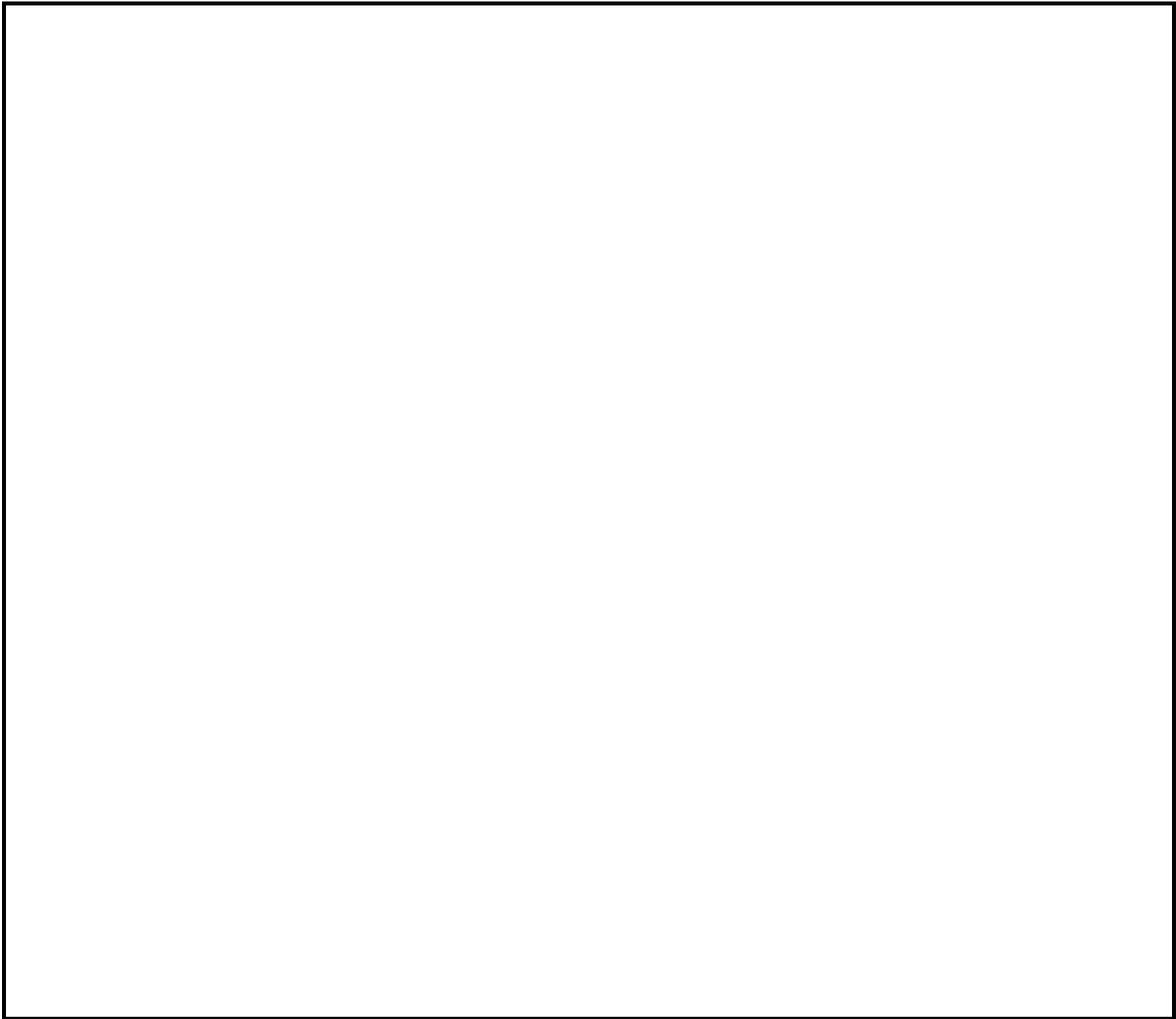


合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分 布式光伏发电项目 监理初检报告

合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分布式光伏发电项目监理项目部

2018 年 03 月

一、 检验概况			
工程名称	合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分布式光伏电站项目		
初检依据	见附页		
二、 工程概况			
设计单位	信息产业电子第十一设计研究科技工程股份有限公司	监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司
施工单位	安徽力合电力建设有限公司	建设管理单位	合肥创新川润光伏科技有限公司
<p>本项目位于安徽省合肥市，利用合肥力源电力设备有限公司 1#、2#、3#、4#车间屋面建设光伏电站，可利用屋顶面积约为 15000 平方米，拟建设装机容量 1.5MW。本项目共设置 1 个并网点，共 1 个光伏发电单元，每个单元均采用多晶硅 270Wp 组件，每 22 块组件串成一串，每 8~10 个组串接入一台 50Kw 的组串式逆变器，逆变器逆变成交流电后每 3~4 台接入交流汇流箱（4 进 1 出），经 1 台 1600Kva 双绕组变压器升压至 10kV 后，由 1 路集电线路接入新建 10kV 配电房，站外以 1 回 10kV 线路 T 接至 110kV 创新变 07 开关 10kV 公用线路，新建线路长约 0.2km。T 接点安装一台 10kV 柱上真空开关。</p> <p>本工程建设规模 1.5MWp，光伏电场设 1 回集电线路，接入本期新建 10kV 汇集站。集电线路采用顶管敷设方式。</p> <p>本工程自 2017 年 12 月 18 日正式开工，在各参建单位共同努力下，土建和电气安装工程，4 个光伏发电区域的施工，于 2018 年 03 月完工，施工项目部均向项目监理部提出预验收申请。</p>			



三、综合评价

质量 体系 及 实 施 情 况	合肥创新川润光伏科技有限公司1.5MW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。

<p style="text-align: center;">工 程 情 况 重 点 抽 查</p>	<p>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一般；垂直度、水平度、安装尺寸偏差基本符合规范要求；设备各部件完好无损，但有 1144 组件擅自打孔；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。</p>
<p>四、附件： 监理初验缺陷整改反馈表等</p>	
<p>五、主要改进建议： 见附页</p>	
<p>六、结论</p> <p>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。</p>	
<p>验收负责人（签字）： _____ 日期： _____年__月__日</p>	

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：合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分布式光伏发电项目

根据 2018 年 03 月 20 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：2018 年 03 月 20 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、预制仓柜内二次线安装不紧固，绑扎不整齐。
- 2、预制仓二次接地排未接地。
- 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、预留控制线未用绝缘胶带绑扎
- 7、截止目前为止，仍未收到施工方一次舱、二次舱、开关站基础土建施工图纸

二、箱变设备及施工

- 1、箱变底座与预埋件未焊接
- 2、防火封堵不符合规范。
- 3、场内土方回填不规范未分层压实且土方回填不平整。
- 4、箱变基础槽钢未除锈防腐。
- 5、箱变基础内未安装爬梯。
- 6、双侧电缆支架未安装。
- 7、箱变及预制仓百叶窗擅自封堵。
- 8、箱变基础内电缆较乱未整理。
- 9、箱变基础内大量储水，未及时清理
- 10、箱变基础未按图设置筏板基础，承重墙未在筏板基础上

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、屋面组件未按照图纸要求两端接地。
- 4、屋面组件边压安装不牢固，存在 40 边压。
- 5、屋面部分电缆保护软管保护不到位。
- 6 扁铁焊接未满焊、搭接长度达不到规范要求。
- 7、屋面部分 MC4 接头紧固不到位。
- 8、屋面电缆桥架盖板个别固定不牢固。
- 9、屋面组件接地与接地扁钢跨接不牢固；
- 10、屋面组件接地线搭接用螺丝生锈（图纸要求所有铁件需镀锌处理）。
- 11、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、工程施工前期资料、过程资料、竣工资料不完整。
- 3、各个分部分项工程施工前均未向我监理部提交报验资料

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》。

复查意见		复查人		复查日期	
------	--	-----	--	------	--

附件：

监理初检问题清单

主 送	安徽力合电力建设有限公司	
工 程 名 称	合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分布式光伏发电项目	
建设管理单位	合肥创新川润光伏科技有限公司	业主项目经理：高宇
监 理 单 位	常州正衡电力工程监理有限公司	总 监：任仲峰
设 计 单 位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
施 工 单 位	安徽力合电力建设有限公司	施工项目经理：陆光磊
检 查 日 期	2018 年 03 月 20 日	
检 查 人	高宇 高松 任志会 王博	
一、 现场问题： 1、一次舱、二次舱、开关站、箱变柜内二次线安装不紧固，绑扎不整齐。 2、一次舱、二次舱、开关站、箱变柜内加热器二次线未接。 3、一次舱、二次舱、开关站、箱变柜内二次接地排未接地。 4、一次舱、二次舱、开关站、箱变内卫生未打扫。 5、环境监测仪未安装。 6、柜体警示标识未制作。 7、一次舱、二次舱、开关站、箱变箱体未固定。		

- 8、一次舱、二次舱、开关站、箱变箱体局部防火封堵不符合规范。
- 9、一次舱、二次舱、开关站、箱变场内土方回填不规范未分层压实且土方回填不平整。
- 10、一次舱、二次舱、开关站、箱变基础槽钢未除锈防腐。
- 11、一次舱、二次舱、开关站、箱变百叶窗未安装。
- 12、接地扁铁焊接未满焊、搭接长度达不到要求。



- 13、桥架之间的接地跨接线未劣质工程材料。



- 14、箱逆变与基础结合处未做防水处理。
- 15、施工人员私自把工程材料组件（1144 块）进行打孔。
- 16、箱逆变基础内电缆较乱未整理。
- 17、屋面施工残留纸片未清理干净。



- 18、屋面接地未做接地电阻实验。
- 19、屋面组件未按照图纸要求两端接地。
- 20、屋面组件边压安装不牢固。
- 21、箱变基础内、电缆沟内有大量积水。
- 22、屋面部分电缆保护软管保护不到位。
- 23、屋面部分 MC4 接头紧固不到位。



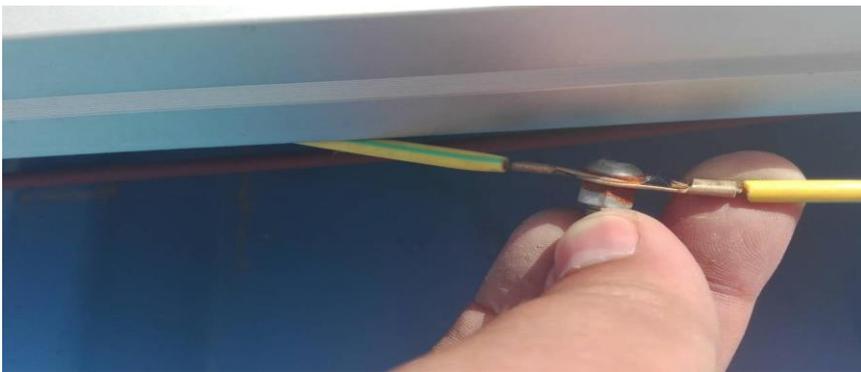
24、屋面电缆桥架盖板个别固定不牢固。



25、屋面组件接地与接地扁钢跨接不牢固；



26、屋面组件接地线搭接用螺丝生锈（图纸要求所有铁件需镀锌处理）。



27、屋面组件上有异物、尘土等立即清理。

28、未设置构造柱、筏板基础、圈梁设置不符合图纸要求。

29、箱变基础内大量储水、电缆沟内有大量积水。

30、电缆井局部被冻坏，呈酥状。

31、部分组件安装大部分压块未安装到位，没有靠近组件 c 面边框，压块不牢固。

32、箱变基础垫层浇筑前未清理基坑内渗水，混凝土拌合泥浆，存在严重质量问题



合肥创新川润光伏科技有限公司 1.5MW 分布式光伏发电项目监理项目部

201 年 03 月 20 日