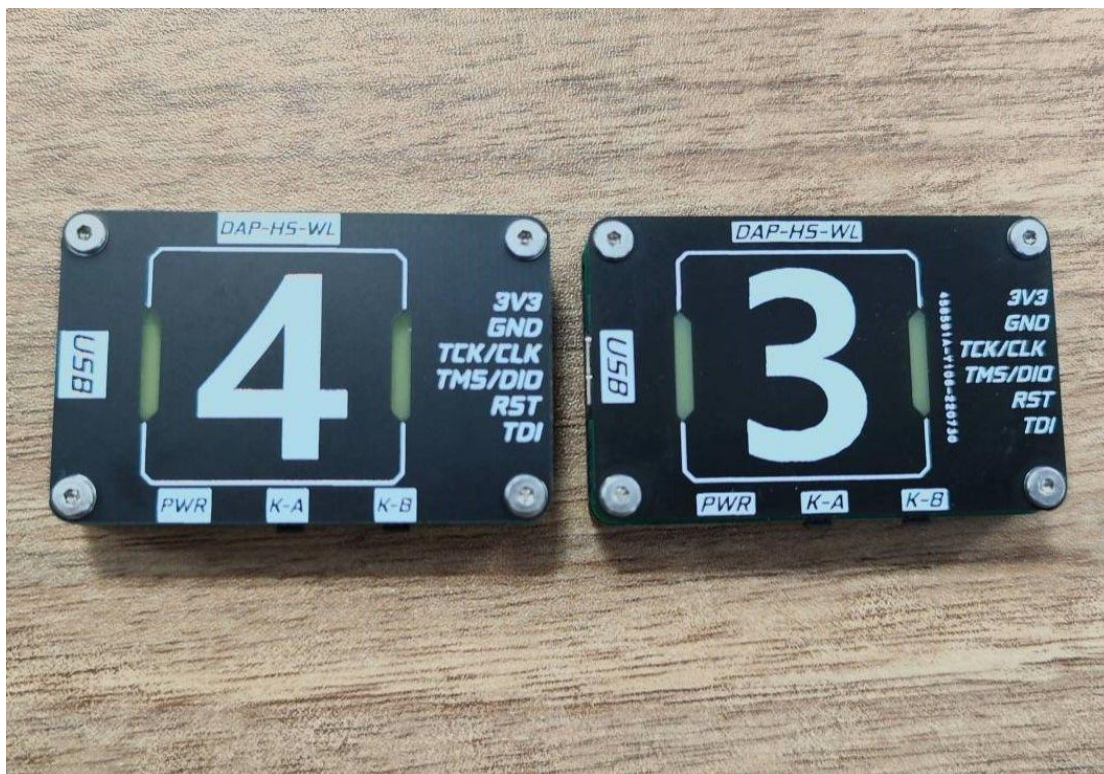


装甲版高速无线 DAPLINK 仿真器使用说明书

按键也会疼，请轻触轻按哦！



目录

高速无线 DAPLink 仿真器使用说明书	1
一、 简介	2
二、 有线模式使用	3
三、 无线模式使用	4
上位机配对	4
按键配对	6
Keil 设置	6
四、 关于性能	7

一、 简介

该款仿真器方案为 CH32V307+SX1281 LORA 模块，用料极其扎实，无线性能大约是常见的有线 FS+HID 的 DAP 的两倍，甚至接近有线 STLink V2。相比于 ESP32-S3 版本的无线仿真器，该款兼容所有 keil 版本，并且可以做到更远通信距离，具有更高的稳定性。

一套无线调试器分为发送端（Host）和接收端（Slave），两端软硬件完全一致，可以通过按键进行配对、模式切换、调节无线信道等操作。与常规 DAP 一样，支持对 ARM 单片机（如 STM32，GD32 等）进行调试，支持 SWD 和 JTAG，支持硬件复位和软件复位，支持虚拟串口。配对之后可以即插即用，无需安装驱动（WIN10 及以上）；并非使用 WiFi 协议，而是类似 2.4G 的无线，所以无需等待无线连接。除了无线模式外，也可以调到有线模式（USB），以方便在无线环境复杂的地方使用，性能会比无线模式强。不同指示灯的颜色代表不同的模式：

1、 红色代表有线模式（USB）-----出厂默认为有线模式



2、 蓝色代表无线发送端（Host）

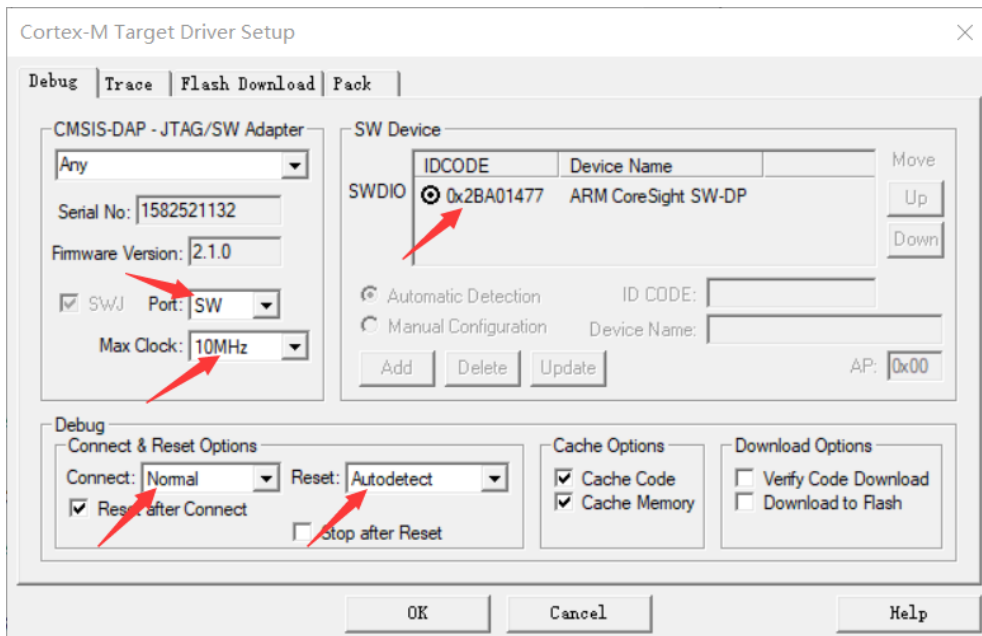
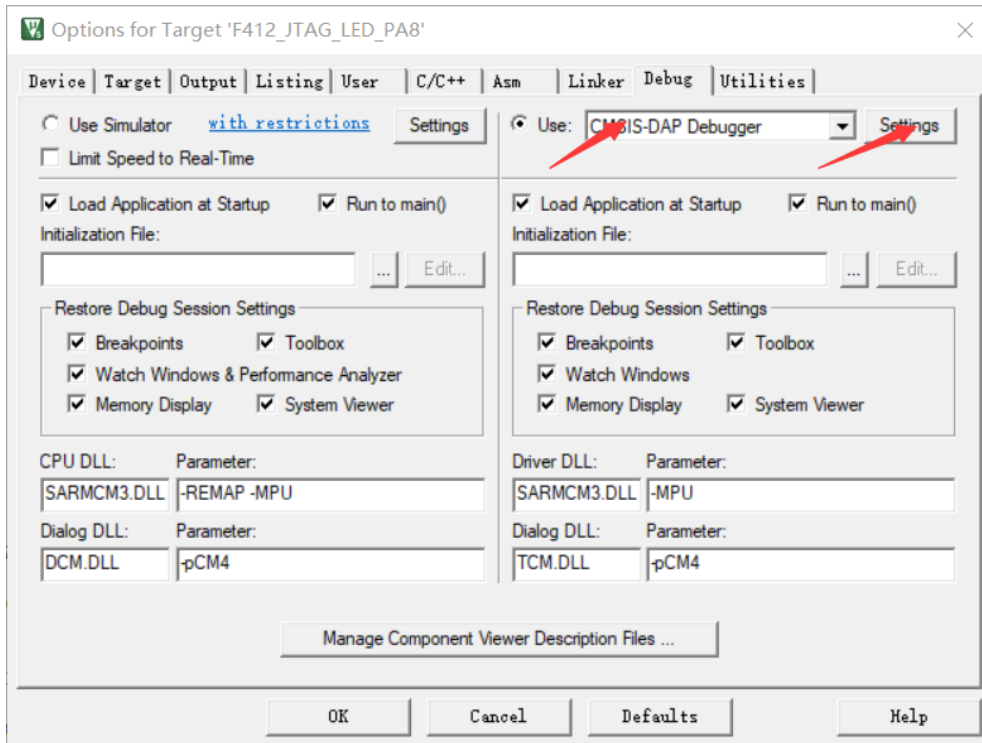


3、 绿色代表无线接收端（Slave）。



二、 有线模式使用

有线模式下，指示灯为红色，用数据线连接到电脑，打开 keil 软件，按下图设置即可使用。

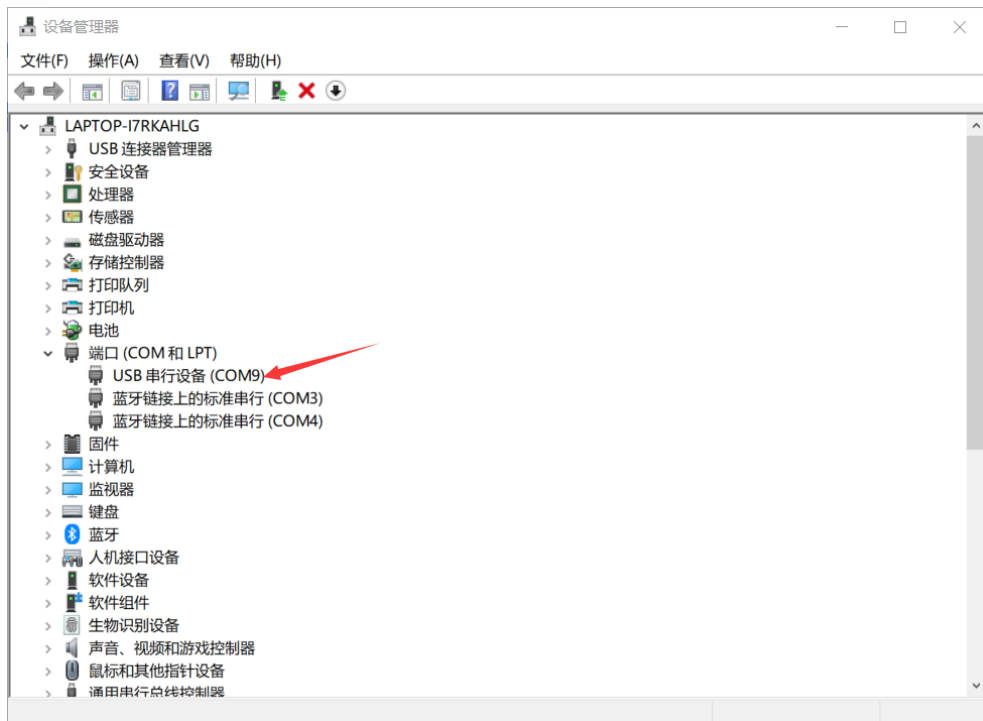


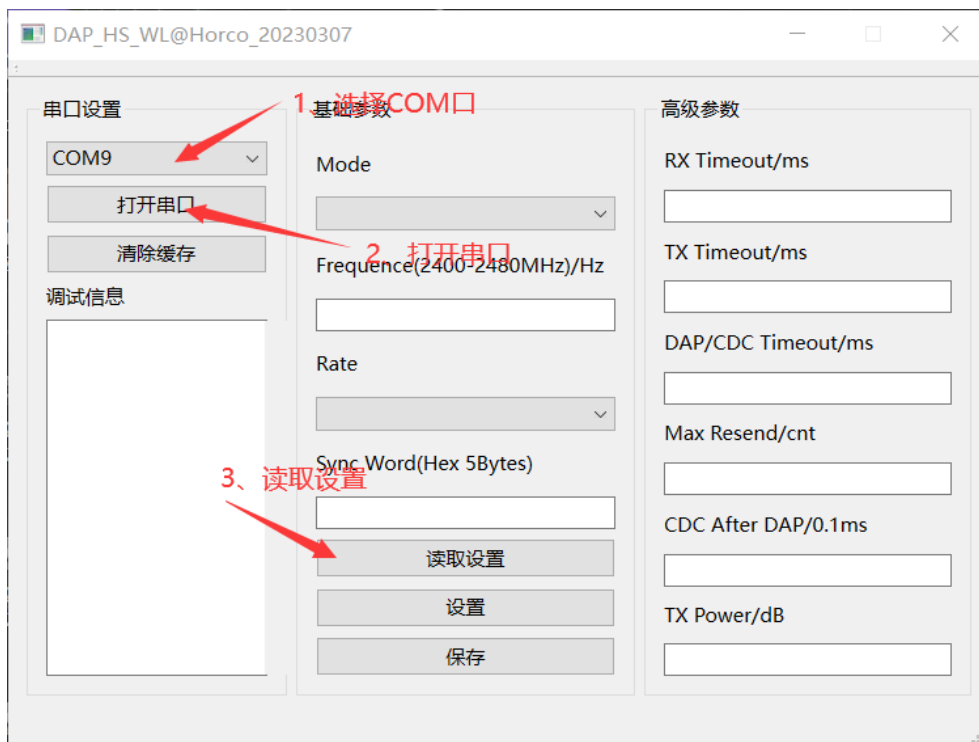
三、 无线模式使用

设置方式有两种：上位机配对和按键配对，选择其一即可

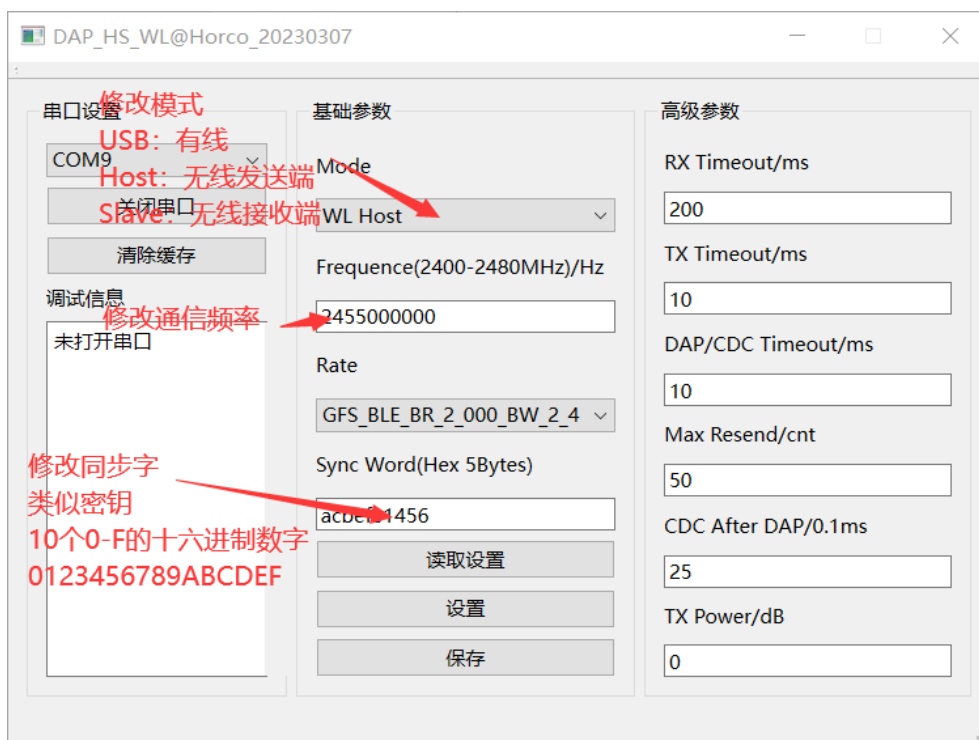
上位机配对

拔下 USB 线，按住按键 B，USB 重新连接电脑，此时指示灯为黄色。查看设备管理器中对应的 COM 口，打开上位机软件，按照下图标注进行配对设置。之后如果需要重新配对等，与这步相同。





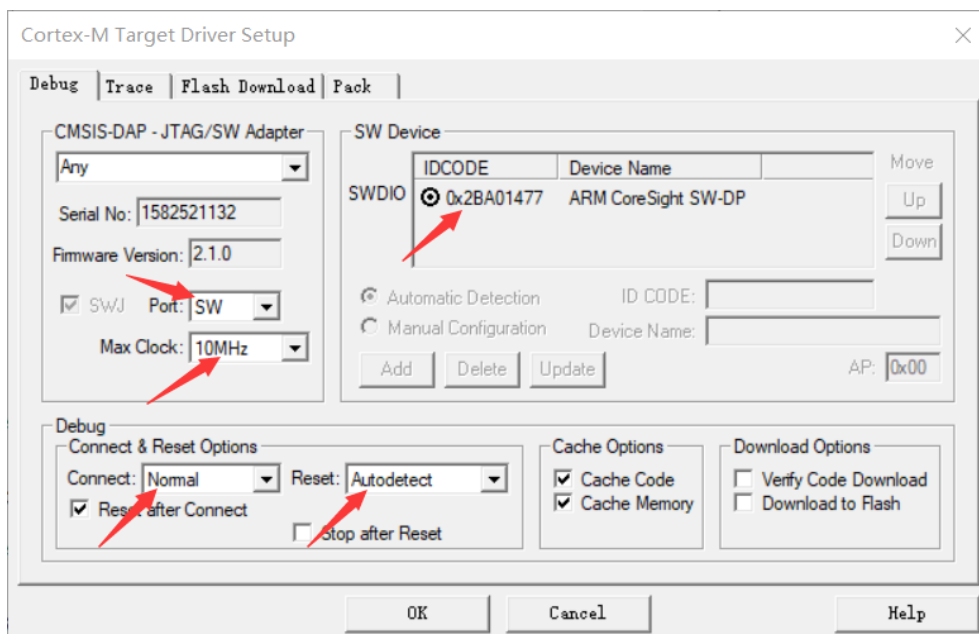
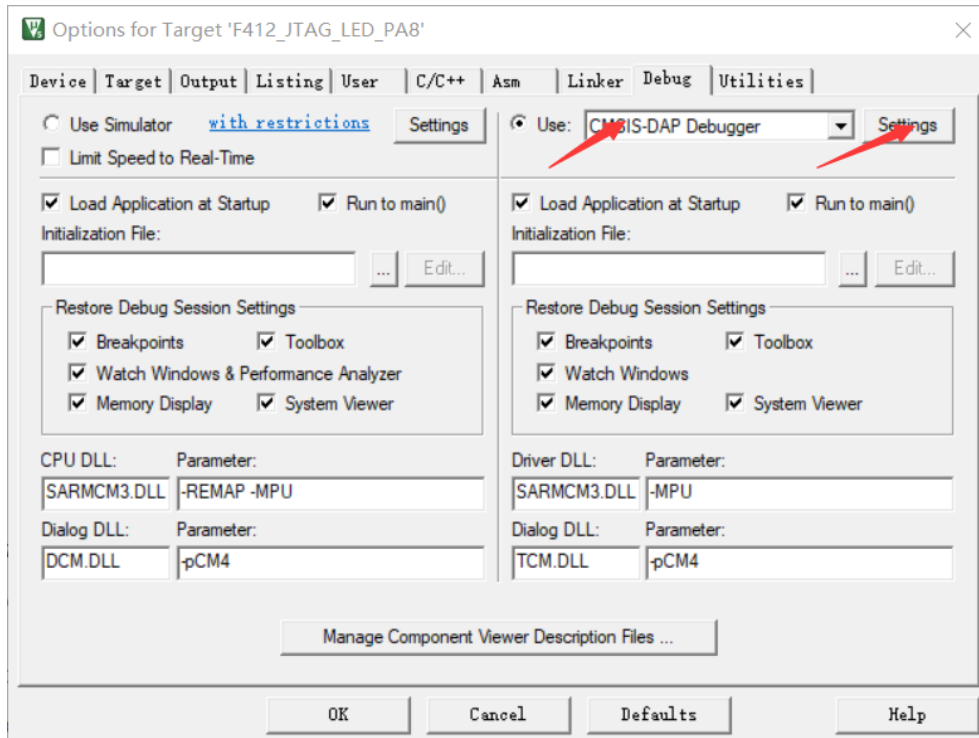
除了以下标的参数外，其他都不建议修改！
一定要修改默认的通信频率和同步字，以防和其他人的 DAP 撞车！



按键配对

设置模式：长按按键 A，直到指示灯变为黄色。短按按键 B，根据指示灯颜色调节为需要的模式。如果需要将配置保存到 Flash 中，即下次上电保持当前配置，则长按按键 A，直到指示灯变为黄色闪烁，再短按按键 A 退出；如果只是临时使用，不保存到 Flash，则直接短按按键 A 退出。

KEIL 设置



四、 关于性能

环境：Keil MDK 5.34

目标芯片：STM32F407VGT6

固件大小：约 1024K

测试方法：手机秒表计时，三次取平均值

调试器类型	总时长 (s)	Program 时长 (s)	Program 速度 (KB/s)
CH23V307 有线	24.58	10.41	98.37
CH23V307 无线	35.53	21.26	48.17
ESP32-S3 有线	24.97	10.89	94.03
ESP32-S3 无线	37.27	23.78	43.06
STLink V2	34.45	20.49	49.98
Jlink V9	26.53	12.18	84.07

由于下载过程中 Erase 和 Verify 各下载器耗时差不多，所以计算能体现下载器下载速度的 Program 时长与速度。

有线模式速度略微超过 Jlink V9，无线模式速度比 STLink V2 略低。某宝有些无线调试器我也测试过，很多都是十几 KB/s 的速度，不过倒也正常，因为普通版本的有线 DAP，速度也不过 20+KB/s。

感兴趣想了解更多可以加 QQ 群：770979540，交流讨论