## Flash\_loader 使用说明

### 一、概述

Flash loader 工具用于更新慧联芯片的 nor flash 内容,内置和外置均可。

# 二、更新内置 FLASH

更新内置 nor flash 按以下操作进行

- 1、按下硬件 PB9 按钮, 保持 PB9 低电平, 同时上电
  - 2、PC 软件识别出设备接入, 出现盘符, 如图 2-1 所示
  - 3、选择. up 后缀的文件
  - 4、点击盘符按钮即可更新数据(这里的 J 盘符也可能是其它名字)



图 2-1

### 三、更新外部 FLASH

更新外部 nor flash 按以下方式进行

- 1、设备上电
- 2、打开 PC 软件,选中"外部 FLASH"复选框,如图 3-1 所示
- 3、填入 CS/CLK/MOSI/MISO 对应的 pin 脚,如果使用三线模式,MOSI 和 MISO 填写一样的 pin 脚
- 4、点击盘符更新数据



图 3-1

### 四、辅助功能

"自动下载文件": 勾选后,如果文件有效,设备接入后就会自动更新数据

"下载结束后复位硬件":下载结束后烧录控制程序会启动 watchdog 以及 PMU 复位芯