

建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称: 海安美汉达墩头镇 50MW/ 渔光互补光伏发电项目

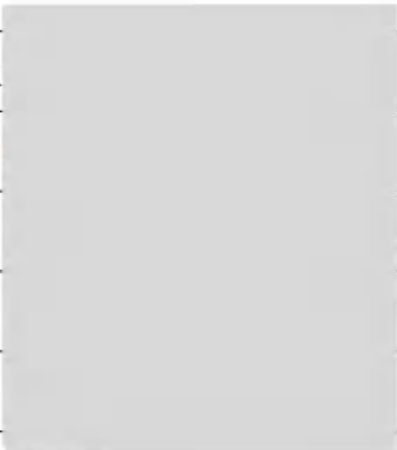
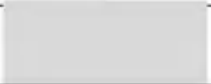
110kV 升压站

建设单位(盖章): 海安美汉达科技有限公司

编制单位: 江苏睿源环境科技有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

编制单位和编制人员情况表

项目编号		4issbj	
建设项目名称		海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程	
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）	海安美汉		
统一社会信用代码	9132062		
法定代表人（签章）	段永波		
主要负责人（签字）	陆豪杰		
直接负责的主管人员（签字）	陆豪杰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏睿源环		
统一社会信用代码	91320106M		
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
李耀林	2014035320352013449914000422	BH020117	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李耀林	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 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	BH020117	
顾娟	电磁环境影响评价专题、附图	BH024879	

编制主持人和主要编制人员信息

编制主持人证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的任职资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00014274

姓名: 李耀林
Full Name

性别: 女
Sex

出生年月:
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2014年05月
Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

2014035320352013449914000422
管理号:
File No.

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014年09月04日
Issued on

编制主持人和主要编制人员社会保险缴纳证明

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: 江苏睿源环境科技有限公司

现参保地: 鼓楼区

统一社会信用代码: 91320106MA20BXME57

查询时间: 202506-202508

共1页, 第1页

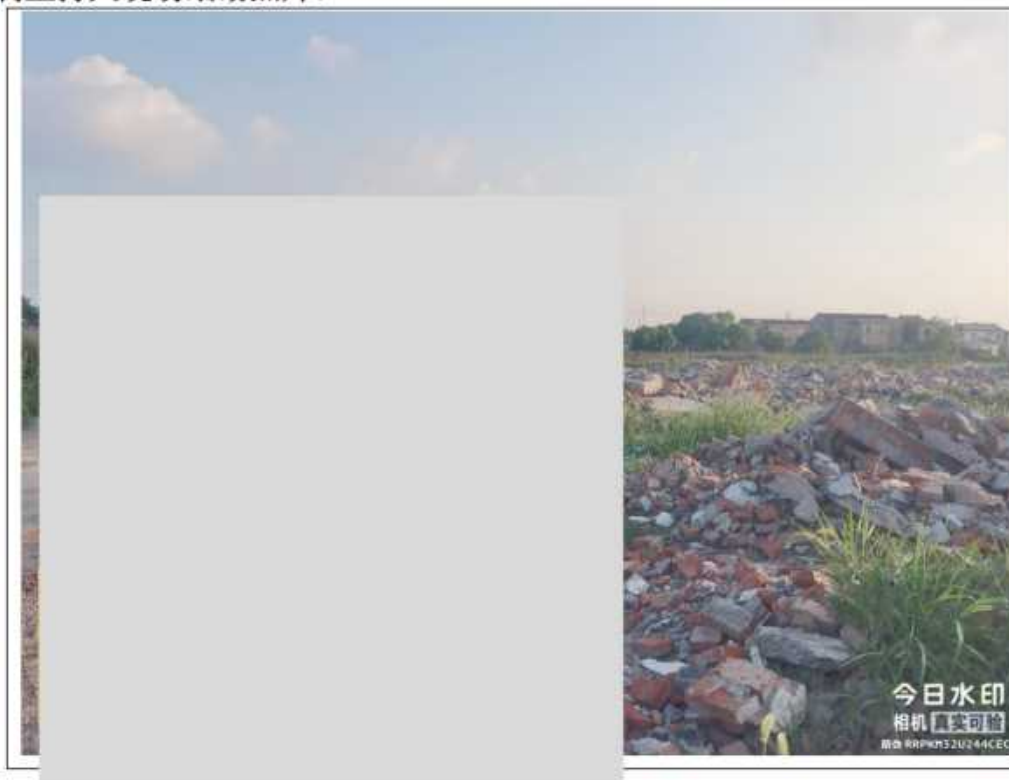
单位参保险种		养老保险		工伤保险		失业保险	
缴费总人数		27		27		27	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)		缴费起止年月		缴费月数	
1	李耀林			202506 - 202508		3	
2	顾娟			202506 - 202508		3	

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), 如需核对数据, 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)。



编制主持人现场踏勘照片：



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..... 8

五、主要生态环境保护措施..... 30

六、生态环境保护措施监督检查清单..... 35

七、结论..... 40

电磁环境影响专题评价..... 41

附图：

- 附图1 本项目地理位置示意图
- 附图2 本项目110kV升压站与光伏区位置关系图
- 附图3 本项目110kV升压站周围概况及监测点位图
- 附图4 本项目110kV升压站平面布置及运营期环境保护设施图
- 附图5 施工平面布置及施工期环境保护设施、措施布置示意图
- 附图6 本项目与南通市生态环境管控单元位置关系图
- 附图7 本项目与海安市生态空间管控区域位置关系图
- 附图8 本项目与“戚湾河清水通道维护区”位置关系图
- 附图9 本项目与南通市国土空间控制线位置关系图
- 附图10 本项目生态环境保护典型措施设计示意图（临时沉淀池）
- 附图11 本项目生态环境保护典型措施设计示意图（事故油池）

附件：

- 附件1 委托书
- 附件2 项目备案证
- 附件3 升压站用地红线盖章文件
- 附件4 接入系统设计方案意见
- 附件5 海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目环评批复
- 附件6 本项目监测报告及监测单位资质
- 附件7 建设单位营业执照

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目 110kV 升压站工程		
项目代码	2405-320621-89-01-301653		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市海安市墩头镇新海村		
地理坐标	升压站站址中心: 东经 120 度 17 分 15.652 秒, 北纬 32 度 38 分 43.605 秒		
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)	永久用地: 2126m ² , (围墙内占地面积: 1928m ²), 临时用地: 0m ² (临时用地均位于升压站永久用地范围内)
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)	海安市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	海行审备(2024)341号
总投资(万元)	2500	环保投资(万元)	55
环保投资占比(%)	2.2	施工工期	4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)附录B中“B2.1专题评价”要求, 本项目设置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) 用地相符性分析 本项目 110kV 升压站用地红线已取得海安市自然资源和规划局墩头分局的盖章同意（附件 3），项目的建设符合当地发展规划要求。 (2) 与生态保护规划相符性分析 本项目生态影响评价范围内不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜區、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<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《海安市生态空间管控区域调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日），本项目生态影响评价范围内涉及但不进入生态空间管控区域“戚湾河清水通道维护区”（位于本项目东南侧，最近距离约 485m），在采取生态影响保护措施后，项目的建设对生态空间管控区域的影响较小，因此本项目符合生态空间管控区域相关规划。 (3) 与“三线一单”相符性分析 ①生态保护红线 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）、南通市和海安市“三区三线”划定成果、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》、《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》以及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态

	更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日），本项目生态影响评价范围内不涉及生态保护红线，符合生态保护红线管控要求。 ②环境质量底线 本项目运营期产生的工频电场、工频磁场能够达标；110kV 升压站内无废水产生。值班工作人员居住在附近民房，产生的少量生活污水依托居住点化粪池定期清理；噪声主要为变压器等设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、利用场地空间衰减噪声，运营期噪声排放可满足标准限值要求；项目无废气产生；固体废物均分类收集后处理。 本项目运营过程中产生的污染物经合理处置后，对环境的影响是可接受的，不会改变区域环境质量，符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 项目营运过程消耗一定的水资源和土地资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 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《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4 号）以及“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”，本项目所在地为一般管控单元，不涉及优先保护单元。 对照《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》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不属于禁止类范畴；对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目为输变电工程，不属于禁止准入类，本项目符合环境准入清单要求。 综上所述，本项目符合江苏省及南通市“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。 （4）与国土空间规划及“三区三线”相符性分析 对照南通市和海安市“三区三线”划定成果以及《江苏省国土
--	--

	空间规划（2021-2035 年）》、《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，与城镇开发边界不冲突，本项目符合地方“三区三线”、国土空间规划要求。 （5）与《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）的相符性分析 对照《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020），本项目已避让自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区；升压站选址已按终期规模综合考虑进出线走廊规划，进出线未进入自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区；所在区域不涉及 0 类声环境功能区；110kV 户外配电装置采用 GIS 布置，减少了电磁环境影响，故本项目选址、设计符合输变电建设项目环境保护技术要求。
--	---

二、建设内容

地理位置	本项目位于江苏省南通市海安市墩头镇新海村,地理位置示意图见附图 1。																										
项目组成及规模	1、项目由来 海安美汉达新能源科技有限公司拟在江苏省南通市海安市墩头镇新舍村、双溪村建设海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目,项目建设规模 50MW。为满足并网需求,该项目配套新建一座 110kV 升压站,光伏发电经 110kV 升压站升压后以 110kV 电压等级并入电网,本项目为 110kV 升压站工程,110kV 接入系统线路工程另行环评。 海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目已于 2025 年 5 月 13 日取得了海安市数据局的环评批复(附件 5),该环评报告表中已明确“本项目不涉及升压站,升压站环评另行评价”,因此企业委托江苏睿源环境科技有限公司编制了本项目 110kV 升压站工程环境影响报告表。 2、项目建设规模 新建一座 110kV 升压站,户外布置,主变规模为 $1\times 50\text{MVA}$,110kV 配电装置采用户外 GIS 布置,本期建设 110kV 出线间隔 1 个,远景不变。 本工程不包含 110kV 接入系统线路工程,线路工程由国网江苏省电力有限公司南通供电分公司另行办理环保手续。 3、项目组成 本项目组成及规模见表 2-1。 表 2-1 本项目组成及规模一览表 <table> <tr> <th colspan="2">项目组成</th><th>建设规模</th></tr> <tr> <td rowspan="5">主体工程</td><td>主变压器</td><td>主变规模为 $1\times 50\text{MVA}$,户外布置,远景不变。</td></tr> <tr> <td>配电装置</td><td>110kV 配电装置采用户外 GIS 布置。</td></tr> <tr> <td>出线间隔</td><td>本期建设 110kV 出线间隔 1 个,远期不变。</td></tr> <tr> <td>一二次预制舱</td><td>主变东侧设置有 2 层的一二次预制舱。</td></tr> <tr> <td>无功补偿装置</td><td>本期建设 1 组 SVG 无功补偿装置,远期不变。</td></tr> <tr> <td>辅助工程</td><td>无</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="2">环保工程</td><td>事故油坑、事故油池</td><td>主变下方设置的事故油坑有效容积约 12m^3,主变西北侧设置有事故油池,事故油池有效容积为 22m^3。</td></tr> <tr> <td>危废舱</td><td>站区东南部设置有危废舱,面积约 9m^2。</td></tr> <tr> <td>依托工程</td><td>无</td><td>/</td></tr> </table>		项目组成		建设规模	主体工程	主变压器	主变规模为 $1\times 50\text{MVA}$,户外布置,远景不变。	配电装置	110kV 配电装置采用户外 GIS 布置。	出线间隔	本期建设 110kV 出线间隔 1 个,远期不变。	一二次预制舱	主变东侧设置有 2 层的一二次预制舱。	无功补偿装置	本期建设 1 组 SVG 无功补偿装置,远期不变。	辅助工程	无	/	环保工程	事故油坑、事故油池	主变下方设置的事故油坑有效容积约 12m^3 ,主变西北侧设置有事故油池,事故油池有效容积为 22m^3 。	危废舱	站区东南部设置有危废舱,面积约 9m^2 。	依托工程	无	/
项目组成		建设规模																									
主体工程	主变压器	主变规模为 $1\times 50\text{MVA}$,户外布置,远景不变。																									
	配电装置	110kV 配电装置采用户外 GIS 布置。																									
	出线间隔	本期建设 110kV 出线间隔 1 个,远期不变。																									
	一二次预制舱	主变东侧设置有 2 层的一二次预制舱。																									
	无功补偿装置	本期建设 1 组 SVG 无功补偿装置,远期不变。																									
辅助工程	无	/																									
环保工程	事故油坑、事故油池	主变下方设置的事故油坑有效容积约 12m^3 ,主变西北侧设置有事故油池,事故油池有效容积为 22m^3 。																									
	危废舱	站区东南部设置有危废舱,面积约 9m^2 。																									
依托工程	无	/																									

	临时工程	施工场地	本项目不设置施工营地，施工场地即为升压站红线区域，施工场地设置围挡，设置材料、土方等堆放区、临时沉淀池。
		临时施工道路	本项目利用现有道路运输设备、材料等，不需要新建临时道路。
总平面及现场布置	1、升压站总平面布置 本项目红线面积约 2126m²，站界拟设置 2.5m 高实体围墙，围墙内占地面积约 1928m²。主变布置于站区中部，主变北侧为 SVG 无功补偿装置、站用变和接地变，主变东侧为一二次预制舱，主变西侧为户外 110kV GIS 配电装置；事故油池位于主变西北侧，危废舱和备品备件舱位于站区东南部。升压站大门位于站区东侧北端。 升压站平面布置图见附图 4。 2、施工现场布置 本项目不设置施工营地，施工场地即为升压站区域，设置材料、土方等堆放区、临时沉淀池。 施工现场平面布置图见附图 5。		
施工方案	1、施工组织 本项目施工组织图见图 2-1。 <pre> graph TD PM[项目经理] --> PTF[项目技术负责人] PTF --> T[技术员] PTF --> Q[质量员] PTF --> E[环保员] PTF --> M[材料员] T --> TS[土建施工队] Q --> TS Q --> ES[电气施工队] E --> ES M --> ES M --> OPS[其他专业施工队] </pre> 图 2-1 本项目施工组织图 2、施工时序及施工工艺 本项目升压站施工程序总体上分为地基处理、土石方开挖、土建施工及设备安装等阶段。地基处理：采用垫层法、强夯法、振冲法等使地基牢固，使其能够承受升压站建筑物荷载。土石方开挖：采用机械和人工-结合开挖基槽并		

	修整边坡，之后排水沟排水，进行标高、轴线复核，放样后人工修平、基底夯实。土建施工及设备安装：采用人工开挖基槽，钢模板浇制基础，采用钢筋混凝土及浆砌砖混相结合，钢管人字柱及螺栓角钢梁构架均在现场组装，采用吊车；设备支架为浇制基础，预制构件在现场组立。 3、建设周期 施工总工期 4 个月，计划于 2025 年 12 月开工建设，于 2026 年 3 月竣工。
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	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产品提供，生态功能类型为农产品提供。 2、主体功能区规划 对照《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》，本项目所在区域为里下河农业区。 对照《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目所在区域为里下河湿地生态片。 对照《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目所在区域为里下河生态农业区。 3、土地利用类型、植被类型及野生动植物 根据踏勘情况，本项目评价范围内土地利用类型主要为河流水面、水田、农村宅基地、零售商业用地、工业用地、城镇村道路用地等；植被类型主要是构树、杨树、桂树、松树等树木以及水稻、芝麻、蔬菜等农作物；陆生野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等；水生植物有芦苇、芦竹、玉带草菱、荷、水葫芦等；水生动物有鱼类、虾类、蟹类、田螺等。本项目评价范围内未发现《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）中收录的国家重点保护野生动植物，也未发现《江苏省重点保护野生植物名录（第一批）》（2024 年）、《江苏省生物多样性红色名录（第一批）》（江苏省生态环境厅自然处 2022 年 5 月 20 日发布）、江苏省重点保护陆生野生动物名录（第一批 1997 年和第二批 2005 年）中收录的江苏省重点保护野生动植物。
--------	---



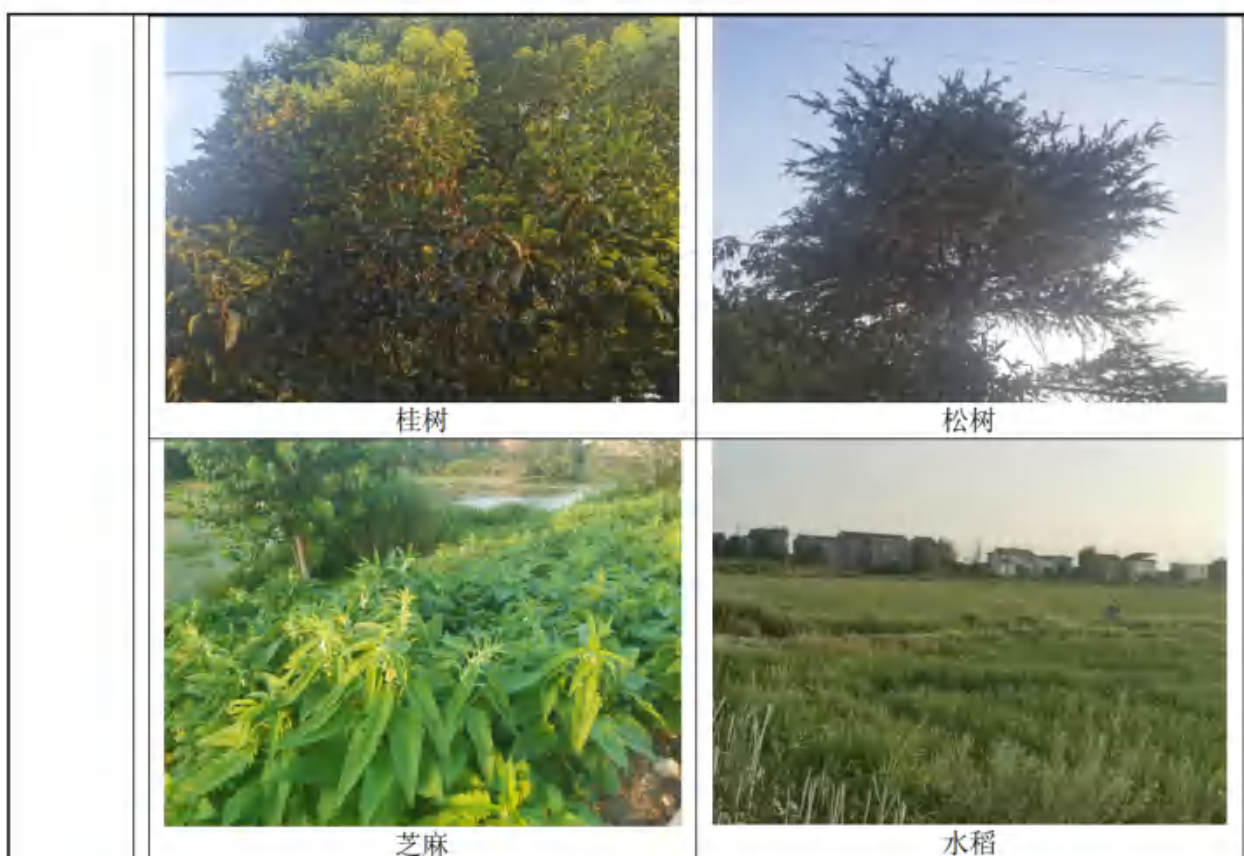


图 3-2 本项目评价范围内植被现状照片

4、项目所在区域的环境质量现状

本项目对所在地区的环境影响主要为电磁环境和声环境影响，江苏睿源环境科技有限公司（资质认定证书编号：211012050022）对本项目周围进行了电磁环境和声环境现状监测。

4.1 电磁环境现状评价

现状监测结果表明，110kV 升压站拟建址周围工频电场强度现状为（0.43~25.11）V/m，工频磁感应强度现状为（0.0095~0.2261） μ T；110kV 升压站敏感目标处工频电场强度现状为（0.33~2.61）V/m，工频磁感应强度现状为（0.0092~0.0472） μ T，均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 公众曝露控制限值要求。

电磁环境现状监测具体情况详见本项目《电磁环境影响专题评价》。

4.2 声环境现状评价

（1）监测因子

	噪声 (2) 监测指标 昼间、夜间等效声级, Leq, dB(A) (3) 监测方法 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (4) 监测布点 110kV 升压站: 在升压站拟建址周围共布设 4 个监测点, 监测点离地面高度 1.2m; 声环境保护目标: 在声环境保护目标靠近升压站一侧的建筑物外进行监测, 监测点距声环境保护目标的墙壁 1m、距地面高度 1.2m 处。 监测点位见附图 3。 (5) 监测频次 昼间、夜间各监测 1 次 (6) 监测单位、监测时间、监测天气 监测单位: 江苏睿源环境科技有限公司 监测时间: 2025 年 7 月 24 日 监测天气: 昼: 晴, 温度 31°C~33°C, 相对湿度 71%~75%, 风速 2.9m/s~4.2m/s; 夜: 多云, 温度 28°C~29°C, 相对湿度 73%~76%, 风速 2.6m/s~3.4m/s。 (7) 质量控制措施 检测单位已通过 CMA 计量认证, 具备相应的检测资质和检测能力; 检测单位制定有质量管理体系文件, 实施全过程质量控制; 检测单位所用监测仪器均经过计量部门检定并在检定有效期内, 使用前后进行校准或检查。实施全过程质量控制; 检测人员持证上岗规范操作。检测报告实行三级审核。 (8) 监测仪器 仪器型号及详细参数见表 3-1:
--	---

	表 3-1 测量仪器参数一览表				
	仪器型号	检定有效日期	检定单位及证书	频率范围	测量范围
	多功能声级计 (型号: AWA6228+, 设备 编号: RY-J009)	2025.04.11~ 2026.04.10	检定单位: 江苏省 计量科学研究院 检定证书编号: E2025-0033181	10Hz~20kHz	20dB (A) ~132dB (A)
	噪声校准器(型号: AWA6021, 设备编 号: RY-J010)	2025.04.09~ 2026.04.08	检定单位: 江苏省 计量科学研究院 检定证书编号: E2025-0033177	1000 Hz	/
	(9) 监测结果				
	110kV 升压站拟建址周围及声环境保护目标处的声环境现状监测结果见表 3-2。				
	表 3-2 升压站拟建址周围及声环境保护目标处噪声监测结果 单位: dB(A)				
	编号	检测点位描述	昼间	夜间	标准限值 (昼/夜)
	1	110kV 升压站拟建址东侧	45	40	60/50
	2	110kV 升压站拟建址南侧	43	41	60/50
3	110kV 升压站拟建址西侧	45	42	60/50	
4	110kV 升压站拟建址北侧	44	41	60/50	
5	南通安琦服装有限公司办公宿舍楼南侧	45	42	60/50	
现状监测结果表明, 本项目 110kV 升压站拟建址周围声环境现状值昼间为 (43~45) dB(A), 夜间为 (40~42) dB(A), 声环境保护目标处声环境现状值昼间为 45dB(A), 夜间为 42dB(A), 均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中的 2 类标准。					
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	(1) 与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题:				
	本项目为新建项目, 本项目升压站拟建址原为废弃厂房, 现已由政府拆除为空地, 无原有环境污染及主要环境问题。				
	(2) 相关工程环保手续履行情况:				
	①海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目已于 2025 年 5 月 13 日取得了海安市数据局的环评批复(海数据投资〔2025〕68 号), 见附件 5。 ②升压站接入系统 110kV 线路工程由国网江苏省电力有限公司南通供电分公司另行办理环保手续。				

生态环境保护目标	1、生态保护目标 根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），本项目升压站的生态影响评价范围为站界外 500m 范围。 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《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）、南通市和海安市“三区三线”划定成果以及《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》、《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目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）、《海安市生态空间管控区域调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日），本项目生态影响评价范围内涉及但不进入生态空间管控区域“戚湾河清水通道维护区”（位于本项目东南侧，最近距离约 485m）。 本项目与南通市生态环境管控单元位置关系图见附图 6，本项目与海安市生态空间管控区域位置关系图见附图 7，本项目与“戚湾河清水通道维护区”的位置关系见附图 8。 2、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），本项目 110kV 升压站电磁环境评价范围为站界外 30m 范围，电磁环境敏感目标为评价范围内的住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物。 经现场踏勘，本项目 110kV 升压站评价范围内的电磁环境敏感目标有 3 处，分别为北侧的加工仓储用房 1 处、东侧的南通安琦服装有限公司辅助用房 1 处和南通华荣制衣有限公司厂房 1 处，详见《电磁环境影响专题评价》。 3、声环境保护目标
----------	--

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，调查升压站站界外 50m 范围内的声环境保护目标。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），声环境保护目标为依据法律、法规、标准政策等确定的需要保持安静的建筑物及建筑物集中区。根据《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行），噪声敏感建筑物，是指用于居住、科学研究、医疗卫生、文化教育、机关团体办公、社会福利等需要保持安静的建筑物。

经现场踏勘，本项目 110kV 升压站评价范围内的声环境保护目标有 1 处，为东侧的南通安琦服装有限公司办公宿舍楼，声环境保护目标调查情况见表 3-3。



图 3-3 声环境保护目标照片

表 3-3 本项目声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置*			距站界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	南通安琦服装有限公司办公宿舍楼	93	44	0	43	东	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类	1 栋，2 层尖顶，8m 高，砖混结构，朝南

*注：以升压站围墙西南角为坐标原点，沿围墙往东为 X 轴、沿围墙往北为 Y 轴，见图 4-2，取保护目标距离升压站最近点的坐标。

评价标准	1、环境质量标准 (1) 声环境 本项目位于南通市海安市墩头镇新海村，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）和《声环境质量标准》（GB3096-2008），“村庄原则上执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准；工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄可局部或全部执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准”，本项目所在区域工业活动较多，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 (2) 电磁环境 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”中频率为 50Hz 公众曝露控制限值，即工频电场强度：4000V/m；工频磁感应强度：100μT。 2、污染物排放标准 (1) 施工期 施工场地扬尘排放标准：扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中的排放浓度限值要求，具体见表 3-4。 表 3-4 施工场地扬尘排放浓度限值 <table border="1" data-bbox="309 1227 1410 1370"> <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 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 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。 施工场界环境噪声排放标准：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) 运营期 运营期厂界环境噪声排放标准：本项目升压站厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)）。	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

施工期
生态环境
影响分析

1、生态影响分析

(1) 土地占用

本项目对土地的占用主要表现为永久用地和临时用地。本项目永久用地为升压站红线占地面积约 2126m²，临时用地均位于升压站永久用地范围内，不另外占用。

表 4-1 本项目土地占用情况

分类	永久用地 (m ²)	临时用地 (m ²)	现状用地类型
110kV 升压站	2126	0	空闲地

(2) 植被破坏

本项目升压站拟建址原为废弃厂房，现已由政府拆除为空地，植被覆盖量很少，本项目施工建设对植被的破坏量很小，项目建成后，加强升压站站区内和周边绿化，对周围生态影响很小。



图 4-1 升压站拟建址现状照片

(3) 水土流失

本项目在施工时土建施工以及临时堆土等导致地表裸露和土层结构破坏，若遇大风或降雨天气将加剧水土流失。施工时应先行修建挡土墙和排水设施，对堆土及裸露地表采用苫盖措施；合理安排施工工期，避开雨天土建施工；施工结束后，对升压站周围采取工程措施恢复水土保持功能，最大程度的减少水土流失。

采取上述措施后，本项目建设对周围生态影响很小。

(4) 对评价范围内涉及的生态空间管控区域的影响

本项目距离江苏省生态空间管控区域“戚湾河清水通道维护区”约 485m，距离较远，本项目在建设过程中加强施工管理、加快施工进度，控制施工场地和临时占地范围，远离周边水体；不向附近水体中排放废水，施工废水排入临时沉淀池，去除悬浮物后的废水循环使用不外排；施工人员生活污水纳入居住点的污水处理设施处理，本项目的施工建设活动对管控区域的影响较小。

本项目施工期对生态产生的影响均为短期的，通过采用合理的施工方式，加强施工管理等措施，可以有效降低施工对生态的影响，使本项目的建设对生态的影响较小。

2、声环境影响分析

施工期噪声主要为施工机械运行产生的噪声，本项目施工时主要涉及的噪声源有液压挖掘机、推土机、重型运输车、商砼搅拌车及静力压桩机等，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），噪声产生情况见表 4-2。

表 4-2 主要施工设备噪声水平及场界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

施工机械名称	距声源（m）	声压级	建筑施工场界环境噪声排放标准 （GB12523-2011）	
			昼间	夜间
液压挖掘机	10	78~86	70	55
推土机	10	80~85		
重型运输车	10	78~86		
商砼搅拌车	10	82~84		
静力压桩机	10	68~73		

施工噪声经距离衰减后的影响采用以下预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_A(r)$ — 点声源在预测点产生的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$ — 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 — 参考基准点距声源的距离，m；

ΔL — 各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量），本次预测不考虑衰减量。

将表 4-2 中各施工机械噪声源强代入上述公式进行计算，得出在不同预测点处的噪声值，结果见表 4-3。

表 4-3 施工机械在不同距离处的噪声值及昼间达标范围 单位：dB(A)

施工机械 ^[1]	10m	40m	50m	80m	100m	150m	200m	250m	300m	昼间达标范围，m
液压挖掘机	86	73.96	72.02	67.94	66.00	62.48	59.98	58.04	56.46	≥64
推土机	85	72.96	71.02	66.94	65.00	61.48	58.98	57.04	55.46	≥57
重型运输车	86	73.96	72.02	67.94	66.00	62.48	59.98	58.04	56.46	≥64
商砼搅拌车	84	71.96	70.02	65.94	64.00	60.48	57.98	56.04	54.46	≥51
静力压桩机	73	60.96	59.02	54.94	53.00	49.48	46.98	45.04	43.46	≥15

注：[1]10m 处声压级保守按表 4-2 中施工设备声源最大值。

由表 4-3 可知，施工阶段在距液压挖掘机、推土机、重型运输车、商砼搅拌车、静力压桩机分别大于 64m、57m、64m、51m、15m 时，昼间施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》70dB(A)的限值要求，夜间不施工。

施工期挖掘机、搅拌车等施工设备通常布置在场地中央；运输车为移动式声源，无固定的施工场地，且施工机械产生的噪声为非持续性噪声。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消失。

施工时通过采用低噪声施工机械设备，控制设备噪声源强；施工设备合理布局，不集中施工；同时施工过程加强管理，文明施工，严格限定施工时间，夜间禁止施工；运输车辆进出施工现场应控制车速、禁止鸣笛，减少交通噪声等噪声污染防治措施，以确保施工厂界环境噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值要求。

另外本项目升压站东北侧存在声环境保护目标，为进一步减小因施工对周围环境的影响，施工时应优化施工工艺，减少使用高噪声设备，使用时尽量远离民房和办公楼布置，在施工设备周围设置掩蔽物；施工尽可能采用人工操作，装卸材料时做到轻拿轻放；严禁夜间和午休期间进行施工作业；施工时先行建设 2.5m 高砖砌围墙后进行场内施工，削弱噪声传播；加快施工进度，缩短施工时间，以确保声环境保护目标处昼间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求。

3、施工扬尘影响分析

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

施工过程中,车辆运输散体材料和废弃物时,采用密闭式防尘布进行苫盖;加强材料转运与使用的管理,合理堆料,加盖苫布,防止物料裸露,文明施工;对进出施工场地的车辆进行冲洗、限制车速,减少或避免产生扬尘;施工临时中转土方以及弃土弃渣等合理堆放苫盖,定期洒水进行扬尘控制;施工中混凝土采用商品混凝土;施工过程中应做到大气污染防治“十达标”,即“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、运输车辆达标、在线监控达标、扬尘管理制度达标”,使扬尘排放符合《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)排放标准要求;施工结束后,及时进行空地硬化和覆盖,减少裸露地面面积。

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。

4、地表水环境影响分析

施工期废水主要为生活污水和施工废水。

施工人员居住在施工点附近租住的房屋内,生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。施工废水经临时沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘,对周围环境影响较小。

本项目周边有新杨河和墩白河,施工时禁止随意扩大施工范围,严禁在水体中冲洗施工机械;加强施工管理,严禁向河内倾倒废弃物、排放废污水及乱丢乱弃各类垃圾;加快施工进度,缩短施工时间,控制最小施工作业带。采取以上措施后,本项目施工对周围河流的水环境影响较小。

5、固体废物环境影响分析

施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。生活垃圾分类收集后由当地环卫部门清运,建筑垃圾分类堆放、统一清运,对外环境无影响。

综上,建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实各项环境管理和控制措施,施工期的环境影响将得到有效控制,施工期对当地环境质量的影响较小。

运营期
生态环境
影响分析

1、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），进行厂界声环境影响评价时，新建建设项目以噪声贡献值作为评价量；进行保护目标声环境影响评价时，以声环境保护目标所受的噪声贡献值与背景噪声值叠加后的预测值作为评价量进行预测评价。

1.1 升压站噪声源分析和预测模型

本项目升压站运行期产生的噪声主要来自主变压器和 SVG，均为户外布置，参照《变电站噪声控制技术导则》（DL/T1518-2016）附录 B.1，距 110kV 主变 1m 处声压级为 63.7dB（A）；根据建设单位提供的资料，110kV 主变声源尺寸约为长 6.5m、宽 5.6m、高 3.5m，SVG 正常运行时距设备 1m 处声压级为 65dB(A)，SVG 尺寸约为长 8.3m、宽 2.3m、高 2.8m。

本项目升压站区主要噪声源强参数见表 4-4。

表 4-4 升压站区噪声源强清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强*（声压级 dB(A)/距声源距离 m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	主变	/	21.6	11.7	1.8	63.7/1	低噪声设备、基础减振、隔声、距离衰减	24h 稳定运行
2	SVG	/	16.9	30.2	1.4	65/1		

*注：以升压站围墙西南角为坐标原点，沿围墙往东为 X 轴、沿围墙往北为 Y 轴，见图 4-2，垂直地面往上为 Z 轴，空间相对位置取声源中心点。

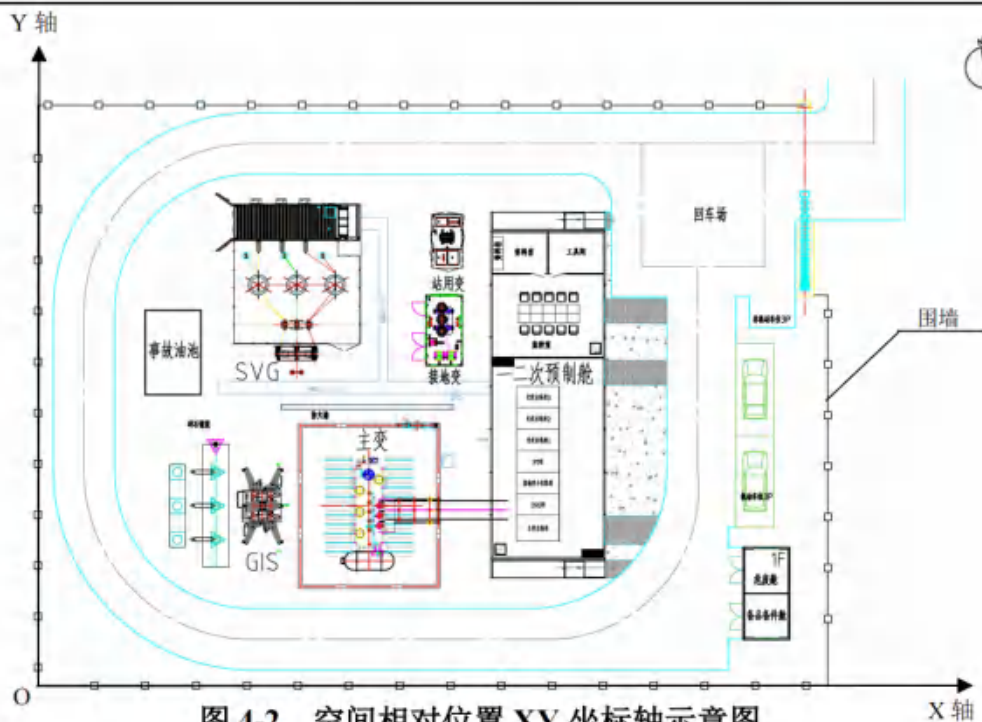


图 4-2 空间相对位置 XY 坐标轴示意图

1.2 影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的室外工业噪声预测模型进行预测。

（1）预测模式

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

1）根据声源参考位置处的声压级及户外声传播衰减，计算预测点的声级：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (\text{式 1})$$

式中：

$L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C — 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} — 几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} — 大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} — 地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} — 障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

2) 衰减项计算:

①几何发散引起的衰减 (A_{div})

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) \quad (\text{式 } 2)$$

式 2 中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{\text{div}} = 20\lg(r/r_0) \quad (\text{式 } 3)$$

以上式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

②大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

大气吸收引起的衰减按下式计算:

$$A_{\text{atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000} \quad (\text{式 } 4)$$

式中:

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

α —与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

③地面效应引起的衰减 (A_{atm})

声波掠过疏松地面传播时, 或大部分为疏松地面的混合地面, 在预测点仅计算 A 声级前提下, 地面效应引起的倍频带衰减可用下式计算:

$$A_{\text{gr}} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right) \quad (\text{式 } 5)$$

式中：

A_{gr} —大气吸收引起的衰减，dB；

r —预测点距声源的距离；

h_m —传播路径的平均离地高度，m。

④障碍物屏蔽引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

⑤其他方面效应引起的衰减 (A_{misc})

其他方面效应引起的衰减包括绿化林带引起的衰减 (A_{fol}) 与建筑群噪声衰减 (A_{haus})。本项目忽略不计。

3) 工业企业噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{式 6})$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

4) 预测值计算：

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right) \quad (\text{式 7})$$

式中：

L_{eq} —建设项目声源在预测点的等效连续声级贡献值，dB(A)；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

1.3预测结果

1) 厂界噪声影响预测

本次环评预测计算考虑了站界围墙的隔声作用, 围墙高2.5m, 升压站东侧有声环境保护目标, 因此东侧厂界取高于围墙上方0.5m处(3.0m高度处)的噪声贡献值进行评价, 其他几侧取1.2m高度处的噪声贡献值。升压站厂界噪声贡献值预测结果见表4-5, 等声级线图见图4-3和图4-4。

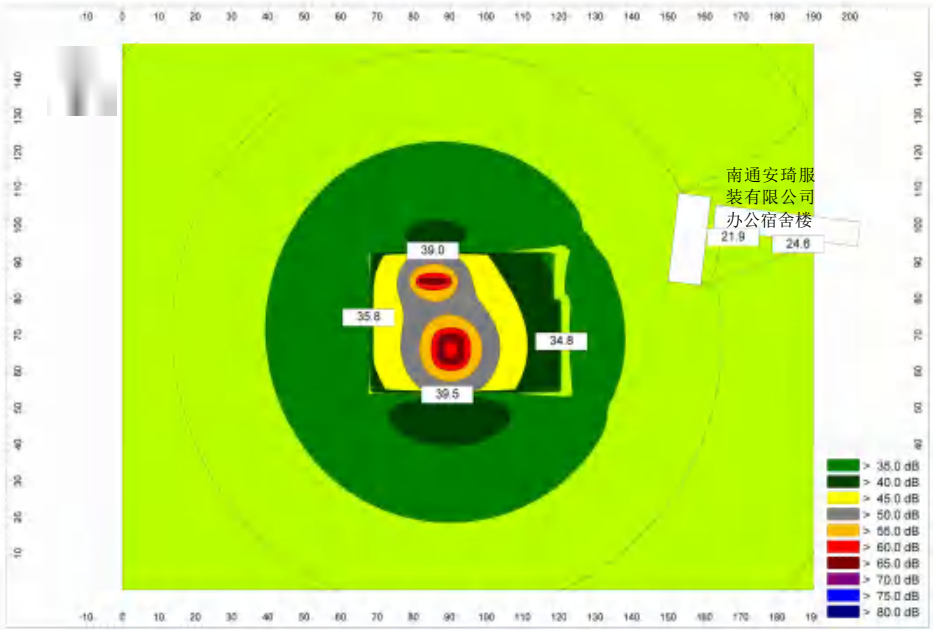


图4-3 升压站运行后的等声级线图(1.2m高度处)

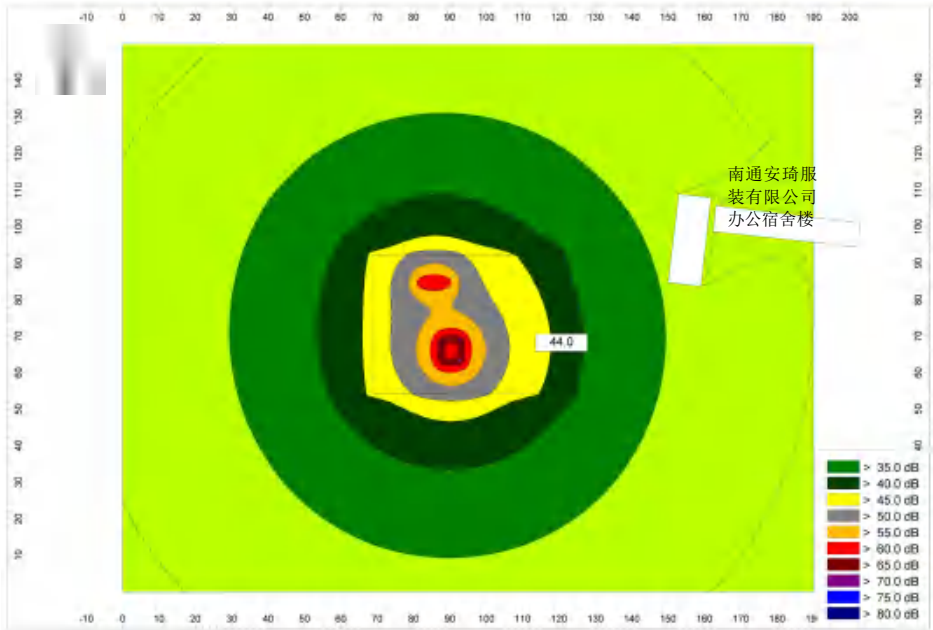


图4-4 升压站运行后的等声级线图(3m高度处)

表 4-5 升压站运行后厂界噪声贡献值预测结果（单位 dB(A)）

预测点	预测点高度	时段	升压站厂界噪声贡献最大值 ^[1]	标准	达标分析
升压站东侧厂界外 1m	3.0m	昼间	44.0	60	达标
		夜间		50	达标
升压站南侧厂界外 1m	1.2m	昼间	39.5	60	达标
		夜间		50	达标
升压站西侧厂界外 1m	1.2m	昼间	35.8	60	达标
		夜间		50	达标
升压站北侧厂界外 1m	1.2m	昼间	39.0	60	达标
		夜间		50	达标

注：主变和 SVG 设备 24 小时稳定运行，昼、夜厂界噪声贡献值相同。

根据预测结果可知，本项目升压站建成运行后，厂界的噪声贡献值为（35.8~44.0）dB(A)，昼、夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

2）声环境保护目标噪声影响预测

经现场踏勘，本项目周围 50m 范围内有 1 处声环境保护目标，本次环评对声环境保护目标进行噪声影响预测计算，计算结果详见表 4-6。

表 4-6 声环境保护目标处噪声预测结果与达标分析表（单位 dB(A)）

声环境保护目标名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		升压站噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南通安琦服装有限公司办公宿舍楼	45	42	60	50	24.6	24.6	45.0	42.1	0	0.1	达标	达标

根据预测结果可知，升压站建成运行后声环境保护目标处昼间噪声预测值为45.0dB(A)，夜间噪声预测值为42.1dB(A)，均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

2、电磁环境影响分析

升压站内的配电装置在运行期间会产生一定强度的工频电场、工频磁场。污染方式主要体现在对升压站周围的电磁环境产生影响。

电磁环境影响分析详见电磁环境影响专题评价。通过类比监测，本工程升压站周围的工频电场强度、工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露控制限值要求。

3、地表水环境影响分析

110kV 升压站内无卫生间等设施，无废水产生，日常巡视人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。

4、固体废物环境影响分析

运营期固体废物主要为升压站巡视和检修人员产生的生活垃圾、废铅蓄电池和废变压器油。

（1）生活垃圾

升压站巡视和检修人员产生的少量生活垃圾由环卫部门统一清运，对周围环境不产生影响。

（2）废铅蓄电池

升压站运营期站内铅蓄电池因发生故障或其他原因无法继续使用需要更换时会产生废铅蓄电池，约 10 年更换一次，每次更换约产生 0.5t 废铅蓄电池，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW31 含铅废物，废物代码为 900-052-31，收集后暂存于危废舱内，交由有危险废物处理处置资质单位进行处理处置，并办理转移备案手续。

（3）废变压器油

升压站运营期变压器维护、更换过程中产生的变压器油应进行回收处理，其余不可再利用的废变压器油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-220-08，收集后暂存于危废舱内，交由有危险废物处理处置资质单位进行处理处置。变压器运行稳定性较高，一般情况下 10 年大修一次，大修过程中变压器油约 97% 可以进行回收处理再利用，另外 3% 为废变压器油，本项目主变油重约 18t，废变压器油最大产生量约为 0.54t/次。

对照危险废物名录，本项目危废产生情况、性状及污染防治措施见表 4-7。

表 4-7 危险废物产生、性状及污染防治措施汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废铅蓄电池	HW31	900-052-31	0.5 吨/次	更换	固液	铅酸	铅酸	10 年	T C	交由有资质的单位处理处置
废变压器油	HW08	900-220-08	0.54 吨/次	变压器维护、更换	液	矿物油	矿物油	10 年	T I	

本项目升压站内设有危废舱，面积约 9m²，本项目废变压器油和废铅蓄电池的频率和产生量很小，设置的危废舱面积能够满足本项目产生的危废暂存需求。企业应当按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）等相关要求建设危废舱，并根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；配备通讯设备、照明设施和消防设施；通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

企业应按照危险废物相关管理规定，制定危险废物管理计划、建立危险废物管理台账，在江苏省固体废物管理信息系统中实时申报危险废物的产生、贮存、转移等相关信息，实施对危险废物的规范化管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境局和其他负有固体废物污染防治监督管理职责的部门备案。

综上所述，本项目固体废物采取以上污染防治措施后对周围环境无影响。

5、环境风险分析

本工程的环境风险主要来自事故情况下变压器油泄漏产生的事故油及油污水。变压器油是由许多不同分子量的碳氢化合物组成，即主要由烷烃、环烷烃和芳香烃组成。

升压站运营期正常情况下，变压器无漏油产生，一旦发生事故，将产生事故油及油污水。

本项目升压站建设 1 台 50MVA 主变，根据设计单位提供的资料，主变油量约为 18t。升压站内设有事故油池，有效容积为 22m^3 ，主变下方设置的事事故油坑有效容积为 12m^3 ，事故油坑与事故油池相连。

根据《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229-2019）“户外单台油量为 1000kg 以上的电气设备，应设置贮油或挡油设施，其容积宜按设备油量的 20%设计，并能将事故油排至总事故贮油池。总事故贮油池的容量应按其接入的油量最大的一台设备确定，并设置油水分离装置；当不能满足上述要求时，应设置能容纳相应电气设备全部油量的贮油设施，并设置油水分离装置”：

①挡油设施的容积按油量的 20%设计，主变所需挡油设施的容积为 $18\text{t} \div 0.895\text{t/m}^3 \times 0.2 = 4.02\text{m}^3$ ，本项目主变下方设置有事故油坑作为挡油设施，油坑有效容积为 12m^3 ，能够满足设计要求。且事故油坑通过管道与事故油池相连，事故情况下产生的事故油由管道通往事故油池，能够将事故油排至安全处。

②总事故贮油池的容量应按其接入的油量最大的一台设备确定，所需总事故贮油池的容积为 $18\text{t} \div 0.895\text{t/m}^3 = 20.11\text{m}^3$ ，本项目事故油池的有效容积为 22m^3 ，能够满足设计要求，并设置油水分离装置，能够满足《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229-2019）的设计要求。

本项目油坑和事故油池底部和四周设置防渗措施，确保事故油和油污水在存储的过程中不会渗漏。升压站运营期正常情况下，变压器无漏油产生，一旦发生事故，产生的事故油及油污水排入事故油池，事故油拟回收处理，事故油污水委托有资质单位进行处理处置，不外排。

针对升压站内可能发生的突发环境事件，建设单位拟按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，并定期演练。

选址选 线环境 合理性 分析	本项目 110kV 升压站用地红线已取得海安市自然资源和规划局墩头分局的盖章同意（附件 3），项目的建设符合当地发展规划要求。 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）、《海安市生态空间管控区域调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日），本项目生态影响评价范围内涉及但不进入生态空间管控区域“戚湾河清水通道维护区”（位于本项目东南侧，最近距离约 485m），在采取生态影响保护措施后，项目的建设对生态空间管控区域的影响较小，因此本项目符合生态空间管控区域相关规划。 对照南通市和海安市“三区三线”划定成果以及《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》、《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目生态影响评价范围内不涉及生态保护红线和永久基本农田，与城镇开发边界不冲突，本项目符合地方“三区三线”、国土空间规划要求。 对照《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020），本项目已避让自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区；升压站选址已按终期规模综合考虑进出线走廊规划，进出线未进入自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区；所在区域不涉及 0 类声环境功能区；110kV 户外配电装置采用 GIS 布置，减少了电磁环境影响，故本项目选址、设计符合输变电建设项目环境保护技术要求。 通过类比监测，本项目运行期升压站周围及敏感目标处的工频电场强度、工频磁感应强度均能够满足相关要求，对周围电磁环境影响较小。 通过模式预测，本项目运行期升压站四周站界及声环境保护目标处的声环境均能满足相关标准要求，对周围声环境影响较小。 本项目的建设在电磁环境、声环境、地表水环境和生态环境等主要影响因子方面不存在制约因素，环境影响程度较小，本项目选址具有环境合理性。
-----------------------------------	--

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环 境保护 措施	1、生态环境保护措施 (1) 严格控制施工场地范围，禁止随意扩大施工场地范围； (2) 合理安排施工工期，避开雨雪天气土建施工； (3) 选择合理区域堆放土石方，对临时堆放区域加盖苫布； (4) 施工产生的建筑垃圾及时由相关单位清运至指定地方，禁止施工期间随意倾倒垃圾和渣土； (5) 严禁将施工废水、生活污水和其他废弃物排入附近河流，严禁在附近河流中冲洗施工机械设备； (6) 施工结束后，应及时清理施工现场，加强升压站站区内和周边绿化。 本项目生态影响评价范围内涉及但不进入生态空间管控区域“戚湾河清水通道维护区”（位于本项目东南侧，最近距离约 485m），为减小施工建设对生态空间保护区的影响，本项目另需采取以下生态环保措施： ①加强施工管理，控制施工场地和临时占地范围，设置在远离周边水体处； ②临时土方采取彩条布覆盖、编织袋拦挡等临时防护措施； ③加强施工管理，不向附近水体中排放废水、垃圾等； ④加强对施工废水收集处理系统的清理维护，保证系统的处理效果，防止施工废水外排； ⑤加快施工进度，缩短施工时间。 2、噪声污染防治措施 (1) 采用低噪声施工设备，优化施工工艺，控制设备噪声源强； (2) 优化施工机械布置、尽量布置在施工场地中间位置，在施工设备周围设置掩蔽物； (3) 施工时，先行建设 2.5m 高砖砌围墙后进行场内施工； (4) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严禁夜间和午休期间进行施工作业；错开各种施工设备使用时间，避免同时使用； (5) 加快施工进度，减少施工设备使用时间。 3、大气污染防治措施 施工期对大气环境的主要影响为施工扬尘，为尽量减少施工期扬尘对大气
-------------------------	---

环境的影响，施工期采取如下扬尘污染防治措施：

- （1）基础浇筑采用商品混凝土，减少二次扬尘污染；
- （2）施工场地设置围挡、保持道路清洁，定期洒水；
- （3）加强材料转运与使用的管理，合理堆料，物料上加盖苫布，防止物料裸露，施工临时中转土方以及弃土弃渣等要合理堆放并苫盖；
- （4）车辆运输散体材料和废弃物时，必须采用密闭式防尘布进行苫盖；
- （5）对进出施工场地的车辆进行冲洗、限制车速；
- （6）施工工地内工程机械排放达标，使用油品达标；
- （7）施工场地设置扬尘监测装置，扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）的限值要求；
- （8）施工过程中，应对裸露地面进行覆盖，施工结束后，及时进行绿化、硬化或植被恢复。

4、水污染防治措施

施工废水排入临时沉淀池，去除悬浮物后回用于施工场地洒水降尘，不外排；施工人员生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。

本项目周边有新杨河和墩白河，施工时禁止随意扩大施工范围，严禁在水体中冲洗施工机械；加强施工管理，严禁向河内倾倒废弃物、排放废污水及乱丢乱弃各类垃圾；加快施工进度，缩短施工时间，控制最小施工作业带。采取以上措施后，本项目施工对周围河流的水环境影响较小。

5、固体废物污染防治措施

施工人员产生的生活垃圾分类收集后委托环卫部门及时清运；建筑垃圾委托相关单位运送至指定受纳场地。

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，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，本项目施工期落实了各项污染防治措施，施工期对周围生态、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。

运营期 生态环 境保护 措施	1、噪声污染防治措施 本项目设计时优先选用符合环保要求的低噪声设备（距主变、SVG1m 处声压级分别不大于 63.7dB(A)、65dB(A)），采用减振基础，同时优化布局，将高噪声设备相对集中布置，充分利用场地空间以衰减噪声，并利用升压站四周 2.5m 高的实体围墙隔声，确保厂界噪声达标。 2、电磁环境保护措施 本项目 110kV 配电装置采用 GIS 布置，所有带电设备安装接地装置，主变及电气设备合理布局，保证导体和电气设备的安全距离，以降低升压站对周围电磁环境的影响。 3、地表水环境保护措施 110kV 升压站内无卫生间等设施，无废水产生，日常巡视人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。 4、固体废物污染防治措施 110kV 升压站巡视和检修人员产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。 本项目升压站内的铅蓄电池需要更换时，更换的废铅蓄电池收集后暂存于危废舱内，交由有危险废物处理处置资质单位进行处理处置，并办理转移备案手续。 升压站运行过程中，变压器维护、更换过程中可能产生的少量废变压器油，收集后暂存于危废舱内，交由有危险废物处理处置资质单位进行处理处置，并办理转移备案手续。 5、生态环境保护措施 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。 6、环境风险 主变下方设置事故油坑，升压站内设置有事故油池，事故油坑和油池底部和四周设置防渗措施，确保事故油和油污水在存储的过程中不会渗漏。升压站运营期正常情况下，变压器无漏油产生，一旦发生事故，产生的事故油及油污水排入事故油池，事故油拟回收处理，事故油污水委托有资质单位进行处理处
-------------------------	---

置，不外排。

针对升压站内可能发生的突发环境事件，建设单位拟按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，并定期演练。

本项目运营期采取的生态环境保护措施和电磁、水、噪声、固废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，本项目运营期对周围生态、电磁、地表水、声环境影响较小，固体废物能妥善处理。

7、环境监测计划

为更好的开展输变电工程的环境保护工作，进行有效的环境监督、管理，为工程的环境管理提供依据，制订了具体的环境监测计划，见表 5-1。

表 5-1 运营期环境监测计划表

序号	名称		内容
1	工频电场、工频磁场	点位布设	升压站四周站界外 5m 及电磁环境敏感目标处
		监测项目	工频电场强度 (V/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	①竣工环保验收 1 次； ②有环保投诉时或根据其他需要进行。
		监测频次	各监测点监测 1 次
2	噪声	点位布设	升压站四周站界外 1m 及声环境保护目标处
		监测项目	昼间、夜间连续声级, Leq , dB(A)
		监测方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)
		监测时间	①竣工环保验收 1 次； ②有环保投诉时或根据其他需要进行； ③主要声源设备大修前后，应对升压站厂界排放噪声和声环境保护目标处噪声进行监测，监测结果向社会公开。
		监测频次	各监测点昼间、夜间各监测 1 次
其他	无		

本工程环保投资共计 55 万元，具体见表 5-2。

表 5-2 工程环保投资一览表

工程实施阶段	类型	主要污染物	污染防治措施	投资估算 (万元)	资金来源
施工期	废气	施工扬尘	遮盖，定期洒水，扬尘监测装置	2	企业自筹
	噪声	施工噪声	低噪声设备、施工围挡	2	
	废水	施工废水	临时沉淀池	1	
		生活污水	依托居住点污水处理设施	/	
	固体废物	生活垃圾，建筑垃圾	分类收集、清运	3	
	生态	/	植被恢复、绿化	10	
运营期	固体废物	生活垃圾	环卫部门清运	3	
		废铅蓄电池和废变压器油	危废舱、委托有资质单位处理	3	
	环境风险	事故油及油污水	事故油坑、事故油池	10	
	电磁环境	工频电场、工频磁场	配电装置采用 GIS 布置，所有带电设备安装接地装置，主变及电气设备合理布局	5	
	噪声	设备噪声	采用低噪声设备，合理布局	5	
设置警示标志，环境管理与监测、环境影响评价、环保验收等				11	
环保投资总额				55	

环保
投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	(1) 严格控制施工场地范围，禁止随意扩大施工场地范围； (2) 合理安排施工工期，避开雨雪天气土建施工； (3) 选择合理区域堆放土石方，对临时堆放区域加盖苫布； (4) 施工产生的建筑垃圾及时由相关单位清运至指定地方，禁止施工期间随意倾倒垃圾和渣土； (5) 施工结束后，应及时清理施工现场，加强升压站站区内和周边绿化。 为减小施工建设对生态空间管控区域的影响，本项目另需采取以下生态环保措施： (1) 加强施工管理，控制施工场地和临时占地范围，设置在远离周边水体处； (2) 临时土方采取彩条布覆盖、编织袋拦挡等临时防护措施； (3) 加强施工管理，不向附近水体中排放废水、垃圾等； (4) 加强对施工废水收集处理系统的清理维护，保证系统的处理效果，防止施工废水外排； (5) 加快施工进度，缩短施工时间。	(1) 已严格控制施工场地和临时占地范围； (2) 已避开雨雪天气土建施工； (3) 已合理堆放土石方，并加盖苫布； (4) 建筑垃圾已由相关单位运至指定地点，未随意倾倒垃圾和渣土，无施工垃圾堆存； (5) 施工结束后，及时清理了施工现场，加强了升压站站区内和周边绿化。 (6) 加强了施工管理，未向附近水体中排放废水、垃圾等； (7) 加强了对施工废水收集处理系统的清理维护，保证了系统的处理效果，施工废水未外排； (8) 加快了施工进度，缩短了施工时间。 (9) 制定施工期环境保护制度并提供相应的管理资料、提供相关环保措施落实情况资料（照片、记录）等。	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。	避免对项目周边的自然植被和生态系统的破坏。
水生生态	—	—	—	—

地表水环境	(1) 施工人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理； (2) 施工废水经临时沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘，不外排； (3) 施工时禁止随意扩大施工范围，严禁在水体中冲洗施工机械；加强施工管理，严禁向水体中倾倒废弃物、排放废污水及乱丢乱弃各类垃圾；加快施工进度，缩短施工时间，确保周围河流水环境质量不受影响。	(1) 施工人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理； (2) 施工废水经临时沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘，不外排； (3) 施工时未扩大施工范围，未在水体中冲洗施工机械；加强了施工管理，未向水体中倾倒废弃物、排放废污水及乱丢乱弃各类垃圾；加快了施工进度，缩短施工时间，周围河流的水环境质量未受影响； (4) 制定施工期环境保护制度并提供相应的管理资料。	110kV 升压站内无卫生间等设施，无废水产生，日常巡视人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。	110kV 升压站内无卫生间等设施，无废水产生，日常巡视人员居住在施工点附近租住的房屋内，生活污水纳入居住点的污水处理设施处理。
地下水及土壤环境	—	—	—	—

声环境	(1) 采用低噪声施工设备, 优化施工工艺, 控制设备噪声源强; (2) 优化施工机械布置、尽量布置在施工作业中间位置, 在施工设备周围设置掩蔽物; (3) 施工时, 先行建设 2.5m 高砖砌围墙后进行场内施工; (4) 加强施工管理, 合理安排施工作业时间, 严禁夜间和午休期间进行施工作业; 错开各种施工设备使用时间, 避免同时使用; (5) 加快施工进度, 减少施工设备使用时间。	(1) 采用了低噪声施工设备, 优化了施工工艺, 控制设备噪声源强; (2) 优化了施工机械布置、布置在施工作业中间位置, 在高噪声设备周围设置掩蔽物; (3) 施工时, 先行修建了围墙后进行场内施工; (4) 加强施工管理, 未在夜间和午休期间施工, 错开了施工设备使用时间; (5) 加快了施工进度, 减少了施工设备使用时间。 (6) 制定施工期环境保护制度并提供相应的管理资料, 提供围挡等相关环保措施落实情况的资料 (照片、记录) 等。	本项目设计时优先选用符合环保要求的低噪声设备 (距主变、SVG1m 处声压级分别不大于 63.7dB(A)、65dB(A)), 采用减振基础, 同时优化布局, 将高噪声设备相对集中布置, 充分利用场地空间以衰减噪声, 并利用升压站四周 2.5m 高的实体围墙隔声, 确保厂界和声环境保护目标处噪声达标。	升压站四周厂界的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 声环境保护目标处的噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求。
振动	—	—	—	—

大气环境	(1) 基础浇筑采用商品混凝土, 减少二次扬尘污染; (2) 施工场地设置围挡、保持道路清洁, 定期洒水; (3) 加强材料转运与使用的管理, 合理堆料, 物料上加盖苫布, 防止物料裸露, 施工临时中转土方以及弃土弃渣等要合理堆放并苫盖; (4) 车辆运输散体材料和废弃物时, 必须采用密闭式防尘布进行苫盖; (5) 对进出施工场地的车辆进行冲洗、限制车速; (6) 施工工地内工程机械排放达标, 使用油品达标; (7) 施工场地设置扬尘监测装置, 扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 的限值要求; (8) 施工过程中, 应对裸露地面进行覆盖, 施工结束后, 及时进行绿化、硬化或植被恢复。	(1) 基础浇筑采用商品混凝土; (2) 施工场地设置了围挡, 定期洒水; (3) 加强管理, 物料上加盖苫布, 施工临时中转土方以及弃土弃渣等进行苫盖; (4) 车辆运输散体材料和废弃物时, 采用密闭式防尘布进行苫盖; (5) 对进出施工场地的车辆进行冲洗、限制车速; (6) 施工工地内工程机械排放达标, 使用油品达标; (7) 施工场地设置了扬尘监测装置, 扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 的限值要求; (8) 施工结束后, 及时进行了绿化、硬化或植被恢复。 (9) 制定施工期环境保护制度并提供相应的管理资料, 提供围挡、苫盖等相关环保措施落实情况的资料(照片、记录)。	—	—
固体废物	生活垃圾、建筑垃圾分类收集后及时清运。	固废均及时进行了处理, 不外排。 制定施工期环境保护制度并提供相应的管理资料。	(1) 巡视和检修人员产生的生活垃圾由环卫部门统一清运; (2) 升压站运行中产生废变压器油和废铅蓄电池, 分别收集后暂存于危废舱内, 委托有资质的单位处理。	固体废物均按要求进行了处理处置, 建设单位制定了危废管理的相关制度。

电磁环境	—	—	本项目 110kV 配电装置采用 GIS 布置，所有带电设备安装接地装置，主变及电气设备合理布局，保证导体和电气设备的安全距离。	升压站周围及敏感目标处的电磁环境满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定 50Hz 所对应的工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 的公众曝露控制限值要求。
环境风险	—	—	升压站内主变下方设置事故油坑，升压站内设有事故油池，油坑和油池底部和四周设置防渗措施，一旦发生事故，产生的事故油及油污水排入事故油池，事故油拟回收处理，事故油污水委托有资质单位进行处理处置，不外排。针对升压站可能发生的突发环境事件，制定突发环境事件应急预案，并定期演练。	事故油坑、事故油池设计能够满足《火力发电厂与变电站设计防火标准》(GB50229-2019)中相关要求；制定了突发环境事件应急预案及定期演练计划。
环境监测	—	—	按监测计划进行环境监测	按监测计划进行了环境监测
其他	—	—	竣工后应及时验收	竣工后应在 3 个月内及时进行自主验收

七、结论

海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目 110kV 升压站工程的建设符合地方规划，符合环境保护要求；项目所在区域电磁环境、声环境状况可以达到相关标准要求；在认真落实各项污染防治措施和生态环境保护措施后，工频电场、工频磁场、噪声、废水和固废等对周围环境影响较小，项目建设对生态环境的影响较小，从环境影响角度分析，本工程建设是可行的。

**海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏
发电项目 110kV 升压站工程
电磁环境影响专题评价**

江苏睿源环境科技有限公司

2025年8月

1、总则

1.1 项目概况

新建一座 110kV 升压站，户外布置，主变规模为 $1 \times 50\text{MVA}$ ，110kV 配电装置采用户外 GIS 布置，本期建设 110kV 出线间隔 1 个，远景不变。

1.2 评价依据

1.2.1 环保法规及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（修订本），主席令第 9 号，自 2015 年 1 月 1 日起施行。

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（修正本），主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 日起施行。

(3) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号），2020 年 12 月 24 日印发。

1.2.2 相关技术规范、导则、标准

(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) 《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ 1113-2020）。

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

(5) 《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）。

1.3 评价因子、评价标准、评价等级和评价范围

(1) 评价因子

依据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中“表 1”，本工程电磁环境影响评价因子见下表：

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
运营期	电磁环境	工频电场	V/m	工频电场	V/m
		工频磁场	μT	工频磁场	μT

(2) 评价标准

本工程评价标准见下表：

表 1.3-2 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	公众曝露控制限值 4000V/m
	工频磁感应强度			公众曝露控制限值 100 μ T

(3) 评价等级

本项目为 110kV 户外变，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中“表 2”，本项目电磁环境影响评价工作等级为二级。

表 1.3-3 输变电工程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	变电站	户外式	二级

(4) 评价范围

依据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中“表 3”，本工程环境影响评价范围见下表：

表 1.3-4 评价范围一览表

评价内容	评价范围
电磁环境	站界外 30m 范围

1.4 评价方法

本项目升压站电磁环境影响评价等级为二级，参照《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），升压站电磁环境影响预测可采用类比监测的方式。

1.5 评价重点

电磁环境评价重点为工程运营期产生的工频电场、工频磁场对周围环境的影响，特别是对工程附近敏感目标的影响。

1.6 环境敏感目标

本工程电磁环境敏感目标为评价范围内的住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物。

综合表 1.3-4 评价范围一览表，本项目 110kV 升压站评价范围内的电磁环境敏感目标有 3 处，分别为北侧的加工仓储用房 1 处、东侧的南通安琦服装有限公司辅助用房 1 处和南通华荣制衣有限公司厂房 1 处，详见表 1.6-1。

表 1.6-1 110kV 升压站的电磁环境敏感目标

工程名称	敏感目标名称	敏感目标位置 (最近距离)	房屋类型	房屋高度	规模	环境质量 要求
110kV 升 压站	加工仓储用房	北侧约 1m	1 层尖顶	5m	1 处 4 栋	E、B
	南通安琦服装有 限公司辅助用房 (食堂等)	东侧约 30m	1 层尖顶	3m-5m	1 处 2 栋	E、B
	南通华荣制衣有 限公司厂房	东侧约 28m	1 层坡顶	4m	1 栋	E、B

注：E 表示电磁环境质量要求为工频电场 $<4000\text{V/m}$ ；
B 表示电磁环境质量要求为工频磁场 $<100\mu\text{T}$ 。



图 1.6-1 电磁环境敏感目标照片

2、电磁环境现状监测与评价

江苏睿源环境科技有限公司（资质认定证书编号：211012050022）于 2025 年 7 月 24 日对本项目升压站周围进行了电磁环境质量现状监测，监测数据报告见附件 6。

2.1 监测因子

工频电场、工频磁场

2.2 监测方法

《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）。

2.3 监测布点

本次电磁环境现状监测选择在升压站拟建址周围及敏感目标靠近升压站一侧布置监测点，监测点位距地面 1.5m 高度。监测点位见附图 3。

2.4 监测频次

昼间监测 1 次

2.5 监测单位、监测时间、监测天气

监测单位：江苏睿源环境科技有限公司

监测时间：2025 年 7 月 24 日

监测天气：晴，温度 31℃~33℃，相对湿度 71%~75%，风速 2.6m/s~4.2m/s。

2.6 质量控制措施

检测单位已通过 CMA 计量认证，具备相应的检测资质和检测能力；检测单位制定有质量管理体系文件，实施全过程质量控制；检测单位所用监测仪器均经过计量部门校准并在校准有效期内，使用前后进行检查。实施全过程质量控制；检测人员持证上岗规范操作。检测报告实行三级审核。

2.7 监测仪器

仪器型号及详细参数见表 2.7-1：

表 2.7-1 测量仪器参数一览表

仪器类型	仪器型号	校准有效日期	校准单位及证书	频率范围	测量范围
工频电场	电磁辐射分析仪 (主机 SEM600+ 探头 LF-04, 设 备编号: RY-J012)	2025.06.04~ 2026.06.03	校准单位：上海市 计量测试技术 研究院华东国家 计量测试中心 校准证书编号： 2025F33-10-5924 810002	1Hz~400 kHz	电场量程： 5mV/m~100k V/m
工频磁场					磁场量程： 0.1nT~10mT

2.8 监测结果与评价

110kV 升压站拟建址周围及敏感目标处工频电场强度、磁感应强度现状见表 2.8-1。

表 2.8-1 110kV 升压站拟建址周围及敏感目标电磁环境监测结果

检测点 位编号	检测点位描述	工频电场强度(V/m)	工频磁感应强度(μ T)
1	110kV 升压站拟建址东侧	25.11	0.2261
2	110kV 升压站拟建址南侧	1.37	0.0248
3	110kV 升压站拟建址西侧	0.52	0.0098
4	110kV 升压站拟建址北侧	0.43	0.0095
5	加工仓储用房南侧	0.33	0.0092
6	南通华荣制衣有限公司厂房西南 侧	2.61	0.0472
7	南通安琦服装有限公司辅助用房 东侧	1.21	0.0141
标准		4000	100

注：南通华荣制衣有限公司厂房西侧和南通安琦服装有限公司辅助用房西侧不具备监测布点条件，本次在南通华荣制衣有限公司厂房西南侧和南通安琦服装有限公司辅助用房东侧进行布点监测。

现状监测结果表明，110kV 升压站拟建址周围工频电场强度现状为（0.43~25.11）V/m，工频磁感应强度现状为（0.0095~0.2261） μ T；110kV 升压站敏感目标处工频电场强度现状为（0.33~2.61）V/m，工频磁感应强度现状为（0.0092~0.0472） μ T，均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 公众曝露控制限值要求。

3、电磁环境影响预测与评价

本项目升压站主变为户外布置，电磁环境影响评价采用类比监测方式。

3.1 类比对象及可比性分析

根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）中 8.1.1.1 选择类比对象要求，选择类比对象从“建设规模、电压等级、容量、总平面布置、电气形式、母线形式、环境条件及运行工况”等方面综合考虑，本次选择国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站作为类比监测对象。类比可行性分析见表 3.1-1。

表 3.1-1 类比升压站的可比性条件分析一览表

变电站名称	本项目 110kV 升压站	类比国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站	可比性分析
电压等级	110kV	110kV	电压等级相同，具有可比性
主变规模	1×50MVA	1×100MVA	主变台数相同，类比变电站主变容量大于本项目主变容量，类比更保守
主变布置形式	户外	户外	布置形式相同，具有可比性
110kV 配电装置布置形式	户外 GIS	户外 GIS	布置形式相同，具有可比性
占地面积	1928m ²	5856m ²	虽类比升压站占地面积大于本项目升压站，但类比升压站主变、GIS 距离站界的最近距离（分别约为 2m、6m）小于本项目升压站主变、GIS 距离站界的最近距离（分别约为 18m、19m），因此仍具有可比性。
总平面布置	主变户外布置于升压站中部位，110kV 配电装置位于主变南侧，采用户外 GIS 布置。	主变户外布置于升压站中部位，110kV 配电装置位于主变西侧，采用户外 GIS 布置。电气设备均靠近站界。	总平面布置类似，具有可比性
进出线方式及规模	1 回 110kV 架空进出线	1 回 110kV 架空进出线	进出线方式及规模相同，具有可比性
母线形式	单母线	单母线	母线形式相同，具有可比性
环境条件	周围无工频电场、工频磁场污染源	周边无其他变电站和线路影响	类比升压站测点附近无其他变电站和线路，具有可比性。
运行工况	拟建 1 台主变	1 台主变	均为 1 台主变运行，具有可比性。

3.2 类比监测结果

国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站位于连云港市灌云县，S324 省道与五图河交叉口东北侧，站内现有 1 台 100MVA 主变，主变户外布置，110kV GIS

配电装置和事故油池位于站区西部，主变和 35kV 配电楼位于站区中部，SVG 室和污水处理设施位于站区东部，生产楼和篮球场位于站区南部。类比监测数据来源、监测时间及监测工况见表 3.2-1，监测结果见表 3.2-2。类比升压站平面布置见图 3.2-3，监测点位见图 3.2-4。

表 3.2-1 类比监测数据来源、监测时间及监测工况

分类	描述
数据来源	引自《国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站及配套送出工程建设项目竣工环境保护验收调查表》（2020-YS-0015），江苏省苏核辐射科技有限责任公司，2020 年 4 月。
监测时间	2020 年 3 月 27 日
天气状况	阴，温度 5℃~12℃，相对湿度 59%~68%
监测工况	#1 主变：P=52.00MW~99.91MW，U= 112.90kV~ 114.94kV，I=260.75A~508.01A

表 3.2-2 类比升压站周围工频电场、工频磁场监测结果

测点序号	测点位置	测量结果	
		工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度(μT)
1	110kV 升压站东侧围栏外 5m	4.3	0.090
2	110kV 升压站南侧围栏外 5m	36.1	0.041
3	110kV 升压站西侧围栏外 5m	9.6	0.081
4	110kV 升压站北侧围栏外 5m	42.1	0.167
5	110kV 升压站北侧围栏外 10m	38.4	0.146
6	110kV 升压站北侧围栏外 15m	32.8	0.138
7	110kV 升压站北侧围栏外 20m	28.6	0.126
8	110kV 升压站北侧围栏外 25m	20.0	0.110
9	110kV 升压站北侧围栏外 30m	17.6	0.097
10	110kV 升压站北侧围栏外 35m	19.0	0.072
11	110kV 升压站北侧围栏外 40m	10.5	0.064
12	110kV 升压站北侧围栏外 45m	9.4	0.048
13	110kV 升压站北侧围栏外 50m	6.4	0.035
标准限值		4000	100

监测结果表明，国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站四周围栏外 5m 处的工频电场强度为 4.3V/m~42.1V/m，工频磁感应强度为 0.041μT~0.167μT；北侧断面测点处的工频电场强度为 6.4V/m~42.1V/m，工频磁感应强度为 0.035μT~0.167μT，

均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 公众曝露控制限值要求。

通过类比监测结果，可以预测本项目升压站建成后，升压站周围及敏感目标处的工频电场强度和工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 公众曝露控制限值要求。

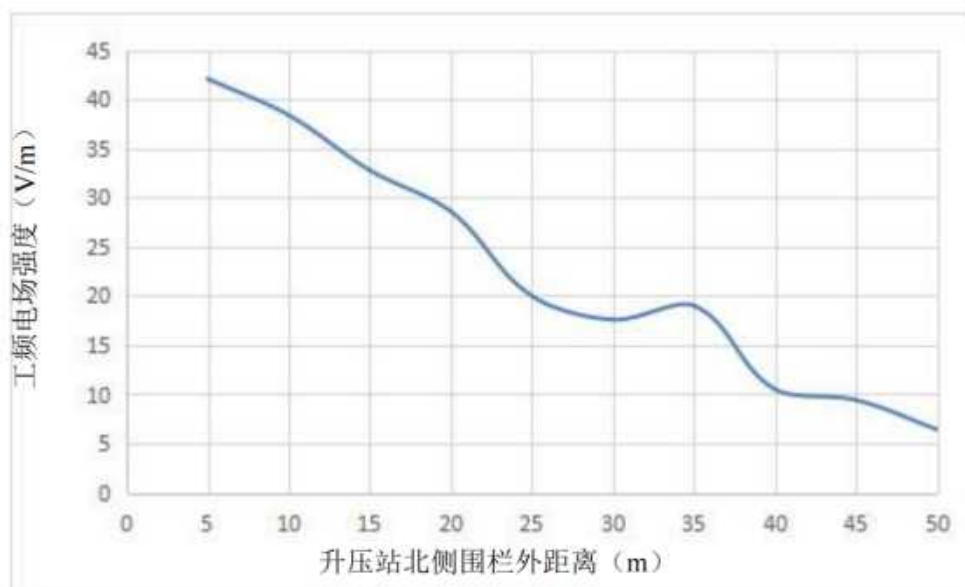


图 3.2-1 类比升压站北侧围栏外断面工频电场强度趋势图

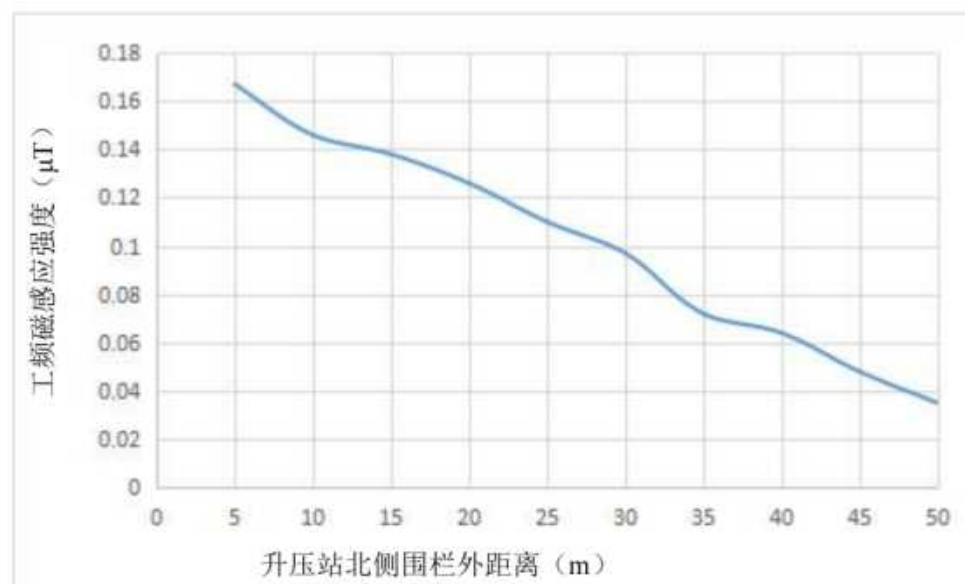


图 3.2-2 类比升压站北侧围栏外断面工频电场强度趋势图

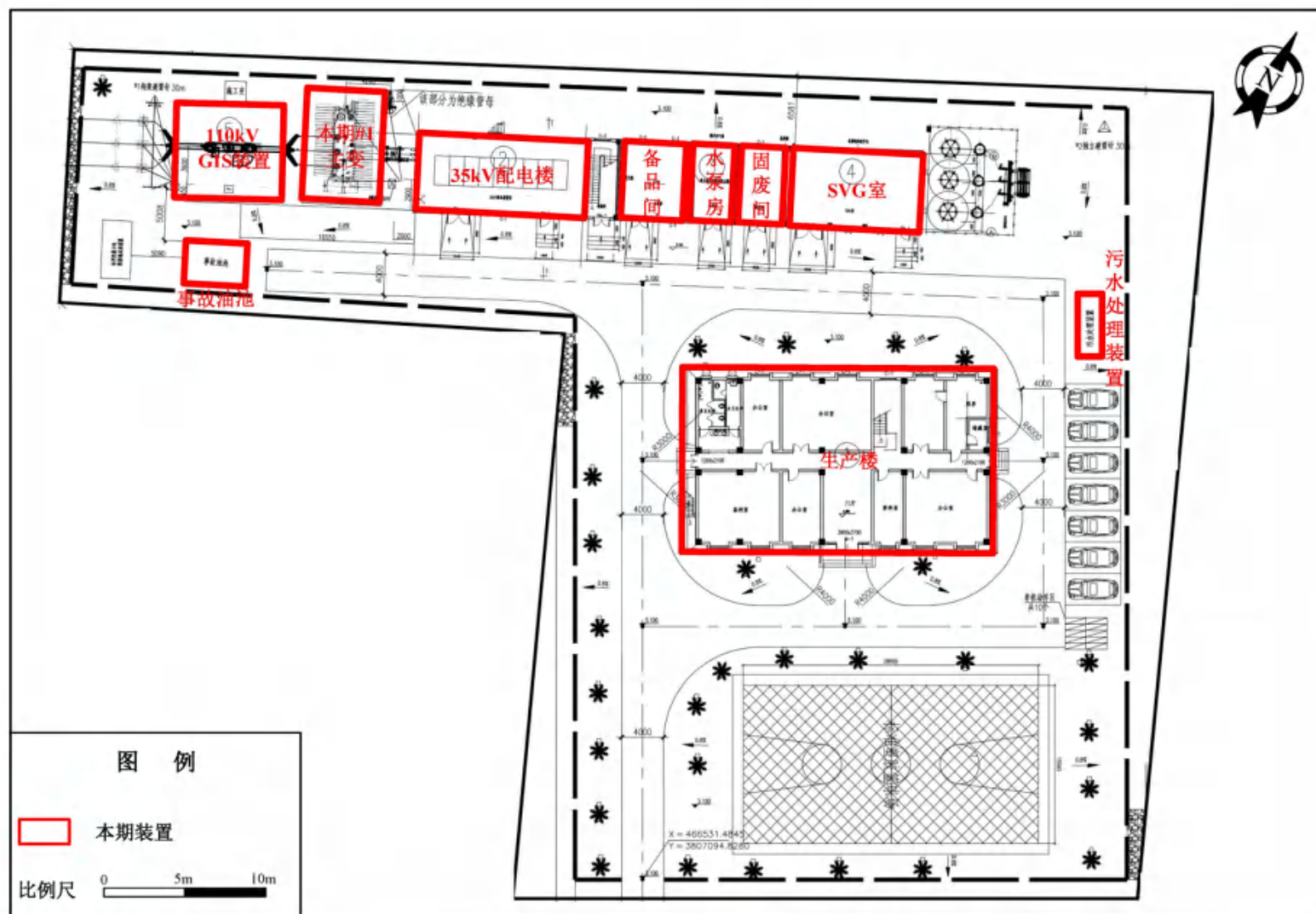


图 3.2-3 类比国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站平面布置图



图 3.2-4 类比国信灌云 100MW 陆上风电场项目 110kV 升压站周围概况及监测点位示意图

4、电磁环境保护措施

本项目 110kV 配电装置采用 GIS 布置，对带电设备安装接地装置，主变及电气设备合理布局，保证导体和电气设备安全距离，以降低升压站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

新建一座 110kV 升压站，户外布置，主变规模为 $1 \times 50\text{MVA}$ ，110kV 配电装置采用户外 GIS 布置，本期建设 110kV 出线间隔 1 个，远景不变。

5.2 电磁环境质量现状

现状监测结果表明，110kV 升压站拟建址周围工频电场强度现状为 $(0.43 \sim 25.11) \text{ V/m}$ ，工频磁感应强度现状为 $(0.0095 \sim 0.2261) \mu\text{T}$ ；110kV 升压站敏感目标处工频电场强度现状为 $(0.33 \sim 2.61) \text{ V/m}$ ，工频磁感应强度现状为 $(0.0092 \sim 0.0472) \mu\text{T}$ ，均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m 、工频磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 公众曝露控制限值要求。

5.3 电磁环境影响评价

通过类比监测，本项目升压站周围及敏感目标处的工频电场强度、工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）“表 1”中频率为 50Hz 时工频电场强度 4000V/m 、工频磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 公众曝露控制限值要求。

5.4 电磁环境保护措施

本项目 110kV 配电装置采用 GIS 布置，对带电设备安装接地装置，主变及电气设备合理布局，保证导体和电气设备安全距离，以降低升压站对周围电磁环境的影响。

5.5 电磁环境影响专题评价总结论

综上所述，海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目 110kV 升压站工程在认真落实电磁环境保护措施后，工程产生的工频电场强度、工频磁感应强度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。

南通市地图

江苏省设区市标准地图·城区版



制图单位：江苏省测绘院

2019年4月 江苏省测绘院地理信息院

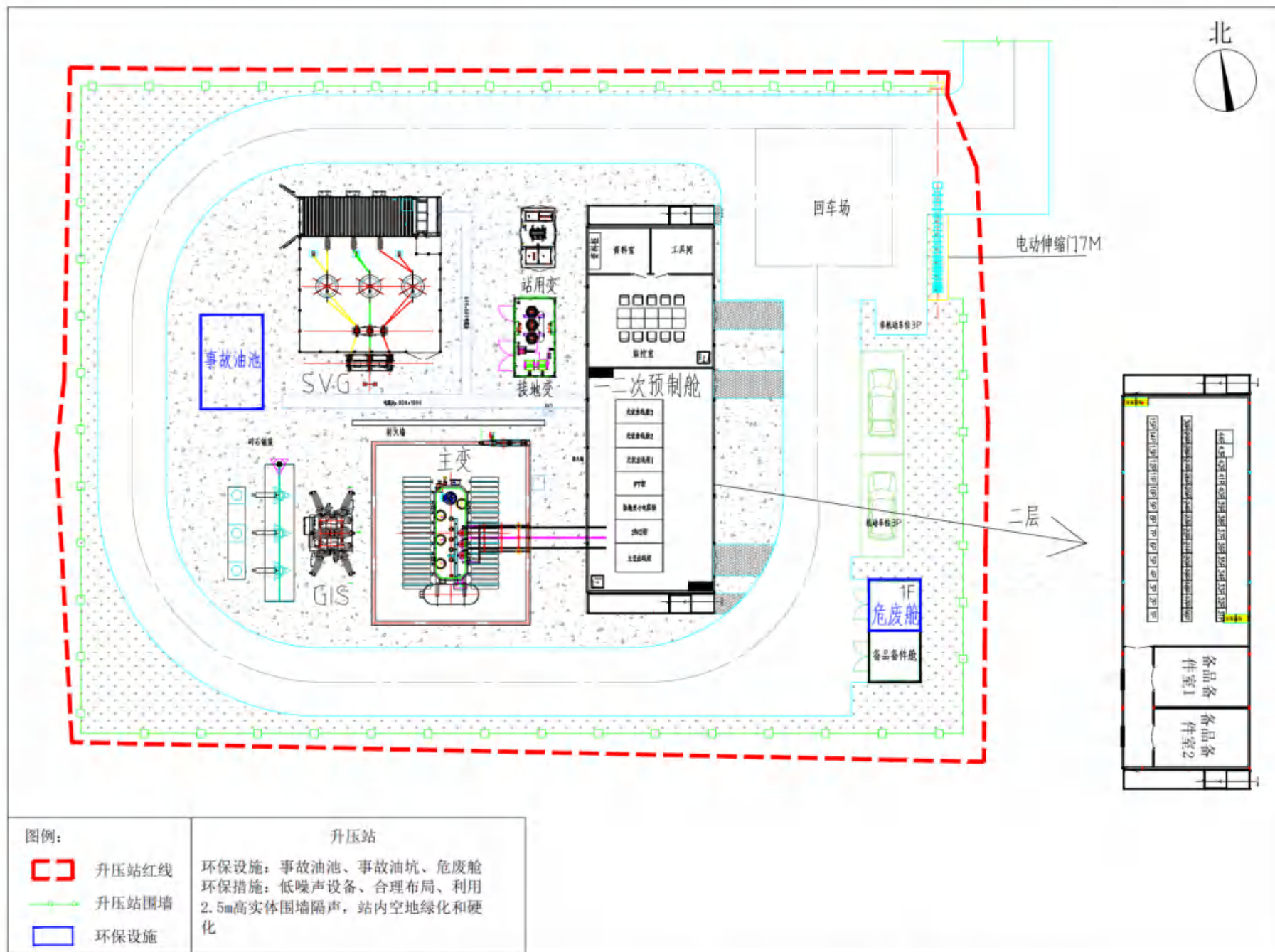
附图1 本项目地理位置示意图



附图2 本项目110kV升压站与光伏区位置关系图



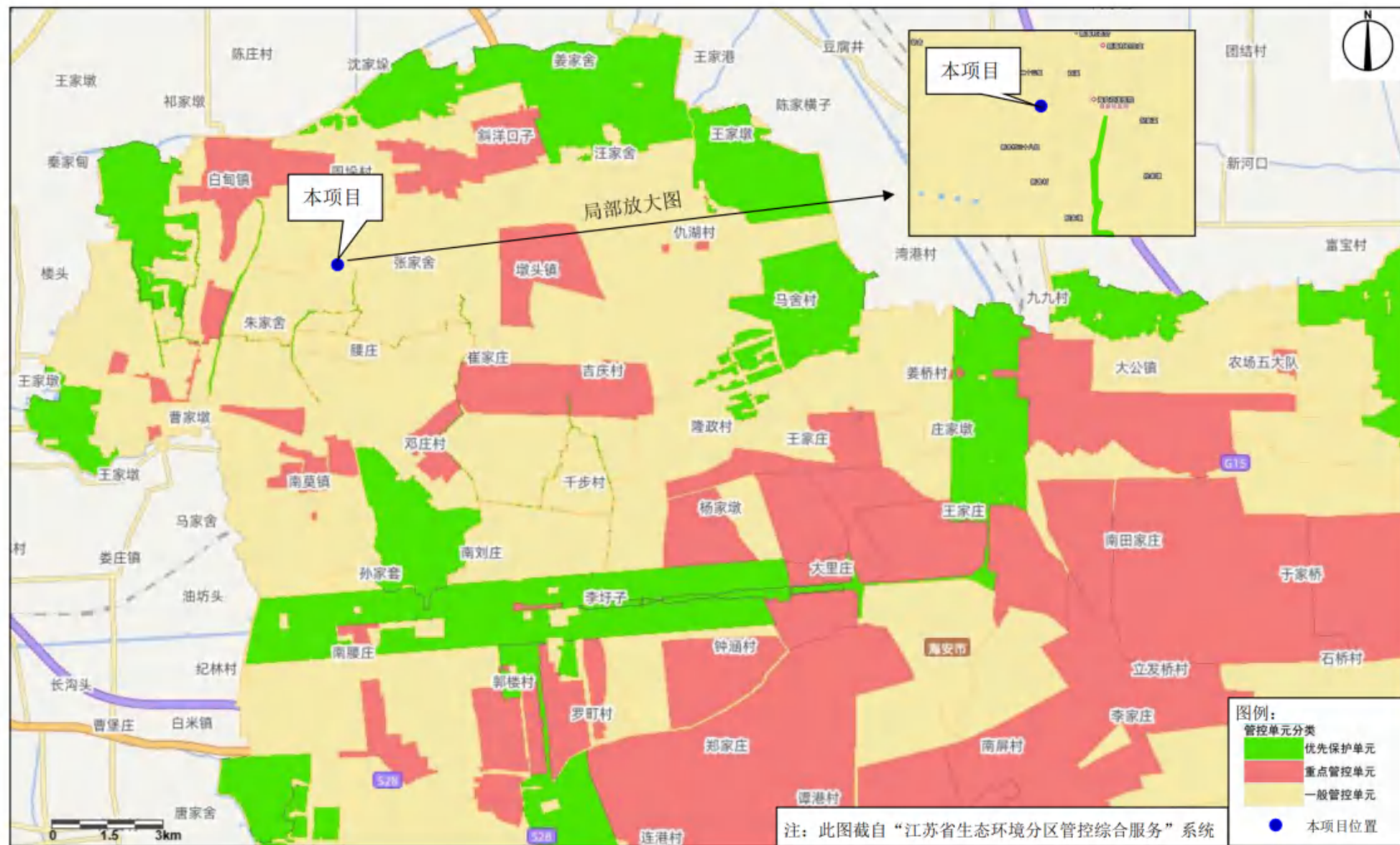
附图3 本项目110kV升压站周围概况及监测点位图



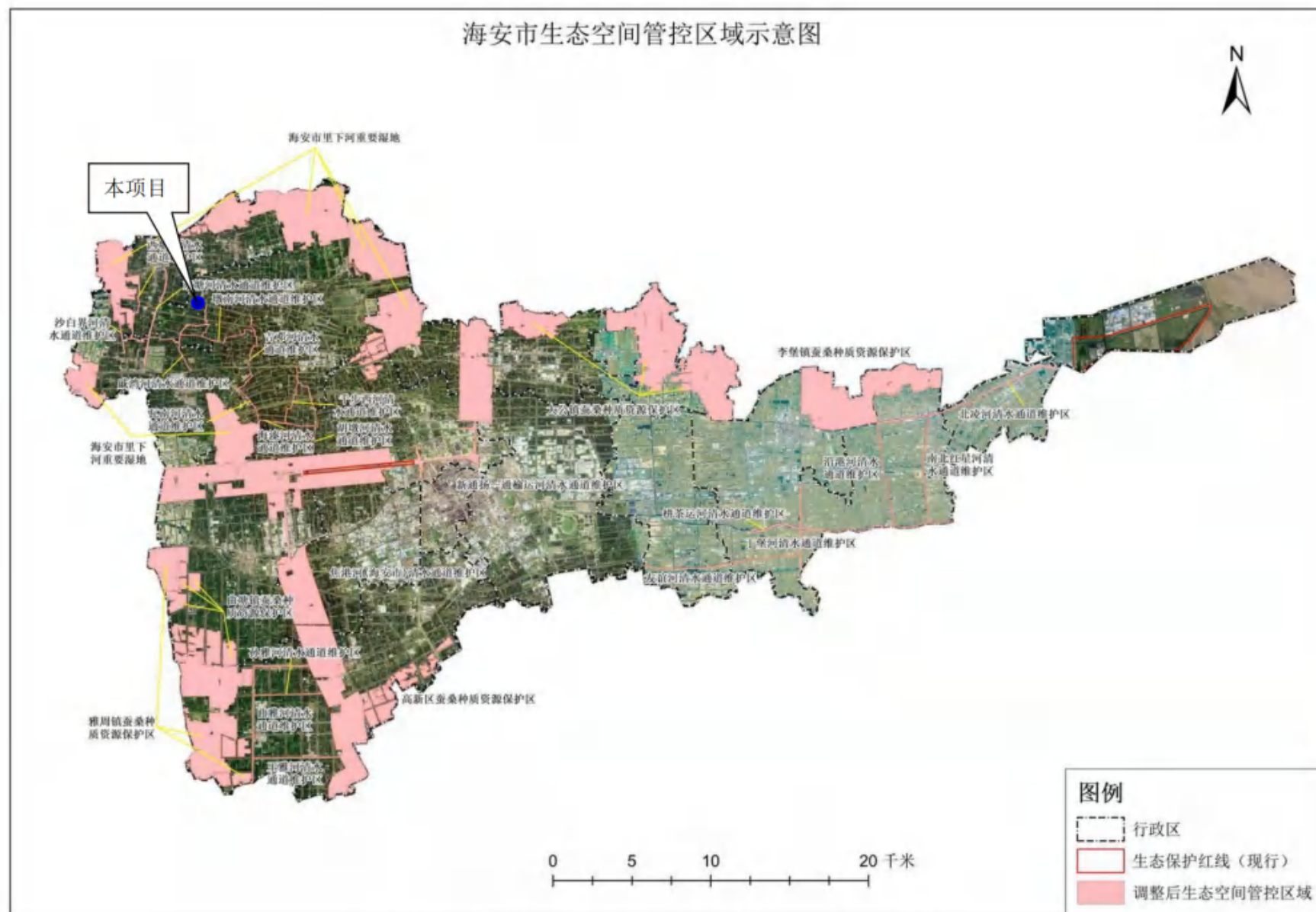
附图4 本项目110kV升压站平面布置及运营期环境保护设施图



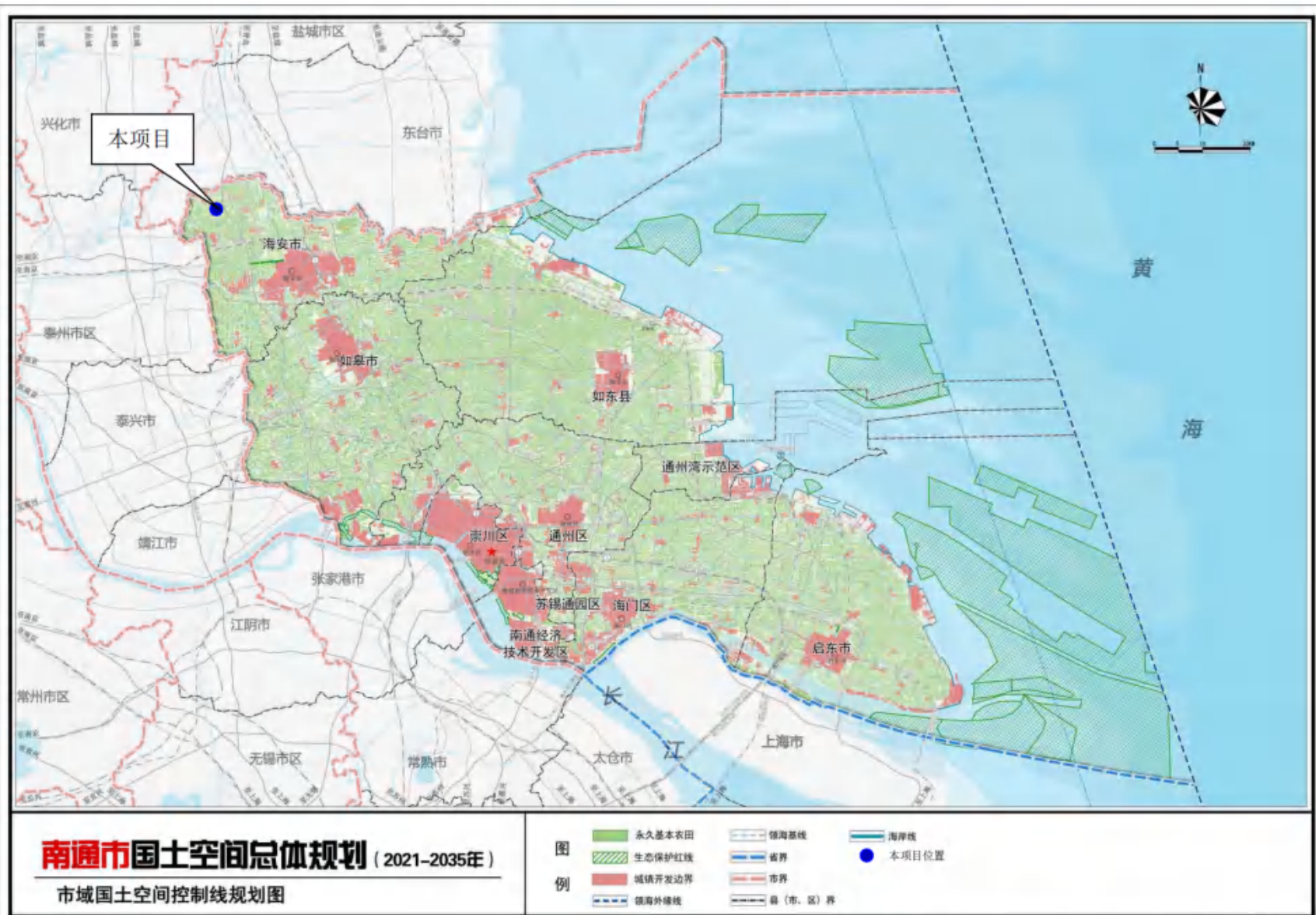
附图5 施工平面布置及施工期环境保护设施、措施布置示意图



附图 6 本项目与南通市生态环境管控单元位置关系图



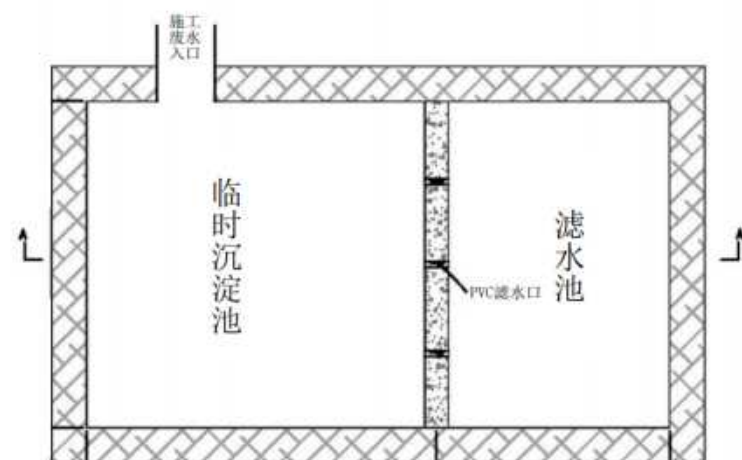
附图 7 本项目与海安市生态空间管控区域位置关系图



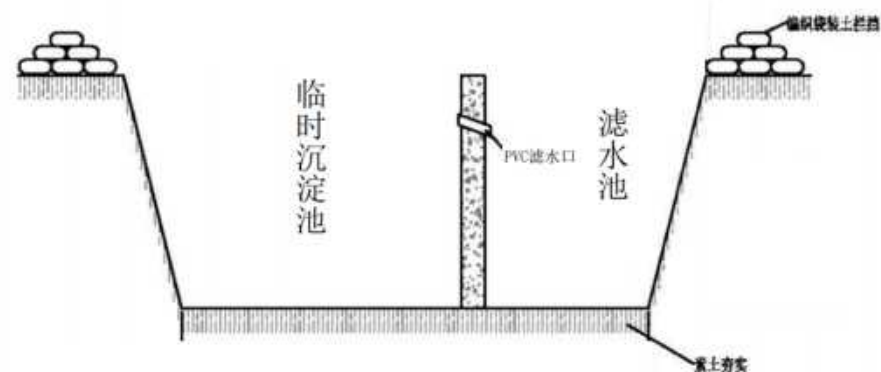
南通市人民政府
2023年06月 编制

江苏省城市规划设计研究院有限公司 江苏省土地勘测规划院 上海市城市规划设计研究院 南通市规划编制研究中心 南通市规划设计研究院有限公司
南通市自然资源和规划局 制图

附图9 本项目与南通市国土空间控制线位置关系图

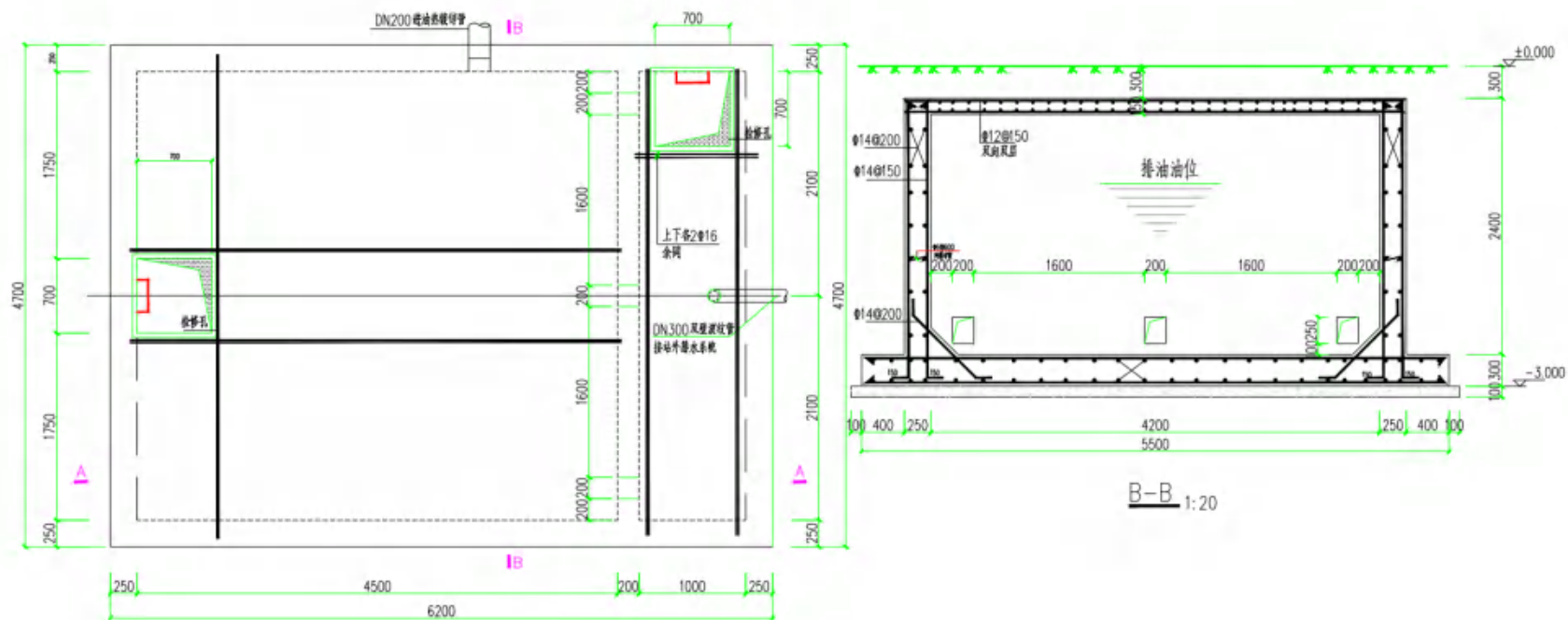


临时沉淀池平面图



临时沉淀池A-A剖面图

附图 10 本项目生态环境保护典型措施设计示意图（临时沉淀池）



附图11 本项目生态环境保护典型措施设计示意图（事故油池）

委 托 书

江苏睿源环境科技有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及江苏省环境保护管理办法的相关规定，现委托贵公司对我单位的海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目 110kV 升压站工程编制环境影响报告表。

特此委托。

委托单位(盖

日



江苏省投资项目备案证

(原备案证号海行审备(2024)337号作废)

备案证号: 海行审备(2024)341号

项目名称: 海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目

项目法人单位: 海安美汉达新能源科技有限公司

项目代码: 2405-320621-89-01-301653

项目单位登记注册类型: 其他有限责任公司

建设地点: 江苏省:南通市_海安市 墩头镇新舍村, 双溪村

项目总投资: 22000万元

建设性质: 新建

计划开工时间: 2025

建设规模及内容: 项目租用海安墩头镇新舍村, 双溪村约850亩, 开发“渔光互补”集中式光伏发电项目, 总装机容量50MW, 配套建设1座110KV升压站。项目建成后采用全额上网模式, 年均发电量约7738.53万千瓦时。(项目单位应通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息)

项目法人单位承诺: 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责; 项目符合国家产业政策; 依法依规办理各项报建审批手续后开工建设; 如有违规情况, 愿承担相关的法律责任。

安全生产要求: 要强化安全生产管理, 按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任, 严防安全生产事故发生; 要加强施工环境分析, 认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患, 保障施工安全。



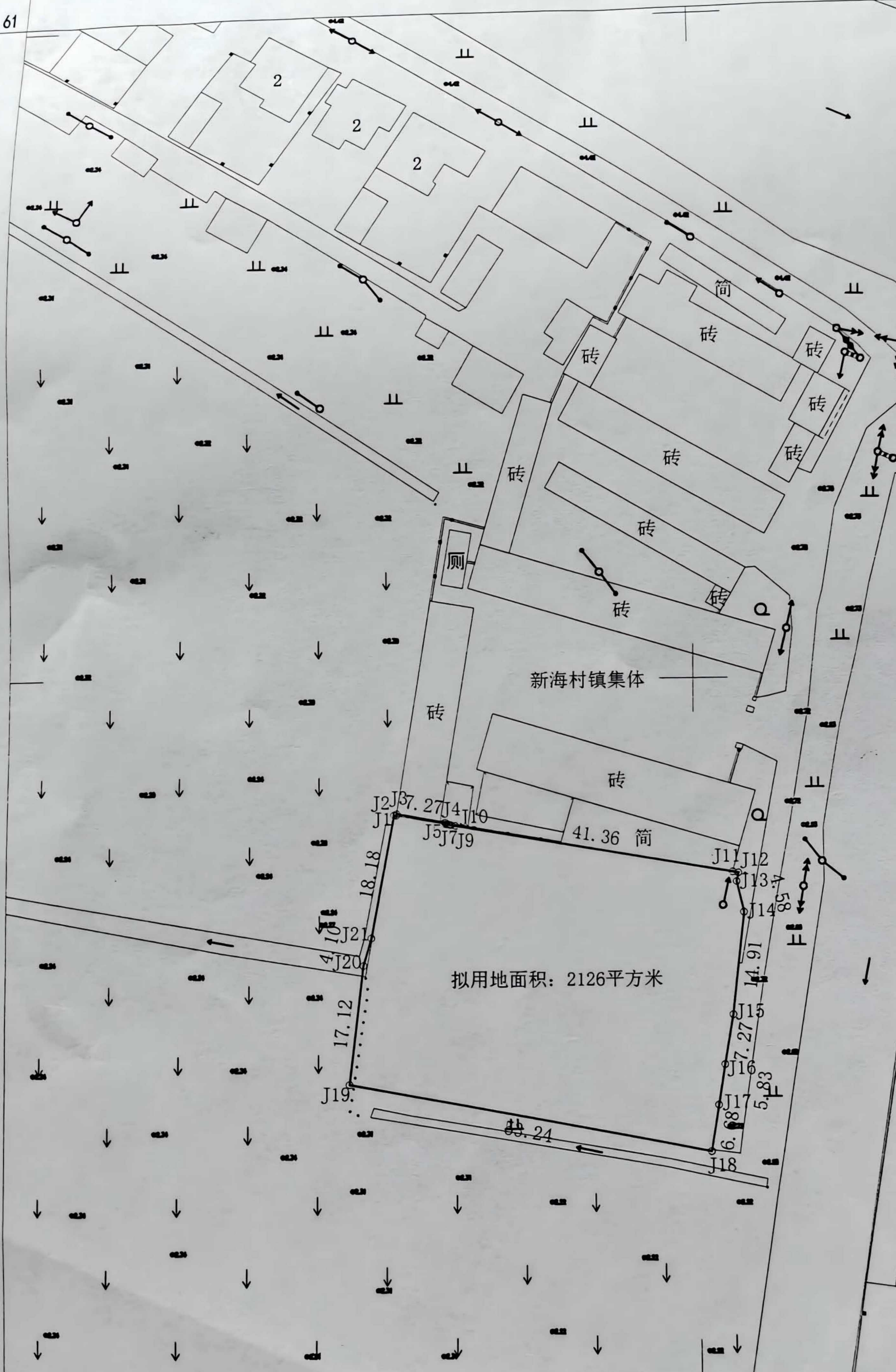
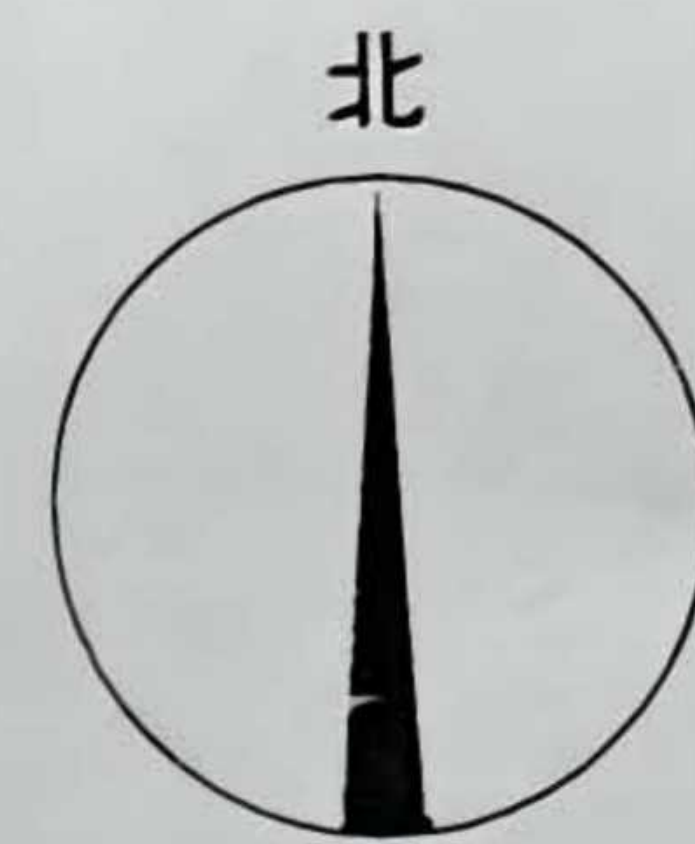
海安美汉达新能源科技有限公司升压站拟用地红线图

0527. 08

3613. 61

0526. 91

3613. 61



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3613485.907	40526965.536	0.33
J2	3613485.854	40526965.859	0.24
J3	3613486.094	40526965.899	7.27
J4	3613484.778	40526973.051	0.21
J5	3613484.575	40526973.017	0.27
J6	3613484.529	40526973.282	0.27
J7	3613484.484	40526973.544	0.14
J8	3613484.460	40526973.683	0.16
J9	3613484.433	40526973.845	0.63
J10	3613484.325	40526974.470	41.36
J11	3613477.325	40527015.235	0.85
J12	3613477.167	40527016.067	1.29
J13	3613475.911	40527015.775	4.58
J14	3613471.441	40527016.786	14.91
J15	3613456.643	40527014.972	7.27
J16	3613449.493	40527013.634	5.83
J17	3613443.752	40527012.628	6.68
J18	3613437.172	40527011.475	53.24
J19	3613447.068	40526959.164	17.12
J20	3613464.083	40526961.099	4.10
J21	3613468.029	40526962.226	18.18
J1	3613485.907	40526965.536	

S=2126 平方米 合3.1890亩

3613. 41

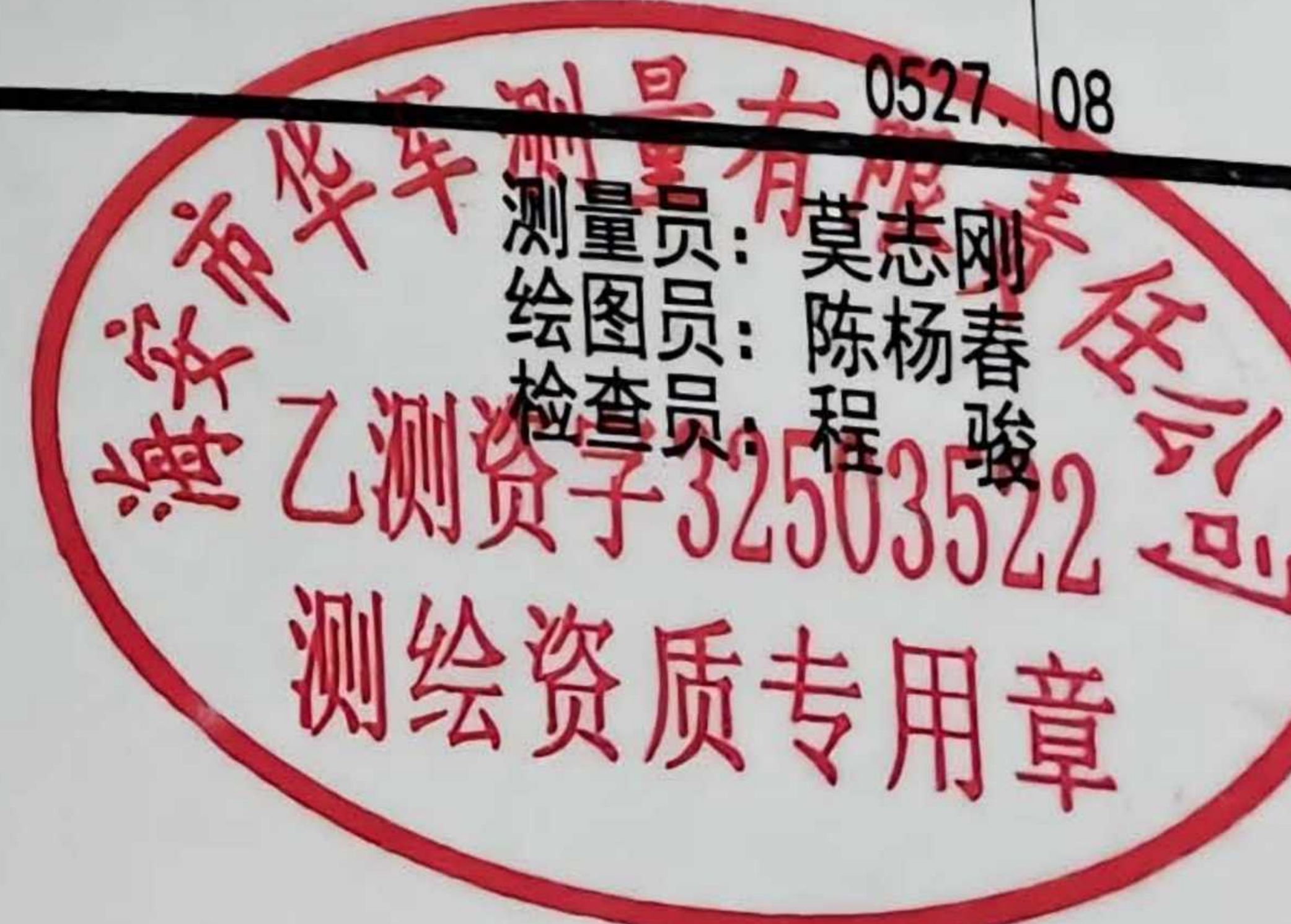
海安市华军测量有限责任公司

3613. 41

0526. 91

2025年5月数字化测图
2000国家大地坐标系
1985国家高程基准
2017年图式

该宗地为存量集体
建设用地,权利人
拟租予美汉达新能



0527. 08

海数据投资（2025）68 号

关于海安美汉达新能源科技有限公司 海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补 项目环境影响报告表的批复

海安美汉达新能源科技有限公司：

你公司报来的《海安美汉达新能源科技有限公司海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经审查，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及《报告表》技术评估意见（因博通评估（2025）25 号），在切实落实《报告表》中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，仅从环保角度考虑，我局原则同意你公司《报告表》中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、在项目投资、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报

告表》中提出的各项生态环境保护措施要求，并在项目建设及运营中重点落实以下要求：

（一）进一步优化项目选址和工程设计，避免噪声、电磁辐射等对其产生的影响。

（二）加强施工期环境保护管理工作，合理组织施工，缩小施工活动的环境影响范围。施工生产生活区应按《报告表》提出的要求规范布设，不得影响周边水体和植被保护。严格控制施工场地、施工机械和车辆运输产生的废气和噪声污染，夜间禁止高噪声设备施工，不得扰民，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表1规定的限值。施工废水经废水沉淀池、隔油池处理后回用或洒水抑尘，施工期生活污水经化粪池处理后回用于绿化浇灌，不得外排；施工时产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾应做到及时清运，做好施工期土石方平衡和调配，尽量减少临时占地；落实水土保持与生态保护措施，减缓环境影响程度，施工结束后要及时进行生态恢复。

（三）项目运营期太阳能电池组件清洗不得使用清洗剂，清洗废水排入下方鱼塘。

（四）进一步优选低噪声设备，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。落实《报告表》提出的环境管理及监测计划，并根据监测结果采取必要的降噪措施，防止噪声扰民。

（五）按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行规范处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和相关环境管理要求。

（六）落实《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。

（七）加强环境风险管理，落实《报告表》提出的环境风险防范措施，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。

（八）服务期满后，采取有效措施进行生态管护，确保无遗留生态环境问题。

（九）项目涉及电磁辐射的应另行开展环境影响评价，并履行相应环评审批手续后，方可开工建设。

三、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。建设项目竣工后，按规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

五、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，

应当重新报批该项目的环境影响报告表。自本批复文件批准之日起满五年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、你公司应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。



(项目代码：2405-320621-89-01-301653)

抄送：南通市海安生态环境局，海安市应急管理局。

海安市数据局办公室

2025年5月13日印发



211012050022

江苏睿源环境科技有限公司

检 测 报 告

RYH-2025-0737

检测类别 委托检测

项目名称 海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目
110kV 升压站工程环境现状检测

委托单位 海安美汉达新能源科技有限公司

编制日期 2025 年 7 月

检测报告说明

一、报告无本公司盖章无效。

二、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十天内以单位公函形式向本公司提出申诉，逾期不予受理。

三、检测结果中有项目出现“未检出”时报填“未检出”，并标出“最低检出限”值，若检测结果高于检出限时，可不标出检出限值。

四、本公司仅对检测报告原件负责，未经书面批准不得复制（全文复制除外）。

五、本报告涂改无效。

单位名称：江苏睿源环境科技有限公司

地址：南京市雨花台区花神大道 23 号 5 号楼 513 室

邮编：210012

电话：025-89661289

邮箱：ruiyrs@126.com

检测概况

检测项目	海安美汉达墩头镇 50MW 渔光互补光伏发电项目 110kV 升压站工程环境现状检测		
委托单位	海安美汉达新能源科技有限公司		
委托单位地址	海安市墩头镇新舍村 41 组		
联系人		电话	
检测时间	2025 年 7 月 24 日	检测人员	顾娟、李耀林
检测地点	南通市海安市墩头镇新海村	检测方式	现场检测
环境条件	①工频电场、工频磁场 昼：晴，温度 31℃~33℃，相对湿度 71%~75%，风速 2.6m/s~4.2m/s。 ②噪声 昼：晴，温度 31℃~33℃，相对湿度 71%~75%，风速 2.9m/s~4.2m/s； 夜：多云，温度 28℃~29℃，相对湿度 73%~76%，风速 2.6m/s~3.4m/s。		
检测仪器	①工频电场、工频磁场：电磁辐射分析仪 型号/规格：主机 SEM600+探头 LF-04 设备编号：RY-J012 电场量程：5mV/m~100kV/m 磁场量程：0.1nT~10mT 频率范围：1Hz~400kHz 校准有效日期：2025.06.04~2026.06.03 校准单位：上海市计量测试技术研究院华东国家计量测试中心 校准证书编号：2025F33-10-5924810002 ②噪声：多功能声级计 型号/规格：AWA6228+ 设备编号：RY-J009 量程：20dB（A）~132dB（A） 频率范围：10Hz~20kHz 检定有效日期：2025.04.11~2026.04.10 检定单位：江苏省计量科学研究院 检定证书编号：E2025-0033181 ③噪声校准器 型号/规格：AWA6021 设备编号：RY-J010 输出频率：1000 Hz 检定有效期：2025.04.09~2026.04.08 检定单位：江苏省计量科学研究院 检定证书编号：E2025-0033177		
检测依据	①《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013） ②《声环境质量标准》（GB3096-2008）		
检测工况	/		
备注	/		

噪声检测结果

编号	检测点位描述	昼间		夜间	
		检测时间	检测结果 dB(A)	检测时间	检测结果 dB(A)
1	110kV 升压站拟建址东侧	18:04	45	22:01	40
2	110kV 升压站拟建址南侧	18:09	43	22:05	41
3	110kV 升压站拟建址西侧	18:13	45	22:10	42
4	110kV 升压站拟建址北侧	18:18	44	22:15	41
5	南通安琦服装有限公司办公宿舍楼南侧	18:37	45	22:24	42
	以下空白				

结 论

①工频电场、工频磁场

本项目各测点处工频电场强度为(0.33~25.11) V/m，工频磁感应强度为(0.0092~0.2261) μ T。

②噪声

本项目各测点处噪声现状值昼间为(43~45) dB(A)，夜间为(40~42) dB(A)。
以下空白。

编 制

一 审

二 审

签 发

签 发

日



附图 检测点位示意图



检验检测机构 资质认定证书

编号：211012050022

名称：江苏睿源环境科技有限公司

地址：江苏省南京市雨花台区花神大道23号5号楼513室
(210012)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏睿源环境科技有限公司承担。

许可使用标志



211012050022

发证日期：2021年01月27日

有效期至：2027年01月26日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构 资质认定证书附表



211012050022

检验检测机构名称：江苏睿源环境科技有限公司

批准日期：2021年01月27日(初次申请)

有效期至：2027年01月26日

批准部门：江苏省市里局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。
2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。
3. 本附表无批准部门骑缝章无效。
4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

（此处为骑缝章位置）

一、批准江苏睿源环境科技有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号: 211012050022

机构(省中心)名称: 江苏睿源环境科技有限公司

第1页共 1页

场所地址: 江苏省-南京市-雨花台区-花神大道23号5号楼513室

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	曹大军	总经理/技术负责人/工程师	批准的全部检验检测项目	
2	林瑾	副总经理/质量负责人/工程师	批准的全部检验检测项目	
3	王芳	部长/工程师	批准的全部检验检测项目	

二、批准江苏睿源环境科技有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 211012050022

机构(省中心)名称: 江苏睿源环境科技有限公司

第2页共 2页

场所地址: 江苏省-南京市-雨花台区-花神大道23号5号楼513室

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				环境空气中氨的标准测量方法 GB/T 14582-93、		
				民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020、		
4	土壤	5	土壤中氨	民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020		
5	电磁辐射	6	综合场强	辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法 HJ/T 10.2-1996		
				移动通信基站电磁辐射环境监测方法 HJ 972-2018		
		7	工频电场	高压交流架空送电线路、变电站工频电场和磁场测量方法 DL/T 988-2005		
				交流输变电工程电磁环境监测方法(试行) HJ 681-2013		
		8	工频磁场	高压交流架空送电线路、变电站工频电场和磁场测量方法 DL/T 988-2005		
				交流输变电工程电磁环境监测方法(试行) HJ 681-2013		
6	噪声	9	功能区环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
		10	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008		
		11	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008		
		12	建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011		



统一社会信用代码

91320621MADGC2R834 (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320621666202404180148



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 海安美汉达新能源科技有限公司

注册资本 5000万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期 2024年04月18日

法定代表人 段永波

住所 海安市墩头镇新舍村41组

经营范围

许可项目：建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安
装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务
（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）
一般项目：新兴能源技术研发；电力电子元器件销售；网络技
术服务；太阳能发电技术服务；技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广
服务；信息技术咨询服务；风力发电技术服务；电子技术材料销售
（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）

登记机关

2024

关于海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程
环境影响报告表公示的说明

南通市数据局：

根据生态环境部门相关要求，我单位《海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程》环境影响报告表已于2025年8月11日在全国建设项目环境信息公示平台(<https://www.eiacloud.com/gs/>)公开全本信息，公示时间为5个工作日，公示期间未收到反馈意见。

公示截图如下，特此说明。



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程环评公示

发帖 复制链接 返回

[江苏] 海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程环评公示
158****3536 发表于 2025-08-11 17:53

项目名称：海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程

建设单位：海安美汉达新能源科技有限公司

建设规模：新建一座110kV升压站，户外布置，主变规模为1×50MVA，110kV配电装置采用户外GIS布置，本期建设110kV出线间隔1个，远景不变。

作者（158****3536，已修改1次），最新修改于2025-08-11 17:54

附件1：公示本-海安美汉达墩头镇50MW渔光互补光伏发电项目110kV升压站工程.pdf 3.3 MB，下载次数 1

海安美