

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新疆心连心化学工业有限公司新建开工
锅炉项目

建设单位（盖章）：新疆心连心化学工业有限公司

编制日期：2025 年 11 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	新疆心连心化学工业有限公司新建开工锅炉项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	吴工	联系方式	13239007075
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区西黑山产业园区新疆心连心化学工业有限公司厂内		
地理坐标	(90 度 21 分 9.23 秒, 44 度 33 分 52.16 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	16.3
环保投资占比（%）	1.09	施工工期	5 个月
是否开工建设	☐ 是 ☒ 否	用地（用海）面积（m ² ）	新疆心连心化学工业有限公司厂区内，不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《新疆准东经济技术开发区总体规划》（2012-2030 年）； 审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府； 审批文件名称及文号：《关于新疆准东经济技术开发区总体规		

	划的批复》（新政函[2012]358号）。
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书》； 审批机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅； 审批文件名称及文号：《关于新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书的审查意见》（新环函[2016]98号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 （1）规划概况 新疆准东经济技术开发区位于昌吉州吉木萨尔县、奇台县境内，规划面积 246.9 平方公里。开发区整体空间结构为：“一轴两带、两区双城、多组团”。“一轴”即以准东公路为主的联系东西两大产业区的产业发展轴；“两带”分别为纵向的五彩湾无煤区产业带与芨芨湖无煤区产业带；“两区”即东部产业集中区与西部产业集中区。“双城”即五彩湾综合生活服务基地与芨芨湖综合生活服务基地；多组团即指多个产业组团，包括火烧山、五彩湾北部、五彩湾中部、五彩湾南部、大井、将军庙、西黑山、芨芨湖、老君庙等 9 个产业园组团。 空间结构：开发区产业空间结构为“一带两区，双心九园”的空间模式。其中，“一带”即沿准东公路横向产业发展带；“两区”即西部产业分区和东部产业分区，重点发展以煤炭资源转化利用为主的煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油和新兴建材等产业；“双心”指五彩湾生活服务基地和芨芨湖生活服务基地，规划发展居住生活、休闲娱乐、新兴物流、商务办公、教育培训、旅游服务和零售服务等现代服务业；“九园”即规划建设 9 个综合产业园区，分别为火烧山、五彩湾北部、五彩湾中部、五彩湾南部、大井、将军庙、西黑山、芨芨湖、老君庙等 9 个产业园区。

	产业定位：以实现资源的高效、清洁、高附加值转化为方向，大力发展煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油、新兴建材等六大支柱产业，扶植培育生活服务、现代物流、观光旅游等潜力产业，从而构建一个以煤炭转化产业为支柱，以下游应用产业为引领，沙漠产业与现代服务业相互支撑的绿色产业体系。 规划发展总目标：使新疆准东经济技术开发区成为世界级以煤炭、煤电、煤化工为重点的煤炭资源综合利用产业聚集区、国家战略型能源开发综合改革试验区、国家西部地区能效经济发展示范区、国家级资源型地区绿色发展先导试验区及天山北部工业生态文明发展示范区。 （2）符合性分析 本项目为新疆心连心化学工业有限公司开工锅炉项目，项目前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟做为企业检修期间的备用锅炉使用。项目选址位于准东经济技术开发区西黑山产业园区新疆心连心化学工业有限公司厂区内，不新增占地，符合新疆准东经济技术开发区总体规划要求。 2、总体规划环评及审查意见的符合性分析 （1）总体规划环评及审查意见要求 《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书》及审查意见提出：“以实现资源的高效、清洁、高附加值转化为方向，大力发展煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油、新兴建材等六大支柱产业……” “按环境影响及周边敏感保护目标分布情况，对入园企业空间分布提出要求”，“《规划》中所包含的近期建设项目，在开展环境影响评价时，需重点评价项目实施可能产生的生态、水环境、大气等环境影响，并提出强制性清洁生产审核要求。” （2）符合性分析
--	---

	本项目位于新疆心连心化学工业有限公司企业厂区内。目前，新疆心连心化学工业有限公司企业已经开展了环境影响评价，正在施工中，预计 2026 年 11 月投运。 本项目为新疆心连心化学工业有限公司开工锅炉项目，前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟做为企业检修期间的备用锅炉使用，项目实施符合产业政策及环境准入要求，与总体规划环评及审查意见不相冲突。
--	---

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为热力生产和供应项目（建设单位自建的供热工程），根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令），本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，为允许类建设项目，符合国家产业政策的要求。 根据国家发展改革委、商务部《关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》范围内。 因此，本项目的实施符合国家产业政策的要求。 2、“三线一单”符合性分析 2.1 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析 2021 年 2 月 22 日新疆维吾尔自治区人民政府发布了《关于印发<新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（新政发[2021]18 号）；2024 年 11 月，新疆维吾尔自治区生态环境厅印发《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发[2024]157 号）。本项目与上述文件的相符性见表 1-1、表 1-2。 表 1-1 项目与新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性 <table><tr><th>内容</th><th>具体要求</th><th>本项目建设内容</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</td><td>本项目位于昌吉回族自治州奇台县，项目不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，不涉及生态保护红线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。</td><td>本项目为企业开工锅炉项目，前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟作为备用设施间断运行。运营过程中会消耗一定量的电能和水资源，但相对区域资源利用总量较少，能源消耗均未超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上线</td><td>符合</td></tr></table>	内容	具体要求	本项目建设内容	符合性	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	本项目位于昌吉回族自治州奇台县，项目不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，不涉及生态保护红线。	符合	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。	本项目为企业开工锅炉项目，前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟作为备用设施间断运行。运营过程中会消耗一定量的电能和水资源，但相对区域资源利用总量较少，能源消耗均未超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上线	符合
	内容	具体要求	本项目建设内容	符合性									
	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	本项目位于昌吉回族自治州奇台县，项目不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，不涉及生态保护红线。	符合									
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。	本项目为企业开工锅炉项目，前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟作为备用设施间断运行。运营过程中会消耗一定量的电能和水资源，但相对区域资源利用总量较少，能源消耗均未超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上线	符合									

			要求。	
	环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	本项目产生的大气污染物主要是颗粒物、SO₂、氮氧化物。项目以甲醇为燃料，采用烟气再循环燃烧技术，同时配备的低氮燃烧器，产生的锅炉烟气经 15m 高烟囱达标排放；产生的废水经收集后排入企业污水处理站处理（注：企业污水处理站未投运前，由施工营地内的一体化污水处理设施处理），出水全部综合利用；各种设备采取基础减振措施治理，对区域声环境质量影响较小；生活垃圾由环卫部门定期清运。因此，项目实施不会突破环境质量底线。	符合
	环境准入清单	以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类项目，不在自治区划定的“三高”规定的禁建行业之内，也不在《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》、《新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》中。	符合
表 1-2 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的符合性				
管控维度		管控要求	本项目	符合性
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。	不属于	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。	不属于	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。	不涉及	符合
		[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	不涉及	符合

			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种植养殖行为； （五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。	不涉及	符合
			[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。	不属于	符合
			[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。	不涉及	符合
	A1 空间布局约束	A1.2 限制开发建设的活动	[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。	项目位于化工园区内，不属于危险化学品生产项目	符合
			[A1.1-9]严禁新疆维吾尔自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》淘汰类、禁止类危险化	不涉及	符合

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]推动涉重有色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。	不涉及	符合
			[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 natural 生态环境。	不涉及	符合
			[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。	不属于高耗水、高污染行业	符合
			[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。	不涉及	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	不涉及	符合

	A1 空间布局约束		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。	不涉及	符合
		A1.3 不符合空间布局要求活动的退出要求	[A1.2-5]严格管控自然保护区范围内非生态活动,稳妥推进核心区居民、耕地有序退出,矿权依法依规退出。	不涉及	符合
			[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。	不涉及	符合
			[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。	不属于	符合
			[A1.3-3]根据《产业结构调整指导目录》《限制淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产技术装备名录》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。	不涉及	符合
			[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。	不属于	符合
		A1.4 其它布局要求	[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。	项目符合相关规划要求	符合
			[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依规设立并经规划环评的产业园区。	项目位于依法依规设立并经规划环评的产业园区内	符合
			[A1.4-3]危废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,	不涉及	符合

			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。		
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控制要求。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排放“减量替代”原则。	不涉及	符合
		[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，安全有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。	不涉及	符合
		[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见效。	项目采用甲醇作为燃料，降低了污染物的排放	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。严格有色重金属冶炼、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 集中高效治理。	不涉及	符合
	A2.2 污染控制措施要求	[A2.2-1]	推动钢铁、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。实施污染物与温室气体协同控制，实现减碳降碳协同效应。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。	不涉及	符合
A2 污染		[A2.2-2]	实施重点行业氮氧化物等污染物深	不属于重	符

	物 排 放 管 控		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、提标改进、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。	点行业	合
			[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，推进区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业超峰生产，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。	项目实施过程中采取绿色施工	符合
			[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。	不涉及	符合
			[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。	不涉及	符合
			[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、制糖等企业综合管理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中	不涉及	符合

			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 污 染 控 制 措 施 要 求	[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。	不涉及	符合
			[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。	不涉及	符合
			[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。	不属于种植业	符合
	A3 环 境 风 险 防 控	A3.1 人 居 环 境 要 求	[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影响，兵地间、城市间必须相互征求意见。	不涉及	符合
			[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红线。	不涉及	符合
			[A3.1-3]强化重污染天气监测预测预警能	不涉及	符

			力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急预案和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。		合
A3.2 联 防 联 控 要求	[A3.2-1]提升饮用水安全保障水平。以县城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。	不涉及	符合		
	[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。	不涉及农用地	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单位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。	不涉及新污染物	符合		

			[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要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。	项目不涉及危险废物	符合
			[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。完善区域和应急预案处置物资储备系统，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。	项目纳入企业统一的环境风险应急管理体系内	符合
			[A3.2-6]强化兵地联动联控联治，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。	不涉及	符合
	A4 资源利用要求	A4.1 水资源	[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。	不涉及	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%。	不涉及	符合
			[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、集中供水率力争达到 99.3%、99.7%。	不涉及	符合
			[A4.1-4]地下水水源利用实行总量控制和水质控制。取用地下水水源，应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应以浅层地下水为主。	不涉及	符合
		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。	本项目符合奇台县国土空间规划	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。	不涉及	符合
			[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%。	不涉及	符合
			[A4.3-3]到 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重达 18%以上。	不涉及	符合

			[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。	本项目使用清洁能源甲醇作为燃料	符合
			[A4.3-5]以碳达峰碳中和为引领，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。	不涉及	符合
			[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。	不涉及	符合
		A4.4 禁 燃 区 要 求	[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。	不涉及	符合
		A4.5 资 源 综 合 利 用	[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，推动生产企业“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，持续推动固体废物综合利用和环境整治，不断提升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。	本项目固体废物实行减量化、资源化。	符合
			[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。	不涉及	符合
			[A4.5-3]结合工业领域减污降碳要求，加快	不涉及	符

		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，全面推进清洁生产。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价值组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。		合
		[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。	不涉及	符合

2.2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求(2021 年版》（新环环评发〔2021〕162 号），本项目位于乌昌石片区，本项目与该片区管控要求的符合性分析一览表，见表1-3。

表 1-3 项目与新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”符合性分析

管控要求			本项目情况	符合性
重点管控单元	空间布局约束	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目为企业开工锅炉，后期作为备用设备间断使用，燃料（甲醇）清洁能源，项目符合国家产业政策要求，不属于禁止或许可类事项项目，且符合园区规划及规划环评要求。	符合
	污染物排	深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。减少水污染物排放，持续	本项目采用甲醇为燃料，采用烟气再循环燃烧技术+低氮燃烧器工艺技术，废气均可达标排放；产生的废水经处理后全	符合

		放 管 控	改善水环境质量。不断提高工业用水重复利用率。	部综合利用。	
		环 境 风 险 防 控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目不属于危险化学品生产项目，项目对甲醇输送管线采取有效的防腐、防渗、防漏措施，并定期巡查和检测，以确保不发生“跑、冒”等污染事故。	符 合
		资 源 利 用 效 率 要 求	优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	项目采用甲醇为燃料，生产用水依托园区已建成的 DN900 的供水管线，不涉及地下水开采。	符 合
	乌昌石片区管控要求		坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌—昌—石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理确保区域环境空气质量持续改善。	项目施工期间严格遵守环评提出的各项措施，运营期锅炉经烟气再循环燃烧技术+低氮燃烧器处理后经 15m 高烟囱排放，产生的烟气可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放浓度限值要求。	
	2.3 与昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单的符合性 2021 年 6 月 30 日，昌吉回族自治州人民政府办公室下发了关于《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》的公告（昌州政办发[2021]41 号）；2024 年 12 月昌吉州人民政府发布《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》。 项目位于新疆维吾尔自治区奇台县新疆心连心化学工业有限公司厂区内，根据《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》，本项				

	目所在区域属于奇台县重点管控单元中的“西黑山产业园区”，单元编码分别为 ZH65232520013。			
	本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控成果动态更新情况说明》符合性分析见表 1-4，与《奇台县环境管控单元生态环境准入清单（重点管控单元）》符合性分析见表 1-5。			
	表 1-4 项目与昌吉州“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性			
	管控类别	总体管控要求	项目情况	符合性
	总体要求	涉及国家、自治区的管控要求执行《新疆维吾尔自治区生态环境准入清单》。	本项目为企业开工锅炉建设项目	符合
		1、大气环境重点落实大气污染防治相关行动计划、治理方案等，严格污染物区域削减及总量控制指标要求，“乌-昌-石”区域执行最严格的大气污染物排放标准。 2、水环境重点落实水污染防治相关行动计划、治理方案等，重点水污染行业项目实行主要污染物排放等量或减量置换，工业园区、工业聚集区应配套建设污水集中处理设施，新改扩建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。 3、土壤环境重点落实土壤污染防治相关行动计划、防治工作方案等，对土壤环境重点监管企业严格环境风险管控，将土壤污染防治纳入环境风险防控体系，严格涉重金属行业准入条件。 4、生态环境严格管控矿山开采及地下水超采行为，实施矿区生态修复和污染治理，重点落实林地保护、草原保护、水源涵养等生态保护与恢复措施。 5、科学合理规划碳达峰路径，大力实施工业节能低碳改造和清洁生产，完善建筑领域和交通运输结构的绿色节能建设。加快推进能源结构优化，严格控制化石能源消费，积极推进清洁能源发展。建立健全绿色低碳循环发展经济体系，确保实现碳达峰、碳中和目标。	(1)项目以甲醇为燃料，采用烟气再循环燃烧技术+低氮燃烧器处理技术，并执行最严格的大气污染物排放标准。 (2)项目产生的污水，经收集后排入企业污水处理站处理（注：企业污水处理站未投运前，由施工营地内的一体化污水处理设施处理），出水全部综合利用，不外排。 (3)锅炉房地面硬化，甲醇输送管线、污水管线采取防渗处理措施。 (4)项目位于工业园区内，不涉及。 (5)项目采用清洁燃料甲醇，降低了化石能源的使用。	符合

		1、优化调整产业结构，严格环境准入条件。 2、严格用水总量控制和用水定额管理，执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录。 3、结合产业结构特点加强污染物排放管控，执行污染物削减及总量控制要求，严格煤炭消费总量控制，重点完善园区污染防治设施建设。	(1)项目满足环境准入条件； (2)项目用水仅为锅炉补水及生活用水，满足区域用水控制要求； (3)项目不涉及用煤。	符合
		准东经济技术开发区根据其产业结构特征严格产业准入条件，加强现有污染源提标改造，完善工业园区基础设施建设，推进清洁生产和循环经济，完善污染治理、风险防控和矿山修复措施等。	本项目为开工锅炉，采用甲醇为原料，符合产业政策要求，不属于禁止、限值产业。	符合
	空间布局约束	执行《中华人民共和国水污染防治法》(主席令第 70 号 2017 修订)中对饮用水水源保护区的相关要求。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
		禁止开发建设的活动要求 1、水质不能稳定达标的区域，禁止建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 2、禁止不符合环境管理要求的污泥进入耕地。 3、禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。 4、禁止无证排污和不按许可证规定排污。 5、禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的要限期予以恢复。	(1)项目所在区域无地表水体。 (2)项目不产生污泥。 (3)项目不涉及生产销售产品设备 (4)项目为开工锅炉，后续作为备用锅炉，由所属的新疆心连心化学工业有限公司申请排污许可证。 (5)项目不占用自然湿地等涵养空间。	符合
		1、禁止使用国家明令淘汰的工艺或设备，生产国家禁止生产的产品。	项目不涉及国家明令淘汰的工业或设备。	符合
		限制开发建设 1、新建项目一律不得违规占用水域。 2、保障河流生态流量，严格控制在主要流域内新建水电项目。 3、不符合河流最小生态流量要求的水电站限制运行。	(1)项目不占用水域。 (2)项目不属于水电项目。 (3)项目不涉及。	符合

	设 活 动 的 要 求	4、工业集聚区未按照规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置的,暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。	(4)项目污水排入心连心企业污水处理站集中处理后回用(注:企业污水处理站未投运前,由施工营地内的一体化污水处理设施处理))。	
		1、严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。 2、严格控制高耗水、高污染行业发展。	项目不属于高耗水项目或行业	符合
	不 符 合 空 间 布 局 要 求 活 动 的 退 出 要 求	1、各县市、园区全面淘汰炉膛直径 3m 以下燃料类煤气发生炉。暂不能淘汰的煤气发生炉,煤气生产企业煤气应精脱硫后再供气。	项目不涉及	符合
		1、持续开展现有畜禽养殖场限期治理工作,禁养区内现有的畜禽养殖场限期实现关停或搬迁;限养区内,不再新建、扩建各类排泄量较大的规模化畜禽养殖场(小区);未经治理或治理后仍未达到国家规定治理要求的现有畜禽养殖场,实行关停或搬迁。	项目不涉及	符合
		1、严格执行国家产业政策,依法依规淘汰落后产能,推动水泥、电解铝、石化、焦化、铸造等重点行业绿色转型; 2、昌吉州 7 县市、2 园区范围内的 65 蒸吨以下燃煤锅炉全面淘汰,统筹完成“煤改气”“煤改电”、清洁能源替代或接入集中供热管网等项目建设; 3、大力淘汰老旧车辆和高能耗、高污染非道路移动机械,基本淘汰国三及以下排放标准汽车,推广使用新能源、清洁能源车辆和非道路移动机械。	(1)项目不涉及 (2)项目不涉及 (3)项目不涉及	符合
		1、对于现有不符合环保要求的晾晒池、蒸发塘等立即清理整顿。 2、依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场(小区)。 3、城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。 4、根据各级人民政府编制完成的河湖及水利工程管理和保护范围划界确权实施	(1)项目不涉及 (2)项目不涉及 (3)项目不涉及 (4)项目不涉及 (5)项目不涉及	符合

	污 染 物 排 放 管 控	允 许 排 放 量 要 求	方案,将划定的管理和保护范围线作为河湖保护红线,非法挤占的应限期退出。 5、未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井予以逐步关闭。		
			满足自治区下达的任务目标考核要求。	/	
			1、到 2025 年全州挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等主要污染物排放总量减排率均控制在自治区下达的指标范围内。 2、全州各县市 65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉(除层燃炉、抛煤机炉外)全部实现超低排放,其他燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。 3、提升城镇生活污水处理设施治污效能,新建城镇生活污水处理厂出水必须达到一级 A 标准。	(1)项目为企业开工锅炉项目,以甲醇为燃料,排放的污染物较小。 (2)项目不涉及 (3)项目不涉及	符合
			1、“乌-昌-石”区域内,已实施超低排放的涉气排污单位,其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值,其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。	项目执行特别排放限值和特别控制要求。	符合
			1、“十四五”期间,严格落实控制污染物排放许可制,建设项目按程序申领排污许可证。	项目为开工锅炉,后续由所属的新疆心连心化学工业有限公司申请排污许可证。	符合
			1、新建燃气锅炉氮氧化物排放浓度须低于 50mg/m ³ 。	本项目不涉及	符合
			1、新改扩建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。 2、严格控制污染物新增排放量,对超过重点污染物排放总量控制指标的地区,暂停审批新增重点水污染物排放总量的项目。 3、工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。工业集聚区应按照规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。	(1)本项目不涉及 (2)本项目排水处理后回用。 (3)本项目产生的废水经处理达标后全部综合利用。	符合
			1、2023 年起,在五彩湾矿区、大井矿区、西黑山矿区、白杨河矿区、阜康矿区、将军庙矿区、老君庙矿区、北塔山矿区、玛纳斯塔西河矿区等矿产资源开发活动集中区域及各县(市)安全利用类耕地集中	本项目不涉及	符合

			区域，执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。		
		现有源提标升级改造	1、“乌-昌-石”区域内，已实施超低排放的涉气排污单位，其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值，其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。非重点区域引导企业实施大气污染物特别排放限值提标改造。 2、阜康市、呼图壁县、吉木萨尔县有序推进钢铁行业超低排放改造。	(1)项目污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。 (2)项目不涉及。	符合
	环境风险防控	联防联控要求	1、加强土壤环境管理信息共享，建立部门联动监管机制。各级自然资源部门及时与生态环境部门共享用途变更为“一住两公”的地块信息，土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让信息，以及涉及疑似污染地块、污染地块国土空间规划等相关信息。	项目不涉及	符合
			1、以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。 2、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。 3、重点强化准东开发区以及昌吉高新技术产业开发区、阜康市工业园区环境风险防控，深入推进园区有毒有害气体环境预警体系和水污染物多级防控体系试点建设。 4、健全环境应急管理指挥体系，加强应急、公安、消防、水利、交通运输、住建、生态环境等部门间的应急联动，推进跨行政区域、跨流域环境应急联动机制建设，提高信息互通、资源共享和协同处置能力。	(1)项目不涉及 (2)项目不涉及 (3)项目不涉及 (4)项目不涉及	符合

			1、加强流域环境应急队伍建设，定期开展流域环境应急演练。各县（市、区）重点针对重大环境风险企业突发污染事件，开展应急演练，加强多部门联合演练，加强环境应急专家队伍与救援队伍建设，加大环境应急资金投入。	项目不涉及	符合
			1、头屯河、三屯河、塔西河、呼图壁河、三工河、甘河子河、开垦河、木垒河等主要流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化工原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、造纸等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。根据县市人民政府批复的生态基流方案，保障重点河流生态基流，逐步恢复河湖生态环境。	项目不涉及	符合
	资源利用效率要求	水资源利用总量及效率要求	1、用水总量控制在自治区下达的用水总量指标内。	项目用水为生活用水及锅炉补水，用水指标满足用水量控制指标。	符合
			1、深入实施最严格水资源管理。严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，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。		符合
		能源利用总量及效率要求	1、“十四五”期间，昌吉州单位地区生产总值能耗下降 15.5%，规模以上单位工业增加值能耗下降 18%。 2、新上项目的单位工业增加值能耗原则上要低于全州和所属行业规模以上工业增加值能耗均值，仅低于其中一项的，实行能耗等量减量替代；新上项目可采用新增负荷消纳等方式配套建设新能源项目，实现用能绿色替代。	(1)项目不涉及 (2)项目不涉及	符合
			1、到 2025 年，绿色低碳循环发展经济体系初步形成。单位地区生产总值二氧化碳排放下降强度完成国家和自治区下达指标。	项目不涉及	符合
		禁燃区	1、禁燃区内的单位、个体经营户和个人禁止生产、销售、燃用高污染燃料。 2、禁燃区内的单位、个体经营户和个人	项目不涉及	符合

	要求	禁止新建、扩建使用高污染燃料的设施；已建成的应当在各县（市）人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化气、油气、电等清洁能源或者在规定的期限内拆除。		
表 1-5 项目与“三线一单”成果动态更新情况中重点管控单元“西黑山产业园区”管控要求的符合性分析				
环境管控单元名称和编码	管控要求		项目特征	符合性
西黑山产业园区 ZH65232520013	1、入园企业须符合园区产业发展定位、产业布局规划。 2、入园企业须符合国土空间规划的布局及土地利用等相关要求。 3、园区入驻项目须满足《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》相关要求。 4、园区入驻项目须严格执行园区规划及规划环评相关要求。		本项目为新疆心连心化学工业有限公司企业开工锅炉，该企业符合园区规划及规划环评要求，符合国土空间规划的布局及土地利用等相关要求，满足《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》相关要求。	符合
	1、聚焦采暖期重污染天气治理，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。 2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。 3、推动园区企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。 4、严格实施污染物排放总量控制要求；全面深化面源污染治理，积极推进绿色施工。		(1)项目采用甲醇作为燃料，并采取烟气再循环燃烧工艺+低氮燃烧器，经处理后的烟气达标排放。 (2)项目执行最严格的大气污染物排放标准。 (3)本项目产生的废水经企业污水处理站处理后全部回用。 (4)本项目施工期施工场地设置围挡，施工现场做到“七个百分之百”，对施工区及周围道路定期清扫，并洒水抑尘，保持路面湿润，减少粉尘和二次扬尘的产生。	符合
	1、园区应设立环境应急管理机构，建立环境风险监管制		(1)项目应急管理体系依托心连心化学工业	符合

	度、环境风险预警制度、突发环境事件应急预案、环境风险应急保障制度等环境风险防控体系，并具备环境风险应急救援能力。 2、开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估和隐患排查，严格落实重点行业、重点重金属污染物减排要求，加强重点行业重金属污染综合治理。	有限公司，建立环境风险监管制度，落实突发环境事件应急预案要求，配备应急物资，具备环境风险应急救援能力。 (2)项目不涉及重金属。	
	1、严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化用水定额管理。 2、推行清洁生产、降低生产水耗、从源头上控制污染物的产生。 3、加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。严格合理控制煤炭消费增长，精准测算原料煤、动力煤，新增原料用能不纳入能源消费总量控制。	(1)项目用水主要为锅炉补水及生活用水，严格控制用水定额管理。 (2)本项目产生的污水经处理后全部回用，不向外环境排放。 (3)本项目锅炉燃料采用甲醇，不增加区域煤炭资源的消费。	符合

3、《新疆维吾尔自治区环境保护“十四五”规划》的符合性分析

根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》文件中第三章第三节要求：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。 本项目为企业开工锅炉项目，前期主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，后期拟做为企业检修期间的备用锅炉使用，使用甲醇为燃料，并设置有烟气再循环燃烧工艺+低氮燃烧器处理设施，经处理后的烟气满足相应排放标准限值要求。因此，本项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》文件中相关要求。 4、与《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》的符合性分析 《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》指出：加强分区精准施治。对于“乌-昌-石”区域内 4 县市、2 园区，严格落实“乌-昌-石”大气污染同防同治“五统一”机制，制定大气污染源颗粒物、VOCs 等专项执法行动方案，统筹调配兵地各级环境执法力量，实行联合执法、交叉执法。奇台县和吉木萨尔县持续加强传统煤烟型污染控制，实现空气质量稳定达标或持续改善。准东经济技术开发区积极开展工业炉窑深度治理，加强产业园、工矿服务点、廊道网络等重点生态屏障建设，全力推进公转铁。实施《昌吉州 65 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰及清洁能源替代专项行动方案》，昌吉州 7 县市、2 园区范围内的 65 蒸吨以下燃煤锅炉全面淘汰，统筹完成“煤改气”、“煤改电”、清洁能源替代或接入集中供热管网等项目建设，全州各县市 65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉（除层燃炉、抛煤机炉外）全部实现超低排放，其他燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。 本项目为企业开工锅炉项目，使用燃料甲醇为清洁能源，经烟气再循环燃烧工艺+低氮燃烧器处理后，烟气经 15m 高烟囱达标排放，烟气污染物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃油锅炉大气污染物排放限值，符合《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》的要求。 5、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关内容：“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。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。”，“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。在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉”。 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，不属于淘汰类目录的高污染工业项目，属于“允许类”；项目锅炉燃料采用甲醇，为清洁燃料，并设置“循环燃烧工艺+低氮燃烧器”处理设施，排放的各污染物满足 GB13271-2014 种表 3 燃油锅炉大气污染物排放限值，且污染物排放量较少，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求。 6、与《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析 自治区党委自治区人民政府印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》（新党发〔2022〕14 号）提出“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。” 本项目为开工锅炉建设项目，采用清洁能源甲醇为燃料，并设置“循环燃烧工艺+低氮燃烧器”处理设施，产生的废气、废水、固体废物、噪声污染均可达标排放。因此，项目的建设符合《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》文件相关规定。 7、选址合理性分析 本项目选址位于新疆准东经济技术开发区西黑山产业园区新疆心连心化学工业有限公司厂区内，项目作为为开工锅炉为企业动力站煤粉锅炉车氧气和装置区供暖和供汽，后续作为备用设备间断运行，主燃料为甲醇，不占用基本农田、生态红线，周边无集中居民点，因此项目不存
--	--

	在制约因素。 根据新疆心连心化学工业有限公司的用地手续，本项目位于心连心化学工业有限公司厂内，项目土地性质属于工业用地，选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，文物古迹等；项目区紧邻道路，交通运输满足建设期及运行期的原材料和燃料运输；项目周边给水、供电设施齐全。 综上，本项目基础设施便于依托，评价范围内没有自然保护区、风景名胜區、水源保护区等环境敏感区，项目运营时不会导致本地区环境质量的下降，项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景及建设的必要性 2023 年 7 月 17 日，新疆维吾尔自治区生态环境厅对《新疆心连心化学工业有限公司年产 32 万吨三聚氰胺 50 万吨复合肥项目环境影响报告书》进行批复。目前，企业正在施工，预计 2026 年 11 月正式建成投运。 根据该环评报告，新疆心连心化学工业有限公司企业动力站拟建设 3 台 410t/h 燃煤锅炉（两用一备）为厂区提供热源，但该环评报告中未对企业开工锅炉提出明确要求。由于项目处于建设期，动力站及主体生产装置未启动，尚无法自产蒸汽/热能，且企业内离动力站煤粉锅炉的稳定运行尚需一定时间。同时，企业在后期主体装置故障或检修时，为保障生产连续性，也需要设置备用锅炉来进行供热及供蒸汽。此外，目前已经进入冬季，在极端天气下，企业车间装置区的保温、生活区取暖等也对企业建设开工锅炉项目提出了需求。 本项目的建设，可为企业厂区冬季建设供暖提供热源，以及主体装置启动后的预热、吹扫、试压等关键工序提供所需的蒸汽，确保工艺平稳过渡至正常运行状态。此外，企业后期在主体装置故障或检修时，开工锅炉可作为备用能源供应，避免全厂停产造成重大损失。 综上分析，本开工锅炉的建设项目具有其必要性。 2、项目建设内容及规模 本项目新建 1 台低压蒸汽锅炉，总供热能力为 50/t/h，使用的主燃料为甲醇，甲醇质量执行《工业用甲醇》（GB/T338-2011）中的合格品，企业甲醇外购，用于存储的甲醇储罐依托企业总厂区的储罐区内，本项目不单独建设甲醇储罐。项目锅炉采用烟气再循环燃烧技术，同时配备低氮燃烧器，处理后烟气经 15m 高烟囱排放，烟囱直径为 1400mm。 根据企业的建设和试运行计划，开工锅炉运行时间为 2025 年 11 月 15 日-2026 年 3 月 31 日（采暖），共计 135 天，3240h；2026 年 5 月 15 日-2026 年 11 月 15 日（供蒸汽，配合系统调试，间断开停），每天平均运行 12h，共计 180 天，2160 小时；备用锅炉启用时间为每两年一次企
-------------	--

业大修，大修期间锅炉开启时间为 15-20 天（按 20 天计），共 480 小时（采暖 15d，供蒸汽 5d）。

表 2-1 项目工程组成情况表

项目名称	工程组成	建设内容及规模	备注
主体工程	锅炉房	心连心化学工业有限公司厂区内，全厂火炬以南，仓库以西，新建 50t/h 甲醇锅炉房，为动力站煤粉锅炉和装置区提供临时供热和供汽，后期作为备用设备间断运行。	新建
辅助工程	烟囱	设置 1 根 15m 烟囱，内径 1400mm。	新建
	甲醇储罐	企业罐区内的甲醇储罐，容积为 1235m ³ 。	依托，甲醇外购
	软化水制备	设置 1 套全自动软化水系统，为锅炉房提供软化水。软化水箱有效容积为 40m ³ 。全自动软水设备控制过程为工作和再生，再升级为 23%饱和食盐水。	新建
公用工程	给水	由心连心化学工业有限公司自来水管网供应。	依托企业供水管网
	排水	锅炉系统废水、软化水装置的排水和生活污水排放至心连心化学工业有限公司污水处理站处理后回用	依托企业污水处理站
	供电	由心连心化学工业有限公司变电站供给	依托企业供电系统
	输送管道	通过管道将来自企业罐区的甲醇输送至锅炉房。	新建
环保工程	废气防治措施	甲醇锅炉采用烟气再循环燃烧技术，并配备低氮燃烧器，产生的锅炉废气经 15m 高烟囱排放。	新建
	废水防治措施	企业污水处理站投运后，锅炉系统废水、软化水装置的排水与生活污水一起进入企业污水处理站进行处理，处理后的出水全部综合利用；企业污水处理站未投运前，综合排水由施工营地内的一体化污水处理设施进行处理，出水去全部用于洒水降尘。	依托
	噪声防治措施	项目噪声源主要为锅炉及配套设施运行产生的噪声，采取基础减振、建筑隔声等降噪措施。	新建

	固体废物防治措施	生活垃圾集中收集、定点堆放，由当地环卫部门进行清运处置；废离子交换树脂属于一般工业固废，平均 5 年更换一次，更换后由厂家回收。	新建	
2、主要设备				
本项目锅炉型号及主要参数见表 2-2，项目锅炉房主要设备见表 2-3。				
表 2-2 锅炉型号及主要参数一览表				
序号		名称	参数	
1		锅炉型号	SZS50-2.5-Y（Q）	
2		额定蒸发量	50t/h	
3		蒸汽温度	225℃	
4		蒸汽压力	2.5MPaG	
5		进水温度	104-132℃	
6		热效率	94.8%	
表 2-3 本项目锅炉房主要设备清单				
序号	设备名称	技术参数		数量（台）
1	锅炉	功率	35MW	1
2	燃烧器（含配套阀组）	甲醇/氢气/废气		1 套
3	鼓风机	风量	48000m³/h	1
		压力	8500pa	
		功率	200kW	
4	再循环风机	风量	13000m³/h	1
		压力	8500pa	
		功率	55kW	
5	锅炉给水泵	流量	55m³/h	2
		扬程	336m	
6	除氧器	流量	55m³/h	1
		水箱有效容积	20m³	
7	除氧器进水泵	流量	50m³/h	2
		扬程	20m	
8	软水设备	流量	20t/h	1
9	软化水箱	容积	40m³	1
10	加药装置	磷酸盐罐	0.5m³	1
		碱罐	0.5m³	1
11	扩容器	定排扩容器	3m³	1
		连排扩容器	1.5m³	1
12	空压机	压力	0.8MPa	2

		流量	15m³/min	
13	压缩空气储罐	容积	5m³	1
14	排污泵	流量	20m³/h	2
		扬程	30m	

3、主要能源资源消耗情况

(1) 燃料

本项目燃料为外购甲醇，通过燃烧甲醇把水加热，以实现企业锅炉和装置区供暖和供汽。项目甲醇质量执行《工业用甲醇》（GB/T338-2011）中的合格品，甲醇最大用量为 5.22t/h。甲醇的主要技术参数见表 2-4，甲醇理化性质见表 2-5，项目主要能源消耗情况见表 2-6。

表 2-4 工业用甲醇（合格品）主要技术参数

色度	密度	沸程	水
≤10 铂-钴	0.791-0.793g/cm³	≤1.5℃	≤0.2%
酸(以 HCOOH 计算)	碱（以 NH ₃ 计）	羰基化合物(以 HCHO 计)	蒸发残渣
≤0.005%	≤0.0015	≤0.010%	≤0.010

表 2-5 本项目主要原料的理化性质特性表

序号	名称	理化性质
1	甲醇	无色、透明、高度挥发、易燃液体，有刺激性气味。分子量 32.04，相对密度 0.793（20/4℃），熔点-97.8℃，沸点 64.8℃，闪点 12.22℃，自燃点 463.89℃，饱和蒸气压 13.33（21.2℃）Kpa，燃烧热 727.0kJ/mol，临界温度 240℃，临界压力 7.95Mpa。蒸汽与空气混合物爆炸下限 6%~36.5%。能与水、乙醇、乙醚、苯、酮、卤代烃和许多其他有溶剂相混溶。

表 2-6 本项目主要能源资源消耗情况一览表

序号	名称	消耗量
1	甲醇	最大用量 7t/h
2	水	3932.3t/a（备用阶段）
3	离子交换树脂	0.5t/5a

4、总平面布置

本项目位于新疆心连心化学工业有限公司厂区内、全厂火炬南侧。项目南侧为厂区预留用地，东侧为厂区净水站，西侧为企业包装楼。

本项目主要设备位于锅炉房内，东部为软水制备和加药间，北部为工具间和机柜室，锅炉设置 1 根烟囱，高度为 15m，烟囱内径为 14000mm。

	本项目周边位置关系见附图 2，锅炉房平面布局图见附图 3。 5、公用工程 (1) 供电 本项目用电依托于新疆心连心化学工业有限公司供电管网。 (2) 给排水 ①给水 本项目用水主要为职工生活用水和锅炉系统用水，其中锅炉系统用水使用软化水，由配置的软水装置提供。 I. 锅炉用水 本项目锅炉用水主要为全自动软水制备设备用水，项目软水制备系统最大产水量为 20t/h，水箱容积为 40m³。全自动软水设备控制过程主要分为工作和再生两个过程。其中，系统再生过程分为：反洗—吸盐—置换—正洗—注水五个步骤；控制阀是利用阀体内的处于不同位置时，可以打开一定的水流通道，以此来实现以上各个再生步骤。控制阀根据流量来启动再生程序，自动完成系统工作过程。该套设备采用双阀流量控制，两个控制阀通过电动三通阀自动切换再生程序，实现一用一备运行。 a. 作为采暖锅炉使用时的锅炉补水量 根据甲方提供的低压蒸汽锅炉的设计数据，本项目锅炉采用冷凝水闭式回用，回用率为 95%，锅炉排污量约为 3%，则项目锅炉冷凝水回收量为 $50 \times 95\% = 47.5\text{t}$，排污损失 $= 50 \times 3\% = 1.5\text{t/h}$，锅炉理论补水量 $= 50 + 1.5 - 47.5 = 4\text{t/h}$。 项目锅炉作为采暖使用，运行时间为 135d、共 3240h，则锅炉用水量为 4t/h（12960t）。 b. 作为提供工艺蒸汽使用时的锅炉补水量 根据甲方提供的设计数据，作为蒸汽锅炉为工艺设备提供吹扫蒸汽时，锅炉的排污量约为 3%（不考虑管网损失），则排污损失 $= 50 \times 3\% = 1.5\text{t/h}$，锅炉理论补水量为 51.5t/h。 项目锅炉作为工艺蒸汽提供使用，共计 180d，间断运行，运行时间每天约 12h，共 2160h，则锅炉用水量为 51.5t/h（111240t）。
--	--

	c.作为备用锅炉使用时用水量 企业计划每两年一次进行检修，每次检修期间锅炉运行 15-20 天，按照最不利因素考虑，锅炉作为设备伴热和提供工艺蒸汽使用时间为 20 天（采暖时间为 15 天，提供工艺蒸汽时间为 5 天），据此计算出的补水量为 $4\text{t/h} \times 24 \times 15 + 51.5\text{t/h} \times 24 \times 5 = 1440 + 6180 = 7620\text{t/次}$。 II.生活用水 本项目新增劳动定员 8 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，生活用水量按 $100\text{L/人} \cdot \text{d}$ 计，则本项目开工锅炉运行时间内：作为采暖使用时（共 135d）生活用水量为 800L/d（108t），作为提供工艺蒸汽使用时（共 180d）生活用水量为 800L/d（144t），作为备用锅炉时每两年新增生活用水量为 800L/d（共 20d，16t/次）。 ②排水 本项目排水主要为生活污水、锅炉系统排水和软水制备系统排水。 I.锅炉系统排水 根据设计资料，本项目锅炉排污损失约为 3%，排污量 $= 50 \times 3\% = 1.5\text{t/h}$，则项目锅炉作为采暖使用时（运行时间为 3240h）排污量为 4860t，作为工艺蒸汽提供使用时（运行时间为 2160h）的排污量为 3240t；作为备用锅炉使用时（运行时间为 480h）的排污量为 720t/次。 II.软水制备系统排水 根据设计资料，软水制备系统废水量为产水的 2%-5%（取 3%）。项目锅炉作为采暖使用时用水量为 12960t，则软水制备系统排水为 388.8t；作为工艺蒸汽提供使用时用水量为 111240t，则软水制备系统排水为 3337.2t；作为备用锅炉使用时用水量为 228.6t/次。 III.生活污水 本项目生活用水折污系数取 0.8，则开工锅炉运行时间内：作为采暖使用时（共 135d）产生的生活污水量为 640L/d（86.4t）；作为提供工艺蒸汽使用时产生的生活污水量为 640L/d（115.2t）；作为备用锅炉时每两年新增生活用水量为 640L/d（12.8t/次）。 本项目排水管道接入公司污水管网，进入心连心化学工业有限公司
--	--

污水处理站处理后回用（注：企业污水处理站未投运前，项目排水拟排至施工营地污水处理站的一体化污水处理设施内进行处理）。

本项目年用排水情况及水平衡见表 2-7 和图 2-1~图 2-3。

表 2-7 本项目年用排水情况表

用水类型	阶段	新鲜水量	软化水量	损失水量	排水量	排水去向
生活用水	供热	108t	0t	21.6t	86.4t	化粪池处理后，进入厂区污水管网，进入心连心化学工业有限公司污水处理厂处理后综合利用。
	供蒸汽	144t	0t	28.8t	115.2t	
	备用	8t/a	0	1.6t/a	6.4t/a	
软水系统用水	供热	13348.8t	12960t	0t	388.8t	
	供蒸汽	114577.2t	111240t	0t	3337.2t	
	备用	3924.3t/a	3810t/a	0t/a	114.3t/a	
锅炉排水	供热	0	12960t	12312t	648t	
	供蒸汽	0	111240t	105678t	5562t	
	备用	0	3810t/a	3619.5t/a	190.5t/a	
合计	供热	13456.8	/	12333.6	1123.2	
	供蒸汽	114721.2	/	105706.8	9014.4	
	备用	3932.3t/a	/	3621.1t/a	311.2t/a	

注：备用阶段每次用排水量已经折算成年用水量。

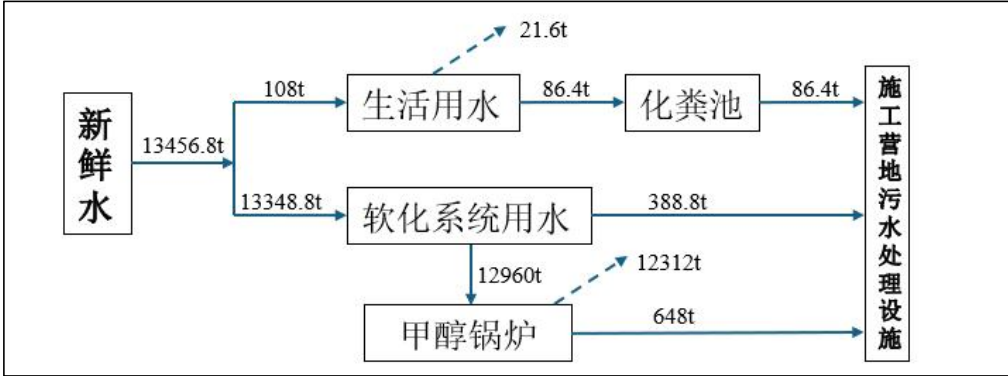


图 2-1 项目供热阶段用排水水平衡图

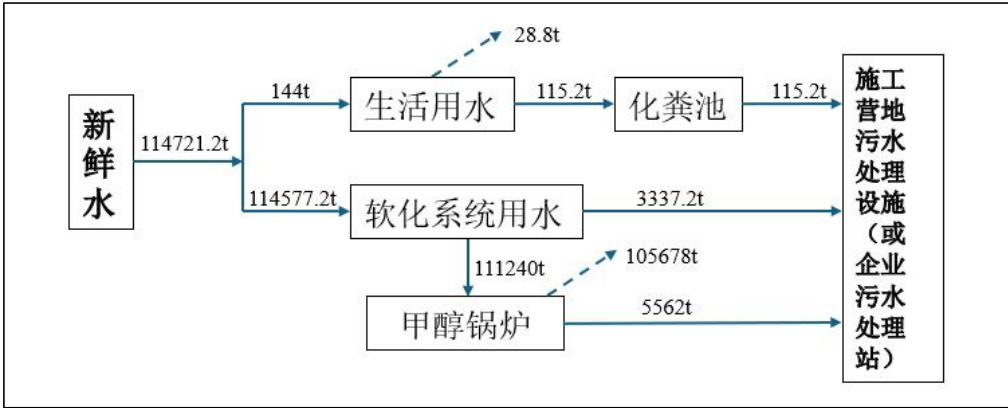


图 2-2 项目供蒸汽阶段用排水水平衡图

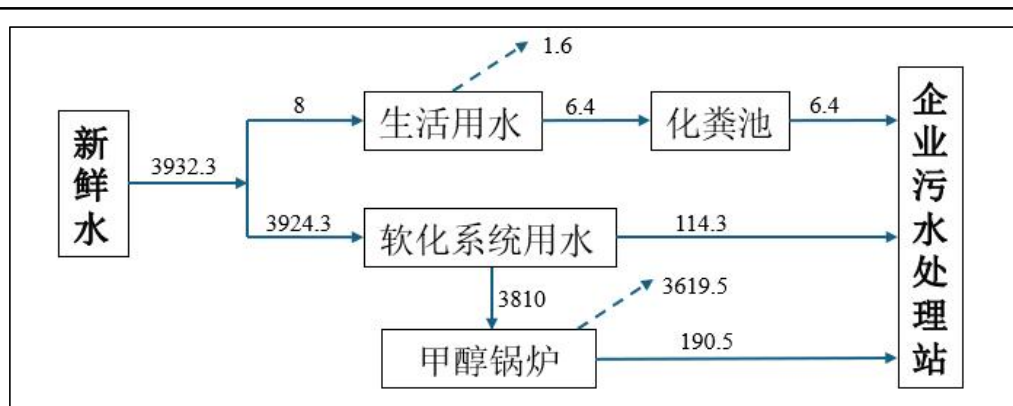


图 2-3 备用锅炉阶段用排水水平衡图 (t/a)

(3) 供气

本项目锅炉采用甲醇为燃料，由企业罐区内新建的一个甲醇储罐通过厂区内管网进入项目锅炉燃烧系统。根据建设单位提供的资料，本项目锅炉功率为 35MW，热效率为 94.8%，甲醇热值为 22.7MJ/kg，根据饱和蒸汽压力-焓值对照表，2.5MPa 饱和蒸汽的焓值为 2803.9kJ/kg，132℃ 进水的焓值为 555.13kJ/kg，燃料消耗量计算公式如下：

$$\text{燃料消耗量} = \frac{\text{锅炉蒸发量 (kg/h)} \times (\text{蒸汽焓值} - \text{给水焓值})}{\text{燃料热值} \times \text{锅炉热效率}}$$

本项目锅炉耗气量 = $50000 \text{ kg/h} \times (2803.9 - 555.13) / (22.7 \times 1000 \times 94.8\%)$
= 5.22t/h。

6、劳动定员及规模

本项目锅炉劳动动员为 8 人，主要为开工锅炉运行和企业检维修期间应急锅炉运行的运营。

工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程和产污环节 1.1 工艺流程 (1) 项目区工艺流程 本项目施工期先进行场地平整，场地平整主要是对场地进行开挖或填平场地，场地完成平整后开始开挖地基进行主体及附属设施工程建设，主体及附属设施建设完成后进行设备安装。项目建设不同施工阶段的主要污染物有噪声、废气、建筑垃圾和施工废水产生。 项目区施工工艺流程及产排污情况见图 2-4。 <pre> graph LR A[场地清理] --> B[基础建设] B --> C[主体及辅助工程] C --> D[设备安装调试] D --> E[竣工验收] A --> A1[扬尘、噪声、建筑垃圾] B --> B1[扬尘、废水、噪声、建筑垃圾] C --> C1[扬尘、废水、噪声、建筑垃圾] D --> D1[噪声] E --> E1[无] </pre> 图 2-4 项目区施工工艺流程及产排污情况 (2) 管线工艺流程 本项目废水管线采用地埋式敷设，甲醇输送管线采用架高敷设。管线施工主要工艺流程包括施工前期工作、管沟开挖及架空结构架，管线敷设以及建设完成后的恢复工作，在竣工验收合格后投入运营，主要污染物有废气、噪声及建筑垃圾。 1.2 产排污环节 项目区施工及管线施工产生的主要污染物是废气、污水、噪声及固体废物等。 (1) 施工期废气 ① 扬尘 施工期扬尘主要来自开挖过程和运输过程，其来源包括主体工程的挖掘、管沟的开挖、残土回填、建筑垃圾堆放造成的扬尘；车辆运输中遗撒和道路扬尘；风力作用下产生的扬尘等。其中道路扬尘占到施工扬尘总量的 60%。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施、气象条件都有关系，在天气干燥及风速较大时影响较为明显，该区块及周围范围大气中总悬浮颗粒 TSP 及可吸入颗粒物浓度将增大。类比同类工程，距
-------------------	---

	施工场地 100m 处的 TSP 日平均浓度约为 0.10~0.75mg/m³。 ②汽车尾气 建筑材料运输车辆地面停车位周围空间较大，而且每次汽车进出都在不同的时候，因此建筑材料运输车辆产生的汽车尾气集中排放量很小，而地面大气扩散较好，故对周围环境影响较小。 (2) 施工期废水 本项目施工期主要为施工废水以及施工人员生活污水。 ① 施工废水 本项目施工过程中产生的废水主要来源于泥浆废水、运输车辆和施工机械冲洗废水以及混凝土养护废水，其主要污染物为 SS。 施工废水经临时沉淀池简易处理后回用于清洗车辆、地面洒水等作业，不外排。 ②施工期生活污水 本项目施工人员生活均依托厂区生活区，施工期生活污水排入厂区污水处理站处理。 (3) 施工期噪声 本项目施工期的噪声源主要是各类机械设备和运输车辆噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声和物料运输车辆产生的噪声。 根据类比调查，施工期主要噪声设备为：静压打桩机：82-95dB，振捣棒：85-95dB，混凝土运输车：75-80dB，锯机：83-92dB。打桩机、振捣棒、混凝土运输车、锯机等机械产生的噪声传到施工场界的值将会超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值标准，对其周边会产生一定的影响。因此，项目施工过程中应严格执行 GB12523-2011 标准，同时采取适当的防护措施使其环境的影响减至最低水平。 (4) 施工期固体废物 施工期过程中产生的建筑垃圾，主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物，包装袋、散落的砂浆和混凝土、碎砖和碎混凝土块、搬运过程中散落的黄沙、石子和块石等。产生的建筑垃圾
--	--

统一收集后至政府指定的垃圾填埋场处理。

施工期施工人员会产生一定量的生活垃圾，统一收集后由环卫部门统一清运。

2运营期工艺流程及产排污环节

2.1工艺流程

本项目运营期工艺流程及产排污环节见图 2-5。

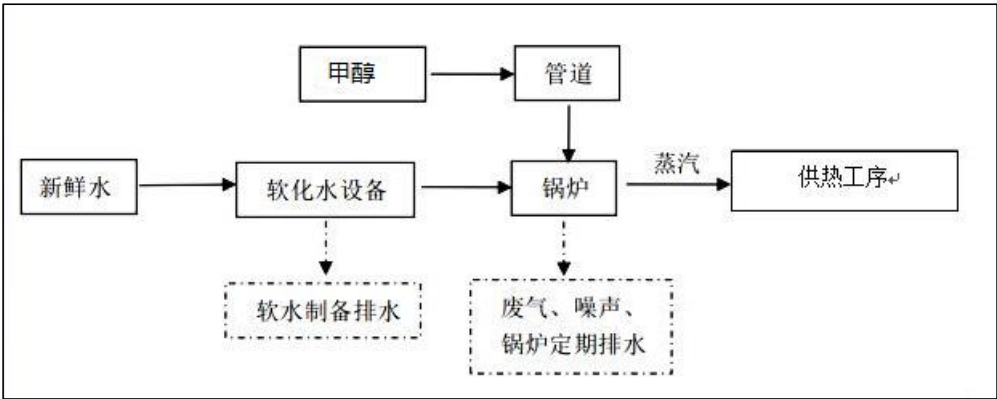


图 2-5 项目运营期工艺流程及产排污环节图

(1) 工艺流程简述

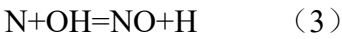
本项目锅炉作为供暖锅炉使用期间，甲醇经管道输送至锅炉燃烧，将软化水设备处理后的软化水加热成蒸汽，此工序会产生锅炉定期排污水，排污水送往原水池，蒸汽通过管道输送至换热站，加热水，释放热量后变成凝液，重新回到锅炉循环使用；作为蒸汽锅炉使用期间，甲醇经管道输送至锅炉燃烧，将外界送来的脱盐水加热成蒸汽，此工序会产生锅炉定期排污水，排污水送往原水池，蒸汽通过管道输送至用户吹扫和加热使用。

项目锅炉运行过程中使用的燃料为甲醇，会产生部分烟气，其中主要污染物为烟尘、二氧化硫及氮氧化物，另外风机及泵类等运行过程中会产生部分噪声。

(2) 烟气循环器工作原理

烟气再循环的本质是通过将燃烧产出的烟气重新引入燃烧区域，实现对燃烧温度氧化物浓度的控制，从而实现降低氮氧化物的排放和节约能源的效果。其减排机理可以用热力型 NOx 的生成机理来解释，即在高温条件下，由空气中的氮经氧化而生成的 NOx，称为热力型 NOx

(ThermalNOx)。其生成过程可用下面一组连锁反应来描述。



上述反应中，式（1）的活化能较高，故由式（1）表示的反应控制 NOx 的生成量，热力型 NOx 的生成速率可由式（4）表示：

$$d[\text{NO}]/dt = 6 \times 10^{16} [\text{O}_2]^{0.5} [\text{N}_2] T^{-0.5} e^{-69090/T} \quad (4)$$

式中：d[NO]/dt—热力型 NOx 的生成速率，mol/（cm³·s）；
[NO]、[O₂]、[N₂]—分别为 NO、O₂、N₂ 等组分的摩尔浓度，mol/cm³；
T—反应温度，K；
t—反应时间，s。

热力型 NOx 形成的主要控制因素是温度，温度对 NOx 生成速率的影响呈指数关系。影响热力型 NOx 生成的另一个主要因素是烟气中的氧浓度，其生成速率与氧浓度的 0.5 次方成正比。

烟气再循环技术降低了火焰区域的最高温度，降低火焰就可以降低 NOx 的形成。同时烟气再循环降低了氧和氮的浓度，同样起到降低 NOx 的作用。烟气再循环技术中高温烟气对氧化剂和燃料起到预热的作用，有明显节能效果。

（3）低氮燃烧技术

本项目采用低氮燃烧技术，低氮燃烧器是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，因而热力型 NOx 减少。烟气再循环系统和低氮燃烧器连接，循环烟气中的惰性气体进入燃烧器，一方面使火焰传播速度降低，另一方面吸收热量使炉内温度水平有所降低，达不到生成温度，因此抑制了 NOx 的生成。

2.2产排污环节

本项目运营期工艺流程及产污节点见表 2-8。

表 2-8 本项目产排污环节分析

类别	污染物名称	污染因子	排放特征	去向
----	-------	------	------	----

	废气	锅炉		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	连续	甲醇经烟气再循环技术+低氮燃烧后，产生的废气由 15m 高烟囱排放。
	废水	职工生活		pH、CODCr、BOD5、SS、氨氮、可溶性固体总量	间断	经化粪池预处理后排入心连心化学工业有限公司污水处理站（注：企业污水处理设施投运前，项目综合排水送至施工营地一体化污水处理设施内处理），处理后的出水全部综合利用。
		锅炉	软水系统废水			
			锅炉排水			
	固废	软化水制备		废离子交换树脂	间断	平均 5 年更换一次，更换后由厂家回收。
		员工生活		生活垃圾	间断	分类集中收集、定点堆放、每天清运。
	噪声	锅炉及配套设施		设备噪声 dB（A）	连续	低噪音设备、基础减振、建筑隔声等。
与项目有关的原有环境问题						
	本项目为新建项目，无与项目有关的原有污染及环境问题。					

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、大气环境

①数据来源

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，本次评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃的数据来源引用《昌吉州 2024 年环境空气质量报告》中 2024 年奇台县环境空气质量数据。

②评价标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

③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来进行判定。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 GB3095-2012 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。

④空气质量达标区判定

空气质量达标区判定结果见表 3-1。

表 3-1 项目区环境空气质量状况单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	二级标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	10	40	25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	29	70	41.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	9	35	25.71	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	600	4000	15	达标
O ₃	日最大 8h 平均值的第 90 百分位数	88	160	55	达标

根据表 3-1 可知，项目所在区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM₅、CO 及 O₃ 百分位日平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求，因此，项目所在区域为大气环境质量达标区。

2、声环境

	根据现场调查，项目位于心连心企业厂区内，现状除企业施工场地外，无其他大的噪声污染源；项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。 根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），项目无需开展声环境质量现状调查。 3、地表水环境 本项目厂址及周边 5km 范围内不涉及地表水体，无需地表水现状评价。此外，项目运营期产生的废水依托企业污水处理设施厂区污水处理设施处理后全部回用，不向外环境排放。 4、地下水、土壤环境 本项目厂界外 500m 范围内不涉及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等地下水环境敏感目标。项目建成后位于建筑内部，地面、涉水管线等拟采取严格的防渗漏措施。在此基础上，项目不会对地下水及土壤造成环境污染。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）》，报告可不开展地下水环境和土壤环境质量现状评价。 5、生态环境 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）》中规定，本项目用地属于工业用地，且不新增用地，项目不涉及生态环境保护目标，故项目可不开展生态环境现状调查。
环境 保护 目标	1 大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 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，无地下水环境保护目标。

4 生态环境

项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区西黑山产业园区新疆心连心化学工业有限公司厂内，项目占地范围内土地类别为工业用地，周围无生态环境保护目标。

1、废气

本项目施工期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限制要求，具体见表 3-2。

表 3-2 大气污染物排放浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m³

项目运营期锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值。

表 3-3 运营期大气污染物排放浓度限值

污染物	最高运行排放浓度 (mg/m³)	依据
颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 大气污染物特别 排放浓度限值
二氧化硫	100	
烟气黑度（林格曼，级）	≤1	
氮氧化物	200	

2、废水

本项目废水为生活污水和锅炉系统排水。其中，企业污水处理站投运前，项目产生的生活污水经化粪池预处理后与锅炉系统排水一起排至厂区施工营地内的一体化污水处理设施内进行处理，出水全部综合利用；企业污水处理站投运后，上述废水全部进入企业污水处理系统进行处理，处理后的出水全部回用，无废水外排。

3、噪声

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的限值，具体见表 3-4。

表 3-4 建筑施工厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

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 3 类排放标准限值，厂界噪声执行标准见表 3-5。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">时段</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物 本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中的相关规定。本项目产生的一般固体废物还应执行《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。	类别	时段		昼间	夜间	3 类	65	55												
类别	时段																				
	昼间	夜间																			
3 类	65	55																			
总量控制指标	本项目位于奇台县（属于达标区）为开工锅炉，前期（供热阶段及供蒸汽阶段）主要为企业动力站煤粉锅炉开工时提供蒸汽和装置区的临时供热，根据第四章分析可知，项目产生的废水经污水处理设施处理后全部综合利用，不向外环境排放，因此项目不涉及水污染物的总量控制指标。因此，本项目的总量控制指标仅为大气污染物：二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。 本项目后期作为备用锅炉，仅在厂区检修或者故障期间为厂区、办公区供暖及提供蒸汽，项目不设置总量控制指标，所需总量由现有工程中调剂解决。 综上分析，本次评价建议项目总量控制指标及替代消减情况见表 3-6。 表 3-6 项目总量控制指标替代削减情况表 <table><tr><th>项目</th><th colspan="2">污染物</th><th>排放量</th><th>区域削减替代比例</th><th>需申请的总量</th></tr><tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td rowspan="3">颗粒物</td><td>供热阶段</td><td>4.40t</td><td>1: 1</td><td>4.40t</td></tr><tr><td>供蒸汽阶段</td><td>2.93t</td><td>1: 1</td><td>2.93t</td></tr><tr><td>备用阶段</td><td>0.65t/次</td><td>1: 1</td><td>/</td></tr></table>	项目	污染物		排放量	区域削减替代比例	需申请的总量	大气污染物	颗粒物	供热阶段	4.40t	1: 1	4.40t	供蒸汽阶段	2.93t	1: 1	2.93t	备用阶段	0.65t/次	1: 1	/
项目	污染物		排放量	区域削减替代比例	需申请的总量																
大气污染物	颗粒物	供热阶段	4.40t	1: 1	4.40t																
		供蒸汽阶段	2.93t	1: 1	2.93t																
		备用阶段	0.65t/次	1: 1	/																

		二 氧 化 硫	供热阶段	0.34t	1: 1	0.34t
			供蒸汽阶段	0.23t	1: 1	0.23t
			备用阶段	0.05t	1: 1	/
		氮 氧 化 物	供热阶段	9.98t	1: 1	9.98t
			供蒸汽阶段	6.65t	1: 1	6.65t
			备用阶段	1.48t	1: 1	/

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、大气污染防治措施 施工期扬尘主要是建筑材料运输、卸载中产生的扬尘；土方运输车辆行驶产生的扬尘；临时物料堆场产生的扬尘等。为减轻施工扬尘对区域空气环境产生的不利影响，施工单位应采取以下措施：施工工地全面落实“七个百分之百”（建筑工地围挡设置 100%，散体物料、裸露场地遮盖 100%，出入口和场区内主要道路硬化 100%，车辆冲洗平台设置和出场车辆冲洗 100%，渣土运输车辆遮盖 100%，洒水、喷淋（雾）设施安装 100%，实施扬尘监测和视频监控 100%）。 施工单位应当采取下列防尘措施： ①建设工程开工前，按照标准在施工现场周边设置围挡，对围挡进行维护； ②在施工现场出入口公示施工现场负责人、环保监督员、扬尘污染及主要控制措施、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，对土方进行集中堆放，并采取覆盖或者密闭等措施； ④渣土运输车辆遮盖，不准车辆超载、冒载，施工现场出入口处应设置车辆冲洗设施，施工车辆冲洗干净后方可上路行驶； ⑤道路挖掘施工过程中，及时覆盖破损路面，并采取洒水等措施防止扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时修复路面；临时便道应当进行硬化处理，并定时洒水； 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洒各类物料和建筑垃圾。 通过采取以上措施后，在施工过程中可明显降低施工废气污染，不会对周围环境空气质量产生明显影响。 2、水污染防治措施 （1）施工废水 施工工地产生施工废水主要有施工机械及运输车辆的清洗水等，废水
--	--

中主要污染物为悬浮物，产生量小，经集中收集后排入临时废水沉淀池，经沉淀后全部回用于洒水降尘。

(2) 生活污水

施工期施工人员产生的生活污水依托“新疆心连心化学工业有限公司年产 32 万吨三聚氰胺、50 万吨复合肥项目”施工营地生活污水处理设施进行处理，处理后的出水全部用于场地洒水抑尘，不直接排入外环境。

3、噪声污染防治措施

施工期的噪声主要为施工机械产生的噪声及锅炉安装调试产生的噪声，这会给周围环境造成一定程度的影响，为减轻施工噪声的环境影响，本项目施工阶段应采取的措施如下：

(1) 设备选型上尽量采用低噪声设备，对动力机械要定期维护。

(2) 合理安排各类施工机械的工作时间，避免高噪声设备同时施工；对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

(3) 拟定物料运输车辆行驶路线，尽可能避开有敏感点和车辆拥挤路段以及交通高峰时段。

总之，本项目施工期较短，随着施工结束，噪声污染也随之结束，周围声环境可恢复至现状水平。

4、固体废物防治污染措施

施工期的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。

(1) 建筑垃圾

项目产生建筑垃圾（施工废料）不含有毒有害成分，其中能回收的应尽可能回收利用，不可回收利用的统一运送至指定的建筑垃圾填埋场填埋处理。

(2) 生活垃圾

生活垃圾为施工人员日常生活产生，集中储存在已设置存放点，由当地环卫部门定期清运至生活垃圾消纳场所进行处置。生活垃圾堆放点应定期清洁，同时场区应配备固体废弃物清扫、收集工具和垃圾桶等。

	5、结论 本项目施工期会有废气、废水、噪声、固体废物产生。 项目建设单位及施工单位将按照清洁施工、文明施工和科学管理的要求，采取有效的环保措施，包括降噪、限时施工、建筑垃圾送至政府部门指定地点处置、使用符合环保要求的建筑材料和装饰材料等，预计项目的施工周边的环境影响是短期的、局部的，采取有效的污染控制措施后，可将影响降至最低，施工结束后，其影响基本可消除。
--	---

1、废气环境影响及保护措施分析

本项目产生的废气主要为锅炉燃烧烟气和甲醇储罐呼吸尾气。

1.1 废气污染源核算

(1) 锅炉废气

本项目新建 1 台 50t/h 蒸汽水锅炉，燃料为甲醇，采用烟气再循环燃烧技术和低氮燃烧器。

根据企业的运行计划，锅炉作为前期作为采暖使用时，运行 135 天，甲醇的使用量为 $5.22 \times 24 \times 135 = 16912.8\text{t}$ ；作为提供工艺蒸汽使用时，运行 180 天，每天运行 12 小时，甲醇的使用量为 $5.22 \times 12 \times 180 = 11275.2\text{t}$ ；作为后期备用锅炉时每两年启用一次，运行时间 20 天，甲醇的使用量为 $5.22 \times 24 \times 20 = 2505.6\text{t/次}$ 。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 锅炉产排污量核算系数手册-430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃油工业锅炉醇基燃料计算二氧化硫、颗粒物及氮氧化物含量，废气产排污系数见表 4-1。

表 4-1 废气产排污系数

污染物指标	单位	产污系数	备注
烟气量	48895Nm ³ /h		来源于设计资料
二氧化硫	千克/吨-燃料	20S	
颗粒物	千克/吨-燃料	0.26	
氮氧化物	千克/吨-燃料	0.59	《手册》中未对低氮燃烧措施进行考虑，本次评价未低氮燃烧器效率进行考虑。

类比醇基液体燃料，其含硫量基本小于 0.001%，本次评价取 0.001%，即 $S=0.001$ ，颗粒物系数取 0.26kg/t-燃料，氮氧化物产生浓度系数为 0.59kg/t-燃料。

经计算，本项目污染物产生浓度和产生量见表 4-2。

表 4-2 废气污染物产生浓度和产生量一览表

阶段	二氧化硫		颗粒物		氮氧化物	
	t	mg/m ³	t	mg/m ³	t	mg/m ³
供热	0.34	2.14	4.40	27.76	9.98	62.99
供蒸汽	0.23	2.14	2.93	27.76	6.65	62.99

备用锅炉 (每次)	0.05	2.14	0.65	27.76	1.48	62.99
--------------	------	------	------	-------	------	-------

由表 4-2 可知，本项目二氧化硫排放浓度为 2.14mg/m³，颗粒物排放浓度为 27.76mg/m³，氮氧化物排放浓度为 62.99mg/m³，均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 燃油锅炉大气污染物特别排放限制要求。

本项目锅炉废气污染物排放源基本情况见下表 4-3。

表 4-3 废气污染物排放源基本情况一览表

产排污 环节	污染物种 类	排放 形式	污染治理设施			排放量		排放 浓度	排放 标准
			名称	收集 效率	是否为可 行技术	阶段	t	mg/m³	mg/m³
蒸汽锅 炉	颗粒物	有组 织	低氮 燃烧	100%	是	供热	4.40	27.76	30
						供蒸汽	2.93		
						备用锅炉 (每次)	0.65（每 次）		
	二氧化硫					供热	0.34	2.14	100
						供蒸汽	0.23		
						备用锅炉 (每次)	0.05（每 次）		
	氮氧化物					供热	9.98	62.99	200
						供蒸汽	6.65		
						备用锅炉 (每次)	1.48（每 次）		
	烟气黑度					/	/	<1 级	1 级

1.2废气治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 锅炉产排污量核算系数手册，醇基锅炉废气处理措施的符合性见表 4-4。

表 4-4 醇基燃料锅炉废气治理可行性技术参照表

污染物	污染物	可行技术	本项目措施
锅炉烟气	颗粒物	-	-
	二氧化硫	-	-
	氮氧化物	低氮燃烧器	烟气再循环燃烧+低氮燃烧器

本项目锅炉废气主要为甲醇燃烧产生的废气，排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。

项目采用烟气再循环燃烧工艺+低氮燃烧技术，属于《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中推荐的可行技术，可有效减少 NO_x 的排放。烟气经上述处理措施处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，废气中颗粒物、SO₂、NO_x 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃油锅炉大气污染物特别排放限值（颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤200mg/m³），对周边环境影响较小。

综上，本项目的废气处理设施是可行的。

1.3非正常工况

本项目非正常工况主要为锅炉开炉及停炉状态下的情况，其中非正常排放情况主要发生在锅炉开炉状态下，此阶段产生的废气初始浓度较高，锅炉负荷低于正常燃烧的最低有效负荷，将造成炉温低、不能充分燃烧，配套处理设施未达到相应处理效率，会造成短暂大气污染物超标排放的情况，但随着锅炉的正常运行，超标排放情况会在短期内消失。除些之外，还存在低氮燃烧器故障，会导致废气排放浓度增高。

根据前述分析，本项目污染物产排污情况计算时，保守考虑，未考虑低氮燃烧措施情况，即项目低氮燃烧器即使发生故障，锅炉产生的污染物仍能达标排放。

本项目非正常工况排放情况见下表 4-5。

表 4-5 大气污染物非正常工况年排放量合计

污染源	污染物	排放原因	非正常排放状况			执行标准		措施
			发生频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
蒸汽锅炉	二氧化硫	开停炉及低氮燃烧器故障	<1 次/年，单次持续时间<120min	2.14	0.21	100	/	加强日常管理和维护，尽可能减少因故障维修导致的非必要
	颗粒物			27.76	2.76	30	/	
	氮氧			62.99	6.16	200	/	

	化 物							开停炉
--	--------	--	--	--	--	--	--	-----

为减缓非正常工况大气超标情况，可采取以下环保措施：安排专门的锅炉技术人员以及其他设备的维护人员，加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态；尽可能减少因故障维修导致的非必要开停炉。

1.4运营期废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），结合企业实际运行情况，本项目废气自行环境监测计划见表 4-6。由于后期本项目转为备用锅炉，可不开展监测。

监测 点位	监测项目	监测频率	执行标准
废气 排口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	供暖期 1 次，供蒸汽阶段 1 次	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃油锅炉大气污染物排放限值

2、废水环境影响分析

2.1 污染源强分析

本项目废水为生活污水和锅炉系统排水，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、可溶性总固体。其中，供热阶段及供蒸汽阶段产生的废水经收集后排入厂区施工营地内一体化污水处理设施内，经处理后全部用于洒水降尘；作为备用锅炉阶段进入企业厂区污水处理站，经污水处理站处理后全部回用。

生活污水水质参考《水工业工程设计手册 建筑和小区给排水》中“12.2.2 污水水量和水质-2.污水水质-公共建筑”的最大浓度。锅炉系统排水水质参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》（中国科学出版社）中的数据，并参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进行对标分析，则本项目生活污水和锅炉系统排水混合后水质情况如表 4-7 所示。

项目	pH(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	可溶性固体总量
生活污水产生浓度	6.5~9	450	250	300	40	/

	水	(mg/L)							
		产生量 (t)	供热	/	0.0389	0.0216	0.0259	0.0035	/
			供蒸汽	/	0.0518	0.0288	0.0346	0.0046	/
			备用 (每次)	/	0.0058	0.0032	0.0038	0.0005	/
	锅炉系统排水	产生浓度 (mg/L)		6.5~9	50	30	100	10	1200
		产生量 (t/a)	供热	/	0.0194	0.0117	0.0389	0.0039	0.4666
			供蒸汽	/	0.1669	0.1001	0.3337	0.0334	4.0046
			备用 (每次)	/	0.0114	0.0069	0.0229	0.0023	0.2743
	综合排水	排放浓度 (mg/L)	供热	6.5~9	52.69	31.45	101.73	10.25	1189.59
			供蒸汽		122.73	70.00	136.36	15.45	981.82
			备用 (每次)		63.35	37.34	106.67	11.00	1159.96
		排放量 (t/a)	供热	/	0.0583	0.0333	0.0648	0.0073	0.4666
			供蒸汽	/	0.2187	0.1289	0.3683	0.0380	4.0046
			备用 (每次)	/	0.0172	0.0101	0.0267	0.0028	0.2743
	标准限值	排放浓度 (mg/L)		6.5~9	500	300	400	45	2000

注：可溶性固体总量标准限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的溶解性总固体（B级）。

2.2 废水达标排放分析

本项目生活污水经化粪池预处理后和锅炉系统排水进入施工营地一体化污水处理设施或企业污水处理站处理。根据表 4-7 可知，本项目运营期排水水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

废水进入施工营地一体化污水处理设施（供热阶段、供蒸汽阶段）及企业污水处理站（备用阶段）处理后全部综合利用，不向外环境排放，对周边环境影响较小。

2.3 依托污水处理厂可行性分析

根据企业建设及运行计划，企业污水处理站正在建设中，拟于 2026 年 6 月投运。在此之前，本项目排放的废水拟通过管道排至厂区施工营地内的一体化污水处理设施内。

（1）企业污水处理设施投运前

根据表 4-7 可知，本项目综合排水中各污染物浓度值均低于生活污水

的产生浓度，即本项目综合排水排至施工营地一体化污水处理设施（二级生化处理，处理规模 25t/h）内，不会增加污水处理系统的处理负荷。且根据现场调查，该施工营地一体化污水处理设施尚有充足的余量，本开工锅炉项目排放的污水水量较小，该一体化污水处理设施完全能承接本项目产生的废水。

（2）企业污水处理设施投运后

目前，企业污水处理站（200m³/h，采用 IMC 工艺）污水处理站正在建设中，待投运后，本项目产生的废水经企业污水处理站处理后进入 360m³/h 中水回用系统，再经超滤反渗透处理后，夏季回用于循环水场补水，冬季回用于新水系统，反渗透浓水进入分盐系统，可实现全部综合利用，废水不外排。此外，本项目废水类别为生活污水和锅炉系统排水，产生量较小、浓度低，企业污水处理设施完全可承接本项目产生的废水。

综上所述，本项目废水依托施工营地一体化污水处理设施或者企业污水处理设施进行处理均可行，处理后的出水后全部综合利用，不需要设置污水排放口和废水监测计划。

3、噪声环境影响分析

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目运营期间的噪声来源于锅炉、水泵、风机、空压机等设备，根据同类企业类比，噪声源强在 80-100dB(A)之间。本项目采用低噪设备，安装基础减振，厂房隔声及设备自带消声设施等降噪措施，噪声排放强度大为降低，见表 4-8。

表 4-8 本项目噪声污染源源强、降噪措施、排放参数一览表

序号	噪声源	数量	初始源强 dB(A)	降噪措施	降噪后源强 dB(A)	备注
1	燃烧器	1	80	设备基础减振、厂房隔声、消声等	65	
2	水泵	6	90		70	
3	风机	2	95		75	
4	空压机	1	100		75	

3.2 影响预测分析

(1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），噪声预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法如下：

本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ，若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处室内某倍频带的声压级，dB；

L_{p2} —靠近开口处室外某倍频带的声压级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

②无指向性点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (2)$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

③建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 L_{eqg} 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right) \quad (3)$$

式中：

L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB(A)。

④噪声叠加公式

对于多点源存在时，给与某个评价点的噪声贡献，可用下式计算：

$$L=10Lg(10^{L1/10}+10^{L2/10}+.....10^{Ln/10}) \quad (4)$$

式中：

L—总等效声级；

$L_1, L_2, \dots, L_n$ —分别为 n 个噪声的等效声级。

(4) 项目运营期昼间噪声预测结果

本项目位于心连心企业厂区内，项目周边 200m 范围内没有声环境敏感目标。由于该锅炉房位于企业厂区内部，无明显的厂界，为此本次选取企业大厂界（企业一期工程厂界）作为项目厂界进行预测。

根据本项目主要设备的噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算出的各厂界的噪声预测结果见表 4-9。

表 4-9 本项目厂界噪声预测结果表单位：dB(A)

序号	预测点位置		昼间		夜间		达标情况
	位置	距离(m)	贡献值	标准值	贡献值	标准值	
1	一期工程北厂界	182	37.3	65	37.3	55	达标
2	一期工程西厂界	1500	19.0	65	19.0	55	达标
3	一期工程南厂界	663	26.1	65	26.1	55	达标
4	一期工程东厂界	445	29.6	65	29.6	55	达标

根据上述预测结果，本项目产生的噪声经过减振、隔声等降噪措施后，厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，对周边声环境影响较小。

3.3 运营期噪声监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中相关规定，建设单位应开展自行监测活动。

结合项目运行计划，由于项目后续拟作为备用锅炉，因此本项目运营期噪声监测要求主要针对前期供热阶段和供蒸汽阶段，见表 4-10。

表 4-10 本项目噪声监测方案一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	供热阶段 1 次， 供蒸汽阶段 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要包括生活垃圾和废离子交换树脂（一般工业固废）。

根据企业的运营计划，锅炉作为供暖时间为135d，生活垃圾产生量为0.54t，作为供蒸汽阶段为180d，生活垃圾产生量为0.72t，后续作为备用锅炉运行时间为20d/2a，生活垃圾产生量为0.08t/2a。

本项目固体废物产生量及处理方式见表 4-11。

表 4-11 项目固体废物产生量及处理方式一览表

废物属性	来源	污染物名称	产生量	去向
一般固废	软水制备	废离子交换树脂	0.5/5a	平均 5 年更换一次，更换后由厂家回收
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	4kg/d	集中收集、定点堆放，每天清运

备注：员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人•d）计。

综上所述，本项目产生的废离子交换树脂由厂家更换后回收，生活垃圾分类收集、妥善储存，委托当地环卫机构定期清运。即运营期固体废物能够得到妥善处理，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）的有关规定，只要对固体废物加强管理，妥善及时处理，运营期产生的固体废物对环境影响较小。

5、地下水、土壤

本项目属于热力生产和供应工程，锅炉房地面采取水泥地硬化处理，甲醇输送管线为架空管线，污水管线防渗要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。此外，企业设置容积为 12800m³ 的事故水池，并且设置土壤环境跟踪监测点。

因此，在加强日常管理和维护基础上，项目发生污染地下水和土壤环境的可能性很小，基本不会对周围地下水环境和土壤环境产生影响。

6、环境风险

6.1 评价依据

(1) 风险物质调查

本项目生产和储存过程中涉及的风险物质为甲醇。

(2) 风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算甲醇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。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，甲醇的临界量为 10t。

项目甲醇罐依托企业厂区储罐区，本次不再进行环境风险分析。项目仅需连接管线长度约 100m。甲醇输送管线内压力为 0.1MPa，管径 250mm，进而计算出甲醇连接管道内最大存量约为 4.16t。

本项目风险 Q 值计算见表 4-12。

表 4-12 危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存储量 t	临界量 t	Q 值计算	分布情况
1	甲醇	4.16	10	0.416	甲醇输送管线

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目环境风险潜势为 I。本项目甲醇的理化性质见下表 4-13。

表 4-13 甲醇的理化性质

标识	中文名：甲醇		危险货物：32058	
	英文名：Methanol		UN：1230	
	分子式：CH ₄ O		CAS 号：67-56-1	
理化性质	外观及性状	无色澄清液体，有刺激性气味		
	熔点（℃）	-97.8	相对密度（水=1）	0.793
	沸点（℃）	64.8	饱和蒸气压（kPa）	13.33（21.2）
	溶解性	溶于水、可混溶于醇、醚等多数有机溶剂		
毒性及安康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD50：5628mg/kg（大鼠经口）；15800mg/kg（兔经皮） LC50：83776mg/kg（大鼠经口），4 小时（大鼠吸入）		
	安康危害	对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼及上呼吸道刺激症状(口服有胃肠道刺激症状)；经一段时间潜伏期后出现头痛、头		

		晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等，皮肤出现脱脂、皮炎等。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳	
	闪点℃	11	爆炸上限		44.0	
	引燃温度℃	385	爆炸下限		5.5	
	危险特性	易燃。其蒸气和空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能明火高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反响或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。				
	建规火险登记	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属				
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火完毕。处在火场中的容器假设已变色或从平安泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 ②眼睛接触：提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 ③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 ④食入饮足量温水，催吐用清水或 1%硫代硫酸钠溶液洗胃，就医。					
泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
6.2 环境风险分析						
甲醇为易燃物质，其蒸气和空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能明火高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂接触发生化学反响或引起燃烧，而甲醇对人体有较强的毒性，可通过吸入、食入，或皮肤吸收侵入人体。						
由于本项目甲醇管线架空设置，通过加强管理及巡查频次，可及时发						

现并采取妥善的处置措施。如小量泄漏，可用砂土或其它不燃材料吸附或吸收；大量泄漏，可用泡沫覆盖，以降低蒸发灾害。项目污水输送管线采取防渗措施，通过加强巡查，及时更换破损的管线，基本不影响地下水。

此外，企业通过加强对员工相关知识的培训，做好防火、防静电、防渗漏的工作，并定期对周边人群进行安全应急知识的普及，一旦发生风险事故，及时采取有针对性的应急处置措施，可有效减少对周围环境和人群的影响。

6.3 环境风险防范措施

针对可能存在的环境风险，建设单位应采取相应的防范措施：

（1）甲醇管线的设计严格按照《化工工艺系统设计规定》（HG/T20570-2014）和《建筑设计防火规范》（50016-2014）修订版中的要求执行。

（2）在锅炉房设计和施工时严格按照《锅炉房设计规范》（GB50041-2008）的有关规定进行设计和施工，由有设计资质的专业设计单位和有施工资质的单位进行设计和施工，使锅炉房在设计和施工阶段就更加规范，杜绝安全隐患，防止天然气的泄漏。

（3）定期对甲醇输送管线进行检查维护，定期检查锅炉房和污水输送管线的地面防渗情况，发现有破损立即修补，同时做好巡视和排查记录。

（4）在锅炉房设置可燃气体泄漏检测报警装置，及时发现甲醇泄漏并采取有针对性的防范措施。

（5）加强锅炉房的日常管理工作，锅炉房运行人员应了解所辖设备系统的性能、构造和作用，掌握设备正确操作方法，保持设备处于良好状态。

（6）建立、健全锅炉房的各项安全管理制度，加强锅炉房的安全管理；加强职工教育培训，增加全员环境意识和应急能力。

6.4 环境风险应急预案

项目纳入企业统一的环境风险应急管理体系内，可不单独编制环境风险应急预案。

6.5 环境风险分析结论

综上所述，本项目风险物质为甲醇，但只要在锅炉运行过程中加强管

理，做好环保设施的运维工作，同时采取事故防范措施及一定的应急处理措施，可以将本项目的环境风险降到较低的水平，环境风险可接受。

7、环保投资估算

本项目总投资为 1500 万元，其中环保投资为 16.3 万元，占总投资的 1.09%。具体项目环保投资估算见表 4-14。

表 4-14 环保投资估算一览表

期 间	项目		内容	数量	投资（万 元）	备注
施 工 期	废气治理措施		洒水降尘，车辆篷布覆盖封闭运输等	/	2	
	废水治理措施		临时防渗沉淀池	/	2	
	噪声治理措施		隔声、减振、配备防噪用具等	/	1	
运 营 期	废 气	锅炉废气	配备 1 根 15m 高烟囱	1	4	计入工程投资
	噪声控制		基础减振、建筑隔声、设备消声等	/	5	新建
	生活垃圾		垃圾桶、池	/	0.3	新增
	风险防范措施		锅炉房及污水管线防渗措施	/	2	新建
	合计				16.3	

8、建设项目“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设项目竣工后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序进行竣工环境保护验收；建设单位在环境保护验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，其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；未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

项目竣工环境保护验收“三同时”见表 4-15。

表 4-15 项目“三同时”验收一览表

序 号	项目	主要环保措施名称	验收标准
1	有组织 废气	甲醇锅炉烟气再循环+低氮燃烧器，配 1 根 15m 高烟囱。	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3

				燃油锅炉排放标准。
	2	废水	生活废水经化粪池预处理后，与锅炉系统废水一起进入厂区污水处理厂处理后回用（注：企业污水处理站未投运前，废水排至施工营地内一体化污水处理设施进行处理）。	按要求设置
	3	噪声	选用低噪声设备、基础减振、墙体隔声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准限值
	4	固体废物	生活垃圾经垃圾桶、池收集后，委托环卫部门定期清运；一般工业固体废物定期厂家回收。	按要求设置
	5	风险防范措施	锅炉房地面及污水管线按一般防渗要求做好地面防渗	按要求设置

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	锅炉废气排放口	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	采用烟气再循环燃烧工艺+低氮燃烧技术，设置 1 根 15m 高的烟囱。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃油锅炉大气污染物特别排放浓度限值
声环境	锅炉、水泵、风机等设备	等效 A 声级	选用低噪声设备、设备经基础减振、建筑隔声等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
废水防治措施	企业污水处理站建成前，本项目产生的生活污水经化粪池处理后与锅炉系统排水一起进入厂区施工营地内的一体化污水处理设施内进行处理；企业污水处理站建成后，产生的生活污水经化粪池处理后与锅炉系统排水一起进入企业污水处理站处理后回用，废水不外排。			
固体废物	废离子交换树脂收集后由厂家回收处置；生活垃圾设置垃圾分类收集箱，由环卫部门定期清运			
土壤及地下水污染防治措施	锅炉房地面硬化，污水管线进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 锅炉房地面做防渗处理； (2) 定期对检查锅炉房、甲醇输送管线和污水管线的地面防渗情况，发现有破损立即修补； (3) 定期进行项目隐患排查，同时做好巡视和排查记录； (4) 不断改进和提高管理水平，严防操作事故的发生；加强全厂的风险意识和环境意识教育，通过培训增加全员环境意识。			
其他环境管理要求	1、环境管理 1.1 环境管理机构与职责 (1) 环境管理机构 为保证环境管理任务的顺利实施，企业应设立专门的环保机构和专职负责人，配备环保人员，负责全厂的污染源监测和环境保护管理工作。 (2) 环境管理职责 ①贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生			

	产建设与保护环境的关系，制定可操作的环保管理制度和责任制，并对实施情况进行监督、检查； ②监督检查项目执行“三同时”情况，使本项目的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，有效的控制环境污染； ③建立各污染源档案和环保设施的运行记录。负责企业各种环保报表的编制，统计上报及污染源档案、监测资料的档案管理工作； ④负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题，安排落实环保设施的日常维修； ⑤负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划； ⑥作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施； ⑦负责组织制定和实施企业日常的环境监测计划，安排各污染源的监测工作，监督检查污染物总量控制与达标情况。 1.2 建立和完善环境管理制度 (1) 建立健全企业环境管理台账和资料 按照“规范、真实、全面、细致”的原则，建立环境管理台账和资料。企业环境管理档案分类分年度装订，资料和台账完善整齐，装订规范，排污许可证齐全，污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标符合环境管理要求。 (2) 建立和完善企业内部环境管理制度 企业内部管理制度主要包括：企业环境综合管理制度、企业环境保护设施设备运行管理制度、企业环境应急管理制度、企业环境监督员管理制度、企业内部环境监督管理制度等。 (3) 建立和完善企业内部环境管理体系 企业设置环境监督管理机构，建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和车间环保员组成的企业环境管理责任体系，定期或不定期召开企业环保情况报告会和专题会议，专题研究解决企业的环境保护问题，共同做好本企业的环境保护工作。 2、排污许可
--	--

	根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）文件要求，需做好建设项目环境影响评价制度与排污许可制有机衔接相关工作。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，新疆心连心化学工业有限公司主要产品为三聚氰胺和复合肥，属于排污许可分类管理名录中“二十一化学原料和化学制品制造业 26-45.基础化学原料制造 261-有机化学原料制造 2614、46.肥料制造 262-复混肥料制造 2624、”，为重点管理；本项目属于“五十一、通用工序”中“109、锅炉”中“纳入重点排污单位名录的”，因此也属于重点管理。 考虑到本项目后期为企业开工锅炉和检修备用锅炉，因此，本次评价建议项目后期纳入“新疆心连心化学工业有限公司年产 32 万吨三聚氰胺、50 万吨复合肥项目”中，一并申办重点管理排污许可证。 3、排污口规范化管理 根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求，本项目应设固定污染源废气排放监测点位。 （1）废气监测点位设置要求 本项目烟囱需设置手工监测孔，监测孔优先设在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位；监测孔在不使用时用盖板或管帽封闭，在监测使用时应易打开。废气监测平台按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求进行设置。 （2）水监测点位设置要求 本项目依托新疆心连心化学工业有限公司的污水排放系统，废水不外排，因此项目不需单独设置污水监测点位。 （3）排污口与监测点位标识要求 ①排污口 本项目各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）的相关要求。标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留；根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。
--	--

项目具体排污口图形符号标志示意图见图 5-1。			
名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源
提示 图 形 符 号			
警 示 图 形 符 号			
功能	表示废气向大气环境排放	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放
名称	一般固体废物		
提示 图 形 符 号			
功能	表示一般固体废物贮存、处置场所		

图 5-1 排污口图形符号标志示意图

② 监测点位

排污单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还应包括对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标志是否清晰完整，监测平台、监测爬梯、监测孔是否能正常使用，烟囱有无漏风、破损现象等方面的检查记录。

监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，并保存相关管理记录，配合监测人员开展监测工作。

检测点位标志牌见图 5-2。

	废气监测点位 单位名称: _____ 点位编码: _____ 排气筒高度: _____ 生产设备: _____ 投运年月: _____ 净化工艺: _____ 投运年月: _____ 监测断面尺寸: _____ 污染物种类: _____  污水监测点位 单位名称: _____ 点位编码: _____ 污水来源: _____ 净化工艺: _____ 排放去向: _____ 污染物种类: _____  废气监测点位 单位名称: _____ 点位编码: _____ 排气筒高度: _____ 生产设备: _____ 投运年月: _____ 净化工艺: _____ 投运年月: _____ 监测断面尺寸: _____ 污染物种类: _____  污水监测点位 单位名称: _____ 点位编码: _____ 污水来源: _____ 净化工艺: _____ 排放去向: _____ 污染物种类: _____ 
--	---

图 5-2 检测点位标志牌

六、结论

本项目建设符合国家及地方产业政策，选址和布局合理，在严格落实本次环境影响评价提出的各项环保措施和环境管理的前提下，各污染源所排放污染物可以达标排放，对环境影响较小，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

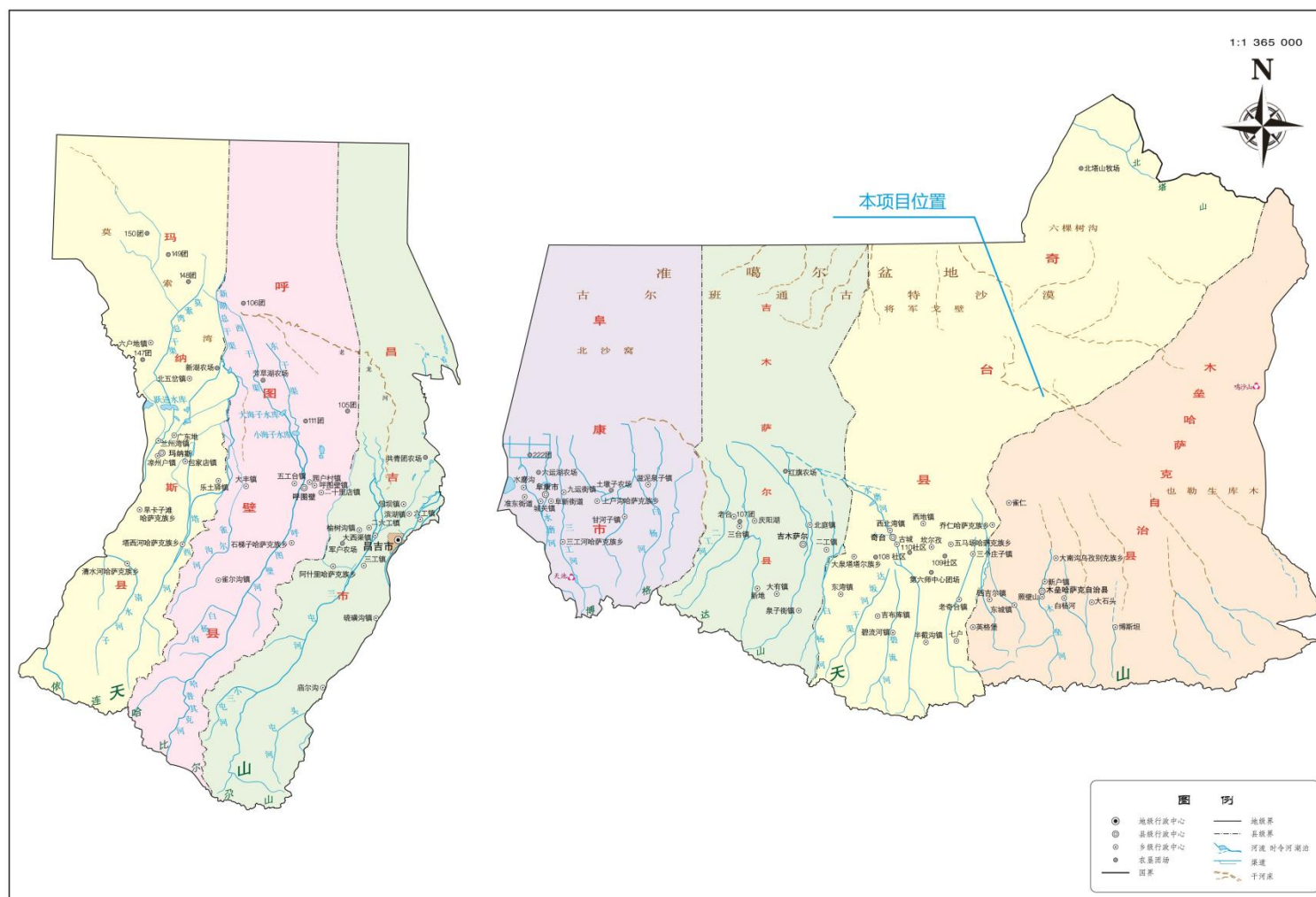
附表

建设项目污染物排放量汇总表

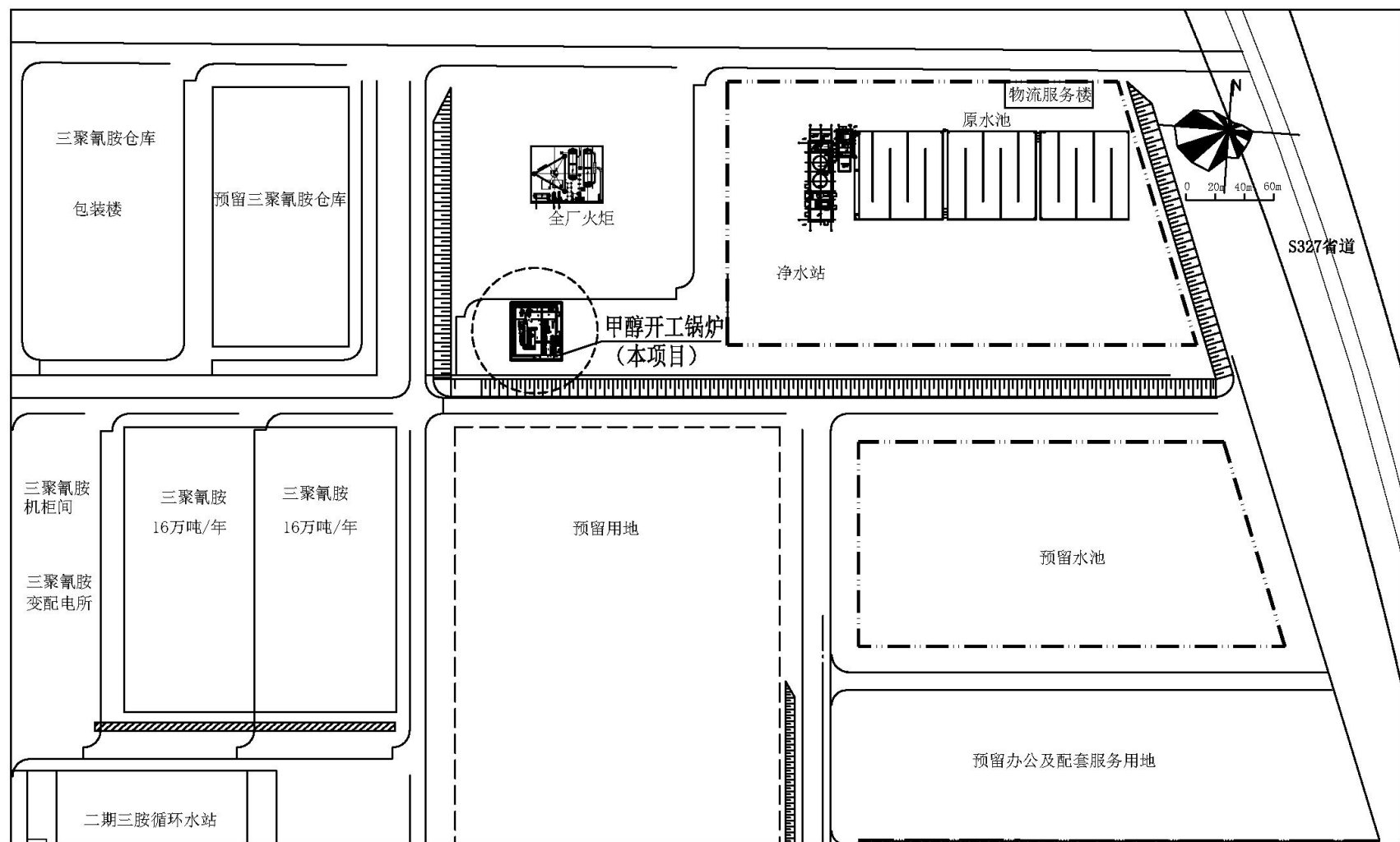
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目排放量 （固体废物产生 量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	7.33	/	7.33	+7.33
	SO ₂	/	/	/	0.57	/	0.57	+0.57
	NO _x	/	/	/	16.63	/	16.63	+16.63
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般固体废物	废离子交换 树脂	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

单位：t

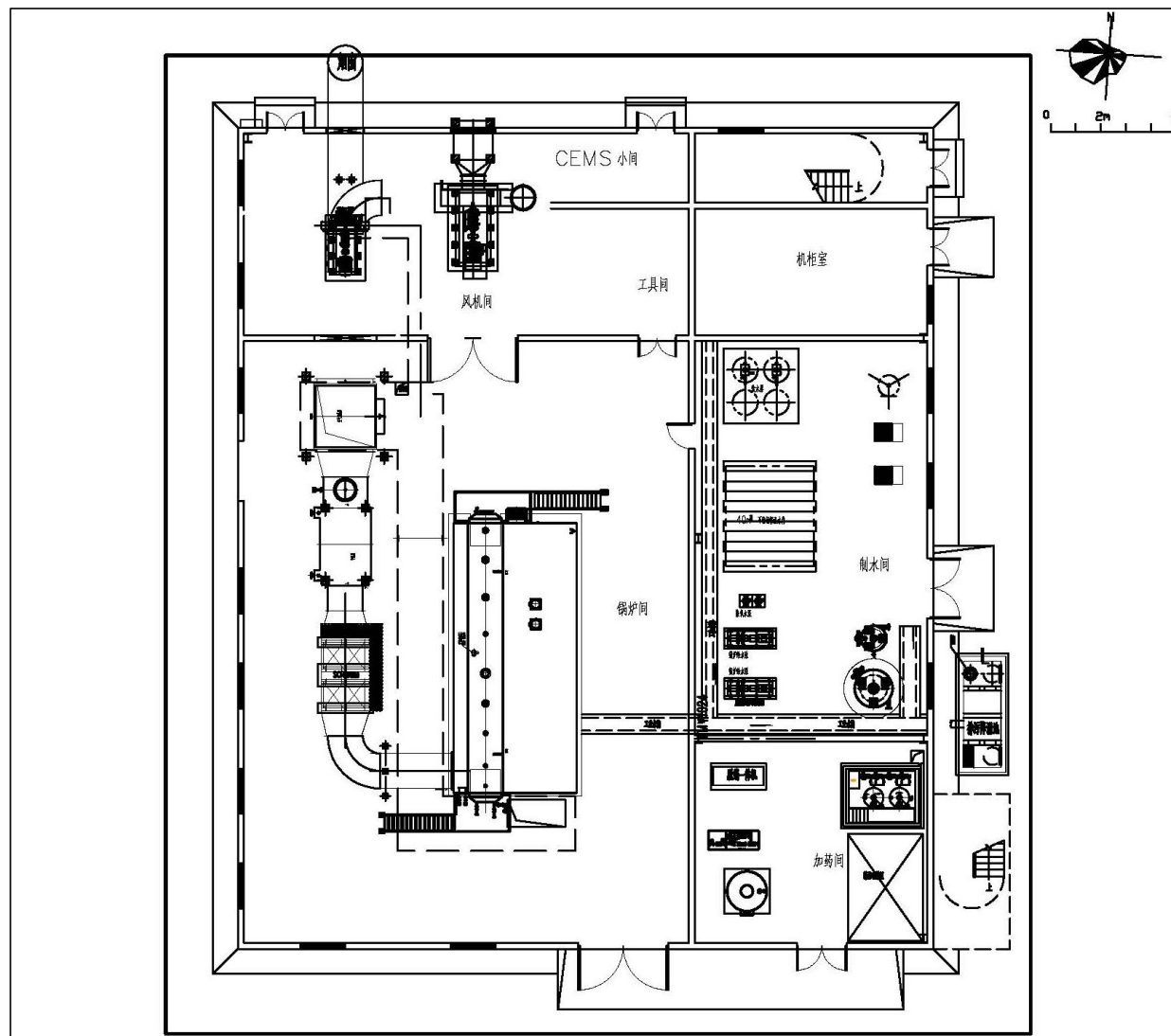
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；污染物排放量为“供热阶段”和“供蒸汽阶段”总和，不含备用阶段。



附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目周边关系图



附图3 本项目平面布置图