

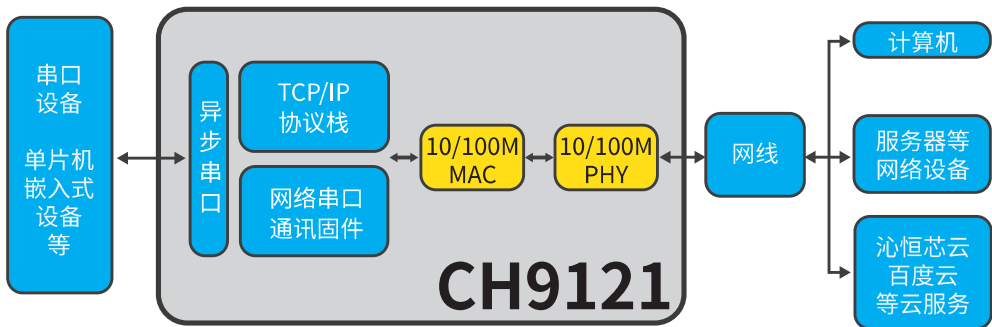
以太网串口透传芯片

串口设备快速联网

CH9121系列以太网串口透传芯片内部集成TCP/IP网络协议栈和串口通讯固件,可轻松实现以太网和串口间的双向、透明数据传输,支持TCP/UDP的Client和Server模式,可大幅降低串口设备联网难度,缩短产品开发周期。

CH9121T
CH9121A

应用框图 \ Block Diagram



产品特点 \ Features

- 内置以太网TCP/IP协议栈和串口通讯固件
- 内置10/100M以太网MAC和物理层收发器PHY
- 支持10/100M以太网和串口间的双向、透明数据传输
- 支持TCP/UDP的Client和Server模式
- 支持KEEPLIVE机制
- 支持DHCP自动获取IP地址,支持DNS域名访问
- 支持全双工/半双工自适应,支持MDI/MDIX线路自动切换
- I/O口支持1.8V、2.5V、3.3V,兼容不同电压的主控
- 同时支持两路独立串口,独立透传,串口波特率最高可到10Mbps
- 支持全双工和半双工串口通讯,支持RS485收发自动切换
- 支持通过上位机软件、串口命令设置芯片工作模式、端口、IP等网络参数
- 支持LED显示Link和ACT状态
- 内置网口上拉电阻、晶振匹配电容,外部电路精简

选型指南 \ Model Selection Guide

芯片型号	串口速率	接口电压	以太网规范	封装形式	塑体尺寸
CH9121T	最高10Mbps	1.8/2.5/3.3V	100M、10M	TSSOP20	4.4*6.5mm
CH9121A	最高10Mbps	1.8/2.5/3.3V	100M、10M	LQFP64	10*10mm

注：新设计建议使用CH9121T，支持硬件流控，封装更小，外围电路更精简。

其他协议栈芯片 \ Others

CH9126：基于SNTP协议的网络授时芯片。支持SNTP服务器和SNTP客户端模式，可以通过网络和串口配置芯片参数。
芯片内部还有一个独立的数据透传通道，可以实现以太网与串口数据透传。

典型应用 \ Applications

- 智能家居
- 工业自动化
- 公共服务终端
- 电力仪表
- 一卡通系统
- 交通管理