

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

全本公示本

项目名称：秦淮区内秦淮河西五华里二期地块  
(五福街规划桥-甘露桥段)项目 (五福街规划桥-仙鹤桥段)  
河南地块以及(仙鹤桥-上浮桥段)河南地块

建设单位(盖章)：南京景瑞建设投资有限公司

编制日期：2024年07月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设内容 .....	13
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 .....	21
四、生态环境影响分析 .....	34
五、主要生态环境保护措施 .....	49
六、生态环境保护措施监督检查清单 .....	62
七、结论 .....	64

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目 （（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块）		
项目代码	2101-320101-89-01-558072		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	江苏省（自治区）南京市秦淮县（区）双塘乡（街道）（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块		
地理坐标	五福街规划桥-仙鹤桥段河南地块：北纬 N: 32°1'39.367" 东经 E: 118°46'11.315"; 仙鹤桥-上浮桥段河南地块：北纬 N: 32°1'33.528" 东经 E: 118°46'17.832";		
国民经济行业类别	K7090 其他房地产业	建设项目行业类别	四十四、房地产业；97. 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等；涉及环境敏感区的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（备案）部门	南京市秦淮区行政审批局	项目审批（备案）文号	秦行审备〔2023〕197号
总投资（万元）	14442 万元	环保投资（万元）	400
环保投资占比（%）	2.77	施工工期	30 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	7779.59
专项评价设置情况	设置生态环境影响专项评价：本项目位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内属于环境敏感区（一）国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》表1 专项评价设置原则，本项目设置生态环境影响专项评价。		

规划情况	规划名称：《南京市主城区（城中片区）控制性详细规划（秦淮老城单元）NJZCa030-48 NJZCa030-50 NJZCa030-54 规划管理单元图则》审批机关：南京市人民政府；审批文号：宁政复〔2020〕13号。																															
规划环境影响评价情况	无																															
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据南京市主城区（城中片区）控制性详细规划（秦淮老城单元）NJZCa030-48、NJZCa030-50、NJZCa030-54 规划管理单元图则（修改后），本项目位于 NJZCa030-50 范围内，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，符合南京市主城区(城中片区)秦淮老城发展规划，因此，本项目建设与用地规划相符。																															
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性</b></p> <p>(1) 与区域生态红线保护规划相符性</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），本项目紧邻秦淮河（南京市区）洪水调蓄区生态空间管控区域，位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域内。详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 江苏省生态红线区域保护规划</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">红线区域范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>秦淮河（南京市区）洪水调蓄区</td> <td>洪水调蓄</td> <td>/</td> <td>秦淮河水域范围(包括秦淮新河、内秦淮河)</td> <td>/</td> <td>3.43</td> <td>3.43</td> </tr> <tr> <td>夫子庙-秦淮风光带风景名胜区</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>/</td> <td>以内秦淮河为线，夫子庙为中心，东至东水关（东水关公园）、西至西水关（水西门广场），南至中华门城堡，北至升州路—建康路，包括白鹭洲公园和瞻园等景点。内含夫子庙与双塘两个街道</td> <td>/</td> <td>2.52</td> <td>2.52</td> </tr> </tbody> </table>						红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	秦淮河（南京市区）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	秦淮河水域范围(包括秦淮新河、内秦淮河)	/	3.43	3.43	夫子庙-秦淮风光带风景名胜区	自然与人文景观保护	/	以内秦淮河为线，夫子庙为中心，东至东水关（东水关公园）、西至西水关（水西门广场），南至中华门城堡，北至升州路—建康路，包括白鹭洲公园和瞻园等景点。内含夫子庙与双塘两个街道	/	2.52	2.52
红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）																												
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																										
秦淮河（南京市区）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	秦淮河水域范围(包括秦淮新河、内秦淮河)	/	3.43	3.43																										
夫子庙-秦淮风光带风景名胜区	自然与人文景观保护	/	以内秦淮河为线，夫子庙为中心，东至东水关（东水关公园）、西至西水关（水西门广场），南至中华门城堡，北至升州路—建康路，包括白鹭洲公园和瞻园等景点。内含夫子庙与双塘两个街道	/	2.52	2.52																										

根据《江苏省风景名胜区管理条例》规定：第八条“风景名胜区规划，应当注意保护自然文化遗产，维护生态平衡。风景名胜区范围，应当保持景观完整，维持自然和历史风貌，保护生态环境，形成一定规模，便于组织游览和管理。风景名胜区保护地带，应当保持景观特色，维护风景名胜区自然环境和生态平衡，防止污染和控制建设活动”，第十三条“在风景名胜区和保护地带内的建设项目，都应按国家规定的基本建设程序办理；建设项目的规划选址和初步设计，应征得风景名胜区主管部门同意”，第十四条“在风景名胜区内的建设项目（包括扩建、翻建各种建筑物），其布局、高度、体量、造型、色彩等都应与周围景观和环境相协调”，第二十条“在风景名胜区和保护地带内，不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施。在游人集中的游览区内，不得建设宾馆、招待所、度假村以及休养、疗养机构。在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施。风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待。凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应限期治理或逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施”。

根据《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》规定：第十五条“禁止建设危害公共安全、污染环境、破坏景观、妨碍游览的项目和设施”。

本项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地 3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地 3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地 7779.59m<sup>2</sup>。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营），不属于生态空间管控区及风景名胜区管控措施禁止的行为，符合管控要求。根据风景名胜区功能定位要求，即充分挖掘和合理利用风景名胜区的历史文化资源，发展风景特色区旅游服务业、文化产业，拟建项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块打造滨水新潮夜生活、美食社交平台，布置 24 小时日夜经济、微醺经济、深夜食堂，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块打造新潮艺术策展地，融入文创空间、潮玩展览、艺术周边等现代商业，满足周边市民休闲、参观的需求。建筑高度整体不超过 12 米，符合功能定位。

本项目对环境的影响主要集中在施工期，其中，废气：施工扬尘、燃油废气；废水：施工人员生活污水和施工废水；噪声：施工机械噪声、施工作业噪声和运输

车辆噪声；固废：开挖产生的土石方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾；因此，考虑到施工期间将对夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域产生一定的影响，施工期拟加强施工现场的管理，采取一系列有效措施后，可最大程度降低施工期影响。

综上所述，本项目在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内、不在江苏省国家级生态保护红线范围内，项目的建设符合《江苏省风景名胜区管理条例》及《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》的要求。

#### （2）环境质量底线相符性

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，项目所在地地表水环境质量总体良好，声环境质量保持稳定，环境空气质量优良率为 81.9%，通过《南京市大气污染防治条例》的实施，以及《南京市大气环境质量限期达标规划》的制定，将进一步控制 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 的排放量，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目餐饮油烟、生活污水、餐饮商业废水、固废等均得到合理处置，噪声对周边影响可接受，项目建成后不会造成区域各环境要素功能改变。符合环境质量底线的相关规定要求。

#### （3）资源利用上线相符性

项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地 3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地 3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地 7779.59m<sup>2</sup>。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地；用水来自当地自来水管网，不会达到水资源利用上线；用电由当地供电部门供给，不会达到电资源利用上线。符合资源利用上线要求。

#### （4）环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》进行说明，具体见表 1-2。

表 1-2 环境准入负面清单对照表

序号	法律法规、政策文件等	是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2024 年）》中的禁止、限制及淘汰类	不属于
2	《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
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）》	不属于
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类	不属于

(5) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《江苏省2023年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目选址位于秦淮区双塘街道，(五福街规划桥-仙鹤桥段)河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，(仙鹤桥-上浮桥段)河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)、《江苏省2023年生态环境分区管控动态更新成果》，属于优先保护单元。

优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域。主要包括生态保护红线和生态空间管控区域。全省划分优先保护单元1397个，其中陆域1297个，海域100个。优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

本项目在(五福街规划桥-仙鹤桥段)河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，(仙鹤桥-上浮桥段)河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>。(五福街规划桥-仙鹤桥段)河南地块用地性质为娱乐康体用地，(仙鹤桥-上浮桥段)河南地块用地性质为商办混合用地，在该两处地块，新建综合商业体(内有餐饮商业经营)，不属于风景名胜区管控措施禁止的行为。本项目对环境的影响主要集中在施工期，施工期为30个月，施工范围较小，开挖规模及土方总量不大，本次评价要求建设单位加强施工期与运营期管理，切实落实对废气、废水、噪声及固废的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制，运营期对周围环境影响也较小，与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)、《江苏省2023年生态环境分区管控动态更新成果》要求相符。

(6) 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目选址位于秦淮区双塘街道，(五福街规划桥-仙鹤桥段)河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，(仙鹤桥-上浮桥段)河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内，对照《南京市“三线一单”生态环

境分区管控实施方案》属于优先保护单元。

优先保护单元：指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。其管控要求与本项目的相符性分析见表 1-3。

**表 1-3 与南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
风景名胜区		
空间布局约束	<p>(1) 按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《风景名胜区条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省风景名胜区管理条例》《南京市夫子庙秦淮风光带条例》及相关法律法规实施保护管理。</p> <p>(2) 根据《风景名胜区条例》：禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施。</p> <p>根据《风景名胜区条例》：禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。</p>	<p>本项目符合《江苏省风景名胜区管理条例》及《南京市夫子庙秦淮风光带条例》管理要求，符合风景名胜区空间布局约束要求。</p> <p style="text-align: right;">符合</p>
污染物排放管控	(1) 根据《江苏省生态空间管控区域规划》：不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施。	本项目新建两处商业综合体（内有餐饮商业经营），不属于风景名胜区管控措施禁止的行为，本次评价要求建设单位加强施工期和运营期管理，不得破坏内秦淮河。
环境风险防控	<p>(1) 根据《江苏省生态空间管控区域规划》：禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</p> <p>(2) 根据《江苏省风景名胜区管理条例》：严禁在山林中进行燃放鞭炮、烟火等有碍安全的活动。</p>	本项目新建两处商业综合体（内有餐饮商业经营），属于生态空间管控区域允许开展对生态功能不造成破坏的有限人为活动，不新增生产设施，不影响区域生态系统稳定性。
资源开发效率要求	<p>(1) 根据《风景名胜区条例》：禁止超过允许容量接纳游客和在没有安全保障的区域开展游览活动。</p> <p>(2) 根据《江苏省风景名胜区管理条例》：严禁捕杀各类野生动物。未经风景名胜区管理机构同意，并经城市绿化主管部门或者林业主管部门批准，不得砍伐林木。</p> <p>(3) 根据《风景名胜区条例》：风景名胜区内的景观和自</p>	本项目选址位于秦淮区双塘街道，柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南以及柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，新建两处

	<p>然环境，应当根据可持续发展的原则，严格保护，不得破坏或者随意改变。</p> <p>(4) 根据《风景名胜区条例》：在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。</p>	<p>商业综合体(内有餐饮商业经营)，不属于风景名胜区管控措施禁止的行为，经采取措施后，不会对周围景物、水体、林草植被等资源和地貌产生不利影响，符合资源利用效率要求。</p>
--	--	---

## 2、产业政策及规划相符性

### (1) 产业政策相符性

本项目属于房地产商业综合体类项目，经查阅国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类。

因此，本项目的建设符合国家及地方的相关产业政策要求。

### (2) 用地规划相符性

项目选址位于秦淮区双塘街道，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，根据《南京市主城区（城中片区）控制性详细规划（秦淮老城单元）NJZCa030-48、NJZCa030-50、NJZCa030-54 规划管理单元图则》，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，符合南京市主城区（城中片区）秦淮老城发展规划，因此本项目与用地规划相符。

### (3) 本项目与文物保护单位要求的相符性分析

①根据《南京历史文化名城保护规划（2010-2020）》中相关要求：

规划确定 11 片历史文化街区（其中 2 片为高淳历史文化名城保护规划确定）、22 片历史风貌区和 10 片一般历史地段。

11 片历史文化街区，分别为颐和路、梅园新村、南捕厅、门西荷花塘、门东三条营、总统府、朝天宫、金陵机器制造局、夫子庙、高淳老街、七家村。

22 片历史风貌区，分别为：天目路、下关滨江、百子亭、复成新村、慧园里、西白菜园、宁中里、江南水泥厂、评事街、内秦淮河两岸、花露岗、钓鱼台、大油坊巷、双塘园、龙虎巷、左所大街、金陵大学、金陵女子大学、中央大学、浦口火车站、浦镇机厂、六合文庙。

10 片一般历史地段：仙霞路、陶谷新村、中央研究院旧址、大辉复巷、抄纸巷、申家巷、浴堂街、燕子矶老街、龙潭老街和中国水泥厂等。

三片历史城区新建建筑高度一般控制在 35 米以下（公共建筑可以控制在 40 米以下）。明城墙沿线、玄武湖周边、御道街两侧，以及建康路、升州路以南的城南历史城区为高层禁建区，新建建筑原则上不得超过 18 米，并符合历史风貌保护要求。其中江宁路以东、老虎头小区以南至城墙地区、越城遗址-大报恩寺遗址地区新建建筑高度控制在 12 米以下。

②根据《南京市历史文化名城保护条例》中相关要求（节选部分）：

第十四条 在保护范围内进行建设活动，应当符合保护规划的要求，不得有下列行为：（一）损坏、擅自拆除具有保护价值的建筑物、构筑物；（二）破坏自然环境、传统风貌、建筑格局、街巷格局、空间尺度；（三）超出建筑高度、体量等控制指标，或者不符合建筑风格、外观形象和色彩等要求；（四）损害历史文化遗产的真实性和完整性；（五）其他违反保护规划的行为。

第二十一条 老城内新建建筑高度应当符合保护规划确定的高度分区控制要求。其中：（一）集庆路和长乐路以南区域新建建筑高度不得超过十二米，集庆路和长乐路以北至建康路、升州路区域新建建筑高度不得超过十八米。

第二十二条 严格保护老城城南、明故宫、鼓楼至清凉山三片历史城区。历史城区内不得新建高架等大流量机动车通行道路，不得建设影响城市景观的大型市政基础设施，市政、电力、通讯等管线应当地下敷设。城南历史城区内的新建建筑物、构筑物应当与历史风貌相协调，既有建筑物、构筑物与历史风貌不相协调的应当逐步改造。第二十六条 严格保护本市的自然山水环境风貌。保护秦淮河、金川河、历代护城河和玄武湖、莫愁湖等水体。不得随意开挖山体、砍伐树木，不得随意填埋、覆盖水体。

项目选址位于秦淮区双塘街道，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，属《南京历史文化名城保护规划（2010-2020）》确定的内秦淮河历史风貌区、内秦淮河两岸十朝地下文物重点保护区，同时位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内。拟建项目建筑物的高度均控制在了 12 米以内，并适当增加了绿化进行遮挡，

外观上，房屋设计及景观绿化与周边建筑风貌衔接、与功能业态衔接。项目施工期加强管理，同时严禁污水和垃圾入河，以免对内秦淮河生态环境产生不利影响。

项目已获得南京市规划和自然资源局和南京市城乡规划委员会办公室的意见（附件 3 和附件 5）。

综上所述，本项目与《南京历史文化名城保护规划（2021-2020）》及《南京市历史文化名城保护条例》中相关要求是相符的。

（4）与《夫子庙-秦淮风光带风景名胜区总体规划》（2023-2035 年）的相符性分析

#### ①规划目标

建构风景名胜区完整的风景文化体系与保护管理框架，实现风景名胜区价值与城市功能的和谐、风景游憩与旅游服务的和谐，打造城景交融、特色显著、国际知名的风景名胜区。

#### ②资源分级保护

按照一级保护区、二级保护区、三级保护区三个层次实施分级保护控制，并对一级保护区、二级保护区实施重点保护控制。

三级保护区是一级保护区、二级保护区以外的区域，是主要的设施配套区，属于控制建设范围，面积约 128.85 公顷。不得破坏水体、植被等各种景观元素，可维持原有规划（已批复）的土地利用方式与形态，根据不同区域的主导功能合理安排旅游服务设施和相关建设，区内建设应控制建设功能、规模、强度、高度和形式等，应与风景名胜区景观风貌相协调。

#### ③建设控制管理

风景名胜区内新建建筑应坚持高标准、高品质、高质量打造，其建筑风貌等必须与风景名胜区的整体风貌相协调。风景名胜区周边区域范围景观风貌应延续城南历史城区整体格局肌理与传统风貌特色，建筑高度、体量、色彩、形式需与风景名胜区整体风貌相协调，具体按照《南京历史文化名城保护规划（2010-2020）》、相关的历史文化街区、历史风貌区及文物保护单位保护规划的管控要求进行落实，后续如有新的法规条例、规范和规划另有规定的，从其规定。

#### ④景区规划

十里秦淮风光带景区包括东水关遗址公园、西水关、糖坊廊河厅河房、十里

秦淮等 13 个主要景点。

保护内秦淮河为主体的“一河两街、水街一体”的空间格局，以及两岸建筑与水面的空间尺度关系。加强内秦淮河沿线整体景观风貌保护与控制，完善滨河游步道系统，净化游览环境。根据内秦淮河周边历史资源特点，确定不同的功能主题内容。

#### ⑤近期实施重点

加强保护与管理，按照风景名胜区总体规划，完善风景名胜区各项功能，提升景区综合品质；加快科举博物馆及周边配套项目（二期）、南捕厅环境改造工程、西五华里项目、黄泥塘地块（大报恩寺遗址公园配套项目）、通济门遗址公园等的建设，推进门东片区和门西地区更新提升，加强景区资源整合，促进旅游设施提档升级。

根据《夫子庙-秦淮风光带风景名胜区总体规划》（2023-2035 年）中分级保护规划，本项目位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区三级保护区内，建设内容与已批复的土地利用规划中用地性质相符，不存在破坏水体、植被等各种景观元素的行为。本项目建筑风貌与风景名胜区的整体风貌相协调，延续城南历史城区整体格局肌理与传统风貌特色，遵循一定的街巷尺度、道路等级、屋顶肌理、建筑色彩等设计要素。地块控制高度为 7 米，仅允许局部新建建筑檐口高度适当控制在 9 至 12m，各地块高度已突破区域基底面积均不超过可建设用地面积 15%。建筑高度、体量、色彩、形式与风景名胜区整体风貌相协调。

本项目位于十里秦淮风光带景区，建筑设计结合内秦淮河沿线整体景观风貌，沿河作为体现传统风貌的最重要区域，设计保留了传统河厅河房的建筑形制，同时完善滨河游步道系统，净化游览环境。本项目属于《夫子庙-秦淮风光带风景名胜区总体规划》（2023-2035 年）中近期实施重点项目，建成后可加强景区资源整合，促进旅游设施提档升级。

项目已取得《关于征求秦淮区内秦淮河西五华里二期地块项目符合生态管控区域有限人为活动论证报告意见函的回复》，具体见附件 7。

综上所述，本项目符合《夫子庙-秦淮风光带风景名胜区总体规划》（2023-2035 年）的相关要求。

### 3、商业区设计及功能定位

建设单位在配套商业网点建筑设计时须按如下要求设计：

(1) 《南京市大气污染防治条例》中相关规定

第四十六条：市、区人民政府应当加强对餐饮服务业污染防治的统一领导，引导餐饮服务项目进入集聚经营区，提升餐饮服务业的污染防治水平。

第四十七条：新建居住项目配套商业设施或者紧邻居住建筑的商业设施，确需设置餐饮功能的，应当设计符合相关规范和环境保护要求的专用烟道、排污设施。既有商业设施通过合规手续进行改造，符合餐饮规范要求的，可以设置餐饮项目。规划和自然资源行政主管部门应当在建设工程设计方案中对可设置餐饮予以标注。

第四十八条：禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。禁止区域内的既有餐饮服务项目，其经营许可到期后仍继续经营的，由区人民政府（园区管理机构）依法取缔。

第四十九条：餐饮服务项目应当使用清洁能源，排放油烟的餐饮服务项目还应当遵守下列规定：

(一) 设置餐饮业专用烟道，专用烟道排放口的高度和位置不得影响周围生活、工作环境，油烟不得排入下水管道；

(二) 安装使用油烟净化设施，油烟排放应当符合国家和地方标准，不得无序排放；

(三) 法律、法规规定的其他要求。

(2) 《南京市环境噪声污染防治条例》中相关规定

第二十九条：“新建营业性文化娱乐场所的单位或个人应当对环境噪声污染及其防治措施作出说明。文化和工商行政主管部门应当在批准前征求环境保护行政主管部门的意见。经营中的文化娱乐场所，或在商业经营中使用空调器、冷却塔等可能产生环境噪声污染的设备、设施的，其经营管理者应当采取有效措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准。”

(3) 《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010) 中相关要求

4.2.3 新建产生油烟的饮食业单位边界与环境敏感目标边界水平间距不宜小于9m；6.2.2 经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于20m；经

油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标的距离不应小于 10m。拟建项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地 3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地 3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地 7779.59m<sup>2</sup>，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，在该两处地块新建综合商业体（内有餐饮商业经营），已预留专用井道，油烟排放口设置在屋顶，对入驻的饮食业商户要求设置油烟净化+除异味一体化设备，饮食业单位与油烟排放口位置的设置满足规范距离要求。最终招商入驻时，将按照规范要求进行建设。

建设单位在施工过程和运营过程中加强管理，切实落实对废气、废水、噪声及固废的管理和控制措施，施工期废气、废水、噪声及固废均得到有效处置，且影响随着施工期的结束而消失；运营期加强物业管理，实行雨污分流，严禁污水和垃圾入河。建设单位在出售或出租此部分商业用房时，应将限制性条件以合同书面形式明确告知。

## 二、建设内容

地理位置	“秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目”对秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）进行建设，本次评价范围为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，具体范围为：（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南。																											
项目组成及规模	<p><b>1、项目建设内容及规模</b></p> <p>“秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目”对秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）进行建设，总投资为 39553.5 万元。本次评价范围为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，投资额约为 14442 万元。</p> <p>根据本项目备案内容及设计资料，本次建设内容为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地 3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地 3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地 7779.59m<sup>2</sup>，在该两处地块，新建综合商业体。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块打造滨水新潮夜生活、社交平台，布置 24 小时日夜经济、微醺经济；（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块结合柳叶街 41 号民居设置石猫坊新坊，周边建设石猫坊遗址博物馆和主题公园，并打造新潮艺术策展地，融入文创空间、潮玩展览、艺术周边等现代商业，满足周边市民休闲、参观的需求。</p> <p>建设项目主要经济技术指标详见表 2-1 和 2-2。</p> <p><b>表 2-1（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块主要经济技术指标一览表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>指标 (m<sup>2</sup>)</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>总用地面积</td><td>3982.33</td><td>/</td></tr><tr><td>总建筑面积</td><td>3630.54</td><td>/</td></tr><tr><td>地上建筑面积</td><td>2867.52</td><td>/</td></tr><tr><td>其中</td><td>沿河层建筑面积</td><td>1349.92</td><td>/</td></tr><tr><td></td><td>二层建筑面积</td><td>1517.60</td><td>/</td></tr><tr><td>地下非计容面积</td><td>763.02</td><td>/</td></tr><tr><td>其中</td><td>B1 层设备用房建筑面积</td><td>763.02</td><td>/</td></tr></tbody></table>	项目	指标 (m <sup>2</sup> )	备注	总用地面积	3982.33	/	总建筑面积	3630.54	/	地上建筑面积	2867.52	/	其中	沿河层建筑面积	1349.92	/		二层建筑面积	1517.60	/	地下非计容面积	763.02	/	其中	B1 层设备用房建筑面积	763.02	/
项目	指标 (m <sup>2</sup> )	备注																										
总用地面积	3982.33	/																										
总建筑面积	3630.54	/																										
地上建筑面积	2867.52	/																										
其中	沿河层建筑面积	1349.92	/																									
	二层建筑面积	1517.60	/																									
地下非计容面积	763.02	/																										
其中	B1 层设备用房建筑面积	763.02	/																									

机动车停车位	0	/
非机动车停车位	120	地上非机动车停车位
建筑密度	27.29	≤30%，符合规划要求
容积率	0.49	≤0.5，符合规划要求
绿地率	25%	≥25%，符合规划要求
雨水收集池	210 m <sup>3</sup>	/
隔油池	31 m <sup>3</sup>	/

表 2-2 (仙鹤桥-上浮桥段) 河南地块主要经济技术指标一览表

项目	指标 (m <sup>2</sup> )	备注
总用地面积	3797.26	/
总建筑面积	2186.58	/
地上建筑面积	1770.78	未计入露台和室外楼梯面积
其中	沿河层建筑面积	969.40
	沿街层建筑面积	801.38
	露台和室外楼梯等	488.64
地下非计容面积	415.80	/
其中 设备用房建筑面积	415.80	/
机动车停车位	2	地上机动车停车位
非机动车停车位	38	地上非机动车停车位
建筑密度	0.5	≤0.55，符合规划要求
容积率	0.74	≤0.8，符合规划要求
绿地率	16%	≥15%，符合规划要求
雨水收集池	61.25m <sup>3</sup>	/
隔油池	15m <sup>3</sup>	/

## 2、公辅工程

### (1) 给水

本项目用水主要有餐饮商业用水、顾客及员工生活用水和绿化用水等，年用水量为 82890.17t/a，由市政供水管网供给。

### (2) 排水

本项目排水系统实行雨污分流制，雨水经收集后排入雨水管网；本项目污水主要为顾客及员工生活污水、综合商业废水，废水排放量为 67928t/a，餐饮废水经隔油池预处理后和其他污水一起达江心洲污水处理厂接管要求后，通过污水管网进入江心洲污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

建设项目运营期年用排水平衡图见图 2-1。

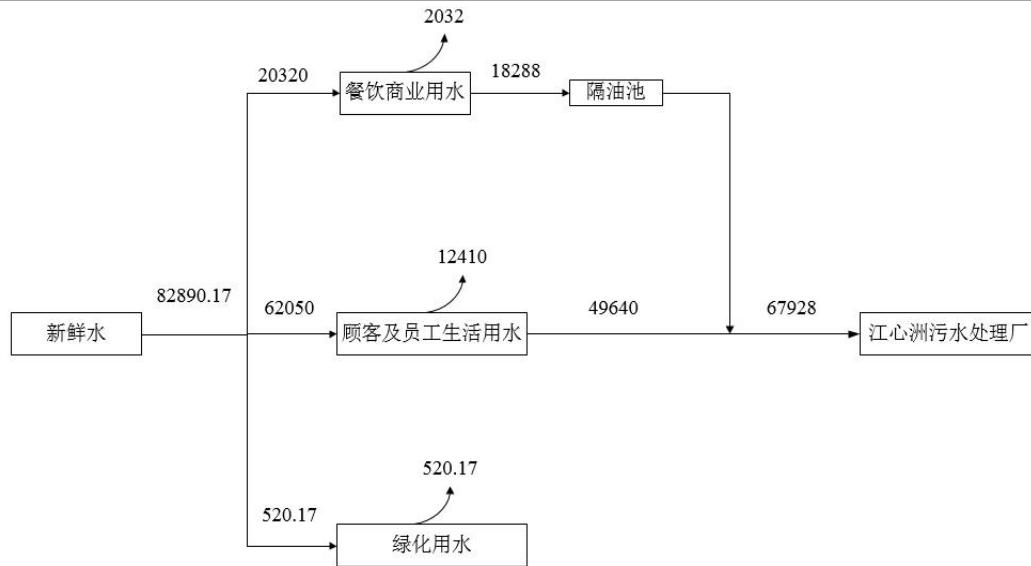


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### (3) 供电

本项目年用电量约为 500 万千瓦时，来自市政电网。

### (4) 燃气

本项目生活用气采用天然气为能源，主要包括餐饮用气，年用气量约为 12 万 m<sup>3</sup>。燃气自周边道路下天然气管道接入，经减压后提供低压天然气，整个区域燃气管形成环网。

表 2-3 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	规模	备注
公用工程	给水	82890.17t/a	来自市政自来水管网
	排水	67928t/a	经市政污水管网排入江心洲污水处理厂
	供电	500 万 kWh/a	来自市政电网
	天然气	12 万 m <sup>3</sup>	来自市政燃气管网
环保工程	废水	隔油池	总计 46m <sup>3</sup>
	废气	设置排烟管道，预留油烟净化+除异味一体化设备和风机位置，排烟口位于屋顶，总计设置 8 个油烟排放口。	新建，按照规范要求设置
	噪声	选取低噪声设备、隔声减振	新建，达标
	固废	生活垃圾：设置密闭垃圾箱；厨余垃圾、废油脂：设置干湿垃圾房	由环卫部门统一清运 委托有资质单位处置

总平面及现场布置

“秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目”对秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）进行建设，本次评价范围为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，具体范围为：（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南。

（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块总用地面积 3982.33m<sup>2</sup>，总建筑面积约 3630.54m<sup>2</sup>，其中新建地上建筑面积约 2867.52m<sup>2</sup>，新建地下建筑面积约 763.02m<sup>2</sup>。地块沿河层和二层以商业功能为主，沿河层设置消控室，沿路设置垃圾收集点。具体见附图 3-2~4。

（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地面积 3797.26m<sup>2</sup>，总建筑面积约 2186.58m<sup>2</sup>，其中新建地上建筑面积约 1770.78m<sup>2</sup>，新建地下建筑面积约 415.80m<sup>2</sup>。地块南侧规划建设一栋二层建筑，沿河层以商业功能为主，并配套设置消控室、卫生间、强电间等，沿街层设置展室。地块北侧地下设置变电所、消防水泵房、消防水池等；地上为开放广场，设置一处石坊，局部细节兼具猫与传统牌坊的特征，石坊平面呈 Z 字布局。具体见附图 3-5~6。

## 1、施工期施工工艺

本项目主要工艺流程及产污环节见图 2-1。

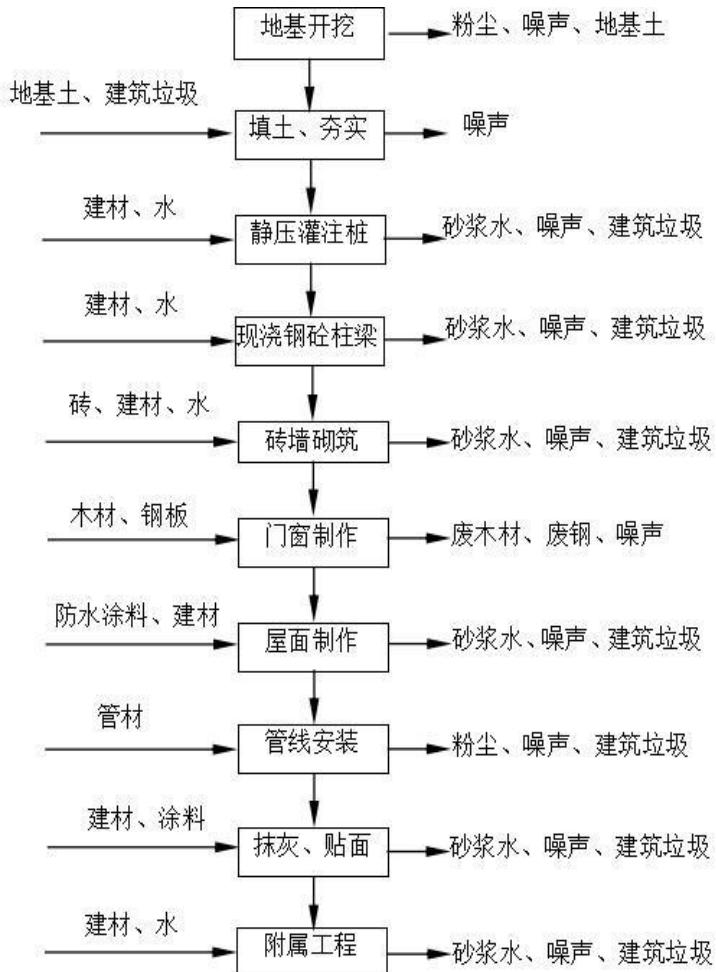


图 2-1 建筑工程施工期工艺流程图

**建筑工程工艺流程简述：**

### (1) 地基开挖

地基开挖是根据图纸要求将地基开挖至相应深度，挖出的地基土先堆在现场，用于建设地点低洼地的填土及水塘的填埋，地块土方挖方量约为 $5894.1\text{m}^3$ 。本项目地块内部土地平整以及部分场地垫高需要土方量约为 $365\text{m}^3$ ，则本项目产生弃方量约为 $5529.1\text{m}^3$ 。

### (2) 填土、夯实

地基开挖挖出的土用作填土材料。填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用 10~12 吨的压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。一般夯实为8~12遍，重锤夯实应分段进行，第一遍按一夯挨一夯进行，在一次循环中同一夯位应连夯两下，下一循环有1/2锤底直径搭接，如此反复进行。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气（主要是NO<sub>2</sub>、CO和烃类物等），工人的生活污水。

### （3）静压灌注桩

用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光圆钢做导杆，放入钢筋笼（架），用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。

主要污染物是施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气，拌制混凝土时的砂浆水和工人的生活污水。

### （4）现浇钢砼柱、梁

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机两种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌机几何容积的1/2~1/3。拌制完后，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。

混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

主要污染物是搅拌机产生的噪声、尾气，拌制混凝土时的砂浆水、养护用水和工人的生活污水，废钢筋等。

### （5）砖墙砌筑

首先进行水泥砂浆的调配，用水泥砂浆抄平钢砼柱、梁的基面，利用经纬仪、垂球和龙门板放线，并弹出纵横墙边线。然后在弹好线的基面上按选定的组砌方式进行摆脚，立好匹数杆，再据此挂线砌筑。一般采用铺灰挤砌法和铲灰挤砌法，砖墙砌筑完毕后，进行勾缝隙。该工段和现浇钢砼柱、梁

工段施工期长，是施工期的主体工程。

主要污染物是搅拌机产生的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖和废砂浆等固废。

#### (6) 门窗制作

利用各种加工器械对木材、塑钢等按图进行加工，主要污染物是加工器械产生的噪声，工人的生活污水，各种废弃的下脚料等。

#### (7) 屋面制作

屋面由结构层、防水层和保护层组成。防水层一般有柔性防水、刚性防水和涂料防水三种做法，本项目采用柔性防水。

平屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，851隔气层一道，用水泥珍珠岩建隔热层，再抹20~30mm厚、内掺5%防水剂的水泥砂浆，表面罩一层防水水泥浆，防水剂选用高分子防水卷材。

瓦屋面做法是在现浇制板上刷一道结合水泥浆，抄平，粉挂瓦条和水泥彩瓦。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，碎砖瓦、废砂浆和废弃的防水剂包装桶等固废。

#### (8) 管线安装

先对管线途经墙壁进行穿孔，对各住房的水、电、管煤等管线进行安装，然后将其固定在墙壁上。

主要污染物是对墙壁进行敲打、钻孔时产生的噪声、粉尘，以及碎砖块等固废。

#### (9) 抹灰、贴面

抹灰先外墙后内墙。外墙由上而下，先阳角线、台口线，后抹窗台和墙面。用水泥砂浆抹内外墙，根据要求，对外墙分别采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

主要污染物是搅拌机的噪声、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的涂料及包装桶等固废。

#### (10) 附属工程

包括道路、围墙、窨井、下水道等施工，主要污染物是施工机械的噪声

、尾气，拌制砂浆时的砂浆水和工人的生活污水，废砂浆和废弃的下脚料等固废。

## 2、主要原辅材料情况

施工期所使用的原辅材料主要为钢筋、水泥、砂、石子、砖、白灰等建筑材料。

## 3、主要施工设备

施工设备利用各建筑公司已有的机械设备，结合本项目的实际情况择优选用。本工程选用的主要施工设备见表 2-4。

表 2-4 主要施工设备表

阶段	设备名称
土石方	推土机、挖掘机、装载机、压路机、打夯机、卡车
基础工程	钻孔机、静压沉管灌注桩机
结构工程	混凝土搅拌机、振捣棒、电锯、塔吊、卷扬机、碾压机
装修	吊车、升降机

## 4、实施进度

本项目的开发建设预期于 2024 年 7 月份开工建设，2027 年 1 月份建设完成，建设周期大概为 30 个月。

其他

无。

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）</b></p> <p><b>（1）地理位置</b></p> <p>南京市位于北纬 <math>31^{\circ}14'</math> 至 <math>32^{\circ}37'</math>，东经 <math>118^{\circ}22'</math> 至 <math>119^{\circ}14'</math>，中部东西宽 50~70km，南北两端东西宽约 30km。</p> <p>秦淮区是南京市的中心城区，国家东部地区重要的金融商务中心，华东地区的商贸、信息、文化、旅游中心，南京现代化国际性人文绿都核心区之一。秦淮区因秦淮河贯穿全境而得名，源于民国时期的第三区(门东区)和第四区(门西区)。秦淮区是古都金陵的起源，秦淮文化是金陵文化的精华，有“江南锦绣之邦，金陵风雅之薮”的美称，秦淮民俗民间文化是古老秦淮文化的重要组成部分，是“中国民间文化艺术之乡”。秦淮区内自然河、人工河错落，有内秦淮河、玉带河、响水河、运粮河及小运河等。秦淮河风光带以夫子庙为中心，秦淮河为纽带，包括瞻园、夫子庙、白鹭洲、中华门以及从桃叶渡至镇淮桥一带的沿河楼阁景观。</p> <p>本项目位于秦淮区双塘街道（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，具体地理位置见附图 1。</p> <p><b>（2）地形、地貌</b></p> <p>南京位于华东低山丘陵区的东北边缘，其中部有长江横穿而过，该地区低山、丘陵、河谷平原交错分布，低山主要分布在东部，丘陵多分布在南部。南京城区位于构造盆地内，秦淮河经盆地中心流过，由盆地西部缺口汇入长江。南京地区的地貌特点是丘陵、平原相间，而以低缓的丘陵为主，境内分布有江苏最主要的四条山脉(即老山山脉、宁镇山脉、茅山山脉和宜溧山脉)中的三条。市区内是低山、丘陵、河谷平原、滨湖平原和沿江洲地等构成的地貌综合体，整个地势呈向西北开口的簸箕状。</p> <p>秦淮区地质基础为震旦系变质岩；各时代地层均有发育，但仅有震旦系上统地层出露较好，结构清楚。地貌多姿，集低山、丘陵、平原、岗地、大江、大河为一体；区域属宁、镇、扬丘陵山地西北边缘地带，地势中部高，南北低。老山山脉由东向西横亘中部，制高点大刺山海拔 442.1m，平原标高 7m~5m</p>
----------	---

，山地两侧为岗、土旁、冲相间的波状岗地，临江、沿滁为低平的沙州、河谷平原。土壤多样，水稻土、潮土、黄棕壤占97%以上。

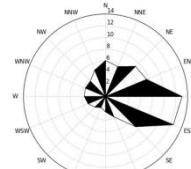
### (3) 气象气候

南京地处北亚热带季风气候，本地区气候温和，四季分明，雨量适中。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，盛行偏南风，降水丰富。尤其在春夏之交的5月底至6月，由于“极峰”移至长江流域一线而多“梅雨”。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期222~224天，年日照时数1987~2170小时。该地区主要的气象气候特征见下表3-1。

**表 3-1 主要气象气候特征**

编号	项目		数量及单位
(1)	气温	年平均气温	15.4℃
		历年平均最低气温	11.4℃
		历年平均最高气温	20.3℃
		极端最高气温	43.0℃
		极端最低气温	-14.0℃
(2)	湿度	年平均相对湿度	77%
		年平均绝对湿度	15.6Hpa
(3)	降水	年平均降水量	1041.7mm
		年最小降水量	684.2mm
		年最大降水量	1561mm
		一日最大降水量	198.5mm
(4)	积雪	最大积雪深度	51cm
(5)	气压	年最高绝对气压	1046.9mb
		年最低绝对气压	989.1mb
		年平均气压	1015.5mb
(6)	风速	年平均风速	2.8m/s
		30年一遇10分钟最大平均风速	25.2m/s
(7)	风向	主导风向 冬季：东北风 夏季：东南风	/
		静风频率	22%

风玫瑰图如下：



#### (4) 水文

建设项目所在地主要地表水系为秦淮河、长江等。

##### ①秦淮河

建设项目所在地的地表水属秦淮河水系，秦淮河是长江的一条支流，分南北两源，全长 110 公里，流域面积达  $2500\text{km}^2$ ，干流的年平均流量约为  $18.53\text{m}^3/\text{s}$ ，南源起自溧水区东庐山北麓，北源起自句容宝华山，两源在江宁方山脚下的西北村相汇合。然后经东山桥、上坊桥，至通济门外九龙桥与明城濠水相会。以后河道分为两支，流入南京城内的为内秦淮河，流经南京城外的为外秦淮河。

内秦淮河由东水关入城后又与青溪汇合，经夫子庙文德桥，出西水关，再与外秦淮河汇合，经三汊河注入长江。

外秦淮河下游段自七桥瓮至三汊河全长 19.6 公里，在中和桥附近有响水河、运粮河、友谊河等汇入，流经赛虹桥，沿石头城由三汊河口入长江。平均河宽约 100m，平均水深约 10m，武定门十年平均流量  $1284592\text{m}^3/\text{天}$ ，汛期过水流量约为  $300\text{-}500\text{m}^3/\text{秒}$ ，其水域功能为景观及农业用水，水质执行(GB3838-2002) IV类水质标准。

##### ②长江

长江是我国第一大河，流域面积 180 万  $\text{km}^2$ ，长约 6300km，径流资源占全国总量的 37.8%。根据南京下关潮水位资料统计（1921~1991），历年最高水位 10.2m（吴淞基面，1954.8.17），最低水位 1.54m，年内最大水位变幅 7.7m（1954），枯水期最大潮差 1.56m（1951.12.31），多年平均潮差 0.57m。长江西段的水流虽受潮汐影响，但全年变化仍为径流控制调节，其来水特征可用南京上游的大通水文站资料代表。大通历年的最大流量为  $92600\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均流量为  $28600\text{m}^3/\text{s}$ 。年内最小月平均流量一般出现在 1 月份，4 月开始涨水，7 月份出现最大值。

#### (5) 生态

##### ①土壤

该区域土壤为潮土和渗育型水稻土，长江泥沙冲积母质发育而成，以沙质为主，西南部和东南部为脱潜型水稻土，湖积母质发育而成，粘性较强。漂洗水稻土和潴育型水稻土，黄土状母质发育而成。低山丘陵区为粗骨型黄棕壤和普通型黄棕壤，砂岩和石英砂岩风化的残积物发育而成，据第二次土壤普查，主要为水稻土和山地土两类。

### ②陆生生态

该地区地处北亚热带，气候湿润，雨水充沛，地形复杂，生态环境多样，植物种类繁多，植被资源丰富，植被类型从平原、岗地到低山分布明显，低山中上部常以常绿针叶为主，其中马尾松、黑松、侧柏等树种居多，常年青翠。山坡下部及沟谷地带，以落叶阔叶林为主，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、梨等，而大面积丘陵农田，种植水稻、小麦、玉米等作物。圩区平原地势平洼，河渠纵横，大面积种植水稻、小麦、玉米等作物。在道旁、水边及家舍四周，有密植的杨、柳、杉、椿等树种。

### ③水生生态

该地区主要的水生植物有浮游植物(蓝藻、硅藻和绿藻等)、挺水植物(芦苇、茭草、蒲草等)，浮游植物(荇菜、金银莲花和野菱)和漂浮植物(浮萍、水花生等)。河渠池塘多生狐尾藻、苦菜等沉水水生植被，浅水处主要有浮萍、莲子等水、挺水水生植被。主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类四大类约二十多种，不同类群中的优势种主要为：原生动物为表壳虫、钟形似铃壳虫等，轮虫有狭甲轮虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤、大型蚤等，桡足类有长江新镖水蚤、中华原镖水蚤等。该地区主要的底栖动物有环节动物(水栖寡毛类和蛭类)，节肢动物(蟹、虾等)，软体动物(田螺等)。

## 2、建设项目所在地区域环境质量现状

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，2023年全市环境质量总体稳定。环境空气质量优良率为81.9%；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良；声环境质量和辐射环境质量保持稳定。

### (1) 大气环境质量现状

根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天

数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 3.6%；PM<sub>10</sub> 年均值为 52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 2.0%；NO<sub>2</sub> 年均值为 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比持平；SO<sub>2</sub> 年均值为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值浓度 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。因此，项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，通过采取以下措施来使大气环境质量状况得到进一步改善。

**表 3-2 区域大气污染防治**

序号	措施	方案
1	“VOCs”专项治理	完成年度大气污染防治项目 1984 个，完成低（无）VOCs 替代项目 150 个，完成 102 台生物质锅炉淘汰或对标整治。推广活性炭质量快速辨别“四看一测”法，开展活性炭吸附设施专项排查，升级“码上换”管理平台，将全市 5000 余套活性炭吸附设施纳入平台监管。印发《关于进一步加强我市挥发性有机液体储罐排放管理有关措施的通知》，提出“储罐十条”，加强 2466 个涉 VOCs 储罐全过程管理。在完成重点加油站三次油气回收改造的基础上，全面推进重点加油站油气排放在线数据联网监控。
2	重点行业及工业园区整治	推进全市 28 家排放大户落实友好减排、深度减排，南京钢铁和梅山钢铁已全面完成全流程超低排放改造。完成涉气产业园大气综合整治核查和 506 家重点行业企业深度治理及评估。滚动开展锅炉、工业炉窑排查整治。
3	移动源污染防治	自 2023 年 7 月 1 日起，实施国六排放标准 6b 阶段，禁止生产、进口、销售不符合国六排放标准 6b 阶段的汽车。淘汰国三柴油货车 1130 辆。强化重型柴油货车在线监控和黑烟车抓拍。累计推动 256 家重点用车企业完成门禁生态环境改造联网，国三及以下柴油货车进出量同比下降 97%，黑烟车进出量动态清零。
4	扬尘源污染管控	印发《关于进一步明确建设工程扬尘污染防治措施的通知》，提出建设工程扬尘污染防治“十达标”新要求。持续开展降尘、道路积尘走航和裸土覆盖遥感监测，按月通报扬尘污染防治工作情况。印发《南京建设工程扬尘污染防治“红黑榜”评定细则》，发布 10 期建设工程扬尘污染防治“红黑榜”。开展 5 轮全市扬尘交叉检查。
6	餐饮油烟防治	深入推广使用“码上洗”平台，开展专家帮扶会诊，加强日常巡查，推动餐饮油烟污染规范防治、提质增效。发送《致餐饮经营业主的一封信》和提醒短信，引导餐饮企业强化油烟污染防治。全年规范整治餐饮企业 4118 家，新（换）装高效油烟净化器 1760 台套，创建

		餐饮油烟污染防治示范单位60家，“码上洗”平台注册餐饮企业累计超1.6万家。			
7	秸秆禁烧	扎实推进夏、秋两季秸秆禁烧专项巡查。2023年末发生国家卫星遥感通报火点和全省“第一把火”，未发生因本地焚烧秸秆造成的污染天气。			
8	应急减排及环境质量保障	落实差别化管理，对符合大气应急减排豁免条件的企业、工地应免尽免。完成重大活动、特定时期生态环境质量保障任务。			
本项目大气环境质量现状引用《2023年南京市生态环境状况公报》的现状监测数据，监测结果见表3-3。					
<b>表3-3 大气环境质量现状监测结果</b>					
污染物	年评价指标	现状浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占比率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年日均质量浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年日均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM <sub>10</sub>	年日均质量浓度	52	70	74.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年日均质量浓度	29	35	82.3	达标
CO	日均浓度第95百分位数	900	4000	22.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时值	170	160	106	不达标

## (2) 地表水环境质量现状

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

## (3) 声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划调整方案》（宁政发〔2014〕34号），本项目所在区域环境噪声功能区划为2类。

本项目周边50米范围内存在声环境保护目标，需对声环境保护目标开展监测。声环境现状监测委托青山绿水（南京）检验检测有限公司进行，共设置50m范围内敏感点桃园人家小区（N1）、双乐园小区（N2）和铜坊苑小区（N3）3个监测点位，监测时间为2024年3月11日，监测结果见下表。

**表3-4 噪声监测结果（单位：dB（A））**

编号	测点位置	检测日期	检测值		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	桃园人家小区	2024.03.11	53	47	60	50	达标
N2	双乐园小区		56	45			
N3	铜坊苑小区		55	45			

#### (4) 生态环境现状调查

根据现场踏勘，本项目所在地块不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线，占地规模小于 20km<sup>2</sup>，位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区范围内。

项目所在地不涉及珍稀濒危物种、关键种、土著种、建群种和特有物种，天然的重要经济物种等，不涉及国家级和省级保护物种、珍稀濒危物种和地方特有物种。根据现场踏勘，项目所在地周边居民点较多，由于内秦淮河河道两岸受人类活动干扰较频繁，分布的野生动物数量较少，主要为鼠类、蛙类和鸟类等常见的小型动物。项目所在地未发现国家级和省级重点保护野生动物。

由于人类开发较早，故该地区的自然生态系统大部分已被城市人工生态系统所取代。经现场调查，项目所在地河段未发现国家及地方重点保护的珍稀、濒危水生野生动物分布，水生生物主要是常见的鱼虾。内秦淮河侧岸坡以原生植被为主，临水侧少量芦苇等挺水植物。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	无。
---------------------	----

## 1、项目评价范围

### (1) 生态环境

根据现场踏勘，本项目所在地块不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线，占地规模小于 20km<sup>2</sup>，位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区范围内。

本项目新增用地 7779.59m<sup>2</sup>，根据HJ19-2022 判定本项目生态影响评价为三级，考虑项目全部活动的直接影响区域和间接影响区域，生态环境评价工作范围考虑为以地块用地红线为边界，外延 500m 范围。

## 2、环境保护目标

本项目周边 500m 范围内环境概况见附图 2，主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 建设项目环境保护目标

名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容/规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y					
生态环境保护目标	118.76970	32.02846	徐家巷小区	人群/约 145 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类	东	53
	118.77063	32.02797	渡船口小区	人群/约 302 户		东	53
	118.77139	32.02717	玉带园	人群/约 2000 户		东	30
	118.76810	32.02961	登隆巷	人群/约 30 户		西北	220
	118.77045	32.02916	恒隆花园	人群/约 600 户		北	170
	118.77236	32.02835	泰仓巷民居	人群/约 159 户		东北	200
	118.77308	32.03022	评事街小区	人群/约 786 户		东北	400
	118.77117	32.03201	鼎新苑	人群/约 200 户		北	465
	118.76917	32.03151	万科安品园舍	人群/约 47 户		北	355
	118.76870	32.03085	江隆村	人群/约 210 户		北	290
	118.76957	32.03056	登隆巷 16 号小区	人群/约 486 户		北	285
	118.77037	32.03092	南京市五中(冶城校区)	人群/约 1200 人		北	330
	118.76814	32.03210	金鼎湾状元府	人群/约 1087 户		东北	400
	118.76813	32.02837	桃园人家	人群/约 764 户		西	25
	118.76941	32.02746	双乐园小区	人群/约 240 户		南	7
	118.76940	32.02572	南京市文枢高级中学	人群/约 3300 人		南	160
	118.76808	32.02516	南京市双塘小学	人群/约 1000 人		南	290
	118.76662	32.02517	来凤里小区	人群/约 1500 户		南	310
	118.76851	32.02447	来凤小区	人群/约 8000 户		南	354

		118.77096	32.02621	铜坊苑小区	人群/约 524 户		南	7
		118.77055	32.02457	皇册家园	人群/约 547 户		南	35
		118.77273	32.02503	泰禾南京院子	人群/约 120 户		东南	42
		118.76608	32.02287	金栗家园	人群/约 120 户		西南	500
		118.76541	32.02556	来凤新村小区	人群/约 1000 户		西南	422
		118.77084	32.02262	仙鹤里	人群/约 650 户		南	285
		118.77388	32.02538	弓箭坊高层住宅小区	人群/约 1150 户		西	170
		118.77565	32.03125	戎装新村	人群/约 830 户		东北	495
		118.77333	32.03210	金鼎湾国际	人群/约 560 户		东北	490
		118.76953	32.02467	仙鹤雅居	人群/约 85 户		南	195
		118.77168	32.02235	达来佳园	人群/约 128 户		南	280
		118.76991	32.02120	金轮园	人群/约 200 户		南	430
		118.77057	32.02120	达来公寓	人群/约 220 户		南	420
		118.77128	32.02133	胭脂巷	人群/约 160 户		南	370
		118.77361	32.02853	评事街民居	人群/约 900 户		北	205
		118.77026	32.02964	糯米巷住宅区	人群/约 100 户		北	132
		118.76956	32.02962	平安巷住宅区	人群/约 80 户		北	125
		118.77489	32.02524	南京市中华路幼儿园	人群/约 800 人		东	235
水环境	长江					《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类	西	5000
	秦淮河					《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类	南	紧邻
声环境		118.76970	32.02846	徐家巷小区	人群/约 145 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类	东	53
		118.77063	32.02797	渡船口小区	人群/约 302 户		东	53
		118.77139	32.02717	玉带园	人群/约 2000 户		东	30
		118.77045	32.02916	恒隆花园	人群/约 600 户		北	170
		118.77236	32.02835	泰仓巷民居	人群/约 159 户		东北	200
		118.76813	32.02837	桃园人家	人群/约 764 户		西	25
		118.76941	32.02746	双乐园小区	人群/约 240 户		南	4
		118.76940	32.02572	南京市文枢高级中学	人群/约 1000 人		南	160
		118.77096	32.02621	铜坊苑小区	人群/约 524 户		南	4

		118.77055	32.02457	皇册家园	人群/约 547 户		南	35																																	
		118.77273	32.02503	泰禾南京院子	人群/约 120 户		东南	42																																	
		118.77388	32.02538	弓箭坊高层住宅小区	人群/约 1150 户		西	170																																	
		118.76953	32.02467	仙鹤雅居	人群/约 85 户		南	195																																	
		118.77026	32.02964	糯米巷住宅区	人群/约 100 户		北	132																																	
		118.76956	32.02962	平安巷住宅区	人群/约 80 户		北	125																																	
	生态环境	夫子庙-秦淮风光带风景名胜区	以内秦淮河为轴线, 夫子庙为中心, 东至东水关(东水关公园)、西至西水关(水西门广场), 南至中华门城堡, 北至升州路—建康路, 包括白鹭洲公园和瞻园等景点。内含夫子庙与双塘两个街道			自然与人文景观保护	生态空间管控区域范围内																																		
评价标准	<b>1、环境质量标准</b>																																								
	<b>(1) 大气环境</b>																																								
	根据南京市大气环境功能区划, 本项目所在区域为二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 具体标准值见表 3-6。																																								
	<b>表 3-6 环境空气质量标准</b>																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SO<sub>2</sub></td><td>24 小时平均</td><td>0.15</td><td rowspan="13" style="vertical-align: middle; text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>0.50</td></tr> <tr> <td rowspan="2">NO<sub>2</sub></td><td>24 小时平均</td><td>0.08</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>0.20</td></tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td><td>24 小时平均</td><td>0.075</td></tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td><td>24 小时平均</td><td>0.15</td></tr> <tr> <td>TSP</td><td>24 小时平均</td><td>0.3</td></tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td><td>24 小时平均</td><td>4</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>10</td></tr> <tr> <td rowspan="4">O<sub>3</sub></td><td>日最大 8 小时平均</td><td>0.16</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>0.2</td></tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	1 小时平均	0.50	NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.08	1 小时平均	0.20	PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	0.075	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15	TSP	24 小时平均	0.3	CO	24 小时平均	4	1 小时平均	10	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16	1 小时平均
污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																																						
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																						
	1 小时平均	0.50																																							
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.08																																							
	1 小时平均	0.20																																							
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	0.075																																							
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15																																							
TSP	24 小时平均	0.3																																							
CO	24 小时平均	4																																							
	1 小时平均	10																																							
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16																																							
	1 小时平均	0.2																																							
	<b>(2) 地表水环境</b>																																								
	根据《江苏省地表水(环境)功能区划》, 本项目所在区域主要水体秦淮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准, 长江执行 II 类水质要求, 具体数据见表 3-7。																																								

表 3-7 地表水环境质量标准 单位 mg/L, pH 无量纲

序号	项目	单位	II类标准	IV类标准	标准来源
1	pH	-	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
2	COD	mg/L	≤15	≤30	
3	氨氮	mg/L	≤0.5	≤1.5	
4	总氮	mg/L	≤0.5	≤1.5	
5	总磷	mg/L	≤0.1	≤0.3	

### (3) 声环境质量标准

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准, 具体数据见表 3-8。

表 3-8 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)

## 二、污染物排放标准

### (1) 废气排放标准

建设项目大气污染物主要是餐饮油烟废气。油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中相应标准, 详见表 3-9。

表 3-9 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	净化设施最低 去除率(%)	标准来源
类型	基准灶头数			
小型	≥1, <3	2.0	60	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
中型	≥3, <6		75	
大型	≥6		85	

本项目施工期扬尘废气排放执行《施工场地扬尘排放标准》《DB32/4437-2022》中表 1 中规定的限值, 详见表 3-10。

表 3-10 施工场地扬尘排放标准

污染物项目	排放限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
TSP <sup>a</sup>	500	《施工场地扬尘排放标准》 《DB32/4437-2022》
PM <sub>10</sub> <sup>b</sup>	80	

注: <sup>a</sup>任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值, 根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时, TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  后再进行评价。

<sup>b</sup>任一监控点(PM<sub>10</sub> 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM<sub>10</sub> 浓度平均值与同时段所属设区市 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

## (2) 废水排放标准

本项目餐饮废水经隔油池处理后与其他商业废水一同接管市政污水管网经城市市政污水收集系统，排放至江心洲污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入长江。

表 3-11 废水排放执行标准

污染物名称	接管标准	排放标准
pH (无量纲)	6~9	6~9
CODcr	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5 (8) *
TP	≤8	≤0.5
TN	≤70	≤15
动植物油	≤100	≤1
标准来源	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准

注： \*括号外数值为水温>12度时的控制指标，括号内数值为水温≤12度时控制指标。

## (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 3-12。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位： dB(A)

执行标准	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)	70	55

建设项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，运营期噪声排放标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准，详见表 3-13。

表 3-13 社会生活环境噪声排放标准 (等效声级： dB(A))

执行标准	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类	60	50

	<p><b>四、固废</b></p> <p>生活垃圾由环卫清运，一般工业固体废物贮存处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>																																																																
	<p>项目建成后，各种污染物排放总量见表 3-14。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-14 本项目总量控制指标一览表（单位：t/a）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>接管量</th> <th>排入外环境量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">废水</td> <td>废水量</td> <td>67928</td> <td>0</td> <td>67928</td> <td>67928</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>24.689</td> <td>0</td> <td>24.689</td> <td>3.396</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>20.378</td> <td>0</td> <td>20.378</td> <td>0.679</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>2.038</td> <td>0</td> <td>2.038</td> <td>0.339</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>2.718</td> <td>0</td> <td>2.718</td> <td>1.019</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>3.621</td> <td>0</td> <td>3.621</td> <td>0.034</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>1.829</td> <td>1.097</td> <td>0.732</td> <td>0.068</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>油烟</td> <td>0.674</td> <td>0.573</td> <td>/</td> <td>0.101</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>生活垃圾</td> <td>110.084</td> <td>110.084</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废油脂</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>餐厨垃圾</td> <td>124.1</td> <td>124.1</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 废水</p> <p>其他 本项目废水接管考核指标为：废水排放量 67928t/a, COD24.689t/a, SS 20.378t/a, 氨氮 2.038t/a, 总氮 2.719t/a, 总磷 3.621t/a, 动植物油 0.732t/a。本项目废水经江心洲污水处理厂出水总量控制指标为：废水排放量 67928t/a, COD 3.396t/a, SS 0.679t/a, 氨氮 0.339t/a, 总氮 1.019t/a, 总磷 0.034t/a, 动植物油 0.068t/a。</p> <p>项目废水最终排入江心洲污水处理厂集中处理，水污染物排放总量均纳入江心洲污水处理厂总量控制指标，不需单独申请总量。</p> <p>(2) 废气：无</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>本项目的各类固废均得到有效的处置和利用，因此本项目的固体废物可以实现零排放。</p>	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入外环境量	废水	废水量	67928	0	67928	67928	COD	24.689	0	24.689	3.396	SS	20.378	0	20.378	0.679	氨氮	2.038	0	2.038	0.339	总氮	2.718	0	2.718	1.019	总磷	3.621	0	3.621	0.034	动植物油	1.829	1.097	0.732	0.068	废气	油烟	0.674	0.573	/	0.101	固废	生活垃圾	110.084	110.084	/	0	废油脂	1.5	1.5	/	0	餐厨垃圾	124.1	124.1	/	0
类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入外环境量																																																												
废水	废水量	67928	0	67928	67928																																																												
	COD	24.689	0	24.689	3.396																																																												
	SS	20.378	0	20.378	0.679																																																												
	氨氮	2.038	0	2.038	0.339																																																												
	总氮	2.718	0	2.718	1.019																																																												
	总磷	3.621	0	3.621	0.034																																																												
	动植物油	1.829	1.097	0.732	0.068																																																												
废气	油烟	0.674	0.573	/	0.101																																																												
固废	生活垃圾	110.084	110.084	/	0																																																												
	废油脂	1.5	1.5	/	0																																																												
	餐厨垃圾	124.1	124.1	/	0																																																												

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、施工废气																		
	<b>(1) 污染源强分析</b>																		
	本项目施工期内不设置食堂，大气污染源主要为燃油废气和施工扬尘。																		
	①燃油废气																		
	燃油废气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO <sub>2</sub> 、CO 和烃类物等。机动车辆污染物排放系数见表 4-1。																		
	<b>表4-1 机动车辆污染物排放系数</b>																		
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">污染物</th><th>以汽油为燃料 (g/L)</th><th colspan="2">以柴油为燃料 (g/L)</th></tr><tr><th>小汽车</th><th>载重车</th><th>机车</th></tr></thead><tbody><tr><td>CO</td><td>169.0</td><td>27.0</td><td>8.4</td></tr><tr><td>NO<sub>2</sub></td><td>21.1</td><td>44.4</td><td>9.0</td></tr><tr><td>烃类</td><td>33.3</td><td>4.44</td><td>6.0</td></tr></tbody></table>	污染物	以汽油为燃料 (g/L)	以柴油为燃料 (g/L)		小汽车	载重车	机车	CO	169.0	27.0	8.4	NO <sub>2</sub>	21.1	44.4	9.0	烃类	33.3	4.44
污染物	以汽油为燃料 (g/L)		以柴油为燃料 (g/L)																
	小汽车	载重车	机车																
CO	169.0	27.0	8.4																
NO <sub>2</sub>	21.1	44.4	9.0																
烃类	33.3	4.44	6.0																
本项目施工现场平均有 15 辆运输车辆，4 辆吊车、3 台挖掘机、2 台推土机同时施工，预计燃料柴油年消耗量在 6 万升左右，主要用于运输车辆（约 4 万升），其余设备为间歇操作，燃料油用量较少。初步估算污染物排放量为：CO 1.248 吨/年、NO <sub>2</sub> 1.956 吨/年、烃类 0.298 吨/年。																			
②施工扬尘																			
<b>主要污染源：</b>																			
项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指水泥等建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要是指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。据对施工现场的调查，确定扬尘污染一般来源于以下几个方面：																			
<ul style="list-style-type: none"><li>a.土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的扬尘；</li><li>b.建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；</li><li>c.搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘；</li><li>d.施工垃圾在其堆放过程和处理过程中产生扬尘。</li></ul>																			
<b>粉尘源强预测：</b>																			
施工过程中产生的扬尘及扬尘污染量主要取决于施工作业方式、材料堆放																			

及风力等因素。

一般来说，静态起尘主要与堆放材料粒径及其表面含水率、地面粗糙程度和地面风速等关系密切，其堆场风蚀起尘系数与风速、堆场表面湿度的关系如下：

$$Q_1 = \alpha \cdot U^{2.56} \cdot e^{-0.47\theta}$$

式中：  $Q_1$ —堆场起尘系数（kg/t）；

$\alpha$ —实验系数，与材料及地面粗糙度等有关；

$U$ —平均风速（m/s）；

$\theta$ —堆场表面湿度（%）。

动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大，根据有关试验结果，风速 4m/s 时装卸相对起尘约为 0.05 ~ 0.4‰。其动态起尘规律表征为：

$$Q_2 = 1.35 \times 10^{-5} \cdot U^{2.05} \cdot H^{1.2} \cdot \beta$$

式中：  $Q_2$ —起尘系数（kg/t）；

$H$ —装卸落差；

$U$ —平均风速（m/s）；

$\beta$ —实验系数，与装卸强度等有关。

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \cdot \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \cdot \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.7}$$

式中：  $Q$ —汽车行驶的扬尘，Kg/km·辆；

$V$ —汽车速度，Km/hr；

$W$ —汽车载重量，吨；

$P$ —道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

由此可得出一辆卡车，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

项目施工期起尘环节虽然较多，但根据同类项目类比资料及已有调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其它过程如场地平整

造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，本次评价对其产生量不做定量评述。

项目施工期所用物料主要有砖、石子、砂、水泥及石灰。砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；项目所用石灰主要采用石灰膏，因其含水率较高且为膏状，不是颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在 $200\text{-}2000\mu\text{m}$ ，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘；硅酸盐水泥的粒径一般在 $0.7\text{-}91\mu\text{m}$ ，一般气象条件下容易起尘，是主要的扬尘污染源；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因它们多为块状或大颗粒结构，要及时回填利用，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，要及时回填，一般不会因长期堆积表面干燥起尘。

## （2）影响分析

施工场地周围建筑材料和工程废土的堆放、散装粉和粒状材料的装卸、拌料过程及运输车辆在运输工程废土、回填土和散装建材时，由于超载或无防护措施，常会产生大量扬尘。出入工地的施工机械的车轮轮胎和履带将工地上的泥土粘带到沿途路上，经过来往车辆碾压形成灰尘，造成雨天泥泞，晴天风干后，将飘散飞扬，污染环境；另外，清理平整场地过程中也会造成尘土飞扬。施工扬尘往往影响施工场地和附近区域的环境空气质量。施工扬尘的影响范围主要集中在近距离，根据施工类比调查统计结果，在采取适当防护措施后，施工区域TSP浓度将在 $50\text{m}$ 以内超标，如若防护措施不当，则 $150\text{m}$ 内将会受到扬尘污染影响。

### 主要治理措施：

本项目严格按照《市政府关于印发加强扬尘污染防治“十条措施”的通知》和《南京市扬尘污染防治管理办法》（2013年1月1日）进行治理。

①建设单位在与施工单位签订承包合同时，明确扬尘污染防治责任和要求；

②施工单位应当制定、落实扬尘污染防治方案，从事房屋建筑、市政基础设施建设、河道整治以及建筑物拆除等施工单位应当按照规定将扬尘污染防治方案向施工项目所在地负责监督管理扬尘污染防治的行政主管部门备案；

③施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在本市主要路段、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 2.5 米；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于 1.8 米；鼓励有条件的建设工地设置不低于 5 米的高标准围挡。围挡应当设置不低于 0.2 米的防溢座；

④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；

⑤施工工地出入口安装冲洗设施，确保车身、车轮净车出场，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；

⑥建筑垃圾应当在 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；

⑦项目施工过程中，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；

⑧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；

⑨土方、拆除、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；污染天气应对期间，根据要求不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

采取以上措施后，项目施工期扬尘对周围环境影响可接受。

## 2、施工噪声

### （1）污染源强分析

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。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机、打桩机、冲击机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

部分施工机械设备噪声源及其声级详见表 4-2，交通运输车辆声级详见表 4-3。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3~8dB（A），一般不会超过 10dB（A）。

表4-2 部分施工机械设备噪声声级

设备名称	声级 dB (A)	设备名称	声级 dB (A)
棒式震动器	113	压路机	92
挖土机	95	空压机	90
推土机	94	通风机	100~115
混凝土搅拌机	90~100	水泵	90
铆枪	102	电锯	100~120

表 4-3 交通运输车辆噪声声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB (A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	70

按建设期施工机械噪声值最高的棒式震动器和混凝土搅拌机计算，作业噪声随距离衰减后，在不同距离接受的声级值如表 4-4。

表 4-4 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值

噪声源	距离 (m)	10	20	100	200	300	400	500	600
棒式震 动器	声级值 (dB(A))	105	99	85	79	76	73	70	68
混凝土 搅拌机	声级值 (dB(A))	94	88	74	68	65	62	60	58

## (2) 影响分析

从噪声声源的角度出发，可把施工进程分成四个阶段：土方阶段、基础工程阶段、主体工程结构阶段和装修阶段。这四个阶段施工时间较长，采用的施工机械较多，噪声污染也较为严重。不同阶段又使用不同的噪声设备，因此具有其独特的噪声特性。

土石方阶段的噪声源为挖掘机、装载机、推土机等施工机械。各种机械噪声源强约为 100-115dB (A)，这一阶段的噪声源移动性较强。

接下来进行的基础、结构和装修阶段主要噪声源均为各类施工机械和设备，噪声具有各自不同的特征。其中基础阶段的最大噪声源为打桩机，噪声值可高达 117-136dB (A)，但此阶段的噪声具有明显的指向性；结构阶段施工期最长，噪声的影响面最广，但这一阶段持续工作的施工机械噪声值相对较小，多在 100dB (A) 左右；装修阶段的施工期也比较长，但声源强度较小，部分声源设在室内，便于屏蔽。

由于施工现场内设备的位置会不断变化，不同施工阶段运行设备的种类和数量也有变化，即便是同一施工阶段不同时间，设备运行的数量也不相同，因此很难准确预测施工现场的场界噪声值。

为减少施工期噪声对周围环境的影响，建议该项目采取以下措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间：施工单位应严格遵守“江苏省环境噪声污染防治条例”的规定，合理安排好施工时间，除工程必须，并取得生态环境部门批准外，严禁在 22: 00-6: 00 期间施工。

③采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离居民住宅等敏感点较远处，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

⑤采用声屏障措施：在施工场地周围敏感点的地方设立临时声屏障；在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

⑥场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑦建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

⑧在建设地块周边居民作息时间避免使用高噪声设备进行施工作业。

⑨详细调查并掌握邻近居民点主要建、构筑物设置情况，及与本项目距离，并在此基础上进行工程设计，确保易产生振动施工设备或设置作业区在安全距离以外。

⑩采用预钻孔打桩工艺，钻孔深度不超过桩长的 1/3，同时比最近建筑物的基础埋深深 1m。采用背向被保护建筑物方式进行打桩，群桩宜采取由近而远的打桩顺序，即先打离建筑物较近的桩，后打离建筑物较远的桩。在土质较硬地

区打桩，为避免桩难以打入，宜采取先中间后四周的打桩顺序。合理控制沉桩速度和沉桩数量。打桩作业区边界与居民住宅距离不小于 2 倍桩长的范围。

⑪靠近居民点的施工区打桩和夯实过程中，作业区周围设置防震沟，内填松散砂石，可有效阻断地震波能量扩散，阻止土体迁移。

建设单位与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工，根据《南京市环境噪声污染防治条例》，施工单位应在施工前获取生态环境管理部门批准，并在施工前 2 日向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持。

### 3、施工期废水

#### （1）污染源强分析

项目施工期内不设置食堂，施工期废水主要由建筑施工废水和施工人员生活污水两部分组成。

施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇注砼后的冲洗水等。施工期所产生的废水不得随意排放，肆意排放会造成管网的堵塞，故施工期建筑施工废水必须排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用于施工现场的洒水抑尘。

生活污水主要源自施工人员日常生活产生，主要污染物是 COD、SS 和氨氮等。本项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块共有施工人员约 50 人，施工人员每天生活用水以 100L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为  $4m^3/d$ ，施工期约 30 个月，一个月以 25 个工作日施工计，则施工期生活污水排放  $3000m^3$ ，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块共有施工人员约 40 人，则生活污水的排放量为  $3.2m^3/d$ ，施工期约 30 个月，一个月以 25 个工作日施工计，则施工期生活污水排放  $2400m^3$ ，生活污水总计排放  $5400m^3$ 。施工期在来凤街西侧内设置临时生活区，生活污水依托附近现有污水收集设施，废水接入市政污水管网，最终进入江心洲污水处理厂集中处理，最后排入长江。

#### （2）影响分析

项目施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水。

施工人员生活污水主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等，排放量约为  $7.2m^3/d$ 。

生活污水量较大，可依托附近公厕等现有污水收集系统，废水接入市政污水管网，最终进入江心洲污水处理厂集中处理，对周边水质影响可接受。

施工废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算，应设置沉淀池对该部分废水进行沉淀澄清处理，回用于施工现场的洒水抑尘，沉淀池污泥清运处理。

具体污染防治措施有：

①凡在施工场地进行搅拌作业的，在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池。排放的废水排入沉淀池内，未经处理的泥浆水，严禁直接排入城市排水设施和河流，经沉淀处理后方可排入区域污水截流系统或进行回收利用、用于洒水降尘。

②在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后排入区域污水截流系统或回用于施工现场的洒水抑尘。

③施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的隔油池，将机械冲洗等含油废水进行收集、除油处理达标后，排入区域污水截流系统。

④在施工现场的生活区内铺设临时排污管道，设置简易有效的化粪池，将生活污水收集处理达标后排入区域污水截流管网，不得排入周围地表水体。

⑤施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。

⑥水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨淋措施，及时清扫施工运输中抛洒上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

⑦安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。

⑧在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。

⑨现场如存放油料，必须对库房地面进行防渗处理，如采用防渗混凝土地面、铺油毡等。使用时，要采取措施，防止油料跑、冒、滴、漏，污染水体。

⑩有关施工现场水环境污染防治的其它措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。

经采取上述污染防治措施后，施工场地产生的生活污水和施工废水全部排入区域污水截流系统，严禁随地泼洒、排放。

## 4、固体废物

### (1) 污染源强分析

施工期的固废主要为施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾、装修垃圾等。生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，施工人数总计 90 人，则生活垃圾的排放量为 90kg/d，施工期约 30 个月，一个月以 25 个工作日施工计，则施工期产生的生活垃圾约 67.5t。施工方应做好收集存放工作，避免造成二次污染，按照《南京市生活垃圾管理条例》分类后，交给环卫部门处置。

本项目建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。施工过程中产生的建筑垃圾按每 100m<sup>2</sup> 建筑面积 1.0t 计，项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块总建筑面积为 3630.54m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块总建筑面积为 2186.58m<sup>2</sup>，建筑面积总计为 5817.12m<sup>2</sup>，则本项目将产生建筑垃圾 58.17t。本项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块地上建筑面积为 2867.52m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块地上建筑面积为 1770.78m<sup>2</sup>，装修垃圾按每 150m<sup>2</sup> 建筑面积产生装修垃圾 0.5t 计，则本项目将产生装修垃圾 15.46t。

本项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块地下建筑面积为 763.02m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块地下建筑面积为 415.80m<sup>2</sup>，建筑高度按 5m 计算，则地块土方挖方量约为 5894.1m<sup>3</sup>。本项目地块内部土地平整以及部分场地垫高需要土方量约为 365m<sup>3</sup>，则本项目产生弃方量约为 5529.1m<sup>3</sup>。

由于本项目建筑以低层为主，地基的开挖量较大，项目建设主要的挖方和填方产生于地基、地下设备用房、景观绿化等处，施工期将产生大量渣土，在运输及堆存过程中易引起二次扬尘污染，渣土应按有关管理部门的指定地点堆存。本项目工程开工前应当向南京市固体废弃物管理部门办理渣土垃圾排放处置计划申报手续，获得批准后进行处置。

### (2) 影响分析

#### ①弃土和建筑垃圾处置

##### 1) 施工前弃土处置申报

施工期产生建筑垃圾、工程渣土的建设单位或施工单位，应当向城市管理

	<p>行政主管部门办理相关手续，获得批准后进行处置。</p> <p>回填工程基坑、洼地等需要受纳渣土的，受纳单位应当到城市管理行政主管部门申报登记。</p> <p>2) 施工过程中弃土有效控制</p> <p>施工单位应当配备管理人员，对渣土垃圾的处置实施现场管理。建设或施工单位应持相关手续向运输单位办理建筑垃圾、工程渣土的运输手续。运输车辆在运输建筑垃圾、工程渣土时应随车携带由城市管理行政主管部门核发的承运手续和准运证，接受城市管理行政主管部门、公安交警和交通部门的检查，并按照规定的运输路线、时间行驶和指定的地点倾倒。不得倒入河道和居民生活垃圾容器，施工中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物。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。</p> <p>②施工人员生活垃圾处置</p> <p>施工单位应与当地环卫部门联系，及时处置施工现场生活垃圾，同时要求承包商对施工人员加强教育，养成不乱扔废弃物的良好习惯，并按照《南京市生活垃圾管理条例》进行垃圾分类，以创造卫生整洁的工作和生活环境。</p> <p>综上，项目施工期对环境产生的上述影响均为短期，项目建成后，影响即随之消失。建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实对施工产生的废气、废水、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制，在本项目禁止夜间施工的前提下，本项目施工期对当地环境质量影响可接受。</p>
运营期生态环境影响分析	<h3>1、废气</h3> <p>根据项目建设完成后可能的各建筑规划使用功能，废气主要为供热及餐饮用气主要为天然气和餐饮油烟，天然气属于清洁能源，营运期废气主要考虑餐饮油烟废气。</p> <p>(1) 餐饮油烟废气</p> <p>本项目部分商业设置餐饮食堂。建设单位对入住的餐饮业态油烟要求符合相关技术规范，并告知选用符合环保要求的油烟净化器，处理效率不低于 85%。本项目厨房油烟经位于灶头上方的集气罩，经由商户自行设置的油烟净化+除异味一体化设备处理后，由本项目配套建设的内置式专用烟道引至楼顶排放。</p>

根据建设单位提供设计资料，餐饮商业接待顾客人数按（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块 950 人、（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块 558 人，合 1508 人/天计算，食用油用量按平均  $3.5\text{kg}/(100 \text{人}\cdot\text{天})$  计，餐饮烹饪时间日均 8h/天、年工作 365 天计，则食用油年用量约为  $19.26\text{t/a}$ 。餐饮油烟的挥发量一般在 3.5% 左右，则营运期餐饮商业油烟产生量约为  $0.674\text{t/a}$ 。油烟净化+除异味装置的处理效率不得低于 85%，则排放油烟量为  $0.101\text{t/a}$ 。风机风量按  $30000\text{m}^3/\text{h}$  考虑，则排放的油烟浓度为  $1.15\text{mg/m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中  $2.0\text{mg/m}^3$  的限值要求。

大气污染物产及排放情况见表 4-5。

**表 4-5 大气污染物产生及排放情况表**

污染源	产污环节	污染物名称	产生量(t/a)	产生浓度( $\text{mg/m}^3$ )	排放量(t/a)	排放浓度( $\text{mg/m}^3$ )	处置方式
餐饮厨房	烹饪	油烟	0.674	7.69	0.101	1.15	经油烟净化+除异味装置处理后通过内置排烟井引至楼顶屋面排放

## 2、废水

本项目运营期用水主要为餐饮商业用水、顾客及员工生活用水和绿化用水等。

### (1) 餐饮商业用水

根据项目建设完成后各建筑规划使用功能，本项目商业部分以餐饮商业为主，总计面积约为  $4064\text{m}^2$ ，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》(苏水节〔2020〕5 号)并结合项目实际，这部分用水量以  $5\text{m}^3/(m^2\cdot\text{a})$  (先进值) 计，则餐饮商业用水量为  $20320\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数以 0.9 计，则本项目餐饮商业废水产生量约为  $18288\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 顾客及员工生活用水

本项目综合考虑商业部分及员工人数，日最大人次按 1700 人考虑，运营时间按 365 天计算，生活用水量根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》(苏水节〔2020〕5 号)并结合项目实际，按  $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$  计，则这部分用水量约为  $62050\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量约为  $49640\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (4) 绿化用水

本项目设计绿地面积约为 950.08m<sup>2</sup>, 绿化用水量取 1.5L/(m<sup>2</sup>·d) 计, 则本项目绿化用水量为 520.17m<sup>3</sup>/a, 由植被吸收或自然蒸发, 不外排。

本项目主要用水情况见表 4-6, 废水产生及排放情况见表 4-7。

**表 4-6 建设项目用排水情况表**

用水项目	用水系数	用水量 (t/a)	排放系数	排放量 (t/a)
餐饮商业用水	5m <sup>3</sup> / (m <sup>2</sup> ·a)	20320	0.9	18288
顾客及员工生活用水	100L/ (人·天)	62050	0.8	49640
绿化用水	1.5L/ (m <sup>2</sup> ·d)	520.17	0	0
合计	/	82890.17	/	67928

**表 4-7 废水产生及排放情况一览表**

污染源名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		处理方式	处理后情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
餐饮商业废水	18288	COD	400	7.315	隔油池 预处理	400	7.315	达标排入市政污水管网
		SS	300	5.486		300	5.486	
		氨氮	30	0.549		30	0.549	
		总氮	40	0.732		40	0.732	
		总磷	5	0.091		5	0.091	
		动植物油	100	1.829		40	0.732	
顾客及员工生活污水	49640	COD	350	17.374	/	350	17.374	达标排入市政污水管网
		SS	300	14.892		300	14.892	
		氨氮	30	1.489		30	1.489	
		总氮	40	1.986		40	1.986	
		总磷	3	0.149		3	0.149	
合计	67928	COD	363.46	24.689	/	363.46	24.689	
		SS	299.99	20.378		299.99	20.378	
		氨氮	29.99	2.038		29.99	2.038	
		总氮	40.01	2.718		40.01	2.718	
		总磷	3.53	3.621		3.53	3.621	
		动植物油	26.93	1.829		10.77	0.732	

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强分析

营运期的噪声主要是公建设施设备噪声、商业噪声。

根据项目规划总平面图及设计说明, 本项目公建设施主要有变电所、空调外机、消防泵房、排烟机房等。公建设施内主要设备及单台设备噪声值详见表

4-8。

**表 4-8 主要噪声源声功率级**

序号	噪声源		设备名称	声级 dB (A)
1	公建设施	变电所	加压泵	80
2		空调外机	空调外机	75
3		排烟机房	风机	70
4		消防泵房	变频	85
6	商业活动噪声	/	/	75

## (2) 声环境影响分析

### ①设备噪声

本项目设备噪声源为变电所、空调外机、排烟机房、泵房、入驻的餐饮企业油烟风机等，其中变电所噪声源强为 80dB (A)，空调外机为 75dB (A)，排烟机房为 70dB (A)，消防泵房为 85dB (A)，设备房采取墙壁加装隔声吸声材料，并加装隔声门（隔声量一般能达到 20dB (A)），入驻的餐饮企业油烟风机噪声源强约为 75dB (A)，风机设置在室内，采用加装减振底座、隔声罩，空调外机加装隔声罩，采取以上噪声防治措施和距离衰减后，到达敏感目标的噪声值为 40dB (A) 左右，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准要求。

### ②车辆出入的交通噪声

源强的特点为瞬时发生、持续时间较短且时段性明显：白天车辆出入较多，其他时段源强较少。加强车辆进出指挥，疏导交通，进出口设置禁鸣、减速标牌。

### ③商业餐饮活动噪声

建设项目商业活动均在室内进行，经建筑隔声以及距离衰减后，建设项目噪声可以得到有效的控制和削减，满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中要求。

## 4、固体废物

本项目固废主要为厨余垃圾、废油脂、生活垃圾等。

### (1) 厨余垃圾

厨余垃圾按 0.2kg/人·d 计算，本项目餐饮商业接待顾客人数按 1508 人/天计算（含员工用餐人数），营业时间按 365 天计算，则营运期厨余垃圾产生量约

为 110.084t/a，委托有资质单位统一收集处置。

### (2) 废油脂

本项目餐饮产生含油废水，经隔油池处理后接管，定期清理隔油池产生的废油脂。估算本项目废油脂产生量约为 1.5t/a，委托有资质单位统一收集处置。

### (3) 生活垃圾

本项目生活垃圾包括员工、餐饮商业顾客、综合商业顾客等人员产生的生活垃圾，日最大人数按 1700 人考虑，营业时间按 365 天计算，产生系数按 0.2kg/人·d 计算，则营运期生活垃圾产生量约为 124.1t/a，由当地环卫部门定期清运处理。

本项目固体废物产生情况具体见表 4-9，本项目固体废物处置方法见表 4-10。

表 4-9 项目运营期固体废物属性判断一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	餐厨垃圾	餐饮商业	固/液	包括泔水等	110.084	√	/	生产或消费过程中产生的残余物
2	废油脂	隔油池	液	油脂	1.5	√	/	其他污染控制设施产生的垃圾、残余渣、污泥
3	生活垃圾	顾客、员工	固	果皮、纸屑等	124.1	√	/	办公、生活产生的废弃物质

表 4-10 项目运营期固体废物产生量及处置方法

序号	名称	产生量(t/a)	处置方法
1	餐厨垃圾	110.084	由餐饮业态单位负责，委托资质单位处置
2	废油脂	1.5	
3	生活垃圾	124.1	环卫清运

## 5、周边环境对本项目的影响分析

本项目选址位于秦淮区双塘街道，内秦淮河以北、来凤街以东、仙鹤桥以西、升州路以南。周围环境对项目的影响主要来源于周边交通噪声、机动车尾气等。建设项目合理设置绿化，可以对交通噪声、机动车尾气起到隔声降噪、吸收尾气的作用。项目周边环境对本项目的影响可接受。

选址选线环境合理性分析	<p>拟建项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地 3982.33m<sup>2</sup>, （仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地 3797.26m<sup>2</sup>, 总计新增用地 7779.59m<sup>2</sup>, 在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营）。根据南京市主城区（城中片区）控制性详细规划（秦淮老城单元）NJZCa030-48、NJZCa030-50、NJZCa030-54 规划管理单元图则（修改后），本项目位于 NJZCa030-54 范围内，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，符合南京市主城区（城中片区）秦淮老城发展规划。</p> <p>本项目所在地供水、供电、供气、排水、通信管网等设施均完善；项目产生的废水经处理后达标接管进入江心洲污水处理厂集中处理，尾水达标排入长江；因此项目符合环境规划的要求。</p> <p>综上，建设项目符合用地规划、环境规划要求，与周围环境相容。</p>

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>根据《南京市扬尘污染防治管理办法》（2013年1月1日），首先，建设单位在与施工单位签订承包合同时，就应明确扬尘污染防治责任和要求；其次，施工单位应当在施工前制定、落实扬尘污染防治方案，并按照规定将扬尘污染防治方案向施工项目所在地环境保护行政主管部门备案，在开工前15日向施工项目所在地环境保护行政主管部门申报施工阶段的扬尘排放情况和处理措施，施工时应保证扬尘污染控制设施正常使用，确需拆除、闲置扬尘污染控制设施的，应当事先报经环境保护行政主管部门批准。</p> <p>本项目具体的控制施工期扬尘的防治措施主要有：</p> <p>（1）工程施工时应当注意以下几点：</p> <p>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，设置围挡的，其高度不得低于2.5米；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于1.8米。围挡应当设置不低于0.2米的防溢座；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>④建筑垃圾应当在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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>⑦施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；</p> <p>⑧土方、拆除、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；</p> <p>⑨道路和地下管线施工除符合以上的扬尘污染防治要求外，工程在开挖、</p>
-------------	---

洗刨、风钻阶段，应当采取湿法作业。使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，应当采取洒水、喷雾等措施。

（2）施工单位在房屋建设施工时，还应当采取下列措施：

①脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等措施；

②设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池。运输车辆应当在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地；

③在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；

④闲置 3 个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施；

（3）运输易产生扬尘污染物料需采取的防尘要求：

①运输车辆应当持有公安机关交通管理部门核发的通行证，渣土运输车辆还应当持有城市管理部门核发的准运证；

②运输单位和个人应当在出土现场和渣土堆场配备现场管理员，具体负责对运输车辆的保洁、装载卸载的验收工作；

③运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；

④运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载，装载物不得超过车厢挡板高度；

⑤装卸易产生扬尘污染物料的单位，应当采取喷淋、遮挡等措施降低扬尘污染。

（4）其他措施：

①堆放易产生扬尘污染的物料的堆场和露天仓库，地面应当进行硬化处理；采用混凝土围墙或者天棚储库，配备喷淋或者其他抑尘措施；

②道路保洁作业，清扫前应当进行洒水、喷雾，每日不少于 2 次。雨天和气温 4 摄氏度以下的天气除外；

③气象部门发布雾霾天气预警期间，停止平整土地、换土、原土过筛等作业。

## **2、水污染防治措施**

建设单位应尽可能的利用就近的已建生活设施，无条件的应建设如临时厕所等生活设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水需经处理后回用，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。施工期具体污染防治措施有：

- (1) 凡在施工场地进行搅拌作业的，在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池。排放的废水排入沉淀池内，经沉淀处理后进行回收利用、用于洒水降尘。未经处理的泥浆水，严禁直接排入城市排水设施和河流。
- (2) 在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘。
- (3) 施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的除油池，将机械冲洗等含油废水进行收集、除油处理达标后，排入施工期临时污水处置装置。
- (4) 施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。
- (5) 水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨淋措施，及时清扫施工运输中抛洒上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。
- (6) 安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。
- (7) 在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。
- (8) 有关施工现场水环境污染防治的其它措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。
- (9) 工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后回用。

## **3、噪声污染防治措施**

为了减轻本项目施工期噪声的环境影响，必须采取以下控制措施：

- (1) 建设项目施工前，应通过张贴告示、标示牌的形式提前告知周围敏感保护目标具体的施工时间、施工进度、施工计划等内容，取得周围群众的谅解。
- (2) 土石方阶段不得使用传统的锤击打桩工艺，应采用新型的打桩工艺，如深层搅拌桩、静压桩和钻孔灌注桩等，尽可能的减少振动对周围环境的影响；
- (3) 施工及来往运输车辆应尽量远离厂界，必须减速慢行，并禁止鸣笛；
- (4) 夜间 22: 00 到清晨 6: 00 时段内，禁止施工（如确因工艺要求必须连续施工时，应取得相关部门证明并报生态环境部门审批，取得批准后方可夜间连续施工，并公告周围居民）。

#### 4、固废污染防治措施

建设项目施工期间产生的建筑垃圾必须按《南京市建筑垃圾资源化利用管理办法》的有关规定进行处置。不得将建筑垃圾、生活垃圾、危险废物混合排放，不得随意堆放、倾倒、遗弃建筑垃圾。

##### (1) 弃土和建筑垃圾处置

建筑垃圾按照拆建垃圾（含拆除垃圾和施工垃圾）、装修垃圾、工程槽土、工程泥浆分类进行资源化利用。回填工程基坑、洼地等需要受纳建筑垃圾的，受纳单位应当依法到城市管理行政主管部门申报登记。施工单位应当对工程泥浆进行现场干化处理或者运输至泥浆综合处置中心进行集中干化。建设单位、施工单位应当采取有效措施避免工程槽土受到污染。可利用的工程槽土可以运输至工程槽土中转场进行临时存储、调配利用。

##### (2) 施工人员生活垃圾处置

施工单位应与当地环卫部门联系，及时处置施工现场生活垃圾，同时要求承包商对施工人员加强教育，养成不乱扔废弃物的良好习惯，以创造卫生整洁的工作和生活环境。施工期产生的建筑垃圾、生活垃圾和生产垃圾运至城市管理行政主管部门指定的地点处理的运输过程中应注意以下几点：

- ①选择合理的路线，安排好运输时间。
- ②对于不同含水量的土石方应该采取相应的措施，避免含水量少的、干燥的土石方产生扬尘污染空气，含水量大的土石方在运输过程中产生渗滤液滴漏。
- ③做到文明装卸，避免人为原因造成扬尘污染空气。
- ④施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生

扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

⑤施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点。

⑥尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。

⑦在工地废料被运送到合适的处理场所以前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存废料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木料、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。

## 5、施工期水土流失污染防治措施

项目建设过程中可以根据地形造景，尽量减少土方开挖和运输，既减少对环境的影响，减少水土流失，同时又能对生态保护起到一定促进作用。

对施工可能生态环境影响，根据“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”的原则，以及《开发建设项目水土保持技术规范》，结合本工程开发影响范围和可能造成的新增水土流失区域，与当地水行政主管部门协商确定本工程水土流失防治范围包括项目建设区和直接影响区，防治责任总范围为本项目用地范围。水土流失防治体系是一个综合防治体系，本工程水土流失防治首先考虑工程设计过程中和工程施工过程中的预防措施，然后布设水土流失治理措施，最后考虑水土保持监测措施。

### （1）水土保持预防监督措施工程

水土流失主要发生在施工过程中，本项目工程建设施工中开挖、回填土方量较小，施工中扰动原地貌，产生一定量的松散堆积物，开挖回填，开挖面、填筑段形成边坡，如不采取有效的防护，在大风和暴雨条件下，松散堆积物和开挖面会产生水土流失，其土壤侵蚀模数是原地貌的3倍以上。根据水土流失预测结果，水土流失主要发生在建设期间，因此，必须采取有效的预防监督措施，减少新增水土流失。

通过多种形式的水土流失危害宣传、个案分析，使广大施工人员增加对水土流失危害的认识，增强广大施工人员的水保意识、同时，要加大执法力度，对施工中未按设计要求而造成水土流失的行为要严格制止。施工时施工机械和

施工人员要按照规划的施工占地范围内施工，不得乱占土地，随意破坏植被。

## （2）水土流失治理措施

建设单位须加强施工期管理和水土流失防治措施，做到随挖、随整、随填、随夯、文明施工，并及时实施相应的水土保持措施，尽量减少施工过程中造成人为水土流失。施工中应设置截洪沟拦截地表径流夹带泥沙进入附近水体；在主要开挖区域施工前在其四周砌筑围墙，然后施工，可以显著减少施工阶段的水土流失量；场地周围可砌筑简易挡土墙并设置排水沟，减少洒落的泥土因雨水冲刷而流失；弃土不得随意堆置，严禁抛弃于河道、沟渠内；弃土不得侵占河道、沟渠；管道施工期尽量避开雨水集中的汛期和梅雨季节，尽量减小管道沟槽开挖宽度以减少对植被的破坏；管道敷设后土壤应及时回填并夯实、植草进行绿化；施工结束后应及时清理场地、按照规划要求进行绿化、美化，种植草坪、树木等。

施工阶段产生的建筑垃圾主要为废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。建筑垃圾部分可用于填路材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后由市政环卫部门清理。

## 6、施工期地下水污染防治措施

项目施工过程中，应至少采取如下措施保护地下水环境：

（1）埋设临时管道将施工人员驻地的生活污水纳入临时污水处理装置，杜绝生活污水不经处理随意排放的行为；对管道应当采取防渗、防漏措施。

（2）在地下室施工进行井点降水的过程中，合理控制地下水位，抽水管道进口的滤网应保持完好，防止将大量的泥沙抽出，造成局地的地面沉降。

（3）施工现场的固废应分类堆放，并采取防雨措施，防止雨水淋溶使其中的有害物质随雨水进入地下水；对于施工期的生活垃圾，应采用加盖的塑料桶收集，日产日清，防止雨水淋溶后产生垃圾渗滤液。

运营期生态保护措施	<p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>项目建成后，营运期废气主要为餐饮油烟废气。本项目供热及餐饮采用天然气，属于清洁能源，燃烧所产生的大气污染物很少，对周围环境影响可接受。</p> <p>本项目部分商业设置餐饮食堂。建设单位对入驻的餐饮油烟废气餐饮业态油烟要求符合相关技术规范，并要求入驻单位选用符合环保要求的油烟净化+除异味一体化设备，油烟处理效率不低于 85%。本项目厨房油烟经位于灶头上方的集气罩，经由商户自行设置的油烟净化+除异味一体化设备处理后，由本项目配套建设的内置式专用烟道引至楼顶排放，经处理后的油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 <math>2.0\text{mg}/\text{m}^3</math> 的限值要求。</p> <p>根据设计方案，地块红线距离南侧双乐园小区、铜坊苑小区红线 7 米；设置餐饮店边界位置距离双乐园小区、铜坊苑小区建筑最近约 13 米；油烟排口位置距离双乐园小区、铜坊苑小区建筑最近距离约 15.6 米，满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）中“产生油烟的饮食业单位边界与环境敏感目标边界水平间距不宜小于 9m，经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标的距离不应小于 10m”的要求。</p> <p><b>2、水污染防治措施</b></p> <p>本项目运营期的废水主要为餐饮商业废水、顾客及员工生活污水等，产生量为 <math>67928\text{t}/\text{a}</math>，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油等。餐饮商业废水经隔油池处理后与顾客及员工生活污水一并接入市政污水管网，接管江心洲污水处理厂集中处理，尾水达标排入长江。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）确定地表水环境影响评价等级为三级 B。</p> <p><b>（1）废水污染防治措施</b></p> <p>隔油池工作原理：隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中，经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外。</p>
-----------	--

本项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块设置  $31\text{m}^3$  隔油池，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块设置  $15\text{m}^3$  隔油池，隔油池均为三格隔油池，池内流速约  $5\text{mm/s}$ ，隔油池水力停留时间约  $1.5\text{h}$ ，隔油池设计处理水量为隔油效率  $\geq 60\%$ 。本项目餐饮废水产生量约  $18288\text{m}^3/\text{a}$ ，按照餐饮一年工作  $320$  天，每天高峰水量产生时间  $5$  小时计算，则本项目餐饮废水产生量为  $11.4\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目隔油池水力容积为  $30.7\text{m}^3$ ，足够容纳本项目产生的餐饮废水。餐饮废水动植物油含量约为  $100\text{mg/L}$ ，经隔油处理后约为  $40\text{mg/L}$ ，经预处理后本项目产生的废水中各污染物浓度均能满足江心洲污水处理厂接管标准的要求。

## （2）江心洲污水处理厂概况

南京江心洲污水厂  $1996$  年建成运营， $2002$  年启动扩建升级改造工程， $2006$  年建成运行，目前总设计处理规模  $67$  万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，目前污水厂运行正常。

江心洲污水处理厂采用细格栅+沉砂池+初沉池+改良 A<sup>2</sup>/O 工艺+二沉池+深床滤池+接触池。

①改良 A<sup>2</sup>/O 工艺是在常规的 A<sup>2</sup>/O 法基础上改进而成。即在常规 A<sup>2</sup>/O 法的厌氧区前增加一个选择区（预缺氧区），回流污泥先进入预缺氧区，其目的是消除回流活性污泥对厌氧区的不利影响，提高除磷效率。保留了常规 A<sup>2</sup>/O 法的混合液内回流，从而保证脱氮效果。改良 A<sup>2</sup>/O 工艺流程见图 5-1。

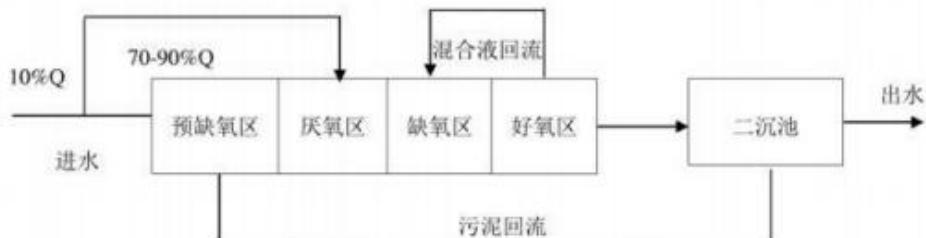


图 5-1 改良 A<sup>2</sup>/O 工艺流程图

## ②深床滤池工艺

深床滤池采用  $2\text{-}3\text{mm}$  石英砂介质滤料，滤床深度为  $1.83\text{m}$ ，滤床可保证出水 SS 低于  $5\text{mg/L}$  以下。绝大多数滤池表层很容易堵塞或板结，很快失去水头，而深床滤池独特的均质石英砂允许固体杂质透过滤床的表层，深入滤池的滤料中，达到整个滤池纵深截流固体物的优异效果。

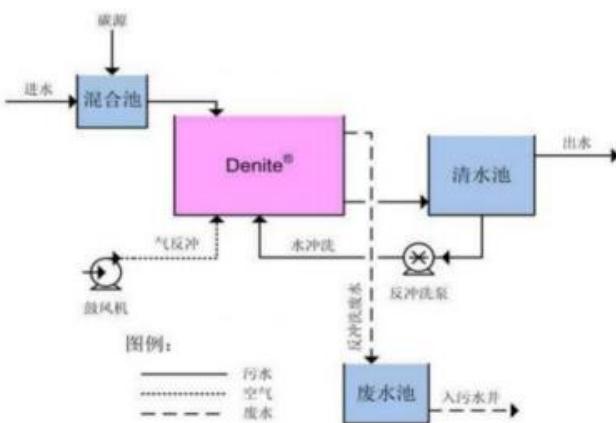


图 5-2 深床滤池工艺流程图

## (2) 接管可行性分析

项目所在地属于江心洲污水处理厂纳污范围，项目所在区域已经敷设雨污管网且已经贯通至江心洲污水处理厂。因此，待本项目建成投入使用后，废水在接管时间、空间上均可以顺利衔接，废水可按时接管。

本项目废水最大接管量为 186.1t/d，占江心洲污水厂处理能力的 0.0278%，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TN、TP 和动植物油，水质和水量对污水厂的正常运营均不会产生冲击影响，所以江心洲污水处理厂完全可以接纳处理。

本项目废水接管量仅占江心洲污水处理厂的 0.0278%，主要废水为生活污水，污水水质简单，对污水处理设施冲击负荷较小，因此本项目生活污水接管具有可行性。江心洲污水处理厂已经按照有关规定进行了环境影响评价，并且已经取得环保行政部门批复。本项目废水水质简单，属于该污水厂设计里接纳的主要废水种类。

本项目废水适合使用该污水厂的工艺进行处理，工艺适用性强。因此，江心洲污水处理厂完全有能力接纳本项目废水，并能够处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入长江。

建设项目设计施工时应对废水接管口进行规范化设置，需满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的设计要求。综上所述，项目废水能够实现达标排放，对区域水环境影响可接受。

## 3、噪声污染防治措施

建设项目为新建项目，噪声主要来自地下空间排风机、水泵房、变电所加压泵等公建设施设备噪声，商业活动噪声及车辆进出噪声等。

### (1) 设备噪声影响

合理布置顶楼油烟排口及风机位置，进驻的餐饮企业设置的油烟风机设置在室内，采用低噪声风机，并采取设置减振底座、隔声罩等措施，并远离敏感目标，利用建、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响；在满足功能要求的前提下，变电所、停车库排风机、泵房等公建设施设备选用加工精度高、装配质量好、低噪设备，所有固定设备均应安装在加有减振垫的隔声基础上，风机进风口应加装消声百叶窗，风机、水泵设备设置于专门预留的设备房，并对设备房进行降噪设计；空调外机布置在屋顶，远离敏感目标，并采取减振措施，设备选用低噪声设备；采取上述措施后，项目设备对声环境影响可接受。

### (2) 商业餐饮噪声防治措施

由于商业活动噪声主要局限在建筑物内，规范商业操作、加强管理、提醒顾客不要大声喧哗，形成良好的消费秩序，并采用隔声门窗、规范营业时间以及货运路线，实行限速禁鸣等措施，确保项目边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准：昼间 $\leqslant 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leqslant 50\text{dB(A)}$ 要求；社会活动噪声可通过采取加强管理的方式，并根据相关规定，使用音响器材所产生的环境噪声不得超过相应的区域环境噪声标准，夜间22:00时至次日凌晨6:00时期间禁止在住宅区及其附近区域进行影响周边居民正常休息的体育锻炼、娱乐等活动。本项目规划有绿化带和集中绿地，可以有效降低居民生活噪声。项目边界噪声可以达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准要求（昼60dB，夜50dB）。综上所述，在采取相应的防治措施后，项目噪声对周边环境影响可接受。

## 4、固体废物污染防治措施

本项目营运期固废主要为厨余垃圾、废油脂、生活垃圾等。

生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；隔油池废油脂、厨余垃圾委托专业有资质单位处理。

项目生活垃圾设置垃圾桶收集，每一层及楼前均设置垃圾桶，每天固定安排专人及时清理，最终处置委托当地环卫部门清运处理。垃圾提倡袋装化分类收集，废纸、废塑料等可回收后出售作资源化利用。本项目沿场地内主要道路两侧、绿化等适当位置设置垃圾收集箱，并有防雨及防渗措施，同时委托

环卫部门及时清运垃圾，避免长时间堆置而腐烂产生异味影响周边环境。

隔油池废动植物油脂、厨余垃圾采用桶装收集，由产生的餐饮单位负责，按照《南京市餐厨废弃物管理办法》等相关规定每天交由专业有资质单位处理。

综上，本项目产生的各项固废均能够得到有效的处理与处置，可以实现零排放，不会产生二次污染。

### 5、生态环境保护措施

根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，本项目须采取一定的生态恢复和补偿措施，以消减生态影响程度，减少环境损失，改善区域生态系统功能。根据工程建设特点及城市污染总量控制原则，在该拟建区内有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。本项目景观绿化与周边建筑风貌衔接，与功能业态衔接。通过滨河步道、绿化景观节点、休憩广场点线面有机结合。结合海绵城市理念，局部可采用下沉式绿地形式。其典型结构为绿地高程低于周围硬化地面高程 5~25cm 左右，雨水溢流口高于绿地且低于硬化地面。

地块内部考虑将人行系统和景观展示路径等相结合，并通过景观广场，起到人流集散和休憩作用。结合海绵城市设计理念，优先采用透水化铺装，以达到有效控制雨水径流及对雨水的高效利用的目的。效果图见下。





**图 5-3 本项目四号和五号地块建成后效果图**

对员工进行生态保护教育，自觉树立保护生态和保护植被的意识，采用电子屏、展板、橱窗等形式刊播保护生态环境主题宣传标语和宣传海报，引导游客自觉维护景区环境。

#### 6、内秦淮河保护措施

本项目东侧与内秦淮河相邻，本次评价要求建设单位采取下列措施，降低对内秦淮河的影响。

(1) 在施工期加强管理。①施工期生活污水尽可能依托就近已建生活设施，接管污水处理厂，施工废水设置沉淀池处理后用于施工、洒水降尘等；②施工前弃土、建筑垃圾均申报处置，严禁倒入河道，施工过程中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物；③对施工人员加强教育，严禁生活垃圾入河。

(2) 运营期加强管理。①加强物业管理，严禁入驻单位及顾客将污水或者垃圾倒入内秦淮河；②对员工加强教育，树立生态保护意识。

#### 7、公众参与

项目于 2024 年 07 月 10 日~2024 年 07 月 16 日采用了现场张贴公告的方式进行了公众参与，公参期间有没有收到居民的投诉反馈。

其他

无

本项目环保投资 400 万元, 占总投资的 2.77%, 具体环保投资情况见表 5-4。

表 5-4 本项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	规模	处理效 果
施工期	施工场界设置屏障、民房设置隔声 屏障、围墙、洒水抑尘、设隔声、消声器、废水收集池等	120	/	满足要求
	预留内置排烟井、油烟净化+除异味装置位置	80	按照商户数量设计	满足要求
噪声	减震隔声、隔声门窗	60	隔声垫、隔声罩、百叶窗等、隔声门窗	符合相关 要求
	泵、变压器及相关公建设施防噪	30	/	
废水	雨污分流管网建设	50	/	
	隔油池	15	/	
固废	垃圾桶	10	若干	
绿化	草坪、树木等	35	/	/
	合计	400	/	/

环  
保  
投  
资

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	—	—	—	—
水生生态	—	—	—	—
地表水环境	生活污水接管进入市政污水管网	生活污水排放至江心洲污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入长江	餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同接管市政污水管网	营运期废水接管江心洲污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入长江
地下水及土壤环境	—	—	—	—
声环境	1、合理安排施工时间；2、选用低噪声机械设备；3、采用距离防护措施。	施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	1、采用低噪声设备，风机安装消声器、合理布局；3、商业噪声加强管理、规范营业时间	营运期噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准
振动	—	—	—	—
大气环境	1、施工工地周围按照规范设置密闭围挡；2、覆盖场地内易产生扬尘污染的物料；3、施工工地出入口	落实扬尘污染防治方案，现场施工扬尘排放达到粉尘排放标准规定的要求。	1、餐饮油烟废气经自行安装的油烟净化+除异味一体化设备处理后经内置烟道引至楼顶排放。	1、油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应标准限值要求。2、落实

	安装冲洗设施；4、施工现场采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；5、道路保洁作业，清扫前应当进行洒水、喷雾，每日不少于 2 次。			汽车尾气防治方案，达到环保要求。
固体废物	1、施工期间产生的弃土和建筑垃圾应当向南京市固体废弃物管理处办理渣土垃圾排放处置计划申报手续。2、施工人员产生的生活垃圾交由当地环卫部门处置。	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。	生活垃圾委托环卫部门清运处理；隔油池废油脂、厨余垃圾委托专业有资质单位处理。	建设项目所产生的固体废物均为一般固体废物，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。
电磁环境	—	—	—	—
环境风险	—	—	—	—
环境监测	—	—	—	—
其他	—	—	—	—

## 七、结论

综上所述，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目的建设是可行的。

秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）  
项目（（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮  
桥段）河南地块）生态环境影响  
专项评价报告

2024年7月

## 目录

<b>第 1 章 总则.....</b>	<b>1</b>
1.1 编制依据 .....	1
1.2 评价等级与评价重点 .....	1
1.3 评价范围与评价时段 .....	2
1.4 环境功能区划与环境保护目标 .....	3
1.5 与相关规划、法律法规相符性分析 .....	5
<b>第 2 章 工程分析.....</b>	<b>11</b>
2.1 项目概况 .....	11
2.2 项目主体工程.....	11
<b>第 3 章 生态环境现状调查与评价.....</b>	<b>13</b>
3.1 区域土地利用现状 .....	13
3.2 生态环境现状 .....	13
<b>第 4 章 生态环境影响预测与评价.....</b>	<b>15</b>
4.1 施工期生态环境影响分析 .....	15
4.2 运营期生态环境影响分析 .....	16
<b>第 5 章 生态环境保护措施及经济技术论证.....</b>	<b>17</b>
5.1 施工期 .....	17
5.2 运营期 .....	20
<b>第 6 章 生态环境影响评价结论.....</b>	<b>23</b>
6.1 工程概况 .....	23
6.2 环境质量现状 .....	23
6.3 结论 .....	24

# 第 1 章 总则

## 1.1 编制依据

### 1.1.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）；
- (3) 《中华人民共和国自然保护区条例》（国务院令第 687 号）；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），部令第 16 号；
- (6) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环办〔2012〕134 号）；
- (7) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号）；
- (8) 《风景名胜区条例》（2016 年修正版）；
- (9) 《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）。

### 1.1.2 地方法规规章

- (1) 《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》，2021 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》；

### 1.1.3 产业、技术政策

- (1) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- (2) 《市场准入负面清单（2022 年版）》。

### 1.1.4 技术导则与规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ 19-2022）；
- (3) 建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）。

## 1.2 评价等级与评价重点

### 1.2.1 评价等级

本项目所在地块不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、生态保护红线，位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区范围内。本项目新增用地 7779.59m<sup>2</sup>，占地规模小于 20km<sup>2</sup>。根据《环境影响评价技

术导则 生态影响》（HJ 19-2022）判定本项目生态影响评价为三级，具体评价等级判定原则见下：

- (1) 涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级；
- (2) 涉及自然公园时，评价等级为二级；
- (3) 涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级；
- (4) 根据HJ2.3 判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；
- (5) 根据HJ610、HJ964 判断地下水水位或土壤影响范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级；
- (6) 当工程占地规模大于 20km<sup>2</sup> 时（包括永久和临时占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定；
- (7) 除上述以外的情况，评价等级为三级；
- (8) 当评价等级判定同时符合上述多种情况时，应采用其中最高的评价等级。

### 1.2.2 评价工作重点

本次评价重点为生态环境影响以及采取的环境保护措施及其可行性论证。

## 1.3 评价范围与评价时段

### 1.3.1 评价范围

按《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）的有关规定，本项目生态环境评价范围考虑为以地块用地红线为边界，外延500m范围。

### 1.3.2 评价因子

根据本项目的建设性质及其工程特点，确定本次评价的评价因子。本次评价的评价因子见表 1.3.2-1。

表1.3.2-1 环境评价因子一览表

环境要素	现状评价因子	影响评价因子
生态环境	—	生态系统、陆生动植物、生态敏感区

### 1.3.3 评价时段

评价期主要考虑施工期和营运期。

#### 1.3.4 评价方法

本次评价主要采用资料收集法、类比分析法等方法开展环评工作。主要评价环节和要素的评价方法见表1.3.4-1。

表1.3.4-1 评价方法一览表

评价环节及环境要素	评价方法
生态环境现状调查分析与评价	资料收集法
生态环境影响评价	类比分析法

### 1.4 环境功能区划与环境保护目标

#### 1.4.1 环境功能区划

参照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），本项目所在区域为夫子庙-秦淮风光带风景名胜区。

#### 1.4.2 环境保护目标

根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）可知，本项目位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区，主要建设内容为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>，在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营）。

项目评价范围内主要的生态保护目标见表 1.4.2-1。

表1.4.2-1 生态敏感目标一览表

敏感目标	位置关系
生态敏感区 夫子庙-秦淮风光带风景名胜区	本项目位于夫子庙-秦淮风光带
耕地、植被	/
陆生生物、水生动物	/

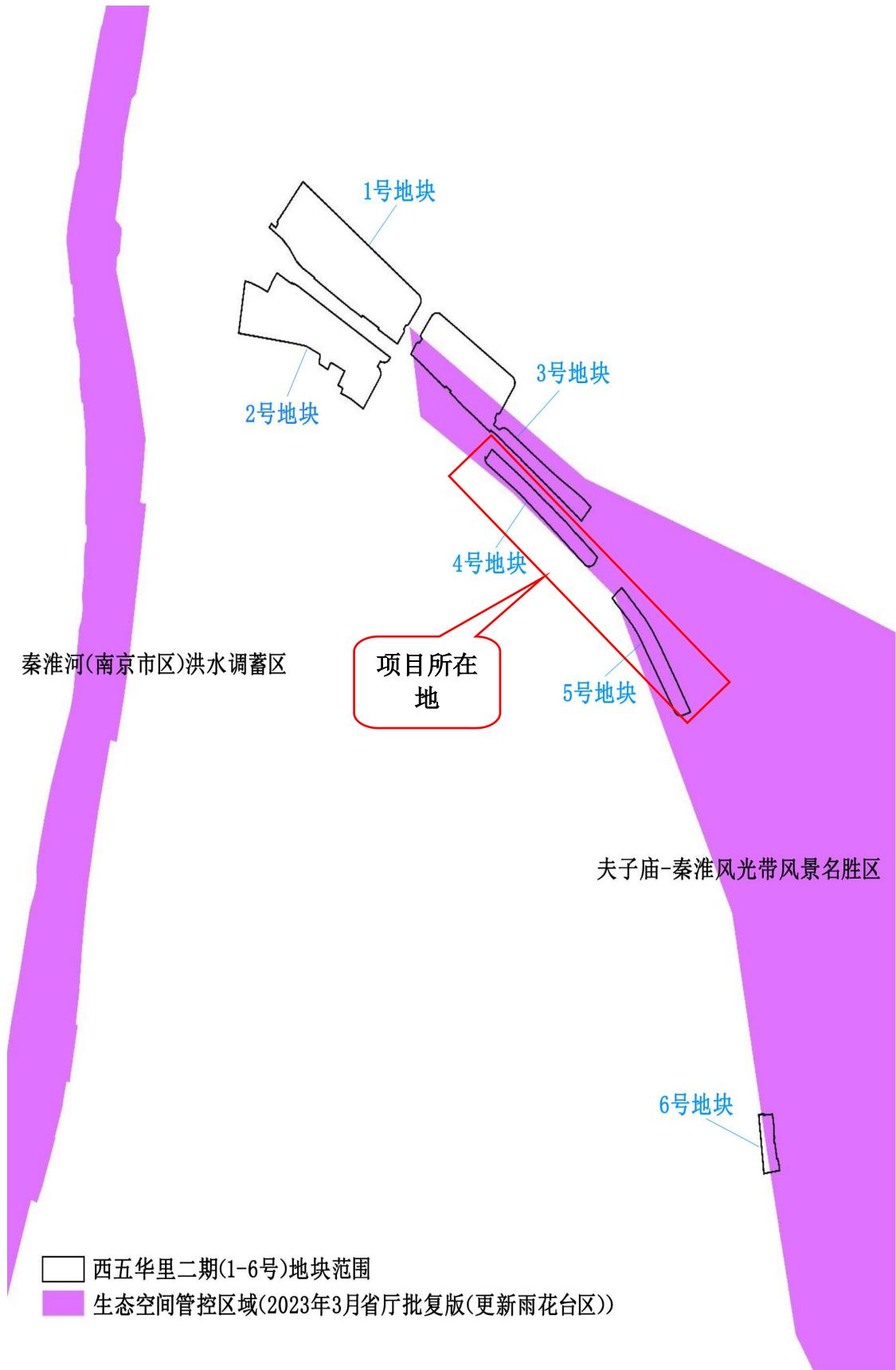


图1.4.2-1 本项目（4号、5号地块）与夫子庙-秦淮风光带风景名胜区位置关系详图

## 1.5 与相关规划、法律法规相符合性分析

### 1.5.1 “三线一单”相符合性分析

1、与《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）相符合

根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）中相关保护要求，本项目紧邻秦淮河（南京市区）洪水调蓄区生态空间管控区域，位于夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域内。详见表1.5.1-1。

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
秦淮河（南京市区）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	秦淮河水域范围（包括秦淮新河、内秦淮河）	/	3.43	3.43
夫子庙-秦淮风光带风景名胜区	自然与人文景观保护	/	以内秦淮河为线，夫子庙为中心，东至东水关（东水关公园）、西至西水关（水西门广场），南至中华门城堡，北至升州路—建康路，包括白鹭洲公园和瞻园等景点。内含夫子庙与双塘两个街道	/	2.52	2.52

表1.5.1-1 本项目周边生态红线及生态空间管控区域一览表

本项目位于《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）中夫子庙—秦淮风光带风景名胜区内。

#### 与生态空间管控区域及风景名胜区管控要求相符合性：

风景名胜区生态空间管控区域内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风

貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。

本项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营），不属于生态空间管控区及风景名胜区管控措施禁止的行为，符合管控要求。根据风景名胜区功能定位要求，即充分挖掘和合理利用风景名胜区的历史文化资源，发展风景特色区旅游服务业、文化产业，拟建项目（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块打造滨水新潮夜生活、美食社交平台，布置24小时日夜经济、微醺经济、深夜食堂，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块打造新潮艺术策展地，融入文创空间、潮玩展览、艺术周边等现代商业，满足周边市民休闲、参观的需求。符合功能定位。

本项目对环境的影响主要集中在施工期，其中，废气：施工扬尘、燃油废气；废水：施工人员生活污水和施工废水；噪声：施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声；固废：开挖产生的土石方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾；因此，考虑到施工期间将对夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域产生一定的影响，施工期拟加强施工现场的管理，采取一系列有效措施后，可最大程度降低施工期影响。

综上所述，本项目在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内、不在江苏省国家级生态保护红线范围内，项目的建设符合《江苏省风景名胜区管理条例》及《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》的要求。

## 2、与环境质量底线相符合性

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，项目所在地地表水环境质量总体良好，声环境质量保持稳定，环境空气质量优良率为81.9%，通过《南京市大气污染防治条例》的实施，以及《南京市大气环境质量限期达标规划》的制定，将进一步控制PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>的排放量，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响可接受，项目建成后不会造成区域各环境要素功能改变。符合环境质量底线的相关规定要求。

### 3、资源利用上线相符性

项目在（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地；用水来自当地自来水管网，不会达到水资源利用上线；用电由当地供电部门供给，不会达到电资源利用上线。符合资源利用上线要求。

### 4、环境准入负面清单

项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的禁止、限制及淘汰类；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）》中限制、禁止类；不属于《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、禁止类；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类。

#### 1.5.2与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目选址位于秦淮区双塘街道，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内，对照《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》属于优先保护单元。

优先保护单元：指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。其管控要求与本项目的相符性分析见表1.5.2-1。

**表 1.5.2-1 与南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符合分析
风景名胜区		
空间布局约束	<p>(1)按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《风景名胜区条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省风景名胜区管理条例》《南京市夫子庙秦淮风光带条例》《南京市雨花台风景名胜区管理条例》《南京市中山陵园风景区保护和管理条例》《南京市玄武湖景区保护条例》及相关法律法规实施保护管理。</p> <p>(2)根据《风景名胜区条例》：禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施。</p> <p>(3)根据《风景名胜区条例》：禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。</p>	本项目符合《江苏省风景名胜区管理条例》及《南京市夫子庙秦淮风光带条例》管理要求，符合风景名胜区空间布局约束要求。
污染物排放管控	根据《江苏省生态空间管控区域规划》：不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施。	本项目新建2处商业综合体（内有餐饮商业经营），不属于风景名胜区管控措施禁止的行为，本次评价要求建设单位加强施工期和运营期管理，不得破坏内秦淮河。
环境风险防控	<p>(1)根据《江苏省生态空间管控区域规划》：禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</p> <p>(2)根据《江苏省风景名胜区管理条例》：严禁在山林中进行燃放鞭炮、烟火等有碍安全的活动。</p>	本项目不修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施，符合要求。
资源开发效率要求	<p>(1)根据《风景名胜区条例》：禁止超过允许容量接纳游客和在没有安全保障的区域开展游览活动。</p> <p>(2)根据《江苏省风景名胜区管理条例》：严禁捕杀各类野生动物。未经风景名胜区管理机构同意，并经城市绿化主管部门或者林业主管部门批准，不得砍伐林木。</p> <p>(3)根据《风景名胜区条例》：风景名胜区内的景观和自然环境，应当根据可持续发展的原则，严格保护，不得破坏或者随意改变。</p> <p>(4)根据《风景名胜区条例》：在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。</p>	本项目选址位于秦淮区双塘街道，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块位于柳叶街以北、仙鹤街以西、五福街以东、内秦淮河以南，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块位于柳叶街以东北、仙鹤街以南、双塘路以北、内秦淮河以西南，新建2处商业综合体（内有餐饮商业经营），不属于风景名胜区管控措施禁止的行为，经采取措施后，不会对周围景物、水体、林草植被等资源和地貌产生不利影响，符合资源利用效率要求。

综上，本项目与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求相符。

### 1.5.3 与《中华人民共和国风景名胜区条例》的符合性分析

项目与《中华人民共和国风景名胜区条例》（2016年修正版）相符合性分析详见表1.5.3-1。

**表1.5.3-1 本项目与中华人民共和国风景名胜区条例相符合性分析**

序号	条例内容	相符合性分析	结论
1	第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。	本项目不涉及上述禁止的活动。	相符
2	第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	本项目不会修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	相符
3	第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（三）在景物或者设施上刻划、涂污。	本项目不存在需在景物或者设施上刻划、涂污的工程内容。	相符
4	第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：（四）乱扔垃圾	本次工程施工期生活污水处处理依托现有排水设施接管处理；施工期固废均妥善处置。本次工程不存在乱扔垃圾的行为。	相符
5	第二十七条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目不设立开发区，本项目不在核心景区内。	相符
6	第二十八条 在风景名胜区内从事本条例第二十六条、第二十七条禁止范围以外的建设活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定办理审批手续。 在国家级风景名胜区内修建缆车、索道等重大建设工程，项目的选址方案应当报省、自治区人民政府建设主管部门和直辖市人民政府风景名胜区主管部门核准。	本项目属于第二十六条、第二十七条禁止范围以外的建设活动，项目依据法律、法规，正在办理项目环评审批手续。	相符
7	第二十九条 在风景名胜区内进行下列活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定报有关主管部门批准： （一）设置、张贴商业广告； （二）举办大型游乐等活动； （三）改变水资源、水环境自然状态的活动； （四）其他影响生态和景观的活动。	本项目不存在（一）、（二）、（三）、（四）中的活动，不会影响夫子庙—秦淮风光带风景名胜区生态和景观。	相符
8	第三十条 风景名胜区内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境、妨碍游览。 在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采	施工过程中加强管理，施工范围严格控制在项目所在地位红线范围内，不会破坏景观、污染环境、妨碍游览。施工期制定污染防治	相符

取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、 野生动物资源和地形地貌。	治，并采取有效措施。	
--	------------	--

综上，本次项目的建设符合《中华人民共和国风景名胜区条例》的要求。

#### 1.5.4 与《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》的符合性分析

项目与《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》的符合性分析详见表1.5.4-1。

**表1.5.4-1 本项目与《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》相符性分析**

序号	条例内容	相符性分析	结论
1	<p>第四十二条 在风景名胜区内从事下列活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依法报有关行政主管部门审批：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 新建、改建、扩建建设项目；</li> <li>(二) 挖掘、占用道路、河道；</li> <li>(三) 举办大型游乐、商业展销活动；</li> <li>(四) 设置、张贴商业广告；</li> <li>(五) 法律、法规规定的其他活动。</li> </ul>	<p>本项目属于新建项目，目前正在依法办理环评审批手续</p>	相符
2	<p>第四十三条 在风景名胜区内施工，应当制定风景名胜区施工保护方案，并遵守建设工程施工现场管理、环境噪声污染防治相关规定。施工现场应当设置连续、封闭的围挡，采取保洁、降尘、降噪和交通疏解等措施，并及时清运建筑垃圾、渣土以及其他废弃物。施工不得破坏景观、树木植被，不得污染水体。施工结束后，应当及时清理现场，恢复环境原貌。</p>	<p>施工期制定风景名胜区施工保护方案，设置连续、封闭的围挡，采取保洁、降尘、降噪等措施，及时清运建筑垃圾、渣土以及其他废弃物。施工过程中加强管理，施工范围严格控制在项目所在地红线范围内，不会破坏景观、污染环境。</p>	相符

综上，本次项目的建设符合《南京市夫子庙秦淮风光带风景名胜区条例》的要求。

## 第 2 章 工程分析

### 2.1 项目概况

项目名称：秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目（（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块）；

建设单位：南京景瑞建设投资有限公司；

行业类别：四十四、房地产业：97、房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等；

建设性质：新建；

投资总额：14442万元；

建设周期：30个月；

地理坐标：五福街规划桥-仙鹤桥段河南地块：东经118度46分11.315秒，北纬32度1分39.367秒；

仙鹤桥-上浮桥段河南地块：东经118度46分17.832秒，北纬32度1分33.528秒。

### 2.2 项目主体工程

“秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目”对秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）进行建设，总投资为39553.5万元。本次评价范围为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，投资额约为14442万元。

根据本项目备案内容及设计资料，本次建设内容为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>，在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营）。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块打造滨水新潮夜生活、美食社交平台，布置24小时日夜经济、微醺经济、深夜食堂，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块结合柳叶街41号民居设置石猫坊新坊，周边建设石猫坊遗址博物馆和主题公园，并打造新潮艺术策展地，融入文创空间、潮玩展览、艺术周边等现代商业，满足周边市民休闲、参观的需求。

建设项目主要经济技术指标详见表2.2-1和2.2-2。

**表 2.2-1 (五福街规划桥-仙鹤桥段) 河南地块主要经济技术指标一览表**

项目		指标 ( $m^2$ )	备注
	总用地面积	3982.33	/
	总建筑面积	3630.54	/
	地上建筑面积	2867.52	/
其中	沿河层建筑面积	1349.92	/
	二层建筑面积	1517.60	/
	地下非计容面积	763.02	/
其中	B1层设备用房建筑面积	763.02	/
	机动车停车位	0	/
	非机动车停车位	120	地上非机动车停车位
	建筑密度	27.29	$\leq 30\%$ , 符合规划要求
	容积率	0.49	$\leq 0.5$ , 符合规划要求
	绿地率	25%	$\geq 25\%$ , 符合规划要求
	雨水收集池	210 $m^3$	/
	隔油池	31 $m^3$	/

**表 2.2-2 (仙鹤桥-上浮桥段) 河南地块主要经济技术指标一览表**

项目		指标 ( $m^2$ )	备注
	总用地面积	3797.26	/
	总建筑面积	2186.58	/
	地上建筑面积	1770.78	未计入露台和室外楼梯面积
其中	沿河层建筑面积	969.40	/
	沿街层建筑面积	801.38	/
	露台和室外楼梯等	488.64	/
	地下非计容面积	415.80	/
其中	设备用房建筑面积	415.80	/
	机动车停车位	2	地上机动车停车位
	非机动车停车位	38	地上非机动车停车位
	建筑密度	0.5	$\leq 0.55$ , 符合规划要求
	容积率	0.74	$\leq 0.8$ , 符合规划要求
	绿地率	16%	$\geq 15\%$ , 符合规划要求
	雨水收集池	61.25 $m^3$	/
	隔油池	15 $m^3$	/

工程分析具体内容详见报告表第二章节“建设内容”。

## 第3章 生态环境现状调查与评价

### 3.1 区域土地利用现状

本次评价内容位于秦淮区双塘街道（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，区域土地利用现状主要为交通运输用地、住宅用地、商业用地等。

### 3.2 生态环境现状

#### 3.2.1 生态环境现状调查方法

生态现状调查是生态现状评价、影响预测的基础和依据，本次环评主要采用资料收集法进行生态环境现状调查。

资料收集是指通过收集相关的环境影响报告、生态保护规划、生态功能区划等资料，初步了解项目生态影响评价范围内的土地利用现状、植被类型、野生动植物分布情况。

本项目位于秦淮区双塘街道，内秦淮河以北、来凤街以东、仙鹤桥以西、升州路与徐家巷以南，在夫子庙-秦淮风光带风景名胜区生态管控区域范围内，主要对项目所在地及周边500m范围生态环境现状进行调查。

#### 3.2.2 陆生生态环境现状调查

本项目新建两处商业综合体（含餐饮商业），本次评价提供收集《南京重点保护野生植物资源调查初报》（2014.09）、《南京市植物物种多样性现状及保护对策》（2014.04）《南京市道路绿化植物调查及分析》（2011.08）等相关资料，结合实地调查，对评价范围内的陆生生态现状进行描述。

本项目位于城市建成区，项目周边主要为住宅用地和商业用地。评价范围内人类活动较为频繁，无重要陆生物种，永久和施工临时占地对陆生生态几乎不产生影响。陆生植被大多为亚热带地区的常见植物，评价区属常绿阔叶与落叶阔叶混交林类型，间杂部分未利用的荒草地，种类有蓬、狗尾草、商陆、艾蒿、狼尾草等草本植物，并少量分布有乌蔹莓、牵牛花、葛藤等草质藤本植物。主要绿化树种109种，其中乔木63种，灌木43种，藤3种。基调树种有常绿的香樟、广玉兰、黑松、桧柏、海桐、法青，及落叶的枫杨、水杉、池杉、毛白杨等。各景点配植相应的花灌木。春季开花的树种有樱花、桃花、白玉兰、紫玉兰、垂丝海棠、贴梗海棠、紫荆、迎春、金钟、云南黄馨等；夏季开花树种有紫薇、金丝桃、木槿

等；秋季开花与观叶树种有桂花、木芙蓉、槭树、天竹等；冬季开花树种有梅花、腊梅等。项目评价范围内没有国家、地方保护类野生植物和古树名木。

评价范围内由于人类长期活动的影响，树木草丛间已无大型哺乳动物，陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。两栖类动物包括蟾蜍、泽蛙和虎纹蛙等；爬行类动物包括草龟、鳖、水蛇、石龙子、蜥蜴等；鸟类主要为江南常见的麻雀、燕子。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗、兔等传统家畜。

### 3.2.3 水生生态环境现状调查

本项目位于秦淮区双塘街道（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，离本项目最近的河流为内秦淮河。评价范围内无重要水生物种，永久和施工临时占地对水生生态不产生影响。

内秦淮河南段水体中未发现任何高等水生植物；浮游植物有7门53个19生态20属97种，以硅藻门、隐藻门、绿藻门和蓝藻门的种类较多；浮游动物包括8种原生动物、15种轮虫、5种枝角类、3种桡足类，共计31个种属，常见种类主要有砂壳虫、王氏拟铃壳虫、萼花臂尾轮虫、晶囊轮虫、桡足幼体、无节幼体、长额象鼻溞等；底栖动物有寡毛类3种、软体动物4种和大鳞副泥鳅1种，包括霍甫水丝蚓、摇蚊幼虫、中华田园螺、椭圆萝卜螺和铜锈环棱螺。据湖泊富营养化评判标准可以初步判断调查期间内秦淮河南段水体处于中贫营养型。

## 第4章 生态环境影响预测与评价

### 4.1 施工期生态环境影响分析

本项目建设造成的生态影响主要发生在施工期，施工期生态影响主要体现在土方挖掘，并且施工过程中由于工程占地、施工建设活动等对周边生态环境造成破坏等。

#### 1、工程占地影响

（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>。（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块用地性质为娱乐康体用地，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块用地性质为商办混合用地，与《南京市主城区（城中片区）控制性详细规划（秦淮老城单元）NJZCa030-48、NJZCa030-50、NJZCa030-54 规划管理单元图则》相符。

建设工程项目占地影响主要表现在施工期，工程临时占地主要为施工场地和临时生活区，占地类型为旱地，施工场地设置在项目红线范围内，临时生活区设置在来凤街西侧。在工程结束后将采取恢复措施，包括道路硬化、施工废弃物的清理、种植绿化植被等措施。因此临时占地的影响只在施工期间，施工时间结束后，经采取适当的措施可以得到恢复。

#### 2、对水生生态环境影响分析

本项目的施工内容及施工地点都在陆域，加强对施工期污水及固体废弃物管理后，不会对水生生态环境造成影响。

#### 3、生态系统稳定性和完成性分析

项目建设过程中对项目所在地部分区域的扰动将会使区域内的生物量有一定程度上的减少，但会随着施工期的结束得到改善。项目结束后临时占地进行绿化恢复，施工期废气、废水、噪声及固体废弃物均得到妥善处理，对周围环境的影响随着施工期的结束而消失，因此工程总体对环境具有正效应。

因此工程对区域自然生态体系的稳定性状况影响不大，在可接受范围内。

#### 4、水土流失影响分析

项目施工将造成一定程度的水土流失，为减少项目开挖导致的水土流失对环境的影响，本次提出如下措施：

①施工过程中在挖填施工作业带周围设临时排洪沟，确保暴雨时不出现大量水土流失；施工期结束后，应及时对临时占地进行生态修复。

②禁止项目施工段的泥沙随水流进入周围管网，施工中须重视沉淀池的建设，使施工废水经沉淀池处理后回用于降尘。

③遇上雨天，对堆料进行防尘网覆盖，防止被雨水冲刷，污染周围环境。

④与气象部门密切联系，及时掌握灾害性天气情况，合理制定施工计划，以便在暴雨前及时对施工场地进行清理，减少暴雨对开挖路面的剧烈冲刷，减少水土流失。严格落实以上措施，因项目施工造成的水土流失影响能够得到有效控制，对周边生态环境影响较小。

## 4.2 运营期生态环境影响分析

### 1、对水生生态环境影响分析

项目营运期建设内容位于陆域，严禁入驻餐饮单位及顾客将污水和垃圾倒入秦淮河，不会对水生生态环境造成恶劣影响。

### 2、对陆生生态环境影响分析

#### (1) 对陆域植被的影响

项目建成后由于临时占地的人工绿化恢复及项目所在地内的绿化建设将改变局部系统的群落结构和分布格局，同时也将增强区域内陆域的生物多样性，改善局部小气候，区域食物链的完整性以及食物网的复杂性会得到维系或增强，从而生态系统抗击外界干扰的能力会得到进一步的增强。

#### (2) 对动物的影响

运营期项目区域环境得到改善，加上人工恢复的临时占地，系统各组分都可能增加，原本迁出的鸟类及陆生动物将可能重新迂回，常栖息于水边的鸟类也将因栖息环境的改善会更多的出现在项目区。

本项目东侧与秦淮河相邻，建设单位应加强物业管理，严禁入驻餐饮单位及顾客将污水和垃圾倒入秦淮河。因此，本项目营运期对周边生态环境可接受。

## 第 5 章 生态环境保护措施及经济技术论证

### 5.1 施工期

#### 1、土地和植物资源保护措施

(1) 建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，方可撤离现场。

(2) 施工单位应加强施工队伍的环保意识，做到文明施工。

(3) 工程材料、机械等应定置堆放，运输车辆应按指定路线行驶。

(4) 施工人员进场后，立即进行生态保护教育，严格施工纪律，不准踩踏、损毁景区设施，要求施工人员在施工过程中文明施工，自觉树立保护生态和保护植被的意识。

(5) 项目建设过程中土地开挖对生态环境会造成一定影响，本项目地下建筑面积总面积为 $1178.82m^2$ ，其中，（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块地下建筑面积为 $763.02m^2$ ，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块地下建筑面积为 $415.80m^2$ ，地下一层主要设置为设备用房，建筑高度按 $5.0m$ 计算，则地块土方挖方量约为 $5894.1m^3$ 。本项目地块内部土地平整以及部分场地垫高需要土方量约为 $365m^3$ ，则本项目产生弃方量约为 $5529.1m^3$ 。道路开挖会造成地表裸露，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。通过采取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，并进行道路路面恢复及生态恢复，对周围环境影响可接受。

#### 2、陆生动物保护措施

本项目土地开挖均在项目红线范围内，道路均为硬化道路，本项目的实施不会破坏该区域的生物量。

#### 3、生态敏感区保护措施

(1) 施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路设置围挡的，其高度不得低于 $2.5m$ ；围挡应当设置不低于 $0.2m$ 的防溢座；

(2) 施工便道利用项目区域内的现有硬化道路，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) 建筑垃圾应当在 $48$ 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；

(4) 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；

(5) 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。废浆应当采用槽车外运；

(6) 施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；

(7) 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；

(8) 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。

(9) 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。

#### **4、施工期水土流失污染防治措施**

项目建设过程中可以根据地形造景，尽量减少土方开挖和运输，既减少对环境的影响，减少水土流失，同时又能对生态保护起到一定促进作用。

对施工可能生态环境影响，根据“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”的原则，以及《开发建设项目水土保持技术规范》，结合本工程开发影响范围和可能造成的新增水土流失区域，与当地水行政主管部门协商确定本工程水土流失防治范围包括项目建设区和直接影响区，防治责任总范围为本项目用地范围。水土流失防治体系是一个综合防治体系，本工程水土流失防治首先考虑工程设计过程中和工程施工过程中的预防措施，然后布设水土流失治理措施，最后考虑水土保持监测措施。

##### **(1)水土保持预防监督措施工程**

水土流失主要发生在施工过程中，工程建设施工中由于开挖、回填土方量较大，施工中扰动原地貌，产生大量的松散堆积物，大量的开挖回填，开挖面、填筑段必将形成边坡，如不采取有效的防护，在大风和暴雨条件下，松散堆积物和开挖面极易产生水土流失，其土壤侵蚀模数是原地貌的3倍以上。根据水土流失预测结果，水土流失主要发生在建设期间，因此，必须采取有效的预防监督措施，

减少新增水土流失。通过多种形式的水土流失危害宣传、个案分析，使广大施工人员增加对水土流失危害的认识，增强广大施工人员的水保意识、同时，要加大执法力度，对施工中未按设计要求而造成水土流失的行为要严格制止。施工时施工机械和施工人员要按照规划的施工占地范围内施工，不得乱占土地，随意破坏植被。

#### (2)水土流失治理措施

建设单位须加强施工期管理和水土流失防治措施，做到随挖、随整、随填、随夯、文明施工，并及时实施相应的水土保持措施，尽量减少施工过程中造成人为水土流失。施工中应设置截洪沟拦截地表径流夹带泥沙进入附近水体；在主要开挖区域施工前在其四周砌筑围墙，然后施工，可以显著减少施工阶段的水土流失量；场地周围可砌筑简易挡土墙并设置排水沟，减少洒落的泥土因雨水冲刷而流失；弃土不得随意堆置，严禁抛弃于河道、沟渠内；弃土不得侵占河道、沟渠；管道施工期尽量避开雨水集中的汛期和梅雨季节，尽量减小管道沟槽开挖宽度以减少对植被的破坏；管道敷设后土壤应及时回填并夯实、植草进行绿化；施工结束后应及时清理场地、按照规划要求进行绿化、美化，种植草坪、树木等；禁止项目施工段的泥沙随水流进入周围管网，施工中须重视沉淀池的建设，使施工废水经沉淀池处理后回用于降尘；应尽量避免雨季施工，与气象部门密切联系，及时掌握灾害性天气情况，合理制定施工计划，以便在暴雨前及时对施工场地进行清理，减少暴雨对开挖路面的剧烈冲刷，减少水土流失。

施工阶段产生的建筑垃圾主要为废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。建筑垃圾部分可用于填路材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后由市政环卫部门清理。

### 5、施工期地下水污染防治措施

项目施工过程中，应至少采取如下措施保护地下水环境：

(1) 埋设临时管道将施工人员驻地的生活污水纳入临时污水处理装置，杜绝生活污水不经处理随意排放的行为；对管道应当采取防渗、防漏措施。

(2) 在地下室施工进行井点降水的过程中，合理控制地下水位，抽水管道进口的滤网应保持完好，防止将大量的泥沙抽出，造成局地的地面沉降。

(3) 施工现场的固废应分类堆放，并采取防雨措施，防止雨水淋溶使其中的有害物质随雨水进入地下水；对于施工期的生活垃圾，应采用加盖的塑料桶收集，日产日清，防止雨水淋溶后产生垃圾渗滤液。

## 5.2 运营期

### 1、大气污染防治措施

#### (1) 餐饮油烟

本项目根据餐饮布局，合理设置排烟口，避开附近环境敏感点，排向朝向周边道路或河流，要求各入驻餐饮单位选用符合环保要求的油烟净化+除异味一体化设备，油烟排放口与周边环境敏感目标距离满足 $\geq 10m$ 要求；油烟净化处理效率要求不低于85%，经处理后的油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

### 2、水污染防治措施

建设项目设计施工时应对废水接管口进行规范化设置，需满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的设计要求。

### 3、噪声污染防治措施

#### (1) 设备噪声防治措施

合理布置顶楼油烟排口及风机位置，进驻的餐饮企业设置的油烟风机设置在室内，采用低噪声风机，并采取设置减振底座、隔声罩等措施，并远离敏感目标，利用建、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响；在满足功能要求的前提下，变电所、停车库排风机、泵房等公建设施设备选用加工精度高、装配质量好、低噪设备，所有固定设备均应安装在加有减振垫的隔声基础上，风机进风口应加装消声百叶窗，风机、水泵设备设置于专门预留的设备房，并对设备房进行降噪设计；空调外机布置在屋顶，远离敏感目标，并采取减振措施，设备选用低噪声设备；采取上述措施后，项目设备对声环境影响可接受。

#### (2) 商业餐饮噪声防治措施

由于商业活动噪声主要局限在建筑物内，规范商业操作、加强管理、提醒顾客不要大声喧哗，形成良好的消费秩序，并采用隔声门窗、规范营业时间以及货运路线，实行限速禁鸣等措施。

### 4、固体废物污染防治措施

生活垃圾设置垃圾桶收集，每一层及楼前均设置垃圾收集桶，每天固定安排专人及时清理，最终处置委托当地环卫部门清运处理。垃圾提倡袋装化分类收集，废纸、废塑料等可回收后出售作资源化利用。本项目沿场地内主要道路两侧、绿化等适当位置设置垃圾收集箱，并有防雨及防渗措施，同时委托环卫部门及时清运垃圾，避免长时间堆置而腐烂产生异味影响周边环境。

隔油池废动植物油脂、厨余垃圾采用桶装收集，按照《南京市餐厨废弃物管理办法》等相关规定每天交由专业有资质单位处理。

## 5、生态环境保护措施

根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，本项目须采取一定的生态恢复和补偿措施，以消减生态影响程度，减少环境损失，改善区域生态系统功能。根据工程建设特点及城市污染总量控制原则，在该拟建区内有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用。绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。

本项目景观绿化与周边建筑风貌衔接，与功能业态衔接。通过滨河步道、绿化景观节点、休憩广场点线面有机结合。结合海绵城市理念，局部可采用下沉式绿地形式。其典型结构为绿地高程低于周围硬化地面高程5~25cm左右，雨水溢流口高于绿地且低于硬化地面。地块内部考虑将人行系统和景观展示路径等相结合，并通过景观广场，起到人流集散和休憩作用。结合海绵城市设计理念，优先采用透水化铺装，以达到有效控制雨水径流及对雨水的高效利用的目的。

对员工进行生态保护教育，自觉树立保护生态和保护植被的意识，采用电屏、展板、橱窗等形式刊播保护生态环境主题宣传标语和宣传海报，引导游客自觉维护景区环境。

## 6、内秦淮河保护措施

本项目东侧与内秦淮河相邻，本次评价要求建设单位采取下列措施，降低对内秦淮河的影响。

(1) 在施工期加强管理。①施工期生活污水尽可能依托就近已建生活设施，接管污水处理厂，施工废水设置沉淀池处理后用于施工、洒水降尘等；②施工前弃土、建筑垃圾均申报处置，严禁倒入河道，施工过程中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物；③对施工人员加强教育，严禁生活垃圾入河。

(2) 在运营期加强管理。①加强物业管理，严禁入驻单位及顾客将污水或者垃圾倒入内秦淮河；②对员工加强教育，树立生态保护意识。

## 7、公众参与

项目于2024年07月10日~2024年07月16日采用了现场张贴公告的方式进行了公众参与，公参期间有没有收到居民的投诉反馈。

## 第 6 章 生态环境影响评价结论

### 6.1 工程概况

“秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）项目”对秦淮区内秦淮河西五华里二期地块（五福街规划桥-甘露桥段）进行建设，总投资为39553.5万元。本次评价范围为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块以及（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块，投资额约为14442万元。

根据本项目备案内容及设计资料，本次建设内容为（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块新增用地3982.33m<sup>2</sup>，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块新增用地3797.26m<sup>2</sup>，总计新增用地7779.59m<sup>2</sup>，在该两处地块，新建综合商业体（内有餐饮商业经营）。

（五福街规划桥-仙鹤桥段）河南地块打造滨水新潮夜生活、美食社交平台，布置24小时日夜经济、微醺经济、深夜食堂，（仙鹤桥-上浮桥段）河南地块结合柳叶街41号民居设置石猫坊新坊，周边建设石猫坊遗址博物馆和主题公园，并打造新潮艺术策展地，融入文创空间、潮玩展览、艺术周边等现代商业，满足周边市民休闲、参观的需求。

### 6.2 环境质量现状

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，2023年全市环境质量总体稳定。环境空气质量优良率为81.9%；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良；声环境质量和辐射环境质量保持稳定。

#### 1、大气环境质量现状

根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升3.6%；PM<sub>10</sub>年均值为52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升2.0%；NO<sub>2</sub>年均值为27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时值浓度170μg/m<sup>3</sup>，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

### 3、声环境质量现状

根据南京市噪声环境功能区划分，项目所在地声环境功能区划为2类。

监测结果表明，50m范围内敏感点昼夜间声环境质量现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

### 4、生态环境质量现状

项目评价范围内没有国家、地方保护类野生植物和古树名木、无大型哺乳动物，内秦淮河南段水体中未发现任何高等水生植物，浮游植物有7门53个属97种，以硅藻门、隐藻门、绿藻门和蓝藻门的种类较多，浮游动物包括8种原生动物、15种轮虫、5种枝角类、3种桡足类，共计31个种属，常见种类主要有砂壳虫、王氏拟铃壳虫、萼花臂尾轮虫、晶囊轮虫、桡足幼体、无节幼体、长额象鼻溞等，底栖动物有寡毛类3种、软体动物4种和大鳞副泥鳅1种，包括霍甫水丝蚓、摇蚊幼虫、中华田园螺、椭圆萝卜螺和铜锈环棱螺。

本项目施工内容及建设内容均位于陆域，项目所在地现状为空地，项目的实施不会造成周边生物量损失。

### 6.3 结论

综上所述，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。