

PMS150B/PMS154 使用需知

适用范围：PMS150B/PMS154

在 PMS150B/PMS154 单片机，目前发现了一些缺陷，需要用户编程时注意的：

1. 切换系统频率时

由于直接切换系统频率可能会带来一些不稳定情况，所以要求在每次使用 CLKMD 切换系统频率时(不论切换到任何频率)，必须在其后紧贴加上一句 goto \$+1，例子如下：

```
....  
$ CLKMD      IHRC/2,En_IHRC,En_ILRC      // 使用 CLKMD 切换系统频率  
goto         $+1                          // 务必在此加入这行指令  
....
```

2. 在 PMS150B 单片机使用 stopsys/stopexe 时

当使用 stopsys/stopexe 进入省电模式时，为避免在唤醒时发生异常，须在执行 stopsys/stopexe 指令前：

- (i) 先将 LVR 关闭，唤醒后再将 LVR 打开，并且请勿使用 EOSCR.0=1 及 EOSCR.0=0 来开关 LVR，也就是 LVR 请保持在 Normal 状态(EOSCR.0=0)。
- (ii) Code_Option 的 LVR 准位设定不能高于 2.0V，此时必需限制单片机系统运行频率 (SysClk)不能高于 2MIPS。
- (iii) 把系统频率切换至 ILRC/1。当被唤醒后，再切换到原来的系统频率，程序实例如下：

```
....  
$ MISC       LVD_Disable,Fast_Wake_Up,WT_T64; // 将 LVR 关闭  
$ CLKMD      ILRC/1,En_IHRC,En_ILRC          // 将 SysClk 切换到 ILRC  
goto         $+1                              // 务必在此加入这行指令  
stopsys;                                        // 使用 stopsys 或 stopexe  
$ CLKMD      IHRC/8,En_IHRC,En_ILRC         // Wakeup 后再切换回原先的 SysClk  
goto         $+1                              // 务必在此加入这行指令  
$ MISC       Fast_Wake_Up,WT_T64;           // 依需求再将 LVR 打开  
....
```

3. 在 PMS154 单片机使用 `stopsys/stopexe` 时

当使用 `stopsys/stopexe` 进入省电模式时，为避免在唤醒时发生异常，须在执行 `stopsys/stopexe` 指令前，先把系统频率切换至 ILRC/1。当被唤醒后，在切换到原来的系统频率。请注意，程序实例如下：

```
....  
$ CLKMD      ILRC/1,En_IHRC,En_ILRC      // 将 SysClk 切换到 ILRC  
goto         $+1                          // 务必在此加入这行指令  
stopsys;    // 使用 stopsys 或 stopexe  
$ CLKMD      IHRC/2,En_IHRC,En_ILRC      // Wakeup 后再切换回原先的 SysClk  
goto         $+1                          // 务必在此加入这行指令  
....
```

另外，Code_Option 的 LVR 准位设定是有限制的，PMS154 单片机同为 2MIPS (IHRC/8) 必须 $\geq 1.8V$ ，4MIPS (IHRC/4) 必须 $\geq 2.2V$ ，8MIPS (IHRC/2) 必须 $\geq 2.75V$ 。

请使用 IDE 0.68 或以上版本的进行编译，其会对上述条件进行自动检查。

若您在使用上有任何疑问，请就近洽询我们的代理商，或与我们 fae@padauk.com.tw 联系。