

泗洪县老汴河区域治理工程

水土保持设施验收报告

建设单位：泗洪县水利重点工程建设处

编制单位：南京露禾环保有限公司

2021年4月

泗洪县老汴河区域治理工程
水土保持设施验收报告

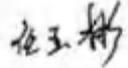
建设单位：泗洪县水利重点工程建设处

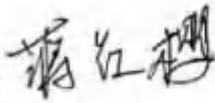
编制单位：南京露禾环保有限公司

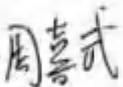
2021年4月

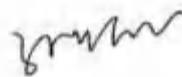


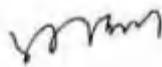
泗洪县老汴河区域治理工程
水土保持设施验收报告责任页
(南京露禾环保有限公司)

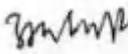
批准：任玉彬（高工）

核定：蒋红樱（正高）

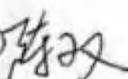
审查：周喜武（高工）

校核：孙伯明（工程师）

项目负责人：孙伯明（工程师）

编写：孙伯明（工程师）（参编前言、章节1、2、5、附图）

葛亮（助理工程师）（参编章节2、3、6、7）

陈双（助理工程师）（参编3、4、6、附件、附图）

前 言

(1) 项目背景、立项和建设过程

老汴河位于泗洪县境内，处于淮河中游，洪泽湖西岸，是洪泽湖周边地区一条区域性河道。老汴河与濉河自青阳西闸起，主要承接上游睢北河、拦山河来水，至青阳街道城隍庙处分流，向南流入老汴河，途经石集乡、临淮镇入洪泽湖。老汴河上承山丘区来水，下受洪泽湖洪水顶托，洪涝旱渍灾害频繁，是历史上洪涝灾害频发的重灾区。随着该区域社会经济的发展和工情、水情的变化，老汴河自90年代疏浚以来已近20年，现状河道淤积严重，老汴河闸下段河道排水功能衰退，导致老汴河整体排涝标准不足。为发挥老汴河河道整体效益，适应该地区的经济社会发展需要，提高泗洪县老汴河沿线地区防洪、排涝能力，亟需实施泗洪县老汴河闸下段河道整治工程。

2015年4月，省水利厅出具了《省水利厅关于转发<省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理可行性研究报告的批复>的通知》（苏水计〔2015〕35号）。2015年12月，江苏省水利勘测设计研究院有限公司编制完成本工程初步设计报告。2016年3月，省发改委出具了《江苏省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理工程初步设计的批复》（苏发改农经发〔2016〕208号）。

泗洪县老汴河区域治理工程位于宿迁市泗洪县临淮镇老汴河闸下游河道，工程为改、扩建设类项目，工程对老汴河8.645km河道进行疏浚；左堤加固堤防5.215km，右堤新建堤防6.0km；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站、二河站；原址拆除重建二河桥，移址拆建临淮汴河大桥，老桥拆除，新建临时停泊区2处。

工程建设单位为泗洪县水利重点工程建设处，工程于2016年5月正式开工，于2017年12月底完工并运行，建设工期20个月。工程总投资7908万元，其中土建投资4144万元。

(2) 水土保持方案审批及后续设计

2021年2月，建设单位委托江苏省水利工程科技咨询股份有限公司进行本项目的水土保持方案编制工作。2021年3月27日，泗洪县水利局主持召开了《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案报告书》技术评审会，会议通过了该方案的评审。2021年4月2日，泗洪县水利局以“洪水行审〔2021〕21号”对本工

程水土保持方案进行了批复。

本工程初步设计及施工图中均包含水土保持相关内容。

(3) 水土保持监测

2021年3月，建设单位委托江苏省水利工程科技咨询股份有限公司承担了本工程的水土保持监测工作。接受委托后，监测单位对项目区进行水土保持监测，于2021年4月提交了《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持监测总结报告》。

验收组审阅了水土保持监测总结报告及监测单位提供的监测资料，经综合分析认为：本工程补做了水土保持监测满足水土保持要求，监测方法正确可行，监测点位置基本合理，水土保持监测方案符合水土保持方案的要求，水土保持监测结果基本可信。

(4) 水土保持监理

建设单位委托宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司承担本工程的主体监理工作，监理工作将水土保持监理纳入日常监理范围。验收组审阅了监理总结报告及监理单位提供的监理实施方案、监理记录、单位（分部）工程质量评定等相关材料，综合分析认为水土保持监理过程资料较齐全，监理内容较全面，监理方法得当、技术可行，水土保持监理结果基本可信。

(5) 水土保持分部工程、单位工程验收情况

水土保持单位工程主要包括防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程；分部工程主要包括各分区内的排洪导流设施、场地整治、点片状植被；单元工程包括雨水管道、土地整治、植草。共计分3个单位工程，8个分部工程，86个单元工程进行核查，核查率为100%。经验收质量评定，工程各项水土保持措施质量均合格。

受建设单位委托，南京露禾环保有限公司（下称“我公司”）承担了本工程的水土保持设施验收报告编制工作，我公司接受任务后，随之组织成立了验收组。验收组认真勘察了现场，梳理审阅了设计、施工、监理、监测、财务相关成果资料，于2021年4月编制完成了《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持设施验收报告》。

在工作过程中，泗洪县水利重点工程建设处提供了良好的工作条件和技术配合，江苏省水利工程科技咨询股份有限公司等单位给予了大力的支持和帮助，在

此一并表示感谢。

水土保持验收特性表

验收工程名称	泗洪县老汴河区域治理工程		验收工程地点	宿迁市泗洪县
验收工程性质	改扩建建设类项目		验收工程规模	对老汴河 8.645km 河道进行疏浚；左堤加固堤防 5.215km，右堤新建堤防 6.0km；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站、二河站原址拆除重建二河桥，移址拆建临淮汴河大桥，新建停泊区 2 处
所在流域	淮河流域	所属国家及省级水土流失防治区	省、市级水土流失预防区	
水土保持方案批复部门、时间及文号	泗洪县水利局，2021 年 4 月，洪水行审（2021）21 号			
工期	主体工程	2016 年 5 月~2017 年 12 月		
	水保工程	2016 年 5 月~2017 年 12 月		
防治责任范围	水土保持方案确定的防治责任范围	179.38hm ²		
	实际扰动范围	166.45hm ² （水下疏浚 12.93hm ² 未扰动）		
拟定的水土流失防治目标		实际达到的水土流失防治目标		
水土流失治理度	98%	水土流失治理度	99.11%	
土壤流失控制比	1.0	土壤流失控制比	1.11	
渣土防护率	97%	渣土防护率	98.72%	
表土保护率	-	表土保护率	-	
林草植被恢复率	97%	林草植被恢复率	97.24%	
林草覆盖率	25%	林草覆盖率	56.51%	
主要工程量	工程措施	永久排水沟 457m		
	植物措施	景观绿化 1.19hm ² ，撒播草籽 32.32 hm ²		
	临时措施	临时排水沟 9948m，泥浆沉淀池 3 座，临时苫盖 50700m ²		
工程质量评定	评定项目	总体质量评定	外观质量评定	
	工程措施	合格	合格	
	植物措施	合格	合格	
水土保持投资	水土保持方案投资	66.58 万元		
	实际投资	66.58 万元		
	投资变化原因	工程水土保持方案为补做，水土保持方案主要对工程实际实施的工程量进行评价，故本次验收工程量及投资同批复方案一致。		
工程总体评价	水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规、规程规范和技术标准的有关规定和要求，各项工程安全可靠，工程总体质量达到了设计标准，质量合格，工程建设完成后水土流失防治效果达到批复方案设计的目标值，水土保持设施管理维护责任明确，基本符合验收条件。			
方案编制单位	江苏省水利工程科技咨询股份有限公司	主要施工单位	泗洪县水利工程处、南京市水利建筑工程总公司一公司	
水土保持监测单位	江苏省水利工程科技咨询股份有限公司	水土保持监理单位	宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司	
水土保持设施验收报告编制单位	南京露禾环保有限公司	建设单位	泗洪县水利重点工程建设处	
地址	南京市建邺区江东中路 108 号 508 室	地址	泗洪县人民北路 14 号	
联系人	葛亮	联系人	赵振江	
电话	13915987998	电话	/	
电子信箱	280440775@qq.com	电子信箱	/	

目 录

1 项目及项目区概况	3
1.1 项目概况.....	3
1.2 项目区概况.....	8
2 水土保持方案设设计情况	11
2.1 主体工程设计.....	11
2.2 水土保持方案.....	11
2.3 水土保持方案变更.....	11
2.4 水土保持后续设计.....	11
3 水土保持方案实施情况	13
3.1 水土流失防治责任范围.....	13
3.2 弃渣场设置.....	14
3.3 取土场设置.....	15
3.4 水土保持措施总体布局.....	15
3.5 水土保持设施完成情况.....	17
3.6 水土保持投资完成情况.....	19
4 水土保持工程质量	21
4.1 质量管理体系.....	21
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	25
4.3 弃渣场稳定性评估.....	27
4.4 总体质量评价.....	27
5 项目初期运行及水土保持效果	28
5.1 初期运行情况.....	28
5.2 水土保持效果.....	28
5.3 公众满意度调查.....	31
6 水土保持管理	32
6.1 组织领导.....	32
6.2 规章制度.....	32
6.3 建设过程.....	32

6.4 水土保持监测.....	33
6.5 水土保持监理.....	34
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	36
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	36
6.8 水土保持设施管理维护.....	36
7 结论.....	37
7.1 结论.....	37
7.2 遗留问题安排.....	37

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本工程建设地点位于江苏省宿迁市泗洪县临淮镇，老汴河闸下游河道至洪泽湖入湖。

项目区工程地理位置图详见附图 1。

1.1.2 主要技术指标

泗洪县老汴河区域治理工程为改扩建建设类项目，对老汴河 8.645km（桩号 K0-085~K8+560）河道进行疏浚；左堤加固堤防 5.215km（桩号 K0+300~K5+400、桩号 K7+085~K7+200），右堤新建堤防 6.0km（桩号 1+200~K7+200）；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站（桩号 K2+000）、二河站（桩号 K3+100）；原址拆除重建二河桥（桩号 K3+250），移址拆建临淮汴河大桥（桩号 K7+030），老桥拆除，新建临时停泊区 2 处。工程总征占地面积约 179.38 hm²。

表1.1 项目工程技术指标表

一、项目基本情况						
建设单位	泗洪县水利重点工程处					
地理位置	泗洪县临淮镇					
建设工期	2016年5月~2017年12月					
主体设计单位	江苏省水利勘测设计研究院有限公司					
项目性质	扩建、改建建设类小型水利工程					
建设内容	对老汴河 8.645km 河道进行疏浚；左堤加固堤防 5.215km，右堤新建堤防 6.0km；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站、二河站；原址拆除重建二河桥，移址拆建临淮汴河大桥，老桥拆除；新建停泊区。					
工程投资	7908 万元	土建投资	4144 万元			
二、项目占地 (hm ²)				三、主要技术指标		
项目	永久	临时	合计	指标	单位	数量
河道堤防工程区		125.82	125.82	整治长度	km	8.645
建筑物工程区		2.19	2.19	河底高程	m	9~10
桥梁工程区		0.79	0.79	河底底宽	m	60~80
停泊区		38.87	38.87	河道边坡		1:3
施工生产生活区		1.20	1.20	河道工程级别	级	4
				老汴河闸级别	级	3

弃土区		4.62	4.62	二河站、溧河二站	级	IV
排泥场		5.89	5.89	桥梁等级	级	-II
合计		179.38	179.38	桥面宽度	m	6
四、项目土石方量 (万 m ³)						
项目组成	挖方	填方	调入	调出	借方	余方
河道堤防工程区	127.89	107.25		1.1		19.54
建筑物工程区	4.59	4.63	0.04			
桥梁工程区	0.08	1.14	1.06			
停泊区	45.7	27.88				17.82
排泥场	5.6	5.6				
合计	183.86	146.5	1.1	1.1		37.36

1.1.3 项目投资

工程总投资 7908 万元，其中土建投资 4144.17 万元。

1.1.4 项目组成及布置

本项目由河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区、排泥场7部分组成。

(1) 河道堤防工程区

老汴河河道疏浚 8.645km，左堤加固堤防 5.215km，右堤新建堤防 6.0km；其中 K0-085~K7+200 段河道设计底宽为 60m，河底高程为 9.0m，河槽边坡 1:3，高程 13.5m 位置设置青坎，青坎宽度 3.0m。设计堤顶宽度 6m，设计堤顶高程 16.00m，边坡 1:3； K7+300~K8+560 段河道设计底宽 80m，河底高程 10.0m，边坡 1:3。桩号 K7+200~K7+300 设置渐变段（底高程 9.0m 渐变至 10.0m，河道底宽由 60m 渐变为 80m）。其中桩号 K0-085 ~ K7+250 段河道为干法施工，桩号 K7+250~K8+560 段河道为湿法施工。

2) 建筑物工程区

扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站（桩号 K2+000）、二河站（桩号 K3+100）。

①老汴河闸扩建

老汴河闸与老汴河闸扩建工程分东、西侧布置，二者轴线间距 132m，两座节制闸的交通桥北侧边线位于一条直线上。控制室布置于工程东侧，桥头堡位于工程西侧，闸上游侧布置交通桥，上、下游引河底高程均为 9.0m，河底宽 30m，节制闸孔口正对主河槽布置。上游消力池长 12.0m，接着是 30m 长的 C20 砼护底和 6m 宽抛石防冲槽，消力池底板厚为 0.60m。下游消力池长 18.0m，

接

着是 30m 长的 C20 砼护底和 6m 宽抛石防冲槽，消力池底板厚为 0.60m。上、下游翼墙皆为钢筋砼扶壁式结构，墙定高程均为 15.5m；上、下游河道边坡均为 1:3。

② 拆建泵站工程

溧河二站位于老汴河右岸，桩号 K2+000。溧河二站属灌排结合泵站，采用堤后式布置型式，通过穿堤箱涵与老汴河相接。泵站主要由内河侧翼墙、站身、穿路箱涵、外河侧洞首及 U 型墙等组成。站身底板面高程 9.00m，底高程 8.30m，水泵梁顶高程为 10.355m，电机层楼面高程 13.70m（同站身顶高程）。水泵出水口设拍门断流，出水侧设出水池，出水池底高程 11.40m。泵站 2 台机组在一块底板上。机组中心距根据水泵性能要求确定为 2m，边墩宽为 0.70m，泵站共一孔，孔净宽 4.00m。

二河站位于老汴河左岸，老汴河闸下桩号 K3+100。二河站同样采用堤后式布置型式，通过穿堤箱涵与老汴河相接。泵站主要由内河侧翼墙、站身、穿路箱涵、外河侧洞首及 U 型墙等组成。站身底板面高程 9.00m，底高程 8.30m，水泵梁顶高程为 10.355m，电机层楼面高程 13.00m（同站身顶高程）。水泵出水口设拍门断流，出水侧设出水池，出水池与泵站站共用一块底板，底高程 9.00m。泵站 2 台机组在一块底板上。机组中心距根据水泵性能要求确定为 2m，边墩宽为 0.70m，泵站共一孔，孔净宽 4.00m。

③ 现状老汴河闸及管理房维修加固

老汴河闸及管理房房屋破旧，漏雨，管理房多处漏雨，便桥及交通桥栏杆老化等问题，严重影响老汴河闸的正常运行管理。本工程主要对启闭机设备增设安全防护罩，维修加固启闭机、桥头堡、管理房和交通桥栏杆。

3) 桥梁工程区

二河桥、临淮汴河大桥均为拆除重建，新建桥梁全宽 7m，净 6m。

二河桥布置 6 跨，中间 4 跨每跨 20m，两边跨各 16m。临淮汴河大桥同样布置 6 跨，每跨 20m，两座桥桥面净宽均为 6m。上部采用预应力混凝土筒支空心板，桩柱式墩台，灌注桩基础。

4) 停泊区

在老汴河入洪泽湖口门两侧新建临时停泊区，停船区域底面积约 20.2 万 m²，

可集中停泊渔船约 1100 艘。临时停泊区工程主要包括开挖临时港地，新建防浪堤以及临湖侧护砌等。停泊区由两部分组成，一部分布置在老汴河河道左侧，面积约 7.85 万 m^2 ；另一部分位于老汴河右侧，利用原东大堤引河扩挖而成，面积约 12.35 万 m^2 。临时停泊区设计底面高程 10.0m，利用内外防浪堤分隔成四个停泊区（左右侧各二个），每个区域底宽均为 65m。新建防浪堤总长约 3455m（不包括老汴河堤和东大河堤），其中左侧总长 1360m，右侧 2095m。防浪堤设计堤顶高程 16.0m，内、外侧堤顶宽分别为 6m、10m，坡比 1:3。

5) 施工生产生活区

本工程沿线布设施工生产生活区共 5 处，总占地面积 1.20 hm^2 。

6) 弃土区

全线设置弃土区 2 处，均为临时用地，总占地面积 4.62 hm^2 。1#弃土区距离河道约 800m，原用地类型主要为坑塘低洼地，占地面积约为 3.42 hm^2 ，弃土容量约为 20.65 万 m^3 。2#弃土区位于河道左侧约 40m，原用地类型为坑塘低洼地，占地面积约为 1.20 hm^2 ，弃土容量约为 3.8 万 m^3 。

根据现场勘查并结合遥感影像，弃土区弃土结束后，弃土顶部高程低于周边路面，弃土结束后植被恢复良好。2020 年，因周边项目施工需要，2#弃土区被其他项目重新弃土。

7) 排泥场

全线共设置排泥场 1 处，用于堆放工程疏浚产生的淤泥，占地面积为 5.90 hm^2 ，长条状。排泥场围堰顶宽定为 4.0m，围堰顶高程为 17.0m，泥面高程为 16.0m，外侧边坡 1:2.5，内侧边坡 1:2.0，围堰采用粘土填筑。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 工程施工分标情况

本工程施工共分两个标，施工标具体范围如下：

施工 1 标：1.31km 河道疏浚（桩号 K7+250~K8+560，湿法施工）；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；新建临时停泊区；同时进行水保工程、环保工程等；

施工 2 标：对老汴河 7.335km 河道进行疏浚（桩号 K0-085~K7+250，干法施工）；左堤加固堤防 5.215km，右堤新建堤防 6.0km；拆除重建溧河二站、二河

站；原址拆除重建二河桥，移址拆建临淮汴河大桥，老桥拆除；同时进行水保、环保工作等。

(2) 施工生产生活区

本段河道整治过程中需要在沿线布设物料拌合站、材料堆场等施工场地，为节约用地，施工过程中，施工机械的修理利用工程附近已有的修配厂进行，施工现场仅考虑机械零配件的更换，施工房屋主要为生活办公用房和施工仓库，施工房屋均布置在工程区内已征用的空地上。本工程沿线布设施工生产生活区共 5 处，总占地面积 1.20hm²。

(3) 施工便道

根据调查施工期遥感影像和项目结算资料，本工程施工过程中除了利用已有道路到达施工现场，还沿河道两侧布设临时施工道路约 11.3km（土质，6m 宽），建筑物周边临时施工道路 1.05km（泥结石，4m 宽），施工便道均利用堤防进行布设，不占用红线外区域。

(4) 施工力能

河道沿线水电、通讯等设施齐全，施工期的供水、用电和通讯均可由邻近的村镇就近接入。

(5) 施工材料

工程施工所需的水泥、钢材、木材、柴汽油等材料均可在泗洪或附近城市采购。块石、碎石主要来源于连云港、沭阳，黄砂从宿豫、沭阳等地购进。

(6) 弃土区

本工程共布设弃土区 2 处，均为临时用地，总占地面积 4.62hm²。1#弃土区距离河道约 800m，原用地类型为水域及水利设施用地、耕地、住宅用地和交通运输用地，占地面积约为 3.42hm²，弃土容量约为 20.65 万 m³。2#弃土区位于河道左侧约 40m，原用地类型为水域及水利设施用地，占地面积约为 1.20hm²，弃土容量约为 3.8 万 m³。

(7) 排泥场

共设置排泥场 1 处，用于堆放工程疏浚产生的淤泥，占地面积为 5.90hm²，长条状。排泥场围堰顶宽定为 4.0m，围堰顶高程为 17.0m，泥面高程为 16.0m，外侧边坡 1:2.5，内侧边坡 1:2.0，围堰采用粘土填筑。

(8) 工程工期

工程于 2016 年 5 月开工建设，2017 年 12 月建成完工，总工期 20 个月。

1.1.6 土石方情况

水土保持方案设计本工程建设期挖填方总量为 330.36 万 m^3 ，其中挖方量为 183.86 万 m^3 （其中水上方 165.70 万 m^3 ，水下方 18.16 万 m^3 ），填方总量为 146.50 万 m^3 （均为一般土方），余（弃）方总量为 37.36 万 m^3 （水上方 19.20 万 m^3 ，水下方 18.16 万 m^3 ），工程无借方。本工程余方全部运至弃土区、排泥场。

经查阅施工期间资料，确定本工程施工期间实际开挖土石方 183.86 万 m^3 ，回填土石方量 146.50 万 m^3 ，余（弃）方总量为 37.36 万 m^3 ，工程无借方。余方全部运至弃土区、排泥场。

1.1.7 征占地情况

工程建设期水土流失防治区划分为河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场等 7 个防治区。根据现场量测及查阅施工、监理和监测资料，建设期实际占用土地面积总计 179.38 hm^2 。

工程占地类型主要为：农用地、住宅用地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本工程不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 地形地貌

项目区所属地貌分区为徐淮黄泛平原区，地貌类型属河流泛滥及冲积平原的阶地垅岗及岗间洼地，地形相对较平坦，地面高程一般为 10.7~15.1m（1985 国家高程基准，下同），堤顶高程一般在 14.3~17.2m。

(2) 地质

根据《江苏省徐淮地区第四纪地质》，场地区新构造分区属裸露或浅埋的基岩断续上升区，构造小区属郯庐断裂带之断块差异性升降区，泗洪以南构造小区属泗洪~淮阴~灌云升降过渡区。场地位于新华夏系构造 III3 山左口—泗洪断裂

(郟庐东界)、III4 海州—泗阳断裂和华夏系及华夏式构造 II 2 淮阴—响水口断裂之间。构造形迹主要受北东向新华夏系构造控制。

依据《中国地震动参数区划分图》(GB18306-2015), 工程沿线地震动峰值加速度从 0.15g, 相应场地地震基本烈度 VII 度。

本项目所在区域气候湿润, 雨量充沛, 地表水体与地下水的水力联系较好, 在丰水期对地下水有补给作用, 对区域地下水的补给起了重要的作用。据区域资料以及本次勘察成果, 根据含水层的岩性、埋藏条件和地下水赋存条件、水力特征, 可分为松散岩类孔隙水、裂隙水。

(3) 气象

项目区属北温带半湿润季风气候南缘, 区域内多年平均气温 14.1℃, 多年平均降水量 900.6mm, 年最大降水量 1647.1mm, 多年平均风速为 2.8m/s, 常年主导风为东南东风, 多年平均降雪日 10d, 无霜期 208d。

项目区各项气象特征值详见表 1.2。

表 1.2 项目区主要气象要素表

气象要素		统计值	备注
气温	多年平均气温	14.1℃	
	极端最高气温	40℃	1964 年 7 月 16 日
	极端最低气温	-23.4℃	1969 年 2 月 5 日
降水量	多年平均降水量	900.6mm	
	年最大降水量	1647.1mm	1963 年
	年最小降水量	573.9mm	1978 年
风速	多年平均风速	2.8m/s	
	历史最大风速	21.6m/s	1977 年 6 月 30 日
	全年主导风向	ESE	
平均降雪天数		10d	
无霜期		208d	

(4) 水文

老汴河、濉河位于泗洪县境内, 自青阳西闸起, 承接上游睢北河、拦山河来水, 至青阳镇城隍庙处分流, 部分向南流入老汴河, 途经石集乡、城头乡、临淮镇入洪泽湖; 老汴河主要支流有团结河、秦沟引河、新良河、航道河、红旗河、王刘河、纲要河、运粮河。项目区地表水系发育, 主要为湖、河、渠及沟塘等, 多以地表径流形式排泄, 汇入老汴河后排入洪泽湖, 水位呈季节性波动。地势低

洼的地方在雨季会产生水涝。

本工程主要涉及的水功能区为老汴河泗洪过渡区（三级区划）和洪泽湖调水保护区（一级区划）。

（5）土壤

项目区内土壤主要是黄泛冲击母质受地下水影响，经长期耕作熟化而形成的黄潮土和水稻土。

（6）植被

区域地处南北气候过度带，自然条件优越，气候适宜多种植物生长，区内自然植被种类繁多，植被类型为落叶阔叶林，植物品种包括侧柏、刺槐、黑松、麻栎、杨树、水杉、柳树、银杏等 70 多个树种。

项目区沿线河道两岸长有乔、灌木及杂草，现状林草覆盖率约为 15%。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188号），项目区不涉及全国水土流失重点防治区。根据《省水利厅关于发布〈江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区〉的公告》（苏农水〔2014〕48号），项目区属于江苏省水土流失重点预防区。

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持区划（试行）〉的通知》（办水保〔2012〕512号），及《江苏省水土保持规划（2015-2030）》，宿迁市泗洪县属于“北方土石山区（北方山地丘陵区）—华北平原区—淮北平原岗地农田防护保土区”。从现场调查情况来看，项目区原土壤侵蚀模数约为 $165t/(km^2 \cdot a)$ ，侵蚀强度为微度，项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主。

2 水土保持方案设计情况

2.1 主体工程设计

2015年4月，省水利厅出具了《省水利厅关于转发<省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理可行性研究报告的批复>的通知》（苏水计〔2015〕35号）。

2015年12月，江苏省水利勘测设计研究院有限公司编制完成本工程初步设计报告。

2016年3月，省发改委出具了《江苏省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理工程初步设计的批复》（苏发改农经发〔2016〕208号）。

2.2 水土保持方案

2021年2月，建设单位委托江苏省水利工程科技咨询股份有限公司进行本项目的水土保持方案编制工作。

2021年3月27日，泗洪县水利局主持召开了《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案报告书》技术评审会议。我公司依据评审意见并参照水土保持相关法律法规和规范标准，对报告进行修改完善，于2021年4月初形成《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案报告书》。

2021年4月2日，泗洪县水利局以“洪水行审〔2021〕21号”对本工程水土保持方案进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

本工程水土保持方案为完工后补报方案，工程施工过程中实施了土地整治工程、植被恢复工程和临时措施工程等，这些水土保持措施较好的实施了项目区施工期间的水土流失防治工作，起到了较好的水土流失防治的作用。已实施的各项水土保持防治措施同批复的水土保持方案一致，本工程无水土保持方案的设计变更。

2.4 水土保持后续设计

2015年12月，主体设计单位江苏省水利勘测设计研究院有限公司编制完成本工程初步设计报告，初步设计报告中包含了水土保持篇章。2016年5月，建设单位组织了施工图审查，包含了水土保持措施的设计。

初步设计水土保持专章中设计的水土保持工程主要包括防洪排导工程、土

地整治工程、植被建设工程 3 个单位工程；分部工程主要包括厂区的临时排水设施、土地整治、点状植被建设，施工生产生活区临时排水设施、土地整治。

施工图中设计的水土保持工程主要包括防洪排导工程、植被建设工程 3 个单位工程；分部工程主要包括绿化。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 批复的水土保持防治责任范围

根据批复的水土保持方案，该工程水土流失防治责任范围包括河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场，总面积 179.38hm²。

表 3.1 批复的水土流失防治责任范围表

序号	分区	方案设计水土流失防治责任范围 (hm ²)
1	河道堤防工程区	126.82
2	建筑物工程区	1.19
3	桥梁工程区	0.79
4	停泊区	38.87
5	施工生产生活区	1.20
6	弃土区	4.62
7	排泥场	5.89
8	合计	179.38

3.1.2 建设期实际扰动范围

工程建设期水土流失防治区划分为河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场，总面积 179.38hm²。其中：河道堤防工程区占地 126.82hm²，建筑物工程区占地 1.19hm²，桥梁工程区占地 0.79hm²，停泊区占地 38.87hm²，施工生产生活区占地 1.20hm²，弃土区占地 4.62hm²，排泥场占地 5.89hm²。

表3.2 建设期实际水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	分区	实际水土流失防治责任范围 (hm ²)
1	河道堤防工程区	126.82
2	建筑物工程区	1.19
3	桥梁工程区	0.79
4	停泊区	38.87
5	施工生产生活区	1.20
6	弃土区	4.62

序号	分区	实际水土流失防治责任范围 (hm ²)
7	排泥场	5.89
8	合计	179.38

3.1.3 防治责任范围及变化情况

根据水土保持方案和水土保持监测总结报告,结合征地协议和移交手续资料,经现场对河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场等区域进行核查,项目区实际防治责任范围 179.38hm², 扰动面积 166.45hm²,同方案设计防治责任范围一致。其中水下疏浚段 12.93hm²未计入扰动范围。

水土流失防治责任范围变化详见表 3.3。

表3.3 工程防治责任范围变化分析表

序号	分区	防治责任范围 (hm ²)		
		方案设计	实际扰动	增减情况
1	河道堤防工程区	113.89	113.89	0
2	建筑物工程区	1.19	1.19	0
3	桥梁工程区	0.79	0.79	0
4	停泊区	38.87	38.87	0
5	施工生产生活区	1.20	1.20	0
6	弃土区	4.62	4.62	0
7	排泥场	5.89	5.89	0
8	合计	166.45	166.45	0

3.2 弃渣场设置

本工程共布设弃土区 2 处,均为临时用地,总占地面积 4.62hm²。1#弃土区距离河道约 800m,原用地类型为水域及水利设施用地、耕地、住宅用地和交通运输用地,占地面积约为 3.42hm²,弃土容量约为 20.65 万 m³。2#弃土区位于河道左侧约 40m,原用地类型为水域及水利设施用地,占地面积约为 1.20hm²,弃土容量约为 3.8 万 m³。

共设置排泥场 1 处,用于堆放工程疏浚产生的淤泥,占地面积为 5.90hm²,长条状。排泥场围堰顶宽定为 4.0m,围堰顶高程为 17.0m,泥面高程为 16.0m,外侧边坡 1:2.5,内侧边坡 1:2.0。

3.3 取土场设置

本项目回填土方来源于挖方，无取土，未布设取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 批复的水土保持方案水土保持措施总体布局

批复的水土保持方案对工程建设中的水土保持措施进行评价，对运行中水土流失防治措施加以优化与完善，确保工程建设期间产生的水土流失得到及时、有效的治理。水土流失防治责任分区划分河道堤防工程区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场，各防治分区的水土保持防治措施工程布局如下：

(1) 河道堤防区

植物措施：撒播草籽；

临时措施：排水沟和苫盖。

(2) 建筑物工程区

工程措施：永久排水沟；

植物措施：景观绿化；

临时措施：排水沟、泥浆沉淀池、苫盖。

(3) 桥梁工程区

临时措施：临时排水沟、泥浆沉淀池。

(4) 施工生产生活区

临时措施：临时排水沟。

(6) 弃土区

临时措施：苫盖。

(7) 排泥场

植物措施：撒播草籽；

临时措施：苫盖、排水沟。

3.4.2 实际完成水土保持措施总体布局

实际施工中，本工程现场施工水土保持措施总体布局如下：

河道堤防区：工程施工期间在干法施工段开挖深垄沟，施工过程中对裸露地

表进行密目网临时苫盖；施工后期河道两岸进行撒播草籽。

建筑物工程区：工程施工期间在施工场地内部布设砖砌临时排水沟，施工过程中对裸露地表进行密目网临时苫盖，灌注桩施工期间布设泥浆沉淀池；施工后期在闸站周边和管理所内部道路两侧布永久排水沟，进行景观绿化。

桥梁工程区：桥梁过程施工过程中布设土质临时排水沟，桥梁桩基施工时在灌注桩施工平台附近布设泥浆沉淀池。

施工生产生活区：本区域在施工前期沿区内围墙布设临时排水沟；施工结束后临建设施拆除后作堤防。

弃土区：本工程弃土结束后于弃土顶部和边坡进行密目网苫盖。

排泥场：本区在排泥过程中对排泥场围堰边坡进行密目网苫盖和撒播草籽，排泥场围堰外侧开挖临时土质排水沟，排泥结束后在排泥顶部撒播草籽。

表 3.4 水土保持措施总体布局实际发生与初步设计对比表

分区	措施类型	方案设计	实际实施	变化情况
河道堤防工程区	植物措施	撒播草籽	撒播草籽	无变化
	临时措施	临时排水沟、密目网苫盖	临时排水沟、密目网苫盖	无变化
建筑物工程区	工程措施	永久排水沟	永久排水沟	无变化
	植物措施	景观绿化	景观绿化	无变化
	临时措施	临时排水沟、泥浆沉淀池、密目网苫盖	临时排水沟、泥浆沉淀池、密目网苫盖	无变化
桥梁工程区	临时措施	临时排水沟、泥浆沉淀池	临时排水沟、泥浆沉淀池	无变化
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	临时排水沟	无变化
弃土区	临时措施	密目网苫盖	密目网苫盖	无变化
排泥场	植物措施	撒播草籽	撒播草籽	无变化
	临时措施	临时排水沟、密目网苫盖	临时排水沟、密目网苫盖	无变化

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施

(1) 建筑物工程区

施工后期在闸站周边和管理所内部道路两侧布设永久排水沟 457m（2017年10月）。

因本工程水土保持方案为补报的水土保持方案，方案中所列水土保持工程措施实际已按要求实施到位，工程量未发生变化。

本工程水土保持工程措施实施工程量见表 3.5。

表 3.5 实际实施工程措施工程量与方案设计对比表

序号	防治分区	内容类别	单位	方案设计量	实际实施量	增减量	布设位置	实施时间
1	建筑物工程区	永久排水沟	m	457	457	0	闸站周边、管理所内道路两侧	2017.10

3.5.2 植物措施

(1) 河道堤防工程区

本区进行撒播草籽 27.07hm²。

(2) 建筑物工程区

本区景观绿化 1.19hm²（2017 年 11 月）。

(3) 排泥场

本区在排泥过程中对排泥场围堰边坡进行撒播草籽 1.67hm²（2016 年 11 月），排泥结束后在排泥顶部撒播草籽 3.58hm²（2017 年 4 月）。

表 3.6 实际实施植物措施工程量与方案设计对比表

序号	防治分区	内容类别	单位	方案设计量	实际实施量	增减量	布设位置	实施时间
1	河道堤防工程区	撒播草籽	hm ²	27.07	27.07	0	裸露地表	2017.5~2017.6
2	建筑物工程区	景观绿化	hm ²	1.19	1.19	0	闸站绿化区域、老汴河管理所内空地	2017.11
3	排泥场	撒播草籽	hm ²	5.25	5.25	0	排泥场围堰边坡及顶部	2016.11, 2017.4

因本工程水土保持方案为补报的水土保持方案，方案中所列水土保持植物措施实际已按要求实施到位，工程量未发生变化。

3.5.3 临时措施

(1) 河道堤防工程区

临时排水沟 7335m、密目网苫盖 12000m²。

(2) 建筑物工程区

临时排水沟 105m、泥浆沉淀池 1 座、密目网苫盖 2000m²。

(3) 桥梁工程区

临时排水沟 128m，泥浆沉淀池 2 座。

(4) 施工生产生活区

临时排水沟 1560m。

(5) 弃土区

密目网苫盖 20000m²。

(6) 排泥场

临时排水沟 820m、密目网苫盖 16700m²。

表 3.7 实际实施临时措施工程量与方案设计对比表

序号	防治分区	内容类别	单位	方案设计量	实际实施量	增减量	布设位置	实施时间
1	河道堤防区	排水沟	m	7335	7335	0	干法施工段 (K0-085~K 7+250)	2016.10
		苫盖	m ²	12000	12000	0	裸露地表	2016.10~2017.5
2	建筑物工程区	排水沟	m	105	105	0	施工区内部	2016.11
		泥浆沉淀池	座	1	1	0	灌注桩施工 平台边	2017.1~2017.2
		苫盖	m ²	2000	2000	0	裸露地表	2016.11~2017.9
3	桥梁工程区	排水沟	m	128	128	0	桥头连接处	2016.11
		泥浆沉淀池	座	2	2	0	灌注桩施工 平台边	2017.2,2017.4
4	施工生产生活区	排水沟	m	1560	1560	0	本区内部沿 围墙	2016.10
5	弃土区	苫盖	m ²	20000	20000	0	弃土区顶部 及边坡	2017.6
6	排泥场	排水沟	m	820	820	0	排泥场围堰 边坡	2016.11
		苫盖	m ²	16700	16700	0	排泥场围堰 外侧	2016.11

因本工程水土保持方案为补报的水土保持方案，方案中所列水土保持临时措施实际已按要求实施到位，工程量未发生变化。

3.6 水土保持投资完成情况

工程实际完成水土保持投资 66.58 万元，其中工程措施投资 4.95 万元，植物措施投资 37.91 万元，临时措施投资 10.37 万元，独立费用 13.34 万元，本项目水土保持费免征。

因水土保持方案为补做的方案，根据项目实际情况计列各项措施及投资费用，因此实际发生的水土保持费用同批复的水土保持方案一致。

表 3.8 实际完成水土保持投资与方案设计投资对比表 单位：万元

序号	分区	方案设计	实际投资	变化情况
一	第一部分、工程措施	4.95	4.95	0
1	建筑物工程区	4.95	4.95	0
二	第二部分、植物措施	37.91	37.91	0
1	河道堤防区	29.24	29.24	0
2	建筑物工程区	3.01	3.01	0
3	排泥场	5.67	5.67	0
三	第三部分、临时措施	10.37	10.37	0
1	河道堤防区	5.28	5.28	0
2	建筑物工程区	0.31	0.31	0
3	桥梁工程区	0.16	0.16	0
4	施工生产生活区	0.34	0.34	0
5	弃土区	2.24	2.24	0
6	排泥场	2.05	2.05	0
四	第四部分、独立费用	13.34	13.34	0
1	建设管理费	0	0	0
2	水土保持方案编制费	6	6	0
3	水土保持监测费	3.54	3.54	0
4	水土保持监理费	0	0	0
5	水土保持验收费	3.8	3.8	0
五	一~四部分合计	66.58	66.58	0
六	基本预备费（6%）	0	0	0
七	静态总投资	66.58	66.58	0
八	水土保持补偿费	0	0	0
九	水土保持总投资	66.58	66.58	0

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

水土保持工程建设、设计、施工监理等单位详见表 4.1。

表 4.1 水土保持工程建设、设计、施工、监理等单位一览表

项目	单位名称	工作内容
建设单位	泗洪县水利重点工程建设处	管理
主体工程设计单位	江苏省水利勘测设计研究院有限公司	初步设计
监理单位	宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司	主体工程监理单位
水土保持监测单位	江苏省水利工程科技咨询股份有限公司	水土保持监测
施工单位	泗洪县水利工程处	主体施工、水土保持施工
	南京市水利建筑工程总公司一公司	

4.1.1 建设单位质量管理体系和制度

为加强工程建设安全、质量管理，泗洪县水利局组建了泗洪县水利重点工程工程建设处作为项目法人，具体负责泗洪县老汴河区域治理工程建设管理工作，本着“公平、公开、公正”原则公开招标。监理及各施工标段先后中标。现场管理机构在工程建设中，始终坚持安全、质量第一的方针，以创建优质工程为目标，建立了以建设单位为核心的质量管理体系、监理单位质量控制体系及施工单位的质量保证体系。建管处成立了质量管理领导小组，认真抓好质量管理工作，同时，建立健全质量管理网络，细化建设单位、监理单位、设计单位和施工单位项目负责人、质量责任人、具体责任人，形成“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府部门监督”的质量保证体系，以此健全工程建设管理体系。

建设单位专门制定了相关的质量管理制度、技术交底制度、学习培训制度、定期检查制度、信息通报制度等。施工过程中，不定期组织监理、施工单位参加各类培训，共同学习水利工程及有关质量评定、验收规程、质量管理、质量监督和质量检测等技术规范规程，学习相关档案管理知识。工程建设过程中，加强工程质量检查，从质量体系、施工现场、检测手段、责任制、度汛措施等各个方面进行检查，对发现的问题及时交换意见，层层落实整改措施；通过会议、现场督办等形式通报前期工作情况、实施进展情况、质量控制情况、存在问题以及建

议等。在每月召开的工作例会上，学习有关质量管理规定，对所发现的质量问题及时通报处理意见和处理结果。

原材料、中间产品的质量控制是保证工程质量的重要环节，加强检测是确保工程质量不可缺少的重要手段，能够有效地杜绝偷工减料、施工粗糙和不合格材料进场等现象。原材料、中间产品除施工单位自检、监理单位平行检测外，现场管理机构委托工程质量检测机构对工程质量进行检测。在工程阶段验收、完工验收前，工程质量检测机构对工程实体质量进行检测，以保证工程实体质量符合设计和有关规定要求。

工程实施过程中，各现场管理机构会同相关参建单位对工程施工质量进行动态管理，注重对关键工序、关键部位的质量控制。监理单位现场采用巡视、旁站、测量、分析性复核、跟踪检测、平行检测等手段对工程质量进行控制。施工单位每道工序结束经自检合格后，报请监理工程师检查合格后方可进行下道工序的施工。对于已完成的分部工程、单位工程及时进行原材料、混凝土试块统计分析。

从设计、施工、监督、验收等各环节保障工程质量保障体系的有效运行，依据《水土保持工程质量评定规程》及工程建设法律、法规，组织参建单位及人员学习强制性条文，督促施工单位按规范、技术标准组织施工，明确质量控制要点、方法和措施，并会同监理单位实施对河道施工单位、设计单位工程建设质量的监督管理，在工程建设的各阶段，均安排专职人员到施工现场勘查、检查施工单位工程进度及工程质量，落实质量验收制度，依据国家的验收规范及与施工单位签定的合同约定组织验收，上道工序未经验收合格严禁下一道工序开工，使得工程质量始终处于受控状态。

4.1.2 设计单位质量保证体系与措施

本工程的主体设计工作由江苏省水利勘测设计研究院有限公司承担。其质量保证体系与措施如下：

- (1) 严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为本工程的质量管理和质量监督提供技术支持。
- (2) 建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签定质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核，会签批准制度，确保设计成果的正确性。

(3) 严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4) 对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

(5) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

4.1.3 监理单位质量保证体系与措施

宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司承担接受本工程监理委托后，配备了满足工程需要的专业监理工程师，项目监理部分别编制了监理规划、强制性条文实施细则、安全管理制度，各专业监理细则等文件资料，并在监理活动中有效实施。监理部依据设计文件、监理合同、规程、规范，结合工程施工特点，对施工、调试质量实行全过程控制。

为保证工程质量、安全得到有效控制，确保施工阶段监理工作的顺利进行，监理部组织机构设置总监理工程师、副总监理工程师、专业监理工程师和资料员，能够满足本工程施工监理的需要。结合施工进度特点和工程实际情况、在开工前依次编制进度控制、投资控制、施工安全、合同管理、信息管理、施工测量、土方工程、混凝土工程、灌注桩工程、原材料试验、强制性条文、围堰工程等监理实施细则。

监理单位质量保证体系与管理制度的如下：

①对施工单位的资质、质量保证体系、安全网络进行了审查，同时严格执行《工程质量检查与验收制度》《现场安全施工管理制度》《单位工程开工申请制度》，并认真检查以达到现场施工的规范化管理。

②对施工单位特殊工种资质和上岗证进行了审查。

③为了确保施工顺利进行，对施工单位的技术准备，劳动力安排，管理人员的到位情况，技术交底进行了检查。

④对施工单位编制的施工组织设计、施工方案等进行了审查。

⑤进行监理日常巡查，严格按规范验收标准以及设计文件进行监控。

⑥做好监理旁站、见证工作，所有进场原材料、半成品都有出厂合格证、质保书，并且现场见证取样，复试合格后方可在本工程使用；监理人员对钢筋、混凝土单体试验和操作试验等工序进行了见证检查。对建筑等工作进行旁站监理。

在巡视检查中，对施工中未按施工和验收技术规范，对施工单位和施工人员采用口头指正和制止，并及时下发通单等办法提出立即整改。

⑦加强工程质量的监管，对工程施工中强制性条文的执行情况的检查。

⑧加强绿色施工的监管。要求各施工单位在施工前制定绿色施工方案，在施工过程中严格按照方案执行，在保证施工质量的同时做到四节（节约土地与施工用地保护、能源节约、节水与水资源利用、节材与资源利用），以及要求各施工单位在施工过程中对现场主要道路进行道路硬化；裸露场地覆盖；拆除工程降尘；进场车辆冲洗；噪声和光污染控制，减少因施工对周围环境的影响。

4.1.4 质量监督

根据国家有关法律法规和建设单位基本建设监督程序和监督方案，质量监督单位江苏省水利建设工程质量检测站对参建单位的人员资质、质量管理体系、施工方案、检测设备、质量记录、质量等级评定进行抽查和审核，裁决有关质量争议问题。

4.1.5 施工单位质量保证体系与措施

本工程水土保持工程措施施工与主体工程施工一并进行，主体工程施工单位为泗洪县水利工程处、南京市水利建筑工程总公司一公司。植物措施施工也由主体施工单位承担实施。上述施工单位均具备国家规定的相应施工资质。

施工单位具有完整的、运转正常的质量保证体系，各项管理制度完整，质检部门的人员配备能满足工程现场质量管理工作的需要；认真执行国家和行业的有关工程质量的监督、检查、验收、评定方面的法规、规程、规范、标准和设计单位提供的施工图纸、技术文件；遵守业主发布的各项管理制度，接受业主、施工监理部的质量监督和检查；做好监检中的配合工作和监检后整改工作；工程开工前要准备好施工组织设计（包括总设计、专业设计）、质量验评范围划分表、图纸会审纪要、技术交底记录、重点项目、关键工序的质量保证措施施工方案，上述各项需在开工前提交给施工监理部审核，监理部在开工前送业主审批，以取得业主的认可，经监理部、业主认可后进行正式施工；在进场后施工前向施工监理部报送质保体系和质检人员的名单和简历、试验人员的名单及持证证号，以备案与复查；按规定做好施工质量的分级检验工作，不同级别不合并检验，不越级检验，不随意变更检验标准与检验方法；对业主和施工监理部以及质量监督站发出

的《工程质量问题通知单》、《不符合项通知单》等整改性文件认真及时处理，并按规定的程序，及时反馈；按规定做好质量记录事故的登录、一般质量事故的调查、分析、处理和重大质量事故的上报工作；及时做好各项工程施工质量的统计工作，并于次月5日前送施工监理部（监理部审阅、汇总后于8日前报送业主），其内容包括质量验评、技术检验和试验、施工质量问题、设备与原材料质量问题以及次月质量工作。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

本项目水土保持工程的项目划分根据中华人民共和国水利行业标准SL336-2006《水土保持工程质量评定规程》，参照土建工程质量评定情况，以及水土保持工程设计，结合实际工程项目实施和合同管理情况进行。

建设单位根据项目分区，结合项目区现场情况，将本工程按照各水土流失防治分区进行单位、分部、单元工程的划分。

按照《水土保持工程质量评定规程》，本工程共分为防洪排导工程、植被建设工程及临时防护工程（已实施完毕，不纳入评定指标）共2个单位工程，4个分部工程，41个单元工程。

表4.2 水土保持项目单元工程质量控制结果统计表

序号	单位工程	分部工程	单元工程划分	单元工程数量
1	防洪排导工程	建筑物工程区排洪导流设施	每 100m 作为一个单元工程, 不足 100m 单独作为一个单元工程	5
2	植被建设工程	河道堤防工程区点片状植被	每 1hm ² 为一个单元工程, 不足 1 hm ² 单独作为一个单元工程	28
		建筑物工程区点片状植被	每 1hm ² 为一个单元工程, 不足 1 hm ² 单独作为一个单元工程	2
		排泥场点片状植被	每 1hm ² 为一个单元工程, 不足 1 hm ² 单独作为一个单元工程	6
合计	2	4		41

4.2.2 各防治分区工程质量评价

工程质量检验是对质量特性指标进行度量, 并与设计要求和技术标准进行比较, 作为施工工序质量控制和施工质量评定的依据。工程措施隐蔽工程的检验是通过监理记录来实现的, 检测工作由主体工程的检测机构来完成。

(1) 质量评定程序及标准

工程措施的分部工程质量评定是在分部工程竣工验收意见的基础上, 由建设单位人员和监理单位组成评定小组, 对工程的建设过程和运行情况进行考核, 根据施工记录、监理记录、工程外观、工程缺陷和处理情况等进行综合评定。参与质量评定的各方, 本着认真负责公正的原则, 对该工程各项水土保持工程给予了公正的评定。

植物措施的分部工程质量评定是由监理单位配合建设单位直接验收, 以成活率、保存率为主要评定依据。

各项工程质量评定标准见表 4.3。

表4.3 工程质量等级评定标准

项目	质量等级	评定标准
单元工程	合格	检查项目符合质量标准; 检测项目的合格率不小于 80%
	优良	检查项目符合质量标准; 检测项目的优良率不小于 80%
分部工程	合格	单元工程质量全部合格; 中间产品质量及原材料质量全部合格
	优良	单元工程质量全部合格, 其中有 50%以上达到优良, 主要单元工程质量优良; 中间产品质量及原材料质量全部合格
单位工程	合格	分部工程质量全部合格; 中间产品质量及原材料质量全部合格;

		施工质量检验资料基本齐全
	优良	分部工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要分部工程质量优良；中间产品质量及原材料质量全部合格；施工质量检验资料齐全

(2) 质量评定结果

泗洪县老汴河区域治理工程水土保持工程共划分为 2 个单位工程，4 个分部工程，41 个单元工程，核查单元工程 41 个，单元工程核查率为 100%。经核查，工程排水沟按设计要求实施，满足项目区内排水要求；各区土地整治到位，满足植被恢复要求；已植草区域植被恢复基本良好，满足水土保持要求。

各核查单元工程质量评定全部为合格。水土保持工程质量评定结果见表 4.4。

表 4.4 水土保持工程质量评定结果汇总

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程数量	核查个数	核查率%	质量评定
防洪排导工程	建筑物工程区排洪导流设施	永久排水沟	5	5	100	合格
植被建设工程	河道堤防工程区点片状植被	撒播草籽	28	28	100	合格
	建筑物工程区点片状植被	景观绿化	2	2	100	合格
	排泥场点片状植被	撒播草籽	6	6	100	合格
合计			41	41	100	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本工程共布设弃土区 2 处，总占地面积 4.62hm²，总弃土量 19.20 万 m³，弃土区目前自然植被恢复良好，弃土边坡稳定。

设置排泥场 1 处，用于堆放工程疏浚产生的淤泥，占地面积为 5.90hm²，长条状，总排泥量 18.16 万 m³。目前排泥场已被综合利用，现场水土流失不明显。

4.4 总体质量评价

本工程共划分为 2 个单位工程，4 个分部工程，41 个单元工程，核查单元工程 41 个，核查率 100%。经评定：永久排水沟、土地整治及绿化措施均符合技术规范和质量标准的要求，工程总体质量良好。

已实施完成的水土保持措施运行效果良好，发挥了较好的防护效果，水土保持工程措施总体质量合格，可以交付使用。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

工程开工时起，各项水土保持措施同主体工程一并设计，同时施工，基本在主体工程工期内建成，各分区工程、植物措施均已实施完毕，经建设单位实施自查初验未发现工程质量问题，各项水土保持工程措施验收均为合格工程，工程的稳定性、完好程度和运行情况良好。

泗洪县老汴河区域治理工程 2017 年 12 月完工，迄今已运行 3 年多，经统计本工程水土流失治理面积 177.78hm²，其中林草植被恢复面积达到 33.51hm²，工程建设区域的侵蚀模数恢复到 180t/(km²a)，水土流失得到有效控制。各项措施的质量标准均达到合格，目前项目实施的各项水土保持措施正在发挥作用。

表 5.1 各分区水土保持治理面积统计表 单位：hm²

防治分区	防治责任范围面积	水土保持措施防治面积			硬地面积	水域面积	未采取措施面积
		工程措施	植物措施	小计			
河道堤防区	125.82		29.89	29.89	3.13	92.78	0.02
建筑物工程区	2.19		1.18	1.18	0.99		0.02
桥梁工程区	0.79			0	0.79		0
停泊区	38.87		6.51	6.51	12.13	20.2	0.03
施工生产生活区	1.2				1.2		0
弃土区	4.62		3.66	3.66			0.96
排泥场	5.89		5.24	5.24			0.65

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

(1) 水土流失治理度

工程建设期间累计扰动土地面积为 179.38hm²，其中工程占地范围内采取水土保持工程措施面积 0hm²、植物措施面积 33.51hm²、建筑物及硬化、水域面积 144.27hm²，共治理扰动的土地面积 177.78hm²，水土流失治理度为 99.11%，达到水土保持方案 95%目标值。

工程各分区水土流失治理度计算情况详见表 5.2。

表5.2 水土流失治理度计算表

防治分区	水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理面积 (hm ²)					水土流失治理度 (%)	达标情况
		工程措施	植物措施	硬地面积	水域面积	小计		
河道堤防区	125.82		27.07	3.13	95.6	125.8	99.98	达标
建筑物工程区	2.19		1.19	0.99		2.18	99.54	
桥梁工程区	0.79			0.79		0.79	100.00	
停泊区	38.87		0	18.08	20.2	38.28	98.48	
施工生产生活区	1.2			1.2		1.2	100.00	
弃土区	4.62				4.28	4.28	92.64	
排泥场	5.89		5.25			5.25	89.13	
合计	179.38	0	33.51	24.19	120.08	177.78	99.11	

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目区容许土壤流失量与治理后的平均土壤侵蚀强度之比。

试运行期，工程进入植被恢复期，项目区容许土壤流失量为 200t/ (km²·a)，本期工程项目治理后平均土壤侵蚀模数为 180t/ (km²·a)，平均土壤流失控制比为 1.11，满足水土保持方案 1.0 的防治目标。

工程各分区的水土流失总治理度见表 5.3。

表5.3 土壤流失控制比统计表 单位hm²

评估指标	计算方法	计算依据	单位	数量	计算结果	目标值	达标情况
土壤流失控制比	项目区土壤侵蚀模数允许值/治理后土壤流失模数平均值	容许土壤侵蚀模数	t/km ² ·a	200.0	1.11	1.0	达标
		土壤流失模数平均值	t/km ² ·a	180.0			

(3) 渣土防护率

渣土防护率：项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土（石、渣）量与工程弃土（石、渣）总量的百分比。其计算公式如下：

渣土防护率 (%) = 采取措施后实际拦挡的弃土(石/渣)量 / (弃土(石/渣)总量)。

本工程建设过程虽然已经采取了防护措施，但在土方在堆置等过程中还是产生了一些流失，经分析估算，得到有效防护的弃渣/堆土量约 181.51m³，拦渣率为 99.72%，高于水土保持方案 97%的目标值。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

(1) 林草植被恢复率

林草植被恢复率指项目建设区内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比，可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积。

项目区内实际可恢复植被面积 34.46hm²，目前已完成林草植被达标面积 33.51hm²，林草植被恢复率为 97.24%，高于水土保持方案 97%的目标值。

表 5.4 林草植被恢复率计算表 单位：hm²·%

防治分区	防治责任范围面积 (hm ²)	可实施植物措施面积 (hm ²)	植物措施面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)	达标情况
河道堤防区	30.22	27.09	27.07	99.93	89.58	达标
建筑物工程区	2.19	1.19	1.19	100.00	54.34	
桥梁工程区	0.79				0.00	
停泊区	18.67	0.59	0	0.00	0.00	
施工生产生活区	1.20				0.00	
弃土区	0.34	0.34		0.00	0.00	
排泥场	5.89	5.25	5.25	100.00	89.13	
合计	59.30	34.46	33.51	97.24	56.51	

注：防治责任范围扣除水域面积。

(2) 林草覆盖率

林草覆盖率指项目建设区内，林草面积占项目建设区总面积的百分比。本工程建设过程中，项目实际扰动地表面积 179.38hm²，完成林草植被达标面积 33.51hm²，林草覆盖率为 56.51%，高于水土保持方案 25%的目标值。

5.2.3 防治效果评价

本项目在建设过程中能够按照相关要求施工布置，采取了一系列行之有效的水土保持措施，包括土地整治、撒播植草及临时苫盖等。施工结束后对所有扰动区域进行土地整治并采取硬化固化、植被恢复等防治措施，有效地控制了因工程建设引起的水土流失，基本达到水土保持方案报告书的要求，工程区内水土流失基本得到控制，其中水土流失治理度为 99.11%；土壤流失控制比为 1.11；渣土防护率 98.72%；林草植被恢复率 97.24%；林草覆盖率 56.51%。六项指标均达到或超过了批复方案确定的目标值。

表5.7 本项目水土流失防治效果达标情况

防治目标	方案设计值	实际达到值	是否达标
水土流失治理度（%）	95	99.11	达标
土壤流失控制比	1.0	1.11	达标
渣土防护率（%）	97	98.72	达标
表土保护率（%）	-	-	-
林草植被恢复率（%）	97	97.24	达标
林草覆盖率（%）	25	56.51	达标

5.3 公众满意度调查

根据水土保持专项验收需要，共向周边群众发放并回收公众满意问卷调查表，调查内容包括项目对当地经济影响、对当地环境影响、施工期间土方管理、林草植被建设和土地恢复情况等五个方面，调查对象包括农民、工人、经商者等。

经统计，反馈意见的被调查者均认为工程建设过程中采取了植树种草措施，工程施工期间对农事活动无影响，无弃土弃渣乱弃现象；认为工程运营后的林草生长情况较好，对生态环境影响较小。

调查结果显示，该工程在水土保持方面基本得到了项目周边群众的认可。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位负责本工程的建设和经营管理。工程实行了项目法人责任制、招标投标制、工程监理制和合同管理制，水土保持工程的建设与管理亦纳入到了整个工程的建设管理体系中。为了确保水土保持设施的落实、实施和完成，建设单位在组织领导，技术力量和资金上给予了充分的保证，成立了环境保护工作领导小组（含水土保持），责成工程部具体负责水土保持措施的实施。

水土保持措施在具体实施中划分为两部分：一是主体设计的水土保持工程，与主体工程同时设计、同时施工、同时管理，纳入到主体工程的招投标中。二是水土保持方案新增的防护措施，在初步设计中也一并纳入到主体工程，在招标、施工、管理时也与主体工程一并进行。

6.2 规章制度

建设单位建立健全了各项规章制度，制定了工程项目、物资供应、质量安全、财务、综合等管理制度，并将水土保持工作纳入到主体工程的管理中，制定了招标投标管理、施工管理、财务管理等办法，逐步建立了一整套适合本工程的制度体系，依据制度建设管理工程。监理单位专门制定了《合同管理控制程序》《进度控制程序》《质量控制程序》《投资控制程序》和《信息管理控制程序》等制度，承包商亦建有工序施工的检验和验收程序等办法。

工程部负责办理工程水土保持编报、水土保持工程施工中管理、水土保持设施竣工验收等相关事宜，并制定了一系列具体的实施管理办法，为保证水土保持工程的质量奠定了基础。

6.3 建设管理

建设单位在主体工程招标文件中，按水土保持工程的技术要求，把水土保持工程各项内容纳入到了招标文件的正式条款中，中标后承包商与建设单位签订了相关责任合同，以合同条款形式明确了承包商应承担的防治水土流失的责任范围、义务和惩罚措施。工程建设中需外购的砂石料，在购买合同中明确了水土流失防治责任。

水土保持工程和植物措施分别由中标的承建单位实施，水土保持工程措施施

工时间主要为 2016 年 5 月至 2017 年 12 月期间实施。植物措施施工时间为 2016 年 11 月至 2017 年 12 月期间实施。

6.4 水土保持监测

建设单位泗洪县水利重点工程建设处于 2021 年 2 月委托江苏省水利工程科技咨询股份有限公司承担本项目的水土保持监测工作。

6.4.1 工作实施

监测单位接受委托后，根据水土保持监测法律规范及相关文件的要求，结合项目的实际情况，组建项目组，全面探讨了建设工程水土保持监测的组织实施、监测技术方法。随后，组织项目组人员进行现场踏勘，收集分析相关资料，了解了项目施工区的水土流失状况对现场施工扰动地貌情况，同时根据施工、监理、影像资料等对施工中产生的水土流失情况进行详细调查研究，根据工程已完工的实际情况，进行监测点布设，确定项目区监测内容。

6.4.2 监测工作过程

水土保持监测合同签订后，监测单位组织相关水土保持监测人员进入施工现场，对水土保持措施数量和效果进行监测，在监测过程中，对水土保持工程出现的问题及时提出整改意见，项目建设单位收到意见后，积极整改，并及时反馈整改情况。

监测工作结束后，对全部监测成果进行了整编，总结分析监测成果，收集工程竣工资料，编制完成监测总结报告。

6.4.3 监测工作内容

监测工作内容报告防治责任范围动态监测、弃土弃渣动态监测、水土流失防治动态监测、施工期土壤流失量动态监测。

6.4.4 监测工作方法

采用资料查阅、调查监测、场地巡查等方法开展水土保持监测工作。水土保持监测频次根据完工后的项目特点进行。

6.4.5 监测点布设

监测单位根据本工程施工中的实际情况，项目水土保持监测的重点部位为河

道堤防区、停泊区、弃土区、排泥场等区域。现场共布设水土保持监测点 8 处，均为调查监测点，其中河道堤防区（2 处）、建筑物工程区（1 处）、桥梁工程区（1 处）、停泊区（1 处）、施工生产生活区（1 处）、施工便道区（1 处）、弃土区（1 处）、排泥场（1 处）。

6.4.6 监测结果

工程区域土壤容许流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。根据水土保持监测结果显示：施工期间占用土地面积 $179.38hm^2$ ，扰动地表总面积为 $179.38hm^2$ ；施工期间布设弃土区 2 处、排泥场 1 处，均布设了较为完备的水土流失防治措施，水土流失可控；项目区原地貌土壤侵蚀强度为微度，施工开始至监测末期，项目区项目产生水土流失量 $1774.45t$ ，新增土壤流失量 $1454.88t$ ；工程能够及时实施建筑物覆盖、临时措施及植被措施等，能够做到同时施工及时跟进治理，水土流失量逐渐变小；工程完工后土地整治工程、植被恢复工程等各项水保措施水土保持效益日趋显著，目前整个项目区平均土壤侵蚀强度降低至 $180t/(km^2 \cdot a)$ ，土壤流失控制比约达到 1.11，各项水土保持措施已较好地发挥了防治作用。

6.4.7 监测评价

经综合分析认为：本工程监测内容全面，监测方法正确可行，监测点位置基本合理，水土保持监测方案符合水土保持方案的要求，水土保持监测结果基本可信。

6.5 水土保持监理

6.5.1 水土保持监理工作范围、内容及职责

本工程水土保持监理由主体工程监理单位承担，工作范围包括：现场监理、旁站监理、施工进度监理、施工工程量及工程投资监理，同时对纳入水土保持的工程进行调查核实；审核、完善、落实与水土保持工作相关的制度、规定；督促建设单位与主管部门建立正常的工作联系，了解当地的行业要求及相关标准，取得主管部门的支持；对施工单位水土保持措施进行跟踪检查，及水土保持设施进行检查及验收。

监理工作内容包括：编制监理规划、监理实施细则，审查主体工程土石方、水土保持措施并监督实施，监控对非征用地的扰动，熟悉、核实工程、植物措施

实施完成情况，对已完工的水土保持工程重新进行质量评定，协助业主对水土保持工程进行检查及验收；填写监理过程资料，编制水土保持监理总结报告。

监理职责包括：对水土保持工程开展、实施状况进行全面的工程量核实、工程质量核查、主体工程监理有关质量资料的核查；对存在的问题及时向业主进行建议、督促协调各参建单位水土保持工程的实施；在业主的大力支持下，同施工单位进行对接，有效地开展水土保持工程实施过程的“三控制、两管理、一协调”。

6.5.2 质量控制

宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司在入场后，对工程进行了现场调查核实，查阅主体工程设计资料，施工单位施工记录、材料进场合格证明、检测证明、完工报告等，在现场监理的基础上，获取成水土保持工程的质量。

为满足质量控制的要求，监理单位制定了《质量控制目标》和《监理细则》等。要求设计与施工质量必须满足国家及行业设计与施工验收规范、标准及质量检验评定标准要求。确保工程施工合格率 100%，整体达到水土保持工程标准，保证水土保持功能的发挥。同时，围绕质量控制目标的实现，通过明确质量控制的合同条款，建立质量控制机制，凡是对工程质量有影响的因素都进行全方位全过程的监督和管理。

经对主体资料的查阅和现场检查，本工程水土保持设施共分为 41 个水土保持单元工程，合格率达到 100%，4 个分部工程，合格率达到 100%，2 个单位工程（不含临时防护工程），合格率达到 100%，质量控制基本到位。

6.5.3 进度控制

本工程水土保持进度控制主要是由主体工程监理依据工程承包合同的约定实施控制。工程进度的阶段性目标和总目标控制按工程设计的总工期和控制性总进度计划表实施控制。

萍乡市同济工程咨询监理有限公司对水土保持措施的施工进度进行监督、检查和监控，对实际进度与计划进度之间的差别做出了具体分析。并按有关要求对各项水土保持工程采取以下方法和措施：①审核施工单位提交的措施施工进度计划是否合理；②协助提供苗木、种子的用量及时间和编制有关材料、设备的采购计划；③填写的监理日志必须反映工程进度；④工程进度检查；⑤按合同要求，及时进行工程验收；⑥签发有关进度方面的签证；⑦报告有关工程进度情况。

经对主体资料的查阅和现场检查，本工程水土保持设施基本与主体工程有效衔接，进度控制基本到位。

6.5.4 投资控制

宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司对主体监理的的预付资金、进度拨款等环节采取组织措施、技术措施、经济措施、合同措施等进行控制，具体工作方法是：①检查、监督施工单位执行合同情况，使其全面履约；②定期、不定期地进行工程费用超支分析，并提出控制工程费用突破的方案和措施，及时向建设单位报告工程投资动态情况；③审核施工单位申报的完工报告，对工程数量不超验、不漏验，严格按照规定办理完工计价签证。

经对主体资料的查阅和现场检查，本工程水土保持设施实施过程中按照合同要求，投资控制基本到位。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

无。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据水土保持方案批复，本工程免征水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

工程竣工验收后，水土保持设施由泗洪县水利局濉汴河管理所运行管理。从目前运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，取得了一定的效果，水土保持设施运行管护基本到位。

7 结论

7.1 结论

建设单位自觉完善项目法律手续，补充编报《水土保持方案报告书》，并取得了批复文件；施工期委托了主体监理开展水土保持监理工作，运行期委托水土保持监测机构开展了水土流失监测工作。

建设单位在建设过程中，结合本项目实际情况落实了水土保持建设任务，截至 2021 年 4 月，本工程未发生水土流失灾害性事件，所采取的防治措施有效防治了工程建设期间的水土流失，根据监理资料和验收组核查的单位工程、分部工程质量合格率 100%，达到水土保持防治要求。

根据监测资料、竣工资料，本工程水土流失治理度为 99.11%；土壤流失控制比为 1.11；渣土防护率 98.72%；林草植被恢复率 97.24%；林草覆盖率 56.51%，均达到了水土保持方案确定的防治目标。

本项目完成水土保持投资 66.58 万元，其中，工程措施投资 4.95 万元，植物措施投资 37.91 万元，临时措施投资 10.37 万元，独立费用 13.34 万元，水土保持补偿费免征。本项目工程质量管理体系健全，设计、施工和监理的质量责任明确，管理严格，确保了水土保持设施的施工质量。竣工后，水土保持设施的管理维护单位责任明确，有稳定的维护资金保障，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

综上所述，本在建设运行过程中，履行了水土保持法律、法规规定的防治责任，积极落实水土流失防治任务，完成了各项水土保持工程量，治理效果达到了水土保持方案确定的防治目标。目前各项水土保持工程措施已发挥其作用，项目区内植被长势较好，各项水土保持工程已经发挥作用，人为水土流失得到有效控制，保护和改善了项目区的生态环境。已较好地完成了水土流失任务，工程质量总体合格，工程运行管理体系健全，工程资料齐全，已达到预期的水土流失防治标准及国家水土保持法律、法规及技术标准规定的验收要求，具备水土保持设施验收的条件。

7.2 遗留问题安排

后期运营管护单位应加强对已完成水土保持植物措施的抚育管理和后续补植工作，做到养护到位，提高植物成活率、覆盖度等，应加大植物措施管护力度，

确保植物成活率，确保起到防治水土流失的功效。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 验收委托书；
- (2) 项目建设及水土保持大事记；
- (3) 项目立项（审批、核准、备案）文件；
- (4) 水土保持方案批复文件；
- (5) 初设批复；
- (6) 分部工程和单位工程验收签证资料；
- (7) 重要水土保持单位工程验收照片；
- (8) 项目建设前后遥感影像图。

8.2 附图

- (1) 项目区地理位置图；
- (2) 主体工程总平面图；
- (3) 水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工图。

附 件

附件 1：验收委托书

水土保持验收委托书

南京露禾环保有限公司：

由我单位建设的泗洪县老汴河区域治理工程位于宿迁市泗洪县，主体工程现已完工，按照水土保持相关法律法规及文件的要求，特委托贵公司负责泗洪县老汴河区域治理工程水土保持验收工作并编制相关报告。

请贵公司尽快开展相关工作。

泗洪县水利重点工程建设处

2021年3月



附件 2：水土保持大事记

(1) 2015 年 3 月 12 日，江苏省发展和改革委员会以苏发改农经发〔2015〕205 号文《省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理工程可行性研究报告的批复》批复了本工程。

(2) 2016 年 2 月 22 日，江苏省水利厅以苏水许可〔2016〕28 号文《省水利厅关于准予泗洪县水利局老汴河治理临时停泊区工程涉河建设的行政许可决定》。

(3) 2016 年 3 月 15 日，江苏省发展和改革委员会以苏发改农经发〔2016〕208 号文《江苏省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理工程初步设计的批复》批复了本工程。

(4) 2016 年 5 月 15 日，工程开始施工。

(5) 2017 年 6 月 28 日，宿迁市水务局组织并通过了泗洪县老汴河区域治理水下阶段验收。

(6) 2017 年 7 月，工程开始进行绿化工程。

(7) 2017 年 11 月 8 日，泗洪县水利局组织并通过了泗洪县老汴河区域治理工程抽槽段水下阶段验收。

(8) 2017 年 12 月 10 日，工程全部完工。

(9) 2021 年 2 月，建设单位委托江苏省水利工程科技咨询股份有限公司承担泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案和水土保持监测工作。

(10) 2021 年 3 月，方案编制单位编制完成《泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案报告书》。

(11) 2021 年 4 月 2 日，泗洪县水利局以“洪水行审〔2021〕21 号”，对本工程水土保持方案进行了批复。

江苏省发展和改革委员会文件

苏发改农经发〔2015〕205号

省发展改革委关于泗洪县老汴河区域治理工程可行性研究报告的批复

省水利厅：

你厅《关于报请审批泗洪县老汴河区域治理工程可行性研究报告的函》（苏水计〔2015〕10号）收悉。根据国家和省有关规定，以及《泗洪县老汴河区域治理工程可行性研究报告咨询报告》，经研究，批复如下：

一、老汴河、滩河位于泗洪县境内，是洪泽湖周边地区区域性排涝骨干河道，主要承接上游陡北河、拦山河和溧东地区来水。老汴河、滩河自青阳镇城隍庙处分流，部分向南流入老汴河，途经石集乡、城头乡、临淮镇入洪泽湖，全长34.015km；其余向东

- 1 -

进滩河流入洪泽湖。老汴河流域总面积774.0km²，其中山丘区面积109.4km²，平原区面积333.5km²，圩区面积290.5km²，城区面积40.6km²。2000年以来泗洪县已相继对老汴河闸上段进行了整治，总长25.37km，设计标准为10年一遇排涝，20年一遇防洪，老汴河闸下段未整治。现状老汴河闸下段河道淤积严重，排涝能力不足；部分堤段堤顶高程不能满足防洪要求；为发挥老汴河河道整体效益，适应该地区的经济社会发展需要，提高泗洪县老汴河沿线地区防洪、排涝能力，同意该县实施泗洪县老汴河（老汴河闸下段）河道整治工程。

二、工程任务、标准与规模、建设内容

同意可研报告提出的工程任务、标准与规模、主要建设内容。

工程任务：工程建设的主要任务是通过老汴河闸下段河道疏浚、扩建老汴河闸，提高河道防洪、排涝能力，与已整治老汴河闸上段河道一起发挥工程整体效益，使老汴河排涝标准达到10年一遇，防洪标准达到20年一遇。

标准与规模：整治老汴河闸下段河道排涝标准按10年一遇，防洪标准按20年一遇；老汴河闸下段河道10年一遇设计流量为355.5m³/s，20年一遇设计流量为426.8m³/s，老汴河闸扩建部分10年一遇设计流量为90.5m³/s，20年一遇校核流量为116.8m³/s。

主要建设内容：疏浚河道长8.645km，加固左侧堤防5.875km，新建右侧堤防6.10km；扩建老汴河闸，拆建泵站2座、桥梁2座等。

三、工程布置及建筑物

(一) 工程等级

同意可研报告根据《防洪标准》(GB50201-94)和《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)确定堤防等级为4级;扩建老汴河闸为3级,主要建筑物为3级,次要建筑物为4级,临时工程为5级;溧河二站、二河站为4级,主要建筑物为4级,次要建筑物为5级,临时工程为5级。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001),工程区地震动峰值加速度为0.15g,相应地震基本烈度为VII度。

跨河桥梁设计荷载等级为公路-II级。

(二) 工程布置

同意可研报告提出的工程布置方案,即采用老汴河疏浚沿现有老汴河闸下河道入湖,沿河槽右岸开挖,中心线西侧偏移,右堤退堤方案进行整治。

(三) 河道工程

同意可研报告提出的河线走向、平面布置及断面设计。

设计河道中心线西移并平行现河道中心线,两中心线相距6.5m。

疏浚河道长8.645km(老汴河闸闸上85m至洪泽湖湖区,桩号0-085-8+560),疏浚河道中心线较现状河道中心线平行右移6.5m;桩号0-085-7+400段(老汴河出口)设计河底高程9.00m(度黄河高程,下同),桩号7+400-7+600段设计河底高程9.00-10.0m,桩号7+600-8+560段设计河底高程10.0m;桩号0-085-

葛塘结构设计。

(五) 泵站工程

同意可研报告提出的拆除漯河二站、二河站两座泵站工程选址、规模、总体布置、结构选型、上下游连接、防渗及地基处理设计以及机泵选型、电气及金属结构设计。

漯河二站位于桩号2+000右岸，新建泵站采用提后式布置，为灌排结合站，设计排涝流量 $1.1\text{m}^3/\text{s}$ ，灌溉流量 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ ；安装500ZLB-4型轴流泵2台，单台配套电机功率37KW；站身和出水池结合布置，顺水流方向长11.40m，开敞式进水池底板高程9.00m，电机层高程13.70m。出水池池底高程11.40m，池顶高程15.00m，左侧预留灌溉涵洞出口。出水池后接出水穿堤箱涵，断面尺寸 $1.0\times 1.2\text{m}$ （宽 \times 高，下同），洞身长15.90m，涵底高程9.00m，出水箱涵末端设“U”槽钢筋砼消力池。

二河站位于桩号3+100左岸，新建泵站采用提后式布置，为排涝站，设计排涝流量 $1.1\text{m}^3/\text{s}$ ，安装500ZLB-4型轴流泵2台，单台配套电机功率37KW；进水池底板高程9.00m，电机层高程13.00m。出水池池底高程9.00m，池顶高程14.30m。出水池后接出水穿堤箱涵，断面尺寸 $1.0\times 1.2\text{m}$ ，洞身长15.40m，涵底高程9.00m，出水箱涵末端设“U”槽钢筋砼消力池。

下阶段应进一步优化出水箱涵和地基处理设计。

(六) 跨河桥梁工程

同意可研报告提出的拆除二河桥，临淮汴河大桥的桥位选

桥、总体布置、桥型选择和结构设计。

新建两座桥梁桥面净宽均为4.5m，二河桥桥跨布置为16+4×20+16m，临淮汴河大桥桥跨布置为6×20m；采用混凝土空心板梁桥，桩柱式墩台，灌注桩基础。

下阶段需复核灌注桩桩长，优化接线布置与设计。

四、工程施工

基本同意可研报告提出的施工组织设计和工期安排。

为了解决疏浚河道中停泊大量渔船对工程施工及河道行洪影响，同意在老汴河入洪泽湖口门两侧新建临时停泊区。

临时停泊区约20.2万 m^2 ，可集中停泊渔船约1100艘。临时停泊区由开挖临时港地，新建防浪堤以及临湖侧护砌等工程组成。

新建停泊区由两部分组成。一部分布置在老汴河河道左侧，现状渔港外侧，面积7.85万 m^2 ；另一部分位于老汴河右侧，利用原东大堤引河扩挖而成，面积12.35万 m^2 。临时停泊区设计底面高程10.0m，利用内外防浪堤分隔成四个停泊区（左、右侧各二个），每个区域底宽均为65m。

临时停泊区新建防浪堤总长约3510m（不包括老汴河堤和东大河堤），其中左侧总长1395m，右侧2115m。防浪堤设计堤顶高程16.0m，内、外侧堤堤顶宽分别为6m、10m，坡比1:3。

为减少波浪冲刷，外侧防浪堤临湖侧及停泊区口门20m范围设置护坡防护，总长2312m，其中左侧971m，右侧1341m。

考虑临时停泊区内外水循环，在防浪堤上共设17座 $\phi 1.2m$ 穿

堤涵管，其中左侧停泊区7座，右侧停泊区10座，合计涵管长495m。

下一阶段需进一步优化临时停泊区的布置与设计，设计方案须报湖泊管理部门审核；施工方案中需进一步优化降排水、围堰设计及弃土场布置。

五、工程征（占）地与移民安置

本工程无永久征地，临时占地约1766亩；拆迁居民各类房屋约2278m²。

占地及拆迁补偿工作由泗洪县政府负责组织实施。实施中要充分听取被占、迁居民意见，认真落实省、市、县占地补偿及搬迁政策，做好占、迁居民的生产、生活安置工作。

下一阶段需按相关规范复查、核实占、迁实物量；落实安置方案。

六、工程管理

同意可研报告提出的工程管理设计。

七、工程招标

本工程为依法必招项目，须按核定的招标内容（详见附件），依法招标。

八、同意可研报告提出的环境影响评价、水土保持及节能降耗措施和设计。

九、同意泗洪县维护社会稳定机构提出的社会稳定风险评估意见和措施。

泗洪县水利局行政许可决定书

洪水行审〔2021〕21号

关于泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案 行政许可决定

泗洪县水利重点工程建设处：

你单位 2021 年 4 月 2 日向我局提出泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案行政审批的申请，我局依法受理。根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国行政许可法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规的规定，经研究，现对泗洪县老汴河区域治理工程水土保持方案作出行政许可决定如下：

一、项目概况：泗洪县老汴河区域治理工程位于宿迁市泗洪县临淮镇境内，建设性质为改、扩建类其他小型水利工程。该项目建设内容包括：对老汴河 8.645km 河道进行疏浚；左堤加固堤防 5.215km，右堤新建堤防 6.0km；扩建老汴河闸，同时对现状老汴河闸及管理所进行简单维修加固；沿线拆除重建溧河二站、二河站；原址拆除重建二河桥，移址拆建临淮汴河大桥，老桥拆除，新建临时停泊区 2 处。本工程建设总占地 179.38 hm²，均为

临时占地；工程建设土石方挖填总量 330.36 万 m³，其中挖方总量 183.86 万 m³，填方总量 146.50 万 m³，余（弃）方 37.36 万 m³。本项目总投资 7908.00 万元，其中土建投资 4144.17 万元。工程于 2016 年 5 月开工，2017 年 12 月完工，总工期为 20 个月。

二、总体评价：建设单位组织编报的水土保持方案报告书经专家审查符合国家和江苏省水土保持法律法规的规定和要求，编制依据较充分，对主体工程水土保持分析评价合理，水土流失防治目标明确，水土保持措施总体布局及防治措施可行，水土保持方案报告书内容符合规范的编制要求，可作为本项目开展水土保持工作的依据。

三、责任范围：同意水土保持方案中水土流失防治责任范围和防治分区划分。方案确定的水土流失防治责任范围总面积 179.38hm²。水土流失防治分为 7 个分区，分别是河道堤防区、建筑物工程区、桥梁工程区、停泊区、施工生产生活区、弃土区和排泥场。

四、分析预测：同意方案中的水土流失预测结果。根据《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分》，项目所在地临淮镇属于江苏省省级水土流失重点预防区，本工程水土流失防治标准执行建设类一级标准。本工程地貌属于徐淮黄泛平原区，土壤类型为潮土和水稻土。项目建设期间可能造成水土流失总量为 1774.45t，其中新增土壤流失量 1454.88t，水土流失时段主要集中在施工期，水土流失发生最为严重的区域为河道堤防区。

损坏水土保持设施面积为 28.51hm²。

五、防治目标和措施布设：同意水土保持方案提出的水土流失防治目标、防治措施总体布局、各分区防治措施设计及施工组织设计。各防治分区采用工程措施、植物措施和临时措施相结合，与主体工程同步实施，通过合理安排，在总工期内完成所有水土保持措施，可有效控制工程建设造成的水土流失。

六、水土保持监测：同意水土保持方案确定的水土保持监测范围、内容和频次，以及监测范围内监测点位的布设和监测时限。监测时段从施工准备期开始到设计水平年结束，同意方案中水土保持监测采用调查监测与遥感监测相结合的方法。

七、投资概算：同意水土保持方案中的水土保持估算。本工程水土保持总投资为 66.58 万元（主体已有 66.58 万元），其中工程措施费 4.95 万元、植物措施费 37.91 万元、临时措施费 10.37 万元，独立费用 13.34 万元，依据相关文件规定，本项目免征水土保持补偿费。

八、其他要求：建设单位要重点做好以下工作：

（一）按照批复的水土保持方案落实资金、管理等保障措施，加强对工程的管理，确保水土保持工程建设的质量。

（二）定期向我局通报水土保持方案的实施情况，并主动接受水行政主管部门的监督检查。

（三）委托具备水土保持监测工作相应能力和水平的单位承担本工程的水土保持监测工作，及时向水行政主管部门提交监测

成果。根据水土保持法律法规要求，未开展水土保持监测工作的，不能通过水土保持设施验收。

(四)项目完工后，按照《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，建设单位要及时组织水土保持设施的竣工验收，并向我局报送验收成果。



泗阳县水利局办公室

2021年4月2日印发

江苏省发展和改革委员会文件

苏发改农经发〔2016〕208号

江苏省发展改革委关于泗洪县老汴河 区域治理工程初步设计的批复

省水利厅：

你厅《关于报请审批洪县老汴河区域治理工程初步设计的函》（苏水建〔2015〕181号）收悉。根据《泗洪县老汴河区域治理工程初步设计咨询报告》及相关规定，经研究，批复如下：

一、老汴河、滩河位于泗洪县境内，是洪泽湖周边地区区域性排涝骨干河道，主要承接上游滩北河、控山河和深东地区来水。老汴河、滩河自青阳镇城隍庙处分流，部分向南流入老汴河，途经石集乡、城头乡，临淮镇入洪泽湖，全长34.015km；其余向东

进滩河流入洪泽湖。2000年以来到洪县已相继对老汴河闸上段进行了整治，总长25.37km，设计标准为10年一遇排涝，20年一遇防洪。现状老汴河闸下段河道淤积严重，排涝能力不足，部分堤段堤顶高程不满足防洪要求。为发挥老汴河河道整体效益，适应地区经济社会发展需要，提高沿线地区防洪、排涝能力，同意对老汴河（老汴河闸下段）进行治理。

二、工程标准与规模、建设内容

标准与规模：老汴河区域治理工程，治理标准排涝按10年一遇，防洪按20年一遇；老汴河闸上段河道10年一遇设计流量为 $355.5\text{m}^3/\text{s}$ ，20年一遇设计流量为 $426.8\text{m}^3/\text{s}$ ，入洪泽湖河口处10年一遇设计流量 $369\text{m}^3/\text{s}$ ，20年一遇设计流量 $440.3\text{m}^3/\text{s}$ ；老汴河闸扩建部分10年一遇设计流量为 $90.5\text{m}^3/\text{s}$ ，20年一遇校核流量为 $116.8\text{m}^3/\text{s}$ 。

主要建设内容：疏浚河道长8.645km，加固左侧堤防5.215km，新建右侧堤防6.00km；扩建老汴河闸，拆建泵站2座、桥梁2座，对现状老汴河闸及管理所进行维修加固。

三、工程布置及建筑物

（一）工程等别

同意初步设计依据相关设计规范和标准确定的工程等别和设计标准。工程等别为Ⅲ等。确定河道堤防为4级；扩建老汴河闸为3级水工建筑物。主要建筑物为3级，次要建筑物为4级，临

时工程为5级；渠河二站、二河站为4级，主要建筑物为4级，次要建筑物为5级，临时工程为5级。跨河桥梁设计荷载等级为公路-II级。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)，工程区地震动峰值加速度为0.15g，相应地震基本烈度为Ⅷ度。

(二) 工程布置

同意初步设计提出的工程布置方案，即采用老汴河疏浚沿现有老汴河闸下河道入湖，沿河槽右岸开挖，中心线向西侧偏移，右堤进堤方案进行整治。

(三) 河道工程

同意初步设计提出的河线走向、平面布置及断面设计。

设计河道中心线西移并平行现河道中心线，两中心线相距6.5m。

疏浚河道长8.645km(老汴河闸闸上85m至洪泽湖湖区，桩号0+085~8+560)，疏浚后河道中心线较现状右移约6.5m；桩号0+085~7+200段(老汴河出口)设计河底高程9.00m，设计河底宽60.0m；桩号7+200~7+300段设计河底高程9.00~10.0m，设计河底宽60.0~80.0m；桩号7+600~8+560段设计河底高程10.0m，设计河底宽80m。

左堤桩号0+300~5+400、7+085~7+200堤顶不满足防洪要求，总长5.215km，对该堤段进行加固，加固后堤顶高程16.0m。

堤顶宽6.0m,迎、背水坡坡比均为1:3,迎水坡高程13.5m处设3.0m宽平台。

右岸桩号1+200~7+200段新建堤防,长6.0km,新建堤防堤顶高程16.0m,堤顶宽6.0m,迎、背水坡坡比均为1:3,迎水坡高程13.5m处3.0m宽平台。

桩号0+085~7+250段采用干法施工,为减少临时占地,弃土直接帮宽右岸大堤,弃土区顶高程18.0~17.0m,顶宽17.0~20.0m,坡比1:3。桩号7+250~8+560段采用绞吸式挖泥船施工,排泥场位于左岸桩号6+800~7+000处。

建议下阶段进一步优化弃土场,排泥场布置。

(四)老汴河闸扩建工程

同意初步设计提出的老汴河闸扩建方案、总体布置、规模、结构选型、上下游连接、消能防冲、防渗及地基处理设计。

扩建老汴河闸采取与老闸分离,中心线顺接河道中心线布置方案。扩建老汴河闸中心线与现状老汴河闸中心线相距132m,两闸交通桥北侧边线位于一条线上。

闸室采用钢筋混凝土开敞式结构,净宽12.0m,单孔,顺水流方向长16.0m,底板面高程9.0m。闸室上游侧布置交通桥,桥面总宽为净7.0+2×0.5m,桥面高程17.50m。闸室设工作桥,工作桥桥面高程25.40m。闸室内设开闭式钢闸门,配弧门启闭控制。

(五)泵站工程

同意初步设计提出的新建漯河二站，二河站两座泵站工程选址、规模、总体布置、结构选型、上下游连接、防渗及地基处理设计。

漯河二站位于老汴河右岸，桩号2+000，新建泵站采用堤后式布置，为灌排结合站，设计排涝流量 $1.1\text{m}^3/\text{s}$ ，灌溉流量 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ ；安装500ZLB-4型轴流泵2台，单台配套电机功率37KW；站身采用泵室和出水池结合布置，顺水流方向长11.40m，开敞式进水池底板高程9.00m，电机层高程13.70m；出水池池底高程11.40m，池顶高程15.00m。出水池后接出水穿堤箱涵，断面尺寸 $1.0\times 1.2\text{m}$ （宽 \times 高，下同），总长30.50m，涵底高程9.00m，出水箱涵末端设钢筋砼消力池。

二河站位于老汴河左岸，桩号3+100，新建泵站采用堤后式布置，为排涝站，设计排涝流量 $1.1\text{m}^3/\text{s}$ ，安装500ZLB-4型轴流泵2台，单台配套电机功率37KW；进水池底板高程9.00m，电机层高程13.70m。出水池池底高程9.00m，池顶高程15.00m。出水池后接出水穿堤箱涵，断面尺寸 $1.0\times 1.2\text{m}$ ，洞身长19.50m，涵底高程9.00m，出水箱涵末端设钢筋砼消力池。

（六）跨河桥梁工程

同意初步设计提出的新建二河桥，临淮汴河大桥的桥位选择、总体布置、桥型选择和结构设计。

新建两座桥梁桥面宽度净 $6+2\times 0.5\text{m}$ ，二河桥桥跨布置为

16+4×20+16m，临淮汴河大桥桥跨布置为6×20m；上部采用预应力混凝土简支空心板，桩柱式墩台，灌注桩基础。

下阶段需进一步优化接线布置与设计。

（七）现状老汴河闸及管理所维修

同意初步设计提出的对现状老汴河闸及管理所进行维修。

对5台套启闭机等机电设备进行维修，增设5套启闭机防护罩；对启闭机房（36×3.6m）、桥头堡（6×6×2+6×6m）、管理房（17×3.7×3层）进行维修，更换交通桥及人行便桥栏杆。

四、机电及金属结构

同意初步设计关于相关建筑物的机电及金属结构设计。

五、工程施工

基本同意初步设计提出的施工组织设计和工期安排。

为了解决疏浚河道中停泊大量渔船对工程施工及河道行洪影响，同意在老汴河入洪泽湖口门两侧新建临时停泊区。临时停泊区约20.2万 m^2 ，可集中停泊渔船约1100艘。临时停泊区工程包括开挖临时港池，新建防浪堤以及临湖侧护砌等。停泊区由两部分组成。一部分布置在老汴河河道左侧，现状渔港外侧，面积7.85万 m^2 ；另一部分位于老汴河右侧，利用原东大堤引河扩挖而成，面积12.35万 m^2 。临时停泊区设计底面高程10.0m，利用内外防浪堤分隔成四个停泊区（左、右侧各二个），每个区域底宽均为65m。新建防浪堤总长约3455m（不包括老汴河堤和东大河堤），其中

左侧总长1360m，右侧2095m。防浪堤设计堤顶高程16.0m，内、外侧堤顶宽分别为6m、10m，坡比1:3。为减少波浪冲刷，外侧防浪堤临湖侧及停泊区口门20m范围设置护坡防护，总长2242m，其中左侧931m，右侧1311m。考虑临时停泊区内外水循环，在防浪堤上共设17座 ϕ 1.2m穿堤涵管，涵底高程11.50m，其中左侧停泊区7座，右侧停泊区10座，合计涵管长597m。

下阶段需进一步优化临时停泊区的布置与设计；需进一步优化降排水、围堰设计；并按管理部门要求妥善处理弃土。

六、工程征（占）地与移民安置

本工程无永久征地，临时占地约1664.25亩（扣除水面数），其中农村集体土地807.0亩，国有土地857.25亩；拆迁居民各类房屋约23325m²。拆迁居民房屋以货币补偿方式安置。

占地及拆迁补偿工作由泗洪县政府负责组织实施。实施中要充分听取被占、迁居民意见，认真落实省、市、县占地补偿及搬迁政策，做好占、迁居民的生产、生活安置工作。

七、工程管理

同意初步设计提出的工程管理设计。

八、同意初步设计提出的环境保护、水土保持及节能降耗措施和设计。

九、工程投资及资金筹措

核定工程设计概算总投资7908万元（详见附件），扣除两座

桥梁加宽增加的投资,省级补助基数为7828万元。工程建设资金,省级补助5480万元,其余由泗洪县政府筹措解决。

接文后,请抓紧落实各项建设条件,及时开工建设,按期发挥工程效益。

附件:泗洪县老汴河区域治理工程初步设计概算审核表



抄送:省财政厅。

江苏省发展和改革委员会办公室

2016年3月16日印发

附件 6：分部工程和单位工程验收签证资料

编号：

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

建设项目名称：泗洪县老汴河区域治理工程

单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

施工单位：泗洪县水利工程处

泗洪县水利重点工程建设处

年 月 日



分部工程验收签证

1、开完工时间

建筑物工程区防洪排导工程时间为2017年10月。

2、主要工程量

建筑物工程区实施排洪导流设施（永久排水沟）共计457m。

3、质量事故及缺陷处理

无

4、主要工程量指标

排洪导流设施保存完好，运行良好，功能正常，质量合格。

5、质量评定

排洪导流设施分部工程中5个单元工程全部合格，合格率100%；
因此，该分部工程质量评定为合格。

6、存在问题及处理意见

无

7、验收结论

经自查初验评定该分部工程合格。

8、保留意见

无

9、验收组成员名单

建设单位：泗洪县水利重点工程建设处 石磊

监理单位：宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司 李文彦

施工单位：泗洪县水利工程处 朱武

南京市水利建筑工程总公司一公司 谈善斌

编号:

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

建设项目名称: 泗洪县老汴河区域治理工程

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施工单位: 泗洪县水利工程处

南京市水利建筑工程总公司一公司



分部工程验收签证

1、开完工时间

河道堤防工程区点片状植被开工时间为2017年5月至6月；

建筑物工程区点片状植被开工时间为2017年11月；

排泥场点片状植被开工时间为2016年11月和2017年4月。

2、主要工程量

河道堤防工程区撒播草籽 27.07hm^2 ；建筑物工程区景观绿化 1.19hm^2 ；排泥场撒播草籽 5.25hm^2 。

3、质量事故及缺陷处理

无

4、主要工程量指标

区域整体绿化效果明显，植被成活率好、覆盖度较高，植被长势良好。

5、质量评定

本工程共36个单元工程，其中河道堤防工程区点片状植被分部工程中28个单元工程、建筑物工程区点片状植被分部工程中2个单元工程、排泥场点片状植被分部工程中6个单元工程，质量全部合格，合格率100%。

该分部工程质量评定为合格。

6、存在问题及处理意见

无

7、验收结论

经自查初验评定该分部工程合格。

8、保留意见

无保留意见。

9、验收组成员名单

建设单位：泗洪县水利重点工程建设处 石磊

监理单位：宿迁市水利工程建设监理咨询有限公司 李文彦

施工单位：泗洪县水利工程处 朱武

南京市水利建筑工程总公司一公司 谈善斌

附件7：重要水土保持单位工程验收照片



植被建设工程（建筑物工程区）



防洪排导工程（建筑物工程区）



植被建设工程（河道堤防工程区）



植被建设工程（建筑物工程区）



植被建设工程（排泥场）



排泥场现状利用方向

附件8：项目建设前后遥感影像图

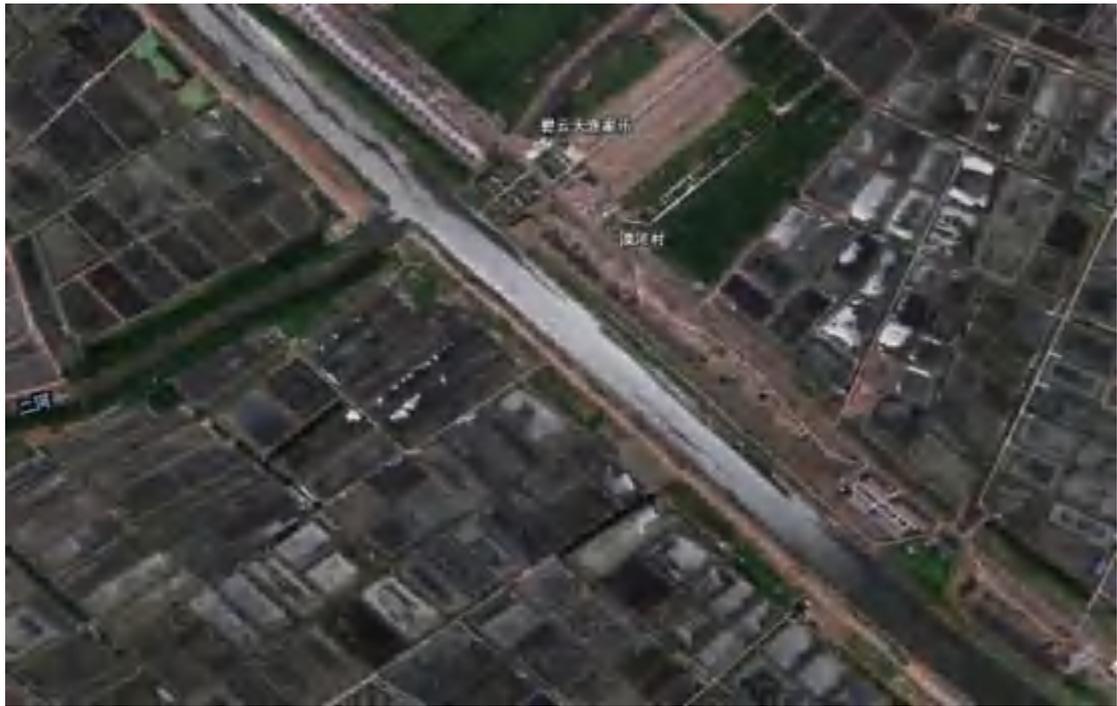
(1) 河道堤防工程区



施工前 (2016年)



施工过程中 (2017年)



完工后 (2018年)

(2) 建筑物工程区 (老汴河闸)



施工前 (2016年)



施工过程中 (2017年)



完工后（2018年）

(3) 桥梁工程区



施工前 (2016年)



施工过程中 (2017年)



完工后 (2018年)

(4) 停泊区



施工前 (2016年)

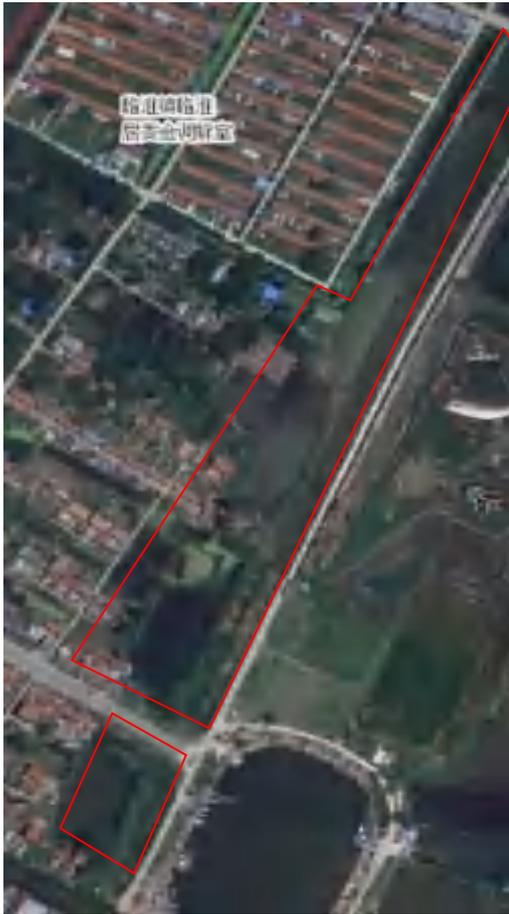


施工过程中 (2017年)



完工后 (2018年)

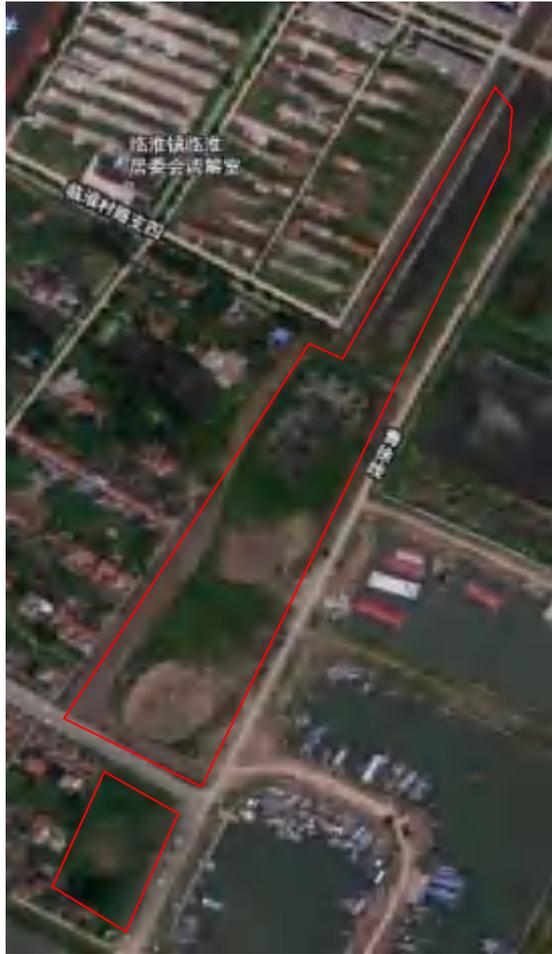
(5) 弃土区、排泥场



施工前 (2016年)



施工过程中 (2017年)



完工后 (2018年)

附 图



图1 工程地理位置图



1、河道规划
 本项目区域治理工程的设计标准为10年一遇排洪，20年一遇防洪。
 设计洪面上游10年一遇流量为355.5m³/s，20年一遇流量426.8m³/s。
 设计洪入口下游河口处10年一遇设计流量369m³/s，20年一遇设计流量440.3m³/s。

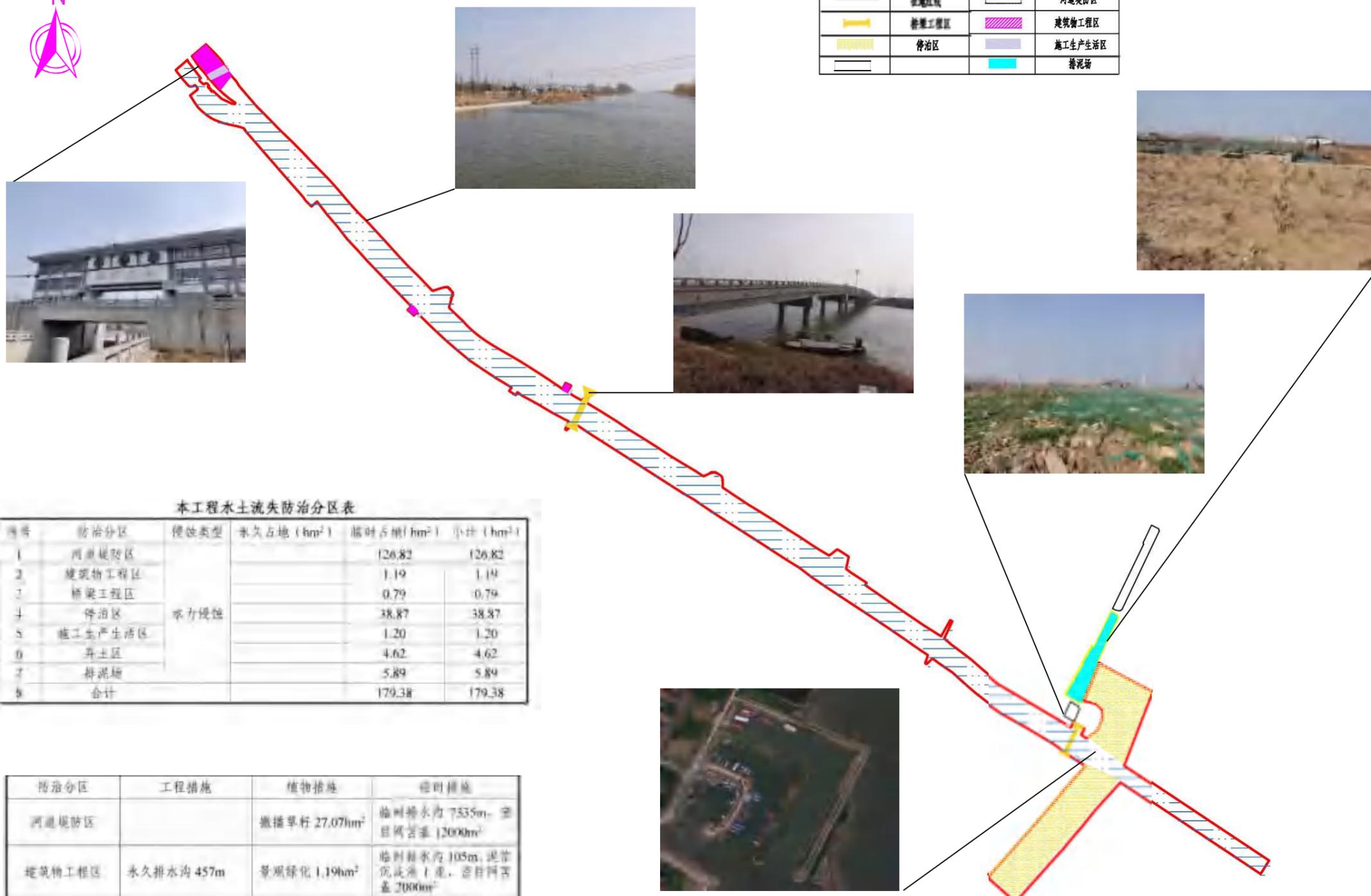
2、建筑物规模
 (1) 排水沟新建工程
 工程设计标准：计算按10年一遇设计，20年一遇校核，由于本工程位于二类控制区，设计水位14.75m（按14.5m水位考虑洪面比率非合表水河面），10年一遇设计流量90.5m³/s，20年一遇流量为116.8m³/s；若沿河新建工程采用非重力自流，净宽12m。

① 排水二站、二泵站
 工程设计标准：10年一遇排洪，20年一遇防洪，深沟排每断面2m³/s，深沟二站为排水综合泵站，设计排洪流量1.1m³/s，设计排洪流量0.5m³/s，采用两台500ZLB-4立式轴流泵，总装机容量37kW，总装机容量74kW；二泵站为排涝泵站，设计排洪流量1.1m³/s，采用两台500ZLB-4立式轴流泵，总装机容量37kW，总装机容量74kW。

② 二座桥、非重力排水桥
 设计荷载等级：公路II级，二座桥共设置4跨，其中4跨跨径20m，两跨跨径16m；非重力排水桥共设置2跨，每跨跨径20m，两座桥跨径跨径桥面净宽为4.5m，为适应当地经济发展，满足群众交通出行需要，非重力排水桥桥面净宽调整为6m，桥面设计跨径桥面净宽按6.0m设计，非重力排水桥净宽6m跨径4.5m跨径非重力排水桥。

序号	名称	单位	数量	备注
一	河道			
1	河道长度	km	7.74	设计洪面河道长度
2	10年一遇流量	m ³ /s	355.5-389	
3	20年一遇流量	m ³ /s	426.8-440.3	
4	河道长度	km	8.645	
二	新建工程			
1	河道新建工程			10年一遇
	河道长度	m	9-10	桩号 0+085-7+200 河道长度 9.0m，桩号 7+300-8+560 河道长度 1.0m，全长 10.0m
	河道断面	m	60-80	方便于后期河道中心线测量，K7+300-8+560 河道断面 80m
	河道断面	m	1.17	
2	新建工程			20年一遇
	河道长度	m	10.0	
	河道断面	m	6	
	河道断面	m	8.5	
三	新建工程			
1	新建工程			桩号 K0+000
(1)	新建工程	m	1*12	
(2)	新建工程	m	9.0	
(3)	新建工程	m	1	
(4)	新建工程	m	15.20	
(5)	新建工程	m	1	QH-2+225KN-13m 闸门启闭机
(6)	10年一遇设计流量	m ³ /s	90.5	设计流量 10cm
(7)	20年一遇设计流量	m ³ /s	116.8	设计流量 10cm
2	新建工程			桩号 K2+000
(1)	新建工程	m ³ /s	1.1	
(2)	新建工程	m	14.04	设计流量 10年一遇设计
	新建工程	m	14.91	设计流量 20年一遇设计
	新建工程	m	12.50	
	新建工程	m	13.20	
(2)	新建工程	台	2	500ZLB-4 立式轴流泵
3	新建工程			桩号 K3+100
(1)	新建工程	m ³ /s	1.1	
(2)	新建工程	m	13.95	设计流量 10年一遇设计
	新建工程	m	14.84	设计流量 20年一遇设计
	新建工程	m	12.50	
	新建工程	m	10.80	
(3)	新建工程	台	2	500ZLB-4 立式轴流泵
4	新建工程			桩号 K3+250
(1)	新建工程	m	6.0	

附图2 项目总平面布置图



图例

图例	名称	图例	名称
	征地红线		河道堤防区
	桥梁工程区		建筑物工程区
	伴治区		施工生产生活区
			排泥场

本工程水土流失防治分区表

序号	防治分区	侵蚀类型	永久占地 (hm ²)	临时占地 (hm ²)	小计 (hm ²)
1	河道堤防区	水力侵蚀		126.82	126.82
2	建筑物工程区		1.19	1.19	
3	桥梁工程区		0.79	0.79	
4	伴治区		38.87	38.87	
5	施工生产生活区		1.20	1.20	
6	弃土区		4.62	4.62	
7	排泥场		5.89	5.89	
8	合计			179.38	179.38

防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
河道堤防区		撒播草籽 27.07hm ²	临时排水沟 7535m, 密目网苫盖 12000m ²
建筑物工程区	永久排水沟 457m	景观绿化 1.19hm ²	临时排水沟 105m, 沉沙沉淀池 1座, 密目网苫盖 2000m ²
桥梁工程区			临时排水沟 128m, 沉沙沉淀池 2座
施工生产生活区			临时排水沟 1560m
弃土区			密目网苫盖 20000m ²
排泥场		撒播草籽 5.25hm ²	密目网苫盖 16700m ² , 临时排水沟 820m