

动画概论

动画发展史

动画运动表现

动画构图

动画速写

动画素描

动画剧本创作

电子书刊设计

21世纪高等学校
动画与新媒体艺术系列教材

柴文娟 编著



动画分镜头脚本设计

动画角色设计

动画场景设计

动画创作思维与表达

动画视听语言

三维动画设计

——角色模型

三维动画设计

——场景设计

三维动画设计

——灯光渲染

动画艺术短片创作基础

Flash卡通动画创作

动画作品分析

动画导演艺术基础

影视动画广告设计

DV摄影创作与制作

电视广告包装设计

网站策划与设计

电子书刊设计

游戏造型设计与制作

数码插图艺术创作



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

21世纪高等学校动画与新媒体艺术系列教材

丛书主编：吴冠英 贾否 朱明健 陈小清

电子书刊设计

柴文娟 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子书刊设计/柴文娟编著. —武汉: 武汉大学出版社, 2010. 1
21世纪高等学校动画与新媒体艺术系列教材
ISBN 978-7-307-07002-8

I. 电… II. 柴… III. ①电子出版物—书籍装帧—设计—高等学校—教材
②电子出版物—刊物—设计—高等学校—教材 IV. G255.75 TS881

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第065447号

责任编辑: 胡国民

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)
(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 湖北恒泰印务有限公司

开本: 889×1194 1/16 印张: 9.5 字数: 180千字

版次: 2010年1月第1版 2010年1月第1次印刷

ISBN 978-7-307-07002-8/G·1352 定价: 36.00元

版权所有, 不得翻印; 凡购买我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门
联系调换。

21世纪高等学校动画与新媒体艺术系列教材

编委会

主 编:

吴冠英 (清华大学美术学院)
贾 否 (中国传媒大学)
朱明健 (武汉理工大学)
陈小清 (广州美术学院)

编 委:

吴冠英 (清华大学美术学院)
贾 否 (中国传媒大学)
朱明健 (武汉理工大学)
陈小清 (广州美术学院)
何 云 (北京印刷学院)
陈 瑛 (武汉大学)
翁子扬 (武汉大学)
周 艳 (武汉理工大学)
邓诗元 (湖北工业大学)
马 华 (北京电影学院)
王 磊 (中国传媒大学)
叶 风 (清华大学美术学院)
王之钢 (清华大学美术学院)
王红亮 (河北大学)
钟 鼎 (广州美术学院)
林 荫 (广州美术学院)
黄 迅 (广东工业大学)
汤晓颖 (广东工业大学)
罗寒蕾 (广州画院)
吴祝元 (华南农业大学)
胡博飞 (湖北美术学院)

编委会

Animation
New Media

Arts

Animation

New Media

Arts

序

动画，因为它的“假定性”特质，以及在故事编撰、表现材料、想象塑造和声音设计上给作者以极大的维度，因此，它可以自由地表现人们无限的梦想。在许多人的成长记忆中都有几部可以津津乐道的动画片或几个有着很深印记的卡通形象，而儿童更是对动画片有着天生的痴迷。其绚丽的色彩、夸张的造型以及匪夷所思的故事，深深地吸引着他们充满好奇的眼睛。动画的神奇魔力不言而喻。而相对于动画的学习者而言，则完全不同于观赏者的角度。它需要全面、系统的知识和技能做支撑。可以说，动画是所有艺术门类中，艺术与科学最密不可分的一门综合、多元的艺术，也是最需要具备团队合作精神的创作状态。这是作为一个合格的动画人的基本素质。

在当下媒体形态和传播方式不断变化的情况下，我们集中了全国主要的综合性院校及专业艺术设计院校中动画及相关学科的骨干教师，编著了这套近三十册的动画教学丛书，基本涵盖了动画及其外延专业的主干课程，内容涉及前期创意至中后期制作的各个环节，对学习动画所应掌握的知识结构作了较为明晰的梳理和归纳，同时也反映出国内各院校对动画艺术教学的探索与思考。

对于动画创作而言，时间永远是最重要的，还等什么，我们一齐动手吧！

清华大学美术学院 吴冠英

2009年3月28日



序 /001

第一章 电子书刊设计理论概述 /001

- 1.1 书籍艺术溯源 /002
- 1.2 新理念的诞生——电子书籍艺术 /014

第二章 电子书刊艺术设计原理 /023

- 2.1 电子书刊脚本设计 /024
- 2.2 电子书刊封面设计 /029
- 2.3 电子书刊界面版式设计 /038
- 2.4 电子书刊色彩设计 /053
- 2.5 电子书刊视频设计 /063
- 2.6 电子书刊动画设计 /067
- 2.7 电子书刊音频设计 /070

第三章 电子书刊设计的形式美学原理 /075

- 3.1 秩序与变化 /077
- 3.2 对称与均衡 /079
- 3.3 节奏与韵律 /082
- 3.4 对比与统一 /084
- 3.5 比例与尺度 /087
- 3.6 具象与抽象 /088

4

第四章 电子书刊设计制作软件基础/091

- 4.1 电子书刊设计制作常用计算机软件概述 /092
- 4.2 电子杂志设计制作常用计算机软件概述 /100
- 4.3 多媒体光盘电子出版物软件概述 /102
- 4.4 电子杂志设计软件Zinemaker的基本操作 /104

5

第五章 电子出版行业透析/131

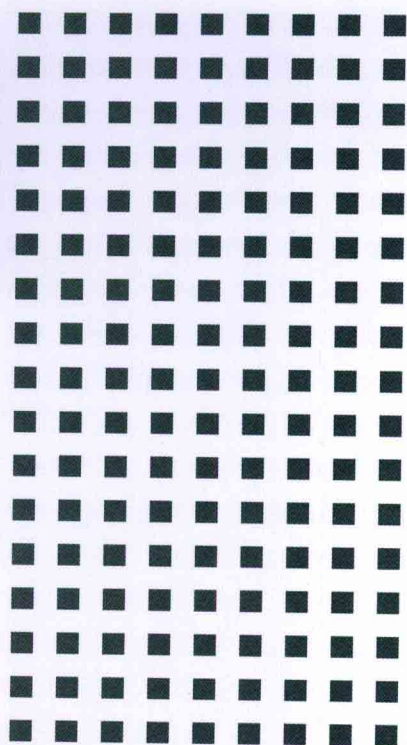
- 5.1 电子出版行业概况 /132
- 5.2 电子书籍设计的未来趋势 /136

参考文献 /142

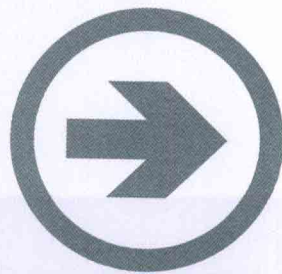
后记 /144

第一章

电子书刊设计理论概述



CHAPTER



1.1 书籍艺术溯源

追本溯源,书籍利用文字、符号、图形记载着人类的思想和情感,它叙述着人类的文明进程,传播着人类的文化。不同的社会生产力决定了书籍装帧的物质组合形态和工艺手段,同时也反映出不同的社会意识形态。书籍形态是经过漫长的历程发展而来的。人类从最开始朦胧的审美意识,经由原始自然材料采集、打磨、刻画,到现代机械化大生产,逐渐形成了一定的审美价值观。正如马克思指出的那样:“人……随时随地都能用内在固有的尺度来衡量对象,所以人按照美的规律来塑造对象。”^①对美的追求可溯源到原始社会动物本能的对快感的追求,从那时期的直接刻画记录,到当代胶版滚筒式印刷,期间经历了书籍装帧设计的原始形态、书籍装帧艺术的古代时期、现代书籍装帧艺术和当代书籍装帧艺术。

1.1.1 中国书籍艺术起源

1. 文字的起源——中国书籍艺术的萌芽

在中华文明的记载里,文字是最神圣的发明,书籍的产生可以追溯到文字的起源。近代经过考证,关于中国文字起源,一般认为在中国黄河中游的“仰韶文化时期”,就已经创造了文字,距今有5000~6000年。甲骨文是刻(或写)在龟甲和兽骨上的文字,是中国已发现的古代文字中时代最早、体系较为完整的文字。一般认为,中国最早的书籍是商代刻有文字的龟甲或兽骨,距今已有3000余年。在刻写卜辞时,按自上而下的顺序刻出,这种刻法既可秉承“天”的旨意,又可连续刻出,形成竖写直行的款式(参见图1-1)。中国古代崇尚以右为上,以左为下。从上到下,自然也就是先右后左了。董作宾^②的《新获卜辞写本后记》里记载,发现刻有“册六”二字的龟片,且有穿孔,把许多龟片串联成册,故名“龟册装”,这就是中国



图1-1 殷商武丁早期征讨卜辞

^① 马克思.1844年哲学—经济学手稿[M].北京人民出版社,1979:50-51。

^② 董作宾(1895—1963),甲骨文学家、古史学家、“甲骨四堂”之一。河南省南阳人。原名作仁,字彦堂,号平庐。1923年入北京大学研究所国学门,习甲骨文。曾任教于中州大学、中山大学等,1928年后到中央研究院历史语言研究所,曾任研究员、美国芝加哥大学客座教授。1949年后到台湾,曾任台湾大学文学院教授、历史语言研究所所长、香港大学东方文化研究院研究员等。早年从事方言、民俗调查,后来专门研究甲骨文。著有《甲骨文断代研究例》。

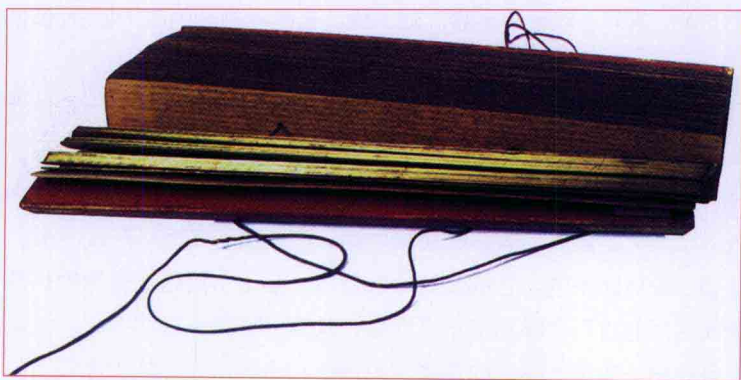


图1-2 简策装



图1-3 帛书

书籍的雏形。^①

商代中叶以后,从春秋时期(迄今发现的实物最早为战国时期)出现了把文字刻在削成片子的竹木简,并将这些简用绳子、皮革编连起来成为一篇文章或一部“书”,称为“简策装”(参见图1-2)。叶德辉^②在《书林清话》中记载:“古书止有竹简,曰汗简,曰杀青。汗者去其竹汁;杀青者去其青皮。”其用意在于防止新竹的腐朽或虫害。大约在春秋末期战国初期,我国开始用缣帛写书,这就是帛书。帛书的装帧方法比较简单,绝大多数是采用卷起来的方法,称为“卷轴装”(参见图1-3)。帛书继承简策书的版式特点,把简策书中两根简所形成的自然隔线运用在帛书上,出现了朱砂或墨画的行格,后来称红色的为“朱丝栏”,称黑色的为“乌丝栏”。“朱丝栏”和“乌丝栏”行格的第一次出现,好像很自然地依简策书变化而来,实际上包含着美学和实用的因素。它虽然受到简策书的启发,却包含有“天人合一”的主观意向,上下直行的观念进一步发展,不但有了行格,进而使天头、地脚的观念更加明确了。

这些文字记录形态已具备现代书籍的基本形式的结构雏形,具有一定的装帧手段。从以文字传递信息的时代开始,书籍作为美的形态出现在艺术历史舞台,这一时期也是书籍艺术的萌芽时期。

2. 造纸术与印刷术——古代书籍艺术的形成

东汉以后,由于造纸术的发明,文字依附的材料渐为纸张所代替,形成卷轴的装帧艺术形式。卷轴由左向右卷起,右边是书首;为了保护书首,卷的前面留一段空白,裱一段韧性较强的纸或纺织材料,这就叫做缥;以后叫“包首”。缥的前端再系上一根丝织品,称为带,用来捆扎书卷。卷书的轴通常用竹和木制成,比较讲

① 董作宾.新获卜辞写本后记[J].安阳发掘报告.(北平,史语所),1929:182-214.

② 叶德辉(1864—1927),字焕彬,号郇园,又号丽廬主人,湖南湘潭人。

究的卷轴材料,有琉璃、象牙、玳瑁等。卷、轴、缥、带是卷轴装的四个部分(参见图1-4)。

卷轴形式的书沿用了好几百年,最大的缺点就是阅读起来很不方便。一本长卷书有几丈长,无论是通篇阅读,还是查阅其中某一段或某一句,都要打开、查阅、卷起、存放,费时费事。另外,卷子是由一张一张纸粘接起来再装裱成的,手续比较麻烦。随着社会科学文化的发展,大约在唐代中期,开始出现了页面形式的书。它是在卷轴装的基础上发展起来的。它的装订方法是以一幅比书页略宽而厚的长条纸作底,而后将单面书写的首页全幅粘裱于底纸右,其余书页因系双面书写,故从每页右边无字之空条处粘一条纸,逐叶向左鳞次相错地粘裱在每页之外的底纸上。收藏时,与卷轴装方向相反,是从首向尾卷起,从外表看,仍是卷轴装。把卷子收起来时,书页鳞次向一个方向旋转,如同旋风,称为“旋风装”(参见图1-5)。旋风装书的页子的右边粘在底纸上,依次粘,看书时由右向左,看完后往右翻过页面继续读,旋风装书首次出现了翻页子的方法,对后世的书籍影响很大,一直沿用了很长时间。

旋风装解决了卷子舒卷不便的问题,但它仍用轴子和卷起来插架存放的办法,还没有完全脱离卷轴的形式。大致在9世纪中叶以后的唐代晚期,又出现一种新的装订方式。折装的方法仍是把书页粘成一长条,其幅面一般分为60~80mm或200~300mm长。不过不是卷起来,而是把这个长条按照一定的规则左右连续折叠起来,形成一个长方形的折子。为了保护首尾页不受磨损,再在上面各粘裱上一层较厚的纸作为护封,也叫书衣、封面。因为这种方法最先使用于佛教经书,所以叫“经折装”(参见图1-6)。经折装书中出现的“折”在中国书籍装订史上占有极其重要的地位。“折”是一个文化现象,却包含极其丰富的哲学内涵,它是“卷”发展到经折装时必然出现的划时代的突破,有重大的历史意义。没有“折”,不可能有后来书籍装订形式的逐步完善,难以有现代装订形式的形成。“折”使书籍装订形



图1-4 卷轴装

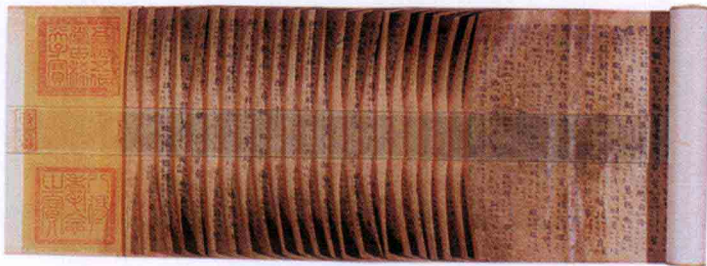


图1-5 旋风装



图1-6 经折装



图1-7 蝴蝶装

式不断进步，“折”推动了书籍装订史的发展。经折装的出现，标志着中国书籍的装帧完成了从卷子装向册页装的转变。

印刷术是中国古代四大发明之一。它开始于隋朝的雕版印刷，经宋仁宗时的毕昇发展、完善，产生了活字印刷。毕昇在印刷实践中，深知雕版印刷的艰难，他认真总结前人的经验的基础上终于发明了活字印刷术。其方法沈括在《梦溪笔谈》中有具体记载。毕昇创造发明的胶泥活字，是我国印刷术发展中的一个根本性的改革，是对我国劳动人民长期实践经验的科学总结，对我国和世界各国的文化交流作出了伟大的贡献。中国的印刷术是人类近代文明的先导，为知识的广泛传播、交流创造了条件。

雕版印刷术的发明，对人类文明作出了卓越的贡献。中国现存最早的印刷品应该是唐代的佛经《金刚经》，是在公元868年印刷的。孙毓修在《中国雕版源流考》中说：“雕本联合篇卷，装为册子，易成，难毁，节费，便藏，四善具焉。”^①特别是进入宋代，雕版印刷书籍盛行以后，为适应雕版印书的特点，书籍生产形式发生了变化，制作方法是每将印好的书页，向印有文字的一面对折，折线必须在一版中缝的中线上，然后将其中缝处粘在一张用以包背的纸上。这种装帧的书籍，打开来版口居中，书页朝两边展开，如蝴蝶展翅，故名“蝴蝶装”（参见图1-7）。叶德辉在《书林清话》中说：“蝴蝶装者不用线钉，但以糊粘书背，夹以坚硬护面，以版心向内，单口向外，揭之若蝴蝶翼。”蝴蝶装适应了印刷书籍一版一页的特点，文字朝里，有利于保护版框以内的文字，也没有针眼和纸订孔。

唐宋的书籍装帧，由卷轴逐渐发展为册页。在册页制度的基础上，元、明两代的书籍艺术又有了进一步的发展，出现了包背装。其装法是将书页的正面正折，版

① 孙毓修，陈彬，查猛济.中国雕版源流考[M].上海:上海古籍出版社,2008.

心向外,页的边,亦称“脑”的一边为书背,在右边打眼,用绵性的纸捻钉住,左边没有切口,只是上下裁切,右边裁齐以后装背。书外用书衣绕背包装(酷似现代的平装书),并因之得名“包背装”(参见图1-8)。包背装书改变了蝴蝶装书内在的不和谐的缺点,翻开看时不再出现断开的现象,连续性增强,关系顺了,结构变得更合理。现存的公元1249年的医学著作《本草》一书,图文并茂,利用字体大小不同标明段落,非常清楚。插图简明扼要,木刻技术成熟,表明中国的印刷和平面设计已经非常成熟。

到明代中期,随着书籍的阅读更加频繁,线装开始盛行。线装是采用两张与书页大小相同的书皮,书册上面一张,下面一张,与书背戳齐,然后打眼订线。线装书的封面多用瓷青纸,贴白色签条,上写书名并加盖红色印章,清水丝线缝缀。一书多卷的线装书还用纸板青布糊制成“函”收装,配以象牙别子,整个设计古色古香(参见图1-9)。线装书既便于翻阅,又不易散破,在中国传统的装订技术史上最为先进,这种装帧仍在流行,并被视为典雅的装帧。

唐代以来,由于印刷术的兴起,才逐渐由手抄改为木版雕刻印刷,装帧形式也丰富起来,先后出现了卷轴装、旋风装、经折装、蝴蝶装、包背装、线装等装帧艺术形式。造纸术、印刷术的发展和多样性的装帧形式,为推动世界书籍装帧艺术的发展作出了巨大的贡献。

3. 新文化运动——中国近代书籍艺术的演化

中国近代书籍艺术随着五四新文化运动的兴起而不断发展。原有的传统装帧作为整体中国书籍装帧艺术的分支保留下来,但由于受西方文化影响,中国书籍装帧产生了新的阅读装订方式和书籍形态,同时西方铅印技术和印刷技术促进了中国的



图1-8 包背装

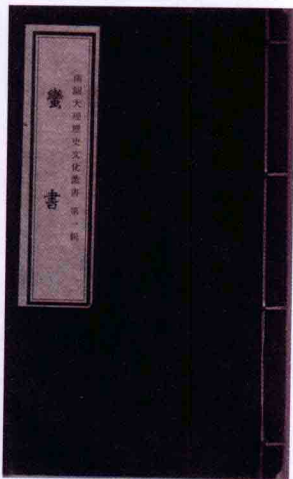


图1-9 线装



图1-10 《呐喊》封面



图1-11 《彷徨》封面

现代装帧艺术的发展。当时装帧艺术界最有影响的人物有鲁迅、闻一多、陶元庆、司徒乔、孙福熙、丰子恺、钱君匋、张光宇等。鲁迅先生是我国现代书籍装帧艺术的奠基者，虽然不是专职的装帧艺术家，但由于他对文学艺术有精湛的修养和对印刷知识极为熟悉，亲自动手设计了不少书籍，倡导“洋为中用”、“拿来主义”且不失民族特色，他对装帧设计相当重视，凡经过他手的书籍装帧，在封面、插图、书名文字、排版、纸张、印装等一系列装帧问题上都有细致的处理。鲁迅先生重视装帧设计不但表现为中西结合和亲自动手设计，更重要的是对装帧设计工作的重视。在旧式出版界，人们把装帧设计者看做匠人，鲁迅对装帧设计者的态度则是爱护和尊重，他请人画封面，允许设计者在适当的位置签上自己的名字，以示负责和荣誉，为装帧设计者在出版界赢得一席之地，足以证明鲁迅先生对书籍设计的重视和倡导。他在1926年《呐喊》再版时进行了设计，封面用枣红色书纸，在封面的中上方用黑红字横式方块，社名用表宋铅字，书名字像利刀铸刻的那样充满着力量，大面积的红色沉着有力，它渲染着受害者的血迹，召唤着斗争和光明，这《呐喊》是勇猛不可阻挡的，在艺术构思和表现手法上，都很巧妙(参见图1-10)。像《彷徨》的封面，是陶元庆设计的，上面画着一个正在下山的太阳，三个人彷徨地坐在椅子上，鲁迅对这张封面画很满意。他在1926年10月给陶元庆的信中说：“《彷徨》的封面实在非常有力，看了使人感动(参见图1-11)。”30年代，设计家陶元庆先生为许钦文的著作《故乡》设计封面，这本被鲁迅先生称之为“大红袍”的封面设计，为我国现代书籍艺术开新风之先河。

闻一多大概是第一个对现代装帧艺术理论作出探讨的人，1920年5月《清华周刊》第187期发表了他写的《出版物底封面》一文，尽管此文专指杂志而言，但也

不妨看做是他后来书籍装帧设计的先声。文章主要说明出版物封面的价值,既有招引、保存、愉悦之用,又有辅助美育、传播美术之功;而中国出版物封面不发达的原因主要在于艺术不精、印刷不良、生活水平低以及以前书籍没有美术封面的习惯,补救之法是首先要从艺术上着手,即从封面的面积、图案、字体等元素全盘考虑。后来闻一多为自己的著作,还有徐志摩的《落叶》、《猛虎集》、《巴黎的鳞爪》,梁实秋的《古典的与浪漫的》等著作进行过装帧设计,用今天的眼光看,虽然有些细节有过分营造之痕迹,但大多是有功力的可赏之作。

五四新文化运动以后,经过前辈书籍装帧设计艺术家的辛勤劳动,逐步形成具有民族气质的中国现代书籍装帧艺术,标志着我国的书籍设计进入了一个新时代,在世界书林中独具特色,并不断朝着民族化与国际化一步一步地迈进。

1.1.2 外国书籍艺术起源

1. 文字的起源——外国书籍艺术的原始形态

人类自有了文字、符号、图形的记载,就开始有意识地对自然界有颜色的矿物材料进行挑选,磨制成粉刻画在山洞壁或悬崖上,形成了书籍艺术的原始形态。法国南部拉斯考克地区的山洞中发现的原始人壁画上溯到公元前15000—公元前10000年,绘画生动,但是没有特别的设计布局,绘画的元素基本上是简练的动物的形象,具有强烈的符号特征。最早的象形文字和表音文字产生于公元前4000年末期的幼发拉底河和尼罗河岸边,苏美尔人^①用泥制成泥板,当时埃及人用海草的茎制成海草纸,在上面刻文字(参见图1-12)。

^① 苏美尔人(也译作苏默),黄色人种,是历史上两河流域(底格里斯河和幼发拉底河中下游)早期的定居民族,他们所建立的苏美尔文明是整个美索不达米亚文明中最早,同时也是全世界最早产生的文明。

图1-12

图1-13

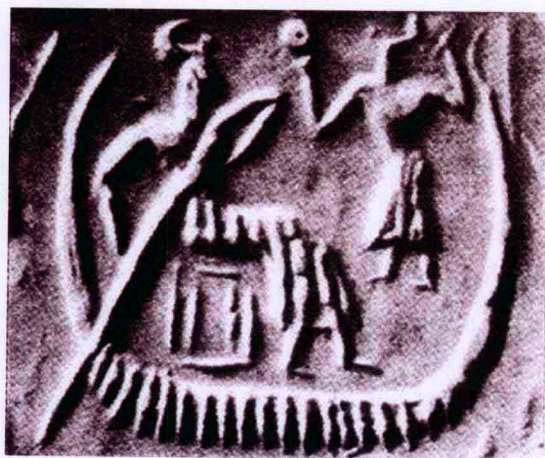


图1-12 5000年前苏美尔人制造的纸莎草船的船纹图章



图1-13 “汉谟拉比法典”石碑(局部)



图1-14 公元前1370年古埃及的《死亡书》



图1-15 公元前500年左右的希腊文字

两河流域的苏美尔人创造了利用木片在湿泥版上刻画的所谓“楔形”文字，出现在大约公元前3000年，最具代表性的就是“汉谟拉比法典”（参见图1-13）。“汉谟拉比法典”是世界上所发现的最早的成文的法律条文，石碑上刻满了楔形文字，全文280条，对刑事、民事、贸易、婚姻、继承、审判制度等都作了详细的规定。法典的上部是巴比伦人的太阳神沙玛什向汉谟拉比国王授予法典的浮雕：太阳神形体高大，胡须被编成整齐的须辫，头戴螺旋形宝冠，右肩袒露，身披长袍，正襟危坐，正在授予汉谟拉比象征权力的魔标和魔环；汉谟拉比则头戴传统的王冠，神情肃穆，举手宣誓。这种把国家典律和艺术结合起来的形式，后来成为古代纪功碑的一种范例。

古埃及是文字的重要发源地之一。埃及人至今仍然以本身发展起来的以图形为中心的象形文字为核心从事记录书写，称为埃及“象形文字”。象形文字的原意是“神的文字”。这种被称为埃及文书的文字记录，利用横式布局或者纵式布局，文字本身是象形的，因此插图与文字交相辉映，十分精美。由于在后来的发展中，象形文字对某些抽象的意义显得无能为力，从而一部分就变成了字母。在所有古埃及的文书中，最具平面设计价值的应该是纸草文书，特别是给去世的人书写的“死亡书”，这些书大部分有精美的插图，插图与文字混合，文字纵排，具有高度的装饰性（参见图1-14）。

字母体系最早见于希腊地区的米诺亚文明。大约公元前1700年，象形文字被希腊语言拼音的抽象符号取代。希腊文字和手抄本的高度发展是在公元前500年左右，那是雅典的黄金时代，文学、艺术兴盛，文字更加规范，字体也更加均匀和平衡（参见图1-15）。希腊以后的罗马共和国和罗马帝国是古罗马文化的集大成者，罗马取代希腊成为古典时期的文明中心。在罗马帝国时期，书写材料主要是羊皮与纸



图1-16 公元680年前后的圣马丁福音书
《都罗之书》

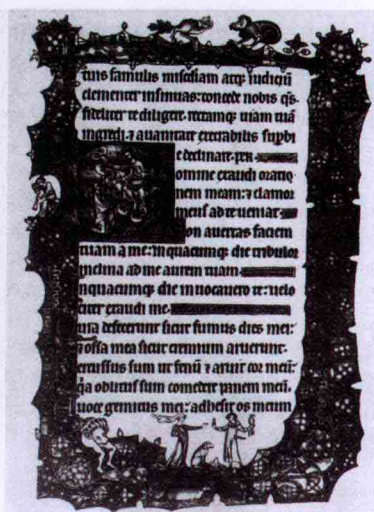


图1-17 中世纪末期宗教手抄文书《奥米
斯比诗篇》

草，文字已开始高度规范化。公元4世纪，罗马的手抄本具有两个明显的特征：广泛采用插图和进行书籍、字体的装饰。罗马字体的一个重要特点是出现了装饰线，并因此形成了“罗马饰线体”，使整篇文章更具完整的视觉面貌。

2. 金属活字印刷技术——外国书籍艺术的形成

中世纪利用羊皮纸替代埃及的纸草，以长方形的书页进行布局，文字采用方形拉斯提克体，插图往往采用红色作边框，宽度与文字部分相同，工整地排在文字的上方。其手抄本具有更高的象征、装饰、崇拜功能，同时书籍也出现了装饰华贵的大写的第一个字母，出现了与内容密切相关的插图。

凯尔特人具有强烈的装饰特点，色彩绚丽，往往把手写字母装饰得非常大和华贵。书籍抄本具有强烈的装饰风格，用复杂插图装饰，书籍四周有华贵的阿拉伯风格图案花边装饰，被称为“凯尔特书籍风格”。公元945年，出现了完全以图案为中心的装饰扉页，扉页采用非常工整的几何图案布局，色彩绚丽(参见图1-16)。

中世纪晚期的宗教读物装饰手抄本书籍在这一时期达到一个高峰，读者的范围逐渐扩大，手抄本标准化成为重要的问题之一。插图往往以比较工整的方形安排在每页的上半部分，下半部分则是文字(现代字体)，采用了非常独特的具有哥特风格的“特克斯体”，字体具有比较花哨的装饰笔画的头尾，风格古朴(参见图1-17)。

文艺复兴在欧洲开始于14世纪，从文学、艺术上的特点看是将古罗马、古希腊的风格加以发挥，而实际上是欧洲资本主义的萌芽，是人文主义的发展。真正造成欧洲书籍艺术大力发展的要素，是印刷术的引入。毕昇的胶泥活字首先传到朝鲜，