

平陆县100MW农光互补光伏发电项目

工程建设月报

编制人：黄永革

审核人：高立相

批准人：王轩

联系人：黄永革

联系电话：18826276087



报告日期：2023年12月26日~2024年1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	4
4. 设备物资供货情况	4
5. 设计图纸出图情况	5
6. 人员及机械配置情况	6
7. 工程质量情况	7
8. 安全文明施工情况	8
9. 方案评审及实施情况	8
10. 存在问题和困难	9
11. 工程照片	9

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 (10MW)	2023. 12. 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	2023. 12. 30	未完成	施工人员少、雨天气影响、设备未按进度要求到场，对侧外部协调因素影响。
3	送出线路（32基）塔基础完成	2023. 12. 30	未完成	外部协调因素影响
4	集电线路（14基）塔基础浇筑完成5基（西沟段）	2023. 12. 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	86基	16	78	8基	90.7%	
组塔安装工程	86基	37	42	44基	48.83%	
导线架设工程	28.6KM	0	0	3.2KM	0	
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	0	33090	12000	36.97%	
桩基础浇筑	89510基	347	32180	2000	35.95%	
支架安装	128MW	3.2MW	22.5MW	12MW	17.6%	
组件安装	128MW	15.7MW	20MW	4MW	15.6%	
箱变安装	27台	5	8	5台	29.63%	
接地装置	128MW	3MW	8MW	32.5MW	6.25%	
电缆支架安装	128MW			30MW		
光伏电缆敷设	128MW			37.4MW		
高压电缆敷设	128MW			37.4MW		

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%		90%	10%	90%	
送出线路						
砼基础	32 基		21	11 基	65.63%	
接地装置	32 基		20	12 基	62.5%	
组塔安装工程	32 基		20	5 基	62.5%	
导线架设工程	11.7KM			11.7KM		
对侧间隔改造						
设备基础				100%		
设备安装				100%		
电气安装				100%		
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

由于送出线路前期政府手续办理困难,西沟、东郑地块场区由于受到雨雪天气影响,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,至本月底里程碑节点升压站及对侧、集电线路未能按计划完成。由于前期施工进度严重滞后,下月要完成首并网条件:外部协调尽快完成、加快施工道路修筑增加施工工作面、增加施工人员及施工机械设备、延长工作时间。

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	20.5MW	15MW	48.4MW	常州华耀光电科技有限公司
2	逆变器	320kw	312 台			200 台	阳光电源股份有限公司
3	箱式变压器		27 台	3 台	3 台	25 台	山东鲁能泰山电力设备有限公司
4	灌注桩		89510 根		6000 根	41122 根	沧州锦宁方凯五金制品有限公司
5	支架		128MW	2MW	13.6MW	35.4MW	山西新环、天津瑞金
6	直流电缆		128MW			69MW	东北塑力电缆有限公司
7	低压电缆		128MW			69MW	东北塑力电缆有限公司
8	高压电缆		128MW		49MW		东北塑力电缆有限公司
9	铁塔杆件(送出)		32 基				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	45	32 基	54 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%	70%	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

土建							
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	MC955		台	2	20	74
2	空压机	LUY160-17G III LUY180-19		台			
3	潜孔钻机	MZ298Y/180 811		台			
	挖掘机	360		台			
	装载机			台	3		
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						1	11
2							

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：**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，砼浇筑密实，地脚螺栓规格、型号符合设计，安装位置偏差符合施工规范规定。钢筋型号、规格、直径符合设计要求，钢筋笼帮扎间距、数量、直径符合设计要求用施工规范。**升压站设备安装：**设备安装固定牢靠，水平倾斜符合设计要求；电缆头制作压按紧密，防雷接地埋深符合设计要求，三面施焊，焊缝长度符合施工规范，施焊处涂刷防腐符合施工规范。

7.1 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	桩基成孔	5		合格	白化武
2	桩基砼浇筑	5		合格	白化武
3	东郑支架安装验收	3		合格	白化武
4	东郑组件安装验收	3		合格	白化武
3	西沟支架安装验收	8		合格	王登元
4	西沟组件安装验收	5		合格	王登元
5	集电线路人工掏挖	8		合格	王孝金

7.2 下月质量活动计划

- 1、桩基砼浇筑质量检查。
- 2、支架及组件安装质量检查。
- 3、送出线路质量检查。
- 4、升压站设备安装质量检查。
- 5、集电线路基础质量检查。

8. 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
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

9. 方案评审及实施情况

序号	施工方案名称	状态	备注
1			
2			

10. 存在问题和困难

送出及集电线路外部协调；阳朝场区道路问题，无工作面；升压站北侧迁坟。

11. 工程照片

	
东郑区域 11#方阵组件安装质量检查	东郑区域 11#方阵组件安装质量检查
	
东郑区域支架材料进场验收	升压站油色谱设备柜电源接入
	
送出线路地脚螺栓取样送检	东郑区域桩基砼浇筑质量检查