

建设项目环境影响报告表

(全本公示本)

项 目 名 称: 南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程

建设单位(盖章): 国网江苏省电力有限公司南京供电分公司



编制单位: 江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司

编制日期: 2025 年 3 月



编制单位和编制人员情况表

项目编号	u0sr65		
建设项目名称	南京吉冲~骆家110千伏线路工程		
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）	国网江苏省电力有限公司南京供电分公司		
统一社会信用代码	91320100733144888A		
法定代表人（签章）	唐建清		
主要负责人（签字）	李征恢		
直接负责的主管人员（签字）	李征恢		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司		
统一社会信用代码	91320106754105204W		
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
钱蕊	201905035320000011	BH019803	钱蕊
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钱蕊	建设项目基本情况、建设内容、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、结论、附件	BH019803	钱蕊
李璟楠	生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境保护措施监督检查清单、电磁环境影响专题评价、附图	BH037514	李璟楠

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司（统一社会信用代码91320106754105204W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的南京吉冲~骆家110千伏线路工程项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为钱蕊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035320000011，信用编号BH019803），主要编制人员包括钱蕊（信用编号BH019803）、李璟楠（信用编号BH037514）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024年1月18日





编号 320106000202012170234

统一社会信用代码

91320106754105204W (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司

注册资本 500万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2003年09月08日

法定代表人 王彬

营业期限 2003年09月08日至*****

经营范围 安全生产、企业管理、职业安全卫生与环境管理体系、环境标志咨询、职业安全健康、劳动安全技术咨询、服务；环境工程设计、环境工程总承包；环境检测；节能技术的研发与应用；环境影响评价（凭资质证书经营）；水土保持技术咨询、技术服务；水土保持方案设计；环保技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
许可项目：水利工程建设监理；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：生态资源监测；环境保护监测；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；水文服务；环境应急治理服务；科普宣传服务；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 南京市鼓楼区山西路120号国贸大厦1416室

登记机关



2020年 12月 17日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



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

姓名: 钱蕊

证件号码:

性别: 女

出生年月:

批准日期: 2019 年 05 月 19 日

管理号: 201905035320000011



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：江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司

现参保地：鼓楼区

统一社会信用代码：91320106754105204W

查询时间：202409-202503

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		16	16	16
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	李璟楠		202409 - 202503	7
2	钱蕊		202409 - 202503	7

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 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	4
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	7
四、生态环境影响分析	12
五、主要生态环境保护措施	16
六、生态环境保护措施监督检查清单	20
七、结论	23
电磁环境影响专题评价	25

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程		
项目代码	2407-320000-04-01-297731		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	110kV 电缆线路位于南京市栖霞区境内		
地理坐标	起点（110kV 吉冲变）： / 终点（110kV 骆家变）： /		
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）	用地面积：400m ² （临时用地 400m ² ）； 线路长度：3.982km
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	江苏省发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	/	环保投资（万元）	/
环保投资占比（%）	/	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 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），本环境影响报告表设置电磁环境影响专题评价。		
规划情况	本项目属《南京“十四五”电网发展规划》内电网建设项目		
规划环境影响评价情况	名称：南京“十四五”电网发展规划环境影响报告书 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《关于南京“十四五”电网发展规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕11 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目已列入《南京“十四五”电网发展规划》《南京“十四五”电网发展规划环境影响报告书》中对项目可能产生的环境影响进行了初步分析。本项目不涉及《南京“十四五”电网发展规划环境影响报告书》列出的进入江苏省国家级生态保护红线或江苏省生态空间管控区域的建设项目。 本项目在采取环境保护措施、生态影响减缓措施的基础上，项目建设的生态环境影响可接受，本项目未进入江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。与规划及规划环境影响评价结论及审查意见是相符的。
其他符合性分析	1.1 相关规划意见相符性分析 本项目 110kV 电缆线路位于南京市栖霞区境内，电缆线路全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道敷设，线路路径已取得南京市规划和自然资源局盖章的建设工程规划条件，项目建设符合当地发展规划的要求。 1.2 与江苏省生态空间管控区域规划相符性分析 对照《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）、《江苏省自然资源厅关于南京市栖霞区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1067 号），本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域，本项目符合江苏省生态空间管控区域规划。 1.3 与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》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），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，本项目符合江苏省国家级生态保护红线规划。 1.4 与《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）》相符性分析 对照《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）》中“三区三线”成果，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。根据《江苏省电力条例》，地下电缆通道建设不实行征地，本项目不征地，与永久基本农田、城镇开发边界不冲突，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。 1.5 与“三线一单”相符性分析 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）和《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，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，符合生态保护红线相关要求；根据电磁环境影响评价结论，本项目拟建输电线路建成投运后周围电磁环境能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）要求，电缆线路运行期无固废、废水等产生，符合环境质量底线相关要求；项目无工业用水，不新增水资源消耗，不消耗天然气等资源，亦不涉及燃用高污染燃料，地下电缆通道建设不实行征地，占地面积较小，符合资源利用上线相关要求；项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元，符合环境准入清单相关要求。 综上所述，本项目符合江苏省及南京市“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）要求。 1.6 与《输变电建设项目环境保护技术要求》相符性分析 对照《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020），本项目选线符合规划环境影响评价文件的要求，符合生态保护红线管控要求，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区；线路采用双回电缆敷设，减少了新开辟走廊；线路选线不涉及集中林区、不涉及林木砍伐；项目的建设符合输变电建设项目环境保护技术要求。 1.7 与《南京市严格控制架空线规划管理规定》相符性分析 对照《南京市严格控制架空线规划管理规定》（宁规字〔2016〕297号），本项目110kV线路为地下电缆线路，符合相关规定。
--	---

二、建设内容

地理位置	本项目 110kV 电缆线路位于南京市栖霞区境内，自 110kV 吉冲变向东再向西南至 110kV 骆家变。																									
项目组成及规模	2.1 项目由来 项目所在的青龙片区是仙林副城的重要组成部分。青龙片区规划建设地区级中心补充服务仙林副城、提供大量高品质的居住社区以及规划部分科技研发用地。为满足青龙片区新增的负荷需求及双电源的配置要求、110kV 骆家变建成后的网架优化，有必要建设南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程。 2.2 项目建设内容 新建 110kV 双回 电缆线路路径长度约 3.982km，全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道，自 110kV 吉冲变至 110kV 骆家变。 表 2-1 本项目建设内容表 <table> <tr> <th>线路名称</th><th>起止位置</th><th>构成情况</th><th>路径长度(km)</th></tr> <tr> <td rowspan="6">南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程</td><td>吉冲变~A2</td><td>双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)</td><td>1.11</td></tr> <tr> <td>A2~A3</td><td>双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)</td><td>0.31</td></tr> <tr> <td>A3~A6</td><td>双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的五回电缆通道，与其他项目拟建双回电缆形成同沟四回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟五回电缆线路)</td><td>0.80</td></tr> <tr> <td>A6~A7</td><td>双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)</td><td>0.103</td></tr> <tr> <td>A7~骆家变</td><td>双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)</td><td>1.659</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>3.982</td></tr> </table>			线路名称	起止位置	构成情况	路径长度(km)	南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程	吉冲变~A2	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)	1.11	A2~A3	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)	0.31	A3~A6	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的五回电缆通道，与其他项目拟建双回电缆形成同沟四回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟五回电缆线路)	0.80	A6~A7	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)	0.103	A7~骆家变	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)	1.659	合计		3.982
线路名称	起止位置	构成情况	路径长度(km)																							
南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程	吉冲变~A2	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)	1.11																							
	A2~A3	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)	0.31																							
	A3~A6	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的五回电缆通道，与其他项目拟建双回电缆形成同沟四回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟五回电缆线路)	0.80																							
	A6~A7	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的四回电缆通道，与其他项目拟建单回电缆形成同沟三回电缆线路，远景与其他项目共同形成同沟四回电缆线路)	0.103																							
	A7~骆家变	双回电缆 (利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回电缆通道，远景与其他项目共同形成同沟三回电缆线路)	1.659																							
	合计		3.982																							

	2.3 项目组成	
	表 2-2 项目建设规模	
	项目名称	建设规模
	主体工程	新建 110kV 双回电缆线路路径长度约 3.982km, 全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道
		电缆线路均采用铜芯、交联聚乙烯绝缘、皱纹铝护套、聚乙烯外护套纵向阻水、涂石墨导电层的阻燃型电力电缆, 型号为 ZC-YJLW ₀₃ -Z-64/110-1×800mm ²
		全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道, 全长 3.982km (其中三回电缆通道 2.769km、四回电缆通道 0.413km、五回电缆通道 0.80km)
	辅助工程	/
	环保工程	/
	依托工程	利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的三回、四回、五回电缆通道
	临时工程	线路沿线设置 2 处临时用地约 200m ² /处的临时施工区, 共 400m ² , 用于放置设备、堆放材料等
		利用附近现状道路作为施工道路运送材料等, 无需敷设临时施工道路
总平面及现场布置	2.4 线路路径	
	利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道敷设 110kV 双回电缆线路自吉冲变向北出线至广志路南侧, 向东北钻越天佑路至 A1, 沿广志路南侧向东, 钻越三环路至 A2, 沿三环路东侧向南至 A4, 向东南至 A5, 向西南钻越仙林大道, 沿仙麒大道东侧继续向西南, 跨越梓孟线至 A8, 向西南沿七乡河西路东侧至 A9, 向东至骆家变。	
	2.5 现场布置	
	本项目 110kV 双回电缆线路全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道, 主要内容为电缆的敷设, 不设置临时施工营地, 线路沿线设置 2 处临时用地约 200m²/处的电缆敷设施工区, 共 400m², 用于临时放置设备、堆放材料等。本项目施工道路均利用附近现状道路作为施工道路运送材料等, 无需敷设临时施工道路。	
施工方案	2.6 施工工艺	
	电缆的敷设方式主要有人力牵引、机械牵引和输送机三种。敷设电缆前应对已建成段落的电缆沟管进行检查及试通。施工过程中严格控制电缆承受	

	拉力和侧压力。电缆敷设过程中，推荐采用单端机械牵引加敷缆机输送的牵引方案，沿线应多布置滑轮支架，转弯处多采用滑轮支架或托辊式支撑。敷设时应严格控制电缆弯曲半径，弯曲半径不得小于 20 倍的电缆外径。沟管段建议采用机械牵引和滑轮组结合的方案。 2.7 施工时序 施工期为电缆线路的敷设。 2.8 工期安排 计划施工总工期 3 个月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

3.1 功能区划情况

对照《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）》，本项目所在区域属于国家级城市化地区，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。根据《江苏省电力条例》地下电缆通道建设不实行征地，本项目线路不征地，与永久基本农田不冲突；本项目与城镇开发边界不冲突。

根据《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目均属于重点管控单元，不涉及优先保护单元，均符合相关环境管控单元准入要求。

对照《全国生态功能区划（修编版）》（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类型为大都市群人居保障功能区（III-01-02 长三角大都市群）。

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

本项目生态影响评价范围约 237.50hm²，根据《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017），主要土地利用类型为住宅用地、工矿仓储用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地、水域及水利设施用地、耕地、草地、其他土地等，具体面积及占比见表 3-1。

表 3-1 土地利用类型分布情况

序号	土地利用类型		面积 (hm ²)	占比
1	01 耕地	0102 水浇地	/	/
2	10 交通运输用地	1002 轨道交通过用地	/	/
		1004 城镇村道路用地	/	/
3	06 工矿仓储用地	0601 工业用地	/	/
4	12 其他土地	1201 空闲地	/	/
5	04 草地	0404 其他草地	/	/
6	11 水域及水利设施用地	1101 河流水面	/	/
7	07 住宅用地	0701 城镇住宅用地	/	/
8	08 公共管理与公共服务用地	0809 公共设施用地	/	/
合计			237.50	100.00%

生态环境现状

(2) 植被类型及野生动植物

本项目所在栖霞区属于北亚热带常绿阔叶林和落叶阔叶林地带向暖温带落叶阔叶林地带过渡区。由于人类经济活动的影响，大部分的原生自然植被已经被次生落叶阔叶林和人工林取代。落叶阔叶树种有栎树、黄檀、枫香、刺槐，常绿阔叶树种有冬青、杨梅、石楠等，人工栽植的成片常绿针叶树有黑松、马尾松。在低岗缓坡地带，主要发展茶园、果园。水生植物主要有野菱、芡实、苦草、蓝藻、硅藻。江边与低洼荡田中有野生芦苇、菖蒲。低洼荡地及水沟、河、塘中人工栽培水芹、茨菇、荸荠、菱藕等作物。纤维植物主要有柳、化香等。淀粉植物以栓皮栎、麻栎、芡、菱、百合贯众等为主。油脂植物以山胡椒、乌桕等为主，多为工业用油脂植物。

本项目所在栖霞区在生态地理动物群方面，属亚热带林灌、草地-农田动物群。鱼类有鲢鱼、长颌鲚、白鲟、刀鱼、银鱼、鳊鲈、棒花鱼、蛇鮈、南云马口鱼、青鱼、草鱼等。爬行类有大头乌龟、乌龟、黄喉水龟、鳖、石龙子、北草晰等。哺乳类有大蹄蝠、黄鼬、鼬獾、猪獾、狗獾、田鼠等。

本项目生态影响评价范围内植被类型主要为农业植被、灌草丛植被、水生植被，具体植被情况见表 3-2。

本项目生态评价范围内未发现《国家重点保护野生动物名录》(2021 年版)、《国家重点保护野生植物名录》(2021 年版)、《江苏省重点保护野生植物名录(第一批)》(2024 年版)、《江苏省生物多样性红色名录(第一批)》中收录的重点保护野生动植物。

表 3-2 植被类型分布情况

序号	植被类型		主要物种	面积 (hm ²)	占比
1	人工植被	农业植被	小麦、水稻、油菜、芦蒿、扁豆、蒜等	/	/
2		灌草丛植被	小檗、黄杨、迎春、月季、荆等	/	/
3		水生植被	野菱、芦苇、菖蒲、蓝藻等	/	/
4	非植被		/	/	/
合计				237.50	100.00%

	3.3 环境质量现状 根据项目特点，本项目运行期主要涉及的环境要素为电磁环境，通过现状监测获得项目的电磁环境质量情况。本项目电磁环境委托江苏兴光环境检测咨询有限公司（CMA 证书编号：241012340193）监测。 现状监测结果表明，本项目输电线路沿线的工频电场强度、工频磁感应强度现状均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中频率为 50Hz 所对应的公众曝露控制限值，即工频电场强度限值：4000V/m；工频磁感应强度限值：100μT 的要求。 电磁环境现状监测具体情况见本项目电磁环境影响专题评价。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	3.4 相关工程环保手续履行情况 110kV 骆家变属于“南京骆家 110 千伏输变电工程”，于 2020 年 1 月 3 日取得了南京市生态环境局《关于南京骆家 110kV 输变电工程环评批复意见的函》（宁环辐〔2020〕/号），项目建设中，暂未验收。 110kV 吉冲变属于“南京协鑫燃机 2×200MW 机组送出工程等 12 项输变电工程”中的“南京吉冲 110 千伏输变电工程”，于 2018 年 5 月 16 日完成竣工环境保护验收。 本项目线路与南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道路径一致，全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道敷设，电缆通道建设的相关工程由建设单位南京仙林开发投资集团有限公司办理相关环评手续，手续完备后动工。 3.5 与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题 本项目为新建，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 根据现状监测结果，本项目线路拟建址周围工频电场强度、工频磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中频率为 50Hz 时公众曝露限值电场强度 4000V/m，磁感应强度 100μT 的要求。
生态环境保护目标	3.6 生态保护目标 本项目未进入《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中的生态敏感区。 根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）、《环境影响评价

	技术导则 输变电》(HJ24-2020)中规定的评价范围,选择范围更大的区域为本项目线路的生态影响评价范围,即本项目地下电缆生态影响评价范围为电缆管廊两侧边缘各外延 300m(水平距离)内的带状区域。 根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)中 3.4,生态保护目标为受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等。本项目评价范围不涉及《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)中的生态保护目标。 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、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《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。对照《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)》中“三区三线”成果,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。 对照《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)、《江苏省自然资源厅关于南京市栖霞区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕1067 号),本项目不进入且生态影响评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。 因此,本项目生态影响评价范围内无生态保护目标。 3.7 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),确定本项目 110kV 地下电缆电磁环境影响评价范围为电缆管廊两侧边缘各外延 5m(水平距离)范围内的区域。 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指电磁环境影响评价与监测需重点关注的对象,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,本项目线路评价范围内无电磁环境敏感目标。
--	--

评价标准	3.8 环境质量标准 工频电场强度、工频磁感应强度执行《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)表 1 中公众曝露控制限值,频率为 50Hz 时电场强度限值:4000V/m;磁感应强度限值:100μT。 3.9 污染物排放标准 (1) 施工期噪声 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)(昼间:70dB(A),夜间:55dB(A))。 (2) 扬尘排放标准 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,见表 3-3。 表3-3 施工场地扬尘排放浓度限值 <table border="1" data-bbox="316 981 1386 1088"> <thead> <tr> <th>监测项目</th><th>浓度限值/(μg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP^a</td><td>500</td></tr> <tr> <td>PM₁₀^b</td><td>80</td></tr> </tbody> </table> 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HJ 633判定设区市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200μg/m³后再进行评价。 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。	监测项目	浓度限值/(μ g/m ³)	TSP ^a	500	PM ₁₀ ^b	80
监测项目	浓度限值/(μ g/m ³)						
TSP ^a	500						
PM ₁₀ ^b	80						
其他	无						

四、生态环境影响分析

4.1 生态影响分析

本项目无电缆通道施工，仅为电缆敷设，建设对生态的影响主要为土地占用、植被破坏。

本项目对土地的占用主要表现为临时用地 400m²（电缆敷设施工区 400m²）。本项目施工期，设备、材料运输过程中，充分利用现有、在建及拟建道路，不再开辟临时施工便道；材料运至施工场地后，应合理布置，减少临时占地；施工后及时清理现场，尽可能恢复原状地貌。

表 4-1 土地占用情况一览表

用地类型 区域	永久用地 (m ²)	临时用地 (m ²)	合计 (m ²)	土地类型
电缆敷设施工区	/	400	400	其他土地

本项目施工建设时临时用地等会破坏施工范围内的地表植被，临时用地土地类型为其他土地，主要植物为灌丛及草坪等，项目建成后，对临时施工用地及时进行植被恢复，景观上做到与周围环境相协调。

本项目电缆线路全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道，主要内容为电缆的敷设，不涉及土方开挖，不会造成水土流失影响。采取上述措施后，本项目建设对周围生态影响较小。

4.2 声环境影响分析

本项目施工期主要噪声源为电缆敷设施工时车辆及各种机具的设备噪声等，电缆线路施工常见机械主要有牵引机、敷缆机等。参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录 A.2“常见施工设备噪声源不同距离声压级”，本项目施工期主要噪声源强见表 4-2。

表 4-2 施工期主要噪声源强一览表

施工设备名称	距声源 10m 处最大声压级 (dB(A))
重型运输车	86
牵引机、敷缆机	85

注：声源声压级均按施工设备声源范围上限取值。

单个声源噪声影响均按点声源考虑，分别计算无措施（仅考虑几何发散引起的衰减）、采取措施（实体围挡等）后的两种情况下，其满足《建筑施工

施工期
生态环境
影响分析

场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值的影响范围, 详见表 4-3。

单个声源噪声影响预测计算公式如下:

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

式中: $L_p(r)$ 一点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ 一点声源在参考位置 r_0 产生的声压级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源距离。

采取措施后, 计算公式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中: A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB。

表 4-3 施工期主要噪声声源影响分析

施工机械	GB12523-2011 限值 (dB(A))		满足限值要求时的距离 (m)			
			无措施 (dB(A))		采取措施后 (dB(A))	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
重型运输车	70	55	63.1	354.8	20.0	不施工
牵引机、敷缆机	70	55	56.2	316.2	17.8	不施工

注: 采用实体围挡等屏蔽引起的衰减按 10dB(A)考虑。

建议施工单位在高噪声设备周围设置掩蔽物进行隔声; 尽量错开施工机械施工时间, 闲置不用的设备应立即关闭, 避免机械同时施工产生叠加影响; 运输车辆尽量避开敏感区域和噪声敏感时段, 禁止鸣笛; 加强施工管理, 文明施工, 合理安排施工作业, 夜间不施工, 以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的限值要求。

本项目周围无声环境保护目标。

本项目施工期短, 随着施工的结束, 施工噪声的影响也随之结束。

4.3 施工扬尘分析

大气污染物主要为施工扬尘。扬尘主要来源为建材的堆放、装卸过程产生的扬尘及运输车辆造成的道路扬尘。在项目施工时, 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, 由于施工车辆较

	少、现场作业时间较短，本项目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 施工期废水污染源主要为生活污水，生活污水主要为施工人员洗涤废水和粪便污水等，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N 等。 施工人员生活污水依托施工人员居住点已有化粪池处理，定期清理不外排，施工期废水对周围水体影响较小。 4.5 固体废物影响分析 固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾，本项目生活垃圾分类收集，由环卫部门定期清理，对外环境无影响。 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，本项目在施工期的环境影响是短暂的，对周围环境影响较小。
运行期生态环境影响分析	本项目运行期不会对周围生态产生影响，无废水、废气及固废产生。 4.6 电磁环境影响分析 电磁环境影响分析详见本项目电磁环境影响专题评价。通过电缆线路定性分析结果可知，本项目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很小，投入运行后对周围环境的影响能够满足相应评价标准要求。本项目电磁环境影响评价范围内无电磁敏感目标。 4.7 声环境影响分析 根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)，110kV 地下电缆线路不进行声环境影响评价。 4.8 生态影响分析 运行期设备检修维护人员可能对周边的自然植被和生态的破坏，运行期加强巡查和检查，强化设备检修维护人员的生态保护意识教育，并严格管理，可避免对项目周边的自然植被和生态的破坏，对周围生态影响较小。

选址 选线 环境 合理性 分析	本项目生态影响评价范围内不涉及生态保护红线，不涉及江苏省生态空间保护区域，不涉及国家公园、世界文化和自然遗产地。 对照《输变电建设项目环境保护技术要求》(HJ1113-2020)，本项目选线符合规划环境影响评价文件的要求，符合生态保护红线管控要求，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区；线路采用双回电缆敷设，减少了新开辟走廊；线路选线不涉及集中林区、不涉及林木砍伐；因此，本项目选线符合《输变电建设项目环境保护技术要求》(HJ 1113-2020) 要求。 施工期布置合理、临时占地较少，施工后及时清理现场，对临时用地进行植被恢复，对周围生态影响较小。 通过电缆线路定性分析，本项目线路建成运行后，周围的电场强度、磁感应强度均能满足相关控制限值要求，对周围电磁环境影响较小。 综上，从环境制约因素、环境影响程度分析，本项目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	5.1 施工期生态保护措施 (1) 严格控制施工临时用地范围,施工临时道路利用现有道路运输设备、材料等,以减少临时工程对生态的影响; (2) 制定严格施工制度的同时,开展环境保护培训,明确保护对象和保护要求,增强施工人员环境保护意识和专业知识; (3) 施工现场使用带油料的机械器具,采取措施防止油料跑、冒、滴、漏,防止对土壤和水体造成污染; (4) 施工结束后,应及时清理施工现场,妥善处理施工产生的固废,防止乱堆乱弃影响周围环境; (5) 施工结束后,对施工临时用地进行植被恢复,恢复临时占用土地原有使用功能。 5.2 施工期大气污染防治措施 施工期大气污染物主要为物料装卸、堆放、运输车辆等工程产生的扬尘。 (1) 做到施工扬尘“十达标两承诺一公示”,做到“围挡达标、道路硬化达标、冲洗平台达标、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、在线监控达标、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。确保扬尘排放符合《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)的标准要求。 (2) 对易扬物料采取密目网覆盖,做到“二使用,一达到”使用绿色密目网覆盖,使用四针以上密目网覆盖,达到防尘、固尘效果,全部覆盖到位。 (3) 施工结束后,按“工完料净场地清”的原则立即进行空地硬化和覆盖,减少裸露地面面积,能够有效防止扬尘污染。 5.3 施工期水污染防治措施 本项目施工期无施工废水产生,施工人员生活污水依托居住点已有化粪池处理,定期清理不外排。 5.4 施工期噪声污染防治措施 本项目施工期机械运行将产生噪声,施工单位采取如下措施: (1) 施工单位应尽量选用低噪声设备,在高噪声设备周围适当设置屏障
--------------------	--

	以减轻噪声对周围环境的影响； (2) 施工单位应采用噪声较小的施工工艺； (3) 施工单位在施工过程中应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求，加强施工噪声的管理，做到预防为主，文明施工，最大程度减轻施工噪声对周围环境的影响；本项目夜间不施工； (4) 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。 5.5 施工期固废污染防治措施 施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾，本项目生活垃圾分类收集，由环卫部门定期清理，对周围环境影响较小。 本项目施工期采取的生态保护措施和大气、水、噪声、固废污染防治措施的责任主体为建设单位，具体负责监督，确保措施有效落实；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。
运行期生态环境保护措施	本项目线路运行期无废水、废气及固废产生。 5.6 电磁环境保护措施 线路全线采用电缆敷设，以降低对周围电磁环境的影响。 5.7 生态保护措施 运行期加强巡查和检查，强化设备检修维护人员的生态保护意识教育，并严格管理，避免对项目周边的自然植被和生态的破坏。 本项目运行期采取的生态保护措施和电磁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；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及电磁环境影响较小，对周围环境影响较小。 5.8 监测计划 为更好地开展输变电项目的环境保护工作，进行有效的环境监督、管理，为项目的环境管理提供依据，制定了具体的环境监测计划，见表 5-1。

表 5-1 环境监测计划表			
序号	名称		内容
1	工频电场、工频磁场	点位布设	线路沿线
		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)
		监测时间及频次	监测时间:竣工环保验收 1 次,有纠纷投诉时进行监测; 监测频次:监测一次。
其他	5.9 环境管理 (1) 施工期 施工期间环境管理的责任和义务,由建设单位和施工单位等共同承担。 建设单位需安排人员具体负责落实项目环境保护设计内容,监督施工期环保措施的实施,协调好各部门或团体之间的环保工作和处理施工中出现的环保问题。 施工单位在施工期间应指派人员具体负责执行有关的环境保护对策措施,并接受生态环境管理部门对环保工作的监督和管理。 (2) 运行期 建设单位应设立环保工作人员,负责本项目运行期间的环境保护工作。其主要职责包括: ①贯彻执行国家及地方环境保护法律、法规和方针政策,以及各级生态环境主管部门的要求; ②落实运行期环境保护措施,制定运行期的环境管理办法和制度; ③若项目实施过程中发生重大变更,按规定履行相关环保手续; ④落实运行期的环境监测,并对结果进行统计分析和数据管理; ⑤监控运行环保措施,处理运行期出现的各类环保问题; ⑥项目建成投运后及时组织进行建设项目竣工环境保护验收。		

本项目总投资/万元，环保投资共计/万元，占总投资的/%，资金来源建设单位自筹，具体见表 5-2。

表 5-2 环保投资一览表

项目实施阶段	环境要素	主要污染物	环境保护设施、措施	投资估算（万元）
施工期	大气	扬尘	物料密闭运输，洒水降尘等，选用商品混凝土等	/
	废水	生活污水	依托居住点已有化粪池处理，定期清理不外排	/
	固废	生活垃圾	分类收集后环卫清运	/
	噪声	施工噪声	低噪声设备，定期维护等	/
	生态	/	合理进行施工组织，施工结束后及时清理施工现场，加强对管理和施工人员的环保教育	/
运行期	电磁	工频电场、工频磁场	线路采用电缆敷设	/
	工程措施运行维护费用			/
	环境管理、监测、环评及验收费用			/
环保投资总额				/

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		运行期	
	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) 严格控制施工临时用地范围,施工临时道路利用现有道路运输设备、材料等,以减少临时工程对生态的影响;(2) 制定严格施工制度的同时,开展环境保护培训,明确保护对象和保护要求,增强施工人员环境保护意识和专业知识;(3) 施工现场使用带油料的机械器具,采取措施防止油料跑、冒、滴、漏,防止对土壤和水体造成污染;(4) 施工结束后,应及时清理施工现场,妥善处理施工产生的固废,防止乱堆乱弃影响周围环境;(5) 施工结束后,对施工临时用地进行植被恢复,恢复临时占用土地原有使用功能。	(1) 施工临时用地范围合理、充分利用了现有道路,对临时用地范围留存照片资料;(2) 开展了环境保护培训,留存记录资料,制定有施工期环境保护制度;(3) 对施工机械等留存照片等资料;(4) 妥善处理施工产生的固废,做好台账记录;(5) 施工临时用地采取措施恢复其原有使用功能,检查施工现场的现状恢复情况。	运行期加强巡查和检查,强化设备检修维护人员的生态保护意识教育,并严格管理	避免对项目周边的自然植被和生态的破坏
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	生活污水依托施工人员居住点已有化粪池处理	生活污水依托施工人员居住点已有化粪池处理,定期清理不外排	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	(1) 施工单位应尽量选用低噪声设备,在高噪声设备周围适当设置屏障;(2) 施工单位应采用噪声较小的施工工艺;(3) 施工单位在施工过程中应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,加强施工噪声的管理,做到预防为主,文明施工,最大	(1) 采用了低噪声设备、高噪声设备周围设有围挡,施工期围挡等相关照片资料,低噪声施工设备清单等台账资料;(2) 使用噪声较小的施工工艺,使用低噪声施工工艺等台账资料;(3) 加强了施工组织管理,夜间未施工,施工场界噪声监测记录,施	/	/

要素 \ 内容	施工期		运行期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
	程度减轻施工噪声对周围环境的影响，夜间不施工；（4）施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生	工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的限值要求；（4）进行了施工机械维护保养，施工机械维护保养制度和记录		
振动	/	/	/	/
大气环境	施工期大气污染物主要为物料装卸、堆放、运输车辆等工程产生的扬尘。（1）做到施工扬尘“十达标两承诺一公示”，做到“围挡达标、道路硬化达标、冲洗平台达标、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、在线监控达标、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。确保扬尘排放符合《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）的标准要求。（2）对易扬物料采取密目网覆盖，做到“二使用，一达到”使用绿色密目网覆盖，使用四针以上密目网覆盖，达到防尘、固尘效果，全部覆盖到位。（3）施工结束后，按“工完料净场地清”的原则立即进行空地硬化和覆盖，减少裸露地面面积，能够有效防止扬尘污染。	（1）施工现场扬尘措施管理规范，做好相关台账，拍摄措施照片等，扬尘排放达标；（2）拍摄相关覆盖照片及留存相关台账；（3）做好恢复工作，保留台账及相关照片等	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后，环卫部门清运	生活垃圾分类收集的制度及清理台账	/	/
环境风险	/	/	/	/

内容 要素	施工期		运行期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
电磁环境	/	/	线路全线采用电缆敷 设	达《电磁环境控制限值》 (GB8702-2014) 中频率 为 50Hz 时公众曝露控制 限值电场强度 4000V/m, 磁感应强度 100 μ T 的要求
环境监测	/	/	按监测计划进行环境 监测	确保电磁和噪声满足监 测计划要求
其他	/	/	竣工后应及时验收	竣工后三个月内及时进 行自主验收

七、结论

综合分析，国网江苏省电力有限公司南京供电分公司南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程选线符合相关规划；项目所在区域电磁环境状况可以达到相关标准要求；在落实上述环保措施后，对周围环境的影响较小，对生态的影响较小。从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程 电磁环境影响专题评价

目 录

1、总则	27
2、电磁环境现状监测与评价	30
3、电磁环境影响预测与评价	31
4、电磁环境保护措施	32
5、电磁环境影响评价结论	32

1、总则

1.1 编制依据

1.1.1 国家及地方法律及法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订), 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年修正本), 2018年12月29日起施行。

(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), 生态环境部办公厅, 2020年12月24日印发。

1.1.2 采用的标准、技术规范及规定

(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)。

(6)《电力工程电缆设计标准》(GB 50217-2018)。

1.1.3 建设项目资料

(1)《南京仙林开发投资集团有限公司110千伏骆家输变电(进线电缆土建)工程 初步设计说明书(电缆部分)》(南京电力设计研究院有限公司, 2022年3月)。

(2)登记信息单。

(3)初设意见。

(4)规划红线。

1.2 项目概况

本项目建设内容见表 1.2-1。

表 1.2-1 本项目建设内容一览表

项目名称	项目组成	规模
南京吉冲~骆家 110 千伏线路工程	110kV线路	新建 110kV双回电缆线路路径长度约 3.982km, 全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道, 自 110kV吉冲变至 110kV骆家变。

1.3 评价因子

根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)表 1, 本项目运行期电磁环境影响评价因子为工频电场、工频磁场, 详见表 1.3-1。

表 1.3-1 评价因子一览表

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

1.4 评价标准

本项目电磁评价标准执行《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1, 频率为 50Hz 时电场强度、磁感应强度的公众曝露控制限值, 详见表 1.4-1。

表 1.4-1 电磁评价标准一览表

评价内容	污染物名称	标准名称	编号	标准值
电磁环境	工频电场强度	《电磁环境控制限值》	GB8702-2014	频率为 50Hz 时公众曝露控制限值 4000V/m
	工频磁感应强度			频率为 50Hz 时公众曝露控制限值 100μT

1.5 评价工作等级

本项目 110kV 电缆为地下电缆, 根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)中表 2, 本项目电缆线路电磁环境影响评价工作等级为三级。

表 1.5-1 输变电建设项目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	地下电缆	三级

1.6 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)表 3, 本项目环境影响评价范围见表 1.6-1。

表 1.6-1 评价范围一览表

评价内容	评价范围
	110kV 地下电缆
电磁环境	电缆管廊两侧边缘各外延 5m (水平距离)

1.7 评价方法

根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)，电缆线路电磁环境影响评价采用定性分析法进行影响评价。

1.8 评价重点

电磁环境评价重点为工程运行期产生的电场强度、磁感应强度对周围环境的影响。

1.9 环境敏感目标

根据《环境影响评价技术导则 输变电》(HJ24-2020)，电磁环境敏感目标是指电磁环境影响评价与监测需重点关注的对象，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，结合表 1.6-1 建设项目评价范围，根据现场踏勘，本项目线路评价范围内无电磁环境敏感目标。

2、电磁环境现状监测与评价

现状监测结果表明，本项目输电线路沿线的工频电场强度、工频磁感应强度现状均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中频率为 50Hz 时公众曝露控制限值电场强度 4000V/m，磁感应强度 100 μ T 的要求。

3、电磁环境影响预测与评价

3.1 电缆线路电磁影响分析（定性分析）

通过定性分析，本项目 110kV 电缆运行后，电场强度、磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中频率为 50Hz 时公众曝露控制限值电场强度 4000V/m、磁感应强度 100 μ T 的要求。

4、电磁环境保护措施

线路全线采用电缆敷设，以降低输电线路对周围电磁环境的影响。

5、电磁环境影响评价结论

5.1 项目概况

新建 110kV 双回电缆线路路径长度约 3.982km，全线利用南京仙林开发投资集团有限公司投资建设的电缆通道，自 110kV 吉冲变至 110kV 骆家变。

5.2 电磁环境质量现状

现状监测结果表明，本项目输电线路沿线的工频电场强度、工频磁感应强度现状均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中频率为 50Hz 时公众曝露控制限值电场强度 4000V/m，磁感应强度 100 μ T 的要求。

5.3 电磁环境影响评价

通过定性分析，本项目 110kV 电缆线路建成运行后，周围的工频电场强度、工频磁感应强度均能够满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中频率为 50Hz 时公众曝露控制限值电场强度 4000V/m，磁感应强度 100 μ T 的要求。

5.4 电磁环境保护措施

线路全线采用电缆敷设，以降低输电线路对周围电磁环境的影响。

5.5 电磁环境影响专题评价结论

综上所述，南京吉冲~骆家 110 千伏线路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，正常运行时对周围环境的影响满足相应评价标准要求。