

您設計產品時的好朋友！



Forum: [8-bit PIC](#)

Topic: [使用ADC時配合FVR的問題](#)

Subject: Re: [使用ADC時配合FVR的問題](#)

作者: chrC475

2018年09月29日 21:27:04

就Ryang你提到的電路參考我就得再補充一下了。

有部分的在設計時已經考慮到輸出範圍太窄可能會取得極不準確數值的問題，所以我有針對這個加設LM358的放大電路，使其輸出上限放大到5倍左右，然而因為選用的電阻值誤差，實際倍率約為5.25，所以在計算實際溫度前要把收集到的數據乘以0.95。然而這個設計在VDD電壓出現負載效應或其他導致電壓偏低的情況下，以相同的公式計算結果也是會出現數值偏大的問題（例如環境29度但在VDD電壓4.9V以下時計算出來有34度以上）。

現在就考慮到如果配合FVR使用的話，或者可以省略這組放大電路，同時又不會這麼容易因為VDD的高低而影響到ADC讀取的結果。

稍後我會把FVR調成2.048V然後再測試。