

拼音文字和漢字的比較

中國語文叢書

拼音文字和漢字的比較

陳 越 陳秉武 王蔭惺 唐亞偉 杜定友

黃典誠 袁翰青 劉澤先 鄭林璣等作

中國語文雜誌社編
中華書局出版

本書內容提要

本書的作者們根據實際材料，從應用文字的各個專業範圍——打字、印刷、電報、速記、檢字、翻譯和寫口語等方面——比較了拼音文字與漢字的效能；介紹了閩南應用拼音的“白話字”和越南採用拼音文字的經驗。作者們一致指出拼音文字的優越和方塊漢字的無可避免的缺陷，得出了方塊漢字必須拼音化的正確結論。

本書各篇曾先後登載於《中國語文》1953年2月號到12月號。這次刊出，有幾篇作者作了必要的修訂和補充。

* 版 權 所 有 *

中國語文叢書 拼音文字和漢字的比較

◎定價人民幣六千五百元

作 者： 陳 越 陳秉武 王 蔭 櫻
唐亞偉 杜定友 黃典誠
袁翰青 劉澤先 鄭林曠

出 版 者： 中華書局股份有限公司
北 京 西 總 布 胡 同 七 號

印 刷 者： 中華書局上海印刷廠
上 海 澳 門 路 四 七 七 號

總 經 售： 新華書店華東總分店
上 海 南 京 西 路 一 號

編號：26406
1954年5月初版

(54.5, 沉型, 25開, 75頁, 110千字)
印數〔滬〕1—7,000

(上海市書刊出版業營業許可證出零二六號)

“中國語文叢書”編輯說明

《中國語文》雜誌創刊以來，陸續刊登了有關文字改革、語文科學常識、語文教學等等方面的論文或資料，還介紹了蘇聯語言學家的一些著作。今後也還要繼續這一類的工作。為了便利讀者的參考起見，我們決定把這些文章分門別類，整理編輯，陸續出版單行本，總稱《中國語文叢書》。

同時因為我們的雜誌篇幅有限，有些理論上有價值的較長的稿件，不便刊登或不便全部刊登。為了補救這一個缺點，我們打算把這些稿件編到這套叢書裏面去，使它們能够和廣大的讀者相見。

由於我們的雜誌印數有限，好多關心語文問題的同志們對已經出版的各期還沒有完全看到，或者沒法兒補買。有了這一套叢書，也許可以彌補這方面的缺憾。

這套叢書的編輯方針，正和《中國語文》雜誌一樣，主要是推進文字改革運動，普及語文科學知識。希望全國語文工作者給我們批評，並就有關問題展開討論，提供意見，使這套叢書的內容得以改進，逐漸充實起來。

中國語文雜誌社

1953, 8, 1.

目 錄

“中國語文叢書”編輯說明

- 拼音文字在打字技術上的優越性 陳 越(1)
拼音文字在活字印刷術上的優越性 陳 越(11)
拼音文字在出版技術上的優越性 陳 越(23)
東北鐵路採用拉丁化新文字電報的經驗 陳秉武(34)
拼音文字在電報上的優越性 王蔭樞(46)
從速記看拼音文字的優越性 唐亞偉(55)
檢字問題的根本解決辦法 杜定友(68)
從閩南的“白話字”看出拼音文字的優點 黃典誠(79)
- 從化學物質的命名看方塊字的缺點 袁翰青(90)
從科學新名詞的翻譯看漢字的缺點 劉澤先(97)
怎樣解決用漢字寫不出民衆口語的矛盾? 鄭林曦(108)
越南採用拼音文字的經驗 黃典誠(121)
- “拼音文字和漢字的比較”座談會記要 (138)
拼音文字跟漢字應用效能的調查研究工作計劃綱要 (143)

拼音文字在打字技術上的優越性

陳 越

任何稍有打字常識的人們，都會肯定書寫機械化是一種先進的科學的技術。這在生活於文字已經拼音化的國度、習慣於使用打字機的人們，可能不覺得什麼；可是在使用方塊字的我國，當人們一經接觸到這些現代化的技術的時候，必然會產生一種不平凡的感覺，特別是從事打字、排字職業和學習外國文、研究文字改革問題的人們。他們在社會實踐過程中，更無時不深深感到方塊字不如拼音文字便利。

“比較，是最好的事情。當着沒有知道拼音文字以前，就不會想到象形文字的困難；……”爲着說明魯迅先生這句名言，本文僅就拼音文字和方塊字在打字技術方面的優劣，試作一個簡略的比較。

從文字結構上來比較漢字打字機和外文打字機

[1] 主要的外國文字，拉丁字母不過 26 個，斯拉夫字母也不過 33 個，連阿拉伯數字、標點符號和少數的其他符號在內，一般使用拉丁字母或斯拉夫字母的國家的打字機，字符一共只有四五十個。普通人經過短時的學習，就能夠初步地掌握這一現代化的書寫機械，“無師自通”，並不困難。至於熟練地運用“十指法”需要經過一定期間的練習，但是學會的時間也不很長。

漢字打字機（萬能打字機），平面的字盤上要排列 2380 個字（也有些排列 2450 或 2143 個字的）；另外還要背上一個包袱——罕用字匣，

內放 5412 個生僻字，兩項共計字符 7792 個。假定在認識字符方面要達到同等熟練程度的話，漢字打字機與外文打字機比較，使用者至少要花上 160—200 倍的時間、精力。誰易學，誰難學，道理很簡單。

[2] 漢字打字機由於字符多，一般又按部首制排列，缺少邏輯性，不科學，找字費時。打字員先要看原稿，再向字盤上尋找所需要的字；字找到了，左手把字盤推動到特定的位置，右手才按動橫桿，完成打字的過程。注意力分散了，不能集中使用；眼和手不能同時動作，嚴格地分工合作；兩隻手又不能做同樣的動作，實際上真正盡打字的作用的止有一隻手——右手。結果，每一擊之後，必須存在着一段相當長的找字的間歇時間，擊與擊之間，不是密切聯系，連續進行，而是孤立的。外文打字機的打字過程，情況就兩樣。一般人都使用着“十指法”，或叫做“觸覺法”。即：手指與字鍵取得密切的配合，那隻手指控制那幾個字鍵，都有專責，嚴格分工。打字時，眼睛只要注視着原稿，不必照顧字盤，要打某個字母，該管的手指就會機械地自動按動某個字鍵，用不着花精力和時間在找字上面。正如音樂家演奏樂器一樣，他們的手指的動作（指法）已經熟練到成為一種自然的反射運動。注意力集中了，眼與手做到相當嚴格的分工；兩隻手又可以做着同樣的動作，密切配合，因而一擊與一擊之間的間歇可以減縮到最低限度，動作連續不斷地進行着。

漢字打字遇到需用 2000 多個常用字以外的生僻字的時候，非要停下來向罕用字匣尋找不可；還要將找到的字用簪子取出來，放入字盤，才能再打；打後又要還原到罕用字匣上。這樣，大大地妨礙了機械的正常運轉，打字速度受限制。外文打字完全不存在這種“停機待字”的情況。

由於上述兩項主要的原因，漢字打字的速度，目前最高紀錄是時速 3500 字，實際上一般打字員平均每分鐘不過打 20 多字，時速 1500 字左右。無論是時速 3500 或 1500 字，還是指打的是通常文稿，如果遇到生

僻字較多的稿件，必須“停機待字”，就無把握。外文打字則大不相同，具備起碼技術的打字員都可以每分鐘打 120—200 擊，時速 7200—12000 擊，比用手寫的速度（逐個字母寫成與打字體相當）要快 6 倍以上；據一位多年從事打字教學工作的同志提供的材料，現代英文打字最高的紀錄，時速達 8580 字，按一般英文打字的折算標準，平均每個字五擊計算，則時速達 42900 擊。兩者的擊數效率比較是 5—12 與 1 之比。

[3] 外文打字機比漢字打字機的體積小得多，重量輕得多。案頭式的，通常後者面積約 100 方公寸，重量約 25 公斤，前者一般只有後者的 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ ；手提式的，那就差得更遠了，前者只有一本較厚的精裝書那麼大小，輕金屬製的旅行式不過一公斤左右重，攜帶非常方便。外國的新聞記者、作家、旅客常常可以輕鬆愉快地在飛機、火車、輪船上直接用打字機寫稿、寫信，那在我們，只好在旁羨慕而已。在火車上用手寫信、寫稿，即使盡了很大的努力，結果看的人也要生氣。

[4] 由於外文打字機的體積小、重量輕、結構簡單，價格因而低廉。外國人個人有打字機的很平常，在我國個人有打字機（漢字的）的很少見，即使有經濟能力的人，由於難學難用，也不會有興趣去買一架放在家裏。這就妨礙了書寫機械的普及。

[5] 漢字打字機的結構笨重，打字員的左手要不斷地用力推動字盤，右手要使勁地按動橫桿。動作很費力，不像使用外文打字機那樣，兩手的使用平衡和動作輕便。打字員容易疲勞，消耗體力，對健康很有害處。

[6] 外文打字機的字符少，所以字鍵上的標誌符號大，黑白分明；漢字打字機的字符多，而且都是反體的四號鉛字，不易一目了然。打字員長期工作，損害目力，普通打字員過 25 歲，眼力就不大行了。工作持久就感到很吃力，出錯的可能率也大。

[7] 外文打字機每一字母有大楷、小楷兩種字體；漢字打字機只有四號一種大小的字體，打成品在式樣上沒變化，碰到標題和其他需用不同字體的場合沒辦法。

[8] 在我國打字的文稿上，常常看到有些地方缺了字，打字員要用手補寫上去，破壞了文稿式樣上整齊的美，非常難看。這是方塊字的打字機無可彌補的缺陷。而拼音文字的打字機，本國的任何語音都可以用幾十個字母拼出來，打在紙上，這一缺陷根本不存在。

[9] 外文字母的筆劃少，通過打字機打出來的字符結構都很清爽；漢字打字機複寫（打）出來或打在蠟紙上油印出來的文稿，筆劃少的字還好些，大多數筆劃較多的字往往模糊不清，甚至黑漆一團。讀的人損害目力，浪費精力、時間，個別地方要靠上文下理來推測，有時還會因誤認了字而誤了事。

拼音文字字母的結構簡單，字模耐用得多；每次複打的份數也比較多。

[10] 外文打字機字體的大小，可以和一般印刷品所用的差不多；由於[9]，漢字打字機所用的字符非要用四號字不可，比一般印刷品所用的五號或小五號要大四倍以上。由此而浪費的紙張，全國統計起來，應該是一個很不小的數目。

從漢字打字技術的改進證明漢語不是單音節的

究竟漢字打字機能不能改進一步？當然曾經有不少人向這方面努力過：

有六年專業打字工作經驗的打字員李秉訓，創造了“雙手操作法”。她 1950 年的紀錄是時速 2500 字。1952 年的測驗成績達時速 3500 字，比前增加了 1000 字。

中國共產黨中央直屬機關某部祕書科科員張仲平，參考了中共中央祕書處和中央東北局的字盤排法、李秉訓的“雙手操作法”和綜合了本單位各打字員的合理動作，逐漸總結成一套比較科學的操作法。這一操作法推廣的結果，全科打字速度由過去每分鐘 20 多字提高到 36—37 字，效率提高了 80%，個別人員還達到每分鐘 44 字的紀錄。

中國煤業建築器材公司華北區分公司打字員趙蕙蘭改造了字盤的排列，由過去平均每分鐘打 24 個字提高到 38 字，工作效率提高 58%。

華北軍區某部打字員沈蘊芬，結合業務改進了字盤組織，並合理地改進了打字動作，創造了“新打字操作法”，1952 年 12 月初測驗成績時速 3337 字，突破了華北軍區打字最高紀錄①。

華北紡織管理局文書科全體打字員也改進了操作法，設計成功適合本企業應用的“輻射連環性字盤”。經過一個月試行的結果，打字速度由過去平均每分鐘 20 個字，提高到 30.68 個字，效率提高了 53.4%；個別人員還達到每分鐘 35.7 字，效率提高到 78.5%。

這些先進的打字操作法，原理是一致的。它們的基本特點是：

第一，勇敢地打破字盤按部首制排列的成規，結合了客觀業務實際。如：按部首排列的字盤，“計”字在“言”部，“劃”字在“刀”部，兩字相距達 3 公寸，打字時必須兩地去找，然後才打在一起；打破了部首制之後，兩字都排列在一起，找到了一個，也就跟着找到別一個。再進一步，採用輻射性的排列法，如：以“計”字為中心，上面放“設”字，下面放“劃”字，右面放“算”字；以“進”字為中心，上面放“改”字，下面放“行”字，左面放“先”字，右面放“步”字；凡是互相關聯、關係密切的字，都可以連環排列，組織成一系列的字羣——詞彙。之外，又根據本單位的實際，將業務上經常需用的特有的詞彙、人名、商品名稱、地址等集中排在一起，如：

① 詳見 1953 年 11 月 30 日《人民日報》。

中共中央華北局的同志們把“黨員”“幹部”“中共”“中央”“共產黨”等詞彙排列在一起；華北紡織管理局的同志們把“紡織”“細紗”“噴霧”“印染”等專門術語排在一起。

第二，適當地調整常用字與備用字的內容。一般打字機的字模大體分三類，常用字放在字盤中央部分，間用字放在字盤兩邊，罕用字另外放在三個匣子裏。實際上，所謂間用字有不少是常用的，如“編”字是間用字，“製”字是常用字，現在兩者都是常用的；罕用字中也有不少這種情況。一個字的常用程度怎樣，是不會一成不變的，它往往跟着時間、地點、使用對象而轉移。所以，要使得在打字操作過程中最大限度地滿足工作的需要，就得打破過去常用字、間用字、罕用字的界限，將三者加以重新調整；而且，調整工作還必須是經常的。

這樣，由於業務上最需要的常用字集中排列，字鍵與字盤的游動範圍就可以大大縮小，由通常的 50 方公寸左右縮小到 10 方公寸之內。這不光打字速度可以提高，也減少了打字員手力和目力的付出，在體力上沒有使用舊法那麼勞累。

這些操作法的改進，正好說明了這樣一個問題：漢語並不是單音節的，一個個在形式上雖然獨立的方塊的字，已經迅速地向“詞”的方向發展。目前漢字打字術的改進，和文字改革工作者所主張的“詞兒連寫”是完全一致的。如果不能掌握這一真理，就得落在現實後面。

這些操作法的最大缺點是：字盤的組織缺少科學性、邏輯性。漢字的數目那麼多，要憑強記，將每個字的位置記憶得熟習、準確，是不容易的。每個單位，甚而每個人所使用的字盤的組織形態可能都不同，甲就往往不能隨便使用乙的打字機。它是難學的，也不是一般人所能掌握的，只有對於專業摸索過幾個月、幾年的打字員才是有利的。他們只不過是改進了字盤裏字模的排列方式，對於打字機本身的基本結構還是

原封不動。這種改變並不徹底，止是部分的改良，說不到根本的改革。

漢字打字機現有結構無法根本改革

漢字打字機的現有結構，能不能加以根本改革呢？這條路過去也有不少人走過：

七、八年前，高仲芹和美國資本家——一家打字機公司合作，製成一種電動的打字機。它的結構是：將 10000 個左右的漢字刻在一個圓筒的面上。用電流來轉動和移動這個圓筒。打字的方向和一般打字機相反，要用的字移動到打字機正中部分特定的位置後，按動鍵子將紙驟壓在圓筒上，印出字來。雖然它已經做到電動，找字却要像漢字電報那樣用“四碼”，打字員要具備熟練的電報員的條件，強記住近萬個字的數碼，一般人無法使用它。它的打字速度比一般平面打字機還要慢；而且，每架價值美金三、四千元，比一般打字機貴好幾十倍。

此後不久，林逆語堂也和美國一家打字機公司合作試製過一種所謂“明快打字機”。他將各個漢字分成“主體”和“客體”兩部分，即分析成許多新部首。每個字鍵刻着一個新部首。用這些特定的部首來拼成要打的漢字。目的是企圖減少字模的數量，使得易學易用，和減少機器的體積、重量，使得攜帶方便，成本較低；可是帶來了另一致命缺陷：打出來的字，大小、高矮、闊狹不一，奇形怪狀，字形結構不調和，非常難看。打字的時候，對於每一個漢字都要先通過腦子進行字形分析；通常要打兩三下才能夠拼成一個字，速率不比平面打字機快。

歷史證明，它們並沒有得到羣衆的接受，直到現在，還沒有在社會的實踐中產生真正的價值。這些所謂“發明”，就其效果來說，是不成功的；而不成功的主要原因，是無法對付數目近萬個的方塊漢字。

漢文書寫機械非改用拼音文字不可

以上的比較，還不過是以漢字打字機跟一般外文打字機作對象，如果進一步比較起國際上層出不窮、日新月異的特種打字機來，那就更加顯得落後。僅就我們所已經知道的幾種看來，都是漢字打字機所不能做到或很難做到；即使做到了，效果也必然差得很遠：

表格打字機——這種打字機的效用，主要是用來打大張的表格。它的特點：紙張不是捲放在圓筒上，而是平鋪在桌面上的；不是移動紙筒來遷就固定的字鍵的位置，而是用打字機來遷就固定在桌面上的紙張。機器安置在與桌面平行的架空的檯桿上，隨着要打的位置可以任意移動。漢字打字機即使能改製成這種打字機，結構也十分笨重，不切實用。

打洞打字機——這種打字機的字體的筆畫是用細針組織成功的。打出來的字沒有顏色，却把紙張打了一個個整齊的小洞，用這些小洞來組織成字形。它一般使用在謄寫契約、支票和其他有價證券上，特殊的功用是使人無法塗改。漢字打字機的字體面積不可能再擴大，漢字結構太複雜，筆劃多的佔絕大多數，如改用這種細針式的裝置，打出來的字，一片模糊，人們也無法辨認。

電傳打字機——這種打字機的構造：將普通打字機用電流和發報機、收報機、排字機聯系起來。在外國，一些羣衆性的集會、運動會（賽球、賽馬）和獎券開獎等場合，新聞記者們可以坐在特定位置的打字機旁，一面眼睛在“採訪”，一面雙手在“報道”，報社裏就不斷地接到外勤記者在現場拍回來的電訊報道；有些更進一步把打字機用電流和排字機聯系起來，記者的手在打字，報社裏的排字機立即自動地把字排鑄出來了。參加集會的人們往往還沒回到家裏，在路上就看到報紙號外，這是常事。

名詩人袁水柏講過這樣一個十分生動的故事：“去年到印度去，代表團參觀馬德拉斯一家報社，走到了收發電報的部門。有一間屋裏放着發報機，相鄰的一間放着收報機。當我們走進第一間屋子，主人們在發報機上打一行字，告知他們的孟買分社，說某代表團正在這兒參觀。接着我們走進有收報機的鄰室。一架上面標着“孟買”字樣的沒有收報員的自動收報機正在嗒嗒作聲。湊近機子一看，一行字已經在紙上出現：“歡迎中國代表團。孟買某報分社全體工作人員②。”

這在使用方塊文字的打字機都是不可能做得到的。

盲文打字機——盲人文字本來就不可能不是拼音化的文字。它是在厚紙上用凸出的圓點的數量和位置變化組成符號（字母）來構成的，憑觸覺，而不可能憑視覺來辨認的文字。舊中國“心目克明”式的盲文和近年來盲人黃乃艱苦創造的“新盲字”（包括 52 個字母），用的都是這種國際形式的符號。近年蘇聯史泰生科和維利亞西娃兩位科學家發明了一種新型盲人打字機。它的結構非常小巧玲瓏，攜帶便利，像小孩子的玩具那樣；機上只有 6 個字鍵，能迅速地打出盲人使用的全部字符；而且能在紙上兩面打出字符，跟歐美各國的盲人打字機只能打一面比起來，是一個很大的特點。漢字的筆劃多，單憑觸覺必然無法辨認。所以，漢字打字機就無法造福於我國不幸失明的盲人同胞，像在蘇聯那樣，使每個盲人都能充分掌握書寫機械，便利學習和工作。

口傳打字機——這是另一位蘇聯科學家米亞力士可夫近年發明的一種特殊打字機。不用手來打，只要用口說出聲音，它就會自動打出字來。全部機器用電控制，重量約 2 公斤。用口代替手來寫字，對於健康的人們已經够輕鬆；特別是對於病人和殘廢的人們，更造福不淺。雖然我們目前還未能全面了解它的構造狀況，但可以推想，它應該也是一個字

② 袁水柏：《關於詩、關於電報》。《文字改革》雙周刊第 3 期（《光明日報》1954 年 4 月 14 日）。

母一個字母地拼音的，不大可能是整句話直接打出來；如然，漢字打字機就做不到。

速記打字機——這也是蘇聯勞動人民最近的發明。它叫做“蘇聯統一式速記機”，是直接打印俄文拼音字母的，不必先打特定的速記符號，再經過翻譯成文字的手續。蘇聯的速記員，用手寫速記符號來速記，每分鐘最多只能記到 120 個字，而且在這種速度下，每人只能堅持工作 10 分鐘至 15 分鐘；現在使用這種特製的打字機，通常每分鐘可以記到 140 個字，並且能繼續不斷地工作一小時以上，速度不減，符形不變。它比普通輕便打字機的體積還小一半，輕得多；特別是使用時完全不發出聲響，非常適合在會議、聽講、聽課等場合作記錄之用❸。速記符號也是不可能不使用拼音制的，我國的各家速記都是這樣；因而，也是漢字打字機所做不到的。

打字機應用於現代科學技術，當然不止於這些方面。個人的知識範圍有限，未能全部介紹出來。

總括起來說，漢字能够有它的書寫機械，當然比沒有要好；漢字打字操作法的改進，當然也是值得歡迎，應該推廣的。可是我們不能不承認這一事實：它的效率和使用範圍遠遠比不上拼音文字的打字機。

漢字的方塊形式一天不改變，要想把漢字打字機徹底改革，追上拼音文字的打字機，是不可能的。漢字的文字結構本身束縛着它對現代文化技術的接受。這是它先天存在的無可克服的缺陷。如果要充分地運用這一現代化的科學的書寫工具，就非把現在通行的方塊文字改為拼音文字不可。

❸ 關於“蘇聯統一式速記機”的構造，詳見唐亞偉：《從速記看拼音文字的優越性》。（本書第 55 頁——編者註）

拼音文字在活字印刷術上的優越性

陳 越

活字印刷術是我國發明的，現在却比先進各國落後一個世紀！

我國是世界上最早發明造紙術、印刷術、活字印刷術的國家。然而發展到近代，我國這些與文化生活關係最密切的技術，却遠遠落在先進各國的後面。

本文僅就活字凸版印刷術方面作一個概括介紹。

十一世紀中葉，宋朝的勞動人民畢昇發明用膠泥燒製活字。活字印刷術是我國發明的，早已成為無可辯駁的公論。十三世紀，元朝的王楨發展為木活字印刷，印成《大德旌德縣志》。至於金屬活字印刷術是誰發明的呢，一向爭論可多了，歐洲各國的學者們為着爭取這個榮譽，曾經長期地爭吵不休。過去一般的說法，它是德國人谷騰堡（J. H. Gutenberg）在 1445 年發明的。事實上，早在王楨之前，朝鮮、中國都已經利用畢昇的原理發明了銅質、錫質的金屬活字，印刷書籍。1952 年 10 月在北京琉璃廠發現了一本《御試策》，經專家考證，認為是我國元代的印本，比谷騰堡用金屬活字印刷的有名的“搖藍本”——第一部拉丁文 42 行本《聖經》還要早 100 年。《御試策》應該是截至現在止所已發現的世界最早的銅活字本，它的出版時間約為 1333 年。我們的祖先的智慧是驚人的，他們留下來的遺產是豐富而寶貴的，我國的文化歷史是輝煌燦爛的；可惜在長期的封建皇朝統治下，精神食糧成為極少數寄生階級的專有品，出版物成為統治者的愚民工具，封建社會的生產關係束縛了生

產力的發展，使得勞動人民的創造發明，得不到可以繁榮、滋長的社會條件。印刷、出版技術長期處在停滯狀態下。

我們不能不沉痛地承認，比較大規模地利用鉛、錫、錫合金活字來印刷書刊還是在資本主義國家對我國開始侵略之後，它是作為帝國主義文化侵略的工具之一而被再輸進我國來的。1819年英國傳教士馬禮遜(R. Morrison)、1859年美國傳教士谷立(R. Cole)的相繼雕刻鉛字，1844年美國傳教士姜別利(W. Gamble)創辦美華印書館製成電鍍漢字活字銅模，他們為的是要大量印刷漢文本的《聖經》，而不是別的。

現在回顧起來，近百年來，我國印刷技術的進步是不大的。工商業印刷方面的平版、凹版印刷術在程度上進步得還快些，文化印刷方面的凸版的活字印刷術百數十年來幾乎沒多大進步，還是老樣子。主要原因當然在於長期的封建、買辦、官僚資本主義反動統治的絞殺文化和軍閥混戰的軍事破壞的結果；其次，和文字構造本身的落後性也是分不開的。

漢字和拼音文字在手工排字術方面的比較

活字印刷的重要工序之一，是根據需要把一個個個體的鉛字集中起來，成為一塊塊可供印刷的“活版”。根據稿子把鉛字從字盤上取出來的動作叫“排字”或“檢字”、“揀字”；把已經集中了的鉛字組織成版子的動作叫“組版”或“拼版”。

為着要使得排字工作具備條件，首先得要把每一個字製成凹狀的銅模，然後通過鑄字機鑄成凸狀的反體的鉛字。這些鉛字儲備在滿佈小方格的字盤裏，便利排字工作的進行。

這就是世界各國鉛字排字術的原始的方式，也就是今天漢字排字術的基本的方式；而使用拉丁字母、斯拉夫字母等拼音文字的國家，則