

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目

建设单位(盖章): 新疆准东经济技术开发区管理委员会

编制日期: 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741834254000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	wyeqd3		
建设项目名称	新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目		
建设项目类别	50—110学校、福利院、养老院（建筑面积5000平方米及以上的）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	新疆准东经济技术开发区管理委员会		
统一社会信用代码	12652300564396645A		
法定代表人（签章）	孟宪民		
主要负责人（签字）	蒋军生		
直接负责的主管人员（签字）	管莹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	乌鲁木齐天之宇环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91650100MA785BFP48		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
马小娟	2015035620352014620603000052	BH000499	马小娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
翟迪果	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH045459	翟迪果



项目区北侧为绿化用地



项目区东侧为绿化用地



项目区南侧为教学楼



项目区西侧为内部道路



项目区现状（1）



项目区现状（2）

现场勘查照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目		
项目代码	2410-652327-04-01-567399		
建设单位联系人	杨国亮	联系方式	0994-6736700
建设地点	新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内		
地理坐标	(东经 88 度 52 分 37.105 秒, 北纬 44 度 46 分 5.934 秒)		
国民经济行业类别	P8391 职业技能培训	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业—110.学校、福利院、养老院(建筑面积 5000 平方米及以上的), 有化学、生物实验室的学校
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)	昌吉回族自治州发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昌州发改社会〔2024〕18号
总投资(万元)	5500	环保投资(万元)	170
环保投资占比(%)	3.09	施工工期	2025 年 4~2025 年 7 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	2016
专项评价设置情况	无		
规划情况	《新疆准东经济技术开发区总体规划》		
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	准东公共服务区规划: 在国道 G216 一侧布置对外服务的商贸服务中心、旅游服务中心、汽贸服务中心等设施; 在基地东西向公共服务轴线上布置商业中心、商务中心及文化中心; 在基地南北向轴线上布置行政服务中心、体育中心、会展中心; 在基地东南侧布置培训教育中心, 满足企业员工培训需求。本项		

	目位于准东公共服务区东南侧，本项目为技能培训设施建设项目，符合公共服务区规划。														
其他符合性分析	1、项目生态环境分区管控相符性分析 根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》和《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单约束”。 根据以上文件要求，对本建设项目进行“三线一单”符合性分析，具体见表1-1、1-2。 表 1-1 生态环境分区管控符合性分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>要求</th><th>符合性分析</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td><td>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须强制性严格保护的区域。</td><td>本项目位于新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内，项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，属于适宜建设开发区，符合生态保护红线的要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>资源利用上线</td><td>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。</td><td>本项目运营期用水主要为师生生活用水、实验室用水等，由市政供水管网供给，实验室废水经中和处理后排入同生活污水排入市政管网，不会影响区域水环境质量。符合资源利用上线要求，项目运营过程中消耗少量的电、水等资源，不会突破区域的资源利用上线，则本项目的建设对能源、水、土地等资源影响不大。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			内容	要求	符合性分析	是否符合	生态保护红线	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须强制性严格保护的区域。	本项目位于新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内，项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，属于适宜建设开发区，符合生态保护红线的要求。	符合	资源利用上线	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。	本项目运营期用水主要为师生生活用水、实验室用水等，由市政供水管网供给，实验室废水经中和处理后排入同生活污水排入市政管网，不会影响区域水环境质量。符合资源利用上线要求，项目运营过程中消耗少量的电、水等资源，不会突破区域的资源利用上线，则本项目的建设对能源、水、土地等资源影响不大。	符合
内容	要求	符合性分析	是否符合												
生态保护红线	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须强制性严格保护的区域。	本项目位于新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内，项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，属于适宜建设开发区，符合生态保护红线的要求。	符合												
资源利用上线	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。	本项目运营期用水主要为师生生活用水、实验室用水等，由市政供水管网供给，实验室废水经中和处理后排入同生活污水排入市政管网，不会影响区域水环境质量。符合资源利用上线要求，项目运营过程中消耗少量的电、水等资源，不会突破区域的资源利用上线，则本项目的建设对能源、水、土地等资源影响不大。	符合												

	环境质量底线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”	根据项目区域环境质量现状监测,环境空气质量除PM ₁₀ 、PM _{2.5} 外其他因子均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,该区域为不达标区。项目运营过程中产生大气污染物主要为实验室废气,加强通风,对周围环境影响较小。噪声经减震处理后达标排放。生活污水排入市政管网,实验室废水经中和沉淀后排入市政管网,最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂。本项目不与地表水产生水力联系。噪声经减震隔音后不会对环境敏感目标造成影响,综上所述,本项目运营后不会突破环境质量底线。		符合
	生态环境准入清单	根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》及《产业结构调整指导目录(2024年本)》	根据《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单动态更新成果》,本项目位于城镇集中建设区(新疆准东经济技术开发区)(环境管控单元编码ZH65232720008),项目符合城镇集中建设区(新疆准东经济技术开发区)生态环境准入清单(重点管控单元)相关准入要求,符合新疆维吾尔自治区生态环境准入要求。因此,本项目符合生态保护红线管控要求。		符合

表 1-2 “昌吉回族自治州生态环境准入清单”符合性分析						
环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求		符合性
ZH65232720008		城镇集中建设区(新疆准东经济技	重点管控单元	空间布局约束	1、城市建成区内不得建设高污染的火电、化工、冶金、造纸、钢铁、建材等工业项目;已经建成的,应当逐步搬迁。 2、禁止在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼	本项目为学校建设项目,不属于工业项目,本项目位于集中供热地区,不新建锅炉等供热

		术开发 区)			儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，新建、改建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 3、禁止在集中供热管网覆盖地区新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	设施，符合本条要求。
				污 染 物 排 放 管 控	"1、推进燃气锅炉低氮燃烧改造和 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造，到 2024 年县级及以上城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。 2、施工工地全面落实“六个百分之百”(施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输)。"	本项目产生的废气主要为实验室废气，产生量极少，间歇排放，不涉及总量，本次评价要求，施工期建设单位严格按照“六个百分之百”进行施工建设，符合本条要求。
				环 境 风 险 防 控	"1、严格危险化学品废弃处置。对城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业，进行定量风险评估，就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。 2、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。强化饮用水水源	本项目不属于工业企业，符合本条要求。

					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。"	
				资源利用效率	1、禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，应当在规定的期限内改用清洁能源；严格控制引进高载能项目。	本项目运营期不使用高污染燃料，符合本条要求。
2、产业政策符合性分析 本项目为学校建设项目，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，可视为允许类项目，符合国家产业政策要求。 3、与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析 行动计划中提出：深化扬尘污染综合治理。鼓励经济发达地区5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台；重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。本次评价施工期已要求布设PM₁₀监控系统，采用洒水抑尘、车辆冲洗等措施控制扬尘污染，符合本条要求。 4、与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）						

	符合性分析 规范中提出：对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。 本次评价施工期要求采用施工工地周边百分百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗等扬尘治理措施，可满足规范要求。 5、选址合理性分析 本项目位于新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内。项目区供水依托市政供水管网，排入市政排水管网，供电依托市政电网。因此，校区配套设施完善后可基本满足本项目需求。 根据上位规划，本项目利用类型为建设用地，且在产教融合创新园内，周围均为绿化用地及教学楼，项目外环境相对简单，不存在明显的环境制约因素。因此本项目选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景		项目建成后，公共实训基地将构建起一套完备的专业实训体系，不仅涵盖了化工安全生产、煤矿开采、电力工程以及智能化等多个关键领域的基本用房，还配备了齐全的配套设施，为技能人才的培养提供了坚实的硬件支撑。该基地预计每年能够承接并高质量地完成 1 万人次的技术技能培训任务，这对于缓解准东经济技术开发区内技术技能人才供不应求的紧张状况具有深远的意义。
	2、项目建设地点及周边环境概况		项目位于新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区产教融合创新园内。项目区西侧为内部道路，北侧及东侧均为绿化用地，南侧为教学楼。项目占用面积为 2016m ² 。地理坐标为：东经 88 度 52 分 37.105 秒，北纬 44 度 46 分 5.934 秒。项目地理位置详见附图 1，项目区卫星图详见附图 2。
	3、项目建设内容		建设内容包括：新建公共实训基地一栋，建筑面积 8340m ² ，地上四层，框架结构，包含实训设备、供水、供电、弱电等基础配套设施。
			主要分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。工程项目组成见表 2-1。
	表 2-1 项目建设内容组成一览表		
	项目组成		工程内容及规模
	主体工程	公共实训基地	建筑面积 8340m ² ，装配整体式框架结构，地上四层，建筑高度 21.5m，内设置化工实训中心、电力工程实训中心、煤矿开采实训中心、材料工程实验室、环境工程实验室、煤质分析实验室等；
	辅助工程	/	/
	公用工程	供水	项目用水由市政供水管网供给；
		供电	项目用电由市政供电网供给；
		排水	实验室废水经 10m ³ 中和沉淀池处理后排入市政管网，生活污水同经处理后的实验室废水排入市政管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂；
		供热	依托集中供热管网；

环保工程	废气	实验室废气产生量极少，实验过程中采用排风罩进行排风；
	废水	实验室废水经中和沉淀池处理后排入市政管网，生活污水排入市政管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂；
	固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运；
		实验室一般固废、中和沉淀池污泥收集后委托环卫部门统一清运；
		实验室危废暂存于 10m ² 危废暂存间，委托具有处理资质的单位定期清运处置，危废暂存间按照重点防渗区设置，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料；
	噪声	选用低噪声设备，高噪声设备设置减震台，安装时使用橡胶减震垫等措施、房间隔音等措施降噪；
储运工程	/	/
依托工程	/	/

4、设备仪器

根据项目设计，在涉及的实验为材料工程实验、煤质分析实验及环境工程实验。主要教学设备详见下表。

表 2-2 设备一览表

设备名称	单位	数量
自动化仪表复杂控制实训系统	套	1
DCS 工作站	套	1
电解(氯碱)工艺智能实操培训系统	套	1
氧化工艺智能实操培训系统	套	1
烷基化工艺智能实操培训系统	套	1
新型煤化工工艺智能实操培训系统	套	1
化工自动化仪表工艺智能实操培训系统	套	1
矿用卡车实训考培模拟舱	套	1
穿孔机实训考培模拟舱	套	1
电铲实训考培模拟舱	套	1
（露天）矿山安全检查作业智能考核系统	套	1
推土机操作教学设备单机版	套	1
挖掘机操作教学设备	套	1
运输车模拟仿真驾驶训练器	套	1
抓料机模拟仿真实训设备	套	1
装载机操作教学设备	套	1
仿真凿岩钻车实训装置	台	1
仿真履带式露天潜孔钻机实训装置	台	1
仿真轮斗挖掘机实训装置	套	1
仿真牙轮钻机实训装置	台	1
仿真拉铲实训装置	台	1
仿真前装机实训装置	台	1
平地机仿真实操模型	台	1

	机器人综合实训台	台	3
	恒压供水设备	台	1
	颜色分拣设备	台	1
	三轴实验台	台	1
	六工位高级 实训台	台	2
	100KN 万能材料试验机	台	1
	平板硫化机	台	1
	塑料热分析质量保证仪	台	1
	熔点测定仪	台	1
	塑料洛氏硬度计	台	1
	塑料注塑机	台	1
	实验用橡塑开炼机	台	1
	塑料破碎机	台	1
	高效混合机	台	1
	动态冲击分析仪	台	1
	气相色谱	台	1
	电子天平	台	2
	浊度仪	台	10
	酸度计/氧化还原电位计	台	10
	电导率仪	台	2
	U/V 紫外可见分光光度计	台	5
	制水设备	台	1
	水浴锅	台	3
	摇床	台	2
	干燥箱	台	2
	空气/智能 TSP 综合采样器	台	5
	电炉 4 联	台	4
	搅拌器	台	10
	电热板	台	2
	真空油泵	台	2
	紫外灯分析仪	台	2
	鼓风干燥箱	台	2
	真空干燥箱	台	2
	循环水真空泵	台	2
	超声波清洗器	台	2
	电动搅拌器	台	3
	电动离心机	台	1
	旋转蒸发仪	台	1
	超声反应器	台	1
	锤式破碎缩分机	台	1
	密封式化验制样粉碎机	台	2
	振筛机	台	2
	密封槽式二分器	台	2
	煤样筛	台	2

自动量热仪	台	1
万分之一电子天平	台	2
电子称	台	2
全自动工业分析仪	台	1
电热恒温干燥箱	台	2
智能马弗炉	台	2
灰熔点测定仪	台	1
红外碳氢氮测试仪	台	1
灰成分分析仪	台	1
自动测硫仪	台	1
煤气常量含量检测气相色谱仪	台	1

5、实验室试剂

实验室试剂存放于专门的试剂柜，试剂清单详见下表。

表 2-3 实验室主要试剂一览表

名称	是否属危险化学品	年用量/储存量	储存位置
抗氧剂 702	否	5000g	储存于专门的化学试剂存放间，多数为即买即用。
邻苯二甲酸二甲酯	否	5000g	
石油醚	是	3000ml	
苯酚	是	500g	
4-氨基安替比林	否	100g	
铁氰化钾	否	500g	
硫酸铝	否	500g	
聚合硫酸铁	否	500g	
聚丙烯酰胺	否	500g	
硝酸钾	否	500g	
二水合二氯化钙	否	500g	
腐殖酸	否	500g	
三乙醇胺	否	500g	
二水合氯化钡	否	500g	
七水合硫酸镁	否	500g	
过硫酸钾	否	500g	
二水合亚硝基五氰络铁酸钠	否	500g	
次氯酸钠	是	500g	
磷酸氢二钾	否	500g	
七水合磷酸氢二钠	否	500g	
七水合硫酸镁	否	500g	
无水氯化钙	否	500g	
六水合氯化铁	否	500g	
亚硫酸钠	否	500g	
葡萄糖粉	否	500g	
谷氨酸	否	500g	
聚合氯化铝	否	500g	
二氧化钛（nm）	否	100g	
苯甲酸	否	500g	

	高锰酸钾	否	500g	
	铬酸铅	否	500g	
	二氧化锰	否	500g	
	变色硅酸	否	2500g	
	碱石棉	否	2500g	
	碱石灰	否	2500g	
	三氧化钨	否	100g	
	真空脂	否	200g	

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水由市政供水管网供给，主要为实验用水等。

生活用水：本项目每日预计在校师生 70 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，员工的生活用水按 50L/人·d 计，故项目生活用水量为 3.5m³/d（840m³/a）。

实验用水：综合楼内设教室，化学实验室等，根据《建筑给水排水设计规范》可知，实验室用水定额为平均 15~35L/人·d，本项目取 25L/人·d。每节课参与人次 20 人，每天设 2 节实验课，则实验室用水量为 1m³/d，240m³/a。

(2) 排水

本项目废水主要为实验室废水、生活污水等。

生活污水：生活污水的排放量按其用水量的 80%核算，则生活污水排放量为 2.8m³/d（672m³/a）。

实验废水：实验废水产生量约为实验用水量的 90%，则实验废水产生量为 0.9m³/d（216m³/a）。含有的实验废液及实验器皿清洗水及含第一类污染物的实验废液收集后倒入废液桶，存于 10m² 危废暂存间，定期交由有资质单位处理。器皿清洗废水、润洗废水、不含有第一类污染物的废液、纯水制备浓排水等排入 10m³ 中和沉淀池，经处理后排入市政下水管网。不属于危废的实验室废水产生量约为实验室废水量的 90%，则不属于危废的实验室废水量为 194.4m³/a。

本项目水平衡见表 2-4，图 2-2。

表 2-4 项目用、排水量概况							
序号	用水类别	用水定额	用水规模	用水量		排水量	
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
1	实验室用水	25L/人·d	100人/d	1	240	8.1	194.4
2	生活用水	50L/d·人	70人	3.5	840	2.8	672
合计			/	4.5	1080	10.9	866.4

图 2-1 项目水平衡图 (m³/a) 展示了项目的水资源平衡。新鲜水总输入为 1080 m³/a，分为两部分：实验室用水 240 m³/a 和生活用水 840 m³/a。实验室用水中，24 m³/a 蒸发损失，194.4 m³/a 进入中和沉淀池，21.6 m³/a 进入危废暂存间。生活用水中，168 m³/a 蒸发损失，672 m³/a 进入污水处理厂。中和沉淀池的 194.4 m³/a 废水也进入污水处理厂。最终，所有废水（194.4 + 672 = 866.4 m³/a）由污水处理厂处理。

(3) 供电

项目用电由市政供电网供给。

(4) 供热

本项目的供暖依托市政供暖管网。

7、劳动定员及工作制度

本项目师生规模 70 人，工作制度为一班制，每班 8 小时，年工作时间为 240 天，但本项目实验室使用次数较少，每天设置 2 节实验课。

8、项目平面布置

总图布置设计规整紧凑，符合国家颁布的现行的有关设计规范、规定及技术标准，按照联合集中，紧凑合理，留有发展用地的原则进行布置。

从项目平面布置分析，本项目总图布置充分考虑了当地的气象条件，因地制宜，使新建设施紧凑布置，少占地；考虑了公用工程的配套便利性，项目平面布置较为合理。

1、施工期

施工期间平整场地、建筑物建设、设备安装等，不可避免的对项目区所在地周围环境产生一定的影响。施工期主要是产生噪声、扬尘、固体废物（生活垃圾、建筑垃圾）等。

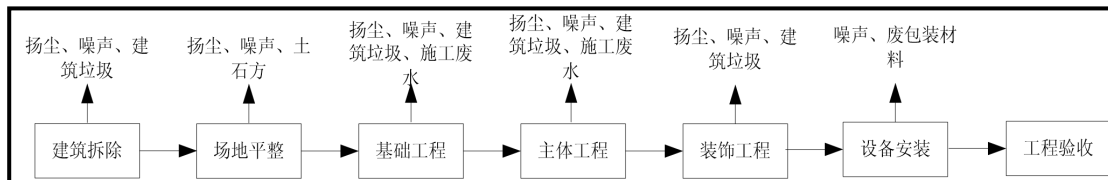


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节

建设过程中的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程会造成生态破坏；遗留建筑拆除、建筑材料水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放、车辆来往、施工垃圾及清运等过程均会产生扬尘污染、机械尾气；各种施工机械设备运行时会产生噪声。

2、运营期

2.1 运营期工艺流程

本项目为职业技能培训机构，运营过程中包括了日常教学办公、设备运转等。项目设置的化工实训中心、电力工程实训中心煤矿开采实训中心等均为设备操作等实训内容不产生污染物，运营期间产生的污染物的环节主要为实验环节，包括实验室废气、生活污水、实验废水、噪声、固废等。

项目运营期工艺流程及产污环节详见下图。

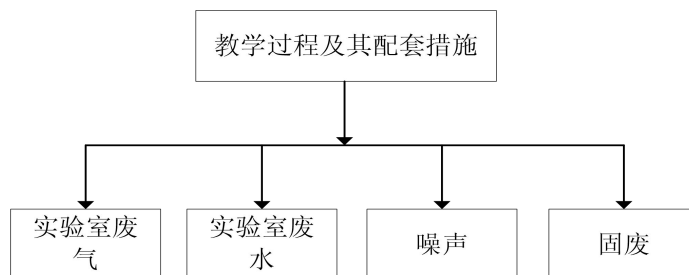


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节

2.2 运营期产污环节

2.2.1 废气

(1) 实验室废气

化学实验时会产生少量的废气，主要污染物为氨气、非甲烷总烃等，由于涉及实验种类较少，只有少量废气产生，且间歇产生，对周围环境产生影响较小，本次环评不对其定量分析，要求运营期加强实验室通风。

2.2.2 废水

(1) 实验室废水

本项目实验过程中会产生废水，主要污染物为 pH、SS 等。

(2) 生活污水

师生日常生活中会产生生活污水，主要污染物为 pH、COD、氨氮等。

2.2.3 噪声

本项目运行后，对声环境的影响主要是教学设备噪声。

2.2.4 固废

(1) 实验室一般固废

未沾染试剂的废包装、废纸等。

(2) 实验室危废

涉及无机盐、有机物等化学药品，化学演示废物主要包括沾染化学药品的废弃的实验用具、废弃的化学、生物实验样品、过期的试剂、废弃的实验母液（废酸、废碱）。

(3) 生活垃圾

校内人员办公生活中产生的垃圾。

综上所述，本项目产污环节见表 2-5。

表 2-5 运营期主要产污环节一览表

排放类别	污染物	污染工序	污染因子
废气	实验室废气	实验过程	氨气、非甲烷总烃等
废水	实验室废水	实验过程	pH、SS 等
	生活污水	日常生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	设备噪声	各类设备运转过程	等效连续 A 声级
固废	实验室一般固废	实验过程	未沾染试剂的废纸、废包装等

		生活垃圾	日常生活	生活垃圾
		危险废物	设备维护	沾染危化品的废弃实验用具、 实验室废液等

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目区现状为空地，不涉及原有污染情况。
----------------	-------------------------------------

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

1.1 基本污染物现状调查与评价

本项目位于新疆准东经济技术开发区五彩湾生活服务区内，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），可直接采用国家或地方生态环保主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价采用昌吉回族自治州 2023 年的监测数据进行统计分析，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。本项目所在区域空气质量现状评价结果详见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.1%	不达标
PM ₁₀		83	70	118.6%	不达标
SO ₂		7	60	11.7%	达标
NO ₂		17	40	42.5%	达标
CO	年平均质量浓度	/	/		
	百分位数日平均	1200	4000	30%	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/		
	8小时平均质量浓度	143	160	89.4%	达标

项目所在区域 PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；O₃ 最大 8 小时平均浓度及 CO、SO₂、NO₂ 的年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，本项目所在区域为不达标区域。

2、地表水

本项目产生废水主要为实验室废水、生活污水等。实验室废水经中和沉淀池处理后同生活污水排入市政管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂；项目废水也不与地表水体发生直接水力联系，故本项目的建设不会导致地表水环境发生变化。本次环评未对地表水进行监测。

	3、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：“建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 项目不存在地下水、土壤污染途径，故本次评价不进行地下水、土壤影响分析。 4、声环境 项目位于新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区产教融合创新园内。项目区西侧为内部道路，北侧及东侧均为绿化用地，南侧为教学楼。校区占用面积为2016m²。地理坐标为：东经88度52分37.105秒，北纬44度46分5.934秒。本项目用地为建设用地，项目所在区域属于2类区域，东、西、南、北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。 本项目为新建项目，由于项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，本次评价不对项目区进行现状监测。
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 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 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 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。
污染物排	（1）大气污染物 施工期：本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》

放
控
制
标
准

(GB16297-1996) 表 2 颗粒物无组织排放限值。

运营期：本项目运营期实验室废气执行《大气污染物综合排放标准》
(GB16297-1996) 表 2 中相应污染物的排放限值要求及《恶臭污染物排放标准》
(GB 14554-93) 中相应污染物的排放限值要求。

表 3-4 大气污染物排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物	污染物排放限值	执行标准
1	施工期颗粒物	1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
2	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
3	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

(2) 废水：本项目施工期、运营期废水执行《污水综合排放标准》
(GB8978-1996) 三级标准。

表 3-5 污水综合排放标准 单位：mg/升

序号	项目	标准值
1	pH	6~9
2	悬浮物	400
3	BOD ₅	300
4	COD	500
5	NH ₃ -N	/

(3) 噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》
(GB12523-2011) 中表 1 标准限值。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
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 2 类标准；

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类 别	昼 间	夜 间
2 类标准	60dB（A）	50dB（A）

(4) 一般固废：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
(GB18599-2020)；

(5) 危险废物：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

	(GB18597-2023)。
总量控制指标	根据国家规定的总量控制污染物种类，运营期无主要污染物排放，因此本项目不核算总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

1、大气环境

本项目施工期主要大气污染物为扬尘和施工机械尾气。不设置拌合设备，本项目混凝土拉运至现场。对施工扬尘及机械尾气提出以下治理措施，主要措施包括：

(1) 本工程建设施工应有建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染防治措施的实施和监督。施工工地出入口必须设立环境保护监督牌。必须注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话、项目工程、环保措施、举报电话等内容。安装远程视频监控系统 and PM_{10} 在线监测设备并设置扬尘污染防治公示牌。

(2) 施工工地周边百分百围挡。施工工地周边必须设置 1.8m 以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业。围挡地段应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘应当定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁。

(3) 物料堆放百分之百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的，必须密闭存放或覆盖；工程主体施工阶段必须使用密目式安全网进行封闭。

(4) 出入车辆百分之百冲洗。施工工地现场出入口地面必须硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位；车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路。

(5) 出现四级以上大风天气时，禁止进行土方等易产生扬尘污染的施工作业。

(6) 清扫施工现场时，应当向地面洒水。

(7) 所有露天堆放的建筑材料、渣土等易产生扬尘的物料，必须进行覆盖，并采取喷淋或其他抑尘措施。

(8) 从事散装货物运输的车辆，特别是运输渣土、建筑材料等易产生扬尘物料的车辆，必须严密覆盖，严禁撒漏。

(9) 必须使用符合密封要求的运输车辆。现有运输车辆不符合密封要求的，应按照密封要求对车辆进行改装。

(10) 工程建设单位和施工单位必须使用符合密封要求的车辆从事砂石等建筑材料以及建筑垃圾运输。运输车辆驶出工地前应对车轮、车身进行冲洗，凡未经冲洗、车身上车轮粘带泥土、物料的不得驶出。施工企业应指定专人对进出工地的运输车辆进行检查，确保符合运输车辆密封要求。

(11) 收集、运输生活垃圾的作业单位，必须使用密闭车辆进行垃圾封闭运输，严防遗撒。

(12) 原料运进工地的道路应该常洒水保持路面湿润，并铺设覆盖物，以减少由于汽车行驶引起的道路扬尘。由于本项目施工时间集中在春、夏、秋季，因此本评价建议建设单位在每个施工路段分别安排 1~2 名员工定期对施工场地洒水以减少扬尘的飞扬。洒水次数根据天气情况而定。一般原则每天早（7:30~8:30）、中（12:00~13:00）、晚（17:30~19:00）上下班高峰期各洒水一次，当风速大于 3 级、夏季晴好的天气应每隔 2 个小时洒水一次。

(13) 施工现场的出入口地面和主要道路要做到百分之百的硬化处理，土层夯实后，面层材料可用混凝土、沥青、细石、钢板等，防治车辆通过引起扬尘。

(14) 浇筑混凝土前清理灰尘和垃圾时，应减少扬尘，不应使用吹风机等易产生扬尘的设备。应使用预拌混凝土、预拌砂浆、预拌级配碎石和预拌水稳混合剂，严禁现场搅拌。混凝土浇筑量超过 100m³ 以上的工程，应当使用预拌混凝土。

(15) 施工机械尾气主要含有 CO、NO_x 等污染物。应采取以下措施：施工场地内限速行驶并保持路面的清洁。加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。对施工期进出现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放。施工过程中禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。

2、水环境

施工废水为施工人员生活废水，主要污染物有 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、pH 等。

生活污水排入市政排水管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂进一步处理。

3、噪声

本项目施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆，为了减少施工现场噪声污染的影响，施工过程中可采取以下噪声防治措施：

（1）合理布局高噪声设备，空压机、电锯、备用发电机等可移动的高噪声设备，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

（2）施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养。

（3）降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。

（4）对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面隔声板。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。

（5）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。

通过上述措施，施工期噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

4、固体废物

施工期基础开挖产生的土石方，可就地用于场区平整。产生的建筑垃圾，主要包括废木料、废金属、废钢筋等杂物，可回收的应尽量回收，建筑垃圾不可利用的按照当地城管部门规定进行利用或者处置。废油漆、废油漆桶等委托具有处理资质的单位回收处置。施工期员工生活垃圾收集后交由环卫部门及时清运至生活垃圾填埋场处理，不得随

意抛洒。根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）等相关文件，固体废物处置应符合以下几条要求：

（1）应制定建筑垃圾减量化计划，按照不同的建筑施工内容，核定建筑垃圾排放量，对建筑垃圾进行分类统计。

（2）加强建筑垃圾的回收利用，建筑垃圾的再利用和回收率应达到 30%以上，建筑物拆除产生的废弃物的再利用和回收率应达到 40%以上，对于碎石类、土石方类建筑垃圾，宜采用地基填埋、铺路等方式提高再利用率，再利用率应达到 50%以上。

（3）建筑工程材料包装物回收率 100%，有毒有害废物分类率达到 100%，可再生利用的施工废弃物回收率应占可再生利用的施工废弃物总量的 70%。

（4）施工现场生活区必须设置封闭式垃圾容器，施工场地生活垃圾必须实行分类处理应符合 GB18599 规定，应日产日清。

（5）有毒有害废弃物处理应按照 GB 18597 的规定，不能作为建筑垃圾外运，严禁污染土壤和地下水。

（6）露天堆场存放袋装、桶装及箱装件物品时，应加盖蓬布遮护。

（7）对废料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。

5、生态环境影响分析

各种施工活动包括土石方工程、道路平整、施工机械活动、材料堆积、临时占地等对作业区原有地表土壤及周边植被的扰动，致使地表松动，易引起风蚀、水蚀。另外，破坏土壤和植被会加剧土地荒漠化。

5.2 防治措施：

（1）施工期间应划定施工区域，强化施工管理，增强施工人员的环境保护意识，严格控制施工人员、施工机械、临时生活区的范围，严禁随意扩大扰动范围。施工过程中，尽可能在植被覆盖度相对高的地段采取人工开挖，局部降低作业带宽度，减少对植被的

破坏。

(2) 缩小施工作业面和减少扰动面积；做好土石方平衡，降低工程开挖造成的水土流失。

(3) 合理安排施工时间及工序，避开大风天气作业，弃土及时处理，严格按施工方案要求在指定地点堆放临时土石方。

(4) 合理组织施工材料的拉运，合理安排施工进度，砂石料及时拉入现场，并尽快施工，避免在堆放过程中沙土飞扬。

(5) 严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路和范围，不得离开运输道路随意行驶。该项监督和管理由专人负责，以防破坏土壤和植被，加剧土地荒漠化。

(6) 施工作业结束后，及时平整各类施工痕迹，恢复原有地貌，防止新增水土流失。

6、防沙治沙

(1) 采取的技术规范、标准

① 《中华人民共和国防沙治沙法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

② 《关于做好沙区开发建设项目环评中防沙治沙内容评价工作的意见》（林沙发〔2013〕136 号）；

③ 《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发〔2020〕138 号）；

④ 《防沙治沙技术规范》（GB/T21141-2007）。

(2) 制订方案的原则

① 科学性、前瞻性与可行性结合；

② 定性目标与定量指标结合；

③ 注重生态效益与关注民生、发展产业相结合；

④ 节约用水和合理用水相结合

⑤ 坚持因地制宜的原则。

	(3) 制订方案的目标 通过工程建设,维持现有区域植被覆盖度,沙化土地扩展趋势得到遏制,区域生态环境显著改善。 (4) 防沙治沙措施 工程施工过程如遇到植被覆盖度高的区域,施工结束后,及时采取泼洒草籽,种植树木等措施,恢复原地貌。针对施工机械及运输车辆,提出如下措施:施工期间应划定施工活动范围,严格控制和管理运输车辆及重型机械的运输路线和范围,不得离开运输道路随意行驶,由专人负责,以防破坏土壤和植被,加剧土地荒漠化。 (5) 各种措施总量和年度实施计划,完成期限等。 工程措施、植被措施及其他措施,在本工程投入运行前完成,严禁防沙治沙措施未完成即投入运行。
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响分析 1.1 实验室废气 实验废气主要为化学实验产生,使用的化学品主要以无机盐、有机试剂为主,实验过程中含有部分试剂实验过程会少量挥发,如氨水挥发产生氨气,有机试剂使用过程中产生的非甲烷总烃,实验室废气属于间歇排放,且挥发量较少,无法量化。实验室安装排风罩,通过楼顶排气筒排出,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中无组织非甲烷总烃 $4\text{mg}/\text{m}^3$ 排放限值要求,氨满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 排放限值要求。对周围环境影响不大。 2.废水环境影响分析 本项目排放废水主要为生活污水和实验室废水。 2.1 实验室废水 实验室废水主要为常规实验项目器皿清洗废水、润洗废水,实验废液、纯水制备浓排水等,实验室废水产生量约为实验用水量的90%,实验废水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)。

不属于危废的实验室废水产生量约为实验室废水量的 90%，则不属于危废的实验室废水量为 194.4m³/a。该类实验废水中主要污染物为酸、碱和盐类。

不含有第一类污染物的实验室废水经 10m³ 中和沉淀池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂再次处理。本项目废水污染物产生情况详见下表。

2.2 生活污水

根据工程分析，生活污水排放量为 2.8m³/d（672m³/a），本项目生活污水排入市政下水管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂处理。污染物浓度及产生量分别为 COD_{Cr}: 400mg/L, 0.269t/a; BOD₅: 200mg/L, 0.135t/a; NH₃-N: 35mg/L, 0.023t/a; SS: 200mg/L, 0.135t/a。废水主要污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。

表 4-1 全厂废水污染物产生情况情况表

类别	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
实验废水 486m ³ /a	/	30mg/L 0.0058t/a	/	50mg/L 0.0097t/a
生活污水 672m ³ /a	400mg/L 0.269t/a	200mg/L 0.135t/a	35mg/L 0.023t/a	200mg/L 0.135t/a

2.3 污水处理厂依托可行性分析

本项目污水最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂，新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂是一家专门处理生活污水的污水处理厂，位于新疆准东经济技术开发区彩中产业园准东大道 14 号，日处理设计能力为 5000m³/d，污水处理工艺为 A²/O 工艺，进行统一处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后中水主要用于湿地生态环境改善。本项目污水排放量为 2.025m³/d，该污水处理厂可接纳本项目产生的废水。因此本项目生活污水等排入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂完全可行。

2.4 废水排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关规定，本次评价确定

本项目废水排放自行监测方案见表 4-2。

表 4-2 废水排放监测方案

监测位置	监测项目	监测频率	监测方式
废水总排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量、流量	每年 1 次	委托第三方监测单位监测

3、声环境影响分析

3.1 噪声设备及噪声级

本项目噪声主要来源于实验室排风机等产生的噪声，其源强声级为 70~90dB（A）。主要设备噪声源强见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源强表

编号	设备名称	空间相对位置			噪声源强 dB（A）	数量	所在位置	降噪措施	建筑物插入损失 dB（A）
		X	Y	Z					
1	实验室排风机	15	24	6	75-80	1 台	教学楼	/	15
	实训设备	40	19	3	75-80	4 台			15

3.2 预测模式

（1）点声源预测模式

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

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

式中：L（r）——距声源 r 距离上的 A 声压级；

L（r₀）——距声源 r 距离上的 A 声压级；

ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的衰减量；

r、r₀——距声源距离（m）。

（2）多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中： L_{eqi} —第 i 个声源对某点的等效声级

$Leqi$ —第 i 声源对某预测点的等效声级，dB（A）；

n —声源总数。

3.3 噪声影响预测与分析

利用以上预测公式，使噪声源通过等效变换成若干等效声源，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界及评价区不同距离的敏感点噪声环境的影响状况。

在本次声环境影响预测与评价中，重点选择与各厂界距离较近的噪声源进行预测与评价。本项目主要噪声源均被放置在室内，根据室内声源衰减模式，同时结合该项目的建筑物特征，由于隔离间及消声器的作用，可使项目噪声源强值降低 15dB（A）以上。

其预测结果见表 4-4。

表 4-4 声环境预测结果 单位：dB（A）

预测点	噪声源距厂界距离 (m)	贡献值	标准值：60	达标情况
		昼间		
东厂界	70	35		达标
南厂界	20	46		达标
西厂界	30	42		达标
北厂界	15	49	达标	

计算结果显示：本项目建成运行后各厂界噪声可以控制在昼间 60dB（A）以下，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准的要求。

噪声随着距离衰减至消失，到边界均满足 2 类声功能区限值要求。项目投产后不会产生噪声扰民现象。将主要噪声设备设置于校区中心，远离厂界；同时加大校区周围绿化造林，以减少噪声对外的传播。

从噪声预测结果分析，本项目的运行对周围声环境的影响不大。

3.4 声环境保护措施

（1）为降低噪声源的噪声值，进一步减轻噪声对周围声环境的影响，本项目在设备选型中，选用了技术先进的低噪声设备；

(2) 项目噪声设备合理布局, 采取减震、房屋隔声等措施。

(3) 合理安排作业时间, 制定操作规程; 加强绿化, 主体工程在项目区种植树木, 进行绿化, 可以起到良好的降噪效果。

3.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ820-2017) 相关规定, 本次评价确定本项目声环境监测计划见表 4-5。

表 4-5 声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测方式
污染源监测	厂界四周	Leq (A)	1 次/季度	委托第三方监测单位监测

4、固废

4.1 一般工业固体废物

4.1.1 实验室一般固废

实验室中未沾染试剂的废包装、废纸及废玻璃器等, 根据建设单位提供资料, 产生量约为 0.2t/a。集中收集后同生活垃圾委托环卫部门统一清运。

废水中和沉淀过程会产生污泥, 污泥中不含氰、氟、重金属等, 不属于危险废物, 产生量约为 0.002t/a, 化后运至委托环卫部门统一清运。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 一般工业固体废物管理要求:

(1) 排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的, 应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求, 对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求等。

(2) 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物的, 贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场; 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业; 焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输; 贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固

体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

(3) 根据《一般固体废物管理台账制定指南(试行)》中要求进行台账管理。

一般工业固体废物管理台账实施分级管理。

鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账,简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位,可不再记录纸质台账。

台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档,一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控,提高台账记录信息的准确性。

4.2 危险废物

实验室主要进行材料工程、环境工程,煤质分析实验,化学演示废物主要包括沾染化学药品的废弃的实验用具、废弃的化学、生物实验样品、过期的试剂、废弃的实验母液(废酸、废碱)、实验室废水(器皿清洗的前段浸泡及一次清洗废液),对照《国家危险废物名录》,实验室废物属于 HW49“其它废物中 900-047-49 研究、开发和教学活动中,化学和生物实验室产生的废物”。暂存于 10m² 危废暂存间,委托有危险废物处理资质的单位进行无害化处理。

结合建设单位提供资料,实验室危险废物 0.25t/a,实验室废水 21.6t/a。环评要求在校区设置一间危废暂存间用于临时贮存实验室危险废物,并定期交由有资质单位进行处置。危废暂存间设置于 2 楼。危废暂存间设计要求:

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,危险废物贮存设施污染控制要求如下:

1) 贮存设施应根据危险废物的状态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应该采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗工艺应分别建设贮存分区。

6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

7) 贮存间内不同贮存区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或者隔墙等方式。

8) 在危废间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液体废物总储量的 1/10（或者二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险暂存间或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的搜集要求。

容器和包装物污染控制要求如下：

1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏

5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

6) 容器和包装物外表面应保持清洁。

贮存过程污染控制要求如下：

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存。

半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。易产生粉尘、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

贮存设施运行环境管理要求如下：

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

按照《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）及《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部令第23号）要求贮存、转移、管理危险废物：

（1）危险废物贮存

危险废物贮存情况填写内容参见附录 A4，填写危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性；贮存设施编码、贮存设施类型、包装形式（包装容器、材质、规格等）、本年度预计剩余贮存量及计量单位。

（2）危险废物转移

危险废物转移情况包括转移类型、危险废物名称、类别、代码、有害成分名称、形态、危险特性。本年度预计转移量，计量单位为 t。危废转移时应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

（3）危险废物管理台账制定要求

项目运营期应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

频次：危险废物产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

记录内容：危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

4.3 生活垃圾

本项目每日在校师生 70 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d，则项目运营期生活垃圾的产生量约为 8.4t/a。委托环卫部门定期清运处置。

通过采取上述控制措施后，能有效控制固废污染影响。

根据工程分析，本项目固体废物主要有为工作人员生活垃圾、一般工业固废和危险废物，其中各固体废物的产生源、排放量和处置方式见表 4-6。

表 4-6 固体废物排放量及处置设施 单位：t/a

类型	产生源	名称	排放量	处置办法	处置率
生活垃圾	日常生活	生活垃圾 SW64 (900-099-S64)	8.4	收集后交由环卫部门 统一清理	100%
一般工业固废	实验过程	实验室一般固废 SW92 (900-001-S92)	0.2	收集后交由环卫部门 统一清理	
	废水处理	中和沉淀池污泥 SW07 (900-099-S07)	0.002	收集后交由环卫部门 统一清理	
危险	实验过程	实验室危废	0.25	危废暂存间暂存，委	

废物		HW49 (900-047-49)	21.6	托具有处理资质的单位处理	
		实验室废液 HW49 (900-047-49)			

由上表可以得出该项目所产生的各种固体废物均具有良好的处置方法，处置率100%，符合固体废物减量化、资源化、无害化要求，防治措施可行，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤影响分析

本项目对地下水、土壤污染影响主要为项目区内危废暂存间、化学品储存区、中和沉淀池防渗层破裂等事故状态下造成地下水、土壤污染。因此，项目区内危险废物暂存间、化学品储存区、中和沉淀池为重点防渗区，其他区域为简单防渗区。

①重点防渗区

重点防渗区为危险废物暂存间、化学品储存区、中和沉淀池，必须做好基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（ $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）；或2mm厚高密度聚乙烯；或至少2mm厚的其他人工材料（ $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；或参照GB16889执行，与《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符，即等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

②简单防渗区

简单防渗区主要除重点防渗区的区域，仅进行地面硬化处理。

另外，生产运行过程应强化监控手段，定期检查，杜绝学校内有事故性排放点源的存在，减少环境风险，同时严防危险废物原料、产品的跑、冒、滴、漏，保护项目区地下水资源。

通过上述措施本项目不会对地下水、土壤污染造成影响。

表4-7 分区防渗要求

序号	项目	类别	保护措施
1	危险废物暂存间、化学品储存区、中和沉淀池	重点防渗区	防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料
2	其他区域	简单防渗区	地面硬化

6、生态影响分析

本项目位于准东产教融合创新园内，周围植被主要为城市绿化植被，主要为绿化林带和人工草坪。项目区内及周围展开绿化工作，种植一定面积的绿化草坪，在一定程度上可改善项目区周围的生态环境。

本项目运营期对项目所在区域的空气、水体、土壤和植被等基本无影响。

综上所述，项目运行过程中产生的污染物在得到很好的控制和处理后，项目建设对生态环境影响较小。

7、环境风险分析及防治措施分析

7.1、环境风险评价目的

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

7.2 评价依据

（1）风险调查

本项目涉及部分危险化学品的储存和使用。依照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过对项目过程进行分析，运营过程中涉及危险物质主要有硫酸等。项目涉及的危险物质与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行对比。

（2）风险潜势初判

危化品存于化学品储存间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目为轻度危害，环境低度敏感区，环境风险潜势为I。

（3）评价等级

表 4-8 危险物质最大贮存量及临界量

序号	危险源单元	危险品名称	储量（t）	临界量（t）
1	药品室	石油醚	0.019	10
2		苯酚	0.0005	5
3		次氯酸钠	0.0005	5

由上表可知，项目涉及的风险物质因此与临界量的比值 Q 为 0.0021 小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

表 4-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

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

对比上表，环境风险潜势为 I，可知项目环境风险评价工作等级为简单分析。

7.3 环境风险识别

实验室在使用过程中存在的环境风险主要是化学实验室使用的危险化学品存放与使用。依照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目运营期原料及储量不构成重大危险源。

7.4 环境风险分析

（1）实验室腐蚀、有毒化学品在使用过程中，由于管理、处理不当造成泄漏，可能污染环境，严重时可能对人体健康造成危害。

由于项目使用存储的化学试剂量较少，各化学试剂储存在化学药品专用的库房，采用专用的存储瓶或容器保存，各化学实验装置及操作均是在老师的规范指导下进行，实验室及库房均配备有灭火器、灭火栓等消防措施以及通风换气措施，项目发生物质泄漏和火灾爆炸的可能性大大降低。即使发生泄漏或火灾，可采取相应的隔离、收集、清理措施，利用配备的灭火器、消防砂等应急救援物资，及时有效地控制火灾的蔓延，将损失控制在较小的范围内，对区域环境不会造成大的影响。

7.5 环境风险防范措施及应急要求

（1）可在危险化学品储存区内分区修建围堰，便于渗漏液的分类收集处置。

（2）项目产生的危废暂存于危险废物暂存间内，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设计，做好防雨、防腐和防渗“三防”措施，保证防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，从而避免其中的液态危废泄漏后对土壤及地下水造成明显影响。

（3）设计按《建筑灭火器的配置设计规范》，在易燃物质使用和储存区配置消防栓、各种手提式 CO₂、干粉、泡沫等灭火器，以扑救初起火灾。

(4) 实验室应严格执行《化学危险物品安全管理条例》及其实施细则等法规、制度和标准，并建立化学危险物品管理制度。

1) 危险化学品的储存：建立专门存放危险化学品的试剂柜；加强实验室存放试剂房间的通风和防护；易燃试剂的储存条件应做到阴凉、通风、干燥，隔绝火、热、电源等；分类存放不同性质的化学试剂和药品，并根据试剂和药品的性质，设置合适的储存条件。

2) 危险化学品的使用：对进入实验室的教职工和学生应做好安全教育和培训工作，并掌握相应的实验操作能力、安全知识后方可参与实验操作；针对易燃化学品、有毒化学品等应制定相关使用规范，并要求实验人员应做好相关防护工作；使用易挥发试剂或产生易挥发化学品的实验时，应在设置安全防护设备的通风橱中进行操作。

3) 危险化学品的管理：建立实验室化学品使用、储存等管理规章制度，禁止任何人将实验试剂和药品带出实验室；危险化学品的储存应做好防盗措施，并做好使用情况记录台账。

(5) 危险物品的运输必须严格执行《危险货物运输规则》和《汽车危险货物运输规则》中的有关规定。

(6) 加强安全消防设施的检查及管理，保证其处于即用状态。

(7) 强化安全生产管理，制定岗位责任制，严格遵守操作规程。

(8) 本项目为学校建设项目，一旦发生火灾事故，可能会造成严重的生命财产损失，并可能引发社会问题，因此建设单位应在学校各个区域内设置烟气报警装置等预警设施。

《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求，建设单位应按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

7.6 风险评价结论

由于项目危险性仅来自危化品泄漏等，实验室腐蚀、有毒化学品在使用过程中，由于管理、处理不当造成泄漏，可能污染环境，严重时可能对人体健康造成危害。

在事故发生时组织事故源危害及范围区域内人群的及时安全疏散及事故现场的善后

工作，将事故影响范围和程度将至最低。同时建设单位需制定环境风险应急预案并到当地生态环境部门备案，并按照要求执行相关规定。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，工程的事故对周围影响是基本可以接受的。

表 4-9 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目	
建设地点	新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内	
地理坐标	经度：88° 52' 37.105"	纬度：44° 46' 5.934"
主要危险物质及分布	危化品泄漏	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	实验室腐蚀、有毒化学品在使用过程中，由于管理、处理不当造成泄漏，可能污染环境，严重时可能对人体健康造成危害。	
风险防范措施要求	见 7.5 风险防范措施	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	危化品即买即用，基本不储存，危化品临界量的比值 Q 为 0.0021 小于 1，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，可知项目环境风险评价工作等级为简单分析	

8、环保投资

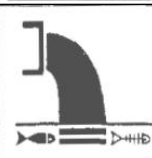
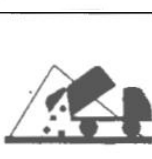
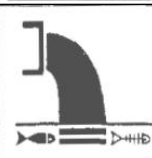
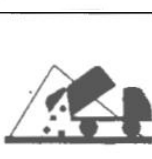
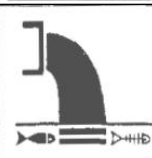
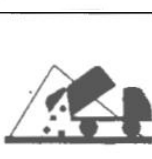
本项目环保投资合计为5500万元，占项目总投资的3.09%。本项目环保投资分析估算见表4-10。

表 4-10 环保投资估算

时段	类别	环保措施	投资（万元）
施工期	废气	防尘彩钢板、苫盖、洒水抑尘设施、PM ₁₀ 监测系统	40.0
	废水	洗车废水循环沉淀池	10.0
	噪声	单面隔音板	5.0
	固废	拉运至垃圾填埋场	10.0
运营期	废气	实验室通风设备	10.0
	废水	实验室废水经 10m ³ 中和沉淀池处理后排入下水管网	10.0
		生活污水排入下水管网	5.0
	固废	委托环卫部门清运	5.0
	噪声	橡胶减震接头、减震垫、消声、隔声门窗、选用低噪声设备	5.0
	危废	10m ² 危废暂存间	20.0
	防渗分区	按照重点防渗进行分区防渗	50.0
合 计			170

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	氨气、非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放限值要求，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值要求
地表水环境	实验室废水、生活污水	无机盐、BOD、COD、氨氮	中和沉淀池处理后同生活污水排入市政管网，最终进入新疆准东金盆湾水林有限公司污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准；
声环境	实验室排风机	噪声	隔声门窗、选用低噪声设备	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准限值中昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）；
电磁辐射	/			
固体废物	生产	实验室固废	集中收集后交由环卫部门统一处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
	生活	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门统一处置	/
	危险废物	实验室危废	暂存危废暂存间，委托具有处理资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
土壤及地下水污染防治措施	项目区内危险废物暂存间、化学品储存区、中和沉淀池为重点防渗区，其他区域为简单防渗区；			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）可在危险化学品储存区内分区修建围堰，便于泄漏液的分类收集处置。 （2）项目产生的危废暂存于危险废物暂存间内，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求设计，做好防雨、			

	防腐和防渗“三防”措施，保证防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料，从而避免其中的液态危废泄漏后对土壤及地下水造成明显影响。 （3）设计按《建筑灭火器的配置设计规范》，在易燃物质使用和储存区配置消防栓、各种手提式 CO_2、干粉、泡沫等灭火器，以扑救初起火灾。 （4）实验室应严格执行《化学危险物品安全管理条例》及其实施细则等法规、制度和标准，并建立化学危险物品管理制度。																									
其他环境 管理要求	排污许可衔接 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目无需纳入排污许可管理。 排污口规范化建设要求 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《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。 需按照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297—2023）中唯一性原则、稳定性原则、便捷性原则设置排污口二维码。 危险废物标签需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）进行管理，其中规定：危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。																									
	表 1 各排污口环境保护图形标志 <table><tr><th>排放口名称</th><th>图形符号</th><th>形状</th><th>背景颜色</th><th>图形颜色</th></tr><tr><td>噪声源</td><td></td><td>正方形边框</td><td>绿色</td><td>白色</td></tr><tr><td>废水</td><td></td><td>三角形边框</td><td>黄色</td><td>黑色</td></tr><tr><td>一般固体废物</td><td></td><td>正方形边框</td><td>绿色</td><td>白色</td></tr><tr><td>危险废物</td><td></td><td>三角形边框</td><td>黄色</td><td>黑色</td></tr></table>	排放口名称	图形符号	形状	背景颜色	图形颜色	噪声源		正方形边框	绿色	白色	废水		三角形边框	黄色	黑色	一般固体废物		正方形边框	绿色	白色	危险废物		三角形边框	黄色	黑色
	排放口名称	图形符号	形状	背景颜色	图形颜色																					
	噪声源		正方形边框	绿色	白色																					
	废水		三角形边框	黄色	黑色																					
一般固体废物		正方形边框	绿色	白色																						
危险废物		三角形边框	黄色	黑色																						
表 2 危废暂存间标签示例 <table><tr><th>场合</th><th>样式</th><th>要求</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	场合	样式	要求																							
场合	样式	要求																								

	竣工验收管理及要求 鼓励建设单位委托具备相应技术条件的第三方机构开展建设期环境监理。建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向生态环境部门备案。 申请环境保护竣工验收条件为： （1）建设项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案齐全。 （2）环境保护设施按批准的环境影响报告书和设计要求建成，环境保护设施经负荷试车检测合格，其污染防治能力适应主体工程的需要。
--	---

六、结论

本次评价对建设项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
	SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
	BOD	0	0	0	0.0058t/a	0	0.0058t/a	+0.0058t/a
	SS	0	0	0	0.009t/a	0	0.009t/a	+0.009t/a
一般工业固 体废物	实验室一般固 废	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	中和沉淀池污 泥	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
危险废物	实验室危废	0	0	0	21.85t/a	0	21.85t/a	+21.85t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

乌鲁木齐天之宇环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵单位承担新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

特此委托！

委托单位：新疆准东经济技术开发区管理委员会

委托日期：2025 年 2 月

昌吉回族自治州发展和改革委员会
文 件

昌州发改社会〔2024〕18 号

昌吉州发展和改革委员会关于新疆维吾尔自治区
准东经济技术开发区公共实训基地建设项
目可行性研究报告（代项目建议书）
的批复

新疆准东经济技术开发区经济发展局：

报来《关于上报新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公
共实训基地建设项目可行性研究报告的请示》（新准经字〔2024〕
210 号）及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为改善现代职业教育公共实训基础设施条件，满足经
济高质量发展对高素质劳动力的需求，同意实施新疆维吾尔自
治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目（项目代码：

2410-652327-04-01-567399)。

二、项目建设地点为新疆准东经济技术开发区产教融合创新园内。

三、项目建设规模及主要建设内容：新建实训楼 1 栋及附属设施，总建筑面积 8340 平方米，并购置实训设施设备等。

四、项目总投资 5500 万元，资金来源为申请中央预算内资金 3000 万元，地方自筹资金 2500 万元。

五、项目单位（法人）为新疆准东经济技术开发区，负责项目的组织实施和日常管理。

六、项目日常监管责任单位为昌吉州人力资源和社会保障局，负责项目的日常监管、现场核查和监督检查。

七、项目建设期限为 2 年。

八、项目勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购应当符合《招标投标法》、《招标投标法实施条例》等规定，其招标范围、招标组织形式、招标方式等按照核准意见执行（详见附件）。

九、请严格按照批准的可行性研究报告内容和规模组织实施，认真履行基本建设程序，严禁未经批准擅自变更建设内容和建设规模。加强项目建设管理，严格遵守项目法人责任制、招标投标制、工程监理制、合同管理制等规定，严把工程质量和安全关，确保项目早日建成发挥效益。项目开工后，及时在自治区投资项目在线审批监管平台填报项目开工、建设进度、资金使用、完工等信息，并同步上传佐证资料。

十、请严格执行《中央预算内投资项目监督管理办法》，

项目单位（法人）履行投资项目及其相应的投资计划执行的日常管理主体责任，日常监管责任单位履行投资项目建设实施日常监管及其相应的投资计划执行的直接责任，开展现场核查和监督检查，规范项目实施和资金使用，保障和提高投资综合效益。

十一、请严格落实国家和自治区关于防范化解地方政府隐性债务风险的相关要求，多方筹措项目建设资金，严格落实资金来源，坚决防止新增地方政府隐性债务，有效防范政府债务风险。

十二、在后续阶段，请抓紧开展各项前期工作，尽快编制初步设计，按程序报批，推动项目加快开工建设。如需对本批复文件的内容进行调整，严格按照有关规定办理。

附件：审批部门核准意见

昌吉州发展和改革委员会

2024年10月22日

附件

审批部门核准意见

项目名称：新疆维吾尔自治区准东经济技术开发区公共实训基地建设项目

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察	√			√	√		
设计	√			√	√		
建筑工程	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
监理	√			√	√		
设备	√			√	√		
重要材料	√			√	√		
其他							
审批部门核准意见说明：							
核 准							
审批部门盖章 2024年10月22日							

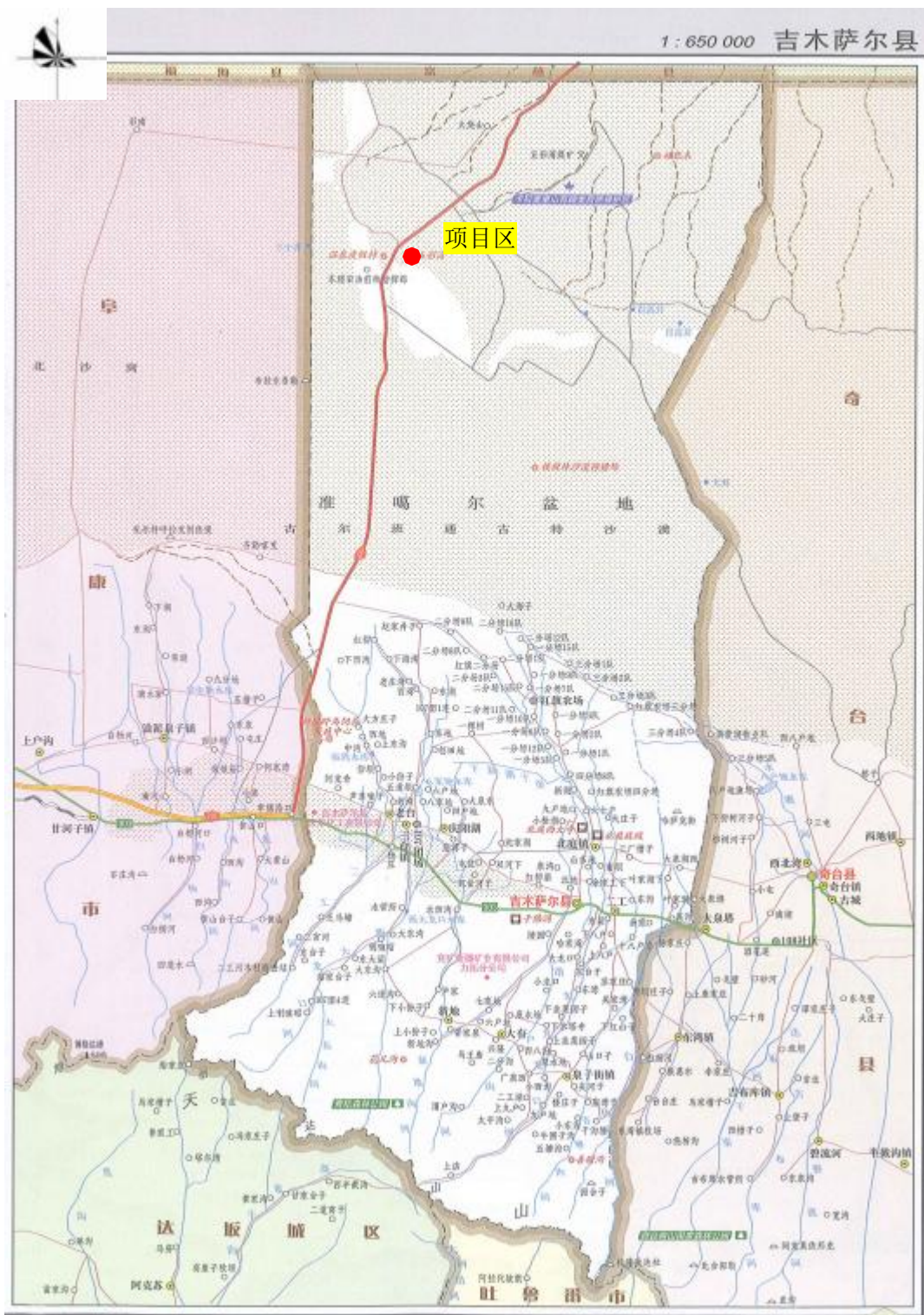
注：审批部门在空格注明“核准”或者“不予核准”

抄送：州人社局、州统计局，存档。

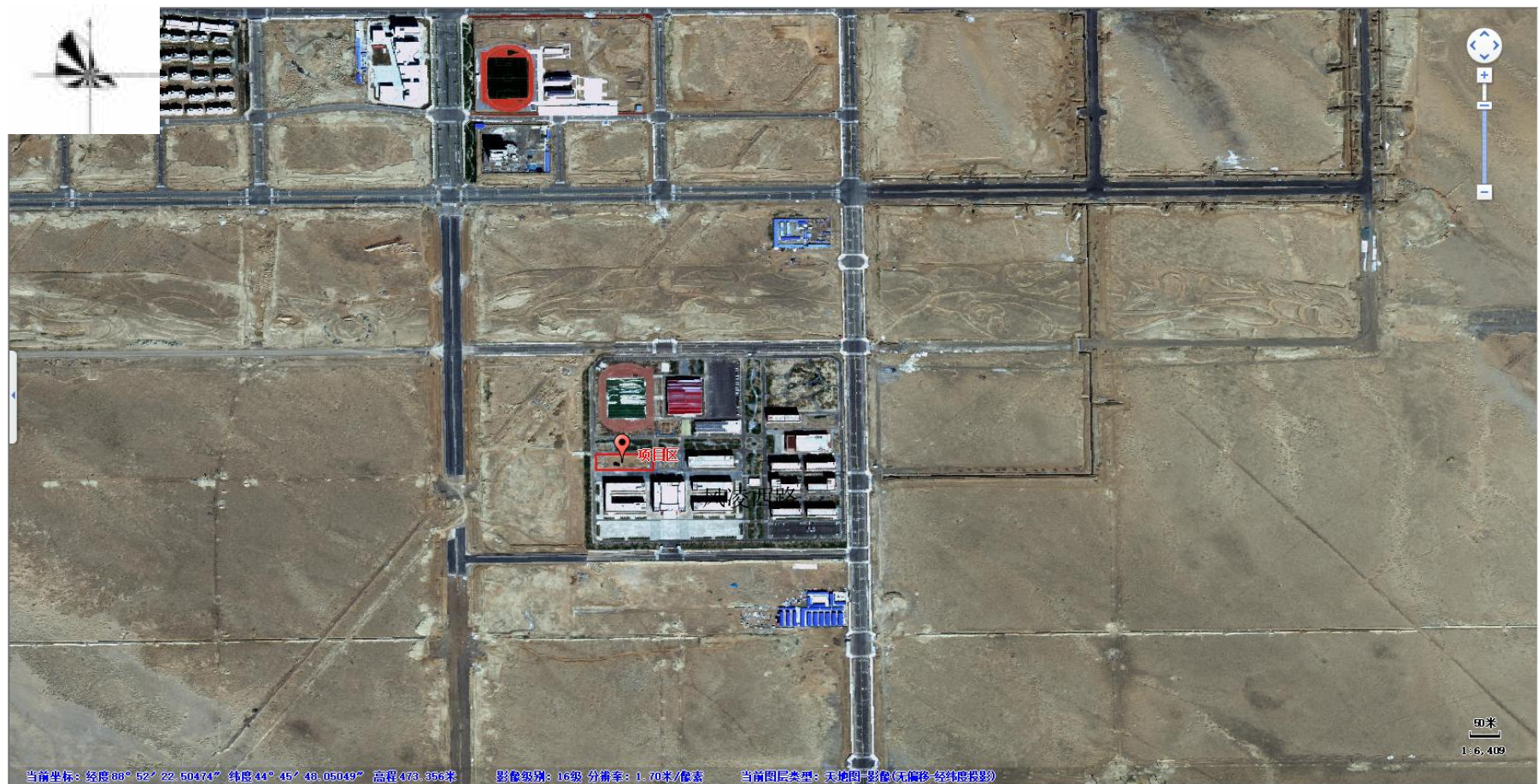
昌吉州发展和改革委员会

2024 年 10 月 22 日印发

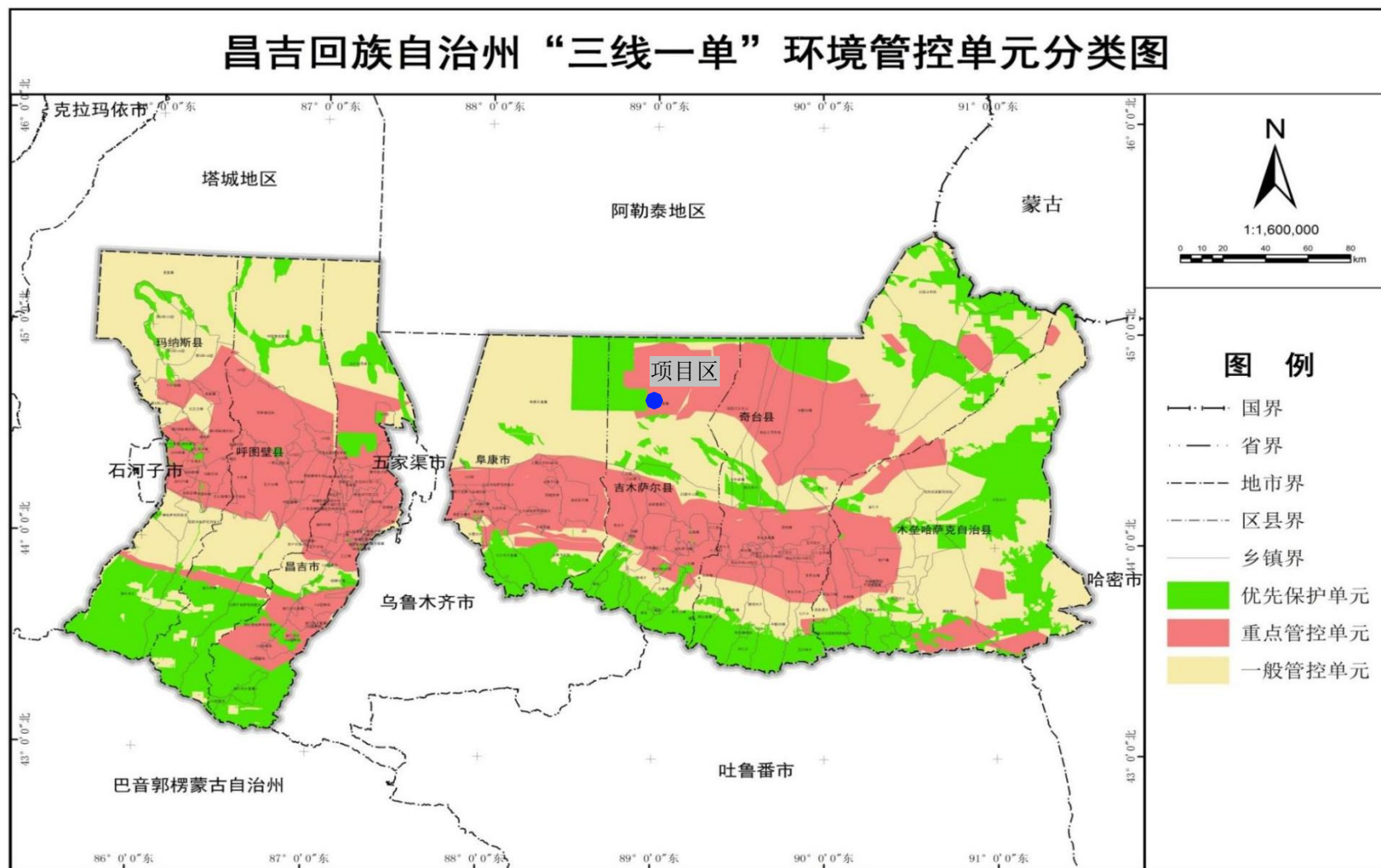
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目卫星影像图



附图3 “三线一单”环境管控单元分类图



附图 4 校区平面布置图



