

ADOBE® PHOTOSHOP® CS5 标准培训教材

Adobe中国教育认证计划及ACAA教育发展计划标准培训教材



主 编 ACAA专家委员会 DDC 传媒
编 著 汪可 张明真 闫晶

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

ADOBE® PHOTOSHOP® CS5

标准培训教材

Adobe中国教育认证计划及ACAA教育发展计划标准培训教材



主编 ACAA专家委员会 DDC 传媒
编著 汪可 张明真 闫晶

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

ADOBE PHOTOSHOP CS5标准培训教材 / ACAA专家委员会, DDC传媒主编; 汪可, 张明真, 闫晶编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2010.11

Adobe中国教育认证计划及ACAA教育发展计划标准培训教材

ISBN 978-7-115-23791-0

I. ①A… II. ①A… ②D… ③汪… ④张… ⑤闫…
III. ①图形软件, Photoshop CS5—技术培训—教材 IV.
①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第165319号

内 容 提 要

本书是“Adobe 中国教育认证计划及 ACAA 教育发展计划标准培训教材”中的一本。为了让读者系统、快速地掌握 Adobe Photoshop CS5 软件, 本书全面细致地介绍了 Adobe Photoshop CS5 的各项功能, 包括基础知识、绘图修饰及图像编辑、创建选区、通道和蒙版、图层的应用、文字图层、图层样式、矢量图形和矢量蒙版、图像色彩校正、图像的分析与扫描、滤镜的特殊效果和文件的存储。

本书由行业资深人士、Adobe 专家委员会成员以及参与 Adobe 中国数字艺术教育发展计划命题的专业人员编写。本书语言通俗易懂, 内容由浅入深、循序渐进, 并配有大量的图示, 特别适合初学者学习, 同时对有一定基础的读者也大有裨益。本书对参加 Adobe 中国认证专家(ACPE)和 Adobe 中国认证设计师(ACCD)的考试具有指导意义, 同时也可以作为高等学校美术专业计算机辅助设计课程的教材。另外, 本书也非常适合其他各类相关培训班及广大自学人员参考阅读。

Adobe 中国教育认证计划及 ACAA 教育发展计划标准培训教材

ADOBE®PHOTOSHOP® CS5 标准培训教材

◆ 主 编 ACAA 专家委员会 DDC 传媒

编 著 汪 可 张明真 闫 晶

责任编辑 李 际

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京鑫正大印刷有限公司印刷

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 26

字数: 592 千字

印数: 1—5 000 册

2010 年 11 月第 1 版

2010 年 11 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-23791-0

定价: 45.00 元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前言

秋天，藕菱飘香，稻菽低垂。往往与收获和喜悦联系在一起。

秋天，天高云淡，望断南飞雁。往往与爽朗和未来的展望联系在一起。

秋天，还是一个登高望远、鹰击长空的季节。

心绪从大自然的悠然清爽转回到现实中，在现代科技造就的世界不断同质化的趋势中，创意已经成为 21 世纪最为价值连城的商品。谈到创意，不能不提到两家国际创意技术巨头——Apple 和 Adobe。

1993 年 8 月，Apple 带来了令国人惊讶的 Macintosh 电脑和 Adobe Photoshop 等优秀设计出版软件，带给人们几分秋天高爽清新的气息和斑斓的色彩。在铅与火、光与电的革命之后，一场彩色桌面出版和平面设计革命在中国悄然兴起。抑或可以冒昧地把那时标记为以现代数字技术为代表的中国创意文化产业发展版图上的一个重要的原点。

1998 年 5 月 4 日，Adobe 在中国设立了代表处。多年来在 Adobe 北京代表处的默默耕耘下，Adobe 在中国的用户群不断成长，Adobe 的品牌影响逐渐深入到每一个设计师的心田，它在中国幸运地拥有了一片沃土。

我们有幸在那样的启蒙年代融入到中国创意设计和职业培训的涓涓细流中……

1996 年金秋，万华创力 / 奥华创新教育团队从北京一个叫朗秋园的地方一路走来，从秋到春，从冬到夏，弹指间见证了中国创意设计和职业教育的蓬勃发展与盎然生机。

伴随着图形、色彩、像素……我们把一代一代最新的图形图像技术和产品通过职业培训和教材的形式不断介绍到国内——从 1995 年国内第一本自主编著出版的《Adobe Illustrator 5.5 实用指南》，第一套包括 Mac OS 操作系统、Photoshop 图像处理、Illustrator 图形处理、PageMaker 桌面出版和扫描与色彩管理的全系列的“苹果电脑设计经典”教材，到目前主流的“Adobe 标准培训教材”系列、“Adobe 认证考试指南”系列等。

十几年来，我们从稚嫩到成熟，从学习到创新，编辑出版了上百种专业数字艺术设计类教材，影响了整整一代学生和设计师的学习和职业生活。

千禧年元月，一个值得纪念的日子，我们作为唯一一家“Adobe 中国授权考试管理中心（ACECMC）”与 Adobe 公司正式签署战略合作协议，共同参与策划了“Adobe 中国教育认证计划”。那时，中国的职业培训市场刚刚起步，方兴未艾。从此，Adobe 教育与认证成为我们 21 世纪发展的主旋律。

2001 年 7 月，万华创力 / 奥华创新旗下的 DDC 传媒——一个设计师入行和设计师交流的网络社区诞生了。它是一个以网络互动为核心的综合创意交流平台，涵盖了平面设计交流、CG 创作互动、主题设计赛事等众多领域，当时还主要承担了 Adobe 中国教育认证计划和中国商业插画师（CPI）认证在国内的推广工作，以

及 Adobe 中国教育认证计划教材的策划及编写工作。

2001 年 11 月, 第一套“Adobe 中国教育认证计划标准培训教材”正式出版, 成为市场上最为成功的数字艺术教材系列之一, 也标志着奥华创新从此与人民邮电出版社在数字艺术专业教材方向上建立了战略合作关系。在教育计划和图书市场的双重推动下, Adobe 标准培训教材长盛不衰。尤其是近两年, 教育计划相关的创新教材产品不断涌现, 无论是数量还是品质上都更上一层楼。

2005 年, 奥华创新联合 Adobe 等国际权威数字工具厂商, 与中国顶尖美术艺术院校一起创立了“ACAA 中国数字艺术教育联盟”, 旨在共同探索中国数字艺术教育改革发展的道路和方向, 共同开发中国数字艺术职业教育和认证市场, 共同推动中国数字艺术产业的发展和应用水平的提高。

是年秋, ACAA 教育框架下的第一个数字艺术设计职业教育项目, 经奥华创新的努力运作在中央美术学院城市设计学院诞生。首届 ACAA-CAFA 数字艺术设计进修班的 37 名来自全国各地的学生成为第一批“吃螃蟹”的人。从学院放眼望去, 远处规模宏大的北京新国际展览中心正在破土动工, 躁动和希望漫步在田野上。迄今已有数百名 ACAA 进修生毕业, 迈进职业设计师的人生道路。

2005 年 4 月, Adobe 公司斥资 34 亿美元收购 Macromedia 公司, 一举改变了世界数字创意技术市场的格局, 使得网络设计和动态媒体设计领域最主流的产品 Dreamweaver 和 Flash 成为 Adobe 市场战略规划中的重要棋子, 从而进一步奠定了 Adobe 的市场统治地位。

2006 年 3 月, Adobe 与前 Macromedia 在中国的教育培训和认证体系顺利地完成了重组和整合。前 Macromedia 主流产品的加入, 使我们可以提供更加全面、完整的数字艺术专业培养和认证方案, 为职业技术学院提供更好的支持和服务。全新的 Adobe 中国教育认证计划更加具有活力。

2007 年秋, 借中国创意文化产业和职业教育发展继往开来的时代契机, ACAA 数字艺术职业教育厚积而薄发, 全面推出了基于 Web 2.0 的现代网络媒体技术支撑的远程教育平台, 以及数字艺术网络课程内容。e-Learning 成为 ACAA 和 Adobe 职业教育的一个崭新发展方向, 活力四射的网络时代带给我们无限的期待和遐想。

2008 年 11 月, 万华创力公司正式成为国际三维巨擎 Autodesk 公司的中国授权培训管理中心, 承担起 ATC (Autodesk Authorized Training Center) 项目在中国推广和发展的重任。ACAA 职业教育方向成功地从平面、网络创意, 发展到三维影视动画、三维建筑、工业设计等广阔天地。

2010 年秋, ACAA 教育向核心职业教育合作伙伴全面开放 ACAA 综合网络教学服务平台, 全方位地支持老师和教学机构开展 Adobe、Autodesk、Corel 等创意软件工具的教学工作, 服务于广大学生更好地学习和掌握这些主流的创意设计工具。包括网络教学课件、专家专题讲座、在线答疑、案例解析和素材下载等。

同时, 依托 ACAA 综合网络教学服务平台, 最新版本的 Adobe CS5 标准培训教材将成为一种创新的网络

互动式系列教材,将传统的书本内容,拓展到无限的网络学习空间;将以课本为中心的“照本宣科”的、被动孤立的个人学习,变成一种“声色并茂”的、积极能动的、庞大群体性的互动学习方式。为 ACAA 教育专业教材的发展走出一条崭新的道路。

ACAA 中国教育发展计划

ACAA 数字艺术教育发展计划面向国内职业教育和培训市场,以数字技术与艺术设计相结合的核心教育理念,以远程网络教育为主要教学手段,以“双师型”的职业设计师和技术专家为主流教师团队,为职业教育市场提供业界领先的 ACAA 数字艺术教育解决方案,提供以富媒体(RIA/Flash/Web2.0)网络技术实现的先进的网络课程资源、教学管理平台以及满足各阶段教学需求的完善而丰富的系列教材。

ACAA 数字艺术教育发展计划秉承数字技术与艺术设计相结合、国际厂商与国内院校相结合、学院教育与职业实践相结合的教育理念,倡导具有创造性设计思维的教育主张与潜心务实的职业主张。跟踪世界先进的设计理念和数字技术,引入国际、国内优质的教育资源,构建一个技能教育与素质教育相结合、学历教育与职业培训相结合、院校教育与终身教育相结合的开放式职业教育服务平台。为广大学子营造一个轻松学习、自由沟通和严谨治学的现代职业教育环境。为社会打造具有创造性思维的、专业实用的复合型设计人才。

ACAA 数字艺术教育是一个覆盖整个创意文化产业核心需求的职业设计师入行教育和人才培养计划。将陆续开办视觉传达/平面设计、动态媒体/网络设计、商业插画/动漫设计、三维动画/影视后期等专业培养方向。

远程网络教育主张

富媒体互联网应用(RIA, Rich Internet Application)是 Web 2.0 技术的重要属性,是下一代网络发展方向。它允许创建个性化、富媒体的网络教育应用,可以显著地增强学习体验,提高学习效率。ACAA 数字艺术教育采用以优质远程教学和全方位网络服务为核心,辅助以面授教学和辅导的战略发展策略,将实现如下效果。

- 解决优秀教育计划和优质教学资源的生动、高效、低成本传播问题,并有效地保护这些教育资源的知识产权。
- 使稀缺的、不可复制的优秀教师和名师名家的知识与思想(以网络课程的形式)成为可复制、可重复使用以及可以有效传播的宝贵资源。使知识财富得以发挥更大的光和热,使教师哺育更多的莘莘学子,得到更多的回报。
- 跨越时空限制,将国际、国内知名专家学者的课程传达给任何具有网络条件的院校。使学校以最低的成本实现教学计划或者大大提高教学水平。

· 实现全方位、交互式、异地异步的在线教学辅导、答疑和服务。使随时随地进行职业教育和培训的开放教育和终身教育理念得以实现。

ACAA 职业技能认证项目基于国际主流数字创意设计平台，强调专业艺术设计能力培养与数字工具技能培养并重，专业认证与专业教学紧密相联，为院校和学生提供完整的数字技能和设计水平评测基准。

关于 Adobe 中国教育认证计划

Adobe 中国教育认证计划旨在推动 Adobe 国际领先的数字创意技术在中国的广泛普及和深入应用，不断满足国内用户对相关产品培训的迫切需求。Adobe 教育计划第一次在教育培训市场上旗帜鲜明地确立了“授权和认证”相结合的营销模式，包括在全国范围内设立 Adobe 授权教育与培训机构，采用正版软件、统一的培训教学大纲、专业的标准培训教材，以及规范的 Adobe 认证考试。

随着数字创意市场的兴起，Adobe 中国教育认证计划也不断从广度到深度地蓬勃发展，逐渐跨越数字工具的产品技术培训、创意设计的职业教育和高等教育、中小学艺术素质教育等多个领域，先后推出了“Adobe 中国授权培训中心 (ACTC)”、“Adobe 数字艺术中心 (ADAC)”和“Adobe 数字艺术基地 (ADAB)”等市场细分项目。Adobe 教育计划助力中国数字艺术教育市场，努力搭建一个高水平、专业化，与国际尖端数字技术相接轨且能适应不同层次教学、创作和体验需求的创意教育平台。

Adobe 认证考试和认证证书

Adobe 认证考试和认证证书是 Adobe 中国教育认证计划的核心之一。在“国际品质、中国定制”的一贯开发理念和原则下，在品质控制和规范管理下，“Adobe 认证产品专家 (ACPE)”和“Adobe 中国认证设计师 (ACCD)”已经成为中国数字艺术职业教育和培训市场主流的行业认证标准，逐步在社会树立了 Adobe 教育和认证的良好品牌形象。

—Adobe 认证产品专家

—Adobe Certified Product Expert (ACPE)

基于 Adobe 领先创意设计软件产品的单项认证考试科目。

—Adobe 中国认证设计师

—Adobe China Certified Designer (ACCD)

创意设计认证类别：基于 Adobe Creative Suite - Design 创意设计平台的综合认证，包括 Photoshop、Illustrator、InDesign、Acrobat 4 门单科认证考试。

网络设计认证类别：基于 Adobe Creative Suite - Web 网页设计平台的综合认证，包括 Dreamweaver、Flash、Fireworks、Photoshop 4 门单科认证考试。

影视后期认证类别：基于 Adobe Creative Suite -Production 影视编辑平台的综合认证，包括 After Effects、Premiere Pro、Photoshop、Illustrator 4 门认证考试科目。



更多详细信息，请关注 Adobe 中国网站：<http://www.myadobe.com.cn>。

Adobe/ACAA 标准培训教材系列

以严谨务实的态度开发高水平、高品质的专业培训教材是奥华创新教育的宗旨和目标之一，也是我们的核心发展业务之一。在过去的几年中，数字艺术专业教材的策划编著工作拓展迅速，已出版包括标准培训教材、认证考试指南、案例风暴和课堂系列在内的多套教学丛书，成为 Adobe 中国教育认证计划及 ACAA 教育发展计划的重要组成部分。

“Adobe/ACAA 标准培训教材”系列适用于各个层次的学生和设计师学习需求，是掌握 Adobe 相关软件技术最标准规范、实用可靠的教材。“标准培训教材”系列迄今已历经多次重大版本升级，例如 Photoshop 从 6.0C、7.0C 到 CS、CS2、CS3、CS4、CS5 等版本。多年来的精雕细琢，使教材内容越发成熟完善。

— 《ADOBE PHOTOSHOP CS5 标准培训教材》

- 《ADOBE ILLUSTRATOR CS5 标准培训教材》
- 《ADOBE INDESIGN CS5 标准培训教材》
- 《ADOBE AFTER EFFECTS CS5 标准培训教材》
- 《ADOBE PREMIERE PRO CS5 标准培训教材》
- 《ADOBE DREAMWEAVER CS5 标准培训教材》
- 《ADOBE FLASH CS5 PROFESSIONAL 标准培训教材》
- 《ADOBE FIREWORKS CS5 标准培训教材》

“基础培训教材”系列满足了广大基础用户（包括数字艺术爱好者）、中等职业教育和各类短训班的需求，在保留原来标准培训教材品质的基础上，对内容进行了优化和精简，使用户可以快速掌握 Adobe 相关软件技术的核心技能。

“认证考试指南”系列将 Adobe 认证产品专家（ACPE）和 Adobe 认证设计师（ACCD）的考试题目和精彩的实战案例以及操作技巧紧密结合起来，使读者在享受学习乐趣，体验成功案例的同时，熟练掌握 Adobe 认证考试的内容和形式，从而顺利获得 Adobe 认证，可谓一举两得。

关于我们

地址：北京市朝阳区东四环北路 6 号 2 区 1-3-601

邮编：100016

电话：010-51303090-93

网站：<http://www.acaa.cn>, <http://www.ddc.com.cn>

(2010 年 8 月 30 日修订)

目 录

第1章 基础知识	1	2.3 关于画笔面板	40
1.1 基本概念	1	2.3.1 选择预设的画笔	41
1.1.1 像素	1	2.3.2 定义画笔预设	42
1.1.2 关于矢量图和点阵图	2	2.3.3 画笔的选项设定	44
1.1.3 图像分辨率	3	2.4 绘图工具	56
1.1.4 颜色深度	3	2.4.1 画笔工具	56
1.1.5 颜色模型和模式	4	2.4.2 铅笔工具	57
1.2 Photoshop的内部工作环境	9	2.4.3 橡皮擦工具	58
1.2.1 将预设文件恢复到初始的 设置	9	2.4.4 背景擦除工具	58
1.2.2 定制和优化Photoshop工作 环境	10	2.4.5 魔术橡皮擦工具	59
1.2.3 工具箱	14	2.4.6 渐变工具	61
1.2.4 打开文件	17	2.4.7 油漆桶工具	65
1.2.5 建立新文件	17	2.5 图像修饰工具	66
1.2.6 更改图像大小	20	2.5.1 仿制图章工具	66
1.2.7 关于参考线的使用	21	2.5.2 图案图章工具	68
1.2.8 文件注释	23	2.5.3 污点修复画笔工具	71
1.2.9 预设管理器	24	2.5.4 修复画笔工具	72
1.2.10 Photoshop帮助	25	2.5.5 修补工具	74
1.2.11 快捷键和关联菜单	25	2.5.6 红眼工具	75
1.2.12 图像浏览	26	2.5.7 颜色替换工具	76
1.2.13 面板	29	2.5.8 混合器画笔工具	77
第2章 绘图修饰及图像编辑	31	2.5.9 模糊/锐化工具	78
2.1 关于工具外形的设置	31	2.5.10 涂抹工具	79
2.2 颜色设定	32	2.5.11 减淡/加深/海绵工具	80
2.2.1 拾色器	33	2.5.12 使用仿制源面板	82
2.2.2 颜色面板	34	2.6 图像的恢复	84
2.2.3 色板	36	2.6.1 恢复命令	84
2.2.4 其他颜色确定方法	37	2.6.2 使用历史记录面板	85
		2.7 工具的绘图模式	92
		2.7.1 正常模式	93

2.7.2 溶解模式	94	2.10.3 使用批处理命令	120
2.7.3 背后模式	94	2.10.4 创建快捷批处理	122
2.7.4 清除模式	94	2.10.5 使用Bridge运行自动 任务	123
2.7.5 变暗模式	95	第3章 创建选区	124
2.7.6 正片叠底模式	95	3.1 基本概念	124
2.7.7 颜色加深和线性加深 模式	96	3.2 创建选区的基本方法	124
2.7.8 深色	96	3.2.1 规则选框工具	125
2.7.9 变亮和滤色模式	97	3.2.2 魔棒、快速选择和套索 工具	127
2.7.10 颜色减淡和线性减淡 模式	97	3.2.3 色彩范围命令的使用	131
2.7.11 浅色	98	3.3 修改选区	135
2.7.12 叠加模式	98	3.3.1 选区相加	135
2.7.13 柔光和强光模式	98	3.3.2 选区相减	135
2.7.14 亮光模式	99	3.3.3 选区相交	136
2.7.15 线性光模式	99	3.3.4 扩大选取和选取相似	137
2.7.16 点光模式	100	3.3.5 关于修改命令	137
2.7.17 实色混合模式	100	3.3.6 关于变形选区命令	139
2.7.18 差值和排除模式	100	3.4 将路径转化为选区	139
2.7.19 减去和划分模式	101	3.4.1 绘制直线	140
2.7.20 色相和饱和度模式	101	3.4.2 绘制曲线	141
2.7.21 颜色和亮度模式	102	3.4.3 添加、删除和转换 锚点	143
2.8 图像的裁剪	102	3.4.4 移动和调整路径	144
2.8.1 裁剪工具的使用	102	3.4.5 自由钢笔工具	145
2.8.2 裁剪和裁切命令的使用	105	3.4.6 路径面板的使用	146
2.9 图像的变换	106	3.4.7 路径和选择范围之间的 转换	147
2.9.1 变换对象	107	3.4.8 填充路径	148
2.9.2 设定变换的参考点	107	3.4.9 描边路径	149
2.9.3 变换操作	108	3.4.10 建立剪贴路径	151
2.9.4 变形	109	3.5 调整边缘	151
2.9.5 内容识别比例	111	第4章 通道和蒙版	156
2.9.6 操控变形	112	4.1 蒙版的基本操作	156
2.10 图像的批处理	115		
2.10.1 关于动作面板	115		
2.10.2 创建并使用动作	117		

4.1.1 起步	156	5.6.2 调整图层与调整面板 ...	212
4.1.2 创建快速蒙版	157	5.7 智能对象	215
4.1.3 编辑快速蒙版	158	5.8 图层复合	217
4.1.4 将选区存储为蒙版 通道	160	5.8.1 “图层复合”的创建 ...	218
4.1.5 编辑通道蒙版	162	5.8.2 调用“图层复合”	220
4.1.6 调用存储的选区并进行 修整	163	5.8.3 “图层复合”的其他 操作	221
4.1.7 创建一个渐变蒙版	163	5.9 自动对齐图层	222
4.2 深入讲解蒙版	165	5.10 自动混合图层	224
4.2.1 快速蒙版与选择区域 ...	165	第6章 文字图层	226
4.2.2 理解通道概念	167	6.1 创建文字图层	226
4.2.3 通道基本操作	172	6.1.1 创建文字	226
4.2.4 通道计算	179	6.1.2 改变文字颜色	229
第5章 图层的应用	191	6.1.3 点文字和段落文字	229
5.1 基本概念	191	6.1.4 文字的字符属性	232
5.1.1 常用术语	191	6.1.5 文字的段落属性	236
5.1.2 图层面板功能介绍	192	6.2 修改文字图层	239
5.2 关于图层的基本操作	195	6.2.1 文字弯曲变形	239
5.2.1 创建新图层	196	6.2.2 文字转换	242
5.2.2 图层编辑	197	6.2.3 在路径上放置文字	244
5.2.3 图层的锁定功能	198	6.2.4 文字图层效果	245
5.2.4 图层与图层之间的对齐和 分布	199	第7章 图层样式	246
5.2.5 改变图层的排列顺序 ...	200	7.1 关于混合选项	246
5.2.6 图层的合并	200	7.1.1 常规混合	247
5.2.7 修边	201	7.1.2 高级混合	247
5.3 图层组	202	7.2 图层效果	256
5.4 剪贴蒙版	203	7.2.1 投影和内阴影	257
5.5 图层蒙版和蒙版面板	205	7.2.2 内发光和外发光	260
5.5.1 图层蒙版	205	7.2.3 斜面和浮雕	262
5.5.2 蒙版面板	207	7.2.4 光泽	264
5.6 填充图层和调整图层	210	7.2.5 颜色叠加、渐变叠加和 图案叠加	265
5.6.1 填充图层	210	7.2.6 描边	266
		7.3 其他图层效果命令	267

7.4 样式面板	268	9.17 反相	307
7.5 图层与图层之间的 作用模式	269	9.18 色调均化	308
第8章 矢量图形和矢量蒙版	272	9.19 阈值	308
8.1 矢量图形和矢量蒙版的 基本操作	272	9.20 色调分离	309
8.1.1 起步	272	9.21 变化	309
8.1.2 创建标志	273	9.22 HDR色调	310
8.1.3 使用文字	276	9.23 黑白	311
8.2 创建矢量图形	278	9.24 进行色彩校正应注意的 问题	311
8.2.1 形状工具	279	第10章 图像的分析与扫描	313
8.2.2 使用形状工具	280	10.1 原稿的划分	313
8.2.3 存储自定形状	282	10.1.1 判断图像的色调	314
8.2.4 图层矢量蒙版	284	10.1.2 辨别扫描后图像的 品质	316
8.2.5 关于蒙版面板	287	10.1.3 辨别图像的主色调	316
第9章 图像色彩的校正	288	10.1.4 确定高光点/暗调点 ...	317
9.1 色阶	289	10.2 原稿的复制特点	319
9.2 自动色阶	292	10.2.1 国画	319
9.3 自动对比度和自动颜色	293	10.2.2 水彩画	319
9.4 曲线	293	10.2.3 彩色反转片	319
9.5 色彩平衡	295	10.2.4 彩色照片	320
9.6 亮度/对比度	296	10.2.5 黑白照片	320
9.7 色相/饱和度和自然饱和度 ...	296	10.3 灰平衡	321
9.8 匹配颜色	298	10.3.1 灰平衡的来历	321
9.9 去色	300	10.3.2 灰平衡的再现	321
9.10 替换颜色	300	10.4 关于颜色模式	323
9.11 可选颜色	301	10.4.1 RGB颜色模式	324
9.12 通道混合器	302	10.4.2 CMYK颜色模式	325
9.13 渐变映射	302	10.5 Photoshop提供的色彩 调节命令	326
9.14 照片滤镜	303	10.5.1 色阶调节	326
9.15 阴影/高光	304	10.5.2 曲线调节	327
9.16 曝光度	306	10.6 色彩平衡及校正	330

10.6.1 色彩调节的原则	330	11.5 杂色	361
10.6.2 色偏校正	331	11.6 像素化	362
10.7 如何选择最佳的图像 分辨率	334	11.7 渲染	363
10.8 黑白图像的扫描	335	11.8 锐化效果	367
10.8.1 黑白图像的扫描	335	11.9 素描	370
10.8.2 如何消除线条图像的 锯齿	336	11.10 风格化	371
10.8.3 将彩色图像转化为 黑白图像	337	11.11 纹理	372
10.9 在 Photoshop 中生成双色调 图像	342	11.12 视频	373
10.9.1 双色调曲线的调整	345	11.13 其他	373
10.9.2 关于压印颜色	345	11.14 嵌入及读取水印	376
10.9.3 双色调的存储和置入 设定	346	11.15 液化	376
10.9.4 形成多色调图像的 注意事项	346	11.15.1 冻结和解冻	379
10.10 人物肤色的扫描	347	11.15.2 重建扭曲	380
10.10.1 调整人物的肤色和 阶调	347	11.16 消失点	382
10.10.2 调整图像的 对比度	348	11.17 镜头校正	385
10.10.3 对细微层次和阶调的 调整	349	11.17.1 自动校正影像透视和 镜头缺陷	386
10.10.4 对黑肤色的调整	350	11.17.2 手动校正影像透视和 镜头缺陷	386
10.10.5 对黄肤色偏蓝的 调整	351	11.18 滤镜库	388
10.11 输出之前应注意的问题 ..	352	11.19 关于渐隐命令	388
第11章 滤镜的特殊效果	353	11.20 智能滤镜	389
11.1 艺术效果	353	11.20.1 创建智能滤镜	389
11.2 模糊	354	11.20.2 智能滤镜的相关 操作	390
11.3 画笔描边	357	第12章 文件的存储	394
11.4 扭曲	358	12.1 存储命令	394
		12.1.1 存储	394
		12.1.2 存储为	394
		12.1.3 存储为Web和设备所用 格式	395
		12.1.4 关于文件存储的 设定	396

12.2 常用文件存储格式 397

12.2.1 Photoshop格式 397

12.2.2 Photoshop EPS格式 ... 397

12.2.3 Photoshop DCS格式 ... 399

12.2.4 JPEG格式 400

12.2.5 TIFF格式 400

12.2.6 BMP格式 402

12.2.7 PDF格式 402

学习要点：

- 掌握 Photoshop 中的常用术语、概念及其主要功能
- 掌握 Photoshop 中常用的图像模式及使用范围
- 掌握 Photoshop 运行的系统要求和各项设置
- 掌握 Photoshop 的工作环境
- 熟练使用 Photoshop 的预置文件

1.1 基本概念

1.1.1 像素

在 Photoshop 中，像素（Pixel）是组成图像的最基本单元，它是一个小的矩形颜色块。一幅图像通常由许多像素组成，这些像素被排成横行或纵列。当用缩放工具将图像放到足够大时，就可以看到类似马赛克的效果，每一个小矩形块就是一个像素，也可称之为栅格。每个像素都有不同的颜色值，单位长度的像素越多，分辨率（ppi）越高，图像的效果就越好。图 1-1-1 所示是显示器上正常显示的图像，当图像放大到一定比例后，就会看到如图 1-1-2 所示的类似马赛克的效果。



图 1-1-1

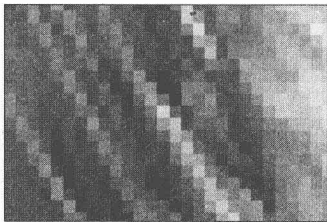


图 1-1-2

在 Photoshop 中，还有对视频图像的支持，可以提供不同像素长宽比的图像以补偿进入视频

时的缩放，可生成或存储成用于特定视频系统（NTSC、PAL 或 HDTV）的图像。图 1-1-3 所示为显示器中正常方形的像素。图 1-1-4 所示为 NTCS 宽银幕（1.2）的像素显示效果。图 1-1-5 所示为 PLA 宽银幕（1.42）的像素显示效果。

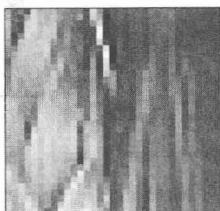


图 1-1-3

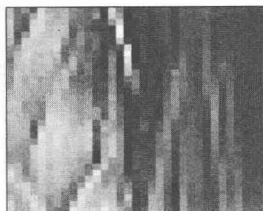


图 1-1-4

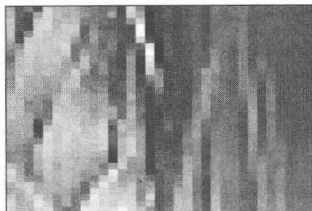


图 1-1-5

1.1.2 关于矢量图和点阵图

矢量图是由诸如 Adobe Illustrator、CorelDRAW 等一系列图形软件产生的，它由一些用数学方式描述的曲线组成，其基本组成单元是锚点和路径，如图 1-1-6 所示。不论放大或缩小多少，矢量图的边缘都是平滑的，适用于制作企业标志。用矢量图做标志，无论用于商业信纸，还是张贴广告，只用一个电子文件就能满足要求，且可随时缩放，而效果同样清晰。

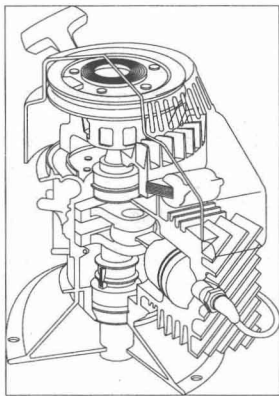


图 1-1-6

像素图则不同，它是由诸如 Adobe Photoshop、Painter 等软件产生的，如果将此类图放大到一定程度，就会发现它是由一个个小方格组成的，这些小方格被称为像素，故此类图有像素图之称。像素图的质量是由分辨率决定的，单位长度内的像素越多，分辨率越高，图像的效果就越好。用于制作多媒体光盘的图像通常达到 72ppi 就可以了，而用于彩色印刷品的图像则需 300ppi 左右，印出的图像才不会缺少平滑的颜色过渡。有时像素图也被称为点阵图。在 Photoshop 中也有绘制