

# ZLSN3003 嵌入式设备 联网模块用户手册

嵌入式设备联网解决方案

版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力

ZL DUI 20130321.1.0



版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力

**版本信息**

对该文档有如下的修改：

修改记录		
日期	文档编号	修改内容
2013-03-21	ZL DUI 20130321.1.0	发布版本

**所有权信息**

未经版权所有者同意，不得将本文档的全部或者部分以纸面或者电子文档的形式重新发布。

本文档只用于辅助读者使用产品，上海卓岚公司不对使用该文档中的信息而引起的损失或者错误负责。本文档描述的产品和文本正在不断地开发和完善中。上海卓岚信息科技有限公司有权利在未通知用户的情况下修改本文档。

# 目 录

1. 概述 .....	4
2. 硬件接口 .....	5
3. 机械尺寸 .....	6
4. 使用方法 .....	7
5. 售后服务和技术支持 .....	7

## 1. 概述

ZLSN3003 是一款 TTL 电平串口转以太网的联网模块，ZLSN3003 可以实现 TTL 电平串口数据和 TCP/IP/UDP 数据的透明传输，实现用户 MCU 通过串口连接网络。

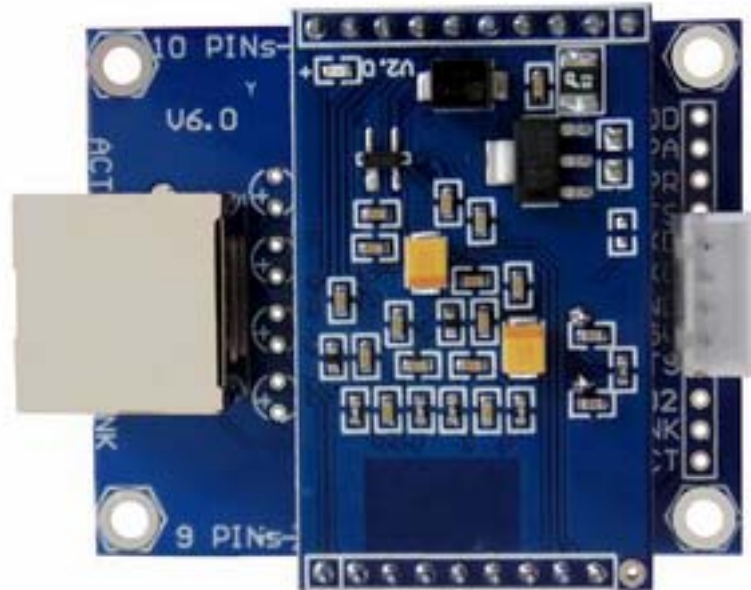


图 1 ZLSN3003 外观

ZLSN3003 是方便 ZLSN2003 的应用设计的，由于 ZLSN2003 需要设计电路板才能够使用，不适合立即测试，ZLSN3003 解决了这个麻烦。ZLSN3003 已经做好了 RJ45 网口，而用户电路板的接口就是 4 根排线（排线由卓岚提供）：RXD、TXD、GND、VCC5V（可以选择 VCC3.3V，型号为 ZLSN3003-3.3）。这样用户只需要连接电源，并且将 ZLSN3003 的串口和用户的 MCU 的 UART 连接即可。

ZLSN3003 可以有 2 个用途：

1. 安装到用户的设备内部，只要将原来的 RS232/RS485 前端（UART 部分）接到 ZLSN3003 的串口就可以实现串口转网口。ZLSN3003 具有 4 个固定螺丝孔，方便固定在机箱内部。具体尺寸见本文机械尺寸部分。
2. 可以在不设计电路板的情况下，对 ZLSN2003 的性能进行测试。购买 ZLSN2003 的用户可购买 ZLSN3003 先进行测试。

## 2. 硬件接口

如图 1 所示:

左边网口绿色 LED 灯亮表示 LINK 灯, 即 TCP 连接是否建立 (或处于 UDP 模式) 好, 网口黄色 LED 表示是否串口有数据收发。

右边白色卡口座可以连接 4 线排线 (可由厂家配备), 从上到下分别为: RXD、TXD、GND、VCC5V (或 VCC-3.3V)。另外可选择额外扩展线。总的来说, 从上向下引线有:

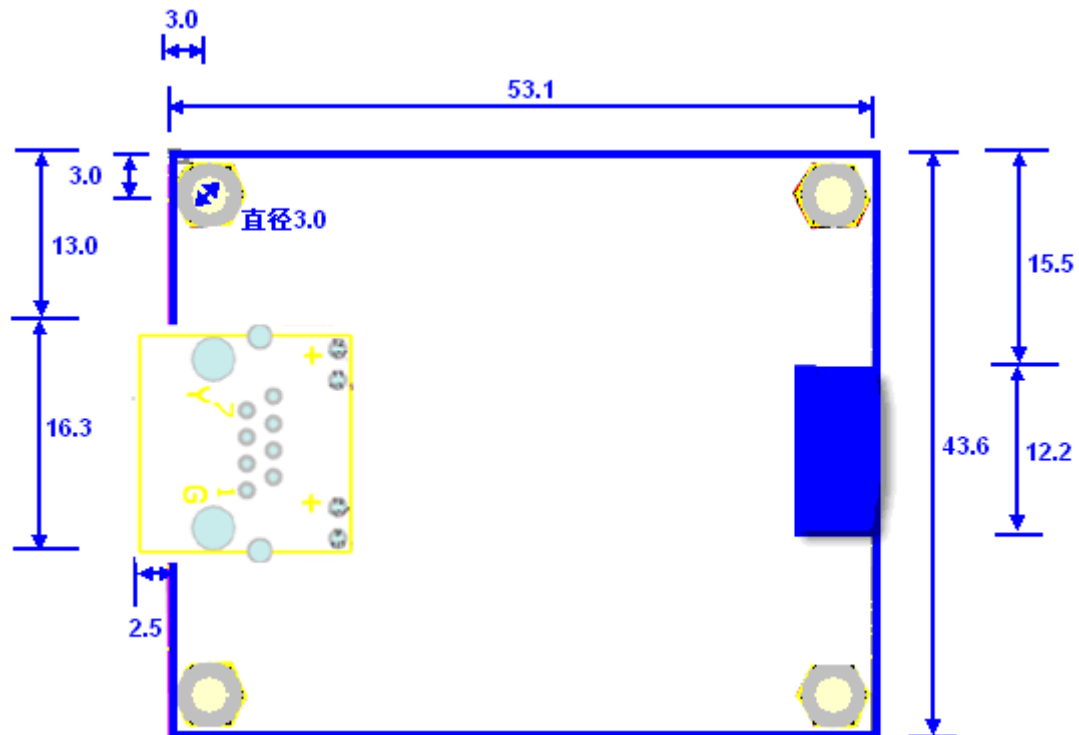
1. MOD: 对应 ZLSN2003 的 1 脚 (R1), 保留使用。
2. SPA: 对应 ZLSN2003 的 5 脚 (485\_TXD\_EN), 可用作 RS485 的发送使能。
3. SPR: 对应 ZLSN2003 的 6 脚 (T1), 保留使用。
4. CTS: 硬件流控输入。
5. RXD:
6. TXD:
7. GND:
8. VCC:
9. RTS: 硬件流控输出。模块启动完毕指示。
10. nRST: 复位模块。
11. LINK: TCP 连接指示。
12. ACT: 数据活动指示。

注意:

1. ZLSN3000 是 TTL 电平的串口, 不能直接接到计算机后面的串口, 如果需要直接接计算机 COM 口, 请选择 ZLSN2103 型号。但是 ZLSN3002 可以直接连接 MCU 的 UART 线, 无需 RS232 转化电路。可支持 3.3V 和 5V 的串口。
2. 当 ZLSN3002 和用户 MCU 连接的时候 ZLSN3002 的 TXD 接用户 MCU 的 RXD, 同样地 ZLSN3002 的 RXD 接用户 MCU 的 TXD。请用户注意这种交叉接法。
3. 注意 ZLSN3000 的 GND 必须和用户电路板的 GND 连接, 保持两个系统共地。
4. ZLSN3002 可定制为 3.3V 电压供电。

### 3. 机械尺寸

ZLSN3002 机械尺寸如下:



注: RJ45 网口的高度为 13.4mm。

#### **4. 使用方法**

请参考《联网产品使用指南》、《ZLSN2003 用户手册》文档。

#### **5. 售后服务和技术支持**

上海卓岚信息技术有限公司

地址：上海市徐汇区漕宝路 80 号光大会展 D 幢 12 层

电话：021-64325189

传真：021-64325200

网址：<http://www.zlmcu.com>

邮箱：[support@zlmcu.com](mailto:support@zlmcu.com)