

# 運用地理資訊系統分析高鐵新竹站聯外大眾運輸系統無縫化服務指標之研究

蘇昭銘, 何文基, 張志鴻, 陳雯琳, 熊宇凡, 吳筱璇

運輸科技與物流管理學系

管理學院

jdingsu@chu.edu.tw

## 摘要

高速鐵路通車後，桃園、新竹、臺中、嘉義及臺南等五個位於都會區外圍場站之接駁運輸系統規劃即為一關鍵之課題。然過去之研究大都僅探討單純的聯外大眾運輸路線，而未與該地區既有之大眾運輸路網進行整合性分析；另外，就分析指標而言，亦僅從空間服務範圍角度加以探討，而未曾從無縫運輸之角度進行分析，導致在新竹等大眾運輸班次較不密集區域，容易形成時段性之空間縫隙。本文從無縫運輸觀點，建立不同時段的時間服務範圍(等時圈)。同時運用地理資訊系統強大之空間分析功能，分析高鐵新竹站及新竹地區大眾運輸路網之無縫化服務品質。研究結果顯示：雖然目前新竹地區之路網密度甚高，但時段性之空間縫隙問題十分嚴重，值得相關單位加以重視。此一研究亦顯示過去單純從空間角度所進行之大眾運輸路網評估方式，因未考慮路線之班次問題，故不適用於無縫運輸服務之評估。

關鍵字：無縫運輸、大眾運輸系統、地理資訊系統