

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 西沙河剩余段（朱海水库～叶茭段、闸塘口～
孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目

建设单位： 泗洪县水利局

编制单位：江苏泰斯特生态环保研究院有限公司

二〇二一年八月

建设单位：泗洪县水利局

编制单位：江苏泰斯特生态环保
研究院有限公司

电话：18262935535

电话：0527-80518699

邮编：223900

邮编：223800

地址：泗洪县水利局人民北路 14 号

地址：江苏省宿迁市苏宿工业园
区青海湖路苏宿工业坊 B09 栋

目录

表 1 项目总体情况..... 1

表 2 调查范围、因子、目标、重点..... 4

表 3 验收执行标准..... 6

表 4 工程概况..... 9

表 5 环境影响评价回顾..... 22

表 6 环境保护措施执行情况..... 25

表 7 环境影响调查..... 28

表 8 环境质量及污染源监测..... 32

表 9 环境管理状况及监测计划..... 47

表 10 调查结论与建议..... 49

附件 1：项目地理位置示意图..... 51

附件 2：江苏省水利厅批复..... 52

附件 3：该项目宿迁市发展和改革委员会文件..... 70

附件 4：环评批复..... 72

附件 5：现场照片..... 75

表 1 项目总体情况

建设项目名称	西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目				
建设单位	泗洪县水利局				
法人代表	姚飞	联系人			石磊
通讯地址	泗洪县水利局人民北路 14 号				
联系电话	18262935535	传真	/	邮编	223900
建设地点	泗洪县北部西沙河				
建设项目性质	新建√ 改扩建 改造	技术	行业类别	河湖治理及防洪设施 工程建筑（E4822）	
环评报告表名称	西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目建设项目				
环境影响评价单位	泗洪天地美评估咨询有限公司				
初步设计单位	宿迁市水务勘测设计研究院有限公司				
环境影响评价审批部门	泗洪县环境保护局	文号	洪环表复【2019】65 号	时间	2019 年 4 月 19 日
初步设计审批部门	宿迁市水务局	文号	宿水计【2018】17 号	时间	2018 年 25 月 19 日
环境保护设施设计单位	--				
环境保护设施施工单位	宿迁市水务勘测设计研究院有限公司				
投资总概算（万元）	3021.11	环保投资（万元）	25.5	比例	0.84
实际总投资（万元）	3021.11	环保投资（万元）	25.5	比例	0.84
环评核准生产能力	疏浚河道 6.8km，河坡防护 1.2km，拆建李圩涵闸，新建防汛道路 6.8km			项目开工日期	2019.04.21
实际建成生产能力	疏浚河道 6.8km，河坡防护 1.2km，拆建李圩涵闸，新建防汛道路 6.8km			投入试运行日期	2020.12.31
调查经费	--				

项 目 建 设 过 程 简 述 (项 目 立 项 - 试 运 行)	1.1 项目建设过程简述 西沙河位于洪泽湖周边及以上区域，起源于宿迁市宿城区王官集镇朱海水库，流经宿城区、睢宁县、泗洪县，于孟河头入徐洪河，河道全长48.45km，流域面积236.6km²，是徐洪河主要支流之一，是运西地区的主要行洪、排涝、供水河道。 闸塘口至孟河头段（桩号38+100～48+100）河道于1978年、1993年和1999年进行过疏浚，但此后多年未经治理，存在河道淤积严重，局部堤防断面不足，闸塘口处堤防不交圈；河道沿线凹岸冲刷、坡面坍塌，跨河、穿堤建筑物老化、破损，排涝沟沟口冲刷严重，堤顶防汛道路不畅。桩号K42+500～K45+000左岸有2.5km泥结碎石路，K47+160～K48+100右岸有940m砼道路，泗河地涵段左右岸各290m砼道路，其余段堤防均未铺设堤顶道路，交通条件极差。部分堤防超高及宽度不满足标准要求。堤防高度不足，且西沙河下游段位于徐洪河回水影响范围内，当西沙河、徐洪河洪水遭遇时，该段河道水位长时间居高不下，存在较大安全隐患。李圩涵洞（K43+020）上游侧洞口淤积，洞身渗水。 为满足区域防洪、排涝需要，保护区域内人民生命财产安全，根据水利部、国家发改委、财政部《加快灾后水利薄弱环节建设实施方案》，西沙河剩余段（朱海水库至叶茌段、闸塘口至孟河头段）已被列入实施计划。西沙河剩余段治理工程（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）由泗洪县水利重点工程建设处负责实施。 （1）2018年10月23日，江苏省水利厅以苏水建[2018]89号文对《省水利厅关于西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程初步设计的批复》进行了批复。 （2）2018年25月19日，宿迁市水利局以宿水计【2018】17号文对关于转发《省水利厅关于西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程初步设计的批复》的通知。 （3）环评有限公司于2019年4月完成了《西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目环境影响报告表》。
--	--

（4）2019 年 4 月 19 日，泗洪县环境保护局以洪环表复【2019】65 号文对《西沙河剩余段（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目环境影响报告表》进行了批复。

（5）工程建设中严格按照批复的内容进行施工，工程于 2019 年 3 月开工建设，于 2019 年 12 月 31 日全面建设完成。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）等相关规定，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，需要查清在施工建设过程中对环境影响报告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，调查分析工程建设和运营期间对环境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。

1.2 主要参建单位

项目法人单位：泗洪县水利重点工程建设处；

设计单位：宿迁市水务勘测设计研究院有限公司；

建设监理单位：宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司；

环境保护监测：江苏博恩环保科技有限公司；

质量检测单位：江苏禹衡工程质量检测有限公司；

竣工环保验收报告编制单位：江苏泰斯特生态环保研究院有限公司；

施工单位：泗洪县水利工程处。

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	本次竣工环境保护验收调查范围为，原则上与环境影响评价范围一致，根据项目实际情况适当调整，具体调查范围如下： (1) 水环境：项目建设区域。 (2) 声环境：项目周边声环境质量情况。 (3) 大气环境：工程施工区、原料堆放区等受到工程建设影响的区域。 (4) 固体废物：工程施工区、原料堆放区、弃渣场。 (5) 生态环境：项目工程涉及的植被破坏、临时占地、渣土堆场、道路及河流区域生态恢复情况。																								
调查因子	本次竣工环境保护验收调查范围为，原则上与环境影响评价范围一致，结合本项目的特点，确定本次调查因子如下： 1、水环境：地表水（pH、溶解氧、悬浮物、高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量）、生活污水（pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类）。 2、大气环境：施工扬尘、汽车尾气。 3、声环境：等效连续 A 声级 LAeq。 4、生态环境：陆生生态、水土流失、植被恢复。																								
环境敏感目标	对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）版中关于环境敏感因素的界定原则，经调查，项目区不涉及环境影响特别敏感区； 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本建设项目调查范围不涉及国家级生态保护红线； 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本建设项目调查范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。在项目建设及运营以后，周边没有新的环境敏感目标产生。 本项目主要环境保护目标见表 2-1。 表 2-1 主要环境敏感点和环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>环境要素</th><th>环境保护对象名称</th><th>方位</th><th>最近距离 (m)</th><th>规模 (户)</th><th>与环评变化情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">大气环境</td><td>龙王</td><td>W</td><td>88</td><td>25</td><td>一致</td></tr> <tr> <td>从庄</td><td>W/E</td><td>60</td><td>40</td><td>一致</td></tr> </tbody> </table>						序号	环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模 (户)	与环评变化情况	1	大气环境	龙王	W	88	25	一致	从庄	W/E	60	40	一致
序号	环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模 (户)	与环评变化情况																			
1	大气环境	龙王	W	88	25	一致																			
		从庄	W/E	60	40	一致																			

西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

			吴宅子	W	85	6	一致
			三胡庄	W	47	29	一致
			韩湾、侯庄、彭庄、	E	131	18	一致
			苏庄、陈圩、凌汪	W	92	38	一致
			孟集北	W	111	8	一致
	2	地表水	徐洪河	——	——	——	一致
	3	声环境	龙王	W	88	25	一致
			从庄	W/E	60	40	一致
			吴宅子	W	85	6	一致
			三胡庄	W	47	29	一致
			韩湾、侯庄、彭庄、	E	131	18	
			苏庄、陈圩、凌汪	W	92	38	
			孟集北	W	111	8	

调查重点	结合项目区域环境特征，本次环境保护竣工验收调查工作重点包括：		
	（1）核查实际工程内容及方案设计变更情况；		
	（2）环境敏感目标实际情况及变更情况；		
	（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）环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；		
	（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；		
	（6）环境质量和主要污染因子达标情况；		
	（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；		
（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；			
（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；			
（10）工程环境保护投资情况。			

表 3 验收执行标准

环境
质量
标准

本调查报告所用标准原则上采用环境影响评价报告表所采用的标准，对已修订新颁布的标准则采用替代后的新标准进行校核。

1、环境空气质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，建设项目所在地为二类区，项目大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，具体数值详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准值

污染物名称	浓度二级标准（ug/m3）		
	年平均	24 小时平均	1 小时平均
SO ₂	60	150	500
NO ₂	80	120	240
总悬浮颗粒物	200	300	/

2、地表水环境质量标准

西沙河排入徐洪河，按《江苏省地表水（环境）功能区划》，徐洪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的 III 类水体；具体标准限值见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L）

类别	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	高锰酸盐指数	DO
III	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6	≥5
IV	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10	≥3
V	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤15	≥2

3、声环境质量标准

项目所在地属于乡村区域，声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

表 3-3 声环境质量标准 单位：Leq: dB（A）

类别	时间	昼间	夜间
1	环境噪声限值	≤55dB（A）	≤45dB（A）
2	环境噪声限值	≤60dB（A）	≤50dB（A）

4、生活饮用水标准

本项目生活饮用水执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。

pH (无量纲)	总硬度 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	硝酸盐氮 (以氮 计, mg/L)
不小于 6.5 且不 大于 8.5	≤450	≤1000	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤10
铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	砷 (mg/L)
≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.3	≤0.1	≤0.01

本项目为河湖治理项目，包括河道护砌工程、河道疏浚工程、新建防汛道路工程及配套建筑物工程。运营期间无污染物产生，故项目污染物排放均集中在施工期。

1、废气污染物排放执行标准

项目废气主要为施工时产生的扬尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，具体排放数值见表 3-4。

表 3-4 生产废气排放执行的标准限值一览表

项目	无组织排放监测浓度值（mg/m ³ ）	
颗粒物	1.0	监控点为周界外浓度最高的点

2、废水污染物排放执行标准

施工期废水经临时化粪池处理后用于周边农业肥料使用，运营期不产生污水。

3、噪声排放执行标准

项目施工噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 3-5 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

标准限值 dB（A）		标准来源
昼间≤70	夜间≤55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）
夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）		

	4、固废排放执行标准 项目一般固体废物处理、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。
总量控制指标	本项目为河道防洪治理工程，运营过程中无废水、废气排放，不设总量控制指标。

表 4 工程概况

项目名称	西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段） 宿迁市境内工程（泗洪段）项目
项目地理位置 （附地理位置图）	泗洪县北部与宿城区交界处西沙河，项目地理位置见附件 1

4.1 主要工程内容及规模

项目名称：西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目；

建设性质：新建；

建设地点：泗洪县北部与宿城区交界处西沙河；

建设规模：疏浚河道 6.8km，河坡防护 1.2km，拆建李圩涵闸，新建防汛道路 6.8km；

投资金额：3021.11 万元，其中环保投资 25.5 万元，占工程总投资的 0.84%。

具体建设情况详见表 4-1。

表 4-1 工程改造建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	单项工程	主要工程内容	
		环评设计	实际建设
主体工程	河道砌护工程	河道护砌总计 1.2km，全部位于右岸	河道护砌总计 1.2km，全部位于右岸
	疏浚工程	6.8km（K41+300～K48+100）	6.8km（K41+300～K48+100）
	配套建筑物工程	拆建李圩涵闸	已拆建李圩涵闸
	新建防汛道路	右岸 6.8km，采用混凝土路面，路面为 4.5m 规格	右岸 6.8km，已采用混凝土路面，路面为 4.5m 规格
公用工程	给水	依托本地市政供水管网	依托本地市政供水管网
	排水	施工废水预处理后全部回用，施工期设置临时厕所，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥，施工期废水不外排。	施工废水预处理后全部回用，施工期设置临时厕所，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥，施工期废水不外排。
	供电	依托本地市政供电电网	依托本地市政供电电网
环保工程	施工期环保工程	设置不低 1.8m 的硬质围挡，洒水抑尘，垃圾、渣土及时清运，运输车辆施工场区内限速行驶；设置施工废水沉淀池，设置临时	已设置不低 1.8m 的硬质围挡，洒水抑尘，垃圾、渣土及时清运，运输车辆施工场区内限速行驶；设置施工废水沉淀池，设置临时

		厕所；采用低噪声机械设备，合理安排施工时间；临时占地及时复绿，水土保持措施等	厕所；采用低噪声机械设备，合理安排施工时间；临时占地及时复绿，水土保持措施等
	运行期环保工程	加强河道环境卫生管理	已加强河道环境卫生管理

表 4-2 项目实际建设变化情况

建设内容	环评阶段	实际建设	变动情况
河道疏浚	采取适中扩挖。K41+300~K45+100 段河底高程 10.0~9.0m，K45+100 以下段河底高程 9.0m，河道底宽采用 20m。底宽：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段，设计河道底宽为 20m。滩面：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段河道右岸滩面维持现状，左岸适当开挖，保证中泓口宽。河底比降：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段河道设计断面为平底，设计河底高程 9m。	采取适中扩挖。K41+300~K45+100 段河底高程 10.0~9.0m，K45+100 以下段河底高程 9.0m，河道底宽采用 20m。底宽：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段，设计河道底宽为 20m。滩面：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段河道右岸滩面维持现状，左岸适当开挖，保证中泓口宽。河底比降：西沙河闸塘口～孟河头（41+300～48+100）段河道设计断面为平底，设计河底高程 9m。	与环评阶段要求一致
防护工程	K42+900~K43+400 右岸为凹岸，护砌长度 500m；K46+575~K46+775 右岸侵蚀严重，护砌长度 200m；K47+000~K47+500 右岸为凹岸，护砌长度 500m。总护砌河岸 1.2km。本次拟采用联锁块护砌，护砌底高程采用设计河底高程，护砌顶高程至现状滩地高程。采用 100mm 厚联锁块护砌，护砌高度为 3.50m，坡脚处设置 C20 砼格埂。护砌断面结构为土工布+50mm 砂石垫层+100mm 联锁块。	K42+900~K43+400 右岸为凹岸，护砌长度 500m；K46+575~K46+775 右岸侵蚀严重，护砌长度 200m；K47+000~K47+500 右岸为凹岸，护砌长度 500m。总护砌河岸 1.2km。本次拟采用联锁块护砌，护砌底高程采用设计河底高程，护砌顶高程至现状滩地高程。采用 100mm 厚联锁块护砌，护砌高度为 3.50m，坡脚处设置 C20 砼格埂。护砌断面结构为土工布+50mm 砂石垫层+100mm 联锁块。	与环评阶段要求一致
防汛道路工程	顶路部分设计新建西沙河右岸防汛道路 6.8km。采用混凝土路面，路面宽 4.5m。本次设计堤顶宽度不小于 3m，根据现状堤防堤顶宽度及实际防汛要求，结合防汛道路设计，堤顶宽度取 6m。堤防全线堤顶超高取 1.5m，闸塘口至孟河头段设计堤顶高程 19.92~19.81m。	顶路部分设计新建西沙河右岸防汛道路 6.8km。采用混凝土路面，路面宽 4.5m。本次设计堤顶宽度不小于 3m，根据现状堤防堤顶宽度及实际防汛要求，结合防汛道路设计，堤顶宽度取 6m。堤防全线堤顶超高取 1.5m，闸塘口至孟河头段设计堤顶高程 19.92~19.81m。	与环评阶段要求一致
建筑物工程	拆建李圩涵洞。桩号 K43+020，西沙河右岸。	拆建李圩涵洞。桩号 K43+020，西沙河右岸。	与环评阶段要求一致

根据现场调查，项目施工期的施工条件（河道疏浚、防护工程、防汛道路工程、建筑物工程等）均与环评阶段一致，未发生变化。

4.2 施工条件

①交通条件：本项目外部交通发达，工程区附近陆路已与宁宿徐高速公路、徐宿淮盐高速、S324 省道和乡镇公路形成交通网络，施工时尽量利用现有道路，大型施工器具和建筑材料可通过水路、陆路直接运至施工现场。

②施工用电、用水、通讯：施工与照明用电可利用附近村庄电网电源，也可发电解决。

施工用水就近从附近河道、渠道、池塘等取水，生活用水从附近村庄接自来水。通讯采用自行配备移动通讯工具。

③材料供应：工程所需的建筑材料主要为燃油、砂石、钢材、水泥、木材等，主要由承包商根据工程进展自行采购。汽柴油按需要数量，由石油公司就近供应；钢材、水泥可通过市场招标择优选用，水泥可从宿迁中联水泥厂、钢材可从淮钢集团就近采购；块石、碎石主要来源有连云港、盱眙等地；黄砂主要料源地应优先考虑从宿迁、沭阳购进。其余建材均可在当地购买，采用汽运送至工地。

4.3 施工导截流

（1）施工导流

本段导流方案如下：将闸塘口上游汇水导流至西民便河，最终排至成子湖。具体导流线路为：河道上游来水→太皇河→西民便河→成子湖。

（2）截流建筑物—围堰

围堰布置：根据施工布置特点及导流设计，拟设置施工截流围堰 2 座。闸塘口上游设置 2#围堰，孟河头处设置 3#围堰。

4.4 工程设计

（1）河道干法施工

①施工工序

在确定河道断面及堆土范围的基础上，进行施工测量放样，完成土地征用，对开挖区和弃土区的地表附着物进行清除，清除妨碍施工的树木、乱石等障碍物。场地清理后实施施工截流工程，开挖超深垄沟，把河道内积水排出，同时铺设场地施工道路、布置供电、供水线路，搞好各项临建设施。弃土运距在 100～500m，采用铲运机运输（部分河段淤泥质土无法采用铲运机施工）；弃土运距大于 500m 土方及淤泥质土方均采用 1m³ 反铲挖掘机配自卸汽车进行河道土方开挖，土方运至堤顶或弃土区，

推土机推平，按挖、装、运、卸、平、压的工序循序渐进施工。机械施工结束后，须对所挖断面进行修坡、修底，以保证坡面平顺、河底平整，无鼓肚或凹陷、尖角或土棱，并符合设计要求。最后清理工场，为水土保持工程的实施打好基础。

②施工方法

河道开挖采用 1m³ 反铲挖掘机配 8t 自卸车施工，依据弃土区和施工道路布置。施工至地下水时，需开挖超深垄沟，及时做好雨水、渗水排除工作。河道开挖深度较大的区段，为保证开挖后边坡稳定，需分层开挖，并控制分层高度。施工采用 1m³ 反铲挖掘机施工，施工时分条开挖，反铲分层开挖到位，自卸汽车运输采用环形线路，在弃土区和开挖坡面均需设马道。

（2）料场选择、规划与开采

根据河道开挖情况，主要选择沿线河滩地及河床表层 1m 以下开挖土料作为堤防填筑等回填料，回填土料需满足设计要求，宜选用粘粒含量为 10%~35%、塑性指数为 7~20 的粘性土，土料中的杂质应予以清除。

（3）河道护砌施工

本工程护砌型式采用联锁块护砌，总长 1.2km，主要施工方法如下：

- 1) 用挖掘机对坡面余土进行削坡和整平，满足平整度要求；
- 2) 垫层料运至作业面，按设计要求布设至设计高程，再人工精确整平；
- 3) 砌筑第一行混凝土砌块。从底宽格梗处开始，砌块底边沿线对齐下边起始标高控制线，砌块的上边沿对齐上边水平线，由底部向顶部方向按标高控制线逐行砌筑；
- 4) 砌块砌筑时，由两人配合，采用一对专制钢齿耙完成对砼砌块的“抬运—就位—放下一找平—锤实”等；
- 5) 砌块由垂直方向放置到砌筑位置后上下移动，以使砌块下碎石找平层平整密实，并借助齿耙和木槌调整水平和高度；
- 6) 在同一作业面内，混凝土砌块的砌筑应从左(或右)下角开始沿水平方向逐行进行，以防产生累积误差，影响砌筑质量。

（4）建筑工程施工

为加快进度，按期完成工程，减少工程施工对当地群众生产生活的影 响，涵洞尽量与河道疏浚合理安排分期施工，尽量避免干扰，以确保总工期目标实现。

1) 土方工程

建筑物基坑开挖以机械为主，配合人工开挖底板及护坡的保护层，基坑需开挖排水沟，及时排水，以利施工。

开挖及堆放挖土必须保证边坡的稳定，场区排水畅通。开挖不得有碍周围地区的自然排水，也不得增加对天然排水系统的冲刷，防止水土流失。

建筑物施工完毕，应对场区进行平整，清理杂物，填平并压实地，余土在原地平整，不得影响河道断面。

2) 砼及钢筋砼工程

I 混凝土拌和机械及运送设备选择

砼熟料采用商品砼，各建筑物的单次浇筑强度较小，可选择常用的滚筒锥式拌和机，按照最高强度的混凝土拌制配置台数。建筑物混凝土的浇筑仓面一般较集中，运送设备根据拌和场地与浇筑仓面的平面位置，选用机动翻斗车运至浇筑现场，人工或手推车翻运入仓。

II 模板

模板的配件采用定型组合钢模或“竹胶板-加劲板-钢围檩支架”结构，异形部位根据结构形式配制木模，现场按批准的木工放样图安装，务必做到“支撑牢固，板面平整，拼缝紧密”。

III 钢筋

钢筋应经检验合格，施工前必需先按设计图纸绘制钢筋施工放样图，在加工厂配制成形并用号牌区别，运至现场放样绑扎。模板安装后，采用与待浇筑部位相同强度等级的砂浆垫块控制保护层厚度。

IV 混凝土浇筑及养护

在施工现场随机选择原材料，根据各部位的设计强度和结构特征，进行配合比设计。混凝土浇筑时应分层浇筑，平仓后采用插入式振捣器振捣，振捣时间应取得良好的捣固效果且不至离析，底板等仓面较大部位可再用平板振捣器复振。前一批次混凝土尚未振实之前，不得在上部增添新的混凝土熟料，止水铜片及闸门埋件等部位应采用钢钎、毛竹等进行人工振捣，以对该部分进行有效保护。在混凝土终凝前应多次人工抹光，防止水化收缩，而形成表面龟裂。

底板使用插入式振捣器震实，平面薄层部位使用平板式振动器振实。所有浇筑后的混凝土都有及时进行养护，且覆盖湿养护的时间不得少于 14 天。大面积混凝土浇

筑需均匀对称上升，断面面积较小的结构混凝土浇筑需控制混凝土入仓速度，防止进料速度过快造成强度不足而产生麻面等现象。V 混凝土裂缝的预防冬季施工时气温低，若再遇到气温骤降（如寒潮袭击），将会出现由于大体积混凝土内外温差过大，使混凝土表面产生裂缝，从而影响混凝土质量，因此为了保证混凝土施工质量，在冬季施工时，如果气温低于 3°C 时，将停止混凝土浇筑，已浇筑的混凝土需覆盖保暖，保证混凝土不被冻裂。

考虑到本项目混凝土浇筑点较分散，混凝土施工强度小的特点，本项目采用移动式混凝土搅拌机生产细粒混凝土，施工期可根据各施工点进度安排混凝土搅拌机。

3) 砌石工程

浆砌石挡土墙、护坡施工中严格做到“平、稳、紧、满”四个字。平就是每一层要求水平上升，等高进行，不允许砌筑面因进度不同造成高差过大，同一层砌筑面的高差不大于 1m ，稳就是石块要砌得稳，石块安放得踏实稳当，不易动摇；紧就是砌体密实，没有大的缝隙，空隙中的砂浆与小石块都填塞紧密；满就是砂浆要灌满石缝，防止产生干缝和虚缝。

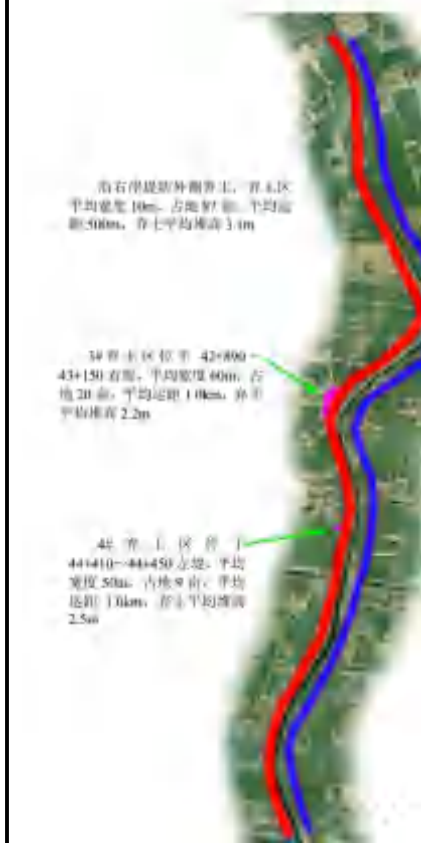
4) 拆除工程

拆除工程主要为建筑物加固改造拆除的砼和浆砌石，采用人工配风镐拆除，弃渣采用 1m^3 反铲挖掘机配自卸汽车或翻斗车运至堆放地点。老闸的预制构件和启闭机械采用人工辅以吊车拆除，用汽车运至弃渣厂指定堆放点。

4、弃土区设计

① 闸塘口至孟河头段宿城区段(K41+300~K48+100) 范围内开挖土方 302974.8 m^3 ，堤防清基土方 11005.02 m^3 ，堤防压实利用 32954.92 m^3 ，堤防填筑土方 38886.79 m^3 ，产生弃土 275093.04 m^3 。

本工程弃土采用分片集中+沿线弃土方案。西沙河闸塘口至孟河头段沿线分部有多个高铁修建时留下的取土坑，可以作为集中弃土场地。K42+683~K43+070 段 0.39km 河道，堤防外侧有一处鱼塘集中分布点



（K42+890～K43+150，可以作为 1 个弃土区集中弃土。K44+372～K44+536 段 0.16km 河道，弃土量较少且堤后有取土坑分布，可在堤后 K44+410～K44+460 处布设 1 个集中弃土区。其余河段沿线多为耕地，可沿河道两侧堤防外侧沿线弃土。

K42+890～K43+150 段为集中弃土区，弃土区平均堆高 2.86m，弃土量 35332.96m³，占地 20.39 亩，平均宽度 60m；K44+410～K44+460 弃土区平均堆高 3.09m，弃土量 16304.77m³，占地 8.7 亩，平均宽度 50m。

③护砌工程

河道护砌工程总开挖土方 1.17 万 m³，回填土方 0.25 万 m³，需弃土 0.92 万 m³，运至邻近弃土区堆放。

④防汛道路

防汛道路总开挖土方 3.79 万 m³，回填土方 0.3 万 m³，需弃土 3.49 万 m³，堤后就近弃土，不另设弃土区。

4.5 项目占地

工程占地范围包含工程永久占地及临时占用土地。

工程永久占地范围主要包含河道开挖占地。河道开挖占地范围为因原有河道扩挖浚深而占用的河道滩地或堤防土地。

工程临时占地范围包含堤外脚线以内临时占地和弃土占地。堤外脚线以内临时占地主要为便于工程施工而临时征用的河道滩地；弃土区占地均位于堤防以外。每个施工生产生活区 2000m²，沿河道方向每 500m 设置上堤马道一处，每处马道长约 100m，宽 4.5m，共布置 30 道。在滩地上设置两条纵向施工临时便道，临时道路采用土方填筑，路面宽 5.0m，路面厚度 30cm。

根据现场调查，项目施工期的施工条件（施工交通、供水、供电、临时设施等）、施工期建筑材料来源，均与环评阶段一致，未发生变化。

实际工程量及工程建设变化情况，若有变化，说明工程变化原因

根据现场调查及建设单位提供的资料可知，项目工程建设内容均与环评阶段一致，未发生变化。且施工过程中建设单位按照环评要求对各污染物采取了相应的控制措施，现场未发现施工期遗留的环境问题，故本次验收无变更情况。

工艺流程图：

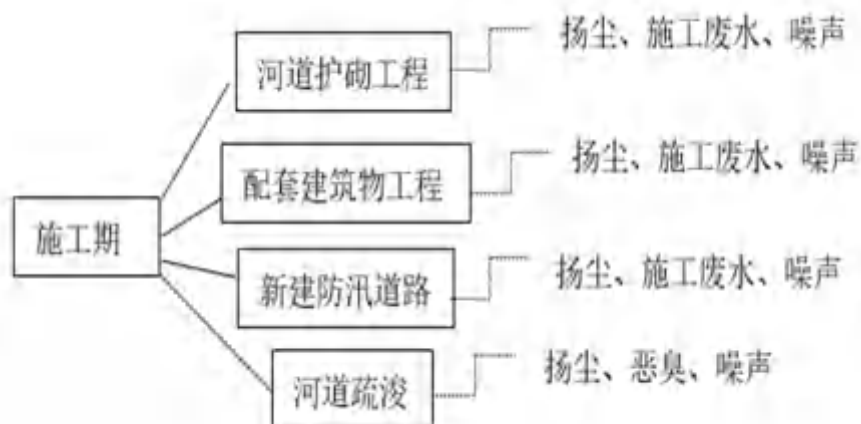


图 4-1 施工期工艺流程图

本次工程设计标准为河道排涝标准为 10 年一遇（排涝流量为 $215.5\text{m}^3/\text{s}$ ），防洪标准为 20 年一遇（防洪流量为 $279.8\text{m}^3/\text{s}$ ）。堤防级别为 4 级。李圩涵闸为 4 级，防汛道路设计参照公路四级。项目施工期工艺流程及产污环节如图 4-1 所示。

工程占地及平面布置：

工程占地范围包含工程永久占地及临时占用土地。河道开挖占地范围为因原有河道扩挖浚深而占用的河道滩地或堤防土地。永久占地约 22.97 亩，临时占地 496.8 亩，

工程建设征地包括永久占地和临时占地，永久占地约 333335m^2 ，临时征地面积为 48500m^2 。工程永久占地范围主要包含河道开挖占地，不涉及拆迁、移民、征地补偿、安置等问题。本项目占地情况详见表 4-5。

表 4-5 工程占地面积一览表

行政区划	环评设计占地类型及数量			实际情况
	永久占地（亩）	临时占地（亩）	合计（亩）	
泗洪县	22.97	496.8	519.77	与环评阶段一致，未发生变化

根据现场调查，建设单位对项目施工期扰动区域（临时占地）均进行了平整、压实的恢复措施。

工程环境保护投资明细：

1、工程环保投资变化情况

环评阶段本项目总投资 3021.11 万元，环保治理投资费用为 25.5 万，占项目投资

总费用的 0.84%；根据建设单位提供资料，项目实际总投资与环保投资均未发生变化。通过对项目的环境影响评价报告和审批文件、设计文件等相关工程资料的对照，本项目在环境影响评价阶段估算的环境保护投资与工程实际的环境保护费用投入情况见表 4-6。

表 4-6 实际环保投资与环评阶段环保投资对比表

序号	治理项目		治理设施		费用（万元）	
			环评设计	实际情况	环评阶段	实际建设
1	废气治理	施工、运输扬尘	施工作业面、施工道路洒水降尘	施工作业面、施工道路洒水降尘	1.0	1.0
			施工材料运输和临时堆放覆盖等	施工材料运输和临时堆放覆盖等	0.55	0.55
2	废水治理	施工废水	临时沉淀池 1 座	临时沉淀池 1 座	0.5	0.5
3	固废治理	生活垃圾	生活垃圾箱	生活垃圾箱	0.05	0.05
4	生态环境	生态环境保护	项目建设影响区、临时占地水土保持及生态保护	项目建设影响区、临时占地水土保持及生态保护	2.5	2.5
		生态恢复	平整周边场地	平整周边场地	3.5	3.5
5	环境管理		施工期及运营期环境管理	施工期及运营期环境管理	1.5	1.5
合计					9.6	9.6

2、环保投资变更原因分析

根据表4-6可知，项目实际总投资与环保投资均未发生变化。

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

本项目为河道治理及防洪工程，项目运营期无污染物产生。本次验收仅对项目施工期采取的污染物治理措施进行回顾性分析。

1、施工期污染防治措施

1.1 施工期环境空气

本工程扬尘主要产生在拆除工程、明挖段、土方装卸、运输等活动，可能会造成施工周边近距离范围内的空气悬浮物浓度迅速增加，影响环境空气质量。遇到大

风季节，则会沿下风向扩散，进一步污染周边环境。此外，施工期间原有植被遭破坏后，地表裸露，水分蒸发，形成干松颗粒，使地表松散，在风力较大时或回填土方时也会产生粉尘扬起。一部分扬尘浮于大气中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面。

本项目施工过程中，施工期的大气污染主要为运输车辆及施工机械尾气、施工扬尘及淤泥恶臭。根据建设单位提供资料，施工期项目采取的废气治理措施如下：

（1）施工过程中，通过洒水保持作业面一定湿度；对施工场地内干燥、松散的表土定期洒水防止起尘；回填土方时进行洒水，降低起尘量；

（2）加强了土方堆场的管理，对表土进行压实、洒水、覆盖等；

（3）物料运输时加盖篷布，其装载高度未超过车辆槽帮上沿，运输车辆保持清洁，减少了运输过程产生的扬尘；

（4）本工程采用河道两侧分期、干场清淤，对于清出淤泥，制定二种处置方案，①清出淤泥晾晒后清运。在河道两岸河滩地设置淤泥临时晾晒场，清出淤泥晾晒后清运，晾晒时间 2-4 天。该方案一般在 4、5、10、11 月份阳光充足且工期宽裕的情况下采用。②清淤施工时采用掺拌干土的方式降低淤泥含水率以达到外运的条件，清出淤泥直接清运。在离村庄较近的河段采用掺拌干土的方式进行清淤施工，淤泥清出后不经晾晒直接清运。同时，本工程清淤选在春、秋、冬季枯水期进行，季节性的多风、大风天气有利于恶臭污染物扩散，清淤过程掺拌干土可降低恶臭污染物的散发，同时，河岸两侧区域大部分地段种植有绿化林带，并设有护河堤，对恶臭废气的扩散均可起到阻挡作用，绿化林带也会吸收部分废气，均可降低恶臭的影响。拌干土采用该标段堤防及护砌工程基础开挖土方，不需借土

（5）施工结束后对施工扰动区域进行了清理和场地平整；

（6）大风天气未进行土方挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序，在固定位置进行原材料的堆放并采取了防尘措施；

（7）使用篷布遮盖颗粒、粉状物料堆，并洒水降尘；

（8）本项目未另设施工便道，利用已有道路进行材料及土石方的运输，定期对运输道路进行洒水，有效减少了道路运输产生扬尘。

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。

1.2 废水污染防治措施及可行性分析

项目施工期废水主要由生产废水和施工人员生活污水两部分组成。项目采取的水污染防治措施如下：

（1）施工用水包括砂石料加工冲洗水、混凝土养护废水、施工使用的机械、运输车辆等设备的冲洗废水，工程施工期间需清洗设备少，主要为混凝土搅拌机，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。施工机械、运输车辆等设备的冲洗废水主要污染物为石油类和悬浮物。车辆和设备冲洗在专有场地进行冲洗，并建临时处理系统，产生的废水经隔油、沉淀处理后回用；混凝土浇筑和养护产生的废水以及砂石料加工产生的冲洗废水经沉淀处理后回用。

（2）施工场地及生活区设置临时厕所，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥。施工期生活污水不直接外排。

根据现场调查，施工阶段临时沉淀池现已拆除，场地已恢复平整，无遗留环境问题。废水治理措施可行。

1.3 噪声污染防治措施及可行性分析

项目施工期噪声污染主要由施工作业机械产生，施工现场有多种机械共同作业，噪声达标距离较远。通过向建设单位核实，项目采取了以下噪声治理措施：

（1）合理安排施工时间，挖掘机、推土机等噪声强度大的施工机械夜间不施工；严格管理人为施工噪声，施工设备选型上选用低噪声设备。

（2）对施工设备及时进行维护工作，出现问题及时检修。

（3）合理安排施工噪声源的布置，将噪声强度大的施工机械布置在远离保护目标的位置。运输车辆途经环境敏感点时减速慢行。

施工期间噪声为间歇式噪声，通过距离衰减作用，施工噪声对项目周边声环境的影响较小。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。

1.4 固体废物污染防治措施

施工期固体废物的来源主要是施工建筑垃圾、弃土、淤泥和施工人员产生的生活垃圾等。根据向建设单位询问，项目采取的固废治理措施如下：

（1）建筑垃圾

施工建筑垃圾主要是现有建筑拆除、路面清基和施工过程中会产生如砼渣、废石块、砖头、木料、预制构件及渣土等。施工结束后，对能够再利用的砂石料、水泥等

材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾运往建筑垃圾消纳场处置。

（2）生活垃圾

项目施工期生活垃圾由垃圾箱集中收集，随车运至当地生活垃圾垃圾收集点。

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。

1.5 生态环境减缓措施

项目施工期对生态产生的主要影响表现在施工过程中由于场地开挖扰动地表，造成了该区域的水土流失；同时大风天气施工场地产生无组织扬尘，随着工程的结束，对周边环境的影响逐步消失。经向建设单位了解，项目施工期和施工结束后采取了以下生态环境保护措施：

1.5.1 土地资源保护措施

施工期严格控制施工扰动面积和临时用地数量，未随意破坏和占用额外土地。材料堆放区根据工程进度统筹考虑。

1.5.2 生态影响减缓和恢复措施

（1）合理安排施工过程，未进行大面积开挖、暴露，采取了分段快速实施方式。施工中避免了高噪声设备的集中使用，并采取了必要的遮挡、封闭措施。

（2）根据工程施工的特点和范围，划定了施工人员的活动范围。

（3）施工过程中的临时构筑物采用了成品和简易拼装方式，减少了对土壤和植被的破坏，并在建成后对临时占地实施了土地整治，使占用的土地环境得以逐渐恢复，减少了工程建设造成的土地损失。

（4）项目建设完成后及时撤出工程机械，对施工完成区域等进行生态恢复。

1.5.3 临时占地恢复措施

本项目临时占地主要为施工营地，采取的恢复措施主要有：

（1）项目完工后对设备进行拆除和区域清理，并对地面进行砾石压覆。

（2）严格控制了施工临时占地面积，未侵占规划外土地，保护周围植被，加强管理。

（3）已预备临时防护用的物料及各种防汛物资（篷布，帆布等），在雨天对堆料采取临时防护措施，减轻了雨水对主体工程的破坏及土壤流失。

（4）土石方及其它建筑材料未乱停乱放，未造成水土流失加剧。

1.5.4 植被资源的保护措施

（1）严格控制了施工作业面积，减少了施工对植被的破坏。

（2）增强了工作人员的环境保护意识，避免因对工作人员管理不善及作业方式不合理而产生对植被和土地资源的人为影响和破坏现象。

（3）出入车辆利用既有行车路线行驶，未自行开拓道路，扰动原始地面，碾压周围地区本就稀少的植物。

综上所述，根据现场调查，项目施工期污染物均得到了有效处置，对施工临时占地区域内建、构筑物进行了拆除，对废水及固废进行了合理处置，施工现场生态环境恢复良好。该项目建设阶段，未接到居民投诉，未发生扰民事件。因此项目施工期采取的污染物治理措施合理可行。

2、运营期污染防治措施

运行期工程无废水、废气和噪声、固体废弃物产生。建设单位安排专人定期对防洪堤结构进行检查，确保产生问题时及时进行解决。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响及结论（声、大气、水、固体废物等）

5.1 结论

5.1.1 项目概况

西沙河剩余段治理（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）由洪县水利重点工程建设处负责实施。工程建设范围为西沙河剩余段闸塘口～孟河头段（桩号 K41+300～K48+100），主要任务是通过实施河道疏浚、河道护砌工程、建筑物工程、防汛道路工程等，提高该段防洪除涝标准，从而提高西沙河全线除涝标准、防洪标准，发挥工程整体效益。

5.1.2 产业政策符合性分析

对照国家发展和改革委员会颁发的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及修改条款，本项目属于其中的鼓励类河湖治理及防洪设施工程建筑，同时也属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修改条目中的鼓励类。因此，本项目建设符合国家与地方的产业政策。

西沙河剩余段治理工程（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）由泗洪县水利局负责实施。项目由江苏省水利厅以“苏水建[2018]89 号”文批复。因此，项目符合国家及地方产业政策。

5.1.3 区域环境质量现状

根据宿迁市 2017 年环境质量公报，宿迁市区环境空气优良天数 227 天，占比 62.2%，PM_{2.5} 年均浓度为 55 微克/立方米，较 2013 年下降 25.7%，较 2016 年下降 1.8%，达到国家大气十条和省年度约束性考核目标，全年未出现酸雨。泗洪县城市空气质量优良天数为 287 天，占比为 78.6%，PM_{2.5} 年均浓度为 42 微克/立方米。

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准。根据《2017 年宿迁市环境质量状况报告》，该项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准，即昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)。

5.1.4 建设项目环境影响及环保措施

（1）大气污染环境影响分析

工程采取封闭式施工管理，设置工地围挡，施工场地采取洒水、起尘物料用塑料布覆盖等措施，强化管理措施，扬尘量将降低 50-70%，减轻扬尘对周边环境的影响。

运输汽车、施工机械等不得使用劣质燃料，对燃柴油的大型运输车辆、推土机安装尾气净化器，运输车辆禁止超载。本工程河道清淤施工时间较短，清理的底泥在两侧河滩地晾晒降低含水率后外运。淤泥晾晒过程喷洒生物除臭剂，晾晒后及时清运处置，减少堆置地面的时间，并采用封闭车辆运输，随着河道清淤工程的结束，恶臭气味将会消失。为降低清淤恶臭对邻近敏感点的影响，对离村庄较近的河段清淤采用掺拌干土的方式对淤泥进行固化处理，固化淤泥清出后不经晾晒直接清运。施工时安排挖掘机和装载机协同作业，由装载机运输土料进入现场，挖掘机按淤泥：干土=1:0.5 的比例掺拌干土，掺拌干土采用该标段堤防及护砌工程基础开挖土方。采取各项措施后，施工期各类废气排放影响较小。

运行期无废气污染源，对大气环境无影响。

（2）水污染环境影响分析

施工现场及生活区设置临时厕所，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥。施工场地设置沉淀池，施工生产废水经集中收集并沉淀处理后可重新回用作为施工区生产用水或洒水抑尘。施工期不得随意向沿线河流、水体倾倒、排放各种生活污水和施工废水，不能在近水处堆放生活垃圾。采取相应措施后，施工期生活污水、生产废水均得到合理处置与利用，不外排，对水环境影响较小。

运行期无废水污染源，同时河道蓄水能力增加，防洪能力得以提高，水质明显改善。

（3）噪声污染环境影响分析

本项目噪声主要为施工机械设备及车辆等产生的噪声。通过选用低噪声施工设备，加强设备维护和限制施工时间，可降低和控制施工机械噪声对环境的影响，且随着施工期的结束而结束，对周围环境影响较小。

（4）固体废物污染环境影响分析

工程固体废物主要是施工期的建筑垃圾、弃土、河道清淤底泥、生活垃圾。建筑垃圾收集后运输至建筑垃圾消纳场处置；底泥质量较好，晾晒后与弃土一同运送至弃土区。

生活垃圾由环卫部门定期清运。采取以上措施后，工程产生的固体废物均能得到合理处置，对周围环境影响较小。

运行期河道拦污网拦截的浮渣、杂物由河道管理部门收集，委托当地环卫部门清

运，对周围环境影响较小。

（5）生态环境

工程建设会破坏占地范围内的地表植被包括草本、乔木、灌木等，铲除或伐移的植被均属于常见植物物种，减少区域的生物量；但工程建成后，通过绿化及湿地的建设可补偿施工期的生物量损失。工程施工将对影响范围的常见动物产生轻微的短期影响，施工结束后影响将消失。施工中采用表土剥离集中堆放并用围挡防护和用防尘网遮盖等临时措施，施工完成后根据所在区域的立地条件选择适宜的植物进行绿化，可以有效减少水土流失。施工期间将严格按照水土保持方案，执行水土保持措施。施工河段水生生物较少，因此清淤过程对水生生态的影响较小。

河道两岸绿化及绿化工程将改善区域生态系统，生物量的增加，以及生物多样性的提高，将会提高生态系统的完整性，改善局地小气候，增加景观美感。

5.2 总量控制

本项目为河道治理项目，项目运营期无污染物排放。因此不涉及总量控制指标。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策，选址符合开发区规划和用地规划，选址合理；所处区域空气和声环境现状基本符合功能区划要求，地表水环境现状劣于现行功能区划要求；本项目在严格落实拟定的各项环境保护措施和采纳报告提出的建议后，项目建设和运营过程产生的污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求，社会效益、经济效益较好。在确保遵守项目“三同时”制度，运营期严格环保管理，加强对废水、废气、噪声、固体废物的治理，保证污染治理设施正常运行的条件下，该项目的建设和运营对环境的影响可以接受，从环境的角度分析该项目建设是可行的。

表 6 环境保护措施执行情况

项目阶段	环境影响报告表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
施工期	严格落实水环境保护措施。施工人员生活污水经化粪池处理后用于农田积肥；施工废水经沉淀池处理后回用于石料清洗、周围绿化及道路降尘，不得排入水体。	施工现场及生活区设置临时厕所，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥。施工场地设置沉淀池，施工生产废水经集中收集并沉淀处理后可重新回用作为施工区生产用水或洒水抑尘。	根据现场调查，施工阶段临时沉淀池现已拆除，场地已恢复平整，未发现遗留环境问题。
	严格落实大气污染防治措施。合理布置施工现场并在施工现场设围墙或简易围屏，防止扬尘、恶臭扰民；工程取土、物料堆场等应及时围挡和遮盖。	均按照环评的要求采取了大气环保措施。工程采取封闭式施工管理，设置工地围挡，施工场地采取洒水、起尘物料用塑料布覆盖等措施降尘。运输汽车、施工机械等不得使用劣质燃料，对燃柴油的大型运输车辆、推土机安装尾气净化器，运输车辆禁止超载。本工程河道清淤施工时间较短，清理的底泥在两侧河滩地晾晒降低含水率后外运。淤泥晾晒过程喷洒生物除臭剂，晾晒后及时清运处置，减少堆置地面的时间，并采用封闭车辆运输，随着河道清淤工程的结束，恶臭气味将会消失。为降低清淤恶臭对邻近敏感点的影	根据调查走访，施工期粉尘排放对周边大气环境未造成不利影响。未发现遗留环境问题，未受到周围居民投诉，执行效果良好。

		响，对离村庄较近的河段清淤采用掺拌干土的方式对淤泥进行固化处理，固化淤泥清出后不经晾晒直接清运。	
加强项目所在区域的生态保护。严格规定施工车辆的行驶线路，施工废料及时清理外运，施工结束应开展土地平整、植被等恢复工作，减缓对所在区域生态环境的影响。		项目施工过程中严格控制施工临时占地面积，未侵占规划外土地，建成后对临时占地进行了土地恢复。未对周围动、植物造成影响。	根据现场调查，施工现场生态环境恢复较好，未有遗留环境问题。
严格落实噪声防治措施。选用低噪声施工方式和机械，合理设置施工场地。在居民区等敏感目标附件施工应采取隔声降噪措施，禁止夜间从事高噪声施工作业和物料运输，并在相应路段设置减速、禁鸣标志，防止噪声扰民		①项目施工期间合理安排施工时间，将施工机械合理布局，严格管理人为施工噪声，施工设备选型上选用低噪声设备。②及时对施工设备进行检查，运输车辆途经环境敏感点时减速慢行，未发生大声鸣笛现象。	执行效果好，对周围环境未产生明显影响，施工期间未收到周边居民的投诉。
按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置措施，施工人员生活垃圾及时送环卫部门处理、建筑垃圾等固体废物应运至相关部门指定地点处理处置，防止造成二次污染。		①建设单位回收建材废料中可再利用部分，其余统一清运至建筑垃圾收集点。②项目施工人员生活垃圾通过垃圾箱集中收集，随车运至当地垃圾收集点。	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。

西沙河剩余段（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

运 营 期	运行期工程无废水、废气和噪声、固体废弃物产生。	水利工程建设服务站安排专人定期对工程进行检查。	项目已安排专人负责检查工作
-------------	-------------------------	-------------------------	---------------

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	1、项目区生态环境影响 施工期工程建设对生态环境影响主要体现在工程占地、人员进驻及施工活动等，其影响主要限于施工区范围。 （1）对植被的影响 经调查，本工程占地包括永久占地和临时占地两部分。工程永久占地范围主要包含河道开挖占地。河道开挖占地范围为原有河道扩挖浚深而占用的河道滩地或堤防土地。工程临时占地范围包含堤外脚线以内临时占地和弃土占地。堤外脚线以内临时占地主要为便于工程施工而临时征用的河道滩地；弃土区占地均位于堤防以外。每个施工生产生活区 2000m²，沿河道方向每 500m 设置上堤马道一处，每处马道长约 100m，宽 4.5m，共布置 30 道。在滩地上设置两条纵向施工临时便道，临时道路采用土方填筑，路面宽 5.0m，路面厚度 30cm。工程完工后，对场地进行了清理整治的恢复措施。 （2）水土流失的影响 该工程的实施在施工期会引发水土流失。本工程建设过程中，为防止施工造成水土流失，采取开挖临时排水沟、新建沉砂池用于收集处理施工废水；表土剥离并保存，用于施工结束后复垦，施工结束后及时植树、播撒狗牙根草籽。但随着施工期结束，该影响逐渐消失。 （3）对景观的影响 工程建设过程中涉及土石方工程，在场地平整、基础开挖过程中会产生表土剥离，地表原有植被遭到破坏，影响景观；临时堆土使已有植被遭到破坏，也会影响景观；施工过程中临时建筑物的搭建、建材的堆放也会对景观产生一定的影响。 工程实施后，及时拆除各种临时设施，清除碎石、施工工程残留物等影响植被生长和影响景观的杂物。施工便道、施工营地采取覆土、平整场地的恢复措施，从而恢复评价区景观生态体系的完整性和美观。
	污染影响	项目施工期已结束，现仅对施工期产生的废气、废水、噪声和固废对环境的影响做回顾性分析。 1、施工期废气对周围环境影响分析

	(1) 机械废气和车辆尾气 本项目施工期较短，废气影响范围仅局限于施工场地 100m 范围以内。本项目在施工过程中，场地较开阔，空气流通性较好；周围无其它较大污染源，燃油机械废气和车辆尾气主要利用大气扩散，随着施工结束，对周围环境影响逐步消失。 (2) 施工扬尘和运输扬尘 施工扬尘主要来源于拆除工程、明挖段、土方装卸、运输等。施工扬尘的排放源属于无组织面源，其大小与颗粒物的粒径大小、比重、环境风速、温度和湿度等因素有关。受到施工扬尘影响的区域主要是在施工场地范围内，场地下风向也受到一定的影响。通过对施工场地洒水、对物料进行篷布覆盖，施工扬尘未对大气环境产生较大影响。 同时项目道路运输扬尘对周边敏感点影响也较大，在自然风作用下产生的运输扬尘影响范围一般在 100m 以内。通过采取对运输道路、施工点进行临时围挡和勤洒水等抑尘措施，运输扬尘对大气环境未造成大的影响。 (3) 清淤恶臭 为减轻淤泥晾晒过程恶臭污染物的影响，晾晒过程喷洒生物除臭剂。除臭剂选用生物除臭剂。经晾晒后的淤泥应及时装车封闭清运。在淤泥晾晒场顶面、坡面和坡脚设置排水沟、沉沙池，晾晒过程产生的渗滤液沉淀后回流入河中，因水质相差不大，对河流水质不会造成污染。施工结束后应及时对两岸滩地进行覆土绿化，防止水土流失。 2、施工期废水对周边地表水的环境影响分析 本次工程施工期废水包括施工人员生活废水与生产废水，生产废水包括砂石料加工冲洗水、混凝土养护废水、施工使用的机械、运输车辆等设备的冲洗废水。 (1) 施工废水 施工机械、运输车辆等设备的冲洗废水主要污染物为石油类和悬浮物。车辆和设备冲洗在专有场地进行冲洗，并建临时处理系统，产生的废水经隔油、沉淀处理后回用；混凝土浇筑和养护产生的废水以及砂石料加工产生的冲洗废水经沉淀处理后回用。未对地表水体产生大的影响。
--	---

	(2) 施工人员生活废水 根据工程分析，本项目施工期设旱厕，经化粪池预处理后用作就近农田的农肥。施工期生活污水不直接外排，未对周围地表水体产生影响。 3、施工期噪声对周围环境影响分析 施工期噪声污染源主要由施工作业机械如推土机、挖掘机等产生。根据《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB（A），夜间限值为 55dB（A），施工现场主要为多种施工机械共同作业，噪声达标距离较远。项目周围主要为村庄及农田，对噪声敏感。施工单位通过选用低噪声设备，夜间停止施工等措施，有效降低了施工噪声对周围人群的影响。根据建设单位提供资料，项目施工期间未收到扰民投诉。 4、施工期固体废弃物排放环境影响分析 本工程施工期固体废物主要来源于施工建筑垃圾、弃土、淤泥和施工人员产生的生活垃圾。 (1) 建筑垃圾 施工建筑垃圾主要是现有建筑拆除、路面清基和施工过程中会产生如砼渣、废石块、砖头、木料、预制构件及渣土等。施工结束后，对能够再利用的砂石料、水泥等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾运往建筑垃圾消纳场处置。未与生活垃圾混合处置，对环境的影响较小。 (2) 弃土 本工程弃土及淤泥严格按照有关渣土运输的有关规定运输至弃土区，选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部全部用篷布覆盖，避免运输过程中渣土散落污染市区道路及周边环境。同时需在土方运输的区间段内安排清洁人员，随时对车辆散落下来的土块、泥块进行清扫，并安排专人进行巡视、值班、组织路口交通。 (3) 施工人员生活垃圾 施工营地处设置垃圾箱，生活垃圾通过垃圾箱集中收集，集中清运至生活垃圾集中处置点。
--	--

		根据现场调查，本工程施工期固废均得到了合理处置，未对周围环境产生影响。
营 运 期	环 境 影 响	本工程为河道治理及防洪工程，运行期无废水、废气排放。本项目实施后对西沙河环境为正面影响，本项目通过疏浚工程、护砌工程、建筑物工程、防汛道路工程的实施，将大大提高西沙河的行洪、灌溉和防汛抢险能力，符合当地自然条件和生产实际需要。同时本工程的实施，提升河道景观自然亲和力，稳固河道坡岸，保留边岸自然原型，打造河道自然形态，恢复植被类型，丰富河道景观，改善了城区水生态和水质。同时本项目实施后，将改善项目区的防洪除涝现状，提高灌溉保证率，改善工程所在地周边的水土流失情况，对沿线的生态环境起到良好的保护作用。

表 8 环境质量及污染源监测

项目环保验收委托江苏博恩环保科技有限公司于 2019 年 3 月至 2020 年至 10 月，对西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目进行环保竣工验收监测。施工期：检测项目包括环境空气、声环境噪声、地表水等进行采样和检测。验收监测期间，西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目正常运行，各工序均处于正常生产状态，满足监测工况的要求。施工期监测计划于检测结果如下：

1、监测项目、点位布设及频次

监测日期	类别	检测地点	点位数量	检测项目	采样天数	频次
2019 年 3 月份	生活饮用水	姜冯村项目部自来水	1 个点	pH、总硬度、溶解性总固体、挥发酚、六价铬、硫酸盐、亚硝酸盐氮、氰化物、硝酸盐氮、铝、铜、锌、铅、镉、氯化物、浑浊度、砷、汞、硒、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、氟化物	1 天	1 次/天
	环境空气	孟河头村、姜冯村	2 个点	日均值：二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物	2 天	1 次/天
	声环境噪声	孟河头村、姜冯村	2 个点	昼、夜间连续等效 A 声级	2 天	各点各 1 次/天
2019 年 4 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2019 年 5 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸。	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
	环境空气	孟河头村、姜冯村	2 个点	日均值：二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物	1 天	1 次/天
	声环境噪声	孟河头村、姜冯村	2 个点	昼间连续等效 A 声级	1 天	各点各 3 次/天
2019 年 6 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天

西沙河剩余段（朱海水库～叶茏段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

		寺闸				
2019 年 7 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
	环境空气	孟河头村、姜冯村	2 个点	日均值：二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物	1 天	1 次/天
	声环境噪声	孟河头村、姜冯村	2 个点	昼间连续等效 A 声级	1 天	各点各 3 次/天
2019 年 8 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数。	1 天	1 次/天
2019 年 9 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2019 年 10 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2019 年 11 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
	环境空气	孟河头村、姜冯村	2 个点	日均值：二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物	1 天	1 次/天
	声环境噪声	孟河头村、姜冯村	2 个点	昼间连续等效 A 声级	1 天	各点各 3 次/天
2020 年 1 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数。	1 天	1 次/天
2020 年 2 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2020 年 4 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
	环境空气	孟河头村、	2 个点	日均值：二氧化硫、二氧	1 天	1 次/

西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

		姜冯村		化氮、总悬浮颗粒物		天
2020 年 5 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2020 年 7 月份 上半月	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2020 年 7 月份 下半月	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
	废水	西沙河剩余段治理工程项目部总排口	1 个点	检测项目：pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量	1 天	1 次/天
	生活饮用水	西沙河剩余段治理工程项目部生活饮用水	1 个点	pH、总硬度、溶解性总固体、挥发酚、六价铬、硫酸盐、亚硝酸盐氮、氰化物、硝酸盐氮、铝、铜、锌、铅、镉、氯化物、浑浊度、砷、汞、硒、菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、氟化物	1 天	1 次/天
	环境空气	七支渠、杨集村桥、大寺闸	3 个点	日均值：二氧化硫、二氧化氮、总悬浮颗粒物	1 天	1 次/天
	声环境噪声	七支渠、杨集村桥、大寺闸	3 个点	昼间连续等效 A 声级	1 天	各点各 3 次/天
2020 年 8 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2020 年 9 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天
2020 年 10 月份	地表水	西沙河七支渠地涵、西沙河大寺闸	2 个点	检测项目：pH、DO、氨氮、悬浮物、化学需氧量、高锰酸盐指数	1 天	1 次/天

2、监测分析方法

pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局 2002 年 3.1.6.2
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009
氨氮	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法 HJ 666-2013
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法 GB/T 7467-1987
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 中 4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法
铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 2.1 原子吸收 分光光度法
锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 3.1 原子吸 收分光光度法
硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 中 5.2 紫 外分光光度法
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 中 2.1 硝 酸银容量法
氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 中 3.1 离 子选择电极法
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 8.1 原子荧 光法
砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 6.1 氰化物 原子荧光法
硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 7.1 氰化物 原子荧光法
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 4.1 无火焰 原子吸收分光光度法
锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 5.1 原子吸 收分光光度法
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 11.1 无火焰 原子吸收分光光度法
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 中 9.1 无火焰 原子吸收分光光度法
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 中 2.2 滤膜 法

总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)

3、质量保证和控制措施

为确保本次检测数据的代表性、准确性和可靠性，特制定本次检测质控措施。依据质控措施，对检测全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

4、监测结果

自来水 3 月份监测结果

点位名称	检测项目及结果									
	pH (无量纲)	总硬度 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	硝酸盐氮 (以氮 计, mg/L)	菌落总数 (CFU/mL)	总大肠菌群 (CFU/100m L)	耐热大肠菌群 (CFU/100mL)
姜冯村项目部自 来水	7.09	114	124	ND	ND	ND	1.7	1	未检出	未检出
《生活饮用水卫 生标准》 (GB5749-2006)	6.5~8.5	≤450	≤1000	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤10	≤100	不得检出	不得检出

【续表】自来水 3 月份监测结果

点位名称	检测项目及结果												
	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	浑浊度 (NTU)	铝 (mg/L)	砷 (mg/L)	汞 (mg/L)	硒 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	亚硝酸盐 氮 (以氮 计, mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
姜冯村项目部自 来水	ND	ND	ND	ND	ND	0.064	ND	ND	ND	0.3	13.4	ND	33
《生活饮用水卫 生标准》 (GB5749-2006)	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤1.0	≤0.2	≤0.01	≤0.001	≤0.01	≤1.0	≤250	≤1.0	≤250

地表水 4-6 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2019 年 4 月 24 日	西沙河七支渠地涵	7.34	7.24	14	6.7	0.10	30
	西沙河大寺闸	7.40	8.07	4	7.3	0.54	44
2019 年 5 月 23 日	西沙河七支渠地涵	7.80	9.08	8	3.3	0.50	14
	西沙河大寺闸	7.92	10.82	4	7.1	0.43	26
2019 年 6 月 23 日	西沙河七支渠地涵	7.82	10.10	18	11.2	1.07	35
	西沙河大寺闸	8.11	12.42	16	8.2	0.90	28
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中规定的 III 类水体		6~9	≥5	/	≤6	≤1.0	≤20

地表水 7-9 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2019 年 7 月 21-22 日	西沙河七支渠地涵	8.07	11.72	34	9.2	1.83	40
	西沙河大寺闸	8.11	12.04	25	8.4	1.10	36
2019 年 8 月 21 日	西沙河七支渠地涵	8.07	11.72	38	9.2	0.04	29
	西沙河大寺闸	8.10	12.70	26	10.5	0.30	34
2019 年 9 月	西沙河七支渠地涵	7.94	9.86	16	6.1	0.18	24

22 日	西沙河大寺闸	8.09	10.86	27	5.9	0.21	23
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中规定的 III 类水体		6~9	≥5	/	≤6	≤1.0	≤20

地表水 10-11 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2019 年 10 月 23 日	西沙河七支渠地涵	施工，无水					
	西沙河大寺闸	8.02	10.78	6	3.2	0.23	13
2019 年 11 月 25 日	西沙河七支渠地涵	施工，无水					
	西沙河大寺闸	8.17	11.38	67	7.6	0.05	31
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）V 类		6~9	≥2	—	≤15	≤2.0	≤40

地表水 1~3 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2020 年 1 月 8 日	西沙河七支渠地涵	施工，无水					
	西沙河大寺闸	7.92	10.72	22	8.8	0.97	35
2020 年 3 月 24 日	西沙河七支渠地涵	施工，无水					
	西沙河大寺闸	8.11	11.74	46	8.8	0.12	35

《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类	6~9	≥2	—	≤15	≤2.0	≤40
---------------------------------	-----	----	---	-----	------	-----

地表水 4-5 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2020 年 4 月 28 日	西沙河七支渠地涵	施工, 无水					
	西沙河大寺闸	7.92	10.74	4	11.5	0.03	46
2020 年 5 月 31 日	西沙河七支渠地涵	施工, 无水					
	西沙河大寺闸	7.74	4.68	15	9.6	0.23	38
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类		6~9	≥2	—	≤15	≤2.0	≤40

地表水 7-9 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2020 年 7 月 12 日	七支渠	7.64	7.88	62	4.9	0.17	14
	大寺闸	7.73	4.22	37	11.4	4.07	36
2020 年 7 月 19 日	七支渠	7.90	4.64	10	9.1	3.32	27
	大寺闸	7.84	3.50	ND	11.4	3.53	32
2020 年 8 月 30 日	七支渠	7.74	7.18	10	10.1	0.19	26

	大闸寺	8.14	12.18	23	9.7	0.38	22
2020 年 9 月 29 日	七支渠	8.18	4.56	23	7.4	0.03	28
	大寺闸	8.40	10.08	42	6.4	0.05	22
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中规定的 III 类水体		6~9	≥5	/	≤6	≤1.0	≤20

地表水 10 月份监测结果

监测时间	断面名称	监测项目及结果					
		pH (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
2020 年 10 月 19 日	西沙河七支渠地涵	7.02	8.84	33	4.7	1.08	19
	西沙河大寺闸	7.52	10.42	10	8.0	1.07	28

项目部排口废水 7 月份监测结果

点位名称	检测项目及结果					
	pH (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)
西沙河剩余段治理工程项目 部总排口	7.65	91	20.8	332	152	2.44

项目部生活饮用水 7 月份监测结果

点位名称	检测项目及结果								
	pH (无量纲)	总硬度 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	硝酸盐氮 (以氮计, mg/L)	菌落总数 (CFU/mL)	总大肠菌群 (CFU/100 mL)
西沙河剩余段治理	7.80	268	540	ND	ND	ND	ND	8	未检出

工程项目部 生活饮用水									
《生活饮用水卫生 标准》 (GB5749-2006)	不小于 6.5 且不 大于 8.5	≤450	≤1000	≤0.002	≤0.05	≤0.05	≤10	≤100	不得检出

项目部生活饮用水 7 月份监测结果

点位名称	检测项目及结果										
	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	砷 (mg/L)	汞 (mg/L)	硒 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氯化物 (mg/L)
西沙河剩余段 治理工程项目 部生活饮用水	ND	ND	0.0051	0.00110	0.23	0.10	ND	ND	ND	0.5	60.8
《生活饮用水 卫生标准》 (GB5749-200 6)	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.3	≤0.1	≤0.01	≤0.001	≤0.01	≤1.0	≤250

空气 3 月份监测结果

样品编号	监测时间	检测项目及结果		
		二氧化硫 (mg/m³)	二氧化氮 (mg/m³)	总悬浮颗粒物 (mg/m³)
姜冯村	2019.3.25 00:18-20:18	0.006	0.010	0.097
孟河头桥村		0.007	0.019	0.090
姜冯村	2019.3.26 00:18-20:18	0.009	0.009	0.092
孟河头桥村		0.008	0.024	0.087
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准		≤0.15	≤0.12	≤0.3

空气 5 月份监测结果

样品编号	监测时间	检测项目及结果		
		二氧化硫 (mg/m³)	氮氧化物 (mg/m³)	总悬浮颗粒物 (mg/m³)
姜冯村	2019. 5. 23 00:28-20:28	0. 009	0. 041	0. 052
孟河头桥村		0. 009	0. 034	0. 048
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准		≤0. 15	≤0. 12	≤0. 3

空气 7 月份监测结果

样品编号	监测时间	检测项目及结果		
		二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
姜冯村	2019.7.21 00:21-20:21	0.006	0.019	0.120
孟河头桥村	2019.7.21 00:38-20:38	0.006	0.019	0.133
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准		≤0.15	≤0.12	≤0.3

空气 11 月份监测结果

样品编号	监测时间	检测项目及结果		
		二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
姜冯村	2019.11.25 0:20-20:20	0.005	0.011	0.163
孟河头桥村	2019.11.25	0.004	0.007	0.188

西沙河剩余段（朱海水库～叶茏段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

	0:40-20:40			
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准		≤0.15	≤0.12	≤0.3

空气 7 月份监测结果

样品编号	监测时间	检测项目及结果		
		二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
七支渠	2020.7.25- 2020.7.26	0.006	0.024	0.219
杨集村桥	2020.7.25- 2020.7.26	0.007	0.020	0.232
大寺闸	2020.7.25- 2020.7.26	0.005	0.018	0.184
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准		≤0.15	≤0.12	≤0.3

噪声 3 月份监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	测点 名称	检测 时间段	LAeq	限值	备注
N1	姜冯村	2019.3.24 16:17-16:54	57.5	≤60	声环境质量标准 《GB3096-2008》 中 2 类标准
N2	孟河头桥村		53.7	≤60	
N1	姜冯村	2019.3.25 16:59-17:41	57.7	≤60	
N2	孟河头桥村		52.3	≤60	
N1	姜冯村	2019.3.25 00:41-01:11	45.0	≤60	
N2	孟河头桥村		43.6	≤60	
N1	姜冯村	2019.3.26 00:53-01:36	46.1	≤60	
N2	孟河头桥村		44.0	≤60	

噪声 5 月份监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	测点 名称	检测 时间段	LAeq	限值	备注
N1	姜冯村	2019.5.22 8:11-8:47	56.9	≤60	声环境质量标准 《GB3096-2008》 中 2 类标准
N2	孟河头 桥村		55.9	≤60	
N1	姜冯村	2019.5.22 14:23-14:55	57.2	≤60	
N2	孟河头 桥村		56.1	≤60	

西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）项目
竣工环境保护验收调查表

N1	姜冯村	2019.5.22 20:04- 20:49	53.5	≤60	
N2	孟河头 桥村		52.0	≤60	

噪声 7 月份监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	测点 名称	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq
N1	姜冯村	2019.7.21 8:11-8:48	55.8	2019.7.21 14:07-14:42	57.1	2019.7.21 20:05- 20:43	47.2
N2	孟河头 桥村		58.1		54.5		48.2
声环境质量标 准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准		限值	≤60	限值	≤60	限值	≤60

噪声 11 月份监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	测点 名称	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq
N1	姜冯村	2019.11.25 8:01-8:47	52.0	2019.11.25 15:14-15:49	53.5	2019.11.25 20:15-20:59	44.4
N2	孟河头 桥村		55.3		54.7		47.1
声环境质量标 准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准		限值	≤60	限值	≤60	限值	≤60

噪声 7 月份监测结果 单位：dB(A)

测点 编号	测点 名称	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq	检测 时间段	LAeq
N1	七支渠	2020.7.26 8:00-10:00	52.8	2020.7.26 14:00-16:00	51.6	2020.7.26 20:00-22:00	49.6
N2	杨集村 桥		51.8		50.8		48.4
N3	大寺闸		53.4		53.0		49.3

本项目为河道治理及防洪工程工程，运营期无污染物产生，不会对环境造成影响，此外，本项目建成后，将彻底解决河道行水、行洪带来的各类安全隐患，极大的改善防洪除涝现状，提高灌溉保证率，改善工程所在地周边的水土流失情况。

1、环境空气质量现状

根据宿迁市 2017 年环境质量公报，宿迁市区环境空气优良天数 227 天，占比 62.2%，PM_{2.5} 年均浓度为 55 微克/立方米，较 2013 年下降 25.7%，较 2016 年下降 1.8%，达到国家大气十条和省年度约束性考核目标，全年未出现酸雨。泗洪县城市空气质量优良天数为 287 天，占比为 78.6%，PM_{2.5} 年均浓度为 42 微克/立方米。SO₂、NO₂、O₃ 以及 CO 四项污染物的浓度均值均未超过国家年均限值的二级标准，而细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒（PM₁₀）略有超标。超标原因主要为道路扬尘、建筑工地扬尘及机动车尾气。通过加强道路洒水清扫，加强建设工地施工管理等措施，可有效降低可吸入颗粒的浓度。

2、声环境质量现状

根据《2017 年宿迁市环境质量状况报告》，项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准，即昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)。根据现场调查，本项目周边无其他高噪声企业，评价区内声环境质量较好，能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准。

3、地表水环境质量现状

西沙河是徐洪河的主要支流之一，是宿迁市运西地区的主要排涝、灌溉引水河道。泗洪县境内西沙河现状河道淤积严重，水流不畅，加之沿线农业面污染源影响，水体浑浊，视觉感观较差。

4、生态环境质量现状

项目周边土地类型以居住用地为主，还包括河道两岸滩地、林地、农田、建筑物用地、大棚用地等。河道两侧植被杂乱无章，景观美感度较低。常见野生动物主要是鼠类、鸟类和两栖爬虫类等，鼠类中以褐家鼠、小家鼠为主，鸟类主要有麻雀、喜鹊以及人工养殖的鸽子等。根据现状调查，本工程涉及的河段的水生生物个数与种类均较少，生物量不大，河流水生生态环境一般。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

1、施工期

工程施工期已委托有资质的单位进行环境监理，进行监督检查，采取的管理措施如下：

（1）加强施工现场管理，控制扬尘、噪声污染，提高施工人员的环保意识；

（2）对施工单位采取合同约束机制，要求其按施工规范进行施工，设置了有关环境保护条款，施工机械，施工进度中的环境保护要求，以及施工过程中扬尘、噪声排放强度等的限值和措施；

（3）要求施工单位按环保要求施工，并对施工过程的环保措施的实施进行了检查、监督；

（4）固体废弃物处理及时，未发现堆积现场，并配有专人管理，未随意堆放在现场，及时在规定地点清理干净；

（5）加强对材料进场时污染的管理，包括各种运输车辆，场外和进场采取了相应的措施，加强对环境的保护；

施工过程采取了环保要求的相应措施，项目在施工过程中做到无周边居民投诉，无环保部门的通知和处罚。

2、运营期

本工程为河道治理及防洪工程，运行期无废水、废气排放。本项目实施后对西沙河环境为正面影响，本项目通过疏浚工程、护砌工程、建筑物工程、防汛道路工程的实施，将大大提高西沙河的行洪、灌溉和防汛抢险能力，符合当地自然条件 and 生产实际需要。同时本工程的实施，提升河道景观自然亲和力，稳固河道坡岸，保留边岸自然原型，打造河道自然形态，恢复植被类型，丰富河道景观，改善了城区水生态和水质。同时本项目实施后，将改善项目区的防洪除涝现状，提高灌溉保证率，改善工程所在地周边的水土流失情况，对沿线的生态环境起到良好的保护作用。

3、“三同时”制度执行情况

经向建设单位了解，工程建设中执行了国家建设项目环境管理有关制度。工程在施工期中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。施工期对场地洒水抑尘，设置沉淀池收集施工废水，建筑垃圾和生活垃圾运至环卫部

门指定地点。施工结束后作业带及其周围无建筑垃圾及弃渣；施工作业带、回填土临时堆放地进行清理、平整，将施工临时占地恢复原状。

环境管理状况分析与建议

项目环境管理工作由建设单位负责。据调查，施工期环境管理工作开展良好，未发现遗留环境问题。建设单位应做好项目竣工后工程区的植被恢复及生态重建工作。

表 10 调查结论与建议

10.1 工程概况

西沙河剩余段治理（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）由洪县水利重点工程建设处负责实施。工程建设范围为西沙河剩余段闸塘口～孟河头段（桩号 K41+300～K48+100），主要任务是通过实施河道疏浚、河道护砌工程、建筑物工程、防汛道路工程等，提高该段防洪除涝标准，从而提高西沙河全线除涝标准、防洪标准，发挥工程整体效益。

项目总投资 3021.11 万元，其中环保投资 25.5 万元，占总投资的 0.84%。

10.2 环境影响评价结论回顾

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策，选址符合开发区规划和用地规划，选址合理；所处区域空气和声环境现状基本符合功能区划要求，地表水环境现状劣于现行功能区划要求；本项目在严格落实拟定的各项环境保护措施和采纳报告提出的建议后，项目建设和运营过程产生的污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求，社会效益、经济效益较好。在确保遵守项目“三同时”制度，运营期严格环保管理，加强对废水、废气、噪声、固体废物的治理，保证污染治理设施正常运行的条件下，该项目的建设和运营对环境的影响可以接受，从环境的角度分析该项目建设是可行的。

10.3 施工期环境保护措施执行情况调查结论

（1）生态环境保护措施

工程施工使植被受到践踏和掩埋，施工活动使动物生活受到影响，但是评价区内分布的植物群落和动物种类在其他许多区域都可以发现，因此项目的实施对项目区植物多样性的影响较小，对植被、动物影响在可承受范围内。项目在施工过程中认真落实各项生态保护措施，不侵占额外土地，严格控制施工范围等。并在施工结束后对临时占地进行了清理和土地平整，有效控制了水土流失。总体来说，项目的建设对生态环境影响不大。

（2）废气治理措施

建设单位通过采取加大洒水频率降低土方起尘量；对堆放的颗粒、粉状物料和运输车辆物料加盖篷布；避免大风天气施工，采用边弃边处理边利用的流水作业方式等措施有效控制了施工废气对周围环境的影响。

（3）废水治理措施

工程施工期间需清洗设备少，主要为混凝土搅拌机，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。本项目施工期生活污水主要来源于施工营地，其中主要是施工人员产生的生活废水，施工生活废水用于场地洒水降尘，未外排。

（4）噪声治理措施

项目通过合理安排施工时间，夜间禁止施工；及时维护施工设备、合理安排施工噪声源等措施将施工期噪声控制在周围环境可接受范围内，未造成较大影响。

（5）固废治理措施

施工建筑垃圾主要是现有建筑拆除、路面清基和施工过程中会产生如砼渣、废石块、砖头、木料、预制构件及渣土等。施工结束后，对能够再利用的砂石料、水泥等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾运往建筑垃圾消纳场处置。本工程弃土及淤泥严格按照有关渣土运输的有关规定运输至弃土区，选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部全部用篷布覆盖，避免运输过程中渣土散落污染市区道路及周边环境。施工营地处设置垃圾箱，生活垃圾通过垃圾箱集中收集，集中清运至生活垃圾集中处置点。

综上所述，项目施工期污染物均得到了有效处置，未有遗留环境问题。该项目建设阶段，未接到居民投诉，未发生扰民事件。

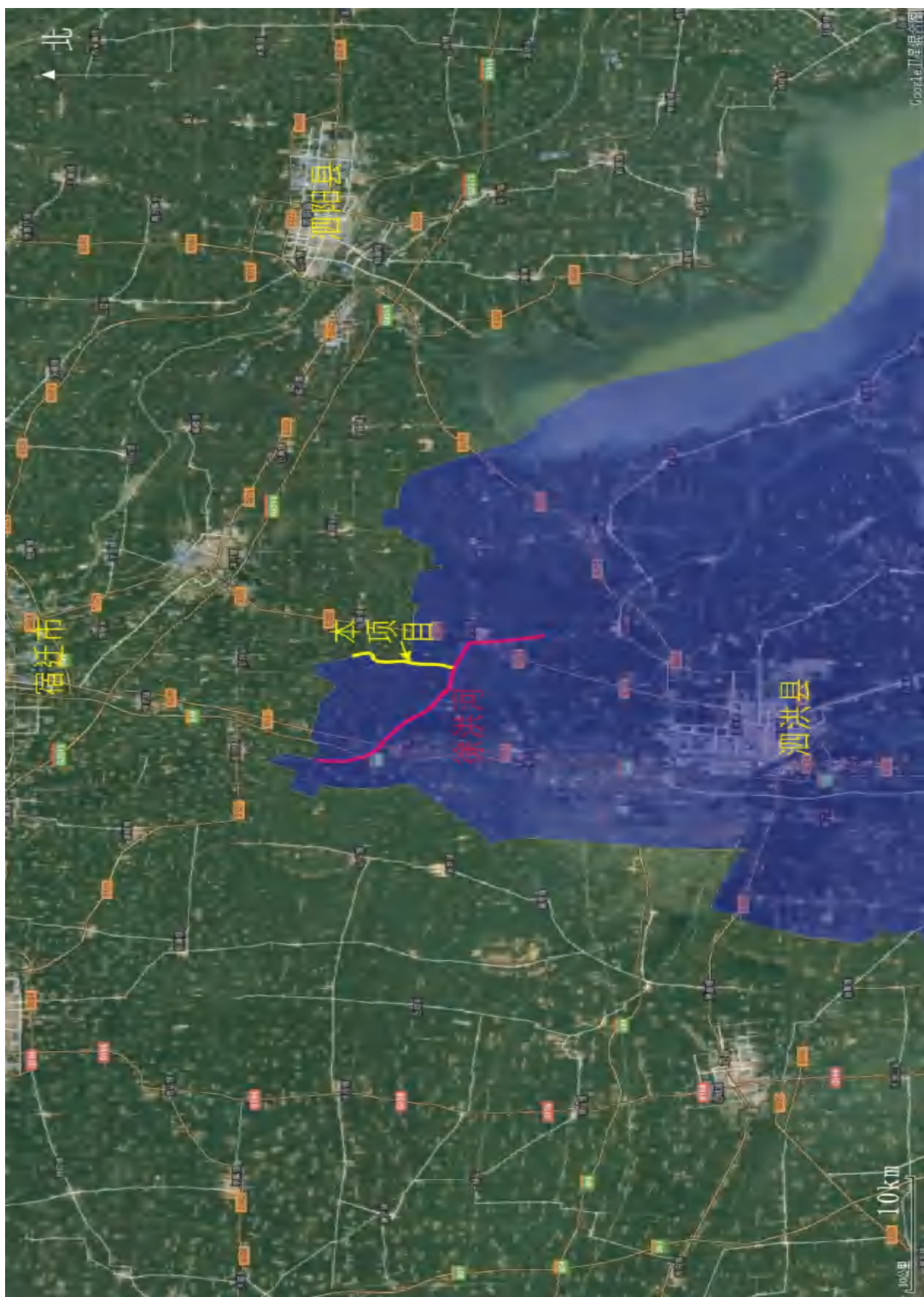
10.4 综合结论

通过本次竣工环境保护验收调查，认为本项目在建设过程中基本执行了国家建设项目环境管理制度及“环保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，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效。因此，本次验收调查报告认为：西沙河剩余段（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程（泗洪段）竣工环境保护验收工作现已达到了基本要求，已具备项目竣工环保验收的基本条件，建议通过工程竣工环保验收。

10.5 建议

- （1）建立完善的环境管理制度和环境保护管理档案，提高环境管理质量。
- （2）建设单位应做好项目竣工后工程区的植被恢复及生态重建工作。
- （3）跟踪做好植被恢复的管理工作，及时对死亡植被进行补种，确保植被恢复效果。

附件 1：项目地理位置示意图



附件 2：江苏省水利厅批复

江苏省水利厅文件

苏水建〔2018〕89号

省水利厅关于西沙河剩余段 （朱海水库～叶巷段、闸塘口～孟河头段） 宿迁市境内工程初步设计的批复

宿迁市水务局：

你局《关于西沙河剩余段治理工程（朱海水库～叶巷段、闸塘口～孟河头段）初步设计的请示》（宿水计〔2018〕13号）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、西沙河位于洪泽湖周边及以上区域，起源于宿迁市宿城区王官集镇朱海水库，流经宿城区、睢宁县、泗洪县，于孟河头入徐洪河，河道全长 48.45 千米，流域面积 236.6 平方千米，是徐洪河主要支流之一，是运西地区的主要行洪、排涝、供水河道。西沙河剩余段朱海水库至叶巷段（桩号 0+350～17+300），闸塘

口至孟河头段（桩号 38+100～48+100）河道多年未经治理，朱海水库至叶巷段河道淤积严重，闸塘口至孟河头段局部堤防断面不足，闸塘口处堤防不交圈；河道沿线凹岸冲刷，坡面坍塌，跨河、穿堤建筑物老化、破损，排涝沟沟口冲刷严重，堤顶防汛道路不畅等。为满足区域防洪、排涝需要，保护区域内人民生命财产安全，根据水利部、国家发改委、财政部《加快灾后水利薄弱环节建设实施方案》，同意对西沙河剩余段（朱海水库至叶巷段、闸塘口至孟河头段）27.65 千米河道进行治理。治理保护农田 13.55 万亩，保护人口 14.54 万人。

二、同意西沙河剩余段（朱海水库～叶巷段、闸塘口～孟河头段）按排涝 10 年一遇，防洪 20 年一遇标准进行治理，工程等级为Ⅳ等，堤防工程级别为 4 级，主要建筑物级别 4 级，次要建筑物级别 5 级。主要建设内容为：疏浚河道 27.65 千米，加固（新建）堤防 2.901 千米，河坡防护 6.55 千米；改建六支渠渡槽，拆建七支渠地涵、大寺闸；拆建跨河桥梁 3 座，拆建影响泵站 1 座，拆建穿堤涵闸 16 座、新建 10 座、加固 1 座；沟口防护 11 处；新建防汛道路 22.67 千米，新建顺堤桥 4 座。

其中，宿迁市境内工程为：疏浚河道 20.92 千米，加固（新建）堤防 2.901 千米，河坡防护 4.97 千米；改建六支渠渡槽，拆建七支渠地涵；拆建九城三组桥、闸塘桥，拆建穿堤涵闸 14 座、新建 4 座、加固 1 座；沟口防护 8 处；新建防汛道路 14.895 千米，新建顺堤桥 2 座。保护农田面积 11.5 万亩，保护人口 13.2 万人。具体批复如下。

（一）河道疏浚

疏浚西沙河 20.90 千米。其中，朱海水库至叶茭段桩号 0+350～6+540，13+270～17+300 长 10.92 千米，河底高程分别为 19.64～18.15、16.98～16.58 米（废黄河高程系，下同），底宽 10～24 米，边坡坡比 1: 3.0。闸塘口至孟河头桩号 38+100～48+100，长 10 千米，河底高程 10.00～9.00 米，底宽 20 米，边坡坡比 1: 3.0。

（二）堤防工程

1.加固桩号 42+683～43+292、43+739～44+162 左岸及桩号 38+100～38+300、42+683～42+860、43+572～44+624 右岸堤防 2.506 千米，堤顶不低于现状堤顶高程，堤顶宽 6.0 米，迎水坡维持现状，背水坡坡比 1: 3.0。

2.新建桩号 38+100 右岸姚河、西太皇河河口堤防 0.395 千米，堤顶高程 19.9 米，顶宽 6.0 米，迎、背水坡坡比分别为 1: 3.0。

（三）防护工程

对西沙河剩余段沿线河道进行防护 4.97 千米。其中，桩号 1+510～1+660 两岸采用防木桩，桩号 1+880～2+300、4+650～5+050 两岸及桩号 15+900～16+200 左岸采用重力式挡墙，桩号 13+270～14+400 左岸采用重力式挡墙结合联锁块防护，桩号 15+400～15+900 左岸，桩号 42+900～43+400、46+575～46+775、47+000～47+500 右岸采用联锁块防护。

（四）防汛道路工程

新建防汛道路 14.895 千米。其中，桩号 5+620～6+540 右岸及桩号 9+600～10+550、11+395～13+700 左岸新建道路 4.175 千米，路面宽 3 米，桩号 9+240～9+600、13+700～13+800、38+100～

42+500 左岸，桩号 42+500～48+100 右岸新建及闸塘口堤防赔建道路共 10.72 千米，路面宽 4.5 米。均采用 0.18 米 C30 砼面层，0.15 米厚砾石基层，0.15 米石灰土垫层路面结构。

（五）建筑物工程

1. 新建六支渠渡槽。引水设计流量 3.5 立方米/秒，采用多跨简支梁式槽身，槽身采用 C30 钢筋砼箱式结构，断面尺寸 2.4×1.85 米（宽×高，下同），底板面高程 24.22～24.25 米，长 105 米；槽墩采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼灌注桩基础；渡槽上、下游侧各设 9.3、13.0 米连接段与防冲墙连接。

2. 新建七支渠地涵。10 年一遇设计流量 40.1 立方米/秒，20 年一遇校核流量 53.9 立方米/秒。采用 3 孔 C30 钢筋砼箱式结构，每孔断面尺寸 3.8×2.8 米；洞首闸墩顶高程 23.6 米，上设排架、工作桥及检修便桥，启闭机房工作桥桥面高程 27.5 米，上设启闭机房。洞首上游侧设 9 米长 C30 钢筋砼铺盖，外接 10.4 米长 C25 素砼护底；下游设 12.8 米长、0.9 米深 C30 钢筋砼消力池，外接 35 米长 C25 素砼护底及 6.5 米长、1.5 米深抛石防冲槽。上、下游翼墙平面布置采用直线、圆弧组合式。

3. 桥梁工程

新建九城三组桥，闸塘桥，新建傅圩泵站引河桥，大众电灌站引河桥。桥梁汽车荷载等级均为公路-II 级，均为简支梁桥，桥面净宽均为 4.5 米。其中九城三组桥、闸塘桥跨径分别为 3×13、6×20 米布置。上部结构均采用 C50 预应力钢筋砼空心板；下部采用直径 1.0 米双柱式桥墩、直径 1.2 米 C30 钢筋砼钻孔灌注桩基础。傅圩泵站引河桥、大众电灌站引河桥上部采用单跨

16.0 米 C50 钢筋砼预应力空心板，桥台下部采用直径 1.2 米 C30 钢筋砼灌注桩基础。

4. 拆建穿堤涵闸 14 座，新建 4 座，加固 1 座。具体详见审查意见。

（六）沟口防护 8 处。河底采用素砼防护，坡面采用素砼结合植草砖防护。

三、核定工程概算投资 10878 万元，其中省级以上投资 7587 万元（扣除 28 万元为宿迁市承担的杨集大桥配套资金），工程投资计划另行下达。

四、该工程项目法人由你局负责督促组建；招标采用公开招标形式，报省水利厅备案；质量监督、安全监督分别按照《江苏省水利建设工程质量监督管理办法》（苏水规〔2015〕10 号）、《江苏省水利工程建设安全监督工作指导意见》（苏水规〔2009〕4 号）执行；施工图设计审查由项目法人负责组织，按《江苏省水利工程施工图设计文件咨询工作导则》（苏水建〔2016〕131 号）执行。征地拆迁工作由地方政府负责，配套资金由地方政府负责筹措落实到位；工程完成后由省水利厅主持验收，实行绩效评价。

五、请你局按照《省水利厅关于印发〈江苏省灾后水利薄弱环节建设中小河流治理工程建设管理办法〉的通知》（苏水建〔2017〕68 号）要求，加强工程建设的协调管理，督促项目法人严格执行项目法人制、招标投标制、建设监理制、合同管理制和竣工验收制，认真编制施工图设计，精心组织项目实施；优化弃土区布置，尽可能减少临时占地。及时落实地方配套资金，切

实加强工程质量、安全、档案和财务管理；确保 2019 年底完成全部工程并通过验收。

- 附件：1. 西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程初步设计概算审核表
2. 西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程初步设计审查意见



江苏省水利厅办公室

2018 年 10 月 25 日印发

附件 1

西沙河剩余段（朱海水库～叶茭段、闸塘口～孟河头段）
宿迁市境内工程初步设计概算审核表

序号	项 目	上报概算 (万元)	修订概算 (万元)	核定概算 (万元)	备注
一	水利工程	15567.72	8180.62	7826.45	
(一)	堤防工程	9672.68	6559.34	6407.26	
1	上游河堤加固工程(10.92km)	659.36	578.58	583.76	
2	下游河堤加固(10km)(原堤防加固)高	728.27	1029.02	1038.11	
3	河道护砌(4.97km)	3004.27	1867.97	1827.03	
4	七支渠道路,卡支渠地界(拆除)	628.71	660.31	633.25	
5	闸河桥涵2座(新建)	1107.51	360.84	350.27	
6	泵站工程	97.67	0.00	0.00	
7	东西两侧排灌站,新建4座,加固1座	468.00	384.63	375.63	
8	河口排灌站	0.00	59.89	58.02	
9	道路及桥梁(含南桥桥2座)	2976.89	1618.08	1546.20	
(二)	机电设备及安装工程	144.64	52.53	47.13	
(三)	金属结构设备安装工程	172.42	73.13	72.76	
(三)	临时工程	3645.61	455.40	431.13	
1	施工导流、截流工程	562.70	133.32	122.43	
2	施工辅助工程	2833.11	200.72	190.37	
3	施工房屋工程	139.23	78.04	76.01	
4	其他临时工程	91.53	43.31	42.14	
(四)	独立费用	1191.04	630.63	495.48	
1	项目建设管理费	219.42	113.89	111.33	
2	工程筹建管理费	343.08	187.97	129.33	
3	设计勘测费	1.23	1.56	0.00	
4	生产准备费	10.00	0.00	0.00	
5	科研勘测设计费	321.77	284.44	224.79	
6	其它费	93.51	62.76	29.81	
(六)	第一一五和子设计	14826.40	7791.07	7453.78	
(七)	预备费	741.32	389.55	372.67	
(十)	建设期利息	15567.72	8180.62	7826.45	
二	其它工程	0.00	0.00	0.00	
II	专项部分	5672.16	3653.06	3051.55	
一	建设征地及拆迁补偿费	4964.82	3210.67	2853.69	
二	环境保护工程	153.85	114.15	102.03	
三	水土保持工程	553.49	328.35	95.83	
III	总投资	21239.87	11833.69	10878.00	

附件 2

西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段） 宿迁市境内工程初步设计审查意见

一、工程建设的必要性

西沙河位于洪泽湖周边及以上区域，起源于宿迁市宿城区王官集镇朱海水库，流经宿城区、睢宁县、泗洪县，于孟河头入徐洪河，河道全长 48.45 千米，流域面积 236.6 平方千米。西沙河是徐洪河主要支流之一，是运西地区的主要行洪、排涝、供水河道。

西沙河叶茌至闸塘口段（桩号 17+300～38+100）20.8 千米河道已于 2012 年在“全国中小河流治理项目”中治理完成。朱海水库至叶茌段（桩号 0+350～17+300），闸塘口至孟河头段（桩号 38+100～48+100）河道多年未经治理，现状主要存在问题有：朱海水库至叶茌段河道淤积严重，闸塘口至孟河头段局部堤防断面不足，闸塘口处堤防不交圈；河道沿线凹岸冲刷、坡面坍塌，跨河、穿堤建筑物老化、破损，排涝沟沟口冲刷严重，堤顶防汛道路不畅等。

为发挥工程整体效益，满足区域防洪、排涝需要，适应地方社会经济发展，根据《加快灾后水利薄弱环节建设实施方案》，对宿迁市西沙河朱海水库至叶茌段、闸塘口至孟河头段进行治理是必要的。其中，西沙河剩余段（朱海水库～叶茌段、闸塘口～孟河头段）宿迁市境内工程保护农田面积 11.5 万亩，保护人口 13.2 万人。

二、工程水文

基本同意西沙河朱海水库至孟河头段设计流量及水位。

朱海水库至孟河头段 10 年一遇排涝设计流量为 40.1~215.5 立方米/秒，相应水位为 22.54~16.42 米（废黄河高程系，下同）；20 年一遇防洪设计流量为 53.9~279.8 立方米/秒。相应水位为 22.99~18.31 米。

三、工程地质

《初设报告》河道沿线布置勘探点 97 个，总进尺 1948 米；进行了标准贯入试验、静力触探等原位测试以及剪切试验、渗透试验等室内土工试验。

（一）基本同意工程地质条件评价意见。

朱海水库至叶茌段河道及堤防土层主要为：①层素填土（以粉土、壤土为主），②层粉土，②-1 层为粉质黏土，③层粉质黏土，③-1 层粉土，④层粉质黏土。①、②、③-1 为弱透水性，其余均为微透水性。

闸塘口至孟河头段河道及堤防土层主要为：①层素填土（以粉土、壤土为主），②-1 层粉土，②-2 层粉质黏土夹粉土，②层粉质黏土，③层重粉质砂壤土，④层粉质黏土，⑤层黏土，⑥黏土。①、②-1、③层为弱透水性，其余均为微透水性。

（二）根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），除耿车镇地震动峰值加速度为 0.30g 外，工程所处其余地区地震动峰值加速度为 0.20g。

下阶段根据相关规范和设计的要求，进一步补充沿线建筑物工程地质勘察。

四、工程任务、规模及建设内容

（一）工程任务

基本同意工程建设任务。通过对西沙河朱海水库至叶茌段、闸塘口至孟河头段 20.92 千米河道进行治理，对沿线影响建筑物进行除险加固，满足区域 10 年一遇排涝、20 年一遇防洪要求。

（二）工程规模

基本同意工程规模。朱海水库至叶茌段（桩号 0+350～17+300）、闸塘口至孟河头段（桩号 38+100～48+100）10 年一遇排涝设计流量分别为 40.1～91.6、213.4～215.5 立方米/秒，相应设计水位 22.54～20.31、16.66～16.42 米；20 年一遇防洪设计流量分别为 53.9～123.0、277.0～279.8 立方米/秒，相应水位 22.99～21.02、18.42～18.31 米。

（三）建设内容

基本同意工程建设内容。疏浚河道 20.92 千米，加固（新建）堤防 2.901 千米，河坡防护 4.97 千米；改建六支渠渡槽，拆建七支渠地涵；拆建跨河桥梁 2 座，拆建穿堤涵闸 14 座，新建 4 座，加固 1 座；沟口防护 8 处；新建防汛道路 14.895 千米，新建顺堤桥 2 座。

五、工程布置与设计

（一）工程等级和标准

基本同意河道排涝标准为 10 年一遇，防洪标准为 20 年一遇，工程等别为Ⅳ等，堤防工程级别为 4 级，六支渠渡槽，七支渠地涵、大同排涝涵洞、西太皇河闸、李圩涵闸、姚河闸等主要建筑物级别为 4 级，其他建筑物级别为 5 级。桥梁汽车荷载等级均为公路-II 级。

（二）工程布置与设计

1、基本同意 20.92 千米河道疏浚布置与设计。

朱海水库至叶茭段桩号 0+350～4+200 段设计河底高程 19.64～19.19 米，底宽 10 米，边坡坡比 1:3.0；桩号 4+200～6+540 段设计河底高程 18.39～18.15 米，底宽 14 米，边坡坡比 1:3.0；桩号 13+270～17+300 段设计河底高程 16.98～16.58 米，底宽 24 米，边坡坡比 1:3.0；闸塘口至孟河头段桩号 38+100～48+100 段设计河底高程 10.00～9.00 米，底宽 20 米，边坡坡比 1:3.0。河道沿线桥梁两侧各 20 米范围内维持现状。

序号	疏浚范围	河长 (km)	所需设计疏 量 (m ³ /s)	设计参数
一	朱海水库至叶茭	10.92		
1	0+350~4+200	4.55	40.1	河底高程 19.64~19.19m, 底宽 10m, 坡比 1:3
2	4+200~6+540	2.34	60.3	河底高程 18.39~18.15m, 底宽 14m, 坡比 1:3
3	13+270~17+300	4.03	91.6	河底高程 16.98~16.58m, 底宽 24m, 坡比 1:3
二	闸塘口至孟河头	10.00		
1	38+100~45+100	7.00	215.5	河底高程 10.00~9.00m, 底宽 20m, 坡比 1:3
2	45+100~48+100	3.00		河底高程 9.00m, 底宽 20m, 坡比 1:3
小计		20.92		

河道疏浚土方 129.76 万方，采用干法施工，弃土区占地面积 908.74 亩。下阶段根据现场条件，进一步优化弃土区布置与设计。

2、基本同意 2.901 千米堤防加固（新建）工程布置与设计。

3、基本同意 4.97 千米堤坡防护工程布置与设计。

桩号 1+510～1+660 两岸 300 米仿木桩护岸采用直径 0.2 米，5.0 米长仿木桩单排密打布置，设计桩顶高程 21.80 米，挡土高

度 1.30 米。墙后设 1.0 米宽平台，平台以上至地面间坡比 1: 3.0。

桩号 1+880～2+300、4+650～5+050 两岸及桩号 15+900～16+200 左岸共 1.94 千米采用 C20 素砼重力式挡土墙，墙身高 2.5 米，底板面高程为墙前地面高程以下 0.5 米，墙顶垒置 0.5 米高块石。墙顶设 2.0 米宽平台，平台以上至地面间坡比 1: 3.0。

桩号 13+270～14+400 左岸 1.03 千米重力式挡墙+联锁块护岸，挡土墙采用 C20 素砼重力式挡土墙，墙身高 2.3 米，底板面高程为墙前地面高程以下 0.5 米。墙顶设 2.4 米宽平台，平台以上至地面间坡比 1: 2.0，平台高程至 20 年一遇设计水位间设 0.1 米厚 C25 联锁块护坡。

桩号 15+400～15+900 左岸及桩号 42+900～43+400、46+575～46+775、47+000～47+500 右岸共 1.7 千米联锁块护岸采用在河底至 20 年一遇设计水位（或平台）间设 0.1 米厚 C25 联锁块防护，下设 0.05 米厚砂石垫层及土工布一层。

下阶段进一步复核防护范围，优化结构设计。

4. 基本同意 14.895 千米防汛道路工程布置与设计。

新建砼防汛道路路面结构为 0.18 米 C30 砼面层、0.15 米厚水稳碎石基层、0.15 米石灰土垫层，路面宽分 3.0、4.5 米 2 种。桩号 11+395、桩号 13+040 左岸分别新建傅圩泵站引河桥、大众电灌站引河桥，均为简支梁桥，桥面净宽 4.5 米，上部采用单跨 16.0 米 C50 钢筋砼预应力空心板，桥台下部采用直径 1.2 米 C30 钢筋砼灌注桩基础。

道路具体布置见下表。

序号	桩号	宽度 (km)	路面宽 3.0m (km)	路面宽 4.5m (km)	备注
1	11+395	0.1	0.1	0.1	
2	13+040	0.1	0.1	0.1	

—	宿迁市	14.895	4.175	10.72	
(一)	朱海水库至叶茏	4.635	4.175	0.46	
1	0+350~5+620 右岸				
2	5+620~6+540 右岸	0.92	0.92		
3	9+240~9+600 左岸	0.36		0.36	
4	9+600~10+550 左岸	0.95	0.95		
5	11+395~13+700 左岸	2.305	2.305		新建单杆车站引河桥、 大众电灌站引河桥
6	13+700~13+800 左岸	0.1		0.1	
(二)	闸塘口至孟河头	10.26		10.26	
1	闸塘口堤防道路路堤	0.06		0.06	
2	38+100~42+500 左岸	4.6		4.6	会生路跨200m
3	42+500~48+100 右岸	5.6		5.6	

下阶段进一步优化桥梁基础设计及接线道路设计。

5、基本同意沿线拆建建筑物工程布置与设计。

(1) 跨河控制建筑物

①六支渠渡槽

六支渠地涵（桩号 1+330）拆除，原址新建六支渠渡槽，引水设计流量 3.5 立方米/秒。新建渡槽采用多跨简支梁式槽身，槽身采用 C30 钢筋砼箱式结构，断面尺寸 2.6×1.85 米（宽×高，下同），底板面高程 24.22~24.25 米，长 105 米；槽墩采用直径 0.8 米 C30 钢筋砼灌注桩基础；渡槽上、下游侧各设 9.3、13.0 米连接段与防渗渠连接。渡槽下河道 35.4 米范围内河底采用 0.2 米厚 C20 素砼防护；河坡采用 0.15 米厚 C20 素砼、0.08 米厚 C25 联锁块、0.08 米厚植草砖防护。

②七支渠地涵

七支渠地涵（桩号 4+160）原址拆建，位于皂河灌区七支渠

下方， 67° 斜交布置，10年一遇设计流量40.1立方米/秒，20年一遇校核流量53.9立方米/秒。新建地涵采用3孔C30钢筋砼箱式结构，每孔断面尺寸 3.8×2.8 米，涵洞底板面高程19.2米，洞身长48.0米（含洞首），配 3.8×2.8 米平面钢闸门，QL-2 $\times$ 50千牛卷扬式启闭机3合套；洞首闸墩顶高程23.6米，上设排架、工作桥及检修便桥，洞首两侧布置管理房、楼梯间。

洞首上游侧设9米长C30钢筋砼铺盖，外接10.4米长C25素砼护底；下游设12.8米长、0.9米深C30钢筋砼消力池，外接35米长C25素砼护底及6.5米长、1.5米深抛石防冲槽。上、下游翼墙平面布置采用直线、圆弧组合式，第一、二节翼墙分别采用C30钢筋砼扶壁式、悬臂式结构；上游护底外5米、下游防冲槽外5米范围内河道边坡采用C25素砼、C25连锁块及植草砖防护。

地涵洞身及上下游第一节翼墙基础采用直径0.5米水泥搅拌桩处理，桩中心距1.0米，桩底高程13.45米。

下阶段进一步细化设计，优化六支渠渡槽上下游防护及灌注桩设计，优化七支渠地涵地基处理设计，并复核消能防冲设计。

（2）影响建筑物

①跨河桥梁2座

九城三组桥（桩号3+620）、闸塘桥（桩号38+250）原址拆建。新建桥梁均为简支梁桥，桥面净宽均为4.5米，跨径分别为 3×13 、 6×20 米布置。上部结构均采用C50预应力钢筋砼空心板；下部采用直径1.0米双柱式桥墩、直径1.2米C30钢筋砼钻孔灌注桩基础。下阶段进一步优化桥梁基础设计及接线道路设

计。

②穿堤涵闸 19 座

拆建涵闸 14 座、新建 4 座、加固 1 座。涵闸设计流量 0.3—14.30 立方米/秒。涵闸结构型式有 DN800、DN1000、DN1200 钢筋砼管涵和 1.5×1.5 米、2.0×2.0 米、2 孔×2.5×3.0 米钢筋砼箱涵，选取大同排涝涵闸等作为典型设计。

大同排涝涵闸（桩号 11+630 左岸）原址拆建，排涝设计流量 14.30 立方米/秒。新建控制段采用 C30 钢筋砼箱涵式结构，共 2 孔，每孔断面尺寸 2.5×3.0 米。底板面高程 17.1 米，洞身长 16.4 米（含洞首），洞首竖井上设启闭机房，内设铸铁闸门，配螺杆启闭机。上游侧设 6 米长 C30 钢筋砼进水池，进水池前设 17 米长 C20 素砼护底、护坡+生态框挡墙；下游侧设 13.5 米长、1.0 米深钢筋砼消力池；外接 14.5 米长 C20 素砼护底、护坡。电机启动柜设备用开关，下阶段细化供电线路设计。

涵闸工程位置、设计参数等详见下表：

序号	涵闸名称	桩号	建设性质	设计流量 (m ³ /s)	断面尺寸 (宽×高, m)
1	新庙中沟涵闸	0+480 右岸	拆建	2.66	2.0×2.0
2	全丰排涝涵闸 2#	5+000 右岸		2.88	2.0×2.0
3	西水团河涵	38+100 右岸		2.65	2.0×2.0
4	海皂公路桥 8#涵闸（东边）	1+540 左岸		2.27	1.5×1.5
5	海皂公路桥 4#涵闸（东边）	1+580 左岸		1.86	1.5×1.5
6	三丰排涝涵闸 1#	5+600 左岸		2.26	1.5×1.5
7	五丰排涝涵闸	9+880 左岸		1.08	1.5×1.5
8	七河排涝涵闸	11+630 左岸		14.30	2.5×3.0, 2 孔
9	牛圩圩排涝涵闸	2+010 右岸		0.98	Φ1.2

序号	涵闸名称	桩号	建设性质	设计流量 (m ³ /s)	断面尺寸 (宽×高, m)
10	李圩涵闸	43+020 右岸		0.90	Φ1.2
11	王集十四组排涝涵闸	2+610 左岸		0.65	Φ1.0
12	刘圩五组排涝涵闸	17+320 左岸		0.62	Φ1.0
13	八支沟水涵闸	8+200 左岸		0.30	Φ0.8
14	刘圩六组排涝涵闸	16+870 左岸		0.45	Φ0.8
15	王集陈庄排涝涵闸	6+360 左岸	新建	4.04	2.0×2.0
16	姚庄十组排涝涵闸	7+130 左岸		3.61	2.0×2.0
17	大众北排涝涵闸	12+645 左岸		0.44	Φ0.8
18	家世其家具南排涝涵闸	14+080 左岸		1.13	Φ1.2
19	姚河闸	38+000 右岸	加固	10.75	加固

(3) 沟口护砌

新建沟口护砌 8 处，河底采用素砼防护，坡面采用素砼+植草砖防护。

沟口防护工程具体位置及主要设计参数见下表：

序号	名称	桩号/岸别	沟底宽 (m)	坡比	沟底高程 (m)	河底高程 (m)
1	六支沟（北支）涵闸	1+290 左岸	3.0	1:1.5	20.85	19.45
2	六支沟（南支）沟口 护砌	1+310 右岸	3.0	1: 1.5	20.00	19.45
3	三组排涝沟 14 沟口 护砌	3+600 右岸	2.0	1: 1.5	21.00	19.26
4	上支沟涵闸	4+080 左岸	3.0	1: 1.5	20.00	19.26
5	九城四组排涝沟涵 闸	4+180 左岸	2.0	1: 1.5	20.00	18.40
6	上支沟（南支）沟口 护砌	4+250 右岸	2.0	1: 1.5	20.00	18.39
7	湖桥九组排涝沟沟 口护砌	15+850 左岸	2.0	1: 1.5	18.50	16.73
8	湖桥刘圩支渠沟沟 口护砌	16+720 左岸	2.0	1: 1.5	16.60	16.60

下阶段根据各沟口地形条件，优化设计。

六、施工组织设计

基本同意施工组织设计。本工程主体工程安排在一个非汛期施工。朱海水库至叶茌段河道设计河底高程高于下游河道蓄水位，可直接干法施工；闸塘口至孟河头段采取断流干法施工。施工总工期为 12 个月。下阶段根据现场条件进一步优化施工场地布置，施工导截流等方案。

七、建设征地及拆迁安置补偿

（一）本工程永久占地 191.31 亩，均为国有土地，无需安置。施工临时工场、弃土区等临时占地 1426.59 亩，其中国有土地 525.32 亩，集体土地 901.27 亩。地面附着物主要为青苗，房屋、树木、鱼塘等。

（二）本工程建设征地移民补偿投资概算编制按水利部《水利工程设计概（估）算编制规定》（2014 年版）及苏政办发〔2016〕106 号等有关文件执行。

八、环境保护设计和水土保持设计

基本同意施工期环境保护措施设计和水土保持设计，下阶段需进一步细化设计。

九、劳动安全与工业卫生

基本同意工程建设期，运行期劳动安全与工业卫生措施，下阶段需进一步分析影响劳动安全、工业卫生的因素，完善预防及管理措施。

十、节能

施工期节能措施基本可行。

十一、工程管理

西沙河剩余段治理工程是在原河道堤防基础上进行治理，治理完成后不新设管理机构，仍由宿城区河道管理处、泗洪县徐洪河管理所分别负责管理。河道管理范围，宿城区有堤段为堤脚外 15 米，无堤段为河口外 10 米；泗洪县为堤脚外 20 米。

工程实施后，管理单位需充实管理力量，落实管理措施，加强工程管理，严禁私自占用河道，确保工程效益发挥。

十二、工程概算

（一）基本同意工程概算编制依据、原则。按照《江苏省水利工程设计概（估）算编制规定》（2017 年修订版）编制，采用《江苏省水利工程概算定额》（2012 年版建筑工程、安装工程定额、2017 年版施工机械台时费定额），《江苏省水利工程概算定额建筑工程、安装工程 2017 年动态基价表》等定额。

（二）主要材料价格参考《江苏工程建设材料价格信息》2018 年 8 月宿迁市价综合取定（含税价），32.5 级水泥 472 元/吨，42.5 级水泥 517 元/吨，黄砂 124 元/吨，碎石 123 元/吨，块石 104 元/吨，钢筋 4200 元/吨，柴油 8.5 元/千克，汽油 9.56 元/千克，电 1.06 元/度。

（三）主要工程量：开挖土方 136.93 万方，回填 17.17 万方，砂石垫层 0.22 万方，砾 2.12 万方，钢筋 531 吨，连锁块护坡 3.39 万平米。

（四）工程投资

附件 3：该项目宿迁市发展和改革委员会文件

宿迁市发展和改革委员会文件

宿发改农经发〔2017〕244 号

关于泗洪县安东河整治工程（245 省道 至洪泽湖段）初步设计的批复

市水务局：

你局《关于报送泗洪县安东河整治工程（245 省道至洪泽湖段）初步设计的请示》（宿水基〔2017〕39 号）收悉，根据《江苏省发展改革委关于泗洪县安东河整治工程（245 省道至洪泽湖段）可行性研究报告的批复》（苏发改农经发〔2016〕1214 号）及《省水利厅关于印发泗洪县安东河整治工程（245 省道至洪泽湖段）初步设计报告技术审查意见的通知》（苏水建〔2017〕53 号）精神。经研究，批复如下：

一、安东河位于徐洪河以东，起自太皇河南堤，经我市宿城区、泗洪县入洪泽湖，全长 49.9km，是洪泽湖周边地区防洪排涝骨干河道之一。为恢复、提高安东河防洪排涝标准，同意实施安东河（245 省道至洪泽湖段）整治工程。

二、主要建设内容。同意《泗洪县安东河整治工程（245

省道至洪泽湖段）初步设计报告》提出的建设内容。主要建设内容为疏浚河道 22.65 千米，安东河闸下抽槽 1.65 千米，加固堤防 2.05 千米；拆建沿线泵站 4 座，新建顺堤桥 6 座、沟口护砌 7 座；新建防汛道路 19.15 千米，其中堤顶防汛道路 18.55 千米，上堤道路 0.6 千米。

三、工程概算总投资及资金来源。原则同意《泗洪县安东河整治工程（245 省道至洪泽湖段）初步设计概算》，核定工程概算总投资 9393.04 万元。其中主体工程投资 6003.86 万元，工程移民安置费用 3204.04 万元，环境保护费用 48.26 万元，水土保持费用 136.88 万元。资金来源为省级补贴 70%，其余由地方政府筹措解决。

四、征地拆迁及移民安置。本工程不涉及永久性征地，临时占地 1935 亩。请按照有关规定办理临时占地手续后施工。

五、工程招标。本工程为依法必招项目，请依法履行招投标。

六、施工图审查由你局负责。请抓紧组织施工图审查。



抄送：省发展改革委，省水利厅。

宿迁市发展和改革委员会办公室 2017年9月26日印发

附件 4：环评批复

泗洪县环境保护局

洪环表复[2019]65 号

关于西沙河剩余段(朱海水库～叶茏段 闸塘口～孟河头段)宿迁市境内工程项目 环境影响报告表的批复

泗洪县水利局：

你局报送的《西沙河剩余段(朱海水库～叶茏段、闸塘口～孟河头段)宿迁市境内工程项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施和生态保护措施的前提下，从环保角度分析，同意你局按《报告表》所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，必须逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度；确保各类污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：

1、严格落实水环境保护措施。施工人员生活污水经化粪池处理后用于农田积肥；施工废水经沉淀处理后回用于石料清洗、周围绿化及道路降尘，不得排入水体。

2、严格落实大气污染防治措施。合理布置施工现场并在施工现场设围墙或简易围屏，防止扬尘、恶臭扰民；工程取土、物料

堆场等应及时围挡和遮盖。施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准；恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准。

3、加强项目所在区域的生态保护。严格规定施工车辆的行驶线路，施工废料及时清理外运，施工结束应开展土地平整、植被等恢复工作，减缓对所在区域生态环境的影响。

4、严格落实噪声防治措施。选用低噪声施工方式和机械，合理设置施工场地。在居民区等敏感目标附近施工应采取隔声降噪措施，禁止夜间从事高噪声施工作业和物料运输，并在相应路段设置减速、禁鸣标志，防止噪声扰民。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

5、按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置措施，施工人员生活垃圾及时运环卫部门处理，建筑垃圾等固体废物应运至相关部门指定地点处理处置，防止造成二次污染。

三、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定办理项目竣工环保验收手续。

四、项目建设期间的环境现场监督管理由县环境监察大队负责，并不定期督查。

五、如自本批复下达之日起5年后方开工建设的或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

（此页无正文）



附件 5：现场照片

图 1：大寺闸（2019.5.23 拍摄）	图 2：七支渠（2019.5.23 拍摄）
	
图 3：大寺闸（2019.6.23 拍摄）	图 4：七支渠（2019.6.23 拍摄）
	
图 5：大寺闸（2019.8.21 拍摄）	图 6：七支渠（2019.8.21 拍摄）
	

图 7：大寺闸（2019.9.22 拍摄） 	图 8：七支渠（2019.9.22 拍摄） 
图 9：大寺闸（2019.10.23 拍摄） 	图 10：七支渠（2019.10.23 拍摄） 
图 11：大寺闸（2019.11.25 拍摄） 	图 12：七支渠（2019.11.25 拍摄） 

