

台灣西南海域漸新統砂岩 之沉積模式

黃富文 莊漢珍 梁守謙

摘 要

本文根據台灣西南海域盆地中三維震測區的連井震測線解釋，鄰近鑽井資料，並橫切盆地之二維測線之解釋分析建立漸新統砂岩之沉積模式。

研究中發現盆地內有油氣發現之三維震測區為位於所謂中央隆起帶上之古高區，其構造走向與盆地主體一致呈北北東—南南西走向，為盆地開裂時即形成。在此古高區上有三個構造高區帶為呈同一走向之構造平台及構造脊，其分佈與前人根據鑽井資料所得之長條帶狀略有不同。構造平台上即為本區油氣富集之處。

漸新統砂岩為沉積在不整合面上之海侵砂岩，沉積之後因短暫的海退而受到程度不等之剝蝕，其剝蝕程度依當時之沉積高度而定。處於當時最高區古長脊沉積的漸新統砂岩被剝蝕殆盡，但沉積於中央隆起較低區構造平台上之漸新統砂岩除在高區受到剝蝕截切變薄外，砂岩因接近古海水面而受到程度不一的淘選作用。在平台高區砂岩之厚度因剝蝕而變薄，但淘洗程度及砂泥比例卻增加很多，在低區砂岩厚度雖然仍厚但淘洗較少，泥質成分仍高反而不是好儲集岩。此古高區構造平台上沉積之漸新統砂岩帶為目前油氣富集之目標區。

証諸古高區鄰近及盆地邊緣諸井鑽探資料亦有同樣現象。依此沉積模式，為探得利於油氣儲集之漸新統砂岩，高度適當之古構造平台之認定為關鍵所在。