

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆昆仑国际大厦建设项目

建设单位: 新疆昆仑国际大厦有限责任公司

编制日期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	68

附图:

附图 1 项目在“乌鲁木齐市环境管控单元图”中的位置示意图

附图 2 项目区地理位置图

附图 3 项目区卫星影像图

附图 4 平面布置图

附图 5 环境保护目标分布图

附图 6 监测点位图

附件:

附件 1 委托书

附件 2 发改委备案

附件 3 用地手续

附件 4 监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆昆仑国际大厦建设项目		
项目代码	2501-650103-99-01-919399		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东		
地理坐标	— — — — —		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应 K7010 房地产开发经营	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）	沙依巴克区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2501081022650100000117
总投资（万元）	96579.46	环保投资（万元）	265.5
环保投资占比（%）	0.27	施工工期	26 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：目前处于基础施工阶段，锅炉房未建设，生态环境局未处罚。	用地面积（m ² ）	9882
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					
	<p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许建设项目，该项目通过沙依巴克区发展和改革委员会进行备案，备案文号：25010810226501000001179（见附件2），因此，本项目的建设符合国家相关产业政策要求。</p>					
	2、与“《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知”（新环环评发〔2024〕157号）符合性分析					
	<p>2024年11月15日，新疆维吾尔自治区生态环境厅以新环环评发（2024）157号文印发了关于《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的文件，对照上述文件，将本项目与空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用要求相关要求对比分析，详见表1-1。</p>					
表 1-1 本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析						
	文件名称	管控维度	管控要求	本项目情况	符合性	
	关于印发《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知	A1 空间布局约束	A1.1 禁止开发建设的活动	〔A1.1-1〕禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类事项。	本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，不属于目录中规定的鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类，符合该政策。本项目不在市场准入负面清单内。	符合
			〔A1.1-2〕禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。	本项目为符合国家和自治区环境保护标准的项目。	符合	
			〔A1.1-3〕禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目不涉及相关内容。	/	

			<p>〔A1.1-4〕禁止在水源涵养区、地下水源地、饮用水源地、自然保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。</p> <p>〔A1.1-5〕禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：（一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；（二）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；（三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；（四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；（五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>		
			<p>〔A1.1-6〕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染（排放）、高能（水）耗、高风险的工业项目。</p>	<p>本项目已取得备案证，项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高风险的工业项目。</p>	符合
			<p>〔A1.1-7〕①坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。②重点行业企业纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单，实现应纳尽纳；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深入开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。</p>	<p>本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，不属于高耗能高排放低水平项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，得出“本项目设备属于允许建设类，未列入限制类、淘汰类”的结论。</p>	符合
			<p>〔A1.1-8〕严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装</p>	<p>本项目不涉及相关内容。</p>	/

			置配套建设的项目除外)，引导其他石化化工项目在化工园区发展。	
			〔A1.1-9〕严禁新建自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目。严格执行生态保护红线、永久基本农田管控要求，禁止新（改、扩）建化工项目违规占用生态保护红线和永久基本农田。在塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围内，除提升安全、环保、节能、智能化、产品质量水平的技术改造项目外，严格禁止新建、扩建化工项目，不得布局新的化工园区（含化工集中区）。	
			〔A1.1-10〕推动涉重金属产业集中优化发展，禁止新建用汞的电石法（聚）冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。	
			〔A1.1-11〕国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度，加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川小规模冰川群等划入生态保护红线，对重要雪山冰川实施封禁保护采取有效措施，严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围，加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的生态环境。	
	A1.2 限制 开发 建设 的活 动		〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，属于城市公共服务配套设施，不属于“高耗水、高污染行业”。项目餐饮废水经隔油池处理
				符合

				后与反冲洗废水、锅炉排水、生活污水排入市政排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。本项目用水规模符合水资源承载力要求。	
			〔A1.2-2〕建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	本项目用地为建设用地，不占用基本农田。	符合
			〔A1.2-3〕以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	不涉及相关内容。	/
			〔A1.2-4〕严格控制建设项目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的，应当按照有关法律法规规定的权限和程序办理批准手续。	本项目用地为建设用地，不占用湿地。	符合
			〔A1.2-5〕严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。	不涉及相关内容。	/
		A1.3	〔A1.3-1〕任何单位和个人不得在水源涵养区、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；对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。	本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，不涉及水源涵养区、饮用水水源保护区和河流、湖泊、水库。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	〔A1.3-2〕对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。	本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，餐饮废水经隔油池处理后与反冲洗废水和锅炉排水、生活污水排入市政	符合

				排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。	
			〔A1.3-3〕根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风机5炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	本项目不涉及相关内容。	/
			〔A1.3-4〕城市建成区、重点流域内已建成投产化工企业和危险化学品生产企业应加快退城入园，搬入化工园区前企业不应实施改扩建工程扩大生产规模。		
			〔A1.4-1〕一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。		
	A1.4 其他 布局 要求		〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合
			〔A1.4-3〕危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立，规划环评通过审查，规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区，并符合国土空间规划、产业发展规划和生态红线管控要求。	本项目不涉及相关内容。	/
A2 污染物 排放 管 控	A2.1 污 染 物 削 减/ 替 代 要 求		〔A2.1-1〕新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。	本项目符合“三线一单”、产业政策、行业环境准入管控要求。不涉及重金属污染物排放。	符合

			<p>〔A2.1-2〕以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>〔A2.1-3〕促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接促进大气污染防治协同增效。</p> <p>〔A2.1-4〕严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物（VOCs）防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。</p>	<p>本项目不涉及相关内容。</p>
		<p>A2.2 污染 控制 措施 要 求</p>	<p>〔A2.2-1〕推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。</p> <p>〔A2.2-2〕实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合</p>	

			<p>措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。</p> <p>〔A2.2-3〕强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。</p>		
			<p>〔A2.2-4〕强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量（水量）确定工作，强化生态用水保障。</p>	<p>本项目用水由市政管网供给。本项目不涉及地下水开采。</p>	符合
			<p>〔A2.2-5〕持续推进伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理，加强生态修复。推动重点行业重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治疗和清洁化改造。</p>	<p>本项目不涉及相关内容。</p>	/
			<p>〔A2.2-6〕推进地表水与地下水协同防治。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治疗和清洁化改造。支持企业积极实施节水技</p>	<p>本项目不涉及傍河型地下水饮用水水源。</p>	符合

			<p>术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。</p> <p>〔A2.2-7〕强化重点区域地下水环境风险管控，对化学品生产企业工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。</p> <p>〔A2.2-8〕严控土壤重金属污染，加强油(气)田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。</p> <p>〔A2.2-9〕加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。</p>	<p>本项目不涉及相关内容</p>
		<p>A3 环境 风险 防 控</p>	<p>A3.1 人 居 环 境 要 求</p> <p>〔A3.1-1〕建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预报预警应急机制和会商联动机制。“乌-昌-石”区域内可能影响相邻行政区域大气环境的项目，兵地间、城市间必须相互征求意见。</p> <p>〔A3.1-2〕对跨境河流、涉及县级及以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流，建立健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制，建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制，绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制，强化流域上下游、兵地各部门协调，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享，形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制，持续开展应急综合演练，实现从被动应对到主动防控的</p>	

			重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设，提升应急响应水平，加强监测预警拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。		
			〔A3.1-3〕强化重污染天气监测预警能力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急机制和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。	本项目不涉及相关内容。	/
		A3.2 联防联控要求	〔A3.2-1〕提升饮用水安全保障水平。以县级及以上集中式饮用水水源地为重点，推进饮用水水源保护区规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源供水的重点城市于2025年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，到2025年完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展“千万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，实施从水源到水龙头全过程监管。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。	本项目不涉及集中式饮用水水源地。	/
			〔A3.2-2〕依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。	本项目用地为建设用地，占地不涉及耕地。	符合
			〔A3.2-3〕加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控	本项目运行期间废气采用低氮燃烧器+烟气外循环（FGR）措施，燃烧废气经屋顶3根104.9m高排气筒排放。餐饮废水经隔油池处理后与反冲洗废	符合

			<p>新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>	<p>水、锅炉排水、生活污水排入市政排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。废弃离子交换树脂交由厂家回收处理；生活垃圾集中收集后，委托环卫部门收集清运；餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。</p>	
			<p>〔A3.2-4〕加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合治理、风险防控与生态修复。</p>	<p>本项目为酒店配套天然气锅炉，不属于化工、重金属等重点风险行业。</p>	符合
			<p>〔A3.2-5〕强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。</p>	<p>本项目已提出一系列环境风险防范措施及应急要求，将按要求编制突发环境事件应急预案并报生态环境局备案。</p>	符合
			<p>〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，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、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。</p>	<p>本项目不涉及兵团。</p>	/
	A4	A4.1	<p>〔A4.1-1〕自治区用水总量 2025 年、2030 年控制在国家下达的指标内。</p>	<p>本项目用水主要为锅炉用水、生活用水、绿化用水，全部由市供水管网系统统一供给，不涉及用水总量指标。</p>	符合

			〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力度，推进区域再生水循环利用，到2025年，城市生活污水再生利用率力争达到60%。	本项目不涉及相关内容。	/
			〔A4.1-3〕加强农村水利基础设施建设，推进农村供水保障工程农村自来水普及率、集中供水率分别达到99.3%、99.7%。	本项目不涉及相关内容。	/
			〔A4.1-4〕地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源，应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。		
	A4.2	土地资源	〔A4.2-1〕土地资源上线指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。	本项目已取得建设用地规划许可证，地字第650103202500003号。	符合
	A4.3	能源利用	〔A4.3-1〕单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。	本项目不涉及相关内容。	/
			〔A4.3-2〕到2025年，自治区万元国内生产总值能耗比2020年下降14.5%。		
			〔A4.3-3〕到2025年，非化石能源占一次能源消费比重达18%以上。		
			〔A4.3-4〕鼓励使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤。	本项目使用天然气为燃料，属清洁能源。	符合
			〔A4.3-5〕以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。	本项目不涉及相关内容。	/
			〔A4.3-6〕深入推进碳达峰碳中和行动。推动能源清洁低碳转型加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。新增原料用能不纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治。		
	A4.4	禁燃区要谈	〔A4.4-1〕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。	本项目不涉及禁燃区。	符合
	A4.5	资源综合	〔A4.5-1〕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	本项目产生的废弃离子交换树脂交由厂家回收处理	符合

		<p>利用 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。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施</p> <p>〔A4.5-2〕推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有色组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平。</p> <p>〔A4.5-3〕结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。推动大宗工业固体废物在提取有色组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。</p> <p>〔A4.5-4〕发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展模式促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥秸秆还田、种植绿肥等技术，持续减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。</p>	<p>理；生活垃圾集中收集后，委托环卫部门收集清运；餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。</p> <p>本项目不涉及相关内容</p>
--	--	--	--

3、与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》符合性分析

根据《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版）》，本项目位于高新区（新市区）城镇重点管控区（环境管控单元编码：ZH65010420003），项目地理位置图详见图 1-1，项目燃气锅炉房周边环境情况图详见图 1-2。项目与乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析详见表 1-2。

表1-2“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

环境管控单元编码：ZH65010420003			
单元名称：高新区（新市区）城镇重点管控区			
行政区划：乌鲁木齐市新市区			
管控单元分类：重点管控区			
	管控要求	本项目情况	结论
空间约束布局	（1.3）坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展，严把高耗能高排放低水平项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建，严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工产能，严控新增炼油产能。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，积极推动钢铁、水泥、石化等传统产业绿色转型升级。	本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，不在生态保护红线内，用地为建设用地。不属于高耗能高排放低水平项目。	符合
	（2.1）乌鲁木齐市所有新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准，参照执行相应大气污染物特别排放限值标准要求。暂未制订行业排放标准的工业窑炉，应参照相关行业已出台的标准。	本项目燃气锅炉废气采用低氮燃烧器+烟气外循环（FGR）措施，燃烧废气经屋顶3根104.9m高排气筒排放。燃气废气中SO ₂ 、NO _x 和CO排放浓度以及林格曼黑度执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表1新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值的规定（SO ₂ < 10mg/m ³ ，NO _x <	符合

			40mg/m ³ , CO ≤ 95mg/m ³); 烟尘排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值中燃气锅炉的颗粒物排放浓度限值要求(颗粒物 ≤ 20mg/m ³)。	
		1. 机场噪声影响区域内执行以下管控要求: (1.2) 飞机噪声大于 75dB (计权等效连续感觉噪声级)的机场周围区域,不得规划新建住宅、学校及幼儿园、医院等噪声敏感建筑物。飞机噪声大于 70 小于 75dB, 应按照当地政府对二类区域内国土空间规划的要求确定可否新建住宅、学校等建筑。	本项目不涉及相关内容	/
		2. 农用地优先管控区区域内执行以下管控要求: (1.3) 永久基本农田一经划定, 必须严格落实《基本农田保护条例》要求, 严格占用永久基本农田建设项目的审查论证, 涉及占用永久基本农田的, 报国务院审批。	本项目用地为建设用地, 不占用基本农田。	符合
	污染物排放管控	(2.9) 禁止新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉, 新建燃气锅炉应符合《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018)。在供热供气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。燃气锅炉实施降氮升级改造, 全部达到《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018) 要求。	本项目为酒店建设项目, 配套燃气锅炉, 锅炉采用低氮燃烧技术, 二氧化硫、氮氧化物等污染物排放符合《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018) 表 1 中规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求; 颗粒物排放及排气筒高度需符合《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及相关要求。	符合

	要求。	(2.28) 将餐饮油烟扰民作为综合整治的重点,在城市建成区持续推进餐饮企业安装高效油烟净化设施,防止油烟直排。	餐厅油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中表2大型规模:最高允许排放浓度和净化设施最低去除效率(最低去除效率85%,最高允许排放浓度2.0mg/m ³)。	
	1. 单元内工业企业执行以下管控要求: (2.2) 全面加强配套管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。		本项目供水由市政管网供给,餐饮废水经隔油池处理后与反冲洗废水、锅炉排水、生活污水排入市政排水管网,最终排入河西污水处理厂处理。	符合
	2. 临空经济区和机场噪声影响区域内执行以下管控要求: (2.3) 临空经济区部分区域落实声环境敏感目标拆迁、安装隔声窗等各项噪声污染防治措施,加强对交通噪声、生产噪声、建筑施工噪声的管理,尽可能减少商业性和生活性的噪声源、建筑噪声和交通噪声。增大绿化面积,设置绿化缓冲带,隔离噪声的影响。对厂界噪声无法达到相应区域要求的,企业应对车间内设备进一步降噪,使其达到相应要求。		本项目不涉及相关内容	/
	3. 大气环境受体敏感区区域内执行以下管控要求: (2.4) 实施大气环境分区管控,严禁新(扩)建“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目,禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、轮胎等产能严重过剩行业项目。对已建设投产的项目,深入挖掘节能减排潜力,积极推进节能减排改造。加大移动源污染防治力度,提升城市精细化管理水平,严格建筑施工扬尘管控。		本项目为酒店建设项目,配套燃气锅炉,不属于“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目,不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、轮胎等产能严重过剩行业项目。	符合
	(2.5) 防止已关停取缔的“散乱污”企业死灰复燃。运用网格化环境监管体系,加强区域巡查,坚决防止出现		本项目不涉及相关内容	/

		反弹；充分发挥群众监督作用，确保整治效果。		
环境 风 险 防 控	(3.1) 执行乌鲁木齐市环境风险控制准入要求。	(3.1) 严格落实自治区“兵地统一规划、统一政策、统一标准、统一要求、统一推进”的区域环境同防同治、联防联控要求，建立乌鲁木齐市与昌吉州、兵团第六师五家渠市、第八师石河子市、第十二师联席会议等机制，强化与周边城市应急协调联动，执行统一的区域规划政策标准体系。	本项目对运行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
	1. 农用地优先管控区区域内执行以下管控要求： (3.2) 确保耕地土壤环境安全，严控重金属类污染物和挥发性有机污染物等有毒物质排放。		本项目用地为建设用地，不涉及耕地。	符合
	(3.3) 提高高风险地块关注度，企业应加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。		本项目地块不属于高风险地块	符合
	2. 疑似污染地块执行以下管控要求： (3.4) 疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入检测范畴。		本项目不涉及相关内容	/
资源 利 用 率	(4.1) 执行乌鲁木齐	(4.1) 提高水资源利用效率，做好乌鲁木齐河、头屯河等水源的综合开发利用。提升水资源优化配置，科学调整用水结构，降低农业用水量，保障城市生活供水工程等供水设施	本项目用水来自市政供水管网，因此不影响本区水资源量。	符合

市资源利用效率要求。	建设。逐步完成城中村、老旧城区和城乡结合部输配水管网改造，城市建成区供水普及率 100%。推广雨水、河水、中水等替代水源利用，全面推行园林绿 化、市容环卫等市政公用业计量用水。积极推广再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，推进污水资源化利用。城市污水集中处理率达到 9%以上。		
1. 临空经济区和机场噪声影响区域内执行以下管控要求： (4.2) 加强工业水循环利用：在高耗水行业开展试点示范，筛选具有明显经济效益的节水治污技术。工业生产、城区绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，优先使用再生水。		本项目不涉及相关内容	/
2. 地下水限采区、禁采区执行以下管控要求： (4.3) 加强地下水超采区管控，落实超采区管控要求。		本项目不开采地下水	符合
3. 大气环境受体敏感区区域内执行以下管控要求： (4.4) 强化资源环保准入约束，严禁新建、扩建使用燃煤等高污染燃料项目。		本项目不使用燃煤等高污染燃料项目。	符合
<p>4、与《空气质量持续改善行动计划》国发〔2023〕24号符合性分析</p> <p>本项目与《空气质量持续改善行动计划》国发〔2023〕24号符合性分析，见表 1-3。</p> <p>表1-3 与《空气质量持续改善行动计划》国发〔2023〕24号符合性分析</p>			
	要 求	本项目情况	符合性
	(四) 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、	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目；符合产业政	符合

	<p>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。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p>	<p>策、三线一单、规划环评相关要求。</p>													
	<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>本项目为锅炉项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、淘汰类、限制类范畴，可视为允许类。</p>	<p>符合</p>												
<p>5、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》符合性分析</p>															
<p>本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》符合性分析，见表1-4。</p>															
<p>表1-4 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》符合性分析</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="523 1198 1050 1276">要 求</th> <th data-bbox="1050 1198 1268 1276">本项目情况</th> <th data-bbox="1268 1198 1394 1276">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="523 1276 1050 1646"> <p>加快清洁能源替代利用。在满足最严格的环保和水资源管理要求的前提下，加快煤制天然气产业化和规模化步伐。加大天然气勘探开发力度。积极开发利用风能、太阳能、生物质能。加快煤层气开发步伐，科学有序发展水电。提高清洁能源、可再生能源在能源结构中的比例。新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤。在终端用能环节实施电能替代，提高电气化水平。</p> </td> <td data-bbox="1050 1276 1268 1646"> <p>本项目使用的燃料为天然气，属于清洁燃料。</p> </td> <td data-bbox="1268 1276 1394 1646"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="523 1646 1050 1825"> <p>重点控制区实施燃煤总量控制。各城市结合本地实际划定和扩大高污染燃料禁燃区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊。通过政策补偿等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。</p> </td> <td data-bbox="1050 1646 1268 1825"> <p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放均符合总量控制要求。</p> </td> <td data-bbox="1268 1646 1394 1825"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="523 1825 1050 2004"> <p>强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，健全重点行业准入条件，公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发</p> </td> <td data-bbox="1050 1825 1268 2004"> <p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放符合总量控制要求作为建设项目环境</p> </td> <td data-bbox="1268 1825 1394 2004"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	要 求	本项目情况	符合性	<p>加快清洁能源替代利用。在满足最严格的环保和水资源管理要求的前提下，加快煤制天然气产业化和规模化步伐。加大天然气勘探开发力度。积极开发利用风能、太阳能、生物质能。加快煤层气开发步伐，科学有序发展水电。提高清洁能源、可再生能源在能源结构中的比例。新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤。在终端用能环节实施电能替代，提高电气化水平。</p>	<p>本项目使用的燃料为天然气，属于清洁燃料。</p>	<p>符合</p>	<p>重点控制区实施燃煤总量控制。各城市结合本地实际划定和扩大高污染燃料禁燃区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊。通过政策补偿等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。</p>	<p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放均符合总量控制要求。</p>	<p>符合</p>	<p>强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，健全重点行业准入条件，公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发</p>	<p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放符合总量控制要求作为建设项目环境</p>	<p>符合</p>		
要 求	本项目情况	符合性													
<p>加快清洁能源替代利用。在满足最严格的环保和水资源管理要求的前提下，加快煤制天然气产业化和规模化步伐。加大天然气勘探开发力度。积极开发利用风能、太阳能、生物质能。加快煤层气开发步伐，科学有序发展水电。提高清洁能源、可再生能源在能源结构中的比例。新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤。在终端用能环节实施电能替代，提高电气化水平。</p>	<p>本项目使用的燃料为天然气，属于清洁燃料。</p>	<p>符合</p>													
<p>重点控制区实施燃煤总量控制。各城市结合本地实际划定和扩大高污染燃料禁燃区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊。通过政策补偿等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。</p>	<p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放均符合总量控制要求。</p>	<p>符合</p>													
<p>强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，健全重点行业准入条件，公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发</p>	<p>本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放符合总量控制要求作为建设项目环境</p>	<p>符合</p>													

<p>性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。有关部门要建立联合准入机制，在重点行业立项、技改、环评审批中，各司其职，严把节能环保准入关。对未通过能评、环评审查的项目，有关部门不得审批、核准，不得提供土地，不得批准开工建设，不得发放生产许可证、安全生产许可证、排污许可证，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持，有关单位不得供电、供水。</p>	<p>影响评价审批的前置条件。</p>	
<p>完善法规政策。推进总量控制、排污许可、应急预案、法律责任等方面的制度建设，加大对违法行为的处罚力度。建立健全环境公益诉讼制度。加快出台重点行业排放标准，完善污染防治技术政策和清洁生产评价指标体系。</p>	<p>本项目推进总量控制、排污许可、验收监测等方面的制度建设。</p>	<p>符合</p>

6、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》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》符合性分析，见表 1-5。

表1-5 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
<p>第十八条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。</p> <p>重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。监测的具体办法和重点排污单位的确定方法，按照国务院生态环境主管部门的规定执行。</p>	<p>本次环评已按照相关技术规范提出锅炉废气监测计划。</p>	<p>符合</p>
<p>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染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。</p>	<p>符合</p>
<p>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</p>	<p>本项目无淘汰类目录中的工艺、设</p>	<p>符合</p>

	<p>艺、设备、产品列入淘汰目录。</p> <p>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。</p>	<p>备、产品等。</p>													
<p>7、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>															
<p>本项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析，见表1-6。</p>															
<p>表1-6 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="523 707 1043 779">要 求</th> <th data-bbox="1043 707 1273 779">本项目情况</th> <th data-bbox="1273 707 1378 779">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="523 779 1043 1249"> <p>实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。</p> </td> <td data-bbox="1043 779 1273 1249"> <p>本项目不属于“两高”项目；符合“三线一单”要求；项目生活污水、反冲洗废水和锅炉排水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政排水管网，最终进入河西污水处理厂。</p> </td> <td data-bbox="1273 779 1378 1249"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="523 1249 1043 1720"> <p>推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。</p> </td> <td data-bbox="1043 1249 1273 1720"> <p>本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类范畴，可视为允许类。</p> </td> <td data-bbox="1273 1249 1378 1720"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="523 1720 1043 1980"> <p>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</p> </td> <td data-bbox="1043 1720 1273 1980"> <p>项目采用低噪声设备；机械噪声经基础减振、消声等措施后可实现达标排放。</p> </td> <td data-bbox="1273 1720 1378 1980"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	要 求	本项目情况	符合性	<p>实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；符合“三线一单”要求；项目生活污水、反冲洗废水和锅炉排水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政排水管网，最终进入河西污水处理厂。</p>	<p>符合</p>	<p>推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。</p>	<p>本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类范畴，可视为允许类。</p>	<p>符合</p>	<p>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</p>	<p>项目采用低噪声设备；机械噪声经基础减振、消声等措施后可实现达标排放。</p>	<p>符合</p>		
要 求	本项目情况	符合性													
<p>实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；符合“三线一单”要求；项目生活污水、反冲洗废水和锅炉排水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政排水管网，最终进入河西污水处理厂。</p>	<p>符合</p>													
<p>推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。</p>	<p>本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类范畴，可视为允许类。</p>	<p>符合</p>													
<p>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</p>	<p>项目采用低噪声设备；机械噪声经基础减振、消声等措施后可实现达标排放。</p>	<p>符合</p>													

	<p>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。</p>		
	<p>加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治疗和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。</p>	<p>项目生活污水、反冲洗废水和锅炉排水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政排水管网，最终进入河西污水处理厂。</p>	符合
	<p>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《国家危险废物名录》，加强危险废物经营许可、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 and 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統，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>本项目固体废物均为一般工业废物，不涉及危险废物。</p>	符合
	<p>加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复，形成一批生态环境综合整治和风险防控示范工程，在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。推动重要水源地水质在线生物预警系统建设。</p>	<p>结合酒店消防措施，加强应急演练，提高环境风险防范能力。</p>	符合

8、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”发展规划》，实施燃煤燃气锅炉整治。严把新锅炉市场准入关。按照《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》要求，实施燃气锅炉降氮升级改造，确保污染物达标排放。

本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，锅炉采用低氮燃烧技术，二氧化硫、氮氧化物等污染物排放符合《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001—2018）表1中规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求；颗粒物排放及排气筒高度需符合《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及相关要求。符合《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》。

9、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的符合性分析

本项目与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的符合性分析详见表 1-7。

表1-7 《乌鲁木齐市大气污染防治条例》符合性分析

条例要求	本项目采取措施	符合性
第八条 新建、扩建、改建向大气排放污染物的建设项目,必须进行环境影响评价,环境影响评价文件应依法报环境保护行政主管部门审批。	本项目依法进行环境影响评价	符合
第十条 向大气排放污染物的单位,必须向环境保护行政主管部门申报拥有的污染物排放设施、处理设施和正常作业条件下排放污染物的种类、数量、浓度,并提供防治大气污染方面的有关技术资料。排污单位排放大气污染物的种类、数量、浓度有重大改变的,应在规定期限内办理排污变更手续。	本项目的锅炉采用清洁能源—天然气作为燃料,采用低氮燃烧器+烟气外循环措施对氮氧化物的产生进行了控制。天然气燃烧过程产生的污染物主要是氮氧化物、颗粒物和二氧化硫。并将锅炉的相关技术资料报行政主管部门。	符合
第十一条 排污单位的大气污染物处理设施必须保证正	项目采用的低氮燃烧+烟气外循环措施为锅炉安装	

	常使用，拆除或停用大气污染物处理设施的，必须事先报经环境保护行政主管部门批准。	过程保证各项污染防治措施的正常使用。如需要更新或停用锅炉，报环境保护行政主管部门批准。	符合
	第十二条 向大气排放污染物的，其污染物排放浓度不得超过国家和自治区规定的排放标准。	氮氧化物和二氧化硫排放及林格曼黑度满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6 501/T001-2018)表1排放限值，燃烧废气中烟尘排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB1327 1-2014)表3中特别限值。	符合
	第十七条 禁止使用淘汰落后的生产工艺和设备；禁止新建严重污染大气环境的工业项目；严重污染大气环境的生产企业，应依法限期治理或搬迁。	项目未使用淘汰落后的生产工艺和设备，不属于严重污染大气环境的工业项目。	符合
	第二十条 本市对排放大气污染物的重点单位实行在线自动监测。	项目非重点排污单位	符合

10、与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政发〔2023〕29号）的符合性分析

根据《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》中要求：“（二）强化大气污染物综合治理 7.大力发展新能源和清洁能源。……持续增加天然气生产供应，进一步优化天然气使用方式，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。有序推进工业燃煤和农业用煤清洁能源替代。”。

本项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，锅炉采用清洁能源—天然气作为燃料，锅炉采用低氮燃烧技术，二氧化硫、氮氧化物等污染物排放符合《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001—2018）表1中规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求；颗粒物排放及排气筒高度需符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表3中大气污染物特

别排放限值及相关要求。符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政发〔2023〕29号）。

11.选址合理性分析

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，项目为酒店建设项目，配套燃气锅炉，用地性质为建设用地（见附件3）。本项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜、水源保护地、军事基地、文物古迹等敏感目标。本项目用地不涉及生态红线。本项目反冲洗废水和锅炉排水，可视为清净下水，与生活污水排入市政排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。锅炉燃烧废气采用低氮燃烧器+烟气外循环（FGR）措施，燃烧废气经屋顶3根104.9m高排气筒排放，氮氧化物和二氧化硫排放满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6 501/T001-2018）表1排放限值，燃烧废气中烟尘排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中特别限值。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。

二、建设项目工程分析

1、建设内容及规模

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，中心地理坐标：. . ，项目区东侧为昆仑宾馆30号家属院、南侧为昆仑宾馆北楼、西侧为友好北路、北侧为地铁1号线八楼站C端出入口。项目区地理位置图见附图2，项目区卫星影像图见附图3。

项目用地面积9882平方米，总建筑面积62100.98平方米，其中：地上建筑面积45600.98平方米，地下建筑面积16500.00平方米。建设内容：包括建筑工程、装修工程、电气工程、给排水工程、消防工程、通风工程、弱电工程、室外工程等。

本项目为酒店建设项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》四十四、房地产业，本项目不涉及环境敏感区，不纳入建设项目环境影响评价管理。但本项目拟设置热水锅炉，使用天然气为燃料。参照《名录》“四十一、电力、热力生产和供应业”“91热力生产和供应工程（包括建设单位的自建自用的供热工程）”要求，本项目需编制环境影响报告表。

本项目主要建设内容及规模见表2-1。

表 2-1 主要建设内容及规模

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	酒店大楼	拟新建一栋酒店大楼，地下3层，地上26层，建设内容包括客房、酒店大堂、大堂吧、全日制餐厅、精品商业、会议办公、健身娱乐、地下车库、辅助用房，配套建设室外及其他工程等。 -1楼、-2楼、-3楼：地下车库、设备用房、酒店后勤、库房； 1楼、2楼：酒店大堂、大堂吧、全日制餐厅、精品商业、办公、厨房； 3楼、4楼：宴会厅、餐厅、厨房、机房、后勤保障宿舍； 5楼：健身房、泳池、儿童活动区； 6楼：设备转换层； 7楼-26楼：客房、辅助用房；	新建
辅助	锅炉房	-1楼，设置5台2t/h的常压热水锅炉	新建

建设内容

工程	发电机房	-1 楼，备用 1 台 1200 千瓦柴油发电机。	新建
公用工程	供电	市政供电，备用 1 台柴油发电机。	依托
	供水	由市政供水管网供水	依托
	供热	配套燃气锅炉供热	新建
	排水	市政排水管网	依托
环保工程	废气治理	采用低氮燃烧器+烟气外循环（FGR）措施，燃烧废气经屋顶 3 根 104.9m 高排气筒排放。	本项目不设布草洗涤工序，运营期全部布草依托外部单位集中洗涤。酒店内仅设布草暂存间，不产生洗涤废水、烘干废气等污染物。因此，布草洗涤相关的产污环节不纳入本次评价分析范围。
	废水处理	项目餐饮废水经隔油池处理后与反冲洗废水、锅炉排水、生活污水排入市政排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。	
	固废处理	废弃离子交换树脂交由厂家回收处理；生活垃圾集中收集后，委托环卫部门收集清运；餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。	
	噪声治理	高噪声设备底座加装减震垫、采用隔声材料制作门窗和砌体、锅炉烟气排气口采取消声措施、软连接。	
	环境风险	燃气锅炉房安装可燃气体泄漏报警装置	

2、主要设备

本项目主要为燃气锅炉的设备，主要设备详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要设备一览表

序号	名称	主要参数	单位	数量
1	燃气锅炉	2t/h	台	5
2	循环水泵	/	台	5
3	补水泵	流量 3.5m ³ /h，N=0.75kW。	台	2
4	反渗透设备	/	台	1
5	补水水箱	V=30m ³	台	1
6	高位水箱	V=2m ³	台	1

3、锅炉技术参数

本项目新建燃气锅炉技术参数见表 2-3。

表 2-3 燃气锅炉技术参数一览表

序号	技术参数	供热设施
1	设备名称	承压热水锅炉（5台）
2	型号	C640-1300 ECO
3	部分负荷热效率 (30°C回水)	108.1%
4	额定负荷热效率 (50°C/30°C)	106.8%
5	最高工作水压力	6bar
6	低位发热量	34.63MJ/m ³
7	最高水温	90°C
8	最大供回水温差	40°C
9	燃料	天然气
10	燃料用量	100 万 m ³ /a
11	年运行时间	365 天，8760h

4、主要原辅材料能源消耗

本项目设有 5 台 2t/h 燃气承压热水锅炉。根据建设单位提供资料，本项目锅炉房每年燃烧天然气 100 万 m³。天然气成分和物理特性分别见表 2-4 和表 2-5。

表 2-4 天然气成分表

天然气组分	C1	C2	C3	iC4	nC4	CO ₂	N ₂	He
Mol%	94.7	0.55	0.08	0.01	0.01	2.71	1.92	0.02

表 2-5 天然气物性参数表

序号	参数名称	数量	单位
1	密度	0.71	kg/Nm ³
2	相对密度	0.55	相对空气

4、劳动定员与工作制度

本项目酒店职工定员 410 人，实行 3 班工作制度，每班工作 8 小时，年工作时间 365 天，日工作 24 小时。热水锅炉年运行时间为 365 天，日运行时间为 24h。

5、公用工程

5.1 给排水

(1) 给水

本项目用水主要为锅炉用水、生活用水、绿化用水，全部由市政供水管网供给。

1) 锅炉用水

本项目锅炉使用水为软水，软水制水为 $3.5\text{m}^3/\text{h}$ ，软水制备量为 $84\text{m}^3/\text{d}$ ，软水系统采用钠离子交换原理进行处理，产水率 80%，软水系统用水为 $105\text{m}^3/\text{d}$ ($38325\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 生活用水

本项目为新建项目，酒店职工定员 410 人，每年工作天数 365 天，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，职工生活用水按 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ ，则生活用水水量为 $11972\text{m}^3/\text{a}$ ($32.8\text{m}^3/\text{d}$)。

本项目酒店为五星级酒店，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，旅馆业宾馆五星级用水定额为 $400\text{-}450\text{L}/(\text{床}\cdot\text{日})$ ，本项目取 $425\text{L}/(\text{床}\cdot\text{日})$ 。据建设单位提供资料，项目预设床位 700 个，则项目用水量为 $108587.5\text{m}^3/\text{a}$ ($297.5\text{m}^3/\text{d}$)。

3) 绿化用水

本项目绿化面积 2215m^2 (3.32 亩)，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，园林绿化业，城市绿化北疆天山北坡区 $400\text{-}500$ (立方米/亩·年)，本项目按 450 立方米/亩·年计，则项目绿化用水量为 $1494\text{m}^3/\text{a}$ ($4.09\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 排水

本项目废水主要为锅炉废水、生活废水。

1) 软水系统排水

软水系统排水量为新鲜水用量的 20%，则软水系统排水量为 $21\text{m}^3/\text{d}$ ， $7665\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 锅炉排水

锅炉排水按锅炉补水的 15% 计，则锅炉排水量为 $12.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $4599\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 生活污水

生活污水参照生态环境部发布的《关于发布排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中生活源产排污核算方法和系数手册，生活污水折污系数为 0.8。本项目生活用水水量为 $11972\text{m}^3/\text{a}$ ($32.8\text{m}^3/\text{d}$)，则产生污水量为 $9577.6\text{m}^3/\text{a}$ ($26.24\text{m}^3/\text{d}$)。

本项目酒店为五星级酒店，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，旅馆业宾馆五星级用水定额为 400-450L/（床·日），本项目取 425L/（床·日）。据建设单位提供资料，项目预设床位 700 个，则项目用水量为 108587.5m³/a（297.5m³/d），排放量按 80%计算，则产生污水量为 86870m³/a（238m³/d）。

本项目水平衡图详见图 2-1。

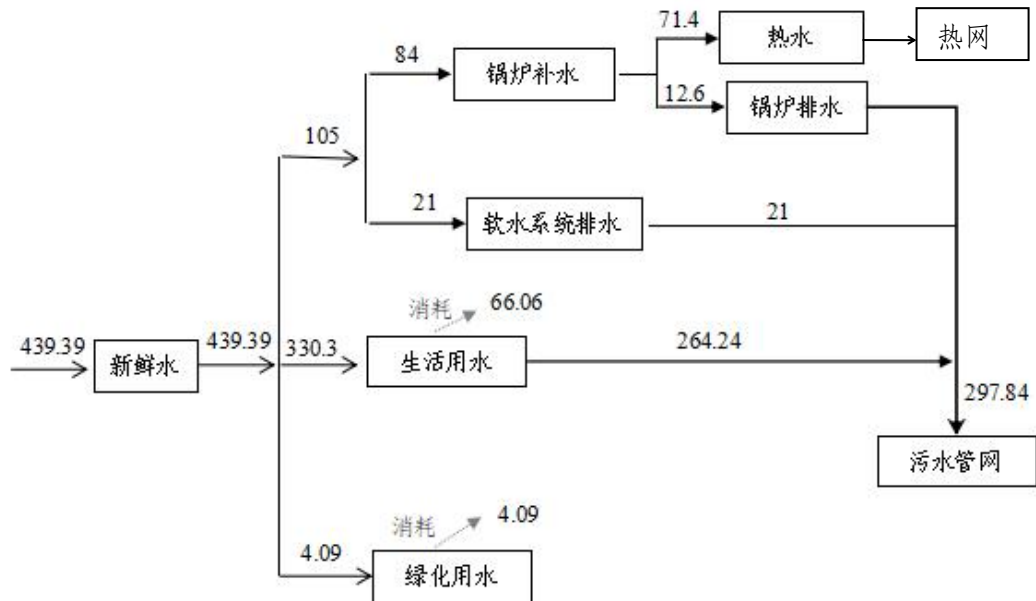


图 2-1 水平衡图 m³/d

5.2 供电

市政供电管网统一供给。

5.3 供热

新建燃气承压热水锅炉供热。

6、项目区平面布置

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，东侧为昆仑宾馆 30 号家属院、南侧为昆仑宾馆北楼、西侧为友好北路、北侧为地铁 1 号线八楼站 C 端出入口。本项目塔楼设置于地块东侧，地上 26 层，地下 3 层，塔楼南面设置酒店主入口及消防扑救场地。裙楼位于地块西侧，裙楼西面设置宴会厅出入口，锅炉房位于酒店东北侧地下一层，项目区内部设置环形消防车道、主通行车道，满足消防回车、日常车辆通行、应急疏散要求。

平面布置图见附图 4。

1、工艺流程简述

1.1 施工期工艺流程

本项目施工主要包括新建主体工程以及外装饰、内装饰的施工三大部分。

项目建设施工期主要污染源有：施工期机械噪声、扬尘、生活废水及固体废物，其简单施工流程及各阶段主要污染物产生情况见图 2-1。

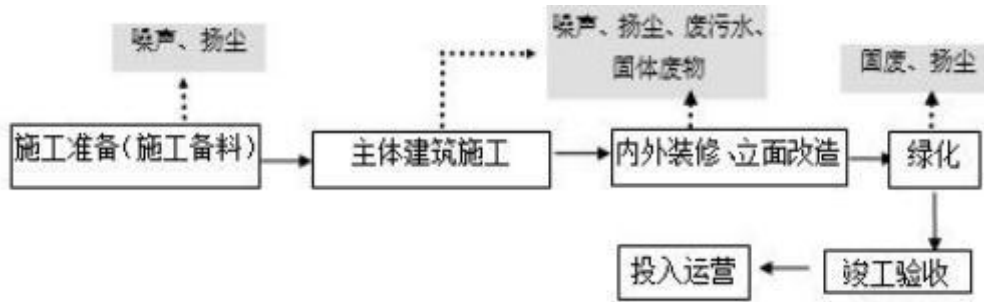


图 2-1 项目酒店施工期工艺流程及产污位置图

1.2 运营期工艺流程

项目燃气锅炉房具体生产工艺流程如下图所示：

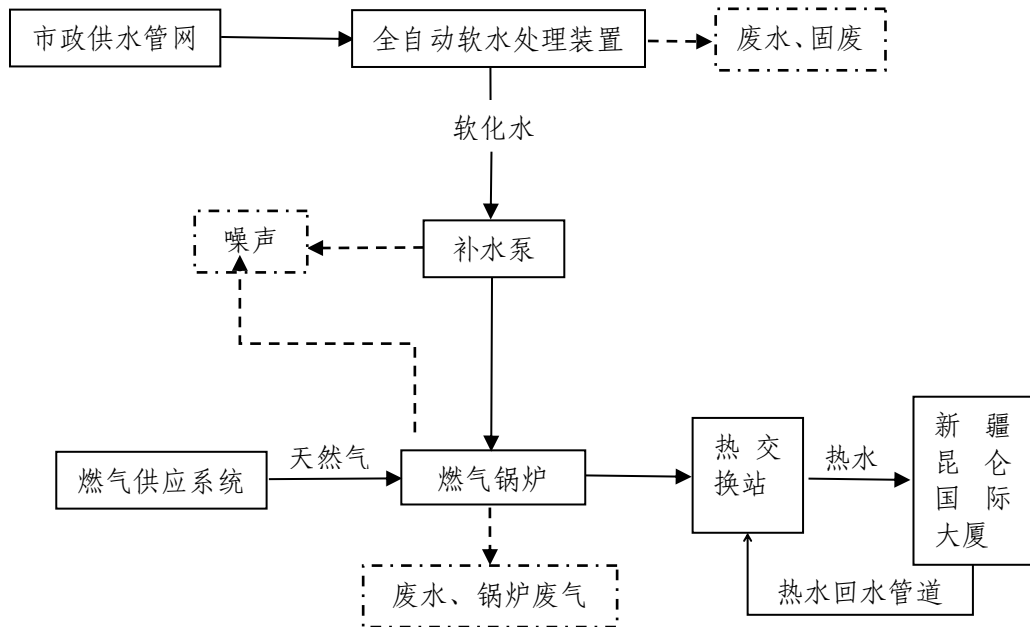


图 2-2 燃气锅炉工艺流程及产污环节图

市政管网的供水先经过全自动软水处理装置进行处理，然后进入锅炉本

体。操作流程较为简单，主要通过锅炉的燃烧器，按照设计好的温度参数，控制天然气进气的燃烧量，保证锅炉出水达到一定的温度。然后通过送水管道、泵类等将该部分热水送入供暖、供热水末端。使用后温度降低，再通过回水管道重新回到锅炉内进行利用。目前项目配备的锅炉较为先进，各项燃烧、进水参数均可进行自动化控制。本项目锅炉运行过程中使用的燃料为天然气，会产生部分烟气，其中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物及烟尘等，另外风机及泵类等运行过程中会产生部分噪声。

软水系统

软水处理系统主要包括反洗、吸盐（再生）、慢冲洗（置换）和快冲洗四个步骤完成。其工艺流程见图 2-3 所示。

(1) 反洗：工作一段时间后的设备，树脂上部会拦截由原水带来的污物，把这些污物除去后，离子交换树脂才能完全曝露出来，再生的效果才能得到保证。反洗过程就是水从树脂的底部洗入，从顶部流出，这样可以把顶部拦截下来的污物冲走。这个过程一般需要 5-15 分钟左右。

(2) 吸盐（再生）：即将盐水注入树脂罐体的过程，采用盐泵将盐水注入，盐水以较慢的速度流过树脂，盐水慢速流过树脂的方法对树脂进行再生，这个过程一般需要 30 分钟左右，实际时间受用盐量的影响。

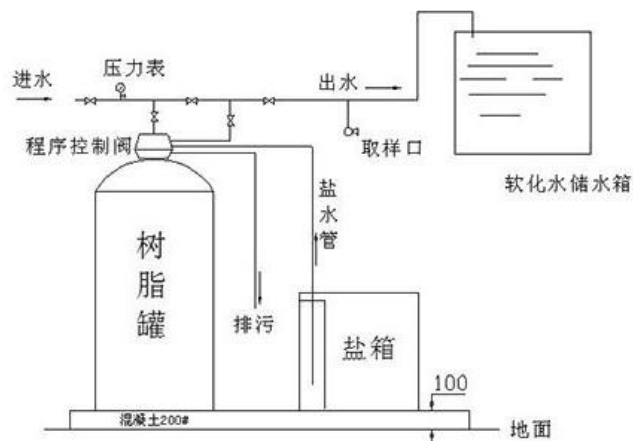


图 2-3 软化水工艺流程及产污环节图

(3) 慢冲洗（置换）：在用盐水流过树脂以后，用原水以同样的流速慢慢将树脂中的盐全部冲洗干净的过程叫慢冲洗，由于这个冲洗过程中仍有大量的功能基团上的钙镁离子被钠离子交换，这个过程中是再生的主要过程。这个

过程一般需要 30 分钟左右。

(4) 快冲洗：为了将残留的盐彻底冲洗干净，要采用与实际工作接近的流速，用原水对树脂进行冲洗，最后出水应为达标的软水。一般情况下，快冲洗过程为 5-15 分钟。

经过软水处理系统处理后，原水中的钙镁等离子含量大大减少，减小了锅炉排污次数，延长了锅炉的使用寿命。软水处理过程会产生一定量的无机盐废水。

本项目污染源汇总情况见下表。

表 2-6 本项目污染源汇总表

项目	污染源	污染物名称	主要污染因子	治理措施
废气	燃气锅炉	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	烟气外循环 (FGR) 低氮燃烧器
	餐厅厨房	餐饮油烟	油烟	安装油烟净化处理设施，并设置专用烟道，将管道敷设至所在建筑的 6 楼 (距地面约 23.3 米) 处进行排放。
	停车场	汽车尾气	CO、NO _x 、HC	通风换气、机械排烟
	柴油发电机房	备用柴油发电机	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/
废水	职工、住客	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	排水管网进入污水处理厂处理
	燃气锅炉	反冲洗废水和锅炉排水	COD、溶解性总固体	
噪声	锅炉房设备、风机等	噪声	Ld、Ln	隔声、基础减震、距离衰减
固废	燃气锅炉	废离子交换树脂	/	交由厂家回收处理
	职工、住客	生活垃圾	/	委托环卫部门收集清运
	餐厅	餐厨垃圾	/	餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状调查及分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境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。

本项目位于乌鲁木齐市，本次采用 2024 年度乌鲁木齐环境质量监测数据。作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24 小时平均 8 小时平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

区域环境空气质量现状评价表见 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表（基本污染物）

污染物	年度评价指标	现状浓度 (微克/立方米)	标准值 (微克/立方米)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	134	160	83.7	达标

根据上表可以看出，评价区域大气环境中各评价因子污染物平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此可知项目所在区域属于达标区。

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值，2024 年度乌鲁木齐市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年平均浓度，CO24 小时平均浓度，O₃8 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，PM_{2.5} 年平均浓度超标。

区域
环境
质量
现状

2、声环境质量现状

该项目位于新疆昆仑宾馆院内地铁1号线八楼站旁空地。厂界外周边50米范围内声环境保护目标为东侧13米昆仑宾馆30号家属院单元楼、南侧40米昆仑宾馆北楼，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）》的要求，委托新疆点点星光检测技术有限公司于2026年04月12日-04月13日对东侧13米昆仑宾馆30号家属院单元楼、南侧40米昆仑宾馆北楼的噪声进行监测（在东北侧13米昆仑宾馆30号家属院单元楼1楼布设1个噪声监测点、东侧30号家属院单元楼6楼布设1个噪声监测点、南侧40米昆仑宾馆北楼1楼、4楼、8楼各布设1个噪声监测点）。（见附件4）

本项目位于1类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），当交通干线相邻区域为1类区时，4a类区边界为道路红线外50m±5m。经核实，本项目北侧紧邻的新医路属于城市主干路，敏感点昆仑宾馆30号家属院1楼（1#测点）位于新医路50m范围内，因此该敏感点执行4a类声环境功能区标准（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

本项目监测点位图见附图6。

2.1 监测方法和监测时间

依照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《环境监测技术规范》进行噪声监测，监测仪器使用AWA6228+型噪声分析仪，监测前用声级校准器进行校准。

2.2 评价标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）使用区域划分中的规定，敏感目标东侧、西侧、南侧、北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。

表 3-2 环境噪声限值等效声级 Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
1类	55	45

2.3 评价结果

噪声现状监测结果见下表。

表 3-3 噪声监测结果与评价标准值单位: dB(A)

测点编号	测点位置	噪声值 Leq (dB (A))			
		昼间	标准	夜间	标准
1	昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 1 楼 E: 0";	52	70	44	55
2	昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 6 楼 E . ";	43	55	38	45
3	南侧 40 米昆仑宾馆北楼 1 楼	42	55	35	45
4	南侧 40 米昆仑宾馆北楼 4 楼	42	55	40	45
5	南侧 40 米昆仑宾馆北楼 8 楼	40	55	37	45

从上表的噪声监测结果可以看出,项目区东北侧 13米昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 1 楼、满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准,东侧 13 米昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 6 楼、南侧 40 米昆仑宾馆北楼满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准,区域声环境质量良好。

3、地表水环境质量现状

本项目周边无地表水通过,项目餐饮废水经隔油池处理后与反冲洗废水、锅炉排水、生活污水排入市政排水管网,最终排入河西污水处理厂处理。根据项目特点以及《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)项目评价范围内无地表水体,本工程与地表水体无水力联系,因此本项目不作地表水环境质量现状评价。

4、地下水、土壤环境质量现状

依据《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。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。本项目为酒店项目,配套燃气锅炉,无土壤、地下水环境污染途径,故不再开展地下水、土

壤环境质量现状调查。

5、生态环境现状调查及评价

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东。项目用地范围不存在自治区级及国家级重点保护树种，无古树名树，无重要物种、生态敏感区及需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态保护目标，因此，不进行生态现状调查。

环境保护目标

(1) 大气环境：本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为昆仑宾馆、新药花园小区、昆仑小区、乌鲁木齐市第 66 中学、新疆医科大学、儿童公园、新疆人民会堂宾馆、新疆师范大学、新市区交警大队北京路中队、明德康中医院、雅居小宾馆、新疆老年病医院、国际博览中心、许都大禹大厦、银苑小区，大气环境保护目标图详见图 2-12。

(2) 声环境：本项目燃气锅炉房厂界外 50 米范围内声环境保护目标为东侧 13 米昆仑宾馆 30 号家属院单元楼、南侧 40 米昆仑宾馆北楼。

(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、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境：本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区友好北路以东，项目用地范围内无生态保护目标。

本项目环境保护目标详见表 3-4。环境保护目标分布图见附图 5。

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
	经度 (东经)	纬度 (北纬)					
昆仑宾馆 30 号家属院单元楼	8	7	居民	环境空气，声环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 过渡阶段二级标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准	东侧	13

	昆仑宾馆北楼		员工, 住客	环境空气, 声环境	环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准;《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准	南侧	40
	新药花园小区		居民	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	北侧	100
	昆仑小区		居民	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	东南侧	300
	乌鲁木齐市第66中学		学生, 职工	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	东北侧	380
	新疆医科大学		学生, 职工	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	西北侧	299
	儿童公园		游客	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	西侧	370
	新疆人民会堂宾馆		员工, 住客	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	西南侧	420
	新疆师范大学		学生, 职工	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二级标准	东侧	430
	新市区交警大队北京路中队		职工	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段二	西北侧	159

					级标准		
	明德康中医院			医生, 患者	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	北侧 464
	雅居小宾馆			住客	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	西北 272
	新疆老年病医院			医生, 患者	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	东侧 292
	国际博览中心			群众	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	西南 479
	许都大禹大厦			职工	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	东南 380
	银苑小区			居民	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1 过渡阶段二级标准	东北 470

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

(1) 锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018)中表1新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值的规定($SO_2 \leq 10mg/m^3$, $NO_x \leq 40mg/m^3$); 烟尘排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值中燃气锅炉的颗粒物排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 20mg/m^3$)。具体排放标准详见表3-3。

表3-3废气排放标准

序号	评价因子	执行标准	标准限值	
			最高允许排放浓度 (mg/m^3)	排气筒高度 (m)
1	二氧化硫	《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018)表1	10	104.9
2	氮氧化物		40	
3	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3	20	

(2) 食堂餐饮执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中表2大型规模:最高允许排放浓度和净化设施最低去除效率(最低去除效率85%,最高允许排放浓度 $2.0mg/m^3$)。

(3) 汽车尾气、柴油发电机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准,具体见表3-4。

表3-4 大气污染物综合排放标准

污染因子	执行标准	标准级别
	浓度 mg/m^3	
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准
二氧化硫	0.40	
氮氧化物	0.12	

(4) 施工期无组织粉尘执行《建筑施工扬尘排放标准》(DB6501/T030-2022)中相关要求。

2、噪声排放标准

运营期北侧、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准,东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准,见表3-5;施工期执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025),具体标准限值见表3-6。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

功能区类别	标准值 dB (A)		标准来源
	昼间	夜间	
1 类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
4a	70	55	

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值

噪声排放限值 dB (A)		标准来源
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)

3、废水排放标准

软水系统排水、锅炉排污水和生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，具体标准值详见表 3-7。

表 3-7 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

污染物	标准限值 (mg/L)	备注
COD	500	/
氨氮	—	/
SS	400	/
BOD ₅	300	/
动植物油	100	/

4、固废排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关标准

总量控制指标

本项目废水排入市政污水管网，最终排入乌鲁木齐市河西污水处理厂处置。总量指标COD及NH₃已由污水处理厂进行申请，为避免重复计算，本项目不设置废水总量控制指标。

根据国家“十四五”污染物总量控制指标，结合项目所在区域环境特征和项目排污情况，总量控制指标为NO_x: 0.374t/a、SO₂: 0.04t/a、颗粒物: 0.045t/a。项目位于乌昌石区域大气联防联控重点控制区，NO_x、SO₂排放量按照倍量替代，替代量分别为0.748t/a、0.08t/a、0.09t/a。

四、主要环境影响和保护措施

1、大气保护措施

(1) 严格按照有关控制扬尘污染等规定，强化施工期环境管理，提高全员环保意识的宣传和教育，制定合理的施工计划，缩短工期，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生。

(2) 运输建筑材料车辆不得超载，运输颗粒物料车辆装载高度不得超过车槽；运输土石方车辆必须采取覆盖等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。安排专人清扫出入口周边道路，及时清理散落渣土，保持道路清洁。

(3) 加强对施工车辆的保养，确保施工车辆尾气达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2007）中的第II阶段标准限值。

(4) 沙、渣土、灰土等易产生扬尘的物料，必须采取覆盖等防尘措施，不得露天堆放。

(5) 施工现场做到：①施工工地周边 100%围挡；②物料堆放 100%覆盖；③出入车辆 100%冲洗；④施工现场地面 100%硬化；⑤土方开挖 100%湿法作业；⑥渣土车辆 100%密闭运输。

(6) 施工前与周边环境敏感目标做好沟通，施工过程中严格管控污染排放，最大程度降低施工大气污染对周边居民、敏感建筑的环境影响。

根据《乌鲁木齐市大气污染防治条例》，结合本项目施工的实际情况，为使建设项目在建设期间对周围环境的影响降到最低程度，本项目拟采取以下减缓措施：

①建设工程开工前，施工工地四周应当设置硬质密闭围挡，并及时进行维护；

②在施工工地现场出入口公示扬尘污染防治措施、现场负责人、环保监督员、举报电话等信息；

③对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他裸露场地进行覆盖或者临时绿化；

④及时清运施工工地建筑土方、工程渣土和建筑垃圾，在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖；

施工期环境保护措施

⑤施工现场出口处应当设置可循环用水的车辆冲洗设施，施工车辆冲洗干净后方可上路行驶；

⑥及时对施工现场进行清理和平整，不得从高处向下倾倒或者抛撒各类物料和建筑垃圾。

2、水环境保护措施

(1) 施工场地设沉淀池，生产废水经沉淀处理后用于场地洒水抑尘。施工结束后将沉淀池拆除并恢复施工迹地。

(2) 施工人员生活污水排入市政排水管网，最终排入河西污水处理厂处理。

3、声环境保护措施

1) 选用低噪声施工机械和设备，加强施工机械的维修、管理，合理安排高噪声施工作业的时间，振动较大的固定机械设备加装减振机座与隔声装置。除此之外，高噪声机械施工时间要安排在日间，禁止夜间施工。

2) 进行施工围挡，固定强噪声源加装隔音罩，禁止在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

3) 避免多台施工机械同时作业。

4) 合理安排好施工时间，尽量缩短施工期。

5) 施工及来往运输车辆禁止鸣笛。

5、固体废物环境保护措施

(1) 建筑垃圾中可利用部分由施工单位在施工中回收，渣土尽量在场内周转，用于回填或绿化，必须外运的弃土以及建筑废料及时清运至乌鲁木齐建筑垃圾填埋场，若不能及时清运的采取遮盖等措施。

(2) 在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。

(3) 施工人员生活垃圾由垃圾箱收集后，由环卫部门进行统一处理。

6、施工期防沙治沙措施

(1) 施工中对土石方做到随挖、随运、随填、随压、随清理，尽量不在施工

	<p>现场长期保留；</p> <p>(2) 施工期间应严格控制施工范围；</p> <p>(3) 合理安排施工时间及工序，避开大风天气作业，弃土及时处理；严格按照施工方案要求在指定地点堆放临时土石方；</p> <p>(4) 严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路和范围，不得离开运输道路随意行驶。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析和保护措施</p> <p>1.1 废气影响分析及措施</p> <p>1.1.2 燃气锅炉废气</p> <p>本项目废气产生环节为燃气热水锅炉，项目设置 5 台 2t/h 燃气热水锅炉，燃气热水锅炉燃料为天然气，本项目锅炉房天然气用量为 100 万 m³/a，项目燃气锅炉年运行时间为 8760h。</p> <p>项目燃气锅炉废气污染源强采用《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ991-2018) 产污系数法进行估算。根据生态环境部 2021 年 6 月发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉核算；颗粒物排放量根据《北京环境总体规划研究》采用产排污系数法核算。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018) 中“5.2.3.2 基准烟气量核算方法—b 经验公式估算法”计算基准烟气量，公式如下：</p> $V_{gy} = 0.285Q_{net} + 0.343$ <p>式中：V_{gy}—基准烟气量，Nm³/m³；</p> <p>Q_{net}—气体燃料低位发热量，MJ/m³，本项目天然气低位发热量为 34.63MJ/m³。</p> <p>经计算，本项目基准烟气量为 10.213Nm³/m³。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)，本次环评采用产排污系数法计算 NO_x 的排放量，SO₂、颗粒物产生量均采用 5.2.2 及 5.2.3 允许排放量核算方法。</p> $E_j = R \times \beta_j \times 10^{-3}$

式中：E_j—核算时段内第j种污染物的排放量，吨；

R—核算时段内锅炉燃料量，万立方米；

β_j：第j种污染物产排污系数，kg/万立方米。

根据《排污许可证申请与核发技术规范--锅炉》HJ593-2018中燃气锅炉废气产排污系数二氧化硫产污系数0.02Sk_g/万立方米、NO₂产污系数9.36kg/万立方米，根据《北京环境总体规划研究》中的数据推算结果，颗粒物产污系数为0.45千克/万立方米-原料。燃气锅炉的废气产排污系数见表4-1，锅炉房大气污染物产生量情况见表4-2。

表 4-1 天然气燃烧废气污染物排放量

燃料名称	污染物	单位	产污系数
天然气	SO ₂	kg/万立方米-燃料	0.02S
	颗粒物	kg/万立方米-燃料	0.45
	NO _x	kg/万立方米-燃料	9.36（低氮燃烧）

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，本次计算以20mg/m³计。

表 4-2 锅炉房大气污染物产生量一览表

规模	燃气量 (10 ⁴ 立方米每年)	烟气量 (10 ⁴ 立方米每年)	主要污染物产生浓度及产生量								烟囱结构	
			SO ₂		颗粒物		NO _x		林格曼黑度		高度 (高于地面)	内径
			吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米		
5台 2t/h	100	1021.3	0.04	3.92	0.045	4.4	0.936	91.6	/	≤1	104.9	0.42
合计	100	1021.3	0.04	3.92	0.045	4.4	0.936	91.6	/	≤1	104.9	0.42

根据建设单位提供锅炉设计说明资料可得，本设计锅炉安装低氮燃烧器并配套烟气外循环治理技术效率达到60%以上，能够将氮氧化物控制到40毫克每立方米以下。采取措施后污染物排放浓度及排放量见表4-3。

表 4-3 锅炉房大气污染物排放一览表

规模	燃气量 (10 ⁴)	烟气量 (10 ⁴)	主要污染物产生浓度及产生量				烟囱结构	
			SO ₂	颗粒物	NO _x	林格曼黑度	高度	内径

	立方米每年)	立方米每年)	吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米	吨每年	毫克每立方米	(高于地面)	
5台 2t/h	100	1021.3	0.04	3.92	0.045	4.4	0.374	36.7	/	≤1	104.9	0.42
合计	100	1021.3	0.04	3.92	0.045	4.4	0.374	36.7	/	≤1	104.9	0.42

本项目燃气锅炉采用烟气外循环（FGR）低氮燃烧器处理措施，锅炉燃烧废气经过各自配套3根104.9m高的排气筒排放。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求燃油、燃气锅炉烟囱不低于8m，锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上。经核查，本项目周围半径200m范围内最高建筑物即为本项目自身，故烟囱高度满足上述规定，因此排气筒高度符合要求。外排废气中SO₂、氮氧化物满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表1新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值的规定（SO₂ ≤ 10mg/m³，NO_x ≤ 40mg/m³），颗粒物满足《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中燃气锅炉的颗粒物排放浓度限值要求（颗粒物 ≤ 20mg/m³）。由于天然气属于清洁能源，具有热值高、燃烧完全、排放污染物低等特点，因此，本项目燃气锅炉燃烧废气周边环境及大气环境保护目标昆仑宾馆、昆仑小区等影响较小。

1.1.2 餐厅油烟

本项目餐厅预计服务人数为260人/d，设灶头72个，属于饮食业单位规模划分的大型餐厅。营业时产生油烟，其最高允许排放浓度为2.0mg/m³，油烟净化设施最低去除效率为85%。每天每人平均用油为30g，用油量为7.8kg（2.847t/a），烹饪过程中分解、挥发按2-4%计算，本次计算按3%取值，厨房油烟产生量为0.085t/a，烹饪时间按6h/d计算，油烟净化设施平均风量4000m³/h，则油烟产生浓度为9.7mg/m³，安装油烟净化处理设施，净化效率可达85%。净化处理后的油烟排放量为0.013t/a，排放浓度为1.455mg/m³。项目设置专用烟道，管道敷设至所在建筑6

楼（距地面约23.3米）进行排放。

1.1.3 汽车尾气

本项目共设机动车停车位200个，其中，地面停车位40个，地下停车位160个。机动车进出时将排放少量的尾气，尾气中主要污染物为CO、THC、NO_x和PM₁₀，呈无组织排放。类比同类型项目，按每个车位都停车，机动车日进出4次计算，则项目内平均日车流量为800车次。机动车在项目范围行驶平均距离按250m计算，参考《轻型汽车污染物排放限值及测量方法》(GB18352.6-2016)和类比计算汽车运行时的大气污染物排放情况，详见表4-4。

表 4-4 机动车尾气主要大气污染物排放表

污染物	CO	THC	NO _x	PM ₁₀
排放系数 (g/辆·km)	2.3	0.2	0.15	0.05
日排放量 (kg/d)	0.46	0.04	0.03	0.01
年排放量 (kg/a)	167.9	14.6	10.95	3.65

由表 4-4 可知，汽车尾气中 CO、THC、NO_x、PM₁₀的排放量分别为 167.9kg/a、14.6kg/a、10.95kg/a、3.65kg/a。项目汽车尾气经通风换气、机械排烟处理，对周边环境影响较小。

1.2 非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（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。本项目非正常工况主要为燃气锅炉烟气外循环（FGR）低氮燃烧器发生故障以及酒店所在区域停电时用的备用柴油发电机。本项目非正常排放情况见表 4-5。

表 4-5 污染源非正常排放一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	排放量 (kg/a)	年发生频次/次	应对措施
锅炉废气	烟气外循环 (FGR) 低氮燃烧器故障	烟尘	4.4	0.005	3	0.015	1	及时维修
		SO ₂	3.9	0.05		0.015		
		NO _x	91.6	0.107		0.321		

本项目设常用功率 1200kW 柴发电机组 1 套，发电机燃料采用 0#柴油（密度 850kg/m³），单位燃油量按 200g/kW·h 计算，则柴油发电机组的耗油量为 240kg/h，

0.282m³/h。区域供电系统正常，按发电机每月使用 2h 计算，年柴油使用量为 5760kg。当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。

根据《大气环境工程师实用手册》，一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11 × 1.8=19.8Nm³，则本项目柴油发电机烟气量为 4752Nm³/h。本项目柴油发电机燃油尾气经由专用烟道引至室外以有组织形式排放。

根据环评工程师注册培训教材《社会区域》给出的计算参数可知，柴油燃烧的污染物排放系数为：SO₂: 2.24kg/t，烟尘：0.31kg/t，NO_x: 2.92kg/t。故本项目柴油发电机排污情况见下表。

表 4-6 柴油发电机排污情况表

污染源	污染物	风量	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 kg/a	防治措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
柴油发电机	颗粒物	4752Nm ³ /h	15.7	0.074	1.79	引至室外有组织排放	15.7	0.074	1.79
	SO ₂		113	0.538	12.9		113.1	0.538	12.9
	NO _x		147	0.701	16.82		147	0.701	16.82

非正常工况下，烟气外循环（FGR）低氮燃烧器故障，NO_x排放浓度超过《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表 1 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值的规定（NO_x ≤ 40mg/m³），对周边环境造成一定的影响。因此企业必须加强环境管理，做好大气污染防治设施的日常维护工作，避免非正常排放的发生。一旦企业发生非正常工况，及时维修。

1.3 环保措施可行性分析

低氮燃烧技术一直是应用最广泛、经济实用的措施。它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 的生成或破坏已生成的 NO_x。根据《探讨烟气再循环低氮燃烧器技术在燃气锅炉低氮改造中的应用》（滁州市生态环境保护综合行政执法支队陆晓翠），烟气外循环（FGR）回收技术，锅炉尾部约 10%至 30%的低温烟气（温度约 170℃），通过不锈钢烟气管道被吸入燃烧器的进气口，并混入燃烧空气进入炉内。因烟气吸热和稀释了氧浓度，由此降低燃烧区的温度与燃烧速度，最终使产生的热力型 NO_x 减少，可减少 60%-70%，实现小于 30mg/m³ 的 NO_x 排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）的表 3 锅炉排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表中燃气锅炉的污染防治措施，本项目燃气锅炉氮氧化物采用烟气外循环（FGR）低氮燃烧器，是可行技术。

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）与《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中的相关规定开展本项目燃气锅炉房废气自行监测工作。本项目投产后，应重点搞好锅炉房污染源监测工作，根据本项目特点，评价提出本项目污染源监测方案。废气监测点位、监测项目及监测频率见表 4-6。

表 4-6 废气监测计划一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	实施机构
1	废气	DA001、 DA002、 DA003	SO ₂ 、颗粒物、 林格曼黑度	每年 1 次	委托有资质单位监测
			氮氧化物	每月 1 次	委托有资质单位监测

2、水环境影响分析和保护措施

2.1 废水污染物核算

本项目废水为锅炉房软水系统排水、锅炉排水和生活污水。

（1）软水系统排水和锅炉排水

本项目锅炉房软水系统排水量为 21m³/d（7665m³/a），锅炉排水量为 12.6m³/d（4599m³/a）。软水系统排水和锅炉排水属于清净下水，污染物浓度均较低，主要成分是氯化钙、氯化镁等可溶性盐类。锅炉废水水质参考《环境影响评价工程

师职业资格登记培训教材系列—社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）中数据，即 pH: 6~9、COD: 50mg/L、溶解性总固体: 1200mg/L。经核算，软水系统排水和锅炉排水 COD 排放量为 0.61t/a，溶解性总固体 14.72t/a。软水系统排水和锅炉排水经市政排水管网排入河西污水处理厂处理，不外排。

(2) 生活污水

本项目酒店职工生活污水产生量为 26.24m³/d，9577.6m³/a，本项目酒店旅客生活污水产生量为 238m³/d，86870m³/a，则本项目生活污水（酒店职工+酒店旅客）产生量为 264.24m³/d，96447.6m³/a。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水经市政排水管网排入河西污水处理厂处理，不外排。本项目生活污水产排情况见表 4-8。本项目废水排放情况见表 4-9，废水排放口基本情况见表 4-10。

4-8 本项目生活污水产排情况表

名称	类别	污染物产生浓度 (mg/L)	污染产生量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/L)	污染排放量 (t/a)
生活污水 96447.6m ³ /a	BOD ₅	200	19.29	200	19.29
	SS	200	19.29	200	19.29
	COD	350	33.76	350	33.76
	氨氮	35	3.38	35	3.38
	动植物油	30	2.89	30	2.89

4-9 本项目废水产排情况表

名称	类别	污染物产生浓度 (mg/L)	污染产生量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/L)	污染排放量 (t/a)
综合废水 108711.6m ³ /a	BOD ₅	177.4	19.29	177.4	19.29
	SS	177.4	19.29	177.4	19.29
	COD	316.2	34.37	316.2	34.37
	氨氮	31.1	3.38	31.1	3.38
	溶解性总固体	135.4	14.72	135.4	14.72
	动植物油	26.6	2.89	26.6	2.89

2.2 废水处理依托可行性分析

本项目软水系统排水、锅炉排水和生活污水经市政排水管网排入河西污水处理厂处理。河西污水处理厂坐落于乌鲁木齐安宁渠镇东戈壁村东四支路 1 号，设计处理能力为日处理污水 10.00 万 m³。河西污水处理厂自 2011 年 5 月正式投入运

行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 4.73 万 m³。本项目废水产生量 51.26m³/d，污水处理厂接纳本项目废水后仍未满负荷。河西污水处理厂污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。因此本项目餐饮废水经隔油池处理后与软水系统排水、锅炉排水、生活污水经市政排水管网排入河西污水处理厂处理，完全可行。

2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）与《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中的相关规定开展本项目燃气锅炉房废水自行监测工作。根据本项目特点，评价提出本项目污染源监测方案。废水监测点位、监测项目及监测频率见表 4-11。

表 4-11 废水监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	实施机构
废水	燃气锅炉房废水总排放口	pH 值、COD、NH ₃ -N、SS、流量	每年 1 次	委托有资质单位监测

3、声环境影响分析和保护措施

3.1 噪声污染源分析

项目产生的噪声主要来自锅炉燃烧器、鼓风机、引风机、补水泵以及备用柴油发电机等设备运行噪声。根据类比调查资料可知，本项目源强在 70-95dB（A）之间。主要噪声设备类比源强见下表 4-12。

表 4-12 主要设备噪声源强

序号	噪声源	运转方式	声源强度 dB（A）
1	燃烧器	连续	70-80
2	鼓风机	连续	90-95
3	引风机	连续	90-95
4	补水泵	连续	80-90
5	备用柴油发电机	连续	70-75

3.2 声环境影响分析

选用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）推荐的模式，其数学表达式如下：

单个噪声源预测公式：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{dir} - A_{bar} - A_{atm} - A_{exc})$$

两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_A(r)} \right)$$

式中：r—预测点到声源的距离，m；

A_{div} —距离衰减，dB；

A_{bar} —遮挡物衰减，dB；

A_{atm} —空气吸收衰减，dB；

A_{exc} —附加衰减，dB。

距离衰减 A_{div} 、遮挡物衰减 A_{bar} 、空气吸收衰减 A_{atm} 、附加衰减 A_{exc} 均按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）推荐的公式计算。

采取上述预测方法，该项目营运后厂界外1m处的噪声预测结果见表4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

项目点位	贡献值 dB (A)	预测值 dB (A)		标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	40.7	40.75	40.75	55	45
厂界南侧	43.9	43.98	43.98	55	45
厂界西侧	30.3	30.35	30.35	55	45
厂界北侧	42.0	42.04	42.04	55	45

预测结果表明：项目东侧、西侧、南侧、北侧厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准排放限值。项目正常运营后，对周围声环境影响较小。

噪声对敏感点影响预测结果见表 4-14。

表 4-14 敏感点噪声影响结果

敏感点位置	与本项目厂界最近距离 (m)	昼间 (dB (A))			夜间 (dB (A))			达标情况
		背景值	贡献值	预测值	背景值	贡献值	预测值	
昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 1 楼	20	52	14.6	52	44	14.6	44	达标
昆仑宾馆 30 号家属院单元楼 6 楼	10	43	25.0	40.8	38	22.5	40.7	达标
昆仑宾馆北楼 1 楼	40	42	14.0	42.0	35	12.3	35.0	达标

昆仑宾馆北楼4楼	40	42	14.0	42.0	40	13.3	40.0	达标
昆仑宾馆北楼8楼	40	40	13.3	40.0	37	12.6	37.0	达标

(注:本项目位于1类声环境功能区。根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),当交通干线相邻区域为1类区时,4a类区边界为道路红线外50m±5m。经核实,本项目北侧紧邻的新医路属于城市主干路,敏感点昆仑宾馆30号家属院1楼(1#测点)位于新医路50m范围内,因此该敏感点执行4a类声环境功能区标准(昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A))。)

经预测,项目厂界周边最近敏感点的昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准(昼间≤55dB(A),夜间≤45dB(A))以及4a类标准(昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A))要求。

3.3 噪声污染防治措施

由于项目噪声贡献值较小,建议建设单位采取以下措施:

- (1) 生产设备选型时应优先选购低噪声设备,从源头降低噪声。
- (2) 对锅炉等高噪声设备底座加装减震垫,强振动设备与管道间采用柔性连接方式。
- (3) 合理的安排设备布局,避免高噪声的设备安置在一起并采用隔声材料制作门窗、砌体等措施。
- (4) 锅炉烟气排气口采取消声措施(如在锅炉烟气的排气口直接设置消音棉)。
- (5) 加强内部管理,完善合理各项操作规程、规范,尽可能减少由于设备维护不善、工人操作不规范带来噪声提高的情况。
- (6) 在柴油发电机底座加装减振装置,接管处加装减振喉管,有效地降低噪声源的声压级和设备振动。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中的相关规定开展本项目的自行监测工作。本项目投产后,企业应重点搞好厂内污染源监测工作,根据本项目特点,评价提出本项目投产后污染源监测方案。噪声监测点位、监测项目及监测频率见表4-15。

表 4-15 噪声监测计划一览表

序号	监测项目	监测因子	监测点位	监测频率	实施机构
1	噪声	厂界噪声	厂界四周	每季度监测1次，每次1天，每天昼夜各1次	委托监测

4、固体废物环境影响分析和污染防治措施

4.1 运营期固体废物源强核算

项目的固废主要包括生活垃圾、废离子交换树脂、餐厨垃圾。

(1) 生活垃圾

参照《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社，环评工程师登记培训教材）及《城市生活垃圾产量计算及预测方法》（CJ/T 106-1999），确定产物系数：职工生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·天计，旅客生活垃圾按 1kg/人·天计，项目劳动定员 410 人，酒店旅客生活垃圾产生量按床位数计算，入住率按 85%计，职工生活垃圾的日产生量为 205kg/d，年产生量为 74.825t/a，酒店预设床位 700 个，酒店旅客生活垃圾的日产生量为 595kg/d，年产生量为 217.175t/a。则本项目生活垃圾产生量为 800kg/d，年产生量为 292t/a，生活垃圾经厂区设带盖垃圾箱集中收集后，委托环卫部门收集清运。

(2) 废弃离子交换树脂

项目锅炉软化水采用全自动软化水器进行水的软化。全自动软水器主要由三部分组成：控制器（包括电脑控制器和多向集水阀系统）；罐体部分（包括交换罐和盐罐，材质可选玻璃钢、碳钢衬胶、不锈钢）；设备配件部分（包括上下布水器、中心管、盐阀、盐井、盐管、排污管、过滤器、电磁阀等等）。项目选用软水树脂解决这一问题，软水树脂由软水机的内置树脂罐，在水通过时将水中的硬度离子进行置换。当软水树脂置换了水中一定量的钙镁等的硬度离子后，将无法再软化水。

本项目软化水制取过程中会产生一定量的废弃离子交换树脂，产生量约为 1.5t/a，锅炉软化水离子交换树脂由厂家定期更换，更换的废离子交换树脂交由厂家回收处理，现场不储存。

(3) 餐厨垃圾

本项目餐厨垃圾主要是用餐客人剩余剩菜、剩饭等，本项目每天产餐厨垃圾 94.5kg/d，年产生量为 34.5t。隔油池会产生少量的废油脂（约 0.3t/a）。根据《乌鲁木齐市餐厨垃圾处理管理办法》（乌鲁木齐市人民政府令第 100 号，2010 年修订），餐厨垃圾产生单位应当设置符合标准的餐厨垃圾收集容器，并保持容器的正常使用，对餐厨垃圾实行密闭存放。餐厨垃圾产生单位应当将餐厨垃圾与其他生活垃圾分开收集。餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。

4.2 固废处置措施

上述工业固废均属一般工业固废。其中生活垃圾由生活垃圾经厂区设带盖垃圾箱集中收集后，委托环卫部门收集清运；废离子交换树脂更换厂家带走，不在项目区内储存。上述固废均做到合理处置，不直接排放至外环境，对环境影响较小。

本项目固废产生及排放情况见下表。

表4-16 固体废物产生和排放情况一览表

序号	名称	类型	固废代码	产生量(t/a)	处理方式及去向
1	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	292	收集后交环卫部门清运
2	废离子交换树脂	一般固废	900-008-S59	8	由更换厂家带走
3	餐厨垃圾	一般固废	900-002-S61	34.5	餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。

5、地下水、土壤环境影响分析和保护措施

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）4 总则-4.1 一般性原则中“IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”，本项目属于“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中 U 城镇基础设施及房地产 142 热力生产和供应工程，地下水环境影响评价项目类别为IV类”，可不进行地下水评价。

本项目属于《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价类别中的“电力热力燃气及水生产和供应业”中“其他”属于IV类项目，因此不进行土壤环境评价。

针对本项目可能对地下水和土壤造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及相关要求，本报告建议建设单位拟采取防止地下水及土壤污染的保护措施如下：

重点防渗区：柴油发电机房采用 2mmHDPE 或至少 2mm 厚的其他人工材料，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

一般防渗区：锅炉房、餐厅采用防渗混凝土防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

简单防渗区：客房、道路等除重点防渗及一般防渗区外的区域，采用铺砌地坪或一般混凝土地面；

非污染防治区：绿化区。

采取分区防渗措施后能够有效预防地下水和土壤的污染。

表 4-17 项目分区防渗一览表

装置、单元名称	防渗技术要求	污染防治区类别
客房、道路等其他区域	一般地面硬化	简单防渗区
锅炉房、餐厅	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	一般防渗区
柴油发电机房	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	重点防渗区

6、环境风险分析

6.1 风险调查

(1) 建设项目风险源调查

本项目的环境风险主要为燃气锅炉所产生的风险事故，鉴于目前没有可借鉴的燃气锅炉环境风险事故的相关数据，也没有锅炉最大可接受风险值标准，因此对本项目的环境风险只进行定性分析。

6.2 风险识别

①识别的范围：本项目风险识别的范围有原料，天然气燃料以及备用柴油发电机。

②识别类型：根据本项目所涉及的原料，同时类比调查同类项目，本项目的事故风险类型确定为天然气管道泄漏、柴油发电机内柴油泄漏、火灾和爆炸等。

③物质危险性识别：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）

中物质危险性标准来判定物质的危险程度，对建设项目原料物质天然气（甲烷）、柴油的特性进行辨识分析，特性表见表 4-18，4-19。

表 4-18 天然气特性表

标识	中文名：甲烷、沼气 分子式：CH ₄		英文名：methane; Marshgas	
	危险性识别：第 2.1 类易燃气体		危险货物包装标志：4	UN 编号：1971
	危险货物编号：21007		RTECS 号： PA1490000	CAS 号：74-82-8
理化特性	外观与性状：无色无臭气体			
	熔点：-182.5℃沸点：-161.5℃			
	溶解性：微溶于水，溶于乙醚、乙醇			
	侵入途径：吸入		相对密度（空气=1）：0.55	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：CO、CO ₂	聚合危害不能出现	
	闪电：-188℃	自燃温度：538℃	爆炸上限：15%	
	稳定性：稳定	禁忌物：强氧化剂、氟、氯	爆炸下限：5.3%	
	临界温度：	临界压力：4.59MPa	燃烧热：889.5KJ/mol	
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇点火源、高温热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开和核爆炸的危险。			
	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。			
健康危害	空气中甲烷浓度过高，能使人窒息。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，甚至因缺氧而窒息、昏迷。			
急救	[吸入]：迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳结束者立即进行人工呼吸和心脏按压术、就医。			
防护	[工程控制]：生产过程密闭，全面通风。 [呼吸系统防护]：高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器。 [眼睛防护]：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。 [手防护]：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴防护手套。 [皮肤接触]：若有冻伤，就医治疗。			
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风向，并隔离至气体散尽，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器。穿一般消防防护服。切断气源，喷雾状水稀释、溶解，抽排或强力通风。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以消除可能剩下的气体。			
储运	远离火种、热源。防止阳光直射。配备相应品种和数量的消防器材。			

表 4-19 柴油的理化性质及危害特征

标识	中文名：柴油	英文名：diesel oil; diesel fuel
理化性质	外观与性状：稍有黏性的浅黄至棕色液体	
	主要成分：烷烃、芳烃、烯烃等	

危险性类别：丙 A 类易燃液体	熔点 (°C)：-35 ~ 20	沸点 (°C)：280 ~ 370
	相对密度 (水=1)：0.8 ~ 0.9	禁忌物：强化剂、卤素
	稳定性：稳定	聚合危害：不聚合
	自然温度 (°C)：257	燃烧性：易燃
	爆炸下限 (%)：1.5	闪点 (°C)：易燃
	爆炸上限 (%)：4.5	燃烧 (分解) 产物：CO、CO ₂
危险特性	燃烧热 (kJ/kg)：43732	
	危险特性：遇明火、高温或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器压力增大，有开裂和爆炸的危险。	
健康危害	灭火的方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。	
	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	

④生产过程风险因素识别：本项目生产及配套工程具有工艺过程简单特点，但存在潜在的燃烧、爆炸特性危险。

⑤污染途径识别：当项目发生火灾、爆炸产生的烟尘、SO₂、NO_x、CO 等对大气环境产生影响。

6.3 环境风险潜势初判

通过对本项目营运过程中涉及的各项物质调查，本项目天然气接已建燃气管线，不在项目区内贮存，项目区内不储存柴油，仅为柴油发电机内自带油箱，储存量约为 0.85 吨，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及附录 C，项目危险物质数量与临界量比值 Q 远小于 1，项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价进行简单分析。

表 4-20 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

6.3 环境风险分析

本项目天然气输气管道密封不严或破损发生天然气泄漏，天然气泄漏易造成人员中毒及火灾爆炸事故，造成人员伤亡、经济损失。

天然气一旦出现泄漏，一部分轻组份（主要是甲烷）将会扩散到空气中，并

与其混合，形成气团。当气团浓度达到爆炸极限时，遇明火将发生蒸汽云爆炸，同时伴随的冲击波、强大热辐射等还会导致重大人员伤亡和财产损失；另一部分比空气中的气体容易滞留在地表低洼处，遇明火而引发火灾或爆炸。

酒店备用柴油发电机自带油箱储存柴油，在储存、使用及维护过程中存在一定环境风险。若因阀门渗漏、人为操作不当等引发柴油泄漏，泄漏油品易渗入土壤造成土壤污染，或随雨水进入管网污染地表及地下水环境，影响区域水环境安全。同时柴油属易燃液体，遇明火、静电或高温易引发火灾、爆炸事故，燃烧产生的一氧化碳、氮氧化物等有害物质会造成大气污染，危害周边人群健康。项目需采取防渗、防泄漏、防火防爆及应急收集措施，强化日常管理，降低环境风险。

本项目运营中必须加强管道天然气输气管道以及备用柴油发电机的全过程管理，对管线、阀门、计量器等实行严格的监控，在及时发现泄露事故并采取有效对策措施情况下，对外环境影响能控制在可接受的范围。

6.4 环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

本工程正常运营情况下对环境的影响不大，但发生事故的可能性主要为锅炉缺水干锅和满水、锅炉熄火爆燃、二次燃烧、炉膛爆炸以及备用柴油发电机内柴油泄露。减少事故危害的措施主要为生产活动中应严格按各岗位操作规程、规范进行施工，并做好职工的安全生产教育工作。

(1) 生产安全设施措施

①坚持工程的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时竣工投产的“三同时”原则。

②设计、施工、运行严格执行国家有关安全生产的标准、规定和规范。

③采用安全可靠、低噪声的工艺设备。

④对设备、材料质量和施工安装质量严格把关，使人为的不安全因素降到最低。确保工程质量。

⑤在工艺流程上，保证正常生产时实现全密闭，安全运行。

⑥锅炉房压力控制设安全阀限压和放空阀，避免工艺流程出现超压的可能及便于紧急放空操作；现场操作人员培训合格上岗，按操作规程操作，防止异常情况及误操作造成危害。

⑦在自动化控制设计上，设有安全保护及监视报警系统。燃气锅炉必须装设熄火保护装置，锅炉一旦熄火，能报警并切断燃料供给。

⑧天然气输气管道及燃气锅炉安装可燃气体泄漏报警装置，天然气输气管道及燃气锅炉出现天然气泄漏时均能被及时发现。

⑨管线连接处尽量采用法兰连接，减小安全事故控制点。

⑩定期检查油箱及阀门，及时消除跑冒滴漏隐患。

⑪机房采用防爆电气设备，安装通风及可燃气体报警装置，配备消防沙、干粉灭火器等消防器材，严防火灾、爆炸事故。

⑫建立日常巡检及维护制度，制定突发环境事件应急预案，配备吸油毡、吸附材料等应急物资，定期开展应急演练。

（2）安全管理措施

①职工进行燃气锅炉安全教育培训，使职工能掌握正确的防火、灭火、锅炉缺水干锅和满水、锅炉熄火爆燃、二次燃烧、炉膛爆炸处理知识技能，设立安全监督岗，执行以防为主，防治结合的制度方针。

②运行和维修期间的事故防范在运行和维修期间应建立严格的操作规程和制度；定期对职工进行安全和防护方面的教育、培训。在维修、抢修现场配备适当的现场急救设施和急救人员。

③燃气锅炉各系统设备等必须经常检查，定期检验，保持完好的状态，并做好记录。

④制定安全操作规程，操作人员应严格执行操作规程。

6.5 突发环境事件应急预案

项目应按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企业突发环境事件风险评估指南》（环办〔2014〕34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等相关要求，编制《突发环

境事件应急预案》、《突发环境事件风险评估报告》和《突发环境事件应急资源调查报告》等文本，并组织专家进行评审后，到当地生态环境部门进行备案。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与当地政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

严格落实本报告提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。建议企业自行修编详细明确的事故应急预案，并定期修整和预演。

7、环保投资及环境保护“三同时”验收内容

7.1 环保投资

本项目总投资 96579.46 万元，其中环保投资 265.5 万元，占总投资的 0.27%。本项目环保投资见表 4-21。

表 4-21 项目环保投资一览表

主要污染源		措施	数量	环保投资（万元）
废气	施工期	洒水降尘+施工围挡	/	5
	运营期	烟气外循环（FGR）低氮燃烧器+104.9m排气筒	3套	245
废水	施工期	沉淀池	/	1
	运营期	厂区内下水管网	/	2
噪声	施工期	围挡、隔声、减震	/	1
	运营期	高噪声设备底座加装减震垫、采用隔声材料制作门窗和砌体、锅炉烟气排气口采取消声措施、软连接。	/	1
固体废物	运营期	垃圾桶	/	0.5
环境管理		环境监测、环保验收		10

合计	265.5
<p>7.2 环保“三同时”验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》要求，建设单位应依据环评文件、环评批复中提出的环保要求，在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施的“三同时”制度。在此基础上，对照验收管理条例，在具备项目竣工验收条件后，建设单位作为验收的主体及时进行项目竣工验收，只有通过项目竣工环保验收，项目才能正式运行。本项目竣工环保验收内容详见“五、环境保护措施监督检查清单”。</p> <p>8、环境管理</p> <p>建设单位尽快成立环保专职管理机构并设管理机构负责人，对项目运营期实行监测管理。该机构由建设单位直接领导，并接受生态环境部门的指导和监督。</p> <p>环境管理机构职责如下：</p> <p>(1) 宣传并贯彻国家和地方的有关环保法规、条例、标准，提高施工、维护、管理及使用人员的环保意识，并贯彻于本职岗位中；</p> <p>(2) 组织制定环保工作计划，并制定年度实施计划，纳入到施工、运营过程，并责成有关部门落实；</p> <p>(3) 制定本工程运营期监测计划，并组织监测计划的实施；</p> <p>(4) 负责污染事故的防范及应急处理和报告工作。</p> <p>环境管理机构负责人应领导环境管理机构人员履行其职责；掌握本建设项目环保工作的全面动态情况；负责审批项目环保岗位制度、工作和年度计划；指挥项目环保工作的实施；协调各有关部门的关系；保障环境保护工作所必须的资源。加强建设项目营运期的环境管理，制定出切实可行的环境污染防治办法和具体操作规程，做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和工作人员的环境保护意识和技术水平，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防治污染事故的发生；管理、监督和指导。</p> <p>9、排污许可</p>	

《排污许可管理条例》（中华人民共和国第 736 号）规定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（以下简称排污单位），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。根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目燃气锅炉房属于“三十九、电力、热力生产和供应业，96 热力生产和供应 443 中单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉），实施简化管理。

本项目在申请排污许可证时，应按《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。并按照排污许可证执行报告编制要求，提交年度执行报告。

根据《排污许可管理条例》，在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：

- （一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；
- （二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；
- （三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。



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	燃气锅炉废气 (DA001、 DA002、 DA003)	烟尘、SO ₂ 、 NO _x	烟气外循环(FGR)低 氮燃烧器+104.9m排 气筒	《锅炉大气污染物排放 标准》(GB13271-2014) 中的表3大气污染物特别 排放限值、《燃气锅炉大 气污染物排放标准》 (DB6501/T001-2018)中 表1新建燃气锅炉大气污 染物排放浓度限值
	餐饮油烟	油烟	安装油烟净化处理 设施,并设置专用烟 道,将管道敷设至所 在建筑的6楼(距地 面约23.3米)处进 行排放。	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)中表2 大型规模:最高允许排放 浓度和净化设施最低去 除效率(最低去除效率 85%,最高允许排放浓度 2.0mg/m ³)。
	汽车尾气	CO、NO _x 、 HC	通风换气、机械排烟	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 中表2中二级标准
	柴油发电机	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	/	/
地表水环境	软水系统排水和 锅炉排水	pH、COD、溶 解性总固体	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级 排放标准
	生活污水	COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、 SS、动植物油	/	/
声环境	设备、风机、水 泵产生的机械 噪声	噪声	高噪声设备底座加装 减震垫、采用隔声材料 制作门窗和砌体、锅炉 烟气排气口采取消声 措施、软连接。	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中2类 标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	废弃离子交换树脂交由厂家回收处理; 生活垃圾集中收集后,委托环卫部门收集清运; 餐厨垃圾集中收集后交由餐厨废弃物经营性处置服务企业处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	无			

生态保护措施	<p>本项目运营期各污染物均能得到妥善处理处置，或达标排放，或资源化利用，不会对区域生态环境产生不良影响。</p>
环境风险防范措施	<p>制定详细的事故应急计划，严格落实前文提出的各项环境风险防范措施，定期巡查环保系统运行情况，定期维护设备。设置应急物资库，做好应急救援物资的存放工作，编制完善突发环境事件应急预案编制，报主管部门备案，并定期进行应急预案演练。</p>

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、排污许可</p> <p>(1) 严格落实各项环保治理措施，保证污染物治理设备的正常运转，确保各项污染物的排放满足标准的要求。重点做好运营期废气治理设备运行工作，减小对周围环境的影响。</p> <p>(2) 项目建成后，企业及时进行环保自主验收。</p> <p>(3) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为热力生产和供应 443，属于简化管理行业。</p> <p>(4) 本项目环境保护主体责任由建设单位承担，项目建设期间环境保护责任由施工方联合承担。</p> <p>(5) 鉴于建设单位无环境自主检测能力，本项目运营期污染物监测应委托有资质的环境检测单位进行。</p> <p>2、排污口规范化设置</p> <p>废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒和危险废物等必须按照国家有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>(1) 排气筒设置取样口，并具备采样检测条件，废水排放口附近竖立图形标志牌。</p> <p>(2) 排污口管理。建设单位应在各个排污口处竖立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由生态环境部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。</p>
----------------------	--

六、结论

建设单位在严格落实本评价报告提出的各项污染防治措施及环保要求、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	颗粒物	0	/	/	0.045t/a	0	0.045t/a	+0.045t/a
	SO ₂	0	/	/	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a
	NO _x	0	/	/	0.374t/a	0	0.374t/a	0.+374t/a
废水	COD	0	/	/	34.37t/a	0	34.37t/a	+34.37t/a
	BOD ₅	0	/	/	19.29t/a	0	19.29t/a	+19.29t/a
	SS	0	/	/	19.29t/a	0	19.29t/a	+19.29t/a
	氨氮	0	/	/	3.38t/a	0	3.38t/a	+3.38t/a
	溶解性总 固体	0	/	/	14.72t/a	0	14.72t/a	+14.72t/a
一般工业 固体废物	废离子交换 树脂	0	/	/	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	生活垃圾	0	/	/	292t/a	0	292t/a	+292t/a
	餐厨垃圾	0	/	/	34.5t/a	0	34.5t/a	+34.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①