

楷書筆順原理及筆順淵源

李郁周 (作者為中華民國書法教育學會理事長)

壹、前言

曾國藩於同治六年（公元一八六七年）十月《致諸弟》的家書中，述及為學四要，其一談及：「不善寫字，則如身之無衣，山之無木。」曾氏此語至今已過兩甲子，星移物換，現代人最常使用的書寫工具，原子筆已越鋼筆取毛筆而代之，甚至電腦中文打字更是日益蓬勃。雖然如此，今天拿起原子筆、鋼筆或毛筆來，能寫出一手好字，仍如身披綠衣、山著綠樹，是人人欣賞、人人稱美的事。而一個人寫的字是否端正美觀，給人的第一印象，對他個性的評斷確實能起幾分暗示的作用，腳踏實地或簡率輕滑，字的正欹現象多少能透露此中消息。

數十年來，由於學校教育對漢字書寫教學的忽視，教材內容不夠完善，教師的漢字書寫能力不足，不善應用教學方法，造成一般人不懂書寫技巧，輕忽書寫要領，漠視書寫能力的培養，而書寫習慣也就日趨墮落，每個人有不同的寫法。譬如時下許多大學生不曉得「可」字應該如何寫，「每」字、「花」字筆順先後應該如何安排等（圖一

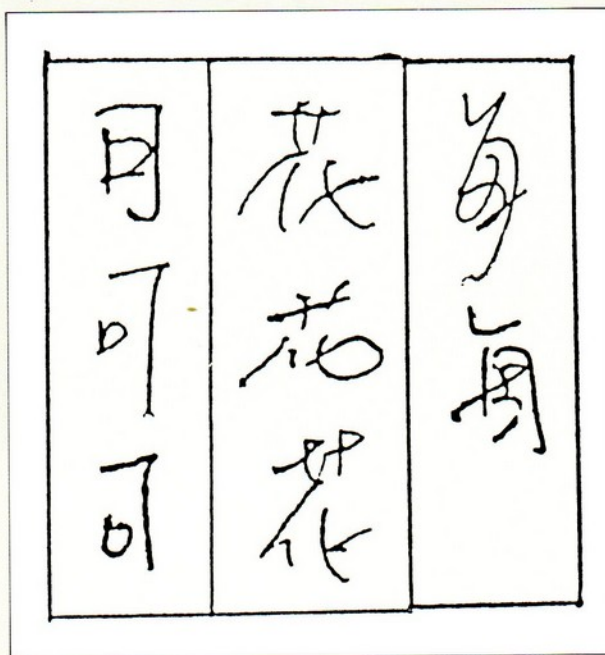


圖 1

）：任由各人寫各人的，潦草的結果，奇形異字滿紙飛，混淆了漢字樣相的規範，破壞了漢字的精準性，影響了意念的表達和訊息的接收，貶低了漢字做為意念溝通工具的價值。長此以往，一般人對漢字的辨認、意義的了解，將造成莫大的傷害；更可能失去欣賞漢字書法形態美的感知能力。

因此，合理的規範漢字書寫的方法和形態，教育民衆使之有精確書寫的能力，使社會上有共同的認

定標準，以提高書寫的品質，增進漢字使用流通的效能，這是必要的。而漢字樣相的確定、行書字形的寫法，都是重要的規範工作。本文試圖從建立基礎為起點，探討漢字楷書的筆順，釐清楷字點畫的書寫順序原理，以培養正確的「書寫過程」觀念，俾做為改善漢字書寫教育的基石。

貳、書寫原理

(一)書寫動線

寫字是一種運動（物理學意義），從力學的角度來說；施力於筆，筆尖由甲地移動至乙地，具有方向、力量、速度與時間的變化。而人類不分黃紅白黑的人種，使用雙手做事，多以右手為主，腦部組織中的腦神經動作指揮區構造在左腦之故；各國文字造形，亦發展出以適合右手書寫的為多，我國漢字即是如此。以右手書寫文字，順著手勢，構成文字的基本動線，從幾何學象限來看，以縱橫兩軸交叉的原點為起點，不外下列七種（圖二）：

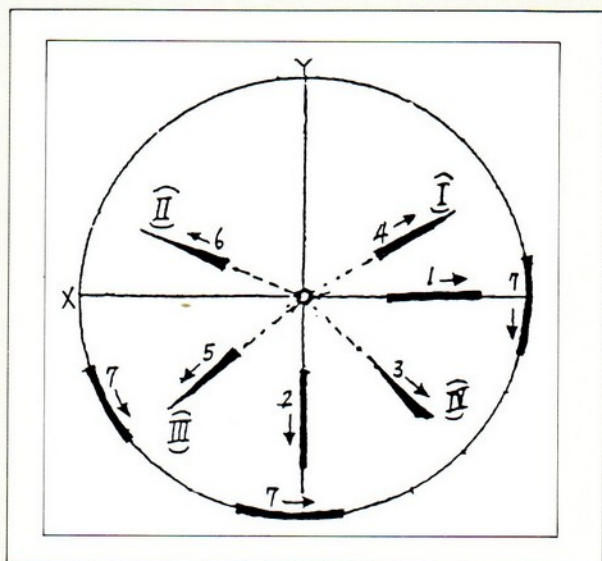


圖 2

1. X軸上，橫畫水平右行。
2. Y軸上，豎畫垂直下行。

在書寫動作中，絕少橫畫水平左行、豎畫垂直上行的現象，吾人書寫漢字的情形更是如此。由橫畫衍生出來的動線有兩種：

3. 第四象限中，捺筆向右下行。
4. 第一象限中，捺筆向右上行。

由豎筆衍生出來的動線也有兩種：

5. 第三象限中，撇筆向左下行

6. 第二象限中，鉤筆向左上行。

此外，還有三種弧線：左弧、右弧、下弧：

7. 圓周上，弧筆任何位置皆可起可止。

以上七種基本動線是筆順運行方向的基本單線。在字中，有複線組合的情形，如：橫豎、橫撇、豎橫、豎挑、豎鉤……等，不論複線如何組合，「遇橫右行，遇豎下行」的書寫方向，是自然合理的筆順運行現象，所謂「由左而右，由上

而下」的筆順原則，即由此而來。而漢字點畫組合成字，其複線出現甚多，其中「橫豎」一筆尤比「豎橫」一筆要多得多，「橫撇」也比「豎挑」多得多。（註一）漢字排列採下行方式，「橫豎」「橫撇」的複線多，亦為因素之一，這是漢字構形的本質。

(二)書寫動線的「群化現象」

文字書寫，運筆的承先啟後能夠順暢無阻，「承上筆，啟下筆；接上字，連下字」，透過一連串的

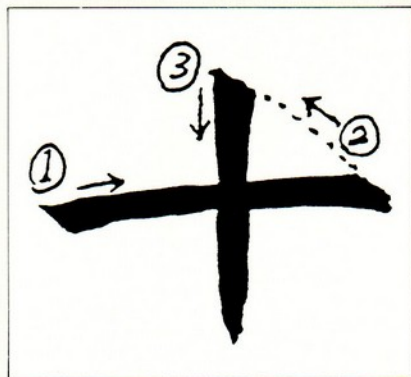


圖 3

動作，而完成一個字的書寫。書寫動作是一種連續不斷的行為過程，一個字未書寫完成，此種動作行為不可能停止下來。書寫動作的連續不斷，使得筆在三度空間中的運行軌跡亦連續不斷：筆接觸紙面時，軌跡顯現在紙上形成的一點一畫，可稱之為「實筆」；筆離開紙面時，仍然在空中運行，從此點移寫到彼點，從此畫移寫到彼畫，由此字移寫到彼字，軌跡存在空中，可稱之為「虛筆」。實筆構成字的點畫，虛筆則為帶筆，無帶筆便寫不成字，楷書、行書皆然。如圖三，「十」字第一筆①橫畫是實筆，軌跡「落紙」；第二筆③豎畫也是實筆，軌跡也「落紙」；但在兩筆（橫尾、豎頭）之間，有一段「懸空」的軌跡②，是虛筆，如果沒有這段懸空（離紙）軌跡的連續不斷，無論如何是寫不成「十」字的。張懷

瓘《書斷》謂「字之體勢，一筆而成，偶有不連，而血脈不斷。及其連者，氣候通而隔行。」蔡希綜也說：「字體形勢如蟲蛇相鉤連，意莫令斷。」書寫過程中，只要有虛筆的合理表現，便能血脈不斷，意莫令斷。

王羲之《筆勢論》說到寫字，曾謂：「倘一點失所，若美人之病一目；一畫失節，如壯士之折一肱。」此語涉及結構位置、點畫形態，更涉及筆順先後的問題。所謂「筆勢」，就是筆在點畫運動中產生的势能，上一畫末端收筆時產生的势能，正好為下一畫起筆所連接利用，這兩畫之間就產生了聯貫的氣勢。清人張廷相《玉燕樓書法》·〈筋法〉說：「字中筆筆相生，則顧盼有情，氣脈流通。一畫方竟，即從空際飛渡二畫，勿使筆勢停住，所謂形現於未畫之先，神流於既畫之後。」此即宋人姜白石《讀書譜》所稱「首尾呼應，上下相接為佳」。寫字的筆勢貫串，則一氣呵成。「筆順」就是點畫之間的動線聯貫順暢，筆筆相生，氣勢呼應，沒有彆扭拗筆的情形，透過虛筆的連接，便使點畫的氣脈活躍起來，這種情形即為「群化」現象。（註二）

參、筆順原理

（一）筆順書寫原理

前述書寫動線中提及「遇橫右行，遇豎下行」的書寫方向，且知吾人寫字時，多橫並列係由上而下逐筆書寫，多豎並排係由左到右逐筆書寫，這是自然合理的筆順運行現象，筆順法則訂定為「由左而右，由上而下」的兩大基本原則，這是可以理解的。其次從運筆的「筆筆相生，氣勢呼應」的「群化」現象，可以進一步討論書寫動線的連續問題與慣性問題，這也是人體生理特質與物理運動力學結合而成的運筆動線，這種動線是形成筆順現象的主要條件。

圖四①、②兩個「艸」字頭，何者的書寫動線連續性較聯貫順暢

①「艸」字頭的動線聯貫性較強、連續性較順暢，因為其構形類似幾何圖形點對稱的方式寫出來，實筆動線較長，虛筆動線較短，連上帶下較方便，合乎美學群化現象的連續原理和近接原理，所以書寫動作較容易，連續性強，筆順；③「豎心旁」先左右點、後中豎的寫法亦然。從圖五看歷代書法家的寫法正是如此。

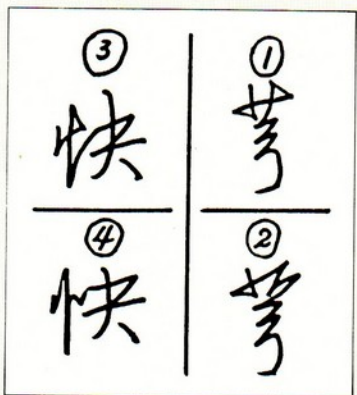


圖 4

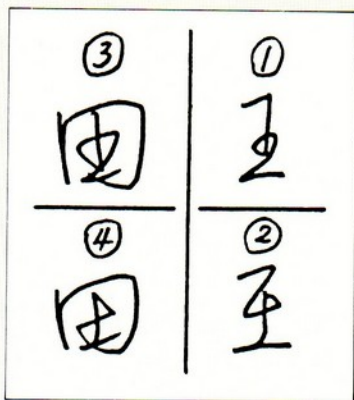
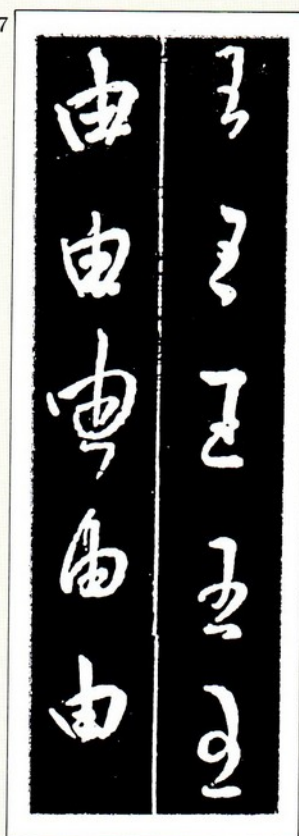


圖 6

圖 5



圖 7



②「艸」字頭的動線連續性較弩扭，上下兩部分連接的實筆動線較短，虛筆動線較長，連上帶下不方便，違反近接原理，筆拗；④「豎心旁」由左而右的寫法亦是拗筆，歷來從沒有人是如此寫的，不管書法家或普通人，都不用這種筆順。

其次，再看圖六①、②兩個「王」字的形態，何者的書寫動線慣

性較順暢自然：

①「王」字的書寫動線慣性較順暢，因其合乎力學運動定律中的慣性原理而寫出來的，弧線的運筆方向一致，只有一個順時針行走的方向，不必改變，合乎美學群化現象的方向類似原理，慣性較佳，筆順；③「田」字內部的運筆方向亦然。從圖七看歷代書法家寫「王」、寫「田」的筆順，正是如此。

②「王」字書寫動線慣性較差，弧線的運筆轉換方向，從順時針變成反時針，方向轉換不一致，有違方向類似的原理，行筆弩扭，筆拗；④「田」字內部的寫法亦是拗筆。然而，如果「王」字全採反時針行走的方式書寫，也能符合慣性原理，但是可能如某國立大學教授受到小學時代國語課本書筆順的影響，而出現「寫生成毛」的現象（

圖八)；同時，如此書寫，其趨勢豎橫為多，有向右發展的現象，違背漢字橫豎為多、向下排列的習慣，這種情形與漢字的構形本質不合。故以反時針行走的方式來寫「王」字，並非善法。

運筆動線的連續性和慣性順暢自然，就決定了筆順的先後；書寫動作比較方便順手，就表示筆順的合理可行。「一字之中，筆筆相生；一行之中，字字相生」。運筆動線順暢自然，合於美學的群化原則，不但字中點畫筆勢相聯貫，字與字間的氣勢也相聯貫，筆順書寫原理便是如此而產生的。

在此補充說明：圖四與圖六皆取行書字形做為書寫動線的範例，是為了清楚的表示點畫運筆先後的關係。如果將連帶的線條（亦即虛筆，應懸空而未懸空）塗去，則字即成為楷書。行書與楷書的樣相極為接近，其運筆路線大底上是一致的。

(二)點畫位置的筆順先後

由於漢字構形本質的關係，漢字排列的歷史傳統是由上而下的方式，亦即採下行方式排列的，這可從大部分的漢字點畫類型中，「橫豎」「橫撇」比「豎橫」「豎挑」為多可得證明。蓋「橫豎」與「

橫撇」是下行的走勢，而「豎橫」與「豎挑」是右行的走勢；下行走勢的點畫較多時，字勢自然跟著往下走，而所有的點畫走勢，不論點畫本身的構形與方向、筆順先後，自然會朝向這個趨勢發展。就筆順先後而言，同樣的部首或偏旁，由於所居位置的不同，其點畫筆順也自然受到這個趨勢的影響。

進一步來說，一個字若由兩個以上的部分組成，其構形是由上而下的，其筆順自然符合前述情形，自不必細說；其構形若由左而右的，則必須視其相對位置決定筆順，也就是從書寫動作的連續性來決定點畫先後。茲舉例字說明：「糾」字右半末筆寫豎，其筆勢利於聯結下字，「乚」字的基本寫法如此；然而在「收」字中就不同了，「收」字左半除了可以按照前述寫法（豎後寫）之外，更可以（應該）先寫豎，以利第二筆豎挑帶出右半部來。「收」字左半先豎以利帶右，「糾」字右半後豎以利帶下，相同的構形在不同的位置而有不同的寫法，不同的筆順，這是符合點畫連續原理的結果。

上述這種現象，在「耳」字點畫筆順先後問題上，也是如此：「耳」字末筆寫豎，以利聯結下字，是基本的寫法，聞、聲、弭、楫等字均應如此；而取、聽、耿、耽等

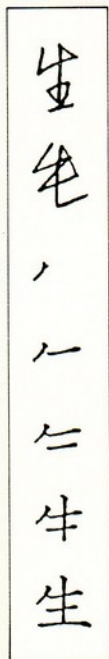


圖 8



圖 9

字耳旁筆順，除了上述方法之外，先兩豎後，末筆寫挑以利帶右，亦屬合理。惟若將聞、聲、弭、楫等字的耳部先寫兩豎、最後寫三橫，則違背了點畫連續的自然原理。

由於點畫位置之不同而有不同的筆順先後，主要的因素在書寫動作是否合乎近接、連續、慣性等原理，亦即是否有順暢的書寫過程，是則利於行，非則不利於行，如此而已。

至於像送、過、通、道等「辵」部的字，先寫右上的部分，再寫「辵」部；而起、越、趙、起等「

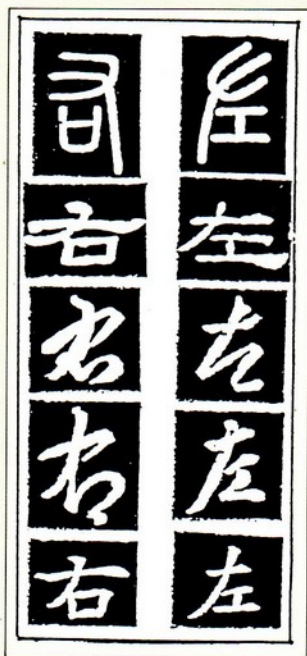


圖 10

走」部的字，則先寫左下「走」部，再寫右上的部分；兩種部首偏旁十分類似，筆順卻完全相反，自篆書以來即是如此。最初的這種寫法是偶然的，後來成為約定俗成，也就沿襲下來了。部首偏旁位置雷同而筆順不同，這樣的分別倒沒有什麼特殊的道理在，只是相延舊慣而已，與點畫偏旁的位置無關。

肆、楷書筆順探源

謝怡和〈筆順教學新探〉一文



圖 11

中，引述張孝裕《國常課本生字筆順教學指導》一書裏的「左」字先橫後撇、「右」字先撇後橫（圖九），意謂兩字上部形態相同，筆順卻截然兩途；又舉王天昌著《國字正音正體》一書中的「右」字先橫後撇，與張氏說法不同，而謂齊鐵恨解釋「這是左右兩字本來的寫法不同，臨過字帖的自然了解。」為牽強搪塞。齊氏以字帖寫法解說筆順，釋語固未盡全盡善；然而齊氏說過：「左」字頭上像「尸」手，右字頭上像「弓」手，所以筆順不同。齊氏知曉左、右兩字筆順的淵

源所由，且知楷書筆順是由約定俗成的傳統寫法而來的。

(一)楷書筆順源自隸書，亦從篆來

就文字學上看，「左」字字源從「尸工」，「尸」是左手；「右」字字源從「又口」，「又」是右手。「左」字先橫後撇，「右」字先撇後橫，其來有自，篆隸可稽，其理甚明（圖十）。張孝裕不差，王天昌不妥，齊鐵恨沒有牽強搪塞。楷書筆順頗多源自篆書或隸書而來，古來如此。日本至今仍然保存漢字字形及筆順遺風，甚至強調：「左字先橫後撇，橫短撇長；右字先撇後橫，撇短橫長」（圖十一）。其意是：左字橫為手指，撇為手臂，指短臂長；右字撇為手指，橫為手臂，也是指短臂長。篆隸如此，草行楷各體字形亦復如此（圖十二）。如果兩字寫法相同，那麼從字源看：左手是左手，右手也是左手了。

再看「成」字與「皮」字（圖十二）：篆書、隸書先寫左撇，楷書因之撇先橫後，故左撇出頭，橫畫接於左撇的右側而略低。「原」字與「序」字（同圖十二），篆書、隸書先寫橫畫，橫先撇後，故兩筆接連時撇不出頭，撇畫接於下方而略低。楷書如此，草行書亦如此，皆因依篆隸字源而來。這種消息十分隱微，抉隱得顯，見微知著，

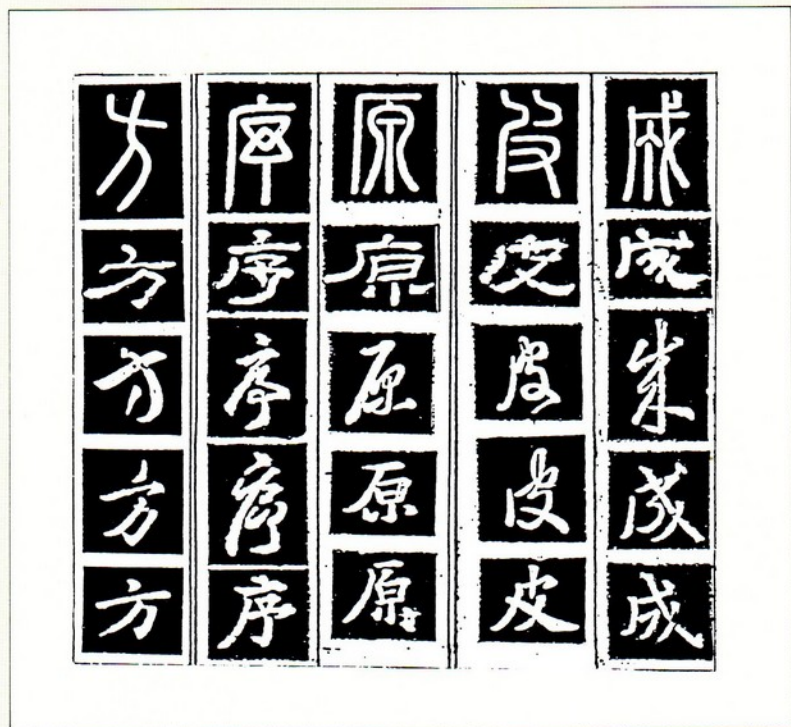


圖 12



圖 13

而昧者不明。即如「方」字末筆為撇（同圖十二），亦由篆隸而來。

(二)楷書筆順源自行書，亦從草來

就字體演變歷史來看，楷書字體的形態由篆隸演變而成，其神采則得自草行遺緒。唐人孫過庭《書譜》謂楷書「以點畫為形質，以使轉為情性」，正闡明此意。過去一般人對字體演變的觀念，都以為先有篆書，次有隸書，然後變成楷書，接著產生行書，草書是最後出現的；把楷書排在中間，草書、行書

擺在後頭，多少是受到「學書寫字，必先學好楷書」，以及「要學行草，不能沒有楷書的基礎」，這兩種似是而不完全是的觀念影響所致。

典籍上記載：秦漢之間有隸書，《說文解字》敘：「漢興有草書」，吾人可由近年出土之四川青川秦國木牘、湖北睡虎地雲夢秦簡、居延草書漢簡（圖十三）、敦煌草行漢簡等古人筆書墨跡得知：在篆書字樣統一以前，隸書已經十分流通；在楷書出現以前，草書、行書也已經相當盛行。就字的形體而言

，楷書大致與隸書相似，惟楷書的撇、挑、鉤三種點畫形狀，與隸書寫法不同。王壯為《書法研究》一書中認為此三筆是從草行書「連帶點畫」而來的，尤其使用右手執筆寫字，速度加快時，撇筆、挑筆「首粗尾尖」的重輕現象比較容易書寫。所以楷書是由篆隸草行各體綜合演變而成的，是最為晚出的字體。

就筆順而言，草行書的發筆先後，大部分與篆隸相同，少數字為了運筆動線連續性與慣性的順暢，而自成系統，與篆隸不同，因而影

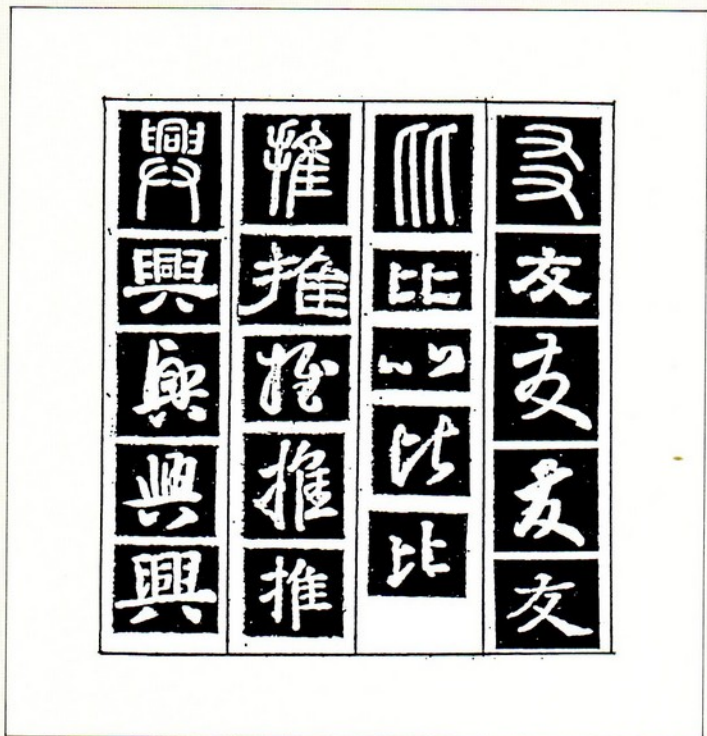


圖 14

響了楷書的筆順。尤其草書筆順因點畫起筆位置與收筆位置的特殊關係，更成獨立領域，如「半」字、「米」字草書筆順左點、右點之後，接著寫中豎，行書、楷書則接著寫橫畫；如「成」字、「或」字草書筆順長橫之後，接著寫左弧戈鉤，與行書、楷書的筆順不同。而楷書的筆順受行書影響獨多，如「友」字筆順，篆書寫成兩個「又」字，等於和「有」字從撇先寫一樣，隸書以下的例字，上半雖寫成「又」形，但皆從橫劃先寫；草書也有組成上下「兩又」形的，不過行書

皆如「左」字先橫後撇，楷書從之。「比」字筆順，草書與篆書從長豎先寫，依序由左而右；行書與隸書由短橫先寫，反時針行走的方向連續書寫兩次後折筆帶撇，楷書寫法順序從之。「佳」字筆順，篆書在所有橫畫寫畢，最後寫右豎；行草書多在上橫寫畢時接著寫右豎，最後寫三橫，楷書從之。「興」字筆順，篆書、隸書先寫「同」部；草行書則由左而右，楷書亦從之由左而右依序而書（均見圖十四）。

(三)楷書是否可具獨特筆順？

楷書雖由篆隸草行綜合演變而來，筆順亦多承襲四者的寫法，然而，楷書筆順只要合乎前述的書寫動作原理，其動線的連續性和慣性，比篆隸或行草的筆順還要順暢、聯貫、自然、合理，楷書便可以有獨立的筆順。不過從字體演變的筆順淵源看來，楷書筆順無法脫離篆隸草行的影響；畢竟篆隸草行的筆順歷經兩千年以上的歷史至今仍保留下來，經過億億萬萬的人書寫使用而流傳開來，其涵蓋面與適用性是無可取代的。偶然立規、約定俗成之後的相延舊慣，歷史傳統的筆順是經過篩選之後形成的。

論者或以為：為了楷書字形的端正整齊，可以不按照連續、近接、慣性等原理來寫字，並可把楷書和行書的筆順分開處理，使楷書的筆順獨立。言似成理，其實根據連續、近接、慣性等原理來寫字，不但方便、迅速、順手，正可以寫得端正、整齊、美觀。況且時下楷書與行書並行，印刷用楷，書寫用行，楷行彼此關係密切，類化與遷移是必然的現象。從實用的層面而言，兩者迫切需要筆順的一致的。

質言之，由字體演變的角度來看，行書筆順影響了楷書筆順；由學習寫字的觀點看，學生現在學習了楷書筆順，將影響爾後轉化成為日常所用行書的筆順。學校教科書應該儘可能提供行變楷、楷變行，楷行筆順合一的回歸機會，不應該反其道而行；今天一般人寫字筆順

之所以雜亂無章，癥結在此。前述圖四②、④與圖六②、④各字筆順，即為學校教科書上的楷書筆順，當轉為行書時，就顯出拗筆的現象，這是不良的楷書筆順，違反了書寫動作原理，也違反了行書筆順的傳統淵源。齊鐵恨〈教學寫字的筆順問題〉一文中，對此即謂這是「俗書的流傳，出於科舉時代的習寫白摺子和朝考卷，力求筆畫平均，布白勻視，乃不顧前賢遺範，而於碑帖之外，另出楷法。或有人以為此種筆順為楷書之所特有，專為應考之用；而碑帖傳統的寫法，那將在另外學習行書時用之。但要知道，中國早已停止科舉、革除帝制；那些消磨士氣的楷法，不該再見於今日。現在教學寫字，要在確認字形，便利應用，進而研究美術；那些摺楷、大卷的寫法已無研究的價值；而文稿書札以及美術書畫的應用，行書的練習卻是應該提倡的。」齊氏所言，切中肯綮，出金石聲。

自字體演變的筆順淵源觀之，再從齊氏所談及的情形看，當前學校教科書筆順範例中不當的楷書筆順，原來是沿襲科舉時代無中生有、荒謬無稽的筆順。受到前代寫白摺子、朝考卷者所影響的現代人，在編輯教科書時，不由自主的、無意有意的把以前所學到的那一套科舉筆順，依樣畫葫蘆的套進所有後學者的脖子上，遂貽誤至今却不知當改。

伍、結語

字是點畫的組合，在一個字中，各個點畫不是孤立的個體，必須有互動的聯繫、緊密的建構，彼此相依相傍，才能構成一個完整的有機體。這種互種、聯繫，是透過筆順的作用來完成的。唐人孫過庭《書譜》說：「一點成一字之規，一字乃終篇之準。」寫字時，自前一畫移至後一畫，筆經過的路線，就像人體中的血液循環一樣，脈絡必須聯貫通暢，寫出來的字才有精神、有生命；如果脈絡不聯貫，雖然點畫勻整，間架均齊，也只是單調平板，徒具形骸而已。換句話說，寫字時筆順動線的連續性順暢、慣性自然合理，字的精神氣勢就顯現出來了。「筆畫雖斷絕，行筆卻承帶；遊絲若牽連，氣脈即貫通」；良好的筆順有起死回生的功能。

以下闡明數事，以建立正確的筆順觀念，俾做為本文的結尾：

(一)根據力學與美學的連續、近接、慣性、方向類似等原理及字體演變的淵源來寫字，無論楷書或行書，不但運筆時聯貫、順暢、自然、合理，書寫時方便順手，寫出來的字也可以達到迅速、端正、整齊、美觀的目標。

(二)運筆動線的連續性和慣性，是筆順基本原理的原始胚基，筆順的好（如圖四①或圖六①）或不好（如圖四②或圖六②），應視連續性或慣性的順暢合理與否；虛筆的

動線短（近接原理）、運筆方向一致（方向類似原理），兩者是衡量筆順優劣的最佳標準。如果出現某字的筆順兩種寫法似皆合理，其取捨標準則視該字各點畫的相對位置來決定二者的輕重比例。

(三)從數學多值邏輯的角度看，筆順只有「好不好」的比較，沒有「對不對」的評斷，也就是這樣寫比較好（圖四③或圖六③，各字點畫間的聯貫順暢，合理自然），那樣寫比較不好（圖四④或圖六④，各點畫的運筆彆扭、拗筆）；亦即是優劣的比較，不是正誤的評斷。如日本文部省公布的筆順大多合於書寫原理，合於傳統寫法，比臺灣教科書的規定寫法要自然合理。吾人書寫時有選用的自由，容許略作變通，若求表現高層次美的草書筆順，變化更多。

(四)筆順學習的遷移現象，則偏重於不同字體（楷行草隸篆）之間的垂直遷移。以目前使用文字的情況而言：學了楷書筆順，遷移到行書去，是自然的現象。楷書本來是由篆隸草行演變而來的，篆隸筆順怎麼寫，楷書就這麼寫；行草筆順怎麼寫，楷書也就這麼寫。現在學了合理的楷書筆順，溯源而上，寫行書時，筆順也就遷移過去（回歸還原），而不會出現如圖四②、④與圖六②、④那樣形態彆扭的行書筆順，也不會出現如前述大學學生的彆脚字形了。

(五)依照多數書法家的筆順來寫

字是正確的。就寫字的功力與成就而言，普通人不能與書法家相比；就寫字動作和方式來說，不論是古人或今人，也不論是書法家或普通人，手部的生理構造是一樣的，書寫動作的手指、手臂槓桿機械原理是相同的，寫字的動作方法，普通人和書法家二者沒有兩樣。書法家的寫法既然是好的、優秀的，普通人去學習書法家的寫法，以書法家的寫法為標的，正可提高書寫的水準。

從事筆順書寫的解析、筆順原理的研究、楷書筆順淵源的抉隱，看到學校教科書內不合理的筆順，接觸一般人不良的寫字習慣，使我們對於書寫教育是否達到導引向上學習的效果，文化遞衍的價值在那裏，不禁感到有些迷惘！

註釋

註一 教育部於民國七十一年公布實施之《常用國字標準字體表》4808字中，筆者選取字序編碼末號為一者共481字，分析統計各字的點畫有轉折者（フ、フ、L△、L△、L△、L△）共計948處。其中橫豎（フ，含“口”字之橫豎）有497處，橫撇（フ，含“寶蓋一”之橫撇）有176處，兩者共占全部轉折處的百分之七十一；豎橫（L，含撇橫△）有127處，豎挑（L，含撇挑△、撇點△、左弧鉤△）有148處，兩者共占全部轉折處的百分之二十九。

註二 群化現象是格式塔心理學派研究的成果，其原則有九：類似、近

接、長度、空間方向、閉鎖、連續、對稱、共同命運、分節。本文所提及的連續原則，其意義指把有連續性之形體結合成一群，可以達到簡潔化的作用；有時線條或形有些中斷，也不妨礙我們對形的把握。本文亦談及「近接原則」，其意義指——在空間距離上相互靠近的形體，容易結合成一群。至於「方向類似原則」，其意義指——形體具有同一方向或趨勢的現象，這些形體容易結合成一群。以上見王秀雄《美術心理學》頁229至252及安海姆著，李長俊譯《藝術與視覺心理學》頁75至80。

參考書目

1. 王天昌《國字正音正體》，臺北，世界書局，民國七十三年八月十三版。
2. 王壯為《書法研究》，臺灣商務印書館，民國六十二年四版。
3. 王秀雄《美術心理學》，高雄，三信出版社，民國六十四年八月。
4. 王羲之《筆勢論》，收入《歷代書法論文選》，臺北，華正書局，民國七十三年九月。
5. 何容《國民中小學國語課本》第一冊，國立編譯館，民國八十年八月。
6. 姜夔《讀書譜》，收入《宋人書學論著》，臺北，世界書局，民國六十一年再版。
7. 孫過庭《書譜》，收入《唐人書學論著》，臺北，世界書局，民國五十五年九月再版。
8. 張孝裕《國常課本生字筆順教學指導》，臺北市國語推行委員會，民國四十三年。
9. 張廷相《玉燕樓書法》收入《清人書學論著》，臺北，世界書局，民國五十五年二月再版。
10. 張懷瓘《書斷》，收入《唐人書學論著》，臺北，世界書局，民國五十五年九月再版。
11. 教育部《常用國字標準字體表》，臺北，正中書局，民國七十一年五月一版。
12. 許慎《說文解字》段玉裁注，臺北，黎明文化事業公司，民國七十三年二月十版。
13. 勞榘《居延漢簡·圖版之部》，臺北，中央研究院歷史語言研究所，民國四十六年。
14. 曾國藩《曾文正公家書》，臺北，世界書局，民國七十三年八月九版。
15. 蔡希綜《法書論》，收入《歷代書法論文選》，臺北，華正書局，民國七十三年九月。
16. 顧大我《楷書筆畫名稱及筆順研究》，臺灣商務印書館，民國七十一年十二月。
17. 安海姆《藝術與視覺心理學》（李長俊譯），臺北，藝術圖書公司，一九八二年九月再版。
18. 李郁周〈“必”字筆順舉例——兼談楷書筆順的產生〉，臺北《國教月刊》，民國六十九年五月。
19. 李郁周〈筆順原理初探〉，臺北《中國語文》月刊第六十四卷第四期，民國七十八年四月。
20. 齊鐵恨〈教學寫字的筆順問題〉，臺北《國語日報》，民國五十四年九月至民國五十五年二月，九篇。
21. 謝怡和〈筆順教學新探〉，臺北《中國語文》月刊第五十七卷第五期，民國七十四年十一月。
22. 伏見沖敬《中國書法字典》，臺北，文泉出版社，民國七十一年五月。
23. 日本·文部省《筆順指導手冊》，東京，博文堂，一九六一年一月二十七版。