

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆国安职业环境检测评价有限公司实验室项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	乌鲁木齐市米东区华泰街 586 号（米东区化工工业园内）		
地理坐标			
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展”-98、专业实验室、研发（实验）基地
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	12	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是，项目租用原天山水泥厂办公用房，建设内容包括实验区、办公区以及配套的危废贮存间等	用地（用海）面积（m ² ）	701.20
专项评价设置情况	专项设置情况： 根据生态环境部《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），本项目无需设置专项评价，原因分析如下：		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目大气污染物为氯化氢、硫酸雾和氮氧化物、非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，废水排放方式为间接排放，故不设地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目使用的各种原辅料，未超

		物质存储量超过临界量的建设项目	过临界量，计算 Q 值总值为 0.002327，无超过临界储量的有毒有害和易燃易爆危险物质存储，故不设环境风险专项评价		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不涉及河道取水，故不设生态专项评价		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于海洋工程建设项目，故不设海洋专项评价		
规划情况	无				
规划环境影响评价情况	无				
规划及规划环境影响评价符合性分析	无				
其他符合性分析	1 《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性分析				
	本项目是新疆国安职业环境检测评价有限公司实验室项目，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024年修订），本项目属于“鼓励类，三十一、科技服务业，1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，商品质量认证和质量检测服务、科技普及”，符合国家有关法律法规和政策规定，因此本项目符合国家的产业政策。				
	2 “生态环境分区管控要求”符合性分析				
	①《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）符合性分析				
	表 1-1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析				
	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。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类，三十一、科技服务业，1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环	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。		

				保、测绘、海洋等专业技术服务,商品质量认证和质量检测服务、科技普及”。	
			(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。	本项目产生废气、废水、固体废物均采用合理设施处理后排放或处置,符合相关要求。	符合
		A1.2 限制开发建设的活动	(A1.2-1) 严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展	不涉及	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	本项目用地为工业用地,符合要求,不涉及永久基本农田。	符合
		A1.3 不符合空间布局要求活动的退	(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。	不涉及	符合
			(A1.3-3) 根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求,配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风机 5 炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准,推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	不涉及	符合

		出要求			
		A1.4 其他布局要求	(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。	本项目用地为工业用地, 符合国土空间规划	符合
	A2 污染物排放管控	A2.1 污染物削减 / 替代要求	<p>(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。</p> <p>(A2.1-3) 促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制, 实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究, 减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理, 协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接促进大气污染防治协同增效。</p> <p>(A2.1-4) 严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放, 推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物 (VOCs) 防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集活群建设涉 VOCs“绿岛”项目, 统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等, 实现 VOCs 集中高效处理。</p>	<p>本项目符合“三线一单”和行业环境准入管控要求。</p> <p>无机实验室(东侧操作台)设置通风橱用于收集废气, 由引风机通过排气管道引至楼顶, 经 SDG 吸附+活性炭吸附装置 (TA001) 处理后, 无组织排放;</p> <p>无机实验室(西侧操作台)设置通风橱用于收集废气, 由引风机通过排气管道引至楼顶, 经 SDG 吸附+活性炭吸附装置 (TA002) 处理后, 无组织排放;</p> <p>有机实验室设置通风橱用于收集废气, 由引风机通过排气管道引至楼顶, 经活性炭吸附装置 (TA003) 处理后, 无组织排放;</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>

				厂界无组织污染物均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求	
	A2.2 污染物控制及措施要求	〔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。	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。	不涉及	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。“乌一昌一石”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。	不涉及	符合
			〔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。	不涉及	符合
		A3.2 联防联控	〔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	不涉及	符合

	控 要 求	<p>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。</p>		
		<p>〔A3.2-3〕加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>	不涉及	符合
		<p>〔A3.2-4〕加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水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。</p>	本项目危险废物，设置危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置	符合
		<p>〔A3.2-5〕强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。</p>	本项目完成后，将及时编制突发环境事件应急预案	符合
		<p>〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，落实兵地统一规划、统一政策统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。</p>	不涉及	符合
A 4 资 源	A4. 1 水 资源	<p>〔A4.1-1〕自治区用水总量 2025 年、2030 年控制在国家下达的指标内。</p>	不涉及	符合
		<p>〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力</p>	不涉及	符合

	利用要求		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%。		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。	本项目用地为工业用地，符合国土空间规划	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。 〔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。	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。	本项目产生的一般固体废物均采用合理的方式处置，提高资源利用效率	符合
			〔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
	<p>②对照乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版），本项目与米东化工园区重点管控单元ZH65010920003符合性分析见表1-2。详见附图1乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控图。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与本项目符合性分析</p>				

环境管 控单元	管控要求	符合性
	<p>空间布局约束</p> <p>(1.1)主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。</p> <p>1.米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求：</p> <p>(1.2) 调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，消减其污染物排放总量，从严控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。</p>	<p>符合</p> <p>本项目位于乌鲁木齐市米东区华泰街 586 号，为实验室项目，非工业类项目，不属于对空气污染严重的企业。</p>
米东化工园区重点管控单元 ZH650 109200 03	<p>污染物排放管控</p> <p>1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.1) 执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减工作，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs 总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。</p> <p>(2.2) 高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。清洁能源设施应当达到规定的排放标准。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，停止建设钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）等产能严重过剩的行业项目，以及燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业项目。</p> <p>(2.3) 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。</p> <p>2.水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.4) 按照环评要求需要建设企业污</p>	<p>符合</p> <p>1.本项目位于乌鲁木齐市米东区华泰街 586 号，无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放；无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放；有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放。</p> <p>2.项目运营期实验废水经预处理达标后与生活污水一同通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米</p>

			<p>水处理设施的必须建设完成,工业废水先经过场内污水处理设施装置处理达到污水处理厂进水水质标准后,方可进入污水处理厂进行统一处理。严格控制一类污染物和重金属的含量,对于含有重金属的污水,必须达到一级排放标准方能进入市政管道。集中处理措施,科发工业污水处理有限公司排放标准采用一级排放标准 A 标准。提高工业用水重复利用率及污水回用率。</p> <p>(2.5) 水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治,加快推进工业集聚区(园区)污水集中处理设施建设,加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造,完善再生水回用系统,不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标企业责令停止超标排污,采取限期整改、停产治理等措施,确保全面稳定达标排放。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</p>	<p>东区污水处理厂处置,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,符合要求;综上所述本项目符合污染物排放管控要求。</p>
		环境 风险 防控	<p>1. 化工工业园内执行以下管控要求:</p> <p>(3.1) 土壤污染重点管控园区引入企业时,应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况,避免形成累积污染和叠加影响,严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理,生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散,避免土壤受到污染;入园企业应按规范强化地下水分区防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制突发环境事件应急预案,建立完善突发环境事件应急响应机制。</p> <p>(3.2) 规划建立的中心生活区避开风险事故的影响范围。建立应急预案,编制化工工业园应急处理灾害事故的总体预案。鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。</p> <p>(3.3) 在化工园区和周边社会交界处设置绿化防护林带。建设石化工业与居住区之间,氯碱工业区和米东区间的隔离绿带,保证足够的宽度和绿量。在工业园四周建设大面积生态建设区域,设置隔离带。</p> <p>2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求:</p>	<p>符合</p> <p>本项目运营期间不会对土壤环境造成污染,运营期对产生的危险废物设置危废暂存间进行暂存,危废暂存点做重点防渗处理,因此符合环境风险防控要求。</p>

		<p>(3.4) 疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入检测范畴。</p> <p>(3.5) 土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。</p> <p>(3.6) 高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。</p>	
	资源利用效率	<p>1.化工工业园内执行以下管控要求：</p> <p>(4.1) 合理配置能源结构，推广洁净煤、天然气等清洁能源，尤其是对园区内各燃煤炉窑的能源更替，充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热，逐步降低煤炭消耗比例，提高清洁能源的比例。(4.2) 转变煤炭的燃用方式，提高煤炭的利用效率。</p> <p>(4.3) 园区优先规划建设以采暖为主的热电联产项目，严禁新增燃煤锅炉，以改善环境质量，节约能耗。</p> <p>2.自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(4.4) 严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。加强地下水超采区综合治理与修复，实行地下水开采量与水位双控制度。</p>	<p>符合</p> <p>项目运营期间所使用水、电均属于清洁能源，不涉及煤炭等高耗能原料使用；冬季采暖依托供热管网，节约能耗，因此符合资源利用效率管控要求。</p> <p>项目不取用地下水。</p>

3 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

加强重点行业VOCs治理。实施VOCs排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源VOCs污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减VOCs排放量。

加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、

	<p>道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理，适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。</p> <p>本项目运营期各实验室废气经无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经SDG吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放；无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经SDG吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放；有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放，厂界无组织污染物均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求，本项目噪声采取源头控制、消声减振等措施处理后，运营期定期监测，对周边敏感目标影响较小；因此本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目地理位置			
	<p>本项目位于乌鲁木齐市米东区华泰街 586 号（米东区化工工业园内），东经 $x^{\circ}x'x''$，北纬 $x^{\circ}x'x''$，租用新疆米东天山水泥有限责任公司闲置办公楼，项目区北侧为华泰街，东侧为天山筑友办公用房，西侧为天山筑友 1#宿舍楼，南侧为天山筑友食堂。</p> <p>本项目周围无《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》第三条规定“环境敏感区”存在。</p> <p>项目建设地理位置图见附图 2，卫星影像图见附图 3。</p>			
	2.建设内容			
	项目建设内容见表2-1。			
	表 2-1 项目建设内容表			
	工程组成	名称	内容	备注
	主体工程	实验楼（二层）	建筑面积约 100 平方米，主要为办公区，配备技术室、办公室、质管办等	已建，租用新疆米东天山水泥有限责任公司闲置办公楼
		实验楼（三层）	建筑面积约 600 平方米，主要实验区，配备原子荧光室、原子吸收室、气相色谱室等试验区域	已建
	公用工程	供水	由市政管网供给	已建
		供热	依托工业园区集中供热管网	已建
		供电	由市政供电电网供给	已建
	环保工程	污水处理设施	生活污水经污水管网排入市政下水管网；实验器皿第 2-4 次清洗废水、纯水制备废水经调节装置预处理后，通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置	已建
		大气污染防治措施	无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放； 无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放； 有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放；	新建
		防噪措施	选取低噪声设备，设备加强维护保养	已建
		固废防治	一般 实验室耗材包装物、纯水制备反渗透膜收集后外售	已建

	措施	固废	进行综合利用。	
		危险废物	废化学品包装物、废试剂、实验废液和实验室器皿 1-2 遍废水清洗废水、废活性炭、废 SDG 吸附剂分类收集分区贮存危废储存间内，定期交由有危废资质单位定期处置	已建
		生活垃圾	生活垃圾由环卫部门定期清运处理；	已建

3.主要设备

主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 实验楼主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	气相色谱	Clarus 590	1
2	气相色谱	Clarus 580	1
3	原子吸收	AA-6300CF	1
4	原子吸收	TAS-990AFC	1
5	分光光度计	UV-757	1
6	电导率仪	DDS-11A	1
7	酸度计	S220	1
8	原子荧光	AFS-930	1

4.原辅料种类及其用量

本项目原辅料使用名称及用量见表 2-3。

表 2-3 实验楼实验试剂名称及用量

序号	试剂名称	浓度/纯度	质量用量	体积用量	实验名称
1	二硫化碳	GR	15 kg/a	/	苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、戊烷、正己烷、辛烷、壬烷、庚烷、丙酮、丁酮、萘
2	丙酮	GR	2.0 kg/a	/	甲酚、苯酚
3	浓盐酸	GR	/	2.0 L/a	锰、钙、氟化物、钒
4	浓硝酸	GR	/	6.4 L/a	氯气、硫化氢、磷化氢、铅、锰、钙、盐酸
5	浓硫酸	GR	1.0 kg/a	1.0 L/a	磷化氢、氯气、硫化氢、氨、汞及其化合物、砷及其无机化合物
6	高氯酸	GR	/	0.15 L/a	锰、钙、铅、锌、镉等

7	磷酸	AR	/	250 mL	二氧化硫
8	冰乙酸	GR/AR	/	1035 mL	二氧化氮、氟化物
9	乙酸乙酯	GR	1.0 kg/a	/	肼
10	甲醇	GR	1.5 kg/a	/	乙二醇
11	无水乙醇	GR	/	3000 mL	苯胺、氯化氢和盐酸
12	乙醇（95%）	95%	/	150 mL	硫酸
13	丙三醇（甘油）	AR	/	0.25 L/a	硫酸、磷化氢
14	甲醛 （37%~40%）	AR	/	50 mL	二氧化硫
15	高锰酸钾	GR	0.432 kg/a	/	汞及其化合物、磷化氢
16	氢氧化钠	AR/GR	0.27 kg/a	/	氯化氢和盐酸、二氧化硫、 氟化物
17	过氧化氢	AR	0.1 kg/a	/	砷及其无机化合物
18	硼氢化钾	GR	0.1 kg/a	/	汞及其化合物
19	盐酸羟胺	GR	0.02 kg/a	/	汞及其化合物
20	硫脲	GR	0.1 kg/a	/	砷及其无机化合物
21	抗坏血酸	GR	0.1 kg/a	/	砷及其无机化合物
22	硫氰酸汞	AR	0.006 kg/a	/	氯化氢和盐酸
23	氯化汞	—	0.068 kg/a	/	氨
24	氯化钾	AR	0.068 kg/a	/	氯化氢和盐酸、氟化物
25	氯化钠	AR	35 g/a	/	氟化物
26	氯化钡	AR	15 g/a	/	硫酸
27	氯化铯	AR	0.006 kg/a	/	钙
28	氯化亚锡	AR	0.025 kg/a	/	磷化氢
29	四氯汞钠	—	/	2 L/a	臭氧
30	碘化钾	—	0.14 kg/a	/	氨
31	溴化钾	AR	5 g/a	/	氯气
32	硫酸铵	—	0.002 kg/a	/	氨
33	硫酸铁铵	AR	0.142 kg/a	/	甲醛、氯化氢和盐酸
34	硝酸镉	AR	0.07 kg/a	/	钠、钙
35	钼酸铵	AR	0.02 kg/a	/	磷化氢
36	碳酸铵	AR	20 g/a	/	硫化氢
37	亚硝酸钠	—	0.0006 kg/a	/	二氧化氮
38	亚砷酸钠	AR	20 g/a	/	硫化氢
39	无水亚硫酸钠	AR	0.001 kg/a	/	臭氧
40	饱和亚硫酸钠	AR	0.02 kg/a	/	磷化氢
41	柠檬酸钠	AR	180 g/a	/	氟化物
42	氨水	AR	/	210 mL	氟化物
43	盐酸副玫瑰苯	AR/0.2%	0.00064 kg/a	120 mL	臭氧、二氧化硫

	胺	盐酸溶液			
44	酚试剂	1 g/L	0.0004 kg/a	/	甲醛
45	对氨基苯磺酸	AR	0.08 kg/a	/	二氧化氮
46	盐酸萘乙二胺	AR	0.0008 kg/a	/	二氧化氮
47	邻苯二甲酸氢钾	AR	0.042 kg/a	/	二氧化硫
48	反式 1,2-环乙二胺四乙酸	AR	5.5 g/a	/	二氧化硫
49	无水对苯氨基磺酸	—	1.5 g/a	/	二氧化硫
50	溴甲酚绿	—	0.3 g/a	/	氟化物
51	氮气	99.999%	/	120 L/a (3 瓶×40L)	溶剂汽油、液化石油气、氯乙烯

本项目实验过程中会产生非甲烷总烃、酸雾等废气，与该污染物排放有关的原辅料见表 2-4。

表 2-4 原辅物理化性质

物质名称	理化性质
二硫化碳	外观与性状：无色或淡黄色透明液体，纯品有乙醚味，易挥发。熔点：-112 至 -111℃密度：1.266g/cm ³ 相对蒸气密度（空气=1）：2.64 沸点：46.2℃稳定性：稳定分子式：CS ₂ 分子量：76.14 饱和蒸气压（28℃时）：53.32kPa 燃烧热：1030.8kJ/mol 临界温度：279℃临界压力：7.90MPa 辛醇/水分配系数的对数值：1.86，1.93，2.16 闪点：-30℃[54-55]爆炸上限（体积分数）：60.0 爆炸下限（体积分数）：1.0 引燃温度：90℃溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂
丙酮	外观与性状：无色透明易流动液体，有微香气味，极易挥发熔点：-94.9℃沸点：56.5℃密度：7899g/cm ³ 饱和蒸气压：24kPa（20℃）临界温度：235.5℃临界压力：4.72MPa 辛醇/水分配系数的对数值：-0.24 引燃温度：465℃爆炸下限（V/V）：2.2%爆炸上限（V/V）：13.0%溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。
乙酸乙酯	外观：无色澄清液体。气味：有强烈的醚似的气味，清灵、微带果香的酒香，易扩散，不持久。燃烧性：易燃闪点（℃）：-4℃（闭杯），7.2℃（开杯）；沸点（℃）：77.2 吸收波长：60-260（nm）；相对密度（空气=1）：3.04；相对密度（水=1）：0.90 临界温度：250.1（℃）；熔点（℃）：-83.6；折光率（20℃）：1.3708-1.3730；相对密度（水=1）：0.894-0.898；相对蒸气密度（空气=1）：3.04 饱和蒸气压（kPa）：13.33（27℃）；燃烧热（kJ/mol）：2247.89；临界温度（℃）：250.1；临界压力（MPa）：3.83；辛醇/水分配系数的对数值：0.73；室温下的分子偶极矩：1.78D；溶解性：可溶于水[10]，可与石油醚，二氯甲烷，乙醇等多数有机溶剂以任意比例混溶。

甲醇	外观及气味：无色透明液体，有刺激性气味；熔点（℃）：-97.8；沸点（℃）：64.7；4.相对密度（水=1）：0.79；相对蒸气密度（空气=1）：1.1；饱和蒸气压（kPa）：12.3（20℃）；燃烧热（kJ/mol）：723；压力（MPa）：7.95；辛醇/水分配系数：-0.82~0.77；闪点（℃）：8（℃）；自燃温度（℃）：436；爆炸上限（%）：36.5；爆炸下限（%）：6；溶解性：与水互溶，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂。
冰乙酸	外观及气味：无色液体，有刺鼻的醋酸味；沸点（℃）：117.9；凝固点（℃）：16.6；相对密度（水为1）：1.050；粘度（mPa.s）：1.22（20℃）；20℃时蒸气压（KPa）：1.5；溶解性：能溶于水、乙醇、乙醚、四氯化碳及甘油等有机溶剂。
丙三醇	性状：无色无臭的黏稠状液体，有甜味；沸点：290℃ at 760mmHg；熔点：18.17℃；相对密度（20℃）：1.2613；相对密度（25℃）：1.2551。 毒性分级中毒： 急性毒性：口服-大鼠 LD50:26000mg/kg；口服-小鼠 LC50:4090mg/kg。 食用对人体无毒。作溶剂使用时可被氧化成丙烯醛而有刺激性。小鼠静脉注射 LC50 为 7.56g/kg，工作场所最高容许浓度为 10mg/m ³ 。 大鼠经口 LD50：20ml/kg；静脉注射 LD50：4.4ml/kg。
浓硫酸	颜色状态：无色黏稠，油状液体； 性质：不挥发，有吸水性（可做干燥剂），有脱水性（化学性质，使有机物炭化）； 腐蚀性：强腐蚀性。
浓盐酸	颜色状态：无色有刺激性气味的液体； 性质：有挥发性，在空气里会生成白雾，有刺激性气味； 腐蚀性：有腐蚀性，对活泼金属腐蚀性强。
浓硝酸	颜色状态：无色有刺激性气味液体，如长时间放置或光照会变黄； 性质：有挥发性，在空气里会生成白雾，有刺激性气味； 腐蚀性：强腐蚀性。

5.劳动定员及生产周期

本项目实验楼工作时间按全年300天计算，劳动定员为10人。

6.水平衡分析

6.1 给水

（1）职工生活用水

本项目职工定员 10 人，其用水量参照《新疆维吾尔自治区生活用水定额》可知，生活用水量为 80-100L/人·日，本项目取值 100L/人·日，则生活用水量为 300m³/a（1.0m³/d）。

（2）实验用水

①根据建设单位提供资料可知，项目实验室拟采用超纯水机，所用核心元件为反渗透膜，将自来水直接转化为超纯水，制取产生的纯水主要用于溶液配制。项目区用纯水量为3m³/a，按照3份新鲜水可制备1份纯水进行核算，则新鲜水用量为9m³/a。

②器具清洗用水

检验仪器及检验器使用完成后需要进行清洗，根据建设单位提供资料，实验室清洗用水量为0.04m³/d（12m³/a）。

6.2 排水

(1) 生活污水

按照生活用水量的80%核算，为0.8m³/d，240m³/a，直接通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

(2) 实验废水

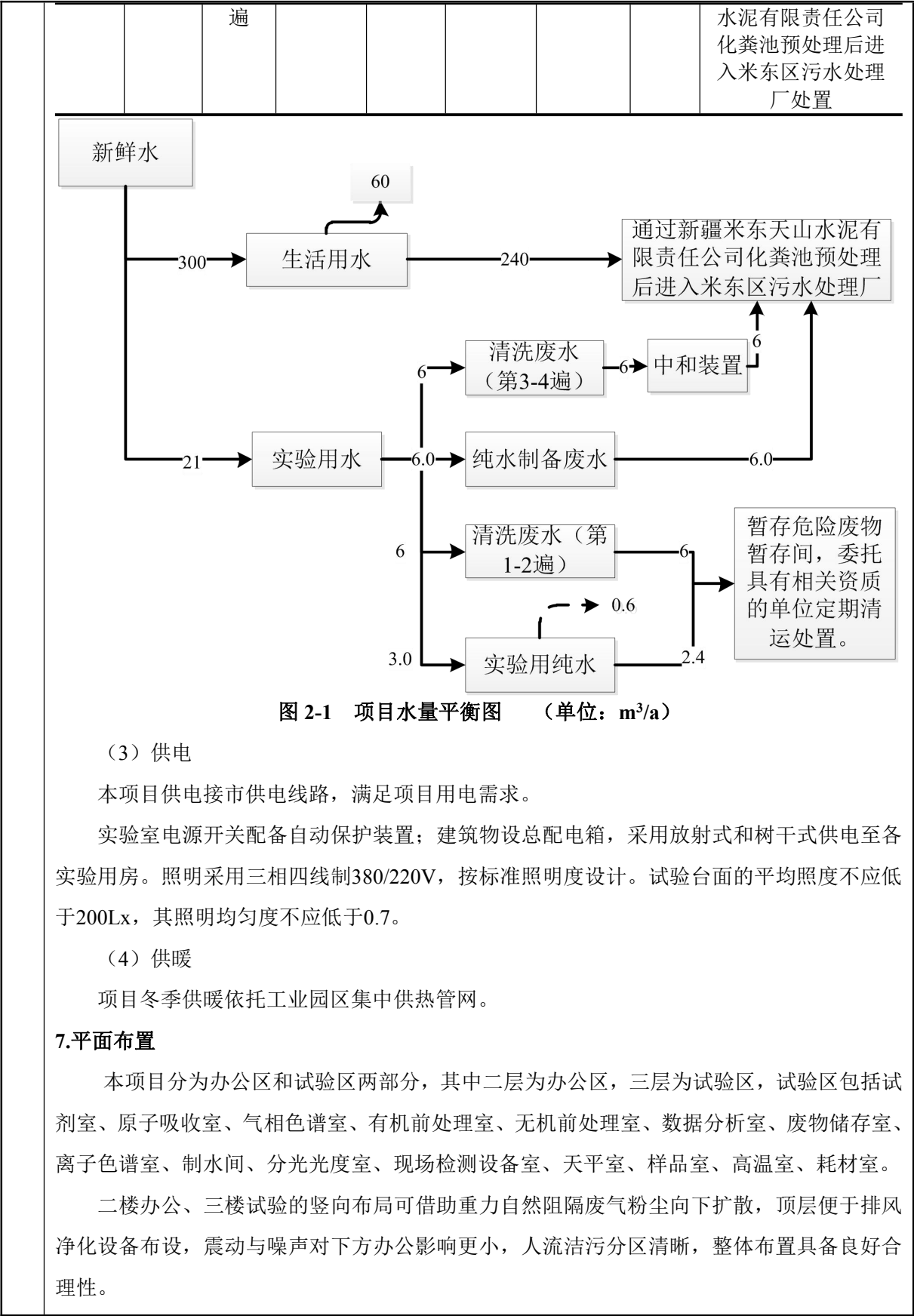
①按照用水量的80%核算，纯水试验分析废水产生量为0.01m³/d（3m³/a），纯水试验分析废水包括无机实验废水和有机实验废水，产生量分别为0.005m³/d，合计0.01m³/d，分类收集后暂存于危险废物贮存点，委托具有相关资质的单位定期清运处置；纯水制备废水产生量为6m³/a，排入通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

②试验中器具清洗一般清洗4遍，前1-2遍（0.02m³/d，6m³/a）清洗废液浓度较高，应收集后作为危险废物处理，第3-4遍（0.02m³/d，6m³/a）即以后清洗废水中污染物浓度低，经中和装置处理后，通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

本项目水平衡表及水平衡图见表2-5及图2-1。

表2-5 项目水平衡一览表 m³/a

用水类型			用水量	损耗系数	损耗量	排放量		排放去向
生活用水			300	20%	60	生活污水	240	通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置
实验用水	纯水制备用水	试验用纯水	1.5	20%	0.6	有机试验分析废水	1.2	实验废水分类暂存于危险废物贮存点，委托具有相关资质的单位定期清运处置。
			1.5			无机试验分析废水	1.2	
		纯水制备废水	6	/	/	纯水制备废水	6	通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置
	器具清洗用水	第1-2遍	6	/	/	清洗废水	6	暂存于危险废物贮存点，委托具有相关资质的单位定期清运处置
		第3-4遍	6	/	/	清洗废水	6	经中和装置处理后，通过新疆米东天山



	具体布置详见平面布置图附图 4。
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目已建设完成，故不再分析施工期工艺流程及产污环节。</p> <p>二、运营期工艺流程及产污节点图</p> <p>图 2-2 实验楼运营期产污情况示意图</p> <p>实验步骤简述：</p> <p>1.样品采集环节：检测人员携带采样设备前往工作场所现场，使用空气采样器配合活性炭管（或滤料）采集空气样品。采样前需使用皂膜流量计校准流量（误差控制在±5%以内），根据检测需求进行短时间（15min）或长时间（2~8h）采样。采样后立即封闭采样管两端，与现场空白样一同装入清洁容器，记录温湿度及工况信息后运送至实验室。</p>

	<p>2.样品前处理环节:</p> <p>①有机类（苯系物、烷烃、酮类等）：在有机通风橱内进行溶剂解析。将活性炭管前后段活性炭分别移入具塞试管，加入二硫化碳、酮类、酯类、醇类、醛类等有机溶剂，密封振荡或静置解吸30分钟，使目标物充分溶解。</p> <p>②无机类（重金属等）：进行湿式酸消解或洗脱（无机通风橱内操作）。将滤料或固体样品放入消解罐，加入硝酸、盐酸等强酸试剂，通过微波消解仪或电热板（通常200℃以下）进行加热消解，使待测元素转化为离子态溶液。</p> <p>3.仪器分析环节:</p> <p>①气相色谱仪（GC）：开启载气及辅助气体，设定柱温箱与检测器（FID）温度，点火待基线平稳后，用微量注射器抽取解析液进样，依据保留时间定性、峰面积定量。</p> <p>②原子吸收（AAS）/原子荧光（AFS）：安装空心阴极灯，调节气路压力并点火/点燃炉丝预热。依次吸入空白溶液校零、标准系列溶液绘制工作曲线，最后吸入消解液样品进行测试。</p> <p>③分光光度计：预热光源，设定测试波长，用空白试剂调零后，将待测显色溶液放入比色皿中读取吸光度。</p> <p>4.质量控制与清洗环节:</p> <p>每批次样品分析均需穿插测定方法空白、平行样及加标回收样。所有分析测试结束后，必须使用纯水或特定清洗液对进样系统、雾化器及管路进行深度清洗，防止交叉污染。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于未批先建项目，经现场勘察，发现存在以下问题：</p> <p>（1）本项目已签订危险废物处置协议，且在有效期内，但危险废物种类缺失，需补充转移的危险废物种类，补充的种类有（废化学品包装物、废试剂、实验废液和实验室器皿第1-2遍清洗废水、废活性炭、废SDG吸附剂）。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境
本次评价采用新疆维吾尔自治区生态环境厅 2026 年 1 月 27 日发布的《2025 年 12 月和 1-12 月全区环境空气质量状况及排名》表 4“乌鲁木齐市环境空气质量数据”，作为本项目数据来源，其结果统计见下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状评价结果表

污染物	评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	60	6	10	达标
NO ₂	年平均浓度	40	29	72.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	60	66	110	不达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	36	120	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分 位数	4mg/m ³	0.6mg/m ³	15	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	89	55.63	达标

根据表3-1可知，监测的环境空气指标中SO₂、NO₂、CO和O₃达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求，由此判断区域空气质量为不达标区。

乌鲁木齐市地处天山北麓，属于典型的三面环山洼地地形。受地形影响，大气污染物扩散条件较差，同时受沙尘天气影响，自然降尘量大，因此区域PM₁₀、PM_{2.5}出现超标情况。目前乌鲁木齐市正持续推进大气污染防治行动计划，通过优化产业结构、推进清洁取暖、强化扬尘管控、加强机动车污染治理等一系列措施，区域环境空气质量正逐步改善。

2.地表水环境
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），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。

根据 2026 年第一季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告，对乌鲁木齐河、水磨河展开监测，监测点位如下：

表 3-2 监测点位表

水体	断面名称	监测项目	水体	坐标
----	------	------	----	----

名称			类型	东经	北纬
乌鲁木齐河	青年渠	水温、流量、pH 值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、汞、铅、化学需氧量、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、矿化度、悬浮物。	河流	**	**
水磨河	搪瓷厂泉			**	**
	七纺桥			**	**
	联丰桥			**	**
	米泉桥			**	**
乌鲁木齐河青年渠断面符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准限值要求，水质状况均为优。					
水磨河七纺桥和搪瓷厂泉均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准限值要求，水质状况为优；联丰桥和米泉桥断面均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准限值要求，水质状况为优。结果见表 3-3。					
表 3-3 2026 年第一季度各断面水质定性评价分级表					
断面	水质类别	主要污染物指标	水质状况	表征颜色	
青年渠	I 类	--	优	蓝色	
搪瓷厂泉	I 类	--	优	蓝色	
七纺桥	I 类	--	优	蓝色	
联丰桥	II 类	--	优	蓝色	
米泉桥	II 类	--	优	蓝色	
本项目距离水磨河米泉桥断面 580 米，根据上表，米泉桥断面水质类别为 II 类，水质状况为优。					
本项目生活污水排入市政管网，纯水制备废水、器具清洗第 3-4 遍废水经中和装置处理后排入米东区污水处理厂处理，与地表水体无水力联系。					
3.声环境					
3.1 监测布点					
本项目声环境现状委托新疆锡水金山环境科技有限公司于 2026 年 7 月 29 日进行实测。					
3.2 监测方法					
依照《环境监测技术规范》进行噪声监测，监测仪器使用 AWA5688 型多功能声级					

	计，并使用 AWA6221B 型声级校准器进行校准。					
	3.3 评价标准					
	根据《声环境质量标准》适用区域划分规定及该项目所处地理位置，本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类限值标准。					
	3.4 监测数据及评价结果					
	本项目监测结果见表 3-4。					
	表 3-4 环境噪声监测结果统计表 单位：dB（A）					
	监测位置		昼间		夜间	
			监测值	标准值	监测值	标准值
	宿舍楼		50	65	48	55
	实验楼		52		48	
	监测数据分析：项目区场界各监测点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准要求，项目区声环境质量总体较好。					
	4.生态环境					
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）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。						
本项目位于米东区华泰街 586 号，租赁天山水泥厂办公用房，属于乌鲁木齐市米东区化工工业园，为自治区级产业园区，无需进行生态现状调查。						
5.地下水、土壤环境						
根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“V 社会事业和服务业，163、专业实验室-其他”项目，故地下水环境影响评价项目类别属于Ⅳ类，Ⅳ类项目不开展地下水环境影响评价。						
根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A—表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“社会事业和服务业-其他”项目，列入Ⅳ类，Ⅳ类项目可不开展土壤环境影响评价。						

环境保护目标	根据现场勘查，本项目调查周边 500m 范围内环境敏感目标见表 3-5，敏感目标分布图见图 2。					
	表 3-5 项目周边环境敏感目标					
	环境要素	敏感点名称	相对位置	相对距离	人数	保护目标
	环境空气	天山筑友宿舍楼	西侧	41.5m	/	《环境空气质量标准》

		天山筑友办公楼	西侧	13m	/	(GB3095-2026) 表 1 过渡阶段二 级标准
		明天小镇二期	西侧	203.84m	/	
		明天小镇一期	西北侧	354.56m	/	
	声环 境	天山筑友宿舍楼	西侧	41.5m	/	《声环境质量标 准》 (GB3096-2008) 3 类区标准
		天山筑友办公楼	西侧	13m	/	

1.废气排放标准

项目厂界无组织氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织管控要求。

无组织二硫化碳执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求。

项目厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	标准名称	无组织
		浓度限值/（mg/m ³ ）
氯化氢	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）二级排放浓度限值 要求	0.2
硫酸雾		1.2
氮氧化物		0.12
非甲烷总烃		4.0
二硫化碳	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级新扩改建标 准要求	3.0

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2.废水排放标准

生活污水排入市政管网，纯水制备废水、器具清洗第 3-4 遍废水经中和装置处理后排入米东区污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，污水综合排放标准浓度限值见表 3-8。

	表 3-8 污水综合排放标准浓度限值		
	序号	项目	三级标准限值
	1	pH	6~9
	2	CODcr (mg/L)	500
	3	BOD ₅ (mg/L)	300
	4	SS (mg/L)	400
	3.噪声排放标准		
	项目运营期间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)，具体详见下表。		
	表 3-9 项目厂界噪声标准限值		
	类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
	3 类	65	55
	依据 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类		
	4.固体废物贮存标准		
	废化学品包装物、废试剂、废活性炭、实验废液和实验室器皿 1-2 遍废水清洗废液、废 SDG 吸附剂，应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。		
总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197)号》，进行本项目总量控制指标的核算。		
	结合本项目特点及排污特征，确定本项目污染物总量控制因子为NO _x 、COD、NH ₃ -N、非甲烷总烃。		
	废水：		
	本项目纯水制备废水、器具清洗第3-4遍废水，最终进入米东区污水处理厂；上述废水由于进入市政污水处理厂，不单独核算总量，由市政污水处理厂统一削减。		
	废气：		
	实验室设置吸风罩与通风橱用于收集实验废气，无组织排放，无需大气总量控制指标。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已建设完成，现已结束施工，施工期环境影响均恢复，无相关遗留问题。																																																																	
运营期环境影响和保护措施	本项目为检测实验室环评项目，无相关行业源强核算技术指南及排污许可证申请和核发技术规范，污染物的核算参考相关技术资料进行核算。																																																																	
	1 大气环境影响和保护措施																																																																	
	1.1 废气源强核算																																																																	
	本项目实验仪器可能涉及氮气等惰性气体，不属于国家大气污染物控制性物质，因此，在事故中泄漏的少量氮气等惰性气体不会对区域大气环境产生影响。																																																																	
	本项目运营期间，实验室产生的废气为间断产生，根据建设单位提供资料可知，项目全年检测分析操作小时数约 2400h。																																																																	
	由于计算源强数据，将各类原辅料用量，统一换算成质量单位，详见下表。																																																																	
	<table><tr><th>类别</th><th>试剂名称</th><th>规格</th><th>用量</th><th>换算依据(浓度/密度)</th><th>核算量 (kg/a)</th></tr><tr><td colspan="6">无机实验</td></tr><tr><td>盐酸 (HCl)</td><td>浓盐酸</td><td>GR</td><td>2.0 L/a</td><td>37%浓盐酸，密度约 1.19 g/mL</td><td>2.38</td></tr><tr><td>盐酸 (HCl)</td><td>0.2%盐酸副玫瑰苯胺(1mol/L 盐酸溶液)</td><td>AR</td><td>120 mL</td><td>盐酸水溶液，密度约 1.0 g/mL</td><td>0.12</td></tr><tr><td>硝酸 (HNO₃)</td><td>浓硝酸</td><td>GR</td><td>6.4 L/a</td><td>68%浓硝酸，密度约 1.40 g/mL</td><td>8.96</td></tr><tr><td>硫酸 (H₂ SO₄)</td><td>浓硫酸</td><td>GR</td><td>1.0 L/a</td><td>98%浓硫酸，密度约 1.84 g/mL</td><td>1.84</td></tr><tr><td>硫酸 (H₂ SO₄)</td><td>浓硫酸</td><td>GR</td><td>1.0 kg/a</td><td>无需换算</td><td>1.00</td></tr><tr><td colspan="6">有机实验</td></tr><tr><td>二硫化碳</td><td>二硫化碳</td><td>GR</td><td>15 kg/a</td><td>无需换算</td><td>15.00</td></tr><tr><td>酮类</td><td>丙酮</td><td>GR</td><td>2.0 kg/a</td><td>无需换算</td><td>2.00</td></tr></table>						类别	试剂名称	规格	用量	换算依据(浓度/密度)	核算量 (kg/a)	无机实验						盐酸 (HCl)	浓盐酸	GR	2.0 L/a	37%浓盐酸，密度约 1.19 g/mL	2.38	盐酸 (HCl)	0.2%盐酸副玫瑰苯胺(1mol/L 盐酸溶液)	AR	120 mL	盐酸水溶液，密度约 1.0 g/mL	0.12	硝酸 (HNO ₃)	浓硝酸	GR	6.4 L/a	68%浓硝酸，密度约 1.40 g/mL	8.96	硫酸 (H ₂ SO ₄)	浓硫酸	GR	1.0 L/a	98%浓硫酸，密度约 1.84 g/mL	1.84	硫酸 (H ₂ SO ₄)	浓硫酸	GR	1.0 kg/a	无需换算	1.00	有机实验						二硫化碳	二硫化碳	GR	15 kg/a	无需换算	15.00	酮类	丙酮	GR	2.0 kg/a	无需换算	2.00
	类别	试剂名称	规格	用量	换算依据(浓度/密度)	核算量 (kg/a)																																																												
	无机实验																																																																	
	盐酸 (HCl)	浓盐酸	GR	2.0 L/a	37%浓盐酸，密度约 1.19 g/mL	2.38																																																												
	盐酸 (HCl)	0.2%盐酸副玫瑰苯胺(1mol/L 盐酸溶液)	AR	120 mL	盐酸水溶液，密度约 1.0 g/mL	0.12																																																												
	硝酸 (HNO ₃)	浓硝酸	GR	6.4 L/a	68%浓硝酸，密度约 1.40 g/mL	8.96																																																												
硫酸 (H ₂ SO ₄)	浓硫酸	GR	1.0 L/a	98%浓硫酸，密度约 1.84 g/mL	1.84																																																													
硫酸 (H ₂ SO ₄)	浓硫酸	GR	1.0 kg/a	无需换算	1.00																																																													
有机实验																																																																		
二硫化碳	二硫化碳	GR	15 kg/a	无需换算	15.00																																																													
酮类	丙酮	GR	2.0 kg/a	无需换算	2.00																																																													

酯类	乙酸乙酯	GR	1.0 kg/a	无需换算	1.00
醇类	甲醇	GR	1.5 kg/a	无需换算	1.50
醇类	无水乙醇	GR	3000 mL	密度约 0.789 g/mL	2.37
醇类	乙醇	95%	150 mL	95%乙醇，密度约 0.816 g/mL	0.12
醇类	丙三醇（甘油）	AR	0.25 L/a	密度约 1.261 g/mL	0.32
醛类	甲醛溶液	AR	50 mL	37%~40%溶液，密度约 1.09 g/mL	0.05

本项目年消耗各类酸（盐酸、硝酸、硫酸等）的用量较少，分别约为2.50kg/a、8.96kg/a、2.84kg/a。主要用于滴定、定容、溶解等过程，主要识别污染物为氯化氢、硫酸雾和氮氧化物，试剂挥发面积小，试剂挥发量按1%计算，则项目氯化氢产生量0.025kg/a，硫酸雾产生量0.090kg/a，氮氧化物产生量0.028kg/a。

本项目在实验和分析过程中需要使用到烷类、醇类、丙酮等有机溶剂，在使用过程中会产生少量挥发性有机物，项目年消耗易挥发有机物共计约 7.36kg/a（甲醇+乙醇+丙三醇用量为 4.31kg/a；丙酮 2.0kg/a；乙酸乙酯 1.0kg/a；甲醛溶液 0.05kg/a），试剂在使用过程中的挥发量按使用量的 10%计算，非甲烷总烃产生量为 0.736kg/a。

本项目在实验和分析过程中需要使用到二硫化碳 15kg/a，在使用过程中会产生少量二硫化碳挥发，属于恶臭污染物，由于年用量较小且无相应的计算方式，故仅定性分析。

无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放；

无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放；

有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放；

通风橱收集效率按照 90%计算，活性炭吸附效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-3 各废气处理工艺的处理效率，“吸附”净化效率保守取为 15%，SDG 净化效率保守取为 30%，则项目氯化氢排放量 0.013kg/a，硫酸雾排放量 0.048kg/a，氮氧化物排放量 0.015kg/a，非甲烷总烃排放量为 1.711kg/a。

少量未被通风橱内集气罩收集的非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物，需增强室内通风换气次数，减少室内污染物浓度。

此外，在试剂室、原子吸收室等其他实验室，可能存在实验液转移或测定过程产生的

无组织废气，无法定量分析，本次环境影响评价报告仅定性分析，在这些其他实验室均设置引风装置进行通风换气。

废气产生及排放情况见下表。

表 4-1 大气无组织污染物排放量核算表

名称	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		年排放量(处理后 无组织+未处理无 组织) (kg/a)
氯化氢	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2 中无组 织排放监控浓度限值	0.2		0.018
硫酸雾		1.2		0.066
氮氧化物		0.12		0.021
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2 中无组 织排放监控浓度限值	4.0		0.710
		4		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别 排放限值	监控点处 1h 平均浓度值	6	
		监控点处任意一次浓度 值	20	
二硫化碳	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新扩 改建标准要求	3.0		/

1.2 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求，本项目废气计划监测因子、监测点位和监测频率详见表 4-2。

表 4-2 废气监测计划

污染源	监测因子	监测频次	排放方式	执行标准
废气	氯化氢、硫酸 雾、氮氧化物、 非甲烷总烃	1 次/年，必 要时增加频 次	厂界(无组织)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组 织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	1 次/年，必 要时增加频 次	厂界及厂区内 (无组织)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2 中无 组织排放监控浓度限值，《挥 发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019) 中 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特 别排放限值

1.3 废气治理措施可行性分析

	<p>由于本项目并无对应的排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行性措施进行对照，故参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）。</p> <p>本项目运营期采取的污染防治措施为：</p> <p>无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经SDG吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放；</p> <p>无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经SDG吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放；</p> <p>有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放。</p> <p>SDG 吸附装置：</p> <p>本项目无机实验室在样品前处理、酸消解等实验过程中使用盐酸、硫酸、硝酸等酸类试剂，产生的主要废气为酸性气体（酸雾），属气态污染物。实验操作均在通风橱内完成，废气经通风橱负压收集后，由引风机通过排气管道引至楼顶，经SDG吸附+活性炭吸附装置（TA001、TA002）集中处理，符合集中收集处理、严格控制气态污染物排放的要求。</p> <p>SDG吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物。其净化机理为：当被净化气体中的酸气扩散运动到达SDG吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与吸附剂中的活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质而存储于SDG吸附剂结构中。SDG吸附剂对酸气的净化是一个多功能的综合作用，除了一般的物理吸附外，还包括化学吸附、粒子吸附、催化作用和化学反应等。</p> <p>同时，参照《三废处理工程技术手册·废气卷》及《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）中关于酸雾治理的相关数据，SDG吸附剂对硝酸气、硫酸气、盐酸气、氢氟酸气的去除率可达93%~99%。考虑本项目实验规模小、废气浓度低、间歇式排放等不利因素，按保守取值核算，SDG吸附装置对酸性废气的净化效率仍可保持在较高水平。</p> <p>综上，本项目无机实验室产生的酸性废气（酸雾）与SDG吸附剂的适用范围相匹配，SDG吸附装置对酸雾具有较高的净化效率，且具有设备结构简单、运行稳定、免维护、无用水环节、无二次污染等优点，该工艺不属于国家现行政策文件中列明的低效或淘汰类治理技术。按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）关于污染防治措施可行性的判定要求，保证装置正常运行的前提下，SDG吸附装置处理本项目无机实验室酸性废气技术可行。</p> <p>活性炭吸附装置：</p> <p>按照《生态环境法典》第二百一十四条规定：“生产、使用含挥发性有机物的原辅材</p>
--	--

料和产品，应当按照国家规定，在密闭空间、设备中进行并安装、使用污染防治设施，或者采取有效措施减少废气排放，并结合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）及《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》源头控制等相关要求。

有机实验室该处理措施有效减少了挥发性有机废气排放，且该工艺不属于《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中涉及的低效技术，在保证采用活性炭吸附工艺的企业应对活性炭质量严格把关，并参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的技术要求，合理确定活性炭充填量、更换周期，在确保足额充填、定期更换的情况下，该技术可行。

2.废水环境影响和保护措施

2.1废水源强分析

（1）生活污水

按照生活用水量的 80%核算，为 0.8m³/d，240m³/a，直接通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

（2）实验废水

①按照用水量的 80%核算，纯水试验分析废水产生量为 0.01m³/d（3m³/a），纯水试验分析废水包括无机实验废水和有机实验废水，产生量分别为 0.005m³/d，合计 0.01m³/d，分类收集后暂存于危险废物贮存点，委托具有相关资质的单位定期清运处置；纯水制备废水产生量为 6m³/a，排入通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

②试验中器具清洗一般清洗4遍，前1-2遍（0.02m³/d，6m³/a）清洗废液浓度较高，应收集后作为危险废物处理，第3-4遍（0.02m³/d，6m³/a）即以后清洗废水中污染物浓度低，经中和装置处理后，通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置。

表 4-3 废水源强核算情况表

污染源名称	产生量（m ³ /a）	污染因子	产生源强（mg/L）	治理措施		处理效果			
				污水处理工艺	污水处理站处理效率/%	废水排放量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放去向	排放量（t/a）
实	12	pH	4~5	中和装	/	12	6~7	米	/

验 废 水		COD _{Cr}	350	置+新 疆米东 天山水 泥有限 责任公 司化粪 池	/		300	东 区 污 水 处 理 厂	0.0036
		BOD ₅	250				230		0.0028
		SS	200				190		0.0023
		NH ₃ -N	40				40		0.0005

2.2 治理措施可行性分析

新疆米东天山水泥有限责任公司--化粪池：

2008 年 12 月 31 日，《关于新疆米东天山水泥有限责任公司 150 万 t/a(2×2000t/d) 电石渣制水泥综合利用工程环境影响报告书的批复》（新环监函〔2008〕613 号）批复描述，生活污水及化验室废水产生量为 45m³/d，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入厂外市政排水管网。

2.3 排水措施依托可行性分析

排水去向方面，本项目所租原办公楼人员已搬迁，东侧为天山筑友办公用房（天山水泥实验楼），两处污水均经新疆米东天山水泥有限责任公司 2008 年建成的化粪池预处理后，排入米东区污水处理厂。

依托可行性方面，随着原公司人员全部搬离，该化粪池剩余处理能力充裕；本项目生活污水与实验废水合计排放量约 0.84m³/d，远小于其剩余余量，依托方案可行。

指标符合性方面，新疆米东天山水泥有限责任公司 150 万 t/a（2×2000t/d）电石渣制水泥综合利用工程已取得环评批复，本项目污水收纳已纳入米东区污水处理厂既定指标范围。

情况说明：

由于米东区污水处理厂现阶段已完成四期扩建工程，正在办理排污许可证变更手续，在此期间，本项目排放的生活污水、实验废水暂时拉运至米东区化工工业园污水处理厂进行处理，待米东区污水处理厂完成排污许可证手续变更后，可以达到接收条件后，本项目生活污水、实验废水将排入厂外市政排水管网。

综上所述，本项目排水依托可行。

2.4 废水监测计划

表 4-4 废水环境监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	实验废水排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	年/次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求

3 噪声污染防治措施

3.1 声源源强分析

营运期项目各实验设备噪声值较低，约为70dB（A）。试验设备运行时间短，且位于密闭实验室内，具有良好的隔音效果，对外界环境影响较小，不再考虑噪声影响。

项目噪声主要来源于实验室引风机等。

表 4-4 项目噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	噪声值	治理措施	降噪效果	降噪后噪声值
1	实验室引风机	3	70	基础减震	15	55

采用预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算

$$LP_2 = LP_1 - (TL + 6)$$

式中：

LP₁—靠近开口（或窗户）处室内某倍频带声压级，dB；

LP₂—靠近开口（或窗户）处室外某倍频带声压级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q—指向因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数。

R—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

LP_{1i}(T)—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

LP_{1ij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个噪声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

②声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

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_{eq}) 计算公式

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

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)

④点声源衰减模式:

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

式中: $L(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值, dB (A);

$L(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值, dB (A);

ΔL —声源与预测点之间障碍物隔声值, dB (A), 围墙及单排房取 5.0dB (A), 双排房取 6.5dB (A);

r —预测点距噪声源距离, m;

r_0 —参考位置距噪声源距离, m。

3.2 预测结果

①厂界噪声预测结果

表 4-5 厂区边界噪声贡献值结果一览表 单位: dB (A)

预测点	设备	预测值		标准值	达标分析
		昼间	夜间		
东厂界	轴流风机设备等。	37	33	昼间 65	达标
南厂界		40	35	夜间 55	达标

西厂界		41	35		达标
北厂界		38	34		达标

由上表可知，厂界预测值昼间范围在37-41dB（A），夜间范围在33-35dB（A）。

厂界东、西、南、北厂界昼夜噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值标准的要求。

由上表可知，建成后运营，预测值昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值标准的要求。

3.3 降噪措施

为控制设备噪声对周围声环境的不利影响，实验室应采取以下措施：从声源上降低噪声，选用低噪声风机，安装减振垫，关键发声部位安装消声器；所有设备仪器（包括产噪设备）均设于实验室内，风机设备吸入口加消声器。经采取上述措施后，本项目噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间65dB（A），夜间55dB（A），环境噪声不会对周围环境有明显影响。

3.4 监测计划

建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）制定建设单位自行监测方案。须委托具有相应资质的环境监测机构，按相关技术规范进行监测。

表 4-6 噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类要求

4. 固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处理处置情况

本项目固废包括生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

本项目建设完成后，劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.2kg/d 人计，则产生生活垃圾产生量为 2kg/d（0.6t/a），上述生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

（2）一般固体废物

①实验室耗材包装物

实验室耗材拆包装时会产生少量废包装材料，年产生量约为 0.2t/a，属于一般固废，废物代码为 900-001-S92，收集后外售进行综合利用。

②纯水制备反渗透膜

项目超纯水设施的反渗透膜需定期更换，根据建设单位提供资料，反渗透膜 1 年更换一次，产生的纯水制备反渗透膜为 0.03t/a，该过滤介质不含有或沾染毒性、感染性危险废物，因此属于一般固废，废物代码为 900-009-S59，收集后由厂家回收处置。

(3) 危险废物

①废化学品包装物

根据建设单位提供资料，项目大约产生 0.05t/a 的废化学品包装物，主要为玻璃、塑料容器，属于危险废物，危废代码为（HW49）900-041-49，收集后委托有资质单位进行清运处置。

②废试剂

项目实验室废试剂产生量约为 0.01t/a,属于危险废物,危废代码为(HW49)900-047-49，收集后委托有资质单位进行清运处置。

③实验废液和实验室器皿第 1-2 遍清洗废液

实验废液包括无机实验废液和有机实验废液，根据上文水平衡图，产生量合计约为 14.4m³，根据《国家危险废物名录》（2025 版）可知实验废液属于废物类别 HW49（废物代码 900-047-49），无机实验废液和有机实验废液分类收集至危废储存间内，定期交由有危废资质单位定期处置。

④废活性炭

参考活性炭吸附装置设计单位提供的资料，预计单个活性炭吸附装置填充量为 0.24t/a，预计每年更换一次，则无机、有机实验室废气配套活性炭填充量为 0.72t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 版)可知废活性炭属于废物类别 HW49(废物代码 900-039-49)，集中收集至危废暂存间内，定期交由有危废资质单位定期处置。

⑤废SDG吸附剂

SDG吸附装置每年更换一次SDG吸附剂，废SDG吸附剂产生量约为0.1t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025版）可知废SDG吸附剂属于废物类别HW49（废物代码900-041-49），集中收集至危废储存间内，定期交由有危废资质单位定期处置。

本项目固体废物具体产生及处理处置情况详见表 4-7，4-8。

表 4-7 固体废物产生及处理、处置情况表

固废属性	产生环节	废物名称	废物代码	产生量	处理、处置方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	0.6t/a	由环卫部门定期清运处理
一般	实验室	实验室耗材	900-001-S92	0.2t/a	外售综合利用

危险废物	固废	耗材拆包装	包装物				
		超纯水设施	纯水制备反渗透膜	900-009-S59		0.03t/a	收集后由厂家回收处置
		实验操作	废化学品包装物	HW49 其他废物	900-041-49	0.05t/a	定期交由有危废资质单位定期处置
			实验废液和器皿 1-2 遍废水清洗废液		900-047-49	14.4m³/a	
			废试剂		900-047-49	0.01t/a	
		废气治理	废活性炭		900-039-49	0.72t/a	
			废 SDG 吸附剂		900-041-49	0.1t/a	

4.2 一般工业固体废物环境影响评价

①一般固废储存场所建设要求：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）和《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中有关要求，结合项目具体情况，确定本项目建设方案如下：

- a.位置应选在防渗性能好的地基上；
- b.地面进行硬化和防渗处理，设置等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；
- c.一般固废储存场所设置防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境；
- d.一般固废储存场所需进行分区建设，不同种类固废分区存放；
- e.建立健全工业固体废物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，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

4.3 危险废物环境影响评价

（1）危险废物贮存管理要求

本项目已建成危险废物贮存点，实验过程产生的危险废物收集到实验楼的危险废物贮存点（1间15m²）进行暂存，定期委托有资质单位处理。

危险废物贮存点管理要求如下：

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；
- ③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污

	<p>染防治措施或采用具有相应功能的装置；</p> <p>⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p> <p>(2) 危险废物包装、贮存管理要求</p> <p>危险废物最终全部暂存于危险废物贮存点，并在明显位置附上危险废物标签，分隔断存放。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>本项目危险废物场内储存满足《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，不会对周边环境产生影响。</p> <p>(3) 危险废物运输过程中影响分析</p> <p>①内部运输</p> <p>本项目危险废物内部运输应满足《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，转运作业应尽量避免办公区，采用专用的工具，内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》，并且在转运结束后对线路进行检查和清理，确保无危险废物遗失在厂内运输线路上，定期对转运工具进行清理。</p> <p>②外部运输</p> <p>按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令1999年第5号）的规定执行，由有资质运输单位输送。</p> <p>目前，危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交由资质单位处理可行。</p> <p>(4) 委托利用或者处置的环境影响分析</p> <p>根据危险废物经营许可证发放情况，项目附近区域存在多家危废处置单位，且处置能力较大、资质类别涵盖本项目危废类别，本项目危废产量较小，不会对相应资质单位危废处置能力产生较大影响。可就近委托具有相应处置能力的危废处置单位处置本项目产生的危险废物。</p> <p>因此，本项目各种固体废物均得到合理处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对环境产生明显不利影响。</p> <p>5.地下水、土壤环境影响和保护措施</p> <p>5.1 污染途径分析</p> <p>项目运营期间废气经处理后达标排放，实验器清洗废水、实验废液等集中收集分类分区暂存于危险废物贮存点，委托有资质的单位定期清运处置。项目危险废物贮存点按照相</p>
--	--

关要求和规定进行防渗防腐处置，阻断其对地下水和土壤环境污染的风险。

5.2 污染防控措施

(1) 防渗控制

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规范和要求，对拟建项目进行防渗分区要求详见下表。

表 4-9 本项目地下水污染防治分区情况表

名称	范围	本项目所采取的防渗措施	防渗标准
重点防渗区	危险废物贮存点、药剂库房	混凝土结构楼地面+瓷砖面层（表面防渗）+防泄漏托盘（二级防控），渗透系数可以预估达到 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$	防渗层采用抗渗混凝土（20cm）+高密度聚乙烯（2mm）或其他等同材料进行防渗，地面渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，且表面无裂缝
一般防渗区	实验室等其他区域	混凝土结构+瓷砖面层，渗透系数可以预估达到 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$	地面硬化处理，并按照相关要求设置防渗层，其防渗层等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
简单防渗区	本项目无简单防渗区		

(2) 防控措施

经现场勘察，本项目各项防渗措施均已建设完成，后续将制定巡检制度，加强员工对危险废物贮存点、实验室、试剂间等巡检力度和频次，一旦发现异常应立即采取措施，及时处置阻断其对项目区土壤、地下水环境造成污染。

6.环境风险影响分析和防范措施

6.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对项目所涉及物质进行有毒有害、易燃易爆危险性识别。

a.项目涉及物质危险性识别

本项目生产中使用的原材料、辅助材料包括多种化学物质，其中危险品主要包括原辅料使用甲醇、二硫化碳、丙醇等各种实验所用原辅料及产生的危险废物。危险废物对环境的危害主要来源于废化学品包装物、废试剂等各种危险废物。在生产、贮存及运输过程中均存在一定危险性。

b.风险类型识别

生产系统风险识别范围一般包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

本项目生产系统事故风险主要为贮存的原辅材料及产生的危险废物发生泄漏，对土壤及地下水产生影响。

c.生产、储存设施风险识别

对项目实验工艺进行分析，项目实验工艺中物质存在甲醇、二硫化碳、丙醇等各种实验所用原辅料，可能因生产过程中设备老化、泄漏等发生燃烧事故。根据对环境风险物质的筛选和工艺流程分析，确定风险单元主要为物料运输、贮存与生产过程中物料包装容器破裂、交通事故可能诱发的安全、环保事故。

表 4-10 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	药剂库房	甲醇、二硫化碳、丙醇等各种实验所用原辅料	各实验过程使用的原辅料	泄漏、火灾等引发的次生污染；	大气、地下水、土壤	大气环境、地下水环境、土壤环境
2	危险废物贮存点	暂存的危险废物	危险化学品			

6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C规定，危险物质数量与临界量比值（Q）如下：

表 4-11 项目主要危险物质 Q 值一览表

序号	物料名称	临界量（t）	年最大存储量（kg）	q/Q 值
1	二硫化碳	10	8.9	0.000890
2	丙酮	10	0.4	0.000040
3	盐酸（≥37%）	7.5	1.21	0.000161
4	硝酸	7.5	6.15	0.000820
5	硫酸	10	1.486	0.000149
6	高氯酸	5	0.375	0.000075
7	甲醇	10	0.5	0.000050
8	冰乙酸（乙酸）	10	0.3	0.000030
9	磷酸	10	0.421	0.000042
10	无水乙醇	500	0.395	0.000001
11	乙酸乙酯	10	0.2	0.000020

12	过氧化氢 ($\geq 30\%$)	50	0.1	0.000002
13	高锰酸钾	50	0.416	0.000008
14	氢氧化钠	50	0.09	0.000002
15	硼氢化钾	5	0.1	0.000020
16	氯化汞	5	0.075	0.000015
17	硫氰酸汞	5	0.0024	0.000000
18	亚砷酸钠	5	0.01	0.000002
合计				0.002327
由于全厂合计Q值为 $0.002327 < 1$ ，因此，确定本项目环境风险潜势为 I。				
6.3 评价工作等级划分				
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)确定项目风险评价等级，其等级确定见下表。				
表 4-12 项目风险评价等级划分情况一览表				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
根据上表可知，项目环境风险潜势为I，需进行简单分析。				
6.4 风险影响途径				
本项目环境风险事故主要是药剂库房存放的甲醇、二硫化碳、丙醇等各种实验所用原辅料，物料泄漏可能会导致火灾等重大事故的发生；危险废物贮存点存放的废试剂瓶、废试剂，因操作不当造成物料泄漏的环境风险事故时。				
①物料泄漏：药剂库房、危险废物贮存点存放的风险物质泄漏，可能引起地表水环境污染。				
②火灾：从火灾危险性分类，本项目火灾事故中产生的黑烟和其他有毒有害气体将对周围大气环境质量产生影响。				
③爆炸：爆炸加压设备遇明火燃爆产生的震动波及设备碎片飞落将对周围一定范围内的建筑及人体造成不同程度的危害。				
④火灾爆炸引起的次生污染：当发生火灾事故后，其可能的次生污染为风险物质不完全燃烧产生的CO，黑烟对周围大气环境质量产生影响，火灾消防废水、消防土等，当发生较大火灾、爆炸等事故时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，极有可能通过管网进入外界地表水、土壤、地下水环境。				
6.5 风险防范措施要求				

	<p>6.5.1原料、危险废物风险防范措施</p> <p>(1) 试剂应储存于阴凉、干燥、通风试剂间内。远离火种、热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，储存温度不宜超过30℃。防止阳光直射，保持容器密封。配备相应品种和数量的消防器材。</p> <p>(2) 试剂间设立管理岗位，严格执行入库、出库登记等相关管理制度，</p> <p>(2) 各类危险化学品应计划采购、放弃分批入库，严格限制贮存量。</p> <p>(3) 制定检测废液、清洗废液收集管理制度，杜绝收集过程“跑、冒、滴、漏”等现象发生。</p> <p>(4) 定期对液体原料、产品、检测设备、废料暂存等区域进行检查维护，减少泄漏事故发生。</p> <p>(5) 实验室应组建风险管理小组，加强检测过程管理、完善安全检测制度、系统排查存在的环境风险，防患于未然；同时检测室应做好事故演练，在事故发生时以最快的速度消除灾害，减少财物损失；定期对职工进行培训，增加防范知识，建立突发环境事件应急指挥机构，制定切实可行的突发环境事件应急预案，定期开展应急预案的宣传、培训和演练工作，加强环境应急物资储备和环境应急队伍的建设，确保应急措施落实到位。</p> <p>6.5.2火灾风险防范措施</p> <p>①实验室应合理规划建筑防火分区与疏散通道，确保疏散门不少于两个且保持畅通，严禁设置影响逃生的卷帘门或栅栏；根据实验室火灾危险等级，针对性配置二氧化碳、干粉等适用型灭火器材及化学试剂，严禁违规使用水喷淋系统扑救精密仪器或特殊化学品火灾。实验室内严禁吸烟和违规使用明火，在醒目位置设置禁烟、禁火及“紧急出口”标识；加强师生及科研人员的消防安全培训，使其熟练掌握仪器设备操作规程、初起火灾扑救及自救逃生技能，避免因违规操作大功率电器或不当使用易燃易爆试剂引发事故。落实定期巡检制度，严格管控易燃、易爆危险品的分类限量存放，及时排查并消除电气老化、试剂泄漏等火灾隐患。建立健全实验室消防安全管理制度，明确各级人员的安全责任，制定严格的实验操作规范与防火巡查制度。</p> <p>②一旦发生火灾，实验室应立即启动灭火和应急疏散预案并报警，迅速切断电源与火源；成立现场应急指挥机构与工作小组，在保障人员生命安全的前提下，组织室内人员有序疏散，并由受过训练的人员利用现有消防器材实施初起火灾扑救。火灾扑灭后，必须严格保护火灾现场，未经消防救援机构同意，不得擅自进入或清理现场；事后应积极配合相关部门开展事故调查，查明起火原因，总结教训并提出切实可行的整改与防范措施。</p> <p>③在实验室核心实验区、气体钢瓶间及进出口等关键部位设置视频监控与气体监测报</p>
--	---

警设施，作为日常安全监管手段，视频资料应妥善保存备查。定期开展针对性的消防安全培训和应急疏散演练（实验室每半年至少一次，人员每年至少一次）；成立火灾事故应急指挥机构，制定涵盖危险源特性、通信联络、疏散救护等内容的专项灭火和应急疏散预案，定期组织专家论证与推演。同时，加强应急物资储备与志愿消防队伍建设，确保各项应急措施在突发情况下能够迅速、有效落实。

综上，本项目无重大危险源，在落实好本次环评提出的风险防范措施的前提下，可降低该项目的事故风险发生概率；在应急措施完善的情况下，事故状态对项目区周边环境的影响较小。

7 环保措施及投资

本项目总投资为 50 万元，其中环保投资为 6 万元，占工程总投资的 12%，项目环保投资估算，见表 4-13。

表 4-13 主要环保措施及投资估算一览表

治理对象	治理措施		投资（万元）
废气	无机实验室（东侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA001）处理后，无组织排放； 无机实验室（西侧操作台）设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经 SDG 吸附+活性炭吸附装置（TA002）处理后，无组织排放； 有机实验室设置通风橱用于收集废气，由引风机通过排气管道引至楼顶，经活性炭吸附装置（TA003）处理后，无组织排放；		1.7
废水	纯水制备废水、器具清洗第 2-4 遍	经中和装置预处理后，通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置	0.5
	生活污水	通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置	0.2
噪声	隔声、减震装置		1.1
固废	生活垃圾	配套生活垃圾收集箱、固废清运	0.5
	危险废物	实验楼建设危险废物贮存点，建设 1 座 15m² 进行暂存，定期委托有资质单位处理	1.5
环境风险	编制应急预案、配备应急物资及人员、加强培训及演练		0.5
总计			6

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		实验室废气	硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	无机实验室(东侧操作台)设置通风橱用于收集废气,由引风机通过排气管道引至楼顶,经SDG吸附+活性炭吸附装置(TA001)处理后,无组织排放; 无机实验室(西侧操作台)设置通风橱用于收集废气,由引风机通过排气管道引至楼顶,经SDG吸附+活性炭吸附装置(TA002)处理后,无组织排放;	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准无组织排放限值; 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准要求
			非甲烷总烃、二硫化碳	有机实验室设置通风橱用于收集废气,由引风机通过排气管道引至楼顶,经活性炭吸附装置(TA003)处理后,无组织排放;	
地表水环境		废水	生活污水	通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
			纯水制备废水、器具清洗第2-4遍	经中和装置预处理后,通过新疆米东天山水泥有限责任公司化粪池预处理后进入米东区污水处理厂处置	
声环境		厂界	噪声	选取低噪声设备,设备加强维护保养	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	员工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	合理处置
	实验室耗材包装物	实验室耗材包装物	外售综合利用	合理处置
	超纯水设施	纯水制备反渗透膜	收集后由厂家回收处置	合理处置
	实验过程	实验废液、器具清洗第1-2遍废水、废化学品包装物、废试剂	分类暂存于危废储存间,定期交由有危废资质单位定期处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>做好项目危险化学品的管理及危废的收集、管理工作,严格按照国家相关的要求做好项目危废的暂存、清运处置的工作;定期对员工培训专业知识,定期组织风险防范措施工作,建立突发环境事件应急指挥机构,制定切实可行的突发环境事件应急预案,定期开展应急预案的宣传、培训和演练工作,加强环境应急物资储备和环境应急队伍的建设,确保应急措施落实到位。</p>			
其他环境管理要求	<p>1.排污口规范化建设要求</p> <p>建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌,对排放源及固体废物贮存场也应设立明显的标志牌。标志的设置应严格执行《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15562.1-1995)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)中有关规定制定。</p> <p>2.排污许可</p> <p>2.1 排污许可分类</p> <p>根据《排污许可管理条例》(国务院国令第 736 号)以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》附表进行判定。因此,本项目在投入使用或发生实际排污之前需依照办理排污登记管理手续。</p> <p>2.2 环境管理台账</p> <p>建设单位应建立环境管理台账制度,落实环境管理台账记录的责任部门和责任人,明确工作职责,包括台账的记录、整理、维护和管理等,并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或按批次进行记录,异常情况应按次记录。</p> <p>为实现台账便于携带、作为许可证执行情况佐证并长时间储存的目的以</p>			

	<p>及导出原始数据，加工分析、综合判断运行情况的功能，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账保存期限不得少于五年。</p> <p>建设单位排污许可证台账应真实记录排污单位基本信息、生产设施和污染防治设施信息，其中，生产设施信息包括生产设施基本信息和生产设施运行管理信息，污染防治设施信息包括污染防治设施基本信息、污染治理措施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。</p> <p>3.建立环境保护管理责任制度，设置专门环境保护机构及人员，负责相关污染物治理设施保护及相关管理工作。</p> <p>4.根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当自行开展竣工环境保护工作，编制验收监测报告，经验收合格后方可投入使用。</p> <p>5.根据《企业事业单位环境信息公开办法》定期公布企业环境保护相关信息，接受环境保护主管部门指导、监督本企业环境信息公开工作。</p>
--	--

六、结论

项目符合国家产业政策，项目选址符合相关规划要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。

因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，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

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（无组织）	氯化氢	/	/	/	0.018kg/a	/	0.018kg/a	+0.018kg/a
	硫酸雾	/	/	/	0.066kg/a	/	0.066kg/a	+0.066kg/a
	氮氧化物	/	/	/	0.021kg/a	/	0.021kg/a	+0.021kg/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.71kg/a	/	0.71kg/a	0.71kg/a
	二硫化碳				仅定性分析		仅定性分析	仅定性分析
废水	CODcr	/	/	/	0.0036t/a	/	0.0036t/a	+0.0036t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0028t/a	/	0.0028t/a	+0.0028t/a
	SS	/	/	/	0.0023t/a		0.0023t/a	+0.0023t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0005t/a		0.0005t/a	+0.0005t/a
一般工业 固体废物	实验室耗材包装物	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	纯水制备反渗透膜	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
危险废物	实验废液和器皿 1-2 遍废水清洗废液	/	/	/	14.4m ³ /a	/	14.4m ³ /a	+14.4m ³ /a
	废化学品包装物	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废试剂	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭	/	/	/	0.72t/a	/	0.72t/a	+0.72t/a
	废 SDG 吸附剂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
生活垃圾		/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①