

基於多尺度遙感與 GIS 資料進行城市綠地資訊提取方法研究

陳穎彪 陳健飛 千慶蘭

(廣州大學地理科學學院，廣州，510006)

摘 要

城市綠地作為城市結構中的自然生產力主體，在城市系統中起著重要作用，傳統的城市綠地調查多採用人工普查並結合統計學方法進行城市綠地調查，需要投入大量的人力和資金，但得到的資料精度和現勢性都較差，而採用高辨率遙感衛星資料與地理資訊系統相結合，可以達到對城市綠地遙感資料的快速特徵提取和準確的空間統計分析。本文採用基於遙感和 GIS 相結合的方法，基於深圳市高解析度 QB 遙感影像資料並結合 SPOT、TM 衛星影像資料，對幾種資料影像的融合、影像鑲嵌、尺度轉換與向量資料的匹配，得出具體的技術路線圖，進而達到對地面植被種類的特徵基於各種尺度的資料進行詳細判讀、分類的理論與技術方法，並在此基礎上得出城市綠地分類編碼系統，對深圳市的綠地系統進行了詳細的歸類分析，得出深圳城市綠地功能統計資料，深圳城市綠地類型統計資料，在此基礎上，以深圳市鹽田、福田、南山、羅湖四區為例，通過對城市綠地的類型、種類、分佈、特徵進行詳細的地理特徵描述與成因分析，並得出結論即基於 RS 與 GIS 相結合的技術方法，在城市獲取城市綠地植被空間分佈特徵上具有宏觀、快速、準確、動態等特點，並可節省人力、物力、財力，且資料具有很好的現勢性，更新速度快的特點，城市綠化資源調查、分析和進行動態預測的一個重要手段與技術方法。