



剩余空间强制烧录方法

条件:

1. OTP 芯片已烧录带 code;
2. 烧录后发现原代码有 bug 或原程序需要调整优化;
3. IC 剩余空间足够重烧新 code。

规则要求: 中断不允许有改动

1. 若已烧程序中使用了中断, 则重烧程序必须加入中断, 并且要和已烧原中断内容保持一致, 不可改动;
2. 若已烧程序未使用中断, 则重烧程序不可加入中断;

主要步骤如下:

1. 首先记下已烧录程序的 Check Sum 码和 Code 地址; 如图一所示:

```
LINK ...
C:\Users\13787\Desktop\test\test-重烧指令\test-重烧指令.C(43): 'Interrupt' not be used, and be bypass
memory 0x0 ~ 0xEF are free
[Check Sum is 0x4713E7] → 已烧程序的Check Sum码
PMS134 : ROM Size : 0xFE8
PMS134 : Last use Code : 0x9F, Remain Free-Code : 0xF49 [+33], Remain Free-RAM : 255
0 error(s), 1 warning(s) |
```

图一

2. 在现程序中加入图二所示的指令;

```
按键放开: LED灯灭
/*
#include "extern.h"
bit key : PB.0
bit LED : PB.3

void Fill_zero(void)
{
    .repeat 0x9F; → //0x9F之前程序占用的空间(LAST USE CODE)
    nop;
    .endm
}

void FPPAV(void)
{
    A=0x00; → //重烧指令加
    if(A) Fill_zero();
    _ADJUST_IC SYSCLK=IHRC/16, IHRC=16MHz, UDD=5V x_first;/x_first //重烧
    // WatchDog Disable, RAM 0 ~ 0xF temporary be used
    // You can add the follow code:
    // CLKMD.En_WatchDog = 1; // WatchDog Enable
    // ...
```

图二



3. 在.PRE 文件中加入已烧录的 Check Sum 码，编译烧录即可，如图三所示：

```
.CHIP PMS134
//{{PADAUK_CODE_OPTION
    .Code_Option Bootup_Time Fast
    .Code_Option LVR 2.5V
    .Code_Option Security Enable
    .Code_Option LCD2 Disable
    .Code_Option Comparator_Edge All_Edge
    .Code_Option GPC_PWM Disable
    .Code_Option PWM_Source 16MHz
    .Code_Option TMx_Bit 6BIT
    .Code_Option TMx_Source 16MHz
    .Code_Option Interrupt_Src1 PB.0
    .Code_Option Interrupt_Src0 PA.0
    .Code_Option PB4_PB7_Drive Strong
}}>PADAUK_CODE_OPTION

// ----- IMPORTANT -----
// Please don't change the follow code
// It only be used for internal Mini-C
//
// nop
.JMP FPPA0 <?>, 0

.ROMADR 0x10
.PUT Interrupt <reti>, 0
.Check_sum Modify 0XA12DAD //之前程序的Check sum
```

图三