

总主编 林家阳

全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材

2016

1999

1986

2016

1988

2006

2003

PS

2005

2015
time

计算机辅助 平面设计

史爽 陈玲 刘绍勇 编著



中国轻工业出版社

全国百佳图书出版单位

林家阳

全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材

计算机 辅助平面设计

史爽 陈玲 刘绍勇 编著



中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机辅助平面设计 / 史爽, 陈玲, 刘绍勇编著. —北京: 中国轻工业出版社, 2015.8

ISBN 978-7-5019-9685-8

I. ①计… II. ①史… ②陈… ③刘… III. ①平面设计—计算机辅助设计—职业教育—教材 IV. ①TB21

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第129215号

责任编辑: 毛旭林

策划编辑: 李 颖 毛旭林 责任终审: 劳国强 封面设计: 锋尚设计

版式设计: 锋尚设计 责任校对: 吴大鹏 责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京顺诚彩色印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2015年8月第1版第1次印刷

开 本: 870×1140 1/16 印张: 11

字 数: 300千字

书 号: ISBN 978-7-5019-9685-8 定价: 58.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

140439J2X101ZBW



第一章 平面设计常用软件——基础理论篇	010
第一节 平面设计常用软件概述和比较分析	011
第二节 走进Photoshop CS6	015
1. 界面介绍	015
2. 基本操作	016
第三节 走进Illustrator CS6	024
1. 界面介绍	024
2. 基本操作	025
第四节 走进InDesign CS6	034
1. 界面介绍	034
2. 基本操作	035
第二章 平面设计常用软件——实践篇	046
第一节 项目1 商业海报	047
1. 课程要求	047
2. 相关知识点	048
3. 实践程序	052
第二节 项目2 人像照片	063
1. 课程要求	063
2. 相关知识点	064
3. 实践程序	066
第三节 项目3 书籍封面	076
1. 课程要求	076
2. 相关知识点	077
3. 实践程序	083
第四节 项目4 名片	100
1. 课程要求	100
2. 相关知识点	101
3. 实践程序	106

第五节	项目5 标志.....	115
1.	课程要求.....	115
2.	相关知识点.....	116
3.	实践程序.....	117
第六节	项目6 吉祥物.....	124
1.	课程要求.....	124
2.	相关知识点.....	125
3.	实践程序.....	127
第七节	项目7 画册.....	135
1.	课程要求.....	135
2.	相关知识点.....	136
3.	实践程序.....	143
第三章	计算机辅助平面设计——优秀作品欣赏篇	166
第一节	国外优秀平面设计作品赏析.....	167
第二节	国内优秀平面设计作品赏析.....	172
第三节	学生优秀平面设计作品赏析.....	174
后记	176

林家阳

全国高等院校艺术设计专业
“十二五”规划教材

计算机 辅助平面设计

史爽 陈玲 刘绍勇 编著



中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

计算机辅助平面设计 / 史爽, 陈玲, 刘绍勇编著. —北京: 中国轻工业出版社, 2015.8
ISBN 978-7-5019-9685-8

I. ①计… II. ①史… ②陈… ③刘… III. ①平面设计—计算机辅助设计—职业教育—教材 IV. ①TB21

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第129215号

责任编辑: 毛旭林

策划编辑: 李 颖 毛旭林 责任终审: 劳国强 封面设计: 锋尚设计

版式设计: 锋尚设计 责任校对: 吴大鹏 责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社(北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京顺诚彩色印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2015年8月第1版第1次印刷

开 本: 870×1140 1/16 印张: 11

字 数: 300千字

书 号: ISBN 978-7-5019-9685-8 定价: 58.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

140439J2X101ZBW

编审委员会

顾问委员会

尹定邦 广州白马公司董事顾问

迈克尔·埃尔霍夫 (Michael Erlhoff)

德国科隆国际设计学院 (Kolen International School Of Design) 创始院长

官政能 台湾实践大学教授/副校长

林学明 广东集美组总裁

学术委员会

尹小兵	王英海	王效杰	王 敏	付中承	申明远	刘 宁	刘瑞武	孙敬忠	何晓佑
吴继新	吴 翔	吴耀华	张来源	张美兰	李友友	李文跃	李 克	杜 莉	杜世禄
陈文龙	陈鸿俊	周利群	赵 燕	赵志君	姚 强	姜 鸣	桂元龙	顾 逊	夏万爽
徐 江	徐 南	徐征野	郭文志	黄春波	彭 亮	廖 军			

专家委员会

丁 勇	丁跃华	于会见	于晓芸	马玉锐	马 贸	马牧群	丰春华	王 文	王东辉
王有川	王安霞	王志勇	王贤章	王明道	王建国	王海燕	王继水	王继平	王清海
王景慧	王献文	王德聚	韦 国	韦剑华	方四文	文 红	尹传荣	尹春洁	邓 军
邓 凯	邓学峰	孔令科	叶国丰	叶柏风	田 正	丛 鹏	冯 凯	邢 燕	朱 霖
乔 璐	任学超	刘卫国	刘永业	刘永福	刘君政	刘 国	刘 彦	刘洪波	刘 涣
刘爱青	刘 爽	刘淑婷	刘鲁平	关金国	江广城	江 文	许淑燕	汪 梅	苏大椿
苏子东	杜玉平	杜 军	李 伟	李志红	李若梅	李茂虎	李 欣	李 波	李桂付
李 娅	李爱红	李 涵	李 斌	李新天	李群英	杨功元	杨 扬	杨 帆	杨丽娟
杨建宏	肖卓萍	肖 欣	时 思	吴纪伟	岑志强	余 莉	余克敏	谷高潮	冷建军
冷 眉	宋志春	宋连凯	张丹丹	张立学	张苏中	张 利	张现林	张建松	张 勇
张 航	张 浩	张理晖	张 鸿	张新武	陆天奕	陆立颖	陆君玖	陈 广	陈子达
陈民新	陈庆奎	陈 或	陈艳麒	陈晓莉	陈 铭	陈敬良	邵永红	林俐达	林 勇
林 涛	武建林	罗南林	罗润来	周向一	周 勇	周海涛	周静伟	郑丽萍	郑袆峰
封美言	赵 靖	赵瑞波	赵德全	胡国锋	胡明宝	胡美香	施荣华	闻建强	洪 波
贺万里	耿 强	莫 钧	索昕煜	贾银镯	夏文秀	钱志扬	钱明学	徐伟雄	翁志承
栾清涛	高金康	郭弟强	唐廷强	黄 远	黄 健	黄穗民	黄耀成	曹永智	曹 俊
脱忠伟	康 强	章滇予	梁小民	梁 萍	彭一清	彭艺娟	董 千	蒋雍君	傅颖哲
童铧彬	曾 强	谢 群	雷珺麟	虞建中	路铠铭	路照林	鲍丽雯	蔡炳云	蔡恭亦
管学理	廖荣盛	漆小平	谭浩楠	颜传斌	潘祖平	薛华培	薛志雄	薛 刚	戴丕昌
戴裕嵒	戴 巍	魏庆葆							



序一

PROLOG 1

中国的艺术设计教育起步于 20 世纪 50 年代，改革开放以后，特别是 90 年代进入一个高速发展的阶段。由于学科历史短，基础弱，艺术设计的教学方法与课程体系受苏联美术教育模式与欧美国家 20 世纪初形成的课程模式影响，导致了专业划分过细，过于偏重技术性训练，在培养学生的综合能力、创新能力等方面表现出突出的问题。

随着经济和文化的大发展，社会对于艺术设计专业人才的需求量越来越大，市场对艺术设计人才教育质量的要求也越来越高。为了应对这种变化，教育部将“艺术设计”由原来的二级学科调整为“设计学”一级学科，既体现了对设计教育的重视，也体现了把设计教育和国家经济的发展密切联系在一起。因此教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会也在这方面做了很多工作，其中重要的一项就是支持教材建设工作。此次由设计学类专业教指委副主任林家阳教授担纲的这套教材，在整合教学资源、结合人才培养方案，强调应用型教育教学模式、开展实践和创新教学，结合市场需求、创新人才培养模式等方面做了大量的研究和探索；从专业方向的全面性和重点性、课程对应的精准度和宽泛性、作者选择的代表性和引领性、体例构建的合理性和创新性、图文比例的统一性和多样性等各个层面都做了科学适度、详细周全的布置，可以说是近年来高等院校艺术设计专业教材建设的力作。

设计是一门实用艺术，检验设计教育的标准是培养出来的艺术设计专业人才是否既具备深厚的艺术造诣，实践能力，同时又有优秀的艺术创造力和想象力，这也正是本套教材出版的目的。我相信本套教材能对学生们奠定学科基础知识、确立专业发展方向、树立专业价值观念产生最深远的影响，帮助他们在以后的专业道路上走得更长远，为中国未来的设计教育和设计专业的发展注入正能量。

教育部高等学校设计学类专业教学指导委员会主任

中央美术学院 教授 / 博导 谭平

2013 年 8 月

谭平



序二

PROLOG 2

建设“美丽中国”“美丽乡村”的内涵不仅仅是美丽的房子、美丽的道路、美丽的桥梁、美丽的花园，更为重要的内涵应该是贴近我们衣食住行的方方面面。好比看博物馆绝不只是看博物馆的房子和景观，而最为重要的应该是其展示的内容让人受益，因此“美丽中国”的重要内涵正是我们设计学领域所涉及的重要内容。

办好一所学校，培养有用的设计人才，造就出政府和人民满意的设计师取决于三方面的因素，其一是我们要有好的老师，有丰富经历的、有阅历的、理论和实践并举的、有责任心的老师。只有老师有用，才能培养有用的学生；其二是有一批好的学生，有崇高志向和远大理想，具有知识基础，更需要毅力和决心的学子；其三是连接两者纽带的，具有知识性和实践性的课程和教材。课程是学生获取知识能力的宝库，而教材既是课程教学的“魔杖”，也是理论和实践教学的“词典”。“魔杖”即通过得当的方法传授知识，让获得知识的学生产生无穷的智慧，使学生成为文化创意产业的使者。这就要求教材本身具有创新意识。本套教材包括设计理论、设计基础、视觉设计、产品设计、环境艺术、工艺美术、数字媒体和动画设计八个方面的50本系列教材，在坚持各自专业的基础上做了不同程度的探索和创新。我们也希望在有限的纸质媒体基础上做好知识的扩充和延伸，通过教材案例、欣赏、参考书目和网站资料等起到一部专业设计“词典”的作用。

为了打造本套教材一流的品质，我们还约请了国内外大师级的学者顾问团队、国内具有影响力的学术专家团队和国内具有代表性的各类院校领导和骨干教师组成的编委团队。他们中有很多人已经为本系列教材的诞生提出了很多具有建设性的意见，并给予了很多方面的指导。我相信以他们所具有的国际化教育视野以及他们对中国设计教育的责任感，这套教材将为培养中国未来的设计师，并为打造“美丽中国”奠定一个良好的基础。

教育部职业院校艺术设计类专业教学指导委员会主任

同济大学 教授 / 博导 林家阳

2013年6月



前言

FOREWORD

本书由基础理论篇、实践篇、优秀作品欣赏篇三个部分组成，以平面设计实践案例展开，讲解平面设计相关知识与软件操作技巧，帮助学生在实战中掌握平面设计操作的思路与流程。

第一章为基础理论篇，概述平面设计常用软件：Photoshop、Illustrator、InDesign 的主要功能与不同，讲解平面设计与执行的基础知识。

第二章为实践篇，以八个平面设计的典型设计项目为例，讲解平面设计的相关知识点与实践流程，学习利用 Photoshop、Illustrator、InDesign 完成平面设计制作并掌握平面设计输出知识。

第三章为优秀作品赏析篇，列举利用 Photoshop、Illustrator、InDesign 平面设计软件辅助完成的优秀平面设计作品，并分析其设计表现手法。

作者

2015.3.20

课时安排

建议课时96学时

章 节	课 程 内 容	
第一章 平面设计常用软件——基础理论篇	一、平面设计常用软件概述和比较分析	2
	二、走进 Photoshop CS6	10
	三、走进 Illustrator CS6	10
	四、走进 InDesign CS6	5
第二章 平面设计常用软件——实践篇	一、项目 1 商业海报	6
	二、项目 2 人像照片	6
	三、项目 3 书籍封面	8
	四、项目 4 名片	8
	五、项目 5 标志	4
	六、项目 6 吉祥物	8
	七、项目 7 画册	16
第三章 计算机辅助平面设计——优秀作品欣赏篇	一、国外优秀平面设计作品赏析	4
	二、国内优秀平面设计作品赏析	5
	三、学生优秀平面设计作品赏析	4



第一章 平面设计常用软件——基础理论篇	010
第一节 平面设计常用软件概述和比较分析	011
第二节 走进Photoshop CS6	015
1. 界面介绍	015
2. 基本操作	016
第三节 走进Illustrator CS6	024
1. 界面介绍	024
2. 基本操作	025
第四节 走进InDesign CS6	034
1. 界面介绍	034
2. 基本操作	035
第二章 平面设计常用软件——实践篇	046
第一节 项目1 商业海报	047
1. 课程要求	047
2. 相关知识点	048
3. 实践程序	052
第二节 项目2 人像照片	063
1. 课程要求	063
2. 相关知识点	064
3. 实践程序	066
第三节 项目3 书籍封面	076
1. 课程要求	076
2. 相关知识点	077
3. 实践程序	083
第四节 项目4 名片	100
1. 课程要求	100
2. 相关知识点	101
3. 实践程序	106

第五节	项目5 标志.....	115
1.	课程要求.....	115
2.	相关知识点.....	116
3.	实践程序.....	117
第六节	项目6 吉祥物.....	124
1.	课程要求.....	124
2.	相关知识点.....	125
3.	实践程序.....	127
第七节	项目7 画册.....	135
1.	课程要求.....	135
2.	相关知识点.....	136
3.	实践程序.....	143
第三章	计算机辅助平面设计——优秀作品欣赏篇	166
第一节	国外优秀平面设计作品赏析.....	167
第二节	国内优秀平面设计作品赏析.....	172
第三节	学生优秀平面设计作品赏析.....	174
后记	176

A large, stylized graphic element occupies the right side of the page. It features a central white sphere partially obscured by a large, multi-faceted star-like shape composed of light pink, grey, and white triangles. Below the sphere is a thick, dark grey cylindrical base, which tapers down to a thin white cylindrical stem.

第一章

平面设计常用软件——基础理论篇

第一节 平面设计常用软件概述和比较分析

第二节 走进 Photoshop CS6

第三节 走进 Illustrator CS6

第四节 走进 InDesign CS6

作为一名合格的平面设计师必须具备独特的创造力和优秀的执行力，执行力是指准确地完成创作意图，达到预期效果的操作能力。在现代平面设计中，电脑软件已经成为平面设计师必不可少的工具。它不仅可以辅助设计师快速地完成设计任务，其自身所带有的某些特殊表现方法甚至成为了设计师创意的来源。

本章的学习目的是让学生了解平面设计中常用的3款辅助软件的基本功能及平面设计的基本常识。



第一节 平面设计常用软件概述和比较分析

一、文化发展和技术表现

随着社会的不断发展，文化的作用表现得越来越重要；文化的不断繁荣，促进了人们对技术创新的认识与研究，推动了知识社会的形成，技术进步与文化发展相辅相成，共同推进人类社会的进步。

在技术创新与应用不断获得丰硕成果的今天，计算机图形图像技术对文化艺术产生了深刻的影响，文化艺术范畴中的设计领域对计算机的依赖也越来越明显。各类设计软件的问世，为设计师提供了强大的工具和丰富的资源，在一定程度上影响着现代设计的理念和方法。

在文艺复兴时期，艺术与技术就达到了很好的结合，许多艺术家同时也是科学家。20世纪以来，科学的迅猛发展，在其理论中积累了很多关于艺术与美的问题，而艺术也积累了许多关于科学的问题，科学的视觉化与艺术的科学化在当下学术界的研究也越发突出与重要。很多科学家和艺术家呼吁“艺术与科学”应该重新得到结合。计算机辅助设计正是伴随着计算机图形学的发展而发展的，尤其是视觉化的设计软件应用逐渐推动了科学与艺术的结合与跨界表现，被称为计算机图形学之父的伊凡·苏泽兰特对此做出了重要贡献。

顺应时代发展需求，艺术与技术结合的计算机辅助平面设计课程在高校教学中成为基础课的重要组成部分。计算机辅助平面设计是一门应用型的、实践性强的课程，从宏观角度来讲，它的核心目标是培养学生提高作品的综合表现力，主要包括图像的融合、数码摄影、排版、特殊效果制作等；从微观角度来讲，是教授学生运用计算机平面设计软件完成广告制作、视觉传达设计、宣传页制作、海报制作、书籍设计、包装设计、广告设计、印刷工艺、书籍装帧等作品的设计与制作的一系列课程。在课程中注意培养学生的操作能力、设计能力、创新能力和平设计能力。

本课程在教学方法和手段上，建议采用一体化教学，不要将理论和实训分开，应该采用边讲边练，精讲多练，讲练结合的教学方式。通过实例和项目可以学到知识，掌握操作技能，培养创新能力。任课教师不仅要熟悉软件，更要有设计的实践经验和艺术素养。关注最新的设计资讯，时刻与企业保持沟通，积累丰富的设计素材，才能有效地指导和帮助学生。

二、平面常用软件概述和图形图像基础知识

1. 平面常用软件概述



图 1-1 Adobe 公司标志

平面设计软件种类繁多，一般平面设计应包括三类软件：图像处理软件、矢量绘图软件和图文排版软件。Adobe 公司的 Photoshop 是典型的图像处理软件，也是平面设计的首选软件，成为课程学习的重点内容；矢量绘图软件有 Illustrator、CorelDRAW、Freehand 等不同的软件，各具特色，但其功能大同小异，一般都能满足设计的需要，根据不同地域设计行业不同的习惯进行选择，例如华北地区较多地使用 Illustrator，华南地区习惯使用 CorelDRAW；图文排版也可以根据情况选择 InDesign、PageMaker、北大方正等。

本教材有针对性地选择了 Adobe 公司的三款软件作为主要学习软件：

Adobe 公司始创于 1982 年，目前是世界上广告、印刷、出版和网页领域首屈一指的软件设计公司，同时也是世界上第二大桌面软件公司。Adobe 这个名字来源于它的创始人约翰·瓦诺克故乡的那条小河 Adobe Creek。

1) 图像处理软件

Photoshop 是 Adobe 公司最为出名的图像处理软件



图 1-2 Adobe Creek

之一，它常用于平面设计、影楼后期、数字绘画等领域。在平面广告设计中，常用 Photoshop 处理素材图片，制作各种色彩效果和滤镜特效，以灵活多变的风格、绚烂缤纷的色彩而得到业界好评。

2) 矢量绘图软件

Illustrator 是 Adobe 公司另一款实用性很强的矢量绘图软件，它的最大特色是对线条的控制很出色，可以方便地绘制出高精度的线条和矢量图形。在平面广告设计中，常用 Illustrator 进行标志设计、包装设计、插画创作等。Illustrator 输出的格式也比较多样，与 Photoshop、InDesign、Flash 等软件搭配运用，可以创造出极为丰富的艺术效果。

3) 图文排版软件

InDesign 是 Adobe 公司一款用于专业排版领域的设计软件，它的最大特色是可以灵活处理文字与图片，将图像、字形、印刷、色彩管理等多种技术集成一体，并且具有较强的兼容性，常用于画册、书籍等出版领域。

2. 图形图像基础知识

在图形图像中，我们要明确和记忆几个概念：像素和分辨率、位图和矢量图、颜色模式和图像文件格式。

1) 像素和分辨率

像素

像素是构成图像的最小单位，是图像的基本元素。

分辨率

分辨率是指单位长度内所含像素点的数量，单位为“像素每英寸”（pixel/inch, ppi）。分辨率对处理数码图像非常重要，与图像处理有关的分辨率有图像分辨率、打印机或屏幕分辨率等。

分辨率	特点和需求
图像分辨率	图像分辨率直接影响图像的清晰度，图像分辨率越高，则图像的清晰度越高，图像占用的存储空间也越大。
显示器分辨率	在显示器中每个单位长度显示的像素或点数，通常以“点每英寸”（dots/inch, dpi）来衡量。显示器的分辨率依赖于显示器尺寸与像素设置，个人计算机显示器的典型分辨率通常为 96dpi。
打印机分辨率	与显示器分辨率类似，打印机分辨率也以“点每英寸”（dots/inch, dpi）来衡量。如果打印机分辨率为 300~600dpi，则图像的分辨率最好为 72~150ppi；如果打印机的分辨率为 1200dpi 或更高，则图像分辨率最好为 200~300ppi。