

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：阿拉尔市远大肥料加工厂技术改造项目
建设单位（盖章）：阿拉尔市远大肥料加工厂

编制日期：2026年4月

中华人民共和国生态环境部制



厂区北侧木材加工企业



厂区东侧金属加工企业



厂区南侧水泥加工企业



厂区西侧工业企业



现有办公生活用房



现有项目生产线

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	33
五、环境保护措施监督检查清单.....	59
六、结论.....	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉尔市远大肥料加工厂技术改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李**	联系方式	13899**1
建设地点	第一师六团双城镇创业园		
地理坐标	(东经: 80 度 26 分 2.**秒, 北纬: 40 度 59 分**43 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	41-91 热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	**	环保投资(万元)	7**
环保投资占比(%)	35%	施工工期	2
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是项目于 2026 年 3 月完成设备进场	用地(用海)面积(m ²)	0
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

1.1与产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在上述产业结构调整指导目录“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”之列。因此，本项目与国家产业政策不相违背，属于允许类，符合国家的相关产业政策。根据对照《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》等文件，本项目不在 28 个国家重点生态功能区内。

根据对照《西部地区鼓励类产业目录》（2025 版）文件，不属于西部地区鼓励类产业目录。

1.2生态环境管控控制要求的相符性

根据《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》文件，第一师生态环境局组织编制了《第一师阿拉尔市生态环境分区管控更新成果》，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，强化“三线一单”作用，对本项目与兵团、第一师“三线一单”的符合性进行如下分析。

（1）生态保护红线

按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，生态空间得到优化和保护，生态保护红线得到严格管控。生态功能保持稳定，生物多样性水平稳步提升，生态空间保护体系基本建立。

本项目选址不涉及生态保护红线，项目所在区域不存在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，符合生态保护红线的要求，不会影响所在区域内生态功能和性质。符合生态保护红线相关要求。

（2）环境质量底线

本项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据阿克苏市监测站点 2024 年的监测数据，评价区域内大气环境中除 PM_{2.5}、PM₁₀ 外，SO₂、NO₂、O₃、CO 项基本污染物满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)中二级标准要求，项目所在区域属于非达标区。本项目运营期生产废气经净化处理后，均可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2非金属加热炉排放标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；在采取有效治理措施后，排放量减少，对环境空气影响较小，不会降低区域环境空气质量。

本项目不新增生活污水，无生产废水。不会影响区域水环境质量。

本项目产生的废机油、废机油桶集中收集，暂存于危险废物贮存点，委托有资质单位收运处置。场地进行了分区防渗，不会影响区域土壤环境质量。

采取的环保措施能确保拟建项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性

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。

本项目生产运行过程中会消耗一定量的电等能源。消耗量相对区域资源利用总量较少，不会超出资源利用上线。项目建成运行后通过内部管理、设备和原辅材料的选用、污染防治措施等方面采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效控制污染。项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。项目土地性质为工业用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。因此，本项目符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目所在地属于重点管控单元，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。

本项目属于 ZH65900220015 环境管控单元编码区,属于阿拉尔市 6 团重点管控单元,本项目与第一师环境管控单元生态环境准入清单符合性分析见表 1.2-1。本项目在新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案布局中位置见图 1,在第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案布局中位置见图 2。

表1.2-1 “第一师环境管控单元生态环境准入清单” 符合性分析

环境管控单元编码	管控单元名称	管控要求		项目情况	符合性
ZH659002 20015	阿拉尔市6团重点管控单元	空间布局约束	(1) 禁止新建水泥等产能严重过剩行业的项目。(2) 在建养殖场应严格执行生产与环保设施同时设计、同时施工、同时利用的环保制度,且必须拥有与养殖规模相匹配的农田消纳畜禽粪污,养殖场畜禽粪便应尽量就地消纳。	本项目属于企业配套供热工程,不属于水泥项目;不属于养殖项目;	符合
		污染物排放管控	(1) 水环境农业污染重点管控区执行水环境农业污染重点管控区相关要求。(2) 严格控制农药使用,逐步削减农业面源污染物排放量。加大地膜回收率,禁止秸秆焚烧。积极推进综合利用各种建筑废弃物、秸秆、地膜、畜禽粪便等农业废弃物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。直接返田的畜禽粪便,必须进行无害化处理;畜禽粪便返田时,不能超过当地的最大农田负荷量;避免造成面源污染和地下水污染。畜禽养殖场的污水经适当净化处理,可用于农田、绿地的灌溉,或制成液体肥料,作追肥施用;固体粪便污物可经生物转化,制成高效生物活性有机肥。根据畜性养殖数量及规模化养殖场规模建设有机肥生产厂、沼气等能源工程,建设养殖业和种植业紧密结合的生态工程。严格控制林地、草地、园地的农药使用量,禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度,加大使用推广力度。(3) 推动秸秆还田与离田收集,禁止焚烧秸秆。(4) 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	项目符合水环境农业污染重点管控区相关要求;项目建设不涉及农药使用、不涉及农业面源污染物排放量;不涉及地膜回收;不涉及秸秆焚烧、不涉及农业废弃物的综合利用;不涉及畜禽粪便综合利用;不涉及采用粪便制高效生物活性有机肥;不涉及秸秆还田与离田;不涉及畜禽养殖;不涉及水泥行业。	符合

			<p>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。（5）水泥等企业执行国家最新污染物排放标准。对达不到要求的，采取限期治理、关停等措施。控制二氧化硫、氮氧化物达标排放，通过结构调整和脱硝设施的稳定运行确保水泥行业氮氧化物减排。水泥厂脱硝率须达到60%。</p>		
	环境风险防控	<p>（1）结合农业工程中节水灌溉工程，疏通排碱渠排盐碱，同时也为农业种植排放的COD、NH₃-N等污染物找到出路。（2）重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物。把土壤监测作为土壤环境监测预警体系建设的一项重要内容。严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。</p>	<p>不属于农业种植项目；不涉及有毒有害的污染物排放。</p>	符合	
	资源利用效率	<p>（1）加大土地整理、复垦力度，改造中低田，治理土壤次生盐渍化。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。</p>	<p>项目不涉及土地整理、复垦、改造、治理等措施；项目不涉及秸秆资源化、饲料化、肥料化利用；不涉及秸秆还田与离田收集、禁止焚烧秸秆。</p>	符合	

1.3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

持续推进涉气污染源治理。实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。

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

加强环境噪声污染防治。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。

本项目针对大气环境影响已采取严格的防治措施，在严格采取相应措施后大气环境影响较小。项目噪声源主要为车间机械设备、风机等，项目选用低噪声设备，所有产生噪音的机械设备都带有减振降噪设施，并采取隔声、减振的措施。采用上述设施后，厂界噪声可达标，对周边环境影响较小。综上，项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》相关规划要求。

1.6与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）符合性分析

对照《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）文件，与本项目相关内容符合性分析见表1.6-1。

表1.6-1 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析

序号	文件内容	本项目建设情况	符合性
1	积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再	本项目建设一台4t/h生物质/天然气两用工业窑炉，替代原规划建设一台	符合

	<p>新建除集中供暖外的燃煤锅炉。到2025年，PM_{2.5}未达标城市基本淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设备，充分发挥35万千瓦以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。</p>	<p>2t/h燃气锅炉。由于项目所在区域未建设天然气供应系统，无法使用天然气锅炉，本项目改建为两用炉窑，天然气系统未建成前均采用生物质为燃料生产。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）文件要求。</p> <h3>1.7 选址符合性分析</h3> <p>(1) 本项目选址合理性体现在以下方面：</p> <p>①本项目位于园区内，周边为工业企业。位于已建成企业内部改建，对周边环境影响较小。</p> <p>②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。</p> <p>③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。</p> <p>④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。</p> <p>(2) 环境相容性</p> <p>本项目为燃气锅炉改建项目，根据现场勘查可知，项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。因此，本项目建设与周边环境相容。</p> <p>项目建成后，“三废”污染控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址可行。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1项目由来</p> <p>本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市6团阿拉尔市远大肥料加工厂现有厂区内。阿拉尔市远大肥料加工厂建设有“阿拉尔市远大肥料加工项目”，于2018年2月13日取得原第一师阿拉尔市环境保护局出具项目的批复（文号：师市环发〔2018〕13号）。该项目原规划建设1台2t/h燃气锅炉，作为生产用热。由于所在园区天然气输送系统未建设，企业有机肥、复合肥生产线未完成竣工验收工作，造成企业无法预期投入生产，预计生产效益明显降低状况。</p> <p>企业已于2026年3月购买炉窑，目前设备已入厂，本次为项目补办环评。待项目取得审批后，完成环评提出的整改措施，开展竣工环境保护验收工作。</p> <p>企业拟生产8万吨有机肥、5万吨复合肥，生产工段均设有干燥工段，肥料生产过程中产品含水率从40%降低至20%，年需蒸发水分总量为32500t。根据当地自然蒸发损耗和炉窑生产工艺能耗统计，蒸发1kg水分需消耗热能约1076kJ，项目年运行3840h，因此年总热能需求为3.5×10^7MJ。企业原设计建设一台2t/h燃气锅炉，最大供热能力为1.935×10^7MJ，仅能满足企业55%生产用热需求，存在明显供热缺口，无法支撑13万吨肥料的满负荷生产。</p> <p>综上所述，企业拟在产品产能不变的前提下，建设一台4t/h生物质/天然气两用炉窑，既解决了目前所在区域天然气输送系统不完善问题，还解决了供热需求问题。在天然气供应、输送系统未完成建设前，企业均采用生物质为燃料。生物质燃料和天然气燃料不同时使用。</p> <p>企业原规划生产工艺为燃料燃烧产生热蒸汽供应产品烘干，采用隔套间接加热干燥；本项目拟建设生物质/天然气两用炉窑，生产工艺不变，与产品直接接触烘干，进一步降低能耗成本。</p> <p>企业拟建设一台4t/h生物质/天然气窑炉，最大供热能力为3.87×10^7MJ，可满足企业生产需求。本项目改建为1台4t/h生物质/燃气两用锅炉，待园区</p>
------	---

天然气输送管道建设完成后，使用天然气为燃料进行产品生产。

对照国家生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目需编制环境影响报告表。

2.2项目概况

(1) 项目名称：阿拉尔市远大肥料加工厂技术改造项目；

(2) 建设单位：阿拉尔市远大肥料加工厂

(3) 建设性质：技术改造（补办）；

(4) 行业类别：D4430 热力生产和供应

(5) 总投资：20 万元；其中环保投资 7 万元，环保投资占总投资的 35%；

(6) 地理位置：新疆建设兵团第一师六团双城镇创业园；中心地理坐标为 E：80°26'2.889"，N：40°59'21.043"。地理位置见附图 3。

(7) 劳动定员及工作制度：本项目不新增劳动定员，依托企业现有员工监控，项目满负荷生产期为 240 天，工作时间为 8h/班，每天 2 班制，年工作 3840h。

(8) 项目地理位置及周边环境概况：厂区西侧为道路和工业企业，北侧为道路，东侧为阿拉尔市宏腾伟业金属制品有限公司、南侧为鸿源水泥制品厂。四周概况见图 4。

2.3主要建设内容及规模

建设一台 4t/h 生物质/天然气两用窑炉替代企业原计划建设的一台 2t/h 燃气锅炉，并配套建设公用工程和辅助工程。

项目主要建设内容具体见表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 项目组成及建设内容一览表

工程名称	项目组成	工程规模	备注
主体工程	锅炉房	预留燃气锅炉区域改造为4t/h生物质/燃气两用窑炉，窑炉占地面积80m ² 。	改建
公用工程	供水	不新增生产、生活用水；	利旧
	排水	不新增生产、生活废水排放；	利旧

建设内容

	供电	由园区市政供电，电力线路从西侧的线路引入；	利旧
	供热	生产依托本项目建设的生物质/天然气两用炉窑供热，待园区天然气管道建设完成后，连接园区燃气管道，天然气管线总长为1km，管径为200mm，接入至项目区。	新建
环保工程	废气治理	窑炉废气采用低氮燃烧技术+旋风除尘+袋式除尘后通过15m高烟囱排放。	已建
	废水治理	无生产生活废水排放。	-
	噪声治理	选用低噪声设备、设备安装于封闭厂房内，采取隔声、减振措施。	新建
	固废治理	设备维修产生的废机油、废机油桶集中收集，暂存于本项目新建危废贮存点（占地面积10m ² ），委托有资质单位处置。	新建
	风险	厂区内设置灭火器、消火栓及水喷淋装置。	新建

2.4产能

现有项目规划建设一台额定蒸发量 2t/h 天然气蒸汽锅炉，为了保障企业生产供热需求，根据企业生产用热，项目生产用热功率为 2MW，本项目建设一台 4t/h 生物质炉窑，额定热效率为 80%，输出热功率为 2.24MW；生物质/天然气两用窑炉可以满足项目生产用热。本项目为供热工程技改，企业产品产能不发生变动。

2.5主要生产设备清单

表2.5-1 主要生产设备明细

序号	设备名称	性能参数	单位	本项目
1	高效超低氮燃烧器	燃烧效率：99.9%；电子比例调节，变频配风调节	台	1
2	鼓风机	185kw, 380V；风量10000m ³ /h；变频控制	台	1
3	生物质/天然气两用锅炉	额定蒸发量4t/h	台	1

2.6主要原辅材料及燃料用量

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2.6-1。

建设
内容

表2.6-1 本项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	物料名称	现有工程设计 锅炉消耗量	本项目消耗量	变化情况	供应来源	运输方式
1	生物质	0t/a	2880t/a	增加2880t/a	-	汽车
2	天然气	60万立方米	127万立方米	增加67万立方米	园区供应链	管道
3	电	100万kW·h/a	70万kW·h/a	减少30万kW·h/a	园区供电系统	

目前，项目所在区域无法提供天然气燃料，且输送系统未建设，基于企业产品生产急需用热，建设单位拟建设一台两用炉窑，待所在区域建设天然气供应系统，园区连接输送系统后，企业使用天然气为燃料。在天然气供应系统、输送系统未完成建设前，企业均采用生物质为燃料。生物质燃料和天然气燃料不同时使用。

主要原辅材料理化性质分析

生物质成型颗粒：本项目生物质成型颗粒为纯杨木成型颗粒，满足《生物质固体成型燃料质量分级》（NY/T2909-2016）表5木质生物质颗粒燃料等级要求A3级质量要求，热值分析报告见表2.6-3。

表2.6-3 热值分析报告数据

序号	项目	单位	检测值	质量标准
1	高位发热量	MJ/kg	17.89	《生物质固体成型燃料质量分级》 (NY/T2909-2016)表5 木质生物质颗粒燃料等 级要求A3级
2	低位发热量	MJ/kg	16.84	
3	干基硫	%	0.037	
4	全水	%	6.88	
5	干燥基灰分	%	5.00	

生物质成型颗粒用量计算：

本项目新增1台4t/h生物质/天然气两用炉窑用于生产工序供热，该炉窑额定供热功率为2.8MW（10080MJ/h），设计热效率按80%取值，生物质燃料低位发热量16.84MJ/kg，按额定出力运行计算，小时生物质燃料消耗量为748kg，本项目按照750kg/h计算。项目年运行3840h，则全年生物质燃料用量约为2880t/a。

本项目两用炉窑使用天然气为燃料时，该炉窑额定供热功率为 2.8MW（10080MJ/h），工业燃气锅炉设计热效率按 90%取值（优于生物质炉窑）。天然气低位发热量为 34.03MJ/m³（约 8500 大卡/标准立方米），经核算，小时耗气量为 329m³/h，本项目按照 330m³/h 计。项目年运行 3840h，则全年天然气燃料用量约为 127 万 m³/a。

2.7公用工程

（1）给水

本项目燃料与产品直接接触烘干，运行过程中无需供水。本项目不新增劳动定员，不新增生活用水。

（2）排水

本项目无生产、生活废水排放。

（3）供电

本项目用电由市政供电线路供给。电源由阿拉尔市供电线路架空地埋引入厂区，单回路供电，供电电压等级为 10kV。根据本项目的总用电负荷，供电所提供的专线能满足供电要求。用电负荷定义为二级用电负荷。全厂低压主接线为单母线不分段系统，低压配电系统为 380/220V 三相四线制中性点接零系统。动力照明供电方式采用树干放射混合式，低压配电系统采用放射式，供电线路采用铜芯全塑电缆直埋敷设，由配电室引至各用电设施。

（4）供暖

生产用热依托本项目燃气锅炉，不新增员工，无需生活供热。

2.8总平面布置

本项目位于已建厂区内，厂区按照功能分为办公生活区、仓储区、生产区和公用工程区（原料堆放区）等，厂区平面布置见图 7。

厂区整个呈长方形。厂区北侧由西向南依次布设原料堆放区、办公生活区、产品库房和原料库房，以及滴灌肥生产线。主要出入口位于原料堆场与办公生活区之间。便于人员出入和原料的运输。项目所在区常年主导风向为西北风，

	<p>本项目办公生活区位于上风向，企业生产不会对办公生活产生影响。</p> <p>滴灌肥生产线与复混肥生产线南北方向布设，位于厂区东侧。厂区南侧从南向北布设复混肥生产线、有机肥生产线。</p> <p>厂区沿厂界线进行布设主要建筑物，中间区域设置原料堆放区，便于生产线生产。</p> <p>厂区西南侧建设窑炉，与生产线协作良好。窑炉房占地面积 50m²。</p> <p>整个建筑空间利用和布局合理，功能分区明确，组织协作良好。厂区内道路为混凝土地面，道路环状布置，可以满足消防车辆及其他车辆通行要求。项目所处位置地势平坦，根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按照国家有关标准和规定，对生产、运输、绿化进行了优化，并供有完善的供电设施。</p> <p>因此，本项目布置功能布置明确，各单元由厂内道路衔接。平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，生产线结构紧凑，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.9 工艺流程和产排污环节</p> <p>2.9.1 运营期工艺流程</p> <p>本项目运营期工艺流程及产污环节见下图。</p> <p>窑炉工艺简要说明：</p> <p>本项目建设一台 4t/h 燃生物质/天然气两用窑炉，待项目所在区域天然气连接后，使用天然气为燃料。天然气未连接输送前使用生物质为燃料。</p> <p>由园区与天然气公司协商敷设天然气管网接入厂区调压站，由低氮燃烧器进入炉膛燃烧；燃烧所需空气由鼓风机经燃烧器送入炉膛；燃烧产生热烟气送至生产用热单元，与产品直接接触烘干。</p> <p>本项目烟气采用低氮燃烧+旋风除尘器+布袋除尘器处理后，再进 15m 排气筒排放。</p>

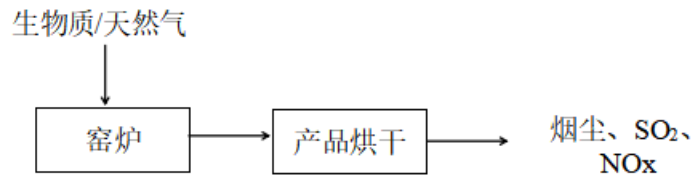


图 2.9-1 运营期工艺流程及产污环节图

2.9.2 产污环节

(1) 废气：本项目运营期废气主要是窑炉产生燃烧烟气，以及与产品烘干过程产生的粉尘。主要污染物是颗粒物、SO₂ 和 NO_x。

(2) 废水：本项目运营期不新增生活污水，无生产废水排放。

(3) 固废：本项目运营期不新增生活垃圾，生产固废主要是设备维修产生的废机油、废机油桶。

(4) 噪声：本项目运营期主要噪声源为泵和风机等设备运行产生的机械噪声。

与项目有关的原有环境污染问题

2.10原有项目建设情况

2.10.1原有项目概况

阿拉尔市远大肥料加工厂于2013年成立，建设有“阿拉尔市远大肥料加工项目”，于2018年2月13日取得原第一师阿拉尔市环境保护局出具该项目的批复（文号：师市环发〔2018〕13号）。

2020年完成“阿拉尔市远大肥料加工项目”一期工程竣工环境保护验收工作，验收内容包含主要建筑物建设、滴灌肥生产线建设，以及其他公用工程和辅助工程建设。

由于园区天然气输送系统未建设完成，企业未完成有机肥和复混肥生产线的验收工作。为实现有机肥和复混肥加快投入使用，企业于2026年3月购买一台4t/h燃生物质/天然气两用窑炉，并承诺待天然气管线建设完成后，使用天然气为燃料。

2020年4月24日首次申领排污许可证。于2025年10月30日进行了变更。项目建设后至今正常运行，无投诉情况。

原有项目建设内容见表2.10-1。

表2.10-1 原有项目建设内容一览表

工程名称	项目组成	工程规模	备注
主体工程	肥料生产车间	建筑面积26000m ² ，一层，轻钢结构，层高8m。复合肥、滴灌肥车间分2个区域生产，建设1条复合肥生产线，1条滴灌肥生产线，车间设置有计量称、破碎机、输送机、斗提机、混合机、自动包装秤。有机肥车间建有1条有机肥生产线，车间设置有计量称、输送机、斗提机、造粒机、自动包装秤等。	车间已建，有机肥、复合肥生产线未建设完成
	发酵车间	框架结构，大棚式，顶部为透明材料。高2.5m，建筑面积1000m ²	已建
辅助工程	生活区	建设一座3F办公生活楼，占地面积318.5m ² ；	已建
储运工程	原料库房	建筑面积1500m ² ，一层，轻钢结构，层高8m。	已建
	成品库房	建筑面积900m ² ，一层，轻钢结构，层高8m。	已建

	运输	本项目区所需的生产原辅料及产品均采用汽车运输。 主要依托社会车辆进行运输活动。	已建
公用工程	供水	给水水源接工业园区的供水管网，由项目区北侧的市政供水管网供给。	已建
	排水	项目区主要是办公产生的生活污水，排入项目区南侧的区域排水管网集中收集，排入污水处理厂处置。	已建
	供电	由园区市政供电，由6团电网供给。	已建
	供热	生产热源为2t/h燃气锅炉。本项目冬季办公、生活区采用电暖器取暖；	生活供热 已建
环保工程	废气治理	有机肥生产线：集气罩收集+布袋除尘器处理+15m排气筒排放；	已建
		复合肥生产线：集气罩收集+布袋除尘器处理+15m排气筒排放；	已建
		燃气锅炉：低氮燃烧+8m排气筒。	未建
		车间安装换气扇，加强空气流通；	已建
	废水治理	生活污水集中收集，排入厂区地理式一体化污水处理设备处置，冬储夏灌；建设一座5m ³ /h地理式污水处理装置、一座200m ³ 冬季贮存池。	已建
	噪声治理	选用低噪声设备、设备安装于封闭厂房内，采取隔声、减振措施；	已建
	固废治理	生活垃圾设置垃圾收集箱，定期清运至垃圾填埋场填埋；	已建
		布袋除尘灰集中收集，回用生产线生产；	
废弃包装材料：集中收集，外售回收单位；			
废活性炭：由设备厂家定期更换，回收处置，项目区不落地；			

2.10.2 原有项目工艺流程及产物环节

(一) 有机肥生产线主要工艺流程如下：

①发酵：将原料秸秆、棉粕拉运至发酵场地，按照配方比例加入氨基酸母液。充分混合好氧发酵，发酵温度达到六十度左右要经过翻抛增氧，达到快速腐熟的目的。经过 20-30 天的发酵过程物料已经完全腐熟。

②筛分：将腐熟的肥料进行筛分。此过程产生的主要污染物为噪声和不合格半成品。

③搅拌：将筛分好的配料放入搅拌机进行充分的搅拌。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

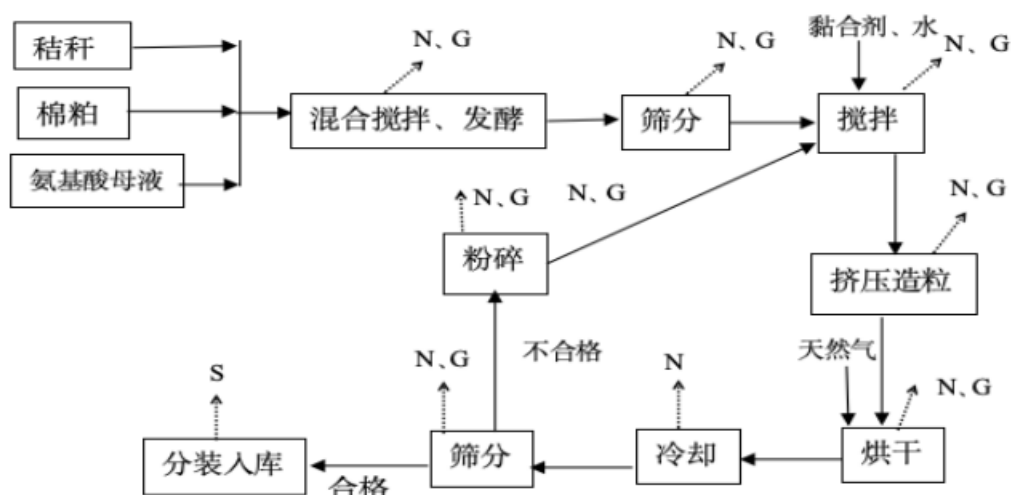
④造粒：物料按一定的运动轨迹运动，在挤压、摩擦力的作用下团聚成球形颗粒，同时在转鼓造粒的滚动床中，通过造粒机将肥料制成直径约 4mm。此过程产生的主要污染物为噪声。

⑤烘干：刚造好的颗粒肥水分含量比较大，需要送入回转式烘干机内进行烘干，将水分烘干至有机肥标准的 20%以下。此过程产生的主要污染物为噪声与烘干异味。加热设备燃料燃烧废气。

⑥冷却：肥料烘干后由于温度过高需进行冷却，将肥料送入逆流冷却机内进行冷却，冷却过程中会使肥料中的水分含量进一步降低。此过程产生的主要污染物为噪声。

⑦筛分：冷却好的肥料送入筛分机内进行二次筛检，将不合格的肥料剔除。筛分合格产品包装入库，不合格产品粉碎后回用于生产。此过程产生的主要污染物为噪声和粒径不合格成品肥料。

⑧包装：合格的肥料进行包装出售。此过程产生的主要污染物为包装废弃物。



图例：G：废气，N：噪声，S：固体废物

图2.10-1 有机肥生产工艺流程

(二) 复合肥生产工艺流程

① 配料：将尿素、硫酸铵、磷酸一铵和钾肥按一定比例进行混合配料。此过程产生的主要污染物为粉尘。

② 搅拌：将混合好的配料放入搅拌机进行充分的搅拌。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

③ 粉碎：将搅拌好的配料放入粉碎机进行粉碎。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

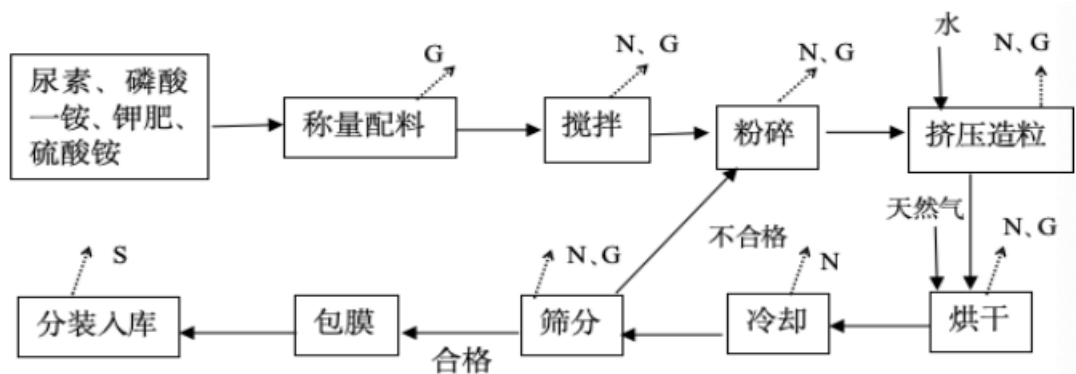
④ 造粒：物料按一定的运动轨迹运动，在挤压、摩擦力的作用下团聚成球形颗粒，同时在转鼓造粒的滚动床中，通过造粒机将肥料制成直径约 4mm。此过程产生的主要污染物为噪声。

⑤ 烘干：刚造好的颗粒肥水分含量比较大，需要送入回转式烘干机内进行烘干，将水分烘干至复合肥标准的 20% 以下。此过程产生的主要污染物为噪声与烘干异味、燃料燃烧废气。

⑥ 冷却：肥料烘干后由于温度过高需进行冷却，将肥料送入逆流冷却机内进行冷却，冷却过程中会使肥料中的水分含量进一步降低。此过程产生的主要污染物为噪声。

⑦ 筛分：冷却好的肥料送入筛分机内进行二次筛检，将不合格的肥料剔除。

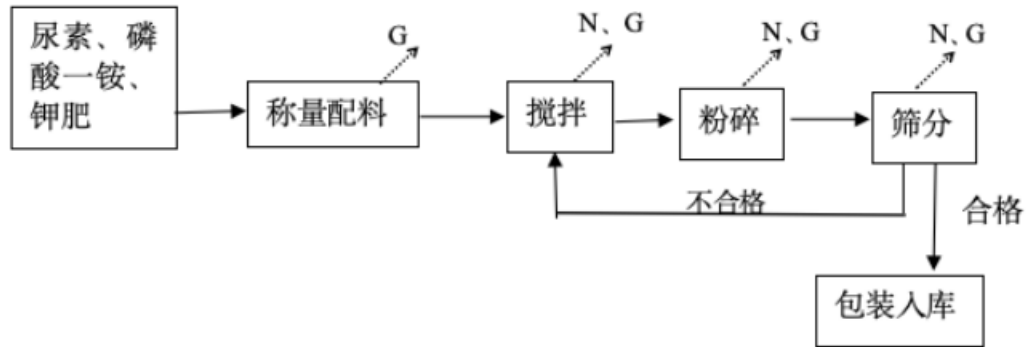
⑧ 包装：合格的肥料进行包装出售。此过程产生的主要污染物为包装废弃物。



图例：G：废气，N：噪声，S：固体废物

图2.10-2 复合肥生产工艺流程

(三) 滴灌肥生产工艺流程



图例: G: 废气, N: 噪声, S: 固体废物

图2.10-3 滴灌肥生产生产工艺流程及产污环节图

① 配料: 将尿素、磷酸一铵和钾肥按一定比例进行混合配料。此过程产生的主要污染物为粉尘。

② 搅拌: 将混合好的配料放入搅拌机进行充分的搅拌。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

③ 粉碎: 将搅拌好的配料放入粉碎机进行粉碎。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

④ 分筛: 将粉碎好的肥料送入筛分机过筛, 颗粒过大的再次粉碎, 颗粒合格的进入下一部分。此过程产生的主要污染物为噪声及粉尘。

⑤ 包装: 合格的肥料进行包装出售。此过程产生的主要污染物为包装废弃物。

2.10.3 污染物排放情况

本次环评结合现有工程环境影响评价报告、环评批复、排污许可证、验收监测报告、验收意见和建设单位提供的材料。

(一) 现有工程污染物排放情况

(1) 废气

① 有组织废气

企业原有工程有组织废气主要为有机肥生产线废气排口、复合肥生产线废气排口、燃气锅炉废气排口。

由于天然气管线未接通，燃气锅炉未建设；有机肥和复合肥生产由于供热系统未完成建设，未完成竣工环境保护验收。目前滴灌肥生产线已建设完成，已完成竣工验收工作。根据验收监测显示，滴灌肥生产过程中废气为无组织排放。

由于排放有组织废气生产线未完成建设，未进行竣工验收工作，无例行监测数据，因此，原有项目有组织废气排放情况参照环境影响评价报告中的数据。有组织废气排放情况见表 2.10-2。

表2.10-2 有组织废气排放情况

监测点位		有机肥废气排口	复合肥废气排口	燃气锅炉废气排口		
监测项目		颗粒物	颗粒物	颗粒物	SO ₂	NO _x
排放浓度 (mg/m ³)	浓度值	1.07	31	16.6	13.28	129.4
	标准限值	120	120	20	50	200
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
排放情况(t/a)	排放量	0.3	0.594	0.138	0.104	1.013
烟囱高度 (m)	实际高度	15	15	15		
	标准要求	15	15	15		

有组织废气结果分析：企业现有工程有机肥生产线、复合肥生产线废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准；燃气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中的排放限值标准。

②无组织废气

原有项目环境影响评价报告中无组织产生和排放颗粒物、臭气浓度，产生和排放情况见表 2.10-3。

竣工环境保护验收工作中无组织产生和排放颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度，排放情况见表 2.10-4。

企业自行监测过程中监测了颗粒物和氨废气排放，排放情况见表 2.10-5。

表2.10-3 环境影响评价报告中无组织废气产排情况

监测因子	颗粒物	臭气浓度
排放量	1.03t/a	<2000(无量纲)

表2.10-4 竣工环境保护验收报告中无组织废气产排情况 单位:mg/m³

监测因子 监测点位	颗粒物	氨	臭气浓度	硫化氢
上风向最大浓度值	0.407	0.071	<10(无量纲)	<1×10 ⁻³
下风向1最大浓度值	0.408	0.211	<10(无量纲)	<1×10 ⁻³
下风向2最大浓度值	0.429	0.220	<10(无量纲)	<1×10 ⁻³
下风向3最大浓度值	0.429	0.235	<10(无量纲)	<1×10 ⁻³

表2.10-5 自行监测无组织废气排放情况 单位:mg/m³

监测因子 监测点位	颗粒物	氨
上风向最大浓度值	0.289	0.19
下风向1最大浓度值	0.469	0.25
下风向2最大浓度值	0.511	0.24
下风向3最大浓度值	0.463	0.24

无组织废气产排情况：竣工环境保护验收报告显示，厂界无组织颗粒物、氨、硫化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（GB19267-1996）表2中厂界外浓度最高点限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2中的浓度标准。

(2) 固废

①除尘器收尘灰

有机肥、复合肥、滴灌肥生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器收集，收集粉尘量为91.47t/a。粉尘经收集后，回用生产。

②废活性炭

发酵废气采用活性炭吸附措施净化处理，活性炭定期更换，废活性炭产生量为3t/a，集中收集由厂家回收后再生利用，项目区不存放。

③废弃包装物

原、辅材料使用过程中产生废弃外包装，集中收集后外售回收单位。

④生活垃圾

员工办公生活过程中产生生活垃圾，集中收集后定期清运至生活垃圾填埋场填埋处置。

(3) 噪声

噪声污染源主要是各种泵和风机，噪声值 80~100 dB(A)。根据原有工程自行监测结果见表 2.10-6。

表2.10-6 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点	昼间			夜间		
	2025.8.30	标准限值	达标情况	2025.8.30	标准限值	达标情况
1#	54	65	达标	47	55	达标
2#	53		达标	48		达标
3#	54		达标	49		达标
4#	54		达标	49		达标

噪声监测结果显示，原有工程厂界昼间、夜间厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

(4) 废水

企业现有有工程污水主要为生活污水，企业环生活污水经地理式污水处理设施处理,定期清运至阿拉尔市污水处理厂处理。现有工程未进行自行监测。

(二) 排污许可执行情况

1) 排污许可证申领情况

企业于 2020 年 4 月 24 日通过第一师阿拉尔市生态环境局的审批，首次领取排污许可证。由于企业进行修订，于 2025 年 10 月 30 日重新申领了排污许可证。

2) 自行监测执行情况

通过查阅企业自行监测历史资料，企业自申领排污许可证后按照排污许可证监测要求及企业自行监测方案开展了自行监测工作。

3) 排污许可执行报告执行情况

通过查阅全国排污许可证管理信息平台—企业端执行报告相关内容，企业自 2020 年 4 月首次申领排污许可证后按照排污许可要求提交月报、季报及年报信息。执行报告主要包括企业基本信息表、污染防治设施运行情况、自行监测情况、台账管理情况、实际排放情况及达标判定分析、信息公开情况等内容。

4) 排污许可制度执行情况

企业严格遵守排污许可证规定，按照生态环境管理要求运行和维护污染防治设施，建立了环境管理制度，按照要求严格控制污染物排放。污染物排放口位置和数量、污染物排放方式和排放去向与排污许可证规定相符，同时规范化建设了污染物排放口；企业按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展了自行监测，并保存原始检测记录。

(三) 原有工程污染物排放

根据原有工程排污许可证执行报告、验收监测报告和建设单位提供的材料，现有工程污染物排放情况见表 2.10-7。

表2.10-7 原有工程污染物排放情况 (单位: t/a)

“三废”污染物类别与名称		现有工程排放量
废气	颗粒物	1.032
	二氧化硫	0.104
	氮氧化物	1.013
废水	废水量	585.6
固体废物	废弃包装袋	5
	废活性炭	3
	生活垃圾	6.36

(四) 技改后“三本账”排放情况

本项目建设完成后全厂“三本账”排放情况见表 2.10-8 和表 2.10-9。

表2.10-8项目技改后全厂“三本账”排放情况 (生物质燃料, 单位: t/a)

“三废”污染物类别与名称		现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”消减量	本项目建成后全厂排放量
废气	颗粒物	1.032	5.758	1.032	5.758
	二氧化硫	0.104	0.49	0.104	0.49

	氮氧化物	1.013	2.056	1.013	2.056
废水	废水量	585.6	0	0	585.6
固体废物	废弃包装袋	5	0	0	5
	废活性炭	3	0	0	3
	生活垃圾	6.36	0	0	6.36
	废机油	0	0.5	0	0.5
	废机油桶	0	0.1	0	0.1

根据计算，本项目工业炉窑产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量均大于原燃天然气锅炉颗粒物排放量，是由于原锅炉加热过程中采取间接加热方式，未计算产品干燥时产生的废气排放量。本项目炉窑干燥产品采取直接接触加热方式，产品干燥过程中会产生颗粒物废气。由于供热缺口问题，燃料用量增加，造成污染物排放量增加。

2.10.4 现有工程存在的问题及整改措施

(1) 现有工程存在的问题

①固废环保标识已过期

根据《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）2023 修改单的规定，企业应按照相关要求统一制作环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

同时，排污口应建档管理，要求使用国家环保局统一印刷的《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。

(2) 整改措施

①制作固废环保标志牌，并按照规定张贴；

项目建设过程中，企业对危险废物收集设施设计并张贴危险废物标签。

2.10.5 与项目有关环境问题及解决方案

(1) 与项目有关环境问题

企业为实现有机肥和复合肥生产线尽快投入使用，于 2026 年 3 月购买一台生物质/天然气两用炉窑，目前企业已停止建设。

(2) 解决方案

企业委托编制该项目环境影响评价报告，待项目取得审批后，按照环评及批复相关要求，建设/改造环保措施，待项目完成竣工验收工作后，再行投产。

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	<p>3.1 大气环境</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用“基于互联网的环境影响评价技术服务平台”提供的数据，本次评价选择离本项目相对较近的阿克苏市监测站站点的数据进行统计分析，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。</p> <p>特征污染因子氮氧化物，委托新疆玉泽环保科技有限公司于 2026 年 4 月 4 日至 4 月 7 日对项目区下风向进行的监测。监测布点位置见图 8。</p> <p>3.1.1 基本污染物环境质量现状数据与评价</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选取满足《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ 664-2013）规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。本项目位于第一师阿拉尔市，本次采用阿克苏市监测站统计的 2024 年的监测数据 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为作为本项目环境空气现状评价基本污染物的数据来源。</p> <p>(2) 评价标准</p> <p>基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准。</p> <p>(3) 评价方法</p> <p>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。</p> <p>(4) 空气质量达标区判定</p> <p>根据阿克苏市监测站统计的 2024 年的监测数据 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}</p>
----------------------	--

年均浓度以及 CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数，根据统计结果，基本污染物环境空气质量现状评价表见表 3.1-1。

表3.1-1区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

序号	项目	平均时间	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
1	SO ₂	年平均	60	5	8.33	达标
2	NO ₂	年平均	40	27	67.5	达标
3	PM ₁₀	年平均	60	81	135	超标
4	PM _{2.5}	年平均	30	35	116.67	超标
5	CO	95百分位24小时平均	4000	1600	40	达标
6	O ₃	90百分位8小时平均	160	132	82.5	达标

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），按照 2013 年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度和 CO、O₃ 百分位浓度的达标情况。

根据表 3.1-1 对基本污染物的年评价指标的分析结果，本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 年评价和 O₃ 日最大 8 小时平均的指标为达标，PM₁₀、PM_{2.5} 为超标；判定项目所在区域为非达标区。

3.1.2 特征污染物环境质量现状数据与评价

为了解项目所在区域的特征因子环境质量现状，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）》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。本项目在项目区下风向设置监测点，监测时间 2026 年 4 月 4 日至 4 月 7 日。符合文件要求。

（1）监测布点

本次特征污染物环境质量现状监测点布置位于本项目下风向，能够代表项评价区域大气环境质量现状。

(2) 监测因子及评价标准

监测因子：氮氧化物。

评价标准：氮氧化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)(70μg/m³)。

(3) 监测时间及频次

氮氧化物：每天采样 1 次（24 时日均值），连续监测 3 天。

(4) 评价方法

用占标率法进行环境空气质量的现状评价，其评价公式为：

$$P_i = (C_i / C_{0i}) \times 100\%$$

式中：P_i——i 污染物的质量浓度占标率；

C_i——i 污染物的监测浓度值，mg/m³ 或 μg/m³；

C_{0i}——i 污染物的评价标准，mg/m³ 或 μg/m³。

(5) 现状数据统计与评价

监测点位环境空气质量现状监测数据见表。

表3.1-2 环境空气质量现状监测结果统计表 单位：mg/m³

监测点位	检测项目	检测数据	标准值	最大占标率
厂址	氮氧化物	0.030~0.032	0.07	45.71%

评价结果表明：氮氧化物平均浓度未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2026) (70μg/m³) 排放限值。特征污染物为达标。

3.2 地表水环境

本项目无生产废水，不新增生活污水，与地表水体无水力联系，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-2018)，因此本项目地表水环境影响评价工作等级确定为三级 B，可不开展区域污染源调查。因此本项目不对地表水环境现状进行调查及分析。

3.3 声环境

本项目属于《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 3 类声功能区。本项目厂界外 50 米，无声环境敏感目标分布，项目位于工业园区，因此，本项

	<p>目不进行声环境现状调查。</p> <p>3.4 地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求：“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查”。厂区内地面均已硬化，车间均已做好简单防渗。危废贮存点按照要求进行重点防渗，本项目产生的大气污染物经治理后均达标排放。因此，本项目不存在地下水、土壤环境污染源及污染途径的，不开展环境质量现状调查。</p> <p>3.5 生态环境</p> <p>本项目建设位于工业用地，在产业园区内，不新增用地范围，且不含有生态环境保护目标。项目为已建生产车间内，位于产业园区内，生态环境具有一定的稳定性及可持续发展性，具有一定的承受干扰的能力及生态完整性。因此，本项目不进行生态环境现状调查。</p> <p>3.6 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需进行相关调查。</p>
环境 保护 目标	<p>3.7 主要环境保护目标</p> <p>根据本项目特点和外环境特征确定环境保护目标如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空气环境：保护项目区所在的区域环境空气质量，不因本项目实施而降低空气质量级别，使该区域环境空气质量仍能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据现场调查，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。 2. 水环境：根据现场调查，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3. 声环境：根据现场调查，厂界 50 米范围内无声环境保护目标； 4. 生态环境：本项目用地范围内无生态环境保护目标。 <p>环境敏感点分布见表 3.7-1。项目周边保护目标分布见图 9。</p>

表3.7-1 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对距离(m)	执行标准
1	环境空气	厂址区域环境空气				《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
2	声环境	厂址区域声环境				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区
3	地下水	厂址区域地下水				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类

3.8.1 废气排放标准

本项目生物质/天然气两用窑炉废气中的颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 非金属加热炉排放标准, 氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准。排放限值见表 3.8-1;

表3.8-1 大气污染物排放限值 单位: mg/m³

污染源	污染物	排放浓度	标准来源
窑炉	颗粒物	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表2非金属干燥炉排放标准
	二氧化硫	850	
	烟气黑度(林格曼级)	1	
	氮氧化物	240	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准

3.8.2 废水排放标准

本项目无生产废水排放, 不新增生活污水。

3.8.3 噪声排放标准

本项目仅昼间运行, 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准见表 3.8-3。

污染物排放控制标准

	<p style="text-align: center;">表3.8-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">类别</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">昼间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> </table> <p>3.8.4 固体废物</p> <p>一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>	类别	昼间	3类	65
类别	昼间				
3类	65				
总量控制指标	<p>根据该项目的排污状况及环保行政主管部门对总量控制提出的要求，提出总量控制指标如下。</p> <p>大气污染物总量考核指标：颗粒物：5.748t/a；二氧化硫：0.49t/a；大气污染物总量控制指标：氮氧化物 2.056t/a；</p> <p>水污染物总量指标：</p> <p>本项目无生产废水排放，不新增生活污水，本项目不设置废水总量控制指标。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 施工期主要环境影响和保护措施</p> <p>本项目已建设完成，施工期环境影响已消除，不存在施工期遗留废弃物。</p> <p>施工期产生的环境影响较小，随着施工期的结束而减弱。</p>																					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2. 运营期废气环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气污染物源强分析</p> <p>(一) 正常工况废气污染物源强</p> <p>本项目产品干燥采用燃料燃烧热烟气与产品直接接触干燥，本项目燃料燃烧和产品干燥废气分别计算，经收集后，通过一套净化处理设备处理，最终经一根 15m 高排气筒排放。</p> <p>(1) 使用生物质为燃料时炉窑产生的燃烧废气</p> <p>项目使用生物质为燃料时，运营期满负荷运行生物质使用量为 2880t/a，生物质燃烧产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”产污系数表-生物质燃料-层燃炉以及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ503-2018），生物质燃料产排污系数见表 4.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质燃料</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">原料名称</th> <th style="width: 10%;">工业名称</th> <th style="width: 25%;">污染物指标</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 20%;">产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">蒸汽/热水/其他</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生物质</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">层燃炉</td> <td style="text-align: center;">工业废气量</td> <td style="text-align: center;">Nm³/t·原料</td> <td style="text-align: center;">6240</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">kg/t·原料</td> <td style="text-align: center;">17S</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">kg/t·原料</td> <td style="text-align: center;">37.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">kg/t·原料</td> <td style="text-align: center;">1.02</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注：本项目生物质燃料成分分析报告全硫=0.01%</p> <p>本项目生物质窑炉产生的废气中各污染物的排放量情况见表 4.2-2，生物质使用量为 2880t/a，本项目窑炉采取旋风除尘器+布袋除尘器进行烟气处理，</p>	产品名称	原料名称	工业名称	污染物指标	单位	产污系数	蒸汽/热水/其他	生物质	层燃炉	工业废气量	Nm ³ /t·原料	6240	二氧化硫	kg/t·原料	17S	颗粒物	kg/t·原料	37.6	氮氧化物	kg/t·原料	1.02
产品名称	原料名称	工业名称	污染物指标	单位	产污系数																	
蒸汽/热水/其他	生物质	层燃炉	工业废气量	Nm ³ /t·原料	6240																	
			二氧化硫	kg/t·原料	17S																	
			颗粒物	kg/t·原料	37.6																	
			氮氧化物	kg/t·原料	1.02																	

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，安装旋风除尘器+布袋除尘器烟气处理时烟尘排污系数为 0.38kg/t 原料，合计净化效率可达 99%计。项目安装低氮燃烧设备，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，安装低氮燃烧设备时氮氧化物排污系数为 0.71kg/t 原料，合计净化效率可达 30%。

表4.2-2 生物质燃烧废气产生情况

污染物	排放方式	产生情况		净化效率	排放情况	
		产生量t/a	产生速率kg/h		排放量t/a	排放速率kg/h
废气量	有组织	17971200m ³ /a		-	17971200m ³ /a	
二氧化硫		0.49	0.128	-	0.49	0.128
颗粒物		108.288	28.2	99%	1.083	0.282
氮氧化物		2.938	0.765	30%	2.056	0.536

(2) 产品干燥废气

根据企业提供资料，企业需要干燥产品为有机肥 5 万吨、复合肥 8 万吨。产品干燥过程中产生粉尘废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》和《排污许可申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》有机肥、复混肥生产过程中颗粒物产生量分别为 0.37 千克/吨产品、5.6 千克/吨产品。经计算，本项目有机肥、复混肥干燥过程中产生颗粒物量分别为 18.5t/a、448t/a。其中旋风除尘+布袋除尘器净化效率为 99.2%，本项目对照工业炉窑颗粒物净化系数，净化效率取严，采用 99%净化效率计算。本项目干燥炉配套建设一座 10000m³/h 风机，用于负压收集废气。

干燥窑炉内产品干燥产生颗粒物废气量为 466.5t/a，经废气经管道输送至废气处理措施，废气经净化处理后排放量为 4.665t/a。

废气产排污情况见表 4.2-3、污染物排放源情况见表 4.2-4、点源排放口基本情况见表 4.2-5、废气排放执行标准见表 4.2-6、废气监测计划见表 4.2-7。

表4.2-3 废气产排污情况一览表

燃料	排放形式	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
生物质 /天然 气	有组织 DA001	二氧化硫	0.49	0.128	8.685	0.49	0.128	8.685
		颗粒物	574.788	149.684	10196.483	5.758	1.497	101.965
		氮氧化物	2.938	0.765	18.094	2.056	0.536	36.478

表4.2-4 废气污染物排放源情况一览表

类别	污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 mg/Nm ³	是否达标
有组织排放	窑炉烟气排口	二氧化硫	0.49	0.128	8.685	低氮燃烧+旋风除尘器+布袋除尘器 +15m排气筒 (DA001)	0.49	0.128	8.685	850	达标
		颗粒物	574.788	149.684	10196.483		5.758	1.497	101.965	200	达标
		氮氧化物	2.938	0.765	18.094		2.056	0.536	36.478	240	达标

表4.2-5 点源大气排放口基本情况表

编号	排放口编号	名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
			X	Y								二氧化硫	颗粒物	氮氧化物
1	DA001	窑炉烟气排口	80.434590	40.988979	1075.810	15	0.65	20	常温	3840	连续	0.128	1.497	0.536

表4.2-6 执行排放标准

排放方式	评价因子	平均时段	排放限值	标准来源
锅炉烟囱	颗粒物	/	200mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2干燥炉窑排放标准、表4二氧化硫排放标准
	烟气黑度	/	1（林格曼，级）	
	二氧化硫	/	850mg/m ³	
	氮氧化物	/	240mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准

表4.2-7 监测计划

监测项目		监测点位	监测因子	监测频次	实施机构
大气环境	有组织	窑炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度、氮氧化物	1次/年	受委托的环境监测单位进行

表4.2-8 大气污染物非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
排气筒	低氮燃烧烟气+ 旋风除尘器+布袋除尘器故障	颗粒物	10196.483	149.684	1h	1次	定期维护环保设备
		氮氧化物	18.094	0.765	1h	1次	定期维护环保设备

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(二) 非正常工况废气污染物源强</p> <p>非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修、突发故障（如区域性停电时的停车），企业将会事先调整生产计划，因此，本环评非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，同时，按照最不利情况考虑，即废气处理设施发生故障完全失效，处理效率下降至 0%，如此，其污染物排放情况见表 4.2-8。</p> <p>根据表 4.2-8 可知，在非正常工况下，炉窑燃烧废气中的相关污染因子有组织排放均将大幅上升。要求企业采取相关的应对措施，以减轻其排放对周边环境空气质量和大气环境保护目标的影响。</p> <p style="text-align: center;">4.2.2 废气污染治理设施可行性分析</p> <p>本项目烟气采用“低氮燃烧+旋风除尘+布袋除尘”净化措施，减少烟气中氮氧化物、颗粒物的排放量。</p> <p style="text-align: center;">(一) 低氮燃烧</p> <p>NO_x 是燃料燃烧所排放的主要污染物，主要为助燃空气中的高温条件下氧化生成，是一氧化氮、二氧化氮以及氧化亚氮等的总称。由于烟道气中 CO₂ 的钝化效应，进入大气前的 NO_x 主要以 NO 为主，约占 90%左右；烟气排放进入大气后，CO₂ 的钝化效果减弱，NO 逐渐被空气中的 O₂ 氧化为 NO₂，并长期稳定存在。未受控制的 NO_x 初始排放水平一般为 100-300mg/m³，影响因素主要包括燃烧温度、空燃比、氧含量以及停留时间等。NO_x 控制技术可根据控制措施的实施位置分为三类，首先是燃料控制，通过技术措施改善燃料的化学组成，为降低燃料型污染物的产生提供准备；第二是燃烧过程控制，其特征是通过各种技术手段，优化燃烧过程，在充分燃烧的条件下降低 NO_x 的生成；第三是末端控制，即烟气净化技术，其特征是把已经产生的 NO_x 通过化学反应还原成 N₂，从而降低 NO_x 的排放量。如前所述，管道燃料成分稳定、清洁，几乎不含元素氮，因此就炉窑 NO_x 的控制措施以燃烧过程控制和末端控制为主。燃烧过程控制是目前应用最广</p>
----------------------------------	---

泛的措施，即常说的“低氮燃烧技术”。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ953-2018）废气主要污染防治可行性技术，本项目采取低氮燃烧技术，符合 HJ953-2018 文件相关要求。

（二）袋式除尘器工作原理

采用脉冲布袋除尘器，属于干式除尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应地增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。布袋除尘器除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。

采用布袋除尘器的优点具有以下优点：

（1）除尘效率高，可捕集粒径大于 $0.3\mu\text{m}$ 的细小粉尘，除尘效率大于 99%。

根据《环境保护综合名录（2020年版）》（环办综合函〔2021〕495号），袋式除尘器除尘效率可达99.8%。

（2）使用灵活，处理风量可由每小时数百立方米到每小时数十万立方米，可以直接设于室内，机床附近的小型机组，也可建大型的除尘室，即“袋房”。

（3）结构简单，运行稳定，维护方便。

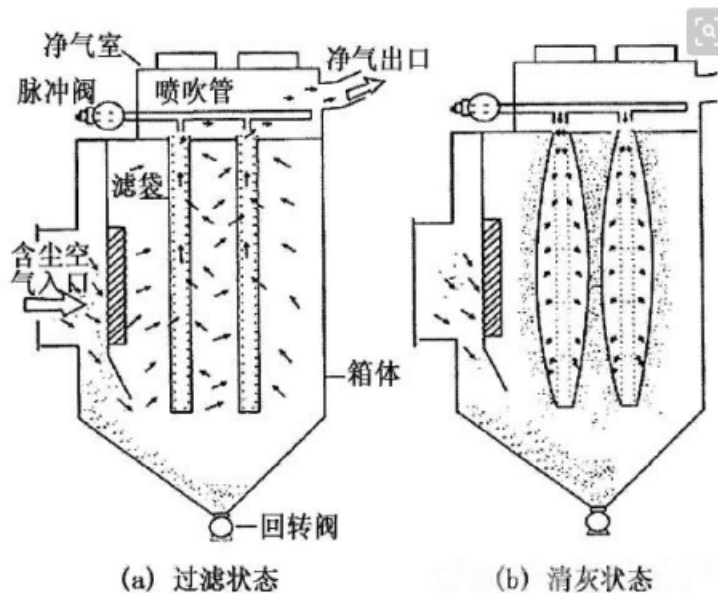


图4.2-1 袋式除尘器工作原理示意图

（三）旋风除尘器工作原理

旋风除尘器是通过离心力作用分离含尘气体中粉尘的干式除尘设备，核心原理是利用气流旋转产生的离心力，将粉尘从气流中分离并捕集，具体过程可分为以下5个阶段：

（1）气流进入与旋转运动形成

含尘气体以12~25m/s的速度从进风口（多为切向或螺旋形）进入除尘器筒体，沿筒体内壁做自上而下的螺旋形旋转运动，形成外涡旋。这一旋转过程使气流获得离心加速度，最高可达重力加速度的数百至数千倍。

（2）粉尘的离心分离

在离心力作用下，密度远大于气体的粉尘颗粒被甩向筒体内壁，与内壁接触后失去惯性力，在重力和向下气流的带动下沿壁面下落，进入排灰口收集。

(3) 内涡旋的形成与净化气体上升

当外涡旋气流到达锥体底部时，受锥体收缩结构影响，气流转而向上，沿除尘器中心轴线做旋转上升运动，形成内涡旋（又称上涡旋）。此时气流中的大部分粉尘已被分离，内涡旋为净化后的气流。

(4) 净化气体排出

内涡旋气流通过中心排气管排出除尘器，完成气体净化过程。排气管的直径和插入深度是影响除尘效率的关键参数，过短易导致外涡旋气流直接短路排出，降低效率。

(5) 二次扬尘的抑制

为防止下落的粉尘被上升的内涡旋气流重新卷起（二次扬尘），除尘器底部通常设置锁气器（如星形卸灰阀），保证排灰时不破坏内部气流的负压状态，维持分离效果。

4.2.3 大气环境影响分析

4.2.3.1 达标排放情况分析

本项目废气有组织达标排放情况见表 4.2-9。

表4.2-9 本项目废气有组织达标排放情况分析

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		是否 达标
				排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
炉窑烟 气	二氧化硫	0.128	8.685	/	850	是
	颗粒物	1.497	101.965	/	200	是
	氮氧化物	0.536	36.478	/	240	是

根据表 4.3-1 可知，烟气中颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉排放标准，氮氧化物执行《大气污

染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准。

综上所述,本项目各项大气污染物经治理后均能够达标排放。

4.2.3.2 大气环境影响预测与评价

(1) 评价因子和评价标准筛选

根据工程分析,项目筛选出的大气环境影响评价因子为颗粒物(PM₁₀)、SO₂、NO_x,评价标准见表4.2-10。

表4.2-10 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物(PM ₁₀)	日平均	120	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级过渡阶段标准
SO ₂	1小时平均	500	
NO _x	1小时平均	200	

注:由于PM₁₀无小时浓度限值,根据导则可取日平均质量浓度限值的3倍值,即其1小时平均质量浓度限值为360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

(2) 估算模型参数

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本环评选用附录A推荐模式中的估算模式,采用大气扩散预测模型对各污染物的地面污染浓度扩散进行预测,估算模型参数见表4.2-11。

表4.2-11 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		34.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-49.7
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		干燥气候
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	否
	岸线方向/ $^{\circ}$	否

运营
期环

境影响和保护措施

(3) 污染源强参数

根本项目废气排放相关参数见表 4.2-12 及 4.2-13。

表4.2-12 点源污染源排放参数汇总

排气筒编号	排放单元	污染物	源强 kg/h	出口直径 m	出口温度 °C	高度 m	烟气流速 m/s	风量 m ³ /h	地理坐标	
									经度	纬度
DA001	炉窑烟气	二氧化硫	0.128	0.2	20	15	9.565	1081 2.35	80.434 59097 4	40.988 979559
		颗粒物	1.497							
		氮氧化物	0.536							

(4) 估算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 4.2-13。

表4.2-13 估算模式预测结果

污染源	污染因子	源强(kg/h)	最大落地点距离 (m)	最大落地点浓度 (ug/m ³)	达标情况
DA001	二氧化硫	0.128	170	0.0625	达标
	颗粒物	1.497	170	3.5931	达标
	氮氧化物	0.536	170	0.2644	达标

根据以上预测结果可知，项目大气污染物排放可实现达标排放。

4.2.4 大气环境影响评价结论

根据上述分析，得出大气环境影响评价结论如下：（1）烟气中颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉排放标准，氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准。

（2）根据预测结果，项目正常排放工况下，PM₁₀、SO₂、NO_x 的最大落地浓度均可达标排放，对周围大气环境影响不大。

（3）根据预测结果，项目正常排放工况下，本项目大气污染源的短期贡献

浓度能够满足相应环境质量浓度限值要求。

综上，本项目建设对大气环境影响是可以接受的。

4.3水环境影响和保护措施

本项目不新增生活污水，不产生生产废水。

4.4噪声

4.4.1噪声源强

本项目噪声源主要来自风机、泵等生产设备设施运行，参照《噪声控制工程》（高红武主编）并类比同类型设备，其噪声源强见表 4.4-1。

本项目噪声源参考《排污系数速查手册》，框架结构墙体隔声量为 15dB(A)-35dB(A)，本项目取值为 20dB(A)。

表 4.4-1 本项目噪声源一览表

序号	设备名称	数量(台)	产生强度dB(A)	治理措施	削减dB (A)
1	高效超低氮燃烧器	1	80~90	隔音、减振、加减管理	20
2	鼓风机	1	75~85		20
2	生物质/天然气两用锅炉	1	80~85	管理	20

4.4.2噪声污染防治措施

(1) 选用噪声低、振动小的设备；
(2) 对风机等高噪声设备加设减振垫；
(3) 对风机安装隔声罩；
(4) 安装隔声门窗，生产时关闭门窗；
(5) 平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声产生。

4.4.3厂界达标情况分析

由于本项目已建设完成，项目建设至今现有工程厂区及周边 50m 范围内未发生变化，因此，企业噪声自行监测数据评价本项目噪声影响。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4.4-3 本项目噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

监测点	昼间			夜间		
	噪声值	标准限值	达标情况	噪声值	标准限值	达标情况
1#	52.2	65	达标	49.6	55	达标
2#	50.6		达标	48.4		达标
3#	48.6		达标	47.3		达标
4#	51.1		达标	49.5		达标

根据预测结果，本项目投产后，各侧厂界昼、夜间噪声值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周边声环境质量的影晌不大。

4.4.4 噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）等要求，并综合考虑其排污许可管理类型（简化管理），制定噪声自行监测计划，具体见表 4.4-4。

表 4.4-4 噪声监测要求

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	东、南、西、北厂界	昼间 Leq	一次/季度

4.4.5 排污口规范化设置

企业污染物排放口标志，应按照《环境保护图形标志 排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志 固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）2023 修改单的规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。


同时，排污口应建档管理，要求使用国家环保局统一印刷的《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。

表 4.4-5 环境保护图形标志的形状及颜色表

项目	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4.4-6 环境保护的图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

4.4.6小结

本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）执行检测及管理台账编制及保存，项目噪声经预测能够满足标准要求。

4.5固体废物

4.5.1固废产生、利用、处置情况

营运期产生的固体废物主要为废机油、废机油桶。本项目不新增员工，不新增生活垃圾。

（1）废机油

根据企业统计，本项目废机油产生量约 0.5t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置。

（2）废机油桶

本项目生产过程中会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.1t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物” - “非特定行业-900-249-08” - “其他生产、销售、使用过程中产

生的废矿物油及含矿物油废物”。收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置。

表 4.5-1 固体废物污染源源强核算结果

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	是否属固体废物	是否属危险废物	代码	判断依据
1	废机油	维修	固态	有机物	0.5	是	是	900-249-08	4.1(h)
2	废机油桶	维修	固态	有机物	0.1	是	是	900-249-08	4.1(h)

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4.5-2 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废机油	HW08	900-249-08	厂区东侧	10	桶装/袋装	5t	3月
	废机油桶	HW08	900-249-08	厂区东侧	10	桶装/袋装	5t	3月

4.5.2 环境管理要求

(1) 固体废物污染环境防治要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，在固废废物污染防治过程中需遵循以下要求：

①固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化原则，建设单位应当采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。

②固体废物污染环境防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

③建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖

泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

④建设单位应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。

⑤建设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）危险废物管理要求

危险废物若处置不当就会对周围环境造成危害，因此，必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及危险废物防治有关办法的要求严格管理和安全处置。根据本项目产生危废的特性，环评要求采用厂内设危废贮存库+定期送至有资质危废处置单位进行处置的处置方式。在厂界内设置一个危废贮存库，面积约 10 m²，位置根据实际车间布置选择在方便回收和外运处。危废贮存库内各种废物单独存放，存放容器应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

危险废物管理包括危险废物收集、贮存、转运措施等环节。本次环评要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关要求对其进行贮存、转移及制度性管理。根据国家产生危险废物的单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，企业应制定危险废物管理计划和应急预案并报所在地县级以上地方环保部门备案。

危险废物贮存库建设、贮存、转移、环境管理要求需满足《排污许可证申请

与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，委托有资质的单位进行处置。本项目危险废物在收集、转运时需满足以下要求：

①危废贮存库建设要求

a.暂存库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不相容，防渗系数要求 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b.暂存库要有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防火。

c.暂存库内要有安全照明设施和安全防护设施。

d.暂存库内危废堆放处必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

e.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

f.对贮存设施及危险废物进行定期检查。

②危险废物的收集

a.危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。

b.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。

c.危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

d.危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

e.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

f.危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

③危险废物贮存

a.所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施。

b.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

c.在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

d.必须将危险废物装入容器内。

e.禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

f.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

g.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

h.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

j.危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价。

④危险废物贮存容器

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

b.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

c.装载危险废物的容器必须完好无损。

d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

e.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

⑤危险废物的转运

危险废物应按照国家有关规定向当地环境保护行政主管部门申报登记，接受当地环境保护行政主管部门监督管理。同时，根据国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守

以下要求：

a.做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。

b.废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施了解所运载的危险。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

c.处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

d.危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

e.一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

4.5.3排污口规范化设置

企业污染物排放口标志，应按照《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）2023 修改单的规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

同时，排污口应建档管理，要求使用国家环保局统一印刷的《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。

表 4.5-3 环境保护图形标志的形状及颜色表

项目	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4.5-4 环境保护的图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
2			一般固体废物	表示一般固体废弃物贮存、处置场
3	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

4.6地下水、土壤环境影响分析

4.6.1地下水

为防止“跑、冒、滴、漏”，针对划分的污染防治区，不同的区域采用不同的防渗措施：

●重点防渗区

项目重点防渗区均为危废贮存点，环评要求危废贮存点进行防渗，采用钢筋混凝土及防渗水泥和防渗膜层，防渗层要求“沥青砂绝缘层+砂垫层+长丝无纺土工布+2mm 厚 HDPE 防渗膜（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ）+1.0m 厚度粘土或原土夯实”；

●一般防渗区

项目一般防渗区为生产车间其他地面等，进行地面硬化。已采取硬化措施，本项目无需改建。

4.6.2 土壤

本项目主要污染为危废贮存库泄露，污染途径主要为垂直入渗。

(1) 厂区内土壤环境

危废贮存库区域进行严格的防渗，在措施得当的情况下，不会有污染物进入土壤。因此，该项目建成营运后，对场区内土壤环境影响较小。

(2) 厂区外土壤环境

企业所在地周边主要为工业用地，危险废物委托有资质单位处置，污染物不会排入周边区域，污染物对周围土壤环境基本不会产生影响。

本项目危废贮存点重点防渗，生产车间及其他地面简单硬化，企业运行过程中要加强管理，严格执行和落实各项环保措施，不会对土壤产生影响。

4.7生态

本项目处于工业园区内已建厂房来建设，不新增用地，且其用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

4.8环境风险

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染事件，其特点是危害大，影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，针对所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

4.8.1风险调查

根据工程分析，本项目危险物质合风险源分布情况及可能影响途径见表4.8-1。

表4.8-1 本项目涉及的危险物质合风险源分布情况及可能影响途径表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废贮存库	危废贮存	各类危废	泄露、火灾	地表径流、土壤渗透、扩散至大气
燃气锅炉	天然气管线	天然气	泄露、火灾、爆炸	地表径流、土壤渗透、扩散至大气

4.8.2环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式进行计算物质总量与其临界量的比值（Q）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

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，该项目风险潜势为I；

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

本项目危险物质最大存在量见下表。

表 4.8-2 危险物质数量与临界量比值计算结果表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
废机油	/	0.5	2500	0.0002
天然气	/	0.026	10	0.0026
合计				0.0028

根据上述计算结果，全厂危险物质 Q 值小于 1，不属于《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，因此，无需开展环境风险专项评价。

4.8.3环境风险评价等级

根据上述可知，风险潜势为I，环境风险评价工作等级见表 4.8-3。

表 4.8-3 环境风险评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据上表可知，本项目环境风险潜势为I，为简单分析。

表 4.8-4 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	阿拉尔市远大肥料加工厂技术改造项目				
建设地点	(新疆生产建设兵团)省	(第一师)市	(/)区	(六团)县	(双城镇创业园)园区
地理坐标	经度	80° 26' 2.889"	纬度	40° 59' 21.043"	
主要危险物质及分布	废机油、废机油桶位于危废贮存点；天然气位于管道内				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>大气：</p> <p>①本项目供热使用天然气燃烧等，员工操作不当会引起泄露及火灾爆炸事故污染环境空气；</p> <p>②本项目员工对对设备等操作不当会发生火灾等危险事故，会产生大量一氧化碳危害环境空气；</p> <p>③本项目危险废物存放在危废贮存点。废机油桶内残余物质泄漏对环境空气造成影响；</p> <p>地表水：</p> <p>本项目员工等操作不当会发生火灾等危险事故，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水产生污染。</p> <p>地下水：</p> <p>①废机油在储存和使用以及危险废物在收集、贮存、运输过程中的存在的泄漏事故，污染地下水等引发环境风险。</p> <p>②本项目员工等操作不当会发生火灾等危险事故，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地下水产生污染。</p> <p>土壤：</p> <p>废机油在储存和使用以及危险废物在收集、贮存、运输过程中的存在的泄漏事故，污染土壤等引发环境风险。</p>				
风险防范措施要求	<p>环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。</p> <p>①原辅料</p> <p>本项目供热使用天然气燃料等，生产及活动过程中严禁明火等，对于厂</p>				

	<p>区员工必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；</p> <p>②储存过程中的风险防范措施：</p> <p>I不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。</p> <p>本项目废机油桶装，出现大面积泄漏情况的概率非常小，此外，储存区应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108）的有关规定。通过采取上述措施后，在事故情况下危险物质泄漏不会影响土壤、地下水。</p> <p>II应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。</p> <p>III环境风险控制对策：设置风险监控系統，做好应急人员培训。</p> <p>IV管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，设置应急预案；加强环保措施日常管理。</p> <p>V危险废物防范措施：项目产生的危险废物为废机油，收集后暂存，并定期交由有资质单位进行集中处置，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废贮存点地面为耐腐蚀、防渗的硬化地面，间内设有安全照明设施，其设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：地面要用坚固防渗材料建造和设施内要有安全照明和观察窗口的要求。危废贮存点应设置于距周边企业及居民较远位置。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目主要危险物质为废机油，根据分析，该项目风险潜势为I，进行简单分析；本项目危险源是废机油发生泄漏、火灾。根据分析本项目对地表水、地下水、大气环境、土壤造成影响较小。在完善项目环境、安全管理的前提下，确保正常操作、合理生产，项目风险影响值是可以接受的。</p>	
<p>4.8.4环境风险防范措施及应急要求</p> <p>(1) 泄漏事故风险防范措施</p> <p>①为保证各物料贮存和使用安全，其存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。</p> <p>②总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功</p>	

能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

③在生产装置、贮存区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

④车间、贮存区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

（2）火灾事故风险防范措施

①控制与消除火源。工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；动火须按照动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

②加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

（3）物料贮存风险防范措施

①物料贮存区阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热，贮存区的周围不得堆放任何可燃材料。

②物料贮存区有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在贮存区门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。

③危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》等进行完善，同时建立健全固体废物管理制度和管理程序，固体废物应按照性质分类收集并有专人管理，并及时委托相应的资质单位进行处置，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

④对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

(4) 末端处置的风险防范措施

加强对废气治理设施的运行管理，定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

(5) 应急要求

制定风险事故应急预案的目的是为发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故危害，减少事故损失。

(6) 环保设施风险防范措施

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。本项目中“低氮燃烧+烟气再循环”设施不属于重点环保设施。建议委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等要求，编制突发环境事件应急预案，同时完善相应的风险防范措施，及时更新，并在当地生态环境部门备案。

4.9 环保投资

本项目总投资 20 万元，环保已投资为 7 万元，占总投资的 35%。

表 4.9-1 环保投资一览表 单位：万元

序号	治理项目		具体措施	投资额
1	废气	锅炉	低氮燃烧+旋风除尘器+布袋除尘器+排气筒 DA001	5
2	噪声	设备噪声	减震、隔声、降噪等处理	0.5
3	固废	危险废物	委托有资质单位收运处置	0.5

4	其他	施工期环境管理费、竣工环境保护验收费	1
合计			7
总投资例			35%

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	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	设置低氮燃烧+旋风除尘器+布袋除尘器，废气经过一根15m排气筒(DA001)排放	烟气中颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2非金属加热炉排放标准，氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准。
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	已采取基础减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废机油、废机油桶采取暂存危废贮存点，交由资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存点等已采取重点防渗，生产车间及其他地面一般硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①原辅料</p> <p>本项目涉及废机油，生产及活动过程中严禁明火等，对于厂区员工必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；</p> <p>②储存过程中的风险防范措施：</p> <p>I不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。</p> <p>本项目旧油桶装，出现大面积泄漏情况的概率非常小，此外，储存区应采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，并应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》(GB50108)的有关规定。通过采取上述措施后，在事故情况下危险物质泄漏不会影响土壤、地下水。</p> <p>II应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储</p>			

	<p>存的管理，文明作业。</p> <p>III环境风险控制对策：设置风险监控系統，做好应急人员培训。</p> <p>IV管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，设置应急预案；加强环保措施日常管理。</p> <p>V危险废物防范措施：项目产生的危险废物为废机油，收集后暂存，并定期交由有资质单位进行集中处置，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废贮存点地面为耐腐蚀、防渗的硬化地面，间内设有安全照明设施，其设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：地面要用坚固防渗材料建造和设施内要有安全照明和观察窗口的要求。危废贮存点应设置于距周边企业及居民较远位置。</p>
其他环境管理要求	<p>一、环境管理制度</p> <p>拟建项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部第31号令）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开污染防治设施的建设、运行情况，排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况和整改情况等信息。</p> <p>二、排污许可制度</p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号），项目应在获得环评审批文件后，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证。</p> <p>查询《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）可知，本项目属于四十、燃气生产和供应业45中除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）为登记管理。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“第</p>

五条 同一排污单位在同一场所从事本名录中两个以上行业生产经营的，申请一张排污许可证”。由于企业已申请排污许可证，本项目取得审批后进行排污许可证重新申领工作。

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号、2018年1月16日）等相关管理要求，企业依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。

建设单位在申请排污许可证前，应当将主要申请内容，包括排污单位基本信息、拟申请的许可事项、产排污环节、污染防治设施，通过国家排污许可证管理信息平台或者其他规定途径等便于公众知晓的方式向社会公开。公开时间不得少于5日。

企业应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。建设单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。申请材料应当包括：排污单位基本信息，主要生产装置，废气、废水等产排污环节和污染防治设施，申请的排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准，以及相关证明材料。

三、竣工验收制度

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日施行）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》环办环评函〔2017〕1235号；项目竣工环境保护验收实行自主验收，有关规定如下：

建设项目主体工程竣工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。

建设项目主体工程竣工后、正式投产或运行前，企业应自行组织开

	<p>展建设项目竣工环境保护验收，并编制建设项目竣工环境保护验收调查（监测）报告。</p>
--	---

六、结论

本项目生产工艺符合国家产业政策相关要求，选址符合当地规划，设计中可能对产生的环境影响采取了有效预防措施，能够确保对环境造成的影响降低到最低程度；在认真落实本评价提出的各项污染防治措施，加强环境管理，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑧
废气	颗粒物(t/a)	1.032	/	/	5.758	-1.032	5.758	+4.726
	二氧化硫(t/a)	0.104	/	/	0.49	-0.104	0.49	+0.386
	氮氧化物(t/a)	1.013	/	/	2.056	-1.013	2.056	+1.043
废水	COD(t/a)	0	/	/	/	/	0	0
	氨氮(t/a)	0	/	/	/	/	0	0
固体废物	废弃包装袋(t/a)	5	/	/	/	/	5	0
	废活性炭(t/a)	3	/	/	/	/	3	0
	生活垃圾(t/a)	6.36	/	/	/	/	6.36	0
	废机油(t/a)	0	/	/	/	/	0.5	+0.5
	废机油桶(t/a)	0	/	/	/	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑧=④-⑤