

中文打字機演變歷史

一台塵封近80年的中文打字機，今年在美國重見天日。

這款由中國語言學家林語堂發明的明快打字機，其開創性的上下字形檢字法設計邏輯，令人驚訝；其明珠蒙塵的命運，令人扼腕。美國加州史丹福大學中國史教授墨磊寧（Tom Mullaney）耗時近二十年，終於找到這款打字機，他形容是一種難以言表的震撼。

墨磊寧教授日前接受大公報專訪，將明快打字機的故事娓娓道來，探尋漢字的無限魅力。

大公報記者 戚佳潔



墨磊寧
Tom Mullaney

林語堂中文打字機 塵封80載重見天日

【大公報訊】今年1月，居住在紐約州的費利克斯夫婦在家中整理祖輩遺物時，發現一台古老的打字機。丈夫尼爾森將打字機的照片放上社交平台Facebook一個名為「我的打字機值多少錢？」群組，他寫到，「清理妻子祖父地下室時發現的，上面全是中文。我上網查了一下，好像是中國產的明快打字機。我沒找到美國其他地方有賣這個的，它值錢嗎？」

與此同時，正在千里之外的芝加哥舉行講座的墨磊寧，他的手機一直響個不停。他說，「人們不停地給我發消息、發郵件，當時已經很晚了，這對我來說實在是不太尋常。」尼爾森夫婦再打開Facebook時也驚呆了，猛然發現帖子下方湧現幾百條評論，都在轉發給一個叫Tom（墨磊寧的名字）的人。

從2007年起，墨磊寧在全球搜羅中文打字機，有一款始終杳無蹤影——林語堂1947年旅居紐約時所發明的明快中文打字機。該打字機被視為現代中文輸入系統先驅，僅存一台孤品。墨磊寧說，自己研究了將近半輩子，當看到Facebook帖子的那一刻，就知道是真的明快打字機，震撼難以言表。

上下形檢字法 破解漢字密碼

近現代以來，漢字在現代化過程中遇到的一個難題，就是無法適應以字母文字為基礎的西式打字機。曾有西方媒體將中文打字機視為一種不可能之物。1900年1月，《舊金山觀察家報》曾刊登一幅充滿荒謬色彩的漫畫：一群長辮子、粗手指的清朝人，在一台名為「中文打字機」的龐然大物前大汗淋漓，手忙腳亂。

林語堂最開始並非是想發明打字機，他主要想要找到一種方式，能夠簡單快速地檢索中文字。林語堂擔心，若無法將漢字轉化為易於複製保存的文本，中國可能會在技術上落後，甚至遭外國欺辱。

墨磊寧說，中文打字機的工程師，往往被一個關鍵問題卡住：如何把海量漢字塞進一台機器？林語堂的解決方案非常巧妙，他發明了上下字形檢字法，取左上角及右下角的字形，將漢字分拆成類似於西方的字母，巧妙設計令

打字機尺寸大幅變小。在打字機只須按下三個鍵，就能打出所需的漢字。林語堂將打字機取名「明快」，意為「明確、快速」，僅使用72個按鍵，最多能打出9萬個漢字。

1947年，林語堂花12萬美元（相當於現在數百萬美元）重金聘請紐約一家機械公司製造明快的原型機，但他向著名的雷明頓打字機公司進行演示時，機器卻頻繁出現故障，最終黯然離開。林語堂為打字機傾家蕩產，由於無法量產，原型機被賣給默根特勒萊諾鑄排公司。

1966年，在香港擔任《讀者文摘》中文版主編的林語堂女女林太乙，試圖尋回父親的珍貴發明。經過無數次電話聯繫，她卻獲知，「糟了！你晚了三個月」。默根特勒萊諾公司搬遷，大量物品如垃圾一樣被棄置，包括塵封的明快打字機。事實上，該公司的工具師道格拉斯·容悄悄地留下了這台打字機。數十年後，他的孫女費利克斯夫婦清理遺物時，偶然有了驚人發現。

從商用等實用意義而言，明快打字機是「失敗」的。但是，墨磊寧說，「可

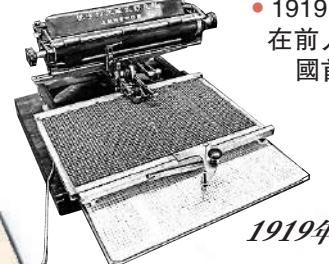
能連林語堂自己都沒有想到，明快打字機的誕生，將會拯救漢字本身。」他指出，明快打字機打破了輸入和輸出一一對應的關係，把漢字的打字過程轉化為搜索過程，與西式打字機工作邏輯完全不一樣。這從根本上改變了漢字在機械上的書寫方式，甚至可以說是現在常用中文輸入法的先驅。

突破西方偏見 開輸入法先河

墨磊寧指出，「從這一意義上而言，明快打字機並不『失敗』。」他感嘆，發明中文打字機，被西方視為不可能的任務，也映射出西方中心主義過去對漢字的偏見。

明快打字機現由史丹福大學圖書館收藏，將於明年5月展出。屆時，大家有望一睹這台明珠蒙塵的中文打字機真容。

現存最古老中文打字機：舒式華文打字機



• 1919年，商務印書館工程師舒震東在前人研究基礎上改良，製造出中國首台實用中文打字機，並成功實現商業生產。該機型採用鉛字盤與銅版紙對應排列的設計原理，通過連杆機構實現檢字操作。其出現極大地推動了中文辦公的機械化進程。

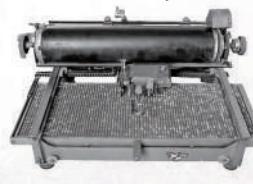
明快打字機： 林語堂發明

1947年

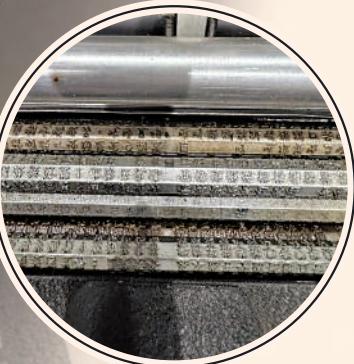


最受歡迎中文打字機： 上海雙鵝牌打字機

1958年



• 1958年，上海打字機廠推出雙鵝牌打字機是其主要產品，其前身技術可追溯至早期中文打字機，如舒式華文打字機。1982年開始，上海打字機廠在原有基礎上陸續開發了雙鵝牌DHY-d開放式、DS三合一等多種打字機。雙鵝牌打字機是電腦打字機普及前，最歡迎的中文打字機品牌。



• 內部多層滾筒

內有6個大滾筒
每個大滾筒有6個小滾筒

小滾筒有8面
每面29個字模

共8352個字模

明快打字機 設計巧妙

明快打字機大小為36厘米x46厘米x23厘米，外觀上和英文打字機很像。

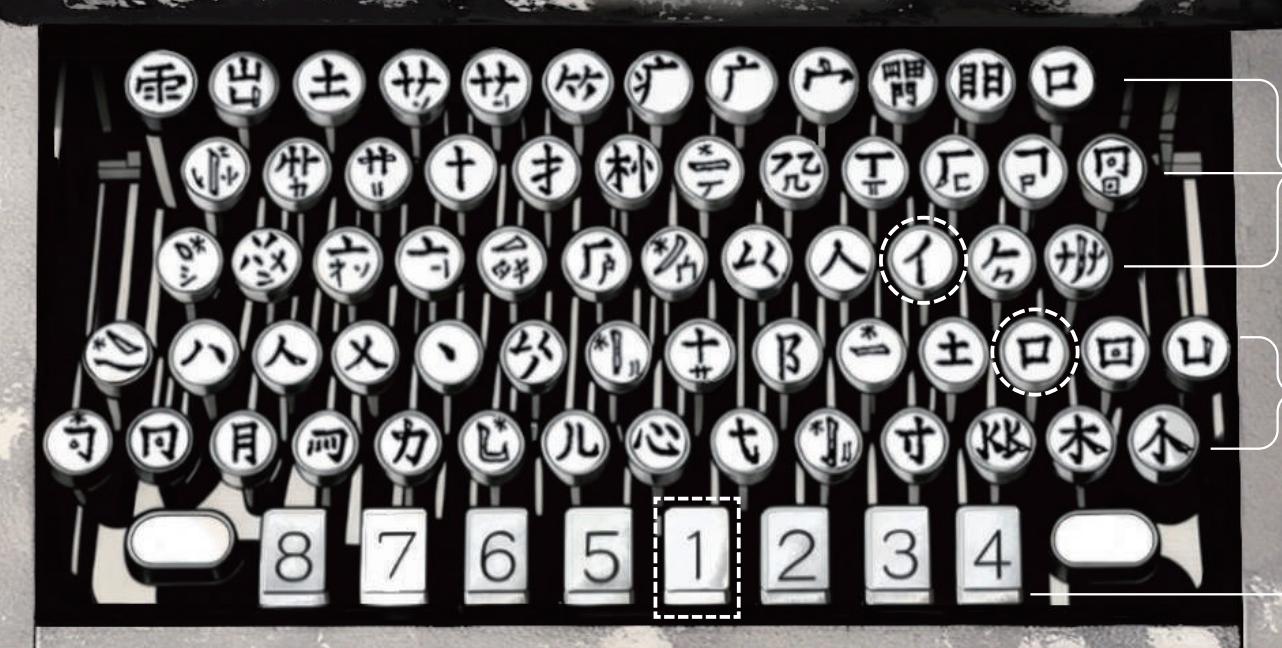
鍵盤上有72個鍵，分為「首紐」（36個）、「末紐」（28個）和數字鍵（8個）三組。鍵盤上方裝有一個被稱為「魔眼」的小窗口。字模鑄在八棱柱形狀的滾筒上，6個大型滾筒組成打字機的內部主體結構。

打字時每個字只需按三鍵，先按下一個「首紐」，觸發機器內部齒輪轉動字模滾筒，按下「末紐」，觸發齒輪進行第二次移動和定位，同時會把8個一組、構造相同漢字顯示在「魔眼」；通過鍵盤最下方的數字鍵選擇即可輸入。



掃碼睇片

林太乙



打字原理：左上右下 以「信」字為例

首紐 1 → 魔眼 口

魔眼

5 6 7 8 → 1 2 3 4

• 首紐 36個

• 末紐 28個

按照「魔眼」內顯示
按下相應數字鍵

1

• 數字鍵 8個

信