

江苏宿迁惠升管业 1.35MW<sub>p</sub> 屋顶分布式光伏发电  
项目

监理初检方案

批准: 王金文

编制: 高伟

常州正衡电力工程监理有限公司

江苏宿迁惠升管业 1.35MW<sub>p</sub> 屋顶分布式光伏发电监理项目部

2017 年 12 月

# 目 录

|   |    |
|---|----|
| 1. 工程概述 .....                           | 1  |
| 1.1 工程规模及建设情况 .....                     | 1  |
| 1.2 工程参建单位 .....                        | 1  |
| 2. 验收依据 .....                           | 1  |
| 3. 验收范围及条件 .....                        | 2  |
| 3.1 本次初检范围 .....                        | 2  |
| 3.2 验收条件 .....                          | 3  |
| 4. 验收组织机构及人员职责 .....                    | 3  |
| 4.1 成立“周口国家粮食局储备区东区分布式发电工程初检验收小组” ..... | 3  |
| 4.2 验收人员职责 .....                        | 4  |
| 4.3 验收资源配置 .....                        | 4  |
| 5. 验收时间安排 .....                         | 5  |
| 6. 验收要求 .....                           | 5  |
| 6.1 验收总体要求 .....                        | 5  |
| 6.2 各分部（单位）工程基础验收要求 .....               | 6  |
| 7. 质量验评 .....                           | 6  |
| 8. 安全措施 .....                           | 6  |
| 附件一：缺陷记录统计表 .....                       | 7  |
| 附件二：监理工程师通知单及回复单 .....                  | 10 |

## 1. 工程概述

### 1.1 工程规模及建设情况

#### 工程概述

本工程共计 1.35MWp 屋顶分布式光伏发电项目为自发自用型电站，主要利用企业既有的建筑物屋顶有效面积、进行光伏组件安装。屋顶共安装组件全部安装于厂房彩钢板屋面上。

#### 工程参建单位

建设单位：宿迁华翔新能源有限公司

设计单位：成都光泰电力设计有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

施工单位：南京南瑞太阳能科技有限公司

## 2. 验收依据

### 2.1.1 法律、法规

- 1) 《中华人民共和国建筑法》(主席令第 46 号);
- 2) 《中华人民共和国安全生产法》(2002 年 11 月 1 日起施行);
- 3) 《中华人民共和国招标投标法》(2000 年 1 月 1 日起施行);
- 4) 《中华人民共和国合同法》(自 1999 年 10 月 1 日起施行);
- 5) 《中华人民共和国电力法》(自 1996 年 4 月 1 日起施行);
- 6) 《建设工程质量管理条例》(2000 年 1 月 10 日起施行);
- 7) 《建设工程安全生产管理条例》(2004 年 2 月 1 日起施行);
- 8) 《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 23 号公布);
- 9) 《建设项目环境保护条例》(1998 年颁布);
- 10) 《中华人民共和国水土保持法》(1991 年颁布);
- 11) 《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》(建设部 107 号令);
- 12) 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第 493 号);
- 13) 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月修正);
- 14) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(1998 年 12 月 27 日国务院发布);
- 15) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》(1993 年 8 月 1 日国务院发布);
- 16) 《开发建设项目建设水土保持设施验收管理办法》(水利部);
- 17) 《建设项目用地预审管理办法》(2004 年 11 月 1 日国土资源部公布)。

## 2.1.2 国家及行业规范

- 1) 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB51004—2015);
- 2) 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013);
- 3) 《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203—2015);
- 4) 《屋面工程施工质量验收规范》(GB50207—2012);
- 5) 《地下室防水工程施工质量验收规范》(GB50208—2011);
- 6) 《地下工程防水技术规范》(GB 50108—2008);
- 7) 《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209—2010);
- 8) 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》(GB50210—2001);
- 9) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204—2015);
- 10) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002);
- 11) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268—2008);
- 12) 《外墙饰面砖工程施工及验收规范》(JGJ126—2000);
- 13) 《建筑涂饰工程施工及验收规程》(JGJ/T29—2003);
- 14) 《工程测量规范》(GB50026—2007);
- 15) 《回弹法检测混凝土强度技术规程》(JGJ/T23—2011);
- 16) 《通风与空调工程质量验收规范》(GB50243—2002);
- 17) 《工程建设标准强制性条文》(房屋建筑工程部分 2013 年版)。

2.2 本工程监理合同、建设单位与施工、物资供应承包商签订的合同

2.3 本公司管理体系文件

2.4 本工程设计单位提供的图纸等相关设计文件

2.5 建设单位、业主项目部下达的有关文件、规定

## 3. 验收范围及条件

3.1 本次初检范围

3.1.1 土建工程

- 1) 组件基础配重块

3.1.2 电气工程

- 1) 组件安装
- 2) 电缆敷设
- 3) 桥架安装

#### 4) 设备安装

### 3.2 验收条件

3.2.1 施工单位已按设计要求完成相应施工工程，无明显缺陷和遗留项目。

#### 3.2.2 施工单位三级自检合格

1) 施工单位严格执行三级（班组自检、项目部复检、公司专检）自检制度。

变电工程的三级自检比例如下：

班组、项目部级复检率为 100%。

变电工程公司专检率为 30%，且覆盖所有检验批。

三级自检合格，具备申报验收条件。

3.2.3 工程各部位应提交的施工资料基本整理完毕，齐全有效，能够满足验收条件。

3.2.4 监理单位收到施工项目部填报的《主要建(构)筑物完成阶段中间验收申请单》及相关自检记录。

3.2.5 监理项目部对施工单位申报的验收申请进行审核，确定工程符合验收条件后，落实各项程序，组织对工程的初检。

### 4. 验收组织机构及人员职责

4.1 成立“周口国家粮食局储备区东区分布式发电项目初检验收小组”

(1) 验收领导小组：

组长：生金文

副组长：苏伟

(2) 验收工作组：

1) 资料验收小组：

组长：生金文

副组长：苏伟

组员：苏伟

2) 现场验收小组

组长：生金文

副组长：苏伟

组员：苏伟

## 4.2 验收人员职责

### 1) 初检验收组组长、副组长职责:

负责统筹安排初检验收工作，协调处理施工、监理、设计、厂家等各方关系及验收中出现的重大事宜、争议，负责组织召开每日的验收汇总会，听取各验收小组的工作汇报，总结每日验收工作，对验收中发现的缺陷提出整改指导意见，督促消缺，审核确认验收记录集验收报告。

### 2) 各验收组小组组长职责:

组织本小组人员按验收范围及要求进行各单位工程进行验收，搜集、汇总验收缺陷及问题，消缺完成后，组织人员复查确认，填写验收记录及验收报告。

3) 各验收小组副组长职责：负责本小组内验收人员的召集、管理工作，组织、参与验收工作，提出验收缺陷及问题，消缺完成后，参与复查、确认。

4) 各验收小组组员职责：在小组组长的领导下，具体负责各自范围的验收工作及消缺复查工作。

5) 各验收小组配合人员职责：对各小组验收工作进行全面配合，包括资料提供、工器具提供、后勤保障、配合具体的作业工作等。

## 4.3 验收资源配置

验收器具、设备清单

| 序号 | 名称                | 规格/型号                      | 数量    | 备注 |
|----|-------------------|----------------------------|-------|----|
| 1  | 数码相机              | 尼康                         | 2 台   |    |
| 2  | 接地电阻表             | ZC-8 型                     | 1 台   |    |
| 3  | 游标卡尺              | 0-150mm                    | 1 台   |    |
| 4  | 力矩扳手              | TG 型预置式                    | 1 台   |    |
| 5  | 钢卷尺               | 50m/5m                     | 各 1 台 |    |
| 6  | 望远镜               | panda                      | 1 台   |    |
| 7  | 数字万用表             | VC890D/VC890C <sup>+</sup> | 1 台   |    |
| 8  | 建筑工程质量检测工具<br>(包) | JI7LIC-系列型                 | 一套    |    |
| 9  | 经纬仪               | DJ6                        | 1 台   |    |

根据工程情况，现场配备交通车辆一辆，初检过程中主要依据设计图纸及相

关规范的要求进行验收。验收完成后，及时进行整理并将整理结果通过网络下发至相关单位。

## 5. 验收时间安排

施工单位经三级验收自检合格后，报监理项目部申请中间验收初检，并附自检报告。监理项目部在接到施工单位申请后，根据工程进度安排组织监理人员对相应部位或内容进行初检，并提出初检报告。对初检中存在的问题填写缺陷统计表，下发监理工程师通知单，明确整改措施，提出整改期限，要求施工单位在规定期限内落实整改。

验收时间暂定\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，消缺及复检时间\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日～月\_\_\_\_日。

## 6. 验收要求

### 6.1 验收总体要求

(1) 初验收坚持现场检查与资料核查相结合，全面检查与重点抽查相结合的原则，既要检查现场实体质量，也要检查相关资料情况，既要重点抽查一些项目，也要对验收范围内的项目做全面检查，做到验收覆盖面 100%，不漏项。

(2) 各验收小组要根据分工和工程施工完成情况，合理安排工作进度，保证验收工作安全、有序进行。

(3) 各验收人员要充分熟悉设计图纸、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。

(4) 验收用仪器仪表使用前应核查符合相关要求，保证完好、有效。

(5) 验收人员必须严格执行验收规范，按照设计图纸认真验收，严格把关，确保验收质量。要认真填写质量检查验收记录，发现问题先与施工配合人员充分沟通，然后及时填写“工程质量检查及缺陷处理记录”。此记录表每天汇总一次，交施工单位及时进行消缺。

(6) 验收前，施工单位应向验收组提供下列主要资料集文件：

- 1) 主要施工技术资料；
- 2) 主要施工技术记录；
- 3) 质量检验记录；
- 4) 出厂资料、试验资料；

## 6.2 各分部（单位）工程验收要求

- 1) 基础外观不应有严重缺陷；
- 2) 基础尺寸不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差；
- 3) 独立基础轴线位移允许偏差 $\leq 10\text{mm}$ ，其它基础允许偏差 $\leq 15\text{mm}$ ；
- 4) 截面尺寸偏差 $+8\sim -5\text{mm}$ ；
- 5) 表面平整度 $\leq 8\text{mm}$ ；
- 6) 预留洞中心位移 $\leq 15\text{mm}$ ，预留孔中心位移 $\leq 5\text{mm}$ ；
- 7) 混凝土预埋件、预埋螺栓、预埋管拆模后质量符合验收标准；
- 8) 防水混凝土裂缝宽度不应大于 $0.2\text{mm}$ ，并不得贯通。

## 7. 质量验评

(1) 本次初检工作于工程质量验评工作结合进行。按照已审批的《周口国家粮食局储备区西区分布式发电项目质量验评范围划分表》进行验评。初检中重点抽检的分项工程个数要求 $\geq 30\%$ 。

(2) 初检工作结束，对初检中存在的问题填写缺陷统计表，明确整改措施，提出整改期限，要求施工单位在规定期限内落实整改，并在限定的期限内整改完成，报监理复查。

(3) 初检工作完成后，各验收小组提出书面意见，最后形成初检报告，并上报业主。

## 8. 安全措施

(1) 验收前，验收组要向验收人员交代安全注意事项，同时施工单位应向验收人员进行交底，说明现场安全文明施工具体情况及临时用电设备运行、消防器材配置情况。

(2) 验收前带电的施工设备，施工单位要设置隔栏，并悬挂标示牌。

(3) 验收人员应加强沟通、协调，工作人员必须协商一致后进行，避免出现其它意外。

(4) 全体验收人员要正确佩戴安全帽，着装规范，等高验收需正确使用靠梯、安全带、高空作业车等用具，并配备人员协助和监护。

(5) 遵守交通法规，注意行车安全。

(6) 全体验收人员验收中要注意成品保护。

附件一：缺陷记录统计表

| 分类 | 序号 | 缺陷内容 | 责任单位 | 处理意见 | 限期完成日期 | 备注 |
|----|----|------|------|------|--------|----|
| 土建 | 1  |      |      |      |        |    |
|    | 2  |      |      |      |        |    |
|    | 3  |      |      |      |        |    |
|    | 4  |      |      |      |        |    |
|    | 5  |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
| 电气 | 1  |      |      |      |        |    |
|    | 2  |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |
|    |    |      |      |      |        |    |



附表2 ZHJL 监理工程师通知单

监 理 通 知 单

工程名称:

编号:

致:

事由

内容

监理项目部（章）

总/专业监理工程师: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注 本表一式\_\_\_\_份，由监理项目部填写，业主项目部、施工项目部各存一份，监理项目部存\_\_\_\_份。

附表3 SXMB14 监理工程师通知回复单

监理工程师通知回复单

工程名称:

编号: SXMB14-SG-

致\_\_\_\_\_监理项目部:

我方接到编号为\_\_\_\_\_的监理通知后, 已按要求完成了\_\_\_\_\_工作, 现报上, 请予以复查。

详细内容:

附件:

施工项目部(章):

项目经理: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

监理项目部复查意见:

监理项目部(章):

总/专业监理工程师: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

注 本表一式\_\_\_\_份, 由施工项目部填报, 业主项目部、监理项目部各一份, 施工项目部存\_\_\_\_份。