

# 正大天晴0.8MW工商业分布式光伏发电项目

## 质量旁站方案

批准: 李俊平 年 10 月 11 日

审核: 王立杰 年 10 月 11 日

编制: 李大超 年 10 月 11 日

常州正衡电力工程监理有限公司

正大天晴0.8MW工商业分布式光伏发电项目监理部

二〇二一年十月

# 目 录

|                    |   |
|--------------------|---|
| 一、本工程旁站监理的特点 ..... | 3 |
| 二、工作制度 .....       | 3 |
| 三、旁站监理范围及内容 .....  | 4 |
| 四、监理监理程序及工作方法      |   |
| (一)、旁站监理程序 .....   | 5 |
| (二)、旁站工作方法 .....   | 5 |
| 附件：《旁站监理记录表》 ..... | 7 |

## 旁站监理方案

旁站监理是指监理人员在建筑工程施工阶段监理中，对关键部位、关键工序的施工质量实施全过程现场跟班的监督活动，本项目是商业分布式光伏电站，位于正大天晴药业集团股份有限公司厂区，利用综合制剂车间、肿瘤车间、生活服务楼及一期光伏屋顶新增分布式光伏电站。经排布，现有屋顶可安装 1566 块 540Wp 光伏单晶硅组件，18 块/串，7 台组串式逆变器，合计 845.64Wp 光伏发电系统。25 年平均发电量为 91.3991 万 kWh

项目实际建设容量 0.8MW，占用屋顶约 1.4 万平方米。根据预估的企业用电情况，建设为“自发自用，余电上网”型光伏电站，拟采用两路 380 伏线路分别接入两台厂用变压器的低压侧，分别位于 1#变电所的 TR2 变压器和 2#变电所的 TR6 变压器，光伏电站并网接入点位于厂区内 400V 配电室低压柜。地址中心坐标为地址中心坐标为东经 34° 35'5"、北纬 119° 10'50"。为有效控制本工程关键部位和关键工序的施工质量，特制订本方案。

### 一、本工程旁站监理的特点

- 1、本工程为屋面分布式工程，工期为 60 天。
- 2、旁站监理要求高、涉及专业多、关键控制点多。
- 3、监理旁站的内容涉及到基础、安装、电缆敷设等诸多方面，从工程开始到结束贯穿于施工过程始终。对各主要分部、分项工程的关键部位、关键工序均要进行旁站监理，不能遗漏，否则就可能留下质量安全隐患。
- 4、控制点量大，即需要监理人员投入很大的精力，同时又必须细致地开展工作。当连续施工时，监理人员亦须跟踪检查，以保持监督的连续性，使每道施工工序均处于受控状态。

### 二、工作制度

- 1、旁站监理在总监理工程师和各专业监理工程师的指导下，由现场监理人员负责具体实施。
- 2、旁站监理人员的主要职责如下

1) 旁站监理人员应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、建筑材料准备情况。

2) 旁站监理人员应在现场跟班监督关键部位、关键工序施工执行施工方案以及工程建设强制性标准情况。

3) 旁站监理人员应核查进场建筑材料、建筑构配件、设备和预拌砼的质量检验报告等，并在现场监督施工企业进行检验或委托具有资质的第三方进行复验。

4) 旁站监理人员应做好旁站监理记录和监理日记，保存旁站监理原始资料。

3、旁站监理人员应认真履行职责，对需要实施旁站的关键部位、关键工序在施工现场跟班监督，及时发现和处理旁站监理过程中出现的质量问题，如实准确地做好旁站监理记录。对于记录的内容施工单位和监理单位应办理确认手续，有关人员签字。凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在旁站监理记录上签字的，不得进入下道工序。

4、旁站监理人员实施旁站监理时，发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，有权责令施工企业立即整改；发现其施工活动已经或者可能危及工程质量的，应及时向监理工程师或者总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或采取其他应急措施。

5、旁站监理记录表是监理工程师或总监理工程师依法行使有关签字权的重要依据，记录要真实、及时，记录内容包括工程地点、施工部位、作业时间、气候环境、施工过程中的情况、监理工作情况、发现的问题及处理意见。对于需要旁站监理的关键部位、关键工序施工，凡未实施旁站监理或无旁站记录的，监理工程师或总监理工程师不得在相应文件上签字。在工程竣工验收后，应将旁站监理记录表存档。

### 三、旁站监理范围及内容

#### 1、监理旁站范围如下

基础工程：结构混凝土，隐蔽过程。

#### 2、本工程拟旁站的范围

| 序号 | 名称          | 旁站点(S)        | 备注 |
|----|-------------|---------------|----|
| 1. | 砼浇筑         | 光伏支架预制块       |    |
| 2. | 电缆终端制作、电缆接线 | 低压电缆、通讯电缆     |    |
| 3. | 电缆、设备试验     | 并网柜等设备联调、电缆试验 |    |
| 4. | 室外设备安装      | 低压并网柜、逆变器     |    |

|    |         |          |  |
|----|---------|----------|--|
| 5. | 防雷接地施工  | 设备、厂区屋顶  |  |
| 6. | 设备、材料吊装 | 低压并网柜、屋顶 |  |

#### 四、旁站程序和工作方法

##### (一)、旁站监理程序

1、施工单位在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前 24 小时，应当书面通知监理单位需要旁站的时间和部位；

2、旁站监理人员实施现场旁站监理，并严格履行旁站人员职责，对施工单位现场质检人员到岗情况、施工方案及工程强制性标准的执行情况等进行检查、监督；

3、需要现场检验或委托复验的，监督施工企业的执行情况；

4、发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，应立即责令整改；情况严重的，应立即向总监报告；

5、认真做好旁站监理记录。

##### (二)、旁站工作方法

###### 1、坚持严格监理、从严把关，一丝不苟的作风

在旁站过程中，施工单位往往会为了图省事而减少部分工作量或工序，监理必须依据合同、设计文件、施工规范严格控制，要求施工单位严格按图施工，使其产品满足业主、设计的各项要求。

###### 2、坚持预防为主，做好事前控制

将监理工作的重点放在事前控制上，对施工中可能发生的问题有超前的考虑和预见性，并制订相应的预控措施，将各类隐患消除在萌芽状态或更早的时间内，变被动监理为主动监理，达到事半功倍的效果。

###### 3、用数据说话

在旁站监理过程中，注意认真记录施工的关键数据和状况，需要检查、复测的，应保留检查、复测的数据。当施工单位在施工过程中因种种原因与监理的要求出现分歧时，监理应晓之以理，使其明了监理工作的目的、依据，如施工单位仍不接受，则应以书面形式进行纠正。必须保证施工过程完全处于受控状态。

4、主动向专业监理工程师和总监汇报旁站监理的情况。发现现场存在违反工程建设强制性标准行为或施工活动已经或可能危及工程质量的，应及时汇报，不得拖延。

5、旁站监理记录表采用电力工程施工阶段监理现场用表或正衡监理公司的统一

用表。

GFDZJBM30：旁站监理记录表

| 旁 站 监 理 记 录 表     |           |
|-------------------|-----------|
| 工程名称：             | 编号：       |
| 日期及天气：            | 施工单位：     |
| 旁站监理的部位或工序：       |           |
| 旁站监理开始时间：         | 旁站监理结束时间： |
| 旁站的关键部位、关键工序施工情况： |           |
| 发现的问题及处理情况：       |           |
| 旁站监理人员（签字）：年月日    |           |

- 注
1. 本表由监理工作人员填写。监理项目部可根据工程实际情况在策划阶段对“旁站的关键部位、关键工序施工情况”进行细化，可细化成有固定内容的填空或判断填写方式，方便现场操作。但表格整体格式不得变动。
  2. 如监理人员发现问题性质严重，应在记录旁站监理表后，发出监理工程师通知单要求施工项目部进行整改。
  3. 本表一式一份，监理项目部留存。