

DESIGNART DESIGNART DESIGNART

美术设计教与学丛书



DESIGN  
字体设计

郑军 周赤舟 著

BIHUA SHEJI  
ZITI SHEJI  
BIAOZHI SHEJI  
GUANGGAO SHEJI  
TUAN SHEJI  
FUZHUANG SHEJI  
GOUCHENG SHEJI  
SHINEI SHEJI  
ZHUANGSHIHUA SHEJI  
BAOZHUANGZHUANGHUANG SHEJI

山东美术出版社

美术设计教与学丛书

# 字体设计

ZI TI SHE JI

郑 军 著  
周赤舟

山东美术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

字体设计／郑军,周赤舟著.－济南：山东美术出版社  
，1999

(美术设计教与学丛书)

ISBN 7-5330-1357-3

I. 字… II. ①郑… ②周… III. 美术字-字体-设计 IV  
.J292.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第65102号

**出版发行：山东美术出版社**

济南市经九路胜利大街39号 (邮编：250001)

**制版印刷：山东新华印刷厂**

**规格开本：889×1194毫米 大16开本 3.75印张 4插页**

**版次：1999年11月第1版 1999年11月第1次印刷**

**印数：1—3000**

**定价：16.50元**

## 目 录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第一章 汉字简史·····         | 1  |
| 第二章 基本字体的写法与步骤·····   | 7  |
| 第三章 字体设计原则及规律·····    | 15 |
| 第四章 新字体设计·····        | 21 |
| 第五章 字体创意设计·····       | 23 |
| 第六章 拉丁字母简史·····       | 27 |
| 第七章 基本字体的分类及特征·····   | 29 |
| 第八章 拉丁字母的书写方法及规律····· | 33 |
| 第九章 拉丁字母创意设计·····     | 35 |
| 第十章 字体的编排设计·····      | 37 |
| 第十一章 字体设计作品欣赏·····    | 41 |
| 结语·····               | 64 |

60187/06

## 第一章 汉字简史

学习中文字体设计,首先应了解中国的汉字历史。汉字是世界上最古老的文字之一,有着悠久的历史。假如从新石器时代陶器刻绘符号来看,距今约有五六千年的历史。如果从汉字成熟后形成初步的定型文字,即商周青铜器铭文中的图形文字算起,也有3500多年的历史。1899年在河南安阳小屯村(商代故都)出土的龟甲上面的文字是我们所看到的较早的美术字,距今已有3000多年的历史。目前,考古学家已发现的甲骨文字有5000个左右,其中能识字义的有1500个左右。西周后期,文字演变为大篆。秦朝丞相李斯对大篆去繁就简,改为小篆。汉代对文字进行了较大变革,产生了隶书。魏晋南北朝时楷书已走向成熟,楷书笔画已基本形成,从而使汉字更易阅读,书写速度大大提高。隶书之后又演变为章草、今草,至唐朝才有了狂草。楷书在唐朝开始盛行,现在所用的规范印刷体,是在楷书的基础上变化而来的。

### 一、新石器时代陶器上的刻绘符号

1928年在山东章丘龙山镇城子崖龙山文化层首次发现了新石器时的陶器上面的符号,出土的三块陶片上刻有两种符号,比较简单。在浙江余姚县良渚镇出土的陶器上发现了9种刻画符号。在河南省偃师县二里头遗址中发现了刻划在陶器上的符号24种。位于黄河下游地区的新石器时代的大汶口文化,也有8种符号。这些符号在我国文字起源的研究中占有重要地位。(图1)

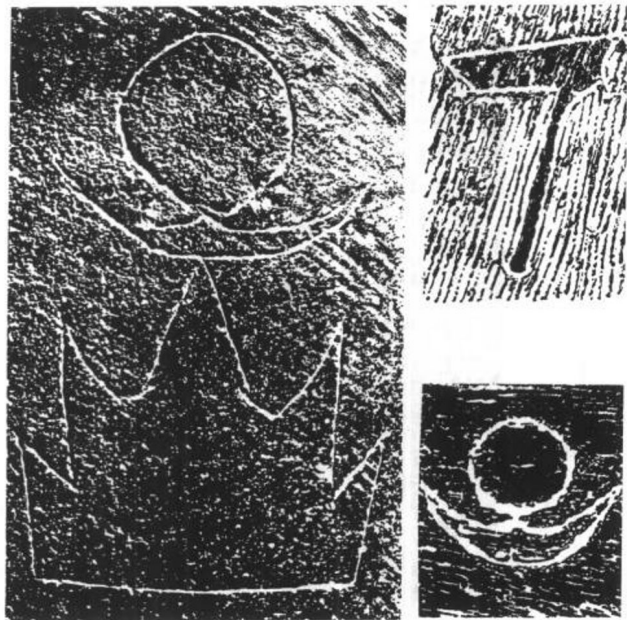


图1 新石器时代的刻绘符号

我国著名的历史学家、古文字学家郭沫若先生1972年在《考古学报》第1期上撰文认为,半坡彩陶上的刻画符号“刻画的意义至今虽未阐明,但无疑是具有文字性质的符号,如花押或者族徽之类。我国后来的器物上,无论是陶器、铜器、或者其它成品,有‘物勒工名’的传统。特别是殷代的青铜器上有一些表示族徽的刻画文字,和这些符号极相类似。由后以例前,也就如由黄河下游以溯源于星宿海,彩陶上的那些刻画记号,可以肯定地说就是中国文字的起源,或者中国原始文字的孑遗。”又说:“在我看来,彩陶和黑陶上的刻画应该就是汉字的原始阶段。”

新石器时代的陶器符号是我国文字出现的先兆,由稚拙走向成熟,这些符号反映了史前社会人们天真纯朴的思想感情和简洁明快的造型特点。它作为文字起源的一个历史阶段,在汉字发展史上占有重要地位,离开它,汉字的历史将成为无源之水,无本之木。

### 二、商周时代的图形文字

在商周时代的青铜器铭文中,有不少是表示氏族徽号、方国名、地名、私名等的图形文字。这类文字以象形为特征,包容的社会内容十分广泛,大体有以下主要内容:表现生产劳动的图形文字;表现生活和人际关系的图形文字;表现舞蹈和巫祝者的图形文字;表现征伐、杀戮方面的图形文字;表现器具方面的图形文字;表现以各类动物为主体的图形文字;表现以植物和其它自然物为主体的图形文字;表现几何形及抽象符号的图形文字等。(图2)

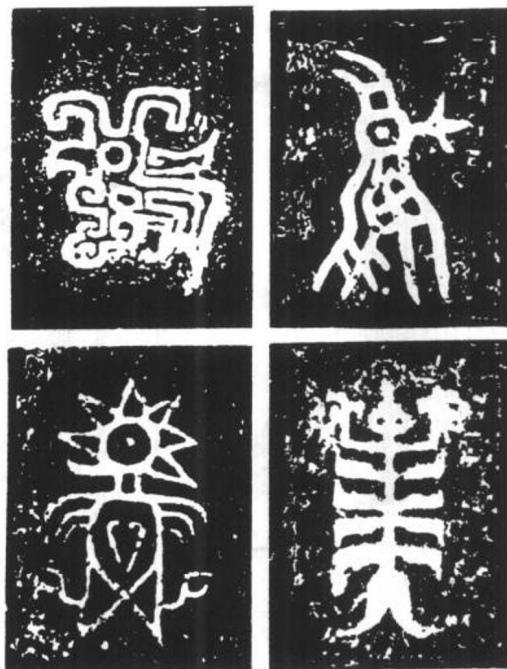


图2 图形文字四种

图形文字作为美术字,因为它本身就是一种美的形象构成。三条曲线是水的象征,中间添上一点表示河中之洲;三角形表示山峰,几个相连表示山峦起伏;手是劳动的象

征，加上“耒”就表示耕作，加上“刀”就表示宰杀。点既可以表示天上的星、树上的果、田中的籽，也可以处在什么环境就表示符合此环境的物象等等。(图3 - 4)



图3 铭文中的图形文字局部

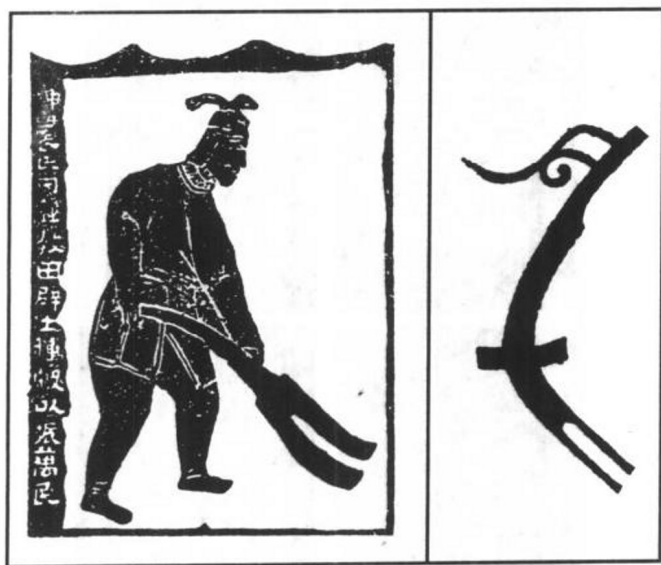


图4 图形文字“耒”与图形动作

### 三、春秋战国时代的鸟虫书

春秋战国是我国历史上伟大的变革时代，青铜器铭文在器型中种类繁多，千姿百态，形成了整个青铜时代文字装饰美化的高峰。而鸟虫书即是这个时代金文美术字中的杰出代表。(图5)

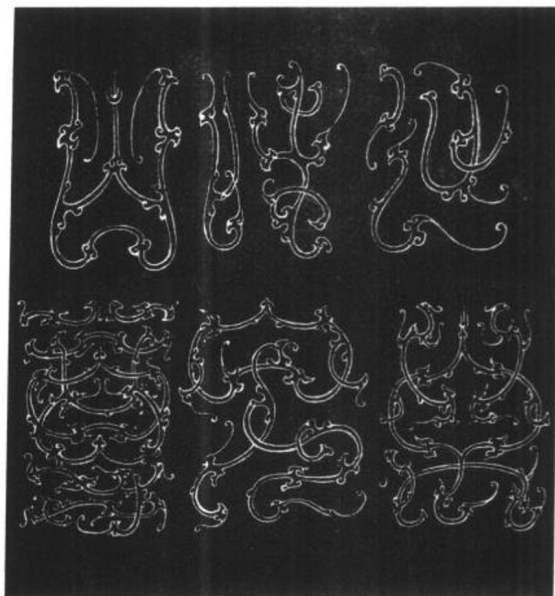


图5 鸟虫书“口味延，尊万兄”

鸟虫书亦称鸟虫篆，是鸟书、虫书或鸟篆、虫篆的统称，构思灵巧，笔画模仿鸟虫的造型，有浓厚的装饰味，最早见于东汉的《汉书·艺文志》和《说文解字·序》中。鸟虫书文字不仅在青铜器的钟、鼎、壶、盘、带钩以及兵器的矛、剑、戟上广泛应用，而且在其它材质的器物上也有所见。1965年在浙江绍兴义桥发现了一件越王石矛，在光滑的石质上也刻着鸟虫书铭文。鸟虫书的文字结体趋长形，为文字美化提供了有力的结构框架，使各种装饰手法有了充分施展的空间环境，同时使文字变得活泼并产生流畅的韵律美。自春秋中期以后，青铜器铭文中出现了装饰性的形象和装饰性笔画。装饰性形象除有些与文字结构有关外，大多为美化需要的附加物，它们融合到字形结构中，形成了典型的文字美化形式。(图6)



图6 楚《王子午鼎》铭文

#### 四、秦汉时代的篆书

秦汉两朝国力强盛，经济发达，文化灿烂，是我国历史上引以自豪的时代。秦丞相李斯主持实行的“书同文”是我国历史上第一次大规模的文字规范化工作。秦制定的小篆典雅美观、平衡对称、行笔圆转、富有图案韵味，是官方和高级人士使用的标准书体。(图7)

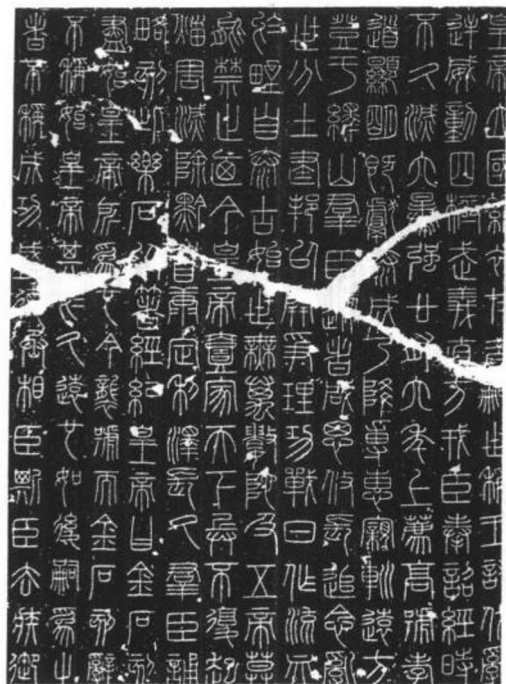


图7 泰山刻石中的小篆

小篆是东汉许慎在《说文解字·序》中所列秦书八体中的一体：“自尔秦书有八体，一曰大篆，二曰小篆，三曰刻符，四曰虫书，五曰摹印，六曰署书，七曰殳书，八曰隶书。”在秦代时八体并行。汉代则有六体：“古文，奇字，

篆书，隶书，缪篆，虫书”，已不提大篆、小篆而统称篆书，因此，汉代的篆书即专指小篆。秦的贡献在于奠定了篆书美术字的基础结构，它冲破了商周以来文字美化囿于青铜器铭文的局限，把文字装饰引向刻石刊碑、书幡题署等外部环境。文字形体由小到大，加强了视觉上的冲击力，具有开拓性的价值。但是，由于秦小篆的结构高度规范，书写不便，加之在推行过程中急功近利，施加了文化专制手段，排斥了其它六国文字，使用范围又局限在上层统治阶层，因此所包含的装饰美化作用没能得到充分发挥。只有到了汉代，在南北文化大汇合的冲撞下，篆书才迸发出灿烂火花。

汉代是篆书美术字的全方位发展期，主要表现在瓦当、砖、刻石、印玺、铜镜铭文中，其中以瓦当文字最为显著。

瓦当是古代建筑檐头筒瓦前端的遮挡，是我国建筑中集图案、书法、工艺雕刻于一体的装饰材料。字体在瓦当上的排列比较讲究，分割形式趋多样化，左右读，上下读，内外读，旋转读等均可自由发挥文句顺序。篆书在瓦当上的排列组合还与建筑环境相吻合，这是它的基本构图原则。在圆形的当面上，文字纹饰方圆并存，点线结合，曲直相辅，穿插呼应，促短引长，形成多样的文字形象。可以说，文字的装饰功能超过了文字的表达功能。(图8)



图8 瓦当上的篆字四幅

砖是以黏土烧制的建筑材料，常用于房屋、宫室、城墙、道路的砌筑，在我国西周时已经开始使用。篆书美术字在砖文中主要表现在吉语砖、纪年砖和部分图文砖上。(图9)刻石文字是汉代最有代表性的文字形式，因为石质不易损坏，能长久保存，加之规模宏大、气势雄伟，因此东汉书家辈出，刊碑成风，巨碑摩崖，几遍天下。汉代刻石文字主要有碑碣、摩崖、墓志、石阙、石经等等，多以装饰化的面貌出现。(图10)另外，玺印文字是汉代篆书美术字的重要组成部分，也是篆书这一古老书体保留最久、生命力最旺盛的一种载体，是集篆法、章法、刀法与一体的综合性艺术。汉印上承先秦古玺，下开后世篆刻艺术之

先河，它的艺术风貌即使在今天也会对现代美术字的设计产生很大影响。(图 11)

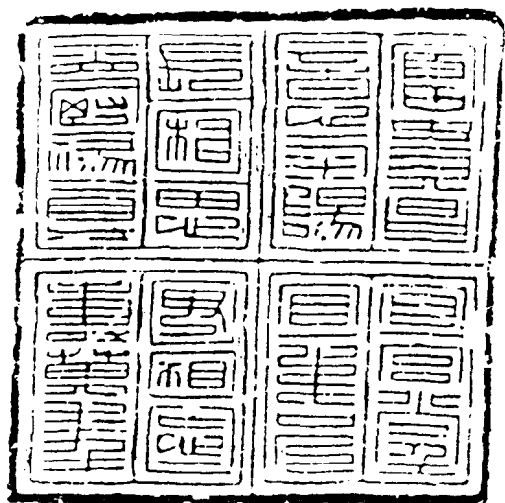


图 9 《富贵昌宜官堂砖》上的篆字

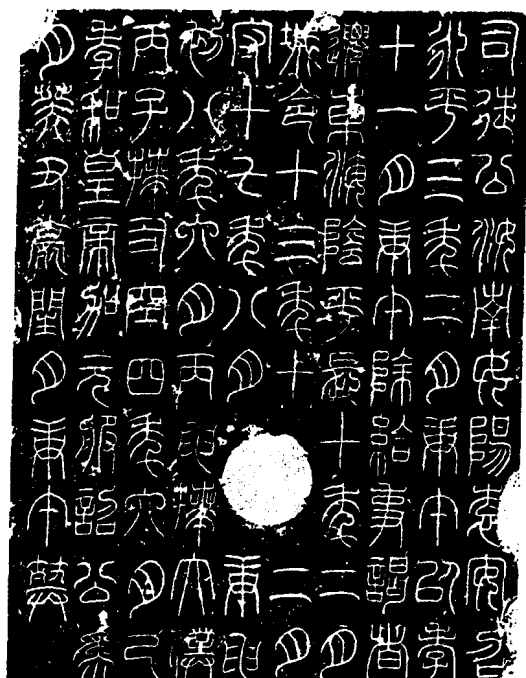


图 10 《袁安碑》碑文篆书

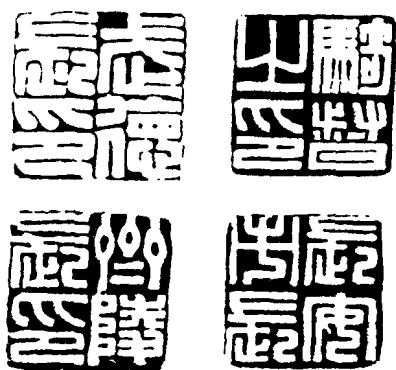


图 11 印玺上的篆书

## 五、宋元明清时代的宋体

随着雕版印刷术的发展，我国美术字史上出现了一种与此前古典美术字体迥然不同的新型书体——宋体。它是我国美术字史上的重大转折，代表了古典美术字的结束，宣告了新型美术字的开始。(图 12)



图 12 “贞祐宝券”上的古典宋体字

《现代汉语词典》(商务印书馆1998年版)对宋体字的解释是：“通行的汉字印刷体，正方形，横的笔划细，竖的笔划粗。这种字体起于明朝中叶，叫做宋体是出于误会。另有横竖笔划都较细的字体，称‘仿宋体’，比较接近于宋朝刻书的字体。为了区别于仿宋体，原来的宋体又称‘老宋体’。”宋体字作为新型的美术字，它的构成要素首先表现在文字高度的程式化方面，逐渐形成了某些固定的基本形态。例如将运笔转折和起、收笔的顿挫造成的局部因素提炼为一种普遍的、有规律的装饰特征。同时，将所有的笔画形象简单归纳为一些固定式样的组合成文字所必须的部件，由它们可以组合成无数形态不一却风格高度统一的文字。

在唐代，楷书所达到的艺术高峰是任何一个时代都难以逾越的，同时涌现出了不少大书法家，如虞世南、欧阳询、诸遂良、颜真卿、柳公权等。他们的书体风格各不相同，反映在雕版书体上浓缩为以颜真卿书体为代表的粗线

条方正书体和以欧阳询、柳公权书体为代表的细线条略长形书体。欧体在北宋刻本中较为多见，颜体所衍化出的粗宋体是宋体字族中的特征最为显著的书体。(图 13)



图 13 欧体风格的宋刻本《文选五臣注》(上)和颜体风格的宋刻本《汉书集注》(下)

宋体字鲜明的特征之一是横细竖粗，首先可能与人类对垂直物体的偏爱有关。在汉字结构中，横画和其它笔画远远多于竖画，而平衡与稳定又离不开它的支撑。竖画要担负起这种作用，就不但在力学上而且在形态上要粗于其它笔画，起到承受和平衡结构的作用。其次是人的视错觉。假如两条粗细、长短完全一致的线，给人的感觉总是横的粗而竖的细。要想使横竖线在感觉上粗细相等，必须将横线减细或将竖线加粗。宋体字的特点是：“点如水滴撇似刀，横窄竖宽捺如扫。左钩右钩鹅进食，横到尽时有三角。”(图 14)

解包呵直指  
坐令冷齋中

图 14 《石门文字禅》刻本中的宋体

#### 六、20 世纪的现代美术字

现代美术字的范围十分广泛，几乎包括了除传统书法和日常应用文字以外的所有经过装饰美化的文字，其中手绘美术字和印刷美术字是我国现代美术字发展的两条主要干线。

1. 手绘美术字包括书法美术字、新魏体、商标标志美术字等。手绘美术字一般应用于海报、报刊、包装装潢、广告牌、店面匾额、橱窗、影视屏幕、公共宣传等各种载体中。

书法美术字是经过艺术加工改造传统书法使之出现的新的视觉形象的一种字体。在不削弱书法艺术原有的魅力的基础上进行创意性改造，从而加强了书法文字在现代社会的审美意义和参与意识。(图 15)



图 15 书法美术字

商标标志美术字是通过夸张、增减、变形、象征等艺术手法组成的高度浓缩的图形符号,具有鲜明简洁,易于辨别和记忆,代表着某种特定的事物的特点。例如铁路路徽、“中茶”商标、“永久”牌自行车标志等等都是比较优秀的设计。(图16)

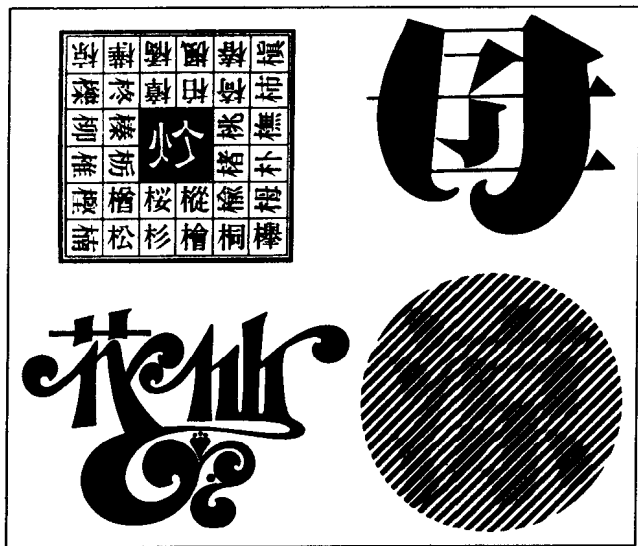


图16 商标标志美术字

2. 印刷体美术字包括宋体、黑体、姚体、圆黑体、宋变体、黑变体、琥珀体、综艺体、淡古体等。这些字体是报刊书籍等印刷品最基本和最常用的字体,除了要求笔画十分严谨外,特别强调字形大小、黑白关系和艺术风格的和谐与统一。

宋体在前面已作过叙述,它是应用量最大的一种书体。从50年代起,我国许多美术字专业书籍都将宋体字作为学习美术字的基础练习,并以印刷字体作为手绘美术字规范、美观与否的标准。(图17)

黑体因笔画较粗,方黑粗壮而得名。它的特点是横竖笔画粗细一致,方头方尾,其它笔画都是如此。黑体字在风格上显得庄重有力,朴素大方,多用于标题、大幅标语、路牌等的书写。虽然黑体字的笔画粗细一致,但在处理上要灵活一些。一般说来,竖画要比横画略粗一些,在横、竖画的两端要稍稍加粗一些,在点、撇、捺、挑、钩的一端也要相应加粗,这样在视觉上会觉得舒服,字体也显得更加厚实有力。(图18)

圆黑体也叫圆等线体,由黑体演变而成。它具备黑体字的某些特点,如笔画粗细一致,字体饱满等。但圆黑体并不是单纯地将黑体字的方头方角改成圆头圆角,而是在结构上根据自己的法则进行加工,使之比黑体更显得饱满充实,富于装饰性。圆黑体笔画方中有圆,既庄重有力,又新颖活泼,挺拔而富流动感,因而构成刚柔相济、静中寓动的形式美,具有强烈的时代气息。圆黑体被广泛应用到装潢广告、产品设计、书籍装帧、报刊标题和橱窗设计等

方面,并深受人们的喜爱。(图19)

姚体是一位姚姓人创写的。从整体上看,姚体具备许多宋体的特点,是介于宋体、黑体之间的新书体形式。(图20)

床前明月光  
疑是地上霜  
举头望明月  
低头思故乡

图17 宋体

床前明月光  
疑是地上霜  
举头望明月  
低头思故乡

图18 黑体

床前明月光  
疑是地上霜  
举头望明月  
低头思故乡

图19 圆黑体

床前明月光  
疑是地上霜  
举头望明月  
低头思故乡

图20 姚体

另外,民族文字美术字也是我国美术字百花园中的奇葩,除汉文外,蒙古、藏、维吾尔、哈萨克、朝鲜、傣、壮等族各有自己的文字。这些文字突出表现了少数民族的独立性格和尚美心理。(图21)



图21 刻有六种文字的莫高窟《六字真言碑》

## 第二章 基本字体的写法与步骤

任何变体都是以宋体和黑体为基础变化而成的,是字体设计的基础。因此,笔画的粗细、形式,直接影响着字体的风格。下面就以老宋体和黑体为例,分析它们的基本笔形结构。

### 一、老宋体的笔形结构分析

#### 1. 点

点在书法中又叫“侧”。《永字八法》“谓其笔锋顾右,审其势险而侧之”,是说点的动势。点有长点、短点之分,短点俗称“水滴点”,长点一般指三点水旁下点。短点由三个圆弧组成,头尖尾圆,无论点的方向如何变化,都要把握住其水滴形。长点是由短点形和提形组成,短点形和提形依靠两个圆弧相连,提的收笔处在右上方。注意点画的最宽处不应超过竖宽。(图 22)

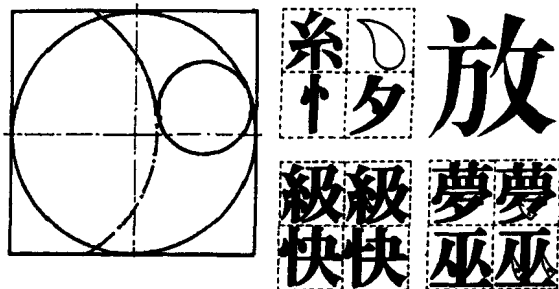


图 22-1 短点

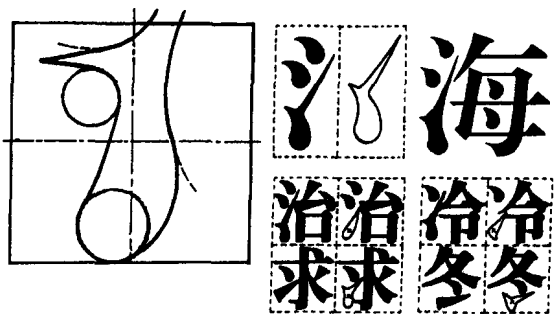


图 22-2 长点

#### 2. 横

横在书法中又称“勒”,是强调横画书写时的鳞勒涩势。《笔阵图》中曾以横“如千里阵云,隐隐然其实有形”,形象地说明了横画“细”的特点。横画的左端由三条圆弧构成,中间部分是由两条平行的横线塑造而成。横画的收笔处有一顿角,顿角的顶角为 $90^\circ$ ,整个角的高度应与竖画的宽度相等。字的横粗与竖宽比例为4:1,个别笔画多的字横粗与竖宽比例为3:1。(图 23)

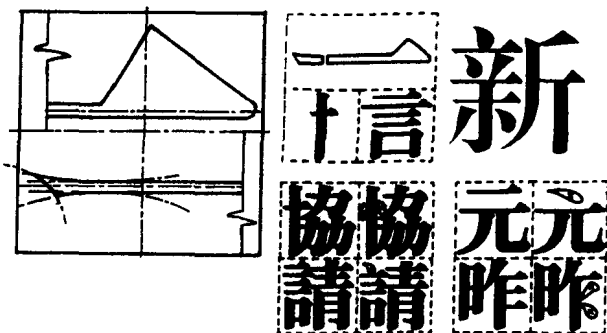


图 23 横

#### 3. 竖

竖在书法中称“努”。清人笪重光曾以“字之立体在竖画”的比喻说明竖在文字结构中的支撑作用。书写时要求直中有曲,即所谓“努不宜直,直则失力”。而宋体字中的竖恰恰同书法有较大区别,它是以挺直的面貌出现,不弯不曲。竖画的起笔顶端向右下方倾斜并留有一小顿角,竖画的下半部应比上半部略粗一些,底边为一圆弧,圆弧略向右上方倾斜。(图 24)

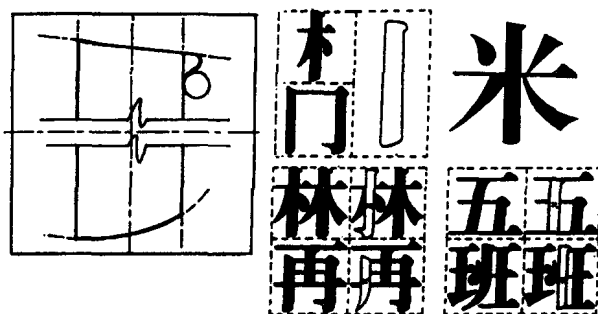


图 24 竖

#### 4. 平撇

撇在书法中称“掠”,是说撇要“其锋左出而欲利”。平撇由三条边线塑造而成,上边线略带弧度,底边为水平线。(注意底边是水平的,不是向右上方倾斜。)(图 25)

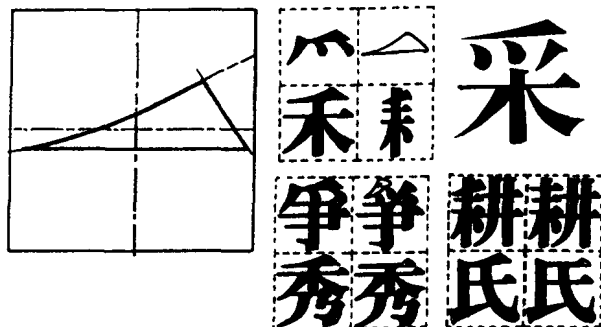


图 25 平撇

#### 5. 长撇

长撇的起笔与竖画的起笔基本相同,然后由两条较缓的圆弧围成一个向左下倾斜的弯曲楔形。由于长撇的弧度的

经常因字架结构而变化,所以绘写时应注意这两条弧线的塑造。(图 26)

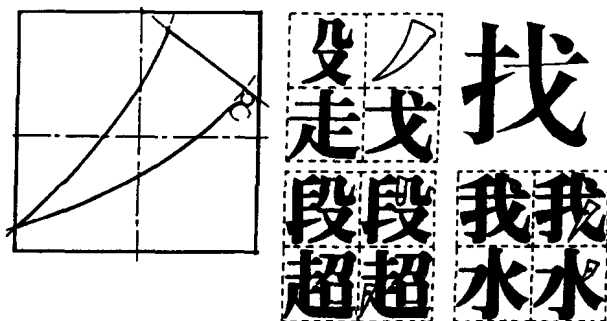


图 26 长撇

#### 6. 提

提在书法中又称“策”。张怀瓘以“策须背笔,仰而策之”说明提的书写姿态。提的书写强调逆向起笔,欲上先下,欲右先左,干净利落,毫不迟滞。提的三条边均是直线,无任何装饰,塑造时要刚劲有力,尖尾向右上倾斜,呈楔形。(图 27)

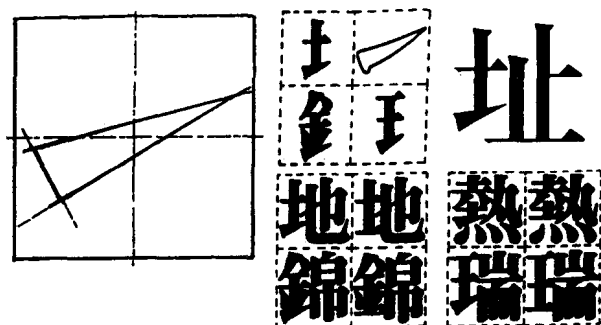


图 27 提

#### 7. 竖钩

竖钩有“字之步履”的特点,起平衡结构的作用,因而以沉实厚重为要。竖钩的上部塑造与竖画的上部塑造相同,在底部转角处取竖宽的中心点为圆心画圆。钩的上边线以圆的上边线为准作向左的平行线,上边长度不得短于竖宽。钩的右下边与圆相切,底边左下倾斜。钩的左半部分是由两条内、外弧线构成,俗称“鹅头钩”。(图 28)

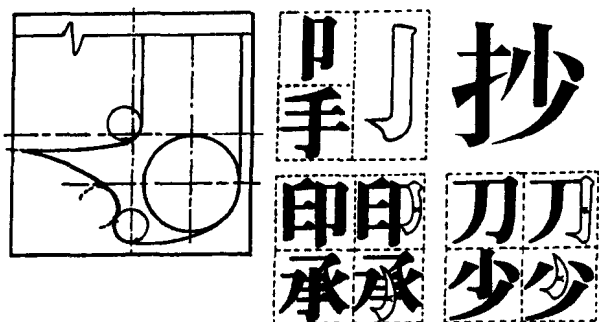


图 28 竖钩

#### 8. 竖弯钩

竖弯钩的上部塑造与竖画的上部塑造相同,下半部向右转变成横画,这一段的运笔宽度不得少于竖宽。然后向上挑钩,依圆弧连接一个鹅嘴向上的鹅头钩,完成竖弯钩的下半部笔形塑造。(图 29)

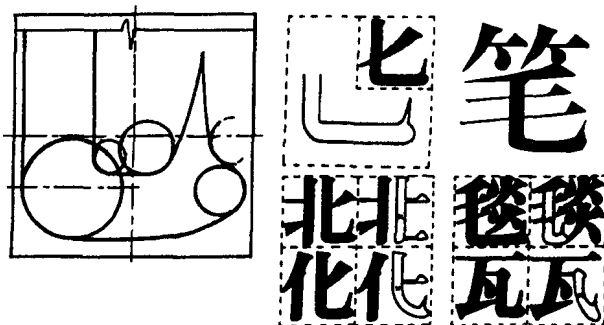


图 29 竖弯钩

#### 9. 平钩

平钩主要存在于综合性笔画中,书写时应从整体效果考虑。平钩也称回钩,是宝盖旁右边的顿钩,由三条直线和一条弧线构成,上部由两条直线围成一个90°的直角,并与横画由圆弧连接,右下角作小弧,并与下端的大弧相连,左半部的直线由圆弧连接。(图 30)

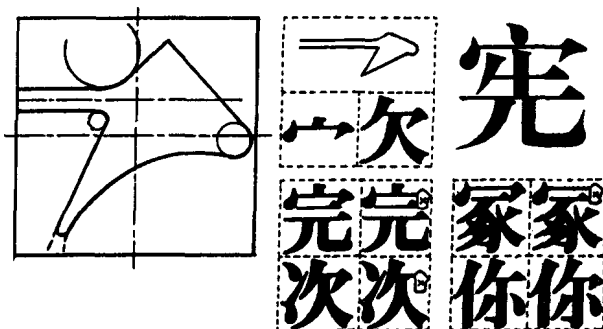


图 30 平钩

#### 10. 长曲钩(左弯钩)

长曲钩也有长短之分,起笔由两条圆弧围成一个“香蕉形”与中部竖画相连。一般情况下长曲钩的全部边线均由弧线构成。(图 31)

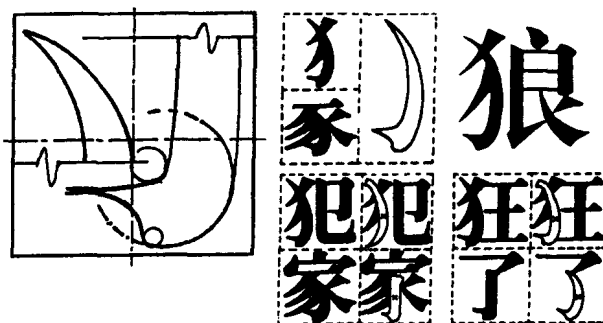


图 31 长曲钩

### 11. 横转竖

横画转向竖画的转角处留有顿角，此角由三条边线围成，其中上部的两条连线围成一个直角，再以圆弧连接第三边。注意顿角的左边线和底边线是不平行的，如果两条线向左下方延伸则会相交。(图 32)

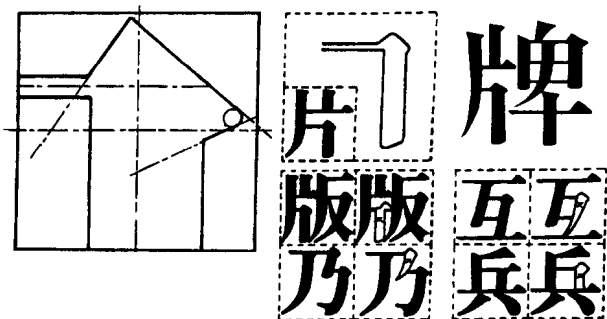


图 32 横转竖

### 12. 直捺

捺经常和撇一起出现，因此两者的粗细、曲直等风格都要力求统一。处理捺画的重点在于角度。直捺的三条边都是弧形，起笔处是两条弧线的相交点。整个捺画的最宽处不能超过竖宽。(图 33)

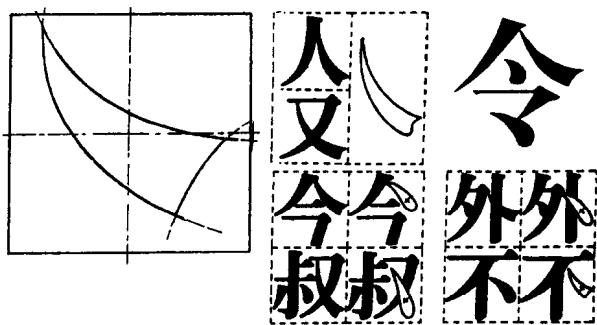


图 33 直捺

### 13. 横捺

横捺也称平捺，上部笔形由两条弧线构成，起笔处一般呈尖状。中部是两条平行直线，右部由一条圆弧和两条边线相割而成。右部的宽度要大于中部的宽度。平捺一般在文字的最底部。(图 34)

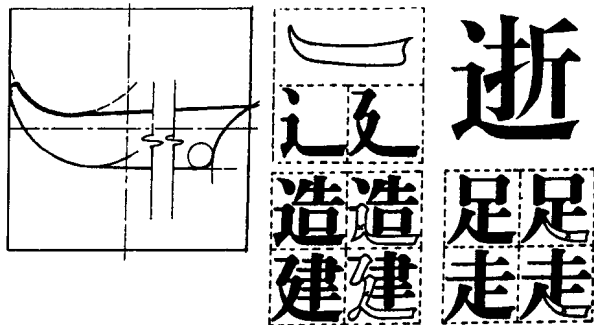


图 34 横捺

### 14. 斜钩

斜钩起笔和竖画的上半部结构相同，中间部分由两条弧度相近的圆弧连接。下部鹅嘴向上的鹅头，是用弧线完成斜钩的笔形塑造。(图 35)

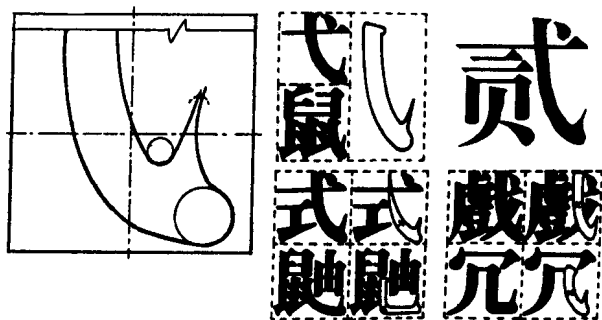


图 35 斜钩

## 二、黑体的笔形结构分析

黑体字笔画单纯，粗细一致，起笔收笔呈方形，具有结构严谨、庄重有力、朴素大方、视觉效果强烈等特点，适用于标题等醒目的位置。

### 1. 点

点由四条圆弧围成，字形方正，上部宽度要略小于下部宽度。写时应强调点的方向性及方中有圆的柔韧性。(图 36)

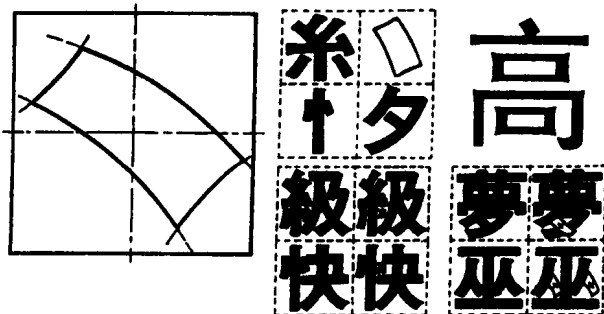


图 36 点

### 2. 三点水旁下点

三点水旁下点是由三条圆弧和一条直线构成，下部宽度要大于上部宽度，两端宽度要大于中间宽度。(图 37)

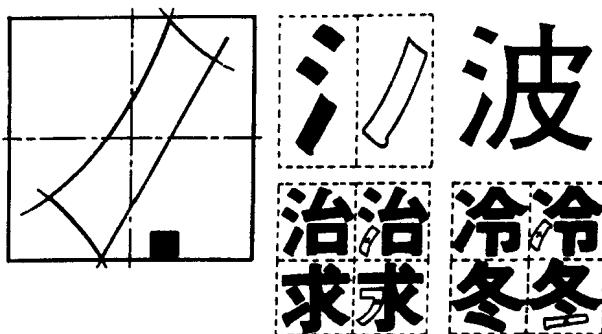


图 37 三点水旁下点

### 3. 横

横是由两条短弧线和两条长弧线构成。横的起笔处和收笔处的宽度要大于中间宽度。起笔处和收笔处均由三条弧线围成，中间部分是上下平行的水平线。由于黑体字的笔画粗细基本相等，所以以横画为例，其粗细一般占字格高度的1/7或1/10(以方格为准)。笔画少的字可适当粗些，笔画多的则要均等减细。(图38)

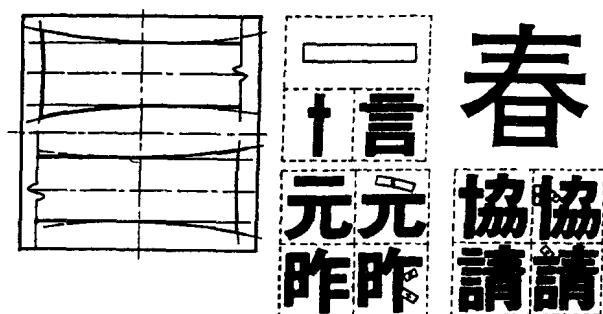


图38 横

### 4. 竖

竖画的起笔顶端向右下倾斜，并有一小圆突，下部由三条弧线构成。竖宽一般占字格宽的1/7左右。(图39)

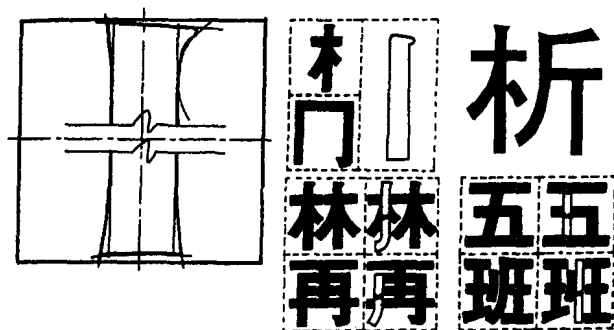


图39 竖

### 5. 平撇

平撇由三条弧线和一条直线构成，向右上方倾斜。起笔留顿角，收笔处稍宽，两条边线应注意弧度，做到圆韧有力。(图40)

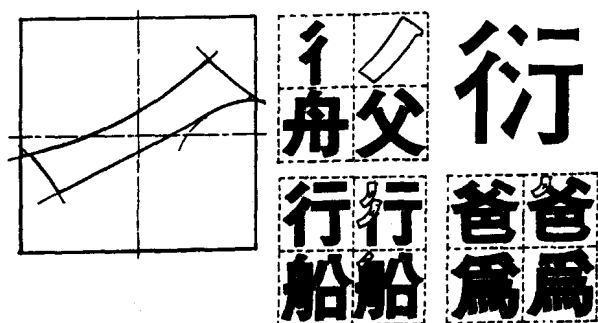


图40 平撇

### 6. 提

提由一条直线和三条弧线构成，起笔处稍宽。(图41)

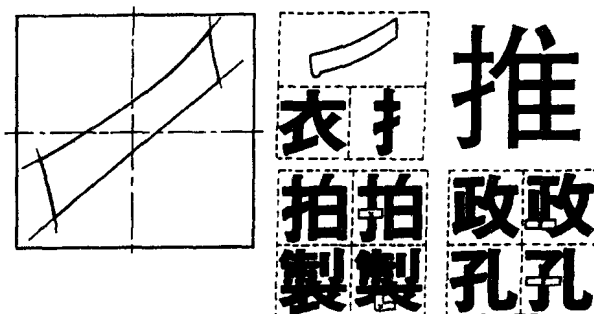


图41 提

### 7. 竖钩

上部塑造与竖画的上部塑造相同，下部是由竖画的两条边线分别连接两个圆弧，再由一个偏左下方向的圆外割完成。注意钩端的宽度应略大于竖的宽度，以求得视觉上的平衡。(图42)

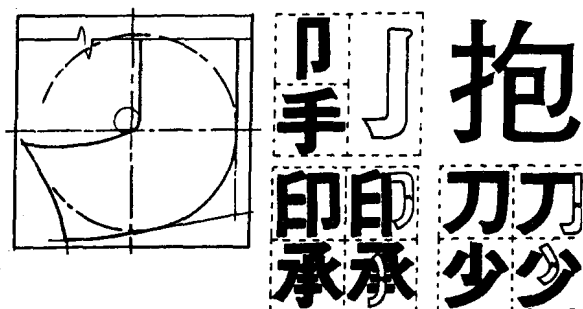


图42 竖钩

### 8. 竖弯钩

竖弯钩的上部与竖画的上部塑造相同，下部右转其宽度不变，然后以圆弧连接一个向右上方的钩。钩的外边线由一个圆弧构成，内边线由直线构成。(图43)

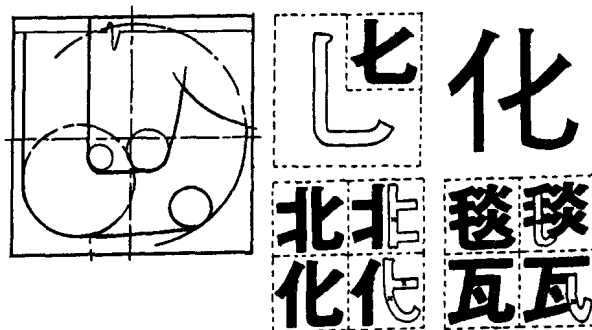


图43 竖弯钩

### 9. 撇

撇的笔形塑造与平撇的笔形塑造基本相同，只是方向倾斜得更大一些。(图44)

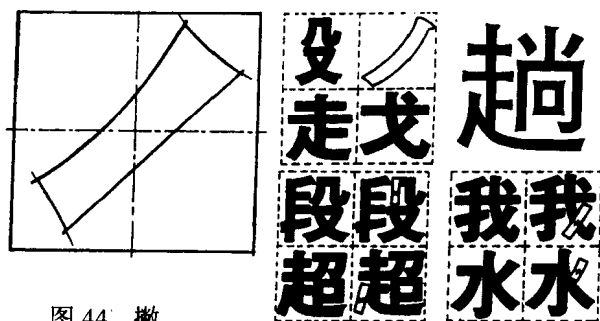


图 44 撇

#### 10. 长曲钩

上半部是由3个相割圆构成的上宽下窄的圆弧并与中间竖画相连，下半部是竖画向下连接一个竖钩的下半部。(图 45)

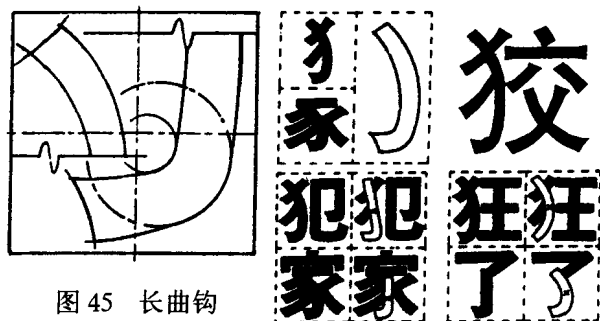


图 45 长曲钩

#### 11. 平钩

平钩是由一组平行线和一个撇来塑造构成，但“撇”的直线不在下边而在上边，下边由圆弧构成。(图 46)

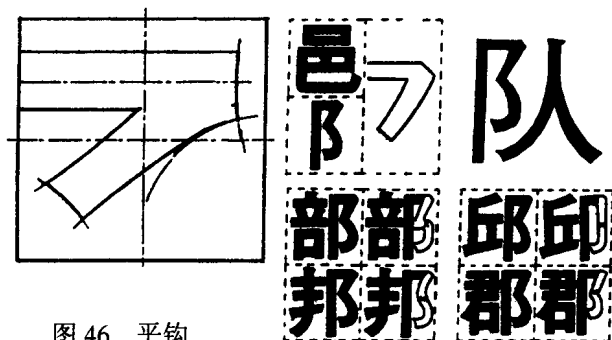


图 46 平钩

#### 12. 横转竖

横转竖是由两组互相垂直而又距离相等的平行线构成。(图 47)

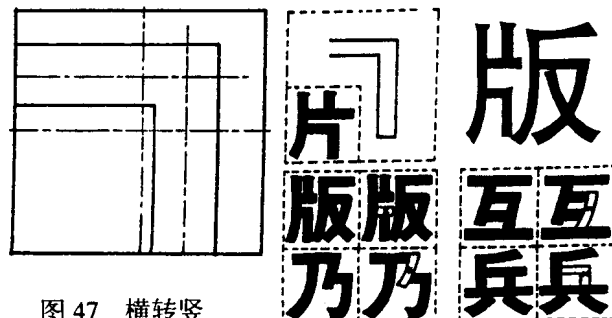


图 47 横转竖

#### 13. 直捺

直捺由四条圆弧构成，上端宽度小于下端宽度。(图 48)

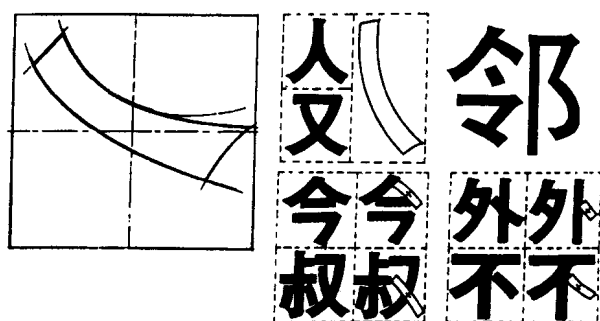


图 48 直捺

#### 14. 横捺

横捺的起笔是由两个同心圆构成。左端由两条线分割一段圆弧，右端宽度要大于左上端宽度。(图 49)

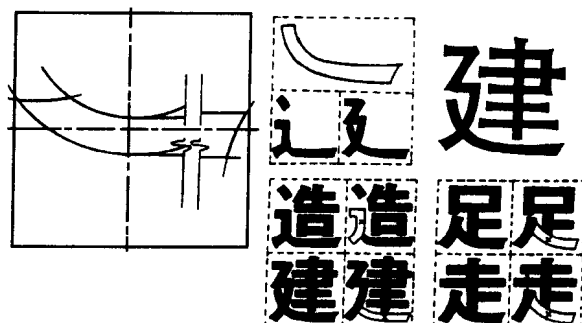


图 49 横捺

#### 15. 斜钩

斜钩的上部塑造与竖画的上部塑造相同，中部连接两条弧度相近的圆弧，然后连接一个方向向上的钩。钩的笔形塑造与竖钩的钩部笔形塑造相似。(图 50)

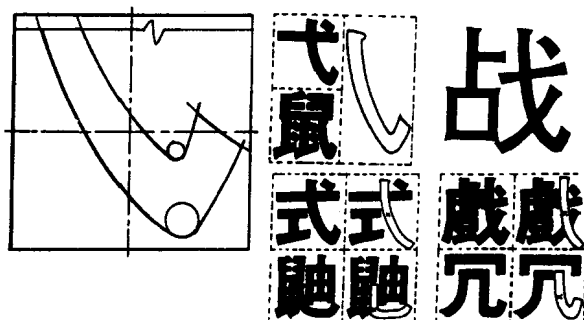


图 50 斜钩

### 三、常用标点符号写法

标点符号在字体设计中不常用，常常被人们所忽略，岂不知它也有自己的书写规律。常用的标点符号有句号、逗号、顿号、分号、冒号、问号、感叹号、引号、括号、省略号、破折号、书名号等。标点符号一般不分字体，在宋体、黑体和其它印刷体中通用。

### 1. 句号

句号表示一句话完了之后的停顿,是一个直径约为字格1/4宽的空心圆。排字时排在字格内的左下方,占一格。

### 2. 逗号

逗号表示一句话中间的停顿。绘写时先画一个比句号小的圆,然后在圆的右侧做弧线,弧线的长度要比圆的直径长。排字时占一格,书写在格内左下角。

### 3. 顿号

表示句中并列的词或词组之间的停顿。顿号的写法与宋体的点画相似,但要比宋体的点稍长一些。排字时占一格,书写在格内左下角。

### 4. 分号

表示一句话中并列分句之间的停顿。上边是一圆点,下边是一逗号,上边的圆点与逗号的圆点大小一致。排字时占一格,书写在格内的左下角。

### 5. 冒号

用以提示下文。由两个垂直排列的圆点构成,圆点的直径相当于句号的1/2,两点之间的间隔是一个点的距离。排字时占一格,书写在字格内左下方。

### 6. 问号

用在问句之后。先画一个直径约占字格1/3的圆,在圆弧的起笔处接画一个竖锥形,最下边是一个圆点。问号的总高度略低于文字的高度,排字时占一格,书写在字格的左半边。

### 7. 感叹号

表示强烈的感情。高度与问号相同,顶部先画一圆,圆的大小类似逗号,然后以圆心作垂直线,以圆的左右两端向下作两条相交于垂直线底端的斜线,注意垂直线的长度大约是两个圆的直径之和,下面的圆点与问号下面的圆点相同。排字时占一格,书写在格内的左半边。

### 8. 引号

表示引用的部分或特定的称谓、需要着重指出的部分或表示讽刺、否定的意思。引号的外形类似逗号,只是尾部比逗号略长一些。引号分前后两组,每组并列两个,前组尾在上,后组尾在下。排字时前引号排在格内右上角,后引号排在格内左上角。

### 9. 括号

表示文中注释的部分。括号在文句的前后各占一格,高度与文字高度相等。绘写时前后作两条相对的弧线,弧线两端比中间细。书写时前部在格右边,后部在格左边。

### 10. 省略号

表示文中省略的部分。由6个圆点组成,3个为一组,共占2格,圆点直径与冒号相同。在格内自左至右居中排列。

### 11. 破折号

表示下面是解释、说明的部分,有括号的作用。是一

条占两格宽的水平线,书写位置与省略号的书写位置相同。

### 12. 书名号

表示书籍、文件、报刊、文章等的名称。书名号分前后两组,各占一格,高度略低于文字,线粗相当于宋体的横画。书写时前组在格内右半边,后组在格内左半边。

注意:标题用的美术字在文字结束后,除感叹号和问号外,一般不再加其它标点符号。另外,在编排版面时,每行的首字不能出现标点符号。(图51)

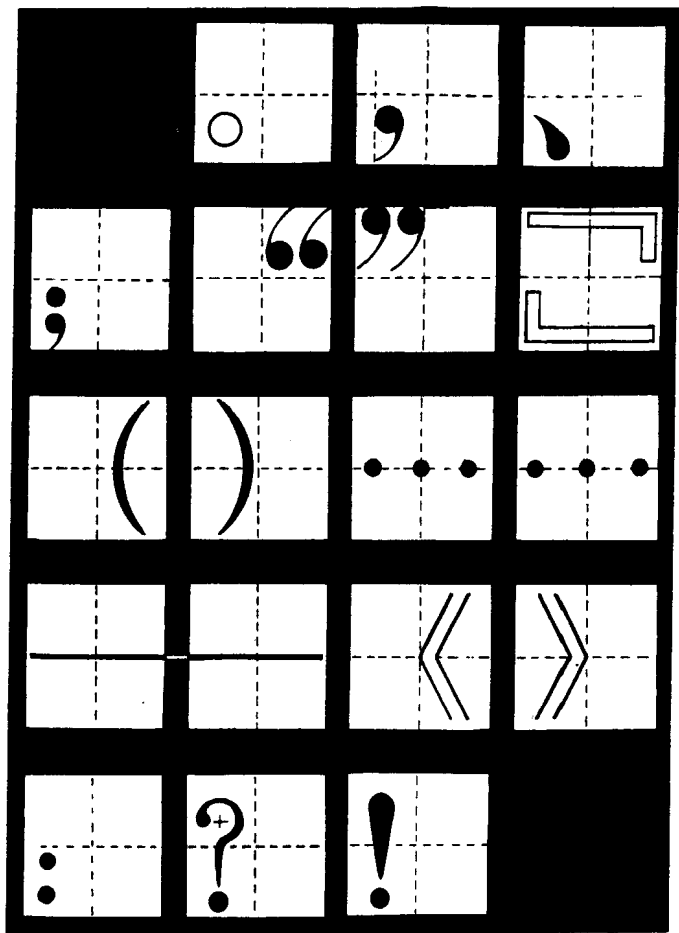


图51 常用标点符号画法

## 四、字体的绘写步骤

要想使字体设计达到预期的效果,其制作的基本顺序是很重要的,其中工具的运用也是不可忽视的。常言道:“工欲善其事,必先利其器。”下面逐一介绍。

### 1. 应用工具(图52)

纸张:纸张的选用应根据设计要求而定,练习时宜采用结实细腻、有一定吸墨性的纸张。

铅笔:铅笔用于起稿。为了便于修改和不留下痕迹,不能用太硬的铅笔,一般使用HB或H即可。

橡皮:为便于修改或不至擦坏纸张,可选用软质橡皮。

直尺:直尺用于打格确定位置。

三角尺：书写时可保证字的笔画匀直准确。

直线笔：笔头由两个钢片组成，并有一螺母可以调节所画墨线的粗细，是专门用于画上色的直线。

毛笔：叶筋笔或衣纹笔用于修改细部，白云笔用于填

色或画曲线。

曲线板：又称云字板，用来画曲线。

颜色：字的颜色应视设计要求而定。为便于后期修整，一般用水粉色或浓墨汁，忌用碳素墨水或黑墨水。

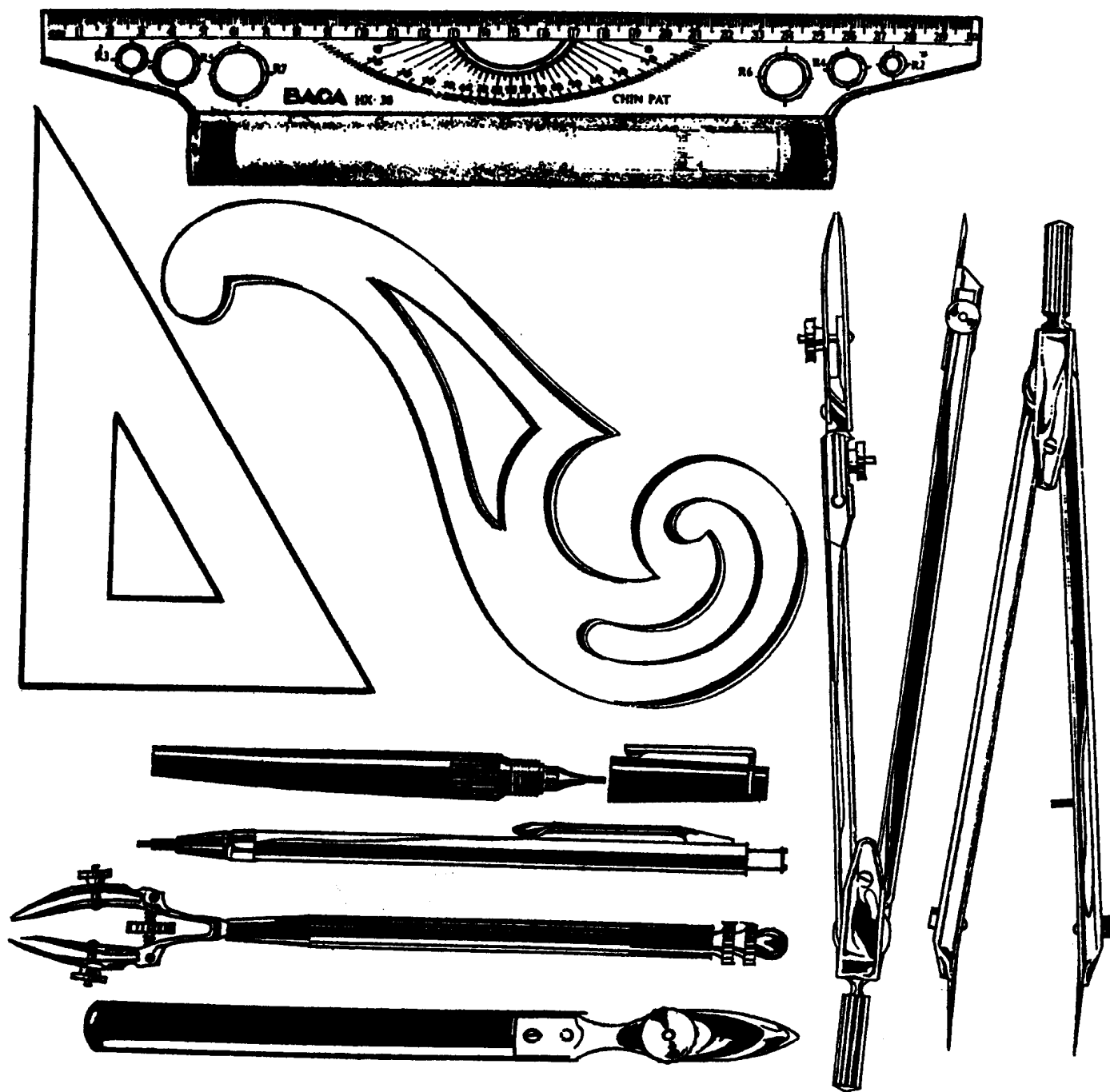


图 52 各种绘写工具