

版本	V1.1
密级	公开

智嵌物联串口服务器



ZQWL-EthRS-N16

深圳总部

地址：广东省深圳市宝安区新桥街道新桥社区

新和大道 6-18 号 1203

网址：www.zhiqwl.com

电话：0755-23203231

北京办事处

地址：北京市房山区德润街6号院8号楼3层306

电话：18210365439



天猫店铺



淘宝店铺



京东店铺



微信公众号



公司官网



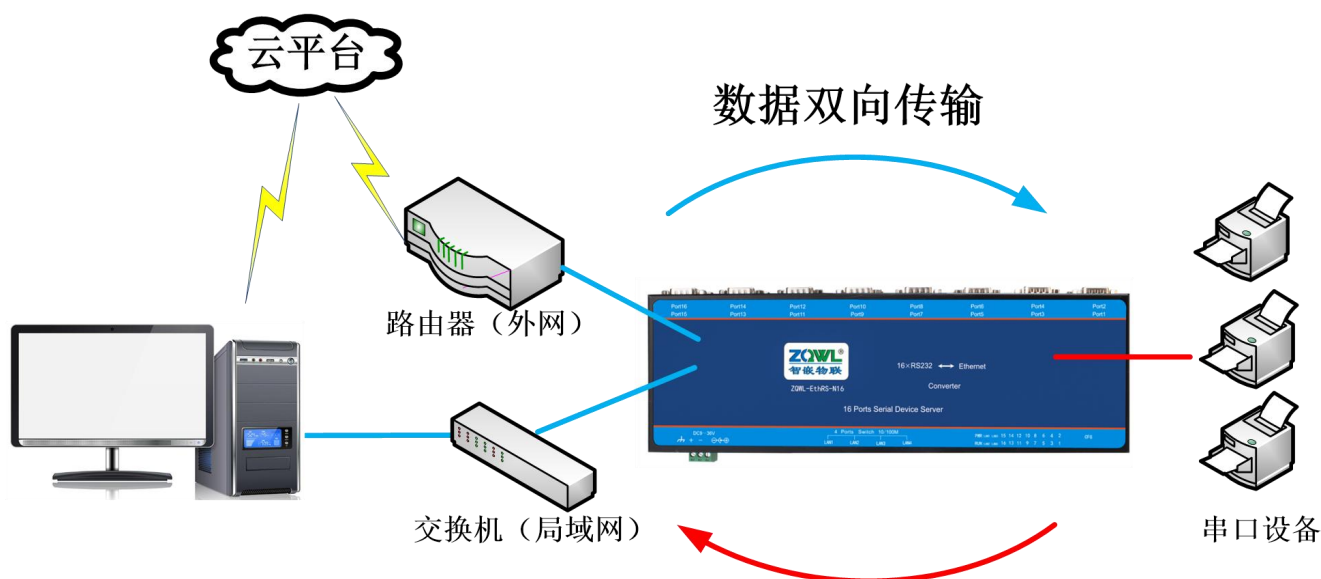
- ◆ ARM9 内核
- ◆ 工业级设计；
- ◆ 透明传输，16 路 RS232 相互独立，互不干扰；
- ◆ 支持 ModBus 网关功能；
- ◆ 支持标准的 MQTT 协议，SSL 加密传输；
- ◆ 支持接入智嵌物联云、阿里云；
- ◆ 可使用配置工具进行参数配置；
- ◆ 内置网页，可使用网页浏览器进行配置；
- ◆ 提供虚拟串口软件，可动态修改串口参数，真正实现虚拟串口；
- ◆ 每路串口最多支持 64 个 TCP 客户端连接；
- ◆ 支持心跳包、注册包功能；
- ◆ 支持固件升级；
- ◆ 金属外壳设计。

产品概述

智嵌物联自主研发的串口服务器 ZQWL-EthRS-N16，具有 4 路网口、16 路 RS232 接口。CPU 采用 ARM9 内核处理器，内部集成了 TCP/IP 协议栈，可实现串口到以太网口数据的双向透明传输、ModBus 协议转换等功能。设备通过简单的配置，即可轻松实现串口设备的联网、上云等功能。广泛应用于机房监控、智慧农业、环境监控、智能交通、道闸控制、智能快递柜等行业。

应用拓扑

串口服务器即可通过交换机连接局域网，也可经过简单的设置通过路由器连接外网。



规格参数

网口

以太网接口：4 个 RJ45，交换机功能
电气隔离：1.5KV 电磁隔离
数据速率：10/100M 自适应，MDI/MDIX 交叉直连自动切换
支持协议：ETHERNET、TCP、UDP、IP、ARP、DHCP、DNS、ICMP

串口

端口数：16 路 RS232，16 路串口相互独立
接口形式：RS-232 是 DB9 针接口
电气隔离：5KV 光电隔离（电源、信号全隔离）
波特率：600~460800bps
校验位：NONE、EVEN、ODD
数据位：7、8
停止位：1、1.5、2

工作模式

每路串口均支持 TCP_SERVER、TCP_CLIENT、UDP_SERVER、UDP_CLIENT 四种工作模式

智嵌云/阿里云

支持接入智嵌物联网云、阿里云

MQTT 协议

支持标准的 MQTT 协议，SSL 加密传输（暂不支持认证）

ModBus 网关

ModBus TCP 转 RTU 功能：支持
ModBus 指令记忆功能：支持

参数配置方式

支持浏览器网页配置，支持上位机软件配置

特色功能

16 路串口之间支持中继功能
16 路串口均支持自主修改波特率功能
虚拟串口：提供虚拟串口软件
注册包：每路串口均可设置注册包的发送方式和数据
心跳包：每路串口均可设置心跳包数据和心跳包时间

配套软件

提供虚拟串口软件、参数配置软件

CPU

内核：ARM9

电源

接口形式：3pin 凤凰端子、DC 端子座
供电电压：DC9~36V，防反接
最大功耗：180mA@12V

指示灯

电源灯（PWR）：红灯，常亮
运行灯（RUN）：绿灯，闪烁（1Hz）
串口灯（PORT）：绿灯，串口有数据时闪烁或常亮
网口灯：黄灯常亮，绿灯闪烁

按键

短按，设备复位；长按 5S 以上，设备恢复出厂

接地端子

设备有接地端子

EMC 防护

IEC 61000-4-5 Surge：电源：±2KV；信号：±2KV
IEC 61000-4-2 ESD：接触：±8KV；空气：15KV
IEC 61000-4-2 EFT：电源：±4 KV；信号：±2KV

工作环境

工作温度：-40~85℃（工业级）
储存温度：-45~85℃
工作环境湿度：5%~95%RH（无凝露）

安装方式

支持导轨安装

重量

约 600g

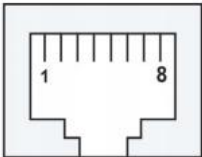
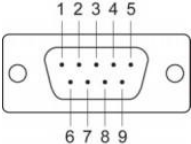
尺寸

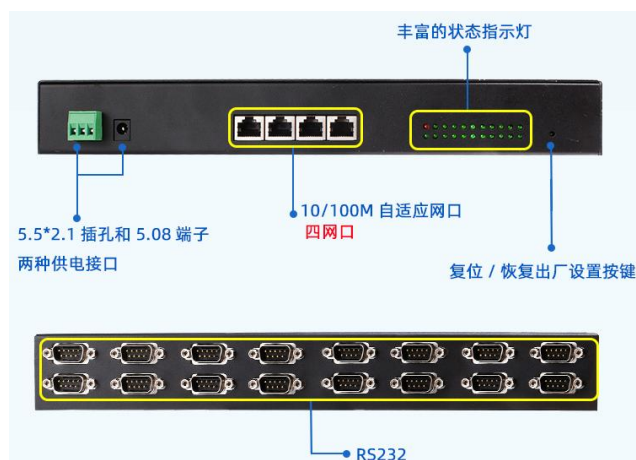
335*101.5*40mm（长*宽*高）

设备默认参数

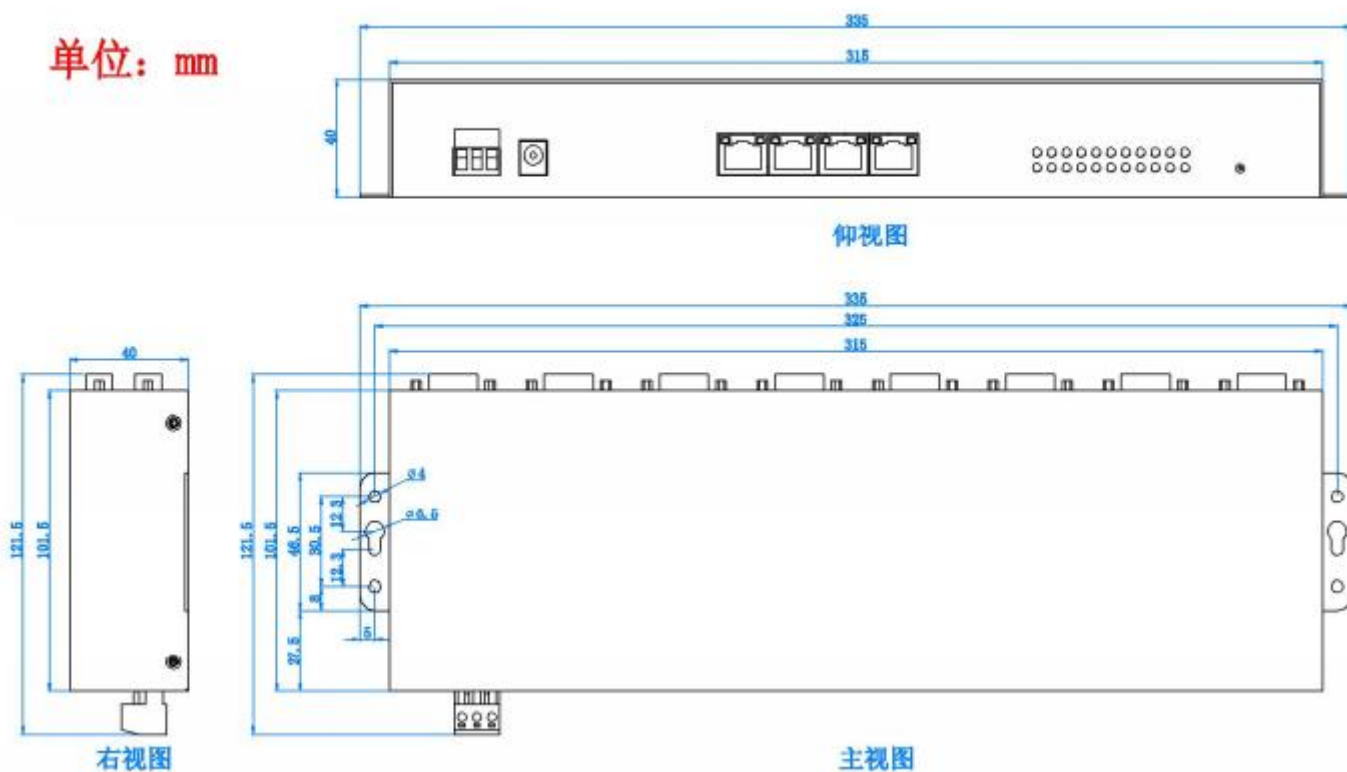
IP 地址：192.168.1.253
串口参数：9600bps、8bit、NONE、1bit
串口本地端口号：PORT1~16 端口号分别是 1030~1045
工作模式：TCP_SERVER

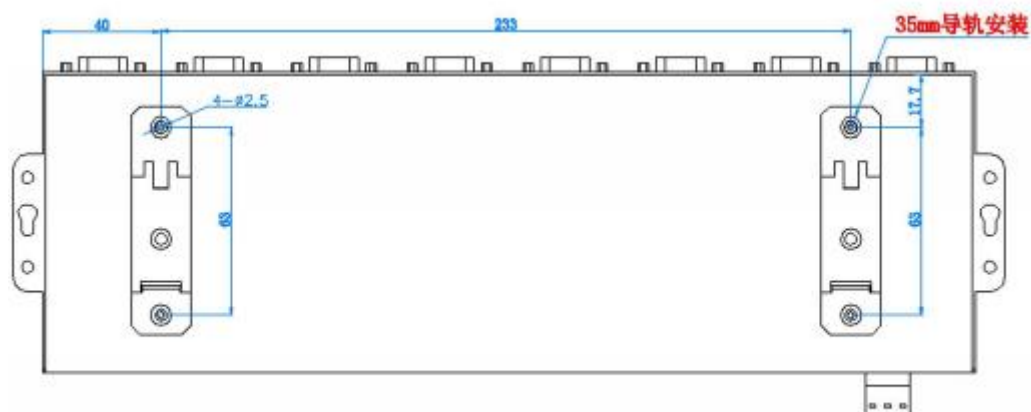
产品尺寸

网口	 A diagram of an RJ45 network port. It shows a rectangular port with a smaller rectangular insert inside. The insert has eight pins, numbered 1 to 8 from left to right. Pin 1 is on the far left, and pin 8 is on the far right.	1、Tx+ 2、Tx- 3、Rx+ 6、Rx-
RS232 16 路	 A diagram of a 16-pin D-sub connector. It shows a rectangular connector with two circular mounting holes on the sides. There are eight pins in the top row and eight pins in the bottom row, numbered 1 to 16. Pins 1 through 5 are in the top row, and pins 6 through 9 are in the bottom row. Pins 10 through 16 are not shown.	2、RXD(in) 3、TXD(out) 5、GND
电源	 A diagram of a power connector. It shows a rectangular connector with three pins. The top pin is labeled 1, the middle pin is labeled 2, and the bottom pin is labeled 3. The pins are represented by three rectangular blocks with a trapezoidal shape.	1、机壳地 2、电源正 3、电源负



单位: mm





后视图

购买链接

淘宝店铺: [点击购买](#)

天猫店铺: [点击购买](#)

调试工具、用户手册下载地址: [点击下载](#)

京东店铺: [点击购买](#)