

泾县水利局

泾县秦坑河城区段治理工程项目

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位： 泾县水利局

二〇二三年十月

泾县水利局
泾县秦坑河城区段治理工程项目
竣工环境保护验收意见



2023年9月12日，泾县水利局组织召开了泾县秦坑河城区段治理工程项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有合肥海卓环保科技有限公司（报告编制单位）等单位的代表及专家共6位，会议成立了竣工验收组（名单附后）。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据泾县秦坑河城区段治理工程项目竣工环境保护验收调查报告表及《建设项目竣工环境保护验收指南 生态影响类》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：泾县秦坑河城区段治理工程项目。

建设地点：安徽省宣城市泾县泾川镇。

建设规模：本次治理河段位于泾县城区，治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度4.16km。

（2）建设过程及环保审批情况

2020年11月11日泾县发展和改革委员会以发改审批[2020]296号对泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目进行备案，泾县水利局于2020年9月委托安徽拓唯环境科技有限公司编制《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》。宣城市泾县生态环境分局于2021年3月26日以泾环综函（2021）22号对该项目予以批复。

泾县秦坑河城区段治理工程项目主要对秦坑河泾县城区段河道进行治理，长度约4.16km，包括河道疏浚、堤防工程、穿堤建筑物工程以及蓄水坝工程。项目于2021年9月开工建设，2022年12月竣。

（3）投资情况

工程实际总投资：项目总投资 3000 万元，其中环保投资 46.5 万元，占总投资的 1.55%。

(4) 验收范围

本次验收范围：整体验收。

二、工程变动情况

根据实地调查，对照环境保护部环办[2015]52 文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（水利建设项目）》，项目实际建设内容与环评及批复阶段建设内容基本一致，未发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

项目运营期无废水污染，施工废水已随施工结束而消失，附近地表水质量较好，施工期间也没有环保投诉，施工期水污染防治措施较好。

(2) 废气

项目运营期无废气污染，施工期废气已随施工结束而消失，附近的植被均无落尘，施工期间也没有环保投诉，施工期大气污染防治措施较好。

(3) 噪声

项目运营期无噪声污染，项目在施工期间没有接到附近居民的投诉，施工噪声没有扰民，并已随施工结束而消失，施工期噪声防治措施就取得了较好效果。

(4) 固体废物

项目运营期无固废产生，施工期没有遗留的建筑垃圾、弃土、砂石等，施工期固体废弃物处理较好。

(5) 生态环境

项目施工期各临时施工场地各类工程设施均已拆除，地面已平整，施工场地内植被恢复较好，没有遗留建筑垃圾等环境问题；场地均已平整、恢复植被，开挖的砂石临时堆放在河道边，弃土均为砂石资源，临时堆放至弃土区，由当地国土资源部门及时处置，没有遗留环境问题；施工期对河道水生生物造成的影响已随施工结束而消失，对河道进行清淤，对生物多样性具有正影响。总之，项目区域生态环境已恢复，对生态影响很小。

四、调查结果



项目实施对周围环境质量基本无影响，但通过本项目的建设，可以加强生态基础设施建设、改善水生态环境，促进项目区水源涵养及绿化美化；使得琴溪河上漕段流域达到防洪标准要求，完善了泾川镇的防洪体系，基本不会对环境产生不利影响，能够保证沿岸居民的生命财产安全。

五、验收结论

项目在施工期和运行期采取了行之有效的污染防治和生态保护措施，污染防治可行，污染源、污染物基本得到有效控制，生态环境影响较小，生态恢复达到预期效果。本次验收报告认为，项目总体可达到建设项目竣工环境保护验收的要求具备验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

加强环境风险防范，后期应定期检查防洪堤结构，发现问题及时解决。



其他需要说明事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，项目落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目竣工时间为2022年12月，验收工作正式启动时间为2023年7月，自主验收方式（委托其他机构：合肥海卓环保科技有限公司进行验收编制工作），验收报告完成时间为2023年9月。2023年9月12日泾县水利局组织召开了泾县秦坑河城区段治理工程项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有合肥海卓环保科技有限公司（报告编制单位）等单位的代表及专家共6位，会议成立了竣工验收组。验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目环评审批手续齐全，主要生态恢复措施及污染防治设施已建成，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

项目建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工。

(2) 环境风险防范措施

无。



(3)环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

无。

(2)防护距离控制及居民搬迁

无。

2.3 整改工作情况

无。



泾县水利局

泾县秦坑河城区段治理工程项目

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位： 泾县水利局

编制单位：合肥海卓环保科技有限公司

二〇二三年十月

建设单位法人代表：江永胜

编制单位法人代表：梅玲

项目负责人：雷王荣

填表人：雷王荣

建设
单位：泾县水利局

电话：13966205184

邮编：242500

地址：安徽省泾县泾川镇谢园路
273号

编制
单位：合肥海卓环保科技有限公司

电话：15956902265

邮编：230000

地址：安徽省合肥市裕溪路1521号
21栋410室

表 1 项目总体情况

建设项目名称	泾县秦坑河城区段治理工程项目				
建设单位	泾县水利局				
法人代表	江永胜	联系人	吴主任		
通信地址	安徽省泾县泾川镇谢园路 273 号				
联系电话	13966205184	传真	/	邮编	242500
建设地点	本次治理河段位于泾县城区，治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度 4.158km				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	N7610 防洪除涝设施管理		
环境影响报告表名称	《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	安徽拓唯环境科技有限公司				
初步设计单位	东莞市水利勘测设计院有限公司				
环境影响评价审批部门	宣城市泾县生态环境分局	文号	泾环综函(2021)22号	时间	2021.3.26
初步设计审批部门	泾县发展和改革委员会	文号	发改审批[2020]296号	时间	2020.11.11
环境保护设施设计单位	东莞市水利勘测设计院有限公司				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	温州瓯创检测技术服务有限公司				
投资总概算(万元)	4305.93	环境保护投资(万元)	42.1	比例	0.98%
实际总投资(万元)	3000	环境保护投资(万元)	46.5	比例	1.55%
设计生产能力(治理长度)	治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度 4.16km	建设项目开工日期	2021 年 9 月		
实际生产能力(治理长度)	治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度 4.158km	建设项目运行日期	2022 年 12 月		
调查经费	/				

<p>项目建设过程简述</p>	<p>2020年11月11日泾县发展和改革委员会以发改审批[2020]296号对泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目进行备案，泾县水利局于2020年9月委托安徽拓唯环境科技有限公司编制《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》。宣城市泾县生态环境分局于2021年3月26日以泾环综函(2021)22号对该项目予以批复。</p> <p>泾县秦坑河城区段治理工程项目主要对秦坑河泾县城区段河道进行治理，长度约4.158km，包括河道疏浚、堤防工程、穿堤建筑物工程以及蓄水坝工程。项目于2021年9月开工建设，2022年12月竣工。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》及建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该工程在建设和试运营期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。</p> <p>为此2023年7月，泾县水利局委托合肥海卓环保科技有限公司承担该项目的验收调查报告表的编制工作。温州瓯创检测技术服务有限公司于2023年8月16~17日进行现场监测并出具监测报告，我公司结合监测报告及该工程其他有关技术资料，在此基础上按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）有关要求编制了建设项目竣工环境保护验收调查表。</p>
<p>验收依据</p>	<p>(1)、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；</p> <p>(2)、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1</p>

	<p>日实施)；</p> <p>(3)、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订)；</p> <p>(4)、《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日)；</p> <p>(5)、《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020年9月1日实施)；</p> <p>(6)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(试行)(国环规环评[2017]4号文)(2017年11月20日实施)；</p> <p>(7)《中华人民共和国水土保持法》2010年12月25日修订；</p> <p>(8)《中华人民共和国河道管理条例》2017年3月1日修订；</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)；</p> <p>(10)泾县发展和改革委员会关于泾县秦坑河城区段治理工程项目备案(发改审批[2020]296号)；</p> <p>(11)《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》(安徽拓唯环境科技有限公司,2020年9月)；</p> <p>(12)宣城市泾县生态环境分局关于泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表的批复(泾环综函(2021)22号),2021年3月21日。</p>
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本项目验收调查阶段主要建设内容、规模、地点等与环评阶段一致，周围环境未发生明显变化，本次竣工环境保护验收调查范围与环境影响报告表评价范围一致：</p> <p>1、施工期</p> <p>（1）生态环境</p> <p>重点调查工程所在区域的水生生态、水土流失、工程占地、植被破坏等情况，生态环境评价工作范围为边界外 50m。</p> <p>（2）大气环境</p> <p>项目重点关注占地范围及边界外 200m 范围的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域。</p> <p>（3）水环境</p> <p>施工废水及施工人员生活污水的产生及处置情况。</p> <p>（4）声环境</p> <p>包括敏感点在内的河段两侧 200m 的范围内。</p> <p>（5）土壤、地下水</p> <p>项目不含危险物质，不会对土壤、地下水造成污染。所在区域可以不开展土壤、地下水环境质量调查，项目评价范围主要为项目占地范围。</p> <p>（6）固体废物</p> <p>核查工程施工期弃土弃渣及施工人员生活垃圾产生、处置方式。</p> <p>2、运行期</p> <p>项目本身为环保工程，项目运营期不会产生废气、噪声等。工程投入使用后，重点调查工程所在区域的水生生态、地表水环境、水土保持、景观绿化等措施落实情况。</p>
调查因子	<p>根据本项目环境影响报告表并结合项目实际试运行的环境影响特征、污染物排放特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>1、施工期</p> <p>（1）生态环境</p> <p>水生生态、植被破坏、工程占地、水土流失。</p>

	<p>(2) 大气环境</p> <p>施工粉尘 (TSP)、机械尾气。</p> <p>(3) 水环境</p> <p>施工废水: SS、石油类;</p> <p>生活污水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷。</p> <p>(4) 声环境质量:</p> <p>等效连续 A 声级 LAeq dB (A)</p> <p>2、运行期</p> <p>水生生态、地表水环境、水土保持、景观、绿化等生态环境。</p>																																																																		
环境敏感目标	<p>工程不占自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质遗迹保护区、湿地公园、饮用水水源保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、生态绿地等敏感区, 不属于禁止建设用地, 符合生态保护红线要求。评价范围内无国家及地方保护动植物。</p> <p>本项目主要环境保护目标是项目周围的敏感点, 验收调查阶段的环境保护目标与环评阶段基本一致, 未发生变化, 项目附近主要环境保护敏感目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">大气环境、声环境</td> <td>西河村</td> <td rowspan="8">居民区</td> <td>40 户/150 人</td> <td rowspan="8">GB3095-2012 二级标准</td> <td>W</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>下董村</td> <td>25 户/90 人</td> <td>E</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>沈家塘</td> <td>58 户/205 人</td> <td>ES</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>大埂头</td> <td>150 户/530 人</td> <td>E</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>洲里岗</td> <td>40 户/150 人</td> <td>W</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>桂家</td> <td>33 户/120 人</td> <td>WS</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>栗园</td> <td>35 户/125 人</td> <td>NE</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>张家竹园</td> <td>95 户/334 人</td> <td>NE</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">地表水环境</td> <td>秦坑河</td> <td>/</td> <td>小型河流, 主要用于防洪、灌溉</td> <td rowspan="3">GB3838-2002 中Ⅲ类</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>总干渠</td> <td>/</td> <td>小型河流, 主要用于防洪、灌溉</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>青弋江</td> <td>/</td> <td>中型河流, 主要用于防洪、灌溉</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>/</td> <td>耕地</td> <td>耕地的数量和质量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	大气环境、声环境	西河村	居民区	40 户/150 人	GB3095-2012 二级标准	W	5	下董村	25 户/90 人	E	130	沈家塘	58 户/205 人	ES	45	大埂头	150 户/530 人	E	5	洲里岗	40 户/150 人	W	5	桂家	33 户/120 人	WS	165	栗园	35 户/125 人	NE	5	张家竹园	95 户/334 人	NE	5	地表水环境	秦坑河	/	小型河流, 主要用于防洪、灌溉	GB3838-2002 中Ⅲ类	/	/	总干渠	/	小型河流, 主要用于防洪、灌溉	/	/	青弋江	/	中型河流, 主要用于防洪、灌溉	/	/	生态环境	/	耕地	耕地的数量和质量	/	/	/
环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)																																																													
大气环境、声环境	西河村	居民区	40 户/150 人	GB3095-2012 二级标准	W	5																																																													
	下董村		25 户/90 人		E	130																																																													
	沈家塘		58 户/205 人		ES	45																																																													
	大埂头		150 户/530 人		E	5																																																													
	洲里岗		40 户/150 人		W	5																																																													
	桂家		33 户/120 人		WS	165																																																													
	栗园		35 户/125 人		NE	5																																																													
	张家竹园		95 户/334 人		NE	5																																																													
地表水环境	秦坑河	/	小型河流, 主要用于防洪、灌溉	GB3838-2002 中Ⅲ类	/	/																																																													
	总干渠	/	小型河流, 主要用于防洪、灌溉		/	/																																																													
	青弋江	/	中型河流, 主要用于防洪、灌溉		/	/																																																													
生态环境	/	耕地	耕地的数量和质量	/	/	/																																																													

		/	植被、农作物	植被覆盖率、农业生产	/	/	/
		/	水土保持	水保设施及耕地保护	/	/	/
		/	野生动物	野生动物	/	/	/
调查重点	<p>1、核查实际工程内容及方案设计变更情况。</p> <p>2、环境敏感目标基本情况及变更情况。</p> <p>3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况。</p> <p>4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。</p> <p>5、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响。</p> <p>6、环境质量和主要污染因子达标情况。</p> <p>7、环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。</p> <p>8、工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题。</p> <p>9、验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。</p> <p>10、工程环境保护投资情况。</p>						

表 3 验收执行标准

本次竣工验收调查原则采用该工程环境影响评价文件和项目环境影响评价审批文件中确认的环境质量标准，对已修订的标准则采用替代后的新标准进行校核，本次调查涉及的标准如下：

(1) 环境空气

项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

监测项目	取值时间	标准值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO ₂	1 小时平均	0.2	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
PM ₁₀	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075	
	年平均	0.035	
CO	1 小时平均	10	
	24 小时平均	4	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	

环境
质量
标准

(2) 地表水

项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准，具体见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

污染因子	III级标准值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
COD	20	
BOD ₅	4	
NH ₃ -N	1.0	
TP	0.2	
石油类	0.05	
SS	30	《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准

(3) 声环境

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，具体见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
2类区	60	50

4.底泥环境质量

本项目底泥环境执行《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018）中标准要求。

表 3-4 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目） 单位：mg/kg

污染物		风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5< pH≤6.5	6.5< pH≤7.5	pH >7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍≤		60	70	100	190
锌		200	200	250	300

表 3-5 农用污泥中污染物控制标准单位：mg/kg 干污泥

序号	控制项目	污染物限值	
		A 级污泥产物	B 级污泥产物
1	总镉（以干基计）/（mg/kg）	<3	<15
2	总汞（以干基计）/（mg/kg）	<3	<15
3	总铅（以干基计）/（mg/kg）	<300	<1000
4	总铬（以干基计）/（mg/kg）	<500	<1000
5	总砷（以干基计）/（mg/kg）	<30	<75
6	总镍（以干基计）/（mg/kg）	<100	<200
7	总锌（以干基计）/（mg/kg）	<1200	<3000
8	总铜（以干基计）/（mg/kg）	<500	<1500

污染物排放标准	<p>一、施工期</p> <p>1、废气排放标准</p> <p>施工过程中的无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放浓度限值，验收阶段执行标准与环评阶段执行标准一致，具体见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">场界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目无外排废水，施工期间产生的施工机械和车辆清洗废水经收集后至施工场地沉淀池进行沉淀、隔油处理后用于车辆冲洗、工地降尘喷洒用水，不得直接进入附近水体。施工产生的泥浆废水经沉淀处理回用，沉淀池内淤泥定期清理。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>项目施工过程中噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定。</p>	污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准来源	监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	场界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	昼间	夜间	70	55
	污染物名称		无组织排放监控浓度值			标准来源									
监控点		浓度(mg/m ³)													
颗粒物	场界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)												
昼间	夜间														
70	55														
<p>二、运营期</p> <p>项目运营期无废气、废水、噪声及固体废物产生。</p>															
总量控制指标	<p>本工程为河道治理工程，根据工程分析及有关污染防治对策，在项目施工结束后，所有污染物排放量均消除，项目在营运期正常状态时无废水、废气、固废排放，故本项目无需申请总量。</p>														

表 4 工程概况

项目名称	泾县秦坑河城区段治理工程项目
项目地理位置	项目施工位置位于安徽省宣城市泾县泾川镇，本次治理河段位于泾县城区，治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度 4.158km，项目位置图见附图 1。
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>1、项目由来</p> <p>为保证泾县国民经济的持续健康发展有一个良好的外部环境，提高治理河段的防洪能力，打造一个自然生态、人水和谐的乡镇。</p> <p>泾县为山区县，山高坡陡，地形地貌复杂，河道曲折且坡降大，水土流失严重，河床逐年抬高。秦坑河位于泾县泾川镇境内，属于青弋江中游水系，源出大坑，经秦坑、东坑，至赏溪村入青弋江。本次秦坑河治理河段位于三板桥闸下游，治理长度约 4.16km。治理河段左岸多数河段为山体，右岸河堤已多处、多次受洪水的冲毁，无法形成防洪闭合圈，部分河段岸坡淘蚀，河槽淤积严重。由于受青弋江洪水位顶托影响较大，河口段左右岸堤防均不能满足防洪要求，河道坡度较大，沿岸堤脚冲刷毁坏，虽历次护坡、固脚维修加固，但未根本清除隐患，部分右岸堤防有塌方隐患，上游段杂草灌木丛生，影响行洪，河道现状防洪标准不足 10 年一遇。</p> <p>本次工程通过新建蓄水坝拦水，抬高水位，将库水通过建设涵闸引入渠道，最终引至城区，对城区水系连通生态补水，以达到活水穿城，美化城区，同时在建设坝体上游形成连续水面，为两岸滨水人居环境与后期商业开发带来正效应。河道清淤疏浚、护坡可以提高工程区防洪能力，为社会、经济和环境的可持续发展提供良好的水利基础设施条件。因此，为保护区域工农业生产和国民经济的持续稳定发展，进一步满足规划县城郊区生态发展的需求，以及进一步满足规划县城郊区供水的需要，实施泾县秦坑河城区段治理工程项目是十分紧迫和必要的。</p> <p>2020 年 11 月 11 日泾县发展和改革委员会以发改审批[2020]296 号对泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目进行备案，泾县水利局于 2020 年 9 月委托安徽拓唯环境科技有限公司编制《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》。宣城市泾县生态环境分局于 2021 年 3 月 26 日以泾环综函〔2021〕22 号对该项目予以批复。</p> <p>泾县秦坑河城区段治理工程项目治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河</p>	

口，治理总长度 4.158km。项目于 2021 年 9 月开工建设，2022 年 12 月竣工。

根据国家相关法律法规、政策和环境影响现状评价报告要求，工程竣工环境保护验收须编制环境保护验收调查报告。为此 2023 年 7 月，泾县水利局委托合肥海卓环保科技有限公司承担该项目的验收报告调查表的编制工作。温州瓯创检测技术服务有限公司于 2023 年 8 月 16~17 日进行现场监测并出具监测报告，我公司结合监测报告及该工程其他有关技术资料，在此基础上按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）有关要求编制了建设项目竣工环境保护验收调查表。

2、建设内容

本次泾县秦坑河城区段治理工程河道总长度约 4.158km，主要建设内容及规模如下：

（1）河道疏浚：总长度 4.158m，河道最小底宽拓至 50m；河底高程 28.1~48.7m，河道平均比降 4.04‰。

（2）堤防工程：本次河道治理岸坡设计坡比 1:2.5，设计堤坡防护总长度 7734m。

（3）穿堤建筑物工程：本次设计重建或新建涵闸共计 3 座，位于右岸桩号 3+150、3+890 和左岸 3+900，其设计内容如下：

1）右岸 3+150 位置穿堤涵

现状右岸桩号 3+150 处和 3+890 处均为一缺口，无涵洞。

①3+150 处：穿堤涵洞采用单孔 2m×2m（宽×高）钢砼箱涵，洞身壁厚 0.40m，下设 0.1m 厚 C15 素砼垫层，洞身长度为 24.0m。

②3+890 处：穿堤涵洞采用单孔 3m×2.5m（宽×高）钢砼箱涵，洞身壁厚 0.45m，下设 0.1m 厚 C15 素砼垫层，洞身长度为 17.0m。

2）左岸 3+900 位置穿堤桥涵

左岸桩号 3+900 位置，劳动河交秦坑河入口位置，现状为一桥涵，孔径为 4.0m×3.0m（宽×高）。因堤防加培，左岸桩号 3+900 位置桥涵进出口八字墙尺寸偏小，本次进行加高处理，采用 M7.5 浆砌石挡墙接高。

（4）蓄水坝工程：本次设计拟在秦坑河桩号 3+230 断面位置设置蓄水坝一座，设置蓄水坝后河道常水位为 34.00m，采用下开式液压坝，闸室净宽 49.0m。主要由进口段、闸室控制段、下游消能防冲设施等组成。

项目组成及实际建设内容见表 4-1。

表 4-1 项目组成及实际建设内容一览表

类别	单项工程	建设内容及规模（环评阶段）	建设内容及规模（实际情况）	是否变化
主体工程	河道清淤疏浚	本次秦坑河河道疏浚总长度约 4.16km。共挖方 36.32 万 m ³ ，填方 28.14 万 m ³ 。	根据项目竣工文件，本次秦坑河河道疏浚总长度约 4.158km。共挖方 34.53 万 m ³ ，填方 22.41 万 m ³ 。	基本按环评要求建设。
	护岸工程	设计堤坡防护总长度 7734m，采用砼预制锁块砌块、生态砼护坡及生态砼护坡与草皮护坡三种形式结合。	实际建设堤坡防护总长度 7734m，采用砼预制锁块砌块、生态砼护坡及生态砼护坡与草皮护坡三种形式结合。	基本按环评要求建设
	穿堤建筑物工程	(1) 右岸穿堤涵：分别位于 3+150 处和 3+890 处； (2) 左岸穿堤桥涵：左岸桩号 3+900 位置，劳动河交秦坑河入口位置，本次进行加高处理，采用 M7.5 浆砌石挡墙接高。	(1) 右岸穿堤涵：分别位于 3+150 处和 3+890 处； (2) 左岸穿堤桥涵：左岸桩号 3+900 位置，劳动河交秦坑河入口位置，本次进行加高处理，采用 M7.5 浆砌石挡墙接高。	基本按环评要求建设
	蓄水坝工程	在秦坑河桩号 3+230 断面设置蓄水坝一座，采用下开式液压坝，闸室净宽 49.0m，主要由进口段、闸室控制段、下游消能防冲设施等组成。	在秦坑河桩号 3+230 断面设置蓄水坝一座，采用下开式液压坝，闸室净宽 49.0m，主要由进口段、闸室控制段、下游消能防冲设施等组成。	基本按环评要求建设
公用工程	供水	工程施工用水可直接利用附近河水，生活用水可利用附近村镇供水系统。	工程施工用水可直接利用附近河水，生活用水可利用附近村镇供水系统。	与环评一致
	供电	直接由县城供电管网提供	直接由县城供电管网提供	与环评一致
环保工程	废气治理	施工场地扬尘实行“六个百分百”；砂砾石料统一堆放并进行遮盖；水泥应设专门库房堆放，对施工现场进行围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；合理布置运输车辆行驶路线，封闭车厢运输。对车辆进出施工场地进行冲洗；选择在枯水期施工，避开主汛期。	施工场地扬尘实行“六个百分百”；砂砾石料统一堆放并进行遮盖；水泥应设专门库房堆放，对施工现场进行围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；合理布置运输车辆行驶路线，封闭车厢运输。对车辆进出施工场地进行冲洗；选择在枯水期施工，避开主汛期。	与环评一致
	废水治理	施工场地设置沉淀池、隔油池，处理后的废水回用；施工生活污水依托居民自建化粪池进行处理，由附近居民清掏用作农家肥，不外排；高铁片区附近产生的生活污水进入市政管网后进污水处理厂处理。	施工场地设置沉淀池、隔油池，处理后的废水回用；施工生活污水依托居民自建化粪池进行处理，由附近居民清掏用作农家肥，不外排；高铁片区附近产生的生活污水进入市政管网后进污水处理厂处理。	与环评一致
	固废处理	施工人员生活垃圾由当地环卫部门定期清理；建筑垃圾和弃土在弃土区临时堆存，及时清理，严禁随意堆放、丢弃，可以回收利用的尽量回收利用。	施工人员生活垃圾由当地环卫部门定期清理；建筑垃圾和弃土在弃土区临时堆存，及时清理，弃土弃渣就近堆放，用于绿化或护砌加固或外售综合利用。	与环评一致

	噪声处理	施工场地设置围挡，施工机械选用低噪声设备、隔声、减振。	施工场地设置围挡，施工机械选用低噪声设备、隔声、减振。	与环评一致
	生态治理	应控制和减少对原地貌、地表植被、水系的扰动和损坏，保护原地表植被、表土及结皮层，减少占用水、土地资源，提高利用率。开挖、填筑、排弃的场地必须采取拦挡、护坡、排水以及其他整治措施。施工场地应及时进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。临时堆土应集中堆放，并采取拦挡、苫盖、排水、沉砂等措施，临时用地结束后应对破坏的植被进行恢复措施。	控制和减少对原地貌、地表植被、水系的扰动和损坏，保护原地表植被、表土及结皮层，减少占用水、土地资源，提高利用率。开挖、填筑、排弃的场地必须采取拦挡、护坡、排水以及其他整治措施。施工场地应及时进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。临时堆土应集中堆放，并采取拦挡、苫盖、排水、沉砂等措施，临时用地结束后应对破坏的植被进行恢复措施。	与环评一致
辅助工程	施工生产生活区	布置在 K3+230 蓄水坝附近，占地 1.27 hm ² ，包括施工生活办公用房和施工工厂及仓库（水泥仓库、金属结构及启闭机停放场、综合仓库、混凝土拌和站、综合加工厂、机修间、混凝土预制厂）；设置 850m 临时排水沟；沉砂池 1 座。	布置在 K3+230 蓄水坝附近，占地 1.06 hm ² ，包括施工生活办公用房和施工工厂及仓库（水泥仓库、金属结构及启闭机停放场、综合仓库、混凝土拌和站、综合加工厂、机修间、混凝土预制厂）；设置 450m 临时排水沟；沉砂池 1 座。	设置 1 施工生产生活区，场地已经拆除恢复植被，
	临时堆土区	根据施工组织设计，本工程弃土总量为 12.93 万 m ³ ，主要为砂石料，临时堆放至堆土区，最后交由泾县城投有限公司资源利用。临时堆土区 2 处，设置在河道左侧桃花潭西路北侧和南侧，面积共 0.9hm ² 。项目渠道清淤过程中挖出的少部分淤泥，暂置于河道清淤区域，翻晒后的干化淤泥用于景观覆土。	根据项目的竣工文件，工程弃土总量为 11.92 万 m ³ ，主要为砂石料，临时堆放至堆土区，最后交由泾县城投有限公司资源利用。临时堆土区 2 处，设置在河道左侧桃花潭西路北侧和南侧，面积共 0.75hm ² 。项目渠道清淤过程中挖出的少部分淤泥，暂置于河道清淤区域，翻晒后的干化淤泥用于景观覆土。	砂石临时堆放，弃土主要堤防加固或外售，临时堆土区面积减少
	施工道路	对外利用现有公路，对内尽量利用现有永久征地范围内的场地，在工程上游堤防外侧坡面及河滩内修筑临时道路总长约 2km，宽 6m。	对外利用现有公路，对内尽量利用现有永久征地范围内的场地，在工程上游堤防外侧坡面及河滩内修筑临时道路总长约 1.2km，宽 6m。	临时道路长度变小

实际工程量及工程建设变化情况：

表 4-2 项目变动情况一览表

环评阶段	实施阶段	是否属于重大变动
布置在 K3+230 蓄水坝附近，占地 1.27 hm ² ，包括施工生活办公用房和施工工厂及仓库（水泥仓库、金属结构及启闭机停放场、综合仓库、混凝土拌和站、综合加工厂、机修间、混凝土预制厂）；设置 850m 临时排水沟；沉砂池 1	布置在 K3+230 蓄水坝附近，占地 1.06 hm ² ，包括施工生活办公用房和施工工厂及仓库（水泥仓库、金属结构及启闭机停放场、综合仓库、混凝土拌和站、综合加工厂、机修间、混凝土预制厂）；	否

座。	设置 450m 临时排水沟；沉砂池 1 座。	
根据施工组织设计，本工程弃土总量为 12.93 万 m ³ ，主要为砂石料，临时堆放至堆土区，最后交由泾县城投有限公司资源利用。临时堆土区 2 处，设置在河道左侧桃花潭西路北侧和南侧，面积共 0.9hm ² 。项目渠道清淤过程中挖出的少部分淤泥，暂置于河道清淤区域，翻晒后的干化淤泥用于景观覆土。	根据项目的竣工文件，工程弃土总量为 11.92 万 m ³ ，主要为砂石料，临时堆放至堆土区，最后交由泾县城投有限公司资源利用。临时堆土区 2 处，设置在河道左侧桃花潭西路北侧和南侧，面积共 0.75hm ² 。项目渠道清淤过程中挖出的少部分淤泥，暂置于河道清淤区域，翻晒后的干化淤泥用于景观覆土。	否
对外利用现有公路，对内尽量利用现有永久征地范围内的场地，在工程上游堤防外侧坡面及河滩内修筑临时道路总长约 2km，宽 6m。	对外利用现有公路，对内尽量利用现有永久征地范围内的场地，在工程上游堤防外侧坡面及河滩内修筑临时道路总长约 1.2km，宽 6m。	否

表 4-3 与《水利建设项目（枢纽类和引调水工程）重大变动清单（试行）》对照分析

变动类别	属清单中重大变动的内容	本项目变动情况	是否属于重大变动
性质	主要开发任务发生变化	不变	否
	引调水供水水源、供水对象、供水结构等发生较大变化	不涉及	否
规模	供水量、引调水量增加 20%及以上	不涉及	否
	引调水路线长度增加 30%及以上	不涉及	否
	水库特征水位如正常蓄水位、死水位、汛期水位等发生变化；水库调节性能发生变化。	不涉及	否
地点	坝址重新选址、或坝轴线调整导致新增重大生态保护目标	不涉及	否
	引调水路线重新选线	不涉及	否
生产工艺	枢纽坝型变化：输水方式由封闭式变为明渠导致环境风险增加	不涉及	否
	施工方案发生变化直接涉及自然保护区、风景名胜、集中饮用水水源保护区等环境敏感区。	不涉及	否
环境保护措施	枢纽布置取消生态流向下泄保障设施、过鱼措施、分成取水水温减缓措施等主要环保措施。	本工程为河道整治，不涉及枢纽布置取消生态流量下泄保障设施、过鱼措施、分层取水水温减缓措施等主要环保措施。	否

根据实地调查，对照环境保护部环办[2015]52 文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（水利建设项目）》，项目实际建设内容与环评及批复阶段建设内容基本一致，未发生重大变更。

生产工艺流程：

河段开挖地质以卵石为主，考虑到河道为丘陵地区河道，平时河内水位较低，来水较少，且两岸河床出露较多，本段河道扩挖疏浚，主要对两岸河床进行扩挖疏浚，而原河道的中心部位开挖较少，甚至局部不需要开挖，施工时，可以先将河道两岸较高位置开挖至正常水位处，其下至设计高程部分，可在施工段两端填筑围堰挡水，必要时进行基坑短期抢排开挖。施工期间，若遇较大降雨形成的洪水，可停止施工，允许基坑过水，洪水后填筑围堰继续施工。因此本段河道扩挖施工导流采取上游围堰挡水的方式进行。施工期河道最大水深 1.64m，确定围堰高度不小于 1.7m，顶宽确定为 1.5m，围堰边坡 1:1.5。

穿堤涵施工安排在本段河道疏浚开挖前进行施工，建筑物基坑需填筑挡水子埂拦挡河内的积水流入基坑，挡水子埂高度取 1m 计，边坡 1:1.5，顶宽 1.5m。

填筑围堰土方从料场取土，由 8t 自卸汽车运土，74kW 推土机进占压实。拆除采用反铲挖掘机后退拆除，装 8t 自卸汽车运至弃土区。

施工工艺如下：

(1) 土方开挖

河道疏浚开挖土方主要为砂卵石及少量填土，除部分作为堤后填塘外，其余均作为弃土。岸坡整治及建筑物开挖土方主要为填土及砂卵石，可用作回填料，施工时拟直接用于挡墙回填，其他开挖土料弃至弃渣场。土方开挖采用 1m^3 挖掘机开挖，用于回填部分采用74kW 推土机推运至附近临时堆存，后期用于回填。弃土采用 1m^3 挖掘机挖土，8t自卸汽车运输至弃渣场。河道疏浚施工遇洪水临时停工。

(2) 土方填筑

本次土方填筑总量约为 21.08m^3 。堤防填筑土料少量利用开挖合格土料，其余大部分均采用料场取土，其余填筑土料大部分利用开挖土料，少量采用料场取土。

堤防填筑及回填土方采用 1m^3 挖掘机挖土，74kW推土机铺料，74kW履带拖拉机压实，局部边角地带及建筑物周边填筑部分，由人工辅助轻型夯具夯实。推土机压实的铺土厚度控制在30cm以内，人工及蛙夯夯实的铺土厚度控制在20cm以内。表层30cm耕殖土回填采用机械摊铺回填，人工辅助作业。

回填土采用黏土回填，要求分层铺填压实，层厚 $\leq 30\text{cm}$ ，压实度 ≥ 0.94 。需做好层间结合及施工段落之间的结合。狭窄部位由人工分层铺筑，采用蛙夯夯实。在铺上层土料时，下层土料表面应进行刨毛处理，并洒水湿润，待下层检验合格后，方可进行上层填

筑。填筑面接缝与老坝面结合处亦必须进行刨毛处理。对坝身填筑质量必须严格按施工规范控制，对土质、铺土厚度、碾压遍数、碾压速度均应进行试验确定。

(3) 浆砌石砌筑

浆砌石施工主要为护岸挡墙及固脚。采用坐浆法人工砌筑并严格按相关规范和设计要求施工。

(4) 混凝土浇筑

混凝土工程主要为护岸挡墙基础、压顶及建筑物堰体、消力池等。护岸挡墙混凝土采用0.4m³拌和机拌制，机动翻斗车或人工胶轮车运输入仓，振捣器振捣密实。建筑物混凝土采用拌合站拌至，机动翻斗车或人工胶轮车运输入仓。模板主要采用钢模板，小体积及不规则部位采用木模板。混凝土在低温时期浇筑施工时应严格遵守冬季施工的有关规定，提前做好防寒准备，以保证工程施工质量。

(5) 混凝土预制块护坡

护坡混凝土预制块可在任务集中地段统一设置预制厂生产混凝土预制块，采用0.4m³搅拌机拌制熟料，采用定型钢模，人工浇筑模仓、插钎捣实并收光。预制时，应按设计要求选用合格原材料和进行材料配比，并根据天气情况采取防雨、防冻等保护措施，气温较低时期应覆盖草袋保温，加强养护，确保预制混凝土块质量。混凝土预制块护坡按砼排水沟（镇脚）、清坡、护坡砌筑和浇筑混凝土封顶的顺序进行。混凝土预制块由自卸车运至现场，人工抬运到砌筑工作面，自下而上试摆砌筑，确保缝宽均匀，满足规定要求。

(6) 蓄水坝基础混凝土防渗墙施工

本工程坝基覆盖层最大厚度近13m，采用混凝土防渗墙与黏土回填防渗方案，墙体厚度0.8m，深度8m。

造孔采用泥浆固壁、三钻两抓法开孔成槽，主孔开孔采用 CZ-30、CZ-22 型冲击钻及 CZF-1500 型冲击反循环钻机钻进，副孔采用钢丝绳抓斗抓取，遇孤石根据具体情况采用聚能爆破或重锤（或冲击钻头）配合冲击处理。清孔采用泵吸反循环法出渣。混凝土自拌和系统的水平运输采用 10t~20t 自卸汽车运输，通过下料斗集料后，采用直升导管法浇筑混凝土成墙。

工程占地及平面布置：

1、工程占地

表 4-4 工程占地面积和类型汇总表

工程分区		占地面积 (hm ²)	占地性质		占地类型
			永久	临时	
永久 占地	堤防工程	8.51	8.51	/	建设用地
	蓄水坝工程	0.60	0.60	/	建设用地
临时 占地	施工道路占地	1.20	/	1.20	建设用地
	施工布置占地	1.06	/	1.27	建设用地
	临时堆土区占地	0.75	/	0.90	耕地
总计		12.12	9.11	3.37	/

2、土石方平衡

表 4-5 土石方平衡表 (万 m³)

工程项目	土石方 开挖	土石方 回填	土石方调出		土石方调入		弃方	去向
			数量	去向	数量	来源		
清淤疏浚工程	33.08	0	21.16	堤防、围堰、 道路	/	/	11.92	暂时堆 在临时 弃土区 内，后统 一由泾 县城投 公司资 源利用
堤防工程	0.70	20.42		/	19.72	清淤	/	
蓄水坝工程	0.29	0.2	0.09	道路	/	/	/	
穿堤涵闸工程	0.04	0.03	0.01	道路	/	/	/	
施工围堰	0	0.36	/	/	0.36	清淤	/	
交通道路区	0.42	1.60	/	/	1.18	清淤、穿堤 涵、蓄水坝	/	
合计	34.53	22.41	21.26	/	21.26	/	11.92	

本工程实际共开挖土方 34.53 万 m³，土石方回填及河道护砌用量为 22.41 万 m³，产生弃土 11.92 万 m³，项目不涉及拆迁。



图 4-1 治理河段走向图

实际治理河段走向图与环评时治理河段走向图基本一致。

工程环境保护投资明细

项目总投资 4305.93 万元，其中环保投资 42.1 万元，占总投资的 0.98%，项目实际投资 3000 万元，其中环保投资 46.5 万元，占项目总投资的 1.55%。

表 4-6 工程环保投资明细表 单位：万元

类别	项目	保护措施	环评环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
生态环境	植被保护	①合理规划堆料场，尽量少占耕地，施工场区选择在植被少、距离区域道路较近的场地； ②施工结束时，及时恢复临时占地范围的土地使用功能；	30	32
	水土保持	①进行封闭式施工，严格控制施工范围； ②场区预先修建挡土墙和排洪沟，地表开挖尽量避开暴雨季节，做到分期分区开挖； ③合理选择施工工序； ④合理控制施工工期； ⑤严格控制运输流失； ⑥剥离的表层土采取临时覆盖等防护措		

		施： ⑦注重水土保持的综合性。		
	土壤保护	①施工中加强施工管理， 尽量缩小施工范围； ②表层熟化土壤剥离后单独堆放。		
	水生动植物保护	①加强对施工人员自然保护教育； ②施工前必须对可能影响到的河段进行认真调查； ③加强施工期“三废”的管理；		
	景观	①施工工地必须封闭，进行文明施工，施工围墙可以加以景观修饰； ②施工现场做好排水沟渠； ③施工完成后及时进行生态修复。		
废水	施工生活污水	附近居民定期清掏不外排	2.8	3.0
	混凝土养护废水	沉淀后污水可用于回用于混凝土养护和施工区洒水，不对外排放		
	施工车辆、设备冲洗废水	沉淀后回用		
	基坑废水	静置沉淀后回用		
废气	扬尘、汽车尾气及机械废气等	加强管理、对场地及堆土及时洒水，设置临时围挡，避免在大风天气下进行土石施工，运输车辆要进行遮盖，减少车辆滞留时间	1.3	2.0
噪声	施工设备、车辆	尽量选用低噪声设备，建临时隔声屏障，加强设备维护和限制施工时间	5	6
固废	施工生活垃圾	环卫部门定期清理	2.0	2.5
	淤泥	项目渠道清淤过程中挖出的少部分淤泥，暂置于河道清淤区域，翻晒后的干化淤泥用于景观覆土		
	弃土方、建筑垃圾	泾县城投公司负责处理		
人群健康防护		施工人员检疫、涉水作业防护用品等	1.0	1.0
总计			42.1	46.5

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

根据调查，结合项目特征，与本项目有关的环境问题主要在施工期。

施工期

1、与项目有关的生态破坏和污染物排放

施工期建设项目对环境的影响主要表现在占用土地，改变土地原有的植被情况；建设过程中会产生扬尘、施工废水、生活污水、弃渣弃土、清淤砾石、生活垃圾和噪声等以及施工过程中对水生生态、陆生生态的影响。

2、主要环境问题

(1) 施工期的主要环境问题有：

- 1) 施工过程产生扬尘污染。
- 2) 施工机械噪声会对周围环境敏感点造成不良影响。
- 3) 施工废水及生活污水对水环境的影响。
- 4) 弃土区等开挖导致对植被影响
- 5) 施工过程产生的弃渣弃土、清淤砾石、生活垃圾对环境的影响。
- 6) 对水生生态环境的影响。

(2) 运营期的主要环境问题有：本工程运营期基本无环境问题。

3、环境保护设施

(1) 施工期废水处理措施

本项目在枯水期进行施工，枯水期河道内流量很小，施工期对水环境造成影响主要为施工生产废水和生活污水。施工生产废水主要包括生产废水和冲洗废水，生产废水主要为混凝土拌和、浇注废水，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于混凝土拌和系统的冲洗和场地洒水，施工机械或车辆冲洗场地内设置集水沟，收集冲洗废水，设置隔油池进行含油废水处理，处理后的废水用于施工道路洒水抑尘，不排入周边水体，不会对周边水体产生不利影响。施工单位在施工场地周边修建临时沉淀池，用水泵强抽水将基坑水抽入沉淀池，基坑水经沉淀后，可回用做运输道路洒水或施工场地洒水，不外排；另外，禁止在雨季开挖施工。因此施工产生的基坑废水对水环境的影响很小。施工人员临时住房租用附近居民房加以解决，因此施工人员的生活污水在租用地产生，可联系附近的居民定期清掏做农肥，不进入环境水体。

根据调查，项目施工阶段废水治理措施有效，无废水污染投诉事件。

(2) 施工期废气处理措施

大气污染物主要来源于施工期扬尘、施工车辆、挖土机等燃油燃烧时排放的 CH₄、NO₂、CO、烃类等。施工期具体措施如下：

①在施工现场四周设置围挡，围挡高度设置在 2.5m，对河道两岸有居民点的场界围墙上加设防尘网，尽可能减少扬尘对居民点造成影响。

②施工场地每天定时洒水，以防止浮沉颗粒，在大风日适当增加洒水量及洒水次数。

③施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，场地内及时整理物料，对集中堆放的土方覆盖，对易引起扬尘的物料采用绿色遮阳网、密目网进行了全部覆盖，并每天定期洒水降尘；车辆进入施工场地限速行驶，并对施工现场外围加强管理，对运输土方、渣土等散装货物的车辆进行了封闭或遮盖以避免沿路遗漏或抛撒，防止在运输途中发生材料洒漏等现象。

④施工现场土方开挖后直接运出，不设置临时弃土场，可有效避免扬尘对周围环境的影响。

⑤对于施工机械的柴油机工作时排放的烟气，施工单位应做好机械的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟。

⑥对燃柴油的大型运输车辆、推土机、挖掘机等安装了尾气净化装置，保证尾气达标排放。

⑦运出车辆禁止超载、不得使用劣质燃料。

通过采取以上措施，施工期废气污染得到了有效控制，项目施工期未受到周边人员投诉，无环保部门的通知和处罚，故项目采取的废气防治措施可行。

(3) 施工期噪声治理措施

施工期噪声源主要来源于施工机械和运输车辆，施工期噪声采取以下控制措施：

①采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，使噪声污染从源头得到控制；

②控制施工时段，控制多高噪源同时进行，高噪声设备安排在白天（除中午 12:00~14:00）使用，夜间禁止使用高噪声设备（22:00~6:00）。

③在敏感点附近施工时在施工机械与敏感点之间设置移动隔声屏障，以减轻施工噪声的影响。

④定期维护保养设备，使其处于良好的运转状态，杜绝设备因不正常运行产生高噪声现象。

⑤施工物料运输安排在白天运输这样可以减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响，运输路线绕开沿线敏感点，在途径村镇、学校等敏感点时，应减速慢行，禁止鸣笛。

根据调查，项目施工阶段噪声治理措施有效，无噪声扰民投诉事件。

（4）施工期固体废弃物防治措施

工程构筑物拆除会产生一定量的建筑垃圾，对于建筑垃圾，应尽量回用，没有利用价值的建筑垃圾由施工单位使用建筑垃圾运输车辆运至当地政府指定的建筑垃圾堆放场。项目不设置弃土场，砂石临时堆放，弃土主要堤防加固或外售，生活垃圾由环卫部门处理。

根据现场调查，本工程施工期固废均得到了合理处置，未在现场随意抛洒或堆放垃圾，治理措施可行。

（5）生态环境保护措施

施工期对生态环境的影响主要表现为工程临时用地和弃土对陆域生态境影响。项目区陆生植物主要为工程沿线地带现有植被将受到破坏。经调查，河道两侧的现有植被主要为一些野生水草等，在评价范围内没有古树名木。因此本工程建设不会对沿线植被产生长期的破坏性影响。施工结束后，只要做好水土保持工作，除了永久用地外，其他地表可以恢复为绿地。工程临时用地区主要用于施工临时堆土和施工布置，施工结束后，亦可恢复绿地。

（6）水土流失防治措施

项目建设期间，大规模土地平整和基坑开挖，必然扰动现有地貌，使大量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，加剧区域内水土流失趋势。同时，施工中大量散状物如砂石、水泥堆积产生的扬尘，混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。建设单位尽量缩小开挖面积，降低开挖面坡度，尽量做到随挖、随整、随填、随夯、随运，减少松土储量，争取各工程区挖填方充分利用，充分利用弃方，避免弃方外运造成新的水土流失。在采取本次评价提出的措施后，施工期的水土流失影响将得到有效控制，此外，施工场地的水土流失大多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

运营期

本项目建成后，能够改善附近水系的水质、完善附近水系引水补水系统，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物可以在河道中生长繁殖，一些

非耐污性的鱼类也可以迁移到此定居，各种生物的迁入，使项目河流的物种多样性得以增加，有利改善区域水生态环境。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

1、项目概况

项目名称：泾县秦坑河城区段治理工程；

建设单位：泾县水利局；

项目性质：新建；

建设内容：本次泾县秦坑河城区段治理工程河道总长度约 4.16km，主要建设内容及规模如下：

（1）河道疏浚：总长度 4.16m，河道最小底宽拓至 50m；河底高程 28.1~48.7m，河道平均比降 4.04‰。

（2）堤防工程：本次河道治理岸坡设计坡比 1:2.5，设计堤坡防护总长度 7734m。

（3）穿堤建筑物工程：本次设计重建或新建涵闸共计 3 座，位于右岸桩号 3+150、3+890 和左岸 3+890。

（4）蓄水坝工程：本次设计拟在秦坑河桩号 3+230 断面位置设置蓄水坝一座，设置蓄水坝后河道常水位为 34.00m，采用下开式液压坝，闸室净宽 49.0m。

建设单位：泾县水利局

建设性质：新建

投资总额：总投资为 4305.93 万元，其中环保投资为 42.1 万元；

建设地点：建设项目位于于泾县城区，治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口。

2、产业政策符合性

2.1 项目产业政策符合性分析

项目建设内容包括河道疏浚工程和配套桥梁建设工程。对照国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，该项目属于鼓励类项目中的“二水利 1、江河湖海堤防建设及河道治理工程”，因此该项目的建设符合国家和地方的产业政策。该项目已在 2020 年 11 月 11 日取得泾县发展和改革委员会文件批复，批准文号为发改审批[2020]296 号。

2.2 本项目与《中共宣城市委 宣城市人民政府关于贯彻全面打造水清岸绿产业优美

丽长江（安徽）经济带的实施意见》的符合性分析

本项目为秦坑河治理工程，汇入青弋江，但本项目为必须实施的防洪护岸、河道治理项目，符合岸线规划和环保、安全要求，因此本项目的实施是可行的。

2.3 与《泾县人民政府关于印发<泾县打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（泾政秘〔2019〕96号）相符性分析

本次环评要求施工期做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，项目严格采取有效措施，防治扬尘污染。因此，本项目的建设符合“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。

2.4 与“三线一单”控制要求符合性分析

项目符合《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》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”相关要求

3、选址及规划符合性分析

3.1 选址合理性分析

该项目位于宣城市泾县城区，根据现场踏勘情况，项目周边无生态特殊及重要敏感区，项目选址合理。

3.2 规划符合性分析

3.2.1 与安徽省生态功能区划符合性分析

泾县秦坑河城区治理工程主要任务为河道清淤、新建堤防以及蓄水坝建设，具有一定的改善水环境作用，对改善区域生态环境有促进作用，和《安徽省生态功能区划》总体是协调的。

3.2.2 与安徽省主体功能区划符合性分析

泾县秦坑河城区治理工程为河道治理工程项目，项目将有效的提高秦坑河干流沿岸村镇防洪能力，构建人水和谐共处平台，修复生态廊道，有效改善区域生态环境，维持生态稳定、加强水源涵养，由此可以看出项目的建设是符合安徽省主体功能区规划的。

3.2.3 与《泾县县城总体规划》(2014-2030)的协调性分析

泾县秦坑河城区段治理工程的建设符合《泾县水利发展“十三五”规划》、《泾县县城总体规划（2014-2030）》等相关规划。

3.2.4 与《安徽省泾县生态县建设总体规划》(2004-2020)的协调性分析

泾川镇规划为泾县中北部丘陵农业与水土保持生态功能区，泾县秦坑河城区段治理

工程符合《安徽省泾县生态县建设总体规划》(2004-2020)规划。

3.2.5 与泾县水利发展“十三五”规划符合性

《泾县水利十三五规划发展总体思路(2015—2020)》：到2020年，县城防洪标准达到20~40年一遇，重点中小河流集镇段防洪标准达到20年一遇，农田区排涝标准达到5~10年一遇以上。拟建项目为河道治理工程项目，为环境友好型项目，项目建成后将改善环境，带来正面的环境效益。

4、区域环境质量现状

根据《2019年泾县环境质量状况》、《2019宣城市生态环境状况公报》可知，项目所在区域大气污染物SO₂、NO₂、CO、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、O₃年均浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值，因此，项目所在区域空气质量为达标区。项目所在地声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求；地表水监测可以看出，评价期间位于总干渠的W1断面以及工程中断的W2断面出现个别BOD的超标现象，其余达标，评价范围内pH值、COD、氨氮、TP均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准的要求，说明区域地表水环境质量总体良好，工程建成后将改善地表水环境。综上所述，本项目的建设符合环境质量底线要求。

5、环境影响评价结论

5.1 施工期环境影响评价结论

(1) 废气

本项目施工期对大气环境的污染主要来源于大气污染物主要包括施工扬尘、物料堆场扬尘、汽车尾气、底泥恶臭。

虽然工程当日废气排放量大，但施工期废气污染源多为流动性、间歇性污染源，污染强度不大，污染源较分散，施工场地地势较为平坦开阔，大气扩散条件好，选择在枯水期施工。建筑施工应做到“六个百分之百”，即施工工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、百分之百湿法土方作业、渣土车辆百分之百密闭运输。因此施工期间不会给周围地区的大气环境带来大的危害。

(2) 废水

本项目施工期对水环境造成影响的污(废)水主要包括生产废水和生活污水。

施工生产废水主要是混凝土搅拌合废水等，经沉淀池处理后回用，施工生活污水排放量较少，利用附近公厕处理，不进入环境水体。综上所述，对项目区水环境不会造成太大影响。

(3) 噪声

本项目施工期噪声主要来源于机械挖运土和交通运输系统。这些声污染源对项目区的声环境影响很大。在施工过程中，可以通过合理布置施工机械来减轻对噪声敏感点的影响。在居民点附近选择白天施工，从而减小施工期噪声对保护目标的影响。

(4) 固废

本项目施工人员的生活垃圾收集后由当地环卫部门统一收集后处理。建筑垃圾数量不大，只要注意回收清理，不会对环境造成不利影响。弃土暂置于弃土场，由泾县城投公司负责处理，不外排。工程清除淤泥可回填沿岸洼地，摊平绿化。因此本项目施工期固废可以得到妥善处置，对周围环境影响较小。

(5) 生态环境影响

施工期对生态环境的影响主要表现为工程临时用地和弃土对陆域生态境影响。项目区陆生植物主要为工程沿线地带现有植被将受到破坏。经调查，河道两侧的现有植被主要为一些野生水草等，在评价范围内没有古树名木。因此本工程建设不会对沿线植被产生生长远的破坏性影响。施工结束后，只要做好水土保持工作，除了永久用地外，其他地表可以恢复为绿地。工程临时用地区主要用于施工临时堆土和施工布置，施工结束后，亦可恢复绿地。

(6) 水土流失环境影响

项目建设期间，大规模土地平整和基坑开挖，必然扰动现有地貌，使大量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，加剧区域内水土流失趋势。同时，施工中大量散状物如砂石、水泥堆积产生的扬尘，混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。建设单位尽量缩小开挖面积，降低开挖面坡度，尽量做到随挖、随整、随填、随夯、随运，减少松土储量，争取各工程区挖填方充分利用，充分利用弃方，避免弃方外运造成新的水土流失。在采取本次评价提出的措施后，施工期的水土流失影响将得到有效控制，此外，施工场地的水土流失大多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

5.2 营运期环境影响评价结论

本项目建成后，能够改善附近水系的水质、完善附近水系引水补水系统，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物可以在河道中生长繁殖，一些非耐污性的鱼类也可以迁移到此定居，各种生物的迁入，使项目河流的物种多样性得以增加，有利改善区域水生态环境。

6、环评总结论

综上所述，泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目实施符合国家产业政策，项目的实施将改善秦坑河城区段区域水质和生态环境，实现区域经济社会可持续发展和环境保护的协调统一，工程在建设期间将对沿线环境产生一定的不利影响，但只要认真执行“三同时”政策，并落实本报告提出的减缓措施及建议，工程的环境影响将得到有效控制。从环境影响角度而言，该项目的建设是可行的。

7、建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本环评报告提出以下建议：

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件，建立健全各项环保规章制度。

(2) 建立严格管理制度，落实岗位责任制，加强施工管理，及时检修污染治理设备。

各级环境保护行政主管部门的审批意见：

2021年3月26日，宣城市泾县生态环境分局《关于泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表的批复》（泾环综函〔2021〕22号），批复内容如下：

泾县水利局：

你单位上报的《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，《报告表》经组织专家技术评审，并在县政府网站公示，在规定时间内未收到反馈意见。经研究，现批复如下：

一、泾县秦坑河城区段治理工程项目经县发改委发改审批〔2020〕296号文备案，建于泾县城区，起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，建设内容主要为对长度约4.16km的河道进行清淤疏浚，设计堤坡防护总长度7734m，重建或新建涵闸共3座，设置蓄水坝一座。本工程泾县秦坑河段防洪标准按20年一遇，100年一遇校核，治理河段堤防等级确定为4级，其主要建筑物为3级，次要建筑物为4级。拟建蓄水坝工程等别为IV等，主要建筑物级别4级，次要建筑物级别5级。从环境保护角度，我局同意你单位按《报告表》所列建设项目的性质、内容、规模、地点和污染防治措施进行建设。

二、项目在实施过程中应重点做好以下环境保护工作。

1、严格按照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《防治城市扬尘污染技术规范》等相关规定做好施工扬尘污染防治。严格做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，同时加强施工机械维护，确保机械设备正常运行，砼拌和站采取密闭和粉尘收集并加强洒水等措施，减少对大气环境的影响，确保大气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

2、施工生产废水通过设置临时隔油池、废水沉淀池沉淀处理后回用于运输道路洒水或施工场地洒水；生活污水经化粪池预处理后用作农肥，高铁片区污水进入市政污水管网后经县污水处理厂处理达标后排放。

3、施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆。施工场地等临时工程应尽量远离敏感点集中区，选用低噪声设备，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工，合理布置运输车辆行驶路线，尽量绕开沿线敏感点，必要时须设置移动隔声屏障等其他减缓设施，

确保噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

4、施工期产生的固废主要有拆除建筑垃圾、施工弃土石方、河道清淤底泥及施工人员生活垃圾。项目清淤过程中挖出的少部分淤泥在河道清淤段进行暂存，翻晒后的淤泥用于景观覆土。弃土石方临时堆放于堆土区内，后统一由泾县城投公司资源利用。拆除建筑垃圾均堆放于临时弃土区内，后统一由建设部门处理。生活垃圾收集后由当地环卫部门统一收集后处理。

5、加强生态环境保护措施。施工时应以尽量减少植被破坏为原则，施工中应采取严格的环境保护措施，严禁污水、垃圾、废弃物等排入水体，尽量在枯水季节完成清淤作业，减少对水体的扰动，最大限度减少对水生动植物的影响，施工结束后，应按照《报告表》要求做好项目区的土地平整及植被恢复，防止水土流失，减少对生态环境的影响。

6、项目在施工前应完善水利、国土等相关部门的审批手续。

三、你单位应严格按《报告表》进行项目建设，未经我局批准，不得擅自变更，若本项目地点、工程内容、污染防治及生态保护措施等发生重大变动，应重新报批项目的环评文件。

四、项目建设应严格执行生态环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治和生态保护措施，并按照有关规定及时组织开展建设项目竣工环境保护验收。

表 6 环境保护措施执行情况

阶段	项目	环评及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施原因
施工期	陆生生态影响	<p>1.施工人员进场后，立即进行生态保护教育，严格施工纪律，不准踩踏、损毁施工范围之外的农作物和草木，要求施工人员在施工过程中文明施工，自觉树立保护生态和保护植被的意识。</p> <p>2.施工活动尽量避开雨季，堆场的堆土应做好防雨措施，同时在低洼施工区域处设置挡墙、边墙等隔挡措施以避免水土流失；</p> <p>3.施工废水经沉淀池收集处理后回用；生活污水经化粪池处理后由附近居民定期清掏；</p> <p>4.施工区厂界设置围挡，采取洒水对施工区域进行降尘；</p> <p>5.应控制和减少对原地貌、地表植被、水系的扰动和损坏，保护原地表植被、表土及结皮层，减少占用水、土资源，提高利用率。开挖、填筑、排弃的场地必须采取拦挡、护坡、排水以及其他整治措施。施工场地应及时进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。临时堆土应集中堆放，并采取拦挡、苫盖、排水、沉砂等措施，临时用地结束后应对破坏的植被进行恢复措施；</p> <p>6.施工完毕后三个月内，对项目周边进行绿化建设，工程建设所造成的陆域生态环境损失得到一定程度的恢复。</p>	<p>1.施工人员进场后，立即进行生态保护教育，严格施工纪律，不准踩踏、损毁施工范围之外的农作物和草木，要求施工人员在施工过程中文明施工，自觉树立保护生态和保护植被的意识。</p> <p>2.施工活动尽量避开雨季，堆场的堆土应做好防雨措施，同时在低洼施工区域处设置挡墙、边墙等隔挡措施以避免水土流失；</p> <p>3.施工废水经沉淀池收集处理后回用；生活污水经化粪池处理后由附近居民定期清掏；</p> <p>4.施工区厂界设置围挡，采取洒水对施工区域进行降尘；</p> <p>5.减少对原地貌、地表植被、水系的扰动和损坏，保护原地表植被、表土及结皮层，减少占用水、土资源，提高利用率。开挖、填筑、排弃的场地必须采取拦挡、护坡、排水以及其他整治措施。施工场地进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。临时堆土集中堆放，并采取拦挡、苫盖、排水、沉砂等措施，临时用地结束后应对破坏的植被进行恢复措施；</p> <p>6.施工完毕后三个月内，对项目周边进行绿化建设，工程建设所造成的陆域生态环境损失得到一定程度的恢复。</p>	有效降低了施工期的水土流失及生态破坏
	水生生态	<p>1.加强对施工人员自然保护教育；</p> <p>2.施工前必须对可能影响到的河段进行认真调查；</p> <p>3.加强施工期“三废”的管理；</p> <p>4.严禁施工人员捕鱼、电鱼、毒鱼、炸鱼。违法者要给予处罚并追究其法律责任；</p> <p>5.文明施工，合理安排施工时间围堰填筑减少对河水的扰动，加强对施工期废水、垃圾的处理，严禁未经处理的废水排入河流。</p>	<p>1.加强对施工人员自然保护教育；</p> <p>2.加强施工期“三废”的管理；</p> <p>4.严禁施工人员捕鱼、电鱼、毒鱼、炸鱼。违法者要给予处罚并追究其法律责任；</p> <p>5.文明施工，合理安排施工时间围堰填筑减少对河水的扰动，加强对施工期废水、垃圾的处理，严禁未经处理的废水排入河流。</p>	有效降低了施工期对水生生态的影响

	<p>污染影响</p>	<p>(1) 废水： ①施工生活污水由附近居民定期清掏不外排。 ②混凝土养护废水沉淀后用于回用于混凝土养护和施工区洒水，不对外排放。 ③施工车辆、设备冲洗废水经沉淀后回用。 ④基坑废水静置沉淀后回用。</p> <p>(2) 废气： ①加强管理、对场地及堆土及时洒水，设置临时围挡，避免在大风天气下进行土石施工，运输车辆要进行遮盖，减少车辆滞留时间。 ②优化弃土场选址，加强防护，严格管理，以尽量减少扬尘的影响，及时清运，合理堆放。</p> <p>(3) 噪声： 合理安排施工机械作业时间，尽量选用低噪声的机械设备，合理布局施工设备，采取工程降噪措施，明确施工噪声控制责任，对施工期间材料、设备运输车辆也应合理安排，限制车辆鸣笛等综合降噪措施。</p> <p>(4) 固废： ①疏浚产生的砂石先堆放于临时堆土区，再由泾县城投公司清运。 ②疏浚淤泥上清液用于施工期降尘洒水，干化用于物流园停车场场地建设和绿化。 ③施工人员产生的生活垃圾在场内收集后，定期交环卫部门统一清运。</p> <p>(5) 地下水及土壤环境： ①进行封闭性施工，严格控制施工范围； ②场区预先修建挡土墙和排洪沟，地表开挖尽量避开暴雨季节，做到分期分区开挖；</p>	<p>(1) 废水： ①生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于混凝土拌和系统的冲洗和场地洒水，施工机械或车辆冲洗场地内设置集水沟，收集冲洗废水，设置隔油池进行含油废水处理，处理后的废水用于施工道路洒水抑尘，不排入周边水体。 ②施工人员临时住房租用附近居民房加以解决，因此施工人员的生活污水在租用地产生，可联系附近的居民定期清掏做农肥，不进入环境水体。</p> <p>根据调查，项目施工阶段废水治理措施有效，无废水污染投诉事件。</p> <p>(2) 废气： ①在施工场所四周设置围挡，围挡高度设置在 2.5m，对河道两岸有居民点的场界围墙上加设防尘网，尽可能减少扬尘对居民点造成影响。 ②施工场地每天定时洒水，以防止浮沉颗粒，在大风日适当增加洒水量及洒水次数。 ③施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，场地内及时整理物料，对集中堆放的土方覆盖，对易引起扬尘的物料采用绿色遮阳网、密目网进行了全部覆盖，并每天定期洒水降尘；车辆进入施工场地限速行驶，并对施工现场外围加强管理，对运输土方、渣土等散装货物的车辆进行了封闭或遮盖以避免沿路遗漏或抛撒，防止在运输途中发生材料洒漏等现象。 ④施工现场土方开挖后直接运出，不设置临时弃土场，可有效避免扬尘对周围环境的影响。 ⑤对于施工机械的柴油机工作时排放的烟气，施工单位应做好机械的维护、保养工作。 ⑥对燃柴油的大型运输车辆、推土机、挖掘机等安装了尾</p>	<p>降低对大气环境的影响；废水综合利用，对水环境影响小；降低了噪声影响，对环境的影响小；固体废物得到妥善处置，对周围环境影响小。</p>
--	-------------	---	---	---

		<p>③合理选择施工工序；</p> <p>④合理控制施工工期；</p> <p>⑤严格控制运输流失；</p> <p>⑥剥离的表层土采取临时覆盖等防护措施；</p> <p>⑦注重水土保持的综合性；</p> <p>⑧施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围。</p>	<p>气净化装置，保证尾气达标排放。</p> <p>⑦运出车辆禁止超载、不得使用劣质燃料。</p> <p>施工期废气污染得到了有效控制，项目施工期未受到周边人员投诉，无环保部门的通知和处罚，故项目采取的废气防治措施可行。</p> <p>（3）噪声：</p> <p>①采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，使噪声污染从源头得到控制；</p> <p>②控制施工时段，控制多高噪源同时进行，项目仅白天施工，夜间不施工。</p> <p>③在敏感点附近施工时在施工机械与敏感点之间设置移动隔声屏障，以减轻施工噪声的影响。</p> <p>④定期维护保养设备，使其处于良好的运转状态，杜绝设备因不正常运行产生高噪声现象。</p> <p>据调查，项目施工阶段噪声治理措施有效，无噪声扰民投诉事件。</p> <p>（4）固废：</p> <p>①生活垃圾集中堆放，及时清理，并就近运送到垃圾处理场统一处理。</p> <p>②工程构筑物拆除会产生一定量的建筑垃圾，对于建筑垃圾，应尽量回用，剩余部分由施工单位使用建筑垃圾运输车辆运至当地政府指定的建筑垃圾堆放场。</p> <p>③生产废料如废铁、废钢筋等有专人负责回收利用；</p> <p>④项目不设置弃土场，砂石临时堆放，弃土主要堤防加固或外售。</p> <p>工程施工期固废均得到了合理处置。</p> <p>（5）地下水及土壤环境：</p> <p>①进行封闭性施工，严格控制施工范围；</p>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> ②场区预先修建挡土墙和排洪沟，地表开挖尽量避开暴雨季节，做到分期分区开挖； ③合理选择施工工序； ④合理控制施工工期； ⑤严格控制运输流失； ⑥剥离的表层土采取临时覆盖等防护措施； ⑦注重水土保持的综合性； ⑧施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围。 	
	社会影响	无	无	
运营期	环境影响	<p>本项目建成后，能够改善附近水系的水质、完善附近水系引水补水系统，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物可以在河道中生长繁殖，一些非耐污性的鱼类也可以迁移到此定居，各种生物的迁入，使项目河流的物种多样性得以增加，有利改善区域水生态环境。</p>		

表 7 环境影响调查

<p>施 工 期</p>	<p>生态 影响</p>	<p>项目施工期生态影响主要表现为破坏植被,对野生动物、水生生物造成影响,新增水土流失等,项目工程的施工,会对河流的环境造成较大的影响。水道疏浚工程引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布,可能会造成一部分水生生物死亡、生物量和净生产量下降,生物多样性减少,好氧浮游生物、底栖动物会因环境的变差而死亡,从而造成整个水生生态系统一系列的变化</p> <p>(1) 对陆生环境的影响</p> <p>各种施工活动包括施工机械的活动、材料堆放、临时场地都会破坏地表植被,导致地表性质改变,区域内地表裸露增加,对环境的稳定性下降,对风力、水力作用的敏感性增强,较易发生生态恶化。施工中应保护现有植被,做好临时土石料堆场、挖填方边坡、靠近河岸处等的防护措施,一方面防止水土流失,另一方面需保护好景观。对于部分裸露边坡采取补救措施,恢复生态和植被。目前施工迹地植被已生态恢复,恢复的植被主要为杂草以及灌木,随着施工迹地植被的恢复,野生动物的活动范围已得到改善。</p> <p>(2) 对水生环境的影响</p> <p>本工程在满足防洪排涝要求的同时,能够增加水域面积,同时能够改善水质,从而增加了水环境容量,对河道水生生态有利。本工程建成后,河道堤防生态性较好,堤防迎水坡虽然一定程度上阻隔了原有河道水体与陆地之间微生物、无机环境等的交换,对原有的水生态环境产生一定的影响,但没有彻底切断水生生态系统与陆生生态系统的关联,另外工程实施后,岸上雨水径流中夹带的污染物质不易直接排入河道,利于防止水土流失、减少水体污染。</p> <p>本次工程主要内容为河道疏浚、堤防工程、穿堤建筑物工程以及蓄水坝工程,治理工程的主要任务主要是保证秦坑河的防洪、除涝功能,考虑结合生态修复,滨河景观,以河道疏浚、堤防加固、涵闸除险、蓄水坝新建及加固等为实现手段,统筹处理好河道防洪、排涝、景观等关系,使泾县城区水系达到“防洪保安、水清岸美、亲水生态”。根据类似河道的疏</p>
----------------------	------------------	---

浚后调查情况，河道疏浚后挺水植物及浮水植物能在较短的时间内恢复，而沉水植物的恢复时间较长。另外，沉水植物的恢复跟水体的透明度有关，经河道清淤后，河道水质将比现状水质条件明显改善，水质透明度将提高，这有利于沉水植物较快的恢复。

河道的多数底栖动物长期生活在河道底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，而河道大面积底泥的挖除，会使各类底栖生物的生境受到严重影响，大部分将死亡。然而根据类似河流疏浚后底栖动物调查数据分析，河道疏浚后底栖动物能得到一定程度的恢复，只是恢复进程缓慢。另外，恢复时间越长，底栖动物就恢复得越好。由于目前的底栖环境一般，河道整治后，底质环境及水质的改善、污染底泥的去除，将有利于河道水生生态环境的重建，将加快底栖动物的恢复，提高底栖动物的多样性。

河道疏浚、堤防工程、穿堤建筑物工程以及蓄水坝工程均对河流局部水质产生一定的影响，导致局部河段河水浑浊，但其影响范围和时间均有限，对水生生物影响不大。

弃渣、建筑材料的临时堆放均增强了水土流失的可能性，新增水土流失。不设置弃土场，砂石临时堆放，弃土主要堤防加固或外售。临时占地已实现生态恢复，具备一定的水土保持能力，影响范围内水土流失状况已得到了控制和改善，水土流失量小。整体来说，工程施工对生态环境影响小，无遗留环境问题。

污 染 影 响	废 水	<p>施工生产废水主要包括生产废水和冲洗废水。</p> <p>生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于混凝土拌和系统的冲洗和场地洒水，施工机械或车辆冲洗场地内设置集水沟，收集冲洗废水，设置隔油池进行含油废水处理，处理后的废水用于施工道路洒水抑尘，不排入周边水体，不会对周边水体产生不利影响。</p> <p>施工单位在施工场地周边修建临时沉淀池，用水泵强抽水将基坑水抽入沉淀池，基坑水经沉淀后，可回用做运输道路洒水或施工场地洒水，不外排；另外，禁止在雨季开挖施工。</p> <p>施工人员临时住房租用附近居民房加以解决，因此施工人员的生活污水在租用地产生，可联系附近的居民定期清掏做农肥，不进入环境水体。</p> <p>施工产生的废水随着施工期的结束而结束，无遗留环境问题。</p>
	废 气	<p>工程施工期废气主要为施工扬尘以及燃油施工机具和运输车辆排放的燃油尾气。</p> <p>本项目施工扬尘主要来自：①道路扬尘，主要由进出施工场地的汽车行驶产生；②作业扬尘，整个施工过程中的基础开挖、回填、建材运输、装卸等作业都会产生扬尘；③堆场起风扬尘，主要为露天堆放水泥、细砂等细颗粒散装物料产生的风蚀扬尘。施工期采取了设置施工围挡、定时洒水降尘等措施，对环境空气影响小。</p> <p>施工扬尘及施工机械燃油废气已随着施工的结束而消失。</p>
	噪 声	<p>工程施工期噪声主要为施工机械以及运输车辆噪声。</p> <p>施工过程中采取了设置施工围挡，采用低噪声施工设备及施工作业方法；尽量避免各种施工机械设备同时施工作业，减小噪声叠加；夜间不施工等措施，对声环境的影响小。其影响已随着施工期的结束而结束。</p>
	固 废	<p>生活垃圾集中堆放，及时清理，并就近运送到垃圾处理场统一处理。</p> <p>工程构筑物拆除会产生一定量的建筑垃圾，对于建筑垃圾，应尽量回用，剩余部分施工单位使用建筑垃圾运输车辆运至当地政府指定的建筑垃圾堆放场，生产废料如废铁、废钢筋等有专人负责回收利用；</p> <p>项目不设置弃土场，砂石临时堆放，弃土主要提防加固或外售。</p> <p>固废均已妥善处置，无遗留环境问题。</p>

运营期	生态影响	<p>项目建成后，使得泾县秦坑河城区段流域达到防洪标准要求，完善了泾县秦坑河城区段的防洪体系，基本不会对环境产生不利影响，能够保证沿岸居民的生命财产安全。</p>
	污染影响	<p>运营期基本无废水、废气产生，项目建成后，使得泾县秦坑河城区段流域达到防洪标准要求，完善了泾县秦坑河城区段的防洪体系，基本不会对环境产生不利影响，能够保证沿岸居民的生命财产安全。</p>

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

一、环境质量调查

1、地表水环境质量

2023 年 8 月 16 日至 2023 年 8 月 17 日，泾县水利局委托温州瓯创检测技术服务有限公司对泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目水质进行了验收监测，监测结果见下表：

(1) 监测因子

pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类。

(2) 监测时间和频次

每天一次，连续 2 天。

(3) 监测断面

具体监测断面如下：

表 8-1 地表水监测布点一览表

断面编号	水体	断面位置	监测因子
W1	总干渠	工程起点上游 500m	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类
W2	秦坑河	工程中段断面	
W3	秦坑河	工程终点断面	



图 8-1 项目监测点位图

(4) 监测结果

表 8-2 水质监测结果统计 单位: mg/L, pH 无量纲

监测断面	监测时间	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ N	TP	石油类	SS
W1	2023.8.16	7.17	16	2.9	0.546	0.06	0.03	9
	2023.8.17	7.21	17	3.2	0.602	0.07	0.04	10
W2	2023.8.16	7.08	17	3.2	0.528	0.08	0.02	11
	2023.8.17	7.14	15	2.8	0.572	0.07	0.02	12
W3	2023.8.16	7.11	16	2.7	0.538	0.05	0.03	9
	2023.8.17	7.03	17	3.0	0.519	0.04	0.02	9
III类水域标准值		6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	0.05	30

(5) 现状评价

评价采用单因子标准指数法,按《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)中的推荐公式计算。

单项水质参数 I 的标准指数 S_i 为:

$$S_i = C_i / C_s$$

式中: C_i ——i 污染物实测浓度, mg/l;

C_s ——i 污染物评价标准, mg/l。

pH 的标准指数为:

$$S_{PH} = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}} \quad (\text{当 } pH_j \leq 7.0 \text{ 时});$$

$$S_{PH} = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0} \quad (\text{当 } pH_j > 7.0 \text{ 时})$$

式中: pH——实测值;

pH_{sd} ——地表水水质标准中规定的 pH 值下限;

pH_{su} ——地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

当 $S_i \leq 1$ 时,表明该水体水质符合相应的水质功能区标准;

当 $S_i > 1$ 时,表明该水体水质不符合相应的水质功能区标准。

一个监测断面只要有一项污染指标的 $S_i > 1$,则该断面的水质就不能满足其相应的水质功能标准要求。

(6) 评价结果

项目区地表水系经上述评价方法评价后,评价结果见下表:

表 8-2 水质监测结果统计 单位：mg/L, pH 无量纲

监测断面	监测时间	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ N	TP	石油类	SS
W1	2023.8.16	0.085	0.8	0.725	0.546	0.3	0.6	0.30
	2023.8.17	0.105	0.85	0.8	0.602	0.35	0.8	0.33
W2	2023.8.16	0.04	0.85	0.8	0.528	0.4	0.4	0.37
	2023.8.17	0.07	0.75	0.7	0.572	0.35	0.4	0.40
W3	2023.8.16	0.055	0.8	0.675	0.538	0.25	0.6	0.30
	2023.8.17	0.015	0.85	0.75	0.519	0.2	0.4	0.30

从表可以看出，评价期间总干渠和秦坑河评价范围内 pH 值、COD、BOD₅、氨氮、TP 和石油类均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准的要求，SS 能满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准的要求，说明区域地表水环境质量良好。

2、环境空气质量

根据泾县人民政府网站发布的《2022 年泾县环境质量状况》，2022 年泾县空气自动监测站实时自动监测 365 天，环境空气质量优良率 95.1%，其中空气质量优良天数 347 天，空气质量指数（AQI）最大值为 180，最小值为 20。可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度均值为 49 微克每立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度均值为 28 微克每立方米。

综上，该区域 SO₂、NO₂、CO、可吸入颗粒物（PM₁₀）、O₃、PM_{2.5} 年均浓度值均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值，因此，项目区域为达标区。

3、声环境质量

运营期噪声主要是河流流水声对环境的影响，流水声较小，对环境影响小。

4、生态调查

项目区内地表植被主要为常见乔木、灌木、杂草及农作物，野生动物主要为常见的鸟类、蛇类、蛙类、鼠类等，无国家及地方保护动、植物分布。秦坑河流域水流缓、流量小、水温低、水浅，水体清澈(透明度高)，为典型的山区溪流性水生生境。主要水生生物为常见的细鲦鱼、泥鳅、黄鳝等，未发现国家及省级重点保护种类，项目施工期临时占地及弃渣场已生态恢复。

二、污染源及排放情况调查

运行期基本无废水、废气产生，主要污染物为河道内淤积的泥沙，汛期将随河水冲走，环境影响小。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加强泾县秦坑河城区段治理工程项目的环境保护工作的领导和管理，泾县水利局按要求成立了环境管理小组，负责该治理工程的环境管理工作，设置了环保机构，配备了专职环境保护人员的基础上，制定了环境保护管理计划，从而在制度上保证了各项环保措施的落实。组织工程各建设单位学习有关环境保护的法律和法规，在建设过程中认真贯彻落实本次调查工程中提出的环保措施。

环境监测能力建设情况

建设单位自身不配备环境监测人员和设备，运行期环境监测任务委托有相应环境监测资质的单位承担。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

项目环境影响报告表中无运营期环境监测计划。

环境管理状况分析与建议

泾县水利局下一步将安排一人接受环保培训后负责项目运行期的环境管理，包括落实环境保护责任制，妥善处理项目涉及的环境管理事务，制定完善的环境管理制度，建立全面而详细的环境保护管理档案包括环保资料收集与保存，以提高环境管理质量。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

一、工程概况

泾县秦坑河城区段治理工程项目位于泾县泾川镇，本次治理河段位于泾县城区，治理起点为三板桥闸，终点为秦坑河汇入青弋江河口，治理总长度 4.158km，项目不占用生态红线，治理措施以河道疏浚、堤防工程、穿堤建筑物工程以及蓄水坝工程。

2020 年 11 月 11 日泾县发展和改革委员会以发改审批[2020]296 号对泾县水利局泾县秦坑河城区段治理工程项目进行备案，泾县水利局于 2020 年 9 月委托安徽拓唯环境科技有限公司编制《泾县秦坑河城区段治理工程项目环境影响报告表》。宣城市泾县生态环境分局于 2021 年 3 月 26 日以泾环综函（2021）22 号对该项目予以批复。项目于 2021 年 9 月开工建设，2022 年 12 月竣工。

二、环保措施落实情况

1、环保设施落实情况

现场调查结果表明，本项目基本落实了环境影响报告表及泾县生态环境分局提出的环境保护措施，减少了对生态环境的影响，环境质量均满足相应标准要求，各项环境保护措施有效可行。

2、已采取的措施及效果

（1）施工期环境保护验收调查结果

项目施工期环境影响主要为破坏植被、对野生动物影响、对水生生物的影响、新增水土流失等生态影响以及施工污染物影响。

项目施工期已结束，施工扬尘及施工机械燃油废气、施工噪声已随着施工的结束而消失，施工人员生活污水依托民房化粪池处理后施肥；生活垃圾由环卫部门收集处理，生产废料如废铁、废钢筋等有专人负责回收利用；建筑垃圾运送至弃渣厂及指定堆放点；施工迹地已生态恢复、恢复植被主要为杂草以及灌木。且在工程施工过程中，设置了施工围挡，严格按照规定施工，未越界施工，避免对秦坑河造成破坏。

（2）运行期环境保护验收调查结果

①生态环境保护验收调查结果

项目建成后，使得泾县秦坑河城区段流域达到防洪标准要求，完善了泾县秦坑河城区段的防洪体系，基本不会对环境产生不利影响，能够保证沿岸居民的生命财产安全。

②水环境影响调查

项目运营期无废水产生，对地表水环境无影响。

③大气环境影响调查

项目运营无废气产生，对大气环境无影响。

④声环境影响调查

项目运营期噪声源主要是河流流水声对环境的影响，流水声较小，对环境影响小。

⑤固体废物环境影响调查

项目运营无固废产生，对环境无影响。

三、验收报告结论

综上所述，本项目基本落实了项目环境影响报告表及批复中所提出的各项相关环境保护措施，采取的生态保护与污染防治措施有效，对环境产生的不利影响小。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）有关要求，“泾县秦坑河城区段治理工程项目”符合竣工环境保护验收条件。

注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 泾县秦坑河城区段治理工程项目平面示意图

附图 3 泾县泾县秦坑河城区段河道治理现状

附件 1 项目立项文件

附件 2 环评批复

附件 3 监测报告

二、如本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可参照本规范中相应影响因素调查的要求进行。