



常州正衡电力工程监理有限公司

Changzhou Zhengheng Power Engineering Supervision CO., Ltd.

编号: 004

监理月报

工程名称: 溧阳时代新能源一期 5.04MWp 分布式光伏电站项目

2017 年 8 月 第 4 期

总监理工程师: 生金文



报告日期: 2017 年 8 月 31 日

工程名称	溧阳时代新能源一期 5.04MWp 分布式光伏电站项目			工程地点	溧阳市江苏时代新能源科技有限公司厂区内
项目规模	4.6 万平米			合同工期	2 个月(截至到 2017 年 7 月 31 日), 已经延期
建设单位	溧阳乐叶光伏能源有限公司				
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				
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司				
施工单位	江苏启安建设集团有限公司				
工程概括	本工程建设地点位于溧阳市江苏时代新能源科技有限公司厂区内, 地理坐标北纬 31.45991° 东经 119.4268°; 本工程采用“自发自用, 余电上网”的并网方式, 拟采用 290Wp 单晶硅太阳能光伏组件 16984 块, 屋顶总装机容量约为 4.92536MWp, 目前现场根据建设单位(乐叶公司)的要求, 车棚顶光伏组件 594 块本期先不做, 放在二期再做, 并且将 1#车间屋顶组件变更为: 安装 285w 组件 7810 块, 安装 290w 组件 8580 块, 总计安装组件数为 16390 块, 设计院已经出具变更图纸(现场 285w 组件到货 7810 块, 290w 组件到货 8594 块, 其中 290w 组件多出来的 14 块为备用组件, 总计组件到货 16404 块)屋顶总装机容量约为 4.71405MWp; 使用华为 SUN2000-50KT 光伏并网逆变器 99 台, 场内电压由 500v 升至 10kv; 以 10kv 电压等级接入系统。				
2017 年 8 月 1 日-8 月 31 日气象情况		晴天: 24 天 雨天: 7 天 最高(低)气温: 37℃~23℃ 云			
1、本月工程实施情况					
1.1 各专业、工种人员总计		本月施工方施工及管理人员共计 21 人, 其中管理人员 4 人。			
1.2 主要机械进场与使用		吊车 1 辆; 切割机 1 台; 叉车 1 辆;			
1.3 主要材料	名 称	规格		数量	备 注
	组件	LR6-60-290W		8594 块	
	组件	LR6-60-285W		7810 块	
1.4 工程签证情况	会议纪要	5 份	概要	通过监理例会及安全专题会议, 对施工质量、施工资料、施工进度、施工安全等进行严格把控, 并将施工中遇到的问题在会议上进行沟通协调。	
	监理通知	5 份	概要	关于施工质量、安全文明施工事宜	
	监理工作联系单	3 份	概要	现场安全文明施工、施工质量事宜	

1.5 工 程 情 况 综 述	1.5.1 简述本月工程情况 本月施工方施工人员共计 21 人，其中管理人员 4 人。施工人员数量基本满足现场施工及材料进场需要。 溧阳时代新能源一期 5.04MWp 分布式光伏电站项目屋面数量为 1 个（即 1#车间屋顶，划分为 A、B1、B2、D、E 五个区）。(1)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区夹具及铝轨梁安装完成 100%；(2)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区马道格栅总数为 530 块，3.66 米/块，即总长为 1939.8 米，已完成 100%；(3)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区 1*4 光伏专用电缆敷设已经完成 100%；(4)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区桥架已安装完成 100%；(5)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区防雷接地镀锌扁钢已安装完成 100%；(6)1#车间屋面交流汇流箱 22 台，安装完成 100%；逆变器 99 台，安装完成 100%；(7)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区 3*35mm² 低压电缆敷设完成 100%；(8)1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区逆变器、汇流箱 3*35mm² 低压电缆敷安装完成 90%；(9)1#车间屋面 A 区光伏组件安装完成 726 块，完成 100%；B1 区光伏组件安装完成 3180 块，完成 100%；B2 区光伏组件安装完成 2518 块，完成 100%；D 区光伏组件安装完成 810，完成 14%；(10)1#车间外墙桥架安装完成 50%； 我监理部工作人员严格按设计图纸、施工验收规范、监理验收程序开展监理工作，对每道工序施工严格把关。 本月高温天气，对施工造成一定的影响。
	1.5.2 列出影响工程施工的主要事项 本月影响工程施工的主要事项是： 1、箱变基础目前与时代新能源沟通的结果是暂停开挖施工，因为时代新能源在箱变的位置有地下管网还未施工，具体开挖的时间要等时代新能源的通知。 2、新能源厂区变电所图纸已通过溧阳市供电局的初步审核，设计院修改后再次提交供电局，目前溧阳市供电局正在审核中。待新能源厂区变电所图纸通过溧阳市供电局的正式审核通过后，光伏项目就可以推进接入方案的报审、办理工作。 3、本月的高温天气，彩钢板屋面温度较高，对施工进度造成一定的影响。
	2.本月工程形象进度：



1、1#车间屋面交流汇流箱 22 台，安装完成 100%；逆变器 99 台，安装完成 100%；



2、1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区 3×35mm² 低压电缆敷设完成 100%；



3、1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区逆变器、汇流箱 3×35mm² 低压电缆敷安装完成 90% ；

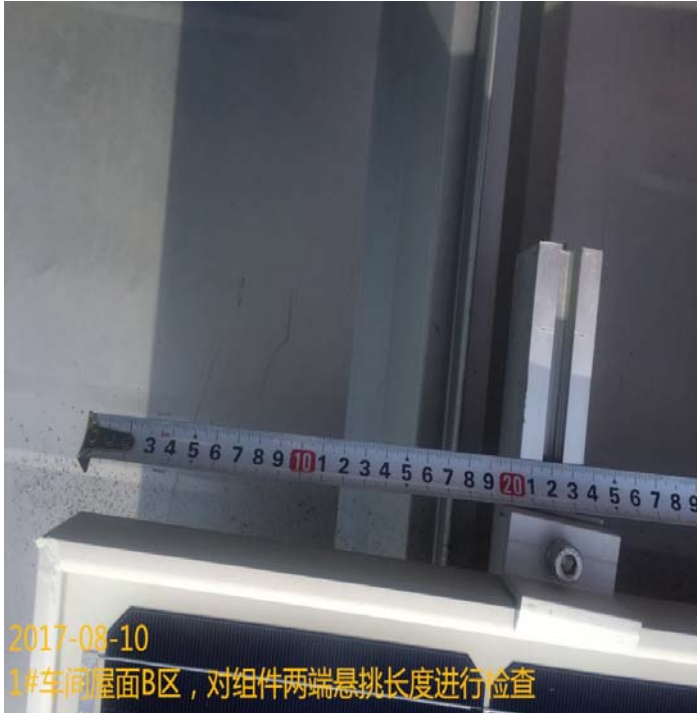


4、1#车间屋面 A 区光伏组件安装完成 726 块，完成 100%；B1 区光伏组件安装完成 3180 块，完成 100%；B2 区光伏组件安装完成 2518 块，完成 100%；D 区光伏组件安装完成 810，完成 14% ；

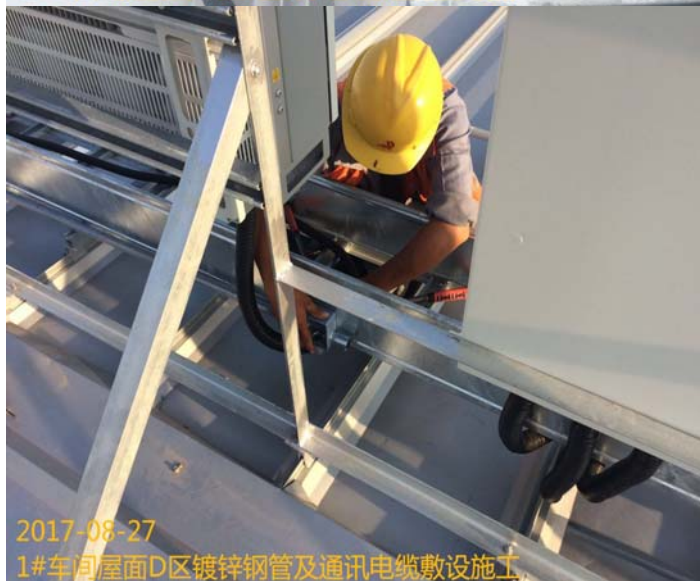


5、1#车间外墙桥架安装完成 50% ；

6、组件阵列防雷接地安装，A 区完成 100%，B1 区完成 100% ， B2 区完成 100% ， D 区完成 14% ；



7、对组件的悬挑长度及支架伸出阵列边缘的长度进行抽检，满足设计要求。



8、1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区通讯电缆敷设及安装完成 100% ； D 区镀锌钢管安装及通讯电缆敷设完成 50% ；



9、1#车间屋面夹具的拉拔试验完成;



10、本月对工人进行的安全培训及正确使用灭火器进行灭火演练





11、给组件接线施工的工人配备的绝缘橡胶手套



12、按时代新能源厂方审核通过的《溧阳时代新能源组件安装作业指导书》上的要求，对1#车间屋面上组件的吊装、搬运、摆放进行施工。

3.工程进度

工程计划进度与实际进度比较及分析

- 1、因现场的实际情况，按建设单位（溧阳乐叶光伏能源有限公司）的要求，现场的施工进行要适当放慢，避免造成现场工人没有活干的现象。
- 2、箱变基础目前与时代新能源沟通的结果是暂停开挖施工，因为时代新能源在箱变的位置有地下管网还未施工，具体开挖的时间要等时代新能源的通知。

3、新能源厂区变电所图纸已通过溧阳市供电局的初步审核，设计院修改后再次提交供电局，目前溧阳市供电局正在审核中。待新能源厂区变电所图纸通过溧阳市供电局的正式审核通过后，光伏项目就可以推进接入方案的报审、办理工作。
4、工程质量
4.1 本月工程质量情况及分析 本月工程质量总体可控，基本能满足图纸设计要求及规范要求，对出现的施工质量问题，施工单位能够按要求进行整改。
4.2 本月采取的工程质量措施及效果 1、通过口头指令、监理例会等形式强调质量，预先提示质量控制要点，加强预控。 2、加强巡检，发现问题通过监理工作联系单、监理通知及监理检查记录形式及时要求施工单位整改。 3、监理人员对关键部位和工序实施全过程旁站监理，从而保证了施工安全及施工质量。
5、工程计量与工程款支付
5.1 工程量审核情况 无
5.2 工程款审批情况及月支付情况 无
6、合同其它事项的处理情况
目前监理单位严格按监理合同实施监理工作，施工方严格按施工合同进行施工，无其他事项。（监理合同截至时间为 2017 年 7 月 31 日，目前已经延期，关于监理合同延期事项已经告知建设单位项目经理，建设单位项目经理回复的是不需要再上报延期联系单，待工程完工，签发监理单位离场通知单即可）
7、安全监理情况
7.1 本月施工现场安全情况 1、目前施工人数 23 人；工人已经全部进行过三级安全教育培训及三级安全教育考试；本月施工单位已经组织工人学习正确使用灭火器进行灭火的应急演练。 2、屋面及仓库区已经按要求配备灭火器；现场也已经配备急救箱及相关的急救药品。 3、为了做到对车间屋面的保护，施工单位已经按时代新能源厂方认同的《溧阳时代新能源组件安装作业指导书》上的要求进行施工：①由吊机把吊笼垂直运送至施工区域屋顶，为防止吊运的材料破坏彩钢屋面，吊笼吊至屋顶时悬停在屋顶 10cm~20cm 处，由人员把吊笼内的材料搬运至屋面已安装组件支架上，严禁组件直接吊在屋面板上；②分散至屋面支架上的组件每堆不得超过二块，在搬运时二人一组，抬放在组件支架上。 4、监理部工作人员严抓施工安全，通过安全专题会议，日常巡视检查、监理工作联系单及监理通知单等，要求施工单位及时整改安全隐患。同时要求施工单位做好现场的安全文明施工及安全相关的资料。

7.2 现场文明施工情况

1、目前现场文明施工情况良好，无安全事故，安全技术已经交底，要求所有进入现场的人员必须按要求穿安全鞋、反光服，戴安全帽，临边作业必须规范佩戴并悬挂安全带，组件接线施工时已经给工人配备绝缘橡胶手套，现场垃圾清理及时，严禁工人在现场抽烟；

2、要求施工单位严格按《乐叶太阳能光伏组件安装手册》及《溧阳时代新能源组件安装作业指导书》上的要求进行光伏组件的吊装、搬运、摆放、安装施工。

8、有关工程中存在的问题及建议

1、关于箱变基础，目前与时代新能源沟通的结果是暂停开挖施工，因为时代新能源在箱变的位置有地下管网还未施工，具体开挖的时间要等时代新能源的通知。建议总包单位要跟踪此事，尽快催促时代新能源进行地下管道的施工或者咨询设计院能否出个方案，保证箱变的施工不造成对后期时代新能源管道施工造成影响。

2、因时代新能源厂区目前正在钢构厂房主体施工中，施工总承包单位还未将厂区高压配电这一块进行报审，直接影响到本光伏项目接入系统的报审及批复办理工作，并对本项目接入系统出图及二次设备采购造成影响。建议总包单位进行跟踪此事，催促新能源厂区尽快办理此事，同时考虑能否通过其他合法渠道办理本光伏项目接入系统的报审及批复手续。

3、目前已经进入到组件施工的高峰期，主要危险控制点有吊装、屋面成品的保护、组件接线等，要求施工单位做好安全、技术交底工作，现场专职安全人员每天都要到现场进行安全巡视检查，特别是吊装施工，必须提前告知监理单位，并且施工单位的专职安全管理人员必须要在现场负责指挥安全工作。

9、下月监理工作的重点

9.1 在工程管理方面的监理工作重点：

进度管理	督促施工单位优化人、机、料等资源配置，充分调动施工人员的积极性；
安全管理	定期召开专题会议，组织进行安全检查，抽查施工单位的安全检查记录及安全交底；落实安全文明施工措施。
质量管理	设备到场进行开箱检查；单位工程重点部位施工进行旁站；督促施工单位质量通病防治措施；监督施工项目部落实强制性条文的执行计划。
技术管理	督促施工单位严格按图纸及规范要求施工，并对现场工人进行技术交底，现场检查施工人员是否按照技术交底内容进行施工。
造价管理	对施工单位申请的工程款及时进行评审
物资供应	协助建设单位做好建设物资进场工作，督促施工单位做好物资保管工作，要求施工单位安排人员对施工现场进行巡查，确保物资不遗失。

9.2 在项目监理机构内部管理方面的工作重点：

进一步完善监理项目部相关制度和监理资料，做好项目监理云资料的上传工作；对施工单位的上报的施工资料认真审核,并对进度计划的节点进行把控；加强对现场施工安全、质量的巡视检查工作。