

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆和润金兰生物科技有限公司盘活闲置
资产技改项目

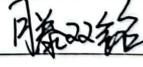
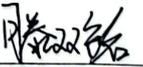
建设单位(盖章): 新疆和润金兰生物科技有限公司

编制日期: 2024年02月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1709021536000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ij2j		
建设项目名称	新疆和润金兰生物科技有限公司盘活闲置资产技改项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	新疆和润金兰生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91654003M A 78PFAM 86		
法定代表人(签章)	张建平 		
主要负责人(签字)	曹玉林 		
直接负责的主管人员(签字)	曹玉林 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	新疆朗泰晟源工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91650102M A 79EQ 6A 5X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
滕双铭	20230503537000000053	BH 065022	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
滕双铭	一、建设项目基本情况; 二、建设项目工程分析; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 065022	
肖莉	四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论	BH 066340	



锅炉房现状



厂区内现状



锅炉房南侧



锅炉房西北侧



锅炉房东侧



办公区域

现场踏勘图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆和润金兰生物科技有限公司盘活闲置资产技改项目		
项目代码	2312-651217-07-02-417580		
建设单位联系人	曹玉林	联系方式	15999490009
建设地点	新疆维吾尔自治区奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园区东翔街2-1幢1号（原鲁创油脂有限公司院内）		
地理坐标	（85度10分13.063秒，44度19分38.631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	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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 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）	奎屯—独山子经济技术开发区经济社会发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	奎独开经备（2023）80号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	8	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《奎东特色产业园总体规划（2012-2030）》； 审批机关：伊犁哈萨克自治州人民政府； 审批文件名称及文号：《关于奎东特色产业园总体规划（2012-2030）的批复》（伊州政办函〔2013〕60号）。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《奎东特色产业园总体规划（2012-2030）环境影响报告书》； 审批机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅（原新疆维吾尔自治区环境保护厅）； 审查文件名称及文号：《关于奎东特色产业园总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函环评〔2014〕473号）。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与园区规划符合性分析</p> <p>规划名称：《奎东特色产业园总体规划（2012-2030）》。</p> <p>规划范围：奎东园区位于奎屯市行政辖区开干齐乡东南区域，东至奎屯市与沙湾县的交界处、西至奎屯市东郊公墓和大石化污水线、南至115省道、北至乌奎高速公路，规划面积为20.0km²。</p> <p>规划时限：规划期限2012年~2030年，分三个时段进行规划，分别为近期：2012~2015年，中期：2016~2020年，远期：2021~2030年。</p> <p>产业发展定位：奎屯—独山子经济技术开发区的产业配套区，以光伏新能源、能源化工、冶金与有机硅和现代纺织为主导的产业新区。</p> <p>产业布局规划：产业布局上，形成“一核两轴、四片多点”的空间结构。</p> <p>“一核”指奎东园区的公共服务设施核，建设成为整个园区服务的功能中心，包括行政办公、文化、教育科研、商业服务业、商务和公用设施营业网点等各类服务功能。</p> <p>“两轴”分别为沿115省道发展轴和沿瑞安南路发展轴。其中沿115省道发展轴指依托115省道的交通优势，促进产业的沿115省道北侧集聚发展；沿瑞安南路发展轴是园区与开干齐乡的主要联系轴线。</p> <p>“四片”分别为综合功能片区、铁路站场及物流仓储片区、西部工业片区和东部工业片区。综合功能片区是为园区服务的，包括行政、商业、文化、研发等功能；铁路站场及物流仓储片区是依托铁路支线的延伸，围绕货运站点布局仓储用地；西部工业片区，位于园区的西侧，以三类工业为主，主要布局光伏新能源等产业；东部工业片区，位于园区的东侧，以二、三类工业为主，主要布局能源化工、冶金与有机硅现代纺织等产业。</p>
-------------------------	---

“多点”指分布于奎东园区的4处便利中心，按1000m服务半径设置，主要提供日常的商业服务、休闲游憩等设施。

本项目新建天然气蒸汽锅炉为油脂生产提供蒸汽，位于园区东部工业片区，用地性质为二类工业用地，符合园区规划。园区土地利用规划见附图1。

2、与园区环境影响评价符合性分析

根据《奎东特色产业园总体规划（2012-2030）环境影响报告书》，本项目与报告书提出的大气、废水、噪声、固体废物污染防治措施等符合性见表1-1。

表1-1 与《奎东特色产业园总体规划（2012-2030）环境影响报告书》符合性分析

序号	环境影响报告书相关内容		本项目	符合性
1	大气污染防治措施	严格控制污染物新增排放量，把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。	本项目已按要求申请氮氧化物总量控制指标	符合
2	水环境减缓措施	加强园区内所涉及的地下水水源保护地的环境管理工作，用地方案原则上以生态绿地或生产防护绿地为主，水源保护区范围内不规划建设用地。水源地二级保护区外侧 500m 设为缓冲地带，作为控制性建设用地，建设一定宽度的生态绿地隔离带。园区严格按照“以水定产、量水而建”的原则建设，限制园区超规模发展。同时严格控制市区内现有的工业用水量，控制市区内的自备水源的开发规模，避免地下水超采或工业用水挤占生态用水。	本项目周边不涉及水源保护区	符合
3	声环境保护措施	坚持源头把关的原则，对各种机电产品选型时，除满足工艺要求外，还必须考虑其具有良好的声学特征（高效低噪），或设计时建议厂方配套提供降噪设备；对噪声较大、设备较集中的生产场所设置隔声控制室或值班室；强噪设备的基础采取减震措施，各类水、气管道连接处安装橡胶减震接头；对无法采取措施的作业	本项目选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施	符合

		场所，工作时操作人员佩戴耳塞、耳罩和头盔等个人防护用品。		
4	固体废物减缓措施	一般固废应当优先考虑综合利用途径，在处理过程中本着资源化、减量化的原则。危险废物委托有危险废物处置资质中心处置。	运营期一般工业固废（废离子交换树脂）由厂家回收，危险废物（废矿物油）定期交由有资质的单位处置	符合
5	生态减缓措施	为了遏制水土资源破坏，生物多样性下降，保护、恢复和补偿生态系统功能退化，经开区主管部门应编制生态环境保护规划，采取积极可行的生态环境保护措施，采用预防措施和治理措施相结合、工程措施和生物措施相结合的方法，把对生态环境的影响减至最低程度。	本项目施工较简单，位于现有锅炉房内，无土建施工，施工期不会对生态环境产生影响	符合

本项目与《关于奎东特色产业园总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函环评〔2014〕473号）符合性分析见表1-2。

表1-2 与园区审查意见符合性分析

序号	审查意见	本项目	符合性
1	（一）着力解决好园区现有环境问题，严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。园区应严格禁止环评文件未经有审批权的环境保护行政主管部门批准的建设项目入园，与园区产业类型不相符合达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入园。	本项目位于奎东特色产业园且符合园区规划	符合
2	（二）园区规划实施应加快基础设施建设，先行完成污水集中处理厂和中水回用系统建设。如出现未按要求先期建设污水集中处理设施或建设缓慢等突出问题，我厅将依据相关规定，对园区内除基础设施项目外，产生污（废）水的建设项目环评实施限	本项目运营期产生少量锅炉系统排水及生活污水，排入园区下水管网最终进入奎屯润通排水有限公	符合

	批。	司	
3	(三)建立健全环境管理机构,完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等,确保环境安全。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案,强化园区内企业安全管理制度。	项目建成后要求企业按要求编制突发环境事件应急预案,并报送至生态环境主管部门备案	符合
4	(四)积极开展清洁生产审核,做好园区节能降耗工作。大力发展园区循环经济,制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水综合利用方案,提高资源利用效率。严格落实污染物总量控制要求,提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。	本项目运营期消耗少量水、电、天然气资源,不会突破资源利用上线;各类固体废物均可得到合理处置;少量锅炉系统排水进入园区下水管网,最终进入园区污水处理厂	符合

综上所述,本项目建设与园区规划及规划环评相符。

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为建设单位自建自用的天然气锅炉工程,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,不属于“鼓励类”“淘汰类”和“限制类”范围,视为允许类建设项目。</p> <p>2、与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性</p> <p>对照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目所在区域环境管控单元属于重点管控单元,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。</p> <p>本项目建成后废气、噪声经治理后均能达标排放,固废得到合理处置,对周围环境影响较小,无较大的资源、能源消耗。</p>
---------	---

表 1-3 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析			
管控要求			符合性分析
A 6 重点 管控 单元	A6.1 空间 布局 约束	<p>【A6.1-1】根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区“高污染、高环境风险产品”工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局“高污染、高环境风险产品”工业项目，鼓励对“高污染、高环境风险产品”工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿化隔离带。</p> <p>【A6.1-2】大气环境重点管控区内：禁止引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺、园区规划的项目；引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目。</p>	本项目新建 1 台天然气锅炉，不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目，不属于国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺、园区规划的项目
	A6.2 污染 物排 放管 控	【A6.2-1】严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）污水处理综合利用设施建设，所有企业实现稳定达标排放。加强土壤和地下水污染防治与修复。	根据企业污染物排放种类及特点，建议申请 NO _x 总量控制指标
	A6.3 环境 风险 防控	【A6.3-1】定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	项目建设完成后要求建设单位编制突发环境事件应急预案，并报送至相关环境主管部门备案
	A6.4 资源 利用 要求	【A6.4-1】推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源能源利用效率。	运营期消耗少量锅炉系统用水及生活用水，不会突破资源利用上线
表 1-4 与“三线一单”符合性分析			
主要目标		项目情况	符合性
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，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家		本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，属于重点管控单元，用地范围及周边未触及	符合

	生态安全的底线和生命线。	生态保护红线。	
<p>环境质量底线。全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，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，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。</p>	<p>本项目所在区域为环境空气质量达标区域，运营期锅炉加装低氮燃烧器，烟气排放不会突破区域环境质量底线。</p>	符合	
<p>资源利用上线。强化节约集约利用，需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、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。</p>	<p>项目运营过程中会消耗一定的水、电资源，资源消耗量总体相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。</p>	符合	
<p>环境准入负面清单。基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布置选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>本项目不在环境准入负面清单中</p>	符合	
<p>综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》划分单元。</p>			
<p>3、与《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p>			
<p>根据《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，伊犁州直共划定145个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目区属于“重点管控单元”，要着力优化空间布局，不断提升资源</p>			

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。

本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，用地性质为二类工业用地，用地范围及周边未触及生态保护红线。与《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》见表1-5,伊犁州直环境管控单元分类图见附图2。

表 1-5 与《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析

属性/区域	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
总体管控要求	空间布局约束	<p>1.2 产业准入首先应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《西部地区鼓励类产业目录》（2020 年本）、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》等；严格落实《自治区严禁“三高”项目进新疆推动经济高质量发展实施方案》关于产业准入和布局的相关要求；非金属矿采选、煤炭采选、电力、金属矿采选、有色金属冶炼、铸造、化工（电石、氯碱、焦化）、纺织、合成革与人造革等重点行业的项目建设应符合《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）》的相关要求。</p> <p>1.3 严禁“三高”企业进伊犁，严控高污染、高耗能行业新增产能，严格落实国家和自治区下达的淘汰落后产能计划，严把项目准入关。</p> <p>1.7 奎屯—独山子经济技术开发区、奎屯市所有新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准；PM_{2.5} 年平均值不达标的城市禁止新（改、扩）建未落实二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等大气污染物总量指标倍量替代的项目。</p> <p>1.13 不得新上或采用国家明令禁止的工艺和设备，新建项目必须符合国家产业政策，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，严格入河排污口监督管理。</p>	<p>①本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》要求；②本项目运营期消耗少量水、电资源，不属于“三高项目”；③本项目所在区域属于环境空气质量达标区，运营期大气污染物执行特别排放限值要求；④本项目不涉及国家明令禁止的工艺和设备；⑤本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园</p>	符合

			1.17 新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区。		
		污染物排放管控	2.2 奎屯—独山子经济技术开发区、奎屯市二氧化硫、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。 2.7 加强建筑施工扬尘监管，积极推进绿色施工。加强国省干道、农村公路施工扬尘控制。加强储煤场、各类煤炭销售扬尘控制。	运营期废气排放执行大气污染物特别排放限值要求	符合
		环境风险防控	3.4 构建污染预报预警机制，建立联动防控体系。各县市应在工业园区、重大潜在污染源与城镇之间建立快速通讯系统。完善大气污染物排放控制措施。在大气扩散条件较差的气象条件下，对大排放污染源进行限排。各排污企业要建立针对二氧化硫、氮氧化物、粉尘等污染物的处理设施，出现突发污染事故时，企业要立即停止污染物排放。	本项目建成后将按要求编制突发环境事件应急预案，报送至相关环境主管部门备案	符合
		资源利用效率	4.1 2025 年，伊犁州直（不含兵团）用水总量控制在 53.82 亿立方米，灌溉水利用系数 0.588；2035 年，用水总量控制在 56.28 亿立方米，灌溉水利用系数 0.6201。各县市用水总量及用水效率不超过州直下达的指标。	本项目运营期消耗少量水、电资源，对伊犁州直整体用水总量影响较小	符合
	奎屯市重点管控单元 02（环境管控单元编码：ZH	空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合经济开发区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2020 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2017 年版）》《环境保护综合名录（2020 年新增部分）（征求意见稿）》中“高污染、高风险”产品加工项目；（6）超过区域污染物排放总量的项目。 3.对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。	本项目新建 1 台 8t/h 天然气锅炉，不属于“禁止或限制入园项目”	符合

654 003 200 02)	污染物排放管控	<p>2.每小时 65 蒸吨及以上的燃煤锅炉实施节能超低排放改造。</p> <p>3.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》的相关要求。</p> <p>3.持续推进工业污染源全面达标排放。涉气企业二氧化硫、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。</p> <p>8.园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。</p>	<p>①新建锅炉设低氮燃烧器；②运营期废气排放执行大气污染物特别排放限值要求；③锅炉系统排污水排至园区下水管网</p>	符合
	环境风险防控	<p>2.严格执行相关行业企业布局选址要求。</p> <p>3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。</p>	<p>本项目建成后将按要求编制突发环境事件应急预案，报送至相关环境主管部门备案</p>	符合
	资源利用效率	<p>1.依据国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录，加大工业节水先进技术的推广应用，加快落后技术、设备的淘汰退出。</p> <p>2.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》，结合实际，推进重点行业清洁生产审核，有效节能降耗，减少污染物排放。</p> <p>3.重点行业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则，加强节水和统筹用水的管理。鼓励中水利用，严格限制使用地下水，最大限度提高水的复用率。</p>	<p>运营期仅消耗少量水、电资源</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》。</p> <p>4、与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）符合性分析</p> <p>按照《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌—博州、乌昌石、吐</p>				

哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区，属于克奎乌—博州片区，本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021 年版）符合性分析

管控要求		本项目情况
总体要求	空间布局约束。严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目不属于“三高”项目，不在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围。本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，属于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区且符合园区规划
	污染物排放管控。深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。	项目运营期间锅炉系统排污水排至园区下水管网，符合要求

		环境风险防控。禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目产生的危险废物为废润滑油，暂存至10m ² 危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置，符合危险废物处置相关要求。
		资源利用效率要求。优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	项目运营期消耗少量水、电资源，不会突破资源利用上线。
克奎乌-博州片区		严格落实“奎-独-乌”联防联控区内有关法规政策要求。“奎-独-乌”联防联控区所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化与生产建设兵团第七师的联防联控，确保区域环境空气质量持续改善。	运营期执行最严格的大气污染物排放标准

综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）。

5、与其他相关规范符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483号）、“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）的符合性分析见表1-7~1-11。

表 1-7 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
第二十五条城市人民政府根据大气环境质量改善要求，划定并公布高污染燃料禁燃区，并逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本项目使用燃料为天然气，属于清洁能源	符合
第二十七条禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污	本项目不属于国家（地方）标准及有关产业准入	符合

	染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。 自治区人民政府应当制定或者适时修订高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险项目认定标准，并向社会公布。	条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目	
	第二十八条自治区人民政府工业和信息化、发展和改革、生态环境等部门制定产业结构调整目录时，应当将严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰目录。 州、市（地）、县（市、区）人民政府（行政公署）应当组织制定现有高污染工业项目标准改造或者关停计划，并组织实施。 禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	本项目不涉及严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰目录	符合
	第二十九条县级以上人民政府应当鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。	本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区	符合

表 1-8 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
健全污染防治区域联动机制。进一步加强“乌—昌—石”“奎—独—乌”区域和伊宁市及周边区域大气污染同防同治，编制实施大气污染防治中长期规划。推进区域大气污染联防联控，落实兵地统一规划、统一政策、统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制，开展兵地联合执法监测。	建成后要求企业根据自身监测方案定期监测各类污染物排放情况	符合
加强环境噪声污染防控。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。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理，适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。	选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施后厂界噪声可达标排放	符合
强化危险废物全过程环境监管。建立健全各类危险废物重点监管单位清单，全面实行危险废物清单化管理。督促各类危险废物产生单位和经营单位依法申报危险废物产生处置情况，报备管理计划，做好信息公开工作，规范运行危险废物转移联单。精准实施《国家危险废物名	运营期危险废物产生量较小，要求企业设置10m ² 危险废物贮存	符合

	<p>录》，加强危险废物经营许可证、跨省转移以及危险废物鉴别等工作。加强全区危险废物环境监管机构和人才队伍建设，逐步建立健全自治区、地州市二级危险废物环境管理技术支撑体系，提升危险废物监管能力、鉴别能力与应急处置技术支持能力。推动工业固体废物依法纳入排污许可管理。升级完善自治区固体废物动态信息管理平台及视频监控系统，有序推进危险废物产生、收集、贮存、转移、利用和处置等全过程监控和信息化追溯。深入开展危险废物规范化环境管理评估考核与专项整治，严厉打击非法排放、倾倒、转移、利用、处置危险废物等环境违法犯罪行为。</p>	<p>点，产生的危废定期交由有资质的单位处置</p>	
	<p>推进固体废物源头减量和资源化利用。加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗固体废物资源化利用水平。持续开展固体废物非法转移和倾倒排查整治，持续保持打击洋垃圾走私高压态势。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施，到2025年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到99%以上。</p>	<p>运营期产生的废离子交换树脂由厂家进行回收</p>	<p>符合</p>

表 1-9 与《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
<p>实施燃煤燃气锅炉综合整治。城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，其中，奎屯市城市建成区和国家级自治区级工业园区禁止新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推进城市建成区 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨小时以上燃煤锅炉全部实施节能和超低排放改造。实施燃气锅炉低氮改造，重点区域未实施燃气锅炉低氮改造的县市，按照氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求。逐步扩大城市建成区范围内供暖管网覆盖面，淘汰供暖管网覆盖范围内燃煤锅炉和散烧炉。在供热管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤推广应用高效节能环保型锅炉。</p>	<p>本项目新建燃气锅炉，燃气锅炉设置低氮燃烧器及烟气再循环技术，氮氧化物满足不高于 50 毫克/立方米的要求</p>	<p>符合</p>
<p>加强噪声污染源监管。深入推进交通运输噪声、</p>	<p>已按要求制</p>	<p>符合</p>

	<p>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。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理；适时调整完善声环境功能区。强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。</p>	<p>定噪声自行监测计划</p>	
--	---	------------------	--

表 1-10 与《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）符合性分析

要求	本项目情况	符合性
<p>实施重点行业 NO_x 等污染物深度治理，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的标准实施燃气锅炉低氮燃烧改造，2022 年 10 月底前重点区域基本完成，其他地区累计完成总数的 60%。</p>	<p>本项目为新建，要求 NO_x 排放浓度不高于 50mg/m³</p>	<p>符合</p>

表 1-11 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

要求	本项目情况	符合性
<p>（五）加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“鼓励类”“淘汰类”和“限制类”范围，视为允许类建设项目</p>	<p>符合</p>
<p>（十一）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。县级及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新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。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施，充分发挥 30 万千瓦及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机组（含自备电厂）进行关</p>	<p>本项目新建 1 台 8t/h 天然气锅炉，各类污染物均可达标排放</p>	<p>符合</p>

停或整合。

综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）、“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）要求。

6、选址合理性分析

（1）选址合理性分析

本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，租赁区域东侧及南侧为空地、西侧为东翔路、北侧为新疆鲁创油脂有限公司其他厂房。用地类型为工业用地，项目地理位置图见附图 3，周边概况图见附图 4。

①项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，符合园区规划及规划环评，用地范围内不涉及自然保护区、风景名胜、水源保护地、军事基地、文物古迹等敏感目标；

②项目远离城镇人口稠密区，符合乡镇发展总体规划与长远规划要求；

③本项目用地不涉及生态红线，符合《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》。

（2）建设条件分析

供水：园区供水管网均建成，厂区已接入园区供水管网；

排水：运营期锅炉系统排污水及生活污水进入园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司；

供电：场地建设初期已接入园区电网，可满足本项目运行需求；

供热：锅炉房无需供热。

道路：厂区西侧紧邻东翔路，交通便利。

	<p>经以上分析，只要该项目严格遵守国家和地方有关的环保法规，做好各项污染防治措施，在污染物达标排放状况下，项目运营期间对周围水环境、大气环境和声环境不会造成大的影响。因此，项目选址合理。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

新疆鲁创油脂有限公司位于奎东特色产业园东翔街 2-1 幢 1 号，建设项目开工前已取得奎屯—独山子经济技术开发区环境保护局下发的《关于新疆鲁创油脂有限公司 20 万吨油脂加工项目环境影响报告书的批复》（奎独环函〔2014〕35 号），2014 年 12 月建成投产；2017 年 5 月停产至今。

根据《新疆鲁创油脂有限公司 20 万吨油脂加工项目环境影响报告书》及环评批复，蒸汽来源为园区集中管网，后期实际建设中园区无蒸汽管网，企业自行建设 1 台 6t/h 燃煤锅炉为油脂生产浸出工序提供蒸汽，停产后即对燃煤锅炉设备、储煤场、渣场等场地进行清理整洁；2023 年 1 月新疆鲁创油脂有限公司与新疆和润金兰生物科技有限公司签订租赁合同，将场地已建成构筑物及棉籽油生产线配套设备使用权一同出租（该主体生产线已取得生态环境部门批复，租赁后主体生产线无需开展环境影响评价工作）；2024 年 2 月，考虑到园区已具备接入天然气管网条件，新疆和润金兰生物科技有限公司计划新建 1 台 8t/h 天然气蒸汽锅炉及配套附属设施为油脂生产（浸出工序）提供蒸汽热源。

2、主要建设内容

新建 1 台 8t/h 天然气蒸汽锅炉、储水罐、配套软水制备装置及管线等。工程组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程组成		主要工程内容	备注
主体工程	锅炉房	占地面积约 500m ² ，新建 1 台 8t/h 燃气锅炉，配套建设天然气输送管线等	新建
辅助工程	软水制备系统	配套新建 1 套燃气锅炉软水制备系统	新建
储运工程	储水罐	在锅炉房东侧新建 16m ³ 储水罐，储存锅炉用水	新建
公用工程	供水	园区供水管网，锅炉房已接入园区供水管网	依托现有
	排水	园区下水管网，锅炉房已接入园区下水管网	依托现有
	供热	新建 1 台 8t/h 天然气锅炉为生产提供热源	新建
	供电	由园区电网接入，锅炉房已配套接入园区电网	依托现有
	供气	园区天然气管网，新建供气管网	新建
环保工程	废气	锅炉加装低氮燃烧器，锅炉燃烧烟气由 1 根 16m 高排气筒（DA001）排放	新建
	废水	锅炉系统排污水及少量生活污水排入园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司	依托现有

噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施	新建
固废	废离子交换树脂一年更换一次，由厂家回收；设备定期维护、检修产生的废矿物油暂存至锅炉房内 10m ² 危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置	新建危险废物贮存点
环境风险防范设施	200m ³ 消防水池	依托现有

3、主要设备及主要原辅材料一览

本项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	燃气蒸汽锅炉	WNS8-1.25-Q	台	1
2	储水罐	16m ³	座	1
3	软水制备装置	6m ³ /h	套	2
4	低氮燃烧器	/	个	1
5	排气筒	16m	根	1

4、主要原辅材料一览

本项目主要原辅材料一览表见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料的组成、数量和来源

序号	项目	年使用量	来源	储存方式/场所
1	天然气	800000m ³	园区供气管网	管道输送
2	蒸汽	8000t	燃气蒸汽锅炉	管道
3	新鲜水	9158m ³	园区供水管网	管道输送
4	离子交换树脂	0.2t	外购	/

天然气理化性质见表 2-4：

表 2-4 天然气理化性质

标识	中文名：天然气、沼气	英文名：natural gas, NG		
	分子式：	分子量：	UN 编号：1971	
	危险性类别：第 2.1 类易燃气体	CAS 号：8006-14-2	危险货物号：21007	
理化性质	性状：无色无臭气体			
	熔点：	相对密度（水=1）：0.415	相对密度（空气=1）：0.55	
	沸点（℃）：-161.5	饱和蒸汽压（kPa）：		
	溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚			
毒性及健康危害	侵入途径：吸入			
	毒性	/		
	健康危害	天然气主要由甲烷组成，其性质与纯甲烷相似，属“单纯窒息性”气体，高浓度时因缺氧而引起窒息。空气中浓度达到 25%~30%时，出现头昏、呼吸加速、运动失调。		
	急救方法	应使吸入天然气的患者脱离污染区，安置休息并保暖；当呼吸失调时应进行输液；如呼吸停止，应先清洗口腔和呼吸道中的黏液及呕吐物，然后立即进行口对口人工呼吸，并送医院急救。		
燃烧爆炸	燃烧性	易燃	燃烧分解物	/

危险性	闪点 (°C)	/	爆炸上限 (v%)	15
	引燃温度 (°C)	537	爆炸下限 (v%)	5.3
	危险特性	蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氮、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。		
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存在阴凉、通风良好的专用库房内或大型气柜，远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氮、三氯化氮、液氧、二氟化氧、氧化剂隔离储运。 泄漏处理：切断火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，制止渗漏；并用雾状水保护阀门人员；操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄漏废气要用排风机排至空旷地方。		
灭火方法	用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。			

4、劳动定员及工作制度

本项目新增 2 名员工，均在场内食宿。全年运行 100 天（根据生产需求间断运行，无固定使用时段），锅炉房每天运行 24 小时，安排员工定时巡检，实行 2 班制。

5、公用工程

(1) 供热

新建 1 台 8t/h 燃气锅炉为生产提供热源。

(2) 供电

园区供电电网，依托厂区现有配电室供电。

(3) 供气

气源来自园区配气站，天然气由燃气公司输送。

(4) 给水

由园区供水管网供应，厂区内现有供水管网。

(5) 排水

项目运营期间锅炉系统排污水及生活污水排至园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司。

(6) 消防

厂区规划和施工严格按照国家消防法规执行，确保消防安全。按规定合理布置消防通道，保持合理的消防间距，厂区内现有 200m³ 消防水池，满足相关要求。

6、平面布置

新疆和润金兰生物科技有限公司盘活闲置资产技改项目租赁新疆鲁创油脂有限公司 20 万吨油脂加工项目场地及生产线，场地总占地面积 2690m²，锅炉房占地面积约 500m²。厂区东侧及南侧为空地、西侧为东翔路、北侧为新疆鲁创油脂有限公司其他厂房。锅炉房内部设 1 台 8t/h 天然气锅炉、控制间、16m³ 储水罐、软水制备装置。

本次新建内容均位于锅炉房，占地面积较小，对生产区、办公生活区基本不受影响。

综上所述，项目区平面布置基本合理，项目区平面布置示意图详见附图 5。

7、水平衡

(1) 给水

主要用水为锅炉用水及生活用水。

①锅炉用水

新建 1 台 8t/h 燃气锅炉为生产提供热源，锅炉每天运行 24 小时，年运行 100 天，蒸汽全部供生产用，损耗水量为 80m³/d (8000m³/a)，则需补充水量为 80m³/d (8000m³/a)；系统定期排污以锅炉负荷 3%计算，锅炉定期排污损耗折合 2.4m³/d (240m³/a)，则需补充水量为 2.4m³/d (240m³/a)；软水制备装置采用离子交换方式进行自来水软化，离子交换树脂需定期进行反洗，即用一定浓度的食盐水冲洗树脂层，使得树脂中吸附的钙、镁离子被置换下来，该过程会产生一定量的反洗废水，约 5 天进行一次反冲洗，每次用水量约为 0.1m³ (2m³/a)，需补充水量为 2m³/a。

综上，锅炉运营期间需补充水量为 82.42m³/d (8242m³/a)，锅炉系统使用离子交换法制备软水，出水率为 90%，则锅炉系统用水量为 91.58m³/d (9158m³/a)。

②生活用水

本项目新增劳动定员为 2 人，全年运行 100 天，根据新疆维吾尔自治区生活用水定额，职工用水量为 100L/d·人，则职工生活用水量约为 0.2m³/d (20m³/a)。

(2) 排水

①锅炉系统排污水：锅炉系统排污水包括软水制备过程产生的浓水以及锅炉定期排污水。软水制备系统浓水产生量为 916m³/a；锅炉定期排污水一般为锅炉

负荷的 3%，约为 240m³/a；反冲洗废水产生量为 2m³/a，则锅炉系统排污水产生量为 1158m³/a，折合 11.58m³/d。

锅炉排污水中污染物主要为盐类，排至园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司；

②生活污水

生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约为 0.16m³/d（16m³/a）。生活污水排至园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司。

项目用水量一览表 2-5。

表 2-5 项目用水指标及用水量

项目	新鲜水 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)		排水量 (m ³ /a)		去向
		锅炉蒸发损耗		软水制备浓水		
软水制备系统	9158	8000		软水制备浓水	916	园区下水管网
锅炉系统排污水				240		
软水制备装置反冲洗				2		
生活用水	20	4		16		
合计	9178	8004		1174		/

本项目水平衡见图 2-1。

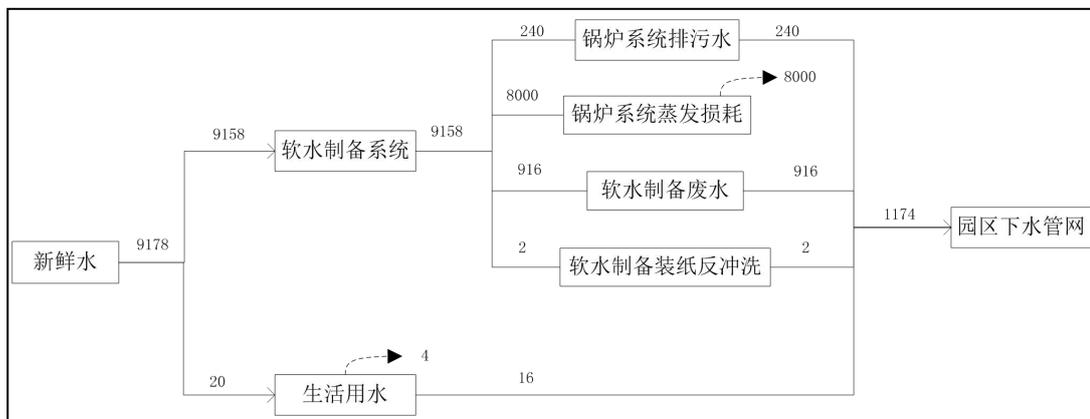


图 2-1 本项目水量平衡示意图 (单位: m³/a)

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述

1、施工期工艺流程

本项目为新建，主要建设内容包括：新建 1 台 8t/h 燃气锅炉及配套软水设备、16m 高烟囱、16m³ 储水罐，配套建设天然气输送管线等。

由于本项目施工工程量较小，产生的少量施工废水排入厂区已建成污水管网，施工废气、废水、噪声对周边环境产生的影响很小，废建筑材料等产生量较小，由施工方妥善处置。施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，除

部分永久性占地为持续性影响外，其余环境影响随着施工期的结束会消失，本次不对施工期工艺流程进行详细描述。

2、运营期工艺流程

本项目生产工艺流程及产污节点图见图 2-2。

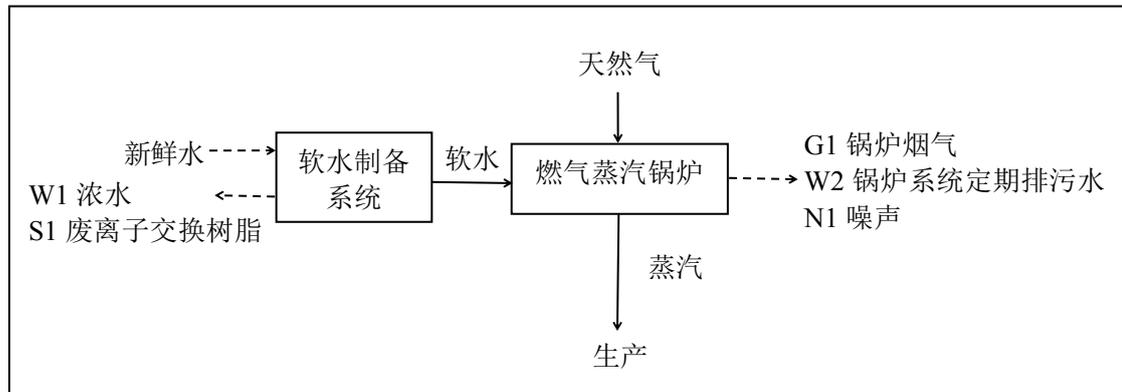


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）燃气锅炉燃烧系统：锅炉配有燃烧器，燃烧所需的空气由送风管道送至燃烧器，与天然气混合均匀后送入炉膛燃烧室，保证燃烧完全。燃烧产生的烟气依次经过炉膛、尾部受热面从锅炉排出，然后进入烟囱排向大气。

为保证锅炉燃烧废气中的 NO_x 能达标排放，本项目安装的是高效低氮燃烧器。低氮燃烧技术是通过改变燃烧设备的燃烧条件来降低 NO_x 的形成，具体来说是通过调节燃烧温度、烟气中的氧的浓度、烟气在高温区的停留时间等方法来抑制 NO_x 的生成或破坏已产生的 NO_x 。

本项目采用贫燃预混燃烧器，该燃烧器利用高过量空气降低火焰温度，同时燃烧器采用金属纤维等结构分割火焰，稳燃的同时可使温度分布均匀，减少 NO_x 生成；采用该技术， NO_x 产生浓度可控制在 $20\sim 80\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目燃气蒸汽锅炉自带锅炉节能器，充分回收烟气中的显热，降低排烟温度。将高温烟气中的余热用于提高蒸汽温度，不仅提高了锅炉系统的能源利用效率，还解决了排烟温度过高的问题，以达到余热的回收利用的作用。

本项目燃气锅炉产生的燃烧废气经 1 根 16m 高烟囱（DA001）排放，排气筒高度高出周围半径 200m 距离内建筑物 3m 以上；锅炉系统产生的噪声主要为锅炉风机、循环水泵、补水泵等噪声。

锅炉系统排污水经过连续排污扩容器回收利用余热后排放。连续排污扩容器也称连续排污膨胀器，是与锅炉的连续排污口连接的，是用来将锅炉的连续排污减压扩容，排污水在连续排污膨胀器内绝热膨胀分离为二次蒸汽和废热水，并在膨胀器内经扩容、降压、热量交换，然后排放，二次蒸汽由专门的管道引出，废热水通过浮球液位阀或溢流调节阀自动排走，热能可以得到回收再利用。连续排污量随锅炉给水负荷变化自动调节，保持相对稳定的排污率。

(2) 水处理系统：本项目锅炉用水采用经过全自动软化水装置处理后的自来水。离子交换器工作原理为将自来水通过钠型阳离子交换树脂，使水中的硬度成分 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 与树脂中的 Na^+ 相交换，从而吸附水中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} ，使水得到软化。

软化设备的工作流程主要分为产水及再生两个过程：

产水：钠离子交换树脂带有大量的钠离子，当水中的钙镁离子含量高时，离子交换树脂可以释放出钠离子，功能基团与钙镁离子结合，使水中的钙镁离子含量降低，水的硬度下降，此过程即为“产水”。

再生：当树脂上的大量功能基团与钙镁离子结合后，树脂的软化能力下降，用氯化钠溶液流过树脂，此时溶液中的钠离子含量高，功能基团会释放出钙镁离子而与钠离子结合，树脂恢复交换能力，此过程即为“再生”。

3、主要污染工序

项目主要污染影响因素分析见表 2-6。

表 2-6 项目运营期主要污染影响因素分析汇总

项目	污染源	主要污染因子/固废类别
废气	锅炉燃烧烟气	颗粒物、 SO_2 、 NO_x
废水	锅炉系统排污水	盐类
	生活污水	SS、COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等
噪声	车辆进出、设备运行	连续等效 A 声级
固废	软水制备装置	废离子交换树脂/一般工业固废
	设备维修保养	废润滑油/危险废物

与项目有关的原有环境污染问题	<p>新疆鲁创油脂有限公司位于奎东特色产业园东翔街 2-1 幢 1 号，于 2014 年 7 月委托秦皇岛市环境保护科学研究所和新疆净源环境咨询有限公司编制《新疆鲁创油脂有限公司年产 20 万吨油脂加工项目环境影响报告书》；2014 年 8 月 25 日取得奎屯—独山子经济技术开发区环境保护局下发的《关于新疆鲁创油脂有限公司 20 万吨油脂加工项目环境影响报告书的批复》（奎独环函〔2014〕35 号）；2014 年底~2017 年 5 月进行生产后停产（因项目时间久远，暂无法确定是否已完成环保验收工作）。</p> <p>根据《关于新疆鲁创油脂有限公司 20 万吨油脂加工项目环境影响报告书的批复》（奎独环函〔2014〕35 号），油脂生产热源接入园区集中蒸汽管网，企业建设期间园区无集中蒸汽管网，因此新建 1 台 6t/h 燃煤锅炉为油脂生产浸出工序提供蒸汽，停产后即对燃煤锅炉设备、储煤场、渣场等场地进行清理整洁。2023 年 1 月 10 日新疆鲁创油脂有限公司与新疆和润金兰生物科技有限公司签订租赁合同（租赁期 2023 年 6 月 1 日~2026 年 5 月 31 日），将场地已建成建构筑物及棉籽油生产线配套设备使用权一同出租（该主体生产线已取得生态环境部门批复，租赁后主体生产线无需开展环境影响评价工作）；2024 年 2 月，考虑到园区已具备接入天然气管网条件，新疆和润金兰生物科技有限公司计划新建 1 台 8t/h 天然气蒸汽锅炉及配套附属设施为油脂生产（浸出工序）提供蒸汽热源。</p> <p>现场勘查期间，锅炉房现状为停运，燃煤锅炉、储煤场、渣场等场地已由新疆鲁创油脂有限公司负责清理整洁，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、环境空气质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），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。本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，为了解本项目区环境空气质量现状，引用距离项目区最近的克拉玛依市城市监测站点（独山子区监测站）发布的2022年空气质量状况数据，该站点位于项目区西侧约23.9km。

1.1 基本污染物环境质量

（1）监测项目

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。

（2）评价标准

本次环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（3）评价方法

评价方法采用最大质量浓度占相应标准质量浓度限值的百分比，对监测结果进行评价分析。计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：P_i—某种污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i—某种污染物的实际监测浓度，mg/m³；

C_{oi}—某种污染物的环境空气标准浓度，mg/m³。

（4）监测结果及评价

本次监测结果及分析评价见下表。

表 3-1 2022 年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	监测值	占标率（%）	达标情况
1	SO ₂	年平均	60	6	10	达标
2	NO ₂	年平均	40	19	47.5	达标
3	PM ₁₀	年平均	70	62	88.6	达标
4	PM _{2.5}	年平均	35	32	91.4	达标

5	CO	24小时平均第95百分位数	4mg/m ³	1.2mg/m ³	30	达标
6	O ₃	日最大8小时第90百分位数	160	128	80	达标

由表 3-1 可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，属于环境空气质量达标区。

1.2 特征因子监测

本次大气环境质量现状评价的特征污染因子为 TSP，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）中区域环境质量现状的要求，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向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

委托奎屯朗新环境监测服务有限公司于 2024 年 1 月 16 日至 1 月 19 日对项目区下风向 TSP 环境现状进行连续 3 天监测，监测及评价结果见表 3-2，监测点位见附图 6。

表 3-2 特征污染物环境质量现状评价表

采样点位	监测项目	采样时间	检测结果 (μg/m ³)	标准值	达标情况
项目区下风向 ()	TSP	2024.1.16~2024.1.17	133	300μg/m ³	达标
		2024.1.17~2024.1.18	109		
		2024.1.18~2024.1.19	85		

由表 3-2 可知，项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 2 限值要求（24 小时平均 300μg/m³）。

二、地表水环境质量现状调查与评价

本项目运营期间产生废水主要为锅炉系统排污水及生活污水，均排入园区下水管网，与地表水体无水力联系，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），无需开展地表水环境质量现状调查与评价。

三、声环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂址周界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本次环评不进行声环境质量现状调查与评价。

四、地下水及土壤环境质量现状调查与评价

	<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），原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p>本项目运行期间锅炉系统排污水及生活污水排入园区下水管网，正常情况下无地下水及土壤污染途径。综上所述，本次不进行地下水及土壤环境质量现状调查。</p> <p>五、生态现状调查与评价</p> <p>项目位于奎屯—独山子经济技术开发区，租用已建成场地，锅炉房占地面积约 500m²，且用地范围内无生态保护目标，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），可不进行生态环境现状调查。</p>													
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区奎东特色产业园，中心地理坐标为：东经 85°10'13.063"、北纬 44°19'38.631"，地跨奎屯市、克拉玛依市独山子区两个行政区域。</p> <p>1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：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。</p> <p>4、生态环境：项目区用地范围内无生态环境保护目标。</p>													
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气：锅炉燃烧烟气中颗粒物、SO₂ 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求；NO_x 参考执行《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》中“重点区域未实施燃气锅炉低氮改造的县市，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求”。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="272 1603 1390 1794"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td rowspan="3">烟囱或烟道</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td> <td>≤1</td> <td>烟囱排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声：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）标准；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	污染物项目	限值	污染物排放监控位置	颗粒物	20	烟囱或烟道	二氧化硫	50	氮氧化物	50	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口
污染物项目	限值	污染物排放监控位置												
颗粒物	20	烟囱或烟道												
二氧化硫	50													
氮氧化物	50													
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口												

(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

3、废水：执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，见表 3-4。

表 3-4 废水污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

执行标准	pH	COD	SS	NH ₃ -N	BOD ₅
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	400	--	300

4、一般工业固废：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

5、危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

根据国家对污染物排放实行总量控制的有关规定及拟建项目特点、所在区域环境质量现状等因素，本项目对颗粒物、SO₂、NO_x 设置总量控制。

颗粒物：0.036t/a、SO₂：0.032t/a、NO_x：0.279t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目施工期建设内容主要为：新建 1 台 8t/h 天然气锅炉、16m³ 储水罐、配套软水制备装置及管线等，均在锅炉房内进行，无需土建施工。施工期污染物主要为扬尘、施工废水、施工噪声、废建筑材料。</p> <p>产生的少量施工废水沉淀后回用于洒水降尘，施工废气、废水、噪声对周边环境基本不会产生影响，废建筑材料产生量较小，经施工方妥善处置后亦不会对区域环境产生明显影响，本次不再对施工期内容进行详细描述。</p>												
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、大气</p> <p>1.1 产污环节及污染物治理措施</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 产污环节及治理措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产污环节</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">排放形式</th> <th style="width: 40%;">污染防治技术</th> <th style="width: 10%;">排放口</th> <th style="width: 5%;">是否可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天然气锅炉燃烧烟气</td> <td>颗粒物、SO₂、NO_x</td> <td>有组织</td> <td>加装低氮燃烧器+16m 高排气筒</td> <td>DA001</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 有组织废气源强分析</p> <p>根据企业提供资料，全年运行 100 天，每天工作 24 小时，燃气锅炉天然气消耗量约为 80 万 m³/a，设置低氮燃烧器，燃烧烟气通过 16m 高排气筒（DA001）排放至外环境。</p> <p>《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表，工业废气量产污系数为 107753Nm³/万 m³原料、SO₂ 产污系数为 0.025kg/万 m³原料（根据《天然气》（GB17820-2018）中的表 1 天然气质量要求：天然气总硫 20mg/m³，则 S 取 20）、NO_x（低氮燃烧—国内领先）的产生系数为 6.97kg/万 m³原料；参考根据《北京环境总体规划研究》中相关数据，每燃烧 1 万 m³ 天然气烟尘产污系数 0.45kg/万 m³原料。</p> <p>经计算，工业废气量为 8620240m³/a、颗粒物产生量 0.036t/a、SO₂ 产生量 0.032t/a、NO_x 产生量 0.5576t/a。</p> <p>锅炉设置烟气再循环装置，参考《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB 65/T 4243—2019），降氮改造后锅炉性能要求“在测试条件下、正常工况稳定运行时，锅炉降氮率不低于 50%”，本次评价以 50%计，燃气锅炉污染物排放量及排放浓度，</p>	产污环节	污染物	排放形式	污染防治技术	排放口	是否可行技术	天然气锅炉燃烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	加装低氮燃烧器+16m 高排气筒	DA001	是
产污环节	污染物	排放形式	污染防治技术	排放口	是否可行技术								
天然气锅炉燃烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	加装低氮燃烧器+16m 高排气筒	DA001	是								

见表 4-2。

表 4-2 天然气锅炉污染源源强核算结果及相关参数一览表

烟气量 (m ³ /a)	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放标准 (mg/m ³)
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
8620 240	颗粒物	4.18	0.02	0.036	低氮 燃烧 +烟 气再 循环	0	4.18	0.02	0.036	20
	SO ₂	3.71	0.01	0.032		0	3.71	0.01	0.032	50
	NO _x	64.68	0.23	0.557 6		50	32.34	0.12	0.279	50

环保措施：设置低氮燃烧器+烟气再循环装置，燃烧烟气收集后通过 16m 高排气筒（DA001）排放至外环境。

根据上表计算结果可知，锅炉燃烧烟气各类污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》排放限值要求。

1.5 污染防治技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），项目废气排放可行性及达标性详见表 4-3。

表 4-3 废气排放可行性及达标性一览表

产污环节	排放形式	污染治理设施	排放口类型	制定依据	是否可行
锅炉烟气	有组织	低氮燃烧+烟气再循环	一般排放口	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）	是

本项目拟建天然气蒸汽锅炉为生产提供热源，锅炉加装低氮燃烧器，烟气收集后高空排放，参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 7，低氮燃烧技术为污染防治可行技术，经核算，处理后的烟气各项污染物排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》限值要求，污染防治技术可行。

1.6 大气污染物排放口基本情况

本项目设置 1 个排放口，排放口基本情况详见下表。

表 4-4 大气排放口基本情况表

序号	排放口		污染物种类	排气筒		排放口类型	排气筒坐标
				高度 (m)	出口内径 (m)		
1	DA001	天然气锅炉排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	16	0.65	一般排放口	85°10'12.64", 44°19'38.78"

1.7 大气环境影响分析

综上所述，本项目主要大气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，建设单位采取上述污染物控制措施后废气可实现达标排放，且项目区邻近无环境敏感点分布，对区域大气环境影响较小。因此，本项目运营期对周边大气环境的影响是可接受的。

1.8 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业 44 96 热力生产和供应—单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉”，为简化管理，参考《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）制定监测计划。本项目废气污染物监测计划见表 4-5。

表 4-5 项目运营期大气污染物监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	制定依据	执行标准
1	DA001	NO _x	月	《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）表 1	《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》中“重点区域未实施燃气锅炉低氮改造的县市，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求”
		颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	年		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（颗粒物：20mg/m ³ ；SO ₂ ：50mg/m ³ ；林格曼黑度：≤1）

二、废水

本项目废水主要为锅炉系统定期排污水及生活污水。

锅炉系统定期排污水（软水制备过程产生的浓水以及锅炉定期排污水）产生量 1158m³/a，主要污染物为盐类，排至园区下水管网。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表，化学需氧量产污系数为 1080g/万 m³ 原料。

表 4-6 项目污水产排情况

污水产生量	污染因子	产污系数	污染物产生量	污染物排放浓度	污染物排放量
0.11158 万 m ³ /a	COD	1.08kg/万 m ³ 原料	0.125kg/a	0.108mg/L	0.125kg/a

生活污水产生量 16m³/a，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

表 4-7 项目污水产排情况

污水产生量	污染因子	污染物产生浓度	污染物产生量	污染物排放浓度	污染物排放量
(16m ³ /a)	COD	400mg/L	0.0064t/a	400mg/L	0.0064t/a
	BOD ₅	280mg/L	0.0045t/a	280mg/L	0.0045t/a
	SS	250mg/L	0.0040t/a	250mg/L	0.0040t/a
	NH ₃ -N	30mg/L	0.0005t/a	30mg/L	0.0005t/a

废水可依托性分析

奎屯润通排水有限公司（原奎屯市东郊污水处理厂）位于奎屯市东部开齐乡东部，主要负责处理北一区 and 奎东特色产业园区的工业废水，伊犁哈萨克自治州生态环境局于 2020 年 4 月出具了《关于奎屯市东郊污水处理厂提标改造及中水回用工程 PPP 项目环境影响报告表的批复》（伊州环函〔2020〕41 号），2020 年 6 月 12 日通过竣工环境保护验收，现正常运行。

污水处理厂现有污水处理规模为 3 万 m³/d。采用 AAO+MBR+臭氧氧化污水处理工艺处理所收纳污水，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后作为林业灌溉用水。本项目废水产生量约 1158m³/a（11.58m³/d），排水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，符合污水处理厂进水水质要求，且污水产生量较小，不会对污水处理厂产生冲击影响，因此，废水排入园区下水管网，最终进入奎屯润通排水有限公司处理可行。

三、噪声

3.1 源强分析

本项目运营期噪声主要来源于锅炉风机、补水泵等设备运转产生的机械噪声，详见下表。

表 4-8 主要设备噪声源强

序号	建	声源名称	源	声源	空间相对位置 /m	距	室	运	建筑	建筑物外噪声
----	---	------	---	----	-----------	---	---	---	----	--------

	建筑物名称		强 dB (A)	控制措施	X	Y	Z	室内边界距离/m	内边界声级	行时段	物插入损失 dB (A)	声压级 dB (A)	建筑物外距离
1	厂房	锅炉	80	建筑隔声、基础减振	245	105	3	5	80.4	昼间连续运行	20	60.4	1m
2		补水泵	85		247	120	0.5	4	85.4		20	65.4	1m

3.2 噪声影响预测模式

机器设备的噪声因受传播距离、阻挡物的反射与屏障，空气吸收等因素的影响，会使其衰减。由声源预测模式计算：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L₂——距源 r₂ m 处噪声级，dB(A)；

L₁——距源 r₁ m 处噪声级，dB(A)。

根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测，噪声衰减预测结果见下表。

表 4-9 项目噪声设备及噪声衰减预测结果 单位：dB(A)

预测点		降噪措施	贡献值	标准值
厂界 (以生产基地厂界计)	东侧 (25m)	基础减震、 建筑隔声	38.6	昼间 65，夜间 55
	南侧 (150m)		23.1	昼间 65，夜间 55
	西侧 (190m)		21.0	昼间 60，夜间 50
	北侧 (530m)		12.1	昼间 65，夜间 55

3.3 噪声排放标准

厂界噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，其标准值见下表。

表 4-10 噪声评价标准 单位：dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

3.4 噪声影响结论及措施

本项目运行期间实行 3 班制，每天 24 小时运行，由上述噪声预测结果可知，厂界采取基础减震、厂房隔声后的噪声衰减至厂界处的贡献值满足《工业企业厂

界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准值，为了控制噪声污染，必须从降低噪声源强度和控制传播途径上进行治理，本项目工程须采取如下措施控制噪声：

①注意防噪间距，以减少噪声的污染；

②对生产设备采用隔声罩、减振垫、吸声材料等设施加以控制；设备与基础之间必须增加橡胶减振垫，设置减振沟；

③对于车辆产生的噪声可从加强管理着手，停车的位置应设置指示牌加以引导，避免车辆不必要的怠速、制动、启动；合理安排进出厂区的时间，避免同一时段同时多台进出和夜间进出，同时对进出厂内的车辆禁止鸣笛，进行规范化管理；

④加强设备维护，对各生产设备及辅助系统设施进行定期检查、维护以及维修，及时更换一些破损零部件，确保机械设备正常运转，减少非正常生产噪声；

⑤加强职工劳动保护，高噪声接触岗位要求职工佩戴耳罩，同时考虑采用轮岗制度减少职工对高噪声接触时间；

⑥在厂房外加强绿化，利用其屏蔽作用阻隔噪声传播。

通过采取上述措施，运营期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，对周围声环境影响较小。

3.6 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），确定本项目噪声监测因子及监测频次，监测计划见表4-11。

表4-11 噪声自行监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界	Leq(A)	1次/季

四、固体废物

4.1 固废产污环节及源强分析

本项目产生固体废物主要为废离子交换树脂、设备定期维护及检修产生的废润滑油。

①废离子交换树脂：离子交换树脂达到使用寿命后需进行更换，根据建设单位提供资料，离子交换树脂每年更换一次，产生量为0.2t/a，厂家回收。

②废润滑油：设备定期维护、修理等过程中产生废润滑油，年产生量约0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油属于HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码900-214-08。暂存至10m²危废贮存点，定期交由有资质的单位处置。

参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021年版），对项目运营期产生的固体废物进行识别，详见表4-12。

表4-12 固体废物产污情况一览表

序号	产污环节	名称	固废代码	危险特性	物理性状	是否为危险废物	年产生量(t/a)	贮存方式	去向
1	软水制备	废离子交换树脂	443-001-99	/	固态	否	0.2t/a	不贮存	厂家回收
2	锅炉	废矿物油	900-214-08	T.I	液态	是	0.01t/a	10m ² 危险废物贮存点	有资质的单位处置

4.2 危险废物管理要求

建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（部令第23号）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中的相关规定，对项目产生的危险废物进行妥善管理和处置。对危险废物的收集、暂存、管理按国家标准有如下要求：

1) 危险废物的收集包装

①所有产生的危险废物均应使用符合国家标准容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。所有收集容器必须密闭；

③必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

2) 危险废物的暂存要求

企业内应加强危险废物的管理,全面推行危险废物申报制度,对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有跟踪性的账目和手续,并纳入生态环境主管部门的监督管理,集中收集交由具有《危险废物经营许可证》的单位进行安全处置,并办理相关手续,使本项目固体废弃物由产生至无害化的整个过程都得到控制,保证每个环节均对环境不产生污染危害。

3) 危险废物贮存点设计要求

本项目危废产生量较小,建设单位设置面积约 10m² 的危废贮存点,危险废物贮存点设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定:

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物;

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合;

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝;

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

4) 危废间运行管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等文件,危废间运行执行如下要求:

①贮存点应具有固定的区域边界,并应采取与其他区域进行隔离的措施;

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施;

③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中,不应直接散堆;

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨；

⑥贮存危险废物不得超过一年。

5) 危险废物转运要求

根据《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），本项目属于危险废物移出人，运营期应当履行以下义务：

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

6) 危险废物台账管理要求

产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

①频次要求

产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

②记录内容

A.危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类

型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等；

B.危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等；

C.危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等；

D.危险废物自行利用/处置环节，应记录自行利用/处置批次编码、自行利用/处置时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、自行利用/处置量、计量单位、自行利用/处置设施编码、自行利用/处置方式、自行利用/处置完毕时间、自行利用/处置部门经办人、产生批次编码/出库批次编码等；

E.危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

③记录保存

保存时间原则上应存档5年以上。

五、地下水、土壤

本项目运营期锅炉系统排污水排至园区下水管网，为清净下水，正常情况下无地下水及土壤污染途径。对地下水的影响主要是危险废物、非正常工况下锅炉天然气管道、阀门等发生泄漏事故及火灾爆炸事故情况下产生的消防废水对地下水水质的影响。

5.1 可能影响途径

①大气环境风险影响途径

当天然气输送系统因操作不当，或者养护不当而造成天然气阀门损坏、管道破裂而造成天然气泄漏、扩散，空气中天然气浓度过高，能使人窒息。天然气为易燃气体，与空气能形成爆炸性混合物，容易发生火灾爆炸。火灾和爆炸过程中还会产生大量烟雾。烟雾是物质在燃烧反应过程中产生的含有气态、液态和固态物质与空气的混合物，可能会对周围的大气环境产生影响。

②地表水、地下水和土壤环境风险影响途径

天然气为易燃气体，与空气能形成爆炸性混合物，容易发生火灾爆炸。一旦发生火灾爆炸，可能会产生消防废水，若收集措施不到位，消防废水可能会流入下水道或者雨水收集口；危险废物泄漏可能会对周围的地表水、地下水和土壤产生影响。

5.2 源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现阀门、管道老化或损坏，应及时维修更换，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度；

②天然气管线采取地上敷设，便于检漏；

③天然气输送管道的设计、布置符合《建筑设计防火规范》《城镇燃气设计规范》等相关要求，与其他构筑物有足够的间隔距离。锅炉房的设施、设备、照明装置等均应防爆型；

④严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物贮存点。

5.3 分区防渗措施

本项目锅炉房占地较小，内部防渗等级均为一般防渗，危险废物贮存点为重点防渗。

表 4-13 本项目防渗工程污染防治分区

序号	防渗区域及部位	防渗分区等级	防渗技术要求
1	危废贮存点	重点	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求
2	锅炉房	一般	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m，K \leq 1 \times 10 $^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执

经现场勘查，锅炉房内部防渗等级满足一般防渗要求，危废贮存点需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

5.4 末端控制

企业厂区内现有 200m³ 消防水池，在加强管理，强化防渗措施，做好水工构件的防渗，在落实各项环保措施的前提下，本项目不会对区域内地下水及土壤产生影响，治理措施可行。

六、环境风险

6.1 风险识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B，结合本项目实际情况，项目环境风险识别情况见下表。

表 4-14 环境风险识别一览表

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	可能受影响的环境敏感目标
锅炉房	天然气管网	天然气	泄漏、火灾引发的次生污染	地下水、大气、土壤	/
危险废物贮存点	危险废物	废润滑油		地下水、土壤	/

6.2 环境风险防范措施及应急要求

（1）天然气泄漏监测报警措施

锅炉房内于锅炉前端、后端、顶端、燃气调压室等各处设置燃气泄漏报警装置，用以燃气泄漏示警。

（2）运行期加强管理

1) 燃气锅炉房内不得有明火、不得吸烟，在锅炉房内、外明显部位要张贴禁烟、禁火标志。

2) 烧完锅炉后，要将管道内剩余的气体放净，然后把所有燃气管道的阀门关紧（电磁阀）。

3) 维修锅炉需动用电焊时，必须由专业人员在有人监护和确认无误管道中没有余气的情况下，方可进行操作。如修燃气部分要由燃气公司的专业人员进行维修。

4) 锅炉运行及维修时，锅炉房内闲杂人员不得进入。锅炉不运行期间，锅炉房内不得堆放与锅炉设备无关的物品。

5) 燃气调压箱及计量间周围要求：悬挂禁烟、禁明火、禁停放汽车标志，以保证燃气调压箱及计量间的安全。

6) 要时刻保证燃气、消检、通风等设备的灵敏可靠。

7) 要经常对司炉、维修、管理人员进行燃气安全方面的教育。

(3) 建立健全管理制度

1) 建立和健全领导组织机构，明确锅炉房管理人员职责。

2) 制订和完善锅炉房各项安全管理制度、健全锅炉设备档案，编制安全措施和维修计划并督促实施。

3) 锅炉房的管道要画水流方向箭头，按规定刷色环，锅炉房内外要整洁干净。

4) 锅炉房要悬挂《锅炉使用登记证》《燃气锅炉房的各层次领导管理框图》《燃气锅炉管理制度》《司炉工巡视路线图》《锅炉房管道系统图》《天然气公司紧急抢修电话》《燃气锅炉房发生紧急情况的处理预案》、直接工作人员上岗证等。

5) 进行安全宣传，组织锅炉房直接工作人员（维、管、水质化验等）培训。

6) 组织安全检查，开展安全竞赛以及评比总结，实施奖励、处分。

(4) 火灾、爆炸事故风险防范措施

1) 应设置醒目的消防、禁火标志，加强员工和外来人员的安全教育，定期举行消防演练。制定消防规章制度，由专人负责检查落实，并严禁使用明火，禁止火种带入锅炉房。

2) 企业应建立严格的安全防范制度和档案，以便及时发现安全问题上的薄弱环节，做到早发现、早解决，不留隐患。

3) 各处配有若干灭火器和灭火箱，当发现明火或小规模火灾发生时可以及时扑救。

4) 要建立健全岗位责任制，加强安全保卫工作，并安排专人巡视检查。

(5) 应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。

表 4-15 环境风险的突发性事故制定应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	-
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	生产区、储存区、临近地区
4	应急组织	由项目区内专人负责——负责现场全面指挥，专业救援队伍——负责事故控制、救援和善后处理邻近地区。
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
6	应急设施设备与材料	生产区及仓储区：防火灾事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等。
7	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
8	应急环境监测及事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施消除泄漏措施及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备。 临近地区：划分腐蚀区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
10	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案。 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
11	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施； 临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对项目区内工人进行安全卫生教育。
13	公众教育信息发布	对项目区附近企业开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
14	记录和报告	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。
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

项目建设单位应按上述应急预案纲要详细编制突发环境事件应急预案，以实行有效的管理。

环境风险分析结论

本项目的风险主要是因天然气泄漏的环境风险、火灾爆炸产生的次生环境风险。本公司在认真落实本报告提出的安全对策措施后，本项目的风险处于可接受的水平，风险管理措施有效可行，因而，从风险角度分析本项目的环境风险是可以接受的。

七、排污口规范化

根据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）的要求，本项目所有排放口，包括废气、废水、噪声、固体废物，都必须按照“于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范要求，设置与之相对应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。项目排污口的规范化要符合阿克苏地区环境监管部门的有关要求。

（1）管理要求

排污口是企业污染物进入环境、污染环境通道，因此强化排污口的管理，既是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。为此，按照生态环境部《排污口规范化整治技术要求》，提出建设项目排污口规范化管理要求，见表 4-16。

表 4-16 排污口规范化管理要求表

项目	主要要求内容
基本原则	1、凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理；
	2、将总量控制的污染物排污口及行业特征污染物排放口列为管理的重点；
	3、排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督和检查；
	4、如实向环保行政主管部门申报排污口数量、位置，污染物种类排放去向等情况
技术要求	1、按照环监（1996）470号文要求，排污口位置必须合理确定，实行规范化管理；
立标管理	1、污染物排放口必须按照国家《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1—1995）与（GB15562.2—95）规定，实行规范化整治，设置由国家环保总局定点制作和监制环保图形标志牌；

	2、环保图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m；
	3、重点排污单位（车间）污染物排放口以设置立式标志牌为主，一般排污单位污染物排放口可根据具体情况设置立式或平面固定式标志牌；
	4、对一般性污染物排放口应设置提示性环保图形标志牌；
档案管理	1、使用《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；
	2、严格按照制定的环境管理工作计划，根据排污口管理要求，将工程建成后主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标及环保设施运行情况记录在案；
	3、选派有专业技能环保专职人员对排污口进行监督管理，做到责任明确、奖罚分明
<p>(2) 排污口规范化</p> <p>项目各排污口应进行规范性管理，其投资应纳入设备之中，其监测设施的运转率必须达到 85%以上。建设单位在排放口处竖立或挂上排放口标志牌。</p> <p>建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放走向及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排污口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。</p> <p>1) 废气</p> <p>废气排放设置便于采样、监测的采样口和检测平台，在进气口、排气口分别设置采样口，设置位置、尺寸等应符合《污染源监测技术规范》要求，并便于采样监测。</p> <p>①采样孔位置应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍烟道直径处，以及距上述部件上游方向不小于 3 倍烟道直径处，以及距上述部件上游方向不小于 3 倍烟道直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$，式中 A、B 为边长；</p> <p>②采样孔内径应不少于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm；</p> <p>③采样平台面积应不小于 1.5m²（建议 2×1.5m² 以上），并设有 1.2m 高的</p>	

护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m²，采样平台面距采样孔约为 1.2—1.3m。

2) 废水

废水排放口应按照《污染源监测技术规范》设置规范的采样点，并按照环境管理部门的要求定期开展手工监测。

3) 固体废物

固体废物储存场所按照国家标准《环境保护图形标志》的规定，设置与之相应的环境保护图形标志牌。

各排放口（源）及固体废物储存场所图形符号标志规定如下：

①废气、废水排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行；

②固体废物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。

污染物排放口（源）环境保护图形标志详见图 4-1。



图 4-1 排放口（源）环境保护图形标志

八、监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）制定监测计划，具体见表 4-17。

表 4-17 项目运营期污染物监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	制定依据	执行标准
废气	DA001	NO _x	1 次/月	《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）表 1	《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》中“重点区域未实施燃气锅炉低氮改造的县市，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求”
		颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（颗粒物：20mg/m ³ ；SO ₂ ：50mg/m ³ ；林格曼黑度：≤1）
噪声	厂界	Leq（A）	1 次/季	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间 65，夜间 55）
废水	企业总排扣口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、流量	1 次/年	《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）表 3	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准

九、环境管理“三同时”验收

项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时投入使用，本项目环保设施“三同时”一览表见下表。

表 4-18 项目运营期“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染防治措施	验收标准
废气	锅炉燃烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器+16m 排气筒（DA001）	颗粒物及 SO ₂ ：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值；NO _x ：《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》要求

噪声	锅炉风机、水泵等		隔音、基础减震、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值
废水	锅炉系统排污水、生活污水		园区下水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
固废	一般工业固废	废离子交换树脂	厂家回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	危险废物	废润滑油	危险废物贮存点	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

十、环保投资

本项目总投资 150 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 8%。本项目环保投资见表 4-19。

表 4-19 项目环保投资

污染类别	治理措施		投资（万元）
废气	锅炉燃烧烟气	燃气锅炉加装低氮燃烧，烟气经 1 根 16m 高排气筒（DA001）排放	10
噪声	基础减振、厂房隔声、加强管理、禁止喧哗		1
固废	10m ² 危废贮存点		1
合计			12
总投资			150
占总投资比例			8%

--	--

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、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器+16m 高排气筒（DA001）	颗粒物及 SO ₂ 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求（颗粒物：20mg/m ³ 、SO ₂ ：50mg/m ³ ）；NO _x 执行《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》中“重点区域未实施燃气锅炉低氮改造的县市，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求”
地表水环境	/	/	/	/
声环境	运行设备	等效 A 声级	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废离子交换树脂：厂家回收，不在厂内贮存；废矿物油暂存至 10m ² 危险废物贮存点，定期交由有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目区地面防渗硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①如果管路、阀门发生泄漏，在查明原因并消除缺陷之前应停止相关的作业，待隐患消除后恢复； ②在项目投产运行前，应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故； ③输送、使用天然气的区域必须严禁明火； ④日常运行中，加强对设备的维护检查，防止安全阀、截止阀等设备失效；设备按照防爆要求配置； ⑤加强人员安全教育、科学管理。提高安全防范风险的意识；加强防爆电气设备的日常巡视和检查工作，严格落实各项规章制度。			
其他环境管理要求	按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求申领排污许可证；按照《污染源监测技术规范》设置废气采样口，废气监测点位搭设永久采样平台。			

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，厂址符合用地要求，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气、噪声能够达标排放，固体废物处置去向明确，生态破坏得到有效控制；污染物排放满足总量控制要求。因此，在项目建设过程中严格落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

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	/	/	/	0.036t/a	/	0.036t/a	+0.036t/a
	SO ₂	/	/	/	0.032t/a	/	0.032t/a	+0.032t/a
	NO _x	/	/	/	0.279t/a	/	0.279t/a	+0.279t/a
废水	COD	/	/	/	0.0065t/a	/	0.0065t/a	0.0065t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a	0.0045t/a
	SS	/	/	/	0.0040t/a	/	0.0040t/a	0.0040t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0005t/a	/	0.0005t/a	0.0005t/a
一般工业 固体废物	废离子交换树脂	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

