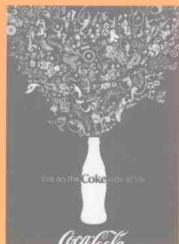


高等院校艺术设计精品教程
顾问 杨永善 丛书主编 陈汗青



JISUANJI FUZHU PINGMIAN YISHU SHEJI

熊文飞 钟 凡 编著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

高等院校艺术设计精品教程
顾问 杨永善 丛书主编 陈汗青

JISUANJI FUZHU PINGMIAN YISHU SHEJI

熊文飞 钟 凡 编著



计算机辅助平面艺术设计

ISBN 7-309-04811-2

华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

计算机辅助平面艺术设计 /熊文飞 钟 凡 编著. —武汉: 华中科技大学出版社, 2010年1月
高等院校艺术设计精品教程
ISBN 978-7-5609-5652-7

I. 计… II. ①熊…②钟… III. 平面设计: 计算机辅助设计—高等学校—教材 IV·J506-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第152408号

计算机辅助平面艺术设计

熊文飞 钟 凡 编著

策划编辑: 王连弟 江 津

装帧设计: 潘 群

责任编辑: 江 津

责任监印: 周治超

责任校对: 汪世红

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027) 87557437

录 排: 武汉正佳数据系统有限公司

印 刷: 湖北新华印务有限责任公司

开本: 880 mm × 1230 mm 1/16

印张: 7

字数: 180 000

版次: 2010年1月第1版

印次: 2010年1月第1次印刷

定价: 39.80元

ISBN 978-7-5609-5652-7/J·149

(本书若有印装质量问题, 请向出版社发行部调换)

高等院校艺术设计精品教程

编委会

顾问 杨永善 清华大学
丛书主编 陈汗青 武汉理工大学

编委 (按姓氏笔画为序)

王心耀	江汉大学	张瑞瑞	湖北工业大学
王建伟	郑州轻工业学院	范汉成	湖北美术学院
过伟敏	江南大学	赵阳	中国美术学院
全森	广州美术学院	徐人平	昆明理工大学
汤重熹	广州大学	殷正声	同济大学
吴昊	西安美术学院	涂伟	武汉科技大学
吴晓淇	中国美术学院	曹永智	郑州轻工业学院
李中扬	首都师范大学	曹金明	中南民族大学
何方	武汉理工大学	黄作林	重庆师范大学
何辉	长沙理工大学	黄建军	华中科技大学
辛艺华	华中师范大学	鲁晓波	清华大学
汪尚麟	武汉工程大学	蔺宝钢	西安建筑科技大学
张乃仁	北京理工大学	魏嘉	山东轻工业学院

中国经济的持续发展,促使社会对艺术设计需求持续增长,这直接导致了艺术设计教育的超速发展。据统计,现在全国已有1 000多所高校开设了艺术设计专业,每年的毕业生超过10万人。短短几年,艺术设计专业成为中国继计算机专业后的高等院校第二大专业。经历了数量的快速发展之后,艺术设计教育的质量问题成为全社会关注的焦点。

正如中国科学院院士、人文素质教育的倡导者、华中科技大学教授杨叔子所说:“百年大计,人才为本;人才大计,教育为本;教育大计,教师为本;教师大计,教学为本;教学大计,教材为本。”尽快完善学科建设,确立科学的、适应人才市场需求的教学体系,编写质量高、系统性强的规划教材,是提高艺术设计专业水平,使其适应社会需求的关键。华中科技大学出版社根据全国许多高等院校的要求,在精品课程建设的基础上,由国家精品课程相关负责人牵头,组织全国几十所高校艺术设计教育的著名专家及各校精品课程主讲教师,共同开发了“高等院校艺术设计精品教程”。专家们结合精品课程建设实践,深入研讨了艺术设计的教学理念,以及学生必须掌握的基础课与专业课的基本知识、基本技能,研究了大量已出版的艺术设计教材,怎样形成体系完整、定位清晰、使用方便、质量上乘的艺术设计教材达成了以下共识。

1. 艺术设计教育首先应依据设计学科特点,采用科学的方法,优化知识结构,建构良好的、符合培养目标的教育体系,以便更好地向学生传授本学科基本的问题求解方法,并通过基本理论知识的传授,达到培养基本能力(含创新能力和技能)、基本素质的目的;注重培养学生的社会责任感,强化设计服务于社会、服务于人类的思想,从而造就适应学科和社会发展需要的高级设计人才。

2. 艺术设计基础课教学要改变传统的美术教育模式,突出鲜明的设计观念,体现艺术设计专业特色,探索适应21世纪应用型、设计型人才需求的基础教育模式。

3. 艺术设计是一门实践性很强的学科,社会需要大批应用型设计人才,因此教材编写应力求以专业基础理论为主,突出实用性。

4. 艺术设计是创造性劳动,在教学方法上要通过案例式教学加以分析和启发,使学生了解设计程序和艺术设计的特殊性,从而掌握其规律,在设计中发挥创造精神。

5. 艺术设计是科学技术和文化艺术的结合,是转化为生产力的核心环节,是构建和谐社会不可缺少的组成部分。艺术设计的本质是创新、致用、致美。要引导学生在实训中掌握设计原则,培养创新设计思维。

6. “高等院校艺术设计精品教程”将依托华中科技大学出版社的优势,立体化开发各类配套电子出版物,包括电子教案、教学网站、配套习题集,以增强教材在教学中的实效,体现教学改革的需要,为高等院校精品课程建设服务。

令人欣慰的是,在上述思想指导下编写的部分教材已得到艺术设计教育专家的广泛认同,其中有的已被列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。希望“高等院校艺术设计精品教程”在教学实践中得到不断的完善和充实,并在课程教学中发挥更好的作用。

国务院学位委员会艺术学科评议委员会委员

中国教育学会美术教育专业委员会主任

教育部艺术教育委员会常务委员

清华大学美术学院学位委员会主席

清华大学美术学院教授、博导

楊永善
2006年8月19日

近年来,与平面设计相关的计算机硬件和软件技术飞速发展,计算机的操作变得越来越人性化,加之设计工作的快节奏,人们对于计算机的依赖日趋明显。在这种情况下,某些艺术院校学生试图通过软件的学习以提升设计水平,导致软件越学越累,设计水平却提高不够。有些学生惧怕软件的学习,无法享受计算机辅助设计带来的便利。总的来说,这两类学生存在以下问题:

(1) 没有正确理解设计同计算机辅助软件的关系。庄子在《天地篇》中指出:“能有所艺者,技也。”技艺一词,不仅指工匠的技能,也指艺术活动的技巧。古代的技术通常主要表现为手工的技术及个人的技术,是人的手艺、技巧、技艺和技能的总称。而现代对于“技”的理解,已经并非仅仅限于手工的技术了,更多的则是延伸为数字技术。但是无论“技”的概念如何变化,“技艺相通”的观点早在中国古代就有定论。《周礼·东官·考工记》中有记载:“天有时、地有气、材有美、工有巧。合此四者,然后可为良。”但是我们也应当知道,技术的优势并不是左右作品好坏的唯一因素,好的技术能在一定程度上弥补创意的不足,但是却无法带来真正的创意。

(2) 对创意缺乏信心。这类学生虽然也明白创意的重要,但是却无法抵挡运用计算机辅助设计瞬间带来的绚烂特效,于是盲目认为设计软件可以弥补创意的不足。这种思想一开始就将自己归类到缺乏创意的人群,是一种不自信的表现。其实,创意并非少数人与生俱来的能力,通过一些思维技巧的训练和积累,创意也能为你所掌握。如果立志做个有创意的设计师,那么生活的积累和不停的创作将是引领你步入创意世界最好的导师,只要你习惯创意,你会发现乐趣将会时刻陪伴着你。

(3) 惧怕软件的学习。这类学生在开始学习辅助软件前就已经投降,觉得熟练操作的境界简直就是遥不可及,先入为主的思想从一开始就在阻扰学生正确认识辅助软件。软件的操作看似复杂,真正在实际工作中常用的只是其中少数工具。最初只要了解一些基本技法即可,不宜贪多,复杂的技术可以留到实践中慢慢领会理解。

开始阅读本教程前给读者的一些建议:

(1) 学习艺术设计课程后,再学习软件操作,或者同步进行。这样就能有目的地学习软件操作,学习过程也将变得有趣。

(2) 将软件的学习分为两个阶段。第一个阶段了解软件的基本操作,然后进行实践练习,操作达到一定数量的练习后进入第二阶段,即了解软件整体的结构和原理,结合之前操作中的问题,主动地学习软件的每一个命令。

(3) 坚信简单的软件技巧同样能成就优秀的作品,树立“漂亮的设计不一定是最好的,只有合适的设计才是最好的”设计理念。

本书共分3部分。第一部分介绍计算机辅助设计软件学习的方法、计算机辅助设计的基础知识和平面设计

的基本流程,为后面的软件学习做好铺垫。第二部分分别介绍两款常用软件CorelDRAW和Photoshop的基本使用方法。该部分选取的内容以实用、常用为原则。对于CorelDRAW按照“快速了解全过程—绘制图形—给图形着色—编排设计—特效加工—完稿输出”的步骤来讲解。对于Photoshop按照“快速了解全过程—快速修饰修复图片—更精确修饰图片—编排设计—丰富的特效讲解”逐级进阶的方式来论述。第三部分分析不同艺术形式的案例,了解技法在案例中的运用,详细介绍计算机辅助设计软件运用的方法和途径。

本书的使用可遵循以下内容:

(1) 对于软件的学习,初学者可以通过章节“2.2快速了解CorelDRAW辅助设计全过程”和章节“3.2快速了解Photoshop图片处理全过程”大体了解软件后,再逐章节学习,不要跳跃式地学习。

(2) 软件的讲解只是涉及最为常用和实用的工具,而非全部,这样的安排可以让读者快速开展实践工作。不要在软件的学习过程中对某一部分技法钻研得太过细致。先全面了解,然后展开实践,在实践中逐点丰富才是软件学习的最好方法。

(3) 第二部分的一些章节包含“运用这些知识我们能做什么”,这个环节是将一些案例拿出来,鼓励读者根据已学过的知识独立完成案例的制作。这些案例不一定是本书介绍的软件所制作的,但是同样可以依靠本书所介绍的技法实现。请读者不要跳过该节,一定要认真独立地思考。

(4) 第三部分中的案例分析,不像一般技法讲解书籍那样详细地罗列操作步骤,而是指出案例中比较特殊或者难以理解的知识点,请读者在学习完本书第一、二部分后,在教材提示的基础上独立完成案例的制作。

(5) 本教材软件讲解中经常会出现有关工具在使用过程中该如何设置(见图1-1),对于设置中的一些数据,请读者正确理解其含义。因为不同的案例、不同的文件,哪怕设置相同,产生的效果却会有很大的反差。所以建议读者在任何软件学习的过程中,不要刻意依赖案例的数据,而是理解每个设置的作用,在实践中尝试体会并且总结,才能真正灵活运用。

(6) 为了让学生更深入地掌握知识,建议教师在采用本教材授课的同时要求学生配备相关软件的官方工具书,作为知识点的扩充或者学生自学过程的参考书。

编者

2009年7月

第一章 认识计算机辅助设计与平面设计艺术

1

第一节 平面设计创作流程 2

第二节 计算机辅助设计基础知识介绍 5

第二章 CorelDRAW软件基本知识和运用

2

第一节 CorelDRAW概述 10

第二节 快速了解CorelDRAW辅助设计全过程 16

第三节 如何绘制图形 20

第四节 如何给图形着色 28

第五节 如何用CorelDRAW进行版面编排 32

第六节 如何为对象添加特殊效果 38

第七节 如何发布设计 (CorelDRAW印前注意事项) 46

第八节 案例自学 49

第九节 常见问题 50

第三章 Photoshop图像处理基本知识

3

第一节 Photoshop能做什么 54

第二节 快速了解Photoshop图片处理全过程 59

第三节 如何使用图片修饰工具快速修饰与修复图片 63

65	第四节	如何更精确地调整图片
69	第五节	如何添加、编辑文字
73	第六节	如何选择更复杂的编辑区域
78	第七节	如何制作更丰富的效果

4 第四章 案例分析

84	第一节	标志设计
86	第二节	包装设计
89	第三节	书籍编排设计
91	第四节	插图设计
94	第五节	招贴设计

5 第五章 高手之路——成为平面设计高手

98	第一节	平面设计高手之路
99	第二节	平面设计互联网络资源
102		参考文献

RENSHI JISUANJI FUZHU SHEJI YU PINGMIAN SHEJI YISHU

第一章 认识计算机辅助设计与平面设计艺术

用途	需要强调的事项	设计的基本要素
1 特价销售	实惠感	节假日
2 纪念销售	以情感为基础	成立日或纪念日
3 定期性推介	定型、反复	新闻性的表达
4 新品上市	新鲜感和个性	与现有商品的比较
5 优惠、介绍	严谨的说明	读者立场
6 活动通知	强调特征	强调内容的魅力
7 特殊传单	特殊、好奇心	留下强烈印象的形式

图1-1 根据不同用途创作不同的设计



- ①目的和目标
确定制作传单的目的，决定传单的主题。
- ②引入注目性形象
特卖的内容和引人注目形象，在这里就能知道整体的内容。
- ③主题商品
能显示特卖特征的主题商品更大一些，这样可能成为吸引目光的热门商品。
- ④商品一览
按照主题分类商品，这样一目了然，要着重处理价格。
- ⑤关联商品
通过展示视为关联的热门商品扩大销售。
- ⑥活动通知

图1-2 特价销售类传单的常见编排方式

第一节 平面设计创作流程

平面设计是艺术创作过程，强调感性、灵感。但是平面设计实践的最终目的是帮助产品销售，所以平面设计实际上不单与艺术有关，还涉及市场、营销、心理等多方面的因素，因此，平面设计的过程应该是在理性的基础上进行感性的创作，是有计划有步骤并不断完善的过程。

以下是平面设计的基本创作流程。

1. 沟通

沟通的目的是获取信息。一般设计项目前期的沟通是多次的。沟通的内容主要是了解设计的用途和目标、熟悉同设计项目相关的环境和人为因素、收集设计所需的各类素材、安排设计项目的进度等。

2. 明确用途

也就是为什么要设计？设计的用途是什么？明确用途以常见的平面设计项目传单为例。制作传单最重要的目的是取得最优的效果，只有符合目标的设计才能产生效果。目标不是模糊的概念，可以通过量化指标表现出来，如营业额比前一年增加10%等。只有先明确用途，才能确定表现方法。不同的用途应运用不同的表现方法，需要强调的事项以及设计的基本要素都不相同，一旦了解用途就能明确设计的方向和重点。不同用途的传单所强调的内容有很大区别，如图1-1所示。

出现在市场上的传单主要有以下几种用途。

- (1) 特价销售：非常规的销售、减价销售、清仓等属于此类。(图1-2)
- (2) 纪念性销售：用于纪念公司创立、开业或者庆祝公共的纪念日。(图1-3)
- (3) 定期性推介：为维持或增加固定的客户群体定期发行的传单，常采用报纸或杂志的形式。(图1-4)
- (4) 新品上市：为使更多人了解产品的传单，如新产品到货等



图1-3 纪念性销售类传单



图1-4 定期性推介类传单



图1-5 新品上市类传单

就属于此类。(图1-5)

(5) 信息·介绍：为了想让知情的人了解得更清楚的传单，内容包括商品介绍和设施的使用介绍等。(图1-6)

(6) 活动通知告知事件：介绍活动的情况、说明流程(程序)等的传单。(图1-7)

我们将事实上属于上述六项之一但是形态比较特异的传单单独出来列为第七类传单项，即特殊形态传单，由于改变了形式，宣传单位往往更能激起顾客的好奇心和提高关注度。(图1-8)



图1-6 信息·介绍类传单



图1-7 活动通知体验类传单



图1-8 特殊形态类传单

从上述不同类型中选择自己传单的用途，注意它的特性，就能取得较好的效果。

3. 调查

目标群体就是标的、对象的意思。目标群体是计划一项设计的核心。为了使目标更加明确，应当进行市场调查，包括面谈式、问卷式和调查式等多种方式，通过这些调查手段，可以把握目标群体的生活习惯、嗜好等信息，才能决定选用什么样的语言和色彩。鉴于调查环节的重要性，建议读者查阅相关书籍适当了解该知识并尝试实践运用。

4. 调动视觉元素

调动视觉元素简单说就是在有限的版面空间中合理地安排各个基本元素,以达到有效地传达信息、突出主题的目的。

在设计中基本元素相当于作品的构件,每一个元素都要起到传递和加强传递信息的作用。真正优秀的设计师往往很“吝啬”,每动用一种元素,都会从整体需要出发去考虑。在一个版面之中,构成元素可以根据类别来进行划分,如可以分为标题、内文、背景、色调、主体图形、留白、视觉中心等。善于调动视觉元素是设计师必备的能力之一。

5. 选择表现手法

我们在三大构成中学过很多种图形的处理和表现手法,如对比、类比、夸张、对称、主次、明暗、变异、重复、矛盾、放射、节奏、粗细、冷暖、面积等形式。另外,在图形处理的效果上又有手绘类效果,如油画、铅笔、水彩、版画、蜡笔、涂鸦……还有如摄影、老照片等。选择哪一种表现手法取决于设计的目的和目标群体,以及设计师的设计水平。

在视觉产品泛滥的今天要想打动受众并非易事,更多的视觉作品师被人们的眼睛自动忽略掉了。要把信息传递出去,方法有多种,第一种是以传统美学去表现的设计方式,会被受众欣赏、阅读并记住;第二种是用新奇或出奇不意的方式达到,如图1-9至图1-13所示;第三种是疯狂地投放广告量,进行地毯式的强行轰炸,当然这不是设计师所能控制的。



图 1-9 西班牙设计师 missmoustache 广告设计



图 1-10 jaime vinas 设计



图 1-11 oneshow 2007 年青年竞赛作品——《自然资源保护协会》公益广告



图 1-12 oneshow 07 年青年竞赛作品——《自然资源保护协会》公益广告

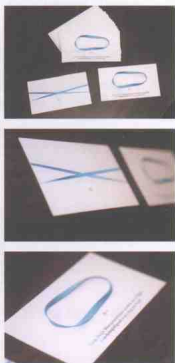


图 1-13 加拿大设计师 Louis Beaudoin 《按摩治疗卡片》

6. 紧扣主题和功能调整画面

这是一个精益求精的过程。在合理安排视觉元素和表现手法后，力求将画面调整得更具有节奏感和艺术感，这一步的调整往往是设计师艺术修养的体现。（图1-14至图1-17）

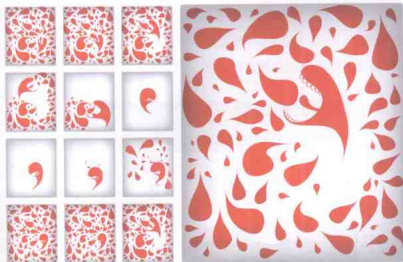


图1-14 插画设计 Tasnadi Otto

7. 制作输出

制作输出就是将电子文件制作为成品。以常见的输出手段“胶版印刷”为例，在印刷以前需要检查项目电子文件的字体、色彩、出血等设置，以保证输出后的成品能更完美地还原电子文件的效果。

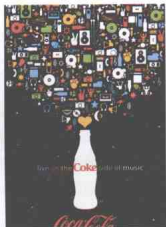


图1-15 可口可乐海报

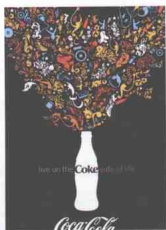


图1-16 可口可乐海报

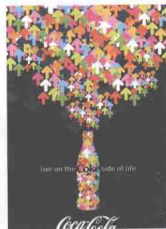


图1-17 可口可乐海报

第二节 计算机辅助设计基础知识介绍

一、平面艺术创作常用软件

平面艺术创作中往往会使用计算机辅助软件来完成设计工作，这些软件主要是用来替代传统的手绘工具。然而没有哪一款软件可以完全替代所有的手绘工具，于是每款软件都有着自己的优势项目，如有的擅长色彩处理、有的擅长造型、有的又擅长排版、有的软件将目标锁定在印刷输出环节。对设计师来说，选择软件的标准就是“业内使用广泛”及“适合自己的需要”。

常用的软件分为矢量软件和位图软件两大类。由于矢量和位图属性的区别，位图软件擅长图片的效果处理，而矢量软件则更擅长插图绘制和版面编排。

矢量软件在市面上使用较为广泛的是Adobe Illustrator (图1-18)、Adobe InDesign (图1-19) 和CorelDRAW (图1-20)。这三款软件各有特色, Adobe Illustrator和Adobe InDesign同属Adobe公司系列软件之一。Adobe Illustrator同CorelDRAW一样有着强大的插图绘制能力, Adobe InDesign和CorelDRAW一样有着很好的排版以及印刷输出的优势, 而Illustrator和InDesign最大的优势在于同业内软件保持良好的兼容性, 这一点也得益于它是Adobe大家族的一份子。而CorelDRAW正是因为兼含插图绘制、印刷排版两大领域的优势才得以能在竞争激烈的软件市场上站稳脚跟。

位图软件毫无争议地是Adobe Photoshop (图1-21)。Adobe Photoshop在图像处理、插图绘制、页面排版上均有建树, 不过最能打动设计师的还是它那绚烂丰富的照片处理能力。

本书将以CorelDRAW和Adobe Photoshop来作为常用的辅助软件讲解。



图1-18

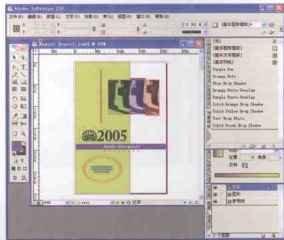


图1-19



图1-20



图1-21

二、常用文件格式

初学辅助设计的人对于“格式”的概念总是有些模糊, 如果我们这样理解: 传统手绘得到的作品一般是呈现在纸张或者布匹等材料上然后保存起来的, 而辅助软件帮助我们完成的设计是计算机通过运算得到的, 因此是用数字形式保存在计算机上。因为软件类型的不同, 这些数字文件也各有不同, 为了便于区分, 各个软件为自己制作出来的文件冠以不同“格式”。

比
不
色
、
合
色
K
、
它



第二章

CorelDRAW软件基本知识和运用

CORELDRAW RUANJIAN JIBEN ZHISHI HE YUNYONG

