

山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目

监理月报

编制人：黎建光

审核人：徐耀生

批准人：王立杰

报告日期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 1 月 31 日



目录

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

1、工程概述

1.1 工程概况

项目名称	山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目		
项目概况	山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目利用户用闲置屋顶建设户用分布式光伏电站。项目预计建设 10000 多个水泥屋顶及大棚，共计 400 兆瓦容量。项目采用大棚、屋顶发电、就地并网、全容量上网型光伏电站。采用 400V 低压、10KW 并网方式直接接入电网。		
项目批复概算（万元）	14.5 万	项目累计完成投资（万元）	
设计单位	山西国源盛世电力设计咨询有限公司		
施工单位	通号工程局集团城建工程有限公司		
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	逆变器阳光电源、组件协鑫		

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	项目开工	2023.6.27	2024.10.15	
2	70MW 建设完成并网	2023.9.30		人员、材料、电力单位
3	300MW 建设完成并网	2023.12.30		人员、镀锌材料

2、工程形象进度及分析

2.1 本月进度和下月进度计划

分项工程	工程总量	本月完成量	累计完成量	累计完成率	下月计划	备注
支架安装	400MW	4 0 MW	1 3 0 M W	24%	40MW	
组件安装	400MW	8 0 MW	1 2 0 M W	15%	80MW	
并网	400MW	80.00kW	6 . 6 8 M W	0.17%	34MW	

2.2 进度分析

项目公司在开工前编制制定完成里程碑进度计划。EPC 总承包单位根据里程碑进度计划要求以及现场的实际情况，编制一级进度计划及月进度计划。因签订总包合同滞后，施工人员进场更换频繁不固定，材料进场 6 0 64 吨，组件进场 1 5 0 MW，大棚支架施工王吴、北录树完成 1 0 0 % ，组件安装完成 9 0 MW 左右，侯家寨支架制作中；侯家寨、北录树、王吴铁路西大棚外线施工基本完成，北录树一期首个 10KV 顺利并网。

清徐县支架安装完成 40MW，小店区支架安装完成 1.1MW 户，大棚支架安装完成 9 0 MW，组件安装完成 1 2 0 MW，项目进入正式安装阶段。

2023 年 12 月 29 日，项目清徐北录树首个 10KV 容量建设完成并网发电。

截止本月 31 日已完成建设 8 0 . 8 6 8 KW，占项目整体建设容量 2 0 %。

由于农户屋顶形式多样化，设计院根据现场实际情况出图，设计院没有按照业主审图、监理意见支架连接使用螺栓优化方案出设计图纸，按照现场试安装方案出电子图，定型后出图展开施工作业，屋顶蓝图完成。大棚及电气图纸会审完成，施工蓝图基本完成，外线图纸边施工便优化；

3、投资造价控制

序号	类别	金额（万元）	已支付金额（万元）	待支付金额（万元）
2	EPC 总承包合同	14.5 万		
3	投资完成		2 7 000	
4	支架采购合同	无固定金额合同，根据项目实际支付		
5	组件采购合同	无固定金额合同，根据项目实际支付		
6	逆变器采购合同	无固定金额合同，根据项目实际支付		
7	合计			

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 590W	570MW	2 4 MW	0MW	1 5 0 MW	协鑫、晋能
2	逆变器		台	2179 台	0 台	2749 台	阳光电源
3	支架		188000 吨	1 0 0 吨	6 6 吨	6 0 64 吨	天津
4	直流电缆线			5 0 万米	2 0 万米	1 2 5 万米	
5	交流电缆线			3 万米			

6	环网柜		5 台			
---	-----	--	-----	--	--	--

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	支架安装图	完成
2	组件排布图	完成
3	电气施工图	大棚外线完成，户用完成

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	打桩机			台	1	15	100
2	作业升降平台			台	22		
支架及组件安装							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	支架安装	Q335B	60×40×2、120、80、160	吨	3 500	55	9 00
2	组件安装	590	2265×1134×35	片	18100		

7、工程质量情况

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	山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目大棚支架安装工序	28	0	边整改后安装组件	黎建光、苏航、王登营、朱号兵、刘晨瑞
2	山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目一户一验收工序	20		验收记录存档、不符合要求部分整改	黎建光、陈国林、朱号兵、刘晨瑞

7.2 下月工程质量活动计划

开展安装质量大检查活动，评比质量优良班组。

8、安全文明施工情况

1) 安全状态

本月项目现场无安全生产事故发生，无违章作业，安全标识齐全、安全措施完备，施工安全在可控范围内。

本月日组织全体施工班组长进行每周安全及施工质量学习培训，本月日对现场施工班组长进行安全学习培训，提高大家的安全防范意识，加强安全管理，确保施工安全;提高班组长的质量管理观念，加强质量监督管理，提高质量水平。

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	安全学习		讲解其他项目安全事故发生的原因,提高管理人员的安全管理意识
2	安装现场的安全防护措施及安全防护装备	全日	检查施工现场的安全防护措施是否按要求布置到位,作业工人安全帽.安全带是否规范佩戴
本月安全管理工作			
1	现场安全检查	全日制	随时检查现场的安全防护措施.检查作业人员安全帽.安全带是否规范佩戴
2			
下月安全管理重要活动			
1	安全学习培训		提高管理人员的安全管理意识,加强安全管理
2			

9、方案评审及实施情况

序号	施工方案名称	状态	备注
1	施工组织设计	已报审	
2	安全管控方案	已报审	
3	企业人员资质	已报审	
4	安全应急预案	已报审	
5	专项、一般施工方案	已报审	
6	机械设备工器具	已报审	

10、存在问题和困难

本月图纸与现场实际有一定出入，组织总包、设计、监理、业主现场讨论优化方案，安排施工人员进行试安装，试安装完成电子版图纸定型后展开施工作业，大棚及电气图纸设计未完成，因此影响并网进度。支架安装图纸蓝图已出，总包合同签订完成，采购设备材料满足需求，总包项目部项目部成立文件印章启用函等资料 11 月 28 日提交，未见纸质版，造成现场监理工作开展一定困难，下通知单要求总包单位报审。我方监理人员每天现场巡视，大雪天气现场积雪长时间不融化交通道路泥泞易滑，路程远费用高，现场问题及时与总包现场管理人员沟通要求消缺，由于设计院图纸连接方式图纸标示不清，给现场监理工作带来极大困难及工作量，由于施工进度影响焊接质量及防腐，质量不易控制。

11、工程照片

文字描述	北录树大棚一期组串开路电压测量	马练营小区楼顶钢筋、模板安装检查
照片	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦项目 施工区域：北录树大棚一期 施工内容：3#地2#棚逆变器开路电压测量 拍摄时间：2024.01.01 10:14 天气：晴 -6℃ 经纬度：112.482792°E 37.611509°N 建设单位：山西上电启新新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团建设工程有限公司	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦项目 施工区域：马练营小区 工作内容：马练营小区屋顶光伏板安装 拍摄时间：2024.01.02 10:40 地点：小店区·马练营小区 海拔：772.6米 建设单位：清徐上电启新新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团建设工程有限公司

文字描述	王吴大棚外线电缆沟开挖、排管检查		王吴铁路西大棚组件安装	
照片	 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 计 划：0 施工区域：小店区王吴路 工作内容：电缆沟 拍摄时间：2024.01.03 09:48 地 点：小店区·代客站 海拔：751.5米 建设单位：清徐上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航		 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏项目 施工内容：组件安装 拍摄时间：上午 10:11 2024.1.4 星期四 天 气：多云 -6℃ 地 点：太原市·300亩 建设单位：山西上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航	
文字描述	侯家寨大棚支架焊接		北录树大棚电缆进场检查	
照片	 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 计 划：0 施工区域：小店区侯家寨大棚 工作内容：支架焊接 拍摄时间：2024.01.05 11:05 地 点：小店区·侯家寨小学 海拔：753.1米 建设单位：清徐上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航		 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏项目 施工内容：电缆进场检查 拍摄时间：2024.01.08 10:53:02 天 气：晴 -2℃ 地 点：北录树·北录树小学 建设单位：山西上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航	
文字描述	户用接地电阻检查		北录树大棚一期汇流箱安装	
照片	 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 施工区域：东木庄村 施工内容：接地电阻检查 拍摄时间：2024.01.07 10:32 天 气：晴 -7℃ 地 点：清徐县·东木庄村 建设单位：山西上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航		 山西省太原市小店区尖草坪区清徐县40万千瓦项目 施工区域：北录树大棚一期 施工内容：汇流箱安装 拍摄时间：2024.01.08 15:05 天 气：轻度雾霾 2℃ 经 度：112.486560°E 纬 度：37.612048°N 建设单位：山西上电启睿新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印相机 扫码导航	

文字描述	马练营小区屋顶支架基础混凝土浇筑	王吴 1300 亩大棚支架安装
照片	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 施工区域：小店区马练营小区 工作内容：1. 2号棚架浇筑 拍摄时间：2024.01.07 11:46 地点：小店区·马练营小区 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间	 1300亩大棚支架安装施工 施工记录 地址：太原市小店区清徐县晋泰太原新材料有限公司 建设单位：清徐县晋泰太原新材料有限公司 工程名称：山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 拍摄时间：2024.01.13 10:29 地点：小店区·晋泰路 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间
文字描述	北录树大棚二期支架材料进场检查	鸿汇通屋顶夹具拉拔检测
照片	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦项目 施工区域：北录树大棚二期 施工内容：光伏支架材料进场 拍摄时间：2024.01.11 10:44 天气：晴 -3℃ 经度：112.491878°E 纬度：37.614735°N 建设单位：山西上电启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 工作内容：夹具拉拔 拍摄时间：2024.01.12 10:29 地点：小店区·晋泰路 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间
文字描述	马练营小区电缆敷设	王吴大棚变压器基础开挖
照片	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 施工区域：小店区马练营小区 工作内容：电缆施工 拍摄时间：2024.01.10 10:14 地点：小店区·马练营小区 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间	 山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县40万千瓦屋顶分布式光伏发电项目 施工区域：小店区王吴村 工作内容：变压器基础开挖 拍摄时间：2024.01.10 15:44 地点：小店区·王吴村 建设单位：清徐上海启鑫新能源有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 施工单位：通号工程局集团城建工程有限公司 今日水印 相机 真实时间