

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 150 台喷气织机及纺纱产业链配套项目
建设单位(盖章): 阿拉尔市荣华棉纺织有限公司
编制日期: 2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	150 台喷气织机及纺纱产业链配套项目		
项目代码	2501-660100-04-01-366541		
建设单位联系人	黄适可	联系方式	18658758821
建设地点	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号		
地理坐标	80°46'5.276"E, 41°22'17.586"N		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	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
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新疆生产建设兵团第一师发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	师市发改（其他）备[2025]1 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	46
环保投资占比（%）	0.38	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	61217
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1 产业政策符合性分析 根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目涉及设备、产品、工艺均不属于《产业结构调整指导名录》（2024 年本）规定的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为“允许类”，因此本		

	项目符合国家的产业政策。 本项目于2025年1月8日取得新疆生产建设兵团第一师发展和改革委员会出具的《150台喷气织机及纺纱产业链配套项目备案证》（师市发改（其他）备[2025]1号）（见附件3）。 2 选址合理性分析 本项目选址合理性主要表现在以下方面： （1）本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，根据新疆生产建设兵团第一师自然资源和规划局出具的建设用地规划许可证（见附件 4），项目土地用途为工业用地，符合国土空间规划和用途管制要求。 （2）项目区北侧、西侧为道路，南侧隔道路为果园，东侧为新疆玉尔袁酒业有限公司，项目区周边无居民、学校、医院等环境敏感目标，对项目的建设制约不大； （3）项目区周围交通便利，区域供水、供电、排水等基础设施较为完善，可满足项目建设需求； 综上所述，本项目选址合理可行。 3 项目“三线一单”符合性分析 根据《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号）和《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》（新兵发〔2021〕16 号）精神，对本项目“三线一单”符合性进行分析。 （1）生态保护红线 文件要求：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。 本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，不在生态红线范围内，选址符合生态保护红线要求。 本项目与生态保护红线位置关系图见附图 1-1。 （2）环境质量底线 文件要求：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。 本项目营运期产生的废气主要为天然气锅炉燃烧废气，经低氮燃烧+烟气再
--	--

循环技术处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，不会对区域内大气环境产生影响，项目运营期间不会突破大气环境质量底线。运营期软水制备废水和锅炉定期排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。运营期选择低噪声设备，合理布局、建筑隔声等措施后噪声不会突破声环境质量底线。 （3）资源利用上线 文件要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家下达的总量和强度控制目标。 本项目为天然气锅炉项目，运营期间仅使用少量水资源和电能，用水为市政供水管网，不进行地下水开采，符合资源利用上线要求。 （4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单 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），本项目环境管控单元编码为“ZH65900220013”，单元名称为“阿拉尔市 5 团重点管控单元”，单元分类为“重点管控单元”，重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目与第一师阿拉尔市环境管控单元图相关位置关系见附图 1-2。 本项目与《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）符合性分析见表 1-1。 表 1-1 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）符合性分析一览表 <table><tr><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td> （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。 （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。 </td><td>本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，项目用地为工业用地，为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td> （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）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、运输等各环节。 </td><td>本项目为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。</td><td>符合</td></tr></table>			管控要求		本项目	符合性	空间布局约束	（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。 （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。	本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，项目用地为工业用地，为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。	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）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、运输等各环节。	本项目为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。	符合
管控要求		本项目	符合性											
空间布局约束	（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。 （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。	本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，项目用地为工业用地，为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。	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）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、运输等各环节。	本项目为燃气锅炉项目，不属于养殖类项目。	符合											

	畜禽养殖场通过将水冲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。 (3) 严格控制农药使用，逐步削减农业面源污染物排放量。 (4) 推动秸秆还田与离田收集，禁止焚烧秸秆。 (5) 离县城和乡镇较远的村庄，生活垃圾可就近采取无害化处置。		
环境风险防控	(1) 加强环境风险隐患排查，提高风险防范水平，确保不发生重大环境突发事件。临近水体的工业园区，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目运营期软水制备废水和锅炉定期排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理；项目将按照要求编制环境风险应急预案，并设置应急物资库，配备相应应急物资，定期进行应急演练。	符合
资源利用效率	(1) 加大土地整理、复垦力度，改造中低田，治理土壤次生盐渍化。严禁随意开发尚不具备开发条件的农业后备资源，加强保护和规划。 (2) 推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。	不涉及	符合

4 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-2 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	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。加强化学工业、农副食品加工业、印染、酒与饮料制造业等企业专项治理，实施清洁化改造。	本项目运营期软水制备废水和锅炉定期排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理，为间接排放，无需申请水污染总量指标。	符合
2	严格落实排污许可管理制度。贯彻落实《排污许可管理条例》，健全事前事中事后监管体系。加快推进固定污染源排污许可制实施，按照新老有别、平稳过渡原则，深度衔接融合排污许可与环境影响评价、总量控制、排污权交易、环境执法等环境管理制度，对固定污染源实施“一证式”管理，严格依证监管执法。	本项目投运前按要求申领排污许可证，依法排污。	符合

5 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析 表 1-3 与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析一览表			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	加大环境保护和治理力度、全面推进大气、水、土壤污染防治行动。推进国土空间管控，运用“三线一单”规划成果，对生态严控区进行优化调整，整合划定生态保护红线，加强禁止开发区、重要生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域保护力度，建立实施“准入清单”和“负面清单”。	本项目选址于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路11号，用地类型为工业用地，不涉及生态红线等敏感区，项目建设满足“三线一单”分区管控要求。	符合
2	推动生产、流通、回收等环节绿色化。增强绿色供给，引导企业采用先进的设计理念、使用环保原材料、提高清洁生产水平。推进绿色包装，加强对包装印刷企业的环境整治力度，引导鼓励企业采用环保材料和技术，提高废物妥善无害化处理处置力度。促进绿色采购，引导企业实施绿色采购、构建绿色供应链，加大对生命周期过程中环境影响较小、环境绩效较优企业所提供的产品与服务的采购力度。开展绿色回收，鼓励企业开展源头减量、综合利用、废物分类回收处理。	项目运行期不涉及有毒有害污染物排放，产生的软水制备设备产生的废离子交换树脂交由环卫部门处置；软水制备废水和锅炉定期排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理，对区域生态环境影响较小。	符合
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 表 1-4 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析一览表			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。	本项目为燃气锅炉项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目建设符合国家和地方产业政策，满足生态环境分区管控等要求。	符合
2	大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达20%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。	本项目锅炉燃料使用清洁能源天然气。	符合
3	实施城市空气质量达标管理。空气质量未达标的直辖市和设区的市编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。推进PM _{2.5} 和臭氧协同控制。2020年PM _{2.5} 浓度低于40微克/立方米的未达标城市“十四五”期间实现达标；其他未达标城市明确“十四五”空气质量改善阶段目标。已达标城市	项目所在区域PM _{2.5} 和PM ₁₀ 超标，属于环境空气不达标区，项目运行期主要为锅炉烟气，采取措施后均能够达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显影响。	符合

	巩固改善空气质量。		
4	推进信息公开。加强环境空气质量信息公开力度。	本项目投运前将申领排污许可证，依法排污，制定自行监测方案并及时将监测数据公开。	符合
7 与“兵团党委 兵团印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的通知”符合性分析 根据“兵团党委 兵团印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的通知”中“六、坚决打赢蓝天保卫战--加大工业污染源治理力度。实施工业污染源全面达标排放计划，重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动钢铁等行业超低排放改造。实施燃煤电厂超低排放和节能改造，鼓励石河子市、五家渠市燃煤电厂开展烟气脱白试点。2019 年年底前，完成兵团辖区具备改造条件的燃煤电厂超低排放和节能改造；重点区域不具备改造条件的高污染燃煤电厂逐步关停。” 本项目为燃气锅炉项目，位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，不属于重点地区，燃气锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环技术处理后通过 15m 排气筒排放，废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，符合“兵团党委 兵团印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的通知”。			

二、建设项目工程分析

1 项目背景

阿拉尔市荣华棉纺织有限公司成立于 2023 年 10 月 25 日,注册地址为新疆阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号。2025 年 1 月 8 日取得新建生产建设兵团第一师发展和改革委员会“150 台喷气织机及纺纱产业链配套项目”备案证(师市发改(其他)备[2025]1 号)。

《150 台喷气织机及纺纱产业链配套项目》主要原料为原棉,辅料为浆料(玉米淀粉),纺纱厂工艺流程为“库清梳联→头道并条→二道并条一转杯纺纱一筒纱自动运输打包系统→成包入库”;织造厂工艺流程为“筒纱(经纱)→整经→浆纱→穿筘或结经+筒纱(纬纱)→织造(天然气蒸汽)→验布→折布→打包→成品入库”。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),该纺织工艺不需进行环境影响评价,本项目纺织车间建成后,在建成车间内安装天然气蒸汽锅炉,本次仅对配套的天然气蒸汽锅炉进行环境影响评价。

2 建设内容

本项目总占地面积 61217m²,锅炉房及软水制备设备间总占地面积为 297m²,布设 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉用于生产,配套软水制备设备。

项目地理位置图见附图 2-1,项目外环境关系图见附图 2-2。

项目建设内容具体见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称		建设内容	备注
主体工程	锅炉房	占地面积 198m ² ,地上一层,设置 1 台 2t/h 燃气锅炉	新建
辅助工程	软水制备设备房	占地面积 99m ² ,地上一层,设置 1 台软水制备设备,用于锅炉软水制备	新建
公用工程	供电	市政电网	
	供水	市政供水管网	
	排水	市政排水管网	
环保工程	废气	燃气锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环技术处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放	
	废水	软化水制备装置冲洗废水及锅炉排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网,最终进入第十一师五团污水处理厂处理	
	噪声	选择低噪声设备,合理布局、建筑隔声等措施	
	固废	软水制备设备产生的废离子交换树脂集中收集后交由环卫部门处理	

3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 燃气锅炉信息表

序号	设备名称	主要参数	单位
----	------	------	----

建设内容

1	2t/h 天然气锅炉	1	台
2	额定蒸发量	2	t/h
3	额定蒸汽压力	1.0	MPa
4	额定蒸汽温度	184	℃
5	热效率	90%	/
6	额定燃气量	140~150	m ³ /h
7	水处理能力	3	m ³ /h
8	给水压力	2.5~3	MPa

4 原辅材料及能源消耗

根据业主提供资料，本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量 (t)	来源
1	天然气	120.96 万 m ³	市政燃气管网
2	电	50 万 kw·h	国家电网
3	水	19330.28 m ³ /a	市政供水管网

5 公用工程

(1) 供电

本项目用电由国家电网供给，可满足项目区用电负荷的需要。

(2) 给水

本项目用水由市政供水管网供给，运营期用水主要为锅炉用水，水质及水量可满足项目所需。具体用水情况如下：

本项目设置 1 台 2t/h 天然气蒸汽锅炉，为生产提供蒸汽，每日运行时间约为 24h，年运行 360d，则蒸汽消耗用水量为 48m³/d (17280m³/a)。

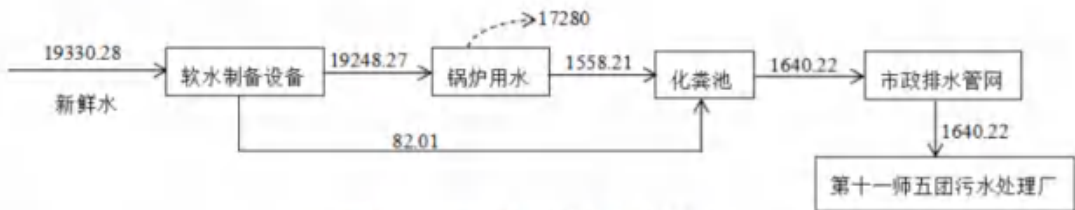
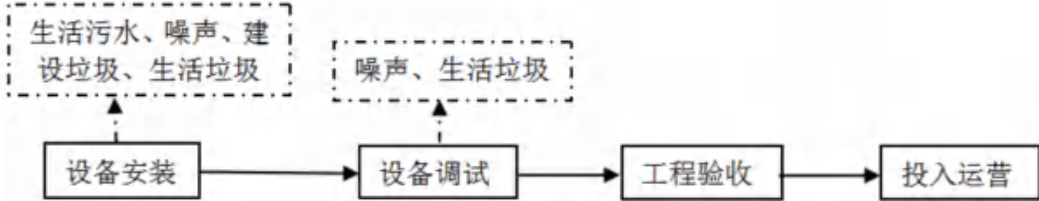
本项目锅炉废水主要为锅炉排污水，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-工业锅炉（热力供应）行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号，2021 年 06 月 09 日），燃气锅炉排污水产污系数为 13.56 吨/万立方米原料（锅炉排污水+软化处理废水）。根据建设单位提供，本项目天然气使用量为 120.96 万 m³/a，故锅炉排污水+软化处理废水为 1640.22t/a。

软化处理废水量约为用水量的 1%-5%，按照最大量 5% 计算，因此软化处理废水为 82.01t/a，则天然气锅炉排污水量为 1558.21t/a。

综上，本项目总新鲜用水量为 19330.28t/a。

(3) 排水

本项目运营期废水主要为软水制备设备废水和锅炉排污水。软水制备设备废水和锅炉排污水主要污染物为 COD、SS、盐类（以 Cl 计），废水经化粪池预处理后排入市政排水

	管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理。 本项目水平衡图见图 2-1。  图 2-1 项目水平衡图 (m³/a) 6 劳动定员及工作制度 劳动定员：本项目劳动人员从纺织厂人员中调配，不新设工作人员，均不在项目区食宿。 工作制度：本项目年工作 360 天，3 班制，每班 8h。 7 平面布置 根据项目区现状条件，在满足生产、安全、卫生等要求的前提下，按照工程合理、因地制宜、充分利用等原则进行项目的总平面布置。根据选址所在位置和用地条件，结合项目实际情况，根据工艺及防火要求，本项目的总平面布置将生产协作密切的工序组织在一起，力求做到建筑布置合理，功能分区明确，人车分离，物流畅通 本项目锅炉房位于厂区东侧，东侧为空地，南侧为卫生间，北侧为车间通道，西侧为浆纱车间。 项目总平面布置图及车间平面布置图见附图 2-3、2-4。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示）： 1 施工期主要工艺流程及产污节点 (1) 工艺流程 本项目将在已经建成的厂房内安装锅炉，无土建工程，仅为锅炉及配套设备安装、调试等工序，施工期主要污染源为机械噪声、生活污水、建筑垃圾和生活垃圾，此阶段影响至项目竣工时结束。其工艺流程图见图 2-2。  图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 (2) 产排污环节分析 ①废气：本项目无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。

②废水：主要为施工人员的生活污水。

③噪声：主要包括设备安装噪声、运输车辆产生的交通噪声等。

④固体废物：施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

2 运营期工艺流程和产污环节

运营期工艺流程及产污环节见图 2-3：

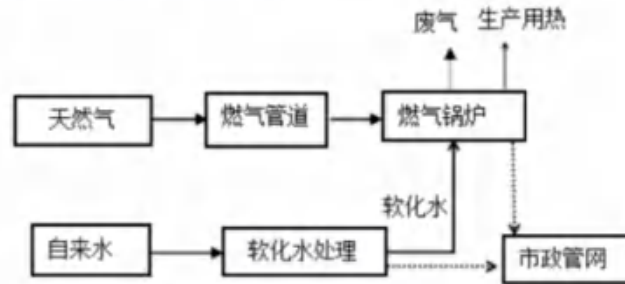


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

自来水经软水制备系统处理后供给锅炉，锅炉燃料为天然气，经管道输送至锅炉，通过天然气燃烧加热锅炉内的软水，使其蒸发为水蒸气，产生的热蒸气为生产过程提供热能，产生的废气主要为天然气燃烧废气，废水为软水制备废水和锅炉定期排污水，固废为废离子交换树脂。

运营期主要污染工序见 2-5。

表 2-5 运营期主要污染工序一览表

项目	污染源	污染工序	污染因子
废气	燃气锅炉	天然气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
废水	软水制备废水	软水制备过程	Na ⁺ 、Mg ²⁺ 、Ca ²⁺ 等
	锅炉定期排污水	锅炉运行过程	SS
噪声	设备噪声	生产过程	等效连续 A 声级
固废	一般工业固废	生产过程	废离子交换树脂

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，为新建项目，经现场勘察，项目区为空地，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

为了解项目所在区域的环境质量现状情况，结合区域的自然环境特征和本项目的工程污染源特征，对大气环境、水环境、声环境质量现状进行调查和评价。

1 大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目可直接采用国家或地方生态环保主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次环评引用中国环境影响评价网公布的距离项目区最近的阿克苏地区 2023 年环境空气质量数据，公示网址为：
<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepon.html>。

各污染物空气质量平均浓度见表 3-1。

表 3-1 达标判定结果表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度 (μg/m ³)	37	35	105.7	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度 (μg/m ³)	95	70	135.7	不达标
SO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	32	40	80.0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数(μg/m ³)	2200	4000	55.0	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数 (μg/m ³)	130	160	81.3	达标

根据监测结果，2023 年阿克苏地区 PM_{2.5}、PM₁₀ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₂、CO、NO₂、O₃ 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级排放标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定该区域环境空气质量不达标。项目区位于新疆南疆地区，气候干燥，浮尘大，导致 PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度超标。

根据《关于在南疆四地州深度贫困地区实施<环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）>差别化政策有关事宜的复函》（环办环评函〔2019〕590 号）要求，对南疆四地州实行环境影响评价差别化政策，可不进行颗粒物区域削减。所在区域通过落实大气污染防治行动计划，采取综合措施，可降低工业粉尘排放，但自然原因引起的扬尘污染受气候干燥、降水少的现实情况限制，短期内不会有明显改善。

2 地表水环境

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表判定，本项目营运期排放废水仅为软水制备废水和锅炉排污水，经项目区化粪池预处理后排入园区排水管网，最终排入第十一师五团污水处理厂处理，

区域
环境
质量
现状

	为间接排放，评价等级为三级 B。根据 7.1.2 水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响评价。 3 声环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故不需要对本项目进行声环境质量现状调查。 4 生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团沙河镇沙河西路 11 号，且用地范围不含有生态环境保护目标，故不进行生态环境质量现状调查及评价。 5 地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不涉及土壤、地下水污染途径，故不进行地下水、土壤质量现状调查及评价。
环境保护目标	1 大气环境 根据现场勘察，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境空气保护目标。 2 声环境 确保本项目四周边界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。现场根据勘察，项目区周边 50m 范围内没有声环境保护目标。 3 地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4 生态环境 根据现场调查，项目区周边无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1 废气 （1）施工期 施工期大气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监

控浓度限值（1.0mg/m³）。

(2) 运营期

本项目废气执行标准及限值见表 3-2。

表 3-2 废气排放执行标准

污染源	污染因子	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
燃气锅炉	颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物 排放浓度限值
	SO ₂	50	
	NO _x	200	
	烟气黑度（级）	≤1	

2 废水

本项目软水制备废水、锅炉排污水经项目区化粪池处理后排入市政排水管网，最终进入最终排入第十一师五团污水处理厂处理。废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，标准限值见表 3-3。

表 3-3 废水排放执行标准

污染物	排放限值	污染物单位	标准来源
pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准
COD	500	mg/L	
BOD ₅	350	mg/L	
SS	400	mg/L	
NH ₃ -N	-	mg/L	

3 噪声

(1) 施工期

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值见表 3-4。

表 3-4 建筑施工场界环境噪声排放限值一览表 单位：dB（A）

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

(2) 运营期

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 运营期噪声排放标准限值一览表 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	60	50

4 固体废物

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

总量 控制 指标	根据“十四五”规定的总量控制污染物种类，综合考虑本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素，本评价确定项目污染物排放控制因子为：NO_x：0.843t/a，实行等量替代，因此本项目申请 NO_x 总量指标为 0.843t/a。
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 废气 本项目施工期无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。															
	2 废水 本项目施工期废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理，对项目区及周边水环境影响很小。															
	3 噪声 本项目施工期产生的噪声为设备安装噪声和运输车辆产生的交通噪声，设备安装主要在车间内进行，通过合理安排施工时间，缩短施工期；运输车辆场内禁止鸣笛等措施，施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。															
	4 固体废物 本项目施工期产生的固体废物主要为生产设备的包装材料及生活垃圾，建议进一步采取如下措施： (1) 包装材料：分类收集，合理堆放，最终全部运往指定的垃圾点进行处置。 (2) 生活垃圾：集中收集至垃圾桶，交由环卫部门统一清运。 综上所述，项目建设将会对项目所在区域的水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部，短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。															
运营期环境影响和保护措施	1 废气 1.1 废气污染物排放情况 本项目废气主要为天然气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。根据建设单位提供，项目设置 1 台 2t/h 的燃气锅炉，年工作时长为 8640h，用气量为 140m³/h，则消耗天然气量约为 120.96 万 m³/a。 颗粒物产污系数参考根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）中天然气作为燃料的工业锅炉产污系数，产污系数为 0.8~2.4kg/万 m³-原料，本项目颗粒物产生量取中间值即 1.6kg/万 m³-原料进行计算；燃烧废气中 SO₂、NOx 源强依据《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，燃气锅炉产污系数如下：															
	表 4-1 燃气锅炉产污系数 <table><tr><th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th><th>末端治理技术</th></tr><tr><td>蒸汽/热</td><td>天然气</td><td>室燃炉</td><td>所有规模</td><td>工业废气量</td><td>标立方米/万立方米-原料</td><td>107753</td><td>/</td></tr></table>	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	蒸汽/热	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术									
蒸汽/热	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	/									

水/ 其他				SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S	/
				NO _x	千克/万立方米-原料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	/
					千克/万立方米-原料	6.97（低氮燃烧-国内领先）	/
					千克/万立方米-原料	3.03（低氮燃烧-国际领先）	/
注：①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）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据天然气成分表（见附件9），本项目燃料中含硫量（S）为27.08毫克/立方米，则S=27.08。②本项目使用低氮燃烧+烟气再循环技术，氮氧化物产污系数参照国内领先标准计算。							

综上，本项目天然气燃料锅炉各污染物产生情况详见表 4-2。

表 4-2 天然气锅炉污染物排放情况一览表

名称	天然气使用量（万 m ³ /a）	烟气产生量（Nm ³ /a）	污染因子	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）
天然气锅炉废气	120.96	13033802.8	颗粒物	0.194	14.884	20
			SO ₂	0.066	5.064	50
			NO _x	0.843	64.678	200

本项目天然气锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环技术处理后通过 15m 排气筒排放。根据上表，天然气锅炉颗粒物排放浓度为 14.884mg/m³，二氧化硫排放浓度为 5.064mg/m³，氮氧化物排放浓度为 64.678mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值（颗粒物：20mg/m³；二氧化硫：50mg/m³；氮氧化物：200mg/m³）。

1.2 废气污染治理设施可行性分析

低氮燃烧器指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器，采用低 NO_x 燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。通过安装低氮燃烧器，燃气锅炉排放的氮氧化物是可达标的，对周围大气环境及人员的影响较小。烟气再循环的本质是通过将燃烧产出的烟气重新引入燃烧区域，实现对燃烧温度氧化物浓度的控制，降低峰值火焰的温度，从而实现降低氮氧化物的排放效果。

根据《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65-T4243-2019）烟气再循环的本质是通过将燃烧产出的烟气重新引入燃烧区域，实现对燃烧温度氧化物浓度的控制，降低峰值火焰的温度，从而实现降低氮氧化物的排放效果。其减排机理可以用热力型 NO_x 的生成机理来解释。在高温条件下，由空气中的氮经氧化而生成的 NO_x，称为热力型 NO_x。烟气主要以两种途径降低热力型氮氧化物的生成，首先烟气的温度比火焰温度要低，而且烟气不助燃，可被用作稀释剂吸收火焰中的热量使火焰温度降低，另一方面烟气能降低反应区内的平均氧浓度，避免大量游离的 N 原子与 O 原子产生化学反应生成 NO。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中可行性技术要求本项目采用低氮燃烧+烟气再循环技术降低氮氧化物排放浓度，符合相关技术要求。

1.3 废气排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 本项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度 (℃)
DA001	天然气锅炉排放口	80°46'5.266"E, 41°22'17.581"N	1222	15	0.3	35

1.4 非正常工况下废气排放情况

《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中指出：生产设施非正常工况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，增加污染物排放量及对外环境的影响。根据本项目实际情况，项目废气排放的非正常工况主要发生在污染防治（控制）设施非正常状况，主要为低氮燃烧+烟气再循环故障，使废气处理效率下降到 30%，其排放情况如下表。

表 4-4 本项目非正常工况产排污情况一览表

非正常排放源	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间	年发生频次
DA001	NO _x	215.593	0.325	0.325	1h	1 次/a

由上表可知，非正常工况下，氮氧化物超标排放。为防止废气非正常工况排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

1.5 废气监测计划

项目在运营期存在废气排放问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的一环和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中各项环保措施的实施情况和效果，掌握环境质量的动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测指南》执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），废气监测计划具体详见下表。

表 4-5 运营期废气监测计划表

监测点	监测频次	监测项目	排放浓度限值	执行标准
DA001	1 次/年	颗粒物	20mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
		SO ₂	50mg/m ³	
		烟气黑度	≤1	
	1 次/月	NO _x	200mg/m ³	

2 废水

2.1 废水污染物排放情况

本项目运营期锅炉排水主要为软水制备废水和锅炉定期排污水。软水制备废水为 82.01m³/a，锅炉排污水为 1558.21m³/a，合计产生 1640.22m³/a。软水制备废水及锅炉排水均属清净下水，排水中不含有害物质，主要污染物为悬浮物、盐类，经化粪池预处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政排水管网，对项目区及周边水环境影响很小。

2.2 废水处理依托可行性分析

第十一师五团污水处理厂位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团，由第十一师五团灌区骨干渠道防渗改建工程建管中心投资建设，第一师阿拉尔市代管，地理坐标为 80°46'21.478"E, 41°21'3.027"N。污水处理厂设计工艺为“水解+脱氮除磷的倒置 A/A/O+MBR 工艺”，设计处理规模为 5000m³/d，污水处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准，处理后出水排入水渠用于周边绿化林带、果园灌溉。

本项目软水制备废水和锅炉定期排污水为 1640.22m³/a，折合 4.56m³/d，污水处理厂目

前剩余污水处理负荷大于 2000m³/d，第十一师五团污水处理厂可接纳项目运行废水，本项目排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，满足纳管要求，污水去向可行。

3 噪声

3.1 噪声源强分析

（1）噪声源

本项目噪声主要来源于软水制备设备和燃气锅炉等机械设备，设备噪声值约为 75~80dB（A），本项目噪声源强调查清单具体见表 4-6。

表 4-6 本项目噪声源强调查清单

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距 离/(m)	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			声压 级 /dB(A)	距声 源距 离 /(m)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
锅炉房	燃气 锅炉	/	75	1	厂房隔声、 距离减震	198	15 5	1.2	东：45	东：41.9	/	15	东：26.9	1
									南：155	南：31.2			南：16.2	
									西：198	西：29.1			西：14.1	
									北：90	北：35.9			北：20.9	
	软水 制备 设备	/	80	1		196	14 4	1.2	东：47	东：46.6	/	15	东：31.6	1
									南：144	南：36.8			南：21.8	
									西：196	西：34.2			西：19.2	
									北：98	北：40.2			北：25.2	

（2）评价方法

本项目对厂界声环境影响采取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声评价方法。

（3）噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准 单位：dB（A）

执行标准	类 别	昼 间	夜 间
工业企业厂界环境噪声排放标准	2	60	50

（4）等效室外声源声功率计算

本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式 B1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法和 B1.5 工业企业噪声计算进行预测。计算公式如下：

1) 室内声源等效为室外声源的计算

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：\$L_{p1}\$——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

\$L_w\$——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

\$Q\$——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，\$Q=1\$；当放在一面墙的中心时，\$Q=2\$；当放在两面墙夹角处时，\$Q=4\$；当放在三面墙夹角处时，\$Q=8\$；

\$R\$——房间常数；\$R=Sa/(1-\alpha)\$，\$S\$ 为房间内表面面积，\$m^2\$；\$\alpha\$ 为平均吸声系数；

\$r\$——声源到靠近围护结构某点处的距离，\$m\$。

② 计算所有室内声源在围护结构处产生的 \$i\$ 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：\$L_{pli}(T)\$ ——靠近围护结构处室内 \$N\$ 个声源 \$i\$ 倍频带的叠加声压级，dB；

\$L_{plij}\$ ——室内 \$j\$ 声源 \$i\$ 倍频带的声压级，dB；

\$N\$ ——室内声源总数。

③ 计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：\$L_{p2i}(T)\$ ——靠近围护结构处室外 \$N\$ 个声源 \$i\$ 倍频带的叠加声压级，dB；

\$L_{pli}(T)\$ ——靠近围护结构处室内 \$N\$ 个声源 \$i\$ 倍频带的叠加声压级，dB；

\$TL_i\$ ——围护结构 \$i\$ 倍频带的隔声量，dB。

④ 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积 (\$S\$) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：\$L_w\$ ——中心位置位于透声面积 (\$S\$) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

\$L_{p2}(T)\$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

\$S\$ ——透声面积，\$m^2\$。

2) 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 (\$Leqg\$) 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。

由于项目预测点靠近等效室外声源，因此不考虑衰减项。

(5) 计算结果

具体噪声源强到厂界衰减贡献结果详见表 4-8。

表 4-8 噪声源强到各厂界贡献结果 单位：dB(A)

噪声源		厂界贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)		达标性
			昼间	夜间	
项目区	东厂界	32.9	60	50	达标
	南厂界	22.9			
	西厂界	20.4			
	北厂界	26.6			

(6) 噪声影响结论

经核实，项目区周边没有噪声敏感点。根据表 4-8，在采取降噪措施后，噪声源强到各厂界贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，且项目区周边无居民区等环境敏感点，因此本项目生产噪声对周围声环境影响不大。

(7) 噪声防治措施

为保护项目区域内声环境，本环评要求建设单位采取如下措施控制噪声：

①生产设备合理布局，设备布置在室内；将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。设备布置时远离行政办公区等。

②对高产噪设备采取减振等措施，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

③加强生产设备的日常维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。

④加强对作业人员的个人防护，如采用隔声耳罩等。

经过以上降噪措施，加之距离衰减作用，噪声传至厂界的声强可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，不会对周围环境产生明显影响。

3.2 噪声监测计划

项目在运营期存在噪声污染问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的环节和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中减噪措施的实施情况和效果，掌握环境质量的动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。噪声监测计划具体如表4-9所示。

表4-9 项目噪声环境监测计划表

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

4 固体废物

4.1 固体废物产生量

本项目运营期产生的固废为废离子交换树脂，产生量为0.3t/a。对照《国家危险废物名录》（2025年版），锅炉软化水处理过程产生的废弃离子交换树脂不属于危险废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）查询可知，废离子交换树脂属于SW59其他工业固体废物-非特定行业-其他工业生产过程中产生的固体废物（代码900-099-S59）。离子交换树脂交由环卫部门处置，对周围环境影响较小。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《一般工业固体废物贮存和

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）一般工业固体废物管理要求：

（1）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。

（2）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 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 H2035 等相关标准规范要求。

（3）根据《一般固体废物管理台账制定指南（试行）》中要求进行台账管理。一般工业固体废物管理台账实施分级管理。

鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

综上所述，本项目固体废物处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，对周围环境影响较小。

4.2 固体废物环境管理

依据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物》（HJ1248-2022）中相关内容，制定固废处置计划表，详见下表。

表 4-10 固废处置计划表

监测项目	监测频次	监测项目	执行标准
统计全场各类固废量	每月统计一次	统计种类、产生量、处理方式、去向	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

5 地下水、土壤

5.1 对地下水的影响

根据分区防治的原则对项目区地面进行分区防渗，对照《环境影响技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防渗分区参照表，锅炉房和软水制备设备地面为一般防渗区，公共区域地面为简单防渗区。

项目各区采取的地下水防治措施如下：

①一般防渗区

锅炉房和软水制备设备地面为一般防渗区，主要进行一般地面硬化措施。在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区等效黏土防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，渗透系数 $\leq$ 渗透系数等效黏土防渗，与《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符。

②简单防渗区

公共区域地面为简单防渗区，采用混凝土材质防渗，不会对地下水产生污染。

5.2 对土壤的影响

本项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，污染物影响途径主要为废水污染物以垂直入渗方式进入土壤环境。本项目主要为废水事故状态下造成土壤污染，由于项目区地面按照要求进行了防渗处理，在事故状态可及时发现，可避免污染事故的扩大，污水进入土壤的入渗量很小，对土壤的影响不大，所以项目建设对区域土壤环境影响可接受。

6 生态

项目周围无环境敏感点，对当地生态环境造成的影响很小，本项目只要在项目实施过程中切实做好废气、废水达标排放和噪声防治工作，且各类固体废物妥善处置，则项目的建设对生态的影响不大。

7 环境风险

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）》中环境风险要求：“明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。本项目环境风险分析如下：

（1）环境风险识别

①危险物质识别

本项目主要危险物质为天然气，其危险特性见表 4-11。

表 4-11 天然气理化性质和危险特性一览表

理化常数	危险货物编号	21007（压缩气体）
------	--------	-------------

		中文名称	天然气		
		分子式	主要成份为 CH ₄	外观与性状	无色无臭气体
		分子量	16.04	蒸气压	53.32kPa/-168.8℃
		沸点	-161.5℃	闪点	<-158℃
		熔点	-182.5℃	溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚
		密度	相对密度 0.785（本区）	稳定性	稳定
		爆炸极限	5~15%（体积）	自燃温度	482~632℃
	危险特性	危险性类别：第 2.1 类易燃气体 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。 燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。			
健康危害	侵入途径：吸入。 健康危害：甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。				
毒理学资料	毒性：IV（低度危害）LD50：无资料 LC50：无资料				
环境标准	职业接触限值：MAC（mg/m ³ ）：-- TWA（mg/m ³ ）：25 STEL（mg/m ³ ）：50				
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。				
防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：一般不需要特别防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴一般作业防护手套。其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。				
急救措施	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。				
灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。				
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。				

②生产设施风险识别

本项目营运期风险评价主要考虑天然气在输送过程中存在泄漏、火灾、爆炸的风险。

③危险物质向环境转移的途径识别

项目天然气输送管道地埋，天然气输送可能因腐蚀、材质、施工缺陷等因素引起泄漏到点火源发生火灾爆炸。

(2) 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，定量分析本项目设计的危险物质数量与临界量的比值(Q)；

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

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

式中： q_1 、 q_2 、…… q_n --每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、…… Q_n --每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值化为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，风险物质为天然气，天然气为管道天然气，不在厂区储存，主要为在管道内的存储量，涉及的临界量下表4-12。

表4-12 危险物质临界量与本项目实际量对比表

序号	设施名称	危险物质	临界量	最大贮存量	Q
1	天然气管道	天然气	10t	0.025t	0.0025

根据上表可知， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级划分见表4-13。

表4-13 评价工作等级划分

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。

根据上表，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

项目环境风险简单分析详见下表。

表4-14 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	150台喷气织机及纺纱产业链配套项目		
建设地点	新疆生产建设兵团	第一师阿拉尔市	五团沙河镇沙河西路11号
地理坐标	80°46'5.276"E, 41°22'17.586"N		
主要危险物质及分布	天然气		
环境影响途径	天然气在输送过程中存在泄漏、火灾、爆炸的风险		

	及危害后果(大气、地表水、地下水等)	
	风险防范措施要求	安装泄漏报警装置，一旦发生泄漏自动报警，企业可以及时切断气体输送阀门，避免进一步泄漏引发火灾及爆炸的风险，厂区应配备相应的应急救援器材、消防器材、泄漏回收器材，置于明显、取用方便又安全的地方，定专人维护管理；火灾等事故发生后，应立即向有关环境管理部门报告，请求环境管理部门应急监测工作组进行应急监测，综合分析突发环境事故污染变化趋势，预测突发污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。
	填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	危险物质的总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。
(3) 应急要求 为预防安全事故的发生，企业必须制定比较完善的安全管理制度，应从制度上对环境风险予以防范，对于各类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施。 ①天然气输送管道阀门附近严禁烟火，对管路进行经常性的检查； ②对避雷设施进行经常性的检修，避免雷击； ③按照消防部门的要求配备消防器材和管理人员。 (4) 天然气使用过程采取防护措施 天然气输配所采用的各类压力容器设备，必须符合国家质量技术监督规定，并在使用前办理使用登记、建立档案，定期检验；设备的附件必须齐全、可靠，并定期校验。天然气管道和压力容器在投入运行前，必须按照有关规范进行强度、气试验和置换，确保安全无泄漏。在日常使用过程中，应采取以下防护措施： ①制定并实施天然气安全管理工作计划； ②建立专职检修队伍，对天然气设施定期进行检查维护， ③按规定设置天然气设施保护装置和统一明显的安全警示标志。 (5) 加强安全用气宣传、检查和整改，消除安全隐患 在日常运营过程中，不得实施下列危及天然气设施安全的行为： ①移动、覆盖、涂改、拆除、损坏天然气设施的统一标志； ②在天然气设施上或其安全通道堆放物品、停放车辆、倾倒垃圾弃土和摆摊售货； ③安装、改装、移动、拆除、损坏天然气设施或其保护装置； ④擅自将天然气室内主管道、计量器具或者其他天然气设施封闭； ⑤修建建(构)筑物包围或占压天然气设施； ⑥在天然气设施的维修抢险现场擅自动用明火； ⑦在天然气地下设施两侧各 0.5 米的安全保护范围内恶性施工，危及天然气设施；		

⑧非紧急情况擅自启闭天然气公共阀门；

⑨其他危及天然气设施安全的行为。

(6) 应急措施

①天然气输送管道发生少量泄漏

a.巡检人员发现泄漏后，立即向上汇报，公司应成立项目应急指挥部。

b.项目现场应急指挥部前往事故发生地点进行抢险救援，在泄漏点周边 100m 范围设置紧急隔离区，现场无关人员向上风向疏散。

c.立即关闭燃气管道阀门，减少天然气的泄漏。

d.设置警戒线，进行现场交通管制，禁止无关人员和车辆进入，保证现场道路畅。

e.当管道内天然气全部放空且空气中天然气浓度降低至爆炸极限以下后，抢修救援组采用氮气对管道进行吹扫，之后对管道泄漏点进行焊接堵漏。

②天然气输送管道发生大量泄漏，引起火灾、爆炸

a.巡检人发现大量泄漏并引起火灾、爆炸后，立即向上汇报，公司应立即向生态环境主管部门及相关部门报告，并立即成立项目应急指挥。

b.项目现场应急指挥部前往事故发生地点进行抢险救援，在泄漏点周边 800m 范围设置紧急隔离区，现场无关人员向上风向疏散。

c.消防部门穿防静电工作服、佩戴空气呼吸器，采用高压水枪强制冷却着火管道并对管道周边着火的植物、建筑物进行灭火，同时采用高压水枪或蒸汽对泄漏点空气中的天然气浓度进行稀释，防止天然气再次爆炸。

d.设置警戒线，进行现场交通管制，禁止无关人员和车辆进入，保证现场道路畅。

e.当管道内天然气全部放空且空气中天然气浓度降低至爆炸极限以下后，抢修救援组采用氮气对管线进行吹扫，之后对损坏管道进行更换。针对本项目生产过程中可能出现的突发环境风险事故，建设单位应事先制定出应对突发事故的应急预案，作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，并在有关部门进行备案。

(7) 应急预案

制定风险应急预案的目的是在发生事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。应急预案主要内容应根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）详细编制，经过修订完善后，由单位最高管理者批准发布实施。本项目应急预案见下表。

表 4-15 应急预案措施

序号	项目	内容及要求
1	应急计划	生产区

2	应急组织机构、人员	项目区应急组织机构、人员规定
3	预案分级影响条件	预案的级别和分级影响程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下报警方式、通知方式和交通保障
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测,对事故性质、参数后果进行评估,为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制清除污染措施及设施
8	人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、受事故影响的区域人员对毒物应急剂量控制规定,撤离组合计划及救护
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序,事故现场善后处理,恢复措施,邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后,平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育,培训和发布有关信息,提倡公民积极举报事故现场并做好事故疏散准备
12	记录	设应急事故专门记录,建立档案和报告制度,设专门部门负责管理
13	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

8 电磁辐射

本项目未涉及电磁辐射,故不进行环境影响分析和保护措施分析。

9 环保投资

本项目总投资 12000 万元,其中环保投资 46 万元,占总投资的 0.38%。项目环保投资详见下表。

表 4-16 项目环保投资一览表

污染物	治理对象	环保设备名称	投资(万元)
废气	天然气燃烧废气	燃气锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环技术处理后通过 15m 高排气筒排放(DA001)	35
废水	软水制备废水和锅炉定期排污水	化粪池	5
噪声	机械噪声	选用低噪声设备,减振基础、减振垫,建筑隔声	0.5
固废	废离子交换树脂	集中收集后交由环卫部门处理	0.5
环境管理	排放口信息化、规范化管理	完善各类标识标牌制作,设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排放口标示图	2
应急防范	应急预案	突发环境事件应急备案编制	3
合计			46

总投资	12000
占总投资比例	0.38%

10 环保验收

(1) 验收标准与范围

①国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告中相关要求执行；

②与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程；

③本报告表及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

(2) 环保验收

根据国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（自 2017 年 10 月 1 日施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

表 4-17 环保验收一览表

类别	污染物	环保措施	验收标准	实施时段
废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	低氮燃烧器+烟气再循环技术+15m 排气筒（DA001）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值	环评批复后
废水	软水制备废水和锅炉定期排污水	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，隔声措施、距离衰减，合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	
固废	废离子交换树脂	交由环卫部门处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
环境管理	排放口信息化、规范化管理	完善各类标识标牌制作，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排放口标示图	/	
应急防范	应急预案	突发环境事件应急预案编制、备案	/	

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	低氮燃烧器+烟气再循环技术+15m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
		SO ₂		
		NO _x		
		烟气黑度		
地表水环境	化粪池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	软水制备废水和锅炉定期排污水经化粪池预处理后排入市政排水管网，最终进入第十一师五团污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	机械噪声	噪声	选用低噪声设备，隔声措施、距离衰减，合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	运营期产生的废离子交换树脂交由环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	建设单位运营期应加强对管道及生产设备的维护和保养，设置专人管理，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。 对照《环境影响技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区参照表，锅炉房和软水制备设备地面为一般防渗区，公共区域地面为简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）报警系统：安装泄漏报警装置一旦发生泄漏自动报警，企业可以及时切断气体输送阀门，避免进一步泄漏引发火灾及爆炸的风险。 （2）救援物资：厂区应配备相应的应急救援器材、消防器材、泄漏回收器材，置于明显、取用方便又安全的地方，定专人维护管理。			
其他环境管理要求	1 环境管理 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工			

	程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 运行期环境管理措施：建设单位环保工作要纳入全面工作之中，在管理环节要注重环境保护，把环保工作贯穿到厂区管理的每个部分。环保管理机构要对环境保护工作统一管理，对环保工作定期检查，并接受政府环境保护部门的监督和指导。 2 严格落实排污许可证制度 (1) 落实按证排污责任 建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和有关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 (2) 实行自行监测和定期报告制度 依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。 (3) 排污许可证管理 依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知（环规财[2018]80 号），排污许可证管理要求如下： 1) 排污许可证的变更 A、在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。 B、排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在
--	---

	通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。 C、国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。 D、政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。 E、需要进行变更的其他情形。 2) 排污许可证的补办 排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。 3) 其他相关要求 A、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、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。 B、落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。 C、按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。 D、按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。 E、法律法规规定的其他义务。 4) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目属于“五十一、通用工序 109、锅炉”，为单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉，属于登记管理。应在项目环保设施竣工验收前，在全国排污许可证管理信息平台登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），本项目与排污许可制衔接工作如下：
--	---

	①在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求核发排污许可证； ②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容； ③项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 3 排放口信息化、规范化 根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、《排污口规范化整治要求》（试行）（国家环保局环监[1996]470号）等技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地环保部门的有关要求。 （1）排污口的技术要求 ①废气：根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中对监测条件的准备中有如下要求“在确定的采样位置开设采样孔，设置采样平台，采样平台应该有足够的工作面积，保证监测人员安全和方便操作”。本项目排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合相关要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。 ②噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 ③固废：固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。危废暂存间应按标准要求设置醒目的标志牌。 （2）排污口立标管理 ①污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌； ②污染物排放口的环境保护图形标志牌应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约2m。 （3）排污口建档管理 ①要求使用国家生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标
--	---

志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，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。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

环境保护图形标志具体设置图形见图 5-1。



图 5-1 排放口图形标志牌

六、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”制度，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.194t/a	/	0.194t/a	+0.194t/a
	SO ₂	/	/	/	0.066t/a	/	0.066t/a	+0.066t/a
	NO _x	/	/	/	0.843t/a	/	0.843t/a	+0.843t/a
废水	软水制备废水+锅炉排污水	/	/	/	1640.22t/a	/	1640.22t/a	+1640.22t/a
固体废物	离子交换树脂(一般固废)	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①