

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（送审稿）

项目名称：第一师阿拉尔市二团文彬塑料节水制品厂区建设项目

建设单位（盖章）：阿拉尔市文彬塑料节水制品有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1758771906000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ksz28c		
建设项目名称	第一师阿拉尔市二团文彬塑料节水制品厂区建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	阿拉尔市文彬塑料节水制品有限公司		
统一社会信用代码	91659002MAD0F9939P		
法定代表人（签章）	王奇		
主要负责人（签字）	王奇		
直接负责的主管人员（签字）	王奇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆益谦合环保咨询工程有限公司		
统一社会信用代码	91650106MAC01L298F		
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
宋仪川	20220503537000000124	BH057579	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
苏晓满	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单、结论	BH075837	
宋仪川	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH057579	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	第一师阿拉尔市二团文彬塑料节水制品厂区建设项目		
项目代码	2312-660102-04-01-97****		
建设单位联系人	王*	联系方式	1879990****
建设地点	第一师二团 314 国道 66 处		
地理坐标	东经：7°4'35.429"，北纬：4°3'53.085"		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292；
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二团经济发展办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	经发办备〔2023〕009 号
总投资(万元)	6**	环保投资(万元)	4*
环保投资占比(%)	7.83	施工工期	2025 年 11 月-2026 年 4 月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目于 2023 年 8 月开始建设，2023 年 10 月停止建设。项目期间未生产，项目为未批先建项目，新疆生产建设兵团第一师生态环境局已按要求对其进行处罚（详见附件 5、附件 6），按第一师生态环境局要求，需补充完善环保手续，开展环境影响评价工作。		用地(用海)面积(m ²) 3999.05
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、产业政策符合性分析 本项目为塑料板、管、型材制造项目，经查询不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，且项目采用的生产工艺、设备和产品不在该目录所列的落后工艺、装备和产品之列，本项目符合国家产业政策。 2、选址合理性分析 本项目选址位于第一师二团314国道66处，G314北侧，本项目用地性质工业用地（详见附件3）用地类型为二类工业用地。中心地理坐标为：东经：7°4′35.429″，北纬：4°3′53.085″。本项目东侧95米处为空置厂房，南侧165米处为金地滴灌带厂，西侧80米处为加油站，北侧为空地。项目地理位置图见附图3、周边环境关系见附图4。 项目用地范围及其周围不涉及自然保护区、水源保护区，亦无需要特殊保护的环境目标，不属于风景名胜区、生态保护区和其他需要特别保护的区域。因此，从土地利用角度分析，项目选址可行。 对于项目所产生的大气污染物，有足够的环境自净能力及环境容量。根据现场踏勘，项目周边无可能对项目运行造成大的不利影响的生产企业，也无对周边环境较为敏感的环境保护目标分布。因此，项目选址合理。 3、“生态环境分区管控”符合性分析 《新疆生产建设兵团生态环境分区管控成果动态更新情况说明》符合性分析及《第一师阿拉尔“三线一单”生态环境分区管控方案》（师发〔2021〕12号），本项目符合性分析如下： 3.1、项目与《新疆生产建设兵团生态环境分区管控成果动

态新情况说明（2023 年）》的符合性分析

本项目与《新疆生产建设兵团生态环境分区管控成果动态新情况说明（2023 年）》符合性分析见下表。新疆生产建设兵团环境管控单元位置图见附图 1。

表 1-2 “生态环境分区管控”符合性分析

内容	要求	本项目	符合性
生态保护红线	严格落实国家、自然资源部、生态环境部关于生态保护红线的管控要求。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	项目位于第一师二团 314 国道 66 处，不涉及生态保护红线区域，不会影响所在区域内生态服务功能。	符合
环境质量底线	地表水水质优化或比例达到 100%，地表水劣 V 类水体比例为零，连队污水治理率达到 60%；环境空气质量稳步提升，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质量持续改善。土壤环境质量保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控	项目周围 500m 范围内无地表水体；项目所在区域为环境空气质量不达标区。项目产生的污染物经处理后均能达标排放。项目实施后不会降低区域环境功能区划，故符合环境质量底线要求。	符合
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、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标。地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点示范引领作用。	项目资源、能源消耗满足国家、兵团下达的总量和强度控制目标。	符合
负面清单	以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用	项目为塑料板、管、型材制造项目。不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》《产业	符合

	效率四个方面严格环境准入要求。	结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目	
3.2、与《第一师阿拉尔“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023 年动态更新成果）的符合性 师市共划定环境管控单元 65 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 16 个，占师市总面积的 28.60%。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 33 个，占师市总面积的 18.44%。主要包括阿拉尔市城区和团部区域、阿拉尔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 16 个，占师市总面积的 52.96%。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。 本项目所在区域位于第一师二团 314 国道 66 处属于一般管控单元，环境管控管理编码为 ZH65900230002。 本项目与《第一师阿拉尔“三线一单”生态环境分区管控方及生态环境准入清单》符合性见下表。第一师阿拉尔市环境管控单元图见附图 2。			
表1-3 生态环境准入清单一览表			
名称	管控单元要求	本项目	符合性
空间	(1) 采用林、灌、草相结合的复合林带，	本项目位于第一	符

布局约束	建立完整的防风固沙林和相应配套的外围防沙灌木带体系。(2)禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	师二团 314 国道 66 处,本项目属于塑料板、管、型材制造,不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业。	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。推动秸秆还田与离田收集,禁止焚烧秸秆。(2)离县城和乡镇较远的连队,生活垃圾可就近采取无害化处置。	本项目不涉及	符合
环境风险防控	(1)建立污染源在线监测网络。在第一师师域范围内,各城镇及热电厂项目,集中式污水处理厂(包括中水回用设施)以及第一师重点污染企业,安装在线监测系统,形成监控网络,建立污染源排放实时监测数据库,并与兵团环保局联网,建立团场、师部、兵团的各级联动机制。	项目用水来源于由阿拉尔自来水公司拉运至项目区;冷却水循环使用,定期补充不外排;本项目不设置食堂宿舍生活污水排入废水池拉运处置。	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。	本项目产品为滴灌带,符合发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。	符合

4、技术政策符合性分析

4.1、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析详见表 1-4。

表1-4 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析一览表

内容要求	本项目具体情况	符合性
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性	本项目为塑料板、管、型材制造,生产过程不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合

	的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等， 在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目挤出生产工序产生的有机废气经负压式集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）”处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放	符合
	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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目挤塑生产工序产生的有机废气经负压式集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）”处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放	符合
	深化工艺废气 VOCs 治理。有效实施催化剂再生废气、氧化尾气 VOCs 治理，加强酸性水罐、延迟焦化、合成橡胶、合成树脂、合成纤维等工艺过程尾气 VOCs 治理。推行全密闭生产工艺，加大无组织排放收集。	本项目挤塑生产工序产生的废气经负压式集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）”处理后，通过 15m 高排气筒	符合

		(DA001) 排放	
根据上表分析,本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相关要求。 4.2、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 本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)的相符性分析详见表1-6。 表1-5 本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析一览表			
管理规定内容		本项目情况	符合性
三、末端治理与综合利用	(十二)在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用,并优先鼓励在生产系统内回用。 (十三)对于含高浓度 VOCs 的废气,宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用,并辅助以其他治理技术实现达标排放。 (十四)对于含中等浓度 VOCs 的废气,可采用吸附技术回收有机溶剂,或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时,应进行余热回收利用。 (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。 (十六)含有有机卤素成分 VOCs 的废气,宜采用非焚烧技术处理。 (十七)恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外,还应采取高空排放等措施,避免产生扰民问题。 (十八)在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置,并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与 VOCs 净化装置净化后达标排放。 (十九)严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染,对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气,以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水,应处	本项目挤塑生产工序产生的废气经负压式集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置(CO)"处理后,通过15m高排气筒(DA001)排放	符合

	理后达标排放。 (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。		
	4.3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)符合性分析 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)指出:废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T 16758的规定;废气收集系统的输送管道应密闭,废气收集系统应在负压下运行;VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定;排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 本项目产生的废气为含低浓度VOCs,项目产生的有机废气采用负压式集气罩经活性炭吸附+催化燃烧,最后通过15m排气筒排放。有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含2024年修改单)中表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃有组织:100mg/m³,无组织:4.0mg/m³);厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中排放限值(监控点处1h平均浓度:10mg/m³;监控点处任意一次浓度值:30mg/m³)的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设地点及周边环境概况			
	本项目建设地点位于第一师二团 314 国道 66 处，G314 北侧。中心地理坐标为：东经：79°47'35.429"，北纬：40°39'53.085"。本项目东侧 95 米处为厂房，南侧 165 米处为金地滴灌带厂，西侧 80 米处为加油站，北侧为空地，项目具体地理位置见附图 4，项目区周边关系图见附图 5。			
	2、项目建设内容			
	本项目主要建设内容包括:总用地面积 3999.05m²，总建筑面积 2295.20m²，其中:厂房 1 座建筑面积 648.00m²；库房 1 座建筑面积 708m²；，办公楼 1 栋建筑面积 979.20m²；值班室 1 栋建筑面积 20m²。滴灌带生产线 10 条，年产量 1200t。项目主要建设内容详见表 2-1。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	工程组成		建设内容	备注
	主体工程	生产车间	厂房建筑面积为 648m ² ，内设 10 条生产线，年产量为 1200t。	新建
	辅助工程	办公区	办公区服务，建筑面积为 979.20m ²	新建
		值班室	值班室 1 栋建筑面积 20m ²	新建
	储运工程	原料暂存区	位于库房内南侧，用于原料（新料）暂存	新建
		成品暂存区	位于库房内北侧，用于成品暂存	新建
	公用工程	排水	生活污水排入废水池拉运处置，最终排入第一师阿拉尔市二团污水处理厂处理；项目无生产废水，循环冷却水属于清净下水，可用于厂区地面洒水降尘、厂区绿化等。	新建
		供热	冬季办公区采用电采暖，车间利用设备放散余热保温	新建
			生产设备用热采用电加热	新建
		供水	生产生活用水从阿拉尔自来水公司拉运至项目区	新建
		供电	由项目区附近电网直接接入	新建
	环保	废气处理	有组织 挤塑生产工序产生的废气经负压式集气罩“活性炭吸附+催化燃烧装置(CO)”处理后，通过 15m 高排气筒(DA001)排放。	新建

工程		无组织	经负压式集气罩未收集到的废气，进行无组织排放，加强管理		
	废水处理	生活污水	生活污水排入废水池拉运处置最终排入第一师阿拉尔市二团污水处理厂处理		新建
		生产废水	循环冷却水属于清净下水，可用于厂区地面洒水降尘、厂区绿化等		
	固废处理	本项目产生的生活垃圾定期清运至政府指定地点，最终由环卫部门统一收集清运；残次品及边角料全部收集外售；废活性炭、废催化剂采用密封的包装袋进行包装，暂存于危废暂存间，定期交由资质的单位处理；废润滑油收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。			新建
3、项目产品方案					
本项目产品年产量见下表。					
表 2-2 产品方案一览表					
序号	产品名称	产量	储存形式	备注	
1	滴灌带	1200t/a	20kg/卷，固态、库房储存	主要供应周边农户	
4、项目主要设备					
本项目主要设备清单见下表。					
表 2-3 主要生产设备、设施及参数一览表					
序号		设备名称	规格型号	数量	
滴灌带生产线	1	单翼迷宫式滴灌带生产线	YH-DMD002 型	10 条	
环保设备	2	风机	环保设备自带风机，风量 2000m³/h	1 台	
	3	活性炭吸附+催化燃烧	效率：83%	1 台	
5、主要原辅材料					
本项目设备运行所需主要原辅材料的预计使用情况，见下表。					
表 2-4 主要原辅料的组成、数量和来源					
类别	名称	年耗量 t/a	备注		
原料	聚乙烯颗粒	1189.8	外购，25kg/袋		
	色母粒	12	外购，颗粒、成品，25kg/袋，每吨产品约使用 10kg		
能源	新鲜水	80.1	市政供水管网供水		
	电	18 万 kwh/a	当地电力部门就近接线		
主要原辅材料理化性质					
表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质一览表					

名称	物理特性	化学特性
聚乙烯颗粒	性状无嗅、无味、无毒的白色颗粒或粉末，熔点 131°C，分解温度为 335~450°C①。密度 0.942-0.950g/cm³。软化点 120-125°C。脆化温度-70°C	具有优良的耐热、耐寒、耐磨性及介电性、化学稳定性。在室温下几乎不溶于任何有机溶剂。能耐多种酸碱及各种盐类溶液的腐蚀。吸水性和水蒸气渗透性均低。但耐老化性能较差。
色母	也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和分散剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。色母按载体分类可分为 PE 色母、PP 色母、ABS 色母、PVC 色母、EVA 色母等，本项目使用的是 PE 色母	色母粒在塑料加工过程中，具有浓度高、分散性好、清洁、耐水性、耐干洗性、耐油性等显著的优点。

6、公用工程

(1) 供排水

1) 生活用水

本项目劳动定员 6 人，项目区不设置宿舍、食堂，年运行 180 天。根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》相关系数，职工生活用水按 25L/（人·d）计，则本项目员工生活用水量为 0.15m³/d（合 27m³/a）。则生活污水产生量为 0.12m³/d（21.6m³/a）生活污水排入废水池拉运处置。

2) 生产用水

项目挤出过程挤出的半成品塑料需进行冷却处理，项目采用冷却水槽进行冷却，水槽冷却水排入冷却水池冷却后循环使用，不外排。水槽的循环水量为 10m³/h，每天按运行 24 小时计。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，循环冷却系统蒸发损失水量，可按下列经验公式计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中： Q_e --蒸发水量(m³/h)；

Q_r --循环冷却水量(m³/h)；

Δt --循环冷却水进、出冷却塔温度差，°C；本项目取 10°C；

k--蒸发损失系数，1/°C;本项目按环境气温 25°C，系数取 0.00145/°C

经计算，项目蒸发损耗水量为 0.145m³/h，626.4m³/a，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，本项目循环水补水量计算如下：

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N-1}$$

式中:Q_e-循环水系统蒸发水量，626.4m³/a。

N 一浓缩倍数，取 5;

经计算项目循环水补水量为 783m³/a，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，本项目排污水量计算如下：

$$Q_b = Q_m - Q_e - Q_w$$

式中:Q_e-循环水系统蒸发水量，626.4m³/a。

Q_m 一循环水补水量，783m³/a。

Q_w 一风吹损失水量，按循环水量 0.3%计，取 129.6m³/a。

经计算，项目循环水排污水量为 27m³/a，约 0.15m³/d，产生的冷却循环废水为清净下水，可直接用于厂区道路洒水抑尘、厂区绿化等，不外排。

(2) 工程用水平衡图见图 1。

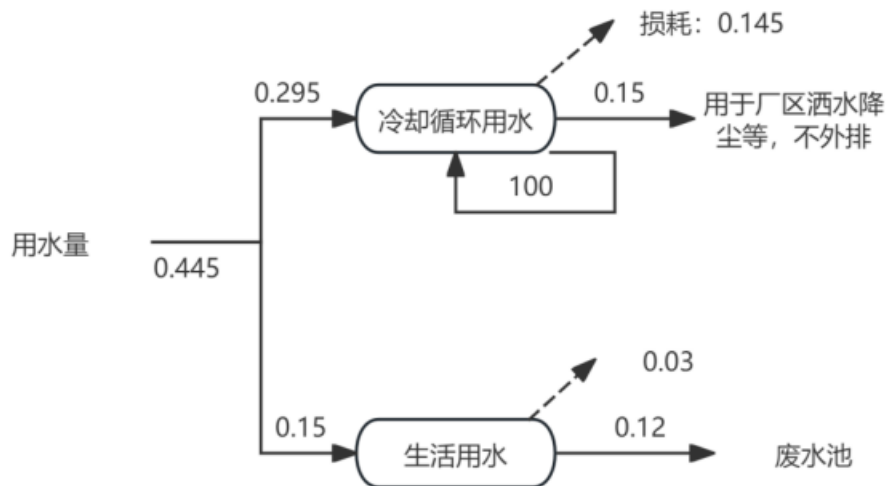


图 1 项目用水平衡图 单位 m³/d

	7、劳动定员及工作制度 劳动定员：6 人。 工作制度：本项目年运行时间 180 天，每天 24 小时，两班制，每班 12 小时。 8、项目总平面布置 本项目基地周边环境情况，通过主要物料运输及人流交通分析，结合项目功能定位。办公区位于厂区南侧；生产车间位于厂区北侧；库房位于东南侧；危废暂存间、一般固废暂存间位于厂区东南侧。详细平面布置图见附图 5。 综上所述，本项目总平面布置方案具有工艺流程顺畅，功能分区明确，厂内运输便捷，动力和辅助生产设施尽量靠近负荷中心和主要用户等特点，做到远近结合，功能分区合理，人流、货流分开，清污分开，路网通畅，管线短捷，建筑群体关系协调，绿化优美，厂貌整洁，符合各专业设计规范要求。创造加工企业良好的生产、生活环境，为企业将来的管理、生产和经营奠定了基础。故项目厂区总平面布置基本合理。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 项目于 2023 年 8 月开工建设，并于 2023 年 10 月开始生产，已建成一个车间、6 条迷宫滴灌带生产线，项目的施工期影响未结束，因此本报告对施工期的污染进行分析。 本项目已建成厂房，施工期不涉及厂房等基建，仅进行设备安装，施工期主要污染工序主要为设备安装调试噪声以及施工过程产生的建筑垃圾，施工期较短，影响不大。施工流程及各阶段主要污染物见图 2-2。 <pre> graph LR A[设备安装] --> B[设备调试] B --> C[验收] A -.-> D[噪声、固废] B -.-> E[噪声] A -.-> F[建筑垃圾] B -.-> F </pre>

图 2-2 施工流程及产污环节图

2、运营期

项目年产 1200 吨滴灌带，生产工艺及产污环节见下图 2

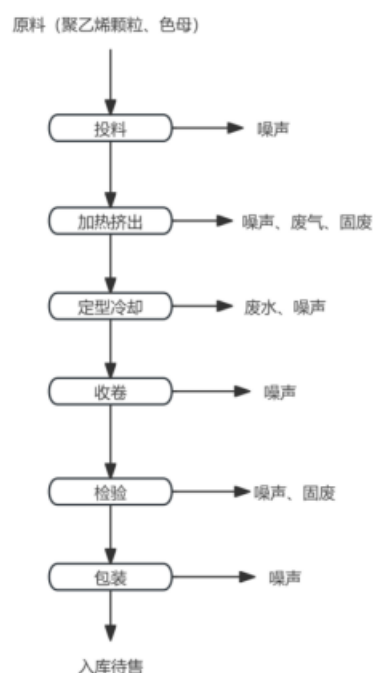


图2 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①投料：将聚乙烯再生颗粒、色母粒混合搅拌均匀。该工序会产生噪声。

②加热挤出:混合后的物料经挤出机配套的吸料机加入挤出机中，挤出机的加热料筒电加热至 150℃左右，此时原料逐渐形成熔融状态的熟料，仅供塑料软化而不分解，熔融状态的熟料通过挤出口挤出。PE 颗粒的熔点头 131℃，分解温度 335~450℃，原料在此温度下熔融(未分解)。挤出中产生的边角料回收后统一外售。该工序会产生挤出废气、噪声、边角料。

③定型冷却:挤出的半成品熟料进入挤出机配套定型装置，在定型装置内迅速进入水浴槽，经水浴冷却后成型，形成一定截面积的几何形状和尺寸的滴灌带。定型装置水槽内的水和冷却水池的水通过闭路循环，间接换热。经过定型装置后熟料进入滴灌带冷却装置，通过该冷却装置内部的两道风圈吹入高流速的压缩空气吹掉熟料表面的水

	分，同时也有冷却降温作用，收集的水分通过管道回到定型装置水槽内回用。冷却水池用水循环使用，少量冷却定期排放废水属于清净下水，可直接用于厂区道路洒水抑尘、厂区绿化等，不外排。该工序会产生少量冷却定期排放废水、噪声。 ④收卷:滴灌带收卷装置进行收卷作业。收卷装置自带刀片，通过参数设置，到一定长度自动切断管带，然后用滴灌带打包机进行打包。 ⑤检验、包装入库:抽取一定长度的滴灌带，到检验台进行检验。主要测试滴灌带爆破压力、滴水速度、滴灌带直径、滴头间距。检验台自带有水槽和水泵。测爆破压力时看精密压力表到多少爆管即可。测滴灌带直径、滴头间距用钢板尺。经检验不合格的次品经破碎后返回挤出工序循环使用。随后根据客户需求包装规格、方式，进行称量、打包即可，包装过程产生的废包装物集中收集外卖。
与项目有关 的原有 环境 污染 问题	根据项目实际踏勘，项目区存在的主要环境问题如下： （1）项目挤出工序产生的非甲烷总烃未采取废气处理设施进行处理。 （2）项目运行产生中会产生废边角料，但项目区未建设一般固废暂存点，对废边角料进行集中收集。 （3）项目维修设备时会产生少量的废机油，但项目区未建设危废贮存点，对废机油进行集中收集。 根据项目区存在的主要环境问题本环评提出以下建议及措施： （1）要求项目挤出工序采取集气罩+催化燃烧+活性炭吸附+15m排气筒进行处理；采取全封闭车间。 （2）建议新建一般固废暂存区点并委托有资质的单位妥善处置危险废物。 （3）建议新建危废贮存点并委托有资质的单位妥善处置危险废物。

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、大气环境现状调查及评价					
	1.1、基本污染物现状调查与评价					
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对环境质量现状数据的要求，选择《环境空气质量模型技术支持服务系统》中阿克苏地区 2024 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 的数据来源，基本污染物环境空气质量现状评价如下。					
	（1）监测项目及分析方法					
	环境空气质量监测项目为：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 。各项目的采样及分析方法均按国家有关规定执行。					
	（2）环境空气质量评价					
	①评价标准					
	环境空气中的 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单，标准值见表 3-1。					
	表 3-1 环境空气基本污染物现状监测结果及评价统计表					
	评价 区域	评价 因子	评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标情况
吐鲁 番市 高昌 区	SO ₂	年均值	5	60	8.33	达标
	NO ₂	年均值	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀	年均值	81	70	115.71	超标
	PM _{2.5}	年均值	35	35	100	达标
	CO	日均第 95 百分位数	1600	4000	40	达标
	O ₃	8h 平均第 90 百分位数	132	160	82.5	达标
本项目所在区域 O ₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数及 CO 日均值第 95 百分位数、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 、SO ₂ 年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，本项目所在区域为空气质量不达标区。						

1.2、其他污染物现状调查与评价

(1) 数据来源

为了解该项目区域大气特征污染物的环境质量现状，建设单位委托新疆锡水金山环境科技有限公司于 2025 年 8 月 18 日~20 日（连续 3 天）对项目区域特征污染物非甲烷总烃进行现状监测，监测结果详见表 3-3，监测点位详见附图 6。

(2) 监测项目及监测时间、监测单位

监测项目：非甲烷总烃

监测时间：2025 年 8 月 18 日~20 日（连续 3 天）。

监测单位：新疆锡水金山环境科技有限公司

(3) 监测标准

非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中最大一次限值 2mg/m³。

(4) 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 污染物的分指数；

C_i——i 污染物的浓度，μg/m³；

C_{oi}——i 污染物的评价标准，μg/m³。

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≤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。

(5) 监测与评价结果

非甲烷总烃、TSP 监测与评价结果见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）评价结果一览表

监测点位	污染物	监测时间	评价标准(mg/m ³)	监测浓度(mg/m ³)	浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目区下风向 E: 79°47'36.88" N: 40°39'51.61"	非甲烷总烃	2025.8.18	2.0	0.85	42.5	/	达标
				0.73	36.5	/	达标
				0.80	40	/	达标
				0.79	39.5	/	达标

	非甲烷总烃	2025.8.19	2.0	0.75	37.5	/	达标
				0.71	35.5	/	达标
				0.74	37	/	达标
				0.80	40	/	达标
	非甲烷总烃	2025.8.20	2.0	0.73	36.5	/	达标
				0.85	42.5	/	达标
				0.80	40	/	达标
				0.81	40.5	/	达标

根据上表，项目区非甲烷总烃浓度值可满足《大气污染物综合排放标准详解》中最大一次限值 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

2、地表水

项目运营期生活污水排入废水池拉运处置，最终排入第一师阿拉尔市二团污水处理厂处理；项目无生产废水，循环冷却水属于清净下水，可用于厂区地面洒水降尘、厂区绿化等。因此本项目运营期不与地表水产生水力联系，本次评价不开展地表水质量现状调查。

3、地下水、土壤

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）》中相关要求：“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”。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

4、声环境

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）》：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目厂界外50米为道路及工业企业，不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状评价。

5、生态环境

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）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目建设地点位于第一师二团314国道66处。本项目东侧为空置厂房，南侧为金地滴灌带厂，西侧为加油站，北侧为空地。本项目土地用地为工业

	用地因此不进行生态环境现状调查。																																				
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于第一师二团 314 国道 66 处。根据现场踏勘和资料搜集，项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区、人口集中居住区等环境敏感目标分布，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境敏感保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目占地类型为建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。																																				
污染物排放控制标准	1、污染物排放标准 (1) 废气 项目运营期大气污染物排放标准见下表。 表 3-4 大气污染物排放标准 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th colspan="2" rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>单位</th><th>限值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">有组织</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>mg/m³</td><td>100</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 4 大气污染物标准排放限值</td></tr> <tr> <td>kg/t 产品</td><td>0.3</td><td>单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">厂界无组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>mg/m³</td><td>4.0</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) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>mg/m³</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td>3</td><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>mg/m³</td><td>10</td><td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求</td></tr> </tbody> </table> (2) 废水 项目运营期生活污水排入废水池拉运处置，最终排入兵团第一师阿拉尔二团污水处理厂处理。废水污染物排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》					序号	污染物		标准值		标准来源	单位	限值	1	有组织	非甲烷总烃	mg/m ³	100	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 4 大气污染物标准排放限值	kg/t 产品	0.3	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	2	厂界无组织	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值	颗粒物	mg/m ³	1.0	3	厂区内	非甲烷总烃	mg/m ³	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求
序号	污染物		标准值		标准来源																																
			单位	限值																																	
1	有组织	非甲烷总烃	mg/m ³	100	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 4 大气污染物标准排放限值																																
			kg/t 产品	0.3	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)																																
2	厂界无组织	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值																																
		颗粒物	mg/m ³	1.0																																	
3	厂区内	非甲烷总烃	mg/m ³	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求																																

(GB/T31962-2015) A 级标准废水污染物排放标准见表 3-5。

表 3-5 废水污染物排放标准

序号	污染物	限值 (mg/L)	污染物排放监测位置	标准
1	COD	500	排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级 标准
2	BOD ₅	300		
3	SS	400		
4	NH ₃ -N	45		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级 标准

(3) 噪声

1) 施工期噪声执行《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) 限值。

2) 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 噪声排放标准

污染源 (类型)	污染物	污染物排放限值		标准来源	监控位置
运营期噪声	厂界噪声	昼间	60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区	厂界外 1m
		夜间	50dB (A)		

2、控制标准

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

总量
控制
指标

根据“十四五”规定的总量控制污染物种类：COD、NH₃-N、VOCs。项目无生产废水，循环冷却水属于清净下水，可用于厂区地面洒水降尘、厂区绿化等，生活污水排入废水池拉运处置。COD、NH₃-N 无需设置总量控制指标。本项目总量控制因子为 VOCs，则建议总量控制指标为 VOCs：0.56t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目于 2023 年 8 月开工建设，并于 2023 年 10 月开始生产，已建成一个车间、6 条迷宫滴灌带生产线，项目的施工期影响未结束，因此本报告对施工期的污染进行分析。 本项目已建成厂房，施工期不涉及厂房等基建，仅进行设备安装，在施工过程中将不可避免地产生扬尘、噪声、废水、固废等对周围环境造成影响。但施工场地开阔，影响范围有限，这种影响伴随施工结束而消失。现对这些影响提出相应防治和管理措施。 1、施工扬尘防治措施 生产设施均为外购，仅在厂房内安装，不产生废气；废气治理措施管道安装过程中会产生少量焊接烟尘，因产生量极少，影响时间短，直接无组织排放，对环境影响较小。设备运输车辆行驶会产生扬尘及汽车尾气，对设备运输车辆限速行驶及保持路面清洁可减少运输车辆道路扬尘，车辆行驶过程中产生的尾气是少量的，其性质是间歇、瞬时性的，对周围环境影响不大。施工期扬尘对区域环境质量的影响是暂时的，随着施工期的结束，扬尘污染影响也随之消除。 2、施工废水防治措施 项目设备的安装过程中无用水，因此无废水的产生。 3、施工期噪声治理措施 本项目施工期噪声产污环节主要为设备安装产生的间歇式噪声，根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》相关规定，结合本工程实际情况，对施工期噪声环境影响提出以下对策措施意见： （1）合理安排施工时间，应尽量安排在白天施工，严禁夜间进行高噪声施工。 （2）施工场所的运输物料的车辆出入现场时应低速、禁鸣，尽量压缩汽车数量和行车密度。 采取措施后，本项目施工期间噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。施工期噪声对区域噪声环境质量的影响是暂时的，随着施工期的结束，噪声污染影响也随之消除。
---	--

4、施工期固体废物治理措施

本项目在施工过程中产生的固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾产生量较少，应分类收集，可回收利用的部分定期送废品回收站处理，其余送垃圾填埋场处理。

生活垃圾经厂区垃圾箱集中收集后由环卫部门清运至当地生活垃圾填埋场处置。

另外要求建设方在施工期间参照《绿色施工导则》的要求制订施工计划，同时加强施工期监督管理，采取切实有效的污染防治措施，将施工期对环境的影响降至最低。施工结束后，上述影响将随之消除。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

生产过程中混料粉尘

滴灌带生产原料为聚乙烯颗粒料、色母粒均为颗粒状，生产过程中需要进行混料，混料过程中均在密闭设备中进行，会产生少量粉尘，因此产生的粉尘量极少，均以无组织形式外排，本评价仅定性分析。项目运营后产生的废气主要为挤出废气。

(1) 有组织废气

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。项目采用产污系数法计算污染物量。

挤出废气源强:本项目塑料制品的生产采用挤出成型工艺，原料为聚乙烯颗粒、色母颗粒，色母主要载体也是聚乙烯。聚乙烯无毒害、无臭味塑料颗粒稳定性很高，不易产生降解或分解，热分解温度 335~450℃，PE 颗粒的熔点为 131℃。项目采用电加热方式，生产过程为单纯物理熔融变化过程，项目加热温度控制在 150℃左右,仅供塑料软化而不分解，理论上不会产生裂解废气但由于受热可能会有少量的低分子量烃类单体释放，以非甲烷总烃作为评价指标。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，C2922 塑料板、管、型材制造行业系数,本项目挤出成型工序产生挥发性有机物的产污系数为 1.5 千克/吨—产品,本项目年产 1200 吨，则非甲烷总烃的产生量为 1.8t/a。

项目根据《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）设备均安装在封闭式车间内采用引风机，引入一套“活性炭吸附+催化燃烧设备装置”处理设施，去除效率在 83%，包围型负压式集气罩效率按 90%计，风机风量为 2000m³/h；收集后的废气通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，则挤塑废气有组织排放量为 0.36t/a，排放浓度为 41.67mg/m³。

表 4-1 挤出工序有组织非甲烷总烃一览表

车间	用量	产生量 t/a	处理措施	处理效率	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a

挤出工序	1200	1.8	负压式集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置(CO)+15m排气筒(DA001)	集气效率 90%, 处理效率 83%	31.88	0.064	0.28
------	------	-----	---------------------------------------	-----------------------	-------	-------	------

(2) 无组织废气

①无组织非甲烷总烃

挤出工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为 1.8t/a，经负压式集气罩收集后引至一套“活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）”进行处理，处理后经一根 15m 排气筒（DA001）排放，负压式集气罩收集效率按 90%计，则有 10%非甲烷总烃以无组织形式排放，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）无组织排放量为 0.18t/a，排放速率为 0.042kg/h。

②修整、切割粉尘

根据业主提供资料，本项目仅有极少数成品需要进行边角修整，粉尘产生量极少，故本次不进行定量分析，仅进行定性分析，做好车间通风，对周围环境影响小。

项目无组织排放情况详见表 4-3。

表 4-3 无组织废气污染物产生及排放统计表			
污染物		排放量	执行标准
厂界无组织	VOCs	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	/	
厂区内	VOCs	0.18t/a	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求

1.2、非正常情况排放分析

根据项目各类污染源排污特点，易对环境构成较大威胁的非正常工况排放主要以大气污染物为主，而废水排放及废渣排放不存在事故性排放问题。主要原因为生产工序产生的有机废气经负压式集气罩收集后引至“活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）”处理后外排，一旦活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）失效，有机废气处置系统失效或部分失效，污染物排放量会骤然增加，出现超标排放；而各个生产工序生产废水出现跑、冒、滴、漏的现象，可以通过生产界区设置的集水系统收集，重新回到生产系统，不会进入外环境。故本

次评价主要针对废气污染源进行非正常工况排污分析。

本环评中非正常工况废气排放源强主要考虑项目建成后废气处理装置出现故障情景，本项目有机废气处置装置活性炭吸附+催化燃烧装置（CO），由于运行过程管理措施，催化剂、吸附剂部分失效达不到设计去除效率，造成事故排放，本项目按照去除效率降至 30%考虑。本项目在上述情况下处理后的废气源强为非正常工况源强，具体见表 4-4。

表 4-4 非正常工况大气污染物排放情况一览表

排放口编号	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
DA001	处置措施故障	非甲烷总烃	187.5	0.375	1.0	1	及时停车，对故障部位进行维修

由上表可知废气处理设施失效情况下会导致污染物排放量骤然增加，加重周边环境污染，参考同类企业运行情况，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，每个固定时间检查、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定期检查处理设施是否完好，是否失效，以保持设备的正常运行。

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。

1.3、污染治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ 1122-2020）中关于塑料板、管、型材制造污染防治的相关要求，具体详见下表。

表 4-5 废气污染防治可行技术

污染物类型	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ 1122-2020）	本项目废气治理措施	是否相符
非甲烷总烃	除尘、喷淋、吸附、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	吸附+催化燃烧	相符

本项目采取吸附+催化燃烧技术，符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ 1122-2020）中要求的技术规范。故本项目对有组织废气非甲烷总烃采取吸附+催化燃烧技术是合理可行的。

1.4、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于排污许可简化管理单位。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ 1207-2021）相关内容，本项目废气监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气污染物监测方案

分类	检测对象	污染源	监测项目	监测位置	采样频次	监测单位	执行标准
废气	有组织排放	挤出工艺	非甲烷总烃	排气筒外排（DA001）	1 次/半年	有资质监测单位	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 4 大气污染物排放限值要求
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向 10m 处 1 个点，下风向 10m 内 3 个点	1 次/年	有资质监测单位	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）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		厂房	非甲烷总烃	厂房外设置监控点	1 次/年	有资质监测单位	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求

2、废水

2.1、废水污染源

本项目正常情况下产生的废水主要为生产废水和生活污水。

（1）生产废水

根据建设单位提供资料，项目冷却水循环使用，循环冷却水定期排放废水量为 0.15m³/d，属于清净下水，可用于厂区地面洒水降尘、厂区绿化等，不外排。冷却废水主要污染物浓度为 COD50mg/L、SS15mg/L。

（3）生活污水

项目劳动定员 6 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，以 25L/人·天计，年生产天数 180 天，则生活用水量为 0.15m³/d（合 27m³/a）。生活污水按总用水量的 80%计，则生活污水为 0.12m³/d（21.6m³/a），生活污水排入废水池拉运处置，最终进入第一师阿拉尔二团污水处理厂处理。

本项目全厂废水排放情况见下表。

表 4-7 本项目废水产生及排放统计表 单位: t/a

类别	控制项目	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	污染防治措施
生产废水	废水量	--	0	--	0	生产废水全部回用不外排
生活废水 175m ³ /a	废水量	--	21.6	--	21.6	生活污水排入废水池拉运处置，最终进入第一师阿拉尔二团污水处理厂处理。
	COD	400	0.009	400	0.009	
	BOD ₅	200	0.004	200	0.004	
	氨氮	30	0.001	30	0.001	
	SS	250	0.005	250	0.005	

2.2、废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-8 本项目废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放 口名 称	排放 方式	排放口地理坐标		排放口 类型	排放规律
			经度	纬度		
DW001	废水 总排 口	间歇 排放	79°47'36.134 66"	40°39'52.4545 5"	一般排 放口	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放

2.3、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，本项目仅有生活污水排放，因此无需列表生活污水监测计划。

2.4、废水污染防治措施可行性

第一师阿拉尔市二团污水处理厂于 2020 年建设，第一师阿拉尔市二团污水处理厂采用“预处理+A2/O 工艺+BBR 提质降耗反应器+纤维转盘过滤器+药剂消毒”污水处理工艺，其设计处理规模为 2500 立方米/日（0.25 万立方米/日），主要建设内容包括综合办公间、预处理车间、生化处理车间、产

水间、污泥脱水间、接触消毒池等配套设施。2024 年，第一师团镇污水处理厂设施设备更新改造提升项目(二标段)包含对二团污水处理厂的设备更新改造，主要内容为格栅间、调节池、生化组合池、风机房、综合处理车间等老旧设备更换，同时增加除臭装置 1 套，并改造电气工程、仪表自控系统及中控室。

3、噪声

3.1、噪声设备及噪声级

项目噪声源主要来自项目运营过程中各机械设备运行产生的噪声，主要设备噪声源强及治理措施详见表 4-9。

表 4-9 项目主要噪声源及治理措施一览表

序号	车间名称	噪声源	数目	噪声源强 dB(A)	空间相对位置/m			治理措施	运行方式	室内边界声级 dB(A)	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外距离 m
					X	Y	Z					
1	加工厂房	单翼迷宫式滴灌带生产线	10 条	75~90	-2 8.3	13 .7	1. 2	选择低噪声设备，建筑隔声，安装减振垫等措施	连续	24	26.0	1
2		风机	1 个	75~90	-6. 6	20 .8	1. 2		连续	24	26.0	1

3.2 预测模式

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录A中工业噪声预测计算模式进行预测，公式如下：

$$LA(r)=LA(r_0)-20\times\lg(r/r_0)$$

式中：LA(r)---距离基准声源r米处的A声级，dB（A）；

LA(r0)---离声源距离为r0米处的A声级，dB（A）；

r---预测点距噪声源的中心距离，m；

r0---基准声源距噪声源的中心距离，m。

根据项目设备的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

(1) 室外声源采用衰减公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中: $L_p(r)$ —声源在预测点的声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ —参考位置的声压级, dB(A);

ΔL —为各种因素引起的声衰减量, dB(A);

r —声源“声源中心”距预测点间的距离, m。

(2) 室内声源

①室内声源车间外的声传播公式:

计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w_{oct}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: $L_{oct,1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

$L_{w_{oct}}$ —某个声源的倍频带声功率级, dB;

r_1 —室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R —房间常数, m^2 ;

Q —方向性因子。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1}(i)} \right]$$

③计算室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w_{oct}}$:

$$L_{w_{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

S —透声面积, m^2

等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 $L_{w_{oct}}$, 由

此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

3.3、预测结果及分析

根据预测模式及噪声源强参数，预测噪声源对项目区四厂界噪声的贡献值预测结果详见下表。

表 4-10 项目厂界噪声值预测结果一览表: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	31.3	-0.6	1.2	昼间	43.7	昼间 (60) 夜间 (50)	达标
				夜间	43.7		
南侧	31.3	-0.6	1.2	昼间	38		
				夜间	38		
西侧	32.8	-22	1.2	昼间	40.9		
				夜间	40.9		
北侧	32.8	-22	1.2	昼间	47		
				夜间	47		

由上表可知，在采取了项目环评提出的降噪措施后，项目建成后运行噪声对厂界贡献值在 38dB (A) ~47dB (A) 之间，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，因此项目的运营产生的噪音对周围声环境影响很小。

3.4、声环境保护措施

(1) 为降低噪声源的噪声值，进一步减轻噪声对周围声环境的影响，本项目在设备选型中，选用了技术先进的低噪声设备。

(2) 项目噪声设备合理布局，安装减振垫等措施控制项目对外界的噪声影响。

(3) 合理安排作业时间，制定操作规程。

(4) 定期检查、及时对设备保养和维修，对不符合要求的设备及时更换，使设备处于良好的技术状态，防止机械噪声的升高。

(5) 项目设备产生的噪声对操作人员的影响较大，应对操作人员采取佩戴耳塞、控制噪声接触时间等必要的噪声防护措施，降低设备噪声对操作人员的影响程度。

3.5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)，本项目声环境监测计划见表 4-11。

表 4-11 声环境监测计划			
监测点位	监测指标	监测频率	监测方式
厂界	Leq	1 次/季度	委托第三方监测单位监测

4、固体废物

4.1、固体废物产生情况

1.一般固体废物

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 6 人,生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d,年运行天数 180d,则项目运营期生活垃圾的产生量约为 0.54t/a,集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。

（2）边角料及不合格品

根据建设单位提供的资料,项目挤出过程、检验过程中产生的边角料和不合格品约为产品的 1%,则项目边角料、不合格品产生量约 12t,主要成分为聚乙烯,边角料、不合格品集中收集后储存在一般固废暂存间统一外售。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)可知,边角料及不合格品废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-003-S17。

（3）废包装袋

聚乙烯颗粒、色母颗粒包装规格为 25kg/袋,年使用量约为 1200t,则产生废包装袋个数为 48000 个,每个包装袋的重量为 50g,则塑料包装袋的重量为约 2.4t,集中收集后储存在一般固废暂存间统一外售。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)可知,废包装材料废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-003-S17。

2.危险废物

（1）废活性炭及废催化剂

项目有机废气处理设备,活性炭及催化剂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及催化剂,预计产生废活性炭 2t,废催化剂 0.5t,根据《国家危险废物名录》（2025 年版）,本项目产生废活性炭、废催化剂属于危险废物,废活性炭危险废物类别为 HW49,危险废物代码为 900-039-49;废催化剂危险废物类别为 HW50,危险废物代码为

772-007-50；项目废催化剂和废活性炭属于危险废物，采用密封的包装袋进行包装，暂存于危废暂存间，定期交由资质的单位处理。

（2）废润滑油

本项目生产过程中使用的机械设备需定期更换润滑油以保证设备正常运转，预计每年需更换润滑油 0.1t。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，项目废润滑油属于危险废物，产生的废润滑油采用桶装收集储存，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

本评价要求建设单位在厂区建设危险废物暂存间 30m²，并委托有资质的单位处置，要求建设单位对产生的危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存，严禁建设单位随意排放，项目对产生的危险废物严格按照危险废物转运网上申报，要求建设单位委托具有危险废物处置资质的单位进行处置，严禁建设单位自行处置。

本项目固体废物产排情况一览表见 4-12

表 4-12 固体废物产排情况一览表

名称	产生环节	产生量 t/a	主要成分	固废性质	处置量 t/a	处理措施
生活垃圾	职工生活	0.54	/	生活垃圾	0.54	集中收集后由环卫部门定期清运
边角料、不合格品	挤出、检验生产过程	12	聚乙烯	一般固废	12	集中收集后储存在一般固废暂存间统一外售。
废包装袋	生产过程	2.4	包装袋		2.4	集中收集后储存在一般固废暂存间统一外售。
废活性炭	废气治理措施	2	活性炭、VOCs 等	危险固废	2	交由有资质单位处理
废催化剂	废气治理措施	0.5	催化剂、VOCs 等		0.5	交由有资质单位处理
废润滑油	机械润滑	0.1	机油		0.1	交由有资质单位处理

4.2.固体废物环境管理要求

（1）生活垃圾

生活垃圾有机物成分较高，含水率大，极易腐烂，影响环境卫生，可导致病原微生物的传播，同时还向大气释放出大量的氨、硫化物等污染物，据资料介绍，生活垃圾堆放时，仅有机挥发性气体就多达 100 多种，其中含有许多致癌、致畸物，新疆夏季炎热，垃圾在短时间内就会腐烂，使得垃圾污染情况更为严重，生活垃圾如不作妥善处理，将严重影响区域及周围环境。

（2）一般工业固体废物

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》(2020 年修订)的要求:

1) 建立健全一般工业固体废物产生、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。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

2) 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物③设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

（3）危险废物

1) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）危废暂存间的建设必须满足以下要求:

①采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志，并清楚地标明废物类别、数量、危险特性等。

②按类别放入相应的容器内，不同的危险废物分开存放并设有隔离间隔。

③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。贮存的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 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

④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 30mm 的排气孔。

不相容危险废物要分别存放或放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙角或储漏盘，防漏裙角或储漏盘的材料要与危险废物相容。

⑤废物运输过程中应做好危险废物的密闭储存措施，防止运输时危险废物的泄漏，造成环境污染。

⑥须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

⑦必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

2）根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则 HJ1259-2022》，

企业必须做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地生态环境局批准同时填写危险废物转运单。

本次环评对危险废物收集、暂存、转运、运输提出以下管理要求：

危险废物收集要求：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

危险废物厂内暂存、转运要求：

危险废物在厂区内暂存及内部转运，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）有关要求执行：

①本项目危险废物暂存间采用水泥隔墙隔/隔板离出三个分区，将产生的危险废物废润滑油和废活性炭分区贮存，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和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝，应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 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。

③容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

④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。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。易产生粉尘、VOCs 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。

⑤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。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。

⑥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。

⑦危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

⑧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。

⑨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填写《危险废物厂内转运记录表》。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，并对转运工具进行清洗。

危险废物运输要求：

应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）有关规定执行，对于本项目危险废物应上报当地生态环境部门备案，在危险废物的运输过程中，企业按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定：

- ①所有危险废物按类在专用密闭容器中储存，没有混装。
- ②危险废物接收企业有相应的危险废物经营资质。
- ③危废收集和封装容器得到接收企业和监管部门的认可。
- ④收集的固废详细列出数量和成分，并填写有关材料。
- ⑤专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作。
- ⑥所有运输车辆的司机和押运人员经专业培训持证上岗。

5、环境风险

本次评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，本评价按照上述文件及风险评价导则的相关要求，采用风险识别、风险分析和对环境后果计算等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。

5.1、评价依据

（1）风险调查

本项目生产过程中所涉及的易燃有害物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及本项目原辅料消耗情况、生产工艺特点等，本次环评拟选择废润滑油作为环境风险评价因子。

（2）风险潜势初判

①环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及

的物质和工艺系统危险性其所在地环境敏感程度，根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性其所在地环境敏感程度，结合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表4-13 建设项目环境风险潜势划分依据

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中毒危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境高敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

②危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级确定

危险物质数量与临界量比值 (Q)：

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出本项目的危险物质及临界量。根据下式计算危险物质及临界量的比值 Q：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表4-14 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
1	废润滑油	0.1	2500	0.00004

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目危险物质为油类物质（废润滑油），根据表 B.1 确定油类物质的临界量为 2500t，根据上表中对项目风险物质的 Q 值的统计，本项目危险物质及临界量的比值 Q 值为 0.00004，因为 Q < 1，所以直接判定该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于风险评价工作等级的判定依据，评价工作级别按下表划分：

表 4-15 评价工作级别表

环境风险潜势	VI、VI+	III	II	I
环境风险评价等级	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的说明。

根据上表风险评价工作级别划分依据，本项目环境风险评价工作等级为“简单分析”。

5.2、环境风险影响分析

本项目运营期风险主要是泄漏、火灾事故对环境的影响。

本项目废润滑油泄漏存在火灾等风险，废润滑油储存期间若发生泄漏，则容易导致火灾等风险事故；主要为火灾，在未及时采取对策措施的情况下对周围环境有一定的影响；引发的火灾会迅速蔓延，燃烧产物主要为 CO₂ 和水蒸气，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害。

5.3、环境风险防范措施及应急要求

①生产车间应设置消防栓和灭火器，有专门的消防人员，做好巡检工作，防患于未然；

②生产车间设置禁火区，远离明火、禁烟；禁止在通道内堆放物品；

③加强消防安全教育培训。每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，增强全体员工的消防意识。定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，针对岗位特点进行消防安全教育培训；

④一旦发生火灾，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。

5.4、环境风险评价结论

综上所述，只要建设单位加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率；并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。本项目环境风险简单分析内容见表 4-17。

表4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	第一师阿拉尔市二团文彬塑料节水制品厂区建设项目
--------	-------------------------

建设地点	新疆	第一师	阿拉尔市	二团	
地理坐标	经度	79°47'35.429"E		纬度	40°39'53.085"N
主要危险物质及分布	废润滑油：危废暂存间				
环境影响途径及危害后果	危险废物废润滑油发生泄漏，能引起地下水以及土壤的严重污染；如泄漏遇到点火源，可能引起火灾爆炸，产生大量的烟尘、碳氢化合物、CO、NO _x 等污染物，对大气环境造成一定污染。				
风险防范要求（纳入企业应急预案统一管理）	加强存储设施危废暂存间、设施线路检修，以及环保设施的正常运行管理等，按规范要求编制企业突发环境事件应急预案，并按要求落实及备案。				
填表说明：无					
6、地下水、土壤					
（1）地下水污染途径					
项目可能对地下水产生影响的因素有：					
①正常状况下，生产废水循环利用不外排，生活污水排入废水池拉运处置，进入第一师阿拉尔二团污水处理厂处理，废机油暂存在设置防渗的危废贮存点内，项目生产区域主要生产设施及地坪均进行了防渗处理，几乎不会对地下水环境造成影响。					
②非正常状况下：循环池池底部防渗系统发生出现老化、腐蚀等情况，池体型构筑物出现裂缝，使得池体中的废水泄漏进入地下水系统；废机油存储管理不善，造成废机油泄漏进入地下水系统。					
（2）污染防止措施					
①源头控制：本工程实施有效的防渗措施，从源头上控制污染。					
②分区防渗措施					
项目涉及的区域区分为重点防渗区、一般防渗区和简单渗区。					
a.重点防渗区					
主要包括危废贮存点等，重点防渗区采取 30cm 厚 P8 抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 防渗层进行防渗、防腐处理。					
b.一般防渗区					
主要包括车间等，采取 30cm 厚 P8 抗渗混凝土+黏土防渗层进行防渗、防腐。					
c.简单渗区					
上述区域以外的区域，仅需采取一般地面硬化。厂区采用的防渗措施见					

表 4-17。

表 4-17 拟采取的防腐、防渗等预防措施表

防渗分区	防渗位置	防渗要求
重点防渗区	危废贮存点	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	车间、一般固废暂存间、循环水池、库房	采取 30cm 厚 P8 抗渗混凝土+黏土防渗层等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，渗透系 K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
简单防渗区	上述区域以外区域	采用混凝土铺设，一般地面硬化

本项目场地均按设计以及环保要求做好防渗等处理，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染地下水，正常状况对地下水环境的影响很小。

7. 环保投资

本项目环保投资合计为47万元，占项目总投资600万元的7.83%。本项目环保投资分析估算见表4-18。

表4-18 环保投资估算一览表

环境要素	污染源节点	治理措施	投资
废气	有组织废气挤出工艺	负压式集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置（CO）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	16
废水	生活污水	废水池	0.5
噪声	机械噪声	设备隔声、减振、消声等。	2.0
固体废物	危险废物	建设危废贮存点 1 间（30m ² ）。	2.5
	一般固废	建设一般固废暂存间 1 间（30m ² ）	2.5
	生活垃圾	垃圾桶	0.5
环境风险		分区防渗、环境风险防范及应急措施，应急预案的编制。	20.0
环境管理与监测		设环保管理机构，加强环境保护管理工作，确保环保设施正常稳定运行；规范全厂“三废”排污口，设置明显图形标志	3
合计			47

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	废气排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	活性炭吸附+催化燃烧	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)中表 4 大气污染物排放限值
	厂区内无组织	非甲烷 总烃	加强管理	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 中“监控点处 1h 平均浓度排放限值”无组织排放限值要求
	厂界无组织	非甲烷 总烃、颗粒物	加强管理	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
水环境	废水总排放口(DW001)	COD、 BOD、 SS、 NH ₃ -N	生活污水排入废水池拉运处置，最终排入第一师阿拉尔市二团污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备，安装隔声橡胶减震接头、减震垫等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理； 一般固废收集后暂存于一般固废暂存间委托有资质的单位妥善处置。 危险废物收集后暂存于危险废物暂存点委托有资质的单位妥善处置。			

土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	(1) 危险废物泄漏预防措施 ①使用符合标准的容器盛装危险废物；应定期对暂时贮存危险废物包装及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换； ②设有专人负责危险废物维护及管理，避免因危险废物泄漏、乱堆乱弃造成环境污染； ③应指定专人负责危废的收集、运输管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。 (2) 危险有毒气体的防范措施 ①加强安全教育培训和宣传：塑料燃烧会产生的毒害气体，应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援的水平。 ②加大安全生产的投入：在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入。一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、监测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有害气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。 ③建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案：塑料燃烧可能产生有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。企业应根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。 (3) 催化燃烧设备火灾处理措施 催化燃烧废气处理设备以下几个方面采取相应措施： ①当废气管道内可能沉积危险物质，如活性炭应考虑对废气管道进行定期清洗。

	②在废气管道设计、安装时应考虑有一定的斜度，方便积液的排除，避免积液积聚过多而导致废气管变形和残留的混合物过多引起二次爆炸，对废气总管内的积液进行定时排液。 ③废气管道在各危险点如支管接入总管处设泄爆板，以减少爆炸气体大量回冲反应釜，产生连锁反应。 ④在各车间废气支管与总管连接处采用软连接，方便事故状态下的紧急切断，或在各车间废气支管上加装阻火器，也可以在各车间设置水喷淋预处理塔，预处理后排到废气总管，以防事故状态下的火灾蔓延。 （4）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；将消防废水引至设置的事故池内，待事故处置完毕后交由有资质的单位拉运处置；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。
其他环境管理要求	（1）排污许可管理要求 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为二十四、橡胶和塑料制品业 29，62.塑料制品业 292，本工程属于塑料板、管、型材制造 2922，实施简化管理；适用排污许可行业技术规范为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）。 因此，建设单位应按照《排污许可管理办法（试行）》和《新疆维吾尔自治区排污许可证管理暂行办法》的要求，在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，在执行时限期间取得排污许可证，做到持证排污。 （2）排污口规范化要求 环境影响评价文件及其批复是建设项目排污许可证管理、环境监测等事中、事后管理的技术依据，结合《排污许可证管理暂行规定》的相关要求，本次评价要求项目从以下几个方面进行排污口规范化管理。 项目应完成废气、废水、噪声排放源、一般固废堆放场以及危险废物贮存间的规范化建设，其投资应纳入生产设备之中。同时各污染源排

放口应设置专项图标执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995），固废堆场执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995），危险废物贮存间执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022），设置见下表。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图表

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	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

建设单位应在废气、废水、噪声排放源处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以及警示周围群众。

建设单位应在废气、噪声排放源、一般工业固废临时堆放点、危险废物贮存间处设立或挂上标志牌，张贴二维码，标志牌应注明污染物名称以及警示周围群众；排放口二维码标识应与排放口一一对应，标识位置尽量设置在少油污、少触碰、少摩擦、少高温、少潮湿等不易对二维码产生损害的位置，标识位置的选择应便于扫描、易于识读。

（3）环境管理

1) 建立健全环保管理机构，可建立以物业主管为组长的环保领导小组，并建立管理网络，具体负责项目的环保、安全生产管理工作；

2) 制定环境管理和生产制度章程；

3) 负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料，编制环境监测报表，按月整理成册，存档保存，并上报地方环保部门，若发现问题，及时采取措施，防止发生环境污染；

4) 检查监督项目环保措施的运行、维修等管理情况；

5) 提高职工的环保意识，定期对员工进行技术培训，不断提高员工的环保管理水平；

6) 在废气、污水、噪声、固废等排放处设规范化设计。

六、结论

本次评价对建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对运营期污染物排放的环境影响分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强施工期环境监理和运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目环境影响是可行的。

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	0	0	0	0.46t/a	0	0.36t/a	+0.46t/a
废水	生活污水	总排放量	0	0	175t/a	0	175t/a	+175t/a
		COD	0	0	0.07t/a	0	0.07t/a	+0.07t/a
		BOD ₅	0	0	0.035t/a	0	0.035t/a	+0.035t/a
		SS	0	0	0.044t/a	0	0.044t/a	+0.044t/a
		NH ₃ -N	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
固废	生活垃圾	0	0	0	0.54t/a	0	0.54t/a	+0.54t/a
一般工业 固体废物	边角料、不合格产品	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
	废包装袋	0	0	0	2.4t/a	0	2.4t/a	+2.4t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	废催化剂	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①