



USB供电及USB直接下载程序(S1开关拨在电池不供电那端因为走的是USB-HID通信协议，不需要安装任何驱动，直接USB下载。现在带硬件USB的MCU支持用自带的硬件USB直接下载用户程序和仿真。

下载方法一，停电上电下载，USB-ISP下载步骤。
在【D-/PDID+/P3】与PC-USB端口连接好的情况下：

- 1、按下板子上的P32对应的按键。
 - 2、按下Power SW按键，停电，接着松开Power SW按键上电，进入ISP模式，等待ISP下载软件，自动识别出USBWii erHID后，就与P32状态无关了，这时就可松开P32按键。
 - 3、点击电脑下载软件中的下载编程按钮
- 下载成功
注意与串口下载的操作顺序不同

下载方法二，复位下载，USB-ISP下载步骤，
在【D-/P3D/P3】与PC-USB端口连接好的情况下，通过复位键也可进入USB下载模式。
注意：RST/P47时默认是P47上功能，要改为复位功能，需ISP烧录时取消设置复位脚用作V0口烧录完，停电一次再上电才生效，程序中用户程序也可改为复位脚或0，这个立即生效。

- 1、按RST/P47外接的低电平复位脚复位MCU，松开复位键，MCU从系统程序区启动，判断是否要下载用户程序，等待电脑端USB下载软件中自动识别出“(HID)USB Wire”
 - 2、点击电脑端下载软件中的下载编程按钮
- 下载进行中，几秒钟后，提示下载成功

Title		
Size	Number	Revision
A4		
Date:	2026/5/12	Sheet of
File:	E:\7、实验箱AI8051U-SCH-20240820	Disun 设计与电源电路_20251015Sch1.Doc