

宁国市东津河河沥溪防洪堤工程项目 建设项目竣工环境保护验收调查表

建设单位：宁国市水利局

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二一年七月

建设单位法人代表:王家柱

编制单位法人代表:杨明辉

项目负责人: 兰天俟

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

项目总体情况

建设项目名称	宁国市东津河河沥溪防洪堤工程项目				
建设单位	宁国市水利局				
法人代表	王家柱	联系人		许黎明	
通信地址	安徽省宁国市宁阳中路 123 号				
联系电话	13637216999	传真	/	邮编	242300
建设地点	宁国市东津河金桥至东津河与中津河交汇处				
项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑	
环境影响报告表名称	宁国市东津河河沥溪防洪堤工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	甘肃宜洁环境工程科技有限公司				
初步设计单位	宁国市水利局				
环境影响评价审批部门	宁国市环保局	文号	宁环审批[2019] 31 号	时间	2019 年 3 月 27 日
初步设计审批部门	宣城市水务局	文号	水管[2017] 167 号	时间	2017 年 5 月 25 日
环境保护设施设计单位	宁国市水利局				
环境保护设施施工单位	宁国市水利局				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算(万元)	9477.54	其中：环境保护投资(万元)	238	环境保护投资占总投资比例	2.51%
实际总投资(万元)	9000	其中：环境保护投资(万元)	200		2.22%
设计规模	总长度 5.10km	建设项目开工日期		2019 年 3 月	
实际规模	总长度 5.10km	投入试运行日期		2020 年 4 月	
调查经费	/				

项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	2017 年 5 月 25 日,宣城市水务局文件《关于宁国市东津河河沥溪防洪堤工程初步设计的批复》(文号:水管[2017]167 号)对该项目进行批复。 2018 年 10 月,建设单位委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司承担本项目的环评工作。 2019 年 3 月 27 日,宁国市环保局批复(文号:宁环审批[2019]31 号)同意此项目建设。 本项目于 2019 年 3 月开工建设,2020 年 4 月底竣工,2020 年 7 月 6 日通过了单位及合同工程完工验收。
--------------------------------	--

调查范围、因子、环境敏感目标、重点

调查范围	生态环境：重点调查评价范围内植被及水土保持情况。 水环境：东津河。		
调查因子	生态环境：项目建设临时占地与永久占地占压植被类型及数量、占地类型、面积及生态恢复状况和已采取的措施和效果；工程建设开挖、扰动破坏原地貌造成新增水土流失情况，已采取措施的有效性。 水环境：东津河水质。		
环境敏感目标	1.建设项目与周边环境关系 宁国市东津河河沥溪段东侧为河沥溪镇，该段两侧主要为居民。防洪堤位于宁国市金桥至东津河与中津河交汇口处，全长 5.1 公里，防洪标准 20 年一遇，相应堤防和主要建筑物为 3 级。工程建设内容：清淤扩挖 5.1 公里，挡墙基础加固 0.99 公里，新建挡墙 0.06 公里，新建防洪墙 1.6 公里，护岸 5.14 公里。 表 1-1 主要环境保护目标一览表		
	环境要素	保护目标	方位、距离、规模
	环境空气	上塔居民点	河道西侧、60 米、约 40 户
		中塔居民点	河道西侧、80 米、约 80 户
		坞村	河道西侧、300 米、约 400 户
		茅屋村	河道西侧、50 米、约 150 户
		桥东社区	河道东侧、10 米、约 600 户
		百合家园小区	河道东侧、300 米、约 200 户
		燕子山安置区	河道东侧、300 米、约 200 户
		金桥湾	河道东侧、90 米、约 100 户
		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	

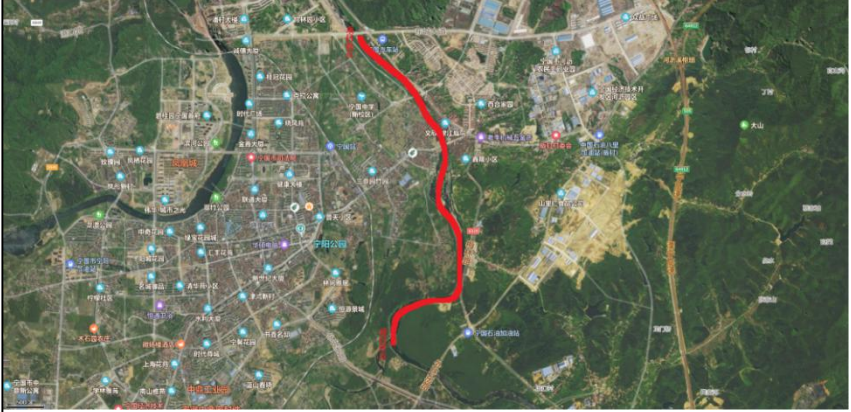
		蔬菜村	河道西侧、20 米、约 400 户	
		嵩合村	河道西侧、240 米、约 300 户	
		陈村	河道西侧、300 米、约 100 户	
	地表水	东津河	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准
	噪声	上塔居民点	河道西侧、60 米、约 40 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
		中塔居民点	河道西侧、80 米、约 80 户	
		茅屋村	河道西侧、50 米、约 150 户	
		桥东社区	河道东侧、10 米、约 600 户	
		金桥湾	河道东侧、90 米、约 100 户	
		蔬菜村	河道西侧、20 米、约 400 户	
调查重点	本次调查的重点是项目建设及运营期造成的生态环境影响、水环境影响，环境影响报告表及设计中提出的各项环境保护设施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。			
	1. 核查实际工作内容及方案设计变更情况； 2. 环境敏感目标基本情况及变更情况； 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； 4. 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节问题； 5. 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况； 6. 环境质量和主要污染因子达标情况； 7. 验收环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果； 8. 工程环境保护投资情况。			

验收执行标准

环境 质量 标准	一、环境空气质量标准				
	按宁国市环境空气质量功能区分类，项目场址区域属二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，有关污染因子的限值详见表 2-1。				
	表 2-1 环境空气中大气污染物质量标准				
	编号	污染物 名称	环境质量标准		采用标准
			取值时间	浓度限值 (μg/m³)	
	1	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
	2	NO ₂	年平均	40	
			24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
	3	TSP	年平均	200	
			24 小时平均	300	
	二、地表水环境质量标准				
	项目建设地水域为东津河，东津河的水环境功能区划为Ⅲ类水体，其水质控制指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体标准值见表 2-2。				
	表 2-2 水环境标准一览表 单位：mg/L，pH 无量纲				
	项目	COD	BOD	氨氮	评价标准
标准限值	20	4	1.0	《地表水资源质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ 类标准	
三、声环境质量标准					

	根据宁国市功能区分，该项目声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体指标见表 2-3。		
	表 2-3 声环境质量标准		
	采用标准	标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
	2 类	60	50
污染物 排放标 准	项目运营期无污染物排放。		
总量控 制指标	根据环评与批复要求，本项目无总量控制指标。		

工程概况

项目名称	宁国市东津河河沥溪防洪堤工程项目
项目地理位置	项目建设地点为宁国市东津河河沥溪段,起点经纬度为东经 118° 59' 44.40", 北纬 30° 38' 55.30", 终点经纬度为东经 119° 0' 2.94", 北纬 30° 36' 45.55"。  图 3-1 地理位置图

主要工程内容及规模:

宁国市东津河河沥溪防洪堤工程位于宁国市河沥溪,北起金桥大桥,南至中津河与东津河交汇处,对河道进行疏挖,拓宽,总长度 5.10km。疏扩河道底宽不小于 120m,疏挖后河道底高程为 41.20~45.38m,河底比降 0.67‰;在河沥溪大桥位置,为了保证大桥的安全,大桥正下方以及上下游 10m 范围内保留原有河底高程。护坡、护岸设计均采用格宾石笼作为主要防护型式,左岸右岸均进行防护,格宾石笼工程量见下表:

表 3-1 主要工程内容一览表

序号	位 置			长度 (m)	护砌形式
	左右岸	起	止		
1	左岸	0+000	0+200	200	宾格石笼护坡
2		0+300	0+800	500	宾格石笼护坡
3		0+800	1+000	200	宾格石笼护坡

4		1+000	1+100	100	浆砌石挡墙+宾格石笼挡墙护脚
5		1+100	1+378	278	素混凝土挡土墙+钢筋砼基础+宾格石笼挡墙护脚
6		1+378	1+518	140	浆砌石挡墙+格宾石笼挡墙护脚
7		1+518	2+955	1437	宾格石笼护坡
8		2+955	4+055	1100	钢筋砼基础+宾格石笼挡墙
9		4+055	4+165	110	浆砌石挡墙+宾格石笼挡墙护脚
10		4+165	4+366	201	格宾石笼挡墙
11		4+366	4+466	100	浆砌石挡墙+宾格石笼挡墙护脚
12		4+466	5+141	325	格宾石笼挡墙
13	右岸	0+100	1+500	1500	钢筋砼基础+宾格石笼挡墙
14		1+500	1+550	50	宾格石笼护坡
15		1+550	1+575	25	钢筋砼下河台阶
16		1+575	1+847.2	272.2	宾格石笼护坡
17		1+957	2+057	900	混凝土挡土墙+钢筋砼基础+浆砌石挡土墙
18		2+057	2+614	557	格宾石笼护坡
19		2+614	3+176	562	钢筋砼基础+宾格石笼挡墙
20		3+176	3+479	303	钢筋砼基础+浆砌石挡土墙+宾格石笼挡墙护脚

21		3+479	3+835	356	混凝土挡墙护脚
实际工程量及工程建设变化情况					
表 3-2 设计工程量与实际工程量对比一览表					
工程名称	单项工程名称	环评工程内容及规模	验收工程内容及规模	变更情况及原因	
主体工程	河道疏浚	本工程河道金桥~河沥溪桥段，设计河底宽度 120m，并对河底进行疏浚，设计河底标高 41.2m~42.6m，河底比降 0.67‰。河沥溪桥~中东津汇合口段，控制河底宽度不低于 120m，保留河中绿洲，普通沙洲予以清疏，设计河底比降 0.88‰，设计河底标高 42.6~45.4m。	本工程疏扩河道底宽不小于 120m，疏浚后河道底高程为 41.20~45.38m，河底比降 0.67‰。	不属于重大变动	
	堤防工程	左岸以路代堤新建堤防 5.1km，右岸仅对现有堤防进行加固，右岸区域防洪现阶段将维持现状，将在远期建设中满足防洪标准。	左岸以路代堤新建堤防 5.1km，右岸仅对现有堤防进行加固。	无变化	
	护岸工程	本段河道岸坡采用格宾石笼护坡。格宾石笼护坡结构防护左岸长度 5121m，右岸长度 4983m，总长度 10104m。	本段河道岸坡采用格宾石笼护坡。格宾石笼护坡结构防护左岸长度 4691m，右岸长度 4525.2m，总长度 9216.2m。	不属于重大变动	
辅助工程	临时围堰	临时施工围堰顶宽 2.0m，临河侧边坡 1:2.0，内侧边坡 1:1.5，内侧铺设彩条布临时性防渗。现状地面高于计算围堰顶高程地段，土方开挖时按围堰设计断面预留土方形成围堰；现状地面低于计算围堰顶高程地段，需采用挖掘机就近挖土修筑围堰。本工程围堰最大高度为 3.50m，平均围堰高度 1.0m。共需围堰土 19141m³。	临时围堰已拆除，恢复原状。	无变动	
	弃土	施工期用于堆放弃土，总占	施工期用于堆放弃土，位于	不属于	

	场	地面积 61.0 亩。弃土场四周修筑围堰，围堰总长 1136m，高 3.50m，堰顶宽度 2.0m，两侧边坡均为 1:2.0。	宁国市平兴村兴宁路，总占地面积约 60 亩，弃土场四周修筑围挡。	重大变动

生产工艺流程

本竣工验收项目为防洪设施建设，无相关生产工序。

工程占地及平面布置

本项目为宁国市东津河河沥溪防洪堤工程，位于宁国市东津河河沥溪段（金桥大桥至东津河与中津河交汇处），总长度 5.10km，本项目工程占地约 270000m²。

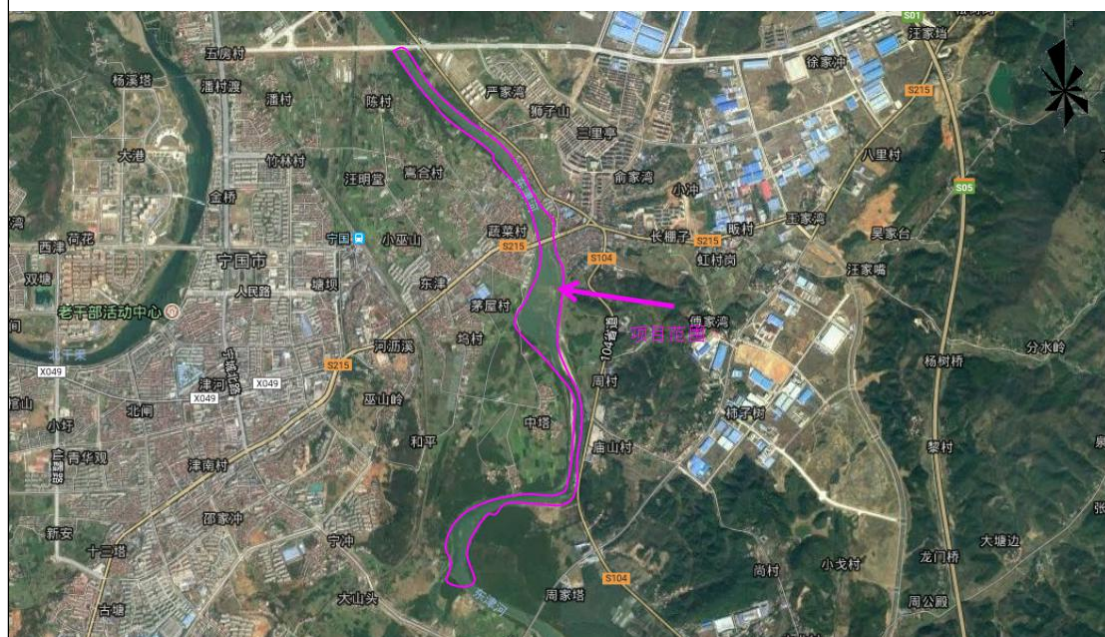


图 4-1 项目工程占地示意图

表 4-1 项目各段位置现状	
工程位置	现状
起点金桥 大桥	
金桥大桥 左岸	

金桥大桥
右岸



河沥溪大
桥左岸



河沥溪大
桥右岸



河沥溪大
桥至中塔
左岸



河沥溪大 桥至中塔 右岸	 A wide river flows from the left towards the right. On the right bank, there is a long concrete dam or levee. Behind the dam, several multi-story buildings are visible, including a prominent red-brick apartment complex. The sky is overcast with grey clouds.
中塔段右 岸	 A view of a riverbank. In the foreground, there is a low, dark-colored wall or embankment. Behind it, there are some trees and a few small buildings. The river is visible in the lower part of the frame. The sky is filled with heavy, grey clouds.

终点东津
河与中津
河交汇处



工程环境保护投资明细				
根据建设单位提供的资料，本项目工程计划总投资 9477.54 万元，计划环保投资 238 万元，约占总投资的 2.5%。本工程实际总投资约 9000 万元，环保投资 200 万元，约占总投资的 2.2%。由下表可知，环评中提出的噪声、水污染防治和绿化工程等环保投资在项目施工期及运营期均得到落实。				
表 5-1 项目工程环保实际投资与环评报告对比一览表				
序号	污染源	环保措施及生态保护内容	环评估算投资（万元）	实际投资（万元）
1	废水	施工废水建设沉淀池，沉淀后回用。租赁现有民房作为施工营地，依托现有民房的污水处理设施解决生活污水问题。	15	10
2	废气	施工期扬尘防治措施。	10	10
3	固废	建设弃土场。	23	20
4	噪声	消声、减震、隔声。	10	10
5	生态	水土保持措施，绿化。	180	150
合计			238	200

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

一、废水

项目施工期产生的废水主要为：

(1) 生活污水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD。施工人员平均每天约为 50 人，用水量较少，其生活用水量按 $0.02\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，产生的生活污水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。项目区周边居民较多，施工方租赁现有民房作为施工营地，依托现有民房的污水处理设施解决生活污水问题。

(2) 土石方施工过程中，部分土料将随地表径流进入近岸水体，使岸边水体悬浮物浓度增高；在挖取河滩土方时，使取料区域水体泥沙含量剧增，水体污浊度明显提高，并扰动底泥中吸附的其它污染物质，顺水流方向形成一定距离的污染带。此类水质污染主要是造成江水悬浮物含量增加，经过一段距离或时间其中大部分会自然沉降，不会对水体产生严重影响。

(3) 施工导流排水，主要为临时围堰的排水，施工导流将对底泥产生剧烈胶东，导致水体悬浮物浓度大幅增加，单导流排水其他水质与河道水体相近，经一段时间沉淀后可恢复到施工前的水平。

根据咨询建设单位及项目周边居民，施工期产生的废水采取相应措施，得到有效处置，未对当地水环境造成较大污染影响。

二、噪声

项目噪声主要产生于挖掘机、装载机、推土机、打桩机、运输车等施工机械作业时产生的噪声。排放方式为间歇性排放，噪声源强为 60~90dB (A)。

采取以下措施降低施工期噪声对周边环境的影响：

- (1) 设备选用低噪声机械，设置专人对设备进行定期保养和维护。
- (2) 合理安排物料运输时间，车辆经过居民区时减速慢行，禁止鸣笛。
- (3) 禁止夜间施工，加强对施工人员的管理。

三、废气

项目废气主要为土方挖掘扬尘、建筑材料搬运搅拌扬尘、车辆运输行驶引起的扬尘，环境保护措施：

- (1) 道路、堆场每天洒水抑尘。
- (2) 物料运输采用遮盖运输，避免运输期间的跑漏现象。对施工道路定期

养护、清扫，保证路面清洁。

四、生态环境

根据环境影响评价报告表及现场调查，工程建设主要生态环境影响为对占用土地，破坏环境，扰动地表，改变原有地貌以及由此引起的局部水土流失影响。

施工期采取以下措施：

（1）合理安排施工计划，施工时按设计要求进行开挖，避开雨季进行大规模开挖土石方工程。

（2）不在施工范围外进行施工活动，工程结束后对施工场进行清理和恢复，播撒草种及种植树木进行绿化。

（3）对场地进行平整压实处理，并做好削缓边坡的处理避免形成地质环境问题。

（4）施工完成后对生产设施及办公生活建筑物进行拆除和清理，生活垃圾清运处理，做到无生活垃圾等遗留。

（5）对场地进行平整，完善疏通雨水排水系统，对坑洼等凹凸地填平压实，为场地绿化创造条件。

（6）对东津河自然水流形态予以保护，消除河道弃渣，应保证不淤、不堵不漏、不留工程隐患，不阻隔自然水流。

（7）对建筑占地、道路、裸露空闲地及堆场等进行场地平整清理，并做好绿化恢复。



图 6-1 项目弃土场现状

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

施工期环境影响简要分析：

本项目施工期建设内容主要为建筑场地的开挖平整、主体工程修建、建筑材料运输以及装修等工程。以上过程将不同程度的给区域内的环境带来一定的污染，其主要污染有废气、废水、固体废物、噪声等，将对附近的居民及单位产生一定的影响。

一、大气环境影响分析

施工过程中平场、土方挖掘、堆积以及建筑材料、建筑垃圾的运输等都将产生扬尘污染，对周围空气环境带来一定的负面影响。施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为 TSP。

施工产生的地面扬尘主要来自三个方面，一是来自土方的挖掘扬尘及现场堆放引起的扬尘；二是来自建筑材料包括水泥、沙子等搬运和搅拌扬尘；三是来自来往运输车辆引起的二次扬尘。类比同类建筑施工场地的监测统计结果，场地内 TSP 浓度可达 $5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，在场界外约 100m 范围，受其影响而 TSP 超标。施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 以上。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按地面起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。

此外，施工时，各类燃油动力机械在施工活动时，排放一定量的 CO 、 NO_x 等污染物；各类载重汽车进出施工场地过程中排放的废气污染。

环评建议通过如下措施降低施工期对大气环境的影响：

1、洒水抑尘

扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，目前国内大多数施工场地均采用洒水来进行抑尘。下表为施工场地洒水抑尘试验结果。经试验表明：每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离

可缩小到 20~50m 范围，因此本工程可通过该方式来减缓施工扬尘。

施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

2、限制车速

在同样的路面条件下，车速越慢，扬尘量越小。因此应设置限速标志，施工车辆及过境车辆均应限速行驶，以减少施工场地扬尘。建议行驶车速不大于 5km/h，此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。

3、保持施工场地路面清洁和设置运输车辆过水池

为了减少施工扬尘，应采取及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，另外可设置过水池，运输车辆进出施工场地前先经过水池润湿车轮，以进一步降低扬尘污染。

4、避免大风天气作业

应避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的扬尘。

5、物料运输过程中污染防治措施

建设施工期建筑材料运进及建筑垃圾运出时应注意控制好装载量，防止物料洒落。此外运输车辆车箱必须加盖篷布，同时控制车速，防止运输过程中出现风动起尘；车辆在出场前应针对车轮等部位进行清洁，尽量减少将泥土带出施工场地。

6、其他措施

选用合格的施工车辆，禁止使用淘汰、报废车辆进行施工。施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，主体工程建设应设置防尘纱网，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

通过以上措施，可在一定程度上减少扬尘的产生，从而减少对大气环境的影响。

二、水环境影响分析

本项目对水质的影响主要发生在施工期，工程活动对水环境的影响主要来源以下几个方面：

1、生活污水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD。施工人员平均每天约为 50 人，主要为项目地附近居民，用水量较少，其生活用水量按 $0.02\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，产生的生活污水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。项目区周边居民较多，环评建议施工方租赁现有民房作为施工营地，依托现有民房的污水处理设施解决生活污水问题。

2、土石方施工过程中，部分土料将随地表径流进入近岸水体，使岸边水体悬浮物浓度增高；在挖取河滩土方时，使取料区域水体泥沙含量剧增，水体污浊度明显提高，并扰动底泥中吸附的其它污染物质，顺水流方向形成一定距离的污染带。此类水质污染主要是造成江水悬浮物含量增加，经过一段距离或时间其中大部分会自然沉降，不会对水体产生严重影响。

3、施工导流排水，主要为临时围堰的排水，施工导流将对底泥产生剧烈扰动，导致水体悬浮物浓度大幅增加，单导流排水其他水质与河道水体相近，经一段时间沉淀后可恢复到施工前的水平。

综上所述，项目施工对局部水环境的影响主要源自土石方填筑作业时的土料，泥沙流失，污染物质为泥沙，导致水体的悬浮物浓度增高；施工人员聚集形成的生活污染主要污染物质为 COD、SS、氨氮、BOD。上述污染物质总量有限，局部水域负荷不大，不会对河道水质的明显污染，且随工程完工上述施工活动对水质影响也随之结束。

因此，项目施工对局部水域水质的影响是不大的，且影响是短期的。

三、噪声环境影响分析

施工期噪声主要来源于空压机、挖掘机以及各种运输车辆等，其噪声源的声功率级范围大部分为 80~100dB(A)，将对当地声环境产生影响，影响范围主要在 200m 区域内。

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声、施工运输车辆噪声和装修、安装产生的噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如空压机、推土机等，多为点声源；施工作业噪声为一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工运输车辆的噪声属于交通噪声；其噪

声级一般在 90~110dB (A) 之间。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级/dB (A)
结构阶段	振捣棒	100~105
	切割机	100~110
	电焊机	90~95
	空压机	75~85

运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级/dB (A)
结构阶段	钢筋、砂石材料	载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

施工期各阶段距声源不同距离的等效声级预测

施工阶段	主要噪声源	声功率级	距离声源距离				
			10 m	30 m	60 m	120 m	240 m
结构	空压机、振捣棒、电锯等	75~105	62~77	52~67	46~61	40~55	34~49
装修	吊车、电钻等	90~115	62~87	52~77	46~71	40~65	34~59

根据预测并结合《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011 的规定，场界噪声昼间不得超过 70dB (A)，夜间不得超过 55dB (A)。昼间声源 60m 左右即能达标，夜间则达到 200m 以上。

本项目沿线村民点分布较广，可采取以下措施降低施工期对周边环境的影响：

1、合理布置施工场地

空压机、切割机等高噪声施工设备布置应尽量远离项目敏感目标，设立独立设备间。以减轻施工噪声对保护目标的影响。

2、降低噪声源强

施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放

标准》(GB12523-2011)要求;

3、采用局部吸声、隔声降噪技术

对施工作业中的高噪声设备加装减震装置,并采取围障措施,在围障时最好敷以吸声材料,以此达到降噪效果。

4、合理安排施工时间

在施工过程中尽可能选用机械噪声较低的设备,对于必须使用的高噪设备要尽量安排白天施工,夜间(晚上 10:00~次日早上 6:00)禁止施工,因施工必要,必须连续施工的,需事先申报当地环保部门,经批准后方可进行施工,并公告附近居民。

5、加强管理,文明施工,减少人为噪声的产生。

6、施工中应加强施工机械的保养,避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。

从整体来说,本项目施工内容比较简单,且周边敏感目标较少,通过实施以上措施后,施工噪声对周围保护目标的声环境影响不大。

四、固体废弃物环境影响分析

根据工程分析,本项目固废主要为弃土。

本工程共开挖土方 2336704.9 m³,堤防清基 98192.0m³,填筑土方为 259687.3m³。按 1 自然方=0.85 压实方计算,填筑 259687.3m³堤身土,需 305514.5m³自然方,本工程开挖土方量满足填筑需求,工程堤防填筑土方全部利用开挖土方。

工程弃方量包括开挖的多余土方 2031190.4m³及堤防清基土方 98192.0 m³,共 2129382.4 m³,其中:堤防清基土方 98192.03m³及施工临时围堰 19141 m³,共计 117333.03m³需全部弃于弃土场中堆放;2031190.45m³河道内的浚挖土方运至弃土场堆放。

本工程弃土场可结合宁国市相关工程建设,选择低洼地段或老虎山山凹等处,总占地面积 61.0 亩。为防止水土流失,弃土场四周修筑围堰,围堰总长 1136m,高 3.50m,堰顶宽度 2.0m,两侧边坡均为 1:2.0。

经采取以上处理措施后,项目产生的废弃物全部做到资源化无害化处理,对周围环境影响较小。同时环评建议项目建设过程中加强对弃土处置管理,不得在

项目建设中进行河砂开采。

五、施工期生态环境影响分析

（一）水土流失

1、主体工程防治区

施工期间，土石方的搬运工程量较大，可能造成的水土流失量也较大。因此，工程施工期是本工程水土流失最严重的时期，也是本工程水土流失的防治重点。而在工程运行期间，只要处理好弃土场各项水土保持措施充分发挥作用，就不会产生大的水土流失。

1) 施工中开挖土方及时用于堤防工程堤身填筑，并按要求碾压密实以缩短堆置时间，如不能马上进行回填的，需堆置在堤防建设范围或堤防管理带范围内，以缩短土方的二次搬运距离，并做好临时防护措施和排水措施，使施工期间的水土流失降低到最低限度。

2) 本工程开挖土方直接用于堤身回填，边开挖边回填。雨季施工时，由于雨水的冲刷，容易产生水土流失，在堤防背水坡外侧设置排水沟，以防止夹带泥砂的雨水直接排入农田区。排水沟总长 6.21km，采用 30cm×30cm 的矩形断面，衬砌厚度为 0.20m，共需 M10 浆砌片石 1141.2m³，同时每隔 500m 设一沉砂池，共需设置沉砂池 13 座，沉砂池设计标准为 1 年一遇，沉砂池长 2.0m，宽 1.50m，深 1.50m，四周用砖衬砌。施工期间加强巡查，定期清理淤积土方。

3) 堤岸绿化设计：为减少水土流失，保护土壤、植被，美化环境，防止水土流失，须进行必要的绿化。主体工程结束后，堤防斜坡植草，以达到固土、保水的目的，防止水土流失。

2、弃土场防治区

本工程开挖土方，除部分用于筑堤外，其余弃方均由挖掘机开挖，自卸车运至弃土场。

本工程弃土场可结合宁国市相关工程建设，选择低洼地段或老虎山山凹等处，总占地面积 61.0 亩。为防止水土流失，弃土场四周修筑围堰，围堰总长 1136m，高 3.50m，弃土堆填高度约 3.0m。施工时，采用自卸车或铲运机载运陆上清障物抛放于弃土区底层，施工弃土抛放于上层，再采用推土机按堆土高度要求推筑平整。

弃土结束后，对弃土场要尽快复耕。

（二）施工活动对水生生态的影响

在河道清淤及开挖过程中，因把河流沉积物表层的底泥清除，将破坏已经形成的水生生态系统，底栖生物尤其是可以降解有机物的微生物将会随底泥一并被清除。同时悬浮物会不同程度影响作业点周围的生物，附近的游泳生物被驱散，浮游动物、植物的生长受到影响。

从水生生态学角度来看，悬浮物质的增多，会对水生生物产生诸多的负面影响。最直接的影响是削弱了水体的真光层厚度，从而降低了河流初级生产力，使浮游植物生物量下降。据有关资料，水中悬浮物质含量的增多，对浮游桡足类动物的存活和繁殖有明显的抑制作用，过量的悬浮物质会堵塞浮游桡足类动物的食物过滤系统和消化器官，尤其在其含量水平达到 300mg/L 以上时，这种危害特别明显。而在悬浮物质中，又以粘性淤泥的危害最大，泥土及细砂泥次之。同时，过量的悬浮物质对鱼、虾类幼体的存活也会产生明显的抑制作用。但作业施工结束，其影响随之消失。经清淤后东津河水质将会改善，新的底栖生态系统和生态平衡将会重新形成，因此，清淤对底栖生态环境的影响是暂时的。

（三）施工活动对陆生生物的影响

本项目建设施工过程中因弃土临时堆放等施工活动，将破坏原有植被，施工结束后对其进行绿化。

项目工程结束后对临时弃土区采取恢复措施，占地类型均为临时占地。工程临时占地会造成现有土地上的植被损失。本项目评价范围内的植物品种为杂草、芦苇等广布品种，未发现珍稀、特有、濒危品种和其他需要保护的物种。虽然项目建设会造成局部植物个体数量的减少，但不会造成物种消亡，相对于整个区域内物种总量而言可以忽略不计，不会破坏区域内的生物多样性。此外本项目通过景观提升工程，可以补偿一部分因项目建设而损失的植被生物量。

因此，施工破坏的植被不会对区域生态系统物种的丰度和生态功能产生影响。

本项目施工完成后，应进行生态修复，主要措施如下：

1、对场地进行平整压实处理，并做好削缓边坡的处理避免形成地质环境问题。

2、施工完成后对生产设施及办公生活建筑物进行拆除和清理，生活垃圾清运处理，做到无生活垃圾等遗留。

3、对场地进行平整，完善疏通雨水排水系统，对坑洼等凹凸地填平压实，为场地绿化创造条件。

4、对东津河自然水流形态予以保护，消除河道弃渣，应保证不淤、不堵不漏、不留工程隐患，不阻隔自然水流。

5、对建筑占地、道路、裸露空闲地及堆场等进行场地平整清理，并做好绿化恢复。

通过生态恢复措施，使被破坏的植被和地貌形态基本得到恢复和重建，使项目建设区域在人为努力下，形成新的自然复合体，并与周围自然生态系统及地貌景观融为一体，保持区域自然生态系统和景观单元的连续性、整体性。土地利用率和生产力不断得到恢复和提高，生态环境质量可基本恢复到开采前水平。

综上所述，项目施工期对环境产生的上述影响均为短期的，项目建成后，影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要落实好施工产生的扬尘、噪声、固体废物、生态环境的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制，本项目施工期对当地环境质量影响不大。

各级环境保护行政主管部门的审批意见

本项目于 2019 年 3 月 27 日通过了宁国市环境保护局的审批。具体如下：

宁国市环境保护局文件

宁环审批〔2019〕31 号

关于宁国市东津河河沥溪防洪堤工程项目 环境影响报告表的复函

宁国市水利局：

你单位报来的《宁国市东津河河沥溪防洪堤工程项目环境影响报告表》已收悉。已在我局网站公示，在规定的期限内未收到反对意见。经研究，现将审批意见复函如下：

一、宁国市中津河防洪治理工程项目选址于宁国市东津河河沥溪段（金桥大桥至东津河与中津河交汇处），总长度 5.10km，项目建设内容包括河道疏浚、堤防工程及护岸工程。项目经宣城市水务局水管〔2017〕167 号文批复。经我局研究，原则同意建设。

二、项目在建设和运营过程中应重点做好以下工作：

1、做好施工期的污染防治工作。落实《报告表》提出的抑尘措施。

2、建立沉淀池，施工废水经处理后回用。

3、施工尽量采用低噪设备，合理安排施工时间，优化物料运输路线，加强管理，必要时对高噪声施工设备采取临时隔声措施，确保不对周边居民生活造成影响。

4、施工期产生的生活垃圾应及时清运；施工期弃土用于围堰填筑、护岸填筑工程等；项目建设过程中加强对弃土的处置管理，不得在项目建设中进行河砂开采。

5、施工期间设置临时防护措施，合理布设临时堆土场；工程结束后，及时做好土壤回填、植被修复工作。

三、工程必须严格执行环境保护“三同时”制度。我局负责该项目“三同时”执行情况监督及日常环境监管工作。

2019年3月27日



环境保护措施执行情况

项目阶段	环境影响报告表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的原因
施工期	生态影响 1、施工期要注意防止水土流失，因地制宜采取挡土、挡渣、护坡、即时回填等水土保持措施，防止水土流失。 2、通过植树种草，改善建设区域的生态环境。 3、对道路修建过程中形成的裸露地表种植牧草或其他适宜物种，进行绿化和防护，不得出现裸露地表，以免雨水冲刷引发和加剧水土流失。 4、应按国家和当地的法律法规保护现有植被。现有植被应尽量就地保护和利用，若项目内不能利用，应异地移栽保护。 5、严格要求工人禁止对区域内的野生动物进行捕杀，在场区周边设置醒目的标志。 6、评价要求建设单位在前期施工过程中应将厂区平整的表土设置专门的堆土场，用于后期场地的绿化等。严禁将该部分表土与其他弃渣一并外运处理。	防止水土流失，在裸露的地表采取绿化和防护措施，保护现有植被不被破坏，保护当地野生动物。	执行效果良好
	污染影响 1.做好施工期的污染防治工作，落实报告中提出的抑尘措施。 2.建立沉淀池，施工废水经处理后回用。 3.施工尽量采用低噪设备，合理安排施工时间，优化物料运输路线，加强管理，必要时对高噪声施工设备采取临时隔声措	1.按要求合理安排施工时间，文明施工。 2.施工场地每天定时洒水抑尘。 3.固废运往指定的弃土场。	执行效果良好

		施,确保不对周边居民生活造成影响。 4.固体废弃物运往指定的渣土堆放点,合理安排车辆作业时间,外运车辆须覆盖严密,确保不沿途撒落,生活垃圾由环卫部门统一清运。		
	社会影响	未提及	施工期避免打扰周边居民正常的生活及生产活动。	环保措施完善,执行效果良好
运行期	生态影响	对现有植被的保护	增加绿化面积	执行效果良好
	污染影响	无	无	/
	社会影响	未提及	/	/

环境影响调查

施 工 期	生态影响	根据对周边居民的走访和调查，项目施工期主要是基础建设，主要污染物是扬尘和噪声影响。本项目通过定期洒水抑尘减少扬尘的产生，合理安排施工时间，避免打扰沿路居民休息。居民表示受到影响较小，可以接受。
	污染影响	
	社会影响	
运 行 期	生态影响	施工期对生态环境的影响主要是土地的占用、植被的破坏。减缓措施：加强施工人员的环境保护宣传教育，并将施工控制在工程厂区内，减少和控制施工对工程场区范围外的生态破坏；对施工临时占地及时进行清理平整。以上措施可使工程对生态环境的影响得到有效遏制。本工程属于非污染类生态类项目，项目本身不会对环境产生不利影响。项目建成后有利于提高当地防洪能力，对社会环境具有积极的正效益。 本项目建设过程中，建设单位根据环境影响报告表及其批复的要求，落实了各项环保措施，未对工程周边环境和敏感点造成明显环境影响。
	污染影响	无
	社会影响	本项目对河道沿线居民基本不会产生影响。

环境质量及污染源监测

本次验收没有对工程所在区域环境质量现状及污染源进行监测，主要原因说明如下：

（1）本次项目为防洪工程建设，施工过程主要涉及生态影响，施工结束后进行生态恢复可以达到预期效果。工程建设及运行期间不涉及重大污染源。

（2）工程建设前后，项目所在区域环境质量变化不大，未新增重大的环境污染源。

（3）根据现场踏勘、类比资料分析，工程所在区域的环境质量现状良好，不存在重大的环境限制因素。

调查结论与建议

调查结论及建议

一、结论

本工程治理河段防护形式为堤防、护岸，总长度为 5.10km，左岸以路代堤新建堤防 5.1km，右岸仅对现有堤防进行加固，河道岸坡采用格宾石笼护坡。格宾石笼护坡结构防护左岸长度 4691m，右岸长度 4525.2m，总长度 9216.2m。

项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，达到了环保部门对该项目生态环境保护和污染防治的目标要求。

经调查，本工程在项目设计、施工和运营阶段始终重视环保工作，把环保工作作为项目实施的重要组成部分，项目环保投资约 200 万元，占项目总投资的 2.22%。环境质量监测调查结果表明，项目主要敏感点区域内各污染物排放均达标，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策及相关法规要求，项目选址与周边环境相容，平面布置合理，项目建成能提高该区域的交通能力，促进当地社会经济的发展，提高当地群众的生活水平。建设单位严格按照政策规定，认真落实既定的各项环境保护措施，本项目符合环境保护竣工验收条件。

二、建议

根据环境保护工程设计以及现场调查的工程建设情况，本次验收调查提出的建议如下：

1.做好水土保持工作，进一步加强对项目施工区域内植被的恢复和后期养护工作。

2.为了能使项目区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议建设单位建立健全的环境保护制度。

3.认真落实本项目的环境管理工作，切实贯彻“三同时”制度，严格执行环境保护法规。