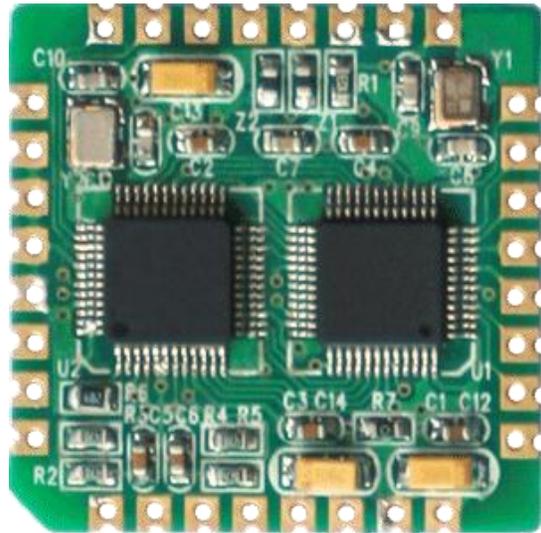


# EM-32系列

## 10/100 Mbps 嵌入式设备联网模块 EM-32S

- Serial (TTL) 转10/100M自动侦测以太网接口的嵌入式设备联网模块
- 体积小巧 (28 x 28 mm)，仅相当于 QFP208 脚芯片核心尺寸
- 单面元件，邮票孔焊盘，支持贴片生产
- 2 个带流控的 UART
- I/O 口 5V 兼容，简化设计
- 支持网线自动反转，直通、交叉网线均可正常工作
- 内建 WDT，保证长期稳定可靠工作
- 通过 ezConfig 搜索或 Web 浏览器在线参数配置即插即用
- TCP Server, TCP Client, TCP Mixed, UDP, Real COM 操作模式
- 实串口模式 (自动设置串口参数)
- 支持域名解析, DHCP, 组播, 广播应用
- 同时支持两个 TCP 连接
- 全透明数据传输、断线检测
- 支持过网关, 跨路由广域网通信



## 简介

EM-32S 系列 TCP/IP 元件是业界最小的嵌入式 TCP/IP 协议串口服务器，让您的串口设备能够立即联网。EM-32S 的体积精巧，28 x 28 mm 的大小仅相当于一个 QFP208 脚芯片核心尺寸，其采用单面贴片邮票孔焊盘，单 3.3V 供电，极小的 PCB 占用，您可以轻松地将 EM-32S 作为一个元件与您的串口设备整合，使您的串口设备以 10/100M 的速率联网。

### 内建 TCP/IP 通讯协议

EM-32S 内建的 TCP/IP 通讯协议让研发工程师可以轻松地将串口设备联网，再也不需要花大量的时间与精力编写 TCP/IP 通讯协议。如此一来，工程师可以将大部分的时间运用在开发其它更重要的产品功能上，让公司推出产品的周期缩短。自动侦测

10/100M 接口让您可以享受高速传输的优点，网线自动反转功能使直通、交叉网线均可正常工作。除此之外，EM-32S 拥有 2 个物理 UART 串口，让您有更多、更为弹性的空间根据客户的需求开发产品功能。EM-32S 的标准 3.3V 供电，I/O 口 5V 兼容的设计更适用于现在的设备，让研发工程师得以花费更少的时间与精力在电路的设计上。

## 人性化的设计选项

透过易操作的 ezConfig 程序或 Web 浏览器即可完成设定，实现即插即用。

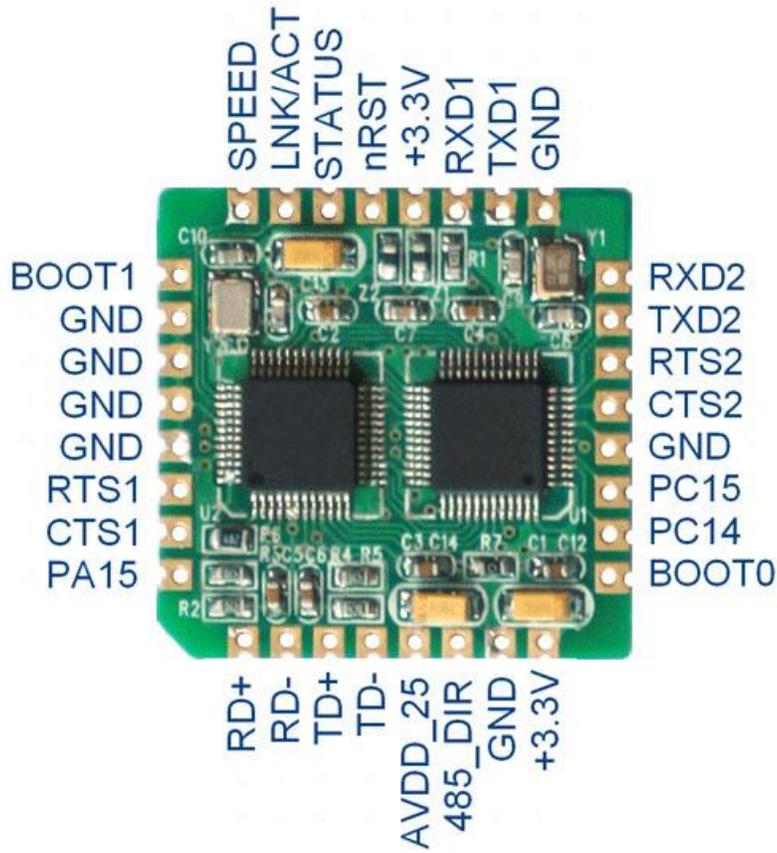
## 缩短产品推出的时程

EM-32S 具备标准的排针间距 (2.54mm) 和 32 pin (用一个串口只需双排 16 pin) 排针或邮票孔可选的设计使其成为一个 TCP 元件，让您得以缩短设计的周期，使产品能尽速推出。除此之外，我们提供虚拟串口程序，其自动配置串口参数，用户不用修改应用程序即可立即实现网络控制。

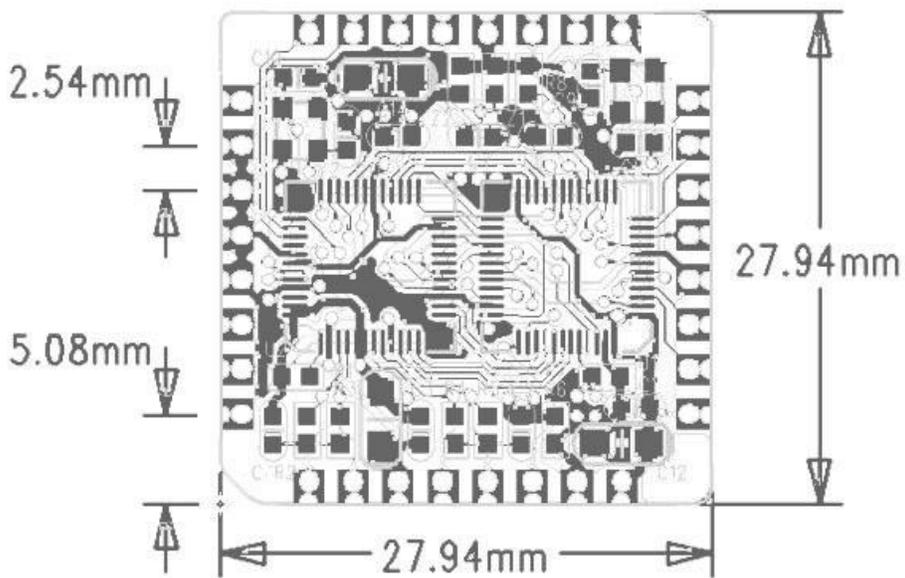
## 应用

- 门禁/安防控制系统(卡片阅读机，生物认证设备)
- 医疗/保健自动化系统(ECG，超音波检知器，验血设备)
- 工业自动化(PLC，测试设备)
- 电信机房 (RTU) 控制，油库液面 (CTU) 检测
- POS 联网消费，LED 屏幕控制
- 大楼自动控制系统(HVAC，火灾警报器)
- 信息家电(UPS 监测模块)

## 引脚图



### 尺寸图



## 规格

### 外形

类型：插针型 或 邮票孔

尺寸：28 x 28 x 3 mm （相当于 QFP208 脚芯片核心尺寸）

重量：5 g

### 系统信息

CPU：32 位 ARM 内核

### 以太网

速率：10/100 Mbps，自适应 MDI/MDIX

LEDs：速度 10/100 M，连接运行（LNK/ACT）

### 串口界面

端口 1：TTL 信号（5V 兼容）

端口 2：TTL 信号（3.3V）

### 串口信号

TTL（端口 1）：TxD1, RxD1, RTS1, CTS1, GND

TTL（端口 2）：TxD2, RxD2, RTS2, CTS2, GND

### 串口参数

校验位：None, Even, Odd, Space, Mark

数据位：7, 8

停止位：1, 2

流 控：RTS/CTS

波特率：300 bps ~ 4,500 Kbps（4.5 Mbps）（支持非标准波特率）

### 软件特性

网络协议：ICMP, ARP, IP, TCP, UDP, DHCP, HTTP, DNS, SNMP V1/V2c

配置选项：Web 浏览器 或 ezConfig 搜索工具

工作模式：TCP Server, TCP Client, TCP Mixed, UDP, Real COM 模式

### 工作环境

工作温度：-40~85° C, 5~95%RH 湿度

存储温度：-65~150° C, 5~95%RH 湿度

### 电源需求

电源输入：3.3 VDC, ±5%

电源功耗：140 mA@3.3 VDC max.

**可靠性** 自动重新启动定时器：内建 WDT

### 保修

保修期：5 年