

台灣中西部陸海域井測之地質 分析與解釋

李長之 丁信修

摘要

以往都認為北港高區是分隔南北兩盆地的構造欄壩，本研究發現北港高區以北有一個古新統高區，由中至酸性火成岩組成，是北部盆地的南界，與白堊紀沉積岩組成的北港高區並不相同，本文命名為“雲彰古陸”。

木山層的沉積環境在北部盆地分成兩塊，北邊的竹苗地區為潮汐三角洲，包含著能產生大量天然氣的潟湖及潮汐沼地，但砂岩並非很發達且有局部分佈之特性，所以竹苗區的探勘策略應先找儲集砂岩。南邊的雲彰地區係河流三角洲及沖積扇，砂岩發育良好，幾乎全面性存在，所以儲集岩在雲彰地區不是問題，反倒是砂岩太發達而缺乏生油母岩，因此雲彰地區探勘首務為尋找生油母岩。

北部盆地木山層共有五個最佳生油組合，其中四個在竹苗地區，一個在雲彰地區。

竹苗地區的四個最佳生油組合，其生油母岩及儲集砂岩都很好，只要有構造及封閉就一定能封存住油氣。其中CBK的退潮三角洲已在生產中，但另外三個最佳生油組合也有鑽獲天然氣，值得繼續探勘。尤其CBL構造鑽遇兩段最佳生油組合，更要特別注意。而雲彰古陸周圍有殘存始新統，為雲彰地區最好的生油母岩，故接觸到殘存始新統之砂岩都是本地區的最佳生油組合，不但可能形成氣田，尚有產油的機會。

關鍵詞：竹苗地區，沉積環境，雲彰古陸，殘存始新統