

# 北港高區東緣先中新統地層 斷層演化與封閉分析

楊耿明 梁守謙 吳榮章 丁信修

## 摘 要

本研究接續八十六年度「先中新統沈積環境與油氣生成之探討」之計劃，仍從事台灣西部先中新統地層的研究。今年的研究首重北港地區先中新統的地層架構及構造形式的釐清，再及於北港地區及其東邊地區，尤其是古坑地區的構造形貌解釋，並以此建立北港至古坑地區的構造演化模式。

北港地區古第三系地層以及白堊系地層接觸的關係乃是半地塹構造所形成的接觸關係，亦即古第三紀時期的正斷層活動造成斷塊上翹而形成局部白堊系基盤出露，而在斷層的降側則仍沉積古第三系地層，此因而形成先中新統不整合面直接下覆地層年代呈現始新世—古新世—白堊紀彼此相錯的現象。

古第三紀的正斷層在民雄之西大致上為東西走向，在靠近民雄之處及以東，則形成東北—西南走向。中新世中期之後發生的正斷層有些是沿著老斷層活動者。在古坑地區的正斷層大多是中新世中期之後發生者，其走向可分三組，彼此相互交錯，並形成一系列的封閉門構造。

古第三紀的地層在民雄—斗六之間為最厚，代表該時期沉積中心，可能沉積相當數量的生油岩。該地層於先中新統不整合面形成之同時形成朝東和朝西抬昇的構造形貌，其中以朝東抬昇最為明顯，導致始新統地層向東尖滅。該區域性的構造形貌除了受到晚期發育的斷層所分割之外，並未受到太大的變動。

根據構造的形貌，構造演化的時間以及油氣移棲的方向，古坑地區東側一系列的封閉門構造值得進一步探勘。

## 一、前 言

本研究接續八十六年度「先中新統沈積環境與油氣生成之探討」之計劃，仍從事台灣西部先中新統地層的研究；去年我們研究的目標主要在於探討海域 CDA 盆地的架構和構造模型（楊耿明等人，1997），今年的研究地區則轉向陸域北港地區以及以

東至古坑的地帶。海岸平原以及淺海區的先中新統不整合面是全島平原區中深度最淺的地區，其下古第三系的地層相較於西邊海域深度較淺的同年代地層而言，具有較高的成熟度（吳素慧，1991；林麗華等人，1992），因此，近年來針對本島及淺海地區的先中新統地層的鑽探皆以北港地區的基盤高區下覆構造為目標。然而截至目前為止，在北港基盤高

關鍵詞：北港高區，先中新統，斷層演化，斷層封閉。