

阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴
5.5MWp 屋顶分布式电站项目

监 理 初 验 报 告



阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式电
站项目监理项目部

2017 年 06 月

一、检验概况			
工程名称	阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式电站项目		
初检依据	见附页		
二、工程概况			
设计单位	山西正和热电 工程有限公司	监理单位	常州正衡电力 工程监理有限 公司
施工单位	新能量科技股 份有限公司	建设管理单位	阳曲县乐照能 源科技有限公 司

本工程位于山西省太原市阳曲县黄寨镇沙沟村 108 国道旁万事兴家具产业园内。光伏组件布置于 9 个厂房屋顶，可利用屋顶面积为 61000m²，选用 285Wp 单晶硅光伏组件，可布置组件 19404 块，总装机容量为 5.53MWp，光伏发电系统分为 5 个发电单元，新设一座 10kV 集装箱式开关站。选用 1MWp（2*500kW）箱式逆变器 5 套。光伏阵列由 5 个 1.0MWp 光伏发电单元组成，每个光伏发电单元由若干路太阳能电池组通过汇流箱和直流配电柜串并联而成。每个箱式逆变器（2×500kW 逆变器）与一台 10kV 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 0.315kV 升至 10kV。 本工程自 2017 年 4 月 10 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，个光伏发电区域的施工，于 2017 年 06 月 8 日完工，施工项目部均向项目监理部提出预验收申请。	
--	--

三、综合评价	
质量 体系 及实 施情 况	阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式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	施工资料基本齐全，水冲洗管道图纸未到场。
工程	箱、逆变、汇流箱、主控及直流系统、10kV 及站用

重点抽查情况	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。	
验收负责人（签字）：张昭武 日期：2017年6月15日	

附页1

验收依据

- 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》。

1.3 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）》

4. 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 50300-2013
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》	GB 50204-2015
5	《屋面工程施工质量验收规范》	GB 50207-2012
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/T5161.117-2002
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 50254-2014

监理初验缺陷整改反馈表

工程名称：阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式电站项目

根据 2017 年 06 月 15 日工程投运前阶段验收情况，存在以下缺陷，接相应处理措施整改后复验

内容：2017 年 06 月 15 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，业单位及设计单位共同参加。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、预制仓内相关警示及标牌没有设置。
- 2、防火封堵未进行封堵。
- 3、接地标识未做。
- 4、一次舱设备接线不牢固。
- 5、电缆挂牌未作。
- 6、后台监控系统数据库未作，后台传动无法进行。
- 7、九个钢梯未施工。

二、箱、逆变设备及施工

- 1、箱、逆变接地线接地标识未做。
- 2、箱逆变柜体警示标识未制作。

三、屋面支架组件安装

- 1、屋顶电缆槽盒盖板、检修通道未安装，100*50 桥架未固定。
- 2、组件 MC4 接头未固定。
- 3、接地扁铁未焊接到位。
- 4、光伏区垃圾未清理，彩钢板破坏部位防水修复。
- 5、水冲洗管道未安装。

四、工程资料

- 1、工程材料设备厂家资料、复试报告未报审。
- 2、图纸设计交底未提交。

阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式布电
站

项目监理项目部

2017 年 06 月 15 日

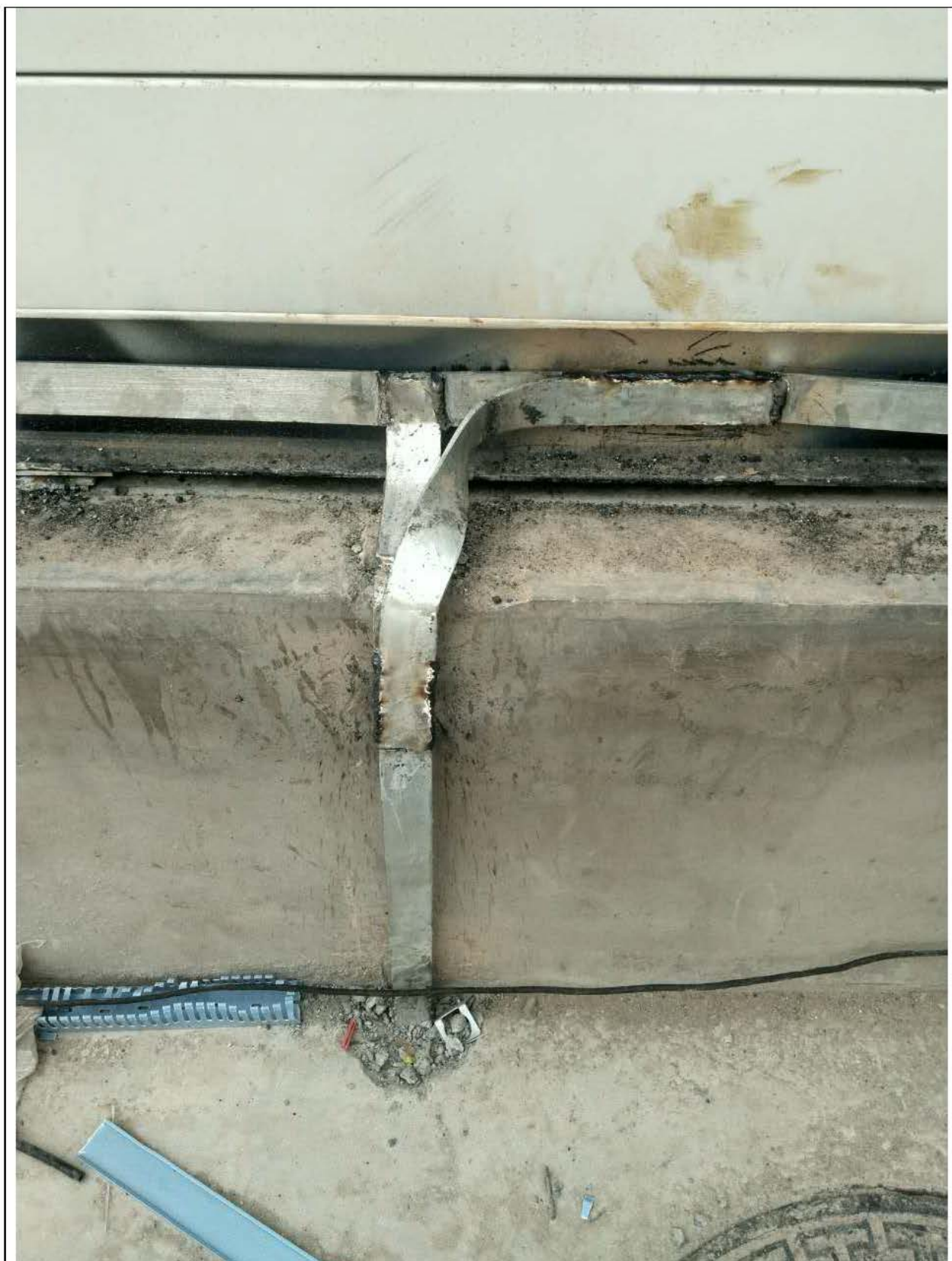
复查意见	合格	复查人	张昭武	复查日期	2017.6.20
------	----	-----	-----	------	-----------





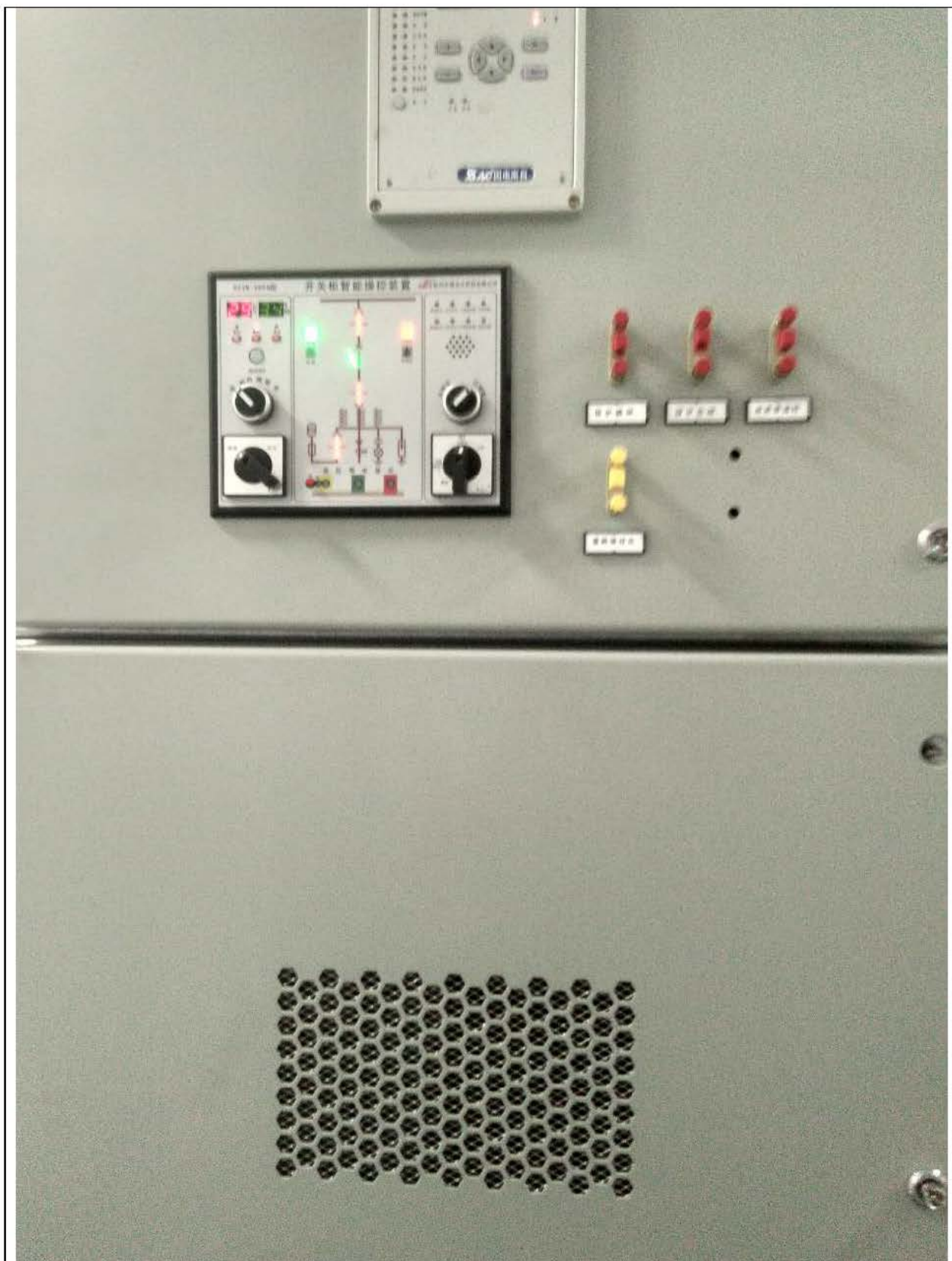














阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式布电
站

项目监理项目部

2017 年 06 月 15 日

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

附件：

监理初验问题清单

主送	新能量科技股份有限公司	
工程名称	阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式电站项目	
建设管理单位	阳曲县乐照能源科技有限公司	业务项目经理：高璐
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	总监：张昭武
设计单位	山西正和热电工程有限公司	设总：李超
施工单位	新能量科技股份有限公司	施工项目经理：王凯
检查日期	2017 年 06 月 15 日	
检查人	张昭武	
一、 现场问题： 1、预制仓内相关警示及标牌没有设置。 2、屋顶视频监控设备未装，100*50 桥架未固定。 3、后台监控系统数据库未作，后台传动无法进行。 4、防火封堵未进行封堵。 5、电缆挂牌未作。 6、后台监控系统数据库未作，后台传动无法进行。 7、箱、逆变及预制舱接地线接地标识未做。		

阳曲县乐照能源科技有限公司万事兴 5.5MWp 屋顶分布式电站项目监理项目
部

2017 年 06 月 15 日