

# 承先啓後的軌道系統工具書 評介《軌道系統大辭典》

鄭銘彰 ◎ 國立臺灣大學圖書館法社分館主任  
中華民國鐵道文化協會前會長



**軌道系統大辭典**  
黃漢榮著 / 黃漢榮  
10009/1,800 頁 / 24 公分  
2,500 元 / 精裝  
ISBN 9789574183203/442

軌道工程是一項既傳統又能與時俱進的科學。早在十八世紀末工業革命的英國，礦場就有了運煤鐵軌設備，而世界第一條使用軌道做為系統化交通載具路線，創立於 1825 年的英國，從史塔克頓（Stockton）至達靈頓（Darlington）間的貨運鐵道。隨著英國逐步擴充的鐵道網，工程師不得不運用科學與技術，克服河川（架橋）與山嶺（鑿隧道）的天險，規劃車站建築，便利人們使用，讓鐵道運輸更安全、速度更快、更有效率。

把軌道工程帶入「系統」概念的關鍵人物，不得不提及英國布魯內爾（Isambard Kingdom Brunel）這位鐵道工程師，在他的規畫下，1833 年修建了大西方（Great Western Railway, GWR）鐵路，制定軌道工程準則，所設計的重要橋樑隧道至今仍在使用，他也順勢推動公共運輸及現代工程，名

號廣為鐵道系統創始地——英國人民所熟知，在 2002 年英國廣播公司舉辦「最偉大的百名英國人」評選中名列第二（僅次於邱吉爾首相），但是華人文化圈很少知道其名號。歐洲鐵道聯盟（UIC）以其姓氏在 1990 年代創設 Brunel Awards，不定期獎勵給世界傑出的鐵道設計案例，即知其重要性；此外，2012 年倫敦奧運會開幕典禮上，布魯內爾一角也被刻意安排出現在全球觀眾的眼前——工業革命前夕的橋段，扮演布魯內爾的英國莎士比亞戲劇演員肯尼斯拉朗誦了莎士比亞喜劇《暴風雨》臺詞，隨後開啓工業革命的場景，相信這一幕國人透過現場轉播應還有印象。

簡略回顧軌道系統的濫觴，相信更能加深讀者這門學問有其長久歷史演進與跨科技領域整合的特性，不同的時代，注重鐵道科技傳承的國家，推動軌道技術基礎的紮根教育時，都進行鐵道系統的詞彙編修。檢視臺灣鐵道的發展過程，從日本統治時期建立了綿密的路線網路，美援時代的機車動力開始普遍柴油化、十大建設進行西部縱貫線鐵路電氣化工程、環島鐵路的串聯，都市捷運鐵道的興建，一直到 2007 年臺灣南北高速鐵路



通車，各階段都融入了當時頂尖的技术及應用，雖然不難從技術資料與測試使用報告等文獻中整理出屬於當代的軌道系相關詞彙，但是在臺灣出版相關華文鐵（軌）道名詞辭典的編輯，則出現時代的鴻溝。1945年以後在臺灣使用華文為體例之鐵道工程相關名詞辭典，大多是在中國大陸易幟前編寫，臺灣本地彙整較有系統的鐵道名詞辭典，較具編輯權威者為1970年由交通部交通研究所出版《交通名詞辭典：鐵路類》，由交通部交通研究所鐵路編纂小組編輯，出版年代是美援末期，臺灣鐵路完成動力無煙化之際，完成這套重要參考工具書的編修。

通常這類專有名詞辭典的編修，需要成立編輯委員會來嚴格審訂名詞的使用，1970年這本《交通名詞辭典：鐵路類》完成，等於將臺灣通用的鐵道專有名詞奠定了官方統一用語的基礎，之後只需在行車技術演進、高速化、都市鐵道系統逐步拓展時，依其基礎配合法規的修法，例如鐵路法、鐵路行車規則、民營鐵路列車駕駛人員檢定委託辦法，乃至於大眾捷運法等，即能發揮鐵道系統與時俱進的特性，隨著跨域應用，統一及更新軌道科技名詞，完成系統化的制定。

1970年代以後鐵路政策在臺北市區鐵路地下化、及朝向解決都市鐵道運輸等課題下，醞釀了以全新系統概念取代傳統鐵路構成「捷運」工程思維，同樣的軌道系統，開始出現以不同名詞解釋相同標的，或是修正傳統的鐵道用語，復以捷運路線的便捷，新的軌道系統概念其詮釋權分散轉移至具有捷運背景的工程單位。這類的名詞轉譯、制定

統一用語，原本就是該由全國最高的政策指導機關交通部來主導，已有前例可循；然而在這本由黃漢榮先生所獨立編著，厚達1,800頁的《軌道系統大辭典》工具書問世（2011年9月）之前，並無官方權威單位主導進行編修工作，僅散見由個人編輯的工具書，例如《鐵路交通工程名詞術語辭彙》（林新社編，1998）。而官方最新出版的「鐵道專有名詞辭典」，則是稍晚於本書，由交通部鐵路改建工程局出版的《鐵道辭典》（2011年12月），其內容也不過331頁。

著者黃漢榮先生，長年投入國內的捷運系統實務界，具有理解軌道系統的豐富經驗，也曾為大專院校修習軌道工程學撰寫教科書，成為必讀教材之一。本辭典以英文字母順序為編輯體例，英文名詞為條目對應中文名詞及必要的解釋，全書字數達202萬字，收錄內容包含傳統鐵路、捷運系統、高速鐵路、輕軌捷運、磁浮系統等軌道系統業務及技術常用之專有名詞。因此，不止於規劃、建造等「技術」領域之專門用語，也包涵了營運、維修等「業務」上旁及學門知識與範疇，筆者試著查找之下，可見了建築、通訊、消防、地質、設計等近代化軌道系統跨領域的術語，範圍超出了一般人對軌道只是鎖定在土木、冶金、機械、機電等傳統專有名詞術語刻板印象。

從專有名詞的編輯體例而言，這本辭典類似英漢辭典的編排，完全符合實體字典快速翻找的排列特性。決定專有名詞辭典參考價值，也可以從參考文獻來源分析，這本辭典的參考文獻引用總數達到124種，最大特

色是反應了來自臺灣近二十年軌道事業技術本土紮根下出版的專門書籍、規範、程序、報告、教材、論文，顯示了國內的鐵道技術有了一定的水準。著者以透過辭彙的蒐集與整理，不僅可深入瞭解辭彙的意義，重新省思其內涵，更可使本土技術人員與國際接軌，跨越不同軌道系統之間的鴻溝，整合軌道專業知識的重要一步。

以個人的力量來編輯著作一本大部頭的辭典，所投入的時間相當可觀，據作者序言所述耗時二十年有餘，套用臺灣鐵道發展的時間軸，以及前述有關字辭典的編輯情況，這本辭典忠實反應了臺鐵與捷運、高鐵並行期間技術發展的詞彙定義，旁徵博引殊為可貴。回到鐵道系統載具的本質，不論是臺鐵、捷運、高鐵，形式與科技如何的進步，在世界幾個掌握現代化鐵道關鍵技術的國家，如日、法、德、英等國，技術脈絡上與傳統鐵路關係仍然可循，專有名詞的使用與定義，不因科技進步或是詮釋權的掌握而隨

意變更，正常情況是由權威機構經常審訂，臺灣的情況曾出現政策思維變化與時效的不及，過去曾擔任上位指導的交通部失去主導先機，以筆者與鐵道事業單位的接觸經驗，臺鐵、捷運、高鐵尚有部分專有名詞或用法略有出入情況，此為官方權威單位統一制定之遲緩，並非本書著者能掌控因素。前述提及交通部鐵路改建工程局於 2011 年底晚於本書出版的《鐵道辭典》，雖然條目較本書少，但以交通部為官方出版單位，加上智慧手機 App 電子版的開放購買下載，後續影響也值得觀察。

《軌道系統大辭典》的付梓，對於相關實務界與學術界而言是一項必要的紮根工作，條目範圍函蓋面廣，適合學術、實務界研讀與查閱。同時期待本書能成為觸發國內官方權威機構重新審視並制定一致性的專業鐵（軌）道用語的契機，對於國內發展軌道運具整合，以及逐漸掌握近代化鐵道系統核心技術的能力，做出貢獻。