

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 阿拉尔天山雪食品发展有限责任公司日处理 500 吨  
小麦制粉项目 (二期)

建设单位 (盖章): 阿拉尔天山雪食品发展有限公司

编制日期: 2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	19
四、主要环境影响和保护措施 .....	25
五、环境保护措施监督检查清单 .....	50
六、结论 .....	53
附表 .....	54
建设项目污染物排放量汇总表 .....	54

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔天山雪食品发展有限责任公司日处理 500 吨小麦制粉项目（二期）		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	第一师阿拉尔市九团		
地理坐标			
国民经济行业类别	A0514 农产品初加工活动	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业→91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）→天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的
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）	新疆生产建设兵团第一师九团经济发展办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	九团经发办备（2025）001 号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	2.32	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（平方米）	7400
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》专项评价设置原则表：		
	<b>表 1-1 本项目专项评价设置一览表</b>		
	专项评价类别	设计项目类别	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物	无
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增	本项目不涉及废水直接排放	无

		废水直排的污水集中处理厂		
环境风险		有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及危险物质存储 (Q=0.00002)	无
生态		取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	无
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程	无
土壤		不开展专项评价	/	无
声环境		不开展专项评价	/	无
地下水		原则上不开展专项评价,涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	无
<b>综上所述, 本项目无需开展专项评价。</b>				
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><b>(一) 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) (2019 年修订版), 本项目属于“A0514 农产品初加工活动”。根据国家发展改革委颁布的《产业结构调整指导目录 (2024 年本)》, 本项目属于鼓励类中“十九、轻工→21. 营养健康型大米、小麦粉 (食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等) 及制品的开发生产, 传统主食工业化生产, 杂粮加工专用设备开发与生产, 粮油加工副产物 (稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等) 综合利用关键技术开发应用”。本项目不属于《市场准入负面清单 (2025 年版)》中所列事项。因此, 本项目符合国家现行产业政策。</p> <p>项目已于 2026 年 5 月取得新疆生产建设兵团第一师九团经济发展办公室颁发的投资项目登记备案证 (九团经发办备 (2025) 001 号)。</p>			

## (二) 项目选址合理性分析

### 1、用地符合性分析

根据《第一师阿拉尔市国土空间总体规划》(2021-2035年)、《第一师阿拉尔市九团梨花园镇国土空间总体规划》(2021-2035年)及建设单位提供的用地文件,本项目位于第一师阿拉尔市九团,属于阿拉尔综合核心区域,属于九团食品加工片区。本项目主要进行稻谷加工生产,用地性质为工业用地,周边外环境主要为企业、空地及农田,不涉及生态保护红线及自然保护区。项目用地能够满足相关规划及政策要求。

### 2、外环境关系合理性分析

本项目位于第一师阿拉尔市九团,周边500米范围内外环境主要为企业、空地及农田。厂区西侧、北侧及东侧均为道路及农田,南侧为其他企业。项目所在区域范围内无自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区等环境敏感区及环境保护区。本项目外环境关系如下表所示:

表1-2 外环境关系一览表

环境要素	序号	名称	方位距离	规模性质
大气环境、声环境	1	新疆水满分饮品有限公司	西南侧 354 米	企业
	2	新疆五好面粉加工有限公司	西南侧 396 米	企业
	3	阿拉尔市恒锐农产品生产有限公司	西南侧 35 米	企业
	4	楨际农机公司	南侧 160 米	企业
	5	蓄源冷库	南侧 40 米	企业
	6	恒源家具厂	东南侧 70 米	企业
	7	阿拉尔鸿源金泰农业开发有限公司	东南侧 130 米	企业
	8	阿拉尔市宝佳再生物资回收有限公司	东南侧 280 米	企业
	9	新疆起顺建设工程有限公司	东南侧 480 米	企业
	10	枣一农业发展有限责任公司	南侧 400 米	企业
	11	强达商砼	东南侧 440 米	企业
	12	新疆尧吉机械设备有限公司	东南侧 490 米	企业

由上表可见,本项目外环境相对简单,评价范围内不涉及环境敏感区及环境保护区。项目产生的污染物在经采取各项有效污染防治措施后能够达标排放,去向明确,不会造成二次污染,对下风向及周边外环境影响较小。综上所述,本项目与周边环境具有相容性,项目选址合理。

### (三) “三线一单”相符性分析

## 1、与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性

根据项目建设地点与生态环境分区管控单元的核查，本项目位于阿拉尔市九团，属于一般管控单元。一般管控单元要求：落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。本项目与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析如下表所示：

表 1-3 与兵团“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

管控要求	本项目情况	符合性
<b>生态保护红线</b> 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，保障和维护兵团生态安全的底线和生命线。	本项目位于阿拉尔市九团，不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能	符合
<b>环境质量底线</b> 水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。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。	本项目产生的污染物在经采取各项有效污染防治措施后达标排放，去向明确，不会造成二次污染，对环境影响较小	符合
<b>资源利用上限</b> 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，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用	根据建设单位提供用地文件本项目用地性质为工业用地。本项目生产运营期间使用资源主要为电和水，均由市政管网供给，不存在资源过度利用的现象	符合

综上所述，本项目符合《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

## 2、与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023 年版）相符性分析

本项目位于阿拉尔市九团，根据《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023 年版），本项目属于“第一师 9 团一般管控单元”，管控单元编码为 ZH65900230008。

表 1-4 与第一师阿拉尔市生态环境准入清单的符合性分析

管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	本项目位于阿拉尔市九	符合

	<p>(1) 采用林、灌、草相结合的复合林带，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。控制人工绿洲规模，恢复和扩大沙漠—绿洲过渡带。</p> <p>(2) 保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。</p> <p>(3) 在城市规划区边界外 2 千米以内，主要河流两岸周边 1 千米以内禁止建设焦化项目，已在上述区域内投产运营的焦化企业，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出；主要河流两岸周边 1 千米以内及大气污染防治重点控制区内，不得新增电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置。</p>	<p>团，用地性质为工业用地，本项目不属于焦化企业、不涉及电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置等。项目无废水直接排放，不影响水生生态环境</p>	
	<p><b>污染物排放管控</b></p> <p>(1) 严格控制农药使用，逐步削减农业面源污染物排放量。</p> <p>(2) 新建畜禽规模养殖场、养殖小区按要求进行环境影响评价，畜禽养殖 COD 和氨氮等主要污染物排放量符合环保污染物减排总量控制要求。改善养殖场通风环境。建立病死畜禽无害化处理机制，覆盖饲养、屠宰、经营、运输各环节。畜禽养殖场通过将水冲清粪或人工干清粪改为漏缝地板下刮粪板清粪、将无限用水改为控制用水、将明沟排污改为暗道排污，采取固液分离，将畜禽粪便经高温堆肥后生产有机肥，养殖污水经过氧化塘等处理后浇灌农田等措施。提高现有沼气工程利用率。</p> <p>(3) 对排入河道和排渠的现有生活污水排放口实施拆除，禁止生活污水直接排入河道或排渠（包括输水渠道）。</p>	<p>本项目主要为粮食烘干项目，不涉及农药使用，不涉及农业及畜禽规模养殖等。本项目不涉及废水直接排放，产生的污染物在经采取各项有效污染防治措施后达标排放，去向明确，不会造成二次污染，对环境影响较小</p>	符合
	<p><b>环境风险防控</b></p> <p>(1) 对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降地区进行预警提醒并依法采取限批等限制性措施。</p> <p>(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。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。优先将重度污染的牧草地集中区域纳入禁牧休牧实施范围。加强对重度污染林地、园地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施。</p>	<p>本项目用地性质为工业用地，主要为粮食烘干项目，不涉及优先保护类耕地。厂区内采取分区防渗措施，待本项目环评阶段结束并取得环评批复后将严格按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》进行预案编制和演练，可降低环境风险影响</p>	符合
	<p><b>资源利用效率</b></p> <p>(1) 加大土地整理、复垦力度，改造中低田，</p>	<p>本项目主要为粮食烘干项目，使用资源主要为</p>	符合

<p>治理土壤次生盐渍化。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。</p> <p>(2) 保障流域生态用水，保护和恢复自然生态系统。</p>	<p>电、水和天然气，不存在资源过度利用的现象，不涉及秸秆使用及处置</p>	
---	--	--

综上所述，本项目符合《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版）要求。

#### (四) 与相关生态环境保护法规、规范符合性分析

##### 1、与“十四五”相关规划符合性分析

表1-5 与“十四五”相关规划符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
<p><b>《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》</b></p> <p>第六章 系统治理稳步提升水环境质量</p> <p>第一节 加强水资源管理和节约保护</p> <p>全面提高用水效率。严格控制煤化工、纺织印染、石油炼化、造纸等高污染行业发展，精细化工、基本化工原料制造等重点企业强化源头治理，构建节能节水式经济发展模式。推进工业园区企业水资源循环利用和分质使用。</p> <p>第二节 深化重点领域水污染防治</p> <p>持续推进工业源污染治理。以工业集聚区和煤化工等企业为重点，严格落实工业污染源全面达标排放，逐一排查工业企业排污情况，确保稳定达标。完善与落实水污染物排放总量控制制度。</p>	<p>本项目位于第一师阿拉尔市九团，为粮食烘干项目，用水用电等不存在资源过度利用的现象。项目生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政污水管网</p>	<p>符合</p>
<p><b>《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》</b></p> <p>第三章第一节</p> <p>严格环境准入，推动工业绿色转型。建立以“三线一单”为核心的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，深化高污染、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。持续推进区域和行业规划环境影响评价，严禁“三高”项目进一师，严格落实钢铁、有色、煤炭、电力、石油化工、建材、印染等行业新、改、扩建项目的环境准入。有序承接精细化工产业转移，推进化工产业高质量发展</p> <p>第三章第二节</p> <p>深入开展节能降耗行动，提升重点行业领域能效水平。推广高耗能行业节能新技术。水泥、热电等行业推广应用废渣高效无害化处理技术和资源节约化利用技术，燃煤锅炉综合能效提升、绿色高效制冷、变频设备等节能绿色技术、工艺、设备的推广使用。全</p>	<p>本项目位于第一师阿拉尔市九团，为粮食烘干项目，用地性质为工业用地，根据前文分析，本项目符合《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版）要求；本项目使用资源主要为电、水和天然气，不属于高耗能行业，不存在资源过度利用的现象。本项目生产过程产生的废气污染因子主要为颗粒物，经采取脉冲袋式除尘处理后</p>	<p>符合</p>

面开展能效创新引领行动。加强高耗能行业企业能效管理，深入开展能效对标达标及领跑者引领行动，全面推进重点用能单位能源消费在线监测系统建设，加强能源管理体系建设、能源计量体系建设和能源审计工作	于15米高排气筒达标排放。燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术，废气由密闭管道收集后于15m高排气筒达标排放	
--	--	--

## 2、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》的符合性分析

表 1-6 与大气污染防治行动计划实施方案的符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
2.提高重点区域污染防治水平。国家和自治区大气污染联防联控区域内新建火电、钢铁、石化、水泥、有色金属冶炼、化工等企业以及燃煤锅炉要执行大气污染物特别排放限值，现有企业要按规定时限达到大气污染物特别排放限值要求，对达不到要求的，要采取限期治理、关停等措施。	本项目位于第一师阿拉尔市九团，为粮食烘干项目，不属于重点区域及重点行业	符合
6.加大城市扬尘综合整治力度。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工。各类建筑施工、道路施工、市政工程等工地和构筑物拆除场地周边应全封闭设置围挡、湿法作业，严禁敞开式作业。施工现场道路应进行地面硬化，禁止现场搅拌混凝土、砂浆。渣土运输车辆采取密闭措施，逐步安装卫星定位系统。煤堆、料堆、渣堆实现封闭存储。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。	项目施工期采用密目安全网并定时洒水降尘，施工现场均为硬化地面，不在现场进行搅拌混凝土、砂浆。施工过程渣土运输车辆采取密闭措施	符合
14.严控“两高”行业新增产能。根据全区和各城市功能定位，严格执行国家产业准入政策。加大产业结构调整力度，“十二五”期间，不再审批钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业的新建项目，严格控制多晶硅、聚氯乙烯等行业的新增产能项目。	本项目位于第一师阿拉尔市九团，为粮食烘干项目，不属于重点区域及重点行业	符合
15.加快淘汰落后产能。按照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》、《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》的要求，制定年度淘汰工作任务，采取经济、技术、法律和必要的行政手段，提前一年完成钢铁、水泥、平板玻璃等19个重点行业的“十二五”落后产能淘汰任务。	本项目位于第一师阿拉尔市九团，为粮食烘干项目，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于鼓励类	符合

## 3、与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性

表 1-7 与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性

文件内容	本项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第二次修订) 第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污	本次评价要求建设单位设置有专人负责项目的	符合

	<p>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。</p> <p>禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。</p> <p>第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p> <p>禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p>	<p>环境保护工作，包括：建立工业固体废物管理台账、签订固废处置协议等；项目建设的工业固废暂存场所，采取有符合国家环境保护标准的防护措施</p>	
--	--	--	--

### 3、与《兵团工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》符合性分析

表 1-8 与实施方案符合性分析

文件内容	本项目情况	符合性
<p>二、重点任务</p> <p>（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；除列入国家规划项目外，禁止新建、扩建使用原煤的工业炉窑项目；严格执行项目单位产品能耗限额标准，新（改、扩）建固定资产投资项目单位产品能耗水平须达到国内先进水平</p>	<p>本项目主要为粮食烘干项目，位于第一师阿拉尔市九团，不涉及重点行业及重点区域。本项目使用资源主要为电、水、天然气，不存在资源过度利用的现象</p>	<p>符合</p>
<p>二、重点任务</p> <p>（三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑（见附件 2），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施（见附件 3）确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、</p>	<p>本项目燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术，废气由密闭管道收集后于 15m 高排气筒达标排放</p>	<p>符合</p>

	<p>化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求：</p>		
	<p>二、重点任务</p> <p>（五）建立健全监测监控体系。加强重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过45米的高架源，纳入重点排污单位名录，督促企业安装烟气排放自动监控设施。钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷、氮肥、有色金属冶炼、再生有色金属等行业，严格按照排污许可管理规定安装和运行自动监控设施。加快其他行业工业炉窑大气污染物排放自动监控设施建设，重点区域内冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧窑、耐火材料焙烧窑（电窑除外）、炭素焙（煅）烧炉（窑）、石灰窑、铬盐焙烧窑、磷化工焙烧窑、铁合金矿热炉和精炼炉等，原则上应纳入重点排污单位名录，安装自动监控设施。具备条件的企业，应通过分布式控制系统（DCS）等，自动连续记录工业炉窑环保设施运行及相关生产过程主要参数。推进焦炉炉体等关键环节安装视频监控系统。自动监控、DCS监控等数据至少要保存一年，视频监控数据至少要保存三个月。</p>	<p>本项目主要为粮食烘干项目，位于第一师阿拉尔市九团，不涉及重点行业及重点区域。本次评价要求建设单位在项目建成后根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关标准规范制定监测计划，项目环境监测工作由本企业委托具有环境监测资质的机构进行，监测结果定期编制报表并由专人管理并存档</p>	<p>符合</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### (一) 项目基本情况

阿拉尔天山雪食品发展有限公司成立于 2023 年 11 月，厂区位于第一师阿拉尔市九团，全厂占地面积为 103102.47 平方米，主要经营范围包括：食用农产品初加工；农产品的生产、销售、加工等。

2024 年 6 月，该企业“阿拉尔天山雪食品发展有限公司日处理 500 吨小麦制粉项目”取得由第一师阿拉尔市生态环境局颁发的《关于阿拉尔天山雪食品发展有限公司日处理 500 吨小麦制粉项目环境影响报告表的批复》（师市环审〔2024〕15 号），该项目设计生产规模为：日处理 500 吨小麦制粉，主产品为精制粉和标准粉、普通粉、切面或拉面粉，共 12.87 万吨/a。副产品次粉、麸皮共 3.63 万吨/a。目前该项目正在施工建设过程中，暂未进行环保竣工验收。

本项目建设内容主要为：500 吨/天粮食（大豆、花生、玉米、水稻等）烘干生产线及库房等配套设施，本项目与原有项目均无交叉联系，原项目设计生产规模及内容均无变化。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于：“四十一、电力、热力生产和供应业→91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）→天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”，应编制环境影响评价报告表。

### (二) 项目组成

项目组成主要包括主体工程、储运工程、环保工程及其他公辅设施，具体详见下表：

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	项目名称	工程内容	备注
主体工程	清选车间	1 座，钢架结构，位于厂区内中部，占地面积为 600 平方米。主要进行粮食清理工序	新建
	烘干车间	1 座，钢架结构，位于厂区内中部，占地面积为 1200 平方米。主要进行粮食烘干工序	新建
辅助工程	生活办公区	依托厂区现有生活办公区 1 处，位于厂区东南侧，占地面积约 2550 平方米，主要用于生活办公	依托
储运工程	库房	1 座，5557.04 平方米，位于厂区东侧，主要用于粮食烘干后产品存储	新建

公用工程	供水		由市政供水管网接入	/	
	排水		生活污水经厂区现有三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理	/	
	供电		由市政电网接入	/	
	供暖		冬季采暖主要使用电采暖设备	/	
	天然气供给		本项目生产工艺流程涉及使用燃气热风炉，使用燃料主要为天然气，依托市政天然气管网	/	
环保工程	废水治理	员工生活污水	厂区现有三级化粪池1座(TW001)，位于生活办公区旁，容积为50立方米。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理	依托	
	废气治理	卸料及初筛工序废气	卸料及初筛工序废气(包括卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘)主要污染因子为颗粒物。卸料过程废气由集气罩收集，初筛、清理及输送暂存过程废气为密闭管道收集，经脉冲袋式除尘(TA001)处理后于15米高排气筒(DA001)排放。集气罩未收集部分颗粒物无组织排放速率为0.33千克/小时，经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通排风等措施后，颗粒物厂界无组织排放浓度	新建	
		烘干工序废气	烘干工序废气(包括燃气热风炉烟气、烘干塔废气及输送暂存粉尘)主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度。烘干工序废气由密闭管道收集，燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术(TA002)，经脉冲袋式除尘(TA003)处理后于15米高排气筒(DA002)排放	新建	
	噪声治理	机械设备噪声	采取加强运营管理，优选设备，距离衰减，加强绿化等措施	新建	
	固体废物治理	生活垃圾		袋装收集后由当地环卫部门定期清运处理	新建
		一般固废	除尘设施收集尘：收集尘主要物质为各种粮食的细小颗粒，收集后外售相关企业回收利用		新建
			生产工序杂质：主要为初筛、清理等工序产生的杂草、砂石等杂质，收集后交由当地环卫部门定期清运至垃圾填埋场		
		危险废物	废润滑油及废润滑油桶：于厂区内危险废物贮存点分区暂存后委托资质单位定期清运处理		新建
危险废物贮存点1处，占地面积约5平方米，位于厂区东南侧。主要用于收集、暂存危险废物。危险废物贮存点要求满足防风防雨防腐防渗，要求防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数不大于 $10^{-7}$ 厘米/秒)，或至少2毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 $10^{-10}$ 厘米/秒)或其他防渗性能等效的材料，设置不锈钢托盘和空桶，作备用收容设施					
地下	分区防渗		新建		
			简单防渗：主要包括厂区地面、清选车间、烘干车间、库房。采取地面硬化处理		

	水、土壤	措施	一般防渗：主要包括化粪池。防渗混凝土地面，满足防渗要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5$ 米， $K \leq 10^{-7}$ 厘米/秒	新建
			重点防渗：主要包括危险废物贮存点。要求防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ 厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ 厘米/秒）或其他防渗性能等效的材料	新建
	环境风险	环境风险防范措施	加强安全管理管控，规范化生产、安全生产，严禁烟火，积极完善检查消防设备设施，减少事故发生，本次评价要求建设单位待本项目环评阶段结束并取得环评批复后严格按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》进行预案编制并于当地主管生态环境局备案	新建

### （三）产能及规模

本项目拟建设一条 500 吨/天粮食（大豆、花生、玉米、水稻等）烘干生产线。

表 2-2 产能及规模

产品名称		产量	包装储存方式及规格	备注
主要产品	烘干后的大豆、花生、玉米、水稻等粮食	日处理原粮 500 吨	固体库存	新建

注：生产运行期间，产品结构根据市场需求变化进行调整。

通过烘干设备与工艺，控制烘干过程中温度、湿度等关键参数，确保大豆、花生、玉米等烘干后水分含量达标（大豆水分  $\leq 13\%$ 、花生水分  $\leq 9\%$ 、水稻水分  $\leq 14.5\%$ ，玉米水分  $\leq 14.5\%$ ），且营养成分损耗率低于 0.3%，产出符合国家相关标准的清洁型、分级型初级产品。

### （四）主要生产单元及设施设备

本项目主要工艺设备情况如下所示：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

名称		数量	备注
初筛	圆筒初清筛	1	/
	振动清理筛	1	/
	潮粮钢板仓（1000t）	2	/
烘干	粮食烘干塔	1	/
	燃气热风炉	1	/
	干粮钢板仓（1500t）	3	/

## (五) 原辅料及能耗情况

### 1、主要原辅材料的种类和用量

项目主要原辅材料均为外购，原辅料及能耗情况如下所示：

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗一览表

类型	名称	物料状态	用量	包装及规格	最大储存量	来源
主要原料	大豆原粮 (含水率约 18%)	固体	500 吨/天	散装固体/粮 仓暂存	2000 吨	外购
	花生原粮 (含水率约 30%)	固体				
	玉米原粮 (含水率约 28%)	固体				
	水稻原粮 (含水率约 17%)	固体				
能源	水 (m <sup>3</sup> /a)		156	/	/	市政管网
	电 (万 kw-h)		70	/	/	市政管网
	天然气 (万 m <sup>3</sup> /a)		246	/	/	市政管网

### 2、物料平衡

本项目物料平衡如下表所示：

表 2-5 本项目物料平衡表 单位: t/a

投入		产出		
原粮	65000	产品及副产品	烘干后的粮食	58438.875
		其他	损失水分	6500
		废气	颗粒物(有组织)	0.536
			颗粒物(无组织)	1.04
		固废	除尘设施收集尘	53.049
生产工序杂质	6.5			
合计	65000	合计	合计	65000

## (五) 公用工程

### 1、给排水

本项目主要用水为员工生活用水及排水，均由市政供水管网供给，能够满足项目用水需求。

#### (1) 生活用水及排水

本项目劳动定员 20 人，生活用水根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》人均用水按 60 升/人·天，本项目年运行时间为 130 天，则项目劳动定员生活用

水量为 156 立方米/年（1.2 立方米/天）。

根据《给排水设计手册》，生活污水产生量按日用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 124.8 立方米/年（0.96 立方米/天）。生活污水收集后排入市政污水管网。

## （2）水平衡

本项目水平衡如下所示：

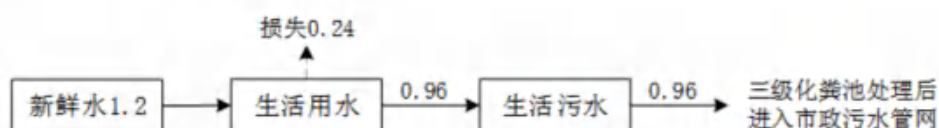


图 2-1 项目水平衡图 单位：立方米/天

## 2、用电

本项目供电系统依托市政供电。

## 3、供暖

冬季采暖主要使用电采暖设备。

## 4、天然气供给

本项目生产工艺流程涉及使用燃气热风炉，使用燃料主要为天然气，依托市政天然气管网。

## （六）劳动定员及工作制度

劳动定员：根据企业提供的资料，本项目劳动定员 20 人，不在厂区内食宿。

工作制度：根据企业提供的资料，本项目年运行 130 天，采取三班制，每班 8 小时（年生产时间 3120 小时）。

## （七）平面布置

本项目厂区呈矩形分布，生活办公区位于厂区东南侧主要出入口旁，面积占比较小；清洗车间及烘干车间相邻，位于厂区中部；库房位于厂区东侧，在烘干车间旁。根据现场调查及项目平面布置图，厂区内按照生产工艺流程布设，工序布置流畅，整体功能分区布局较清晰合理。厂界，各主要生产区内设置有消防设施，生产区道路相互连接，方便物料运输及工作人员出入。

综上所述，总体来看本项目布置具有区域划分明确、工艺流程顺畅，场地利用合理，交通运输便捷等优点，充分考虑了消防需要，符合《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012）的相关要求。本项目布置合理，本项目厂区平面布置图详见附图。

### （一）施工期主要污染源分析及治理措施

噪声、施工人员生活污水、施工废水、生活垃圾、厂房整理装修废气、施工机械废气、扬尘及运输车辆尾气、废弃包装、建筑垃圾及工程渣土等

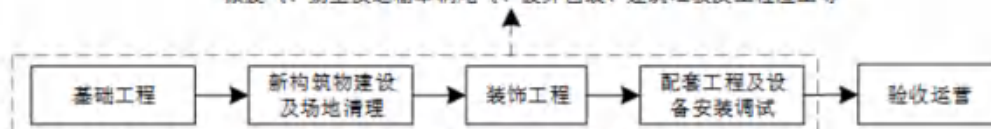


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污节点图

本项目施工期内容主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、配套工程及竣工验收等。

先进行地基开挖、路面工程等基础工程，然后进行主体工程构筑物建设及场地清理，装饰工程房屋内装修，设备安装调试及其他配套工程等。施工期间可能使用到的材料主要包括结构材料、装饰材料以及专用材料。其中结构材料为钢筋、水泥、石材、陶瓷、玻璃以及复合材料等。装饰材料为胶黏剂、油漆、瓷砖等。专用材料为各种防水、防腐、阻燃、隔热以及密封材料。各项工程经验收合格后方可投入运营。这些工序会产生少量的噪声、废气、固体废物、污水等污染物，施工期的环境影响随着施工期的结束而消失。

表 2-6 项目施工期产污环节一览表

工程项目	污染源	主要污染物
废气	房屋整理装修废气	颗粒物、TVOC
	施工扬尘	颗粒物
废水	施工人员生活污水	BOD <sub>5</sub> 、化学需氧量、SS、NH <sub>3</sub> -N
固体废物	场地清理、厂房整理及设备安装等过程	废弃包装、工程渣土、建筑垃圾
	施工人员生活垃圾	生活垃圾
噪声	设备安装过程使用的各种施工机械产生的噪声	噪声

### （二）运营期工艺流程及产排污情况分析

工艺流程及产排污情况

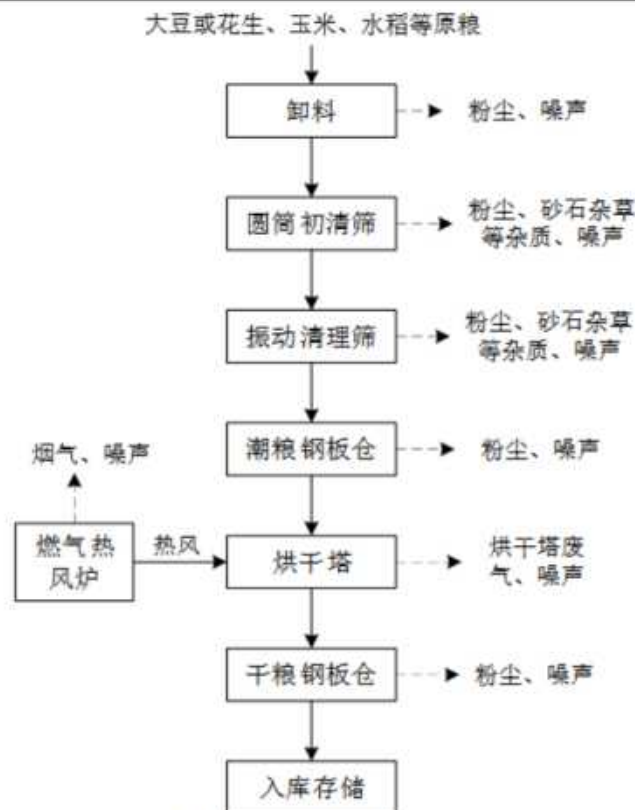


图2-3 工艺流程及产污节点

工艺流程简述:

#### (1) 原粮卸料及初筛

大豆或花生、玉米、水稻等原粮由车辆运输至厂区内卸粮坑，用提升机先提升至圆筒初清筛进行筛分，筛分后进入振动清理筛，经去除原粮中的石子、杂草等杂质后，通过提升机进入潮粮钢板仓暂存等待烘干。本工艺配有2个湿粮仓，可根据水分不同进行分仓管理。

**产污分析：**该工序会产生卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘、设备机械噪声、固废（砂石、杂草等杂质）。

#### (2) 原粮烘干

潮粮钢板仓内的原料经皮带输送及提升机进入烘干塔。燃气热风炉燃烧天然气产生高温热风，自然风在风机的作用下与高温热风相混合得到所需温度的热风，然后进入烘干塔。热风与湿粮在烘干塔内接触，将粮食烘干。烘干后的粮食经烘干塔自带冷却系统冷却后排出塔外，进入干粮钢板仓暂存，待后续入库存储。

**产污分析：**该工序会产生燃气热风炉烟气、烘干塔废气、输送暂存粉尘、设备机械噪声。

### (3) 烘干塔内工艺

在烘干塔内，由于粮食自重，自上而下流动，热风由塔底进入，朝上方向穿过粮层，热风在穿过粮层时，与粮粒间进行湿热传递，热风将热量传给粮粒，粮粒受热升温，水分蒸发到空气中，热风携带着水汽及少量颗粒物变成废气排放。在这个过程中，粮食温度升得越高，水分就蒸发得越快。为保证粮食的品质，即加工性和食用性，烘干塔内粮食升温幅度和干燥时长是受到严格控制的，其原则是既要降低粮食的水分，又不能损害粮食的品质。在烘干塔内没有布置通风角状管的部位为缓苏段，烘干的热粮向下流动到缓苏段，缓苏段内不通热风，其主要作用是减缓在干燥过程中粮粒内形成的应力，促进谷粒内部水分逐渐向外移动，使粮粒表面和内部的水分趋于平衡。

表 2-7 运营期生产过程产污节点汇总

污染类别	工序	主要污染物	污染因子	排放形式
废气	卸料、初筛	卸料粉尘	颗粒物	有组织/无组织
		初筛及清理粉尘		有组织
		输送暂存粉尘		有组织
	烘干	燃气热风炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织
		烘干塔废气	颗粒物	有组织
		输送暂存粉尘	颗粒物	有组织
废水	生活办公	生活污水	化学需氧量、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间接排放
噪声	生产过程	各种机械设备噪声	噪声	/
固废	生活办公	生活垃圾	生活垃圾	委托处置
	废气治理设施	一般固废	除尘设施收集尘	委托利用
	初筛、清理等生产工序产生的杂质		杂草、砂石等杂质	委托处置
	设备设施维护	危险废物 HW08, 900-217-08	废润滑油	委托处置
危险废物 HW08, 900-249-08		废润滑油桶	委托处置	

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>2024年6月，该企业“阿拉尔天山雪食品发展有限公司日处理500吨小麦制粉项目”取得由第一师阿拉尔市生态环境局颁发的《关于阿拉尔天山雪食品发展有限公司日处理500吨小麦制粉项目环境影响报告表的批复》（师市环审〔2024〕15号），该项目设计生产规模为：日处理500吨小麦制粉，目前该项目正在施工建设过程中，暂未进行环保竣工验收。</p> <p>根据现状调查，不存在原有污染问题，未发生环境污染事件和环境投诉。</p>
-----------------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### (一) 环境空气质量现状

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）》：大气环境质量现状。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

#### 1、大气环境达标区判定

本次区域大气环境质量现状采用2025年1月22日第一师阿拉尔市生态环境局发布的《第一师阿拉尔市2024年环境空气质量报告》中相关数据：

表3-1 阿拉尔市主要污染物空气质量平均浓度

评价因子	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均	5	60	8.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	12	40	30	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	86	60	143.3	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30	30	100	达标
CO	日平均第95百分位数	800	4000	20	达标
O <sub>3</sub>	8小时最大平均第90百分数	98	160	61.3	达标

根据《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)过渡阶段二级标准限值，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>达标，但PM<sub>10</sub>超过标准限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，判定该区域环境空气质量为不达标区。超标原因为项目所在地区干旱少雨，风沙较大。

#### 2、特征污染物补充监测情况

本次评价TSP引用新疆新环监测检测研究院(有限公司)于2024年10月出具的监测报告(N24PH510)中相关数据。

##### (1) 监测项目、监测点位、监测频率

表3-2 引用的监测报告中大气相关监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频率	评价标准
----	------	------	------	------

区域环境质量现状

G1	N40°33'34.11", E81°7'12.37" (位于本项目西南侧约 524 米)	TSP	日均值, 1 次/ 天, 连续监测 3 天	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2026) 二级 标准限值 (300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
(2) 监测结果						
表 3-3 监测结果一览表						
采样地点	采样日期	采样频次	检测项目			
			TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
G1	2024.10.12~10.13	日均值	216			
	2024.10.13~10.14	日均值	237			
	2024.10.14~10.15	日均值	227			
最小值			216			
最大值			237			
标准值			300			
(3) 评价方法						
根据大气现状监测值, 采用单因子指数法计算取得现状评价结果, 详见下表。评价公式:						
$P_i = C_i / S_i$						
式中: $P_i$ ——i 种污染物的单项指数;						
$C_i$ ——i 种污染物的实测浓度 (微克/标立方米);						
$S_i$ ——i 种污染物的评价标准 (微克/标立方米);						
分指数 $P_i$ 小于 1, 表明该点环境质量能满足评价标准等级, 反之则不满足评价标准。						
(4) 评价结果						
本次评价环境空气质量现状补充检测结果见下表:						
表 3-4 补充监测评价结果						
监测点位	污染物	单位	检测结果	评价标准	评价结果 $P_i$	达标情况
G1	TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	216~237	300	0.72~0.79	达标
根据上表结果, 大气评价结果 $P_i$ 均小于 1, 本项目所在区域特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2026) 中二级标准限值 (300 微克/立方米), 项目所在地环境空气质量较好。						
(二) 地表水环境质量现状						

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）》：引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目既不从地表水体取水，也不向地表水体排水，不与地表水体发生直接水力联系。

### （三）地下水、土壤环境质量现状

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）》：地下水、土壤环境质量现状。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理。项目厂区采取分区防渗措施，将可能发生下渗污染土壤和地下水的设备或构筑物等所在区域进行分区防渗，防渗层要求满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，可有效防止污染物垂直入渗污染土壤和地下水。项目不存在地下水、土壤环境污染途径，给排水均不会与地下水直接发生联系，且周边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保护目标。

综上所述，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### （四）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）》：声环境。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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故本次评价不进行声环境质量现状监测与评价。

### （五）生态环境质量现状

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

	<p>规定：选址于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。</p> <p>本项目位于第一师阿拉尔市九团，根据建设单位提供用地文件本项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>根据工程性质和污染物排放特征以及所在地区的环境关系，本项目主要环境保护目标和级别如下：</p> <p><b>（一）大气环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求。</p> <p><b>（二）地表水保护目标</b></p> <p>本项目位于第一师阿拉尔市九团，项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理。本项目周边外环境无地表水体，用地范围及所在区域不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，不涉及水产种质资源保护区等环境敏感区及环境保护区。根据《中国新疆水环境功能规划》，本项目东南侧 2.5 千米处塔里木河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的IV类水质标准。</p> <p><b>（三）地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。根据《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中地下水分类质量标准，确定本项目所在区域地下水执行III类标准要求。</p> <p><b>（四）声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。区域声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准要求。</p> <p><b>（五）生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于第一师阿拉尔市九团，用地性质为工业用地。本项目周边外环</p>

境主要为企业，外环境关系简单，无大型野生动物及古代珍稀植物和特殊文物保护单位等生态环境保护目标。

表3-5 环境保护目标汇总一览表

环境要素	评价范围	保护目标	名称	方位距离	规模	保护级别
大气环境	500米	无	/	/	/	/
声环境	50米	无	/	/	/	/
地下水环境	500米	/	/	/	/	/
地表水环境	/	/			/	/

**(一) 水污染物排放标准**

生活污水经厂区现有三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级排放标准。

表3-6 污水综合排放标准 单位：毫克/升

项目	标准限值
化学需氧量	500
BOD <sub>5</sub>	300
SS	400
氨氮	/

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**(二) 大气污染物排放标准**

本项目卸料及初筛工序废气(包括卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘)主要污染因子为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级排放标准限值及无组织监控浓度限值要求。

表3-7 大气污染物综合排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0

烘干工序废气(包括燃气热风炉烟气、烘干塔废气及输送暂存粉尘)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《兵团工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中污染物排放浓度限值，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准限值要求。

**表 3-8 兵团工业炉窑大气污染物综合治理实施方案中污染物排放标准**

类型	污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
有组织	二氧化硫	200	《兵团工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》
	氮氧化物	300	
	颗粒物	30	

**表 3-9 工业炉窑大气污染物排放标准**

类型	污染物	排放限值 (林格曼级)	执行标准
有组织	烟气黑度	1 级	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)

**(三) 厂界噪声排放标准**

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

**表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: 分贝**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

**(四) 固体废物排放标准**

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求处理, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023); 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024); 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》(GB 18599-2020)。

总量控制指标

根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》及“十四五”期间国家污染物总量控制情况, 并结合企业实际生产情况及所在区域环境质量现状等因素综合考虑, 本项目大气污染物总量控制指标为氮氧化物。

**表 3-11 总量控制指标 单位: t/a**

污染物	污染物排放量 (有组织)	建议总量控制指标
氮氧化物	0.745	0.745

对于以上指标, 建议由当地主管生态环境局核定后下达。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

### (一) 施工期大气环境保护措施

本项目施工期废气的主要来源为施工扬尘以及装修阶段的油漆废气。

#### 1、施工扬尘

施工过程中为减少扬尘的产生量及其浓度，本次评价要求施工单位严格执行《建筑施工扬尘排放标准》(DB6501/T 030-2022)中相关标准规范。施工单位应制定合理的施工方案，严格做到文明施工，对洒落在地面的垃圾及时清除。

#### 2、装修废气

本项目需对构筑物室内进行装修，装饰工程用油漆、涂料等会产生挥发性气体，其主要污染因子为TVOC，属无组织排放。本次评价要求施工单位①采用符合国家要求的环保材料，以及质量好、国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的油漆和涂料产品；②加强施工管理，最大限度地防止原料跑、冒、滴、漏现象发生，减少原材料浪费带来的废气排放；③施工作业场所加强通风，保证空气流通，降低污染物浓度；④施工完成后，不能急于投入使用，应先找有资质的室内环境检测部门进行检测，如发现有污染超标处，须经治理达标后方可投入使用。项目所在场地扩散条件较好，在采取以上防治措施后项目装修施工产生的废气可达标排放。

### (二) 施工期水环境保护措施

施工期产生的污水主要为施工人员生活污水。根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，人均用水按60升/人·天，施工人员按平均每天10人计算，需用水0.6立方米/天，生活污水产生量按日用水量的80%计，施工期生活污水最大排放量为0.48立方米/天。生活污水中的主要污染物为BOD<sub>5</sub>、化学需氧量、SS和氨氮，施工人员生活污水依托现有污水收集设施排入园区污水管网。

### (三) 施工期声环境保护措施

施工期噪声主要分为各种机械噪声、施工作业噪声，其运行噪声值一般在75~100分贝，最高瞬时值约100分贝，产生的设备噪声是间歇性和短暂性的。为了降低施工噪声的影响，施工单位采取了如下措施：①合理安排施工时间，

夜间 00:00~08:00 严禁施工，杜绝出现夜间施工噪声污染影响；②合理安排施工工序，优化完善施工周期；③最大限度地降低人为噪声，搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入施工区应减速、并控制汽车鸣笛。

项目施工噪声在采取了以上防治措施后，确保了施工期间场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2025）中相关要求，实现场界达标排放。

#### **（四）固体废弃物排放及治理**

##### **（1）废弃包装物**

在工程施工过程中，会产生部分施工材料和设备的废弃包装袋，分类收集后交废品收购站处理或由当地环卫部门统一清运处理。

##### **（2）施工人员生活垃圾**

施工人员生活垃圾产生量按 0.5 千克/人·天计，施工人员 10 人，则生活垃圾产生量为 5 千克/天，经袋装收集后由当地环卫部门统一清运处理。

##### **（3）建筑垃圾**

在工程施工过程中，会产生少量建筑施工材料的废边角料等。建筑垃圾产生后能回收利用的委托专业资质单位进行回收利用，不能利用的及时清运至当地建筑垃圾处理场。

##### **（4）工程渣土**

该工程总开挖土石方量较小，工程土石方采取回填、护坡、平整及迹地恢复措施，用于修建道路或绿化覆土等。

#### **（五）生态环境保护措施**

本项目施工期生态影响主要表现为施工扰动地表土壤结构，造成水土流失。拟采取以下治理措施：①工程用料、临时堆渣在堆放和运输过程中均应采取防护措施，防止扬尘和散溢，造成水土流失；②加强施工管理，划定施工区界限，严禁机械和人员越界施工，减少原地表和植被的破坏；③根据施工实际需求合理划定场内道路及作业带的施工范围，禁止施工机械的越界扰动；④施工结束后，对临时施工迹地进行土地平整和植被恢复。及时开展厂区内、外的绿化工程。

### (一) 运营期大气环境影响和保护措施

本项目运营期大气环境影响主要为①卸料及初筛工序废气(包括卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘);②烘干工序废气(包括燃气热风炉烟气、烘干塔废气及输送暂存粉尘)。

#### 1、卸料及初筛工序废气源强及治理措施

卸料及初筛工序废气主要包括卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘。

##### (1) 卸料及初筛工序废气源强

###### ①卸料粉尘源强

项目外购的粮食由车辆运至厂区车间内卸料坑卸料时会产生粉尘,主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)(P138)谷物贮仓卡车卸料产污系数为0.16 千克/吨-物料。本项目原料年载运量为65000吨,则卸料颗粒物产生量为 $65000 \times 0.16 = 10.4$ 吨/年。

###### ②初筛及清理粉尘源强

对原料进行初筛及清理过程会产生粉尘,主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)(P138)谷物贮仓中过筛和清理的产污系数为0.1 千克/吨-物料,本项目原料年用量65000吨,则初筛及清理废气颗粒物产生量为 $65000 \times 0.1 = 6.5$ 吨/年。

###### ③卸料及初筛工序中输送暂存粉尘

经初筛及清理后的原粮由提升机送入密闭潮粮钢板仓内暂存待用,原粮在落料进入仓中暂存时会产生粉尘,主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)(P138)谷物贮仓卡车卸料产污系数为0.16 千克/吨-物料。本项目原料稻谷年载运量为65000吨,则卸料颗粒物产生量为 $65000 \times 0.16 = 10.4$ 吨/年。

根据计算,卸料及初筛工序废气颗粒物产生量共计为 $10.4+6.5+10.4=27.3$ 吨/年。

##### (2) 卸料及初筛工序废气治理措施

项目卸料坑四周封闭,在卸料、提升机进料口处设置集气罩,废气收集系统的输送管道全部密闭,废气收集系统在负压下运行。废气颗粒物由集气罩收

集经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于 15 米高排气筒（DA001）排放。集气罩未收集部分废气经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通排风等措施后无组织排放。

初筛及清理工序全密闭，废气颗粒物由密闭管道收集经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于 15 米高排气筒（DA001）排放。

筛后的原粮由斗式提升机送入潮粮钢板仓暂存，斗式提升机与潮粮钢板仓密闭连接，潮粮钢板仓为密闭式，顶部设置有排气口，采用集气管连接排气口密闭收集，收集后粉尘经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于 15 米高排气筒（DA001）排放。

#### 4-1 卸料及初筛工序废气产生量汇总

污染物		污染因子	产生量 (t/a)
卸料及初筛工序	卸料粉尘	颗粒物	10.4 (集气罩收集 9.36, 未收集 1.04)
	初筛及清理粉尘	颗粒物	6.5 (密闭管道收集)
	输送暂存粉尘	颗粒物	10.4 (密闭管道收集)
合计			27.3 (收集量 26.26, 未收集处理 1.04)

注：卸料过程集气罩收集效率以 90%计；初筛及清理过程、输送暂存过程均为密闭管道收集，废气收集效率以 100%计。

根据调查分析，该工序配套风机风量为 15000 立方米/小时。项目卸料坑四周封闭，卸料及提升机进料口处设置了半封闭软帘集气罩，废气收集系统的输送管道全部密闭，废气收集系统在负压下运行，参考《大气污染控制工程》（第三版，郝吉明、马广大主编，高教出版社）集气罩捕集效率相关参数，并参照工业企业粉尘污染控制工程常规设计要求，卸料、初筛过程集气罩收集效率以 90%计。初筛及清理过程、输送暂存过程均为密闭管道收集，废气收集效率均以 100%计。

参考《调味品、发酵制品制造工业污染防治可行技术指南》（HJ 1303-2023）中 6.2.1.2 章节，本项目“脉冲袋式除尘”治理效率取 99%。项目年生产运行时间为 130 天（3120 小时）。本项目卸料及初筛工序废气产生及排放情况如下所示：

表 4-2 卸料及初筛工序废气产生及排放情况一览表

污染物	排放类型	风量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	治理措施	是否为可行性技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	标准限值 mg/m <sup>3</sup>
-----	------	----------------------	---------	------------------------	------	----------	------------------------	-----------	---------	------------------------

颗粒物	有组织	15000	26.26	561.11	卸料工序废气由集气罩收集，初筛及谷仓暂存工序废气为密闭管道收集，经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于15米高排气筒（DA001）排放	是	5.620	0.084	0.263	120, 3.5kg/h
	无组织	/	1.04	/	集气罩未收集部分废气经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通排风等措施后无组织排放		/	0.33	1.04	1.0

表 4-3 卸料及初筛工序废气排气筒参数设置一览表

排放口名称及编号	污染物	地理位置坐标	排气筒参数			类型
			高度 m	内径 m	温度°C	
卸料及初筛工序废气排气筒（DA001）	颗粒物	E81°07'39.033", N40°33'51.681"	15	0.6	常温	一般排放口

由上表所示，本项目卸料过程废气由集气罩收集，初筛、清理及输送暂存过程废气为密闭管道收集，经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于15米高排气筒（DA001）排放，颗粒物有组织排放浓度为7.306毫克/立方米，排放速率为0.084千克/小时，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放标准限值。集气罩未收集部分颗粒物无组织排放速率为0.33千克/小时，经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通排风等措施后，颗粒物厂界无组织排放浓度，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织监控浓度限值。

### （3）废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业-饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3-2019）

等排污单位废气污染防治可行技术，相关行业废气颗粒物可行技术主要包括：“旋风除尘、电除尘、袋式除尘、除尘组合工艺”，本项目卸料、初筛及谷仓暂存废气颗粒物采取“脉冲袋式除尘”属于可行性技术。

根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)对排气筒高度设置的要求：“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行；新污染源的排气筒一般不应低于 15 米”，本项目周围 200 米范围内最高建筑高度为 10 米，卸料及初筛工序废气排气筒 (DA001) 高度为 15 米，满足相关标准规范要求。

## 2、烘干工序废气废气源强及治理措施

烘干工序废气包括燃气热风炉烟气、烘干塔废气及输送暂存粉尘。

### (1) 烘干工序废气源强

#### ①燃气热风炉烟气源强

本项目设置一台燃气热风炉，使用清洁能源天然气为燃料，废气主要污染因子为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物。根据调查及业主提供资料，该燃气热风炉年使用天然气约 246 万立方米。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018)表 F.3 及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“4430 工业锅炉 (热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉”中相关废气产排污系数，本项目燃气热风炉废气产生情况如下所示：

表 4-4 燃气热风炉废气产生情况

污染源	污染因子	产污系数	本项目污染物产生量 (吨)
燃气热风炉 烟气	SO <sub>2</sub>	0.02S 千克/万立方米-燃料 (计算后为 2 千克/万立方米-燃料)	0.492
	NO <sub>x</sub>	18.71 千克/万立方米-燃料 (无低氮燃烧)	4.603
	颗粒物	2.86 千克/万立方米-燃料	0.704
	烟气量	107753 立方米/万立方米-燃料	26507238 立方米

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 (S) 的形式表示的，其中含硫量 (S) 是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。

本次评价天然气中含硫量 (S) 按 100 毫克/立方米计算，则 S=100

### ②烘干塔废气源强

原粮进入烘干塔由燃气热风炉提供的热风进行烘干，烘干过程会产生废气颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P138表5-1谷物贮仓的逸散尘排放因子中干燥柱式产污系数为0.25千克/吨-物料，本项目年使用原料65000吨，则烘干塔废气颗粒物产生量为 $0.25 \times 65000 = 16.25$ 吨/年。

### ③烘干工序输送暂存粉尘源强

经烘干后的粮食由提升机送入密闭干粮钢板仓内暂存待用，原粮在落料进入仓中暂存时会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）（P138）谷物贮仓卡车卸料产污系数为0.16千克/吨-物料。本项目原料稻谷年载运量为65000吨，则卸料颗粒物产生量为 $65000 \times 0.16 = 10.4$ 吨/年。

根据计算，烘干工序废气产生量共计为颗粒物 $0.704 + 16.25 + 10.4 = 27.345$ 吨/年；二氧化硫0.492吨/年；氮氧化物4.603吨/年。

#### 4.5 烘干工序废气产生量汇总

污染物		污染因子	产生量 (t/a)
烘干工序	燃气热风炉烟气	颗粒物	0.704（密闭管道收集）
		二氧化硫	0.492（密闭管道收集）
		氮氧化物	4.603（密闭管道收集）
	烘干塔废气	颗粒物	16.25（密闭管道收集）
	烘干工序输送暂存粉尘	颗粒物	10.4（密闭管道收集）
合计		颗粒物	$0.704 + 16.25 + 10.4 = 27.345$ （密闭管道收集）
		二氧化硫	0.492（密闭管道收集）
		氮氧化物	4.603（密闭管道收集）

注：密闭管道收集废气收集效率以100%计。

### (2) 生产工序、稻壳粉碎工序及包装工序废气治理措施

本项目燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术（TA002），废气由密闭管道收集后于15米高排气筒（DA002）排放。

烘干塔全密闭，废气颗粒物由密闭管道收集经脉冲袋式除尘（TA003）处理后于15米高排气筒（DA002）排放。

烘干后的粮食由斗式提升机送入干粮钢板仓暂存，斗式提升机与干粮钢板仓密闭连接，干粮钢板仓为密闭式，顶部设置有排气口，采用集气管连接排气

口密闭收集，收集后粉尘经脉冲袋式除尘（TA003）处理后于15米高排气筒（DA002）排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，采取低氮燃烧技术后氮氧化物产污系数取值为3.03千克/万立方米-燃料（0.745吨）。燃气热风炉烟气量为26507238立方米/年（8495立方米/小时），考虑到漏风、排放量等因素，建设单位拟设置1台18000立方米/小时风量的风机。烘干工序全流程废气密闭收集，废气收集效率以100%计算。参考《调味品、发酵制品制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1303-2023）中6.2.1.2章节，本项目“脉冲袋式除尘”治理效率取99%。项目年生产运行时间为130天（3120小时）。本项目烘干工序废气产生及排放情况如下所示：

表4-6 烘干工序废气产生及排放情况一览表

污染物	排放类型	风量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	治理措施	是否 为可 行性 技术	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	标准 限值 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	有组织	18000	27.345	486.556	密闭管道收集，燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术（TA002），经脉冲袋式除尘（TA003）处理后于15米高排气筒（DA002）排放	是	4.861	0.088	0.273	30
二氧化硫			0.492	8.761			8.761	0.158	0.492	200
氮氧化物			4.603	81.962			13.266	0.239	0.745	300

表4-7 烘干工序废气排气筒参数设置一览表

排放口名称 及编号	污染物	地理位置坐标	排气筒参数			类型
			高度m	内径m	温度℃	
烘干工序废气排放口 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	E81°07'40.331", N40°33'51.683"	15	0.7	常温	一般排放口

由上表所示，本项目烘干工序废气由密闭管道收集，燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术（TA002），经脉冲袋式除尘（TA003）处理后

于 15 米高排气筒 (DA002) 排放, 颗粒物有组织排放浓度为 4.861 毫克/立方米, 排放速率为 0.088 千克/小时, 二氧化硫有组织排放浓度为 8.761 毫克/立方米, 排放速率为 0.158 千克/小时, 氮氧化物有组织排放浓度为 13.266 毫克/立方米, 排放速率为 0.239 千克/小时, 均能够满足《兵团工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中污染物排放浓度限值要求。

### (3) 废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》(HJ 1030.2-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业-饲料加工、植物油加工工业》(HJ 1110-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ 1030.3-2019) 等排污单位废气污染防治可行技术, 相关行业废气颗粒物可行技术主要包括: “旋风除尘、电除尘、袋式除尘、除尘组合工艺”, 本项目烘干工序废气颗粒物采取“脉冲袋式除尘”属于可行性技术。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018) 表 7 锅炉烟气污染防治可行技术, 本项目燃气热风炉使用燃料为天然气, 氮氧化物可行技术主要包括: 低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术, 本项目燃气热风炉采取低氮燃烧技术, 属于可行技术。

根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 对排气筒高度设置的要求: “排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行; 新污染源的排气筒一般不应低于 15 米”, 同时参考《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 对排气筒高度设置的要求: “4.6.1 各种工业炉窑烟囱(或排气筒)最低允许高度为 15 米; 4.6.3 当烟囱(或排气筒)周围半径 200 米距离内有建筑物时, 除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外, 烟囱(或排气筒)还应高出最高建筑物 3 米以上”, 本项目周围 200 米范围内最高建筑高度为 10 米, 烘干工序废气排气筒 (DA002) 高度为 15 米, 满足相关标准规范要求。

### 3、本项目废气污染物产生及排放情况汇总

本项目废气污染物产生及排放情况汇总如下表所示：

表 4-8 本项目大气污染物排放情况一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理措施	污染物排放情况			排放标准	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
卸料及初筛工序废气排气筒 (DA001)	颗粒物	有组织	卸料工序废气由集气罩收集，初筛及谷仓暂存工序废气为密闭管道收集，经脉冲袋式除尘 (TA001) 处理后于 15 米高排气筒 (DA001) 排放	5.620	0.084	0.263	3.5	120
		无组织	集气罩未收集部分废气经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通风等措施后无组织排放	/	0.33	1.04	/	1.0
烘干工序废气排放口 (DA002)	颗粒物	有组织	密闭管道收集，燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术 (TA002)，经脉冲袋式除尘 (TA003) 处理后于 15 米高排气筒 (DA002) 排放	4.861	0.088	0.273	/	30
	二氧化硫			8.761	0.158	0.492	/	200
	氮氧化物			13.266	0.239	0.745	/	300

#### 4、非正常工况

本项目废气非正常工况排放主要包括废气治理设施设备出现故障完全失效，环保设施治理效率为 0%，废气产生收集后于排气筒直接排放。非正常工况废气排放情况如下所示：

表 4-9 非正常工况排放量核算一览表

污染源	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发频次
卸料及初筛工序废气排气筒 (DA001)	颗粒物	8.417	1 小时	1 次
烘干工序废气排放口 (DA002)	颗粒物	8.758	1 小时	1 次
	氮氧化物	1.475	1 小时	1 次

由上表所示，卸料及初筛工序废气排气筒 (DA001) 非正常工况下颗粒物排放速率为 8.417 千克/小时；烘干工序废气排放口 (DA002) 非正常工况下颗粒物排放速率为 8.758 千克/小时，氮氧化物排放速率为 1.475 千克/小时。本次评价要求建设单位在营运期间加强生产设备及环保治理设施设备每日检查工作，

及时发现问题并解决，进行定期的检修和保养，确保各设备设施的正常运行。另外，在项目运行过程中，一旦处理装置或相关设备发生故障，导致某一系统装置临时停工，应立即组织人员进行抢修；如果短时间不能修复正常，应停止生产运行，待故障彻底排除后，再恢复正常运行。

## (二) 运营期水环境影响和保护措施

本项目运营期对水环境的影响主要为生活污水。

### (1) 生活污水源强及采取措施

根据前文“给排水”章节分析，本项目生活污水产生量为 124.8 立方米/年 (0.96 立方米/天)。

生活污水主要污染物为化学需氧量、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“生活污染源产排污系数手册”-“第一部分城镇生活源水污染物产生系数”，本项目所在区域新疆为三区，其水污染物产生系数为化学需氧量：460 毫克/升、氨氮：52.2 毫克/升，其余污染因子参考《典型生活污水排放标准》类比城市中等生活污水水质产生浓度为 BOD<sub>5</sub>：200 毫克/升，SS：250 毫克/升。

本项目生活污水经厂区三级化粪池 (TW001) 处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理。根据《环评手册-技术资料-其他-常用污水处理设备及去除率》，三级化粪池对化学需氧量去除率为 15%，BOD<sub>5</sub> 去除率为 9%，氨氮去除率为 3%、SS 去除率为 30%。本项目生活污水中各污染物产生及排放情况如下表所示：

表 4-10 本项目生活污水污染物产生及排放情况

污染物产生情况	生活污水产生量	124.8m <sup>3</sup> /a			
	污染物名称	化学需氧量	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
	产生浓度 (mg/L)	460	200	250	52.2
	产生量 (t/a)	0.057	0.025	0.031	0.0065
主要污染治理措施	处理工艺	三级化粪池 (50m <sup>3</sup> )			
	处理效率 (%)	15	9	30	3
	是否为可行技术	是			
污染物排放情况	生活污水排放量	124.8m <sup>3</sup> /a			
	排放方式	间接排放			
	排放浓度 (mg/L)	384.615	184.295	176.282	50.481
	排放量 (t/a)	0.048	0.023	0.022	0.0063
《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准限值 (mg/L)		500	300	400	/

如上表所示，本项目生活污水经厂区三级化粪池（TW001）处理后化学需氧量排放浓度为 384.615 毫克/升、BOD<sub>5</sub>排放浓度为 184.295 毫克/升、SS 排放浓度为 176.282 毫克/升、氨氮排放浓度为 50.481 毫克/升，均能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准并达标排放。

### **（2）生活污水依托水处理设施的可行性**

本项目生活污水依托厂区现有三级化粪池（TW001）处理后排入市政污水管网，最终进入第一师九团污水处理厂处理。本项目生活污水产生量为 0.96 立方米/天，厂区内现有化粪池容积为 50 立方米，能有效收集处理本项目产生的生活污水，依托处理措施可行。

### **（3）污水排入第一师九团城镇污水处理厂可行性分析**

第一师九团城镇污水处理厂位于九团，原九团氧化塘南侧，厂区中心地理位置坐标为\*\*\*\*。总用地面积 14380 平方米，日处理规模为 1000 立方米/天，配套污水管网 5.01 千米，主要接纳九团团部及周边连队生活污水并进行处理。该污水处理厂仅用于处理镇区生活污水，禁止排入镇区工业废水。污水处理工艺流程为“预处理+A/O+MRB 工艺”的污水处理工艺，污水经过处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）后，冬储夏灌，夏季出水全部用于九团防护林灌溉和道路喷雾降尘，冬季出水全部暂存于厂区北侧氧化塘中。

九团污水处理厂于 2021 年 3 月 18 日取得环评批复《关于第一师九团城镇污水处理厂建设项目环境影响报告表的批复》（师市环审（2021）12 号），于 2022 年 5 月 13 日取得了排污许可证（证书编号：12990100MB1896208L001U），并于同年 5 月完成建设项目竣工环境保护的自主验收。目前污水厂运行情况良好。

本项目生活污水产生量约 0.96 立方米/天，日排放生活污水量较少，远远小于第一师九团污水处理厂处理规模，对污水处理厂造成的冲击负荷影响较小，因此本项目生活污水经厂区内三级化粪池收集处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理是可行的。

### (三) 运营期声环境影响和保护措施

运营期对声环境的影响主要为机械设备噪声。

#### 1、噪声源强及采取措施

本项目噪声源主要为生产设施设备运行时产生的机械噪声，运营期主要噪声设备包括：圆筒初清筛、振动清理筛、燃气热风炉等，噪声强度值约为 70~85 分贝之间。

表 4-11 运营期主要噪声设备情况 单位：分贝

建筑物名称	噪声源	数量	运行时长	单声源声功率级	治理措施	空间位置			建筑隔声损失
						X	Y	Z	
清选车间	圆筒初清筛	1	24h/d	80	采取加强运营管理，优选设备，距离衰减，加强绿化等措施	194.91	194.99	1	20
	振动清理筛	1		80		208.26	194.53		20
烘干车间	燃气热风炉	1		70		229.71	194.19	1	20
	粮食烘干塔	1		85		243.74	193.96	1	20

本项目建筑墙体为混凝土多孔砖结构，厂房内各车间建筑墙体为单层彩钢板。参考《噪声与振动控制工程手册》（主编马大猷北京机械工业出版社 2002.9）中“部分板、墙隔声性能实测结果”中，彩钢板的最小隔声量为 13 分贝，120 毫米厚混凝土多孔砖的最小隔声量为 20 分贝（见该手册 P289），本项目生产设备均位于车间内，各设备机械噪声经采取加强运营管理，优选设备，距离衰减，加强绿化等措施后噪声值可降低 20 分贝左右。

#### 2、声环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）的要求：“预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况”；“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”。本项目厂界处周边 50 米范围内无声环境保护目标，结合本项目实际噪声影响特点，本次评价仅对项目运营期厂界噪声贡献值进行预测评价。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）要求，选用点源模式，根据噪声衰减特性，分别预测其在评价范围内产生的噪声声级。

(1) 根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预

测点的声级:

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

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

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

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

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

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 预测点的 A 声级  $L_A(r)$  可按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中:

$L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级, dB (A);

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$ ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB;

(3) 在只考虑几何发散衰减时按下式计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中:

$L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB (A);

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

(4) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(5) 噪声预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg ( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} )$$

式中:

$L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

(2) 预测结果

本次评价以工程噪声贡献值作为评价量，采用环安噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）进行预测，项目运营期厂界噪声预测结果见下表：

表 4-12 噪声预测结果 单位：dB（A）

噪声点位	贡献值 dB（A）	标准限值
厂界东侧	26	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）
厂界南侧	24	
厂界西侧	25	
厂界北侧	30	

根据预测结果可知，经以上防护措施及距离自然衰减后，本项目四周厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

#### （四）固体废物

本项目产生固体废物主要为生活垃圾、一般固废及危险废物。

##### 1、生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5 千克/人·天计，年工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量约为 3 吨/年，生活垃圾经袋装收集后由当地环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场进行处理。

##### 2、一般固废

###### （1）除尘装置收集尘

收集尘主要物质为各种粮食的细小颗粒，根据物料衡算，产生量为 53.049 吨/年，收集后外售相关企业回收利用。

###### （2）生产工序杂质

主要为初筛、清理等工序产生的杂草、砂石等杂质，根据建设单位提供经验数据及本次调查、类比分析，生产工序杂质产生量约为原料的 0.01%，则本项目生产工序杂质产生量为 6.5 吨/年，收集后交由当地环卫部门定期清运至垃圾填埋场。

##### 3、危险废物

本项目生产设备进行生产维护时会产生废润滑油及其废润滑油桶，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）均属于废矿物油与含矿物油废物（废润滑油 HW08，900-217-08，废润滑油桶 HW08，900-249-08）。废润滑油产生量约为

0.05t/a，废润滑油桶约为 0.005t/a，收集后于厂区内危险废物贮存点暂存，委托资质单位定期清运处理。

本次评价要求建设单位在厂区内设置危险废物贮存点 1 处，占地面积约 5 平方米，位于厂区东南侧。主要用于收集、暂存危险废物。危险废物贮存点要求满足防风防雨防腐防渗，要求防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$  厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$  厘米/秒）或其他防渗性能等效的材料。设置不锈钢托盘和空桶，作备用收容设施。危险废物管理及贮存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

表 4-13 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	污染防治措施
废润滑油	HW08, 900-217-08	0.05	设备维护保养	液体	废矿物油	废矿物油	T, I	危险废物分类收集，于厂区内危险废物贮存点分区暂存后由资质单位定期清运处理
废润滑油桶	HW08, 900-249-08	0.005		固体	废矿物油	废矿物油	T, I	

表 4-14 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表 单位：吨/年

产生工序及装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量	治理措施	处置量	
员工生活	员工生活垃圾	生活垃圾	系数法	3	袋装收集后由当地环卫部门定期清运至垃圾填埋场	3	垃圾填埋场
生产过程	除尘装置收集尘	一般固废	物料衡算	53.049	收集后外售相关企业回收利用	53.049	委托利用
	生产工序杂质		系数法	6.5	收集后由当地环卫部门定期清运至垃圾填埋场	6.5	垃圾填埋场
设备维护保养	废润滑油	危险废物 HW08, 900-217-08	/	0.05	危险废物分类收集，于厂区内危险废物贮存点分区暂存后由资质单位定期清运处理	0.05	委托处置
	废润滑油桶	危险废物 HW08, 900-249-08	/	0.005		0.005	委托处置

#### 4、一般固废污染控制要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应

设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

综上所述，建设单位严格按照以上措施后，项目产生固体废弃物得到有效收集处理，固体废弃物去向明确，固体废弃物可实现妥善处理 and 处置，不会对环境造成二次污染，项目固体废弃物对环境的影响较小。

#### 5、危险废物污染控制要求

依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022) 等相关国家及地方法律法规，本次环评提出以下具体要求：

①危险废物产生、收集：危险废物在收集时，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012) 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。

②贮存：A.项目危险废物暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、危险废物的其他相关规定进行设计建设，对地面防腐防渗，设有围堰、导流槽、废液收集池等可收集泄漏的液态危险废物，危险废物分类收集，使用专用桶装，各种危险固废单独隔离存放，禁止与其他原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 设置相关警示标识牌。建有堵截泄漏的裙脚，

地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；B.定期或不定期对危险固废暂存间进行检查，确保储存间地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统；C.危险废物贮存点四周修建围堰，围堰设置导流沟暂存场地面和四周挡墙、围堰和导流沟做防渗、防腐处理；D.评价要求企业必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，设置固定危险废物存放点，并用符合规范的封闭、防渗容器封闭储存。设置危险废物标识，分类收集，由专人负责，并建立储存记录。

③运输、转移：厂内转移均在危险废物贮存点内部进行，且危险废物贮存点地面防腐防渗，设有围堰、导流沟、废液收集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的影响较小，危险废物自暂存间外运至处置单位的运输过程，由有资质危废处置单位处置，危废处置单位使用专用车辆，至厂内收集、转移本项目暂存的危险废物，运输过程对环境的影响较小。危险废物转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 2021 第 23 号）执行。建立危险废物转移联单制度，在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门，每转移一车（次）危险废物，填写一份转移联单，使用专业运输车辆，按规定线路运输，建设单位应保留危险废物转移联单至少十年，以备环保部门检查。

④委托处置：本项目危险废物贮存点贮存危险废物由有资质危废处置单位处置，危废处置单位使用专用车辆，至厂内收集、转移本项目危险废物，本项目建设单位不自行外运、转移，危险废物委托处理后对环境的影响较小。

⑤管理措施计划：营运期建设单位应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），将项目产生的危险废物分类管理，并制定危险废物管理计划，计划中应当包括减少危险废物产生量、降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账由专人管理并保存十年以上，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案

危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

### （五）地下水，土壤

本项目所在地不在水源保护区范围内，但如果发生火灾爆炸事故，消防废水截流失败导致废水泄漏下渗，以及生活垃圾及固体废物随意堆放，被雨水冲刷下渗等事故，将会对附近地下水及土壤环境造成严重影响。

本次评价要求建设单位必须严格按照相关标准规范做好生活垃圾及固体废物收集及处理工作，严禁乱堆乱倒，并加强对泄漏事故、火灾爆炸事故风险防范措施。按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。在做好防治和减少源头防污措施的基础上，对厂区内各单元进行分区防渗处理。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目采取分区防渗措施如下：

表 4-15 本项目分区防渗一览表

防渗分区	区域	措施
简单防渗区	生活办公区、厂区地面、烘干车间、清选车间、库房	地面硬化
一般防渗区	化粪池	防渗混凝土地面，满足防渗要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5 米，K≤10 <sup>-7</sup> 厘米/秒
重点防渗区	危险废物贮存点	参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物贮存点要求防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> 厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> 厘米/秒）或其他防渗性能等效的材料

综上所述，在采取以上管理措施及污染防治措施后，本项目可从污染源头和途径上避免废水渗漏进入地下水，对地下水、土壤的影响较小，项目的正常运营不会对地下水、土壤环境造成不利影响。

### （六）运营期生态环境影响和保护措施

本项目位于第一师阿拉尔市九团，用地性质为工业用地，周边外环境主要为企业、空地及农田。项目外环境关系简单，不涉及生态环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区、重点文物古迹及饮用水源取水口、饮用水源保护区等重要环境敏感点。周边无自然保护区、野生动植物保护区、珍稀动植物及古

树名木、天然林保护区等生态环境保护目标。

### (七) 环境风险

#### 1、风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)以及建设单位提供的原辅材料清单、产品清单等,本项目涉及危险物质主要为厂内危险废物废矿物油油类物质(废润滑油及其废润滑油桶)。

本项目危险物质情况见下表:

表4-16 项目危险物质一览表

本项目危险物质	危险物质名称	最大库存量q (t)	临界量Q (t)	比值q/Q
油类物质(主要包括废润滑油及废润滑油桶)	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	0.055	2500	0.00002
合计				0.00002

由上表可知,本项目所涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量。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)》中表1专项评价设置原则要求,本项目无须设置环境风险专项评价。

表4-17 本项目主要危险物质特征

名称	物化性质
矿物油类物质	油状液体,淡黄色至褐色,无气味或略带气味。物品遇明火,高热可燃,具有刺激性。急性吸入,可出现乏力、头晕、头痛、恶心,严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者,暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征,呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道,接触石油润滑油类的工人,有致癌的病例报告

#### 2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目涉及的风险物质主要为项目排放的废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)、生活污水及废油类物质(废润滑油及废润滑油桶)。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施,以及环境保护设施等。根据国内外同行业事故统计分析 & 典型事故案例资料,本项目风险源

项主要为废气、废水治理设施、危险废物贮存点，风险类型主要为火灾爆炸事故次生伴生环境污染，废水、废油类物质等泄漏事故、废气治理设施故障废气超标排放事故。本项目风险识别如下：

表 4-18 风险识别结果一览

事故类型	环境风险描述	风险物质	风险类别	环境影响途径及后果	危险单元
火灾爆炸事故次生伴生环境污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	废油类物质	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	危险废物贮存点
	消防废水进入附近水体		水环境	对附近地表水水质造成影响	
泄漏事故	泄漏产生挥发性气体，影响周边大气环境	污水、废油类物质	大气环境	泄漏事故发生后废液挥发导致下风向大气环境受到污染	废水处理设施、危险废物贮存点
	泄漏液体进入附近水体，危害水生环境		水环境及地下水环境	外泄至附近水体，影响水生环境。或是渗入地下，影响地下水环境	
废气治理设施事故排放	未经处理达标的废气直接排放大气环境中	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	大气环境	扩散至周围大气环境中造成污染	废气治理设施

### 3、风险防范措施

#### (1) 泄漏事故风险防范措施

本项目对各风险源采取了分区防渗措施，同时加强对各风险源管理管控，加强对检验室设备及生活污水收集设施的维护管理和日常检修，定期对各风险源及消防进行检查、维护，生产运营过程中必须按照相关操作规范和方法进行。

#### (2) 火灾爆炸事故次生伴生环境污染风险防范措施

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影 响。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求建设单位在生产运营过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身安全及环境的维护。①厂区应按照《建筑设计防火规范》建设完善的消防系统，包括消防通道、消防栓及灭火器等，输配

电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；②厂区风险区域醒目位置设立“严禁烟火”以及“禁火区”等警示标志。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内；③消防器材应设置在明显的位置，消防设施和器材准备充足并定期检查维护。定期检查车间电路。对职工加强安全生产、消防安全教育，组织学习并掌握防火、灭火的基本知识。制定消防应急措施，定期组织消防演习。加强管理、制定相应的管理制度，成立应急小组。

### （3）废气非正常排放事故风险防范措施

废气事故排放情况下，即视为废气不经处理装置处理而直接在高空排放，对周边的大气环境有一定的影响。为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，加强对操作人员的岗位培训，加强环保设施设备维护保养及日常运行管理，定期检修，防止废气处理设施事故性失效，确保废气稳定达标排放。

## 4、突发环境事件应急预案

本次评价要求建设单位待本项目环评阶段结束并取得环评批复后严格按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等标准规范编制突发环境事件应急预案并于当地主管生态环境局备案。

## 5、风险分析结论

本项目建设单位在认真落实工程拟采取的安全措施及本次评价所提出的安全设施和安全对策后，本项目存在的环境风险对周围影响是可以接受的。

### （九）环境监测计划

项目在运营期间应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）及其他相关标准要求制定监测计划。本项目环境监测工作由建设单位委托具有环境监测资质的机构进行，监测结果定期编制报表并由专人管理并存档。监测计划具体如下：

表4-19 环境监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废气	卸料及初筛工序废气排气筒 (DA001)	颗粒物	1次/半年

	烘干工序废气排放口 (DA002)		颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度、氮氧化物	1次/半年
			烟气黑度	1次/年
	厂界	上风向一个点位及下风向三个点位	颗粒物	1次/半年
噪声	厂界		噪声	1次/季度
废水	生活污水		/	/

注：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 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

### （十）环保投资

本项目总投资为\*\*\*\*万元，其中环保投资\*\*万元，占总投资的 2.32%。本项目环境保护投资估算见下表：

表 4-20 本项目环境保护投资估算 单位：万元

类别	内容		环保投资	备注
废气治理	卸料及初筛工序废气	卸料及初筛工序废气(包括卸料粉尘、初筛及清理粉尘、输送暂存粉尘)主要污染因子为颗粒物。卸料过程废气由集气罩收集,初筛、清理及输送暂存过程废气为密闭管道收集,经脉冲袋式除尘(TA001)处理后于15米高排气筒(DA001)排放。集气罩未收集部分颗粒物无组织排放速率为0.33千克/小时,经采取确保废气处理设施稳定运行,加强设施管理维护加强通排风等措施后,颗粒物厂界无组织排放浓度	**	/
	烘干工序废气	烘干工序废气(包括燃气热风炉烟气、烘干塔废气及输送暂存粉尘)主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度。烘干工序废气由密闭管道收集,燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术(TA002),经脉冲袋式除尘(TA003)处理后于15米高排气筒(DA002)排放	**	/
废水治理	员工生活污水	厂区现有三级化粪池1座(TW001),位于生活办公区旁,容积为50立方米。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理	依托现有	/
噪声治理	机械设备噪声	采取加强运营管理,优选设备,距离衰减,加强绿化等措施	**	/
固体废物	生活垃圾	袋装收集后由当地环卫部门定期清运处理	**	/
	一般固废	除尘设施收集尘:收集尘主要物质为各种粮食的细小颗粒,收集后外售相关企业回收利用 生产工序杂质:主要为初筛、清理等工序产生的杂草、砂石等杂质,收集后交由当地环卫部门定期清运		

		至垃圾填埋场		
	危险废物	废润滑油及废润滑油桶：于厂区内危险废物贮存点分区暂存后委托资质单位定期清运处理		
地下水、土壤	简单防渗区	主要包括厂区地面、生活办公区、烘干车间、清选车间、库房。采取地面硬化处理	计入工程投资	/
	一般防渗	主要包括化粪池。防渗混凝土地面，满足防渗要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ 米， $K \leq 10^{-7}$ 厘米/秒	依托现有	/
	重点防渗	危险废物贮存点。要求防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ 厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ 厘米/秒）或其他防渗性能等效的材料	**	/
生态环境	加强绿化	**	/	
环境管理及环境监测	设置环境管理机构及人员，制定环境管理制度、环境应急预案、环境监测计划，定期组织培训演练、进行排污许可申请	**	/	
<b>总计</b>			<b>**</b>	<b>/</b>

## 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	卸料及初筛 工序废气排 放口 (DA001)	颗粒物	卸料过程废气由集气罩收集，初筛、清理及输送暂存过程废气为密闭管道收集，经脉冲袋式除尘（TA001）处理后于15米高排气筒（DA001）排放。集气罩未收集部分颗粒物无组织排放速率为0.33千克/小时，经采取确保废气处理设施稳定运行，加强设施管理维护加强通排风等措施后，颗粒物厂界无组织排放浓度	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级排放标准限值及无组织监控浓度限值要求
	烘干工序废 气排放口 (DA002)	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物及烟 气黑度	烘干工序废气由密闭管道收集，燃气热风炉使用清洁能源天然气同时采用低氮燃烧技术（TA002），经脉冲袋式除尘（TA003）处理后于15米高排气筒（DA002）排放	《兵团工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中污染物排放浓度限值。烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2干燥炉、窑二级标准限值要求
地表水 环境	生活污水	化学需氧 量、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网最终进入第一师九团污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准
声环境	机械设备噪 声	噪声	采取加强运营管理，优选设备，距离衰减，加强绿化等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	生活垃圾：袋装收集后由当地环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场； 一般固废： （1）除尘设施收集尘：收集尘主要物质为各种粮食的细小颗粒，收集后外			

	<p>售相关企业回收利用。</p> <p>(2) 生产工序杂质：主要为初筛、清理等工序产生的杂草、砂石等杂质，收集后交由当地环卫部门定期清运至垃圾填埋场</p> <p>危险废物：废润滑油及废润滑油桶于厂区内危险废物贮存点分区暂存后委托资质单位定期清运处理</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目采取分区防渗措施。</p> <p>①简单防渗区：主要包括厂区地面、生活办公区、烘干车间、清选车间、库房。采取地面硬化处理。</p> <p>②一般防渗：主要包括化粪池。防渗混凝土地面，满足防渗要求等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5</math> 米，<math>K \leq 10^{-7}</math> 厘米/秒。</p> <p>③重点防渗：主要为危险废物贮存点。要求防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math> 厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 <math>10^{-10}</math> 厘米/秒）或其他防渗性能等效的材料</p>
生态保护措施	<p>本项目占地范围内不存在生态环境保护目标</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏事故风险防范措施</p> <p>本项目对各风险源采取了分区防渗措施，同时加强对各风险源管理管控，加强对检验室设备及生活污水收集设施的维护管理和日常检修，定期对各风险源及消防进行检查、维护，生产运营过程中必须按照相关操作规范和方法进行。</p> <p>(2) 火灾爆炸事故次生伴生环境污染风险防范措施</p> <p>当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影 响。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求建设单位在生产运营过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身安全及环境的维护。①厂区应按照《建筑设计防火规范》建设完善的消防系统，包括消防通道、消防栓及灭火器等，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；②厂区风险区域醒目位置设立“严禁烟火”以及“禁火区”等警示标志。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内；③消防器材应设置在明显的位置，消防设施和器材准备充足并定期检查维护。定期检查车间电路。对职工加强安全生产、消防安全教育，组织学习并掌握防火、灭火的基本知识。制定消防应急措施，定期组织消防演习。加强管理、制定相应的管理制度，成立应急小组。</p> <p>(3) 废气非正常排放事故风险防范措施</p> <p>废气事故排放情况下，即视为废气不经处理装置处理而直接在高空排放，对周边的大气环境有一定的影响。为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，加强对操作人员的岗位培训，加强环保设施设备维护保养及日常运行管理，定期检修，防止废气处理设施事故性失效，确保废气稳定达标排放</p>
其他环境	<p>(1) 加强环保设施的运行监督管理，建立环保设施运行台账、污染物处置</p>

<p>管理要求</p>	<p>台账，定期向当地生态环境局汇报污染治理设施运行情况和监视性监测结果。</p> <p>(2) 企业应有负责人分管厂内的环保工作，设立环保专门机构，配备专职人员负责具体工作，以保证各项污染防治设施的正常运行。对厂内劳动人员进行环境保护的教育和管理，使每位员工都有环保意识及危害意识，自觉节约用水、用电。对固体废弃物能自觉纳入相应的收集系统内，不乱排、乱倒。</p> <p>(3) 依据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）文件要求对企业排污口进行规范化管理，按照《环境保护图形标志 排放口》（15562.1-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等相关规定，设置环境保护图形标志牌。要求使用国家环境保护总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。</p> <p>(4) 本次评价要求项目建成后建设单位应根据《排污许可管理条例》（国令第736号）、《排污许可管理办法》及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等相关规范进行排污许可申请。</p> <p>(5) 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）等相关标准规范严格执行企业自行监测计划。</p> <p>(6) 按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求，向审批部门提交排污许可证年度、季度、月度执行报告，如实报告污染物排放行为、排放浓度、排放量等。</p> <p>(7) 建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应当符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求，优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。</p> <p>(8) 加强安全管理管控，规范化生产、安全生产，严禁烟火，积极完善检查消防设备设施，减少事故发生，待本项目环评阶段结束并取得环评批复后严格按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》进行环境应急预案编制并于当地主管生态环境局备案。</p> <p>(9) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收及相关监督管理。项目建设中应配套建设气、水、噪声或者固体废物污染防治设施，正式投入生产或使用之前自主开展环境保护验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>
-------------	--

## 六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合区域规划，选址无明显环境制约因素，总图布置合理，在严格落实本环评提出的污染防治措施及风险防范措施后可实现污染物的达标排放，固废的合理处置，环境风险在可接受范围。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 (吨/年)		颗粒物	/	/	0.681	0.536	/	1.217	+0.536
		二氧化硫				0.492		0.492	+0.492
		氮氧化物				0.745		0.745	+0.745
废水 (吨/年)		生活污水量 (立方米/年)	/	/	792	288	/	1080	+288
一般工业固体 废物(吨/年)		生活垃圾	/	/	4.95	3	/	7.95	+3
		除尘装置收集尘	/	/	/	53.049	/	53.049	+53.049
		生产工序杂质	/	/	/	6.5		6.5	+6.5
危险废物 (吨/年)		废润滑油及废润滑油桶	/	/	0.2	0.055	/	0.255	+0.055

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①