



常州正衡电力工程监理有限公司

Changzhou Zhengheng Power Engineering Supervision CO.,Ltd.

编号：006

## 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 12 月 第 6 期



监理项目部（章）

报告日期：2017 年 12 月 25 日



由 扫描全能王 扫描创建

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			
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，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 11 月 1 日-12 月 25 日气象情况	最高（低）气温：-4℃~12℃							
<b>1、本月工程实施情况</b>								
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 8 人，其中管理人员 2 人。							
1.2 主要机械进场与使用	吊车 1 辆；切割机 1 台；电焊机一台；							
1.3 主要材料	名 称	规 格		数 量	备 注			
	电线电缆	ZR-YJHLV22- 0.6/1kV 3×300mm <sup>2</sup>		2575				
1.4 工程签证情况	会议纪要	2 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	1 份	概要	关于施工质量、接地焊接事宜				



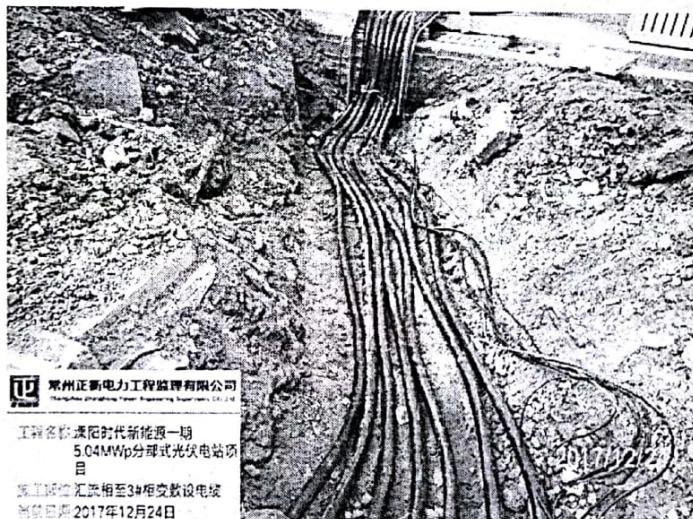
	监理工作联系单		概要	
1.5 工程 情况 综 述	1.5.1 简述本月工程情况		<p>本月施工方施工人员共计 6 人，其中管理人员 2 人。施工人员数量基本满足现场施工及材料进场需要。</p> <p>1、溧阳时代新能源一期 5.04MWp 分布式光伏电站项目屋面数量为 1 个(即 1#车间屋顶，划分为 A、B1、B2、D、E 五个区)。(1) 1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区夹具及铝轨梁安装完成 100%；(2) 1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区马道格栅总数为 530 块，3.66 米/块，即总长为 1939.8 米，已完成 100%；(3) 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*35mm<sup>2</sup> 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*35mm<sup>2</sup> 低压电缆敷设完成 100%；(9) 1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区组件安装完成 100%；(10) 1#车间外墙桥架安装完成 50%；(11) 1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区组件 MC4 插件安装及连接施工完成 100%，E 区组件 MC4 插件安装及连接施工完成 30%；(12) 1#车间屋面 A 区、B1 区、B2 区、D 区、E 区薄壁镀锌钢管安装及通信电缆敷设完成 90%；1#2#3#4#相变完成 100%。1、3#箱变至汇流箱低压电缆敷设完成 100%；2、2#箱变至汇流箱低压电缆敷设完成 100%；</p> <p>3、4#箱变至 4#箱变高压电缆敷设完成 100%；4、1#箱变高压电缆敷设完成 100%；</p> <p>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。</p>	

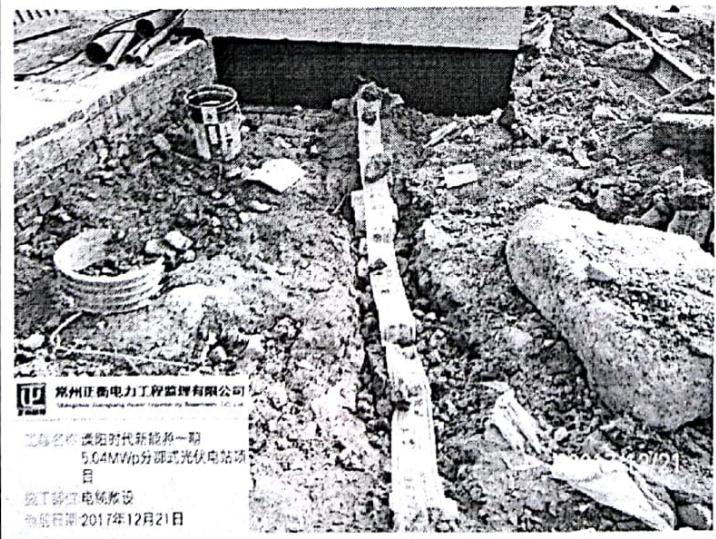


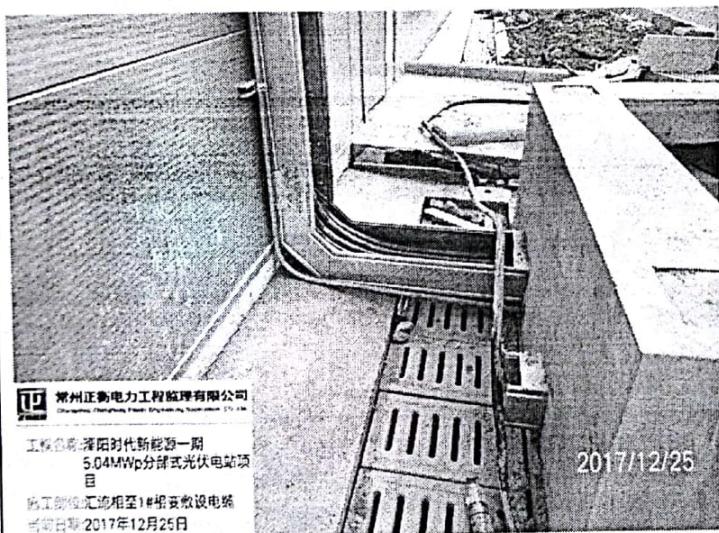
## 2.本月工程形象进度:

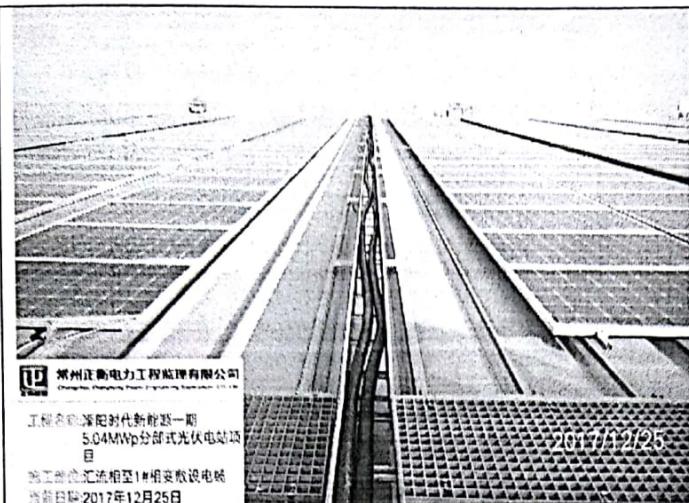


- 2、2#箱变基础粉刷完成 100%;
- 3、现场仓库撤离完成 100%;
- 4、3#箱变至汇流箱低压电缆敷设完成 100%;
- 5、3#箱变至4#箱变高压电缆敷设完成 100%;
- 5、1#箱变高压电缆敷设完成 100% ;









### 3.工程进度

#### 工程计划进度与实际进度比较及分析

1、本月的施工进度基本能满足现场实际情况及建设单位的要求；预计下月 8 号相变进入施工现场安装。

### 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，发现问题通过现场口头通知、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、进场的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；对存在有安全隐患的工序，已经要求施工单位对工人进行安全技术交底。

电缆敷设技术安全交底

1、各种控制电缆、电力电缆到达施工现场后，应检查其规格型号，长度，电缆外观是否有损伤，端口密封是否良好，各种技术条件是否齐全。按照要求对各种线缆的电气性能进行测试，测试的结果应符合有关标准和规范。

2、电缆敷设时，把电缆盘放置在放线架上，通过正确的人工方法，从电缆盘上进行电缆敷设，自始自终使用滚子导向用手拉出电缆，不得使用电缆绞车。

3、电缆敷设期间应采取一切必要的措施以防止电缆机械损伤，沿电缆敷设方向放置草垫或其他物品，防止电缆在地面上拖拉损伤电缆。



4、电缆在预埋钢管内敷设时，应采取以下措施，钢管内应光滑无毛刺，在电缆敷设前，应有一个圆柱体的刷子对钢管进行清扫，排出毛刺和脏物；应使用电缆牵引润滑剂，如石墨粉和中性肥皂水的混合胶刷在电缆表面，以减少牵引阻力；电缆穿钢管敷设时，应在管口加装护套，防止电缆损伤。

5、特别是电缆弯曲半径与电缆外经的比值，不应小于国内标准或相适应的 IEE 线路标准所规定的数值。

6、桥架敷设时要敷设整齐，尽量避免交叉，固定不得损伤电缆；电缆不应敷设在边缘的凸起部分上，并且不得弯折和弯曲，以免损伤电缆。

7、根据敷设地点的具体条件，所有电缆线路应规定在电缆终端和接头附近留出适当的电缆长度。

8、电力电缆的接头及终端头采用液压接，并由经过培训并取得上岗证的人员进行操作，

9、确保压接质量，采用热可缩法进行施工，保证绝缘和耐压要求。

10、所有线缆中间头及终端头制作时，周围的环境温度和空气湿度应满足施工要求。

11、在电缆接头处，其机械及电气性能应良好，防止机械性损伤和任何可能产生的振动，紧固件不得有任何的机械变形，以及不得损伤电缆导线。

12、施工临时用电必须由专业电气施工人员进行操作，杜绝无证上岗，乱拉乱接。

13、严禁乱扔乱抛工具材料，野蛮装卸，野蛮施工。

14、施工人员离开工作岗位时，严禁乱扔乱抛工具材料，必须把工具摆放整

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、本月要求施工单位严格按照《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

### 一、项目上存在问题及需要协调事项

- 1、新能源 10KV 变电站图纸已提供，发送常州经研院查看是否需要补充图纸及资料；（本期 10KV 开关站暂不从 22KV 开关站接入，改由古渎环网柜引来，通讯、调度等暂不从 22KV 接入，等 22KV 开关站投入后再接入，以上信息再次反馈常州经研院）
- 2、停车棚根据新能源反馈的修改意见，本月内重新提交车棚设计图；（停车棚图纸已重新提交，根据意见 P1 停车位有局部改动，待审核意见汇总后再次提交十一院修改）

## 9、下月监理工作的重点：对相变、汇流箱、逆变器接线。检查记录。

### 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； 1、现场已经基本满足施工作业面，预计下月厂区 P1P2P3 停车棚根据新能源更新后的车位图提交山东十一设计院，对停车棚的钢结构基础、钢结构、组件排列、过路管、工程量清单等开始初步设计；（根据新能源反馈的修改意见，增加车棚雨排水、减少停车位、埋地管路径修改等，本周内重新提交车棚设计图）（修改后的图纸已提交，待审核意见汇总后再提交设计院）
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进行施工，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。

