

徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站工程
监 理 初 检 报 告

徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站监理项目部

2017 年 7 月

一、检验概况			
工程名称	徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站项目		
初 检 依 据	见附页		
二、工程概况			
项目法人		建设管理单位	徐州乐叶光伏科技有限公司
设计单位	河北冀电电力工程设计咨询有限公司	监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司
施工单位	江苏华能建设工程集团有限公司	运行单位	
本工程电池组件选用 275Wp 单晶硅电池组件 16456 块，装机容量为 4.5254MWp。 通过对逆变器进行技术和经济综合比较，本工程选用 1 台 2×630kW 集中式逆变器，3 台 2×500kW 集中式逆变器；1 台 1250kVA 箱式双分裂升压变，3 台 1000kVA 箱式双分裂升压变。 本工程一台 2×630kW 逆变器与一台 1250kVA 箱式双分裂升压变通过低压交流电缆连接，每一台 2×500kW 逆变器与一台 1000kVA 箱式双分裂升压变通过低压交流电缆连接，升压变可将电压由交流 0.36kV 升至 10kV。			
单位工程名	开工时间	完工时间	备 注

称			
支架安装	2017. 4. 8	2017. 6. 29	工程大多为同步进行
组件安装	2017. 4. 8	2017. 6. 29	工程大多为同步进行
组件接地	2017. 4. 8	2017. 6. 29	工程大多为同步进行
土建工程	2017. 5. 14	2017. 6. 29	工程大多为同步进行
电缆敷设及 安装	2017. 6. 15	2017. 6. 29	工程大多为同步进行
设备安装调 试	2017. 6. 14	2017. 6. 29	工程大多为同步进行

续表

三、综合评价	
质量体系及实施情况	徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站项目施工单位在施工过程中按照质保体系要求开展工作，组织机构健全，制定了一系列工程管理程序，并认真执行，做到了施工过程可控、在控，质量体系运转正常，保证了工程施工质量。质量目标明确，质量规划和质量手册齐全，施工记录完整。质量管理制度、技术管理制度、物资管理制度、计量管理制度齐全。
主要技术资料检查情况	施工前期资料基本完整，过程资料欠缺需要及时整理归档，质保资料未整理，材料复试资料未提供需要整理，部分设备合格证不齐全。
工程重点抽查情况	箱逆变、汇流箱、主控及直流系统、10kV 及站用配电装置、全站电缆、通信系统、全站防雷及接地装置、屋顶支架、组件、保护屏柜等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；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。但现场仍存在施工质量问题。
四、附件：监理初验缺陷整改反馈表等	
五、主要改进建议：见附页	

六、结论

本次检查验收，主要对工程施工项目部技术资料、现场工程质量进行了检查验收，通过检查确实发现了一些问题，希望项目部针对存在的问题进行积极的整改，整改完成后报项目监理项目部复检。（主要原因项目还未全部完工只是完成并网）

验收负责人(签字):
月____日

日 期:____年____

附页 1

验收依据

法律法规文件

- 中华人民共和国建筑法（主席令第 46 号 2011 年 7 月 1 日起施行）
- 建设工程质量管理条例（国务院令第 279 号 2000 年 1 月 30 号起执行）
- 中华人民共和国 工程建设标准强制性条文 电力工程部分 2011 版
- 中华人民共和国 工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分 2013 版
- 《中华人民共和国合同法》
- 《中华人民共和国招标投标法》
- 国务院（1999）第 279 号令《建设工程质量管理条例》。
- 国务院（2003）第 393 号令《建设工程安全生产管理条例》。

工程管理文件

- 《国家电网公司电力建设工程施工技术管理导则》（国家电网工〔2003〕153 号）
- 电力行业标准 DL/T5434-2009《电力工程建设监理规范》。
- 电力建设施工质量验收及评价规程 DL/T52101-9—2009
- 《国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施》（基建质量[2010]19

号）

- 《输变电站工程建设标准强制性条文实施管理规程》（Q/GDW248-2008 ）
- 《国家电网公司业、监理、施工项目部标准化管理手册(2014 版)》

工程设计文件及规程规范

- 本工程承包合同、设计文件及变更资料
- 本工程的监理合同及《监理大纲》；
- 标准、规程、规范 、地质勘测报告
- 本工程监理依据的主要技术标准、规程、规范包括但不限于：

序号	标 准 名 称	标准号
1	《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2001
2	《建筑地基基础工程施工质量验收规范》	GB 50202-2002
3	《砌体工程施工质量验收规范》	GB 50203-2011
4	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（2011 版）	GB 50204-2002
5	《屋面工程施工质量验收规范》	GB 50207-2002
6	《地下防水工程施工质量验收规范》	GB 50208-2011
7	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010

8	《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》	GB 50210-2001
9	《建筑防腐工程施工及验收规范》	GB 50212-2002
10	《给水排水管道工程施工及验收规范》	GB 50268-2008
11	《建筑电气工程施工质量验收规范》	GB 50303-2002
12	《工程测量规范》	GB 50026-2007
13	《钢筋焊接及验收规程》	JGJ 18-2012
14	《建筑用砂》	GB/T 14684-2011
15	《建筑用卵石、碎石》	GB/T 14685-2011
16	《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》	JGJ 52-2006
17	《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》	GB 1499.1-2008
18	《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》	GB 1499.2-2007
19	《电气装置安装工程质量检验及评定规程》	DL/T5161.1~17-2002
20	《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》	GB50147-2010
21	《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》	GB50149-2010
22	《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》	GB 50150-2006
23	《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》	GB 50168-2006
24	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规程》	GB 50169—2006
25	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》	GB 50171-2012
26	《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》	GB 50254-1996

监理初验缺陷整改反馈表

工程名称：徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站项目

根据 2017 年 07 月 05 日工程投运前阶段验收情况，存在以下缺陷，按相应处理措施整改后复验：

内容： 2017 年 05 月 05 日监理项目部组织监理人员及施工单位相关人员对施工现场及施工资料进行初检。对工程施工质量及施工资料发现如下质量问题：

一、10kV 开关柜（预制仓）设备及施工

- 1、预制仓内一部空调无电源，暂不能使用。
- 2、预制仓防水处理未做好及舱门不能锁紧。
- 3、预制仓内卫生未打扫。
- 4、环境监测仪未安装。
- 5、柜体警示标识未制作。
- 6、一次设备间电缆沟线缆杂乱。
- 7、一次设备间地板下方走线过于混乱。
- 8、一、二次间未配备灭火器。

二、箱逆变设备及施工

- 1、防火封堵不符合规范。
- 2、箱逆变基础过高切没有维修平台。
- 3、箱逆变器所有的电缆都为刷防火漆。
- 4、箱逆变电缆沟未有排水，下雨容易积水。
- 5、箱逆变基础内电缆较乱未整理切没有电缆牌标识。
- 6、逆变器电缆接地线与接地极连接不规范。
- 7、逆变器报警未处理。

三、屋面支架组件安装

- 1、屋面施工残留纸片未清理干净。
- 2、屋面接地未做接地电阻实验。
- 3、屋面部分组件边压安装不牢固。
- 4、屋面部分电缆保护软管保护不到位切有部分还未做保护。

- 5、屋面部分 MC4 接头紧固不到位。
- 6、屋面电缆桥架盖板部分固定不牢固。
- 7、屋面组件接地与接地扁钢跨接未连接（还未完工）；
- 8、屋面组件上有异物、尘土等立即清理。

四、工程资料及其他

- 1、工程材料设备厂家资料、复试报告未报审。
- 2、检修电源施工未完成、检修通道施工未完成。
- 3、清洁维护水源未完成。
- 4、备用电源线路施工未完成。
- 5、厂区未安装摄像头
- 6、汇流箱，箱变等通讯未调试，监控不到此类信号。
- 7、箱逆变编号未喷涂

五、整改期限

以上问题由总承包项目部接到通知后立即整改，对施工资料进行自查，整改完成后报监理项目部复查。

现场问题照片见附件《监理初检问题清单》。

附件：

监理初检问题清单

主 送	苏华建设集团有限公司	
工 程 名 称	徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站项目	
建设管理单位	隆基绿能光伏工程有限公司	业主项目经理：李高
监 理 单 位	常州正衡电力工程监理有限公司	总 监：生金文
设 计 单 位	河北冀电电力工程设计咨询有限公司	设 总：韩向东
施 工 单 位	苏华建设集团有限公司	施工项目经理：杨辉
检 查 日 期	2017 年 07 月 05 日	
检 查 人	生金文、张建忠、王志成	

一、 现场问题：

一、10kV 开关柜（预制仓）设备及施工

1、预制仓内一部空调无电源，暂不能使用。

2、预制仓防水处理未做好及舱门不能锁紧。

3、预制仓内卫生未打扫。

4、环境监测仪未安装。

5、柜体警示标识未制作。

6、一次设备间电缆沟线缆杂乱。

7、一次设备间地板下方走线过于混乱。

8、一、二次间未配备灭火器。

二、箱逆变设备及施工

1、防火封堵不符合规范。

2、箱逆变基础过高切没有维修平台。

3、箱逆变器所有的电缆都为刷防火漆。

4、箱逆变电缆沟未有排水，下雨容易积水。

5、箱逆变基础内电缆较乱未整理切没有电缆牌标识。

6、逆变器电缆接地线与接地极连接不规范。

7、逆变器报警未处理。

三、屋面支架组件安装

1、屋面施工残留纸片未清理干净。

2、屋面接地未做接地电阻实验。

3、屋面部分组件边压安装不牢固。

4、屋面部分电缆保护软管保护不到位切有部分还未做保护。

- 5、屋面部分 MC4 接头紧固不到位。
- 6、屋面电缆桥架盖板部分固定不牢固。
- 7、屋面组件接地与接地扁钢跨接未连接（还未完工）；
- 8、屋面组件上有异物、尘土等立即清理。

四、工程资料及其他

- 1、工程材料设备厂家资料、复试报告未报审。
- 2、检修电源施工未完成、检修通道施工未完成。
- 3、清洁维护水源未完成。
- 4、备用电源线路施工未完成。
- 5、厂区未安装摄像头
- 6、汇流箱，箱变等通讯未调试，监控不到此类信号。
- 7、箱逆变编号未喷涂

徐州建机 4.5MWp 分布式光伏电站项目监理项目部

2017 年 7 月 5 日