非洲中部大地構造演化研究

台灣中油公司自 2006 年 1 月起,在查德取得三個礦區,進行探勘工作。由於礦區地處盆地邊緣,且地下地質及地球物理資料較為稀少,故有必要利用其他地質資料,對查德地區的盆地演化及石油系統,進行相關之評估工作。本計畫將運用板塊重建的技術,模擬中生代以來非洲各地塊和歐洲之相對運動,以找出非洲中部地區各地質時期之主應力作用情形,推導非洲中部沈積盆地發育的狀態。並利用地形和DEM資料分析構造線形,且搜尋文獻及地下地質資料,重建查德地區的地層紀錄,以判斷潛在之石油系統分布。計畫的進行過程中,將利用周邊地區構造變形的紀錄(野外露頭及標本)及非洲中部剪切帶(Central African Shear Zone, CASZ)的構造活動史,針對盆地內之背斜或褶皺構造的成因加以分析,以釐清這些潛在的儲油構造之成因是屬於剪切擠壓(Transpression)或構造反轉(Structural inversion)模式。