

平面設計的技法實務

草圖設計完稿技法

高俊茂編著

DESIGN



星狐出版社



495092

平面設計的技法實務

草圖設計完稿技法

高俊茂編著



1022/19

自序

美工、廣告設計科系的學生畢業以後，如果從事廣告設計的行業，最先碰到的問題，可能就是黑白完稿，因為學校裡沒有特別開這個課，市面上也沒有一本專門討論完稿的書，所以早在5年前，就有很多老師鼓勵我寫這本書，一方面業務很忙，一方面又要作教學研究，這樣一延遲就是5年，好不容易在銘傳學妹陳麗黔、戴淑君的協助下，得以完成。期盼它能對學術界、設計界有所助益。

匆忙出書，難免有遺珠之憾，盼同業前輩能不吝指教。

在此感謝國華廣告公司呂啓州設計師、李曙光設計師、郭瑞燦設計師，聯廣公司林富源設計師，畫家甘豐裕老師，設計家趙國昌老師的提供作品示範，特以誌謝。

高俊茂 1989.9月于台北。

目錄

第一章 印刷實務概論	7
印刷實務的重要性	7
印刷實務內容介紹	8
第二章 草圖設計與完稿應有的知識	9
草圖設計與完稿概說	9
文字稿製作	10
鉛字體	11
照相打字	13
IBM電腦打字	22
電腦雷射排版打字	24
手寫書法體	27
手寫美術字體	28
標誌原稿的製作	31
插圖原稿的製作	33
版面規格與輪廓表格製作	37
版面編排處理	41
版面配色處理	43
紙張的選擇	44
演色表的使用	45
特別色色票的使用	46
印刷標註	47
第三章 草圖的製作	48
草圖繪製程序	50
草圖製作技巧	56
(一)手描技法	56
(二)轉印字的製作與使用	63
(三)色貼紙的應用與切割技法	65
(四)熱燙紙轉印技法	69
(五)彩色快速影印技法	72
(六)電腦切割技法	76
(七)照相複製技法	77
(八)草圖修改技法	77
(九)裝裱技法	78

第四章 完稿技法	79
完稿技法	79
工具介紹	79
完稿製作應有的態度	81
完稿與印刷的關係	82
完稿製作要素處理	84
(一)繪製設計版面的尺寸	84
(二)插圖處理	89
(三)標誌圖案、輪廓、表格處理	91
(四)文字處理	91
(五)圖文重疊處理	92
(六)標色處理	95
(七)其他特殊印刷畫面的標示 處理	99
單色稿完稿製作	109
手工分色稿完稿製作	111
套色稿完稿製作	114
全色稿完稿製作	115
第五章 印刷物設計完稿實例	
製作	118
海報	118
報紙稿	123
型錄	125
廣告信函(DM)	130
書刊編輯完稿製作	133
雜誌稿	139
包裝	141
第六章 印刷物估價	143
估價內容	143
估價實例	153
參考書目	157
版權頁	159

第一章印刷實務概論

印刷實務的重要性

印刷實務廣闊的解釋，應當是與印刷有關的行為都包括在內，所以除了製版印刷外，印刷前的草圖設計、完稿，以及印刷後的加工、裝訂都應屬於印刷實務的內容。

早期的印刷術大都作為知識的傳達工具，例如印書籍、佛經、聖經、藝術品等。十九世紀末（1893年）印刷術開始滲入廣告行為，如印刷海報、日曆…等。直到現在，印刷術被廣泛的應用在廣告媒體的複製上，如印製廣告信函（D、M），產品型錄，公司簡介、年報、傳單、海報、日曆、月曆、說明書、POP、卡片……等。廣告講求訴求效果，而這些媒體的設計與印製的好壞，與廣告訴求效果往往成正比，足見兩者實是一脈

相通的一門學問。

印刷實務內容博大精深，對廣告設計者來說應注重前段草圖設計與完稿技法的研習，當然後半段的製版印刷、加工裝訂過程亦應瞭解，方能配合前面的設計應用、以使印刷達成預期的設計效果。對研習印刷術者來說，如能熟諳草圖設計與完稿技法，即能提早發現錯誤、提昇印刷品質。

DM



產品型錄



雜誌廣告



2000-1999 MAINTAINED BY TAIWAN

印刷實務內容介紹

印刷實務內容包含草圖設計、黑白完稿、製版、印刷、印刷後的加工和裝訂。

(一) 草圖設計

草圖是給顧客看的，因為顧客不一定了解印刷，所以草圖設計應該繪成和印刷後的成品一樣，顧客才能一目瞭然。草圖的內容包括文字、標誌、插圖、輪廓、表格，可同時存在，亦可少掉某些項，視實際須要而定。草圖的設計構思，通常先繪預想粗稿（微型粗稿），經過討論定案後，由預想粗稿中選出一張繪成初稿、然後再加入文案繪成與印刷相同的彩色精稿。

(二) 黑白完稿

黑白完稿又稱為正稿製作，是草圖設計與製版印刷之間的橋樑，因為彩色精稿無法複製成底片，作為拼版、晒版用，只有黑白稿方能達成此任務，所以黑白稿的繪製正確與否，直接影響到

草圖圖例（作品由李曙初設計師提供）



印刷成品的良窳。其內容編排位置與色彩標註和彩色精稿相同。

(三) 製版

黑白稿須先照相複製成底片，再經過拼版、晒版、打樣校正無誤後，方可晒正式印刷版，此過程稱為製版。國內的廣告設計品，印量不大，所以都以平凹版製版，選用的版材為鋅版、鋁版、PS版。歐美日的廣告設計品，印量大，也有改成凹版印刷。

(四) 印刷

國內的印刷都以平凹版印刷機印刷，有單色、雙色、四色、五色、六色機等。

(五) 加工、裝訂

印刷後的加工以上光、軋盒最常見，此外有壓凸、穿孔、軋列孔…等。裝訂業界常用的裝訂方法有騎馬釘、平釘、膠裝平裝、線裝平裝、穿線騎馬裝、精裝、活頁裝。

草圖圖例（作品由李曙初設計師提供）



第二章草圖設計與完稿應有的知識

草圖設計與完稿概說

草圖是設計師與客戶之間溝通的橋樑，因為客戶或許不懂印刷，所以草圖繪製務求百分之百的接近印刷成品。要接近印刷成品，消耗的時間、精神、金錢必多，如果遭到客戶拒絕，前功盡棄，損失不少。為了避免遭受拒絕的命運，草圖由設計、定案、到繪製，必須循序進行，草率不得。

草圖設計前，通常須先與客戶溝通、瞭解其設計目的與訴求對象，然後收集相關資料，開設計研討會議等，集思廣義後，再繪出數張情況不一的預想粗稿圖，每一張預想粗稿圖一定要將設計主題的精髓貫注其中。

在預想粗稿圖中找出一幅最理想的構圖畫成彩色初稿，初稿的內容應包括插圖、文字、商標、

完稿樣例



圖案、表格、輪廓。初稿主要的目的在表現整體的氣氛、色彩和構圖比例，是否符合美的原理，是否能吸住觀閱者的視線？所以不必太精細描繪。

初稿幾經修改定案後，再把它繪製成與印刷成品相同的彩色精稿，交給客戶看。

經過客戶同意的彩色精稿，不能直接送去製版印刷，根據底片成像和晒版原理，必須先將精稿繪製成黑白稿，才能進行；而這製作黑白稿的處理過程，稱為正稿製作，國內業界都稱為完稿。

完稿首先要選擇良好的完稿紙，市面上有賣印有方格子的完稿紙，可比較選用。完稿紙是畫設計版面、插圖面積、商標、圖案、表格、文字或貼照相打字、IBM打字、電腦排版字體用的。不管是畫的或貼的，其大小、比例、位置都必須與精稿相同，而且版面須保持清潔。這些處理完後，再用描圖紙保護版面的清潔，同時在上面標示色彩，色彩的標示最好以彩色精稿和演色表互相對照為依據（特別色印刷時除外），以免印刷成品和彩色精稿的色彩相差太多，引來爭議。

黑白稿製作完成再送去製版印刷。

印刷成品



文字稿製作

(一)文字的任務

文字是用來傳達思想、知識、技能和敘述事實…等，其任務如下：

①廣告設計媒體方面：包括公司名、地址、電話、商品名、標題、標語、說明文…等。

②知識傳達方面：包括書刊、雜誌的名稱、章、節及內容敘述等。

(二)文字內容的創造思考依據

①公司名：a.具有特殊意義。b.與企業經營方針要互有連關性。c.好唸、好聽、容易記住者。

②商品名：a.能表現商品的內容氣氛或連想性，即能見名思物，如泰山“仙草蜜”“愛玉甜”等。b.與商品的價值定位或銷售計劃有關。c.時下流行的字句或好唸、好聽、易記者。

③標題：a.可以一個字、兩個字或一句完整的句子。b.文詞須考慮廣告訴求對象的思想層次、消費能力。c.要有號召力和震撼性。d.易懂、易記。

④標語：a.須一句完整的字句，可代替或輔助標題。b.文詞內容以訴求對象為主，不宜太深澀。c.讀完之後能產生親密感。

⑤說明文：a.內容必須真實而具體的表達商品的特徵。b.針對銷售對象來表達辭意，忌用深澀的文辭。c.須簡潔有力且具趣味性。

(三)字體的造形來源與創造分類

字體的造形來源與創造分類可歸分成鉛字、照相打字、IBM字體、電腦排版字體、手寫書法體、手寫美術字體。



鉛字體

鉛字是西元1445年德人顧騰堡（J.G. Gutenberg）時代所創，係由鉛、錫、錫依不同的比率熔製而成。其規格大小是指鉛字的腹部至背部的距離，高度則因鑄字廠不同，從0.918" 至0.922" 不等。因可重複使用，在經濟原則下，仍然廣泛被使用。

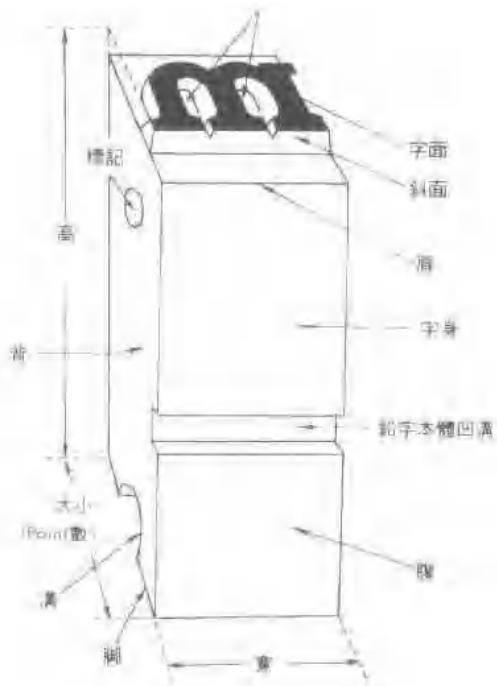
(一)中文鉛字體的造形與大小

中文鉛字體的造形，目前開發應用的僅有宋體、仿宋體、正楷體和黑體四種。其規格大小是以號數來算，由最小字的七號開始依次為六號、老五號、新五號、四號、三號、二號、一號至最大字的初號九種。報紙內文都採用六號宋體字，其他雜誌書籍、大都用新五號或老五號宋體字。其他印刷廣告媒體則視須要而定。

(二)歐文鉛字體的造形與大小

歐文字母僅有26個，所以自古即創造出很多造形延用至今，最常用的有：Grothic字體、Venetian字體、Old Style字體、Transitional字體、

鉛字各部名稱



Modern字體、Contemporary Type字體、Italic字體、Script字體、Square Serif字體、Sans Serif字體。其規格大小是以點數（point）來算，一點（point）=1/72吋，如果中文鉛字體的大小以點數來算的話，則七號為5½點，六號為8點，五號為10½點，四號為14點，三號為16點，二號為21點，一號為28點，初號為42點。

(三)鉛字體使用的時機

①印刷廣告媒體方面：大都在組版印刷時使用，如印名片、信封、信紙、帳冊表格、卡片、請帖、傳單…等。

②知識傳達方面：如報紙、書刊、雜誌的整面排版，可直接檢鉛字組版，或用鉛字打字機打完字後再進行拼貼排版。

四鉛字組版時須注意事項：

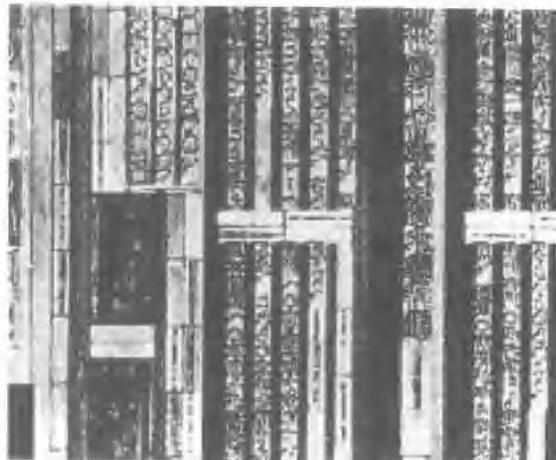
①根據眼睛視覺原理，橫排的閱讀速度比縱排快，且不易疲勞。

②橫排字以20字左右換行，直排字以25字換行最適宜閱讀。

③字間以正常字間，行距以空半個字至一個字為最佳閱讀方式。標題字不在此限。

以上三點為鉛字組版時參考原則，然後再根據版面大小，視實際需要決定組版樣式。

鉛字組版





(1) Gothic 字體。

Gondy Text

(2) Venetian 字體。

Venice Liht-face

(3) Old Style 字體。

法國系 Garamond

英國系 Caslon Old

(4) Transitional 字體。

Baskerville Roman

(5) Modern 字體。

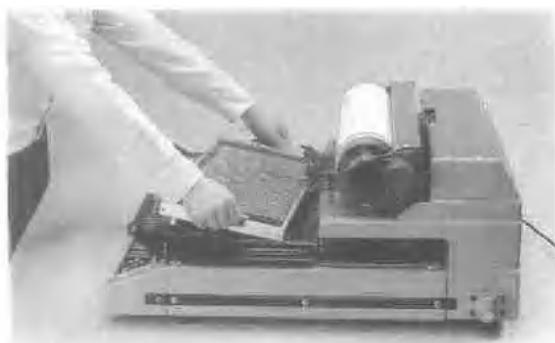
Bodoni

(6) Contemporary Type 字體。

Martin Roman

(7) Italic 字體。

Caslon Italic



初
號

一
號

二
號

三
號

四
號

五
號

新五號 必須有豐富的學識纔能够

五號 沒有一天能够離開團體

</div

照相打字

照相打字是利用照相原理，把文字作成黑底透明字的玻璃膠質字盤，然後利用光源照射字盤，使透過字盤的光源經過機內24種倍率不同的鏡頭，因而產生7級至100級等24種大小不同的字體變化，而在相紙或底片上感光成像而得。此外亦

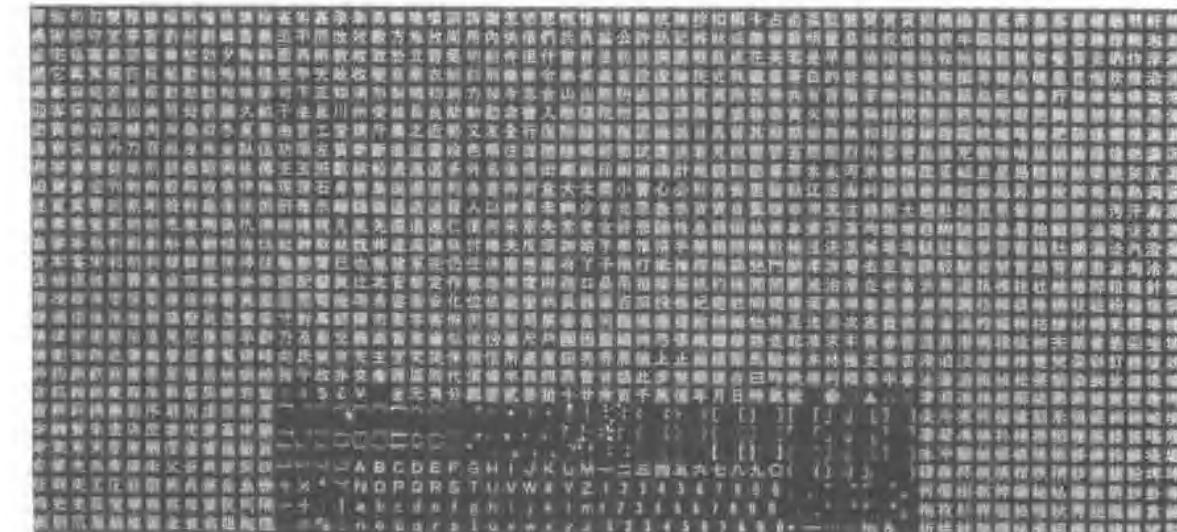
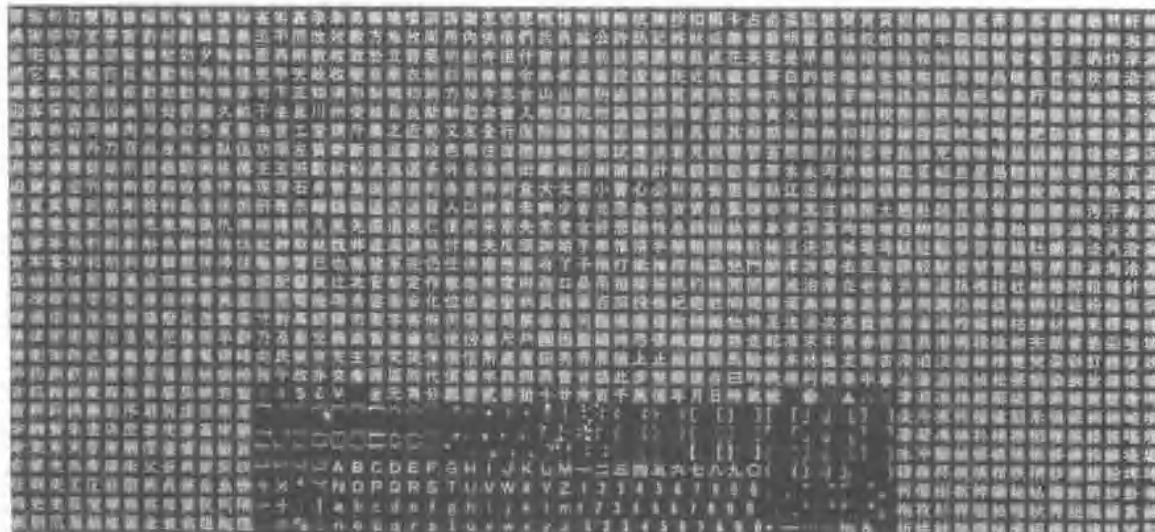
可加入變形鏡頭作平體、長體、斜體的字形變化，以增加它的靈活應用。

利用照相打字機所得的字體，印刷效果美麗、清晰、整齊，加上字體造形變化多，可供自由選擇，已成為印刷廣告設計中不可缺的工具。

照相打字機



字盤圖示



(一)照相打字體的造形

照相打字體的造形和名稱，因照相打字機的產牌而略有不同，可直接向照相打字公司索取字

體樣本手冊，即能瞭解其造形及名稱，常見的字體造形如圖例。

中文字體

細明體

五湖照相打字企業有限公司

中明體

五湖照相打字企業有限公司

粗明體

五湖照相打字企業有限公司

特明體

五湖照相打字企業有限公司

超明體

五湖照相打字企業有限公司

細黑體

五湖照相打字企業有限公司

中黑體

五湖照相打字企業有限公司

粗黑體

五湖照相打字企業有限公司

特黑體

五湖照相打字企業有限公司

隸書體

五湖照相打字企業有限公司

細圓體

五湖照相打字企業有限公司

中圓體

五湖照相打字企業有限公司

粗圓體

五湖照相打字企業有限公司

特圓體

五湖照相打字企業有限公司

角新書體

角新書體

五湖照相打字企業有限公司

粗圓空心體

五湖照相打字企業有限公司

特黑空心體

五湖照相打字企業有限公司

特明空心體

五湖照相打字企業有限公司

空心重疊體

五湖照相打字企業有限公司

新書體

五湖照相打字企業有限公司

特黑重疊體

五湖照相打字企業有限公司

特黑立體

五湖照相打字企業有限公司

仿宋體

五湖照相打字企業有限公司

行書體

五湖照相打字企業有限公司

勸亭流體

五湖照相打字企業有限公司

綜藝體

五湖照相打字企業有限公司

斜藝體

五湖照相打字企業有限公司

淡古體

五湖照相打字企業有限公司

英文字體

③ ET14上
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567

④ ET14下
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567

⑤ EB15左
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 12345

⑥ EB25
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 123456

⑦ EB28左
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567

⑧ EB28右
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567

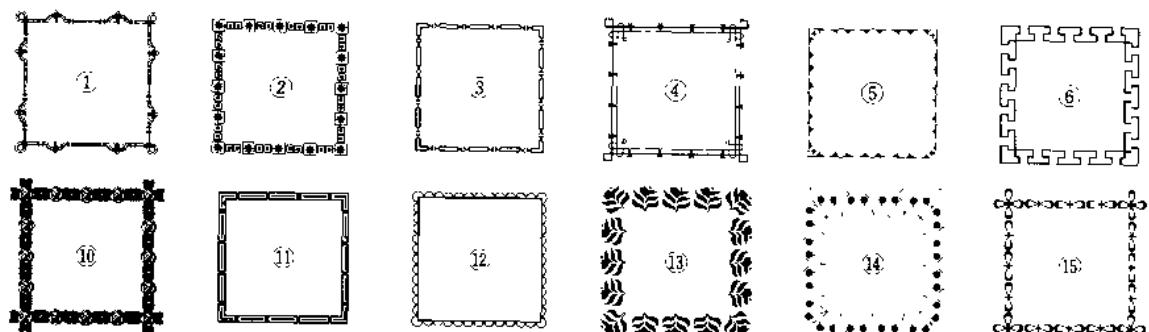
數字字體

- ① 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ② 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ③ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ④ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑤ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑥ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑦ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

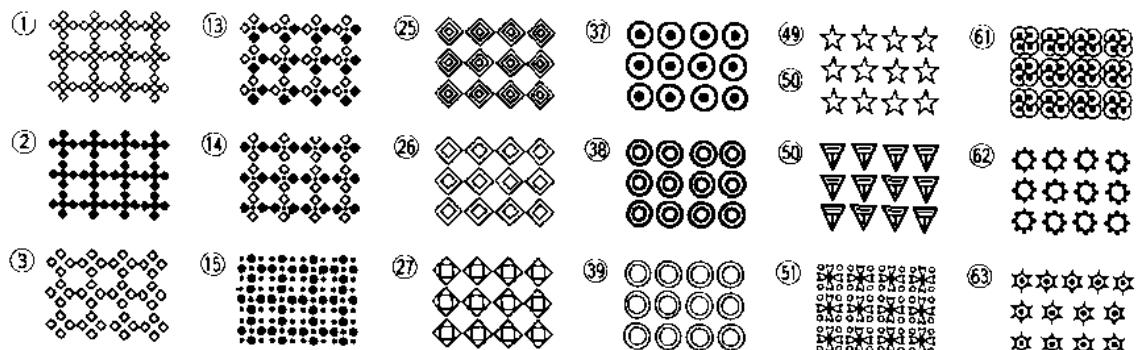
- ⑧ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑨ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑩ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑪ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑫ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑬ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑭ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- ⑯ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑰ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑱ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑲ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ⑳ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ㉑ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
- ㉒ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

花邊



底紋



(二)照相打字體的級數(大小)

中文照相打字體的大小是以級數（簡寫為Q或#）的多寡來表示，級與級之間的變化是調整打字機內的齒輪，牽引鏡頭，對準欲打出的字體按鍵。調整每一個齒輪稱為1齒，又稱為1級，因為鏡頭只有24個，所以僅有24種級數變化，即由最小的7級至最大的100級。

一級 = 1 齒 = $\frac{1}{4}$ mm 正方體（內已含字距在內）

所以7級字的大小是 $7 \times \frac{1}{4} \text{mm} = 7/4 \text{mm}$ 正方體。
100級的大小是 $100 \times \frac{1}{4} \text{mm} = 25 \text{mm}$ 正方體。

歐文照相打字體的大小，可用級數來算，也可以用點數（point）來算， $1 \text{ point} = 1/72 \text{吋} = 0.353\text{mm}$ ，因為每個英文字母的高度、長度不一樣，所以須根據文字內容和字體樣本，英文量字表才能決定級數的大小。