

江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程

水土保持监测季度报告

(2023 年第 2 季度, 总第 4 期)

建管单位: 国网江苏省电力有限公司建设分公司

编制单位: 中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司

2023年7月

目录

1、工程概况	3
1.1 项目概况.....	3
2、主体工程进展及监测分区	4
2.1 主体工程进展	4
2.2 监测分区.....	4
3、监测内容和方法	5
3.1 扰动土地面积监测.....	5
3.2 气象监测.....	6
3.3 水土保持措施调查.....	6
3.4 土壤流失危害监测.....	7
3.5 土壤侵蚀模数	7
4、土壤流失量.....	8
5、水土保持监测三色评价指标	9
6、本期监测问题及建议.....	10
6.1 存在问题.....	10
6.2 监测建议.....	10
7、监测大事件.....	11
8、附件.....	12
附表 1 生产建设项目水土保持监测季度报告表	12
附表 2 气象资料.....	13
附表 3 水土保持监测三色评价	14

1、工程概况

1.1 项目概况

江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程属于新建、扩建建设类项目，由1个扩建工程和1个线路工程组成。其中：

射阳500千伏变电站间隔扩建工程：在射阳变电站北侧新建2个500kV出线间隔，扩建工程在原有围墙预留场地内进行，不新增用地。

射阳港电厂～射阳500千伏线路工程：工程新建双回路线路7.307km，新建塔基18基，均为灌注桩基础。

参建单位

建设单位：国网江苏省电力有限公司

建设管理单位：国网江苏省电力有限公司建设分公司

工程设计单位：中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司

工程监理单位：国网江苏省电力工程咨询有限公司

施工单位：江苏省送变电有限公司

水土保持方案编制单位：南京和谐生态工程技术有限公司

2、主体工程进展及监测分区

2.1 主体工程进展

线路工程：基础完成18基，占比100%，杆塔完成18基，占比100%，架线完成7.307km，占比100%。工程已竣工投运，完成水土保持验收。

2.2 监测分区

根据工程进展，本季度处于自然恢复期阶段，因此本季度将扩建间隔区、塔基区、牵张及跨越场区及施工临时道路区的绿化区域作为监测重点。

3、监测内容和方法

3.1 扰动土地面积监测

截至目前工程扰动面积共计2.35hm²，各分区面积详见表 3-1。

表3-1 各分区扰动面积汇总表（单位：hm²）

防治分区	设计	新增	累计
扩建间隔区	0.20	0	0.05
塔基区	1.18	0	1.12
施工临时道路区	0.63	0	0.60
牵张及跨越场区	0.70	0	0.58
合计	2.71	0	2.35

截至本季度总扰动面积2.35hm²。



塔基及塔基施工区扰动面积图 (T4)6月



塔基及塔基施工区绿化(T17)6月

3.2 气象监测

采用测风仪测量现场风速，降雨量主要通过“Wheata 小麦芽”软件进行监测。天气情况来自中国气象局发布的天气数据。详见附表2。

3.3 水土保持措施调查

在监测过程中，水土保持措施的监测方法主要有 GPS 量测、激光测距仪测量、钢尺测量等实地测量方法以及施工图读取。目前工程已竣工投运，各项水土保持设施运行情况良好。

3.4 土壤流失危害监测

本季度 4-6月降雨为137.41mm，单次降雨量超过 50mm 的2次，经调查本工程无土壤流失危害。

3.5 土壤侵蚀模数

现场植被恢复情况良好，基本达到背景值300t/(km²·a)。

4、土壤流失量

经测量，本季度产生土壤流失量0.78t,具体请见表4.1-1。

表4.1-1 本工程土壤流失量汇总表

监测区域	自然恢复期	
	水土流失面积（hm ² ）	流失量（t）
扩建间隔区	0.03	0.02
塔基区	0.17	0.13
施工临时道路区	0.25	0.19
牵张及跨越场区	0.58	0.44
合计	1.03	0.78

5、水土保持监测三色评价指标

本工程在 2023 年第 2 季度，水土保持监测三色评价指标值 98 分，三色评价结论为绿色，详见附表 3。

6、本期监测问题及建议

6.1 存在问题

无。

6.2 监测建议

应继续加强项目绿化区的植被定期养护工作，减少水土流失。

7、监测大事件

(1) 2022年7月，监测人员首次进场巡查，向建设单位项目负责人及施工单位了解工程情况，查阅、搜集相关资料；

(2) 2022年8月，编制《江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持监测实施方案》。

(2) 2022年10月，按照《江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持监测实施方案》，赴现场进行水土保持监测工作。

(3) 2022年12月，按照《江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持监测实施方案》，赴现场进行水土保持监测工作。

(4) 2023年3月，按照《江苏南京青龙山500千伏输变电工程、江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持设施验收会议》的通知，赴南京开展水土保持验收工作。

(5) 2023年6月，按照国网江苏省电力有限公司《江苏南京青龙山500千伏输变电工程、江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持设施验收会议》开展本工程水土保持设施验收竣备工作。

(6) 2023年7月，按照《江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程水土保持监测实施方案》，赴现场进行水土保持监测工作。

8、附件

附表1 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年4月1日至2023年6月30日

项目名称					江苏盐城射阳港电厂扩建配套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)	生产建设单位： (盖章)		
填表人及电话	李冠男/13761341774				陈健	2023年7月21日		
主体工程进度					线路工程：基础完成18基，占比100%，杆塔完成18基，占比100%，架线完成7.307km，占比100%。 工程已竣工投运。			
指标					设计总量	本季度新增	累计	
扰动土地面积 hm ²	分区				2.71	0	2.35	
	扩建间隔区				0.20	0	0.05	
	塔基区				1.18	0	1.12	
	施工临时道路区				0.63	0	0.60	
	牵张及跨越场区				0.70	0	0.58	
水土保持措施 进度	扩建间隔区	工程措施	表土剥离	m ³	0.04	0	0.01	
			土地整治	hm ²	0.12	0	0.03	
		植物措施	铺植草坪	hm ²	0.12	0	0.03	
			临时措施	防尘网苫盖	m ²	2000	0	500
	塔基区	工程措施	表土剥离	万m ³	0.05	0	0.08	
			土地整治	hm ²	1.15	0	1.09	
		植物措施	撒播草籽	hm ²	0.01	0	0.17	
			临时措施	泥浆沉淀池	座	17	0	18
		临时排水沟		m	725	0	687	
		临时沉砂池		座	10	0	9	
		防尘网苫盖		m ²	11800	0	11200	
		施工临时道路区	工程措施	土地整治	hm ²	0.63	0	0.60
	植物措施		撒播草籽	hm ²	0.36	0	0.25	
	临时措施		铺设钢板	m ²	2800	0	2300	
	牵张及跨越场区	工程措施	土地整治	hm ²	0.70	0	0.58	
		植物措施	撒播草籽	hm ²	0.70	0	0.58	
			铺设钢板	m ²	4500	0	2500	
		临时措施	防尘网苫盖	m ²	2500	0	1850	
	水土流失影响 因子	降雨量 (mm)				137.41		
		最大24小时降雨 (mm)				24.38		
最大风速 (m/s)				15.5				
土壤流失量 (t)					0.78			
水土流失危害事件					无			
存在问题与建议					无			
水土保持“三色”评价					根据《生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表》，本工程总体评价为“绿色”。			

附表2 气象资料

2023 年第二季度 4-6月降雨量（单位：mm）

年份	2023 年		
月份	4月	5月	6月
降雨量	5.84	66.55	65.02

附表3 水土保持监测三色评价

项目名称		江苏盐城射阳港电厂扩建配套500千伏送出工程		
监测时段 和防治责任范围		2023 年 第 二 季度， 2.35 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 ☒ 黄色 ☐ 红色 ☐		
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	15	本季度不存在擅自扩大扰动面积行为
	表土剥离 保护	5	5	工程剥离表土已保护
	弃土(石、渣)堆放	15	15	不设置弃土场
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失量未超标。
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	13	个别塔基绿化恢复不到位
	临时措施	10	10	
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害事件发生
合 计		100	98	