

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(报批版)

项目名称: 昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

建设单位(盖章): 昌吉市水利管理站

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741063857000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zcnx5c		
建设项目名称	昌吉市头屯河三屯河水系联通工程		
建设项目类别	51—125灌区工程（不含水源工程的）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	昌吉市水利管理站		
统一社会信用代码	12652301457758460Y		
法定代表人（签字）	何欣虹		
主要负责人（签字）	卢春雷		
直接负责的主管人员（签字）	卢春雷		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	新疆天地源环保科技发展股份有限公司		
统一社会信用代码	916501007898767387		
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
刘海珠	06354223505420527	BH006479	刘海珠
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘海珠	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH006479	刘海珠

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆天地源环保科技发展股份有限公司
(统一社会信用代码 916501007898767387) 郑重承
诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理
办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，
(属于/不属于) 该条第二款所列单位；本次在环境影响评价
信用平台提交的由本单位主持编制的 昌吉市头屯河三屯河
水系联通工程 项目环境影响报告书（表）基本情况信息
真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告
书（表）的编制主持人为 刘海珠（环境影响评价工程师
职业资格证书管理号 06354223505420527，信用编号
BH006479），主要编制人员包括 刘海珠（信用编
号 BH006479）（依次全部列出）等 1 人，上述人员
均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设
项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整
改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：





项目沿线现状



项目沿线现状



项目沿线现状



项目沿线现状

现场踏勘图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昌吉市头屯河三屯河水系联通工程		
项目代码	2409-652301-19-01-754763		
建设单位联系人	卢春雷	联系方式	155 9981 9866
建设地点	昌吉市三工镇庙工村		
地理坐标	(三屯河干渠一级泵站坐标) 东经87°04'49.6522", 北纬43°52'11.7191"		
建设项目行业类别	五十一、水利, 125、灌区工程	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	项目总用地面积119000m ² , 其中永久占地面积67800m ² , 临时占地铭记51200m ²
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目(核准/备案)部门(选填)	昌吉市发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昌市发改地字〔2024〕20号
总投资(万元)	13500	环保投资(万元)	38
环保投资占比(%)	0.28	施工工期	6个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《昌吉州“十四五”节水型社会建设规划》 规划文号:《关于印发<昌吉州“十四五”节水型社会建设规划>的通知》(昌州水字〔2023〕34号) 发布机构:昌吉州水利局、发展和改革委员会、住房和城乡建设局、工业和信息化局、农业农村局 发布时间:2023年3月28日		
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《昌吉州“十四五”节水型社会建设规划》要求,“2、加快灌区续建配套和现代化改造。积极争取国家、自治区水利项目,		

	加快病险水闸除险加固，对大型灌区骨干渠道、各类渠系建筑物、水源及渠首工程实施续建配套与节水改造，对中型灌区实施续建配套与节水改造。” 本项目为灌区配套水利工程项目，项目建设符合《昌吉州“十四五”节水型社会建设规划》要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的相关规定，本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）鼓励类中：“2. 农村供水工程灌区及配套设施建设、改造”的项目，因此本项目建设符合国家产业政策的要求。 2、与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157 号）相符性分析 依据《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》： “①优先保护单元 925 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应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。 ②重点管控单元 713 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 ③一般管控单元 139 个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善”。 本项目属于一般管控单元，依据《新疆维吾尔自治区“三线一单”

生态环境分区管控方案》中环境管控单元生态环境准入清单的管控要求。			
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》符合性分析			
本项目位于昌吉市三工镇庙工村，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》，本项目位于文件中的七大片区中“乌昌石”片区。项目与《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》符合性见表 1-1。 表 1-1 项目与《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》文件相符性分析			
片区	“三线一单”管控要求	本项目情况	符合性
乌昌石片区	除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。	项目不涉及上述行业。	符合
	具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。		
	强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	项目不涉及挥发性有机物排放。	符合
	强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡	项目生产废水循环利用，不涉及地下水开采	符合
	强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	项目不涉及重金属内容	符合
	煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	项目不涉及煤炭、石油、天然气开发内容	符合

由上表可知，本项目符合《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。 4、与《昌吉回族自治州 “三线一单 ” 生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》符合性分析 本项目位于昌吉市三工镇庙工村，根据《昌吉回族自治州 “三线一单” 生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》本项目所属为文件中 “一般管控单元”，单元名称为昌吉市一般管控单元，环境管控单元编码：ZH65230130001 详见附图 1-3。本项目与其符合情况见表 1-2。 表 1-2 项目与“昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单”符合性分析一览表					
环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求		本项目具体情况	相符性
ZH65230130001	昌吉市一般管控单元	空间布局约束	1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表 2-4A7.1）。	本项目为灌区工程配套的渠道、管道工程，项目位于原渠道旁，选址符合自治区总体准入要求。	相符
		污染物排放管控	1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表 2-4A7.2）。	本项目运营期无废水、废气、固废排放，符合自治区总体准入要求。	相符
		环境风险防控	1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表 2-4A7.3）。	本项目为灌区工程配套的渠道、管道工程，项目运营后，环境风险影响教学，符合自治区总体准入要求。	相符
		资源利用效率	1、执行自治区总体准入要求中关于一般环境管控单元的准入要求（表 2-4A7.4）。	本项目为灌区工程配套的渠道、管道工程，属于优化水资源利用项目，符合自治区总体准入要求。	相符
综上，本项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管					

控方案及生态环境准入清单》相关要求。 5、与《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析 本项目与《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性情况具体见下表。 表 1-3 项目与《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》文件相符性分析		
文件要求	本项目情况	符合性
第二条 项目符合生态环境及资源相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水（环境）功能区划、水污染防治规划、生态环境保护规划等相协调，项目开发任务、供水量、供水范围和对象、灌区规模、种植结构等主要内容总体符合流域区域综合规划、水资源规划、灌区规划、农业生产规划、节水规划等相关规划及规划环评要求。 项目水资源开发利用符合以水定产、以水定地原则，未超出流域区域水资源利用上限，灌溉定额、灌溉用水保证率、灌溉水有效利用系数满足流域区域用水效率控制要求	本项目建设符合流域规划，符合主体功能区规划、生态功能区划及分区管控要求。	符合
第三条 项目选址选线、取（蓄）水工程淹没、施工布置等不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区、重要湿地等环境敏感区的保护要求相协调。	项目不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等敏感区，距离最近的生态保护区为项目西南 18km 的“新疆天山百里丹霞地质公园”详见图 1-2	符合
第四条 项目取（蓄）水造成河、湖或水库水文情势改变且带来不利影响的，统筹考虑了上、下游河道水环境、水生生态、景观、湿地等生态用水及生产、生活用水需求，提出了优化取水方案、泄放生态流量、实施在线监控等措施。通过节水、置换等措施获得供水水量的，用水方式和规模具有环境合理性和可行性。采取上述措施后，未造成河道脱水，河道生态环境及生产、生活用水需求能够得到满足。	本项目为灌区工程，项目建设不会造成河道脱水，河道生态环境及生产、生活用水造成影响	符合
第五条 项目取（蓄）水、输水或灌溉造成周边区域地下水位变化，引起土壤潜育化、沼泽化、盐碱化、沙化或植被退化演替等次生环境问题或	本项目为灌区工程，项目建设有利于当地灌溉用	符合

	造成居民水井、泉水位下降影响居民用水安全的,提出了优化取(蓄)水方案及灌溉方式、渠道防渗、截水导排、生态修复或保障居民供水等措施。灌区土壤存在重金属污染等威胁农产品质量安全问题的,按照土壤环境管理的有关要求,提出了农艺调控、种植结构优化、耕地污染修复、灌溉水源调整或休耕等措施。 采取上述措施后,对地下水、土壤和植被的次生环境影响能够得到缓解和控制,居民用水和农产品质量安全能够得到保障。	水统筹管理。	
	第六条 项目取(输)水水质、水温满足灌溉水质和农作物生长要求。项目灌区农药化肥施用以及灌溉退水等对水环境造成污染的,提出了测土配方施肥、水肥一体化、控制农药与化肥施用种类及数量,以及建设生态沟渠、人工湿地、污水净化塘等措施。 采取上述措施后,对水环境造成的不利影响能够得到缓解和控制。	本项目为灌区工程,项目建设有利于当地灌溉用水统筹管理。	符合
	第七条 项目对湿地、陆生生态系统及珍稀保护陆生动植物造成不利影响的,提出了优化工程设计、合理安排工期、建设或保留动物迁移通道、异地保护、就地保护、生态修复等措施。可能引起灌区及周边土地退化的,提出了轮作、休耕等措施。项目对水生生态系统及鱼类等造成不利影响的,提出了优化工程设计及调度、拦河闸坝建设过鱼设施、引水渠首设置拦鱼设施、栖息地保护修复、增殖放流等措施。项目对景观产生不利影响的,提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。 采取上述措施后,对生态的不利影响能够得到缓解和控制,不会造成原有珍稀保护动植物在相关区域和河段消失,并与区域景观相协调。	本项目不涉及湿地、陆生生态系统及珍稀保护陆生动植物。	符合
	第八条 项目移民安置、专业项目改复建等工程建设方式和选址具有环境合理性,提出了生态保护和污染防治措施。另行立项的,提出了单独开展环境影响评价要求。	本项目不涉及移民安置、专业项目改复建等工程。	符合
	第九条 项目施工组织方案具有环境合理性,对主体工程区、料场、弃土(渣)场、施工道路等施工区域提出了水土流失防治、生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求,提出了施工期废(污)水、施工机械车辆尾气、扬尘、噪声、固体废物等防治措施。 项目在采取上述措施后,施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制,不会对周围环境和环境保护目标造成重大不利影响。	项目施工期、运营期采取各项环保措施,对周围环境影响较小。	符合
	第十条 项目存在外来物种入侵以及灌溉水质污染等环境风险的,提出了针对性的环境风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联	本项目为灌区工程,主要建设供水管道、渠道,	符合

	动机制等要求。	不涉及外来物种入侵及灌溉水质污染。	
	第十一条 改、扩建或依托现有工程的项目，在全面梳理与项目有关的现有工程环境问题的基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	本项目为新建项目，无“以新带老”措施	符合
	第十二条 按相关导则及规定要求，制定了生态、水、土壤等环境要素的监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据生态环境保护需要和相关规定，提出了开展生态环境保护设计、科学研究、环境管理、环境影响后评价等要求。	项目按照导则要求实施自行监测和跟踪监测。	符合
	由上表可知，本项目符合《水利建设项目（灌区工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》要求。		

二、建设内容

地理位置	本项目为昌吉市头屯河三屯河水系联通工程，项目位于昌吉市三工镇庙工村。本项目主要建设头屯河、三屯河配套的水利工程，包括供水管道 23km、明渠 10km、泵站、蓄水池及配套设施等。 项目建设工程具体地点如下： 三屯河干渠一级加压泵站及配套蓄水池：位于三屯河水库浮船泵站东南 300 米处（东经 87°04'49.6522"，北纬 43°52'11.7191"）； 勇进干渠一级加压泵站及配套蓄水池：位于现状勇进干渠东侧（东经 87° 07'54.9692"，北纬 43° 55'16.4843"） 供水管道分为三段： 1#自压供水管道工程全长 6km，起点为三工滩蓄水池（东经 87° 07'39.9845"，北纬 43° 51'53.9913"），终点为三工镇西侧三工干渠现状节制分水闸（东经 87° 11'08.3363"，北纬 43° 52'17.6808"）； 2#自压供水管道工程全长 11.5km，起点为三工滩蓄水池（东经 87° 07'39.9845"，北纬 43° 51'53.9913"），终点为三工镇南侧三工干渠现状节制分水闸（东经 87° 15'38.2030"，北纬 43° 51'58.6146"）； 3#自压供水管道工程以“X”形布设在勇进干渠一级加压泵站东侧，有 4 条支管组成，全长 5.5km； 渠道工程：全长 10km，起点为勇进干渠（东经 87° 08'20.2799"，北纬 43° 55'42.6792"），终点为三工镇农田支渠（东经 87° 11'07.2937"，北纬 43° 54'45.0540"）； 详见附图 2-1 项目地理位置图、图 2-2 昌吉州水系图及项目与图 2-3、图 2-4 努尔加水库位置关系图。
------	---

项目组成及规模	1、项目背景																					
	昌吉市是一个水资源严重缺乏的城市，水资源先天不足。随着昌吉市工业发展城镇化建设和社会经济的蓬勃发展，努尔加水库第三水厂供水能力已逐渐不能满足城市发展需求，昌吉市计划以头屯河地表水为水源，修建第四水厂，以满足城镇供水。由于近年来头屯河的地表水资源日趋紧张，头屯河灌区的灌溉用水矛盾日益突出。 本工程主要任务是在原有灌区生产规模和能力的基础上，配套新增水系连通工程，进一步搞好水利基础设施建设，在不新增引水规模的基础上，充分灵活配置三屯河、头屯河水资源。本项目服务的原有灌区为头屯河灌区耕地，项目建设建设后总的水资源需求量和供给量不发生变化。 本项目为灌区工程，主要工程内容为管道、渠道、蓄水池，项目建设两座蓄水池，容积均为 4000m³。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 30 日生态环境部令第 16 号公布，自 2021 年 1 月 1 日起施行），属于名录中“五十一、水利，125、灌区工程”范畴，本项目建设范围内不涉及类别中的敏感区。项目建设的两座蓄水池从容积规模、涉及敏感区两个方面均不构成“五十一、水利，124、水库”编制报告书的范畴。综上，故本项目应编制环境影响评价报告表。																					
	2、建设内容																					
	本项目基本组成，见表 2-1。																					
	表 2-1 本项目工程组成一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">主体工程</td><td>三屯河干渠一级加压泵站及配套蓄水池</td><td>三用一备，单台水泵额定流量 1900m³/s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m³</td></tr> <tr> <td>勇进干渠一级加压泵站及配套蓄水池</td><td>两用一备，单台水泵额定流量 1900m³/s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m³</td></tr> <tr> <td>1#自压供水管道工程</td><td>DN1200 涂塑钢管自压供水管道 6km，地埋铺设</td></tr> <tr> <td>2#自压供水管道工程</td><td>DN1000 涂塑钢管供水管道 15.5km，地埋铺设</td></tr> <tr> <td>3#自压供水管道工程</td><td>DN1000 涂塑钢管供水管道 5.5km，地埋铺设</td></tr> <tr> <td rowspan="3">配套工程</td><td>渠道工程</td><td>新建渠道 10km，设计流量 1.0m³/s，</td></tr> <tr> <td>渠道配套建筑物</td><td>水闸 4 座、桥涵 4 座。</td></tr> <tr> <td>管道配套建筑物</td><td>分水闸井 3 座、穿越道路 3 处</td></tr> </tbody> </table>		工程类别	工程名称	工程内容	主体工程	三屯河干渠一级加压泵站及配套蓄水池	三用一备，单台水泵额定流量 1900m ³ /s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m ³	勇进干渠一级加压泵站及配套蓄水池	两用一备，单台水泵额定流量 1900m ³ /s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m ³	1#自压供水管道工程	DN1200 涂塑钢管自压供水管道 6km，地埋铺设	2#自压供水管道工程	DN1000 涂塑钢管供水管道 15.5km，地埋铺设	3#自压供水管道工程	DN1000 涂塑钢管供水管道 5.5km，地埋铺设	配套工程	渠道工程	新建渠道 10km，设计流量 1.0m ³ /s，	渠道配套建筑物	水闸 4 座、桥涵 4 座。	管道配套建筑物
工程类别	工程名称	工程内容																				
主体工程	三屯河干渠一级加压泵站及配套蓄水池	三用一备，单台水泵额定流量 1900m ³ /s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m ³																				
	勇进干渠一级加压泵站及配套蓄水池	两用一备，单台水泵额定流量 1900m ³ /s，额定扬程 105m，额定功率 800kw，泵站旁设置配套蓄水池，设计容积 4000m ³																				
	1#自压供水管道工程	DN1200 涂塑钢管自压供水管道 6km，地埋铺设																				
	2#自压供水管道工程	DN1000 涂塑钢管供水管道 15.5km，地埋铺设																				
	3#自压供水管道工程	DN1000 涂塑钢管供水管道 5.5km，地埋铺设																				
配套工程	渠道工程	新建渠道 10km，设计流量 1.0m ³ /s，																				
	渠道配套建筑物	水闸 4 座、桥涵 4 座。																				
	管道配套建筑物	分水闸井 3 座、穿越道路 3 处																				

	临时工程		临时生产生活区	占地面积 1000m ² ，位于庙工村附近，主要用于生活区及材料堆放。
	施工期公用工程		供水	施工用水采用附近村庄供水管，设小型临时蓄水设施存储。
			供电	自备电需备用 1 套 55kw 发电机组
	环保工程	施工期	废水	施工期生活污水收集并拉运至昌吉市第二污水处理厂处理；施工废水沉淀后用于洒水降尘或用于混凝土养护
			固废	弃方、清表弃土就地摊平；生活垃圾依托现有环卫设施。
			噪声	选用低噪声设备、加强施工管理等措施
			废气	定期洒水、防尘抑尘网、密闭车斗
			生态	施工结束后，采取播撒草籽、恢复临时占地等措施进行生态恢复
移民安置		移民安置专项设施	无	

3、工程设计

(1) 渠道及渠系建筑物设计

1) 渠道设计

采用矩形断面，渠底宽 1.0-0.8m，渠深 1.0-0.8m；采用 C30F200W6 装配式矩形渠，每隔 2.5m 设一道伸缩缝，缝宽 2cm 采用高压闭孔板填缝，迎水面 2cm 采用聚氨酯密封膏勾缝；封顶板分缝间距 1.5m 一道，采用高压闭孔板填缝。基础设 5cm 细砂找平层，渠道底部换填 25cm 厚砂砾石料防冻垫层，要求夯实后相对密度 ≥ 0.75 ，砂砾石料最大粒径不大于 50mm，粒径 $< 0.075\text{mm}$ 颗粒含量 $<$ 总土重的 10%。渠道堤顶宽度为 1.0m。

2) 分水闸设计

本次渠道沿线节制分水闸 4 座；分为节制右分水闸和节制双向分水闸。均采用矩形装配式成品构建。闸室底部换填 25cm 厚砂砾石料防冻垫层，要求夯实后相对密度 ≥ 0.75 ，砂砾石料最大粒径不大于 50mm，粒径 $< 0.075\text{mm}$ 颗粒含量 $<$ 总土重的 10%。

3) 农桥设计

本次灌区改造工程渠线与沿线交通道路共交叉 4 次，现状桥涵建设标准低，大部分为农民自行修建的圆涵，过水能力受限，淤堵后无法清理。本次将原有桥涵统一改造为农桥，根据桥梁、道路设计标准，本次改造农桥设计荷载公路 II 级（车道荷载效应折减 0.8 系数，车辆荷载效

	应折减 0.7 系数)，桥板为板式结构，板厚 0.2m，为现浇整体式 C30F200 钢筋砼结构，桥墩为矩形 C30F200 素砼结构，顶宽 0.4m，底厚 0.4m，宽 0.8m。 (2) 泵站设计 根据设备布置安装检修方便，拟定泵站轴线尺寸为 6m×7m。泵站结构形式选用砖混结构，泵站内布置进水、出水管道、水泵和低压开关柜等。 1) 水泵间距及泵站长度 厂房内设 3 台机组，采用单列式布置，机组中心轴距为 2.1m。布置有 3 台水泵（2 用 1 备）。 2) 泵站宽度 泵站宽度主要由水泵尺寸、进、出水管长度及进水管阀件来控制。考虑进水管伸缩器、逆止阀、运行人员的人行通道，以及出水主管道的布置，确定泵站总宽度为 6.0m。 3) 泵站高度 泵站高度 3.6m，采用砖混结构型式。 4) 机墩设计 根据水泵和电机型号，确定泵站机墩尺寸 1.2×1.1×0.5m(长×宽×高)。机墩采用 C30F200W6 钢筋砼，泵站水泵机组电机功率为 200kw，根据《泵站设计规范》（GB/T50265—2010），单机功率在 500Kw 以下的离心泵机组，其机墩可不进行动力验算，因此，不再进行机墩动力验算。 5) 泵站附属设备 ①进、出水阀门及伸缩器 在水泵出水管段设置蝶阀和缓闭止回阀。止回阀为工作阀门，其作用是在水泵启动时关闭此阀门，当水泵达到额定转速、额定压力时开启阀门，以保证水泵轻载启动；当停机时或断电时分两段关闭，能有效地防止破坏性水锤，将倒转速度限制在规定范围内。在运行水泵及止回阀等设备时，关闭蝶阀进行检修。为方便设备安装、减轻泵组振动，在水泵进出水管上均安装软连接。
--	---

	②泵站水力量测系统 水力量测系统包括：水泵进水管真空压力测量、出水管压力测量、压力管道流量测量、泵站进出水池水位测量等。 ③泵站排水系统 泵站排水有水泵轴封排水、水泵出水管检修排水、管道附件渗漏水等，均排入厂内排水沟，通过排水沟汇入厂内集水井。集水井内安装 2 台排水泵，泵的开启和停止由液位控制器自动控制。 ④泵站起吊设备 为减少投资，本次泵站不设置起吊设备。设备安装、检修时设置简易检修三脚架吊运。 （3）管道设计 本次输水管道管材设计采用 PE 管，承压 0.6-0.8Mpa，热熔连接，管径 DN315~DN500，单根管长 12m。管道开挖横断面采用梯形断面,根据地下水位埋深的不同，地下水埋深较深处管沟设计开挖边坡为 1:0.3。管沟开挖至建基面，清除有棱角的石块，进行平整夯实。基础要求夯实后压实系数不小于 0.95。管沟底整平夯实后铺设 10mm 厚粗砂垫层，夯实后要求压实度不小于 0.95。管沟自管底起至管顶以上 50cm 采用人工回填开挖土，分层厚度 200~300mm，夯实后要求压实度不小于 0.95，管顶以上 50cm 范围禁止机械碾压;其余部分回填天然土壤或管沟开挖土壤至地面以上 200mm。 （4）闸阀井设计 输水管道在隆起点和必要位置（每隔 0.8~1.0km）需设排气阀，在地势低洼处及阀门间管段低处设置排水阀，在干管道起点处设闸阀井，，为避免建筑物设置与耕作发生冲突，建筑物均设置在需设置建筑物桩号周边临近空地，管道沿途向灌区分水，设分水井 3 座，采用成品树脂井。阀井基础换填 0.5m 砂砾石，相对密度不小于 0.75。 主管道安装闸阀直径与主管道直径相同，并安装 DN300 分水管，各分水管依据地形将水输送至末端渠道或沉砂池，分水管长度 30m，按一般管道施工要求进行。
--	--

(5) 镇支墩设计

在管道沿线水平和竖直转角大于 3 度处，均应设置镇、支墩，支墩采用 GJB T-632《柔性接口给水管道支墩》中 03SS505 的定型设计。对于水平方向夹角较小（ $<3^{\circ}$ ）不设支墩、依靠管道自身允许偏角进行借转，连续多根管道即可。管道支墩在管道接口做完、管道位置固定后修筑、管道安装过程中的临时固定支架，在镇墩的混凝土达到规定强度后拆除。

(6) 管道穿路设计

管道穿越乡村砂砾石道路共 4 处，考虑施工便利，设计穿越段道路采用开挖形式，将管道埋入路基下，为减轻供水管的外荷载变化危害，供水管道外套无缝钢管，壁厚 10mm，钢套管伸出路基的长度，每端不小于 1.5m。钢套管与钢管间填充聚氨酯发泡材料，两端采用聚氨酯密封膏进行填充，钢管外刷二道热沥青防腐。

套管管底基础采用级配良好的砂砾料回填夯实，砂砾料最大粒径不大于 15cm，粒径小于 0.075mm 的细粒颗粒含量小于 10%，管底基础砂砾石垫层夯实后的相对紧密度不小于 0.75；施工完毕后回填原开挖料，并将原路基部分材料按原路基标准碾压夯实。

4、施工机械

主要施工机械设备见表 2-2

表 2-2 主要施工机械设备统计表

序号	机械名称	规格	单位	数 量
1	挖掘机	2.0m ³	台	12
2	拌和机	1.0m ³	台	6
3	推土机	51KW	台	6
4	自卸汽车	5t	辆	18
5	手扶夯板机	1t	台	12
6	载重汽车	10t	辆	12
7	胶轮车	/	辆	24
8	吊车	10t	辆	6
9	水车	5t	辆	6
10	插入式振捣棒	/	个	12
12	平板振动器	/	台	12

5、施工条件

(1) 对外交通条件

项目区对外交通：工程区距离昌吉市 25km，乌鲁木齐市 55km。对

	外交通便利。 (2) 场内交通条件 根据现场勘查，乡村道路与管线并行，场区间可利用现有道路通行，交通方便，为便于施工，管沟旁需修建临时施工道路。 (3) 施工电源 本次施工线路较短，在庙工村附近布设一处施工生产生活区，施工用电考虑自备电。自备电需备用 1 套 55kw 发电机组。 (4) 施工供水 施工用水包括生活用水和施工生产用水，生活用水从庙工村拉运，施工用水可就近从附近渠道内取水，设小型临时蓄水设施存储。 (5) 施工场地 本工程附近有铺装道路经过，布置条件可满足工程建设的要求。项目内均有空地可供施工期各种机械及工作区的安排布设。该区地形较平坦，紧邻对外交通公路，交通便利。 施工企业可在上述空闲场地搭建临时设施、施工期现场工程指挥部、施工人员临时生活区、库房、材料加工、混凝土骨料加工场以及大型机械设备停放场地等。本工程施工区距离市区较近，劳动力资源丰富，也可以满足大型机械的维修和有关机械配件加工的要求。 6、主要建筑材料供应 水泥：由屯河水泥厂供应，平均运距 30km； 钢材：由乌鲁木齐八钢采购，运距 30km； 木材：由昌吉市木材厂供应，运距 25km； 油料：由附近加油站供应，运距 10km； 砼骨料：混凝土用的砂、石子等可从商品料场购买，综合运距 30km，工程所用砂砾料采用商品料，平均运距 30km。 零星建材：由昌吉市购买。 7、施工导流及基坑排水 (1) 施工期导流 本工程主体工程主要包括渠道、管道工程及附属建筑物工程。
--	---

	项目与三屯河干渠交叉的工程在 4 月份（非灌期）完成，干渠内无水，无需设置施工导流工程。其余渠道、管道工程及附属建筑物工程施工均为新建工程，施工过程不进行通水，不存在灌溉期施工导流问题，管线基本沿耕地边沿穿行，不存在暴雨洪水汇集导流问题。 （2）基坑排水 项目区地下水埋深较深，不存在基坑排水问题。 8、施工总进度 本工程是新建工程，工程施工条件优越，在合理利用资料，保证工程质量的条件下，快速施工，初步确定工程总工期为 6 个月。 本工程施工关键线路为：准备工程→泵站（管道、渠道）施工→附属建筑物施工→尾工。结合本工程的施工条件及规模，计划 2025 年 4 月 1 日开工，8 月 31 日工程完工。其中，筹建准备期 0.5 个月，主体工程施工期 2.5 个月，尾工 1 个月。各项目施工工期安排如下： （1）工程筹建期 工程筹建期主要完成由业主单位负责的对外交通道路建设、征地、招标评标签约、施工用电线路建设等工作，为承包单位进场顺利开工创造条件。同时为了工程开工后，主体工程能很快进入施工状态，在工程筹建期，部分场内交通道路、生活生产区用水用电系统也应动工建设。 （2）工程准备期 工程准备期从 4 月份开始，主要完成场内交通道路建设、场地平整、施工单位生产生活用房建设等工作，完成生活区、各生产施工区等处的风、水、电、通讯系统，为主体工程顺利施工创造条件。 （3）主体工程施工期 主体工程施工期从 4 月下旬至 10 月中旬。 （4）工程完建期 工程完建期为 10 月下旬，约 0.5 个月。本期内完成工程的收尾施工，并进行场地的清理、完工及引水前验收工作等。在工程筹建期及工程准备期，控制进度的主要因素是场内交通道路及临时生产生活设施的建设；主体工程施工期控制进度的主要因素是管道、附属建筑物等。
--	--

总 平 面 及 现 场 布 置	9、工程建设征地与移民安置						
	根据工程设计提供的资料，渠道工程区占地为 99800m ² ，管线区占地为 11400m ² ，蓄水池工程区占地为 6000m ² ，道路区占地为 800m ² ，施工生产生活区占地 1000m ² ，本工程防治责任范围面积为 119000m ² 。						
	表 2-3 项目占地情况一览表						
	分区	项目分区	边界范围	占地类型	面积（m ² ）	永久（m ² ）	临时（m ² ）
	防治责任范围	渠道工程区	渠道两侧外扩 5m 以内	水利设施用地	99800	59800	40000
		管线区	管线及作业带宽 6.0m	水利设施用地、其他用地	11400	3000	8400
		泵站及蓄水池工程区	主体设计蓄水池用地面积	水利设施用地	6000	5000	1000
		道路区	道路宽 4m	其他用地	800	0	800
		施工生产生活区	施工生产区 1 处	其他用地	1000	0	1000
		小计		/	119000	67800	51200
	工程主要占用水利设施用地和其他土地，不需考虑移民安置及补偿费。						
	10、土石方情况						
	本工程主体工程挖方 2.36 万 m ³ ，填方 2.22 万 m ³ ，外借方 0.65 万 m ³ ，主要为砂石垫层，弃方 0.79 万 m ³ ，弃方、清表弃土就地摊平。项目不需另行取土，不设置取土场。项目土石方平衡见下表。						
	表 2-2 项目土方平衡表 万 m ³						
工程类型	挖方	借方	填方	弃方			
主体工程	2.36	0.65	2.22	0.79			
合计	3.01		3.01				
1、工程选址选线							
本次工程设计规划布置时，结合灌区现状及发展目标，统筹兼顾，标本兼治，综合治理，充分利用灌区现有分水建筑物，充分考虑与灌区已经形成的田间灌溉工程相衔接，最大限度利用现有灌溉系统，各分水口均按照灌区需水节点分水，将水输送至节水灌溉的首部，减少后续田间工程配套投入。渠道沿已有渠道布置，首端接勇进渠处已建节制分水闸，末端与已建分水闸相接。							
本项目平面布置见图 2-3							

一、施工工艺

1、渠道施工工艺流程及产污环节

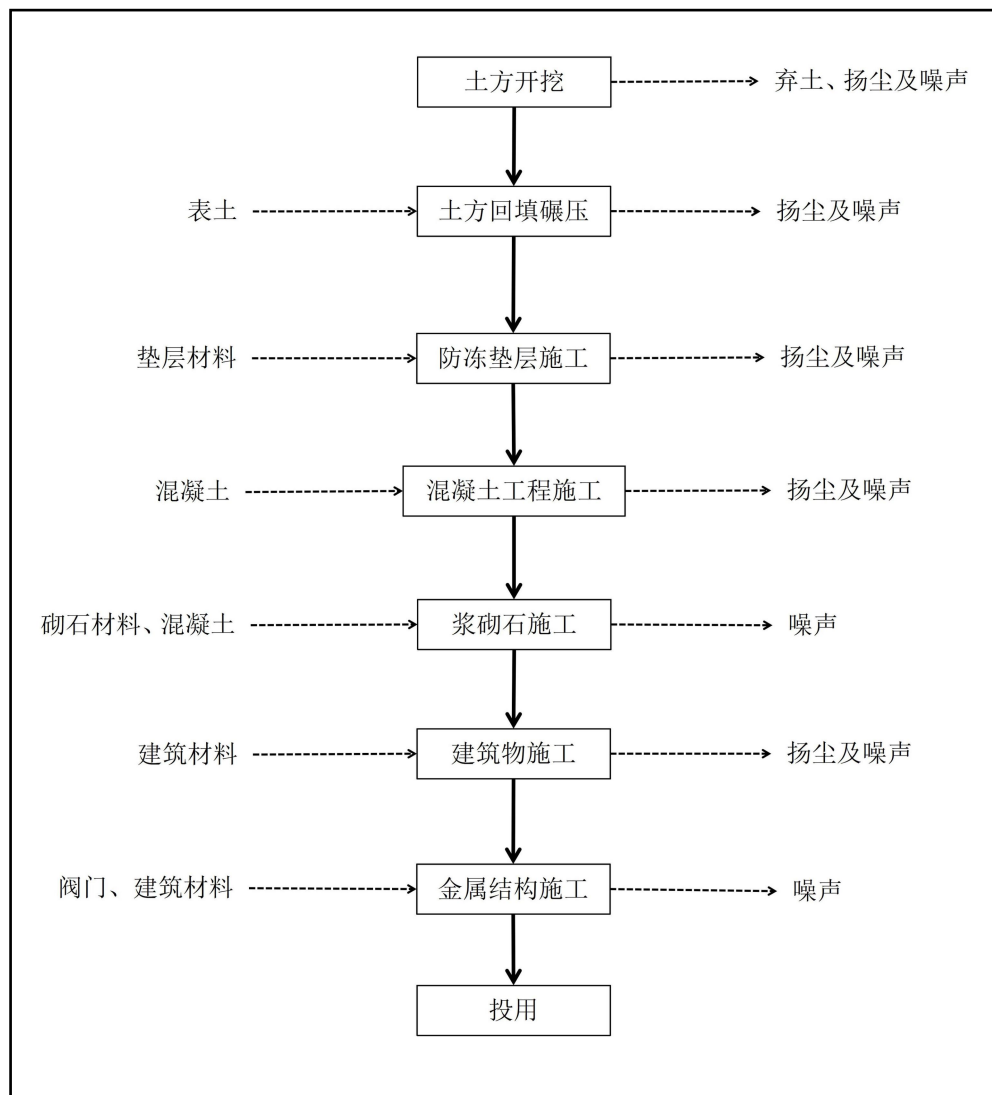


图 2-3 渠道施工工艺流程及产污环节

工艺叙述：

渠道工程施工内容主要为土方开挖、土方填筑碾压、抗冻材料铺筑、衬砌材料现浇（砌筑）等。

（1）土方开挖

土方开挖主要是指填方渠道的表层清废、挖方渠道的土方开挖、建筑物的地基开挖以及料场的清废。

本工程渠线采用老渠线进行防渗改建，其土方开挖应以人工为主，机械为辅。施工前应选将老渠中的原衬砌及植物根系完全清除，无衬砌表层清废厚度按 30cm 计。

	渠道人工削坡成形后，须对渠坡上的大石、杂物等尖锐物体人工剔除，进行碾压后，再铺抗冻体。 (2) 土方回填碾压 土方填筑主要包括本工程施工图纸所示的渠道以及建筑物地基回填。其工作内容包括：土料平衡；现场生产性开采和碾压试验；土料开采、加工和运输；各种垫层等的填筑、碾压和接缝处理等。对填方渠段，利用老渠线的人工清基，为保证渠道质量，必须将表层盐碱土、杂草及地物等清除，并用振动碾（或羊足碾）碾压渠堤及地基。碾压后的地基的技术指标要求同填筑土方，其中老渠堤表层 0.4m 厚碾压后的土料压实度不小于 0.96，砂砾石相对密度不小于 0.75。 渠道填方主要为渠堤回填碾压，采用机械操作，人工配合。填方渠堤用当地土料填筑，就近取土填筑碾压渠堤采用 74KW 推土机推土填筑，外运土填筑碾压渠堤采取挖掘机或装载机装土自卸汽车拉运土方。填筑铺土厚度和碾压遍数可通过现场试验确定，一般情况下土料填筑厚度可按 0.2~0.4m 控制（机械压实）。渠道填筑土方应进行土方平衡，可用深挖方段合格土料。土方填筑前应做压实试验或击实试验。土方填筑应遵守有关规范及招标文件技术条款中有关土方填筑的规定。 对于建筑物原状土基，在达到开挖设计高程后，必须对其采用振动板夯实，然后铺筑防冻料，压实干容重满足设计规范要求。 (3) 防冻垫层施工 渠坡到设计坡度后进行砂砾石防冻体的施工，防冻材料必须满足粒径小于 0.075mm 颗粒含量不大于总土重 10% 的要求，最大粒径不大于 80mm。防冻体施工时，对渠底、边坡铺 50cm。采用大功率平板振动器水平分层拖振，洒水浇透，人工平坡并顺坡再拖振一次，填方土料的压实系数≥ 0.96。砂砾石作为防冻体料填筑后，相对密度不应小于 0.75。工程施工过程中，应对渠基进行颗分分析，对于基础是冻胀性土的渠段和建筑物按照设计要求换填，非冻胀性土不换填。 (4) 混凝土工程施工 本工程部分衬砌为混凝土现浇，土方工程施工结束，防冻材料铺设
--	--

完毕，即可进行混凝土衬砌工程的施工。渠道混凝土标号采用 C30，现浇混凝土施工时，渠道形成后要洒水，用平板振捣器整平，立模浇混凝土。混凝土可采用人工推车拉运从左、右堤顶利用溜槽将混凝土送至需浇筑部位，平板振捣器振捣，应严格控制水灰比，尽可能采用低流态混凝土，应原浆抹面，严禁施工中混凝土掺水稀释。 (5) 浆砌石施工 砌筑之前将基面和坡面夯实平整后，方可开始砌筑；在砌筑前每一块卵石之前应用净水清洗干净并使其彻底饱和，垫层应保持湿润；所有卵块均应座于新拌砂浆之上，在砂浆凝固前，所有缝应满浆，石块固定就位；砌体外露面的坡顶、边口选用较平整的石块并加以修整后方可进行砌筑；所有砌体均自下而上逐层砌筑，直至坡顶，当砌体较长时，应分为几段，砌筑时相邻段高差不大于 1.2m，各段水平砌缝应一致；坡脚石布置在边坡和渠底的分角线，比浆砌卵石料厚度大 8~10cm；砌体在完工后，在 7~14 天内加强养生；护坡坡脚挖槽，使基础嵌入槽内，基础埋置深度均按图纸要求或监理工程师指示进行砂砾垫层的铺设，应符合图纸要求，铺设之前，应将地表面拍打平整密实，厚度均匀；砌体的沉降缝、伸缩缝位置均符合图纸要求。勾缝应在浆砌石砌筑施工 24h 以后进行，缝宽不小于砌缝宽度，缝深不小于缝宽的 2 倍，勾缝前必须将槽缝冲洗干净，不得残留灰渣和积水，并保持缝面湿润。 勾缝的砂浆必须单独拌制，严禁与砌体砂浆混用，勾缝的砂浆用标号较高的砂浆 M10 进行填缝，要求勾缝砂浆采用细砂和较小的水灰比，其灰砂比控制在 1: 1~1: 2 之间。勾缝应保持卵石砌合的自然接缝。当勾缝完成和砂浆初凝后，砌体表面应刷洗干净，至少用浸湿物覆盖保持 21d，在养护期间应经常洒水，使砌体保持湿润，避免碰撞和振动。 砌体外露面，在砌筑 12~18h 之间应及时养护，经常保持外露面湿润，需用麻袋或草袋覆盖，并经常洒水养护，保持表面潮湿。养护时间一般不少于 14d，冬季期间不再洒水，而应用麻袋覆盖保温。在砌体未达到要求的强度之前，不得在其上任意堆放重物或修凿石块，以免砌体受振动破坏。
--

(6) 建筑物施工

设置渠系建筑物大多为混凝土工程。对于渠道上的建筑物，必须严格按照混凝土施工规范和操作工序进行。在施工中应放线准确，模板平整，振捣均匀。施工后及时回填开挖面，并碾压密实，及时平整施工场地，清理建筑垃圾，以消除对环境的不利影响。建筑物回填砂砾石必须夯实，以防冻胀沉陷造成建筑物破坏。

(7) 金属结构施工

在施工中应注意以下几个方面：

1) 闸门制作防腐

①施工前，按施工详图和技术规范要求，编制好制造工序流程，报监理工程师认可。

②闸门制造工序流程如图放样→°划料面板拼接顶底梁位置固定→一边梁固定主梁下翼板腹板固定另一边梁固定→主梁上翼板固定

B—B 剖面纵梁点焊剖面纵梁点焊次横梁固定→吊座焊接→加强点焊背格对称焊接闸门分块翻身→°面板及背格全方位焊接→拼装→矫正→检查。～

③防腐

a、防腐涂料使用前，首先应核对油漆的种类、名称以及稀释剂是否符合涂料说明书的技术要求，油漆还应做二次检查，各项指标合格后方可调制作装。

b、涂料的配制应严格按照说明书的技术要求及配比进行调配，并充分搅拌，使桶底沉淀物混合均匀。

c、施工环境温度以 15～30 度为宜，相对湿度宜小于 85%。

2) 埋件安装

①采用汽车吊将埋件吊至门槽，并利用千斤顶调节螺杆，进行精调、检查验收后再加固。

②埋件所有工作面上的连接焊缝，在安装工作完毕和浇筑二期混凝土后，仔细打磨，其表面粗糙度应与焊接构件一致。

③埋件安装完毕后，对所有的工作表面进行清理，门槽范围内，影

	响闸门安全运行的外露物必须清除干净，并对埋件的最终安装精度进行复测，作好记录报送监理。 ④安装好的门槽，除了主轨道轨面、水封座的不锈钢表面外，其余外露表面，进行防腐处理（补漆）。 3) 闸门安装 ①从事现场安装焊缝的焊工，必须持有有效的合格证书； ②门叶下半节吊入门槽，在支臂拼装前用拉链葫芦将下半节固定。 ③闸门安装完毕后，拆除安装用的临时焊件，修整好焊缝，清除埋件表面和门叶上的所有杂物，在各转动部位按施工图纸要求灌注润滑脂。 ④待启闭机安装调试后，对闸门进行调整，在无水条件下，做全行程启闭试验，检查支铰转动情况，做到启闭过程平稳无卡阻、水封胶皮无损伤。 4) 启闭机安装 ①启闭机的基础建筑物安装必须稳固安全。机座和基础构件的混凝土，按图纸的规定浇筑，在混凝土强度未达到设计强度时，不准拆除和改变启闭机的临时支撑，更不得进行调试和试运转。 ②安装启闭机根据起吊中心线，找正中心使纵横向中心线偏差不超过$\pm 3\text{mm}$，高程偏差不超过$\pm 5\text{mm}$。 ③每台启闭机安装完毕，对启闭机进行清理，修补已损坏的保护油漆，灌注润滑脂。 5) 安装调试 ①闸门调试闸门安装好后，在无水情况下作全行程启闭试验。检查滑道运行情况；闸门升降过程有无卡阻；止水橡皮有无损害、止水是否严密； ②启闭机调试安装后，一定要作试运行，一作无载荷试验，即让螺杆作两个行程，听其有无异常声响，检测安装是否符合技术要求。二作载荷试验，在额定载荷下，作两个行程，观察螺杆与闸门的运行情况，有无异常现象。确认无误后方可正式运行。
--	--

2、管道施工工艺流程及产污环节

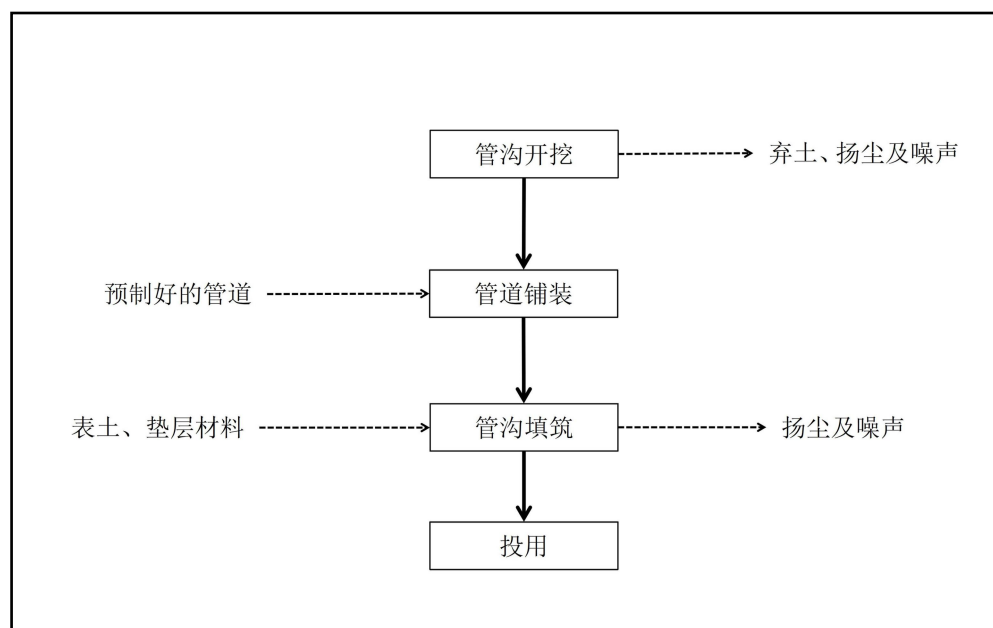


图 2-4 管道施工工艺流程及产污环节

工艺叙述:

管道的施工主要包括管沟开挖、管道铺装和管道回填。本次工程中的土方工程主要以机械为主。

管道工程施工程序：施工准备→测量放线→管沟土方开挖→管道安装/管道与设备连接→清洗、试压（有压管道）→验收→管沟回填。

（1）管沟土方开挖施工

1) 管沟土方的施工程序

施工测量放线→履盖层清除→土方开挖→土料填筑碾压→人工整修边坡→下一道工序的施工。

2) 覆盖层清除的施工方法:

土方开挖前，先对挖、填断面的基面进行清除，清除的内容包括腐植土、草皮、淤泥等污物，清除的厚度一般为 30-50cm，清基的弃料堆放在施工区 50m 外，清基前根据设计方给的中心线和 BM 点高程，进行实地测量放线，采用白灰标识清除覆盖层的范围和弃料范围。

覆盖层清除采用装载机施工,并配备 1 台挖掘机负责弃料场的平整，以及弃料场的修整等。弃料场将派专人负责规划、指挥、维护。覆盖层清除的弃料按监理工程师指定的地方整齐有序的堆放，不得随意堆放。

	3) 管沟土方开挖施工作业: 管线划分为若干个施工段, 即每 200m 为一个施工段, 排水管线土方开挖均采用 1.2~1m³ 挖掘机自上而下分层开挖, 管沟开挖中随时作成一定的坡度, 防止塌方。人工进行清基、捡底、修整沟底。每一个施工段开挖完后, 施工技术人员根据沟底的高程及纵、横断面进行实测, 然后采用人工清基、捡底、整修, 使已完的管线断面满足设计要求。 (2) 管道铺装 预制好的管道设备, 在挖好的管沟内铺设, 并按照好连接件。完成按照后, 进行试压, 确认试压无误后开展管沟土方填筑。 (3) 管沟土方填筑施工 1) 管沟土方填筑施工程序土方回填的施工顺序为: 人工土方回填→机械土方分层填筑→夯实→下一工序的施工。 2) 土方回填 ①管道安装验收合格后应立即回填, 至少应先回填到管顶上一倍管径高度。 ②沟槽回填从管底基础部位开始到管顶以上 0.5m 范围内, 必须用人工回填。严禁用机械推土回填。 ③管顶 0.7m 以上部位的回填, 用机械从管道轴线两侧同时回填、夯实或碾压。 ④回填土过程中沟槽内应无积水, 不允许带水回填, 不得回填积泥、有机物, 回填土中不应含有石块、砖头、冻土块及其他杂硬物件。 ⑤沟槽回填, 应从管线、检查井等构筑物两侧同时对称回填, 确保管线及构筑物不产生位移, 必要时可采取限位措施。
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

1、生态环境现状调查与评价

(1) 生态系统调查与评价

根据《新疆生态功能区划》，项目区域属于II 准噶尔盆地温带干旱荒漠与绿洲生态功能区，II5 准噶尔盆地南部灌木半灌木荒漠绿洲农业生态亚区，26. 乌苏—石河子—昌吉城镇与绿洲农业生态功能区，工程所在区生态功能区划见图 3-1。

表 3-1 项目所属生态功能区具体情况

生态功 能分区 单元	生态区	II 准噶尔盆地温带干旱荒漠与绿洲生态功能区
	生态亚区	II 5 准噶尔盆地南部灌木半灌木荒漠绿洲农业生态亚区
	生态功能区	26. 乌苏—石河子—昌吉城镇与绿洲农业生态功能区
隶属行政区		乌苏市、奎屯市、沙湾县、石河子市、玛纳斯县、呼图壁县、昌吉市
主要生态服务功能		工农畜产品生产、人居环境、荒漠化控制
主要生态环境问题		地下水超采、荒漠植被退化、土地荒漠化与盐渍化、大气和水质及土壤污染、良田减少、绿洲外围受到沙漠化威胁
生态敏感因子敏感程度		生物多样性和生境中度敏感，土地沙漠化、土壤侵蚀不敏感，土壤盐渍化不敏感/轻度敏感。
主要保护目标		保护绿洲农田、保护城市大气和水环境质量、保护荒漠植被、保护农田土壤环境质量
主要保护措施		节水灌溉、严格控制地下水开采、污染物达标排放、提高城镇建设规划水平、控制城镇建设用地、荒漠草场禁牧休牧、完善防护林体系、加强农田投入品的使用管理
适宜发展方向		发展优质高效农牧业，美化城市环境，建设健康、稳定的城乡生态系统与人居环境。

(2) 生态环境现状调查

土壤类型：项目南侧管道工程沿线主要为棕钙土，北侧渠道及管道工程沿线主要分布有灰漠土，三屯河干渠配套蓄水池、勇进干渠配套蓄水池土壤类型分别为棕钙土、灰漠土。土壤类型分布具体见附图 3-2。

土地利用类型：项目南侧管道工程沿线主要分布有草地和林地，北侧渠道及管道工程沿线主要分布有耕地、园地、耕地及村庄，三屯河干渠配套蓄水池、勇进干渠配套蓄水池土地利用类型分别为草地、耕地。土地利用类型分布具体见附图 3-3。

植被类型：项目南侧管道工程沿线主要植被分布有小蓬荒漠，北侧渠道及管道工程沿线主要为农作物，常见的农作物包括小麦、玉米、棉

花、哈密瓜、苹果等。三屯河干渠配套蓄水池、勇进干渠配套蓄水池植被分布类型分别为小蓬荒漠及小麦、玉米、棉花、哈密瓜、苹果等。具体见附图 3-4.

项目区域人类活动频繁，植被主要以农作物为主，其它自然植被类型不涉及《国家重点保护野生植物名录》（国家林业和草原局、农业农村部公告：2021 年第 15 号）和《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录》（新政发〔2023〕63 号）所列的植物品种。

动物类型：项目全区域无大型野生动物踪迹，野生动物以常有物种为主，主要是老鼠、野兔、麻雀等，评价范围内不存在《国家重点保护野生动物名录》（生态环境部 2021 年 2 月 11 日发布）及《关于发布新疆维吾尔自治区重点保护野生动物名录（修订）的通知》（新政发〔2022〕75 号）的通知中“新疆国家重点保护野生动物名录”中的野生保护动物，珍稀、濒危物种。

2、大气环境质量现状

（1）大气环境质量现状调查

本次评价引用环境空气质量模型技术支持服务系统（<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>）发布的 2023 年昌吉州空气质量数据，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。

（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

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价因子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平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。

（4）监测结果

2023 年昌吉州空气质量数据据见表 3-2。

表 3-2 2023 年昌吉州空气质量数据

污染物名称	年评价指标	评价标准（μg/m ³ ）	现状浓度（μg/m ³ ）	占标率（%）	达标情况
-------	-------	--------------------------	--------------------------	--------	------

SO ₂	年平均	60	7	11.7	达标
NO ₂	年平均	40	17	42.5	达标
PM ₁₀	年平均	70	83	118.6	超标
PM _{2.5}	年平均	35	48	137.1	超标
CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1200	30	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	160	143	89.4	达标

由上表可知，2023 年昌吉州空气质量数据中 SO₂、NO₂、CO、O₃ 等污染物长期浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值，PM₁₀、PM_{2.5} 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，区域环境空气质量不达标，PM₁₀、PM_{2.5} 不达标主要因为该地区极度干燥气候，常年多浮尘等天气状况。

3、地下水环境质量现状调查与评价

本项目为灌区工程，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A--地下水环境影响评价行业分类表，可知该项目属于 IV 类建设项目，IV 类建设项目可不开展地下水环境影响评价，因此本次环评不对地下水进行评价。

4、地表水环境质量现状调查与评价

本项目地表水环境质量引用昌吉州生态环境局发布的《2022 年 8 月水环境监测报告》中地表水评价结果，地表水名称为：昌吉市三屯河流域三屯河地表水水源地。2022 年 8 月昌吉市三屯河流域三屯河水质情况详见表 3-3。

表 3-3 2022 年 8 月昌吉市三屯河流域三屯河水质情况表

断面名称	断面属性	1-8 月水质类别
三屯河	国控	II

根据报告可知，三屯河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

5、声环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》本项目 50m 范围内无声环境敏感目标，因此不进行声环境现状调查。

6、土壤环境质量现状调查与评价

参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试

	行)》, 结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版), 属于第“五十一、水利, 125、灌区工程”, 土壤环境影响评价项目类别为 IV 类, 项目不开展土壤环境影响评价, 因此, 本次评价不开展土壤环境现状监测。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为灌区工程, 项目建设主要在于改善现有灌区供水环境, 现状区域主要为农田灌溉渠, 无原有环境问题。
生态环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区, 周围分布居住区等保护目标。 2、声环境 本项目沿线两侧 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、地表水环境 项目地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

	周围环境保护目标见表 3-4。						
	表3-4 主要环境敏感保护目标						
	环境要素	环境保护目标	方位与最近距离	人数	保护级别		
	地表水	三屯河干渠	项目水源	/	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准限		
	生态	工程沿线两侧农田、林地	50m	/	避免占用耕地及林地		
评价标准	1、环境质量标准：						
	(1) 项目所在区域环境空气质量功能区为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见下表。						
	表 3-5 环境空气质量标准 单位：μg/m³						
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源			
	NO ₂	1 小时平均	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准			
		24 小时平均	80				
		年平均	40				
	SO ₂	1 小时平均	500				
		24 小时平均	150				
		年平均	60				
	PM ₁₀	24 小时平均	150				
		年平均	70				
	PM _{2.5}	24 小时平均	75				
		年平均	35				
	CO	1 小时平均	4000				
		24 小时平均	10000				
	O ₃	1 小时平均	200				
		日最大 8 小时平均	160				
	(2) 地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准；						
	表 3-6 地表水环境质量标准 单位：mg/L(除 pH 外)						
	污染因子	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	溶解氧
	Ⅲ类标准	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1（湖、库 0.05）	≥6.0
	污染因子	铜	锌	硒	砷	汞	镉
	Ⅲ类标准	≤1.0	≤1.0	≤0.01	≤0.05	≤0.0001	≤0.005
	污染因子	六价铬	铅	氟化物	挥发酚	阴离子表面活性剂	石油类

III类标准	≤0.05	≤0.05	≤1.0	≤0.002	≤0.2	≤0.5
污染因子	硫化物	粪大肠菌群	/	/	/	/
III类标准	≤0.1	≤2000	/	/	/	/

2、污染物排放标准

(1) 废气

施工期产生的废气主要是扬尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准，标准值见表3-7。

表 3-7 施工期大气污染物排放限值（单位：mg/m³）

污染物	无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点
颗粒物	1.0

(2) 废水

项目施工期生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，主要污染物排放标准详见表3-6。

表 3-8 废水污染物排放标准

污染物	三级标准（mg/L）	标准来源
pH 值	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
悬浮物（SS）	400	
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300	
化学需氧量（COD）	500	
氨氮	/	

(3) 噪声

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准，标准限制见表3-9。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值（单位：dB（A））

时段	昼间	夜间
限值	70	55

(3) 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。

其他	根据本工程的特点，本项目不设总量控制指标。
----	------------------------------

四、生态环境影响分析

施工期 生态环 境影响 分析	1、施工期生态环境影响分析 本工程属于灌区建设的生态影响类项目，对生态环境主要体现在对土壤、陆生生态、水生生态的扰动和对植被的破坏。 1.1 陆生生态影响分析 (1) 土地利用影响 本工程对沿线土地利用的影响主要为永久性占地造成的影响。项目永久用地包括水利设施用地、其他用地。 考虑调度方便，项目临时生产生活区位于庙工村，车辆和机械行驶施工在已有道路及施工便道，对于局部道路不连通处设置施工临时道路。 项目管线、渠道农田边缘建设，施工期应避免占用农田用地。在采取上述措施后，因此，环评认为项目实施对区域土地利用功能和利用格局的影响有限。 (2) 土壤影响分析 建设期工程对土壤的影响，主要表现为对土壤理化性质、土壤肥力的影响和土壤污染三个方面。 1) 土壤理化性质影响 项目施工过程中永久占用的土地类型主要为未利用地，土石方开挖、堆放、回填及材料堆放、人工践踏、机械设备碾压等活动对土壤理化性质，尤其是农用地的影响较大。 ①扰乱土壤表层，破坏土壤结构 土壤表层肥力集中、腐殖质含量高、水分相对优越，深度 15~25cm，土壤表层土层松软，团粒结构发达。地表开挖必定扰乱和破坏土壤表层，除开挖处受到直接的破坏外，挖出土方的堆放将直接占压开挖处附近的土地，破坏土壤表层及其结构。由于表层的团粒结构是经过较长的历史时期形成的，一旦遭到破坏，短期内难以恢复。因此，施工过程中，对土壤表层的影响最为严重。 ②混合土壤层次，改变土体构型 建设期的土石方开挖与回填，使原土壤层次混合，原土体构型破坏。
-----------------------------------	---

	土体构型的破坏，将改变土体中物质和能量的运动变化规律，使表层通气透水性变差，使亚表层保水、保肥性能降低。 ③影响土壤紧实度 施工机械和车辆碾压，尤其在坡度较大的地段，将导致土壤结构重排，孔隙度变大，大大改变土壤的紧实程度，与原有的上松下紧结构相比，极不利于土壤的通气、透水作用，甚至导致压实地段的地表寸草不生，形成局部人工荒漠化现象。 2) 土壤肥力影响 土壤中的有机质、氮、磷、钾等养分含量，均表现为表土层远高于心土层；施工过程中，土石方的开挖与回填，将扰动甚至打乱原土体构型，使土壤肥力状况受到较大的影响，同时荒漠草地植被和农用地人工农作物的清除、土壤松散堆积，在刮风天和雨天会增加风蚀和水蚀的强度，进一步造成土壤中养分的流失。据资料统计，即使在实行分层堆放、分层回填措施下，土壤的有机质也将下降 36.2~46.5%左右，氮下降 27~50.6%，磷下降 13.9~46.0%，钾下降 9.1~32.5%。 本项目划定了永久占地范围，施工均在永久占地范围内进行，施工对土壤肥力的影响主要在项目沿线及其两侧永久占地范围（两侧各 5m 范围内）内，环评认为项目对区域土壤肥力的影响有限，不会因区域土壤肥力降低造成项目永久占地范围外自然植被种类数量明显减少、耕地经济作物减产。 3) 土壤污染影响 目施工期产生的工作人员生活污水和生活垃圾依托生活营地所在地的原有收集和处理处置设施。项目施工工程区无可入侵土壤产生污染的物质产生。因此环评认为施工期不会因污染物排放入侵产生土壤污染。 （3）植被影响分析 1) 对植被破坏和土地生产力的影响 本项目工程沿线工程区范围内施工活动会使永久占地范围内的植被被清理，导致区域植物物种个体数量减少。从植被分布现状调查的结果看，受项目直接影响的被清理植被主要包括小蓬荒漠、杂草等，覆盖度 5%~
--	---

	20%。 项目实施前此区域内分布的主要植被是杨树、小蓬荒漠、杂草等，均为当地的常见物种，且分布区域比较广泛，适应性强，未见国家或地方特有种。本环评认为工程实施清除的植被量有限，项目所在区域不会因项目的实施而导致自然植被总体数量明显下降，或者种群灭绝。因此项目对区域自然植被的影响有限。 施工过程中如不加强施工管理，车辆机械随意行驶碾压可能对施工沿线两侧耕地产生影响，造成耕地减产。 2) 对生态结构和稳定性的影响 工程施工过程中施工清基挖填、施工机械和车辆对工程区的碾压、施工人员的践踏等将使施工作业区范围内的土壤、自然植被遭受直接破坏，但对于自然植被而言，施工产生的影响范围有限，不会阻隔整体区域的植物基因交流。因此，本次环评认为区域现有植物群落的物种组成不会因本工程实施而发生改变，加之项目区及周边评价范围内植被群落结构均较为简单，不同植物群落组成的生态系统结构也不会因项目实施发生负向改变，生态系统的功能和其中的生态关系仍能延续。 (4) 对野生动物影响分析 工程区域人类开发活动频繁，项目区野生动物较少，也无珍稀野生动物的繁殖地，常见动物资源主要是一些鼠类、鸟类及爬行类昆虫。 工程土石方、装卸场占地等可能会对鼠类洞穴、捕食场所，鸟类的栖息、觅食地及昆虫生存环境产生破坏，使该区域的上述动物向他处迁徙，但对动物种类不会产生明显不良影响。同时，施工中机具碾压作业可能会对以上动物种类的幼体产生躯体损伤，但区域动物密度分布低，且动物自身有躲避危险的本能，所以工程施工对区域动物数量的损伤程度有限。因此，本项目对陆生动物的影响不大。 根据《中华人民共和国野生动物保护法》，在施工中应加强对施工人员的环保教育。如施工中发现野生动物，施工人员不得捕杀，应及时报告当地野生动物行政主管部门。 1.2 景观格局及景观多样性影响
--	--

	(1) 对景观格局的影响分析 根据景观生态学中“斑块-廊道-基质”理论，景观由斑块、廊道和基质组成，其中基质是景观的背景地块，控制环境质量的组分。项目所在区域景观格局以草地、林地及耕地为主要基质。施工期间，项目将围农田进行灌区配套水利设施介绍，但景观破坏程度有所加大。当项目进入运营期，项目区景观变化趋于稳定。因此，项目实施前后景观整体呈现一定变化，但其造成的影响有限。 (2) 对景观稳定性影响分析 景观生态基本稳定性是由具有较高的生物量和生命周期较长的物种（如树木和大型哺乳动物）等起决定作用的。稳定性主要以当生态系统受到干扰时，系统的恢复（指发生变化后恢复原来状态的能力，可用恢复时间来度量）和抗性（指景观在环境变化或潜在干扰下抗变化作用能力）来评价。 本项目评价范围内以耕地、林地、草地和沟渠为主，区域受人类影响较多，该区域和周边的自然景观对于干扰有一定抗性，在受到干扰后也有一定的自然调节能力。同时项目区与周边生境无大的阻碍，交流渠道畅顺，周边生境物种也可以顺利地进入项目区内，从而提高区域景观的稳定性和恢复性。综上，项目对区域景观稳定性影响不大。 1.3 水土流失影响 项目施工期清表、土石方挖填将使施工区土壤表层、结构受到扰动，引起土壤松动，此外施工过程土石方在施工沿线两侧临时堆存、施工范围内机械车辆碾压、人员践踏发生时易发生水土流失，施工过程中如不采取水土保持措施，在风力和水力侵蚀作用下，施工区域及周边评价范围内水土流失将加剧，使得土壤中氮、磷、钾等营养物质和有机质、水分进一步流失，加速土壤沙化。 综上所述，本项目施工期对生态环境的影响主要体现在施工期对土壤、陆生生态、水生生态的扰动和对植被的破坏，但由于损失的植被相对于整体地区较少，施工期生产废水回用不外排、加强施工管理等措施后对项目区生态环境影响较小。
--	---

	2、施工期大气环境影响 2.1 颗粒物的来源和环境影响 (1) 主要来源 ①基础土石方开挖、平整，土石方回填平整、临时土方堆放过程产生的颗粒物； ②运输车辆进出施工区路面形成的颗粒物； ③及柴油发电机废气。 (2) 环境影响 根据类比调查资料可知，施工机械及运输车辆引起的颗粒物主要对施工区及周边 30m 范围以内影响较大，TSP 浓度可达到 10mg/m³ 以上，其主要影响范围在下风向 150m 之内的地段，距离项目最近的为科信学院，科信学院东侧院墙距本项目 80m，但教学楼距本项目较远，影响很小。施工期车辆为非连续行驶状态，施工采用分段进行，且每段施工时间有限，污染物排放时间和排放量相对较少，因此对周围环境影响较小。 2.2 其他施工废气影响 施工区施工机械和运输车辆因内燃机燃烧将排放尾气，主要污染物是 NO_x、CO、HC。虽然尾气污染源在整个施工期一直存在，其源强大小取决于施工机械维护保养和作业机械的数量及密度。但一般情况下，由于施工机械作业的流动性、阶段性和间断性的特点，施工场地平均单位时间排放的空气污染物总量并不大，在大气湍流扩散情况下其对周边大气环境产生的影响不大。 柴油发电机废气：项目施工采用 4 台 50kW 柴油发电机作为电源，使用时间约 900 小时，单台发电机耗油量约为 10kg/h（13L/h），参考《社会区域类》环评工程师培训教材，污染物产污系数为：每升柴油燃烧产生烟尘约 0.714g、SO₂ 约 4g、NO_x 约 2.56g、CO 约 1.52g，由此估算项目施工期间烟尘产生总量约 0.033t、SO₂ 产生总量约 0.19t、NO_x 产生总量约 0.12t/a、CO 产生总量约 0.071t。项目柴油发电机均位于工程区一侧，通过自然通风排放。柴油发电机排污属于短期排污行为，在施工期结束后即终止，环评认为在大气湍流扩散情况下其对周边大气环境的影响有限。
--	--

3、施工期声环境影响

项目采用机械化和人工同时施工，各种机械设备在运行时都将产生噪声。受施工噪声影响的主要对象是工程沿线两侧居民，项目渠道沿线 50m 范围内无居民。

(1) 噪声源

本项目施工阶段的主要噪声源主要是推土机、挖掘机、自卸汽车、振动碾、柴油发电机等各类施工机械的辐射噪声和运载物料车辆的交通噪声，其噪声值在 72~98dB(A) 之间。施工机械都具有高噪声、无规则等特点。

(2) 施工场界噪声限值标准

施工机械作业时施工场地边界线处的噪声限值标准采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值，见表 4-1。

表 4-1 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

噪声限值/dB (A)	
昼间	夜间
70	55
注：夜间噪声最大声级超过限值的最大幅度不得高于 15dB (A)	

(3) 预测方法及模式

施工噪声对环境的影响，按点声源衰减模式进行预测，模式为：

$$L_A(r) = L_{WA}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \quad (\text{式 1})$$

式中： $L_A(r)$ ——距噪声源 r 处的预测点的声压级 dB (A)；

$L_{WA}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级 dB (A)；

r ——预测点距离离声源的距离；

r_0 ——参考位置与声源之间的距离；

根据施工机械 A 声级范围，对干渠两侧声环境进行预测。

(4) 预测结果

各种施工机械声源场主要在地面产生，可近似作为点声源处理，根据点声源传播衰减模式，可推算施工期间离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可就施工机械噪声对敏感点的影响作出评价。

根据各种施工机械噪声值，施工时不同类型机械在不同距离处的噪声预测值见表 4-2。

表 4-2 施工机械噪声预测及达标情况（单位：噪声 dB（A）距离 m）

设备名称	声源		不同距离噪声值					
	距离	噪声值	5	20	50	80	160	320
推土机	1	85	71	59	51	47	41	35
挖掘机	1	88	74	62	54	50	44	38
自卸汽车	1	88	74	62	54	50	44	38
洒水车	1	80	66	54	46	42	36	30
振动碾	1	100	86	74	66	62	56	50
柴油发电机	1	102	91	79	71	67	61	55

由于以上预测结果是单一施工设备满负荷运作时的噪声预测结果，但在施工现场，存在多种施工设备共同作业，施工噪声影响是多种设备噪声共同辐射的结果。本项目具有施工点多、分散的特点，因而一般情况下施工机械分布比较分散，多数情况下只有 1~2 台施工设备在同一作业点同时使用。

由预测结果可知，在不考虑噪声叠加的情况下，施工机械施工噪声在距声源 50m 处即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的昼间标准 70dB（A）限值要求；在距声源 320m 处即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的夜间标准 55dB（A）限值要求；考虑到项目两侧 80m 范围内存在居民类敏感点（科信学院），项目施工过程中可能会对居民的生活产生影响，因此本环评要求项目夜间不进行施工作业，合理安排高噪声施工机械的使用时间，并配备、使用减震垫与隔声装置；基础开挖应在白天进行，避免夜间作业，以减轻噪声对周围环境的影响；汽车运输控制超载、限速和禁止鸣放高音喇叭，重型运输车辆应安装消声器。

4、施工期水环境影响

4.1 排水的影响

项目施工期废水主要为施工废水、管道试压排水和施工人员的生活污水。

1) 施工废水

施工期产生的施工废水主要是混凝土养护产生的废水。

施工期禁止在项目区冲洗设备和车辆，因此施工期不会产生设备冲洗废水和洗车废水，施工期施工废水主要是混凝土养护产生的废水，全部损耗，加强施工期的用水管理，混凝土养护严格按照施工要求进行，避免水

	资源浪费。 2) 管道试压排水 项目管道试压采用分段试压方式，单次试压水用量为 80m³，试压水连续使用，项目管道试压排水量不大，且为间断性排放，携带少量管道内杂物，主要为 SS，无特殊污染物，试压排水对周围环境不会造成污染，因此试压完成后试压水直接就地排放。 3) 生活污水 生活污水主要来源于生活区施工人员产生的生活污水，施工期间施工人数平均约 45 人/天，施工期为 180 天，施工生活区生活用水按 0.06m³/人·d 计，用水量为 2.7m³/d，排放系数以 0.8 计，排放量为 2.16m³/d，则本项目施工期间排放污水总量为 388.8m³，施工生活区生活污水主要污染物浓度及其产生量分别为 COD 400 mg/L、0.16t，BOD₅ 250 mg/L、0.097t，SS 250 mg/L、0.097t，NH₃-N 35mg/L、0.0076t，动植物油 30 mg/L、0.012t。 项目施工工作人员生活污水在施工营地收集，定期拉运至昌吉市第二污水处理厂处理。采取以上防治措施后，本项目施工期废水对水环境影响较小，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。 4.2 对地表水、地下水的影响 (1) 施工期生活污水环境影响 项目施工工作人员生活污水在施工营地收集，定期拉运至昌吉市第二污水处理厂处理。废水收集和处理不和区域地下水、地表水产生水力联系，对区域地下水和地表水产生的影响甚微。 (2) 施工期施工废水环境影响 施工废水采用沉淀池收集沉淀后定期抽吸用于施工区洒水车洒水降尘或混凝土制品养护，不直接排入水体；项目不需要设置施工倒流，施工期清表、基础开挖工程施工过程中不与水体直接接触，对地表水影响较小。 5、施工期固体废物影响 施工期固废主要为施工人员日常生活产生的生活垃圾、基础开挖回填后产生的剩余弃土。 本工程弃方、清表弃土就地摊平，不设置弃土场；项目施工高峰期施
--	--

	工人员约 45 人，建设期 150 天，按每人每天 1kg/d 计算，施工期产生活垃圾约 6.75t/a，施工人员生活办公产生的生活垃圾收集和处置依托临时生活营地现有的生活垃圾收集和处理设施，生活垃圾经垃圾桶收集后，环卫部门清运至当地生活垃圾填埋场填埋处理，生活垃圾产排不会对工程区环境产生影响。
运营期生态环境影响分析	本项目为灌区工程，属于生态类项目，运营期没有废气、废水及固废等污染物产生，故本次环评主要针对运营期生态影响进行分析。 1、运营期生态环境影响分析 本项目为灌区配套设施项目，项目建设进一步完善当地水利基础设施建设，提高灌区供水环境，对当地灌区生态环境起着正效益。 2、大气污染物产生、治理、排放情况及影响分析 本项目为灌区配套设施项目，运营期项目区无大气污染源存在，因此不会对项目区及周边的大气环境产生不利影响。 3、水污染物产生、治理、排放情况及影响分析 本项目为灌区配套设施项目，运营期工作人员由水利部门统一安排部署，不在项目区生活办公，项目区无水污染源存在。 4、噪声产生、治理、排放情况及影响分析 本项目设置 2 座一级加压泵站，泵站周边无声环境敏感区，且位于密闭的泵房内，因此不会对项目区及周边的声环境产生不利影响。 5、固体废物污染物产生、治理、排放情况及影响分析 本项目为灌区项目，运营期工作人员不在项目区生活办公，项目区无固体废物产生，因此不会对项目区及周边的环境产生不利影响。
选址选线环境合理性分析	(1) 项目工程选址选线合理性分析 项目充分利用现有工程和地形，留有适当宽度的滩地，由于现有管道、渠道已固定，因此项目工程线路不做方案比选，仍然沿现状渠道。 从生态保护角度看，项目选址位置不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园及人文古迹等生态环境敏感区。本项目施工期工作人员生活办公依托租用的附近民房；施工区等临时工程基本沿线布置，工程

	实施不占用基本农田。 项目充分利用现有工程和地形，留有适当宽度的滩地，由于现有管道、渠道已固定，因此项目工程线路不做方案比选，仍然沿现状渠道。 （2）项目施工营地选址合理性分析 项目施工营地拟设置在拟建三屯河干渠配套蓄水池及泵房附件，该地区地势平坦、开阔，距离施工区较近，且周边无环境保护目标。施工营地选址于该处从环境保护角度上考虑，选址合理。 （3）项目蓄水池选址合理性分析 本项目拟建的三屯河干渠配套蓄水池、勇进干渠配套蓄水池分别位于配套泵房旁。该蓄水池的作用主要为将三屯河、勇进干渠中的水引入水池，再由配套泵房中水泵将水吸入泵中输送至灌区，起到“承上启下”的缓冲作用。 三屯河干渠配套蓄水池位于原三工滩管线取水口附近，选址周边为空地，无声环境敏感点，蓄水池及泵房选址于此处对周边环境影响较小。 勇进干渠配套蓄水池位于本项目配套建设的管网工程与勇进干渠交汇的最近地点，蓄水池及泵房选址周围无声环境敏感点，蓄水池及泵房选址于此处对周边环境影响较小。 从生态保护角度看，项目选址位置不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园及人文古迹等生态环境敏感区。本项目施工期工作人员生活办公依托租用的附近民房；施工区等临时工程基本沿线布置，工程实施不占用基本农田。 综上所述，本次环评认为项目的选址选线不会对区域生态环境和环境敏感目标造成大的负面影响，从环境合理性角度看，项目选址选线基本合理。
--	---

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	1、生态环境保护措施 为减轻施工活动对项目区域生态环境的负面影响，施工期间拟采取如下措施： （1）工程区（主体工程区、管道工程区、道路工程区等）生态环境影响防治措施 1）合理进行施工布置，精心组织施工管理，在雨季采取合理的防护措施，并减少雨季时的施工，对底栏栅廊道、水闸、渠道、管道工程、道路等的设计、土方挖填等方案进行周密论证，优选出水土流失较少的方案，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内； 2）在项目施工区域内，确定适宜的建筑土方临时堆存点，挖取的土方尽量做到及时回填，并避免雨天挖、填土方作业，以减轻水土流失； 3）限制施工临时占地的范围，不仅限制了这些影响的范围，还可起到保护植被的作用并可将影响减缓至最低； 4）在施工过程中，尽量减小开挖量，回填应按原有的土层顺序进行，同时各施工段要尽量做到挖、填方的平衡，减少借方和弃方，开挖的土方尽量作为回填之用，其开挖土堆放场地须采取防止水土流失措施，如挡土墙等； 5）为减少施工期的水土流失，弃土堆应呈梯形台体堆积。根据地形条件，为保证台体稳定，防止风蚀，台体边坡采用 1: 1.5，高度小于 2.5m，同时及时回填，减少临时堆土裸露时间，并及时洒水降尘，同时规范施工行为，尽量少占地，布设彩条旗限制随意扩大扰动占地措施，施工完成后，恢复、平整场地，弃填土原则就地利用； 6）做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏施工区内外的林木和植被，严禁猎杀项目区及周边的野生动物； 7）施工结束后对临时占地进行地貌、植被恢复，草地植被恢复选用常见植被草种进行撒播，耕地恢复选用当地常见的农作物进行种植，加强后期管理，保证植被的成活率，确保植被覆盖度达到之前水平以上。 （2）临时生产生活区
---	---

	1) 合理选择临时生产生活区位置，避开沿线植被覆盖度高的区域，置于较为空旷处，设置标识牌、标识彩布条，严禁越界占用土地； 2) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏生产区外的植被； 3) 施工结束后对临时占地进行地貌、植被恢复，植被恢复选用当地常见的植被草种进行撒播，加强后期管理，保证植被的成活率，确保植被覆盖度达到之前水平以上（植被覆盖度 10%以上）。 2、施工期大气环境保护措施 (1) 施工扬尘污染防治措施 根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日）中“第四节扬尘污染防治要求”，建设单位采取如下施工期大气污染防治措施最大程度减轻对周边环境的影响： 1) 施工单位应当向负责监督管理扬尘污染防治主管部门备案； 2) 施工场地定期洒水，防止扬尘产生，在大风大雨日禁止作业； 3) 施工单位应采取分段分块作业、择时施工、洒水抑尘、堆场覆盖防尘抑尘网等有效防尘降尘措施； 4) 建筑弃方应当及时清运，在场地内堆存的，应当采用防尘抑尘网遮盖； 5) 施工单位应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息； 6) 出工地的运输车辆，应按照批准的路线和时间进行运输，采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏，尽可能减少运输扬尘对沿线居民的影响； 7) 施工工地内的车行道路应铺设砂砾石地面以减少起尘量； 8) 施工过程中产生的建筑垃圾，应及时清运并平整压实，防止尘土飞扬； 9) 建议项目采用商品混凝土，避免现场搅拌混凝土产生的粉尘，并减少建筑材料堆存量及扬尘的产生，施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧；
--	--

10) 弃方运至道路工程区，用于道路路基的回填；

建设工程施工现场要严格落实“所有裸露渣土一律覆盖、所有运输道路一律硬化、所有不达标工地一律停工、所有达不到整改要求的一律问责”四个一律和“施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输”六个百分之百要求，该建设项目施工期的扬尘污染属于局部和短期的影响，同时若建设单位在施工期间文明施工，采取有效的防尘、降尘措施，能使扬尘污染对该项目所在地的大气环境不产生太大的影响。

(2) 燃油废气污染防治措施

项目施工期间应采取以下措施，减轻尾气影响：

1) 施工期间，应采用尾气达标排放的运输车辆；

2) 燃油车辆、机械使用优质燃料：在现有条件下尽量选用燃用 CNG、LNG 等环保燃料的车辆、机械，施工合同中明确施工单位采用车辆、机械要求；

3) 定期对燃油车辆、机械进行检测与维护；

4) 运输车辆统一调度，尽量降低机动车使用强度，避免出现拥挤，尽可能正常装载和行驶，以免在交通不畅通的情况下，排出更多的尾气；

5) 加强对施工机械管理，科学安排其运行时间，严格按照施工时间作业，不允许任意扩大施工路线。

施工机械、运输车辆尾气短时间内将造成局部环境空气中污染物浓度升高，在大气的稀释扩散作用下不会对周边敏感目标造成影响，并且此类废气为间断排放，随施工期的结束而消失。

3、施工期水环境保护措施

(1) 施工生活污水控制措施

项目施工工作人员生活污水在施工营地收集，定期拉运至昌吉市第二污水处理厂处理。采取以上防治措施后，本项目施工期废水对水环境影响较小，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

(2) 施工废水的控制措施

	施工期禁止在项目区冲洗设备和车辆，因此施工期不会产生设备冲洗废水和洗车废水，施工期施工废水主要是混凝土养护产生的废水，全部损耗，加强施工期的用水管理，混凝土养护严格按照施工要求进行，避免水资源浪费。 项目管道试压采用分段试压方式，试压水连续使用，项目管道试压排水量不大，且为间断性排放，携带少量管道内杂物，主要为 SS，无特殊污染物，试压排水对周围环境不会造成污染，因此试压完成后试压水直接就地排放 (3) 昌吉市第二污水处理厂 昌吉市第二污水处理厂隶属于昌吉排水有限责任公司，位于昌吉市园艺场东侧，始建于 1999 年，历时两年建成，于 2001 年 11 月 10 日正式开机运行。昌吉市第二污水处理厂提标升级改造工程于 2017 年通过昌吉州生态环境局审批，并于 2020 年 5 月 24 日完成建设项目环境保护竣工自主验收。 提标改造后处理流程采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，日处理能力为 60000m³/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 本项目施工期生活污水产生量为 2.16m³/d，施工期为 180 天，污水以拉运的形式运至昌吉市第二污水处理厂，该污水处理厂完全有能力处理本项目施工期生活污水。 4、施工期声环境保护措施 施工期产生的噪声主要源于各类机械设备及车辆，本次环评针对项目的工程特点及所处环境的特征，提出如下声环境保护措施： ①施工过程中采用低噪声和低振动的设备，运输车辆在项目区和运输途经居民、学校、办公密集区行驶时限速。 ②对施工设备进行定期维修保养，避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。 5、施工期固废处置措施 本项目施工营地位于庙工村西侧 4 公里，项目施工营地产生的
--	--

	生活垃圾由施工单位自行运至庙工村生活垃圾站，进一步由环卫部门处置。 建设单位要采取如下施工期固废防治措施最大程度减轻对周边环境的影响： 1) 施工建筑垃圾、施工人员生活垃圾禁止乱丢乱放，以免污染周边环境。要求施工建筑垃圾进行分类并及时清运建筑垃圾应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，不能回收的建筑垃圾委托当地的建筑公司运输至建筑垃圾处理场进行处理； 2) 工程开挖的土石方，做到即挖即填。本工程弃方为引水管道工程和产生，剩余土方运至管道区上方平整堆放； 3) 施工人员在施工场地租赁的民房，生活区设置临时垃圾桶，集中收集后，最终由环卫部门清运至填埋场填埋处理； 4) 在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾处理干净，做到“工完、料尽、场地清”。建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。
运营期生态环境保护措施	1、大气污染防治措施及建议 本项目运营期无大气污染源存在，因此不会对项目区及周边的大气环境产生不利影响。 2、水污染防治措施及建议 本项目运营期工作人员由水利部门统一安排部署，不在项目区生活办公，项目区无水污染源存在，不会对项目区及周边的水环境和水生态产生不利影响。 3、噪声污染防治措施及建议 本项目设置 2 座一级加压泵站，泵站周边无声环境敏感区，且位于密闭的泵房内，因此不会对项目区及周边的声环境产生不利影响。 4、固体废物污染防治措施 本项目运营期工作人员由水利部门统一安排部署，不在项目区生活办公，项目区无固体废物产生，因此不会对项目区及周边的环境产生不利影响。

其他	无				
环 保 投 资	项目总投资13500万元，环保投资38万元， 占总投资的0.28%， 环保投资估算一览表见下表。				
	表5-2 环保投资估算一览表				
	项目		污染物名称	防治措施	投资
	施 工 期	废气治理	颗粒物	施工期施工沿线洒水，以及土石方临时堆放区域进行洒水降尘；购置防尘网对施工沿线两侧临时土石方区进行覆盖	10
		废水治理	生活污水	收集并拉运至昌吉市第二污水处理厂	5
			施工废水	设置沉淀池，水泵抽吸回用	
		噪声治理	机械设备和车辆噪声	设备维护和保养	2
		固体废物处置	生活垃圾	托沿线现有收集和处置设施	15
			生活垃圾、弃土	生活垃圾清运，弃土拉运处置	
	营 运 期	环境管理	/	制定环境管理职责，加强工程灌区工程的日常巡视巡检	/
其他		/	环境影响评价、竣工环境保护验收	6	
合计				38	

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	(1) 施工完成后, 恢复、平整场地, 弃填土原则就地利用, 弃方用于场地平整。(2) 施工后进行地貌、植被恢复	调查主体工程区、导流工程区、临时生产生活区、管道工程区、道路工程区、用电线路工程区各项生态防治减缓措施落实情况及生态恢复情况	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	生活污水依拉运至污水处理厂处理; 混凝土养护废水全部损耗; 试压水就地排放。	/	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	选用低噪声的施工机械和施工方式, 加强对作业机械及运输车辆的维修保养; 合理安排施工时间。	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	扬尘防治措施: 采取分段分块作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施; 场地内堆场, 采用防尘抑尘网遮盖; 施工	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放标准;	/	/

	弃方应当及时清运,在场地内暂时堆存的,应当采用防尘抑尘网遮盖。 燃油废气防治措施:采用尾气达标排放的运输车辆;定期对燃油车辆、机械进行检测与维护。			
固体废物	本工程弃方为引水管道工程产生,剩余土方运至管道区上方平整堆放。施工生活区设置临时垃圾桶,生活垃圾集中收集后由环卫部门处理。	合理处置	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理。施工期采取的污染防治措施和生态保护措施均有效可行；产生的废气、噪声均能够达标排放，废水、固体废物处理处置去向明确，项目实施可能产生的生态破坏可得到有效控制。因此，在项目实施过程中严格落实各项污染防治措施和生态保护措施的基础上，充分考虑环评提出的建议后，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

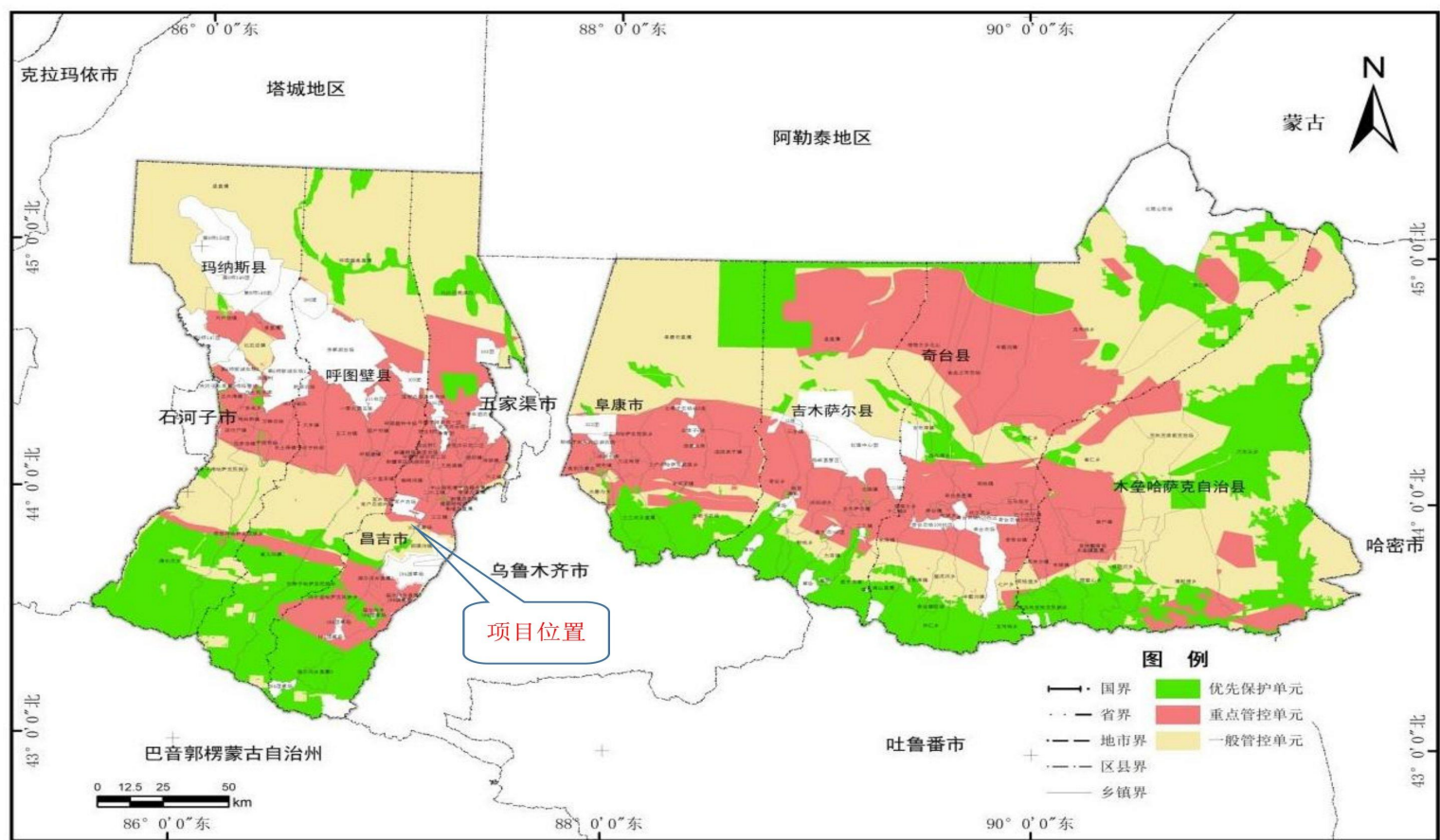


图 1-1 昌吉回族自治州环境管控单元分布图

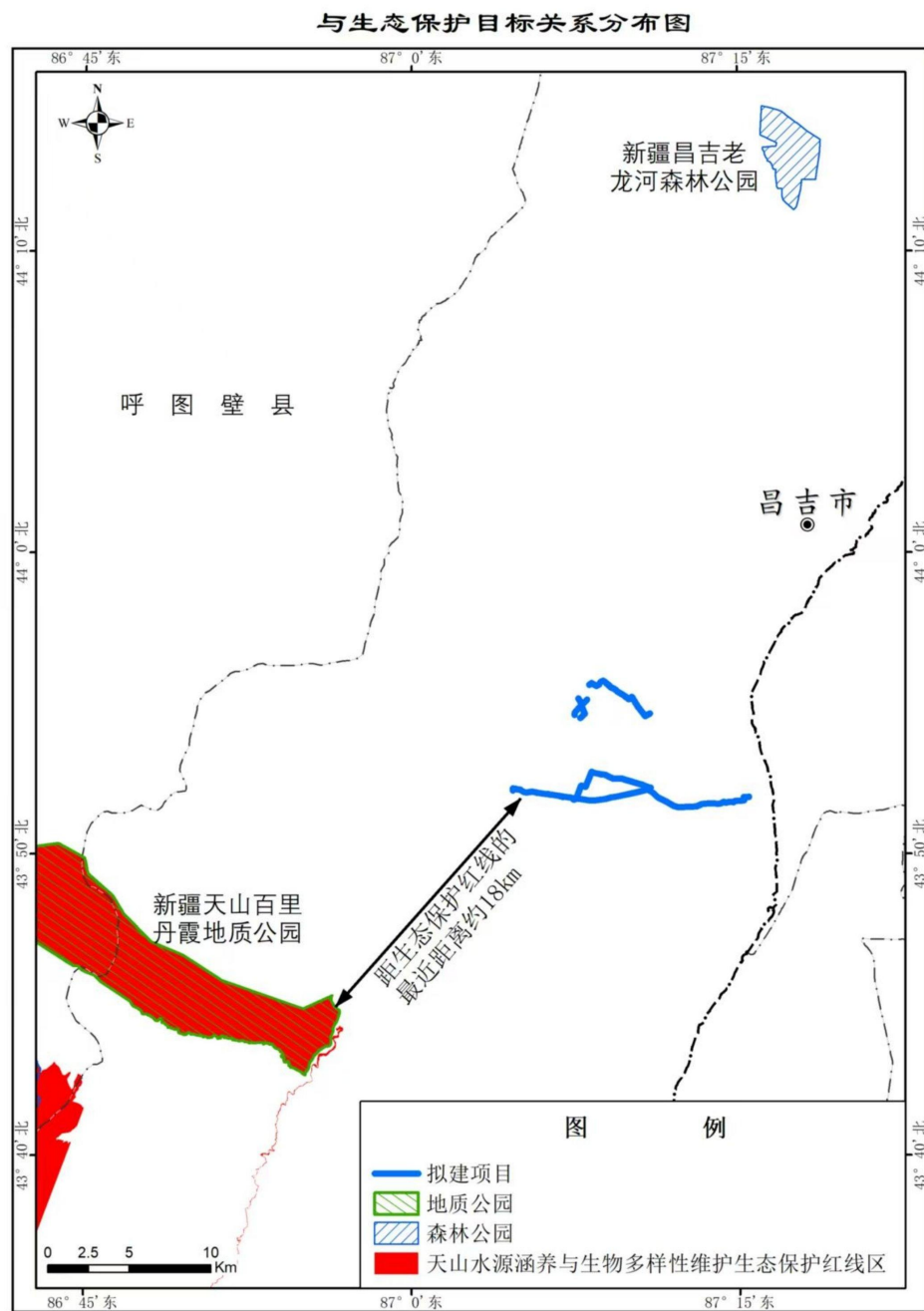


图 1-2 项目与生态保护目标关系图

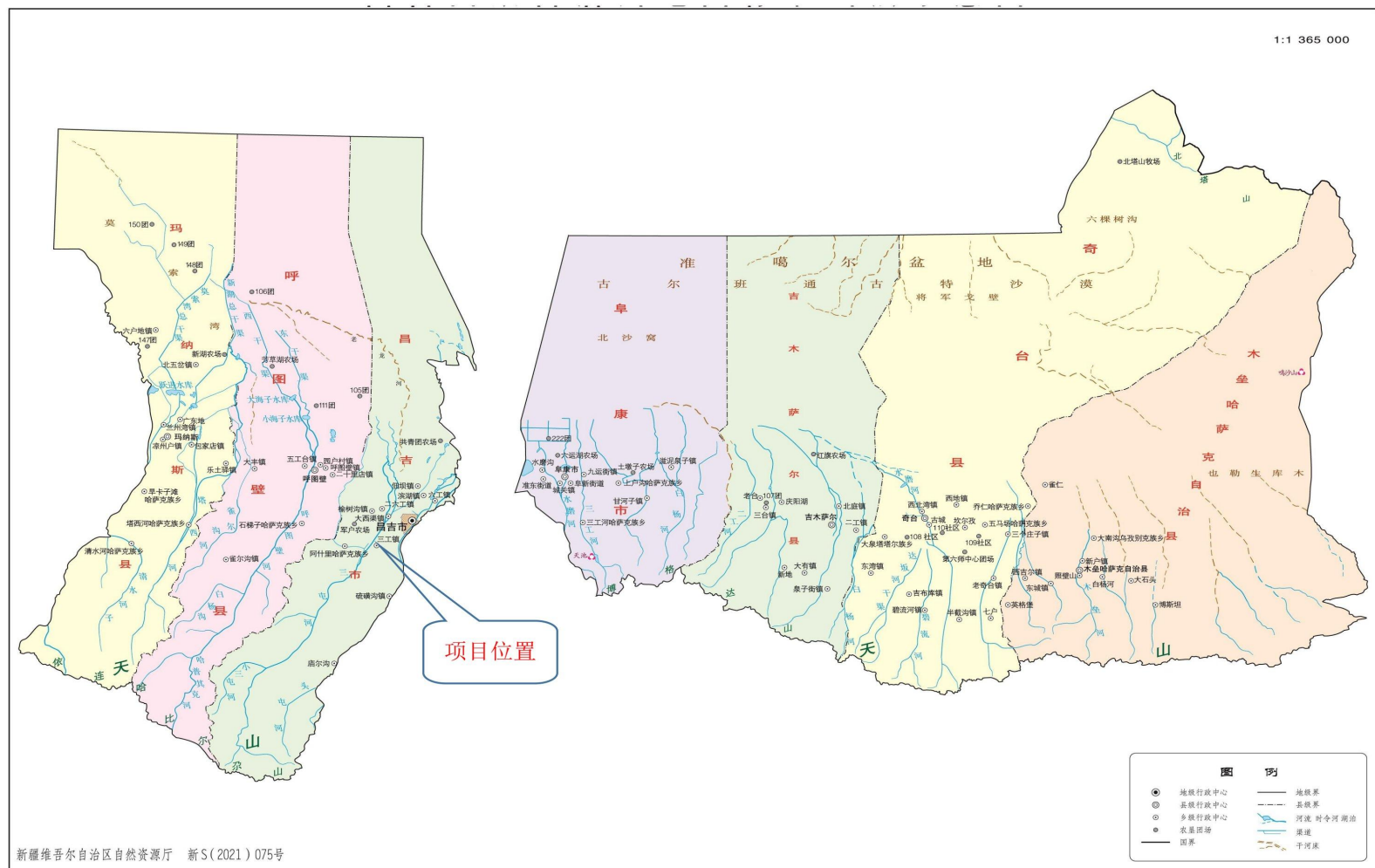


图 2-1 项目地理位置图

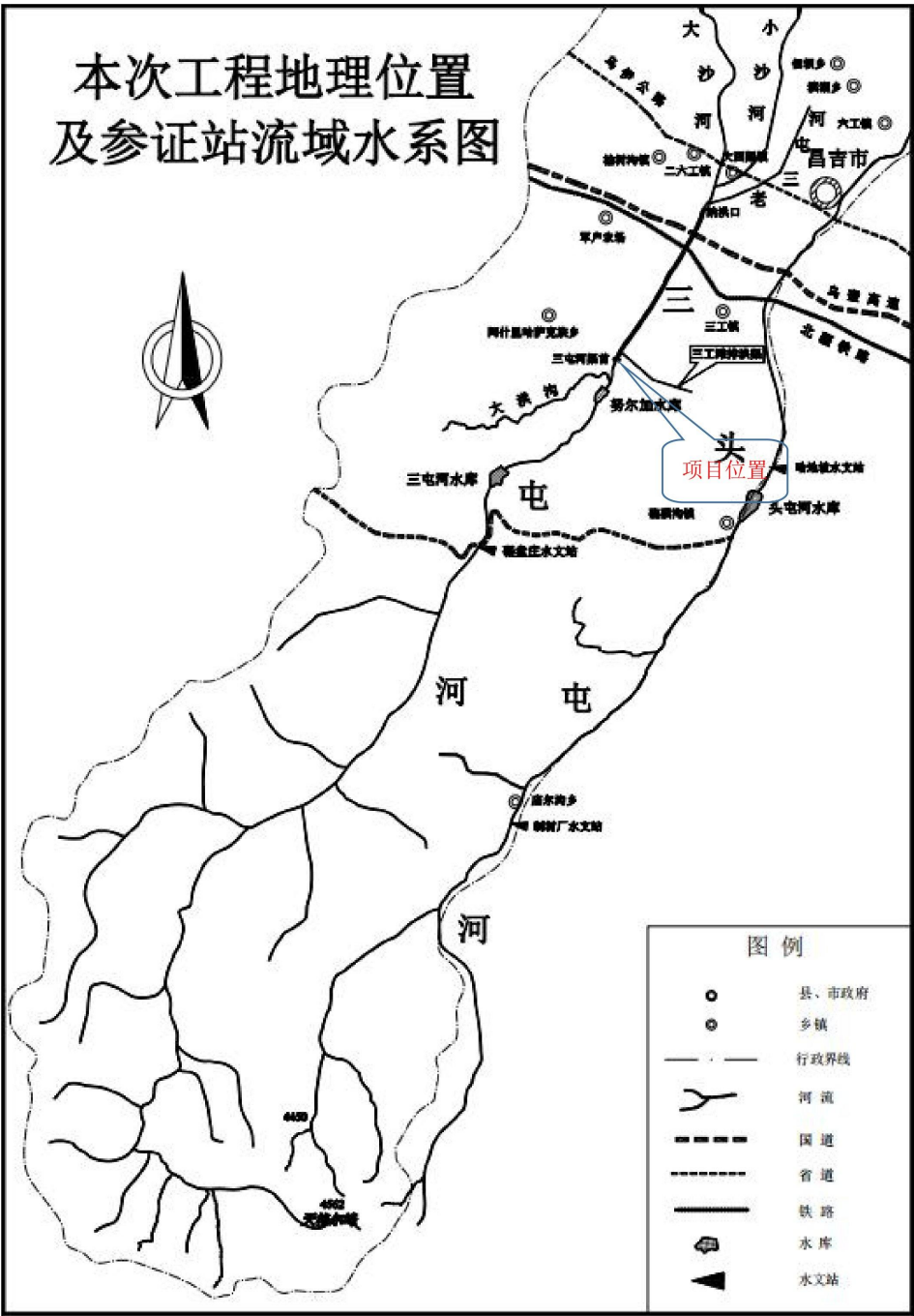


图 2-2 项目周边水系图

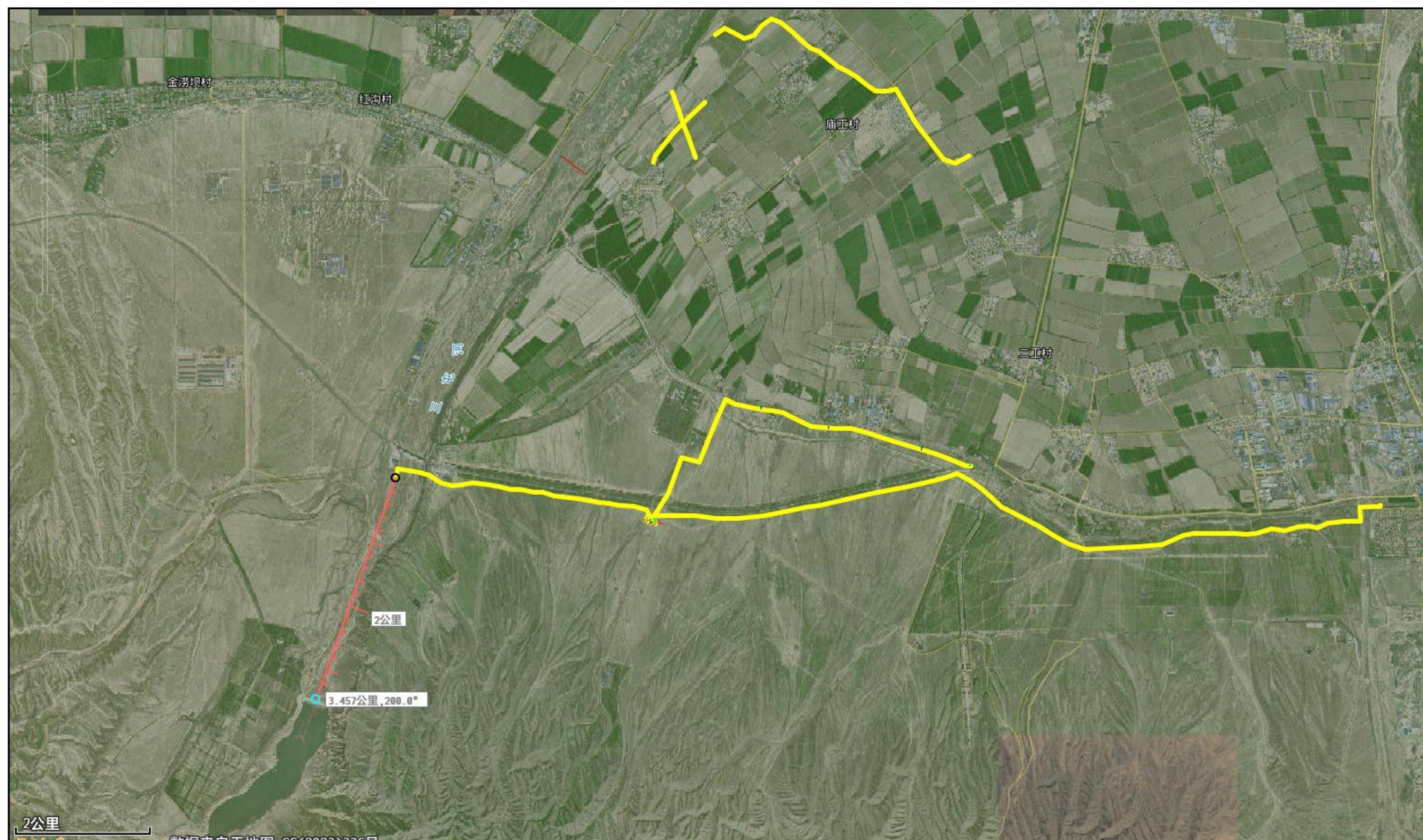


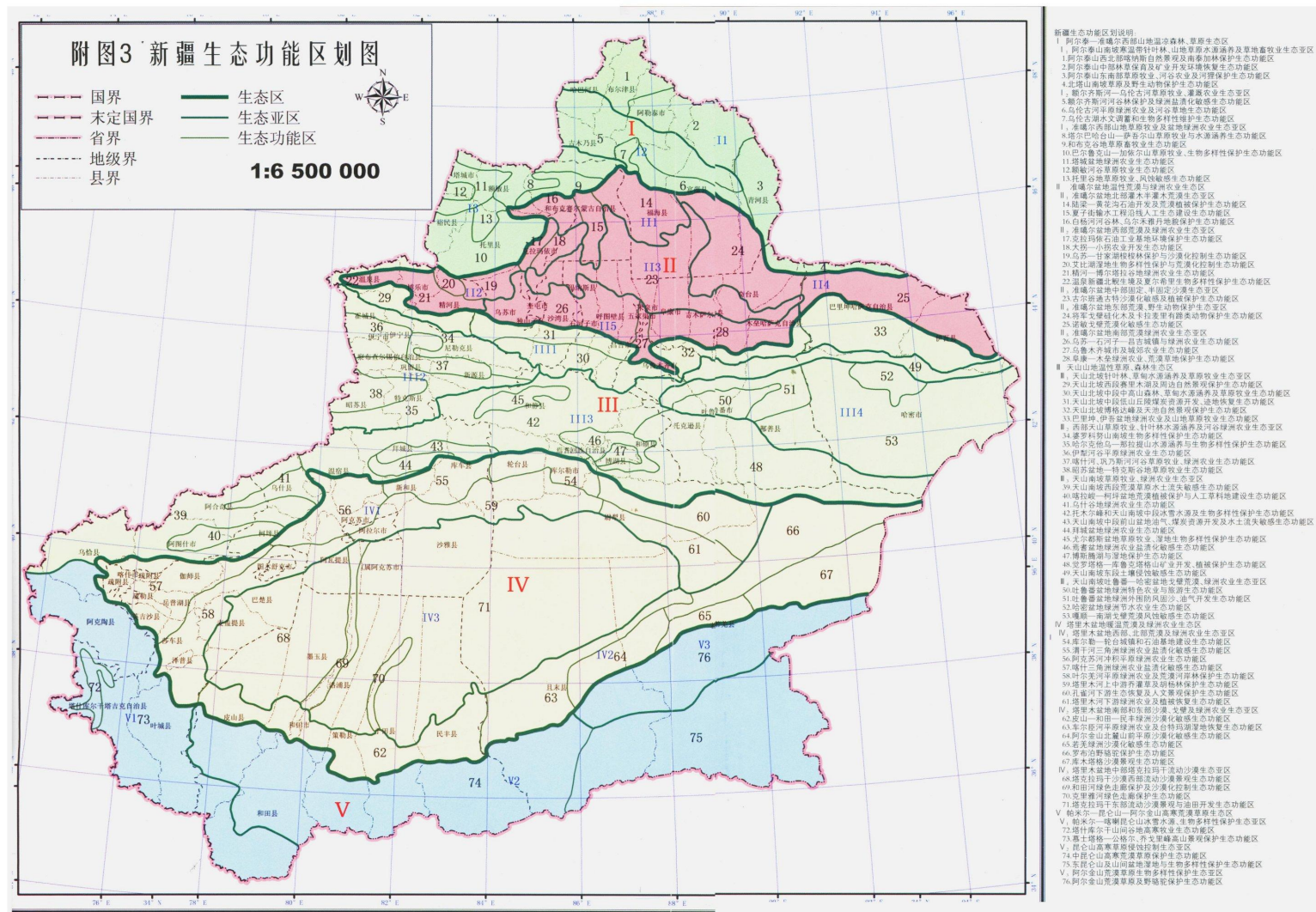
图 2-3 项目与努尔加水库位置关系图（1）



图 2-4 项目与努尔加水库位置关系图（2）



图 2-5 项目平面布置图



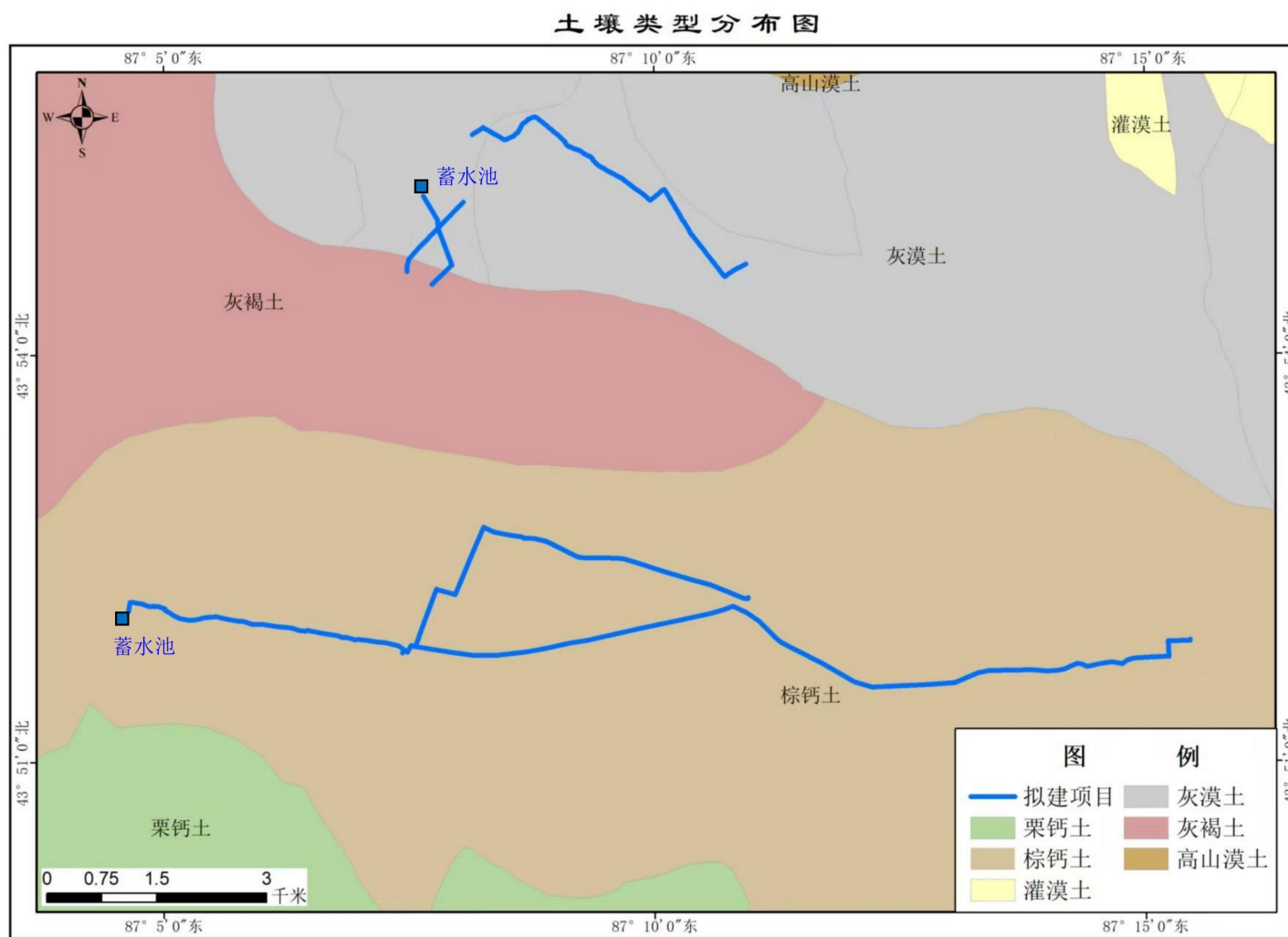


图 3-2 项目土壤类型分布图

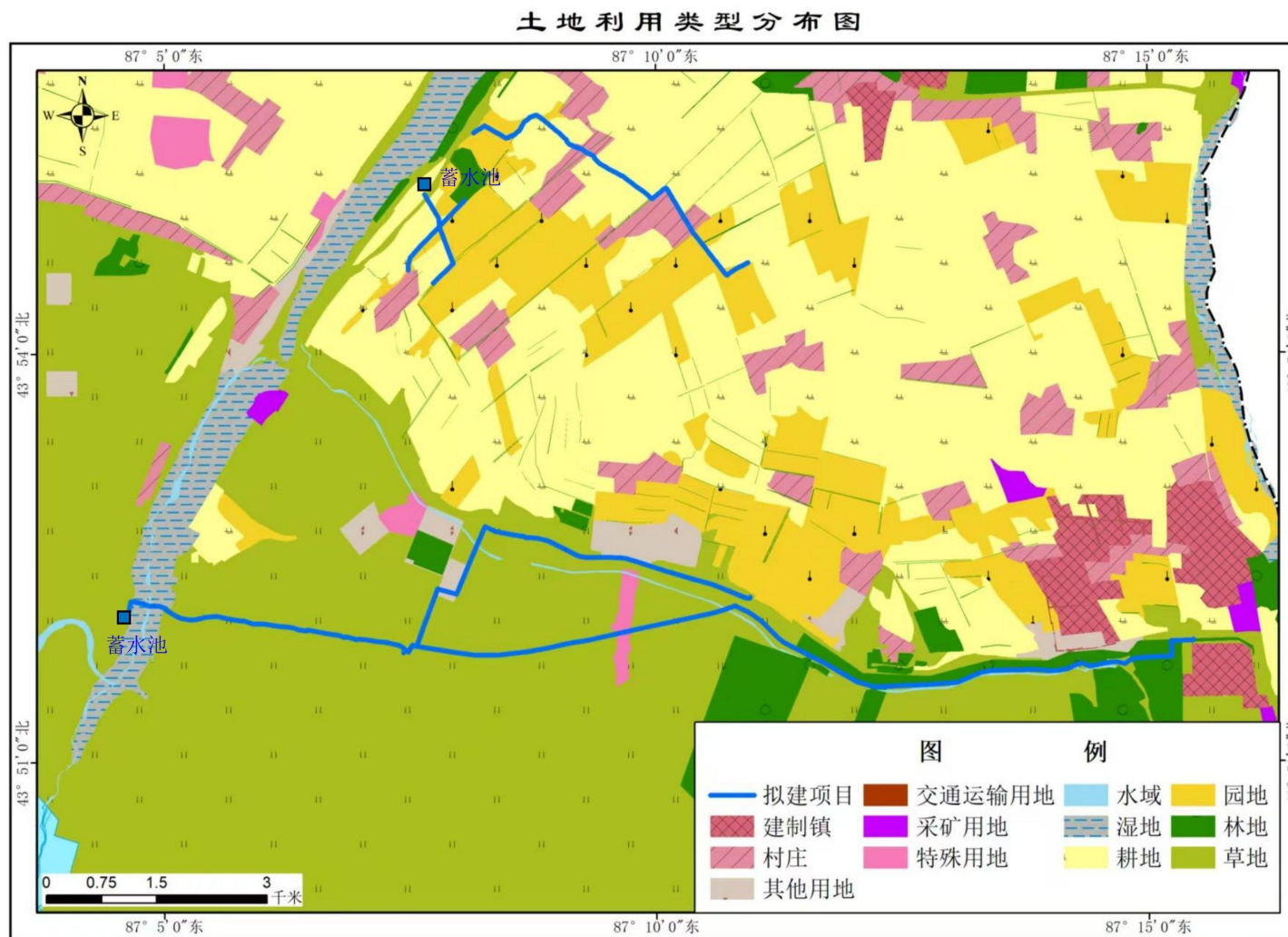


图 3-3 项目土地利用分布图

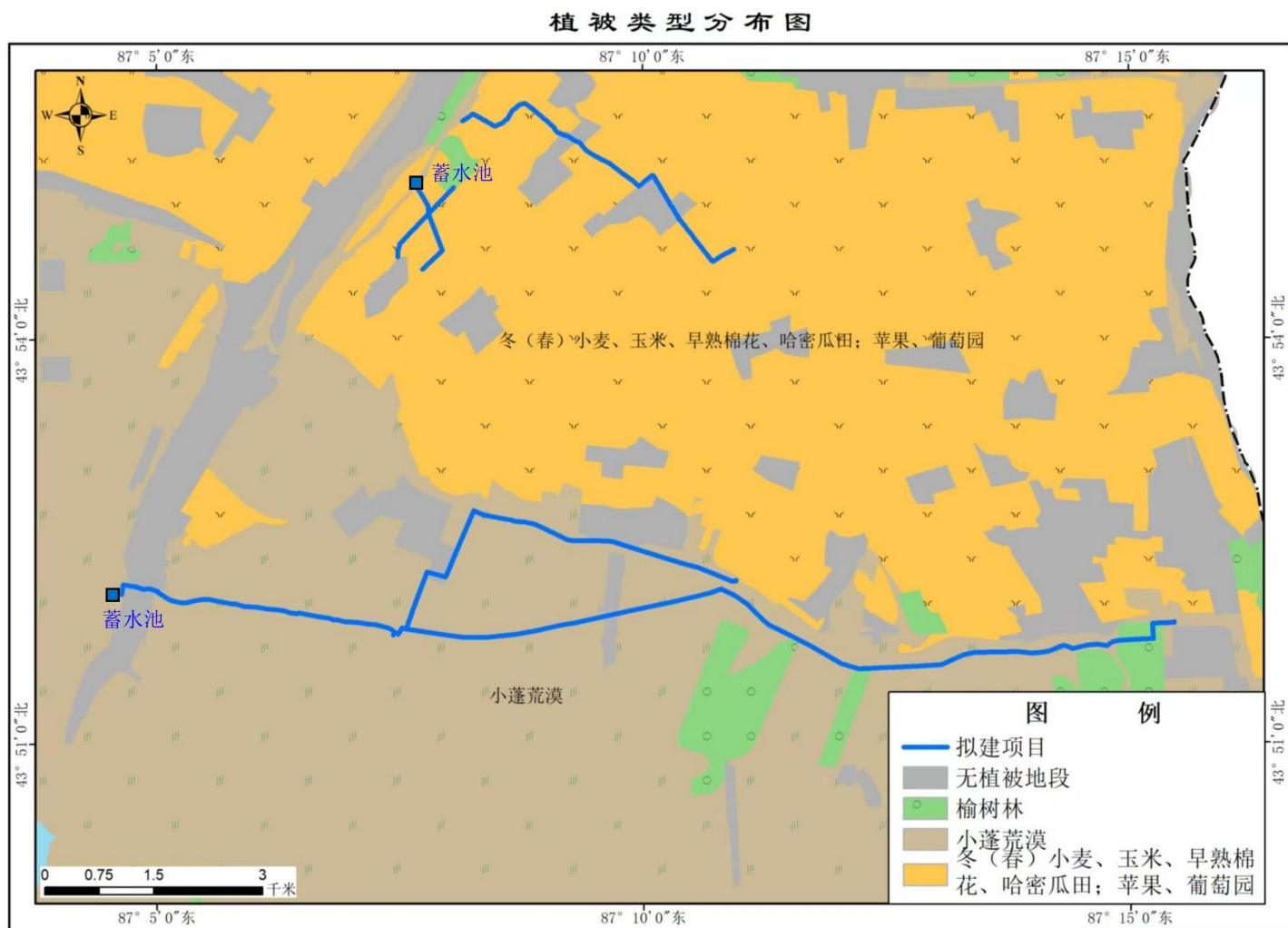


图 3-4 项目植被分布图

附件1 委托书

委托书

新疆天地源环保科技发展股份有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理的规定，现委托贵公司承担“昌吉市头屯河三屯河水系联通工程”环境影响评价相关工作。

请贵公司接受委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面时商定。

特此委托。

委托单位（公章）：昌吉市水利管理站

2025年2月



昌吉市发展和改革委员会

文件

昌市发改地字〔2024〕20号

签发人：席 洋

昌吉市发展和改革委员会关于昌吉市头屯河三屯河水系联通工程可行性研究报告（代项目建议书）的批复

昌吉市水利局：

你单位报来《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程可行性研究报告（代项目建议书）的报告》及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为合理配置水资源，缓解头屯河灌区耕地灌溉用水矛盾问题，拟实施昌吉市头屯河三屯河水系联通工程。同意实施昌吉市头屯河三屯河水系联通工程（项目代码

2409-652301-19-01-754763)。

二、项目建设地点为昌吉市。

三、项目建设规模及主要建设内容：修建渠道 10 千米、管道 23 千米，泵站 2 座，蓄水池 2 座及配套设施。

四、项目总投资 13500 万元，资金来源为地方政府债券资金和本级配套资金。

五、项目单位为昌吉市水利管理站，负责项目的组织实施和日常管理。

六、项目日常监管责任单位为昌吉州水利局，负责项目的日常监管、现场核查和监督检查。

七、项目建设期限为 2025 年-2027 年。

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

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

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

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

本批复文件自印发之日起，有效期三年。

附件：审批部门核准意见

昌吉市发展和改革委员会
2024年8月22日



抄 送：昌吉市住房和城乡建设局、本委领导、存档（二）。

昌吉市发展和改革委员会

2024年8月22日印发

附件：

审批部门核准意见

项目名称: 昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察	√			√	√		
设计	√			√	√		
建筑工程	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
监理	√			√	√		
设备	√			√	√		
重要材料	√			√	√		
其他	√			√	√		

审批部门核准意见说明：

核准

昌吉市发展和改革委员会

2024年8月22日

昌吉市水利管理站(昌吉市三屯河流域管理处)

关于调整昌吉市头屯河三屯河水系联通工程建设内容的报告

昌吉市发展和改革委员会:

昌吉市三工镇、六工镇耕地由头屯河分配水量完成灌溉任务,每年7、8月用水高峰期,因受分配水量限制用水矛盾日益凸显,为打破三屯河、头屯河水资源互调、统管壁垒,实现两水互调缓解旱情,我单位储备项目昌吉市头屯河三屯河水系联通工程。经我单位申报,项目于2024年8月由贵单位批复《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》(昌市发改地字〔2024〕20号),建设内容为修建泵站一座、管道10千米、设计流量3.8立方米每秒,蓄水池一座、明渠8千米,项目总投资13500万元,资金来源为地方政府债券资金和本级配套资金,项目单位(法人)为昌吉市水利局。2025年重新规划该项目,计划将项目建设内容调整为修建渠道10km,管道23km,泵站2座,蓄水池2座及配套设施,项目总投资和资金来源不变,项目单位(法人)为昌吉市水利管理站。请贵单位审批更换原批复建设内容为盼。

昌吉市水利管理站

2025年2月26日





昌吉回族自治州人民政府

www.cj.gov.cn

首页 0

互动 0

概况 0

数据 0

政府 0

新闻 0

公开 0

导航 0

服务 0

当前位置： 首页 0 > 政务公开 0 > 正文

2022年8月水环境监测报告

索引号	CJZ023/2022-000604	主题分类	
发布机构	昌吉州政府网	发文日期	2022-09-14 12:25:12
名称	2022年8月水环境监测报告		
文号		主 题 词	2022 环境监测
来 源	昌吉州生态环境局		

水环境

(一) 地表水水质监测

(1) 监测点位和频次

表2-1 2022年河流、湖库水质监测点位一览表

序号	所在河流	断面名称	断面属性	经度	纬度
1	头屯河	八钢	区控	87.21658	43.72946
2		电线厂	区控	87.29278	43.97120
3		皮革厂	区控	87.32636	44.00341
4		化工厂	国控	87.34069	44.03272
5	三屯河	三屯河首	国控	87.10633	43.90811
6		三屯河尾	国控	87.25173	44.04531
7	三工河	瑶池路城	区控	88.12186	43.90197
8		三工河南门	区控	88.08738	43.95663
9	开垦河	水管所	区控	89.84375	43.67725
10		老奇台	国控	89.89769	43.81436
11	塔西河	石门子	区控	86.23263	43.87186
12		马家庄	国控	86.33022	44.16088
13	玛纳斯河	夹河子水库南闸口	国控	86.11666	44.18111
14		肯斯瓦特	国控	86.18555	44.32008
15	呼图壁河	梳纺厂	国控	86.86502	44.19136
16	二宫河	孙庄村	区控	88.83750	44.07333
17	木垒河	县城西	区控	90.29277	43.77084

表2-2 湖库水质监测工作一览表

序号	湖泊名称	监测点位名称	断面分类	经度	纬度
1	天池	进口	区控	88.13713	43.87049
2		天池中心	区控	88.13077	43.88648
3		出口	区控	88.12669	43.89920
4	石门水库	进口	区控	86.57123	43.74736
5		出口	区控	86.64888	43.86337

(2) 监测项目

表2-3 河流水质监测基本项目

序号	项目	序号	项目	序号	项目	序号	项目
1	水温	10	铜	19	氰化物	28	悬浮物

2	pH值	11	锌	20	挥发酚	29	矿化度
3	溶解氧	12	氟化物	21	石油类	30	电导率
4	高锰酸盐指数	13	砷	22	阴离子表面活性剂	31	流量
5	化学需氧量	14	镉	23	硫化物	32	总悬浮物
6	五日生化需氧量	15	汞	24	粪大肠菌群	33	浊度
7	氨氮	16	镭	25	硫酸盐	34	盐度
8	总磷	17	铬（六价）	26	氯化物		
9	总氮	18	铅	27	硝酸盐		

表2-4 湖库水质监测基本项目

序号	项目	序号	项目	序号	项目	序号	项目
1	水温	10	铜	19	氟化物	28	悬浮物
2	pH值	11	锌	20	挥发酚	29	矿化度
3	溶解氧	12	氟化物	21	石油类	30	电导率
4	高锰酸盐指数	13	砷	22	阴离子表面活性剂	31	透明度
5	化学需氧量	14	镉	23	硫化物	32	叶绿素a
6	五日生化需氧量	15	汞	24	粪大肠菌群	33	水位
7	氨氮	16	镭	25	硫酸盐	34	浊度
8	总磷	17	铬（六价）	26	氯化物	35	盐度
9	总氮	18	铅	27	硝酸盐		

（3）质量保证及质量控制措施

质量保证和质量控制按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）及《环境水质监测质量保证手册（第二版）》有关要求执行。监测数据实行三级审核制度，监测任务承担单位对监测结果负责。

（二）评价标准与方法

（1）评价标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。

（2）地表水评价结果

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，2022年8月，八钢等14个断面水质全部达到或好于Ⅱ类。与去年同期相比，化工厂断面和三屯河首断面水质上升（转好），其余断面水质状况无明显变化。

2022年1-8月，八钢等17个断面水质全部达到或好于Ⅱ类。与去年同期相比，化工厂断面水质上升（转好），老奇台断面与棉纺厂断面水质下降（变差），其余断面水质状况无明显变化。见表2-5。

表2-5 2022年8月昌吉州主要河流断面水质状况

序号	所在水体名称	断面名称	断面属性	8月水质类别	去年同期（8月）	同比变化情况	1-8月水质类别	上年同期水质类别（1-8月）	同比变化情况
1	头屯河	八钢	区控	I	I	持平	II	II	持平
2		电缆厂	区控		II	/	II	II	持平
3		皮革厂	区控		II	/	II	II	持平
4		化工厂	国控	I	II	上升	I	II	上升
5	三屯河	三屯河首	国控	I	II	上升	I	I	持平
6		三屯河尾	国控	I	I	持平	I	I	持平
7	三工河	福池庵城	区控	I	I	持平	I	I	持平
8		三工河闸门	区控	I	I	持平	I	I	持平
9		水管所	区控	I	I	持平	I	I	持平
10	开鲁河	老奇台	国控	I	I	持平	II	I	下降
11		石门子	区控	I	I	持平	II	II	持平
12	塔西河	马家庄	国控	I	I	持平	II	II	持平
13		棉纺厂	国控		I	/	II	I	下降
14	二宫河	孙庄村	区控	I	I	持平	I	I	持平
15	木垒河	县城西	区控	I	I	持平	I	I	持平
16	玛纳斯河	博斯腾特	国控	I	I	持平	I	I	持平
17		夹河子水库南闸口	国控	II	II	持平	II	II	持平

（三）集中式生活饮用水水源地下水水质监测

（1）监测点位频次

昌吉州7个县市共13个集中式生活饮用水水源地（详见表2-7）。

表2-7 集中式生活饮用水水源地下水水质监测工作一览表

序号	水源名称	水源类型	经度	纬度	监测项目
1	昌吉市二水厂水源地	地下水	87.22361	44.00944	40项
2	阜康市水厂水源地	地下水	87.98495	44.14077	
3	呼图壁县二水厂水源地	地下水	86.84463	44.16371	
4	奇台县一水厂水源地	地下水	89.56835	43.96808	
5	奇台县二水厂水源地	地下水	89.60727	44.00005	
6	玛纳斯县石灰窑饮用水水源地	地下水	86.07392	44.09444	
7	木垒县三眼泉水源地	河流型	90.27217	43.70367	65项
8	阜康市水路河水源地	河流型	87.59290	44.01470	
9	呼图壁县县城地表水水源地	湖库型	86.83620	44.13091	67项
10	昌吉市努尔加地表水饮用水水源地保护区	湖库型	87.06205	43.84182	
11	玛纳斯县石门子水库水源地	湖库型	86.22888	43.86409	
12	吉木萨尔县二工镇地表水水源地	湖库型	89.18738	43.91227	
13	木垒县三眼泉水库水源地	水库型	90.33108	43.71511	

(2) 监测项目

1.地表水水源地

表2-8 地表水饮用水源地水质监测项目（65项）

序号	项目	序号	项目	序号	项目	序号	项目
1	水温	18	铅	35	苯	52	阿特拉津
2	pH值	19	氰化物	36	甲苯	53	苯并(a)花
3	溶解氧	20	挥发酚	37	乙苯	54	钼
4	高锰酸盐指数	21	石油类	38	二甲苯	55	钴
5	化学需氧量	22	阴离子表面活性剂	39	苯乙烯	56	铍
6	五日生化需氧量	23	硫化物	40	异丙苯	57	硼
7	氨氮	24	粪大肠菌群	41	氯苯	58	锶
8	总磷	25	硫酸盐	42	1,2-二氯苯	59	镉
9	总氮	26	氯化物	43	1,4-二氯苯	60	锗
10	铜	27	硝酸盐	44	三氯苯	61	钒
11	锌	28	铁	45	硝基苯	62	铊
12	氟化物	29	锰	46	二硝基苯	63	悬浮物
13	硒	30	三氯甲烷	47	硝基氯苯	64	矿化度
14	砷	31	四氯化碳	48	邻苯二甲酸二丁酯	65	月取水量
15	汞	32	三氯乙烯	49	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		
16	镉	33	四氯乙烯	50	滴滴涕		
17	铬(六价)	34	甲醛	51	林丹		

2.地下水水源地

表2-9 地下水饮用水源地水质监测基本项目（40项）

序号	项目	序号	项目	序号	项目	序号	项目
1	色(度)	11	锰	21	氨氮	31	钨
2	嗅和味	12	铜	22	氰化物	32	苯
3	浑浊度(度)	13	锌	23	碘化物	33	甲苯
4	肉眼可见物	14	铝	24	氟化物	34	四氯化碳
5	pH	15	硫化物	25	汞	35	三氯甲烷
6	总硬度(以CaCO ₃ 计)	16	挥发性酚类(以苯酚计)	26	砷	36	总大肠菌群
7	溶解性总固体	17	阴离子合成洗涤剂	27	硒	37	细菌总数
8	硫酸盐	18	耗氧量(以COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)	28	镉	38	总α放射性
9	氯化物	19	硝酸盐	29	铬(六价)	39	总β放射性
10	铁	20	亚硝酸盐	30	铅	40	月取水量

(3) 质量保证与质量控制

质量保证和质量控制按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)及《环境水质监测质量保证手册(第二版)》有关要求执行。监测数据实行三级审核制度,监测任务承担单位对监测结果负责。

(四) 评价标准与方法

(1) 评价标准

河流型、湖库型集中式生活饮用水水源地执行标准为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002），地下水饮用水源地执行标准为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

(2) 评价结果

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）评价，2022年8月，全州2个县市监测了3个集中式饮用水水源地，其中地表水源地1个，地下水源地2个。监测结果表明，昌吉市二水厂水源地、昌吉市努尔加地表水饮用水水源保护区、阜康市第一水厂水源地水质达到Ⅲ类标准。与上年同期相比，水质状况无明显变化。

2022年1-8月，全州7个城市13个集中式饮用水水源地水质全部达到或优于Ⅲ类标准。与上年同期相比，玛纳斯县石灰窑饮用水水源地、呼图壁县二水厂水源地、玛纳斯县石门子水库水源地、奇台县一水厂水源地、奇台县二水厂水源地水质上升（好转），呼图壁县地表水水源地水源类型由河流型调整为湖库型，监测浓度值未变化。其余水源地水质状况无明显变化。见表2-10。

表2-10 2022年8月昌吉州城市集中式生活饮用水水源地水质状况

序号	测点名称	水源类型	水源属性	8月水质	上年同期水质（8月）	同比变化情况	1-8月水质类别	上年同期水质类别（1-8月）	同比变化情况
1	昌吉市二水厂水源地	地下水	市级	Ⅱ	Ⅱ	持平	Ⅲ	Ⅲ	持平
2	昌吉市努尔加地表水饮用水水源保护区	湖库型	县级市	Ⅱ	Ⅱ	持平	Ⅱ	Ⅱ	持平
3	阜康市第一水厂水源地	地下水	县级市	Ⅲ	/	/	Ⅲ	Ⅲ	持平
4	阜康市水磨河水源地	河流型	县级	/	/	/	Ⅰ	Ⅰ	持平
5	玛纳斯县石灰窑饮用水水源地	地下水	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅲ	上升
6	呼图壁县二水厂水源地	地下水	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅲ	上升
7	呼图壁县县城地表水水源地	湖库型	县级	/	/	/	Ⅲ	Ⅱ	/
8	玛纳斯县石门子水库水源地	湖库型	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅲ	上升
9	奇台县一水厂水源地	地下水	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅲ	上升
10	奇台县二水厂水源地	地下水	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅲ	上升
11	吉木萨尔县二镇地表水水源地	湖库型	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅱ	持平
12	木垒县三眼泉水源地	河流型	县级	/	/	/	Ⅱ	Ⅱ	持平
13	木垒县三眼泉水源地	水库型	县级	/	/	/	Ⅲ	Ⅲ	持平

打印本页 关闭窗口



主办：昌吉回族自治州人民政府办公室 承办：昌吉回族自治州人民政府电子政务办公室
政府网站标识码：6523000001 皖公网安备65230102652308号 新ICP备13003649号 0
地址：新疆昌吉市延安北路54号 网站举报电话：0994-2586299 网站地图 0 法律声明 0 关于我们 0



政府网站 钱箱 新疆网络举报 0

سانجى خۇيزۇ ئاپتونوم ئوبلاستلىق خەلق ھۆكۈمىتى ھۆججىتى

昌吉回族自治州人民政府

昌州政函〔2009〕69号

关于新疆昌吉三屯河流域规划报告的批复

昌吉市人民政府：

你市报来的《关于审批新疆昌吉三屯河流域规划报告的请示》（昌市政发〔2009〕70号）收悉。经州人民政府研究，现批复如下：

一、同意《新疆昌吉三屯河流域规划报告》（以下简称《规划》），并将其作为你市今后开发、利用三屯河流域水资源的基本依据。

二、你市要认真落实《规划》内容，加快《规划》实施，科学、合理、开发、利用三屯河流域水资源，努力实现经济社会和生态环境的协调发展。同时，加快努尔加水库的前期工作，争取该项目早日开工建设，发挥效益。

三、州水利局要加大对《规划》执行情况的监督检查，维护《规

— 1 —

划》的严肃性,推进《规划》的实施。



主题词:水利 流域 规划 批复

抄送:州水利局,存档。

昌吉回族自治州人民政府办公室

2009年8月8日印制

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称：昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

建设单位：昌吉市水利管理站

编制单位：新疆天地源环保科技发展股份有限公司

编制主持人：刘海珠

评审考核人：景 军

职务/职称：高级工程师

所在单位：新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司

联系电话：15899180315

评审日期：2025 年 3 月 6 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	7
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	7
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	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
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	11
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	11
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	69

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

报告表编制基本符合规范要求，内容较为全面，环境质量现状调查清晰，采取的生态环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。意见及建议如下：

1. 结合项目实际情况，对应摘选《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的某一类工程，而非全文摘选。
2. 《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录（第一批）》已废止，补充项目区分布的主要野生植物，并结合新政发（2023）63 号文重新复核项目区涉及的野生植物是否为保护物种。补充项目区分布的主要野生动物，并结合结合《关于发布新疆维吾尔自治区重点保护野生动物名录（修订）的通知》（新政发（2022）75 号）重新复核项目区涉及的野生动物是否为保护物种。
3. 补充地表水三工河总干渠上游努尔加水库与项目区的距离。
4. 由于工程施工期中存在灌溉期，需要说明在施工期是否需要考虑施工导流的有关问题。
5. 报告中提出土地利用影响中项目永久用地包括河流水面、建设用地、未利用地，补充说明占用的河流水面是哪条河流，是否为生态保护红线划定范围；补充说明建设用地、未利用地的具体土地利用类型。
6. 生活污水、施工期固体废物影响中的施工期人员数量不一致，建议修改一致。说明当地生活垃圾填埋场的与生活垃圾产生区的距离与可行性。
7. 根据以上修改情况，完善生态环境保护措施监督检查清单。

专家签字：

景军

2025 年 3 月 6 日

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称: 昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

建设单位: 昌吉市水利管理站

编制单位: 新疆天地源环保科技发展股份有限公司

编制主持人: 刘海珠

评审考核人: 李熔曦

职务/职称: 高工

所在单位: 新疆博衍水利水电环境科技有限公司

联系电话: 13579265189

评审日期: 2025 年 3 月 7 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	13
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	13
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
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	2
11.环评工作的复杂程度	5	2
总 分	100	76

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

报告表编制基本规范，建议从以下方面进行修改完善：

- 1、建议根据《新疆昌吉三屯河流域规划》中环境影响篇章/说明补充规划环评依据。
- 2、适当简化与环境影响无关的工程设计、施工相关内容，如防冻层施工、混凝土工程施工、金属结构施工装等。
- 3、细化工程占地表，明确各分部工程占地类型及面积；P16 表述的“工程主要占用水域水利设施用地和其他土地”、P32 表述：项目永久用地包括河流水面、建设用地、未利用地；全文多处描述与评价区土壤类型图及占地区生态环境现状调查内容不相符，请复核后修改。
- 4、根据最新更新的“三线一单”成果复核努尔加水库地表水水质类别，并相应修改地表水水质评价标准及现状评价。
- 5、本工程施工期生活污水拟依托定期拉运至昌吉市第二污水处理厂处理，请适当补充该污水处理厂基本情况、环评手续、是否完成环保验收等。
- 6、图件整体清晰度较差，请进一步完善。水系图范围过大（整个昌吉州），应重点图示评价区水系情况，并标示出与本工程相关的水系、水库、渠首、主要渠道等基本信息。

专家签字：李培敏

2025 年 3 月 7 日

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称: 昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

建设单位: 昌吉市水利管理站

编制单位: 新疆天地源环保科技发展股份有限公司

编制主持人: 刘海珠

评审考核人: 陈超群

职务/职称: 教高

所在单位: 新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司

联系电话: 13999205681

评审日期: 2025 年 3 月 9 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	
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	
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	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
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	
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	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	70

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

由新疆天地源环保科技发展股份有限公司编制的《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程环境影响报告表》，编制规范，内容较全面，工程分析清楚，提出的环保措施基本可行，评价结论基本可信。

需对以下内容进行补充和完善：

1、完善项目背景介绍，重点从水源、输水工程、控制灌区等方面完善项目基本情况，详细说明项目实施前后工程引水规模是否发生变化、在当地水资源管理“三条红线”许可范围内，明确工程实施前后，服务对象是否有变化，总的水资源需求量和供给量是否发生变化？本项目投运后，如何从头屯河三屯河之间相互调水？且本项目不适用于三屯河流域规划及规划环评。

2、补充新建2座蓄水池选址的环境合理性。完善新建2座蓄水池所在生态环境现状调查，补充区域植被、土壤、土地利用等方面内容。

3、明确本项目弃渣场的设置情况，补充弃渣场选址的环境合理性。

4、按照线性工程的特点，分区段补充工程的生态环境现状调查，按区段补充土壤类型、植被现状、土地利用等内容。据此完善环境敏感目标调查内容，并从环境保护角度完善工程选线的环境合理性。

5、结合周边敏感目标的分布，进一步分析施工营地、沥青拌合站选址的环境合理性。结合临近区域水体水环境的功能区划，核实生活废水的排放标准。核实项目的预制厂等临时占地。核实本项目的土石方平衡及走向，核实表土的临时堆存及回用措施。

专家签字：

陈超群

2025年3月9日

《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程环境影响报告表》

专家意见修改说明 专家：景军

1. 结合项目实际情况，对应摘选《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的某一类工程，而非全文摘选。

修改说明：已修订，并精简 P2。

2. 《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录（第一批）》已废止，补充项目区分布的主要野生植物，并结合新政发〔2023〕63 号文重新复核项目区涉及的野生植物是否为保护物种。补充项目区分布的主要野生动物，并结合《关于发布新疆维吾尔自治区重点保护野生动物名录（修订）的通知》（新政发〔2022〕75 号）重新复核项目区涉及的野生动物是否为保护物种。

修改说明：已更新并核实，项目不涉及保护动植物，P26。

3. 补充地表水三工河总干渠上游努尔加水库与项目区的距离。

修改说明：已补充附图 2-3、图 2-4 努尔加水库位置关系图，明确其位置关系。

4. 由于工程施工期中存在灌溉期，需要说明在施工期是否需要考虑施工导

流的有关问题。

修改说明：已明确项目无需设置施工期导流，“项目与三屯河干渠交叉的工程在4月份（非灌期）完成，干渠内无水，无需设置施工导流工程。其余渠道、管道工程及附属建筑物工程施工均为新建工程，施工过程中不进行通水，不存在灌溉期施工导流问题，管线基本沿耕地边沿穿行，不存在暴雨洪水汇集导流问题”，P15。

5. 报告中提出土地利用影响中项目永久用地包括河流水面、建设用地、未利用地，补充说明占用的河流水面是哪条河流，是否为生态保护红线划定范围；补充说明建设用地、未利用地的具体土地利用类型。

修改说明：已修订，删除河流水面、建设用地等内容，已明确项目占地面积及占地类型。P16。

6. 生活污水、施工期固体废物影响中的施工期人员数量不一致，建议修改一致。说明当地生活垃圾填埋场的与生活垃圾产生区的距离与可行性。

修改说明：已统一施工期生活污水、生活垃圾核算人员，按照45人统一P38，补充分析子项目施工期生活垃圾拉运可行性，P44。

7. 根据以上修改情况，完善生态环境保护措施监督检查清单。。

修改说明：已按照之前意见完善，感谢专家耐心批评。

《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程环境影响报告表》

专家意见修改说明 专家：李熔曦

1、建议根据《新疆昌吉三屯河流域规划》中环境影响篇章/说明补充规划环评依据。

修改说明：已修订项目规划符合性分析，按照《昌吉州“十四五”节水型社会建设规划》进行分析。P1。

2、适当简化与环境影响无关的工程设计、施工相关内容，如防冻层施工、混凝土工程施工、金属结构施工装等。

修改说明：已精简完善，P10。

3、细化工程占地表，明确各分部工程占地类型及面积；P16 表述的“工程主要占用水域水利设施用地和其他土地”、P32 表述：项目永久用地包括河流水面、建设用地、未利用地；全文多处描述与评价区土壤类型图及占地区生态环境现状调查内容不相符，请复核后修改。

修改说明：：已修订，删除河流水面、建设用地等内容，已明确项目占地面积及占地类型。P16。

4、根据最新更新的“三线一单”成果复核努尔加水库地表水水质类别，并相应修改地表水水质评价标准及现状评价。

修改说明：已核实修订，三屯河水质按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准执行。P26

5、本工程施工期生活污水拟依托定期拉运至昌吉市第二污水处理厂处理，请适当补充该污水处理厂基本情况、环评手续、是否完成环保验收等。

修改说明：已补充昌吉市第二污水处理厂处理依托符合性分析，P44。

6、图件整体清晰度较差，请进一步完善。水系图范围过大（整个昌吉州），应重点图示评价区水系情况，并标示出与本工程相关的水系、水库、渠首、主要渠道等基本信息。

修改说明：已修订完善项目附图，更换了项目水系统，在生态三图中明确了蓄水池位置，感谢专家耐心批评。

《昌吉市头屯河三屯河水系联通工程环境影响报告表》

专家意见修改说明 专家：陈超群

1、完善项目背景介绍，重点从水源、输水工程、控制灌区等方面完善项目基本情况，详细说明项目实施前后工程引水规模是否发生变化、在当地水资源管理“三条红线”许可范围内,明确工程实施前后,服务对象是否有变化,总的水资源需求量和供给量是否发生变化?本项目投运后，如何从头屯河三屯河之间相互调水？且本项目不适用于三屯河流域规划及规划环评。

修改说明：已补充完善项目背景介绍，说明了项目建设后引水规模变化情况，P9。规划方面更换为《昌吉州“十四五”节水型社会建设规划》，P1

2、补充新建2座蓄水池选址的环境合理性。完善新建2座蓄水池所在生态环境现状调查，补充区域植被、土壤、土地利用等方面内容。

修改说明：已在平面布置图、生态三图中补充蓄水池位置，并在生态现状调查中补充蓄水池相关的植被、土壤、土地利用等方面内容，P25。

3、明确本项目弃渣场的设置情况,补充弃渣场选址的环境合理性。

修改说明：已核实，项目不涉及渣场，已删除渣场相关内容。

4、按照线性工程的特点，分区段补充工程的生态环境现状调查，按区段补充土壤类型、植被现状、土地利用等内容。据此完善环境敏感目标调查内容，并从环境保护角度完善工程选线的环境合理性。

修改说明：已在生态现状调查中项目各工程的植被、土壤、土地利用等方面内容，P25。已在选址合理性分析中，补充蓄水池及泵房选址合理性分析内容，P41。

5、结合周边敏感目标的分布，进一步分析施工营地、沥青拌合站选址的环境合理性。结合临近区域水体水环境的功能区划，核实生活废水的排放标准。核实项目的预制厂等临时占地。核实本项目的土石方平衡及走向，核实表土的临时堆存及回用措施。

修改说明：已核实，项目不涉及拌合站、预制场等内容，已补充施工营地选址合理性分析，P41。已修订项目地表水现状调查中执行标准，应执行二类，P27；已修订项目表土、弃方利用方式，修改为弃方、清表弃土就地摊平。P39

专家复核意见表

项目名称：昌吉市头屯河三屯河水系联通工程			
复核人	景军	工作单位	新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司
联系电话	15899180315	职务职称	高工
报告表修改情况总体意见	该报告表基本按照评审意见修改完善。		
报告表编制仍存在的主要问题	无		
技术复核结论	通过 ☒ 景军		不通过 ☐

建设项目环境影响报告专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

新疆天地源环保科技发展股份有限公司

建设项目环境影响报告名称：

昌吉市头屯河三屯河水系联通工程

职 务、职 称： 高工

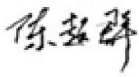
所 在 单 位： 新疆博衍水利水电环境科技有限公司

联 系 电 话： 13579265189

填表日期：2025 年 3 月 13 日

报告表修改情况总体意见	报告表按照审查意见进行了修改，基本满足要求。 签名：李培敏	
报告书编制仍存在的主要问题		
技术复核结论	通过 ☒	不通过 ☐

建设项目环评文件技术复核专家意见表

项目名称：昌吉市头屯河三屯河水系联通工程环境影响报告表			
复核人	陈超群	职务职称	教高
联系电话	13999205681	专家单位	兵团设计院
修改情况意见	本报告已按与会专家意见逐条认真修改，基本满足审批要求，可以作为本项目上报审批的依据。 签字： 2025 年 3 月 16 日		
仍存在的问题	无		
复核结论	通过（√）		不通过（ ）