

量測原理實驗報告格式：

十二點，標楷體，一行高，段落間隔一行：

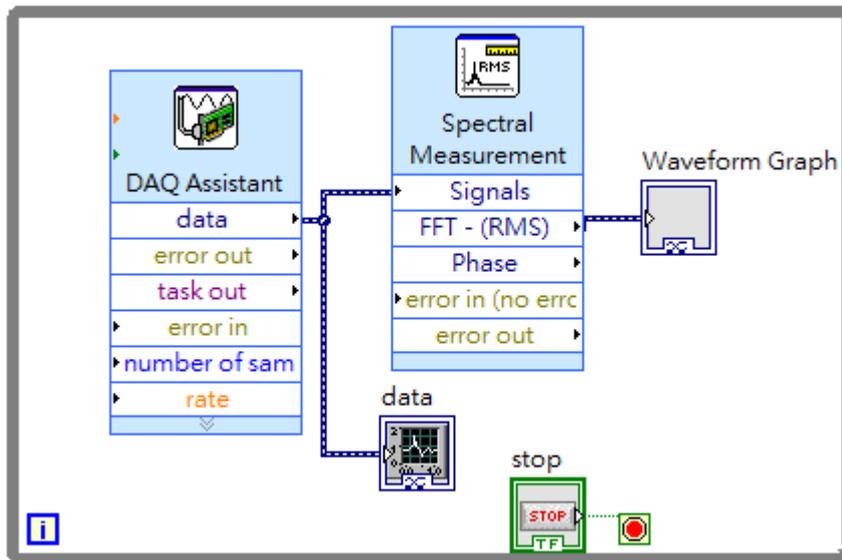
實驗名稱：讀取不同 SAMPLE 數對 FFT 的影響

實驗儀器：訊號產生器、DAQ、LABVIEW

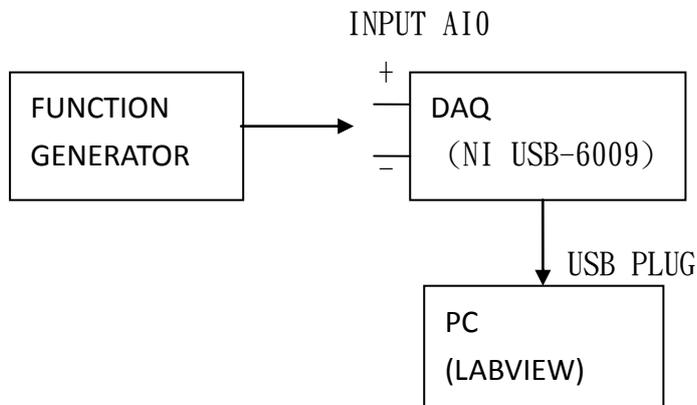
實驗步驟：

1. 用訊號產生器產生 50hz 的 sin 波，取樣頻率 1k
2. 將 DAQ 安上並確定為綠燈狀態
3. 將 50hz 的 sin 波輸入 NI USB-6009 的 input A10
4. 撰寫 LABVIEW 程式取 128、256、512、1024、2048、4096samples to read 做 fft 轉換

labview 程式：



實驗裝置：



預報內容(手寫)：

- (1)實驗名稱：
- (2)實驗儀器：
- (3)實驗步驟：
- (4)請手繪畫出實驗裝置圖
- (5)請手繪畫出正弦波做傅立葉轉換後應有的圖形

結報內容(手寫)

一、實驗名稱：

二、摘要：

三、實驗目的：

四、實際實驗程序及狀況：

五、實驗結果(請附數據圖)：

請將 LABVIEW 顯示的各 FFT 轉換前後圖貼上並提出不同 samples to read 下的差異

- (1)128 samples to read
- (2)256 samples to read
- (3)512 samples to read
- (4)1024 samples to read
- (5)2048 samples to read
- (6)4096 samples to read

六、結果與討論：

比較預報所提出正弦波做傅立葉轉換後的圖形，並提出因為取的 SAMPLES 點數的不同，為何會造成顯示結果的差異。

七、參考資料：(Option)