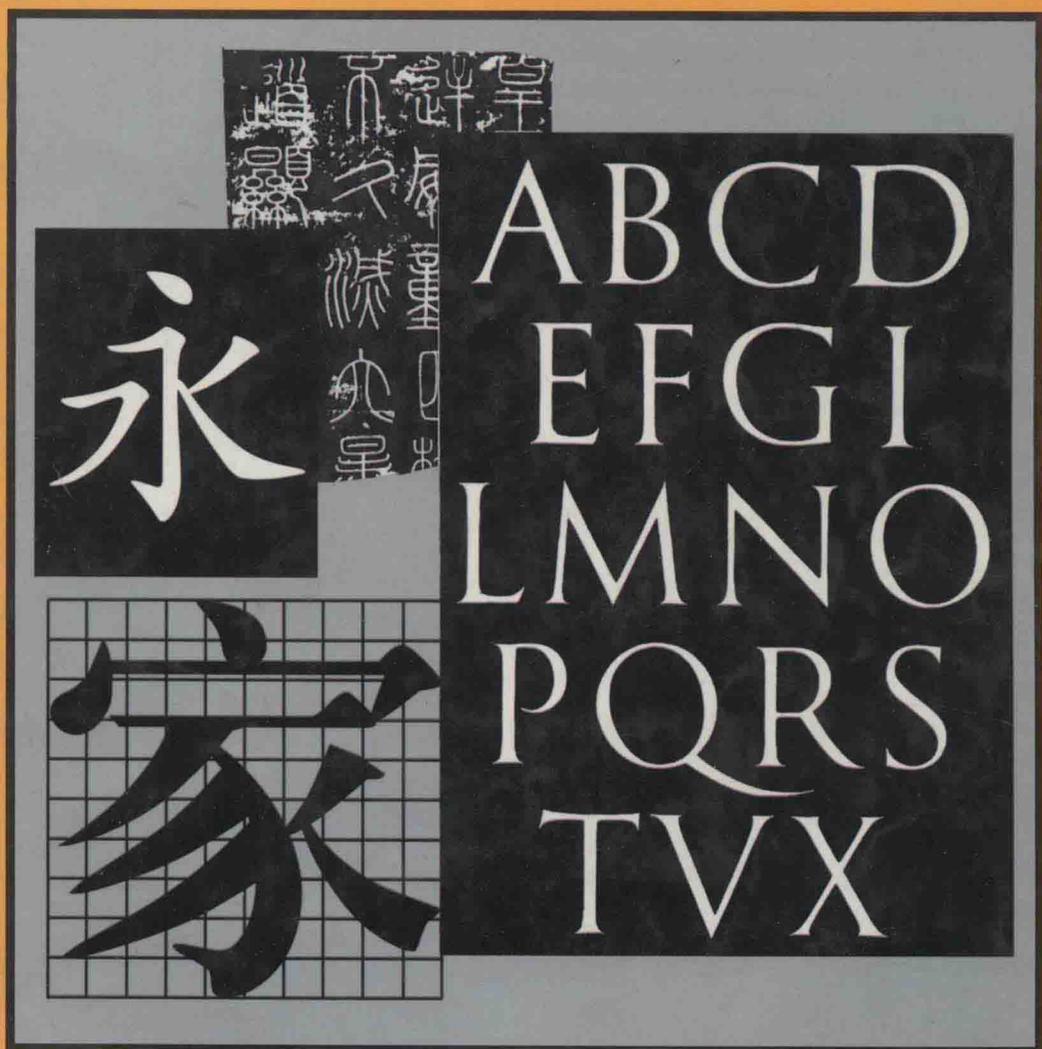


DESIGN

字体设计

ZITISHEJI

编著 谷林



高等教育自学考试
设计艺术系列丛书

中国矿业大学出版社

DESIGN

考试

设计系列丛书

字 体 设 计

编著 谷 林

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书是字体设计的专业书籍,分理论、实践和作品欣赏三部分,适合于自学或从事专业的人员使用。本书对汉字和拉丁字的起源和发展做了较为详细的介绍,并着重地介绍了宋体字、黑体字、罗马字母以及无衬线字母的基本绘写方法,详细地叙述了艺术字体的多种变形方法以及设计规律,同时,并汇集了大量的国内外优秀字体的作品,以供读者欣赏和学习。

责任编辑 马景山 孙 浩

图书在版编目(CIP)数据

字体设计/谷林编著. —徐州:中国矿业大学出版社,2000.10

设计艺术自学考试系列教材

ISBN 7-81070-255-6

I. 字… II. 谷… III. 汉字-字体-设计-教材

IV. J292.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 48911 号

中国矿业大学出版社出版发行

(江苏徐州 邮政编码 221008)

出版人 解京选

中国人民解放军第七二一三工厂印刷 新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 7.5 字数 192 千字

2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—3100 册 总定价:528.00 元(本册定价:19.80 元)

高等教育自学考试

设计艺术系列丛书(指定教材)

顾 问:朱摩西 陈嘉川

编 委 会

主 任:于 健

副主任:赵宇敏 魏 嘉 张培国

主 编:魏 嘉

编 委(按姓氏笔画排列)

于 健 王 巍 刘木森 刘 佳 孙万灵 孙业光

吕在利 任继飞 谷 林 张 伟 张 彤 张岸芬

张培国 张 雷 李勋来 李慧媛 杨永庆 姜立善

赵 红 赵宇敏 高 斌 隋 震 魏 嘉

前 言

随着现代社会的发展,文字已成为一种最直接最正确的视觉传达媒体,如何使文字成功地与人类沟通思想感情,决定于文字造型设计是否美好而定。

文字是抒情达意的符号,可以说是一种无声的语言,用来传达信息,它是经过眼睛观看之后,由符号转化为抽象的意义。当目光接触到字体符号的刹那间,字体本身的造型能给人以非常直接的印象。我们对文字的要求,不只是正确的传达信息,而是通过文字的造型为我们做更多的服务。首先是有效地发挥传递消息的基本功能。如,报刊杂志、标语、交通标志等,或是通过字体设计的优美造型引起人们更多的情绪变化以及美的享受。如,女性化妆品的纤细、柔软、秀美的文字造型,会使人联想到女性的柔美等。

字体设计也就是探讨文字的笔划、字架、行间编排等形态的组合,探讨造型上的视觉原理,并将这些原理运用于文字造型及创新与设计。从视觉上发现美的形式,归纳出人们对点、线、笔划最容易产生舒适感、美感的基本原理。了解它的用途与性质,设计出在视觉上美观大方,结构严谨,具有很高内涵的字体设计,使读者能在较短的时间内了解它的内涵及给人以美的享受。

字体设计在现代社会媒体传播发达的时代,除了要创造优美的文字造型以外,还要注重所要设计字体的商业及文化用途的机能性及易读性。

在大型建筑物上、商业设计中、展览会上若运用适当的字体造型,就会达到美观易读的效果。总之人类对文字的形式、大小、色彩、编排、表现方法和效果将越来越重视,并做广泛深入的研究。

或许人们认为,在照像排版技术和电脑植字十分发达的今天,已经有上千种专家设计的字体可供我们选用,只要稍加选择,就能找到完成自己作品的字体。然而在很多平面设计中,文字造型设计仍然是非常重要的一个环节。如企业识别系统中配合商标的标准字、商品包装上的字体设计、商品标志的字体设计、广告招贴的各种文字及书籍装帧的字体设计等等。这些都需要做重新的造型设计,如果只利用现成的照像排版字体,恐怕很难形成独特的字体设计,也不容易展现自己的独特风格。因此,我们要按照字体的笔划、字架、结构等造型原理,用设计师聪颖的设计观念,创意和制作出既易于辨认、吸引人、又十分完美的字体设计。

人类的文字是由古文化遗传而来的,我们既要学习和借鉴古文字的文化遗产,又要适合现代社会发展的需要,掌握现代文字的造型与创新。因此,学习文字也要临摹,通常先临摹具有代表性的字体,如宋体、黑体、罗马体、无衬线体等,从中探索或发现字体的形式、均匀、比例关系与笔划之间的关系或造型特征等。因为汉字的笔划、结构以及排列都极为复杂,它不像拉丁文那样只有一组字母来组成,所以必须要特别留意每个字的写法与结构。如果一个字的字架没有按排好,即使各个笔划都尽心刻画,也很难达到整体的完美。所以说,作为字体设计应从临摹入手,因为亲自动手去临摹古代优秀的字体,我们才能熟悉字体的结构、书写规律等。其次还要进行字体创意设计练习,在了解和掌握字体的书写规律以后,按照形式美的法则对其进行大胆的创意,使字体设计从内容上到形式上达到完美的结合,使字体造型中蕴藏着设计者的思想、意念和感情。

目 录

上篇 汉字部分

第一章 汉字的起源与发展简史	(1)
第一节 汉字的起源	(1)
第二节 汉字的发展简史	(1)
第二章 永字八法	(6)
第一节 永字八法	(6)
第二节 永字八法的八种基本笔划	(6)
第三章 字体设计工具介绍	(8)
第一节 用笔	(8)
第二节 尺子和模板	(9)
第三节 其他工具	(9)
第四章 汉字书写的一般规律	(12)
第一节 视觉心理与错视	(12)
第二节 字体大小的调整	(13)
第三节 字体重心的调整	(13)
第四节 汉字的书写要上紧下松	(14)
第五节 横轻竖重	(15)
第六节 所绘写的字体,要求框内黑白要适当	(15)
第七节 汉字笔划的粗细调整	(16)
第五章 字体绘写的步骤和方法	(17)
第一节 绘制字体的一般步骤	(17)
第二节 绘制原则	(18)
第三节 在字体设计中易出现的几个问题	(18)
第六章 宋体、黑体、圆黑体及标点符号的基本写法	(19)
第一节 宋体	(19)
第二节 黑体	(26)
第三节 圆体字	(31)
第四节 常用标点符号的写法	(32)
第七章 字体变形设计的多种方法	(33)
第一节 平面造型变化	(33)
第二节 结构变化	(35)
第三节 立体变化	(36)
第四节 透视变化	(37)
第五节 图象变化	(37)
第八章 标准字的设计	(39)
第一节 标准字的定义	(39)

第二节	标准字的种类	(39)
第三节	标准字的造型要素	(41)
第四节	标准字的展开	(43)
第五节	标准字的制图法	(45)
第九章	POP字体的写法	(47)
第一节	POP字体的特点	(47)
第二节	写好POP字体的关键	(47)
第三节	绘写工具以及特点	(47)
第四节	勤于练习,为POP字体的绘写打好基础	(49)

下篇 拉丁字母部分

第十章	拉丁字母简史及字体演变	(50)
第一节	拉丁字母发展概述	(50)
第二节	印刷字体的演变	(52)
第十一章	外文字书写的一般规律	(54)
第一节	拉丁字母的大小比例	(54)
第二节	笔划统一谐调	(54)
第三节	黑白搭配要适当	(54)
第四节	视觉心理与错视	(54)
第五节	罗马字的字线	(55)
第六节	字母结构名称	(55)
第七节	罗马字的间隔	(56)
第八节	字腔	(58)
第九节	衬线	(58)
第十二章	拉丁字母的基本写法	(59)
第一节	罗马字体和无衬线字体的基本写法	(59)
第二节	数目字的基本绘制方法	(63)
第三节	小写罗马体的基本绘制方法	(63)
第四节	拉丁字母变形设计的多种方法	(65)
第十三章	拉丁字母的分类及特征	(66)
第一节	规范字类	(66)
第二节	变形字类	(81)
第三节	手写字类	(84)
参考文献		(113)

上 篇 汉字部分

第一章 汉字的起源与发展简史

第一节 汉字的起源

汉字的历史发展非常悠久,它是世界上最古老的文字之一。新时期时代的刻画符号就是汉字的原始阶段,迄今已有六千多年的历史,以证实的商代甲骨文也有三千多年的历史。公元1899年在河南省安阳县小屯村(商代故都)发现的龟甲和兽骨上面的文字是今天能看到的最早的商代甲骨文,到现在已有了三千多年的历史。从甲骨文既像象形字又像表音字来分析,汉字起源于绘画,它的历史还可以追溯的更远,在商代以前一定还有相当长的历史,见图1-1。



图1-1 象形文字——日、月、山、水、草、木、鱼、鸟

第二节 汉字的发展简史

汉字的发展经历了漫长的历史岁月。其字形从早期的象形字逐渐演变到象征字,从开始的单纯逐渐变的繁杂,又从繁杂逐渐演化为简化,其演变过程漫长而复杂,在经历了千百年的锤炼之后,才逐渐地形成了我们现在所使用的汉字。

一、甲骨文

甲骨文是刻在龟甲和兽骨上的文字,金文是铸造在青铜器上的铭文。甲骨文和金文合称甲金文。当时文字的外形跟绘画基本相像,字的造型与实物非常相似,造型古朴而优美,我们称它为象形文字。象形文字是模仿实物的形象与特征所绘制成的图形,如日、月、山、水、草、木、鱼、鸟等都是由实物的形象演变而成的,见图1-2。

二、大篆

大篆是在甲骨文的基础上产生和发展的,石鼓文、籀文均称为大篆。石鼓文是在唐代考古发现的,它是刻在十个石鼓上的文字。籀文是在汉代流传的古字书《史籀篇》中的文字。相传是周宣王时太史籀所创写,见图1-3。

大篆的发展结果产生了两个特点:一是线条化,从以前象形图画的基础上逐渐产生出线条



图 1-2 甲骨文



图 1-3 大篆

笔划,早期粗细不匀的线条变得均匀柔和了,它们随实物刻画出的线条十分简练生动;二是规范化,逐渐脱离了图画的原形,字体结构趋向整齐,打定了方块字的基础。

三、小篆

秦始皇统一全国后,在社会各方面进行了较大的改革,其中具有历史意义的就是废除了异形字。经过丞相李斯等人对秦文的收集、整理和简化,产生了一种具有进步性的统一的文字,就是秦篆,后人称为小篆。它是汉字史上统一文字的运动,也是古文字时代文字简化的总结,见图 1-4。

小篆除了把大篆的形体简化之外,并把线条化和规范化达到了完善的程度,几乎完全脱离了图画文字,成为谐调整齐、十分美观,基本上是长方形的方块文字。但是小篆也有它自己的不足之处,那就是它的线条用刀刻或者用笔写都很不方便,随之其后,便逐渐产生了形体向两边撑开的扁方形隶书。

四、隶书

1. 古隶

古隶由小篆走向今隶的过渡字体。其特点是将小篆的圆字体改为方字体。其笔划改曲为直,逐步形成了横、竖、点、撇、捺、挑、勾等的笔划。其字形更趋向简单化,出现了字体的偏旁部首,用笔书写起来也很方便了。同时它改变了小篆文字的形体,使得在秦代以前象形兼表义的文字逐渐成为表义兼表音的文字,奠定了从这以后两千年来的汉字形体。



图 1-4 小篆

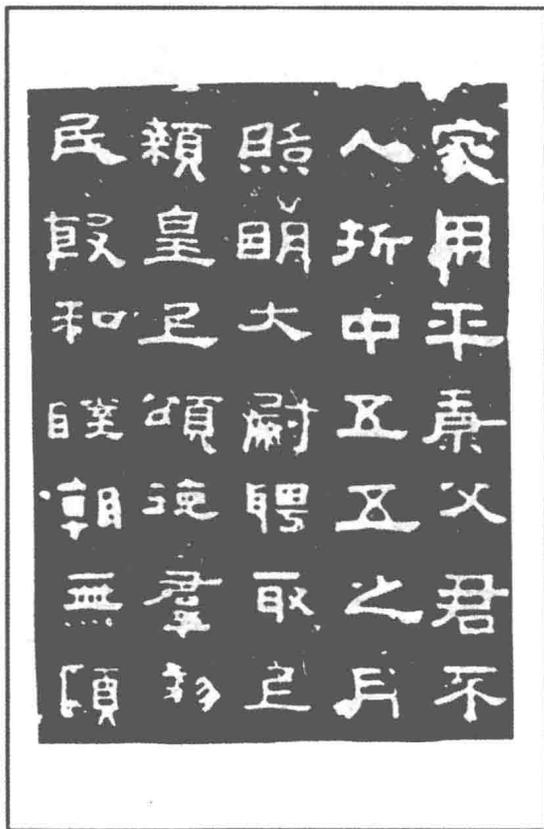


图 1-5 隶书

2. 今隶

古隶发展到汉代在其笔划的基础上形成了笔划工整,有波动挑法,更易写易认的今隶。今隶的特点是字形结构规整,字字有挑法,字字有棱角,有“蚕头雁尾”的美称,更加发挥了毛笔书写的特点,成为人们所广泛使用的字体。由于它的撇、捺两个笔划向两边分散,像个八字,所以又叫做八分书,见图 1-5。

五、楷书

楷书也称真书,其历史大约有一千七百多年。在西汉宣帝时开始萌芽,东汉未成熟,魏以后兴盛起来。当时的书法家钟繇及王羲之、王献之父子等人对真书(楷书)的产生和发展做出了突出的贡献。他们总结前人书法的经验,在隶书的基础上,对文字进行大胆改革,创作出字形全新的楷书。隋唐以后,书法名家层出不穷,使楷书不断地得到美化和完善。如颜真卿、柳公权、欧阳修等等历史书法名家的楷书,经历了上千年的考验,至今,仍是我们学习书法的楷模。

楷书吸收了隶书的书写特点,以楷书的横划、捺划取代了隶书的“蚕头雁尾”的横、捺笔划,逐步地从实践到理论上,形成了自己完整的书法理论。楷书与隶书在形体结构上区别不大,只是运笔的方法不同,楷书的笔划有力而平稳,而隶书的笔划具有波动的波势挑法。在字形结构上看,隶书具有向外扩散的“八分书”的字势,而楷书则是向里集中的“永”字形方块字。楷书从形成后,历经数千年的历史考验,被人们认为是正宗的书法,成为人们学习书法的摹本,见图 1-6。

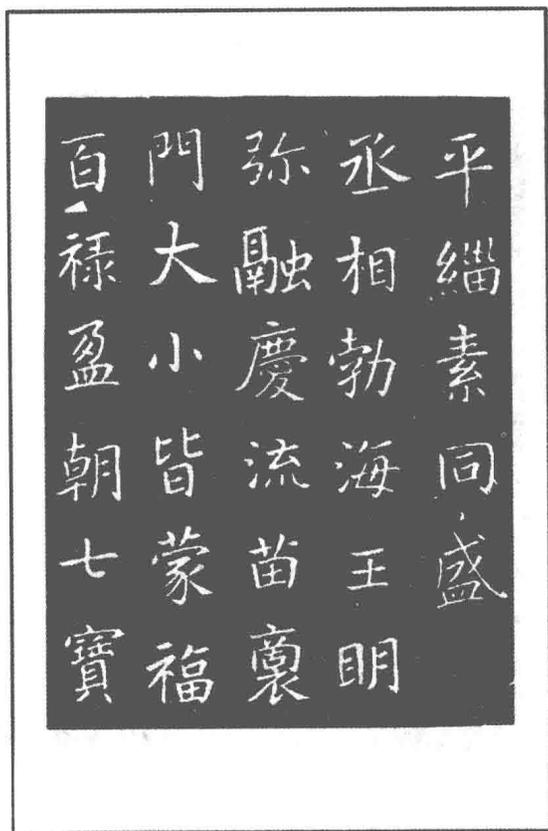


图 1-6 楷 书

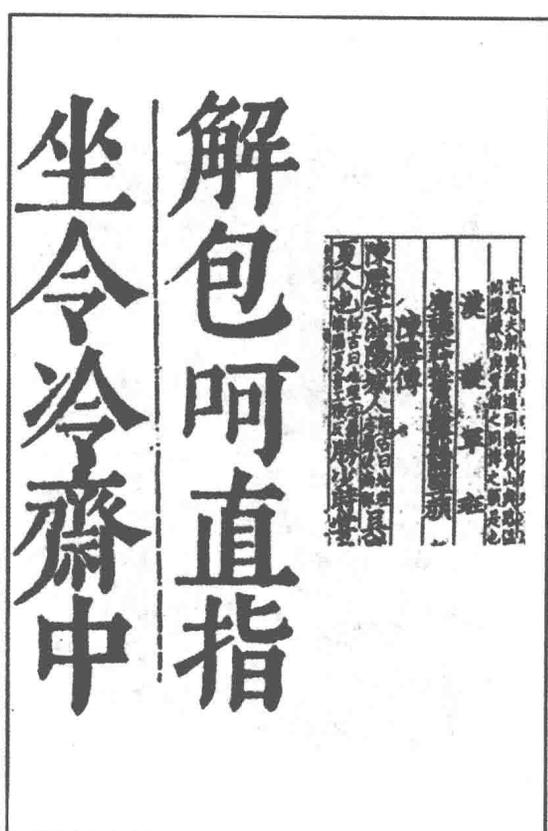


图 1-7 宋 体

六、宋体字

唐宋两代,经济非常发达,文化上出现了历史上的黄金时代,公元十一世纪中叶毕昇发明了活字印刷,人类从此开创了文字发展的新纪元。印刷术的发明,对汉字的发展起到了具有历史性的推动作用,被人们称为进入文明时期的伟大贡献之一。同时,这也是我国人民对世界人民的伟大贡献之一。由于印刷术的发明,佛经及其它的印刷品大为流行,有力地推动了社会文明的发展。印刷术先后传入许多国家,如朝鲜、日本、越南、菲律宾,向西传到伊朗,并影响了埃及和欧洲。

印刷术发明后,对汉字的形体影响很大,由于雕刻刀在刻字时对汉字的形体产生了影响,出现了一种横轻直重、易于阅读的印刷字体。北宋时雕版印刷的印刷体,后人称为宋体字。当时所刻的字体有宽窄两种,宽的仿颜体、柳体,窄的仿欧体。其中仿颜体和柳体的印刷字,其顿笔高耸,已显露出笔划的横轻直重的特征。到了明代隆庆万历年间,印刷体又在宋体字的基础上演变成为笔划横轻直重、字体方正的印刷体,后人称为明体字,见图 1-7。

宋体字与明体字属同一类字体。为什么叫宋体字,其主要原因就是宋体字始创于宋代,至明代得以更广泛地使用。

七、草书

草书是在楷书的基础上发展而成的。楷书写得快了,就逐渐形成了草书。随着时间的推移,草书的笔划及部首都有着与楷书不同的固定写法,见图 1-8。

概括起来讲,汉字的发展简史可分为古文字和今文字两个时代(见表1-1)。古文字时代可分为甲骨文、大篆和小篆,从古文字向今文字过渡的是隶书,今文字时代可包括隶书、楷书及经过简化了的现代汉字。

从艺术造形上来讲,大篆造形古朴、粗犷豪放;小篆均圆柔婉、笔划严谨;隶书端庄古雅,造形美观;楷书结构严谨、工整秀丽;宋体造形优雅,笔划秀丽;草书风驰电激,结构紧凑。

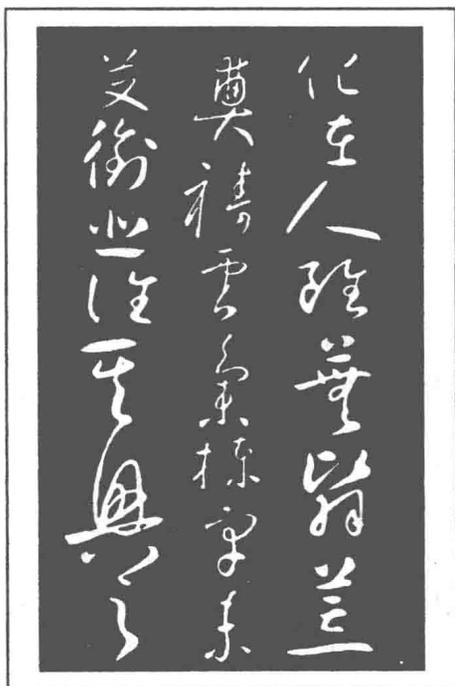


图 1-8 草 书

表 1-1

汉字发展简史图表

	朝 代	文字名称	备 注
古 文 字 时 代	商	甲 骨 文	甲骨文最早发现在河南安阳小屯村(1899年出土)。最早的甲骨文距今有三千年的历史,到目前为目,已发现的甲骨文字有五千个左右,能识别字义的有一千五百个左右
	周	大 篆 石 鼓 文	画面形式变为线条形声字。当时字体并未统一,字形各异比较繁杂
	秦	小 篆	文字统一,完全脱离图画,开始简化
		古 隶	改圆为方,设有偏旁部首,进一步简化
今 文 字 时 代	汉 魏 南北朝	隶 书	字形稍扁,蚕头燕尾,结构整齐规范
		楷 书	由扁字变为方字,改变了波动挑势的笔划。笔划横平竖直,创“永字”八法理论
	宋 明	宋体字、明体字	毕昇发明了活字印刷
	民 国	仿宋体、黑体字	印刷活字广泛运用
	中华人民共和国	多种印刷字体	多次汉字简化

第二章 永字八法

第一节 永字八法

中国的文字渊源久远,有三千多年的历史,其演变过程漫长而复杂。虽然文字造型变化多端,但就其结构而言,书写都有一定的规律。以书法而言,大都沿用永字八法,以便从中了解字体笔划的书写和变化规律。永字八法是研究中国文字造型所不能忽视的一个重要课题。因为“永”字包括了八个基本的中国书法的笔划结构,如:侧、勒、努、趯、策、掠、啄、磔等八种最基本的笔划作为学习书法的法则。虽然永字八法并不包括一切字形的结构,但我们可由此来研究各种文字笔划的构成,从中总结出汉字笔划的书写特点及规律,在此基础上设计出造型优美的艺术字体。

字体的造型设计,虽然不像毛笔书法那样讲究墨色以及笔势。但是书法家研究的笔划布局以及点、横、竖、勾等等的笔势,事实上和字体设计的笔划粗细、长短、弯度、结构关系以及均衡感等造型上的原理是相通的。因此说学习永字八法已成为学习书法及字体设计的基础,见图2-1。

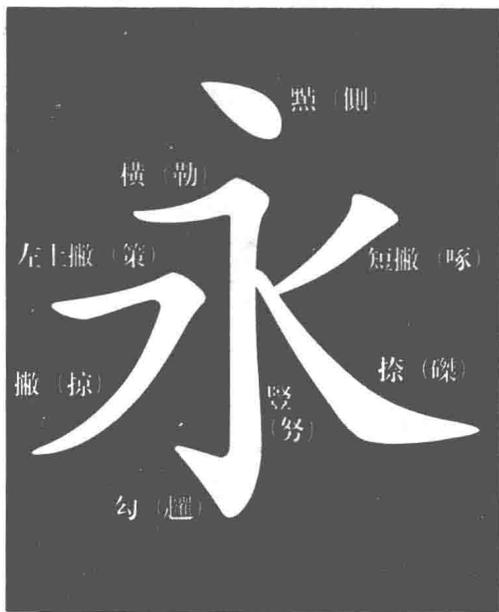


图2-1 永字八法的基本笔划

第二节 永字八法的八种基本笔划

(1)点——八法上称为“侧”,就是侧着下笔藏锋,顺势侧笔而下,继而回锋收笔。在形态上,点可归纳成左下点、右下点和三角点三种。

(2)横——八法上称为“勒”,落笔处像快刀斜削,笔划右横之后,顿笔而收,与收笔处形成小三角形。

(3)竖——八法上称为“努”,下笔时逆锋而上,右侧露出钗头,并向右下方微倾,继而垂直走笔而下,至末端稍作斜圆收笔。

(4)勾——八法上称为“趯”,从造型上可分为直勾、横勾、弋勾、外臂勾、弯勾五种。

(5)左上撇——八法中称为“策”,下笔时如策马,由左下往右上运笔,钗头在下,笔划末端扬起,形成弧度。

(6)撇——永字八法称为“掠”,利用笔侧向左下方运笔,渐渐细小,锋尾钢劲有力,具有美

感。撇笔分为斜撇、直撇、弯撇三种形态。

(7)短撇——永字八法中称为“啄”，下笔时笔锋着纸稍停笔后即撇出，既准又快，有如鸟之啄。

(8)捺——永字八法中称为“磔”，下笔时驻笔稍顿之后转笔向右下方运笔，笔锋张开而出，继而向右捺出，即通常所谓捺笔。捺笔有两种：一种是通称中的“捺”，像永字最后一笔即是。另一种是没有斜度，水平运笔而成的“平捺”，如“运”字最后一笔。

第三章 字体设计工具介绍

设计出好的字体,不但要熟练地掌握书写技巧以及字体的书写变化规律,而且还需要有得心应手的书写工具,这样才使绘写字体达到统一、和谐、完美的艺术效果。

字体设计的绘制工具可分为三大类:用笔、模板和其它工具。

第一节 用 笔

绘写字体的主要工具是笔,其次是刷以及现代办公用品。

常用的笔分两大类:硬笔和软笔。硬笔指钢笔、铅笔、铁笔、针管笔、鸭嘴笔、粉笔等等;软笔指毛笔、油画笔、排刷、水彩笔等等。

1. 铅笔

铅笔也分两种,即软铅、硬铅。软铅以 B 表示,硬铅以 H 表示。软铅颜色黑,写字笔划较粗;硬铅颜色淡,写字笔划细。打草稿时通常使用 2B 或 B 等软性铅笔,因为软性铅笔较易擦干净,不易在纸面上留下痕迹。字幅较小的可选用 HB 或 H 等铅笔。

2. 针管笔

针管笔也叫绘图笔,它是一种特制的高级精密绘图工具,书写非常方便。为适应线条粗细的要求,可选用笔头粗细不等的型号。针管笔是勾勒字体轮廓的理想工具。

3. 毛笔

毛笔是中国画的专用工具,同时也实用于字体的勾画和修饰。毛笔的种类很多,可分为硬毫(狼毫)和软毫(羊毫)两种。可根据所绘字体选择不同硬度的毛笔。毛笔在书写汉字时有着独特的艺术风格,是其它任何工具都难以代替的。

4. 油画笔

油画笔也叫做排笔、等线笔,可根据字幅的大小选择不同的型号。油画笔毫毛直挺、粗细均匀、书写规整,尤其适合黑体字的绘写。

5. 鸭嘴笔

鸭嘴笔也是绘写字体的理想工具,其规格大小不等。书写时,笔尖靠近尺子做均匀走动,所绘线条非常规整,用它勾勒字体的轮廓线,效果很好。

6. 曲线笔

曲线笔有单曲线和双曲线两种。单曲线笔每支只有一个鸭嘴,而双曲线笔有向内下弯曲的两个笔头,鸭嘴的中腰分别装有调整左右半片鸭嘴的旋钮,两鸭嘴后端有一丝杆,可调整两根曲线的距离。使用它可一次写出双勾空心字。

7. 圆规

圆规主要用于画圆和弧线,也可用它等分字的距离。在字体设计中的弧度和曲线都是用它来完成的。以上这些工具,在字体设计中,是必不可少的,尤其对初学者,应多练习,逐渐掌握运笔的规律,见图 3-1。

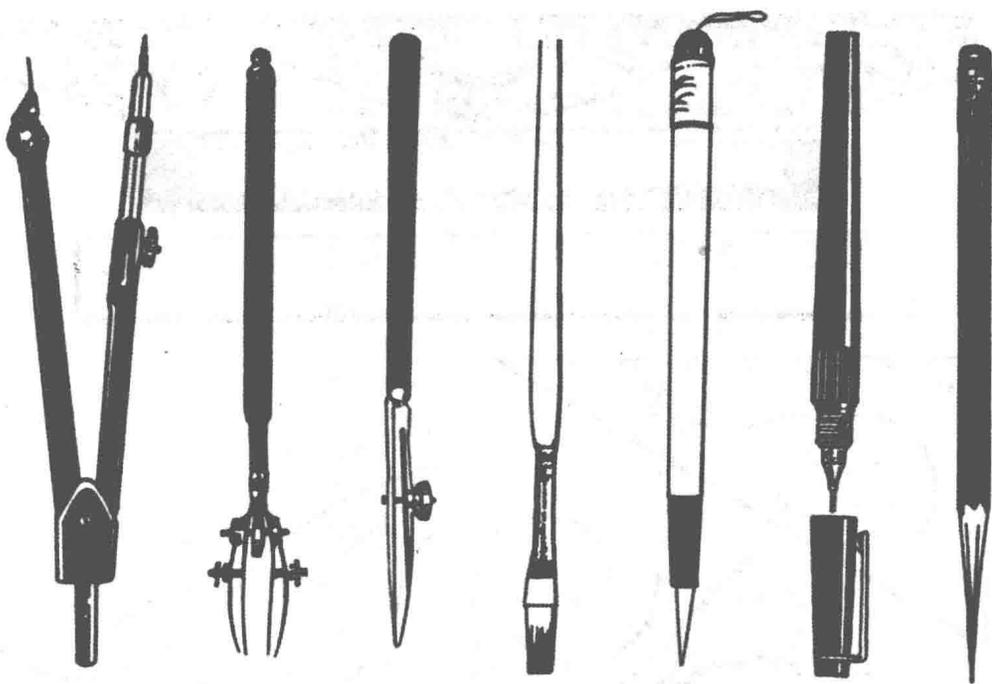


图 3-1 绘写字体的用笔种类

第二节 尺子和模板

1. 直尺

直尺是由木制、钢制或有机玻璃等材料制成的,其规格和样式不等。直尺主要用于画直线、斜线等。一般情况最好选用透明有机玻璃尺,因为有机玻璃尺富有弹性,易紧贴图板。另外透明有机玻璃尺还有能透过尺子看清被尺子覆盖下的底纹和画面的特点,使用起来非常方便。

2. 三角板

三角板也叫三角尺、角尺。三角板主要用于画直线、平行线、垂直线及一般角度的线。它具有反转灵活、携带方便之优点,既可单独使用,也可重叠使用。

3. 万能曲线板

万能曲线板是绘制各种曲线的专用工具。它的规格多种,样式不一,可根据各种需要选择曲边。它不仅能绘出各种变化复杂的曲线,而且通过选择组合还能绘出圆、椭圆及多种不规则的圆形,是绘制字体的理想工具之一。以上所介绍的工具,有利于绘写出工整、优美的字体,应在绘写字体时多加练习,见图 3-2。

第三节 其他工具

1. 刻刀

刻刀也称壁纸刀,在字体设计中是常用的工具。如在喷印字体的镂空中使用。刻刀分两部分组成,即刀身和刀片。刀身是用塑料制成的,刀片是钢制的。刻刀的刀片非常锋利,在刻

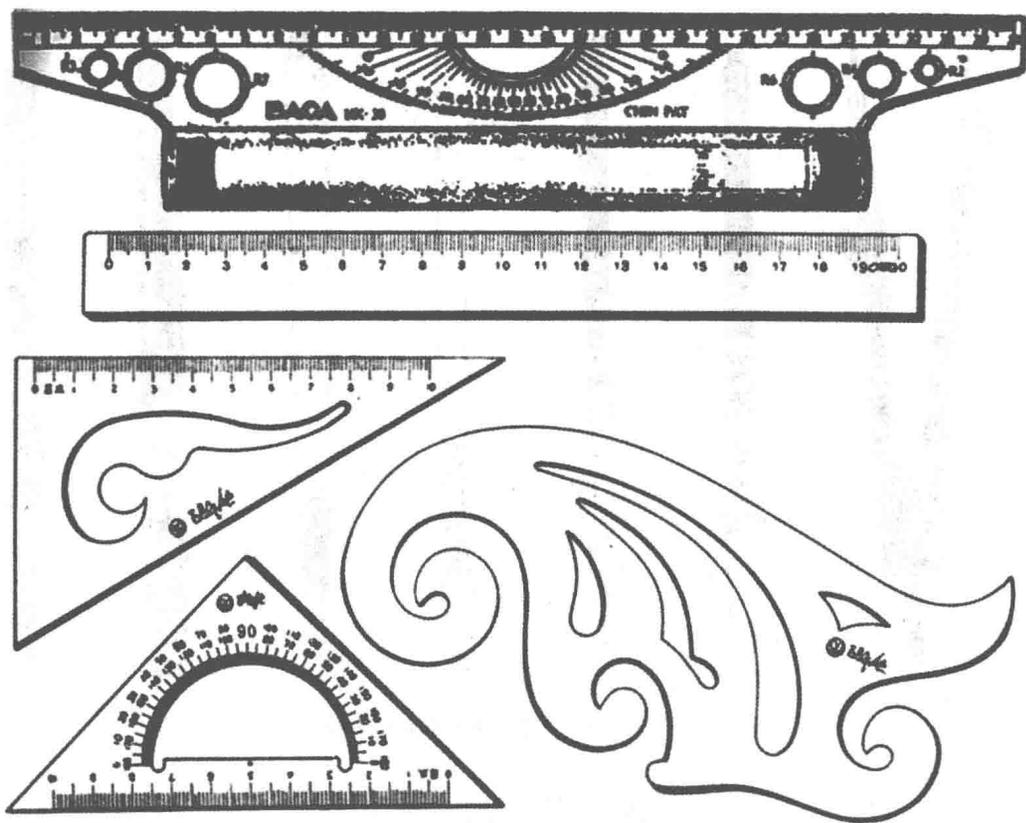


图 3-2 尺子和模板

字过程中使用很方便。

2. 橡皮

在字体设计的绘写过程中是用铅笔起稿的,需经常修改铅笔线,这时就要用橡皮擦去废线。选择橡皮时,应选质地较软的为佳。因为软橡皮去污力强,也不容易擦伤纸面。擦大字纸面时,可选用大点的橡皮,如擦很小的字线时,可选用小号橡皮,也可用刀把橡皮裁成三角形,利用橡皮尖去擦除废线,这样就可避免污染其它画面。

在使用橡皮的过程中,橡皮上会污染上铅笔粉,可准备一张纸或擦布,以备随时擦掉橡皮上的铅污。

3. 手术刀

手术刀属医疗器械用品,是由刀柄和刀片两部分组成。刀片按大小分为数种型号。刀片的刀尖非常尖锐锋利,是雕刻小字的理想工具。

4. 有机玻璃刀

有机玻璃刀是切割有机玻璃的理想工具。它是由刀柄(塑料制)、刀片(钢制)两部分组成。刀片分三角刀片和弯钩刀片两种。有机玻璃刀最适用走直线,是裁剪有机玻璃字字框的理想工具。以上所介绍的工具,在制做字体时会省时省力,使字体的设计及制做达到完美的境地,见图 3-3。