

华直当阳市庙前镇 4*20MW_p 地面分布式农光互补光伏发电项目

升压站工程

监 理 初 检 报 告

华直当阳市庙前镇 4*20MW_p 地面分布式农光互补光伏发电项目
监理项目部



一、检验概况

工程名称	华直当阳市庙前镇 4*20MWp 地面分布式农光互补光伏发电项目
验评依据	(1) 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300) (2) 《湿陷性黄土地区建筑规范》(GB 50025) (3) 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB 50202) (4) 《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203) (5) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204) (6) 《屋面工程质量验收规范》(GB 50207) (7) 《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB 50209) (8) 《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB 50210) (9) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB 50242) (10) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268) (11) 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB 50205) (12) 《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB 50303) (13) 《砌体工程现场检测技术标准》(GB/T 50315) (14) 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223) (15) 《外墙饰面砖工程施工及验收规程》(JGJ 126) (16) 《钢筋焊接及验收规程》(JGJ 18) (17) 《建筑工程冬期施工规程》(JGJ-104) (18) 《110KV—1000KV 变电(换流)站土建工程施工质量验收及评定规程》(Q/GDW 183) (19) 《电力装置安装工程质量检验及评定规程》。DL/T5161.1~5161.17 (20) 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》。GB50168 (21) 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》。GB50169 (22) 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150 (23) 《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》。GB50171 (24) 《110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程》DL/T782 (25) 《工程建设标准强制性条文(电力工程部分)》 (26) 设计院提供的施工图纸、施工图会审文件。

二、工程概况			
建设单位	当阳市华直光伏发电有限公司	监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司
设计单位	宜昌既济电力工程设计有限公司	总承包单位	湖南卓越建设有限公司
一、工程建设情况及规模： (1) 工程名称：华直当阳市庙前镇 4*20MWp 地面分布式农光互补光伏发电项目 (2) 工程性质：新建 (3) 工程建设地点：湖北省宜昌市当阳市庙前镇井岗村、烟集村 (4) 建设单位：当阳市华直光伏发电有限公司 二、建设规模： 1、土建工程 1) 中控楼（包括墙体工程、门窗工程、装饰装修工程、屋面防水工程、35kV 屋内配电装置室、防雷接地工程、室外工程等） 2) 综合办公楼（包括墙体工程、门窗工程、照明、通风、给排水工程、室外工程等） 3) 35kV 升压站（包括 SVG 变压器基础、构支架、独立避雷针、电缆沟、围墙、大门。） 2、电气安装及调试 1) 小电阻接地变安装工程；2) 预制舱安装工程；3) 35kV 屋内配电装置电气安装工程；4) 主控及流系统设备安装工程；5) SVG 无功补偿变压器安装工程；6) 全站防雷、接地、照明工程；7) 消及通信系统工程；8) 电气工程耐压试验；9) 一、二次设备及特殊项目调试。			
单位（分部）工程名称	开工时间	完工时间	备注
开关站电气安装	2017 年 11 月 20 日	2017 年 12 月 21 日	
计算机监控体统设备安装	2017 年 11 月 25 日	2017 年 12 月 21 日	
通信系统设备安装	2017 年 12 月 01 日	2017 年 12 月 21 日	
综合楼工程	2017 年 10 月 2 日	2017 年 12 月 21 日	
生产楼工程	2017 年 10 月 2 日	2017 年 12 月 21 日	
室外 SVG 无功补偿变、配电装置	2017 年 12 月 2 日	2017 年 12 月 21 日	
站区给排水及消防水管道	2017 年 11 月 20 日	2017 年 12 月 21 日	

三、综合评价	
质量体系及实施情况	经检查，施工项目部质量体系文件齐全，有明确的质量方针和质量目标。质量验评标准、质量管理制度及过程控制措施得力，检验程序符合要求。质量管理机构及人员配备齐全，符合上岗条件。特殊工种均能达到持证上岗，并能满足工程施工要求。质量体系运转正常有效。
主要技术资料检查情况	(1) 施工项目部编制的《施工组织设计》、《项目管理实施规划》、《变电工程施工强制性条文执行计划》、《施工管理人员资格报审表》、《一般施工（调试）方案报审表》、《安全文明施工实施细则》、《安全文明施工设施配置申报单》、《安全文明施工措施实施申报单》、《特殊（专项）施工技术（措施）方案》、《施工应急预案》、《工程质量通病预防措施》， (2) 重大工序、项目开工、土建交付安装、安装交付调试及整套启动）转接前的原材料检验报审、施工技术记录和交底三级检验记录等资料齐全、完整，符合工程技术管理要求，能支持和保证实现质量目标。

工程重点抽查情况	(1) 建筑工程定位应准确，垂直度、水平度、尺寸偏差符合规范要求；建筑各部位不因缺棱掉角，不应有露筋，蜂窝，裂缝等现象，设备安装尺寸偏差符合规范要求，各部件完好无损；设备无锈蚀，油漆层或外镀层完整。 (2) 地面、墙面、事故油池表面、电缆沟表面平整美观、无裂缝，棱角顺直方正、无缺损；地面表面平整美观、无裂缝积水； (3) 架构、设备支架无变形、锈蚀、脱漆，吊装就位合格率100%，轴向配合整齐划一、美观大方； (4) 混凝土试块强度检验合格、检测报告齐全完整。 (5) 建筑物主体结构的轴线位移、垂直度、截面尺寸、预留洞口中心位移等允许偏差应符合规范要求。 (6) 一次设备检查项目：电气设备安装固定牢固、可靠；垂直度、水平度、安装尺寸偏差符合规范要求；设备各部件完好无损；电气连接可靠，接触良好，密封良好，不渗油、不漏气，油气技术指标符合要求；设备无锈蚀，油漆层或外镀层完整，相色标志正确，设备接地良好，各种电气距离满足要求。 (7) 二次回路、设备检查项目：电缆固定应牢固，装置及与之相连接的二次回路的接线应整齐美观、紧固可靠，电缆牌及回路编号标示清晰、正确、无褪色；所有二次电缆都应采用阻燃铠装屏蔽电缆，屏蔽层在开关场、控制室同时接地；控制电缆或绝缘导线芯截面；屏柜内导线的芯线截面应不小于 1.0mm^2；所有端子排接线稳固，不同截面的电缆芯不许接入同一端子，同一端子接线不宜超过两根；所有保护屏地面下应用截面不小于 100mm^2 的接地铜排直接连接构成等电位接地母线，接地母线应首尾可靠连接形成环网；交流和直流回路不应合用同一电缆；强电和弱电回路不应合用同一电缆；所有电流互感器、电压互感器的二次绕组必须有且只能有一个接地点；有电气直接连接的电流互感器的二次回路，其接地点应在控制室一点接地；屏、柜、箱的接地应牢固良好。可开启的门，应以裸铜软线与接地的金属构架可靠连接。 按照质量检验及验收的有关规定要求，对已完成的土建工程按照全面检查项100%和重点抽查项 30%比例进行验收。根据相关规范规程的规定，土建工程的合格率为 100%。施工记录数据真实可信，符合规范。
-----------------	--

四、监理工作主要体会及建议

- (1) 监理应参加施工方编制施工进度计划，对每道工序施工工期做到实事求是，施工队伍的劳动力、设备投入做到心中有数，是否满足施工要求，监督施工方进度完成情况。
- (2) 认真管理，对每道工序做到事前控制，杜绝和减少质量事故，尽量做到少返工或不返工。
- (3) 现场监理应对每单项工程工程量完成情况做到心中有数，每完成一个项目工程应及时报业主进行确认。以便月底审核工程量。
- (4) 建立健全质量保证体系，做到开工有报告，施工有措施，技术有交底，定位有复查，材料、设备有试验，隐蔽工程有记录，质量有质检、专检，交工有资料。
- (5) 积极主动协调与本工程有关的事宜，协调各参建单位间的关系，使他们相互尊重、相互配合、相互支持、搞好衔接，协调外来因素对工程的干扰（外界的阻挡施工行为、停电停水等），有稳定施工环境、条件，才能确保施工质量和施工进度。
- (6) 缺少部分试验报告，所缺资料尽快补齐；

五、结论

华直当阳市庙前镇 4*20MWp 地面分布式农光互补光伏发电项目自 2017 年 10 月 1 日开工，在各参建单位的共同努力下，土建及电气工程已全部完成，共完成单位工程 28 项，工程质量经验收，符合《电气装置安装工程质量检验及评定规程》；《电气装置安装工程及验收规范》；《110kV—1000kV 变电（换流）站土建工程施工质量验收及评定规程》（Q/GDW 183）；符合现行法律、法规、现行工程建设标准、设计文件和施工合同要求。

