

信阳万华禾香集团有限公司5.98MW屋顶 分布式光伏发电项目

监理验收初检方案

批准:



编制:



常州正衡电力工程监理有限公司
信阳万华禾香集团有限公司5.98MW屋顶分布式光伏发
电监理项目部



2023年9月

1 工程概述

1.1工程规模： 5.98 MWp分布式光伏发电系统

1.2 工程特点：

本项目采用550wp高效双玻单晶硅组件10583块，组串式逆变器61台，交流汇流箱29台，低压并网柜15台，利用信阳万华禾香集团有限公司厂区深加工车间、主车间、燃料处理车间、机修五金仓库四个屋面共计约为6万m²，建设装机容量为5.82065 Mw的光伏发电项目。项目采用自发自用，余电上网模式。预计平均年发电量为574.03万kwh，每年可节约标煤约1756吨。相应每年可减少多种大气污染物的排放，其中：减排5723吨二氧化碳、172吨二氧化硫、86吨氮氧化物、1561吨烟尘。

1.3工程地点： 河南省信阳市经济开发区万华禾香集团公司厂区内

1.4 工程参建单位

建设单位：信阳万华道生新能源有限公司

设计单位：亚美信电力有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

施工单位：湖北斗由耐建筑工程有限公司

2 验收依据

- (1) 《国家电网公司工程建设质量管理规定》（国家电网基建[2006]699号）；
- (2) 《国家电网公司输变电工程达标投产考核办法》（国网基建[2005]255号）；
- (3) 《国家电网公司输变电优质工程评选办法》（国家电网基建[2005]253号）
- (4) 《国家电网公司输变电工程施工工艺示范手册》；
- (5) 《国家电网公司输变电工程标准化作业手册》（2007 版）；
- (6) 《国家电网公司输变电工程施工安全监督管理办法》；
- (7) GB50300-2001 《建筑工程施工质量验收统一标准》
- (8) Q/GDW183—2008 《110kV~1000kV 变电(换流)站土建工程施工质量验收及评定规程》
- (9) Q/FJG20006—2004 《河南省送变电建设工程质量管理实施细则(试行)》
- (10) 电建质监[2004]18号 《电力建设房屋工程质量通病防治工作规定》(变电工程用)；
- (11) 《工程建设标准强制性条文(电力工程部分)》(2006 版)；

国家电网基建安全〔2008〕29号《国家电网公司输变电工程安全质量管理流动红旗竞赛实施办法》；

(12) 基建质量〔2009〕68号《国家电网公司输变电优质工程考核项目及评分标准库》(2009版)；

(13) 《河南省电力有限公司输变电建设项目文件归档要求与档案整理规范》(2010 版)；

(14) 《河南省电力有限公司送变电工程质量检验及验收管理办法(2010年版)》

(15) 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》 (GB 50150—2006)。

(16) 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规程规范》 (GB 50168—2006)。

(17) 本工程的设计图纸及业主有关规定；

3 验收范围及条件

3.1 本次初检的范围

3.1.1 电气安装工程

包括下列部分的工程实体及相关资料：

- (1) 配电设备装置。
- (2) 屋面组件安装和逆变器的接线安装
- (3) 光伏区低压电缆

3.2 验收条件

- (1) 施工单位(施工、安装、调试)按设计和规范要求完成相应施工、安装、调试工程，无明显缺陷和遗留项目。
- (2) 已完工程经过承包商三级自检合格，具备申报验收条件。
- (3) 工程各专业应提交的竣工资料基本整理完毕，齐全有效，能够满足验收条件。
- (4) 监理单位收到施工承包商填报的《工程竣工报验单》及相关自检记录。

4 验收组织机构及人员职责

4.1 验收组织机构设置

4.1 成立“信阳万华禾香集团有限公司5.98MW屋顶分布式光伏发电项目初检验收组”

(1) 验收领导小组：

组 长：建设单位领导

配 合：各参见单位项目负责人

(2) 验收工作组：

1) 资料验收小组：

2) 现场验收小组：

4.2 验收人员职责

(1) 初检验收组组长职责：负责统筹安排初验收工作，协调处理施工、运行、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，审核确认验收记录及验收报告。

(2)各验收小组组长职责：组织本小组人员按验收范围及要求进行各专业工程验收，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。

(4)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

接地电阻测试仪、游标卡尺、卷尺、回弹仪等各验收工器具

5 验收要求

5.1 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，也要核查相关资料情况，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。

6)制造厂提供的出厂原始资料，即各设备的产品说明书、出厂试验记录、合格证及出厂图纸等。

6 质量验评及竣工初检验收报告

(1) 本次初检工作与工程质量验评工作结合进行。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，消缺完成并经验收小组复查确认后，由监理根据初检数据和带电投运试运情况核实线路、电气分项工程、分部工程、单位工程的质量等，并形成验评报告。

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

7 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，说明哪些设备、回路已带电，哪些操作需在验收配合人员的指导下进行，防止人员触电和设备、元器件的损坏。

2) 验收前已带电的一次设备，施工单位要设置围栏，并悬挂标示牌。

(3) 各验收人员应加强沟通、协调，交叉验收工作(如：高压试验、保护传动试验)一、二次验收人员须协商一致后进行，避免出现意外。

(4) 传动试验中如须跳合断路器，验收人员与施工单位须协商一致，在保证验收质量的前提下，尽量减少跳合次数，防止开关机械寿命的减少和元器件的损坏。

(5) 全体验收人员要正确佩戴安全帽，着装规范，登高验收须正确使用靠梯、安全带、高空作业车等用具，并设人员协助和监护。

(6) 一次设备操作须在验收配合人员的指导和同意下进行，二次保护传动及监控遥控操作双方共同协商进行。

(7) 验收中所动的一、二次回路接线头要及时正确恢复，机构箱门、端子箱门、盘柜门、盖板等要及时关闭，验收后不需继续通电的回路、装置、设备等施工单位要及时断电。

(8) 遵守交通法规，注意行车安全。

(9) 全体验收人员验收中要注意成品保护。