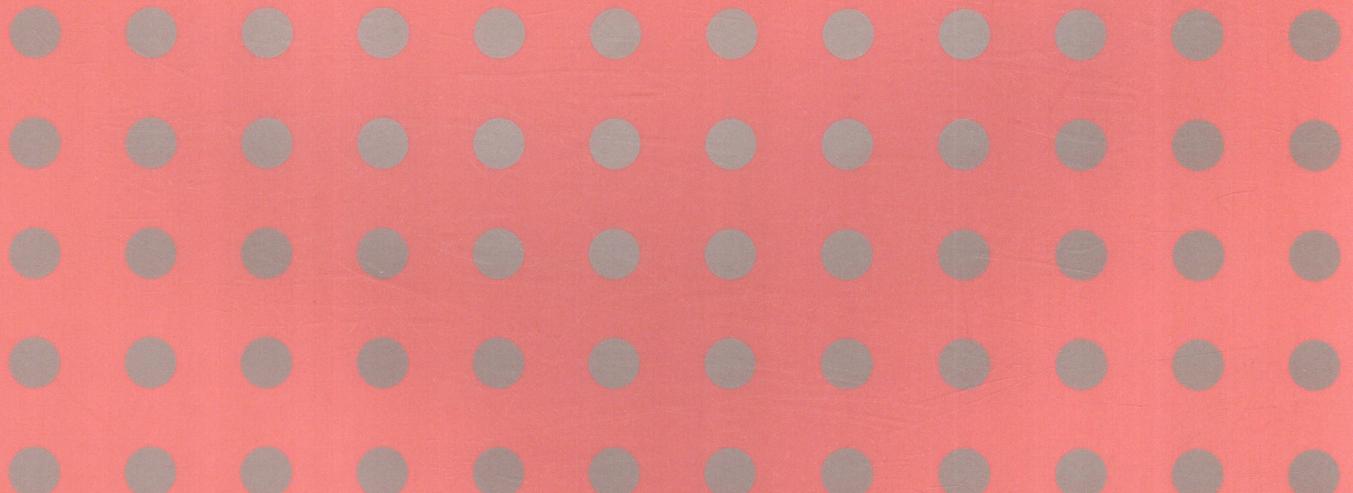


著 陈海玲 张 勤

字体设计

合肥工业大学出版社



著 陈海玲 张 勤
合肥工业大学出版社

字体设计

图书在版编目 (CIP) 数据

字体设计 / 陈海玲 张勤著. —合肥：合肥工业大学出版社，2006.8
(现代设计艺术丛书)
ISBN 7-81093-457-0

I. 字... II. 陈... III. 美术字—字体—设计 IV. ①J292.13②J293

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 094931 号

现代设计艺术丛书 (第二辑) 编纂委员会

主任：钟玉海

委员：(以姓氏笔画为序)

万藤卿 方福颖 刘继潮 刘明来 刘咏松 吕慧
孙志宜 孙晓玲 庄威 汪洋 余进 陆峰
陆开蒂 陈亚峰 陈海玲 杨帆 陈可 孟卫东
周小平 胡是平 胡祥龙 钟玉海 郭凯 黄凯
詹学军

策划：方立松

字

体 设 计
Typeface Design

字体设计

著 陈海玲 张勤

责任编辑 方立松

出版 合肥工业大学出版社
地址 合肥市屯溪路 193 号
邮编 230009
电话 总编室：0551-2903039
发行部：0551-2903188
网址 www.hfutpress.com.cn
E-mail press@hfutpress.com.cn

版次 2006 年 8 月第 1 版
印次 2006 年 8 月第 1 次印刷
开本 889 × 1194 1/16
印张 6
字数 170 千字
发行 全国新华书店
印刷 安徽联众印刷有限公司

ISBN 7-81093-457-0/J · 38

定价：39.00 元

如有影响阅读的印装质量问题，请与出版社发行部联系调换

序

设计艺术是个有中国特色的词语，在国外这一学科仅被称作为“设计”。“设计”更多的是服务于人的生活，“艺术”则会让人得到美的启迪与享受。设计艺术学科是实用艺术与纯艺术、自然学科、人文社会学科、科学技术等交叉的产物，它融合了众多的学科。虽然设计艺术在不同的时代会赋予其不同的含义，但设计艺术的核心特征还是在实践。

我国的设计艺术教育经过20多年的探索与发展，正逐步走向成熟。21世纪，人类面临着知识经济的新时代，我们的设计艺术教育应如何开拓学生的视野、加厚学生的文化底蕴、激发学生的创造力，培养与时代发展同步的高素质、创造性的复合型人才，是重构设计艺术教育观念中亟须解决的突出问题。

现代设计艺术教育应立足于教学、实践、科研于一体的形式，提倡学生在实践中学习、在研究中学习、在应用中学习。由合肥工业大学出版社组织编写的现代设计艺术丛书，结合了大量的教学与实践成果，不仅强调基础理论知识、基本技能的重要性，还强调培养创造力与适应时代的综合能力，这套丛书的出版无疑会对现代设计教育起到一定的促进作用。

设计艺术教育水平可以反映一个国家的经济发展水平，我国的设计艺术教育除了吸收西方设计教育的基本要素之外，应更多地整理和研究中华民族传统文化中的精髓，对设计艺术教育观念进行不断地更新和发展，努力构建具有中国特色的设计艺术教育体系，以适应新经济发展对设计艺术教育的要求，为培养更多的具有国际文化视野、中国文化特色的创造性设计人才做出应有的贡献。

张军

清华大学美术学院教授 博士生导师

《装饰》杂志社主编

2006年4月

前言

人类迈入文明进程最重要的一个标志，是文字的出现。各种书体，陶器刻绘，石鼓文，青铜铭文，鸟虫文，竹木简，瓦当字，钱币字，剪纸字，印文字，百字图，宋体字……是设计艺术的重要表现元素与形式特征。我们从文字这一传承文明的形式上了解了历史，探知了文化与艺术的发展，当文化通过文字在我们面前清晰地展现出来时，我们不禁惊叹不已，文字发展的路是那么漫长悠久，是那么绚丽多姿，我们体会到了时代与文明的进步。

21世纪虽是信息化时代，但文字依然以它独特的魅力表现出强烈的视觉感染力。全世界的设计家们无不在于字体设计上精心策划。字体设计的功能、形式、审美不断变化，设计方法与技巧在信息化、数字化等新的科技手段的操作之下，不断迸发出前所未有的强烈的视觉效应，成为一种极富感染力的媒介设计。近十年来平面设计的动向与十年前的风格进行比较，其中最大的变化就是文字的应用在平面设计中扮演着一种新的角色，对平面设计的发展起着一种革命性的推动作用。

现代字体设计是以现代平面设计理论与方法展开的，是以现代视觉传达语言为指导的，院校的美术字课程也由单纯的“练字”、“造字”或“画字”等过多的技法训练改变为设计基础的训练和创意思维的培养，更多地强调如何“用字”。研究用一种特殊的字体与形态以突出设计内容的个性，它包容了设计家对主题的理解，对设计的形式法则的掌握，更重要的是设计家自身的艺术素养和艺术品位。这要求在设计上突破现有的思维模式，突破现有的形式语言，突破现有的印象。

每个时代的发展，每种文明的进步以及每种设计潮流的出现，都会推动字体在形式、风格及审美方面的变化，这同样需要我们从观念上对文字的再创造和应用进行无止境地探索，设计出具有时代特点和美感的字体。

我们始终相信，只要有生命存在，文字的发展便是无限的，它与人类并存，记录着人类社会在历史长河中的创造与发展的痕迹。

本书第一章中第三、第四节，第三章为张勤编写，其他章节为陈海玲编写。

本书在编写过程中，得到了合肥工业大学出版社的指导和帮助，在此表示诚挚的谢意，书中不妥之处在所难免，敬请各位读者批评匡正。



● 目录

● 序

● 前言

● 第一章 字体的发展及造型种类

- 第一节 世界上最古老的三种文字形式 1
- 第二节 汉字的起源与发展 3
- 第三节 印刷字体简介及笔形结构分析 8
- 第四节 字体与视觉心理 10

● 第二章 创意字体设计

- 第一节 现代字体效应 14
- 第二节 创意字体设计种类 19
- 第三节 书法设计 30
- 第四节 民间字体设计 33

● 第三章 拉丁字母的设计

- 第一节 拉丁字母的起源与发展 51
- 第二节 拉丁字母的绘写方法及规律 56
- 第三节 拉丁字母的设计 58

● 第四章 文字编排创意设计

- 第一节 文字编排设计的历史发展与风格变迁 66
- 第二节 文字编排设计 79

● 参考文献

Contents

目 录



第一章 字体的发展及造型种类

第一节 世界上最古老的三种文字形式

远古时代的人们最初只能利用口头语言进行交流，凭借记忆一代一代往下传，记忆是很不牢靠的，容易走样或遗失，口语在时间和空间上有很大的局限性。当人们感到口语的不足，感到自己的语言有必要告诉异地他人，有必要将许多思想和事件记录保存下来时，创造文字的工作就开始了。当我们从世界各地发掘出的古代陶器或从古代岩画上看到一些简单的刻契符号和图画形式，我们似乎能触摸到远古文字的最初起源，感受到原始人类生活的鲜活景象。从结绳记事到图画符号，再到简单文字形式的开始，这一切经历了怎样漫长的岁月呢？人类文明的起源迄今是一个众说纷纭的谜，文明的萌芽往往发源于农业经济发达的地区，远古时期，两河流域的美索不达米亚地区，埃及尼罗河流域，中国黄河长江流域被视为文明的发祥地。肥沃的土地孕育了人类社会最早期的文明，历史上最古老的三种文字就是产生于上述三个地区：（1）5500

多年前两河流域苏美尔人创造的楔形文字；(2)5000多年前尼罗河流域的古埃及人创造的象形文字；(3)3300年前中国殷商时期的甲骨文字。这些古老文字都以象形为基础发展而来，随着历史的演变，两河流域的楔形文字和古埃及的象形文字都在历史的岁月风尘中湮灭；埃及象形文字的部分表音字母经腓尼基人传入希腊而后形成新的一套字母文字体系——拉丁文字。只有中国早期甲骨文字演变为现代汉字，成为古文字中仅存的一种使用至今的表意文字。在地处西亚，现今中东地区，底格里斯河和幼发拉底河流域被称为美索不达米亚平原，这里土地肥沃，因这一狭长地带从地图上看呈弧形，犹如一弯新月，又称“新月沃地”，这一地区是世界古代文明发祥地之一。约5500年前，居住此地的苏美尔人创造了楔形文字，早期以图形符号为主，由于是使用硬笔在软泥版上压刻出来的文字，笔画一头粗，一头细，好像楔子和钉子，故称楔形文字。大约在公元前2000年发展成熟，两河流域的人们把这种文字刻写在泥版上叫泥版书，这是世界上最古老的图书之一（图1-1，图1-2）。公元前1330年，亚历山大帝国灭了波斯帝国，楔形文字就此消亡。19世纪40年代，考古学家在叙利亚挖掘出115万块泥版书，后世的专家们经过长期研究，终于解读了刻在石碑石柱和泥版书上的楔形文字，正是对这些文字的解读，我们才得以了解一段曾经辉煌的文明，历史由于文字得以记载与延续。埃及的文字是以图形为中心的象形文字，由于有些观念过于抽象，难以画出图像，象形文字的表达显得无能为力，因而图形文字逐渐发展成表意文字：有的文字约定俗成不再代表所画事物，而是代表该事物所象征的观念。例如，一个半生狮子表示至高无上的权力，黄蜂表示忠诚等。（图1-3至图1-5）从埃及早期王朝最气派、生动的“碑铭体”象形文字到“祭司体”，再到民间流传的“世俗体”，直到埃及文明的衰落，其文字还是象形文字、表意符号、字母拼音的杂合体，从来没有完全采用拼音文字。公元前5025年，埃及为波斯帝国的一个省，改用波斯文。在古埃及史上存在了3000多年的古埃及字体从此消失。中国是世界文明的发祥地之一，汉字的诞生是我们祖先由蒙昧进入文明时代的标志，汉字的使用、完善和流传，也标志着中国的历史由传说时代进入信息时代。早在六千多年的新石器时代，原始状态的

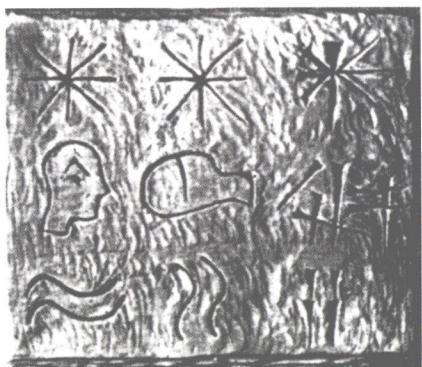


图1-1 两河流域的文字

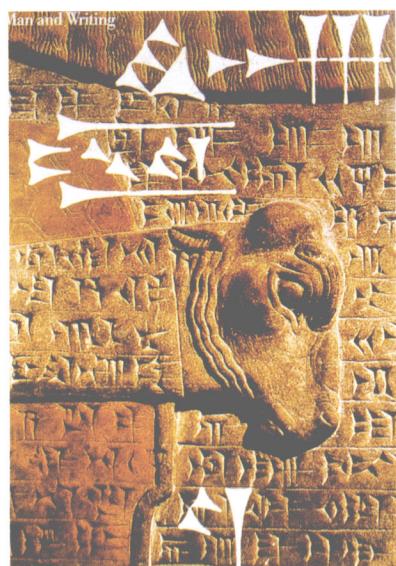


图1-2

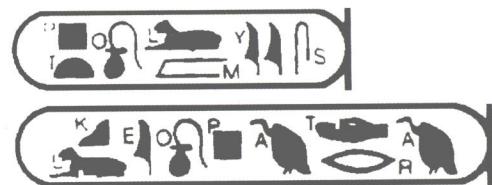


图1-3 古埃及象形文字



图1-4

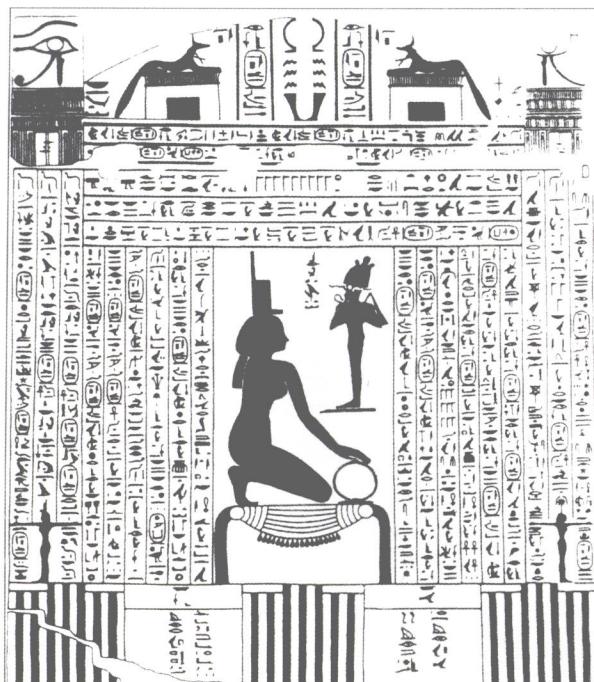


图 1-5 古埃及时期的埃塞俄比亚阿法塔古石碑

文字符号就已经出现，这些符号大多形体简单，多为几何形。山东大汶口出土的陶器文字和公元 1954 年西安半坡仰韶文化遗址出土的彩陶器上所刻画的各种符号，应是文字的雏形（图 1-6）。3300 年前，我国商朝晚期遗留下来的甲骨文字，已是非常成熟的象形文字。在以后的数千年中先后出现了金文、石鼓文、大篆、小篆、隶书、魏碑、草书、行书等多种字体。经过了漫长的历史时期，发展至今形成了多种书写形式，但它始终是由早期象形文字发展而来的，是古文字中仅存的一种，仍然保持着表意的形式，也是世界上唯一使用至今的表意文字。生活在两河流域的苏美尔人创造了楔形文字，同时埃及的象形文字也在发展，世界上一切拼音字母，都是从这两种文字的混合体演变而来。当古老的楔形文字与埃及象形文字早已湮灭于历史风尘中时，唯有中国古老的汉字沿着历史的足迹一步步走来，成为现今世界上硕果仅存的，仍在使用的一种古老表意文字。无论是哪一种文明，哪一个民族文化，都是人类文化中不可分割的一部分，它们奠定了整个世界文化遗产的根基，创造出一篇篇曾经辉煌灿烂的史诗，对后世有着不可磨灭的影响。

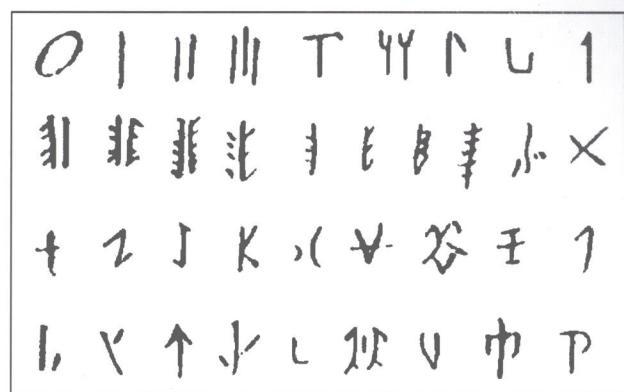


图 1-6 西安半坡仰韶文化遗址出土彩陶上刻画的符号

第二节 汉字的起源与发展

中国的文字有六千多年的历史，在社会发展中，由“繁”到“简”，不断推陈出新，从龟甲兽骨，经先秦古文、篆、隶书发展到现在的楷体，直至各种形式的印刷字体，承载了几千年来中国文化的蒙昧无序的状态步入文明的历程，这是一个漫长的产生和演变过程，文字的足音空旷遥远却清晰可辨。远古中国的许多少数民族和国外的一些民族普遍用结绳来帮助记事，结绳记事只能用作帮助记忆，并不是文字，但这种用实物来帮助记忆的形式却可能是文字最早的表现方式之一，并为文字的产生创造了一定的社会条件。经大量考古记实，图画的产生远比文字早得多，新石器时代的一些石器、玉器、陶器上的符号，岩壁上简单的图形，都记录下当时人们对生活中事物的复述和描绘，代表固定的含义并有一定的规则，许多符号与殷墟甲骨文的符号十分接近。文字的原始形式，都是图画性的，但图画不同于文字，唐兰先生说：“文字本于图画，最初的文字是可以读出来的图画，但图画却不一定能读。”人们习惯使用图画直观地再现客观事物的形象，以此直接表达或说明事物的状况，使人们能容易明白图画所表现的事物，但图画并没有固定的读音，并不能分解为字，只有当图画越画越简单，当它能够以某种读音单独存在，分解为表意的单字单词时，

图画才成其为文字(图1-7)。河南安阳发现的刻契在龟甲和兽骨上用以占卜的文字,是今天能看到的最古老的文字——甲骨文,因其在1899年出土于河南安阳的殷墟,所以,亦称殷墟文字,距今有三千多年的历史,甲骨文是用铜刀或石刀刻在龟背或鹿头骨及其他兽骨板上的,字的结构大小也无定规。字体变化也很大,同一字的笔画和字形也有多种写法,但已经是相当成熟的文字体系(图1-8至图1-10)。金文也叫“钟鼎文”,是殷商、周、春秋战国时期铸刻在青铜器上的铭文。铭文内容大都是天下的令德、诸侯的言论和功绩,以及士大夫被人称赞的品格的记录。殷代的金文与甲骨文相近,周朝初期逐渐整齐雄伟,到了战国末年,字体逐渐与小篆接近,其字体笔画粗壮圆转,大小比较匀称(图1-11)。石鼓文,籀文和古文都是周代的文字,秦始皇统一汉字后统称为大篆。大篆的线条化趋势逐渐由早期的粗细不匀变得更加均匀柔和,图画形式变为线条形声字,结构紧密浑厚、朴茂自然、字形各异,比较繁杂(图1-12至图1-14)。小篆是大篆的对称,也称“秦篆”,秦始皇统一中国后,将汉字统一,自此,汉民族两千多年来就使用同一文字,逐步形成了政治、文化、民族心理的大一统,汉文化自此占据中国历史主导地位。小篆是大篆的简体,笔画匀称,线条粗细一样、方圆自然、古朴浑厚、字形狭长、上紧下疏,平稳中见飘逸,其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,成为整齐协调基本形为长方形的方块字(图1-15)。由篆书到隶书的变化,是汉字演变史上的一个重要转折点,秦隶又称“古隶”,实际上是小篆的一种潦草写法,汉时,隶书取代小篆成为正式的书写体,称“汉隶”、“今隶”。隶书在字形结构上打破了六书的传统,奠定了楷书的基础,字体更加简省,已从根本上改变了汉字象形的特征,定型了自秦隶以来至现代汉字二千多年的汉字字形,至今仍然被我们所应用(图1-16)。草书是为书写方便迅速而产生的一种字体,是草隶、章草、今草、狂草的统称。在我国汉朝初年,通行一种草隶,就是潦草的隶书。后来逐渐发展,形成一种具有艺术价值的书法,称为章草,书写较快且简化仍易于认识。到汉朝末年,据传为张芝变章草为

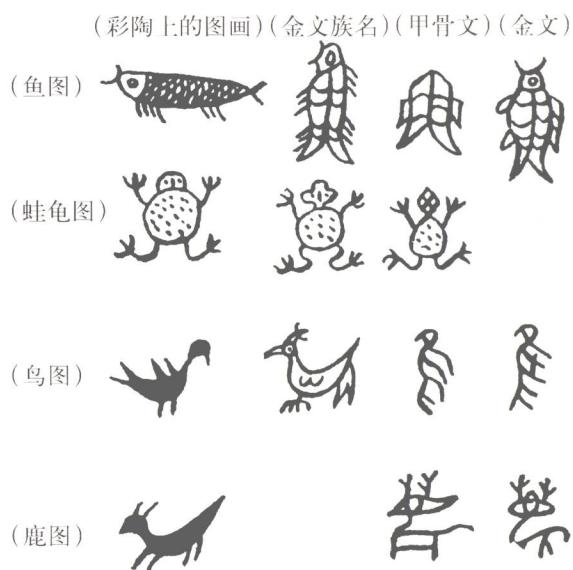


图1-7 图画文字的演变

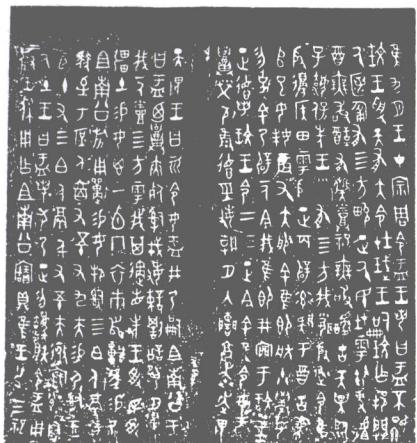


图1-8 甲骨文“车”的写法



图1-9

图1-10



大五
七

備九月王才至寧國令曰孟王若曰孟不敵政王愛有大令而拒破王副政乍力耕耕田易履前有歌者王方正事農田用耕散穀有饑者真主執耕者正事勞。衣寧之都御事獻田用耕散穀有饑者真主執耕者正事勞。贊後古矣莫隨子豫保先王。口有三方我謂周繼述令。今假借傍邊田佳寧寧與灤正百辟。亦幸肆于西河。今也盡已北此。女紳姪妹又大船。今往桂即朕小學。女紳勿體今乃群一人。今我即將富州慶子政王正德德若無王令。今令二三正。今令令而士。孟翼曰。豈其無能。然敏朝夕入謂。富翁是畏天畏威。王曰。不然。令令女女。孟型而弱且曰。商公王曰。孟避難處死。則或敏就難。弱以觀。及暮異裝一人。蓋孟三方法。守。爭。與。其。通。相。先。王。受。民。以。禮。上。易。易。女。女。一。前。見。在。市。使。駕。轉。車。馬。易。易。乃。且。南。公。於。用。還。欲。易。女。女。邦。謂。王。主。內。人。萬。自。駕。主。于。庶。人。六。百。丈。五。十。丈。九。夫。易。易。戶。謂。王。百。十。丈。三。白。作。人。兩。千。五。丈。五。十。丈。遍。露。因。自。專。土。王。四。孟。若。七。弓。乃。正。勿。鑿。屏。服。令。自。周。對。王。休。謂。謂。且。相。南。公。謂。鼎。孟。王。子。又。三。祀。

图 1-11



图 1-13



图 1-14



图 1-12

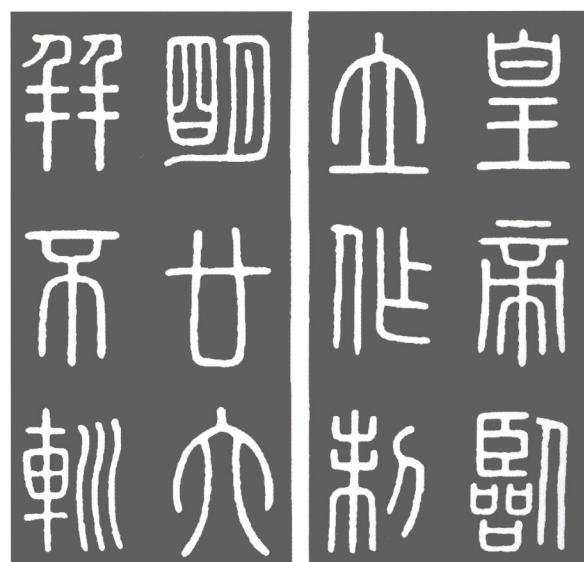


图 1-15 小篆



图1-16
汉曹全碑（汉隶）

今草，字的体势一气呵成，笔画相连已不易辨识。到唐朝，又产生了狂草，字字钩联，已失掉了文字的阅读价值，“狂”则如行云流水，龙飞凤舞，形式感极强而成为具有极高审美价值的艺术品（图1-17至图1-19）。楷书也叫“正书”、“真书”、“正楷”。它始于汉代，是由隶书和章草演变而来，盛行于魏晋南北朝，到了唐代，楷书进入了鼎盛时期，一直通行至今，其形体方正、笔画平稳、结构匀称、章法整齐，可做楷模，故名楷书，基本确立了汉字的基本笔画结构，偏旁部首及书写笔顺，成为当今书报刊物印刷用字的主要字体（图1-20,图1-21）。行书，始于东汉末年，流行至今。它是利用草书放纵的特点，冲破楷书用笔的严谨，从而创造了草书楷书融为一体的一种方法，成为一种便于书写、易于辨认，且飘逸俊秀的实用字体，也是人们生活中最常用的一种手写字体（图1-22,图1-23）。唐宋时期，政治、经济、文化皆达到全盛时期，公元11世纪中叶毕昇发明了活字印刷，印刷术的发明有力地推动了文化的发展。印刷刻字所用的雕刻刀对汉字形体产生了深刻的影响，产生了一种横轻直重，阅读醒目的印刷字体。印刷字体经过几百年的发展至今已形成近百种不同类型、规格的各种字体。随着时代的变迁，社会需求的变化，字体风格也在变化着，至20世纪80年代以来出现了许多宋变体与黑变体，诸如综艺体、彩云体、琥珀体等。这些字体更加讲究汉字的结构，其整体性、协调性以及审美上的完善都有各自的特点与艺术风格，适用于不同的场合及语境中，现代社会经济的发展，电脑技术的普及，为汉字字体设计开辟了更为广阔的空间，设计师根据不同的需要，结合中国传统字体，汲取前人书法之精华，创作出许多具有浓厚的民族特色和文化品位的新字体。

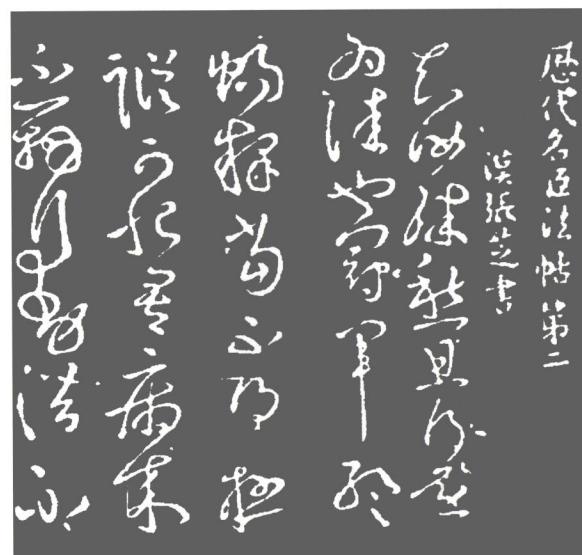


图1-17 张芝 冠军帖（今草）



图1-18 草书

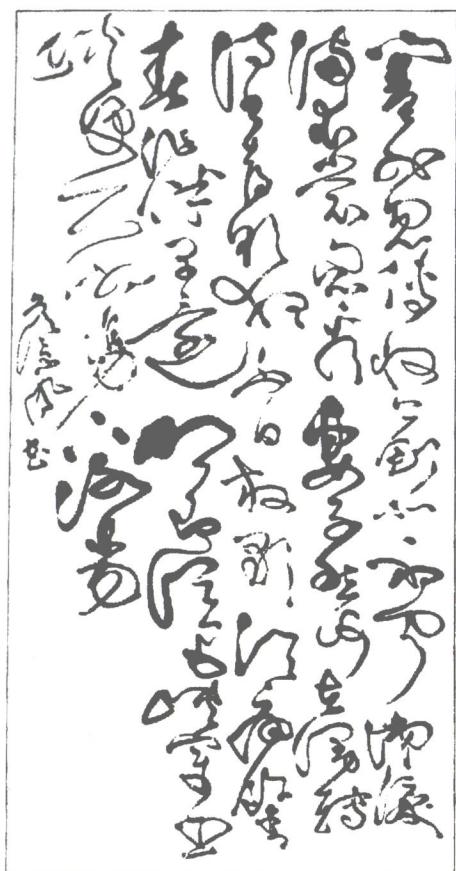


图 1-19

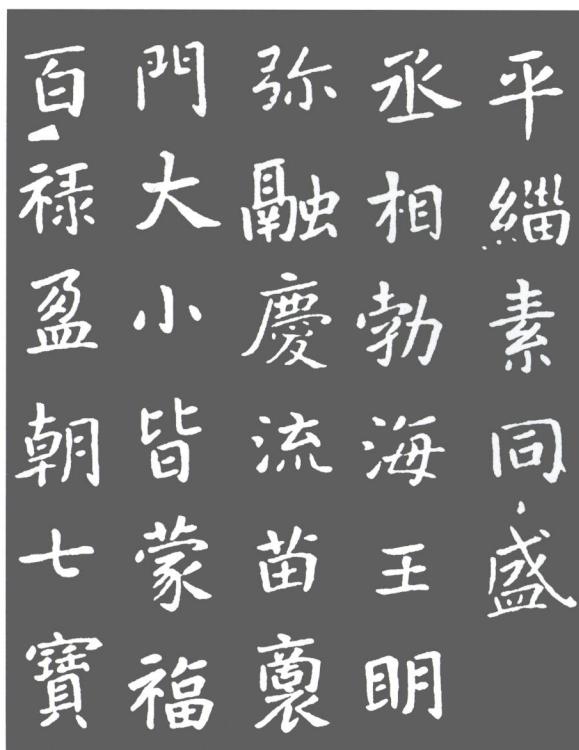


图 1-20

享其功者也然
昔之池沼咸引
谷澗宮城之內

图 1-21

日：江頭數萬山諸山不在此山間買山
百萬金錢少縣久何曾定要還老夫
依然一秀才榮易公字舊安排山
不是連山具攜取歌拍來焦山詩
慧通禪師弘林書于自贊庵

图 1-22

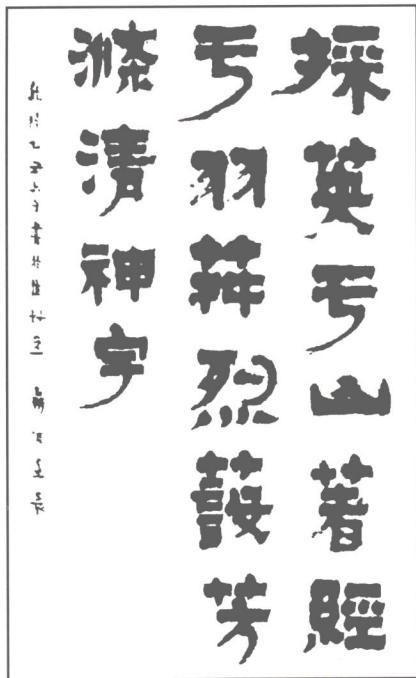


图 1-23 金农 行书

第三节 印刷字体简介及笔形结构分析

汉字的规范化，可以说是中国文化进步的一种重大表现。而楷书的出现，它强调字体间架结构，为汉字的规范创造了有利条件。宋庆历年间（1041—1084年）毕昇泥活字的创制及以后的发展，经数百年的流传、改进以及用途的多样化，形成了宋体、黑仿宋体等活字字体。至今随着电脑科技的发展，更增加了字体库的花样，丰富了文字的表现能力，促进了现代设计的发展速度。文字在平面视觉传达设计作品中具有“画龙点睛”般的作用，是设计家作品构思意念得以完美体现的“窗口”。所以，作为设计师掌握文字的书写规律和字体设计能力是多么重要！汉字不论繁简，主要都是由点、横、竖、撇、捺、勾、提等单笔形构成，不同的单笔型设计风格必然会产生独特气质的字体。通过对老宋体、黑体、综艺体等印刷字体的笔形分析，逐渐熟悉、掌握它们的绘写规律，并对开创新的笔形风格、新的字体起着很强的辅助作用。

一、老宋体

老宋体是从北宋（公元960—1127年）刻书字体的基础上发展而来的，到明朝，才被广泛采用，故称

“明朝体”。它的特点是字形方正，古朴稳重、端庄美观；笔画横细竖粗，对比强烈；横画与竖画连接和转折处都有顿角，点、撇、捺、挑、勾的最宽处与竖画的粗细基本相等，并且尖锋挺而有力。因此有“横细竖粗撇如刀，点如爪子捺如扫”的绘写口诀。由于宋体的风格适用于高尚或严肃的场合，容易被人们接受。同时老宋体是印刷字体中历史最长，充分体现中国传统的审美标准——“典雅大方，柔而不媚”，深受现代设计师的喜爱，在表现民族味的设计作品中多采用这一字体，或改进并保留其第一特征。我们只有正确掌握老宋体的字体结构、笔画要领，才能设计好其他风格的字体如仿宋、长宋等。老宋体字的笔画形状、种类、特点及绘写方法，如图1-24所示。

二、黑体字

黑体字又称线体、方体。它和宋体的形态差异很大，横竖粗细一致，方头方尾，因此黑体字字型方正、粗犷有力、朴素大方。由于黑体字的副笔画点、撇、捺、挑、勾也都是方头，整个字的笔画没有任何装饰，除了起笔和收笔处略向外微张以外，这既可避免因粗重而产生笨拙之不足，又可使字体倍觉生动，有张力。虽然黑体字笔画造型单调缺少变化但易醒目，具有强烈的视觉冲击力，缺点也是其优点。现代许多新字体都是在黑体的基础上演变而来，可以说黑体是母体，在现代设计中运用最为广泛。黑体字笔画形状、种类、特点及绘写方法，如图1-25所示。

三、综艺体

综艺体是在黑体字体的基础上，通过统一的规范笔划造型而形成的新的字体。它的特点是将部分笔画如点、撇、提、捺等做水平和倾斜转折，转折处圆滑，有时根据字的匀衡需要，进行纵向、横向拉长。整个字体风格具有方正饱满、刚中见柔、视觉醒目的美感特点。综艺体由于其识别性强、装饰性强一般多用于广告宣传的设计中（如图1-26）。

四、圆黑体

圆黑体又称圆等线体，是在黑体的基础上演变而来的，它的设计保留了黑体的骨架结构及横竖一样粗细的特点，只将黑体笔画的方头方尾改为圆头圆尾。因此比黑体字显得饱满柔和，同时也具有黑体字结构平稳、

识别性强、端庄大方的优点，但缺乏黑体字庄重有力，视觉扩张的风格。圆黑体的应用范围较广，可用在平面广告的大标题上或产品说明及书刊中的正文上等，比较显时尚性(图1-27)。

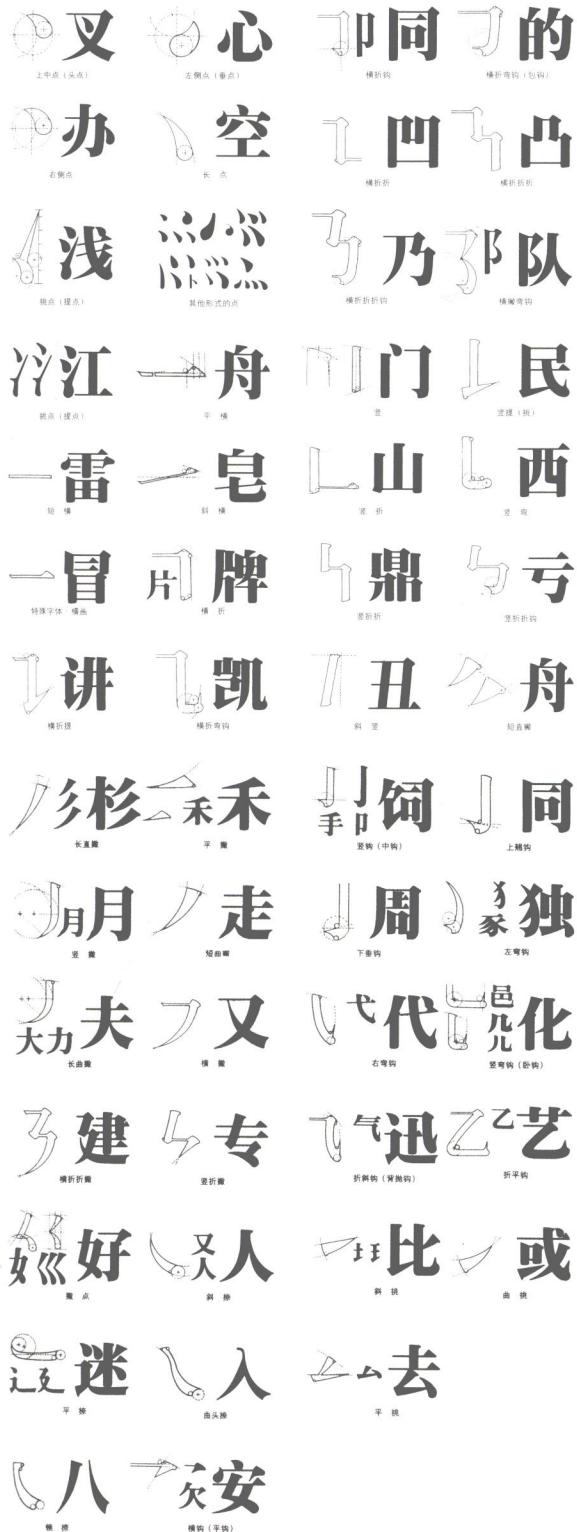


图 1-24



图 1-25

第四节 字体与视觉心理

汉字作为一种视觉符号,它的内部结构是由单笔划组成对空间进行建构。由于汉字的外部、内部形态变化大,因此为加强文字之间的平衡协调状态,字体的视觉心理就成为字体设计中所研究的主要对象。只有通过一定的心理规律解决字的结构、大小、笔调、匀称和重心等问题,才能使文字紧凑、美观、整齐匀称,达到风格统一的理想状态。

一、笔画调整

笔画是汉字的组成部分,通过粗细调整、穿插变化使文字达到协调统一。

1. 横轻竖重

在正常视觉状态中,同样宽度的一条横线和一条竖线,横线看上去要显粗一些,所以相应把横画减细一些或竖画加粗一点。为达到视觉统一,特别是横画笔划多的汉字,更是如此,否则就会粗笨难看。(如图 1-28)

2. 主副笔划

汉字是由横、竖、点、撇、捺、挑、勾等基本笔划组成的,其中在该文字结构中起骨架支撑作用的叫主笔划,依附主骨架不起支撑作用的叫副笔划。一般来说,横、竖笔划如建筑柱梁占主导地位,点、撇、捺、挑、勾就像建筑装饰附件,占次要地位。但有些字如义、又、必等不以横竖笔划为主笔划,而是从其他笔划中分出主次关系。绘写时,应先写主笔划,后写副笔划,这样有利于安排字的结构。此外,主笔划少,作为骨架相对加粗,副笔划多相对减弱,借以调节空间,使空间更合理,以免文字笔划主副粗细一样,笔划多时造成拥挤现象,白少黑多,字清晰度弱(图 1-29)。“计”字主笔划少,故相应加粗,而“繁”字因副笔划多,故笔划粗细减弱。此外,根据“笔划多的字面见黑,笔划少的不那么见黑,线的交叉越多越见黑”这一视觉心理,我们在处理汉字时,要注意这几条原则:

- ①少笔粗、多笔细
- ②疏粗密细
- ③笔划交叉处要细。(图 1-30)

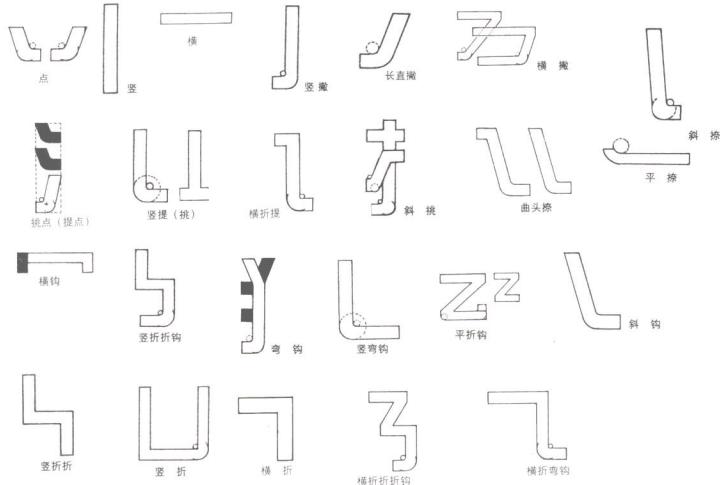


图 1-26

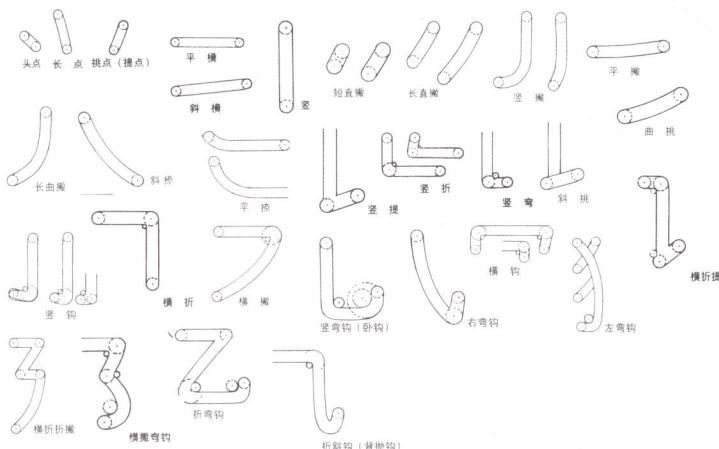


图 1-27

L 永恒爱情

同样宽度的横线要比竖线看上去粗一些

图 1-28

设计潮流纷繁 设计潮流纷繁

上面一行是没有调整时的情况，下面一行字经调整后就比较合理舒适

图 1-31

设计潮流纷繁 设计潮流纷繁

图 1-29

设计潮流纷繁 设计潮流纷繁

上面一行未进行调整，下面一行是按笔画调整原则进行后的状态，统一舒服

图 1-30

3. 穿插呼应

汉字是由各种笔画组成部首，再由部首和部首结合而成的结构。大体可分为上下、左右、里外 3 种。如上下结构：齐、昊、肖。上中下结构：章、景、紧。左右结构：北、松、活。左中右结构：例、湖、瓣。上下左右结构：唱、颖、整。里外结构：句、回、匡。参差：多、少、义。在汉字的组成笔划中，各部分之间没有连接的，只有穿插和交叉，在方向上大多是左、右、下三面发展。若在空间组织上不能很好地分割，难免就会出现互不相关或重叠挤塞的现象。只有对各笔划和部首进行合理的安排和调整，才能使它们穿插有序，互相呼应，从而使文字结构严密，字面匀衡稳定(图 1-31)。

二、大小比例调整

写美术字，不是在规定格内绘写满汉字，就会大小一致。事实上我们要求的是视觉上的大小一致，而实际上并不一致的字形。汉字由于其受外形、笔划繁简、内白形状的变化而产生不同的大小、高低视觉心理变化，这就需要我们总结、积累视觉经验，来解决调整这些问题。

1. 外形

观察汉字的外部造型，它不都是方形字，若对汉字字形进行仔细的分解，其实它的形态是多样的。如方形：田、国；梯形：旦、星；三角形：人、丁；六角形：永、拳；菱形：今、个等。正因为汉字其笔划构成的外形不一，所以我们若要按满格写字就会出现高低参差不齐的视觉效果。一般方形字显最大，菱形字最小(图 1-32)。解决的办法就是方形字减小些，菱形字放大些，其他形相应改变(图 1-33)。

2. 内白变化

汉字笔划繁简悬殊，对字形的大小影响很大。同是封闭形字，如口、日、田、国、圈排列在一起，如图例外框等大，只是由于内白大小不一样，造成不等的感觉，内白小的正方形见小，内白大的正方形见

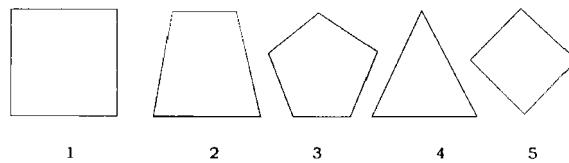
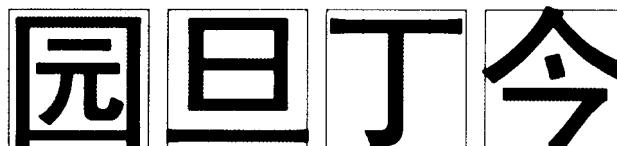


图 1-32



经过调整后的不同外形字

图 1-33