

# 台灣北方海域新畿構造 演化與油氣儲集

蕭承龍 丁信修 邱翠雲 梅文威

## 摘 要

本研究針對北方海域新畿構造帶以西之D地塊之震測剖面作詳細對比與分析，並繪製上部中新統頂部、中部中新統頂部、漸新統頂部及始新統頂部等四層等時間地下構造圖，發現有九個構造高區，除了過去已鑽探過的高區外，共挑選A、B、C及D等四個較有潛能的構造高區作描述，其中又以B構造高區疑似丘狀物或碳酸岩隆起較為優良，頗值得注意。構造演化分析結果顯示（本研究區的構造運動歷經始新世時期的不等量抬升、中新世時期的不等量下沉、早期上新世的等量下沉、晚期上新世的不等量抬升及盆地張裂、全新世的區域性下沉，並在晚期上新世形成台灣一新畿構造帶，並伴隨著褶皺逆衝斷層的發生。

## 一、前 言

本年度專題之研究區域位在台灣北方海域II-D礦區及其附近，特別是與新畿構造帶有關的地區（圖一），研究範圍介於東經122°至123°及北緯25°20'至26°之間，面積約3,300km<sup>2</sup>，本區域共鑽了A-1（1975）、C-1（1981）及F-1（1982）三口井，其中在F-1井2,676至2,677公尺深的下中新統採得泥漿濾液1,325 cc帶微量油花，屬不成熟之原油，但根據地化研究，3,100公尺以下之漸新統為成熟。其他兩口井則尚未有油氣發現。由於北方海域範圍遼闊，過去已有胡錦城等（1992）及蕭承龍等（1990）均作過綜合性的研究，本研究專題集中在II-D地塊，作更詳細的研究。而且大陸當局直到1990年6月止已在鄰近的東海盆地鑽探了十七口井，其中八口井具有油氣生產，尤其是殘雪一號井、寶雲亭一號井及平湖四號井具有經濟價值

之原油生產，平湖四號井之原油及凝結油日產量可達一萬餘桶及五千餘萬立方呎之天然氣流量。這些成果頗值得對北方海域研究之借鏡。本研究之重點乃綜合前人研究成果，並仔細比對地層層序，研判沉積環境，進而繪製始新統頂部、漸新統頂部、中部中新統頂部及上部中新統頂部之等時間地下構造圖，並找出一些較具潛能之構造高區以提供公司鑽探之參考。

## 二、構造演化與沉積環境的變遷

就大區域的北方海域而言，從白堊紀晚期以降由西往東逐漸發生一些斷裂盆地（胡錦城等，1992；紀文榮等，1992），如大陳島盆地、北彭佳嶼盆地、南彭佳嶼盆地及台北盆地，伴隨這些斷裂盆地則有幾個被抬升的地塊，如東引島脊、彭佳嶼地台、北台灣脊及較晚發生的台灣新畿構造帶。本研究乃根據靠近F-1、C-1及A-1三口井附近的地層

關鍵字：台灣一新畿帶、構造演化、油氣潛能