建设项目生态环境影响报告表

（生态影响类）

（全本公示）

项目名称：南京北站核心片区配套道路一期工程

建设单位：南京江北新区铁路建设投资有限责任公司

编制日期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

南京北站核心片区配套道路一期工程项目

生态环境影响报告表（全本公示稿）

删除不宜公开信息内容的说明

根据《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>的通知》(环办[2013]103号)文件精神要求，我司同意公示《南京北站核心片区配套道路一期工程生态环境影响报告表》正文信息，报告表全本公示版已删除和简化涉及到企业商业秘密及个人隐私内容，报告表正文删除内容在原报告表中以空白部分替代。

特此说明！

建设单位（盖章）：南京江北新区铁路建设投资有限责任公司

2026年10月

目 录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设内容.....16
三、生态环境现状、保护目标及评价标准.....38
四、生态环境影响分析.....48
五、主要生态环境保护措施.....60
六、生态环境保护措施监督检查清单.....67
七、结论.....69

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南京北站核心片区配套道路一期工程		
项目代码	2603-320161-04-01-982792		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京北站枢纽经济区，南起站南二路，北至朱家山河路		
地理坐标	后河路起点（118度38分53.145秒，32度09分53.916秒）终点（118度38分50.037秒，32度09分48.829秒）； 站西一路北起点（118度39分59.479秒，32度10分16.159秒）终点（118度38分59.792秒，32度10分16.147秒）； 站西路起点（118度39分6.848秒，32度09分54.694秒）终点（118度39分10.319秒，32度09分49.109秒）； 站前二路起点（118度39分28.621秒，32度09分49.515秒）终点（118度39分30.834秒，32度09分49.554秒）； 站前一路起点（118度39分13.893秒，32度09分49.253秒）终点（118度39分16.106秒，32度09分49.293秒）； 站东一路起点（118度39分43.727秒，32度10分14.680秒）终点（118度39分44.414秒，32度10分14.692秒）； 站东二路起点（118度40分4.979秒，32度10分15.124秒）终点（118度40分05.665秒，32度10分15.210秒）； 站西一路起点（118度38分59.661秒，32度09分49.000秒）终点（118度39分01.492秒，32度10分17.587秒）； 站东路起点（118度39分35.024秒，32度09分49.628秒）终点（118度39分38.324秒，32度09分49.687秒）；		
建设项目行业类别	131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）	用地（用海）面积（亩）/长度（km）	85.77/1.33
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江北新区管理委员会建设与交通局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁新区管建〔2026〕81号
总投资（万元）	18689.92	环保投资（万元）	340
环保投资占比（%）	1.819	施工工期	2年
是否开工	☑否		

建设	□是：_____
专项评价设置情况	根据《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专项评价设置原则表，本项目为城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道），需开展噪声环境影响专项评价。本次环评设置噪声环境影响评价专项。
规划情况	**1、行业或专项规划** 规划文件名称：《南京北站综合交通枢纽集疏运体系规划》； 审批机关：南京市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于南京北站综合交通枢纽集疏运体系规划的批复》（宁政复〔2023〕9号）。 **2、区域规划** （1）规划文件名称：《南京江北新区控制性详细规划》NJJBb070规划管理单元； 审批机关：南京市人民政府； 审批时间：2024年4月10日。 （2）《南京市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：国务院； 审批时间：2024年9月14日。
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	**1、与《南京北站综合交通枢纽集疏运体系规划》相符性分析** 根据文中规划方案，南京北站综合集疏运体系规划布局“一横两纵”H型快速路骨架，形成快速集散为主，地面主次干路为备、枢纽内部环路为支撑的多层级道路集疏运系统。其中，H型快速路骨架由中横线（北站快速路）、西快线（宁连高速公路集散道和纬三路西延）和东快线（浦六路）三条快速路组成；地面主次干路由朱家山河路、站南一路、站南二路、站东路和站西路等城市主次干路网组成；枢纽内部环路结合站房布局进一步稳定。 本项目组成南京北站地面主次干路，项目建设有利于提高南京北站综合交通枢纽集疏运体系的稳定性，符合规划相关要求。 **2、与《南京江北新区控制性详细规划》NJJBb070规划管理单元**

	相符性分析 根据文中规划方案，南京北站枢纽经济区以北站枢纽集疏运体系和片区交通支撑为核心，形成两横两纵的区域快速路网络与三横二纵的地区主干路网，构筑内外畅达的交通路网。 本项目是主干路网的重要组成部分，符合规划相关要求。 **3、与《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析** 根据《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》市域三条控制线图，本项目位于城镇开发区界内，不涉及生态保护红线区和永久基本农田区。 《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》城镇空间与功能布局完善部分，第一节第 43 条城镇体系结构：落实国家、省城镇化战略格局，优化城镇等级、功能、空间结构，构建 1 个中心城区、3 个副城、9 个新城、29 个新市镇和 24 个城镇型新社区的市域城镇体系。城镇功能单元范围包含城镇开发边界，以及城镇开发边界外功能和空间紧密联系的蓝绿空间、特殊用地和区域性基础设施。其中中心城区由江南主城和江北新主城构成，...大厂高新片区依托国家级高新技术产业开发区和铁路北站建设，促进产业升级和地区中心建设；完善江北新主城综合功能，提供高质量交通供给与服务，构建高效一体的对外交通枢纽。 本项目属于江北新区组团构建中心城区中的江北新主城建设，项目建设与《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 本项目为城市道路建设工程，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中第二十二类“城镇基础设施”、第二十四类“公路及道路运输”。 本项目属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中的鼓励类，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）》中的限制和禁止类。 因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。 **2、与生态环境分区管控要求相符性** **（1）生态保护红线和生态空间管控区域**

本项目位于南京江北新区泰山街道，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启动“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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、已批复的“三区三线”划定成果，项目选址不涉及生态保护红线和生态空间管控区域。本项目附近的生态保护红线和生态空间管控区域见表1-1。

表1-1 本项目距离最近的生态空间管控区域

红线区域名称	主导生态功能	保护区范围		区域面积（km^2）		与本项目最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域	国家级生态保护红线	生态空间管控区域	
南京老山国家级森林公园	自然与人文景观保护	南京老山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景区等）	东至京沪铁路支线，南至沿山大道，西至宁合高速、京沪高铁，北至汤泉规划路（凤凰西路、凤凰东路）、江星桥路、宁连高速、护国路。含南京老山国家级森林公园总体规划中的一般游憩区和管理服务区范围	35.55	76.31	3.3km

（2）环境质量底线

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，2025年，南京市全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比增加1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O_3和$PM_{2.5}$。针对所在区域不达标区的现状，随着南京市大气污染防治行动的逐步推进，通过落实政策措施、扬尘污染防控、重点行业废气整治、机动车污染防治、秸秆禁烧及削减煤炭消费等措施后，区域空气环境质量将得到逐步改善。

本项目未跨越地表水体。站东二路北侧约150 m处为朱家山河，根

据《2025年南京市生态环境状况公报》，2025年，全市水环境质量总体状况为优，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）比例100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

根据《2025年南京市生态环境状况公报）》，全市监测区域噪声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域噪声环境均值52.7dB，同比上升0.4dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为66.8dB，同比下降0.3dB；郊区道路交通声环境均值64.8dB，同比下降0.9dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为96.9%，夜间达标率为90.9%。

本项目全面落实各项环境保护措施，均得到有效处理，不会改变区域环境现状，对周围环境影响很小，与环境质量底线要求相符。

（3）资源利用上线

本项目涉及的资源主要为土地、水和电。本项目位于南京江北新区泰山街道，项目用地已取得用地预审与选址意见书，所需土地资源满足要求；施工期用水取自当地自来水，且用水量较小，不影响区域水资源量；电能依托周边供电系统，能够满足项目施工期用电需求。因此，本项目用地、用水、用电均在当地供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目为城市道路建设项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类。

①与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》，本项目不属于法律规定和相关政策明令禁止的落后产能项目和国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。因此本项目不在长江经济带发展负面清单中，具体相符性分析见表1-2。

表1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

文件要求	项目情况	符合情况
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及	本项目不属于码头、	符合

	港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道规划》的过长江通道项目。	过长江通道项目。	
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、扩建、改建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	符合
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等行业。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于城市道路建设工程，不属于落后产能、严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。	符合
	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年		

版）》的有关规定。

②与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

本项目所在区域属于长江经济带，与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析见表1-3。

表1-3 与苏长江办发〔2022〕55号相符性分析

文件要求	项目情况	符合情况
禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	符合
严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内。	符合
严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线	本项目不在长江流域河湖岸线、岸线	符合

	保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	保护区和保留区，不属于长江干支流基础设施项目，不在河段及湖泊保护区、保留区内。	
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	符合
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区和化工项目。	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留、农药原药（化学合成类）及农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等行业。	符合
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》	本项目不属于限	符合

《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	制、淘汰、禁止类项目，落后产能以及明令淘汰项目。	
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合

本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）的有关规定。

④与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

本项目位于南京市中心城区（江北新区），属于重点管控单元，相符性分析见表 1-4。

表 1-4 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

管控类型	管控要求	项目情况	符合情况
南京市江北新区重点管控单元准入清单（南京市中心城区（江北新区））			
空间布局约束	1）构建完善“一轴、两带、三心、三楔、四组团”的国土空间结构，全面推进“中部崛起，北进南拓”。中部以中央商务区为主体，北部以新材料科技园、智能制造产业园、生物医药谷为支撑，南部以产业技术研创园为主体。 （2）打造集成电路、生命健康两大“千亿级”产业集群，引导更多金融资源支持科技创新，发展壮大数字产业，加快传统优势产业转型升级，建设长三角地区现代产业集聚区。 （3）鼓励发展高新技术产业和商贸物流、教育科研、旅游度假等第三产业。	本项目位于南京高新区（江北新区直管区），根据南京江北新区管委会规划和自然资源局项目预审与选址意见行政许可决定书，符合国土空间用途管制要求，依法予以许可。	符合
污染物排放管控	（1）到 2025 年，PM2.5 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。 （2）到 2025 年，地表水省考以上断面达到或优于III类比例达到 100%。 （3）持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。 （4）严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。 （5）开展限值限量管理的南京高新技术产业开发区（国家级江北片区）、南京江北新材料科技园（原南京化工园）等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。	本项目采用雨污分流，雨水和废水最终均进入市政管网，不直排。	符合

	（6）深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。		
环境风险防控	（1）落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。 （2）重点加强八卦洲（左汊）上坝水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。 （3）持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。 （4）加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。 （5）加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。	本项目有效保障重点建设用地安全利用，加强危险废物源头管理，符合要求。	符合
资源利用效率要求	（1）到2025年，全区用水总量、单位地区生产总值用水量控制在市定目标以内。 （2）到2025年，全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。 （3）推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。 （4）推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	本项目使用节水产品，推进“无废城市”建设。	符合

3、其他政策相符性

1、与《南京市扬尘污染防治管理办法》（政府令第287号）相符性分析

《南京市扬尘污染防治管理办法》中相关要求如下:

第十一条工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求:

（一）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;

（二）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;

（三）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； （四）建筑垃圾日产日清，临时堆场依托铁路建设项目，本项目不新增临时堆场； （五）项目施工过程中，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施； （六）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； （七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆； （八）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； （九）法律、法规、规章规定的其他要求。 第十三条道路和地下管线施工除符合本办法第十一条规定的扬尘污染防治要求外，工程在开挖、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。 第十五条运输易产生扬尘污染物料的应当符合下列防尘要求： （一）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； （二）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； （三）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； （四）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； （五）法律、法规、规章规定的其他要求。 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。第十六条堆放易产生扬尘污染的物料的堆场和露天仓库，应当符合下列防尘要求： （一）地面进行硬化处理； （二）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；

（三）采用密闭输送设备作业的，应当在落料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用；

（四）在出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施；

（五）划分料区和道路界限，及时清除散落的物料，保持道路整洁，及时清洗；

（六）法律、法规、规章规定的其他要求。

本项目为城市道路建设项目，拟采用的相关措施如下：

（1）项目施工期施工工地周围设置不低于1.8m的围挡，并设置不低于0.2米的防溢座。施工工地对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖。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。建筑垃圾日产日清。施工过程中及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施。沥青混合料采取外购方式，施工现场不设置集中沥青拌合站。土方、拆除等作业时，采取洒水压尘措施，污染天气应对期间，不进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

（2）道路和地下管线施工工程在开挖、风钻等阶段，采取湿法作业。使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，采取洒水、喷雾等措施。

（3）运输车辆应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；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，加强对车辆密闭装置的维护，确保不得超载；运输车辆应当密闭，装载物不得超过车厢挡板高度；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）施工现场出入口、场内施工道路、施工生活区等地面进行硬化处理，洒水次数等按照铁路建设环评相关要求；采用混凝土围墙，配备喷淋或者其他抑尘措施；在出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施；划分料区和道路界限，及时清除散落的物料，保持道路整洁，及时清洗。

因此，项目的建设符合《南京市扬尘污染防治管理办法》中相关要

求。

2、与《南京市污染源自动监测管理办法》（南京市人民政府令第342号）的相符性分析

《南京市污染源自动监测管理办法》中相关要求如下:

第六条依法要求安装使用污染物排放自动监测设备的排污单位（以下称排污单位），应当在规定的时间内按照国家相关环境监测规定完成污染物排放自动监测设备安装、联网，并保证设备正常运行。

第七条排污单位是污染物排放自动监测设备运行维护的责任主体，对应当实施自动监测的指标进行监测，并对自动监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。自动监测原始数据保存期限不得少于五年。排污单位应当自行开展污染源自动监测的校验比对，及时记录、报告和处理异常情况，确保自动监测数据完整有效。排污单位应当对列入强制检定范围的污染物排放自动监测设备实行强制检定，对非强制检定范围的污染物排放自动监测设备自行定期检定或者送其他计量检定机构检定。

本项目严格落实《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）要求，规范设置监测点位，扬尘监测设备可靠，确保TSP、PM10等监控数据达标。因此，项目的建设符合《南京市污染源自动监测管理办法》中相关要求。

3、与《关于进一步明确建设工程扬尘污染防治措施的通知》（宁污防攻坚指办〔2023〕39号）的相符性分析

表1-5 与宁污防攻坚指办〔2023〕39号文相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合情况
1	施工围挡达标：建设工程应采用硬质密闭围挡，并及时维护和保洁。重点区域房建工程在确保安全前提下使用5米及以上的硬质围挡，其他地区鼓励使用；交通工程一类区域围挡不得低于2.5米，二类区域围挡不得低于2.0米，三类区域围挡不得低于1.8米；水利工程建成区围挡不得低于2.5米，非建成区围挡不得低于1.8米。	本项目设置不低于1.8m的围挡，并设置不低于0.2米的防溢座。	符合
2	路面硬化达标：施工现场主要通道、临时便道、材料加工（堆放）区、生活区和办公区地面应进行硬化处理。重点区域符合条件的桩基工程可实行硬地坪施	本项目不单独设置施工营地，施工期项目部、施工人员生活租用周边办公	符合

		工。使用防滑钢板铺设道路的，其道路承载力应能满足车辆行驶和抗压要求。鼓励使用装配式道路。	生活用房；施工便道沿道路设置，利用永久用地，不另外新增临时占地	
	3	防尘覆盖达标：裸露场地和土方应采取覆盖或绿化措施，易扬尘物料密闭储存或使用防尘网覆盖，使用6针及以上防尘网，对破损的防尘网，施工单位应及时回收。高铁沿线等不适宜覆盖的，应绿化或使用抑尘剂。建筑垃圾日产日清。	本项目裸露场地和土方采用密目网盖，并及时回收破损破旧的防尘网。建筑垃圾和渣土日产日清。	符合
	4	车辆冲洗达标：土方运输车辆全部使用国五及以上排放标准新型渣土车，鼓励使用新能源渣土车。场地条件允许情况下车辆出入口设置车身一体化冲洗设施，并配备高压水枪冲洗车身（低温天气应做好路面防冻防滑措施），各类车辆应密闭经冲洗后出场，保证车轮、车身清洁。	本项目使用达标的渣土车，并在场地条件允许情况下车辆出入口设置符合要求的冲洗设施。	符合
	5	清扫保洁达标：建设工程实行专人保洁，场地内硬化地面、道路及门口左右各100米范围内无明显积尘。建筑物内物料整齐堆放，及时清理杂物，地面无积尘、积灰。严禁高空抛洒。	本项目配备专人保洁，施工场地内无明显积尘，建筑物内物料整齐堆放，及时清理杂物，地面无积尘、积灰。严禁高空抛洒。	符合
	6	湿法作业达标：施工现场所有涉及土方开挖、爆破、拆除、运输等易扬尘作业时应采取雾炮、洒水、喷淋、高杆喷雾、多层喷淋等降尘措施。切割、打钻、敲除等作业时应采取洒水等抑尘措施（施工工艺无法实现的除外）。	本项目施工现场在涉及易扬尘作业时均采取洒水、喷淋等降尘措施。	符合
	7	烟气排放达标：严禁在施工现场排放烟尘，不得在施工现场洗石灰、煎熬沥青、焚烧各类废弃物。80人以上就餐食堂油烟使用高效油烟净化器收集处理，达标排放。具备条件的工程建立封闭式焊接工棚，焊接烟气收集处理后排放；室内和零星焊接作业使用移动式烟气回收装置；鼓励使用无烟焊接。使用符合建筑类涂料和胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准的产品，涂料、胶粘剂、水性处理剂、稀释剂和溶剂等应密闭保存，使用后的余料应及时封闭存放，废料及时清出，用毕的废弃容器及时回收处理，不得露天堆放。	本项目不在施工现场排放烟尘，不在施工现场洗石灰、煎熬沥青、焚烧各类废弃物。本项目不设置食堂，使用符合建筑类涂料和胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准的产品，废料及时清出。	符合
	8	非道路移动机械达标：政府投资的建设工程须全部使用新能源或国三及以上排放标准的非道路移动机械，其他工程推进使用。做好日常维护，确保使用过程	本项目使用达标的非道路移动机械，做好日常维护，确保使用过程中尾气	符合

	中尾气排放达标，无冒黑烟现象。鼓励使用移动式储能设备替代柴油发电机。非道路移动机械应张贴环保电子标识，开展机械进出场信息报送，建设非道路移动机械进出场自动识别登记系统或自行上报备案。使用国六标准汽柴油，建立油品使用台账。	排放达标，无冒黑烟现象；张贴环保电子标识，开展机械进出场信息报送等；使用国六标准汽柴油，建立油品使用台账。	
9	在线监控达标：严格落实《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）要求，规范设置监测点位，扬尘监测设备可靠，确保 TSP、PM10 等监控数据达标。智慧工地施工等重点区域视频全覆盖，各项设施稳定运行，监控设备在线率不低于 95%。	本项目严格落实《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)要求，规范设置监测点位，扬尘监测设备可靠；重点区域视频全覆盖，监控设备在线率不低于 95%。	符合
10	扬尘管理制度达标：建设单位、施工单位、监理单位应建立扬尘污染防治管理制度，明确责任人及联系方式，综合利用科技等手段，不断提高扬尘污染防治工作水平。施工现场所有主要出入口醒目位置应当设置扬尘污染防治公示牌，公示牌包含项目名称、项目地址、建设单位、监理单位、施工单位、属地、监管部门和《扬尘污染防治承诺书》。	本项目建立扬尘污染防治管理制度，并明确责任人及联系方式；不断提高扬尘污染防治工作水平；施工现场所有主要出入口醒目位置规范设置扬尘污染防治公示牌。	符合

综上，本项目建设符合相关规划、产业政策、生态环境分区管控等政策文件要求。

二、建设内容

地理位置	项目位于南京北站枢纽经济区。南京北站核心片区配套道路一期工程包括8条道路：后河路（站南一路~站南二路段）、站西一路（铁南西路~站南二路段、朱家山河路~铁北西路段）、站西路（站南一路~站南二路段）、站前一路（站南一路~站南二路段）、站前二路（站南一路~站南二路段）、站东路（站南一路~站南二路段）、站东一路（朱家山河路~铁北东路段）、站东二路，路线总长度合计约1.33km。本项目是南京北站片区路网的重要组成，完善了南京北站出行结构。项目地理位置见附图1。
项目组成及规模	**1、项目背景** 南京铁路枢纽规划构建八向米字形高铁网络，形成特大型环形放射状铁路枢纽，南京北站是《南京铁路枢纽总图规划》的南京市三大主客站之一。《南京北站综合交通枢纽集疏运体系规划》已于2023年1月24日获得《市政府关于南京北站综合交通枢纽集疏运体系规划的批复》（宁政复〔2023〕9号）。南京北站核心片区配套道路一期工程是南京北站枢纽集疏运体系地面道路系统的重要组成，是南京北站枢纽经济区产城发展建设的重要支撑服务道路。 本项目于2026年4月24日获得南京江北新区管理委员会建设与交通局《关于南京北站核心片区配套道路一期工程可行性研究报告的批复》（宁新区管建〔2026〕81号）。 本项目属于**城市主干路、次干路和支路建设**，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，属于“**五十二、交通运输业、管道运输业131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）**”中的**“新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道”**项目，需编制生态环境影响评价报告表。评价单位接受委托后，在充分研究工程设计资料、现场踏勘和资料调研的基础上，根据国家相关法律法规和技术导则要求，编制完成本项目生态环境影响报告表和噪声影响专项报告。 **2、项目建设内容** （1）本项目包含后河路、站东路、站西路、站西一路、站前一路、站前二路、站东一路及站东二路，共计8条道路，路线总长度约1.33km，具体工程实施范围分别为：

后河路：北起站南一路，向南止于站南二路，路线长度约 172m。

站东路：北起站南一路，向南止于站南二路，路线长度约 171m。

站西路：北起站南一路，向南止于站南二路，路线长度约 160m。

站西一路：分为南北两段，南段北起铁南西路，向南止于站南二路，路线长度约 278m；北段北起朱家河山路，向南止于铁北西路，路线长度约 70m；南北两段合计路线总长约 348m。

站前一路：北起站南一路，向南止于站南二路，路线长度约 171m。

站前二路：北起站南一路，向南止于站南二路，路线长度约 171m。

站东一路：北起朱家河山路，向南止于铁北东路，路线长度约 70m。

站东二路：北起朱家河山路，向南止于铁北东路，路线长度约 70m。具体线路走向见图 2-1。

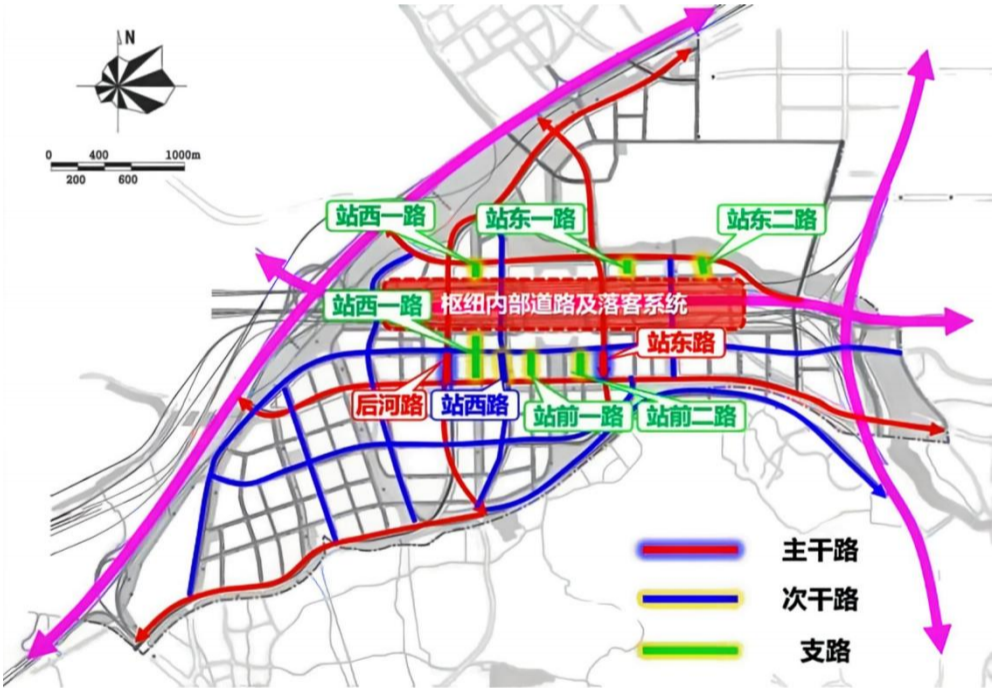

图 2-1 项目线路走向示意图

（2）工程建设内容：主要包括道路工程、排水工程、交安工程、监控工程、照明工程、绿化工程等。

（3）主要技术标准及规模：项目道路包括 8 条道路，后河路、站东路为城市主干路，断面宽度为 65 米、40 米；站西路为城市次干路，断面宽为 40 米；站西一路、站前一路、站前二路、站东一路、站东二路为城市支路，断面宽为 18、28 米。设计速度主干路为 50km/h，次干路为 40km/h，支路为 30km/h。道路总长约 1.33km。

3、建设规模及参数

本项目主体工程及公辅工程规模见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及公辅工程一览表

名称		建设内容和规模
主体工程	路基段	包括 8 条道路，后河路、站东路为城市主干路，断面宽度为 65 米、40 米；站西路为城市次干路，断面宽为 40 米；站西一路、站前一路、站前二路、站东一路、站东二路为城市支路，断面宽为 18、28 米。设计速度主干路为 50km/h，次干路为 40km/h，支路为 30km/h。道路总长约 1.33km。
	植草防护	面积为 10837m^2
辅助工程	道路交通标志	指路标志、指示标志、警告标志、禁令标志等
	道路交通标线	车行道分界线、车行道边缘线、突起路标、出入口标线、导流线、导向箭头、人行横道线等
	其他设施	护栏设施、缓冲设施、防落物网等
	海绵城市	透水铺装、下沉式绿地、雨水花园等设施
公用工程	供配电	由当地供电电网供应
	给水	依托市政管网供给
	排水	采用管道排水方式：后河路、站西一路、站东一路、站东二路雨水管道单向敷设于东侧机动车道内，站东路、站前一路、站前二路雨水管双向敷设非机动车道内收集道路及周边地块雨水，就近排至道路周边河道内。
环保工程	废气	**施工期：**严格落实“十达标两承诺一公示”；施工现场周围设置围挡，围挡高度不低于 2.5 m，围挡下方设置不低于 0.2 m 的防溢座；施工场地洒水降尘等。 **运营期：**车辆尾气以无组织形式排放。
	废水	**施工期：**设置截水沟、沉淀池、隔油池和泥浆沉淀池等，施工产生的生产废水经处理后回用于工地洒水抑尘，不外排；生活污水就近排入市政污水管网。 **运营期：**路面径流排入市政雨水管网。
	噪声	**施工期：**在规定时间内禁止施工，设置施工围挡、选用低噪声设备及避免夜间施工等。 **运营期：**加强道路交通管理及路面养护等。
	固废	**施工期：**建筑垃圾、工程废渣等日产日清，及时运送至城市管理部门指定地点处理；施工危废委托有资质单位处置；设立专门的容器（如垃圾箱）收集生活垃圾，并按时每天清运。 **运营期：**基本无固体废物产生，主要为道路行驶车辆的车辆抛物，由环卫部门及时清运。
	生态环境	绿化恢复、工程治理等措施。

4、预测交通量

根据《南京北站核心片区配套道路一期工程工程可行性研究报告》，项目路未来特征年平均高峰小时交通量预测结果见表 2-2，车型比例见表 2-3。

表 2-2 项目路特征年平均高峰小时交通量预测结果表 单位：pcu/h

道路	路段	2028 年	2035 年	2047 年

后河路	站南一路至站南二路	3845	5311	7109
站东路	站南一路至站南二路	1993	2752	3684
站西路	站南一路至站南二路	1896	2619	3506
站西一路	朱家山河路至铁北西路	441	610	816
站西一路	铁南西路至站南二路	462	638	854
站前一路	站南一路至站南二路	1119	1546	2069
站前二路	站南一路至站南二路	1184	1635	2188
站东一路	朱家山河路至铁北东路	488	675	903
站东二路	朱家山河路至铁北东路	514	710	950

表 2-3 主干路（后河路、站东路）预测车型比例（%）

特征年份	小型车	中型车	大型车	合计
2028（通车初期）	94.0	6.0	0	100
2035（中期）	94.8	5.2	0	100
2047（远期）	95.5	4.5	0	100

承担枢纽主要集散车流，接送站小客车等小型车占比最高，配备少量中型车，道路禁货，无大型车。

表 2-4 次干路（站西路）预测车型比例

特征年份	小型车	中型车	大型车	合计
2028（通车初期）	95.0	5.0	0	100
2035（中期）	95.6	4.4	0	100
2047（远期）	96.1	3.9	0	100

兼顾枢纽集散＋地块通勤商务，接送站小客车等小型车占比最高，配备少量中型车，道路禁货，无大型车。

表 2-5 支路预测车型比例表

特征年份	小型车	中型车	大型车	合计
2028（通车初期）	96.5	3.5	0	100
2035（中期）	97.0	3.0	0	100
2047（远期）	97.5	2.5	0	100

以地块内部到达性出行为主，配备少量中型车和小型车。

5、道路工程

5.1 道路平纵方案

（1）平面设计

本项目道路平面线形相对较为简单，站西一路存在一处 R=1200m 圆曲线，其余道路线形均为一条直线，平面线形均满足道路设计标准要求。

（2）纵断面设计

后河路为主干路，最大纵坡 0.927%，最小凸型竖曲线半径 16000m，最小竖曲线长度 100.302m，满足行车速度 50km/h 的设计标准。

站东路为主干路，纵断面为一段直坡，纵坡为 1.09%，满足行车速度 40km/h 的设计标准。

站西路为次干路，纵断面为一段直坡，纵坡为 0.68%，满足行车速度 30km/h 的设计标准。

其余 6 条支路（站前一路、站前二路、站西一路北、站西一路南、站东一路、站东二路），最大纵坡 3.08%，最小凹型竖曲线半径 6000m，最小竖曲线长度 60m，满足行车速度 30km/h 的设计标准。

5.2 路基路面工程设计方案

5.2.1 路基设计

（1）路基标准横断面

1）65 米宽度

断面方案一（规划断面）：4m（人行道）+3.5m（非机动车道）+1.5m（侧分带）+0.5m（路缘带）+3.75m+3.5m（机动车道）+0.5m（路缘带）+1.5m（侧分带）+0.5m（路缘带）+3.75m+3.5m×2（机动车道）+0.5m（路缘带）+4m（中分带）+0.5m（路缘带）+3.5m×2+3.75m（机动车道）+0.5m（路缘带）+1.5m（侧分带）+0.5m（路缘带）+3.5m +3.75m（机动车道）+0.5m（路缘带）+1.5m（侧分带）+3.5m（非机动车道）+4m（人行道）=65m。

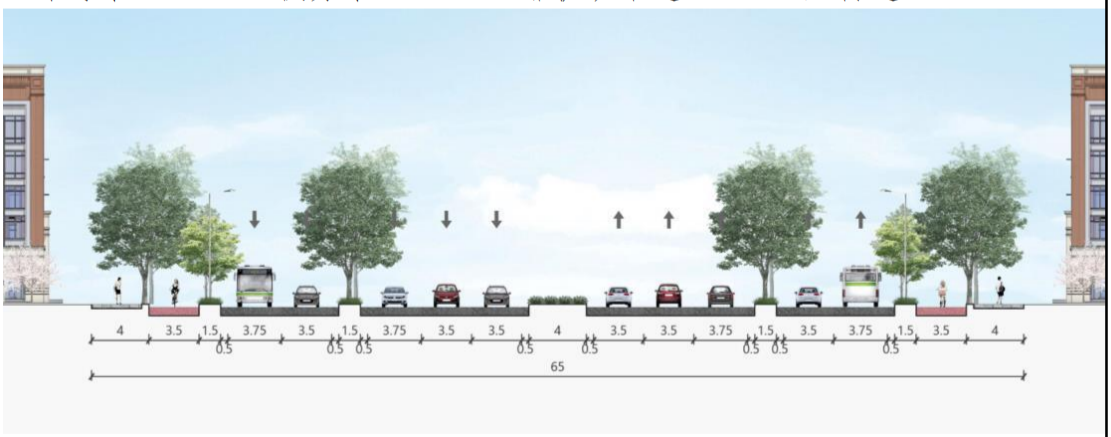

图 2-2 65 米断面方案一（单位：m）

道路两侧为商住混合用地，考虑取消侧分带设置，后期或设置停车位，满足停车需求，增加地块活力，提出断面方案二：4m（人行道）+13.25m（机非共板）+1.5m（侧分带）+0.5m（路缘带）+3.75m+3.5m×2（机动车道）+0.5m（路缘带）+4m（中分带）+0.5m（路缘带）+3.5m×2+3.75m（机动车道）

+0.5m（路缘带）+1.5m（侧分带）+13.25（机非共板）+4m（人行道）=65m。

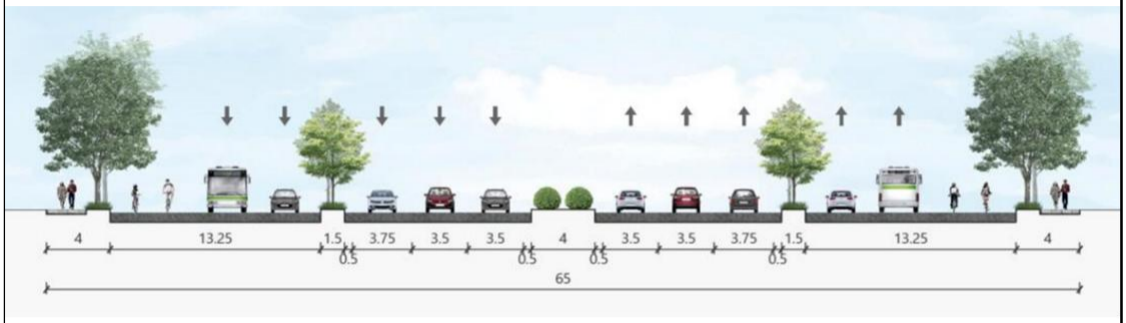

图 2-3 65 米断面方案二（单位：m）

综合考虑，拟采用方案一。

2）40 米宽度

站东路 40 米断面：3m（人行道）+3.5m（非机动车道）+1.5m（侧分带）+0.25m（路缘带）+3.5m×3（机动车道）+0.25m（路缘带）+2m（中分带）+0.25m（路缘带）+3.5m×3m（机动车道）+0.25m（路缘带）+1.5m（侧分带）+3.5m（非机动车道）+3m（人行道）=40m。

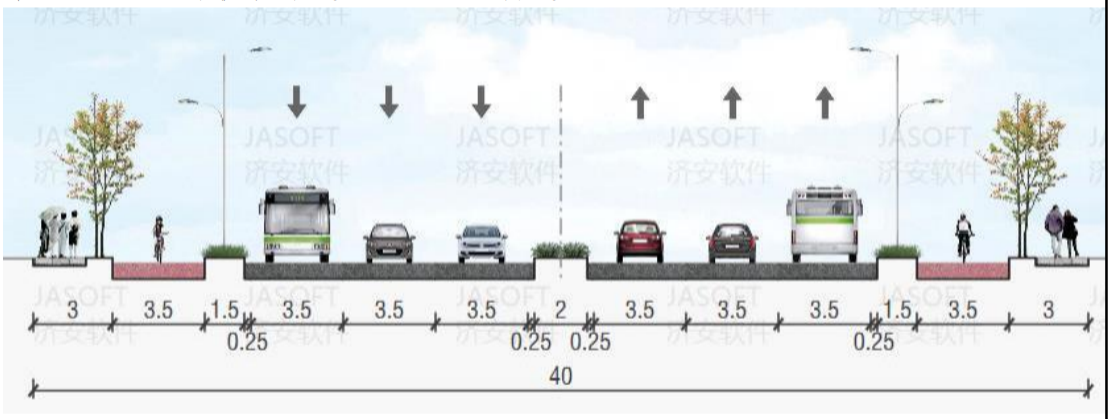

图 2-4 站东路 40 米标准断面（单位：m）

站西路 40 米断面：3.5m（人行道）+3.5m（非机动车道）+1.5m（侧分带）+0.25m（路缘带）+3.5m+3.25×2（机动车道）+0.25m（路缘带）+2m（中分带）+0.25m（路缘带）+3.25m×2+3.5m（机动车道）+0.25m（路缘带）+1.5m（侧分带）+3.5m（非机动车道）+3.5m（人行道）=40m。

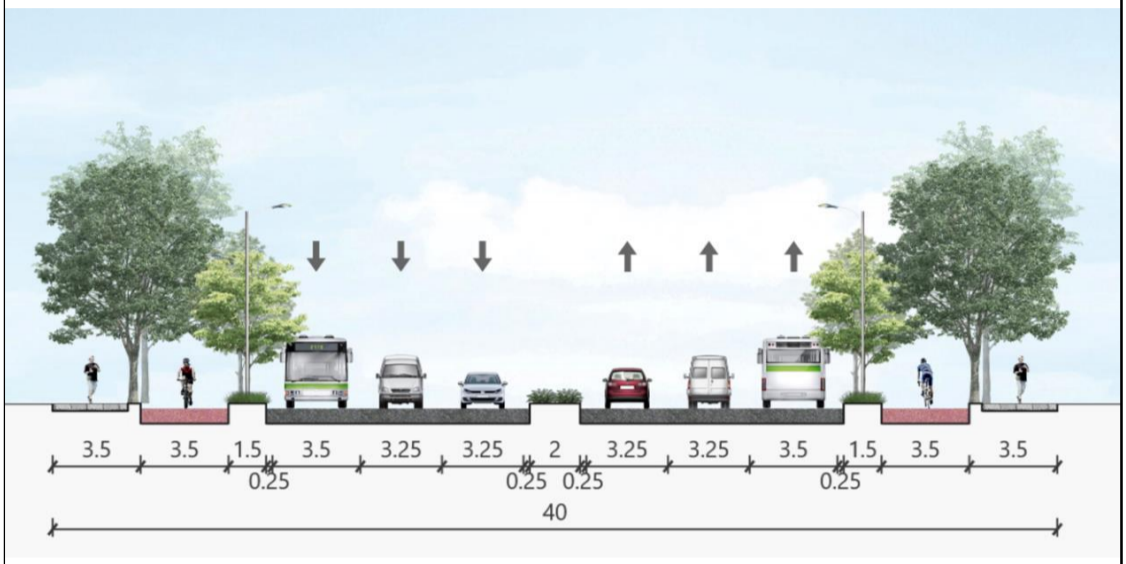

图 2-5 站西路 40 米标准断面（单位：m）

3）28 米宽度

28 米断面布置为：3m（人行道）+2.5m（非机动车道）+1.5m（侧分带）+0.25m（路缘带）+3.25m×2（机动车道）+0.5m+3.25m×2（机动车道）+0.25m（路缘带）+1.5m（侧分带）+2.5m（非机动车道）+3m（人行道）=28m。

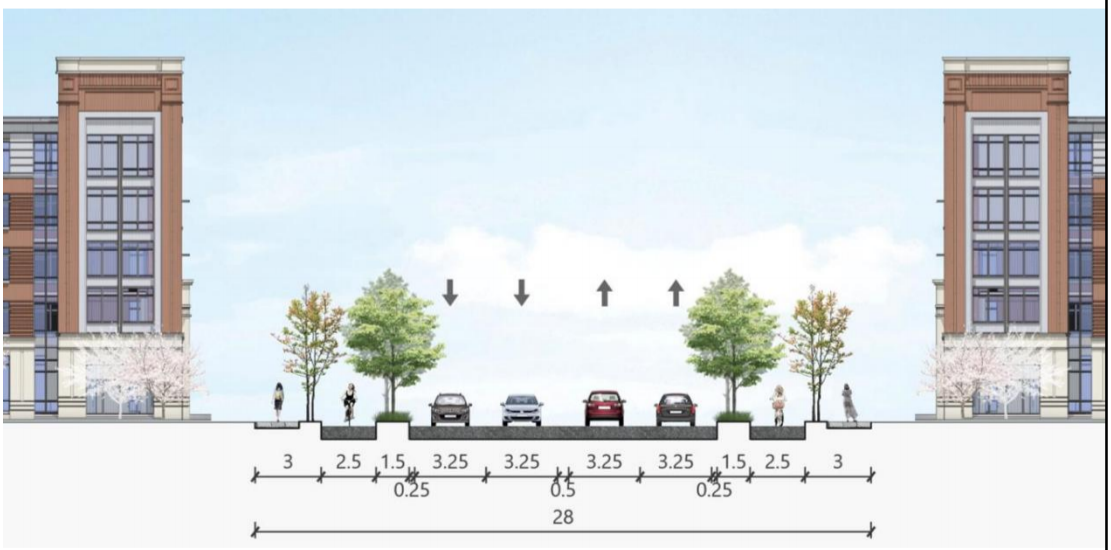

图 2-6 28 米标准断面图（单位：m）

4）18 米宽度

18 米断面布置为：3m（人行道）+2.5m（非机动车道）+3.5m×2（机动车

道）+2.5m（非机动车道）+3m（人行道）=18m。

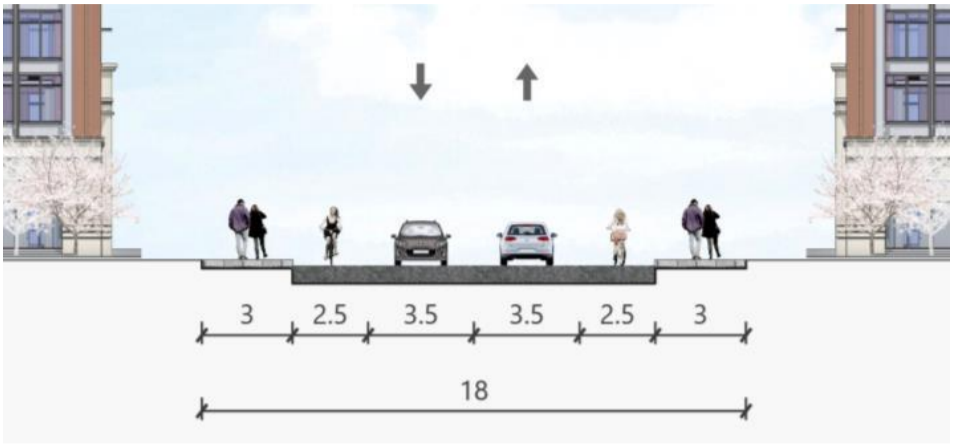

图 2-7 18 米标准断面图（单位：m）

（2）路基材料及压实度

路基填筑材料不得采用膨胀土及高液限粘土，填料考虑外运土方。弃方和清表土用于分隔带绿化带填土。老路路面挖除方量压碎后可代替碎石用于路基底部回填。路基回填时采用分层回填分层压实，不得采用大型机械推土超厚压实法压实。路基压实度采用重型压实标准，路基压实度标准详见下表。

表 2-6 路基压实度表（%）（重型）

路面底面以下深度：cm		压实度（%）		
		主干路	次干路	非机动车道、人行道
填方	0～30	≥95	≥94	路床 40cm，压实度≥92
	30～80	≥95	≥94	
	80～150	≥93	≥92	≥91
	＞150	≥92	≥91	≥90
零填或挖方	0～30	≥95	≥94	路床 40cm，压实度≥92
	30～80	≥93	≥92	
土基		≥90	≥90	≥90

表 2-7 路基填料最小强度和最大粒径要求

路面底面以下深度：cm		CBR		填料最大粒径（cm）	
		机动车道	非机动车道、人行道	机动车道	非机动车道、人行道
填方	0～30	8	5	10	10
	30～80	5	3	10	10
	80～150	4	3	15	15
	＞150	3	2	15	15
零填或挖方	0～30	8	非机动车道及人行道，要求 CBR≥5%	10	非机动车道及人行道，要求最大粒径不超过 10cm

（3）路基处理（新建路基区域）

1）主干路、辅道

机动车道土基压实度不小于 90%，新建路段路基原地面清表后向下翻挖 20cm 掺 6%石灰处理，其上设置 20cm 6%石灰土作为压实过渡层；路基中部填料采用 6%石灰土填筑压实；路床 80cm 采用 6%石灰土填筑。各层位压实度不小于上表要求。

2）非机动车道、人行道

非机动车道、人行道、原地面清表后压实处理；路基中部填料采用素土回填；路床 40cm 采用 6%石灰土填筑。各层位压实度不小于上表要求。

（4）特殊路基

根据初勘资料揭示，场址区主要不良地质为软土及软弱土，下一阶段根据勘察成果进一步研究确定软土的性质和范围。

1）软土路基设计

本工程根据道路等级及在片区内的作用，采用沥青路面，其路面的设计使用年限为 15 年。在路面的设计使用年限内所发生的沉降为工后沉降，依据《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）和《公路软土地基路堤设计与施工技术细则》（JTG/T D31-02-2013），参照主干路标准选取工后沉降标准。

新建路段，一般路段工后沉降≤0.3m，箱涵、通道处工后沉降≤0.2m，桥梁与路基相邻处工后沉降≤0.1m。拼接处的沉降标准为处理后加宽路基总沉降量小于 15cm，加宽路基工后沉降量小于 5cm 及工后路面横坡变化控制在 0.5%以内，采用工后沉降和横坡变化的双控标准。路基稳定验算的安全系数（采用有效固结应力法、指标采用快剪与固结快剪指标）以 K＞1.2 控制。

2）软土地基常用处理方案

根据软土层厚、埋深，结合具体路段特点进行特殊路基设计，对低填浅挖段、挖方较深段等进行重点考虑，结合沉降控制要求，本项目推荐处理方案如下:

1、低填浅挖段基底软弱土处理

主要考虑满足工后沉降的同时，应提高道路路基承载力并避免不均匀沉降，本项目拟采用换填处理，换填材料推荐为碎石。对于机动车道路床底落在软土上的路段采用换填 50cm 碎石处理。重点考虑后河路、站西路。

2、深挖段基底处理

对挖方超过 3m 且地下水位较高路段，考虑地下水位对路床的渗透作用，

在基底设置一层隔水垫层（碎石垫层），阻隔地下水的毛细作用，路床保持干燥、中湿状态。重点考虑站东路、站前一路、站前二路。

3、站西一路与站南一路、站南二路衔接段，被交路桥头过渡段衔接

站南一路、站南二路跨规划中心河东侧桥台，与本项目站西一路设计界面距离较近，通过与站南一路、站南二路设计单位对接，其桥头采用了水泥土双向搅拌桩复合地基处理。因此，对站西一路衔接路段顺接复合地基，通过桩间距调整，纵向过渡工后沉降。

5.2.2 路面设计

（1）路面结构形式

本工程拟采用沥青混凝土路面。

（2）路面材料

1）面层

综合考虑，结合本地区已建工程，本项目机动车道沥青路面的中下面层拟采用 AC 沥青混合料，表面层采用 SMA-13。

2）基层

基层应具有足够的强度和刚度，并具有良好的扩散应力的能力。本次拟采用水泥稳定碎石。

3）底基层

本项目拟采用石灰土作为道路底基层。可与片区内先期实施的项目统一。

4）人行道透水砖与透水混凝土

本项目人行道面层拟采用透水混凝土。

5）缘石

沥青混凝土路面侧石和平石与该区域其他路相统一，拟采用花岗岩侧石和 C30 预制平石。

（3）路面结构设计方案

表 2-8 车道路面结构

道路等级	路面材料	结构厚度（m）	规格
主干路	细粒式沥青砼	4	SMA-13（SBS 改性沥青）
	中粒式沥青砼	6	AC-20C（SBS 改性沥青）
	粗粒式沥青砼	8	AC-25C
	水泥稳定碎石	36	水泥掺量 4.5%
	12%石灰土	20	
	总厚度	74	

次干路	细粒式沥青砼	4	AC-13C（SBS 改性沥青）
	粗粒式沥青砼	8	AC-25C
	水泥稳定碎石	34	水泥掺量 4.5%
	12%石灰土	20	
	总厚度	66	
支路	细粒式沥青砼	4	AC-13C（SBS 改性沥青）
	粗粒式沥青砼	6	AC-20C
	水泥稳定碎石	32	水泥掺量 4.5%
	12%石灰土	20	
	总厚度	62	
非机动车道路	细粒式沥青砼	4	AC-13C
	粗粒式沥青砼	6	AC-20C
	水泥稳定碎石	20	水泥掺量 4.5%
	12%石灰土	20	
	总厚度	50	
人行道	深灰色透水砼	8	C30
	透水混凝土	7	C30
	级配碎石	15	
	总厚度	30	

（4）防护工程

本项目为城市道路，地面道路填土高度较低，均采用放坡处理，边坡坡率为 1:1.5，顺接人行道外的地面，坡面拟采用植草绿化的生态防护方案。植物种类及搭配根据绿化设计确定。

6、交叉工程

6.1 设计原则

（1）一般设计原则

由于交叉口通行能力小于路段，为了满足交通需要提高通行能力，在可能的情况下，应进行渠化，以增加道路交叉口通行能力。

（2）渠化设计

1）根据交通量、流向，确定增设交叉口进口道的车道数，一般是进口道通行能力与其上游路段通行能力相匹配;

2）以有效引导车流顺畅行驶，避免误进为目的进行交通岛的设置;

3）与主、次干路相交时在不增加拆迁的前提下，以压缩绿岛等方式，保持直行车道，增设左转、右转专用车道;

4）渠化设计不压缩非机动车的通行空间，尽量不压缩人行道宽度;

5）沿线交叉口采用维持老路宽度，尽量保留利用现有渠化岛、侧分带，重做渠化标线设计。

6）平交口设计的主要指标:

①根据老路及平交口周围情况，交叉口车道宽度在 3m～3.5m 之间；

②交叉口车辆左转弯内侧半径 15-20m，以保证交通的正常运行；

③拓宽处展宽段长度 70～80m，渐变段长度 30～60m。

6.2 平面交叉设置情况

项目具体交叉情况如下表所示，交叉口均不在项目红线范围内。

表 2-9 平面交叉设置一览表

序号	项目路名称	被交道名称	交叉桩号	被交道等级	交叉形式	备注
1	后河路	站南一路	K1+000.000	主干路	十字交叉	规划
		站南二路	K1+228.460	主干路	十字交叉	规划
		北沿山大道	K2+260.451	主干路/次干路	十字交叉	规划
2	站西一路（南）	铁南西路	K1+000.000	支路	十字交叉	规划
		站南一路	K1+149.336	次干路	十字交叉	规划
		站南二路	K1+377.793	主干路	右进右出	规划
3	站西路	站南一路	K1+000.000	次干路	十字交叉	规划
		站南二路	K1+229.370	主干路	十字交叉	规划
4	站前一路	站南一路	K1+000.000	次干路	右进右出	规划
		站南二路	K1+228.460	主干路	右进右出	规划
5	站前二路	站南一路	K1+000.000	次干路	右进右出	规划
		站南二路	K1+228.460	主干路	右进右出	规划
6	站东路	站南一路	K1+000.000	次干路	十字交叉	规划
		站南二路	K1+228.460	主干路	十字交叉	规划
7	站西一路（北）	朱家河山路	K1+000.000	主干路	十字交叉	规划
		铁北西路	K1+135.847	支路	T 型交叉	规划
8	站东一路	朱家河山路	K1+000.000	主干路	十字交叉	规划
		铁北西路	K1+137.470	支路	十字交叉	规划
9	站东二路	朱家河山路	K1+000.000	主干路	十字交叉	规划
		铁北西路	K1+143.128	支路	T 型交叉	规划

7、管线工程

（1）最小覆土及流速

参考现状雨水管的覆土情况，本次雨水管敷设在人行道下，最小覆土确定为 0.7m。

雨水管按满流计算。最小设计流速，在设计充满度情况下，最小设计流速为 0.75m/s。最大设计流速：非金属管道的最大设计流速为 5m/s。

（2）污水设计

1）流速、最小管径及坡度

设计充满度下的最小流速为 0.6m/s;

主干管及干管的起始覆土深度不小于 1.5m;

非计算管段最小管径 d600mm，最小坡度为 0.003。

7.2 排水设计方案

（1）雨水系统设计方案

本项目采用管道排水方式：后河路、站西一路、站东一路、站东二路雨水管道单向敷设于东侧机动车道内，站东路、站前一路、站前二路雨水管双向敷设非机动车道内收集道路及周边地块雨水，就近排至道路周边河道内。

后河路：双侧新建 DN800 雨水管自南向北接入站路后排入中心河。

站西一路：东侧新建 DN800 雨水管自南向北接入朱家河山路、铁南西路后排入规划中心河；自北向南接入站南二路后排入规划中心河。

站西路（站南一路~站南二路）：道路东西两侧非机动车道下布置 d800 雨水管，接入站南二路规划 d800-d1500 雨水管，最终排入中心河。

站东一路、站东二路：东侧新建 DN800 雨水管自南向北接入朱家河山路后排入规划东一河。

站东路：双侧非机动车道下新建 DN800 雨水管自南向北接入站南二路后排入规划东一河。

站前一路、站前二路：东侧新建 DN800 雨水管自南向北接入站南路后排入规划中心河。

本次设计雨水受纳水体为规划中心河及规划东一河。根据《南京北站枢纽经济区防洪排涝专项规划》规划中心河河底高程约 8.6~20m，岸顶高程 14~25m，规划东一河河底高程约 9.0~30m，岸顶高程 12.1~33m，均采用梯形断面。本次设计雨水排出口高程 9.6~15.2m，满足雨水排放要求。

（2）污水系统设计方案

本次设计，污水管道分段布置。

后河路：西侧新建 DN400 污水管接入站南路、站南五路污水管。

站西一路：西侧新建 DN600 污水管接入站南路污水管。

站西路（站南一路~站南二路）：道路西侧非机动车道下布置 DN400 污水管，接入站南一路规划 d800 污水管。

站东一路、站东二路：西侧新建 DN400 污水管自南向北接入朱家河山路。

站东路：无需建设污水管。

站前一路：西侧新建 DN400 污水管接入站南一路。

站前二路：无需建设污水管。

7.3 管线综合设计

根据城市专项工程规划的要求，各类管线一次规划布置，与道路建设同步实施。各管道之间距离应符合《室外排水设计标准》GB50014-2021 的规定。

本工程管线种类如下：电力、联合通信、燃气、给水、排水、路灯等。

管位布置图如下：

（1）站东路管线综合横断面（40m）

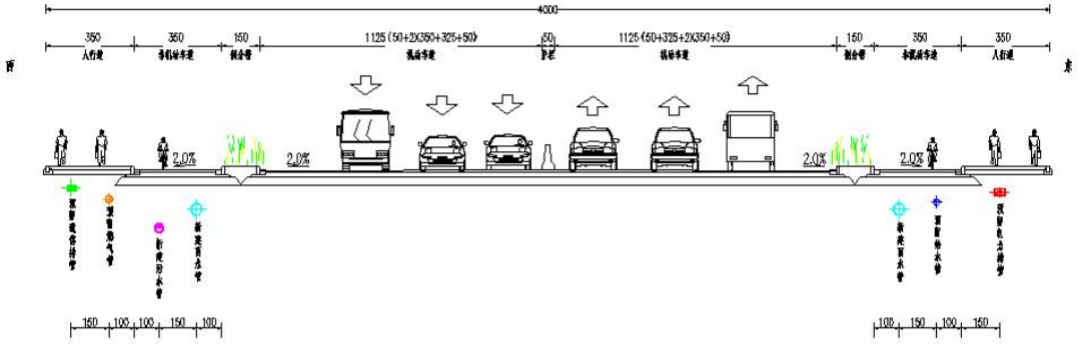

图 2-8 管道与井连接大样图

（2）后河路管线综合横断面（65m）

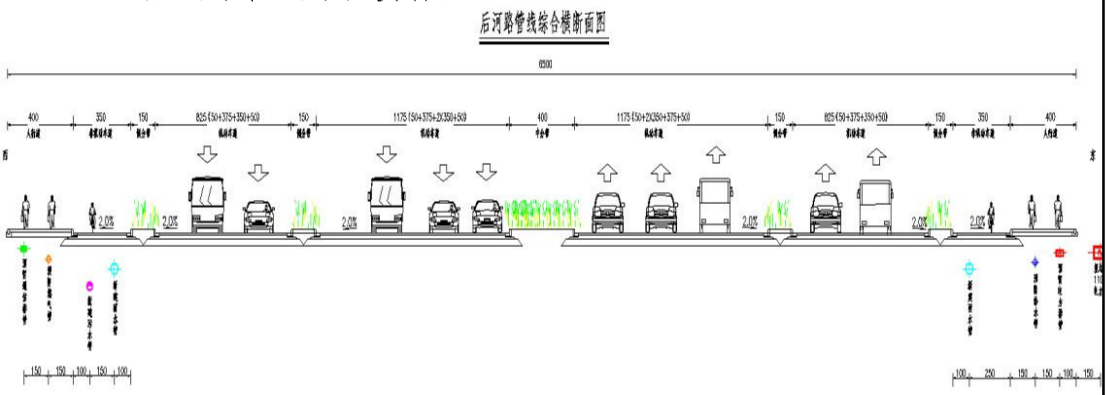

图 2-9 管道与井连接大样图

（3）站前一路、站前二路管线综合横断面（28m）

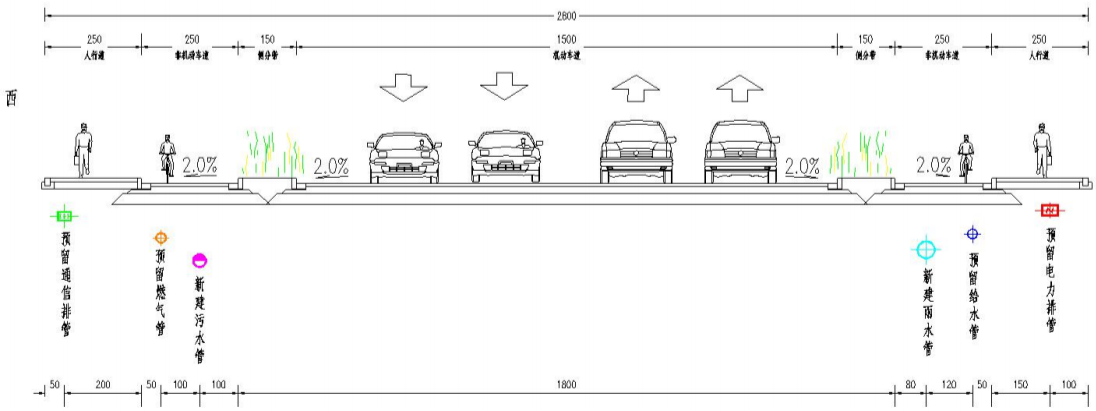

图 2-10 管道与井连接大样图

（4）站西一路、站东一路、站东二路管线综合横断面（18m）

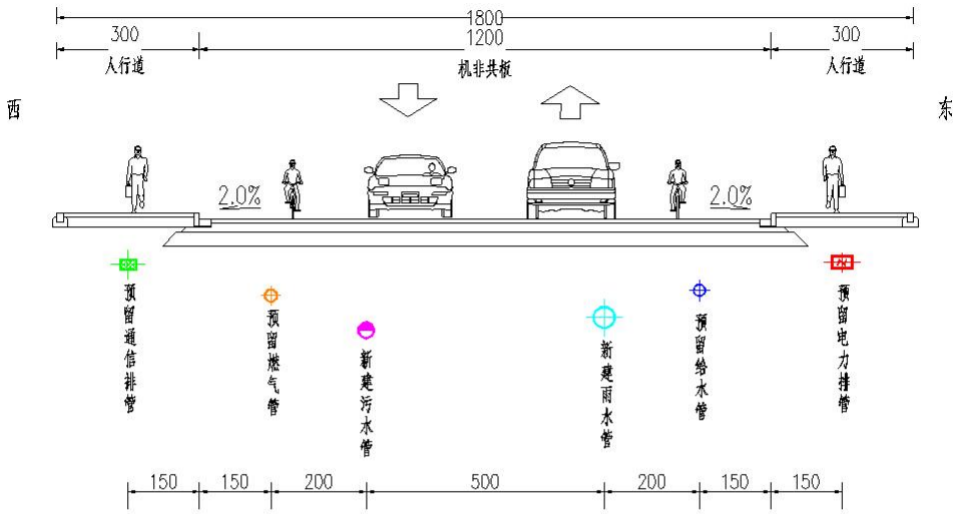

图 2-11 管道与井连接大样图

（5）站西路（站南一路~站南二路）管线综合横断面（40m）

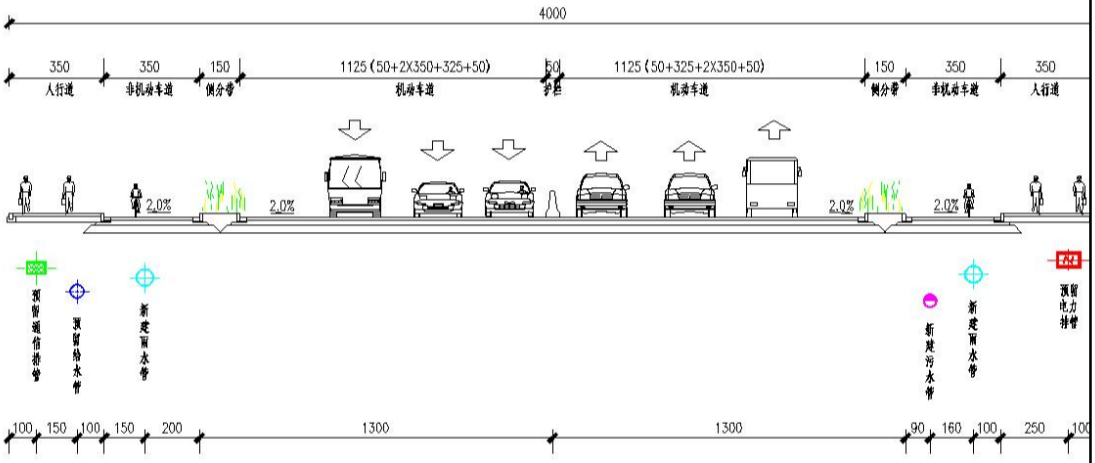

图 2-12 管道与井连接大样图

7.4 管道开挖与回填

本项目为新建道路，区域范围各类规划管线较多。

沟槽开挖同时，根据实际土质情况合理采用开挖断面，保证沟槽施工质量。防止沟槽超挖或扰动基底面，应保留基底设计标高以上 0.2m~0.3m 的原状土，待敷管前用人工开挖至设计标高。如局部超挖或发生扰动，换填 10~15mm 天然级配砂石料或最大粒径小于 40mm 的碎石，并整平夯实，其密实度应达到基础层密实度要求，严禁用杂土回填。槽底如有尖硬物体必须清除，用砂石回填处理。沟槽边堆土距沟槽边 1.5m 以外不宜过高，以免因土压力过大引起塌方，构造物处堆土应满足有关规定。

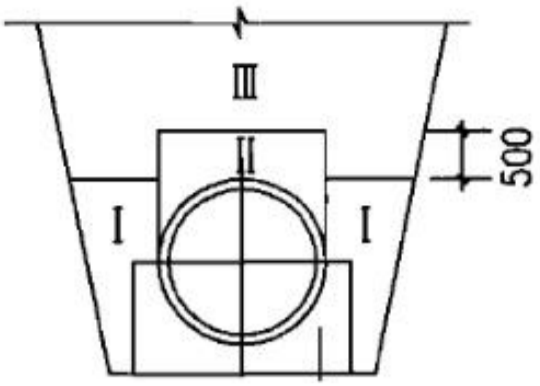

图 2-13 回填部位分区图

管道回填：淤泥质土、杂填土等土质较差土，不能用于回填；回填时两侧同时进行，回填高差不得大于 30cm，管底至管顶回填材料路基填料一致，不允许机械碾压，管顶以上 50cm 以内应采用级配碎石灌（注）水泥浆回填。雨污预埋管敷设在绿地内的部分，管底至管顶以上 0.5m 回填采用素土。

回填的密实度要求如下：

表 2-10 回填密实度要求表

部位		密实度（%）
I	管道两侧	≥90
II	管顶上部 50cm	≥85
III	其他部分	≥80 或按道路要求

本工程沟槽回填具体要求按照国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）第 4.5、4.6 执行。

8、交通安全设施

8.1 道路交通标志设计

本区域内道路的指路标志及部分指示标志主要建议选择悬臂式，其他警告标志、禁令及部分指示标志可选择单柱式和附着式相结合的方法来设置，标志形状和尺寸根据各道路等级不同而有不同。以上各类标志分为单独设置和合并设置两种方式。

8.2 交通设施材料要求

1）材料的防锈处理

各类交通设施标志的杆件、螺栓、螺母均应进行热镀锌处理，立柱、杆件等的钻孔、冲孔和车间焊接，应在钢材进行表面防腐处理之前完成，热镀锌干燥后，杆件再喷涂银灰色的环氧富锌漆 3 度，为防盗需要螺栓安装完毕应点焊。

9、景观及环保工程

9.1 景观

借鉴长三角“四季常绿、三季见花”的绿化经验，结合南京气候特征选择乡土树种，科学搭配常绿与落叶乔木、观花与观叶灌木，让主干路、次干路、支路全年有绿、季相有景，同时选择耐污染、耐修剪、易养护的植物品种，降低后期运维成本，实现景观长效可持续。

9.2 环境保护设计

（1）水环境保护

项目无跨越水体，不涉及饮用水体。本项目对水环境的影响主要是道路路面径流初期雨水排放对受纳水体产生的影响。

施工期，重点做好施工组织工作，禁止施工生产、生活污水直接排至河流水体。

（2）声环境保护

对环境造成影响的噪声源主要来源于施工期机械噪声和运营期间交通车辆噪声。施工阶段的主要噪声源是各类施工机械的辐射噪声和运货车辆交通噪声。

声环境保护设计，对于邻近居民区等噪声敏感区的路段，种植隔声绿化林带或设置声屏障设施能有效的降低噪声；混凝土拌和场应远离居民区，尽量不夜间施工，尽量缩短工期，减轻噪声对居民生活环境的影响；对沿线因受交通噪声影响而超标的敏感点，可视具体情况，分别采取拆迁、设置隔声门窗、种植隔声绿化带及修建声障屏等措施。

10、海绵城市建设

参考《江苏省海绵城市建设导则》、《南京市海绵城市建设指南》，结合本项目水文地质特征和问题需求，本项目适用海绵技术主要有：人行道透水铺装、环保型雨水口、生态树池等海绵措施。

人行道均采用透水铺装，人行道透水铺装率为 100%，满足海绵设施控制指标要求（90%）。

11、工程占地

本项目占地分为永久占地和临时占地，永久占地面积为 85.77 亩，临时施工用地 0.1 hm^2（1.5 亩）。

（1）永久占地

根据南京江北新区管委会规划和自然资源局项目预审与选址意见行政许可决定书（用字第 3201112026XS0012691 号）。项目总占地 5.7175 公顷（85.77 亩），不涉及永久基本农田，符合国土空间用途管制要求，依法予以许可。项目占地具体见表 2-11。

表 2-11 本项目占地类型一览表

路段	占地类型（亩）				总计（亩）	备注
	农用地		建设用地	未利用地		
全线	0.58		64.78	18.3	85.77	/
	耕地 0	林地 0.58				

（2）临时占地

临时占地主要包括施工营地、临时施工用地、施工便道及取弃土场。本项目不单独设置施工营地，施工期项目部、施工人员生活租用周边办公生活用房；施工便道沿道路设置，利用永久用地，不另外新增临时占地；项目沿线不设置取土场，缺方全部外购；不设置弃土场，开挖弃土方日产日清，由施工单位运至城市管理部门指定地点处理。

本项目设置 1 个临时场地，主要用于钢筋预制场、材料堆放、土方临时堆存、机械停放等，临时占地面积约 0.1 hm^2（1.5 亩）。目前，项目处于工程可行性研究阶段，尚没有确定具体的施工场地位置，经与设计单位沟通，综合考虑施工方案和周边生态敏感区情况，本次评价对施工场地布置提出推荐位置。临时场地计划位于站东路东侧，周边 200 m 范围内无声环境敏感目标，现场采取临时围挡等措施，施工结束后及时拆除临时用地上的建筑物，对土地进行复绿。

表 2-12 本项目临时占地一览表

序号	临时占地类别	预计位置	预计面积（hm^2）	恢复方向
1	施工营地	租用项目周边办公生活用房	0（不单独设置）	/
2	钢筋预制场、材料堆放、土方临时堆存、机械停放等	建设道路附近	0.1	复绿
3	施工便道	沿道路布设，利用永久用地，不另外新增临时占地	0（不单独设置）	交通运输用地
4	取弃土场	不设置	0（不单独设置）	/
合计		/	0.1	/

12、用地用海征收补偿（安置）

（1）征收范围

（2）补偿方式与标准

根据《关于公布浦口区征地区片综合地价执行标准的通知》（浦政发〔2020〕108号）要求，征地区片综合地价包含土地补偿费和安置补偿费，全区继续执行征地补偿款预存制度，依法依规落实好土地补偿费，安置补助费以及农村村民住宅、青苗和地上附着物、用于社会保险缴费补贴的被征地农民社会保障费等补偿费用。

1）南京市浦口区征地区片范围及区片综合地价执行标准为：一级征地区片价补偿标准10.35万元/亩；二级征地区片价补偿标准8.205万元/亩。

2）被征地农民社会保障资金执行宁民规〔2021〕1号，苏政发〔2021〕87号规定。

3）青苗补助费执行关于调整浦口区青苗和地上附着物征地补偿标准的通知（2020年12月24日）规定，浦口区（含江北新区原浦口区范围）补偿标准3.2万元/亩。

（3）拆迁环境管理

13、土石方平衡

本项目建设土石方主要包括路基工程土石方开挖回填、换填石灰土、施工泥浆等，根据工可及业主提供资料，本项目土石方工程量见表 2-13。

表 2-13 本项目土石方工程量一览表（单位：万 m^3）

	挖方	填方	利用方	弃方	借方
土方量	12.69	11.39	6.35	6.34	5.04

注：弃方=挖方-利用方；借方=填方-利用方

根据地勘及现场调查，本项目挖方段为前期其他道路施工挖方土的弃土位置，因此本项目挖方主要为清表土及前期其他道路施工弃土，土层厚、土质较差，弃方量较大。本项目不设置专门的取、弃土场，部分挖方优先用于项目道路两侧绿化填土或周边建设项目用土，剩余不能利用的土方运至城市管理部门指定地点处理。建设单位应在施工前落实渣土相关运输与处置协议。同时应根据南京江北新区交警大队规定的施工车辆行驶路线进行弃土的运输。

本项目土石方平衡图见图 2-15。

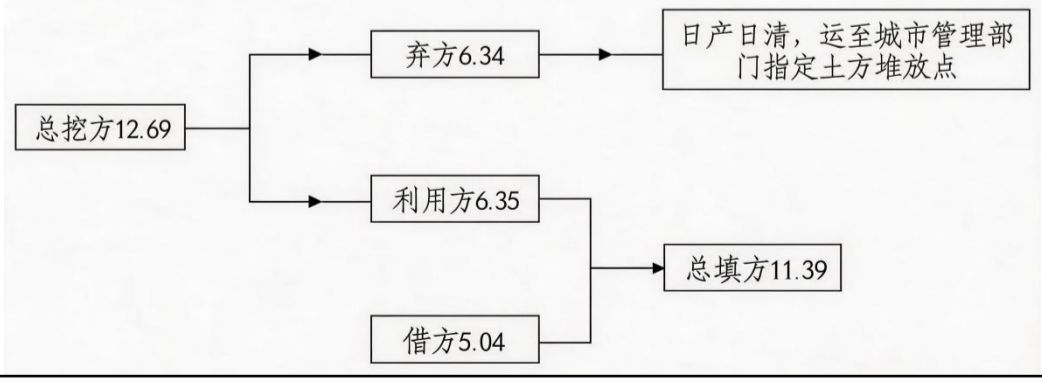

	图 2-15 本项目土石方平衡图（万 m^3）
总平面及现场布置	**1、工程布局** 本项目设计里程约 1.33km，用地规模约 85.77 亩。项目路线总平面布置见附图 2。 **2、施工布置** 本次实施应注重工程建设阶段划分和进度计划安排，合理进行施工组织，尽可能减少对沿线以及区域出行、航道通航以及沿线管线的影响。 本项目设置临时施工点，设置 1 处临时场地，面积约 0.1 hm^2，主要用于钢筋预制场、材料堆放、土方临时堆存、机械停放等。临时场地紧邻站东路周边 200 m 范围内无声环境敏感目标。 本项目施工便道在道路征地范围内路基两侧设置，利用永久用地，不再新增临时占地。
施工方案	**1、施工工艺** **（1）拆除工程** 道路施工前，首先对道路红线范围内的建筑物进行拆除，拆除的建筑材料运送至城市管理部门指定地点处理。 **（2）道路工程** 1）路基施工 填土路基施工工艺流程为：施工准备→路基临时排水设施→路基基地处理与填前碾压→填料运输与卸土→推平与翻拌晾晒→碾压→压实度检测。 ①开工之前做好测量工作，放出路基边线和填筑边线； ②施工时，在征地红线边缘砌置土埂，在土埂内侧挖临时排水沟，利用排水沟将路基内的雨水引入路基外沟渠； ③路基填筑前，清除路基范围内的树木、垃圾、建筑物等，排除地面积水；对软基路段进行地基处理；进行填前碾压，使基底达到压实度标准； ④采用自卸卡车运土至作业面卸土； ⑤采用推土机将土推平，经翻拌晾晒后用平地机刮平，压路机碾压直至满足压实度要求。 2）水泥稳定层施工 水泥稳定层施工工艺流程为：混合料配比设计→原材料试验→室内混合料配比试验→调试拌合机→混合料拌合→运混合料→摊铺→碾压→接缝→养生。

	①按照试验室确定的配比在灰土拌合机内将混合料拌合均匀； ②由自卸卡车运至现场由专用摊铺机摊铺； ③摊铺后采用压路机进行碾压； ④摊铺中注意接缝处理，碾压后及时进行养生。 3）沥青路面施工 沥青路面施工工艺流程为：测量放线→沥青混合料运输→摊铺→静压（初压）→振动碾压（复压）→静压（终压）→接缝处理→检查验收。 ①沥青混合料外购，由自卸卡车运送至施工现场； ②由沥青摊铺机摊铺； ③采用振动压路机进行碾压； ④摊铺中注意接缝处理，最后检查验收。 **2、建设周期** 拟于2027年3月开工建设，2029年3月建成通车，建设周期24个月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境质量现状

1、主体功能区规划

本项目位于南京江北新区泰山街道，根据《南京市主体功能区实施规划》，本项目所在地主体功能区为“优化开发区域、重点开发区域”，本项目属于城市道路，是江北新区道路网及南京北站快速集疏运道路系统的重要组成部分。

2、生态功能区规划

根据《全国生态功能区划（修编版）》，评价区属III-01-02 长三角大都市群，属于大都市群人居保障功能区。

对照《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）、《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003 号）、《江苏省生态环境分区管控动态更新 2023》《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发〈江苏省国家级生态保护红线规划〉的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目不涉及国家级生态保护红线，不在生态空间管控区域范围内，不占用永久基本农田，在城镇开发生边界内。距离本项目最近的生态空间管控区域为南京老山国家级森林公园，在本项目南侧约 3.3km 处，本项目施工期和运营期不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。

3、项目用地

本项目位于南京江北新区泰山街道，已取得建设项目用地预审与选址意见行政许可决定书，获准文号为“用字第 3201112026XS0012691 号”（详见附件 5）。项目总占地面积 5.7175 公顷，建设用地 5.603 公顷，农用地 0.0007 公顷，未利用地面积 0.1138 公顷。不涉及永久基本农田。道路沿线土地利用现状主要为农用地、建设用地和未利用地。

4、生态环境现状

（1）植被类型

南京市地处江苏省西南部的低山、丘陵区，北、西、南三面与安徽省的低山丘陵连成一片，东达茅山山脉，老山与宁镇山脉横亘中部，是江苏省内低山、丘陵和岗地集中分布的主要区域。低山、丘陵和岗地面积 42.7 万 hm^2，占全市总面积的 65%。低山丘陵林木葱郁，植被覆盖良好，是全市生态林、公益林分布的主

要区域。

本工程所在地区属于北亚热带向暖温带的过渡地带，地带性植被以常绿混交林与落叶阔叶混交林为基本特征。工程沿线开发历史悠久、人类活动频繁，土地开发程度较高，现存植被类型可分为次生性自然植被和人工植被两大类，次生性自然植被主要为杂草丛，分布有鼠尾粟草丛、雀麦草丛；人工植被为道路绿化带等。

本项目不占用南京老山国家级森林公园生态空间管控区域和生态保护红线。南京老山国家森林公园是南京地区面积最大的森林公园，森林覆盖率 90.3%，包括常绿阔叶林、落叶阔叶林和常绿落叶混交林三种类型，还分布有少量的人工针叶林、经济林，植被资源极为丰富。共有植物 148 科 1054 种，其中天然野生植物 913 种，引进 140 种；蕨类植物 19 科 33 种，裸子植物 6 科 36 种，被子植物 123 科 985 种。

蕨类植物起源较为古老，如海金沙科具有一定的原始性，凤尾蕨科、鳞毛蕨科属于原始和比较进化之间的类群；裸子植物多为引种栽培的外来品种，其中杉木、柳杉、黑松等大面积的人工林已经成为公园常绿林景观；被子植物境内分布广、面积大，其中双子叶植物占绝对优势，菊科、豆科、蔷薇科、唇形科所含种类多达数十种，同时，不乏国家保护的珍稀品种青檀、榉树等。据 1986 年江浦县药材普查办统计，境内有野生药用植物 790 多种，其中重点药材有杜仲、明党参、桔梗、柴胡、丹参、威灵仙等。根据植被的外貌、结构和种类组成，分为针叶林、阔叶林、针阔混交林、灌丛四种类型。

（2）动物类型

南京市主要野生动物有 270 多种，动物属亚热带林灌、草地-农田动物群，陆生动物以家禽、家畜为主，野生动物以鸟禽为主。主要家畜禽类有鸡、鸭、鹅、狗、猪、羊等，以鹅、鸭为多；爬行类以龟、鳖、壁虎科及无蹼壁虎为主；两栖类以蟾蜍科、蛙科为主；鸟类有雁、竹鸡、雉、黄鹂、八哥、斑鸠、画眉、家燕、杜鹃、布谷鸟、啄木鸟、鹰等 30 多种。

由于本工程沿线区域均为城市建成区，长期受人类活动的影响，动物多样性贫乏，没有大型野生动物分布，野生动物资源主要为适应人类活动的种类，动物以家禽为主，主要有狗、猫等。结合项目周围生态调查资料，本工程沿线区域内无珍稀保护野生动物及珍稀保护鸟类栖息地分布。

本项目附近的生态空间管控区域为南京老山国家级森林公园，主要有脊椎动

物 68 科 215 种、软体动物 4 科 6 种、环节动物 2 科 2 种、节肢动物 23 科 35 种。脊椎动物中鸟类有 38 科 157 种，哺乳动物有 10 科 20 种，爬行动物有 6 科 12 种，两栖动物有 2 科 4 种，鱼类 12 科 22 种。

（3）水生生物

本项目北侧有朱家山河（距离站东二路约为 150 m），朱家山河是南京江北新区内连接长江的重要河流，也是滁河的重要泄洪通道。朱家山河开始于张堡黑扎营的北城圩古沟，河道从张堡自北向南，流经南京高新区和泰山、顶山等集镇，在南门向东横穿柳洲圩，至浦口街道老江口入江，全长约 18 km。按《滁河流域防洪规划》，朱家山河分洪流量为 100 m^3/s，防洪水位上游同滁河汊河集，下游同长江下关水位。

水生动物多为浮游动物（原生动物、轮虫、虾、蟹、蚯蚓、蚬子等）、鱼类（包括野生和家养，主要有青、鲢、草、鳙、鳊、鲫、黄鳝、鲤鱼等）等。浮游动物种类繁多，主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类四大类，其中虾、蟹等甲壳类占据绝对优势。底栖动物以螺、蚌等为主。

本项目不跨越朱家山河，不占用朱家山河河堤，不涉及水生生物集中分布水域。

5、环境空气质量

本项目位于南京市江北新区。根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，南京市全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.11μg/m^3，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m^3，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m^3，达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m^3，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m^3，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m^3，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天，项目所在区域为达标区。

6、地表水环境质量

本项目未跨越地表水体。站东二路北侧约 150 m 处为朱家山河，根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，全市水环境质量总体状况为优，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）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。 **7、声环境质量** 根据《2025 年南京市生态环境状况公报）》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。 本次委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司进行声环境质量现状监测，监测数据来源于 HR26082101 号报告，具体内容详见噪声专项。 **8、土壤环境质量** 参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）的相关要求，对照附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“交通运输仓储邮政业”中“其他”，属于IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。 **9、地下水环境质量** 参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的相关要求，对照附录 A 地下水环境影响评价行业分类，本项目属于“T 城市交通设施”中“138 城市道路、139 城市桥梁、隧道”，属于IV类，可不开展地下水环境影响评价工作。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏	**1、现状用地** 现状地块开发强度低，项目红线范围内主要为山林绿地、铁路用地以及村庄、工业厂房等。

问题

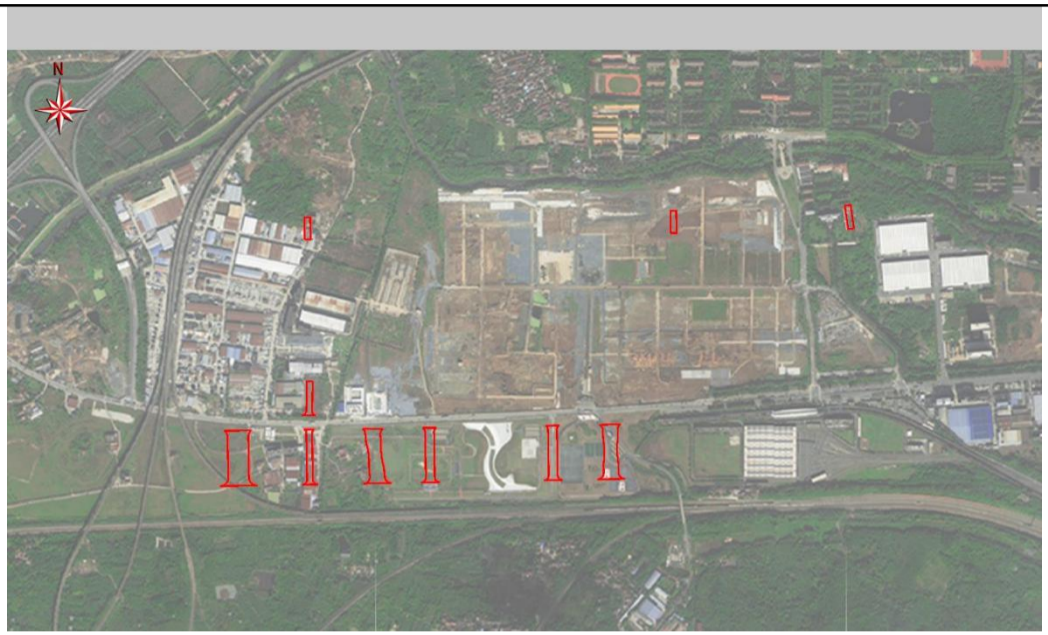

图 3-1 现状用地图

2、相交道路

项目与北站多条主干要道相交，主要有拟建道路朱家山河路、站南一路、站南二路、铁北西路、铁北东路、铁南东路等，规划红线宽 24~65m。

与项目相交的现状道路均为农村公路及村道：护国路等，路基宽 5~8m。

3、相交铁路

后河路与现状京沪铁路廊道存在一次交叉。现状铁路迁改已纳入铁路项目中实施，图示铁路均要整体迁改，在本项目投运前均会改迁，迁改不在本项目中计列。

4、沿线河道

经核实，项目路均未涉及规划河道。远期要建设中心河、东一河和二道河，分别位于紧邻站西一路西、站东一路东、站东路南侧。

5、现状高压杆线

经核实，项目规划道路红线范围内不涉及现状高压塔以及高压杆线。仅站东路红线范围内涉及部分现状电力杆线下地，预估约 200m。

6、生态红线及基本农田

经核查，本项目不涉及基本农田与生态管控区。

生态环境保护目标

本项目位于南京江北新区泰山街道，在现场踏勘的基础上，根据建设项目拟建地区环境现状，对照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本项目以道路中心线外两侧 200 m 为声环境影响评价范围。本项目生态环境保护目标分布及位置关系图见表 3-1。

表 3-1 本项目主要环境保护目标和保护内容一览表

保护类别	保护目标	相对方位	相对距离（m）	规模	环境功能
地表水环境	朱家山河	站东二路北	150	中河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准
声环境	详见噪声专项				
生态环境	南京老山国家级森林公园	南	项目南侧 3.3km	国家级生态保护红线、生态空间管控区域，总面积 5063 公顷	自然与人文景观保护

评价标准

1、环境质量标准

（1）大气环境

本项目所在地常规污染项目 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准。各污染物环境质量标准详见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO_2	年平均	（60）20	$\mu g/m^3$	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准
	24 小时平均	（150）50		
	1 小时平均	（500）150		
NO_2	年平均	（40）30		
	24 小时平均	（80）50		
	1 小时平均	（200）200		
PM_{10}	年平均	（60）50		
	24 小时平均	（120）100		
$PM_{2.5}$	年平均	（30）25		
	24 小时平均	（60）50		
CO	24 小时平均	4	mg/m^3	
	1 小时平均	10		
O_3	8 小时平均	160	$\mu g/m^3$	
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		

注：（）内为过渡阶段浓度限值，过渡阶段为 2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日。

（2）地表水环境

本项目未跨越地表水体。站东二路道路北侧约 150 m 处的朱家山河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值(单位：mg/L，pH 除外)

类别	pH	COD	BOD_5	氨氮	总磷
III类	6-9	20	4	1.0	0.2

（3）声环境

本次评价采用的声环境质量标准见表 3-4，详细分析见噪声影响专项报告。

表 3-4 声环境质量标准限值 单位：dB(A)

道路等级	功能类别			昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
城市主干路、城市次干路	临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主，交通干线边界线外一定距离的区域	相邻区域为 1 类声环境功能区域，距离为 55 米	4a 类	70	55	《南京市声环境功能区划（2026 年修订版）》
		相邻区域为 2 类声环境功能区域，距离为 40 米				
		相邻区域为 3 类声环境功能区域，距离为 25 米				
	临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主	第一排建筑物面向交通干线一侧至交通干线边界线（道路红线、轨道交通保护区界限、内河航道的河堤护栏或堤外坡脚）	4a 类	70	55	
本项目其余评价范围内，按规划用地功能区划分			1 类	55	45	
			2 类	60	50	
			3 类	65	55	

2、污染物排放标准

（1）废气

项目施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）相关标准、扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）相关标准，大气污染物排放标准详见表 3-5。

表 3-5 施工期大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度		标准来源
	监控点	浓度限值（mg/m^3）	
沥青烟	生产装置不得有明显的无组织排放		《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4	
颗粒物		0.5	
苯并〔a〕芘		0.000008	
TSP	任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值	0.5	《施工场地扬尘排放标准》（DB32

PM_{10}	任一监控点（PM_{10}自动监测）自整时起依次顺延1h的PM_{10}浓度平均值与同时段所属设区市PM_{10}小时平均浓度的差值不应超过的限值	0.08	4437-2022）

运营期机动车尾气（THC等）排放执行《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB18352.3-2016）等相关标准。

（2）废水

本项目产生污水主要为施工期废水，包括施工人员生活废水、施工废水。施工期间在施工场区四周设置截水沟截留雨水径流，设置隔油池和沉淀池对收集的施工废水进行隔油、沉淀处理，处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920 -2020）标准后回用于施工场地洒水抑尘，不外排。本项目营运期无废水排放。

表3-6 城市污水再生利用 城市杂用水水质标准 单位：mg/L

污染物	pH（无量纲）	BOD_5	NH_3-N	阴离子表面活性剂	色度
浓度限值	6～9	10	8	0.5	30

施工期生活污水依托市政管网接管排入盘城污水处理厂，接管废水中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准，其余因子执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准。盘城污水处理厂接管和排放标准详见表3-7。

表3-7 接管和排放标准 单位：mg/L

污染物	接管标准值	接管执行标准	排放标准值		标准来源
			日均	一次	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	1.5（3）	3（6）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）
总氮	70		10（12）	12（15）	
总磷	8		0.3	0.5	
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）	6-9	/	
COD	500		30	50	
SS	400		10	/	
BOD_5	300		10	/	
石油类	20		1	/	

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

（3）噪声

施工期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）。具体标准限值见表3-8。

表3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

昼间	夜间	标准来源	备注
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不大于15dB（A）

	（4）固体废物 施工期、运营期产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求。
其他	本项目属于市政道路工程，营运期主要污染物为汽车尾气、汽车行驶噪声及路桥面径流，不纳入总量控制范围。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

1、大气环境影响分析

工程采用沥青砼路面，施工期大气环境影响主要是施工扬尘、施工机械废气及沥青烟气等。

（1）扬尘污染

扬尘污染主要发生在施工前期土方开挖及路基填筑过程，包括土方开挖过程产生的粉尘、施工运输车辆引起的道路扬尘、物料装卸扬尘以及施工区扬尘，主要污染物为 TSP。

1）施工扬尘

工程采用商品混凝土，不设置拌合站，不会产生物料拌和粉尘，施工扬尘主要来源于：破除原有路面、路基填筑、车辆运输等作业过程中的扬尘；材料、土方堆场的扬尘。

路基填土掺生石灰产生的施工作业扬尘，对沿线环境空气质量的污染也较显著。此外采用粉喷桩或水泥深层搅拌桩进行软土地基处理、路基土填筑和压实、土方运输产生的施工作业扬尘，对沿线环境空气质量的污染影响也是比较明显的。

根据同类工程实际调查资料，施工场地下风向 50 m 处可达到 8.90 mg/m^3；下风向 100 m 处可达到 1.65 mg/m^3；下风向 150~200 m 处可达到环境空气质量二级标准日均值 0.3 mg/m^3。因此，施工作业和物料堆场的扬尘影响范围一般在 200 m 范围内。

在施工工地场界加设施工围挡和在工地内洒水均可以起到减轻扬尘污染的效果，下面是有关部门针对具体施工场地布设围挡与否和工地内洒水与否扬尘影响范围对比所做的试验结果。

表 4-1 施工期围挡抑尘效果试验结果

工程名称	围挡情况	TSP 浓度（μg/m^3）						上风向对照点
		工地下风向距离						
		20 m	50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	
1#现场	无	1540	991	535	611	504	401	404
2#现场	无	1457	963	568	570	519	411	
平均	/	1503	922	602	591	512	406	
3#现场	围金属板	943	577	416	424	417	420	419
4#现场	围彩条布	1105	674	453	420	421	417	
平均		1024	626	435	421	419	419	

试验结果表明，施工工地下风向 20 m 处 TSP 浓度无施工围挡时约为上风向对照点的 3.72 倍，而有施工围挡时约为上风向对照点的 2.44 倍；无施工围挡和有施工围挡时分别在下风向 250 m 和 150～200 m 处 TSP 浓度接近于上风向对照点。因此，设置施工围挡有明显的抑尘效果。

表 4-2 施工期工地内洒水抑尘效果试验结果

监测点位置		TSP 浓度（μg/m³）	
		场地不洒水	场地洒水
距场地距离	10 m	1.75	0.437
	20 m	1.30	0.350
	30 m	0.780	0.310
	40 m	0.365	0.265
	50 m	0.345	0.250
	100 m	0.330	0.238

试验结果表明，场地不洒水条件下距施工场地 10 m 处 TSP 浓度是场地洒水条件下的 4 倍，在距离施工场地 100 m 处也大于场地洒水条件下的 TSP 浓度（约为 1.4 倍）。因此，在施工场地内进行洒水会取得良好的抑尘效果。

施工过程拆迁、开挖等采取湿法作业，施工期通过采取设置封闭式围挡、洒水喷雾降尘等措施，一般施工作业环节产生的 TSP 污染可控制在施工现场 50~200 m 范围内，200 m 以外可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准及《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）要求。

2）运输扬尘

施工期运输车辆的往来将产生道路二次扬尘污染。根据同类工程建设经验，灰土运输车辆下风向 50 m 处 TSP 的浓度为 11.625 mg/m³、下风向 100 m 处 TSP 的浓度为 9.694 mg/m³、下风向 150 m 处 TSP 的浓度为 5.093 mg/m³，超过环境空气质量二级标准。

本项目应加强对施工期的环境空气监测和运输道路的车辆管理工作，在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4～5 次，可使扬尘减少 70%左右，可将 TSP 污染距离缩小到 20～50 m 范围，对大气环境的影响较小。

3）堆场扬尘

施工场地内一般设置有材料堆场，材料堆场的起尘量与物料种类、性质及风速有关，比重小的物料容易受扰动而起尘。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘，会对周围环境造成一定

的影响，但通过洒水可以有效地抑制扬尘，使扬尘量减少 70%。此外，对粉状物料采取遮盖防风措施也能有效减少扬尘污染。根据经验，物料堆场应远离敏感点下风向 200 m 以外，并采取围挡作业，可以有效减轻扬尘污染。

（2）沥青烟气

本项目外购商品沥青砼，不设集中式沥青拌和站。沥青摊铺过程采用摊铺机作业，严格控制厚度等指标。

沥青混凝土料进场时，要求沥青混合料温度在 120℃～140℃之间，整个碾压过程需在沥青混凝土混合料由始压温度 100℃～120℃降至 70℃这个时间段内完成，因此整个沥青摊铺时间较短，影响相对较小。

沥青铺设过程中产生的沥青烟气含有 THC、酚和苯并[a]芘等有毒有害物质，对操作人员和周围居民的身体健康将造成一定的损害。根据同类工程建设经验，在沥青施工点下风向 60 m 外苯并[a]芘低于 0.00001 mg/m^3，酚低于 0.01 mg/m^3（前苏联标准值为 0.01 mg/m^3），THC 低于 0.16 mg/m^3（前苏联标准值为 0.16 mg/m^3）。

（3）施工机械及车辆排放废气

施工机械和运输车辆排放的尾气中含有一氧化碳（CO）、氮氧化物（主要以 NO 和 NO_2 形式存在）和总烃（THC）等有毒有害物质。拟建道路的施工作业量和物料运输量都较大，因此汽车尾气排放对沿线环境空气质量有一定程度的影响。

由于施工期场地施工及施工便道运输土方车辆等因素，将对周边大气环境造成一定的不利影响。工程施工期间，施工单位应严格遵守有关法律、法规，采取合理可行的控制措施，要求使用符合国家标准的柴油，对于故障机械及时修理，保证运行车况良好，减少因故障而造成的尾气超标排放，以减少对周围大气环境的影响。

（4）对敏感点的影响分析

本项目沿线分布有敏感点，道路运输以及路基填筑过程中的扬尘对沿线的居民将造成一定的影响。

通过采取设置围挡、施工现场洒水等措施，可以有效降低施工期施工扬尘、沥青烟气对沿线大气环境及生活的影响。由于施工是暂时的，随着施工的结束，上述影响也将消失。因此，在采取上述污染防治措施情况下，本项目施工期大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

2、地表水环境影响分析

本项目施工期对地表水环境的影响主要来自施工废水、施工人员生活污水及涉水工程施工对水环境的影响等。

（1）施工场地施工废水

施工废水包括：施工场地机械冲洗废水、砂石料冲洗废水，施工场地地表径流水等。

道路施工期间，砂石料冲洗废水和机械设备的淋洗废水存在COD、SS和石油类，根据同类工程建设经验，废水排放量约为80 m^3/d，主要污染物浓度为：COD 300 mg/L，SS 800 mg/L，石油类40 mg/L，由场地设置的截水沟收集后经隔油池、沉淀池处理后用于机械冲洗、场地洒水降尘等，不外排。

（2）施工人员生活污水

污水排放量采用单位人口排污系数法计算，本项目施工人员数量按100人计，施工人员产生的生活污水量参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》（苏水节〔2025〕2号），职工生活用水按100 L/人·d计，则项目生活污水产生量为8 m^3/d。根据当地类似项目经验，生活污水主要污染物及其浓度分别为COD 350 mg/L、BOD_5 200 mg/L、SS 300 mg/L、NH_3-N 25 mg/L、动植物油15 mg/L。

本项目不设置专门的施工生活区，施工营地租用周边办公生活用房，生活污水依托现状市政污水管网，经污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后外排。工期按24个月计算，施工营地生活污水发生量见表4-3。

表4-3 施工人员生活污水产生情况一览表

指标	水量	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
发生浓度（mg/L）	/	6.5-9.0	350	200	300	25	15
日发生量（kg/d）	8	/	5.6	3.2	4.8	0.4	0.24
总发生量（t）	5.76	/	2.352	1.344	2.016	0.168	0.1008

本项目施工生活污水主要为餐饮、粪便、洗漱等污水，污水成分较为简单，污染物浓度较低。生活污水排入市政污水管网，均不向地表水体直接排放，对本项目所在地的地表水环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

本项目施工期噪声环境影响分析详见声环境影响专项评价。

4、固体废弃物环境影响分析

（1）固体废物处理处置的环境影响分析

本项目施工期固体废物包括：建筑垃圾、废弃土石方和施工人员生活垃圾。

①施工人员生活垃圾

根据《生活垃圾产生量计算及预测方法》（CJ/T 106-2016），施工人员生活垃圾发生量按 1.0 kg/人·d 计，施工人员 100 人、工期 24 个月，则生活垃圾日发生量为 100 kg/d，整个施工期生活垃圾发生总量为 72 t。生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

②工程废渣

工程废渣主要包括废弃挖方和泥浆等。本项目不设置专门的弃土场，弃方日产日清，由施工单位运至城市管理部门指定地点处理。

③建筑垃圾

工程拆迁产生的建筑垃圾运至指定建筑垃圾消纳场处置；废弃土石方，运至指定的弃土场处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、生态环境影响分析

（1）对土地利用的影响

工程整体呈线性分布，线路横向影响范围较狭窄，不会导致沿线土地利用格局发生明显变化。工程建设将使交通运输面积得以提高，但对整个评价范围而言，数量变化不明显。综上所述，工程建设对评价区域土地利用格局影响轻微。

（2）对植物资源的影响

查阅《中国植被及其地理格局》，本项目占地范围内属亚热带常绿阔叶林区域-东部湿润常绿阔叶林亚区域-北亚热带常绿、落叶阔混交林地-江淮平原-江淮丘陵栎类、马尾松林区。

本项目占地范围内的植被基本类型为：含白栎、短柄枹栎的马尾松林。马尾松林是我国东南部湿润亚热带地区分布最广、资源最大的森林群落，以天然林为主，但也有大面积的人工林。马尾松冠疏散，翠绿色层次分明山地高大整齐。郁闭度常在 0.5 左右。乔木层一般高 15~20 m，胸径 20~30 cm。

工程建设因占压土地、破坏地表植被，导致生物量损失和减少。本项目沿线未发现珍稀或濒危的野生植物资源以及具有特定保护价值的原生性森林群落分布，也未发现名木古树资源。项目范围内植被主要为马尾松林，其分布具有普遍性，工程占用导致的数量减少不会造成野生植物大范围减少、更

不会对其种群产生不利影响。项目建成后加强景观绿化，通过沿线的绿化建设可逐渐弥补植物种多样性的损失，项目建设对植被资源影响较小。

（3）对野生保护植物、古树古木的影响分析

根据现状调查，本项目道路中心两侧200m内未发现重点保护植物和古树名木。受到环评调查时间和条件的限值，仍不排除在施工过程中发现值得保护的名木古树或其他珍稀植物，当发现时，应停止施工，保护好现场，通知业主及有关专家提出合理的处置措施。

（4）对动物资源的影响

本项目沿线人工开发活动显著，常见种类主要有麻雀、喜鹊等，工程沿线没有重要的野生动物分布，陆生动物对于人类活动影响下的生存环境具有一定的适应性。项目施工占用陆生生物少量生境，周边区域内有大量相似生境可供这些动物转移，工程施工期间，它们会迁往远离施工区域的生境。工程施工时间相对较短，不会对野生动物造成较大影响，可随植被的恢复而缓解、消失。施工活动结束后，上述动物生存环境将会逐步得到恢复。因此，项目建设对沿线动物资源影响较小。

（5）水土流失的影响

根据《全国水土保持规划》（2015-2030年），项目水土保持区划为属于南方红壤区——江淮丘陵及下游平原区——沿江丘陵岗地农田防护人居环境维护区——江苏省南京市，不涉及国家级重点预防区及重点治理区。本项目位于江北新区泰山街道，根据江苏省水利厅公告的《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区》，属于江苏省省级水土流失重点预防区。

在道路建设过程中，因表土剥离、土方开挖、搬运和堆弃等施工行为，造成工作面原地貌和植被遭到破坏，地表裸露、土壤结构松散，表土抗侵蚀能力降低。考虑到施工期降雨，在雨水溅击和水流冲刷等外力作用下，易发生水土流失，其形式以面蚀为主。根据拟建项目特点，以及工程周边的地形地貌、土壤、植被及水文气象等自然环境特征，确定道路工程建设过程中可能导致水土流失的主要环节如下:

①路基开挖与填筑

本项目建设过程中，对路基的开挖和填筑将会使原始地形产生较大的变化，形成水土流失。路基开挖期间，顶面会直接暴露，路两侧的挖方边坡的坡面也有所增加，坡面上所有的植被受到破坏，在短时间内为裸露土质边

坡，坡面侵蚀易出现沟蚀，受降雨的影响形成水土流失；路基填筑会形成一定坡度和坡面，易产生面蚀和沟蚀，侵蚀强度随着填方高度的增加而加强，在雨水的直接侵蚀之下而形成面蚀，遇强暴雨则可能发生严重的沟蚀甚至导致坡面崩塌。

②土方临时堆置

本项目修建临时场地时剥离保存用于复垦的表层耕植土。保存的耕植土以及清表清淤土用于材料堆场、停车场等临时用地恢复，在绿化施工等实施前需临时堆置于路线附近。堆置土方在防护措施没有施工前，由于结构松散，表面无植被防护，遇暴雨或上游汇水下泄时，易造成严重的冲沟侵蚀。

③其它临时占用土地

道路建设过程中，材料堆场、停车场等临时占地，也将对占地范围内的植被和地表土壤造成一定程度的破坏，易引起水土流失；但由于路线附近地形整体较为平缓，流失程度有限。

水土流失危害往往具有潜在性，若形成水土流失危害后才实施治理，不但造成了土地资源破坏和土地生产力下降、淤积河流、水库等问题，而且治理难度大、费用高，因此必须采取相应防治措施。

一般水土保持措施主要包括以下几种:

①临时堆土场防治措施

公路工程填方路基施工时，需先剥离表土清除杂草根系后再填筑路基。设计表土剥离厚度为 15 cm，集中堆放在路基一侧的征地范围内，以便将来覆土和恢复植被利用。为防止土体滑塌流失，设计堆体周边外坡脚采用土袋垒砌挡土墙作临时挡护，上面覆盖土工布防止水蚀和风蚀，同时在其周围设置用于临时排水的土质排水沟。

②施工区防治措施

在主体工程施工结束后，首先要清理场地，将表层有硬化的废弃砂石、废件等进行清理、填埋。对临时施工场区进行垃圾清理、翻松土地、覆土改造后，根据施工前的土地利用类型，种草恢复原有植被。

③工程建设过程中的水土流失防治

施工过程中的水土流失防治是水土保持方案的重要内容之一。在工程建设过程中做好水土流失防治工作，一方面可以防患于未然，提高施工效率，减少建设期的水土流失量；另一方面可以减轻对周边环境的影响，有效防治

	项目建设过程中的水土流失。 根据公路工程的施工工艺、沿线自然条件，以及可能造成的水土流失类型和特点，在项目建设过程中须采取以下措施防治施工中的水土流失。 A 对其它临时工程占地，应将原有地表耕作层的熟土推在一旁堆放，待施工完毕再将熟土推平，以利于恢复植被。 B 施工过程中，在易形成地面径流处开挖路基时，应设置临时性排水工程。 C 雨季施工时，应避免在沟道、沟坡堆放施工材料，停放施工机械，以免影响防洪和水利工程的正常运行。 D 对容易诱发沙尘、粉尘及污染土壤的建材，必须采取覆盖措施。 E 大风天气施工对各区域的施工场所要进行洒水抑尘。 F 施工车辆行走范围要严格控制在道路征地范围内。 G 施工期产生的建筑垃圾要及时清运。 建设单位应根据《中华人民共和国水土保持法》《江苏省水土保持条例》《南京市水土保持办法》等法律法规的相关规定，制定水土保持方案，设定水土保持防治目标。采取水土保持方案提出的水保措施后，可以满足项目水土流失防治目标要求。
运营期生态环境影响分析	**1、大气环境影响分析** 本项目运营期排放的大气污染物主要来自行驶车辆排放的尾气，主要污染物为 CO、NO_2、THC 等。 行驶车辆尾气中的污染物排放源强按连续线源计算，参考《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）推荐计算公式，机动车排放的气态污染源强按下式计算: $$Q_j=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i E_{ij}}{3600}$$ 式中：Q_j—行驶汽车在一定车速下排放的 j 种污染物源强，mg/（m·s）； A_i—i 型车的单位时间交通量，辆/h; E_{ij}—汽车专用道路运行工况下 i 型 j 种污染物量在与预测年的单车排放因子，mg/（辆·m）。 根据《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB 18352.3-2016），第 VI 阶段从 2020 年 7 月 1 日起实施。本项目采用生态环境

部公告〔2014〕92号附件3《道路机动车排放清单编制技术指南（试行）》推荐的单车排放因子（国五标准）作为本次评价使用的单车排放因子，按照国六排放标准和最不利情况修正的车辆单车排放因子推荐值见表4-4。

表4-4 修正后单车排放因子 单位：g/km·辆

平均车速（km/h）		<20	20-30	30-40	40-80	>80
小型车	CO	0.469	0.360	0.245	0.140	0.183
	NO_2	0.036	0.029	0.023	0.017	0.012
	THC	0.346	0.258	0.163	0.070	0.122
中型车	CO	2.090	1.782	1.507	1.134	0.988
	NO_2	1.868	1.505	1.223	0.806	0.376
	THC	0.075	0.060	0.049	0.035	0.026

注：NO_2排放量以NOx排放量的80%折算。

根据本项目预测交通量计算的特征年机动车气态污染物排放量见表4-5。

表4-5 本项目废气污染物源强统计表

典型时期	污染物排放速率（kg/km·h）		
	CO	NO_2	THC
2028年	0.67	0.19	0.25
2035年	1.16	0.33	0.43
2047年	1.61	0.48	0.58

本项目建成运营后主要是汽车尾气的污染，主要污染物为NO_2、CO、THC等，产生量较小。工程沿线空间开阔，大气污染物稀释、扩散、沉降等大气自净条件良好；工程行车道边线与红线之间种植有一定宽度的绿化带，对污染物的扩散具有一定的吸收和阻挡作用。综上所述，本项目运营期对区域大气环境质量的影响较小。

2、地表水环境影响分析

本项目运营期水环境污染源主要是路面径流雨水。影响路面径流污染物浓度的因素众多，包括降雨量、降雨时间、与车流量有关的路面及空气污染程度、两场降雨之间的间隔时间、路面宽度等。由于各种因素的随机性强、偶然性大，因此雨水污染物浓度较难确定。根据生态环境部华南环境科学研究所对南方地区路面径流污染情况的研究，路面雨水污染物浓度变化情况见表4-6。

表4-6 路面径流污染物浓度表

项目	5-20分钟	20-40分钟	40-60分钟	平均值
SS（mg/L）	231.42-158.22	158.22-90.36	90.36-18.71	100
BOD_5（mg/L）	7.34-7.30	7.30-4.15	4.15-1.26	5.08
石油类（mg/L）	22.30-19.74	19.74-3.12	3.12-0.21	11.25

从表4-6可知，路面径流在降雨开始到形成径流的30分钟内雨水中的悬

浮物和油类物质比较多，30分钟后，随着降雨时间的延长，污染物浓度下降较快。路面径流污染物排放源强计算公式如下。

$$E=C\times H\times L\times B\times a\times 10^{-6}$$

式中：*E*—路段路面年排放强度，t/a;

C—60分钟平均值，mg/L;

H—年平均降雨量，mm，本项目所在区域取1025 mm;

L—路面、桥面长度，km;

B—路面、桥面宽度，m;

a—径流系数，无量纲，沥青混凝土路面取0.9。

拟建项目路面径流计算结果见表4-7，本项目因雨水冲刷径流产生的路面径流中污染物排放量为：SS 6.658 t/a、BOD_5 0.338 t/a、石油类0.749 t/a。

表4-7 路面径流污染物排放源强表

项目	SS	BOD_5	石油类
60分钟平均值（mg/L）	100	5.08	11.25
年平均降雨量（mm）	1025		
径流系数	0.9		
平均路宽（m）	26.65		
路线长度（km）	1.33		
全线年均产生总量（t/a）	6.658	0.338	0.749

考虑到路面（桥面）径流的排放是间断排污，污染排放相对增量较小，不会导致COD、SS、石油类超标，不会对地表水环境造成明显影响。

3、噪声环境影响分析

本项目运营期噪声环境影响分析详见声环境影响专项评价。

4、固体废弃物环境影响分析

运营期固体废物包括：行驶车辆散落物品，过往人群产生垃圾，绿化养护垃圾等。由环卫部门及时清运，对周边环境影响较小。

5、生态环境影响分析

项目建成后，除道路路面、建筑物及硬化防护措施外，对路基边坡等进行植被恢复。同时，在施工结束后也将对施工临时用地进行恢复植被。以上措施可有效减缓道路占地对植被的影响。且项目运营期间，项目区内的工程活动全部结束，施工道路等临时占地内受影响的植物群落和植物物种也进入恢复期，运营期工程对植物和植被的影响将降到工程建设前的水平。

6、环境风险分析

本项目为城市道路建设工程，不涉及危险物质的生产、使用、储存及有

	危险性的工艺系统，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），无需判定环境风险等级，仅就道路事故风险做简要分析。 本项目营运期间可能出现的环境风险主要来源于车辆发生交通事故引发的火灾或车辆燃油泄漏，对周围环境造成污染。 （1）道路管理措施 本项目道路设置明显的警示标志，避免违规、违章运输；全线禁止运输有毒有害危化品车辆通行。 （2）当发生事故时，道路运营单位作为责任主体单位，应采取以下措施: ①事故报警 当发生事故时，道路管理人员必须立即采取事故抑制措施，尽量减少事故蔓延，同时通知消防、环境保护、公安、卫生等社会救援机构实施社会救援。 ②事故抑制措施 发生火灾时，灭火人员要视具体情况斟酌采取正确的措施，选择正确的灭火剂，灭火时还应考虑人员的安全。 （3）应急措施 ①积极对事故现场进行应急监测、污染源调查、污染源控制、污染消除、人员撤离，组织群众开展自救互救。划定受污染区域，确定污染警戒区，采取必要管制措施，清除现场废物，降低危害。 ②道路投入运营后，运营单位结合《南京市突发环境事件应急预案》等关于本项目相关应急办法，建立响应联动机制，确保在事故发生的第一时间做出有效的响应，最大程度控制污染范围，并做好后续工作。 在采取相应的环境风险防范措施及加强管理后，其环境风险水平可接受。
选址选线环境合理性分析	本项目立项已取得南京江北新区管委会建设与交通局批复，文号“宁新区管建〔2026〕81号”，选址选线取得南京江北新区管委会规划和自然资源局项目预审与选址意见书，编号“用字第3201112026XS0012691号”。本项目属于城市路工程，符合《南京市国土空间总体规划（2021-2035年）》，占用面积5.7175公顷。 本项目选址不涉及国家级生态保护红线，不在生态空间管控区域范

	围内。距离本项目最近的生态空间管控区域为南京老山国家级森林公园，在本项目南侧约 3.3km 处，本项目施工期和运营期不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。本项目不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，无环境制约因素。采取相应防护措施后，本工程大气、声、水环境质量满足相应标准，固废得到有效处置。因此，本工程的选址选线具有环境合理性。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	**1、生态环境** （1）减少占用耕地 严格执行设计文件，严格按照设计文件规定进行作业，严禁随意乱挖、乱掘，避免占用计划外农田。严禁将工程废渣随处乱排，更不允许排入就近的地表水系。 在路基填筑施工过程中对地表上层 30 cm 厚的高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存，作为道路建设工程结束后农业用地复垦、地表植被补偿恢复和景观绿化工程所需的耕植土。 （2）水土保持措施 ①对主体工程区的保护措施 主体工程区：对路基采用逐层填筑，分层压实的施工方法。在填筑路堤的同时进行边坡排水和防护工程。路基工程尽量采用机械化作业，并合理组织施工，缩短工期。 防护工程：为保证路基及边坡的稳定，填方、挖方路段应根据地形地质及填挖高度采用不同的防护措施。视具体情况分别采用浆砌片石坡面防护、草皮防护、挡土墙及护面墙等形式进行坡面防护。路堤边坡、桥梁、立交工点等处视路堤高度及填料性质、水文条件，分别采用护脚、挡土墙、拱形护坡、浆砌片石护坡、护坡道和撒草籽等防护形式。 雨季施工：加强与市气象部门联系，制定雨季施工计划。雨季填筑路基时，应随填随压，以确保路堤质量。每层填土表面形成 2~5%的横坡，并应填平，雨前和收工前将铺填的松土碾压密实，做到不积水。对水土流失易发地段，应尽量避免雨季施工；不能避免时，应保证施工期间排水畅通，不出现积水浸泡施工面的现象，如防护工程不能同时开展时，对边坡及施工面应采取加盖防水雨布等防护措施。 ②对表土堆场的保护措施 建议将路基、施工场地等的耕作表土进行集中收集与堆放，主要留作绿化表土。在表土堆放场地应选择较平缓处，并对表土堆放的四面坡脚均采用装土编织袋挡墙进行临时防护，并对土堆裸露的顶面和坡面进行压实或拍实处理，然后播种苜蓿草籽以保持养分并固着土壤颗粒。最后，覆土工作结束

后，对于临时堆置表土占用的土地必须进行植被恢复。以防止人为增加新的水土流失。

（3）生态空间管控区保护措施

本项目不涉及生态管控区的侵占。

2、地表水环境保护措施

（1）路基路面施工的水环境保护措施

在路基纵断面凹形处或地面有地表径流处，且路基附近有河渠、水田、池塘时，应在该路基两侧设置泥砂沉淀池，减少路基施工时对附近水体的污染。

（2）施工营地与物料堆场的水环境保护措施

1）施工场区必须设置沉淀池和含油废水处理装置，截水沟布置在停车场、材料堆场的下游，截留施工场地内的雨水径流和冲洗水，引入隔油池和沉淀池处理后用于施工现场、材料堆场、土方堆场的洒水防尘。

2）尽量远离沿线水体特别是敏感河流设置施工营地、施工场区；物料堆场和各类施工现场遗留的建材废料和建筑垃圾要根据施工进度，组织或委托当地环卫部门彻底清运至附近城镇垃圾处理场妥善处置。

3）物料堆场、土方堆场四周必须开挖明沟和沉砂井，必要时还要设置阻隔挡墙，防止暴雨径流引起水体污染。

3、大气环境保护措施

按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）施工期严格实施封闭围挡、道路硬化、易扬尘材料堆放遮盖、进出车辆冲洗等措施，具体如下:

（1）在工程开工 15 日前向生态环境局办理排污申报登记手续，制定扬尘污染防治方案，建立相应的责任制度和作业记录台帐，并指定专人具体负责施工现场扬尘污染防治的管理工作。

（2）施工场地定期洒水，保证表面密实、湿润，裸露地面，采取临时绿化、网膜覆盖等措施，防止因土质松散、干燥而产生扬尘；出口设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。必须实行封闭式施工，设置 2.5m 围档，严禁在施工封闭范围外进行施工。设置限速标志牌，控制场内车辆行驶速度小于 20km/h;

（3）临时堆土场四周设置围挡防风，控制堆垛的堆存高度小于 5m，采

取洒水、遮盖等抑尘措施，晴天/风力大时，加大洒水频次。石灰、细砂等物料运输时必须压实，填装高度禁止超过车斗防护栏，采用密闭运输方式；细砂堆场采取定期洒水措施，保证堆垛的湿润，并配备篷布遮盖；石灰、水泥等不宜洒水的物料应贮存在三面封闭的堆场内，上部设置防雨顶棚；根据路基填筑进度安排运土计划，制订合理的施工计划，尽量做到运土、拌合、填筑过程顺畅衔接，合理调配施工物料，尽量减少堆场的堆存量和堆存周期。尽量做到运土、拌合、填筑过程顺畅衔接，减少土方的临时堆存时间。

（4）避免在大风天气进行灰土拌和作业，拌和作业时，采取设置挡风墙、定期洒水等抑尘措施。路基路面填筑时，及时压实，未完工路面及时洒水，避免在大风天气进行施工。

另外，对尾气排放严重超标的施工机械和运输车辆应更新尾气净化装置，提倡使用高清洁度燃油，抑制汽车尾气污染。沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对沿线敏感点的影响。

4、噪声环境保护措施

施工期噪声环境保护措施详见声环境影响专项评价。

5、固体废弃物环境保护措施

本项目施工期固体废物主要来自工程废渣、施工人员生活垃圾及废机油、隔油池油泥等危废。

拆迁建筑垃圾回收可利用的钢材、砖块后，委托经城市管理部门核准从事建筑垃圾清运的单位清运处理。施工人员生活垃圾由环卫部门定期拖运处理，不向环境排放。

固体废物的运输以卡车运输为主，运输车辆应配备顶棚或遮盖物，运输过程中全程密闭。装运过程中应对装载物进行适量洒水，采取湿法操作。

6、文明施工、清洁生产

工程应做到文明施工、节水节能，张贴宣传画、广告牌；文明施工，做到场区整洁；调整施工物流时间，减少道路拥挤；建立工程施工的告示牌，标明工程名称、施工时间、管理负责人姓名、监督联系电话等；废渣装运时注意保持道路的清洁，防治扬尘飞扬。对施工现场实行合理化管理、做到文明施工，砂石料统一堆放，保持施工场地清洁，并减少搬运环节；

施工承包单位必须遵循环境保护有关要求，以专项条款的方式在施工承包合同中体现，施工过程中据此加强监督管理、检查、监测，减少施工期对

	环境的污染影响，同时对施工单位的文明施工素质及施工环境管理水平进行审核。 **7、环境监测计划** 施工期噪声环境监测计划见噪声环境影响专项评价。
运营期生态环境保护措施	**1、生态环境** （1）按绿化设计的要求，完成征地范围内可绿化地面的植树种草工作，以达到恢复植被、减少水土流失、减少雨季路面径流污染两侧水体等目的。绿化植被选择本地易生耐活树种。 （2）对项目设置的临时用地区进行生态恢复与绿化，补偿因项目建设导致的植被生物量损失，缩短地表裸露时间，使项目沿线生态环境能尽快达到新的平衡。 （3）临时用地恢复措施 工程在进行路基开挖、临时场地等进场前，应对上述场地的表层有肥力的耕作层土壤表层熟土进行剥离和临时的堆存，以便于施工后期的复耕和场地绿化。在设计文件中应按上述原则提出或细化表层土剥离、堆存和保护工作，并对施工提出相应的环境保护要求。在边坡绿化和临时场地复耕和恢复林地时，应充分利用剥离的有肥力的表层土壤，避免重新取土。施工结束后，对施工用临时占地应尽量进行复耕和植被恢复，尽量恢复为占用前的土地类型。 **2、地表水环境保护措施** 本项目运营期水环境污染源主要是径流雨水。 （1）雨水管线排水口不得设在具有饮用、渔业用水功能的水域。 （2）加强道路排水系统的日常维护工作，定期疏通清淤，按时按质检修，确保排水畅通。 **3、大气环境保护措施** （1）按照现行排放标准预测，NOx、CO 预测浓度浓度低于二级标准限值，但是仍需加强绿化建设，应强化拟建道路中央分隔带、侧分带绿化和日常养护管理，以缓解运输车辆尾气排放对沿线环境空气质量的污染影响。 （2）提高道路整体服务水平，保障道路畅通，缩短运输车辆怠速工况，减少汽车尾气排放总量。 （3）加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超

标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

4、声环境保护措施

运营期噪声环境保护措施详见声环境影响专项评价。

5、固废环境保护措施

本项目运营期产生的固体废弃物主要为行驶车辆抛物，由环卫部门及时清运。

6、环境风险防范措施

（1）危险品运输车辆必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，事先向当地路政管理部门报告，由路政管理部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守规定的行车时间和路线。运输危险品途中需要停车住宿或者遇有无法正常运输的情况时，应当向当地路政管理部门报告。

（2）道路投入运营后，运营单位应当制定本单位事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。危险品事故应急救援预案应当报地市级人民政府中负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门备案。

（3）加强对危险品车辆禁行管理，从根源减轻本项目的环境风险。

（4）发生危险品事故，单位主要负责人应当按照本单位制定的应急救援预案，立即组织救援，并立即报告当地安全监管相关部门，如公安、生态环境、质检等。

（5）道路运营单位应严格执行《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《全国道路化学危险货物运输专项整治实施方案》等法律法规关于危险化学品道路运输的有关规定，贯彻交通部《关于继续进行道路危险货物运输专项整治的通知》（交公路发[2002]226号）相关要求；遇有危险化学品运输车辆应重点检查相关登记报批证明，运输人员上岗资格证，危险化学品的品名、数量、危害、应急措施等情况说明和必要的安全防护设施。

7、环境监测计划

本项目可不设专职的环境监测机构和人员，其环境监测工作可委托有资质的监测单位进行。项目运营期噪声环境监测计划见噪声环境影响专项评价。

其他

无。

环保投资

建设项目总投资18689万元，项目环保投资预计340万元，环保投资约占总投资的1.819%。主要包括施工期及运营期的各项环境污染治理投资及生态保护投资等。详见表5-1。

表5-1 环保投资一览表 单位：万元

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	作用	实施时间
生态影响	临时用地表层耕植土保存与植被恢复、生态补偿等	20	保存临时占地的表层耕植土以及施工后的植被补偿、占用林地补偿	施工期
	道路绿化	30	美化区域环境	施工期（计入总投资）
废水	施工废水截水沟、隔油池、沉淀池、清水池、泥浆沉淀等	30	生产废水处理	施工期
	雨布、防落物网	10	防止淋溶水、施工泥浆污染水体	施工期
废气	施工围挡、降尘喷淋、篷布、清扫车、洒水车等	20	削减风力扬尘、阻拦粉尘扩散	施工期
	施工期扬尘污染监测系统	20	实时监控施工区域周边环境质量	施工期
噪声	低噪声路面	/	计入主体投资，源头削减噪声污染源	施工期（计入总投资）
	噪声在线监测	20	实时监控施工噪声影响	施工期
固废	生活垃圾、建材废料、弃土等收集、清运和委托处理费	30	将施工固体废物和垃圾运往指定地点处理	施工期
环境风险	设置明显的警示标志，避免违规、违章运输、隧道灭火器配置，交通事故应急处置等	5	提高运营期环境风险防范能力	运营期
海绵城市	透水铺装、下沉式绿地、雨水收集等	40	构建海绵城市建设	施工期
其他	环境保护标示牌	10	提高环保意识	施工期
	环境监测	30	监控施工期、运营期的环境质量	施工期
	宣传教育	5	提高环保意识	施工期 运营期
	环保竣工验收调查费用	30	增强环境保护意识，	运营期

			提高环境管理水平	
	预留运营期跟踪监测及降噪资金	40	跟踪监测敏感点，预留资金	运营期
合计		340	/	/

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	（1）减少红线外占地； （2）合理安排工期，减少水土流失； （3）表土剥离用于施工后绿化覆土； （4）施工结束后对施工场地进行复垦覆绿。	临时用地按要求恢复。	在征地范围内道路边坡栽植适宜的乔、灌、草植物，用于边坡防护和生态环境恢复。	道路沿线的生态环境逐步得到恢复和改善。
水生生态	——	——	——	——
地表水环境	施工废水经隔油池、沉淀池等处理后回用于施工场地洒水抑尘；生活污水依托市政管网排放	废水不外排。	无废水外排。	无废水外排。
地下水及土壤环境	——	——	——	——
声环境	施工采用低噪声机械设备、施工围挡，夜间禁止施工，加强施工期噪声监测。	施工场界满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）。	采用降噪路面、禁止鸣笛等标志；加强道路交通管理及路面养护；严格执行好道路两侧土地使用规划。	敏感点满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）。
振动	——	——	——	——
大气环境	道路清扫、路面洒水、施工围挡等。	施工期扬尘得到有效控制。	加强绿化。	——
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运处理；建筑垃圾及废弃挖方等运送	各类固废按要求妥善处置。	——	——

	至城市管理部门指定地点处理；施工危废委托有资质单位进行处置。			
电磁环境	——	——	——	——
环境风险	——	——	道路设置明显警示标志，避免违规、违章运输。	环境风险水平可接受。
环境监测	敏感点声环境、大气环境监测。	满足相关要求。	环境跟踪监测。	满足相关要求。
其他	——	——	——	——

七、结论

拟建项目符合国家和地方政策与规划要求，不占用生态保护红线及生态空间管控区域。符合生态环境分区管控要求。项目建设运营对项目所在地的水环境、声环境、大气环境、生态环境产生一定的不利影响，但在落实本报告表中提出的各项环境保护措施，并加强项目建设和运营阶段环境管理和监控的前提下，可以满足污染物达标排放、减缓生态影响的要求，使项目的环境影响处于可以接受范围。

因此，从环境保护角度出发，南京北站核心片区配套道路一期工程建设可行。