

文字造形與設計應用之研究

林昆範*

文字傳播中的最大變革，莫過於印刷技術的發明與應用。唐朝中後期發明的整版印刷術，成就了宋朝高度的文化發展，正如同十五世紀的谷騰堡發明活字版印刷術，造就西方文藝復興的斐然成果。在印刷字形方面，東西方皆沿用當時最普遍的書寫造形，西方最早的活字版印刷，從當時的四種哥德式書寫字樣中，選擇了最為工整方正的形態。而中國的宋元明清各朝，因應不同的歷史背景、時代需求與製作技術等因素，個別發展出各式的印刷字形；在歷經近代化的金屬雕鑄、照相打字後，至今日仍然活躍於數位媒體的古典字形，包括方體系統的宋朝體字形、明朝體字形，以及完成於清朝前期，屬於軟字系統的楷書體字形。

一、名詞與名稱的界定

專業用語的界定為研究的首要工作之一，模糊的定義容易引起不必要的聯想或誤解，中文的「字體」一詞便是此例。篆書、隸書、楷書等文字的形態特徵稱為「字體」，即使同樣的楷書形態中，歐體、顏體、柳體等書寫的風格特徵也稱為「字體」，而通稱為宋體、明體、標楷體等現代數位字形，還是稱為「字體」。再者，文獻中亦有「字樣」、「書風」等相關用詞，相較下日文名詞的現階段定義卻相當明確，同為漢字文化圈的日文以「字體」定義文字形態，以「書體」定義書寫風格，以「字形」定義量產文字。另外，印刷字形的名稱，也經常因為不同的視點與主張，對相同的字形賦予不同的名稱，或使用俗稱與通稱，情況甚為混亂。以南宋民間的書棚本印刷字形而言，在明朝中期興起古文運動而翻刻宋朝書籍時，稱「仿宋體」，民國初期日本將此字形輸入製作為照像打字商品，名為「宋朝體」，之後輾轉成為現代數位字形商品的通稱。但是同期在中國稱為「宋體」或「明朝體」的字形種類，卻是當時日本市場與現今數位字形商品中的「明體」或「明朝體」。

* 作者為中原大學商業設計系所專任助理教授，日本大學設計學博士。

學術研究與設計應用不需從俗，應平衡考量個別的造形原理與時代意義，還原各個字形應有的名稱與面貌。

二、印刷字形的發展脈絡

(一) 宋朝體字形的原貌

印刷術的發明雖推定於七世紀的唐朝中期，但未能普及於當時的民間社會，直至有藝術王朝之稱的宋代，中央政府才開始有四大圖書的官刻版本，權貴家族之間方有鑽研學問與教育子弟的私刻版本。而民間更在科舉考試的推波助瀾之下，以書肆、書林、書堂、書舖、書棚之名，進行坊刻版本的刊刻與流通，中國的印刷事業於是進入隆盛時期。因此刊本的出版，可以從實務上理解為目的導向。依據不同的出版目的，所形成的版式也不盡相同，包括版面四周的欄框、字體、行數、每行字數與文字大小等式樣，都有其相當程度的取向與形成背景；換言之，理解宋朝官刊本與私刊本的型態特性，為分析宋朝印刷字形的基礎。

此外，日本近代的刊本學家長澤規矩也，於《圖解和漢印刷史》提及：「根據數十年的研究體驗，擁有廣大面積的中國與我國有顯著的差異，不但有時代性的差異，地域間的差異也不容輕忽」。宋朝初期的印刷字形，與西方印刷史的發展相似，來自前朝（唐朝）書寫造形的影響甚深。目前諸家看法頗為一致，再加以實際的視覺比對，結果發現，浙江、四川與福建地方的印刷字形，可對應於盛唐的歐陽詢、中唐的顏真卿，以及後唐的柳公權。以上各地域的印刷字形，其形成來自於歷史傳統、生活文化，或是考量材料適性與實際應用等因素，雖然在詮釋上具有個別差異，但是綜觀這些字形的視覺特徵，仍然無法從書寫形式中獨立出來，這類現象也見於 15 世紀中葉的西方印刷史。直到南宋理宗時期（約 1225 年）於臨安（杭州）開業的陳宅書籍舖，印刷字形方獲適性改良，其在書寫的造形化與視覺的均質化之間得到平衡點，使量產字形從藝術時期邁向工藝時期，不但創造了史上最初的印刷專用字形，更成為今日數位宋體字的原形，部分學者甚至以「臨安書棚本」另行分類。

(二) 明朝體字形的成立

元朝的政權由蒙古民族掌握之後，儒學思想的限制逐漸和緩，延續南宋後期發展的小說與平話等大眾讀物，加上著重實用性的醫書、農書、字書，以及代表元朝文學體裁的戲曲，出版物的種類不斷擴充。元朝的印刷字形由

以商業出版為主軸的福建刊本主導，原本呈現柳體楷書風格的印刷字形，逐漸融入代表元朝的趙子昂行楷風格；這一趨勢更藉由元朝發達的水運與福建刊本的量產，廣泛影響整個中土的印刷字形，致使元朝印刷字形的地域性較不明顯。時至漢族重掌政權的明朝，前期刊本接續元朝的影響，而中期開展的古文運動，大量翻刻或仿刻宋朝刊本而脫離元朝的影響，後期的制度化組織與分工化製程，完成了明朝刊本最具代表的線裝形態與明朝體字形。

明朝中期興起的復古來源雖為漢唐文藝，但時代畢竟相距甚遠，所需的素材大多取自印刷隆盛期的宋朝刊本，特別是刊刻大量漢唐詩文的南宋書棚本。另外，在民生經濟發展的同時，明朝的政治趨於集權，直接影響社會風氣的保守化，如科舉考試以八股文取才、官刻書只許翻刻不准另刻、書法藝術的法帖模寫重於自由創作等。因而在書籍翻刻的過程中，相對於臨摹的寫刻或仿刻，直接複製的覆刻成為主要方式；其來源又多為工藝風格明顯的臨安書棚本，致使明朝中期印刷字形的書寫意象更為薄弱，筆劃造形與運筆特徵逐漸朝向圖形化發展。這類幾乎不經由書寫字稿的刊刻方式所形成的字形，雖然以模仿宋朝體字形為基礎，但是不論外觀形態或筆劃結構，與過去任何形態的印刷字形完全不同。因其不經書家膽寫而直接由工匠刊刻，刊本學者以「明朝匠體字」稱之；又，此類字形意圖模仿宋體字形卻流於表面形式，而有「膚廓宋字」之稱。這類生產效能重於書寫造形，閱讀機能重於視覺風格的印刷字形，正是今日數位明體字形的原形。

（三）楷書體字形的溯源

楷書形態的完成時代，根據文獻記載為隋唐之際，若比對當時相關的文化與社會背景，則有大業二年（606）創始的科舉考試、貞觀十四年（640）制定國家教科書《五經正義》、玄奘法師於貞觀年間大量翻譯佛經、印刷技術的發明等重要記事，但是多以碑文傳世的隋唐楷書，在視覺形體上與今日的數位楷書印刷字形卻大相逕庭。

滿清朝廷的高度漢化掀起書籍精刻精印的風潮，特別是端正的內府刊本印刷字形，經康熙皇帝定義為「軟字」，以別於當時定義為「方體」的主流明體字形。此外，在康熙命曹寅設立揚州詩局並刊刻《全唐詩》之際，「曹氏除四處訪求唐詩逸篇而外，又以寫刻這樣一部大書很難找到一樣筆跡的人，因此便在寫手中擇其相近者，令其習成一家再為繕寫」（陳力，1996）。透過如此計畫性的書寫訓練，使本文九百卷與目錄十二卷的全唐詩，達到首尾字畫統一的嚴格要求，這點與現代字形設計的製作流程與視覺協調概念相同，並

且間接印證軟體楷書是建立在成熟明體字形的閱讀與視覺、實用機能與運筆造形兼備的基礎之上，與隋唐時期的碑文造形、宋體字形的雕刻風格、明體字形的膚廓形式，以及藝術表現的書法文字，在媒體適性、視覺呈現或製作目的上均明顯不同。

這類具備端正與書寫風格的軟字，忠實重現柔軟的帖文風貌，其發展一直延續到近代日本的教科書體，以及我國的標準楷書體。在近年完成的標楷體之前，隨著社會的變遷與印刷技術的發展，應用在歷代書籍中的教育用印刷字形不盡相同。教育部於民國 62 年開始研訂「標準字體」，80 年制定楷書的電腦母稿（CNS-11643），83 年公佈「國字標準字體楷體母稿」，成為今日數位字形「標楷體」的依據（教育部，2001）。

三、字形的設計與應用

（一）文字造形的意義

文字不僅是傳達或紀錄事物的符碼，也是傳達文章或書籍意象與品味的視覺媒介。然而，在各種視覺媒介之中，文字異於造形媒介或色彩媒介，不具超越時代與地域的共通性或國際性。換言之，書籍或字體設計的造形原理源自個別的歷史文化，單純以西方進步的設計學理，無法完整理解或解釋東方的設計觀。二十世紀代表字形 Univers 的設計者 Frutiger 認為，字體設計的評價應考量以下三項條件（組版工學研究會，2001）：（1）誘目性（inducibility），指捕捉視線或視覺誘導的程度，即引導注視印刷文字的程度；（2）可讀性（readability），指容易閱讀的程度，即組成文章的語句，以及印刷文字的導讀程度；（3）判別性（legibility），指文字之間與字形之間的差異判斷與識別程度。其中，「誘目性」強調少量文字的注目程度，如注視商標字形的造形特徵；「判別性」的機能在於識別與區別個別文字或字形種類，如辨別楷書體與標楷體的造形差異；「可讀性」則作用於編排組織中的字形集合，如報章雜誌中流暢的視覺導引。

在目前所有數位字形之中，唯有標楷體通過工業標準與教育標準兩項規制，因此冠上「標準」之名。若以教育用標楷字形的學習與閱讀機能而論，字形的評價排序為：判別性、可讀性、誘目性，分別對應：辨視正確的筆劃與筆順、營造流暢的閱讀視覺、呈現醒目可視的文字造形。另外，因應眾多媒體與廣告文宣而成為市場主力的書法字形與美工字形，其目的在於別出心裁與加強印象，字形的評價排序則為：誘目性、判別性、可讀性，分別對應：

吸引目光的視覺、訊息屬性的判別、訊息內容的接收。此外，在近年倡議文化創意與地方產業復興的時代氛圍之下，古典字形的研究與設計應用，儼然成為協助文化創意產業發展與發揮地方產業特質的第一線。

（二）文字造形與編排設計

日本近代字形設計者與經營者林隆男，主張現代字形的設計與使用，必須考量造形要素、解像度與視覺調和。前二者對應於不同表現與媒材的個別條件，後者則為字形設計的一般性原則，其內涵又可區分為字形的架構、大小、形態、筆劃數、空間、自然形、密度與重心等八項調和原則（書体を創る，1996），意即，前端的字形設計，必須完整考量後端的編排應用。換言之，若無視現代的媒體適性或實用機能，單純訴諸書法造形的藝術觀點，則無法以較為客觀或平易的方式解析字形的特徵，進而正確導引使用的方向。畢竟，字形設計的定位並非創造獨特的個別造形，而是融入可以整體編排設計的元素。

在現代字形與編輯設計的領域之中，設計者不斷致力於閱讀性與視覺性的平衡與融合。這個理想也曾經存在於過去的古典書籍之中，應用於現代編輯的宋朝體、明朝體與楷書體等數位字形，便是歷經各個時代、社會的淬煉與反覆調整的古典字形，擁有廣大的使用群與悠久的歷史，具備其他現代字形無法比擬的優勢。藉由古典印刷字形與編排設計的研究，使我們得以立足於歷史的原點，以更完整的視野理解其中的文化性與造形觀，而這些成果將成為未來視覺理論與設計實務的基礎。在今日以視覺意象與閱讀效能為導向的字形或編排研究，融入歷史、社會、文化、印刷等多元視點，將有助於提升此領域的專業性與自立性。

四、未來的展望

目前的相關研究大多以歷史回溯的方式，探究現代數位字形的源流，並逐漸擴及社會與文化等相關層面，以建立完整而合理的脈絡。然而脈絡建立後，卻常意外發現，主流字形之外仍有許多現代設計者未知的非主流或過渡期字形。例如，風行於元朝書籍的元體字形，以及從明朝中期發展至後期的過渡期明體字形，足以證明古典書籍中蘊含著大量未開發的文化資源。因此，展望未來的研究發展，可加強的層面如下：

1. **理論與技術並重**：設計領域中的理論如同探索與解決問題的方法，技術則是方法的實現。雖然東方印刷術起步甚早，但是對於知識與經驗的累積並

不積極。尤其，技術領域缺乏有系統的傳承，向來仰賴歷史與文化支持的字形、編排、印刷與裝訂等相關領域，在人文基礎快速流失的現況中，需要再一次回到歷史原點，促使研究者與實務工作者重新思考時代定位，而理論與技術的均衡發展才是根本之道。

2. **教學與研究並進**：研究是爲了探索更深層的問題，並發現更多的可能性，而教學則是奠定學問的根基，並傳承研究的成果，兩者應該相輔相成。在東西方書籍出版的歷史中，或是在字形的改善、印刷技術的提升，抑或是編排設計的變遷、裝訂方式的改變等，這些經驗與知識都應該落實在今日的設計教育。特別是，此一領域的研究者不僅是知識的傳播者，更應該是文化的傳承者。
3. **重視產學合作**：在促成書籍出版的領域中，官產學研的一體化是亟需克服的課題，此一循環爲：官方製定印刷字形的教育標準與工業標準，產業遵循標準生產字形商品，學界以字形商品從事教學與設計應用，研究單位則提供官方製定標準的依據與準則。在這個整合語言、文化、技術、設計的領域中，學術界的設計教育直接影響相關產業的生產品質，而學術研究更與產業的發展方向息息相關。
4. **強化國際合作**：古代中國在書籍出版與設計相關領域有許多卓越的成果，但隨著清末近代化的失敗而一蹶不振。而西方的書籍出版於 19 世紀後期開始因應新興的自動排版系統進行字形的研究與改善，至今成果斐然；日本則在清末學習中國的金屬活字雕鑄技術，配合成功的近代化，於民國初期開始對中國反向輸出金屬活字，之後更在發明照相打字之後席捲亞洲市場，而今日的數位字形仍受影響。

參考文獻

- 天理圖書館（2000），《中國印刷のルネサンス》，東京：天理圖書館。
- 林昆範（2002），《中國の古典書物》，東京：朗文堂。
- 林隆男（1996），《書体を創る》，東京：ジャストシステム。
- 長澤規矩也（1988），《圖解和漢印刷史》，東京：汲古書院。
- 陳力（1996），《中國圖書史》，臺北：文津出版社。
- 國立中央圖書館（1993），《中央圖書館善本書籍特藏》，臺北：國立中央圖書館。
- 國立故宮博物院編輯委員會（1989），《宋版書特展目錄》，臺北：國立故宮博物院。
- 組版工學研究會（2001），《活字の歴史》，東京：朗文堂。
- 教育部（2001），《國字標準字體楷書母稿》，臺北：教育部。
- 葉德輝（1998），《書林清話》，臺北：文史哲出版社。