

山东东宏管业股份有限公司 4.5MW 屋顶分布 式光伏电站项目

组件安装中间验收初检方案

批 准:  2017年 4月 11日

审 核:  2017年 4月 11日

编 写:  2017年 4月 10日

常州正衡电力工程监理有限公司


2017 年 04 月

1. 初检依据

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	光伏并网技术要求	GB/T 19939-2005
2	光伏电站接入电力系统技术规定	GB/T 19964-2012
3	光伏电站接入电力系统设计规范	GB/T 50866-2013
4	光伏发电接入配电网设计规范	GB/T 50865-2013
5	光伏发电系统接入配电网技术规定	GB/T 29319-2012
6	光伏电站设计规范	GB 50797-2012
7	光伏电站施工规范	GB 50794-2012
8	光伏发电工程施工组织设计规范	GB/T 50795-2012
9	光伏发电工程验收规范	GB/T 50796-2012

10	光伏电站并网验收规范	Q/GDW 1999—2013
11	光伏电站无功补偿技术规范	GB/T 29321-2012
12	并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法	GB/T 30427-2013
13	光伏发电系统用电缆	
	第一部分：一般要求	CEEIA B218.1-2012
	第二部分：交直流传输电力电缆	CEEIA B218.2-2012
	第三部分：控制电缆	CEEIA B218.3-2012
	第四部分：计算机及仪表电缆	CEEIA B218.4-2012
14	太阳光伏电源系统安装工程施工及验收技术规范	CECS 85： 96
15	光伏发电调度运行管理规范	Q/GDW 1997—2013
16	并网光伏发电监控系统技术规范	NB/T 32016-2013
17	光伏电站环境影响评价技术规范	NB/T 32001-2012
18	光伏电站太阳能资源实时监测技术规范	NB/T 32012-2013
19	制造商提供的有关技术文件、安装手册（指导书）	

2. 初检范围及条件

2.1 初检范围

2.1.1 电气安装工程

包括下列部分的工程实体及相关资料：

- 组件支架安装。
- 组件安装。
- 电缆桥架安装。
- 屋面电缆敷设接线施工。
- 屋面防雷及接地装置安装。
- 汇流箱安装。

2.2 初检条件

2.2.1 施工单位按设计和规范要求完成相应施工工程，无明显缺陷。

2.2.2 已完工程经过施工项目部三级自检合格，具备申报验收条件。

- 班组自检在检验批完成时，由施工班组独立完成。
- 经班组自检合格后，由施工项目部完成项目部复检工作。项目部复检不得与班组

自检合并组织。

- 阶段性公司级专检完成，已编制公司级专检报告。公司级专检由施工单位工程质量管理部根据工程进度开展，以过程随机检查和阶段性检查的方式进行。

- 劳务分包工程的班组自检由施工总包单位组织开展；专业分包工程班组自检自行开展，项目部复检及公司级专检由总包和分包单位共同开展，共同签字。

2.2.3工程资料基本整理完毕，齐全有效，能够满足验收条件。

2.2.4监理单位收到施工项目部填报的《工程质量验收申请表》及相关自检记录。

3. 初检准备工作

3.1 成立初检组织机构，明确初检人员分工，各参加初检人员根据分工和工程施工完成情况，合理安排工作进度，保证初检工作安全、有序进行。

3.2 各初检人员充分熟悉设计图纸、技术规范书和相关专业的有关标准、规范，熟悉材料/设备性能、参数和设备装置的原理。

3.3 初检用仪器仪表经核查符合相关要求，保证完好、有效。

类别	名 称	规格或型号	单位	数量
检测计 量器具				
	钢卷尺	50M	把	1
	钢卷尺	5M	把	5
	工程检测包	9 件套	套	1

3.4 根据施工项目部提出的工程初检申请，对施工项目部三级自检验收结果进行审查，编制监理初检方案。

3.4 签发监理工作联系单，明确监理初检的内容、组织机构及时间安排，通知施工项目部做好初检准备。

3.5 工程监理初检采用覆盖所有分项工程的抽查方式。

3.6验收前，施工单位应向初检组提供下列主要资料及文件：

- 1) 主要施工技术资料。
- 2) 主要施工技术记录。
- 3) 质量检验，调试记录。
- 4) 出厂资料、试验资料。
- 5) 材料/构配件/设备开箱记录。

4. 质量初检标准

4.1 电气安装验收重点及要求

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，各种电气距离满足要求。

1) 电气安装工程接地装置、防雷装置的接地电阻测试一次检测达到设计要求及标准规定；器具、配电盘安装敷设合理、整齐、美观，电气回路连接牢固，接地、接零安全可靠；开关、插座等高度一致、整齐美观，盒内洁净，接线规范。

2) 防止质量通病的各项技术措施均已落实，工程主体不出现质量通病。

3) 单位工程观感质量好，总体的观感得分率不小于85%。

