

海南华金钢构 3.92MW 分布式光伏电站项目

旁站监理细则

常州正衡电力工程监理有限公司



2021年01月

海南华金钢构3.92MW
分布式光伏电站项目
监理项目部

批准: 王立杰

审核: 王朝煌

编制: 李东州



目 录

- 一、工程概况
- 二、旁站监理依据
- 三、旁站监理的范围
- 四、旁站监理的内容
- 五、旁站监理的程序
- 六、旁站监理人员的主要职责
- 七、旁站记录

一、工程概况

1.1 工程名称：海南华金钢构 3.92MW 分布式光伏电站项目

1.2 建设地点：海南省儋州市洋浦经济开发区

1.3 工程规模：本项目位于海南省儋州市洋浦经济开发区，利用海南华金钢构有限公司已建建筑物屋面建设分布式光伏电站。洋浦经济开发区地处辽阔的南海，热带地区，光照时间长、强度高、空气清洁度好，阳光穿透性强，由于地理纬度低，太阳投射角大，据海南省气象局资料显示，海南省的太阳能资源理论储量为 $4.76 \times 10^4 \text{GWh/年}$ 。大部分地区太阳能资源属于资源很丰富地区之间（年均太阳辐射总量为 $4600 \sim 5800 \text{MJ}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ ），年平均日照小时数为 2166h，西部沿海最多达 2650h。蕴藏着丰富的太阳能资源。

本项目装机容量为 3.92MWp，共计 8912 块 440Wp 单晶硅太阳能电池组件。8192 块光伏组件、36 台直流汇流箱、2 台 2000kW 箱式逆变一体化装置、10KV 光伏并网柜间隔、二次控制保护设备及电网通讯等设备安装、电气设备间的连接电缆及其附件安装。

1.4 参建单位：

建设单位：中石化新星（北京）新能源研究院有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

设计单位：海南电网设计有限责任公司

施工单位：石家庄科林电气设备有限公司

旁站监理依据

- 1、《中华人民共和国建筑法》
- 2、建设部关于《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法（试行）》
- 3、《建设工程质量管理条例》
- 4、《建设工程监理规范》
- 5、国家及省市有关工程建设的法律法规
- 6、建设工程统一验评标准及其相关的设计施工验收规范
- 7、工程建设标准强制性条文
- 8、工程设计图纸及其修改文件
- 9、施工单位的施工组织设计
- 10、本工程监理规划，相关监理实施细则
- 11、有关监理工作的规定

12. 有关安全生产的法律、法规

三、旁站监理的范围

依据建设部《房屋建筑工程施工旁站监督管理（试行）》的有关规定。旁站监理指监理人员在施工阶段监理过程中对关键部位、关键工序的施工质量实施全过程现场跟踪的监督活动。

本工程项目需进行旁站监理的关键部位和关键工序，在基础部分包括：旋挖钻灌注桩施工；成孔混凝土浇筑；及综合楼其他结构混凝土；综合楼土方回填，防水层细部构造处理。在主体结构工程方面包括：梁柱节点钢筋隐蔽过程；混凝土浇筑。

四、旁站监理的内容

1、旁站前：

检查施工操作人员的技术水平、操作条件是否满足施工工艺要求，特殊操作人员是否持证上岗；

2、检查材料、半成品和构配件是否报验合格，施工设备机械是否运行正常；

3、检查施工组织设计或施工方案是否已审批可行，是否已进行技术交底；

4、检查施工环境是否对工程质量产生不利影响；

旁站过程中：

1、监督施工方按照技术标准、规范、规程和批准的设计文件、施工组织设计、“工程建设标准强制性条文”施工；

2、检查施工方有关现场管理人员、质检人员是否到岗；

3、检查施工过程是否存在质量和安全隐患等，如发现按规定及时上报；

4、砼、砂浆等试块随机取样、砼坍落度的抽查；

5、现场异常情况的处理意见及反馈。

6、认真做好旁站监理记录表。（桩基工程采用的桩基工程监理记录表）

五、旁站监理的程序

1、对需要监理旁站的部位和工序，施工单位应在施工前 24 小时书面通知项目监理部，项目监理部根据旁站监理方案安排旁站监理人员在预定时间内到达施工现场。

2、旁站监理人员对施工单位人员、机械、施工方案、安全措施及上一道工序质量报验进行复验确认。

3、具备旁站监理条件时，旁站监理人员按照本方案第四款的内容实施旁站监理检查工作，并做好旁站监理记录。

4、旁站监理检查结束后，旁站监理人员在旁站监理记录上签字，凡旁站监理人员和施工企业质检员未在旁站监理记录上签字的，不得进行下道工序施工。

六、 旁站监理人员的主要职责

1、检查施工企业现场质检人员到岗、特殊工种人员持证上岗以及施工机械、建筑材料的准备情况；

2、在现场跟踪监督关键部位、关键工序的施工执行施工方案以及工程建设强制性标准情况；

3、核查进场建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告等，并可在现场监督施工企业进行检验或委托具有资格的第三方进行复检；

4、做好旁站监理记录和监理日记，保存旁站监理原始资料。

七、 旁站记录

现浇结构混凝土浇筑：

旁站记录应真实、及时、准确、全面反映关键部位或关键工序的有关情况。具体记录的内容如下：

1、旁站期间的天气情况：阴、晴、雨、雪及温度。

2、旁站监理部位及工序：应清楚反映施工的具体部位。

3、旁站监理开始时间及结束时间。

4、施工情况：

a. 采用商品混凝土的厂商，混凝土的标号及抗渗等级。

b. 运输混凝土的机械设备及数量，振捣方式。

c. 现场施工人员及施工管理人员情况，完成的工程量。

5、监理情况

现场混凝土坍落度的测定（几次及具体数值）

混凝土试块的取样制作（抗压、同条件养护及拆模试块）

监督施工单位质量保证体系运行情况。

6、发现问题：

- a、是否出现混凝土坍落度大小不符合要求及浇捣时给混凝土加水的情况。
 - b、浇捣时是否出现混凝土供应不及时的情况。
 - c、全过程中是否有钢筋工对施工过程中碰撞的钢筋进行整修。
 - d、是否经常检定板厚及标高。
 - e、振捣过程中，振捣器使用是否正确，有无漏振及过振的现象。
- 7、处理意见：

根据以上发现的问题，及时、合理的提出处理意见。

大型构配件吊装

- 1、督促检查并参加现场吊装安全、质量技术交底。
- 2、检查设备是否有外观缺陷且已修复、吊车、吊具等是否合格，载荷量是否在安全要求范围内。
- 3、检查在架空高压线路附近作业时其吊臂、钢丝绳、起吊物等于架空高压线路的最小安全距离不应小于规定安全距离。
- 4、检查吊装作业范围内及塔门处各类安全警示牌悬挂是否到位。检查起吊设备辅助揽风绳是否系好有效。当确认吊装前各项准备工作就绪后方可开吊。
- 5、检查确认主吊车与辅助吊车的停车位置及回转半径是否合理。起吊设备时，现将设备起吊离地面 10~20cm，经检查确认无异常现象时，方可继续起吊。
- 6、检查承包方质保体系的运行情况；详细做好旁站记录和监理日志记录。