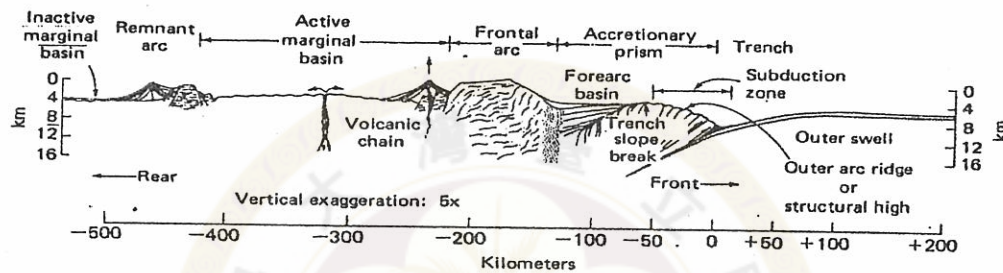
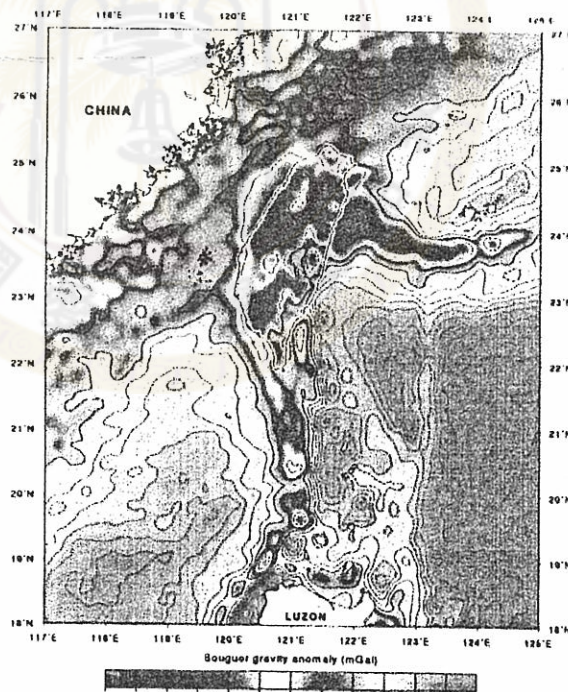


1. J. Tuzo Wilson 在1965年曾發表了一篇文章，定義了所謂的轉型斷層 (Transform fault)；請依據他的定義，說明何謂轉型斷層，此斷層又有幾種類型？ (15%)
2. 下圖是主動式大陸邊緣(Active Continental Margin)典型島弧系統的縱剖面示意圖；請翻譯圖上的各種英文地貌單元名稱和簡要說明每個單元在板塊運動上代表的意義。(20%)



3. 右圖為台灣及其海域地區布蓋重力異常圖，請說明何謂布蓋重力異常？你可以看到發生921大地震的震央區和車籠埔斷層帶，負重力異常值很高，還有在台灣花蓮外海有一個東西走向呈現大負值的異常帶，為什麼？另外，同樣為海域，東側的菲律賓海盆呈現大的正異常值，但在西側的台灣海峽陸棚區卻呈現接近零的異常值，為什麼？ (15%)



4. 如何應用氧同位素法在古海洋的研究上，請就其原理及解釋方式做說明。(20%)
5. 堆積在深海中的生物源沉積物大致可區分為哪幾類？它們如何形成？它們在三大洋中的分佈又如何？請說明之。(15%)
6. 太平洋海底分佈有許多海底山、海桌山及島鏈，其形成機制如何？其與板塊運動的關連性又如何？請說明之。(15%)