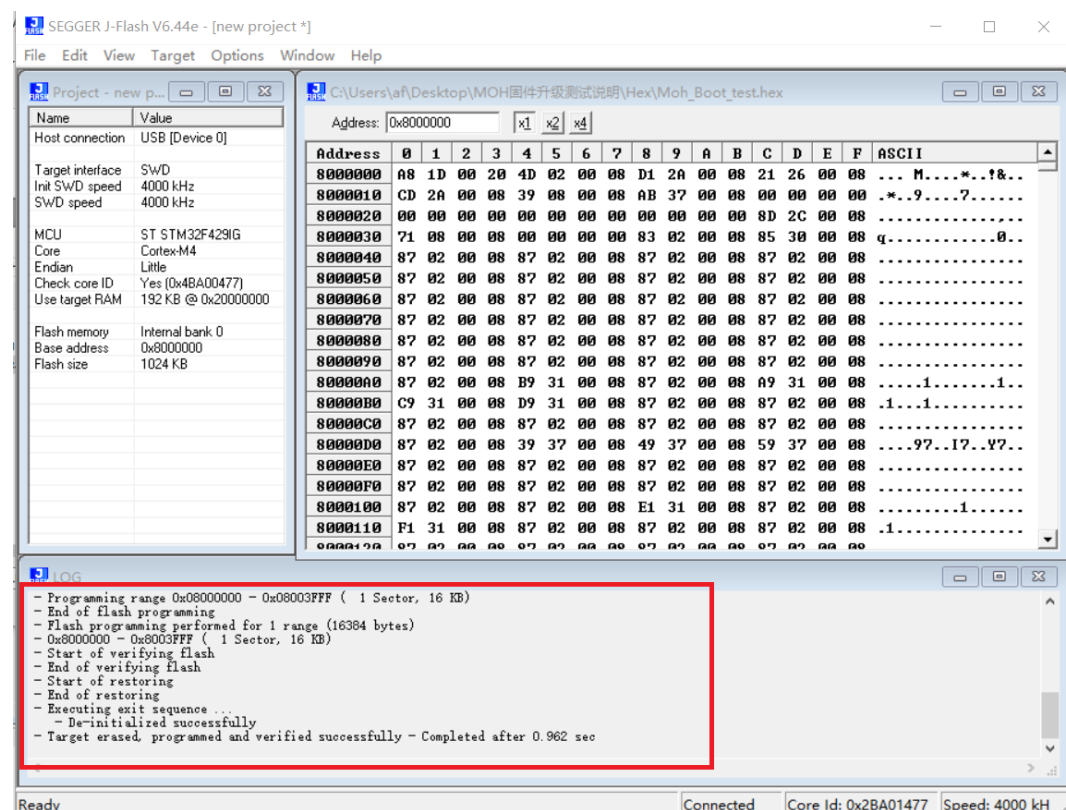
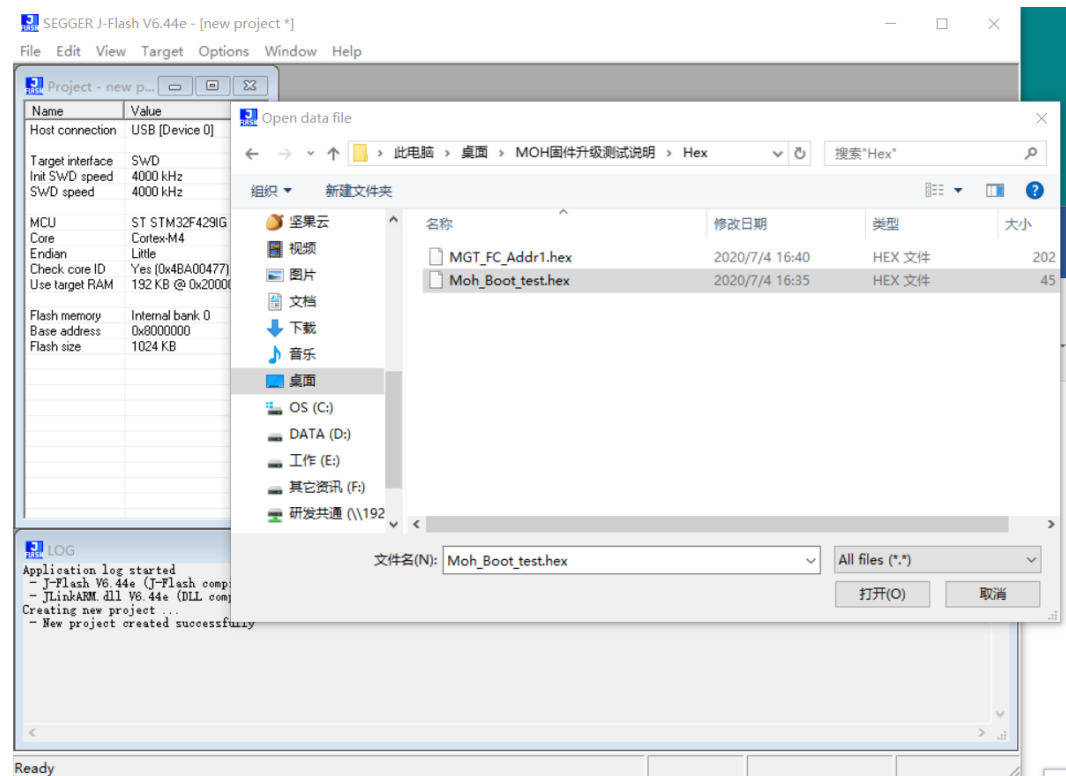


1、下载控制板 BOOT 的 hex 文件

文件名 Moh_Boot_test.hex



2、下载控制板应用程序的 hex 文件

文件名: MGT_FC_Addr1.hex, 采用下载 BOOT hex 文件相同的方法。下载完成后可以

与上位机通讯测试，检测软件是否升级成功。

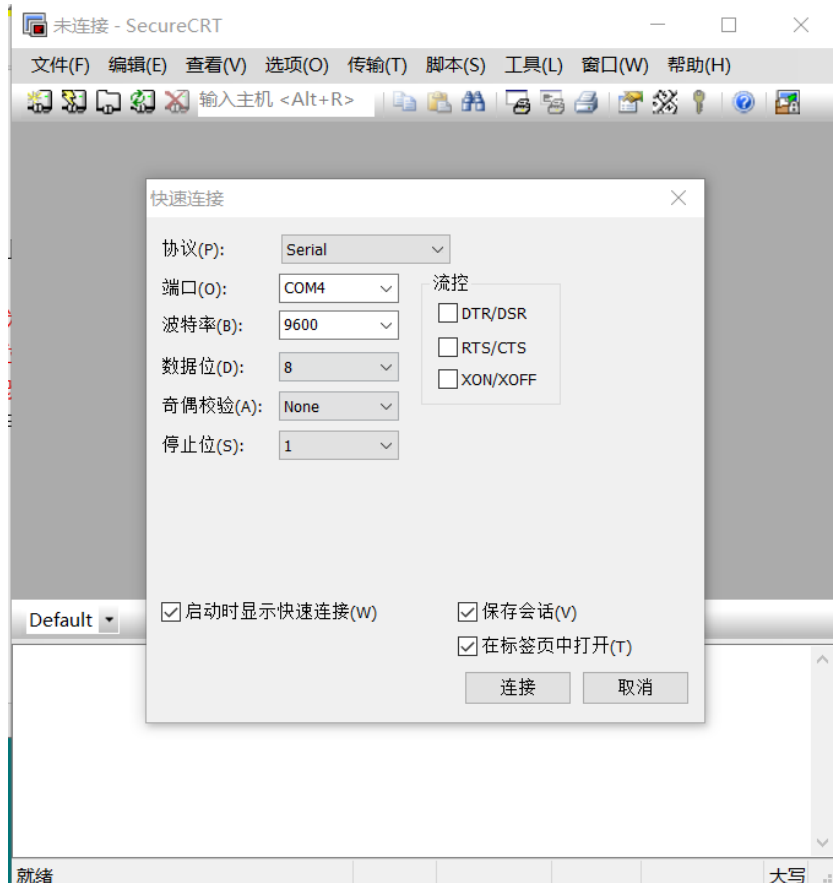
3、固件升级测试

作为测试代码，目前采用 **0x3061** 地址数据表示是否可以进入 BOOT,1 可以，0 不可以。

上位机往地址 **0x3062** 写入 1 命令控制板进入 BOOT，注意下发进入 BOOT 命令后将可能不会收到该命令的回复。

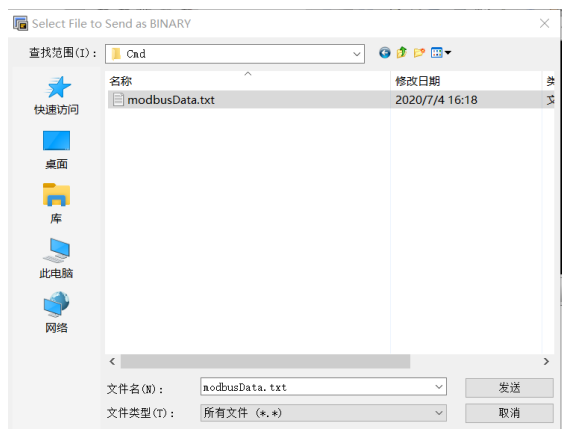
采用 SecureCRT 升级固件过程如下：

1) 设置波特率：9600-8-N-1

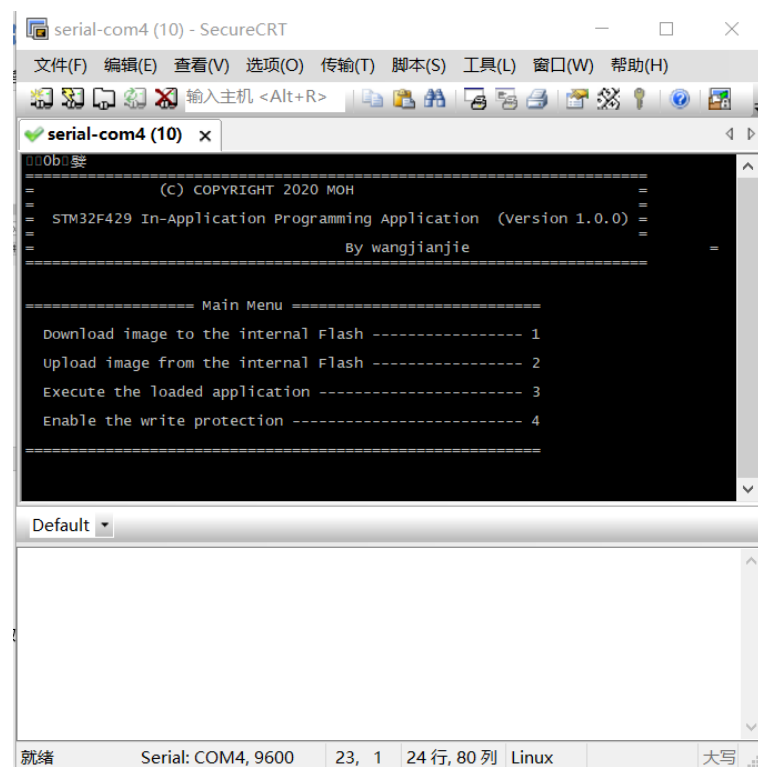


2) 模拟下发 modbus 命令使控制板进入 BOOT

传输->发送二进制->选择文件 Cmd/modbusdata.txt。其实该文件就是一条 Modbus 命令 01 06 30 62 00 01 E6 D4，只不过 SecureCRT 不支持直接输入十六进制数，所以采用了发送文件的方式



命令下发成功后，如果控制板进入 BOOT 将看到如下提示信息

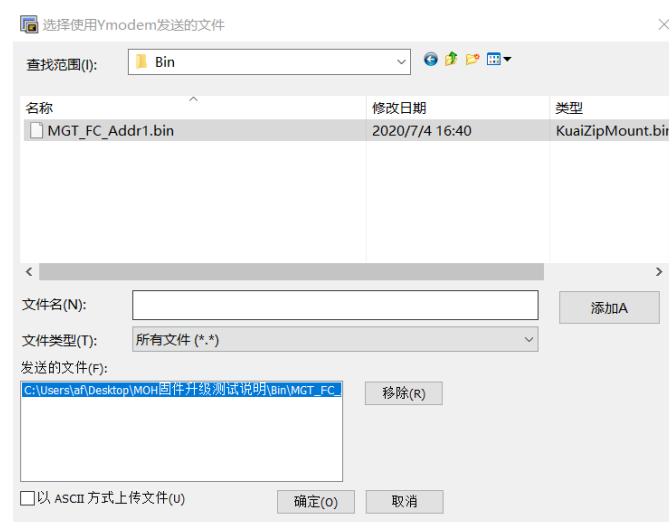


3) 然后根据提示信息操作

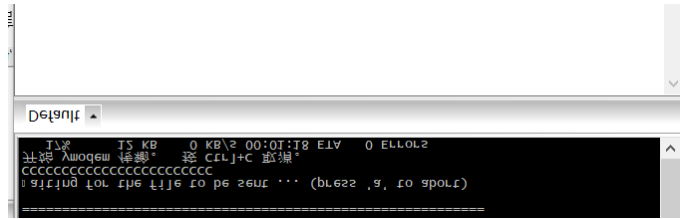
输入 1 发送后，会接收到控制板发送的 Ymodem 开始命令“C”，然后选择下载文件，传输->发送 Ymodem，选择文件 Bin/MGT_FC_Addr1.bin。

注意：Ymodem 开始命令“C”现在是每 10 秒发一次，所以为了避免 485 总线冲突，上位机在收到一个“C”后的 8 秒内下发数据，否则应等待在收到“C”后再下发。

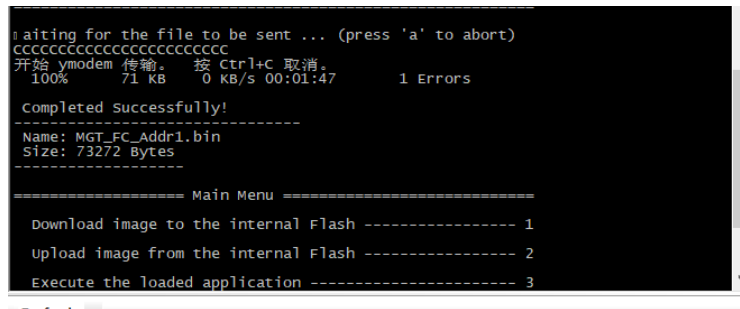
选择文件：



传输中：



传输完成:



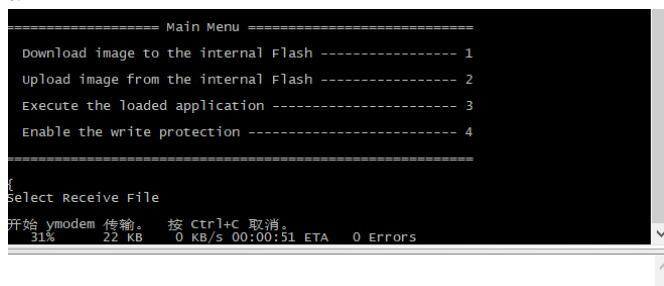
4) 可以读取下载文件进行验证

修改上传文件保存路径

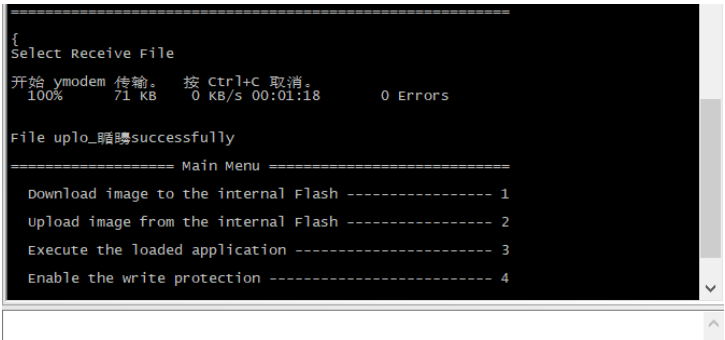


在对话框输入 2 发送后, 提示选择文件, 然后选择 传输->接收 YModem。

接收中:

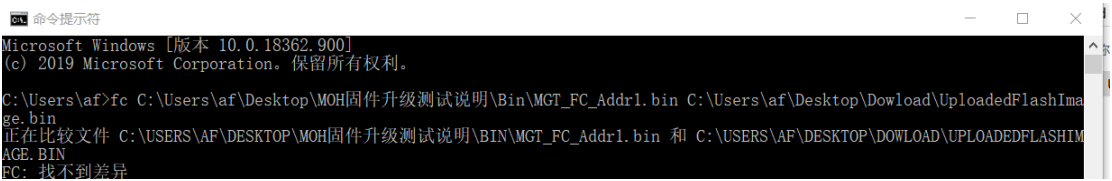


接收完成：



文件比较

下载文件与上传文件无差异



控制板复位后与上位机通讯正常

