

台南盆地區域地質解釋

李長之

摘 要

台南盆地被低緩調和帶分隔成東西兩部份，東邊的北方凹陷是封閉的地塹，中央隆起帶是半封閉的半地塹，俱為還原環境，有利於油氣生成，故為台南盆地探勘的重點地區。但西邊封閉性差，甚至與南中國海連通，所以生油潛能較差。

漸新世的基底砂岩可分為上下兩段，下段砂岩的儲集性質較佳，故油氣生產都集中在下段砂岩，其分佈局限在 A 斷層與 F 斷層之間。CFC 構造的生油母岩區很可能是 CFC-6、8 的斷層陷塊，油氣在漸新統內移棲的距離約四到六公里。

中央隆起帶之兩個最佳生油組合，首為 CFC-6 井以南四公里以內的圓弧區，其次為 A 斷層以南及 F 斷層以北的帶狀地區。

下部白堊系也能分出頂部與底部，中間被不整合面分隔。頂部富含裂縫而形成油氣儲集，其分佈都是沖積在古高區周圍的扇形三角洲。其油氣可能來自漸新統故為古潛山構造，因此裂縫儲集探勘首先要弄清楚，古潛山與周圍漸新統的接續情況。

中央隆起帶的探勘策略，應在兩個最佳生油組合內，對漸新世下段砂岩積極探勘。白堊系裂縫儲集雖不妨同時注意，以加速投資的回收，但不可冀望過高造成錯誤決策。北方凹陷也是非常值得積極探勘的地區。

一、前 言

台南盆地的範圍涵蓋了台灣西南的海域，以及陸上的嘉南平原等，係以中生代地層構成盆地之基盤。孫習之 (1981) 認為台南盆地的形成，是經歷過漸新世晚期到中新世中期的下沉之後，於中新世中期發生正斷層活動，乃造成一系列的地壘—地塹構造。並由正斷層的持續活動，使得地壘處持續上升並接受侵蝕，而在地塹處則延續下沉形成盆地中心。

義竹斷層位於台南盆地的北側，是本區落差規模最大的正斷層，為北港高區及台南盆地的分界線。該斷層在 CEH-1 及 CEJ-1 井附近分叉成兩條

落差頗巨的正斷層；北邊的一條為向東北延伸至陸域即嘉南平原區的“A”斷層；南邊的一條延伸至陸域即佳里斷層。

原振維、楊耿明等 (1989) 認為南部盆地係一張裂型的盆地，因此除了具水平位移之高角度轉移斷層外，其他的斷層皆是張裂型的正斷層。除了某些片段的義竹斷層具東北—西南走向外，本區之正斷層大多為東西走向，其傾向有南北兩種方向，但並非均勻分佈，往往在沿著盆地的某一段，大多數皆朝一個方向傾斜，而在另一段多數斷層的傾向則相反，在這些多數斷層傾向改變之處往往形成轉移斷層，不過震測資料中不易找到足夠的證據。

民國六十三年亞美和公司在台南盆地的 F 構造鉆探 CFC-1 井，鑽獲日產 67 萬立方公尺的天然

關鍵詞：儲集性質、移棲距離、裂縫儲集