

# 蜂鸟 M 芯片方案

## USB 升级工具使用指南 v1.2

### 概述

本文主要介绍如何在蜂鸟 M 平台上用 USB 串口升级工具进行固件升级。

### USB 升级注意事项

1. 首次烧录支持 usb 升级的固件，需要用蜂鸟 M 调试器或者升级狗烧录目录“uni\_hb\_m\_solution\image\_demo\Hummingbird-M-Update-Tool”下的 uni\_app\_release.bin 或 uni\_app\_debug.bin 固件。
2. “uni\_hb\_m\_solution\image\_demo\Hummingbird-M-Update-Tool”目录下的 uni\_app\_debug\_update.bin 和 uni\_app\_release\_update.bin 是用于 usb 升级的固件。
3. 此 usb 升级功能将带来 64kB flash 空间消耗，并会使开机时长增加 20ms 左右，请酌情使用。

### 一、安装驱动（如已安装，可跳过）

蜂鸟 M 开发板 usb 升级工具 UniOneUpdateTool.exe，提供 UART 串口升级。

由于不同的 uart 转接接口对应的驱动不同，如果接入串口后，始终识别不到 COM 口，则需联系对应的 UART 转接接口商家询问驱动文件（也可安装驱动精灵获取驱动文件）。

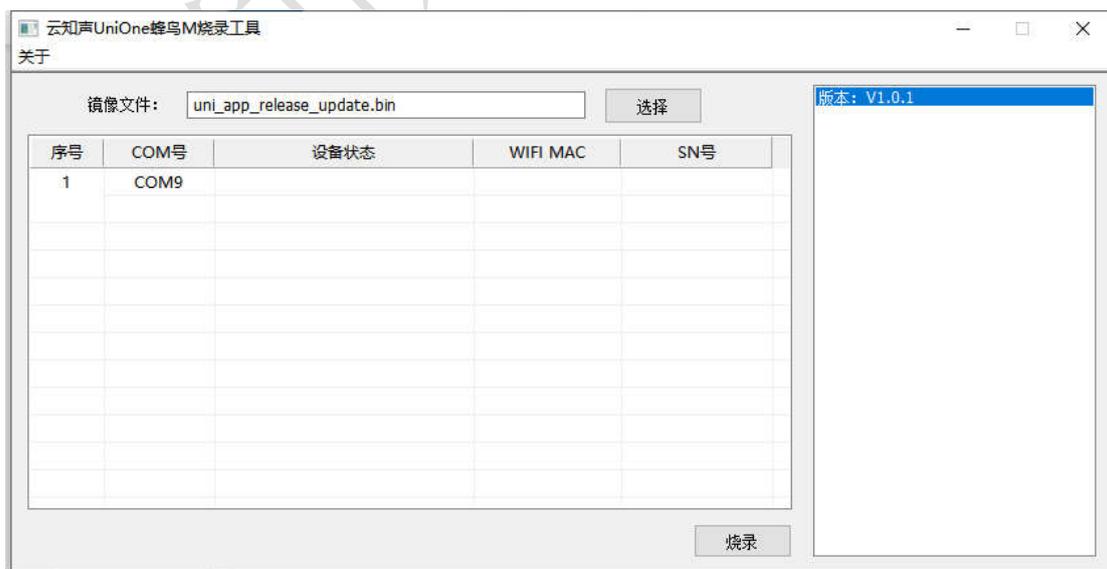


图 1 识别到 com 口

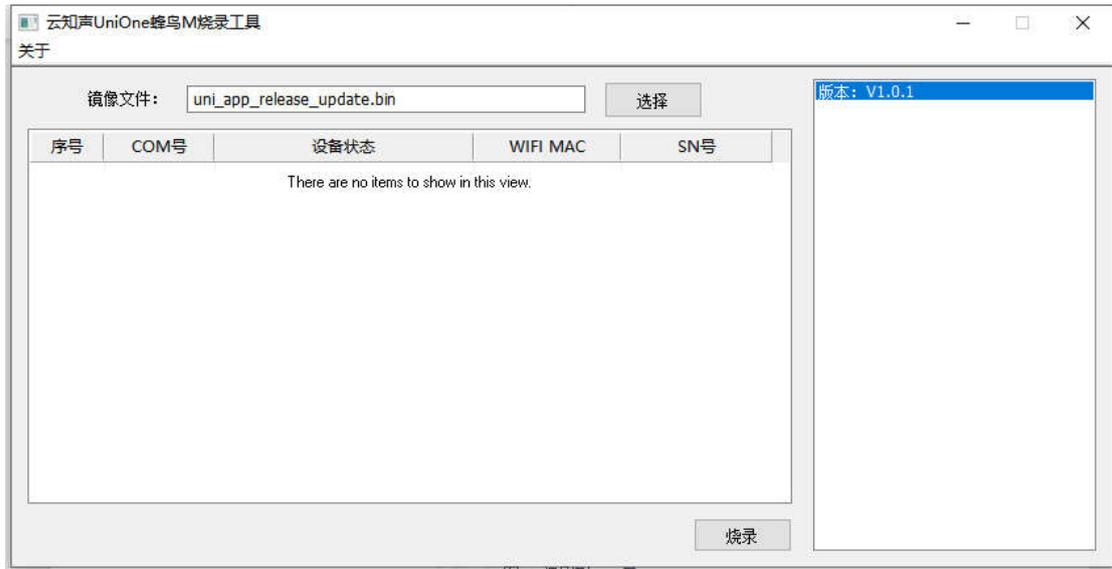


图2 未识别到 com 口

## 二、接线方式

- B7 引脚 接 串口 RXD
- B6 引脚 接 串口 TXD
- GND 接 串口 GND

如图 3 所示：

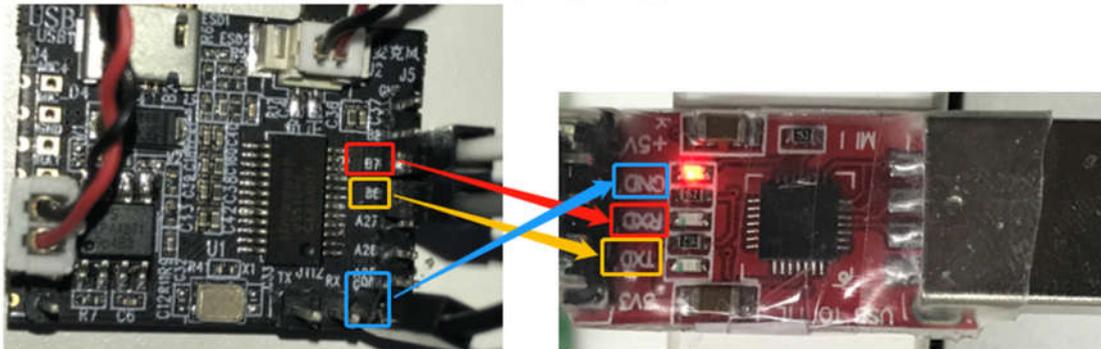


图3 USB 转串口接线方式

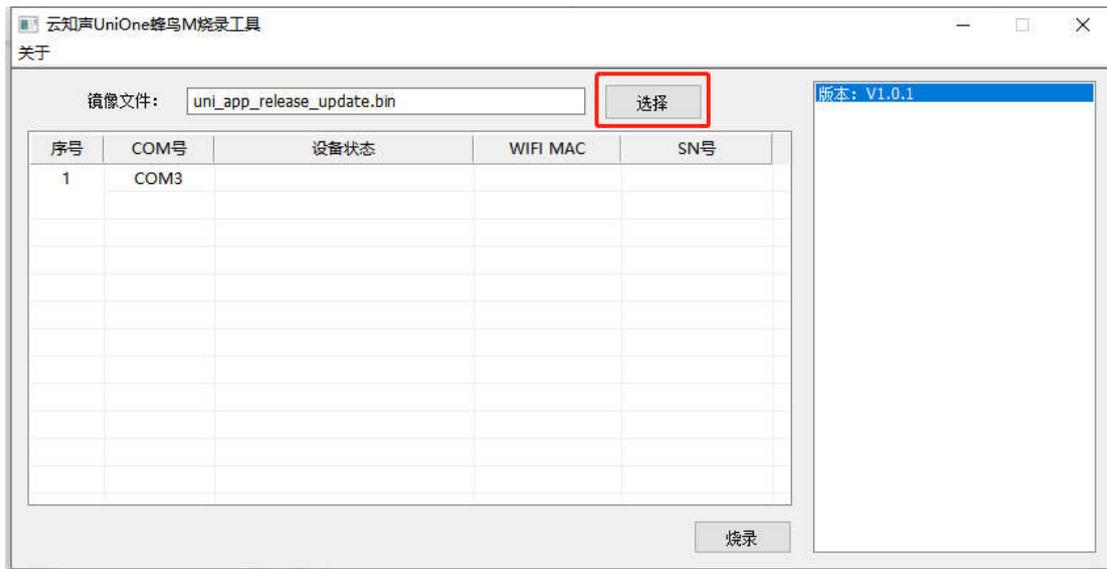
连接正确后，打开 UniOneUpdateTool.exe 工具应能看到列表中显示串口，如图 1 所示。如未显示则表示未识别到 COM 口，请检查：

- ① 串口线是否接好
- ② 串口线是否反接
- ③ 是否安装 UART 对应驱动。

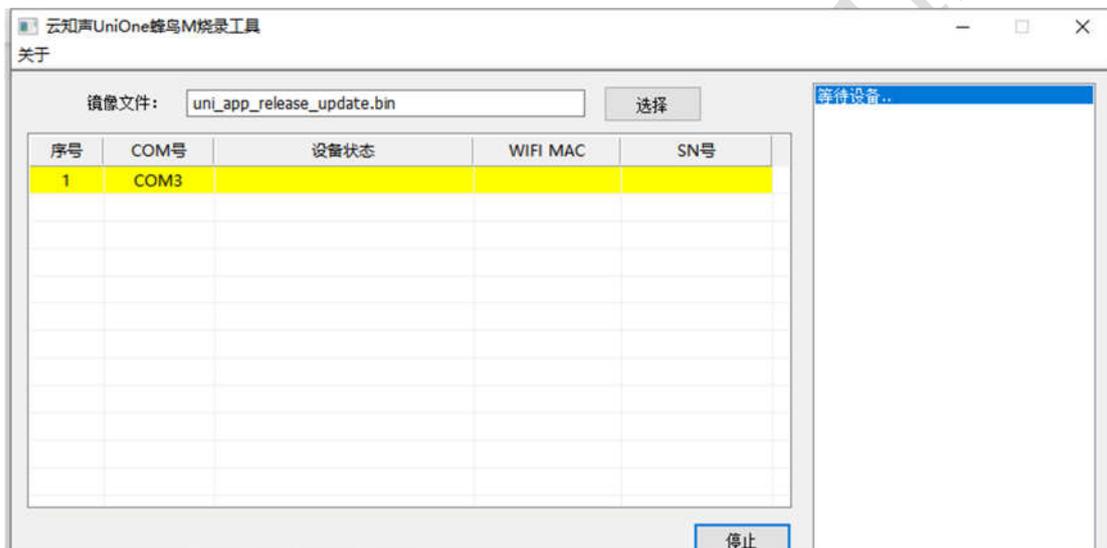
## 三、开始升级

### 1. 选择需要升级的固件 bin 文件

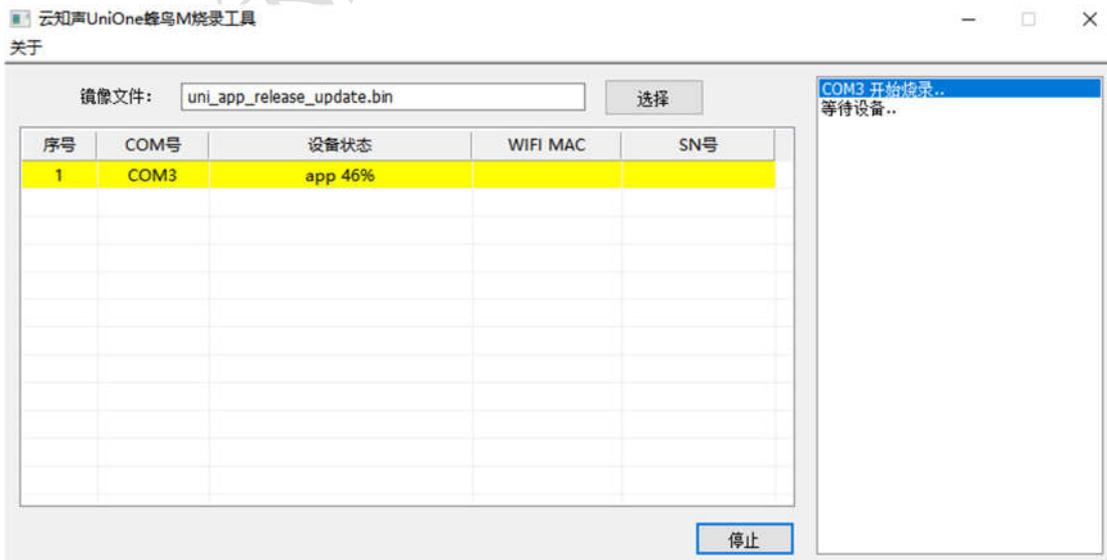
默认选择 UniOneUpdateTool.exe 程序同目录下的 uni\_app\_release\_update.bin 文件，如固件放在其他位置，单击选择按钮，指定选择到对应 bin 文件即可。



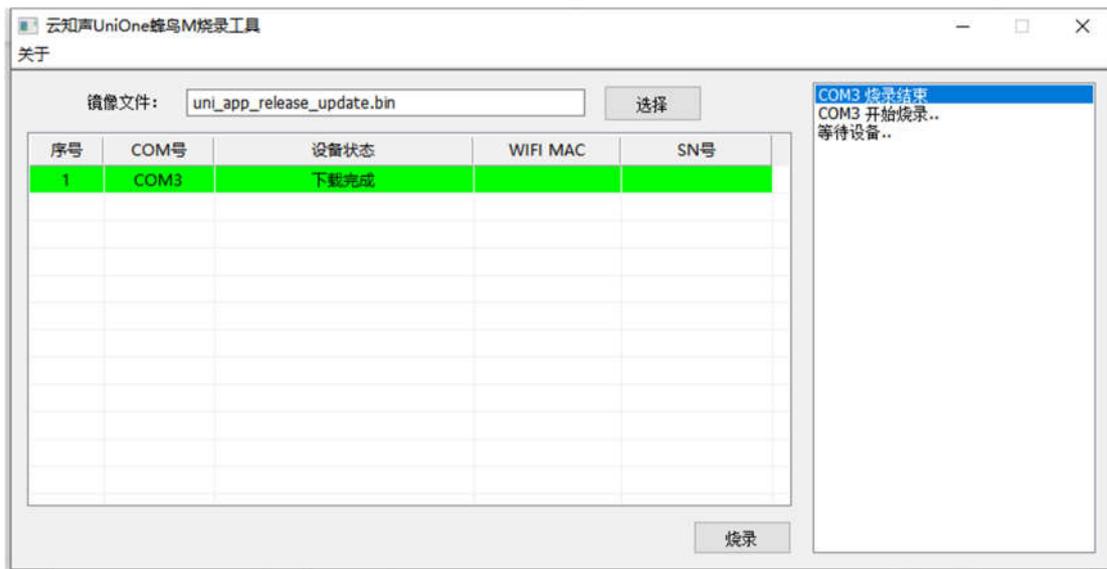
2. 点击烧录按钮, 如图所示, 提示栏显示等待设备。(注意: 此时设备不要上电)



3. 蜂鸟 M 板上电开机, 正常情况下就会自动开始下载了。



#### 4. 升级完成，设备将自动重启进入正常开机状态



### 四、常见问题解答

#### 1. 成功升级完成为什么无法正常开机了？

**解答：**请检查是否选择了错误的升级固件包，注意支持用 UniOneUpdateTool.exe 程序升级的固件命名带有“\_update”后缀，如指定了没带该后缀的固件升级将会无法正常开机。此情况可重新通过 usb 升级工具重新下载正确的固件即可恢复。