

浙江奔多实业有限公司 4.8MW 屋面光伏发电工程 监 理 工 作 总 结

批准:  2017 年 5 月 23 日

审核:  2017 年 5 月 22 日

编写:  2017 年 5 月 21 日

常州正衡电力工程监理有限公司
浙江奔多实业有限公司 4.8MW 屋顶
光伏电站项目监理部 编制

二〇一七年零五月

目 录

- 1 工程概况
- 2 监理组织机构、监理人员和投入的监理设施
 - 2.1 监理组织机构
 - 2.2 监理人员和投入的监理设施
- 3 监理合同履行情况
 - 3.1 策划阶段监理工作情况
 - 3.2 质量控制情况
 - 3.3 安全文明控制情况
 - 3.4 进度控制情况
 - 3.5 造价控制情况
 - 3.6 合同管理情况
 - 3.7 信息管理与组织协调
 - 3.8 组织协调情况
- 4 监理工作成效

一、工程概况

1 工程名称: 浙江奔多实业有限公司 4.8MW 屋面光伏发电工程

2 建设地点: 浙江省慈溪市杭州湾新区滨湖路 366 号, 浙江奔多实业有限公司厂区内

3 工程类型和特点:

3.1 工程规模:

(1)、本项目建设装机容量为 4.8MW, 浙江奔多实业有限公司屋顶光伏发电项目。属新建光伏电站, 包括太阳能光伏屋顶发电系统及相应的配套并网设施。项目位于浙江省慈溪市杭州湾新区滨湖路 366 号, 浙江奔多实业有限公司厂区内。其中奔多实业有限公司 4 个屋顶, 容量为 4.8MW, 为彩钢瓦屋面。面积分别约为 56000 m²。屋面整体情况良好, 高度约为 9 米。一个彩钢瓦屋面需新建车棚后才能施工。彩钢瓦屋面为角驰型彩钢瓦屋面, 屋面平整牢固无遮挡。四个屋面分为一个并网点, 奔多实业有限公司厂区并网点位于厂外高压侧, 10kV 并网。

(2)、投资总概算约 2578 万元人民币。

(3)、工程施工时间: 2016 年 11 月——2017 年 2 月

3.2 工程结构特点:

(1)、工程所在地地质地层为平原冲积层, 土质呈泥沙质, 含水量高, 稳定性差。工程采用三七土进行持力层地基处理, 主体结构基础采用现浇钢筋混凝土承台基础。

(2)、本工程钢结构为平行四边形异形平面结构, 横轴线长 300 米, 纵轴线长 30 米。梁柱构造为焊接组合 H 型钢, 节点连接采用扭剪型高强螺栓。涂装要求为钢材表面采用喷丸处理达 Sa2.5 级, 底漆为环氧富锌漆, 中间漆为环氧云母铁加厚, 面漆为氧化橡胶面漆。

(3)、本工程按浙江省地震烈度为 7 度、地震加速度为 0.10g 设防。生产火灾危险型类别为丁类。

(4)、建筑屋面防水等级为 III 级; 建筑主体结构合理使用年限: 钢结构 50 年, 维护结构 10 年。

(5)、主要材料使用规格: 1) 土建部分混凝土采用本地商品砼 C15、C20、C25、C30、及相关抗渗混凝土; 钢筋采用安钢 HRB235、HRB335、HRB400 合格钢材; 2) 钢结构采用 Q345B (16Mn) 低合金高强度结构钢、Q345 普通碳素结构钢, 冷弯薄壁型钢。

4 工程项目建设实施相关单位名录:

4.1 建设单位: 宁波泰联光伏发电有限公司

4.2 质监单位：无

4.3 设计单位：信息产业电子第十一设计研究院有限公司

4.4 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

4.5 总包单位：中设无锡机械设备工程有限公司

4.6 土建施工单位：信息产业电子第十一设计研究院有限公司

4.7 钢结构施工单位：信息产业电子第十一设计研究院有限公司

4.8 电气施工单位：信息产业电子第十一设计研究院有限公司

二、监理组织机构、监理人员和投入的监理设施

1、根据项目特点，项目监理机构人员由下表所列人员组成。

总监理工程师：1 人；

总监理工程师代表：1 人；

土建施工时进驻：1 人，土建和钢结构施工安装监理人员结合；

电气施工时进驻：1 人，土建、钢结构、电气施工安装监理人员结合；

资料信息管-理-员 1 人，安全监理人员 1 人(兼)。

2、投入的监理设施

现场由建设单位提供监理办公室及图纸、配套办公设施一套。

监理公司自备钢卷尺、电脑 1 台、照相机 1 部、游标卡尺一把。

建设单位提供的监理设施在工程竣工后，已全部移交建设单位。

三、监理合同履行情况

按照监理合同，编制了监理规划，结合本工程实际特点，及时编写了监理实施细则，并在工程开工前按照《工程建设监理规范》要求及有关监理规定程序等召开了施工单位进场会，并进行了比较详细具体的书面监理工作交底，监理过程中严格履行了监理合同，并严格按照建筑法及有关监理规定进行监理操作，认真地行使了监理人员的责任、权利和义务，顺利地完成了监理任务。

1、工程质量控制情况

(1)在本工程监理过程中，监理人员严格按照合同、监理规范及施工规范规程实施监督管理，能够积极配合业主的工作，及时向业主汇报工程质量的监督、检查、跟踪控制，监理人员采取三勤“勤跑、勤检、勤讲”，为督促工程质量起到了一定的作用。为了保证工程的质量，

对于技术薄弱施工单位，监理人员针对工程每一道工序进行仔细的检查核对。在工程建设中没发生重大质量问题或事故。

(2)在质监站监督检查中，本工程的总体质量评价较好。但是也提出一些问题。经过监理人员的督促，这些质量问题已经整改完毕。

(3)本工程均通过施工、设计、勘察、监理、建设五方竣工验收，根据《建筑工程验收统一标准》(GB50300-2001)规定，单位工程观感评定为“好”，圆满实现了合同质量目标。

2、工程安全控制情况

监理人员定期(每周、节假日、变换季节)对施工现场进行安全大检查，并形成检查记录，对施工机械设备及安全用电等进行专项预控检查，督促施工方要做好机械设备的维修、保养工作，避免机械事故的发生，以确保工程正常施工。针对不符合安全要求及存在安全隐患的施工项目部，监理人员已及时下达书面通知书令其整改。现场监理部不定期召开安全专题会，并组织各施工单位管理人员认真学习了《建设工程安全生产管理条例》。始终把安全工作放在工作的第一位。在施工过程中安全隐患或问题能够做到早发现、及时解决，从开工至竣工未出现安全事故。

3、工程进度控制情况

在本工程监理过程中，按照合同及有关文件约定的目标工期控制工程进度。由于出现自然灾害发现钢结构柱梁倒塌灾害，出现工期进度偏差。项目监理部及时采取充实监理力量，与施工单位、建设单位一同协商制定调整工程进度实施方案，及时召开现场工程例会、下达监理通知单等多项措施，根据工程实际情况随时调整工程进度控制方案。

4、工程造价控制情况

(1)在本工程监理过程中，监理人员严格按照合同及有关工程量的变更文件，通过对工程实体的工程量的计量由总监审批工程款支付申请证书。

(2)工程索赔方面，监理工作中注重事前、事中控制，及时进行变更签证，并按照施工合同及程序提前协助建设单位办理建设单位应做的工作，在整个过程中，发生了部分施工单位向建设单位进行人员窝工索赔事件，监理人员对索赔事项及款项仔细审查，实现了投资控制和合同管理目标。

5、合同管理

现场监理过程中，受业主委托，项目监理部根据施工现场相关合同的约定对工程工期、质量进行监督、管理；监督材料采购合同的订立，监督设备合同的履行。认真检查施工合同的履

行情况，实行科学管理。

6、信息管理：

项目监理部通过建立信息交流网络，及时准确的在组织内部以及与业主、施工单位及时进行信息、掌握现场施工质量、进度动态同时与外部环境进行信息交流，了解建设市场形势及建筑法律法规发布情况。

7、组织协调：

组织协调在监理过程中是一项很重要的工作，随时都有可能出现一些预想不到的事情发生，需要几方协商解决，为确保工期，参建各方多次召开工地会议，专题讨论施工过程中出现的问题，通过各方的分析、协商调解。使出现问题得以解决。

建设单位驻场代表与驻场监理人员协同工作，共同处理施工过程中遇到的问题，严把安全关、质量关为业主负责，确保工程按质按量完成。

四、监理工作成效

本工程经过建设单位、施工单位、监理单位三方的共同努力，使工程达到了比较满意的效果和合同约定的标准。

监理工作成效方面可归纳为以下几点：

1、做好事前、事中、事后的控制工作

(1)做好事前预控工作

首先要求施工单位现场管理人员认真阅读图纸，在此基础上要求施工单位搞好各分项工程技术交底，并要求施工单位管理人员进行跟踪检查，以便能够及时发现问题，把工程施工质量问题消灭在萌芽状态；认真审核施工方施工组织设计和各项专项施工方案及作业指导书。根据以往监理工作经验及结合当地实际工程施工情况，提出多项合理化建议均被采纳。对于用于本工程的原材料、半成品及预制构件的外观质量进行检查，均在监理单位和建设单位的见证下进行抽样送检，合格后填写工程材料进场验收单，然后用于本工程。

(2)加强事中巡视、检查

在工程施工过程中，监理人员加大现场巡视频率，发现问题后及时以监理工程师通知单或监理工作联系单形式下发给施工单位进行整改，并督促其落实。既保证了工程施工质量，也为施工单位减少了返工次数，得到了施工单位及建设单位的认可。

(3)不放松事后验收

在施工单位自检合格的基础上，要求施工单位正确填写自检记录表及检验批、分项、分部工程报验申请表。验收时认真检查施工过程中监理人员口头或书面提出的工程施工质量问题。通过事前、事中、事后控制相结合，与采取现场巡视检查、旁站监督等措施，现场及时纠正和解决处理了大量的施工质量问题，消除了质量隐患，确保了工程质量。

2、充分认识到监理服务的重要性，摆正了监理位置，想建设单位所想，始终把维护建设项目利益作为我们监理工作的宗旨。为工程提出多项合理化建议，均被采纳，并且在工程监理中处理好与施工单位的关系，确立了“严格监理、监帮结合、平等相待、以理服人”的工作方法，赢得了建设单位和参建各方的信任和肯定，为监理公司赢得了社会信誉，巩固了我们的监理市场。3、工程监理中严格按照建设工程监理规范进行监理操作，以标准化、科学化、规范化的管理方式进行监理工作，按照 GB/T19001-2000 质量体系认证要求实施了“说到的要做到，做到的要有记录，记录要及时管理”的闭合管理方式，更加巩固了公司推行的监理规范化工作的成果，促进了监理事业的健康发展。

综上所述，我们对该工程的监理工作进行的比较顺利、施工单位也比较配合我们的工作，对出现的质量问题，施工单位已认真按照我们的要求做出了整改，确保了工程质量，监理人员审核了完整的施工技术资料。与施工、设计、建设单位平时协调工作能够到位，所以该工程在整个监理过程中是比较成功的，工程质量也得到了保证。当然，不足之处在所难免，在今后的监理工作中加以改进。

常州正衡电力工程监理有限公司
浙江奔多实业有限公司4.8MW屋面光伏发电项目监理部

2017年5月21日

监理项目部