

台南盆地F構造裂縫儲集層

李重毅 紀文榮 吳榮章 陳瑞瓊

摘要

台南盆地F構造的C及S構造的漸新世及白堊紀砂岩儲集層可歸納成兩類裂縫儲集層。S構造的漸新世緻密砂岩與C及S構造的白堊紀緻密砂岩為第二類縫儲集層，裂縫構成儲集層的主要滲透率，油氣主要貯藏于基質孔隙。C構造的漸新世砂岩為第三類裂縫集層，油氣貯藏于基質及溶解孔隙，裂縫提供的滲透率只起輔助作用。裂縫發育的良窳將是控制台南盆地緻密砂岩（ $k_m < 0.1\text{md}$ ）裂縫儲集層石油可採蘊藏量的一個關鍵因素。

一、前言

位於台南盆地海域F構造的C及S構造（圖一）於漸新世及白堊紀砂岩均鉆獲油氣，岩心及電測資料分析顯示鉆獲油氣的砂岩裂縫發達，屬於裂縫儲集層，本文的目的在探討台南盆地裂縫儲集層的分類及探採問題。C及S構造共鉆有六口探井，包括C構造的C-1、C-4、C-9及C-10及S構造的C-3、S-1（圖一）。

二、裂縫的性質

岩心及電測資料分析顯示天然裂縫出現於台南盆地漸新世及白堊紀砂岩（圖二，圖三），裂縫面常呈共軛出現，主要的裂縫為高角度與垂直方向的夾角在20-35度（圖二）。裂縫的走向主要為東北-西南向，裂縫的形成與正斷層發育有關，受到東北-西南走向正斷層之控制（曹等，1991；汪，1992；鍾等，1993；李，1993）。最近一次主要的裂縫形成時間為早期漸新世至中期中新世的早期。裂縫一般部份或全部為方解石所充填，裂縫通道的寬度一般

關鍵詞：台南盆地，裂縫，裂縫儲集層。