

漢字印刷字體的形成與變遷

The Development and Change of Chinese Printing Characters

林昆範 Lin Kun-fan / 中原大學商業設計系所助理教授

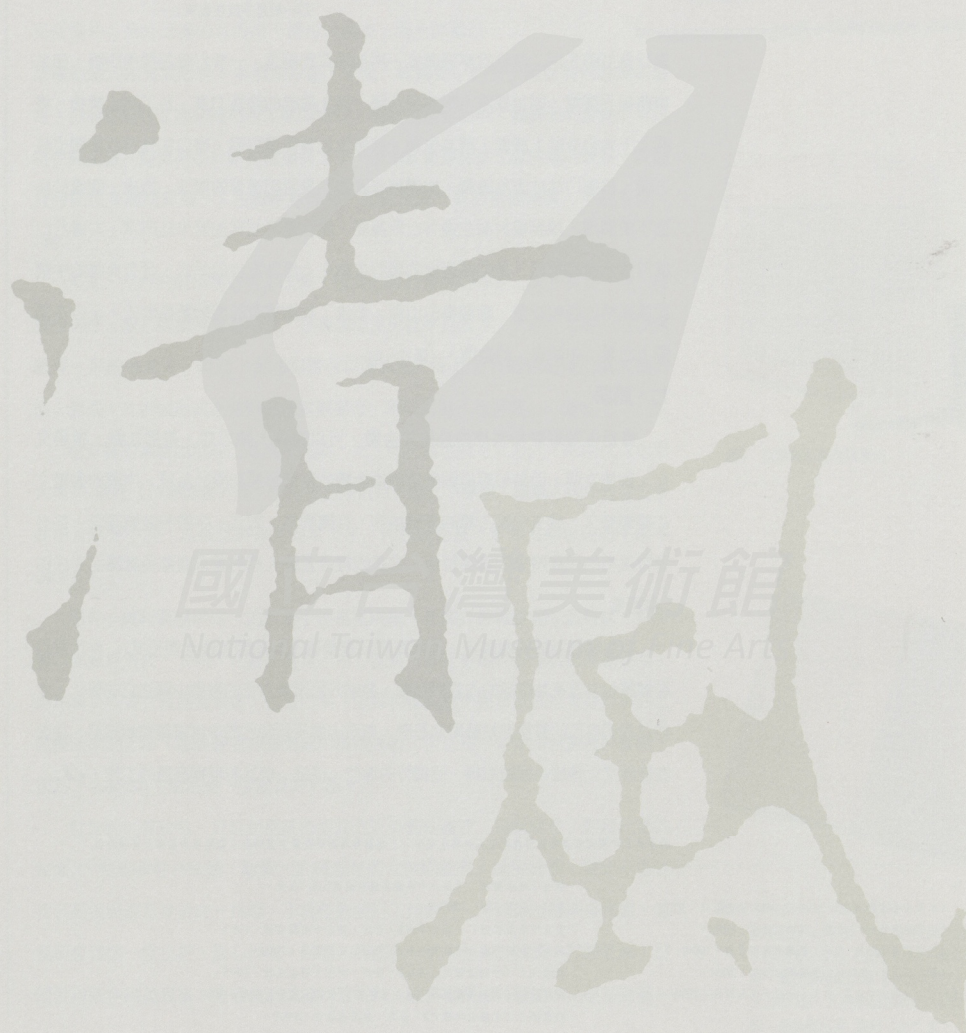


圖1
圖上為使用於15世紀中葉的4種哥德字樣，
圖下為使用於初期印刷物的字形。

amdmomomi
amdmomvumi
amdmomvumi
amdmomomi

G rüninger abeliger aller lue (schölicher ede uñ
ueuolger aller werlt. Feilamer mozer aller
müch. Ir rod eñ uechturic gor eue theffer hals
euch unletze merig wü pñ eueh ungeluch haug ge
waleigich zu eueh zu mal geteue lue pñer. Fring
nor uñ samer uefallē eueh nide wo ic wader. Inid
breupruß uñ aueh humer bteitē eueh allmēthal bē
teidige anfechtig. Ichēliche zuuēdter und tēuēter

一、序論

中國唐朝發明的印刷技術，與宋朝時期以成熟的印刷術普遍量產發行的刊本，對日後書籍的形態與字體造形產生了決定性的影響。在此之前，以書寫文字記錄的時代，為因應不同媒體素材的特性與限制，造就了多樣的書籍形態與文字造形。

這些形態與造形，包括龜甲與獸骨的甲骨文、碑碣的碑文、青銅器的金文（篆書為主）等鑄刻形式，以植物纖維或動物毛髮製成的書寫工具發明之後，便在平面的竹木簡書或絲織帛書上，表現出柔軟的隸書、草書與行書，而當紙張在隋唐之際成為主流媒材之後，²寫本時代正式展開，文字從單純的記錄機能，發展到藝術表現，再從個人風格，逐漸回歸閱讀本質的楷書，書籍也從書卷形態，發展到便於檢索、收藏的扇狀摺裝，以及完成於宋朝時期的書頁形態（冊子裝）。

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，正如同十五世紀谷騰堡（Gutenberg）發明的活字版印刷術，造就了西方文藝復興的斐然成果，而在印刷字形方面，二者皆延用當時最普遍的書寫造形，如（圖1）所示，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。而後的宋元明清各朝，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，這些字形歷經近代化的金屬雕鑄、照相打字，至今日仍然活躍於數位媒體的古典字形，包括宋體字形、明體字形，以及完成於清朝前期的軟筆系統之楷書字形。

二、宋朝印刷字樣——宋體字形的原貌

印刷術的發明雖推定於7世紀的唐朝中期，但是因為技術未臻成熟，以及成本居高不下，以致於無法普及於民間社會。根據北宋《冊府元龜》記載，五代時期的廣順三年（953）曾完成儒家經典《九經》的大規模刊印，但是實物無存，直到有藝術王朝之稱的宋代，中央政府開始有《太平御覽》、《冊府元龜》、《太平廣記》與《文苑英華》等四大圖書的官刻版本，權貴家族之間有鑽研學問、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，中國的印刷事業進入隆盛時期。

日本近代的刊本學家長澤規矩也，在著書《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模式相似，來

註釋

- 1 印刷術發明的各家論述：張秀民《中國印刷術的發明及其影響》主張依據明朝《弘治錄》記載，為貞觀十年（636）唐太宗雕印的《女則》；神田喜一郎《關於中國的印刷術》推定為儀鳳十一年（677），法藏大師完成的《華嚴五教章》；根據唐朝的馮贛《雲仙雜記》記載，完成於貞觀十九年（645）《普賢菩薩像》；為記錄上最早的印刷版畫；實際現存最早的版畫為咸通九年（868）《金剛般若波羅密經》的卷首佛像。綜合諸說，中國印刷術的發明約略在唐朝的中期至中後期。
- 2 紙張的發明雖在漢末之前，但遲至隋唐之際始成為主流媒材的主因，推論為科學與佛教的影響。進士科的科考制度設立於隋朝大業二年（606），教科書的騰寫複製開始普及；佛教於東漢傳入中土，經魏晉南北朝，至隋唐時期逐漸隆盛，隋文帝的皇后即為虔誠佛教徒，因此在建造佛寺與書寫經書方面甚為重視，唐朝太宗時期，更有玄奘法師取經天竺，大量翻寫佛教經書，進而普及於庶民社會。

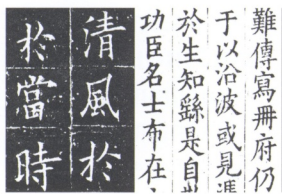


圖2 左為盛唐歐陽詢的碑文《皇甫誕碑》(632)，右為北宋仁宗時期刊本(約1045)。

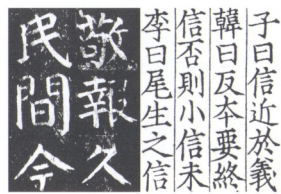


圖3 左為中唐顏真卿的碑文《麻姑仙壇記》(771)，右為南宋孝宗時期刊本(約1175)。

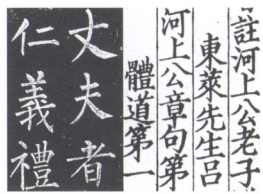


圖4 左為晚唐柳公權的碑文《玄秘塔碑》(841)，右為南宋光宗時期刊本(約1193)。

自於前朝(唐朝)書寫造形的影響甚深，目前各家諸說具有高度的一致性，³再加以實際的視覺比對結果，浙江、四川與福建地方的印刷字形，可對應於盛唐的歐陽詢(圖2)、中唐的顏真卿(圖3)，以及後唐的柳公權(圖4)。

(一) 浙江刊本字樣

浙江地方一向人文薈萃，更是南宋時期的政治中心，刊本印刷以成本與品質均高的官刻版本為主，書籍的形態較大、版面行數較少、字形筆劃較為工整為其特徵，若以書寫風格而論，接近盛唐的歐陽詢。書法史中的歐陽詢，曾入仕太宗的弘文館，經手法令昭書的書寫，握有字形風格的主導權，清朝中期的阮元在《書論》中，闡述北碑南帖的書法特質，並歸類諸家書寫風格，其中唯有歐陽詢縱橫碑帖之間，兼具南北特質，比較於表現南派流麗風格的《九成宮醴泉銘》，官刻浙江刊本的印刷字形更接近表現北派險峻風格的《皇甫誕碑》，筆劃造形均一旦平整，餘白空間平衡且穩定(圖2)。南宋的浙江刊本受到民間覆刻版本量產的影響，印刷字形從寫刻本的書寫造形，轉趨於閱讀、機能取向的工藝造形，今日通稱宋體字的印刷原形，便是根源於此一脈絡。

(二) 四川刊本字樣

四川地方物產豐饒，傳為唐朝以來的印刷發源地，宋朝的開朝皇帝太宗，也選定在成都刊刻史上最早的漢文佛經大成《開寶藏》，宋朝四大圖書中的《太平御覽》與《冊府元龜》也是完成於此，通稱蜀刻本的四川刊本，以編撰嚴謹的家刻版本著稱，書籍形態較大、版面行數較少等特徵，與浙江刊本相近，但是中央版心更為寬闊、印刷字形更為接近正方，為其視覺上的主要特徵，特別是印刷字形的筆劃強弱懸殊、頓挫造形明確，以書寫風格而論，接近中唐的顏真卿。在字體與字形標準化的歷史中，唐太宗時期完成的第一部國家教科書《五經正義》，便是以當時的標準楷書「顏氏字樣」所完成的，之後以顏氏字樣為基礎，制定的第一部楷書字書即為《干祿字書》，其編撰者顏元孫為顏真卿的伯父，顏真卿也曾以剛健的碑文記錄過《干祿字書》(774)，如此流傳有序的字形脈絡，可合理說明四川刊本字樣的形成。若以現代字形設計觀點描述四川刊本字樣，其造形特徵為：文字形狀略呈正方，甚至趨於扁平；筆劃的粗細強弱較其他字形為大；刻意強調撇捺與挑勾部分的造形；轉折與頓筆部分呈現典型龍爪造形；書寫風格近似顏體楷書(圖3)。

(三) 福建刊本字樣

福建地方的印刷事業起步較遲，主力在於追求商業利潤的坊刻版本，促使字形設計與編輯方式傾向於實用性與機能性發

3 雖然描述印刷字形的造形特徵不盡相同，但是對於造形來源與脈絡的說法卻相當一致：包括國立故宮博物院出版的《宋版書特展目錄》前言，李清志的《古書版本鑑定研究》之〈歷代版刻字體之研究〉，與陳力的《中國圖書史》之〈宋代刻書的特點〉等。

4 隋唐之際完成的楷書，不再隨時代更迭而改變其基本形態，主要基於字書的規範與印刷術的發明。寫本書籍容易造成版本分歧不一，唐太宗命孔穎達編撰國家教科書《五經正義》(640)，規範內容的一致性，字體標準則由顏師古負責，其4世孫顏元孫將此一標準化字體加以整理，成為第一部楷書字書《干祿字書》，規制標準寫法為「正字」，將非正式師長年使用的寫法歸類為「俗字」，將沒有學理根據卻又流通的寫法歸類為「俗字」。

5 日本近代字形設計者兼經營者林茂男，在其論文集《書體之創生》(1996)闡述現代的印刷字形應著重「架構的形、大小、輪廓的形、筆劃數、餘白空間、自然的形態、密度、重心」等八項視覺要素。

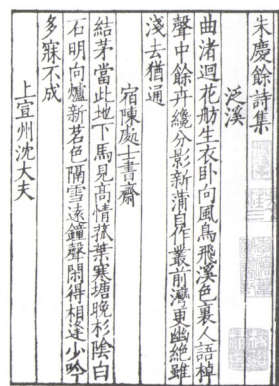


圖5 南宋後期的臨安書棚本《朱慶餘詩集》約1240年(圖片來源：北京圖書館，《中國版刻圖錄》。)

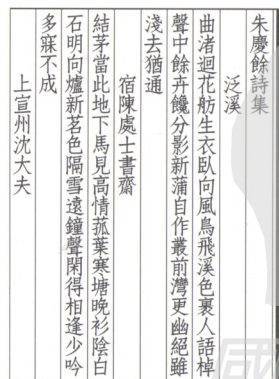


圖6 以台灣華康科技生產的數位宋體字形編排組成的南宋刊本《朱慶餘詩集》。

展。為了擷獲大量的閱讀群眾，福建刊本多為科舉考試用途的參考書、生活醫書與農書，文中加入大量的註解內容，這是其他地區刊本少見的現象，甚至發展出在一行本文的空間中，配置二行的註解文字，使得原本考量製作成本所形成書籍形態較小、行數較多的版面構成，顯得更加密集狹小，如此的製作條件，導致刊本字樣朝向狹長化發展，除了部份文獻描述類似宋徽宗的瘦金體之外，大多數的說法指向後唐的柳公權，若觀察南宋初期至中期的轉變，不難發現福建刊本的字形，從較為誇張化的撇捺勾挑，逐漸收斂為較具雕刻風格的硬筆造形，分別符合上述兩項描述。若以現代字形設計觀點描述四川刊本的字樣，其造形特徵為：文字形狀略呈長正矩形；筆劃構成為橫細直粗，造成版面密度偏高；強調筆劃稜角部分的造形；重心往右上方移動，突顯字形狹長尖銳的特質；書寫風格近似柳體楷書(圖4)。

(四) 臨安書棚本字樣

以上各地域的印刷字形，其形成來自於歷史傳統、生活文化，或是其他媒材適性、實用考量等因素，雖然在詮釋上具有個別差異，但是綜觀這些字樣的造形特徵，仍然無法從書寫形式中獨立出來，這種現象也見於15世紀中葉的西方印刷史。直到南宋理宗時期(約1225)在臨安(杭州)開業的陳宅書籍舖為代表，展開印刷字形的改良工程，在書寫造形與閱讀均質之間找到平衡點，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，部分刊本學家甚至以「臨安書棚本」分類之。13世紀的臨安書棚本(圖5)，對照比較華康科技生產的數位宋體字形(圖6)，可做為此一推論的有力支持。

初期臨安書棚本的刊刻來源為「寫刻本」(模寫之後雕印)的浙江刊本，將原書拆頁後覆貼於版木刊刻，成為名符其實的「覆刻本」，經過形式化或簡化書寫特徵的製程，產生了硬質、雕刻、整齊、獨特的「書寫體系雕刻風格」之楷書字樣，這種字形出自於覆刻本的整理或詮釋，從單純書寫造形的模仿中區隔出來，進而在今日閱讀性字形之判別性與易讀性的表現，有顯著的發展與改善。⁴換言之，臨安

6 20世紀中葉著名字形UNIVERS設計者Adrian Frutiger，在其著書“First Principles of Typography”中闡明現代印刷字形的三個要件為：判別性(Legibility)、易讀性(Readability)、誘目性(Inducibility)。

書棚本的宋體字樣，從原本屬於書法家的藝術文字之中分離出來，形成為眾多讀者服務，重視閱讀機能與雕印適性的工藝文字，確立了印刷字形的專業領域。在西方歐文設計的歷史中，可類比十五世紀後期建立大小寫字母的基準線、整理字形襯線的尼可拉·強森，將歐文金屬活字從書寫風格導向建立視覺秩序的閱讀性工藝文字，成為羅馬體印刷字樣的典型。若以現代字形設計觀點描述臨安書棚本的字樣，其造型特徵為：文字形狀接近整齊的矩形；筆劃形態呈現書寫形式的硬邊（雕刻）風格，部分筆劃並已形式化為量產造形；筆劃架構的整合性與平衡性均佳；筆劃的造型特徵與粗細變化趨於統一，有助於判別性與易讀性之提升；雕刻意象明確，書寫風格近似北派的歐陽體楷書；不僅為今日數位宋體字形的原點，同時也間接影響明體字形的成立（圖5）。

三、明朝印刷字樣——明體字形的原貌

政權落入蒙古民族的元朝之後，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。元朝的刊本字樣主導於以商業出版為主軸的福建刊本，原本呈現柳體楷書風格的印刷字形，在進入元朝之後，逐漸融入代表元朝書法的趙子昂行楷風格，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樣，造成元朝刊本字形的地域性較不明顯。

明朝前期的刊本繼承元朝刊本的傳統，而中期開展的文藝復興運動，促使刊本製作脫離元朝的影響，進而大量翻刻或仿刻宋朝刊本，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體字形。

（一）明朝前期字樣

從政治、書法藝術、印刷發展的不同角度檢視明朝歷史，分期的時間點與背景各有差異，刊本學所定義的前期，為延續元朝刊本式樣的第一代太祖（洪武）至第十代孝宗（弘治）的一百三十八年。建陽於弘治十二年遭受祝融之災，刊刻事業逐漸北移江蘇之前，福建地區的產量一直居於全國之冠，特別是在傳統書坊，其製作形式與經營方式宛如元代，而元代刊本的版式與字形，原本就建立在這些商品化福建刊本的基礎上。

清朝的徐康在《前塵夢影錄》闡述元朝至明朝前期的刊本字樣如下：「元代不但士大夫競學趙書（趙子昂），如鮮于因學、康里子山，即方外如伯雨輩，亦刻意力追，且各存自己面目，其時如官本刻經史，私家刻詩文集，亦皆模吳興體（趙子昂為吳興人），至明初吳中四傑高、楊、張、徐尚沿其法，即刊板所見，如茅山志、周府袖珍方，皆狹行細字，宛然元刻，字形仍作趙體至正德時，慎獨齋本文獻通考細字本，遠勝元人舊刻」。文中的正德為弘治之後的年號，足以說明在此之後的明朝刊本已進入另一個時期，然而，元體字樣影響明朝前期刊本甚鉅，卻不見於今日數位字形，其原因推論：一為元體字樣源自趙子昂的行楷書風，連綿自然的筆劃不易刊刻，此一論點也見於清末葉德輝《書林清話》之「元刻書多用趙雪松體字」；另一原因與明朝中期開展的文藝復興有關，士林極力推崇漢唐文藝與宋版經文，刻意區隔元朝以來的異族元素及其影響，致使元體字樣的發展受到壓抑。

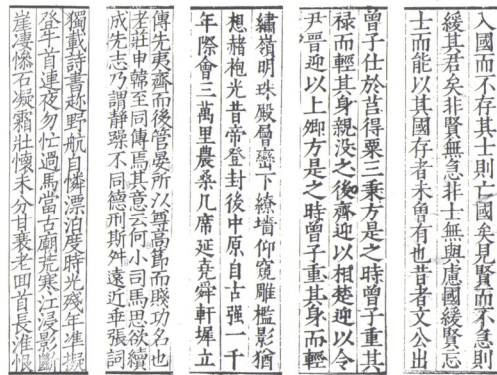


圖7
明朝中期仿刻宋刊本的字形變遷，從左而右為1250（宋）、1517、1521、1535、1553年。

（二）明朝中期字樣

刊本學定義的中期，為積極脫離元朝刊本的影響，直接師法宋朝刊本的第一代武宗（正德）與第十二代世宗（嘉靖）的六十一年。中期的商業蓬勃發展，封建社會形式化的價值觀受到新興資本階級的挑戰，這個趨勢同時也意味著市民階層與讀書階層的擴增及其影響力的成長，大量生產的印刷物不再是權貴階級的專屬品，逐漸成為經濟能力豐厚的庶民之間發揮社會與生活機能的媒介，內容因而導向平話、小說、戲曲等娛樂性出版。另一方面，受到王陽明心學的啟蒙，學界普遍對於傳統儒學與明朝前期文學提出批判，學問的研究方向更具多樣性，促使民眾參與政治的風氣大幅提升，因此也刺激了文學、哲學、政治等思想性出版的大量需求。然而，對中期刊本的形態與字形發揮決定性影響的要素，莫過於學習漢唐精神的文藝復興運動，領導者為弘治年間後期就任華蓋殿大學士（宰相）的茶陵學派代表李東陽，復古文學儼然成為學術主流，在爾後的正德與嘉靖年間，文藝復興運動達到最高峰。

中期的復古來源雖為漢唐文藝，但是時代與明朝相距甚遠，所需的資訊大多取自於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，成為復古文藝的主要素材。在民生經濟發展的同時，明朝的政治環境趨於集權，直接影響社會風氣的保守化，如科舉考試以八股文取才、官刻書只准翻刻不准另刻、書法藝術的法帖模寫重於自由創作等，因而在刊本翻刻的過程中，比較於寫刻或仿刻，覆刻為主要的刊刻方式，而覆刻的來源又多为雕刻風格明顯的臨安書棚本，使得明朝中期刊本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，（圖7）從左至右的刊本字樣，其年代分別為南宋書棚本（約1250）、正德十二（1517）、正德十六（1521）、嘉靖十四（1535）、嘉靖三十二（1553），若以字形設計的觀點解讀此一變遷，可歸納為：外觀形態逐漸收斂為平整統一的矩形；筆劃結構漸趨水平與垂直、橫細與直粗；筆劃造形趨於形式化、均質化；筆劃間的餘白空間逐漸擴增、分布均衡；視覺重心從右上方漸移至中心位置。

7 清朝前期的學者顧百時，於《澠湄別記》載述：「三百年文章學問不能直追配唐、宋及元者，八股文之害」；清末葉德輝《書林清話》之《明時官刻書只准翻刻不准另刻》章節，受到復古文藝的影響，明朝中期開始從事古典法帖的翻刻，如官刻的《淳化閣帖》、華夏的《黃賓齋帖》、文徵明的《停雲閣帖》等。

圖8
羅馬體印刷字形的發展，
從上而下為古典字樣、威尼斯字樣、
過渡期字樣、現代字樣。

TOadeghi
TOadeghi
TOadeghi
TOadeghi

這種幾乎不經由書寫字稿的刊刻方式所形成的字形，雖然以模仿宋體字形為起點，但是不論外觀形態或是筆劃結構，已經發展成為完全不同於過去任何形態的印刷字形，刊本學家取其不經書家騰寫，直接由工匠刊刻，故以「明朝匠體字」稱之，這類字形意圖模仿宋體字樣，但無法習得真髓而空有表面形式，故又有「膚廓宋字」之稱。無論名為「匠體」或「膚廓」，皆明確傳達出鄙視與輕蔑的語意，其評價可從清朝錢泳的《履園叢話》得知：「刻書以宋刻為上，至元時翻宋，尚有佳者，有明中葉，寫書改為方筆，非顏非歐，已不成字，近時愈惡劣，無筆劃可尋矣」。這種生產效能重於書寫造形，閱讀機能重於視覺表現的印刷字形，便是今日數位明體字的原形，若以現代字形設計的視點而論，其特徵為：形式化的造形便於量產製作；均質化的整理得以還原文字的閱讀本質；餘白空間的平均配置，使得版面密度平衡，達到最佳的閱讀舒適感；筆劃的秩序性排列，使得字形的判別性提高，文字可以縮得更小、編排得更有效率。以上這些優勢可從今日大量使用的明體字形得到最為實際的驗證。

在西方印刷字形的發展史中，15至16世紀義大利與法國文藝復興時期的古典羅馬印刷字樣（Old Roman），隨著散播的時間、地域與技術差異，在邁向產業革命時期的現代羅馬印刷字樣（Modern Roman）之前，於17至18世紀的荷蘭與彼岸的英國發展出多樣的過渡期羅馬印刷字樣（Transition Roman）。正如同明朝中期印刷字樣的發展過程，雖源於古典宋朝刊本字樣的模仿，但是手寫筆意的遞減與製程的形式化，發展出各種造形特徵不一的過渡期字樣（圖8）。這些在明朝中期發展的各式過渡期字樣，為明朝後期完成的明體字形指引出必然的發展方向。

（三）明朝後期字樣

刊本學定義的後期，為專業化印刷製程與技術蓬勃發展，並高度重視版面視覺的第十三代穆宗（隆慶）至明末的七十七年。明朝後期為數不少的知識份子離開混亂的政治環境，從事教育、著書與刻書等事業，隨著大眾讀物的普及，以及各種學問的發展與翻譯風氣，刊本的種類與數量大增，對於刊刻的效率要求也相對提高。此外，版畫、套色、活字版等相關技術也隨著刊刻產業的競爭與社會需求的提升而

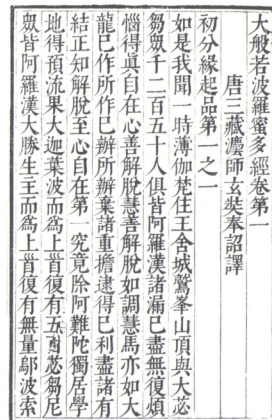


圖9
明朝萬曆年間的刊本《嘉興藏》 1589年
（圖片來源：國立中央圖書館，《中央圖書館特藏選錄》。）

急速成長，這些改變促使在隆慶之後的萬曆年間達到明朝刊刻事業的極盛期。

刊刻極盛期的萬曆年間，由於刊本數量的急劇增加，刊刻事業朝向生產的一貫化、效率化與經營的管理化發展，當時的民間書坊不單只刊刻或銷售書籍，為了能夠迅速因應社會的脈動與讀者的需求，整合刊本的編輯、製作與發行，成為完整而一貫的事業體，如此的書坊不但提升了生產與經營的效率，也強化了與同業之間的競爭力。刊刻製程的專業化與分工化，為提高產能而發展的合理方式，字樣的刊刻成為專門領域，不但呈現地域特徵，也具備流派特色，刊刻支持者執行責任分派，個別的製作者依照既定的規格與形式完成工作，如此制度化的生產流程，致使刊本字樣更趨於均質而統一。長澤規矩也在著書《圖解和漢印刷史》（1936）載述：「這是在過去幾次赴中國所沒有察覺到的，依據田中氏實際所見，現在民國的雕版現況，因為筆劃的橫豎在雕刻上有難易之別，分別由熟練者與尚未熟練者負責，而邊緣則交付予最不熟練的弟子，這種二至三人共刻一頁的實證也見於古籍之中」。文中並舉出最早的實例為明朝前期修繕的元朝刊本《遼史》，這種作業方式在明朝後期成為常態，使得中期形成的「匠體字」在進入後期之後，逐漸脫離與傳統書寫的結構關係，所有字樣完成整齊的正方形，橫細直粗的筆劃特徵更為明確，轉折與連接處的造形也更為尖銳，最為顯著的變化莫過於橫劃筆末的藏鋒頓筆，中期呈現些微硬質、大小不一的隆起狀，後期發展為硬邊的整齊三角造形。16世紀後期的萬曆刊本（圖9），對照比較日本RYOBI生產的數位明體字形（圖10），可觀察出中間的緊密關係。

與書寫形式的字樣相較，成熟期的明朝字樣完成整齊劃一的正方形，即使字間縮減也不致混淆難辨，而配置均衡、接近水平垂直的橫豎筆劃，即使縮小字樣，仍可維持一定的文字判別性，使用這類字形能夠節約版面、縮小書籍形態，進而壓抑生產成本，因此，獲得營利為主的多數書坊支持，成為明朝後期之後的大宗印刷字形。

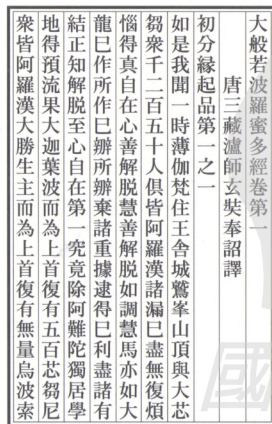


圖10
以日本RYOBI生產的數位明體字形編排組成的
明朝刊本《嘉興藏》。

8 日本的三大傳統明朝印刷字樣，分別為森澤的龍明朝、寫研的本蘭明朝、RYOBI的本明朝，不同於今日以零件概念組合的數位字形，這三大明朝字形起源於近代雕版的活字版本，歷經照相打字與數位字形的詮釋，保留完整的傳統風貌，故以此字形作為視覺比對。

四、清朝印刷字樣——楷體字形的原貌

繼秦朝的小篆與漢朝的隸書之後，楷書完成於隋唐之際（當時稱為真書或正書），但是此時期的楷書形態不同於今日的楷體印刷字形，換言之，身為唐朝國家標準的楷書字樣，其碑文形式的雕刻風格鮮明，這種硬質的造形特徵，為日後的宋朝印刷字樣所繼承。今日的楷體印刷字形，則由溫和的手寫筆劃所組成，呈現自然、柔軟的風貌，其源流來自於十七至十八世紀的書寫風格，之後成為清朝前期的主流刊本字形。

在西方印刷字形的發展史之中，十五世紀中葉的文藝復興，除了停用中古世紀主流的哥德字樣，復興古羅馬時期的傳統碑文字樣之外，出版與文化界更以忠於書寫筆意的造形與架構，雕鑄人文主義風格（又稱為威尼斯風格）的羅馬體活版字樣（圖8）。宋朝印刷字樣源自唐朝碑文，可對照於強調歷史傳統的古典羅馬字樣（Old Roman），而楷體印刷字樣源自清朝的帖文，可類比重視人文精神的威尼斯羅馬字樣（Venezia Roman）。

（一）硬質與軟質的楷書

楷書字體完成於隋唐之際已是普遍的認知，但是流傳後世的唐朝楷書，大多不是寫在紙張上柔軟的帖文，而是雕刻在石材上硬質的碑文。若援用清朝阮元的「北碑南帖」之說，對照晚唐時期的《開成石經》楷書碑文，⁹以及歐陽詢碑文對宋朝刊本字樣的影響，可描繪出「書寫體系雕刻風格」（體系為設計理念，風格為設計表現）楷書字樣的完整脈絡。此一脈絡的字形於明朝中期，在當時著重效率與機能的時代背景下加以複製或詮釋，發展成為「雕刻體系雕刻風格」的形式化楷書字樣。

此外，清朝前期掀起精刻精印（精緻鐫刻）的風潮，特別在康熙年間由端正的內府刊本字形，轉化成為今日數位楷書字樣的原形，這類字形由康熙皇帝定義為「軟字」，民國初期的陶湘於《清代殿版書始末記》載述：「順治一朝，纂刻書籍，均經廠（明朝）原有工匠承辦，故其格式與經廠本小異而大同。康熙一朝，刻書極工，自十二年敕廷臣補刊經廠本『文獻通考』脫簡，冠以御序，此後刻書，凡方體均稱宋字，楷書均稱軟字」，這般內容或許也可說明為何今日不分宋、明字樣，只要呈現方體外形，均稱為宋字的混淆與矛盾。而具備端正書寫風格的軟字，忠實重現柔軟的帖文風貌，發展成為強調自然書寫的「書寫體系書寫風格」之楷書字樣。軟體楷書的脈絡一直延續到近代日本的教科書體，與今日台灣的標準楷書體，這類強調筆意的帖文楷書，明顯不同於隋唐時期的碑文楷書系統。

（二）軟體楷書的形成

清朝前期完成的軟體楷書字樣，也就是今日楷體印刷字形的原貌，以下就文化、政治與印刷的層面，探究其形成的歷史背景與字樣變遷的歷程與脈絡。

9 《開成石經》建碑於晚唐的開成二年（837），為當時最高學府的國子監，將儒學十二種經書的內文刻於一百一十四座石碑之上，以作為國家教科書的依據，其字形由百名秘書書（皇室圖書館）的寫字生以楷書完成，形態與北宋歐體楷書相近，而盛唐時期的歐陽詢也曾入任弘文館與秘書省，掌握字形的主導權。

（1）以滿族構成的清朝皇族，在入關前便學習漢文經典與文化，積極融入中原社會，多數的歷史學家據此判斷，這是同樣為異族入主漢土、但是積極漢化的清朝其270年國祚為元朝三倍的主因。受到漢族文化的影響，前期皇帝們的書法造詣深厚，風格均偏向與碑文抗廷的帖文風格，如康熙獨鍾董其昌，乾隆推崇趙子昂，對當代的印刷字樣產生影響作用，特別是康熙於紫禁城內的武英殿設置政府印刷機構，規定對於皇帝的文稿與印鑒，均需交由專門的工匠忠實刊刻，開啟軟體楷書字樣與當時大宗印刷字形的明體字樣相互抗衡的開端。

（2）對滿清皇族而言，以少數的異族支配壓倒性多數的漢族，推行端正的楷體字樣，有其必然的實際需求。換言之，一方面保持應有的運筆特質，一方面將個人化的書寫表現壓抑到最低程度，將軟體楷書字樣導向不同於書法藝術的實用性書寫造形。例如在嘉慶年間，於進士科考試的規則中，明定以端正的楷書作答。

（3）在軟體楷書字樣形成之前，明體字樣已經完成許多隨著刊刻製程的演進所產生的視覺變革，例如筆劃的統一性與配置的均一性，以及各造形要素的標準化，進而大幅提升排版效率與文字的易讀性。在如此完備的基礎上發展的書寫體系字樣，必然兼具文字的機能性與運筆的視覺性。此項印刷字形的發展因素，與前述文化與政治因素交互作用，孕育出成為今日台灣標準楷書體，與日本教科書體原貌的軟體楷書。

（三）楷體印刷字形的完成

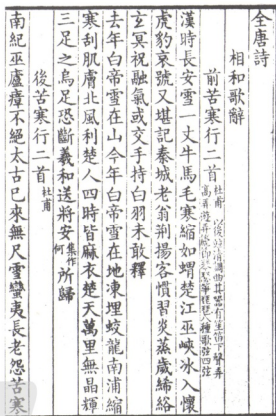
雖然宋代以後多以刊刻方式製作書籍，大規模的出版事業考慮製作時間與成本，仍有以書寫方式完成的例子，出版史上具有明確定位的三大書寫叢書，為明朝的《永樂大典》與清朝的《四庫全書》，其中的書寫字樣雖然多少反映當代的書法特徵，

但整體上仍為實用性較高的端正楷書。此外，明清之際興起典藏宋元古書的風氣，為了忠實複製古籍，發展出精寫精刻的製作方式，甚至模仿原書的印鑑與蟲蛀痕跡；再加上清朝前期開啟於內府刊本的軟字風潮，無論是政府或民間出版，以手寫字樣製作的精刻刊本蔚為風氣。（圖11）所列的四種刊本，雖都完成於定義軟字的康熙年間，但是些微的時間差異，卻形成視覺特徵不同的書寫風格，從左而右的刊本字樣，其製作年代各相距約略十年，分別



圖11 清朝康熙年間的精刻刊本，從左而右的時代分別為1691、1700、1710、1717年。

圖12
清朝康熙年間的內府刊本《全唐詩》 1707年
(圖片來源:北京圖書館,《中國版刻圖錄》。)



為康熙三十(1691)、康熙三十九(1700)、康熙四十九(1710)、康熙五十六(1717),前二者的印刷字樣強調橫向筆劃的方向與壓低的重心,致使文字輪廓呈現橫長矩形,加以左下右上的筆劃結構,與刻意強化的左撇與右捺,其特徵可追溯至明朝中後期的形式化書法風格;後二者印刷字樣的筆劃配置均衡,輪廓呈現均等的正方形,筆劃造形溫和而整齊,運筆特徵協調而統一,造成文字內部的筆劃與文字外部的輪廓均達到現代字形設計要求的視覺平衡,成為典型的軟體楷書。此一字樣的形成,經由以下文獻脈絡的建立與視覺比對的方式,發現完成於康熙四十六年(1707)的《全唐詩》(圖12),其印刷字形具有決定性的主導作用。

根據陶湘的《清代殿版書始末記》載述:「兩淮鹽政曹寅,以鹽羨刻《全唐詩》,數字精美,世稱揚州詩局刻本,以奉敕亦稱內府本」。陳力的《中國圖書史》也提及:「康熙四十四年五月,康熙皇帝命曹寅在揚州天寧寺設局刻《全唐詩》,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。」經過如此計畫性的書寫訓練,使得共計本文900卷與目錄12卷的《全唐詩》,達到首尾字畫統一的嚴格要求,這一點與現代字形設計的製作流程與視覺協調概念相同,並且間接印證前章所述,軟體楷書建立在成熟明體字樣的閱讀與視覺、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、宋體字樣的硬邊風格、明體字樣的膚廓形式,或是藝術表現的書法,在媒材適性,視覺呈現或製作意圖方面均明顯不同。以十八世紀初期的全唐詩刊本(圖12),對照比較文鼎科技開發的數位標楷體字形(圖13),可觀察其間的筆劃結構與造形特徵。若排除傳統版刻與現代數位之間的製作媒材與印刷技術的差異,二者的設計觀念如出一轍。

五、結論

在各種視覺語言之中,文字不同於造形語言或色彩語言具有超越時代與地域的共通性或國際性,換言之,字形或編輯設計的造形原理源自於個別的歷史與文化背景,因此,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念;相對的,無視於現代的媒材適性或實用機能,單純訴諸於書法造形的藝術觀點,無法

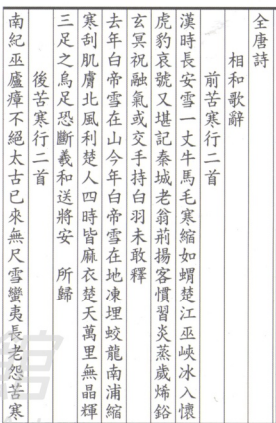


圖13
以台灣文鼎科技生產的數位標楷體字形編排組成的清朝刊本《全唐詩》。

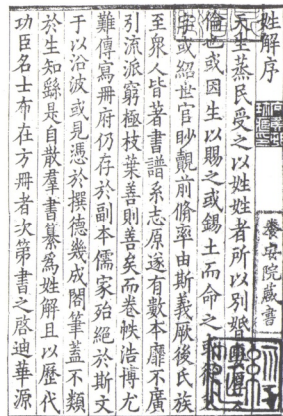


圖14
北宋仁宗時期的刊本《姓解》 約1045年
(圖片來源:長澤規矩也,《圖解和漢印刷史》。)

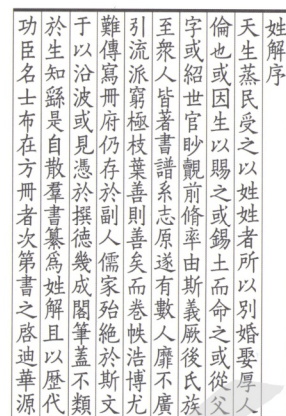


圖15
日本組版工學研究會以北宋刊本《姓解》印刷字樣為基礎研發試作的數位字形。

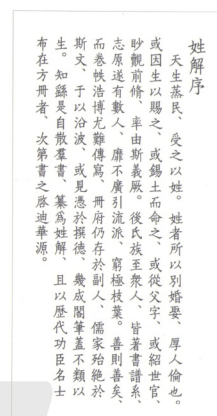


圖16
以北宋刊本字樣為基礎的數位字形試排組成的編輯版面。

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,字形設計的定位不在於創造獨立的造形,而是融入整體編輯設計的元素。

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過去的古典書籍之中,使用於現代編輯的宋體、明體與楷體等數位字形,便是歷經各個時代、社會的萃煉與反復修整的古典字形,擁有廣大的使用群眾與悠久的歷史,是其他現代字形無法比擬的優勢,藉由古典印刷字形與編輯設計的研究,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,而這些成果都將逐漸成為未來視覺設計理論與實務的基礎。在今日以視覺效果為主要導向的字形或編輯設計領域之中,加入歷史、社會、文化、印刷等研究成果,將有助於提升此一專門領域的自立性。

目前的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,發展脈絡經由組織完成之後,經常意外發現在主流字形之外,仍存在許多現代設計者未知的非主流或過渡期字形,足以證明古典書籍中仍蘊含著大量未開發的文化資源。筆者與日本組版工學研究會的金田欣一合作,嘗試以現代字形的設計觀點與媒體適性,展開古典字形的數位化研發與視覺實驗,如(圖14)為北宋刊本的原稿,(圖15)為數位化造形的試作,(圖16)為數位編排的呈現。

參考文獻
國立中央圖書館特藏組,《國立中央圖書館特藏選錄》,台北:國立中央圖書館,1989。
國立中央圖書館,《國立中央圖書館善本書籍特藏》,台北:國立中央圖書館,1993。
國立故宮博物院,《故宮圖書文獻選粹》,台北:國立故宮博物院,1971。
國立故宮博物院編輯委員會,《宋版書特展目錄》,台北:國立故宮博物院,1989。
古籍鑑定與維持研習會,《古籍鑑定與維持研習會專集》,台北:中國圖書館學會,1985。
李清志,《古書版本鑑定研究》,台北:文史哲出版社,1988。
葉德輝,《書林清話》,台北:文史哲出版社,1998。
陳力,《中國圖書史》,台北:文津出版社,1996。
北京圖書館,《中國版刻圖錄》,北京:文物出版社,1990。
羅麗艷,《中國古籍版刻辭典》,北京:齊魯書社,1999。
平山觀月,《新中國書史》,東京:有朋堂,1965。
中田勇次郎,《書道藝術》,東京:中央公論社,1973。
長澤規矩也,《圖解和漢印刷史》,東京:汲古書院,1982。
靜嘉堂文庫,《靜嘉堂文庫的古典籍》,東京:靜嘉堂文庫,1994。
天理圖書館,《中國の印刷ルネッサンス》,東京:天理圖書館,2000。
妻倉昌太郎,《書道心理學》,東京:敬明出版社,2000。
林昆範,《中國的古典書物》,東京:明文堂出版社,2002。
林昆範,《元朝體と明朝體の形成》,東京:明文堂出版社,2002。
林昆範,《楷書體の源流をさぐる》,東京:明文堂出版社,2003。
林昆範,《石の書物》,東京:明文堂出版社,2003。