

智嵌物联串口服务器



ZQWL-EthRS-Z4

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：北京市房山城区德润街6号院8号楼3层

电话：18210365439



天猫店铺



淘宝店铺



京东店铺



微信公众号



公司官网



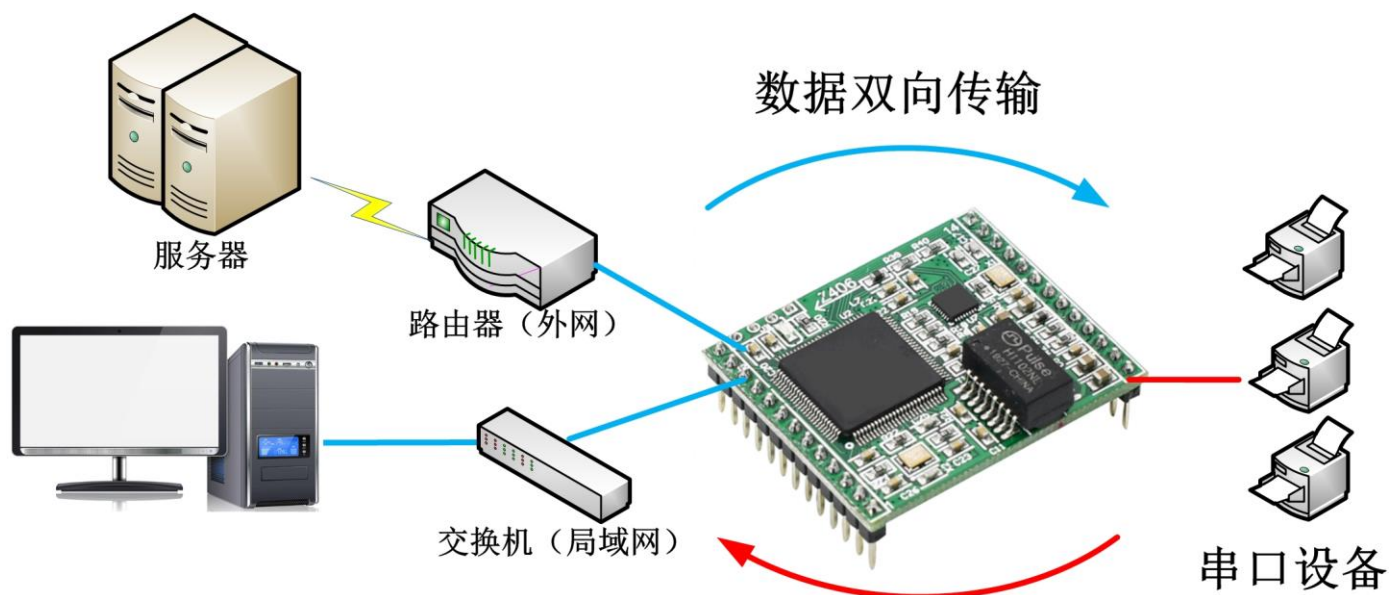
- ◆ 工业级设计；
- ◆ 双向透明传输
- ◆ 四路串口（TTL 电平），每路均带有方向控制，可以方便的实现 RS485 通讯
- ◆ 支持 ModBus 网关功能；
- ◆ 可使用配置工具进行参数配置；
- ◆ 内置网页，可使用网页浏览器进行配置；
- ◆ 提供虚拟串口软件，可动态修改串口参数，真正实现虚拟串口；
- ◆ 每路串口最多支持 4 个 TCP 客户端连接；
- ◆ 支持心跳包、注册包功能；
- ◆ 支持固件升级；

产品概述

智嵌物联自主研发的串口服务器模块 ZQWL-EthRS-Z4，具有 1 路网口、四路串口（TTL 电平），每路均带有方向控制，可以方便的实现 RS485 通讯。CPU 采用全新 ARM Cortex-M4 内核，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。模块化设计，开发简单，可轻松嵌入到用户的设备上。模块通过简单的配置，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

串口服务器既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：2.54mm 间距排针（TX+、TX-、RX+、RX-）

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：4 路 TTL 电平串口，每路串口支持 RS485 方向控制。

接口形式：2.54mm 间距排针

波特率：600~1024000bps

校验位：NONE、EVEN、ODD

数据位：7、8、9

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

ModBus 网关

ModBus TCP 转 RTU 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

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、原理图封装、PCB 封装

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：第 1~4 路串口：1030~1033

工作模式：TCP_SERVER

CPU

内核：ARM Cortex-M4 高性能处理器

电源

接口形式：2.54mm 间距排针

供电电压：3.3V

最大功耗：50mA@3.3V

指示灯

运行灯（RUN）：红灯，闪烁（1Hz）

电气参数

类别	项目	最小值	典型值	最大值
模块电压	--	3.1V	3.3V	3.6V
模块电流	--	--	50mA	--
串口及 IO 口	高电平输入电压	2.0V	3.3V	3.6V
	低电平输入电压		0.8V	--
	高电平输出电压	2.9V	3.3V	--
	低电平输出电压		0.4V	--

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）

重量

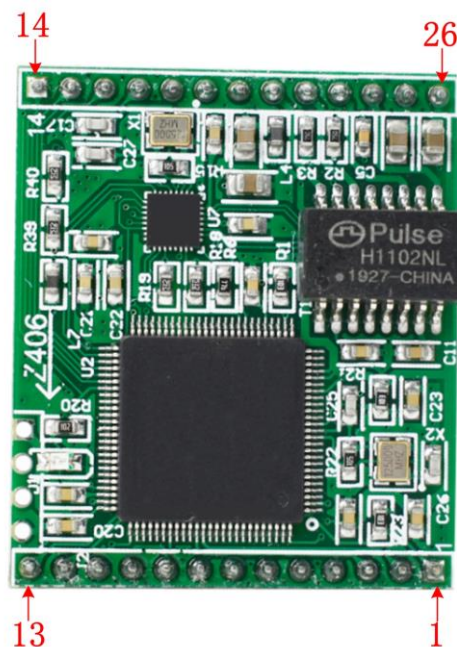
约 8.2g

尺寸

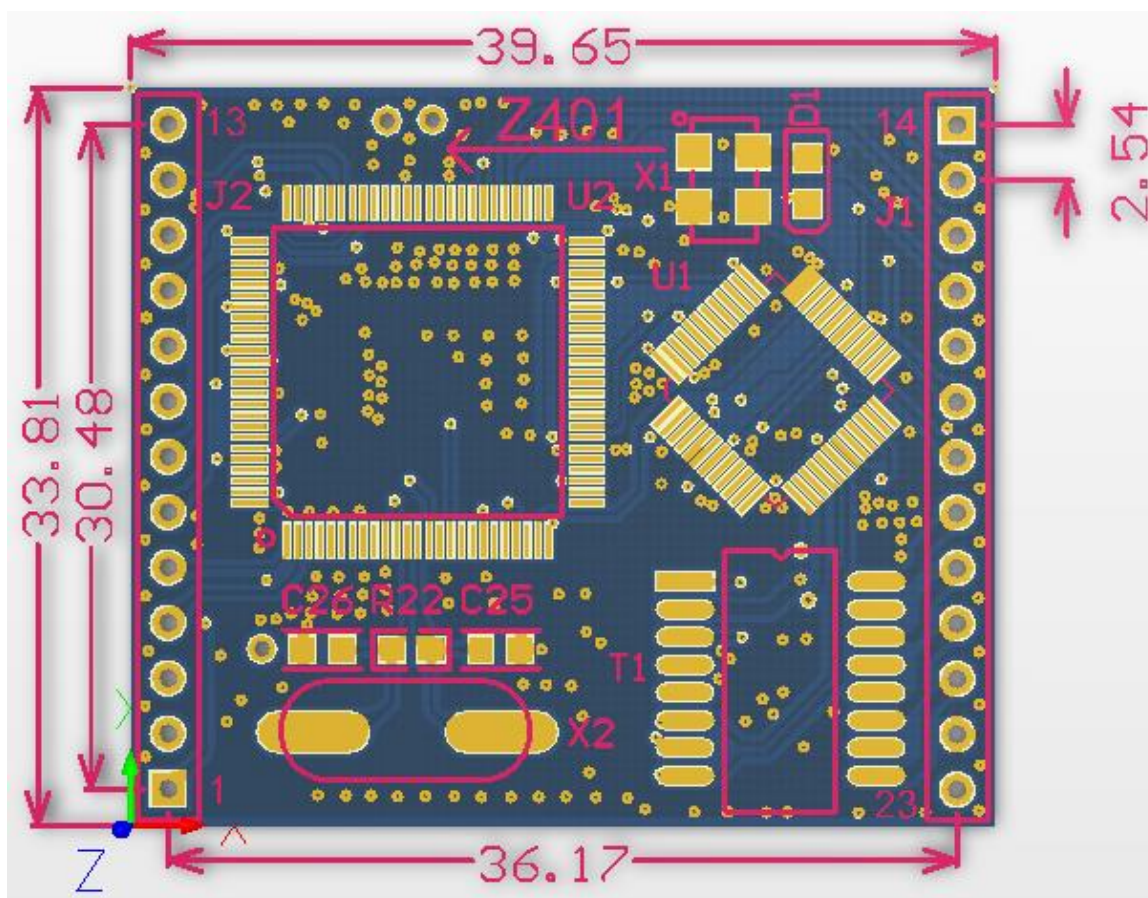
33.8*39.65*15mm（长*宽*高）

硬件接口

引脚	标号	信号方向	描述
1	CFG	IN	复位/恢复出厂设置（高电平有效，该引脚检测到 5S 以下高电平时，设备复位；5S 以上高电平时，设备恢复出厂）
2	RX2	IN	第二路 TTL 信号接收
3	TX2	OUT	第二路 TTL 信号发送
4	DIR2	OUT	第二路 UART（RS485）方向控制
5	LED2	OUT	第二路 UART 数据传输指示信号。串口有数据时，该引脚输出脉冲信号，无数据时，该引脚输出高电平。
6	RX4	IN	第四路 TTL 信号接收
7	TX4	OUT	第四路 TTL 信号发送
8	DIR4	OUT	第四路 UART（RS485）方向控制
9	LED4	OUT	第四路 UART 数据传输指示信号。串口有数据时，该引脚输出脉冲信号，无数据时，该引脚输出高电平。
10	RX1	IN	第一路 TTL 信号接收
11	TX1	OUT	第一路 TTL 信号发送
12	DIR1	OUT	第一路 UART（RS485）方向控制
13	LED1	OUT	第一路 UART 数据传输指示信号。串口有数据时，该引脚输出脉冲信号，无数据时，该引脚输出高电平。
14	RX3	IN	第三路 TTL 信号接收
15	TX3	OUT	第三路 TTL 信号发送
16	DIR3	OUT	第三路 UART（RS485）方向控制
17	LED3	OUT	第三路 UART 数据传输指示信号。串口有数据时，该引脚输出脉冲信号，无数据时，该引脚输出高电平。
18	RUN_LED	OUT	运行指示信号，输出 1Hz 的脉冲信号
19	ACT_LED	OUT	网络 ACT 信号，当网络无数据时，输出高电平（常亮），网络有数据收发时，输出低电平脉冲（灯闪烁）
20	LINK_LED	OUT	网络 link 信号（当网络连接上时，该引脚输出低电平（灯常亮））
21	RD--	IN	网络接收差分负极
22	RD+	IN	网络接收差分正极
23	TD--	OUT	网络发送差分负极
24	TD+	OUT	网络发送差分正极
25	GND	--	电源地
26	3.3V	--	3.3V 电源输入



产品尺寸



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](#)