

WCH USB1.1 总线分析仪简介

一、概述

WCH USB1.1 总线分析仪是一种多用途的 USB 产品开发和测试工具，主要用于捕获 USB 总线（Universal Serial Bus，通用串行总线）上传输的数据，并通过上位机软件（USB Monitor.exe）进行实时分析。

在 USB 产品开发中，WCH USB1.1 总线分析仪有利于 USB 产品开发人员迅速定位问题，从而加快开发进程，缩减产品的上市周期；在 USB 设备制造中，WCH USB1.1 总线分析仪可便捷的测试产品的稳定性，改善 USB 产品的质量；在 USB 总线学习中，WCH USB1.1 总线分析仪是 USB 自学者的得力助手，让 USB 学习不再枯燥。



二、功能特点

- 全面支持 USB1.1 全速、低速数据采集分析，兼容 USB2.0。
- 采集数据支持实时显示，USB2.0 传输接口。
- 支持 Windows 2000/XP/Vista/7/8/8.1/10/11/SERVER 2003/2008/2012/2016/2019。
- 实时显示被监视端 USB 通讯的速度。
- 高达 4GB 的存储深度，最多可显示 20 亿条信息。
- 可对标准的控制传输进行数据解析，更直观显示各数据的含义，并可将相应显示数据直接

提取为 C 语言数组或汇编语言数组格式。

- 颜色显示功能，可对不同令牌的显示颜色进行自定义设置。
- 过滤功能，根据事务任意过滤数据。
- 错误分析功能，可以准确分析并显示各种错误数据。
- 搜索功能，可以快速查找数据。
- 触发功能，可以根据事务设置触发条件。
- 可以准确的统计总线上所有事务。

三、产品参数

3.1、硬件性能参数

- USB 监控端口： USB1.1, USB2.0
- USB 采集端口： USB1.1, 兼容 USB2.0
- 工作电压： 5V（无需外部供电）
- 最大电流： 300mA
- 通讯接口： USB1.1, USB2.0
- 采样速度： USB1.1 全速、低速
- 工作温度： -30 ~ +80 °C

3.2、系统推荐配置

- CPU 主频： 1GHz 及以上
- 内存： 256MB 及以上
- 硬盘剩余空间： 100MB 及以上
- USB 接口： USB2.0
- 操作系统： Windows 2000 及以上

3.3、外形参数

- 尺寸： 128 mm × 78mm × 17mm;
- 材料： 铝合金、工程塑料。

四、产品外观



俯视图



前面板

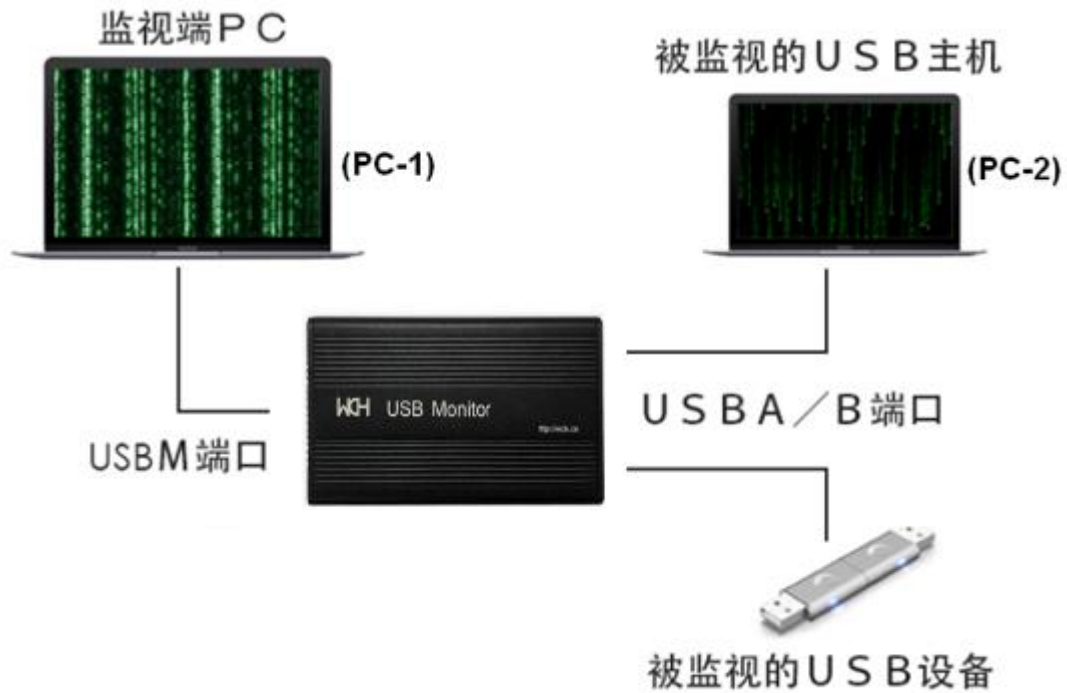


后面板

前面板中，POWER 为电源指示灯，RUN 为运行指示灯，USBM 为与监视端 PC 的连接端口。
后面板中，USBA 和 USBB 为与被监视的 USB 设备或 USB 主机的连接端口。

五、硬件连接说明

- 连接监视端：先使用 WCH USB1.1 总线分析仪产品配套的 USB 线，连接 USBM 端口到运行 USB Monitor 软件的监视端 PC；
- 连接采集端：再使用 WCH USB1.1 总线分析仪产品配套的 USB 线，连接 USBA 或 USBB 端口到被监视 USB 主机或被监视 USB 设备。



例：需要用 PC-1 监视 PC-2 和 U 盘的通讯，需如何连接？

如上图所示，先将 WCH USB1.1 总线分析仪的监视端的 USBM 端口连接至监视端（即 PC-1），再将采集端的 USB A 端口连接至被监视 USB 主机（即 PC-2），最后将被监视 USB 设备（即 U 盘）直接插入采集端的 USB B 端口即可。

六、软件安装卸载

将 WCH USB1.1 总线分析仪的 USBM 端口，用配套的 USB 线连接到监视端的 PC，系统将提示找到新硬件；双击 USB Monitor Setup.exe 文件，选择安装语言后，按照提示逐步点击“下一步”进行安装；



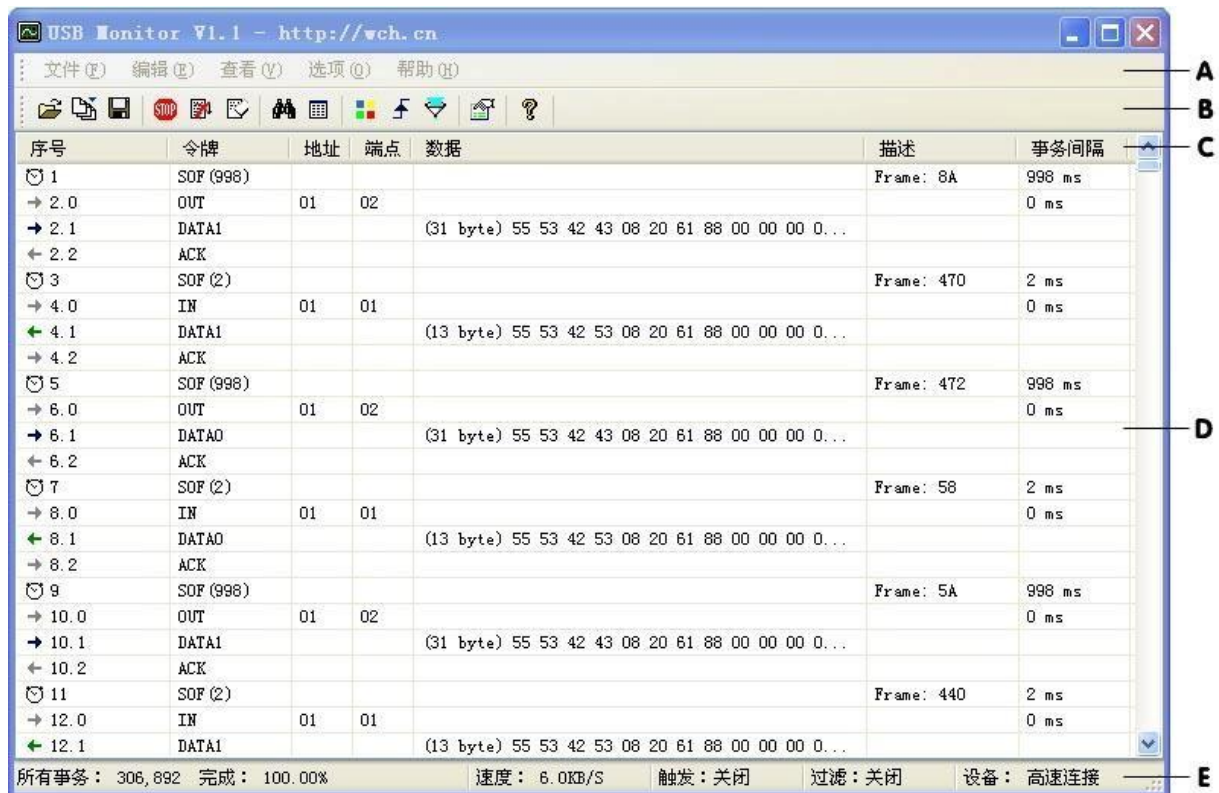
驱动安装成功后，将在设备管理器的外部接口中出现名为 USB Monitor 的 WCH USB1.1 总线分

析仪设备，如下图所示：



卸载：打开“开始”菜单，运行“卸载 USB Monitor”，按照提示，轻松完成卸载。

七、软件界面



- A: 菜单栏 软件菜单
- B: 工具栏 软件工具栏，方便操作
- C: 标题栏 栏目的信息类型
- D: 信息窗 数据显示窗口
- E: 状态栏 运行状态

八、其他说明

未尽事宜和其他详细说明请参考软件中的帮助文档。