

USB Trace Pro 使用说明书

修订历史记录

A - 增加 M - 修订 D - 删除

变更版本号	日期	变更类型	修改人	摘 要	备注
V1.0		A	JDB、 LKY	创建	

目录

一、USB Trace Pro 介绍.....	1
二、经典连接方式.....	5
三、软件安装和使用.....	6
四、常见问题.....	14
五、技术支持.....	15

一、USB Trace Pro 介绍

1.1 USB Trace Pro 产品简介

USB Sniffer 是一款 USB 数据包抓包的设备，配合上位机软件可以对 USB 数据进行监控和分析。

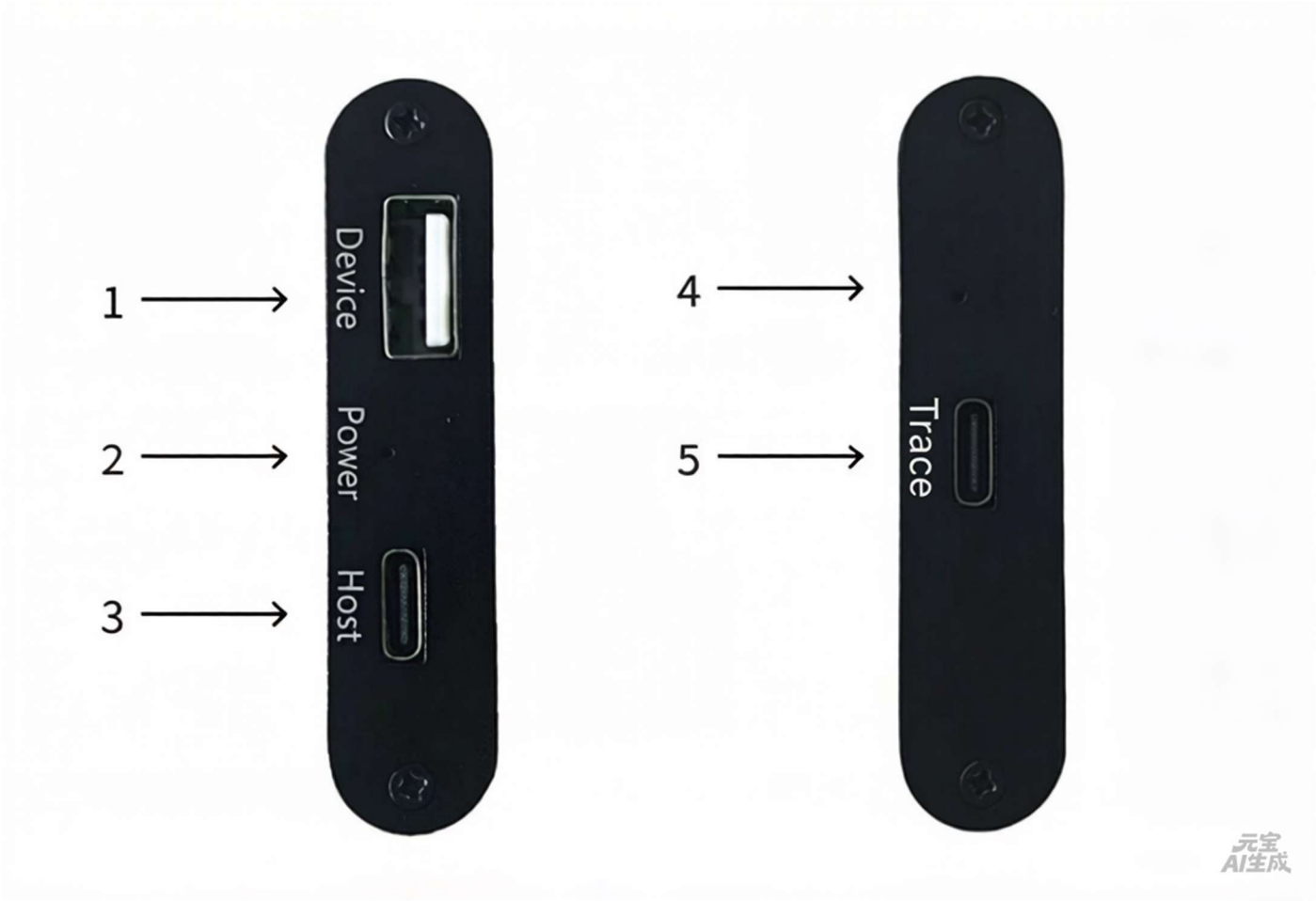


该设备一共包含 Trace、Device、Host 三个 USB 接口。其中 Trace 为监控端（type-c 接口），连接用户电脑，并通过上位机软件进行监控和分析数据。Device（type-a 接口）用于连接被监控设备的从机，通常可以连接开发板、数据记录仪等等，Host（type-c 接口）用于连接被监控设备的主机，通常是用户电脑。



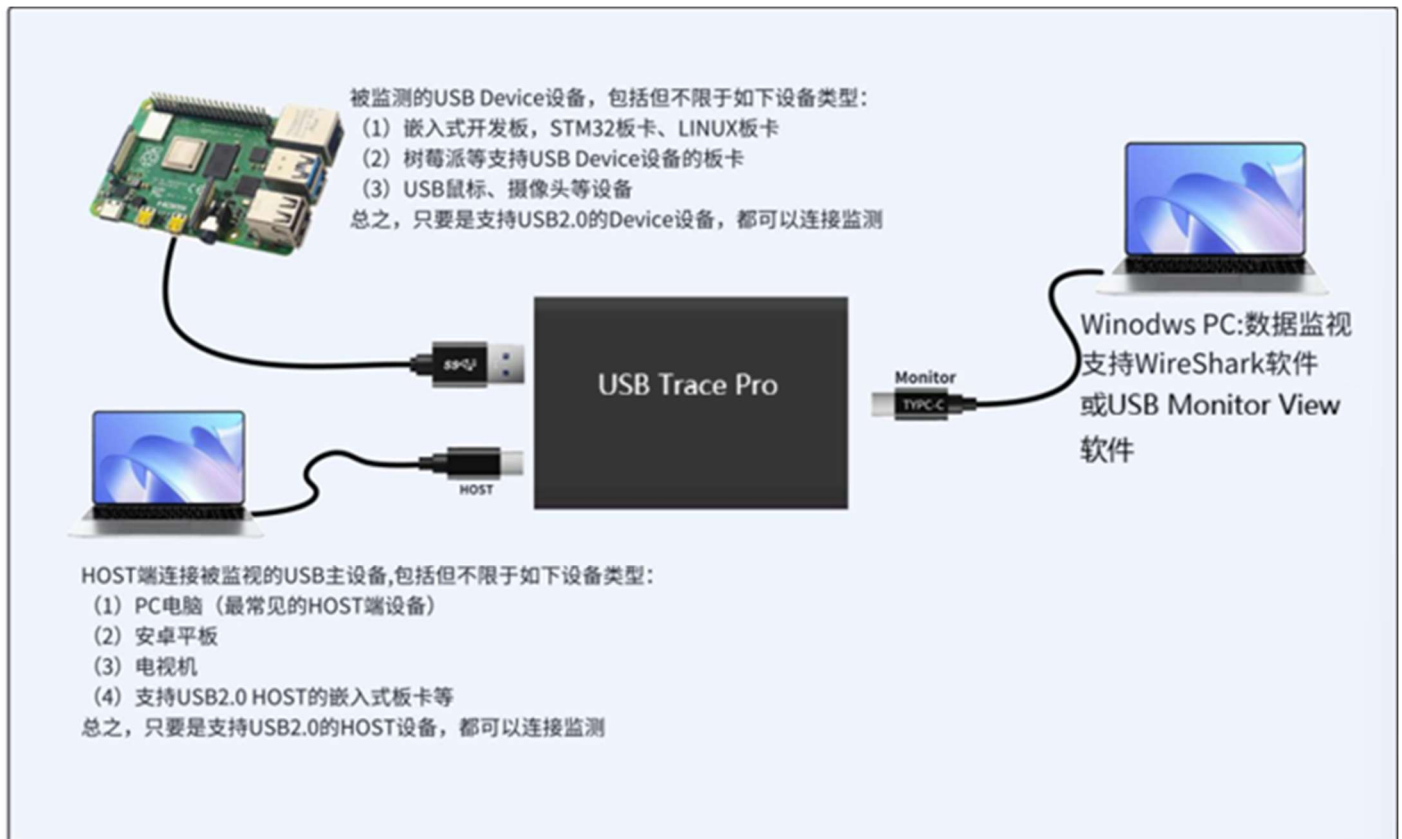
USB Trace Pro 上位机支持 Wireshark 监听及兼容 USB Monitor View 监听两种监听方式。极大的方便的用户使用！

1.2 USB Trace Pro 接口说明



序号	接口名称	接口类型	接口功能
1	Device	USB-A 母座	被监听侧的 USB 设备从机
2	Power	LED 灯	被监听侧的 LED 电源指示
3	Host	USB-C	被监听的 USB 设备主机
4	Power	LED 灯	监听端口 LED 电源指示灯
5	Trace	USB-C	监听端口，供电及数据监听

二、经典连接方式



连接说明:

- (1) Trace 接口:此接口必须连接到 PC 端,通过此接口配合上位机软件进行数据监测与分析。
- (2) HOST 接口:被监测的 USB 主设备,分析数据时,HOST 接口必须连接,HOST 接口如果连接到 PC,可以和 Trace 使用同一台 PC,也可以是不同的 PC。当然,如果您的 HOST 是非 PC 的嵌入式设备,也是没问题的。
- (3) Device 接口:被监测的 USB 从设备,分析数据时,Device 接口必须连接。

注意事项:

- (1) 因为部分用户的 USB 设备是处于研发阶段的设备,设备可能存在 USB 通讯信号质量较弱的问题,因此请尽量使用高品质的 USB 数据线,最好是带屏蔽层的数据线,同时注意 USB 数据线的线长(尽量不要超过 1m)。
- (2) 部分用户通过焊线的方式引出 USB 数据线进行数据监测,此方式下,USB 数据线的线长尽量不要超过 25cm

三、软件安装和使用

3.1 基于 USB Trace View 抓包

声明：USB Trace Viewer 是自主研发软件，支持 WIN，LINUX 平台

3.1.1 如何为我们的设备提供 USB Trace Viewer 的支持能力？

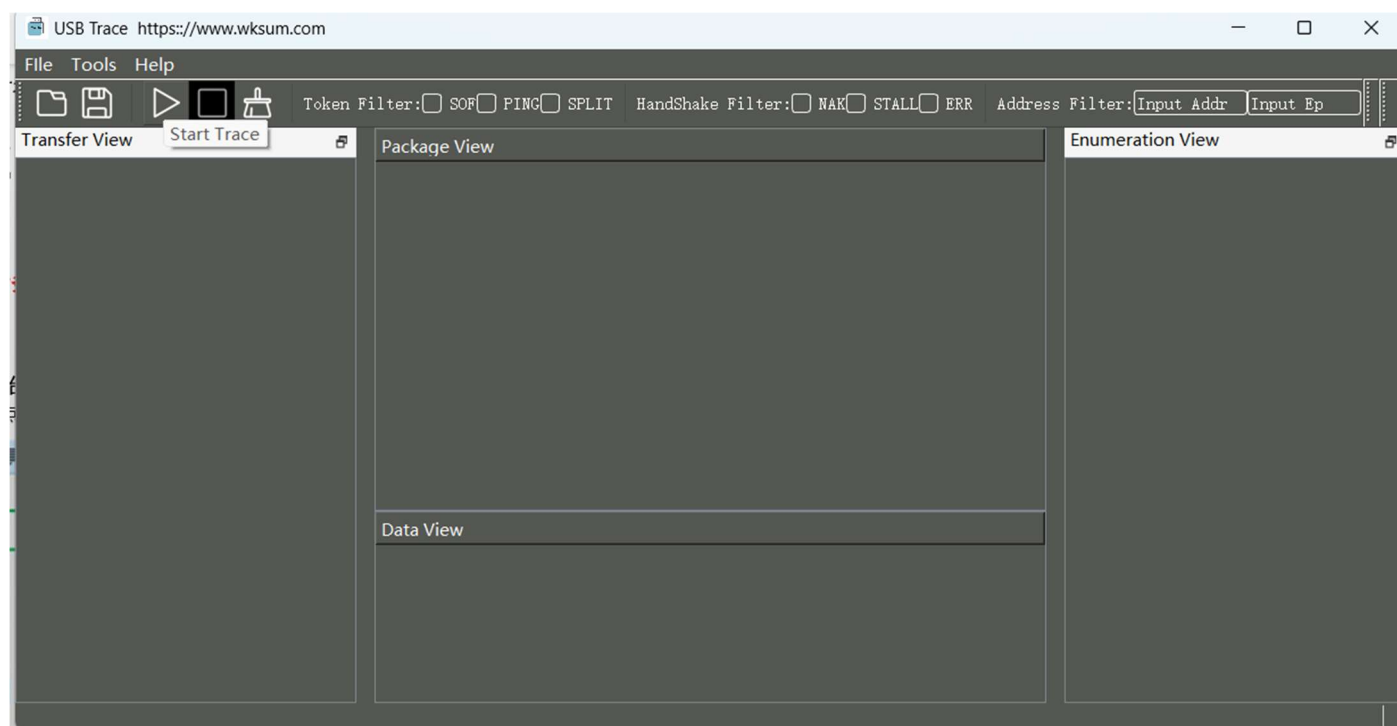
- (1) 先到 www.wksum.com 官方页面下载分析软件，您将得到一个 usbTraceWin.7z 的压缩包。
解压到目录 usbTraceWin 后，目录下可查看到软件

 usbTrace.exe	2026/4/24 14:58	应用程序	538 KB
---	-----------------	------	--------

- (2) 点击 usbTrace.exe 打开分析软件，并使用我们的设备完成抓包

3.2.2 如何在 usbTrace 中使用设备抓包？

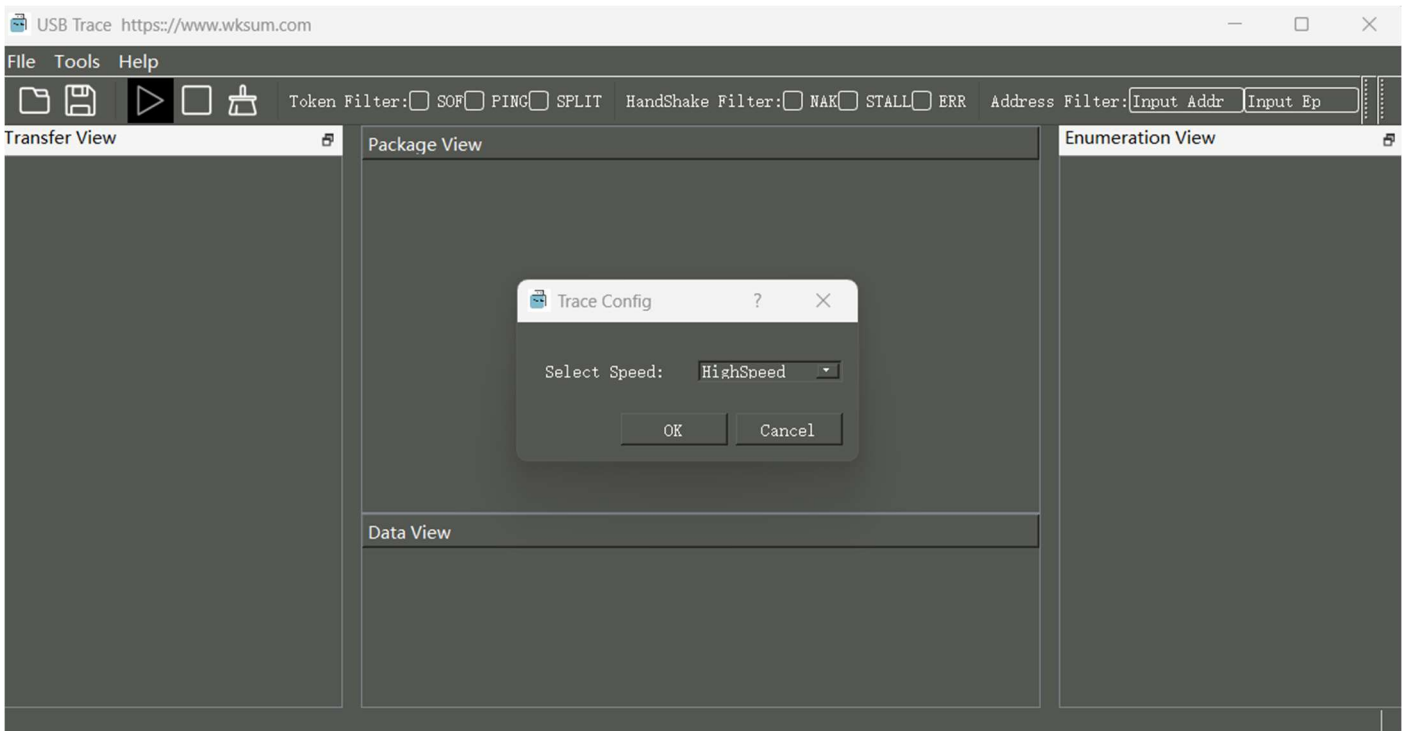
- (1) 打开 usbTrace 软件



注意：请务必使用“工具”，菜单打开我们的设备。

(2) 开始抓包

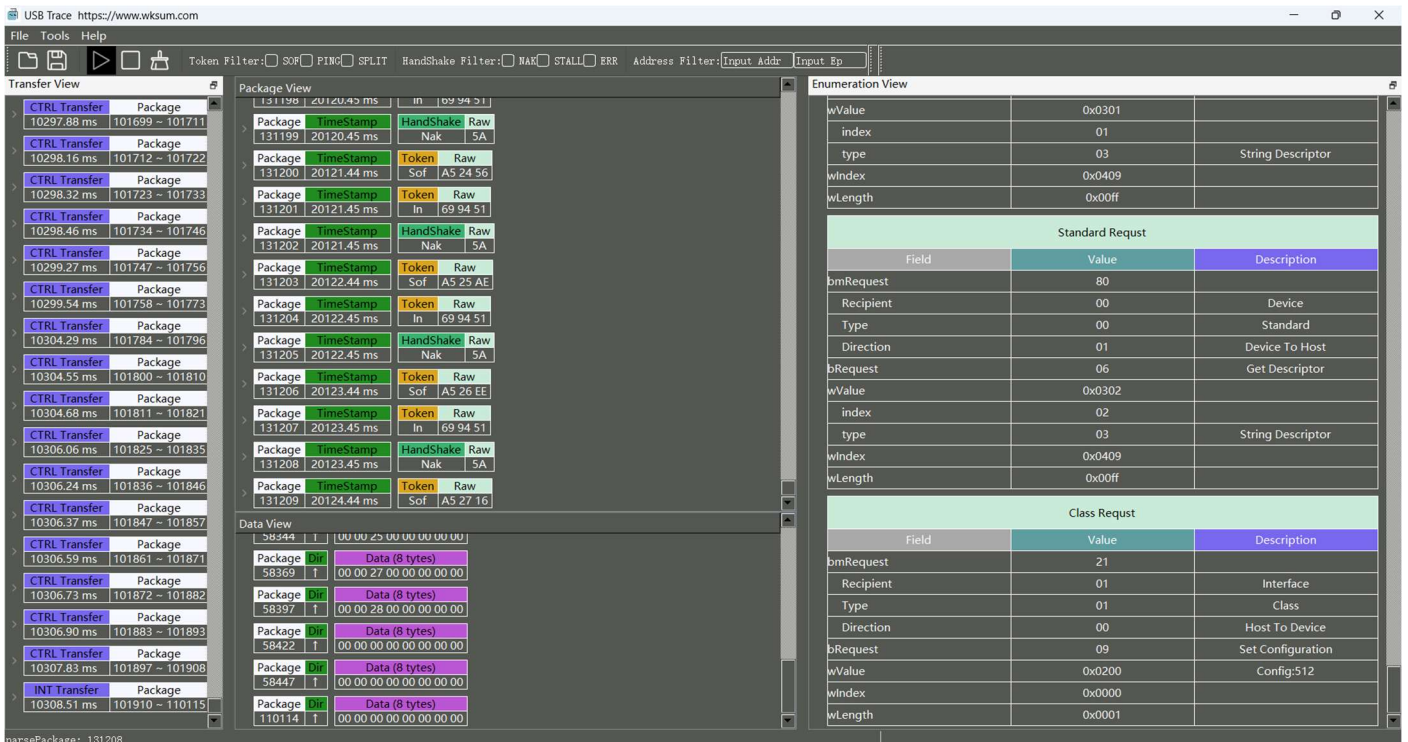
需要点击 start 菜单，按图示操作



注意： 此处参数设置很重要，取决于被测设备的 USB 速率，请务必于被测设备的速率保持一致。

(3) 停止抓包

可以使用工具栏按钮（见下图绿色框所标记的工具栏图标）



3.2 基于 USB PacketView 抓包

声明：USB Packet Viewer 是第三方软件，我们的设备仅提供兼容性支持

3.1.1 如何为我们的设备提供 USB Packet Viewer 的支持能力？

(1) 先到 UPV 官方页面下载分析软件，您将得到一个 usbpv.zip 的压缩包。解压到目录 usbpv 后，目录结构如下

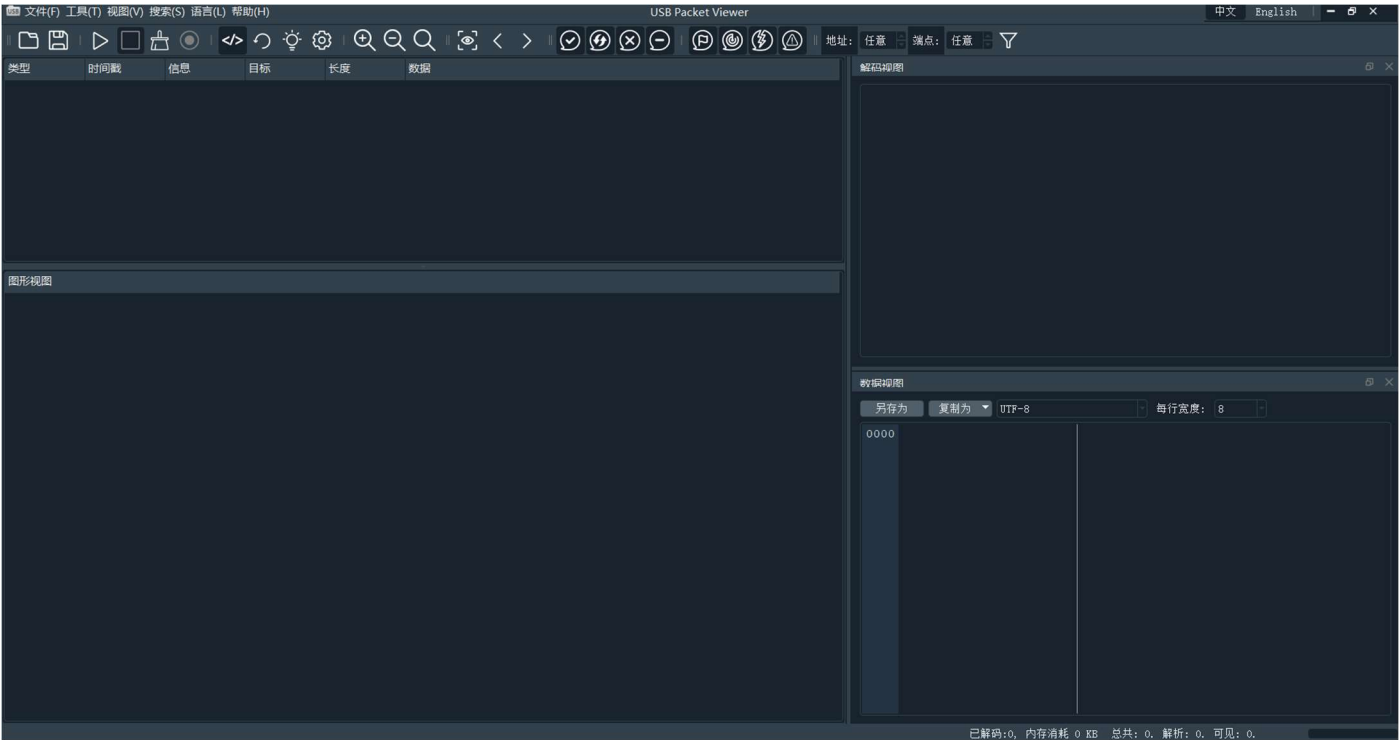
plugins	2026/3/26 19:50	文件夹	
scripts.lua	2023/12/31 9:06	LUA 文件	247 KB
usbpv.exe	2024/8/18 19:48	应用程序	30,010 KB

(2)从我们的客服处获取 wksum.dll ，
复制到 usbpv 下的 plugins 文件下

(3) 后续就可以使用 usbpv.exe 打开分析软件，并使用我们的设备完成抓包

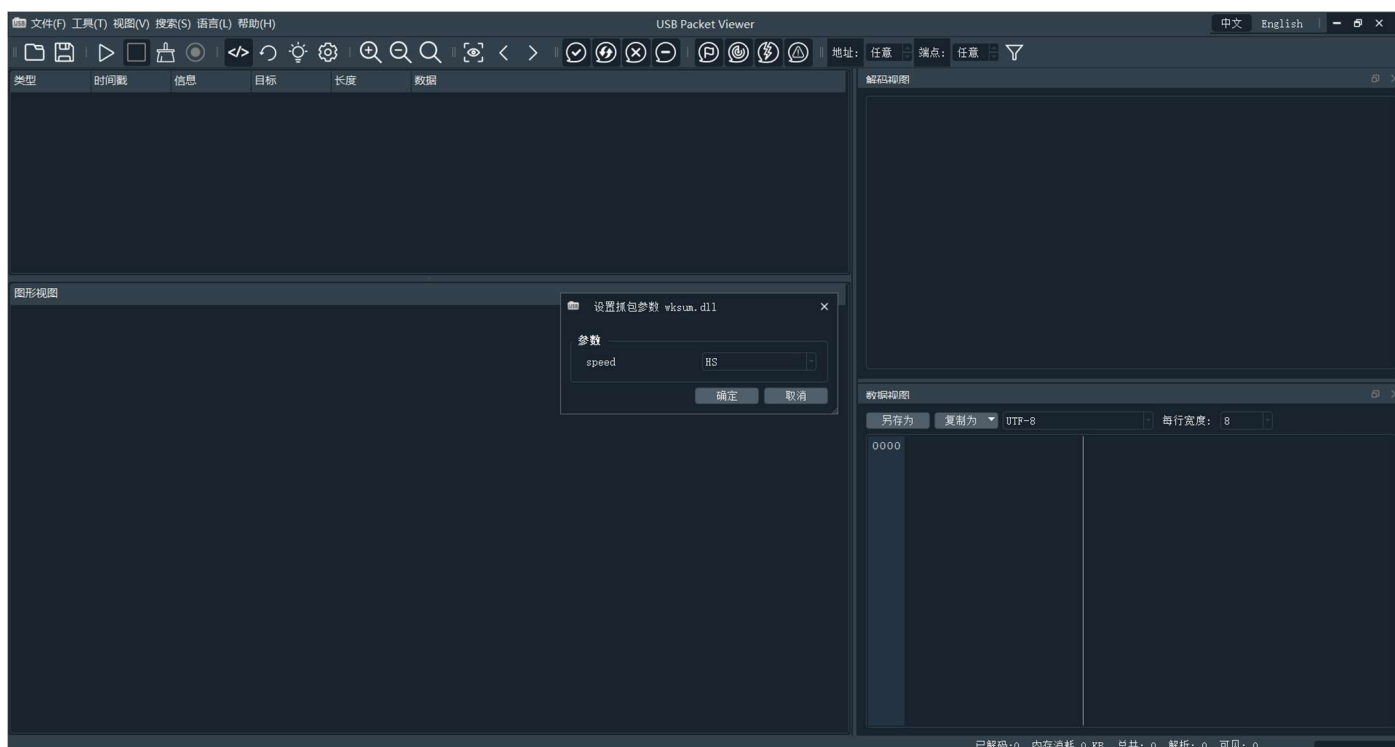
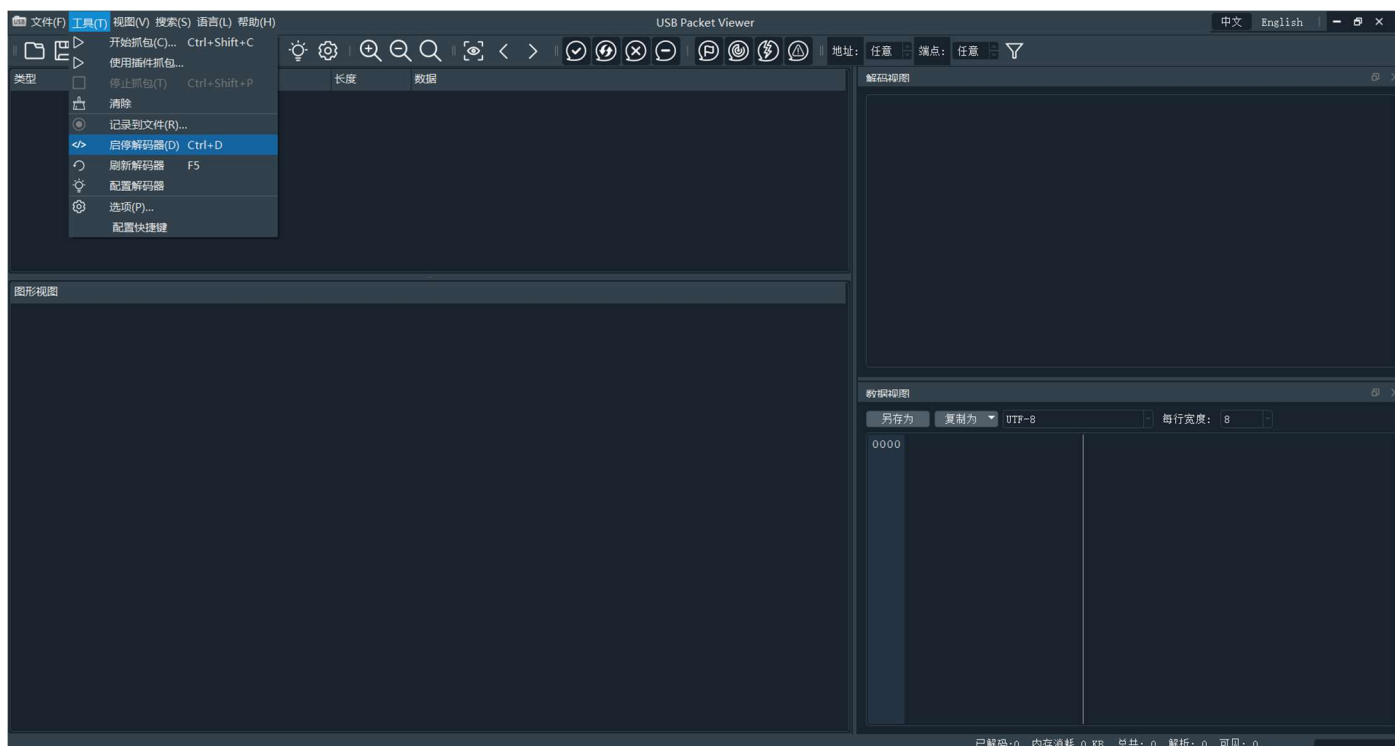
3.2.2 如何在 usbpv 中使用我们的设备抓包？

(1) 打开 usbpv 软件



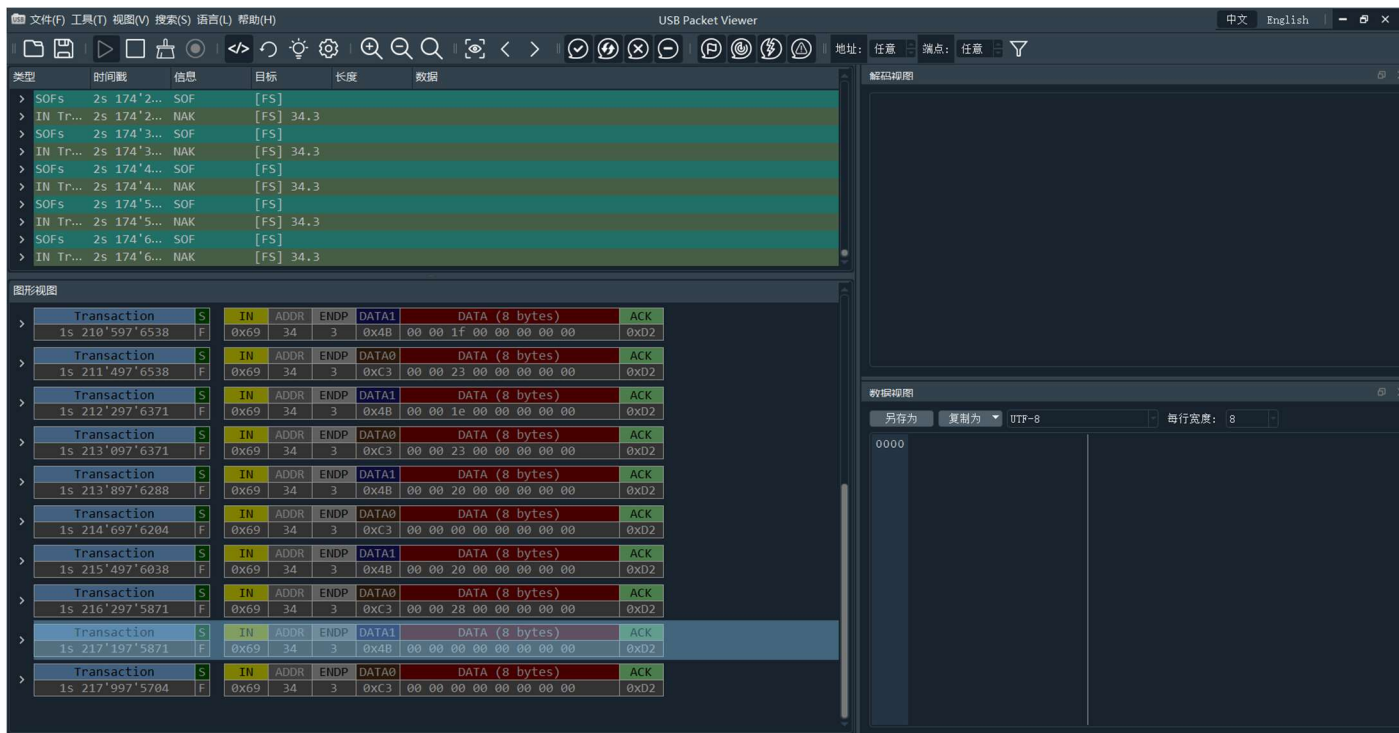
注意：请务必使用“工具”，菜单打开我们的设备

(2) 开始抓包 需要点击工具菜单，按图示操作



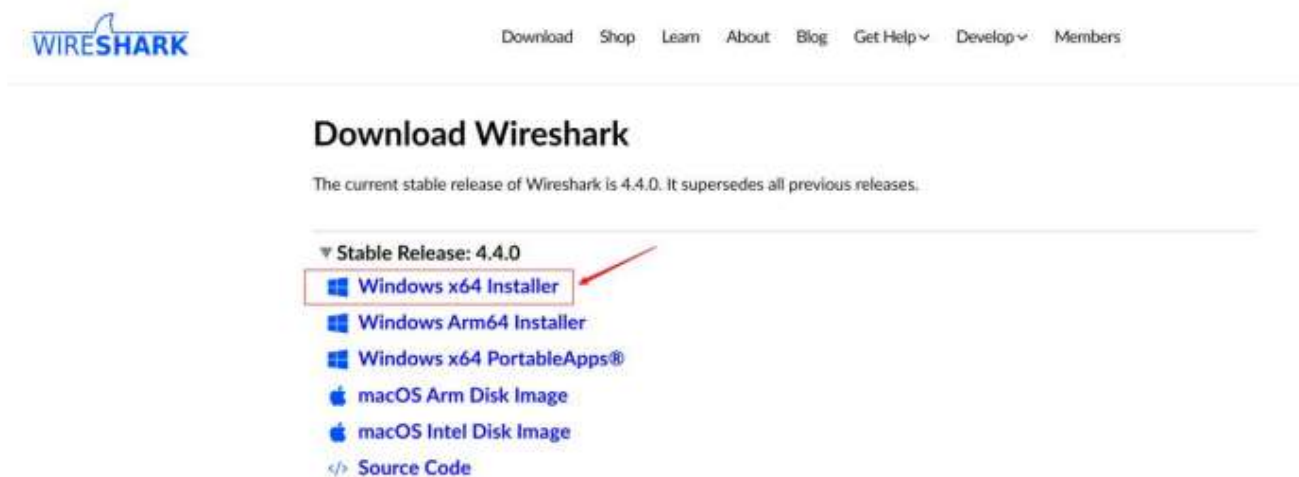
注意： 此处参数设置很重要，取决于被测设备的 USB 速率，请务必于被测设备的速率保持一致。

(3) 停止抓包 可以使用工具栏按钮（见下图绿色框所标记的工具栏图标）



3.3 基于 Wireshark 的抓包

上位机软件使用开源软件 wireshark, 可以去官网下载, 下载链接为: <https://www.wireshark.org/download.html>
点击 windows x64 installer 下载安装包。



➤ 注意: Wireshark 版本需要安装 v4.0.0 以上, 旧版本可能无法解码 usb 负载部分, 只能显示原始数据。

(1) Wireshark 软件安装

✧ 安装 wireshark 软件

wireshark 软件默认安装即可, 也可以根据需要自定义安装。

✧ 安装 usb 解析软件

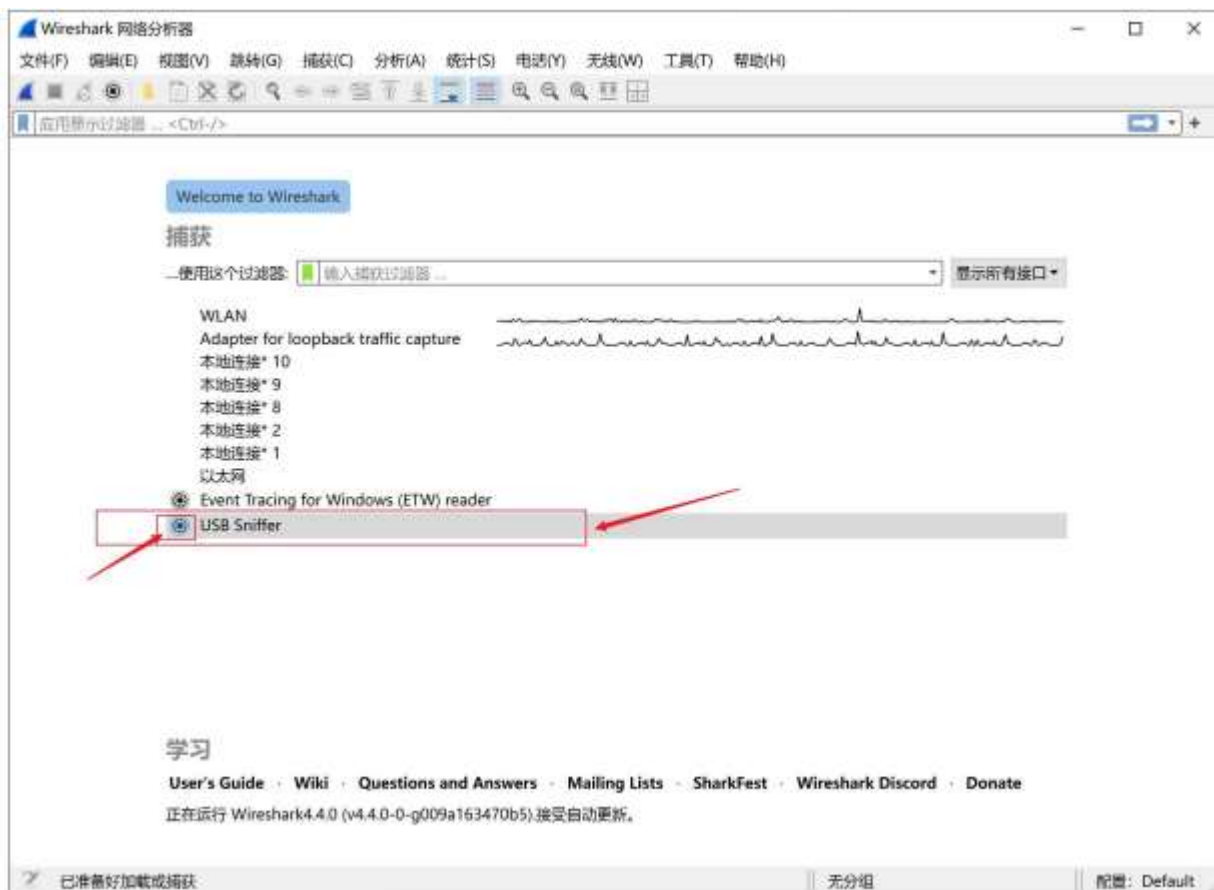
将提供的 usb 解析软件 (usb_sniffer_win.exe) 复制到 wireshark 安装目录的 extcap\wireshark 文件夹下 (例如: C:\Program Files\Wireshark\extcap\wireshark)



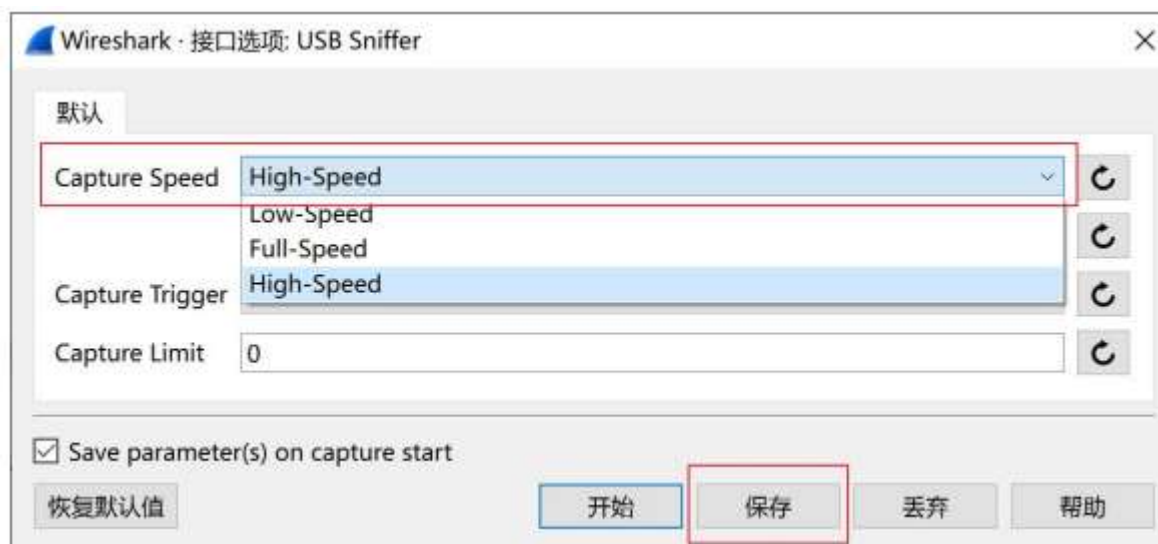
完成上述两个步骤后, 即可实现通过 Wireshark 监听 USB 数据!

(2) 基于 Wireshark 监听数据

打开 wireshark 软件, 可以查看到 USB Sniffer 一栏 (如果 usb_sniffer_win.exe 软件的复制路径 不对, 则界面中没有该栏), 点击设置图标进行抓包设置。

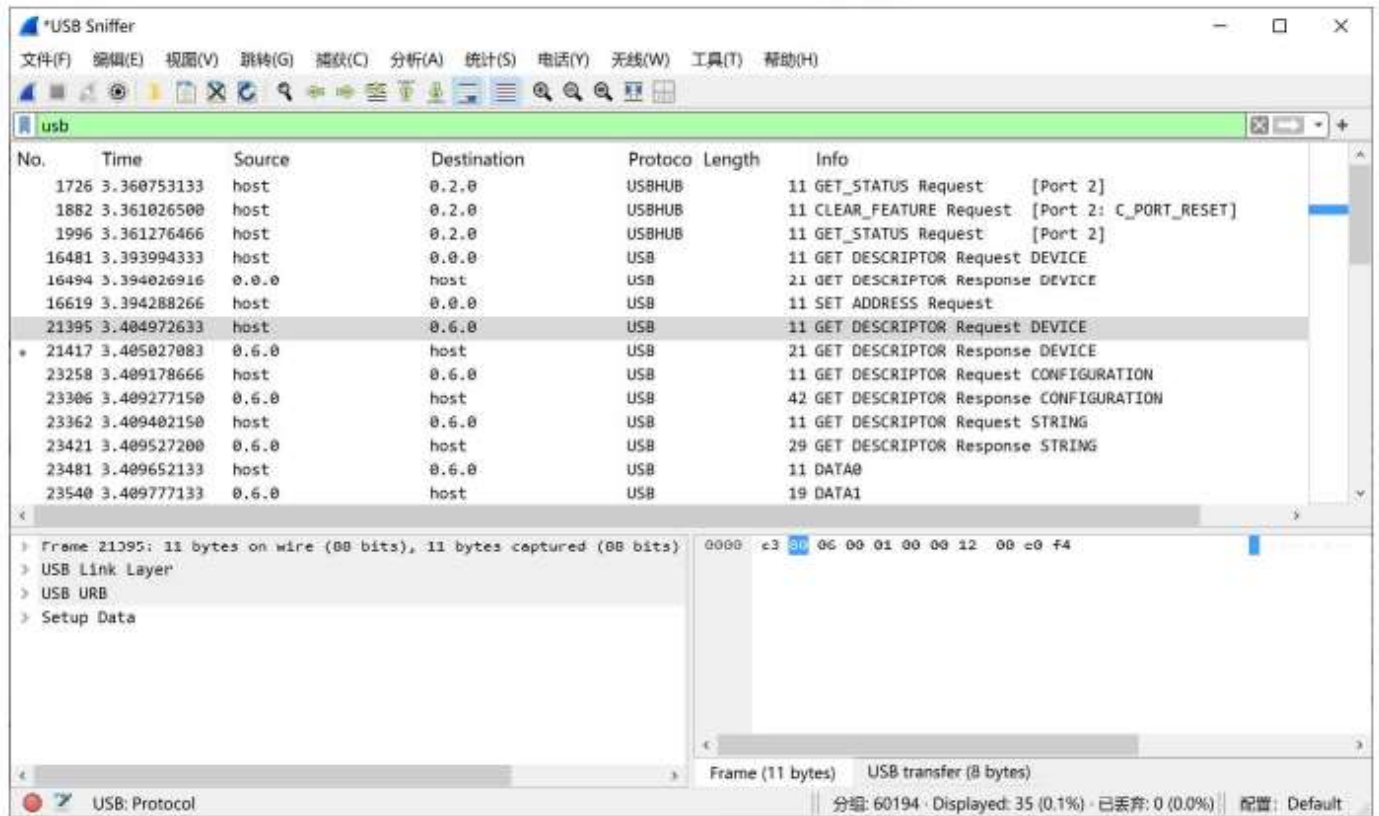


根据抓取 USB 设备的速度进行速度设置，设置好后，点击 Save 按钮保存。



首先连接好 USB 分析仪的 Monitor、Host 端口至电脑主机，然后点击开始按钮，最后将设备连接 至 Device 端口。这样就可以抓到 Device 和 Host 之间的 USB 通讯包了。

注意：Trace 端口的线束需要连接至电脑主机，只连接 Host 和 Device 端口的线束会工作不正常。



使用 Wireshark 带的过滤模块可以查看到 USB 具体的协议报文，使用更多的过滤规则，可以过滤出想要查看的报文。过滤功能举例如下：在过滤栏位输入：_ws.col.protocol == "USB",即可只查看 USB 数据！

四、常见问题

4.1 Wireshark 中找不到 USB Sniffer 的设备？

如果用户在安装 Wireshark 并连接好 USB Trace 后，在 Wireshark 中无法找到 USB Trace 设备，请参考如下措施：

- (1) 请首先确认 Wireshark 的安装版本，必须安装 wireshark4.0 以上的版本，才可正常识别 USB Trace 设备。
- (2) 请确认是否按照文档中的教程安装 usb_sniffer_win.exe 插件
- (3) 如果上述步骤无法解决您的问题，请连续客服获取技术支持

4.2 Device 接入后，PC 无法识别 Device 设备？

(1) 如果是用户自己的数据线，请确认使用的 USB 线具备数据通讯功能，及供电能力满足设备需求，随 USB Sniffer 一起采购的数据线均提供 3A 以上供电能力！

(2) 如果使用 Wireshark 监测数据，请务必打开 Wireshark 软件，并启动 USB Sniffer 监测，Monitor 端如果没有连接，Device 设备可能无法被 PC 正常识别！

(3) 如果使用 USB Packet View 监测数据，请注意启动监测！

4.3 USB Trace Pro 支持哪些场景的数据监听？典型的应用场景包括：

- (1) 监测 PC 和单片机板卡之间的通讯
- (2) 监测 PC 和摄像头之间的数据通讯
- (3) 监测摄像头和 Linux 设备之间的通讯
- (4) 监测嵌入式板卡和安卓设备之间的通讯 总之，只要您的被监测设备是 USB2.0 规范的通讯设备，都可以通过 USB Trace Pro 来监听数据！

4.4 USB Trace Pro 能够监听 Host 和 Device 之间的所有 USB 数据吗？

是的，USB Trace Pro 可以监听 Host 和 Device 之间的所有双向通讯数据。典型的数据包包括 USB 枚举阶段的数据包、Bulk 数据包、Control 数据包、Interrupt 数据包等等！

五、技术支持

售后技术相关问题请联系技术人员 QQ：540960990

技术支持在线时间：周一至周五 9:30——18:30