

格悦(中山)供应链管理有限公司3.11MW屋顶分布式光伏发电
项目

监 理 初 检 方 案

批准：_____

编制：_____

常州正衡电力工程监理有限公司

监理项目部（章）

2025年05月

1 工程概述

1.1 工程规模： 3.11MW 分布式光伏发电系统

1.2 工程特点：

本工程为格悦(中山)供应链管理有限公司3.11MW屋顶分布式光伏发电项目，共敷设电池组610Wp光伏组件1640块，650Wp光伏组件3245块，光伏系统容量3109.65kWp。光伏组件板按平铺排布在厂区厂房屋面，组件采用单晶硅610/650Wp组件，每25、26、27、28块组件组成一串，经8台300kW组串式逆变器逆变后的交流电通过光伏变电站低压柜，再经1台2500kVA干式变压器升压至10kV。本期光伏电站在格悦(中山)供应链管理有限公司厂房内空地新建1台光伏专用箱式升压变压器，命名为格悦(中山)#1光伏箱变，配置10kV配电装置，采用单母线接线。格悦(中山)#1光伏箱变经1回10kV电缆接入格悦(中山)供应链管理有限公司专用配电站新建光伏并网柜，再由并网柜新建10kV母排接至原有10kV出线柜母排并接。根据用户用电负荷情况，采用“就近接入、自发自用，余电上网”的原则接入电力系统。

1.3 工程地点：广东省中山市南朗街道白芷路乐歌国际生物科技产业园

1.4 工程参建单位

建设单位：中山顺科新能源科技有限公司

设计单位：广东永光新能源设计咨询有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

施工单位：虹昇（北京）新能源科技有限公司

2 验收依据

2.1 国家关于建设监理及工程建设中有关法律、法规、行业的规定、标准。包括但不限于《中华人民共和国建筑法》、《建设工程监理规范》（GB50319—2013）、《电力建设工程监理规范》（DL/T5434—2009）、《建设工程质量管理条例》（第279号国务院令）、《建设工程安全生产管理条例》（第393号国务院令）以及国家现行的建设工程的相关法律、法规和条例。

- 2.2 国家及行业颁发的施工及验收规程、规范和质量验评标准。
- 2.3 电力行业、建筑业有关安全文明施工的现场管理规定、安全检查标准与相关规范。
- 2.4 国家及行业颁发的施工及验收规程、规范和质量验评标准。
- 2.5 国家、原国家电力公司及电力部颁发的现行设计规范、规程和标准，概预算编制与管理规定及有关经济技术指标。
- 2.6 《质量管理体系-要求》（GB/T19001-2008）、《环境管理体系-要求及使用指南》（GB/T24001-2004）、《职业健康安全管理体系-要求》（GB/T28001-2011）。
- 2.7 强制性标准强制性条文。
- 2.8 电气装置安装工程电气设备交接试验标准。
- 2.9 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范。
- 2.10 电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范。
- 2.11 本工程的招标文件、设计图纸及业主有关规定。

3 验收范围及条件

3.1 验收范围

3.1.1 本次初检的范围：

- (1) 支架安装工程
- (2) 组件安装工程
- (3) 逆变器安装工程
- (4) 电缆桥架及接线工程
- (5) 电气调试
- (6) 并网柜安装

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“格悦(中山)供应链管理有限公司3.11MW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：各参建单位项目负责人

(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、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

验收所需的设备、交通车辆、通信工具、检测、测量、试验设备、规程、规范等技术文件。

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。

5.2 各分部（单位）工程验收要求

5.2.1 一次设备验收重点及要求

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。

5.2.2 变电站土建工程验收重点及要求

(1) 土建基础无沉陷，土方回填满足设计要求。

(2) 设备基础成品保护完好，无严重缺陷。

(3) 设备基础螺栓无锈蚀。

(4) 变电站建筑工程建设标准强制性条文的执行情况。

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行情况核实线路、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) 验收前已带电的设备，施工单位要设置悬挂标示牌。
- (3) 各验收人员应加强沟通、协调，交叉验收工作
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 遵守交通法规，注意行车安全。
- (7) 全体验收人员验收中要注意成品保护。