

平陆县100MW农光互补光伏发电项目

工程建设月报

编制人：王孝金

审核人：高文彬

批准人：王轩

联系人：王孝金

联系电话：13816172038



报告日期：2024年8月26日~2024年9月25日

目录

1. 工程概述	1
2. 工程形象进度及分析	2
3. 投资造价控制	6
4. 设备物资供货情况	6
5. 设计图纸出图情况	7
6. 人员及机械配置情况	8
7. 工程质量情况	9
8. 安全文明施工情况	10
9. 方案评审及实施情况	11
10. 存在问题和困难	11
11. 工程照片	11

1.工程概述

1.1 工程概况

项目名称	平陆县 100MW 农光互补光伏发电项目		
项目概况	平陆县 100MW 农光互补光伏发电项目，项目场区位于常乐镇和洪池乡，站址中心地理位置为东经 110° 58′ 16.88″，北纬 34° 44′ 26.50″，站址平均海拔约 400m，建设条件良好。本期电站建设容量为 100MWp，采用固定支架安装，总用地 198.354 公顷，以一回 220KV 出线接入平陆 220KV 变电站 220KV 母线。 项目采用分块发电、集中并网方案，整个发电系统由 37 个光伏阵列发电子系统组成，组件总量共 232986 块高效单晶 PERC550Wp。每方阵由太阳能电池组件串并联而成。各个光伏发电单元系统之间设有直流和交流的直接电气联系，可以分别实施建设，分别并网运行。光伏支架为固定式支架，安装角度 25 度，逆变器为 320KW1500V 组串式光伏逆变器，每方阵由太阳能电池组件串并联而成。 本项目新建 220KV 升压站 1 座，包含综合楼、水箱、室外设备等。		
项目批复概算 (万元)	412000000	项目累计完成投资 (万元)	
设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司		
施工单位	上海电力安装第一工程有限公司		
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司		
主要设备制造厂家			

1.2 里程碑进度完成情况

序号	里程碑节点	节点时间	完成时间	未完成原因
1	光伏场区（90MW）	2024.8.30	已完成	

序号	里程碑节点	节点时间	完成时间	未完成原因
2	升压站及对侧设备基础完成	2024.8.30	未完成	
3	送出线路（32基）塔基砼完成	2024.6.30	已完成	
4	集电线路（86基）塔基砼浇筑全部完成	2024.8.30	已完成	

2.工程形象进度及分析

2.1 本月进度和下月进度计划

集电线路						
分项工程	工程总量	本月完成量	累计完成量	下月计划	累计完成率	备注
基础工程	136 基		98		72.06%	
组塔安装工程	136 基		95		69.85%	
导线架设工程	双回 13.503km		双回 13.503		100%	
东郑 AB 线	单回 0.546KM		单回 0.546			
导线架设工程	单回 4.288km		4.288		100%	
西沟 C 线						
导线架设工程	单回 13.467km		13.467		100%	
阳朝 D 线						
导线架设工程	单回 4.232km					
上苏 A1 线						
导线架设工程	单回 4.256km					
洪池 B1 线						
导线架设工程	单回 0.707km					
西沟 2 C1 线						

导线架设工程 阳朝 2 D1 线		单回 1.790km						
光伏场区								
分项工程		工程总量		本月完 成量	累计完 成量	下月计 划	累计完 成率	备注
桩基引孔		89510 基		2470	77824	2300	86.94%	
桩基砼浇筑		89510 基		4750	75935	2684	84.83%	
支架安装		128MW		3.8MW	98.4MW	14.9MW	76.92%	
组件安装		128MW		8.7MW	97.4MW	13.9MW	76.12%	
箱变安装		25 台			25		100%	新地块未纳入
接地装置		128MW		11.9MW	97.4MW	10.6MW	66.80%	
电缆桥架安装		128MW		9.3MW	88.4MW	12.4MW	69.06%	
直流 电缆	直流电缆 (东郑)	128 MW	39.7 MW		39.7		100%	
	直流电缆 (西沟)		27.4 MW		25.2	2.23	91.9%	
	直流电缆 (阳朝)		24.5 MW	0.7	24.5		100%	
	直流电缆 (上苏)		8.98 MW	8.98	8.98		100%	
	直流电缆 (洪池)		13.0 MW			9.65		
	直流电缆 (西沟 2)		3.2 MW					
	直流电缆 (阳朝 2)		4.8 MW			1		
交流 电缆	交流电缆 (东郑)	128 MW	39.7 MW		39.7		100%	

	交流电缆 (西沟)		27.4 MW		25.2	2.23	91.9%	
	交流电缆 (阳朝)		24.5 MW	0.7	24.5		100%	
	交流电缆 (上苏)		8.98 MW	6	6	2.98	66.8%	
	交流电缆 (洪池)		13.0 MW			10.65		
	交流电缆 (西沟2)		3.2 MW					
	交流电缆 (阳朝2)		4.8 MW					
高压 电缆	高压电缆 (东郑)	128 MW	39.7 MW		39.7		100%	
	高压电缆 (西沟)		27.4 MW		25.2	2.23	91.9%	
	高压电缆 (阳朝)		24.5 MW	0.7	24.5		100%	
	高压电缆 (上苏)		8.98 MW			8.98		
	高压电缆 (洪池)		13.0 MW			6.65		
	高压电缆 (西沟2)		3.2 MW					
	高压电缆 (阳朝2)		4.8 MW					

升压站						
分项工程	工程总量	本月完成量	累计完成量	下月计划	累计完成率	备注
主变基础	100%		100%		100%	
构架基础	100%		100%		100%	
中阻柜基础	100%		100%		100%	
SVG 基础	100%		100%		100%	
一次舱基础	100%		100%		100%	
二次舱基础	100%		100%		100%	
生活舱基础	100%		100%		100%	
设备安装	100%		100%		100%	
调试及试验	100%		99%	1%	99%	
送出线路						
砼基础	32 基		32		100%	
接地装置	32 基		32		100%	
组塔安装工程	32 基		32		100%	
导线架设工程	11.713KM		11.713		100%	
对侧间隔改造						
设备基础			95%	5%	95%	剩余围墙抹灰，独立避雷针基础。
设备安装		5	95%	5%	95%	剩余独立避雷针安装，接地联通，母线道闸调试
电气安装			95%		95%	剩余站内通信调通，站外端子箱接通
调试				100%		

并网容量						
分项工程	工程总量	本月完成量	累计完成量	下月计划	累计完成率	备注
并网容量	128MW（直流侧）	0%	0%	0%	0%	

备注：根据项目类型调整表格内容。

2.2 进度分析

正值夏季，高温季节，施工人员少，工程进度进展缓慢，未能满足总体进度计划要求。由于前期施工进度严重滞后，为满足工程目标，加快施工进度，光伏场区应增加无人机辅助散料工作、合理安排工作时间，增加电气专业施工人员，加快场区电气部分施工进度。目前整体工作重心在于尾工尾项及消缺工作，各单位需增加人员尽快完善场内缺陷，向并网目标迈进。

3.投资造价控制

至本月已累计完成投资 万元。

4.设备物资供货情况

序号	名称/型号		总数量	本月到货	下月计划到货	累计到货	生产厂家
1	组件	单晶 550W	128MW	7.94MW	4.14MW	114.44MW	常州华耀光电科技有限公司
2	逆变器	320kw	312 台		13 台	260 台	阳光电源股份有限公司
3	箱式变压器		32 台			32 台	山东鲁能泰山电力设备有限公司
4	灌注桩		89510 根	2050		77782 根	沧州锦宁方凯五金制品有限公司
5	支架		128MW	1MW	11.7MW	98.45MW	山西新环、天津瑞金
6	直流电缆		128MW	4MW	11.7MW	97.45MW	东北塑力电缆有限公司
7	低压电缆		128MW	19.45MW	11.7MW	97.45MW	东北塑力电缆有限公司

8	高压电缆	128MW	7.45MW	11.7MW	97.45MW	东北塑力电缆有限公司
9	铁塔杆件(送出)	32 基			100%	晋城华宇电力科技股份有限公司
10	送出导线、光缆、电缆、 辅材及附件	100%			100%	晋城华宇电力科技股份有限公司
11	升压站主变	1 台			1 台	南京立业
12	升压站开关柜	100%			1 套	浙江日新
13	升压站 GIS	100%			1 套	山东泰开
14	升压站 SVG	1 套			1 套	上海思源
15	升压站预制仓	100%			1 套	北科集成
16	升压站 35KV 侧配电装置	100%			100%	
17	升压站二次及系统通信	100%			100%	
18	升压站其他辅助设备	100%			100%	
19	集电铁塔杆件	86 基			86 基	晋城华宇电力科技股份有限公司
20	集电导线、光缆、电缆、 辅材及附件	100%			100%	晋城华宇电力科技股份有限公司
21	对侧间隔设备	100%		100%		

备注：根据项目类型调整表格内容。

5.设计图纸出图情况

序号	图纸名称	出图情况
1	52MW 区域道路图	已出
2	52MW 组件布置图	已出
	52MW 箱变布置图	已出
	29MW 区域道路图	已出
	29MW 组件布置图	已出

	29MW 箱变布置图	已出
	防雷接地及电缆敷设图	已出
	主变基础图	已出
	主变防火墙施工图	已出
	挡墙施工图	已出
	220KV 架构及基础图	已出
	GIS 施工图	已出
	送出铁塔图	已出
	送出线路	已出
	升压站防雷布置图	已出
	升压站低压开关柜接线图	已出
	升压站 35kV 开关柜接线图	已出

6.人员及机械配置情况

光伏区							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	铲车			台	2	7	111
2	打桩机			台	2		
3	挖掘机			台	2		

安装							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	电动扳手			台	7	9	48
2	装载机			台	2		
3	无人机			台	5		

7.工程质量情况

光伏场区：引孔深、孔径符合设计要求，其孔深、孔径偏差符合施工规范规定；支架、组件安装牢固平整顺直，组件安装朝向、角度符合设计要求。**送出及集电线路：**对铁塔主要检查架线后铁塔倾斜、螺栓的紧固率、螺栓的防松防盗、塔脚保护帽检查；对接地电阻进行测量，对接地装置的埋深和接地体的焊接质量以及接地引下线安装工艺进行检查；符合设计和规范要求。**升压站设备安装：**站内消缺工作持续进行中。

8.1 工程质量验收情况

序号	项目名称	验收次数	不合格次数	结论	验收人
1	上苏支架、组件安装验收	2	0	合格	王登元
2	阳朝地块2引孔验收	2	0	合格	刘德文
3	阳朝地块2浇筑验收	2	0	合格	刘德文
4	集电线路塔基人工掏挖	3	0	合格	王孝金
5	集电线路基础浇筑	3	0	合格	王孝金
6	洪池引孔验收	3	0	合格	王劲

7	洪池浇筑验收	3	0	合格	王劲
---	--------	---	---	----	----

8.2 下月质量活动计划

- 1、支架及组件安装质量检查。
- 2、集电线路上苏 A1 线基础浇筑、铁塔组立。
- 3、集电线路洪池 B1 线基础浇筑、铁塔组立。
- 4、集电线路阳朝地块 2D1 线基础浇筑、铁塔组立。

9.安全文明施工情况

1) 安全状态

有安全技术交底，每天早上有站班会安全交底，目前安全正常。

现场配备灭火器、围栏、警戒线、安全标识。安全无事故。

2) 安全管理重要活动

序号	工作名称	时间	主要内容
本月安全检查工作			
1	安全专项检查	每周五	安全交底书、施工人员着装及安全帽佩戴情况、临电使用、防火、深基坑安全防护、施工机械
2	安全文明施工	每周三	完善道路警示标志、现场垃圾清理、人员防护用品
4	各山头灭火器配备	9 月	检查光伏场区及打桩机、油桶旁放置灭火器
本月安全管理工作			
1	安全专项检查	每周五	安全交底书、施工人员着装及安全帽佩戴情况、临电使用、防火、深基坑安全防护、施工机械、高空作业
2	安全文明施工	每周三	完善道路警示标志、现场垃圾清理、人员防护用品
下月安全管理重要活动			
1	安全专项检查	每周五	安全交底书、施工人员着装及安全帽佩戴情况、临电使用、防火、深基坑安全防护、施工机械、高空作业

2	安全文明施工	每周三	完善道路警示标志、现场垃圾清理、人员防护用品

10.方案评审及实施情况

序号	施工方案名称	状态	备注

11. 存在问题和困难

西沟区域:

1. 场区道路外侧浮石较多，对现场施工人员及光伏组件有较大的安全隐患

12.工程照片

	
洪池 30 地块箱变基础开挖	阳朝新地块桩基础浇筑



阳朝地块箱变电缆头制作



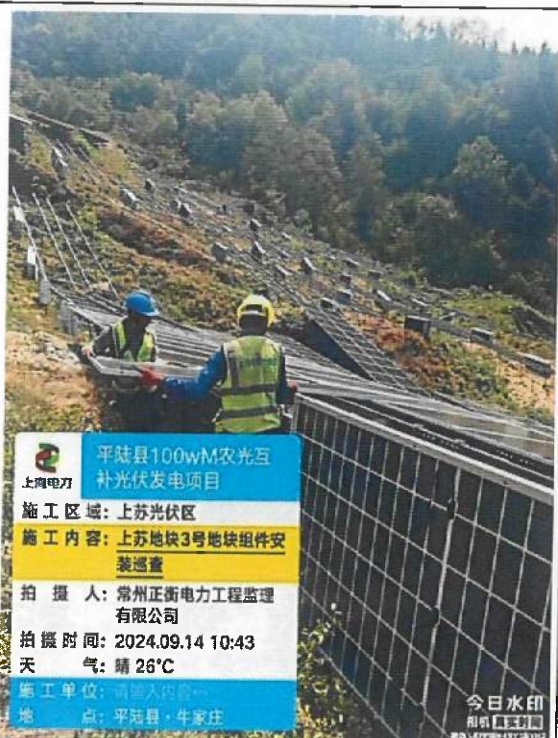
阳朝地块逆变器安装



上电领导升压站启动前验收



上电领导光伏区启动前验收



上苏地块组件安装



上苏地块支架安装