

apophysis / March 29, 2012 11:28PM

[\[通訊\] 中研院新科技 高鐵打手機不斷訊](#)

[通訊] 中研院新科技 高鐵打手機不斷訊 ([英文版](#))

《中時電子報》(2012/03/29) 搭高鐵手機通訊不良的問題終於有解，中央研究院研究團隊研發完成「列車用無縫換手系統」，利用列車頭尾通過前後兩座基地台無線電波交界處的時間差，進行「內線交易」，乘客打手機一路講到底也不必擔心斷訊。

中研院資訊科技創新中心博士後研究員李振維指出，高鐵手機通訊不佳主因是手機硬體不足、功率不夠，當列車以二五〇公里時速飛奔通過前後兩座基地台，第一座基地台還來不及把手機訊號轉交給第二座基地台接管，列車已快速穿越，造成通訊中斷。

他分析，若車速四五〇公里、列車長一百到四百公尺，從列車頭到列車尾穿越兩座基地台無線電波交界處僅須〇. 八到三. 二秒，前後兩座基地台必須在這麼短時間內完成「換手」，不然就會漏接手機訊號、造成斷訊。

研究團隊想出全球獨創的「列車用無縫換手系統」，在車頭和車尾加裝可和基地台網路連結的通訊設備，透過「內線交易」協助兩座基地台在最短時間內完成訊號交接，達到無縫接軌任務。乘客無論是講手機或上網，都可一路暢通，不必再擔心斷訊。這項研究成果正在申請我國專利，並準備申請美國和中國大陸專利。

資訊來源：

[中時電子報 2012/03/29](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)
