

中文打字機與科技語言的現代性

金麟*

書 名：*The Chinese typewriter: A history*

作 者：Thomas S. Mullaney

出版日期：2017年

出版社：Cambridge, MA: MIT Press

投稿日期：2019年11月10日；通過日期：2019年11月30日。

* 金麟為政治大學傳播學院博士班博士候選人，email: jlinningbo@gmail.com。

本文引用格式：

金麟（2020）。〈中文打字機與科技語言的現代性〉，《新聞學研究》，142: 201-208。

DOI: 10.30386/MCR.202001_(142).0005

在 2008 年北京奧運會的開幕式上，不同國家的代表隊依序進入體育場。作為現代奧運會誕生地的希臘第一個進場，然後是幾內亞（Guinea）、幾內亞比索（Guinea-Bissau）、土耳其（Turkey）、土庫曼斯坦（Turkmenistan）、葉門（Yemen）、馬爾地夫（Maldives）等國，¹ 按簡體中文的筆畫為標準的順序令許多美國人意外，英語世界中習以為常的的字母排序消失了。漢字似是一種與拉丁字母不相容的文字系統，神秘且另類。

美國史丹佛大學歷史系教授 Thomas Mullaney（2017）在《中文打字機：一部歷史》（*The Chinese typewriter: A history*）中以此現象出發，從個人、精英、國家等不同角度討論了作為科技物的中文打字機與科技語言的現代性（technolinguistic modernity）之間的關係，並指出不被西方人理解、看似失敗的中文打字機實為中國資訊時代「輸入」（input）概念的源頭。不同於只講中國故事，Mullaney 還關注了西文打字機、日文打字機與中文打字機的互動，將中文打字機的演進置於全球化的脈絡中。

壹、漢字的機械複製難題

在本書的第一章，Mullaney（2017, p. 42）指出，由於西方世界的文字霸權，中文打字機在西方人眼中是如同怪物般存在的他者（other）。西方人認為中文打字機是低效的，同時從字母邏輯的角度猜測，由於中文是由漢字構成，而漢字有成千上萬個，中文打字機也必然會有幾千個按鍵。20 世紀初，美國 Remington 打字機在世界的許多地區

¹ 上述國家的名稱若按照中國大陸的翻譯以及簡體中文書寫，分別為幾內亞、幾內亞比索、土耳其、土庫曼斯坦、葉門、馬爾地夫。

大行其道，基於字母的書寫系統，開羅、曼谷、紐約的公司幾乎可以共享同一類型的打字機，打字機創造出一種新的全球現代性（Mullaney, 2017, p. 58）。然而，西方的打字機生產商始終無法解決漢字的難題——漢字如何與鍵盤以及按鍵相匹配。

要解決中文打字機的問題，必須從漢字的結構和複製邏輯入手。第二章列舉了西方人理解漢字複製的三種方式。第一種是常用字（common usage），亦即中國傳統的活字印刷術依靠的方法，操作者清楚地知道文本中出現的不同字之總數以及常用的漢字（Mullaney, 2017, pp. 81-82）。第二種是組合（combinatorialism），不同於將漢字視為整體，這種方式仿造拉丁字母世界中詞與字母的關係，將漢字先拆開再組合（Mullaney, 2017, pp. 89-94）。第三種是替代（surrogacy），即以符號替代漢字，例如電報語言。不同於前兩種方式試圖將漢字納入歐美的語言體系之中，替代指是用一套普遍的符號系統解釋字母或非字母的語言文字（Mullaney, 2017, pp. 104-106）。

貳、中文打字機：一種現代性的追尋

西方人嘗試以不同的方法解決中文打字機的語言和技術難題，但最終發明第一部商用中文打字機的是中國人周厚坤（Mullaney, 2017, p. 137）。第三章和第四章描述的是 20 世紀 20、30 年代中文打字機誕生，並由商務印書館推廣的歷史。就社會環境而言，新文化運動在當時的中國開展得如火如荼，正面臨從傳統向現代社會轉變的時期，發明一台中文打字機有其現實的需要：既展現中國的科技實力，證明中國可以與西方接軌（Mullaney, 2017, p. 124），又希望藉此實現知識啟蒙，讓中國的大眾能夠掌握漢字書寫（Mullaney, 2017, p. 141）。這一時期，

在中文打字機的普及後，培養打字員的打字學校亦紛紛創立。

中文打字機的歷史不僅是中國的歷史，也涉及到中國如何與外部世界互動的歷史，而在這種互動的過程中，日本扮演了重要角色。第五章關注的是日本漢字以及日本製造的中文打字機。19 世紀末 20 世紀初，在語言上融入世界的急迫性不僅在中國被爭論，在當時仍奉行中國漢字的日本、韓國等地亦有人發出相應的呼聲，換言之，這是一種集體的語言危機 (Mullaney, 2017, p. 210)。這一章敘述了日本打字機的發展過程，包括被納入全球現代性的假名 (Kana) 打字機以及日本漢字 (Kanji) 打字機，指出隨著日本侵華戰爭的開始，日本企業生產的中文打字機逐漸占據了中國打字機市場，並影響到中華人民共和國建立初期的打字機生產。因此，中文打字機的歷史實則跨越國界 (Mullaney, 2017, p. 235)。

第六章的論述核心在於中文「輸入」概念的出現。事實上，輸入法的誕生與電腦毫不相關，其源頭是林語堂的明快打字機——一部有鍵盤的中文打字機 (Mullaney, 2017, pp. 243-244)。不同於其他人從技術的角度看中文打字機，林語堂認為製造中文打字機必須要從檢字法入手，即漢字的傳統拼寫方式能否處理大量的現代資訊，例如檔案的管理。林語堂拋棄了《康熙字典》的部首筆畫系統，自行創造末筆檢字法 (Final-Stroke Retrieval Method)，並將它用在明快打字機上。雖然因為種種因素，明快打字機最終沒有大規模製作，但它的意義在於創造了「輸入」的概念。「所謂輸入，它是一種科技語言的狀況，它指的並非是用機器打出漢字，而是找到它們」 (Mullaney, 2017, p. 280)。「輸入」因而意味著人機互動的新方式，也標誌著中國資訊科技從傳統向現代的轉型。

如果說明快打字機是當今中文輸入法的前身，那麼預測文本

(predictive text) 則可被視為另一項影響後世的技術。第七章以及結論談及毛澤東時代出現的預測文本的意義。中華人民共和國成立後，中國語言的重新組織、宣傳詞語的出現以及時間壓力等因素催生了打字員的新實踐，他們根據自己的工作需要以及身體的物理特性調整字盤的漢字排列，在字盤上將相關的詞放在一起，例如毛澤東、毛主席。這些變化並非由中國政府推動，而是中國個人的集體實踐的結果。換言之，打字員的實踐改變了打字機的內部結構，而這種結構的改變最終服膺的是打字員的身體和國家的話語體系。

參、本書對媒介研究的啟示

本書是有關中文打字機歷史的著作，但從媒介研究的角度，亦可以將之視為是一本探討媒介史、科技史的作品。Mullaney 選擇了中文打字機這一經常被人忽視或誤讀的廣義媒介，藉此檢視科技的社會建構、社會的科技建構以及中文書寫與全球現代性之間的關係 (Mullaney, 2017, p. 23)。在 Mullaney 看來，中文打字機作為中國創新領域中最具代表性的物件，既是一種科技物，涉及字盤設計、鍵盤構想等技術問題，又是一種傳播語言（漢字）的媒介，需要處理漢字的結構、複製等語言問題。語言系統制約了中文打字機的類型，例如：以常用字、組合為基礎的複製方法只能設計出舒式打字機，² 無法設計出以替換為核心的明快打字機，但另一方面，出於研究更加進步的中文打字機之需要也推動了檢字法的研究。透過科技與語言的互動，Mullaney 強調了中文打字機本身就是一個現代性的表現之論點。

² 舒式打字機為舒震東設計的中文打字機。該打字機是經改進周厚坤設計的打字機後製成，最終在 1920 年代由商務印書館推廣普及 (Mullaney, 2017)。

1960 年代，McLuhan（1964/1994）提出媒介形式的重要性，雖然改變了媒介研究只研究媒體內容的傳統，但也被批評過於科技決定論（Silverstone, 1994）。科技與社會（Science, Technology and Society, STS）研究學者主張從社會形塑科技的角度理解媒體與社會。Raymond Williams（1974／馮建三譯，1992）認為科技的發展有其「意向」（intention）的問題，亦即有了人的期望，科技才會出現與不斷發展，但在此過程中，科技並非只是社會的反映，而在其中占據核心地位。透過解釋廣播、電視發展的過程，Williams 旨在說明不同的技術成品，在特定的經濟情境之下，才在這些影響力的作用下形成某種社會形態的科技。Silverstone（1994, 1999）認為媒體科技置身於社會整體的脈絡中，具有物質與符號兩方面的意涵，媒體只有透過人的具體行動才能真正發揮其效果。在臺灣，亦有不少媒介研究學者以此視角研究廣播、行動電話等媒體（王淑美，2016；曹家榮，2015；黃厚銘、曹家榮，2015）。由此觀之，本書具有濃厚的 STS 研究色彩，它不是理所當然地認為中文打字機推動了漢字變化或中國社會的現代化，而是強調必須從科技與社會互動的角度理解中文打字機的影響。

本書對於媒介研究的另一個啟示在於，從「舊媒體」討論如今數位媒體的形成。Lomborg（2017）批評社群媒體研究缺乏歷史縱深，從網際網路發展初期的部落格到 Facebook、Twitter 等社群媒體，相關研究多聚焦於單一媒體的新穎之處並過度強調特定媒體對使用者的影響，較少關注社群媒體與先前媒體服務的連續性。Standage（2013／林華譯，2016，頁 9-10）更指出社群媒體早在兩千年前的羅馬就已出現，當時的羅馬精英階層依靠信使或社群圈子內的朋友、行腳商和旅行者傳遞訊息，形成了歷史上第一個社群媒體生態系統。這種從歷史的視角討論媒體的著作還有美國傳播學者 John Durham Peters 的《對空言說：傳播的

觀念史》（*Speaking into the Air: A History of the Idea of Communication*）。Peters（1999／鄧建國譯，2017）認為有關新的媒介對人際溝通的影響之討論可以追溯至「斐德羅篇」（Phaedrus）。「斐德羅篇」由柏拉圖撰寫，轉述了蘇格拉底與斐德羅的對話。蘇格拉底生活的時代正處於文字這一新媒介出現的階段，相較於口語這一舊媒介，文字的出現意味著傳播形式的劇烈性變化。「在交流中，新媒介使人在缺席時顯得在場，創造出一個新的精神靈異世界」（Peters, 1999／鄧建國譯，2017，頁 57）。簡言之，歷史是媒介研究的重要向度，關於特定媒體的研究不能忽視其演變的歷史，理解其過去才能把握其對當今社會的意義。

本書在論述上也有一些不足之處。這主要表現在對「科技語言的現代性」之解釋上。此概念對於讀者理解本書的論點至為重要，但Mullaney卻並沒有解釋它的意涵，只是在文中多處匆匆帶過，實為可惜。此外，本書重視中文打字機以及「輸入」的出現，卻忽略了中文世界內部的差異，尤其是中華人民共和國成立後，語言系統有了傳統繁體與新創簡體中文的區別。但整體而言，本書仍不失為研究媒介／科技史的佳作，讀者不僅可以理解當前中國資訊科技的形成過程，也可深入體會科技與社會的互動關係。

參考書目

- 王淑美（2016）。〈媒體科技與現代性—回溯三〇年代臺灣的廣播經驗與都會生活〉，《新聞學研究》，127: 1-37。
- 林華譯（2016）。《社群媒體前兩千年》。台北：行人。（原書 Standage, T. [2013]. *Writing on the wall: Social media - the first two thousand years*. New York, NY: Bloomsbury USA.）
- 曹家榮（2015）。〈行動通訊的持續完成：「講手機」的俗民方法學探問〉，《新

- 聞學研究》，124: 1-37。
- 馮建三譯（1992）。《電視：科技與文化形式》。台北：遠流。（原書 Williams, R. [1974]. *Television: Technology and cultural form*. London, UK: Fontana.）
- 黃厚銘、曹家榮（2015）。〈「流動的」的手機：液態現代性的時空架構與群己關係〉，《新聞學研究》，124: 39-81。
- 鄧建國譯（2017）。《對空言說：傳播的觀念史》。上海：上海譯文出版社。（原書 Peters, J. D. [1999]. *Speaking into the air: A history of the idea of communication*. Chicago, IL: University of Chicago Press.）
- Lomborg, S. (2017). A state of flux: Histories of social media research. *European Journal of Communication*, 32(1), 6-15.
- Mullaney, T. (2017). *The Chinese typewriter: A history*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McLuhan, M. (1964/1994). *Understanding media: The extensions of man*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Silverstone, R. (1994). *Television and everyday life*. New York, NY: Routledge.
- Silverstone, R. (1999). *Why study the media?* London, UK: Sage.