

臺灣中部北港基盤高區邊緣 早第三紀張裂盆地與能源探 勘意義

黃奇瑜

國立成功大學地球科學系

摘 要

南投縣中寮鄉的西部麓山帶實際上位於北港基盤高區的邊緣。野外地質調查及有孔蟲化石研究顯示在粗坑背斜出露所謂的「粗坑層」(Ho and Tan, 1960) 係屬晚漸新世及更老的地層，而非過去一般所謂的中新世；「粗坑層」包括彼此不整合接觸的三套不同岩性，由上而下分別為：晚漸新世水長流層（上部）；晚始新世平林凝灰岩及晚始新世中寮層（厚層白色砂岩含原地產大型有孔蟲 *Discocyclina* 化石）。「粗坑層」命名違反地層命名法則，應予取消。整個粗坑地區的早第三紀地層代表一個完整的南投張裂盆地層序：晚漸新世水長流層及以上地層代表後張裂層序；始新世平林凝灰岩及中寮層代表同張裂層序。南投張裂盆地為南海-臺灣海峽-東海地區唯一出露的早第三紀張裂盆地，提供研究亞洲大陸邊緣石油探勘的模擬對象。

一、背景說明

南投縣境粗坑背斜出露於西部麓山帶前緣，Ho and Tan (1960) 認為大安溪-濁水溪間的集集大山煤田出露地層以中新世淺海相層序為主；但由於缺乏煤層，無法沿用臺灣北部的中新世汐止群標準層序，因而另創一套層序，並命名兩個新地層名稱（粗坑層與大坑層），與標準汐止群對比（表一）。Ho (1961) 認為出露在粗坑地區十四股層之下的粗坑層所含凝灰岩即為臺灣北部的公館凝灰岩，而其中所含的大型有孔蟲 *Discocyclina* 為二次侵蝕再積化石。Chiu (1972, 1975) 調查南投縣境地質時，甚至於認為汐止群的地層劃分仍適用於粗坑地區，彼認為粗坑地區的水長流

層上部可對比於西部麓山帶的大寮層、公館凝灰岩、木山層、五指山層（表一）。詳細的野外地質調查則另顯示粗坑背斜附近的凝灰岩與上覆地層間存有不整合 (Hashimoto and Kurihara, 1974; Huang et al., 2001)，因此質疑以往的研究結論。

二、研究目的

本計劃的目的在於研究臺灣中部南投地區中寮鄉西部麓山帶粗坑背斜軸部附近的古第三紀-新第三紀層序中所含有孔蟲化石，尤其著重粗坑地區凝灰岩的層序，並將同為南投縣境內粗坑地區層序與國姓地區北港溪標準第三紀剖面比對、再與臺灣陸上及臺灣海峽古第三紀層序的有孔蟲化石相比較，以瞭解西部麓山

關鍵詞：粗坑層，中寮層，大型有孔蟲。