作業二：

* 請利用程式語言，重現投影片中，1、2、3倍頻之2維空間弦波



1倍



2倍



3倍



* 資料夾中有一個kspace.mat ，內含一個kspace原始資料。可使用matlab之load指令或是python之 scipy.io.loadmat將k-space讀出，嘗試重建影像。並變化重組影像之倍頻數目，例如，僅使用中間低頻部份重建影像，或是僅使用外圍之高頻訊號。注意，k-space為複數資料。
* 若MRI儀器的最高梯度為40mT/m，在不考慮梯度開啟所需時間的情形下，若要取得一張64x64的EPI影像，FOV為220 mm，請估計一張EPI影像最短約需要多少時間。
* 資料夾內含有一個大腦fMRI之視覺刺激實驗，請嘗試用下列任選兩者方式找出大腦反應區域，(1)相減法 (2)相關係數法 (3)套裝軟體。實驗過程中共收集100張影像，刺激流程為20off-20on-20off-20on-20off