

臺南縣新市—善化地區震測構造和地層解釋

林國安 黃旭燦 宣大衡 徐祥宏 吳榮章

摘 要

對中油公司的探勘而言，這是一個新的探勘紀元，涉及台灣前陸盆地海底沖積扇的沈積砂體。本研究係就新市—善化附近所發現之丘狀沉積物進行進一步之構造及地層解釋，以便確定岩相和油氣潛能區之分佈。

綜合震波特性和異常範圍分佈及構造解釋結果，發現以下三探勘目標：
(一)位於A層，為河道截切形成之混合型圈合，面積約4.71平方公里。主要有三段砂層，厚度約20—30公尺。
(二)位於B層，由約各20公尺之二段砂層形成，面積約2.8平方公里。
(三)位於C層，為一水下沖積扇，為斷層構造圈合，其中之三串強反射似為砂、頁岩互層，厚度約60公尺以上，面積約6.8平方公里，其間並發現多種直接油氣指徵。

上述三者除B層因圈合面積過小外，其餘二者圈合均極具探勘價值。

新市一號井的探勘，雖未獲至油氣，但以事前之地球物理及地質的正確研究及判斷：高壓流體的出現，及儲集砂層的深度及厚度預估，仍不失為一個成功的地層探井，對於爾後本區的探勘，提供了相當寶貴的經驗及資料。

一、前 言

本研究區的地理位置，位於台南市與新營市之間，為一長方形地區，東西寬約19公里，南北長約23公里（如圖一所示）。曾文溪在此區的中部以曲流式流經而過。此區的東緣與烏山頭背斜及那拔林背斜相鄰。

過去在台灣南部地區的探勘，麓山區以背

斜構造或是背斜與斷層的複合封閉為主；平原區以斷層封閉為主。另外，在新營地區也曾以河道砂為探勘目標。在本研究區內海底沖積扇（Submarine fan）的發現，令探勘的同仁們，雀躍不已，期望成為中油公司探勘的新方向之一。

南部平原區的A斷層以南或是曾文溪以南的上新世和更新世的岩性地層與臺灣北部地區

關鍵詞：震測、構造、地層解釋、震測異常、台南區。