

# 泰纳新材料 4.8MWp 分布式光伏电站项目项目

## 监 理 初 检 报 告

泰纳新材料 4.8MWp 分布式光伏电站项目项目监理项目部



### 一、 检验概况

工程名称	泰纳新材料 4.8MWp 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	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	河北冀电电力工程设计咨询有限公司	建设管理单位	河北乐叶科技能源有限公司

### 1.1 概述

河北泰纳新材料4.8MWp分布式光伏发电项目（以下简称本工程）由衡水乐阳光伏新能源有限公司投资开发建设。光伏组件布置于厂区19个厂房屋顶；接入方案：公共连接点（PCC）是分界开关，并网点（POI）为并网馈线柜的电缆压接点（最终系统并网方案由电网管理部门确定）。

根据本工程的实际情况，屋面有两种结构形式，混凝土屋面组件倾斜角度为20°，彩钢瓦屋面利用原有的倾斜度，采用平铺安装，19个厂房屋顶总装机容量为4.79028MWp。通过技术和经济综合比较，结合场地面积等因素，本工程电池组件选用285Wp单晶硅电池组件16808块，装机容量为4.79028MWp。

通过对逆变器进行技术和经济综合比较，本工程选用9台50kW组串式逆变器；2台2\*500kW集中式逆变器，2台2\*630kW集中式逆变器。

本工程光伏阵列由1个1.25MWp、2个1MWp、1个0.8MWp和1个0.4MWp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。每个箱式逆变器与一台10kV升压变通过低压交流电缆连接，升压变可将电压由交流0.315/0.36/0.5kV升至10kV。

本工程建设规模4.79028MWp，光伏电场设1回集电线路，接入本期新建10kV汇集站。集电线路利用原有桥架敷设或采用直埋方式。

该光伏电站25年年均总发电量约540.15万kWh，25年总发电量为13503.18万kWh，25年平均等效利用小时数为1139.5h。

### 三、综合评价

质量体系及实 施情况	泰纳新材料4.8MWp分布式光伏电站项目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。
料主检要查技术情况资	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。

工 程 情 况 重 点 抽 查	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。
<b>四、附件：监理初验缺陷整改反馈表等</b>	
<b>五、主要改进建议：</b> 见附页	
<b>六、结论</b>	
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）：	日期：_____年____月____日

## 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 房屋建筑工程部分 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《电力建设工程监理规范》。
- 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：泰纳新材料 4.8MW<sub>p</sub> 分布式光伏电站项目

根据 2017 年 07 月 24 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 07 月 24 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：

- 1、汇流箱箱体未进行接地。
- 2、光伏支架未与地面接地网进行连接。
- 3、预制支墩下用砖块进行支撑找平不符合要求。
- 4、汇流箱进出线未做防火封堵。
- 5、屋面电缆桥架未进行盖板。
- 6、厂区电缆桥架未进行接地。
- 7、光伏组件接地螺丝未进行加固。
- 8、1#箱式变压器 UPS 损坏，未进行封堵。高压侧没有模拟母伐。

### 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。
- 3、厂房加固未提供相应的实验报告。
- 4、站内钢梯及供水系统未施工。

### 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	
------	--	-----	--	------	--