



江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程

水土保持监测季度报告

(2024 年第 1 季度, 总第 10 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: 淮河水利委员会淮河流域水土保持监测中心站

2024 年 4 月

江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程

水土保持监测季度报告

(2024 年第 1 季度, 总第 10 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: 淮河水利委员会淮河流域水土保持监测中心站

2024 年 4 月



目录

1、工程概况	1
1.1 项目概况	1
2、主体工程进展及监测分区	1
2.1 主体工程进展	1
2.2 监测分区	1
3、监测内容和方法	2
3.1 扰动土地面积监测	2
3.2 气象监测	5
3.3 水土保持措施监测	5
3.4 水土流失危害监测	5
3.5 土壤侵蚀模数	5
4、土壤流失量	5
5、水土保持监测三色评价指标	6
6、本期监测问题及建议	7
7、监测大事件	7

附件：生产建设项目水土保持监测问题清单

附件：监测季度表及三色评价表

1、工程概况

1.1 项目概况

江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程属于新、扩建输变电工程类项目。主要建设内容包括：盱眙 1000 千伏变电站 500 千伏间隔扩建工程（本期扩建 2 个 500kV 出线间隔）；秋藤 500 千伏变电站间隔扩建工程（本期扩建 2 个 500kV 出线间隔）；盱眙~秋藤 500 千伏线路工程（全线新建线路长约 $2 \times 102.7\text{km}$ ，其中江苏淮安市盱眙县境内约 $2 \times 4.1\text{km}$ ，安徽滁州市来安县境内约 $2 \times 17.7\text{km}$ ，江苏南京市六合区、浦口区境内约 $2 \times 80.9\text{km}$ 。全线新立铁塔 265 基，其中淮安段 11 基，安徽段 45 基，南京段 209 基）。

盱眙 1000 千伏变电站 500 千伏间隔扩建工程位于江苏省淮安市盱眙县天泉湖镇，秋藤 500 千伏变电站间隔扩建工程位于江苏省南京市浦口区汤泉街道，盱眙~秋藤 500 千伏线路工程涉及 2 个省，3 个市，4 个县区，途经江苏省淮安市盱眙县，安徽滁州市来安县，江苏南京市六合区、浦口区。

（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：国网经济技术研究院有限公司

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

2、主体工程进展及监测分区

2.1 主体工程进展

计划工期：拟定于 2020 年 12 月开工，2022 年 2 月完工。

实际工期：工程于 2021 年 10 月开工，本季度主要进行塔基基础、立塔、架线施工。

2.2 监测分区

根据工程进展，本季度处于塔基基础施工、立塔、架线施工阶段，因此本季度有盱眙 1000kV 变电站 500kV 间隔扩建区、秋藤 500kV 变电站间隔扩建区、塔基区、牵张场区、跨越场区和施工道路区 6 个监测分区。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

截止目前工程扰动土地面积共计 28.84hm²，其中盱眙 1000kV 变电站 500kV 间隔扩建区 0.09hm²，秋藤 500kV 变电站间隔扩建区 0.12hm²，塔基区 22.00hm²，牵张场区 2.12hm²，跨越场区 1.06hm²，施工道路区 3.45hm²。详见表 3-1。

表 3-1 扰动土地面积统计表

指标		设计总量	本季度新增	累计
扰动地表面 积 hm ²	合计	33.35	3.29	28.84
	盱眙 1000kV 变电站 500kV 间隔扩建区	0.09	0.09	0.09
	秋藤 500kV 变电站间隔扩建区	0.12	0.12	0.12
	塔基区	24.37	1.60	22.00
	牵张场区	3.0	0.45	2.12
	跨越场区	1.40	0.60	1.06
	施工道路区	4.37	0.43	3.45

	
240 号塔基	241 号塔基
	
242 号塔基	243 号塔基
	
244 号塔基	245 号塔基
	
246 号塔基	247 号塔基

	
248 号塔基	249 号塔基
	
250 号塔基	251 号塔基
	
252 号塔基	

图 3-1 监测现场图

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。

3.3 水土保持措施监测

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。

3.4 水土流失危害监测

经调查，本工程本季度未发生水土流失危害。

3.5 土壤侵蚀模数

本工程在塔基区共布设 3 个监测点位。通过调查获得的水土流失因子，采用《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL773-2018）的土壤流失模型，计算塔基区的平均侵蚀模数为 $850t/(km^2 \cdot a)$ 。



图 3-2 监测点位图

4、土壤流失量

本季度末，累计扰动土地面积达到 $28.84hm^2$ ，截至本季度末土壤流失面积尚

有 28.50hm²。本季度产生土壤流失量 12.44t。

5、水土保持监测三色评价指标

本工程在 2024 年第 1 季度，水土保持监测三色评价指标值 96 分，三色评价结论为绿色。

表 5-1 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		江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 1 季度， 28.84 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	施工扰动范围未增大
	表土剥离保护	5	5	施工区域已进行表土剥离
	弃土(石、渣)堆放	15	15	无乱堆乱弃或顺坡溜渣
水土流失状况		15	15	水土流失量不足 100 立方米
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程措施运行良好
	植物措施	15	11	246、248 号塔基植被恢复效果不好
	临时措施	10	10	临时措施落实良好
水土流失危害		5	5	未发生水土流失危害
合 计		100	96	

6、本期监测问题及建议

存在问题：246、248 号塔基植被恢复效果不好。

建议：建议加强植被养护或补栽。

7、监测大事件

2020 年 9 月接收项目建设单位国网江苏省电力有限公司建设分公司监测委托后，我单位立即成立项监测组，收集了项目水土保持方案报告书（报批稿）、主体工程的初步设计、施工组织设计等材料，在对收集的资料进行研究分析的基础上，监测组于 2020 年 10 月进行了现场勘查。

2020 年 10 月，编制完成《江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程水土保持监测实施方案》，并上报相关机构。

2022 年 1 月 6 日，水利部长江水利委员会办公室下发《长江委办公室关于开展 2022 年长江流域部批生产建设项目水土保持自查工作的通知》（办水土函〔2022〕4 号）进行了书面检查，我单位按要求填报了《生产建设项目水土保持工作开展情况表》，未提出整改意见。

2022 年 9 月 15 日，安徽省水利厅下发《关于开展 2022 年度部审批生产建设项目水土保持监督检查工作的通知》，于 2022 年 9 月 19 日对江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程开展了水土保持监督检查，跟踪检查采取遥感监管、省市县现场检查相结合的方式，重点检查了工程水保工作组织管理情况，水保方案变更情况，水土保持后续设计情况，表土剥离、保存和利用情况，取、弃土（渣）场选址及防护情况，水土保持措施落实情况，水保监测、监理情况，水土保持补偿费缴纳情况，历次检查整改落实情况等。经过现场检查，安徽省水利厅认为项目现场水土保持防治情况良好，建设单位水土保持工作开展到位，形成检查意见。

2022 年 10 月，省公司建设部委托方天公司于 2022 年 10 月 12 日组织开展江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路水土保持专项检查。

2022 年 11 月 17 日，水利部淮河水利委员会下发《水利部淮河水利委员会关于开展江苏省淮河流域部分生产建设项目水土保持监督检查的通知》，于 2022 年 11 月 23 日对江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程开展了水土保持监督检查。

2023 年 1 月 9 日，水利部长江水利委员会办公室下发《长江委办公室关于开展 2023 年长江流域部批生产建设项目水土保持自查工作的通知》（办水土函

〔2023〕15号）进行了书面检查，我单位按要求填报了《生产建设项目水土保持工作开展情况表》，未提出整改意见。

2023年7月11日，省公司建设部委托方天公司组织开展江苏盱眙~秋藤500千伏线路涉及山丘区水土保持专项检查，建设单位收到监督问题清单后，组织施工单位进行了整改，监理单位并将整改完成情况进行了上报。

2024年3月20日，国网基建部下发《国网基建部关于开展电网建设项目施工期环保水保专项提升行动第三批监督检查的通知》，于2024年3月26日通过调阅资料、现场踏勘、座谈问询等方式，对江苏盱眙~秋藤500千伏线路工程施工现场环保水保组织管理情况和环保水保措施(设施)落实情况开展了监督检查。通过对现场和资料的检查，形成检查意见并要求整改。

生产建设项目水土保持监测问题清单

项目名称：江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程

监测时段：2024 年第 1 季度

问题序号	防治分区	位置或小地名	地理位置	存在问题与建议	是否为上季度遗留问题	现场照片			备注
						1	2	3	
1	塔基区	246	E118°29'3.25" N32°3'26.74"	塔基植被恢复效果不好	否				
2	塔基区	248	E118°29'6.40" N32°3'6.75"	塔基植被恢复效果不好	否				

生产建设项目水土保持监测季度报告表										
监测时段：2024年01月01日至2024年03月31日										
项目名称					江苏盱眙~秋藤500千伏线路工程					
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		李欢/17718223118			李欢		2024年4月10日			
主体工程进度					本季度主要进行塔基基础、立塔、架线施工，总体完成85%。					
指标					设计总量	本季度新增	累计			
扰动地表面积hm²	合计				33.35	3.29	28.84			
	盱眙1000kV变电站500kV间隔扩建区				0.09	0.09	0.09			
	秋藤500kV变电站间隔扩建区				0.12	0.12	0.12			
	塔基区				24.37	1.60	22.00			
	牵张场区				3.0	0.45	2.12			
	跨越场区				1.40	0.60	1.06			
	施工道路区				4.37	0.43	3.45			
损坏水土保持设施数量（hm²）					33.35	3.29	28.84			
水土保持工程进度	分区	类型	内容	单位	设计总量	本季度新增	累计			
	盱眙1000kV变电站500kV间隔扩建区	工程措施	表土剥离	m³	30	30	30			
			表土回覆	m³	30	30	30			
		植物措施	铺植草皮	m²	800	800	800			
			临时措施	彩条布铺垫	m²	800	0	0		
	秋藤500kV变电站间隔扩建区	工程措施	表土剥离	m³	150	150	150			
			表土回覆	m³	150	150	150			
		植物措施	铺植草皮	m²	800	800	800			
			临时措施	彩条布铺垫	m²	800	0	0		
	塔基区	工程措施	表土剥离	万m³	1.89	0.20	1.66			
			表土回覆	万m³	1.89	0.30	1.55			
			耕地恢复	hm²	14.38	2.00	10.90			
			土地整治	hm²	8.49	1.00	7.54			
			浆砌石排水沟	m³	17	16	16			
			挡土墙	m³	17	28	28			
		植物措施	撒播草籽	hm²	8.49	2.00	4.04			
			临时措施	泥浆池	座	223	20	140		
				土质排水沟	m³	119.3	10	70.3		
				密目网苫盖	hm²	10.03	1.00	8.00		
		彩条布铺垫与苫盖		hm²	9.13	1.50	2.00			
牵张场区	工程措施	耕地恢复	hm²	2.6	1.00	1.85				

			土地整治	hm ²	0.4	0	0
		植物措施	撒播草籽	hm ²	0.4	0	0
		临时措施	钢板铺垫	m ²	3000	0	7000
			彩条布铺垫与苫盖	hm ²	0.6	0	0.50
	跨越场区	工程措施	耕地恢复	hm ²	1.16	0.40	0.64
			土地整治	hm ²	0.24	0	0
		植物措施	撒播草籽	hm ²	0.24	0	0
	施工道路区	工程措施	耕地恢复	hm ²	3.45	1.00	1.65
			土地整治	hm ²	0.7	0	0.25
		植物措施	撒播草籽	hm ²	0.7	0	0.25
		临时措施	土质排水沟	m ³	143.1	0	0
			钢板铺垫	m ²	0	0	10800
	水土流失影响因子		降雨量（mm）		287.8		
最大 24 小时降雨量（mm）			45.34				
最大风速（m/s）			4.2				
土壤流失量（t）		12.44					
水土流失灾害事件		无					
存在问题与建议		存在问题：246、248 号塔基植被恢复效果不好。 建议：建议加强植被养护或补栽。					
水土保持“三色评价”		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”。					

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		江苏盱眙~秋藤 500 千伏线路工程		
监测时段和 防治责任范围		<u>2024</u> 年第 <u>1</u> 季度， <u>28.84</u> 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	施工扰动范围未增大
	表土剥离 保护	5	5	施工区域已进行表土剥离
	弃土（石、 渣）堆放	15	15	无乱堆乱弃或顺坡溜渣
水土流失状况		15	15	水土流失量不足 100 立方米
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	20	工程措施运行良好
	植物措施	15	11	246、248 号塔基植被恢复效果 不好
	临时措施	10	10	临时措施落实良好
水土流失危害		5	5	未发生水土流失危害
合 计		100	96	