

# 儲集層描述應用研究 — 震測資料解析和地質模型

張資宜 林香珍 周定芳 巫國華  
傅式齊 陳太山 林國安

## 摘要

地質統計法，整合分析海域某三維測勘區北寮層之電測資料特徵及震測漣波特徵；初步建立北寮層之三維孔隙率模型，C-3 附近地區之北寮層聲波阻抗值較低，其平均孔隙率可望高於 C-2 附近地區，其分佈趨勢由西北往東南方向增加。

## 一、緒 言

海域某三維測勘區已鑽探 C-1 及 C-2 號井，另外 C-3 號井亦已完成鑽探建議，C-2 號井於北寮層中鑽獲之輕質原油砂岩，在整個三維測區中之可能分佈，為進一步探勘與否之重要因素，本文利用儲集層特性及

地質模型軟體(RC2)，分析相關之電測資料特徵及震測漣波特徵，並以地質統計法整合該等特性，建立北寮層之地質模型，以利研判有利之儲集層在井孔附近及整個三維測區中之分佈情形，提供進一步探勘之參考。

主要工作流程及可能的結果包括：

工作流程	可能的結果
資料輸入	建立完整而合理之探勘資料
Deterministic Seismic Inversion	建立具有井測屬性之震測資料體
Time Depth Conversion	深度構造圖
Spatial Continuity of log data of Reservoir (Variogram Analysis)	震測、井測特性（平均孔隙率..等）在空間中之變化函數
Surface Estimation with Ordinary Kriging	震測、井測特性之平面分佈估計預測
3D Reservoir Model Estimation with Surface constrain	震測、井測特性之空間分佈預測

關鍵詞：儲集層描述，地質統計。