

# 嘉義鹿草——朴子地區儲氣砂岩之震測解釋

陳 雄 茂      吳 明 賢

## 摘      要

嘉義縣鹿草—朴子地區，是在北港高區 B 斷層與義竹邊緣樞紐 A 斷層間，一個反向正斷層樞紐帶地塊，油氣封閉構造型態為反向正斷層下盤斷層封閉構造。由八掌溪二號、三號、六號井與鹿草一號井井下地質，定出本區目標層為中新世的觀音山砂層、北寮層、石底層及木山層中之砂岩。

經由八掌溪六號井合成震波圖與震測剖面地層對比，定出觀音山砂岩、北寮層與中新世不整合面三個強反射層面。利用本區震測剖面，解釋出北寮層頂部地下構造圖。封閉構造有 K 斷層的八掌溪構造、S 斷層的封閉構造、F 斷層的松華構造、L 斷層的封閉構造以及朴子鎮東、西方朴子斷層兩個封閉構造。其中 K 斷層八掌溪構造由鑽井結果證實含有豐富天然氣，F 斷層松華構造由鑽井結果，僅觀音山砂岩含有少量天然氣。

針對斷層封閉構造，進一步作震波特性和分析，發現儲氣砂岩之震波特性和，在觀音山砂岩可能有反射均勻連續性異常、繞射、低速、反射能量異常和低頻，北寮層有反射均勻連續性異常、時間延遲、繞射和反射能量異常，石底層有反射均勻連續性異常和反射能量異常，木山層有反射均勻連續性異常、時間延遲、繞射和反射能量異常。

配合構造解釋與震波特性和分析結果，朴子鎮東方朴子斷層封閉構造，不但封閉條件良好，而且在觀音山砂岩、北寮層與木山層均出現多種儲氣砂岩之震波特性和，顯示此斷層封閉構造極俱儲油氣潛能。

## 一、前      言

民國七十四年嘉義八掌溪三號井於一千八百多公尺至二千一百多公尺間之觀音山砂岩及北寮層，鑽獲每日約四十五萬立方公尺之天然氣，接著七十

五年在同一構造西邊八掌溪六號井的觀音山砂岩、北寮層及石底層內，鑽獲每日約十八萬立方公尺之天然氣。嘉南平原的油氣探勘工作於塵封八年後，再次點燃希望之光。

嘉南平原震測記錄反射品質，一般而言相當良

關鍵詞：震測解釋、砂岩、儲氣層、震波特性和。