

南通市通州区水利局  
兴石河（通州区）治理工程  
竣工环境保护验收调查表

项目名称：兴石河（通州区）治理工程

委托单位：南通市通州区水利局

编制单位：南京源恒环境研究所有限公司

编制日期：2025年12月

编制单位：南京源恒环境研究所有限公司

法人：陈建

技术负责人：丁海芹

项目负责人：周锦华

编制人员：周锦华

监测单位：江苏高晟环境科技有限公司

参加人员：姚奇、周经纬等

编制单位联系方式

电话：025-87783362

传真：/

地址：南京市栖霞区马群街道紫东路2号7幢501-502室

邮编：210000

## 表一 项目总体情况

建设项目名称	兴石河（通州区）治理工程								
建设单位	南通市通州区水利局								
法人代表	赵坚	联系人		朱少成					
通信地址	江苏省南通市通州区朝霞路 88 号行政中心内								
联系电话	18118660079	传真	/	邮编	226300				
建设地点	南通市通州区兴仁镇、兴东街道、石港镇								
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		五十一、水利, 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）-其他					
环境影响报告表名称	《南通市通州区水利局兴石河（通州区）治理工程环境影响报告表（生态影响类）》								
环境影响评价单位	南京源恒环境研究有限公司								
初步设计单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司								
环境影响评价审批部门	南通市通州区行政审批局	文号	通行审投环(2024)28号	时间	2024.6.27				
初步设计审批部门	江苏省发展和改革委员会	文号	苏发改农经发(2024)488号	时间	2024.4.30				
环境保护设施设计单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司								
环境保护设施施工单位	南通市通州水利建设工程有限公司								
环境保护设施监测单位	江苏高晟环境科技有限公司								
投资总概算（万元）	5662.65	其中：环境保护投资（万元）	34.89	实际环境保护投资占总投资比例	0.62%				
实际总投资（万元）	5662.65	其中：环境保护投资（万元）	56.67		1.0%				
设计生产能力	河道治理 18.663km, 河道疏浚 15.109km, 疏浚土方 26.90 万 m <sup>3</sup> , 支河疏浚 1.21 万 m <sup>3</sup> , 岸坡防护 14.514km		建设项目开工日期	2024.10.15					

实际生产能力	河道治理 18.663km, 河道疏浚 15.109km, 疏浚土方 28.059 万 $m^3$ , 支河疏浚 1.16 万 $m^3$ , 岸坡防护 14.6658km	投入试运行日期	2025.9.6
调查经费	/		
项目建设过程简述	<p>1.项目由来</p> <p>兴石河现状局部段淤积严重,过水断面不足,行洪时流速增大,加之兴石河沿线土质多为粉土,抗冲刷能力弱,对河道自然土坡带来的冲刷易导致河岸坍塌。现状河坡杂草丛生、河岸线后退,影响了沿岸居住线的安全,与人们对居住生态环境的协调美化要求极不适应,与快速发展的城市化进程也不相符合。</p> <p>因此,兴石河整治是连通水系,提高区域防洪排涝的需要,是稳固河坡、减少水土流失、增加河道过流断面的需要,是改善河道生态环境,区域经济可持续发展的需要,是区域水资源供给及河网调蓄需要,是落实相关规划的需要。</p> <p>本工程的实施能有效缓解地区排涝压力,充分发挥兴石河的引水排水功能,从而提高区域的防洪除涝标准,同时改善沿线农业灌溉和排涝条件;稳固岸坡,保障兴石河沿河两岸居民及建筑物安全。同时工程本身也起到了美化的作用,采取的绿化措施可增加植被覆盖率,降低噪声和大气污染,涵养水土,使环境效益得到同步发挥,对社会生产、群众生活和生态环境改善都极为有利。</p> <p>2023年9月27日,兴石河(通州区)治理工程获得江苏省发展和改革委员会(苏发改农经发〔2023〕1005号)的可行性研究报告批复。</p> <p>2.初步设计</p> <p>2024年3月淮安市水利勘测设计研究院有限公司编制完成《兴石河(通州区)治理工程初步设计报告》,并于2024年4月30日获得江苏省发展和改革委员会批复(苏发改农经发〔2024〕488号)。</p> <p>3.环评及批复阶段</p> <p>2024年5月,南通市通州区水利局委托南京源恒环境研究所有限公司对兴石河(通州区)治理工程开展环境影响评价工作,编制完成《兴石河(通州区)治理工程环境影响报告表》,并于2024年6月27日获得南通市通州区行政审批局批复(通行审投环〔2024〕28号)。</p> <p>4.施工阶段</p> <p>兴石河(通州区)治理工程主要建设内容:河道治理 18.663km,河道疏</p>		

浚 15.109km, 疏浚土方 28.059 万  $m^3$ , 支河疏浚 1.16 万  $m^3$ , 岸坡防护 14.6658km。本工程自 2024 年 10 月 15 日开工建设, 至 2025 年 9 月 6 日完工及投入使用。

### 5. 验收阶段

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394-2007)以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》(HJ 464-2009)中有关验收工况的要求可知: 对于没有工况负荷的建设项目, 如堤防、河道整治项目、河流景观建设项目等, 以工程完工运用且相应环保设施及措施完成并投入运行后进行。

本项目于 2025 年 9 月 6 日完工, 目前已投入使用。

**表二 调查范围、调查因子、保护目标、调查重点**

调查范围	<p>根据工程环评可知评价范围包括施工区、受施工影响的陆域、水域及其附近区域，环境要素包括生态环境、水环境、环境空气、声环境和底泥等。工程验收期，通过现场查勘并结合工程特性其对周边敏感目标的影响程度,确定了其竣工验收调查范围，工程调查范围具体见表 2-1。</p> <p><b>表 2-1 竣工验收阶段验收范围与环评阶段评价范围对比一览表</b></p>			
	环境要素	环评范围	验收调查范围	变化情况
	生态	兴石河施工段及两岸 300m 范围&排泥场及周边 300m 范围	兴石河施工段及两岸 300m 范围&排泥场及周边 300m 范围	未发生变化
	大气	兴石河施工段及两岸 500m 范围&排泥场及周边 500m 范围	兴石河施工段及两岸 500m 范围&排泥场及周边 500m 范围	未发生变化
	地表水	兴石河施工段及交叉河道受影响水域	兴石河施工段及交叉河道受影响水域	未发生变化
	噪声	兴石河施工段两岸 50m 范围&排泥场外 50m 范围	兴石河施工段两岸 50m 范围&排泥场外 50m 范围	未发生变化
	土壤环境	不设置评价范围	不设置评价范围	未发生变化
调查因子	<p>本次验收的调查因子见表 2-2</p> <p><b>表 2-2 竣工验收调查因子表</b></p>			
	调查项目	调查因子		
	生态	陆生生态、水生生态、工程占地、水土流失		
	大气	TSP、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、氨气、硫化氢、臭气浓度		
	地表水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类		
	噪声	等效声级 Leq (A)		
环境保护目标	<p>本项目周边生态及其他主要环境保护目标见表 2-3。</p> <p><b>表 2-3 各环境要素保护目标表</b></p>			

	环境类别	环评阶段				验收阶段				环境功能
		保护对象	方位	最近距离(m)	规模	保护对象	方位	最近距离(m)	规模	
	生态环境	兴石河清水通道维护区	范围内	/	68.1329公顷	与环评阶段一致				清水通道维护区
大气环境	整治河道	南山美锦	河西	285	480户/1440人	与环评阶段一致	《环境空气质量标准》(GB3895-2012)中二类区			
		仁和景苑	河西	270	105户/315人					
		兴仁派出所	河西	385	约 25 人					
		兴仁居委四组	河东	10	60户/180人					
		兴仁镇政府	河东	405	约 45 人					
		仁和家园	河东	251	35户/105人					
		兴仁居委	河西	30	25户/75人					
		通富佳苑	河西	258	105户/315人					
		兴仁居委六组	河东	15	70户/210人					
		兴仁社区	河东	263	100户/300人					
		兴隆花苑	河东	88	180户/540人					
		和顺园	河西	306	100户/300人					
		兴仁十一组	河东	220	50户/150人					
		芦花港十一组	河西	35	55户/165人					
		芦花港村六组	河西	54	200户/600人					
		兴仁十七组	河东	117	180户/540人					
		葛长路村八组	河西	15	130户/390人					
		葛长路村十组	河西	15	70户/210人					
		葛长路村十二组	河西	17	75户/225人					
		包家桥	河	10	110户					

		村	东		/330 人	
K4+885.9~ K9+400.0	葛长路村十六组	河西	13	70 户 /210 人		
	葛长路村二十二组	河西	15	55 户 /165 人		
	横港居委十八组	河西	17	45 户 /135 人		
	葛长路村十八组	河东	17	15 户/45 人		
	紫星村十二组	河东	305	10 户/30 人		
	紫星村西五组	河东	185	30 户/90 人		
	紫星村西二组	河东	16	70 户 /210 人		
	紫星村西六组	河东	18	78 户 /234 人		
	阚庵东村七组	河东	102	180 户 /540 人		
	阚庵东村九组	河东	109	8 户/24 人		
	阚庵东村五组	河东	40	85 户 /255 人		
	阚庵东村十一组	河东	98	45 户 /135 人		
	阚庵东村十组	河西	15	95 户 /285 人		
	阚庵东村五十组	河西	235	120 户 /360 人		
	阚庵东村四十六组	河西	15	95 户 /285 人		
	阚庵东村四十五组	河西	11	85 户 /255 人		
	戚家桥村五组	河东	89	40 户 /120 人		
	戚家桥村七组	河东	92	40 户 /135 人		
	戚家桥村十一组	河东	142	95 户 /285 人		
	酒店居	河	15	180 户		

		委二十四组	西		/540 人	
K9+400.0~K14+885.2		酒店居委二十三组	河西	15	220户/660人	
		酒店居委五组	河西	207	98户/294人	
		臻园	河西	250	125户/375人	
		南通市韬奋小学	河西	15	900人	
		酒店居委十一组	河西	25	35户/105人	
		酒店居委十二组	河西	18	22户/66人	
		香安雅苑	河东	141	45户/135人	
		戚家桥村十三组	河东	245	25户/75人	
		徐家桥村九组	河东	12	28户/84人	
		徐家桥村十一组	河东	358	5户/15人	
		徐家桥村八组	河东	113	18户/54人	
		徐家桥村七组	河东	25	26户/78人	
		徐家桥村二十八组	河东	109	38户/114人	
		温桥村四组	河西	15	45户/135人	
		温桥村十一组	河西	15	58户/174人	
		徐家桥村二十六组	河东	10	48户/144人	
		乐观村二十一组	河西	25	38户/114人	
		乐观村四组	河西	12	18户/54人	
		乐观村八组	河西	14	46户/138人	

			徐家桥村二十六组	河东	15	76户/228人	
			新貌村五十七组	河东	18	27户/81人	
			新貌村五十六组	河东	27	35户/105人	
			新貌村四十七组	河东	16	46户/138人	
			新貌村四十三组	河东	18	28户/84人	
			乐观村十二组	河西	15	35户/105人	
			花市街村二十九组	河西	29	39户/117人	
			花市街村二十五组	河西	15	42户/126人	
			花市街村二十四组	河西	31	18户/54人	
			花市街村二十组	河西	53	21户/63人	
			花市街村三十五组	河西	35	48户/144人	
			花市街村四十五组	河西	34	38户/114人	
			花市街村二十三组	河东	20	120户/360人	
			石西社区三十组	河东	113	60户/180人	
			石西社区八组	河东	34	15户/45人	
			志田村二十一组	河西	113	55户/165人	
		1#孙家桥村排泥场	南山美锦	西南	10	480户/1440人	
			仁和景苑	西	10	105户/315人	

	兴仁派出所以及兴仁居委四组、兴仁镇政府、仁和家园、兴仁居委、通富佳苑、通富佳苑二期、兴仁居委六组	兴仁派出所	西北	167	/	
		兴仁居委四组	东	61	60户/180人	
		兴仁镇政府	东南	470	/	
		仁和家园	东北	265	35户/105人	
		兴仁居委	北	244	25户/75人	
		通富佳苑	西北	273	105户/315人	
		通富佳苑二期	西北	465	105户/315人	
		兴仁居委六组	东北	407	70户/210人	
	紫星村排泥场	葛长路村十六组	西南	490	5户/15人	
		葛长路村二十二组	西南	112	55户/165人	
		横港居委十八组	西北	145	45户/135人	
		紫星村西五组	东南	238	30户/90人	
		紫星村西二组	东南	10	70户/210人	
		紫星村西六组	北	172	78户/234人	
3#阚家庵村排泥场	阚庵东村十组、阚庵东村五十组、阚庵东村四十六组、阚庵东村七组、阚庵东村五组、阚庵东村十一组	阚庵东村十组	南	93	95户/285人	
		阚庵东村五十组	东	10	120户/360人	
		阚庵东村四十六组	北	109	95户/285人	
		阚庵东村七组	东南	356	180户/540人	
		阚庵东村五组	东	129	85户/255人	
		阚庵东村十一组	东北	421	45户/135人	
4#阚庵东村排泥场	阚庵东村四十六组	阚庵东村四十六组	西北	247	95户/285人	

5#徐家桥村排泥场	阚庵东村四十五组	西北	463	5户/15人	
	阚庵东村五十组	西南	452	5户/15人	
	戚家桥村五组	北	369	40户/120人	
	阚庵东村五组	东	100	40户/135人	
	阚庵东村十一组	南	10	95户/285人	
	酒店居委十二组	西南	306	22户/66人	
	温桥村四组	西	132	45户/135人	
	温桥村十一组	西北	203	58户/174人	
	徐家桥村七组	东南	431	26户/78人	
	徐家桥村二十八组	东	34	38户/114人	
6#温桥村排泥场	徐家桥村二十六组	东北	141	48户/144人	
	酒店居委十二组	南	314	22户/66人	
	温桥村四组	南	20	45户/135人	
	温桥村十一组	北	169	58户/174人	
	徐家桥村二十八组	东	290	38户/114人	
7#乐观村排泥场	徐家桥村二十六组	东北	229	48户/144人	
	乐观村二十一组	南	20	38户/114人	
	乐观村四组	北	20	18户/54人	
	乐观村八组	北	381	46户/138人	
	徐家桥村二十九组	东南	375	76户/228人	

		六组				
		新貌村五十七组	东	109	27户/81人	
		新貌村五十六组	东北	312	35户/105人	
8#新貌村排泥场	乐观村四组	西南	196	18户/54人		
	乐观村八组	西	139	46户/138人		
	新貌村五十六组	南	35	35户/105人		
	新貌村四十七组	北	10	46户/138人		
9#花市街村排泥场	乐观村十二组	南	270	35户/105人		
	花市街村二十九组	西	100	39户/117人		
	花市街村二十五组	北	281	25户/75人		
	新貌村四十三组	东南	300	28户/84人		
	花市街村二十三组	东北	462	8户/24人		
10#花市街村排泥场	花市街村三十五组	南	70	48户/144人		
	花市街村四十五组	西	10	38户/114人		
	石西社区八组	东北	444	15户/45人		
11#花市街村排泥场	花市街村二十四组	西南	212	18户/54人		
	花市街村二十组	西	168	21户/63人		
	花市街村三十五组	西北	156	48户/144人		
	石西社区三十组	东南	41	60户/180人		

地表水环境	K0+000.0~K4+885.9	组				与环评阶段一致	
		/	通吕运河	/	/		III类
			兴仁横河	相交	/		III类
			运盐河	相交	/		III类
			芦花港横河	相交	/		III类
			永护村西三组河	相交	/		III类
			葛长路八组河	相交	/		III类
			永护村西九组河	相交	/		III类
			葛长路十组河	相交	/		III类
	K4+885.9~K9+400.0		永护村西九组河	相交	/		III类
			卫东河	相交	/		III类
			东胜利河	相交	/		III类
			葛长路二十二组河	相交	/		III类
			团结河	相交	/		III类
			庵东十组河	相交	/		III类
			毛家港	相交	/		III类
			曲曲港	相交	/		III类
			蒋桥港	相交	/		III类
	K9+400.0~K14+885.2		姚坝横河	相交	/		III类
			戚桥港	相交	/		III类
			西安横河	相交	/		III类
			酒店二组河	相交	/		III类
			四六总港	相交	/		III类

	K14+885.2~K18+663.0	王桥横河	相交	/	中河		III类
		老王桥港	相交	/	中河		III类
		八总港	相交	/	中河		III类
		温桥横河	相交	/	中河		III类
		史庄横河	相交	/	中河		III类
		友谊河	相交	/	中河		III类
		北头总港	相交	/	中河		III类
		石南胜利河	相交	/	中河		III类
		蔡坝河	相交	/	中河		III类
		兴石支河	相交	/	中河		III类
	整治河道	新村六河	相交	/	小河	与环评阶段一致	III类
		石南中心横河	相交	/	中河		III类
		龙王港(花市街村部南横河)	相交	/	中河		III类
		新村四河	相交	/	小河		III类
		史家港	相交	/	中河		III类
		新村西二河	相交	/	小河		III类
		新村东二河	相交	/	小河		III类
	声环境	兴仁居委四组	河东	10	60户/180人	与环评阶段一致	4a类区
		兴仁居委	河西	30	25户/75人		4a类区
		兴仁居委六组	河东	15	70户/210人		4a类区
		芦花港十一组	河西	35	55户/165人		4a类区
		葛长路村八组	河西	15	130户/390人		4a类区
		葛长路村十组	河西	15	70户/210人		4a类区

葛长路村十二组	河西	17	75户/225人	4a类区
包家桥村	河东	10	110户/330人	4a类区
葛长路村十六组	河西	13	70户/210人	4a类区
葛长路村二十二组	河西	15	55户/165人	4a类区
横港居委十八组	河西	17	45户/135人	4a类区
葛长路村十八组	河东	17	15户/45人	4a类区
紫星村河西二组	河东	16	70户/210人	4a类区
紫星村西六组	河东	18	78户/234人	4a类区
阚庵东村五组	河东	40	85户/255人	2类区
阚庵东村十组	河西	15	95户/285人	4a类区
阚庵东村四十六组	河西	15	95户/285人	4a类区
阚庵东村四十五组	河西	11	85户/255人	4a类区
酒店居委二十四组	河西	15	180户/540人	4a类区
酒店居委二十三组	河西	15	220户/660人	4a类区
南通市韬奋小学	河西	15	900人	4a类区
酒店居委十一组	河西	25	35户/105人	4a类区
酒店居委十二组	河西	18	22户/66人	4a类区
徐家桥村九组	河东	12	28户/84人	4a类区
温桥村四组	河西	15	45户/135人	4a类区

温桥村十一组	河西	15	58户/174人	4a类区
徐家桥村二十六组	河东	10	48户/144人	
乐观村二十一组	河西	25	38户/114人	
乐观村四组	河西	12	18户/54人	
乐观村八组	河西	14	46户/138人	
徐家桥村二十六组	河东	15	76户/228人	
新貌村五十七组	河东	18	27户/81人	
新貌村五十六组	河东	27	35户/105人	
新貌村四十七组	河东	16	46户/138人	
新貌村四十三组	河东	18	28户/84人	
乐观村十二组	河西	15	35户/105人	
花市街村二十九组	河西	29	39户/117人	
花市街村二十五组	河西	15	42户/126人	
花市街村二十四组	河西	31	18户/54人	
花市街村三十五组	河西	35	48户/144人	
花市街村四十五组	河西	34	38户/114人	
花市街村二十三组	河东	20	120户/360人	
石西社区八组	河东	34	15户/45人	
1#孙家桥村排	南山美西	10	480户	2类区

		<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">泥场</td><td>锦</td><td>南</td><td></td><td>/1440 人</td><td rowspan="11"></td><td rowspan="2"></td></tr> <tr> <td>仁和景苑</td><td>西</td><td>10</td><td>105 户 /315 人</td></tr> <tr> <td>2#紫星村排泥场</td><td>紫星村西二组</td><td>东南</td><td>10</td><td>70 户 /210 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td>3#阚家庵村排泥场</td><td>阚庵东村五十组</td><td>东</td><td>10</td><td>120 户 /360 人</td><td>1 类区</td></tr> <tr> <td>4#阚庵东村排泥场</td><td>阚庵东村十一组</td><td>南</td><td>10</td><td>95 户 /285 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td>5#徐家桥村排泥场</td><td>徐家桥村二十八组</td><td>东</td><td>34</td><td>38 户 /114 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td>6#温桥村排泥场</td><td>温桥村四组</td><td>南</td><td>20</td><td>45 户 /135 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td rowspan="2">7#乐观村排泥场</td><td>乐观村二十一组</td><td>南</td><td>20</td><td>38 户 /114 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td>乐观村四组</td><td>北</td><td>20</td><td>18 户 /54 人</td><td>1 类区</td></tr> <tr> <td rowspan="2">8#新貌村排泥场</td><td>新貌村五十六组</td><td>南</td><td>35</td><td>35 户 /105 人</td><td>1 类区</td></tr> <tr> <td>新貌村四十七组</td><td>北</td><td>10</td><td>46 户 /138 人</td><td>2 类区</td></tr> <tr> <td>10#花市街村排泥场</td><td>花市街村四十五组</td><td>西</td><td>10</td><td>38 户 /114 人</td><td></td><td>1 类区</td></tr> <tr> <td>11#花市街村排泥场</td><td>石西社区三十组</td><td>东南</td><td>41</td><td>60 户 /180 人</td><td></td><td>1 类区</td></tr> </table>							泥场	锦	南		/1440 人			仁和景苑	西	10	105 户 /315 人	2#紫星村排泥场	紫星村西二组	东南	10	70 户 /210 人	2 类区	3#阚家庵村排泥场	阚庵东村五十组	东	10	120 户 /360 人	1 类区	4#阚庵东村排泥场	阚庵东村十一组	南	10	95 户 /285 人	2 类区	5#徐家桥村排泥场	徐家桥村二十八组	东	34	38 户 /114 人	2 类区	6#温桥村排泥场	温桥村四组	南	20	45 户 /135 人	2 类区	7#乐观村排泥场	乐观村二十一组	南	20	38 户 /114 人	2 类区	乐观村四组	北	20	18 户 /54 人	1 类区	8#新貌村排泥场	新貌村五十六组	南	35	35 户 /105 人	1 类区	新貌村四十七组	北	10	46 户 /138 人	2 类区	10#花市街村排泥场	花市街村四十五组	西	10	38 户 /114 人		1 类区	11#花市街村排泥场	石西社区三十组	东南	41	60 户 /180 人		1 类区
泥场	锦	南		/1440 人																																																																																	
	仁和景苑	西	10	105 户 /315 人																																																																																	
2#紫星村排泥场	紫星村西二组	东南	10	70 户 /210 人		2 类区																																																																															
3#阚家庵村排泥场	阚庵东村五十组	东	10	120 户 /360 人		1 类区																																																																															
4#阚庵东村排泥场	阚庵东村十一组	南	10	95 户 /285 人		2 类区																																																																															
5#徐家桥村排泥场	徐家桥村二十八组	东	34	38 户 /114 人		2 类区																																																																															
6#温桥村排泥场	温桥村四组	南	20	45 户 /135 人		2 类区																																																																															
7#乐观村排泥场	乐观村二十一组	南	20	38 户 /114 人		2 类区																																																																															
	乐观村四组	北	20	18 户 /54 人		1 类区																																																																															
8#新貌村排泥场	新貌村五十六组	南	35	35 户 /105 人		1 类区																																																																															
	新貌村四十七组	北	10	46 户 /138 人		2 类区																																																																															
10#花市街村排泥场	花市街村四十五组	西	10	38 户 /114 人		1 类区																																																																															
11#花市街村排泥场	石西社区三十组	东南	41	60 户 /180 人		1 类区																																																																															
<p>根据本工程特性，调查重点为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况；</li> <li>(2) 环境敏感目标基本情况及变更情况；</li> <li>(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；</li> <li>(4) 环境影响评价文件及环境影响评价批复文件中提出的主要环境影响；</li> <li>(5) 环境质量与主要污染因子达标情况；</li> <li>(6) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及有效性；</li> <li>(7) 工程环境保护投资情况。</li> </ol>																																																																																					

### 表三 验收执行标准

环境质量 标准	<b>1、大气环境质量标准</b> 项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表1及表2中二级标准，氨、硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D浓度限值。									
	<b>表 3-1 环境空气质量标准</b>									
	<b>污染物</b>	<b>取值时间</b>	<b>标准值</b>	<b>单位</b>	<b>标准来源</b>					
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 及其修改单					
		24 小时平均	150							
		1 小时平均	500							
	NO <sub>2</sub>	年平均	40	μg/m <sup>3</sup>						
		24 小时平均	80							
		1 小时平均	200							
	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>						
		1 小时平均	10							
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平 均	160	μg/m <sup>3</sup>						
		1 小时平均	200							
	PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>						
		24 小时平均	150							
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	μg/m <sup>3</sup>						
		24 小时平均	75							
	NH <sub>3</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则大 气环境》(HJ2.2-2018) 附 录 D					
	H <sub>2</sub> S	1 小时平均	10	μg/m <sup>3</sup>						
<b>2、地表水环境质量标准</b> 根据省生态环境厅省水利厅关于印发《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》的通知(苏环办〔2022〕82号)，评价区域兴石河、九圩港等执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。										
<b>表 3-2 地表水环境质量标准单位: mg/L (pH 无量纲)</b>										
<b>标准类 别</b>	<b>pH</b>	<b>COD</b>	<b>氨 氮</b>	<b>总磷</b>	<b>溶解 氧</b>	<b>石油类</b>	<b>标准来源</b>			
III类	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≥5	0.05	《地表水环境质量 标准》(GB3838- 2002)			
<b>3、声环境质量标准</b> 根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T19151-2014)，兴石河为二级河道，故航道周边35m(周边2类声功能区)、50m(周边1类声功能区)范围内，执行4a类标准，其余1类声环境功能区执行1类标准，其余2类声环境功能										

区执行 2 类标准。

表 3-3 声环境质量标准限值

区域	功能区划	标准限值 (dB(A))		执行标准
		昼间	夜间	
兴石河红线外 50m 内（周边 1 类区）；35m 内（周边 2 类区）	4a	70	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
2 类区	2	60	50	
1 类区	1	55	45	

#### 4、底泥标准

目前未出台相应底泥环境质量标准，《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）中污染物浓度限值相对较大，考虑底泥污染物存在水中释放的风险，本项目底泥从严参照执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中的风险筛选值。

表 3-4 农用地土壤污染风险管控标准

序号	污染物项目	风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6
		其他	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6
		其他	1.3	1.8	2.4
3	砷	水田	30	30	25
		其他	40	40	30
4	铅	水田	80	100	140
		其他	70	90	120
5	铬	水田	250	250	300
		其他	150	150	200
6	铜	果园	150	150	200
		其他	50	50	100
7	镍	60	70	100	190
8	锌	200	200	250	300

#### 1、大气污染物排放标准

本项目施工期产生的扬尘和恶臭以无组织形式排放，施工扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准，氨、硫化氢、臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
TSP	0.5	《施工场地扬尘排放标准》

污染物排放标准

		(DB32/4437-2022)
氨	1.5	
H <sub>2</sub> S	0.06	
臭气浓度	20	
<b>2、厂界噪声</b>		
本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值见表 3-6。		
<b>表 3-6 施工期建筑施工场界噪声限值</b>		
昼间 (dB(A))		夜间 (dB(A))
70		55
注：昼间为 6 时-22 时，夜间为 22 时-6 时（次日）。		
<b>3、固体废物</b>		
项目营运期正常情况下无固废产生。		
施工过程中产生的固废主要包括建筑垃圾、疏浚淤泥、开挖土方等，一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求，并满足相应防渗透、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。		
总量控制指标	本项目属于河道整治项目，项目完成后无“三废”排放，故本项目不涉及总量控制问题。	

#### 表四 工程概况

项目名称	兴石河（通州区）治理工程
项目地理位置	南通市通州区兴仁镇、兴东街道、石港镇（地理位置图见附图 1）
<b>主要工程内容及规模</b>	
兴石河（K0+0.00~K18+663.00）河道设计中心线沿现状中心线不变，全线按照 20 年一遇排涝标准进行疏浚。治理总长度 18.663km，拟对桩号 K3+000~K18+663 段 15.109km 进行疏浚，镇区段以及沿线坍塌段进行河道护岸，以提升河道引排能力及岸坡周边道路和建筑物安全。河道中心线沿用现有中心线，现有河口基本不拓宽，对河口较窄河段，设计采用桩板式护岸补偿过流断面，重要支河口进行疏浚、绿化。	
主体工程内容：河道疏浚工程、岸坡防护工程及配套建筑物工程，桥梁控制区范围内不清淤。	
<b>1、河道疏浚</b>	
本次工程疏浚长度 15.109km，疏浚土方 28.059 万 m <sup>3</sup> ，其中支河疏浚土方 1.16 万 m <sup>3</sup> 。	
<b>2、岸坡防护工程</b>	
本次兴石河新建护岸总长度为 14.6658km，包括桩板式护岸 14.460km，桩板式护岸+联锁块 0.2058km。	
<b>3、配套建筑物工程</b>	
兴石河治理涉及的小型配套建筑物主要有排水管接长 340 处，踏步 4 座，波形护栏 860 米，绿化面积 136000m <sup>2</sup> ，新增挡墙 138 米等。	
本工程建成后的工程情况见图 4-1。	
	
疏浚工程段	
	
疏浚工程段	



混凝土桩板式护岸及栏杆



桩板护岸+联锁块护坡



下河踏步

图 4-1 工程建设后典型工程类型现场照片

## 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

实际工程量与环评工程量对照详见表 4-1。

表 4-1 本项目实际工程量与环评工程量对照一览表

类别	建设工程	环评工程内容和规模	实际工程内容和规模	变化情况	是否属于重大变动
主体工程	河道疏浚	河道疏浚 15.109km	河道疏浚 15.109km	无	否
	护岸	岸坡防护 14.514km	岸坡防护 14.6658km， 包括桩板式护岸 14.460km，桩板式护岸 +联锁块 0.2058km	增长岸坡防护长 度	否
	附属配套工程	排水管涵接长 5 座，新建排水管涵 5 座，下河踏步 10 处，波形栏杆栏 860m	排水管接长 340 处，下河踏步 4 处，波形栏杆栏 860m，绿化面积 136000m <sup>2</sup> ，新增挡墙 138 米	由于初步设计现 场踏勘时沿线排 水管基本被岸坡 杂草、树木覆 盖，未能全部统 计。因此实际工 程增加排水管接 长数量。并补充 绿化面积和挡墙 长度	否
公用工程	供水	直接从河道抽引的水须经过检测达到施工用水水质要求，方可用于施工，否则施工用水应从市政用水管网引用，生活用水须从市政供水管网接引。	直接从河道抽引的水须经过检测达到施工用水水质要求，方可用于施工，否则施工用水应从市政用水管网引用，生活用水须从市政供水管网接引。	无	否
	排水	施工人员生活污水经化粪池处理后作农肥，用于周边农田施肥；排泥场退水经沉淀后排入周边水体，车辆和施工设备的冲洗废水经隔油、混凝沉淀处理后回用于施工过程。	施工队生活住宿及办公租借厂房，生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网，未另建施工人员生活污水处理设施；排泥场退水经沉淀后排入周边水体，车辆和施工设备的冲洗废水经隔油、混凝沉淀处理后回用于施工过程。	施工人员生活污水处置方式变化	否
	供电	施工用电主要从附近农网接引，并配备 50kW 柴油发电机组作备用电源。	施工用电主要从附近农网接引，并配备 50kW 柴油发电机组作备用电源。	无	否
环保工程	废水	施工废水	混凝土浇筑和养护废水采用自然沉淀法处理，处理后的废水大部分回用于生产，多余部分处理达标后就近排放至河道。施工机械的冲洗废	无	否

		至河道。施工机械的冲洗废水经隔油、混凝沉淀处理后回用于施工。	水经隔油、混凝沉淀处理后回用于施工。		
	生活污水	在各生活区分别修建化粪池，生活污水经化粪池的沤渍、沉淀后，定期投放消毒剂、清掏化粪池，作为农业肥料使用。	施工队生活住宿及办公租借厂房，生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网，未另建施工人员生活污水处理设施	施工人员生活污水处置方式变化	否
	排泥场尾水	排泥场尾水通过临时排水沟、沉砂池沉淀后排入周边水体。	排泥场尾水通过临时排水沟、沉砂池沉淀后排入周边水体。	无	否
	废气	排泥场喷洒除臭剂、施工场地围挡、遮盖、喷淋等措施，道路洒水抑尘	排泥场喷洒除臭剂、施工场地围挡、遮盖、喷淋等措施，道路洒水抑尘	无	否
	固废	施工人员生活垃圾及餐厨垃圾委托环卫清运，废油收集后由有关资质单位收运处理；清淤淤泥由当地乡镇政府协调处置；建筑垃圾由施工单位负责运至合法建筑垃圾处置场处理。	施工人员生活垃圾及餐厨垃圾委托环卫清运，废油收集后由有关资质单位收运处理；清淤淤泥由当地乡镇政府协调处置；建筑垃圾由施工单位负责运至合法建筑垃圾处置场处理。	无	否
	噪声	减振、隔声 $\geq 30$ dB	减振、隔声 $\geq 30$ dB	无	否
	避让措施	桥梁控制区范围内不清淤。	桥梁控制区范围内不清淤。	无	否
	补偿计划	①临时占地补偿：工程涉及补偿的临时占地为临时施工占地和排泥场占地（占地类型为农村集体土地）。 ②青苗及林木补偿：本工程排泥场考虑青苗补偿。 ③房屋及附属设施补偿：根据工程沿线房屋结构的实际情况，一般主要分为砖混房、钢结构房、棚户房等，不涉及搬迁安置。 ④工程涉及迁坟补偿	本工程临时用地主要为排泥场占地、施工生产生活及表土堆土区临时占地共计 258 亩，工程开工前建设单位与项目区三个乡镇共同签订了本工程临时占地补偿协议。在施工过程中，集中建设实施单位、监理和施工单位共同做好使用面积的计量工作，建设处按照实际发生的工程量与乡镇进行结算。 结合水利工程现场实际，建设单位对工程实物补偿相关事宜，与项目区三个乡镇共同签订	无	否

	偿。	了本工程实物补偿协议。协议可见附件 5。		
管理及监测计划	<p>本项目应设立专门的环境保护机构，配备专职的环保管理人员，负责工程施工的环境管理、环境监测和污染事故应急处理，并协调工程管理与环境管理的关系为了监督施工过程中各种环境保护措施的实施情况及运行效果，使施工环境管理更具有针对性，必须掌握施工过程中各施工时段及每一施工区域的环境质量状况及污染物排放情况，需要开展施工区环境质量监测。监测时段包括整个施工期，监测的环境因子包括水质、大气、噪声、土壤及底泥等。</p>	<p>项目设立专门的环境保护机构，配备专职的环保管理人员，负责工程施工的环境管理、环境监测和污染事故应急处理，监督施工过程中各种环境保护措施的实施情况及运行效果</p>	无	否

## 生产工艺流程（附流程图）

工艺流程较原环评未发生变化。

### 施工期工艺流程

#### 一、河道疏浚工程

本工程现场情况较为复杂，沿河建（构）筑物较多，且靠河岸较近，同时有桥梁跨越河道，开工前及施工过程中应密切关注邻近建筑物的沉降观测，疏浚过程中要严格控制疏浚边坡，加强沿河巡查，充分保证两岸河坡、桥梁及建筑物的安全，超深、超宽应符合相应规范要求；疏浚过程中应注意挖泥顺序，避免因土方坍塌而造成新的淤积；当新建挡墙与已有建筑物连接时，需先探明其底板高程，确保安全。在施工疏浚过程中，对于跨河但桥墩不在河道范围内的，注意清淤施工对两侧岸坡的影响，严禁超挖，加强监测、保证桥墩附近河道岸坡稳定。

#### 二、岸坡防护工程

##### 1、土方开挖

土方开挖以机械开挖为主，配合人工开挖，土质较好的开挖土方就近堆放用于回填。底部预留 50cm 宽操作平台，开挖边坡不小于 1:1，用于铺设土工布等，开挖前，应降低地下水位，使其低于开挖面 0.5~1.0m。

##### 2、土方回填

桩后土方回填应分层铺土压实，铺土厚度不大于 30cm。采用粘性土回填，要求压实度不小于 0.93；采用砂性土回填，要求回填土相对密度不小于 0.60。回填土的土质应符合有关要求，填土中不得含有淤泥、植物根茎、垃圾杂物等杂质。本工程开挖土方较回填土方多，应尽量利用开挖土方作为回填土方的土源，减少或避免从项目区外的料场调取土源，在保证不影响当地群众生产生活前提下尽量选用运距近的弃土区。

##### 3、预制桩板式护岸施工

###### （1）施工测量控制

施工单位需设置测放组，由专职测量工程师负责整个工程测量放样工作，在开工前，校正好用于本工程的各种仪器及测量工具，认真熟悉施工图纸，做好施工测量的一切准备工作，开工后立即对工程原始资料进行校对复测，并将成果报监理工程师确认，原始资料经监理工程师确认后，根据确认的资料，在施工现场布设测量控制网，测量控制网布设要安全可靠，便于测放，通视，同时在施工中做好保护，设置可识别标志，防止破坏，直至工程结束。码头基线采用全站仪布设。用经纬仪测量控制码头轴线及前沿线位置，用水准仪控制各结构面高程。

###### （2）工程材料试验

开工前，施工单位须对工程所使用的原材料进行试验，包括：钢筋、水泥、黄沙、石子等，配合比试验，包括砼（各种标号）及水泥砂浆配合比试验，其中亦包括用量较大的商品砼各种试验，并测量土的最佳含水量，最佳密实度，最大干密度，所有检测结果按规定及时报监理工程师审查、认可。

### (3) 施工工艺总流程

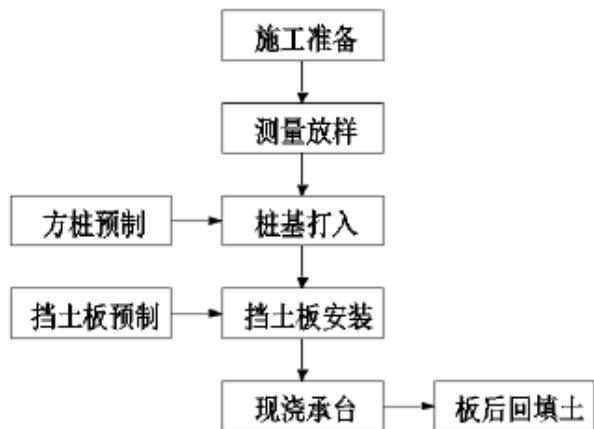


图 4-2 施工工艺流程图

### (4) 预制混凝土方桩施工

预制构件所用的钢筋、钢丝等材料的品种、规格和数量应满足设计要求其性能和质量，应符合国家现行有关标准的规定。钢丝应符合现行国家标准《预应力混凝土用钢丝》（GB/T5223）的规定；螺纹钢筋应符合现行国家标准《预应力混凝土用螺纹钢筋》（CB/T20065）的规定。

### (5) 沉桩施工

本次兴石河整治工程护岸一般采用桩式护岸，桩型包括预制混凝土方桩、方桩、木桩等。由于河道沿线多为农田、局部为农村水泥道路等，大型施工设备通行难度较大，故本次工程结合本地区以往类似工程施工经验，选择采用水上打桩船平台进行桩基施工。常见打桩方式有锤击沉桩、静压沉桩和液压振动沉桩等。锤击沉桩震动较大、噪音较大，一般情况下不予采用；静压沉桩需要较大的陆上施工作业面，且桩机自重较大，接地荷载大，也不适合本工程；故本工程拟采用液压震动沉桩，具有噪音小、打桩速度快、节能环保等优点。

沉桩施工的一般流程为：

- 1) 钢筋砼方桩、木桩施工前，应先沿桩轴线开挖扫床，以尽量排除可能存在的妨碍沉桩的建筑垃圾等。
- 2) 施工一般在水上进行。沉桩时桩身应垂直，误差不大于 0.5%。应在桩机影响范围外，设置相关校准仪器，出现超差及时调整。
- 3) 桩夹持器应与桩身夹持部位尺寸匹配，并有足够的夹持长度，避免桩身混凝土夹碎或滑动。
- 4) 沉桩连续进行，尽量一次打（压）到底，减少间隔时间。
- 5) 沉桩施工时，如出现下沉量反常、桩身倾斜、位移过大、桩身或桩顶破损等异常情况时，应停止沉桩，待查明原因并进行必要的处理后方可继续施工。
- 6) 对于临近房屋的护岸，建议采用免共振液压振动设备沉桩。

### (6) 沉桩注意事项

沉桩施工宜选择有代表性的区域进行试沉桩，对桩能否穿过桩端设计高程以上的土层、进入持力层的深度和最后贯入度、沉桩设备性能、桩身结构强度是否与沉桩地质情况相适应等进行检

验。试沉桩不宜少于 2 根，且附近应有钻孔资料。试沉桩应按要求记录。

## （7）模板施工

### 1) 模板材料的选择

模板及支架材料的种类、等级，要根据结构特点、质量要求及周转次数确定。结合本工程的具体情况选用组合木模板。

模板材料的质量标准要符合现行的国家标准和部颁标准的规定，腐蚀、严重扭曲或脆性的木材不得使用，湿度宜为 18%~23%。木模应用于特殊结构处：圆弧、曲线、预留孔，凹槽等平面变化处。根据以往类似工程累积的经验，在加工好的木模上钉上白铁皮，保证砼表面美观。

### 2) 模板加工制作

模板制作前要熟悉图纸，严格按施工图纸绘制加工图，核对工程结构和构件的各组件尺寸、复杂结构要通过模拟放大，以便能准确配置。

木模板转角处加设木条或做成斜角，以利于在砼浇筑过程中不漏浆和构件成形后转角、棱角分明。

模板接缝处要平直、光滑，拼缝处做好防止漏浆措施。为避免漏浆产生砂线、砂斑、蜂窝等通病。

模板安装前要在模板与砼接触面处涂刷脱模剂，脱模剂要涂刷均匀，并不得污染钢筋。

重复使用的木模，始终保证其平整、光滑、形状准确。脱模后及时清理污染物，对撞坏的模板要及时更换、修理、清理归类。

### 3) 模板安装

模板安装时为防止模板位移，要有足够的固定措施，为减少模板受砼侧压力的推移或局部变形，在侧模板上设置螺栓拉杆，拉杆由不小于 12mm 的圆钢制成。

模板之间的接缝必须平整严密，建筑物分层施工时，逐层校正下层偏差，模板下端不得有错缝。

模板及支撑上严禁堆放超过其设计荷载的材料和设备。施工人员严禁踩踏抽动模板。

对特殊部位必须支模牢固，并校核其尺寸、位置是否准确，垂直度是否达到设计要求，防止设备无法安装。

### 4) 模板拆除

不承重的侧面模板，在砼强度达到 3.5MPA 以上，并能保证其表面及棱角不因拆模而损坏时，才能拆除。砼结构的承重模板在达到下列设计强度后方可拆除。

砼拆模顺序为先支的后拆，后支的先拆，先拆非承重部分，后拆承重部分。拆模时使用专门工具，不要硬撬或用力过猛，避免损伤结构和模板。

模板采用对拉杆两端伸入保护层的部分截除，并用与结构同质量、同标号的水泥砂浆填实抹光。

### 5) 支架

支架拉杆必须设置在稳定的基础上，必要时可对地基进行加固。支架拉杆在高度方向所设的水平撑与剪刀撑按构造及整体稳定性布置，必要时可设置缆风绳或与构筑物横向固定连接。

支架除了满足立模、绑扎钢筋的要求外，还有支撑、加固模板，固定砼浇筑平台的作用，因此支架的牢固稳定是确保泵站工程顺利进行的关键工序。

#### 6) 检验

模板安装后，还必须自检和专检及交接检。

检验的内容：尺寸、高程、预留孔洞，预埋件等是否遗漏及符合设计图纸要求；支架是否牢固，对拉螺栓垂直度是否符合要求；模板间拼接是否紧密，缝隙是否堵住。经检验符合设计和规范要求，才能报监理工程师验收后进入下一道工序施工。

### （8）挡土板预制及安装施工

#### 1) 挡土板预制

模板在使用前需在施工现场进行拼装，确定模板尺寸及模板接缝符合设计要求；模板使用前打磨后涂脱模剂，随后用干净棉纱擦掉模板表面多余的油脂，再涂脱模剂，并擦干，最后立模。

具体顺序为：

打磨-涂油-擦干-涂油-擦干-立模。模板打油或立模后如不能及时浇筑砼，应用塑料膜进行覆盖，防止灰尘污染模板影响砼外观。

钢筋加工在加工场内进行，运到现场后就地进行绑扎，钢筋贮存于地面以上 0.5 米的平台或枕木支垫上，并使其不受机械损伤，也不至于由于暴露于大气面产生锈蚀和表面破损；钢筋存放期间应加以覆盖保护，防止灰尘污染钢筋，存放的钢筋须无灰尘、无锈蚀、无松散锈皮、无油漆、无油脂或其他杂质；所有钢筋须准确安设，浇砼前，不低于混凝土强度的砼垫块将钢筋垫好，以保证钢筋有足够的保护层厚度。钢筋须牢固地绑扎在一起，不允许在浇筑砼过程中安设或插入钢筋。

严格控制骨料中的含泥量，骨料中大块的、能看见的泥块必须由人工拣出，骨料含水量应严格控制，随着天气的变化，沙子、碎石含水量也不一致，特别是下雨后含水量变化很大，堆放在上层的骨料与下层的骨料间含水量差别也很大。因此要根据骨料含水量的不同及时调整施工配合比。砼运输到现场后要及时进行浇筑，以免时间过长引起砼泌水或初凝。

预制挡土板的尺寸误差：长度为 $+10\text{mm} \sim -5\text{mm}$ ，宽度和厚度为 5 mm，且外观平整无蜂窝麻面。

#### 2) 挡土板安装

预制挡土板应待其混凝土强度达到设计值的 75%以上方可进行运输与吊装。运输和吊装时应当避免强烈振动，防止挡土板破损。挡土板和锚固桩间连接应牢固，并符合设计要求。

## 4、植物护坡施工

### （1）籽播技术

①在混合表土与基肥前，应先平整场地并进行彻底人工或化学除草，对土进行必要的耕耙。

并应在当地生长季节进行种植和施肥。

②根据现场实际情况，局部区域有异处，施工单位可与设计人员协商并征得同意后加以微调。

## （2）植后管理

①清除杂草：播种形成的草坪，难免有杂草的侵入，适时清除杂草，有助于草坪的正常生长发育。

②适时浇水：新种植的草坪，根系尚未形成，抗旱能力较弱，适时进行浇水有助于草坪的生长与定居。

③追肥：鉴于草坪种植基地的土壤贫瘠、紧实，水肥条件差，不利于草坪草的生长，适时追肥对草皮的定居与繁衍有重要作用。

④防止践踏：在草坪种植的初期，严防人为活动和牛、羊等的践踏，确保草坪的正常生长。

⑤病虫害防治：注意病虫害发生情况，及时防治。

## 5、排水管涵施工

排水管涵施工工序主要有：定位放线、沟槽开挖、UPVC 管安装、泄水井施工、沟槽回填等。配水管材为 PVC-U 管，采用埋地敷设粘接，主要安装工作：准备、沟槽开挖、管路组合、管路敷设、管沟回填、管路试验等。管道铺设在沟底标高和管道基础质量检查合格后进行，因各种管材、管件等因运输、堆放等原因都有可能造成变形或变质，故在铺设管道前要对上述物件重新作一次外观检查，发现问题的产品均不能采用。

## 三、清杂清障工程

根据现场踏勘，兴石河沿线存在大量的杂物，包括杂树、杂草、建筑垃圾、生活垃圾等，本次工程拟清理河道两岸废弃物。对建筑垃圾及芦苇根、树根等，由挖掘机挖至施工场地以外业主指定地点堆放或掩埋。用人工配合挖掘机挖掉，并用 8~12t 自卸车运至指定弃渣场。岸堤边灌木中树干胸径小于 5cm 的树木用挖掘机挖出，可作为利用。胸径大于 5cm 的且生长健康、树形优美的树木均保留。清除杂树应连根清理。清理坡面杂物采用人工捡拾，归拢后集中处理，严禁擅自焚烧污染环境。

根据现场踏勘，河坡清杂内容一般为：清除坡面杂树、杂草、建筑、生活垃圾等，杂草其分布范围一般为河道常水位以上坡面，杂树一般分布于河坡，建筑、生活垃圾一般位于坡顶附近。根据工程现状全部河道进行坡面清杂。



河道疏浚作业



岸坡防护作业

### 营运期工艺流程

本项目为河道治理工程，营运期不涉及生产工艺流程。

### 工程占地及平面布置（附图）

本项目工程占地及平面布置较原环评未发生变化。

本工程河道整治平面布置图详见附图 2，本工程施工场地地貌为长江冲击成土为主，浅海相为次的江海平原，周围地势较平坦，水利交通较为便利。河道两侧现状主要为耕地、林地、住宅用地、草地、工矿仓储用地、交通运输用地、未利用地等。

本工程桩板及附属工程均采用水上平台施工，不占用河道沿线路面，因此对沿线老百姓生活基本不产生影响。本项目设置临时排泥场，排泥场占地为农村集体土地。

项目总平面布置图见附图 2。

### 工程环境保护投资明细

本项目实际总投资 5662.65 万元，实际环保投资 56.67 万元，占实际总投资的 1.0%。

表 4-6 项目实际环保投资明细表

类别	环保措施	投资 (万元)
废水	施工期废水处理后回用，排泥场余水处理后排入附近水体。 生活废水依托周边的城镇基础设施收集处理。	20
废气	本项目采取设置围挡、遮盖、定期洒水抑扬尘，及时清扫施工现场，采取措施谨防运输车辆沿途抛洒，减少运输扬尘等防治措施	18.43
噪	施工机械和	采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，控制运

声	运输车辆	输车辆车速, 限值车辆鸣笛	
固废	排泥场淤泥, 建筑垃圾	淤泥固化后由当地镇负责处置, 建筑垃圾综合利用	2
	建设管理费	/	1.65
	环境监理费	/	0.63
	技术咨询费	/	12.96
	合计		56.67

## 项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 一、施工期

#### 1、废气

##### （1）施工抑尘

本项目河道清淤产生的淤泥含水量较大，为湿态，施工时基本无颗粒物产生。运输时所有渣土车实施密闭运输，未发现带泥上路，未发现抛洒甩漏，施工道路采取了定时洒水抑尘。施工期严格工区管理出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖。

##### （2）设备管理

施工期对施工机械，运输工具的维修保养。禁止不符合国家废气排放标准的机械和船舶进入工区，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放，控制车速，减少扬尘产生。

##### （3）其他措施

本项目污泥基本无异味，排泥场选址远离敏感点，排泥场堆放设置围挡、除臭措施，可有效减少恶臭影响。



施工现场围挡及覆盖



施工现场洒水抑尘

#### 2、废水

（1）施工现场未设置施工营地，施工队生活住宿及办公租借厂房，生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网，未另建施工人员生活污水处理设施；

（2）施工废水经隔油池、沉淀池简单处理后回用于施工场地洒水抑尘、绿化用水等，多余部分排入附近水体；本项目每一个排泥场均配有一个沉淀池。

（3）项目施工过程中主体工程施工单位将对临时排泥场围堰进行临时苫盖，排泥场围堰迎水面铺设防渗膜，在排泥场四周设置截水沟以及沉沙池、临时排水沟，以疏导排泥场积水。排泥场尾水通过临时排水沟、沉砂池沉淀后排入周边水体。



项目部



项目部化粪池



排泥场沉淀池



排泥场排水沟



排泥场围堰及铺设防渗膜



### 3、噪声

本项目噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工期严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，控制运输车辆车速，限值车辆鸣笛。夜间不施工。

### 4、固废

施工期产生的固废主要为排泥场淤泥，淤泥固化后由当地政府负责处置，建筑垃圾综合利用。固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等相关要求规范处置。

### 5、生态环境

#### (1) 生态环境保护

施工过程严格遵守国家和地方有关动植物保护和防治水土流失等环境保护法律法规，最大限度减少占地，进行宣传教育，避免破坏周边生态环境。施工期场地采取遮盖、喷淋、围挡等措施减少扬尘及淤泥恶臭。施工结束后对临时占地进行恢复。

### （2）水生生态保护措施

①优化施工方案和计划。由于水生生物可自主移动，河道施工采取分段施工，分段防护的措施，给水生生物以规避的空间和场所，禁止采用全线施工，全线扰动的施工方式。由于施工所产生的悬浮物和噪声对河道水质、浮游生物、鱼类及其他水生动物具有较直接的影响，河道疏浚作业避开鱼类产卵高峰期，并尽量缩短工期。

②开展施工活动前，应实施必要的驱鱼和鱼类保护工作。

③工程应该严格限制在设计好的施工区域范围内，不允许在确定的占地范围外活动。施工单位进场后，应立即设置标（如施工地带标识物），并由监理机构的人员进行监督。

④加强管理，严格控制施工船舶在施工边界内施工，避免对周围浅滩造成人为破坏。施工后在墙前浅水区种植水生植物，以尽快恢复原来的生态面貌。

⑤规范施工活动，严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，准确定位水下疏浚地点与范围，尽量减少对水生生境的干扰。并注意保护占地边线以外的农田和植被，防止人为对工程范围外土壤、植被的破坏。

⑥施工用料的堆放应远离水体，并在材料堆放场四周挖明沟、沉淀池、设挡墙等，防止被暴雨径流冲刷进入水体，影响水质，各类材料应备有防雨遮雨设施。施工石料应经冲洗后再投入使用，防止进一步加大水体中悬浮物的浓度。

⑦在施工过程中，堤面定期适度洒水，保持路面湿润；沿河湖一面做好防护工作，减少碎石及其他工程垃圾落入河道。

### （3）陆生生态保护措施

①施工过程中将开挖的表层土壤单独分离保存，施工完成后通过种植绿化，总体生物量不减少。

②对本项目的非永久性占地恢复原貌，临时用地及时进行绿化覆土。

### （4）土壤环境保护措施

①项目建设选用符合国家环保标准的材料。

②本项目运输车辆于汽车修理站进行维修，不在施工现场维修，无石油烃污染土壤。

## 二、营运期

本项目营运期不涉及废气、废水，噪声主要来自于沿线泵站等设备运行噪声和游客活动产生的社会噪声；固废采取了在沿线设置加盖垃圾桶，垃圾实行袋装化，由环卫部门及时清运。

**项目变动情况分析:**

与《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）相符性分析

本项目实际建设与《生态影响类建设项目重大变动清单(试行)》比对详见表 4-2。

**表 4-2 与生态影响类建设项目重大变动清单对照分析**

文件要求		本项目实际情况	是否属于重大变动
性质	1. 项目主要功能、性质发生变化。	本工程为兴石河（通州区）治理工程，全长约18.663km，南起通吕运河北至九圩港，主体工程内容：河道疏浚工程、岸坡防护工程及配套建筑物工程，主要功能、性质未发生变化	否
规模	2. 主线长度增加 30%及以上。	本项目未增加主线长度	否
	3. 设计运营能力增加 30%及以上。	本项目未增加设计运营能力	否
	4. 总占地面积（含陆域面积、水域面积等）增加 30%及以上。	本项目为河道治理，未增加总占地面积	否
地点	5. 项目重新选址。	本项目南起通吕运河北至九圩港（K0+0.00~K18+663.00），全长约18.663km，未重新选址	否
	6. 项目总平面布置或者主要装置设施发生变化导致不利环境影响或者环境风险明显增加。（不利环境影响或者环境风险明显增加是指通过简单定性、定量分析即可清晰判定不利环境影响或者环境风险总体增加，下同。）	本项目为河道治理项目，位置与环评一致，且施工期排泥场位置未发生变化，未导致不利环境影响或增加环境风险	否
	7. 线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上，或者线位走向发生调整（包括线路配套设施如阀室、场站等建设地址发生调整）导致新增的大气、振动或者声环境敏感目标超过原数量的 30%及以上。	本项目为河道治理项目，位置线路与环评一致，大气、振动或者声环境敏感目标与环评一致，未发生变化	否
	8. 位置或者管线调整，导致占用新的环境敏感区；在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动，导致不利环境影响或者环境风险明显增加；位置或者管线调整，导致对评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险明显增加。（环境敏感区具体范围按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求确定，包括江苏省生态空间管控区域，下同。）	本项目为河道治理项目，位置线路与环评一致，不占用新的环境敏感区，未增加对现有环境敏感区不利环境影响或环境风险，未增加评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险明显增加。	否

生产工艺	9. 工艺施工、运营方案发生变化，导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响或者环境风险明显增加。	本项目为河道治理项目，工艺施工、运营方案未发生变化，未导致前述不利环境影响或者环境风险明显增加	否
环境保护措施	10. 环境保护措施施工期或者运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整，导致不利环境影响或者环境风险明显增加。	本项目施工期和运营期的主要生态保护措施、环境污染防治措施与环评一致，未导致不利影响或环境风险增加。	否

对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122号)文中的《生态影响类建设项目重大变动清单(试行)》，本建设项目的各项变动不属于重大变动范畴，因此，本项目变动性质界定为“不属于重大变动”。

## 表五 环境影响评价回顾

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

### 一、施工期

#### 1、施工期生态环境影响分析

##### 1) 土地利用影响分析

本工程无新增永久占地；本工程临时占地 258.19 亩，其中排泥场区占地 195.38 亩，施工占地 62.81 亩。临时占地均为农村集体土地，主要为耕地，不占用河道或永久基本农田。

施工完工后，对施工占用的耕地和林地必须予以恢复。对施工临时占用的耕地，需要及时平整复田。原为荒地的土地可根据当地绿化规划进行绿化，增加绿地面积。对永久占地进行合理规划，防治水土流失。

##### 2) 对生态系统的影响分析

###### (1) 陆生生物

在施工结束后施工临时占地进行复垦或恢复原有用途，因此施工对陆生生态产生的影响不大。

###### (2) 水生生物

生产力下降这种影响是暂时的，影响范围是有限的。同时水体浑浊度的增加仅限于局部地区的短时期内，在有限的影响时间段和影响范围内浮游生物量将有所减少。随着这些施工作业的结束，水体悬浮物浓度将很快恢复本底值。同时随着水体自净能力恢复而得到改善，浮游植物生物量可基本恢复到施工前的水平。

###### (3) 对清水通道维护区结构和功能的影响

本项目实施不会影响保护区的结构和功能，对清水通道维护区具有正效益。

##### 3) 施工期水土流失影响分析

项目根据工程特征和施工工艺，在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上，借鉴以往水土流失防治成功经验，通过工程、植物、临时措施相结合，共同组成科学的水土流失防治措施体系和总体布局。

##### 4) 施工期对土壤环境的影响分析

本项目的建设均选用符合国家环保标准的材料，不会给土壤环境造成危害，不会造成土壤和地下水污染。本项目施工过程中对土壤环境影响较小。

#### 2、施工期声环境影响分析

施工阶段的主要噪声来自于施工机械和运输车辆辐射的噪声。本项目施工场界安装 2 米高度的移动围挡，可保障昼间施工场界环境噪声达标，同时禁止夜间施工措施保护施工区域周围的声环境。

### **3、施工期大气环境影响分析**

本项目施工期产生的大气污染主要来自施工作业产生的扬尘、车辆运输带起的扬尘、运输工具行驶过程中的尾气、河道清淤和排泥场底泥产生的恶臭等。项目施工材料尽量做到按每日需求运输，仅少量短时间堆放；施工垃圾每日清运，现场不设置垃圾堆场；在干燥或大风天气应停止堆场挖掘运输作业并安排专人对施工场地洒水降尘，保持堆料适当湿度；对于临时堆土应尽快使用，减少堆放量和堆放时间，并对裸露区域进行临时苫盖，缓解堆场扬尘对周围空气环境的影响。工程排泥场内设置临时围堰，顶宽 2.0m，顶高距地面 3.50m，并在有明显异味时喷洒除臭剂。同时，在项目河道底泥清淤工作开始前施工单位通过提前告知附近居民关闭窗户，同时避免在高温天、大风天气下进行施工，运输工具进行遮盖，减少滞留时间。且清淤工程的影响是短暂的，随清淤工程的完工，恶臭的不利影响将消失，清淤产生恶臭对河道两侧环境不利影响很小。

### **4、施工期地表水环境影响分析**

工程施工期间产生的废水主要为施工机械、车辆冲洗废水、混凝土浇筑和养护废水、淤泥干化尾水和施工人员生活污水。施工机械、施工车辆冲洗废水进行集中收集和处理，经隔油、混凝沉淀处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中相关标准后上清液回用于设备清洗、场地洒水降尘；混凝土浇筑和养护废水采用自然沉淀法处理，处理后的废水大部分回用于生产，多余部分处理达标后就近排放至河道，水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；淤泥退水干化尾水从排泥场退水和围堰渗流两方面考虑，除利用排泥场附近的现有河道外，需在排泥场围堰外侧设置一道排水沟（沿河口线围堰不布置排水沟）。并在排泥场四周开挖截水沟，减少排泥场产生水土流失；施工人员生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网。因此，施工过程对项目所在地水环境影响较小。

### **5、施工期固废环境影响分析**

本项目施工过程中产生的固体废弃物主要包括：基坑开挖土石方（含淤泥）、施工弃渣和施工人员生活垃圾。其中，基础开挖土石方退水干化后由当地镇负责处置。施工建筑垃圾具有回收利用价值的请回收商进行收购，无法回收利用的统一收集后运至合法建筑垃圾处置场处理。施工人员生活垃圾由环卫部门清运，因此，本项目施工过程中固废对环境不利影响很小。

## **二、营运期**

本项目为河道整治工程，项目本身无运营期，项目建成后对环境的影响主要体现在有利的一面。

1、通过本工程的实施，能够充分发挥兴石河应有的经济效益、社会效益和环境效益，促

进流域内社会经济的持续发展，有利于保障本地区的经济社会发展。

2、工程恢复和提高了本地区的引排标准，提高了该地区防灾减灾的能力，保证了人民生命财产的安全，同时，结合护岸及水土保持工程的建设，工程实施后的环境效益是很显著的。

3、工程实施后，可有效保证用水区河道的基本流态，恢复河道引排的基本功能，同时大大地增加了水环境容量和水环境的承载能力。调蓄内河水环境得到有效改善，换水率将明显提高，可有效防止内河富营养化的发生。

4、工程实施后，兴石河将补充大量的生态用水，改善了沿线生态环境，提高了动植物生境条件。

5、清淤工程可减少河道内沉积物的积累，提高水体的清洁度和透明度，提升水体水质和水体自净能力，促进工程所在水系长期的生态平衡。

#### 各级环境保护行政主管部门的批复意见（国家、省、行业）

根据《关于南通市通州区水利局兴石河(通州区)治理工程项目环境影响报告表的批复》(南通市通州区行政审批局，通行审投环〔2024〕28号，2024年6月27日)，项目批复落实情况详见表5-1。

表5-1 项目批复落实情况一览表

序号	审批意见内容	落实情况
1	严格按照环境影响报告表中的建议进行落实，做到污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。	已落实，已按照环境影响报告表中的建议进行落实，做到污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。
2	实行清污分流、雨污分流，施工期废水、排泥场余水处理后回用及排入附近水体。生活废水依托周边的城镇基础设施收集处理。	已落实，清污分流、雨污分流，施工期废水处理后回用，排泥场余水处理后排入附近水体。生活废水依托周边的城镇基础设施收集处理。
3	加强施工工地的现场管理，采取切实有效措施确保施工期无组织排放的扬尘符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中标准；河道清淤及临时淤泥堆场NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。	已落实，已加强施工工地的现场管理，采取切实有效措施确保施工期无组织排放的扬尘符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中标准；河道清淤及临时淤泥堆场NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S及臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
4	合理布局，选用低噪高效生产设备并采取有效的隔声降噪措施，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	已落实，合理布局，选用低噪高效生产设备并采取有效的隔声降噪措施，施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。
5	按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固体废物在厂内的堆	已落实，按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。施工过程中产生的固废主要包括建

	放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关管理要求，防止产生二次污染。	筑垃圾、疏浚淤泥、开挖土方等，一般固废贮存、处置过程满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。
6	加强施工期对城市市政、植被的保护，采取相应的生态保护和恢复措施，尽量减少工程施工对生态环境造成的影响；你单位应在收到本批复后20个工作日内，将环评文件及批复报送属地生态环境部门。	已落实，已加强施工期对城市市政、植被的保护，采取相应的生态保护和恢复措施，尽量减少工程施工对生态环境造成的影响。
7	建设项目的环境影响评价文件经审批后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

从上表可以看出，兴石河（通州区）治理工程各项环评批复要求已基本落实，对周边环境的影响较小。

表六 环境保护措施执行情况

阶段 \ 项目	环境影响评价文件和初步设计中的环境保护措施	工程实际采取的环境保护措施	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计期	生态环境	/	/
	污染影响	/	/
	社会影响	/	/
施工期	生态环境	<p>生态环境保护：</p> <p>施工过程严格遵守国家和地方有关动植物保护和防治水土流失等环境保护法律法规，最大限度减少占地，进行宣传教育，避免破坏周边生态环境。施工期场地采取遮盖、喷淋、围挡等措施减少扬尘及淤泥恶臭。施工结束后对临时占地进行恢复。</p>	<p>生态环境保护：</p> <p>施工过程已严格遵守国家和地方有关动植物保护和防治水土流失等环境保护法律法规，最大限度减少占地，进行宣传教育，避免破坏周边生态环境。施工期场地采取遮盖、喷淋、围挡等措施减少扬尘及淤泥恶臭。施工结束后对临时占地进行恢复。</p>
		<p>水生生态保护措施</p> <p>①优化施工方案和计划。由于水生生物可自主移动，河道施工采取分段施工，分段防护的措施，给水生生物以规避的空间和场所，禁止采用全线施工，全线扰动的施工方式。由于施工所产生的悬浮物和噪声对河道水质、浮游生物、鱼类及其他水生动物具有较直接的影响，河道疏浚作业避开鱼类产卵高峰期，并尽量缩短工期。</p> <p>②开展施工活动前，应实施必要的驱鱼和鱼类保护工作。</p> <p>③工程应该严格限制在设计好的施工区域范围内，不允许在确定的占地范围外活动。施工单位进场后，应立即设置标（如施工地带标识物），并由监</p>	<p>水生生态保护措施：</p> <p>①施工方案和计划：河道施工采取分段施工，分段防护的措施，给水生生物以规避的空间和场所，禁止采用全线施工，全线扰动的施工方式。河道疏浚作业避开了鱼类产卵高峰期，并尽量缩短工期。</p> <p>②开展施工活动前，已实施必要的驱鱼和鱼类保护工作。</p> <p>③工程在设计好的施工区域范围内，未在确定的占地范围外活动。施工单位进场后，已立即设置标识物（如施工地带标识物），</p>

	<p>理机构的人员进行监督。</p> <p>④加强管理，严格控制施工船舶在施工边界内施工，避免对周围浅滩造成人为破坏。施工后在墙前浅水区种植水生植物，以尽快恢复原来的生态面貌。</p> <p>⑤规范施工活动，严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，准确定位水下疏浚地点与范围，尽量减少对水生生境的干扰。并注意保护占地边线以外的农田和植被，防止人为对工程范围外土壤、植被的破坏。</p> <p>⑥施工用料的堆放应远离水体，并在材料堆放场四周挖明沟、沉淀池、设挡墙等，防止被暴雨径流冲刷进入水体，影响水质，各类材料应备有防雨遮雨设施。施工石料应经冲洗后再投入使用，防止进一步加大水体中悬浮物的浓度。</p> <p>⑦在施工过程中，堤面定期适度洒水，保持路面湿润；沿河湖一面做好防护工作，减少碎石及其他工程垃圾落入河道。</p>	<p>监理机构同时安排人员进行监督。</p> <p>④加强管理，施工船舶未在施工边界内施工，施工后在浅水区种植水生植物，以尽快恢复原来的生态面貌。</p> <p>⑤规范施工活动，施工行为和临时占地在工程红线范围内，水下疏浚地点与范围准确定位。</p> <p>⑥施工用料的堆放远离水体，并在材料堆放场四周挖明沟、沉淀池、设挡墙等，防止被暴雨径流冲刷进入水体，影响水质，各类材料备有防雨遮雨设施。施工石料经冲洗后再投入使用。</p> <p>⑦在施工过程中，堤面定期适度洒水，保持路面湿润；沿河湖一面已做好防护工作，减少碎石及其他工程垃圾落入河道。</p>	
	<p>陆生生态保护措施：</p> <p>（1）施工过程中将开挖的表层土壤单独分离保存，施工完成后通过种植绿化，总体生物量不减少。</p> <p>（2）对本项目的非永久性占地恢复原貌，临时用地及时进行绿化覆土。</p>	<p>陆生生态保护措施：</p> <p>（1）施工过程中已将开挖的表层土壤单独分离保存，施工完成后已通过种植绿化，总体生物量不减少。</p> <p>（2）本项目的非永久性占地已恢复原貌，临时用地已进行绿化覆土。</p>	
	<p>土壤环境保护措施：</p> <p>（1）项目建设选用符合国家环保标准的材料。</p> <p>（2）加强施工期机械运行的管理与维护，减少废机油的产生。</p>	<p>土壤环境保护措施：</p> <p>（1）项目建设选用符合国家环保标准的材料。</p> <p>（2）本项目运输车</p>	

			辆于汽车修理站进行维修，不在施工 现场维修，无石油 烃污染土壤。	
污染 影响	<p>废气：</p> <p>1) 施工扬尘</p> <p>①实现施工标准化、文明化、分区分段施工，确保材料运输密闭化、物料覆盖化、进出场地清洁化、场地硬化。加强施工现场管理，做好文明施工。</p> <p>②项目临时堆场选择设置在较开阔的区域，易产生扬尘的物资，如水泥及土石方等，不能露天堆放，临时堆放的土石方、混凝土等原料，在大风干燥天气应增加洒水次数，并对裸露区域进行临时苫盖，以减少扬尘对周围大气环境的影响。</p> <p>③在易产生扬尘的作业时段、作业环节采用洒水的办法减轻总悬浮颗粒的污染，只要增加洒水次数，即可大大减少空气中总悬浮颗粒的浓度。</p> <p>④运输土方的车辆，不得装载过满，防止沿途洒落；如遇大风，应在运输过程中将易起尘的材料盖好，土方等易起尘材料堆放地点远离周围环境敏感点，并做好遮挡。</p> <p>⑤严禁运输车辆在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏。运输建筑散体物料、垃圾和项目渣土的施工运输车辆驶出施工现场时，装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，且应压实并覆盖篷布。零星建筑废土逐步推行袋装转运。施工车辆和施工机械清洗后前往施工现场，同时选择合理的运输路线，严格控制运输车辆车速，减少扬尘产生。</p> <p>⑥项目施工材料按每日需</p>	<p>废气：</p> <p>(1) 施工抑尘</p> <p>本项目河道清淤产生的淤泥含水量较大，为湿态，施工时基本无颗粒物产生。运输时所有渣土车实施密闭运输，未发现带泥上路，未发现抛洒甩漏，施工道路采取了定时洒水抑尘。</p> <p>施工期严格工区管理出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖。</p> <p>(2) 设备管理</p> <p>施工期对施工机械，运输工具的维修保养。禁止不符合国家废气排放标准的机械和船舶进入工区，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放，控制车速，减少扬尘产生。</p> <p>(3) 其他措施</p> <p>本项目污泥基本无异味，排泥场选址远离敏感点。</p>	通过施工期间采取的各项环保措施，项目产生的各污染物得到有效控制，满足相关污染物排放标准，在施工期间未发生相关环保投诉，满足环保要求。	

	<p>求运输，施工垃圾每日清运，减少堆放时间。</p> <p>2) 机械设备废气、汽车尾气</p> <p>①加强对燃油机械的维护保养，发动机应在正常、良好的状态下工作。</p> <p>②尽量利用电力作为施工机械的能源，减少燃料污染物的产生。</p> <p>③各种燃油机械在空闲时应及时关闭，并加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆空闲状态下和状况不佳时造成的空气污染。</p> <p>④未取得机动车尾气达标的车辆，不得投入使用；非道路柴油移动机械设备，应使用符合标准要求的燃料，尾气排放需符合相关技术标准要求。</p> <p>3) 河道清淤和排泥场底泥产生的恶臭</p> <p>①施工期应做好与周围群众的沟通，淤泥及时进行清运处理。</p> <p>②工期场地应采取围挡、遮盖、喷淋等措施减少扬尘、恶臭发散，排泥场淤泥堆放保持良好的通风状态，尽量避免使淤泥处于厌氧状态，可有效减少恶臭的产生，并定期喷洒除臭剂，适当围挡，减少恶臭对周边环境、居民的影响。</p> <p>③运输路线尽量避开人群密集区、交通集中区和居民住宅等环境敏感区；运送底泥的时间避开上下班、上下学等交通高峰期，以减少污泥运输恶臭对周边敏感点的影响。</p> <p>④主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等措施。</p>		
	废水：	废水：	

	<p>(1) 生活污水经化粪池的沤渍、沉淀后，定期投放消毒剂、清掏化粪池，作为农业肥料使用。</p> <p>(2) 施工机械、施工车辆冲洗废水经隔油、混凝沉淀处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中相关标准后上清液回用于设备清洗、场地洒水降尘。</p> <p>(3) 项目施工过程中主体工程施工单位将对临时排泥场围堰进行临时苫盖，排泥场围堰迎水面铺设防渗膜，在排泥场四周设置截水沟以及沉沙池、临时排水沟，以疏导排泥场积水。排泥场尾水通过临时排水沟、沉砂池沉淀后排入周边水体。</p>	<p>(1) 施工现场未设置施工营地，施工队生活住宿及办公租借厂房，生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网，未另建施工人员生活污水处理设施；</p> <p>(2) 施工废水经隔油池、沉淀池简单处理后回用于施工场地洒水抑尘、绿化用水等，多余部分排入附近水体；本项目每一个排泥场均配有一个沉淀池。</p> <p>(3) 项目施工过程中主体工程施工单位将对临时排泥场围堰进行临时苫盖，排泥场围堰迎水面铺设防渗膜，在排泥场四周设置截水沟以及沉沙池、临时排水沟，以疏导排泥场积水。排泥场尾水通过临时排水沟、沉砂池沉淀后排入周边水体。</p>	
	<p><b>噪声：</b></p> <p>1) 施工机械噪声控制</p> <p>(1) 改进施工技术以降低噪声，选用低噪声工艺和设备；</p> <p>(2) 振动大的设备(部件)应配备减振装置；</p> <p>(3) 加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声；</p> <p>2) 施工交通噪声控制</p> <p>(1) 机动车辆的喇叭可选用指向性强、音色好的低噪声喇叭代替高噪声的电喇叭或气动喇叭；</p> <p>(2) 施工增加的车辆噪声应从管理和技术两个方面着手进行治理，凡进入施工区作业的大型车辆必须</p>	<p><b>噪声：</b></p> <p>本项目噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工期严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，控制运输车辆车速，限值车辆鸣笛。夜间不施工。</p>	

试运营期		安装效果较好的消声器，在途经居住地时，要减速缓行，限速为 20km/h，并禁止鸣笛，装卸汽车等运输机械避免在夜间 20:00～次日 6:00 之间运输，尽量避免夜间行驶。		
		固废： 施工期固体废弃物主要来源有施工弃渣和施工人员的生活垃圾。 施工人员生活垃圾收集后交环卫部门处置；建筑垃圾运往弃渣场进行填埋	固废： 施工期产生的固废主要为排泥场淤泥，淤泥固化后由当地政府负责处置，建筑垃圾综合利用。固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等相关要求规范处置。	
	社会影响	/	/	未产生不良社会影响
	生态环境	/	/	本项目为河道整治项目，清淤完成后无废水、废气、噪声及固体废弃物产生，有利于改善区域水环境。

## 表七 环境影响调查

施工期 生态环境	<p>本项目对生态环境影响为施工期，工程占地均为临时占地，本次验收调查主要针对临时工程的占地面积、类型，临时占地的恢复等方面进行生态影响调查。</p> <p>本项目根据工程特征和施工工艺，在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上，借鉴以往水土流失防治成功经验，通过工程、植物、临时措施相结合，共同组成科学的水土流失防治措施体系和总体布局。本工程水土保持主要由河道治理防治区、施工生产生活区、表土堆土区、临时排泥场区4个防治分区组成，水土流失防治措施总体布局见表7-1。</p>																																	
	<p><b>表7-1 水土流失防治措施体系表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>防治分区</th><th>措施类型</th><th>措施名称</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">河道治理防治区</td><td>工程措施</td><td>土地整治、排水管道、生态袋防护</td></tr><tr><td>植物措施</td><td>河坡绿化</td></tr><tr><td>临时措施</td><td>临时苫盖</td></tr><tr><td rowspan="2">施工生产生活区</td><td>工程措施</td><td>表土剥离、土地整治</td></tr><tr><td>临时措施</td><td>砖砌排水沟、临时苫盖</td></tr><tr><td rowspan="2">表土堆土区</td><td>工程措施</td><td>土地整治</td></tr><tr><td>临时措施</td><td>临时苫盖、土质排水沟</td></tr><tr><td rowspan="5">临时排泥场区</td><td>工程措施</td><td>表土剥离、土地整治</td></tr><tr><td>临时措施</td><td>砖砌沉沙池、土质沉沙池、砖砌排水沟、土质排水沟、临时围堰、临时苫盖</td></tr></tbody></table>			防治分区	措施类型	措施名称	河道治理防治区	工程措施	土地整治、排水管道、生态袋防护	植物措施	河坡绿化	临时措施	临时苫盖	施工生产生活区	工程措施	表土剥离、土地整治	临时措施	砖砌排水沟、临时苫盖	表土堆土区	工程措施	土地整治	临时措施	临时苫盖、土质排水沟	临时排泥场区	工程措施	表土剥离、土地整治	临时措施	砖砌沉沙池、土质沉沙池、砖砌排水沟、土质排水沟、临时围堰、临时苫盖						
防治分区	措施类型	措施名称																																
河道治理防治区	工程措施	土地整治、排水管道、生态袋防护																																
	植物措施	河坡绿化																																
	临时措施	临时苫盖																																
施工生产生活区	工程措施	表土剥离、土地整治																																
	临时措施	砖砌排水沟、临时苫盖																																
表土堆土区	工程措施	土地整治																																
	临时措施	临时苫盖、土质排水沟																																
临时排泥场区	工程措施	表土剥离、土地整治																																
	临时措施	砖砌沉沙池、土质沉沙池、砖砌排水沟、土质排水沟、临时围堰、临时苫盖																																
	<p><b>1、工程措施</b></p> <p>本工程各防治分区共实施了排水管道、土地整治、生态袋防护、表土剥离等工程措施，实施时间为2024年11月~2025年8月。</p>																																	
	<p>工程措施实施落实情况见下表。</p>																																	
	<p><b>表7-2 水土保持工程措施工程量情况</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>防治分区</th><th>措施名称</th><th>单位</th><th>落实情况</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">河道治理防治区</td><td>排水管道</td><td>m</td><td>1700</td></tr><tr><td>生态袋防护</td><td>m</td><td>103</td></tr><tr><td>土地整治</td><td>hm<sup>2</sup></td><td>6.01</td></tr><tr><td rowspan="2">施工生产生活区</td><td>表土剥离</td><td>万 m<sup>3</sup></td><td>0.13</td></tr><tr><td>土地整治</td><td>hm<sup>2</sup></td><td>0.43</td></tr><tr><td>表土堆土区</td><td>土地整治</td><td>hm<sup>2</sup></td><td>0.76</td></tr><tr><td rowspan="3">临时排泥场区</td><td>表土剥离</td><td>万 m<sup>3</sup></td><td>2.25</td></tr><tr><td>土地整治</td><td>hm<sup>2</sup></td><td>16.04</td></tr></tbody></table>			防治分区	措施名称	单位	落实情况	河道治理防治区	排水管道	m	1700	生态袋防护	m	103	土地整治	hm <sup>2</sup>	6.01	施工生产生活区	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.13	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.43	表土堆土区	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.76	临时排泥场区	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	2.25	土地整治	hm <sup>2</sup>
防治分区	措施名称	单位	落实情况																															
河道治理防治区	排水管道	m	1700																															
	生态袋防护	m	103																															
	土地整治	hm <sup>2</sup>	6.01																															
施工生产生活区	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.13																															
	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.43																															
表土堆土区	土地整治	hm <sup>2</sup>	0.76																															
临时排泥场区	表土剥离	万 m <sup>3</sup>	2.25																															
	土地整治	hm <sup>2</sup>	16.04																															
	<p><b>2、植物措施</b></p> <p>本工程水土保持植物措施实施过程为2025年8月~2025年9月，实际绿化措施面积6.01hm<sup>2</sup>。</p>																																	

	<p><b>3、临时措施</b></p> <p>在主体工程全面开展前，临时措施已全面开始实施，实施过程为 2024 年 11 月。至绿化工作结束前，上述所实施的临时措施已实施完毕并撤离现场。临时措施实施落实情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7-3 水土保持临时措施施工工程量情况</b></p> <table border="1" data-bbox="398 444 1378 1012"> <thead> <tr> <th>防治分区</th><th>措施名称</th><th>单位</th><th>落实情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">河道治理防治区</td><td>临时苫盖</td><td>m<sup>2</sup></td><td>60063</td></tr> <tr> <td>临时苫盖</td><td>m<sup>2</sup></td><td>4300</td></tr> <tr> <td rowspan="2">施工生产生活区</td><td>砖砌排水沟</td><td>m</td><td>374</td></tr> <tr> <td>临时苫盖</td><td>m<sup>2</sup></td><td>11340</td></tr> <tr> <td rowspan="2">表土堆土区</td><td>土质排水沟</td><td>m</td><td>320</td></tr> <tr> <td>临时苫盖</td><td>m<sup>2</sup></td><td>91222</td></tr> <tr> <td rowspan="6">临时排泥场区</td><td>土质排水沟</td><td>m</td><td>6894</td></tr> <tr> <td>土质沉沙池</td><td>座</td><td>27</td></tr> <tr> <td>砖砌排水沟</td><td>m</td><td>960</td></tr> <tr> <td>砖砌沉沙池</td><td>座</td><td>1</td></tr> <tr> <td>临时围堰</td><td>万 m<sup>3</sup></td><td>1.95</td></tr> <tr> <td>临时苫盖</td><td>m<sup>2</sup></td><td>91222</td></tr> </tbody> </table>	防治分区	措施名称	单位	落实情况	河道治理防治区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	60063	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4300	施工生产生活区	砖砌排水沟	m	374	临时苫盖	m <sup>2</sup>	11340	表土堆土区	土质排水沟	m	320	临时苫盖	m <sup>2</sup>	91222	临时排泥场区	土质排水沟	m	6894	土质沉沙池	座	27	砖砌排水沟	m	960	砖砌沉沙池	座	1	临时围堰	万 m <sup>3</sup>	1.95	临时苫盖	m <sup>2</sup>	91222
防治分区	措施名称	单位	落实情况																																										
河道治理防治区	临时苫盖	m <sup>2</sup>	60063																																										
	临时苫盖	m <sup>2</sup>	4300																																										
施工生产生活区	砖砌排水沟	m	374																																										
	临时苫盖	m <sup>2</sup>	11340																																										
表土堆土区	土质排水沟	m	320																																										
	临时苫盖	m <sup>2</sup>	91222																																										
临时排泥场区	土质排水沟	m	6894																																										
	土质沉沙池	座	27																																										
	砖砌排水沟	m	960																																										
	砖砌沉沙池	座	1																																										
	临时围堰	万 m <sup>3</sup>	1.95																																										
	临时苫盖	m <sup>2</sup>	91222																																										
污染影响	<p>1、大气环境影响</p> <p>本项目采取设置围挡、遮盖、定期洒水抑扬尘，及时清扫施工现场，采取措施谨防运输车辆沿途抛洒，减少运输扬尘等防治措施。本项目施工期未发生大气污染事故。根据施工期 2025 年 6 月 12 日-13 日检测报告《(2025) 环检(高晟)字第(1859)号》，本项目周边环境保护目标所在区域 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，排泥场周边氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准。</p> <p>2、水环境影响</p> <p>施工期废水处理后回用，排泥场余水处理后排入附近水体。施工人员生活污水依托周边城镇基础设施。项目施工期间未发生水环境污染事故。根据施工期 2025 年 6 月 12 日-13 日检测报告《(2025) 环检(高晟)字第(1859)号》，兴石河断面水质 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工期严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，控制运输车辆车速，限值车辆鸣笛。夜间不施工。施工期间未发生噪声扰民事件，无投诉举报等事件。根据施工期 2025 年 6 月 12 日-13 日检测报告《(2025) 环检(高晟)字第(1859)号》，施工期施工生产生活区噪声满足《建筑施工场界环境噪</p>																																												

	<p>声排放标准》(GB12523-2011)，周边环境保护目标所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类及2类标准。</p> <p>4、固废</p> <p>施工期产生的固废主要为排泥场淤泥，淤泥固化后由当地镇负责处置，建筑垃圾综合利用。施工期运输车辆采取密闭运输，洒水降尘，使用低噪设备，合理安排施工作业时间，文明施工。本项目施工期未出现固废污染事件。</p>
社会影响	施工现场设置警示牌、安全警示等，保障施工安全，在施工期间未发生安全事故。未产生不利社会影响。
生态环境	无
污染影响	本项目为河道整治项目，项目无营运期，清淤完成后无废水、废气、噪声及固体废弃物产生。根据运营期2025年9月26日-27日检测报告《(2025)环检(高晟)字第(3001)号》，兴石河断面水质pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。
试运营期	<p>公众意见调查：</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394-2007)以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》(HJ 464-2009)，验收期间建设单位进行了问卷调查，向公众介绍了工程概况，同时调查公众在施工期受到影响最大的方面是什么、施工期间是否有扰民现象、施工期间是否有污染事故或与您发生污染纠纷、河道清淤时是否提前告知、产生的废气对公众是否有影响、产生的噪声对公众是否有影响、产生的固体废物对公众是否有影响、临时占地是否采取了复垦、恢复等措施、对该工程环境保护工作的总体评价以及对本项目环境保护措施的建议。</p> <p>调查结果表明：本工程施工期间未发生污染事故及污染纠纷，公众对本工程环境保护工作表示满意或者基本满意，无人表示不满意。公众意见调查表见附件4。</p> <p>由于项目的建设改善了环境现状，并对沿线两岸采取了绿化措施进行了环境恢复，对本地区经济发展有利，项目建设得到了周围公众的肯定。调查期间，未接到有关环保方面的投诉。</p>

**表八 环境质量及污染源监控（附监测图）**

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	施工期：连续监测 2 天，每天 1 次； 运行期：连续监测 2 天，每天 1 次	W1 兴仁横河与兴石河交汇处、 W2 蔡坝河与兴石河交汇处、 W3 新村西二河与兴石河交汇处	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类	满足《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准
气	施工期：连续监测 2 天，每天 1 次	G1 南山美锦、 G2 阖家庵村九组、G3 石西社区三十组	TSP 日均值、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 一小 时平均值	满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	施工期：连续 2 天，每天 4 次	G4、G5、G6 孙家桥村排泥场下风向 3 个点	氨气、硫化氢、 臭气浓度	满足《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 标准
声	施工期：连续监测 2 天，昼间 1 次	N1 南山美锦、 N2 阖家庵村九组、N3 石西社区三十组	等效连续 A 声级	满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 1 类及 2 类 (N1 南山美锦) 标准
		N4 施工生产生活区东厂界、N5 施工生产生活区南厂界、N6 施工生产生活区西厂界、N7 施工生产生活区北厂界		满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
电磁、振动	/	/	/	/
底泥	施工期：检测 1 天，每天 1 次， 取 1 个样品	孙家桥村排泥场	pH、镉、汞、 砷、铅、铬、 铜、镍、锌	满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB15618-2018)表 1 中的 风险筛选值

注：监测点位图可见附图 4。

验收监测结果:

1、地表水监测结果

根据江苏高晟环境科技有限公司出具的监测报告《(2025)环检(高晟)字第(1859)号》和《(2025)环检(高晟)字第(3001)号》，本项目施工期和运营期地表水监测结果见下表。

表 8-1 地表水监测结果汇总表

采样日期	检测项目	检测点位			标准限值(mg/L)	达标判定
		W1 兴仁横河与兴石河交汇处	W2 蔡坝河与兴石河交汇处	W3 新村西二河与兴石河交汇处		
2025.6.12	样品状态	淡黄、无味、微浊			/	/
	pH 值	6.8	6.9	6.9	6~9	达标
	COD	10	9	10	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	3.5	3.1	3.3	≤4	达标
	SS	12	14	14	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.765	0.579	0.621	≤1.0	达标
	TP	0.15	0.12	0.14	≤0.2	达标
	石油类	0.03	0.04	0.04	≤0.05	达标
2025.6.13	样品状态	淡黄、无味、微浊			/	/
	pH 值	6.9	7.1	7.0	6~9	达标
	COD	10	10	11	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	3.6	3.5	3.8	≤4	达标
	SS	11	13	15	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.791	0.595	0.638	≤1.0	达标
	TP	0.14	0.16	0.12	≤0.2	达标
	石油类	0.03	0.04	0.04	≤0.05	达标
2025.9.26	样品状态	淡黄、无味、微浊			/	/
	pH 值	7.3	7.4	7.2	6~9	达标
	COD	12	10	12	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	3.2	3.0	3.4	≤4	达标
	SS	11	9	11	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.659	0.627	0.633	≤1.0	达标
	TP	0.14	0.12	0.12	≤0.2	达标
	石油类	0.03	0.03	0.03	≤0.05	达标
2025.9.27	样品状态	淡黄、无味、微浊			/	/
	pH 值	7.3	7.2	7.3	6~9	达标
	COD	11	10	10	≤20	达标

	BOD <sub>5</sub>	3.7	3.5	3.6	≤4	达标
	SS	13	10	11	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.607	0.600	0.610	≤1.0	达标
	TP	0.12	0.14	0.12	≤0.2	达标
	石油类	0.03	0.03	0.03	≤0.05	达标

## 2、环境空气监测结果

根据江苏高晟环境科技有限公司出具的监测报告《(2025)环检(高晟)字第(1859)号》，本项目施工期环境空气监测结果见下表。

表 8-2 环境空气监测结果汇总表 (1)

采样日期	检测项目	检测点位			标准限值(μg/m <sup>3</sup> )	达标判定
		G1 南山美锦	G2 阖家庵村九组	G3 石西社区三十组		
2025.6.12	TSP 日均值	99	101	101	300	达标
	SO <sub>2</sub> 一小时平均值	36	21	31	500	达标
	NO <sub>2</sub> 一小时平均值	13	14	15	200	达标
2025.6.13	TSP 日均值	102	103	101	300	达标
	SO <sub>2</sub> 一小时平均值	24	30	39	500	达标
	NO <sub>2</sub> 一小时平均值	13	14	15	200	达标

表 8-2 环境空气监测结果汇总表 (2)

监测日期	监测点位	监测频次	氨气 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度
2025.6.12	G4 孙家桥村排泥场下风向	第一次	0.22	0.001	ND
	G5 孙家桥村排泥场下风向		0.25	0.002	ND
	G6 孙家桥村排泥场下风向		0.28	0.002	ND
	G4 孙家桥村排泥场下风向	第二次	0.23	0.001	ND
	G5 孙家桥村排泥场下风向		0.26	0.001	ND
	G6 孙家桥村排泥场下风向		0.30	0.002	ND
	G4 孙家桥村排泥场下风向	第三次	0.24	0.002	ND
	G5 孙家桥村排泥场下风向		0.27	0.002	ND
	G6 孙家桥村排泥场下风向		0.29	0.002	ND
2025.6.13	G4 孙家桥村排泥场下风向	第四次	0.23	0.003	ND
	G5 孙家桥村排泥场下风向		0.27	0.003	ND
	G6 孙家桥村排泥场下风向		0.29	0.003	ND
	G4 孙家桥村排泥场下风向	第二次	0.21	0.002	ND

G5 孙家桥村排泥场下风向		0.27	0.003	ND
G6 孙家桥村排泥场下风向		0.28	0.002	ND
G4 孙家桥村排泥场下风向	第三次	0.24	0.002	ND
G5 孙家桥村排泥场下风向		0.27	0.003	ND
G6 孙家桥村排泥场下风向		0.30	0.004	ND
G4 孙家桥村排泥场下风向	第四次	0.22	0.003	ND
G5 孙家桥村排泥场下风向		0.26	0.002	ND
G6 孙家桥村排泥场下风向		0.30	0.002	ND
标准限值		1.5	0.06	20
达标判定		达标	达标	达标

### 3、声环境监测结果

根据江苏高晟环境科技有限公司出具的监测报告《(2025)环检(高晟)字第(1859)号》，本项目施工期声环境监测结果见下表。

表 8-3 噪声监测结果汇总表

监测时间	监测点位	检测点位置	监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标判定
			昼间	昼间	
2025.6.12	N1	南山美锦	56	60	达标
	N2	阚家庵村九组	50	55	达标
	N3	石西社区三十组	50	55	达标
	N4	施工生产生活区东厂界	66	70	达标
	N5	施工生产生活区南厂界	65	70	达标
	N6	施工生产生活区西厂界	58	70	达标
	N7	施工生产生活区北厂界	56	70	达标
2025.6.13	N1	南山美锦	49	60	达标
	N2	阚家庵村九组	47	55	达标
	N3	石西社区三十组	50	55	达标
	N4	施工生产生活区东厂界	57	70	达标
	N5	施工生产生活区南厂界	57	70	达标
	N6	施工生产生活区西厂界	55	70	达标
	N7	施工生产生活区北厂界	55	70	达标

### 4、底泥环境监测结果

根据江苏高晟环境科技有限公司出具的监测报告《(2025)环检(高晟)字第(1859)号》，本项目施工期底泥环境监测结果见下表。

表 8-4 孙家桥村排泥场底泥现状监测结果

监测时间	检测结果 (mg/kg)								
	pH	镉	汞	砷	铅	铬	铜	镍	锌
2025.6.12	7.29	0.22	0.316	5.08	65	61	31	62	66
2025.6.13	8.11	0.22	0.284	5.04	71	66	34	66	70

标准限值	/	0.6	3.4	25	170	250	100	190	300
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

##### 5、固废

本项目产生的各类固废均能得到有效处置，固废排放量为零。

## 表九 环境管理状况及监测计划

### 环境管理机构设置（分施工期和试运营期）

#### 施工期环境管理：

项目施工期的环境监控包括环境管理和环境保护监理二方面的内容，监理单位为南通通源建设监理有限公司。通过环境管理，使项目建设符合环保工程与主体工程同时设计、同时施工和同时投入运行的“三同时”原则，为环保措施的落实及该工程竣工环保验收提供依据。

环境保护工作纳入工程招投标工作中，成立了项目环境保护工作领导小组，成员有施工队负责人、监理公司总监及相关技术人员等。施工单位在施工时按照制定的环境保护实施办法开展环境保护工作。工程环境监理并入工程监理工作范围之中。

施工时在醒目位置设置一图(平面布置图)三牌(质量保证、安全警示、文明施工管理牌)。材料分类堆放，标识清楚；施工人员及管理人员挂牌上岗；文明施工，防止野蛮作业；运输中可能产生粉尘的车辆密闭，防止粉尘飞落，运输过程不掉渣、不污染；教育职工遵守法律、法规和规章制度，杜绝违法现象。

#### 营运期环境管理：

项目建成后，建设单位配备了专职工作人员负责日常的环境保护管理工作，主要职责包括：

- (1) 贯彻执行国家和市、区环保部门制定的有关法规、政策、条例、协调该项目建设、运营和环境保护的问题，并结合具体情况制定出实施办法；
- (2) 组织制定和修改该项目的环境保护管理规章制度，并监督检查各部门的执行情况。

### 环境监测能力建设情况

未配备环境监测设备和专业人员，若需进行环境监测，可委托第三方有资质检测单位的检测力量，满足项目的环境监测要求。

### 环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况

为了解工程施工期间工程对地表水水质、大气环境、噪声等产生的影响，环境影响报告书中对施工期环境的监测计划如下表所示：

表 9-1 施工期环境监测计划表

环境要素	监测因子	监测点位	监测时间、频次
水环境	pH、SS、石油类及流量	砂石料加工系统、混凝土搅拌系统生产废水经处理后的回用水	枯水期、丰水期分别监测一次
	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、TP、NH <sub>3</sub> -N、SS、石油类	生产废水处理设施排放口	每季度监测一次
	施工区饮用水	取水水源	进场前监测一次
环境空气	TSP、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> ，同步实测气温、风速和风向	施工区上风向及下风向环境敏感点（每个施工区段	每年施工高峰期监测一

		选 1 个测点)	次
声环境	等效声级	施工区场界及最近环境敏感点	每年施工高峰期监测一次
疏浚底泥	pH 值、含水率、氨氮、总磷、总氮、有机质、挥发性有机物、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	弃土区	一次
<p>由于施工期生产废水处理后回用,不外排,因此未对生产废水进行监测。施工队生活住宿及办公租借厂房,生活污水依托租借厂房所在区域的市政管网,未另建施工人员生活污水处理设施,因此未对生活污水及饮用水进行监测。通过咨询当地生态环境局,了解到本工程施工期间未接到民众关于环保方面的投诉,工程影响区亦未发生水环境、大气、土壤及噪声污染,施工期间环境质量状况良好。</p> <p>本项目对施工期地表水、环境空气、声环境、底泥环境,以及营运期地表水进行监测。本项目施工期严格落实环评提出的生态环境、废水、废气、噪声、固废等污染防治措施,无环境污染产生。</p>			

## 环境管理状况分析与建议

### 1、环境管理状况分析

项目施工期环境管理由工程监理单位管理人员负责，在组织施工过程中对施工时间和施工区域进行了严格控制，施工期未发生环境污染事件或环保投诉，项目运行期环境管理由建设单位专人负责，符合环境管理要求。

### 2、建议

完善环境管理制度，进一步加强环境保护的重要性教育，加强环保宣传，提高居民环保意识，自觉维护各河道沿线生态环境。

## 表十 调查结论与建议

### 调查结论与建议

根据以上对兴石河（通州区）治理工程竣工环保验收的调查结果与分析，得出以下结论与建议：

#### 一、结论

##### 1、工程概况

本工程为兴石河（通州区）治理工程，全长约 18.663km，南起通吕运河北至九圩港，河道治理 18.663km，河道疏浚 15.109km，疏浚土方 28.059 万 m<sup>3</sup>，岸坡防护 14.6658km。

##### 2、环保措施落实情况

环境影响报告表和南通市通州区行政审批局批复中提出的环境保护措施和要求在项目施工和运行期得到落实。

根据现场勘查，项目施工区域生态恢复良好，无遗留环境问题。

##### 3、环境影响调查

###### 施工期：

本项目施工期未发生大气、废水、固废污染事故及噪声扰民，无环保投诉。目前项目施工中破坏的植被已经恢复，临时占地区域已恢复到原状，生态恢复正常。

##### 4、营运期环境影响

本项目为河道整治项目，清淤完成后无废水、废气、噪声及固体废弃物产生，有利于改善区域水环境。施工期严格落实生态环境、废水、废气、噪声、固废等污染防治措施，无环境污染产生。

##### 5、环境管理情况

环境保护工作纳入工程招投标工作中，成立了项目环境保护工作领导小组，工程环境监理并入工程监理工作范围之中。环保管理工作由工程部负责，设兼职环保员，并制定了环境管理规章制度。

##### 6、公众意见及投诉情况

调查结果表明，项目建设得到了当地公众的普遍支持，建设期间无环保投诉。

##### 7、验收调查结论

根据调查结果，本项目在环评、设计、施工和营运中采取了有效的污染治理和生态恢复措施，建设项目编制的环境影响报告表和南通市通州区行政审批局批复中要求的污染治理措施得到落实，达到了环评和设计的要求，符合工程竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

#### 二、建议

##### 1、加强运营期河面的维护管理。

##### 2、完善环境管理制度、环境档案管理制度和应急措施，并严格按照制度和措施执行。

##### 3、项目后期管理注意沿岸绿化养护，落实河长制，重视河道水质管理。

## 注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件 1 环境影响报告表审批意见

附件 2 初步设计批复文件

附件 3 监测报告

附件 4 公众意见调查表

附件 5 临时占地补偿协议及实物补偿协议

附件 6 排泥场复垦说明

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 建设项目周边保护目标图

附图 4 监测点位图