

114年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）、大地工程
技師考試分階段考試（第二階段考試）
暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：應用地質技師
科 目：普通地質學（包括環境地質學）
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、描述以成分分層的地球內部結構，包含地核（core）、地函（mantle）、地殼（crust）等之厚度（或深度）、岩石或礦物組成及其物理性質。（20 分）
- 二、說明標準海洋地殼及其上覆沉積物以及上部地函的主要岩石種類。此套的岩石常被稱為蛇綠岩系（ophiolite series），描述何種地質作用，可以讓蛇綠岩系出露在地表。（20 分）
- 三、詳論地震成因？說明地震規模(M_w) ≥ 8 的巨型地震（great earthquake）好發於壓縮板塊隱沒帶，以及隱沒帶的那些地質構造容易造成巨型地震。（20 分）
- 四、大屯火山屬於層狀火山（stratovolcano），說明一般層狀火山位於那一類的地體構造環境、岩漿成因與岩漿性質、噴發型態、噴發岩石種類及火山形狀。層狀火山噴發時可能會造成的自然災害有那些？（20 分）
- 五、臺灣為島國，全球暖化造成海平面日益上升及氣候異常。若在 100 年後，海平面上升 3 公尺，且持續上升，請依據臺灣四周沿海地形與地質條件，以西部砂質海岸與東部岩石海岸為例，評估因應海平面上升與極端氣候影響，臺灣島可能產生的地形與環境變化，以及可能面對的地質災害。面對上述可能災害，我們可以採取什麼措施，進行避災與減災。（20 分）