

USB 下载说明

1. 打开 **WCHISPTool** 下载工具 (资料包下载方法目录下有安装工具 : **WCHISPTool_Setup.exe** , 也可去官网下载 : http://www.wch.cn/downloads/WCHISPTool_Setup_exe.html), 设置说明如下 :

A、选择 CH32Fx 系列芯片 ;

B、芯片型号选择 CH32F203 ;

C、下载方式选择 USB ;

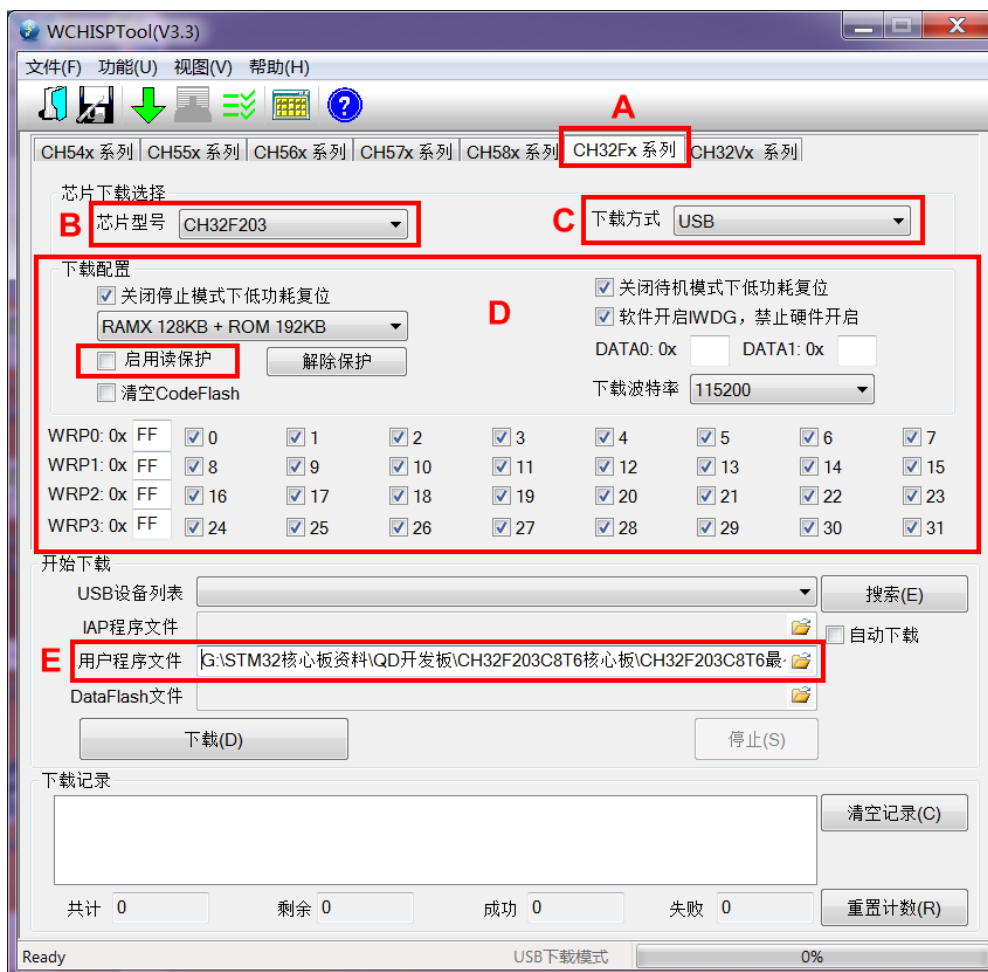
D、下载配置要注意**启用读保护**设置 :

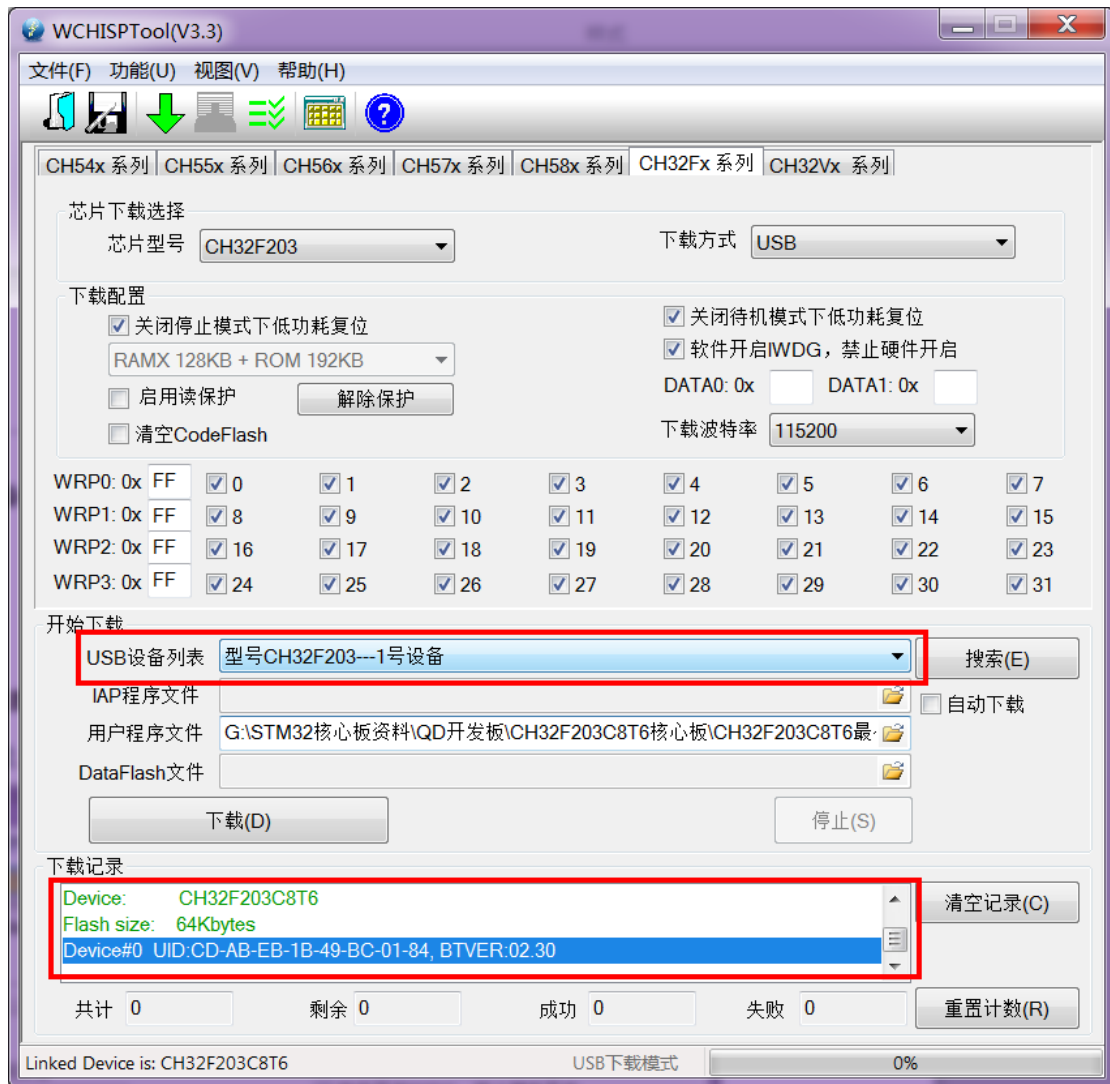
1) 勾选启用读保护, 下载程序成功后, 需要点击**解除保护**按钮, 待解除读写保护成功后, 才能进行下一次程序下载。如有防止他人读取 flash 程序内容的需求, 可以勾选此设置。

2) 不勾选启用读保护, 下载程序成功后, 可以继续使用 SWD 方式下载程序。如果正在调试程序, 需要反复下载验证, 建议不勾选此设置。

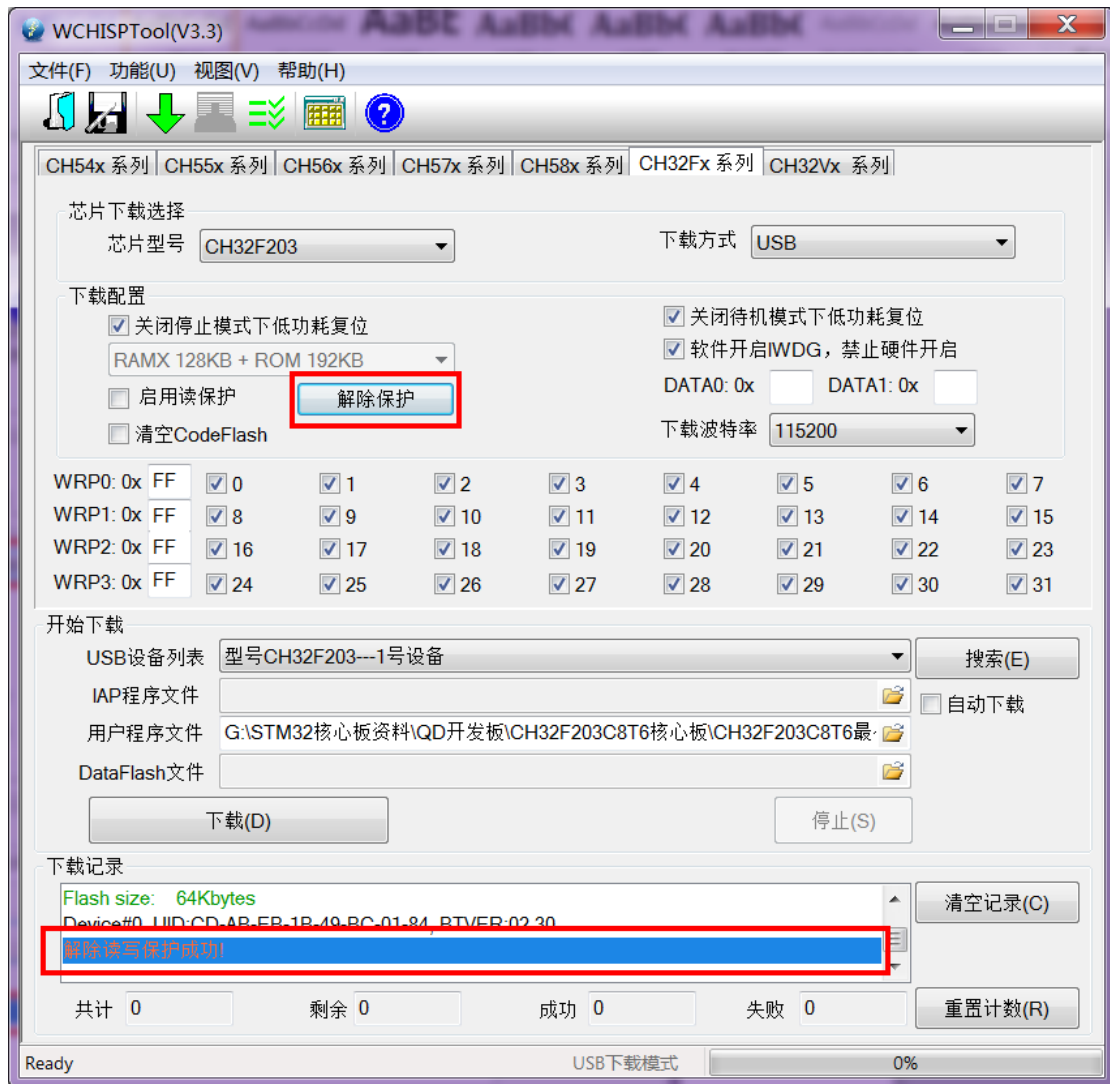
E、用户程序文件选择需要烧录的 hex 文件或者 bin 文件 ;

以上设置如下图所示 :

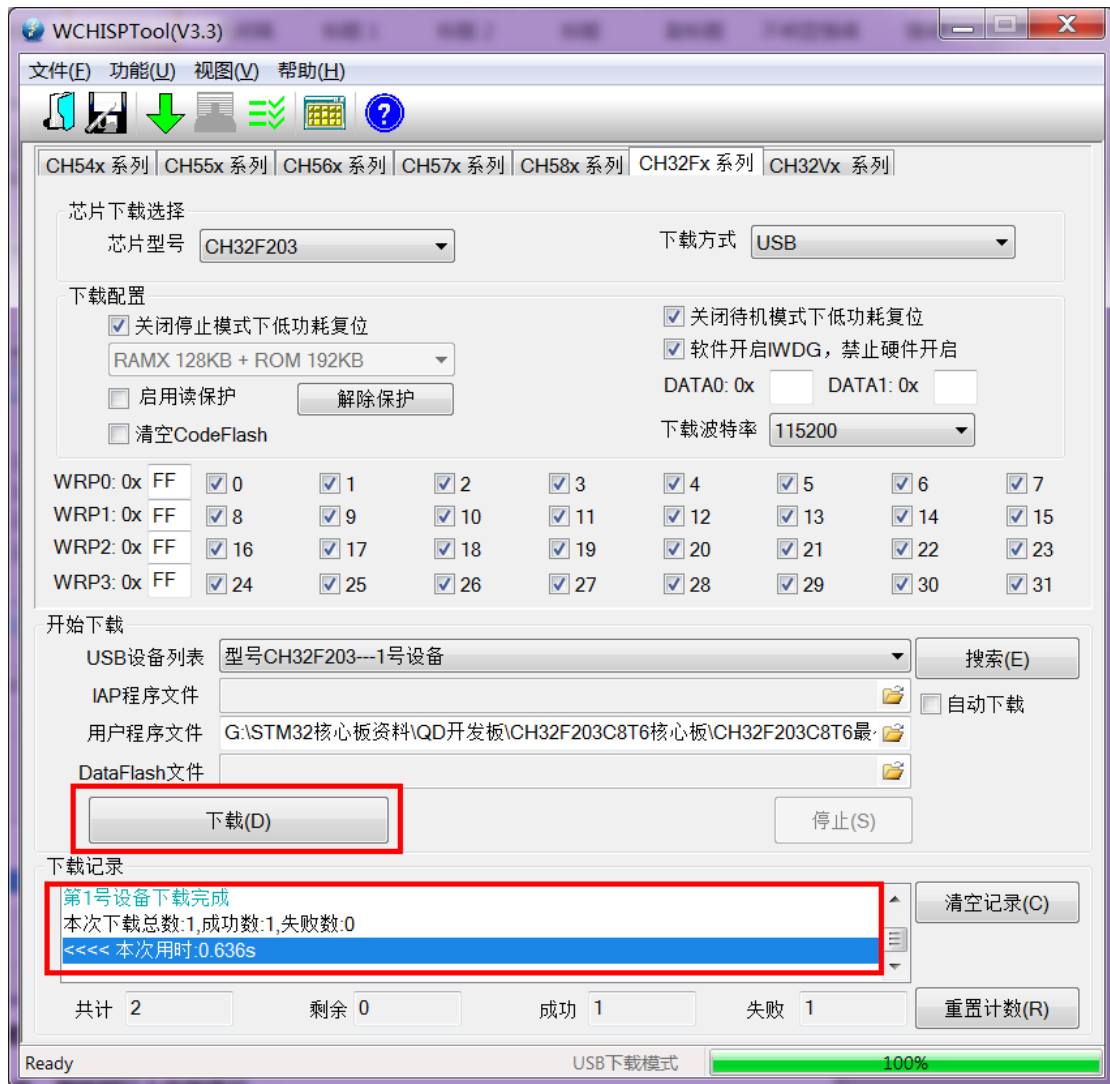




4. 进行程序下载前, 如果设置了启用读保护, 则需要点击解除保护按钮, 待出现**解除读写保护成功**的提示后, 需重复步骤 2 和步骤 3 操作, 才能进行程序下载; 如果没有设置, 则不需要点击解除读保护按钮, 如下图所示:



5. 点击下载按钮，进行程序下载，如果出现**下载完成，成功数：1**的提示，则说明下载成功。如下图所示：



- 程序下载完毕后，按 **RST** 复位键或者重新上电就会运行程序（如果采用跳帽方式，则需要将 BT0 重新接到 GND，然后按 **RST** 复位键或者重新上电才会运行程序）。
- 如果想进行下一次下载，则需要按照以上步骤进行重复进行。