

Forum: [類比及介面](#)

Topic: Pic16F1783 ADC 讀值誤差如何改善?

Subject: Pic16F1783 ADC 讀值誤差如何改善?

作者: amu6425

2017年03月10日 13:29:20

在早年有用過PIC16C773 這顆IC ,如今原電路CPU把它改成PIC6F1783

其設定如下:

```
; Fosc= 20Mhz
MOVLW  B'0000110' ; 設定an1,an2為類比
MOVWF  ANSELA    ;
;
MOVLW  B'11011111' ; ADC VREF= 4.096V
MOVWF  FVRCON    ; DAC Vout= 4.023V
;
MOVLW  B'0000101' ; CHS= AN1
MOVWF  ADCON0    ;
;
MOVLW  B'11100011' ; AD Clock= Fosc/64 , Vref+= FVR, Vref-= Vss
MOVWF  ADCON1    ;
;
MOVLW  B'00001111' ; CHSN= ADNREF
MOVWF  ADCON2    ;
```

輸入電壓 讀值 誤差

| | | |
|--------|------|------|
| 4000mv | 4057 | +57 |
| 3500mv | 3570 | +70 |
| 3000mv | 3085 | +85 |
| 2500mv | 2599 | +99 |
| 2000mv | 2111 | +111 |
| 1500mv | 1624 | +124 |
| 1000mv | 1137 | +137 |
| 500mv | 650 | +150 |
| 250mv | 405 | +155 |
| 100mv | 258 | +158 |

請問這是怎樣的一個情形,如何改善?