

秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片 区雨污分流工程竣工环境保护验收 调查报告表

委托单位：南京御河环境工程有限公司

编制单位：江苏紫东环境技术股份有限公司

二〇一九年七月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：南京御河环境工程有限公司 编制单位：江苏紫东环境技术股份有限公司

电话：15852939108

电话：025--83323152

传真：/

传真：/

邮编：210001

邮编：211800

地址：南京市秦淮区瑞阳街 30 号

地址：南京市雨花台区南京南站绿地之窗 D4-410

表 1

项目总体情况

建设项目名称	秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片区雨污分流工程					
建设单位名称	南京御河环境工程有限公司					
法人代表	戴军		联系人		厉波	
通信地址	南京市秦淮区瑞阳街 30 号					
联系电话	15852939108		传真	/	邮编	210001
建设地点	明御河流域尚书巷、大阳沟片区					
项目性质	新建 改扩建 ☒ 技改		行业类别		[E4852] 管道工程建筑	
环境影响报告名称	《秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片区雨污分流工程环境影响报告表》					
环境影响评价单位	江苏润环环境科技有限公司					
初步设计单位	悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司					
环评表审批部门	秦淮区环保局	文号	秦环表 [2017]55 号		时间	2017.08.28
项目立项部门	南京市城乡建设委员会	文号	宁建审字 [2017]303 号		时间	2017.06.29
环境保护设施设计单位	/					
环境保护设施施工单位	/					
环境保护设施监测单位	/					
投资总概况（万元）	7500		其中环保投资（万元）		166.5	比例 2%
实际总投资	6365.44		其中环保投资（万元）		140	比例 2.2%
设计生产能力	针对 L05-L13 排口汇水范围的御道家园、澳丽嘉园等 30 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 42 个排水户进行雨污分流改造，并对范围内的明御河路、大阳沟路等 9 条街巷沿		建设项目开工日期		2017.12.01	

	线商户进行排水改造。		
实际生产能力	实际变更为针对 L05-L13 排口汇水范围的御道家园、澳丽嘉园等 22 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 34 个排水户进行雨污分流改造，沿街商铺改造未实施。	投入试运行日期	2019.5.10
建设项目简述	根据原环评文件本工程针对 L05-L13 排口汇水范围的御道家园、澳丽嘉园等 30 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 42 个排水户进行雨污分流改造，并对范围内的明御河路、大阳沟路等 9 条街巷沿线商户进行排水改造，实际建设过程整治小区 22 个，企事业单位 12 个，沿街商铺均未实施，工程内容不变，具体如下： 工程实施内容：建筑物落水管改造，小区雨污水管道检测、疏通、修复和完善，排口整治，绿化恢复、外围零星管网建设等。工程实施完成后，区域内实现雨污分流，雨水排入明御河，污水经污水管道收集后排入江心洲污水处理厂，具体建设过程如下： 2017.06.29，获得南京市城乡建设委员会立项审批文件，宁建审字[2017]303 号； 2017.08.28 获得秦淮区环保局环评审批批文，秦环表[2017]55 号； 2017 年 12 月 01 日 项目开工建设，建设周期 16 个月； 2019 年 4 月 29 日 项目完成工程建设； 2019 年 5 月 15 日 项目进入是运行阶段； 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》本次验收项目应编制竣工环境保护验收调查表。据此，南京御河环境工程有限公司委托我单位承担该项目竣工验收调查表的编制工作。接受委托后，我公司人员进行了实地踏勘、资料收集等工作，在此基础上，遵循国家和地方的环境保护法律法规标准，编制了该项目竣工环境保护验收调查表，通过对现场实地踏勘和资料收集，本项目具备竣工环境保护验收条件。		

表 2

调查范围、因子、目标、重点

调查范围	根据本工程环境影响评价范围、工程实际建设情况以及环境影响调查的具体要求，确定本次工程竣工环境保护验收调查的范围为： 1、生态环境调查范围：施工范围内及管线两侧 20 m 范围内的区域； 2、地表水环境调查范围：施工期生产、生活污水处置和排放情况； 3、声环境调查范围：施工区 200m 范围内受影响的敏感点； 4、环境空气调查范围：管线两侧 200m 范围内环境空气； 5、固体废物调查范围：本项目工程范围内。		
调查因子	依据环境影响评价文件，确定本工程环境影响调查因子，具体见表 2-1。		
	表 2-1 调查因子一览表		
	时段 环境影响	施工期	营运期
	生态环境	临时用地的生态恢复状况及已采取的措施，水土流失、占地情况	
	环境空气	TSP、SO ₂ 、NO _x	/
	声环境	等效连续 A 声级	/
环境敏感目标	固体废物	建筑垃圾、清淤淤泥、生活垃圾	/
	根据现场调查，项目周边环境敏感目标统计情况一览表见表 2.1-2。		

表 2.1-2 周边环境保护目标统计一览表

环评阶段				验收阶段				变化情况
名 称	规模	位置关系	受影响因素	名 称	规模	位置关系	受影响因素	
御道园	约 365 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御道园	约 365 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御都花苑	约 260 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御都花苑	约 260 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大阳沟片区二	约 330 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大阳沟片区二	约 330 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道街 58 号小区	约 210 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御道街 58 号小区	约 210 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道街 60 号小区	约 100 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御道街 60 号小区	约 100 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大阳沟片区一	约 35 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大阳沟片区一	约 35 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
南京空军勘察设计院小区	约 130 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	南京空军勘察设计院小区	约 130 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
鸿福苑小区	约 560 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	鸿福苑小区	约 560 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御河苑小区	约 800 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御河苑小区	约 800 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光路 50 号小区	约 230 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大光路 50 号小区	约 230 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光路 44 号小区	约 80 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大光路 44 号小区	约 80 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
尚书公寓	约 1800 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	尚书公寓	约 1800 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
瑞鑫兰庭	约 2300 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	瑞鑫兰庭	约 2300 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
金基尚书里	约 620 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	金基尚书里	约 620 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致

尚书巷小区	约 200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	尚书巷小区	约 200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
尚书里小区	约 320 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	尚书里小区	约 320 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光路片区四	约 180 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大光路片区四	约 180 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
南京市体校	约 1200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	南京市体校	约 1200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
公园新寓、省档案馆家属院	约 530 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	公园新寓、省档案馆家属院	约 530 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
八宝前街 42 号小区	约 323 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	八宝前街 42 号小区	约 323 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
明龙雅居	约 450 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	明龙雅居	约 450 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
澳丽嘉园	约 885 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	澳丽嘉园	约 885 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道家园	约 768 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	御道家园	约 768 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光里小区	约 650 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大光里小区	约 650 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光路片区三	约 120 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	大光路片区三	约 120 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
南京南机医院	约 230 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	南京南机医院	约 230 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
金陵尚府	约 3200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	金陵尚府	约 3200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
光大新寓	约 900 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	光大新寓	约 900 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
八宝前街 72 号	约 1500 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	八宝前街 72 号	约 1500 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
南航附属初级中学	约 80 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	南航附属初级中学	约 80 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致

尚书里 48 号	约 1200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	尚书里 48 号	约 1200 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
凯悦.天琴花园	约 2100 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	凯悦.天琴花园	约 2100 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
香格里拉花园	约 3500 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	香格里拉花园	约 3500 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
金陵雅颂居	约 1900 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	金陵雅颂居	约 1900 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
香格里拉东苑	约 2800 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	香格里拉东苑	约 2800 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
宏鹰花园	约 1325 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	宏鹰花园	约 1325 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
南空光华小区	约 680 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	南空光华小区	约 680 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
大光路 37 号院	约 360 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	大光路 37 号院	约 360 人	S 5m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
职工大学	约 1500 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	职工大学	约 1500 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
棚户区 1	约 360 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	棚户区 1	约 360 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道街 124 号小区	约 530 人	S 60m	施工期噪声、 大气环境	御道街 124 号小区	约 530 人	S 5m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道街 115 号小区	约 120 人	SE 120m	施工期噪声、 大气环境	御道街 115 号小区	约 120 人	SE 120m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
棚户区 2	约 68 人	SE 100m	施工期噪声、 大气环境	棚户区 2	约 68 人	项目范围内	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
光华东街 18 号小 区	约 1560 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	光华东街 18 号小区	约 1560 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
蓝旗新村南区	约 2350 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	蓝旗新村南区	约 2350 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
单身公寓	约 1500 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	单身公寓	约 1500 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致

南航附属中学	约 1400 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	南航附属中学	约 1400 人	E 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御道街 34 号小区	约 2000 人	N 100m	施工期噪声、 大气环境	御道街 34 号小区	约 2000 人	N 100m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
瑞金新村	约 4000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	瑞金新村	约 4000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
银通公寓	约 2000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	银通公寓	约 2000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
学府瑞苑	约 1300 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	学府瑞苑	约 1300 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
瑞金路 8 号小区	约 870 人	N 160m	施工期噪声、 大气环境	瑞金路 8 号小区	约 870 人	N 160m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
金鑫园小区	约 1500 人	N 160m	施工期噪声、 大气环境	金鑫园小区	约 1500 人	N 160m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
御河新村	约 1800 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	御河新村	约 1800 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
金龙蟠家苑	约 5000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	金龙蟠家苑	约 5000 人	N 50m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
公寓	约 600 人	N 80m	施工期噪声、 大气环境	公寓	约 600 人	N 80m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
达美御园	约 686 人	N 70m	施工期噪声、 大气环境	达美御园	约 686 人	N 70m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
新桥村	200 人	S 150m	施工期噪声、 大气环境	新桥村	200 人	S 150m	施工期噪声、 大气环境	验收与环评一致
内秦淮河	小河	E 61m	地表水	内秦淮河	小河	W 61m	地表水	验收与环评一致
明御河	小河	N 紧邻	地表水	明御河	小河	N 紧邻	地表水	验收与环评一致

调查重点	根据项目环境影响、污染的特征，本次调查的重点是工程建设造成的生态环境影响、声环境影响、环境空气影响，环境影响报告及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。 生态环境影响将重点调查：工程占地及临时占地恢复情况；工程是否已采取生态恢复措施；工程对城市景观有无产生不良影响；并对已采取的措施进行有效性评估。 声环境影响调查重点：通过走访了解工程施工期施工噪声对环境敏感点的影响情况，调查环境影响报告提出的防治措施的落实情况，并对已采取的措施进行有效性评估。 环境空气影响将重点调查：施工期大气污染防治措施执行情况，分析项目建设前后区域环境空气质量，对已采取的措施进行有效性评估。 地表水影响调查重点：施工期废水产生和排放情况；调查环境调查影响报告提出的防治措施的落实情况，并对已采取的措施进行有效性评估。 固体废物调查重点：施工期固体废物污染防治措施的执行情况，是否落实环评的各项要求。
------	--

表 3

验收执行标准

环境
质量
标准

本工程验收标准，按照该项目《环境影响报告表》所采取的环境对已修订重新颁布的标准采用新标准进行管理，具体标准如下：

1 大气环境质量标准

根据南京市大气环境功能区划，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单，具体标准值见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（ug/Nm³）	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	

2 地表水环境

本项目附近水体内秦淮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准，明御河参照IV类水质标准执行，具体数据见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	IV类水体	标准来源
pH	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
COD	≤30	
DO	≥3	
NH ₃ -N	≤1.5	
总磷	≤0.3	
石油类	≤0.5	

3 声环境质量标准

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》(南京市人民政府， 2014 年 1 月 27 日)，本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，具体见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

污染物排放 标准	1、废气排放标准 施工废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织监控浓度，具体标准值见表 3-4。 表 3-4 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m ³															
	<table><tr><th rowspan="2">污染物指标</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>0.12</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>周界外浓度最高点</td><td>0.4</td></tr></table>	污染物指标	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度	氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	二氧化硫	周界外浓度最高点	0.4	
	污染物指标		无组织排放监控浓度限值													
		监控点	浓度													
	氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12													
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0													
	二氧化硫	周界外浓度最高点	0.4													
	2、污水排放标准 项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及江心洲污水处理厂接管标准，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准排入长江，具体见表 3-5。 表 3-5 污水接管标准 单位：mg/L															
	<table><tr><th>项目</th><th>接管标准</th><th>尾水出水标准</th></tr><tr><td>pH(无量纲)</td><td>6.5~9.5</td><td>6~9</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td><td>60</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td><td>20</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>45</td><td>8</td></tr></table>	项目	接管标准	尾水出水标准	pH(无量纲)	6.5~9.5	6~9	COD	500	60	SS	400	20	NH ₃ -N	45	8
	项目	接管标准	尾水出水标准													
pH(无量纲)	6.5~9.5	6~9														
COD	500	60														
SS	400	20														
NH ₃ -N	45	8														
3 噪声排放标准 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，见表 3-6。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。 表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位 dB(A)																
<table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》</td></tr></table>	昼间	夜间	标准来源	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》										
昼间	夜间	标准来源														
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》														
总量控制指标	项目运行期不涉及污染物排放，无需进行总量控制															

表 4

工程概况

项目名称：秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片区雨污分流工程					
项目地理位置：秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片区，具体见地理位置示意图					
4.1 主要工程内容及规模：					
L05-L13 排口汇水范围的御道家园、澳丽嘉园等 22 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 34 个排水户进行雨污分流改造（其中际华广场仅进行管道疏通），改造后管道均采用 CCTV 勘测，具体改造内容见表 4-1。					
表 4-1 主要建设内容					
序号	片区	范围	建设内容		变化情况
			环评	实际	
1	御道家园、澳丽嘉园小区两个小区以及明御河路（大阳沟畔御道街）南侧沿街商家	大阳沟路东侧、御阳路北侧御道街西侧、明御河路南侧，面积约 4.58ha	对御道家园的雨污水在末端进行改造，最终使雨水排入明御河，污水进入明御河 700x1000 截流沟；对澳丽嘉园雨污水同样在末端进行改造，污水部分排入大阳沟 d600 污水管，部分排入御阳路 d400 污水管。雨水部分接入大阳沟 d600 雨水管，部分接入御阳路 d600 雨水管。御道家园建设雨、污水管道 1306 米，更换管道量约为 75 米；澳丽家园建设雨、污水管道 1332 米，更换管道量约为 676 米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管，最终接入周边道路市政污水管网；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网，并将污水节点井设置为监测井辅管，管径为 d200，污水自东西两侧向中间接入 d600 过路污水管，污水最终接入明御河截流沟，污水辅管长度约为 220m。	对御道家园的雨污水在末端进行改造，最终使雨水排入明御河，污水进入明御河 700x1000 截流沟；对澳丽嘉园雨污水同样在末端进行改造，污水部分排入大阳沟 d600 污水管，部分排入御阳路 d400 污水管；雨水部分接入大阳沟 d600 雨水管，部分接入御阳路 d600 雨水管。御道家园建设污水管道 230 m；澳丽家园建设雨水管道 1549 米、污水管道 471 米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网，并将污水节点井设置为监测井辅管，管径为 d200，污水自东西两侧向中间接入 d600 过路污水管，污水最终接入明御河截流沟，污水辅管长度约为 220m。	
2	御道园、御都花苑	这两个小区位于御阳路南侧、东大阳沟路	对片区内沉积较为严重的的管线进行人工清疏或机械清疏；对御道园小区两栋房屋北侧只有一套排水系统的的新建一套污水系统，接入东大阳沟 d400	对片区内沉积较为严重的的管线进行人工清疏或机械清疏；对御道园小区两栋房屋北侧新建一套污水系统，接入东大	

		侧，面积约1.39ha。	污水管；御都花苑小区维持原雨污水管网现状，小区内部雨污水最终接入御~B路雨污水管道。御道园小区建设雨、污水管道713米，更换管道量约为119米；御都花苑建设雨、污水管道758米，更换管道量约为30米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入新建的污水支管，最终接入周边道路市政污水管网；新建的雨水立管入地后接入原雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网。	阳沟d400污水管；御都花苑小区维持原雨污水管网现状，小区内部雨污水最终接入御~B路雨污水管道。御道园小区雨管道74米、污水管道456米；御都花苑建设雨水管道271米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网。	
3	大阳沟片区二、御道街58号小区、御道街60号小区、太阳沟片区一、御道街76号小区	该片区位于御道街西侧，大光路北侧，东太阳沟东侧，御阳路南侧占地面积3.52ha	片区内建筑物北侧新建d200污水管，原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入东大阳沟路和御阳路雨、污水管网。 大阳沟片区一和大阳沟片区二新建的污水管最终接入西侧大阳沟路d400污水管； 御道街58号小区、御道街60号小区新建的污水管接入御阳路污水管，御道街76号小区新建的污水管接入大光路现状d500污水管。 大阳沟片区二建设雨、污水管道2737米，更换管道量约为126米；御道街58号建设雨、污水管道436米，更换管道量约为77米；御道街60号建设雨、污水管道1540米，更换管道量约为133米；大阳沟片区一建设雨、污水管道746米，更换管道量约为105米；御道街76号小区建设雨、污水管道664米，更换管道量约为68米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管，最终接入周边道路市政污水管网；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。	片区内建筑物北侧新建d200污水管，原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入东大阳沟路和御阳路雨、污水管网。大阳沟片区一和大阳沟片区二，新建的污水管最终接入西侧大阳沟路d400污水管；御道街58号小区、御道街60号小区新建的污水管接入御阳路污水管，御道街76号小区新建的污水管接入大光路现状d500污水管。 大阳沟片区二建设雨水管道968米、污水管道835m；御道街58号建设雨水管道508米、污水管道479米；御道街60号建设雨水管道332米、污水管道338米；大阳沟片区一建设雨水管道331米、污水管道649米； 对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。	御道街76号小区拆迁未实施
4	南京军区空军勘察设计院小区	这两个小区位于解放路东侧，大	新建片区内d200-d400污水管，原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入周边道	南京军区空军勘察设计院小区后期由小区自行施工，本次未实施；大光路片区二因拆迁未实施改造。	

	区、大光路片区二	光路北侧，东大阳沟西侧，这两个小区占地面积 1.41ha	路市政雨、污水管网。南京军区空军勘察设计院小区内新建污水管，接入小区左侧污水管，最终接入大光路 d500 污水管；大光路片区二新建污水管部分接入大光路 d500 污水管，南京空军勘察设计院小区建设雨、污水管道 367 米，更换管道量约为 83 米，大光路片区二建设雨、污水管道 900 米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原有的污水支管，最终接入周边道路市政污水管网；新建的雨水立管入地后接入新建的雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。		
5	华御大厦、正阳大厦、华岩大厦、神雾集团、江苏冶金研究所公司等 5 个企事业单位	华御大厦、正阳大厦、江苏冶金研究所公司三个企事业单位位于御道街东西两侧	华御大厦建设雨、污水管道 364 米；正阳大厦建设雨、污水管道 479 米，更换管道量约为 31 米；江苏冶金研究所公司建设雨、污水管道 353 米，更换管道量约为 131 米；华岩大厦建设雨、污水管道 124 米，更换管道量约为 168 米；神雾集团建设雨、污水管道 128 米，更换管道量约为 34 米。 华御大厦、正阳大厦区域内为雨污分流体制，雨污水管网齐全，但在末端存在雨污混接的情况，需在排水末端进行节点改造，将雨污水分别接入御阳路雨污水管网。江苏冶金研究所有限公司及片区北侧居民楼为合流制排水体制，本次工程新建污水管线，对原污水管线进行清掏作为雨水管使用，新建污水管最终接入大光路 6d900 现状污水管。	华御大厦建设雨水管道 235 米、污水管道 189 米；正阳大厦建设雨水管道 40 米；江苏冶金研究所公司建设雨水管道 222 米、污水管道 314 米；华岩大厦建设雨水管道 102 米、污水管道 73 米；神雾集团建设雨水管道 49 米、污水管道 66 米。 华御大厦、正阳大厦区域需在排水末端进行节点改造，将雨污水分别接入御阳路雨污水管网。江苏冶金研究所有限公司及片区北侧居民楼为合流制排水体制，本次工程新建污水管线，对原污水管线进行清掏作为雨水管使用，新建污水管最终接入大光路 6d900 现状污水管。	
6	沿街商家		对于大阳沟路(明御河路—御阳路)西侧沿街商家，考虑在商家门前敷设一道辅管，管径为 d200，污水自南向北接入大阳沟路 d600 污水管，污水最终接入明御阿截流沟，污水辅管长度约为 180m。 对于大阳沟路(神雾集团—大光路)西侧沿街商家，考虑在商家门前敷设一道辅管，管径为 d200，污水自南向北中间接入大阳沟路 d600 污水管，污水最终接入明御阿截流沟，污水辅管长度约为 140m。 对于大光路(御道街—解放路)北侧沿街商家，考虑在商家门前敷设一道辅	在街巷综合整治时已经完成改造，本次未实施	

			管，管径为 d200，污水分别就近接入大光路预留 d600 过路支管，污水最终接入大光路污水管，污水辅管长度约为 590m。		
7	御河苑小区、鸿福苑小区	这两个小区位于东大阳沟路西侧、四大阳沟路北侧、明御河路南侧，面积约 3.34ha	对片区内雨、污水管线混接和错接的地方做节点改造；建设雨、污水管道 180 米，更换管道量约为 260 米。对御河苑小区和鸿福苑小区的雨污水在末端进行改造，最终使雨水排入明御河，污水进入截流沟，同时对小区内部存在混接的地方进行节点改造；对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原有的污水支管，最终接入周边道路市政污水管网；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管，最终接入周边道路市政雨水管网。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网。对于明御问路(大阳沟路、解放路)南侧沿街商家，考虑在商家门前敷设一道辅管，管径为 d200，污水分别就近接入明御问路预留 d400 过路支管，污水最终接入明御问南侧截流沟，污水辅管长度约为 300m	对御河苑小区雨污水在末端进行改造，建设雨水管道 343 米、污水管道 659 米，最终使雨水排入明御河，污水进入截流沟，对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入市政道路雨污水管网。	鸿福苑要求雨水全部新做及重新新建混凝土道路，后期另行实施，本次未实施，沿街商铺在街巷综合整治时已完成，未实施
8	大光路 50 号小区、大光路 44 号小区、尚书公寓、机床厂后勤处、大光里小区、大光路片区三等六个小区	该片区位于解放路东侧，大光路北侧，东大阳沟西侧，御阳路南侧，六个小区占地面积约 3.51ha。	新建片区内 d200-d400 污水管，原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入周边道路市政雨、污水管网。大光路 50 号小区新建污水管接入大光路的 d500 污水管；建设雨、污水管道 1588 米，更换管道量约为 208 米；大光路 44 号小区新建污水管接入大光路的 d500 污水管，同时对混接的污水管进行节点改造，将接入雨水管的污水总管改接至大光路 d500 污水管；建设雨、污水管道 708 米，更换管道量约为 63 米。尚书公寓小区新建污水管，接入解放路 d400 污水管，建设雨、污水管道 40 米，更换管道量约为 85 米。机床厂后勤处小区新建污水管，接入解放路 d400 污水管，建设雨、污水管道 28 米，更换管道量约为 15 米。大光里小区新建污水管接入尚书里 d400 污水管，建设雨、污水管道 55 米，	新建片区内 d200-d400 污水管，原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入周边道路市政雨、污水管网。 大光路 50 号小区建设雨水管道 1022 米、污水管道 1128 米接入大光路的 d500 污水管；大光路 44 号小区建设污水管道 504 米，污水管接入大光路的 d500 污水管，同时对混接的污水管进行节点改造，将接入雨水管的污水总管改接至大光路 d500 污水管；尚书公寓小区建设雨水管道 600 米、污水管道 477 米，接入解放路 d400 污水管；机床厂后勤处小区建设雨水管道 367 米、污水管道 253 米，接入解放路 d400 污水管；大光里小区新建雨水管道 839 米、污水管道 699 米，接入尚书里 d400 污水管；大光路片区三	

			更换管道量约为 22 米。大光路片区三小区新建污水管接入大光路 d600 污水管，建设雨、污水管道 15 米，更换管道量约为 25 米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，	小区建设雨水管道 307 米、污水管道 245 米，接入大光路 d600 污水管。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用。	
9	南京远能电力公司、南京驰强汽车公司、南京南机医院	该三个企事业单位位于解放南路西侧	南京远能电力有限公司新建污水管接入尚书里现状 d400 污水管，建设雨、污水管道 22 米，其中更换管道量约为 17 米。南京驰强汽车服务有限公司新建污水管接入解放南路现状 d400 污水管；建设雨、污水管道 18 米，其中更换管道量约为 17 米。南京南机医院新建污水管接入解放南路现状 d400 污水管，建设雨、污水管道 28 米，更换管道量约为 22 米。	南京南机医院新建污水管接入解放南路现状 d400 污水管，建设雨水管道 118、污水管道 46 米。	南京远能电力公司、南京驰强汽车公司因拆迁未实施改造
10	瑞鑫兰庭、金基尚书里、尚书巷片区一、尚书巷片区二、尚书巷片区三、尚书里小区、大光路片区四	瑞鑫兰庭小区位于明御河南侧，八宝东街北侧、尚书巷东侧，占地约 2.59ha。金基尚书里小区位于尚书里路北侧、八宝东街南侧	瑞鑫兰庭和金基尚书里小区维持目前排水现状，对于存在个别雨水接入污水管的地方进行节点改造，使雨水接入雨水管：建设雨、污水管道 140 米，其中更换管道量约为 100 米。尚书巷片区一、尚书巷片区二、尚书巷片区三、尚书里小区、大光路片区四新建片区内 d200-d400 污水管，对小区内私拉乱接的管道进行清理，将其排入对应的管道里。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入周边道路市政雨、污水管网。尚书巷片区一小 区新建污水管，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管。建设雨、污水管道 15 米，更换管道量约为 5 米。尚书巷片区二小区新建污水管，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管。建设雨、污水管道 40 米，更换管道量约为 60 米。 尚书巷片区三小区新建污水管，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管。建设雨、污水管道 10 米，更换管道量约为 20 米。尚书里小区新建污水管，自西向东接入大光里现状 d400 污水管。建设雨、污水管道 40 米，更换管道量约为 60 米。大光路片区四小区内新建污水管接入大光里现状 d400 污水管。建设雨、污水管道 36 米，更换管道	尚书巷片区一、尚书巷片区二、尚书巷片区三、尚书里小区、大光路片区四新建片区内 d200-d400 污水管，原合流管道清掏冲洗后作为雨水管，对小区内私拉乱接的管道进行清理，将其排入对应的管道里。在小区出口处设置污水节点井、雨水节点井，并分别接入周边道路市政雨、污水管网。 尚书巷片区一小区建设雨水管道 147 米、污水管道 507 米，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管；尚书巷片区二小区建设雨水管道 299 米、污水管道 397 米，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管。 尚书巷片区三小区建设雨水管道 318 米、污水管道 432 米，接入尚书巷 d400 现状预留污水支管。 尚书里小区建设雨水管道 248 米、污水管道 328 米，自西向东接入大光里现状 d400 污水管。 大光路片区四小区内新建污水管接入大光里现状 d400 污水管，建设雨水管道 204 米、污水管道 129 米；	瑞鑫兰庭和金基尚书里小区有两套完好的雨污管道，无需改造，沿街商铺在街巷综合整治时已完成，未实施

			量约为 14 米。对于尚书巷路(大光路—明御河)东西两侧沿街商家污水,考虑在商家门前敷设一道辅管,管径为 d200,污水分别就近接入尚书巷 d400 污水管,污水最终接入明御河南侧截流沟,污水辅管长度约为 950m。 对于尚书里路(尚书巷—大光里小区)南侧沿街商家污水,考虑在商家门前敷设一道辅管,管径为 d200,污水接入尚书巷 d400 污水管,污水最终接入明御河南侧截流沟,污水辅管长度约为 125m。 对于八宝东街(尚书巷—解放路)北侧沿街商家污水,考虑在商家门前敷设一道辅管,管径为 d200,污水接入八宝东街 d400 污水管,八宝东街污水接入尚书巷污水管后,最终接入明御河南侧截流沟,污水辅管长度约为 340m。 对于八宝前街(尚书巷—龙蟠中路)北侧沿街商家污水,考虑在商家门前敷设一道辅管,管径为 d200,污水接入八宝前街 d400 污水管,八宝前街污水自西向东接入尚书巷污水管后,最终接入明御河南侧截流沟,污水辅管长度约为 335m		
11	省档案馆家属院、公园新寓、八宝前街 42 号小区、汉庭快捷连锁酒店、南京市体校	该片区位于八宝东街北侧,龙蟠中路东侧	片区内新建污水管,原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水监测井、雨水节点井,并分别接入周边道路市政雨、污水管网。 片区内省档案馆家属院、公园新寓、八宝前街 42 号小区新建污水管网均接入八宝前街现状 d300 污水管,汉庭快捷连锁酒店、南京市体校新建污水管接入体育里路新建 d400 污水管。 对错接、混接点进行节点改造,并更换损坏管道。建设雨、污水管道 1670 米,其中更换管道量约为 493 米。	片区内新建污水管,原合流管道清掏后作为雨水管。在小区出口处设置污水监测井、雨水节点井,并分别接入周边道路市政雨、污水管网。 省档案馆家属院建设雨水管道 65 米、污水管道 79 米。 公园新寓建设雨水管道 522 米、污水管道 526 米; 八宝前街 42 号小区建设雨水管道 116 米、污水管道 124 米; 汉庭快捷连锁酒店建设雨水管道 10 米、污水管道 15 米; 南京市体校建设雨水管道 98 6 米、污水管道 680 米	
12	明龙雅苑小区、白下环保局、南京市广播电视集团	明龙雅苑小区位于体育里路南侧,占地面积 0.58ha	对明龙雅苑小区在排水末端进行节点改造,使雨水接入到市政雨水管。地下管线资料显示,体育里路上无雨水管,故本次设计需对体育里路雨水管道进行同时设计。 白下环保局新建污水管,接入体育里路新建 d400 污水管。南京市广播电视集团在排水末端存	明龙雅苑军事管理区域不具备施工条件,未实施,南京市广播电视集团广播电视台因为不允许进场且内部基本具备雨污分流所以未进场,未实施	

			在混接现象，需进行节点改造。对错接、混接点进行节点改造，并更换损坏管道。建设雨、污水管道 362 米，其中更换管道量约为 120 米。		
13	棚户区	0.3ha	环评未涉及	雨污分流，建设雨、污水管道 1085 米，	
14	南航附属中学	/	/	雨污分流，建设雨水管道 90 m、污水管道 438 米。	
15	际华广场	/	环评未涉及	仅进行管道疏通工作	

4.2 项目工程方案

(1) 片区雨污水管网的建设

对排水达标区内部进行雨污分流改造，待片区周边的街巷污水次干管建全后，将片区的污水便捷有效地接入市政主管道。

(2) 道路恢复

本次设计雨污水管道对道路等设施造成的破坏，应根据南京市环境综合整治指挥部办公室文件(宁综指办[2011]35 号及 155 号)进行恢复。

(3) 管材的选择

本项目管材方案如下：开挖施工时，管径 $D \leq 300$ 的房前屋后以及封闭式道路(无车辆)的雨、污水管，采用 HDPE 缠绕管；管径 $D > 300$ 的开放式道路的雨、污水管，采用钢筋砼管，其中污水管采用承插管。

(4) 临时工程

施工便道：利用项目区域内的现有道路，不专门设置施工便道。

施工营地：不专设施工营地。

施工场地：施工场地设有临时堆场等，建设项目施工场地设置考虑施工要求、影响范围小、交通便利等原则。由于建设项目涉及小区、企事业单位较多，各区域改造范围及节点较多，因此本次根据具体施工情况在项目范围内的空地设置施工场地，施工结束后恢复原状。

4.2 实际工程量及工程建设变化情况及原因。

工程实际建设过程中仅涉及御道家园、澳丽嘉园等 22 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 34 个排水户，未涉及沿街商铺，较原环评批复的工程量少（环评批复管道总里程 24761m，实际建设管道总里程 21313m），主要因拆迁、街巷综合整治等客观因素，本次不在纳入改造范围。

表 4-2 变动后改造范围情况一览表

序号	环评名称	改造内容
1	御道园	对御道园小区两栋房屋北侧新建一套污水系统,雨管道 74 米、污水管道 456 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
2	御都花苑	建设雨水管道 271 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
3	太阳沟片区二	雨水管道 968 米、污水管道 835m,共计 1803m。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
4	御道街 58 号小区	建设雨水管道 508 米、污水管道 479 米。对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
5	御道街 60 号小区	雨水管道 332 米、污水管道 338 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
6	太阳沟片区一	雨水管道 331 米、污水管道 649 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
7	御河苑小区	对雨污水在末端进行改造,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,雨水管道 343 米、污水管道 659 米。
8	大光路 50 号小区	雨水管道 1022 米、污水管道 1128 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
9	大光路 44 号小区	建设污水管道 504 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
10	尚书公寓	建设雨水管道 600 米、污水管道 477 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水管。
11	尚书巷片区一	建设雨水管道 147 米、污水管道 507 米;
12	尚书巷片区二	建设雨水管道 299 米、污水管道 397 米;
13	尚书巷片区三	建设雨水管道 318 米、污水管道 432 米;
14	尚书里小区	建设雨水管道 248 米、污水管道 328 米;
15	大光路片区四	建设雨水管道 204 米、污水管道 129 米;
16	南京市体校	建设雨水管道 986 米、污水管道 680 米;
17	公园新寓	建设雨水管道 522 米、污水管道 526 米;
18	省档案馆家属院	建设雨水管道 65 米、污水管道 79 米;
19	八宝前街 42 号小区	建设雨水管道 116 米、污水管道 124 米;
20	南京汉庭连锁酒店	建设雨水管道 10 米、污水管道 15 米;
21	澳丽嘉园	雨污水在末端进行改造,建设雨水管道 1549 米、污水管道 471 米,对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管,将原雨水立管作污水立管使用,污水入地设置水封井后接入原污水支管;新建的雨水立管入地后接入新建雨水

		管；
22	御道家园	雨污水在末端进行改造，建设污水管道 230m，对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管；
23	大光里小区	建设雨水管道 839 米、污水管道 699 米，对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管；
24	大光路片区三	建设雨水管道 307 米、污水管道 245 米，对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管；
25	南京南机医院	新建污水管接入解放南路现状 d400 污水管，建设雨水管道 118、污水管道 46 米；
26	华御大厦	建设雨水管道 235 米、污水管道 189 米；
27	正阳大厦	建设雨水管道 40 米；
28	神雾集团	建设雨水管道 49 米、污水管道 66 米；
29	江苏冶金研究所	建设雨水管道 222 米、污水管道 314 米；
30	华岩大厦	建设雨水管道 102 米、污水管道 73 米；
31	机床厂后勤处	建设雨水管道 367 米、污水管道 253 米，对南阳台有洗衣机污水接入的雨水立管，将原雨水立管作污水立管使用，污水入地设置水封井后接入原污水支管；新建的雨水立管入地后接入新建雨水管；
32	棚户区	雨污分流，建设雨、污水管道 1085 米；
33	南航附属中学	雨污分流，建设雨水管道 90m、污水管道 438 米；
34	际华广场	管道疏通

4.3 生产工艺流程及产污环境

4.3.1 工艺流程

(1) 施工期工艺

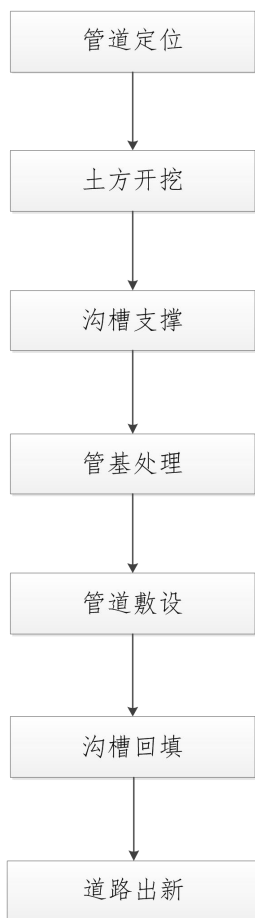


图 4-1 施工期工艺流程图

流程简述：

本项目整治内容主要包括建筑物落水管改造，小区雨污水管道检测、清疏、修复和完善，沿街店铺雨污水收集系统建设、沟槽和绿化恢复、外围零星管网建设等。

本项目施工主要包括管道定位、沟槽土方开挖、沟槽支撑、管基处理、管道敷设、沟槽回填、道路出新、管道清疏等工程。

①首先要根据勘探资料，定位好现有管道位置，对于原管更换、混接改接需进行开挖换管；对于新建雨污水管网，需根据设计埋深、土层情况、管径大小等计算出开槽宽度、深度，采用机械开槽开挖沟槽后，沟槽土应堆放在沟的一侧。

②根据管径大小，现场的施工条件，管道敷设采用人工、机械或吊车等施工方法。需要拆除的旧管道全部拆除，在原有管线位置重新敷设新管道。

③对各片区做雨污分流改造的同时，对道路路况差的片区路面做全面出新，铺设4mm 的沥青面层。

④对河道周边路下污水管道采用绞拉清淤方式：首先将钢丝绳穿过待清淤管道，然后在清通管段的两端检查井处各设置一台绞车，当钢丝绳穿过管通段后，将钢丝绳系在设置好的绞车上，清通工具的另一端通过钢丝绳系在另一台绞车上，然后再利用绞车来回往复绞动钢丝绳，带动清通工具将淤泥刮至下游检查井内从而使管道得到清通。清疏产生的淤泥运至南京固废管理处指定的弃土场。

(2) 运营期工艺

项目运营期无污染物产生

4.3.2 产污环节

(1) 施工期污染物产生情况

施工期主要污染因素为扬尘、施工机械尾气、沥青烟气、噪声、施工废水和建筑垃圾等。

1、废气

本项目施工期大气污染主要来自：1)施工过程产生的扬尘；2)施工机械排出的尾气；3)沥青烟气。

1) 扬尘

项目施工阶段由于土方的开挖、运输及水泥等材料的运输、装卸、填筑等活动产生的扬尘，会对周围大气环境造成一定的影响。扬尘的大小与现场施工条件、管理水平、机械化作业程度及天气状况等因素相关，根据有关施工工程的调查资料，其施工现场近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2) 机械废气

项目施工过程所使用的工程机械主要以柴油为燃料，重型机械尾气排放量较大，故尾气排放可能使项目所在区域内的大气环境受到污染。施工机械燃油废气具有流动、扩散的特点，施工场地开阔，污染物扩散能力强，主要污染物是 SO_2 、 NO_2 、TSP 等。运输车辆在施工场地内和运输沿线道路均会排放少量汽车尾气，尾气中主要污染物有 CO 、 NO_2 、THC 等。

3) 沥青烟气

本项目小区内部少量管道更换后需对道路进行恢复以及雨污分流改造的同时对道路路况差的片区路面做全面出新(沥青全面罩 4mm 面层)，涉及到沥青铺设。上述过程中产生的沥青烟气无组织排放，这些烟气中含有 THC 和苯并芘(a)等有毒有害物质，对操作人员和附近居民产生影响。根据调查，沥青铺设过程中下内向 50 米外苯并芘浓度低于 $0.00001\text{mg}/\text{m}^3$ ，60 米外酚的浓度小于 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，THC 浓度小于 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、废水

施工人员不在项目地食宿，不设置施工营地。施工废水主要来自钻孔、地下埋管、沟槽开挖过程中产生的少量泥水，沟管构筑过程中混凝土搅拌用水。施工废水主要污染物为 COD、SS。施工废水经简易沉淀池处理后回用。

3、噪声

该项目在施工期间会对周边声环境造成一定影响。施工噪声主要是施工机械设备噪声、运输车辆、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声等。其源强范围为 75-100dB(A)。

4、固废

施工期的固废主要有建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及管道疏通产生的淤泥等。

施工期产生的建筑垃圾、淤泥外运至南京固废管理处指定的弃土场，运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，运送土方的车辆应封闭，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，避免防止扬尘和噪声扰民。

生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，施工人数按 20 人计，则施工期产生的生活垃圾约 20kg/d，统一收集后由环卫部门统一清运。

(2) 运营期污染物产生情况

项目运营期无污染物产生

4.4 工程占地及平面布置

项目施工期间管网铺设和临时堆场占用部分场地，管网铺设主要占用道路，临时堆场主要设置在项目所在片区的空地范围内，两者占地面积较小，临时堆场和管网铺设沿线分布一些植被，施工完成后立即进行恢复，施工完成后可恢复土地原有性质。工程施工过程中没有设置专用施工营地；物料运输利用现有市政道路，无临时施工便道建设；未设置现场混凝土拌合场地，外购成品混凝土。项目平面布置情况见附图 4。

4.5 工程环境保护投资明细

工程实际总投资 6365.44 万元，其中环保投资 140 万元，占工程总投资的 2.2%。各项环保投资分配情况见下表：

表 4-2 环保投资情况一览表

序号	环保投资项目			环保投资		完成时间
	防治类别	治理措施		环评	实际	
		环评	实际			
1	废气	施工期现场设专人负责保洁工作，及时洒水清扫降尘；施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施	施工期现场设专人负责保洁工作，及时洒水清扫降尘；施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施	3	4	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
2	废水	施工废水经沉淀处理后回用	施工废水经沉淀处理后回用	1	1	
3	噪音	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、	2	1	
4	固废	运至南京固废管理处指定的弃土场；生活垃圾由环卫清运	运至南京固废管理处指定的弃土场；生活垃圾由环卫清运	10.5	8	
5	绿化	对周边生态环境进行恢复	对周边生态环境进行恢复	150	126	
合计				166.5	140	

4.6 与项目有关的生态破坏和污染物排放，主要环境问题及环境保护措施

片区内部局部存在雨污水混接，有大部分南阳台立管改造因施工条件等原因未能实施，导致雨污合流排放，污水直接下河，对环境造成不利影响。

根据现场调查，项目建设后极大的改善了片区内雨、污水收集现状，提高片区雨、污分流能力，防止污水入河，改变当地河流生态环境，从而提高了周边环境状况。

表 5

环境影响评价回顾

5.1 环评的主要环境影响预测

5.1.1 施工期主要影响分析

1、大气环境影响分析

本项目施工期的大气污染主要为扬尘、施工机械车辆排放的废气以及道路恢复产生的沥青烟气。对于本项目施工期产生的废气治理措施建议如下：

(1)施工扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有开挖、填土、车辆运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。本项目挖方量较小，施工期内注意对相关开挖路面洒水抑尘，可有效地控制施工扬尘，减少对周边环境的影响。施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。按照《南京市扬尘污染防治管理办法》，工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：

①施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路，以及机场、码头、物流仓储、车站广场等设置围挡的，其高度不得低于 2.5m；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于 1.8m。围挡应当设置不低于 0.2m 的防溢座；

②施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；

③施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；

④建筑垃圾、淤泥应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；

⑤项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；

⑥伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运；

⑦施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；

⑧土方、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业；

⑨进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑩施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。除此以外，为了减少施工扬尘，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

(2)尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。类比分析，在一般气象条件下，平均风速 2.7m/s 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 浓度均值分别为 10.03mg/Nm³，0.216mg/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化物 HC 不超标(我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 4.0mg/Nm³)。本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 存在，通过选择合理施工方式，设置围挡，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%，即影响范围为 70m，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

(3)沥青烟气对环境的影响

本项目采用厂拌沥青混凝土进行路面修复和出新，不设沥青拌合站，沥青的摊铺时会产生以 THC、TSP 和 BaP 为主的烟尘，其中 THC 和 BaP 为有害物质，对空气将造成一定的污染，对人体有害。研究表明，沥青加热至 180 度以上会产生大量沥青烟。性能良好的沥青拌和设备，并采用配有除尘设备的封闭式搅拌工艺，能有效降低污染物排放。沥青铺浇路面时所产生的烟气，其污染物影响距离一般在 50m 之内，由于施工范围周边多为住宅区，因此本项目施工阶段的沥青摊铺阶段会对周围敏感点的环境及人群健康造成一定的影响。因此，当沥青混凝土摊铺点靠近居民点等敏感目标时，沥青铺浇时应避免风向针对这些环境敏感点的时段，并设置围挡，以免

对人群健康产生影响。采取以上措施后项目施工扬尘、尾气和沥青烟气对场界外影响影响可以得到有效抑制，对周边环境空气的影响较小。

2、水环境影响分析

本项目施工规模较小，施工人员生活污水依托城市现有的污水处理系统，经预处理后排入市政污水管道，可以达到污水处理厂接管标准要求，不得直接排入雨水管道或周围河道。项目产生少量施工废水，如不管理或处理直接排入附近水体则会对水质造成一定的影响。施工废水主要来自钻孔、地下埋管、沟槽开挖过程中产生的少量泥水，沟管构筑过程中混凝土搅拌用水。施工废水经简易沉淀池处理后回用抑尘。对于水泥、砂石等建筑材料不得临河堆放，材料场应设置蓬盖和围栏档墙，防止雨水冲刷进入水体。

3、声环境影响分析

施工过程中，各种施工机械设备运转和车辆运行会带来噪声污染。管线施工机械噪声将对沿线居民生活产生较大影响。为降低施工噪声对周边居民的影响，项目建设和施工单位采取以下噪声防治措施，以最大限度地减少对环境的影响：

①依法申报：本项目施工噪声影响属于短期影响，主要是夜间干扰施工沿线居民的休息。强噪声的施工机械夜间(22:00~6:00)在敏感点附近 200m 范围内应停止施工作业，如难以避免，则需上报当地环保局，通过批准后方可进行夜间施工。

②降低设备声级：尽量选用低噪声设备，对高噪声设备的摆放地进行选择，尽量选择远离噪声敏感点的地方摆放施工机械；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维修不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

③临时隔声措施：对于受施工期噪声影响严重的敏感点，在敏感点附近路段施工时(必须在昼间施工)，如果敏感点监测不能满足相应的声环境质量标准，可以采取临时性的隔声屏障。

④降低车辆交通噪声：利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。一方面可以减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响，另一方面也降低了对现有道路交通的负荷。

⑤合理布局施工现场：具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，做到快速施工；根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》确定合理的工程施工场界；对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，减少施工噪声对民众的污染影响。

4、固体废弃物影响分析

本项目施工期主要的固体废物来自于施工建筑垃圾、管道疏通产生的淤泥以及施工人员生活垃圾。

(1) 建筑垃圾、淤泥

本项目管沟开挖、敷设等将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等，管道疏通产生少量的淤泥。建筑垃圾、管道疏通淤泥外运至南京固废管理处指定的弃土场。运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，运送土方的车辆应封闭，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，避免防止扬尘和噪声扰民。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾、管道疏通淤泥要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

(2) 生活垃圾

施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理。

5、生态环境影响分析

项目管道拆除和敷设过程中土地开挖对生态环境会造成一定影响，主要为施工过程所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动，对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变。且道路造成地表裸露，表层土温变化大，不利于植被生长，同时可能造成短期、局部的水土流失。

6、施工场地影响及恢复

考虑施工要求、减小影响范围、交通便利等原则，本次选择在项目范围内的空地设置施工场地，有利于实施有效的污染控制措施。临时材料堆场必须采取篷布遮盖、表面潮湿处理、定期洒水等措施，抑制物料扬尘污染，必要时应在材料堆场四周设置挡风墙；各类建筑材料应有防雨遮雨设施，防止雨水冲刷，水泥材料不得倾倒在地上，工程废料要及时运走。临时堆土场四周应采用适当防护措施进行临时防护，堆土场配备篷布，进行遮盖，防止扬尘及雨水冲刷。施工结束后须对施工场地地面进行清理，并进行生态恢复。

综上，随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。

5.1.2 运营期主要影响分析

1、大气环境影响分析

本项目运营期无大气污染物产生，对周边环境基本无影响。

2、水环境影响分析

本项目运营期无废水产生，且项目建成后，改善了区域雨污水排放体制，对区域

环境起有利影响。

3、声环境影响分析

本次整治工程未新增设备，无噪声源。

4、固体废弃物影响分析

本项目不产生固体废弃物，对周边环境基本无影响。

5、环境正效益

本项目属于公益性项目，对于消除环境污染、防止污水入河、改善河道自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。

5.2 环评的主要结论

1、与产业政策相符性

本项目属于《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)中鼓励类第二十二项目城市基础设施中的“9、城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”；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)》，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本)及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业；符合当前国家和地方相关产业政策。

2、实现达标排放

(1) 废气

施工期对施工现场进行洒水抑尘，施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施，抑制扬尘和沥青烟气。

本项目营运期无废气产生，对周边环境影响较小。

(2) 废水

施工期不设置施工营地，施工废水经简易沉淀池处理后回用。

本项目营运期无废水产生，对周边环境影响较小。

(3) 噪声

为降低施工噪声对周边居民的影响，项目建设和施工单位采取低噪声设备、合理安排施工作业时间等防治措施，以最大限度地减少对环境的影响。

本项目营运期无噪声产生，对周边环境影响较小。

(4) 固废

本项目施工期主要的固体废物来自于施工建筑垃圾、管道疏通淤泥以及施工人员生活垃圾。建筑垃圾、管道疏通淤泥外运至南京固废管理处指定的弃土场，

施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理。随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。本项目营运期无固废产生，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目污染防治措施可行，污染物可达标排放。

3、总量控制

本项目不涉及国家建议的总量控制指标。

4、地区环境质量不变

本项目运行后，不改变当地现有环境质量，其对现状雨污水进行分流后，将防止污水入河，改变当地河流生态环境，从而提高了周边环境状况。

5、总结论

综上所述：本项目符合国家产业政策；建设单位切实将本报告提出的各项污染治理措施落实到位，备足环保治理资金，做好污染治理“三同时”，将能够做到各项污染物达标排放，满足国家和地方的环境质量要求，本项目从环境保护角度是可行的。

5.3 各级环境保护行政主管部门的审批意见

秦淮区环境保护局《关于南京御河环境工程有限公司秦淮区明御河流域建设书巷、大阳沟片区南污分流工程项目环境影响报告表的批复》秦环表(2017) 55 号：

1、在工程设计、建设和环境管理中，你单位须认真落实环境影响报告表中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做好以下工作：

加强施工期间污水、噪声与扬尘的防治。施工期间的污水应当经过沉淀处理后排放至市政管网；合理安排高噪声设备作业时间，施工噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，避免扰民严格按照夜间施工审批时间进行施工；严格按照施工工地扬尘控制要求设置如进出车辆冲洗台等必要的防尘措施。做好对生态植物的保护措施。开工建设前十五日内向秦淮区环保局进行施工排污申报。

2、项目竣工后按规定向我局申办项目环保专项验收，验收合格后方可正式营业。

3、项目自批准之日起超过五年方开工建设的或者建设项目性质、规模、地点、拟采用的防治污染措施发生重大变动的，须报我局重新审批。(项目编号：2017320104-76-01-317229) 。

表 6 **环境保护措施执行情况**

阶段 项目		环境报告表中的要求环境保护措施	审批文件中的要求环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	生态影响	施工车辆、人员必须在作业带内活动，严禁随意扩大扰动范围；	做好对生态植物的保护措施	施工车辆、人员活动范围主要集中在作业范围，人员进出均通过现有的道路	经现场踏勘了解，未发现临时占地区域存在裸露地表被雨水冲刷痕迹，未发现遗留施工材料、土石方等。临时占地植被恢复情况良好 执行效果较好
		施工结束后进行土地平整，表层土回填；临时堆场在结束后进行植物种草绿化措施；		施工结束后进行土地平整，表层土回填；临时堆场在结束后进行植物种草绿化；	
		施工期间，应严禁施工人员随意将各类废弃物，如生活垃圾等，		施工期间，施工人员垃圾均统一收集后由环卫处置，未随意丢弃。	

	污染影响	1、废气：施工期对施工现场进行洒水抑尘，施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施，抑制扬尘和沥青烟气。	施工期间的污水应当经过沉淀处理后排放至市政管网；合理安排高噪声设备作业时间，施工噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》 (GB12523-2011)标准，避免扰民严格按照夜间施工审批时间进行施工；严格按照施工工地扬尘控制要求设置如进出车辆冲洗台等必要的防尘措施。	1、废气：施工过程中对运输车辆进行严格管理，严格执行了《南京市扬尘污染防治管理办法》的要求，确保密闭运输，设置了密闭围挡，加强了湿式作业并对开挖土石方及时填。沥青铺浇时，设置围挡，以减少对周围敏感点的影响。	调查过程中未发现遗留环境问题。施工过程中未收到环境投诉 执行效果较好。
		2 废水：本项目施工规模较小，施工人员生活污水依托城市现有的污水处理系统，经预处理后排入市政污水管道，可以达到污水处理厂接管标准要求，不得直接排入雨水管道或周围河道。项目产生少量施工废水，如不管理或处理直接排入附近水体则会对水质造成一定		2 废水：项目未设置施工营地，产生少量施工废水施工废水经简易沉淀池处理后回用抑尘，材料场均设置蓬盖和围栏档墙，防止雨水冲刷进入水体。	

		的影响。施工废水主要来自钻孔、地下埋管、沟槽开挖过程中产生的少量泥水，沟管构筑过程中混凝土搅拌用水。施工废水经简易沉淀池处理后回用抑尘。对于水泥、砂石等建筑材料不得临河堆放，材料场应设置蓬盖和围栏档墙，防止雨水冲刷进入水体。			
		3 噪音： 为降低施工噪声对周边居民的影响，项目建设和施工单位采取低噪声设备、合理安排施工作业时间等防治施，以最大限度地减少对环境的影响		3 噪音： 施工期合理安排施工时段，尽可能避开了居民午休、学校上课等时段，在沿线施工区域设置了围栏。项目无夜间施工。	
		4 固废： 本项目施工期主要的固体废物来自于施工建筑垃圾、管道清淤淤泥以及施		4 固废： 管沟开挖的土石方及时进行了回填，对临时堆土进行了覆盖，建筑垃圾、	

		工人员生活垃圾。建筑垃圾、管道清淤淤泥外运至南京固废管理处指定的弃土场，运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，运送土方的车辆应封闭，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，避免防止扬尘和噪声扰民；施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理。		清淤淤泥外运至南京固废管理处指定的弃土场； 施工人员产生的生活垃圾收集后由当地环卫部门处理。	
	社会影响	/	/	/	/
运行期	生态影响	对周边生态环境进行恢复。	/	通过植被恢复，表土回填等方式恢复生态环境影响。	/
	污染影响	1、大气： 本项目营运期无大气污染物产生，对周边环境基本无影响。	/	/	/
		2，废水： 本项目营运期无			

		废水产生，且项目建成后，改善了区域雨污水排放体制，对区域环境起有利影响			
		3、噪声： 本次整治工程未新增设备，无噪声源。 4 固废： 本项目不产生固体废弃物，对周边环境基本无影响。			
	社会影响	本项目属于公益性项目，对于消除环境污染、防止污水入河、改善河道自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。	/	/	工程对于消除环境污染、防止污水入河、改善河道自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。

表 7

环境影响调查与分析

施工期	生态环境 影响	项目不存在永久占地的情况,施工过程中的临时占地有两种情况,一种是管道施工过程中占用的绿地(主要为小区内部的绿化用地)和城市道路,一种是临时堆场的占地情况。 经现场勘查,管道施工中占用的城市道路和绿地均已经道路恢复并出新,占用小区内部的绿化用地均完成表土回填和植被恢复。部分小区内部设置了施工材料临时堆场,临时堆场也已经恢复原有土地使用性质,原为绿化的恢复绿化。   绿地恢复照片
------------	--------------------	--



临时堆场用地恢复情况



		 占用道路恢复情况
	污染环境 影响	1 大气：项目施工期产生扬尘的作业主要为管沟开挖时产生的扬尘和开挖土方堆放时产生的扬尘。由于本项目工程量相对较小，工期短，施工期间产生的扬尘量也很小。在采取了相应措施后，本项目施工期产生的少量扬尘对周边环境影响小。施工机械尾气排放量较小，同时废气污染源具有间断和流动性，故其产生的废气对大气环境的影响较小，沥青铺设时烟气时间段，采取围挡措施对大气环境影响较小，综上所述，污染影响 项目工程量相对较小、工期短，施工期间产生的废气量也很小，施工过程中对大气环境的影响较小。 2 废水：施工废水经简易沉淀池处理后回用抑尘。对于水泥、砂石等建筑材料材料场设置蓬盖和围栏档墙，防止雨水冲刷进入水体。施工过程中废水对环境的影响较小。 3 噪声：项目施工单位施工时选择白天施工，避免居民午休的等时段，且在施工沿线设置了围挡，以进一步减轻对附件居民的影响。 4 固废：生活垃圾定点收集后由环卫统一处理，未对环境造成污染。施工剩料、弃渣等以及清淤的淤泥及时清运和妥善处理。通过现场调查，现场未发现施工废渣、弃土、淤泥的等固体废物堆放，临时堆放点也进行了相应的恢复和绿化工作。



施工期采取的围挡



施工期采取的遮盖



施工路面的遮盖

	社会环境 影响	施工过程中实行了分段施工，为减小对沿线居民出行影响，在沿线人流量大的区域设置了出入口。对弃渣采取了密闭运输。
运营期	生态环境 影响	项目主要集中城市居民区内，项目范围内无需要特殊保护的生态环境，施工结束后，施工方即对施工沿线的植被进行生态恢复，根据现场勘查植被恢复良好。工程生态环境影响正逐步消失。
	污染环境 影响	项目运营期间内无污染物，对环境影响轻微。

本项目属于公益性项目,对于消除环境污染、防止污水入河、改善河道自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。

社会环境
影响



改造前情况



改造后情况

表 8

环境质量与污染源监测

监测点位、因子和频率（根据项目特征，选择水、气、声、固废、振动、生态等项目）。

1、大气

根据项目建设内容及环评文件及批复要求，项目为雨污管网市政设施建设，项目运行期内无废气产生，对周边居民及环境空气影响不大。因此，本次验收未进行大气监测。

2、水：

根据项目建设内容及环评文件及批复要求，项目运营期自身不产生污废水，主要是收集项目服务片区内的雨、污水，项目运行至今，未发生污水管道泄漏事故。因此未进行水环境监测。

（3）声：

项目为雨、污管网改造，不涉及泵站等噪声设备，运营过程中不会有噪声产生，因此未进行声环境监测。

表 9

环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运营期） 施工期 对施工期中的环境管理包含于工程整体中,与工程一并委托给项目工程监理单位对工程建设现场监理,监理单位负责对工程质量的监督,并多次组织相关人员到现场督促检查工程建设情况,以及环保措施落实情况。 运营期 工程建成营运后,建设单位对项目运行情况进行监管,并加强环境保护宣传教育,提高当地居民环保意识,引导居民积极保护项目沿线设备设施。
环境监测能力建设情况 项目正常运营时,无需进行环境监测,若需要进行环境监测时,可由建设单位委托具有监测资质的第三方检测单位进行。
环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况 本项目为市政管网工程,其自身属于环境保护项目,根据环评文件等资料,项目运营过程中无环境污染物产生,对环境影响轻微,项目业主单位应在本工程竣工时应进行环境保护竣工验收调查,验收合格后方可投入使用,建设单位委托江苏紫东环境技术股份有限公司对项目展开验收调查落实环评文件及批复的要求。

表 10

调查结论与建议

通过对项目的实地调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保措施执行情况、及其环境影响的重点调查、分析，从环境保护角度对该工程提出如下调查结论：

1、工程概况

项目针对 L05-L13 排口汇水范围的御道家园、澳丽嘉园等 22 个小区，以及南机医院、远能送配电公司等 12 个企事业单位，共计 34 个排水户进行雨污分流改造。工程实施内容：建筑物落水管改造，小区雨污水管道检测、疏通、修复和完善，排口整治、沟槽和绿化恢复、外围零星管网建设等。工程实施完成后，区域内实现雨污分流，雨水排入明御河，污水经污水管道收集后排入江心洲污水处理厂。

项目建成后对于消除环境污染、防止污水入河、改善河道自然生态环境、改善市民生活环境、提升城市综合竞争力具有极大的促进作用。2017.06.29，获得南京市城乡建设委员会立项审批文件，宁建审字[2017]303 号；2017.08.28 获得秦淮区环保局环评审批批文，秦环表[2017]55 号；2017 年 12 月 01 日 项目开工建设，建设周期 16 个月；2019 年 4 月 29 日 项目完成工程建设，2019 年 5 月 15 日 项目进入运行阶段。

该工程执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，落实了环评中的各项环保措施，有效的控制了污染和减缓了对生态环境的破坏。

2、环境影响调查结论：

（1）环境现状

项目位于位于秦淮区明御河流域尚书巷、大阳沟片区。经现场踏勘，项目实施范围内敏感点以居民点为主，兼顾学校等敏感点，但不涉及国家保护动植物、自然风景区及文物古迹等环境敏感点。

（2）声环境

工程声环境主要敏感目标是沿线两侧 200m 内的居民住宅、学校。项目施工期间，施工方注重对施工噪声的管理，采取了有效的控制措施，施工噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值以下；运营期间无噪声影响。

（3）环境空气

调查及分析结果表明，项目在施工期落实了环境影响报告书提出的各种环保措施，有效控制及预防了对沿线环境空气质量的影响；运营期加强了道路保洁工作，对周边环境空气质量影响较小。总体上项目的建设及运营对周边环境空气质量影响轻微。

（4）水环境

项目施工期不设施工营地，施工人员产生的生活污水依托当地生活污水处理系统，施工废水经简单的沉淀后回用于喷洒扬尘。运营期本身无废水排放，在加强对管网的管理、维护后，对周边水环境影响较小。

（5）固体废弃物

项目施工期建筑垃圾和管道清淤淤泥，统一收集后运至指定的固废处理单位；施工人员的生活垃圾统一收集，交由当地市政环卫部门定期处理。运营期无固体废物产生。总体上项目的建设及运营期间固体废物对周边环境的影响较小。

（6）社会环境

项目建设对沿线两侧居民的过往通行没有带来较大不便，基本得到了沿线居民的赞同。工程建设后，极大地改善了本区域雨、污水收集情况，有利于当地居民生活环境和城镇面貌改善。

（7）环保措施落实情况：

本工程在环境影响评价报告表中提出了较全面的、详细的环境保护措施。环评、批复中提到的各项环保要求在工程建设中已基本得到落实。

（8）验收调查结论

综上所述，本工程在施工和运营过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本得到落实，且措施有效，总体上达到了建设项目竣工环保验收的要求，具备申请竣工环保验收的条件，建议本工程通过竣工环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]