



普通高等教育
艺术类“十二五”规划教材



工业和信息化普通高等教育
“十三五”规划教材

字体形态设计

ZITI
XINGTAI
SHEJI

李刚 艾欢 主编
程洁菲 杨旭 副主编



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化普通高等教育
“十三五”规划教材



普通高等教育
艺术类“十二五”规划教材

字体形态设计

ZITI
XINGTAI
SHEJI

李刚 艾欢 主编
程洁菲 杨旭 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

字体形态设计 / 李刚, 艾欢主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.5
普通高等教育艺术类“十二五”规划教材
ISBN 978-7-115-44396-0

I. ①字… II. ①李… ②艾… III. ①美术字—字体—设计—高等学校—教材 IV. ①J292.13②J293

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第326790号

内 容 提 要

本书系统地讲解了字体形态设计的相关知识。全书共有 6 章，全面地论述了字体设计的发展、字体设计的基础知识、字体创意表现的原则与具体的方法、字体在视觉设计中的应用，并且还安排了课题训练部分和优秀案例赏析。全书配图多达 500 余幅，内容实用。

本书既可以作为高等院校相关课程的教材，也适合字体设计爱好者、平面设计师、标志设计师等参考阅读。

◆ 主 编	李 刚	艾 欢
副 主 编	程洁菲	杨 旭
责 任 编 辑	吴 婷	
责 任 印 制	杨林杰	
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市丰台区成寿寺路 11 号	
邮 编	100164	电子 邮件 315@ptpress.com.cn
网 址	http://www.ptpress.com.cn	
北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷		
◆ 开 本:	787×1092 1/16	
印 张:	8.5	2017 年 5 月第 1 版
字 数:	218 千字	2017 年 5 月北京第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316
反盗版热线: (010) 81055315

前 言

此次编写《字体形态设计》的作者为具有丰富一线教学经验的教师。本书是作者集多年教学和研究经验，整理教学实践中的资料和部分优秀作业，根据我国艺术设计专业课程的教学改革和专业特色，并参照国家教育规划纲要而编写。其特色如下。

(1) 增加中华传统文化和民族风格的内容。本书编写中加强了艺术设计中民族风格方面内容的介绍，使学生从传统文化中汲取营养，并注重培养创新能力。

(2) 加强了对字体专项能力的训练。本书通过对现有优秀获奖字体设计的典型案例分析和讲解，使学生掌握字体设计规律和方法，并对字体设计特点把握到位。

(3) 本书各个章节包含了大量的实例设计。鼓励学生多加赏析，运用形象思维方式去思考课程中的理论和实践问题。

(4) 拓宽基本知识、基本技能。本书编写中，作者特别注重技术应用部分，如各个实验案例的字体设计都是采用从理论讲解到软件应用的方式，清晰地梳理出创作者的创作思路。

当下科学技术发展日新月异，文字在信息交换中的作用也越来越大，传统的字体设计理念已寸步难行，现在的字体设计更加注重文字的创意设计，对字体设计理论与实际相结合提出了更高的要求，希望本书能为志同道合的朋友提供参考。需要说明的是由于各种原因未能与本书的部分作品的作者取得联系，在此，谨对所有收集在本书中的作品的设计者表示由衷的感谢！希望设计者可以与编者联系，以期在再版中予以明示。本书在编写过程中得到许多同行以及辛艺华教授的帮助，他们提出了很多中肯的意见，在此表示感谢！

由于编者水平有限，书中难免有不当之处，请读者批评指正。

编者

2016年3月

目 录

CONTENTS

第一章 字体设计概述 ······ 1

第一节 汉字发展简史 ······	3
一、先秦时期 ······	3
二、汉代 ······	5
三、三国、魏晋 ······	5
四、南北朝 ······	6
五、隋唐五代 ······	6
六、宋代和辽金 ······	7
七、元代与明代 ······	8
八、清代与民国时期 ······	10
第二节 拉丁字母发展简史 ······	10

课题训练一 字库字体的认识与梳理 (以方正字库为例) ······	13
--------------------------------------	----

第二章 字体形态的基础知识 ······ 18

第一节 汉字的设计基础 ······	19
一、汉字的基本认识 ······	19
二、汉字的笔画形态 ······	21
三、汉字的重心 ······	25
四、视错觉对汉字设计的影响 ······	26
第二节 汉字的组合规律 ······	28
一、字号 ······	28
二、字间距 ······	28
三、行间距 ······	29
四、行长与分栏 ······	30

第三节 拉丁字母的基本构造 ······ 32

第四节 拉丁字母的种类及特点 ······	33
一、拉丁字体的种类 ······	33
二、拉丁字体的特点 ······	35

第五节 字体中的印刷体 ······ 37

一、宋体 ······	37
二、黑体 ······	39

第三章 字体创意设计的原则 ······ 41

第一节 拉丁字母创意设计的原则 ······	42
一、拉丁字母创意设计的易读性 ······	42
二、拉丁字母创意设计的形式美感 ······	47
三、拉丁字母创意设计的协调性 ······	48

第二节 汉字创意设计的原则 ······ 52

一、汉字创意设计的可读性 ······	52
二、汉字创意设计的协调性 ······	53
三、汉字创意设计的性格 ······	56
四、汉字创意设计的形式美感 ······	58

课题训练二 汉字形态认知与实践 ——

涨墨宋体 ······	63
一、设计定位 ······	63
二、创作草图 ······	63
三、计算机制作 ······	64
四、方案深入 ······	64
五、修改完成 ······	65

第四章 字体的创意与表现 66	
第一节 拉丁字母字体设计的创意与表现 67	
一、拉丁字母字体设计创意的基本规范 67	
二、拉丁字母字体的创意设计方法 67	
第二节 汉字设计的创意与表现 73	
一、汉字笔画的剪裁和切割 73	
二、汉字笔画的替代 74	
三、汉字的倾斜与翻转 77	
四、汉字的重叠 79	
五、汉字的扭曲变形 81	
六、汉字的虚实对比 82	
七、汉字的连接表现 85	
八、汉字的重构表现 87	
九、汉字的装饰表现 90	
十、汉字的色彩运用 92	
十一、汉字的材质 93	
十二、汉字的三维 97	
课题训练三 汉字形态设计实践 —	
稚拙宋体 100	
一、设计定位 100	
二、创作草图 100	
三、计算机制作 100	
第五章 字体在视觉设计中的应用 102	
第一节 拉丁字母在视觉设计中的应用 103	
一、拉丁字母在标志与包装中的应用 103	
二、拉丁字母在书籍与招贴中的应用 103	
三、拉丁字母在新媒体中的应用 108	
第二节 汉字在视觉设计中的应用 110	
一、汉字设计与标志 110	
二、汉字设计与包装 112	
三、汉字设计与书籍 113	
四、汉字设计与招贴 115	
五、汉字设计与新媒体 117	
课题训练四 创意汉字应用实践篇 —	
飞鸿体 120	
一、设计定位 120	
二、创意草图 120	
三、计算机制作 120	
第六章 优秀案例赏析 123	

第一章 字体设计概述

FONT DESIGN OVERVIEW

第一节 汉字发展简史

第二节 拉丁字母发展简史

课题训练一 字库字体的认识与梳理（以
方正字库为例）

随着现代设计的发展以及人们生活品质的不断提高，受众对精神生活的要求也在不断提高。受众要求的汉字设计已经不再是千篇一律的传统汉字模式了，而是要求汉字设计更加能吸引受众并引起受众的关注，更加易于辨认，更加有利于推广，更加能使受众感到愉悦等。而作为汉字设计本身，它应该是一种解决当代受众要求的设计方式，它需要有一定的设计思维和审美能力以及实践经验。它的应用和几乎所有的设计紧密相连，不可分割。我们需要设计出“形美而感目”同时又“意美而

感心”的创意字体。基于时代要求的汉字设计走上设计舞台是时代发展的必然。

世界各国的历史尽管有长有短，文字的形式也不尽相同，但世界文字在历经悠久的历史长河之后，逐步形成代表当今世界文字体系的两大板块结构：代表华夏文化的汉字体系和象征西方文明的拉丁字母文字体系（见图1-1～图1-3）。汉字和拉丁字母文字都是起源于图形符号，各自经过几千年的演化发展，最终形成了各具特色的文字体系（见图1-4、图1-5）。



图 1-1 汉字年史图



图 1-2 汉字发展演化举例



图 1-4 中国商朝的甲骨文

图画文字时代		大写字母时代		小写字母时代			
公元前4000→公元前2000		公元前1100→公元100		公元100→近现代			
埃及	腓尼基	希腊	罗马	安色尔	卡罗林	现代体	
象形文字	腓尼基字母	希腊字母	罗马字母	安色尔字母	卡罗林字母	现代体字母	the quick brown fox jumps over the lazy dog

图 1-3 拉丁字母发展简史



图 1-5 古代埃及的圣书体

第一节 汉字发展简史

一、先秦时期

1. 甲骨文

甲骨文主要是殷商后期刻在龟甲、兽骨上的一种文字，1899年（清光绪二十五年）在河南安阳小屯村一带被发现。这里是殷商的京城旧址，所以甲骨文又称为“殷墟”文字（见图1-6、图1-7）。这些甲骨多是王室的档案材料，以后不断被发现，先后出土达十几万片。

由于甲骨文是用刀刻成的，而刀有锐有钝，骨质有硬有软，因此刻出的笔画粗细不一，甚至有的纤细如发，笔画的连接处有剥落的浑厚粗重。结构上，长短大小不一定相同，或是疏疏落落，参差错综；或是密密层层十分严整庄重，显出古朴多姿的无限情趣。

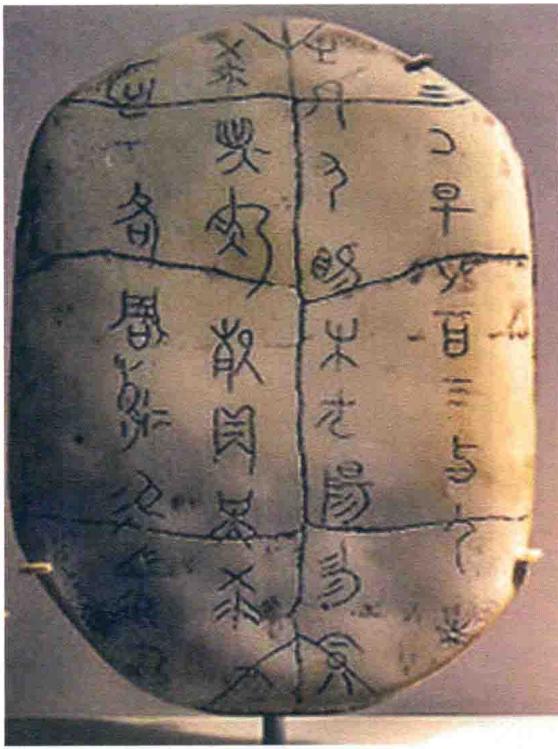


图 1-6 甲骨文



图 1-7 甲骨文

2. 金文

金文早在汉代就已不断出土，被学者所研究。金文是研究西周、春秋、战国文字的主要资料，也是研究先秦历史的珍贵资料。甲骨文笔道细、直笔多、转折处多，为方形。金文与其不同的是其笔道

肥粗、弯笔多、笔画多为团块状。铜器上的铭文字数多少不等，所记内容也很不相同。其主要内容大多是颂扬祖先及王侯们的功绩，同时也记录重大历史事件。如著名的毛公鼎有 497 个字，记事涉及面很宽，反映了当时的社会生活（见图 1-8）。

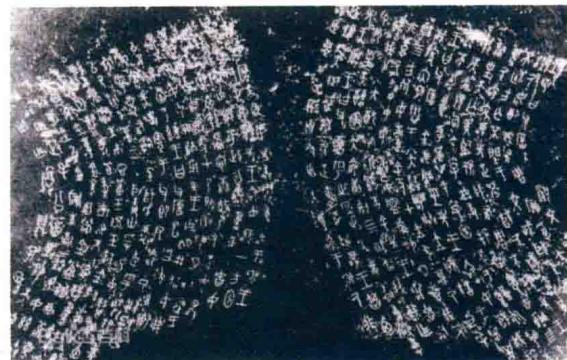


图 1-8 毛公鼎及其拓本

3. 秦代

秦统一后的文字称为秦篆，又叫小篆，是在金文和石鼓文的基础上删繁就简而来。著名书法家李斯的代表作为秦泰山刻石，历代都有极高的评价。秦代是汉字继承与创新的变革时期（见图 1-9、图 1-10）。



图 1-9 秦泰山刻石局部 1 李斯



图 1-10 秦泰山刻石局部 2 李斯

二、汉代

汉代最通行的字体是隶书，因而“汉隶”被认为是隶书的典范。一般认为，隶书的起源时间可以追溯至战国，到秦朝时已经大致成型。小篆的笔画圆转匀称，写出来很美观，但是书写起来比较慢，不能够适应实际生活中快速书写的要求；而隶书简化了小篆的笔画和书写方式，从而得到广泛的采用（见图 1-11）。



图 1-11 礼器碑

人们普遍认为，隶书是古今汉字的分水岭。汉代的隶书从笔画和结构上，都非常接近现代使用的汉字。实际上，隶书出现之后，汉字的各种字体在整体上都和隶书相近，而与小篆及以前的字体相差很远。这是因为在隶书出现以前的时代，由于社会生活对于文字记录的需求不足及书写材料的昂贵等原因，能够识别和书写汉字的人是很少的。汉字识别和书写的普及促成了隶书的出现，而隶书的使用反过来又促进了汉字识别和书写。因此，隶书是一个以实用性为目的的字体，这种实用性使得它和以前的字体都不一样。也由于这个原因，隶书在其他字体出现后仍然没有退出日常的实用领域。

三、三国、魏晋

到了三国、魏晋的时候，中国现在流行的大多数汉字字体都出现了。在这个时期，五种基本字体，即篆书（包括大篆和小篆）、隶书、草书、楷书和行书都已经基本发展成熟，其中草书、楷书和行书三种字体更是得到空前的发展。从此以后汉字字体上的发明基本停止，中国书法开始了以书法名家和流派为主线的发展历程，也逐渐有了正式的书法理论。

东晋时期的王羲之是中国书法史上公认成就最杰出的书法家，被誉为“书圣”。他的行书作品《兰亭序》，是中国书法史上最具有艺术魅力的作品之一，被后世称为“天下第一行书”（见图 1-12）。受王羲之影响，他的儿子王徽之、王玄之、王献之，孙子王淳之都擅长书法；尤其是王献之与其父齐名，两人并称“二王”。

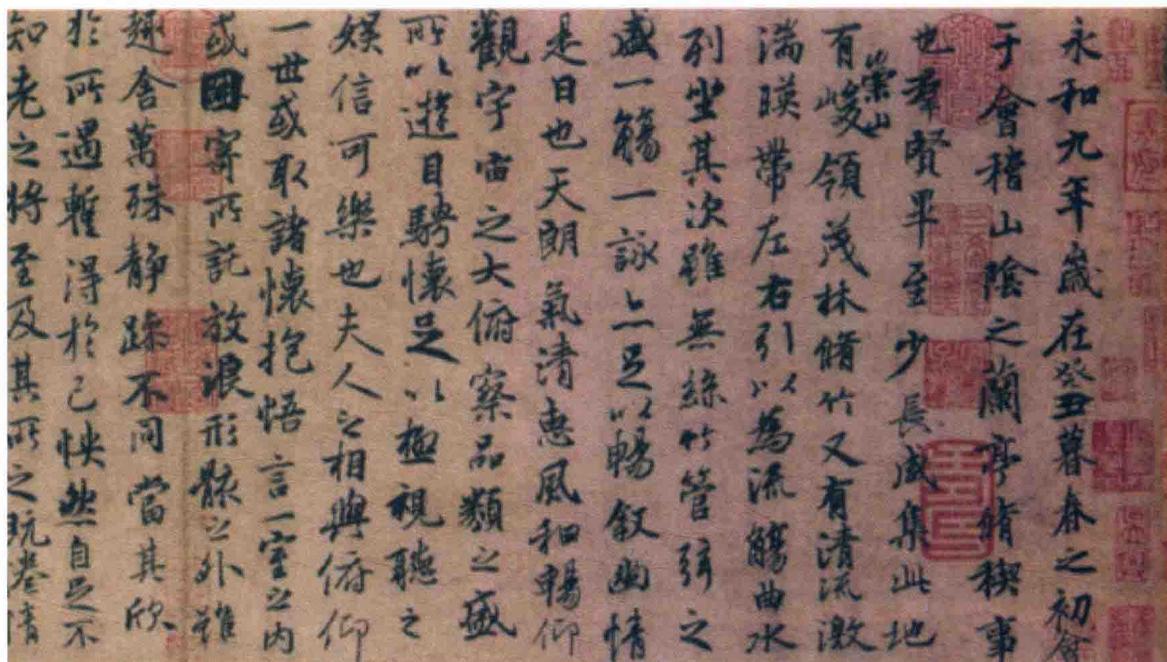


图 1-12 《兰亭序》局部 王羲之

四、南北朝

南北朝时期的书法继承了魏晋以来的成果，继续有所发展，尤其以楷书书法的成就最高。但是南朝和北朝在风格上却也表现出显著差异。清朝刘熙载在《艺概·书概》中评论：“南书温雅，北书雄健”“北书以骨胜，南书以韵胜”。

由于这个时期战乱频仍，流传下来的南北朝书法作品，除了少量墨迹和抄写的佛经、经文，其余大部分都是碑刻和墓志铭（见图 1-13）。

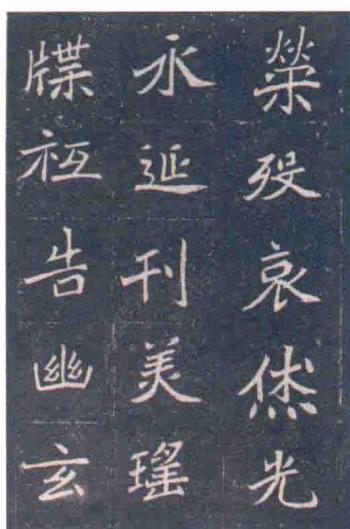


图 1-13 元怀墓志

五、隋唐五代

南北朝的书法直接影响了隋唐的书风，隋唐时期的书法家智永、欧阳询、虞世南直接取法于南北朝的碑刻，清朝则兴起了推崇南北朝碑刻和墓志的“碑学”流派。

唐代在楷书方面成就最为后世推崇，“唐楷”以法度严谨的整体风貌著称。虞世南、褚遂良、欧阳询和薛稷并称“初唐四家”，都是擅写楷书的大家。颜真卿的楷书被称为“颜体”，在他之前的楷书风格大多以“瘦硬”为特点，而颜体则看来筋骨丰满，笔力雄健，他因此也被视为楷书的改革者、书法史上继王羲之以来最有影响力的大师（见图 1-14）。柳公权也是一位楷书大家，与颜真卿并称“颜柳”；他的楷书被称为“柳体”，也是最受人们喜爱的楷书字体之一。

张旭和怀素人称“颠张醉素”，是唐朝最负盛名的两位草书大家，他们开创了草书中最挥洒如意的“狂草”（见图 1-15、图 1-16）。

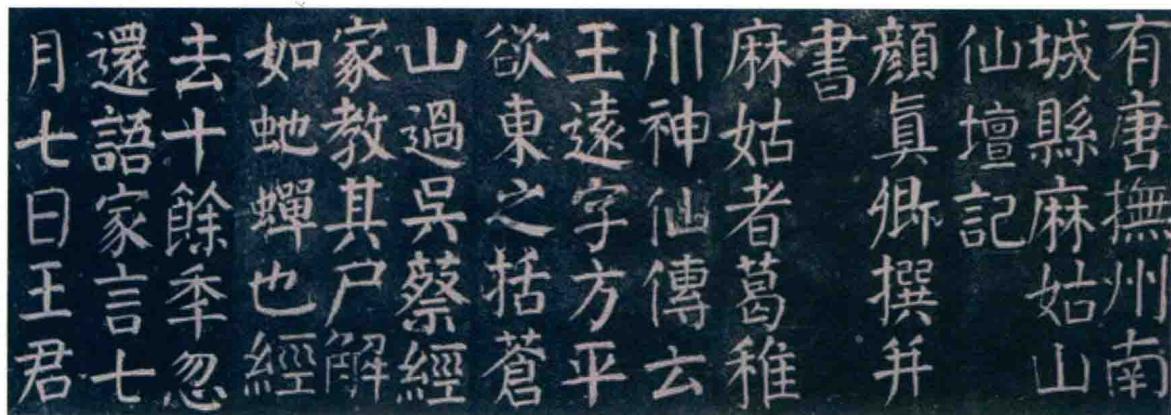


图 1-14 麻姑仙坛记 颜真卿

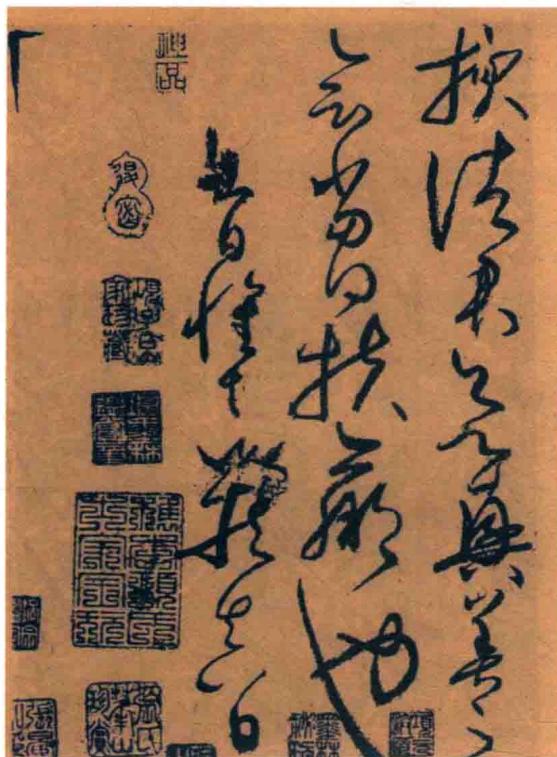


图 1-15 食鱼帖 怀素

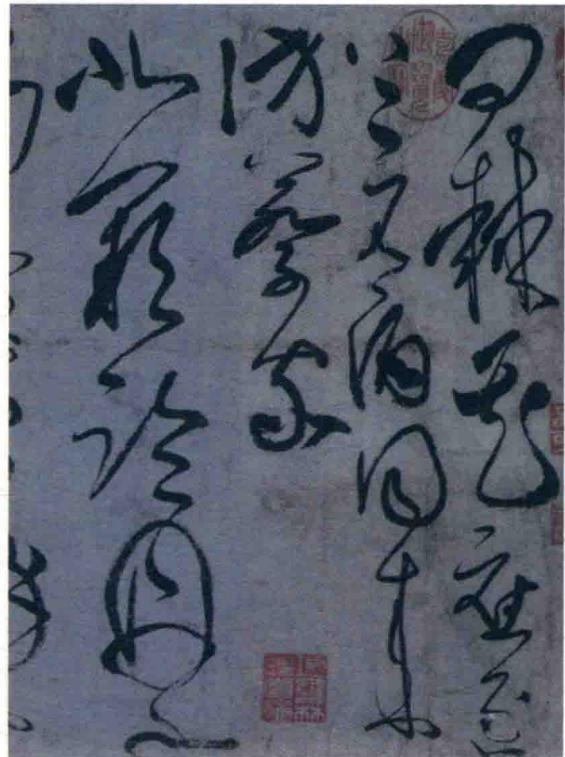


图 1-16 古诗四帖 张旭

六、宋代和辽金

面对唐代的书法成就，宋代的书法家有所变革和突破。与唐代书法崇尚法度的做法相反，宋代书法追求个人的自由创造。

北宋时期四位书法家苏轼、黄庭坚、米芾和蔡襄的合称为“宋四家”。这四个人成就最高，大致可以代表宋代的书法风格（见图 1-17 ~ 图 1-19）。

特别值得一提的是宋徽宗赵佶，他的楷书瘦直挺拔，自成一体，被后人称作“瘦金体”（见图 1-20）。



图 1-17 盛制帖 米芾

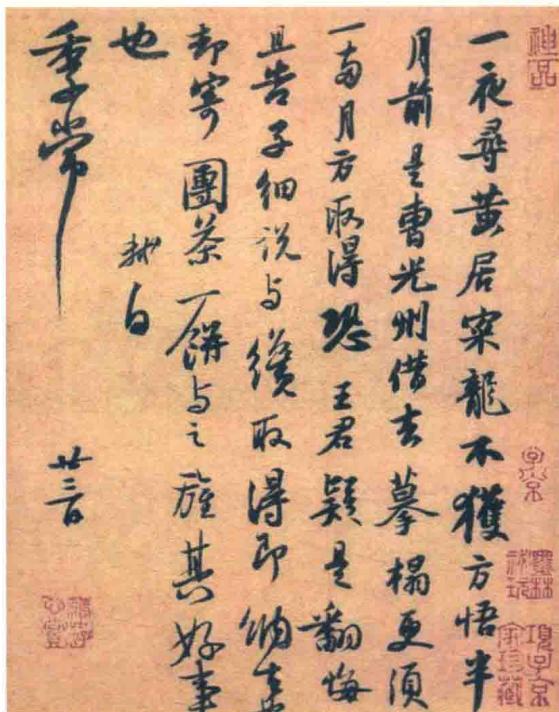


图 1-18 一夜帖 苏轼

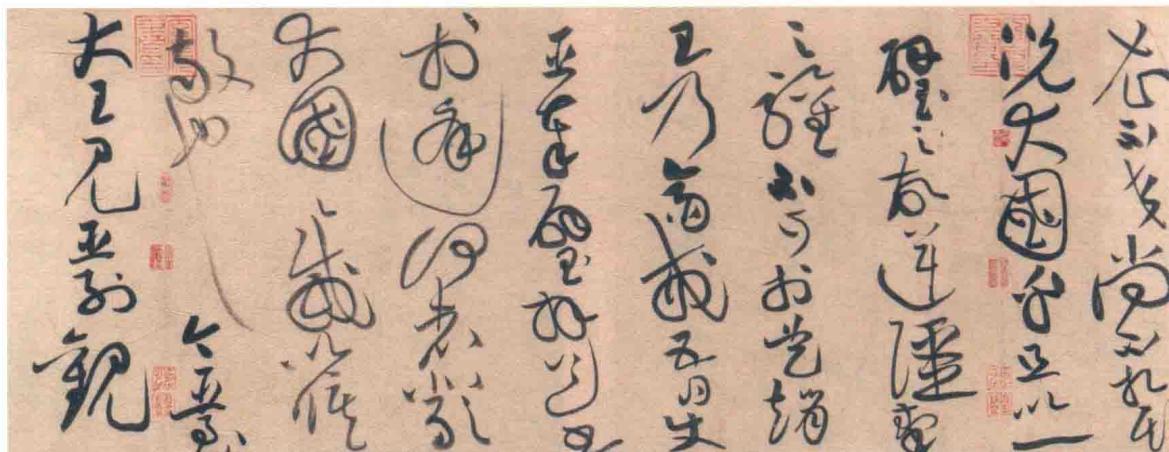


图 1-19 廉颇蔺相如传 黄庭坚



图 1-20 秋芳诗帖局部 宋徽宗

七、元代与明代

元代最具代表性的书法家是赵孟頫，赵孟頫主张学习书法应广泛汲取古人的长处。在他的影响之下，元代的士人学习书法多以“复古”为尚。元代的书法家以晋、唐人的作品为榜样，重视书法基本功的训练，与宋人作书崇尚“意造”的旨趣大异（见图 1-21）。

明代书法虽然也出现了一些有造诣的大家，但纵观整朝没有重大的突破和创新。由于士大夫的审美意趣对书法创作的影响，整个明代书体以行楷居多。明代书法的代表人物有董其昌、祝允明、王铎等（见图 1-22～图 1-24）。

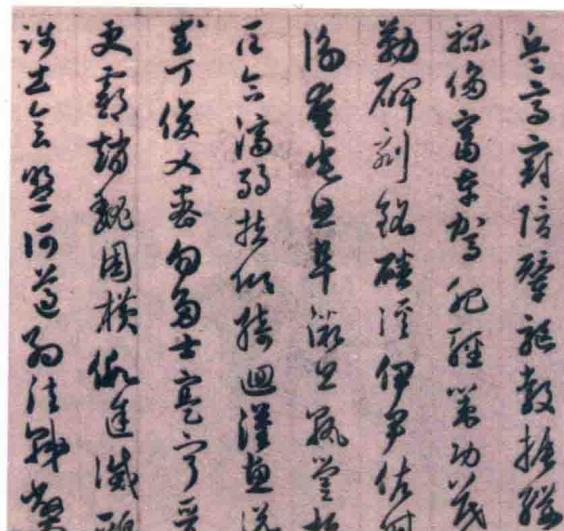


图 1-21 草书千字文卷局部 赵孟頫

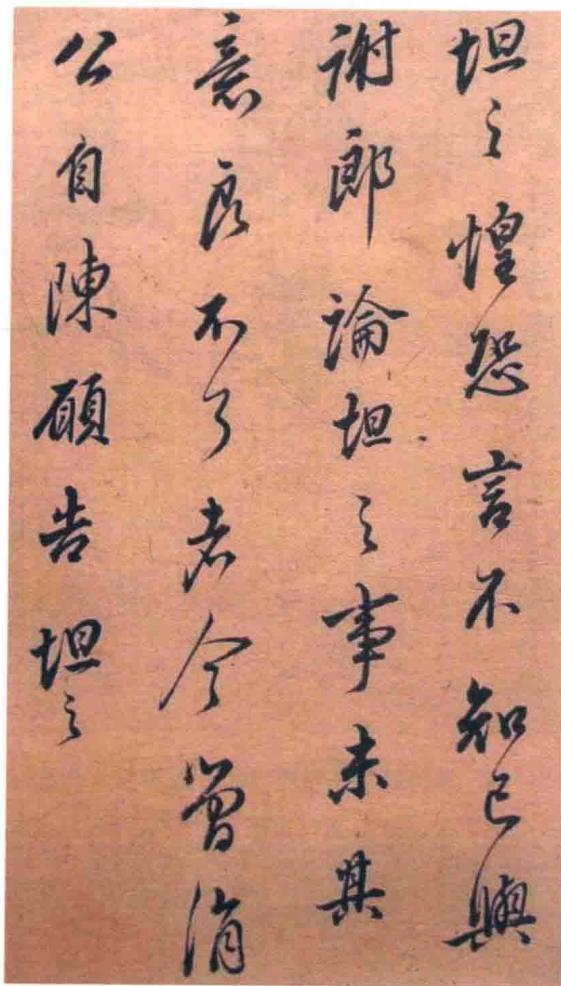


图 1-22 淳化阁帖 董其昌

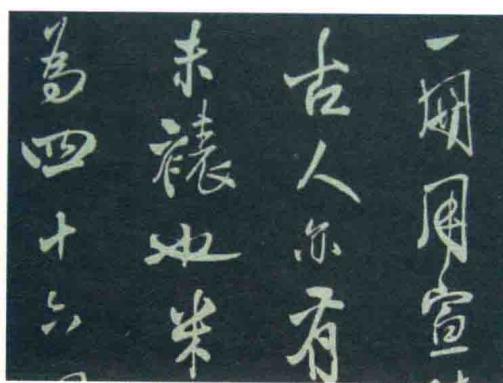


图 1-23 拟山园帖 王铎

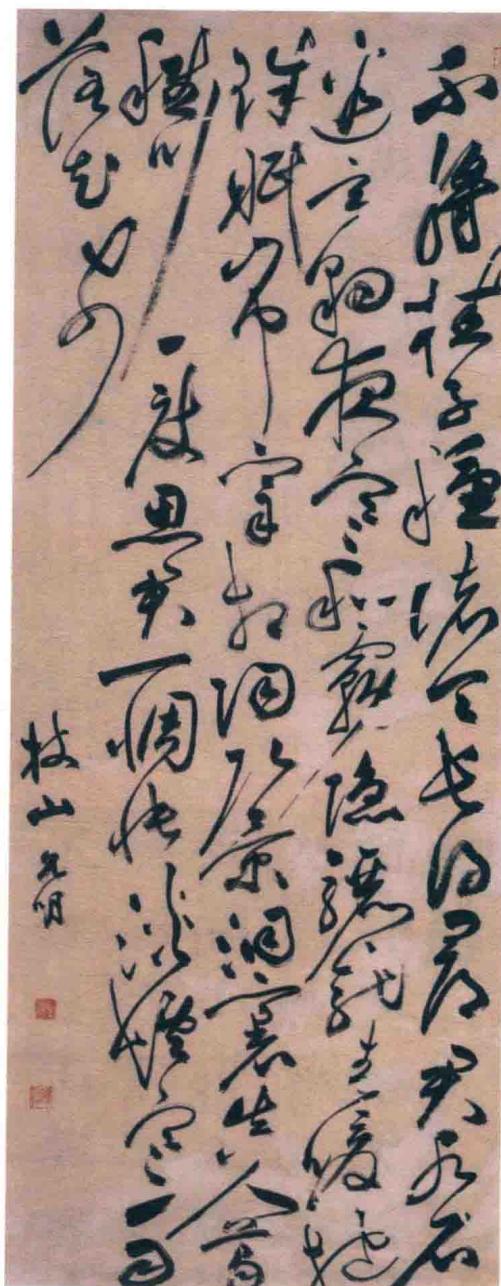


图 1-24 草书赠索处士七律诗 祝允明

八、清代与民国时期

明末清初，很多书法家慢慢放弃学习晋唐的帖本风格，反而学习更古老的汉代碑刻的隶书体。

金石出土日多，士大夫从热衷于尺牍转而从事金石考据之学，一时朝野内外，对学碑心驰神往，最后成为清代书坛的发展主流，碑帖层次与水平达到一定的高度。



图 1-25 篆书 邓石如

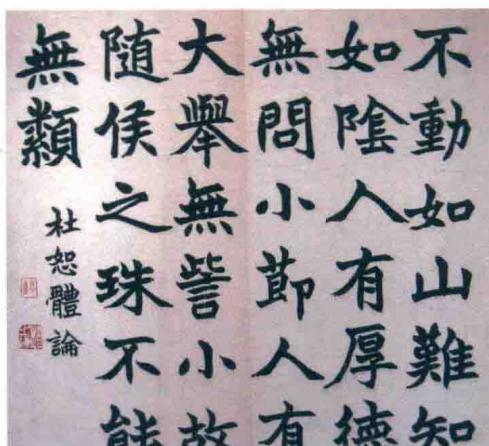


图 1-26 节录古训册页 赵之谦

邓石如、赵之谦、吴昌硕、康有为等纷纷用碑意写字作画，达到了尽性尽理（见图 1-25～图 1-28）。

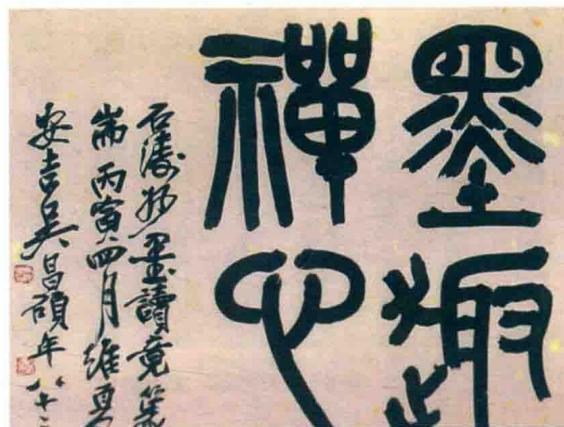


图 1-27 静堪读碑 吴昌硕



图 1-28 康有为书法

第二节 拉丁字母发展简史

拉丁字母源自于希腊字母，而希腊字母源自腓尼基字母。腓尼基只有辅音，没有元音，这时的文字是从右向左书写的，随后希腊字母在腓尼基字母的基础上增加了元音。早期的希腊字母是“耕地式”写法，这与当时希腊人的书写方式有关，他们在蜡板上写作，前一行从右写完后就顺势从左向右书写，在公元前 500 年左右，才转为从左向右书写。罗马字母继承了希腊字母的一个变种，

接近今天的拉丁字母，从这里开始了拉丁字母历史上有现实意义的第一页。目前，拉丁字母是世界上流传最为广泛、通用的字母，也称“罗马字母”。

拉丁字母起源于图画。从美索不达米亚的楔形文字到埃及的象形文字，再到希腊的表音字母，它的发展和形成有着一个复杂漫长的过程，距今大约有 6000 年的历史（见图 1-29～图 1-34）。



图 1-29 楔形文字



图 1-30 埃及象形文字

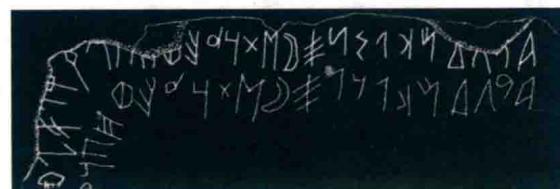


图 1-31 腓尼基文字，公元前 11 世纪

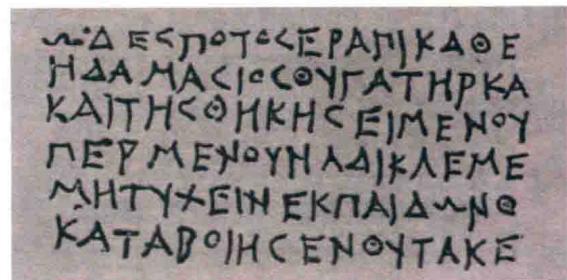


图 1-32 希腊字母

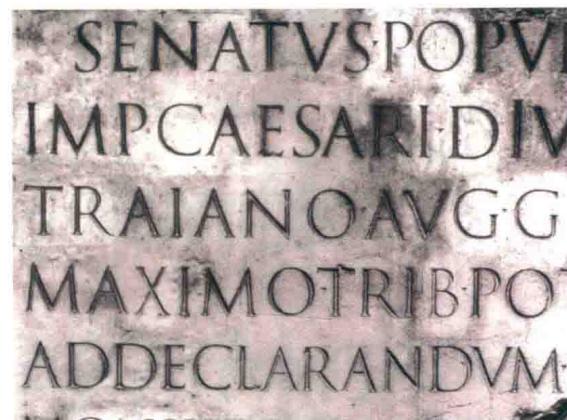


图 1-33 拉丁文

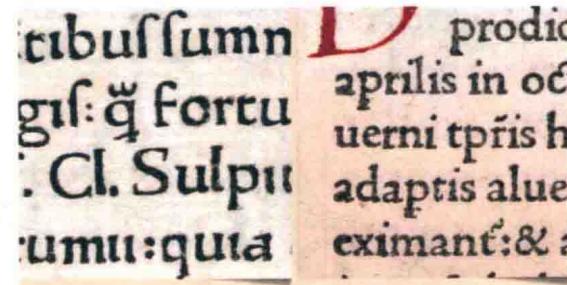


图 1-34 左：早期罗马体，1469 年 右：Jenson 威尼斯，1472 年

于公元 114 年镌刻在罗马图拉真纪功柱上的“碑铭体大写字母”，其端庄优美的字体被视为罗马碑铭的典范而备受推崇。它的特征是字脚的形状与纪念柱的柱头相似，与柱身十分和谐，字母的宽窄比例适当和美观，构成了罗马大写体完美的整体（见图 1-35）。

到了 4 世纪出现了一种新书体——安色尔字体（见图 1-36）。

在欧洲 8 世纪末加洛林帝国的鼎盛时期，“加洛林小写体”作为标准的正文字体得到推广（见