

臺北市立教育大學

102 學年度研究所碩士班入學考試試題

班 別：地球環境暨生物資源學系環境教育與資源碩士班

科 目：地球科學（選考）（環境科學組）

考試時間：90 分鐘【08：30—10：00】

總 分：100 分

不得使用計算機 或任何儀器。

※ 注意：不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答卷上；
限用藍色或黑色筆作答，使用其他顏色或鉛筆作答者，所考科目以零分計算。（於本試題紙上作答者，不予計分。）

申論題（共 100 分）

- 一、說明沙塵暴的成因。沙塵暴如何監測？臺灣沙塵暴為何常出現在春天？（25 分）
- 二、若依照溫度垂直變化，大氣層可分為哪四層？哪一層和天氣變化最有關？哪一層適合國際飛航路線，其原因各為何？（25 分）
- 三、試就臺北盆地可能發生的地質災害，詳述如何展開相關調查與監測，並評估可能造成之衝擊。（20 分）
- 四、近年臺灣西南外海發現天然氣水合物蘊藏豐富，可望成為未來主流化石燃料，試述其主要產狀與地理分佈。（15 分）
- 五、地質學家如何藉由化石群聚組合、地球化學、沈積物組成等不同研究方法重建古環境？（15 分）