

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乌鲁木齐市第一看守所锅炉建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	/		
地理坐标	/		
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、热力生产和供应业中 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）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	424	环保投资（万元）	73
环保投资占比（%）	17.22	施工工期	6个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：锅炉房 1 于 2015 年 11 月建成投入使用；锅炉房 2 于 2016 年 8 月建成投入使用。2024 年 6 月 7 日由乌鲁木齐市生态环境局出具行政处罚决定书。	用地面积（平方米）	575.16
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	<p>1、产业政策的符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中第二十二条“城镇基础设施”中“2城镇集中供热建设和改造工程（包括长距离集中供热管网应用工程）”。</p> <p>本项目不属于工业和信息化部《产业发展与转移指导目录（2018年本）》中优先承接发展产业，不属于西部地区引导优化调整的产业，故默认为允许发展产业。</p> <p>根据《国家发展改革委、商务部关于印发〈市场准入负面清单（2020年版）〉的通知》（发改体改规〔2020〕1880号），本项目不在《市场准入负面清单（2020年版）》范围内。</p> <p>根据以上分析，本项目属于国家、地方允许发展的产业，同时项目建设符合有关法律法规要求，故项目的建设符合国家、地方产业政策的要求。</p> <p>2、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》（2021-2025）符合性分析</p> <p>《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》（2021-2025）提出实施冬季清洁取暖：新建建筑优先采用电采暖，按照宜电则电、宜气则气的原则，对现有燃气集中供热区域，实施“气电互补”电采暖建设，加强现有燃气供热区域内的配套电力外网建设，为“气电互补”电采暖建设提供可靠的供电保障能力。</p> <p>本项目已经建成并投入使用多年，1号锅炉房于2015年11月建成并投入使用，2号锅炉房于2016年8月建成并投入使用，2024年4月委托新疆迪升建设工程有限公司对项目4台燃</p>

气热水锅炉进行低氮改造。为乌鲁木齐市第一看守所冬季供暖及提供热水，属于建设单位自建自用的供热工程，锅炉燃料采用天然气，属于清洁能源。符合《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》（2021-2025）中相关要求。

3、与《乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战 2022 年工作方案》符合性分析

2022 年 3 月 7 日，乌鲁木齐市生态环境保护委员会办公室发布了《关于〈乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战 2022 年工作方案〉的通知》（乌环委办〔2022〕2 号），《乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战 2022 年工作方案》中提出：“①所有新、改、扩建项目严格落实二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）新增总量指标倍量替代原则；②加快燃气锅炉降氮升级改造：各区（县）对辖区居民小区自主供热锅炉开展排查梳理，监督 1 蒸吨及以上燃气锅炉按计划完成升级改造，确保达到《乌鲁木齐市燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）要求。”

本项目将严格按照要求执行总量指标倍量替代的要求。经建设单位提供，锅炉已于 2024 年 4 月委托新疆迪升建设工程有限公司进行低氮改造。本次评价要求对低氮改造完成后的锅炉进行废气监测，其中氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度测定结果需满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T-2018）表 1 中新建锅炉排放标准限值；颗粒物测定结果需满足《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，故符合《乌鲁木齐市深入打好蓝天保卫战 2022 年工作方案》相关要求。

4、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》（新环大气发〔2022〕483 号）符合性分析

《通知》指出：2022 年全区环境空气质量改善目标为：优

良天数比例不低于 73.8%，重污染天数比例控制在 1.4%以下，细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度低于 34 微克/立方米。夏秋季期全区城市可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮、臭氧、非甲烷总烃、月均降尘量较 2021 年同期（同比）下降，优良天数比例同比增加。本项目与《通知》符合性见下表。

表 1-1 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”符合性一览表

文件要求	本项目情况	符合性
一、推进清洁取暖、加大散煤治理力度		
按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。乌鲁木齐市、昌吉州分别制定本行政区北方地区清洁取暖项目年度改造方案，“乌—昌”区域 9 月底前完成约 5.5 万户散煤用户清洁取暖改造，……9 月底前完成划定工作，报生态环境厅备案。		符合
加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造。2022 年 10 月底前，县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，“乌—昌—石”区域淘汰 50%现有 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。重点区域保留的燃煤锅炉基本完成超低排放改造，其他地区 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）累计完成总数 60%。	本项目锅炉属于燃气锅炉，不属于淘汰或改造类燃煤锅炉；2015 年 11 月及 2016 年 8 月建成并投入使用，2024 年 4 月委托新疆迪升建设工程有限公司进行低氮改造。	符合
七、深化扬尘污染综合治理		
各地（州、市）制定本行政区域城市扬尘综合治理方案，加强扬尘精细化管理责任，全面推行绿色施工，严格落实建筑施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“七个百分之百”措施，减少扬尘污染。将防治扬尘污染费用纳入工程造价，……	本项目 2016 年 8 月建成并投入使用，不存在施工扬尘。	符合

5、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021 年 7 月 1 日施行）符合性分析

项目建设《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021 年 7 月 1 日施行）符合性分析见下表。

表 1-2 项目实际情况与地方行政规定的要求符合性一览表

文件	规划要求	本项目情况	符合性
《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021年7月1日起施行）	第十六条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；建设项目应当按照环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用。	本项目已经建成并投入使用多年，2015年11月及2016年8月建成并投入使用，2024年4月委托新疆迪升建设工程有限公司进行低氮改造。为乌鲁木齐市第一看守所冬季供暖及提供热水。投入使用至今一直未履行环保手续，本次对已建项目补充完善环境影响评价。	符合
	第十八条 本市对大气污染物实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家、自治区和本市有关规定申请核发排污许可证，并按照排污许可证载明的污染物种类、许可排放浓度、许可排放量、排放方式、排放去向等要求排放污染物。	本次评价要求建设单位在取得环评批复后尽快申领排污许可证，持证排污。	符合
	第十九条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当保持大气污染物处理设施的正常使用。大气污染物处理设施因维修、故障等原因不能正常使用的，排污单位应当及时向生态环境部门报告并采取措施，确保大气污染物排放达到规定的标准。	本次评价要求对低氮改造后的锅炉进行废气监测，其中氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度测定结果需满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T-2018）表1中新建锅炉排放标准限值；颗粒物测定结果需满足《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。	符合
	第二十一条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家、自治区和本市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志。其污染物排放不得超过国家、自治区和本市规定的标准，并符合重点大气污染物排放总量控制要求。	本次评价要求规范设置大气污染物排放口，并明确其标志。同时对低氮改造后的锅炉进行废气监测，其中氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度测定结果需满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T-2018）表1中新建锅炉排放标准限值；颗粒物测定结果需	符合

满足《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。

综上，本项目落实了《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021年7月1日施行）的相关要求。

6、与“三线一单”符合性分析

(1) 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据2021年2月12日新疆维吾尔自治区人民政府的《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》新政发〔2021〕18号，本项目符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与自治区“三线一单”符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
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，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	项目不涉及风景名胜区、自然保护区、森林、文物古迹、基本农田、基本草原等环境敏感区，项目区周边无饮用水水源保护区等生态保护目标。经核实，项目不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能。	符合
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；全区环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已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，污染地块安全利用稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	本项目锅炉已经委托进行低氮改造，废气分别通过2根8米及2根15米排气筒排放；锅炉废水排入市政管网；废离子交换树脂由厂家更换后带回。本项目采取的环保措施能确保污染物对环境质量影响降到最低，不突破所在区域环境质量底线。	符合
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、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	项目运行期间水、电等用量较小，不会超过划定的资源利用上限，可以满足当地资源利用要求。	符合

作用。

综上，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》中相关要求。

(2) 与《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《关于印发乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（乌政办〔2021〕70号）及《关于发布乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通告》，共划定环境管控单元103个，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。

优先保护单元37个，以饮用水源保护、生态空间维护为主的水源涵养和水土保持等生态功能单元，保障城市生态环境安全。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。

重点管控单元60个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区及存在环境风险的区域等。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。

一般管控单元6个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。

基于生态环境、大气环境、水环境、土壤环境分区管控方案，结合自治区总体管控、乌昌石片区管控要求，充分考虑我市产业类型、主要环境问题，针对市域总体性、普适性产业政策，制定市级准入清单。结合各单元特点和生态环境问题，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效

率四个方面，针对性制定各单元差异化生态环境准入清单。符合性分析见下表。

表 1-4 本项目与乌鲁木齐市“三线一单”符合性分析

文件要求		本项目情况	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，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	经核实，本项目建设未占用重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域，项目周围无风景名胜区、自然保护区等，不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。	符合
环境质量底线	我市水环境质量持续改善，城镇集中式饮用水水源地水质优良比例进一步提高，地下水污染风险得到有效控制。生态流量保障能力稳步提升，乌鲁木齐河、水磨河、柴窝堡湖最小生态流量、水面面积及湿地面积逐步恢复。水生态修复工作全面铺开，各流域生态功能保持不退化。环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少。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。	运营过程中产生的废气主要是天然气燃烧废气，通过低氮燃烧后分别经 2 根 8 米和 2 根 15 排气筒排放。锅炉废水排入市政管网。产生的固体废物废离子交换树脂由厂家上门更换并带回厂家。因此不会突破环境质量底线。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源利用效率，地下水超采得到严格控制，水资源、土地资源、能源耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极发挥我市国家级低碳试点城市的示范和引领作用。	本项目用水主要为锅炉补水，依托米东区供水管网进行供水，用电由市政电网供给，不会突破资源利用上限。	符合

本项目对照《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于米东区铁厂沟镇重点管控单元（ZH65010920007），所涉及环境管控单元基本信息、管控要求

及符合性分析见下表，本项目在乌鲁木齐市环境管控单元图中的详见附件2。

表1-5 “三线一单”符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求	本项目内容	符合性	
ZH65010920007	铁厂沟镇重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	<p>(1.1) 执行乌鲁木齐市空间布局约束相关要求。</p> <p>(1.2) 鼓励以康体养生民俗体验为主题、依托峡门子乡村旅游和天山丽都·花谷建设，发展旅游业。</p> <p>(1.3) 执行《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》中一般控制区的管控要求。支持开展静脉产业园建设，产业园按照规划、规划环评进行产业准入。</p> <p>1. 大气环境弱扩散区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.4) 弱扩散区避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放倍量置换，实施区域内最严格的地方大气污染物排放标准。区内严格落实钢铁、有色、煤炭、电力、石油化工、建材、纺织等行业新建、改建和扩建的建设项目环境准入，不符合准入条件的项目一律不予批准。</p> <p>2. 水环境农业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.5) 新建、改建、扩建项目用水达到行业先进水平，节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。</p>	<p>1、本项目属于热力生产和供应业，为企业提供供暖等需求。</p> <p>2、本项目已委托新疆迪升建设工程有限公司进行低氮改造，要求企业低氮改造后运营期各项污染物均达标排放，污染排放量小，不属于污染严重企业。</p> <p>3、本项目不属于钢铁、有色、煤炭、电力、石油化工等行业项目，因此符合空间布局要求。</p>	符合
			污染	<p>(2.1) 执行乌鲁木齐市污染物排放管控要求。</p>	<p>本项目4台锅炉均已委托进行</p>	符合

			物 排 放 管 控	<p>1. 水环境农业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （2.2）水环境农业污染重点管控区控制化肥、农药使用量，推进农膜回收及加工再利用，农药、化肥等包装废弃物的安全收集处置设施建设，降低农业污染负荷。</p> <p>2. 大气环境弱扩散区区域内执行以下管控要求： （2.3）削减主要污染物排放总量。监督水泥、煤炭等重点行业完成治理设施升级改造，实现超低排放完成燃气锅炉降氮升级改造。</p>	低氮改造，评价要求其改造后大气污染物均达标排放。	
			环 境 风 险 防 控	<p>（3.1）执行乌鲁木齐市环境风险防控要求。</p> <p>1. 水环境农业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （3.2）恢复水土保持功能。在水土保持生态功能保护区内，实施水土流失的预防监督和水土保持生态修复工程，加强小流域综合治理，营造水土保持林。</p>	本项目对生产过程中环境风险物质和环境风险单元进行了识别，并提出了相对应的风险防范措施，同时要求企业建立环境管理制度，按照相关规定和排污许可要求落实，加强突发环境事件应急预案的培训和演练。	符合
			资 源 利 用 效 率	<p>（4.1）执行乌鲁木齐市资源利用效率要求。</p>	本项目锅炉用水由市政供水管网提供，不影响本区水资源量；锅炉用气由天然气管网接入。	符合
<p>综上，本项目落实了《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》中相关要求。</p>						

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目背景																					
	<p>本项目主要为乌鲁木齐市第一看守所提供热水及冬季供暖。锅炉房 1 设置 2 台 8 吨燃气热水锅炉，于 2015 年 11 月建成并投入使用；锅炉房 2 设置 2 台 2 吨燃气热水锅炉，于 2016 年 8 月建成并投入使用，2024 年 4 月委托新疆迪升建设工程有限公司对 4 台锅炉进行低氮改造。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》：本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业”中“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）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，应编制环境影响评价报告表。</p>																					
	表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">环评类别</th> <th style="width: 20%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> <th style="width: 10%;">本栏目环境敏感区含义</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">四十一、电力、热力生产和供应业</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">91</td> <td>热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）</td> <td>燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的</td> <td>燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>						环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义	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）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义																	
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）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/	/																	
<p>，新疆中新荣耀环境工程有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，组织技术人员进行了现场踏勘，收集基础资料，依照国家环境影响评价法律法规及相关要求，编制了本项目的环境影响报告表。</p>																						
2、地理位置及周边环境关系																						

3、建设内容

本项目 2 座锅炉房总占地面积为 575.16 平方米，总投资为人民币 424 万元，共设置 2 台 8 吨及 2 台 2 吨燃气热水锅炉及配套设施，为乌鲁木齐市第一看守所冬季供暖及提供热水，供暖面积约 59013 平方米。项目组成见表 2-2。

表2-2 建设项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	锅炉房1	占地面积约478.76平方米，设置2台8吨燃气热水锅炉（一用一备）及配套设施，为乌鲁木齐市第一看守所冬季供暖，供暖面积约59013平方米。	已建
	锅炉房2	占地面积约96.4平方米，设置2台2吨燃气热水锅炉及配套设施，为乌鲁木齐市第一看守所提供热水，用于饮用及淋浴。	已建
公用工程	给水系统	由市政供水管网供给。	已建
	排水系统	运营期废水仅为锅炉房1中锅炉排水，直接排入市政管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。	已建
	供电系统	由市政供电管网供给。	已建
	天然气	由市政天然气管网提供。	已建
环保工程	废气处理	采用天然气为燃料，设低氮燃烧器，分别经2根8米及2根15米排气筒排放。	低氮燃烧器未建，其余已建
	废水处理	直接排入市政管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。	已建
	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、墙体隔声等措施。	已建
	固体废物	废离子交换树脂由厂家更换后及时带回处置，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。	已建

4、生产设备

主要生产设备如下表：

表2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	设备型号/规格	单位	数量	备注
锅炉房1					
1	燃气热水锅炉	WNS5.6-1.0/95/70-Q	台	2	用于供暖，一用一备
2	循环泵	SB-ZL-150-125-320型卧式泵	台	3	/
3	补水泵	50DLX4型立式泵	台	2	/
4	全自动软水装置	ZRL-20型	套	1	/
5	纯水罐	3立方米	个	1	/
6	低氮燃烧器	RS810/E FGR	台	2	/
7	风机	/	台	5	/

锅炉房 2					
1	燃气热水锅炉	CWNS1.4-85/60-Y(Q)	台	2	用于烧热水
2	低氮燃烧器	RS200/E FGR	台	2	/
3	热水水箱	18立方米	个	1	/
		32立方米	个	1	/
4	风机	/	台	5	

5、原辅材料

根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料及能源消耗如下表所示。

表2-4 原辅材料一览表

序号	原辅材料及能源名称	年用量		
		1号锅炉房	2号锅炉房	合计
1	天然气（万立方米/年）	54	21.9	75.9
2	电力（万千瓦时/年）	72.97	3.12	76.09
3	自来水（立方米/年）	1078.2	62780	62783

6、劳动定员及工作制度

1号锅炉房运行时间为每年共计180天，每天运行24小时；2号锅炉房运行时间为每年共计365天，每天运行12小时。锅炉房运维人员依托看守所内部员工，本次不新增劳动定员。

7、公用工程

(1) 供电

本项目由市政电网供电。

(2) 供气

本项目由市政燃气管网提供。

(3) 给排水

本项目给水来自市政管网，主要为锅炉用水；废水主要为供暖锅炉软化水处理及定期排污产生的废水，为清净下水，直接排入市政管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。

① 锅炉房1

1号锅炉房设置2台8吨燃气热水锅炉，主要用于供暖，一用一备。根据建设单位提供资料，锅炉循环水量约192立方米，循环过程中损耗按1%计，损耗量约1.92立方米/天（345.6立方米/年），软化水设

备制备效率约80%。锅炉定期排污，根据《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）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，锅炉排污水及软化处理废水量产生系数为13.56吨/万立方米-原料，则本项目废水排放量约4.07立方米/天（73.224立方米/年）。锅炉运行过程中每日补水，主要为锅炉定期排污、软化废水量以及蒸发损耗量，故锅炉总用水量为5.99立方米/天（1078.2立方米/年）。

② 锅炉房2

2号锅炉房设置2台2吨燃气热水锅炉，主要为看守所提供热水用于日常饮用及淋浴，根据企业提供资料，2号锅炉房用水量约172立方米/天，无废水排放。

表2-5 本项目用排水量一览表 单位：立方米/天

用水项目	新鲜用水量	循环用水量	损耗量	废水产生量	备注
锅炉房1	5.99	192	1.92	4.07	循环水量一次性注入
锅炉房2	172	0	172	0	用于日常饮用及淋浴
总计	177.99	192	173.92	4.07	/

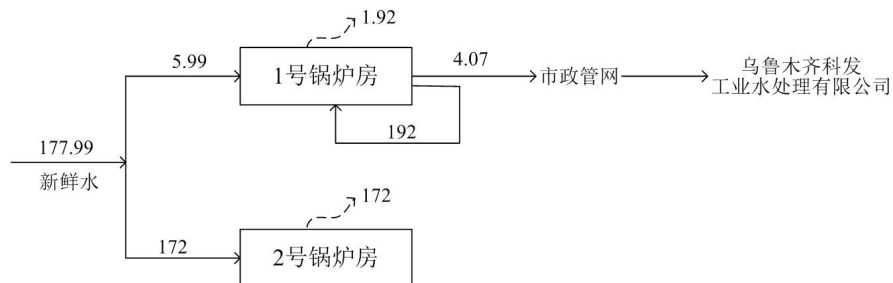


图2-1 本项目水平衡图（立方米/天）

8、项目总平面布置

锅炉房1呈东南-西北向分布，北侧为配电室，西侧从北至南依次为卫生间、操作间、锅炉配电及工具房，锅炉房位于中部，内置2台8吨燃气热水锅炉，南侧为版换房。

锅炉房2呈西南-东北向分布，西侧为锅炉房，中部为水泵房，东侧为水箱房，南侧从西向东依次为操作间、配电室。

具体平面布置见附图5。

工艺流程和产污环节

1、施工期

本项目已建成并投入使用，施工期所产生的废气、废水、固体废弃物和噪声等环境污染均已不存在，无施工期遗留环境问题。因此本环境影响评价不对施工期环境影响进行分析。

2、运营期

(1) 燃气热水供暖锅炉

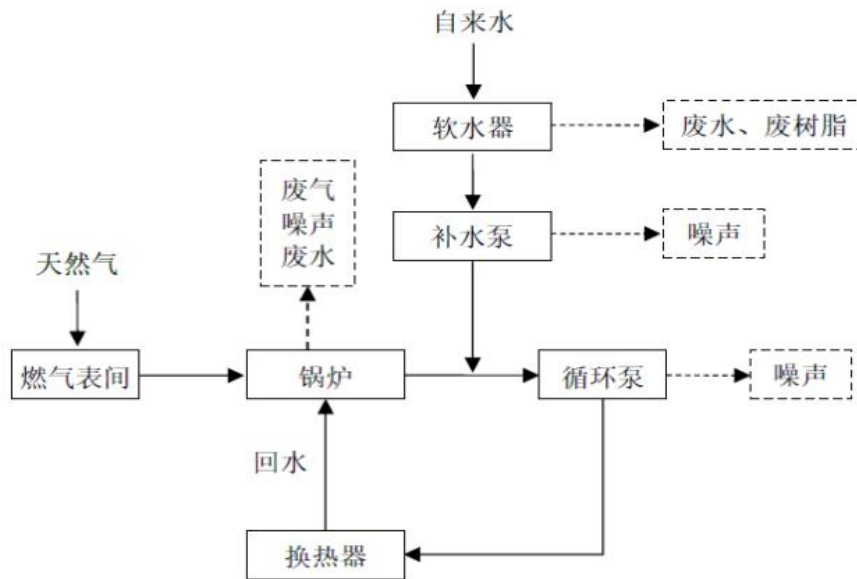


图2-2 运营期供暖锅炉工艺流程及产污环节图

① 锅炉运行系统：天然气作为燃料在锅炉内燃烧，使其化学能转化为热能，将经过软化处理后的水加热成高温热水，通过循环水泵将热水送至换热器，经热交换达到供暖的目的。热交换后的水体循环加热、换热。自来水首先流入锅炉房软化水设备，经软化后的水输送至锅炉中加热，锅炉燃料为天然气，由市政天然气管道通过调压柜调压后供给。

本项目采用低氮燃烧器，通过改变燃烧设备的燃烧条件降低氮氧化物的形成，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氮氧化物的生成或者破坏已产生的氮氧化物。

② 软水制备系统：项目采用离子交换树脂（软水器），将水中的钙离子、镁离子（形成水垢的主要成分）置换出来，随着树脂内钙离子、镁离子的增加，树脂去除钙离子、镁离子的效能逐渐降低

。当离子交换树脂吸收一定量的钙镁离子之后，由厂家进行回收更换。

(2) 燃气热水烧水锅炉

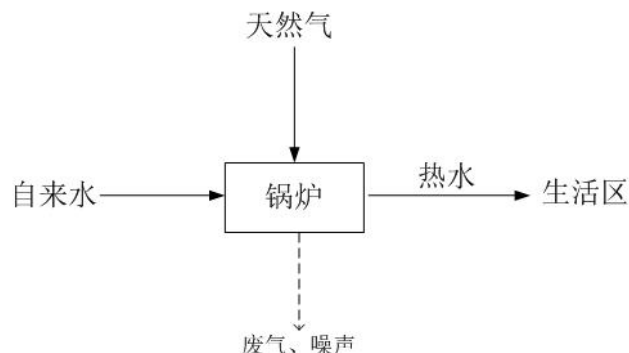


图2-3 运营期烧水锅炉工艺流程及产污环节图

本项目自来水直接进入锅炉主体，以天然气作为燃料在锅炉内燃烧，使其化学能转化为热能，将自来水加热成高温热水，再输送至各个生活区，为看守所内人员提供热水。

(3) 产排污环节

主要污染源及污染因子识别见下表。

表2-6 主要污染源及污染因子分析

项目	污染物来源	主要污染因子
运营期	锅炉烟气	二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、颗粒物、烟气黑度
	供暖锅炉排水、软水制备排水	化学需氧量
	锅炉	噪声
	软水制备	废气离子交换树脂

与项目有关的原有环境污染问题

本项目已经建成并投入使用多年，锅炉房1于2015年11月建成并投入使用，锅炉房2于2016年8月建成并投入使用，2024年4月委托新疆迪升建设工程有限公司对项目4台燃气热水锅炉进行低氮改造，改造未完成。

根据现场踏勘及调阅现场资料，具体情况如下：

(1) 本项目4台锅炉均未进行低氮改造。建设单位已委托低氮改造，改造协议见附件，本报告要求其改造完成后对大气污染物进行监测，其中氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、烟气黑度测定结果需满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表1中新建锅炉排放浓度限值；颗粒物测定结果需满足《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

。

(2) 建设单位未按照《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》（HJ820-2017）及时开展自行监测，需要按照相关规范及要求制定自行监测方案，及时开展监测工作。

(3) 建设单位未按照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）要求申报排污许可证，本评价要求其按规定及时申领排污许可证。

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					
	<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），大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>本项目基本污染物环境质量现状评价采用环境空气质量模型技术支持服务系发布的2023年1月1日至2023年12月31日乌鲁木齐市空气质量数据作为评价依据。详见下表：</p>					
	表3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	监测因子	年评价指标	监测结果/ (微克/立方米)	标准值/ (微克/立方米)	占标率 %	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.57	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
	CO	第95百分位浓度	1000	4000	25	达标
	O ₃	第90百分位浓度	138	160	86.25	达标
<p>由上表结果得出：项目所在区域PM_{2.5}、PM₁₀年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；SO₂、NO₂的年均浓度、O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数及CO第95百分位数日均浓度均满足《环境空气质量标准》GB3095-2012）的二级标准要求，故本项目所在区域为不达标区域，项目区环境空气质量一般。</p>						
二、地表水环境质量现状调查与评价						
<p>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，该项目评价等级为三级B。本项目产生废水主要为锅炉软化水及定期排污水，纳入市政污水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。项目废水不与地表水体发生直接水力联系，故本项目的建设不会导致地表水环境发生变化。</p>						
三、地下水、土壤环境质量现状						

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中的“U、城镇基础设施建设及房地产”中的“142、热力生产和供应工程”中的“其他”报告表属于IV类，判定本项目地下水评价工作等级为可不开展地下水环境影响评价工作。因此本项目无需对地下水进行现状监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录 A 中“电力热力燃气及水生产和供应业”中的“其他”，为III类项目，敏感程度为不敏感，占地规模属于小型，判定本项目土壤评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

四、声环境质量现状调查与评价

本项目 2 座锅炉房位于，因此本次声环境现状调查对项目现状噪声进行现状监测。

(1) 监测布点

根据项目区的实际情况，在 2 座锅炉房四周各布设 1 个监测点，共设置 8 个噪声监测点。

(2) 监测时间与监测频率

监测时间为 2024 年 4 月 14 日，连续监测一天，昼夜各一次。

(3) 监测项目

等效连续 A 声级，Leq。

(4) 监测方法

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的方法进行测试。

监测结果与分析见表 3-2。

表3-2 声环境监测结果表 单位：dB（A）

时间	测点编号	测点方位	昼间		夜间	
			监测值	标准	监测值	标准

2024.4.14 ~2024.4.15	1#	1#锅炉房厂界西北侧外1米	47.7	60	46.1	50
	2#	1#锅炉房厂界东北侧外1米	49.5		47.4	
	3#	1#锅炉房厂界东南侧外1米	47.3		46.9	
	4#	1#锅炉房厂界西南侧外1米	48.2		47.8	
	5#	2#锅炉房厂界西北侧外1米	48.2		42.3	
	6#	2#锅炉房厂界东北侧外1米	48.0		43.1	
	7#	2#锅炉房厂界东南侧外1米	49.8		42.1	
	8#	2#锅炉房厂界西南侧外1米	47.7		41.8	

由上表可以看出，各监测点昼夜噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

五、生态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（污染影响型）》（试行），本项目占地范围不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021年试行）》和本项目地理位置，主要环境保护目标如下：

1、大气环境

根据对项目所在区域环境的现场调查，本项目厂界外500米范围内仅有项目所在的乌鲁木齐市第一看守所，其主要环境空气环境保护目标详见下表。

表3-3 本项目大气环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	保护对象	相对厂址位置	相对厂址距离/米	保护级别
大气环境	乌鲁木齐市第一看守所	居民区	四周	紧邻	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及修改单

2、声环境

本项目厂界外50米范围内声环境保护目标详见下表。

表3-4 本项目声环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	保护目标	保护对象	相对厂址位置	相对厂址距离/米	保护级别
声环境	乌鲁木齐市第一看守所	居民区	四周	紧邻	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准

3、地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、

环境保护目标

矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不新增占地，无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、烟气黑度执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表1中新建锅炉排放浓度限值；颗粒物执行《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；排气筒高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应要求。具体见表3-6。

表3-5 污染物排放执行标准

污染源	排放类别	标准名称	污染物名称	标准值	单位
锅炉	有组织排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3	颗粒物	20	微克/立方米
			二氧化硫	10	微克/立方米
		《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）表1	氮氧化物	40	微克/立方米
			一氧化碳	95	微克/立方米
			烟气黑度	≤1	级

2、废水排放标准

本项目仅供暖锅炉运行产生的废水，经市政污水管网排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。排放执行《污水综合排放标准》中的表4三级标准（GB8978-1996）。

表3-6 污水排放水质标准 单位：毫克/升

标准类别	pH值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	6~9	500	300	400	/

3、噪声排放标准

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，标准值见表3-7。

表3-7 噪声排放源边界噪声排放限值

标准类别		昼间dB (A)	夜间dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）	2类标准	60	50

污染物排放控制标准

	<p>4、固体废物处置标准</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号），确定各地区化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等排放实施总量控制。</p> <p>本项目废水直接排入市政污水管网，化学需氧量总量控制指标纳入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司总量控制指标范围内，无需申请总量控制指标。</p> <p>因此本项目建议总量控制指标为氮氧化物：0.23吨/年、二氧化硫：0.0303吨/年。项目所在区域为空气质量不达标区域，需落实重点区域大气污染物总量掉制指标2倍削减替代的要求。</p>

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1号锅炉房于2015年11月建成并投入使用，2号锅炉房于2016年8月建成并投入使用，通过现场调查，无施工遗漏问题。</p> <p>项目在施工期严格采取了较完善的环境影响保护措施，且。针对项目建设过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物等各污染物，建设单位在项目施工过程中采取了相应的污染治理措施，有效减轻了工程建设对周围环境的不利影响，同时各类污染物对周围环境的不良影响随着施工期的结束而随之消失，未对周围环境造成长期的不利影响，未收到相关投诉。因此本环境影响评价不对施工期环境影响进行分析。</p>																						
运营 期环 境保 护措 施	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>1、污染工序及源强分析</p> <p>本项目1号锅炉房设置2台8吨燃气热水锅炉，一用一备，年工作180天，每日运行24小时，年使用天然气量约54万标立方米/年；2号锅炉房设置2台2吨燃气热水锅炉，年工作365天，每日运行12小时，年使用天然气量约21.9万标立方米/年，主要污染物为SO₂和NO_x，采用产排污系数法进行计算，系数选取见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 主要污染物产污系数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <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>来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">蒸汽/热水/其他</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">室燃烧</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">所有规模</td> <td>工业废气量</td> <td>立方米/万立方米-原料</td> <td>107753</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉产排污系数</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>千克/万立方米-原料</td> <td>0.02S</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>千克/万立方米-原料</td> <td>3.03（低氮燃烧）</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：S为天然气的含硫量，本项目天然气符合一类天然气标准，约为20微克/立方米。</p>	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	来源	蒸汽/热水/其他	天然气	室燃烧	所有规模	工业废气量	立方米/万立方米-原料	107753	《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉产排污系数	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S	氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03（低氮燃烧）
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	来源																
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃烧	所有规模	工业废气量	立方米/万立方米-原料	107753	《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉产排污系数																
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S																	
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03（低氮燃烧）																	

经计算，本项目污染物产排情况见下表。

表 4-2 本项目大气污染物产排情况表

污染源	天然气用量 万立方米/年	烟气系数 立方米/万立方米-原料	烟气量 立方米/年	污染物	污染物系数 千克/万立方米-原料	产生（排放） 量吨/年	产生（排放） 速率 千克/小时	产生（排放） 浓度 微克/立方米	治理措施	排放标准 微克/立方米	是否达标
1号锅炉房	54	1077	581	SO ₂	0.4	0.0216	0.0025	3.71	/	10	达标
				NO _x	3.03	0.1636	0.038	28.12	低氮燃烧器	40	达标
2号锅炉房	21.9	53	235	SO ₂	0.4	0.0088	0.002	1.83	/	10	达标
				NO _x	3.03	0.0664	0.015	13.87	低氮燃烧器	40	达标

表4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（吨/年）
有组织排放量		
1	SO ₂	0.0303
2	NO _x	0.23
无组织排放量		
1	/	
排放总量		
1	SO ₂	0.0303
2	NO _x	0.23

2、废气治理措施情况

本项目锅炉房使用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，燃烧废气中污染物的排放浓度较小，污染物排放量较小。本项目产生的废气主要为锅炉烟气，锅炉烟气经低氮燃烧器（配套烟气再循环降氮技术）处理后烟囱排放。低氮燃烧技术主要通过采用空气分级燃烧、燃料分级燃烧、烟气再循环和低氮燃烧器等方法降低天然气燃烧过程中氮氧化物的生成量。低氮燃烧技术是将 80%~85%的燃料送入主燃区在空气过量系数 $\alpha > 1$ 的条件下燃烧，其余 15%~20%的燃料作为还原剂在主燃烧器的上部某一合适位置喷入形成再燃区，再燃区空气过量系数 $\alpha < 1$ ，再燃区不仅使已经生成氮氧化物得到还原，同时还抑制了

新的氮氧化物的生成，可进一步降低氮氧化物的排放浓度。再燃区上方布置燃尽风以形成燃尽区，保证再燃区出口的未完全燃烧产物燃尽。本项目选用的低氮燃烧器满足《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65/T4243-2019）的要求，采用烟气再循环降氮技术，即：烟气外循环技术（FGR），本质是将燃烧烟气重新引入到燃烧区域，实现对燃烧温度的控制，降低峰值火焰的温度，确保炉膛内空气实现分级充分燃烧从而实现从源头降低氮氧化物的生成效果。依据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中关于锅炉烟气污染防治的相关要求，项目采用的废气处理方式为可行技术。

FGR烟气外循环燃烧技术

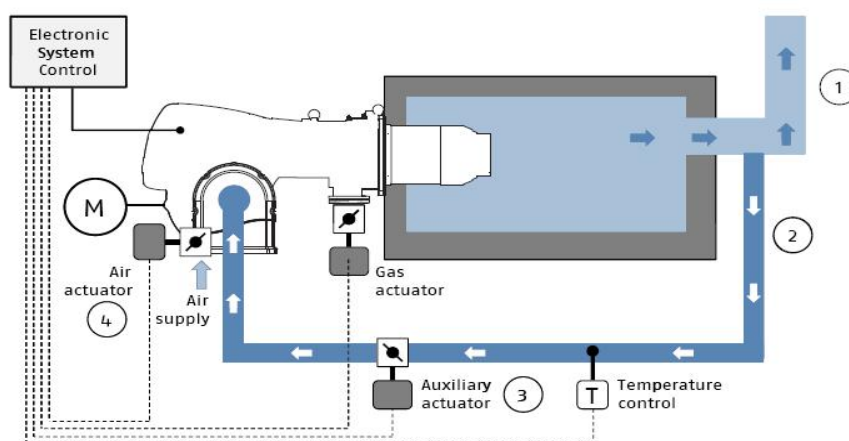


图 4-1 烟气外循环燃烧器原理示意图

本项目废气通过低氮燃烧器处理后分别经过 2 根 15 米排气筒及 2 根 8 米排气筒排放，排气筒高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中“4.5 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米高度要求”。

综上，本项目采取的废气治理措施可行。

3、项目排放口基本情况

表4-4 本项目污染源排放口基本情况

名称及编号	污染因子	排气筒位置	排气筒地理坐标	排气筒高度/米	排气筒出口内径/米	排放口类型
排气筒 (DA001)	颗粒物、二氧化	锅炉房 1	E87°47'8.245" N43°57'42.804"	15	0.5	一般排放口

排气筒 (DA002)	硫、氮氧化物、一氧化碳	锅炉房 2	E87°47'8.168" N43°57'42.881"	15	0.5
排气筒 (DA003)			E87°46'58.439" N43°57'41.868"	8	0.5
排气筒 (DA004)			E87°46'58.516" N43°57'41.925"	8	0.5

4、非正常工况

本项目非正常工况主要为低氮燃烧器故障导致氮氧化物不经处理直接排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数中“氮氧化物无低氮燃烧直接排放的排污系数为 18.71 千克-万立方米-燃料”。非正常工况废气污染物产生及排放情况详见表 4-5。

表 4-5 非正常工况废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放速率 千克/小时	排放浓度 微克/立方米	持续时间	非正常 工况	应对措施
锅炉房1	氮氧化物	0.23	173.63	1小时	低氮燃烧器故障	定期维护、及时检修
锅炉房2		0.047	85.63			

低氮燃烧器故障情况下可能会导致锅炉废气污染物中氮氧化物排放量骤然增加，加重周边环境污染，为防止锅炉废气污染物非正常工况排放，企业必须加强管理，定期维护低氮燃烧器并及时检修，确保锅炉废气能够达标排放。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目废气监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气监测计划一览表

监测位置	监测对象	监测因子	监测频次	执行标准
DA001、 DA002、 DA003、 DA004	锅炉 废气	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值要求
		二氧化硫	1次/年	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T 001-2018）表 1 中新建锅炉排
		氮氧化物	1次/月	

		一氧化碳	1次/年	放标准限值
		林格曼黑度	1次/年	

二、地表水环境影响及保护措施

1、项目废水产生情况及处理

项目运营期排水主要为1号锅炉房中供暖锅炉软水制备系统废水和锅炉定期排污水。

本项目生活污水排放量为4.07立方米/天（732.24立方米/年），为清净下水，直接纳入市政污水管网，由乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。主要污染因子为COD，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年 第24号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，本项目污染因子排放核算见表4-7。

表4-7 项目废水污染源源强核算结果及达标情况一览表

污染源	污染物	废水产生量立方米/年	产生浓度毫克/升	污染物产生量吨/年	处理措施	废水排放量立方米/年	排放浓度毫克/升	污染物排放量吨/年	达标情况
锅炉废水	COD	732.24	79.65	0.058	/	732.24	79.65	0.058	达标

表4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	锅炉废水	COD	乌鲁木齐科发工业水处理有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口

表4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量（万吨/年）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（毫克/升）
1	DW001	0.0732	进入乌鲁木齐科发工业水处	间断排放，流量稳	/	鲁木齐科发工业水	COD	500
							BOD ₅	300

			理有限 公司	定		处理 有限 公司	SS	400
							NH ₃ -N	/

表4-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(毫克/升)	日排放量/(吨/天)	年排放量/(吨/年)
1	DW001	COD	≤79.65	0.00032	0.058
全厂排放口合计		COD			0.058

2、污水排入污水处理厂可行性分析

乌鲁木齐科发工业水处理有限公司米东区化工工业园污水处理厂于2014年4月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅的批复（新环函〔2014〕386号），已于2017年8月竣工并投入运行，2018年7月通过竣工环境保护验收，其工程处理能力为4万立方米/天，工程采用“3年MBR”处理工艺，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，污水处理厂达标废水集中汇集至乌鲁木齐市水务局建设的总排水管道，输往甘泉堡开发区，用于工业用水和园区绿化用水，剩余部分通过甘泉堡污水处理厂的退水管道排入北部荒漠，用于荒漠绿化。本项目废水排放总量为4.07立方米/天（732.24立方米/年），乌鲁木齐科发工业水处理有限公司可完全容纳本项目废水。综上，本项目产生废水水质简单，废水污染物浓度满足污水处理厂的进水水质指标，不会对乌鲁木齐科发工业水处理有限公司产生冲击性影响，因此乌鲁木齐科发工业水处理有限公司依托可行。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目废水监测计划见表4-11。

表4-11 废水监测计划一览表

监测对象	监测因子	监测频次	执行标准
废水总排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、流量	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中的三级标准限值

三、声环境影响及保护措施

1、项目运行时噪声源强分析

由于本项目已建成并投用多年，本次评价对正常运行的锅炉房四周噪声现状进行测定。根据噪声监测报告数据，测定时间为2024年4月14日，监测结果见下表。

表 4-12 本项目噪声监测结果 单位：dB(A)

编号	监测位置	测定结果dB(A)				
		主要声源	检测时间	昼间	检测时间	夜间
1#	1#锅炉房厂界西北侧外1米	设备噪声	11:17	47.7	22:09	46.1
2#	1#锅炉房厂界东北侧外1米		11:22	49.5	22:16	47.4
3#	1#锅炉房厂界东南侧外1米		11:28	47.3	22:23	46.9
4#	1#锅炉房厂界西南侧外1米		11:35	48.2	22:29	47.8
5#	2#锅炉房厂界西北侧外1米		12:11	48.2	22:52	42.3
6#	2#锅炉房厂界东北侧外1米		12:17	48.0	22:57	43.1
7#	2#锅炉房厂界东南侧外1米		12:24	49.8	23:03	42.1
8#	2#锅炉房厂界西南侧外1米		12:29	47.7	23:10	41.8

注：锅炉房1采暖季昼夜运行，锅炉房2仅昼间运行，夜间监测值为背景值。

根据监测结果，锅炉房厂界四周昼间/夜间噪声现状测定结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，对周围噪声环境影响较小。

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，本项目运营期噪声监测计划详见下表。

表 4-13 本项目厂界噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界四周	等效连续A声级	1次/季，分昼间、夜间进行

四、固体废物环境影响及保护措施

项目运营期产生的固体废物主要为供暖锅炉软水制备设备产生的离子交换树脂。由于离子交换树脂使用周期长，每5年左右更换一次

，每次更换的产生量约为 0.2 吨，更换后由厂家带回再生利用，不在锅炉房内暂存。

表4-14 固体废物产生及处置情况一览表

种类	名称	代码	产生量(吨/5年)	处理去向
一般工业固体废物	废离子交换树脂	900-008-S59	0.2	更换后由厂家带回

综上，在采取上述措施后，项目运营期间产生的固体废物能够得到合理处置，对周围环境的影响较小。

五、地下水、土壤等环境影响及保护措施

本项目无危险废物产生，废水经市政管网排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司，正常运营情况下，不会对地下水和土壤产生影响。

六、环境风险影响分析

1、环境风险识别

(1) 风险物质

本项目为天然气锅炉建设项目，本项目原辅材料为天然气等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》，项目涉及风险物质为天然气。天然气理化性质见下表。

表4-15 天然气燃料特性一览表

标识	中文名	天然气(含甲烷)	英文名	natural gas, NG	危险性类别	第2.1类易燃气体
	分子式	/	分子量	/	CAS号	8006-14-2
	危规号	21007	UN编号	1971	化学类别	/
理化性质	外观与性状：无色无臭气体					
	溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚					
	临界温度(摄氏度)	240	临界压力(兆帕)	4.59	熔点(摄氏度)	-182.5
	燃烧热(千焦/摩尔)	889.5	爆炸极限	5.3%-15%	沸点(摄氏度)	-161.5
	相对密度(水=1): 0.42	相对密度(空气=1): 0.55				饱和蒸气压(千帕): 53.32 (-168.8摄氏度)
燃烧爆炸危险	燃爆危险：本品易燃、有毒、具有刺激性，在氧气中能燃烧分解。					
	引燃温度(摄氏度) 538		闪点(摄氏度) -188			最大爆炸压力(兆帕)0.717
	爆炸下限(V%) 5.3		爆炸上限(V%) 15			

	性	危险特性	易燃，其与空气可形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。禁忌物：强氧化剂、氟、氯。有害燃烧产物：一氧化碳。
		消防措施	切断气源，若不能切断气源则不允许熄灭泄漏处的火焰。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。
	健康危害	<p>侵入途径：吸入、食入、经皮吸收</p> <p>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。</p>	
	泄漏应急处理	<p>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。建议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。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。</p>	
	防护措施	<p>呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>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。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>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。</p>	
	急救措施	<p>皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
	毒性	<p>毒性：属微毒类。允许气体安全地扩散到大气中或当作燃料使用。有单纯性窒息作用，在高浓度时因缺氧窒息而引起中毒。空气中达到25~30%出现头昏、呼吸加速、运动失调。</p> <p>急性毒性：小鼠吸入42%浓度×60分钟，麻醉作用；兔吸入42%浓度×60分钟，麻醉作用。</p>	
<p>(2) 生产过程风险</p> <p>生产设施风险主要存在于项目主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施等。项目以天然气为原料，通过管道运输，项目区不储存天然气，管道内气约 40.9 立方米，天然气量为 0.04 吨。</p> <p>(3) 评价工作等级</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分表见表4-16。</p>			

表4-16 环境风险评价工作等级划分表

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是相对于详细评价内容而言，在描述危险物质、环境风险途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

环境风险潜势则根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，进行综合判定。

计算项目涉及的危险物质在厂界的最大储存量与其临界量的比值（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，需根据下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，吨；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，吨。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目主要涉及的危险物质为天然气，对其进行Q值计算，具体见表4-17。

表4-17 风险物质最大存在量与临界值表

序号	名称	CAS号	最大存在量/吨	临界值/吨	比值Q
1	天然气	8006-14-2	0.04	10	0.004

计算可知本项目 Q<1，项目风险潜势为 I，因此确定评价工作等级为简单分析。本项目仅在环境风险影响分析、风险防范措施等方面给出定性的说明。

3、风险事故情形分析

本项目不设置天然气储气设施，运营过程中最大风险是输气管道天然气泄漏遇明火产生的火灾和爆炸，本项目运营期可能发生的风险事故为天然气输送管道发生泄漏、穿孔和断裂事故，燃气锅炉爆炸（

炉膛爆炸、炉体爆炸），天然气管道破损引起的泄漏风险事故中泄漏（针孔、裂纹，损坏处的直径 ≤ 20 毫米）事故发生的概率最高，其次是穿孔（损坏处的直径 > 20 毫米，但小于管道的半径）事故，断裂（损坏处的直径 $>$ 管道半径）事故发生的概率最小。导致管道破损的原因包括管材及施工缺陷、管道腐蚀、外部原因（操作失误和人为破坏）、自然灾害等。主要可能原因包括：

(1) 点火不当：在点火时，如启动操作不当，出现熄火而又未及时切断气源、配气管进行可燃气体吹扫，或吹扫不彻底、打开阀门时喷嘴也点不着火或者被吹灭，或其他可能使炉膛中存积大量高浓度可燃气体并处于爆炸极限范围内的情况，则再次点火时引燃这些可燃气体，引起爆炸。

(2) 设备不完善：因为阀门漏气，设备不完善，没有点火灭火保护装置和火焰检测装置，可燃气体充满炉内点火发生爆炸。

(3) 输气管道泄漏：由于燃气锅炉输气管道，可燃气体消耗量大，有些管道已经存在老化、腐蚀的情况，如不注意管道的维护和检修，在输气过程中容易发生可燃气体泄漏，而造成爆炸事故。燃气锅炉的燃料是天然气。天然气属于易燃易爆气体，一旦发生天然气泄漏，极易发生爆炸事故。

(4) 操作失误：操作人员在锅炉运行时操作不合理，不按照规章制度操作，工作人员安全意识不足，工作不负责任，维护、检修不按规定运行，最终导致事故的发生。

4、环境风险影响分析

本项目整个工艺过程主要涉及的物质为易燃、易爆的天然气，其环境风险类型主要为天然气泄漏和火灾、爆炸后引发的次生环境问题。在突发性环境事件状态下，本项目对周边的主要环境影响分析如下。

(1) 事故后对大气环境的影响

① 泄漏情况分析：天然气泄漏时主要成分为甲烷（ CH_4 ），密度较小，极易扩散，只会对近距离的大气环境造成短时间的影

② 火灾爆炸情况分析：天然气泄漏时若遇到明火，引发的火灾事故可在短时间内产生大量的烟气。由于天然气主要成分是甲烷，燃烧完全反应的情况下生成物主要为水和二氧化碳，对环境空气危害不大；燃烧不完全时会生成一氧化碳，主要影响集中在发生火灾到火灾扑灭前这段时间，在气象条件不稳定的情况下，对外环境的影响范围较大，但随着时间延续，烟团中心浓度降低，对环境空气的影响将减轻。

(2) 事故后对敏感点的影响

火灾爆炸后不完全燃烧产生 CO，在人体内 CO 可与血红蛋白结合而造成组织缺氧。高浓度 CO 可引起急性中毒，中毒者常出现脉弱、呼吸变慢等症状，最后衰竭致死；慢性 CO 中毒会出现头痛、头晕等神经衰弱症状。一般情况下，火场附近的一氧化碳浓度较高，而距火场 30 米处，CO 浓度逐渐降低，在火场之外的开阔空间内，CO 浓度迅速稀释。本项目敏感点为看守所内部人员，一旦发生火灾事故，会对其造成风险。

5、环境风险防范措施及应急要求

本次评价针对本项目的性质以及周边环境等情况，根据技术导则推荐的方法，要求建设单位采取切实可行的防治措施，将事故发生的概率降到最低程度；同时针对实际情况制定相应的事故应急预案，以便应对突发的泄漏、火灾等事故。本项目必须设置有风险防范措施及应急管理措施，具体如下：

(1) 加强运行管理，定期检查调整炉内燃烧情况，保证锅炉完全燃烧，并及时修理锅炉本体漏风点。定期校验可燃气体报警器，保证完好。定期用漏检仪检测燃气管路。保证室内通风换气。备足灭火器、灭火沙等灭火工具。

(2) 加强操作人员的岗位培训，严格遵守规程。对事故易发处按规定时间巡检，发现问题及早解决。本项目的防火等消防措施必须到位。

(3) 严格按照规范选取设备、管道的材料以及装置、设备的设计

压力和温度，压力设备、容器等制造及安装过程中严格进行气密性检测，爆炸危险区域内选用符合相应国家标准规定的防爆型电气、仪表、通信设备，严格执行设备的维护保养，对于各种装置、设备运行使用过程中定期进行维护、检修，以确保生产装置连续安全可靠运行，定期对设备管道、仪表、阀门、安全装置等进行检查和校验。

(4) 发生天然气泄漏时，立即打开锅炉房所有窗户和通风换气设施，关闭室外燃气总阀门，汇报值班领导。当天然气浓度较高时，严禁掺和操作，严禁贸然进入，并到室外上游处。在安全条件允许情况下，进行强制通风，锅炉上水至正常水位，并防止火花产生。用可燃气体检漏仪检查管路漏点，待现场可燃气体降至 20%以下时，锅炉房值班人员组织抢修人员对泄漏点进行抢修，抢修人员穿防静电服、戴好防毒面具、使用防爆工具。

(5) 建立、健全安全环保生产责任制，制定安全作业、检查制度，设备管理制度、事故应急处置制度、成立事故应急处置队伍。根据应急预案，定期进行培训和演练，提高工作人员安全环保意识。

6、风险评价结论

本项目产生的风险较小，在采取的有效防范措施和相应的应急措施后，环境风险可以接受。

七、环保投资情况

本项目总投资 424 万元，其中环保投资 73 万元，占总投资的 17.22%。环保投资见表 4-18。

表 4-18 项目环保投资一览表

污染类别	污染物	环保措施	投资(万元)
废气	二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器+排气筒 (DA001、DA002、DA003、DA004)	70
废水	COD	纳入市政污水管网	/
噪声	噪声	对锅炉和水泵安装减振基础，噪声经锅炉房墙体隔声	3
固废	废离子交换树脂	厂家统一更换回收	/
合计			73

	总投资	424
	占总投资比例	17.22

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、DA002、DA003、DA004	氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、烟气黑度	低氮燃烧+排气筒	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）				
		颗粒物		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）				
地表水环境	DW001 锅炉排水口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、流量	锅炉废水和生活污水排入污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4				
声环境	设备	厂界噪声（等效A声级）	采用基础减振、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类				
电磁辐射	/	/	/	/				
固体废物	废离子交换树脂由厂家更换后回收处理。							
土壤及地下水污染防治措施	/							
生态保护措施	/							
环境风险防范措施	定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，设置隔爆声光报警器，在锅炉间、天然气计量间等设置燃气探测器；设置应急设施设备与材料。							
其他环境管理要求	<p style="text-align: center;">根据现场调查，提出以下整改要求：</p> <p style="text-align: center;">1、排污口规范化</p> <p style="text-align: center;">(1) 排污口规范化管理</p> <p style="text-align: center;">排污口规范化管理要求见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 排污口规范化管理要求一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 85%;">主要要求内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">基本原则</td> <td>(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</td> </tr> </tbody> </table>				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
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位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等。
技术要求	(1) 排污口位置必须按照要求合理确定，实行规范化管理； (2) 具体设置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求。
立标管理	(1) 排污口必须按照国家《环境保护图形标志》相关规定，设置环保图形标志牌； (2) 标志牌设置位置应距排污口及固体废物贮存（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 2 米； (3) 重点排污单位排污口设立式标志牌，一般单位排污口可设立式或平面固定式提示性环保图形标志牌； (4) 对危险物贮存、处置场所，必须设置警告性环境保护图形标志牌。
建档管理	(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) 严格按照环境管理监控计划及排污口管理内容要求，在项目建成后主要污染物种类数量、排放浓度与去向，立标及环保设施运行情况记录在案，并及时上报； (3) 选派有专业技能的环保人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。

(2) 环保图形标志

根据原国家环境保护总局文件环发〔1999〕24号文《关于开展排放口规范化整治工作的通知》的要求，“一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口”，排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理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。

在本项目竣工环境保护验收前，建设单位应对本项目排污口进行规范化建设。企业污染物排放口的标志，应按《环境保护图形标志 排放口（源）》（15562.1-1995）及《环境保护图形固体废物贮存（处置）场》（GB15562-1995）及修改单（2023年7月1日）的规定设置环境保护图形标志牌。具体排污口图形标志见表 5-2。

表5-2 排污口图形标志

名称	标识牌	内容
废水排 放口		表示污 水向水 环境排 放
废气排 放口		表示废 气向大 气环境 排放
噪声排 放源		表示噪 声向外 环境排 放
一般固 体废物		表示一 般固体 废物贮 存场所

2、排污许可证

(1) 根据《2017年国民经济行业分类》，本项目属于 D4430 热力

生产和供应，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（生态环境部令2019第11号），本项目属于“五十一、通用工序”中“109 锅炉”，本项目排污许可实行简化管理。

表5-3 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（节选）

五十一、通用工序				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力20吨/小时(14兆瓦)及以上的锅炉(不含电热锅炉)	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)

(2) 根据《排污许可管理条例》（国令第736号）“第二条 依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。”“第七条 申请取得排污许可证，可以通过全国排污许可证管理信息平台提交排污许可证申请表，也可以通过信函等方式提交。排污许可证申请表应当包括下列事项：（一）排污单位名称、住所、法定代表人或者主要负责人、生产经营场所所在地、统一社会信用代码等信息；（二）建设项目环境影响报告书（表）批准文件或者环境影响登记表备案材料；（三）按照污染物排放口、主要生产设施或者车间、厂界申请的污染物排放种类、排放浓度和排放量，执行的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标；（四）污染防治设施、污染物排放口位置和数量，污染物排放方式、排放去向、自行监测方案等信息；（五）主要生产设施、主要产品及产能、主要原辅材料、产生和排放污染物环节等信息，及其是否涉及商业秘密等不宜公开情形的情况说明。”等相关要求，要求建设单位在项目建成后投入运行之前申报排污许可证，做到持证排污，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，建立环境管理制度，严格控制污染物排放。

(3) 项目在运行中，严格按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）“4 环境管理

台账记录要求”和“5 排污许可证执行报告编制要求”相关规定，及时开展环境管理台账和排污许可证执行报告的编制。

3、竣工环境保护验收管理及要求

建设单位在建设项目竣工后依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）等相关管理规定及技术规范，对建设项目环境保护设施建设、调试、管理及其效果和污染物排放情况开展的查验、监测等工作。建设单位按照“启动、自查、编制验收监测方案、实施监测与检查、编制验收监测报告五个阶段及后续管理工作”的流程开展环境保护竣工验收，编制环境保护验收监测报告，同时将竣工环境保护验收监测报告报送到主管的生态环境部门，并进行网上公示。

竣工环境保护验收监测报告报告格式和报告内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）中“附录 2 验收监测报告表（书）推荐格式”、“附录 4 验收意见推荐格式”、“附录 5 其他需要说明的事项相关说明”的要求分别进行编制。

验收期间存在不属于重大变动（非重大变动）的需编制《污染型项目非重大变动环境影响说明》（项目变动概况、变动前后产、排污情况、建设项目（变动后）环境影响分析、结论），附于验收报告同时报送、公示。

项目环保设施“三同时”竣工验收内容见表 5-3。

表5-3 项目竣工环境保护“三同时”验收项目一览表

验收时段	处理对象	验收设施	验收指标	验收标准
运营期	废水	锅炉废水和生活污水排入市政管网，最终进入乌鲁木齐市河东污水处理厂进行处理	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、流量	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准

		废气	低氮燃烧+排气筒	氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、烟气黑度	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）表1新建锅炉
				颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		噪声	基础减振、建筑隔音等措施	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类
		一般工业固废	定期更换	统一收集后由厂家回收	

六、结论

综上所述，该项目符合国家和地方产业政策，符合当地土地规划要求，选址较为合理。对项目进行环境影响分析，其产生的污染对周围环境影响较小。项目营运期采取的污染防治措施有效可行，产生的废气、废水、噪声均能够达标排放，环境风险在可控制范围内。项目选址从环保的角度基本可行。在认真落实环评报告所提出的各项环境污染防治措施的前提下，从环保角度认为本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（吨/年）

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量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	二氧化硫	/	/	/	0.0303	/	0.03	+0.03
	氮氧化物	/	/	/	0.23	/	0.23	+0.23
废水	废水量	/	/	/	732.24		732.24	+732.24
	化学需氧量	/	/	/	0.058	/	0.058	0.058
一般固废	废离子交换树脂	/	/	/	0.2吨/5年	/	0.2吨/5年	+0.2吨/5年

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①