



# SC8F6790 应用手册

**增强型8位CMOS单片机**

**Rev. 1.00**

请注意以下有关CMS知识产权政策

※中微半导体（深圳）股份有限公司（以下简称本公司）已申请了专利，享有绝对的合法权益。与本公司MCU或其他产品有关的专利权并未被同意授权使用，任何经由不当手段侵害本公司专利权的公司、组织或个人，本公司将采取一切可能的法律行动，遏止侵权者不当的侵权行为，并讨论本公司因侵权行为所受的损失、或侵权者所得的不法利益。

※中微半导体（深圳）股份有限公司的名称和标识都是本公司的注册商标。

※本公司保留对规格书中产品在可靠性、功能和设计方面的改进作进一步说明的权利。然而本公司对于规格内容的使用不负责任。文中提到的应用其目的仅仅是用来做说明，本公司不保证和不表示这些应用没有更深入的修改就能适用，也不推荐它的产品使用在会由于故障或其它原因可能会对人身造成危害的地方。本公司的产品不授权适用于救生、维生器件或系统中作为关键器件。本公司拥有不事先通知而修改产品的权利，对于最新的信息，请参考官方网站 [www.mcu.com.cn](http://www.mcu.com.cn)。

目录

**1. 产品概述..... 2**

1.1 烧录器使用问题..... 2

1.1.1 打开文件..... 2

1.1.2 连接问题..... 2

1.1.3 电源问题..... 2

1.1.4 升级步骤..... 2

1.2 在线仿真..... 4

1.2.1 连接问题..... 4

1.2.2 使用问题..... 4

1.3 应用注意事项..... 5

## 1. 产品概述

### 1.1 烧录器使用问题

#### 1.1.1 打开文件

烧录软件必须打开.SCX文件，不能打开.BIN文件；

#### 1.1.2 连接问题



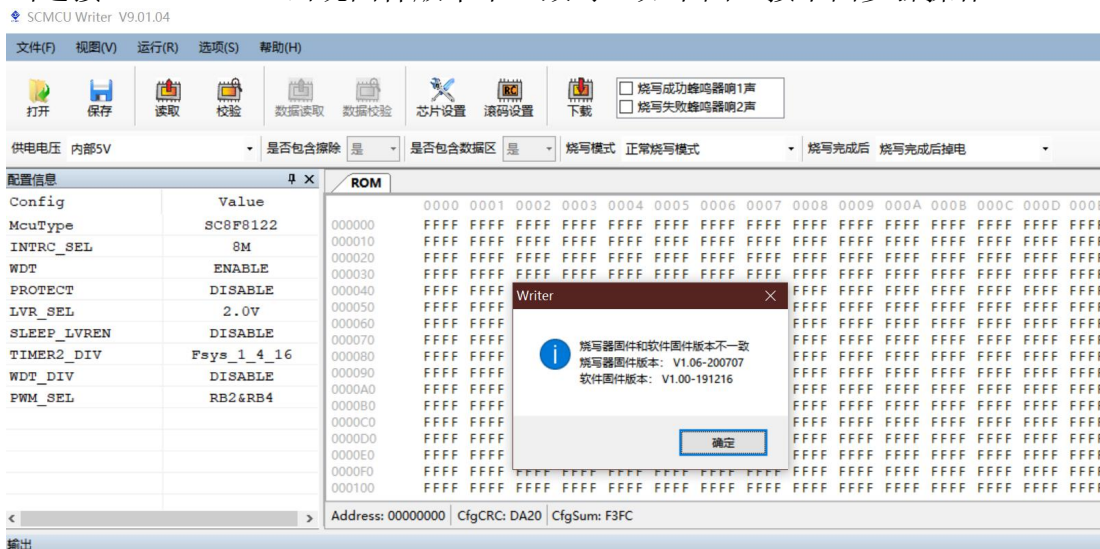
芯片按照说明书的管脚定义连接到烧录器小板的对应标识口线上

#### 1.1.3 电源问题

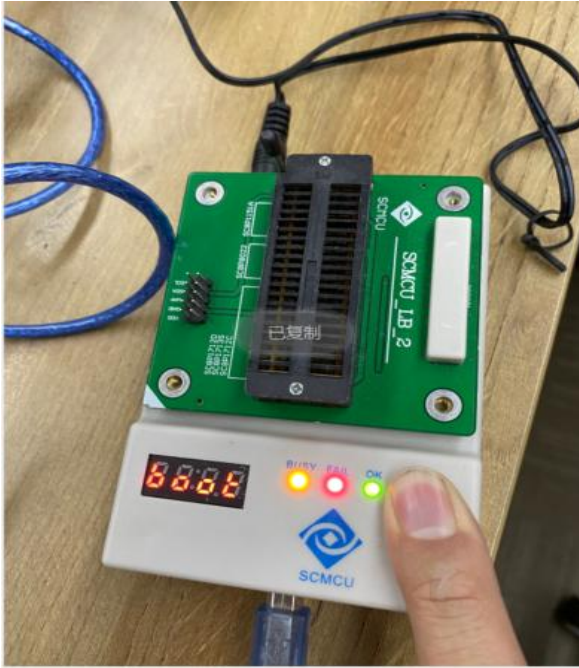
烧录器必须接 20V-DC 电源，9V-DC 电源会导致芯片不能烧写。

#### 1.1.4 升级步骤

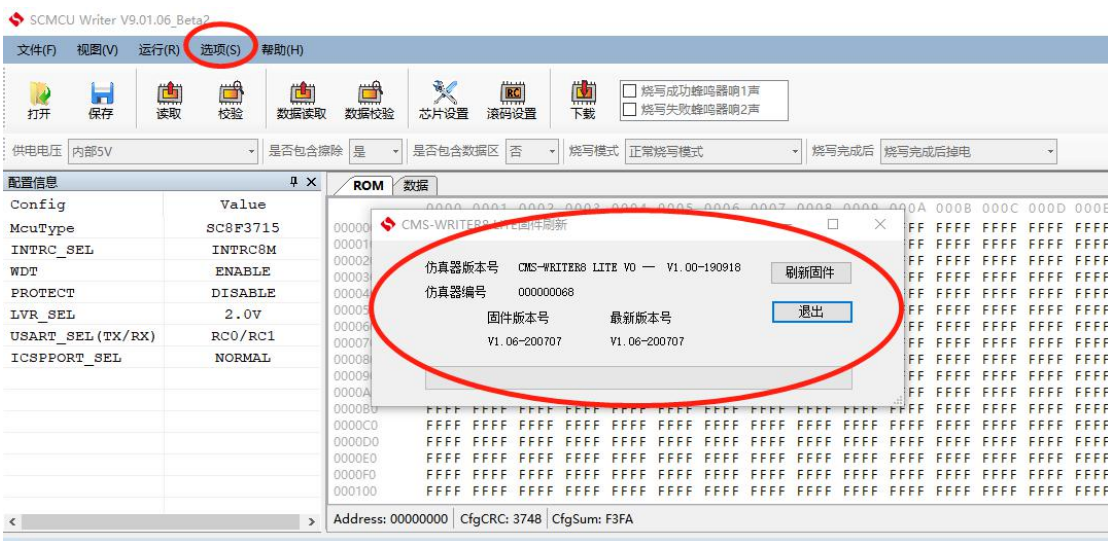
当连接 Writer8 Lite 出现固件版本不一致时（如下图）按下面步骤操作：



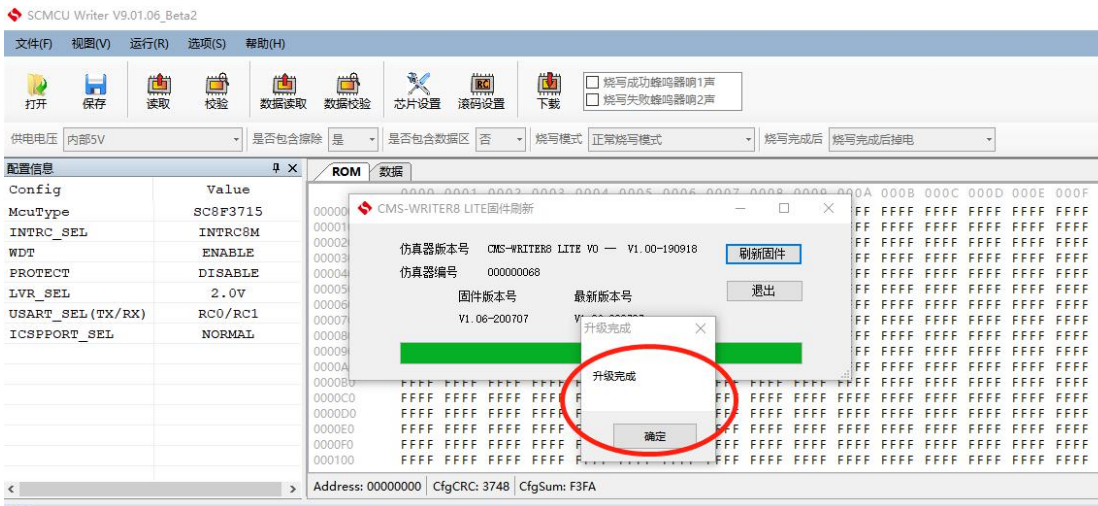
1、先按住烧录器上的烧录键不放，再给烧录器上电，直到烧录器 LED 上显示 boot



2、再从烧录软件选项列表中选中烧录器升级，出现以下画面，上面会显示版本号



3、现在可以点刷新固件进行刷新，刷新后会显示升级完成



## 1.2 在线仿真

### 1.2.1 连接问题



按照上图所示将仿真器 ICE6 排针的 VDD, GND, DAT, CLK 对应连接到芯片的相关引脚, VPP 不用连接。

### 1.2.2 使用问题

1. 用C语言开发的工程, 在仿真时, 嵌入的汇编代码无法设置断点。
2. 仿真如需要使用外部电源时, 先用内部电源, 将仿真口在系统配置寄存器里面设为 ICSP, 编译并下载到芯片。然后连接外部电源, 在IDE里面选择使用外部电源, 编译并下载程序到芯片;
3. 芯片的LVR功能打开后电流较大, 约10uA以上, 如对休眠电流有要求建议选择LVR DISABLE;

### 1.3 应用注意事项

- 1.芯片的最高工作电压为5.5V，不能高于这个工作电压工作。
- 2.如果用RB口做唤醒，可以休眠前把GIE关掉，唤醒后再关掉RB中断允许位，清除RBIF，然后打开GIE。
- 3.TMR0,INT,RB中断不能进入中断服务程序，即如果要使用这三种中断，芯片的总中断使能位GIE不能打开，否则芯片会处于死循环状态，其余中断可以正常使用。
- 4.读取EE的运放调节数据，数据存储在地址30和31（每个地址可存储16Bit数据），存储的调节数据高8位数据和低8位数据互补，低8位数据为调节数据，如果需要使用运放那么EEPROM中的这二个地址最好不要使用。
- 5.使用AD时，当参考电压从VDD切换到LDO时，需要延时100us以上才能进行AD转换。
- 6.使用IIC时，IIC的二个通讯口会被设为开漏，需要外接上拉电阻才能使用。
- 7.使用AD时，参考电压不建议选择内部LDO 1.2V，有效精度会比较低。