**宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）光伏电站建设项目**

**工程质量评估报告**

**常州正衡电力工程监理有限公司**

**宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）光伏电站建设**

**监理项目部**

**2017年5月**

**一、参建单位：**

工程名称：宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）光伏电站建设项目

工程地点：浙江省杭州湾新区慈溪市出口加工区内，南临规划路、东临巡逻道、西临规划路、北至晓塘路。

建设单位：宁波海晟能源发展有限公司

总包单位：中机国能浙江工程有限公司

设计单位：中机国能浙江工程有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

**二、工程概况：**本项目建设装机容量为3.635MW，宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）屋顶光伏发电项目。属新建光伏电站，包括太阳能光伏屋顶发电系统及相应的配套并网设施。项目位于浙江省慈溪市出口加工区内。其中宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）为4个屋顶，一个现浇混凝土屋面，三个彩钢瓦屋面，容量为3.635MW。面积分别约为40000㎡。屋面整体情况良好，高度约大于8米。

**三、评估依据**

1、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001；

2、电气装置安装工程质量检验及评定规程 DL/T5161—2013

3、国家和地方颁布的现行的工程施工质量验收规范；

4、现行的基本试验方法标准、现场检测方法标准；

5、正式的施工设计图纸及其它设计文件；

6、工程施工合同；

7、委托监理合同。

**四、（1）工程建设依据性文件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 项目核准文件 | “项目核准的批复”手续齐全 |
| 2 | 项目环境影响报告表审批意见及环保同意试生产（运营）的文件 | 审批意见的函” |
| 3 | 消防经地方主管部门审查验收的意见 | 有批文 |
| 4 | 施工图审查意见、接  入系统（一、二次）审查意见 | 已批复 |
| 5 | 建筑荷载的复核 | 已复核 |
| 6 | 并网协议、购售电合同 | 并网调度管理协议、购售电合同已经办理 |
| 7 | 规划、施工许可 | 已办理 |
| 8 | 土地使用证 | 已办理 |
| 9 | 工程试运指挥部 | 试运指挥部及下设的工作组已成立 |

**（2）各参建单位质量行为**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 建设单位：  组织机构能满足工程需要，制定了项目管理制度。工程建设执行了“五制”，档案管理制度已编制，明确了归档范围 |
| 2 | 设计单位：  资质与设计项目相符，设计交底、图纸会审已进行，设计交底记录齐全。 |
| 3 | 监理单位：  编制了监理大纲、监理规划、实施细则，对施工单位的报验进行了审核，并按验收规范和验评标准进行验评签证，对安装的分部、分项检验批，调试验收项均已验收合格 |
| 4 | 施工单位：  施工单位资质与承担项目相符，组织机构、管理制度与项目相适应，施工报验齐全。施工组织设计、作业指导书均报审、交底记录，三级验收、技术记录齐全。 |
| 5 | 调试单位：  调试资质与项目相符。电气整套启动调试措施已编审，并经参建单位会签、试运指挥部批准，并经隆化县供电公司审查，调试组织机构与人员能满足调试要求。分系统调试验收签证齐全  编制了安装、分系统调试项目质量验评统计表及未完项目清单，验评签证、试验报告、调试报告齐全。 |
| 6 | 生产单位：运行规程、系统图、管理制度等生产准备工作就绪 |
| 7 | 主要设备质量证明文件（合格证、说明书、质保书、试验报告）资料齐全，  原材料质量证明文件（合格证、材质报告、复检报告）资料齐全， |
| 8 | 有“强条”执行计划及检查记录 |
| 9 | 光伏系统：  方阵支架已安装合格，支架接地系统规范，接地电阻符合要求。光伏组件安装符合要求；安装验收有签证。 |
| 10 | 与电网管理部门的并网调度协议及购售电合同已签署完毕 |
| 11 | 设备命名和编号等标识齐全、正确、统一、规范；电气设备的双重编号已确定，现场的标识已完成。 |
| 12 | 工器具和试验仪器及检测仪表等置备齐全 |
| 13 | 总控室对各逆变器的监控功能已调试，逆变器已静态调试，动态调试已进行。 |
| 14 | 反事故措施、事故应急预案已编制出版； |

**五、分项工程验评统计：**

1．二次设备回路，接线正确、连接可靠、绝缘良好。

2．高压开关装置静态检查及传动试验，分、合闸时间、同期性符合厂家要求；操作机构动作可靠、正确；跳、合闸线圈的动作电压符合规程要求。

3. 微机保护的静态试验及检查，整定值复测，动作值符合要求；控制、信号、保护的传动试验正确。

4．逆变器静态试验，一次系统设备试验符合设计要求，各逆变器系统通电试验正常，启停及防孤岛响应试验正确。

5. 后台监控系统试验正常，遥控遥测遥讯系统投入正常。

6.汇流箱回路检查测试正确。

**六、综合评价：**

本工程项目依据该工程建设情况：已取得建设工程规划手续，施工许可证正在办理。试运指挥部及下设专业组已成立并运作。建设单位工程建设执行了“五制”，编制了项目管理制度，保护定值已审批、设置完善。各参建单位的资质与承担项目相符，组织机构能满足工程需要，管理制度基本齐全。施工报验齐全。施工组织设计和作业指导书已报审并交底。调试单位编制了电气整套启动调试措施，已经试运总指挥批准。监理单位按验收规范和验评标准进行验评签证。本项目施工记录、试验报告、调试报告、验收签证齐全，安装、调试的验评签证统计及未完项目消缺清单已提供。宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）光伏电站建设项目3.635MW分布式光伏发电工程，各参建单位质量保证体系健全，运行良好，贯穿项目实施全过程。质量验收项目签证完成，施工记录齐全，数据真实，质量验收制度执行有效，工程总体质量受控。监理综合评定该项目为合格工程，具备并网条件。

常州正衡电力工程监理有限公司

宁波杭州湾新区跨境电商仓储（一期）光伏电站建设监理项目部

2017年5月2