Lab 14 DFT for signal spectrum

利用所提供的一段聲音信號，依不同的長度分段擷取，用你自己寫的FFT或者呼叫numpy的FFT function，依下列所要求的條件計算並繪出其頻譜。

(一)

1. 將原始信號以1024點直接分段(rectangular window)，計算一段信號的頻譜

2. 將上述的信號以多段(每段1024，視信號的長度看能分成幾段)計算頻譜後，計算其平均的頻譜

3.將整段信號直接做計算，跟上面兩種方法所得作比較

4. 將1,2 重作，但這次隨分段的長度乘上適當的Hamming window

Hamming window： 