建设项目环境影响报告表

项目名称：石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程

建设单位（盖章）：南京市溧水区石湫镇人民政府

编制日期：2018 年 9 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程				
建设单位	南京市溧水区石湫镇人民政府				
法人代表	/		**联系人**	/	
通讯地址	南京市溧水区石湫镇人民政府				
联系电话	/	**传真**	/	**邮政编码**	211200
建设地点	三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)				
立项审批部门	溧水区行政审批局		**批准文号**	溧审批投许[2018]327 号	
建设性质	新建		**行业类别及代码**	E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑	
占地面积	河道长约 1.5km		**绿化面积（平方米）**	/	
总投资（万元）	292.39	**其中：环保投资（万元）**	53	**环保投资占总投资比例**	18.13%
评价经费（万元）	/	**预期投产日期**	2019 年 3 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：

原辅材料：主要的原料为钢材、水泥、黄砂、石料、木材等建筑材料、绿化树木花草等。

主要设施：主要机械为挖掘机、推土机、铲运机、打桩机等建设设备。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	/	天然气（立方米/年）	/
电力（万度/年）	/	蒸汽（吨/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水、生活污水√）排水量及排放去向：

本项目施工期废水为生活污水和施工废水、淤泥临时堆场的渗滤液等，施工期生活污水产生量合计为 72m^3，付托村庄化粪池处理表后用于农田灌溉；施工废水由沉淀池+隔油池处理后回用不外排。淤泥临时堆场的渗滤液经沉淀等处理后回排至三干河处理（共计 4620m^3）。

本项目营运期无废水产生。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

1、项目由来

根据 2016 年 2 月，南京市人民政府发布了《市政府关于印发南京市水污染防治行动计划的通知》宁政发〔2016〕1 号文的通知要求：到 2020 年，全市水环境质量得到明显提高，水生态环境状况有所好转，污染严重水体大幅度减少，饮用水安全保障水平不断提升，地下水污染得到有效控制。到 2030 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能。2016 年 8 月发布的《南京市环境综合整治三年行动计划（2016-2018 年）》中明确提出“实施水环境整治”和“实施排水达标区创建”，控源截污、黑臭河道治理、河道整治、管网改造、建设污水主次干管、实施雨污分流改造等被提上日程。基本恢复。到本世纪中叶，水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环。

”三干河属于上述行动计划整治的河道之一，南京市溧水区石湫镇人民政府拟投资 292.39 万元开展石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程，拟通过本项目（包括清淤疏浚工程、生态护坡改造与景观提升工程、拆建马庄灌溉站工程），实现三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水质的改善。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版 ~~1998 年国务院令第 253 号~~）中的有关规定，南京赛特环境工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即派环评技术人员对该建设项目进行了现场调查、踏勘，并根据《环境影响评价技术导则》的要求，收集了相关资料，在此基础上，完成了本报告表的编制工作。

2、建设项目工程概况

项目名称：石湫街道三干河（史家庄闸至石湫坝闸站段）水环境整治提升工程项目

建设单位：南京市溧水区石湫镇人民政府

建设地点：三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)

建设性质：新建

建设内容：清淤疏浚工程、生态护坡改造与景观提升工程、拆建马庄灌溉站工程

（1）清淤疏浚工程

清淤疏浚工程应结合防洪达标工程进行，清淤至设计河底标高，彻底清除污染严重层。结合现场的实地环境及施工条件，本工程清淤采用水力冲挖施工法。采用物理脱水工艺，利用淤泥资源化利用一体化处理设备，使三干河的清淤实现边清淤、边处理、边利用。

（2）生态护坡改造与景观提升工程

三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)河段为外河段，汛期有行洪要求，考虑到该段的护坡防冲、耐久性以及与河道两岸集镇环境的结合，拟采用能够全坡面绿化的加筋麦克垫草皮护坡方式进行生态护坡

加筋麦克垫上的草子选用高羊茅草和狗牙根草，花籽可选用波斯菊、葱兰、石蒜及红花酢浆草等，以期达到四季常青的景观效果。

根据三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)河段要求，挺水植物种植范围为表流湿地和生物塘中水深 0—0.5m 范围，挺水植物种植种为香蒲、千屈菜、水生美人蕉、再力花、花叶芦竹等。

（3）拆建马庄灌溉站工程

拆建马庄灌溉站 1 座，位于南岗河左岸马庄桥侧。马庄灌溉站控制灌溉面积为 200 亩，设计流量为 0.20m3/s，设计扬程为 6.81m，设一台卧式混流泵机组，装机功率为 22kW，配真空泵一台套，配套功率 4kW，按工程实际规模与功能将用电负荷均定为三级负荷。

根据《泵站设计规范》（GB50265-2010），泵站工程规模为小（2）型，工程等别为Ⅴ等，泵室等主要建筑物为 5 级，次要建筑物为 5 级。

马庄灌溉站布置轴线与河道堤防垂直，基本建筑物有进水池、泵室、出水钢管、出水池等。

本项目工程特性详见表 1-1。

表 1-1 本项目三干河工程特性表

工程名称	数量	备注
一、水文		
1.流域面积		
全流域	3.46km^2	含史家庄闸至石湫坝闸段
汇水面积	4.95km^2	不包括独山水库汇水面积，独山水库库上汇水向排入溧塘水库
二、工程规模		
1.河道、河口整治工程		
治理河段长度	1.5km	
设计洪水标准 P	5%	现标准（P=5%）20 年一遇
设计点雨量	153.3mm	20 年，6 小时
点面折系数	0.94	6 小时
设计面雨量	144.1mm	20 年，6 小时
设计净雨	211.90mm	20 年一遇合计

设计水位		50.12~55.13m	
设计流量		5.5m^3/s	10 年一遇
生态修复	水生植物		
	河道清淤	2.7 万 m^2	
三、主要建筑物及设备			
1.挡水建筑物			
（1）堤防			20 年一遇
地震动参数设计值		0.10g	
地震基本烈度		VII	
四、泵站设计			
1.设计参数			
设计流量		0.2m^3/s	
总装机功率		22kW	
工程规模			小（2）型
工程等别		V	
主要建筑物级别		5	
次要建筑物级别		5	
设计运行水位		12.10m	接现有渠道
设计洪水位		12.27m	
设计水位		7.50m	
最高运行水位		8.10m	
最低运行水位		7.00m	
设计扬程		4.60m	
最高扬程		5.10m	
2.主要建筑物			
（1）前池进水口			
岸坡坡比		1:1.5	
（2）泵室			湿室型
总长		5.20m	顺水流向为长
总宽		8.80m	
泵房室内高程		12.90m	
进水侧设置走道板宽		1.50m	
（3）出水池			
水池底板长		3.6m	顺水流向为长
水池底板宽		1.8m	
出水池底高程		11.30m	
（4）地基处理			挡墙 1 、泵室
木桩桩长		4m	
木桩种类			Φ150 杉木桩

木桩数量	172 根	
3.泵机的选取		
泵机型号		300HW-8 型混流泵
泵机数量	1 台	
水泵进、出水管型号		Φ300 钢管
水泵进、出水管壁厚	6mm	
泵机配套功率	4kW	
五、电器设计		
用电负荷	三级	
变配电系统	380/220V	单回 0.4kV 电源
电缆		交联聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜芯电缆
防雷系统	三类	
六、施工		
1.截留围堰		
长度	40m	
底高程	5.0m	
高	3.5m	
挡水高度	3.0m	
顶宽	3m	
迎水侧坡	1:2	
基坑侧坡比	1:2	
2.主要建筑材料数量		
水泥	71.65t	
钢筋	13.17t	
木材	19.06m^3	
3.所需劳动力	20 人	总 3 个月工日

3、施工便道及临时工程设置情况

施工区域内的交通可利用现有的各级公路网。场内交通尽量利用现有堤顶道路，没有堤顶道路或因穿堤建筑物的改造，若局部需要挖断堤顶道路的，应设临时道路。土方主要靠自卸汽车外运。

堤防施工，每隔 1000m 左右设上堤的道路，每道坡道长约 100m，坡度为 10%。新建施工道路全长 100m，路宽 5.0m，泥结石路面，厚 20cm。

根据工程内容，共布置 1 处施工辅助设施，具体情况见表 1-2。

穿堤建筑物混凝土拌和采用商品砼。穿堤建筑物工程施工线路长，施工区分散，工场地基本沿堤线布置，每个穿堤建筑物各集中布置 1 个 400m^2 施工区，共需布置 1 个

施工区。

表 1-2 施工辅助设施场地情况一览表

工程名称		工程规模	总场地占比
施工辅助设施 800m²（临时用地）	混凝土拌合车辆场地	150m²	15%
	各种材料加工厂和仓库	160m²	20%
	办公用房	80m²	10%
	机械停放场	200m²	25%
	临时堆场	240m²	30%

4、工程制度与定员

本项目施工高峰期间拟安排施工人数 20 人，项目总工期 3 个月。

5、项目总平面布置及周边关系

本项目为石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程项目，总长1.5km，详见附图 1。周边主要为居民区与农田，北边为马庄，西北侧为施家庄，西南侧为合林庄，东侧为施家庄。，环境敏感目标见表 3-3 及附图 2。

6、公用工程

本项目区域周边的给水、排水、供电等基础设施现已较为完善，能确保本项目建设期的用水、排水、用电需求。

7、“三线一单”相符性

（1）生态红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）中，《南京市生态红线区域保护规划》的南京市溧水区~~高邮区~~生态红线区域名录里，与西侧溧水区生态公益林保护区距离为 3.2km。本项目拟建地不位于南京市溧水区生态红线区域的一级与二级管控区中，对溧水区生态公益林保护区的影响较小。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），离本项目最近的国家级生态保护区为“南京无想寺省级森林公园”约 10.7km。本项目拟建地不位于南京市溧水区生态红线区域的一级与二级管控区中，对南京无想寺省级森林公园的影响较小。

因此本项目建设符合溧水区生态红线保护规划，详见附图 3。

（2）环境质量底线的相符性

项目所在地区的大气、声、水环境质量良好。本项目废气、废水、固废均得到合理

处置，施工期噪声对周边影响较小，运营期没有噪声产生，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线的相符性

本项目运营过程中会消耗一定的电量、水资源等。项目的消耗量对区域资源利用的总量相对较少，符合资源利用上线的要求；项目在原有的湖面和建筑上进行调整，不会新庄占地，符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单相符性

本项目不在《市场准入负面清单草案》（试点版）禁止准入类和限制准入类中，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 1-3。

表 1-3 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)，2013 年修正》（国家发改委令[2013]第 21 号）	属于鼓励类第二大类第 7 条“江河湖库清淤疏浚工程 ”，第 27 条“灌溉排水泵站更新改造工程 ”符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
3	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。
4	《市场准入负面清单草案》	本项目不在《市场准入负面清单草案》（试点版）禁止准入类和限制准入类中。
5	《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发 [2015]251 号）	本项目不属于《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》中禁止新（扩）建的行业项目

由表 1-3 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

8、规划符合性分析

本项目石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程项目符合《南京市环境综合整治三年行动计划》（2016-2018）中“实施水环境整治”、“实施排水达标区创建”和“控源截污、黑臭河道治理、河道整治、管网改造、建设污水主次干管、实施雨污分流改造”等内容；符合《南京市溧水区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中“大力推进河道综合整治，消除黑臭水体”内容。重点对护城河、中山河、陈沛河、经济河、一干河、二干河、三干河等河道进行内源整治、生态修复及沿

岸景观提升。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)的现状及环境存在的问题：

1、河道原有安全问题及近期治理情况

（1）溧水区 2015 年度市级应急消险工程，三干河石湫圩堤防消险工程因石湫圩堤防标准不足，于 2015 年汛期局部堤顶出现洪水漫堤的险情，堤顶漫水深度约 20cm～30cm，经当地政府和群众全力抢险，险情得以控制，没有发生重大损失。

2015 年汛后，针对上述险情，溧水区水务局组织了石湫圩堤防消险工程，实施范围为南岗河右岸马庄桥～石湫圩排涝站段堤防，消险长度为 570m。消险内容包括：570m 堤防加高培厚，设计在堤顶及背水坡进行加高培土，设计坡比 1:2.5，堤顶加高至 13.50m，加宽至 8.50m；拆除重建灌溉排水涵洞一座，新建涵洞采用钢筋砼箱涵结构，洞身净尺寸为 1.0×1.2m（宽×高）。

目前消险工程已实施完毕。

（2）南岗河防洪排涝及水环境综合整治工程对南岗河全段进行防洪排涝及水环境综合治理，新开撇洪沟长 2.4km；新建控制闸站 1 座；整治南岗河长 3.46km，改造沿河配套建筑物 3 座。

（3）目前工程已实施完毕。

2、河道现状及存在的问题

（1）河道堤防现状

南岗河位于石湫圩西侧，蜿蜒曲折，全长约 3.46km。上游通过涵管与石湫新河连通，下游于史家庄闸闸下汇入三干河。主要用于西侧山丘区排水。2015 年，右岸马庄桥～石湫圩排涝站段堤防，消险长度为 570m。2017 年，石湫坝闸站下游左岸（马庄桥～史家庄闸）堤防达标 586m、右岸（石湫坝闸站～马庄桥）堤防达标 672km。河道两岸堤防均已防洪达标，护岸植被较好。

（2）马庄桥下游河道有一定的淤积，水质差。淤泥深度为 100～150cm 之间，底泥污染严重，淤泥释放的污染物不仅对水体造成二次污染，而且影响河道排涝能力。其生态环境品质与城市发展、百姓需求不相符。

（3）马庄灌溉站陈旧，不能满足灌溉需求。马庄灌溉站现状安装高程不满足要求，经常被淹，设施老旧，不能正常运转，不能发挥灌溉效益，泵站亟待改造。妥善改造才能及时满足灌溉需求。

（4）生态环境与河道品质有待提升

三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)整体生态环境较差，水质浑浊，两岸植被与水生植物构成简单，多数段落被杂乱无章的绿化植被替代，使得景观失调，与两岸建设发展不相协调。其生态环境品质与城市发展、百姓需求不相符，改善其景观品质将有力地促进提升城市品质。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

溧水区东邻溧阳市，南连高淳区，西与安徽省马鞍山市博望区毗邻，西北与江宁区交界，东北与句容市接壤，地处北纬 31°23′～31°48′，东经 118°51′～119°14′，面积 1067 平方公里。溧水区位于南京市南部，是国家重要影视基地和农业科技基地，华东地区重要交通枢纽和物流中心，长三角地区制造业基地和现代化产业集聚区，同时也是南京重要的副城。高速公路 3 条：宁高高速、宁杭高速、沿江高速（宁常），总里程 95.8 公里。宁杭高铁贯穿全境，设有溧水站，离南京南站 40 公里。项目位置见附图一。

2、地形地貌

项目所在地为南京市溧水区，溧水区属宁镇扬丘陵山区，地势东南高西北低，低山丘陵面积占总面积 72.5%，最高海拔 368.5 米。区境内浮山、东庐山、回峰山、芳山、秋湖山、无想山拱据东、南，连绵环列，西横山突兀西端，逶迤绵延。

溧水区地处茅山山脉突起绵延区，境内山丘个体低矮离散，地势东高西低，以石臼湖、秦淮河两大水系分水岭为界，北部秦淮河水系地势东南高西北低，南部石臼湖水系地势从东北两个方向由高向低倾斜，汇交于湖区。总地形为丘、岗、土旁、冲犬牙交错，缓丘漫岗绵延，并呈明显的阶梯分布。最高一级阶梯由海拔 100 米以上的低山组成，第二阶梯由海拔 50 米以上的低矮平缓丘陵组成，第三阶梯由沟谷地及滨河湖圩区组成。第一、二阶梯是区内林业生产基地，第三阶梯是区内农业生产及经济林果的主要基地。

溧水地区的地层和地质构造，属扬子古陆下扬子台褶带构造单元。区内第四纪沉积层广泛分布，为主要成土母质，除较陡的山坡、山地、河（沟）边坡外，在低山丘陵及其坡麓地带和河（沟）谷，都覆盖着岩层的风化残积物和坡积物发育成的酸性黄壤土，土层厚薄不一，河口三角洲广布洪积土和冲积土，湖积土仅见于石臼湖。

3、气象特征

溧水区属亚热带季风气候，温和湿润，雨量适中，四季分明，降雨量四季分配不均。冬半年（10～3 月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏东北风，降雨较少；夏半年（4～9 月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏东南风，降水丰富。尤其在春夏之交的 5 月底至 6 月，由于太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交汇于长江中下游，形成一年一度的梅雨季节，年平均降水 1037 毫米。全年无霜期 222～224 天，年日照时数 1987-2170

小时,常年主导风向为东北风。年平均温度为 15.5℃，最热月份平均温度 28.1℃，最冷月份平均温度 1.7℃。最高温度达 43℃，发生在 7 月份；最低温度为-14℃，发生在 1 月份。

4、水文

溧水区地处长江以南，全镇属于丘陵地区，耕地和山地面积分布合理。全镇属于亚热带季风区，四季分明，气候温和湿润，雨量充沛，光照充足，无霜期长。

年降水量 1037 毫米，年平均日照时数 2077.4 小时，年平均气温 15.5℃，年平均无霜期 211 天，年平均风速 2.3 米/秒。该地区地跨石臼湖和秦淮河流域。境内重要河道有溧水河的三个分支一、二、三干河，以及天生桥河、新桥河、云河支流、云鹤河支流，分属秦淮河及石臼湖两大水系，北归秦淮河，南入石臼湖。北可达南京入长江，南可通石臼湖，抵达彼岸安徽省境内。

项目中三干河为秦淮河二级支流，河流流向自南向北汇入溧水河，是南京市重要的市级河道，全长 20.7km，流域面积 117.50km2，其中在溧水区（中、上游）流域面积 72.66km2。

5、生态环境

本项目所在地区气候温暖湿润，属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带。溧水区有耕地面积 4.24 万公顷，盛产水稻、小麦、棉花及油类等农作物。水域面积 2.76 万公顷，鱼、蟹、鳖等水产资源丰富，菱、藕等水生植物繁多。山林面积 1.47 万公顷，遍布林、桑、茶、果、麻等，有徐长卿、苍术、桔梗、沙参、明党参等中药材 500 余种。溧水区有南京市最大的茶叶、青梅、板栗、芦笋、蚕桑、中药材和獭兔饲养基地。山区有狼、豺、黄鼬、野兔等野生动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

一、溧水区概况

溧水区位于南京市南部，东邻溧阳市，南连高淳区，西与安徽省马鞍山市博望区毗邻，西北与江宁区交界，东北与句容市接壤，是国家重要影视基地和农业科技基地，华东地区交通枢纽和物流中心，长三角地区制造业基地和现代化产业集聚区，同时也是南京重要的副城。

溧水区面积 1067 平方公里，截至 2018 年 5 月，溧水区辖 5 个街道办事处（永阳街道、柘塘街道、东屏街道、洪蓝街道、石湫街道）、6 个镇（白马镇、和凤镇、晶桥镇）、28 个居民委员会（单独办公 16 个，12 个村民委员会增挂居民委员会牌子）、91 个村民委员会。此外还有 1 个国家级农业科技园区、1 个国家级影视文化产业园、1 个省级经济开发区、1 个省级旅游度假实验区、1 个国有农林场圃。

溧水区全区户籍人口 42.96 万人，增长 5.86‰。在总人口中，男性人口为 21.70 万人，女性人口为 21.25 万人。0—18 岁人口为 6.22 万人；18—35 岁人口为 9.74 万人；35-60 岁人口为 17.68 万人；60 岁及以上人口为 9.32 万人。全年人口出生率为 13.87‰；人口死亡率为 7.43‰；人口自然增长率为 6.44‰。溧水区位于长三角洲经济区，是南京的南大门，华东地区重要的交通枢纽，发达的交通使之成为江苏省的四大“长三角最具投资价值的地区”（江阴，如皋，常熟、溧水）。

石湫镇入住企业持续增多，全镇已经拥有 300 多家企业。石湫镇已经初步形成 6 大类特色企业集群：冶金设备及其配件制造业；成套屠宰设备制造；五金（防爆）工具制造；刀具制造；锻件制造。特色农业：着重开发运作生态观光农业，形成“四个万亩”：万亩特种水产；万亩意杨；万亩苎麻；万亩蚕桑。石湫是名符其实的鱼米之乡，联合国粮农组织在本镇投资开发精养渔池 2200 亩，是南京市菜蓝子工程基地之一。

~~溧水区东邻溧阳市，南连高淳区，西与安徽省马鞍山市博望区毗邻，西北与江宁区交界，东北与句容市接壤。~~

~~溧水区辖永阳、白马、东屏、柘塘、洪蓝、石湫、和凤、晶桥 8 个建制镇，1 个国家级农业科技园区、1 个国家级影视文化产业园、1 个省级经济开发区、1 个省级旅游度假实验区、1 个国有农林场圃，设 69 个居民委员会，39 个村民委员会。~~

~~2015 年全年实现地区生产总值 572.6 亿元，比上年增长 10.0%。其中，第一产业增加值 36.2 亿元，增长 4.6%；第二产业增加值 306.5 亿元，增长 9.7%；第三产业增加~~

~~值 229.9 亿元，增长 11.3%。三次产业比重为 6.3:53.6:40.1。~~

~~人均地区生产总值 135537 元，比上年增加 12782 元。全区实现工业产值 1100.2 亿元，同比增长 9.3%。全区规模以上工业行业大类 30 个，其中 24 个行业产值实现增长，先进制造业增势较好；新增高校农业面积 2.2 万亩、设施农业面积 1.1 万亩，新增高标准农田 1.6 万亩，累计面积达 38.5 万亩，占耕地面积比重达 60.9%。全年累计播种蔬菜 21.5 万亩，总产量 39.7 万吨。~~

~~全年新增省级农业龙头企业 4 家，73 家农业龙头企业实现销售收入 120.0 亿元；年末城市建成区面积 59 平方公里，城区园林绿地面积 1098 万平方米，城区绿地率 39.6%，城区绿化覆盖率 44.0%，人均道路面积 27.8 平方米，城市路灯亮化率 99%。~~

二、交通

溧水区位于省城南京主城南部，距主城区 45 公里，距南京禄口国际机场 13 公里。宁杭城际铁路、轻轨 S1、S7 及宁高、宁杭、常合等多条高速公路、243 省道、246 省道、340 省道、341 省道、123 省道等穿境而过，并与周边绕城高速、沪宁高速、104 国道等连为一体，是长三角重要的交通枢纽区和苏、浙、皖、沪三省一市的重要交通节点，具有“10 分钟到机场、30 分钟到火车站、1 小时到港口、2 小时到杭州、3 小时到上海”的交通优势。

（1）航道：根据航道规划，溧水将形成“一横两纵”的内河航道干线网络，“一横”为新桥河，规划为五级航道，“两纵”为秦淮河和溧水支线，规划为四级航道。

（2）港口：《溧水港区控制性详细规划》中根据溧水区布局调整和内河港口发展，对溧水港区进行了规划调整，共规划 5 个公用作业区，其中 2 个主要作业区，包括柘塘作业区和洪蓝作业区；3 个一般作业区，包括沙河作业区、石湫作业区和晶桥作业区。此外，根据南京市黄砂码头环境专项治理要求，对溧水区现有的黄砂码头进行资源整合，统一调整至柘塘黄砂码头区和洪蓝黄砂码头区两个区域。

三、旅游

溧水古有“中山八景”，今有胭脂遗址、无想琴音、周园古迹、东庐礼佛、石湫影城、秦淮源头、山凹人家、湖山串珠、三叶花开、石臼渔歌“溧水十景”。

2015 全年接待旅客 645 万人次，同比增长 21.6%；实现旅游收入 71.6 亿元，同比增长 23.4%。全区拥有国家 3A 级景区 3 家，旅行社 6 家，四星级酒店 1 家，三星级酒店 1 家，省级旅游度假（实验）区 1 家，省级自驾游基地 2 家，省级乡村旅游点 2 家，

市级自驾游基地 1 个，市级农家乐示范村 1 个，市级农家乐示范户 6 家。

四、教育

全区拥有学校 122 所，其中，幼儿园 77 所，普通中小学校 43 所，招生人数 13636 人，在校生 48760 人，毕业生 12090 人，教职工 4549 人。

全区有市优质园 3 所，省优质园 24 所，学前三年幼儿入园率达 99.3%。3026 人参加中考，人均总分 520.5 分。高考报名 2167 人，实考 1910 人，本科达线 932 人，达线率 43.0%。高考录取 2035 人，录取率 93.9%，较去年提高 3.3 个百分点，全市理科第一名、第三名落户溧水。

开发区实验学校完成主体工程，易地新建特殊教育学校完成框架主体，易地新建第二实验学校、新建新龙路小学、东庐中学改扩建工程完成规划设计、立项等前期工作，开始进入工程招标。

五、文物保护

本项目周边 200 米范围内无文物保护单位。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、空气环境质量

根据《2017 年南京市环境状况公报》，建设项目所在区域环境质量如下：

1、大气环境质量现状

2017 年，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 264 天，同比增加 22 天，达标率为 72.3%，同比上升 6.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 62 天，同比增加 6 天；未达到二级标准的天数为 101 天（其中：轻度污染 83 天，中度污染 15 天，重度污染 2 天，严重污染 1 天），主要污染物为 $PM_{2.5}$ 和 O_3。

全年各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 40μg/m^3，超标 0.14 倍，同比下降 16.7%；PM_{10} 年均值为 76μg/m^3，超标 0.09 倍，同比下降 10.6%；NO_2 年均值为 47μg/m^3，超标 0.18 倍，同比上升 6.8%；SO_2 年均值为 16μg/m^3，达标，同比下降 11.1%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.5mg/m^3，达标，较上年下降 16.7%；O_3 日最大 8 小时值超标天数为 58 天，超标率为 15.9%，同比增加 0.6 个百分点。

2、地表水环境质量现状

全市水环境质量同比总体持平，全市纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面中，Ⅲ类及以上的断面 16 个，占 72.7%，同比上升 9.1%，无劣于Ⅴ类水质断面。

3、声环境质量现状

全市区域噪声监测点位 539 个。城区，区域环境噪声均值为 53.7 分贝，同比下降 0.2 分贝；郊区，区域环境噪声为 53.7 分贝，同比下降 0.1 分贝。

全市交通噪声监测点位 243 个。城区，交通噪声均值为 68.2 分贝，同比下降 0.1 分贝；郊区，交通噪声均值为 67.3 分贝，同比下降 0.7 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 97.3%，同比持平；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 8.0 个百分点。

4、河道底泥环境质量

本项目委托南京联凯环境检测技术有限公司于 2018 年 8 月 10 日对石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)进行底泥监测。

（1）监测项目：本项目所在地为石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)，全长 1.5km。监测项目为 pH、铜、锌、镍、铅、铬、汞、砷。

（2）监测频次：连续监测 1 天，每天采样 1 次。

（3）监测点位置：根据本项目所在区域的水系特点，本次底泥现状监测共设 2 个断面。监测点位见表 3-1。

表 3-1　监测断面布设一览表

水体	断面	
	编号	位置
三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)	底泥 T1	三干河上游
	底泥 T2	三干河史家庄闸处

（4）监测结果

监测结果详见表 3-2。

表 3-2　监测结果一览表　单位：pH 无量纲，mg/kg

序号	pH	铜	锌	镍	铅	铬	汞
底泥 T1	7.29	18.0	56.2	22.0	20.0	54.4	0.018
底泥 T2	7.05	15.1	41.9	13.8	16.2	37.6	0.017

底泥各监测因子能满足~~《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）~~《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）的要求，底泥质量良好。

主要环境保护目标

本项目环境保护目标具体见表 3-3。

表 3-3 建设项目环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别
大气保护目标	合林庄	SW	192	约 14 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	庵头朱	NW	266	约 48 户	
	马庄	N	14	约 15 户	
	施家庄	E	26	约 125 户	
声环境保护目标	合林庄	SW	192	约 14 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	马庄	N	14	约 15 户	
	施家庄	E	26	约 125 户	
水环境保护目标	三干河	/	/	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
生态保护目标	溧水区生态公益林保护区	W	3.2km	18.91km^2	《南京市生态红线区域名录》二级管控区

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目所在地空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，~~非甲烷总烃~~ NH3、H2S 参考《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）。参考具体指标见表 4-1。

表 4-1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO2	年平均	60 ug/m³	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准
	24 小时平均	150 ug/m³	
	1 小时平均	500 ug/m³	
NO2	年平均	40 ug/m³	
	24 小时平均	80 ug/m³	
	1 小时平均	200 ug/m³	
TSP	年平均	200 ug/m³	
	24 小时平均	300 ug/m³	
PM10	年平均	70 ug/m³	
	24 小时平均	150 ug/m³	
CO	24小时平均	400 ug/m³	
	1小时平均	1000 ug/m³	
NOx	年平均	50 ug/m³	
	24小时平均	100 ug/m³	
	1小时平均	250 ug/m³	
NH3~~TVOC~~	一次	0.2 mg/m³	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）
H2S	一次	0.01 mg/m³	

2、地表水环境质量标准

三干河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，具体数值见表 4-2。

表 4-2　地表水环境质量标准　　单位：mg/L

类别	pH	COD	SS	氨氮	总磷
Ⅳ类	6-9	≤30	≤60	≤1.5	≤0.3
依据	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），SS 引用《地表水资源质量标准》(SL63-94)。				

3、声环境质量标准

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体声环境质量标准限值见表 4-3。

表 4-3　声环境质量标准单位：dB(A)

评价标准	类别	昼间	夜间
声环境质量标准（GB3096-2008）	2 类	60	50

4、底泥

河流底泥现状评价参照~~《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）~~《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）~~中在中性和碱性土壤上最高容许含量，~~具体标准值见表 4-4。

表 4-4　底泥环境质量标准单位：mg/kg

项目	最高允许含量 ~~在中性和碱性土壤上 pH>6.5~~
PH ~~铬及其化合物（以 Cr 计）~~	6.5-7.5
铬	300
镍	100
铜	100
锌	250
铅	140
汞	0.6

污	**1、废气排放标准**

染物排放标准

本项目施工扬尘 CO、NOx、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，淤泥恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准。具体见表 4-5、表 4-6。本项目营运期无废气产生与排放。

表 4-5 施工扬尘污染排放标准 单位 mg/m³

污染因子	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值		依据标准
		监控点	浓度（mg/m³）	
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准
NO_x	240		1.0	
CO	1000		8	

表 4-6 恶臭污染物厂界标准值 单位 mg/m³

序号	污染物	最高允许排放浓度	标准来源
1	~~氨~~ NH_3	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准
2	~~硫化氢~~ H_2S	0.06	
3	臭气浓度	20（无量纲）	

2、污水排放标准

本项目施工期生活污水依托附近村庄，经化粪池处理后达《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中~~“旱作~~“旱作”标准，用于农田灌溉。具体见表 4-7。

表 4-7 废水灌溉标准 单位：mg/L，pH 无量纲

标准	pH	COD	SS	NH_3-N	TP	TN
灌溉标准	5.5～8.5	200	100	-	-	-

3、噪声排放标准

建设项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表 4-8。

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见表 4-9。

表 4-9 环境噪声限值单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废排放标准

本项目产生的固废为一般固废，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

总量控制指标

本项目无废气产生，不需申请总量；

本项目生活污水依托附近村庄，经化粪池处理达标后用于农田灌溉，生产废水经处理后回用，不需申请总量；

固废排放量为零，不需要申请总量。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、清淤疏浚工程

施工工艺流程图见图 5：

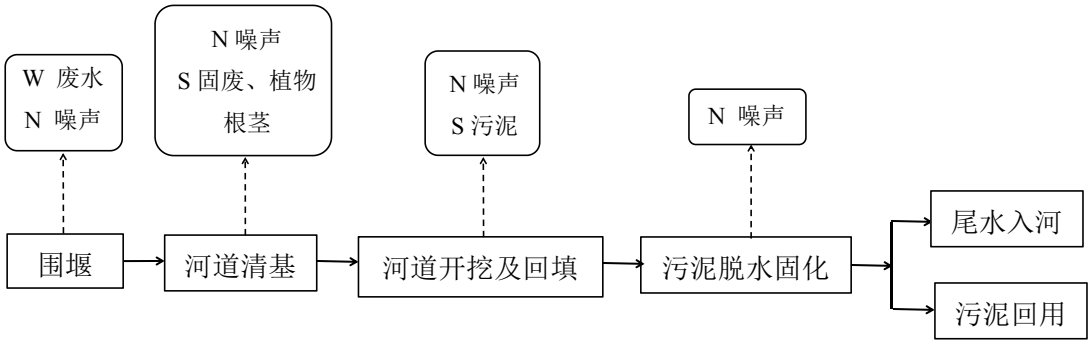


图 5-5 环保清淤工程流程图

（1）围堰

工程选择枯水期施工，并在史家庄闸处设一道围堰。围堰长度为 40m，底高程为 5.0m，围堰高 3.5m，挡水高度为 3.0m，围堰的顶宽 3m、迎水侧坡比 1:2，基坑侧坡比 1:2，围堰填筑采用粘性土，采用机械填筑、碾压。

（2）河道清基

将河道表层不合格土、建筑垃圾及植物根茎等清除，基面压实整平，不能有尖锐物，如石块铁丝、木棒等。

（3）河道开挖及回填

本工程清淤本工程采用水力冲挖施工法。施工时采用搅吸设备进行搅拌、抽排清淤，同时由工人使用高压水枪在搅吸设备旁边予以辅助。该方法不需将河道积水完全排干，而留有 10～20cm 深河水用于搅拌淤泥，清淤过程需要水源，淤泥输送方式采用管道输送。土石方开挖以机械为主，人工为辅，超挖部分应采用粘土及时回填。建筑物四周 2m 范围内采用人工夯填，2m 以外采用推土机铺土，电动打夯机或拖拉机分层碾压。

（4）淤泥脱水固化

本次工程淤泥处置主要采用物理脱水工艺，利用淤泥资源化利用一体化处理设备，使三干河清淤实现边清淤、边处理、边利用，固化后回用于岸堤建设。

综合考虑污染物的垂直分布、河道断面及河道岸坡整治，现状河底淤泥深度约为 1m，长度 1500m，需清楚的淤量约为 2.7 万 m^3。

2、拆建马庄灌溉站工程

（1）灌溉站工程

本工程拆建原马庄灌溉站 1 座，马庄灌溉站位于南岗河左岸马庄桥侧，桩号为 0+950。

新建马庄灌溉站设计流量为 0.2m^3/s，总装机容量为 22kW。根据《泵站设计规范》（GB50265-2010），泵站工程规模为小（2）型，工程等别为Ⅴ等，泵室等主要建筑物为 5 级，次要建筑物为 5 级。

（2）主要建筑物

马庄灌溉站的布置轴线与河道堤防垂直，依次布置进水池、泵室、出水钢管、出水池等。

a、前池进水口：保持现状岸坡坡比 1:1.5，底高程清淤至 5.90m，采用钢筋砼挡墙+草皮护坡型式，河底采用 350mm 厚毛石砼护底，下设 100mm 厚碎石垫层。

b、泵室：泵室为湿室型，与检修间结合布置，顺水流向长 5.20m、总宽 8.80m。泵房室内高程 12.90m，布置 1 台混流泵。进水侧设置走道板，宽 1.50m。

c、出水池：水池底板顺水流向长 3.6m，宽 1.8m，出水池底高程为 11.30m。

d、地基处理：对挡墙 1 和泵室采用φ150 杉木桩进行地基处理，桩长 4m，共 172 根，木桩需进行防腐处理。

施工主要产生施工扬尘，施工垃圾及噪声等。

3、生态护坡改造与景观提升工程

（1）生态岸坡改造

考虑本项目岸坡现状无护砌，受冲刷严重，并且为外河段，对汛期有行洪要求，因此该段护坡防冲、耐久性作为首先考虑因素，结合实际情况采用加筋麦克垫护坡进行生态护坡。

在 0+100~0+387 桩号右岸高程 7.5m 以上堤防采用加筋麦克垫护坡，加筋麦克垫上覆土并撒草籽。本工程草籽可选用高羊茅草和狗牙根草，花籽可选用波斯菊、葱兰、石蒜及红花酢浆草等，以期达到四季常青的景观效果，并且加固河岸，增强行洪能力。该工程的河道典型断面图如图 1 所示。

施工主要产生施工扬尘，施工垃圾及噪声等。

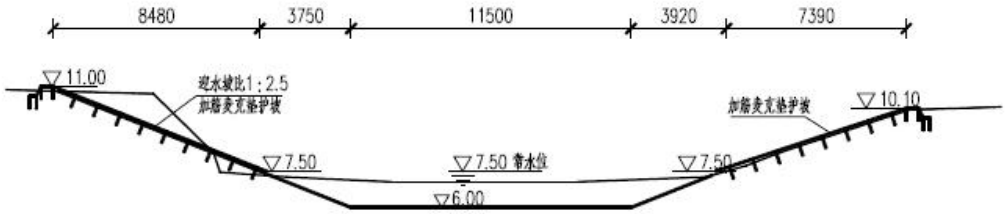


图 1 河道典型断面图

（2）景观提升工程

挺水植物设计：石湫坝闸站下游 0+050~0+150 桩号种植挺水植物，挺水植物具有净污效果强、抗暴雨冲刷拦截等作用。对水质具有一定的净化效果，同时起到和对地表径流的截留功能和景观功能挺水植物种类选择应与景观相协调，以土著种和易维护为原则，部分景观区域可点缀布置观赏性强的物种。挺水植物一般适合生长在水深 0.5m 以内的区域范围内。

本案挺水植物种植范围为表流湿地和生物塘中水深 0~0.5m 范围，选取的挺水植物种植种类主要有芦苇、香蒲、千屈菜、水生美人蕉、再力花、花叶芦竹等。

施工主要产生施工扬尘，施工垃圾等。

4、临时工程

场内交通尽量利用现有堤顶道路，没有堤顶道路或因穿堤建筑物的改造，局部需要挖断堤顶道路的，应设临时道路。土方主要靠自卸汽车外运。

堤防施工，每隔 1000m 左右应设上堤的道路，每道坡道长约 100m，坡度为 10%。新建施工道路全长 100m，路宽 5.0m，泥结石路面，厚 20cm。

根据工程内容，共布置 1 处施工辅助设施；其中混凝土拌合车辆场地占 15%，各种材料加工厂和仓库占 20%，办公用房占 10%，机械停放场占 25%，临时堆场占 30%。

穿堤建筑物混凝土拌和采用商品砼。穿堤建筑物工程施工线路长，施工区分散，施工场地基本沿堤线布置，每个穿堤建筑物各集中布置 1 个 400m2 施工区，共需布置 1 个施工区。施工辅助设施临时占地总面积 800 m2，不含在永久占地范围的用地。

临时堆场可能产生的环境影响为施工扬尘、渣土运输车辆运行噪声；淤泥临时堆场可能产生的环境影响为淤泥渗滤液。办公用房可能产生的环境影响为施工人员的生活污水、生活垃圾。

主要污染工序：

施工期主要污染工序

1、废气

施工阶段的大气污染源主要来自施工扬尘和淤泥恶臭以及施工机械设备的尾气污染物。

（1）施工扬尘：

对于施工扬尘，由于在时间和空间上均较为零散，很难准确定量计算其污染程度。一般施工扬尘的产生主要由以下几个原因造成的：挖土时天气干燥，干燥的堆土遇到有风的天气，在风力作用下产生扬尘；施工场地内车辆运输时，造成扬尘产生；拆除时产生扬尘。

实践表明，对于施工扬尘采用喷水抑尘的方法是有效的。施工阶段对堆土表面和汽车行驶路面勤洒水(每天 4～5 次)，可以使空气中粉尘量减少 70%左右。因此，项目施工时应注意对堆土和运输路面进行洒水喷淋，抑制扬尘的产生。土方在运输时，应当采用篷布遮盖密闭运输，同时在施工场地内限制车速，低速行驶。

（2）施工机械、汽车运输尾气：

各类运输车辆及推土机等施工机械产生的尾气，主要特征污染物为 CO、NOx、THC 等污染物。废气产生后在空气中迅速扩散，以无组织形式排放。

（3）淤泥恶臭：

恶臭主要产生于河道清淤过程中、淤泥临时堆场以及淤泥最终利用过程中散发出的气体。河道中含有有机物腐殖的污染底泥，在受到扰动和堆置于地面时，其中少量含有的恶臭物质（主要为氨、硫化氢等）将呈无组织状态释放，从而对周围环境产生较为不利的影响。

2、废水

（1）生活污水

本项目施工期设置 1 个工作区。污水为员工生活污水，工期约为 3 个月，施工人员 20 人。按每人每天生活用水 50L/人·日计，则生活用水量为 1t/d，施工期用水量约 90t。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 0.8t/d，施工期排放量约 72t。COD 浓度为 400mg/L，SS 浓度为 200mg/L，NH_3-N 浓度为 25mg/L，TP 浓度为 4mg/L。生活污水依托附近村庄，经化粪池处理后满

足《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中“旱作”标准，用于农田灌溉。

（2）施工废水

施工场地废水主要来自施工机械污油及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水，施工机械漏油及车辆机械冲洗水等。施工期生产废水通过隔油池+沉淀池沉淀后可在施工现场洒水抑尘或用于车辆冲洗不外排。

（3）淤泥临时堆场渗滤液

本次河道清淤的淤泥含水量为20%~96%，平均含水量为70%左右。本项目清淤底泥量为2.7万m^3，按底泥运到堆场后含水70%计，其中20%形成渗滤液计算，则本项目淤泥堆场的排水量约为3780t。

根据工程施工计划，在天气条件允许、设备运行正常的情况下，淤泥处置共需要运行约30 天，为保证淤泥处置连续施工，水力冲挖日工程量需确保达到900m^3/d，则堆场每天产生的废水量约为900t/d。

淤泥临时堆场渗滤液中的主要污染物质为SS，由同类工程类比分析，平均浓度约为2000mg/L。淤泥临时堆场设置地下防渗措施，有效收集渗滤液，渗滤液经沉淀池内沉淀处理，添加絮凝剂等措施SS浓度可降至70mg/L，然后排回三干河。

3、噪声

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声，具有高噪声、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工期结束而消失。

表5-1 河道清淤施工噪声一览表

序号	机械类型	最大声级
1	清淤泵	78
2	反铲挖掘机	82
3	铲运机	80
4	装载机	90
5	推土机	85
6	挖掘机	85
7	混凝土搅拌机	85
8	移动式吊车	90

4、固废

工程施工过程产生的固体废弃物主要包括：河道清淤淤泥、施工建筑垃圾、挖方弃土和施工人员的生活垃圾。

（1）淤泥

底泥清淤产生淤泥约 2.7 万 m^3，项目对淤泥采用物理脱水工艺，利用一体化设备使淤泥资源化，旋流脱水后现场利用于岸堤建设。项目淤泥填埋前应监测底泥现状是否符合填埋要求。同时淤泥堆场防渗层用黏土人工压实，在淤泥中适当加生石灰，使重金属形成迁移性和毒低性、难溶性的金属氧化物，以降低其填埋风险性。

（2）施工建筑垃圾

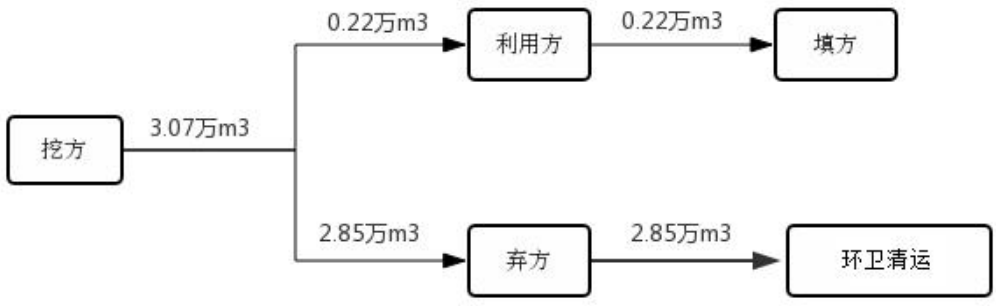
本项目灌溉站拆建时以及施工建筑垃圾，主要为石料、灰渣、建材等，产生量约 20t，用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑或在本工程沿河绿化工程时进行消纳，剩余部分垃圾运送至市政部门指定去向。

（3）挖方弃土

设项目在开挖土地时，会产生一定量的挖方弃土。项目设置 1 个临时堆土区，合计占地面积为 ~~0.1h~~400m^2。本工程土方回填总量为 0.22 万 m^3，弃土方量 2.85 万 m^3。土方平衡表见下表 5-2，平衡图见图 5-10。

表 5-2 土方平衡表 **单位：万 m^3**

挖方	填方	利用方	外购方	弃土方
3.07	0.22	0.22	0	2.85



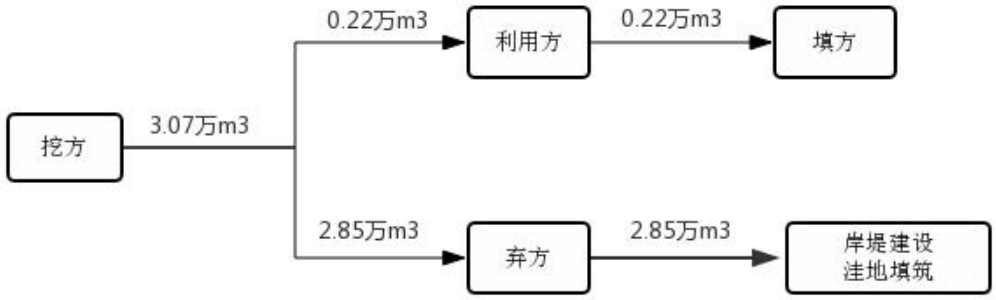


图 5-10 土石方平衡图

（4）施工人员生活垃圾

施工人数 20 人，人均垃圾产生量 0.5kg/d，施工期间每天产生生活垃圾 10kg，整个工期垃圾产生量为 0.9t。生活垃圾产生后，经过统一收集后，由当地环卫部门收集处理。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》规定判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	固态	纸屑、果皮等	0.9t	√	/	试行中二（一）（4）
2	淤泥	清淤	半固	淤泥	3.07 万 m^3	√	/	试行中二（一）（6）
3	建筑垃圾	施工	固态	砂土、石块等	20t	√	/	试行中二（一）（6）
4	挖方弃土	挖方	固态	泥土	2.85 万 m^3	√	/	试行中二（一）（6）

*注：上表中““试行”表示《固体废物鉴别导则（试行）》）；二（一）（4）”表示：办公产生的废弃物质；“二（一）（6）”表示：其他污染控制设施产生的垃圾、残余渣、污泥。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物，所以建设项目产生的副产物均属于固体废物。

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-4。

表 5-4 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般废物	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）	去向

		或待鉴别）				**方法**					
1	生活垃圾	一般废物	生活	固态	纸屑、果皮等	/	/	/	99	0.9t	环卫部门清运
2	淤泥	一般废物	清淤	半固	淤泥	/	/	/	99	3.07 万 m^3	现场利用于岸堤建设
3	建筑垃圾	一般废物	施工	固态	砂土、石块等	/	/	/	99	20t	环卫部门清运
4	挖方弃土	一般废物	挖方	固态	泥土	/	/	/	99	2.85 万 m^3	

5、水土保持

依据项目设计资料，本项目总占地面积为 4.87hm^2，其中永久占地 4.37hm^2，包括堤防工程区 0.47hm^2，疏浚水域区 3.90hm^2；临时占地 0.50hm^2，包括施工生产区 0.40hm^2，临时堆土区 0.10hm^2。

经复核，本项目工程建设扰动地表面积为 4.87hm^2，损坏水土保持设施面积 4.87hm^2。根据《水利水电工程水土保持技术规范》和《开发建设项目水土流失防治标准》，并结合南京市水土流失防治分区的划分以及项目所处地理位置等，南京市石湫街道三干河（史家庄闸至石湫坝闸站段）水环境提升工程水土流失防治标准为二级。即扰动土地整治率应达 95%，水土流失总治理度应达 87%，土壤流失控制比应达 1.0，拦渣率应达 95%，林草植被恢复率应达 97%，林草覆盖率应为 22%。

根据本项目主体工程施工总体布置和施工特点，以及工程建设新增水土流失预测结果，结合各影响区域的地形、地质、土壤条件及水土流失防治的近远期发展规划，进行水土保持措施的总体布局复核。

经复核，本项目水土流失防治分为堤防工程区、疏浚水域区、施工生产区、临时堆土区；重点防治时段为施工期，重点防治区域为堤防工程区、疏浚水域区。施工过程中以临时防护为主，包括布设临时排水沟、编织袋临时挡护等措施。加强施工过程中的水土流失防治管理，采取有利于减轻水土流失施工组织和工艺，包括分段施工、及时防护，减少地面裸露时间，以减少水土流失。主体施工结束后，主体工程已考虑堤防迎水坡、堤防管理范围内的草皮护坡等植物措施。本次在主体工程已有措施基础上，补充临时堆土区、施工生产区的植被恢复措施，以有效防治水土流失。

6、生态影响

（1）陆生生物：工程永久占地主要是河道蓝线内范围，临时占地主要为河道断面改造、施工道路以及临时堆土。施工活动对施工区域陆生植物的影响较小。工程影响区内没有国家重点保护的珍稀濒危植物，不存在工程对珍稀濒危植物的影响问题。

（2）水生生物：岸坡施工会对一些鱼类的种群结构、活动和繁殖以及水禽的栖息有一定影响，但施工对水域环境的影响是短期的和有限的。施工结束后，水中悬浮物会恢复至施工前水平，各种生物亦会重新适应水域环境的变化。

（3）水土流失：开挖、取土范围内的地表土层，其地貌和植被将变坳或改变，可能造成表层土流失。临时施工道路将对原地貌产生一定的扰动。地貌受扰动的地带，由于土质变松，植被破坏，地表易受冲刷，遇到暴雨径流后，会引起水土流失。

营运期：

1、废水

本项目为综合性水环境整治项目，是非生产性项目，营运期泵站实施远程自动控制，无废水产生。

2、废气

项目营运期无废气产生。

3、噪声

项目营运期噪声产生较少，营运期主要噪声为泵机。

表 5-6 本项目营运期噪声一览表 单位 dB（A）

序号	设备名称	噪声值
1	泵类	85

4、固废

营运期主要固体废弃物为打捞的河道垃圾和水草等杂物，由于该固废的量根据季节的不同而不同，本环评不予定量计算。树枝、树叶等杂物由环卫部门集中清运。

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源（编号）	污染物名称	产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放去向
大气污染物	施工期	清淤恶臭	/	少量	/	/	少量	无组织排放入大气
		扬尘	/	少量	/	/	少量	
		尾气	/	少量	/	/	少量	
	营运期	/	/	/	/	/	/	
水污染物	施工期生活污水	**污染物名称**	**废水量（t/a）**	**产生浓度（mg/L）**	**产生量（t/a）**	**排放浓度（mg/L）**	**排放量（t/a）**	**排放去向**
		COD	72	400	0.432	200	0.0144	化粪池处理达到旱作标准后用于农田灌溉
		SS		200	0.216	100	0.0072	
		NH_3-N		25	0.027	25	0.027	
		TP		4	0.004	4	0.004	
	淤泥临时堆场渗滤液	SS	3780	10000	37.8	70	0.265	达标后排入三干河
	营运期	-	-	-	-	-	-	-
电离和电磁辐射		/						

	名称	产生量	处理处置量	综合利用量	外排量	备注
施工固体废物	淤泥	2.7 万 m³	2.7 万 m³	/	0	脱水固化后现场处置，回用于岸堤建设
	建筑垃圾	20t	20t	/	0	环卫清运
	挖方弃土	2.85 万 m³	2.85 万 m³	/	0	运送至指定弃土场
	生活垃圾	0.9t	0.9t	/	0	环卫清运
营运固废	-	-	-	-	-	-
施工噪声	建设项目施工期主要噪声源为施工设备，单台噪声值约为 75-90dB（A）。设备产生的噪声经过隔声、距离衰减后，厂界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。营运期主要噪声为泵类，单台噪声值约为 75-85dB（A），经过隔声、距离衰减后《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。					

主要生态影响（不够时可附另页）

一、施工期水域生态环境影响分析

在边坡修复过程中及截污管道建设工程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含重金属在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。由于施工影响时间较短，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复的。

二、施工期陆域生态环境影响分析

本工程永久占地类型包括现状水域、人工绿化用地、闲杂空地、泵房等。本工程临时占地类型包括闲杂空地、人工绿化用地和水域。人工绿化用地主要指河道沿岸人工种植的一些灌木丛，闲杂空地上主要植被为次生的各种杂草。据调查，在整治河道两侧范围内没有名贵树种及古树名木分布。项目工程占地范围内将毁坏部分植被，因数量有限，故影响较小。随着主体工程的完工，永久占地将不可恢复，但临时工程用地和一部分临时堆土用地将通过复耕、复植等手段得到恢复。

综上分析，本项目在施工期间对建设区生态环境影响不大，项目建成后确保防洪、行洪安全；改善河道水环境，提升滨水空间，为市民提供洁净、生态的娱乐休闲场所。通过采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复，则本项目建设对生态环境影响是可接受的。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、废气

本项目大气环境的污染源来自施工中产生的扬尘和施工机械排放的尾气以及河道清淤产生的臭气。

（1）施工扬尘

在施工过程中，粉尘及扬尘污染主要来源于建筑拆除过程中扬尘；建筑材料如水泥、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；运输车辆往来造成的地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中产生的扬尘。

根据北京市环境保护科研所等单位在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2～2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m^3。本项目施工期废气经过洒水降尘、设置围栏和屏障等措施处理后，预计对大气的影响较小。为减轻扬尘对区域环境空气质量的不利影响，在工程建设过程中应根据设计方案对规划中的公共绿地进行合理绿化，以减少表土的裸露。建设工地应当遵守下列规定，采取有效措施防治粉尘污染。

①周边有环境敏感点的工地现场周边应当围挡，防止物料、渣土外泄；

②施工场地的出入口道路应当硬化，并采取措施防止车辆将泥沙带出施工现场；

③装卸和贮存物料应当防止遗撒或者扬尘，在施工过程中，多洒水；

④建筑垃圾应当密封运输；

（2）施工机械、运输车辆尾气

保持设备在正常良好的状态下工作，同时对燃油机械安装尾气排放净化器，减少尾气的排放；对运输车辆加强管理，制定合理运输路线。由于这部分污染物排放强度小，此部分废气不会对周围大气环境产生明显影响。

（3）底泥恶臭

施工期的底泥臭气含有有机物腐殖的污染底泥，在受到扰动和堆置地面时，会引起恶臭物质（主要是氨、硫化氢、挥发氢、挥发性醇以及醛），呈无组织状态释放，从而影响周围环境空气质量。

河道清淤工程应避开丰水期进行，同时避开底泥气味易扩散的炎热夏季，可以减轻臭气对周围居民的影响。本项目淤泥堆场位于马庄与原马庄灌溉站交叉口处，距离最近的环境保护目标马庄 ~~36~~240m，详见附图 2。淤泥临时堆场面积为 ~~0 h~~400m²，淤泥堆高为 2m，服役期为施工期，运输时选择远离居民区的路线~~，运输班次为每日一次~~。

其中淤泥渗滤液经收集后，设置地下防渗处理措施，渗滤液经沉淀池沉淀和添加絮凝剂等措施处理达到 70 mg/L 后回排至三干。为减轻清淤底泥产生的恶臭影响，清淤出底泥进行脱水固化处理后，要及时外运处理，同时在河岸两侧设置不锈钢围挡，以降低恶臭因子的扩散程度。

类比秦淮河综合整治一期工程施工中的 NH_3、H_2S、臭气浓度的现场监测数据（监测位置为秦淮河下游清淤段、天生桥河清淤段以及南河淤泥堆放场），河道清淤过程中在该段河道岸边将会有较明显的臭味，30m 之外达到 2 级强度，有轻微臭味，低于恶臭强度的限制标准（2.5-3.5 级）；80m 之外基本无气味，而且这种影响是暂时的，随着施工期的结束影响也随之消失。本项目河道距离最近敏感目标的位置为 36m。因此河道清淤过程中产生的臭气对周边敏感点产生一定的影响，淤泥临时堆场及绿化用地产生的臭气对周边敏感点的影响较小。

为减少河道疏浚时可能产生的臭气对周围环境的影响，通过强化疏浚作业管理，保证疏浚设备运行稳定，可减少疏浚过程臭气的产生。如发现部分疏点有明显臭气产生时，采取两岸建挡板、加强对施工工人的保护、将受影响人群降至最少。

2、施工废水

项目施工期的废水主要为施工人员的生活污水、施工废水和淤泥临时堆场的渗滤液。

本项目施工期生活污水排放量 90t。依托附件村庄经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中“旱作”标准，用于农田灌溉。施工废水经过隔油池+沉淀池处理后回用不外排。

淤泥临时堆场渗滤液中的主要污染物质为 SS，平均浓度约为 2000mg/L。淤泥临时堆场设置地下防渗措施，有效收集渗滤液，防止渗滤液无组织蔓延。渗滤液拟采用沉淀和添加絮凝剂等措施处理后回流至三干河。淤泥临时堆场渗滤

液与河水充分混合后，悬浮物浓度较小，对下游河段水质影响也较小，且为暂时性、局部性影响。

因此，采取适当的措施后，该项目建设期所产生的废水对周围环境影响较小。

3、施工噪声

施工噪声主要由施工机械和运输车辆产生，项目在不同施工阶段、不同场地、不同作业类型所产生的噪声强度也有所不同。施工期参与施工的机械类型多，由于施工阶段一般为露天作业，无隔声消减措施，故传播较远，受影响面积较大。同时，由于各种施工设备的运作一般都是间歇性的，因此施工过程产生的噪声具有间歇性和短暂性的特点。

由工程污染源分析可知，施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，单体设备声源声级均在 83dB（A）～90dB（A）之间。这些施工设备均无法防护，在露天施工，噪声随着距离的衰减按下式计算。

$$L2 = L1 - 20\log\frac{r2}{r1}$$

式中：L2、L1——距离声源 r1、r2 处的噪声声级；

r1、r2——距离声源的距离。

计算时，r1＝1 米。

各种施工设备在施工时随距离的衰减见表 7-1。

表 7-1 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值

序号	设备名称	噪声预测值 dB（A）							
		5m	20m	50m	80m	100m	150m	200m	300m
1	打桩机	90	78	70	67.5	65.5	60.5	58.0	54.4
2	推土机	86	74.0	66.0	63.5	61.5	56.5	54.0	50.4
3	挖掘机	84	72.0	64.0	61.5	59.5	54.5	52.0	48.4
4	运输卡车	90	78.0	70.0	67.5	65.5	60.5	58.0	54.4
5	清淤泵	64	58.0	54.5	50.0	44.0	40.5	38.0	36.0
6	铲运机	68	60.0	57.5	52.5	50.0	48.5	45.0	42.0

鉴于施工期噪声对声环境的不利影响，施工时必须对各声源设备采取合理布局，高噪声设备不能同时施工，同时根据现场监测结果，在产噪设备附近采取移动式或临时声屏障等防噪措施进行噪声污染控制。施工期对河道沿线环境敏感目

标所在路段内，以及施工便道周围有住宅的，禁止在 22:00～06:00 时段内运输材料。此外，尽量选择远离敏感点的地方作为高噪声设备的作业现场，并缩短一次开机的时间，以减少施工期噪声对声环境的影响。同时，严格贯彻执行《南京市环境噪声污染防治条例》，并力争施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，将噪声不利影响降至最低。

4、施工固废

施工期间会产生河道清淤淤泥和挖方弃土，另外在工程完成后，会残留不少废建筑材料以及施工过程中工人产生的生活垃圾。对于生活垃圾和建筑垃圾，由环卫清运。清淤淤泥 2.7 万 m^3，脱水固化后现场处置于岸堤建设；挖方弃土运送至指定弃土场。

5、生态环境影响分析

（1）施工期水域生态环境影响分析

在河道疏浚和边坡修复过程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含重金属在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。

在边坡修复过程及污水管迁移工程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含重金属在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等。上述工程引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布，可能会造成一部分水生生物死亡、生物量和净生产量下降，生物多样性减少，好氧浮游生物、底栖动物会因环境的恶化而死亡，从而造成整个水生生态系统一系列的变化。这些影响基本都是属于不利的，但同时也是可逆的，而且施工影响时间较短，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复。

（2）施工期陆域生态环境影响

本工程永久占地类型包括现状水域、人工绿化用地、闲杂空地等。本工程临时占地类型包括闲杂空地、人工绿化用地和水域。人工绿化用地主要指河道沿岸人工种植的一些灌木丛，闲杂空地上主要植被为次生的各种杂草，一般农田上主要为周边村民种植的蔬菜。据调查，在整治河道两侧范围内没有名贵树种及古树名木分布。河道整治工程占地范围内将毁坏部分植被，因数量有限，故影响较小。随着主体工程的完工，永久占地将不可恢复，但临时工程用地和一部分临时堆土用地将通过复耕、复植等手段得到恢复。

总体来看，河道清淤工程完成后，河道水质得到极大改善，水生生物的生态环境得到改善，经过一定时期，原有的生物种类和生物量将逐步恢复。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目营运期无废气产生。河道两岸绿化工程实施后，会净化空气并释放氧气，可大大改善河道两侧区域的环境空气质量。

因此，运营期本项目对环境空气的影响是正面有利的而影响。

2、水环境影响分析

本项目为综合性水环境整治项目，是非生产性项目，营运期泵站实施远程自动控制，无废水产生。对地表水环境有提升效果。

3.声环境影响分析

本项目在运行期主要噪声为泵类。本项目拟设置 1 台混流泵。

采用点声源衰减公式，预测单个设备在没有任何隔声条件下不同距离处的噪声值。

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L(r) — 距噪声源 r 处噪声级，dB(A)；

$L(r_0)$— 距噪声源 r_0 处噪声级，dB(A)；

r —预测点距声源的距离，m

r_0—参考点距声源的距离，m

单个噪声源在隔声、减振降噪处理后可降低噪声 25dB，对声环境没有不良影响，可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为管理所一般生活垃圾，由环卫清运。因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 / 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期		施工扬尘	定期洒水，施工现场设置围挡等	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准
			机械尾气	直接排放	/
			淤泥恶臭	无组织排放	达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
	营运期		/	/	/
水污染物	施工期	生活污水	COD	经临时化粪池处理后接管城南污水处理厂	达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中“旱作”标准后用于农田灌溉。
			SS		
			NH_3-N		
			TP		
		淤泥临时堆场渗滤液	渗滤液	沉淀池、添加絮凝剂等措施	经沉淀池、絮凝处理后达标排放至三干河
		施工废水	石油类、泥浆等	隔油池+沉淀池处理后回用不外排	/
	营运期	生活污水	-	-	-
电离辐射和电磁辐射	无				
固体废物	施工期		一般生活垃圾	环卫清运	有效处置 不产生二次污染
			清淤淤泥	经脱水处理后现场处理于岸堤建设	
			挖方弃土	运送至弃土场	
			建筑垃圾	环卫清运	
	营运期		-	-	
噪声	本项目施工期主要噪声源为施工设备，单台噪声值约为 75-90dB（A）。设备产生的噪声经过隔声、距离衰减后，厂界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。营运期主要噪声源为泵类单台噪声值约为 65-85dB（A）。设备产生的噪声经过隔声、距离衰减后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
其它	无				

生态保护措施及预期效果：

施工期对周围水体水生态环境有一定的影响，但是暂时的，随着工程的结束，水质变清，水生生物的生存环境重新得到恢复；施工结束后对工程占地及时进行植被恢复工作。项目建成后确保防洪、行洪安全；改善河道水环境，提升滨水空间，为市民提供洁净、生态的娱乐休闲场所。

因此，项目建设带来的生态环境影响是较弱的。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

南京溧水区石湫街道办事处拟投资 292.39 万元开展石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程，拟通过清淤疏浚工程、生态护坡改造与景观提升工程、拆建马庄灌溉站工程等工程，实现三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水质的改善。

2、与产业政策相符性

本项目为河道清淤和灌溉排水泵站更新改造工程等工程，属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)，2013 年修正》（国家发改委令[2013]第 21 号）中鼓励类第二大类第 7 条“江河湖库清淤疏浚工程 ”，第 27 条“灌溉排水泵站更新改造工程 ”。同时不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止类项目，也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

3、规划符合性分析

本项目三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)整治工程符合《南京市环境综合整治三年行动计划》（2016-2018）和《南京市溧水区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》 中相关要求。

5、区域生态红线符合性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）、《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发[2014]74 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）中南京市生态红线区域名录，本项目拟建地不位于南京市生态红线区域范围内。

6、环境质量现状

环境空气质量现状：区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

地表水环境质量现状：参考 2016 年溧水区监测站的监测数据，项目三干河水质现状为~~劣Ⅴ类，尚达不到~~《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准。

声环境质量现状：项目所在地声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

7、污染防治措施

（1）废气

本项目工程施工扬尘在特殊工段采取洒水喷淋、设置围挡等措施，可有效防止施工扬尘的产生和对居民的影响；对于施工机械废气，由于其产生量较少，该部分废气对环境的影响较小。施工期的淤泥恶臭物质影响是暂时的，且在 3 级以下，随着施工期的结束，影响也随之消失。

本项目营运期无废气产生。

综上所述，项目施工期废气对环境影响较小。营运期无废气产生与排放。

（2）废水

本项目施工期生活污水依托附近村庄，经化粪池处理达到~~《农用污泥中污染物控制标准》~~《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》后用于农田灌溉；施工废水经过隔油池+沉淀池处理后回用不外排；淤泥临时堆场渗滤液进入沉淀池沉淀和添加絮凝剂等措施处理，经过一定时间的沉降和蒸发后由回排至三干河。

营运期无生活污水。

综上所述，施工期废水得到妥善处理，不直接排入当地地表水体，对当地水环境影响较小。

（3）固废

本项目施工期生活垃圾和建筑垃圾由环卫清运，淤泥经脱水固化处理后现场利用于岸堤建设，挖方弃土运至指定弃土场。

营运期无固体废物。因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，

对周围环境影响较小。

（4）噪声

本项目施工期主要噪声源为施工机械，由于项目施工机械使用较少，在施工设备周边30米范围内，可满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。对施工计划适当安排，避免夜间施工，设置可移动隔声屏，使施工期的影响程度降至最低。

本项目在营运期主要噪声为泵类，经隔声、减震等治理措施后，对声环境没有不良影响，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（5）生态环境

本项目在施工期会对现状生态有不利影响，使河道及沿岸的生态环境受到一定程度的破坏，造成水土流失，但这种影响是比较短暂的。项目的完工将使河道的水生生态环境得到改善，生物量和净生产量会有所提高，生物多样性和异质性增加，生态系统结构更完整。因此项目营运期对水域生态环境无不利影响。同时主体工程完工后河道沿线的绿化、护岸的建设使陆域生态环境得到一定的恢复。

6、总量控制可行性

本项目无废气产生，不需申请总量；本项目新增生活污水依托附近村庄，不需申请总量~~，新增排入外环境废水量为72m³/a，新增排入外环境水污染物量为COD 0.0144t/a、SS 0.0072t/a、NH_3-N0.0027 t/a、TP 0.004t/a~~；固废排放量为零，不需要申请总量。

8、项目“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表，见表9-1。

表9-1 三同时”验收一览表

项目名称	石湫街道三干河(史家庄闸至石湫坝闸站段)水环境整治提升工程					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	施工期废气	恶臭	避开底泥气味易散的炎热夏季进行清淤，及时清运	对大气造成较小的不利影响	1.5	与建设项目主体工程同时设
		扬尘等	洒水、粉尘控制措施	达标排放，降低污染		
废水	施工期	SS、石油类	隔油池+	处理回用不外排	6	

	废水	等	沉淀池等			计、同时施工、同时投产使用
	淤泥堆场废水	SS	沉淀池、絮凝剂等	回排至三干河		
	施工期生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP	依托附近村庄化粪池	《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中“旱作”标准，用于农田灌溉	2	
固废	施工期	生活垃圾	垃圾箱	安全暂存、有效处置	1.5	
		建筑垃圾	垃圾箱			
		淤泥、弃土	临时堆场、及时清运			
噪声	施工期施工机械	噪声	高噪声环境作业人员防护	保护施工作业人员人身健康	2	
人群健康防护			施工营地卫生清理消毒等	保障人群健康	2	
环境监测			水、噪声、大气、底泥/地下水	有效监控环境状况	22	
绿化恢复		/			16	
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		/	/	
“以新带老”措施		/			/	
总量平衡具体方案		/			/	
环保投资合计					53	

综上所述，本项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，在采取了本评价提出的环境影响减缓措施后，其建设不会对沿线及淤泥堆场的环境造成较大的污染影响和不可挽回的生态破坏，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，

因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设时可行的。同时，淤泥堆场应取得土地所有部门许可的前提下方可作为排泥场使用。

二、建议

（1）建设单位必须严格按照基建程序进行，先设计后施工，不得边设计边施工。对中标施工单位施工行为进行有效约束和宣传教育，建设单位与施工单位签订合同时，应将项目各项环保措施纳入其中，并予以明确。保证施工期环境影响降低到最小，

（2）项目施工期间应加强管理，把各项环保要求和措施落到实处，将环境保护措施与项目施工同时进行。同时，应委托环境监理单位对本项的施工进行监理，监督环保措施的落实情况，并提出改进措施。

（3）工程结束后，应尽快对临时占地进行植被恢复，改善城市生态环境，发挥绿化隔离降噪、滞尘的作用。

（4）工程结束后，建设方应根据淤泥堆场的实际情况，对于你表层进行覆土，并会同绿化部门进行绿化工程，以缓解水土流失和淤泥恶臭的逸散程度。

（5）为进一步改善河道的生态环境，建议清淤工程完成后，采取建设滨岸缓冲绿化带等进一步生态恢复措施。

预审意见： 公章： 经办：　　签发：　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公章： 经办：　　签发：　年　月　日

审批意见：

公章：

经办：　　签发：　　年　　月　　日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 建议书批复

附件 2 委托书

附件 3 声明

附件 4 监测报告

附件 5 全本公示时间地址说明

附件 6 全本公示内容说明

附件 7 公示截图

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 水系图

附图 4 项目生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

1．大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态环境影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废弃物影响专项评价

7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。