

# 北港高區八掌溪砂岩及白堊紀地層 之油氣儲積與評估

紀文榮 蕭承龍 黃旭燦 劉家華 王維豪  
莊恭周 盧東郎 周定芳 吳榮章

## 摘 要

嘉南地區之油氣探勘工作及研究已進行多年。本研究主要著重在以區域性地質構造分析、震測資料解釋、化石及沉積環境分析，以及應用反剝法之沉積盆地分析技術等綜合評估本地區之油氣（探勘）潛能。據研究結果，有幾處構造值得建議鑽探。

(一)A斷層南側之構造：此構造兼具八掌溪砂岩及白堊紀地層二個探勘目標層次。以八掌溪砂岩為目標之構造，其圈合面積約3平方公里，約2.05秒（約3900公尺）可鑽達。而白堊紀地層之圈合面積約3平方公里，2.55秒（約4100公尺）可鑽遇。由於此構造不但具有由斷層所形成之封閉，儲油岩亦無問題，可兼具八掌溪砂岩及白堊紀地層，又近盆地之樞紐帶部份，故可優先考慮鑽探。

(二)K斷層南側之構造：此構造為由K斷層形成者，亦兼具八掌溪砂岩及白堊系地層二目標層。以八掌溪砂岩為目標之構造，已經PCC-1及PCC-2井鑽探證實含有天然氣，但其下之白堊系地層，具有二個層次，位於上方者約3.2平方公里，約2850m可鑽遇，而位於其下者面積更大，約5平方公里，深度約2950公尺（2.2秒）可達。由於本構造具斷層之封閉作用及形貌，且不虞匱乏儲油岩（由PK-2及WH-1井可知），故不失為值得鑽探構造之一。

(三)本地區之油氣探勘，除了構造封閉之探勘以外，應注意不整合及地層封閉。尤其以高區北邊之古新統地層值得注意。經研究結果，在K一地壘之兩側，各有一楔狀體之古新統地層分佈（黃旭燦等，1988，未刊資料）。此等古新統地層分別由南北方向往K一地壘上升，然後為不整合所切。因此，可同時在此地區可鑽探不整合與斷層封閉構造。

---

關鍵詞：石油地質、石油聚集、北港——八掌溪地區、構造分析、震測解釋、地層對比、沈積相分析、八掌溪砂岩、白堊系砂岩。