

广东江门凌志屋顶分布式光伏发电项目监理部

工作总结

专业监理工程师：



日

期：

2015. 5.

广东江门凌志屋顶分布式光伏发电项目监理部

工作总结

广东江门凌志屋顶分布式光伏发电项目在各参建各方的共同努力下，已完成光伏发电项目的安装、检测、调试、并网的各项工作的，试运行近一个月运行正常，正在产生应有的经济效益。

一、工程概况

工程建于广东江门市凌志餐厨用品有限公司江睦路 128 号 3 个厂房建筑物彩钢瓦屋顶，分处于厂区内主厂房、仓 1、仓 3，其中主厂房屋顶容量 200000Wp，另外二个仓 1、仓 3 屋顶容量都为 400000Wp，为光伏分布式发电系统及并网设备，共安装 4000 块 250Wp 多晶硅组件，总装机容量为 1MWp，工期 2 个月。

工程特点：整个 1MW 光伏发电系统使用光伏专用逆变器将多晶光伏组件所输出直流电逆变为 400V 交流电，分别接入凌志低压电网，本项目 1MW 系统没有储能装置，多晶光伏组件将日光转换成直流电通过逆变器转换成交流电输送到厂区内低压电网，此电站，光伏阵列主要根据各屋面不同的结构分布，采用光伏组件并列平行布置。光伏电站每个分系统就近相应配置多台逆变器和 1 台汇流箱，再用 ϕ 185 交流电缆连接至凌志总配室低压并网柜 1 和并网柜 2。

工程进展顺利，主要节点为：

2015 年 3 月 6 日正式开工。进行现场安全通道搭建；

2015 年 3 月 13 日—3 月 26 日电缆沟的开挖到回填；

2015 年 3 月 17 日屋顶拉拔试验；2015 年 3 月 23 日光伏组件进场；

2015 年 3 月 28—4 月 1 日进行主厂房屋面放线夹具安装开始至导轨安装结束；

2015 年 4 月 2 日光伏组件安装；

2015 年 4 月 9 日桥架开始安装；4 月 15 日焊接防雷接地；

2013 年 4 月 16 日开始电缆敷设施工；

2013 年 4 月 23 日至 4 月 27 日逆变器，汇流柜设备安装调试完毕；

2015 年 4 月 28 日进行整个光伏电站数据测试，开始并网进行了近 1 个月的试运行；

2015年4月29日一目前 已经并网发电近一个月试运行。运行稳定正常。

二、监理工作指导思想

监理部在总监理工程师的统一领导下认真履行监理合同要求，积极开展各项工作。督促总包方做好并网发电前的各项准备，协助建设单位做好并网发电前的各项检查，对并网发电前存在的问题进行汇总，并用书面材料报建设单位，督促施工单位搞好收尾工作和缺陷的整改工作，协助建设方总包单位整理调试资料，办理验收签证，积极为本工程并网启动验收创造条件。

三、监理组织机构情况

本工程监理机构设立总监1名，电气专监2名，监理单位和监理人员具有监理资质证书，真实有效。监理机构的组织和管理基本满足本工程现场工作的需要。

四、工程施工建设相关手续及施工单位质量控制情况

工程施工建设相关手续齐全报审资料基本完备，施工过程中施工单位遵守技术规范的要求、能严格按施工图纸施工，在施工中能执行厂家的技术要求，光伏组件安装均符合相关设备验收规范要求，确保施工过程中无质量、安全事故。

本工程的光伏组件于2015年4月进入预调试以来，各项工作进展顺利，截止2015年4月28日前所有光伏机组已基本调试完毕。整个调试过程各系统参数的设置和检测符合要求，运行参数符合设计和厂家技术标准，监理按照电气工程质量验收评定标准验收。

五、监理工作中遇到的问题

在光伏电站施工中，监理对工程的质量、安全、进度中出现矛盾时，及时协调，统一思想。在确保工程安全和质量的前提下，促进工程进度按计划完成，在质检站进行检查前，监理部要求施工方内部自检，对照质检大纲逐一进行多项检查，提出整改要求，以监理通知单形式限制时间完成，取得显著效果，启动并网前必须完成项整改项目已经于4月28日前全部整改完毕，没有发现不能解决的问题。

六、环保、消防、安全文明施工、劳动卫生相关设施建设监理情况

监理部根据建设方的总体安全管理目标要求，开展安全监理工作，为落实 1.0MW 屋顶光伏发电工程安全文明施工管理的总体目标，我监理部在项目建设一开始就坚持“安全第一，预防为主”的方针，贯彻《安全生产法》、《安全生产管理条例》等相关要求和规定，要求施工单位制订合理的施工方案和切合实际的作业程序，并且全部监督落实。监理在施工现场首先进行安全知识交底，进行安全知识小测验，对施工单位安全及文明施工采取现场巡视，旁站，检查等进行控制。

(1) 安全文明施工中，我监理部严格要求施工人员做到工完料净场地清，从而保持了施工现场良好的工作环境。

(2) 我监理部严格按照安全规范的要求，对进入施工现场的人员要求必须佩戴安全帽，高空作业系必须系安全带，吊车作业拉警戒线，派人监护。从而保证了在施工期间不伤害别人，不被别人伤害，不损坏任何设备。

(3) 施工现场开工以来，监督促施工单位对入场人员进行三级安全教育，认真学习安全规范和规章制度。

(4) 施工阶段监理事前对危险点和危险源提出警示交底；

(5) 监理对用电设施进行专项检查，保证机械、设备状态良好；

(6) 组织三方安全领导小组人员，进行安全文明施工检查。共计进行 1 次安全大检查，发出检查通报 1 份。

七、存在缺陷及注意事项

该光伏发电项目的安装由于订货原因设备到货有所滞后外，调试、并网工作比较顺利，目前运行比较正常，需要注意的是：

(1) 由于业主生产环境影响，灰尘大将影响电站的发电效率；

(2) 为了有效甄别出 A\B\C 三种组件的发电效率的区别需加强和美信沟通和交流。

八、对工程质量的评估

广东江门凌志屋顶分布式光伏发电项目在建设、设计、施工、调试、监理各单位的通力合作下，工程质量始终处于受控状态。光伏组件安装各指标均能达到设计要求，工程安装及调试质量检查合格，应提供的技术文件资料基本齐全。综上所述，我监理部认为，该光伏项目并网工程已具备竣工验收条件，敬请参见各方领导和专家进行审

议。

广东江门凌志屋顶分布式光伏发电项目监理部

秦帮学

2015、5