

桃園新竹地區下部中新統 儲集潛能研究

莊恭周 周定芳

摘要

由於自產能源日益減少，為提高自產能源，唯有加強探勘，然而新竹至桃園一帶，油氣探勘活動較少，迄今也只有鑽獲少量原油，此一地區是否還有油氣潛能，值得進一步確認。本研究即針對此一目的進行下部中新統之石底層與木山層之儲集潛能作一詳實之研究，希有助於本公司在此地區之油氣探勘。

石底層之孔隙於觀音、平鎮、崎頂及海域 CBK 地區發育屬半成熟期；湖口地區屬半成熟至成熟期；青草湖與寶山地區則屬成熟期。木山層之孔隙於觀音地區與海域 CBK 地區發育屬半成熟期；平鎮地區屬半成熟至成熟期；湖口、崎頂與寶山地區屬成熟期。

石底層於觀音地區與海域 CBK 地區之儲集性質受沈積環境控制，儲集性質佳；於平鎮、湖口與青草湖地區則分別受不同程度沈積環境與成岩作用控制，儲集性質屬次佳；崎頂地區受沈積環境影響為主，儲集性質中等；寶山地區則完全受成岩作用控制，儲集性質不佳。

木山層於海域 CBK 地區之儲集性質，因成岩作用產生之次生孔隙與裂縫作用影響，其儲集性質佳；平鎮、湖口與青草湖地區之儲集性質，因受溶蝕作用產生之次生孔隙影響，其儲集性質次佳；崎頂地區雖次生孔隙普遍存在，唯砂層較薄，儲集性質中等；寶山地區完全受成岩作用控制，岩性緻密，儲集性質不佳。

整合儲集性質評估之各項要件，桃竹地區石底層儲集性質最佳之地區為觀音地區與海域 CBK 地區，其次是平鎮—湖口—青草湖一帶；木山層儲集性質最佳之地區為海域 CBK 地區，其次是平鎮—湖口—青草湖一帶，配合構造地質及地化評估資料，建議於此地區尋找適當之構造鑽探油氣。

一、前 言

由於國際油價持續上揚，中油公司進口原油成本遽增，為了降低進口原油比例，唯有提高自產能源一途。台灣地區向來以竹苗地區為最主要的油氣生產區，然而在此地區之油氣田不論是出磺坑、錦水、鐵砧山、

青草湖、永和山甚至是海域的長康油氣田，均經多年的生產，導致近年產量漸降或停產，然而在此重要礦區之北鄰，即新竹至桃園一帶，油氣探勘活動較少，迄今也只鑽獲少量之原油，因未達商業經濟價值而廢棄，此一地區是否還有油氣潛能，值得進一步確認。

關鍵詞：桃竹地區，石底層，木山層，成岩作用，儲集特性。