工业安全隔离网关

HXGE-8048

硬件手册

版本: V2.1



【产品概述】

HXGE-8048 是宏达信诺自主研发的“工业安全隔离网关”产品家族成员，是一款基于工业物联网架构设计、采用“2+1”（双主机+隔离板）架构的工业级软硬件一体化设备。本产品设计源于企业内网安全要求高，需要防止受到外部攻击和内部信息数据泄漏，为企业实现安全的内外网信息交互提供（内部网络对于外部网络来说网络协议不可达）数据网络安全解决方案。

HXGE-8048 硬件采用标准 19 英寸的 1U 机柜，满足工业等保和能耗平台通信接入的安全防护升级要求，产品采用模块化设计，可扩展、低功耗、高度集成、配置灵活。本产品为工业级一体化终端产品，通过 CE、FC 的电磁兼容测试（第三方 OEM）。内网侧采用网口和串口，支持采集 Modbus、DLT645、T188、IEC104、PLC 协议、OPC DA、OPC UA 等标准协议，外网侧支持能耗国标、MQTT 定制、HTTP 定制、远程运维等行业专用协议。系统采用专用隔离设备分隔内端主机系统和外端主机系统，从原理上实现切断所有的 TCP 连接，包括 UDP、ICMP 等其他各种协议，使各种恶意程序无法通过安全隔离网关进入内网侧。系统支持设备密钥、工程参数的管理、备份与恢复。产品通过电磁兼容测试和公安部安全测试（第三方 OEM 伙伴认证），适用于为企业实现安全的内外网数据通信交互。

【产品规格】

硬件参数	
CPU	X86 架构 INTEL 凌动 D525，双核，1.8GHz
内存	2GB DDR3L
存储	16GB 固态（可定制）
网口	内网侧 4 路，外网侧 4 路，均为 10M/100M/1000M 自适应
内网侧默认 IP	192.168.0.253——192.168.3.253
外网侧默认 IP	192.168.0.254——192.168.3.254
串口	内网侧 8 路 RS485/RS232 通讯端口（后 2 路异步分时复用）
USB 接口	内外侧各 2 路 USB 接口
CONSOL 口	内外侧各 1 路 CONSOL 接口
VGA 接口	内外侧各 1 路 VGA 接口
看门狗	支持软件、硬件看门狗
指示灯	8 路串口指示灯，内外各 1 路电源指示灯
RESET 按键	默认恢复出厂设置 IP
电气规格	
工作电源	AC220V
额定功率	30W
电磁兼容	EMC 3 级

环境要求	
环境湿度	5%-95%无凝结
工作温度	-20℃至+70℃
防护等级	IP54
冷却方式	内置风扇
其他	
安装方式	标准机架式
尺寸	440mm×380mm×44.5mm(L×W×H)不含挂耳
整机重量	5350g
设备外壳	镀锌钢+全铝面板
MTBF	>70000 小时
数据标签容量	10000 点以下

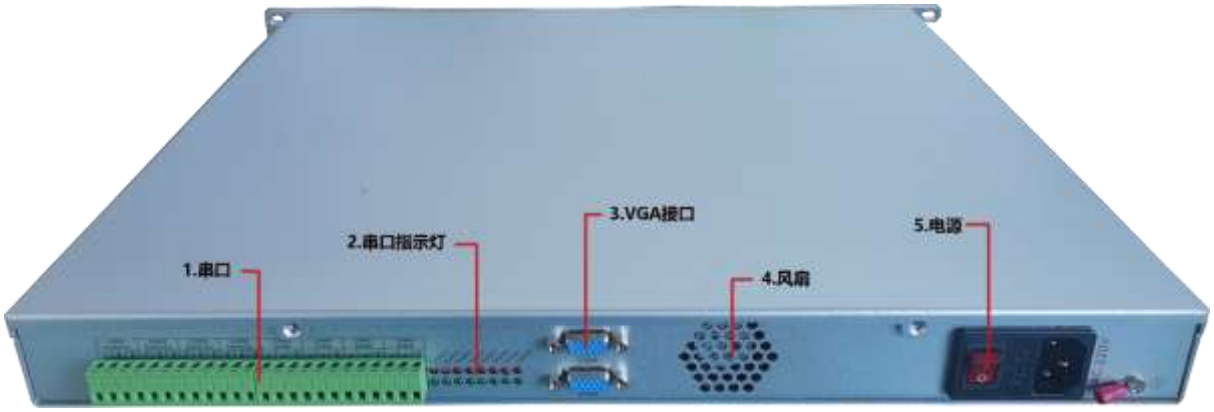
【产品特性】

- 硬件采用标准 19 英寸的 1U 机柜，满足工业等保和能耗平台通信接入的安全防护升级要求；
- 工业级高性能 X86 INTEL 凌动 D525 双核处理器；
- 采用模块化设计，可扩展、低功耗、高度集成、配置灵活；
- 支持多种工业常用标准协议和行业专用协议；
- 通过电磁兼容测试和公安部安全测试（第三方 OEM 伙伴认证）。

【接口说明】

1、接口示意：





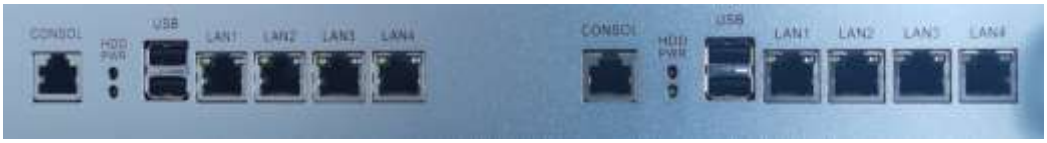
2、接口说明

1） 电源接口



编号	标识符	功能说明
1	AC 220V	220V 电源

2） 网络及其他接口



编号	标识符	功能说明

1	LANn	以太网 n 口，右侧为外网侧网口，默认 **IP:192.168.x.254**；左侧为内网侧网口，默认 **IP:192.168.x.253**（n=1~4，x=0~3）
2	CONSOL	通过调试口配置网闸
3	USB	2 路 USB 接口，可外接键鼠等
4	HDD PWR	电源指示灯

3） RS485/232 接口和指示灯



编号	标识符	功能说明
1	COM0n	第 n 通道串口（n=1~8）
2	A	RS485 端口 A
3	B	RS485 端口 B
4	TX	RS232 端口 TX（COM01、COM02）
5	RX	RS232 端口 RX（COM01、COM02）
6	GND	地线
7	TXn/RXn	第 n 通道串口指示灯（n=1~8）

4） VGA 接口



编号	标识符	功能说明
1	VGA	外接显示器

【机壳介绍】

1、 机壳材质

外壳选用 1.0㎜ 优质镀锌钢板并采用专用金属模具冲压成型，外观成型精美，同时具有

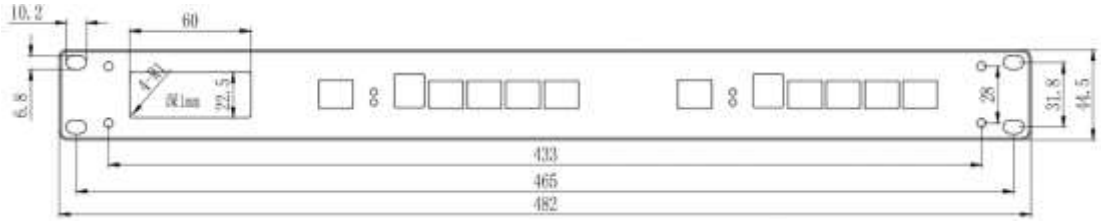
良好的机械强度与电磁屏蔽性能，高品质外壳提供极佳的抗腐蚀性和恶劣环境下的耐受性，为内部精密电路的运行提供优良保护。

外壳设计充分考虑了接地抗干扰，在可靠接地的情况下，可以获得非常好的屏蔽抗干扰效果，同时能对粉尘、烟雾等恶劣环境的侵蚀提供有效防护。

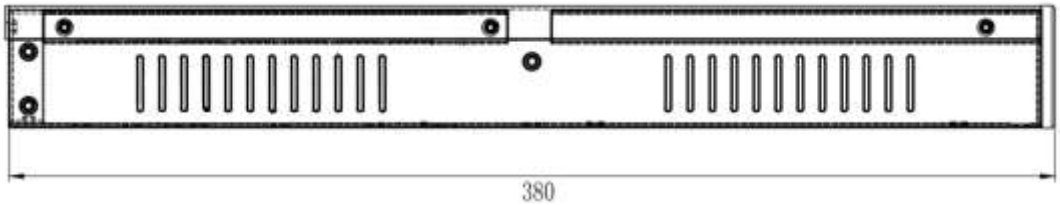
2、机壳尺寸

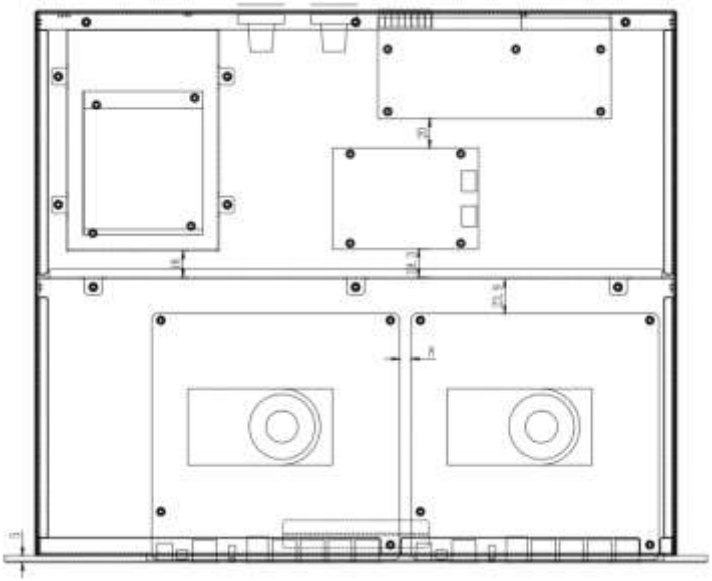
设备为 1U 服务器机架式安装，其安装尺寸如下：

正视图：

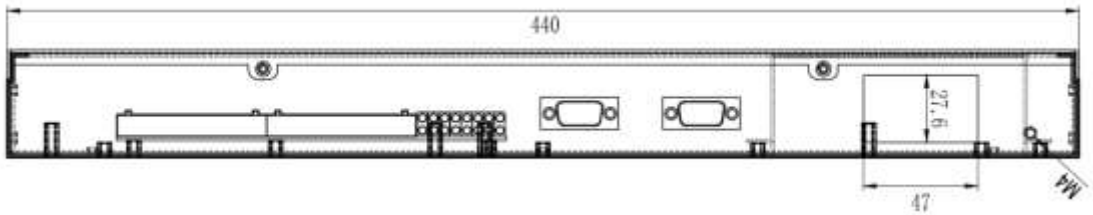


侧视图：





背面图：



【装箱清单】

当您开箱时请保管好包装材料，以便日后需要转运时使用。清单如下：

- 硬件 1 套
- 接线端子 1 套
- 产品合格证 1 份