

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

一、解釋名詞 (每題 4 分，計 20 分)

1. Storm surge
2. Groin effect
3. Ocean mixed Layer (海洋混合層)
4. Significant wave height
5. Greenhouse effect

二、簡答題 (每題 8 分，計 40 分)

1. 請說明海洋中之流(current)有那幾種？它們的驅動力分別為何？
2. 風浪(Wind wave)與湧浪(Swell)有何不同？
3. 何謂大潮(spring tide)、小潮(neap tide)、漲潮(flood tide)、退潮(ebb tide)、半日潮(semi-diurnal tide)、全日潮(diurnal tide)及混合潮(mixed tide)？
4. 試簡述艾克曼螺旋(Ekman Spiral)的特性
5. 何謂溫鹽圖(T-S diagram)？其用途為何？

三、申論題 (每題 20 分，計 40 分)

1. 何謂聖嬰現象(El Nino)與反聖嬰現象(La Nina)，它們對全球與台灣氣候分別會造成何種影響？
2. 請敘述台灣環島之海岸型態(請區分為東、北、西、南海岸說明)？並且說明造成某處海岸出現侵蝕之自然與人為的因素有那些？