冪次非牛頓泥漿之濾餅過濾：(I)濾餅成長機 構之微觀解析

本研究藉由對輸送到達濾面上粒子的受力 解析,可以求得粒子恰可以穩定附著的臨界條 件。基於此,本研究建立一模擬程式,對濾面上 粒子堆積形成濾餅的微觀結構進行模擬,以瞭 解泥漿流變性質與操作條件對濾餅結構之影響 。本研究並將冪次流體中之高分子在粒子表面 之絮凝吸引現象列入考慮。結果顯示:n值愈小 則濾餅的結構會較為緊密,而且模擬的趨勢與 過去的實驗結果相符。