

江苏盐城滨海港(月亮湾)电厂扩建配套 500  
千伏送出工程

# 水土保持监测季度报告

(2025 年第 1 季度, 总第 2 期)

建设单位: 国网江苏省电力有限公司建设分公司

监测单位: 江苏通凯生态科技有限公司

2025 年 4 月

江苏盐城滨海港(月亮湾)电厂扩建配套 500  
千伏送出工程  
水土保持监测季度报告

(2025 年第 1 季度, 总第 2 期)

建设单位: 国网江苏省电力有限公司建设分公司

监测单位: 江苏通凯生态科技有限公司

2025 年 4 月

# 江苏盐城滨海港（月亮湾）电厂扩建配套 500 千伏送出工程 水土保持监测季度报告

（2025 年第 1 季度，总第 2 期）

责任页

编制单位：江苏通凯生态科技有限公司

责 任	姓 名	职称/职务	亲笔签名
批准	徐玉奎	总经理	徐玉奎
核定	余志宏	高级工程师	余志宏
审查	娄 帅	工程师	娄帅
监测项目负责人	林 炬	高级工程师	林炬
监测工程师	李 阳	工程师	李阳
监测工程师	李 炎	工程师	李炎
监测工程师	于海鹏	工程师	于海鹏
本报告编写人	李 炎	工程师	李炎

## 目 录

1	工程概况 .....	2
1.1	项目概况 .....	2
2	主体工程进展及监测分区 .....	3
2.1	主体工程进展 .....	3
2.2	水土保持监测分区 .....	3
3	监测内容和方法 .....	4
3.1	扰动土地面积监测 .....	4
3.2	气象监测 .....	4
3.3	水土保持措施调查 .....	4
3.4	流失量监测 .....	5
4	水土保持监测三色评价指标 .....	5
5	本期监测问题及建议 .....	6
5.1	存在问题 .....	6
5.2	监测建议 .....	6
6	附件附表 .....	7
6.1	气象资料 .....	7
6.2	生产建设项目水土保持监测季度报告表 .....	8
6.3	生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表 .....	10
6.4	本监测期内现场照片 .....	11

# 1 工程概况

## 1.1 项目概况

### （1）地理位置

江苏盐城滨海港（月亮湾）电厂扩建配套 500 千伏送出工程位于江苏省盐城市响水县大有镇、黄海农场、南河镇，滨海县滨淮镇境内。本工程包括 1 个点型工程和 1 个线型工程，点型工程为滨响 500 千伏变电站间隔扩建工程，线型工程为陈家港电厂~潘荡 500 千伏双线单开断环入滨响线路工程。滨响 500 千伏变电站位于盐城市滨海县滨淮镇临淮村境内，间隔扩建区域中心坐标为（N34°13'25.05"，E119°58'11.11"）；陈家港电厂~潘荡 500 千伏双线单开断环入滨响线路工程起于现状 500 千伏陈家港~潘荡线路 59#塔附近（N34°14'9.19"，E119°48'32.67"），终于 500 千伏滨响变（N34°13'24.63"，E119°58'11.41"），新建线路路径途径盐城市响水县大有镇、黄海农场、南河镇，滨海县滨淮镇。

### （2）主要建设内容

本工程扩建 500 千伏出线间隔 2 回；新建 500 千伏双回架空线路 17km，共新建角钢塔 40 基。1、点型工程：①滨响 500 千伏变电站间隔扩建工程：滨响 500 千伏变电站本期扩建 2 回 500 千伏出线间隔（陈家港 1 回，潘荡 1 回），本期扩建 500 千伏设备支架及基础、电缆沟等。2、线型工程：①陈家港电厂~潘荡 500 千伏双线单开断环入滨响线路工程：新建 500 千伏双回架空线路 16.259km，共新建铁塔 41 基，其中直线塔 27 基，转角塔 14 基。

### （3）参建单位

建设单位：国网江苏省电力有限公司；

建管单位：国网江苏省电力有限公司建设分公司；

设计单位：中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司；

施工单位：江苏省送变电有限公司；

监理单位：国网江苏省电力工程咨询有限公司

水保监测单位：江苏通凯生态科技有限公司。

## 2 主体工程进展及监测分区

### 2.1 主体工程进展

计划工期：基础工程施工阶段 2024 年 10 月~2025 年 2 月、主体工程施工阶段（含设备安装、设备调试）2025 年 2 月~2025 年 5 月、植被恢复阶段 2025 年 5 月~2025 年 6 月。

实际工期：基础工程施工阶段开始于 2024 年 10 月。本季度处于立塔架线阶段。

### 2.2 水土保持监测分区

2024 年 9 月，国网江苏省电力有限公司建设分公司委托我单位开展水土保持监测工作。接受委托后，我公司领导高度重视，立即组织人员成立监测项目组，并及时赴项目所在地进行现场查勘，发现工程尚未开工，同时收集了工程的相关基础资料。监测小组于 2024 年 9 月编制完成了《江苏盐城滨海港（月亮湾）电厂扩建配套 500 千伏送出工程水土保持监测实施方案》，随之开展水土保持监测工作。监测时段从 2024 年 10 月工程开工开始。

本季度我公司主要通过地面观测、无人机低空遥感监测、巡查监测等方法了解本工程本季度的水土流失和水土保持工作开展情况。根据工程进展，本季度处于基础施工阶段，因此本季度将塔基区作为监测重点。按照监测实施方案要求，塔基区为监测重点区。

### 3 监测内容和方法

#### 3.1 扰动土地面积监测

根据江苏省水利厅批复的水土保持方案报告书，本工程水土流失防治责任范围为 12.06hm<sup>2</sup>，包括间隔扩建区、塔基区、施工道路区、牵张场及跨越场区共 4 个防治分区。

通过地面观测、无人机低空遥感监测、巡查监测等方法，本工程本季度累计扰动面积为 12.14hm<sup>2</sup>，未超过方案批复的防治责任范围。

各分区实际扰动面积详见表 3-1。截至本季度总扰动面积 12.14hm<sup>2</sup>，其中间隔扩建区 0.20hm<sup>2</sup>，塔基区 9.47hm<sup>2</sup>，牵张场及跨越场区 2.03hm<sup>2</sup>，施工道路区 0.44hm<sup>2</sup>。

表 3-1 项目扰动范围监测表 单位：hm<sup>2</sup>

分区	方案批复范围	本季度新增	累计扰动面积
间隔扩建区	0.20	0.20	0.20
塔基区	9.20	1.45	9.47
牵张场及跨越场区	2.30	2.03	2.03
施工道路区	0.36	0.20	0.44
合计	<b>12.06</b>	<b>3.88</b>	<b>12.14</b>

#### 3.2 气象监测

采用测风仪测量现场风速，降雨量主要通过江苏省水文水资源勘测局进行监测。详见附表 1。

#### 3.3 水土保持措施调查

通过地面观测、无人机低空遥感监测、巡查监测等方法，对水土保持措施实施情况及防护效果进行监测。截至本季度末，施工单位在施工过程中布设了表土剥离、土地整治、防尘网苫盖、临时排水沟、沉沙池、铺设钢板、彩条布铺垫、泥浆沉淀池等水土保持措施。各防治分区水土保持措施运行情况较好，水土流失防治效果较好。详见附表 2。

### 3.4 流失量监测

本工程在共布设 1 个监测点位，位于塔基区。根据侵蚀模数监测结果计算可得平均侵蚀模数为  $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。经测量和推算，截至本季度末土壤流失面积有  $12.14\text{hm}^2$ ，本季度产生土壤流失量  $9.11\text{t}$ 。

## 4 水土保持监测三色评价指标

本工程在 2025 第 1 季度，水土保持监测三色评价指标值 90 分，三色评价结论为绿色，详见附表 3。

## 5 本期监测问题及建议

### 5.1 存在问题

截止到本季度末，线路工程正在进行塔基基础施工，施工单位在施工过程中布设了表土剥离、土地整治、防尘网苫盖、临时排水沟、沉沙池、铺设钢板、彩条布铺垫、泥浆沉淀池等水土保持措施，但部分塔基区施工过程中的临时苫盖不到位。

### 5.2 监测建议

建设单位应继续保持和加强现场水土保持措施施工管理。

## 6 附件附表

### 6.1 气象资料

附表 1 降水量情况表

气象站点	年份	2025 年		
	月份	2025 年 1 月	2025 年 2 月	2025 年 3 月
盐城市响水站 (58045)	降水量 (mm)	1.0	7.4	43.5

## 6.2 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2025年1月至2025年3月

项目名称		江苏盐城滨海港（月亮湾）电厂扩建配套500千伏送出工程				
建设单位 联系人及 电话	胡晓冬 13776622622	监测项目负责人（签字）：  林作	生产建设单位（盖章） 			
填表人 及电话	李炎 18052098051	2025年4月10日	2025年4月11日			
主体工程进度		主体工程于2024年10月开工，计划于2025年4月完工。截止本季度末，线路工程正在进行立塔架线建设。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	合计		12.06	3.88	12.14	
	间隔扩建区		0.20	0.20	0.20	
	塔基区		9.20	1.45	9.47	
	牵张场及跨越场区		2.30	2.03	2.03	
	施工道路区		0.36	0.20	0.44	
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数		0	0	0	
	弃土（石、渣）场1		/	/	/	
	弃土（石、渣）场2		/	/	/	
	渣土防护率（%）		97	>97	>97	
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> ）		0.41	0.20	0.40		
水土保持工程 进度	工程 措施	扩建间隔区	表土剥离（万m <sup>3</sup> ）	0.05	0.05	0.05
			土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.10	0	0
		塔基区	表土剥离（万m <sup>3</sup> ）	0.80	0.15	0.85
			土地整治（hm <sup>2</sup> ）	9.16	9.41	9.41
		牵张场及跨越场区	土地整治（hm <sup>2</sup> ）	2.30	2.03	2.03
	施工道路区	土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.36	0.44	0.44	
	植物 措施	扩建间隔区	撒播草籽（hm <sup>2</sup> ）	0.10	0	0
		塔基区	撒播草籽（hm <sup>2</sup> ）	0.26	0	0
	临时 措施	扩建间隔区	防尘网苫盖（m <sup>2</sup> ）	1000	0	0
		塔基区	泥浆沉淀池（座）	40	5	41
			临时排水沟（m）	5600	0	3600
			临时沉沙池（座）	40	0	36
			防尘网苫盖（m <sup>2</sup> ）	64000	3630	34590
		牵张场及跨越场区	铺设钢板（m <sup>2</sup> ）	14000	9600	9600
			彩条布铺垫（m <sup>2</sup> ）	9000	2200	2200
施工道路区		铺设钢板（m <sup>2</sup> ）	2000	1510	3330	
	彩条布铺垫（m <sup>2</sup> ）	1200	0	0		
水土流失影响 因子	降雨量（mm）		51.9			
	最大24小时降雨（mm）		13.2			

	最大风速（m/s）	11.0
	土壤流失量（t）	9.11
	水土流失危害事件	无
存在问题与建议	加强现场水土保持措施施工管理，提高水土流失防治意识。	
水土保持“三色”评价	<p>根据本季度水土保持监测，结合《生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表》评分情况，本工程总体评价为“绿色”。</p> 	

## 6.3 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		江苏盐城滨海港（月亮湾）电厂扩建配套 500 千伏送出工程		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 1 季度，12.14 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动 土地 情况	扰动范围控制	15	11	本季度塔基区擅自扩大扰动面积超过 2000m <sup>2</sup> 。
	表土剥离保护	5	5	各区表土剥离均已实施，且表土剥离保护措施未实施面积未超过 1000m <sup>2</sup> 。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本工程不设弃渣场。
水土流失状况		15	15	水土流失总量未超过 100m <sup>3</sup> 。
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	18	本工程水土保持工程措施基本实施。
	植物措施	15	15	本工程水土保持植物措施尚未实施。
	临时措施	10	6	已落实的临时措施基本满足防护要求。
水土流失危害		5	5	未产生水土流失危害。
合计		100	90	评价为“绿色”

注：赋分方法按照《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）执行。

## 6.4 本监测期内现场照片



塔基区 土地整治



塔基区 土地整治



塔基区 土地整治



塔基区 土地整治



牵张场及跨越场区 铺设钢板



牵张场及跨越场区 彩条布铺垫