

知識庫輔助都市地區土地利用變遷偵測之研究

周天穎¹ 簡甫任² 雷祖強³

摘 要

為有效量化偵測都市地區土地利用變遷情形，本研究應用專家知識庫（Experts' Knowledge Base）的技術，協助判釋都市土地利用變遷及解釋各式交錯影響之複雜程序。研究的結果顯示，透過知識庫處理方式，可整合不同類型土地變遷資料與解決費時複雜的處理過程。利用專家知識與經驗並配合知識庫邏輯推論的機制，可快速偵測都市土地利用變遷。另一方面為探討多時段之土地利用變遷型態，研究中架構出偵測都市土地利用變遷模式，其處理過程主要區分為：影像分類、變遷偵測二個部分。研究的成果顯示，運用此流程可達到變遷自動化偵測之目的，適合探討都市地區環境變遷分析之使用。

關鍵字：遙感探測、地理資訊系統、專家知識庫、土地利用變遷、影像分類

¹ 逢甲大學土地管理學系副教授暨地理資訊系統研究中心主任 jimmy@gis.fcu.edu.tw

² 逢甲大學土地管理學系碩士研究助理

³ 逢甲大學地理資訊系統研究中心研究助理教授 eric@gis.fcu.edu.tw