建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 巴楚县	2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目
建设单位 (盖章): _	巴楚县教育局
编制日期:	2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号		643uk1			
建设项目名称		巴楚县2020色力布亚	巴楚县2020色力布亚镇第二中学实验楼建设项目		
建设项目类别		50-110学校、福利院	、养老院(建筑面积5000平力	5米及以上的)	
环境影响评价文	工件类型	报告表			
一、建设单位	情况	distribution of the same of th			
単位名称(盖章	t)	巴楚县教育局	A.		
统一社会信用代		11653130010404439G	2000		
法定代表人(签	(章)	五凤周			
主要负责人(签	字)	赵映鹏	, 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 1995 - 199		
直接负责的主管	人员(签字)	赵亚明 圣少	赵亚明 RAM		
二、编制单位	青况	東金融			
単位名称(盖章	:)	新疆金等泽工程各旬	存限公司		
统一社会信用代	码	91653101328738121Y	· ·		
三、编制人员情	青况	663101001			
1. 编制主持人					
姓名	职业	资格证书管理号	信用编号	签字	
曾雅玲	2016035650	0352013650101000005	ВН020992	"Spanish &	
2 主要编制人	 员				
姓名	主	要编写内容	信用编号	签字	
曾雅玲	析、区域环境	情况、建设项目工程分 质量现状、环境保护目 及评价标准	ВН020992	Sprids	
孟慧	主要环境影响	和保护措施、环境保护 腎检查清单、结论	ВН070996	多	

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位 新疆金宇泽工程咨询有限公司 (统一社 会信用代码 91653101328738121Y) 郑重承诺: 本单 位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》 第九条第一款规定,无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价 信用平台提交的由本单位主持编制的 巴楚县2020色力布亚 镇第二中学实验楼建设 项目环境影响报告表基本情况信息 真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影响报告 表的编制主持人为 曾雅玲 (环境影响评价工程师职业资 格证书管理号 2016035650352013650101000005 ,信用 编号_____BH020992____), 主要编制人员包括____曾雅玲 (信用编号 BH020992)、 孟慧 (信用编号 BH070996) (依次全部列出) 等 2 人, 上述人员均为本 单位全职人员:本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环 境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、 环境影响评价失信"黑名单"。



委托书

新疆金宇泽工程咨询有限公司:

根据《中华人民共和国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 贵公司承担<u>巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设</u> 项目的环境影响评价工作,编制本项目的环境影响报告表。

特此委托!

建设单位:巴楚县教育局日期:2025年9月

关于《巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目》环境影响评价报告表审批请示

喀什地区生态环境局:

巴楚县教育局委托新疆金宇泽工程咨询有限公司编制的《巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目》环境影响评价报告表已编制完成,现需上报贵单位予以审批为盼!







项目区内

项目区内







项目区南侧



项目区西侧

现场勘察照片

地址:新疆维吾尔自治区喀什 地区巴楚县564县道巴楚县色力

布亚岛之中学 时间: 2025-10-20 11:44:44 海拔: 1109.9米 备注: 长按水印编辑备注

一、建设项目基本情况

建设项目名称	巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	赵亚明	联系方式	18590589422	
建设地点	新疆维吾尔自治	区喀什地区巴楚县色	力布亚镇第二中学校区内	
地理坐标	E7	77° 49'59.503"、N39	° 17'39.403"	
国民经济 行业类别	普通初中教育 P8331	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)新建涉及环境敏感 区的;有化学、生物实验室 的学校(报告表)	
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)	巴楚县发展和改革 委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	巴发改立项〔2019〕515 号	
总投资 (万元)	1400	环保投资 (万元)	30	
环保投资占比(%)	2.14	施工工期	/	
是否开工建设	□否 ②是_本项目实验 楼于 2020 年 5 月 ~2022 年 9 月建设 完成,《关于建设 项目"未批先建"违 法行为法律适用问 题的意见》第二条, 未备案的违法行为 行政处罚追溯期限 应当自建设行为终 了之日起计算,超 过两年未被发现 的,不再处罚。	用地面积(m²)	5100	

丰	ţ	他

符合

性分

析

	环境要素	是否设置 专项评价	设置理由
	大 气	否	/
专项评价设置情况	地表水	否	/
	环境风险	否	/
	生 态	否	/
	海 洋	否	/
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	

一、产业政策符合性

1、与《产业结构调整指导目录(2024年本)》符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号),本项目为"普通初中教育",不属于"鼓励类"、"限制类"、"淘汰类"项目,视为允许建设项目。

2、建设项目行政审批情况

本项目于2019年10月28日在新疆维吾尔自治区巴楚县发展和改革委员会取得了同意项目建设的立项批复,文号为: 巴发改立项(2019)515号,批复文件详见附件3。

二、"三线一单"符合性

根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政发[2021]18号《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》要求,具体如下:为贯彻落实《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》,按照生态环境部统一部署,自治区组织编制了"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"(以下简称"三线一单")。现就实施"三线一单"生态环境分区管控,项目与新政发[2021]18号文符合性分析如下:

1、生态红线

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。

项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内, 评价范围内无自然保护区、风景名胜区、同时不在生态保护红线范围内, 符合 生态保护红线相关要求。

2、环境质量底线

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。

项目区为环境空气功能区二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求,同时根据区域环境空气质量监测数据,项目区空气质量良好。 项目建成后,无燃料燃烧废气,运营期少量的实验室废气通过通风橱收集后经 楼顶排风口排放,化粪池定期喷洒除臭剂、消毒剂,故不会突破环境空气质量 底线。

项目所在区域为巴楚县色力布亚镇第二中学校区内、无交通干线,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),项目为1类声功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类区环境噪声限值。运营期项目噪声主要来源于风机、水泵等,采取隔声、减振等措施后,项目的建设不会突破声环境质量底线。

项目周边无径流,项目建成后,目施工期及运营期均不向地表水体排放污染物。故不会突破地表水环境质量底线。

项目用地性质为科教用地,在巴楚县色力布亚镇第二中学校区内的空地上进行建设。做好防渗的前提下,不会对土壤产生污染,故不会改变土壤环境质量现有环境质量等级。故项目的建设不会突破项目区土壤环境质量底线。

综上,本项目的建设,是符合环境质量底线要求的。

3、资源利用上线

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。加快区 域低碳发展,积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等 4 个国家级低 碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。

项目为普通初中教育项目,不涉及基本农田、国家公益林地,土地资源消耗符合要求,同时本项目运营期消耗的水电资源相对巴楚县整体的水电资源总量占比极小,因此,项目的建设不会突破巴楚县的资源利用上线。

4、生态环境准入清单

4.1 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

根据《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〕,项目位于巴楚县一般管控单元,项目与新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求的符合性具体如下表 1-1。

表 1-1 项目与新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求符合性分析表

管控	维度	管控要求	本项目符合性分析
		(A1.1-1)禁止新建、扩建《产业结构调整 指导目录(2024年本)》中淘汰类项目。禁 止引入《市场准入负面清单(2022年版)》 禁止准入类事项。	本项目为普通初中 教育项目,符合《产 业结构调整指导目 录(2024年本)》、 《市场准入负面清 单(2022年版)》, 故本项目符合要求
A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	A1.1 禁	〔A1.1-2〕禁止建设不符合国家和自治区环 境保护标准的项目。	本项目符合国家和 自治区环境保护标 准,故符合要求。
A1 空间 布局约 束	止开发 建设的 活动	A1.1-3)禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律、法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区	本项目不涉及饮用 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。故符合 要求。
		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。	本项目不属于煤炭、 石油、天然气开发。

	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	本项目的建设和运
	倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物; (四)过	营均不涉及湿地。
	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。	
	(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	本项目不属于"三
	且污染物排放和环境风险防控不符合国家	高"项目,各项污染
	(地方)标准及有关产业准入条件的高污染	物均可达标排放,故
	(排放)、高能(水)耗、高环境风险的工业项目。	符合要求。
	业项目。 (A1.1-7) ①坚决遏制高耗能高排放低水平	
	项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项	
	目准入关口,严格落实污染物排放区域削减	
	要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。	
	依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。②	
	重点行业企业纳入重污染天气绩效分级,制	本项目不属于"三
	定"一厂一策"应急减排清单,实现应纳尽	高"项目,亦不属于
	纳; 引导重点企业在秋冬季安排停产检修计	重点行业,故符合要
	划,减少冬季和采暖期排放。推进重点行业	求。
	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,深度开展工业炉窑	
	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。	
	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	本项目不涉及危险
	生产装置配套建设的项目除外),引导其他	化学品。
	石化化工项目在化工园区发展。	
	〔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》中淘汰类、禁	
	止类危险化学品化工项目。严格执行生态保	 本项目不属于化工
	护红线、永久基本农田管控要求,禁止新	项目,不涉及生态红
	(改、扩)建化工项目违规占用生态保护红	线、不占用农田耕
	线和永久基本农田。在塔里木河、伊犁河、	地,不在河岸线 1km
	额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围	范围内。故符合要
	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	求。
	建、扩建化工项目,不得布局新的化工园区	
	(含化工集中区)。	
	(A1.1-10) 推动涉重金属产业集中优化发	本项目不涉及。

	展,禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺,新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。	
	(A1.1-11) 国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度,加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川小规模冰川群等划入生态保护红线,对重要雪山冰川实施封禁保护采取有效措施,严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围,加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护,严格控制多年冻土区资源开发,严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护,维持有利于雪山冰川冻土保护的自然生态环境。	本项目不涉及高原雪山冰川冻土。
	〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重 区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目不属于高耗 水、高污染行业。故 符合要求。
	(A1.2-2)建设项目用地原则上不得占用永久基本农田,确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求,占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	本项目不占用农田、 耕地,故符合要求。
A1.2 限 值开发 建设的 活动	〔A1.2-3〕以用途变更为住宅、公共管理与 公共服务用地的地块为重点,严格建设用地 准入管理和风险管控,未依法完成土壤污染 状况调查或风险评估的地块,不得开工建设 与风险管控和修复无关的项目。	本项目为普通初中 教育项目,不变更土 地用途。故符合要 求。
	〔A1.2-4〕严格控制建设项目占用湿地。因 国家和自治区重点建设工程、基础设施建 设,以及重点公益性项目建设,确需占用湿 地的应当按照有关法律、法规规定的权限和 程序办理批准手续。	本项目不涉及湿地, 故符合要求。
	〔A1.2-5〕严格管控自然保护地范围内非生态活动,稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出,矿权依法依规退出。	本项目不涉及自然 保护地。
A1.3 不 符合空 间布局 要的 強	〔A1.3-1〕任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目对已建成的工业污染项目,当地人民政府应当组织限期搬迁。 〔A1.3-2〕对不符合国家产业政策、严重污	本项目不涉及水源 涵养区、饮用水水源 保护区内和河流、湖 泊、水库,故符合要 求。 本项目符合国家产
 出要求	染水环境的生产项目全部予以取缔。	业政策,废水处置达

1		I	T	
				标后排放至巴楚县 城南生活污水处理 厂,故符合要求。
			(A1.3-3)根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求,配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风炉 5 炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准,推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	本项目不涉及。
			(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。	本项目不属于化工、 危险化学品产业,不 涉及。
			(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。	本项目符合相关规 划,不属于负面清 单,故符合要求。
		A1.4 其 他布局 要求	〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、 有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法 合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及。
			(A1.4-3) 危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立,规划环评通过审查,规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区,并符合国土空间规划、产业发展规划和生态红线管控要求。	本项目不涉及。
			(A2.1-1)新、改、扩建重点行业建设项目应符合"三线一单"、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放"减量替代"原则。	本项目符合"三线一 单"、产业政策,不 属于重点行业,不新 增污染物总量排放, 故符合要求。
	A2 污染	A2.1 污 染物削	(A2.1-2)以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,安全高效推进挥发性有机物综合治理,实施原辅材料和产品源头替代工程。	本项目不涉及。
	物排放管控	减/替代要求	〔A2.1-3〕促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制,实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究,减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理,协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接;促进大气污染防治协同增效。	本项目各项污染物 均可达标排放,最大 程度的对固体废物、 废水进行了处置和 利用,故符合要求。

	(A2.1-4) 严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放,推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物(VOCs)防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs"绿岛"项目,统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等,实现 VOCs集中高效处理。	本项目不涉及。
	〔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。	本项目不涉及。
A2.2 污 染控制 措施要 求	(A2.2-2) 实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控,确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰耐火材料、金属治炼以及煤化工、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。	本项目不属于重点 行业,无燃烧废气外 排,故符合要求。
	(A2.2-3)强化重点区域大气污染联防联控,合理确定产业布局,推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产,推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输(大宗货物"公转铁")、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工,持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。	本项目不涉及。
	(A2.2-4)强化用水定额管理。推进地下水 超采综合治理。开展河湖生态流量(水量) 确定工作,强化生态用水保障。 (A2.2-5)持续推进伊犁河、额尔齐斯河、	本项目不开采地下 水,不造成河湖生态 污染。故符合要求。 本项目为普通初中

	额敏河、玛纳斯河、鸟伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理,加强生态修复。推动重点行业,重点企业绿色发展,严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造。	教育项目,运营过程 采取了各项污染物 控制措施,固体废物 可回收利用的全部 回收利用,不可回收 利用均得到了有效 处置,各项污染物均 可达标排放,故符合 要求。
	(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。	本项目废水利用依 托现有的化粪池预 处理达标后排入市 政管网最终进入巴 楚县城南生活污水 处理厂进行后续处 理,故符合要求。
	(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。	本项目不涉及地下 水的开采,不属于化 工、矿产、危险废物 处置、垃圾填埋行 业,故符合要求。
	(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。	本项目正常生产过 程中不会造成土壤 污染。故符合要求。
	(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。	本项目不涉及种植 业。
A3 环境 A3.1 风险防 居环:	党	本项目依法制定重 污染天气应急预案, 故符合要求。
控 要求	〔A3.1-2〕对跨国境河流、涉及县级及以上 集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境 敏感目标的河流,建立健全流域上下游突发	本项目不涉及河流、 饮用水水源地,依法 制定环境污染突发

	水污染事件联防联动机制,建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制,绘制全流域"一河一策一图"。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制,强化流域上下游、兵地各部门协调,实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享,形成"政府引导、多元联动、社会参与、专业救援"的环境应急处置机制,持续开展应急综合演练,实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设,提升应急响应水平,加强监测预警拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作,防范重大生态环境风险,坚决守住生态环境安全底线。	事件应急预案,最大 程度的避免环境污 染事故的发生,事故 发生后依法依规采 取应急处置措施,最 大程度避免了水污 染事故的发生,故符 合要求。
	〔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。	本项目运营阶段,依 法开展重污染天气 应急措施,依法接受 各级主管部门的监 督检查,故符合要 求。
A3.2 联 防联控 要求	(A3.2-1)提升饮用水安全保障水平。以县级及以上集中式饮用水水源地为重点,推进饮用水水源保护区规范化建设,统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源供水的重点城市于 2025 年底前基本完成备用水源或应急水源建设,有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定,到 2025 年完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展"千吨万人"农村饮用水水源保护区环境风险排查整治,加强农村水源保护区环境、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环境应急管理,完善工作交发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的,建立统一的饮用水水源应急和执法机制,共享应急物资。	本项目不涉及饮用水安全相关内容。
	〔A3.2-2〕依法推行农用地分类管理制度,强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案,鼓励采取种植结构调整等措施,确保受污染耕地全部实现安全利用。	本项目利用现有的 建设用地,不新增用 地,故符合要求。
	〔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	本项目采取了各项 污染物控制措施,确 保各项污染物均可 稳定达标排放,各类 固体废物均得到了

T -			
		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。	有效的处置,依法开展环境报建手续,依法申领排污许可证,依法制定各项环境保护应急预案,故符合要求。
		(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。	本项目不涉及。
		(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。	本项目依法制定突 发环境事件应急预 案,依法进行应急物 资的储备,依法开展 应急预案的定期演 练,故符合要求。
		〔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。	本项目依法制定重 污染天气应急预案, 依法接受各级主管 部门的监督和检查, 故符合要求。
		(A4.1-1) 自治区用水总量 2025 年、2030 年控制在国家下达的指标内。	本项目用水未超过 巴楚县用水指标。故 符合要求。
A4 资 利用 [•] 求	1 A/I I 7K	〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力度,推进区域再生水循环利用,到 2025年,城市生活污水再生利用率力争达到60%。	本项目生活污水池进行 期有的 不现 用生活污水池 医生活 化

		水综合利用。故符合 要求。
	(A4.1-3)加强农村水利基础设施建设,推进农村供水保障工程农村自来水普及率、集中供水率分别达到99.3%、99.7%。	本项目不涉及。
	(A4.1-4) 地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源,应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。	本项目不涉及开采 地下水。
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。	本项目利用色力布 亚镇第二中学院内 的空地进行建设,用 地符合国土空间规 划控制指标,故符合 要求。
	[A4.3-1] 单位地区生产总值二氧化碳排放降 低水平完成国家下达指标。	本项目无燃烧废气。
	(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%。	本项目生产过程中 最大程度减少水、电 资源的消耗,降低运 行成本,提高生产效 率,故符合要求。
	(A4.3-3)到 2025 年,非化石能源占一次能 源消费比重达 18%以上。	本项目不使用化石 能源,故符合要求。
A4.3 能 源利用	(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、炉密燃料用煤。	本项目能耗主要是 电能消耗,无其他化 石能源的消耗,故符 合要求。
<i>V</i> ぶイリ/ロ	(A4.3-5)以碳达峰碳中和工作为引领,着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造,钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。	本项目不属于重点 行业。
	〔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。	本项目不使用散煤, 运营过程中全部使 用电能,优化运营方 式和管理,最大程度 的降低运营成本和 能源消耗,故符合要 求。
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。	本项目不涉及销售、 燃用高污染燃料。
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	本项目各项固体废 物可回收利用的全 部回收利用,不可回 收利用全部得到了

		废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和	有效处置,符合要
		循环利用体系,健全强制报废制度和废旧家	求。
		电、消费电子等耐用消费品回收处理体系,	
		推行生产企业"逆向回收"等模式。以尾矿	
		和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫	
		石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点,持续推	
		进固体废物综合利用和环境整治不断提高	
		大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃	
		圾分类,加快建设县(市)生活垃圾处理设	
		施,到 2025年,全疆城市生活垃圾无害化	
		处理率达到 99%以上。	
		(A4.5-2)推动工业固废按元素价值综合开	
		发利用,加快推进尾矿(共伴生矿)、粉	
		煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤	
		泥、化工废渣等工业固废在有价组分提取、	
		建材生产、市政设施建设、井下充填、生态	 本项目不涉及。
		修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力	THE THE CONTRACT OF THE CONTRA
		提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、	
		超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝	
		土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值	
		化利用水平	
		(A4.5-3) 结合工业领域减污降碳要求,加	
		快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业	
		工业固体废物减量化路径,全面推行清洁生	
		产全面推进绿色矿山、"无废"矿区建设,	
		推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型	本项目不涉及。
		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组分、生产建	
		材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规	
		模化利用。	
		(A4.5-4)发展生态种植、生态养殖,建立	
		农业循环经济发展模式促进农业固体废物	
		综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥	to and the analysis and
		秸秆还田、种植绿肥等技术,持续减少化肥	本项目不涉及。
		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。	
	4.2 与《喀什州	位区生态环境准入清单(2023 年版)》四	8什地区总体管控要

4.2 与《喀什地区生态环境准入清单(2023 年版)》喀什地区总体管控要求的符合性分析

项目位于巴楚县一般管控单元,根据《喀什地区生态环境准入清单(2023 年版)》喀什地区总体管控要求,项目与喀什地区总体管控要求符合分析如下 表 1-2。

表 1-2 项目与《喀什地区生态环境准入清单(2023 年版)》喀什地区总体管控要求符合 性分析表

管控维度	管控要求	符合性分析

空间布局约	A7.1-1 禁止在法律法规规定的禁采区内新建矿山;禁止土法采、选、治严重污染环境的矿产资源。 A7.1-2 涉及永久基本农田的区域,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。 A7.1-3 畜禽养殖严格按照畜禽养殖区域划定方案执行,根据区域用地和消纳水平,合理确定养殖规模。 A7.1-4 限制进行大规模高强度工业化城镇化开发,严格控制"高污染、高环境风险产品"工业项目。	本项目为普通初中教育项目,不涉及矿山、不涉及基本农田、不涉及养殖、不属于高强度工业化城镇开发,不属于"三高"项目,故符合空间布局约束。
污染物排放生	减少工业化、城镇化对大气环境的影响, 严格执行喀什地区大气污染防治要求, 加强常态化管控,确保环境空气质量持 续稳定达标。严格污染源头防控。	本项目为普通初中教育项目,不属于工业项目,运营期不会产生持续大气污染物排放,不涉及农业面源污染,故符合污染物排放管控。
环境风险防	减少人类活动对自然生态系统的干扰和破坏,控制生活污染,维持水环境现状,确保水质稳中趋好,加强农田土壤、灌溉水的监测及评价,对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目为普通初中教育项目,不属于工业项目,不涉及工业企业的风险防控。项目建成运营后,按要求依法对废水加强监测,故符合环境风险防控。
资源利用效益	A7.4-1 调整优化能源结构,构建清洁低碳高效能源体系,提高能源利用效率,加快清洁能源替代利用。 A7.4-2 到 2025 年,力争规模以上工业用水重复利用率达到 94%左右,其中钢铁规上工业用水重复率>97%、石化化工>94%、有色>94%、造纸>87%、纺织>78%、食品>65%。 A7.4-3 对能效低于基准水平的存量项目,各地要明确改造升级和淘汰时限,制定年度改造和淘汰计划,引导企业有序开展节能降碳技术改造或淘汰退出,在规定时限内将能效改造升级不低于精准水平,对于不能按期改造完毕的项目进行淘汰。	本项目为普通初中教育项目,运营过程无化石能源使用,运营期废水排入现有的化粪池经化粪池预处理达标后排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理,不涉及淘汰和需要升级的行业,故符合资源利用效率。

4.3 与《喀什地区生态环境准入清单(2023 年版)》巴楚县生态环境准入清单的符合性分析

项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇,位于巴楚县的一般管控单元,具体情况如下:

环境管控单元编码: ZH65313030001;

环境管控单元名称: 巴楚县一般管控单元;

环境管控单元类别:一般管控单元;

单元特点: ①该单元为除优先保护单元和重点管控单元以外的其他区域; ②主要涉及乡镇、永久基本农田、山地、荒漠。

巴楚县一般管控单元管控要求的符合性分析具体如下表 1-3, 项目在新疆维 吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇环境管控单元图的位置如附图 1。

表 1-3 管控要求符合性分析				
	管控要求	符合性分析		
空间布局 约束 	1. 执行喀什地区总体管控要求中 "A1.1-5、A1.1-6、A1.1-8、A1.3-1、 A1.3-3、A1.3-6、A1.3-7、A1.4-1、 A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、 A1.4-7"的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元 分类管控要求中"A7.1"的相关要求。 1. 执行喀什地区总体管控要求中	本项目为普通初中教育项目,符合喀什地区总体管控要求中"A1.1-5、A1.1-6、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-6、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7"的相关要求,符合喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中"A7.1"的相关要求。		
污染物排 放管控	"A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8"的相关要求。 执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中"A7.2"的相关要求。 3.严格控制林地、草地、园地农药使用量,禁止使用高毒、高残留农药。 4.加强城镇污水厂处理出水、污泥和生活垃圾填埋渗滤液的重金属污染物监测,要清查重金属超标排放源头,依法采取行政处罚、限产、停产等措施,禁止重金属超标的工业废水排入城镇污水处理设施。 5.禁止秸秆焚烧,大力推广秸秆还田等技术综合利用,推进农村废弃物的综合利用。	本项目为普通初中教育项目,符合喀什地区总体管控要求中"A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8"的要求,符合喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中"A7.2"的相关要求,项目不新增永久用地,不涉及使用高毒、高残留农药,故符合。		
环境风险 防控	1.执行喀什地区总体管控要求中 "A3.1"的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元 分类管控要求中"A7.3"的相关要 求。	本项目为普通初中教育项目,符合喀什地区总体管控要求中"A3.1"的相关要求,符合喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中"A7.3"的相关要求,故符合		
资源利用 效率	1.执行喀什地区总体管控要求中 "A4.1、A4.2"的相关要求。 2.执行喀什地区一般环境管控单元 分类管控要求中"A7.4"的相关要 求。	本项目为普通初中教育项目,符合喀什地区总体管控要求中"A4.1、A4.2"的相关要求,符合喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中"A7.4"的相关要求,故符合。		
通过上表 1-3 符合性分析可知,符合巴楚县一般管控单元的管控要求。				

三、规划符合性、选址符合性以及环境相关计划的符合性

1、与《新疆生态环境保护"十四五"规划》符合性分析

①《新疆生态环境保护"十四五"规划》第五章第二节中提出:分区推进环境空气质量改善行动。受自然沙尘影响严重的南疆、东疆区域,因地制宜开展防风固沙生态修复工程,强化沙尘天气颗粒物防控。未达标城市制定或修订大气环境质量限期达标规划,加强达标进程管理,明确环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务,并向社会公开。克拉玛依市、阿勒泰地区、塔城地区、博州等环境空气质量较好的地区,继续加大污染防治力度,实现环境空气质量稳定达标。

深入推进重点区域大气污染治理。强化区域大气污染联防联控,合理确定产业布局,推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施,推进散煤整治、挥发性有机污染物(以下简称"VOCs")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。

本项目属于普通初中教育项目,不属于高污染、落后产能等项目,符合产业布局准入的要求。

②《新疆生态环境保护"十四五"规划》第六章第二节持续深化水污染治理中提出: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。

本项目属于普通初中教育项目,运营过程产生的生活污水排入现有化粪池 预处理,实验室废水通过酸碱中和池中和后进入化粪池预处理,实验室废液集 中收集后交由具有相应处理资质的单位进行处理,废水经化粪池预处理达标后 排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理。符合持续深 化水污染治理的要求。

2、与《喀什地区生态环境保护"十四五"规划》符合性分析

《规划》中提出: "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。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"电气化喀什"建设,实施清洁能源行动计划,加快城乡接合部、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,可利用"洁净煤+节能环保炉具"替代散烧煤,严禁使用劣质煤。

大力发展清洁能源。进一步壮大清洁能源产业,着力转变能源生产和消费模式,推动化石能源转型升级。加快非化石能源发展,推进风电和太阳能发电基地建设,积极开发分布式太阳能发电和分散式风电,支持可再生能源与工业、建筑、交通、农业、生态等产业和设施协同发展,配套发展储能产业,推进抽水蓄能电站建设,加快新型储能示范推广应用。积极发展可再生能源微电网、局域网,提高可再生能源的推广和消纳能力。

推动建筑领域绿色低碳发展。严格新建建筑节能要求,推进公共建筑执行节能 75%标准,鼓励建设超低能耗建筑和近零能耗建筑。将绿色建筑基本要求纳入工程建设强制规范,城镇新建建筑全面建成绿色建筑。推动农村居住建筑节能设计标准实施,开展节能技术试点。持续推动供热老旧管网节能改造,因地制宜采用可再生能源、燃气、电力、热电联产等方式加快供暖燃煤锅炉替代,逐步开展公共建筑能耗限额管理。提高清洁能源占比和能源高效利用,鼓励有条件的县市实施太阳能、浅层地热能、空气热能、生物质能等可再生能源供暖。

提升重点行业领域能效水平。加强高耗能行业企业能效管理,提高能源利用效率,大力推动钢铁、建材、石油化工等重点行业持续开展节能绿色改造工作,有效降低万元工业增加值能耗。深入推进工业绿色制造体系创建,培育一批绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色产业链,选树一批全国能效"领跑者"企业。"

本项目不涉及燃烧废气,不涉及煤炭的使用,故符合。

《规划》中提出: "推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工,城市建成区建筑工地扬尘防控标准化管理全覆盖;加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘,渣土车实施硬覆盖;推进低尘机械化作业水平,控制道路扬尘污染;强化非道路移动源综合治理;充分运用新型、高效的防尘、降尘、除尘技术,加强矿山粉尘治理。"

本项目施工期严格落实扬尘防止措施,切实做到施工期"六个 100%",确保施工过程各项污染物均可达标排放,故符合。

《规划》中提出: "持续推进工业源污染治理。以工业园区为重点,严格实施工业污染源全面达标排放计划,逐一排查工业企业排污情况,不达标企业应积极采取整改措施确保稳定达标。严控"两高"项目落地喀什,完善与落实污染物总量控制制度,严格控制新增主要污染物排放量,规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作。深入开展农副食品加工业、造纸和纸制品业、酒与饮料制造业专项治理,实施清洁化改造。屠宰行业强化外排污水预处理,有条件的采用膜生物反应器工艺进行深度处理。加强喀什地区各工业园区污水集中处理设施运行管理,保证稳定运行,加快再生水回用设施建设,提升园区水资源循环利用水平。"

本项目属于普通初中教育项目,运营过程产生的生活污水排入现有化粪池 预处理,实验室废水通过酸碱中和池中和后进入化粪池预处理,实验室废液集 中收集后交由具有相应处理资质的单位进行处理,废水经化粪池预处理达标后 排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理,故符合要求。

3、选址合理性分析

项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学内,项目选址有以下特点:项目交通方便,利用城市基础设施,远离污染源,远离易燃、易爆物品的生产和储存区,远离高压线路及其设施,附近无儿童活动密集场所,运营不污染、影响城市的其他区域。故项目选址合理。

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核,本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,目前已

颁发建设用地规划许可证(详见附件 1),本项目用地目前已规划为科教用地,因此,项目符合用地要求。

项目建成后,"三废"污染可以控制在较小的程度,对周边环境影响较小,不会改变区域现有环境功能,从环保角度考虑,本项目选址是可行的。

四、法律、法规及相关技术规范符合性分析

1、与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析

本项目建设与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》中与本项目相关条例符 合性分析具体如下表 1-4。

表 1-4 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析表

	表 1-4 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析表				
序号	新疆维吾尔自治区环境保护条例	符合性分析			
1	第四十三条排放污染物的企业事业单位和 其他生产经营者应当依法取得排污许可 证。 排放污染物应当符合国家或者自治区规定 的污染物排放标准和重点污染物总量控制 指标。	项目依法申领排污许可证,各项 污染物通过对应的防治措施处 置后均可达标排放,污染物排放 总量符合总量控制指标,故符合			
2	第四十四条企业事业单位应当履行下列环境保护工作责任: (一)建立并落实环境保护责任制,明确单位负责人和相关人员的环境保护责任; (二)建立内部环境保护工作机构或者确定环境保护工作人员; (三)制定完善内部环境保护管理制度、污染防治设施操作规程; (四)保证生产环节符合环境保护法律法规和技术规范的要求,保障污染防治设施正常运行; (五)建立环境保护工作档案; (六)建立健全环境应急和环境风险防范机制,及时消除环境安全隐患; (七)其他应当履行的环境保护工作责任。其他生产经营者应当明确有关人员的环境保护责任,并按照环境保护法律法规和技术规范的要求从事生产经营活动。	建设单位落实环境保护责任制度,建设单位法人为第一责任人,项目设置1名环境保护专员,制定相应的环境保护制度和管理制度,建立健全环境保护工作档案,制定突发环境事件应急预案,故符合			
3	第四十六条重点排污单位应当依法如实向 社会公开其主要污染物的名称、排放方式、 排放浓度和总量、超标排放情况,以及防 治污染设施的建设和运行情况,接受社会 监督。 鼓励其他排污单位公开有关环境信息。	建设单位依法向社会公开相关 的环境信息,并接受社会监督, 故符合			
2、与	新疆维吾尔自治区大气污染防治条例符	F合性分析			

本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中相关条款的符合性分析具体如下表 1-5。

表 1-5 项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析表

	表 1-5 项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析表				
序号	新疆维吾尔自治区大气污染防治条例	符合性分析			
1	第二十七条 禁止在自治区行政区域内引进能(水)耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家(地方)标准及有关产业准入条件的高污染(排放)、高能(水)耗、高环境风险的工业项目。自治区人民政府应当制定或者适时修订高污染(排放)、高能(水)耗、高环境风险项目认定标准,并向社会公布。	本项目不属于"三高"项目,符合产业政策,符合行业准入,符合生态环境准入清单,故符合。			
2	第三十二条 向大气排放恶臭气体的排污单位、垃圾处置场、污水处理厂,应当设置合理的防护距离,安装净化装置或者采取其他措施,防止恶臭气体排放。在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边,不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等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。	本项目依托的现有化粪池定期 喷洒除臭剂、消毒剂,确保恶臭 气体最小化排放。故符合			
3	第五十三条 自治区、州、市(地)人民政府(行政公署)应当根据重污染天气的预警等级,及时启动重污染天气应急预案,并采取与预警等级对应的响应措施,相关单位和个人应当配合。应急响应措施包括:(一)责令有关企业停产、限产或者错峰生产;(二)限制部分机动车行驶;(三)禁止燃放烟花爆竹;(四)停止施工工地土石方作业和建筑物拆除施工;(五)停止露天烧烤;(六)停止幼儿园和学校组织的户外活动,必要时可以停课;(七)其他应急措施。	本项目依法制定重污染天气应 急预案,在重污染天气积极配合 相关部门的要求,采取相应的措 施。故符合。			

3、与《空气质量持续改善行动计划》(国发(2023)24号)符合性分析

2023 年 11 月 30 日,国务院印发了《空气质量持续改善行动计划》(国发 (2023)24 号),本项目与《空气质量持续改善行动计划》(国发 (2023)24 号)符合性具体如下表 1-6。

表 1-6	6 与《空气质量持续改善行动计划》(国发	(2023)24号)符合性分析表	
序号	《空气质量持续改善行动计划》(节选)	符合性分析	
1	(四)坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局,大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序,淘汰落后煤炭洗选产能;有序引导高炉一转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年,短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施"以钢定焦",炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。	本项目为普通初中教育项目,项目不属于"高耗能、高排放、低水平项目",项目建成后,各项污染物均可达标排放,对环境的影响是可接受的,故符合。	
2	(十一)积极开展燃煤锅炉关停整合。各地 要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规 划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,重点区域原则 上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快 热力管网建设,依托电厂、大型工业企业开 展远距离供热示范,淘汰管网覆盖范围内的 燃煤锅炉和散煤。到 2025 年,PM2.5 未达标 城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉; 重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤 锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、 农产品加工等燃煤设施,充分发挥 30 万千瓦 及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热 半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小 热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。	项目整体采用集中供暖,本项目 建设内容不包含燃煤锅炉,故符 合。	
3	(十八)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。	本项目施工过程,严格落实粉尘的防治措施,采取洒水、遮盖、围挡、冲洗等综合性粉尘防治措施,确保施工期的粉尘对环境的影响可接受。	
4	(二十一)强化 VOCs 全流程、全环节综合 治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急 泄压阀,定期开展密封性检测。汽车罐车推	本项目新建的实验室内部要进 行主要用于中学教育的物理、化 学、生物等实验,实验过程会产	

生及其少量的 VOCs 废气, 实验 广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓 度有机废气要单独收集处理:含 VOCs 有机 过程严格在通风橱内进行,收集 废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要 的废气引至楼顶,通过活性炭吸 密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集 附装置净化后外排。故符合 中的城市和重点工业园区,2024年年底前建 立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企 业开停工、检维修期间,及时收集处理退料、 清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业 不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理 设施。 (二十三) 开展餐饮油烟、恶臭异味专项治 本项目实验室废气通过通风处 理。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。 收集后引至楼顶排风口排放,依 拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用 托的化粪池定期喷洒除臭剂、消 烟道。推动有条件的地区实施治理设施第三 毒剂,确保恶臭气体最小化排 方运维管理及在线监控。对群众反映强烈的 放,同时现有的化粪池为全封闭 地埋式化粪池,本身恶臭气体的 恶臭异味扰民问题加强排查整治, 投诉集中 的工业园区、重点企业要安装运行在线监测 排放就较小。现有的学校食堂设 置有餐饮油烟净化器,食堂油烟 系统。各地要加强部门联动, 因地制宜解决 人民群众反映集中的油烟及恶臭异味扰民问 产生量也较小, 综上, 本项目的 建设符合要求。 题。 (二十七) 完善重污染天气应对机制。建立 健全省市县三级重污染天气应急预案体系, 明确地方各级政府部门责任分工,规范重污 染天气预警启动、响应、解除工作流程。优 建设单位依法制定了重污染天 化重污染天气预警启动标准。完善重点行业 气应急预案,预案与园区的预案 企业绩效分级指标体系,规范企业绩效分级 有机结合,确保在重污染天气 6 管理流程,鼓励开展绩效等级提升行动。结 下,各部门均可按照预案要求严

根据上表可知,本项目的建设是符合《空气质量持续改善行动计划》(国发(2023)24号)相关要求的。

格落实。故符合

4、 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》等政策符合性分析

《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》第四条:

四、 强化监督落实, 压实 VOCs 治理责任

合排污许可制度,确保应急减排清单覆盖所

有涉气企业。位于同一区域的城市要按照区域预警提示信息,依法依规同步采取应急响应措施。

各地要加强组织实施,监测、执法、人员、资金保障等向 VOCs 治理倾斜;制定细化落实方案,精心组织排查、检查、抽测等工作,完善排查清单和治理台账;积极协调、配合相关部门,加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问

题的,依法依规进行处罚;重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放,以及 VOCs 监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为;涉嫌污染环境犯罪的,及时移交司法机关依法严肃查处;典型案例向社会公开曝光。各省级生态环境部门要加强业务指导,强化统筹调度,对治理任务重、工作进度慢的城市,要加强督促检查,加大帮扶指导力度。

生态环境部组织开展重点区域夏季臭氧污染防治监督帮扶,重点监督各地"回头看"和 VOCs 治理突出问题排查整治工作开展情况,对发现的问题实行"拉条挂账"式管理,督促整改到位。对 2020 年监督帮扶反馈问题整改不到位,VOCs 治理进度滞后、问题突出的地方和中央企业,生态环境部将视情开展点穴式、机动式专项督查,并通过通报、公开约谈等方式压实责任。

本项目新建的实验室内部要进行主要用于中学教育的物理、化学、生物等实验,实验过程会产生极其少量的 VOCs 废气,实验过程严格在通风橱内进行,收集的废气引至楼顶,通过活性炭箱吸附装置净化后外排。符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》要求。

5、 本项目与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》(新政办发〔2024〕58 号)符合性分析

《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》表明:

- 二、持续优化产业结构
- (一)坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式,达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目,被置换产能及设备关停后,新建项目方可投产。

严格落实钢铁产能置换,联防联控区严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局,大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到 2025 年,短流程炼钢产量占比力争提升至 15%。

(二)退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》,依

法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平,到 2025 年,重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%,能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。

(三)推进传统产业集群升级改造。推动传统产业集群升级发展,开展产业集群专项治理,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批,就地改造一批、做优做强一批,因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、活性炭集中再生中心和有机溶剂集中回收处置中心。

本项目为中学建设项目,不属于"两高"项目,施工期和运营期产生的各项污染物采取措施后均可以实现达标排放,满足《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》要求。

6、本项目与《喀什地区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析

关于印发《喀什地区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的通知表明:

13. 加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制。推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排,有效遏制臭氧浓度增长趋势。加快推进含挥发性有机物原辅材料源头替代,推广使用低(无)挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,严格执行挥发性有机物含量限值标准。加强汽修行业监督检查,严查汽修露天喷漆作业。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销(储罐)挥发性有机物深度治理。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。

本项目新建的实验室内部要进行主要用于中学教育的物理、化学、生物等实验,实验过程会产生极其少量的 VOCs 废气,实验过程严格在通风橱内进行,收集的废气引至楼顶,通过活性炭箱吸附装置净化后外排。符合《喀什地区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》要求。

二、建设项目工程分析

一、项目建设地址及周边环境

1、建设地址

项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内,本项目区中心地理坐标为: E77°49'59.503"、N39°17'39.403"。行政规划隶属巴楚县管辖。地理位置见附图 2。

2、周边环境

项目区东侧:为道路,隔路为居民区;

项目区南侧: 为原色力布亚镇第二中学的教室:

项目区西侧: 为原色力布亚镇第二中学的塑胶跑道;

项目区北侧: 为阿依库勒社区及居民区。

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内,区域交通便利,项目区评价范围内无天然地表径流。项目区评价范围内无 国家公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区分布。

卫星影像图见附图3。

建设 内容

二、项目建设内容

1、建设项目概况

项目名称: 巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目

建设单位: 巴楚县教育局

建设性质:新建

总投资: 总投资 1400 万元,资金来源全部为援疆资金

建设内容及规模:新建实验楼一栋,建筑面积 5100m²,内部设置化学、物理、生物实验室,配套相关附属设施。

2、建设内容和平面布置情况

新建实验楼一栋,整体为地上 4F 建筑,建筑面积为 5100m²,内部设置美术、音乐、物理、化学、生物等学科教室。同时设置有较为简易的化学、物理、生物实验室。配套相关附属设施。

- 一层建筑面积 1465.66 平方米。设图书阅览室 1 间 547.88m²;化学实验室 2 间共 203.18m²;化学实验室器材室 1 间 34.68m²;化学实验室危险药品室 1 间 31.60m²;化学实验室准备室 1 间 16.29m²;史地教室 1 间 101.43m²;卫生保健室 1 间 53.49m²;体育器材室 1 间 46.67m²。
- 二层建筑面积 1161.23 平方米,设生物实验室 3 间 304.45 m^2 ;生物实验室器材室 1 间 34.68 m^2 ;生物实验室准备室 1 间 16.59 m^2 ;物理实验室 3 间 304.45 m^2 ;物理实验室器材室 1 间 34.70 m^2 ;物理实验室准备室 3 间 79.77 m^2 。
- 三层建筑面积 1161.23 平方米,设计算机教室 3 间 303.97 m^2 ;史地教室 2 间 203.18 m^2 ;计算机教室准备室 1 间 31.60 m^2 ;远程教育教室 1 间 52.61 m^2 ;录播教室 1 间 101.75 m^2 ;听课室 1 间 31.60 m^2 ;美术实验室准备室 1 间 16.59 m^2 ;美术实验室器材室 1 间 34.68 m^2 .

四层建筑面积 1161.23 平方米,设综合实践教室 2 间 202.54m²;综合实践器材室 1 间 31.60m²;音乐教室 2 间 203.18m²;音乐教室器材室 1 间 52.6lm²;美术教室 2 间 406.36m²;准备室 1 间 52.61m²。

本项目的生物实验室,仅用于中学教学,内容多为一般小型动物的直接观察,细胞的显微观察等,不涉及任何形式的生物安全实验,不进行任何形式的病毒实验。本项目的生物实验室,不属于生物安全实验性。

3、主要生产设备

根据项目实际教学需求,本项目新增的实验室设备具体如下表 2-2。

序号	设备名称	型号	数量	单位
		物理实验室		
1	放大镜	5×,直径不小于30mm	10	个
2	电加热器	密封式	4	台
3	手持移动灯	/	6	只
4	水槽	玻璃	10	个
5	三脚架	/	10	个
6	托盘天平	500g, 0.5g	10	台
7	金属钩码	50g×10	10	套
8	电子停表	0.1s	10	台
9	温度计	红液 0℃~100℃	20	只
10	指南针	指针式	10	个
11	压簧	/	10	个

表 2-2 新增设备一览表

12	拉簧	/	10	个
13	沉浮块	/	20	个
14	弹簧片	/	20	套
		化学试验室		
15	量筒	10ml	50	个
16	量筒	25ml	50	个
17	量筒	50ml	50	个
18	量筒	100ml	10	个
19	温度计	100℃	40	个
20	试管	70ml	70	支
21	试管	100ml	70	支
22	试管	100ml	70	支
23	试管	200ml	50	支
24	试管架	/	20	套
25	硬质玻璃管	150ml	40	个
26	硬质玻璃管	250ml	40	个
27	烧杯	25ml	40	个
28	烧杯	50ml	40	个
29	烧杯	100ml	20	个
30	烧杯	250ml	10	个
31	烧瓶	150ml	40	个
32	烧瓶	250ml	40	个
33	锥形烧瓶	100ml	40	个
34	锥形烧瓶	250ml	40	个
35	蒸馏烧瓶	250ml	40	个
36	三口烧瓶	500ml	40	个
37	曲颈甑	250ml	10	个
38	下口瓶	3000ml	3	个
39	酒精灯	150ml	40	个
40	牛角管	18mm×150mm	40	个
41	漏斗	60mm	40	个
42	漏斗	90mm	40	个
43	分液漏斗	球形 50ml	40	个
生物试验室				
44	玻璃片	/	40	个
45	显微镜	/	6	个
46	剪刀	/	6	个

4、项目组成

项目由主体工程,公用工程,环保工程组成,工程组成内容见表 2-3。

表 2-3 本项目工程组成表

	(C) (T) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A				
工程组成	工程内容	内容及规模	备注		
		总建筑面积 5100m², 地上 4 层框架结构, 实验楼主	本项目		
主体工程	实验楼	要用于学生教学,内部设置有美术、音乐、物理、化	已建、		
		学、生物等学科教室。同时设置有较为简易的化学、	框架结		

	1	war shark s	44
		物理实验室。实验室配套建设有试剂贮存室和过期试剂贮存室。	构
	供电	接入国家电网	/
	供暖	集中供暖	/
公用工程	排水	实验室配套有酸碱中和池,实验室废水通过酸碱中和后排入原有化粪池,实验楼生活污水排入原有化粪池,实验室废液集中收集后交由具有相应处理资质的单位进行处理。	/
	通风	设备用房设置机械排风系统,实验室设置有通风橱, 其他教室采用自然通风措施	/
	污水处理 措施	(1) 实验室废水通过酸碱中和池中和后排入现有化 粪池进行预处理后通过市政管网排至巴楚县城南生 活污水处理厂。 (2) 实验室废液集中收集,定期交由具有相应处理 资质的单位进行处置。 (3) 学生、教室的生活污水通过实验楼的生活污水 收集措施排入现有化粪池预处理达标后排入市政管 网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处 理。	依托现 有化粪 池
	废气处理 措施	实验室废气通过通风橱收集后引至实验楼楼顶,通过 活性炭箱吸附净化后通过一个排风口排放(DA001), 排风口高度 18m。	已建
环保工程	固体废物处理措施	(1)生活垃圾:教职工和学生产生的生活垃圾在综合楼各处的生活垃圾桶收集后,集中在原色力布亚镇第二中学的生活垃圾箱内,交由环卫部门统一清运,生活垃圾日产日清。 (2)一般固体废物:实验室产生的一般固体废物集中收集交由环卫部门统一处理。 (3)危险废物:实验室产生的危险废物在实验楼内实验室内设置有专门的危险废物贮存库暂存,定期交由具有相应处理资质的单位进行处置。危险废物贮存库设置在实验室边专用的房间,内部严格进行防渗、防腐、防漏等措施。	生圾般废托存施险贮在教验已活和固物现储,废存本学楼建垃一体依有设危物库次实内
	噪声处 理措施	选用低噪声设备,采取减振、密闭、隔声、消声等处 理措施	已建
	生态保护措施	(1)运营期间加强对实验楼周边绿地的养护,防止发生病虫害。对树木定期进行修剪。实现项目与整体景观、自然景观的和谐统一。 (2)做好废水、废气、固体废物的处置工作,防止废水、废气、固体废物发生环境事故而影响项目区生态环境。	/

5、原辅材料、能耗情况

5.1 原辅材料

本项目实验包括初中物理、初中化学、生物实验,其中中学实验仅进行一些简单的物理、化学、生物的认知了解实验;物理实验室主要进行一些基本的物理现象验证,实验器材主要为三棱镜、平面镜、凹透镜、凸透镜、酒精灯、电流表、电压表、电源、导线、小灯泡、滑动变阻器、电阻等。生物实验室主要是进行中学简单的生物授课使用,主要进行小动物外形观察及血液观察,植物根、枝、叶形态观察等,实验所用仪器主要为各种玻璃片、显微镜、剪刀等,不涉及外来物种、变异培养等内容。化学实验室主要进行中学简单的化学授课使用,实验室所用仪器主要为各种玻璃容器、表面皿、滴定管、铁架台等实验仪器。

本项目主要原辅材料及其来源见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	类别	名称	年消耗量	储存量	物化性质	来源
1	教学 材料	纸笔	若干	若干	/	外购
2	生物	植物标本	若干	/	/	外购
3	实验	动物标本	若干	/	/	外购
4		盐酸 37.2%	/	1L	是一种无色液体,有腐蚀性, 为氯化氢的水溶液,具有刺激性气味,氯化氢与水混溶, 浓盐酸溶于水有热量放出。 溶于碱液并与碱液发生中和 反应。能与乙醇任意混溶, 氯化氢能溶于苯。	外购
5	化学试验	硫酸 96%	/	1L	是一种最活泼的二元无机强酸,能和许多金属发生反应。高浓度的硫酸有强烈吸水性,可用作脱水剂,碳化木材、纸张、棉麻织物及生物皮肉等含碳水化合物的物质。与水混合时,亦会放出大量热能。其具有强烈的腐蚀性和氧化性。	外购
6		硝酸 69.2%	/	1L	纯净的硝酸是无色透明液体,工业品浓硝酸和发烟硝酸因溶有二氧化氮而显棕色,硝酸易溶于水。硝酸为强酸,遇光及空气部分发生分解。加热时分解生成一氧化氮和氧气。	外购

7	乙酸 99.8%	6	1L	也叫醋酸(36%38%)、冰醋酸(98%),化学式CH3COOH,是一种有机一元酸,为食醋主要成分。纯的无水乙酸(冰醋酸)是无色的吸湿性固体,凝固点为16.6℃(62℃),凝固后为无色晶体,其水溶液中呈弱酸性且蚀性强,蒸汽对眼和鼻有刺激性作用	外购
8	酒精 80%	/	5L	无色有芳香气味的液体,易挥发 (沸点 78℃),能与水以任意比例混合。常用的有机溶剂。	外购
9	氢氧化钠	/	1kg	氢氧化钠又称烧碱、火碱、 苛性钠。化学式 NaOH.密度 2.130g/cm³,熔点 318.4℃, 沸点 1390℃.纯的无水氢氧 化钠为白色半透明,结晶状 固体.氢氧化钠极易溶于水, 溶解度随温度的升高而增 大,溶解时能放出大量的热。	外购
10	氯化钠	/	1kg	氯化钠(NaCl)是一种无机离子化合物,无色立方结晶或细小结晶粉末,味咸。外观是白色晶体状,其来源主要是海水,是食盐的主要成分。易溶于水、甘油,微溶于乙醇(酒精)、液氨;不溶于浓盐酸。稳定性比较好,其水溶液呈中性。	外购
11	金属镁、铅等	ካ /	0.5kg	均能与热水反应放出氢气, 燃烧时能产生眩目的白光, 与氟化物、氢氟酸和铬酸不 发生作用,也不受苛性碱侵 蚀,但极易溶解	外购
12	物理 小灯泡、导实验 线、电阻等		若干	/	外购

(2) 能耗情况

本实验楼的建成,不新增教职工、亦不新增学生,生活用水用电全部计入原色力布亚镇第二中学用水,本项目亦不新增绿化面积,故无绿化用水,本项目主要是新增实验室用水、保洁用水、照明用电、教学用电等,具体能耗情况如下表 2-5。

	表 2-5	能耗情况表	
序号	项目	单位	数量
1	实验楼用电	kWh/a	12.7 万
2	实验楼用水	m³/a	360

6、劳动定员及工作制度

6.1 劳动定员

本实验楼的建成,不新增原色力布亚镇第二中学教职工数量,亦不新增学生,故本项目建成后无新增劳动定员。

6.2 工作制度

本项目年运营 210d, 每天正常运营 8h。

7、公用及辅助设施

7.1 项目用水

(1) 实验室用水

用水指标参考《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)中实验用水定额计算,取平均值 25L/人·d,每天实验室接纳约 240 人次,每年以 50 天计,则本项目实验室用水为 300m³/a(6m³/d),全部采用新鲜水。

(2) 保洁用水

本项目建成需要定期进行打扫,每周大扫除一次,每次用水量以2m³计, 年大扫除30次,则保洁用水量为60m³/a。保洁用水自然蒸发不外排。

7.2 排水

实验室废水产生量以用水量的 80%计算,则实验室废水量为 240m³/a (4.8m³/d),这部分废水进入实验室配套的酸碱中和池中和后,汇集至原色力布亚镇第二中学的化粪池预处理达标后排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理。

项目水平衡分析如下图 2-1。

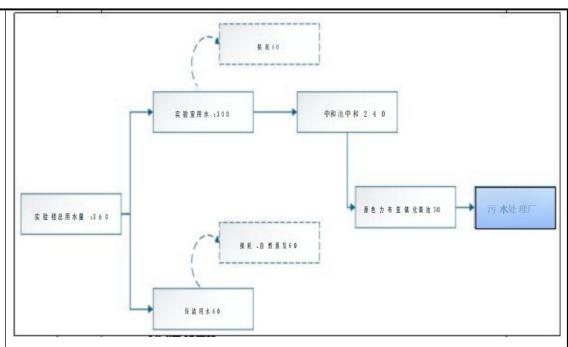


图 2-1 水平衡图 单位: m³/a

7.3 供电

接入市政电网。

7.4 采暖

本项目所在区域为集中供暖。

7.5 通风

设备用房设置机械排风系统,实验室通风橱,其他教室自然通风。

8、项目建设进度

建设期总计 12 个月,2020 年 1 月开始土建施工及相关设备安装,2020 年 12 月陆续建设完成。

一、施工期

工艺

流程 和产

排污

环节

施工过程工艺流程和产污环节如下图 2-2。

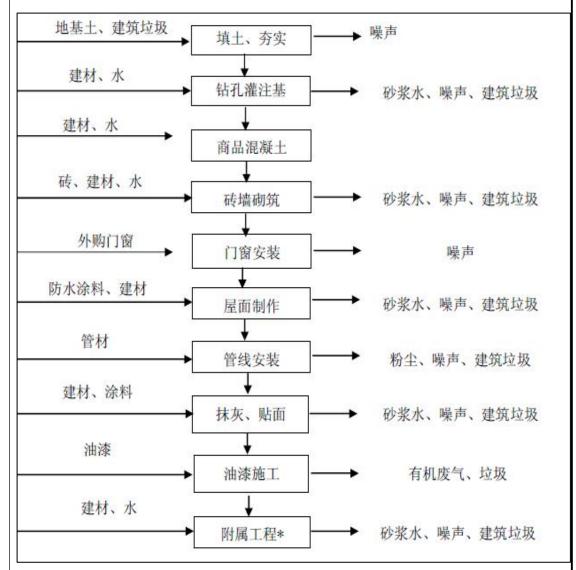


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点示意图

施工期主要是基础主体建筑物的建设及后期设备安装等环节。施工期造成的环境污染主要是噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水等。

工艺流程简述:

(1) 填土、夯实

填土施工时,一般将软弱土层挖至天然好土,然后作砂框,用平板振荡器挡实,再进行分层填土,然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾,碾压时需浇水湿润填土以利于密实。夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面,使

地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯打为 8~12 遍,重锤夯实应分段进行,第一遍按一夯挨一夯进行,在一次循环中同 一夯位应连夯二下,下一循环有 1/2 锤底直径搭接,如此反复进行。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气(主要是 NO₂、CO 和烃类物等),工人的生活污水。

(2) 钻孔灌注基

根据设计开发壕沟,用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆,放入钢筋笼(架),用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒,振捣均匀,不满振、不过振,防止混凝土不实和素浆上浮。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气,拌制混凝土时的砂浆水和工人的生活污水。

(3) 商品混凝土

直接采购符合标注的商品混凝土进行梁、柱等的建设。

(4) 砖墙砌筑

首先进行水泥砂浆的调配,用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面,利用经纬仪、垂球和龙门板放线,并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚,立好匹数杆,再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法,砖墙砌筑完毕后,进行勾缝隙。

该工段和现浇钢砼柱、梁工段施工期长,是施工期的主题工程。主要污染物是搅拌机产生的噪声、尾气,拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水,碎砖和废砂浆等固废。

(5)门窗制作

直接外购门窗进行安装,主要污染物是加工器械产生的噪声等。

(6) 屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法,本项目采用柔性防水。平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆,851隔气层一道,用水泥珍珠岩建隔热层,再抹20~30MM厚、

内掺 5%防水剂的水泥砂浆,表面罩一层 1:6:8 防水水泥浆(防水剂:水:水泥)。防水剂选用高分子防水卷材。瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆,抄平,粉挂瓦条和水泥彩瓦。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气,拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水,碎砖瓦、废砂浆和废弃的防水剂包装桶等固废。

(7) 管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔,对各住房的给水、排水、电、天然气等管线进行安装,然后将其固定在墙壁上。项目区内新敷设给水、排水管网,埋深在冻土层以下,枝状分布。

主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘,以及碎砖块等固废。

(8) 抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下,先阳角线、台口线,后抹窗台和墙面。 用 1:2 水泥砂浆抹内外墙,根据要求,对外墙分别采用浅色环保型高级涂料 和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气,拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水,废砂浆和废弃的涂料及包装桶等固废。

(9)油漆施工

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工,先刷防锈底漆,再刷两遍调和漆。 因需进行油漆作业的工件很少,油漆使用量较少,施工期短,挥发的有机废气 量小,且呈无组织面源排放模式,对周围环境的影响是暂时和局部的,可不做 统计。

(10) 附属工程

包括硬化、污水管网等施工,主要污染物是施工机械的噪声、尾气,拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水,废砂浆和废弃的下角料等固废。

二、运营期

运营期工艺流程及产污环节见下图2-3。

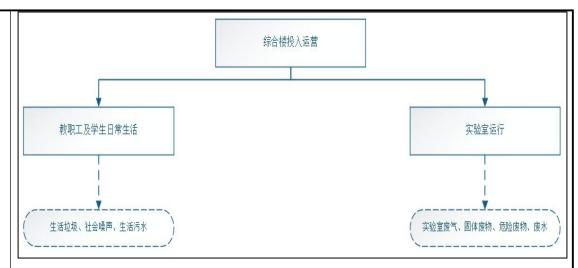


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图 产污环节汇总:

- (1) 废气:实验楼产生的废气主要是实验室产生的废气,通过通风橱收集后引至综合楼楼顶外排。
- (2)废水:生活污水计入原色力布亚镇第二中学的,本综合楼不再重复计算。实验室废水通过实验室酸碱中和池中和后汇集至原化粪池预处理后进入污水处理厂处理。
- (3)噪声:主要是风机、水泵等设备产生的机械噪声和教学活动产生的社会噪声。
- (4)固体废物:生活垃圾计入原色力布亚镇第二中学,本综合楼不再重复计算。实验室产生的一般固体废物交由环卫部门处理。危险废物在危险废物贮存库内暂存,定期交由具有相应处理资质的单位进行处理。

与目关原环污问项有的有境染	根据现场勘查,发现本项目运营过程中主要存在以下环保问题,如下: (1)根据现场踏勘,项目排污口环保标识不全面。 (2)根据现场查阅项目资料,项目环境管理制度不够健全,环境保护档案不够规范。 针对上述问题,建设单位拟采取以下整改措施: (1)进一步完善环境管理制度。 (2)完善环境保护档案的管理。
---------------	--

1.1 数据来源

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(H.J2.2-2018),对于基本污染物环境质量现状数据,项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据导则对环境质量现状数据的要求,本次评价选择环境空气质量模型技术支持服务系统(http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html)中生态环境部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室发布的2024年喀什地区城市空气质量数据,作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、 $CO和O_3$ 的数据来源。

1.2 评价标准

基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO 和 O_3 执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准。

1.3 评价方法

评价方法:基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物,计算其超标倍数和超标率。

1.4 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本次区域环境质量现状达标判定结果见表 3-1。

 项目
 平均时段
 现状浓度
 标准值
 占标率(%)
 达标情况

 SO2
 年平均
 4
 60
 6.67
 达标

表 3-1 2024 年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表单位: µg/m³

区环质现状

NO2	年平均	32	40	80	达标
СО	24 小时平均第 95 百分位 数	2700	4000	67.5	达标
О3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	134	160	83.75	达标
PM10	年平均	94	70	134.28	超标
PM2.	年平均	33	35	94.28	达标

由上表可知,2024年评价区域 NO₂、SO₂、PM_{2.5}、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;PM₁₀ 的百分位日平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求。因此区域为大气环境质量不达标区。PM₁₀ 超标原因:由于采暖季受冬季集中采暖燃煤烟气影响较大,非采暖季受沙尘影响较大,项目所在区域气候干燥、降水较少,受自然因素的影响比较明显。

二、地表水环境现状调查及分析

本项目实验室废水经中和池预处理后,与生活污水一同排入原有防渗化粪池处理后,排入排水管网最终排入巴楚县城镇生活污水处理厂进行处理;加强对项目区化粪池、中和池、危废暂存间等区域的硬化防渗并定期检修。废水不排放到外环境,根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ/T2.3-2018),本项目按三级B评价,地表水环境影响评价只进行环境影响分析,即可满足评价工作需要。

三、地下水环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的中对于地下水、土壤环境的监测要求:原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应集合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不存在直接的地下水污染途径,故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)亦无需开展地下水环境质量现状调查。因此,本项目未开展地下水环境质量现状调查。

四、声环境质量现状

1、噪声评价标准

本次评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008),标准值见表 3-2。

表 3-2 《声环境质量标准》 等效声级 Leq[dB(A)]

类 别		昼 间	夜 间
0 类 (康复疗养区)		50	40
1 类(居民区、文化教育区)		55	45
2 类 (居住、商业、工业混合区)		60	50
3 类 (工业集中区)		65	55
1	4a 类(高速路、公路)	70	55
4	4b 类(铁路干线两侧)	70	60

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),项目区声环境功能区属于 1 类区,因此项目区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准,即昼间 55dB(A),夜间 45dB(A)。

2、监测布点

根据项目特点,本次声环境现状调查对项目区四周紧邻的居民区进行监测, 共设置 2 个噪声监测点,监测时间为 2025 年 10 月 13-14 日,**监测布点见附图 4**。

3、监测结果

监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测点	昼	间	夜间	
	监测值	标准值	监测值	标准值
1#东边界	48	55	40	45
2#北边界	49	55	39	45

4、评价结果

从以上的监测结果可以看出,项目区各监测点昼夜间噪声值均达到了《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类噪声标准的要求。

五、生态环境现状调查

1、重点生态区域、重点保护植物和名树古木

本项目建设不涉及使用自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区范围内的林地。植被主要以人工植被为主,种类为常见的树木花草,分布在道路两侧及房屋前后。项目涉及区内未发现有名树古木和国家及自治区级重点保护

的野生植物。

根据现场踏勘,项目区目前为正常运行中的中学,项目区周边生态主要是人工种植的绿化带,分布在房前屋后、道路两侧。

2、动物现状调查与评价

由野生动物地理区划划分,主要有家燕、椋鸟、乌鸦、麻雀、灰仓鼠、小家鼠和褐家鼠等。野生动物缺乏本地特有种,除啮齿类外,基本无多见种,未见国家级、自治区级重点保护野生动物。

六、土壤环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行), 地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查,建设项目存在土壤、地下 水环境污染物途径的,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。根据项目生产工艺进行分析,本项目为普通初中教育项目,正常情况 下,不存在直接接触污染土壤的可能,故可认为,本项目不存在直接的土壤污 染途径,项目占地为建设用地,故本项目不开展土壤环境质量现状调查。

项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内。 本项目评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区等环境敏感目标分布。

根据本项目的生产工艺,排污特征以及项目区的环境功能区划,确定本项目的环境保护目标为:

环境 保护 目标

- (1) 地下水:项目区及周边 500m 范围内无地下水敏感目标,故不设置地下水环境保护目标。
- (2) 生态环境:项目区内无生态环境保护目标,故不设置为生态环境保护目标。

本项目新增实验楼周边 50m 为原色力布亚镇第二中学的教室、综合楼,周边 500m 范围内分布有居民区。环境保护目标具体情况如下表 3-4。

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

序号	环境要素	环境保护目标	性质	工程与敏感目标的关 系	环境保护要求
		阿依库勒社区	服务站	项目区北侧 120m	《环境空气质量标
	大气环境	北侧居民区	居民区	项目区北侧侧 48m	准》(GB3095-2012)
	70 (2) 36	东侧居民区	居民区	项目区东侧 35m	及其修改单中的二
1		西侧居民区	居民区	项目区西侧 240m	级标准
	声环境	北侧居民区	居民区	项目区北侧侧 48m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1
		东侧居民区	居民区	项目区东侧 35m	类区标准

1、大气污染物排放标准

(1)施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物无组织排放监控浓度限值;

表 3-5 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准

7,00	1010101 1000 NOC (1100N D11N	<u> Хүүлш — жүүлш</u>
	无组织排放监护	空浓度限值
污染物	监控点	浓度限值 (mg/m³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 实验室废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准。

2、噪声排放标准

(1)运营期项目区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的1类区标准。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
)外外产外境功能区关为	昼间	夜间
1	55	45

(2)施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011):

表 3-7 建筑施工厂界环境噪声排放限制

昼间	夜间
70	55

3、水污染物排放标准

运营期间,本项目污水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级排放标准,详见表 3-8。

表 3-8 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996 表 4 中的三级排放标准 单位: mg/L

序号	污染物	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
1	SS	400
2	BOD ₅	300
3	COD _{cr}	500
4	氨氮	/
5	动植物油	100
6	pН	6~9
4、固体废物执行标准或规定		
(1)	一奶团休座쏐	

(1) 一般固体废物

执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关标准。

(2) 危险废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

(3) 生活垃圾

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)相关要求。

总量 控制 指标

无

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期大气环境

1.1 施工期大气环境影响分析

施工期,频繁使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备,这些车辆及设备的运行会排放一定量的 CO、NOx 以及未完全燃烧的碳氢化物 HC 等,同时产生扬尘污染大气环境。

扬尘污染造成大气中 TSP 值增高,根据类比资料,施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括:进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等。

施工期产生的扬尘均为无组织间歇式排放的低矮面源。污染大小主要决定于作业方式、材料的堆放以及风力因素,其中受风力因素影响最大。一般情况下,大气污染源在施工中只会在近距离内形成局部污染,施工场地在自然风力作用下通常产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

1.2 大气污染防治措施

(1) 废气防治措施

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。对施工期进出施工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) 扬尘防治措施

为使施工过程中产生的粉尘(扬尘)对周围环境空气的影响降低到最小程度,需采取以下防护措施:

①所有建设施工均有建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督。所有建设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方式、项目工期、环保措施、举报电话等。

②施工工地周边百分之百围挡。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;
- 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施工现场地面百分之百硬化。本项目施工现场的道路已建成,为沥青地面,施工过程应定期进行洒扫,保持路面清洁;
- ⑥施工期间,工地内从建筑上层将具有粉尘逸散型的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时,应采取密闭方式输送,不得凌空抛撒:
- ⑧施工项目竣工后 30 日内,施工单位必须平整施工土地,并清除积土、堆物;
- ⑨出现五级以上大风天气时,禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染 的施工作业。
 - ⑩各类修缮、装饰施工参照上述标准执行。

采取以上措施后,施工期扬尘对周围大气环境影响较小。

2、施工期水环境

2.1 施工期水污染源强分析

施工期废水主要为工地建筑工人产生的生活污水和施工废水。施工期不设置固定施工营地。施工人员租赁周边居民区民居作为施工生活区。

(1) 施工期生活污水

施工期的生活污水主要是粪便污水,主要污染物是 COD、BOD5等。本项目共有施工人员约 10 人,施工人员每天生活用水以 100L/人计,生活污水按用水量的 80%计,则生活污水的排放量为 0.8m³/d,施工期为 6 个月(180d),则施工期共排放生活污水 216m³,施工期生活废水经化粪池预处理达标后排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理。具体生活污水及其

中污染物的产生量详见下表。

表 4-1 施工期生活污水及污染物产生情况

项目	污水量(m³)	CODer	BOD ₅
日排放量	0.8	0.4kg	0.24kg
施工期排放量	180	72kg	43.2kg
排放限值	/	500mg/m ³	300mg/m ³

(2) 施工期施工废水

本项目施工期主要废水为场区的冲洗废水,本项目设置隔油池(1m 宽×1m 长×0.5m 深)、沉淀池(1m 宽×1m 长×0.5m 深)将冲洗废水进行沉淀澄清处理,以免对环境造成污染和堵塞污水管道,随后回用于场区洒水降尘,施工废水不外排。

2.2 施工期水环境保护措施

施工期由于施工人员较多,生活污水排放量较大。同时为了防止对环境的污染,建设单位应与施工单位密切配合,采取以下措施:

- (1)工程施工期间,施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》,对排水进行收集处理,严禁乱排、乱流污染道路、环境。
- (2) 定期清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其它油污,对废油交由 具有相应处理资质的单位进行后续处置;
- (3)加强施工机械设备的维修保养,避免在施工过程中燃料油的跑、冒、 滴、漏;
- (4)在回填土堆放场、施工泥浆产生点以及混凝土搅拌机及输送系统的冲洗废水应设置沉淀池,含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后回用到生产中去;
- (5) 施工时产生的泥浆水未经处理不得随意排放,不得污染现场及周围环境;
- (6)不得随意在施工区域内冲洗汽车,对施工机械进行检修和清洗时必须 定点,清洗污水应根据废水性质进行隔渣、隔油和沉淀处理,用于道路的洒水 降尘;
 - (7) 施工区集水池、沉砂池等均设置防渗层,防止施工期废水下渗污染地

下水。

3、施工期声环境

3.1 施工期声环境影响分析

建筑施工噪声对周围声环境影响较大,建筑施工工地的噪声适用标准是《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011),建筑施工场界环境噪声排放限值见下表 4-2。

表 4-2 不同施工阶段作业噪声限值 单位: dB(A)

	7(t) 1(t) E
昼间	夜间
70	55

项目施工机械噪声预测情况见表 4-3。

表 4-3 施工机械噪声级预测值 单位: dB(A)

	70.10	ARTHUR A	小人人	7 <u>12.</u> GI	, (11)							
施工机械		距声源不同距离处的等效连续 A 声级										
<u> </u>	1m	1m 10m 20m		50m	80m	100m						
挖掘机	88	84	78	72	66	60						
推土机	92	87	81	75	69	63						
轮胎碾	89	84	78	72	66	60						
振动碾	92	87	81	75	69	63						
蛙式打夯 机	92	87	81	75	69	63						
自卸汽车	85	80	74	68	62	56						
洒水车	90	85	79	73	67	61						
振捣器	93	88	82	76	70	64						
载重汽车	85	80	74	68	62	56						
水泵	85	80	74	68	62	56						
高压水泵	85	83	77	71	65	59						

由上表可知,一般施工机械的声功率级在 85~93dB(A);施工噪声一般在 80m 以内可衰减至 70dB(A)。

施工场地周围 100m 范围内无居民建筑物,因此施工期的噪声经衰减后对项目区周边没有影响。但是施工期间也应严格按照施工有关规定进行作业。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点,随着施工的结束,项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。

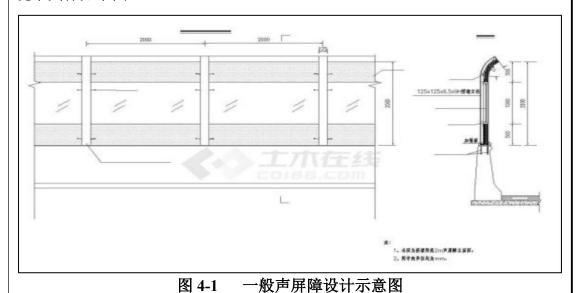
3.2 施工期声环境保护措施

施工机械对周围环境影响较大,部分设备排放的噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放限值〔白天 70dB(A),夜间 55dB

(A)),本项目施工期在夜间施工噪声超标。

为减轻施工噪声的环境影响建议采取的措施如下:

- (1)制订施工计划时应避免同时使用大量高噪声设备施工;
- (2) 尽量将强噪声设备(如电锯等)安装在场地中部;
- (3) 做好施工机械的维护和保养,有效降低机械设备运转的噪声源强;
- (4) 合理安排强噪声施工机械的工作频次, 合理调配车辆来往行车密度;
- (5)做好劳动保护工作,为强噪声源施工机械操作人员配备必要的防护耳塞或耳罩;
- (6) 合理安排施工时段,严禁夜间施工,如确需夜间施工,应向环境主管部门申请办理夜间作业许可证。
- (7) 施工现场做好围挡与封闭,在保证施工安全的同时也可进一步衰减施工噪声。
- (8)施工过程必须在西侧、北侧做好围挡,隔声围挡高度不应低于 2.5m。并应将高噪声设备主要布置厂房北部,严禁将高噪声设备设置在南侧。施工开始前,应与周边居民充分沟通,取得同意后方可施工,施工过程保持与周边居民的沟通,如遇特殊事件,应及时停止施工,避免与周边居民发生口角,施工过程应充分尊重当地居民的风俗习惯,最大程度避免噪声扰民。声屏障一般情况下具体如下图 4-1。



(9) 建筑材料运输车辆和施工机械避免大量驶过周边居民区。

4、施工期固体废物

4.1 施工期固体废物污染源强分析

施工期固体废物主要由项目建设施工建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾组成。

(1) 施工建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾等,包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。土建施工垃圾按照万分五生产率计,即新建 1 万 m² 建筑,通常建筑材料总用量为 1 万 t,按照 0.5%建筑垃圾率,约产生建筑垃圾 500t,项目共计建筑面积约 0.6 万 m²,则产生建筑垃圾 300t。其中钢筋头、废木料占 20%(60t),全部回收利用,剩余建筑垃圾部分(约 240t)清运至巴楚县环卫部门指定的建筑垃圾场。

(2) 施工人员生活垃圾

生活垃圾以人均每天产生 0.5kg 计算, 施工人数 10 人, 则施工期间产生的生活垃圾总计 0.9t, 统一收集后由环卫部门统一清运。

垃圾产生情况如表 4-4。

序号|固体废物种类| 固体废物组成 产生量 处置措施 80%废混凝土 钢筋头、废木料占 20% (60t),全部 土建施工、建筑 1 和砖头,20%钢 300t 回收利用,剩余建筑垃圾部分(240t) 垃圾 筋头、废木料 清运至建筑垃圾场 施工生活垃圾 生活垃圾 统一收集后由环卫部门统一清运 0.9t

表 4-4 施工期固体废物产生量分析

4.2 施工期固体废物环境保护措施

施工期应采取以下固体废物防治措施:

- (1)根据施工产生的工程垃圾的量,分类管理,建筑垃圾应运往当地环卫 及城建部门规划的场所统一集中处置,严禁乱倒,防止影响周围环境卫生;
- (2) 车辆运输散装物料和废弃物时,必须覆盖,不得沿途漏撒,运载土方的车辆必须在规定时间内,按指定路段行驶;

- (3)在工程竣工以后,施工单位应拆除各种临时施工设施,并负责将工地的剩余建筑垃圾处理干净,做到"工完、料尽、场地清",建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。
- (4)施工期产生的危险废物,例如废油,在施工场地内集中收集,在场地内的危险废物贮存库暂存。定期交由具有相应处理资质的单位进行处置。

5、施工期生态环境

5.1 施工期生态影响分析

项目建设施工期可能对生态环境产生的影响主要体现在:由土地利用性质的改变而引起对植被的破坏及地表的扰动。进入施工期后,原有植被将被破坏,同时,施工现场因建筑和修路将改变原有地表形态,引起扬尘。由于地表土被破坏,建设区逢下雨地表泥泞,遇刮风则灰尘满天,这种由于施工造成的环境污染对项目区和周围地区影响较大。

工程占地包括永久性占地和临时性占用,永久性占地改变了原有土地使用功能,原有植被大部分不复存在。施工作业时的临时占地,由于施工人员及施工机械对地表植被的践踏、碾压等外力因素,破坏了原有土壤结构及性能,降低了土壤效力。严重影响了原有的地表形态、土壤结构和理化性质,在工程结束后也难以恢复原有形态及生产力。车辆行驶也同样对地表土壤结构造成破坏,这种破坏具有暂时性,经过一定时期能够恢复。施工期地表土层遭到不同程度的破坏,植被如不及时恢复,易引起土壤沙化。

5.2 施工期生态环境保护措施

项目建设施工期具体保护措施如下:

- (1) 合理布置施工规划,精心组织施工管理,严格控制占地面积,将施工 区域控制在最小范围内,施工结束及时清理平整施工场地;
- (2)加强对土石方在施工场地内堆存、回填、装卸、运输等方面的管理,如:对在施工场地内堆存时间较长的土石方采取遮盖、围挡、洒水等措施;及时就地回填土石方,并按照原有土层顺序进行回填;
 - (3) 为减少水土流失,严禁随意破坏施工场地内外植被,减少挖填作业,

并对施工中开挖裸露地表进行覆盖:

- (4)施工完毕及时进行场地清理平整及土壤植被恢复,以植被护土,从而 防止或减轻水土流失,土壤植被恢复以绿化为主,绿化措施应结合当地气候特 点,以常绿植物为主,并与当地地形相协调;
 - (5) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理等工作。

5.3 防风固沙生态保护措施

- (1)项目在施工期间,设置专人进行监管,防止施工人员随意破坏项目区周边现有的植被。施工期对校区内部地面进行平整硬化,在校区内设置绿化带,施工场地设置彩钢板围挡,利用植被及彩钢板进行防风固沙;
- (2)本项目施工期、运营期的进出入车辆应在规定的现有道路内行驶,不得驶出道路规定范围,造成项目区周边植被破坏,如发生意外情况,需对破坏的植被进行补偿;
- (3)保护施工区原有植被,移植而非砍伐;临时破坏区域快速补种耐旱固沙植物;
- (4) 定时洒水降尘,采用雾炮车或喷淋系统,施工过程设置设置排水沟和 沉淀池,防止水土流失导致沙化。

在采取以上措施后,本项目的建设项目区生态环境会产生一定的正面效应。 不会加剧项目区土地的沙化。

一、运营期环境影响和保护措施

1、运营期大气环境影响和保护措施

本项目运营期新增大气污染源主要包括:实验室废气。

1.1 大气污染物产排情况

本项目设置初中物理、化学、生物实验室,因学校为普通中学,无复杂的实验内容,参照部分中学实验内容和建设提供的材料可知,本项目中学实验内容及产气情况如下表 4-5。

表 4-5 本项目中学实验内容

实验名称	实验内容	产气情况

运期境响保措营环影和护施

初中物理实验	电学实验、力学实验、光学实验等	无废气产生
初中生物实验	显微镜观察细胞、生物组织中还原 糖、脂肪、蛋白质的鉴定等实验	无动植物尸体产生,无生 物样品灭活,无废气产生
初中化学实验	包括粗盐的提取、常规酸碱中和反应、钠金属的性状及反应、氢氧化铝的反应、原电池的原理、乙醇的性状及反应等,不涉及重金属滴定、沉淀实验	实验废气主要为化学反应产生的 酸碱气体以及少量的简单有机气 体,属于间歇性排放,且产生量 及其微小。

由上表可知,因校内实验室试剂使用量具有一定的不确定性且产生量极小,故本次环评不对此类废气进行定量分析,只对其产生的影响进行简单分析。

1.2 项目大气污染防治措施及其可行性分析

(1) 项目采取的大气防治措施

本项目在实验楼内设置一座化学实验室,化学实验室需配置通风橱,实际操作中应规范操作流程,产生气体的实验应在通风橱内进行,收集后通过内置排风井引至实验楼楼顶,排放口编号为 DA001,排放高度约为 18m。实验人员在进行实验操作取用刺激性、挥发性的药品时,应做好安全防护措施,佩戴口罩,并保证通风系统运行正常,以免引起安全事故。在无特殊要求时,应开启门窗,以保证实验室空气流通,减少室内有害废气的残留。通风橱收集的废气,引至综合楼屋顶,屋顶设置有一套活性炭吸附净化装置,将实验室产生的各类废气吸附净化后通过排放口外排。

(2) 活性炭吸附装置的设置要求

为保证项目采用活性炭吸附装置的效果,其活性炭需要选择采用蜂窝状活性炭,其碘值不低于800mg/g,填充量根据活性炭吸附装置的整体要求,一般不低于2m³,厚度不少于1m。本项目活性炭吸附装置的主要技术参数如下表4-6。

						
序号	项目	单位	技术指标			
1	粒度	目	12-40			
2	介质	/	非甲烷总烃			
3	水分	%	≤5			
4	着火点	°C	>400			
5	吸附效率 (一级)	%	80			
6	吸附阻力	Pa	800-1200			

表 4-6 活性炭吸附装置主要技术参数一览表

7	吸附容量	g/g	0.3
8	活性炭形状	/	蜂窝状
9	介质温度	°C	<40
10	堆积密度	g/cm³	0.55
11	横向强度	MPa	≥0.3
12	纵向强度	MPa	≥0.8
13	BET 比表面积	m^2/g	≥750
14	碘吸附值	mg/g	≥800
15	颗粒物含量	mg/m³	≤1.0
16	过滤停留时间	S	0.2-2
17	过滤风速	m/s	1.2
18	过滤面积	m ²	≥2
19	活性炭层厚度	m	1.0
20	处理风量	m³/h	2万
21	单次填充量	t	0.5
22	更换周期	/	1 季度/次

采取以上措施,实验室内产生的少量废气不会对外环境造成大的不利影响。

1.3 排放口基本情况

项目楼顶设置的1个18m高排气筒,排放口基本情况如下表4-7。

表 4-7 原有排放口基本情况表

排放口	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标		排放标准
名称	7114 3	(m)	(m)	(℃)	人主	N	E	1 AX-1/1/11 L
实验楼 排气筒	DA001	18	0.5	20	一般排放口	39°17' 44.414 "	77°50' 9.951"	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 中二级标准

1.4 监测计划

工程营运期大气污染物监测方案计划见下表 4-8。

表 4-8 运营期大气污染物监测计划表

环境要素	污染源	监测点	监测项目	监测频率
废气	实验室	DA001 排气筒	盐酸、NMHC	1 次/年

1.5 大气环境影响分析结论

目前,项目所在区域环境空气质量基本污染物中 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 超标,属于不达标区。校内废气采取各类环保措施后污染物排放量较小,且均配备了技术可

行的废气处理装置,废气污染物均可达标排放。采取各类环保措施后,对外环境影响较小。

2、运营期地表水环境影响及保护措施

2.1 运营期废水污染物产生和排放情况

本项目主要新增废水是实验室废水,实验室废水产生量为 240m³/a。类比《和田县京和中学生活用房及附属建设项目》验收数据,该学校与本项目相同,为初中教育,设置一座化学实验室,教学内容基本相同,估算本项目实验室一般清洗废水中主要污染物的水质情况为:pH: 5.5~10, CODCr: 250~450mg/L,BOD5: 150~250mg/L,NH3-N: 10~15mg/L,SS: 100~300mg/L。本环评保守估计取最大值: CODCr: 450mg/L,BOD5: 250mg/L,NH3-N: 15mg/L,SS: 300mg/L。实验室清洗废水污染物因子较少,浓度较低,废水拟设置一座酸碱中和池(2m³)进行预处理,其产生及排放源强核算见下表 4-9。

污染源 产生量	主要 污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理 工艺	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	标准限值 mg/L
]	pH: 5.5~10)			pH: 6~9	
	COD_{Cr}	450	0.108	酸碱	315	0.076	500
$240m^3/a$	BOD ₅	250	0.06	中和	187.5	0.045	300
	SS	300	0.72	池	285	0.068	400
	NH ₃ -N	15	0.0036		9	0.002	45

表 4-9 实验室废水污染物排放源强

2.2 污水排放可行性分析

2.2.1 酸碱中和池可行性分析

中学教育主要进行一些简单的实验,水中含有一些常规酸、碱、盐、有机溶剂类试剂的残留物,水质较为简单。根据上文水量估算,实验室废水产生量为240m³/a。针对该废水特点,拟采用"酸碱中和+混凝沉淀"装置预处理。根据现场情况,拟于学校西北侧设立1座酸碱中和池(20m³),做可容纳本项目实验室所产生的废水。

酸碱中和池工作原理为:实验室废水经收集后流至 pH 调节槽,通过 pH 仪控制加药泵加碱液或加酸液,控制 PH 在 8.0~9.0 范围内,然后再进入混凝

池,在混凝反应槽段投加 PAC 混凝剂,混凝搅拌反应 30 分钟左右,自流入絮凝反应投加絮凝剂 (PAM),絮凝反应 30 分钟左右,形成絮状沉淀物后自流入斜管沉淀槽一进行沉淀,淀淀槽上清液自流入清水槽排放。沉淀后的污泥交由资质单位统一清掏、处理。

综上所述, 本项目采取的废水污染防治措施是可行的。

2.2.2 巴楚县城南生活污水处理厂现状简介

喀什地区巴楚县城南生活污水处理厂于 2020 年建设,采用较为先进的污水处理工艺,其设计规模为 1.5 万立方米/日,先期日处理规模达到 1.5 万立方米/日,目前剩余污水处理能力为 0.2 万立方米/日。

项目排放的生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和喀什地区巴楚县城南生活污水处理厂进水水质标准,排水量较小,水质简单。可满足喀什地区巴楚县城南生活污水处理厂处理能力要求,不会对该污水处理有限公司日常运行负荷造成冲击。因此,本项目废水排放去向合理,不会对周围水环境造成明显不利影响。

2.2.3 本项目污水依托可行性分析

本项目建成后,实验废水经酸碱中和池中和后排入现有的化粪池预处理, 化粪池正常运行,新增废水排放 240m³/a,末端的污水处理厂处理余量丰富,目 前余量为 0.7 万 m³/d~1.3 万 m³/d,新增废水占比极小,故本项目产生的少量实 验室废水经处理后排入巴楚县城南生活污水处理厂是可行的。

2.3 运营期水环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目具体 监测内容及频次见表 4-10。

序号	监测 对象	监测内容	监测 频次	监测点位	执行标准	备注
1	废水 总排	流量 pH 值	半年半年	· 废水总排口	《污水综合排放标 准》(GB 8978-1996)	监测单 位应具
1	放口	化学需氧量、SS 粪大肠菌群数	半年	及水芯州口	表 4 中的三级排放标准)	备相应 监测资

表 4-10 项目营运期废水监测内容及频次

五日生化需氧量、石 油类、挥发分、动植 物油、阴离子表面活 性剂	年			质
---	---	--	--	---

3、运营期声环境影响及保护措施

3.1 噪声源分析与预测

(1) 噪声源分析

本项目营运期主要噪声源来自风机、泵类等设备的机械噪声,教学活动产生的社会生活噪声等。项目空间相对原点坐标为: E77°50'9.468"、N39°17'44.221",各设备类比同类项目相关资料,噪声源噪声强度如下表 4-11。

			12 4				17米/	<u> </u>				
	位置(生产 车间内部) 空间相对位 声功 <u>置/m</u> 距室		距室	室内	运	建筑物插	建筑物					
设备 名称	率级 /dB (A)	声源控 制措施	量	X	Y	Z	大 内 野 离/m	边界 声级 /dB (A)	20行时段	入损失 dB(A)	声压 级 /dB (A)	建筑物外距离
水泵	70~80	减振基	4	2	10	0. 5	2	80	8h	15	65	1
风机	75~80	座,消声器、低噪	4	4	15	24	2	80	连	15	65	1
教室	45~60	声设备	15	3	17	1. 2	2	70	续	15	55	1

表 4-11 主要设备噪声一览表

(2) 预测模式

依据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),本次评价采用该导则附录 B 中"B.1 工业噪声预测计算模型"进行预测分析。按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),选择点声源预测模式来模拟预测本项目主要设备声源产生噪声随距离的衰减变化规律。

①室内声源

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。

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:

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

式中: L_{pl} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB; L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级,dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量,dB。

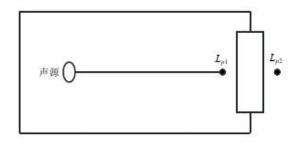


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

③参数的选择

平均隔声量 TL, 泵类半地下布置隔声量取 30dB(A); 地面车间建筑普通单层玻璃窗与墙体组合、TL=25dB(A), 预测输入参数见表 4-12。

表 4-12 室内噪声输入参数表

室内声源位置	储罐区泵(地埋)	综合生产车间
平均隔声量/dB(A)	30	25

(3) 噪声贡献值

噪声贡献值为由建设项目自身声源在预测点产生的声级,其计算公式为:

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i} t_i 10^{0.1 L_{\text{AJ}}} \right)$$

式中: Legg——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s;

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

LAi——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

(4) 噪声预测值

噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级, 其计算公式为:

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

式中:

Leq——预测点的噪声预测值,dB;

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值,dB;

Leqb——预测点的背景噪声值,dB。

(5) 环境数据

本项目噪声环境影响预测环境数据见表 4-13。

表 4-13 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.3	/
2	主导风向	/	西北风	/
3	年平均气温	°C	12	/
4	年平均相对湿度	%	14	/
5	大气压强	Нра	934.3	/

注:本次不考虑声源和预测点间的地形高差、声源和预测点间障碍物的几何参数、声源和预测点间障碍物的几何参数、声源和预测点间树林、灌木林的分布情况及地面覆盖情况

(6) 预测结果

依据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),本环评预测建设项目在运营期综合楼边界的噪声贡献值,评价其超标和达标情况。通过预测模型计算,项目综合楼边界声预测值结果与达标分析见表 4-14。

表 4-14 噪声预测数据表

	立 时段 贡献值(dBd		标准限值 (dB(A))	达标情况	
	昼间	42.1	55	达标	
不侧 	夜间	0	45	达标	
	昼间	43.2	55	达标	
新加	夜间	0	45	达标	
 西侧	昼间	42.1	55	达标	
	夜间	0	45	达标	
 北侧	昼间	43.2	55	达标	
	夜间	0	45	达标	

由上表可知,综合楼边界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类排放限值昼间≤55dB(A),夜间≤45dB(A)要求。根据预测结果,本项目运营后产生的噪声对周围环境的影响不大。

实验楼边界噪声即可达标,则对实验楼周边的教室、居民区等考虑距离衰减,贡献值均会小于边界的计算贡献值,则本项目的声环境保护目标噪声贡献值必然达标。

综上所述,建设项目噪声排放对周围的环境影响较小,噪声防治措施可行。 企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理,在项目新建过程中应重视减震工 程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标,不影响周边环境。

3.2 内部设备机械噪声影响分析

- (1)噪声源:本项目将风机、水泵设置于室内,风机、水泵等噪声比较高。要求设备选型上选用优质低噪声、低振动设备,并采用机组隔振、吸声等措施,经下述吸隔声处理后,可达到控制噪声污染的目的。
- (2)隔振措施:风机、水泵房等噪声比较高,由于位于室内,除必需的通道外都是墙体或地板,所以噪声传递的主要途径是固体传声;因此,设备安装时,根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔振垫、减振器和隔振动钓钩。管道穿过墙壁、楼板等结构物时,管道振动会沿建筑物传播,也会产生噪声辐射,因此采取了弹性支撑,即在管道穿过墙壁、地板处用弹性垫或橡胶套管隔离,水泵的进出口用橡胶软接管连接,或用曲扰橡胶接头。
- (3)隔声措施:水泵房、风机房等若不采取隔声措施,就可能产生噪声污染;因此,本项目严格遵照国家颁布的有关噪声标准和隔声标准,采用了双层隔声窗户,在施工过程进行了严格管理。
- (4) 吸声措施: 吸声的作用是降低反射声,从而降低室内混响声场的噪声级,一般能降噪 3-5dB; 吸声处理的目的,主要是改善工作场所的声环境,因此,高噪声水泵房、风机房等天花板铺设了一定数量的吸声板(覆盖率 50-60%)。

3.3 交通噪声防治措施

项目区进出车辆汽车在不鸣笛的情况下,噪声级约为 $60\sim65$ dB(A);在鸣笛的情况下,约为 $70\sim80$ dB(A)。

对停车场和项目区域内的车辆噪声,可从加强管理着手:

①在地上停车场附近设置指示牌加以引导,停车场的出口和进口分开,并

设置明显的进出口标志,避免车辆不必要的怠速、制动、起动甚至鸣笛;

②对项目区内行驶车辆,采取限速限鸣措施;

夜间基本没有汽车出入,因此夜间项目区域是可以达标的。白天除上下班时间(大约各持续半小时)外,其他时段车流量小,场界噪声均可以达标。综上所述,项目通过采取有针对性的治理措施后,边界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准,对周围声环境影响较小。

3.4 噪声监测要求

针对本项目运营期产生的噪声,企业应按时进行监测,监测单位应具备相应监测资质,监测报告报当地环境主管部门备案,噪声具体监测内容及频次见表 4-15。

表 4-15 项目营运期噪声监测内容及频次

环境要素	污染源	监测点	监测项目	监测频率	
噪声	各类设备	厂界东、南、西、北外 1m	Leq (A)	1 次/季度	

4、运营期固体废物环境影响及保护措施

本项目运营期主要新增实验室一般固体废物和实验室危险废物。

4.1 一般固体废物

实验室将不定期产生一定量的一般固废,如: 化学实验室废旧玻璃瓶、量筒等,物理实验产生的废旧玻璃、纸张、电线等,生物实验产生植物根、茎、叶等,根据建设单位提供的资料,本项目实验室一般固废产生量为 0.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),分类代码为 900-001-S92,由环卫部门定期清运至所在区域周边的垃圾中转储存场地,最终送至巴楚县垃圾填埋场处理。

4.2 危险废物

(1) 实验室酸碱中和池污泥

本项目酸碱中和池运营过程中会产生少量污泥,约 0.05t/a,此类污泥属于危险废物,代码 772-006-49,交由资质单位统一清掏、处理。

(2) 实验室废弃物

实验室废弃物主要包括各种破损玻璃器皿、废化学试剂和药品等,年产生

量约 0.15t/a, 属于危险废物, 各废弃物产生量和具体措施如下:

①研究、开发和教学活动中化学和生物实验室产生废物:主要包括各类实验室废液、固废,年产生量约 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),属于危险废物,废物类别为"HW49 其他废物 900-047-49 生产、研究、开发、教学、环境检测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室)产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱,具有危险特性的残留样品,以及沾染上述物质的一次性实验用品(不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品)、包装物(不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器)、过滤吸附介质等。"集中收集后暂存于危废间后定期委托有危废处置资质的单位处理。

②实验室废液:一般分为有机溶剂废液(如乙醇等);无机溶剂废液(如废酸、废碱液等)。

实验过程中,不能随意将有害、有毒废液倒进水槽及排水管道。不同废液 在倒进废液桶前要检测其相容性,按标签指示分门别类倒入相应的废液收集桶 中,禁止将不相容的废液混装在同一废液桶内,以防发生化学反应而爆炸等危 害。每次倒入废液后须立即盖紧桶盖,不论浓度高低,必须全部回收。

- ③实验室废弃固体:不能随意掩埋、丢弃有害、有毒废渣、废固,须放入专门的收集桶中。盛装过危险物品的空器皿、包装物等,必须完全消除危害后,才能改为他用或弃用。
- ④未经使用即淘汰抛弃的危险化学品:指未经使用而被所有人抛弃或者放弃的;淘汰、伪劣、过期、失效的;有关部门依法收缴以及接收的公众上交的危险化学品。年产生量约 0.05t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),未经使用即淘汰抛弃的危险化学品属于危险废物,废物类别为"HW49 其他废物 900-999-49 被所有者申报废弃的,或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的,以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品(不含该目录中仅具有"加压气体"物理危险性的危险化学品)。"

必须以原试剂瓶包装,需定期报学校资产管理处回收,不得随便掩埋或并入收集桶内处理。实验室产生的废弃化学品,应优先考虑综合利用或预处理,以减少废弃化学品数量,预处理方法参照《实验室废弃化学品安全与处理指南》(HG/T 5012-2017)要求实施。

不能利用和处理的化学品,各实验室或使用单位必须指定专人负责收集、 存放、监督、检查有害、有毒废弃物的管理工作。各实验室或使用单位须按规 定设置收集桶,随时分级、分类收集有害、有毒废液、废固,定点存放,做到 有专人负责安全保管。项目产生的危险废物应贮存于专门的容器内,并放置于 危险废物贮存库,废液/废固收集桶的存放地点必须张贴危险警告牌、告示。

(3) 废活性炭

本项目活性炭吸附装置活性炭充填量为 0.5t, 每季度更换一次,则每年需要更换 4次,废活性炭产生量为 2t/a,废活性炭由更换厂家上门更换并回收,不在学校内部进行贮存。

本项目固废产排情况见下表 4-16。

序号		名称	属性	编码	产生量 t/a	去向
1	实验	室一般固废	一般固废	900-001-S92	0.5	统一收集后交由环 卫部门处置,日产日清
2	酸碱中和池污泥		危险 废物	HW49 772-006-49	0.05	交由资质单位统一清掏、处理
3	实验室危	研究、开发和 教学活动中 化学和生物 实验室产生 废物	危险废物	HW49 900-047-49	0.1	设置一座危险废物贮存库 (10m2),危险废物暂存于危险 废物贮存库后交由有危废处
	废 废	未经使用即 淘汰抛弃的 危险化学品	危险 废物	HW49 900-999-49	0.05	理资质的单位进行定期转运 处置
4	废活性炭	活性炭吸附 装置定期产 生的废物	危险废 物	HW49 900-039-49	2	废活性炭每季度更换一次,每次更换量为 0.5t,由更换厂家直接回收废活性炭进行处置,不在学校内部进行贮存

表 4-16 本项目固废产排情况

4.3 固体废物环境影响分析

4.3.1 一般固体废物影响分析

实验室一般固废统一收集后与生活垃圾一同交由环卫部门拉运至巴楚县垃圾填埋场处理,日产日清。

该项目在严格按照一般固废处理的相关规定的前提下,固体废物能够做到 达标排放,因此对周围环境基本无影响。

4.3.2 危险废物影响分析

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)中规定,危险废物按要求全部委 托有资质的危废处置单位处理。

本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等 内容,详见下表 4-17。

序号	名称	危险废 物类别	编码	产生工序及装置	形态	主要成分	有害 成分	危险 特性	污染防 治措施
1	研究、教中的 实验室危险 实验室危险 生废	HW49	900-047-49	实验室	液态	各类室 验室废 液 废	高分子烃 类化合物 及添加剂	T/C/I /R	危险废 物贮存 库
	療 物 即淘汰抛 弃的危险 化学品		900-999-49	实验室	固态	化学品	高分子烃 类化合物 及添加剂	T/C/I /R	
2	污泥	HW49	772-006-49	中和池	固态	化学品	污泥	T/C/I /R	交由资 质单位 清掏
3	废活性炭	HW49	900-039-49	活性炭吸附装置	固态	活性炭	吸附的 VOCs 废 气	Т	由厂接并更家备资更家回置厂具应相质

表 4-17 危险废物一览表

4.4 固体废物管理要求

4.4.1 危险废物管理要求

实验楼内实验室设置有 10m² 的危险废物贮存库,用于暂存实验室产生的各

危废贮存场所(设施)基本情况 表 4-18 贮存 危废 贮存 贮存 贮存 危废 占地 位置 序号 类别 场所 名称 面积 方式 能力 周期 实验废液、废弃 的化学试剂、化 位于 学试剂包装材 桶装+ 危废暂 综合 1 HW49 $10m^2$ 1t 1 个月 料、损耗或破损 存间 托盘 楼内

类危险废物, 危险废物贮存库基本情况如下表 4-18。

的实验用品、酸 碱中和池污泥

本项目建设单位拟新建一座建筑面积为 10m² 的危废暂存间,位于实验楼内,能够达到防风、防雨、防晒的贮存要求。为单独的房间,远离教学区,贮存周期为1个月,故危废暂存间可满足存放要求。

危险废物贮存库的设置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18957-2023)有关规定,本项目产生的危险废物处置通过已建成的危险废物贮存库进行暂存。危险废物在厂区内进行暂存和转运时应满足以下要求。

4.4.1.1 一般规定

- ①贮存设施应根据危险废物的形态、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。贮存的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 1×10⁻⁷cm/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 1×10⁻¹⁰cm/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、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设 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。

4.4.1.2 本项目设置贮存库的具体要求

- ①贮存库内不同贮存分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、隔板或隔墙等方式。
- ②在贮存库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 液态废物总储量 1/10 (二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物 的贮存库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收 集要求。

4.4.1.3 容器和包装物污染控制要求:

- 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。

4.4.1.4 贮存过程污染控制要求

- (1) 一般规定
- ①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。
 - ②液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。
 - ③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。

- ④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。
- ⑤易产生粉尘、VOCs、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。
- ⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。
 - (2) 贮存设施运行环境管理要求
- ①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。
- ②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。
- ③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。
- ④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。
- ⑤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。
- ⑥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,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查,发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。
- ⑦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。

4.4.1.5 委托处置要求

项目贮存的危险废物由有资质危废处置单位处置,危废处置单位使用专用车辆,至厂内收集、转移本项目危险废物,同时,同时根据《危险废物转移管理办法》(部令第23号)危险废物接收单位应当履行以下义务:

- (1) 核实拟接受的危险废物的种类、重量(数量)、包装、识别标志等相关信息;
- (2)填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写是否接受的意见,以及利用、处置方式和接受量等信息;
- (3)按照国家和地方有关规定和标准,对接受的危险废物进行贮存、利用或者处置:
 - (4) 将危险废物接受情况、利用或者处置结果及时告知移出人;
 - (5) 法律法规规定的其他义务。

本项目建设单位不自行外运、转移,危险废物委托处理后对环境影响不大。

4.4.1.6 危险废物管理计划和管理台账

本项目在设备的日常维护、检修、保养过程中会产生少量的废机油、废油桶、废含油抹布,依据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022),本单位是产生危险废物的单位,故应按照规定的分类管理要求,制定危险废物管理计划,内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施;建立危险废物管理台账,如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息;通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划,申报危险废物有关资料。建设单位应当废物的单位应当按照实际情况填写记录有关内容,并对内容的真实性、准确性和完整性负责。危险废物管理计划制定执行如下要求:

(1)制定单位

同一法人单位或者其他组织所属但位于不同生产经营场所的单位,应当以 每个生产经营场所为单位,分别制定危险废物管理计划,并通过国家危险废物 信息管理系统向生产经营场所所在地生态环境主管部门备案。

- (2) 制定形式及时限要求
- ①产生危险废物的单位应当按年度制定危险废物管理计划。
- ②产生危险废物的单位应当于每年3月31日前通过国家危险废物信息管理

系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划,由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执,完成备案。

③危险废物管理计划备案内容需要调整的,产生危险废物的单位应当及时变更。

(3) 一般原则

- ①危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、 设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利 用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。
- ②危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险 废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。
- ③危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险 废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

4.4.2 一般固体废物管理要求

依据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)严格落实固体废物台账制度和设置要求。具体如下

(1) 台账记录要求

- ①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。附表 1 至附表 3 属于必填信息,主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息,所有产生工业固体废物的单位均应当填写。
- ②附表 1 应当结合环境影响评价、排污许可证等材料,根据实际生产运营情况填写固体废物产生信息;附表 2 按月填写,记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量等信息;附表 3 按批次填写,每一批次固体废物的出厂以及流向信息均必须根据实际情况如实记录。
- ③附表 4 至附表 7 表格应及时填写,确保每一批次的固体废物来源信息与流向信息、数量信息与人员信息一一对应。对于批次产生的固体废物应按次填

- 写,对于连续产生的固体废物应按日填写。
- ④产废单位应当结合自身固体废物产生实际情况,从附表 8 中选择对应的 固体废物类别和代码填写台账记录表。附表 8 同样适用于工业固体废物排污许 可申请与核发等相关工作。
- ⑤一般工业固体废物管理台账应由专人管理,防止遗失。一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。
- ⑥鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所等关键点位设置 视频监控,提升台账记录信息的准确性。
- ⑦鼓励有条件的产废单位采用信息化手段建立电子台账,实现一般工业固体废物管理台账的数字化、信息化。
 - (2) I 类场技术要求
- ①当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10⁻⁵cm/s, 且厚度不小于 0.75m 时,可以采用天然基础层作为防渗衬层
- ②当天然基础层不能满足 5.2.1 条防渗要求时,可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层,其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10⁻⁵cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

4.5 固体废物环境影响评价结论

校内一般工业固废的暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。危险废物处置严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移管理办法》。学校对各类固废应严格进行分类收集,以"减量化、资源化、无害化"为原则,按规定进行合理处置;产生的固体废物应时运走妥善处置,不积存,尽可能减轻对周围环境的影响。

经过采取以上措施后,项目产生的固体废物基本上均得妥善处置,不会出现乱丢乱弃现象,对周边环境影响较小。

- 5、运营期地下水、土壤环境影响及保护措施
- 5.1 运营期对地下水、土壤环境影响

对于危险废物贮存库、酸碱中和池地下水防污控制原则,应坚持"注重源头控制、强化监测手段、污水集中处理、完善应急响应系统建设"的原则,其宗旨是采取主动控制,避免废水泄漏事故及防渗措施失效事故的发生,但若发生事故,则采取应急响应处理办法,尽最快速度处理,严防污染物进入地下水环境造成不良影响。

原项目严格按照根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》 (HJ610-2016)对厂区提出防渗要求及相关要求进行场地防渗,阻断可能引起 地下水污染的途径,同时加强管理和定期检查。

5.2 保护措施

严格按照国家相关规范要求,对贮存区域地面采取相应防渗措施,以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

本项目根据各功能单元是否可能造成污染及项目实际情况,防渗情况详见下表 4-19。

	MIN SINGE SEA					
序号	号 防渗分区 厂区区域		防渗技术要求			
1	重点防渗区	危险废物贮存库、 酸碱中和池	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s			
2	一般防渗区	实验楼	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s			
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化			

表 4-19 项目防渗情况一览表

5.3 跟踪监测

根据污染影响类指南相关章节要求,本项目在采取分区防渗、应急收集等措施下,不存在地下水、土壤污染途径,故本次不提出地下水、土壤跟踪监测的要求。

6、环境风险

6.1 风险识别

环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏,或突发事件产生的新的有毒有害物质,所造成的对人身安全与环境的影响和损

上述措施可有效防止贮存区域物料储存过程对地下水和土壤的影响。

害,进行评估,提出防范、应急与减缓措施。

6.2 风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境 风险潜势划分为 I 、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统 的危险性及其所在地的环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设 项目潜在环境危害程度进行概化分析、按照下表确定环境风险潜势。

	农工工					
工体供献和英 (五)	危险物质及工艺系统危险性 (P)					
环境敏感程度(E) 	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)		
环境高度敏感区(E1)	IV+	IV	III	III		
环境中度敏感区(E2	IV	III	III	II		
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I		
分 W. 4. 4. 4. 方. T. 拉. D. M.						

表 4-20 建设项目环境风险潜势划分

根据上表可知,风险潜势由危险物质及工艺系统危险性(P)与环境敏感程 度(E) 共同确定,而P的分级由风险物质数量与临界量的比值(O) 和所属行 业及生产工艺特点(M)共同确定。风险物质数量与临界量比值(Q)为每种风 险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种环境风险物质时,该物质的数量与其临界量比值,即为 Q_{\circ}

当企业存在多种风险物质时,则按照下式进行计算

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{O2} + \frac{q3}{O3} + \dots + \frac{qn}{On}$$

式中: q1、q2、q3、qn——每种风险物质的存在量,t;

Q1、Q2、Q3、Qn——每种风险物质的临界量,t;

当 O<1 时,该项目的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品 重大危险源辨识》(GB18218-2018),本项目涉及的危险物质主要为乙醇、丙 酮、甲醛、氯酸钾、硝酸铵、硫粉、硝酸、硫酸、盐酸、甲酸、乙酸。储存在 实验室试剂贮存室内。

本项目重点关注的危险物质及临界量见表 4-21。

表 4-21 本项目重点关注的危险物质及临界量

序号	危险物 质名单	最大储 存量 (t)	临界量 (t)	储存 方式	Q值	风险源分 布 情况
1	硫酸	0.005	10	瓶装	0.00050	实验室
2	硝酸	0.005	7.5	瓶装	0.00067	实验室
3	盐酸	0.005	7.5	瓶装	0.00067	实验室
4	乙酸	0.005	10	瓶装	0.00050	实验室
	合计				0.00234	/

根据上表数据计算得出 Q<1,本项目所在地非环境敏感区,危险物质的最大存放量不构成重大危险源,故本项目风险潜势为 I,按照下表确定评价等级。

表 4-22 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	Ш	II	I
评价工作等级	_	\equiv	三	简单分析 a

a 是相对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、风险防范措施等放面给出定性的说明。

通过上表可知,本项目风险潜势为I,评价工作等级为简单分析。

6.3 环境敏感目标

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内,项目区周边 500m 范围内居民区、学校、办公区均为环境风险敏感目标。

6.4 环境风险识别及风险分析

- (1)由于易燃化学品的使用、处理不当或者管理疏忽引发的火灾等事故, 以及由此引起的二次环境污染。
 - (2) 各类试剂和危险废物泄漏存在的环境风险。
- (3)酸碱腐蚀导致的废水处理设施泄漏、危废暂存间防渗层破损导致的土壤污染。

6.5 风险防范措施

6.5.1 火灾风险防范措施

- (1) 项目场地应明确设立严禁烟火的标示,校区内严禁烟火。
- (2) 在总图布置中,整个考虑校区各建筑物的防火间距,安全疏散以及自然条件等方面的问题,确保其符合国家的有关规定。

- (3)校内应配备足够数量的相应消防设施(干粉、二氧化碳灭火器等)。 一切消防器材不准挪动、乱用,并要定期检查,灭火器要按时换药。
- (4)加强日常消防设施的管理,确保事故时消防设施能够正常使用,针对 仓库区可能出现的火灾事故进行消防演练。

6.5.2 危险废物贮存库风险防范措施

- (1) 危险废物存放场所要防风、防雨、防晒。不得堆放在露天场地,避免 遭受雨淋水浸;不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。
- (2) 危废暂存间及场所应设专人管理,管理人员须具备相关方面的专业知识,并定期组织应急演练,了解消防、环保常识。
- (3) 存放至危废仓库的各类危险废物需进行登记,严格填写危险废物贮存台账。
 - (4)用于存放危险废物的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。
- (5) 危险废物储存处应设置堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

6.5.3 实验试剂及过期试剂贮存室的风险防范措施

- (1)存储环境管理:①温湿度控制:保持室温在适宜范围(通常 15-25℃),湿度低于 60%,防止试剂因温湿度变化发生分解或反应。②通风设施:安装良好的排风系统,避免有害气体积聚,必要时配置空气净化设备。③防火防爆措施:存放易燃易爆试剂的区域应配备防爆灯具、通风柜,并远离火源与热源。④防泄漏措施:使用耐化学腐蚀的储存柜,确保地面防渗漏,并配备吸附材料以便应对泄漏情况。
- (2) 试剂分类贮存:按照试剂的性质(如酸、碱、易燃、氧化剂、还原剂等)分类存储,避免不兼容试剂混放引发反应。如剧毒、致癌、致突变等危险试剂应单独存放,并设专人管理。对过期试剂进行明确标识,避免误用,并定期检查清理。
- (3)安全防护与应急措施:配置灭火器、防毒面具、洗眼器、泄漏应急处理箱等安全设备。定期对相关人员进行安全培训,提高风险意识和应急处理能

力。

(4)废弃试剂的管理:①建立废弃试剂台账,详细记录试剂名称、数量、存放时间等信息。②委托有资质的机构进行无害化处理,禁止随意丢弃或排放。 ③废弃试剂必须采用合适的密封容器存放,并粘贴清晰的危险标识。

6.6 环境风险事件的处置

- (1)泄漏应急处理:①配备泄漏应急包:吸附棉、中和剂(如碳酸氢钠用于酸泄漏)、防化手套、护目镜;②穿戴防护装备后按规程处理;大量泄漏或剧毒物质泄漏,立即疏散并联系专业团队。
- (2)火灾与中毒应急:抢险人员必须佩戴氧气呼吸器,不能采用口罩或其他不能防止一氧化碳中毒的呼吸器具。进入气体扩散区域的人员,应着全棉内衣和相应的劳动防护服,确保发生爆炸时不受伤害。接近燃烧区域的人员应穿戴防火隔热服,防止热辐射灼伤。水枪阵地,尤其是下风方向的,要尽可能避开管道、设备,防止管道、设备突然破裂造成中毒事故。火场指挥员要注意观察风向、地形及火势,从上风或侧上风接近火场,一旦发现爆炸征兆,及时组织撤离。

施救人员出现头晕、呕吐等中毒症状,应及时送往医院救护。若人员出现口吐白沫、失去知觉、停止呼吸等反应,应使其离开现场并立即施人工呼吸,待恢复知觉后送往高压氧仓进行治疗。停放车辆时,要选择上风或侧上风方向,保持适当距离,车头面向便于撤退的方向。停放时要避开着火设备、易爆罐体突破的方向,防止爆炸飞散物损毁车辆。

6.7 环境风险应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》,本项目投产前按规定编制突发环境事件应急预案并提交相关管理部门备案,内容见下表 4-23。

表 4-23 应急预案内容汇总表

项目	内容及要求	
应急计划区	危险目标:危险废物贮存库、酸碱中和池 环境保护目标:本项目内教职工、学生、周边居民、学校、	
	办公区 工厂应急组织机构、人员,地区应急组织机构、	

_		
	预案分级响应条件	人员。规定预案级别,分级响应程序。
	预案分级响应条件	规定预案级别,分级响应程序。
	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管 制等相关内容
	应思环境监测、抢险、救援及 控制措施 应刍检测 防护措	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测,对事故性质、参数与后果进行评估,为管理者提供决策依据。防火区域控制: 事故现场,邻近区域;清除污染措施:事故现场,邻近区域; 清除污染设备及配置。
	人员紧急撤离、疏散,应急 剂量控制、撤离组织计划	撤离组织计划,医疗救护、公众健康。
	事. 初 W 匀 双 笼 玉 闭 程 序	规定应急状态终止程序;事故现场善后处理,恢复措施;邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施人员培训,应急预案演练。
	公众教育和信息	公众教育和信息发布

6.7 环境风险分析结论

本项目风险潜势为I,进行简单分析,具体如下表。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

农工工 是仅次日子无利国内干力机门口				
建设项目名称	巴楚县 2020 色力布亚镇第二中学实验楼建设项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县色力布亚镇第二中学校区内			
地理坐标	E77° 49'59.503"、N39° 1739.403"			
主要危险物质及分布	实验室新增 0.00234t 危险物质			
环境影响途径及危害后果	危险废物泄漏,火灾事故次生污染危害污染大气			
风险防范措施要求	(1)该项目客观上存在着一定的不安全因素,对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后,对周围环境有严重的损害,所以在贯彻"安全第一,预防为主"的方针同时,应树立环境风险意识,强化环境风险责任,体现出环境保护的内容。(2)建立严格的环境管理制度及操作规程,严格培训操作人员,严格遵守各项规章制度。 (3)确保各项环境治理措施切实可行,并保证治理设施正常运行,且做到达标排放。 (4)定期检查和维修环境治理设施,及时发现问题及时解决,使事故发生率降至最低。			

填表说明:根据本项目污染物特性,本项目应建立独立的环境风险应急预案,并报备地环境主管部门备案。

综上,对项目运营过程中采取各种防范措施,尽量降低对环境的影响,故项目运营过程中存在的环境风险较小。

7、生态环境影响和保护措施

本项目用地范围内无生态环境保护目标,无需开展生态环境影响评价。项目建成后,建设单位应继续维护养护项目区的绿化区域。

五、环境保护措施监督检查清单

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	实验室废气排口(DA001)/ 实验室废气	酸碱废气、 有机废气	通风橱(收集效率 90%) 收集后经实验楼楼顶的 活性炭吸附装置吸附净 化后后排放,排气筒编 号为 DA001,排放高度 为 18m	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表2中二级标准
地表水环境	学校废水总排 口(DW001) /实验废水	COD、 BOD₅、SS、 氨氮、TP、 TN	实验室废水经酸碱中和池中和后,排入化粪池,废水经化粪池预处理达标后排入市政管网最终进入巴楚县城南生活污水处理厂进行后续处理	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 中表 4 中的三级 标准
	实验室废液	实验室废液	集中收集,交由具有相 应处理资质的单位进行 处理	不随意外排
声环境	厂界	等效 A 声级	选用低噪声设备,基础 减震、隔声等措施	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》中1类标准限 值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物在一般固体废物暂存处暂存,定期交由环卫部门处置; 实验室产生的危险废物在危险废物贮存库内暂存,定期交由具有相应 处理资质的单位进行处置。定期更换的废活性炭由活性炭更换厂家直接回 收,回收厂家应具备废活性炭运输、处理资质。			
土壤及地下 水污染防治 措施	在场内分别建立雨、污收集管网,实行雨污分流制。雨水经明沟排至 厂区绿化带,各装置之间管道采用架空敷设,便于及时发现渗漏,防止地 下水污染;场内要采取综合防渗措施,防止污染物下渗。危险废物贮存库、 酸碱中和池等污染性大且较易接触地下水的区域为重点污染防渗区;综合 楼为一般防渗区;其他区域为非污染区。			
生态保护措施	施工期控制施工作业面,不随意堆放建筑材料,施工结束后恢复施工 迹地,修复场地内地面硬化。 运营期对周边的绿化带进行养护。			

环境风险 防范措施 建立健全突发环境事件应急预案,建立风险应急制度及应急演练计划,突发环境事件应急预案应通过专家评审并在环境主管部门备案;加强设备保养和巡检,保证设备设施的正常运行,不得出现跑冒滴漏的情况。加强消防巡检和管理,防止出现大规模火灾。

环境管理

1、环境体制与机构

本项目建成后,由建设单位主管环保工作,负责项目的环卫工作。应成立专门环境管理办公室负责环境档案的建立和环境制度的落实。环境监测由当地环境监测站或具备环境监测资质的单位进行监测,监控污染物排放及环保设施的运转状况。

2、管理职责

- (1)贯彻执行国家、自治区级、地方各项环保政策、法规、标准, 根据本场实际,编制环境保护规划和实施细则,并组织实施,监督执行。
- (2)组织和管理本项目的污染治理工作,负责环境治理设施的运行及管理工作,建立污染物浓度和排放总量双项控制制度,并彻底做到各项污染物达标排放。

(3) 定期进行本项目环境管理人员的环保知识和技术培训工作。

- (4) 通过技术培训,不断提高治理设施的处理水平和可操作性。
- (5) 做好常规环境统计工作,掌握各项治理设施的运行状况。
- (6)科学组织项目运营。通过及时全面了解运营情况,加强环境保护工作调度,做好突发事故时防止污染的应急措施,使生产过程的污染物排放达到最低限度。
- (7)加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额 发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。
- (8)设备管理。合理使用设备,加强对设备的维护和修理,改造设备的结构,杜绝设备和管道的跑、冒、漏现象,防止有害物质的泄漏。
- (9)废弃物管理。针对项目营运期产生的生活垃圾,应集中收集及时处理,严禁长时间在厂区堆存污染环境。

其他环境 管理要求 (10)台账管理。排污单位应建立环境管理台账制度,设置专职人员 开展台账记录、整理、维护等管理工作,并对台账记录结果的真实性、准 确性、完整性负责。为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况, 台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理,保存期限不得少于 五年。排污单位环境管理台账应真实记录生产运行、污染治理设施运行、 自行监测和其他环境管理信息。其中记录频次和内容须满足排污许可证环 境管理要求。

3、排污口规范化管理

3.1 排污口标识

本项目厂区内各排污口按照环境管理要求,必须进行规范化建设,厂区废水排放源、废气排放源、噪声排放源均设立规范的环境保护图形标志,按照《环境保护图形标志——排放口(源)》(GB15562.1-1995)执行,以利于企业管理和公众监督。

环境保护图形标志详见表 5-1。

表 5-1 环境保护图形标志一览表

———— 序号	提示图形标志	警告图形符号	名称
1			废水排放口
2		A	废气排放口
3	D(((<u>D((()</u>	噪声排放源
4			一般固体废物暂存区

5





危险废物贮存库

同时根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022),危险废物贮存库及容器标签具体示例如下:

表 5-2 危险废物贮存库及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外(粘贴于门 上或悬挂)	危险废物 贮存设施 #位名称: 设施编码: 负责人及联系方式: 危险废物	按《危险废物识别标志设 置技术规范》 (HJ1276-2022)要求设 置。
粘贴于危废贮 存容器	た 応 皮物 皮物名称: 皮物类別: 皮物光态: 主要成分:	按《危险废物识别标志设 置技术规范》 (HJ1276-2022)要求设 置。

3.2 排污口监测

废气、废水排污口要求按照《污染源监测技术规范》设置采样点。

3.3 排污口管理

建设单位应在排污口设置标志牌,标志牌应注明污染物名称以警示周 围群众,建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有 关内容,由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况及污染 防治措施的运行情况建档管理,并报送环保主管部门备案。

4、排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目不 需要申领排污许可证。

5、环境保护投资

本项目总投资 1400 万元,环保投资 30 万元,占总投资的 2.14%。环 境保护投资估算详见表 5-3。

投资 项目 治理对象 治理措施 (万元) 施工期废气 洒水抑尘、堆场遮盖、硬化、围挡等 1.5 通风橱(收集效率 90%)收集后经综合楼楼顶 废气 运营期废气 的活性炭吸附装置吸附净化后排放,排气筒编 18 号为: DA001, 排放高度为 18m 施工场地隔油池、沉淀池、废水用于场地抑尘 施工期废水 1.0 废水 运营期废水 各类防渗、防泄漏措施、酸碱中和池 2 施工期固体 定点堆存、定期清理 0.5 固体废 废物 物 运营期固体 一般废物暂存处、危险废物设置危险废物贮存 2.5 废物 库,并交由有相应资质单位处置 合理施工时段、场地围挡、选取噪声较低的设 施工期噪声 2 噪声 设置双层隔声窗,选用低噪声设备,噪声较高 2 运营期噪声 的设备设置减震基座,隔声罩。 严格限定施工作业面,施工结束后恢复受影响 施工期生态 0.5 环境 的地面 生态环 运营期生态 计入工 境 对实验楼周边绿化带进行养护 环境 程投资 合计 30

表 5-3 环保投资情况一览表

6、建设项目环境保护"三同时"验收内容

根据建设单位项目"三同时"原则,在项目建设过程中,环境污染防治 设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。拟建项目建成运 营时,应对环保设施进行验收,验收清单见表 4-25。

表 5-4 本项目环境保护"三同时"验收一	·览表
-----------------------	-----

类别	污染物	环保设施名称及治理内容	验收标准
废气治理	实验废气	"通风橱(收集效率 90%)+活性 炭箱"	

ı				<u> </u>	LI LILY I AT I WY
		废水治理	实验废水	实验室设置中和池+化粪池处理,最	
				终直接排入原有化粪池预处理达标	综合排放标准》
				后排入市政管网最终进入巴楚县城	(GB8978-1996)中三
				南生活污水处理厂进行处理	级标准
		噪声治理	设备噪声	备基础减振;水泵与输水管道之间 使用软连接;风机设备设置减振基 础。	厂界满足《工业企业
					厂界环境噪声排放标
					准》(GB12348-2008)
					1 类标准
		-		 由垃圾箱集中收集,由环卫部门定	
		固废治理	生活垃圾	 期清运。隔油池产生的废油脂本环	达到环保要求
				评要求交由有资质单位进行集中有	
				效处理。	
				从是在。	满足《危险废物贮存
			危险废物	险固废暂存于危废暂存间内,定期 委托有资质单位处理。	
					污染控制标准》
					(GB18597-2023)