

利用碎屑鋯石定年學探討中南半島東岸之沉積物源演化

Source to Sink Evolution of the Eastern Coast of Indochina: Evidence from Detrital Zircon Geochronology

李通藝、葉孟宛

鋯石是常見的火成礦物，硬度與石英相當，物理與化學性質十分穩定，是目前最廣泛用來進行放射性定年的礦物。尤其在鋯石鈾-鉛定年法上，要改變或重設鋯石所記錄到的年代，其溫度必須要達到 700-900°C 左右。故鋯石即使經歷風化、侵蝕、搬運、沉積與成岩作用、變質作用後，仍多能保存其原始形成時的岩漿年代。所以，利用碎屑鋯石定年是一種判斷年代與追蹤沉積物物源非常有效的工具。

根據文獻及中南半島東岸採集的海灘沙分離之碎屑鋯石定年數據作圖，不同地區之年代頻譜差異極大；推測應與中南半島係由不同構造地塊組成且經歷多期構造活動有關。因此本研究擬採取文獻及海灘沙碎屑鋯石定年數據，利用統計學方法(使用現成之套裝軟體)，比較已知地塊之年代紀錄，找出沉積物物源與塊體邊界。由於已有相當多之文獻及樣本數據，故數據作圖與比較將是工作之重點。進而並可檢視及判斷碎屑鋯石的物源，與推論影響物源變化的相關作用和因素，希望能了解中南半島組成地塊之構造演化的情形。

請聯絡：李通藝(02-7749-6389; t44001@ntnu.edu.tw) 或葉孟宛(02-7749-6323; marywyeh@ntnu.edu.tw)