ($825\sim 896.6^\circ C$ 时已分解)， $10.7MPa$ 下熔点为 $1289^\circ C$ 。几乎不溶于水，在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇。
3	色母	色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达

到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

4. 产品方案

本项目具体产品方案见表 2-5。

表 2-5 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	单位	年产量	备注
1	复合聚丙烯颗粒	/	t/a	700	中间产品
2	塑料筐	38*28*15cm	套	90 万	单个重 350g
3		45*33*19cm	套	60 万	单个重 700g

5. 生产制度及劳动定员

本项目劳动定员共 36 人，年工作 180 天，三班制，每班 8 小时，年工作 4320 小时。

6. 公用工程

6.1 供水

给水：本项目用水主要为生活用水、冷却补充水和清洗补充水，用水接自市政给水管道，可满足项目区用水需求。

(1) 生活用水

员工共 36 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，运营期本项目职工用水定额计为 80L/人·日，则用水量为 2.88m³/d（518.4m³/a）。

(2) 冷却水补水

本项目生产过程中冷却水会蒸发产生损耗，需定期补水。项目冷却水补水量为 1.90m³/d（342m³/a）。

6.2 排水

本项目生产过程中无外排生产废水，冷却水循环利用不外排。

(1) 生活污水

员工共 36 人，运营期项目生活污水产生量约为用水量的 80%，则产生污水约 2.304m³/d（414.72m³/a），生活污水采用防渗收集池收集，定期拉运处理。

本项目水平衡见图 1。

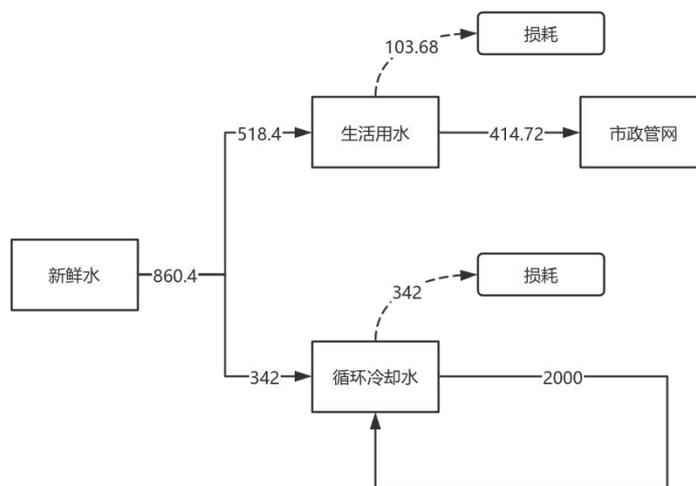


图1 项目水平衡图（单位 m³/a）

6.3 供电

本项目用电由市政电网供给。

6.4 采暖与供热

本项目冬季不生产，值班人员采用电采暖。

7. 平面布置合理性

本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目利用现有厂房在满足生产工艺要求的前提下，力求布置紧凑合理，充分利用场地现状，项目原料预处理生产车间在位于厂区西北角，塑料筐生产车间位于厂区西侧。项目区设置1个出入口，人货分流，功能分区明确，交通顺畅，生活办公区设置在项目区东北侧。生活办公区位于生产加工区的侧风向，可以有效地避免生产加工废气的影响。

1. 工艺流程

1.1 原料预处理工艺流程

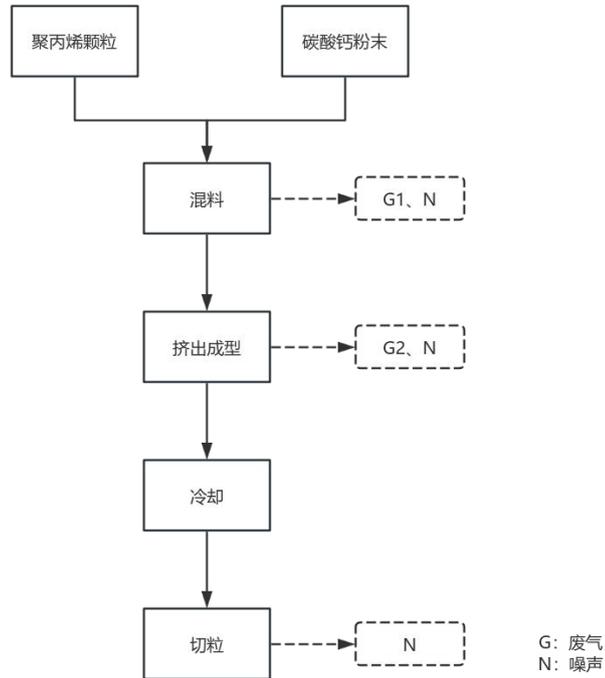


图 2 原料预处理工艺流程及产污环节图

原料预处理工艺说明

(1) 混料：将聚丙烯颗粒和碳酸钙按比例称量后投入混料机，物料在混料机内混合均匀后送入造粒机，混料机密闭。该过程有混料机噪声（N1）和粉尘（G1）。

(2) 挤出成型：造粒机通过电加热，将原料进行热熔，热熔后的原料通过造粒机挤出形成塑料条。该工序产生噪声（N）和有机废气（G2）。

(3) 冷却、切粒：造粒机挤出的塑料条经水槽冷却后在经切粒机切成 2-5mm 的塑料颗粒，作为塑料筐生产的原料。该过程会产生噪声（N）。

1.2 塑料筐工艺流程

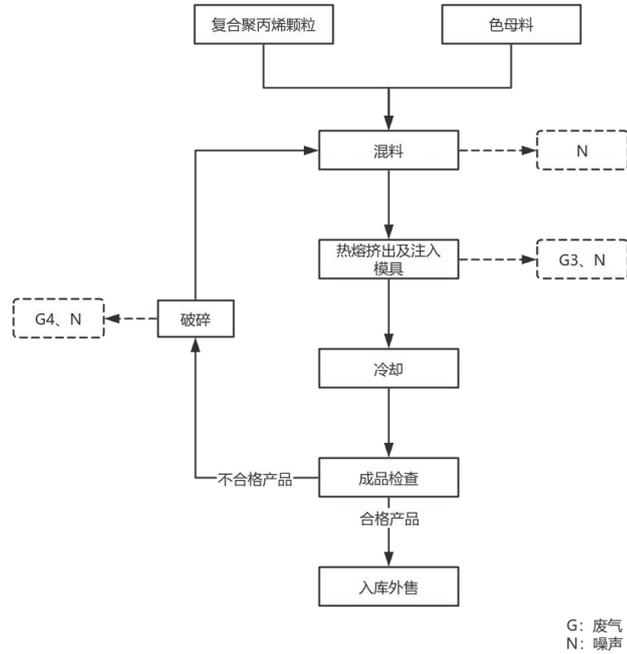


图3 塑料筐生产工艺流程及产污环节图

塑料筐工艺说明：

(1) 混料

复合聚丙烯颗粒和色母料按比例称量好后，通过密闭上料机输送至混料机进行混合，混料机密闭。该工段产生噪声（N）

(2) 加热熔融

复合聚丙烯颗粒与色母料经混料机混合均匀后进入注塑机，经电加热（预热 30min，温度达到 160~175℃）熔融挤出。该工段产生有机废气（G3）和噪声（N）

(3) 模具冷却成型

熔融挤出的物料注入模具中，模具采用水冷方式间接冷却降温成型，冷却水循环使用。

(4) 成品检查

冷却成型的产品脱除模具后进行检验检测，合格产品入库外售，不合格产品经

破碎后回用至生产过程，破碎机密闭。破碎工段产生颗粒物（G4）和噪声（N）。

2. 污染物产排情况

2.1 废气

本项目废气污染物主要为运营期原料预处理过程投料产生的粉尘（G1）造粒机产生的有机废气（G2）、塑料筐生产过程中热熔挤出工段产生的有机废气（G3）和不合格产品破碎产生的粉尘（G4）。

2.2 废水

本项目废水主要为循环冷却废水（W1）和员工日常生活中产生的生活污水（W2）。

2.3 噪声

本项目噪声主要来源于生产过程中设备运行产生的机械噪声（N），其声源强度为 65~80dB。

2.4 固废

本项目固体废物主要有不合格产品（S1）、废包装袋（S2）、废润滑油（S3）、废活性炭（S4）和生活垃圾（S5）。

本项目产排污情况见下表。

表 2-6 产排污情况一览表

序号	污染物类别	产排污环节	污染物名称	污染因子
1	废气	混料工序	G1: 混料废气	颗粒物
2		造粒工序	G2: 造粒废气	非甲烷总烃
3		热熔工序	G3: 热熔废气	非甲烷总烃
4		破碎工序	G4: 破碎废气	颗粒物
5	废水	循环冷却	W1: 冷却废水	/
6		生活污水	W2: 生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
7	噪声	生产设备	N1: 设备噪声	/
8	固废	成品检查	S1: 不合格产品	/
9		原料包装	S2: 废包装袋	/
10		设备保养	S3: 废润滑油	/
11		废气处理设备	S4: 废活性炭	/
12		员工生活	S5: 生活垃圾	/
13		废气处理设备	S6: 收集尘	/

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目利用原有闲置厂房，购置安装 10 条塑料筐生产线，1 条复合聚丙烯颗粒生产线。不存在原有污染问题。</p>
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 环境空气质量现状																																																			
	1.1 基本污染物环境质量现状评价																																																			
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，本项目基本污染物环境质量现状评价采用环境专业知识服务系统发布的2022年1月1日至2022年12月31日昌吉州城市空气质量数据，本次评价选取昌吉市监测站2022年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源。</p>																																																			
	(1) 评价标准																																																			
	<p>项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p>																																																			
	(2) 评价结果统计																																																			
	<p>区域环境空气质量现状评价结果见表3-1。</p>																																																			
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价结果表																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">评价因子</th> <th rowspan="2">平均时段</th> <th>评价标准</th> <th>现状浓度</th> <th>占标</th> <th>达标</th> </tr> <tr> <th>(μg/m³)</th> <th>(μg/m³)</th> <th>率(%)</th> <th>情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>60</td> <td>7</td> <td>11.6</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>40</td> <td>32</td> <td>80</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均浓度</td> <td>70</td> <td>80</td> <td>114</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均浓度</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>142</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24h 平均第 95 百分位数</td> <td>4mg/m³</td> <td>2.8mg/m³</td> <td>70</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数</td> <td>160</td> <td>92</td> <td>57.5</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						评价因子	平均时段	评价标准	现状浓度	占标	达标	(μg/m ³)	(μg/m ³)	率(%)	情况	SO ₂	年平均浓度	60	7	11.6	达标	NO ₂	年平均浓度	40	32	80	达标	PM ₁₀	年平均浓度	70	80	114	超标	PM _{2.5}	年平均浓度	35	50	142	超标	CO	24h 平均第 95 百分位数	4mg/m ³	2.8mg/m ³	70	达标	O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	92	57.5	达标
	评价因子	平均时段	评价标准	现状浓度	占标	达标																																														
(μg/m ³)			(μg/m ³)	率(%)	情况																																															
SO ₂	年平均浓度	60	7	11.6	达标																																															
NO ₂	年平均浓度	40	32	80	达标																																															
PM ₁₀	年平均浓度	70	80	114	超标																																															
PM _{2.5}	年平均浓度	35	50	142	超标																																															
CO	24h 平均第 95 百分位数	4mg/m ³	2.8mg/m ³	70	达标																																															
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	92	57.5	达标																																															
<p>由上表可知，本项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃的浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值，PM₁₀、PM_{2.5}浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。故本项目所在区域为不达标区。</p>																																																				
1.2 其他污染物环境质量现状																																																				

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目环境空气污染物其他项目选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中的TSP作为特征污染物来评价项目区域环境空气质量现状，本次评价引用新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司对《新疆象道物流有限公司二期环评》的现状监测数据，监测时间为2023年7月27日~2023年7月30日，监测点位位于本项目西北侧3.36km处。

(1) 监测项目及频率

监测项目：TSP

监测频率：连续3天监测

(2) 监测分析方法

分析方法按照国家环保总局颁布的《环境监测技术规范（大气部分）》和《空气和废气监测分析方法》中有关规定进行监测。

(3) 评价标准

本次评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准值详见表3-2。

表3-2 环境空气质量标准

污染物	年平均	24小时平均	标准来源
TSP	0.2mg/m ³	0.3mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

(4) 评价结果

监测及评价结果统计，详见表3-3。

表3-3 环境空气质量结果汇总表（TSP，日均值）单位：mg/m³

监测点位	采样时间	检测结果	标准值	占标率
		TSP		
新疆象道物流有限公司二期环评现状监测点	2023.7.27-2023.7.30	0.202-0.265	0.3	67.33%~88.33%

由上述列表可知，项目区TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域监测期间大气环境空气质量达标。

2. 地表水环境质量现状

本项目产生的废水主要为生活污水，该污水采用防渗收集池收集，定期拉运至昌吉市污水处理厂处置，不与区域地表水水体产生水力联系。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）表1水污染影响型建设项目评价等级判定，判定本项目可不进行地表水环境影响评价，因此本次不进行地表水环境现状调查。

3. 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中区域环境质量现状评价要求，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此，可不开展声环境现状调查与评价。

4. 生态环境

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）。本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目区内不存在生态环境保护目标，故本项目可不开展生态环境现状调查。

5. 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目无生产废水，危废暂存间地面进行硬化、重点防渗。本项目不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

<p style="text-align: center;">环 境 保 护 目 标</p>	<p>1. 大气环境</p> <p>根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准保护要求，项目场地厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，无敏感目标。</p> <p>2. 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3. 地下水环境</p> <p>根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准保护要求，本项目厂界外 500 米范围内的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，无敏感目标。</p> <p>4. 生态环境</p> <p>本项目位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，项目选址占地为工业用地，项目周边均为企业，项目周边无居民区，水源保护地等敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目占地场地厂界外 500m 范围内无敏感目标。周围无生态环境保护目标。</p>										
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1. 废气</p> <p>（1）有组织破碎废气、投料废气、造粒废气和热熔废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。</p> <p>（2）厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2013）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；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）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放限值标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">废气名称</th> <th style="width: 15%;">排放形式</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">限值</th> <th style="width: 40%;">标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	废气名称	排放形式	污染物	限值	标准					
废气名称	排放形式	污染物	限值	标准							

破碎废气	有组织	颗粒物	20mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值
投料废气	有组织	颗粒物	20mg/m ³	
热熔废气	有组织	非甲烷总烃	60mg/m ³	
造粒废气	有组织	非甲烷总烃	60mg/m ³	
厂界	无组织	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2013) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求
		颗粒物	1.0mg/m ³	
厂区内	无组织	非甲烷总烃	6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求

2. 废水

生活污水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 的三级标准，具体详见表 3-5。

表 3-5 污水综合排放标准 (GB8978-1996) 三级排放标准

序号	污染物	三级标准 (mg/L)
1	SS	400
2	BOD ₅	300
3	COD	500
4	氨氮	45

3. 噪声

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，项目运营期间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 3-6 运营期噪声排放限值 单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类区	60	50

表 3-7 施工期噪声排放限值 单位: dB (A)

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	时段	
	昼间	夜间
	70	55

	<p>4. 固体废物</p> <p>(1) 本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定。</p> <p>(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为 COD、氨氮、氮氧化物和 VOCs。</p> <p>本项目生活污水由市政污水处理厂处置，由污水处理厂进行调控。根据本项目总量因子排放特点，本项目可不申请水污染物总量指标。根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》，本项目大气污染物为 VOCs。根据《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》文件指出：“‘乌-昌-石’区域和‘奎-独-乌’区域所有新（改、扩）建设项目应执行最严格的大气污染物排放标准；PM_{2.5} 年平均浓度不达标的城市禁止新建（改、扩）建未落实 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标倍量替代的项目”。</p> <p>因此本项目申请总量为颗粒物：0.039t/a，VOCs：0.871t/a，由当地环保部门调控进行倍量替代，替代总量为颗粒物：0.078t/a，VOCs：1.742t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1. 施工期大气影响分析</p> <p>本项目利用现有闲置厂房，施工期只进行车间改造和机械设备安装，工程量较小，不产生较大的污染。废气污染主要为施工机械产生的废气。鉴于项目施工期较短，废气排放均为临时性且排放量甚微，因此不会对周围大气环境产生明显不利影响。</p> <p>2. 施工期废水影响分析</p> <p>本项目利用现有闲置厂房进行设备安装生产，无土建施工内容，施工期废水主要为施工人员的生活污水。</p> <p>本项目施工不设置施工营地，生活用水量较少。生活污水采用防渗收集池收集后拉运处理。</p> <p>综上所述，施工期废水不会对周围环境产生明显影响。</p> <p>3. 施工期噪声影响分析</p> <p>本项目不对主体工程做较大改动，施工期噪声主要为起重机、叉车等机械噪声和设备安装过程的瞬间噪声。噪声源强为 100~105dB。针对施工产生的噪声，采取的措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none">①合理安排施工时间，将产生高噪声的施工作业安排在不敏感的时段。②禁止在北京时间 00:00 至次日 10:00 进行施工，如需施工必须经过相关部门的审批。 <p>在实行以上措施后，施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB（A）的标准限值。</p> <p>综上所述，本项目施工噪声对周围环境的影响较小。</p> <p>4. 施工期固体废物影响分析</p> <p>施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾、施工人员生活垃圾，均为一般固体</p>
---	---

废物。施工期间，对产生的固体废物主要采取以下措施：

①项目产生的固废分类堆放，严密遮盖，施工垃圾及时清理运往指定地点堆存，外运过程中运输车辆均以苫布遮盖。

②建筑垃圾主要为废铁等一般工业固体废物，可出售给废品回收站。

③项目不设置施工营地，施工人员生活垃圾产生量较小，收集后交环卫部门统一处理。

综上所述，施工期间虽然会对环境产生一些不利的影响，但在落实环保措施并加强施工管理的前提下，可使施工期对环境的影响降低到最低程度，且施工过程是短暂的，其影响将随着施工结束而消失。

运营期环境影响和保护措施

1. 废气

1.1 废气源强分析

本项目废气污染物主要为混料废气（G1）、造粒废气（G2）、热熔废气（G3）、破碎废气（G4）。

（1）混料废气（G1）

本项目原料预处理生产线中混料工序产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——292 塑料制品行业系数手册 2922 塑料板、管、型材制造行业系数颗粒物产物系数 6.0 千克/吨-产品，本项目原料预处理生产线年产复合聚丙烯颗粒 700t/a，则颗粒物产生量为 4.2t/a，产生速率为 0.972kg/h。

本项目拟采用集气罩在混料设备上方收集逸散的废气，集气罩口面积为 0.7m×0.7m，根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集气罩排风量，m³/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m，本项目取 0.3；

A---集气罩口面积，m²，单个集气罩口面积为 0.7m×0.7m；

V_x---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

由此计算出集气罩的风量为 1876.5m³/h，项目投料和破碎工序均设计集气罩，即集气罩总风量为 3753m³/h，设置风机风量为 4000m³/h，满足要求。

本项目混料工序产生的颗粒物采用集气罩（收集效率为 90%）收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，布袋除尘器的处理效率为 99%，因此项目混料过程中颗粒物排放量为 0.038t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 2.187mg/m³。

表 4-1 混料工序废气产排量

工	污	排	产生	产生速	排放	排放速	排放浓度	标准限值	排放标准
---	---	---	----	-----	----	-----	------	------	------

段名称	染物名称	放方式	量 (t/a)	率 (kg/h)	量 (t/a)	率 (kg/h)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	
混料	颗粒物	有组织	4.2	0.972	0.038	0.009	2.187	20	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)

(2) 造粒废气 (G2)

本项目造粒废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——292 塑料制品行业系数手册，非甲烷总烃产污系数取 2.7 千克/吨-产品，本项目年产复合聚丙烯颗粒 700t/a，则造粒工序非甲烷总烃产生量为 1.89t/a，产生速率为 0.437kg/h。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集气罩排风量，m³/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m，本项目取 0.3；

A---集气罩口面积，m²，单个集气罩口面积为 0.7m×0.7m；

V_x---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，本项目取 0.4m/s。

由此计算出集气罩的风量为 1501.2m³/h，项目造粒废气和热熔废气共用一套废气处理设施，即集气罩总风量为 16513.2m³/h，设置风机风量为 20000m³/h，满足要求。

本项目造粒工序产生的非甲烷总烃采用集气罩（集气罩收集效率为 90%）收集后经一套二级活性炭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排出，根据《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）二级活性炭处理效率为 $1 - (1 - 50\%) * (1 - 50\%) = 75\%$ ，风机风量为 20000m³/h。造粒工序有组织非甲烷总烃排放量为 0.425t/a，排放速率为

0.098kg/h，排放浓度为 4.922mg/m³。

表 4-2 造粒工序废气产排量

工段名称	污染物名称	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	排放标准
造粒	非甲烷总烃	有组织	1.89	0.437	0.425	0.098	4.922	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

(3) 热熔废气 (G2)

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——4292 塑料制品行业系数手册，非甲烷总烃产污系数取 2.7 千克/吨-产品，本项目年产塑料筐 735t/a，则热熔工序非甲烷总烃产生量为 1.984t/a，产生速率为 0.459kg/h。

根据《大气污染控制工程》(第三版)中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集气罩排风量，m³/s；

X---污染物产生点至集气罩口的距离，m，本项目取 0(集气罩四边设置软帘，将集气罩至注塑设备密封)；

A---集气罩口面积，m²，单个集气罩口面积为 0.7m×0.7m；

V_x---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，本项目取 0.4m/s。

由此计算出集气罩的风量为 1501.2m³/h，项目 10 条塑料筐生产线和原料预处理生产线共用一套废气处理设施，即总风量为 16513.2m³/h，设置风机风量为 20000m³/h，满足要求。

本项目塑料筐生产线产生的非甲烷总烃采用集气罩(集气罩收集效率为 90%)收集后经一套二级活性炭装置处理后排放，最终经 1 根 15m 高排气筒

(DA002) 排出, 根据《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)二级活性炭处理效率为 $1 - (1 - 50\%) * (1 - 50\%) = 75\%$, 风机风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。最终本项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.446t/a , 排放速率为 0.103kg/h , 排放浓度为 $5.167\text{mg}/\text{m}^3$ 。

表 4-3 热熔废气污染物产排量

工段名称	污染物名称	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	标准限值	排放标准
热熔挤出	非甲烷总烃	有组织	1.984	1.146	0.446	0.103	5.167	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

(4) 破碎废气 (G3)

本项目产生的不合格产品进行破碎处理后回用于生产过程, 根据企业产品质量控制要求, 不合格产品率按产品的 2% 计算, 项目塑料筐年产量为 735t/a , 则边角料及次品产生量为 14.7t/a 。由于破碎后的颗粒粒径较大, 破碎精度不高, 破碎过程产生的颗粒物较少, 按原料量 1% 计算, 则颗粒物产生量为 0.147t/a , 产生速率为 0.034kg/h 。

本项目拟采用集气罩在混料设备上方收集逸散的废气, 集气罩口面积为 $0.7\text{m} \times 0.7\text{m}$, 根据《大气污染控制工程》(第三版) 中集气罩风量计算公式:

$$Q = 0.75 (10X^2 + A) \times V_x$$

式中: Q ---集气罩排风量, m^3/s ;

X ---污染物产生点至集气罩口的距离, m , 本项目取 0.3;

A ---集气罩口面积, m^2 , 单个集气罩口面积为 $0.7\text{m} \times 0.7\text{m}$;

V_x ---最小控制风速, m/s , 本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中, 一般取 $0.25\text{--}0.5\text{m/s}$, 本项目取 0.5m/s 。

由此计算出集气罩的风量为 1876.5m³/h,项目投料和破碎工序均设计集气罩,即集气罩总风量为 3753m³/h,设置风机风量为 4000m³/h,满足要求。

项目破碎工序采用集气罩(收集效率为 90%)收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放,布袋除尘器的处理效率为 99%,则项目破碎过程中颗粒物排放量为 0.001t/a,排放速率为 0.0003kg/h,排放浓度为 0.076mg/m³。

表 4-4 破碎废气污染物产排量

工段名称	污染物名称	排放方式	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	标准限值(mg/m ³)	排放标准
混料	颗粒物	有组织	0.147	0.034	0.001	0.0003	0.076	20	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

(5) 无组织废气

1) 非甲烷总烃

本项目造粒工序和挤塑工序会产生非甲烷总烃,项目采取集气罩收集后经二级活性炭装置处理。集气罩收集效率为 90%,剩余 10%非甲烷总烃无组织排放,无组织排放量为 0.378t/a,排放速率为 0.087kg/h,通过加强车间通风换气,无组织非甲烷总烃厂界排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃排放浓度限值:4.0mg/m³),厂内无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值(监控点处 1h 平均浓度:6mg/m³;监控点任意一次浓度值:20mg/m³),对周边大气环境影响较小。

2) 颗粒物

本项目投料工序和破碎工序会产生粉尘,项目采取集气罩收集后经 1 套布袋除尘

器处理。集气罩收集效率为 90%，剩余 10%粉尘无组织排放。无组织粉尘排放量为 0.435t/a，排放速率为 0.101kg/h，通过加强车间通风换气，无组织颗粒物厂界排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物排放浓度 1.0mg/m³），对周边大气环境影响较小。

本项目大气污染物排放量核算见下表。

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)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	2.263	0.0093	0.039
2	DA002	非甲烷总烃	10.089	0.201	0.871
一般排放口合计		颗粒物			0.039
		非甲烷总烃			0.871
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.039
		非甲烷总烃			0.871

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	标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	年排放量/ (t/a)
1	/	投料工序、破碎工序	颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	1	0.435
2	/	热熔挤出、造粒工序	非甲烷总烃	加强通风		4	0.378
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			0.435t/a	
			非甲烷总烃			0.378t/a	

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	排放方式	污染物	年排放量/(t/a)
1	有组织	颗粒物	0.039
2		非甲烷总烃	0.871
3	无组织	颗粒物	0.435
4		非甲烷总烃	0.378

1.2 废气处理措施及其可行性分析

本项目颗粒物采用布袋除尘器装置处理，有机废气采用二级活性炭装置处理，

根据《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），二级活性炭吸附装置的VOCs处理效率为 $1-(1-50\%)*(1-50\%)=75\%$ ，项目有机废气采用二级活性炭装置处理后排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放浓度限值要求。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目产生的挥发性有机废气均设置集气罩进行收集。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中关于有机聚合物产品用于制品生产过程的要求，加工成型等工序需要在密闭设备或密闭空间内操作，废气排至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，废气排至VOCs废气收集处理系统。本项目设置集气罩收集废气，经收集后的废气通过通风管道进入治理设施统一处理。车间按照工程设计要求加强车间通风，制定运行控制要求，保证生产车间无组织废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

本项目颗粒物采用集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001）排放，有机废气采用集气罩收集+二级活性炭装置+15m高排气筒（DA002）排放，有组织颗粒物和甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5特别排放限值要求（颗粒物： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃： $60\text{mg}/\text{m}^3$ ），无组织废气通过加强车间通风换气，无组织颗粒物和甲烷总烃厂界排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物排放浓度限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度限值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂区内无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值（监控点处1h平均浓度： $6\text{mg}/\text{m}^3$ ；监控点任

意一次浓度值：20mg/m³)。

综上所述，本项目废气处理措施可行，项目在采取上述治理措施后颗粒物和挥发性有机物能稳定达标排放对周围环境影响较小。

1.3 排放口设施情况

本项目共设置 2 个有组织废气排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 排放口设置情况

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔(m)	排气筒参数				运行参数		污染物参数	
	经度	经度		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染源名称	污染物排放速率(kg/h)
DA001	87°13'47.841"	43°55'42.471"	685	15	0.3	19	25	4320	正常	颗粒物	0.0093
DA002	87°13'49.404"	43°55'41.628"	685	15	0.3	19	25	4320	正常	非甲烷总烃	0.201

1.4 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》(HJ1034-2019)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，本项目废气监测工作内容详见表 4-9。

表 4-9 废气自行监测要求一览表

监测对象	监测位置	监测项目	监测频次
废气	投料、破碎工序废气排放口 DA001	颗粒物	1 次/年
	造粒、热熔挤出废气排放口 DA002	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

	厂内	非甲烷总烃	1次/年
--	----	-------	------

1.5 非正常工况

根据《环境音响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放包括设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率和工艺设备运转异常等。本项目非正常工况主要为二级活性炭装置发生故障时非甲烷总烃处理效率为。在此情况下，发生频次按每年一次，本项目非甲烷总烃的产生情况和排放情况，具体见下表。

表 4-10 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

污染物	排放方式	污染物产生量	排放浓度 (mg/m ³)	达标情况	持续时间	发生频率	应对措施
非甲烷总烃	/	0.917kg	61.173	超标	<1h	1次/a	立即停产

由表 4-8 可知，非正常工况下非甲烷总烃排放浓度超标，对环境的影响和危害较大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度，除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小，一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修。并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

2. 废水

本项目运营期间清洗废水和冷却水循环使用不外排，产生的废水主要为生活污水。

2.1 产排污环节

(1) 生活污水 (W2)

本项目员工共 36 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，运营期本项目职工用水定额计为 80L/人·日，则用水量为 2.88m³/d (518.4t/a)，运营期项目生活污水产生量约为用水量的 80%，则产生废水约 2.304m³/d (414.72t/a)。

表 4-11 生活污水主要污染物及排放情况

名称	主要污染物		排水量	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
办公生 活污水	产生	浓度 (mg/L)	414.72t/a	477	238	347	43
		产生量 (t/a)		0.18	0.09	0.14	0.02
	排放	浓度 (mg/L)	414.72t/a	477	238	347	43
		排放量 (t/a)		0.18	0.09	0.14	0.02

项目生活污水采用防渗收集池收集后定期由吸污车拉运处理，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级排放标准。

(2) 生产废水

本项目产生的生产废水主要为冷却循环水（W1），冷却循环水经冷却塔冷却后循环利用不外排。

2.2 废水排放依托可行性

昌吉市第二污水处理厂于 1997 年 1 月 28 日取得新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于新疆昌吉市 10 万吨/日污水处理厂工程环境影响评价报告书》的批复，批号为环管字（1997）011 号；并于 2003 年 8 月 26 日取得新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于新疆昌吉市 10 万吨/日污水处理厂工程竣工环境保护验收报告》的验收意见，批号为新环验（2003）15 号。污水处理采用单沟式氧化沟工艺。污水首先进入厌氧池，然后进入单沟式氧化沟首端，在此装有双速转刷曝气器，以推动水流和形成缺氧段，在此之后装有单速转刷曝气器，转刷高速运转形成好氧区。

2017 年 6 月对原有污水处理厂进行提标改造，于 2017 年 6 月 3 日取得昌吉回族自治州环境保护局批复，批号昌州环评（2017）36 号。项目于 2019 年 8 月投入试运营。2020 年 5 月 24 日，昌吉排水有限责任公司完成自主验收。污水处理工艺升级改造仍围绕该工艺进行，增加进水网板格栅、厌氧池改造、氧化沟改造、污泥处理、新建处理设施的出水水质需要满足一级 A 的要求，污水处理厂正常运营，处理规模 6 万立方米/天。

昌吉市第二污水处理厂污水接收标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,经处理后尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准,处理规模为6万m³/d,实际处理量为41540m³/d,尚有余量;可容纳本项目所排放污水。故本项目生活污水排至污水处理厂措施可行。

2.3 废水监测计划

本项目废水产生主要为生活污水,生活污水通过排水管网排至昌吉市第二污水处理厂处理。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),生活污水单独排放至污水处理厂,无需进行监测。

3. 噪声

3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源来自各类机械设备噪声(N)。项目采取消声减振、厂房隔声等降噪措施。类比同类企业,在采取相关污染防治措施后,产噪设备源强见表4-12

表 4-12 项目产噪设备源强一览表

编号	噪声源	位置	噪声级 dB (A)	降噪措施	排放特征	距各厂界距离 (m)			
						东	南	西	北
1	破碎机	厂内	80~90	设备安装时设置减振基座,车间隔声,加强设备维护保养	频发	100	50	20	50
2	混料机		80~90		频发	100	50	20	50
3	挤出机		65~80		频发	100	50	20	50
4	切割机		75~85		频发	100	50	20	50

3.2 噪声源强核算

根据项目设备的噪声排放特点,按照《环境影响评价技术导则 声环境》

(HJ2.4-2021) 的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

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；

噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测。产噪设备采取隔声、减振、吸声等措施后，结合距离衰减，详见噪声衰减预测结果表 4-13。

3.3 预测结果

表 4-13 噪声衰减预测结果一览表

噪声源	噪声设备	衰减结果 dB (A)			
		东	南	西	北
生产车间	破碎机	40.54	45.69	46.33	42.58
	混料机				
	挤出机				
	切割机				

由上表可知，建设项目投入运营后，项目夜间不生产，昼间各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。本

项目多数强噪声设备均安装在室内，故该项目建设对周围环境造成影响较小。

综上所述，建设项目噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在项目新建过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

3.4 噪声防治措施

项目 50m 范围内不存在敏感目标，不会对周围敏感点造成影响。

尽管项目区产生噪声能够达标排放，但企业运营中仍应严格管理，避免出现噪声扰民现象，具体措施为：

- (1) 加强设备检修维护，避免出现非正常高噪声运转；
- (2) 所有设备全部设置在车间内，严禁露天从事生产、维修活动；
- (3) 对高噪声设备要加装减振、降噪的防护措施；
- (4) 对操作工人直接接触的噪声设备，采用隔声耳罩，对工人形成一定保护，降噪效果可达 5~ 20dB(A)。

3.5 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）本项目噪声监测方案见表 4-14。

表 4-14 项目运营期噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测点位
厂界外1米处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	厂界外1米处

4. 固体废弃物

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业废物、危险废物。

4.1 固废排放情况

- (1) 项目产生的固体废物

①一般固废

不合格产品（S1）：项目不合格产品产生量为 14.7t/a，为一般固废，产生的不合格产品经破碎后回用于生产过程中。

废包装袋（S2）：本项目外购的原料为袋装，生产过程中会产生废包装袋，产生量为 0.5t/a。产生的废包装袋收集后委托环卫部门处置。

收集尘（S6）：本项目产生的收集尘为 3.873t/a，产生的收集尘回用于生产过程。

②生活垃圾（S5）

项目员工 36 人，按照每人 1kg/d 计算，该项目生活垃圾产生量为 36kg/d（6.48t/a）。委托环卫部门定期清运。

③危险废物

废润滑油（S3）：本项目设备检修维护时，会产生少量废润滑油，产生量为 0.05t/a，危废代码 900-214-08。产生的废润滑油收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

废活性炭（S4）：本项目产生的有机废气经过设置的二级活性炭装置处理，二级活性炭，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生，活性炭需定期更换，3 个月更换 1 次，本次评价要求企业采用碘值不低于 800mg/g 的活性炭。根据《简明通风设计手册》P510 页，活性炭有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭（密度按 500kg/m^3 计），本项目二级活性炭填充量 6m^3 （蜂窝活性炭碘值为 800mg/g）。有机废气吸附量为 2.5542t/a，则项目废活性炭的产生量为 10.643t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，项目产生的废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。

根据项目工程情况可知，本项目固体废物处置情况见表 4-15、4-16。

表 4-15 生活垃圾及一般固废产生情况汇总表

序号	固废名称	代码	类别	产生工序	形态	产生量
1	生活垃圾	/	/	员工生活	固态	6.48t/a
2	不合格产品	900-003-S17	一般固废	成品检查	固态	14.7t/a
3	废包装袋	900-003-S17	一般固废	原料包装	固态	0.5t/a
4	收集尘	900-003-S17	一般固废	环保设施	固态	3.783t/a

表 4-16 危险废物产生情况汇总表

序号	固废名称	代码	类别	产生工序	形态	产生量
1	废润滑油	900-214-08	危险废物	设备保养	液态	0.05t/a
2	废活性炭	900-039-49	危险废物	环保设施	固态	10.643t/a

4.2 固废防治措施

一般固废：本项目收集尘回用于生产，不合格产品经破碎后回用于生产，废包装袋收集后委托环卫部门处置。

生活垃圾：生活垃圾在收集后暂存于厂区垃圾桶，定期委托环卫部门清运。

危险废物：本项目废润滑油和废活性炭收集后暂存于危废间内，定期委托有资质的单位处置。

4.3 固废环境管理要求

本项目收集尘回用于生产，不合格产品经破碎后回用于生产工序，废包装袋和生活垃圾暂存于垃圾桶中收集后交环卫部门处理，危险废物废润滑油和废活性炭集中收集在危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处置。建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对固体废物进行处理处置。

本项目建设 1 座 5m² 危险废物暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，建设危废暂存间必须做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置安装危废的标识牌。危废暂存间用于暂存废润滑油，危险废物收集后存放于危废暂存间，并做好防扬散、防流失、防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输单位进行承运，并根据规定实施危废转移联单制度。

4.4 危废暂存间设计原则

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：

- （1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- （2）必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。
- （3）设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- （4）用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- （5）应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。
- （6）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

4.5 危险废物的堆放要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物的堆放要求：

- （1）基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。
- （2）堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- （3）衬里放在一个基础或底座上。
- （4）衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。
- （5）衬里材料与堆放危险废物相容。
- （6）在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- （7）应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险

废物堆里。

(8) 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量，危险废物堆要防风、防雨、防晒。

(9) 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

(10) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

总贮存量不超过 300kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

4.6 危险废物贮存要求

危险废物的转移和处理必须按照国家危险废弃物管理的规定，严格遵守《危险废物转移联单管理办法》执行。危险废物贮存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行，具体要求如下：

- ①危险废物贮存设施必须按照规定设置警示标志；
- ②危险废物贮存设施周围应设置围栏或其他防护措施；
- ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
- ⑤危险废物盛放容器要有识别标志、密闭加盖，必须分类储存、禁止混放；
- ⑥装载液体、半固体的危险废物的容器内需留足够的空间，容器顶部与液体需留有 100mm 的空间；
- ⑦危险废物贮存设施必须由专人管理，其他人未经允许不得进入库内，危险废物管理人员定期检查危险废物储存容器是否有渗漏，如发现应及时采取措施更

换；

⑧产生的危险废物每次送危险废物贮存设施要进行登记，并做好记录保存完好，每月汇总一次；

⑨危险废物贮存设施内的危险废物应分类登记存放、禁止混放。

通过以上措施处置，项目所产生的固废可达到 100%处置率，对区域环境影响不大。

4.7 危险废物管理要求

(1) 危险废物的产生与收集

危险废物在收集时，按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。危险废物的收集过程应该以无害化的方式运行，收集过程采取以下防治措施，避免可能引起人身和环境危害事故的发生：

1.危险废物收集和运输人员应配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等，防止收集和运输过程对人体健康可能存在的潜在影响；

2.危险废物运输前，应进行合理包装，防止运输过程出现泄漏；

3.废矿物油有渗漏或泄漏的，其渗漏或泄漏液应储存在密闭的、与危废相容的容器中。

危废在堆存期间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行，将危险废物通过专用容器分类收集，贴上危险废物的标签，于项目所设置的危险废物暂存间内独立存放。危险废物收集容器材质和衬里必须与危险废物相容，危险废物暂存库地面要求渗透系数应满足 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。危废应填写《危险废弃物贮存环节记录表》，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)中要求执行。按照危险废物特性分类进行收集,按种类分别存放,且不同废物间有明显间隔。

(2) 危险废物的贮存

①本项目危废暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、危险废物的其他相关规定进行设计建设,做到“五防”(防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐),明确防渗措施和渗漏收集措施。对地面防腐防渗,基础防渗层为至少1m厚黏土层(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)。设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物。

②危险废物单独分类收集、存放管理。废矿物油用专用标准铁桶贮存;对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所,必须设置危险废物醒目的警示标志。危险废物盛装容器上粘贴清晰易辨的标签,储罐上应粘贴危险废物标识标签,并注明危险废物的来源、数量等;

③对危险废物的出入流动做好记录;

④不同类危险废物容器之间留有间隔和搬运通道;

⑤配备消防设备和报警装置。

(3) 危险废物的转移及运输

厂内转移均在危废暂存间内部进行,且暂存间地面防腐防渗,设有围堰、应急事故池等可收集泄漏的液态危险废物,场内转移运输过程对环境影响不大。危险废物自暂存间外运至有危废处置资质的单位进行处置,整个运输过程由具备危险废物运输资质的运输单位承担,危废转运过程对环境影响不大。危险废物转移严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《危险废物转移管理办法》(部令第23号)执行。危险废物厂区内部转运应综合考虑厂区情况避开办公区,采用专用的工具,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并进行记录。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〔2016年〕第36号）执行。

对于危险废物的运输要求如下：

①运输危险废物的运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）的规定悬挂相应标志。

②专用车辆应当配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。

③运输车辆在公路上行驶应持有通行证。其上应证明废物的来源、性质、运往地点，必要时须有单位人员负责押运工作。

④运输公司应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以至防止对环境的污染。

⑤运输时应采取有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。

⑥运输车辆驾驶员和押运人员需持有“道路危险货物运输资格证”，必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。

⑦危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与乘客在同一运输工具上载运。

⑧运输路线尽量避开饮用水源保护区及其他特殊敏感区。

（4）联单制度

建设单位必须建立危险废物转移联单制度，收集贮存危险废物应严格按照《危险废物转移管理办法》中的有关要求管理，危险废物转移程序如下：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交

接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物电子转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物电子转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物电子转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物电子转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

转移危险废物的，须按照国家有关规定通过国家危险废物信息管理填写危险废物电子转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准，不得转移。转移危险废物途经移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门。

（5）委托处置

危废暂存间贮存危险废物由有危废处置资质的单位进行处置，危废处置单位使用专用车辆至厂内收集、转移危险废物，建设单位不自行外运、转移。危险废物委托处置后，对环境影响不大。

（6）管理措施

企业应结合自身实际，建立危险废物管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的种类、来源、数量、性质、产生环节、利用处置和包装

容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险物流向清楚规范。

按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定和落实危险废物年度管理计划，执行危险废物申报登记制度，并在“固废管理系统”中备案。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门网上申请联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(7) 标识标牌管理

本项目危废间应根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。危废间图形标志见下表：

表 4-17 危废间的图形标志

提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

综上，本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，危险废物委托有危废处置资质的单位处理，不混入生活垃圾或随意丢弃，项目运营期产生的危险废物妥善处理对周边环境影响较小。

本项目对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下及土壤，并及时将渗漏、泄漏的污染物收集并进行集中处理。依据地下水导则中相关分区防控措施，结合项目的性质、包气带岩性结构、污染控制难易程度

及地下水环境风险，按照重点防渗区、简单防渗区和一般污染防渗区进行分区防渗，防渗层结构依据不同防渗区要求单独使用一种材料或者多种材料结合使用。

根据本项目特点，环评要求项目采取的防渗措施包括：

简单防渗区：生活区进行简单硬化防渗。

一般防渗区：生产车间采用水泥硬化防渗，要求防渗性能达到渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 的防渗性能。

重点防渗区：危废暂存间区域地面全部硬化，底部和四壁均先采用三合土打底，再铺设20cm水泥，表面均匀涂刷2层防渗胶层，确保防渗系数达到 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ 以下。项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定进行建设和防渗处置。生活污水收集池防渗层至少为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

在认真采取以上措施的基础上，一旦发生溢出与渗漏事故，渗漏物质将由于防渗层的保护作用，积聚在地面上，不会对地下水及土壤造成影响。

5. 环境风险分析

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、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般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泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目风险事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

6.1 风险调查、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中的危险物质。

根据识别，本项目的主要风险源为设备保养产生的废润滑油。根据风险调查

需要分析计算的危险化学品，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，其主要风险因素为生产过程中产生的泄漏等。

重大危险源的识别依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关危险物质的定义和储存的临界量来判断。

(1) 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

(2) 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源；

$$S = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1 \dots \dots \dots (1)$$

式中：S——辨识指标；

q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险化学品实际存在量，t。

Q_1 、 Q_2 、 Q_3 ——与每种危险化学品相对应的临界量，t。

根据以上分析，辨识本单位危险化学品重大危险源见表 4-18。

表 4-18 危险物质临界量及实际存量

序号	危险物质		储存/使用量	临界量	该种危险物质 Q 值
	物质名称	CAS 号			
1	废润滑油	/	0.05	2500t	0.00002

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险评价工作级别按表 4-19 进行划分。

表 4-19 评价工作级别

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

根据导则附录C中计算物质的Q值为 $0.0003 < 1$ ，同时，附录C中规定“当 $Q < 1$

时，该项目环境风险潜势为I”。

根据表 4-19 规定，本次评价只对环境风险进行简单分析。

6.2 环境风险识别

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），结合本项目实际情况，本次评价认为项目火灾负荷大。废润滑油使用过程中发生泄漏，易发生火灾。

6.3 环境风险分析

表 4-20 本项目环境风险一览表

序号	风险源	风险类型	主要污染途径	可能造成的危害后果
1		废润滑油发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	废润滑油泄漏→发生火灾爆炸→燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；	发生火灾、爆炸事件时会产生大量的NO _x 、CO 等可能引发伴生/次生污染的物质，造成厂区周边大气环境明显污染及人员伤亡；
2	废润滑油	废润滑油	废润滑油/消防水→随地表径流进入地表水体→通过破损的地面等下渗经包气带进入浅层地下水造成污染	①一般情况下，废润滑油泄漏产生的泄漏液和火灾产生的消防废水可能流入地表水环境中对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染；②暴雨等异常天气下，泄漏液、消防废水和被污染的雨水等导致产生更多的污染水可能流入地表水环境对地表水体造成污染，进而通过破损的地面等下渗经包气带进入潜层地下水造成污染。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

6.4.1 环境风险事故防范措施

本项目风险物质为废润滑油泄漏和火灾，根据实际情况，评价提出以下风险防范措施。

(1) 火灾防范措施

本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致火灾。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设

备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。

(2) 污染物事故性排放防范措施

加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。

6.4.2 环境风险管理

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 实行全面环境安全管理制度

项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

(3) 加强资料的日常记录与管理

加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

(4) 应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后

采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。

6.4.3 应急预案

事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取一系列的措施，将事故的损失降低到最低程度。本工程应急预案重点如下：

A. 必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊地处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

B. 成立重大事故应急救援小组

成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时履行其相应的职责，处理事故。

C. 事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危

险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。

6.5 分析结论

建设单位须进一步加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，本项目环境风险可接受。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昌吉市百力新型建材水果筐项目			
建设地点	昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内			
地理坐标	经度	87 度 13 分 48.839 秒	纬度	43 度 55 分 42.583 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：废润滑油 分布：危废暂存间			
环境影响途径及危害后果	一旦废润滑油泄漏、火灾引发的次生污染，将会给附近地下水、大气、土壤带来一定污染，短时间难以得到修复			
风险防范措施要求	详见报告章节 6.4			
填表说明	本项目主要是涉及的危险物质泄漏可能性小，所涉及工艺较成熟，危险性较低，环境敏感度较低。并且项目风险潜势为 I，可开展简单分析。			

因此，本项目严格采取上述措施以后，运营期间发生环境风险概率较小，所以本项目的事故风险水平是可以接受的。

6. 排污口规范化设置要求

根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）对排污口进行规范化设置。

（1）废气采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。

（2）废气排放口必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5 m²，并设有 1.1 m 高的护和不低于 10 cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200 kg/m²，采样孔距平台面

为 1.2~1.3 m。

(3) 污水排放口应满足现场采样和流量测定的要求，原则上设在厂界内，或厂界外不超过 10 m 的范围内。

(4) 污水排放管道或渠道监测断面应为矩形、圆形、梯形等规则形状。测流段水流应平直、稳定、有一定水位高度。用暗管或暗渠排污的，须设置一段能满足采样条件和流量测量的明渠。

(5) 污水面在地面以下超过 1 m 的排放口，应配建取样台阶或梯架。监测平台面积应不小于 1m²，平台应设置不低于 1.2 m 的防护栏。

(6) 排放口应按照 GB 15562.1 的要求设置明显标志，并应加强日常管理和维护，确保监测人员的安全，经常进行排放口的清障、疏通工作；保证污水监测点位场所通风、照明正常；产生有毒有害气体的监测场所应强制设置通风系统，并安装相应的气体浓度安全报警装置。

(7) 经生态环境主管部门确认的排放口不得随意改动。因生产工艺或其他原因需变更排放口时，须按以上要求重新确认。

环境保护图形标志具体设置图形见表 4-22。

表 4-2 各排污口环境保护图形标志

名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示废气向大气环境排放	表示废水向水环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场所	表示危险废物贮存、处置场所

7. 环保投资估算

建设项目总投资 300 万元，其中环保投资 31 万元，占总投资比例为 10.33%。

表 4-23 环保投资一览表

序号	项目	环保设施	投资额 (万元)
1	废水	防渗收集池	2
2		1 座 30m ³ 循环冷却水池	3
3	废气	有机废气采用二级活性炭装置	15
4		颗粒物采用一套布袋除尘装置	2
5		排风扇等加强车间通风	1
6	噪声	选用低噪声设备, 采取减振、密闭、隔声、消声等措施	3
7	固体废物	生活垃圾箱、生活垃圾定期清运、危险废物暂存间, 固体废物清运, 危废委托资质单位处置	5
8		总计	31

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	投料、破碎废气排气筒 DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值
	造粒、热熔废气排气筒 DA002	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	生活污水采用防渗收集池拉运处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准。
声环境	生产设备	等效声级	车间密闭、隔声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业废物	不合格产品	回收再利用	《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》(GB18599-2020)
		收集尘		
	废包装袋	废包装袋外售废品回收站		
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一清运	
危险废物	废润滑油	收集后暂存于危废间, 定期委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	
	废活性炭			
土壤及地下水污染防治措施	对危废间、污水管道采取相应措施, 防止跑、冒、滴、漏, 将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度, 做到污染物“早发现、早处理”, 减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。			

	采取分区防渗措施，原料库、一般固废区、生产车间、成品库一般防渗；危废间及防渗收集池重点防渗，厂区路面硬化。
生态保护措施	项目选址位于昌吉市三工镇下营盘村五组老砖厂院内，建设范围内无生态环境敏感目标，不需设置生态保护措施。
环境风险防范措施	<p>(1) 建立完善的安全生产管理制度和消防安全规定，制定设备操作规程并严格遵照执行；</p> <p>(2) 生产车间等应按照《建筑设计防火规范》等文件的要求设置消防给水和灭火设施、火灾探测及火灾报警系统。生产车间、库房配备灭火器、消防栓等消防器材；</p> <p>(3) 在有较大危险因素的有关设施、设备上，如压力容器、变压器等处均应设置明显的安全警示标志；</p> <p>(4) 生产区域应加强管理，避免和及时消除各种激发能源的产生和积累，杜绝火种及违章违纪现象，进入车辆必须装阻火器；</p> <p>(5) 加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制，加强设备管理；</p> <p>(6) 加强事故管理，在生产过程中注意对其他单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 本项目在报批环评报告后、项目实际运行前，应尽快申领排污许可证，作为本项目合法运行的前提。排污许可证申请及核发按《排污许可证管理暂行规定》填报执行。</p> <p>(2) 本项目建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p>

六、结论

综上所述，本项目的建设目前符合国家产业政策要求，拟采取的污染防治措施技术可行、经济合理、在严格落实各项污染治理措施的前提下，各污染物均能够稳定达标排放，满足相应环境功能区要求，对区域环境质量影响在可接受范围内。从环境保护角度考虑，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		颗粒物	0	0	0	0.039t/a	0	0.039t/a	+0.039t/a
		非甲烷总烃	0	0	0	0.871t/a	0	0.871t/a	+0.871t/a
废水		COD	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.09t/a	0	0.09t/a	+0.09t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
		SS	0	0	0	0.14t/a	0	0.14t/a	+0.14t/a
一般工业 固体废物		不合格产品	0	0	0	14.7t/a	0	14.7t/a	+14.7t/a
		收集尘	0	0	0	3.873t/a	0	3.873t/a	+3.873t/a
		废包装袋	0	0	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
		生活垃圾	0	0	0	6.48t/a	0	6.48t/a	+6.48t/a
危险废物		废润滑油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
		废活性炭	0	0	0	10.643t/a	0	10.643t/a	+10.643t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

