

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)



项目名称：第四师74团2025年兴边富民行动连队人饮水建设项目（自来水厂）

建设单位（盖章）：第四师七十四团农业和林业草原中心

编制日期：2026年1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

建设项目名称	第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目		
建设项目类别	43—091自来水生产和供应（不含供应工程；不含村庄供应工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	新疆生产建设兵团第四师七十四团农业和牧业发展中心		
统一社会信用代码	12990434MB16611724X		
法定代表人（签章）	唐继江		
主要负责人（签字）	唐继江	唐继江	
直接负责的主管人员（签字）	吕志远	吕志远	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆花城勘测设计研究有限责任公司		
统一社会信用代码	916540027383914077		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曾祥辉	03520240565000000018	BH075085	曾祥辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
朱元圆	1-3章	BH067983	朱元圆
曾祥辉	4-7章	BH075085	曾祥辉

现场勘查照片



一、建设项目基本情况

建设项目名称	第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目		
项目代码	2601-660400-04-01-614308		
建设单位联系人	吕志远	联系方式	13779581070
建设地点	第四师74团6连		
地理坐标	沉淀池：东经80° 10' 55.8375"，北纬42° 40' 18.0011"；水厂：东经80° 13' 43.2643"，北纬42° 41' 05.0089"。		
建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业—461自来水的生产和供应（不含供应工程；不含村庄供应工程）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	4106m ² （沉淀池占地1768m ² ，进场道路100m ² ；水厂占地2238m 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）	第四师可克达拉市民族宗教事务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	师市民宗发〔2025〕2号
总投资（万元）	638	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	5.49	施工工期	2026年4月—2026年11月（共计8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）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）表1专项评价设置原则，本项目无需开展专项评价。本项目专项评价设置情况如下。		
	表1-1 本项目专项评价设置原则表		
	专项评价类比	设置原则	本项目情况
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线	本项目行业类别属于水的生产和供应业，涉及少量引水管道，属于沉砂池及自来水厂配套工	否

		工程等除外)； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目。	程，因此不开展地表水专项评价。	
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的項目。	项目为水的生产和供应业。	否
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的項目。	本项目为水的生产和供应业，不涉及。	否
	大气	油气、液体化工码头：全部；干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的項目。	本项目为水的生产和供应业，不涉及。	否
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的項目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部。	本项目为水的生产和供应业，不涉及。	否
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部。	本项目为水的生产和供应业，不涉及。	否
规划情况	新疆生产建设兵团第四师七十四团国土空间总体规划（2021—2035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	根据新疆生产建设兵团第四师七十四团国土空间总体规划（2021—2035年），本项目源头和高位沉砂池位于七十四团南部的生态区域，地表水水源保护地下游，主要管网及水处理厂位于规划的生态区域和农业区域交接区，水处理厂之后，利用原有管网向74团及各连队供水，符合规划要求。			

其他
符合
性分
析

1.项目产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中的第二十二项“城市基础设施”中的城镇供排水工程及相关设备生产。根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目属于许可准入类行业，本项目已取得取水许可证，项目符合相关产业政策的要求。因此本项目的建设符合国家产业政策。

本项目已取得立项批复（《关于第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目的批复》）师市民宗发〔2025〕2号，批复建设内容：新建沉砂池1500立方米、制水车间336平方米、设备用房134平方米，1500立方米清水池1座，铺设输水管网530米（DN500-160PE），闸阀井6座，10kV输电线路210米以及采购变压器1台、制水设备1套、采暖设备1套等相关设施设备。

2.与《新疆生产建设兵团生态环境分区管控动态更新成果》《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据《关于印发〈新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（2023年）共划定862个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。

根据最新动态更新成果，兵团第四师共划分108个单元，本工程位于74团优先保护单元，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。本项目属于城镇基础设施项目，不占用耕地，占地为草地，符合要求。

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号），三线一清单中的三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一清单为生态环境准入清单。

对照《新疆生产建设兵团2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目“三线一单”相符性如下：

（1）与生态保护红线的相符性

主要目标：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，保障和维护兵团生态安全的底线和

生命线。

本项目选址区域位于第四师74团已建高位水池用地的空地上，面积符合新建水厂所需面积；地理位置方便，进出均有柏油路通过；空地属性为草地，征占手续已经办理。本项目水厂和高位沉砂池、管道路径建设用地不在生态保护红线范围内，不属于各类保护区范围。本项目为饮水供水工程，属生态型项目，运营期其本身不会产生环境污染，对环境的影响主要为施工期对环境产生的影响。项目地处季节性暴雨多发区，为确保供水稳定，本项目建设了前置沉砂池，确保供水质量，可以保证水厂的稳定安全运行。项目的建设可有效提高区域供水保障能力，本项目施工量小，工程的建设不会降低区域生态功能。

(2) 与环境质量底线的相符性

师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。可克达拉市优良断面比例达到100%，特克斯河昭苏戍边桥断面、喀什河种蜂场断面、伊犁河霍城63团伊犁河大桥断面、霍尔果斯河中哈会晤处断面和霍尔果斯河63团边防连断面水质保持II类标准，切德克河石头桥断面水质保持III类标准。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。

项目建设期主要为机械和施工人员造成临时的机械废气排放、噪声排放、扬尘排放以及固废排放，影响短暂，不会造成环境质量严重影响。项目运营期基本不涉及排污，对大气、水环境等基本无负面影响，项目运营期因施工造成的表土扰动和植被破坏将逐步恢复，施工影响区域的植被和生态将很快恢复到施工前水平。

①大气环境：项目选址区域大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准及其修改单，本项目产生的废气主要为施工期机械废气，区域为开阔地带，废气对环境空气影响较小，对区域环境空气质量影响程度在可接受的范围内。

②水环境：项目涉及地表水体为纳林果勒河，主要是因为项目取水造成纳林果勒河下游水量相对下降，但引水量小，占流量比例低，对水生态影响很小

，项目不排放污染物，不会对水环境质量产生影响。

③土壤：本项目为供水基础设施建设项目，工程占地类型为草地，项目占地不属于重点管控区，本工程的建设不会对项目区土壤产生污染，项目建设对土壤环境影响很小，可以判定不会对土壤造成生态类型影响。

综上，本项目的建设符合环境质量底线要求。

（3）与资源利用上限的相符性

主要目标：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、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。

本项目为饮水基础设施建设项目，建设期主要利用当地土地资源和砂石料等，项目占用草地，施工建设所需砂石料由商业料场购买，对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上限；项目运营期主要占用纳林果勒河水资源，本项目引水量小，占流量比例低，不触及资源利用上线问题，项目基本符合资源利用上线要求。

（4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性

根据《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》，师市共划定环境管控单元共108个，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。

优先保护单元44个，占师市总面积的40.7%。主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。

重点管控单元48个，占师市总面积的44.4%。主要包括可克达拉市市区和各团部区域、霍尔果斯经济开发区兵团分区、可克达拉经济技术开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。

一般管控单元共16个，占师市总面积的14.9%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与

适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。

本项目位于74团，为饮用水基础设施建设项目，未被列入《市场准入负面清单（2025年版）》限制目录。

查阅兵团“三线一单”管控方案平台，本项目位于74团优先保护单元，环境管控单元编码ZH65741410001，相关要求如下。

表1-1 74团优先保护单元符合性分析

环境管控单元编码	单元名称	单元分类	
ZH65741410001	74团优先保护单元	优先保护单元	
管控维度	管控要求	本工程情况	符合性
空间布局约束	(1) 单元生态保护红线范围内执行生态保护红线空间布局约束要求。 (2) (2) 所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，不准开工建设。各类开发活动和建设活动应当符合生态环境规划、国土空间规划等的要求，严格遵守生态保护红线的规定。	本项目属于饮用水基础设施建设项目，本项目符合生态环境规划，符合国土空间规划。	符合
污染物排放管控	(1) 严格落实环境保护目标责任制，强化污染物总量控制目标考核，健全重大环境事件和污染事故责任追究制度，加大问责力度。强化环境执法监督，严格污染物排放标准、环境影响评价和污染物排放许可制度，进一步健全环境监管体制。	本项目属于生态影响类项目，主要是施工期对环境的生态影响，运营期不排放各类污染物。	符合
环境风险防控	(1) 执行师市环境风险防控相关要求。	本项目属于饮水基础设施项目，属于生态影响类建设项目，不会造成土壤环境质量下降。	符合
资源利用效率：	(1) 执行师市资源利用效率相关要求。	本项目属于饮水基础设施项目，不涉及上述问题。	符合

综上所述，本项目建设符合《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》“三线一单”要求。

3.与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求（2021年版）》的符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求（2021年版）》伊犁河谷片区：伊犁河谷片区包括伊犁哈萨克自治州州直全境（不

含奎屯市)重点维护伊犁河上游山区水源涵养和生物多样性功能,实现生态环境保护、资源开发、旅游与畜牧业协调发展。加强伊型河谷平原绿洲农业生态功能区基本农田、基本草原、河谷林保护严格控制重化工产业无序发展,昭苏县、特克斯县严禁布局重化工项目,新源县、尼勒克县、巩留县原则上不再新增重化工项目强化跨界河流—伊犁河突发水环境污染事故的环境风险防控严格管控河流两岸汇水区内分布的污水处理设施、排污口、尾矿库以及沿河公路段危险品运输、上游山区段矿产资源开发等活动配备应急设施和物资,建立风险防控体系。

本项目为饮用水基础设施项目,属于有限人类活动项目,对生态影响短期且极为有限,不涉及重化工和污染排放,与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求(2021年版)》相符。

4.与《新疆生产建设兵团主体功能区规划》符合性分析

根据《新疆生产建设兵团主体功能区规划》第三篇第五章第一节:完善基础设施。统筹规划基础设施建设,加强与地方水利、交通、能源、通信、城镇等基础设施的对接、共享,构建完善、高效的基础设施网络。

本项目为饮用水建设项目,属于供水基础设施建设项目,工程建成后,保障区域各连队供水安全,符合规划要求。

5.与《伊犁河谷生态环境保护条例》的符合性分析

根据《伊犁河谷生态环境保护条例》第二十一条,禁止向伊犁河源头、干流、主要支流、水库、湖泊和其他需要特别保护的区域违法排污、倾倒有毒有害物质、丢弃畜禽动物尸体等生产生活废弃物。

本项目涉及的纳林果勒河属于特克斯河源头支流,特克斯河属于伊犁河重要支流;本项目为人饮水基础设施项目,建设期间按照环评相关要求,禁止向施工区域水体排放污染物,不属于《伊犁河谷生态环境保护条例》禁止建设的项目。

工程实施后,将有效地保障区域供水,对于促进当地经济的繁荣和社会的发展有积极的作用,同时施工扰动和破坏的表层植被,将很快得到恢复,生态影响将逐步消失,工程建设符合生态环境保护规划的要求。

6.与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

根据《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》第六章第三节：加强水生态保护和修复。全面开展河湖水生生态健康评价和生态修复，严格落实生态保护红线及河湖岸线管控要求，开展生态缓冲带建设，推进入库入河支流、入湖口、污水处理厂等重要节点生态湿地建设。加强河湖、湿地等水源涵养空间保护，开展城市河道水生态修复，扩大河湖浅滩等湿地面积，提升水体自净能力。

本项目属于饮用水基础设施项目，属于基础设施项目，对生态影响短期且十分有限，后期会很快恢复，符合规划要求。

7.与《新疆生产建设兵团第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

根据《新疆生产建设兵团第四师可克达拉市“十四五”生态环境保护规划》第四节：建立与伊犁州流域污染联防联控机制，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。认真贯彻落实《伊犁河谷生态环境保护条例》，坚持控源截污、综合治理、分级保护、分类管理的原则切实加强水环境保护、饮用水源保护、流域生态环境保护。按照流域生态流量保障实施方案，切实保障水体生态流量。推动河道两岸生态修复工程实施，大力实施退耕还林还湿，提高水源涵养能力，改善伊犁河流域水生态环境。

本项目建设规模小，对陆生生态影响很小，且施工完成后可迅速恢复；对水生生态的影响主要涉及纳林果勒河，主要是引水后流量下降，但本项目引水流量十分有限，影响很小；落实生态保护措施后，符合规划要求。

8.与相关法律法规符合性分析

本项目为饮用水基础设施建设项目。项目建设的目的是满足区域人饮水保障。项目建设符合《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国河道管理条例》等相关要求。

表1-2生态环境保护法律法规符合性分析

序号	生态环境法律法规		本项目
	名称	相关内容	
1	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第四条：“固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。”	本工程施工过程中产生的土石方总量不大，表土可暂存用于后期生态恢复，水池开挖产生的戈壁土，送砂石料场或者公路建设等项目资源化利用，符合资源化原则。

	2		<p>第二十条：“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬尘、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。”</p>	<p>本项目水厂、沉淀池等施工尽量避免雨季施工。对留存的松散的表土层可用防雨布临时覆盖，防止水土流失；施工期间施工人员生活垃圾收集于垃圾桶内。</p>
	3	《中华人民共和国河道管理条例》	<p>第三十五条：在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。</p>	<p>本项目沉淀水池施工距离河道较近，要求不向纳林果勒河倾倒固体废物，不在周边设置储油设施，不在河道内清洗车辆。</p>
	4	与区域水环境功能区划符合性分析	<p>下游主要河道为Ⅱ类水质水环境功能区。</p>	<p>本项目为饮用水工程，属于生态影响类项目，在施工期间会对水环境产生短暂性影响，随着项目建成后影响随之消失。运营期对水环境无影响，不会导致区域水质目标降低。</p>
	5	《中华人民共和国防洪法》	<p>第十四条：平原、洼地、水网圩区、山谷、盆地等易涝地区的有关地方人民政府，应当制定除涝治涝规划，组织有关部门、单位采取相应的治理措施，完善排水系统，发展耐涝农作物种类和品种，开展洪涝、干旱、盐碱综合治理。</p>	<p>当地未制定详细防洪规划，但本项目不会影响河道排洪排涝。</p>

二、建设内容

项目概况：根据项目可行性研究报告，主要建设内容为：新建沉砂池1座，1座制水厂（制水车间，1座设备用房，1500m³清水池1座，10KV输电线路0.21km及160KVA变压器1台，1500m³/d制水设备1套、水质监测设备1套、采暖设备1套等），部分输水连接管道：铺设530m（DN500-160PE国标管），设置闸阀井6座等。项目建成后通过原供水系统高位水池及管道，向74团及各连队供水。

项目建成后，利用已有引水管道，从纳林果勒河引水0.021m³/s，本工程引水水源为纳林果勒河河水，该河发源于北天山，集水面积188km²，河长38km，平均流量1.422m³/s，年均径流量0.4484亿m³，引水量平均占河水流量的1.5%，引水有可靠保障。

项目主体工程坐标如下：沉淀池：东经80° 10' 55.8375"，北纬42° 40' 18.0011"；水厂：东经80° 13' 43.2643"，北纬42° 41' 05.0089"。

地理位置



图2-1地理位置及施工导线图

平面布置

1.平面布置

本项目总体建设区域分为两个地点，分别为取水口下游1.24公里的高位沉砂池建

设地点，取水口下游约6公里的净水厂建设地点，建设内容主要为3部分：高位沉沙水池、530m引水管道、净水厂设施。

工程平面布置如下：

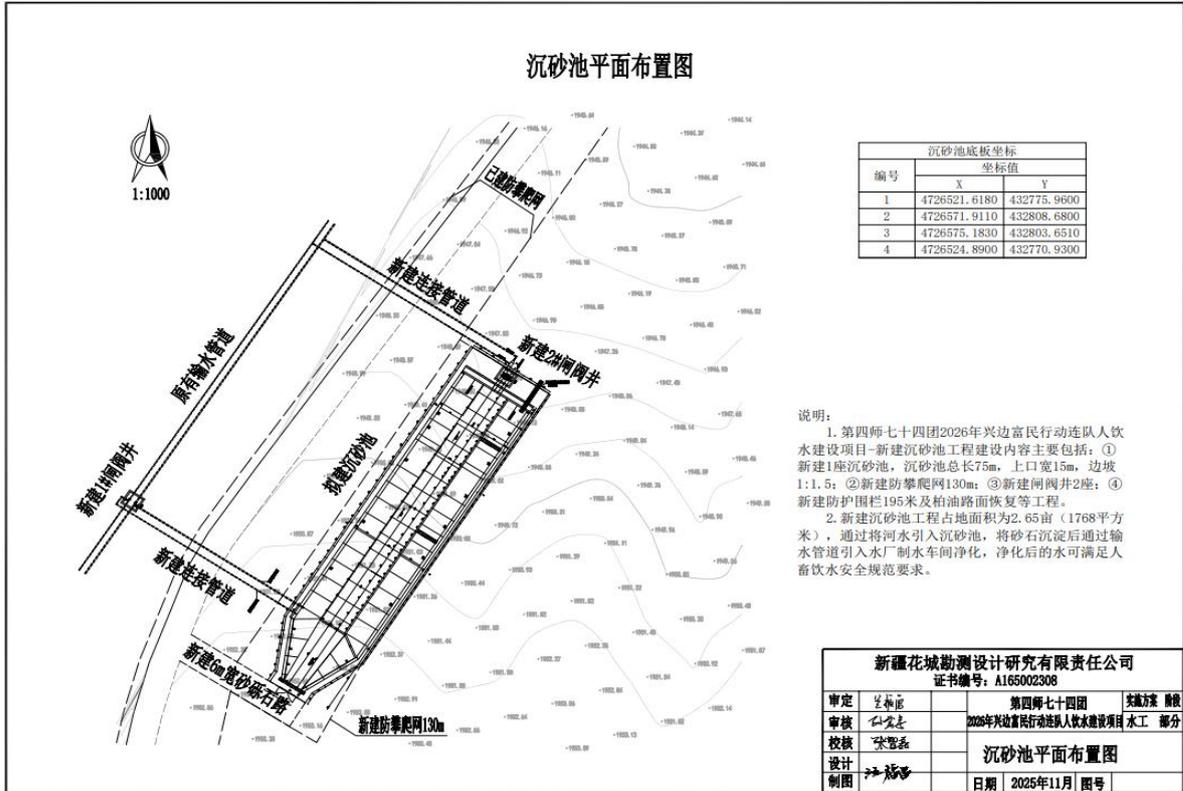


图2-2 沉砂池总平面图

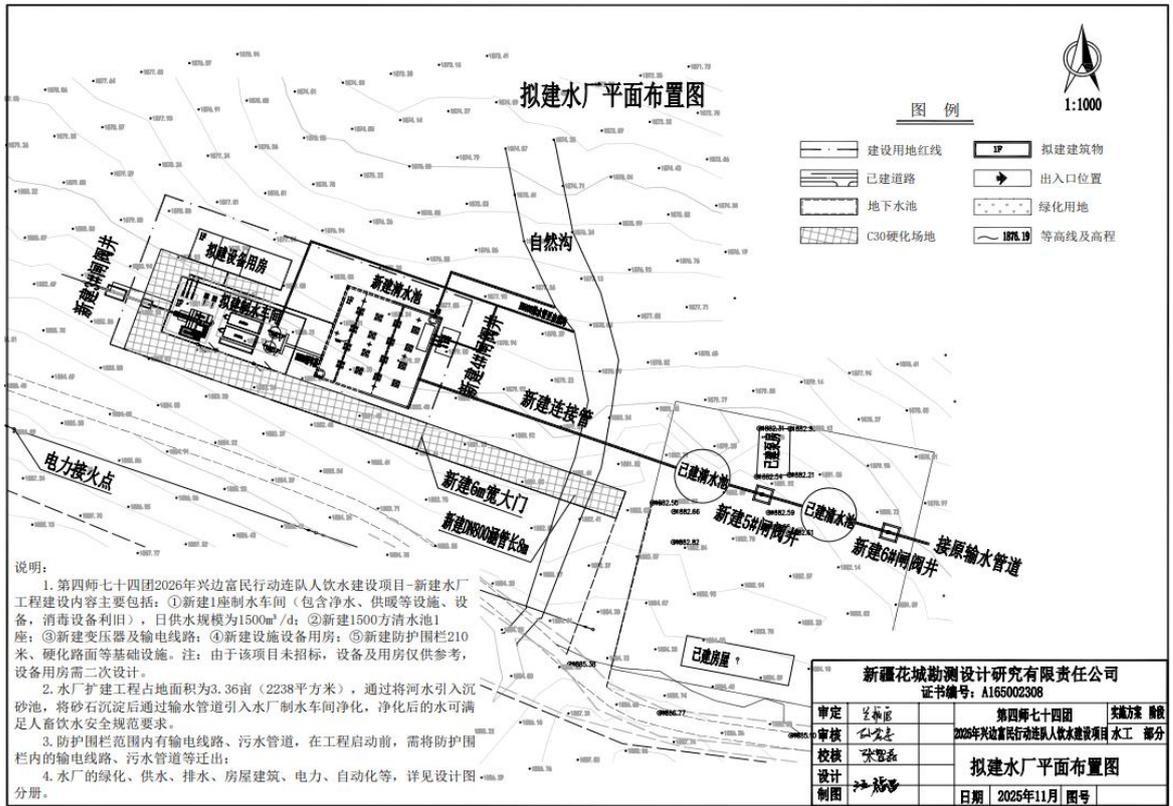


图2-3 水厂总平面图

1.工程任务

现有水厂情况介绍：74团现有自来水厂位于74团团部以南约500m，从纳林果勒河总取水口取水，现有水厂建有300m³清水池，总体自来水供应能力约为600m³/d，且在多次监测过程中，末端出现大肠菌群超标问题，2025年更新了次氯酸钠发生器。74团原取水工程、引水工程及净水厂工程因为建设年代较早，未开展环境影响评价；根据取水口历年观测数据，纳林果勒河现有取水口位置年平均流量1.422m³/s，最小流量一般出现在1月，全年95%保证率流量约为0.7m³/s，年均径流量0.4484亿m³。本次供水工程改造后，引水量平均占河水流量的1.5%，对取水口设计总取水流量没有影响（现状取水口设计取水流量0.3m³/s，实际取水流量小于0.01m³/s）。

本次项目的主要任务为：利用已建纳林果勒河的取水口工程，配套建设七十四团连队人饮水建设项目，供水能力增加到1500m³/d，提升水处理能力，确保供水达标。通过新建各供水片区间的输配水管网以及连队内部管网，解决现状水源水量不足，管网漏水问题。从而通过供水工程，为项目区提供安全可靠优质的人饮用水源，保证供水水量及水质满足生活需求。

本项目完工后，重点解决团部、团工业园区以及6个连队的人饮水问题和养殖牲

项目组成及规模

畜饮水问题，按照统计数量，并参考新疆维吾尔自治区生活用水定额（80L/人*d）和新疆维吾尔自治区农业用水定额（养殖业，因本次统计不够详尽，无法分辨牲畜和家禽养殖品种，定额统一按羊的养殖取值，10L/只*d）的用水定额数据，项目区域用水需求统计如下：

表2-1 区域用水需求一览表

连队名称	水平年人口	水平年牲畜数	生活用水定额	养殖用水定额	生活用水量	养殖用水量	乡镇企业用水量	绿化用水量	漏失量	自用水及未预见用水	项目区总用水量
					m ³ /d						
团部	2212	9154	80L	10L	176.96	91.54	26.7	29.37	32.31	64.61	421.49
1连	209	3034	80L	10L	16.72	30.34	3.60	3.97	4.37	8.73	67.73
5连	215	3034	80L	10L	17.2	30.34	3.67	4.04	4.44	8.89	68.58
牛厂	60	4855	80L	10L	4.8	48.55	3.02	3.32	3.66	7.32	70.67
2连	431	9103	80L	10L	34.48	91.03	8.86	9.74	10.72	21.44	176.27
3连	251	6069	80L	10L	20.08	60.69	5.55	6.10	6.71	13.43	112.56
4连	419	7899	80L	10L	33.52	78.99	8.14	8.95	9.84	19.69	159.13
工业园	120	0	80L	10L	9.6	0	1.20	1.32	1.45	2.89	16.46
6连	323	21302	80L	10L	25.84	213.02	13.88	15.27	16.79	33.59	318.39
合计：	4240	64452	-	-	339.2	644.5	74.62	82.08	90.29	180.59	1411.28

由以上计算得出项目74团连队人饮水项目的建设规模：工程现状受益总人口数为3545人及标准化养殖牲畜；远期规划水平年设计用水总人口数为4240人及标准化养殖牲畜，项目区远期总需水量为1411.28m³/d，本项目设计日供水规模为1500m³/d，满足要求。

2.项目建设内容及规模

本次工程建设拟将74团团域形成一个集中供水系统，水源为纳林果勒河河水。74团供水工程从纳林果勒河已建取水口接入，通过已建取水口→新建沉砂池（仅洪水季节使用）→新建水厂（新建制水车间、设备间、净水设备、消毒设备）→利用原有的输水主管道→至74团团直水厂（接各连队配水管网）→各连队配水管网→用户，除74团6连及团部楼房区域需加压供水外，其余供水区域自压供水。

本次项目新建工程内容：包括沉淀池、清水池、水厂净水车间、设备间（**危废间设置在设备间内**）、供热间以及少量DN250\DN160PE引水管线等，其他如引水管线等均为利旧。

本项目引水管线最大输水能力0.3m³/s，预测实际引水量0.021m³/s（1500m³/d），详情如下表：

表2-2 项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容
主体工程	沉淀池	新建沉砂池1座，占地总长约75m，宽15m，容积约1500m ³ 。
	清水池	1500m ³ 清水池1座。

	车间厂房（含供热间）	1座制水车间（内设泵房、絮凝沉淀池、加药间、消毒间等），1座设备用房（含供热间），1500m ³ /d制水设备1套
	输水管线	输水连接管道铺设530m（DN250-160PE国标管）（其他利旧）
	围挡工程	沉淀池区域、阀井、净水厂清水池等分别设置不同规格的围栏，新建防攀爬网535m。
公用工程	供水	施工期：用水量不大，通过附近连队已建供水设施取水； 运营期：建设自来水设施。
	供电	施工期间：就近解决用电或者配置发电机发电； 运营期：10KV输电线路0.21km（3个杆距），160KVA变压器1台及配套配电设施；
环保工程	废水	施工期：施工生产废水经沉淀池收集沉淀后用于场地洒水降尘，禁止外排。生活污水设置环保厕所和化粪池，最终运至团部污水处理厂处理。 运营期：生产废水仅含泥沙，基本无污染，向北侧自然沟排放，排量很小。
	废气	施工期：合理设计材料运输路线，运输道路、施工现场定时洒水；运送散装含尘物料的车辆，要用篷布苫盖，以防物料飞扬；施工作业时应严格遵守《大气污染防治条例》。 运营期：无废气排放。
	噪声	采用低噪声设备，夜间禁止施工，施工全封闭围挡； 运营期噪声主要为设备噪声，强度较低。
	固废	施工期现场设置临时环保厕所，设置固废收集设施，收集外运处理； 运营期均为无人值守项目。
	生态	严格施工带管理，不占用耕地，涉及表层种植土分层开挖留存用于后期恢复；
辅助工程	道路	本项目施工方案：大部分利用原有道路，沉淀水池施工过程中，需要配建部分砂石道路；水厂建设完成后，需建设部分厂内道路，总估算建设道路长度不超过100m，硬化面积不超过500m ² 。
	监控设施	本次新建水厂为无人值守水厂，设置监控设施接入74团现有水厂远程监控。
	临时生产区	施工期在水厂建设用地范围内设置临时生产区，主要包括办公区、加工区、堆料区和仓库，采用集中布置的方式，在工程用地范围内空地布置。估算办公区占地100m ² ，堆料区占地200m ² ，仓库占地100m ² ，共计400m ² 。

3.工程占地及征地拆迁

根据项目设计方案，本项目占地主要为三处，一是取水口下游1.24公里处建设高位沉砂池，净水厂和部分新建管道占地。净水厂占地2238m²；此外沉砂池处建设少量砂石路，占地约100m²。本次项目新建管道530m（管道施工带按6m控制，开挖带1m，临时堆土和便道5m），管道建设占用草地，管道建设完成后，地表植被均恢复为草地，除上述管道施工临时占地外，施工期占用临时用地均在永久占地范围内，临时占地在施工结束后，均恢复为厂区绿化或硬化，不增加永久占地。项目用地均为国有土地，不涉及征迁。具体见表2-4。

表2-4工程占地面积一览表

占地分类	占地项目	占地 (m ²)	
		占地面积	占地类型
永久占地	高位沉沙池	1768	草地
	净水厂	2238	草地
	沉沙池便道	100	草地
	合计	4106	-
临时占地	管道施工占地	530*6=3180	草地
	水厂施工生产区	400 (在永久占地范围内, 可不计)	草地
	合计	3180	-
总计		7286	-

4.主要设备及原辅材料

表2-5主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	规格型号
1	电锅炉	台	1	60kW
2	污泥螺杆泵	台	3	反冲洗水泵Q=6m ³ /h, H=20m, 1kW, 2台变频
3	风机	台	2	反冲洗风机, Q=8.2m ³ /min, P=50KPa, 7.5kW
4	滤池反洗水泵	台	2	单级单吸卧离心泵, Q=89m ³ /h, H=10m, 2kW
5	次氯酸钠发生器	台	1	和创智云HCCL-300型 (产量300g/h, 浓度6000—8000mg/L)
6	药剂储罐	台	2	100m ³
7	加药泵	台	3	450L/h, 0.5kW
8	计量泵	台	2	240L/h, 0.75kW
9	计量泵	台	3	200L/h, 0.55kW
10	对夹式电动蝶阀	台	20	P=0.37kW
11	混合搅拌机	台	1	P=2.2kW
12	絮凝搅拌机	台	2	P=2.2kW
13	其他电动阀门	台	2	P=2.2kW
14	变压器	台	1	S13-M-160kVA

表2-6主要原辅材料

序号	名称	单位	数量	来源
1	水	m ³ /a	547500	纳林果勒河
2	絮凝剂 (碱式氯化铝)	t/a	18	外购
3	消毒剂等	/	一批	外购

表2-7主要产品及产能

序号	名称	单位	数量	去向
1	自来水	m ³ /a	542755	74团各连

5.施工方案及产污节点

(1) 施工工艺

本项目施工期工艺流程及产污流程如下:

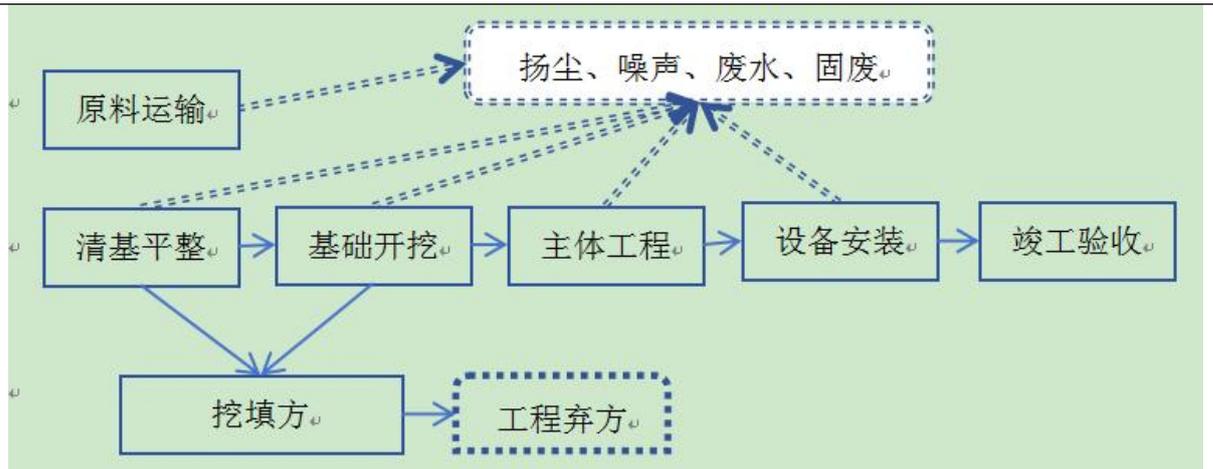


图2-4 施工工艺及产污节点图

(2) 产污环节

施工期产污环节：主要是施工车辆行驶过程中车辆的尾气和噪声，现场机械废气和噪声、运输路上携带的扬尘，土方开挖过程及堆料产生的扬尘和渣土等固体废物；施工人员产生的生活污水和生活垃圾等，详见图2-3。

(3) 施工场地布置

① 主体工程布置

工程区地形开阔，不受地形限制。本工程为供水基础设施建设项目，施工占地与主要建设内容相辅，主要有：高位沉沙水池、530m引水管道、净水厂设施占地，占地面积详见工程占地一览表。

② 施工道路布置

根据项目施工组织设计要求，结合项目区内的现有道路体系现状，大部分施工道路依托当地现有县乡道路，临时道路主要沿管道施工带临近施工作业区布设，沉砂池新增建设约100m²砂石路。

③ 施工生产、生活区布置

项目区施工生产、生活区布置主要包括生产临时设施布置和办公临时建筑两个方面。生产性临时设施布置包括工地临时仓库和加工作业区，根据本项目特点，确定在水厂用地范围内设置施工临时生产设施，沉砂池建设现场环境较敏感，工程量相对较小，管道施工现场因线性工程特征，均不利于设置临时生产加工区，生活设施借助附近连队租赁解决，均不在施工现场设置。施工期间，设置垃圾收集设施和环保厕所，满足施工人员生活需要。

(4) 施工组织

①建筑材料供应

项目工程所需的材料主要为管材、钢筋、水泥、砂石料、砖等。

管材综合运距900km，从乌鲁木齐市采购。

钢材可由昭苏县建材市场购买。

工程建设所需水泥可由特克斯县水泥厂购买。

②砂砾石料场

项目区周边砂石料可以就近选择，74团项目区宜选74团三连蛇山料场（商品料场），本工程砼用骨料砂砾石及砼骨料以就近原则选择储量大，质量高的料场，综合运距15km。本工程砼用骨料砂砾石范围广储量大，质量高，可从中开采获取，汽车拉运，均可满足项目建设需要。

根据本项目实际建设体量，工程主要原辅材料估算见下表：

表2-8 施工期主要原辅材料情况表

项目	内容	名称	单位	耗量	来源
施工期	主要原料	砂石料	t	1200	外购
		混凝土	t	2400	外购
		各类建筑钢材	t	25	外购
		各类铁质围栏	m	535	外购
		DN250PE管材	m	530	外购
		10m混凝土电线杆	根	3	外购
		其他辅助材料	/	一批	外购
	项目全套设备	/	一批	外购	

环保要求：

①施工期间要严格按照设计和施工规范划定施工场地，施工车辆要在划定的线路上行驶，以减少对表土和植被的破坏。

②应在已选定的商业料场购买，不得在工程区随意挖取土料，破坏自然植被。施工结束后，应利用自然条件恢复植被。

③施工期尽可能减少临时占地面积，施工期结束后对施工场地采取土地整治，植被恢复等措施。

④施工期设置环保厕所、垃圾堆放点，收集固体废弃物，施工结束后运往垃圾填埋场。

(5) 主要施工设备

表2-9 主要施工设施情况表

序号	机械设备名称	规格	单位	数量	工作时间
1	单斗挖掘机液压1m ³	270型	台	2	共3个月
2	推土机	74kW, 59kW	台	2	共3个月
3	振动碾	14t	台	5	共3个月
4	打夯机	3kW	台	5	共3个月
5	蛙式打夯机	2.8kW	台	5	共3个月
6	自卸汽车5t	5t	辆	5	共3个月
7	自卸汽车8t	8t	辆	2	共5个月
8	自卸汽车15t	15t	机组	2	共3个月
9	插入振捣器	2.2kW	台	6	共3个月
10	平板振捣器	2.2kW	台	6	共3个月
11	混凝土搅拌机	200m ³ /天	台	1	共3个月
12	混凝土浇筑泵车	200kW	台	1	共3个月

(6) 施工期土石方平衡

根据本项目工程内容，土方量主要产生在高位沉砂池、净水厂（含清水池）、管道工程（含阀井）；本项目施工均先清表平整土地，然后根据设计要求开挖施工，估算不同环节产生的土方量详见表2-10。根据当地地质条件，表层土基本为腐殖土和黄土，清表土暂时留存，施工完毕后优先用于恢复；施工开挖的土方大部分为砾石土，现场不能利用的表层土和砾石土由74团安排用于低洼地改造。

本项目管道施工基本就地平衡，不产生弃方；其他高位沉砂池、净水厂、阀井等建设均产生部分弃方。施工过程分层开挖，表层土和下部砾石土分开堆放，最终均用于低洼地改造。

表2-10 工程土石方平衡表

单位：m³

项目	清表		设施建设		借方	弃方
	开挖	回填	开挖	回填		
高位沉砂池	2088	1166	3149	472	0	3599
净水厂（含清水池）	1733	1645	2379	951	0	1516
管道工程（含阀井）	466.4	424	583	530	0	95.4
总计	4287.4	3235	6111	1953	0	5210.4

(7) 施工时序及建设周期

工程建设总工期为1年，2026年1月—2026年3月完成施工图设计、工程招标投标等工作，2026年4月上旬~2026年10月完成水厂、沉砂池及附属设施等工程的施工。

- 1) 2026年1月—2026年3月：勘察、设计、施工图纸设计与审查及招标工作；
- 2) 2026年5月—2026年10月：净水厂工程及其他附属工程等工程陆续施工。
- 3) 2026年11月，综合验收。

表2-11 施工进度表

序号	项目	2026年							
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
1	施工准备期	■							
2	沉沙池工程		■	■	■	■	■		
3	水厂工程		■	■	■	■	■		
4	设备调试							■	
5	竣工验收								■

6.运营期工艺设计及产污节点

(1) 工艺方案比选

本项目对沉淀池选型、混合絮凝方式、滤池、消毒工艺等进行了论证和比选，分析如下：

表2-12 工艺设备选型比选表

序号	方案	优点	缺点	备注
沉淀池选型				
1	斜管沉淀池	1、沉积效率高，产水量大； 2、池体小，占地少； 3、宜用于大中型厂； 4、宜用于旧沉淀池的扩建、改建和挖槽。	1. 斜管耗用较多材料，老化后要更换，费用较高； 2. 对原水浊度适应性较平流沉淀池差； 3. 不设机械排泥装置时，排泥较困难，设机械排泥装置时，维护管理较平流沉淀池麻烦。	
2	平流沉淀池	1. 造价较低； 2. 操作方便，施工简单； 3. 对原水浊度适应性强，潜力大，处理效果稳定； 4. 带有机排泥设备时，排泥效果好； 5. 一般用于大中型净水厂； 6. 原水含砂量大时可做预沉池。	1. 占地面积较大； 2. 配水不宜均匀； 3. 不采用机械排泥装置时，排泥较困难； 4. 需维护机械排泥设备； 5. 采用多斗排泥时，每个泥斗需要单独设计排泥管各自排泥，操作量大，而采用链带式刮泥排泥时，连带的支撑件和驱动件都浸没在水中，易锈蚀。	
3	高效沉淀池	1、出水水质好，通过斜管分离产生优质的出水； 2、耐冲击负荷，在较大范围内不受流量或水质负荷变化的影响； 3、与传统工艺相比，节约10%—30%	1、斜管老化后需要更换； 2、采用机械刮泥和污泥的循环。	

		的药剂； 4、排放的污泥浓度高，可达30—550g/L，一体化污泥浓缩减轻了后续的浓缩工艺，与静态沉淀池相比，水量损失非常低；5、沉淀效率高，结构紧凑，减少了土建造价，并且节约建设用地。		
结论	根据上述分析，本项目选择处理效率高，出水水质好的高效沉淀池。			
序号	方案	优点	缺点	备注
混合絮凝方式比选				
1	机械絮凝池	机械絮凝池絮凝效果好，水头损失小，反应时间12~15分钟，可适应水质、水量的变化。	机械设备维护量大，需消耗电能，管理比较复杂。	
2	隔板絮凝池	隔板絮凝池的优点是构造简单，管理方便，当水量变化不大时，絮凝效果好。	絮凝时间较长（15~24分钟），絮凝池容积大，且当水量变化大时，絮凝效果不稳定。	
3	网格絮凝池	网格（栅条）絮凝池是应用紊流理论的絮凝池。絮凝池分成许多面积相等的方格，进水水流顺序从一格流向下一格，上下交错流动，直至出口。在全池三分之二的分格内，水平放置网格或栅条。通过网格或栅条的孔隙时，水流收缩，通过网孔后水流扩大，形成良好絮凝条件。它具有絮凝时间短、絮凝效率高、构造简单布置紧凑、节省工程造价等优点。	当水量发生变化时将影响絮凝效果；絮凝池末端的竖井底部容易产生积泥现象。	
结论	综合考虑上述因素，本项目选择易于维护，絮凝效果好的网格絮凝池。			
序号	方案	优点	缺点	备注
滤池比选				
1	V型滤池	使用石英砂滤料，反冲洗效果好。	过滤精度低且滤速慢，相应的占地面积大，反洗频率高。	
2	D型滤池	以DT自适应纤维滤料为核心的高效纤维滤池。其孔隙度高达85%~90%，纳污量大，同等条件占体积小。	一次性投资较高，更换相对麻烦。	
结论	D型滤池在过滤速度、过滤精度等技术指标明显优于V型滤池，本项目选用D型滤池。			
序号	方案	优点	缺点	备注
消毒工艺比选				

1	液氯消毒	液氯消毒技术是目前自来水厂最常用的消毒方法，氯加到水中后生成的次氯酸（HOCL）和次氯酸根（OCL ⁻ ）是主要的消毒成分，其中次氯酸HOCL的杀菌能力较强。	毒性较强，安全问题较为突出。	
2	二氧化氯消毒	部分自来水厂采用了二氧化氯发生器，由发生器生产出的二氧化氯溶液对自来水进行消毒。二氧化氯是黄绿色气体，有一种辛辣的气味，在水溶液中相当稳定，可作为消毒剂安全使用。	性质不稳定，有爆炸性；低温效果一般。	
3	臭氧消毒	臭氧消毒技术也是自来水厂常用的消毒方法之一。臭氧是一种强氧化剂，具有很强的杀菌能力，可以迅速杀灭水中的细菌、病毒和其他微生物。臭氧消毒的优点是消毒效果好，无残留。	臭氧的稳定性较差，容易分解，因此在实际应用中需要考虑其储存和投加方式。	
4	次氯酸钠消毒	次氯酸钠消毒技术是通过次氯酸钠发生器电解食盐水生成次氯酸钠溶液，然后将次氯酸钠溶液投加到水中进行消毒。成本低，杀菌效率和持续性较好，安全性较高。比较适用于小型设施。	高浓度对人体健康有副作用、分解对水体的二次污染；有腐蚀性；稳定性较差，易光解。	
结论		考虑本项目的运营条件，选择设置次氯酸钠发生器，用于自来水消毒。		

(2) 工艺流程及产污节点

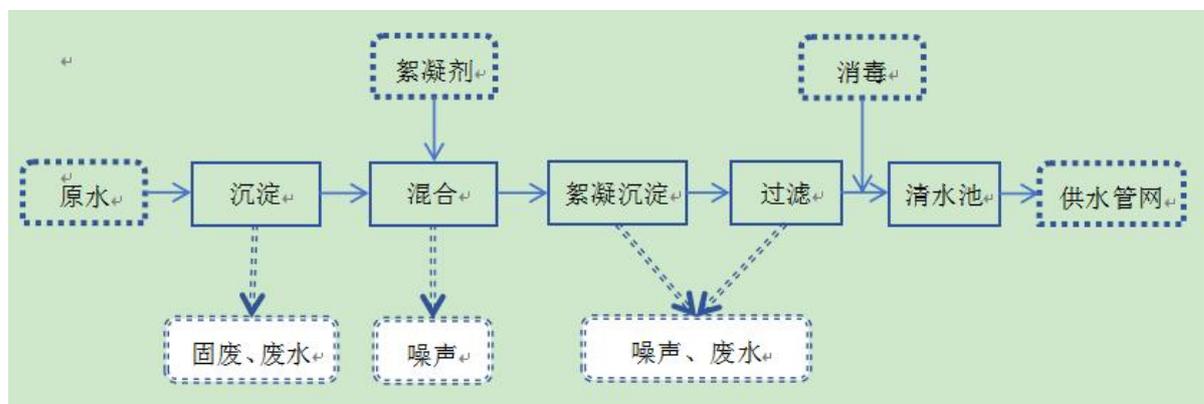


图2-5 制水工艺及产污节点图

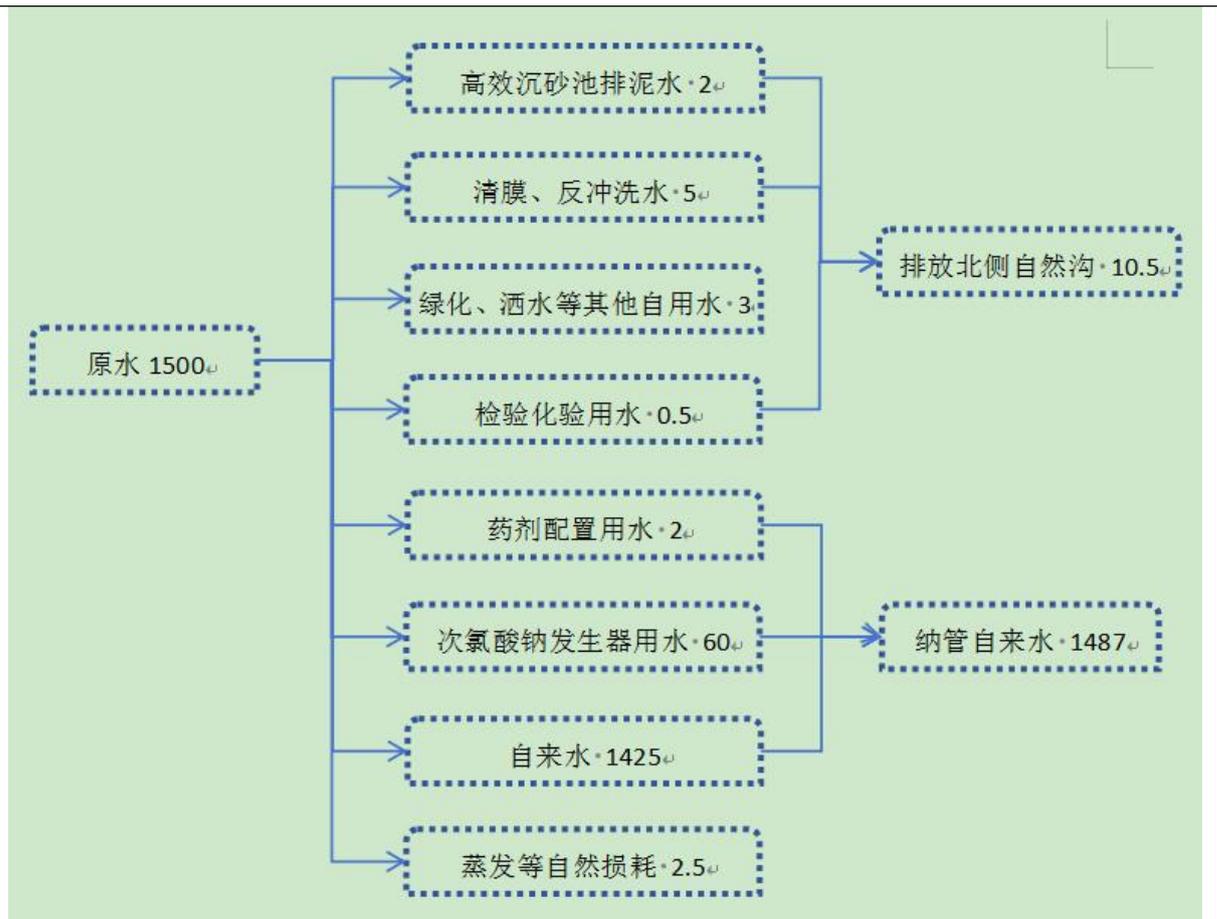


图2-6 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

(3) 取水工程设计 (大部分利旧, 仅新建530mDN250、DN160管道)

本次工程取水点位于74团纳林果勒河, 2019年已建74团供水工程总引水流量0.3m³/s, 本次工程需水流量为0.021m³/s。已建引水渠首引水流量大于项目需水流量, 引水渠首建筑物完好, 本工程不需要另建设取水工程。通过1.24km的输水管道至沉砂池再次沉淀, 待洪水浊度降低至500NTu以内, 通过原有的DN250输水管道至新建水厂进行净化, 净化、消毒后的合格饮用水通过原有的DN250/DN160管道输送至74团已建水厂, 除74团6连及团部楼房区域需加压供水外, 其余供水区域自压供水。

(4) 高位沉砂池工程设计

项目区水源为纳林果勒河河水, 含沙量相对较多, 在6-8月洪水季节需设高位沉砂池沉淀后再进入水厂进行处理。高位沉砂池位于取水口下游1240m处的河右岸草地, 占地总长约75m, 宽15m, 有效容积约1500m³。常用沉砂池有矩形沉砂池、梯形沉砂池和漏斗圆形排沙池, 同等容积梯形沉砂池相对于矩形沉砂池有更大的表面积, 沉砂效果较好; 漏斗圆形排沙池排沙效果较好, 但施工较复杂, 技术要求较高, 管理复杂

。结合本地已建工程运行情况，本次设计采取结构较为简单的梯形结构沉砂池。沉淀池具体参数如下（详见附件沉淀池平面图）：

表2-13 项目高位沉砂池参数一览表

名称	流量	深度	工作水深	流速	池顶宽	池底宽	池长	备注
沉砂池	0.1	3	2.25	0.02	15	6	60	

（5）净水厂设计

本次新建水厂位于74团已建高位水池旁的空地上，距离取水口约6公里，面积满足新建水厂要求，净水厂主要有进出闸阀井、制水车间、设备间、清水池等组成（详见附件水厂平面图），水厂总平面布置是根据工艺要求结合现有水厂及周围环境进行的。由于该区域为军事管理区，本项目采用无人值守水厂，不设置办公及生活区域，由74团团直水厂进行远程控制。

（6）净水车间工艺设计

①高效沉淀池：除高位沉砂池外，本项目在净水厂设置高效沉淀池，高效沉淀池全年运行，入厂的原水经高效沉淀池进一步去除泥沙后，进入后续制水工艺环节。高效沉淀池定期采用污泥螺杆泵排泥，日排泥水按照 2m^3 估算。

②混合、絮凝、沉淀、过滤、消毒：

本项目水厂净水车间设置反应沉砂池，根据建设方要求及水质分析，本方案采用“高效沉淀池+混合、絮凝、沉淀、过滤+消毒”处理的工艺，混合、絮凝工艺在反应沉砂池进行，确保出水满足正常使用要求。

本项目采用机械混合：混合均匀，基本不受流量变化影响，水头损失小；

本项目采用网格絮凝池：絮凝过程是将投加混凝剂（碱式氯化铝）并充分混合的原水，在水流作用下使絮凝粒相互接触碰撞，以形成更大的絮粒，以适应沉淀分离的要求。网格（栅条）絮凝池网格（栅条）絮凝池是应用紊流理论的絮凝池。絮凝池分成许多面积相等的方格，进水水流顺序从一格流向下一格，上下交错流动，直至出口。在全池三分之二的分格内，水平放置网格或栅条。通过网格或栅条的孔隙时，水流收缩，通过网孔后水流扩大，形成良好絮凝条件。它具有絮凝时间短、絮凝效率高、构造简单布置紧凑、节省工程造价等优点。缺点是当水量发生变化时将影响絮凝效果；絮凝池末端的竖井底部容易产生积泥现象。

本项目采用D型滤池：过滤可选用滤池或过滤器，滤池可利用水力高差实现自流运行，比过滤器减少一级提升，节省电费投入，因此在设计过滤工艺时优先选择滤池

。目前采用较多的滤池有以石英砂为滤料的V型滤池和纤维滤料为主的D型滤池。本项目采用D型滤池，是以DT自适应纤维滤料为核心的高效纤维滤池。除了具有传统滤池的优点外，也具有自身较强的优势。该滤池采用自适应纤维滤料，小阻力配水布气系统，气水联合反冲洗，变水位过滤方式。D型滤池采用DT自适应纤维滤料，具备传统快滤池的全部优点，同时采用了新型过滤材料，多方面性能优于传统快滤池，是一种实用、新型、高效的滤池。它可广泛应用于水处理工艺中的杂质分离，对原水中悬浮物浓度及变化有较好的适应性，可除去原水中多种污染物。该滤池可广泛适用于生活给水、工业给水、中水回用等水处理领域。具有过滤效率高、过滤精度高、反冲洗耗水率小、滤床纳污量大等特点。

③反冲法排污：本项目D型滤池产生少量过滤废水，通过反冲洗管道排入北侧自然河沟，正常情况每日反冲洗一次，一次总计10min，废水排放量平均5L/s，日废水排放量3m³，考虑其他设施冲洗，整个反冲洗过程耗水按照5m³估算，反冲洗废水主要含有少量泥沙，排放后在自然河沟沉淀，不会对自然河沟造成污染。

④次氯酸钠消毒：本项目在D型滤池与清水池之间设置次氯酸钠发生器，制备并向过滤后的清水按比例注入0.6%—0.8%次氯酸钠溶液。

工艺：电解盐水=次氯酸钠溶液+氢气

唯一原材料：盐，可安全、方便地运输、储藏，无任何挥发性和其他毒性，使用直流低电压电解法，没有高压、蒸汽、高温等危险源。现场制备次氯酸钠溶液，浓度仅0.8%，安全性高，在避光、阴凉、密闭等保存条件下可长时间稳定保存。

本项目生产水经D型滤池进入清水池。

7.劳动定员

本项目建成后，主要通过信息化手段接入原水厂监控室，以远程监控为主，辅以现场巡查和检测，现场无人值守。

8.工程运行方式

工程由第四师七十四团农业和林业草原中心负责建设，工程建设完成后交74团水厂运营。

9.总投资及资金来源

本项目总投资预算638万元，其中环保投资估算35万元，资金来源为第四师七十四团自筹。

其他	无
----	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>1.环境功能区划</p> <p>(1) 主体功能区划</p> <p>根据国务院2010年12月颁布的《全国主体功能区规划》及《新疆生产建设兵团主体功能区规划》，重点生态功能区分为国家层面和兵团层面。国家重点生态功能区是按照3个国家重点生态功能区所覆盖的团场来划定的，总面积1.4万平方公里，占兵团19.3%。兵团级重点生态功能区是按照5个自治区级重点生态功能区所覆盖的团场来划定的，总面积0.7万平方公里，占兵团9.7%。</p> <p>主体功能区划指出：构建以天山北坡农产品主产区和天山南坡农产品主产区为主体的农业战略格局。依托各垦区比较优势，构建以天山北坡、天山南坡为主体、以基本农田为基础的农业战略格局。天山北坡农产品主产区将建设优质粮油、棉花、畜产品和设施农业产业基地；天山南坡农产品主产区将建设特色林果、棉花产业基地。兵团农产品主产区覆盖126个团场和3个单位，面积4.9万平方公里。本项目所在区域属于农产品主产区，周边土地性质大部分为农田和草地。</p> <p>本项目位于自治区重点生态功能区，兵团农产品主产区。</p> <p>功能定位：限制开发区域（重点生态功能区、农产品主产区）。</p> <p>发展方向和发展原则：</p> <p>①加强土地整治，搞好规划、统筹安排、连片推进，加快中低产田改造，推进连片标准粮田建设。鼓励农民开展土壤改良。</p> <p>②加强水利设施建设，加快大中型灌区、排灌泵站配套改造以及水源工程建设。鼓励和支持农民开展小型农田水利设施建设、小流域综合治理。建设节水农业，推广节水灌溉，发展旱作农业。</p> <p>③优化农业生产布局和品种结构，搞好农业布局规划，科学确定不同区域农业发展重点，形成优势突出和特色鲜明的产业带。</p> <p>④国家支持农产品主产区加强农产品加工、流通、储运设施建设，引导农产品加工、流通、储运企业向主产区聚集。</p> <p>⑤粮食主产区要进一步提高生产能力。主销区和产销平衡区要稳定粮食自给水平。根据粮食产销格局变化，加大对粮食主产区的扶持力度，集中力量建设一批基础条件好、生产水平高、调出量大的粮食生产核心区。在保护生态前提下。开发资</p>
--------	--

源有优势、增产有潜力的粮食生产后备区。

⑥大力发展油料生产，鼓励发挥优势，发展棉花、糖料生产，着力提高品质和单产。转变养殖业发展方式，推进规模化和标准化，促进畜牧和水产品的稳定增产。

⑦在复合产业带内，要处理好多种农产品协调发展的关系，根据不同产品的特点和相互影响，合理确定发展方向和发展途径。

⑧控制农产品主产区开发强度，优化开发方式，发展循环农业，促进农业资源的持续利用。鼓励和支持农产品、畜产品、水产品加工副产物的综合利用。加强农业面源污染防治。

⑨加强农业基础设施建设，改善农业生产条件。加快农业科技进步和创新，提高农业物质技术装备水平。强化农业防灾减灾能力建设。

⑩积极推进农业的规模化、产业化，发展农产品深加工，拓展农村就业和增收空间。

⑪以县城为重点推进城镇建设和非农产业发展，加强县城和乡镇公共服务设施建设，完善小城镇公共服务和居住功能。

⑫农村居民点以及农村基础设施和公共服务设施的建设，要统筹考虑人口迁移等因素，适度集中、集约布局。

(2) 生态功能区划

根据《新疆生产建设兵团生态功能区划简表》，项目区属于“Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区，Ⅲ₂四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区，20.四师昭苏盆地—特克斯谷地草原牧业和旱地农业生态功能区”和“Ⅲ兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区，Ⅲ₂四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区，18.四师哈尔克他乌山水源涵养和生物多样性保护生态功能区”的交汇区域。

周边主要为草地生态系统和零星林地。

功能区主要特征见表3-1、表3-2。

表3-1 生态功能区主要特征

生态功能区	20. 四师昭苏盆地—特克斯谷地草原牧业和旱地农业生态功能区
隶属行政区	农四师74-76团、78团的平原区
主要生态服务功能	农牧产品生产、土壤保持

主要生态环境问题	毁草开荒、草场退化
主要保护目标	保护草原植被、保护农田
主要保护措施	草原减牧、退耕还草
适宜发展方向	退耕还林还草，建立畜牧业和以高油菜为主的油料基地。

表3-2 项目所在区域生态功能区划

生态功能分区单元	生态区	III兵团天山山地干旱草原、针叶林生态区
	生态亚区	III2四师西部天山草原、针叶林水源涵养及伊犁河谷地绿洲生态亚区
	生态功能区	18.四师哈尔克他乌山水源涵养和生物多样性保护生态功能区
隶属行政区		农四师78、74、76、77、67团山区森林、草地
主要生态服务功能		水源涵养、生物多样性维持、林畜牧产品生产、土壤保持
主要生态问题		水土流失、森林滥伐、草场退化
保护目标		保护森林、草地植被，涵养水源，保护野生动物
保护措施		草原减牧，森林分类经营、控制采伐量，控制人类活动
发展方向		实施天然林保护工程，加强草场建设，适度发展畜牧业

2.生态环境现状

2.1、陆生生态现状

区域总的地势呈现出南高北低的态势。南部山区为侵蚀中高山地貌单元，向南为山前冲积扇地貌单元，呈南北带状分布。各河流出山口形成大小不等的冲洪积扇平原，与特克斯河各支流堆积侵蚀形成的阶地构成了广阔的伊犁河谷盆地~河谷堆积地貌区。

本次环评查阅资料，结合现场踏勘，对区域陆生生态进行了调查；区域联系最紧密的为天山旱地草原生态系统和森林生态系统。项目区地表植被类型主要以针茅、羊茅、早熟禾、天山羽衣草、珠芽蓼、千叶蓍、苔草、蒲公英等自然生植被为主，树木主要有雪岭云杉、天山桦、伊犁柳、刺蔷薇、杨树、榆树、沙棘树等树种，植被覆盖率约60%。详见附件植被类型图。其中雪岭云杉、天山桦等分布于海拔较高处，其他木本植物分布在海拔较低处，本项目施工的区域海拔居中，施工区域无林带分布。

本项目位于人类活动频繁区域或边缘区，项目涉及的高位沉砂池、净水厂、引水管道等施工区域，植被主要为上述草本植物，无林木存在；无自治区级及国家级重点保护树种，古树名木等。

(2) 陆生动物

伊犁河流域内有陆栖脊椎动物21目52科146种，其中两栖类3种，爬行类7种，鸟

类101种，哺乳类35种。常见野生动物包括狐、盘羊、旱獭、刺猬、野兔、野鸡、野鸭、麻雀、乌鸦、喜鹊、鹰、灰斑鸠、布谷鸟、鹌鹑等。

项目区所在地位于纳林果勒河下游，现状为旱地草原生态系统，项目区十分接近农业垦区，人类活动频繁，周边未见大型兽类栖息活动，没有发现珍稀兽类的活动痕迹，仅偶见鼠类啮齿目、兔和小型鸟类等动物活动觅食，项目区无受保护的野生动植物。

本项目所在区域无珍稀动植物种类、自然保护区、水源保护区等特殊、重要生态敏感区、敏感点分布。

表3-3 项目区范围内主要野生动物名录

序号	中文名	学名	保护级别
1	家麻雀	<i>Passer domesticus</i>	/
2	野鸡	<i>Common Pheasant</i>	/
3	伊犁田鼠	<i>Microtus gregalis</i>	IUCN:LC
4	草兔	<i>Lepus capensis</i>	IUCN:LC
5	喜鹊	<i>Black-billed magpie</i>	/
6	灰斑鸠	<i>Streptopelia decaocto</i>	/

2.2、水生生态现状

本项目涉及的纳林果勒河属于特克斯河上游支流，河段海拔较高。资料显示，特克斯河流域主要鱼类有伊犁弓鱼，新疆裸重唇鱼（自治区一级保护鱼类）、新疆高原鳅、斯氏高原鳅等，浮游植物种类共计4门29种属，其中硅藻门17种属，占58.6%；绿藻门4种属，占13.8%；蓝藻门6种属，占20.7%；金藻门2种属，占6.9%。浮游植物组成以硅藻门为主，其次为蓝藻门，再次为绿藻门，其他种类偶见。常见种类有片节藻等片藻、直链藻、桥弯藻、舟形藻、席藻等。浮游动物种类组成中以原生动物为主，轮虫、枝角类和桡足类未检出。浮游动物种类主要有：片口匣壳虫、旋匣壳虫、短柱虫三种。底栖动物仅检出扁蜉、二翼蜉、石蝇、毛蚶、蚰等5种底栖动物，均为节肢动物。项目所在区域海拔较高，常年水温偏低，现场勘查未发现野生鱼类。本项目施工期不涉及水生生态，运营期增加引水量十分有限，几乎不会增加水生生态影响。

表3-4 特克斯河流域主要野生鱼类及浮游动物名录

序号	中文名	学名	土著种	引进种	保护级别
(一)	鲤科	<i>Cyprinidae</i>			

1	新疆裸重唇鱼	<i>D.dybowskii</i>	√		自治区一级
2	伊犁裂腹鱼（伊犁弓鱼）	<i>S. argentatuspseudaksaiensisHerz</i>	√		/
(二)	鳅科	<i>Cobitidae</i>			
3	新疆高原鳅	<i>Triplophysastrauchii (Kessler)</i>	√		/
4	斯氏高原鳅	<i>T. stoliczkae (Stemdachner)</i>	√		/
	浮游动物				
5	片口匣壳虫	<i>Centropyxisplatystomatype</i>			

新疆裸重唇鱼生物学特征：

新疆裸重唇鱼为喜冷水性河道型鱼类，对环境有较强的适应能力。在我区分布范围相对较广，种群数量众多。在伊犁河上游主要支流中广泛分布，无明显洄游习性，主要栖息在河道的缓水区、主河道上（主要是一些较大个体）、沿岸的石砾或两岸为山体的河流转弯处的坑中。

3. 大气环境质量现状

3.1、空气环境质量现状调查

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（H.J2.2—2018），本次采用资料收集法，在评价过程中收集了昭苏县空气质量监测站2023年环境质量数据。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、O₃的数据来源，说明目前项目区的环境质量情况。

3.2、环境空气质量评价

（1）评价标准

基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部2018年第29号”中的二级标准。大气环境质量评价标准值见表3-5。

表3-5 大气环境质量评价标准值

序号	污染物	取值时间	浓度限值（mg/m ³ ）	标准
1	SO ₂	年平均	0.06	GB3095—2012及修改单二级标准
		24小时平均	0.15	
		1小时平均	0.50	
2	NO ₂	年平均	0.04	
		24小时平均	0.08	
		1小时平均	0.20	
3	PM ₁₀	年平均	0.07	

4	PM _{2.5}	24小时平均	0.15
		年平均	0.035
		24小时平均	0.075
5	O ₃	日最大8小时平均	0.16
		1小时平均	0.20
6	CO	24小时平均	4
		1小时平均	10
7	TSP	24小时平均	0.3
		1小时平均	/

(2) 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GB3095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。选用占标率进行评价，公式为：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中， P_i —第*i*个污染物的质量浓度占标率，%；

C_i —*i*污染物的浓度， mg/m^3 （标准状态）；

C_{oi} —*i*污染物的质量标准， mg/m^3 （标准状态）。

(3) 评价结果

本项目大气环境质量现状数据采用资料收集法获得，收集了昭苏县空气质量监测站2023年环境质量数据，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。

本项目施工期不可避免对大气环境造成TSP影响，本次环评收集了新疆普京检测有限公司于2025年4月为附近其他项目监测出具的报告，监测点坐标：80°16′20.564″东经，42°47′30.602″北纬，监测点距离本项目约15公里，监测结果如下表：

表3-6 环境质量现状分析表

污染物名称	年度评价指标	评价标准（ $\mu g/m^3$ ）	现状浓度（ $\mu g/m^3$ ）	占标率%	超标率%	达标情况
SO ₂	年平均	60	5.53	9.22	0	达标
	24h平均第98百分位数	150	10	6.67	0	达标
NO ₂	年平均	40	9.08	22.7	0	达标
	24h平均第98百分位数	80	24	30.00	0	达标
PM ₁₀	年平均	70	22.42	32.03	0	达标
	24h平均第95百分位数	150	24	16.00	0	达标
PM _{2.5}	年平均	35	10.87	31.06	0	达标

	24h平均第95百分位数	75	18	24.00	0	达标
CO	24h平均第95百分位数	4000	1000	25.00	0	达标
O ₃	日最大8h滑动平均值的第90百分位数	160	56	35.00	0	达标
TSP	24小时平均	300	76-88	29.30	0	达标

从表上分析结果可知，区域SO₂、NO₂年平均、日平均浓度，PM_{2.5}、PM₁₀、CO第95百分位数日平均浓度、O₃最大8小时第90百分位数日平均浓度，特征污染物TSP24小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，区域为达标区域。

4. 地表水环境质量现状

项目涉及河流为纳林果勒河，为地表水Ⅱ类水环境功能区，取水口与原74团自来水厂取水口一致，本次环评收集了近期多次取水口水质报告。根据监测报告，区域河段水质可以达到Ⅱ类水质标准。

表3-6 地表水环境质量现状分析表（对照2024年12月监测数据）

序号	因子	现状浓度 (mg/L)	标准值	占标率%	超标率%	达标情况
基本项目						
1	水温（℃）	/	/	/	/	达标
2	pH值（无量纲）	6.8	6-9	-	0	达标
3	溶解氧	8.1	6	-	0	达标
4	高锰酸盐指数	0.4	4	10%	0	达标
5	化学需氧量（COD）	8	15	53.3%	0	达标
6	五日生化需氧量（BOD）	0.5	3	16.7%	0	达标
7	氨氮（NH-N）	0.02	0.5	4%	0	达标
8	总磷（以P计）	0.02	0.1	20%	0	达标
9	总氮（湖、库，以N计）	0.986	0.5	-	-	非河流评价项
10	铜	5*10 ⁻³	1.0	-	0	达标
11	锌	0.05	1.0	5%	0	达标
12	氟化物（以F-计）	0.253	1.0	25.3%	0	达标
13	硒	5*10 ⁻⁵	0.01	-	0	达标
14	砷	5*10 ⁻⁵	0.05	-	0	达标
15	汞	5*10 ⁻⁶	0.00005	10%	0	达标
16	镉	5*10 ⁻⁴	0.005	10%	0	达标
17	铬（六价）	0.004	0.05	8%	0	达标
18	铅	2.5*10 ⁻³	0.01	25%	0	达标
19	氰化物	0.002	0.05	40%	0	达标
20	挥发酚	0.002	0.002	100%	0	达标
21	石油类	0.005	0.05	10%	0	达标
22	阴离子表面活性	0.05	0.2	25%	0	达标

	剂					
23	硫化物	0.005	0.1	5%	0	达标
24	粪大肠菌群 (个/L)	130	2000	6.5%	0	达标
补充项目						
25	硫酸盐 (以SO ₄ ²⁻ 计)	17.8	250	7.12%	0	达标
26	氯化物 (以Cl ⁻ 计)	0.656	250	-	0	达标
27	硝酸盐 (以N计)	0.533	250	-	0	达标
28	铁	0.03	0.3	10%	0	达标
29	锰	0.01	0.1	10%	0	达标
特定项目						
30	甲醛	0.05	0.9	5.56%	0	达标
31	苯	4.69*10 ⁻³	0.01	46.9%	0	达标
32	甲苯	3.13*10 ⁻³	0.7	-	0	达标
33	乙苯	3.80*10 ⁻³	0.3	-	0	达标
34	对二甲苯	4.59*10 ⁻³	0.5	-	0	达标
	间二甲苯	4.62*10 ⁻³				
35	*异丙苯	<0.00015	0.25	-	0	达标
36	铈	5*10 ⁻⁴	0.005	10%	0	达标
37	*三氯甲烷	<0.00003	0.06	-	0	达标
38	*四氯化碳	<0.00021	0.002	10%	0	达标
39	*三氯乙烯	<0.00019	0.07	-	0	达标
40	*四氯乙烯	<0.00014	0.04	-	0	达标
41	*苯乙烯	<0.00004	0.02	-	0	达标
42	*氯苯	<0.012	0.3	4%	0	达标
43	*1,2-二氯苯	<0.00029	1.0	-	0	达标
44	*1,4-二氯苯	<0.00023	0.3	-	0	达标
45	*1,3,5-三氯苯	<0.00011	0.02	-	0	达标
	*1,2,4-三氯苯	<0.00008				
	*1,2,3-三氯苯	<0.00008				
46	*硝基苯	<0.00017	0.017	1%	0	达标
47	*间-二硝基苯	<0.00002	0.5	-	0	达标
	*对-二硝基苯	<0.000024				
	*邻-二硝基苯	<0.000019				
48	*邻-硝基氯苯	<0.000017	0.05	-	0	达标
49	*对-硝基氯苯	<0.000019				
50	*间-硝基氯苯	<0.000017				
51	*邻苯二甲酸二丁酯	<0.0001	0.003	3.3%	0	达标
52	*邻苯二甲酸二(2-乙基己基)	<0.00041	0.008	5%	0	达标
53	*滴滴涕	<0.00002	0.001	2%	0	达标
54	*林丹	<0.00001	0.002	-	0	达标
55	*阿特拉津	<0.00008	0.003	2.67%	0	达标
56	苯并(a)芘	<2*10 ⁻⁶	2.8*10 ⁻⁶	71.4%	0	达标

57	*钼	0.00211	0.07	3%	0	达标
58	*钴	0.00014	1.0	-	0	达标
59	*铍	<0.00003	0.002	1.5%	0	达标
60	*硼	<0.02	0.5	4%	0	达标
61	*镍	0.00235	0.02	11.75%	0	达标
62	*钡	0.0348	0.7	4.9%	0	达标
63	*铊	<0.00001	0.0001	10%	0	达标
64	*钒	0.00082	0.05	1.6%	0	达标

①评价标准

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。

从上表分析可知，纳林果勒河原水满足地表水环境质量II类标准，但总氮（总氮不是河流水质评价指标）较高，挥发酚接近临界值，分析原因，可能因为纳林果勒河源头均为高山雪融水，流域集水区域森林和高山草甸覆盖率高，源头雪融水汇集过程中均要流经森林草甸腐殖质层，且流域集水区域，山高坡陡，低温水在激流过程中，容易造成氮气过饱和，致使总氮较高；流域高山主要树种雪岭云杉本身含酚类较高，由雪岭云杉枯萎枝叶形成的腐殖质层可能造成了原水含挥发酚偏高。

对照《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022），对总氮和挥发酚没有明确要求，且氮气过饱和问题和挥发酚较高的问题，会随着水流缓流和升温的过程自然析出，因此判定总氮和挥发酚较高问题不影响纳林果勒河水作为饮用水原水使用。

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》附录A，本项目属于自来水生产和供应，为IV类项目，不需要开展地下水现状调查与评价，因此不做详细现状调查。

6. 声环境质量现状调查与评价

根据声环境功能区判定原则以及74团区域声环境功能区划分，本项目位于农村区域，可判定为1类声环境功能区（昼间限值：55dB（A），夜间限值：45dB（A））。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经现场勘查，本项目周边50m范围内无声环境敏感目标，区域也没有明显声源，本次环境影响评价，采用类比法，类比无明显声源的其他建设项目监测情况，一般昼间噪声在40dB（A）-43dB（A）之间，夜间噪声在36dB（A）-38dB（A）之间，判定区域达到1类声环境功能区质量标准，为声环境质量达标区。

与项目有

本项目主要内容为新建自来水厂，替代原74团水厂，原74团水厂在年度例行水质监测中，出水常有大肠杆菌超标问题。

<p>关的原有环境污染和生态破坏问题</p>																									
<p>生态环境保护目标</p>	<p>根据本项目排污特点和内外环境特征，确定环境保护目标如下：</p> <p>(1) 大气环境保护目标：明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。</p> <p>(2) 声环境保护目标：明确厂界外50m范围内声环境保护目标。</p> <p>(3) 地表水环境保护目标：项目周边地表水体。</p> <p>(4) 地下水环境保护目标：明确厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(5) 生态环境保护目标：受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等。</p> <p>本项目为水的生产和供应项目，本项目保护目标为周边农田、草原生态，纳林果勒河，制水后向辖区供应的自来水等。</p> <p style="text-align: center;">表3-9 本项目环境保护目标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 15%;">相对项目区方位</th> <th style="width: 15%;">相对项目距离 (m)</th> <th style="width: 15%;">保护内容</th> <th style="width: 20%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周边生态</td> <td>林地、草地、耕地</td> <td>沿线100m范围内</td> <td>相邻 (保护距离: 100)</td> <td>不超规划边界</td> <td>不占耕地，少占林地、草地，施工完成后清理恢复。</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>纳林果勒河</td> <td>取水口及沉淀池附近</td> <td>30 (保护距离: 2000)</td> <td>地表水</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II类标准</td> </tr> <tr> <td>入管自来水</td> <td>生活饮用水</td> <td>产品</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>水质</td> <td>《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)</td> </tr> </tbody> </table>	名称	保护对象	相对项目区方位	相对项目距离 (m)	保护内容	保护级别	周边生态	林地、草地、耕地	沿线100m范围内	相邻 (保护距离: 100)	不超规划边界	不占耕地，少占林地、草地，施工完成后清理恢复。	地表水环境	纳林果勒河	取水口及沉淀池附近	30 (保护距离: 2000)	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II类标准	入管自来水	生活饮用水	产品	-	水质	《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)
名称	保护对象	相对项目区方位	相对项目距离 (m)	保护内容	保护级别																				
周边生态	林地、草地、耕地	沿线100m范围内	相邻 (保护距离: 100)	不超规划边界	不占耕地，少占林地、草地，施工完成后清理恢复。																				
地表水环境	纳林果勒河	取水口及沉淀池附近	30 (保护距离: 2000)	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II类标准																				
入管自来水	生活饮用水	产品	-	水质	《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)																				

评价标准	<p>1. 环境质量标准</p> <p>(1) 《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准及其修改单；</p> <p>(2) 《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II 类标准；</p> <p>(3) 《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1类标准；</p> <p>(4) 《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)。</p> <p>2. 污染物排放标准</p> <p>(1) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 二级标准；</p> <p>(2) 《建筑施工噪声排放标准》(GB12523—2025)；</p> <p>(3) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)；</p> <p>(4) 《污水综合排放标准》(GB3838—1996) 一级标准。</p>
其他	无

四、生态环境影响分析

1. 施工期生态影响分析

本项目为水的生产和供应项目，项目的建设及运营将不可避免地对区域生态环境产生一定影响。

(1) 工程占地影响分析

永久占地：根据项目设计方案，本项目占地主要为三处，一是取水口下游1.24公里处建设高位沉砂池，沉砂池占地面积1768m²；取水口下游约6公里建设净水厂，净水厂占地2238m²；此外沉砂池处建设少量砂石路，占地约100m²；项目永久占地共计4106m²。

临时占地：本次项目新建管道530m（管道施工带按6m控制，开挖带1m，临时堆土和便道5m），管道建设占用草地，管道建设完成后，地表植被均恢复为草地，除上述管道施工临时占地外，施工期占用临时用地均在永久占地范围内；本项目临时占地3180m²。

永久占地不可恢复，项目建设总计造成区域草地减少4106m²，生态结构和功能永久改变；临时占地在施工后仍然恢复为草地，但造成3180m²草地短期生态影响，施工完毕采取地面恢复措施，预计1—2年后，地表植被可以恢复到项目建设前水平。

(2) 陆生植物影响分析

经调查，本工程占地包括永久占地和临时占地两部分。主要包括净水厂区域、高位沉砂池区域和新建管道区域等。植被类型主要有草地，植被以针茅、羊茅、早熟禾、天山羽衣草、珠芽蓼、千叶蓍、苔草、蒲公英等自然生植被为主。植被群系结构较好，植被覆盖率较高。施工区域无国家级、自治区级保护植物分布。施工期对植被的影响主要为永久占地范围内植被永久损失和管道施工临时占地植被短期影响。在施工过程中，土方开挖扰动范围内植物的地上部分与根系均被清除，永久占地和管道施工带两侧的植被由于挖掘土方的堆放、人员的践踏、施工车辆和机具的碾压而受到不同程度的破坏，会造成地上部分破坏甚至死亡，对区域生态环境造成一定程度的影响。

本工程临时用地会导致生物量有一定损失。生物量损失按下式计算：

$$Y=S_i \cdot W_i$$

式中，Y——永久性生物量损失t；S_i——占地面积，hm²；W_i——单位面积生物

施
工
期
生
态
环
境
影
响
分
析

量, t/hm²。

工程永久占地主要为高位沉砂池和净水厂, 综合植被覆盖度约为60%, 草本植物平均生物量约为2.5t/hm², 因此永久占地将造成1t植物量损失。临时占地施工后恢复, 采取措施后, 不计植被损失。

要求应加强施工管理, 不得拓宽施工范围, 在施工期间需严格明确施工用地范围, 禁止施工人员、车辆进入非施工占地区域。认真做好施工结束后的迹地恢复工作, 工程建设对植被的环境影响是可以接受的。

施工结束后应将工程临时占地范围进行土地平整, 以自然恢复为主, 人为和机械干扰因素消失, 区域植被得以逐渐恢复和重建, 进行生态恢复, 构建区域内生态结构完整的植物种群, 降低对沿线植被覆盖度的影响。根据实际可适当开展人工补偿恢复, 按照当地植被如针茅、羊茅、早熟禾、天山羽衣草、珠芽蓼、蒲公英等进行植被恢复。

(3) 陆生动物和鸟类影响分析

评价区内无国家和自治区级保护野生动物, 常见动物为小型爬行类及啮齿类动物和鸟类。项目施工期对动物的影响, 主要是运输、施工机械噪声和人为活动, 使动物受到惊扰, 迫使其向项目区周边其他生态环境迁移。因此, 在施工过程中应加强对施工人员活动的控制, 减少对野生动物的干扰, 夜间尽量减少活动。项目施工期短暂, 施工结束后, 野生动物生活环境很快得到恢复, 野生动物可以很快回迁。在此基础上, 项目建设对野生动物的影响小。

工程施工期间, 由于施工开挖等活动, 鸟类受到惊扰, 有可能干扰甚至破坏野生鸟类的栖息环境。根据现场踏勘及有关资料的调查, 项目区域内没有重点保护鸟类, 仅有一些常见鸟类少量存在, 如家麻雀、乌鸦等, 施工过程中开挖土方的嘈杂声及机器轰鸣声等各种声响形成的噪声, 会使生活在较为安静环境中的鸟类的正常生活受到暂时的轻微干扰, 但由于这些鸟类是广布种, 对于人类活动适应性强, 同时施工影响区域十分有限, 施工周期短, 因此, 在施工及运营过程中对其影响甚微。

(4) 水环境影响分析

本项目对水生生态系统的影响主要体现在以下几个方面:

一是施工期土壤扰动, 偶遇洪水可能造成含泥水进入下游河道, 影响河道水质

(主要是SS污染影响)。

(5) 水土流失影响分析

工程建设施工期是水土流失的重点时段，工程施工过程中，基础开挖、管道施工及临时道路等将破坏原有的地表结构，临时堆放在风、雨的侵蚀下，将不可避免地产生水土流失。工程建设过程中地表土壤的开挖、占压，扰动地表植被，破坏原地貌形态、土壤结构，使经过多年培肥或自然熟化才形成的植被附着层被严重破坏，降低了原地貌的水土保持功能，削弱了其抗蚀能力，在大风、暴雨、径流携带下，会形成水土流失。

本项目输电线路仅3个杆距，输电线路和变压器架设过程以短期生态破坏和水土流失影响为主，施工完成后会很快恢复。

(6) 大气环境影响分析

①施工扬尘

该项目施工过程中的大气污染物主要来自施工场地的扬尘。根据相关类比监测数据，施工场地扬尘浓度平均值为 $1.5\sim 3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，在距离施工场地50m处，施工场地产生的扬尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的颗粒物无组织排放监控浓度限值，本项目施工区域土壤湿度较大，且大部分施工区距离居民住宅超过50m，预计扬尘影响相对较小；项目施工过程中要定期洒水降尘，减少对沿线居民的影响。

②场地堆放扬尘

临时堆料场等堆放场地在物料堆放过程中会产生扬尘，扬尘产生量与堆放物料的多少、施工机械、施工方法、天气状况及洒水频率等都有关系。一般只要定时洒水，施工作业面扬尘即可得到有效控制，对环境影响较小。

③运输扬尘

运输扬尘主要包括建筑材料、施工垃圾的堆放、装卸过程中产生的扬尘、施工机械走行车道引起的扬尘。施工扬尘排放方式主要为无组织间歇性排放，在同样路面清洁程度的条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速条件下，路面越脏，则扬尘量越大。在不采取措施的情况下，可对下风向150m内产生较大影响。

通过对道路洒水、运输车辆密闭、清洗、对运输车辆进行限速、限重等措施，运输扬尘对周边环境的影响可控制在20m以内，且影响会随着施工结束扬尘影响消失。

④施工机械废气

施工期间，本工程使用的发电机、挖掘机、推土机、运输车辆等作业时产生燃油废气产生量与施工机械数量及密度、耗油量、燃料品质及机械设备状况有关。根据类似工程监测成果，燃油废气中主要污染物的影响范围为下风向15m至18m，其浓度值达0.016~0.18mg/m³。

由于施工区地势较为平坦，空气流动性好，排放到空气中的各项污染物能够很快扩散，施工期间采取相应的环保措施，施工期对周围环境的影响较小，施工期结束后，施工期产生的污染影响随之消除。

(7) 声环境影响分析

施工噪声主要来自施工开挖、混凝土浇筑等施工活动中的施工机械运行和车辆运输。本次声环境评价采用类比检测法，根据其他同类工程施工期常用机械的实测资料，本项目施工期机械设备噪声源强见下表。

表4-1 施工期主要施工机械设备的噪声声级

序号	机械类型	测点距施工机械距离 (m)	噪声源强值dB (声压级)
1	挖掘机	5m	95~100 (98)
2	推土机	5m	95~100 (97)
3	振动碾	5m	95~100 (98)
4	打夯机	5m	95~100 (98)
5	自卸汽车	5m	90~100 (97)
6	平板式振捣器	5m	90~100 (94)
7	插入式振捣器	5m	90~100 (94)
8	洒水车	5m	90~95 (90)
9	运输车辆	5m	90~100 (97)

根据本工程施工特点，主要声源来自机械设备作业施工。依据施工机械作业环境噪声的评价标准——《建筑施工噪声排放标准》（GB12523—2025）标准，《声环境质量标准》（GB3096—2008）1类标准。由噪声几何衰减公式：

$$LA=LWA-20lg(rA/ro)-11$$

式中，LA——距离声源为rA处的声级，dB(A)；

LWA——测算计算的声源为ro处的声源强度，dB(A)。

计算出施工机械噪声对环境的影响范围，预测结果见表4-2。

表4-2 施工机械在自由声场不同距离的噪声贡献值预测结果

机械名称	不同距离的施工机械噪声预测dB(A)										
	5m	10m	20m	40m	50m	60m	80m	120m	200m	300m	400m

挖掘机	98	81	75	69	67	65.5	62.5	59.5	55	51.5	49
推土机	97	80	74	68	66	64.5	61.5	58.5	54	50.5	48
振动碾	98	81	75	69	67	65.5	62.5	59.5	55	51.5	49
打夯机	98	81	75	69	67	65.5	62.5	59.5	55	51.5	49
自卸汽车	97	80	74	68	66	64.5	61.5	58.5	54	50.5	48
运输车辆	97	80	74	68	66	64.5	61.5	58.5	54	50.5	48
平板式振捣器	94	78	71	65	63	61.5	58	55.5	51	47.5	45
插入式振捣器	94	78	71	65	63	61.5	58	55.5	51	47.5	45
洒水车	90	73	67	61	59	57.5	55	51.5	47	43.5	41

考虑主要施工区域应设置封闭围挡，封闭围挡对噪声的衰减按照10dB(A)估算，噪声源距离厂界距离平均按40m计，则施工对厂界外的噪声影响估算如下：

表4-3 施工机械在围挡影响下的噪声贡献值预测结果

机械名称	全封闭施工围挡条件下不同距离的施工机械噪声预测 dB(A)										
	5m	10m	20m	40m	50m	60m	80m	120m	200m	300m	400m
挖掘机	-	-	-	59	57	55.5	52.5	49.5	45	41.5	39
推土机	-	-	-	58	56	54.5	51.5	48.5	44	40.5	38
振动碾	-	-	-	59	57	55.5	52.5	49.5	45	41.5	39
打夯机	-	-	-	59	57	55.5	52.5	49.5	45	41.5	39
自卸汽车	-	-	-	58	56	54.5	51.5	48.5	44	40.5	38
运输车辆	-	-	-	58	56	54.5	51.5	48.5	44	40.5	38
平板式振捣器	-	-	-	55	53	51.5	48	45.5	41	37.5	35
插入式振捣器	-	-	-	55	53	51.5	48	45.5	41	37.5	35
洒水车	-	-	-	51	49	47.5	45	41.5	37	33.5	31

上述预测数据只考虑了几何衰减因素和围挡遮挡因素，未考虑空气阻尼、地形等其他影响因素，因此实际噪声值将略低于上表预测值。由上述预测数据可见，整个施工过程，厂界噪声均满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准中70dB要求。但厂界外局部（施工厂界外65m范围内）不能满足1类声环境功能区限值（夜间45dB，昼间55dB），但本项目施工项目周边均无声环境敏感目标，因此影响可以接受。要求本项目应合理安排施工作业时间，控制高噪声设备的作业时间，夜间禁止施工。合理安排施工运输路线及运输时间，在途经沿线的居民敏感点路段时，减速慢行、禁止鸣笛。施工用电尽可能使用电网供电，不用或者少用现场发电机，如使用发电机、钢筋切割机等，作业区选址应尽量远离居民区一侧，并应规范设置临时作业区全封闭围挡。

(8) 固体废弃物影响分析

	<p>施工期产生的固体废弃物来源主要为：水池开挖、水厂基础开挖等产生的弃土弃渣；建筑材料包装物，衬垫施工过程中的废弃无纺布等，网格施工过程中的废弃钢筋等，机械施工和机械维修过程中落地油泥，污泥等；以及施工过程中施工人员产生的生活垃圾等。</p> <p>预计施工过程中各类包装物产生量0.5t，衬垫施工废弃材料0.5t，网格施工过程废弃钢筋产生量1t，项目预计共产生弃土5210.4m³，这部分固废在临时施工生产区设置临时固废收集点，待施工结束后，废旧包装物、衬垫材料同建筑垃圾一同清运至政府部门指定的建筑垃圾填埋点处理；废钢铁外售至废品收购站；剩余土方送74团指定区域用于低洼地改造或者作为砂石料场原料；施工人员所产生的生活垃圾量以施工期180天，平均施工人数50人，排放系数取0.5kg/人·d计，则施工期间生活垃圾产生量约为4.5t，由各施工单位集中袋装收集后交由环卫部门清运至74团生活垃圾填埋场处理。</p> <p>(9) 水土流失影响分析</p> <p>建设施工期项目区产生的水土流失主要集中在工程施工期间。工程施工期间，原地表组成物被破坏剥离，大面积的湿润土层被暴露，在春夏季干热风影响下，将引发水土流失；其次在主体工程施工期间，虽然主体建筑物覆盖了部分地表，但仍有部分地面土壤是完全裸露的，这部分土壤抗侵蚀能力较低，遇上大风，将会引起尘悬浮于空中，形成沙尘天气；再次，因主体工程为短工期，高上阵人数的施工方式，将占压原地貌，产生水土流失。</p> <p>根据本项目初步设计方案，工程所占区域主要为草地，项目区损坏水土保持设施及面积与扰动原地貌、损坏土地和自然植被面积相同，总计为7286m²，施工完毕临时占地应开展地面整治，促进地表植被恢复。</p> <p>(10) 土壤环境影响分析</p> <p>本项目施工对土壤的影响，主要是机械碾压扰动对土壤生态的影响，以及机械偶发落地油等对土壤的污染影响，加强管理合理施工，对土壤环境的影响很小。</p>
运营期生态环境	<p>本项目为水的生产和供应业，项目运营期不排放废气，仅在高位沉砂池形成沉淀泥沙固废，在净水厂排放噪声、泥沙和含泥废水。</p> <p>(1) 水环境影响分析</p> <p>本项目运营期对水环境的影响主要为两个方面：</p>

影响分析

一是从纳林果勒河取水，会降低纳林果勒河流量，对减水河段的影响；本项目取水的纳林果勒河多年平均流量 $1.422\text{m}^3/\text{s}$ ，水源地取水口现取水能力为 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，输水管线为DN250管线，输水能力超过 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，本次项目引水 $0.021\text{m}^3/\text{s}$ ，引水流量占河流平均流量的1.5%，占取水工程取水能力的7%，取水工程满足要求，引水比例很小，不会影响减水河段水文和生态。

二是净水厂反冲洗、排泥等环节每天产生少量废水，从工程分析可知，反冲洗废水量约 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，排泥水约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，生产过程共计排水约 $10.5\text{m}^3/\text{d}$ 。净水过程中投入的药剂，相对自来水来说比例极低，不构成污染。排泥废水、反冲洗废水主要含有少量泥沙，废水向北侧自然沟排放，不会对环境造成污染。北侧自然沟正常情况无水流，通往74团南侧道路两侧林带；本项目建设后，对北侧自然沟实施多道拦截减缓措施，本项目日排水预测仅 10.5m^3 ，正常情况下水流短距离内即蒸发和入渗自然沟土壤，不会进入下游特克斯河等河流。项目运营过程中，添加最多的物质是次氯酸钠，添加浓度不大于 $4\text{g}/\text{m}^3$ ，反应后产物一般为氯化钠，同时满足《地表水环境质量标准》III类和《污水综合排放标准》一级标准。

(2) 声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为净水厂各类水泵和风机，类比同类项目设备噪声源源强见下表。

表4-4 运营期主要机械设备的噪声声级

序号	建筑物名称	声源名称	源强 dB (A)	声源 控制 措施	距室内 边界 距离/m	室内 边界 声压 级	运行 时段	建筑物 插入损 失dB (A)	厂界处噪声	
									A声级 dB (A)	建筑 距离 厂界
1	净 水 车 间	污泥螺杆泵	68	基础 减振 、建 筑隔 声	10	40	全天	20	20	5m
2		风机	87		10	59		20	39	5m
3		滤池反洗水泵	68		10	40		20	20	5m
4		加药泵	62		10	34		20	14	5m
5		计量泵	62		10	34		20	14	5m
6		计量泵	62		10	34		20	14	5m
7		混合搅拌机	75		10	47		20	27	5m
8		絮凝搅拌机	75		10	47		20	27	5m

备注：本项目为全封闭厂房，噪声插入损失按20dB(A)取值

本项目所有设备均设置在密闭厂房内，由上表可知，本项目设备噪声经密闭厂房阻隔和距离衰减后，到达厂界的贡献值最高的为风机噪声：39dB(A)，且风机不属于持续运行设备，只在反冲洗作业期间运行，其他设备对厂界的噪声贡献值均

低于30dB(A)；厂界外按照1类声环境功能区执行，噪声限值：夜间45dB，昼间55dB；区域环境噪声现状值按照40dB(A)考虑，叠加贡献之后，厂界噪声预测值不超过43dB(A)，可以判定运营期厂界昼夜声环境质量均达标。本项目周边200m范围内无声环境敏感目标，可以判定对声环境的影响极低。

(3) 固废影响分析

本项目运营期固体废物主要为高位沉砂池和净水厂高效沉淀池污泥，其次为废药剂及其包装物。

高位沉砂池为季节性使用，每年使用不超过3个月，停用后及时清掏泥沙并清洗水池，清掏泥沙可用于还田或者低洼地改造。净水厂高效沉淀池产生的污泥量预测很少，根据原水水质检测报告，正常情况下原水SS含量为4mg/L，净水厂每日最大制水量1500m³，计算高效沉淀池每日最大污泥产量为20kg（按含水70%计），定期经污泥螺杆泵排放到北侧自然沟，污泥主要为泥沙，无其他特定污染物。

除上述固体废物外，净水厂制水生产过程中，一般会产生废药剂及药剂包装物，定期设备保养维修，产生少量废油、含油抹布、油泥等，这部分固体废物属于危险废物，因此水厂应按标准设置危险废物储存间，收集后定期送有资质单位处置。

(4) 环境风险分析

本项目环境风险主要是制水过程使用的药剂发生泄漏引起的事故风险。因药剂柜存放的药剂数量较低，因此可能影响的范围主要是净水厂操作人员。

应急措施：

①为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

②生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。设备必须配备相应的报警系统，配备应急预防设施，一旦发生事故性泄漏，报警系统即会自动报警，并可开启机械通风设备。

③根据药剂性质，配备相应的应急物资，一旦发生泄漏，便于采取应急措施。

(5) 安全稳定供水分析

本项目水源为纳林果勒河，取水口上游主要流域区域属于规划的74团饮用水源保护区，有利于原水水质保障；正常情况下项目取水比例仅占流量的1.5%，纳林果勒河水质符合作为饮用水源的要求，本项目建设高位沉沙池，季节性启用降低原水含沙量，净水厂采用的“高效沉淀池+混合、絮凝、沉淀、过滤+消毒”工艺属于行业成熟工艺，处理后预测水质可以满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022），可以保证水厂安全稳定运行和向区域用户稳定供水。

七十四团原供水厂运营期间，末端多次检测出大肠杆菌超标，根据国家卫生部发布的《小型集中式供水消毒技术规范》（WS/T 528—2016）以及国家卫生部发布的《次氯酸钠发生器卫生要求》（GB28233-2020），自来水厂生活饮用水消毒有效氯含量应达到2—4mg/L，作用时间不少于30min。次氯酸钠消毒液应投加在清水池入口处，根据水质、水量变化调节计量泵的流量进行变量投加，连续对水进行消毒，与水接触时间应≥30min，消毒后的出厂水中游离性余氯限值应为4mg/L、余量应≥0.3mg/L；具体投加量还应参考当期原水检测的菌群数量确定。本项目清水池水力滞留时间足够，可以满足作用时间不少于30min的要求。鉴于供水区域此前多次检出大肠杆菌超标，本次环评按照最大值核算消毒剂用量，即4mg/L（4g/m³）。

本项目拟选用的次氯酸钠发生器有效氯生产能力300g/h，日产能7200g；根据本项目饮用水日处理能力1500m³/d，按照有效氯4g/m³核算，本项目每日需要的最大消毒剂用量是有效氯6000g；7200g/d>6000g/d,因此本项目次氯酸钠发生器可以满足消毒要求。

1.选址合理性分析

本项目选址方案比较合理，均在原引水管道两侧不远处，高位沉砂池和净水厂选址处相对平坦，且用地均不在生态保护区域范围，有利于项目建设。按照此方案选址建设，整体高差满足自流条件，不用建设增压设施。

本项目建设工程量较大的是净水厂，净水厂的选址经过适度的比选：

表4-5 净水厂选址比选表

序号	方案	优点	缺点	备注
1	方案一：水源地下游一片空地	①位于水源地下游的一片空地上，在军事管理区内，面积满足新建水厂需求；②地面高程满足74团及所有连队的自压供水，节省后期运行费用；③	①新建水厂，用地手续较为难以办理；②水厂位于军事管理区内，检修较为困难。	

选址选线环境合理性分析

		地理位置方便，进出均有柏油路通过；④四周均为草地或林地，污染源少，适合新建自来水厂；⑤该水厂可包含74团6连用水量，对74团6连自压供水。⑥占地属性为草地，不涉及生态保护红线、无地质灾害的风险。	
2	方案二：原水厂高位水池用地内的空地	①位于74团已建高位水池内的空地上，面积符合新建水厂所需面积；②地理位置方便，进出均有柏油路通过；③空地属性为草地，征占手续好办理；④该地块属于团部管理的军事管理区，进出检修较为方便。⑤占地属性为草地，不涉及生态保护红线、无地质灾害的风险。	①地面高程仅能满足74团团部平房区域的供水，74团团部的楼房区域还需加压供水，后期运行费用较高；②对74团6连不能自压供水，需对6连加压供水；③高位水池处已建建筑物较多，在施工时易损坏已建建筑物，如已建蓄水池、泵房等。④新建水厂，用地手续较为难以办理；⑤水厂位于军事管理区内，检修较为困难。
结论	综上所述，方案一、方案二均为新建水厂，由于供水规模、建筑物等一致，因此两个方案的工程造价基本相同，在和业主沟通的过程中，方案二对比方案一有后期运营、管理上的优势，经业主同意选方案二。		
综上，本项目选址、选线合理可行。			

五、主要环境保护措施

1. 施工期生态影响防治措施

(1) 工程占地保护措施

①对永久性占地合理规划，严格控制占地面积。

②按设计标准规定，严格控制施工作业区域面积，不得超过作业标准规定，高位沉砂池和净水厂施工用地应尽量控制在永久占地范围内，管道施工带宽度控制在设计标准范围内，并尽量沿管道纵向平行布设，以减少土壤扰动和地表植被破坏，减少裸地和土方暴露面积。

③现场施工作业机械应严格管理，划定活动范围，保持路外植被不被破坏。

(2) 表土剥离保护措施

临时场站涉及草地的，用地前将表土尽可能剥离，剥离厚度根据用地区土质条件和土层厚度确定，堆放于施工临时存放区，施工结束后，回填原表土用于土地整饰，因表层土下多为沙砾层，持水能力低下，恢复后生产力低下，为此，涉及草地的区域要剥离保留表土用于完工后恢复；遇草甸土，要尽量连同草甸层整体留存，留存期间适当洒水养护，施工完成后直接用于植被恢复。

(3) 施工迹地恢复措施

项目施工迹地主要包括高位沉沙池、净水厂和管道施工等占地。施工结束后全面拆除与项目建设无关的临时设施，应按照总量平衡的原则，根据各处原有植被状况和植物立地条件等具体情况予以及时恢复。植草种类应选择与周围环境相适应的当地常见植物，局部可实施灌木、乔木树种的栽植。

施工区域内涉及草地的，在施工准备前，需对区域表土进行剥离，剥离的表土堆放于不影响施工活动的区域内，并做好临时覆盖和洒水养护工作。施工结束后，将表土作为施工迹地恢复使用，回填结束后，适当平整，自然恢复。

(4) 动物和鸟类保护措施

在施工期间对施工人员和附近居民加强生态保护宣传教育，以宣传册、标志牌等形式，对施工区工作人员特别是施工人员及时进行宣传教育，建立生态破坏惩罚制度，严禁施工人员非法猎捕当地野生动物，禁止施工人员捕食鸟类，以减轻施工对当地动物的影响。

施工期生态环境保护措施

根据施工总平面布置图，确定施工用地范围，进行标桩划界，禁止施工人员进入非施工占地区域；非施工区严禁烟火、狩猎和垂钓等活动。禁止施工人员野外用火，把对野生动物的干扰降至最低程度。

(5) 植被保护措施

为减少施工队伍对植被和土壤的影响，要标明施工活动区，严令禁止到非施工区域活动，严禁烟火等措施。

施工单位必须对施工人员进行环境保护法和相关法规、法律的教育，增强环境保护意识，预防火灾和乱砍林木，乱采（挖）植物的事件发生。

施工过程中，严格限定施工的工作范围，采用彩条旗规范施工范围，严格行车路线，运输车辆不得随意驶离道路或施工便道。优化施工组织，尽量减少施工过程中动用的土石方数量，减少植被破坏量。

工程建设过程中，严格控制施工作业范围，管道施工时，避免大型挖掘设备，尽量使用小型挖掘机械或人工作业，尽量缩短工期，减少因施工造成对植被的影响。

(6) 生态再生及补偿措施

本项目工程建设对当地的生态影响主要表现在施工开挖对当地植被破坏以及工程弃渣过程新增水土流失对当地生态环境的影响，相应采取以下措施进行保护。

陆生植物和植被影响的防护与恢复：

工程建设期间，为减免工程施工对施工区造成的不利影响，工程施工设计中应尽量降低影响面积，把破坏程度降至最低。同时在施工完成后，利用本地物种，对施工区的植被进行适当恢复。

永久占地恢复：在所有永久建筑完工后，应立即进行裸露区的植被恢复，包括平整后的厂区，应适当开展绿化和植被恢复。恢复时根据各地段的实际情况，因地制宜地对各类施工迹地进行绿化恢复，尽可能利用清表草甸层恢复自然植被，植被以自然恢复为主，局部自然恢复不良的，可人工增植，尽量减少工程区内的施工痕迹。施工迹地的人工绿化恢复过程中将尽量采用当地树种、草种。

临时占地恢复：施工结束后与工程建设无关的临时设施和道路将全面拆除和封闭，应根据各处原有植被状况和植物立地条件等具体情况予以及时恢复。

综上所述，本工程主要生态环境影响是施工期的影响，通过采取相应的生态保护和恢复措施，项目建设对生态环境影响是可接受的。

2. 施工期大气污染防治措施

工程施工期大气污染物的来源，主要是施工过程产生的扬尘、施工机械废气和汽车尾气。

(1) 施工期扬尘防治措施

项目在施工建设过程中的大气污染主要来自施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。因此，在施工过程中，施工单位必须严格依照扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。为此，施工单位应采取以下措施：

①施工原材料场地堆放整齐，渣土、水泥等容易产生粉尘的物料在临时存放时必须采取防风遮盖措施；

②施工区段配备1台洒水设备，注意洒水降尘；及时清除路面尘土；施工场地需定期进行湿法清理，开挖土石方、施工材料等堆场应相对集中堆放；临时施工便道需定期进行打扫和洒水。

③临时堆料区等在大风天气或空气干燥易产生扬尘的天气条件下，采用洒水等措施，减少扬尘污染。

④考虑施工作业区附近均为边境道路，级别不高，抗碾压能力差，因此建议运输车辆选型小型化，避免施工过程中造成道路损毁，运输车辆泥土和路面尘土及时清除并洒水抑尘。

⑤从工地卸料后均应对车辆进行冲洗，保持外观清洁，严禁带泥上路、杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。严格实施密闭运输，车辆要及时冲洗。

⑥严格控制运输车辆运输路线和行驶速度，施工期运输路线应尽量避免人口聚集区、学校等区域，施工车辆进出施工现场和施工场地应低速、限速行驶禁止超速、超载行驶，减少扬尘产生量。

⑦土方运输车辆应采取密闭运输（使用防尘布覆盖），装填时需进行压实，装填高度严禁超过车斗防护栏；车辆卸货时禁止直接倾倒、抛撒；施工期材料尽可能适量、适时采购，运至施工场地后，应尽快使用，禁止在施工场地长时间堆放。

⑧风速大于4m/s时，禁止进行开挖、材料运输等作业。

⑨待整个工程施工完毕后，应及时清理施工场地废弃物，建筑垃圾等必须及时清运处理，禁止遗留在施工场地。

同时，施工单位必须加强施工场地扬尘的控制，必须设置冲洗设施，湿法作业，配齐保洁人员，定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、渣土车辆密闭运输、运输途中不准抛撒渣土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。

(2) 施工机械废气和汽车尾气

施工机械及车辆运转排放一定量的CO、NO_x以及未完全燃烧的碳氢化合物等废气，因其排放量小，且属间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此不会对大气环境造成明显影响。由于施工期较短，施工期结束后这种影响就会消失。

为减轻施工机械废气和汽车尾气的污染程度和影响范围，施工单位必须采取以下治理措施：

①加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；

②禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少尾气和颗粒物排放；

③多选择使用电动工具，严格控制内燃机械的使用，场内施工内燃机械（如铲车、挖掘机、发电机等）应安装有效的空气滤清装置，并定期清理；

④禁止使用尾气排放超标的车辆。

在落实以上措施后，工程施工对大气环境影响较小。

综上所述，本项目施工区周边场地开阔，施工期大气污染物采取上述治理措施后，对周边环境影响较小，措施可行。

3. 施工期水污染防治措施

(1) 拟订方案施工期间施工人员不住在现场，因此施工期不单独设置施工生活区，依托周边民宅，施工现场产生的生活污水设置环保厕所和化粪池，生活垃圾定期由环卫部门统一清运；

(2) 加强对施工人员的教育，增强环保意识，贯彻文明施工的原则，严格按照施工操作规范进行；

(3) 在施工过程中，加强对施工机械的日常保养维护，杜绝燃油、机油的跑

、冒、滴、漏现象，严禁向沿线任何水体倾倒残余燃油和机油，严禁向沿线任何水体抛弃生活垃圾、建材废料和建筑垃圾；

(4) 施工期各类固体废物应分类收集，做好收集管理工作，并做到及时清运处理；对现场固体废物堆放应做好防渗漏处理，避免因雨淋或渗滤液渗漏引起地下水污染；

(5) 施工期间严禁在现场或者河道内维修车辆，避免废油和油污入河；不得在施工现场设置燃油储罐等危险品储存设施。

(6) 高位沉砂池和净水厂弃渣比较集中，要做好集中堆放的水土保持措施，临时堆存要采取遮盖措施和防雨水冲刷措施。

4. 施工期噪声污染防治措施

(1) 采用低噪声机械设备，施工过程中经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而导致噪声增强现象的发生；

(2) 闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；

(3) 按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪声，指挥作业采用对讲机等现代化信息设备；

(4) 合理布置施工场地，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高；

(5) 合理安排施工运输路线，在途经沿线的居民敏感点路段时，合理安排施工时间及物料的运输时间，在途经居民点路段时，减速慢行、禁止鸣笛；

(6) 加强施工人员的管理，减少施工中不必要的金属敲击声；

(7) 施工期间，柴油发电机、钢筋切割机等设置应考虑与临时办公区等环境敏感目标的位置和距离关系，设置点尽量远离敏感目标，应考虑作业区域设置四周全封闭围挡，工作时间内应采取避让、时间调整等措施减少影响，禁止夜间施工。

5. 施工期固体废物污染防治措施

本项目固体废弃物主要包括：弃土弃渣、建筑材料包装物、废弃钢筋等，机械施工和机械维修过程中落地油泥，污泥等；以及施工过程中施工人员产生的生活垃圾等。

(1) 施工固废

预计施工过程中各类包装物产生量0.5t，衬垫施工废弃材料0.5t，网格施工

过程废弃钢筋产生量1t，本项目预计产生弃土5210.4m³，这部分固废在临时施工生产区设置临时固废收集点，待施工结束后，废旧包装物、衬垫材料同建筑垃圾一同清运至政府部门指定的建筑垃圾填埋点处理；废钢铁外售至废品收购站；剥离的表土就近堆放在施工区附近，施工完毕后用于项目区平整恢复；高位沉砂池和净水厂施工过程中开挖的底层砾石土及时与74团沟通，交74团用于低洼地改造。

(2) 生活垃圾

本项目施工期生活垃圾不得随意丢弃，应在施工现场定点收集，并实行袋装化。施工人员所产生的生活垃圾量以施工期180天，平均施工人数50人，排放系数取0.5kg/人·d计，则施工期间生活垃圾产生量约为4.5t，由各施工单位集中袋装收集后交由环卫部门清运至74团生活垃圾填埋场处理。

(3) 机械维修固废

本项目施工期机械施工和机械维修过程中落地油泥，污泥等；项目施工期间要尽量保持机械设备运行良好，维修应定点，设置收集措施，如产生废油、废油泥，属于危险废物，不得与其他生活垃圾、建筑垃圾一并外运处理，应送交有资质单位收集处理。

6. 施工期土壤污染防治措施

根据项目的分析，项目施工期对土壤的影响主要为土壤结构的破坏和燃油的污染，拟采取的措施如下：

(1) 优化项目施工工艺和工序，尽可能减少土石方的施工；

(2) 加强施工机械的维护保养，保证施工机械处于良好的工作状态，将燃油跑冒滴漏的可能性降至最低。

(3) 施工区域在施工准备前，需对区域表土进行剥离，剥离的表土堆放于不影响施工活动的区域内，并做好临时覆盖工作。施工结束后，将表土作为施工迹地恢复回填使用，回填结束后，采用撒播草籽进行绿化恢复，并做好管理工作。

7. 水土流失防治措施

施工中应尽量不扩大施工区域，减少对原地表的扰动，规范施工行为，尽量减少活动场地的数量，少占地；堆放弃渣应避开植被良好区，施工完成后，将弃渣及时处理，恢复、平整场地，自然恢复植被。在采取工程措施的同时，优选建设工

	<p>期，强化施工期的管理、监理、监督体制，有效地防治工程区的水土流失。</p> <p>施工期间应规划施工活动范围，严禁施工材料乱堆乱放，要划定适宜的堆料场和弃方堆放场所，以防对植被破坏范围的扩大，安排好现有交通车辆的通行，由专人负责严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行范围，以防止破坏土壤和植被，引发水土流失。</p> <p>施工期间应严格划定施工临时生产、生活区域，以避免对放置区以外场地的占压和扰动，并在施工区附近设置水土保持宣传警示牌，加强对施工人员的水土保持教育，在净水厂设置临时施工工棚、材料仓库和少量的生活设施，除施工期间采取洒水、碾压等临时水土保持措施外。施工结束后临时生产生活设施予以拆除，统一采取施工迹地整平防护措施。</p> <p>8. 防沙治沙措施</p> <p>本项目在施工期严格按照《中华人民共和国防沙治沙法》（2018）中有关规定执行防沙治沙措施：</p> <p>（1）施工过程中发现土地沙化或者沙化程度加重的，应当及时报告当地人民政府，采取措施，防止土地沙化加剧；</p> <p>（2）加大封禁的保护力度，切实加大施工区的监管力度，对施工过程进行严格把控，对施工区及时进行洒水，防止由风引起的沙尘；</p> <p>（3）本项目施工过程中严格控制施工范围和机械及人员活动范围，临时堆土区控制在施工范围内，严格控制项目占地，避免土地沙化加剧；</p> <p>（4）项目临时占地进行迹地恢复，防止风蚀加剧，造成土地沙化；</p> <p>（5）按照“谁受益、谁保护、谁治理，边施工边治理恢复、终止施工活动时必须完成治理恢复”总原则，根据项目区周边实际情况对工程施工造成的对环境的破坏进行全面的治理恢复。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>本项目正常情况运营期不产生大气影响，主要产生废水、固废、噪声和环境风险影响，因此本次环评重点提出针对废水、固废、噪声和环境风险的应对措施：</p> <p>1、废水治理措施</p> <p>（1）本项目运营期废水主要是污泥抽排废水和反冲洗废水，除泥沙外无特定污染物，排入北侧自然沟，不需要特殊治理。但建议设置污水沉淀池，经沉淀后排放，沉淀池定期清掏，清掏污泥可用于还田或低洼地改造。</p>

(2) 本项目检验检测试剂部分为危险化学品，相应的废弃物为危险废物，因此废试剂及检测浓液属于危险废物，应纳入危险废物管理，不得向北侧自然沟排放。

2、固废治理措施

沉砂池污泥等一般固体废物定期清掏，收集后适度干化处理，可用于还田；

建设单位须设置危险固废临时贮存场所，并单独隔离，并有明显标识牌，所有危险废物要分类放置（建议设置在设备间），对厂区危废临时贮存场所的设置要求如下：

危险废物暂存场所应严格按照《危险废物储存污染控制标准》设计，具体见下：

(1) 地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。

(2) 应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外。

(3) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(4) 用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

(5) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。

(6) 危废间基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s）。危险废物暂存场所要防风、防雨、防晒。

(7) 根据厂内危险废物产生量及产生情况统计，危险废物暂存场所占地面积不小于10m²。

同时根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，项目单位对危险废物处置应做到以下几点：

(1) 对危险废物的容器和包装物以及收集，贮存，运输，处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损；

(2) 项目单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门申报危险废物的种类，产生量，流向，贮存，处置等有关资料；

- (3) 项目单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒堆放；
- (4) 项目不得将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用处置的经营活动；
- (5) 收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物；
- (6) 收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时必须经过消除污染的处理方可使用；
- (7) 项目单位应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，环境保护行政主管部门应当进行检查；
- (8) 危废库房要设置桶盛装危废，降低危废库房内废气的排放。
- 危险废物转移应执行《危险废物转移管理办法》和危险废物转移联单制度，具体要求如下：
- (1) 转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度。
- (2) 转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。
- (3) 运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。
- (4) 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量和流向等信息。
- (5) 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量和接收人等相关信息。
- (6) 危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。
- (7) 危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。
- (8) 移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写

、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

（9）采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

（10）运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

（11）危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

噪声治理措施

（1）室内设备在优选低噪声设备后，在进行厂房隔声，距离衰减，高噪声设备安装减振基座；室外设备优选低噪声设备，在距离衰减，高噪声设备安装减振基座的措施前提下，项目设备运行噪声大大降低。

（2）在安装设计上，对引风等设备底座安装减振器，并对其排气系统采取二级消声措施，高噪声设备房间拟做相应的消声、吸声措施；

（3）建议厂界四周设置绿化隔离带，植树或者栽植其他绿植。

采取以上措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的1类区排放限值要求。

3、环境风险防范措施

①为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

②生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。设备必须配备相应的报警系统，配备应急预防设施，一旦发生事故性泄漏，报警系统即会自动报警，并可开启机械通风设备。

③根据药剂性质，配备相应的应急物资，一旦发生泄漏，便于采取应急措施。

4、安全稳定供水保障措施

	<p>七十四团原水厂运营期间，末端饮用水多次检测出大肠杆菌超标问题，本项目环评认为：要根据原水监测含菌量调整次氯酸钠的投入量，次氯酸钠发生器是本项目唯一的消毒剂制备设备，要始终保证次氯酸钠发生器的正常运行，确保制备能力，如设备运行不正常，不能满足要求时，建议购买次氯酸钠添加（根据设计产能，有效氯最大日需求量6000g/d），达到上述要求后，预计可以满足安全稳定供水要求。</p>
其他	<p>1. 环境管理</p> <p>①环境管理目的</p> <p>环境管理是企业的重要组成部分，自来水厂要制定必要的环境管理制度，规范环境管理，对环境问题进行综合治理，以达到既发展生产、增加经济效益，又能保护环境的目的。</p> <p>②机构设置</p> <p>本评价建议企业设置专门的环保机构，并设专职环保技术管理员，负责监督环境保护法规制度、环境保护措施落实、环境保护档案建立等工作。</p> <p>③环境管理机构的职责</p> <p>（1）执行环保法律法规和环境标准，编制并组织实施全厂的环境保护规划和计划，并对本企业的执行情况进行监督。</p> <p>（2）制定生产过程中各项污染物的排放指标和各项环保设施运转指标，定期考核统计，向厂领导和环保管理部门汇报。</p> <p>（3）负责全厂环保设施的日常运行管理工作，制定环境事故防范措施。一旦发生运行故障，马上组织应急处置，并及时总结经验教训。</p> <p>（4）负责推广清洁生产工艺及污染治理先进技术和经验，不断提高全厂污染治理设施的技术水平及全厂环保工作的管理水平。</p> <p>（5）负责组织制订本企业的环境保护发展规划和年度实施计划，监督检查计划执行情况。</p> <p>（6）负责组织与领导环境监测与统计工作，掌握污染动态，提出改善措施</p> <p>（7）负责企业与地方各级环保部门的联系与协调工作。</p> <p>（8）组织环境保护宣传教育和技术培训。</p> <p>2. 环境监测计划</p>

本项目施工期、运营期环境监测计划见表5-1，表5-2。

表5-1施工期环境监测计划

环境要素	时期	监测项目	监测点位	监测频次
环境空气	施工期	颗粒物	项目区及附近居民区	1次，2天
声环境		等效连续A声级LAeq	项目区场界	1次
生态环境		项目占地、野生动植物分布	施工区	施工期监测1次

表5-2运营期环境监测计划

环境要素	执行标准	监测项目	监测点位	监测频次
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准	地表水常规项目+SS	原水	每季度监测1次
	《污水综合排放标准》（GB3838-1996）一级	表1、表4常规项目	北侧自然沟排放口	每半年监测1次
自来水	《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）	饮用水水质全项	入管自来水	根据需要监测，不低于每月1次
声环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类	厂界噪声	厂界	每年1次

3.环境保护措施投资

根据项目初步设计资料，以及本次环评确定的环保措施内容，估算环保投资情况见下表。

表5-3 环保投资估算一览表

序号	工程或费用名称	建筑安装工程费	设备费	非工程措施	独立费用	合计
第一部分	施工期环境保护措施	3	0	0	0	3
1	施工期临时垃圾池（1座）	2				2
2	施工期环保公厕10m ²	1				1
第二部分	施工期环境保护临时措施	7	0	0	0	7
1	扬尘治理遮盖	2				2
2	扬尘治理洒水	2				2
3	固体废物处理	2				2
4	人群健康保护	1				1
第三部分	施工期独立费用	0	0	0	5	5

1	建设管理费	1			1	1
2	环境监理费	2			2	2
3	环保验收费用	2			2	2
第四部分	运营期环保设施	20	0	0		20
1	危废间	10				10
2	污水沉淀池及排放口	10				10
环保投入合计						35

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 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
陆生生态	严格控制施工面积、规划行驶路线、减少植被破坏、场地平整、施工结束后拆除构筑物、植被恢复；合理计划施工期、施工时间，禁止施工人员捕捉野生动物及鸟类	控制施工占地、场地平整、施工结束后拆除构筑物、植被恢复；合理计划施工期、施工时间	场地平整，减少占地，植被恢复	落实措施
水生生态	禁止抛弃有害物质入河造成水体污染，不得随便破坏河床、河岸及河岸植被，加强施工人员的水生生态意识宣传，禁止捕捞	河流水生生态环境得到恢复	不向附近河流排放废检验药剂和药剂浓水	不排放废检验药剂和药剂浓水
地表水环境	施工废水用于场地降尘用水；不得在施工区及河道内维修车辆，不得存储汽柴油等危险品，不在施工区设置生活区，施工现场生活污水设置环保厕所和化粪池，最终送污水处理厂；	施工废水回用，不外排；	运营期废检验试剂及浓液不得向自然沟排放。	不排放废检验药剂和药剂浓水
地下水及土壤环境	--	--	--	--
声环境	合理安排施工时间，高噪声施工时间尽量安排在昼间；优先选用低噪声施工工艺和施工机械；发电机设置点、临时加工区全围挡作业。	执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准	--	--
振动	--	--	--	--
大气环境	临时堆土遮盖、洒水降尘。按照《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求落实施工扬尘管理办法	施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	--	--
固体废物	废钢材、废包装物、拆除物能回收利用的尽可能回收利用；剩余土方就近堆放，施工完毕后用于项目区附近低洼处填平或者用作砂石料场原料；施工人员所产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运至指定生活垃圾填埋场处置。	施工结束后临时占地恢复，迹地清理、场地平整；施工期建筑垃圾、弃方妥善处置、机修危废送有资质单位处理	废药剂、废机油等危险废物送有资质单位处置	危险废物送有资质单位处置
电磁环境	--	--	--	--
环境风险	--	--	--	--
环境监测	按要求开展监测	按要求开展监测	定期开展原水水质监测	开展监测
其他（最终产品自来水质量）	根据原水监测含菌量，合理安排次氯酸钠消毒剂用量，确保入管自来水大肠杆菌不得检出，余氯不超标。	《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）	定期开展自来水水质检测	开展检测

七、结论

本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目，符合国家的相关产业政策。项目施工过程中对大气、地表水、生态的影响较小，且主要为短期影响，施工过程中厂界噪声可能超过《建筑施工噪声排放标准》（GB12523—2025），但200m范围内没有声环境敏感目标，因此影响有限。根据对项目环境影响分析评价，该项目在建设和运行中，切实落实本环评提出各项关于环境保护的相关要求，保证该区域环境质量不因本项目建设而降低，在建设方落实本环评提出各项环境保护措施的前提下，项目的建设符合国家相关产业政策，项目的建设将对周边经济发展做出较大贡献，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

附件1、委托书

委托书

新疆花城勘测设计研究有限责任公司：

我单位拟建的第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目（自来水厂），根据国家环境保护法规规定及《环境保护条例》要求，特委托贵公司编制第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目（自来水厂）环境影响评价报告表。请贵公司按照有关规定按时完成。

单位名称（盖章）：第四师七十四团林草和林业草原中心

日期：2026年1月



附件2、组织机构代码证

中华人民共和国
事业单位法人证书
(副本)

统一社会信用代码 12990434MB1661724X



有效期自2024年02月26日至2029年02月25日

请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告

名称 新疆生产建设兵团第四师七十四团农业和林业草原中心
宗旨和 负责农业农村、乡村振兴、畜牧兽医、林业和草原监管、水利等工作。
业务范围

住所 新疆伊犁昭苏七十四团

法定代表人 唐继江

经费来源 财政补助

开办资金 ¥11080.3万元

举办单位 新疆生产建设兵团第四师七十四团

登记管理机关



中共新疆生产建设兵团 第四师可克达拉市委员会 民宗局 文件

师市民宗发〔2025〕2号

关于第四师 74 团 2026 年兴边富民行动 连队人饮水建设项目的批复

74 团：

根据《兵团兴边富民行动项目管理办法》规定，你团上报的第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目，经师市党委常委会 2025 年第 30 次会议审议通过，现批复如下：

一、项目名称：第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目。

二、建设地点：74 团 6 连。

三、建设期限：2026年4月—2026年10月。

四、建设内容：新建沉砂池1500立方米、制水车间336平方米、设备用房134平方米，1500立方米清水池1座，铺设输水管网530米（DN500—160PE），闸阀井6座，10KV输电线路210米以及采购变压器1台、制水设备1套、采暖设备1套等相关设施设备。

五、资金来源：项目总投资638万元，全部申请兴边富民行动项目补助资金。

六、资金概算：项目总投资638万元，其中：工程建设费565.96万元，其他费53.54万元，预备费18.5万元。

七、效益目标及效益分析：项目建成后，可以有效解决74团1023户3545人安全饮水问题，为职工群众提供24小时的安全供水，改善连队职工群众饮水水质，使职工群众吃上放心的饮用水，对增进民族团结，维护边疆稳定，巩固边防都具有十分重要的意义。

八、项目后期运行管理：项目主体为74团，建成后纳入国有资产资产管理，由团场农业和林业草原中心负责管理，团场鑫之家物业服务公司进行运营和维护，确保项目切实发挥投资效益。

请严格按照《第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目实施方案》组织实施，严格政府采购程序，加强资金使用管理，确保项目在2026年10月前交付使用。

特此批复。

附件：第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设
项目绩效目标表

第四师可克达拉市民族宗教事务局

2025 年 12 月 12 日



附件4、监测报告

报告编号: 科耀检字 XJKY2024-0004 (b)

任务编号: XJKY2024-0004

74.0



193112050012

检测报告

TEST REPORT

第一季度检测报告

委托单位: 新疆生产建设兵团第四师生态环境监测站

项目名称: 第四师可克达拉市-师市集中式饮用水地表水监测项目

样品类别: 地表水

报告日期: 2024年01月26日

新疆科耀环保科技有限公司

编制: 王新



签发人: 王新

新疆科耀环保科技有限公司
水质检测报告

样品编号	240105B001	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、 无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1737834	/	/	
	纬度	42.6615151	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
1	水温	℃	5.4	/	-
2	pH	无量纲	7.8	/	6-9
3	溶解氧	mg/L	8.9	/	5
4	高锰酸盐指数	mg/L	1.12	/	6
5	化学需氧量	mg/L	19	/	20
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	/	4
7	氨氮	mg/L	0.05	/	1.0
8	总磷	mg/L	0.01L	/	0.2
9	总氮	mg/L	1.38	/	1.0
10	铜	mg/L	$5 \times 10^{-3}L$	/	1.0
11	锌	mg/L	0.05L	/	1.0
12	氟化物	mg/L	0.312	/	1.0
13	硒	mg/L	$4.0 \times 10^{-4}L$	/	0.01
14	砷	mg/L	$3.0 \times 10^{-4}L$	/	0.05
15	汞	mg/L	$4.00 \times 10^{-5}L$	/	0.0001
16	镉	mg/L	$5.0 \times 10^{-4}L$	/	0.005
17	六价铬	mg/L	0.004L	/	0.05
18	铅	mg/L	$2.5 \times 10^{-3}L$	/	0.05
19	氰化物	mg/L	0.002L	/	0.2
20	挥发酚	mg/L	0.002L	/	0.005
21	石油类	mg/L	0.005L	/	0.05
22	阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L	/	0.2
23	硫化物	mg/L	0.02L	/	0.2
备注	七十四团饮用水水源地采样时间：2024年01月05日、分析时间：2024年01月05日-15日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	240105B001	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1737834	/	/	
	纬度	42.6615151	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
24	粪大肠菌群	MPN/L	4.3×10^2	/	1000
25	硫酸盐	mg/L	21.1	/	250
26	氯化物	mg/L	1.05	/	250
27	铁	mg/L	0.03L	/	0.3
28	锰	mg/L	0.01L	/	0.1
29	甲醛	mg/L	0.005L	/	0.9
30	苯	mg/L	4.69×10^{-3} L	/	0.01
31	甲苯	mg/L	3.13×10^{-3} L	/	0.7
32	乙苯	mg/L	3.8×10^{-3} L	/	0.3
33	对二甲苯	mg/L	4.59×10^{-3} L	/	0.5
	间二甲苯		4.62×10^{-3} L		
34	*异丙苯	mg/L	<0.0003	/	0.25
35	锶	mg/L	2×10^{-4} L	/	0.005
36	*三氯甲烷	mg/L	<0.0004	/	0.06
37	*四氯化碳	mg/L	<0.0004	/	0.002
38	*三氯乙烯	mg/L	<0.0004	/	0.07
39	*四氯乙烯	mg/L	<0.0002	/	0.04
40	*苯乙烯	mg/L	<0.0002	/	0.02
41	*氯苯	mg/L	<0.012	/	0.3
42	*1,2-二氯苯	mg/L	<0.00029	/	1.0
43	*1,4-二氯苯	mg/L	<0.00023	/	0.3
44	*1,3,5-三氯苯	mg/L	<0.00011	/	0.02
	*1,2,4-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
	*1,2,3-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
45	*硝基苯	mg/L	<0.00017	/	0.017
备注	七十四团饮用水水源地采样时间：2024年01月05日、分析时间：2024年01月05日-15日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	240105B001		/	/	/
样品描述	清澈、无色、无异味		/	/	/
样品类型	地表水		/	/	/
采样点位	七十四团饮用水水源地		/	/	/
经纬度	经度	80.1737834	/	/	/
	纬度	42.6615151	/	/	/
序号	分析项目	单位	检测结果	/	限值
46	*间-二硝基苯	mg/L	<0.000020	/	0.5
	*对-二硝基苯	mg/L	<0.000024	/	
	*邻-二硝基苯	mg/L	<0.000019	/	
47	*邻-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	0.05
	*对-硝基氯苯	mg/L	<0.000019	/	
	*间-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	
48	*邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	<0.0001	/	0.003
49	*邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	<0.00041	/	0.008
50	*滴滴涕	mg/L	<0.00002	/	0.001
51	*林丹	mg/L	<0.00001	/	0.002
52	*阿特拉津	mg/L	<0.00008	/	0.003
53	苯并芘	mg/L	2×10^{-6} L	/	2.8×10^{-6}
54	*钼	mg/L	0.00121	/	0.07
55	*钴	mg/L	0.00009	/	1.0
56	*铍	mg/L	<0.00004	/	0.002
57	*硼	mg/L	0.06	/	0.5
58	*镍	mg/L	0.00101	/	0.02
59	*钡	mg/L	0.0111	/	0.7
60	*铊	mg/L	<0.00002	/	0.0001
61	*钒	mg/L	0.00102	/	0.05
62	硝酸盐氮	mg/L	0.4	/	10
63	悬浮物	mg/L	5	/	-
64	矿化度	mg/L	294	/	-
备注	七十四团饮用水水源地采样时间: 2024年01月05日、分析时间: 2024年01月05日-15日 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值				



193112050012

检测报告

TEST REPORT

第2号检测站

委托单位: 新疆生产建设兵团第四师生态环境监测站

项目名称: 可克达拉饮用水水源地监测项目

样品类别: 地表水

报告日期: 2024年05月25日

新疆科耀环保科技有限公司

编制: 王新



签发人: 王新

新疆科耀环保科技有限公司
水质检测报告

样品编号	240423B002	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、 无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1738336	/	/	
	纬度	42.6614656	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
1	水温	℃	10.6	/	-
2	pH	无量纲	7.6	/	6-9
3	溶解氧	mg/L	7.8	/	5
4	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	2.60	/	6
5	化学需氧量	mg/L	10	/	20
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	/	4
7	氨 (以 N 计)	mg/L	0.10	/	1.0
8	总磷	mg/L	0.01	/	0.2
9	总氮	mg/L	0.96	/	1.0
10	铜	mg/L	5.0×10 ⁻³ L	/	1.0
11	锌	mg/L	0.05L	/	1.0
12	氟化物	mg/L	0.242	/	1.0
13	硒	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	0.01
14	砷	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	0.05
15	汞	mg/L	5.000×10 ⁻⁶ L	/	0.0001
16	镉	mg/L	5.0×10 ⁻⁴ L	/	0.005
17	铬 (六价)	mg/L	0.004L	/	0.05
18	铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	/	0.05
19	氰化物	mg/L	0.002L	/	0.2
20	挥发酚	mg/L	0.0003L	/	0.005
21	石油类	mg/L	0.005L	/	0.05
22	阴离子表 面活性剂	mg/L	0.050L	/	0.2
23	硫化物	mg/L	0.003L	/	0.2
备注	七十四团饮用水水源地采样时间：2024 年 04 月 23 日、分析时间：2024 年 04 月 23 日-29 日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	240423B002		/	/	/
样品描述	清澈、无色、 无异味		/	/	/
样品类型	地表水		/	/	/
采样点位	七十四团 饮用水水源地		/	/	/
经纬度	经度	80.1738336	/	/	/
	纬度	42.6614656	/	/	/
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
24	粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10^2	/	10000 (个/L)
25	硫酸盐	mg/L	13.7	/	250
26	氯化物	mg/L	0.805	/	250
27	铁	mg/L	0.03L	/	0.3
28	锰	mg/L	0.01L	/	0.1
29	甲醛	mg/L	0.05L	/	0.9
30	苯	mg/L	$4.69 \times 10^{-3}L$	/	0.01
31	甲苯	mg/L	$3.13 \times 10^{-3}L$	/	0.7
32	乙苯	mg/L	$3.80 \times 10^{-3}L$	/	0.3
33	对二甲苯	mg/L	$4.59 \times 10^{-3}L$	/	0.5
	间二甲苯		$4.62 \times 10^{-3}L$		
34	*异丙苯	mg/L	<0.0003	/	0.25
35	铈	mg/L	$2.0 \times 10^{-4}L$	/	0.005
36	*三氯甲烷	mg/L	<0.0004	/	0.06
37	*四氯化碳	mg/L	<0.0004	/	0.002
38	*三氯乙烯	mg/L	<0.0004	/	0.07
39	*四氯乙烯	mg/L	<0.0002	/	0.04
40	*苯乙烯	mg/L	<0.0002	/	0.02
41	*氯苯	mg/L	<0.012	/	0.3
42	*1,2-二氯苯	mg/L	<0.00029	/	1.0
43	*1,4-二氯苯	mg/L	<0.00023	/	0.3
44	*1,3,5-三氯苯	mg/L	<0.00011	/	0.02
	*1,2,4-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
	*1,2,3-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
45	*硝基苯	mg/L	<0.00017	/	0.017
备注	七十四团饮用水水源地采样时间：2024年04月23日、分析时间：2024年04月23日-29日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号		240423B002	/	/	/
样品描述		清澈、无色、 无异味	/	/	/
样品类型		地表水	/	/	/
采样点位		七十四团 饮用水水源地	/	/	/
经纬度	经度	80.1738336	/	/	/
	纬度	42.6614656	/	/	/
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
46	*间-二硝基苯	mg/L	<0.000020	/	/
	*对-二硝基苯	mg/L	<0.000024	/	/
	*邻-二硝基苯	mg/L	<0.000019	/	/
47	*邻-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	/
	*对-硝基氯苯	mg/L	<0.000019	/	/
	*间-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	/
48	*邻苯二甲酸二丁	mg/L	<0.0001	/	/
49	*邻苯二甲酸二 (2-乙基己基)	mg/L	<0.00041	/	/
50	*滴滴涕	mg/L	<0.00002	/	/
51	*林丹	mg/L	<0.00001	/	/
52	*阿特拉津	mg/L	<0.00008	/	/
53	苯并(a)芘	ng/L	1.4L	/	/
54	*铅	mg/L	0.00161	/	/
55	*钴	mg/L	0.00007	/	/
56	*铍	mg/L	<0.00004	/	/
57	*硼	mg/L	<0.02	/	/
58	*镍	mg/L	0.00080	/	/
59	*钡	mg/L	0.00744	/	/
60	*铊	mg/L	<0.00002	/	/
61	*钒	mg/L	0.00135	/	/
62	硝酸盐 (以N计)	mg/L	0.4	/	/
63	悬浮物	mg/L	6	/	/
64	矿化度	mg/L	208	/	/
备注	七十四团饮用水水源地采样时间: 2024年04月23日、分析时间: 2024年04月23日-29日 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值				



193112050012

检测报告

TEST REPORT

第 四 师 可 克 达 拉 市 一 师 市 集 中 式 饮 用 水 地 表 水 监 测 项 目

委托单位：新疆生产建设兵团第四师生态环境监测站

项目名称：第四师可克达拉市一师市集中式饮用水地表水监测项目

样品类别：地表水

报告日期：2024 年 09 月 10 日

新疆科耀环保科技有限公司

编制：孙花

审核：王新
检验检测专用章

签发人：王新

新疆科耀环保科技有限公司
水质检测报告

样品编号	240729B005	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、 无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1738213	/	/	
	纬度	42.6614890	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
1	水温	°C	18.1	/	-
2	pH	无量纲	7.2	/	6-9
3	溶解氧	mg/L	7.8	/	≥5
4	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	1.12	/	≤6
5	化学需氧量	mg/L	12	/	≤20
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	/	≤4
7	氨(以 N 计)	mg/L	0.02	/	≤1.0
8	总磷	mg/L	0.01	/	≤0.2
9	总氮	mg/L	1.22	/	≤1.0
10	铜	mg/L	5.0×10 ⁻³ L	/	≤1.0
11	锌	mg/L	0.05L	/	≤1.0
12	氟化物	mg/L	0.294	/	≤1.0
13	硒	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	≤0.01
14	砷	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	≤0.05
15	汞	mg/L	5.00×10 ⁻⁶ L	/	≤0.0001
16	镉	mg/L	5.0×10 ⁻⁴ L	/	≤0.005
17	铬(六价)	mg/L	0.004L	/	≤0.05
18	铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	/	≤0.05
19	氰化物	mg/L	0.002L	/	≤0.2
20	挥发酚类	mg/L	0.002L	/	≤0.005
21	石油类	mg/L	0.005L	/	≤0.05
22	阴离子表 面活性剂	mg/L	0.050L	/	≤0.2
23	硫化物	mg/L	0.02L	/	≤0.2
备注	七十四团饮用水水源地 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值 采样时间：2024年07月29日、分析时间：2024年07月29日-08月03日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	240729B005	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、 无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1738213	/	/	
	纬度	42.6614890	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
24	粪大肠菌群	MPN/L	4.20×10 ²	/	≤10000
25	硫酸盐	mg/L	11.9	/	≤250
26	氯化物	mg/L	0.440	/	≤250
27	铁	mg/L	0.03L	/	≤0.3
28	锰	mg/L	0.01L	/	≤0.1
29	甲醛	mg/L	0.05L	/	≤0.9
30	苯	mg/L	4.69×10 ⁻³ L	/	≤0.01
31	甲苯	mg/L	3.13×10 ⁻³ L	/	≤0.7
32	乙苯	mg/L	3.80×10 ⁻³ L	/	≤0.3
33	对二甲苯	mg/L	4.59×10 ⁻³ L	/	≤0.5
	间二甲苯	mg/L	4.62×10 ⁻³ L	/	≤0.5
34	异丙苯	mg/L	4.72×10 ⁻³ L	/	≤0.25
35	锶	mg/L	5.0×10 ⁻⁴ L	/	≤0.005
36	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.4	/	≤10
37	苯胺	mg/L	0.03L	/	<0.1
38	*三氯甲烷	mg/L	<0.00003	/	≤0.06
39	*四氯化碳	mg/L	<0.00021	/	≤0.002
40	*三氯乙烯	mg/L	<0.00019	/	≤0.07
41	*四氯乙烯	mg/L	<0.00014	/	≤0.04
42	*苯乙烯	mg/L	<0.00004	/	≤0.02
43	*氯苯	mg/L	<0.012	/	≤0.3
44	*1,2-二氯苯	mg/L	<0.00029	/	≤1.0
45	*1,4-二氯苯	mg/L	<0.00023	/	≤0.3
46	*1,3,5-三氯苯	mg/L	<0.00011	/	≤0.02
	*1,2,4-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
	*1,2,3-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
备注	七十四团饮用水水源地 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值 采样时间: 2024年07月29日、分析时间: 2024年07月29日-08月03日				

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	240729B005	/	/	/	
样品描述	清澈、无色、无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1738213	/	/	
	纬度	42.6614890	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
47	*硝基苯	mg/L	<0.00017	/	≤0.017
48	*间-二硝基苯	mg/L	<0.000020	/	≤0.5
	*对-二硝基苯	mg/L	<0.000024	/	
	*邻-二硝基苯	mg/L	<0.000019	/	
49	*邻-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	≤0.05
	*对-硝基氯苯	mg/L	<0.000019	/	
	*间-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	
50	*邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	<0.0001	/	≤0.003
51	*邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	<0.002	/	≤0.008
52	*滴滴涕	mg/L	<0.00002	/	≤0.001
53	*林丹	mg/L	<0.00001	/	≤0.002
54	*阿特拉津	mg/L	<0.00008	/	≤0.003
55	*苯并(a)芘	mg/L	<1.4×10 ⁻⁶	/	≤2.8×10 ⁻⁶
56	*铜	mg/L	0.00264	/	≤0.07
57	*钴	mg/L	<0.00003	/	≤1.0
58	*铍	mg/L	0.00038	/	≤0.002
59	*硼	mg/L	<0.20	/	≤0.5
60	*镍	mg/L	0.00044	/	≤0.02
61	*钡	mg/L	0.121	/	≤0.7
62	*铊	mg/L	<0.00001	/	≤0.0001
63	*钒	mg/L	0.00226	/	≤0.05
备注	七十四团饮用水水源地 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值 采样时间: 2024年07月29日、分析时间: 2024年07月29日-08月03日				

报告编号: 科耀检字 XJKY2024-0566 (b)

任务编号: XJKY2024-0566



193112050012

检测报告

TEST REPORT

第四季度检测报告

委托单位: 新疆生产建设兵团第四师生态环境监测站

项目名称: 第四师可克达拉市-师市集中式饮用水地表水监测项目

样品类别: 地表水

报告日期: 2024年12月04日

新疆科耀环保科技有限公司

编制: 王小华

审核: 王新
检验检测专用章

签发人: 王新

新疆科耀环保科技有限公司
水质检测报告

样品编号	241021B001	/	/	/	
样品描述	清澈、透明、 无异味	/	/	/	
样品类型	地表水	/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地	/	/	/	
经纬度	经度	80.1738485	/	/	
	纬度	42.6615096	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
1	水温	℃	9	/	-
2	pH	无量纲	6.8	/	6-9
3	溶解氧	mg/L	8.1	/	5
4	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	0.40	/	6
5	化学需氧量	mg/L	8	/	20
6	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	/	4
7	氨 (以 N 计)	mg/L	0.02	/	1.0
8	总磷	mg/L	0.02	/	0.2
9	总氮	mg/L	0.986	/	1.0
10	铜	mg/L	5.0×10 ⁻³ L	/	1.0
11	锌	mg/L	0.05L	/	1.0
12	氟化物	mg/L	0.253	/	1.0
13	硒	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	0.01
14	砷	mg/L	5.00×10 ⁻⁵ L	/	0.05
15	汞	mg/L	5.000×10 ⁻⁶ L	/	0.0001
16	镉	mg/L	5.0×10 ⁻⁴ L	/	0.005
17	铬 (六价)	mg/L	0.004L	/	0.05
18	铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	/	0.05
19	氰化物	mg/L	0.002L	/	0.2
20	挥发酚类	mg/L	0.002L	/	0.005
21	石油类	mg/L	0.005	/	0.05
22	阴离子合成洗涤剂	mg/L	0.050L	/	0.2
23	硫化物	mg/L	0.005	/	0.2
备注					

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号		241021B001	/	/	/
样品描述		清澈、透明、 无异味	/	/	/
样品类型		地表水	/	/	/
采样点位		七十四团 饮用水水源地	/	/	/
经纬度	经度	80.1738485	/	/	/
	纬度	42.6615096	/	/	/
序号	分析项目	单位	检测结果		限值
24	粪大肠菌群	MPN/L	1.3×10^2	/	10000 (个/L)
25	硫酸盐	mg/L	17.8	/	250
26	氯化物	mg/L	0.656	/	250
27	铁	mg/L	0.03L	/	0.3
28	锰	mg/L	0.01L	/	0.1
29	甲醛	mg/L	0.05L	/	0.9
30	苯	mg/L	$4.69 \times 10^{-3}L$	/	0.01
31	甲苯	mg/L	$3.13 \times 10^{-3}L$	/	0.7
32	乙苯	mg/L	$3.80 \times 10^{-3}L$	/	0.3
33	对二甲苯	mg/L	$4.59 \times 10^{-3}L$	/	0.5
	间二甲苯		$4.62 \times 10^{-3}L$		
34	*异丙苯	mg/L	<0.00015	/	0.25
35	镉	mg/L	$5.0 \times 10^{-4}L$	/	0.005
36	*三氯甲烷	mg/L	<0.00003	/	0.06
37	*四氯化碳	mg/L	<0.00021	/	0.002
38	*三氯乙烯	mg/L	<0.00019	/	0.07
39	*四氯乙烯	mg/L	<0.00014	/	0.04
40	*苯乙烯	mg/L	<0.00004	/	0.02
41	*氯苯	mg/L	<0.012	/	0.3
42	*1,2-二氯苯	mg/L	<0.00029	/	1.0
43	*1,4-二氯苯	mg/L	<0.00023	/	0.3
44	*1,3,5-三氯苯	mg/L	<0.00011	/	0.02
	*1,2,4-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
	*1,2,3-三氯苯	mg/L	<0.00008	/	
45	*硝基苯	mg/L	<0.00017	/	0.017
备注					

新疆科耀环保科技有限公司

水质检测报告

样品编号	241021B001		/	/	/	
样品描述	清澈、透明、 无异味		/	/	/	
样品类型	地表水		/	/	/	
采样点位	七十四团 饮用水水源地		/	/	/	
经纬度	经度	80.1738485	/	/	/	
	纬度	42.6615096	/	/	/	
序号	分析项目	单位	检测结果			限值
46	*间-二硝基苯	mg/L	<0.000020	/	/	0.5
	*对-二硝基苯	mg/L	<0.000024	/	/	
	*邻-二硝基苯	mg/L	<0.000019	/	/	
47	*邻-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	/	0.05
	*对-硝基氯苯	mg/L	<0.000019	/	/	
	*间-硝基氯苯	mg/L	<0.000017	/	/	
48	*邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	<0.0001	/	/	0.003
49	*邻苯二甲酸二(2-乙基己基)	mg/L	<0.00041	/	/	0.008
50	*滴滴涕	mg/L	<0.00002	/	/	0.001
51	*林丹	mg/L	<0.00001	/	/	0.002
52	*阿特拉津	mg/L	<0.00008	/	/	0.003
53	苯并(a)芘	ng/L	2L	/	/	2.8×10^{-6}
54	*钼	mg/L	0.00211	/	/	0.07
55	*钴	mg/L	0.00014	/	/	1.0
56	*铍	mg/L	<0.00003	/	/	0.002
57	*硼	mg/L	<0.02	/	/	0.5
58	*镍	mg/L	0.00235	/	/	0.02
59	*钡	mg/L	0.0348	/	/	0.7
60	*铊	mg/L	<0.00001	/	/	0.0001
61	*钒	mg/L	0.00082	/	/	0.05
62	硝酸盐(以N计)	mg/L	0.533	/	/	10
63	悬浮物	mg/L	4	/	/	-
64	矿化度	mg/L	209	/	/	-
备注	七十四团饮用水水源地采样时间: 2024年10月22日、分析时间: 2024年10月22日-26日 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类限值					



新疆普京检测有限公司

检测报告

普京环检字 2025-663-01 号

第 1 页 共 24 页

项目名称: 新疆大山矿业投资有限公司

新疆昭苏县卡拉盖雷铜矿采选项目

委托单位: 新疆花城勘测设计研究有限责任公司

报告类别: 委托

样品类别: 环境空气、地表水、地下水、土壤、噪声

2025 年 5 月 14 日

环境空气检测报告

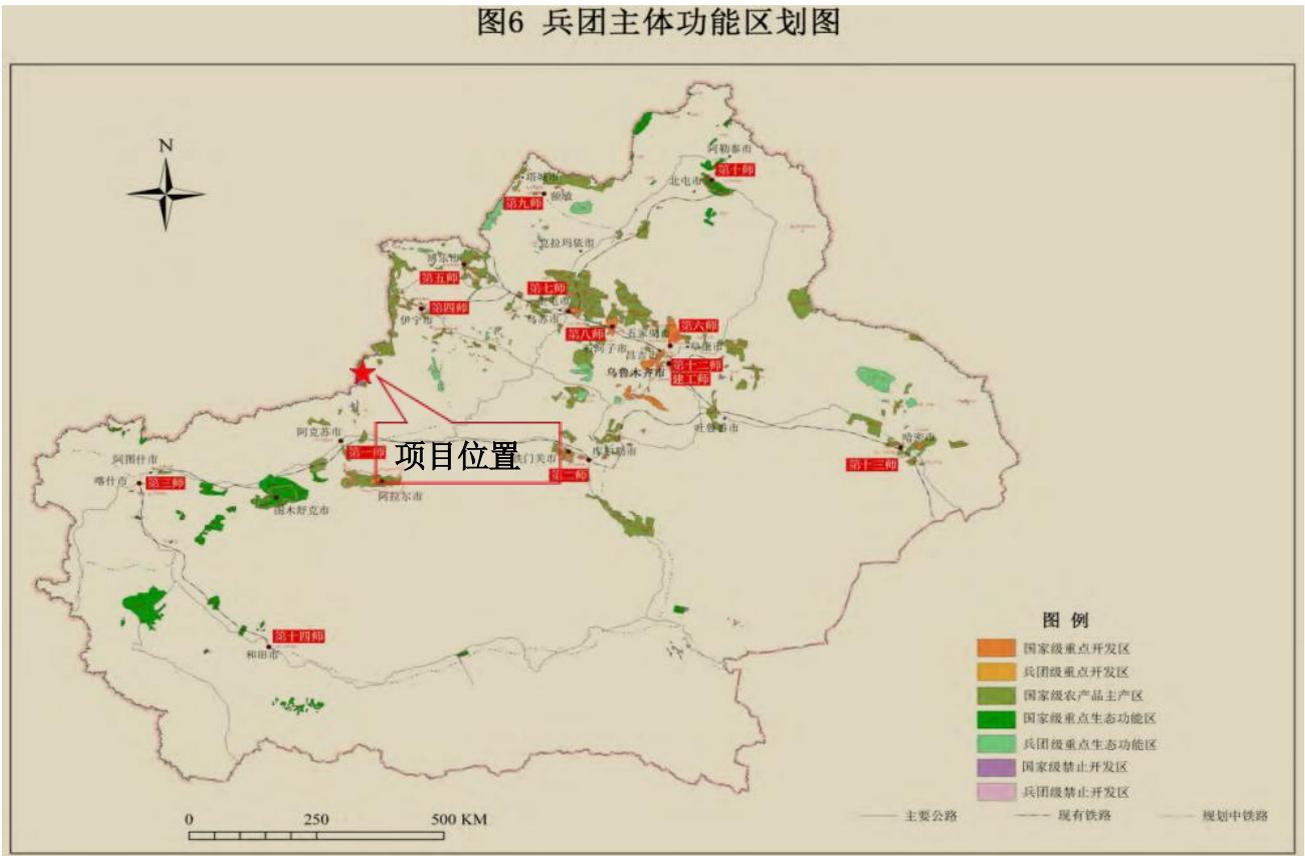
委托单位	新疆花城勘测设计研究有限责任公司	受检单位	/	
样品类型	环境空气	样品状态	固态	
采样日期	2025 年 4 月 23-29 日	分析日期	2025 年 5 月 6 日	
点位数量	2 个	样品数量	14 个	
采样人	马雪岭、色热克布力、巩怀银、艾热帕提、黄磊、徐臻	分析人	吾力江	
检测项目及结果				
检测项目	检测地点	样品编号	采样阶段	检测结果 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	采选区 (下风向)	2025-TSP-1114	2025 年 4 月 23 日 00:00~24:00	0.090
		2025-TSP-1117	2025 年 4 月 24 日 00:00~24:00	0.074
		2025-TSP-1120	2025 年 4 月 25 日 00:00~24:00	0.083
		2025-TSP-1123	2025 年 4 月 26 日 00:00~24:00	0.072
		2025-TSP-1126	2025 年 4 月 27 日 00:00~24:00	0.088
		2025-TSP-1129	2025 年 4 月 28 日 00:00~24:00	0.093
		2025-TSP-1132	2025 年 4 月 29 日 00:00~24:00	0.069
总悬浮颗粒物	尾矿库 (下风向)	2025-TSP-1207	2025 年 4 月 23 日 00:00~24:00	0.088
		2025-TSP-1210	2025 年 4 月 24 日 00:00~24:00	0.079
		2025-TSP-1213	2025 年 4 月 25 日 00:00~24:00	0.088
		2025-TSP-1216	2025 年 4 月 26 日 00:00~24:00	0.082
		2025-TSP-1219	2025 年 4 月 27 日 00:00~24:00	0.080
		2025-TSP-1222	2025 年 4 月 28 日 00:00~24:00	0.081
		2025-TSP-1225	2025 年 4 月 29 日 00:00~24:00	0.076
以下空白				

噪声检测报告

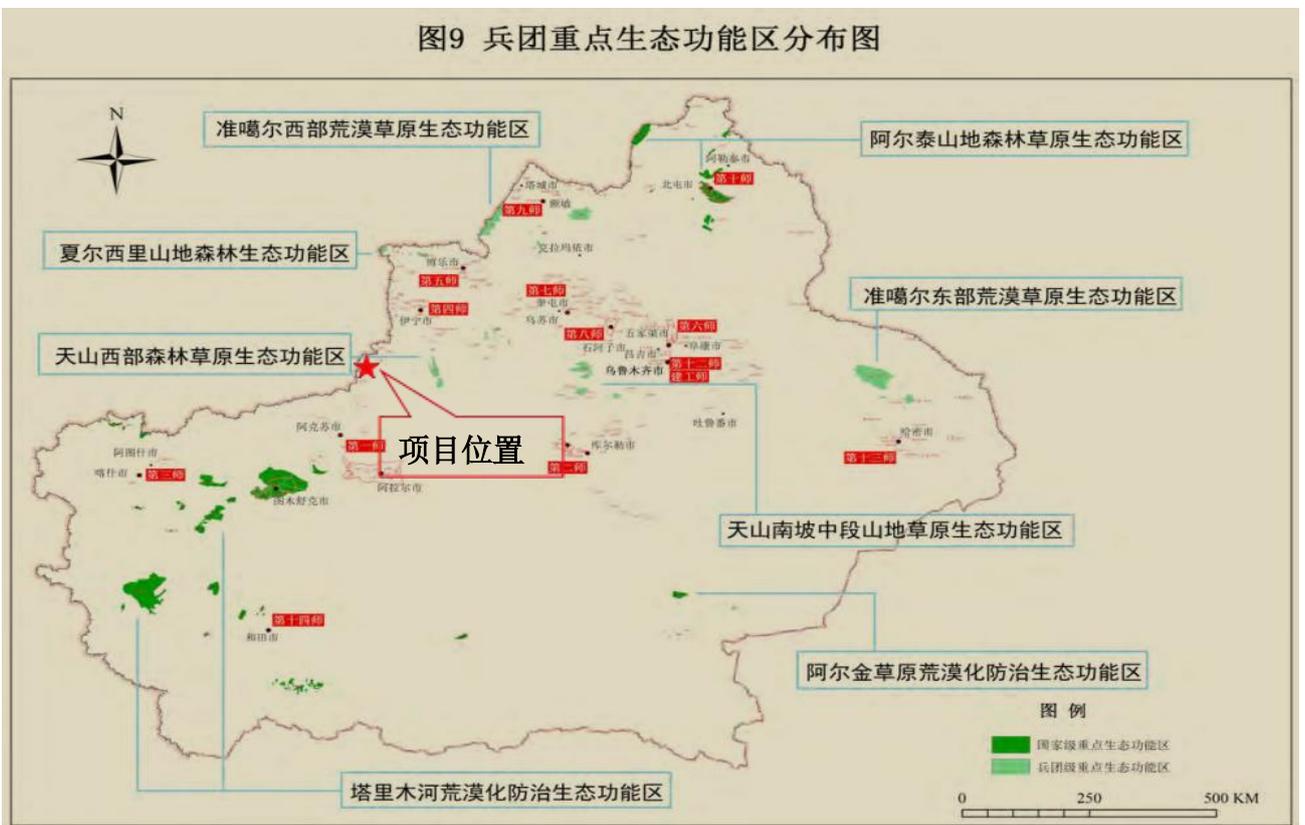
委托单位	新疆花城勘测设计研究有限责任公司			受检单位	/		
样品类型	噪 声			检测项目	环境噪声		
采样日期	2025 年 4 月 24~25 日			点位数量	8 个		
采样人	马雪岭、色热克布力			风速 (m/s)	昼: 1.0~1.6 夜: 1.1~1.7		
序号	检测点位	检测时段	测量日期	测量时间	检测结果 dB (A)	主要噪声来源	质控措施
1	尾矿库厂界外东侧 (1#)	昼	2025.4.24	14:44	53	环境噪声	校准器声级值: 94.0dB (A), 测量前: 94.0dB (A), 测量后: 94.0dB (A)
2	尾矿库厂界外南侧 (2#)	昼	2025.4.24	14:59	52		
3	尾矿库厂界外西侧 (3#)	昼	2025.4.24	15:15	54		
4	尾矿库厂界外北侧 (4#)	昼	2025.4.24	15:31	54		
5	尾矿库厂界外东侧 (1#)	夜	2025.4.25	04:51	43	环境噪声	校准器声级值: 94.0dB (A), 测量前: 94.0dB (A), 测量后: 94.0dB (A)
6	尾矿库厂界外南侧 (2#)	夜	2025.4.25	05:06	42		
7	尾矿库厂界外西侧 (3#)	夜	2025.4.25	05:22	43		
8	尾矿库厂界外北侧 (4#)	夜	2025.4.25	05:39	44		
9	采选区厂界外东侧 (1#)	昼	2025.4.24	18:30	55	环境噪声	校准器声级值: 94.0dB (A), 测量前: 94.0dB (A), 测量后: 94.0dB (A)
10	采选区厂界外南侧 (2#)	昼	2025.4.24	18:46	52		
11	采选区厂界外西侧 (3#)	昼	2025.4.24	19:01	52		
12	采选区厂界外北侧 (4#)	昼	2025.4.24	19:17	53		
13	采选区厂界外东侧 (1#)	夜	2025.4.25	02:31	43	环境噪声	校准器声级值: 94.0dB (A), 测量前: 94.0dB (A), 测量后: 94.0dB (A)
14	采选区厂界外南侧 (2#)	夜	2025.4.25	02:47	41		
15	采选区厂界外西侧 (3#)	夜	2025.4.25	03:03	43		
16	采选区厂界外北侧 (4#)	夜	2025.4.25	03:20	43		

附件5、生态图件

(1) 主体功能区划图



(2) 生态功能区划图



(4) 生态系统类型图



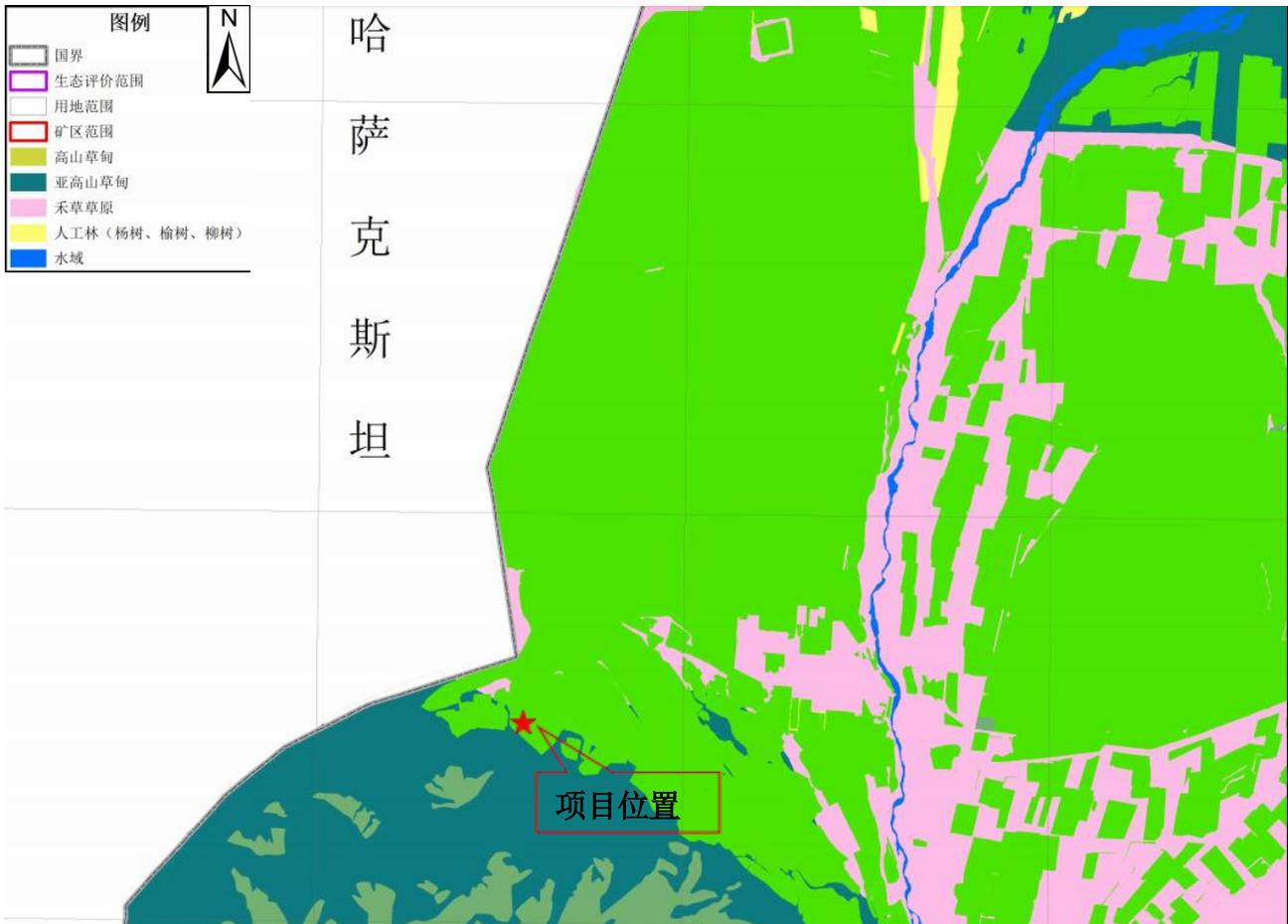
(5) 土地利用类型图



(6) 土壤类型图



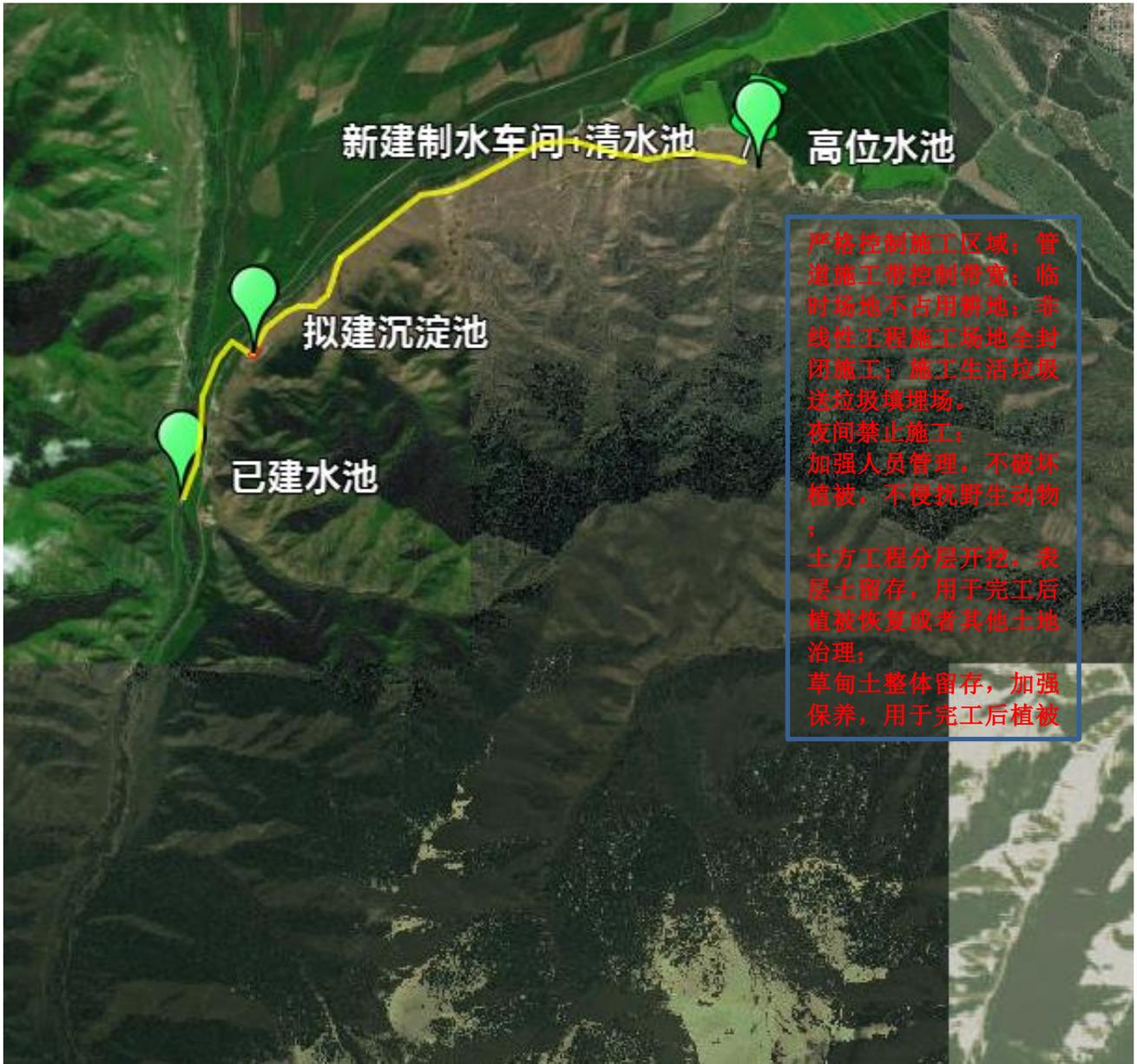
(7) 植被类型图



(8) 与水源保护区关系图



(9) 项目生态保护措施图



(10) 七十四团国土空间规划图



(11) 与生态保护红线关系图



注： ——— 管线轨迹 ——— 生态保护红线界限

第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设项目
(自来水厂)环境影响报告表

修改说明



编制单位：新疆花城勘测设计研究有限责任公司

2026年1月

一、评审专家李爱英意见

意见

报告表编制规范，环境现状调查详实，预测结论可信。

需要补充修改一下内容。

1. 复核项目规划依据。国土空间规划不适宜用于项目的规划依据，建议重新确定本项目的规划依据。

2. 完善项目概况介绍。报告中关于工程组成、布局等内容介绍不是很清楚，建议进一步明确本工程的项目组成及布局。

3. 完善生态红线内容。报告中仅介绍了水厂的占用情况，对沉砂池和管线等未介绍，建议补充。另外，本项目涉及优先管控单元，应进一步说明占用类型，明确是否是保护地、生态红线还是其他重要生态空间。

4. 进一步完善工程占地区陆生动植物分布情况。

5. 复核环境影响预测分析相关内容。本项目利用现有水厂引水口取水，并替代原有水厂，建议首先应明确本项目引水是否存在增引水问题，如果引水量及引水过程均未突破已建渠首引水量及引水过程，则本项目不会新增对河流生态环境影响。

补充现有水厂取水情况介绍。

6. 建议复核水厂废水排放去向。报告提出排入山沟，应分析该山沟水系分布情况，明确其是否存在入特克斯河或其他水系情况，据此分析排放去向的合理性。

二、评审专家徐敏意见

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：第四师74团2026年兴边富民行动连队人饮水建设
项目

建设单位：第四师七十四团农业和林业草原中心

编制单位：新疆花城勘测设计研究有限责任公司

编制主持人：曾祥辉

评审考核人：徐敏

职务/职称：高工

所在单位：新疆若远工程咨询有限公司

评审日期：2026年1月20日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	8
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	8
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	8
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	12
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	12
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	75

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

报告表编制较为规范，内容较全面，评价结论总体可信，建议对以下内容补充完善后可上报审批。

- 1、核实项目是否已经建设，补充项目区及管线沿线现状照片，根据各类施工内容校核项目永久占地及临时占地，明确是否占用林地，统一前后数据。
- 2、补充输电线、变压器建设内容及影响分析。
- 3、校核项目水平衡，绿化、洒水及检验废水排污北侧自然沟是否可行，补充生活用水。
- 4、明确项目取水后总取水量是否超出 74 团已建供水工程允许取水量。
- 5、项目区周边饮用水源保护区应作为环境保护目标，明确方位和距离，是否在水源保护区内有施工及保护要求。
- 6、核实项目施工期、运营期噪声源强及衰减，一般用声压级表示。《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）已经更新为《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。
- 7、核实施工生产生活区污水、垃圾处理措施，报告前后说法不一致。
- 8、完善施工总布置图等图件，图件中应包含沉淀池、净水厂、管线等。

专家签字：



2026 年 1 月 20 日

三、评审专家周海强意见

专家评审意见

项目名称	第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目(自来水厂)		
建设单位	第四师七十四团农业和林业草原中心		
专家姓名	周海强	联系电话	18999110380
单 位	自治区核与辐射安全中心	职务/职称	高工
专 家 意 见	<p>1. 基本情况明确施工工期为“2026 年 4 月—2026 年 11 月(共计 8 个月)”，但建设内容中施工时序却描述“2026 年 1 月—4 月完成勘察设计与招标，5 月—10 月施工，11 月综合验收”，实际施工周期为 6 个月，与前述 8 个月工期表述冲突。</p> <p>2. “滤池比选”中，报告明确指出“D 型滤池在过滤速度、过滤精度等技术指标明显优于 V 型滤池”，但最终结论却是“本项目选用 V 型滤池”，逻辑不通。</p> <p>3. “本项目位于农村区域，可判定为 1 类声环境功能区(昼间限值：45dB(A)，夜间限值：55dB(A))。”，报告中将昼夜限值完全颠倒。</p> <p>4. 表 4-3 施工机械在围挡影响下的噪声贡献值预测结果，洒水车 60 米比 50 米处噪声高不合逻辑。</p> <p>5. 批复建设内容：新建沉砂池 1500 立方米、本项目设计沉淀池 1080 立方米，是否能满足日最大制水量 1500m³ 需求？</p> <p>6. 补充生态保护红线矢量数据叠加分析图，明确本项目沉淀池、水厂与生态保护红线的空间距离关系。</p> <p>7. 增加水生生物现状调查数据，明确是否存在特有或敏感水生生物。</p>		

	<p>物，完善水生生态现状评价。</p> <p>8. 运营期废水排放需明确北侧小河的最终去向(如是否汇入纳林果勒河、汇入点距离取水口的距离)，说明废水排放是否符合《污水综合排放标准》一级标准？</p> <p>9. 环境风险评价未进行Q值计算、未判定风险潜势。</p> <p>10. 补充危险废物储存间的具体布局图，增加危险废物转移联单制度执行要求，完善危险废物储存间的防渗、防泄漏措施细节。</p>
签名	<p style="text-align: center;">周海强</p> <p style="text-align: right;">2026年01月21日</p>

四、修改说明

专家李爱英意见修改说明:

意见1: 复核项目规划依据。国土空间规划不适宜用于项目的规划依据, 建议重新确定本项目的规划依据。

修改情况: 采纳意见, 经复核, 74团区域暂未制定其他有关的规划。

意见2: 完善项目概况介绍。报告中关于工程组成、布局等内容介绍不是很清楚, 建议进一步明确本工程的项目组成及布局。

修改情况: 采纳意见, 修改详见第二章建设内容-地理位置(项目概况: 根据项目可行性研究报告, 主要建设内容为: 新建沉砂池1座, 1座制水厂(制水车间, 1座设备用房, 1500m³清水池1座, 10KV输电线路0.21km及160KVA变压器1台, 1500m³/d制水设备1套、水质监测设备1套、采暖设备1套等), 部分输水连接管道: 铺设530m(DN500-160PE国标管), 设置闸阀井6座等。项目建成后通过原供水系统高位水池及管道, 向74团及各连队供水。)

意见3: 完善生态红线内容。报告中仅介绍了水厂的占用情况, 对沉砂池和管线等未介绍, 建议补充。另外, 本项目涉及优先管控单元, 应进一步说明占用类型, 明确是否是保护地、生态红线还是其他重要生态空间。

修改情况: 采纳意见, 修改详见其他符合性分析——2. 与《新疆生产建设兵团生态环境分区管控动态更新成果》《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析(本项目水厂和高位沉砂池、管道路径建设用地位不在生态保护红线范围内, 不属于各类保护区范围。)

意见4: 进一步完善工程占地区陆生动植物分布情况。

修改情况: 采纳意见, 修改详见第三章-区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准-2.1、陆生生态现状(项目涉及的高位沉砂池、净水厂、引水管道等施工区域, 植被主要为上述草本植物, 无林木存在;)

意见5: 复核环境影响预测分析相关内容。本项目利用现有水厂引水口取水, 并替代原有水厂, 建议首先应明确本项目引水是否存在增引水问题, 如果引水量及引水过程均未突破已建渠首引水量及引水过程, 则本项目不会新增对河流生态环境影响。

补充现有水厂取水情况介绍。

修改情况: 采纳意见, 修改详见第二章建设内容—项目组成及规模—1. 工程任务。

现有水厂情况介绍：74团现有自来水厂位于74团团部以南约500m，从纳林果勒河总取水口取水，现有水厂建有300m³清水池，总体自来水供应能力约为600m³/d，且在多次监测过程中，末端出现大肠菌群超标问题，2025年更新了次氯酸钠发生器。

本次项目的主要任务为：利用已建纳林果勒河的取水口工程，配套建设七十四团连队人饮水建设项目，供水能力增加到1500m³/d，提升水处理能力，确保供水达标。

意见6：建议复核水厂废水排放去向。报告提出排入山沟，应分析该山沟水系分布情况，明确其是否存在入特克斯河或其他水系情况，据此分析排放去向的合理性。

修改情况：采纳意见，修改详见：运营期水环境影响分析（P46）。

北侧自然沟正常情况无水流，通往74团南侧道路两侧林带；本项目建设后，对北侧自然沟实施多道拦截减缓措施，本项目日排水预测仅10.5m³，正常情况下水流不会进入下游特克斯河等河流。

专家徐敏意见修改说明：

意见1：核实项目是否已经建设，补充项目区及管线沿线现状照片，根据各类施工内容校核项目永久占地及临时占地，明确是否占用林地，统一前后数据。

修改情况：采纳意见，修改详见：项目组成及规模-3.工程占地及征地拆迁；经核实，项目仅占用草地，不占用林地；本次现场勘查现场照片很少，因为区域为边境管控区，建设地点距离边防设施距离很近，边境管控要求不得拍照。

意见2：补充输电线、变压器建设内容及影响分析。

修改情况：采纳意见，修改详见：施工期生态环境影响分析-（5）水土流失影响分析。

本项目输电线路仅3个杆距，输电线路和变压器架设过程以短期生态破坏和水土流失影响为主，施工完成后会很快恢复。

意见3：校核项目水平衡，绿化、洒水及检验废水排污北侧自然沟是否可行，补充生活用水。

修改情况：采纳意见，经核实，本项目施工期生活污水通过设置环保厕所和化粪池收集，最终送污水处理厂处置；项目运营期设计为无人值守水厂，不产生生活用水。北侧自然沟排水修改详见：运营期水环境影响分析（P46）。

北侧自然沟正常情况无水流，通往74团南侧道路两侧林带；本项目建设后，对北侧自然沟实施多道拦截减缓措施，本项目日排水预测仅10.5m³，正常情况下水流短距离内即蒸发和入渗自然沟土壤，不会进入下游特克斯河等河流。

意见4：明确项目取水后总取水量是否超出74团已建供水工程允许取水量。

修改情况：采纳意见，已修改详见：运营期生态环境影响评价-（1）水环境影响分析。本项目取水的纳林果勒河多年平均流量 $1.422\text{m}^3/\text{s}$ ，水源地取水口现取水能力为 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，输水管线为DN250管线，输水能力超过 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ ，本次项目引水 $0.021\text{m}^3/\text{s}$ ，引水流量占河流平均流量的1.5%，占取水工程取水能力的7%，取水工程满足要求。引水比例很小，不会影响减水河段水文和生态。

意见5：项目区周边饮用水源保护区应作为环境保护目标，明确方位和距离，是否在水源保护区内有施工及保护要求。

修改情况：采纳意见，本项目最上游的施工点位为高位沉砂池，距离取水口1.24公里，取水口在饮用水源保护区最下游河段（详见附件：与水源保护区关系图），高位沉砂池上游的所有设施均利用现有设施，因此本项目施工点位不涉及水源保护区，水源保护区不在评价范围之内。已修改详见：项目组成及规模-6.运营期工艺设计及产污节点-（4）高位沉砂池工艺设计。

高位沉砂池位于取水口下游1240m处的河右岸草地，占地总长约75m，宽15m，容积约 1500m^3 。

意见6：核实项目施工期、运营期噪声源强及衰减，一般用声压级表示。《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）已经更新为《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

修改情况：采纳意见，修改详见通篇声环境影响评价；

意见7：核实施工生产生活区污水、垃圾处理措施，报告前后说法不一致。

修改情况：采纳意见，已核实修改，详见通篇；

意见8：完善施工总布置图等图件，图件中应包含沉淀池、净水厂、管线等。

修改情况：采纳意见，已补充完善，详见第二章建设内容—地理位置图；

专家周海强意见修改说明：

意见1：基本情况明确施工工期为“2026年4月—2026年11月（共计8个月）”，但建设内容中施工时序却描述“2026年1月—4月完成勘察设计与招标，5月—10月施工，11月综合验收”，实际施工周期为6个月，与前述8个月工期表述冲突。

修改情况：采纳意见，修改详见第二章工程内容——施工工序及建设周期。

意见2：“滤池比选”中，报告明确指出“D型滤池在过滤速度、过滤精度等技术指标明显优于V型滤池”，但最终结论却是“本项目选用V型滤池”，逻辑不通。

修改情况：采纳意见，已修改为本项目选用D型滤池。

意见3：“本项目位于农村区域，可判定为1类声环境功能区（昼间限值：45dB（A），夜间限值：55dB（A））。”，报告中将昼夜限值完全颠倒。

修改情况：采纳意见，已修改为昼间限值：55dB（A），夜间限值：45dB（A）。

意见4：表4-3施工机械在围挡影响下的噪声贡献值预测结果，洒水车60米比50米处噪声高不合逻辑。

修改情况：采纳意见，已核定修改，详见表4-3。

意见5：批复建设内容：新建沉砂池1500立方米、本项目设计沉淀池1080立方米，是否能满足日最大制水量1500m³需求？

修改情况：采纳意见，已核实修改，有效容积1500m³。

意见6：补充生态保护红线矢量数据叠加分析图，明确本项目沉淀池、水厂与生态保护红线的空间距离关系。

修改情况：采纳意见，已补充与生态保护红线关系图，详见生态附图11。

意见7：增加水生生物现状调查数据，明确是否存在特有或敏感水生生物，完善水生生态现状评价。

修改情况：采纳意见，经核实，本项目施工区不涉及水生态，已按要求补充了水生生物现状调查资料，详见2.2水生生态现状：本项目施工期不涉及水生态，运营期增加引水量十分有限，几乎不会增加水生生态影响。

新疆裸重唇鱼生物学特征：

新疆裸重唇鱼为喜冷水性河道型鱼类，对环境有较强的适应能力。在我区分布范围相对较广，种群数量众多。在伊犁河上游主要支流中广泛分布，无明显洄游习性，主要栖息在河道的缓水区、主河道上（主要是一些较大个体）、沿岸的石砾或两岸为山体的河流转弯处的坑中。

意见8：运营期废水排放需明确北侧小河的最终去向（如是否汇入纳林果勒河、汇入点距离取水口的距离），说明废水排放是否符合《污水综合排放标准》一级标准？

修改情况：采纳意见，修改详见：运营期水环境影响分析（P46）。

北侧自然沟正常情况无水流，通往74团南侧道路两侧林带；本项目建设后，对北侧自然沟实施多道拦截减缓措施，本项目日排水预测仅10.5m³，正常情况下水流短距离内即蒸发和入渗自然沟土壤，不会进入下游特克斯河等河流。项目运营过程中，添加最多的物质是次氯酸钠，添加浓度不大于4g/m³，反应后产物一般为氯化钠，同时满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类和《污水综合排放标准》一级A标准。

意见9：环境风险评价未进行Q值计算、未判定风险潜势。

修改情况：采纳意见，经核实，本项目仅部分试验药剂属于危险化学品，存量很小（单品存量一般几十克到几百克；累积存量不超过5千克），次氯酸钠发生器产生氢气，但直接外排，不存储，Q值极小，判定意义不大。

意见10：补充危险废物储存间的具体布局图，增加危险废物转移联单制度执行要求，完善危险废物储存间的防渗、防泄漏措施细节。

修改情况：采纳意见，修改详见：（P59）运营期生态环境保护措施——2、固废治理措施。

危险废物暂存场所应严格按照《危险废物储存污染控制标准》设计，具体见下：

（1）地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。

（2）应在易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外。

（3）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（4）用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

（5）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。

（6）危废间基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s）。危险废物暂存场所要防风、防雨、防晒。

建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

新疆花城勘测设计研究有限责任公司

建设项目环境影响报告名称：

第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目

技术复核人姓名： 徐 敏

职 务、职 称： 高 工

所 在 单 位： 新疆若远工程咨询有限公司

联 系 电 话： 18699198254

填表日期：2026 年 1 月 22 日

报告书修改情况总体意见	<p>经复核，该报告表已基本按专家意见进行了修改，同意通过技术复核。</p> <p style="text-align: right;">签字：徐森</p>	
报告书编制仍存在的主要问题	无	
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>

专家复核意见表

项目名称：第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目（自来水厂）			
复核人	周海强	工作单位	自治区核与辐射安全中心
联系电话	18999110380	职务职称	高工
报告修改情况总体意见	报告基本按照专家评审意见已修改。		
报告编制仍存在的主要问题	无		
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 周海强		不通过 <input type="checkbox"/>

《第四师 74 团 2026 年兴边富民行动连队人饮水建设项目（自来水厂）环境影响报告表》技术复核意见表

专家姓名	李爱英	职务/职称	高工	专家单位及联系方式	新疆博衍水利水电环境科技有限公司
建设单位名称	第四师七十四团农业和林业草原中心		环评编制单位名称	新疆花城勘测设计有限责任公司	
专家技术复核意见	1. 已对所提意见进行了修改。				
环评报告编制质量	良好			打分（百分制）	
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	无				
专家签字	姓名：	李爱英		2026 年 1 月 22 日	