

您設計產品時的好朋友！



Forum: [16-bit PIC24/dsPIC](#)

Topic: dsPIC33EP256GP506 雙斜率AD電壓轉換問題

Subject: Re: dsPIC33EP256GP506 雙斜率AD電壓轉換問題

作者: Ryang

2019年01月07日 13:55:57

若雙斜率AD電壓轉換的解析度為 12-bit , 且轉換的參考電壓假設是5V。

電壓換算為:

雙斜率 AD電壓轉換輸出值為 1324

電壓的換算為 : $(1324/4096) \times 5V = 1.6162V$ 這是一般的算法。

但實際在 MCU 裡建議用整數的方式運算:

$1324 \times 5V \times 1000 = 6620000$ (強制型別轉換到 long 型別)

$6620000 / 4096 = 1616mV$