

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：泽普县 2024 年叶尔羌河防洪堤维修加固项目

建设单位（盖章）：泽普县水利工程服务总站

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 泽普县 2024 年叶尔羌河防洪堤维修加固项目

建设单位 (盖章): 泽普县水利工程服务总站

编制日期: 2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制



项目区现状



项目区现状



项目区现状



项目区现状

现场踏勘照片

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设内容 .....	10
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 .....	20
四、生态环境影响分析 .....	27
五、主要生态环境保护措施 .....	35
六、生态环境保护措施监督检查清单 .....	41
七、结论 .....	42

## 附 图 附 件

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 平面布置图
- 附图 3 水系图
- 附图 4 与农田的位置关系图
- 附图 5 监测点位图
- 附件 1 委托书
- 附件 2 实施方案批复
- 附件 3 用地手续
- 附件 4 检测报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	泽普县 2024 年叶尔羌河防洪堤维修加固项目		
项目代码	2404-653124-19-01-789047		
建设单位联系人	古丽	联系方式	13899155121
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区泽普县境内		
地理坐标	1、良种场防洪点浆砌石防洪堤边坡坐标点位：E77°13'15.421"，N38°13'48.527"；2、库台防洪点防洪坡面坐标点位：E77°12'9.630"，N38°13'8.044"；3、库台防洪点下游丁坝坐标点位：E77°11'52.462"，N38°12'56.921"；4、库台防洪点防洪堤坡面坐标点位：E77°11'52.288"，N38°12'55.550"；5、库台防洪点新建丁坝坐标点位：E77°11'46.958"，N38°12'51.262"；6、库台防洪点上游丁坝坐标点位：E77°11'41.580"，N38°12'49.742"；7、乌鲁蒙防洪点丁坝坐标点位：E77°10'5.950"，N38°11'35.430"；8、罕兰杆防洪点丁坝坐标点位：E76°55'52.525"，N38°1'36.833"。		
建设项目行业类别	“五十一、水利”中“127 防洪除涝工程”的“其他”类	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	永久占地 6500m <sup>2</sup> 临时占地 45500m <sup>2</sup> /0.683km
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	泽普县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泽发改项目[2024]169 号
总投资（万元）	547.97	环保投资（万元）	9.5
环保投资占比（%）	1.73	施工工期	60 天
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	环境要素	是否设置专项评价	设置理由
	地表水	否	/
	地下水	否	/
	生态	否	/
	大气	否	/
	噪声	否	/
	环境风险	否	/
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p><b>1 产业政策符合性</b></p> <p>根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“二、水利”中的“3、防洪提升工程：江河湖海堤防建设及河道治理工程”，符合国家有关法律、法规和政策的规定，符合城市生态发展，因此本项目的建设符合国家产业政策的要求。</p> <p><b>2 与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政发[2021]18 号《关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》要求，具体如下：为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，按照生态环境部统一部署，自治区组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）现就实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与新政发[2021]18 号文符合性分析如下：</p> <p><b>2.1 生态红线</b></p> <p>生态保护红线，按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</p> <p>本项目为防洪堤工程，位于泽普县境内，所在地不在重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持区，也不在划定的生态红线内，用地及周围无国家公园、自然保护区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区等，满足生态保护红线要求。</p> <p><b>2.2 环境质量底线</b></p>

环境质量底线要求：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

项目区为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目运营期不产生大气污染物。不会对区域内空气环境造成不利影响。本项目建设对项目区大气环境影响是可接受的，不会突破项目区的大气环境质量底线。

项目区沿叶尔羌河右岸布设，项目在施工过程中严格按照报告中采取的措施实施，项目的建设不会突破项目区水环境质量底线。

本项目防洪堤永久占地 0.65hm<sup>2</sup>，临时占地面积 4.55hm<sup>2</sup>，占地尽量选择周边的裸地，施工结束拆除临时建筑，清理产生的垃圾，恢复原貌，项目运营后基本不产生污染，故对项目区土壤环境产生的影响极小，沉降影响由于颗粒物产生量极小，基本可以忽略不计，项目的建设不会突破土壤环境质量底线。

综上，项目的建设符合环境质量底线的要求。

### **2.3 资源利用上线**

资源利用上线，强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。

本项目为防洪堤工程，项目运营期间不消耗水、电等资源，不会对泽普县整体的水电资源供给情况造成影响，项目的建设不会突破泽普县的资源利用上线。

### **2.4 本项目与喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析**

	<p>本项目位于泽普县境内，根据喀什地区“三线一单”及图集，本项目拟建防洪堤所在区域属于泽普县一般管控单元（ZH65312430001）。喀什地区总体准入要求包括布局约束、污染物排放控制、环境风险管控、资源开发效率要求四个维度的管控要求。</p> <p>根据“泽普县一般管控单元”管控要求如下：</p> <p>（1）空间布局约束管控要求如下：</p> <p>①执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6”的相关要求；</p> <p>②执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关要求；</p> <p>③禁止在岸线保护范围建设可能影响防洪工程安全和重要水利工程安全与正常运行的项目。不得在保护范围内倾倒垃圾和排放污染物，不得造成水体污染；</p> <p>④河道采砂须严格按照河道采砂规划要求进行布局和管控。</p> <p>（2）污染物排放管控要求</p> <p>①执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求；</p> <p>②执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求；</p> <p>③严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。</p> <p>（3）环境风险防控</p> <p>①执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求；</p> <p>②执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求。</p> <p>（4）资源开发利用效率</p> <p>①执行喀什地区总体管控要求中“A4.1、A4.2”的相关要求；</p> <p>②执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.4”的相</p>
--	--

关要求。

本项目为防洪堤工程，项目沿叶尔羌河右岸布设，属非污染生态影响型项目，运营期不产生废气、噪声及污水，仅在河道清淤过程中产生少量的淤泥，此类垃圾由垃圾车运往建设行政主管部门指定地点进行填埋。符合“泽普县一般管控单元”的管控要求。

### **3 本项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发[2021]18号）相符性分析**

根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发[2021]18号），本项目属于一般管控单元，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。本项目为防洪堤工程，属非污染生态影响型项目，运营期不产生废气、噪声及污水，仅在河道清淤过程中产生少量的淤泥，此类垃圾由垃圾车运往建设行政主管部门指定地点进行填埋，满足相应要求。

### **4 本项目与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》相符性分析**

根据第七条 项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。本项目对临时占地提出了水土流失和生态修复等措施，对施工期各类废水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施，满足相关要求。

### **5 与《中华人民共和国河道管理条例》相符性分析**

根据《中华人民共和国河道管理条例》，第二章 第十条 河道的整治与建设，应当服从流域综合规划，符合国家规定的防洪标准、通航标准和其他有关技术要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪、航运通畅。本项目为防洪堤工程，主要用于保持河势稳定，满足《中华人民共和国河道管理条例》相关要求。

### **6 与《新疆维吾尔自治区河道管理条例》相符性分析**

根据《新疆维吾尔自治区河道管理条例》，第十条 河道的整治与建设，应当服从流域综合规划，符合国家规定的防洪标准、通航标准和其他有关技术要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪通畅。本项目为防洪堤工程，主要用于保持河势稳定，满足《中华人民共和国河道管理条例》相关要求。

#### **7 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**

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》，加强绿洲边缘生态保护与修复，统筹推进山水林田湖草沙治理，禁止樵采喀什三角洲荒漠、绿洲区荒漠植被，禁止砍伐玉龙喀什河、喀拉喀什河、叶尔羌河、和田河等河流沿岸天然林，保护绿洲和绿色走廊。本项目为防洪工程，不砍伐沿岸天然林，满足相关要求。

#### **8 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相符性分析**

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》，第三十七条 各级人民政府应当加强对建设工程施工、矿产资源开采、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放，科学合理扩大绿地、水面、湿地、地面铺装和防风固沙绿化面积，防治扬尘污染。本项目对施工期各类废水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施，满足相关要求。

#### **9 《国务院关于切实加强中小河流治理和山洪地质灾害防治的若干意见》（国发[2010]31号）**

根据总体要求：深入贯彻落实科学发展观，坚持以人为本、科学防治、依法防治、防治结合、以防为主的方针，按照总体规划、分步实施、突出重点、落实责任的原则，在继续加快大江大河治理的同时，以防洪薄弱地区和山洪地质灾害易发地区为重点，以中小河流治理和中小水库除险加固、山洪地质灾害防治、易灾地区生态环境综合治理为核心内容，以工程措施和非工程措施为主要手段，以地方人民政府为实施主体，中央部门加大指导协调和资金支持力度，力争用5年时

间，使防洪减灾体系薄弱环节的突出问题得到基本解决，防御洪涝和山洪地质灾害的能力显著增强，易灾地区生态环境得到明显改善，防灾减灾长效机制更加完善。本项目为防洪堤工程，为防洪薄弱地区，满足相关要求。

#### **10 《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》**

根据第一篇 第一章 人民生活明显改善：一批重大基础设施建设项目顺利完成，叶尔羌河千年水患得到有效治理，动力电通达率 100%，完成铁路提速，莎车机场通航，城乡公路通达率 100%，光纤和 4G 覆盖城乡，塔什库尔干县、伽师县灾后重建完成，群众的获得感、幸福感、安全感明显增强。本项目为防洪堤工程，可以有效治理水患，满足相关要求。

#### **11 本项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符性分析**

根据第六章强化“三水”统筹，提升水生态环境：以水生态环境质量为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排和生态扩容两手发力，保好水、治差水，持续推进水污染防治攻坚行动，严格落实水污染物排放总量控制制度，确保水资源、水生态、水环境统筹推进格局初步形成。本项目为防洪堤建设项目，与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符。

#### **12 与《全国水土保持规划（2015-2030 年）》相符性分析**

根据《全国水土保持规划（2015-2030 年）》中近期目标任务：到 2020 年，基本建成与我国经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，基本实现预防保护，重点防治地区的水土流失得到有效治理，生态进一步趋向好转。全国新增水土流失治理面积 32 万 km<sup>2</sup>，其中新增水蚀治理面积 29 万 km<sup>2</sup>，风蚀面积逐步减少，水土流失面积和侵蚀强度有所下降，人为水土流失得到有效控制；林草植被得到有效保护与恢复；年均减少土壤流失量 8 亿 t，输入江河湖库的泥沙有效减少。本项目采取相应的措施，减少项目区水土流失，符合相关要求。

**13 与《水利部关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》相符性分析**

为了明确国家级水土流失防治重点，实施分区防治战略，分类指导，有效地预防和治理水土流失，促进经济社会的可持续发展，根据《中华人民共和国水土保持法》以及《中华人民共和国水土保持法实施条例》的有关规定，水利部在《全国水土保持规划纲要》、《全国生态环境建设规划》和全国第二次土壤侵蚀遥感调查成果的基础上，划定 42 个国家级水土流失重点防治区（包括重点预防保护区、重点监督区、重点治理区），面积 222.98 万平方公里（包括重点监督区与重点治理区重复面积 14.13 万平方公里），其中水土流失面积 95.46 万平方公里（包括重点监督区与重点治理区重复面积 11.28 万平方公里）。本项目不属于以上区域，采取相应的措施，减少项目区水土流失，符合相关要求。

**14 与《关于印发新疆自治区级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》相符性分析**

根据《关于印发新疆自治区级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》为全面贯彻《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《新疆维吾尔自治区实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》，全面防治水土流失、保护和合理利用水土资源、改善生态环境、促进我区经济与社会的可持续发展，本项目属于重点治理区，采取相应的措施，减少项目区水土流失，符合相关要求。

**15 与《叶尔羌河流域防洪规划》相符性分析**

根据《叶尔羌河流域防洪规划》在巩固完善平原灌区河段防洪工程基础上，通过建成山区控制性水库工程，调洪削峰，将 50 年一遇的洪水总量削减至 10 年一遇的洪水流量，大大提高平原灌区河段的防洪标准。本项目为防洪堤工程，可以有效治理水患，满足相关要求。

**16 与《叶尔羌河流域综合规划》相符性分析**

流域规划的指导思想是：全面贯彻国家新时期的治水方针，紧紧围绕国家西部大开发战略和塔里木河流域综合治理的统一部署；根据流域水资源生态环境特点及所在地区社会经济发展状况，正确处理流域经济发展与生态环境保护的关系；以社会主义市场经济为导向，调整农业产业结构；坚持兴利除害结合，防洪抗旱并举，开源节流治污并重以水资源的合理配置、高效利用和有效保护为中心，全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理工程措施与非工程措施紧密结合，强化流域水资源统一管理和灌区管理，突出节约用水，建立节水型社会，全面推进流域综合治理，满足向塔里木河下泄 313 亿 m<sup>3</sup> 水量的要求，以水资源的可持续利用保障国民经济的可持续发展和生态环境的良性循环。本项目为防洪堤工程，可以有效治理水患，满足相关要求。

#### **17 与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析**

根据《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》加强水生态保护修复。大力推进“美丽河湖”保护与建设，在重要河流干流、重要支流和重点湖库周边划定河湖岸线，强化岸线用途管制。对不符合水源涵养区、水域岸线、河湖缓冲带等保护要求的人类活动进行整治。因地制宜恢复水生植被，探索恢复土著鱼类和水生植物。开展重点流域水生态专项调查和生态系统健康评估。大力推进小流域综合治理，有效减少水土流失。本项目为防洪堤工程，通过采取相关措施减少水土流失，满足相关要求。

## 二、建设内容

地理位置	<b>1 地理位置</b>				
	<p>本次修建的防洪堤位于泽普县境内，堤防沿河道右岸布置，新建及加固堤防工程 683m，坐标见下表。地理位置见附图 1，平面布置图见附图 2。</p>				
	<b>表 2-1 坐标一览表</b>				
	防洪点名称	编号	维修加固内容	坐标	具体位置
	良种场	1	良种场防洪点浆砌石防洪堤边坡维修加固长度 60m	E77°13'15.421", N38°13'48.527"	泽普县良种场
	库台	2	库台防洪点防洪坡面浆砌石修复 60m	E77°12'9.630", N38°13'8.044"	泽普县 9 乡 3 村
		3	库台防洪点下游丁坝维修加固长度 75m	E77°11'52.462", N38°12'56.921"	
		4	库台防洪点防洪堤坡面浆砌石修复 30m	E77°11'52.288", N38°12'55.550"	
		5	库台防洪点新建丁坝长度 100m	E77°11'46.958" , N38°12'51.262"	
		6	库台防洪点上游丁坝维修加固长度 68m	E77°11'41.580", N38°12'49.742"	
乌鲁蒙	7	乌鲁蒙防洪点丁坝维修加固长度 150m	E77°10'5.950", N38°11'35.430"	泽普县 9 乡 5 村	
罕兰杆	8	罕兰杆防洪点丁坝维修加固长度 140m	E76°55'52.525", N38°1'36.833"	泽普县 7 乡 2 村	
<b>2 外环境关系</b>					
<p>本项目拟建防洪堤沿叶尔羌河右岸布设，河道两侧为农田和裸地，详见附图 3 水系图、附图 4 与农田的位置关系图。详见现场踏勘图。</p>					
项目组成及规模	<b>1 工程任务</b>				
	<p>本次工程对泽普县已建叶尔羌河防洪堤上罕兰杆、乌鲁蒙、库台、良种场等四个防洪点进行维修加固（罕兰杆防洪点维修加固丁字坝 1 处，乌鲁蒙防洪点维修加固丁字坝 1 处，库台防洪点维修加固丁字坝 2 处，新建防洪丁坝 1 处，边坡浆砌石恢复 2 处，良种场防洪点边坡防冲加固 1 处），增加过水能力，来解决已建防洪堤局部冲刷严重及浆砌石护坡损毁的问题，进一步夯实泽普县水利基础设施基础，使水利基础设施正常发挥其灌溉功能，更好的为农业发展提供服务，为泽普县农业生产发展提供基本保障。</p>				
<b>2 工程建设内容</b>					
<p>本项目主要建设内容见表 2-2。</p>					

表 2-2 主要工程建设内容

类别	建设名称	建设项目
主体工程	防洪堤	罕兰杆防洪点：罕兰杆防洪点丁字坝维修加固长度 120m； 乌鲁蒙防洪点：乌鲁蒙防洪点丁字坝维修加固长度 150m； 库台防洪点：库台防洪点下游丁字坝维修加固长度 75m、库台防洪点上游丁字坝维修加固长度 68m、库台防洪点新建丁字坝长度 100m、库台防洪点防洪堤坡面浆砌石修复 60m、库台防洪点防洪堤坡面浆砌石修复 30m； 良种场防洪点：良种场防洪点浆砌石防洪堤边坡维修加固长度 60m。
临时工程	施工营地	本项目聘用当地村民作为施工人员，无需设置施工营地
	临时材料堆放场	占地 0.16hm <sup>2</sup> ，占地类型为裸地
	混凝土拌合系统	设置在河道外 200 米外的空地
	施工便道	本项目不设置施工便道
	施工导流	设置 1 处导流围堰拦挡河水
公用工程	供水	施工期生活用水来自于所租赁住房给水管网，施工用水从项目所在地乡村拉运
	排水	施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地，聘用当地居民作为施工人员，生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理。
	供电	防洪堤沿叶尔羌河右岸布置，沿线没有电源，施工用电由施工单位自备 75kw 柴油机发电
环保工程	施工期废气	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，要用蓬布苫盖，以防物料飞扬；施工作业时应严格遵守《大气污染防治条例》。
	施工期废水	施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地；生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理
	施工期噪声	设置隔声、减震设施，合理安排工期
	施工期固废	项目区内设置垃圾收集点统一收集；施工垃圾由施工方统一清运至建设行政主管部门指定地点进行填埋
	生态	加强宣传教育，划定施工范围，严禁施工人员和器械超出施工区域；工程建设过程中在施工范围红线内尽量保留灌木植株，减小生物量损失；临时占用地，应尽可能地减少对植被破坏

总  
平  
面  
及  
现  
场  
布  
置

## 1 工程总体布置

沿现状防洪布置堤线，老堤比河床高 1~2m，比坝后地面高 0.5~2m，堤后大量耕地、厂房，地势较为平坦。现状防洪坝堤线弯曲不规则，顶冲部位布设三角马杈，抗御洪水能力标准低。充分利用现有土堤，以顺直防洪堤为主，减少弯道处形成水流回旋造成局部冲刷，工程较安全。

设计中充分考虑新建的防洪工程对上、下游的影响，左、右岸的影响，同时考虑到河道的行洪宽度，减少洪水对新建防洪堤的危害，保证洪水顺利的通过，防洪堤布置在河道岸边及现有梢石坝处，本次设计防洪工程总长 683m。

## 2 施工设计

### 2.1 丁坝设计

本次新建丁字坝位于库台防洪点，结合上下游丁字坝位置情况，确定本次新建丁字坝上游坝顶坐标为东经  $77^{\circ}11'46.92588''$ ，北纬  $38^{\circ}12'51.22453''$ ；丁字坝与主坝夹角为 45 度，丁坝长 100m，背水面长 81m，顶宽 5.0m。

丁字坝上游坡度为 1: 2，下游坡度为 1: 2.0，迎水面下部 3.2m 高为四层台阶式布设钢筋石笼+细颗粒砼灌浆，迎水面上部 3m 高为 0.3m 厚雷诺护垫护坡，下设一层短纤针刺非织造土工布，河床位置布设 2 排四边体。背水面边坡为 0.3m 厚的雷诺护垫护坡，丁坝迎水面河床以上 3.0m，河床以下 3.2m，背水面河床以上 3.0m，河床以下 3.0m。详见丁坝横剖面图。

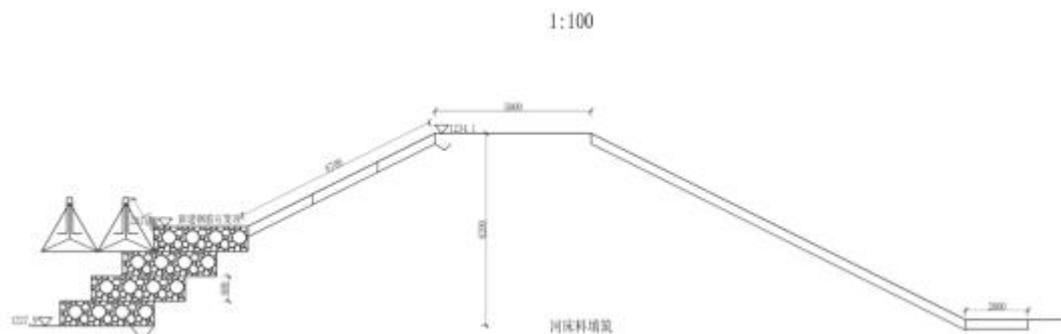


图 2-1 新建丁坝横剖面图

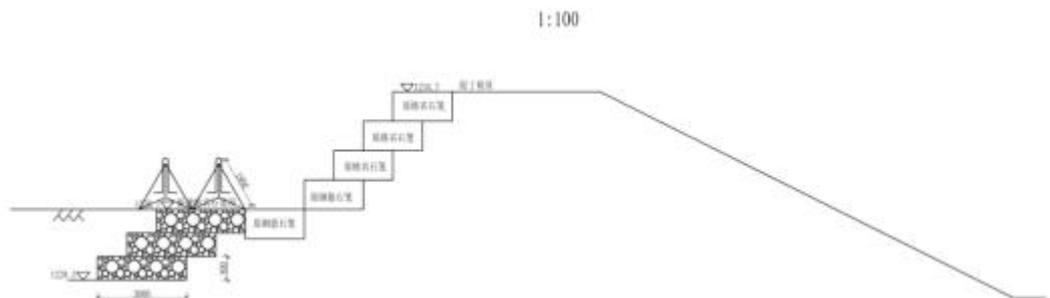


图 2-2 维修加固丁坝横剖面图

## 2.2 格宾石笼

格宾石笼尺寸：长×宽×高=3000×2000×800mm，护垫网孔孔径为 8cm×10cm，填充卵石粒径 D150-300mm，卵石空隙处应以适当的小卵石填塞(粒径介于 8-10cm)，但不得大于总体积的 15%。小卵石不得连续成片，不得在外表面，填充石料应密实，顶面填充石料宜适当高出石笼 2—3cm，填充石料孔隙率不大于 38%。卵石容重应不小于 26.5KN/m<sup>3</sup>，要求石料坚硬，水饱和状态下，其抗压强度等级应不低于 MU30，遇水不易崩解和水解，抗风化性能好，冻融损失率小于 1%。

## 2.3 雷诺护垫

雷诺护垫尺寸：长×宽×高=3000×2000×300mm、长×宽×高=3000×2700×300mm、长×宽×高=3000×2400×300mm，雷诺护垫网孔孔径为 6cm×8cm，填充物采用块石，要求石料粒径 D100mm~D150mm。填充空隙率不超过 30%。

## 2.4 预制混凝土四面体

预制四面体各边长 1.8m，混凝土采用二级配 C35、F250、W8，四面体预埋钢筋吊环，吊环采用 HRB400Φ20 钢筋，四面体之间采用 HRB400Φ20 钢筋连接。

本次丁字坝维修加固方案均采用格宾石笼+六棱四面体结构防护，在迎水面下部进行阶梯状布置 4 层格宾石笼，格宾石笼高 0.8m，长 3.0m，宽 2.0m；在格宾石笼外侧的河床面处设置两排六棱四面体，与格宾石笼平行布置，六棱四面体单边长为 1.8m。

## 3 施工交通

### (1) 对外交通

泽普县对外交通主要依靠公路，省道 315 线在泽普县境内通过，近年来，各乡对外交通主干道已全部实现沥青化，公路建设的快速发展，给泽普县的繁荣发展创造了良好的外部基础条件。本工程区距泽普县城 25km，至喀什市约 250km，道路均为沥青路面，路况较好，对外交通便利。

### (2) 场内交通

本工程项目区均有施工道路，项目区至各乡的道路均已经实现柏油化，施工期间应经常洒水养护以保证路况良好。

#### 4 施工导流

本工程属防洪丁坝河道内部建筑物，施工时段的安排主要受河道洪水的影响，施工时段河内水量较少，良种场、乌鲁蒙和罕兰杆无需施工导流，故本次仅库台防洪点新建丁字坝及维修加固工程采用新建导流渠作为主要导流方式，进行主体工程水下部分施工。

根据调查资料，《新疆叶尔羌河防洪工程整体泽普县皮羌其防洪工程初步设计报告》，本报告于2016年由新疆维吾尔自治区发展和改革委员会以《新发改项目【2016】107号》进行了批复。报告中对本工程项目区施工期洪水进行了分析，其中4-5月施工期洪水5年一遇为193m<sup>3</sup>/s，10年一遇为255m<sup>3</sup>/s。本工程导流渠在原河床上直接开挖，相应的设计洪水为5年一遇，相应的洪峰流量为193m<sup>3</sup>/s。

#### 1 施工公用辅助条件

##### (1) 供水

施工用水可就近利用所在地乡村供水系统，用水车拉运供水，解决施工用水问题。项目位于泽普县境内，施工人数50人，按每人每天50L计算，则用水量为50×50L/人·d=2.5m<sup>3</sup>/d。按总施工期60天计算，总用水量150m<sup>3</sup>。施工生产用水包括骨料加工用水、冲洗用水，用水量约为800m<sup>3</sup>。

##### (2) 排水

施工废水主要为冲洗废水、骨料加工废水以及施工人员生活污水。施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地。本项目租用周边村落内的房屋用作生活办公，生活污水产生量按照用水量80%计算，约120m<sup>3</sup>，生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理。

施工  
方案

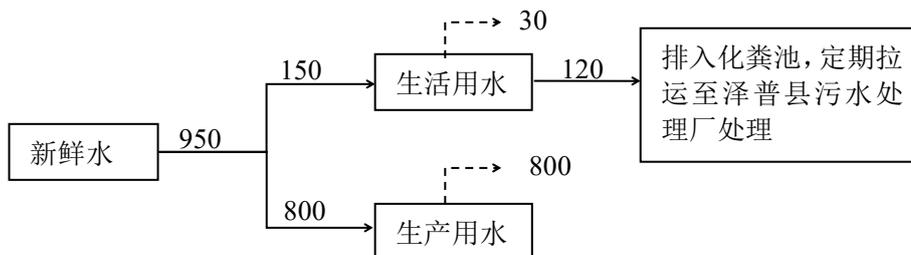


图 2-3 项目水平衡示意图 单位: m<sup>3</sup>/a

### (3) 供电

建设单位自备 3 台 75kw 柴油发电机发电。

### (4) 建筑材料供应

砂粗细骨料及砂砾石垫层、卵石料场砂粗细骨料及砂砾石垫层料场选于泽普县恒森砂石料场，该料场位于泽普县叶尔羌河的东岸，该料场有乡村公路连通，交通便利，平均运距为 55km。木材、油料和其它零星材料可从泽普县城购买，平均运距 25km。钢材可在喀什市购买，平均运距 240km。水泥可在叶城县水泥厂购买，平均运距 80km。

### (5) 混凝土拌合系统

本项目混凝土工程主要为堤防工程，由于所在区域位于河道右岸且堤防工程只有 683m，在河道外 200 米外的空地（荒地）设置 1 处混凝土搅拌站。本环评要求：混凝土拌合系统选择所在区域周边的荒地，不占用农田且远离居民区和叶尔羌河。

## 2 施工工艺

### (1) 工艺流程

拟建项目施工过程主要包括导流施工和堤坝工程。工艺流程及产污环节见图 2-4。

### (2) 工艺流程简述

#### 1) 导流施工

##### ①基础清淤

施工前先探明围堰某淤泥情况，如淤泥较厚，填筑前用抛石挤淤法清淤。若仅有少量淤泥，则采用填土挤淤法施工。

##### ②围堰填筑

围堰填筑土料采用黄粘土或亚粘土，水下填筑用进占法施工，可利用导流沟开挖的土料，用 10~20t 自卸汽车运至填筑现场，推土机推至指定填筑点并整平压实，填筑前先布置、规划好做好临时道路尽量创造双向进占条件，为龙口顺利合拢闭气提供保证。

##### ③铺设土工膜

两块土工膜之间采用胶接，施工时重叠宽度>100cm。胶接间无皱折、气孔

等现象。整个接缝强度不小于原材料强度。土工膜垂直于堤轴线横向铺设。铺设前，在堰顶将土工膜、布缝成幅宽 10m 长度满足设计要求的大块布，然后卷在钢筋上。现场铺设时在堰上部设计位置将土工膜的一侧压住，卷筒由施工人员向下滚铺，滚到底后从底往上编织袋装土袋压护，低于围堰底乡 1m，锚固 1.50m。土工膜铺设到位后，立即用编织袋装土压护。

#### ④基坑排水

围堰合龙闭气后即组织排水设备试排水，试排期间观察水面下降值与理论计算值否相符，若有明显差异，则考虑围堰是否渗水严重，及时派人找出原因，采取对策。试排结束后正式抽排水，拟投入的排水机械主要排水泵、泥浆泵，具体数量视当时堰内存水量及排水时间而定。排水时应注意水面下降速度不可过快，否则易引起堰体失稳。排水时派人 24h 值班，时刻关注围堰的安全情况（控制在 0.50~1m/d），发现问题立即向有关人员汇报，及时采取措施。

背水坡整坡：基坑排水结束后，按要求将背水坡整至设计断面。

#### ⑤围堰拆除

围堰拆除严格按照要求挖至设计高程，围堰采用长臂液压反铲挖掘机开挖、自卸汽车运输的方法拆除。堰体水上部分一层-次挖完;水下部分按两层进行,随水位下降逐层挖除。对于部分合格的围堰拆除土方进行重复利用，含水率较大的土方充分晾晒再加以利用。

#### 2) 堤防工程

本工程主要为堤防工程施工，以土方和混凝土施工为主，主体工程施工按常规进行。

施工程序：防洪堤堤基清废→土石方开挖（围堰填筑）→堤身填筑→迎水面砼护坡板浇筑→基坑回填→清理现场→完工待验。

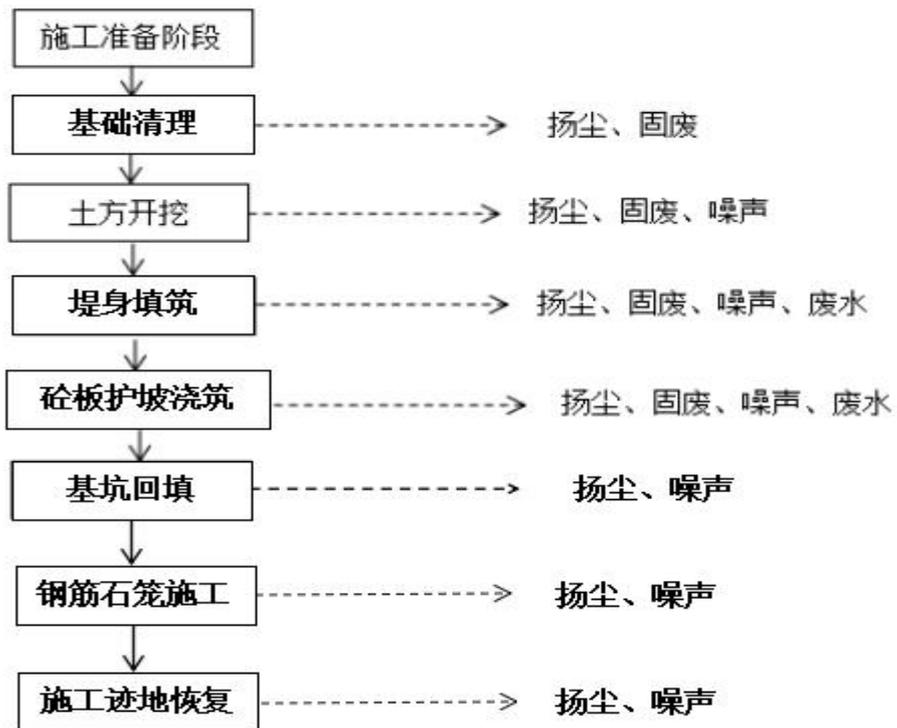


图 2-4 防洪堤工程工艺流程及产污环节

① 基础清理

堤基清理宽度为设计基础宽度加前后侧 1m 富裕宽度，基础清理的清废料应摊平至堤后背水侧，清基深度为 10cm。

堤基清理完毕后，应顺防洪堤轴线进行平整，基面不应有陡坎、深坑，并对堤基进行震动碾压，要求相对密度不小于 0.75。

② 土石开挖

基础开挖采用 2m<sup>3</sup> 挖掘机，103kW 推土机配合，开挖面分层水平掘进，每层开挖厚度 1-1.5m，开挖边坡堤侧 1:1.75，与堤面设计边坡一致，临河侧 1:1.0。基础不容许超挖，应预留 20cm 的保护层，以便人工削坡修整。基础挖出的土方部分做为防洪堤筑堤料，部分填筑导洪堤，多余弃土堆在导洪堤临河床一侧，防洪堤施工完毕，将导洪堤拆除同弃土就近摊平培厚。

③ 堤身填筑

由 2m<sup>3</sup> 挖掘机挖土，15t 自卸汽车运输土料上堤，人工配合 103kW 推土机平料，16t 振动平碾碾压，土方填筑的相对密度应大于 0.75。

④ 砼板护坡浇筑

河床以上平均堤高 4m，堤顶宽 4.0m，迎水面边坡为 1: 1.75，背水面边坡

为 1: 1.75, 边坡迎水面采用 20cm 的现浇砼板, 砼板下设 30cm 砂砾石垫层, 坡底采用埋石砼阻滑墙, 现浇砼板纵向每隔 3m 设一道伸缩缝, 缝宽 20mm, 采用高压闭孔板填缝结合聚氨酯密封膏填缝。沿岸每隔 100m 设一道砼隔墙(宽 50cm, 厚 50cm)。

#### ⑤基坑回填

防洪堤基础护坡板浇筑完毕, 混凝土强度达到 70%后, 基础分层回填。采用堆置在迎水侧开挖堆土, 推土机堆土至基坑回填, 推土高度达到设计断面要求的高度, 推土按照坝体填筑标准分层回填压实。

#### ⑥钢筋石笼施工

钢筋石笼的制作: 在钢筋制作场提前加工好钢筋笼。单个钢筋笼尺寸为 0.8×3.0×2.0, 钢筋采用中直径 12mm 的钢为骨架, 间距 200mm, 钢丝网片整体覆盖。

钢筋笼安装: 钢筋笼制作完毕, 经检查合格后用装载机配合人工安放就位。钢筋笼分层从一端往另一端放路。相邻钢筋笼须连接稳固后方可向笼内填石, 且不影响后续钢筋笼的安路和连接、填石。相邻钢筋笼间的连接采用焊接。

填石: 填石应尽量选用块径较大的石块, 特别是靠近石笼边部的石块, 其块径应大于网孔孔径。施工时石料应有选择性的分层填筑, 每层靠近石笼边部人工选择块径较大石块码砌, 再回填内部石块, 必须分层填筑密实。石块质量要求: 要求石质坚硬, 不易破碎或水解。不允许使用薄片、条状、尖角等形状的片石和风化石、泥岩等石料。

### 3 占地

本工程占地主要为永久占地和临时占地, 永久占地面积为 0.65hm<sup>2</sup>, 临时占地总占地面积为 4.55hm<sup>2</sup>。

#### 3.1 永久占地

本工程永久占地面积 0.65hm<sup>2</sup>, 占地类型为河流水面, 本项目的建设不会对土地利用格局造成不利影响。

#### 3.2 临时占地

本项目临时占地主要为临时生产生活区和导流围堰区。

表 2-3 占地一览表

项目	占地面积 (hm <sup>2</sup> )	占地类型
----	-------------------------	------

		合计	永久	临时	
	永久占地	1.46	0.65	0.81	河流水面
临时占地	临时生产生活区	0.16		0.16	裸地
	导流围堰区	3.58		3.58	河流水面
	合计	5.20	0.65	4.55	

#### 4 土石方平衡

考虑到施工中土方填筑量大，为减少外运方，降低工程造价，填筑方主要结合开挖料考虑。本工程的土石方挖填平衡分析如下：

表 2-4 护岸工程土方平衡表 单位：m<sup>3</sup>

土方开挖	土方回填	砂砾石回填借方	弃方
6537	18559	12184	162

本项目砂砾石回填借方来自砂砾石料场，本项目砂砾石料均从泽普县恒森砂石料场购买。该料场储量丰富，工程所需料从该料场拉取，平均运距 55km，运输条件较好，储量、质量均满足要求。施工过程中若产生多余土方，可在堤防工程后就近摊平培厚。

#### 5 项目工期安排

项目总施工期约 3 个月，施工时间为 2023 年 8 月~10 月。

其他

本项目为新建项目，占地范围内没有房屋拆迁问题，因此不存在拆迁安置与专项设施改（迁）建问题。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

#### 1 大气环境质量现状评价

本次大气现状评价的常规污染物采用中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统 (<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>) 中喀什地区 2022 年的监测数据作为本项目环境空气质量现状情况。区域空气质量现状数据达标判定结果见表 3-1。

表 3-1 喀什地区 2022 年空气质量评价

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均	2800	4000	70.0	达标
O <sub>3</sub>	第 95 百分位数 8 小时平均	132	160	82.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	115	70	164.3	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	48	35	137.1	不达标

根据表 3-1 可知，监测的环境空气指标中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 达到国家二级标准，PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 超过国家二级标准，由此判断区域空气质量为不达标区；超标原因是喀什地处塔克拉玛干沙漠南缘，四季多风沙，干燥少雨，造成空气中 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 浓度较大。

根据《关于在南疆四地州深度贫困地区实施<环境影响评价技术导则—大气环境(H.J.2.2-2018)>差别化政策有关事宜的复函》(环办环评函【2019】590 号)要求，对喀什地区实行环境影响评价差别化政策，可不进行颗粒物区域削减。本项目实施后建设单位应不断强化大气污染防治措施。

#### 2 地表水环境质量现状

本次项目环境质量调查引用新疆博洋科技检测有限公司对叶尔羌河地表水的检测数据，水质监测数据能够反映本项目区的地表水质量现状，监测布点图详见附图 5。

##### (1) 分析方法

采样分析方法依照国家环保局《环境水质监测质量保证手册》和《水和废水监测分析方法》的规定进行。

##### (2) 评价标准及评价方法

依据《新疆水环境功能区划》，本次评价执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) II类标准。评价方法采用单项标准指数法，模式如下：

①一般因子标准指数评价模式：

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{sj}}$$

式中：S<sub>ij</sub>——单项水质参数 i 在 j 监测点的标准指数；

C<sub>ij</sub>——i 污染物在 j 监测点的浓度，mg/L；

C<sub>si</sub>——i 污染物评价标准，mg/L。

②pH 的标准指数评价模式：

$$S_{pHj} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pHj} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：S<sub>pHj</sub>——pH 在第 i 监测点的标准指数；

pH<sub>j</sub>——j 监测点实测的 pH 值；

pH<sub>sd</sub>——评价标准规定的 pH 下限；

pH<sub>su</sub>——评价标准规定的 pH 上限。

③溶解氧的标准指数评价模式：

$$P_i = \frac{CO_{\text{饱}} - CO_i}{CO_{\text{饱}} - CO_{\text{标}}}$$

式中：P<sub>i</sub>——溶解氧在第 i 监测点的标准指数；

CO<sub>饱</sub>——监测温度下的饱和溶解氧，7℃时，CO<sub>饱</sub>=12.12；

CO<sub>i</sub>——监测点 i 的溶解氧实测值；

CO<sub>标</sub>——地表水溶解氧标准。

### (3) 监测及评价结果

地表水监测及评价结果见表3-2。

表 3-2 地表水检测结果表

序号	项目	单位	检测结果		
			叶尔羌河	标准值	水质指数
1	PH	无量纲	7.45	6~9	0.23
2	高锰酸盐指数	mg/L	0.8	≤4	0.20
3	六价铬	mg/L	0.004L	≤0.05	/
4	砷	mg/L	0.0003L	≤0.05	/
5	挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002	/

6	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	≤0.1	/
7	BOD <sub>5</sub>	mg/L	1.5	≤3	0.50
8	化学需氧量	mg/L	6	≤15	0.40
9	氨氮	mg/L	0.053	≤0.5	0.11
10	汞	mg/L	0.00004L	≤0.00005	/
11	镉	mg/L	0.0125L	≤0.005	/
12	溶解氧	mg/L	6.2	≥6	0.97
13	铜	mg/L	0.0125L	≤1.0	/
14	锌	mg/L	0.05L	≤1.0	/
15	铅	mg/L	0.05L	≤0.01	/
16	总氮	mg/L	0.333	≤0.5	0.67
17	总磷	mg/L	0.01L	≤0.1	/
18	石油类	mg/L	0.06L	≤0.05	/
19	硫化物	mg/L	0.01L	≤0.1	/

参考《新疆水环境功能区划》相关规定，叶尔羌河河水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，由上表可知，地表水各监测项目水质指数均小于1，均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值要求，地表水环境质量较好。

### 3 地下水环境质量现状

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类。I类、II类、III类建设项目地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则地下水导则》（HJ610-2016）规定，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

依据《环境影响评价技术导则地下水导则》（HJ610-2016）附录表A的规定本项目是“A水利”中“防洪治涝工程”的“其他”类项目，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此不开展相关地下水环境影响评价。

### 4 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》根据现场勘查，本项目50m范围内无噪声敏感点，无需开展声环境质量现状评价，不设声环境评价范围。

### 5 土壤环境质量现状调查与评价

参考《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录A（规范性附录）土壤环境影响评价类别”的划分，本项目对应“水利”中的“其他”，为III类建设项目，主体工程均在河流内，因此无需开展土壤现状调查。

## 6 生态环境质量现状调查

### (1) 本项目在主体功能区划中的位置

根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》，本项目位于国家级重点开发区。

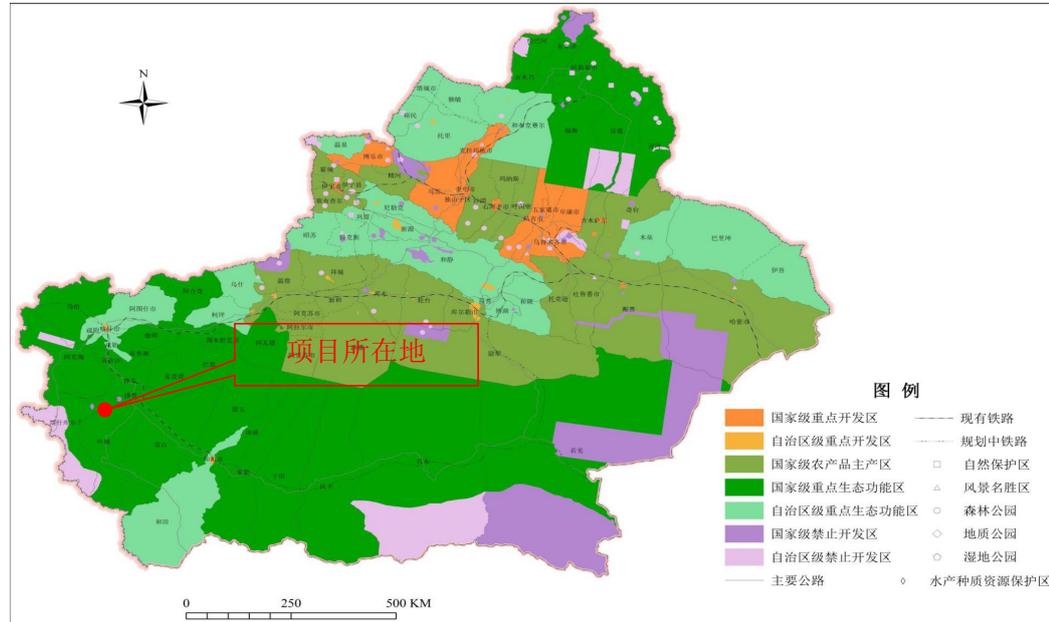


图 3-2 新疆主体功能区划

### (2) 本项目在生态功能区划中的位置

根据《新疆生态功能区划》，用地区域属于塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区、塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区。

表 3-3 项目区生态功能区划

生态功能分区单元	生态区	塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区
	生态亚区	塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区
	生态功能区	58.叶尔羌河平原绿洲农业及荒漠河岸林保护生态功能区
主要生态服务功能	农畜产品生产、荒漠化控制、油气资源开发、塔里木河水源补给	
主要生态环境问题	土壤盐渍化、风沙危害、荒漠植被及胡杨植被破坏、乱挖甘草、平原水库蒸发渗漏损失严重、油气开发污染环境、土壤环境质量下降	
主要生态敏感因子、敏感程度	生物多样性及其生境中度敏感，土壤盐渍化轻度敏感	
主要保护目标	保护荒漠植被、保护荒漠河岸林、保护农田土壤环境质量	
主要保护措施	适度开发地下水、增加向塔河输水量、退耕还林还草、废除部分平原水库、节水灌溉，加强农田投入品的使用管理	
适宜发展方向	建成粮食、经济作物、林果业基地，发展农区畜牧业	

### (3) 项目沿线土壤现状调查

	<p>区域土壤类型分布因受地貌、水文、母质及灌溉耕作的影响而形成一定的分布规律。本项目经过区域的土壤类型为盐化草甸土。</p> <p>(4) 项目沿线植被现状</p> <p>该区域的草本群落植被类型主要为芦苇、花花柴等，均为当地常见物种，植被覆盖度位于 5%—10%之间。</p> <p>(5) 野生动物现状</p> <p>项目区由于长期从事农业生产活动及其他经济活动的影响，野生动物较少，主要有一些常见小型哺乳类动物如褐家鼠、刺猬、草兔等，一些常见的鸟类如麻雀、灰喜鹊、家燕和灰斑鸠等，未见国家及自治区级保护野生动物出现。</p> <p>根据新疆维吾尔自治区水产科学研究所调查资料显示，叶尔羌河流域分布的鱼类主要有塔里木裂腹鱼、塞氏重唇鱼、西藏裸裂尻鱼、长身高原鳅和斯氏高原鳅等。叶尔羌河流域土著鱼种主要是塔里木裂腹鱼，从内地引进鲤、鲢、草、鲫等家鱼种后，该鱼种数量已急剧减少。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题</p>	<p><b>存在的问题：</b></p> <p>洪水对河岸冲刷严重，河岸不断向内侵占耕地，河道不断扩宽，水土流失严重。</p> <p><b>整改措施：</b></p> <p>修建永久性防洪堤 683m，使叶尔羌河发散洪水归槽，防止叶尔羌河侧岸侵蚀，减少水土流失，维护小流域生态环境，建设人与自然和谐的生态环境，促进当地社会经济可持续发展。</p> <p>由于原有防洪堤建设年代较为久远，未履行环评、竣工环境环保验收等手续。根据自治区环境保护厅办公室文件新环办发【2018】79 号文，环境保护部办公厅文件环办环评【2018】18 号文的第四条“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。</p>

项目区周边有居民区、农田，本次评价确定主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

环境要素	敏感点名称	方位及最近距离	保护目标	控制要求
水环境	叶尔羌河	项目区沿线	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准
生态环境	农田	西侧	农作物	符合农田生态环境要求

生态环境  
保护  
目标

### 1 环境质量标准

#### (1) 大气质量标准

建设项目区执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表 3-5 各项污染物浓度限值 单位: ug/m<sup>3</sup>

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	

评价  
标准

#### (2) 地表水质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准。

表 3-6 地表水检测结果表

序号	项目	单位	标准值
1	PH	无量纲	6~9
2	高锰酸盐指数	mg/L	≤4
3	六价铬	mg/L	≤0.05
4	砷	mg/L	≤0.05

5	挥发酚	mg/L	≤0.002
6	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.1
7	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤3
8	化学需氧量	mg/L	≤15
9	氨氮	mg/L	≤0.5
10	汞	mg/L	≤0.00005
11	镉	mg/L	≤0.005
12	溶解氧	mg/L	≥6
13	铜	mg/L	≤1.0
14	锌	mg/L	≤1.0
15	铅	mg/L	≤0.01
16	总氮	mg/L	≤0.5
17	总磷	mg/L	≤0.1
18	石油类	mg/L	≤0.05
19	硫化物	mg/L	≤0.1

## 2 污染物排放标准

### (1) 大气污染物排放标准

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

**表 3-7 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

### (2) 废水排放标准

施工期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

### (3) 噪声排放标准

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

**表 3-8 建筑施工厂界环境噪声排放限制**

昼间	夜间
70	55

### (4) 固体废物排放标准或规定

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

其他

本项目属于防洪治涝工程的环保型生态项目，项目运营过程中无集中供暖锅炉、工业炉窑等燃煤污染源，也无工业废气产生，因此不设总量控制指标。

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p><b>1 施工期大气污染影响分析</b></p> <p>施工期产生的大气污染物主要分为两类，一是施工扬尘；二是施工机械和运输车辆运作过程中产生的少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 等废气。</p> <p><b>1.1 施工扬尘</b></p> <p>施工扬尘包括施工机械开挖填筑和物料堆放引起的扬尘、建筑材料现场装卸产生的扬尘、运输过程产生的扬尘，主要污染物为 TSP。根据类比分析，施工工地扬尘的污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，在施工场地及其下风向 0~50m 为污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对空气影响甚微。因此，施工扬尘影响范围主要在施工点周围 50m 内。据项目可研报告，施工场地交通系统利用现有交通道路，实现施工现场与场外人员、材料、设备的转运。施工期开挖出的土料堆放在一起，处于松散状态，如不采取措施，起风时会将表层土扬起，形成扬尘，污染大气环境。因此，施工中对扬尘的应严格控制。因此，建设单位和施工单位应重视施工现场的防尘措施，施工场地、道路运输及主要的出入口应经常洒水，运输车辆需加盖篷布、密闭运输，严禁抛洒滴漏，运输车辆驶离施工区前，必须将车辆的槽帮和车轮用高压水枪设备冲洗干净。尽量缩小施工扬尘的影响范围，以减轻扬尘对环境的污染。</p> <p><b>1.2 混凝土搅拌站粉尘</b></p> <p>混凝土搅拌站的无组织排放主要来自于水泥等粉状原料经计量后通过管道向搅拌机落料时，产生粉尘较多，本次评价要求混凝土搅拌站全封闭作业，粉尘通过排气口进行排放。根据环境保护部2017年第81号公告《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》中“未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）”本项目属于（50）水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业），物料混合搅拌工序产污系数为5.75千克/吨·水泥，排污系数0.07千克/吨·水泥，搅拌过程水泥总进料量5000t，则进料过程中产生的粉尘量为28.75t/a，排放量约为0.35t/a，为无组织排放。</p> <p>混凝土搅拌站水泥等易飞扬的物料运输时用篷布覆盖严密，并装量适中，不得超限。原料堆放区进行封闭管理，及时遮盖降尘，尽可能减少灰尘对生产</p>
-------------	--

人员和其它人员造成危害及对农作物的污染。混凝土搅拌站的无组织排放主要来自于水泥等粉状原料经计量后通过管道向搅拌机落料时，产生粉尘较多，本次评价要求建设方混凝土搅拌站全封闭作业，粉尘通过排气口进行排放，并设置在远离居民区的荒地，定时清扫、洒水。采取上述措施后，对周边环境影响较小。

### **1.3 燃油机械废气及车辆尾气**

施工燃油机械和运输车辆运作过程中将产生含 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 等气体。根据相关资料，每耗 1 升油料，燃油废气排放量为 0.0013 万标立方米，排放空气污染物 NO<sub>x</sub>9g，SO<sub>2</sub>3.24g，CO27g。由于此类废气系无组织流动性排放，应选择尾气排放达标的施工燃油机械和运输车辆，并对施工燃油机械车辆定期养护以减少尾气中污染物的含量，尾气中污染物经稀释扩散后基本不会对周边空气环境产生明显影响。

### **1.4 柴油发电机尾气**

柴油机废气中的主要成分是炭烟（直径 0.1~1.0mm 多孔性炭粒）HC、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 等。HC 是由于混合气形成不良或温度过低造成的，是废气中微粒即炭烟形成的主要成分，并粘附有 SO<sub>2</sub>，随人和动物呼吸道极为有害。NO<sub>x</sub> 是高温条件下产生的，对人的皮肤及呼吸系统有刺激作用，对农作物有害。CO 是不完全燃烧的产物。

## **2 施工期水环境影响分析**

### **2.1 施工废水**

本项目施工废水主要是骨料加工产生的废水，此类废水污染物主要为泥沙和砾石碎屑等悬浮物，因本项目施工场地分散，不易收集，所以废水通过防渗沉淀处理与回用后即可作到零排放。

混凝土搅拌站生产废水包括搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水。搅拌机在更换混凝土产品品种时需清洗，混凝土运输车辆为防止残留混凝土结块也需定期清洗，这些清洗废水中含有石子、砂子、泥浆等固体物质，且 pH 值为 12 左右，不溶物质量浓度约 5000mg/L，未经处理无法实现回用而排放，会对水环境造成严重污染。

### **2.2 生活污水治理措施**

施工期生活污水主要产生于生活区，本项目聘用当地居民作为施工人员，生活污水依托当地排水系统。当地排水系统主要为化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂进行处理，可依托。

### **2.3 对叶尔羌河水质的影响**

本项目沿叶尔羌河右岸布设。项目施工区域采用围挡，施工材料用苫布遮盖，施工过程中采用洒水降尘减少粉尘的影响，施工生产废水经沉淀池回用，不外排，生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理。施工废气、施工废水产生量较少，均合理妥善处置且施工期只有3个月，对叶尔羌河水质影响不大。

### **3 施工期噪声影响分析**

施工期主要噪声源为：场地平整和地基开挖阶段采用挖掘机、推土机等；各个阶段均有运输车辆产生的交通噪声；另外还有施工人员产生的生活噪声。

单台施工机械施工期噪声影响范围为200m，夜间影响效果更为显著。在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的程度一定比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。因此，本项目禁止夜间施工。

水利工程建设噪声是社会发 展过程中的短期污染行为，应合理地安排施工进度和时间，文明施工、环保施工，并采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。

### **4 施工期固体废物环境影响分析**

施工期产生的固体废物主要包括：废弃建材等、混凝土搅拌系统产生的砂石、废混凝土石块以及施工人员产生的生活垃圾。

#### **4.1 建筑垃圾**

建筑垃圾主要包括混凝土搅拌系统产生的砂石、石块、废金属、废钢筋、建材的废包装材料等杂物，对可回收的进行回收，收集后堆放于指定地点，由施工方统一清运至建设行政主管部门指定地点进行填埋。此类固废连同建筑垃圾一同由垃圾车运往建设行政主管部门指定地点进行填埋。

#### **4.2 生活垃圾**

项目总施工期约60天，施工人员生活垃圾产生量为1.5t。生活垃圾需加强

管理，如配置垃圾桶，统一收集，由施工单位定期拉运至泽普县生活垃圾填埋场处理，严禁任意抛洒、任意掩埋或倒入河道中。

施工区的固体废弃物和生活垃圾应加强管理，严禁排入河道，做到统一收集、统一清运，合理处理，不会对环境产生明显的影响。

## 5 施工期生态环境影响分析

本项目规模较小，主要是工程建设过程对周边环境产生影响，在施工结束后，进行场地平整，恢复施工区生态环境，减小对项目区生态环境的破坏。

### (1) 工程占地的影响分析

本项目施工占地 $5.20\text{m}^2$ ，其中永久占地 $0.65\text{m}^2$ ，临时占地 $4.55\text{m}^2$ ，工程临时占地主要为临时堆场及搅拌区占地，沿线共设置1处，占用的土地主要为施工区域周边的荒地，临时工程的建设使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏，这种影响是暂时的。由于本项目员工为本地招聘人员，故本项目不设置职工营地，施工人员回村落居住。所在乡镇周边已有预制场，本项目预制构件的制作以及钢筋加工委托周边的预制构件厂进行制作，制作完成后运送至项目区内。本工程施工场地较小，施工条件一般。施工区域周边有道路分布，建筑材料可暂时堆放在路边，但要保证正常的交通，破坏部分在竣工前恢复。后期施工方通过对施工迹地进行土地平整措施，做到与周围景观的一致性，淡化施工痕迹。

### (2) 土壤环境的影响分析

工程的建设以修建河道堤防工程为主。在施工期影响主要为车辆对地表的扰动和占用，河道清淤等对土壤、植被的一次性破坏影响：为了工程的安全运行和施工方便，施工区域内的各项占地均要清理表层土壤和植被，将地表压实、夯平。同时在施工结束后，应立即对临时性占地平整处理，自然恢复，以减少临时占地对土壤环境的影响。

### (3) 植被环境的影响分析

工程施工建设破坏了地面植被，干扰了土壤有机物的富集过程，严重影响植被对灰分元素的吸收与富集。项目占地区域植被主要以自然生植被为主，虽然项目的施工会不可避免地挖掉部分自然植被，短期内使植被覆盖率降低，但从总体上来看植被占用数量较少，且随着工程完工后，在临时占地区域播撒草

种（当地常见草种），可有效恢复区域植被覆盖率。本项目不存在树木的砍伐或移栽。

永久占地对植被的影响可通过生物量损失来估算，生物量损失测算是评价工程生态损失的一项指标。根据管道沿线生态环境现状的调查，包括林木的生长情况、荒漠植被生长情况、农田作物产量情况等，对照有关资料（主要参考新疆当地有关部门所做的生态损失调查研究成果，结合所在区域实际进行测算）和经验公式计算，评价按戈壁生物量损失750kg/公顷，则本工程永久占地生物量损失为0.49t，临时占地生物量损失为3.41t。

#### （4）野生动物环境的影响分析

项目施工期，因人类的频繁活动，而且大面积的土地被扰动，所以有可能干扰甚至破坏野生动物的栖息环境。通过现状调查，项目区基本无大型野生动物，对于在本区经常出现的少量小型陆生野生动物来说，始终处于一种运动的状态，它会根据周围环境的变化而改变自己的栖息环境。工程结束后，随着沿线施工噪声等影响的减弱或消失，一些动物又会回到原来比较适宜生存和活动的地域。因此，就整个项目区而言，防洪堤施工对动物种类多样性和种群数量不会产生大的影响，也不会导致动物多样性降低，虽然防洪堤的建设对沿线的爬行动物有一定干扰，但是对其生存及种群数量、种类影响很小。

同时，在施工期，建设和施工单位还应当制定相关的保护条例，对于狩猎者进行不同程度的处罚，以约束施工人员的行为。

#### （5）对叶尔羌河水生生物的影响分析

本项目防洪堤所在河段及周边无珍稀保护鱼类以及鱼类越冬场、产卵场、索饵场等三场分布，河段内主要分布少量藻类、浮游生物和鱼类。施工期选在枯水期，同时设置围堰，在施工区和河道之间形成了围挡，有效减少了工程施工过程对河段内水生生物的影响。

综上，本项目建设对该段的水生环境影响不大。

## 6 防沙治沙环境影响分析

项目区占地现状为裸地，本项目建成后恢复生态，有利于项目区防沙治沙。建设单位在建设及运营过程中，应根据《中华人民共和国防沙治沙法》严格执行防沙治沙生态措施。结合项目实际情况，建设单位在施工及运营阶段，拟采

取如下防沙治沙生态措施：

(1) 项目建设过程中，应根据项目实际情况制定符合相关防沙治沙规划的《治理方案》，治理方案应当包含：①治理范围界限；②分阶段治理目标和治理期限；③主要治理措施；④经当地水行政主管部门同意的用水来源和用水量指标；⑤治理后的土地用途和植被管护措施；⑥其他需要载明的事项。

(2) 项目在施工期间，设置专人进行监管，防止施工人员随意破坏项目区周边现有的植被。

(3) 本项目施工期、运营期的进出车辆应在规定的现有简易道路内行驶，不得驶出道路规定范围，造成项目区周边植被破坏，如发生意外情况，需对破坏的植被进行补偿。

(4) 建设单位履行社会责任，积极参与政府组织的各类防沙治沙活动。

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

## **7 环境风险识别**

### **7.1 风险调查范围**

风险调查的范围包括生产过程中所涉及的物质风险调查和工艺系统调查。  
风险物质调查范围：主要原辅材料及辅助材料、染料、中间产品、副产品以及生产过程排放的“三废”污染物、火灾和爆炸半生/次生污染物等、工艺系统风险  
调查范围：主要生产装置、储运系统、公用工程系统、辅助生产设施及环保设施等。风险类型：根据有毒有害物质起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

### **7.2 物质风险性识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）判定标准，建设项目不涉及的有毒物质和易燃易爆物质。

### **7.3 风险评价等级判断**

根据前文分析，项目环境风险评价工作等级为“简单分析”。

### **7.4 环境风险分析**

堤防加固类水利工程正常工况施工，依据多年水利工程施工经验，对水环境基本无影响；但是出现非正常工况，如果施工废水泄露流入地表水，对局部水质将会有影响。

## 7.5 环境风险防范措施

施工单位应设立工程施工环境保护专业领导和工作岗位，开展专业施工期水利工程环境保护监理工作，监督和管理本工程的环保措施的落实、进展情况和质量控制，切实发挥本工程的环保措施的环境保护效益。本工程招标和施工期间，要依据本次环评提出环境风险源以及其他可能的环境风险，落实到工程建设相关合同条款中，确实相关风险防范主体；并根据实际需要制定针对性的可行的风险应急预案，落实在到本项目施工期环境保护管理制度中，由环境保护专业工作人员专门负责管理和实施。

本工程施工单位、环境监理单位根据风险评价结果和长期积累的施工、环境保护经验，认真分析本报告提出的各项环境风险源以及其他可能存在的环境风险，严格按照各级环境行政主管部门对本项目环境风险处理要求和本次环评提出的风险防范措施，进行项目环境保护的科学管理制度和施工制度，并严格落实各项环保措施，预防项目环境风险的发生，环境风险发生机率最小化。

## 7.6 小结

从环境风险角度分析，本工程为非污染生态影响类建设项目，可能存在的主要施工活动和施工车辆事故等风险。尽管上述各项事故的发生程度和概率较低，但对于其所产生的环境、社会、经济方面的影响仍应加以重视。本工程环境风险简单分析内容表见自查表 4-1。

表 4-1 环境风险简单分析内容表

项目名称	泽普县 2024 年叶尔羌河防洪堤维修加固项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区泽普县境内			
地理坐标	经度	E77°13'15.421"	纬度	N38°13'48.527"
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	主要是施工废水泄露引发的环境风险，在采取相应的措施前提下，故对附近地下水产生影响较小			
风险防范措施要求	定期检查，加强管理。			

### 填表说明

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物质，确定物质的总量与临界量比值  $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

运营期生态环境影响分析	<p>项目为防洪堤工程，属非污染生态影响型项目，运营期不产生废气、噪声及污水，仅清理河道水流中会产生少量泥沙淤积以及垃圾，此类固废由垃圾车运往建设行政主管部门指定地点进行填埋。</p> <p>项目所在区域无大型野生动物，只有一些小型的鼠类、鸟类等，对其影响只在施工期产生，施工结束后影响自然也就消失了，因此本项目对野生动物基本没有影响。项目完工后，生态环境向良性发展，生活在该区域的野生动物的生存条件会得到改善，野生动物的种群和数量都会有变化，向良性和稳定发展。</p> <p>项目的实施将会形成相对完善的防洪体系，使叶尔羌河发散洪水归槽，防止叶尔羌河侧岸侵蚀，减少水土流失，维护小流域生态环境，建设人与自然的生态环境，促进当地社会经济可持续发展。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>本项目位于泽普县境内，长 683m，沿河线修建永久性防洪堤，使将叶尔羌河水归束在河床内，减少洪灾损失，减轻当地防洪负担，对当地居民安心生产具有积极推动作用。</p> <p>项目所在区域及周围区域外环境关系较简单，无重要保护文物、风景名胜区等，无其他制约性因子；项目选址合理。</p> <p>临建工程选址合理性分析：本项目临时占地4.55m<sup>2</sup>，工程临时占地主要为临时堆场及搅拌区占地，沿线共设置1处，占用的土地主要为施工区域周边的荒地，临时工程的建设虽然会使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏，但这种影响是暂时的。后期施工方通过对施工迹地进行土地平整措施，做到与周围景观的一致性，淡化施工痕迹。故临建工程选址合理。</p>

## 五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p><b>1 施工期大气污染防治措施</b></p> <p>施工期产生的大气污染物主要为施工机械开挖填筑时的泥土扬尘，白灰、水泥、砂子等建筑材料搬运、堆放时的扬尘，建筑垃圾堆放、清理时的扬尘，运输车辆碾压道路时的扬尘、施工机械燃油产生的少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 等气体以及柴油发电机产生的尾气。为有效防治本项目施工可能产生的环境空气污染，要求采取以下防治措施：</p> <p>（1）开挖、平整施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬；尽量避免在大风天气下进行施工作业，风力大于四级的天气禁止挖方；</p> <p>（2）若在工地内露天堆置弃土，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网等措施，必要时进行喷淋，防止风蚀起尘；</p> <p>（3）建筑材料的防尘管理措施：施工过程中使用水泥、石灰、砂石等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施；施工区域 100%标准围挡；</p> <p>（4）混凝土搅拌站粉尘治理措施：混凝土搅拌站的无组织排放主要来自于水泥等粉状原料经计量后通过管道向搅拌机落料时，产生粉尘较多，本次评价要求建设方混凝土搅拌站全封闭作业，粉尘通过排气口进行排放，并设置在远离居民区的荒地，定时清扫、洒水；</p> <p>（5）对于工地内裸露地面，应采取裸露黄土 100%覆盖。未能及时清运或要存留的土方必须集中堆放，同时采取密目网覆盖或绿化措施，定时进行洒水、防治扬尘产生；</p> <p>（6）施工工地道路铺设 30cm 砂砾石道路作为场内交通道路；</p> <p>（7）进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间：渣土运输车辆 100%密闭拉运。渣土车辆进行清运时必须采取密闭措施，防治车辆在行进过程中出现扬尘或渣土漏撒。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；</p> <p>（8）施工现场出入车辆 100%冲洗清洁。现在安排保洁人员用高压水枪水车</p>
---------------------------------	--

辆槽帮和车轮进行补充冲洗，确保所有运输车辆干净出场，严禁带泥上路；

(9) 施工结束后对施工时材料仓库、机械设备停放场、混凝土拌和站及砂石料堆放场等实施拆除。主要包括，必须辅以洒水措施，抑制扬尘污染；

(10) 柴油选用符合国家要求的柴油，可以减少颗粒物排放。

## **2 施工期水污染防治措施**

为防止施工期废水对周围环境的影响，施工中应采取以下措施：建设单位在施工现场设置沉淀池，生产废水经沉淀池沉淀处理后用于施工区洒水抑尘；混凝土搅拌站清洗废水首先利用砂石分离机进行分离，分离成砂、石、水泥浆水，分离的砂、石回用于生产，剩余水泥浆水经过沉淀且调节 pH 值后，回用于混凝土搅拌或车辆冲洗。本项目聘用当地居民作为施工人员，生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理；做好环保宣传工作，严禁将废水倒入河道。

本项目在叶尔羌河右岸施工，在施工期会给叶尔羌河带来一定的影响，但随着施工的结束，其影响逐渐减弱或消失，为减少对叶尔羌河的影响，在建设过程中应做到以下几点：

(1) 禁止在叶尔羌河边设置取、弃土（渣）场、施工场地和物料堆放场等临时工程；

(2) 施工材料堆放场应尽可能远离河道，场地做防渗处理并设围挡措施，加盖篷布覆盖，减少雨水冲刷造成污染；

(3) 禁止往叶尔羌河河道内倾倒砂石料等物料，施工人员生活垃圾禁止弃入河道；

(4) 施工时靠近叶尔羌河一侧设置临时硬质围挡，防止车辆翻入叶尔羌河中；

(5) 文明安全施工，加强环境管理，避免对河道堤坝等防护设施产生破坏影响；施工过程中应注意施工现场的清理，避免废物料遗留河道内，并做好苫盖措施，防止施工产生的弃渣、泥沙进入水体内。

## **3 施工期噪声污染防治措施**

施工期各类机械设备的噪声值较高，因此在施工过程中，采取以下措施：

(1) 合理安排好施工时间，尽量缩短施工期；

(2) 施工单位必须选用低噪声的施工机械和运输车辆，施工设备选型时，

在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，并避免长时间使用高噪声设备；

(3) 加强施工设备的维护保养，发生故障应及时维修，保持润滑、紧固各部件，减少运行振动噪声；施工机械设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座。加强施工管理、文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其他噪声；

(4) 加强对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备；

(5) 为保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员，轮流操作高强度噪声的施工机械，减少接触高噪声施工机械的时间，或穿插安排操作高噪声和低噪声施工机械的工作。加强对施工人员的个人防护，对高噪声机械设备附近工作的施工人员，可采取配备耳塞、耳机、防声头盔等防噪用具；

(6) 加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓施工期噪声影响的重要手段。

#### **4 施工期固体废物污染防治措施**

施工区垃圾具有分散、不易收集等特点，对其处理措施有以下几方面：

(1) 施工期间有部分施工垃圾如砂石、石块、废砖、废钢铁废砖、收集后堆放于指定地点，由施工方统一清运至建设行政主管部门指定地点进行填埋；

(2) 车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶；

(3) 做好垃圾收集工作，统一清运至当地城管部门指定的垃圾处理场中，避免由于垃圾处置不当而造成二次污染；

(4) 每个施工区作业结束后，要及时、全面地进行清场工作，不得遗留有垃圾；

(5) 做好环保宣传工作，工程产生的弃渣严禁随意堆放；

(6) 严禁向河道内抛洒杂物，乱丢垃圾等。

生活垃圾根据垃圾成分特点，对垃圾安排专人进行分类收集后集中外运处理。设立固定垃圾收集点，由建设单位定期将生活垃圾运至泽普县生活垃圾填埋场处理。

#### **5 施工期生态环境影响防治措施**

(1) 在施工期应对原料堆场、施工场地、机械设备及运输车辆的行走路线作好规划工作，尽量减少临时用地数量和面积；

(2) 在施工中应尽量减少裸地及草场（特别是水土流失易发段）的占地面积，在施工合同中应有明确的环保目标和相应条款。对大的挖方地段应予以适当处理，以利于自然状态的恢复，避免造成水土流失；

(3) 加强工程建设的环境保护监督管理、统筹安排，设立环境保护监督机构和环保专职人员。加强对施工人员的环保教育；

(5) 施工结束后对河道两侧扰动地面采取场地平整措施；

(6) 施工结束后对因碾压而坑凹不平的路面进行土地平整的恢复措施。

## **6 施工临时占地恢复措施**

本项目在施工时材料仓库、机械设备停放场、混凝土拌和站及砂石料堆放场等占用项目区内 45500m<sup>2</sup>，各类临时占地在施工过程中应遵守以下措施：

(1) 各类施工应严格控制在设计范围内，不可随意乱开便道，料场便道控制在 4.5m 之内，在施工时要严格控制施工范围。

(2) 严格按设计要求，在指定地点堆放工程弃渣，严禁随意弃土。

(3) 施工结束后，施工临时生产生活区等一律平整土地，清除用地范围内的一切固体废弃物；恢复地貌原状，不得随意倾倒废料，特别注意拌合站四周。

## **7 水土流失治理措施**

### **(1) 水土流失防治分区**

根据项目区水土流失现状及工程兴建引起的水土流失，针对主体工程施工布置、施工特点，分别对项目区可能造成水土流失的区域（主体工程区）进行水土保持措施设计，以避免由于工程建设而加剧水土流失、环境恶化。

### **(2) 水土流失防治措施**

①建筑物基础挖填方过程，尽量避开强降雨季节，难以避开时加强防止水蚀的防护措施。

②加快主体工程的施工速度，集中力量，在最短的时间内完成土方挖填方工作，施工结束后，施工区域全部整理、平整，减少土壤风蚀的危害。

③4 级以上大风天不进行土方施工作业。

④在建设行政主管部门指定地点进行填埋，不得随意丢弃。

	<p>经以上各项措施处理后，本项目施工期水土流失量可以最大限度的得到控制，减少水土流失。</p> <p><b>8 施工期对耕地保护措施</b></p> <p>(1) 在施工期应对原料堆场、施工场地、机械设备及运输车辆的行走路线作好规划工作，不得占用农田。</p> <p>(2) 施工结束后及时进行生态恢复，避免造成水土流失。</p>																																		
运营期生态环境保护措施	<p>(1) 做好环保宣传工作，设置警示牌；禁止巡查人员向河道中倾倒废水，抛洒杂物，乱丢垃圾，保护河道内的灌溉水质；</p> <p>(2) 运营期做好河道保护和清污工作，严禁将施工垃圾和弃土随意堆放在河道两边。</p>																																		
其他	<p><b>1 环境管理计划</b></p> <p>本项目环境监理方案见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 施工期环境监理方案</b></p> <table border="1" data-bbox="293 1081 1399 1364"> <thead> <tr> <th>治理项目</th> <th>环保设施</th> <th>实施单位</th> <th>监理单位</th> <th>实施时段</th> <th>管理单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气治理</td> <td>施工期洒水、围挡</td> <td rowspan="5">施工单位</td> <td rowspan="5">施工监理单位</td> <td rowspan="5">与项目同步</td> <td rowspan="5">泽普县水利工程服务总站</td> </tr> <tr> <td>废水治理</td> <td>沉淀池</td> </tr> <tr> <td>噪声治理</td> <td>合理安排施工时间</td> </tr> <tr> <td>固废治理</td> <td>弃料、建筑垃圾合理处置</td> </tr> <tr> <td>生态保护</td> <td>施工场地平整、植物防护</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2 环境保护监测计划</b></p> <p>本项目施工期环境监测计划见表 5-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-2 施工期环境监测计划</b></p> <table border="1" data-bbox="293 1527 1399 1794"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>检测地点</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次、时间</th> <th>实施机构</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水土保持</td> <td>项目途径区域</td> <td>水土流失</td> <td>视情况确定，施工期不少于 2 次</td> <td rowspan="2">委托有资质的环境监测单位</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="2">有可能造成植被破坏的，需提出相应的植被保护措施。严格按照设计要求界定施工范围，严禁越界施工。施工后尽快平整土地，尽量缩短临时用地时间。</td> <td>随机检查</td> </tr> </tbody> </table>	治理项目	环保设施	实施单位	监理单位	实施时段	管理单位	废气治理	施工期洒水、围挡	施工单位	施工监理单位	与项目同步	泽普县水利工程服务总站	废水治理	沉淀池	噪声治理	合理安排施工时间	固废治理	弃料、建筑垃圾合理处置	生态保护	施工场地平整、植物防护	环境要素	检测地点	监测项目	监测频次、时间	实施机构	水土保持	项目途径区域	水土流失	视情况确定，施工期不少于 2 次	委托有资质的环境监测单位	生态	有可能造成植被破坏的，需提出相应的植被保护措施。严格按照设计要求界定施工范围，严禁越界施工。施工后尽快平整土地，尽量缩短临时用地时间。		随机检查
治理项目	环保设施	实施单位	监理单位	实施时段	管理单位																														
废气治理	施工期洒水、围挡	施工单位	施工监理单位	与项目同步	泽普县水利工程服务总站																														
废水治理	沉淀池																																		
噪声治理	合理安排施工时间																																		
固废治理	弃料、建筑垃圾合理处置																																		
生态保护	施工场地平整、植物防护																																		
环境要素	检测地点	监测项目	监测频次、时间	实施机构																															
水土保持	项目途径区域	水土流失	视情况确定，施工期不少于 2 次	委托有资质的环境监测单位																															
生态	有可能造成植被破坏的，需提出相应的植被保护措施。严格按照设计要求界定施工范围，严禁越界施工。施工后尽快平整土地，尽量缩短临时用地时间。		随机检查																																

### 1 环保投资估算

本项目投资估算为 547.97 万元，其中用于环保建设的投资为 9.5 万元，环保投资与工程投资比例 1.73%，见表 5-3。

表 5-3 环境保护投资一览表

环境要素	环保措施和设施	费用（万元）	进度
废水	防渗沉淀池	2.0	施工期
废气	围挡材料费	0.5	施工期
	洒水车	3.5	施工期
	原料堆场覆盖抑尘网	0.5	施工期
声环境	设备维护、设备基础减振、隔声措施	0.5	施工期
固废	生活垃圾、建材废料收集装置	0.5	施工期
生态	临时场地平整、植被恢复	2.0	施工期 运营期
合计		9.5	

环保  
投资

## 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	对施工临时占地进行平整；严禁在非施工区域活动；严禁向周边水体乱丢垃圾。	现场是否平整；施工区外是否有破坏痕迹及垃圾	对临时占地范围恢复的植被及土壤进行管理	保证植被存活
水生生态	无	无	无	无
地表水环境	施工期修建围堰，施工废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地，减少对地表水的影响。	施工废水是否外排	无	无
地下水及土壤环境	生产废水循环利用；生活污水排入化粪池，定期拉运至泽普县污水处理厂处理	施工现场是否平整；临时工程是否已经拆除	无	无
声环境	选用低声级建筑机械、严禁夜间装卸材料；车辆在施工区内严禁鸣笛	是否有噪声扰民投诉现象	无	无
振动	无	无	无	无
大气环境	保持施工地面平整、采取覆盖、洒水湿润地面、限制车速、严禁抛撒物料	施工区是否尘土飞扬	无	无
固体废物	生活区设垃圾箱；弃土用于防洪堤坡脚土地整平；建筑垃圾回收利用，无法利用的集中收集后运至指定地点处理	生活垃圾箱是否被清运；现场无遗留弃	定期对防洪堤进行维护；加强防洪堤管理	周边是否有垃圾堆存
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	无	无	无	无
环境监测	对项目途经区域生态进行检查	现场是否平整，生态是否恢复	无	无
其他	无	无	无	无

## 七、结论

本工程作为堤防工程,对环境的影响以有利影响占主导地位,不利影响较小。本工程的兴建将会形成相对完善的防洪体系,使叶尔羌河发散洪水归槽,使叶尔羌河右岸防洪堤形成完整体系。减少水土流失,维护小流域生态环境,建设人与自然和谐的生态环境,促进当地社会经济可持续发展。因此,在采取本报告提出的防治措施的前提下,从环保角度本项目的建设是可行的。