



UT-PL2303GC/USB/TTL 下载模块使用说明书

一、概述

UT-PL2303GC 是一款通用的 USB 转 TTL 下载模块，无需外加电源，兼容 USB、TTL 标准，能够将 UT-PL2303GC 下载模块可以为点到点的通信提供可靠的连接，数据通讯速率 300bps-3Mbps，带有电源指示灯及数据流量指示灯、支持的通讯方式有 USB 到 TTL 转换，广泛运用于串口通信，单片机下载器，路由器固件升级，编程机等设备。产品可支持 TTL 电平 1.8V、2.5V、3.3V、5V 自由切换，以及电源指示灯和数据发送与接收指示灯，预留了 RTS 和 CTS 可供使用，具有体积小，性能高的优点。

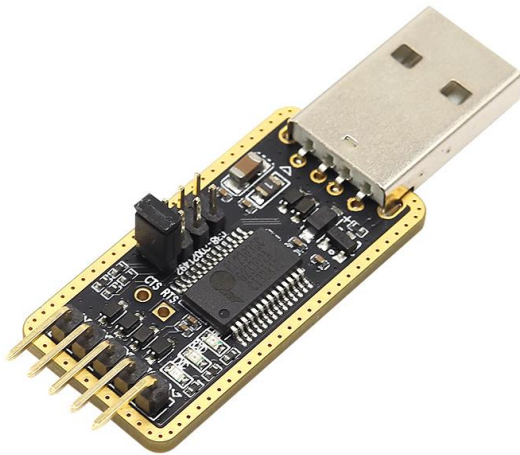
二、性能参数

- 1、标准：遵从 USB2.0 标准向下，兼容 TTL 标准
- 2、USB 信号：VCC、DATA-、DATA+、GND、FG
- 3、TTL 信号：VCC、VIO、TXD、RXD、GND 预留 CTS、RTS
- 4、工作方式：异步全双工通讯
- 5、TTL 电平：1.8V/2.5V/3.3V/5V 可调
- 6、方向控制：采用数据流向自动控制技术，自动判别和控制数据传输方向
- 7、波特率：300bps-3Mbps，自动侦测串口信号速率
- 8、负载能力：支持点到点每台转换器可允许连接 1 个 TTL 接口设备
- 9、传输距离：USB 端 5 米，USB 口不超过 5 米
- 10、接口指示：三个信号指示灯电源（PWR）发送（TXD）接收（RXD）
- 11、传输介质：母对母杜邦线
- 12、适用范围：串口通信、单片机下载器、刷机板、UART、PLC、编程机等
- 13、工作电流：小于 40mA
- 14、使用环境：-40 度到 85 度，相对湿度为 5% 到 95%
- 15、接口保护：TXD、RXD 等 IO 脚每线 15KV 空气静电，8KV 接触静电防护
- 16、支持 Win2000/2003/2008/2012/XP/Vista/7/8/8.1/10/11/CE/Mac/Linux 等

三、TTL 输出信号及接线端子引脚分配

5PIN 弯插排针	输出信号	TTL 信号说明
1	VCC	5V 电源输出
2	VIO	IO 脚电平输出
3	TXD	串行数据发送
4	RXD	串行数据接收
5	GND	地线

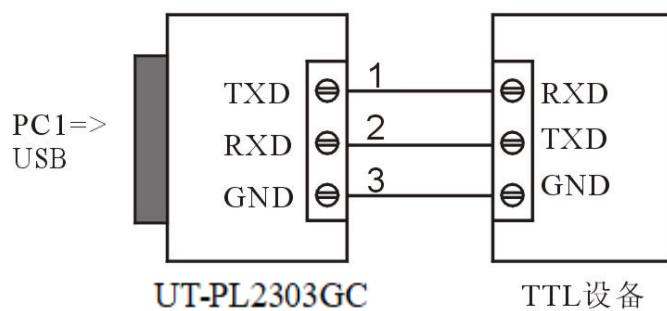
四、产品外形图



五、通信连接示意图

USB 至 TTL 转换

1、TTL 点到点通信



六、故障及排除：

1、数据通信失败

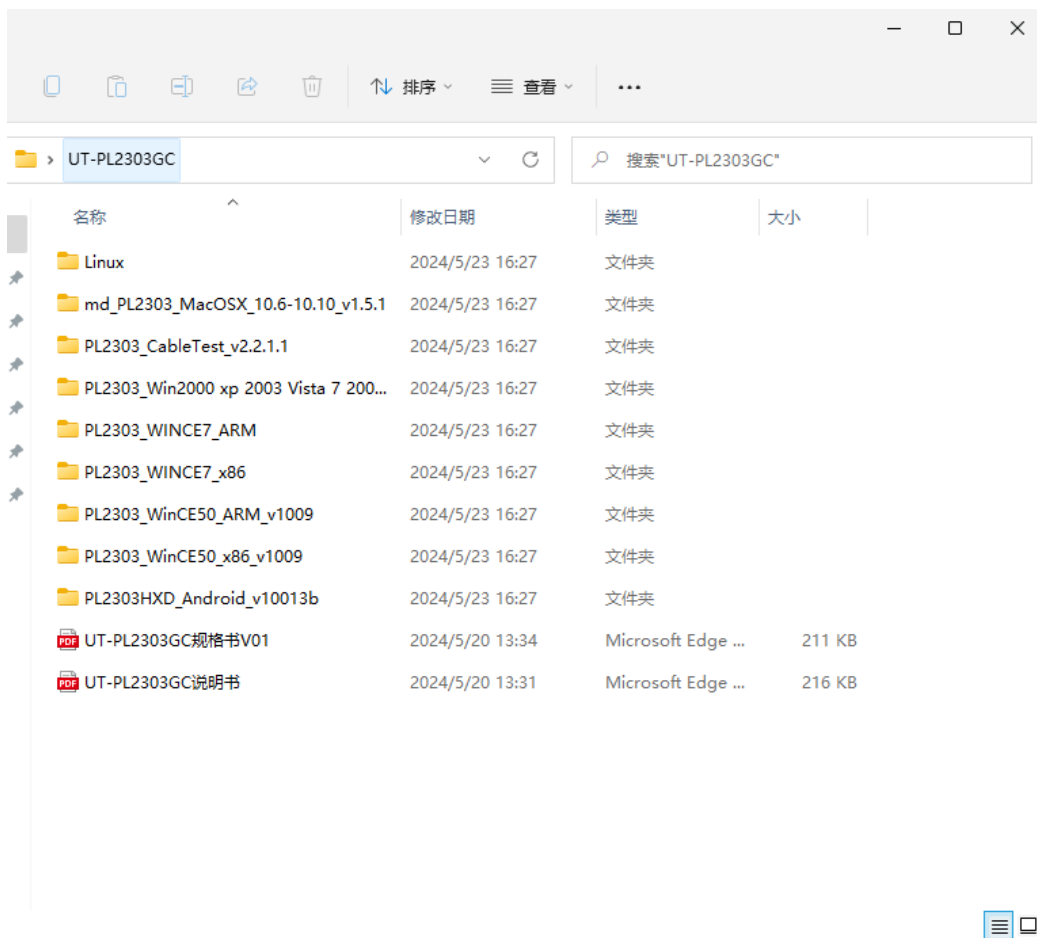
- A、检查 USB 接口接线是否正确
- B、检查 TTL 输出接口接线是否正确
- C、检查供电是否正常
- D、检查接线端子是否连接良好
- E、观察接收指示灯接收时是否会闪烁
- F、观察发送指示灯发送时是否会闪烁

2、数据丢失或错误

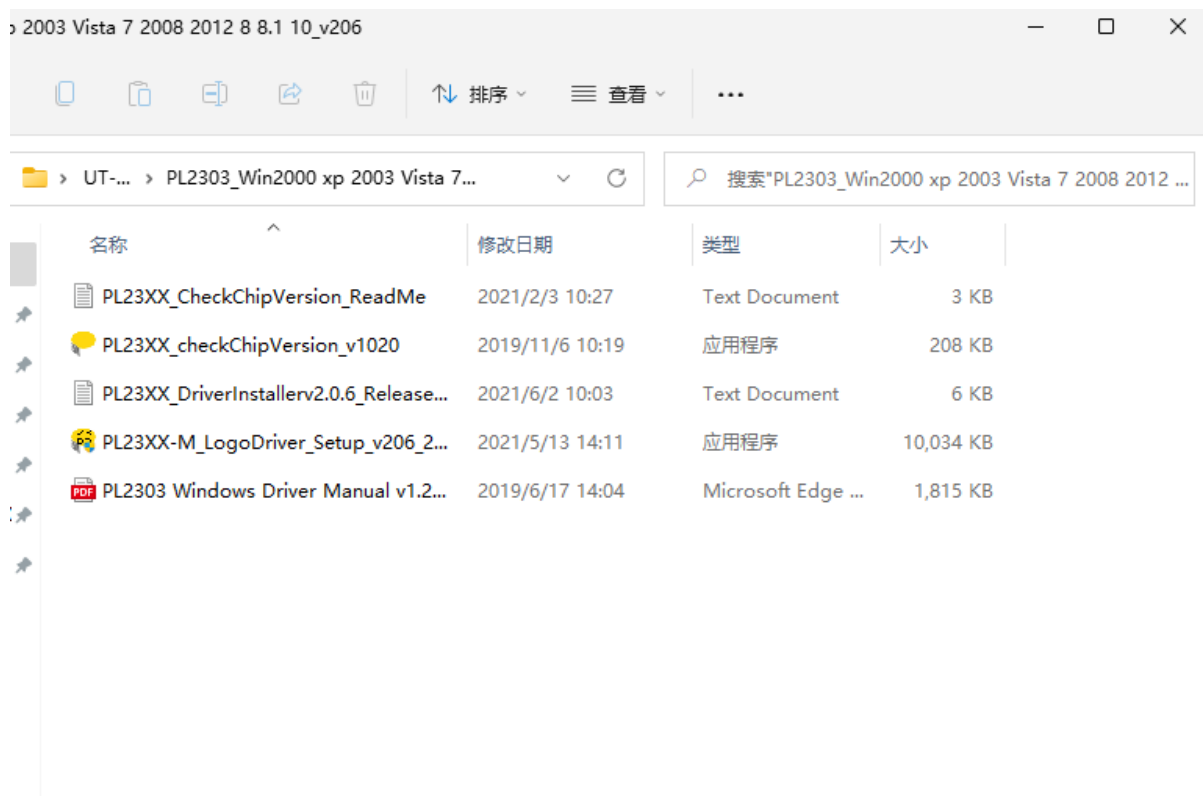
- A、检查数据通信设备两端数据速率、格式是否一致

七、安装驱动程序步骤

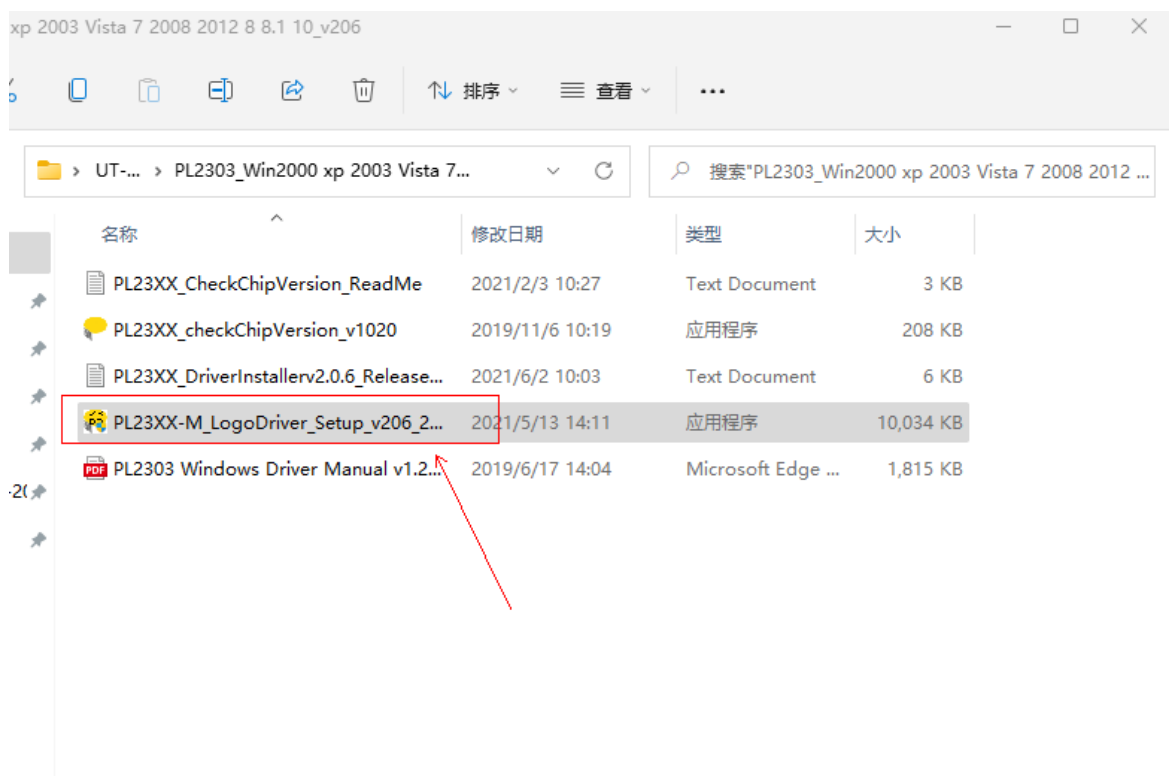
当插上 UT-PL2303GC 时，解压驱动安装文件夹后打开驱动文件，可以看到所有系统的驱动包。



现以 win10 系统为例，找到并打开自己的操作系统所对应的驱动文件夹。

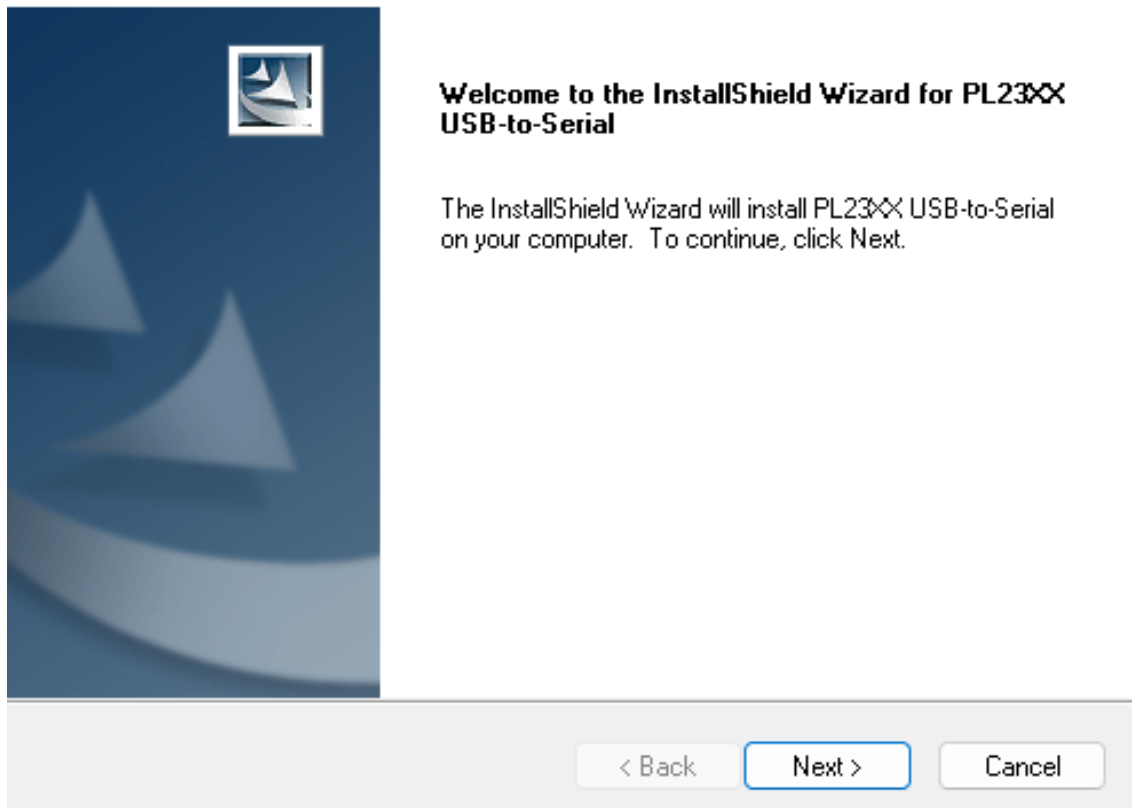


选择 PL23XX-M_LogoDriver_Setup_v206_20210513 应用程序，点击运行



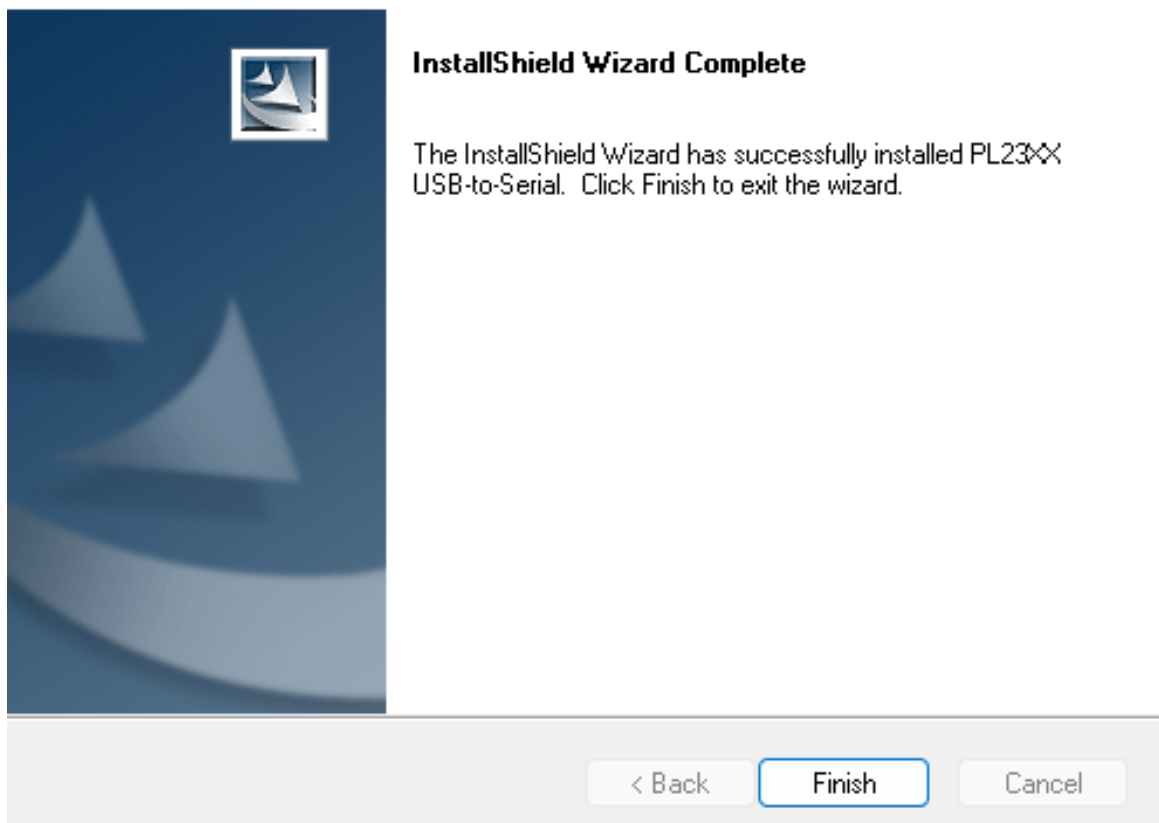
选择 Next

PL23XX USB-to-Serial Driver Installer Program



如图系统提示已经成功安装 UT-PL2303GC 的驱动，点击 Finish

PL23XX USB-to-Serial Driver Installer Program



之后右击我的电脑-选择管理-设备管理器-端口（COM 和 LPT），可以看到已经出现一个 UT-PL2303GC 的串口设备，这样驱动就安装完成了。

