



产品名称

- MK7XXXXX 系列芯片

例案标题

- MK7XXXXX 系列芯片 MK7A22P 转换成 MK7A23P

使用说明

MK7A22P 与 MK7A23P 只有在 A/D (AD\_CTL3) 设定有差异, 如果只使用一个 A/D Channel input, 那么程序不须作修改就可 Compatible, 要注意的是此 A/D Channel input 如果不是设在 ADC0 (PA0), 那么未使用的 Analog Input 就须设为 Output, 才不会耗电 (input floating).

例子 1 : 只使用一个 A/D channel in

A.

MK7A22P

```
MOVLA    00H
MOVAM    AD_CTL1    ; ADC0 为 Channel in;
MOVLA    01H
MOVAM    AD_CTL3    ; ADC0 analog input ;
```

如果只使用 ADC0, 程序不须作修改就可直接当作 MK7A23P 使用.

B.

MK7A22P :

```
MOVLA    03H
MOVAM    AD_CTL1    ; ADC3 为 Channel in;
MOVLA    04H
MOVAM    AD_CTL3    ; ADC0~ADC3 为 analog input ;
```

改成 MK7A23P :

```
MOVLA    03H
MOVAM    AD_CTL1    ; ADC3 为 Channel in;
MOVLA    04H
MOVAM    AD_CTL3    ; ADC3 为 analog input ;
```

ADC0 (PA0), ADC1 (PA1), ADC2 (PA2) 会变成正常 I/O, 所以要设成 output

```
BC      PA_DIR, 0    ;PA0=output ;
BC      PA_DIR, 1    ;PA1=output ;
```



BC PA\_DIR, 2 ;PA2=output ;

例子 2 : 使用 2 个以上 A/D channel in

MK7A22P

ADC0 :

```
MOVLA    00H
MOVAM    AD_CTL1 ; ADC0 为 Channel in;
MOVLA    04H
MOVAM    AD_CTL3 ; ADC0~ADC3 为 analog input ;
          :
          :
          :
          :
```

ADC1

```
MOVLA    01H
MOVAM    AD_CTL1 ; ADC1 为 Channel in;
          :
          :
          :
          :
```

改成 MK7A23P :

ADC0 :

```
MOVLA    00H
MOVAM    AD_CTL1 ; ADC0 为 Channel in;
MOVLA    01H
MOVAM    AD_CTL3 ; ADC0 为 analog input ;
          :
          :
          :
```

ADC1

```
MOVLA    01H
MOVAM    AD_CTL1 ; ADC1 为 Channel in;
```



MOVLA            02H  
MOVAM            AD\_CTL3    ; ADC1 为 analog input ;  
                          :  
                          :  
                          :