
离线烧录板卡使用说明

V1.0

北京联盛德微电子有限责任公司 (Winner Micro)

地址：北京市海淀区阜成路 67 号银都大厦 6 层

电话：+86-10-62161900

网址：www.winnermicro.com

文档修改记录

版本	修订时间	修订记录	作者	审核
V1.0	2024/4/29	创建文档	LM	

Winner Micro

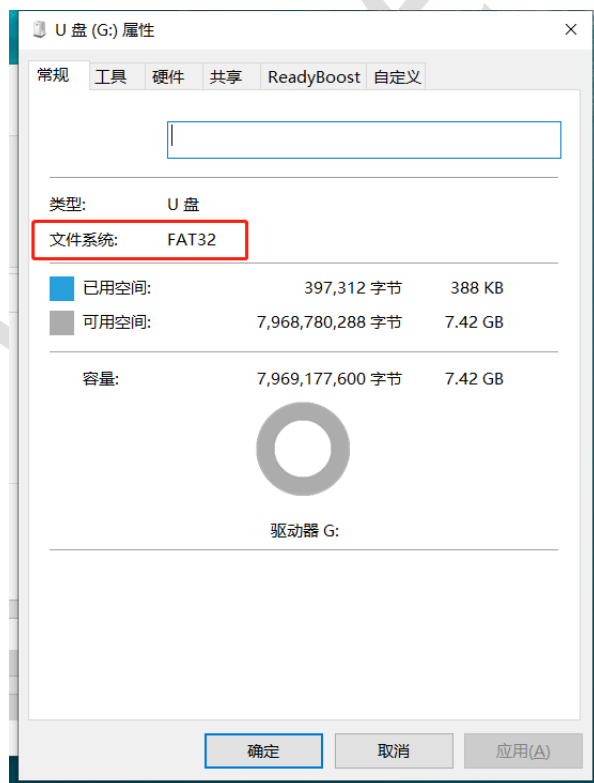
1 概述

离线烧录板卡适用于 W60X/W80X 芯片或者模组在量产阶段自动化烧录固件，如果是开发阶段请使用 Upgrade Tools 串口下载工具烧录固件。离线指的是通过 TF 卡将固件拷贝到板卡上的 FLASH 里从而脱离了 PC，只有在需要更改固件的时候再次插入 TF 卡更新。离线烧录板卡是通过串口 0 将固件下载到芯片或者模组的，所以当烧录对象为芯片时，需要搭配 socket 座子将芯片的串口 0 引出来，当烧录对象为模组或者产品板时，需要有相应的治具将串口 0 引出来。烧录时将 socket 座子或者治具与离线烧录板卡的串口插针连接。自动化指的是通过 INPUT、OK、ERR 三个插针实现板卡与机台的协同交互。

2 操作步骤

2.1 更新 W60X/W80X 烧录固件

a) 需要准备一张内存卡，文件系统为 FAT32 格式。



b) 将需要烧录的固件拷贝到内存卡，文件名称改为 WM_W600.FLS，区分大小写，不管烧

录对象是 W60X 还是 W80X，都需要改为 WM_W600.FLS 这个名字，否则不识别。



- c) 将内存卡插入烧录板卡的卡槽中，通过 USB 给板卡上电，注意先插卡再上电。如果是先上电再插卡，需要短按板卡上的 RESET 按键复位重启。



- d) 当卡槽边上的 D2 灯开始闪烁表示正在拷贝固件到 FLASH，稍等片刻指示灯变为长亮即更新固件完毕，此时可以将卡弹出，不再需要。后续如果需要再次更新烧录固件重复上述步骤即可，如果待烧录固件不需要更新则不需要插卡直接执行下一步烧录即可。

2.2 烧录 W60X/W80X 固件

a) 按照下表所示连接板卡与 W60X/W80X。

W600/W800	脱机烧录器
TX0	RX2
RX0	TX2
3.3V	3.3V
GND	GND
Bootload	GND

- b) 给板卡的 INPUT 一个高电平(持续时间 $\geq 400\text{ms}$)触发开始烧录,烧录时 D2 绿灯闪烁,烧录成功后 D3 绿灯亮, OK 会输出一个高电平脉冲,烧录失败 D5 红灯亮, ERR 会输出一个高电平脉冲。烧录完成后换下一个芯片或模块,重复此步骤。
- c) 板卡上的 J4 (UART1) 串口输出烧录过程 log 信息,波特率 115200,如有需要可以接出来查看。