



NXpower Edge 150

智能网关

www.siemens.com.cn/ea

产品手册
V1.1

SIEMENS

NXpower Edge 150

NXpower Edge 150

2025.04

- 1 证书
- 2 概述
- 3 功能
- 4 安装图
- 5 选型和订货



证 书



兹证明，

西门子电力自动化有限公司

运营地址：中国江苏省南京市江宁区吉印大道 2999 号吉印产业创新园 E1 座+E2 座一楼
注册地址：中国江苏省南京市江宁区吉印大道 2999 号 E1 座
邮政编码：211100

统一社会信用代码：91320115756897815N

已建立并实施一个质量管理体系

在如下范围内：

微机继电保护装置的研发、生产、成套、销售及技术、售后服务；
电能质量装置的研发、成套、销售及技术、售后服务；
能源管理系统的研发、成套、销售及技术、售后服务；
变电站自动化的研发、成套、销售及技术、售后服务。

经过审核，其结果已记录于审核报告中，
证实该管理体系满足以下标准的要求：

ISO 9001 : 2015

证书注册号 313069 QM15
有效期自 2024-04-22
有效期至 2027-04-21
批准日期 2024-04-22



DQS IS A MEMBER OF



DQS GmbH

Christian Gerling
总经理



Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Responsible Office: 德世爱普认证（上海）有限公司，中国上海市普陀区大渡河路 168 弄 31 号北岸长风 E 栋 9 层 06, 07 室，邮政编码: 200062
本证书的有效性可通过扫描二维码进行查询确认，亦可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询本证书在获证组织定期接受监督审核并经审核合格方继续有效。

NXpower Edge 150 是一款专为简单工业通信应用设计的入门级小型智能网关，配备2个千兆以太网口和2个串口，能够高效连接并处理各类工业数据。凭借其优化的设计和卓越的稳定性，NXpower Edge 150 在严苛的工业环境中，提供持续可靠的数据采集与处理能力，满足低复杂度应用的需求。

定位与价值

传统配电系统依赖人工巡检与定期维护，难以及时识别潜在问题。**NXpower Edge 150** 支持Modbus RTU协议，能够实现设备间高效的互联与实时数据交换，显著提升系统的数字化管理能力。适用于工业企业电力监控、智慧园区设备管理等场景，NXpower Edge 150 为上层监控软件和管理平台提供稳定、快速的实时数据输入，推动设备间的智能化管理。

硬件特性

- **国产芯片**：国产工业级高性能处理器，提供强大的运算边缘计算能力，全面支持自主可控。
- **通信接口**：配备 2 个独立千兆以太网口（1000 Mbps）、2路RS485串口接口，可选配 4G 蜂窝通信模块，实现数据灵活上云。
- **安全可靠**：支持 7x24 小时连续运行，确保工业环境下的高可靠性，适应极端温度和恶劣工况。

设备互联能力

- **协议支持**：支持Modbus RTU协议，满足不同设备和应用场景的通信需求，特别适用于中压保护、测控装置、工业传感器、计量设备以及低压框架和塑壳断路器的数据采集，优化传统工业设备的接入方式。
- **多设备接入**：单台网关可连接多达 30 台串口设备，灵活适配复杂的工业环境。
- **网络接口**：以太网接口仅用于北向连接，支持手拉手组网方式，便于多个网关的级联和扩展。
- **数据传输优化**：通过模型映射和数据聚合功能，高效处理和转发关键数据，减少上层系统的负载。

行业应用

NXpower Edge 150 凭借集成规约转换和云网关功能，为多种行业提供一站式电力监控解决方案。无论是在楼宇自动化、智慧园区，还是工业企业的电力系统管理中，该产品均能通过高效的数据采集与传输能力，帮助用户实现设备间的无缝互联与智能化管理，提供高度可靠的工业通信解决方案。

- **智慧园区**：采集园区配电房内传感器和断路器数据，实现全区域电力设备的集中监控与远程管理。
- **工业企业**：连接生产车间的配电设备，提升工厂运行效率和能源管理能力。

用户价值

- **高效连接**：支持多种通信协议，轻松集成各类工业设备，提升数据交互的实时性与可靠性。
- **稳定传输**：通过优化的数据模型和高性能硬件，实现稳定的数据上传与分析，显著提升系统的整体效率。
- **降低成本**：简化设备接入与配置流程，减少人工维护需求，为用户降低长期运维成本。

功能

• 基本功能

- **时间同步**：支持 SNTP（Simple Network Time Protocol）网络时间同步，并可通过Web界面手动调整系统时间，确保设备时间精确。
- **状态监控**：实时查看连接设备的通信状态和采集数据，提供高效的运维可视化能力，帮助用户及时识别系统故障并进行维护。

• 数据采集

NXpower Edge 150支持Modbus RTU 协议的客户端功能，能够实现以下关键数据采集能力：

- **全方位支持Modbus功能码**：支持遥信、遥测、遥脉和遥控等各种功能码，满足不同设备的数据采集需求。
- **数据类型解析**：能够解析多种数据类型和字节顺序，确保从各类设备获取准确数据。
- **配置备份**：支持网关配置的备份与导入/导出功能，方便设备部署与配置管理。
- **通讯模板**：内置多种常用设备的通讯模板，并支持用户自定义通讯模板，方便灵活适配各种工业设备。

• 数据转发

NXpower Edge 150支持按设备模型转发数据，优化工程组态以及后期变更的工作量。支持本地部署的NXpower软件、NXpower Matrix及云平台NXpower应用：

- **支持设备模型转发**：转发遥信、遥测、遥控等数据至NXpower应用，简化工程组态和后期调整，减少人工干预。
- **数据转发周期调整**：用户可根据需求调整数据转发周期，实现灵活的系统配置。
- **多系统接入**：支持同时接入多个后台系统和云平台应用，满足多种场景的需求，为用户提供更加灵活的系统集成能力。

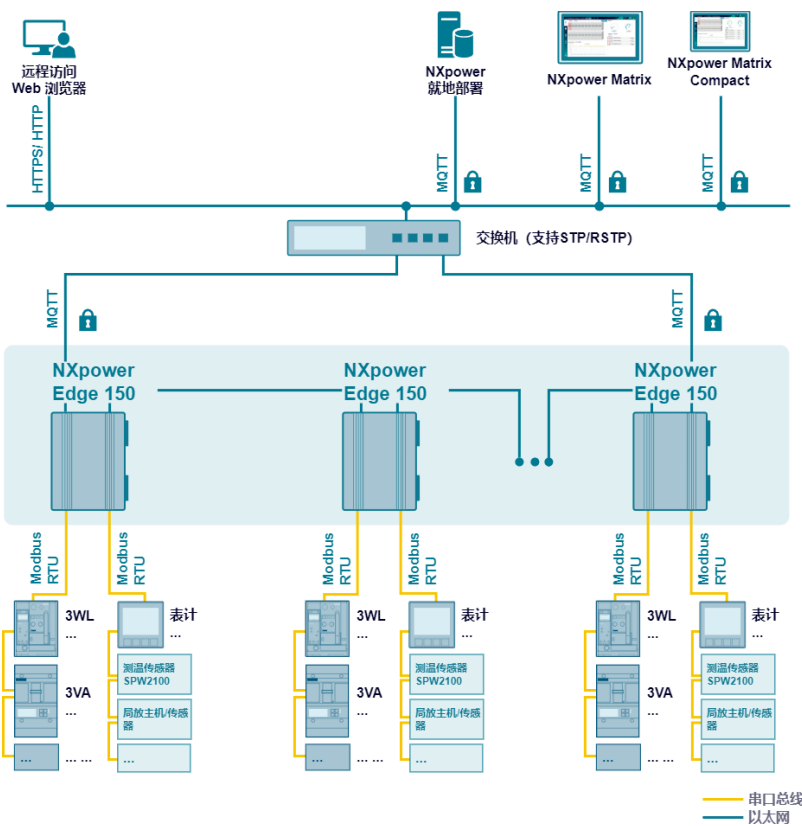


图 1 典型就地部署场景

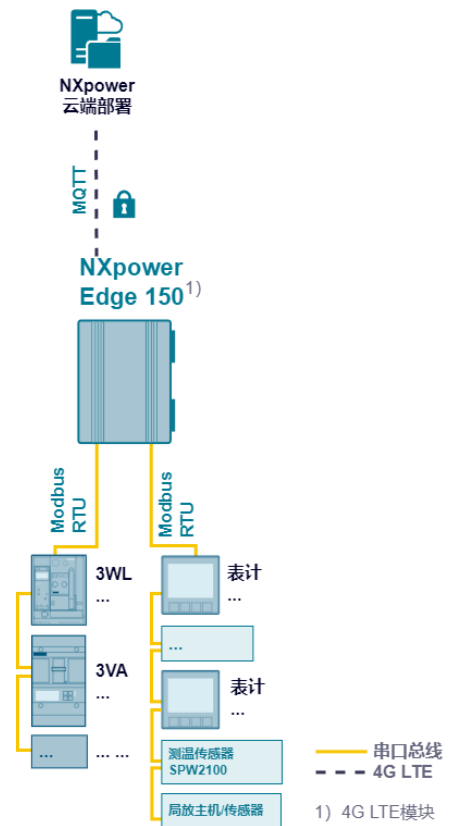


图 2 典型云端部署场景

硬件参数

基本硬件规格

电源：额定DC24V，支持宽电压范围9V ~ 36VDC，最大功耗 9.6 W

装置尺寸：40 mm x 83 mm x 110 mm

处理器：工业级双核处理器，主频最高1.2GHz

内存：512 MB

存储器：8 GB eMMC，支持快速数据存取

通讯接口

- 以太网接口：2个RJ45千兆以太网口(1000Mbps)。支持级联功能，便于多设备连接。
- 串口：2路RS485串口，支持30个串口通讯设备的接入。

数据接入点数：支持最大1000点的数据接入

操作系统：Linux

环境适应性

- 防护等级：IP20，提供基本防护。
- 抗震性能：
 - 5 Hz ~ 9 Hz: 振幅 3.5mm
 - 9 Hz ~ 500 Hz: 加速度 9.8 m/s²
- 工作温度：-40 °C ~ 85 °C，广泛适应工业级温度范围。
- 相对湿度：25% ~ 85%，满足潮湿环境的工作要求

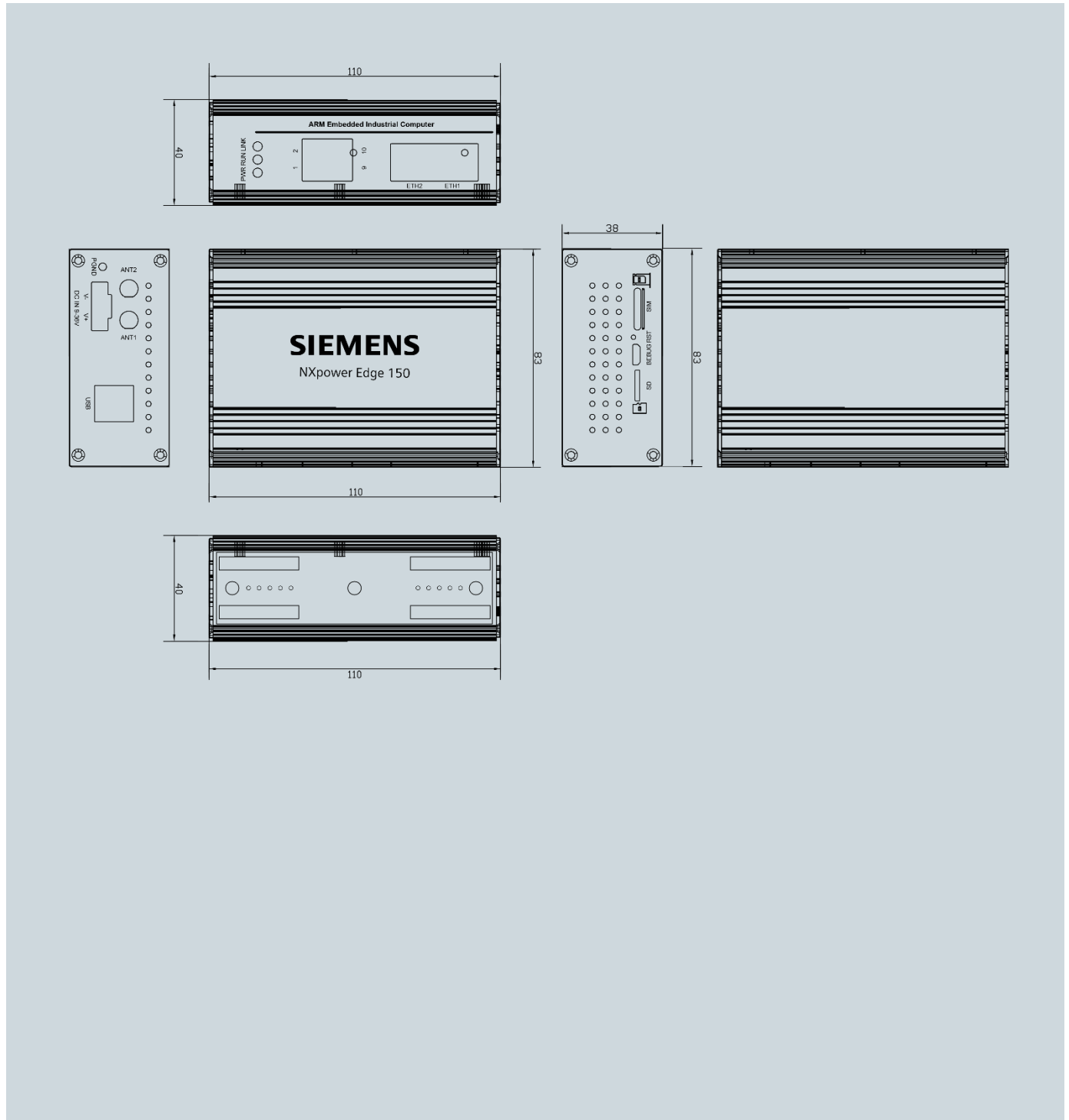
证书

- 认证标准：EMC、FCC、RoHS

安装方式

DIN35导轨式安装。

安装尺寸图



NXpower Edge 150

选型和订货

选型和订货数据

NXpower Edge150

	5	6	7		8	9	10	11	12		13	14	15	16	
订货号：	6MD6	8	7	0	-	3	G	W	1	5	-	0		A	0

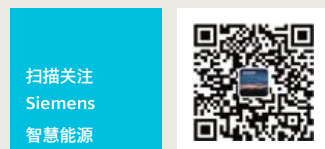
无线模块

无	14	A
4G LTE 模块, 不含物联网卡		B

版权所有：所有所使用的产品名称均为西门子公司商标或产品名，受法律保护。

如未另作说明，本目录中所有尺寸都以毫米为单位。我们有权对内容加以修改，尤其是注明的数值、尺寸和重量，如有更改，恕不另行通知。

本文件中的信息包含可用技术选择的一般描述，可能不适用于所有情况，所需的技术选择需在合同中特别注明。



西门子电力自动化有限公司

江苏省南京市江宁区吉印大道 2999号，吉印产业创新园 E1座

邮编：211100

电话：+86 (25) 5212 0188

网址：www.siemens.com.cn/ea

24小时客户服务热线：400 150 6060

产品 / 解决方案咨询：ea_sales.cn@siemens.com