

立创开发板 串口工具 CH343P



这是一款 USB转TTL 串口工具，
主控采用国产厂家WCH的 CH343P，
支持更高波特率（最高6M波特率）
与更宽工作温度范围。

完整 USB 入口保护
(TVS/ESD + 自恢复保险丝)

板载 3.3V LDO

带PC 材质外壳（深褐色，低透光），
避免裸漏的PCB板接触外部电路造成短路问题。

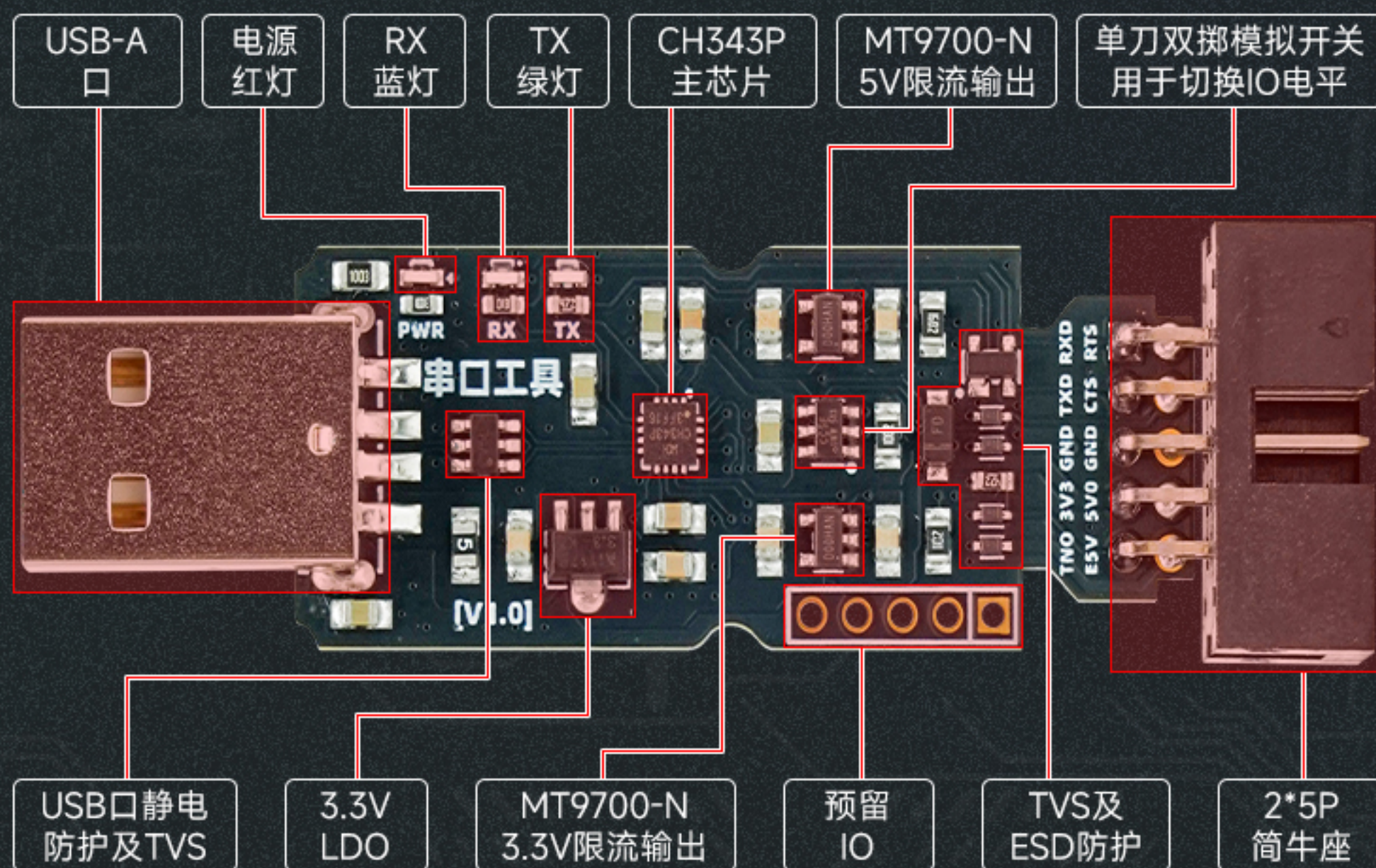
专用 2×5P 弯筒牛座，
搭配全凸排母的排线，
可以防呆，防止误插

IO 3.3V/5.0V 电平可选（通过短接排针处的E5V
与 5V0 实现串口电平变为5V的IO电平）【E5V】
默认不则，TXD，RXD等引脚为3.3V的电平。

PCBA有工业级
三防涂覆（50-200
μm 透明 UV 三防漆）

3.3V/5.0V对外供电，独立限流保护芯片，3.3V限流理论值约618mA，5.0V限流理论值约425mA。

资源标注图



结构尺寸



※手工测量，请以实物为准

CH343P主控

主控采用国产厂家WCH的 CH343P，支持更高波特率（最高6M波特率）与更宽工作温度范围。



参数介绍

USB转TTL-CH343P	LCKFB-CH343P-USB-TO-TTL-TYPE-A参数
具体芯片型号	CH343P 商城编号：C2846043
主控芯片工作温度范围	-40℃ 至 85℃【工业级】
串口通讯波特率范围	50 bps ~ 6 Mbps
硬件流控（RTS/CTS）	✓
是否有三防漆防护	✓ 50-200um 透明UV三防漆（防霉菌、防潮湿、防盐雾）。喷涂处有绝缘特性。非100%喷涂，靠近连接器部分无法喷涂。
USB接口	TYPE-A 公口
USB口过流保护（自恢复保险丝）	✓
USB口防护（防静电，防过压过流，防反接）	✓ BST236A054U+自恢复保险丝实现
串口外接接口	2*5P专用定做筒牛座，已经焊接好。搭配对应带全凸排母可以防呆（防止接反）
串口IO电平	默认为3.3V的IO电平，如果需要5.0V的IO电平，需要将排针处的【E5V】与【5V0】短接起来，此时IO电平即为5.0V。
指示灯	PWR【红灯】：电源指示灯，接入电源，3.3V的LDO工作正常则亮。 RX【蓝灯】：串口发送指示，当RX线上的电平变为低电平时灯亮，可用来简单观察信号是否正常被接收。 TX【绿灯】：串口发送指示，当TX线上的电平变为低电平时灯亮，可用来简单观察信号是否正常被接收。
是否有外壳（防止板子与外部器件短路）	✓ 【外壳为PC材质（聚碳酸酯），深褐色，低透光】温度范围：-45℃~125℃ PCB与外壳之间有专用热熔胶固定 环保树脂材料（EVA树脂胶棒）
输出电源限流（3.3V和5.0V对外输出）	✓ 自带两个MT9700-N 3.3V限流约 618mA【理论值】，实际生效后约400mA 5.0V限流约 425mA【理论值】，实际生效后约300mA 串口正常运行的情况下，3.3V或5.0V短路或超过限流值均不会导致串口掉线，但3.3V和5.0V不能同时短路，会导致USB供电功率不足。
输出电源限流（3.3V和5.0V对外输出）	✓ 限流的芯片集成该功能， 排针处的3.3V或5.0V引脚只能对外输出，不能对内输入。
适用系统	Windows11/10/8.1/8/7, Server 2012/2008 Linux、macOS、Android、 未列举完全，详情请看芯片官方的介绍
IO防护（ESD）	✓ TXD, RXD, E5V, TNO, RTS, CTS等引脚

接口说明

引脚号	对外引脚	功能
1	RXD	串口接收脚，需接外部设备的TXD。空闲时为高电平。
2	TXD	串口发送脚，需接外部设备的RXD。空闲时为高电平。
3	GND	地，两个不同电源供电的设备通信一定要共地。
4	3.3V	可对外部设备提供3.3V的供电。 3.3V限流约 618mA【理论值】，实际生效后约400mA
5	TNO	直连至芯片的TNOW引脚，该引脚当芯片正在对外发送数据时为高电平，发送完成后变为低电平，可以作为RS485的收发切换。
6	RTS	发送请求，为输出信号，仅硬件流控模式时需要用到，接外部设备的CTS。为低电平时表示本设备已准备好可以进行接收数据。
7	CTS	发送允许，为输入信号，仅硬件流控模式时需要用到，接外部设备的RTS。输入为为低电平时表示本设备可以向对方发送数据。
8	GND	地，两个不同电源供电的设备通信一定要共地。
9	5V0	可对外部设备提供5.0V的供电。 5.0V限流约 425mA【理论值】，实际生效后约300mA。
10	E5V	5V输入，往此口输入5V进行供电，则TXD, RXD, RTS, CTS均变为5V的IO电平。若不供电5V，则IO电平仍旧为3.3V。

常见用途

- 1 排针口连接STM32, 51, arduino, 各种国内外单片机的串口（要注意通信电平），USB口连接和电脑进行通信，打印传感器数据或者调试信息等。
- 2 通过串口 Bootloader 烧录/下载固件，利用STM32, STC/51 系列, Arduino, ESP8266/ESP32各自软件来烧录程序（如果是用32单片机来学习的话，强烈建议大家使用专用下载器，比如daplink, stlink, jlink等，用串口来下载学习完全是折磨自己）。
- 3 嵌入式 Linux/路由器/开发板的串口控制台，查看启动日志、恢复系统、设置网络等。
- 4 蜂窝/物联网无线模组的 AT 指令调试。
- 5 RS-485 半双工场景：使用 T120 驱动收发方向，无法直接使用，需要搭配对应扩展板。

应用场景



教学实训



下载调试口



工业领域

产品展示



发货清单

立创开发板 串口工具 CH343P（带外壳） 一个，赠品：2*5P防呆杜邦线（24AWG 20CM）一个；
TYPEC-母口 转 TYPEA-母口 转接板 一个。
【TYPE-A口及PET面板由人工焊接贴装，会有轻微歪斜，介意请勿下单】

