建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：可克达拉蜀疆塑料包装有限公司包装袋项目

建设单位（盖章）：可克达拉蜀疆塑料包装有限公司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1693800862000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	07gvq0
建设项目名称	可克达拉蜀疆塑料包装有限公司包装袋项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	可克达拉蜀疆塑料包装有限公司
统一社会信用代码	91659008M ABKXW-N108
法定代表人（签章）	柴龙
主要负责人（签字）	柴龙
直接负责的主管人员（签字）	柴龙
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	新疆众科咨询有限公司
统一社会信用代码	916540020531991135
三、编制人员情况	

1.编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
尚展展	201905035650000006	BH 035228	尚展展

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周柏林	全文	BH 031456	周柏林

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">可克达拉蜀疆塑料包装有限公司包装袋项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2307-660404-04-03-231846</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>柴瑞宝</td><td>联系方式</td><td>13779110009</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">六十四团团部西南侧约 1.1km 处</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 80 度 36 分 38.585 秒， 44 度 7 分 9.797 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>29 橡胶和塑料制品业，2927 日用塑料制品制造</td><td>建设项目行业类型</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>四师 64 团经发办</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>经发办备[2023]005 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>25.2</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>8.4</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>□否
☑是： 项目已建成 1 座生产车间、2 座库房及一座办公用房，并已投产运行，第四师生态环境局已于 2023 年 7 月 15 日出具责令改正违法行为决定书（四师环责改字[2023]64 号）：责令按要求编制环评文件。</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>6267</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="3">1 产业政策符合性
本项目主要从事塑料制品生产，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)，本项目不属于鼓励类及限制类，也不属于淘汰类，为允许建设项目，符</td></tr>
</table>

合国家有关法律、法规和政策规定。且本项目于 2023 年 7 月 7 日取得四师六十四团经济发展办公室颁发的《新疆生产建设兵团投资项目备案证》，备案证号：经发办备〔2023〕005 号。因此，本项目的建设是符合国家和地方的有关产业政策。

2 选址合理性

本项目选址位于六十四团团部西南侧约 1.1km 处，租用可克达拉市瑞杰物流有限公司场地，根据该地块建设用地规划许可证（证号：地字第 64-17-007 号），用地类型为工业用地，项目用地符合六十四团用地规划。另根据气象资料，六十四团主导风向为东北风，项目区位于六十四团团部的下风向，项目产生的废气对上风向居民区等环境敏感点环境影响较小，且项目区周边路网发达，交通便利，基础设施给排水管网、市政电网已建成，市政配套设施较完善。项目区及周围区域外环境关系较单纯，无重要保护文物、风景名胜区、饮用水水源保护地、生态敏感点及社会敏感点等明显的环境制约因子。项目的选址均符合相关规范要求，无明显的环境制约因子，从环境保护角度分析本项目选址是合理可行的。

3 三线一单符合性分析

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），三线一单中的三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一单为生态环境准入清单。对照《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》（师市发〔2021〕48 号），项目“三线一单”相符性如下：

（1）与生态保护红线的相符性

文件要求：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，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。

经核实，本项目不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。

（2）与环境质量底线的相符性

	文件要求：师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。可克达拉市优良断面比例达到 100%，特克斯河昭苏戍边桥断面、喀什河种蜂场断面、伊犁河霍城 63 团伊犁河大桥断面、霍尔果斯河中哈会晤处断面和霍尔果斯河 63 团边防连断面水质保持II类标准，切德克河石头桥断面水质保持III类标准。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到 93%以上，污染地块安全利用率达到 93%以上。 本项目所在区域 SO_2、O_3、CO、NO_2、PM_{10} 的年评价指标为达标，$PM_{2.5}$ 的年评价指标超标，项目所在区域为非达标区，随着伊犁州大气污染防治行动计划的实施，项目区环境空气质量明显改善；地表水各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求，地下水各监测因子均符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848—2017）的III类标准要求；项目所在地噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。本项目运营期在采取本环评提出的有效治理措施后，可保证污染物达标排放，可保证评价区域环境质量不降级，对周边环境影响较小，符合环境质量底线要求。 （3）与资源利用上线的相符性 文件要求：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、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。 文件要求：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、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。 本项目用水由 64 团市政供水管网供给，新水用量较小，生产用热由电加热，冬季供暖采用电暖气；项目建设利用 64 团的工业用地，不占用耕地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上线。

（4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性

文件要求：师市共划定环境管控单元共 130 个，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。

优先保护单元 54 个，占师市总面积的 66.19%。主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。

重点管控单元 56 个，占师市总面积的 18.15%。主要包括可克达拉市市区和各团部区域、霍尔果斯经济开发区兵团分区、可克达拉经济技术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其他区域。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。

一般管控单元共 20 个，占师市总面积的 15.66%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。

对照《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》（师市发〔2021〕48号）附件1.第四师可克达拉市环境管控单元图，本项目位于64团，属于重点管控单元。对照附件3-“表3-6 环境管控单元生态环境准入清单”，本项目环境管控单元编码为ZH65740420001，管控要求详见下表。

表 1-1 与《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

管控维度	管控要求	本项目	符合性分析

空间布局约束	（1）执行大气环境布局敏感区相关要求。 （2）严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。 （3）禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	本项目占地类型为64团工业用地，不占用耕地和基本农田，项目建设不涉及破坏基本农田的活动	符合
污染物排放管控	（1）已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换，实施区域内最严格的大气污染物排放标准。 （2）已达到大气环境质量标准的地区，应当严格控制新增排放大气污染物项目大气污染物排放量。	本项目贯彻了清洁生产，工艺先进，采用的生产工艺和生产装置均不属于环境污染大、环境风险高的淘汰落后产能工艺和装置，项目污染物均达标排放。	符合
环境风险防控	（1）对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。 （2）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。	本项目不涉及农业生产，不会造成耕地面积减少、土壤环境质量下降等不利的影响。	符合
资源利用效率	（1）推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、化肥农药减量、农膜减量与回收利用等措施，切实保护耕地土壤环境质量。 （2）推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。	本项目不涉及农业生产。	符合

经对照分析，本项目不涉及生态保护红线，项目用地为工业用地，不占用耕地，也不在基本农田保护区内；项目为塑料制品建设项目，不涉及农业生产，符合六十四团重点管控单元管控要求。

综上所述，本项目建设符合生态保护红线要求；符合环境质量底线要求；符合资源利用上线要求；同时本项目为国家产业政策允许建设项目，符合环境准入要求。因此项目符合“三线一单”管理要求。

4、与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

规划要求：严格环境准入，推动工业绿色转型。建立以“三线一单”

为核心全覆盖的生态环境分区管控体系，完善管控单元环境准入清单，深化高耗能、高排放项目环境准入及管控要求，建立动态更新和调整机制。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。

本项目从事塑料包装袋生产，不涉及生态保护红线，项目用地为工业用地，不占用耕地，也不在基本农田保护区内，不涉及农业生产，符合第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案中相关管控要求。同时对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)，本项目为允许建设项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。且本项目于2023年7月7日取得四师六十四团经济发展办公室颁发的《新疆生产建设兵团投资项目备案证》，备案证号：经发办备〔2023〕005号。因此，本项目的建设符合规划要求。

规划要求：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。

本项目为塑料制品行业，主要原料均为水性涂料，不属于重点行业。本项目贯彻了清洁生产，工艺先进，采用的生产工艺和生产装置均不属于环境污染大、环境风险高的淘汰落后产能工艺和装置，经处理后的 VOCs 达标排放。

综上，项目的建设符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

5 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）的符合性分析

本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）的符合性分析见表1-2。

表 1-2　本项目与环大气[2020]33 号的符合性

	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）中要求	本项目情况	符合性
	一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生 严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。2020年7月1日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	项目生产选用低VOCs的原料（玉米淀粉、PLA、PBAT），从源头消减排放量。	符合
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	项目生产过程中产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒处理后达标排放。未捕集到的有机废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	符合
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性光氧化+活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	项目有机废气治理措施采用集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒排放，采用串联的治理工艺，处理后的废气达标排放。	符合
	四、深化园区和集群整治，促进产业绿色发展 7月15日前，各城市根据本地产业结构特征、VOCs排放来源等，重点针对烯烃、芳香烃、醛类等O3生成潜势大的VOCs物种，确定本地VOCs控制	项目位于第四师64团，符合“严格建设项目环境准入”的要求；本项	符合

重点行业，组织完成涉 VOCs 工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确 VOCs 主要产生环节，逐一建立管理台账。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业企业超过 10 家的认定为企业集群，VOCs 年产生量大于 10 吨的企业认定为重点管控企业。各地要重点排查以石化、化工、制药、农药、电子、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业为主导的工业园区；重点排查以制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、染料、日用化工、化学助剂、合成革、橡胶轮胎制造、有机化学原料制造等化工行业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的家具、零部件制造、钢结构、铝型材、铸造、彩涂板、电子元器件、汽修、包装印刷、人造板、皮革制品、制鞋等行业为主导的企业集群。	目在审批前需取得 VOCs 排放总量指标；本项目为塑料包装袋加工行业，对产生的有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒处理后达标排放。	
五、完善监测监控体系，提高精准治理水平 加快完善环境空气 VOCs 监测网。加强大气 VOCs 组分观测，完善光化学监测网建设，提高数据质量，建立数据共享机制。已开展 VOCs 监测的城市，要进一步规范采样和监测方法，加强设备运维和数据质控，确保数据真实、准确、可靠。尚未开展 VOCs 监测的城市，要参照《2020 年国家生态环境监测方案》《关于加强挥发性有机物监测工作的通知》，抓紧加强能力建设，开展相关监测工作。VOCs 排放量较大、O_3 污染较重的城市，应优先开展 VOCs 自动监测，并实现与中国环境监测总站数据直联；开展手工监测的城市，按照中国环境监测总站统一安排的日期开展手工采样，O_3 污染过程要加密监测频次，探索主要 VOCs 物质浓度变化及传输规律。	本项目按照排污许可管理要求，落实了对 VOCs 源头削减、过程控制和末端治理措施要求，且对有组织、无组织 VOCs 进行季度性监测，加强了对污染源达标排放及环境质量监控。	符合

6 与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》的符合性分析

本项目与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》的符合性分析见表1-3。

表 1-3 与《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
1.积极推行塑料制品绿色设计。 以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。	本项目产品规格为厚度大于 0.025 毫米的生物可降解塑料包装袋	符合

3.科学稳妥推广塑料替代产品。 充分考虑竹木制品、纸制品、可降解塑料制品等全生命周期资源环境影响，完善相关产品的质量和食品安全标准。开展不同类型可降解塑料降解机理及影响研究，科学评估其环境安全性和可控性。健全标准体系，出台生物降解塑料标准，规范应用领域，明确降解条件和处置方式。加大可降解塑料关键核心技术攻关和成果转化，不断提升产品质量和性能，降低应用成本。推动生物降解塑料产业有序发展，引导产业合理布局，防止产能盲目扩张。加快对全生物降解农膜的科学研究和推广应用。加大可降解塑料检测能力建设，严格查处可降解塑料虚标、伪标等行为，规范行业秩序。	本项目生产选用低VOCs的原料（玉米淀粉、PLA、PBAT），产品规格为厚度大于0.025毫米的生物可降解塑料包装袋	符合

7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析见表1-4。

表1-4 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）符合性分析

要求		本项目情况	符合性
三、末端治理与综合利用	（十五）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	项目有机废气治理措施采用集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒排放，采用串联的治理工艺，处理后的废气达标排放。	符合
	（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	项目运营期产生的废活性炭（危险废物）暂存至危废暂存间，定期交由有资质的单位处理	符合
五、运行与监测	（二十五）鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	已制定自行监测方案	符合
	（二十六）企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	建成后按要求建立VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度	符合

8 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》的符合性分析

本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的符合性分析见表1-5。

表1-5 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销	本项目产品规格为	符合

售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	厚度大于 0.025 毫米的生物可降解塑料包装袋	
（五）禁止、限制使用的塑料制品。 1.不可降解塑料袋。到 2020 年底，直辖市、省会城市、计划单列市城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到 2022 年底，实施范围扩大至全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区。到 2025 年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励有条件的地方，在城乡结合部、乡镇和农村地区集市等场所停止使用不可降解塑料袋。	本项目生产选用低 VOCs 的原料（玉米淀粉、PLA、PBAT），产品规格为厚度大于 0.025 毫米的生物可降解塑料包装袋	符合

9 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析

本项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的符合性分析见表1-6。

表 1-6　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）符合性分析

要求	本项目情况	符合性
加强监测能力建设。按照《“十四五”全国细颗粒物与臭氧协同控制监测网络能力建设方案》要求，持续加强 VOCs 组分监测和光化学监测能力建设。加强污染源 VOCs 监测监控，加快 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。加强对企业自行监测的监督管理，提高企业自行监测数据质量；联合有关部门对第三方检测机构实施“双随机、一公开”监督抽查。鼓励企业对治理设施单独计电；安装治理设施中控系统，记录温度、压差等重要参数；配备便携式 VOCs 监测仪器，及时了解排污状况。鼓励重点区域推动有条件的企业建设厂区内 VOCs 无组织排放自动监测设备，在 VOCs 主要产生环节安装视频监控设施。自动监测、中控系统等历史数据至少保存 1 年。	本项目运营期废气主要为有机废气，本项目不属于重点排污单位亦不在重点区域，已根据相关行业排污许可证申请与核发技术规范制定自行监测方案	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目组成

项目组成情况见表 2-1。

表 2-1　　项目组成一览表

工程内容	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	租用，地上一层，钢架结构，建筑面积1000m^2，布置塑料包装袋生产线5条	已建
储运工程	原料库房	租用，地上一层，建筑面积650m^2，钢架结构，用于生产原料的存储	已建
	成品库房	租用，地上一层，建筑面积 210m^2，钢架结构，用于成品的存储	已建
辅助工程	办公用房	租用，地上一层，建筑面积 153m^2，砖混结构	已建
公用工程	供电	由六十四团国家电网提供	依托
	给水	由六十四团市政供水管网接入	依托
	排水	生活污水排入下水管网，进入六十四团现有污水处理厂处理。待第四师 64 团保障性安居工程配套基础设施污水厂建成并投入运行后本项目废水排入新污水厂	依托
	供热	生产用热由电加热，冬季供暖采用电暖气	依托
环保工程	废气处理措施	混料废气颗粒物由集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 80%，处理效率 99%	拟建
		挥发废气非甲烷总烃由集气罩+蓄热式催化燃烧装置（RCO）+15m 排气筒（DA002）排放，收集效率 80%，处理效率 85%	拟建
		印刷废气非甲烷总烃由集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA003）排放，收集效率 80%，处理效率 37.59%	拟建
	废水处理措施	生活污水排入下水管网，进入六十四团现有污水处理厂处理	依托
	噪声防治措施	设备隔声、减振、维修保养处理	拟建
	固废防治措施	原料库房内设危废暂存间，独立封闭式设计，面积 10m^2；危险废物分类收集在危废暂存间，统一委托有危险废物处置资质的单位集中处置。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门清运处理。	拟建

二、产品及产能

项目产品及产能详见表 2-2。

表 2-2　　项目产品及产能

产品名称	单位	规格	产量
生物可降解塑料包装袋	吨/年	厚度>0.025mm	500

三、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数详见表 2-3。

表 2-3　　主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	吹膜机	台	9
2	制袋机	台	6
3	搅拌机	台	4
4	印刷机	台	9
5	变压器	台	1

四、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2-4。

表 2-4　　项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

名称	消耗量	供应来源	位置
二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二醇酯的共聚物（PBAT）	167t/a	市场采购	原料库房
聚乳酸（PLA）	165t/a	市场采购	原料库房
玉米淀粉	166t/a	市场采购	原料库房
色母	3.3t/a	市场采购	原料库房
水性油墨	1t/a	市场采购	原料库房
水	91.25t/a	市政供水管网	
电	2 万 KW・h	国家电网	

PBAT 属于热塑性生物降解塑料，是己二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二醇酯的共聚物，兼具 PBA 和 PBT 的特性，既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能；此外，还具有优良的生物降解性，是目前生物降解塑料研究中非常活跃和市场应用最好降解材料之一。PBAT 是一种半结晶型聚合物，通常结晶温度在 110℃附近，而熔点在 130℃左右，密度在 1.18g/mL~1.3g/mL 之间。PBAT 的结晶度大概在 30%左右，且邵氏硬度在 85 以上。PBAT 是脂肪族和芳香族的共聚物，综合了脂肪族聚酯的优异降解性能和芳香族聚酯的良好力学性能。PBAT 的加工性能与 LDPLA、PBAT、玉米淀粉非常相似，可用 LDPLA、PBAT、玉米淀粉的加工设备吹膜。

聚乳酸（PLA）是一种新型的生物基及可再生生物降解材料，使用可再生的植物资源（如玉米、木薯等）所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由糖化得到葡萄糖，再由葡萄糖及一定的菌种发酵制成高纯度的乳酸，再通过化学合成方法合成一定分子量的聚乳酸。其具有良好的生物可降解性，使用后能被自然界中微生物在特定条件下完全降解，最终生成二氧化碳和水，不污染环境，这对保护环境非常有利，是公认的环境友好材料。

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，本项目使用色母为颗粒状。

水性油墨由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。根据建设单位提供水性油墨检测报告，报告编号：WTH23H03048713C，检测单位为深圳市虹彩检测技术有限公司，资质：CMA202119122190（检测报告详见附件）。本项目使用的水性油墨不含苯、甲苯和二甲苯，其挥发性有机物检测结果为未检出（检出限为 0.005%），符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中水性油墨在柔印油墨技术中非吸收性承印物 VOCs 含量的限值（≤5%）。

五、劳动定员及工作制度

项目劳动定员共计 10 人，均不在厂区食宿，全年工作 365 天，一班制，每班工作 8 小时。

六、总平面布置

（1）外环境布置

项目区位于六十四团团部西南侧约 1.1km 处，租用可克达拉市瑞杰物流有限公司场地，项目区北侧即为可克达拉市瑞杰物流有限公司，西侧为道路，东侧、南侧均为空地。

（2）内环境布置

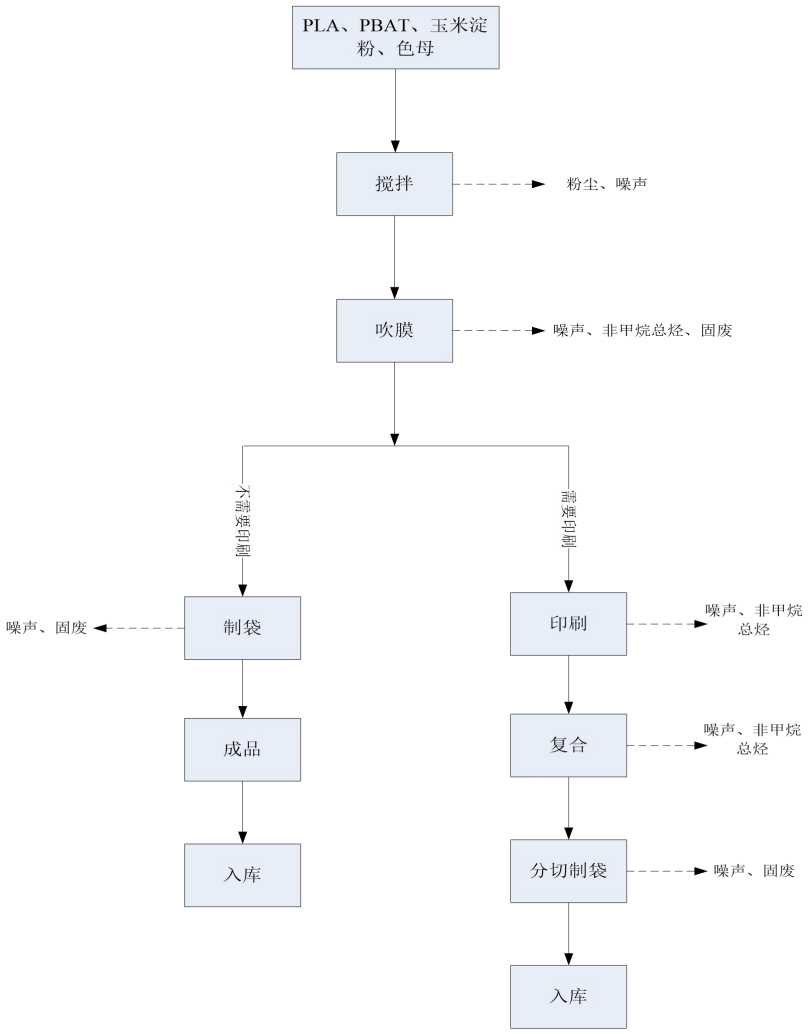
项目区整体轮廓为东西长、南北窄的四边形，设置 1 处出入口，位于项目区西侧，沿出入口以东依次分布为原料库房、成品库房、办公用房及生产车间。各建构筑物由场内道路及硬化相互衔接，厂界四周辅以绿化点缀。

综上，项目按功能进行分区且各区域相对独立，各分区及设备定置可满足生产流畅性及生产管理方便的需要，总体布局合理。项目区平面布置图见图 3。

工艺流程和产排污环节

1、塑料包装袋生产工艺流程

生物可降解塑料包装袋生产工艺流程及产污环节见下图：



框图 1　塑料包装袋生产工艺流程及排污节点图

（1）搅拌

原材料为 PLA、PBAT、玉米淀粉和色母，按比例加入搅拌机中搅拌均匀。

（2）吹膜

搅拌均匀的物料倒入吹膜机加工为膜状。

（3）制袋

不需要印刷的直接由制袋机加工为成品包装袋。

（4）印刷制袋

需要印刷加工的先通过印刷机印刷，之后复合，再分切、制袋加工为成品包装袋。

产污工序说明：本项目使用的 PLA、PBAT、玉米淀粉和色母均为颗粒状，有粉尘产生，生产过程产生的污染物为设备噪声、原材料受热挥发的有机废气、残次品和水性油墨包装桶。因项目水性油墨颜色为单一色，无需进行印刷版等清洗，故无清洗废水产生。

2、废气处理工艺

①布袋除尘原理：含尘空气由顶部入口进入布袋除尘器，较大的粉尘颗粒因截面积增大，风速下降而提高直接沉降，较小的烟尘粉尘颗粒通过布袋。粉尘被捕集在过布袋外边，清洁空气则经由布袋中心进入清洁空气室，再经出口由引风机排出。随着过滤不断进行，布袋表面的烟尘粉尘越积越多，阻力不断升高，及至布袋清灰时，固态控制将操纵电磁阀以打开一个空气隔膜阀，于是高压空气便直接冲入所选滤芯中心，把捕集在滤件表面上的粉尘吹扫一清，使布袋再生。粉尘则随主气流所趋，并在重力的作用下向下落入尘斗中。周而复始，连续过滤，使设备连续进行得到保障。净化效率不小于 97711%。

②活性炭吸附：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。项目非甲烷总烃由集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒排放，集气罩收集效率 80%，活性炭碘值不低于 800 毫克/克，活性炭综合处理效率 37.59%。

③蓄热式催化燃烧

催化燃烧反应过程为：

$$C_nH_m + (n + m/4)O_2 \xrightarrow[\text{催化剂}]{200-300℃} nCO_2 + m/2\, H_2O + \text{热量}$$

在将废气进行催化燃烧的过程中，废气经管道由风机送入热交换器，第一步将废气引入催化床使催化剂吸附 VOC 分子，提高了反应物的浓度，第二步是催化氧化阶段降低反应的活化能，提高反应速率。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度下，发生无氧燃烧，分解成 CO_2 和 H_2O 放出大量的热。

催化燃烧是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使

	反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO_2 和 H_2O，同时放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。 在将废气进行催化燃烧的过程中，废气经管道由风机送入热交换器进行一次升温，再进加热室将废气加热到催化燃烧所需要的起始温度。经过加热的废气通过催化剂层使之燃烧。由于催化剂的作用，催化燃烧法废气燃烧的起始温度约为250-300℃，大大低于直接燃烧法的燃烧温度 670-800℃，因此能耗远比直接燃烧法低。同时在催化剂的活性作用下，反应后的气体产生一定的热量，高温气体再次进入热交换器，经换热冷却，最终以较低的温度经风机排入大气。 催化燃烧装置装有温度探头及补冷阀，当炉体催化室反应温度超过设定上限时，开启补冷阀对进气源进行稀释，保护设备延长使用寿命，防止意外发生。 本装置的主体结构由净化装置主机、引风机及电器控制元件组成。净化装置主机是由换热器、预热室、催化床、阻火器和防爆器组成的整体结构，炉体周边整体保温，保温层厚 100mm，炉体外表温度≤环境温度+30℃。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为未批先建项目，现状已建成并投入运行，与项目有关的原有环境污染问题如下： **1、存在的主要环境问题** （1）未依法取得排污许可证； （2）项目混料工序、挤出制袋工序及印刷工序均未设置废气污染物处理设施； （3）未设置危废暂存间。 **2、整改措施** （1）待项目环评批复后及时取得排污许可证； （2）根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）废气污染物防治可行技术新增废气污染物处理设施：项目混料工序颗粒物采取集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒，挤出、制袋工序非甲烷总烃采取集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒，印刷工序采取集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒； （3）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置危废暂存间。

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

一、环境空气质量现状

1、基本污染物

（1）基本污染物数据来源

由于伊宁市环境空气监测数据未公开，本次评价基本污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 的数据引用伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）2022 年基准年连续 1 年的监测分析数据，有效数据 364 天。站点编号：27054A，站点类型：城市点。监测点距离本项目东南侧约 61km 处，监测点数据可靠，具有较强代表性。

（2）评价标准

基本污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部 2018 年第 29 号”中的二级标准。大气环境质量评价标准值见表 3-1。

表 3-1　　大气环境质量评价标准值

序号	污染物	取值时间	浓度限值(mg/m³)	标准
1	SO_2	年平均	0.06	GB3095－2012 及修改单二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
2	NO_2	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
3	PM_{10}	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
4	$PM_{2.5}$	年平均	0.035	
		24小时平均	0.075	
5	O_3	日最大8小时平均	0.16	
		1小时平均	0.20	
6	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663-2013 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

（3）空气质量达标区判定

根据 2022 年伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）空气质量逐日统计结果，空气质量达标区判定结果见表 3-2。

表 3-2　　区域空气质量现状评价结果一览表

评价因子	年评价指标	现状浓度（ug/m³）	标准限值（ug/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年平均	10.07	60	16.78	达标
	24h的第98百分位数	7	150	4.67	达标
NO_2	年平均	28.01	40	70.03	达标
	24h 的第 98 百分位数	56	80	73.75	达标
CO	24h的第95百分位数	2800	4000	70	达标
$O_{3\text{-}8h}$	最大8h平均值的第90百分位数	44	160	27.5	达标
$PM_{2.5}$	年平均	38.55	35	110.14	超标
	24h 的第 95 百分位数	176	75	234.67	超标
PM_{10}	年平均	64.5	70	92.14	达标
	24h 的第 95 百分位数	190	150	126.67	超标

项目所在区域 SO_2、NO_2 年平均浓度和百分位日平均浓度、CO 百分位日平均浓度及 O_3 百分位最大 8h 平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求；$PM_{2.5}$ 的年平均浓度和百分位日平均浓度，以及 PM_{10} 百分位日平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度为 38.55μg/m³，占标率为 110.146%，超标倍数为 0.101 倍；$PM_{2.5}$ 百分位日平均浓度为 176μg/m³，占标率为 234.67%，超标倍数为 1.347 倍；PM_{10} 百分位日平均浓度为 190μg/m³，占标率为 126.67%，超标倍数为 0.267 倍。因此区域为大气环境质量非达标区。

2、其他污染物

本次 TSP 空气环境质量现状评价引用《六十四团伊犁吉盛木业有限公司年产 20 万张建筑模板改扩建项目》的监测结果，监测布点及监测因子见表 3-3，监测结果见表 3-4，评价结果见表 3-5。具体监测点位详见监测布点图 6。

表 3-3　　监测布点及监测因子一览表

编号	监测点位	相对厂址位置	距离	监测因子	监测时间
G1	E80.606732，N44.113102	南	760m	TSP	2021.6.23-2021.6.25

表3-4　　空气质量监测结果（TSP）

监测点位	日期	样品编号	TSP 浓度(mg/m³)
项目区南侧 760m 处	2021 年 6 月 23 日	1#-1-1	0.050
	2021 年 6 月 24 日	1#-2-1	0.053
	2021 年 6 月 25 日	1#-3-1	0.049

表3-5　　TSP监测及评价结果　　mg/m³

监测点位	监测项目	采样时间	浓度值范围	标准值	超标率	最大占标率
			24 小时浓度范围	（mg/m³）	（%）	（%）
G1	TSP	2021.6.23-6.25	0.049-0.053	0.3	0	34.8

由监测结果可知TSP满足《环境空气质量标准》中表2环境空气污染物其他项目二级浓度限值0.3mg/m³。

二、地表水环境质量现状

地表水环境现状评价引用伊犁州生态环境局于 2023 年 8 月 10 日公布的 2023 年 5 月伊犁州直地表水（河流）水质信息，距离本项目较近地表河流为伊犁河，伊犁河于惠远大畜队断面现状水质类别为II类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类水质标准要求。公布结论见下图。

河流/河段名称	断面名称	现状水质类别	备注
伊犁河	伊犁河大桥	II	
	察布查尔县纳雷尔乡	II	
	惠远大畜队	II	
萨尔布拉克河	惠远镇	II	
皮里其河	巴彦岱村	III	
巩乃斯河	阿热勒托别	II	
喀什河	种蜂场	II	
特克斯河	昭苏解放桥	II	
湖库	伯布其海水库东进口	II	
	伯布其海水库西进口	III	
	伯布其海水库中心	III	
	吉林台一级水库进口	III	
	吉林台一级水库出口	II	

地表水评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

三、声环境现状调查及评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状调查与评价。

四、地下水及土壤环境现状调查及评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：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。本项目运营期对危废暂存间进行重点防渗后，对地下水及土壤影响不大，故不再开展地下水、土壤环境质量现状调查。

五、生态环境调查与评价

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，本工程所在区域属于III兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区，III2 四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区，19.四师伊犁河谷平原绿洲农业、水土流失敏感生态功能区。该功能区主要的特征，见表 3-6。

表 3-6　　生态功能区主要特征

生态区	III兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区
生态亚区	III2 四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区
生态功能区	19. 四师伊犁河谷平原绿洲农业、水土流失敏感生态功能区
主要生态服务功能	农牧产品生产、土壤保持
主要生态环境问题	土壤盐渍化、沼泽化，土壤水蚀，毁草开荒
主要保护目标	保护基本农田
主要保护措施	合理灌溉、健全排水系统，加强防护林体系建设，退耕还林还草
主要发展方向	利用水土资源优势，建成粮、油、果和园艺基地，做强酿酒和农产品加工产业

本项目位于六十四团团部西南侧约 1.1km 处，项目用地类型为工业用地，经现场勘查，项目区土壤类型主要为灰钙土，植被以人工种植的杨树为主，植被覆盖度约为 10%。

根据现状调查及收集资料表明，项目区内人群活动较频繁，野生动物主要有本地常见的鸟类及几种鼠类等小型动物，陆生野生动物种类和数量较少，无珍稀濒危物种和保护动物，本次现场踏勘未见野生动物。

环境保护目标

（1）大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区。但有六十四团的居民区江南花园及镇江佳苑，将其列入大气环境保护目标。

（2）声环境保护目标

本项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉

等特殊地下水资源。

（4）生态环境保护目标

项目区生态环境目标为项目占地范围内的土壤、植被、野生动物等。

表 3-7　　环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m	人数
江南花园	80.6160986	44.1191732	居民	大气环境	二类	东	360	300
镇江佳苑	80.6163775	44.1209220	居民	大气环境	二类	东北	380	200

污染物排放控制标准

1、废水：

运营期间生活污水直接排入 64 团现有下水管网，生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，具体内容见表 3-8。

表 3-8　　污水排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

序号	项　　目	污水排入城镇下水道水质标准（B 级）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
1	pH	6.5-9.5	6-9
2	SS	400	400
3	BOD_5	350	300
4	COD	500	500
5	动植物油	100	100
6	氨氮	45	/
7	总磷	8	/
8	总氮	70	/

2、废气：

本项目混料工序有组织颗粒物排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中颗粒物排放限值要求；吹膜、制袋工序有组织非甲烷总烃排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中非甲烷总烃排放限值要求；印刷工序有组织非甲烷总烃排放标准执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 排放限值。

表 3-9　　有组织排放执行标准

污染源	污染物	排放限值（mg/m^3）	标准来源
混料工序	颗粒物	30	GB31572-2015
吹膜、制袋工序	非甲烷总烃	100	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）		0.5	
印刷工序	非甲烷总烃	70	GB41616-2022

厂界无组织颗粒物和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界颗粒物和非甲烷总烃浓度限值要求。

表 3-10　　无组织排放执行标准

污染物	排放限值（mg/m³）	标准来源
颗粒物	1.0	GB31572-2015
非甲烷总烃	4.0	

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），详见表 3-11。

表 3-11　　厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声：

项目区位于六十四团团部西南侧约 1.1km 处，属原兵团霍尔果斯口岸工业园区 B 区一区，为 3 类声环境功能区，营运期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-12　　工业企业厂界环境噪声排放标准

适应区域	标准值		标准来源
	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	
3 类	65	55	GB12348-2008

④固体废物排放标准

《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)。

总量控制指标

①水污染物控制指标：

本项目主要水污染源为生活污水，生活污水排入六十四团现有污水处理厂处理，故不提出新的总量控制建议指标。

②大气污染物控制指标：

本项目吹膜、制袋工序及印刷工序产生的 VOCs 分别收集后，分别经蓄热式催化燃烧装置及二级活性炭吸附处理后达标排放。年排放量为 0.187t，故本次环评提出对总量控制建议指标 VOCs：0.187t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目厂房为租用可克达拉市瑞杰物流有限公司已建厂房，现状已完工并投入运行。因此本环评不再提出施工期环境保护措施。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1 废气

1.1 源强核算

（1）混料废气

项目原料混合时产生混料废气，根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》，项目混料废气为颗粒物，本次项目混料废气源强核算类比《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2927 日用塑料制品制造行业中日用塑料制造和塑料板、管、型材制造，混料废气颗粒物产污系数 6.0 千克/吨-产品，工业废气量 7×10^4 标立方米/吨-产品，项目年产塑料包装袋 500t，则颗粒物产生量为 3t/a，工业废气量为 3.5×10^7 标立方米。项目颗粒物由集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒排放，排气筒编号 DA001。集气罩收集效率 80%，袋式除尘器除尘效率 99%。

则有组织颗粒物产生量为 2.4t/a（0.822kg/h），产生浓度为 68.57mg/m^3；排放量为 0.024t/a（0.0082kg/h），排放浓度为 0.69mg/m^3。

集气罩未收集部分以无组织形式排放，则无组织颗粒物产生量为 0.6t/a（0.205kg/h）。

（2）挥发废气

项目吹膜、制袋时会产生挥发废气，根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》，挥发废气为挥发性有机物，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 2927 日用塑料制品制造，挥发废气非甲烷总烃产污系数 2.7 千克/吨-产品，工业废气量 1.2×10^5 标立方米/吨-产品，项目年产塑料包装袋 500t，则非甲烷总烃产生量为 1.35t/a，工业废气量为 6×10^7 标立方米。项目非甲烷总烃由集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒排放，排气筒编号 DA002。集气罩收集效率 80%，活性炭综合处理效率 85%。

则有组织挥发废气非甲烷总烃产生量为 1.08t/a（0.37kg/h），产生浓度为 18mg/m^3；排放量为 0.162t/a（0.055kg/h），排放浓度为 2.7mg/m^3。

</td></tr>
</table>

集气罩未收集部分以无组织形式排放，则无组织挥发废气非甲烷总烃产生量为 0.27t/a（0.092kg/h）。

（3）印刷废气

本项目印刷工序采用水性油墨为原料，根据建设单位提供水性油墨检测报告，报告编号：WTH23H03048713C（详见附件），本项目印刷使用的水性油墨不含苯及苯系物，根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》，印刷工序废气污染物主要为非甲烷总烃，本项目印刷废气由集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒排放，排气筒编号 DA003。集气罩收集效率 80%，风机风量为 10000m^3/h，活性炭综合处理效率 37.59%。

项目水性油墨年用量为 1t，根据建设单位提供水性油墨检测报告，挥发性有机物检测结果为未检出（检出限为 0.005%），本次评价非甲烷总烃产生量按照检测报告执行《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）上限值 5%计。本项目非甲烷总烃产生量为 0.05t/a。

则有组织印刷废气非甲烷总烃产生量为 0.04t/a（0.014kg/h），产生浓度为 1.4mg/m^3；排放量为 0.025t/a（0.009kg/h），排放浓度为 0.9mg/m^3。

集气罩未收集部分以无组织形式排放，则无组织印刷废气非甲烷总烃产生量为 0.01t/a（0.0034kg/h）。

1.2 废气产生及排放情况

项目废气产排情况见表 4-1、排放口基本情况见表 4-2。

表 4-1　　项目废气污染物产排情况一览表

产污点	废气量（Nm^3/a）	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	标准限值 mg/m^3	达标判定	排气筒编号
混料工序	3.5×10^7	有组织颗粒物	2.4	68.57	0.024	0.69	0.0082	30	达标	DA001
		无组织颗粒物	0.6	/	0.6	/	0.205	1.0		/
吹膜、制袋工序	6×10^7	有组织非甲烷总烃	1.08	18	0.162	2.7	0.055	100	达标	DA002
		无组织非甲烷总烃	0.27	/	0.27	/	0.092	4.0		/
印刷工序	/	有组织非甲烷总烃	0.04	1.4	0.025	0.9	0.009	70	达标	DA003

		无组织非甲烷总烃	0.01	/	0.01	/	0.0034	4.0		/

表 4-2　　项目废气排放口基本情况

序号	编号	排放口名称	污染物	污染物产生		排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放温度℃	排放时间 h
				经度	纬度				
1	DA001	废气排放口	颗粒物	80.61081	44.11946	15	0.3	25	2920
2	DA002	废气排放口	非甲烷总烃	80.61083	44.11946	15	0.3	25	2920
3	DA003	废气排放口	非甲烷总烃	80.61091	44.11945	15	0.3	25	2920

1.3 污染防治措施可行性及达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）废气污染物防治可行技术，与本项目采取的治理措施对比详见表4-3。

表4-3　　项目废气污染防治可行技术对比表

废气来源/工艺类型	污染物	可行性技术	技术规范/指南	本项目	处理效率	可行性
混料废气	颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	HJ1122	集气罩+袋式除尘+15m 排气筒	99%	可行
挥发废气	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧		集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒	85%	可行
印刷废气	非甲烷总烃	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他	HJ1066	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒	37.59%	可行

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目混料废气颗粒物由集气罩+袋式除尘+15m 排气筒处理后，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中颗粒物排放限值要求；挥发废气非甲烷总烃经集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒处理、印刷废气非甲烷总烃经集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒处理后分别

满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中非甲烷总烃排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）限值要求。废气经治理后能够实现达标排放，污染防治技术可行。

项目区厂界外 500m 范围内分布有环境敏感目标江南花园及镇江佳苑，分别位于项目区东侧 360m 及东北侧 380m 处。六十四团常年主导风向为东北风，江南花园及镇江佳苑均位于项目区上风向，且项目区运营期废气污染物经处理后均达标排放，故项目运营期废气污染物对环境敏感目标影响较小，环境影响可接受。

1.4 运营期大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目运营期主要针对颗粒物及非甲烷总烃进行污染监测。监测计划见下表。

表4-4　　运营期大气监测计划

监测对象点位	监测因子	监测频次
DA001	颗粒物	1次/年
DA002	非甲烷总烃	1次/年
DA003	非甲烷总烃	1次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
厂区内	非甲烷总烃	1次/年

1.5 非正常排放

本项目非正常排放主要考虑废气处理装置发生故障停止运行时，废气处理效率降至 0。本次环评非正常排放持续时间按照平均 1h 计算，项目非正常排放情况为环保设备故障，其排放情况见下表。

表4-5　　非正常工况下污染物排放情况

非正常排放源	污染物	非正常排放量（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	预计单次持续时间（h）	预计年发生频次（次）	措施
混料废气（DA001）	颗粒物	0.822	68.57	1	1	环保设施在生产线停止后再关停，分析非正常工况原因，加快抢修，尽快恢复生产
挥发废气（DA002）	非甲烷总烃	0.37	18			
印刷废气（DA003）	非甲烷总烃	0.014	1.4			

2 废水

本项目废水主要为员工生活污水。

项目员工共 10 人，均不在厂区食宿，年工作 365 天，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中的规定办公及写字间用水定额为 20～25L/人·日，此处取 25L/人·d，则员工生活用水量为 0.25m^3/d，91.25m^3/ a，排水量按 80%计，生活污水排放量 0.2m^3/d，73m^3/ a。污水的主要污染因子为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N 等，其污染物浓度及产生量分别为 COD（350mg/L、0.026t/a）、SS（250mg/L、0.018t/a）、BOD_5（200mg/L、0.015t/a）、氨氮（30mg/L、0.002t/a），生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，排入六十四团现有污水处理厂处理。

六十四团现有污水处理厂处理方式为沉淀池+氧化塘，设计处理能力为 3000m^3/d，主要接纳六十四团团部的污水，现状污水处理厂正常运行，本项目位于六十四团团部西南侧，属于该污水处理厂接纳范围，且现有污水处理厂目前的处理规模 1000m^3/d，未达到满负荷，本项目生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准，从水质及水量分析本项目生活污水排入六十四团现有污水处理厂处理可行。第四师六十四团城镇管理服务中心拟建第四师 64 团保障性安居工程配套基础设施污水厂建设项目，该污水处理厂占地面积 15000m^2，近期处理规模 5000m^3/d，污水处理厂采用改良 AO（微氧循环流）系统+深度处理工艺，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 A 标准。污水处理厂主要接纳 64 团团部生活污水，该项目已经取得第四师可克达拉市生态环境局批复文件—《关于第四师 64 团保障性安居工程配套基础设施污水厂建设项目环境影响报告表的批复》（师市环发〔2021〕23 号）。拟建污水处理厂尚未完工，本环评要求，待污水处理厂建成投运后本项目产生的生活污水将由拟建污水处理厂处理。

3 噪声环境影响及治理措施

本项目噪声主要来自生产设备的机械噪声，如吹膜机、制袋机、分切机、搅拌机、印刷机等。噪声值在60-70dB(A)之间，其噪声设备源强及采取治理措施见下表。

表 4-6　　工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	吹膜机	HC-630P	65	隔声减振+厂房、门窗隔声+距离衰减+维修保养	4.5	5	1.5	4.5	54.54	8h	15	/	/
						5.5	5	1.5	5				/	/
						6.5	5	1.5	5				/	/
						7.5	5	1.5	5				/	/
						8.5	5	1.5	5				/	/
						9.5	5	1.5	5				/	/
						10.5	5	1.5	5				/	/
						11.5	5	1.5	5				/	/
						12.5	5	1.5	5				/	/
2		制袋机	DY-800mm	65		4.5	8	1.5	4.5	52.78			/	/
						6	8	1.5	6				/	/
						7.5	8	1.5	7.5				/	/
						9	8	1.5	8				/	/
						10.5	8	1.5	8				/	/
						12	8	1.5	8				/	/
3		搅拌机	ZX-立式	70		28	6	1.5	6	56.02			/	/
						28	8	1.5	8				/	/
						28	10	1.5	10				/	/
						28	12	1.5	12				/	/
4		印刷机	CYA-Z	60		43	7	1.5	7	59.54			/	/
						45	7	1.5	7				/	/
						47	7	1.5	7				/	/
						49	7	1.5	7				/	/
						51	7	1.5	7				/	/
						43	9	1.5	9				/	/
						45	9	1.5	9				/	/
						47	9	1.5	9				/	/
						49	9	1.5	9				/	/

注：坐标原点为生产车间西南边界点，坐标为：E80°36′38.831″, N44°7′9.415″

3.1 噪声影响分析

本项目生产设备均布置在生产厂房内，通过选用低噪设备、安装减振基座、定期维修与保养，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，声环境预测模式选用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的声能在半自由

空间中的衰减模式，选用的噪声随距离衰减公式为：

$$Lp（r）=Lw-20lgr-8$$

式中：Lw：点声源处的噪声值，dB（A）；

r：点声源至受声点的距离，m。

表 4-7　项目厂界噪声预测结果　　单位：dB(A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
距厂界距离（m）		8	10	53	25
贡献值		44	42	28	34
GB12348-2008	昼间	65			

本项目夜间不生产，经过预测分析，本项目营运期厂界四周昼间噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准：昼间 65dB（A）。因此项目正常运营期间设备噪声对厂区外部环境影响较小。

3.2 噪声监测计划

表4-8　　运营期噪声监测计划

监测对象点位	监测因子	监测频次
厂界四周1m处	噪声（Leq(A)）	1 次/季度

4 固体废弃物

4.1 固废产生量及处置措施

（1）生活垃圾

本项目职工 10 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人估算，则生活垃圾产生量约为 10kg/d，3.65t/a。生活垃圾统一收集后暂存在垃圾箱中，定期由六十四团环卫部门定期统一清运。

（2）一般工业固体废物

①袋式除尘器收集粉尘

根据工程分析核算，项目袋式除尘器收集粉尘量为 2.376t/a，收集粉尘全部外售进行综合利用，废物代码 900-999-66。

②残次品

质检不合格的残次品产生量约占总产量的千分之一，约为 0.5t/a，残次品破碎后全部回用于生产，废物代码 290-001-06。

（3）危险废物

①废活性炭

项目运营期废气治理过程中活性炭碘值不低于 800 毫克/克，更换周期为 3 个月/次，每次更换量 0.1t，则项目更换下来的废活性炭约 0.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，固态，毒性，废物代码 900-039-49。暂存于危废暂存间，后交由有危废资质的单位处置。

②油墨包装桶

据建设单位提供信息，水性油墨原料包装桶产生量约为 0.08t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。暂存于危废暂存间，后交由有危废资质的单位处置。

本项目固废产生及排放情况见下表。

表 4-9　本项目固废产生、排放情况及处置措施

序号	排放源	类别	产生量	固废类型	厂内处置措施	出厂去向
1	员工	生活垃圾	3.65t/a	生活垃圾	垃圾箱暂存	六十四团生活垃圾填埋场
2	废气治理设施	粉尘	2.376t/a	一般工业固废	外售综合利用	-
3	生产车间	残次品	0.5t/a	一般工业固废	回用于生产	-
4	油墨	油墨包装桶	0.08t/a	危险废物	危废间暂存	委托有资质的单位处理
5	废气治理设施	废活性炭	0.4t/a	危险废物	危废间暂存	委托有资质的单位处理

4.2 固废环境管理要求

（1）一般固废管理要求

固废分类堆放，树立标志，并及时处置，避免造成二次污染。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、 流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。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。

（2）危险废物管理要求

	根据《危险废物转移管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012），危废暂存间基础必须防渗，要防风、防雨、防晒，危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。 ①本项目危险废物的暂存间设施设计要求如下： a.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。 b.设施内要有安全照明设施和观察窗口。 c.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。 d.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。 e.防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。 ②本项目危险废物的暂存、转运管理要求如下： a.盛装危险废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。 b.对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。 c.禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放危险废物，禁止将危险废物混入其它废物和生活垃圾。 d.建立环境管理台账制度，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于3年。 e.根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)，危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。 **5 地下水、土壤**

本项目可能对地下水及土壤造成污染的途径主要有危险废物暂存间、水性油墨贮存区发生危险废物及油墨泄漏。

为进一步保护地下水及土壤资源，本工程在设计上对危废暂存间、原料车间等采取以下防渗处理措施：

（1）危废暂存间及油墨贮存地原料库房按重点防渗区采取防渗措施，采用高密度聚乙烯土工膜（HDPE）进行防渗，其渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s，厚度不小于 1.5mm。生产车间按一般防渗区采取防渗措施。地面基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层或 2mm 厚高密度聚乙烯，需满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s 的要求，在做好基层防渗的基础上进行水泥硬化。

（2）其他建筑物及道路采取简单防渗，对其地面采用混凝土进行一般地面硬化。

做好危废暂存间及油墨贮存地原料库房及地面的防渗，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复，经上述措施后项目对地下水及土壤环境影响较小。

6 环境风险

6.1 风险识别

（1）风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），对本项目涉及的原辅材料、中间产品、产品、污染物等进行危险性识别。本项目涉及的风险物质包括塑料袋、水性油墨、危险废物等。

表 4-10　　风险物质识别

名称	厂内最大贮存（产生）量（t）	储存/（产生）方式	储存/（产生）位置
塑料袋	20	袋装	成品库房
水性油墨	1	桶装	原料库房、生产车间
危险废物	0.1	托盘、吨袋	危废暂存间

对项目生产装置、储运系统、公用工程系统等生产和辅助设施进行了风险识别，本项目危险单元主要包括生产车间、库房和危废暂存间。

表 4-11　　项目环境风险识别

危险单元	主要危险物质	风险事故类型	可能影响的环境途径
成品库房	塑料袋（产品）	火灾	扩散污染区域大气环境
生产车间、原料库房	水性油墨	泄漏	通过迁移影响土壤、地下水环境
危废暂存间	危险废物	泄漏	扩散污染区域大气环境、通过迁移影响土壤、
生产车间	颗粒物、非甲	废气事故外排	

	烷总烃		地下水环境

（2）风险事故影响分析

①火灾爆炸事故

因原料、产品管理不当，易燃、可燃物质遇明火燃烧，其燃烧产物中 CO、CO_2 等可能会对大气环境造成污染。

②化学品泄漏事故

本项目使用水性油墨由人工输送至使用点，在贮存、使用过程可能由于贮存装置破裂、或操作不当，造成泄漏，导致人员中毒和地下水及土壤环境污染。

③废气事故外排

废气事故外排的成因主要为废气收集净化系统非正常运行，导致废气直排污染区域大气环境质量。

④危险废物泄漏

危废在暂存及转运过程突发泄漏，导致人员中毒和地下水及土壤环境污染。

6.2风险事故防范措施

（1）火灾爆炸事故防范措施：

①在生产车间、库房、危废暂存间配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB040-2005）的要求；

②火源的管理：明火控制其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，厂区内不得有明火发生。

③原材料及产品应储存于阴凉、低温、通风的仓间内。在贮存期间，不可使用产生电火花的设备及工具，避免滚动、摩擦，隔绝热源与火种，以免引起着火和爆炸。

④加强对车间、库房、危废暂存间日常管理工作，对原料、产品及危废情况组织日常安全检查，及时掌握生产情况，有效预防生产过程事故的发生。加强职工的个人防护。

（2）化学品（水性油墨）泄漏事故防范措施：

①定期检查水性油墨包装桶是否完好；

②水性油墨包装桶储存区设置围堰，并进行防腐、防渗、防漏处理；

③企业必须严格执行《化学危险物品安全管理条例》及其实施细则等法规、

制度和标准，并建立化学危险物品管理制度；

④操作人员均应经过培训和严格训练，取得合格证后，才能允许上岗操作。培训的主要内容是本项目的有关规程，操作人员不仅应熟练掌握正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求。

⑤为避免厂区化学品储存区域的物料以液相形式泄漏、逸散、流失，应对可能产生液相形式泄漏、逸散、流火的储存区域采取设置事故废水应急池。

（3）废气事故外排防范措施：

①定期巡检生产设备及废气收集和净化装置设备，保证运行正常，若设备发生故障，应立即停产进行检修，确保设备故障解除后再投产；

②生产前先开启废气收集及处理设备，生产线关闭后再关闭废气收集及处理设备；

③加强职工的专业技能培训，专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行；

（4）危险废物泄漏防范措施：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），做好危废暂存间围堰、防渗措施；

②严禁废活性炭等固态危险废物与生活垃圾混合处理，定期交由有资质的单位清运处理。

（5）加强企业主体责任

推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素，对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。

6 环保投资

本项目总投资 300 万元，环保投资估算为 25.2 万元，占总投资的 8.4%，具体见表 4-12。

表 4-12　　项目环保投资一览表

项目		环保措施	投资（万元）
废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒，上料、	5

		配料、混合工序密闭	
	非甲烷总烃	集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒；集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒；采用密闭设备或在密闭空间内操作	15
噪声		基础减震+车间隔声	0.5
固废	一般固废	垃圾箱、垃圾池	0.2
	危险废物	危废暂存间	0.5
竣工环保验收		验收监测	4
合计		/	25.2

五、环境保护措施监督检查清单

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	环境保护措施	执行标准
大气环境	混料废气 DA001	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中颗粒物排放限值 30mg/m³
	挥发废气 DA002	非甲烷总烃	集气罩+蓄热式催化燃烧装置+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中非甲烷总烃排放限值 100mg/m³
	印刷废气 DA003	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 排放限值 70mg/m³
	无组织	非甲烷总烃	在吹膜、制袋、印刷作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作	厂界外《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃浓度限值 4.0mg/m³。 厂界内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
		颗粒物	上料、配料、混合工序密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 颗粒物浓度限值 1.0mg/m³
地表水环境	DW001	生活污水	排入园区下水管网，进入六十四团污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	低噪声设备、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废弃物	生活垃圾暂存在垃圾箱内，由六十四团环卫部门清运至生活垃圾填埋场处理；质检不合格的残次品回用于生产，除尘器捕集的粉尘外售进行综合利用。废活性炭、油墨包装桶属于危险废物，危废暂存间暂存，交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间、水性油墨贮存区域做重点防渗，防渗系数≤10^{-10}cm/s。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	（1）火灾爆炸事故防范措施： ①在生产车间、库房、危废暂存间配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB040-2005）的要求； ②火源的管理：明火控制其发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，厂区内不得有明火发生。 ③原材料及产品应储存于阴凉、低温、通风的仓间内。在贮存期间，不可使用产生电火花的设备及工具，避免滚动摩擦，隔绝热源与火种。 ④加强对车间、库房、危废暂存间日常管理工作，对原料、产品及危废情况组织日常安全检查，及时掌握生产情况，有效预防生产过程事故的发生。加强职工的个人防护。 （2）化学品（水性油墨）泄漏事故防范措施： ①定期检查水性油墨包装桶是否完好； ②水性油墨包装桶储存区设置围堰，并进行防腐、防渗、防漏处理； ③企业必须严格执行《化学危险物品安全管理条例》及其实施细则等法规、制度和标准，并建立化学危险物品管理制度； ④操作人员均应经过培训和严格训练，取得合格证后，才能允许上岗操作。培训的主要内容是本项日的有关规程，操作人员不仅应熟练掌握正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求。 ⑤为避免厂区化学品储存区域的物料以液相形式泄漏、逸散、流失，应对可能产生液相形式泄漏、逸散、流火的储存区域采取设置事故废水应急池。 （3）废气事故外排防范措施： ①定期巡检生产设备及废气收集和净化装置设备，保证运行正常，若设备发生故障，应立即停产进行检修，确保设备故障解除后再投产； ②生产前先开启废气收集处理设备，生产线关闭后再关闭废气收集处理设备； ③设专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行； （4）危险废物泄漏防范措施： ①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），做好危废暂存间围堰、防渗措施； ②严禁固态危险废物与生活垃圾混合处理，定期交由有资质的单位清运处理。
其他环境管理要求	（1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行简化管理，按照规定的时限申请并取得排污许可证。 ①严格落实各项环保治理措施，保证污染物治理设备的正常运转，确保各项污染物的排放满足标准的要求，重点做好运营期废气治理设备运行工作，减小对周围环境的影响。 ②建设规范化排污口，并建档管理， ③应在全国排污许可证管理信息平台填报环境管理台账记录要求，环境管理台账记录内容包括生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息等，生产设施、污染防治设施、排放口编号应与排污许可证副本中载明的编号一致。形式为电子台账或纸质台账，保存期限原则上不得少于 3 年。 ④本项目环境保护主体责任由可克达拉蜀疆塑料包装有限公司承担。 （2）运营期严格落实各项环保治理措施，保证污染物治理设备的正常运转，确保各项污染物的排放满足标准的要求。重点做好运营期废气治理设备运行工作，减少对周围环境的影响。依法进行企业环境信息公开。

六、结论与建议

从环境保护的角度分析，本项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 t/a（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量 t/a②	在建工程排放量 t/a（固体废物产生量）③	本项目排放量 t/a（固体废物产生量）④	以新带老削减量 t/a（新建项目不填）⑤	本项目建成后全场排放量 t/a（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.624	0	0.624	+0.624
	非甲烷总烃	0	0	0	0.467	0	0.467	+0.467
废水	COD_{cr}	0	0	0	0.026	0	0.026	+0.026
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般固体废物	除尘灰	0	0	0	2.376	0	2.376	+2.376
	不合格品	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	油墨包装桶	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3.65	0	3.65	+3.65

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①