

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园综合服务中心项目（燃气锅炉工程）

建设单位（盖章）：新疆博源信达建设投资有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园综合服务中心项目 (燃气锅炉工程)		
项目代码	2109-650107-17-01-878964		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	达坂城区柴窝堡街道办事处窝尔图社区天山牧场五队 316 号		
地理坐标	项目中心地理坐标：87°43'5.236"，43°38'10.262"		
国民经济 行业类别	热力生产和供应 (D4430)	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 程天然气锅炉总容量 1 吨/小 时 (0.7 兆瓦) 以上的
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/ 备案) 部门 (选填)	乌鲁木齐市达坂城区 发展和改革委员会	项目审批 (核准/ 备案) 文号 (选 填)	达发改函 (2021) 47 号
总投资 (万元)	186.11	环保投资 (万 元)	20
环保投资占比 (%)	10.75	施工工期	22 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目锅炉房于 2024 年 10 月开工建 设，2024 年 12 月锅炉 等配套设施进场，至 今未进行安装、未完 成锅炉房整体建设	用地 (用海) 面积 (m ²)	320
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划名称：《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新 材料产业园控制性详细规划》 审批机关：达坂城区人民政府		

	审批文件名称、文号：《关于设立达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园的批复》（达政发〔2018〕99号）。
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关：乌鲁木齐市生态环境局 审批文件名称、文号：《关于《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划环境影响报告书》的审查意见》（乌环评函〔2019〕15号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与园区规划符合性分析 （1）区位与规划范围 达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园位于达坂城区乌拉泊街道区域兰新高铁北侧，距乌鲁木齐市中心城区约20公里，距离达坂城镇区约60公里，紧邻兰新铁路、吐乌大高速公路、312国道、东绕城，三葛庄货运站，交通便捷，辐射面广，具备发展装配式建筑产业便利的交通运输条件。 园区规划四至范围为：北至中心城区至达坂城镇区规划快速通道，东至现状750千伏电力线保护廊道西侧界线，南至现状乌拉泊水源地二级保护范围界线，西至达坂城区行政界线，规划范围用地总面积约1026.36公顷。 （2）规划目标 坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，建成以新型建材与建筑部品的制造加工为基础，集建材行业大数据服务、装配式建筑制造、新型建材研发、建材物流集疏运、营销贸易、产业培训等全产业链功能于一体，立足达坂城区、乌鲁木齐，辐射全疆的新型建筑综合产业园。 （3）发展定位 树立绿色发展理念，引领乌鲁木齐装配式建筑产业发展，示范我市传统工业园区向现代智造园区、生态园区、产城融合的现

	代工业园区转变的发展模式，建设国家级装配式建筑产业示范基地、自治区建材行业大数据服务中心、乌鲁木齐新型建筑产业培训基地、乌鲁木齐生态工业园区典范。 （4）产业体系 应对国家、自治区及我市建材行业转型升级、绿色智能的发展趋势，立足培育新的经济增长点，紧紧围绕建设装配式建筑产业示范基地，着力推进产业集群化发展，着力强化园区智能化信息化管理，在园区内构建“核心-支柱-配套”三级产业体系：核心产业包括标准建材部品及装备制造和新型建材研发生产，支柱产业为装配式建筑部件生产、装配式建筑装备制造、建筑新材料生产研发、BIM平台构建，配套产业为现代建材物流、检验检测咨询等生产性服务业、装配式建筑人才培养、工业旅游等产业。 （5）功能布局 顺应自然、随形就势，同时结合园区的产业定位、产业体系及各产业的特点，确定园区形成五类功能分区，包括新型建筑产业区、建筑新材料产业区、产业孵化区、综合配套区和生态涵养区。 （6）城市设计 规划塑造宜产宜居的空间布局及基于全产业链的产业格局。规划充分利用优质生态基底，在现状沟谷基础上构建道路绿化系统，分别在生活区及产业区的主要道路上建设疏水明渠，并在产业区最低点、科研区、生活区的公共空间局部拓展成为小型景观水面，贯通南北，串联东西，形成宜产宜居的现代园区。在研究核心产业及相关配套产业发展逻辑的基础上构建设计、生产、运输的产业格局，门户入口处主要以设计研发、贸易展示、管理等功能为主，中部与北部主要以装配式建筑产业及建筑新材料产业的生产功能为主，东南侧主要以产品运输、专业仓储功能为主。 本项目综合服务中心项目建设地点位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，东侧为宏业路，南侧为兴园路，
--	--

西侧和北侧均为空地。项目新建2台5t/h燃气锅炉，接园区天然气管网，项目于园区中的新型建筑产业区综合服务中心内建设锅炉房一座，为综合服务中心供热，属于综合服务中心配套项目，项目的建设有利于保障综合服务中心正常运行，项目占地类型为服务中心行政办公用地，因此，项目的建设基本符合园区规划要求。园区产业布局图见附图2，用地规划见附图1。

2、与《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

本项目与《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划环境影响报告书》（南京国环科技股份有限公司，2019.1）中结论符合性分析见下表1-1。

表1-1 与规划环境影响评价结论符合性一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	拟入园企业的总量应按照“总量控制指标区域替代平衡的原则”，上报至新疆维吾尔自治区生态环境厅、乌鲁木齐市生态环境局、乌鲁木齐市生态环境局达坂城区分局批复后，从乌鲁木齐市生态环境局达坂城区分局年度总量中划拨。国家级审批的建设项目污染物排放总量，通过自治区环保厅预审后，可以向环保部直接申请污染物排放总量控制指标	本项目污染物排放实行总量控制制度，运营期SO ₂ 、NO _x 、颗粒物申请总量控制指标，执行总量控制指标区域替代平衡的原则	符合
2	园区生产及生活污水，经园区污水管网汇入规划污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准以及《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）、《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表1标准后，回用于企业生产、绿化用水、道路与广场浇洒用水及生活杂用水等	项目生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	符合
3	在园区后期引进项目时严格执行准入条件，确保不引进	生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园	符合

		对水体污染严重的企业	区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	
	4	工业固废本着“谁污染，谁治理”的原则，由进入园区的企业自行处置。进入企业应本着“三化”的原则（资源化、减量化、无害化），采用清洁的生产工艺，从产品的源头及生产过程中控制固体废物的产生量，加强固体废物的资源化利用。对于尚不能完全综合利用的部分固体废物，运至垃圾填埋场填埋处理	本项目锅炉产生的废离子交换树脂交由厂家回收；生活垃圾设置生活垃圾收集设施收集后由当地环卫部门清运处置	符合
	5	将乌拉泊水源保护区一级保护区、二级保护区划为生态红线，严禁占用	本项目未占用乌拉泊水源保护区生态红线	符合
	6	严禁园区内任何企业将废水直接或间接排入乌拉泊水源保护区一级保护区、二级保护区	生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	符合
	7	严格落实规划园区环境准入条件，特别是禁止新增引入三类工业企业，引进的一类、二类工业企业严禁引入污染类型复杂，大气污染较重的企业入园，原则上严禁引入新建产生除工业粉尘外的工业企业入园	本项目属于天然气锅炉项目，为园区综合服务中心供热，属于辅助型产业，项目污染物类型简单，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度，不涉及复杂污染物	符合
	8	建立健全园区环境管理制度和风险防控机制，保障园区环境安全，积极推行循环经济和清洁生产，建设环境友好型园区	项目建成投产后，加强环境管理制度与风险防控体系建设，加强清洁生产，提高资源利用效率	符合
	3、与关于《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划环境影响报告书》的审查意见符合性分析 本项目与园区规划环境影响报告书的审查意见符合性分析见			

	下表1-2。			
	表1-2 与规划环境影响报告书的审查意见符合性一览表			
	序号	文件要求	本项目情况	符合性
	1	严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局，促进园区产业集约与绿色发展。结合区域发展方向、人口分布及环境保护要求，合理控制企业布局，园区内不宜布局环境污染严重及与其产业定位不符的企业，以减少园区内企业环境污染对周边区域特别是对饮用水水源保护区的影响	项目污水主要为锅炉排污水、软水制备废水和生活污水，主要污染物为COD、BOD、SS、氨氮类，成分简单，通过下水管网进入园区污水处理厂处理，不与周边饮用水水源产生水力联系	符合
	2	坚守环境质量底线，严格污染物总量控制。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限。采取有效措施减少各类大气和水污染物排放量，确保区域环境质量改善目标实现，各类大气污染物和水污染物排放须满足国家、自治区和乌鲁木齐市污染物排放标准和总量控制要求	本项目运营期严格执行大气污染物特别排放限值，颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定的大气污染物特别排放限值的要求；NO _x 、SO ₂ 、CO、林格曼黑度排放浓度满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值，其总量进行倍量替代，确保区域内颗粒物、VOCs总量不增加；生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	符合
	3	结合区域资源消耗上线，落实环境准入负面清单管理要求。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标等相关要求，制定园区鼓励发展和产业准入清单和禁止或限制准入清单并在园区规划实施中推进落实。坚持实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、环境准	本项目根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）不属于限制类和淘汰类，可视为允许类，符合行业准入条件、环境准入条件及园区产业功能定位，不属于“三高”项目；项目严格执行环保设施建设与主体工程“三同时”制度	符合

		入条件、园区产业功能定位以及“三高”项目一律不得入驻园区。对于入园的建设项目必须开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。严格控制用水总量、提高用水效率、合理控制排污严守水资源“三条红线”，依据批准的水资源论证报告结论，以水定产、以水定量，优化调整园区的产业结构和规模		
	4	完善园区污水处理、中水回用等环境基础设施，按照“雨污分流”、“清污分流”等原则规划、设计和建设园区排水系统和中水回用系统，中水库的选址应综合考虑区域水文地质条件，建议布局于园区规划范围外东北侧，并做好污水处理厂和中水站防渗措施。园区生产、生活污水全部收集处理达标后全部资源化利用，确保废水零排放。按照“宜电则电、宜气则气”的原则，采用清洁能源供暖。园区工业固体废弃物按照减量化、资源化、无害化的原则进行分类收集、综合利用，不得在园区内填埋堆存；生活垃圾集中收集后运往生活垃圾填埋场；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理	生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理；本项目锅炉产生的废离子交换树脂交由厂家回收；生活垃圾设置生活垃圾收集设施收集后由当地环卫部门清运处置	
	5	实施清洁生产，提高资源综合利用水平。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均应达到同行业国际国内先进水平	企业锅炉使用清洁燃料天然气，采用低氮燃烧器及烟气再循环系统，使氮氧化物排放达到国内先进水平	符合
	6	强化园区环境管理要求，加强建设项目事中事后监管严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为，督促企业认真执行环保“三同时”	本项目已开展项目环境影响评价工作，项目环保设施完善，要求企业严格执行“三同时”制度	符合

		制度，严格落实项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制		
	7	强化环境风险监控和管理。构建以相关企业为主体，达坂城区人民政府、应急管理部门、生态环境主管部门及其他相关部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，完善联动工作机制。配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区可能引发的环境风险	企业应加强风险管理，建立完善突发环境事件应急响应机制。厂区内配备各类应急物资、装备，定期进行突发环境事件应急演练，加强宣传培训，增强企业员工意识，防止风险事故的发生	符合
其他符合性分析	1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性 本项目为燃气锅炉建设项目，根据国家发展和改革委员会令 第 29 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》条款可知，本项目不属于限制类和淘汰类，可视为允许类，因此本项目符合国家产业政策。 2、选址可行性分析 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，建设一座锅炉房为综合服务中心配套设施，主要为园区综合服务中心供暖，锅炉房内包括 2 台 5t/h 燃气锅炉、软水制备设备、管线及其他配套设施。 根据分析，本项目运营期间天然气燃烧产生废气处理后可达标排放，对大气环境的影响较小；项目锅炉废水、软水系统废水、生活污水排入园区下水管网；运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护，厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小；项目运营期产生的固体废物均能得到有效处理处置，不会产生二次污染，因此，本项目各项污染物达标排放，对周边环境影响较小。 项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区、人口集中居住区等环境保护目标。项目的选址均符合相关规范要求，			

	无明显的环境制约因子。 因此，项目选址基本合理。 3、与关于印发《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（新环环评发〔2024〕157号）符合性分析 （1）根据《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），自治区共划定1777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。 本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市达坂城区，项目与自治区生态环境分区管控方案的符合性分析见下表。 表1-3 项目与自治区“三线一单”中生态环境准入清单符合性分析 <table><tr><th colspan="2">三线一单</th><th>建设项目</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td> （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》禁止准入类事项 （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 （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牧养殖场、养殖小区 （A1.1-4）禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、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 （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 </td><td> 本项目为综合服务中心配套设施，建设一座锅炉房，其中包括两台供暖锅炉及其他配套设施，冬季为综合服务中心供暖，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。 项目不属于《市场准入负面清单》禁止准入类事项；本项目不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区；本项目不涉及畜禽养殖；本项目不属于高耗能高排放低水平项目；本项目 </td><td>符合</td></tr></table>	三线一单		建设项目	相符性分析	空间布局约束	（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》禁止准入类事项 （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 （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牧养殖场、养殖小区 （A1.1-4）禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、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 （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	本项目为综合服务中心配套设施，建设一座锅炉房，其中包括两台供暖锅炉及其他配套设施，冬季为综合服务中心供暖，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。 项目不属于《市场准入负面清单》禁止准入类事项；本项目不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区；本项目不涉及畜禽养殖；本项目不属于高耗能高排放低水平项目；本项目	符合
三线一单		建设项目	相符性分析						
空间布局约束	（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》禁止准入类事项 （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 （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牧养殖场、养殖小区 （A1.1-4）禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、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 （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	本项目为综合服务中心配套设施，建设一座锅炉房，其中包括两台供暖锅炉及其他配套设施，冬季为综合服务中心供暖，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。 项目不属于《市场准入负面清单》禁止准入类事项；本项目不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区；本项目不涉及畜禽养殖；本项目不属于高耗能高排放低水平项目；本项目	符合						

		种植养殖行为；（五）其他破坏湿地及其生态功能的行为 （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、高环境风险的工业项目 （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 （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）氯乙烯生产工艺，新建、扩建的重有色金属冶炼、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	不属于高污染、高环境风险工业项目和化工类项目；本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放；本项目各污染物可实现达标排放，满足国家和自治区生态环境保护相关标准要求；不涉及工业炉窑；本项目主要为园区综合服务中心供热，属于综合服务中心配套设施，占地类型为行政办公用地，不占用耕地；项目符合国土空间规划、产业发展和生态红线管控要求；本项目符合“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	
--	--	---	---	--

		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自然生态环境 （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 （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 （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 （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 （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 （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 （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 （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-鼓风炉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 （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 （A1.4-2）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 （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		
	污染物排放管控	（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 （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 （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	本项目排放的污染物氮氧化物、颗粒物、二氧化硫按申请总量；本项目不涉及农业方面；项目废水、固废均得到妥善处置；严格落实土壤、地下水污染防治措施	符合

		（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 （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 （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 （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 （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（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理和清洁化改造 （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、制糖等企业综合治理和清洁化改造。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 （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 （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 （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		
	环境风险防控	（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	本项目为锅炉建设项目，企业建成投产后加强风险管理，建立完善突发环境事件	符合

	（A3.1-2）对跨国境河流、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报预警能力，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 （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“千吨万人”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 （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 （A3.2-3）加强新污染物多环境介质协	应急响应机制，增强企业员工意识，防止风险事故的发生
--	--	---------------------------

		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 （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。 （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。 （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		
	资源利用要求	（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 （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% （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% （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	本项目运营期用水总量符合国家指标；本项目能源均采用清洁能源天然气，不涉及使用燃煤；本项目产生的固体废物（废离子交换树脂）由厂家回收，妥善处置；生活垃圾设置生活垃圾收集设施	符合

		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 （A4.2-1）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 （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 （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 （4.3-4）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 （4.3-5）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。 （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。新增原料用能纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治 （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 （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，到 2025 年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到 99%以上 （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	收集后由当地环卫部门清运处置；本项目生活污水及锅炉排污水、软水制备废水均排入管网，本项目用水为市政管网供给，项目用水有限，且不涉及地下水开采	
--	--	--	---	--

	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 （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 （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。加大畜牧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		
（2）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》（乌政办〔2024〕17号），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。 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园，属于《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》中达坂城区建筑产业园重点管控单元（环境管控单元编码：ZH65010720007），项目与乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案位置关系见附图 3。根据重点管理的管控要求，本项目的符合性分析见表 1-4。 表1-4 与《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性一览表			
管控要求		本项目情况	符合性
空间布局约束	（1.1）执行乌鲁木齐市空间布局约束准入要求。 1.工业企业园区执行以下管控要求： （1.2）园区产业定位以新型建材与建筑部品的制造加工为基础，集建材行业大数据服务、装配式建筑制造、新型建材研发、建材物流集疏运、营销贸易、产业培训等全产业链功能于一体。禁止引入火电、石化、化工、冶金、钢铁等高耗能行业产能。 （1.3）园区现有企业天山水泥维持现状发展规模（1*5000t/d）不得突破，严禁协同处置污泥、生活垃圾。 （1.4）构建绿色制造体系。积极推行生态设计，优化清洁生产工艺流程，建设绿色建材工厂，实现厂房集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化；支持建设以绿色建	①本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园，建设综合服务中心配套锅炉房及设施，符合园区规划及产业定位、布局要求 ②本项目锅炉采用清洁能源天然气+低氮燃烧+烟气再循环，属于自治区推荐的先进工艺，生产洁净化、废物资源化、能源低碳化；支持建设以绿色建材为特色的绿色产业园区	符合

		材为特色的绿色产业园区，充分发挥区内新型建材、石材等特色园区和出口加工集聚区产业聚集效应和骨干企业示范带动作用，吸引下游加工和关联配套企业，推进工业园区产业耦合，循环发展。		
	污染物排放管控	(2.1) 执行乌鲁木齐市污染物排放管控要求。 1. 大气环境高污染排放重点管控区区域内执行以下管控要求： (2.2) 严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；持续降低工业园区能耗、大气污染物排放总量。 (2.3) 大气污染联防联控区域内水泥执行大气污染物特别排放限值。现有企业要按规定时限达到大气污染物特别排放限值要求，对达不到要求的，要采取限期治理、关停等措施。 (2.4) 根据各年度《乌鲁木齐市冬季采暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。 2. 工业企业园区执行以下管控要求： (2.5) 生活垃圾集中收集后运往后沟生活垃圾填埋场卫生填埋。 (2.6) 收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 (2.7) 规划园区“宜气则气，宜电则电”，区内	①企业落实污染物总量控制指标要求，污染因子颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定的大气污染物特别排放限值；NO_x、SO₂、CO、林格曼黑度排放浓度满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值，项目运营前办理排污许可； ②项目锅炉房为封闭式，厂区内进行绿化，燃气锅炉使用清洁能源，燃烧烟气采取低氮燃烧措施后由排气筒排放；生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理；项目产生的废离子交换树脂收集后交由厂家回收；生活垃圾设置生活垃圾收集设施收集后由当地环卫部门清运处置；项目各污染物均能够得到妥善处置	符合

		新建工业项目不得新建燃煤锅炉。 (2.8) 严格执行园区再生水利用规划,确保园区废水实现“零排放”。		
	环境风险防控	(3.1) 执行乌鲁木齐市环境风险防控准入要求。 1.工业企业园区执行以下管控要求: (3.2) 园区设立环境风险应急管理指挥机构,编制园区风险应急预案,并按照预案要求严格落实。	企业建成投产后加强风险管理,建立完善突发环境事件应急响应机制,增强企业员工意识,防止风险事故的发生	符合
	资源利用效率	(4.1) 执行乌鲁木齐市资源利用效率要求。1.工业企业园区执行以下管控要求: (4.2) 提高水资源利用率。全面落实最严格的水资源管理制度。控制用水总量,提高工业用水重复利用率。 (4.3) 严格实施取水许可制度,对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理,新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平,节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。 (4.4) 加大先进节能环保技术、工艺和装备的应用推广力度,加快建材企业绿色改造升级,完善节能减排标准、标识等评价体系,积极推行低碳化、循环化和集约化,强化建材产品全生命周期绿色管理,发展符合绿色建筑需要的绿色建材产品,全面提升建材工业能效水平和清洁生产水平。 (4.5) 加强建材企业与电力、煤炭、钢铁、化工等相关行业产业链关联企业、园区建立链接共生、原料能源梯级利用的资源共享机制,进一步提	本项目不使用燃煤,使用清洁能源天然气,运营期用水总量符合国家指标;本项目产生的固体废物(废离子交换树脂)交由厂家回收处理,妥善处置;生活垃圾设置生活垃圾收集设施收集后由当地环卫部门清运处置	符合

	高大宗固废的综合利用量。		
综上所述，项目符合“三线一单”相关要求。			
4、与乌拉泊水源保护区准保护区相关政策符合性分析			
本项目位于达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园内，规划园区位于达坂城区西端，根据《乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案》（2009年）及《关于同意乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案的批复》（新政函〔2009〕100号）：规划园区全域处于乌拉泊水源保护区准保护区范围内，未占用乌拉泊水源保护区一级、二级保护区范围。			
表1-5 与乌拉泊水源保护区准保护区相关政策的符合性一览表			
本项目情况			符合性
《乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园控制性详细规划》环境影响报告书提出：规划园区内生产、生活产生的废水全部预处理达标接管至园区规划污水处理厂内集中处理，处理后全部作为再生水回用，不外排，对水体无影响，符合《饮用水水源保护区污染防治管理规定》和《中华人民共和国水污染防治法》关于饮用水水源准保护区（禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量）的要求。禁止尾水进入附近的乌拉泊水源保护区一级、二级保护区、地下水源井保护区以及农田范围。因此规划园区未设置外排环境的排污口，符合《中华人民共和国水污染防治法》第五十七条（在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口）的要求。			符合
《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》提出： （四）明确划定范围。环境保护部、国家发展改革委会同有关部门，于2017年6月底前制定并发布生态保护红线划定技术规范，明确水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等生态功能重要区域，以			符合

	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的评价方法，识别生态功能重要区域和生态环境敏感脆弱区域的空间分布。将上述两类区域进行空间叠加，划入生态保护红线，涵盖所有国家级、省级禁止开发区域，以及有必要严格保护的其他各类保护地等。 （八）确立生态保护红线优先地位。生态保护红线划定后，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。空间规划编制要将生态保护红线作为重要基础，发挥生态保护红线对于国土空间开发的底线作用。 （九）实行严格管控。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态保护红线划定后，只能增加、不能减少，因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案，经环境保护部、国家发展改革委会同有关部门提出审核意见后，报国务院批准。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	市达坂城区，根据《新疆维吾尔自治区生态保护红线划定方案》（报批稿），规划园区不在拟定的生态保护红线内。 企业未将废水直接或间接排入乌拉泊水源保护区一级保护区、二级保护区；同时严格落实划定的生态保护红线边界，严守生态保护红线，规划总体布局及产业定位应符合生态保护红线空间管控要求。	
	《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》提出： （五）优化空间布局：合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，引导生产力要素合理布局。严格保护冰川，对自然保护区、饮用水水源保护区、水源涵养区等重要生态敏感区依法实施强制性保护。重大项目原则上布局在重点开发区域，并符合城乡规划和土地利用总体规划。鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。	本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园，生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理，不外排。同时严格落实划定的生态保护红线边界，严守生态保护红线，规划总体布局及产业定位应符合生态保护红线空间管控要求。	符合

	(七)控制用水总量：实施最严格水资源管理。建立覆盖全流域和覆盖自治区、地州市、县（市、区）三级行政区域的取用水总量控制指标体系，严格落实“三条红线”。新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。		
	《关于实行最严格水资源管理制度、落实“三条红线”控制指标的通知》（新政函〔2013〕111号）提出： 各地应按照《新疆实行最严格水资源管理制度“三条红线”控制指标分解方案》做好控制指标分解方案，做好指标分解到县、市、团场及实施工作。 1) 认清形势，提高认识，高度重视实行最严格水资源管理制度工作 2) 做好分解，抓好落实，切实控制经济社会用水总量，从严加强日常管理。实行最严格水资源管理制度，必须从日常监督管理做起。各地都应按照“三条红线”各项控制指标，从严加强各类规划和建设项目的水资源论证报告审批和跟踪监督管理，从严加强地下水开发利用的监督管理，从严加强取水许可监督管理。将“三条红线”各项控制指标有计划、不打折扣地落实到各项日常监督管理工作中。所谓“三条红线”，分别指的是建立水资源开发利用控制红线，严格实行用水总量控制；建立用水效率控制红线，坚决遏制用水浪费；建立水功能区限制纳污红线，严格控制入河排污总量。	本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园，生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理，不外排。同时严格落实划定的生态保护红线边界，严守生态保护红线，规划总体布局及产业定位应符合生态保护红线空间管控要求。	符合
	《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（89）环管字第201号，2010年修订）： 第十一条饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： （1）禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。 （2）禁止向水域倾倒工业废渣、	本项目产生的固体废物（废离子交换树脂）交由厂家回收处理，妥善处置；生活垃圾设置生活垃圾收集设施收集后由当地环卫部门清运处置，不存在随意倾倒等现场；本项目不涉及有害、剧毒和高残留农药等物质；本项目处于乌拉泊水源保护	符合

	城市垃圾、粪便及其它废弃物。 (3) 运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区,必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。 (4) 禁止使用剧毒和高残留农药,不得滥用化肥,不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。 第十二条饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定: (1) 一级保护区内 禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;禁止向水域排放污水,已设置的排污口必须拆除;不得设置与供水需要无关的码头,禁止停靠船舶;禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物;禁止设置油库;禁止从事种植、放养禽畜,严格控制网箱养殖活动;禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。 (2) 二级保护区内 不准新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。改建项目必须削减污染物排放量;原有排污口必须削减污水排放量,保证保护区内水质满足规定的水质标准;禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。 (3) 准保护区内 直接或间接向水域排放废水,必须符合国家及地方规定的废水排放标准。当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时,必须削减排污负荷。	区准保护区范围内,未占用乌拉泊水源保护区一级、二级保护区范围,项目生活污水、锅炉排污水及软化处理废水排入园区下水管网,最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司(新型建筑产业园污水处理厂)处理,不外排。	
	5、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析 新疆维吾尔自治区大气污染防治条例第二十四条提出:推进城市建成区、工业园区实行集中供热,使用清洁燃料。在集中供热管网覆盖区域内,禁止新建、改建、扩建燃煤供热锅炉,集中供热管网覆盖前,已建成使用的燃煤供热锅炉应当限期停止使用。 新疆博源信达建设投资有限公司新建设 2 台 5t/h 天然气锅炉		

	为综合服务中心大楼冬季供暖。锅炉燃料采用清洁能源天然气不涉及燃煤，符合新疆维吾尔自治区大气污染防治条例管理要求。 6、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 新疆生态环境保护“十四五”规划中提出： 建设清洁低碳能源体系：严格控制煤炭消费。加强能耗“双控”管理，合理控制能源消费增量，优化能源消费结构，对“乌—昌—石”“奎—独—乌”等重点区域实施新建用煤项目等量或减量替代。合理控制煤电装机规模，有序淘汰煤电落后产能，推进燃煤电厂灵活性和供热改造。按照宜电则电、宜气则气的原则，继续推进“电气化新疆”建设，实施清洁能源行动计划，加快城乡结合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代，加大可再生能源消纳力度。稳步推进“煤改电”工程，拓展多种清洁供暖方式，提高清洁能源利用水平，暂不能通过清洁供暖替代散煤的地区，严禁使用劣质煤，可利用“洁净煤+节能环保炉具”替代散烧煤，或鼓励在小城镇和农村地区用户使用太阳能供暖系统。 在专栏 2 大气污染防治工程中：“2、燃煤燃气锅炉污染及工业炉窑综合整治工程”说明：县级及以上城市建成区加快淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造。加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。 符合性：新疆博源信达建设投资有限公司建设两台燃气锅炉，使用清洁能源天然气，不涉及燃煤。项目产生的各项大气污染物环评已提出相应要求，处置达标后经现有排气筒排放。 综上，本项目符合自治区生态环境保护“十四五”规划的要求。 7、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析
--	--

	根据《乌鲁木齐生态环境保护“十四五”规划》的要求，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、轮胎等产能严重过剩行业项目。对电力、钢铁、建材、有色、化工、焦化、电镀、氮肥、原料药制造、农药等行业中环保、能耗、安全等不达标或生产使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。新建排放大气污染物的工业项目应当进入工业园区。 符合性：本项目不属于“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目，也不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行业项目。项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园内，锅炉燃烧排放废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、林格曼黑度；本项目产生的燃烧废气通过低氮燃烧+烟气再循环+1根8米高排气筒排放，因此符合《乌鲁木齐生态环境保护“十四五”规划》的要求。 8、与关于印发《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的通知（新政办发〔2024〕58 号）相符性分析 表 1-6 项目与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>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和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。</td><td>本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、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，项目不涉及产能置换。</td><td>符合</td></tr></table>			序号	要求	本项目	符合性	1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。	本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、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，项目不涉及产能置换。	符合
序号	要求	本项目	符合性								
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。	本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、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，项目不涉及产能置换。	符合								

	2	退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区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。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。	本项目采用先进工艺和设备，符合国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本）要求。项目不属于限制类，项目不属于重点行业，不涉及焦炉	符合
	3	中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。	本项目按要求执行	符合
	4	持续开展燃煤锅炉综合整治。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。到 2025 年，基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，联防联控区基本淘汰 65 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉；基本完成 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造，联防联控区 2024 年完成。实施煤电机组“三改联动”，推动煤电向基础性、支撑性、调节性电源转型，鼓励拆小建大等容量替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，关停或整合其供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。	项目不涉及燃煤锅炉	符合
	5	持续推进工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，稳妥推进以气代煤。联防联控区原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推	项目不涉及工业窑炉	符合

		进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。		
	6	持续强化扬尘污染综合管控。施工场地严格落实“六个百分百”要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，3000m ² 及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。城市建成区主次干道机械化清扫率达到 80%。加强城市及周边公共裸地、物料堆场等易产尘区域抑尘管理。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。	施工期已结束，施工期间严格落实“六个百分百”要求，扬尘污染防治费用纳入工程造价，项目加强物料堆场等易产尘区域抑尘管理	符合

9、与《“乌—昌—石”区域大气污染防治三年（2023-2025年）攻坚方案》、《“乌昌石”区域执行大气污染物特别排放限值的公告》的符合性分析

表1-7 与《“乌—昌—石”区域大气污染防治三年（2023-2025年）攻坚方案》、《“乌昌石”区域执行大气污染物特别排放限值的公告》相关要求符合性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一区、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县，生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积 6.9 万平方公里左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面积 1.7 万平方公里左右	本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园，属于“乌—昌—石”范围内	符合
2	指“乌—昌—石”区域重点行业企业制定污染治理减排“一企一策”方案，明确了污染减排目标和治理举措	本项目不属于重点行业企业	符合
3	加强施工扬尘管理，严格执行“六个百分百”	本项目施工期已结束，施工期间严格落实“六个百分百”要求	符合
4	新建项目执行国家排放标准及修改单中特别排放限值和特别	本项目燃气锅炉一氧化碳、林格曼黑度、二氧	符合

	控制要求	化硫、氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值中新建燃气锅炉限值，颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求																									
10、与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2023〕29 号）相符性分析 表1-8 与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》相关要求符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>严格落实国家、自治区产业规划、产业政策、三线一单、规划环评要求</td><td>本项目符合相关政策要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>乌昌石区域全面执行大气污染物特别排放标准限值</td><td>本项目燃气锅炉一氧化碳、林格曼黑度、二氧化硫、氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值中新建燃气锅炉限值，颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>原则上不再新建燃煤锅炉，推进燃煤锅炉改造及清洁能源替代工作，推进燃煤锅炉淘汰替代工作。</td><td>本项目为天然气锅炉建设项目，不涉及燃煤锅炉</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>加强施工扬尘管理，严格执行“六个百分百”。</td><td>本项目施工期已结束，施工期间严格落实“六个百分百”要求</td><td>符合</td></tr> </table> 11、与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析 表 1-9 与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析 10、与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析 <table> <tr> <th>序</th><th>要求</th><th>本项目</th><th>符合</th></tr> </table>				序号	相关要求	本项目情况	符合性	1	严格落实国家、自治区产业规划、产业政策、三线一单、规划环评要求	本项目符合相关政策要求	符合	2	乌昌石区域全面执行大气污染物特别排放标准限值	本项目燃气锅炉一氧化碳、林格曼黑度、二氧化硫、氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值中新建燃气锅炉限值，颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求	符合	3	原则上不再新建燃煤锅炉，推进燃煤锅炉改造及清洁能源替代工作，推进燃煤锅炉淘汰替代工作。	本项目为天然气锅炉建设项目，不涉及燃煤锅炉	符合	4	加强施工扬尘管理，严格执行“六个百分百”。	本项目施工期已结束，施工期间严格落实“六个百分百”要求	符合	序	要求	本项目	符合
序号	相关要求	本项目情况	符合性																								
1	严格落实国家、自治区产业规划、产业政策、三线一单、规划环评要求	本项目符合相关政策要求	符合																								
2	乌昌石区域全面执行大气污染物特别排放标准限值	本项目燃气锅炉一氧化碳、林格曼黑度、二氧化硫、氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB 6501/T 001-2018）表 1 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值中新建燃气锅炉限值，颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求	符合																								
3	原则上不再新建燃煤锅炉，推进燃煤锅炉改造及清洁能源替代工作，推进燃煤锅炉淘汰替代工作。	本项目为天然气锅炉建设项目，不涉及燃煤锅炉	符合																								
4	加强施工扬尘管理，严格执行“六个百分百”。	本项目施工期已结束，施工期间严格落实“六个百分百”要求	符合																								
序	要求	本项目	符合																								

号			性
1	推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加强重点领域节能，提高能源使用效率。实施国家节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用和海水淡化规模化利用。	本项目严格落实国家产业规划、产业政策要求，项目采用清洁能源天然气，有利于节约能源，减少污染排放，符合要求，项目锅炉排污水、软水制备废水及生活污水最终经乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	符合
2	加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	本项目符合三线一单要求，项目不涉及生态红线，严格环境影响评价及审查制度	符合
3	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度	本项目采用清洁能源天然气，可以有效控制有组织排放，符合要求	符合
4	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。	项目噪声主要为锅炉、泵类噪声，项目周边没有噪声敏感目标，符合要求	符合
12、项目环保绩效 A 级水平要求符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新疆生产建设兵团办公厅关于印发<新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案>的通知》（新政办发〔2024〕58 号），文件中指出“新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目			

	标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。”结合《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）>的函》（环办大气函〔2020〕340 号），本项目类别不属于涉及（环办大气函〔2020〕340 号）中的重点行业分类项，无需进行 A 级要求符合性分析。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园综合服务中心项目建设地点位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，该项目旨在满足达坂城区新型建筑产业园、建筑新材料产业园对服务大厅、新型材料展示区、办公区、报告厅、休闲区、配套宿舍区、配套餐饮区等综合服务用房及配套完善设施用房等的需求。

据实际需要，企业在建设过程中需配套建设一栋锅炉房，冬季时为综合服务中心供暖，保障供暖中心正常运行。

根据现场调查，项目锅炉房于 2024 年 10 月开工建设，2024 年 12 月锅炉等配套设施进场，至今未进行安装、未完成锅炉房整体建设。

2025 年 8 月 13 日，乌鲁木齐市生态环境局达坂城区分局出具《关于新疆博源信达建设投资有限公司锅炉房工程建设情况的说明》，根据实际情况对企业该行为不予处罚，详见附件 9。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关法律、法规规定，建设项目须履行环境影响评价手续，对照《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”中的“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”，确定本项目应编制环境影响报告表。

2、建设内容

项目建设内容可分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容组成一览表			
工程类别	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	锅炉房	建设一栋燃气锅炉房，地上一层，总建筑面积约 320 平方米，装配式钢框架结构，设置两台 5t/h 燃气锅炉，一备一用	未完成锅炉房整体建

				设、未进行设备安装
公用工程	供气管道	区域已有园区燃气管道，项目直接引进		依托
	给水工程	用水接市政供水管网，配套锅炉建设 8m³/h 处理能力的软水制备系统		依托及已建成
	供电工程	用电接园区电网		依托
环保工程	废气治理	设备选型低氮燃烧技术锅炉+烟气再循环，并通过 1 根 8 米高烟囱排放		锅炉配套设施
	废水治理	生活污水、锅炉排污水及软化水制备废水排入园区下水管网，最终排入园区污水处理厂		依托
	固废治理	废离子交换树脂由厂家更换后回收，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运		/
	噪声治理	选用低噪声设备，基础减振、设置消声器、封口软连接等、锅炉房厂房整体隔声		/

3、项目主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料名称、年消耗量见表 2-2。

表 2-2

5	CO	/	C ₆	0.0360
6	C ₂	4.4226	C ₇	/
7	C ₃	1.5176	C ₈	/
8	iC ₄	0.1222	H ₂ S 含量 (mg/m ³)	1.0938
9	总硫含量 (mg/m ³)	18.4800	相对密度 (空气)	0.6049
10	高位发热量 (MJ/m ³)	38.8519	低位发热量 (MJ/m ³)	35.0738
11	水露点 (°C)	-22.8700	水露点压力 (MPa)	/

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及参数	单位	数量
1	锅炉	CWNS3.5-85/60-YQ	台	2
2	循环水泵	/	台	2
3	稳压泵	/	台	2
4	软化水装置	最大处理量每小时 8 立方米	套	1
5	水箱	容积 8 立方米	台	1
6	事故排风风机	/	台	1
7	防爆轴流风机	/	台	2

6、项目平面布置

(1) 总平面布置

本项目建设地点位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，建设锅炉房一座，包括 2 台 5t/h 热水锅炉、供暖管线、软水制备设备及其他辅助设施，项目平面布置示意图见附图 6。

(2) 平面布置环保合理性分析

本项目锅炉房暂未完成建设，根据现场调查，设备集中布置于锅炉房内，布局紧凑，其连续性和连通性较好，能满足锅炉运行的需求。因此，本项目平面布局合理可行。

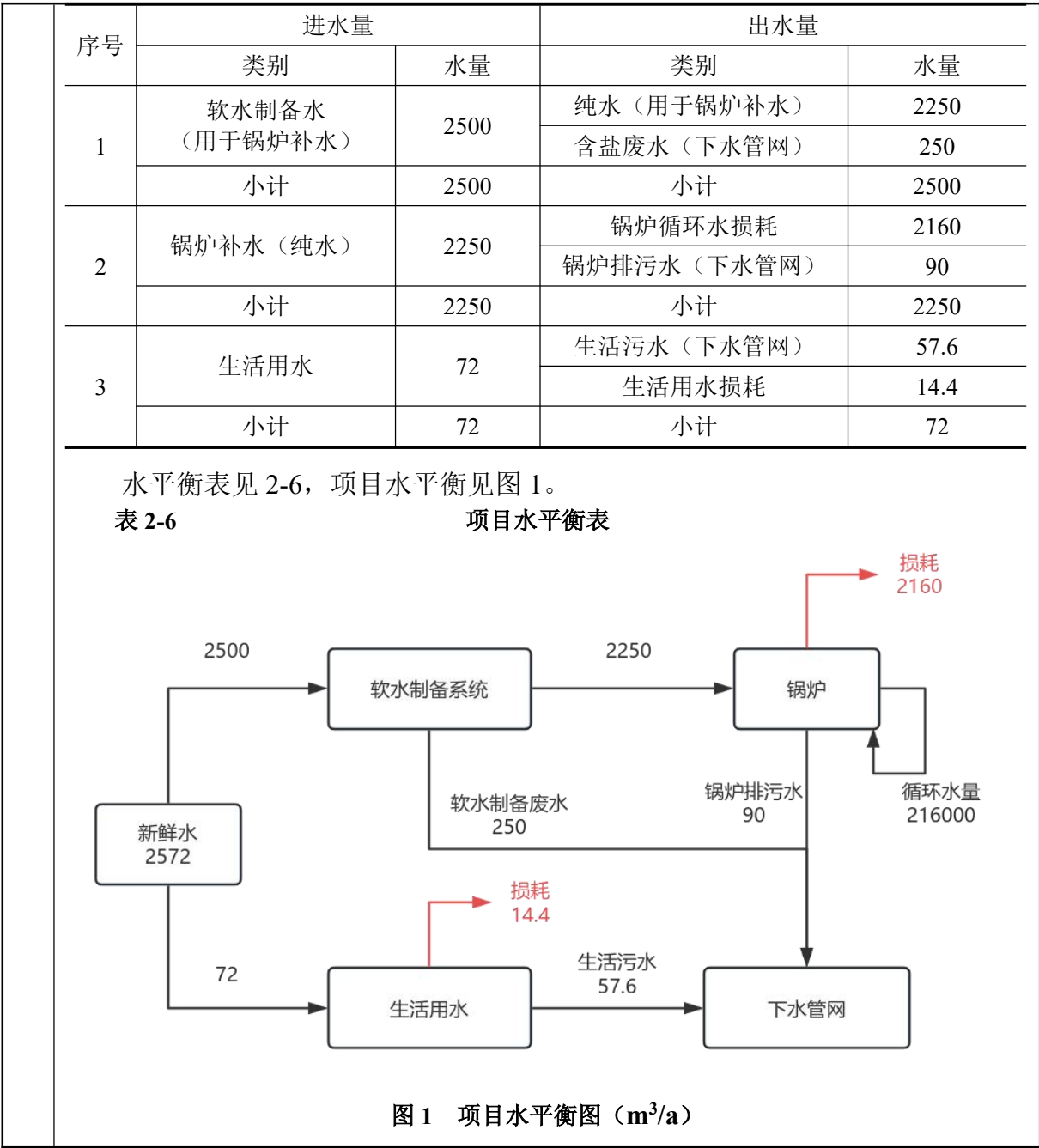
7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 5 人，年工作时间 180 天。

8、公用工程

(1) 供气

本项目建设地点位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区，目前区域天然气管网连通，本项目直接接园区管网，从锅炉房东侧引入。 （2）供电 本项目供电接园区供电设施，供电电源为园区供电电网，可满足项目正常需求，锅炉房用电量为 87.6 万 kWh/a。 （3）给水 ①锅炉用水 本项目锅炉需补充用水，用水先经过软水制备系统后进入锅炉循环使用；锅炉循环水系统需定期进行补水，根据《锅炉节能环保技术规程》（TSG91-2021）中规定的热水锅炉系统补水量一般不大于循环水量的 1%，根据建设单位提供的资料，本项目锅炉循环水量为 50 立方米/小时，补水量按循环水量的 1%计算，则补水量为 0.5 立方米/小时，锅炉供暖季共运行 180 天，每天运行 24 小时，共 4320 小时，则补水量为 2160 立方米/年，该部分水来自软水制备系统；软水制备年用水量 2500 立方米/年，制备过程中产生含盐废水按照用水量的 10%计算，其余 2250 立方米/年的水进入锅炉，其中 4%部分作为锅炉排污水外排，剩余 2160 立方米/年作为补充水循环使用。 ②生活用水 本项目劳动定员 5 人，全年工作 6 个月，生活用水量参考《新疆维吾尔自治区生活用水定额》（新政办发〔2007〕105 号）中其他行业-集体宿舍，用水量按每人为 80 升/床·日计，则职工生活用水量为 0.4 立方米/天（72 立方米/年）。 （4）排水 本项目废水主要为锅炉排污水、软水系统废水及生活污水。软化水处理废水按 10%计算，为 250m³/a，锅炉排污水按锅炉用水量的 4%计，为 90m³/a，排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理；生活污水排放量按用水量的 80%计算，则生活污水排放量为 57.6 立方米/年，生活污水排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理。



工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、施工期 本项目锅炉等配套设备未进行安装、锅炉房未完成整体建设，施工期现有施工建筑垃圾及其他固废已妥善处置，土方全部用于场地平整，无其他遗留的环境问题，后续进行设备的安装及锅炉房建设收尾工作，产生扬尘、废水、噪声及少量固废影响。 2、运营期 本项目为燃气锅炉项目，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热楼栋管道中。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。燃烧产生的烟气依次经过炉膛、尾部受热面从锅炉排出，锅炉烟气经过烟道，最终由1根8米高排气筒外排。本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术，将部分低温烟气直接送入炉内，因烟气吸热和稀释了氧浓度，使燃烧速度和炉内温度降低，因而减少NO_x。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、氮氧化物及颗粒物等，另外风机及泵类等运行过程中会产生部分噪声。 本项目运行过程中热水会有少量的损耗，因此需定期进行补充，该部分锅炉用水全部为软水。项目主要通过软水制备装置（属于树脂交换装置）将自来水中含有的钙、镁离子去除掉，从而完成锅炉软水的制备，然后根据锅炉的需求定期向其中进行补充。该软水装置的树脂交换器中吸附的钙、镁离子达到一定饱和度后，需利用氯化钠溶液（盐水）通过树脂，使失效的树脂重新恢复至钠型树脂，然后再利用自来水对树脂进行反复冲洗，因此树脂交换器再生水会产生少量再生废水。软水装置使用过程中，树脂需要定期更换，会产生少量废树脂。 工艺流程及产污环节图：
--	--

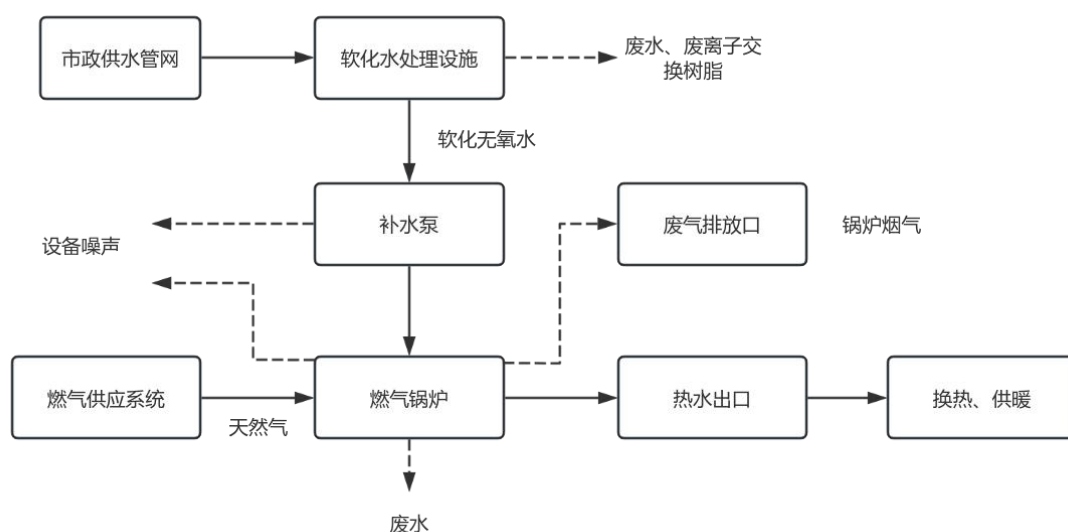


图3 天然气锅炉运营期工艺流程及产污环节图

3、产排污环节

根据工艺流程分析，项目运营过程中产排污节点见表2-7。

表2-7 项目产污情况一览表

类别	产污节点	污染物	排放方式	污染防治措施
废气	天然气燃烧	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、一氧化碳、林格曼黑度	有组织	两台锅炉分别采用低氮燃烧+烟气再循环（共2套）+最终废气通过1根8米高排气筒外排
废水	软水制备排污水、锅炉排污水	pH、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮等	间歇	全部进入园区下水管网
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	间歇	
噪声	设备	机械噪声	连续	车间隔声、基础减振，柔性连接、加装消声器等措施降噪
固废	软水制备	废离子交换树脂	间歇	厂家更换后回收
	生活垃圾	一般工业固废	间歇	依托厂区内设置生活垃圾箱收集，由环卫部门定期清运

与项目有关的环境污染问题	本项目为新建项目，位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，综合服务中心配套建设了一栋锅炉房，冬季时为综合服务中心供暖，保障供暖中心正常运行；根据现场调查，企业至今未进行设备安装、未完成锅炉房整体建设；以下对本项目建设情况及环保措施建设情况进行说明： 1、本项目建设情况说明 本项目为新建项目，位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园园区内，综合服务中心配套建设了一栋锅炉房，冬季时为综合服务中心供暖，保障供暖中心正常运行；项目锅炉房于2024年10月开始建设，2024年12月锅炉等配套设施进场，至今未进行安装、未完成锅炉房整体建设，项目排水、供电均依托城区公共设施。 2、厂区现有环保措施调查 本项目锅炉房属于综合服务中心配套项目，综合服务中心项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“7221-园区管理服务”行业，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），综合服务中心项目无需编制环境影响报告表，并且无需办理排污许可证；根据现场调查，本项目锅炉等配套设备未进行安装、锅炉房未完成整体建设，施工期现有施工建筑垃圾及其他固废已妥善处理，土方全部用于场地平整，无其他遗留的环境问题，后续进行设备的安装及锅炉房建设收尾工作，产生扬尘、废水、噪声及少量固废影响。项目运营期主要大气污染物为锅炉燃烧废气；废水主要为锅炉排污水、软化系统废水及生活污水；噪声主要为设备噪声；固废为废离子交换树脂、生活垃圾。 （1）大气污染防治措施：根据调查，企业锅炉配套低氮燃烧+烟气再循环装置，项目锅炉废气相关治理措施已达到国内先进水平，废气对周边环境影响较小。 （2）废水污染防治措施：根据调查，本项目锅炉废水、软水系统废水和生活污水均排入园区下水管网，排入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理。 （3）噪声污染防治措施。根据监测结果可见，本项目锅炉设备均布置于室内，且噪声较小，项目运营产生的噪声对周围声环境影响可以接受。 （4）固废污染防治措施。根据调查，锅炉产生废离子交换树脂交由厂家
--------------	---

回收，生活垃圾收集，定期由环卫部门清运处置，对周边环境影响较小。

综上所述，该项目环保措施基本符合要求

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	1、环境空气现状调查及分析				
	(1) 数据来源				
	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）》，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。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本次选择国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室的环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐市 2024 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物数据来源。				
	(2) 评价标准				
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。				
	(3) 评价方法及结果统计				
	评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。				
	区域环境空气质量现状评价结果见表 3-1。				
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价结果表				
	项目	平均时段	现状浓度	标准值	超标倍数
	SO ₂	年平均	5	60	8.33
	NO ₂	年平均	30	40	75
	PM ₁₀	年平均	60	70	85.71
	PM _{2.5}	年平均	34	35	97.14
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1300	4000	32.5
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	134	160	83.75

由上表可以看出：项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；CO第95百分位数日平均浓度、O₃最大8小时第90百分位数日平均浓度均满足《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达标区域。

2、地表水环境质量调查与评价

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）》中要求：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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目位于达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园内，规划园区位于达坂城区西端，根据《乌鲁木齐市饮用水源保护区划分方案》（2009年）及《关于同意乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案的批复》（新政函〔2009〕100号）：规划园区全域处于乌拉泊水源保护区准保护区范围内，未占用乌拉泊水源保护区一级、二级保护区范围。本项目周边较近的地表水体主要为项目区西侧柴窝堡湖、南侧小盐湖。小盐湖未包含在《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》中，盐湖不具有生产生活供水意义，为一般景观用水。本项目锅炉排污水、软水制备废水及生活污水排入下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理，不与地表水发生直接水力联系。本次评价引用资料为乌鲁木齐市人民政府公示的《2024年第二季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告》中的柴窝堡湖数据，根据公示结果，柴窝堡湖参与评价的21个基本项目19项达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求，2项劣于V类标准要求，水质状况为重度污染，水库营养化程度表现为中度富营养化。

3、声环境质量现状调查与评价

本项目位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园内，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

	现状评价要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场勘查，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此，可不开展声环境现状调查与评价。 4、生态环境现状与评价 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）》中相关要求：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于产业园区内，因此不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境现状调查 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中相关要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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。 本项目运营期按要求采取分区防渗措施，正常情况下不存在地下水和土壤环境污染途径，因此，本次评价不进行土壤环境质量现状调查。
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目位于达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园内，根据现场踏勘和资料搜集，项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区、人口集中居住区等环境敏感目标分布，厂界外 500 米范围内无大气环境敏感保护目标，项目与周边环境关系图见附图 5。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 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 本项目位于乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园，无产业园外新增用地，项目区无生态环境保护目标。

1、废气：

(1) 项目施工期基本结束，施工期产生的扬尘等污染已随施工期结束而消失。

(2) 项目锅炉燃烧产生燃烧废气，主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、林格曼黑度。根据关于“乌昌石”区域执行大气污染物特别排放限值的公告〔2023〕20号，本项目废气中颗粒物执行《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（颗粒物：20毫克/立方米）；二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、林格曼黑度执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值（氮氧化物：40毫克/立方米、二氧化硫：10毫克/立方米、一氧化碳：95毫克/立方米、林格曼黑度：≤1级）；具体详见表3-2。

表 3-2

大气污染物排放执行标准

污染物	燃气锅炉	标准来源
颗粒物	20mg/m ³	《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
二氧化硫	10mg/m ³	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）表1燃气锅炉大气污染物排放浓度限值新建燃气锅炉限值
氮氧化物	40mg/m ³	
一氧化碳	95mg/m ³	
林格曼黑度	≤1级	

2、废水：

本项目锅炉排污水、软水制备废水和生活污水均排入园区下水管网，排入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理；废水均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值。

3、噪声：

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体标准值见表3-5。

表 3-3

工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

时期	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）	标准
----	----------	----------	----

	运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准
	4、固废： 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) 中有关规定。			
总量控制指标	根据工程分析,本项目纳入总量控制要求的污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物;本项目总量控制指标为:SO₂: 0.0639t/a, NO_x: 0.5242t/a, 颗粒物: 0.2768t/a。 本项目位于重点区域内,因此,总量控制指标应实行倍量替代。本项目所需倍量指标由当地生态环境局统一调配。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

根据现场调查，本项目锅炉等配套设备未进行安装、锅炉房未完成整体建设，施工期现有施工建筑垃圾及其他固废已妥善处置，土方全部用于场地平整，无其他遗留的环境问题，后续进行设备的安装及锅炉房建设收尾工作，产生扬尘、废水、噪声及少量固废影响。

1、运营期大气环境影响和保护措施

本项目为达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园综合服务中心配套的供暖锅炉项目，项目建设一座锅炉房，包含 2 台 5t/h 的燃气热水锅炉（一用一备）及配套设施。锅炉运行期间废气主要来自燃气锅炉燃烧所排放的烟气，燃气锅炉燃料为天然气，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。根据建设单位提供资料，项目锅炉年用气量约为 173 万立方米/年。锅炉产生的燃烧废气主要污染物为：颗粒物、SO₂、NO_x、CO、林格曼黑度。

（1）正常工况源强核算

由于现在不属于采暖期，企业锅炉等设备未进行安装，未进行过例行监测，根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）推荐污染源源强核算方法选取次序，结合本项目实际情况，项目锅炉 SO₂ 核算选取物料衡算法，锅炉 NO_x 及颗粒物核算选取产物系数法。

①废气量

根据 HJ991-2018 附录 C，烟气量的核算 C.5 没有元素分析时，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953，《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）表 5 推荐基准烟气量核算方法：

$$V_0 = 0.285Q_{net} + 0.343$$

式中：V_s——基准烟气量，m³/m³；

Q_{net}——燃料收到基低位发热量，kJ/m³；

本项目天然气接园区燃气管网，根据监测报告，天然气低位发热量为 35.0738MJ/m³。

②SO₂产生量

根据 HJ991-2018 推荐 SO₂ 排放量计算方式：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中：E_{SO₂}——二氧化硫产生量，t；

R——锅炉燃料耗量，万 m³；

S_t——燃料总硫的质量浓度，mg/m³；

η_s ——脱硫效率，%；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

根据天然气指标数据显示，项目使用天然气中硫质量浓度为 18.48mg/m^3 ，二氧化硫转化率取 1，去除效率取 0。

③ NO_x 产生量

NO_x 根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（工业源）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册”，燃气工业锅炉中 NO_x 的产污系数为 3.03kg/万立方米-原料 （天然气，低氮燃烧-国际领先），则：

锅炉 NO_x 排放量 = $173 \times 3.03 \times 10^{-3} = 0.5242$ 吨/年

④颗粒物产生量

根据 HJ991-2018 推荐燃气锅炉颗粒物产生量采用产污系数法进行计算：

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中： E_j ——颗粒物产生量，t；

R ——锅炉燃料耗量，万 m^3 ；

β_j ——产污系数， kg/万 m^3 ，由于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）中没有颗粒的产物系数，故本环评参照《社会区域类环境影响评价》天然气燃烧烟尘产排污系数 1.6 千克/万立方米-原料

η ——污染物的脱除效率，0%。

项目天然气燃烧废气采用低氮燃烧+烟气再循环装置后由 8 米高排气筒排放。本项目年使用 173 万 m^3 天然气，经核算，本项目天然气加热废气产生量为 $1.789 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$ 。本项目年运行 180 天，每天运行 24 小时，共计 4320h。本项目为 2 台 5t/h 燃气锅炉（一备一用），则本项目废气污染物排放量核算结果见表 4-1。

表 4-1 锅炉房有组织污染物产排放一览表

编号	污染物种类	污染物产生					治理措施		污染物排放		
		核算方法	烟气量 m^3/a	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
D A	二 氧	物料 衡算	1.789×10^7	3.574	0.0148	0.0639	/	/	3.574	0.0148	0.0639

001	化硫	法									
	氮氧化物	产污系数法		29.292	0.1213	0.5242	低氮燃烧+烟气再循环	/	29.292	0.1213	0.5242
	颗粒物	产污系数法		15.480	0.0641	0.2768	/	/	15.480	0.0641	0.2768

由上表可知，锅炉烟气污染物颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定的大气污染物特别排放限值的要求小于 20mg/m³。NO_x、SO₂ 排放浓度满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值的要求小于 40mg/m³、10mg/m³。

（2）正常工况污染防治措施可行性分析

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，具体为重点地区氮氧化物治理需采用低氮燃烧技术+烟气再循环，SO₂ 及颗粒物采用直排。本项目燃气锅炉均选用国内先进锅炉设备，采用低氮燃烧技术+烟气再循环，烟气经 8 米烟囱排放，符合新疆《关于加快推广实施燃气锅炉间壁式烟气余热回收利用技术规范和燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范两项地方标准的通知》要求，属于可行技术，根据分析，采取上述措施后，可保证各类污染物达标排放，对周围环境影响较小。

（3）非正常工况下废气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成锅炉排气筒废气中废气污染物未经低氮燃烧直接排放，其排放情况如表 4-2 所示。

表 4-2 非正常工况排气筒排放情况

污染物	监测项目	非正常排放原因	非正常排放情况		执行标准	达标性
			浓度（mg/m ³ ）	频次及持续时间	浓度（mg/m ³ ）	
排气筒	烟尘	/	15.480	1 次/a，1h/次	20	达标
	SO ₂	/	3.574	1 次/a，1h/次	10	达标

米/年，根据类比其他锅炉的废水监测资料，本项目生产废水中污染物浓度 SS 为 50 毫克/升，BOD₅ 为 20 毫克/升，COD 为 80 毫克/升，污染物排放量：SS 为 0.017 吨/年，BOD₅ 为 0.0068 吨/年，COD 为 0.0272 吨/年。生活污水主要来自工作人员日常生活产生的废水，项目生活污水产生量为 57.6 立方米/年，生活污水污染物排放浓度和排放量分别为 SS：200 毫克/升、0.001152 吨/年，COD：350 毫克/升、0.02016 吨/年，BOD₅：180 毫克/升、0.010368 吨/年，氨氮：30 毫克/升、0.001728 吨/年。综合，本项目废水排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准限值，项目废水污染物排放情况见表 4-5。

表 4-5 本项目废水污染治理设施一览表

分类	控制项目	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放规律	污染防治措施
锅炉废水 (340 立 方米/年)	COD	0.02720	80	0.02880	80	间断排放， 排放期间 流量不稳 定，但有周 期性规律	排入市政下水 管网，进入乌 鲁木齐中环通 泰环境工程股 份有限公司（新 型建筑产业园 污水处理厂）处 理
	BOD ₅	0.00680	20	0.00720	20		
	SS	0.01700	50	0.01800	50		
生活污水 (57.6 立 方米/年)	COD	0.02016	350	0.02016	350		
	BOD ₅	0.010368	180	0.010368	180		
	SS	0.01152	200	0.01152	200		
	氨氮	0.001728	30	0.001728	30		

（2）依托可行性

新型建筑产业园污水处理厂位于达坂城区规划繁业路与兴隆路交叉口处，于 2021 年 8 月 5 日正式投产运行，设计污水处理规模为 2000 立方米/天，污水处理采用预处理+A/O 处理+反硝化深床滤池+超滤膜处理工艺，目前新型建筑产业园污水处理厂日平均处理生活污水 600 立方米，处理出水同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）工艺与产品用水标准。

本项目排放的废水量为 2.21 立方米/天（397.6 立方米/年），污水量较少，且水质简单，乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）尚有余量处理本项目污水，因此，本项目生活污水、锅炉排污水及软水制备废水排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新

型建筑产业园污水处理厂）进行处理是可行的。因此，项目在采取上述废水处理措施后，满足相关环保要求，项目建设对水环境影响很小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

（1）噪声源强

本项目噪声源主要有机械动力噪声、气流动力性噪声等，主要产噪装置有锅炉排气和各类水泵、风机等，噪声源强为 75~90dB（A），持续时间均为 4320h。在满足工艺技术要求的前提下，优先选用低噪声、振动小的设备，从噪声源本身降低噪声值；项目设备噪声源强参考《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）推荐的主要噪声源声级水平及常见降噪措施，主要噪声源及其防治措施见表 4-6。

表 4-6

工业企业主要噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				
				声功率级 /dB (A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外 距离
1	声屏障	锅炉 1	/	85	基础 减 振、 厂 房 隔 声、 距 离 衰 减	-0.1	-3.7	1.2	8.5	4.2	11.2	11.1	73.8	74.0	73.8	73.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	47.8	48.0	47.8	47.8	1
2	声屏障	锅炉 2	/	85		1.1	-0.8	1.2	8.4	7.3	11.4	7.9	73.8	73.8	73.8	73.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	47.8	47.8	47.8	47.8	1
3	声屏障	循环水泵 1	/	75		-6.7	4.1	1.2	17.4	9.2	2.4	5.6	63.7	63.8	64.5	63.9	24	26.0	26.0	26.0	26.0	37.7	37.8	38.5	37.9	1
4	声屏障	循环水泵 2	/	75		-7.2	3	1.2	17.5	8.0	2.3	6.8	63.7	63.8	64.5	63.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	37.7	37.8	38.5	37.8	1
5	声屏障	稳压泵 1	/	75		6.2	3.8	1.2	5.2	13.3	14.6	2.0	63.9	63.7	63.7	64.7	24	26.0	26.0	26.0	26.0	37.9	37.7	37.7	38.7	1
6	声屏障	稳压泵 2	/	75		3.3	4.5	1.2	8.2	13.0	11.7	2.2	63.8	63.7	63.8	64.6	24	26.0	26.0	26.0	26.0	37.8	37.7	37.8	38.6	1
7	声屏障	事故排风风机	/	90		-8.3	0	1.2	17.5	4.9	2.3	10.0	78.7	78.9	79.5	78.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	52.7	52.9	53.5	52.8	1
8	声屏障	防爆轴流风机 1	/	80		6.9	-1.6	1.2	2.7	8.5	17.1	6.9	69.3	68.8	68.7	68.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	43.3	42.8	42.7	42.8	1
9	声屏障	防爆轴流风机 2	/	80		5.9	-4.7	1.2	2.6	5.2	17.2	10.2	69.4	68.9	68.7	68.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	43.4	42.9	42.7	42.8	1

注：表中坐标以厂界中心（87.7180557，43.636135）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(2) 噪声影响预测

1) 预测范围与内容

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2021)要求,确定项目厂界外 1m 的范围为噪声预测范围,预测本项目建成后厂界噪声贡献值,评价厂界噪声污染水平。

2) 预测模型

①本项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》HJ2.4-2021 中推荐模式形式进行预测,根据工程具体情况,把声源视为点源,衰减公式如下:

①当声源在厂房内,计算公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L_p(r_0)$ —噪声源在预测点的声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB(A);

r_0 —参考位置距声源中心的位置, m;

r —声源中心至预测点的距离, m;

ΔL —各种因素引起的声衰减量(如声屏障,遮挡物,空气吸收,地面吸收等引起的声衰减), dB(A)。

②声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

③预测点的预测等效声级(L_{ep})计算公式:

$$L_{ep} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

3）预测结果

利用上述的预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响，项目厂界噪声预测结果见表 4-7。

表 4-7 厂界噪声预测结果一览表单位：dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值（dB（A））	标准限值（dB（A））	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	9.4	-6.4	1.2	昼间	33.9	60	达标
	9.4	-6.4	1.2	夜间	33.9	50	达标
南侧	-4	-8	1.2	昼间	36.5	60	达标
	-4	-8	1.2	夜间	36.5	50	达标
西侧	-11.5	1.1	1.2	昼间	37.2	60	达标
	-11.5	1.1	1.2	夜间	37.2	50	达标
北侧	3.7	8	1.2	昼间	34.8	60	达标
	3.7	8	1.2	夜间	34.8	50	达标

（3）结论

根据预测，本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值（昼间：60dB（A）；夜间：50dB（A）），噪声对项目区周边声环境影响较小。

（4）噪声污染防治措施

根据现场调查，项目区周边 50 米范围内无声环境敏感目标，环评建议要求采取以下措施对运营期噪声进行防治：

- ①在设备选型上尽量选用低噪声设备或变频控制，设备安装基础减振；
- ②鼓风机进气口装设消声器，风机进出风口软性连接；
- ③合理配管，减少阀门和管道噪声；

本项目针对营运期产生的固废进行妥善收集，根据其类型采取处置措施后，固废可得到合理处置，对周边环境影响较小。

（3）一般固废环境影响分析

本项目严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求对固体废物进行处理处置。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

一般固废区满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。贮存场所按照《环境保护图形标志》（GB1556.2-1995）设置环境保护图形标志。一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行分类收集，分类贮存，贮存场所设置挡风、挡雨和防渗措施，可有效防止扬尘、渗滤液对周围环境造成影响。同时，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

5、地下水、土壤

（1）地下水

本项目位于达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园内，规划园区位于达坂城区西端，根据《乌鲁木齐市饮用水源保护区划分方案》（2009年）及《关于同意乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案的批复》（新政函〔2009〕100号）：规划园区全域处于乌拉泊水源保护区准保护区范围内，未占用乌拉泊水源保护区一级、二级保护区范围，企业应严格执行《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》、《关于实行最严格水资源管理制度、落实“三条红线”控制指标的通知》（新政函〔2013〕111号）等政策要求，项目废水需排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理，

不得外排。

本项目废水主要污染物为盐分等非持久性污染物。根据可能泄漏至地面的污染物的性质和生产设施的构建方式，本项目对厂区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下及土壤，并及时将渗漏、泄漏的污染物收集并进行集中处理。依据地下水导则中相关分区防控措施，结合项目的性质、包气带岩性结构、污染控制难易程度及地下水环境风险，按照重点防渗区、简单防渗区进行分区防渗，防渗层结构依据不同防渗区要求单独使用一种材料或者多种材料结合使用。根据本项目特点，环评要求项目采取的防渗措施包括：锅炉房区域进行一般地面硬化，场区边界建设雨水截流沟、排水沟，及时拦截和导排雨水，减少废水产生量，降低事故风险。

严格按防渗设计要求进行施工，使防渗措施达到应有的防渗效果。正常状况下，污染源从源头上可以得到控制，不会出现废水渗漏污染地下水的情景；在非正常状况下，项目区污水泄漏可能会对厂址区域地下水水质产生影响，在采取有效的源头控制、分区防渗等措施后，可有效防止非正常工况发生。为防止非正常状况泄漏废水污染地下水，本项目采取了源头控制措施和分区防治措施，从源头上减少了污染物的排放量，同时通过采取严格的防渗措施，切断了泄漏废水垂向入渗进入地下水的途径。鉴于项目地下水下游无地下水环境敏感点，采取上述措施后，可以有效地防止建设工程对锅炉房附近地下水造成污染，预计项目的建设不会对区域地下水环境产生明显影响。

（2）土壤

本项目可能对土壤造成污染的主要为废水。正常工况下排水沟采取防渗、防溢流等措施，废水输送管道均采用防渗、耐用的 HDPE 管，正常工况下不会进入地下对土壤环境造成污染。非正常工况指排水沟防渗层破裂或污水管道发生泄漏，污水等从破裂处

进入土壤，从而污染物进入土壤环境中污染土壤。首先，本项目废水主要污染物为、COD、BOD₅、SS 等这些污染物不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险管控的基本项目和其

他项目，因此，这些污染物对土壤环境影响不是很大。其次，环评要求在厂界四周设土壤跟踪监测点，建立土壤污染监控、预警体系，定期开展一次土壤环境质量监测，如发现异常，及时找到污染源头并采取措施切断并处理，尽量减轻对土壤的污染。

本项目在确保各项预防措施得以落实并得到良好维护的前提下，项目生产在短期内不会对土壤造成明显的影响。本项目产生的各项污染物均采取了有效的防治措施。项目投产后应加强管理，确保环保设施的正常运行，杜绝污染事故的发生，其排放的污染物不会对土壤环境造成明显的影响。本项目的废气、废水、固废均能得到有效收集或处理，因此，本项目的土壤环境影响是可接受的。企业应在日常生产中加强巡回检查，地面散落的物料及时清扫、收集，合理处置，不得随意倾倒，加强对厂区的管理，进一步降低对土壤环境的影响

6、环境风险分析

（1）环境风险评价目的

环境风险评价的目的是分析建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（2）风险调查

本项目涉及的风险物质主要为管道天然气，天然气属于易燃、易爆物质，经对比可燃物质的危险特性，结合生产设施风险识别结果，项目最大可信事故设定为天然气在使用过程中发生泄漏、火灾、爆炸事故。

（3）环境风险潜势初判

1）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险化学品重大危险源是指“长期地或临时地生产、加工、搬运、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过

临界量的单元”。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品的多少，区分为以下两种情况：

①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；

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大总存在量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

项目危险品的使用和储存情况及判定见表 4-10；

表 4-10 危险物质数量与临界量比值

物质名称	最大储存量（吨）	贮存临界量 Q _i （吨）	q _i /Q _i	判定结果
天然气（甲烷）	0.02（管道气）	10	0.002	Q<1

本项目危险物质未构成重大危险源，其存在量和临界量比值（Q）<1，则该项目环境风险潜势为 I。

2）环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定本项目评价等级，评价工作等级划分表见 4-11。

表 4-11 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 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中判定原则，本项目环境风险潜势为 I，故进行简单分析。

3) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）内容，本项目涉及的危险物质为天然气，其基本性质详见表 4-12。

表 4-12 天然气主要特性一览表

标识	中文名：天然气（含甲烷，压缩的）；沼 气				危险货物编号：21007	
	英文名：natural gas, NG				UN 编号：1971	
	分子式：/		分子量：/		CAS 号：8006-14-2	
理化性质	外观与性状		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	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性		微溶于水，溶于乙醇、乙醚。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性		易燃	燃烧分解物		/
	闪点（℃）		/	爆炸上限（v%）		15
	引燃温度（℃）		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、液氧、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。			
	灭火方法		用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。			

4) 环境风险分析

①本工程涉及物质为天然气，主要成分为甲烷，属于清洁能源。运营期间的环境风险主要来自输气管道、锅炉本体、各控制阀连接部位等泄漏、火灾及爆炸。由于天然气的密度比空气轻若意外泄漏，会在空气中挥发掉，不容易产生聚集，引发各类燃气事故的概率相对较小。

天然气发生火灾、爆炸事故后，爆炸产生的冲击波会对一定范围内的人员造成伤亡，以及财物损失。火灾事故发生时，火灾释放物中除完全燃烧产物 CO₂ 外，不完全燃烧部分包括 CO、烟尘等。CO 为毒性物质，CO 经人呼吸进入肺部，被血液吸收后能与体内血红蛋白结合成一氧化碳—血红蛋白。CO 与血红蛋白的亲合力比氧与血红蛋白的亲合力要大 250 倍。一氧化碳—血红蛋白一经形成，离解很

慢，容易造成低氧血症，从而导致人体组织缺氧。当大气中的一氧化碳浓度达到70~80ppm以上时，人在接触几小时后，一氧化碳—血红蛋白含量为20%左右时，就会引起中毒；当含量达到60%时，即可因窒息而死亡。一旦发生火灾，其周围环境温度较高，辐射热强烈，热辐射强度与发生火灾的时间成正比，时间越长，热辐射越强。天然气泄漏可能造成人员窒息，引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、供给失调，若不及时脱离，可导致窒息死亡。

②有组织废气非正常排放环境风险分析

本项目产生的废气经低氮燃烧设施后达标排放，若处理设施失效导致废气未经处理直接排放，将对周边的环境空气造成影响。

（4）风险防范措施

1）事故预防安全装置

①加装自动报警装置，锅炉在水位、压力等参数出现异常时第一时间调节。

②加装切断装置，以便在出现锅炉燃气压、水压、炉温或辅助设备发生故障时能自动切断相关设备。

③用科学的手段和现有的检测仪器及时发现泄漏隐患，提前采取预防措施。

④燃气锅炉点火前，必须仔细吹扫炉膛和烟道，排除炉内可能积存的可燃气体，每班人员检查低氮燃烧器是否正常运行。

⑤保证灭火降温装置（消防系统）完好。

2）燃气管道风险防范

①项目施工区域若在燃气管网附近，建设方要制定保护方案，在道路挖掘审批的程序中可将办理燃气监护手续作为必要条件之一，可以有效避免人为因素造成管网损坏引发爆炸事故。

②严把管线质量关，防止燃气因管线破损而泄漏。

③项目运行中燃气管道要定期进行检修，对于到达使用期限或腐蚀严重的管线应立即更换或维修，站内工作人员要掌握锅炉车间燃气、水管道及相关设施的位置，巡检到位，及时发现问题

3）锅炉车间管理细则要点：

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

②生产期结束锅炉停用后，要将管道内剩余的气体通过放散管放净，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，锅炉车间内闲杂人员不得进入。锅炉不运行期间，锅炉车间内不得堆放与锅炉设备无关的物品。

⑤燃气调压箱及计量设备周围要悬挂禁烟、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、消防、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。

4）管理燃气锅炉车间的达标工作

①建立和健全领导组织机构，明确锅炉车间管理人员职责。

②制订和完善锅炉车间各项安全管理制度、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锅炉车间的管道要画水流方向箭头，按规定刷色环，锅炉车间内外要整洁干净。锅炉车间要悬挂《锅炉使用登记证》、《燃气锅炉车间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》、《锅炉车间管道系统图》、《天然气公司紧急抢修电话》、《燃气锅炉车间发生紧急情况的处理预案》、直接工作人员上岗证等。

④进行安全宣传，组织锅炉车间直接工作人员（司、维、管、水质化验等）培训。

⑤组织安全检查，开展安全竞赛以及评比总结，实施奖励、处分。

（5）环境风险分析结论

本项目风险事故主要为泄漏和火灾爆炸事故。项目应严格落实本评价提出的

各项环境风险防范措施，严格按照国家有关环保、安全处理的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全处理规章制度及应急预案；处理过程中，加强处理管理。评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目风险处于可接受水平，不会对项目周围环境产生明显影响，项目提出的风险管理措施可靠、有效，在认真落实本评价针对安全处理以及风险事故提出的具体防范对策及应急措施的情况下，从环境风险角度，项目在拟建地实施是可行的。

(6) 环境风险简单分析内容见表 4-13

表 4-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆博源信达投资有限公司新建燃气锅炉项目				
建设地点	新疆维吾尔自治区	(乌鲁木齐)地区	(达坂城)区	(/)县	新型建筑产业园和建筑新材料产业园
地理坐标	经度	87°43'5.236"	纬度	43°38'10.262"	
主要危险物质及分布	本项目主要物质为天然气				
环境影响途径及危害后果	本项目可能的风险事故为原辅材料存放、管理不当遇明火引发泄漏和火灾，火灾事故次生、伴生灾害主要为产生的烟雾对周围人群和环境的影响。				
风险防范措施要求	①设置消防设备和消防器材；②加强检修；③运输及储存、生产过程事故防范措施及应急预案；				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目位于新疆乌鲁木齐市达坂城区新型建筑产业园和建筑新材料产业园，项目评价等级为简单分析，项目周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人。					

7、环保投资概算

本项目实际总投资 186.11 万元，其中用于环境保护设施项目的投资共计 20 万元，工程环保投资占总投资比例为 10.75%。详见表 4-14。

表 4-14 环保投资一览表

项目	污染源类型	控制措施	投资（万元）
废气	天然气锅炉燃烧废气	低氮燃烧器+烟气再循环+1根8米高排放口	9
废水	锅炉排污水、软化水装置废水、生活污水	排入园区下水管网，最后进入污水处理厂处置	2
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔音、距离衰减	3

固体废物	一般工业固体废物	废离子交换树脂由厂家更换后回收	1
	生活垃圾	垃圾船收集后交由环卫部门处理	1
风险投资	事故情况	对锅炉房地面进行一般硬化	4
合计			20

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	氮氧化物	低氮燃烧器+烟气再循环+8米高排气筒排放	NO _x 、SO ₂ 、CO、林格曼黑度排放浓度满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）规定的新建燃气锅炉大气污染物排放限值小于 40mg/m ³ 、10mg/m ³ 、95mg/m ³ 、≤1 级
		一氧化碳		
		林格曼黑度		
		二氧化硫		
		颗粒物		颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定的大气污染物特别排放限值的要求小于 20mg/m ³ ；
地表水环境	锅炉和软化水装置废水、生活污水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、氨氮	排入园区下水管网，最后进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	采取基础减振、隔声罩、消声器等措施；生产设备尽量安装在车间内	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废离子交换树脂由厂家更换后回收，生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理			
土壤及地下水污染防治措施	本项目位于达坂城区新型建筑产业园及建筑新材料产业园内，规划园区位于达坂城区西端，根据《乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案》（2009 年）及《关于同意乌鲁木齐市饮用水水源保护区划分方案的批复》（新政函〔2009〕100 号）：规划园区全域处于乌拉泊水源保护区准保护区范围内，未占用乌拉泊水源保护区一级、二级保护区范围，企业应严格执行《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》、《关于实行最严格水资源管理制度、落实“三条红线”控制指标的通知》（新政函〔2013〕111 号）等政策要求，项目废水需排入园区下水管网，最终进入乌鲁木齐中环通泰环境工程股份有限公司（新型建筑产业园污水处理厂）处理，不得外排。			
生态保护措施	本项目不在生态保护红线范围内，项目在生产运营过程中，按照环评建议，采取有效的大气污染治理措施，不会对周边环境造成生态影响。			
环境风险防范措施	①一旦发生火灾、泄漏等事故，在处理过程中消防水会携带大量有害物质形成有害的废水，由于消防用水瞬时量比较大，任其漫流会污染地下水及地表水水质。因此事故发生时泄漏消防废水收集至事故池内，并进行严格的消防措施处理，尽可能减少事故发生时对厂区及周围地下水环境的影响。 ②生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。主要负责人、主			

	要安全管理人员必须经过安监部门培训，考试合格后持证上岗。 ③建设废水“三级防控”体系。 ④加强管理，建立严格的环境管理制度和安全管理制度做到防止污染设施和安全设施有专人管理，保证设施正常运转。 ⑤加强厂区绿化工作，既能美化环境，又起到降噪的效果。
其他环境管理要求	1、排污许可要求： （1）根据《控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号）要求，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。 本次评价要求项目建设单位应根据《排污许可管理条例》（国令第736号）、《排污许可管理办法（试行）》（2019修订）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 926-2018）等相关要求进行排污许可首次申领，主要包括基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 排污单位需进行建档管理，排污单位建立排污口档案，排污口规范化资料、监测资料、污染物排放资料等收集、立卷、建档。项目污染防治设施应严格按原国家环境保护总局令第39号《环境监测管理办法》中规定执行，落实监控设施建设。 （2）本项目建设项目竣工后，建设单位应当按照法律法规和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。 （3）本项目锅炉及废气收集系统以及污染治理设施应同步运行。废气收集系统或低氮燃烧器发生故障或检修时，应记入设备管理台账；可能出现污染物排放异常时，应立即报告当地生态环境主管部门；环保设施应在满足设计工况条件下运行，并定期检查维护，确保正常稳定运行；建立环保设施运行、维修巡检、原辅材料消耗、仪表数据等的记录和存档制度，并按要求记录和存档。建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。 2、排污口规范化管理 对厂区各类排污口应进行相应的规范，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）中有关规定。 根据原国家环保局环监〔1996〕470号《排污口规范化整治技术要求（试行）》、环发〔1999〕24号《关于开展排放口规范化整治试点工作的通知》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放口。因此，建设单位必须把排放口规范化工作纳入项目“三同时”实施，并列入项目环保验收内容。 1、废气排放口：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于75毫米的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。 2、固定噪声排放源：按规定对固定噪声源进行治理，并在厂界噪声对外影响最大处设置标志牌。 3、固体废物贮存（处置）场：建设单位应按要求设置一般固废临时存放设施和危险废物暂存库，危险废物暂存库应采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。 4、设置标志牌要求：排污口标志牌是对排污单位排放污染物实施监测采样和监督管理的法定标志。本项目排污口应根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的要求制作排放口标志牌。

建设单位应把排污口性质、编号、位置、排放污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向、污染治理设施运行情况等进行建档管理。排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报当地环境监管部门同意并办理变更手续。

表 5-1 排放口环境保护标志

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示废水向水体排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策、选址基本合理、污染物的防治措施可行。环境影响评价的结果表明，项目在正常生产和污染防治设施正常运行的情况下，项目的污染物排放对环境的影响较小，基本不改变当地环境质量现状和功能要求。

本评价认为，项目在设计 and 运行时应严格执行安全生产的各项规章制度，根据生产的安全要求，配套相应的安全防范措施，杜绝事故对环境产生的风险。项目建设过程中应严格认真执行环境保护“三同时”制度，切实落实本报告表各项污染防治措施和环境管理措施，确保各类污染物稳定达标排放和污染物排放总量控制。从环境保护的角度分析，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	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	/	/	/	0.0639t/a	/	0.0639t/a	+0.0639t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.5242t/a	/	0.5242t/a	+0.5242t/a
	颗粒物	/	/	/	0.2768t/a	/	0.2768t/a	0.2768t/a
废水	生产废水	/	/	/	340t/a	/	340t/a	+340t/a
	生活污水				57.6t/a		57.6t/a	+57.6t/a
固体废物	废离子交换树脂	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	生活垃圾				0.45t/a		0.45t/a	+0.45t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①