

類 科：採礦工程

科 目：石油探採學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、石油和天然氣愈來愈缺乏的今天，全球許多石油公司都開始在尋找非傳統性的石油和天然氣（Unconventional Oil and Gas）。請問這些資源是什麼？它們有什麼特性？如何開採才能變成有用的資源？（25 分）
- 二、成為一位成功的石油探採專家，你認為應該具備有那些專業學識及其相關的科學知識？（25 分）
- 三、震測地層學（Seismic Stratigraphy）是 1970 年代全球大石油公司發展出來的秘密石油探採工具。1977 年經過美國石油地質學會的公開發表（AAPG Memoir 26）後，已經衍生出一套很好的理論基礎。請敘述它的理論基礎和使用步驟。（25 分）
- 四、1982 年聯合國公布海洋法公約（The Law of Sea）後，全球有超過 160 個國家簽署，同意遵守公約的權利和義務。而根據公約的第 76 條，每個濱海的國家都有權利申請它的 200 哩經濟延伸海域，並且可延伸至 350 哩的廣大海域。在這種情形下，它勢必影響每個石油公司的探採權。請問：如果你的礦區位置在鄰國的重疊區之內，你將如何因應你的石油探採計畫？（25 分）