

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：阜康国有林管理局新建三工管护所项目
建设单位（盖章）：阜康国有林管理局
编制日期：二〇二五年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阜康国有林管理局新建三工管护所项目		
项目代码	2410-652302-64-01-642550		
建设单位联系人	王鑫	联系方式	15899081122
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州阜康市 S111 线滑雪场路口段区域		
地理坐标	(88 度 4 分 11.739 秒, 43 度 58 分 52.579 秒)		
建设项目行业类别	44-097 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	944m ²
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	阜康市发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	阜发改投资〔2024〕95号
总投资(万元)	139.2	环保投资(万元)	28.5
环保投资占比(%)	20.47	施工工期	4个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)》专项评价设置原则表,本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域,涉及天山天池风景名胜区和天山世界自然遗产地等环境敏感区,设置生态环境影响专题评价。		
规划情况	(1) 《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》(2024-2035年) (2) 《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》(2022-2026年)		
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	<p>1 本项目与《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》(2024-2035 年) 的符合性分析</p> <p>本项目与《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》(2024-2035 年) 的符合性分析详见表 1。</p> <p>表 1 与《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》(2024-2035 年) 的符合性分析一览表</p>		
	规划要求	本项目情况	符合性
规划范围	本次规划采用自然保护地整合优化方案确定的风景名胜区范围，该范围是在上版规划范围基础上进行的局部调整，主要是调出了位于三工河谷和西台子的城镇建成区，调入了与之交叉重叠的其他自然保护地的边缘部分区域，面积从 548km ² 调整为 566.32km ² 。规划范围在地形图上进行精确定位，确定范围线位置以及重要拐点的经纬度坐标，地理坐标为东经 88°00'13.58"-88°23'40.79"，北纬 3°44'47.93"-44°04'44.21"。四至范围为东至四工河河东山脊线，西至水磨河，南至天山山脊线，北至大平滩。	本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》，本项目所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区，因此，本项目在天山天池风景名胜区规划范围内。	符合
功能区划	根据天山天池风景名胜区资源保护与利用目的，结合现状用地情况，将风景区功能区划分为 4 个区，包括特别保存区、风景游览区、风景恢复区和发展控制区。 ①特别保存区是风景区内生态环境价值突出，需要重点培养、维护的对象与区域，以生态保护为主导功能。规划特别保存区全部位于核心景区范围内，主要为博格达冰川、原始森林以及中低山野生动植物和珍稀动物栖息地，共 296.15km ² 。②风景游览区是风景区的景物、景点、景群、景区等各级风景结构单元集中地，以开展风景游览、欣赏为主要功能，涵盖天池、灯杆山、马牙山、白杨沟、水磨河等主要游览部分，面积为 145.27km ² 。在规划管理中应做好游线组织、游客管理及科普教育工作，可安排必要的游览服务设施。③风景恢复区是风景区内风景资源相对较少，需要重点恢复、培育、抚育的区域，主要位于东沟和水磨沟区域。该区域以生态环境	本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》，本项目所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区；本项目建成后，将承担三工河谷、天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，野生动物救治，可有效提高森林资源进行看管保护能力，符合《新	符合

	保护、植被恢复为主，限制游人和居民活动。面积为 68.79km^2 。④发展控制区是乡村和旅游服务设施建设集中分布的区域，主要位于山下花儿沟景区，面积为 56.11km^2 。发展控制区可以有限开展游客中心、住宿、餐饮等旅游服务设施建设，保障风景名胜区内居民和其他合法权益主体的正常生产生活和资源利用活动。但生产生活和资源利用不得损害风景名胜资源。	疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》中发展控制区的功能区划相关要求。	
设施规划	加强景区生态安全，强化森林防火预警监测和巡护工作，降低森林火灾对景区的危害，规划保留天池南管护站、四工河南台子管护站，并在海北区域、二道卡点新建 2 座管护所，管护所每座建筑占地面积 240m^2 。	本项目新建一座三工管护所，建筑面积为 240m^2 ，属于《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》中规划建设的二道卡点管护所，符合规划中森林防火规划的工程设施内容。	符合

2 本项目与《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》（2022-2026 年）的符合性分析

本项目与《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》（2022-2026 年）的符合性分析详见表 2。

表 2 与《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》（2022-2026 年）的符合性分析一览表

规划要求	本项目情况	符合性	
规划范围	遗产地规划范围边界描述：东侧边界由四工河西岸保护站起，沿四工河西侧岸线向南，后沿博格达冰川北侧外缘雪线及天山天池风景名胜区边界及 3800m 等高线（博格达冰川东侧雪线外缘）向南。南侧边界沿 3800m 等高线（冰川雪线外缘）向东到达水磨沟河源头乌鲁木齐市与阜康市交界处。西侧边界沿水磨沟河东侧支流河谷（琼库尔沟）、马牙山南、东侧天山云杉树林线、天池西岸和 S111 线东侧向北到达河流交汇处。北侧边界沿三	本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》，项目所在区域位于天山博格达世界自然遗产地的缓冲区，因此，本项目在天山博格达世界自然遗产地规划范围。	符合

	工河支流白杨沟沿河道路向东，到达四工河西岸保护站。		
功能区划	<p>在天山博格达自然遗产地功能区划上按照《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》的功能区划要求，综合分析遗产地内四个自然保护地的功能区划情况，遗产地功能分区方案主要根据遗产保护价值中自然遗迹和自然景观进行功能区划，最终形成自然景观保护区、自然遗迹保护区两个功能分区和缓冲区组成博格达自然遗产地功能分区方案。①自然景观保护区是主要位于天山博格达自然遗产地的北部区域，本次规划的自然景观保护区面积为 11591.16hm^2，占遗产地面积的 29.92%。在保护管理规划中应做好游线组织、游客管理及科普教育工作。自然景观保护区内配合游赏活动，可安排必要的游览服务设施。②自然遗迹保护区主要位于天山博格达自然遗产地南部的琼库尔沟、马鹿沟、吉沿坚沟、哈熊东沟、博格达等区域，以保护博格达古冰川和现代冰川为主，其中博格达区域以保护现代冰川为主，琼库尔沟—马鹿沟—吉沿坚沟区域以保护博格达古冰川为主。自然遗迹保护区面积 27147.84hm^2，占遗产地面积的 70.08%。自然遗迹保护区全部处于保护分区的禁建区范围。③缓冲区是为保护遗产地突出普遍价值而确定的外围保护地带，是隔离外来干扰的防护区域，目的在于使遗产地内生态环境免受人为不当活动干扰或恶意入侵，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境，同时也是遗产地与外围区域的一个过渡或隔离地带。</p>	<p>本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》，本项目所在区域位于天山博格达世界自然遗产地的缓冲区；项目建成后将承担三工河谷、天池景区内的森林资源进行看管保护，制止乱砍滥伐、偷砍盗伐，制止一切危害林木生长的非法经营活动，防止林木资源遭受破坏。及时发现和制止毁林开荒、滥占林地、私自改变林地用途、随意挖沙、采石、取土等现象，并对管护责任区内的森林资源现状，森林资源的保护、培育、利用实行管理和监督。及时发现救护野生动物，保护经营责任区内的野生动物资源，对非法狩猎、捕鱼及其它破坏野生动物栖息地环境的行为进行制止并及时上报，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境。因此，本项目的建设符合《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》中缓冲区的功能区划相关要求。</p>	符合
保护管理站点建设	<p>1.新疆天山博格达自然遗产地管理站点的建设，主要根据遗产地管理分区的用地与交通条件，结合游赏服务设施的布局，进行保护管理站点的建设。2.管理站的职责主要是</p>	<p>本项目新建一座三工管护所，配套建设各类圈舍和网笼，购置野生动物救护 1 套设备，建成后为野外巡护人员提供</p>	符合

	<p>负责保护区域资源的完整性和真实性，实施监测、巡护、维护等职能，落实遗产地管理机构制定的各项保护措施，并负责指导各自辖区内管理点的工作。3.管理点的职责主要是针对所在区域资源的特质和功能有针对性地监护，并且为野外巡护人员提供一个生活与工作场所，加强针对性监测和保护研究。4.规划在三工管护站新建各类圈舍和网笼，规划购置野生动物救护设备1套。</p>	<p>一个生活与工作场所，并且承担了三工河谷、天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，野生动物救助，林业有害生物预防，可有效提高森林资源进行看管保护能力。因此，符合《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》中保护管理站点建设的相关要求。</p>							
其他符合性分析	<p>1 与产业及相关政策相符性分析</p> <p>(1) 产业政策符合性分析</p> <p>本项目建设完成后将承担三工河谷、天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工、天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类之列，应为允许类。因此本项目符合国家产业政策。</p> <p>(2) 本项目与《风景名胜区条例》（2016年2月6日修订）的符合性分析</p> <p>本项目与《风景名胜区条例》（2016年2月6日修订）的符合性分析详见表3。</p> <p style="text-align: center;">表3 与《风景名胜区条例》的符合性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">规划要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；（三）在景物或者设施上刻划、涂污；（四）乱扔垃圾。</td> <td style="padding: 5px;">本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域，所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区。项目建设一座三工管护所，不属于《风景名胜区条例》第二十六条规定的禁止活动范围。</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			规划要求	本项目情况	符合性	第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；（三）在景物或者设施上刻划、涂污；（四）乱扔垃圾。	本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域，所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区。项目建设一座三工管护所，不属于《风景名胜区条例》第二十六条规定的禁止活动范围。	符合
规划要求	本项目情况	符合性							
第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；（三）在景物或者设施上刻划、涂污；（四）乱扔垃圾。	本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域，所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区。项目建设一座三工管护所，不属于《风景名胜区条例》第二十六条规定的禁止活动范围。	符合							

	<p>第二十七条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p> <p>第二十八条 在风景名胜区内从事本条例第二十六条、第二十七条禁止范围以外的建设活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定办理审批手续。在国家级风景名胜区内修建缆车、索道等重大建设工程，项目的选址方案应当报省、自治区人民政府建设主管部门和直辖市人民政府风景名胜区主管部门核准。</p> <p>第三十条 风景名胜区内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境妨碍游览。在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。</p>	<p>区条例》第二十六条、第二十七条中禁止活动。</p> <p>本项目的建设已获得新疆天池管理委员会的同意，并获得新疆维吾尔自治区林业和草原局出具的《关于同意阜康国有林管理局新建三工管护所项目占用林地的行政许可决定》（新林资许准（昌）（2025）64号）</p> <p>本项目的建设符合新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》，与景观相协调，不存在破坏景观、污染环境、妨碍游览问题；本环评要求建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并制定有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。</p>	符合 符合 符合
<p>（3）本项目与《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》（2020年9月19日起实施）的符合性分析</p> <p>本项目与《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》（2020年9月19日起实施）的符合性分析详见表4。</p> <p>表4 与《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》的符合性分析</p>			

	法律、法规禁止实施的其他行为。	不属于《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》第二十八条中禁止活动，项目在缓冲区的经营活动不会因人为活动致使自然遗产价值受到不良影响。	符合
	<p>2 与相关规划的相符性分析</p> <p>(1) 本项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析</p> <p>根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》要求“第九章坚持系统保护，维护生态安全，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，构建人与自然生命共同体。坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，实施生物多样性保护重大工程，强化生态保护监管，着力提高生态系统自我修复能力和稳定性，守住自然生态安全边界、提升生态系统服务功能。推进自然保护地体系建设。推进以国家公园为主体、以自然保护区为基础、以各类自然公园为补充的自然保护地体系建设。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。组织开展全区森林公园、湿地公园等自然公园本底调查、总体规划编制、勘界立标工作。”</p> <p>本项目为管护所建设项目，项目建成后将承担三工河谷和天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工河谷和天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献，对三工河谷和天池的生态保护监管工作提供支持，因此本项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。</p> <p>(2) 本项目与《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》的符合性分析</p> <p>根据《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》相</p>		

关要求“强化生物多样性保护。持续实施《生物多样性保护战略与行动计划（2015-2030 年）》《生物多样性保护优先区规划》，以玛纳斯湿地、呼图壁湿地、吉木萨尔湿地、奇台荒漠、天池自然保护区等生物多样性保护优先区域为重点，开展生物多样性调查和评估工作。加强自然保护区、风景名胜区、各类自然公园的保护和管理，实施植被恢复，开展防风固沙，控制水土流失，增强涵养水源，保护生物多样性，提高生态产品供应能力。”

本项目新建一座三工管护所，建成后对天池保护区、林区、景区内的森林资源进行看管保护，制止乱砍滥伐、偷砍盗伐，制止一切危害林木生长的非法经营活动，防止林木资源遭受破坏。保护责任区的林地资源不受破坏，及时发现和制止毁林开荒、滥占林地、私自改变林地用途、随意挖沙、采石、取土等现象，并对管护责任区内的森林资源现状，森林资源的保护、培育、利用实行管理和监督。及时发现、报告管护经营责任区内的森林病、虫、鼠害情况，并按有关规定进行预防和治理。及时发现救护野生动物，保护经营责任区内的野生动物资源，对非法狩猎、捕鱼及其它破坏野生动物栖息地环境的行为进行制止并及时上报，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境。因此本项目的建设符合《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》。

3 与各环境敏感区的位置关系

（1）与新疆天池博格达峰自然保护区的位置关系

天池博格达峰自然保护区位于新疆维吾尔自治区阜康市南部，博格达峰北麓群山之中，海拔高度 1300~5445m。地理坐标为东经 88°00'~88°20'，北纬 43°45'~43°59'，保护区总面积 380.69km²。

根据区划原则和保护区生态区位和资源特点，尤其是对人与生

物圈委员会提出的博格达峰生物圈保护区的要求，将保护区划为三个功能区，分别为核心区、缓冲区和实验区。

①核心区

核心区位于保护区的南部，其范围是：西起琼库尔沟与水磨沟的交汇处、经海南马路沟、吉沿坚、大东沟、小东沟、塔斯达坂、力孜沟到四工河与五工河分水岭 3278 高程点。包括高山冰川雪山带、高山亚高山草甸带、山地针叶林带。

②缓冲区

缓冲区是核心区与实验区的过渡地带，对核心区起保护和缓冲作用，扩大和延伸被保护物种的生长和活动区域。其范围为：西起水磨沟与大马厩沟的分水岭，经灯杆山、马牙山、3007 高程点、阿油萨依、小东沟、九运街乡草场、四工河白杨沟到马路沟沟头 2818 高程点。

③实验区

实验区是保护区内人为活动相对频繁的地区，自然生态系统已不很完整，次生生态系统占较大比例。其范围为：北起森林下线的人行小道，西起水磨沟为界，南于缓冲区接壤，东起四工河与甘河子分水岭下线。

综上所述，本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆天池博格达峰自然保护区总体规划（2018-2027）》中保护区的范围和规划图可知，本项目不在新疆天池博格达峰自然保护区的范围内，距离新疆天池博格达峰自然保护区实验区最近距离为 4.3km。本项目与新疆天池博格达峰自然保护区的位置关系详见图 1。

（2）与新疆天山天池风景名胜区的位置关系

根据《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区》（2024-2035

年)中规划范围划定为：本次规划采用自然保护地整合优化方案确定的风景名胜区范围，该范围是在上版规划范围基础上进行的局部调整，主要是调出了位于三工河谷和西台子的城镇建成区，调入了与之交叉重叠的其他自然保护地的边缘部分区域，面积从 548km^2 调整为 566.32km^2 。规划范围在地形图上进行精确定位，确定范围线位置以及重要拐点的经纬度坐标，地理坐标为东经 $88^{\circ}00'13.58''-88^{\circ}23'40.79''$ ，北纬 $43^{\circ}44'47.93''-44^{\circ}04'44.21''$ 。四至范围为东至四工河河东山脊线，西至水磨河，南至天山山脊线，北至大平滩。

根据天山天池风景名胜区资源保护与利用目的，结合现状用地情况，将风景区功能区划分为4个区，包括特别保存区、风景游览区、风景恢复区和发展控制区。

①特别保存区

特别保存区是风景区内生态环境价值突出，需要重点培养、维护的对象与区域，以生态保护为主导功能。规划特别保存区全部位于核心景区范围内，主要为博格达冰川、原始森林以及中低山野生动物和珍稀动物栖息地，共 296.15km^2 。

②风景游览区

风景游览区是风景区的景物、景点、景群、景区等各级风景结构单元集中地，以开展风景游览、欣赏为主要功能，涵盖天池、灯杆山、马牙山、白杨沟、水磨河等主要游览部分，面积为 145.27km^2 。在规划管理中应做好游线组织、游客管理及科普教育工作，可安排必要的游览服务设施。

③风景恢复区

风景恢复区是风景区内风景资源相对较少，需要重点恢复、培育、抚育的区域，主要位于东沟和水磨沟区域。该区域以生态环境

保护、植被恢复为主，限制游人和居民活动。面积为 68.79km²。

④发展控制区

发展控制区是乡村和旅游服务设施建设集中分布的区域，主要位于山下花儿沟景区，面积为 56.11km²。发展控制区可以有限开展游客中心、住宿、餐饮等旅游服务设施建设，保障风景名胜区内居民和其他合法权益主体的正常生产生活和资源利用活动。但生产生活和资源利用不得损害风景名胜资源。

本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区》（2024-2035 年）中风景名胜区的范围和规划图可知，本项目所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区。本项目与新疆天山天池风景名胜区的位置关系详见图 2。

（3）与世界自然遗产地博格达片区的位置关系

根据《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》（2022-2026 年）中规划范围为东侧边界由四工河西岸保护站起，沿四工河西侧岸线向南，后沿博格达冰川北侧外缘雪线及天山天池风景名胜区边界及 3800m 等高线（博格达冰川东侧雪线外缘）向南。南侧边界沿 3800m 等高线（冰川雪线外缘）向东到达水磨沟河源头乌鲁木齐市与阜康市交界处。西侧边界沿水磨沟河东侧支流河谷（琼库尔沟）、马牙山南、东侧天山云杉树林线、天池西岸和 S111 线东侧向北到达河流交汇处。北侧边界沿三工河支流白杨沟沿河道路向东，到达四工河西岸保护站。

在天山博格达自然遗产地功能区划上按照《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》的功能区划要求，综合分析遗产地内四个自然保护地的功能区划情况，遗产地功能分区方案主要根据遗产保护价值中自然遗迹和自然景观进行功能区划，最终形成自然景观

	<p>保护区、自然遗迹保护区两个功能分区和缓冲区组成博格达自然遗产地功能分区方案。</p> <p>①自然景观保护区</p> <p>自然景观保护区是主要位于天山博格达自然遗产地的北部区域，本次规划的自然景观保护区面积为 11591.16hm^2，占遗产地面积的 29.92%。在保护管理规划中应做好游线组织、游客管理及科普教育工作。自然景观保护区内配合游赏活动，可安排必要的游览服务设施。</p> <p>②自然遗迹保护区</p> <p>主要位于天山博格达自然遗产地南部的琼库尔沟、马鹿沟、吉沿坚沟、哈熊东沟、博格达等区域，以保护博格达古冰川和现代冰川为主，其中博格达区域以保护现代冰川为主，琼库尔沟—马鹿沟—吉沿坚沟区域以保护博格达古冰川为主。自然遗迹保护区面积 27147.84hm^2，占遗产地面积的 70.08%。自然遗迹保护区全部处于保护分区的禁建区范围。</p> <p>③缓冲区</p> <p>缓冲区是为保护遗产地突出普遍价值而确定的外围保护地带，是隔离外来干扰的防护区域，目的在于使遗产地内生态环境免受人为不当活动干扰或恶意入侵，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境，同时也是遗产地与外围区域的一个过渡或隔离地带。</p> <p>本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据《新疆天山世界自然遗产地博格达片区保护管理规划》（2022-2026 年）中天山博格达世界自然遗产地的范围和规划图可知，本项目所在区域位于天山博格达世界自然遗产地的缓冲区。本项目与天山博格达世界自</p>
--	---

然遗产地的位置关系详见图 3。

4 “三线一单”符合性分析

根据《关于印发<新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果>的通知》（新环环评发〔2024〕157号文）中提出的主要目标“到 2025 年，全区生态环境质量总体改善，环境风险得到有效管控。建立较为完善的生态环境分区管控体系与数据信息应用机制和共享系统，生态环境治理体系和治理能力现代化取得显著进展...到 2035 年，全区生态环境质量实现根本好转，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，美丽新疆目标基本实现。”

①生态保护红线

按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。

本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，不在生态红线范围内，根据《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》（2024-2035 年），本项目所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区，本项目新建一座三工管护所，项目建成后所将承担三工河谷和天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，野生动物救治，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工河谷和天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献，属于保护性措施。且项目属于《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》中规划建设的二道卡点管护所，符合规划中森林防火规划的工程设施内容。故本项目的建设是符合生态保护红线的。

②环境质量底线

	<p>全区水环境质量持续改善，受污染地表水得到有效治理，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。</p> <p>本项目施工期废气主要为施工粉尘、机械尾气、车辆尾气、装修废气等，其中施工扬尘采取围挡、篷布遮盖料场和运输车辆、及时喷洒和清扫道路等措施后均可稳定达标排放；施工期加强机械设备的维护，确保机械尾气达标排放；加强运输车辆保养，确保尾气达标排放；施工期使用无苯环保型稀释剂、环保型油漆等环保材料，减少装修阶段有机废气的排放，同时装修时注重开窗通风，加强空气流通，可在一定程度上减少装修阶段有机废气的影响。施工废水集中收集，经沉淀池沉淀后循环利用不外排；施工期生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。施工期固废主要为建筑垃圾、弃土和施工人员的生活垃圾等，其中建筑垃圾集中收集后由施工单位及时清运至政府主管部门指定的建筑垃圾堆放点，施工产生的弃土优先用于场地平整、地基夯实等，生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运。</p> <p>本项目运营期废气主要为三工管护所职工产生的食堂油烟，经油烟净化器处理后达标排放；运营期废水主要为三工管护所职工产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；运营期管理人员工作过程使用车辆产生的噪声，通过控制车辆行驶速度、禁止车辆鸣</p>
--	--

笛等，减少对周围环境的影响；运营期固废主要为三工管护所职工产生的生活垃圾、隔油池废油、野生动物粪便和医疗废物，其中隔油池废油冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理；野生动物粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；医疗废物集中收集至医废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置。

综上，建设单位在严格落实本环评提出的各项措施后，后对区域环境质量影响较小，可以满足“三线一单”中关于环境保护目标的要求。

③资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。

本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成后通过多方面管理，采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。本项目施工废水集中收集，经沉淀池沉淀后循环利用不外排；运营期产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理，不会突破区域的资源利用上线。因此，本项目符合资源利用上线划定原则。

④生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源

	<p>配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》《新疆维吾尔自治区天山天池风景名胜区总体规划》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》等文件要求，本项目符合相关规划要求，符合产业政策。且本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求，项目切实加强了污染物排放管控和环境风险防控，符合生态环境准入清单要求。</p>	
	<p>表5 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析</p>	
类别	文件要求	本项目情况
空间布局约束	<p>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。</p>	<p>本项目新建一座三工管护所，项目建成后将承担三工河谷和天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工河谷和天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献，对三工河谷和天池的生态保护监管工作提供支持。符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等文件要求</p>
	<p>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、文化教育科学研究中心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。</p>	<p>本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域，所在区域位于天山天池风景名胜区中的发展控制区和天山博格达世界自然遗产地的缓冲区，不属于饮用水水源保护区、城镇居民区、文化教育科学研究中心等人口集中区域。项目建设一座三工管护所，将承担三工河谷和天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，不属于畜禽养殖场、养殖小区。</p>
	<p>禁止在水源涵养区、地下水水源、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。</p>	<p>符合</p>

	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。	本项目占地类型为国有林地，不占用永久基本农田，且占用的林地已获得新疆天池管理委员会的同意，并获得新疆维吾尔自治区林业和草原局出具的《关于同意阜康国有林管理局新建三工管护所项目占用林地的行政许可决定》（新林资许准（昌）〔2025〕64号）。	符合
污染物排放管控	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。	本项目大气污染物为三工管护所职工产生的食堂油烟，经油烟净化器处理后通过专用烟道于屋顶达标排放；运营期产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；运营期产生的隔油池废油冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理；野生动物粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；医疗废物集中收集至医废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置。	符合
环境风险防控	/	/	符合
资源利用要求	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。	项目建设符合风景名胜区、自然遗产地总体规划及阜康国有林管理局“十四五”森林防火规划（2021-2025年）。该项目在天然林自然保护工程区，不在城市规划区内，不涉及国家级公益林、退耕还林地	符合
(3) 与《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析			
本项目位于阜康市S111线滑雪场路口段区域，根据《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》中的昌吉州环境管控单元图显示，本项目管控单元编码为（ZH65230210015）属于阜康市优先保护单元，执行自治区总体准入要求中关于优先环境管控单元的			

准入要求。本项目与昌吉州环境管控单元图的位置关系详见图 4。本项目与《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析详见表 6。

表 6 与《昌吉回族自治州生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析

类别	文件要求	本项目情况	符合性
阜康市优先保护单元	执行《中华人民共和国水土保持法》(2011年)、《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023-2030年)》相关要求、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修订)等相关要求。	本项目新建一座三工管护所，将承担三工河谷和天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工河谷和天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献，对三工河谷和天池的生态保护监管工作提供支持，符合产业政策及相关规划要求，本环评已提出尽量少占用土地及施工后的生态恢复相关要求，同时要求建设单位需对开发活动严格控制，尽可能减少对生态系统的干扰；在项目实施过程中积极采取生态保护措施，加强对生态系统保护和恢复，保护野生动物，保护地貌，维护自然生态环境，积极落实本环评提出的各项生态环境保护措施，符合《中华人民共和国水土保持法》(2011年)、《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023-2030年)》相关要求、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修订)等相关要求。	符合

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，项目区北侧为露营基地中心，南侧为林地，西侧为天山天池国际滑雪场，东侧为 S111 省道。项目中心地理坐标为：E88°4'11.739"，N43°58'52.579"。本项目地理位置详见图 5。</p>
项目建设背景	<p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻生态文明理念，落实党的二十大精神，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，实现人与自然和谐共生。完善天然林保护制度，推动高质量发展。紧紧围绕社会稳定和长治久安总目标，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山、冰天雪地也是金山银山的理念，不断完善天然林保护修复制度。以天然林保护和培育为重点，以完善管护体系，提高天然林保育质量为目标，严格空间管控，补齐短板，健全运行管理机制，持续保持资源增长、质量提高、生态良好、民生改善、林区和谐。</p>
项目组成及规模	<p>阜康国有林管理局新建三工管护所项目总投资 139.2 万元，总占地面积为 0.0944hm²。新建一座三工管护所，项目地点位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域。</p> <p>它是进入天池主要管理通道，建成后对天池保护区、林区、景区内的森林资源进行看管保护，制止乱砍滥伐、偷砍盗伐，制止一切危害林木生长的非法经营活动，防止林木资源遭受破坏。保护责任区的林地资源不受破坏，及时发现和制止毁林开荒、滥占林地、私自改变林地用途、随意挖沙、采石、取土等现象，并对管护责任区内的森林资源现状，森林资源的保护、培育、利用实行管理和监督。及时发现、报告管护经营责任区内的森林病、虫、鼠害情况，并按有关规定进行预防和治理。及时发现救护野生动物，保护经营责任区内的野生动物资源，对非法狩猎、捕鱼及其它破坏野生动物栖息地环境的行为进行制止并及时上报，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境。</p>

对构成林政案件的移交林业行政主管部门处理。负责责任区内森林防火的巡查、管治工作。在防火期内，对重点部位、路段要死看死守，杜绝一切野外用火行为，盘查制止一切非林业生产作业人员进入林区从事各种经营活动，对责任区内森林防火实施全面监督检查及时发现和报告责任区内的森林火情，并采取措施迅速补救。

2 项目建设必要性

三工森林管护所是面对现代林业建设新形势，充分发挥天然林保护工程建设及生畜林业民生林业建设中的基础保障作用而开展的建设项目，通过标准化森林管护站建设，切实强化管理、服务能力建设，全方位、高质量、高效率地为林区做好服务，达到“管理规范、设施完善、队伍精干、办事高效、和谐稳定、保障有力”的建设目标。

本项目建成后将承担三工河谷、天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，野生动物救助，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工、天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献。

3 项目基本概况

项目名称：阜康国有林管理局新建三工管护所项目；

建设单位：阜康国有林管理局；

建设性质：新建；

建设地点：本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，中心地理坐标为：E88°4'11.497"，N43°58'52.799"。

总投资：项目总投资 139.2 万元。

4 项目建设内容及规模

阜康国有林管理局拟新建三工管护所 1 座，总占地面积为 0.0944hm²，管护面积 9 万亩。项目地点位于三工河谷，省道 S111 线滑雪场路口段区域。

本项目新建一座管护站站房，建筑占地面积为 240m² 的管护所以及辅助配套设施等，并新建各类圈舍和网笼，拟购置 1 套野生动物救护设备，完善配备

基础设施和辅助设施建设，与周边环境相适应。

5 项目组成

本项目主要建设内容包括主体工程、依托工程、环保工程及公用工程，详见表 7。

表 7 本项目工程组成一览表

工程项目		工程组成	备注
主体工程	管护站房	本项目新建一座建筑占地面积为 240m ² 三工管护所及辅助配套设施等，建筑结构为框架结构，附带地下室。设置三个功能区，其中办公区为：办公室、会议室等；生活区为：宿舍、厨房、餐厅、卫生间、洗浴；地下物资储备区：防火器材库，储藏室，消防车库，有害生物防治材料库等，完善配备基础设施和辅助设施建设，与周边环境相适应。本项目不设临时用地，项目建设期的材料、设备、器材等均临时堆存均在永久占地中。	新建
	圈舍和网笼	本项目新建各类圈舍和网笼，用于临时接收受伤、病弱、受困等需救护的野生动物，为其提供安全、适宜的临时栖息空间，现场仅进行简单的处理（如外伤止血、体表伤口清洁消毒、保暖与应激缓解等），需要进行专业救治的野生动物须及时转送至自治区珍稀野生动物救护中心，做到“当天发现、当天接收、当天转运”。	新建
依托工程	施工道路	本项目施工期不设置临时施工道路，施工材料运输依托 S111 省道。为避免及减缓施工车辆对景区动物和植物造成不利影响，项目要求施工期建筑垃圾运输车辆严禁超载，运输前应利用篷布做好遮盖，避免运输途中产生车辆扬尘及物料遗撒；禁止运输车辆鸣笛，减速慢行。	依托
公用工程	供水	项目施工期和运营期供水均由景区供水管网提供	依托
	排水	项目施工期废水主要来源于混凝土养护废水，经沉淀池沉淀处理后用作施工现场洒水降尘；生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。 项目运营期排水主要为生活污水（包含食堂废水），食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。	新建
	供电	项目施工期和运营期供电均由景区电网提供	依托
	供暖	项目运营期供暖采用电采暖	新建
环保工程	废气	项目施工期产生的施工扬尘采取围挡、篷布遮盖料场和运输车辆、及时喷洒和清扫道路等措施后均可稳定达标排放；加强机械设备的维护，确保机械尾气达标排放；加强运输车辆保养，确保尾气达标排放；使用无苯环保型稀释剂、环保型油漆等环保材料，减少装修阶段有机废气的排放，同时装修时注重开窗通风，加强空气流通，可在一定程度上减少装修阶段有机废气的影响。 项目运营期产生的废气主要为三工管护所职工产生的食堂油烟，经油烟净化器处理后达标排放。	新建
	废水	项目施工期产生的施工废水集中收集，经沉淀池沉淀后循环利用不外排；产生的生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统	新建

		一清运至阜西污水处理厂处理。 项目运营期产生的废水主要为三工管护所职工产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。	
	噪声	项目施工期选用低噪设备，夜间禁止施工，设置施工围挡隔声降噪。项目运营期服务管理人员工作过程使用车辆产生的噪声，通过控制车辆行驶速度、禁止车辆鸣笛等，减少对周围环境的影响。	新建
	固废	项目施工期产生的废弃建筑材料集中收集后由施工单位及时清运至政府主管部门指定的建筑垃圾堆放点；施工产生的弃土优先用于场地平整和地基夯实；施工产生的生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运。 项目运营期产生的固废主要为生活垃圾和隔油池废油，隔油池废油冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理；野生动物粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；医疗废物集中收集至医废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置。	新建

6 主要设备

本项目主要设备详见表 8。

表 8 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	装载机	1.5m ³	1 台	项目施工使用
2	挖掘机	2.0m ³	2 台	
3	载重汽车	5t	2 辆	
4	自卸汽车	5t	1 辆	
5	小型拖拉机	/	1 辆	
6	平板振捣器	SGTP180	1 台	
7	插入式振捣器	2.2kW	1 台	
8	混凝土输送泵	30m ³ /h	1 台	
9	吊斗	0.2-0.6m ³	1 台	

7 原辅材料

本项目施工期原辅材料使用情况详见表 9。

表 9 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	用量	运输情况	备注
1	钢构件	15t	车辆运输	加盖防尘篷布、尼龙绳固定、防止道路遗撒
2	商品混凝土	12t	商砼罐车运输	
3	预制品	8t	车辆运输	
4	顶板模板	100 个	车辆运输	
5	脚手架	若干个	车辆运输	
6	防水材料	10t	车辆运输	

8 劳动定员与生产安排

本项目劳动定员 5 人，年工作天数为 365 天。

9 公用工程

(1) 给排水工程

本项目依托景区供水系统，本项目用水主要为职工生活用水。

本项目劳动定员 5 人，年生产 365 天，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，本项目生活用水量按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活用水量为 $109.5\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水（包含食堂废水）产生量为 $87.6\text{m}^3/\text{a}$ ，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

本项目水平衡图详见图 6。



图 6 本项目水平衡图 单位: m^3/a

(2) 供电

本项目用电由景区供电管网提供，可满足项目用电负荷及对供电可靠性的要求。

(3) 供热

本项目冬季供热采用电采暖，可满足项目生活供热要求。

1 总平面布置

总平面及现场布置

根据建设单位提供的设计资料，本项目新建一座三工管护所、各类圈舍和网笼，总占地面积为 944m^2 ，管护面积 9 万亩。其中管护站房建筑面积 240m^2 。管护所从北向南依次为管护站站房、各类圈舍和网笼等。其中管护站站房建筑结构为框架结构，附带地下室。设置三个功能区，其中办公区为：办公室、会议室等；生活区为：宿舍、厨房、餐厅、卫生间、洗浴；地下物资储备区：防火器材库，储藏室，消防车库，有害生物防治材料库等，完善配备基础设施和辅助设施建设，与周边环境相适应。

本项目总平面布置图详见图 7。

2 施工总布置

2.1 施工生活营地

本项目施工期设置生活营地，位于项目区西侧。

2.2 施工便道

本项目基本临近现有道路建设，不设置施工便道，施工材料运输依托 S111 省道。

2.3 取、弃土场

本项目不设置取、弃土场。项目施工期产生的弃土优先用于场地平整、地基夯实等。

2.4 预制场、拌合站

本项目施工所在地有多家砂石料厂和商砼站，所需建筑材料品种齐全，供应量有保证，可供本项目使用。施工期不设置预制场、拌合站。

3 工程占地

本项目仅有永久占地，占地面积为 0.0944hm^2 。项目占地类型为国有林地，且占用的林地已获得新疆天池管理委员会的同意，并获得新疆维吾尔自治区林业和草原局出具的《关于同意阜康国有林管理局新建三工管护所项目占用林地的行政许可决定》（新林资许准（昌）〔2025〕64号），详见附件 3。

4 土石方平衡

本项目土石方主要来源为场地平整、基础开挖。项目建设开挖的土石方基本满足回填所需。施工过程中造成的水土流失采取表土剥离、全面整地、彩条布遮盖等水土保持措施进行保护。本项目总占地面积为 944m^2 ，其中建筑占地面积 240m^2 ，开挖土石方共 504m^3 ，其中 175m^3 用于回填， 329m^3 用于场地平整、地基夯实，本工程土石方在项目区内部平衡，无弃方产生。

1 施工期施工方案

1.1 管护站站房施工方案

(1) 施工测量

对本项目范围内地表杂草和其他遗留植被进行清除，采用人工清除的方式进行。项目区内工程首先进行场地平整，然后根据场地标高，采用挖掘机挖掘土石方，利用翻斗车或推土机将开挖土石料运至填筑场地，并分层碾压。土方填筑包括部分绿化用地地形塑造和项目区道路路基填筑等，全部利用挖方施工产生的土料，主要利用推土机推土或挖掘机装载后，利用载重卡车运送至填方区进行填筑和碾压。

①首先要根据设计图纸进行室内计算，对建设单位提供的水准点和控制点进行校对，在图纸上标明。然后利用全站仪进行精确测量放线，复核基准水准点和控制点，并根据施工现场的具体情况定出控制网，并将复核结果和自己设立的控制网交监理审核。如监理审核通过，则今后的测量放线均按复核结果及控制网进行。如未获监理认可，则需继续复核，直至监理审核通过为止，并以监理最终审核通过结果作为施工放线测量的依据。

②经过监理认可的控制点和水准点要用水泥砂浆固定或在其四周用砖堆砌以严加保护，防止发生偏位和变形。

③建筑物定位点采用全站仪测设，测设以前先根据设计图纸提供的坐标于室内进行测设点的坐标计算，再在施工现场采用全站仪根据计算坐标测量定位时后视现场控制网中的控制点，将后视点坐标输入全站仪内作为参照点再利用对点棱镜放置在大致确定的位置处，利用全站仪测量该点与计算点的差距，然后根据测出的差距适当移动对点棱镜，使镜对准计算点坐标，最后再在被确定点位置处设置控制木桩，重新用对点棱镜测设确定木桩上面的点位，并钉钉子标识。

(2) 土方工程

①土方开挖

土方开挖主要为业主指定范围内的土方开挖，开挖的土方外运至业主指定地点，堆土高度不得超过规范要求高度。

操作工艺流程：确定开挖的顺序和坡度分段分层平均下挖→修边和清底开挖应合理确定开挖顺序、路线及开挖深度。本工程采用挖掘机配合推土机进行开挖，土方开挖从上至下分层分段依次进行。随时做成一定坡势，以利泄水。在开挖过程中，应随时检查边坡的状态。开挖基坑，不能挖至设计标高以下，如不能准确地挖至设计基底标高时，可在设计标高以上暂留一层土不挖，以便在抄平后由人工挖出。暂留土层挖土机用反铲挖土时，为 50cm 左右为宜在机械施工挖不到的地方，应配合人工随时进行挖掘，并用手推车把土运到机械挖到的地方，以便及时用机械挖走。修边和清底时在距底设计标高 50cm 槽帮处，抄出水平线，钉上小木桩，然后用人工将暂留土层挖走。

②土方回填

回填施工应均匀对称进行，分层夯实，每层厚度不大于 250mm，压实系数不应小于 0.94。基坑回填土不得采用淤泥、耕植土、膨胀土、生活垃圾及有机质土；建筑地下室外墙或桩基承台与基坑侧壁间隙应采用级配砂石、砂土或灰土进行回填。

(3) 钢筋工程

①钢筋制作。钢筋加工制作时，要将钢筋加工表与设计图复核，检查下料表是否有错误和遗漏，对每根钢筋要按下料表检查是否达到要求，经过这两道检查后，再按下料表放出试样，试制合格后方可成批制作，加工好的钢筋要挂牌堆放整齐有序。

②钢筋绑扎与安装。钢筋绑扎前先认真熟悉图纸，检查配料表与图纸、设计是否有出入，仔细检查成品尺寸是否与下料表相符。核对无误后方可进行绑扎。

采用 20#铁丝绑扎直径 12 以上钢筋，22#铁丝绑扎直径 10 以下钢筋。

③钢筋接长。根据设计要求，本工程直径 ≥ 18 的钢筋优先采用机械接长，套筒挤压连接技术，其余钢筋接长，水平筋采用对焊与电弧焊，竖向筋优先采

用电弧压力焊。大于Φ25 竖向钢筋采用套筒挤压连接。

(4) 模板工程

①模板采用 915mm×1830mm×15mm 优质胶合板，其安装应保证结构的几何尺寸，具备足够的强度、刚度、稳定性，模板不应与脚手架相连，避免引起模板变形和浇筑过程中模板的不稳定。

②安装侧模时应防止移位和凸出，基础侧模可在模板外设立支撑固定，墙身的侧模可设拉杆固定，对于小型结构可用金属线代替拉杆。

③模板安装完毕后，应对其平面位置、顶部标高、节点连结、纵横向稳定或溜槽等设施下落，当倾落高度超过 10 米时，应设减速装置。

④串筒出料口下混凝土堆积高度不宜超过 1 米。

⑤混凝土按一定厚度、顺序、方向分层（50cm）浇筑。

⑥混凝土捣固使用插入式振动器时，移动间距不应超过振动器作用半径的 1.5 倍，与侧模保持 50~100mm 的距离，插入下层混凝土 50~100mm。每一处振动完毕后，应边振动边徐徐提出，对每一振动部分必须振动到该部分混凝土密实为止，密实的标志是混凝土停止下沉，不再冒出气泡、表面呈现平坦、泛浆。应避免振动棒碰撞模板、钢筋及其他预埋件。平板振动器移位间距应以振动器能覆盖已振动部分 100mm 为宜。

⑦砼浇筑的过程中不得随意向砼运输车中加水，来调整砼的坍落度及流动头。

⑧浇注完成后用洒水进行养护。

(6) 基础防水工程

①清理基层：基层表面凸部位铲平，凹陷部位应用聚合物砂浆填平（由土建方负责），并不得有空鼓、开裂及起砂、脱皮、翘起等缺陷。如沾有砂、灰尘、油污应清除干净，阴阳角处应做半径不小于 50mm 的圆弧。

②涂刷底涂：涂刷基层处理剂时必须均匀一致，不得有露白处，切勿反复涂刷，干燥 4 小时以上至不粘胶后方可进行下道工序。

③阴阳角加强层处理：在基层处理剂干燥后，在阴阳角处以热熔粘贴法铺

粘 SBS 防水卷材作加强层，以阴阳角为中心两边宽度均为 250mm。

④) 基础防水工程处理：先在挡土墙与底板平面的阴、阳角处做防水增强层。在做挡土墙防水时，上口平面应预留 250mm 不能铺粘，为以后剪力墙做防水层搭接。

⑤) 塔基坑防水处理：待塔基坑内的阴、阳角防水增强层做完后，上沿口每边预留 300mm 的搭接材料，以后与底板卷材热熔粘接。（所留接头需由土建方加强保护），在铺平面与立面相连的卷材，应先铺贴平面，然后由下向上铺贴，并使卷材紧贴阳角，不应空鼓。

⑥) 剪力墙穿墙孔处理，用热熔型密封膏作密封防水处理后，周边各加宽 250mmSBS 改性沥青防水卷材防水层。

⑦) 基坑防水施工前，应对基坑内的各个阴、阳角部位做防水增强层处理，在阳、阴角交会处的防水增强层应无翘边和空鼓现象，后做基坑的大面防水层。

⑧) 承台柱基的防水处理：待柱基坑内的阴、阳角防水增强层做完后，由基坑内向外做大面积的防水层。

⑨) 后浇带的防水处理：在处理完后浇带的阴、阳角防水增强后，防水卷材应顺着后浇带的延伸方向施工。不宜横向铺贴卷材，如出现后浇带高、低跨时应处理好转角处的防水细部处理。

⑩) 大面积铺贴防水层：将卷材向前滚铺贴及压辊进行压实处理。滚压时应注意不要卷入空气和异物，平面与立面直接时应由下至上铺贴并使卷材紧粘阴角，不允许有明显的空间现象存在。搭接宽度为横向搭接、纵向搭接不小于 100mm。各层卷材的压边宽度不应小于 100mm，接头宽度不应小于 100mm。上下层卷材的压边要相互错开 13 幅宽，即 30-50cm。上下层及相邻卷材的接头要相互错开 30-50cm。卷材防水层施工完成后应仔细检查，特别是接头部位应认真检查。

(7) 脚手架工程

底座布置→底座布置应根据图纸要求拉好轴线铺放，放横向扫地杆→自角

部起依次向两边竖立底立杆，底端与横扫地杆扣接固定后，装设纵向扫地杆并与立杆固定，固定底杆端前，应吊线确保立杆垂直，每边立起 4 根立杆后随机装设第一步纵向平杆（与立杆扣接固定）和横向平杆，小横杆靠近立杆并与纵向平杆扣接固定，校接立杆固定和平杆水平使其符合要求后，按 40~60Nm 力矩拧紧扣件螺栓，形成构架的起始段一按上述要求依次向前延伸搭设，直至第一步架交圈完成。交圈后，再全面检查一遍构架质量和地基情况，严格确保设计要求和构架质量→设置连墙杆→按第一步搭设要求和作业程序搭设第二步，第三步……→随搭设进程及时设置连墙件，剪刀撑、卸荷结构→设置作业层间横杆、铺设脚手板和设置作业层栏杆，挡脚板或围护、封闭施工。

（8）砌筑工程

在弹好线的楼面上，先按砖的组合平面预排，先用干砖进行排列，不符合模数的首先选用页岩实心砖进行调整，然后调整灰缝宽度，但灰缝要保持在 8~12mm 之间。在框架柱、构造柱、边框和门窗洞口处，不符合模数的选用页岩实心砖进行调整，调整宽度为 60-240mm。空心砖墙体在构造柱、边框和门窗洞口处选用页岩实心砖进行封头处理，宽度为 60-240mm，避免浇筑砼时浇捣不密实。

立面处理：在弹好线的楼面上，先砌 200mm 高页岩实心砖（有水房间应先在墙根部浇筑 200mm 高砼墙墩），顶部后塞口预留 100-140mm 高，若中部现浇带下口、窗洞等下口、后塞口下口遇到不符合模数时选用页岩实心砖调整。砌块的砌筑采用“抹灰挤浆法”，先用瓦刀在砖的底面（反砌）的周肋上满铺灰浆、铺灰长度为 1~2m，再在待砌的页岩砖端头抹头灰，然后双手搬运页岩砖进行挤浆砌筑。砌筑时做到横平竖直，灰缝饱满密实，严禁用水冲浆灌缝。

（9）装饰装修工程

本工程装饰装修自上而下进行。装修工序多、工种多，要求工序搭接合理并安排好各工种之间的穿插配合，避免返工费料。坚持样板引路。先选择一、二套典型房间做样板间，经建设单位、监理、设计验收合格后，再进行大面积

作业。外装修选用双排扣件式钢管脚手架。本项目装修装饰工程主要包括抹灰工程、水砂浆楼地面、室内乳胶漆涂饰工程、内墙砖施工、外墙砖施工。

(10) 屋面保温工程

本项目屋顶采用：细石混凝土(p--2300)40mm+挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(带表皮)40mm+SBS 改性沥青防水卷材 3mm+SBS 改性沥青防水卷材 3mm+水泥砂浆 20mm+1:6 水泥沥青炉渣 30mm+钢筋混凝土 120mm。

(11) 室内防水工程

本工程厨房、卫生间、均做 400g 丙纶防水卷材防水层，其中卫生间泛水高 2400，厨房泛水高 300，阳台泛水高 300，门洞处防水层应向外延伸 300：管道、地漏周边 300 范围内及所有阴阳角处附加耐碱玻纤网格布一层。

(12) 安装工程

本工程设备材料、规格较多，为此必须做好充分的施工准备、全面规划合理部署，采取正确的施工方法与技术措施，妥善安排力量，精心组织施工才能按期、保质完成所承担的安装任务。本工程宜按如下施工工艺顺序组织施工：

①安装工程力求做到与土建施工密切结合，合理交叉，认真做好各项预留预埋工作。

②考虑到主体工程和其他工程的交叉配合问题，对主体工程不要破坏建筑物强度和建筑物的美观：对各种相互间的配合，要尽量考虑好电气线路、给排水、消防管道的关系，不要在施工时发生位置冲突，要按有关规定、距离设置

③先预制、后安装管道和电气等专业。凡有条件的均应预制，这是缩短工期、提高工效、保证质量的前提。

④先重点、后一般。如混凝土模板、墙身、梁内的各种暗敷管线及各系统的预留预埋必须及时配合。

⑤安装的设备是建筑物内的一种设施，除必须积极维护以保证良好的使用功能外，还要考虑到交付使用运行后的维修便利，所有管路、照明设施应注意建筑的美化问题。

1.2 各类圈舍和网笼施工方案

(1) 定位放线

依据规划布局方案，用卷尺精准测量立柱间距，采用石灰在地面标记立柱中心点；圈舍立柱按 2m 间距布置，网笼区域立柱间距加密至 1.5m，确保网笼支撑稳固。

(2) 基坑开挖

采用人工开挖或小型挖掘机作业，开挖完成后，在基坑底部铺设 10cm 厚碎石垫层，用工具压实找平，增强基础排水性与承载能力。

(3) 立柱安装

将热镀锌钢管立柱垂直放入基坑，使用水平仪校正立柱垂直度，偏差控制在 $\leq 3^\circ$ 以内；向基坑内浇筑 C15 混凝土，浇筑高度与地表平齐，浇筑后养护 24 小时，待混凝土初凝后再进行后续工序。

(4) 框架搭建

待基础混凝土完全凝固后，采用电焊机将横梁钢管与立柱焊接固定，焊接处需饱满无虚焊；圈舍顶部搭建三角屋架，屋架净空高度 2.5-3m，既保障内部通风散热，又便于顶部防水施工；所有焊接节点涂刷防锈漆，防止锈蚀损坏。

(5) 围护安装

侧面：下部 1.2m 高度安装彩钢板，上部按每 2m 间距设置 1 个规格的通风窗，或采用“网片+防水帆布”组合形式（防水帆布可卷起调节通风量）。

顶部：铺设彩钢板或防水帆布，顶部坡度控制在 $\geq 15^\circ$ ，确保雨水快速导流，避免积水；围护材料边缘用卡扣紧固，防止风力作用导致松动脱落。

(6) 通道安装

安装木质或钢结构大门，配备高强度合页与门锁，确保大门开关灵活、关闭严密，防止养殖对象逃逸。

(7) 网笼安装

采用 $\varphi 20 \times 2\text{mm}$ 热镀锌钢管焊接网笼框架，将镀锌网片覆盖于框架表面，用

铁丝或卡扣逐点固定，网片连接处重叠 5cm，确保拼接无缝隙，杜绝养殖对象钻逃；网笼底部可根据需求铺设塑料漏粪板，便于粪便清理，保持笼内卫生。将组装完成的网笼固定在网笼区域立柱上，笼体底部距离地面 10-15cm，预留空间便于杂物清扫；网笼之间保留 0.8m 操作通道，保障日常管理便捷性。

2 建设周期

本项目建设周期为 4 个月。

其他

无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<h4>1 生态环境现状调查</h4> <h5>1.1 主体功能区规划情况</h5> <p>根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》，主体功能区按开发方式，分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区三类；按层级，分为国家和自治区级两个层面。</p> <p>本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，同时涉及新疆天山天池风景名胜区的发展控制区，天山世界自然遗产地的缓冲区，均属于国家层面禁止开发区域（重点生态功能区）。项目主体功能区划详见表 10，项目在主体功能区划中的详细位置见图 8。</p>					
	<p>表 10 建设项目所属新疆重点生态功能区的功能定位和管制原则</p> <table border="1"><thead><tr><th>类型</th><th>国家级禁止开发区域</th></tr></thead><tbody><tr><td>功能定位</td><td>自治区保护自然文化资源的重要区域，珍稀动物基因资源保护区</td></tr><tr><td>管制原则</td><td>禁止开发区域要依据法律法规规定和相关规划实施强制性保护，严格控制人为因素对自然生态和文化自然遗产原真性、完整性的干扰，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，引导人口逐步有序转移，实现污染物“零排放”，提高环境质量。</td></tr></tbody></table> <p>《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》中提出：要依据《风景名胜区条例》，本规划确定的原则和风景名胜区规划进行管理。</p> <p>①严格保护风景名胜区内一切景物和自然环境，不得对其进行破坏或随意改变。</p> <p>②严格控制人工景观建设。</p> <p>③禁止在风景名胜区从事与风景名胜资源无关的生产建设活动。</p> <p>④建设旅游设施及其他基础设施等必须符合风景名胜区规划，逐步拆除违反规划建设的设施。</p> <p>⑤根据资源状况和环境容量对旅游规模进行有效控制，不得对景物、水体、植被及其他野生动植物资源等造成损害。</p>	类型	国家级禁止开发区域	功能定位	自治区保护自然文化资源的重要区域，珍稀动物基因资源保护区	管制原则
类型	国家级禁止开发区域					
功能定位	自治区保护自然文化资源的重要区域，珍稀动物基因资源保护区					
管制原则	禁止开发区域要依据法律法规规定和相关规划实施强制性保护，严格控制人为因素对自然生态和文化自然遗产原真性、完整性的干扰，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，引导人口逐步有序转移，实现污染物“零排放”，提高环境质量。					

本项目新建一座三工管护所和各类圈舍网笼，项目建成后将承担三工河谷、天池景区内的森林资源进行看管保护，制止乱砍滥伐、偷砍盗伐，制止一切危害林木生长的非法经营活动，防止林木资源遭受破坏。及时发现和制止毁林开荒、滥占林地、私自改变林地用途、随意挖沙、采石、取土等现象，并对管护责任区内的森林资源现状，森林资源的保护、培育、利用实行管理和监督。及时发现救护野生动物，保护经营责任区内的野生动物资源，对非法狩猎、捕鱼及其它破坏野生动物栖息地环境的行为进行制止并及时上报，为遗产地内动植物生长繁殖提供足够栖息空间的外围生态环境。

本项目施工期建设的过程中会对周边生态环境造成一定影响，本环评已提出尽量少占用土地及施工后的生态恢复相关要求，同时要求建设单位需对开发活动严格控制，尽可能减少对生态系统的干扰；在项目实施过程中积极采取生态保护措施，加强对生态系统保护和恢复，高度注意保护植被，保护野生动物，保护地貌，维护自然生态环境，积极落实本环评提出的各项生态环境保护措施。

综上所述，本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》中的国家层面禁止开发区域（重点生态功能区）的主体功能定位。

1.2 生态功能区规划情况

根据《新疆维吾尔自治区生态功能区规划》，本项目所在区域属于天山山地温性草原、森林生态区，天山北坡针叶林、草甸水源涵养及草原牧区生态亚区，天山北坡博格达峰及天池自然景观保护生态功能区。项目生态功能区划详见表 11，项目在生态功能区划中的详细位置见图 9。

表 11 生态功能区划

生态区	III 天山山地温性草原、森林生态区
生态亚区	III ₁ 天山北坡针叶林、草甸水源涵养及草原牧区生态亚区
生态功能区	32 天山北坡博格达峰及天池自然景观保护生态功能区
主要生态服务功能	水源涵养、水文调蓄、景观多样性与生物多样性保护、旅游
主要生态环境问题	旅游建设引起景观及水质破坏与污染、森林过伐、草场退化、水土流失
主要生态敏感因子、敏感程度	生物多样性及其生境极度敏感，土壤侵蚀轻度敏感

主要保护目标	保护冰川和湖泊、保护山地森林和草原、保护雪莲
主要保护措施	合理规划旅游景点建设与规范旅游活动、风景区禁牧、综合治理三工河
发展方向	加强植物保护与保护区管理，建设国际人与生物圈

1.3 生态环境现状调查

(1) 土地利用现状调查与评价

本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，根据新疆维吾尔自治区林业和草原局出具的《关于同意阜康国有林管理局新建三工管护所项目占用林地的行政决定》（新林资许准（昌）〔2025〕64 号），本项目总占地面积为 0.0944hm²，占地类型为国有林地。

具体分析详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。

(2) 陆生植被环境调查与评价

本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域。项目评价区范围内植被样方调查采用样地记录法，乔木群落布设 5 个样方，样方面积为 20m×20m；灌木群落布设 5 个样方，样方面积为 10m×10m；草本群落布设 6 个样方，样方面积为 1m×1m，统计样方内的草本种类、数量，观测长势，估测覆盖度，实测地上生物量，同时拍摄样方照片、环境照片。项目评价区范围内未发现受保护的珍稀植物和古树名木，未发现受保护的国家及自治区重点植物资源。

本项目植被类型图见附图 11。具体分析详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。

(3) 野生动物现状调查与评价

本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域。项目评价区范围内动物调查方法主要有样线法、访问和资料查询，本项目共布设 10 条样线，统计动物种类包括爬行类、哺乳类和鸟类的种类和分布。项目评价区范围内调查记录到的鸟类有国家 II 级重点保护物种 1 种，即长耳鸮（*Asio otus*），无极危、濒危、易危物种。

具体分析详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。

2 环境空气质量现状

(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)中6.2.1.2:采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据,或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。本次评价选择距离项目约11km的博格达环境监测站天池景区2024年的监测数据,作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源可行。

(2) 评价标准

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

(3) 评价方法

环境空气质量现状采用单因子污染指数法进行评价。

计算公式为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中: P_i——污染物i的单项污染指数;

C_i——污染物i的实测浓度值(mg/m³) ;

C_{oi}——污染物i的评价标准(mg/m³) 。

(4) 区域达标判定

根据2024年博格达环境监测站天池景区空气质量逐日统计结果, SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的有效数据, 空气质量达标区判定结果见表12。

表12 区域空气质量现状评价表 单位: μg/m³

项目	平均时段	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均(μg/m ³)	6	20	30	达标
NO ₂	年平均(μg/m ³)	6	40	15	达标
PM ₁₀	年平均(μg/m ³)	22	40	55	达标
PM _{2.5}	年平均(μg/m ³)	9	15	60	达标
CO	24小时平均第95百分位数(mg/m ³)	0.5	4	12.5	达标
O ₃	8小时平均第90百分位数(μg/m ³)	95	100	95	达标

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的一级标准要求，本项目所在区域为达标区域。

（5）基本污染物环境质量现状评价

根据 2024 年博格达环境监测站天池景区空气质量逐日统计结果，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的有效数据见表 11，根据分析可知，各项指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的一级标准要求。

3 声环境质量现状

根据《建设项目项目环境影响报告表编制技术指南（生态环境影响类）（试行）》中规定，本项目不涉及噪声污染，因此不需要开展声环境质量评价。

4 地表水环境质量现状

本项目与所在区域地表水无水力联系。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1，本项目施工废水主要养护废水，经沉淀池沉淀处理后用作施工现场洒水降尘；运营期废水主要为生活污水（包含食堂废水），食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。评价等级为三级 B，可不开展区域污染源调查，故本次评价不对地表水环境影响进行定量评价，本次环境质量现状调查未进行地表水环境质量现状监测。

5 地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为管护所建设项目，属于 U 城镇基础设施及房地产中的 156 办公用房，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，故本项目不需要开展地下水环境影响评价工作。

6 土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，

	本项目为管护所建设项目，属于其他行业，土壤环境影响评价项目类别为IV类，项目不需要开展土壤环境影响评价工作。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建项目，根据现场踏勘和调查，不存在与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。
生态环境保护目标	<p>1 大气环境</p> <p>根据现场探勘及调查，本项目厂界外 5km 范围内主要大气环境保护目标为天山天池风景名胜区、天山世界自然遗产地、天池卫生所和花儿沟村。</p> <p>2 地表水环境</p> <p>根据现场探勘及调查，本项目区周边 1km 范围内存在地表水环境保护目标三工河。</p> <p>3 声环境</p> <p>根据现场探勘及调查，本项目厂界外 200m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p>4 生态环境</p> <p>根据现场探勘及调查，本项目厂界外 1000m 范围内生态环境保护目标为新疆天山天池风景名胜区、天山世界自然遗产地以及评价范围内野生动植物。</p> <p>根据项目特点和外环境特征，主要环境保护目标详见表 13，主要环境保护目标分布详见附图 12。</p>

表 13 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标		人口	相对项目区		保护目标		
		东经	北纬		方位	距离			
环境空气	天山天池风景名胜	本项目位于新疆天山天池风景名胜区的发展控制区							
	天山世界自然遗产地	本项目位于天山世界自然遗产地的缓冲区							
	天池卫生所	88°03' 51.75"	44°01' 06.86"	25	西北侧	4.16km	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单一级标准的要求		
	花儿沟村	88°02'	44°01'	1524	西北侧	4.71km			

	地表水	三工河	45.01°	15.83°				
	声环境		88°04' 19.20"	43°58' 56.58"	/	西侧	135m	地表水环境质量标准(GB3838-2002)
	生态环境	厂界 200m 范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准
		详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》						

评价标准	1 环境质量标准										
	(1) 空气环境质量标准										
	根据《环境空气质量功能区划分》，项目区所在地为一类环境空气质量功能区，TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准。标准值详见表 14。										
	表 14 环境空气质量标准										
	序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源					
	2	SO ₂	年平均值	20	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中表 1 中一级标准值					
			24 小时平均	50							
			1 小时平均	150							
	3	NO ₂	年平均值	40							
			24 小时平均值	80							
			1 小时平均值	200							
	4	PM ₁₀	年平均值	40							
			24 小时平均值	50							
	5	PM _{2.5}	年平均值	15							
			24 小时平均值	35							
	6	CO	24 小时平均	4	mg/m ³						
			1 小时平均	10							
	7	O ₃	日最大 8 小时平均	100	μg/m ³						
			1 小时平均	160							

(2) 声环境质量标准

本项目建设地点位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，属于 1 类声功能区，周边声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类区标准，标准值详见表 15。

表 15 声环境质量标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
1	1 类功能区	昼间	≤55	dB(A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 1 类标准
2		夜间	≤45		

2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中所列标准值；营运期食堂产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中小型标准限值。

表 16 施工期废气执行标准

施工期土方及地基处理工程	执行标准
1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 17 饮食业油烟排放标准(试行) 单位: mg/m³

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度		2.0	
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

(2) 废水污染物排放标准

本项目施工期废水主要来源于混凝土养护废水，经沉淀池沉淀处理后用作施工现场洒水降尘；施工人员产生的生活污水集中收集至化粪池内，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求后，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

本项目运营期排水主要为生活污水（包含食堂废水），食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求后，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

本项目废水污染物排放标准值见表 18。

表 18 废水污染物排放标准

执行标准	污染因子	标准限值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	pH	6-9
	COD	500
	SS	400
	BOD	300
	氨氮	-

(3) 噪声控制标准

本项目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)1类区标准,施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)。

表19 工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
1	昼间	≤55	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 1类标准
2	夜间	≤45		

表20 建筑施工场界环境噪声排放标准

序号	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
1	昼间	≤70	dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB 12523-2025)
2	夜间	≤55		

(4) 固体污染物控制标准

本项目运营期产生的医疗废物属于危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的有关规定、《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB 39707-2020)和《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发〔2003〕206号)的相关标准。

本项目废水总量指标归入阜西污水处理厂,不涉及废气总量指标。因此,本项目不设总量控制指标。无需申请总量控制指标。

其他

四、生态环境影响分析

1 施工期产污环节分析

本项目施工期施工作业主要为一座管护站站房、各类圈舍和网笼的建设，及其配套设施的进驻、安装等，项目施工影响范围主要集中在工业场地、办公生活区、运输道路建设区及道路两侧，施工影响主要为生态、废气、废水、噪声、固废等的影响。

本项目施工期产污环节详见图 12。

施工期
生态环境影响
分析

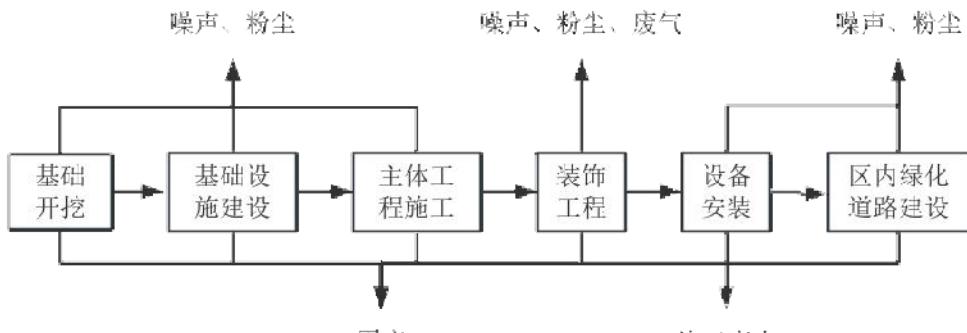


图 12 本项目施工期产物节点图

2 施工期污染源分析

(1) 生态：施工期对生态的影响主要表现为土地占用、植被破坏和野生动物的影响。本项目对土地的占用主要是管护站站房、各类圈舍和网笼及其配套设施。施工开挖、平整、土方临时堆放等将造成植被面积减少，对原地貌的扰动、损坏有可能引起水土流失的影响。

(2) 施工废气：施工开挖、土石方回填、施工现场的清理平整以及施工车辆行驶产生的二次扬尘会对局部环境空气质量造成暂时性的影响。

(3) 施工废水：主要为混凝土养护废水，经沉淀池沉淀后用于施工现场洒水降尘；施工人员产生的生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

(4) 施工噪声：主要由施工机械噪声和运输车辆交通噪声，其中施工机

械噪声主要是由施工机械工作时产生的，噪声排放具有瞬间性和不定性；运输车辆交通噪声主要是车辆发动机及车辆鸣笛产生的噪声，具有短暂性特点。

(5) 固体废物：施工过程中可能产生的弃土、施工中产生的建筑垃圾；以及施工人员产生的生活垃圾。

3 施工期环境影响分析

3.1 生态环境影响分析

本项目的建设对生态的影响主要为土地占用、植被破坏、野生动物及水土流失影响等，具体分析详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。

3.2 大气环境影响分析

施工期施工过程中对大气环境的影响主要为施工扬尘、施工机械、运输车辆产生的少量施工车辆机械尾气以及室内装修废气。

(1) 施工扬尘环境影响分析

施工期场地废气污染源主要是土石方的开挖、地面平整、道路运输以及工程建设期间物料运输产生的扬尘，其排放源较多，主要为：建筑材料的无遮盖、超量运输洒漏、粗放式卸料、用料造成的扬尘；土堆的露天堆放，随风造成的扬尘污染等。

根据国内外的有关研究资料，扬尘起尘量与许多因素有关，如挖土机等施工机械在工作时的起尘量决定于挖坑深度、挖土机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量、渣土分散度等条件；而对于渣土堆扬尘而言，起尘量还与堆放方式、起动风速及堆场有无防护措施、尘粒和沉降速度等密切相关。不同的粒径的尘粒的沉降速度见表 21。

表 21 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度(m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度(m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050

沉降速度(m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

此外，根据有关市政施工现场实测资料的记录，在一般气象条件下，当风速在 2.5m/s 的情况下，建筑工地内 TSP 浓度是上风向对照点的 2.0~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 左右。通过类比调查研究，未采取防护措施和土壤较干燥时，开挖的最大扬尘约为开挖土量的 1%。在采取一定防护措施或土壤较湿润时，开挖的扬尘量约为 0.1%。在采取适当防护措施后，施工扬尘范围一般在场界外 50~200m 左右。

扬尘的大小跟风力及气候有一定的关系，本项目厂址降雨稀少，沙尘天气较多，相应的扬尘影响范围较大，细颗粒的输送距离可以达到几十公里以上。而在洒水和避免大风日的情况下施工，下风向 50mTSP 浓度会小于 0.3mg/m³。由以上分析可知，在不采用措施的情况下，施工场地的扬尘会对当地环境产生一定的影响，而在通过采取合理布置施工场地，同时在洒水和避免大风日情况下施工等措施下，扬尘的影响将得到一定程度降低，且扬尘的不良影响将伴随着施工期的结束而结束。

施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强大小与污染源的距离、道路路面、行驶速度有关。一般情况，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，扬尘减少 70%左右，施工场地洒水试验结果见表 22。

表 22 施工工地大气 TSP 浓度变化表 单位： mg/m³

据工地距离	对照点	10m	30m	50m	100m	200m	备注
场地未洒水 TSP 浓度	0.541	1.843	0.987	0.542	0.398	0.372	春季监测

由表 22 可见，实施每天洒水 4~5 次，可有效控制车辆扬尘，将 TSP 污染缩小到 20~50m。混凝土浇筑期间，大量混凝土运输车频繁驶入现场，在物料转接口处，每辆车都有不同程度生产物料散落在地面现象。经车辆碾压，在工地周边形成大面积水泥路面或扬尘，破坏了地面道路，施工现场周边形成大量的固废层，景观影响较大。同时，车辆洒落尘土的一次扬尘污染和车辆运行时产生的二次扬尘污染均会对环境产生明显不利影响。运输车辆扬尘的产生量及

扬尘污染程度与车辆的运输方式、路面状况、天气条件等因素关系密切，采取合适的防护措施可以有效地避免或大幅降低其污染，在建设项目的施工过程中必须对其加以重视。

(2) 施工机械尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，尾气均会排放一定量的颗粒物、SO₂、NO_x等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。由于其这一特点，加之施工场地扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常地运行，提高设备原料的利用率。

(3) 运输车辆尾气

运输车辆要定期保养，车辆废气要符合汽车尾气排放标准，降低尾气排放浓度，并配合交管部门搞好施工期周围道路的交通管理，避免因施工而造成交通堵塞，减少因此产生的废气怠速排放。加强对施工机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，运输车辆均使用0#柴油，以减少尾气污染物的排放。

(4) 装修废气

本项目三工管护所室内装修过程中使用房屋装修涂料会产生废气，本环评要求建设单位在选择涂料时，建议选用低 VOCs 或无 VOCs 的产品（乳胶漆），并确保良好的通风条件，以减少对周围环境的影响；装修过程中的切割、打磨、钻孔等施工活动会产生部分粉尘，但这些污染物都是短期的，对周围环境影响较小。

综上所述，在采取洒水抑尘、运输车辆苫盖、减速慢行等措施后，项目施工期废气排放量较小，对周边大气环境影响较小。

3.3 水环境影响分析

施工期水污染源主要来自施工生产废水和施工人员的生活污水。

(1) 施工废水

本项目所需混凝土从当地就近商混站购买，现场不设置混凝土拌和站。施工水污染源主要来自施工混凝土养护废水，主要污染物为 SS，其产生量较小。施工场地设置临时沉淀池，位于项目区南侧，容积为 10m³，防渗层为至少 6m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）。施工废水处理后回用于施工场地抑尘用水，不外排，对周边水环境影响较小。

（2）生活污水

本项目施工期生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD 等，施工人员约 40 人。根据生活污水特征，本项目施工期计划预先建设化粪池，位于项目区北侧，容积为 5m³，防渗层为至少 6m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）。施工人员产生的生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。化粪池作为生活污水处理集中收集设施在后期运营过程中继续使用，永临结合。

综上所述，本项目施工期产生的生活污水及施工废水均得到妥善处置，无废水外排，对周边水环境影响较小。

3.4 声环境影响分析

本项目施工阶段的噪声主要有车辆运输、基坑开挖中各种机具的设备噪声等，该类噪声虽然是暂时的，但是施工过程中采用的机械设备大部分具有噪声高、无规则等特点，且施工过程中往往是多种机械同时工作，各种噪声源相互叠加，噪声级将更高，影响范围也更大，所以施工过程中必须采取有效措施，减少其对环境的影响。

在项目施工时，会使用到混凝土振动棒振捣，属于高噪声设备，尽量选用环保型低噪声设备，加强机械设备维护保养，规范操作，可有效减小基础施工声环境影响。本项目线路沿线无声环境目标，且各段施工时间相对较短，施工产生噪声对周边环境影响相对较小。

本项目常规建筑施工机械及其噪声级见表 23。

表 23 项目施工机械及其噪声级

主要噪声源	噪声级 dB (A)	噪声特征
挖掘机	80~95	移动式声源无明显指向性
装载机	80~95	
翻斗车	75~80	
钻机	85~95	
风镐	90~95	
电锯	90~105	
吊装机	85~95	

根据本项目施工期间主要噪声源的特征，可采用点声源距离衰减公式对主要声源产生声环境质量影响进行预测，具体公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

r —预测点距离声源的距离，m；

r_0 —参考位置距离声源的距离，m。

本项目施工设备噪声的距离衰减情况见表 24。

表 24 主要施工噪声值随距离的衰减情况 单位：dB (A)

距离 (m)	1	10	50	100	200	标准
挖掘机	85	75	71	66	51	昼间：70 夜间：55
装载机	85	76	70	66	53	
翻斗车	80	68	59	52	47	
钻机	85	71	55	46	40	
风镐	90	78	66	54	53	
电锯	90	77	71	65	53	
吊装机	88	77	73	68	54	

由上述数据可知，对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准，昼间 100m 左右即可满足施工场界 70dB (A) 标准要求，夜间 200m 可满足场界 55dB (A) 要求。

本项目施工过程中基础开挖等活动均选择在白天进行，噪声影响主要在白天；项目施工过程采用电锯，具有强度高、持续时间短、瞬时影响等特点，且评价范围内无噪声敏感目标，故施工噪音对周围环境影响较小。

3.5 固体废物影响分析

本项目施工期不设置预制场、拌合站等，也不涉及取土场、弃渣场。施工

过程固体废物主要为施工过程中产生的废弃建筑材料、弃方、废包装等。

(1) 废弃建筑材料

本项目施工期会产生少量破碎混凝土、废旧钢筋等废弃建筑材料，评价要求施工单位在施工过程中对建筑垃圾等可回收利用物品，全部由供应方随车带走；不能回收利用的固体废物要做到日产日清，运至市政建筑垃圾指定地点，距离本项目 28km，严禁垃圾乱倒乱排现象出现。

(2) 弃土

本项目三工管护所工程施工挖方量约 504m³，填方约 175m³，多余的挖方用于场地平整、地基夯实等。工程施工完毕后及时对扰动地表进行平整和植被恢复，以减少水土流失。

(3) 生活垃圾

本项目施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾，施工高峰期施工人员及工地管理人员约 40 人，工地生活垃圾按每人每天产生 0.5kg 计，项目施工区生活垃圾产生量约 20kg/d，工程施工期共产生生活垃圾约 2.4t。施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理。

1 运营期生态环境影响分析

本项目运营期生态环境影响具体分析详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。

2 运营期大气环境影响分析

2.1 废气污染源分析

本项目三工管护所运营期废气主要为职工日常生活中产生的食堂油烟，就餐人数按 5 人计，项目年运行时间为 365 天，日工作按 4 小时/天计算，根据相关资料和调查统计，按照食堂食用油使用量约 30g/人•d 计，则食用油使用量为 54.74kg/a，一般油烟挥发量占耗油量的 2~4%，本项目油烟挥发量按 3% 计，则食堂油烟产生量为 1.64kg/a。项目油烟采用油烟净化器进行处理，处理效率应达到 60% 以上，油烟机风量为 1000m³/h，有组织排放油烟量为 0.66kg/a，油烟排放浓度为 0.25mg/m³，处理后的油烟经专用排烟管道引至屋顶排放，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定（2.0mg/m³）。

2.2 大气环境影响分析

本项目三工管护所运营期废气主要为职工日常生活中产生的食堂油烟，采用油烟净化器处理后，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定（2.0mg/m³），由专用排烟管道引至屋顶达标排放；采取上述措施处理后，本项目的建设对周边大气环境影响较小。

3 运营期水环境影响分析

3.1 废水污染源强分析

本项目三工管护所运营期废水主要为职工日常生活中产生的生活污水（包含食堂废水）。项目劳动定员为 5 人，生活用水按 60L/人计，年生产天数按 365 天计算，则办公及生活用水量为 0.3m³/d（109.5m³/a）；项目污水量为用水量的 80%，则生活污水产生量为 0.24m³/d（87.6m³/a）。根据类比同类生活污水水质，本项目排放生活污水中主要污染物为 CODcr、BOD₅、NH₃-N 和 SS，各污染物浓度分别为：CODcr: 280mg/L、BOD₅: 160mg/L、NH₃-N: 30mg/L、SS: 200mg/L。

项目产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

本项目产生的生活污水水质及污染物产生量详见表 25。

表 25 本项目生活污水水质及污染物产生量一览表

项目	污水量	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
产生浓度 (mg/L)	/	280	150	30	200	80
产生量 (t/a)	87.6m ³ /a	0.025	0.013	0.003	0.018	0.007
去除效率 (%)	/	0	0	0	0	70%
排放浓度 (mg/L)	/	280	150	30	200	24
排放量 (t/a)	87.6m ³ /a	0.025	0.013	0.003	0.018	0.002

3.2 水环境影响分析

本项目三工管护所运营期废水主要为职工日常生活中产生的生活污水，集中收集至化粪池内，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

综上，本项目的建设对周边水环境影响较小。

4 声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为项目服务管理人员工作过程使用车辆产生的噪声该噪声对外环境有一定影响，但噪声级较小，且属于时段性噪声，持续时间较短且时段性明显：白天车辆出入较多，噪声源强较大，也有较大波动；其他时段源强较小。项目建成运营后，汽车运行噪声在加强管理，禁止鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启动和怠速，可以有效降低车辆噪声，实现达标排放。

5 固体废物环境影响分析

本项目三工管护所运营期产生的固体废物主要为所内工作人员产生的生活垃圾和隔油池废油、野生动物临时救护时产生的粪便和医疗废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，产生的生活垃圾以 0.5kg/d·人计，年运行 365d，则生活垃圾产生量为 0.91t/a。统一收集后定期交由环卫统一部门处理，对当地环境影响较小。

	<p>(2) 隔油池废油</p> <p>本项目食堂废水经隔油池处理后会产生少量的废油，产生量为 0.005t/a，冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理，对当地环境影响较小。</p>
	<p>(3) 野生动物粪便</p> <p>本项目年接收受伤、病弱、受困等需救护的野生动物极少，且仅为临时接收、简单救护处理野生动物，需要进行专业救治的野生动物须及时转送至自治区珍稀野生动物救护中心，做到“当天发现、当天接收、当天转运”，则接收的野生动物粪便产生量为 0.05t/a，产生的粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>(4) 医疗废物</p> <p>本项目接收受伤、病弱、受困等需救护的野生动物，为其提供安全、适宜的临时栖息空间，现场仅进行简单的处理（如外伤止血、体表伤口清洁消毒、保暖与应激缓解等），需要进行专业救治的野生动物及时转送至自治区珍稀野生动物救护中心，则项目简单救护时的医疗废物产生量为 0.02t/a，集中收集至医疗废物暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置。</p> <p>本项目建成后，将承担三工河谷、天池景区森林资源管护任务，森林防火物资储备，林业有害生物预防，野生动物救助，可有效提高森林资源进行看管保护能力，为三工河谷、天池景区和森林资源的可持续发展做出贡献；驻站人数 5 人，管护面积 9 万亩。本项目位于阜康市 S111 线滑雪场路口段区域，同时涉及新疆天山天池风景名胜区的发展控制区，天山世界自然遗产地的缓冲区。项目建设符合风景名胜区、自然遗产地等总体规划及阜康国有林管理局“十四五”森林防火规划（2021-2025 年）。该项目不在城市规划区内，不涉及国家级公益林、退耕还林地。因此本项目选址合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护 措施	<p>1 施工期生态环境保护措施</p> <p>施工前及时办理土地征用手续；在三工管护站站房、各类圈舍和网笼及其配套设施建设的施工期，要采取尽量少占地，少破坏植被的原则，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内；土方开挖后在堆土表面覆盖密目网；施工产生的弃土及施工废料随产随清；加强环保宣传教育，设置环保宣传牌。在施工结束后要及时进行补偿措施，开展生态恢复。</p> <p>施工期间虽然会对生态环境产生一些不利的影响，但在加强施工管理的前提下，可使施工期对环境的影响降低到最小程度，其影响将随着施工结束而消失。</p> <p>本项目施工期对生态环境保护措施详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。</p> <p>2 施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期产生的废气主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的少量施工车辆机械尾气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期土方开挖、堆积清运及交通运输等均会产生扬尘，同时混凝土灌装过程也会使场地局部环境空气中颗粒物浓度增加，影响下风向空气质量。</p> <p>项目施工期较短，随着施工期结束，影响也随之结束。为了最大限度减小施工扬尘对环境的影响，根据《大气污染防治行动计划》的通知和《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》对扬尘污染防治的规定，项目施工期采取以下措施：</p> <p>①针对施工作业扬尘，采取禁止大风（4级以上）天气施工、对施工场地经常性洒水、减小地面扰动面积、加强施工管理等措施；</p> <p>②洒水抑尘，运输车辆实施密闭运输，不准带泥上路，严禁抛洒甩漏，并在规定时间、规定线路行驶，施工场地应定时洒水抑尘；土方作业时，采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘</p>
-------------------------	---

措施的，不进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。清扫前应当进行洒水、喷雾，每日不少于 2 次。

③施工现场扬尘防治按六个 100%要求进行施工，施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工场地地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。

（2）施工机械和运输车辆尾气

施工过程中废气主要来源于施工机械和运输车辆等排放的废气。施工过程中应加强施工机械和车辆的维护保养，对施工过程中非道路移动机械用柴油机废气排放执行并满足《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）要求。由于施工机械和运输车辆等排放的废气产生量较小，项目拟建地较开阔，空气流动性好，废气扩散快，对当地的空气环境影响较小。

（3）装修废气

装修使用的材料应满足《室内装修材料有害物质限量》（GB18580-2001~GB18588-2001 及 GB6566-2001）等十项国家标准要求，减少装修阶段有机废气的排放，同时装修时注重开窗通风，加强空气流通，可在一定程度上减少装修阶段有机废气的影响。

此外，为最大限度地减少施工机械及车辆废气对大气环境的影响，施工期采取围挡、篷布遮盖料场和运输车辆、及时喷洒和清扫道路等措施减轻扬尘对环境的影响；加强施工车辆运行管理与维护保养，使用满足《车用柴油》（GB19147-2016）标准的柴油，随着施工的结束，污染及其影响随之结束。

3 施工期水环境保护措施

本项目施工期时间不长，工程量小，施工过程中的污染影响较小。针对本项目施工过程中产生的废水，施工单位采取以下防治措施：

（1）在施工现场建造临时沉淀池，施工废水集中收集，经沉池沉淀处理循环利用不外排。

（2）施工人员产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池

内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。

(3) 严禁各类废水未经处理直接外排，对各污水处理设施采取防渗等措施，避免对地下水造成影响。

针对施工废水、施工机械冲洗水、施工生活污水分别采取措施后，各废水均能得到有效处理，项目施工期无废水外排，对项目区周边水环境基本无影响。

4 施工期声环境保护措施

为了满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，本项目施工中必须采取如下噪声防治措施：

(1) 合理安排施工时段，夜间禁止施工，合理布局施工场地，施工计划时，避免大量噪声设备同时使用。

(2) 针对具体机械设备采取多种措施降噪：

①固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，对于位置固定的这些机械设备，如不能在操作间工作的，可适当建立临时单面声屏障；

②通过消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；空压机等高噪声设备，采用固定式或活动式隔声罩或隔声屏障进行局部遮挡；

③加强对设备的维护、养护，闲置设备应立即关闭；

④加强施工管理，降低人为噪声影响加强施工期间的车辆、人员调度和管理，按操作规范操作机械设备避免操作过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。尽量少用哨子、钟等指挥作业。在装卸过程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；

⑤加强车辆管理，多种措施降低施工交通噪声：

A. 在施工工作面铺设草袋等，以减少车辆与路面摩擦产生噪声；

B. 尽量减少夜间运输，经过村庄路段时尽量减少或杜绝鸣笛；

C. 适当限制大型载重车的车速，尤其进入噪声敏感区时应限速；

5 施工期固体废物防治措施

本项目施工期不设置预制场、拌合站等，也不涉及取土场、弃渣场。施工

过程固体废物主要为施工过程中产生的废弃建筑材料、弃方及施工人员生活垃圾等。

(1) 废弃建筑材料

本项目施工期会产生少量破碎混凝土、废旧钢筋等废弃建筑材料，评价要求施工单位在施工过程中对建筑垃圾等可回收利用物品，全部由供应方随车带走；不能回收利用的固体废物要做到日产日清，运至市政建筑垃圾指定地点，严禁垃圾乱倒乱排现象出现。

(2) 弃土

本项目三工管护所施工挖方量约 $504m^3$ ，填方约 $389m^3$ ，多余的挖方用于场地平整、地基夯实等。工程施工完毕后及时对扰动地表进行平整和植被恢复，以减少水土流失。

(3) 生活垃圾

本项目施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾，施工高峰期施工人员及工地管理人员约 40 人，工地生活垃圾按每人每天产生 0.5kg 计，项目施工区生活垃圾产生量约 $20kg/d$ ，工程施工期共产生生活垃圾约 2.4t。施工人员产生的生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理。

运营期生态环境保护措施	<p>1 运营期生态环境保护措施</p> <p>本项目运营期安排专人定期对管护所管辖范围内植被进行巡查；合理安排管护所内的设备运行时间和照明设施，避免夜间强光照射，减少对野生动物栖息、繁殖和觅食活动的干扰；合理处理处置固废，严禁随意倾倒、填埋垃圾；配备必要的消防设备和器材，定期组织消防演练，提高应对火灾的能力。</p> <p>本项目运营期对生态环境保护措施详见《阜康国有林管理局新建三工管护所项目生态专项评价》。</p> <p>2 运营期大气污染防治措施</p> <p>本项目运营期废气主要为职工日常生活中产生的食堂油烟，采用油烟净化器处理后，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定（2.0mg/m³），由专用排烟管道引至屋顶达标排放。</p> <p>3 运营期水污染防治措施</p> <p>3.1 废水防治措施</p> <p>本项目运营期废水主要为职工日常生活中产生的生活污水（包含食堂废水）。由项目水平衡分析可知，本项目生活污水产生量约为 0.24m³/d，产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。</p> <p>3.2 废水防治措施的可行性</p> <p>本项目废水主要为管护所职工产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。</p> <p>阜西污水处理厂于 2016 年 6 月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于阜康市西部城区污水处理厂及配套管网工程环境影响报告书的批复》（新环函〔2016〕680 号），并于 2016 年 7 月开工建设，2018 年 4 月投入运营，2018 年 5 月 31 日通过竣工环境保护验收。</p> <p>阜西污水处理厂位于阜康市西北侧约 17.8km 处，距本项目约 35km。设计</p>
-------------	---

处理能力为日处理污水 5.00 万立方米。主要处理阜西工业园区南区、淮东基地和阜康市城区的工业废水和生活污水。进水水质要求城市生活污水按照《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）控制，园区内分布的企业产生的废水有行业标准的需达到行业标准后允许排入园区管网；无行业标准的需达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后可排入园区管网。污水处理工艺为 A²O+MBR，出水执行《城镇污水厂污染物排放标准》（18918-2002）中一级 A 标准，处理后作为用于浇灌北侧直线距离为 11km 处的梧桐沟沙漠旅游景区（在非灌溉期处理达标后直接排入梧桐沟沙漠旅游景区）。目前阜西污水处理厂污水处理量约为 41568m³/d，本项目污水产生量较小，为 0.24m³/d，阜西污水处理厂可接纳本项目排放生活污水量。

4 运营期噪声污染防治措施

- (1) 在醒目位置设置“注意安静”等警示标志。
- (2) 在项目区设置限速、减少鸣笛等标志。

5 运营期固体废物污染防治措施

5.1 固体废物防治措施

本项目三工管护所运营期产生的固体废物主要为所内工作人员产生的生活垃圾和隔油池废油、野生动物临时救护时产生的粪便和医疗废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，产生的生活垃圾以 0.5kg/d·人计，年运行 365d，则生活垃圾产生量为 0.91t/a。统一收集后定期交由环卫统一部门处理，对当地环境影响较小。

(2) 隔油池废油

本项目食堂废水经隔油池处理后会产生少量的废油，产生量为 0.005t/a，冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理，对当地环境影响较小。

(3) 野生动物粪便

本项目年接收受伤、病弱、受困等需救护的野生动物极少，且仅为临时接收、简单救护处理野生动物，需要进行专业救治的野生动物须及时转送至自治区珍稀野生动物救护中心，做到“当天发现、当天接收、当天转运”，则接收的野生动物粪便产生量为 0.05t/a，产生的粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理，对周边环境影响较小。

(4) 医疗废物

本项目接收受伤、病弱、受困等需救护的野生动物，为其提供安全、适宜的临时栖息空间，现场仅进行简单的处理（如外伤止血、体表伤口清洁消毒、保暖与应激缓解等），需要进行专业救治的野生动物及时转送至自治区珍稀野生动物救护中心，则项目简单救护时的医疗废物产生量为 0.02t/a，集中收集至医疗废物暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置，对周边环境影响较小。

5.2 医疗废物治理措施

按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》规定，项目应设置医疗废物暂存间（占地面积为 10m²），对医疗废弃物进行分类暂存，对于存在传染性的医疗固废，必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行收集管理，医疗废物最终交由有资质单位处置。

本项目医疗废物管理要求如下：

- (1) 医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。
- (2) 盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。
- (3) 包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。
- (4) 盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。
- (5) 运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的

时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。

(6) 运送人员在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点。

(7) 运送人员在运送医疗废物时，应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散，并防止医疗废物直接接触身体。

(8) 运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。每天运送工作结束后，应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

(9) 应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2d。

(10) 建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

①远离职工宿舍、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；

②有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

③有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；

④防止渗漏和雨水冲刷；

⑤易于清洁和消毒；

⑥避免阳光直射；

⑦设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

(11) 暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。

(12) 应当将医疗废物交由取得县级以上人民政府环境保护行政主管部门许可的医疗废物集中处置单位处置，依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。

(13) 应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

(14) 医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

(15) 禁止转让、买卖医疗废物。

(16) 禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放医疗废物，禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾。

6 运营期环境保护措施及预期效果

本项目运营期主要环境保护措施及预期效果详见表 26。

表 26 本项目运营期环境保护措施及预期效果一览表

类别	防治措施	实施部位	责任主体	实施效果
废气	本项目食堂油烟配套安装1台油烟净化装置，净化效率60%以上，油烟废气经油烟净化器处理后通过排烟管道引至屋顶达标排放。	食堂	建设单位	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中要求
废水	本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理。	项目区	建设单位	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
噪声	采取减震、隔声措施，选用低噪声设备，设置“限速、禁止鸣笛、注意安静”等标识标牌	项目区	建设单位	满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准
固废	本项目产生的隔油池废油冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理；野生动物粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；医疗废物集中收集至医废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置	项目区	建设单位	固废妥善处置
地下水、土壤	化粪池、医废暂存间做好防渗要求，防渗等级需达到“防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$	项目区	建设单位	避免项目的运营对地下水、土壤环境产生影响
生态	本项目运营期安排专人定期对管护所管辖范围内植被进行巡查；合理安排管护所内的设备运行时间和照明设施，避免夜间强光照射，减少对野生动物栖息、繁殖和觅食活动的干扰；合理处理处置固废，严禁随意倾倒、填埋垃圾；配备必要的消防设备和器材，定期组织消防演练，提高应对火灾的能力。	项目区	建设单位	可保证生态系统的生态功能和可持续利用性不会受到明显不利影响
环境风险	加强对管护所内、用电的管理，设置明显的防火警示标识，配备必要的消防设备和器材，定期组织消防演练，提高应对火灾的能力。制定森林防火应急预案，加强与周边森林防火部门的协作，共同做好自然保护区的森林防火工作。	项目区	建设单位	减少可能发生的环境风险

其他	<p>1 环境管理及监测计划</p> <p>1.1 环境管理</p> <p>(1) 施工期</p> <p>在施工设计文件中详细说明施工期应注意的环境保护问题，严格要求施工单位按照设计文件施工，特别是按照环保设计要求施工。环境监理人员对施工中的每一道工序都应该严格检查是否满足环保要求，并不定期对施工点进行抽查。建设期环境保护管理的职责和任务如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①贯彻执行国家的各项环境保护方针、政策法规和规章制度。 ②制定本工程施工期的环境保护计划，负责工程施工过程中各项环境保护措施实施的监督和日常管理。 ③收集、整理推广和实施工程建设中各项环境保护的先进作业经验技术。 ④组织和开展对施工人员进行活动中应遵循的环保法规、知识培训，提高全体员工文明施工的认识。 ⑤负责日常施工活动中的环境监理，做好工程用地区域的环境特征调查，对于环境保护目标要做到心中有数。 ⑥在施工计划中应适当计划设备运输道路，以避免影响当地居民生活，施工中应考虑保护生态和避免水土流失，合理组织施工以减少占用临时施工用地。 ⑦做好施工中各种环境问题的收集、记录、建档和处理工作。 ⑧监督施工单位，使施工工作完成后的土地恢复和补偿，水保设施、环保设施等各项保护工程同时完成。 ⑨工程竣工后，将各项环保措施落实完成情况上报当地生态环境主管部门和水保主管部门。 <p>(2) 运营期</p> <p>根据项目的环境特点，建设单位宜配备相应的环境管理人员。环保管理人员应在各自的岗位责任制中明确所负的环保责任。监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程主要污染源，对各部门、操</p>
----	---

作岗位进行环境保护监督和考核。环境管理的职能为：

- ①对员工进行森林防火基础知识培训，制定和实施各项环境管理计划。
- ②建立污水、噪声等环境监测、生态环境现状数据档案，并定期向当地生态环境行政主管部门申报。
- ③掌握项目所在地周围的环境特征和环境保护目标情况。建立环境管理和环境监测技术文件，做好记录、建档工作。技术文件包括：污染源的监测记录技术文件；污染控制、环境保护设施的设计和运行管理文件和监测数据资料等。并定期向当地生态环境主管部门申报。
- ④检查治理设施运行情况，及时处理出现的问题，保证治理设施的正常运行。
- ⑤不定期地进行巡查，特别是各环境保护对象，保护生态环境不被破坏，保证保护生态与工程运行相协调。
- ⑥协调配合上级生态环境主管部门所进行的环境调查，生态调查等活动。

1.2 监测计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，应建立环境监测制度，定期委托当地有资质的环境监测单位开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。本工程环境影响主要为施工扬尘、施工噪声和运营期生活污水、设备噪声。根据本工程的特征，制定环境监测计划，具体详见表 27。

表 27 环境监测内容及计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
施工期 废气	施工场地上风向 1 个点，下风向 3 个点	TSP	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
施工期 噪声	施工厂界四周	昼夜等效 A 声级	1 次/季度	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期 废水	污水总排口	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	1 次/季度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 2 中的三级标准
运营期 噪声	站址厂界	昼夜等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准

2 竣工环境保护验收

根据《建设项目环境保护管理条例》精神，工程建设执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

本项目建设项目竣工后，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

本项目总投资 139.2 万元，其中环保投资 28.5 万元，占总投资的 20.47%，项目环保投资见表 28。

表 28 环保投资估算表

项目名称	项目类别	环保措施	金额（万元）
施工期	废气	施工厂界设置屏障、围挡、施工道路硬化、施工场地保洁、洒水降尘	8
	废水	沉淀池、化粪池	5
	噪声	隔声、隔振、消声措施	0.5
	固废	垃圾桶、清运生活垃圾	2
	管理措施	安全警示标识、环境管理	0.2
运营期	废气	食堂油烟：油烟净化装置+专用烟道	3
	废水	生活污水集中收集至化粪池（化粪池与施工期共用）、食堂废水隔油池	0.5
	噪声	选用低噪设备、基础减振	0.3
	固废	垃圾船、清运生活垃圾、医废暂存间	3.5
	生态保护	对施工期间破坏的植被进行补偿，定期开展生态环境评估工作	5
	环境管理	日常环境管理、检查	0.5
合计			28.5

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 内容	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	严格控制施工范围，禁止破坏周边植被，禁止捕杀动物，施工结束后及时恢复场地	生态环境水平不降低	安排专人定期对管护所管辖范围内植被进行巡查；合理安排管护所内的设备运行时间和照明设施，避免夜间强光照射，减少对野生动物栖息、繁殖和觅食活动的干扰；合理处理处置固废，严禁随意倾倒、填埋垃圾；配备必要的消防设备和器材，定期组织消防演练，提高应对火灾的能力	生态环境水平不降低
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	施工废水经沉淀池沉淀后循环利用；生活污水集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	生活污水食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
地下水及土壤环境	/	/	化粪池基础防渗，定期巡检	防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
声环境	采用噪声较低的生产设备，并加强维修保养，避免深夜运输，禁止夜间施工等	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	采取减震、隔声措施，选用低噪声设备，设置“限速、禁止鸣笛、注意安静”等标识标牌，以降低对	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1类标准

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
			周围声环境的影响	
振动	/	/	/	/
大气环境	施工扬尘采取围挡、篷布遮盖料场和运输车辆、及时喷洒和清扫道路等措施后均可稳定达标排放；施工期加强机械设备的维护，确保机械尾气达标排放；加强运输车辆保养，确保尾气达标排放；选用低 VOCs 或无 VOCs 的产品（乳胶漆），并确保良好的通风条件，以减少对周围环境的影响	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中所列标准值	食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 相应标准限值
固体废物	废弃建筑材料集中收集后由施工单位及时清运至政府主管部门指定的建筑垃圾堆放点；施工产生的弃土优先用于场地平整和地基夯实；施工产生的生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运	施工现场无遗留固体废弃物	隔油池废油冷却凝固后与生活垃圾统一收集后定期交由环卫统一部门处理；野生动物粪便日产日清，集中收集至化粪池内，定期委托环卫部门统一清运至阜西污水处理厂处理；医疗废物集中收集至医废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处置	医疗废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中的有关规定、《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB 39707-2020) 和《医疗废物集中处置技术规范（试行）》(环发〔2003〕206 号) 的相关标准
电磁环境	/	/	/	/

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工阶段对施工场地上风向 1 个点,下风向 3 个点 1 个季度进行 1 次 TSP 和施工厂界四周各设 1 个点 1 个季度进行 1 次噪声监测	无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放标准; 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	运营期对厂界噪声 1 季度进行 1 次噪声监测, 废水总排口 1 个季度进行 1 次废水监测; 每年一次生态恢复监测	生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 2 中的三级标准; 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目建设符合国家产业政策及相关规划要求，选址合理，项目周边无明显环境制约因素，符合本项目所在区域“三线一单”管控要求。在认真落实环境影响报告表提出的生态环境保护措施后，从环保角度认为，本项目的建设是可行的。