



交通部 運輸研究所

新聞稿 108.05.10

請立即發佈

新聞聯絡人：陳其華組長、許凱創助理研究員

電話：02-23496834、02-23496841

傳真：02-25450431

e-mail：andy@iot.gov.tw、kenhsu@iot.gov.tw

網址：www.iot.gov.tw

公共運輸時間無縫 轉乘好便利

等車時間是影響搭乘大眾運輸工具意願的重要因素，許多乘客或許都有班車銜接不良導致久候，或是趕車不及錯過班次的經驗。為瞭解鐵路與公車間轉乘時間的銜接程度，交通部運輸研究所利用現有「公共運輸整合資訊流通服務平臺」(PTX)系統內的公共運輸班次資料，開發「無縫銜接檢核系統」，以臺、高鐵各車站為轉乘中心，計算各公車路線與軌道列車班次的銜接程度。

我國近年不斷發展鐵、公路公共運輸系統以提昇服務水準，然而為求有效投入公共運輸資源，能提昇運輸效率與創造友善服務，交通部運輸研究所運輸服務與旅客等候時間角度切入，從運輸營運者角度出發，提供主管機關與業者瞭解各種運輸工具間，班次時間無縫的銜接程度，以提供旅客更優質之轉乘銜接。

「無縫銜接檢核系統」功能包括自 PTX 系統蒐集公車與鐵路之時刻表與實際到站時間，並由各種運具到離站時間分析單一車站與行經公車路線間之轉乘時間銜接程度，可瞭解鐵路車站之公車路線轉乘服務，或公車班次是否能夠順利轉乘鐵路列車。透過系統的轉乘等候時間分析，可提供營運業者或主管機關瞭解車站的轉乘便利程度，系統並可依照使用者需求，提供公車班次調整的建議，以降低轉乘的等候時間。

運輸研究所實地檢核 15 縣市 17 個平均每日進出站大於 1,000 人次的臺鐵車站，透過無縫銜接轉乘系統計算公車轉臺鐵、臺鐵轉乘公車之轉乘時間縫隙，以不新增班次的原則下微調既有班次，結果顯示除部分路線考量當地民行需求無法調整班次，或轉乘現況良好不需調整之班次外，多數

路線皆達成顯著之縫隙改善，多數車站路線改善效益都可達 80%以上。

透過降低旅客轉乘等候時間，可提昇大眾運輸之服務效率，進而增加民眾使用大眾運輸意願。「無縫銜接檢核系統」系統之初步成果將可提供主管機關及鐵、公路業者視營運狀況，作為運輸服務調整的參考，未來交通部運輸研究所將持續透過利用公共運輸大數據，瞭解旅客使用運具習慣與運輸服務間之關係，使我國公共運輸服務更能貼近民眾與旅客的需求，以創造良好的交通環境。



公共運輸時間無縫 轉乘好便利

- ❖ 考量旅客在鐵路系統轉乘公車系統，及公車系統轉乘鐵路運輸系統兩個不同類型。
- ❖ 納入空間移動花費所需時間及購票、諮詢或上廁所等個人活動所需時間



1



公共運輸時間無縫 轉乘好便利

車站檢核實作：

- ❖ 挑選平均每日進出站大於1,000人次之臺鐵車站，且以各地區皆挑選為原則，共計15縣市17處車站作為檢核站。
- ❖ 調查內容：車站內及公車站牌基礎設施、站內設施及月台剪票口步行距離、車站至公車站牌步行距離



2



公共運輸時間無縫 轉乘好便利

部分車站轉乘時間縫隙檢核結果

車站	路線	台鐵轉公車 改善百分比	公車轉台鐵 改善百分比	車站	路線	台鐵轉公車 改善百分比	公車轉台鐵 改善百分比
湖口	5624	不需調整	100%	花蓮	301	30%	73%
福隆	F823	100%	97%		303	19%	62%
	F823區	100%	100%		1128	74%	46%
	791	56%	100%		1131	83%	49%
	1812	100%	90%		1132	76%	46%
頭城	1790	70%	100%		1136	91%	35%
	1737	98%	100%		1139	83%	63%
	1877	79%	79%		1141	78%	94%
	131	78%	58%		105	76%	69%
富岡	5624	100%	100%	關山	8167	56%	41%
後龍	5667	60%	50%		8178	76%	44%
后里	226繞	81%	不需調整	台東	8116	不需調整	74%
斗南	7119	93%	不需調整		海陸空線A	65%	64%

多數車站路線改善效益都可達80%以上

3

Q&A

Q1：何謂轉乘時間無縫？對目前公共運輸的影響為何？

A1：轉乘時間銜接縫隙指幹線運輸與接駁運輸間的營運時間落差，或是時刻表間無法有效銜接，造成運輸服務的使用者無法在可接受之等待時間內，搭乘公共運輸工具，時間無縫即是將時間縫隙縮小到使用者可以接受的程度。有多項研究表明，轉乘時間縫隙過大，將會讓使用者感到無法接受，進而改搭其他交通工具，使得公共運輸的使用率降低。雖然公共運輸間轉乘的縫隙還有空間、運輸資訊及運輸服務等因素，但轉乘時間縫隙是影響使用者最明顯的一項。

Q2：「無縫銜接檢核系統」服務的對象為何？

A2：目前交通部運輸研究所規劃之系統使用者包括公共運輸的主管機關與火車或公車服務的營運者等，透過系統建構之轉乘狀況檢核，瞭解運輸服務之轉乘時間縫隙程度。未來系統將持續使用運輸大數據強化功能，使公車班次時刻規劃能夠更貼近實際情況。