

99 學年度大四工工專題摘要

第五組	服務及效率化停車場流量模擬區位決策－以新竹市為例
指導教授	廖崇碩 老師
參與學生	9634022 江維元 9634024 黃政閔 9634047 王柏偉
摘 要	
繁華市區中停車位供不應求是常見且嚴重的都市問題。根據調查，一般駕駛只願在距離目的地約 300 至 500 公尺有效範圍內尋找車位，然而礙於都市規劃及精華地段地價高昂緣故，停車位普遍不足造成停車問題，進而衍生出交通混亂及市容環境等問題。有鑑於此，本研究蒐集了停車場區位決策等相關文獻，以作業研究方法配合 LINGO 軟體尋求最佳規劃，並歸納出需求點（量）、供給點及決策模型三大討論重點，以實務及理論相互穩固之，做出有效的需求預測及決策方向。接著參考常見區位決策模式改良出以最大效率化（最小總旅行成本）及最大滿足需求量兩種數學模型，考量駕駛者在有效範圍內可選擇的數種停車場決策分配，達到貼近現實的智慧模擬。最後，本研究以新竹市為例，求得可能的停車場決策數據並依不同參數分析之；此研究成果可在經過適當調整下，模擬不同公共設施之區位決策，達到解決多數區位決策問題。	