

偃师市产业集聚区 6MWp 屋顶分布式光 伏发电项目

监理质量旁站方案

批准:  胡金林
审核:  王斌
编制:  刘发基

常州正衡电力工程监理有限公司
监理项目部
2017 年 3 月

目 录

1 编制目的	1
2 编制依据	1
3 旁站监理工作流程及要求	1
4 旁站监理范围及内容	3
5 旁站监理职责	5
6 旁站监理工作纪律	5

1 编制目的

1.1 为了贯彻《建设工程监理规范》，指导监理人员在施工监理过程中，对工程施工中技术复杂或性质重要及容易出现质量问题的工序、隐蔽工程、下道工序完成后难以检查的关键或重点部位、关键或重要工序的质量进行旁站监理，确保本工程实体质量，以达到工程质量合格的目的，特编制本方案。

2 编制依据

- 2.1 本工程监理项目部制定的“监理规划”和“专业监理实施细则”。
- 2.2《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法》(试行)(建设部 2003 年 1 月 1 日起执行)。
- 2.3《建设工程质量管理条例》 2000 年 1 月 30 日发布起施行。
- 2.4《国家电网公司工程建设质量管理规定》(国家电网基建[2006]699 号)。

3 旁站监理工作流程及要求

3.1 旁站点的设立：

- 3.1.1 隐蔽工程的隐蔽过程。
- 3.1.2 重要或关键施工作业、特殊作业的实施过程。
- 3.1.3 技术复杂或性质重要及容易出现质量问题的工序。
- 3.1.4 国家或行业规定旁站监理点。

3.2 旁站点的确认：

- 3.2.1 项目监理部会同建设管理单位在审核承包商《施工质量检验项目划分表》时，与施工单位对质量旁站点一并进行确认。
- 3.2.2 旁站监理范围、内容、程序和旁站人员职责，旁站点(S)和其他质量见证点(W、H、R)的计划一并报送建设单位管理单位批准后执行。

3.3 旁站监理的实施：

- 3.3.1 按批准的监理旁站方案书面通知承包商执行，对已确认的旁站监理工序，实施前 24h，由承包商通知工程项目监理部。

3.3.2 监理人员执行旁站前，监理工程师应向旁站人员进行安全技术交底，明确旁站项目范围、质量标准、注意事项及突发事件处置要点。

3.3.3 施工作业进行到旁站监控点时并在收到施工单位的报告后，监理工程师应立即检查确认是否已具备施工条件，检查内容如下：

- 1) 上道工序及其他专业在该部位的工程已验收合格。
- 2) 施工方案经监理审核批准。
- 3) 施工设备、人员、材料等均已到位。
- 4) 安全设施符合相关要求。
- 5) 无影响施工的其他因素。

在以上条件均满足后，经总监理工程师确认后，签认申请表并安排好旁站监理人员实施旁站监理。旁站前监理人员应充分了解和掌握施工所用材料、设备的质量情况以及施工图纸、设计要求、标准、规范等。

3.3.4 旁站监理人员应在施工现场持续跟班监督，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。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，不得进行下一道工序施工。

3.3.5 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，应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，应当及时向监理工程师或总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令（事后应通知建设管理单位）或者采取其他应急措施。

3.3.6 发现其施工活动已经或者可能危及工程质量的，或有重大安全隐患的，应及时报告监理工程师和总监理工程师，由总工程师下达局部暂停施工指令或采取其他应急措施。施工项目部在接到通知后应立即停止施工，并妥善保护现场。如有重大安全隐患，必须尽快疏散全部施工人员。

3.3.7 如旁站人员对材料、设备质量情况有怀疑，应暂停使用并进行必要的检验和检查，施工项目部应给予积极配合。

3.4 旁站监理记录的填写：

3.4.1 应对施工管理人员、施工人员到岗情况，施工所用材料、设备的质量情况，施工机具、仪器仪表使用状况（是否检验合格）进行检查并记录。

3.4.2 对施工人员是否按标准、规范、按图纸、按工艺进行施工以及监理人员的纠正情况，监理意见、监理建议进行实事求是的填写。

- 3.4.3 对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录;
- 3.4.4 对重要作业项目的关键工序是否执行法规进行记录;
- 3.4.5 当采用平行检验或见证取样方式时,对其工作过程和结果进行记录。
- 3.4.6 质量情况内容中主要填写监理人员实测数据及工艺过程和工程质量的形象描述。
- 3.4.7 旁站监理结束后,监理人员应将旁站监理记录填写完整并交监理工程师审核(或总监理工程师)审核、归档。
- 3.4.8 旁站监理应定期向总监理工程师提出评价报告,对施工作业质量和安全提出评价意见;

4 旁站监理范围及内容

- 4.1 按 3.1、3.2、3.3 的规定,明确本工程的旁站点以及各旁站监理工作点的设置。在确定旁站点后,应详细描述旁站工作的内容。
- 4.2 土建工程包括如下关键部位和工序:重要设备基础、建筑物、道路、土方回(换)填,桩基础混凝土浇筑,防水保温层施工,主体混凝土浇筑,重要设备基础混凝土浇筑。
- 4.3 电气工程一般应包括如下关键部位和工序:主变压器变压器器身检查、变压器套管安装、耐压及局放试验。设备耐压试验、接地和电缆沟回填网测试、高压电缆头制作与耐压试验等。
- 4.4 旁站范围
 - 4.4.1 土建工程
 - (1) 基础工程:
 - 1) 基础浇筑混凝土。
 - 2) 土方回填。
 - 3) 混凝土灌注桩浇筑。
 - (2) 主体结构:
 - 1) 梁柱节点钢筋绑扎和隐蔽过程。
 - 2) 混凝土浇筑。
 - 3) 悬挑梁、阳台板、雨篷钢筋绑扎及混凝土浇筑。
 - 4) 钢结构安装。

(3) 建筑屋面:

- 1) 屋面防水。
- 2) 屋面保温层、找平层作业。

4.4.2 电气安装工程

- (1) 高压电缆头和中间头制作。
- (2) 电气设备高压试验。
- (3) 回填土。

4.5 旁站的内容

4.5.1 土建工程

(1) 土方回填

1) 旁站部位:

- a. 基坑基槽回填。
- b. 场内道路范围内的管沟、电缆沟、坑池回填。
- c. 回填土内不得有杂物、建筑垃圾和易腐烂物。

2) 旁站工序: 每步回填及碾压后的密实度检测全过程。密实度实验必须由有资质的实验室独立完成。在实验前 24h, 施工项目部必须书面通知监理。

(2) 基础结构及防水混凝土。

1) 旁站部位:

- a. 全部基础结构混凝土和防水混凝土(钢筋安装和模板支护)。

2) 旁站工序:

- a. 单管预埋和穿墙套管均需加焊止水环并要满焊, 预埋管要与纵横钢筋焊牢。

验收合格后, 办理隐蔽验收签证。

b. 孔洞周边应按规范要求设置加强钢筋; 应采取措施, 防止孔洞下边混凝土浇筑不密实, 如在侧边开口、留洞, 以确保浇筑密实。

- c. 电线管应确保管内不进水并严禁在振捣时将电线管、开关盒等埋件位置挤偏。

d. 混凝土浇筑顺序和开始及完成时间是否与施工方案要求一致。对大体积混凝土如果分层浇筑, 要记录两层之间的时间间隔并确认在下层浇筑时上层是否已超过初凝时间。梁板混凝土浇筑和墙体混凝土浇筑在各个接茬部位是否会形成冷缝。

- e. 检查后浇带、施工缝位置和做法是否符合规范及施工方案的要求。

- f. 不同强度等级和不同抗渗等级的混凝土有无错浇现象; 混凝土振捣是否密实,

模板是否有变形及漏浆情况；下次浇筑前施工缝是否已按要求处理。

- g. 抽查混凝土坍落度情况，记录试块留设情况。
- h. 有无其他异常，如出现时立即报告。

4.5.2 电气工程

(1) 电缆工程：

- 1) 旁站部位；电缆头和中间头制作。
- 2) 旁站工序：
 - a. 检查电缆附件符合设计要求，附件有产品质量证明文件。
 - b. 操作人员须由经过专门培训合格的技术工人担任。
 - c. 检查附件的外观质量无破损、划伤、硬折等不良现象。
 - d. 检查电缆端子与电缆线芯压、电缆端子与接磨具是否匹配。
 - e. 施工过程中测量制作尺寸和施工质量应符合规范要求或厂家技术说明书要求。

5 旁站监理职责

- 5.1 检查施工单位现场人员到岗、特殊工种人员持证上岗以及施工机械，建设材料准备情况。
- 5.2 在现场跟班监督关键部位、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。
- 5.3 核查进场材料，构配件，设备的出厂质量证明，质量检验报告。
- 5.4 督促施工单位进行现场检查、试件留置和必要的复验。
- 5.5 做好旁站监理记录和监理日记，保存旁站监理原始资料。
- 5.6 旁站监理过程中，发现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改正；发现施工作业可能危及工程质量时，应及时向总监理工程师报告，由总监理工程师采取必要的措施。

6 旁站监理工作纪律

- 6.1 旁站监理人员必须在规定的时间内在指定的施工地点对指定的工序实施旁站。不得无故不到，也不得擅自改变旁站内容。旁站期间不得从事与工作无关的活动。
- 6.2 对来自于施工项目部的任何违规行为必须及时予以制止，必要时要根据本方案的

要求在第一时间报告专业监理工程师和总监理工程师。不得徇私舞弊，包庇纵容，更不得为不正当利益与施工项目部串通弄虚作假。

6.3 必须如实、准确地填写旁站监理记录。

表 A.0.6

旁站记录

工程名称:

编号:

日期及气候:	施工地点:
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:
施工情况:	
监理情况:	
发现问题:	
处理意见:	
备注 (包括处理结果):	
施工单位: 质 检 员: 日 期:	项目监理机构: 旁站监理人员: 日 期:

注: 本表由项目监理机构填写, 项目监理机构存____份。

(-----以下无正文-----)