

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程

建设单位(盖章)：南京江北新区中央商务区投资发展有限公司



编制单位：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

编制日期：2026年5月

打印编号: 1778641179000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	99xrvr		
建设项目名称	江北中央商务区110kV河石线迁移工程		
建设项目类别	55--161输变电工程		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	南京江北新区中央商务区投资发展有限公司		
统一社会信用代码	91320111302685818A		
法定代表人 (签章)	庄凯晓		
主要负责人 (签字)	王银超		
直接负责的主管人员 (签字)	王银超		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏玖清致蓝环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320105MA1MQU5P14		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
左中艳	03520250632000000049	BH019220	左中艳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
左中艳	四、生态环境影响分析; 五、主要生态环境保护措施; 六、生态环境保护措施监督检查清单; 七、结论; 电磁环境影响专题评价	BH019220	左中艳
邱天灵	一、建设项目基本情况; 二、建设内容; 三、生态环境现状、保护目标及评价标准	BH006225	邱天灵



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。

姓 名： 左中艳

证件号码：

性 别：

出生年月：

批准日期： 2025年06月15日

管 理 号：03520250632000000049



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



工程师现场照片：

时间：2026年2月5日

地址：江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程环评现场

编制主持人：左中艳

职业资格证书管理号：03520250632000000049



江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

现参保地：建邺区

统一社会信用代码：91320105MA1MQU5T14

查询时间：202603-202605

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	28	28	28	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	邱天灵		202603 - 202605	3
2	左中艳		202603 - 202605	3

说明：

1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2. 本权益单为打印时参保情况。
3. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4. 本权益单记录单出具后有效期内(6个月)，如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	5
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	8
四、生态环境影响分析	13
五、主要生态环境保护措施	18
六、生态环境保护措施监督检查清单	22
七、结论	26
电磁环境影响专题评价	27

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程		
项目代码	2512-320161-04-01-568968		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	南京市江北新区顶山街道浦滨路与定山大街交界口西侧		
地理坐标	线路起点（工作井 1）坐标： 东经：118°40'54.378"，北纬：32°05'26.681" 线路终点（工作井 4）坐标： 东经：118°40'54.347"，北纬：32°05'21.845"		
建设项目行业类别	55-161 输变电工程	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	项目占地 2305m ² （其中永久用地面积约：175m ² ，临时用地面积约：2130m ² ） 恢复永久占地面积约：100m ² 输电线路长度：0.226km
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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（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〔2025〕198 号
总投资（万元）	972	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	2.57	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是		
专项评价设置情况	根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），本报告表设电磁环境影响专题评价。		
规划情况	无		
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	无		
其他符合性分析	1.1 与相关规划相符性分析 本项目电缆线路路径已取得南京江北新区管理委员会规划和		

自然资源局同意（详见附件3）。项目实施符合相关规划，项目的建设符合当地城镇发展的规划要求。

1.2 与《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》第三条（一）的相符性分析

本项目生态影响评价范围内不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》第三条（一）中的环境敏感区。

1.3 与江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域等规划的相符性分析

对照《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）、《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101号），本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。本项目建设符合江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划要求。

1.4 与江苏省生态环境分区管控相符性分析

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及江苏省生态环境分区管控综合服务在线查询，本项目位于重点管控单元—江北新区核心区及周边区域内，本项目属于输变电项目，项目建设符合该重点管控单元生态环境准入清单中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求，符合生态环境准入清单要求。本项目与江苏省生态环境分区管控单元（综合服务平台截图）相对位置关系详见附图2。

1.5 与国土空间规划相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021—2035年）的通知》（苏政发〔2023〕69号）、《市政府关于印发〈南京市国

土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（宁政发〔2024〕101号）成果，本项目不占用永久基本农田，生态影响评价范围内不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界外，本项目符合江苏省国土空间规划及南京市国土空间总体规划。本项目与南京市国土空间总体规划中“三区三线”位置关系详见附图3。

1.6 与《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）相符性分析

本项目与《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）相符性分析详见表1-1。

表1-1 本项目与HJ1113-2020相符性分析一览表

项目	环境保护技术要求	本项目情况	符合性评价
选址选线	输变电建设项目选址选线应符合生态保护红线管控要求，避让自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。确实因自然条件等因素限制无法避让自然保护区实验区、饮用水水源二级保护区等环境敏感区的输电线路，应在满足相关法律法规及管理要求的前提下对线路方案进行唯一性论证，并采取无害化方式通过	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感区	符合
	变电工程在选址时应按终期规模综合考虑进出线走廊规划，避免进出线进入自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区	本项目为电缆线路	不涉及
	户外变电工程及规划架空进出线选址选线时，应关注以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，采取综合措施，减少电磁和声环境影响	本项目为电缆线路	不涉及
	同一走廊内的多回输电线路，宜采取同塔多回架设、并行架设等形式，减少新开辟走廊，优化线路走廊间距，降低环境影响	本项目线路采用电缆敷设，减少了线路走廊的开辟，降低了环境影响	符合
	原则上避免在0类声环境功能区建设变电工程	本项目为电缆线路	不涉及
	变电工程选址时，应综合考虑减少土地占用、植被砍伐和弃土弃渣等，以减少对生态环境的	本项目为电缆线路	不涉及

	不利影响		
	输电线路宜避让集中林区，以减少林木砍伐，保护生态环境	本项目电缆线路沿线不涉及集中林区	符合
	进入自然保护区的输电线路，应按照HJ19的要求开展生态现状调查，避让保护对象的集中分布区	本项目电缆线路未进入自然保护区	符合
<p>综上，本项目与《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）是相符的。</p> <p>1.7与《南京市严格控制架空线规划管理规定》（宁规字〔2016〕297号）的相符性分析</p> <p>本项目仅对现状电缆线路实施迁改，不涉及架空线路的建设，因此项目建设符合《南京市严格控制架空线规划管理规定》（宁规字〔2016〕297号）要求。</p>			

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于南京市江北新区顶山街道浦滨路与定山大街交界口西侧。</p> <p>项目地理位置见附图 1。</p>											
项目组成及规模	<p>2.1 项目由来</p> <p>江北新区中央商务区位于江北新区核心区域，东至长江，南至浦口大道，西至江北大道（沿山大道），北至老浦口火车站区域，总规划面积25.4平方公里。围绕江北新区“两城一中心”发展战略，重点发展金融、总部和健康产业。作为中国（江苏）自由贸易试验区南京片区的重要板块和南京“双主城”规划的江北核心区，中央商务区将融合金融商务、总部经济、健康医疗、文化休闲等多种功能，建设引领南京乃至江苏发展的活力集聚区和多功能示范区。</p> <p>江北新区浦滨路以西、定山大街以南地块位于江北新区商务区核心区域，为满足净地出让要求（出让地块内管线需迁移或拆除），故需将浦滨路以西、定山大街以南地块内110kV河石1#/2#电缆线路进行迁改。因此江北中央商务区110kV河石线迁移工程的建设是必要的。</p> <p>2.2 项目建设内容</p> <p>根据本项目可行性研究报告的批复，本项目建设内容为：</p> <p>新建 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路路径约 0.226km（三回设计），电缆型号为 ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm²。</p> <p>拆除现状 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路约 0.20km。</p> <p>2.3 项目组成及规模</p> <p>本项目组成及规模见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成及规模一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">项目构成</th> <th style="text-align: center;">规模及主要工程参数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">线路路径长度</td> <td>新建 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路路径约 0.226km（三回设计） 拆除现状 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路约 0.20km</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">线路参数</td> <td>敷设方式：采用电缆排管和电缆井敷设 电缆型号：ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm²交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套单芯铜导体电力电缆 新建工作井 4 座，永久占地约 175m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	项目构成		规模及主要工程参数	主体工程	线路路径长度	新建 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路路径约 0.226km（三回设计） 拆除现状 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路约 0.20km	线路参数	敷设方式：采用电缆排管和电缆井敷设 电缆型号：ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm ² 交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套单芯铜导体电力电缆 新建工作井 4 座，永久占地约 175m ²	辅助工程	/	/
项目构成		规模及主要工程参数										
主体工程	线路路径长度	新建 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路路径约 0.226km（三回设计） 拆除现状 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路约 0.20km										
	线路参数	敷设方式：采用电缆排管和电缆井敷设 电缆型号：ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm ² 交联聚乙烯绝缘皱纹铝护套单芯铜导体电力电缆 新建工作井 4 座，永久占地约 175m ²										
辅助工程	/	/										

	环保工程	/	线路沿线设置警示和防护指示标志
	依托工程	输电线路	依托现有 110kV 河石 1#/2#线
	施工人员生活污水处理设施		施工人员拟租用施工点附近民房或单位宿舍居住，生活污水依托当地污水处理系统处理。
	临时工程	新建电缆施工区	本项目新建电缆通道 0.226km，施工宽度约 5m，临时用地面积约为 1130m ² 。新建电缆施工区设围挡、临时沉淀池等。
	临时工程	拆除电缆施工区	本项目拟拆除原有电缆通道约 0.2km，施工宽度约 5m，临时用地面积约为 1000m ² 。拆除电缆施工区设围挡、拆除材料堆放区等。
	临时施工道路		本项目交通利用项目周边已有的道路
总平面及现场布置	<p>2.4 线路路径</p> <p>本项目新建 110kV 河石 1#/2# 电缆线路自定山大街南侧机动车道工作井 1 起，采用排管向东南方向敷设至工作井 2，南折沿规划绿地向南敷设至工作井 3 后沿浦滨路西侧绿化带向西南敷设至工作井 4，与现状 110kV 河石 1#/2# 电缆线路接通。线路路径详见附图 4。</p> <p>2.5 施工布置</p> <p>(1) 新建电缆施工区</p> <p>新建电缆线路施工临时场地主要集中在电缆线路两侧，用来临时堆置土方、材料和工具等。本项目新建电缆线路长约 0.226km，施工宽度约 5m，临时用地面积约为 1130m²。</p> <p>(2) 拆除电缆施工区</p> <p>拆除电缆线路施工临时场地主要集中在电缆线路两侧，用来临时堆置拆除的土方、混凝土、材料等。本项目拟拆除电缆通道约 0.2km（含电缆井 40m），施工宽度约 5m，临时用地面积约为 1000m²。拆除电缆井恢复占地约 100m²。</p> <p>本项目施工期生态环境保护措施、设施平面布置示意图详见附图 7-1~附图 7-3。</p>		
施工方案	<p>2.6 施工工艺</p> <p>(1) 新建电缆施工工艺</p> <p>本项目新建电缆线路采用电缆排管和电缆井敷设，主要施工内容包括测量放样、排管基坑、工作井放坡及支护、基坑开挖、工作井和排管施工、电缆支架安装和警示带铺设、电缆敷设、挂标识牌、线路检查、井盖安装、</p>		

	<p>回填等过程组成。在电缆管和工作井开挖、回填时采取机械施工的方式。剥离的表土、开挖的土方堆放于开挖沟槽和工作井一侧或两侧，采取苫盖措施，施工结束时分层回填。</p> <p>(2) 拆除电缆施工工艺</p> <p>本项目拟拆除的电缆采用电缆排管和电缆井敷设，拆除施工内容主要包括测量放线与警戒围挡、表层破除及土方开挖、外露清理与管线分离、混凝土包封结构拆除、电缆排管拆除、电缆井、人手孔拆除、废渣清运与基底修整及沟槽回填恢复等过程组成。</p> <p>2.7 施工时序及建设周期</p> <p>本项目总工期约 6 个月。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	3.1 功能区划情况		
	3.1.1 生态功能区划		
	对照《关于印发〈全国生态功能区划（修编版）〉的公告》（环境保护部中国科学院公告 2015 年第 61 号），本项目所在区域生态功能大类为人居保障，生态功能类型为长三角大都市群。		
	3.1.2 主体功能区规划		
	对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021—2035 年）的通知》（苏政发〔2023〕69 号），本项目位于国家级城市化地区。		
	对照《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101 号），本项目位于国家级城市化地区。		
	3.2 土地利用类型、植被类型及野生动植物		
	（1）土地利用类型		
	根据对本项目生态影响评价范围内现场踏勘，结合最新的谷歌遥感影像，采用《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）中土地利用分类体系，以二级类型作为基础制图单位，绘制土地利用现状图。		
	本项目生态影响评价范围内土地利用情况见表3-1，土地利用现状图见附图5。		
表3-1 本项目生态影响评价范围内土地利用情况一览表			
土地利用类型		面积（hm²）	占比%
交通运输用地	城镇村道路用地	/	/
	交通服务场站用地	/	/
公共管理与公共服务用地	公园与绿地	/	/
	公用设施用地	/	/
住宅用地	城镇住宅用地	/	/
商服用地	零售商业用地	/	/
其他土地	空闲地	/	/
总计		37.11	100
由表 3-1 可知，本项目生态影响评价区域总面积约 37.11hm ² ，评价范围内的土地利用类型为城镇村道路用地、交通服务场站用地、公园与绿地、公用设施用地、城镇住宅用地、零售商业用地及空闲地。评价区内土地利用类型占地面积最大的为空闲地，其占地面积约为 11.43hm ² ，占评价区土地面积的 30.80%。			

(2) 植被类型

本项目沿线主要为城市地区，野生植物资源稀少，根据现场踏勘和调查、资料收集，以《中国植物志》中划分方案进行植被分类，项目植被类型一览表见表3-2。本项目沿线植被类型图见附图6。植被照片见图3-1。

表3-2 本项目生态影响评价范围内植被类型一览表

植被类型		面积 (hm ²)	占比%
无植被地段		/	/
有植被地段	城市草地	/	/
	城市行道树	/	/
	杂类草草地	/	/
总计		37.11	100

由表3-2可知，本项目生态影响评价区域总面积约37.11hm²，评价范围内可分为有植被地段和无植被地段，有植被地段植被类型主要有城市草地、城市行道树、杂类草地。有植被地段植被类型占地面积最大的为杂类草草地，其占地面积约为8.76hm²，占评价区土地面积的23.61%。

本项目生态影响评价范围内不涉及《国家重点保护野生植物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公告（2021年第15号））、《省政府关于公布江苏省重点保护野生植物名录（第一批）的通知》（苏政发〔2024〕23号）及《省生态环境厅关于发布〈江苏省生物多样性红色名录（第一批）〉的公告》（江苏省生态环境厅2022年5月20日发布）中国家及省级重点保护的野生植物。

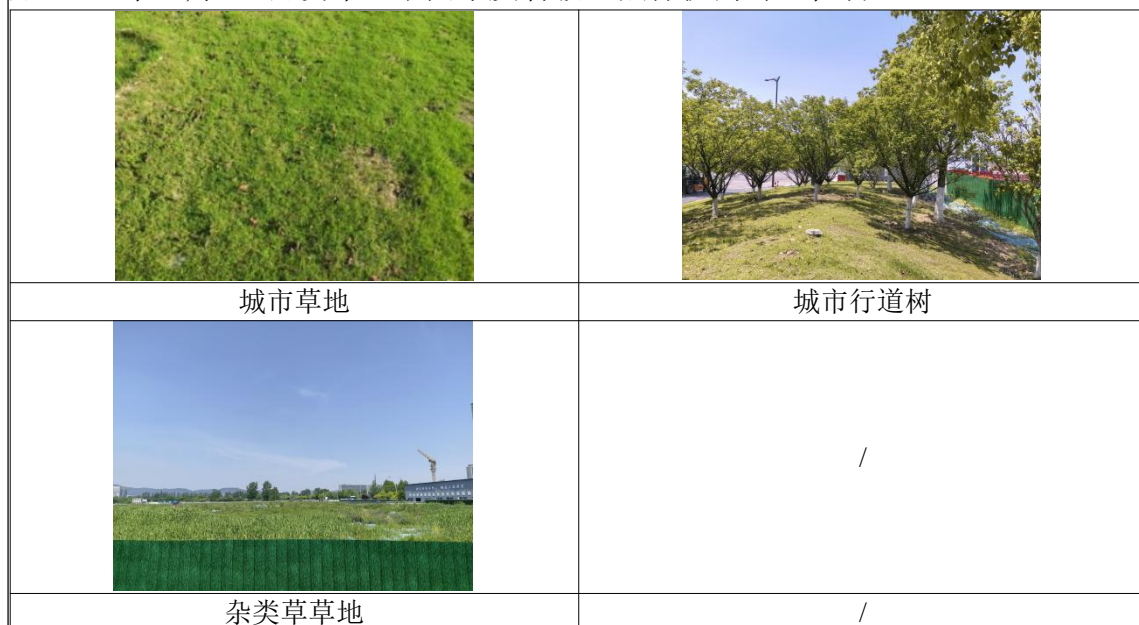


图3-1 本项目生态影响评价范围内主要植被现状图

(3) 野生动植物

本项目所在区域多为人为活动相对频繁，人口分布较密集，开发程度较高的区

	<p>域，珍稀野生动物较为罕见，以蛇、鼠、麻雀等常见野生动物及家禽为主。</p> <p>根据现场踏勘和调查、资料收集可知，本项目生态影响评价范围内不涉及《国家重点保护野生动物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公告（2021 年第 3 号））、《江苏省重点保护陆生野生动物名录》（苏政发（1997）130 号批准公布）、《江苏省重点保护陆生野生动物名录》（经省政府批准，苏林业（2005）8 号公布）及《省生态环境厅关于发布〈江苏省生物多样性红色名录（第一批）〉的公告》（江苏省生态环境厅 2022 年 5 月 20 日发布）中野生动物及其集中栖息地。</p> <p>3.3 环境状况</p> <p>本项目运行期主要涉及的环境要素为电磁环境，本次环评对电磁环境进行了现状监测。</p> <p>3.3.1 电磁环境</p> <p>由现状监测结果可知，现状 110kV 河石 1#/2#电缆线路上方工频电场强度为 1.130V/m，工频磁感应强度 0.0122μT，本项目 110kV 电缆线路拟建址处工频电场强度为 0.234V/m，工频磁感应强度 0.0059μT，电磁环境敏感目标处工频电场强度为 2.597V/m，工频磁感应强度 0.0068μT，所有测点均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。</p> <p>电磁环境质量现状评价详见《电磁环境影响专题评价》。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>3.4 相关工程环保手续履行情况</p> <p>110kV河石1#/2#原属于国网江苏省电力有限公司南京供电分公司，环保手续已由国网江苏省电力有限公司南京供电分公司办理。</p> <p>3.5 本项目原有污染情况</p> <p>与本项目有关的原有污染源为现状 110kV 河石线。110kV 河石线周围生态环境良好，未产生生态破坏问题。由现状检测结果可知（详见附件 4），110kV 河石线运行时产生的工频电场强度、工频磁场强度能够满足相关标准要求。</p>
生态环境保护目标	<p>3.6 生态保护目标</p> <p>本项目未进入生态敏感区，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），未进入生态敏感区的电缆线路生态影响评价范围为电缆管廊两侧边缘各外延 300m 内的带状区域。</p>

本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及国家公园、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、饮用水水源保护区等《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》第三条（一）中的环境敏感区。

对照《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等法定生态保护区；不涉及重要物种的天然集中分布区、栖息地，重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物栖息通道等重要生境；不涉及其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域等《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中的生态敏感区；不涉及重要物种及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态保护目标。

对照《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）及《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101号），本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。

3.7 电磁环境敏感目标

本项目为110kV电缆线路，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中表3，本项目电磁环境影响评价范围见表3-3。

表 3-3 电磁环境影响评价范围

评价对象	评价因子	评价范围
110kV 电缆线路	工频电场、工频磁场	电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），电磁环境敏感目标是电磁环境影响评价与监测需要重点关注的对象。包括住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物。

根据现场踏勘，本项目110kV电缆线路电磁影响评价范围内有1处电磁环境敏感目标，为中国铁建大桥工程局集团有限公司南京地铁四号线二期工程钢筋加工厂厂房1栋。

本项目电磁环境敏感目标详见《电磁环境影响专题评价》。

	<p>3.8 声环境保护目标</p> <p>本项目为 110kV 电缆线路，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），本项目电缆线路可不进行声环境影响评价。</p>								
评价标准	<p>3.9 环境质量标准</p> <p>工频电场、工频磁场执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中频率为 50Hz 所对应的公众暴露限值，即电场强度限值：4000V/m；磁感应强度限值：100μT。</p> <p>3.10 污染物排放标准</p> <p>（1）施工场界环境噪声排放标准：</p> <p>施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。</p> <p>（2）施工场地扬尘排放标准</p> <p>根据江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），施工场地所处设区市空气质量指数（AQI）不大于 300 时，施工场地扬尘排放浓度执行该标准“表 1”中控制要求，详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 施工场地扬尘排放浓度限值</p> <table border="1" data-bbox="280 1160 1366 1290"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>浓度限值/（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP^a</td> <td>500</td> <td rowspan="2">《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀^b</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>a 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 HJ663 判定设市区 AQI 在 200-300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。</p> <p>b 任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。</p>	监测项目	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源	TSP ^a	500	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）	PM ₁₀ ^b	80
监测项目	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源							
TSP ^a	500	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）							
PM ₁₀ ^b	80								
其他	无								

四、生态环境影响分析

施工期
生态环境
影响分析

4.1 生态影响分析

本项目建设对生态环境的影响主要为土地占用、植被破坏及水土流失。

(1) 土地占用

本项目对土地的占用主要包括永久占地和临时施工占地。永久占地为电缆井的永久占地，临时施工占地为电缆线路施工场地。本项目土地占用面积及土地类型详见表 4-1。

表 4-1 本项目占地面积及土地类型一览表

分类	永久用地面积 (m ²)	临时用地面积 (m ²)	土地类型
新建电缆线路	175	1130	交通运输用地、公共管理与 公共服务用地
拆除电缆线路	-100	1000	
合计	新增 175 恢复 100	2130	

由表 4-1 可知，本项目新增用地面积约 2305m²，其中永久占地面积约 175m²，临时用地占地约 2130m²，恢复永久占地约 100m²。

本项目材料运输过程中，拟充分利用现有公路，减少临时便道；材料运至施工场地后，拟合理布置，减少临时占地；施工后及时清理现场，尽可能恢复原状地貌。

(2) 对植被的影响

本项目施工时仅对电缆通道处进行土地开挖，土地利用类型主要为交通运输用地、公共管理与公共服务用地。项目建成后，对电缆通道上方及临时施工占地及时进行绿化或固化处理，对周围生态环境影响很小。

(3) 水土流失

在土建施工时土石方开挖、回填以及临时堆土等，若不妥善处置均会导致水土流失。施工时施工场地远离附近河流，建筑垃圾、土石方等禁止排入附近河流。施工时通过先行修建挡土墙、排水设施；合理安排施工工期，避开雨天土建施工；施工结束后对临时占地采取工程措施恢复水土保持功能等措施，最大限度地减少水土流失。

4.2 声环境影响分析

施工期主要声源为各类施工机械，本项目施工时主要涉及噪声源有挖掘机、推土机、运输车、搅拌机、卷扬机及起重机等。参考《环境噪声与振动

控制工程技术导则》（HJ2034-2013）及国内外同类工程施工所使用的设备噪声源水平类比调查，其中主要施工机械噪声水平如表 4-2 所示。

表 4-2 主要施工机械噪声水平（单位：dB（A））

设备名称	距声源 5m 处	距声源 10m 处	参考排放标准及限值
液压挖掘机	82~90	78~86	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025) (70/55)
推土机	83~88	80~85	
重型运输车	82~90	78~86	
商砼搅拌机	85~90	82~84	
卷扬机	80~85	75~80	
起重机	85~90	83~86	

施工噪声预测计算模式考虑机械设备在露天作业，四周无其他声屏障的情况下，对单台施工机械设备施工噪声经距离和空气吸收衰减后到达预测点的噪声级，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），施工噪声预测计算公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ —点声源在预测点产生的 A 声级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

将各施工机械距噪声源 5m 处噪声级上限值代入以上公式进行计算，得出单台机械设备噪声的干扰半径，结果见表 4-3。

表 4-3 施工噪声影响预测值 单位：dB（A）

施工设备	噪声源与预测点距离（m）									
	5	10	20	30	40	50	80	100	150	200
挖掘机	90	84.0	78.0	74.4	71.9	70.0	65.9	64.0	60.5	58.0
推土机	88	82.0	76.0	72.4	69.9	68.0	63.9	62.0	58.5	56.0
重型运输车	90	84.0	78.0	74.4	71.9	70.0	65.9	64.0	60.5	58.0
商砼搅拌机	90	84.0	78.0	74.4	71.9	70.0	65.9	64.0	60.5	58.0
卷扬机	85	79.0	73.0	69.4	66.9	65.0	60.9	59.0	55.5	53.0
起重机	90	84.0	78.0	74.4	71.9	70.0	65.9	64.0	60.5	58.0

根据上述施工噪声预测，昼间在无降噪措施使用各类施工设备时，在施工厂界 50m 外范围方能满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的限值要求，夜间施工影响更大，因此本项目禁止在夜间进行施工作业。

施工时采用低噪声施工机械设备，控制设备噪声源强；施工现场设置实体围挡或移动声屏障等措施，削弱噪声传播；加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间，夜间不施工等措施后，施工噪声影响范围将显著减

小。通过采取以上噪声污染防治措施，以确保施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的限值要求。

本项目施工量小、施工时间短，对环境的影响是小范围的、短暂的，随着施工期的结束，其对环境的影响也将随之消失，对周围声环境影响较小。

4.3 施工扬尘环境影响分析

施工扬尘主要来自土建施工的开挖作业、建筑施工材料的运输装卸、施工现场内车辆行驶时产生的扬尘等。

施工扬尘随项目进程不同，工地上的尘土从地面扬起逐渐发展到从高空逸出。地面上的灰尘，在环境风速足够大时就产生扬尘，其源头大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，土沙的含水率越小，扬尘的产生量就越大。扬尘属于面源，排放高度低。在施工过程中，由于土地裸露会产生局部、少量的二次扬尘，可能对周围局部地区的环境产生暂时影响。采用围挡施工，可极大程度减少扬尘对周围环境的影响，待项目结束后即可恢复。

在项目施工时，采用围挡施工，购买商品混凝土，现场不设置搅拌站，施工弃土弃渣等合理堆放，采用人工控制定期洒水，对可能产生扬尘的材料，在运输时用防水布覆盖等措施，施工期扬尘对周围大气环境影响较小。

4.4 地表水环境影响分析

本项目施工过程中产生的废水主要为少量施工废水和施工人员的生活污水。施工废水主要包括机械设备的冲洗废水，含有石油类污染物和大量悬浮物，施工期间废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地，沉渣定期清理。

线路施工阶段，施工人员拟租用施工点附近民房或单位宿舍居住，产生的生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N 等，纳入当地的污水处理系统处理。

通过采取上述环保措施，施工过程中产生的废水不会影响周围水环境。

4.5 固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为建筑垃圾、生活垃圾、拆除的线路等。施工产生的建筑垃圾若不妥善处置会产生水土流失等环境影响，产生的生活垃圾若不妥善处置则不仅污染环境而且破坏景观。

	<p>施工过程中的建筑垃圾和生活垃圾分别收集堆放；弃土弃渣尽量做到土石方平衡，对于不能平衡的弃土弃渣以及其他建筑垃圾（如拆电缆井产生的废弃混凝土）及时清运，并委托相关单位运送至指定受纳场地；生活垃圾分类收集后委托地方环卫部门及时清运；拆除的废旧线路和附属设施等作为废旧物资回收利用。</p> <p>通过采取上述环保措施，施工固废对周围环境影响很小。</p> <p>综上所述，通过采取上述施工期污染防治措施，并加强施工管理，本项目施工期的环境影响较小。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>4.6 电磁环境影响分析</p> <p>通过定性分析可知，本项目 110kV 电缆线路沿线及周围电磁环境敏感目标处的工频电场强度、工频磁感应强度能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）的要求。</p> <p>电磁环境影响分析详见电磁环境影响专题评价。</p> <p>4.7 声环境影响分析</p> <p>本项目为 110kV 电缆线路，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），本项目 110kV 电缆线路可不进行声环境影响评价。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>本项目电缆线路已取得南京江北新区管理委员会规划和自然资源局同意，工程建设符合当地城镇发展的规划要求。</p> <p>对照《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）、《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101 号），本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目生态影响评价范围内不涉及第三条（一）中的国家公园、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、饮用水水源保护区等环境敏感区。</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021—2035 年）的通知》</p>

（苏政发〔2023〕69号）、《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101号）中“三区三线”成果，本项目不占用永久基本农田，生态影响评价范围内不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界外。

本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区；本项目线路采用电缆敷设，减少了线路走廊的开辟，降低了环境影响；电缆线路沿线不涉及集中林区。线路选线满足《输变电建设项目环境保护技术要求》。

本项目仅对现状电缆线路实施迁改，不涉及架空线路的建设，因此项目建设符合《南京市严格控制架空线规划管理规定》（宁规字〔2016〕297号）要求。

本项目在认真落实各项污染防治措施和生态保护措施后，施工期对周围生态、声环境、大气环境及地表水环境等的影响是短暂可控的，固体废物能妥善处理，对环境的影响较小；根据定性分析可知，本项目运行时，电缆线路沿线及电磁环境敏感目标处的工频电场强度、工频磁感应强度能够满足相应限值要求；项目建设对周围生态环境的影响较小，项目建设带来的环境影响可接受。

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	<p>5.1 生态保护措施</p> <p>本项目拟采取的生态环境保护设施、措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 加强对管理人员和施工人员的环保教育，增强其生态环保意识；(2) 严格控制施工临时用地范围，尽量利用现有道路运输设备、材料等；(3) 开挖作业时采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，做好表土剥离、分类存放；(4) 合理安排施工工期，避开雨天土建施工；(5) 选择合理区域堆放土石方，对临时堆放区域加盖苫布；(6) 施工结束后，应及时清理施工现场，对施工临时用地进行回填土壤或绿化处理，恢复临时占用土地原有使用功能；(7) 施工现场使用带油料的机械器具时，定期检查设备，防止含油施工机械器具的油料跑、冒、滴、漏等对周围环境造成污染；(8) 本项目需拆除现有部分电缆通道，拆除工程产生的土石方临时堆存于场地一角，电缆基坑拆除后，开挖的土石方应及时回填，原电缆拆除后应及时进行固化或者绿化处理。 <p>5.2 施工噪声污染防治措施</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 采用低噪声施工设备指导名录中的施工机械设备，控制设备噪声源强；(2) 施工场地合理布设围挡或移动式声屏障，削弱噪声传播；(3) 优化施工机械布置、加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间；(4) 合理安排噪声设备施工时段，禁止夜间施工，确保施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的限值要求。 <p>5.3 施工扬尘污染防治措施</p> <p>结合《江苏省大气污染防治条例》（2018年第二次修正本）、《南京市大气污染防治条例》（2019年5月1日起施行）、《南京市扬尘污染防治管理办法》（2022年修订版）（政府令第287号）的相关规定，拟采取以下环保措施：</p>
---------------------	--

(1) 施工场地设置围挡，对作业处裸露地面定期洒水，遇到四级或四级以上大风天气，停止土建作业；

(2) 选用商品混凝土，加强材料转运与使用的管理，合理装卸，规范操作，在易起尘的材料堆场，采取密闭存储或采用防尘布苫盖，以防止扬尘对环境空气质量的影响；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；

(3) 运输易产生扬尘污染物料车辆按照规划路线和时间进行物料、渣土等的运输，采取遮盖、密闭措施，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；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，经过环境保护目标时控制车速；

(4) 按照施工扬尘的防治要求，主要做到“围挡达标、道路硬化达标、清扫保洁达标、裸土覆盖达标、工程机械达标、油品达标、渣土运输车辆达标、扬尘管理制度达标”，签订油品使用承诺书、扬尘控制承诺书，设立扬尘污染防治公示牌，确保施工现场 TSP、PM₁₀ 满足《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表 1 限值要求。

通过采取上述环保措施，本项目施工扬尘对周围环境影响较小。

5.4 水污染防治措施

(1) 施工期间废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地，沉渣定期清理。

(2) 线路施工人员租用施工点附近民房或单位宿舍居住，产生的生活污水纳入当地的污水处理系统处理，不会对周围水环境造成显著影响。

5.5 固体废物污染防治措施

加强对施工期生活垃圾和建筑垃圾的管理，施工期间施工人员产生的少量生活垃圾分类收集后委托地方环卫部门及时清运；建筑垃圾（如拆除电缆井产生的废弃混凝土等）委托相关的单位运送至指定受纳场地；电缆开挖产生的弃土弃渣就地铺平；拆除的废旧线路和附属设施等作为废旧物资回收利用。

本项目施工期采取的生态环境保护措施和大气、水、噪声、固废污染防治措施的责任主体为建设单位，确保措施有效落实；经分析，以上措施具有

	<p>技术可行性、经济合理性、运行稳定性、生态保护的可达性，在认真落实各项污染防治措施后，本项目施工期对生态、大气、地表水、声环境影响较小，固体废物能妥善处理，对周围环境影响较小。</p>														
运营期生态环境保护措施	<p>5.6 电磁环境保护措施</p> <p>本项目线路采用电缆敷设，利用屏蔽减少对周围环境的影响。在线路沿线设置警示和防护指示标志。</p> <p>5.7 生态保护措施</p> <p>运行期做好环境保护设施的维护和运行管理，加强巡查和检查，强化设备检修维护人员的生态环境保护意识教育，并严格管理，避免对项目周边的自然植被和生态系统的破坏。</p> <p>5.8 环境监测计划</p> <p>根据项目的环境影响和环境管理要求，制定了环境监测计划。由建设单位委托有资质的环境监测单位进行监测。具体监测计划见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境监测计划</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 70%;">内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td style="text-align: center;">点位布设</td> <td>电缆线路沿线及电磁敏感目标处</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">监测项目</td> <td>工频电场强度（kV/m）、工频磁感应强度（μT）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">监测方法</td> <td>《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">监测时间</td> <td>项目投入试运行后竣工环境保护验收监测一次，投运后运行条件变化或根据其他需要进行监测；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">监测频次</td> <td>监测 1 次</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目运营期采取的生态环境保护措施和电磁、噪声污染防治措施的责任主体为建设单位，建设单位应严格依照相关要求确保措施有效落实；本项目通过竣工环保验收后资产将移交给第三方公司，运营期采取的生态环境保护措施和电磁污染防治措施的责任将一并移交。经分析，以上措施具有技术可行性、经济合理性、运行稳定性、生态保护的可达性，在认真落实各项污染防治措施后，本项目运营期对生态、电磁影响较小，对周围环境影响较小。</p>	序号	名称	内容	1	点位布设	电缆线路沿线及电磁敏感目标处	监测项目	工频电场强度（kV/m）、工频磁感应强度（ μT ）	监测方法	《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）	监测时间	项目投入试运行后竣工环境保护验收监测一次，投运后运行条件变化或根据其他需要进行监测；	监测频次	监测 1 次
序号	名称	内容													
1	点位布设	电缆线路沿线及电磁敏感目标处													
	监测项目	工频电场强度（kV/m）、工频磁感应强度（ μT ）													
	监测方法	《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）													
	监测时间	项目投入试运行后竣工环境保护验收监测一次，投运后运行条件变化或根据其他需要进行监测；													
	监测频次	监测 1 次													
其他	无														

本项目总投资约 972 万元，预计环保投资约 25 万元，占工程总投资的 2.57%，具体详见表 5-2。

表 5-2 环保投资一览表

项目实施时段	环境要素	污染防治措施	环保投资(万元)	资金来源
施工期	生态环境	合理进行施工组织，控制施工用地，减少土石方开挖，减少弃土，保护表土，针对施工临时用地进行生态恢复	/	企业自筹
	大气环境	施工围挡、遮盖、定期洒水	/	
	声环境	低噪声施工设备	/	
	固体废物	生活垃圾、建筑垃圾清运、电缆井基础拆除产生的废弃混凝土由专门公司清运、拆除的废旧线路和附属设施等作为废旧物资回收利用	/	
	地表水环境	临时沉淀池、隔油池	/	
运行期	电磁环境	全线采用电缆敷设	/(纳入主体投资)	
	生态环境	加强运维管理，植被绿化	3	
	其他	设置警示标志、运行维护环境管理与监测费用、环评及验收费用等	/	
合计	/	/	/	

环保投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

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	<p>(1) 加强对管理人员和施工人员的环保教育，增强其生态环保意识；</p> <p>(2) 严格控制施工临时用地范围，尽量利用现有道路运输设备、材料等；</p> <p>(3) 开挖作业时采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，做好表土剥离、分类存放；</p> <p>(4) 合理安排施工工期，避开雨天土建施工；</p> <p>(5) 选择合理区域堆放土石方，对临时堆放区域加盖苫布；</p> <p>(6) 施工结束后，及时清理施工现场，对施工临时用地进行固化、绿化处理，恢复临时占用土地原有使用功能；</p> <p>(7) 施工现场使用带油料的机械器具时，定期检查设备，防止含油施工机械器具的油料跑、冒、滴、漏等对周围环境造成污染；</p> <p>(8) 本项目需拆除现有部分电缆通道，拆除工程产生的土石方临时堆存于场地一角，电缆基坑拆除后，开挖的土石方应及时回填，原电缆拆除后应及时进行固化或者绿化处理。</p>	<p>(1) 加强了对管理人员和施工人员的环保教育，增强其生态环保意识；</p> <p>(2) 严格控制了施工临时用地范围，尽量利用现有道路运输设备、材料等；</p> <p>(3) 开挖作业时采取了分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，做好了表土剥离、分类存放；</p> <p>(4) 合理安排了施工工期，避开雨天土建施工；</p> <p>(5) 选择了合理区域堆放土石方，对临时堆放区域加盖了苫布；</p> <p>(6) 施工结束后，及时清理了施工现场，对施工临时用地进行固化、绿化处理，恢复了临时占用土地原有使用功能；</p> <p>(7) 施工现场使用带油料的机械器具时，定期检查设备，防止含油施工机械器具的油料跑、冒、滴、漏等对周围环境造成污染；</p> <p>(8) 本项目需拆除现有部分电缆通道，拆除工程产生的土石方临时堆存于场地一角，电缆基坑拆除后，开挖的土石方应及时回填，原电缆拆除后及时进行了固化或者绿化处理。</p> <p>以上措施落实，并保存施工环保设施照片或施工记录资料等内容，电缆沿线生态恢复良好。</p>	<p>运行期做好环境保护设施的维护和运行管理，加强巡查和检查，强化了巡查和检查，强化了设备检修维护人员的生态环境保护意识教育，并严格管理，避免对项目周边的自然植被和生态系统的破坏。</p>	<p>运行期已做好环境保护设施的维护和运行管理，加强了巡查和检查，强化了设备检修维护人员的生态环境保护意识教育，并严格管理，未对项目周边的自然植被和生态系统的破坏。</p>

水生生态	/	/	/	/
地表水环境	<p>(1) 施工期间废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地，沉渣定期清理。</p> <p>(2) 线路施工人员租用施工点附近民房或单位宿舍居住，产生的生活污水纳入当地的污水处理系统处理，不会对周围水环境造成显著影响。</p>	<p>(1) 施工期间废水经隔油池、沉淀池处理后回用于了施工场地，沉渣定期进行清理。</p> <p>(2) 线路施工人员租用施工点附近民房或单位宿舍居住，产生的生活污水纳入当地的污水处理系统处理，不会对周围水环境造成显著影响。</p> <p>相关措施落实，并保存施工环保设施照片或施工记录资料等内容，未对周围水环境产生影响。</p>	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	<p>(1) 采用低噪声施工设备指导名录中的施工机械设备，控制设备噪声源强；</p> <p>(2) 施工场地合理布设围挡或移动式声屏障，削弱噪声传播；</p> <p>(3) 优化施工机械布置、加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间；</p> <p>(4) 合理安排噪声设备施工时段，禁止夜间施工，确保施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)的限值要求。</p>	<p>(1) 采用了低噪声施工设备指导名录中的施工机械设备，控制设备噪声源强；</p> <p>(2) 施工场地合理布设了围挡或移动式声屏障，削弱噪声传播；</p> <p>(3) 优化了施工机械布置、加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间；</p> <p>(4) 合理安排了噪声设备施工时段，禁止夜间施工，确保施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)的限值要求。</p> <p>相关措施落实，并保存施工环保设施照片或施工记录资料等内容，对周围声环境影响较小。</p>	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	<p>(1) 施工场地设置围挡，对作业处裸露地面定期洒水，遇到四级或四级以上</p>	<p>(1) 施工场地设置了围挡，对作业处裸露地面定期进行洒水，遇到四级或</p>	/	/

	<p>大风天气，停止土建作业；</p> <p>(2) 选用商品混凝土，加强材料转运与使用的管理，合理装卸，规范操作，在易起尘的材料堆场，采取密闭存储或采用防尘布苫盖，以防止扬尘对环境空气质量的影响；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>(3) 运输易产生扬尘污染物料车辆按照规划路线和时间进行物料、渣土等的运输，采取遮盖、密闭措施，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；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，经过环境保护目标时控制车速；</p> <p>(4) 按照施工扬尘的防治要求，主要做到“围挡达标、道路硬化达标、清扫保洁达标、裸土覆盖达标、工程机械达标、油品达标、渣土运输车辆达标、扬尘管理制度达标”，签订油品使用承诺书、扬尘控制承诺书，设立扬尘污染防治公示牌，确保施工现场 TSP、PM₁₀ 满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中表 1 限值要求。</p>	<p>四级以上大风天气，停止了土建作业；</p> <p>(2) 选用了商品混凝土，加强了材料转运与使用的管理，合理装卸，规范操作，在易起尘的材料堆场，采取了密闭存储或采用防尘布苫盖；建筑垃圾及时进行了清运；</p> <p>(3) 运输易产生扬尘污染物料车辆按照了规划路线和时间进行物料、渣土等的运输，采取遮盖、密闭措施，未沿途泄漏、散落或者飞扬，加强了对车辆密闭装置的维护，确保了设备正常使用，未超载，装载物未超过车厢挡板高度，经过环境保护目标时控制车速；</p> <p>(4) 已按照施工扬尘的防治要求，主要做到“围挡达标、道路硬化达标、清扫保洁达标、裸土覆盖达标、工程机械达标、油品达标、渣土运输车辆达标、扬尘管理制度达标”，签订油品使用承诺书、扬尘控制承诺书，设立扬尘污染防治公示牌，确保施工现场 TSP、PM₁₀ 满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中表 1 限值要求。</p>		
<p>固体废物</p>	<p>加强对施工期生活垃圾和建筑垃圾的管理，施工期间施工人员产生的少量生活垃圾分类收集后委托地方环卫部门及时清运；建筑垃圾（如拆除电缆井产生的废弃混凝土等）委托相关的单位运送至指定受纳场地；电缆开挖产生的弃土弃渣就地铺平；拆除的废旧线路和附属设施等作为废旧物资回收利用。</p>	<p>加强了对施工期生活垃圾和建筑垃圾的管理，施工期间施工人员产生的少量生活垃圾分类收集后委托地方环卫部门及时清运；建筑垃圾（如拆除电缆井产生的废弃混凝土等）委托相关的单位运送至指定受纳场地；电缆开挖产生的弃土弃渣就地铺平；拆除的废旧线路和附属设施等作为废旧物资回收利用。</p>	/	/

		以上相关措施落实，并保存施工环保设施照片或施工记录资料等内容，无乱丢乱弃。		
电磁环境	/	/	线路采用电缆敷设，利用屏蔽减少对周围环境的影响。在线路沿线设置警示和防护指示标志。	线路采用了电缆敷设，利用屏蔽减少对周围环境的影响。在线路沿线设置警示和防护指示标志。 线路周围工频电场、工频磁场能够满足GB8702-2014规定的4000V/m和100μT的公众暴露限值要求。
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	结合竣工环境保护验收监测一次；投运后运行条件变化或根据其他需要进行监测	按要求进行了监测
其他	/	/	竣工后应及时进行验收。	竣工后应在3个月内及时进行自主验收。

七、结论

综上所述，南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程的建设符合国家法律法规及区域总体规划，项目在建设期和运行期采取有效的预防和减缓措施后，对周围生态环境影响较小，工频电场、工频磁场可以满足国家相关环保标准要求。因此，从环境影响角度分析，南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程的建设是可行的。

南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北
中央商务区 110kV 河石线迁移工程
电磁环境影响专题评价

编制单位：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

编制日期：2026 年 5 月

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 国家法律法规及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订版)，国家主席令第9号公布，2015年1月1日起施行

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修正版)，2018年12月29日中华人民共和国主席令第24号修正

(3) 《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》，环办环评〔2020〕33号，2021年4月1日起实施

1.1.2 技术导则、标准及技术规范

(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 输变电》(HJ24-2020)

(3) 《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ681-2013)

(4) 《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)

(5) 《输变电建设项目环境保护技术要求》(HJ1113-2020)

1.1.3 建设项目资料

《江北中央商务区110kV河石线迁移工程可行性研究报告》及批复

1.2 项目概况

根据本项目可行性研究报告的批复，本项目建设内容为：

新建110kV河石1#/2#双回电缆线路路径约0.226km(三回设计)，电缆型号为ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm²。

拆除现状110kV河石1#/2#双回电缆线路约0.20km。

1.3 评价因子与评价标准

1.3.1 评价因子

根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)规定，输变电建设项目运行期的环境影响评价因子为工频电场、工频磁场。本项目环境影响评价因子见表1-1。

表1-1 环境影响评价因子

评价阶段	评价项目	现状评价因子	单位	预测评价因子	单位
运行期	电磁环境	工频电场	kV/m	工频电场	kV/m
		工频磁场	μT	工频磁场	μT

1.3.2 评价标准

电磁环境中公众暴露限值执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表1中频率为50Hz所对应的公众暴露限值，即电场强度限值：4000V/m；磁感应强度限值：100 μ T。

1.4 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中表2确定本项目电磁环境影响评价工作等级。本项目电磁环境影响评价工作等级详见表1-2。

表 1-2 电磁环境影响评价工作等级

分类	电压等级	工程	条件	评价工作等级
交流	110kV	输电线路	电缆线路	三级

1.5 评价方法

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中4.10.3确定本项目电磁环境影响评价方法，电磁环境影响评价方法详见表1-3。

表 1-3 电磁环境影响评价方法

评价对象	评价方法
110kV 电缆线路	定性分析

1.6 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中表3确定本项目电磁环境影响评价范围，电磁环境影响评价范围见表1-4。

表 1-4 电磁环境影响评价范围

评价对象	评价因子	评价范围
110kV电缆线路	工频电场、工频磁场	电缆管廊两侧边缘各外延5m（水平距离）

1.7 评价重点

电磁环境评价重点为项目运行期产生的工频电场、工频磁场对周围环境的影响，特别是对项目附近环境敏感目标的影响。

1.8 电磁环境敏感目标

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），电磁环境敏感目标包括住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物。

根据现场踏勘，本项目110kV电缆线路电磁影响评价范围内有1处电磁环境敏感目标，为中国铁建大桥工程局集团有限公司南京地铁四号线二期工程钢筋加工厂厂房1栋。本项目电磁环境敏感目标具体见表1-5及附图4。

表 1-5 本项目电磁环境敏感目标一览表

序号	电磁环境敏感目标						环境质量要求
	名称	规模	房屋类型	房屋高度	与工程位置关系		
					方位	最近距离	
1	中国铁建大桥工程局集团有限公司南京地铁四号线二期工程钢筋加工厂房	1 栋	1 层平顶	15m	东北侧	约 5m	E、B

注：E 表示工频电场强度公众暴露控制限值为 4000V/m；B 表示工频磁感应强度公众暴露控制限值为 100 μ T。

2 电磁环境现状评价

2.1 监测因子、监测方法

监测因子：工频电场、工频磁场

监测方法：《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）

2.2 监测点位布设

在现状 110kV 电缆线路上方、拟建 110kV 电缆线路上方距地面 1.5m 高度处布设工频电场、工频磁场监测点位；在电磁环境敏感目标处距离建筑物不小于 1m、距地面 1.5m 高度布设工频电场、工频磁场监测点位。

检测点位见附图 4。

2.3 监测单位、监测时间、监测仪器

监测单位：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

监测时间：2026 年 2 月 5 日

监测天气：多云，温度：15.0 $^{\circ}$ C；湿度：50.8%RH 仪器名称、型号及编号：

NBM550+EHP50F 宽频电磁辐射测量仪（J0617）

检定（校准）单位：江苏省计量科学研究院

检定（校准）日期：2025 年 08 月 15 日-2026 年 08 月 14 日

频率范围：1Hz~400kHz

工频电场测量范围：5mV/m~1kV/m&500mV/m~100kV/m

工频磁场测量范围：0.3nT~100 μ T&30nT~10mT

2.4 质量控制措施

监测单位：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司已通过检验检测机构资质认定。

监测点位置的选取具有代表性。

监测所用仪器与所测对象在频率、量程、响应时间等方面符合。

监测仪器已定期校准，并在其证书有效期内使用。每次监测前后均检查仪器，确保

仪器在正常工作状态。

监测人员已接受相关业务培训。现场监测工作由两名监测人员进行。

监测中异常数据的取舍以及监测结果的数据处理已按统计学原则处理。

监测时应尽可能排除干扰因素，包括人为的干扰因素和环境干扰因素。

已规范监测报告编制、审核、签发等程序。

已建立完整的监测文件档案。

2.5 现状监测结果与评价

监测结果详见表 2-1。

表 2-1 本项目工频电场、工频磁场现状监测结果

测点序号	测点描述	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μT)
1	/	/	/
2	/	/	/
3	/	/	/
限值		4000	100

由表 2-1 监测结果可知，现状 110kV 河石 1#2# 电缆线路上方工频电场强度为 1.130V/m，工频磁感应强度 0.0122 μT ，本项目 110kV 电缆线路拟建址处工频电场强度为 0.234V/m，工频磁感应强度 0.0059 μT ，电磁环境敏感目标处工频电场强度为 2.597V/m，工频磁感应强度 0.0068 μT ，所有测点均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μT 公众曝露限值要求。

3 环境影响预测评价

本项目 110kV 电缆线路电磁环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），110kV 电缆线路电磁环境影响预测可采用定性分析的方式。

参照《环境健康准则：极低频场》（世界卫生组织著）：“埋置的电缆在地面上并不产生电场，其部分原因是，大地本身有屏蔽作用，但主要是由于地下电缆实际上经常配有屏蔽电场的金属护套”。根据《电力电缆线路的电磁环境影响因子分析》（万保全等，电网技术，2013 年 6 月第 37 卷第 6 期）：“电力电缆的护套一般都是一端直接接地，一端通过保护接地。在讨论电力电缆的工频电场影响时，可以认为是考虑接地封闭导体壳对内部电荷的屏蔽问题，即电场屏蔽问题。将工频电场近似为静电场来处理，由静电屏蔽原理可知，此时电缆的外部电场不受电缆内部电荷的影响。认为电缆对工频电场的影响可以忽略不计”。同时结合江苏省境内已验收 110kV 双回电缆线路的工频电场强度

监测结果（见表 3-1），可以预测本项目 110kV 双回电缆建成投运后，电缆线路沿线的工频电场强度能够满足工频电场强度 4000V/m 的公众曝露控制限值要求。

电缆线路各导线之间是绝缘的，单根导线呈螺旋状在其各自所在的层内围绕电缆轴线旋转，相邻层中导体的旋转方向相互相反，这样的独特结构使电缆可以减小其磁场的影响，能够使在地面上产生的工频磁感应强度显著降低。《环境健康准则：极低频场》中还引用了英国地下电缆磁场的实例，“400kV 和 275kV 直埋的地下电缆埋深 0.9m 深度自电缆中心线 0m~20m 地平面以上 1m 处所计算的磁场值是 0.23 μ T~24.06 μ T；132kV 单根地下电缆埋深 1m 深度自电缆中心线 0m~20m 地平面以上 1m 处所计算的磁场值是 0.47 μ T~5.01 μ T；400V 单根地下电缆埋深 0.5m 深度自电缆中心线 0~20m 地平面以上 1m 处所计算的磁场值是 0.04 μ T~0.50 μ T”。同时结合江苏省境内已验收的户内式 110kV 双回电缆线路的工频磁感应强度监测结果（见表 3-1），可以预测本项目 110kV 双回电缆建成投运后，电缆线路沿线的工频电场强度能够满足工频磁感应强度限值 100 μ T 的要求。

因此，通过以上分析，可以预测本项目 110kV 双回电缆建成投运后，电缆线路沿线的工频电场和工频磁感应强度均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 的公众曝露控制限值要求。

表 3-1 110kV 电缆线路竣工环保验收监测结果

序号	监测点位描述	检测时间	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)	数据来源
1					
2					
3					

4 电磁环境保护措施

4.1 输电线路电磁环境保护措施

本项目线路采用电缆敷设，利用屏蔽减少对周围环境的影响。在线路沿线设置警示和防护指示标志。

5 电磁环境影响评价结论

(1) 项目概况

根据本项目可行性研究报告的批复，本项目建设内容为：

新建 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路路径约 0.226km（三回设计），电缆型号为 ZC-YJLW03-Z-64/110-1×800mm²。

拆除现状 110kV 河石 1#/2#双回电缆线路约 0.20km。

(2) 电磁环境质量现状

由现状监测结果可知，本项目110kV电缆线路沿线工频电场强度、工频磁感应强度均满足工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100μT公众曝露限值要求。

(3) 电磁环境影响评价

通过定性分析可知，本项目 110kV 电缆线路建成投运后，线路周围的工频电场强度、工频磁感应强度能够满足相关的标准限值。

(4) 电磁环境保护措施

本项目线路采用电缆敷设，利用屏蔽减少对周围环境的影响。在线路沿线设置警示和防护指示标志。

(5) 电磁环境影响评价总结论

综上所述，南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程在认真落实电磁环境保护措施后，工频电场、工频磁场对周围环境的影响较小，投入运行后对周围环境的影响符合相应评价标准要求。

关于南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程环境影响报告表全本信息的说明

南京江北新区管理委员会行政审批局：

根据环保部门相关要求，我单位《江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程》已于 2026 年 5 月 12 日-2026 年 5 月 18 日在江苏玖清玖蓝环保科技有限公司（<https://www.jsqjl.com/article/show/2145.aspx>）上进行了公示，公示期共 5 个工作日。

项目全本公示报告内容涉及到国家秘密、个人隐私部分已删除。特此说明！

相关材料附后，特此说明。

南京江北新区中央商务区投资发展有限公司



江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程
环境影响报告表不公开内容说明

序号	不公开内容		不公开原因
	内容	原报告位置	
1	项目基本情况中建设单位负责人、联系人、联系电话；环评工程师信息等	扉页、P1	涉及商业秘密及个人隐私
2	土地利用及植被类型情况	P8、P9	涉及商业秘密
3	环保投资	P21	具体参数涉及商业秘密
4	现状监测数据	P31	具体参数涉及商业秘密
5	110kV 电缆线路竣工环保验收监测结果	P32	具体评价过程及参数涉及商业秘密
6	附图、附件	P34-56	涉及商业秘密

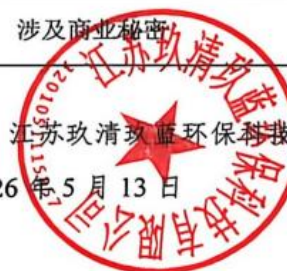
建设单位（盖章）：南京江北新区中央商务区投资发展有限公司

2026年5月13日



环评单位（盖章）：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

2026年5月13日





公示通知

环评公示 -

环保验收公示 -

职业卫生公示 -

其他通知 -

联系我们



咨询热线：

025-85899211

当前位置：[首页](#) > [公示通知](#) > [环评公示](#)

关于南京江北新区中央商务区投资发展有限公司江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程环评公示

文章作者：管理员 更新时间：2026/5/12 10:45:00

受南京江北新区中央商务区投资发展有限公司委托，我公司承担了该单位《江北中央商务区 110kV 河石线迁移工程》环境影响评价工作。根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，现将该项目环境影响评价文件情况予以公示，公示期为2026年05月12日-2026年05月18日。

环评单位：江苏玖清玖蓝环保科技有限公司

联系电话：025-85899211

传真：025-85899211

通讯地址：南京市建邺区广聚路31号501室

附件：<https://pan.baidu.com/s/1ogb1SOCQPgkydNxc18p1Mg> 提取码：idux