

增资新建埭溪 60MW_p 地面光伏电站项目二期工程

会 议 纪 要

增资新建埭溪 60MW_p 地面光伏电站项目二期工程

增资新建埭溪 60MWp 地面光伏电站项目

二期工程第一次工地会议纪要

地 点：工地会议室

主 持 人： 戚青华

日 期： 2020 年 12 月 14 日

参会单位：

建设单位：浙江阿波溪仑光伏科技有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

总承包单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（联合体牵头人）

四川协佳工程设计有限公司（联合体施工）

无锡镛正能源科技有限公司（联合体分包）

一、建设单位、监理单位、总承包单位分别介绍各自现场组织机构、人员及其分工：

1、建设单位：杨惠明负责项目的全面管理，戚青华、杨新桂负责项目现场协调和管理，罗健负责项目的技术合同管理。

2、监理单位：王立杰 担任总监理工程师职务，主持全面工作；秦帮学，专业监理工程师，负责本项目的现场监理工作，受业主委托，对项目的进度、质量、投资、安全等进行监督管理；秦帮学（暂定，后续根据现场实际需要增补）任资料员，负责监理部内业资料的搜集、整理工作。

3、EPC 单位：周润，担任本项目项目经理，负责项目的全面管理；牛龙飞，安全总监；石干，负责现场施工技术、质量；杜鑫，负责合同管理。

4、施工单位：陆峰，担任本项目施工项目经理；陈涛，施工项目负责人；陈桢明，项目经理助理。

二、建设单位介绍工程开工准备情况：

- 1、本项目的土地征用手续已批复备案，具备施工条件；
- 2、项目资金已落实，杨总和 EPC 单位就资金问题已作了交底；
- 3、施工道路已具备材料、设备进场、车辆通行条件；
- 4、项目前期 15MWp 场地平整基本完成，满足施工要求；
- 5、通电、通水、通讯工作已完成；
- 6、组织或参加了工程的招投标工作，确定了 EPC 单位、监理等单位；

三、总承包单位介绍施工准备情况：

- 1、建立（租用）了项目办公和生活场区；
- 2、本项目管理机构已组建；
- 3、部分施工图纸及相关资料已取得；
- 4、施工组织设计已编制完成；
- 5、施工图纸和有关的设计资料已审查、熟悉；
- 6、物资准备、劳动组织准备就绪；

四、建设单位代表和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求：

- 1、编制项目进度计划，把控好时间节点；
- 2、充分合理利用人力、物力资源，加快项目进度；
- 3、加快项目进度的同时，要保证质量，更要注重安全；
- 4、要求监理对现场的安全跟踪检查，确保项目安全；

五、项目管理的主要内容：

一、组织机构设置：各参与单位申报。

二、质量控制要求：

1. 施工技术交底制度：

技术交底是承包商极为重要的一项技术管理工作，其目的是使参与光伏电站安装工程施工的

技术人员与工人熟悉和了解所承担的工程项目的特点、设计意图、技术要求、施工工艺及应注意的问题。根据光伏电站安装工程施工的复杂性、连续性和多变性的固有特点，施工单位必须严格贯彻施工技术交底责任制，技术负责人、施工员逐级向班组长、施工操作人员进行施工技术交底，加强施工质量检查、监督和管理，以达到提高施工质量的目的。

通过技术交底，了解各工种之间配合协作和工序交接技术，做到井井有条，达到有序地施工，以减少各种质量通病，提高施工质量的目的。

施工技术交底程序是：设计交底→承包商工程师（或技术负责人）、施工员交底→各施工班组长→操作人员。

监理工程师不定期地检查各施工单位技术交底记录。

2. 原材料、构配件、设备的报验认可制度：

首先承包商填写原材料、构配件、设备报验单（A₄表），要求附有三证[生产许可证（或准用证），出厂合格证（合格证的复印件必须有资格的供货单位加盖公章），检验报告单，经现场监理工程师认可后，承包商方可采购，将原材料、构配件、设备运抵施工现场。进场后由承包商、业主、监理三方检查验收，再由承包商检验人员在监理工程师、业主代表的见证下进行试样的随机抽样送检，承包商及时将检测报告资料提交现场监理工程师，送检合格后方可用于工程施工。

3. 单位工程、分部工程、分项工程、检验批、隐蔽工程和重要或关键工序的质量报验认可制度：

首先由承包商技术负责人在“三检一评”的基础上[施工班组自检、工序交接检查（互检）、专职质检员检查（专检）及质量评定]填报工程质量验收报验表等，由业主、监理及相关单位技术人员验收合格后方可进入下道工序施工。

4. 重要分项、分部工程须共同检验合格后才准予进入下一道工序施工的制度：

桩基施工过程中及其施工完毕后，经业主代表、监理、设计单位依照验收规范要求对桩基进行检测，合格后方可进行下道工序施工；

支架施工中及其施工完毕后，经业主代表、监理、设计单位依照验收规范要求对桩基进行检测，合格后方可进行下道工序施工；

组建施工中及其施工完毕后，经业主代表、监理、设计单位依照验收规范要求对桩基进行检测，合格后方可进行下道工序施工；

电气工程施工中及其施工完毕后，经业主代表、监理、设计单位依照验收规范要求对桩基进行检测，合格后方可进行下道工序施工；

5. 对不同的施工单位或同一施工单位不同施工班组施工的上、下道工序实行工序交接验收制度，由上、下道工序施工单位（班组）、业主、监理四方共同验收，验收合格后才允许进入下道工序施工。

6、建立施工试验制度：

为确保工程质量满足设计要求和合同规定的质量标准，验收合格，承包商需进行一系列的试验。

桩基试验；

箱逆变一体设备试验；

电缆试验；

凝土试块强度试验；

钢筋原材试验；

组件到货检和安装检（根据建设单位要求）

使用功能试验等。

7. 完善工程质量控制措施：

①监理部、施工单位注意抓好事前控制、事中控制、事后控制，以事前、主动控制为重点，以预防为主。

②监理工程师对工程质量控制主要采取以下手段：

a. 旁站，这是现场监理工程师的一种主要的现场检查形式；

b. 测量，是现场监理工程师对几何尺寸控制的重要手段，分为目测法〔看（观感）、摸（手感）、敲（音感）、照（光感）〕；实测法（靠、吊、量、套）

c. 试验，是监理工程师确认各种材料、工程部位质量的主要依据，用数据说话；

d. 指令文件，是监理工程师对工程质量控制的一个不可缺少的手段。

在施工过程中除了监理工程师采取上述手段对工程质量进行控制外，施工单位还必须要有自己的内部质量管理体系，配置专职质检员对施工质量进行检查，发现不合格的工程，主动进行整改和返工，直到达到规范标准和设计要求后才填写报验单，报请监理工程师验收认可；

三、进度控制要求：

1. 总进度计划的审批，施工单位根据合同工期目标的要求，编制总进度计划，提交监理审查，报业主批准实施，施工单位必须严格按照总进度计划实施；

2. 施工单位在批准的总进度计划基础上，编制月进度计划（附网络图），提交现场监理工程师审查，总监审定，总监应组织监理工程师和承包商对月进度实施情况进行分析、对比，发生偏差及时采取相应措施。特别是对施工单位的劳动力数量、材料配备、机械设备要有较详细的计划和要求，确保月进度计划的实施。

四、投资控制要求：

1. 严格控制合同总价外的项目的签证，凡必须发生的合同外项目，要求承包商先报批，报批时要附有费用、工期的资料，经监理、业主批准后才可实施，获批准后的实际经济签证，由现场监理工程师→计量工程师→总监→报业主批准；

2. 进度款、结算款同样要求承包商先报批，申报格式另外参一期进行修改，由现场监理工程师→计量工程师→总监→报业主批准。

五、安全、文明施工管理办法：

1. 安全管理的一般规定：

①施工单位要成立安全管理班子，配备专职安全员，项目经理是安全管理第一责任人，安全员是安全管理直接责任人，负责项目安全管理工作；

②施工单位应严格遵照国家有关部门和行业颁布的有关规程组织施工，严格遵守安全生产制度；

③施工单位都要健全安全管理体系，和建立安全制度，从技术、组织和管理上采取有力措施，加强监督检查，解决和消除不安全因素、防止事故发生；

④施工单位专职安全员，对现场安全进行旁站或巡回安全监督检查；

⑤施工安全管理的具体内容包括：安全生产责任制、安全教育、劳动保护、安全施工生产检查、安全事故调查与处理等六个方面。

2. 安全教育：

参加施工的工人上岗以前，均要进行入场安全教育和岗位安全教育，特种作业工种（电工、电焊工、汽车吊工）必须持证上岗；

要建立施工班组安全例会制度。要结合施工特点每周召开一次安全会，并做好记录。施工班组长在每天班前会上都要讲安全。危险部位施工，更要坚持班前安全讲评；

各施工单位要在施工现场设立适当数量的安全标志牌，在危险部位设置安全标志；

3. 安全文明施工检查：

施工单位应于每月中旬组织一次安全施工大检查，施工单位的项目经理应亲自参加，检查后

将检查结果书面报监理部；

监理部会同业主每月将组织施工单位进行一次质量、安全文明施工大检查（时间在承包单位自查之后）；

4. 安全技术管理：

编制施工组织设计或施工方案时，必须结合工程特点，编制切实可行的安全技术措施。并要编制相应的专项安全技术方案，在进行技术交底时，一并进行安全技术交底。必须坚持“三不施工”，即没有安全技术措施不施工，没有进行安全技术交底不施工，危险因素未排除不施工的原则；

搞好文明施工，服从施工现场总图管理。现场场容应做到机械、设备、材料摆放整齐，临时设施、水、电管线布置合理。现场临时用电应遵守新的《施工现场临时用电安全技术规范》。

5. 加强施工现场的安全保卫措施，健全门卫管理制度，严禁闲杂人员出入施工场地，确保文明施工。

六、工程技术资料应及时报送监理进行签认、整理、分类，各种表格采用建设部及浙江省统一的有关表格，要填写规范、真实可靠。

七、确保项目顺利竣工，做出如下规定：

1、各方之间的工作往来联系，必须已文字传递方式进行，所有资料履行签收等手续。所有报告、指示、通知均以书面文字为准，不得以口头指令代替书面通知或批示。

2、施工单位、监理单位、业主就工程中的有关问题均应按程序申报处理，其申报和处理程序为：

施工单位→监理单位→业主（其他相关单位）

3、施工单位在整个工程施工活动中，严格按照国家有关规范规程和设计要求组织施工，杜绝一切不合格工程和工程质量事故，创安全生产、文明施工现场，实现四大控制目标；

4、施工单位应健全质量保证体系和管理程序，严格考核和检测，按照设计文件和有关规范规程组织施工，按照工程质量验收标准进行验收；按规定搞好内业资料管理和信息传递，所填报的表格资料应整洁，要求打印、盖章、签字要手续齐全有效；贯彻“建设工程质量管理条例”和有关技术措施规定和要求；做好计量统计，按时上报有关报表；抓好现场安全文明施工和综合考评；对①不遵守操作规程；②不执行工作指令；③不执行报验认可审批手续；④不坚持文明施工；⑤不戴安全帽或不悬挂安全警示牌；⑥其他违规违章行为，遵守各项规章制度。

5、施工单位将监理工作基本程序和操作方法认真贯彻到各个班组，各个操作人员，以便于做好监理单位的配合工作。

6、监理人员在监理过程的一切活动中，一定要做到严格监理、热情服务，严格按照国家的规范规程、设计文件、施工合同条款和业主的有关指令去操作、控制、实施，要认认真真、扎扎实实为业主当好参谋、做好服务，热情地同施工单位研究、切磋有关技术难点、疑点问题，多提合理化建议，保证质量，确保安全，加快进度，节省造价，这就是监理工作要达到的目的。

六、研究确定在施工过程中参加监理例会的主要人员，召开工地例会的周期、地点及主要议题。

1、为确保工程项目的顺利进行，工地例会定在每周二的下午的 2:00 召开，参会人员应准时到会；

2、召开例会地点：建设方会议室。

3、工地例会参加单位及人员：

① 监理工程师：秦帮学

②EPC 单位项目经理、技术负责人及有关专业人员；

周润 陆峰 陈陶 陈桢明

牛龙飞 石干 杜鑫

③业主项目部人员（至少一人参加）；

④根据会议议题的需要邀请设计单位、分包单位及其他有关单位的人员参加。

4、施工单位应做好会前的资料准备工作（包括进度计划和有关问题的书面报告），并将有

关资料在会前提交监理部，监理部统计各参会单位提交资料的到位情况和资料上存在的有关问题，以便将有关情况及时在会上通报；

5、参会人员应明确会议的主要精神，有关质量、进度、投资、安全中的一些重大问题，应贯彻落实的具体事宜；

6、工地例会的主要议题：

①检查上次例会决议落实情况，检查未完事项及其原因，实际进度与计划进度的比较，进度偏差的原因及纠偏措施；

②工程形象进度；

③进度滞后的原因及采取的措施；

④材料、构配件和设备供应情况及存在的质量问题和改进要求；

⑤工程的质量和技术方面的有关问题，明确主要改进措施；

⑥分包单位的管理及协调问题；

⑦设计变更、洽商主要问题。

七、其有关事项。

施工单位要编制施工周报，周一上午 12：00 点前报业主和监理部。为规范施工周报，对施工周报内容规定如下：

1、本周施工概述；

2、本周完成主要工作情况与上周进度的比较，进度偏差的原因及纠偏措施；

3、本周施工中存在的质量问题及整改方案；

4、本周安全、文明施工存在的主要问题及整改方案；

5、下周计划质量、安全、文明施工控制要点及方案；

6、计划调整事项；

7、需要业主、监理协调解决事项。

常州正衡电力工程监理有限公司

增资新建埭溪 60MWp 地面光伏电站项目二期工程监理项目部整理

2020 年 12 月 14 日

第一次工地会议签到表

工程名称：增资新建埭溪 60MWp 地面光伏电站项目二期工程

会议名称	第一次工地会议	主持人	戚青华
地 点	现场会议室	日 期	2020 年 12 月 14 日
参加单位	参加人员（签字）		
浙江阿波溪仑光伏科技有限公司	戚青华 杨鑫娃		
常州正衡电力工程监理有限公司	秦帮学		
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	周炯 杨松 高平 牛龙心		
四川协佳工程设计有限公司	李海明 陈树 社峰		
无锡镭正能源科技有限公司	阿		
主送：业主		抄送：EPC 总承包项目部（联合体）	
整理人：秦帮学		总监理工程师（签署）：李之东 2020 年 12 月 14 日	

注：1、会议纪要内容另附页。