

21世纪高等院校精品规划教材

总主编 / 肖勇 傅祎

Photoshop

赵秀芳 路永 张艳红 主编

Photoshop 全面掌握

21世纪高等院校精品规划教材

总主编/肖勇 傅祎

赵秀芳 路永 张艳红 主 编
陈 可 孙 舒 杨文明 副主编
蔡 峰 参 编

Photoshop 全面掌握

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop全面掌握 / 赵秀芳, 路永, 张艳红主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2009.6

ISBN 978-7-5640-2307-2

I. P… II. ①赵…②路…③张… III. 图形软件, Photoshop CS4 - 高等学校 - 教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第091486号

出版发行 / 北京理工大学出版社

地 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

发行电话 / (010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京奥美彩色印务有限公司

开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16

印 张 / 9

字 数 / 271千字

版 次 / 2009年6月第1版 2009年6月第1次印刷

定 价 / 55.00元

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

随着教学的不断成熟和完善,艺术设计专业科目的划分越来越细致,涉及的范围也越来越广泛。我们通过查阅大量国内外著名设计类院校的相关教学资料,深入考察各相关艺术院校的成功办学经验,同时邀请资深专家进行讨论认证,发觉有必要推出一套新的,较为完整、系统的专业院校艺术设计教材,以适应当前艺术设计教学的需求。

我们所策划出版的这套艺术设计专业系列教材,是根据多数专业院校的教学内容安排设定的,所涉及的专业课程主要有艺术设计专业基础课程、平面广告设计专业课程、环境艺术设计专业课程、动画专业课程等。同时还以不同专业为系列进行了细致的划分,内容全面、适中,能满足各专业教学的需求。

本套教材在编写过程中充分考虑了艺术设计专业的教学特点,把教学与实践紧密地结合起来,参照当今市场对人才的新要求,注重应用技术的传授,强调学生实际应用能力的培养。且每本教材都配有相应的电子教学课件或素材资料,可大大方便师生的教与学。

在内容的选取与组织上,本套教材以规范性、知识性、专业性、创新性、前瞻性为目标,以项目训练、课题设计、实例分析、课后思考与练习等多种方式,引导学生考察设计施工现场、学习优秀设计作品实例,力求教材内容结构合理、知识丰富、特色鲜明。

本套教材在艺术设计专业教材的知识层面也有了重大创新,做到了紧跟时代步伐,在新的教育环境下,引入了全新的知识内容和教育理念,使教材具有较强的针对性、实用性及时代感,是当代中国艺术设计教育的新成果。

诚然,中国艺术设计专业的发展现状随着市场经济的深入发展将会逐步改变,也会随着教育体制的健全不断完善,但这个过程出现的一系列问题,还有待我们进一步思考和探索。我们相信,中国艺术设计教育的未来必将呈现出百花齐放、欣欣向荣的景象!

肖 勇 傅 祎

随着教学的不断成熟和完善,艺术设计专业科目的划分越来越细致,涉及的范围也越来越广泛。我们通过查阅大量国内外著名设计类院校的相关教学资料,深入考察各相关艺术院校的成功办学经验,同时邀请资深专家进行讨论认证,发觉有必要推出一套新的,较为完整、系统的专业院校艺术设计教材,以适应当前艺术设计教学的需求。

我们所策划出版的这套艺术设计专业系列教材,是根据多数专业院校的教学内容安排设定的,所涉及的专业课程主要有艺术设计专业基础课程、平面广告设计专业课程、环境艺术设计专业课程、动画专业课程等。同时还以不同专业为系列进行了细致的划分,内容全面、适中,能满足各专业教学的需求。

本套教材在编写过程中充分考虑了艺术设计专业的教学特点,把教学与实践紧密地结合起来,参照当今市场对人才的新要求,注重应用技术的传授,强调学生实际应用能力的培养。且每本教材都配有相应的电子教学课件或素材资料,可大大方便师生的教与学。

在内容的选取与组织上,本套教材以规范性、知识性、专业性、创新性、前瞻性为目标,以项目训练、课题设计、实例分析、课后思考与练习等多种方式,引导学生考察设计施工现场、学习优秀设计作品实例,力求教材内容结构合理、知识丰富、特色鲜明。

本套教材在艺术设计专业教材的知识层面也有了重大创新,做到了紧跟时代步伐,在新的教育环境下,引入了全新的知识内容和教育理念,使教材具有较强的针对性、实用性及时代感,是当代中国艺术设计教育的新成果。

诚然,中国艺术设计专业的发展现状随着市场经济的深入发展将会逐步改变,也会随着教育体制的健全不断完善,但这个过程出现的一系列问题,还有待我们进一步思考和探索。我们相信,中国艺术设计教育的未来必将呈现出百花齐放、欣欣向荣的景象!

肖 勇 傅 祎



Photoshop 全面掌握

读图时代的来临,使得图像处理软件日趋火热地进入生活的各个领域。Photoshop是当前最流行的专业图像处理软件之一,也是在全世界拥有用户最多的图形图像处理软件。它的界面良好,易学易用,目前已广泛应用于印刷、广告设计、封面设计、网页图像制作和照片编辑等各个领域,并深受广大用户的青睐。随着计算机技术的发展,Photoshop 已历经数次更新,目前推出的Photoshop CS4 (11.0) 版本可以应用于Windows和Macintosh两种操作系统。本书将以Photoshop CS4中文版为基础进行介绍。

Photoshop CS4不仅完善了以前版本的各项功能,而且还增加了一些新的功能,例如在图像处理方面新增了红眼工具、污点修复工具、智能对象图层、图像变形命令等,使用这些功能可以制作出更加丰富多彩的图像。此外,Photoshop CS4还增加了一个独立的应用程序——Adobe Bridge,用来浏览图像,使图像的操作和管理变得更加方便与快捷。

本书结构清晰,内容合理,从软件基础知识入手,全面介绍了Photoshop CS4中文版的基本操作和功能,以及软件的高级操作技巧,既可以提高学习者的学习兴趣、较全面地掌握Photoshop CS4的知识,又可以通过实例操作制作出精美的图像;同时本书注重理论与实践的结合,从实际应用领域精选综合实例,通过详细的步骤进行讲解,帮助学习者提升操作技能和综合运用能力,做到即学即会。

本书既可以作为艺术设计专业、计算机专业、电子商务专业等相关专业的教材,又可供广大计算机爱好者及平面设计爱好者学习使用。无论是专业人员,还是普通爱好者,都可以通过本书迅速提高图像编辑处理水平。

由于时间仓促,本书中难免有错误和疏漏之处,恳请广大读者批评指正。

编者

目录

CONTENTS

Photoshop 全面掌握

第1章 初识 Photoshop CS4	7		
1.1 Photoshop的发展	7		
1.2 Photoshop CS4 的安装及启动	8		
1.3 矢量图、位图及文件格式	10		
1.4 颜色模式	11		
第2章 Photoshop CS4 基本操作	13		
2.1 文件操作	13		
2.2 文件浏览器的使用	14		
2.3 辅助工具的使用	15		
2.4 调整图像像素和画布	17		
2.5 设置前景色和背景色	18		
2.6 还原和重做	18		
2.7 查看图像	19		
2.8 常用快捷键	20		
2.9 应用实例——打开与创建	21		
第3章 建立与编辑选区	22		
3.1 使用选框工具建立选区	22		
3.2 定义不规则选区	23		
3.3 使用“色彩范围”命令创建与调整选区	24		
3.4 编辑选区	26		
3.5 应用选区	29		
3.6 应用实例——彩虹	31		
第4章 绘制与修整图像	33		
4.1 绘制与修整图像工具简介	33		
4.2 绘制与修整图像工具设置	34		
4.3 绘制图像	36		
4.4 修整图像	40		
4.5 应用实例——睫毛的美化	43		
第5章 图像色彩与色调的调整	45		
5.1 图像色彩的调整	45		
5.2 图像色调的调整	50		
5.3 应用实例——黑白照片变彩色照片	58		
第6章 图层的应用	59		
6.1 图层	59	6.4 使用智能对象	70
6.2 创建与删除图层	62	6.5 图层样式的使用	72
6.3 编辑图层	65	6.6 应用实例——制作个性光盘	73
		第7章 通道和蒙版	75
		7.1 通道和蒙版概述	75
		7.2 创建与编辑通道	76
		7.3 创建与编辑蒙版	80
		7.4 应用实例——制作照片的梦幻效果	87
		第8章 路径的应用	89
		8.1 路径概述	89
		8.2 创建和编辑路径	90
		8.3 应用实例——制作流星雨	97
		第9章 文字的应用	99
		9.1 文字的创建	99
		9.2 文字的设定	101
		9.3 文字的编辑	102
		9.4 文字效果应用实例	103
		9.5 处理文字特效	110
		9.6 区域化文字	112
		第10章 动作与历史记录	113
		10.1 动作的使用	113
		10.2 历史记录的使用	120
		第11章 滤镜的使用	121
		11.1 滤镜的介绍及使用方法	121
		11.2 Photoshop CS4内部滤镜	121
		11.3 图像修饰滤镜	134
		11.4 Photoshop CS4外挂滤镜	136
		第12章 综合实例	137
		12.1 炫彩背景制作	137
		12.2 制作卷页效果	138
		12.3 制作个性火焰字	139
		12.4 制作“蛋壳女孩”	140
		12.5 制作光盘盒包装	141
		参考文献	144

初识 Photoshop CS4

学习目标:

掌握Photoshop CS4常用术语、概念及其主要功能;

掌握Photoshop CS4常用的图像模式及其使用范围;

了解Photoshop CS4的新增功能,熟悉软件的安装和运行界面。

1.1 Photoshop的发展

Photoshop软件从诞生到如今的Photoshop CS4,经历了一个不断更新、不断完善、不断进步的艰辛过程。

1.1.1 Photoshop发展简史

在图像处理软件中,Photoshop有着巨大的影响。它最初是由美国密执安大学一位攻读博士学位的研究生业余编写的、能够在黑白位图显示器上显示灰阶图像的程序。

Photoshop 1.0发布于1990年,其中有了类似滤镜的插件。

1993年发布了Photoshop 2.0正式版,此版本增加了对Illustrator文件的栅格化功能,路径成为它的新特征,运行所需的内存也由原来的2MB增加到了4MB。

Photoshop 2.5是第一个Windows版本的Photoshop,此版本新增了调色板和对16位图像的支持等功能。

Photoshop 3.0的Mac和Windows版本分别于1994年9月和11月问世,这两个版本增加了强大的图层功能。

Photoshop 4.0发布于1996年,新增了动作与导航特性。

Photoshop 5.0发布于1998年,新增了历史记录特性。

推出Photoshop 5.02中文版后时隔一年就发布了Photoshop 5.5,Photoshop 5.5增加了支持Web的功能,并把ImageReady 2.0绑定到Photoshop中一块销售。

2000年9月发行了Photoshop 6.0,它引进了“形状”功能。

Photoshop 7.0发布于2002年3月,此版本新增了修复画笔等图片修改工具。

2003年9月Photoshop 8.0即Photoshop CS诞生,2005年5月发布Photoshop CS2英文版,8月中文版发布。2007年4月推出了Photoshop CS3,增加了对Windows Vista的支持功能。在此基础上于2008年9月诞生的Photoshop CS4不但进一步增强了图像编辑、处理及文件处理功能,还可以自定义工作环境,使Photoshop的功能更加强大,也方便了用户的使用。

1.1.2 Photoshop CS4新增功能

Photoshop CS4的新增功能主要有以下几项:

(1) 创新的3D绘图与合成。

借助全新的光线描摹渲染引擎,CS4可以直接在3D模型上绘图,用2D图像绕排3D形状,将渐变图转换为3D对象,为层和文本添加深度,实现打印质量的输出并导出到支持的常见3D格式。

1) 图片变3D。

用图层新建三维明信片命令,可以将普通的图片转换为三维对象,并可以使用工具和操纵杆来调

整X、Y、Z轴，以控制对象的位置、大小和角度。注意该操纵杆也需要OpenGL支持。

2) 直接和3D软件融合。

可以导入MAYA、3ds Max等软件生成的3D对象，还可以在Photoshop CS4中直接生成或转换平面图像为三维形状。用户既可以使用材质进行贴图，也可以使用画笔和图章直接在三维对象上绘画，甚至可以使用“Ctrl+E”直接把二维图像压入三维对象中。

3) Photoshop CS4中还提供了3D面板。使用该面板可以通过众多的参数来控制、添加、修改场景、材质、网格和灯光等。比如在灯光方面，就可以进行查看、添加及删除等操作，还可以设置光源的类型。除此之外，三维对象和时间轴配合还可以完成动画的制作等。这些改进，为平面设计师由二维向三维过渡铺平了道路。

(2) 调整面板。

通过轻松使用所需的各个工具来简化图像调整，实现无损调整并增强图像的颜色和色调；新的实时和动态调整面板中还包括图像控件和各种预设。

(3) 蒙版面板。

从新的蒙版面板可以快速创建和编辑蒙版。该面板提供需要的所有工具，可用于创建基于像素和矢量的可编辑蒙版、调整蒙版密度和羽化、轻松选择非相邻对象等。

(4) 流体画布旋转。

现在只需单击即可随意旋转画布，按任意角度实现无扭曲地查看绘图。

(5) 图像自动混合。

使用增强的自动混合层命令，可以为焦点不同的一系列照片轻松创建一个图像，该命令可以混合颜色和底纹，现在又延伸了景深，可自动校正晕影和镜头扭曲。

(6) 更顺畅的遥摄和缩放。

使用全新、顺畅的遥摄和缩放，可以轻松定位到图像的任何区域。借助全新的像素网格保持缩放个别像素时的清晰度并以最高的放大率实现轻松编辑。

(7) 内容感知型缩放。

创新的全新内容感知型缩放功能可以在调整图像大小时自动重排图像，在图像调整为新的尺寸时智能保留重要区域。一步到位制作出完美图像，无需高强度裁剪与润饰。

(8) 自动对齐层命令。

使用增强的自动对齐层命令创建出精确的合成内容。可以移动、旋转或变形图层，从而更精确地

对齐它们，也可以使用球体对齐创建出令人惊叹的全景更远的景深。

将曝光度、颜色和焦点各不相同的图像（可选择保留色调和颜色）合并为一个经过颜色校正的图像。

(9) 增强的动态图形编辑。

借助全新的单键式快捷键更有效地编辑动态图形，使用全新的音频同步控件实现可视效果与音频轨道中特定点的同步，使3D对象变为视频显示区。

(10) 更强大的打印选项。

借助出众的色彩管理，与先进打印机型号的紧密集成，以及预览溢色图像区域的能力实现卓越的打印效果。MacOS上的16位打印支持提高了颜色深度和清晰度。

(11) 更好的原始图像处理。

使用行业领先的Adobe Photoshop Camera Raw 5插件，在处理原始图像时可保证出色的转换质量。该插件现在提供本地化的校正、裁剪后晕影、TIFF和JPEG处理，以及对190多种相机型号的支持。

(12) 与其他 Adobe 软件集成。

借助 Photoshop Extended 与其他 Adobe 应用程序之间增强的集成来提高工作效率。

1.2 Photoshop CS4 的安装及启动

1.2.1 Photoshop CS4 的安装

启动Photoshop CS4安装程序，弹出“正在初始化”对话框，如图1.1所示。

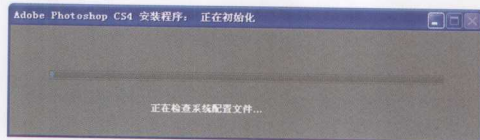


图1.1 “正在初始化”对话框

“初始化”完成后，将自动转入“欢迎”对话框，在其中进行激活操作，如图1.2所示。

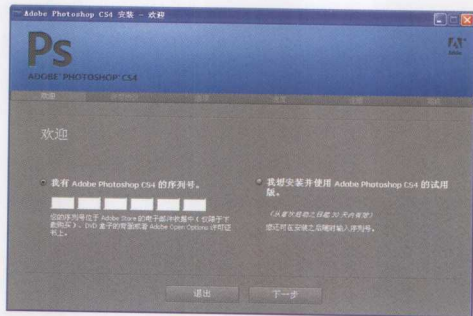


图1.2 “欢迎”对话框

如果在安装Photoshop CS4时未进行激活操作,则Photoshop CS4只有30天的使用期限。Photoshop CS4通过序列号激活,根据提示获取激活代码,激活Photoshop CS4后,会在序列号填充之后出现一个对号,说明激活代码是正确的。

单击“下一步”按钮,打开“许可协议”对话框,如图1.3所示。

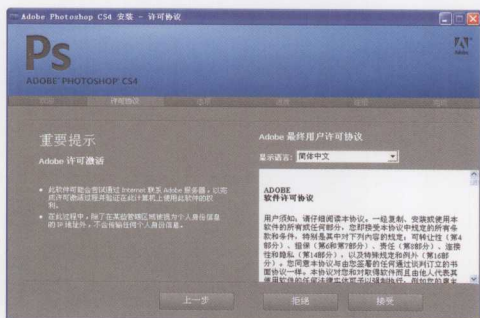


图1.3 “许可协议”对话框

单击“接受”按钮,进入“选项”对话框,如图1.4所示。



图1.4 “选项”对话框

单击“更改”按钮,打开“选择位置”对话框,设置新的安装位置,如图1.5所示。

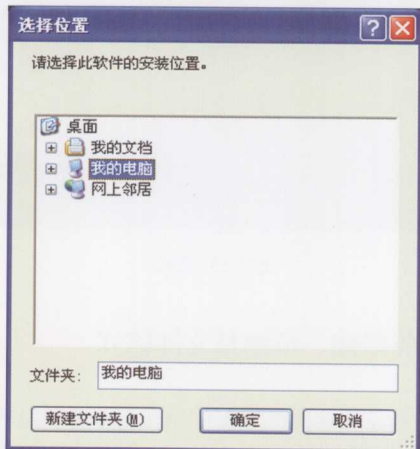


图1.5 “选择位置”对话框

单击“安装”按钮,开始安装。Photoshop CS4安装完成过后将要求填写注册信息,在“注册”对话框中输入必要的信息并单击“立即注册”按钮完成注册,如图1.6所示。

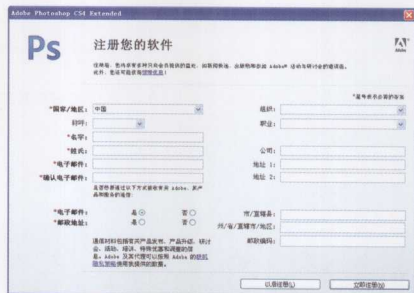


图1.6 “注册”对话框

注册完成后,将弹出“完成”对话框,如图1.7所示。



图1.7 “完成”对话框

单击“退出”按钮,完成注册,即可正常使用Photoshop CS4。

1.2.2 启动Photoshop CS4

成功安装Photoshop CS4后,可以通过如下方法启动:

- (1) 双击桌面上的快捷方式图标。
- (2) 执行“开始”→“所有程序”→“Adobe Photoshop CS4”命令, Photoshop CS4软件将启动,如图1.8所示。



图1.8 Photoshop CS4的启动

1.2.3 Photoshop CS4的工作界面

Photoshop CS4启动后,进入其工作界面,如图1.9所示。工作界面由属性栏、工具栏、菜单栏和操作面板组成。

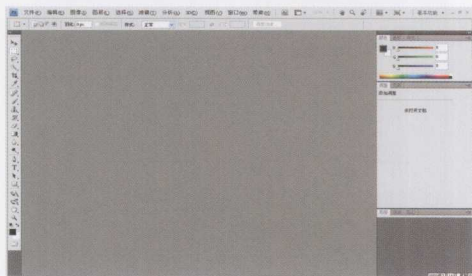


图1.9 工作界面

菜单栏:左上角显示当前应用程序名称(即Ps),随后有11个菜单选项,每个菜单都有一组自己的命令,用于执行Photoshop CS4的图像处理操作。菜单右侧是工具切换器,最右侧是窗口控制按钮。

选项栏:用于设置工具箱中各个工具的参数。此属性栏具有很大的可变性,会随着用户所选择工具的不同而变化。

工具栏:单击工具栏最上方的双箭头可使工具栏变换模式,如图1.10所示。工具栏中包含各种常用的工具,用于绘图和执行相关的图像操作。

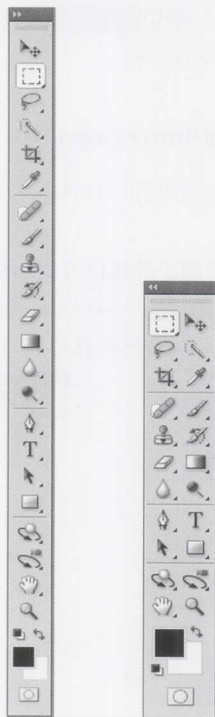


图1.10 工具栏可变换

图像窗口:即图像显示的区域,用于编辑和修改图像。

面板:窗口右侧的小窗口称为面板,用于配合图像编辑和Photoshop CS4的功能设置,如图1.11所示。



图1.11 面板

状态栏:在Photoshop CS4中,打开图片之后窗口底部出现的横条称为状态栏,能够提供一些当前操作的帮助信息。如图1.12所示。

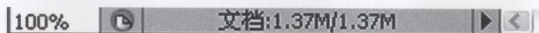


图1.12 状态栏

Photoshop CS4桌面:Photoshop CS4窗口的灰色区域为桌面,其中包括显示的工具栏、面板和图像窗口,如图1.13所示。

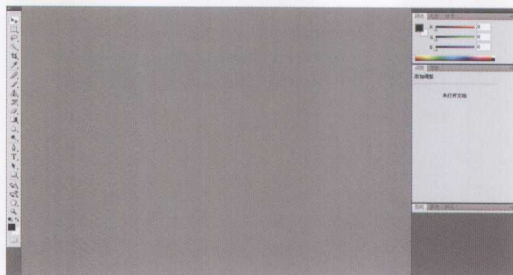


图1.13 桌面

1.3 矢量图、位图及文件格式

平面设计软件按照工作原理划分为矢量软件和位图软件,Photoshop是一个典型的位图图像处理软件。

1.3.1 矢量软件

使用矢量软件绘制出的图形是矢量图形,它占用硬盘空间较小,且放大、缩小和旋转后不会影响图形的质量。对于矢量图,无论放大和缩小多少倍,图形都有一样平滑的边缘和清晰的视觉效果。

矢量图是以线条定位物体形状,再通过着色为图像添加颜色,因此它不能像位图那样表现出丰富的图像颜色,适用于以线条为主的图案和文字标志设计、工艺美术设计和计算机辅助设计领域。

矢量软件的优势在于能够保持图像在印刷输出时的平滑度,特别是处理文字效果时,输出的文字边缘都非常光滑,文字被放大后边缘也不会产生锯齿。

1.3.2 位图软件

位图也称像素图,它的特点是能够制作出色彩和色调变化层次丰富的图像,能够逼真地表现出自然界的真实景象。

位图是由若干个细小颜色块组成,这些颜色块称为像素,当位图放大到一定倍数后,图像的显示效果就会变得越来越不清晰,从而出现类似马赛克的效果。

1.3.3 文件格式

Photoshop CS4有以下几种文件格式:

(1) PSD格式和PDD格式。

它们是PS软件自身的专用格式,是唯一能支持全部图像色彩模式的格式。以它们为存储图像的格式时,可以保存图像中的图层、通道和蒙版等数据信息,所以在进行图像处理的过程中都以该格式保存图像,但以这两种图像文件格式存储的图像文件特别大,要比其他格式的图像文件占用更多的磁盘空间。

(2) TIF 格式 (*.TIF, *.TIFF)。

它是一种标记图像文件格式,是一种灵活的位图图像格式,受几乎所有的绘画、图像编辑和页面排版应用程序的支持,应用广泛。将图像存储为这种格式时,系统会打开一个“TIFF选项”对话框,要求选择一种图像压缩格式,一般选择LZW方式,这种方式是一种无损压缩,设置后可使文件占用较少的磁盘空间但仍然具有高品质的图像效果。

(3) BMP 格式。

它是DOS和Windows兼容计算机上的标准Windows图像格式,支持RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式,通常用于输出视频和颜色,存储时可进行无损压缩。

(4) GIF 格式。

用在网页上的一种格式,特点是文件较小。

(5) JPEG 格式 (*.JPEG, *.JPG)。

它既是一种文件格式,又是一种压缩技术,是一种特殊的压缩类型。特点同样是文件小,但因为它是无损压缩,会破坏原有的图像文件,所以只适用于互联网,不适用于印刷。

(6) PDF格式。

它是一种灵活的跨平台、跨应用程序的便携文档格式,可以精确地显示并保留字体、页面版式以及矢量和位图图形,并可以包含电子文档搜索和导航功能(如超级链接)。

(7) PNG格式。

它是作为GIF的无专利替代品开发的文件格式,用于无损压缩和显示网络上的图像。它与GIF的不同之处在于它支持24位图像并产生无锯齿状边缘的背景透明度。

1.4 颜色模式

Photoshop颜色模式主要用于显示和打印图像的颜色模型。Photoshop的颜色模式以用于描述和重现色彩的颜色模型为基础。常见的颜色模式有“位图”模式、“灰度”模式、“双色调”模式、“RGB”颜色模式、“CMYK”颜色模式、“Lab颜色”模式、“索引颜色”模式、“多通道”模式、“8位/通道”模式和“16/位通道”模式和“32位/通道”模式。颜色模式分类如图1.14所示。

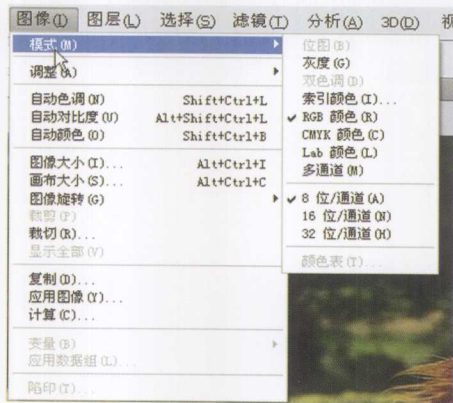


图1.14 颜色模式

1.4.1 位图模式

此模式下只能用黑白两种颜色来表示图像中的像素,它通过组合不同大小的点来产生一定的灰度级阴影。使用此模式可以更好地设定网点的大小、

形状及角度,同时只有“灰度”和“多通道”模式下的图像才能被转换成“位图”模式。

在宽度、高度和分辨率相同的情况下,“位图”模式的图像尺寸最小,约小于灰度模式的1/7和“RGB颜色”模式的1/22以下。

1.4.2 “RGB颜色”模式

RGB颜色模式是Photoshop图像的默认模式。它是一种加色模式,由红、绿、蓝3种原色叠加而成。通常Photoshop编译图像最好选择这种模式,因为它可以提供多达24位的色彩范围,也就是通常说的真彩色。

1.4.3 “CMYK颜色”模式

这是彩色印刷时使用的一种颜色模式,CMYK代表了印刷上的四种油墨色。Cyan 青、Magenta 洋红、Yellow 黄、Black 黑。

在Photoshop的“CMYK颜色”模式中,为每个像素的每种印刷油墨指定一个百分比值,为最亮(高光)颜色指定的印刷油墨颜色百分比较低,而为较暗(暗调)颜色指定的百分比较高。

1.4.4 “灰度”模式

此模式有多达256级灰度,灰度图像中的每一个像素都有一个0(黑色)~255(白色)之间的亮度值。当将一个彩色文件转换为“灰度”模式时,所有颜色信息都将从文件中丢失,只留下亮度。

使用黑白或者灰度扫描仪生成的图像通常以灰度模式显示。

1.4.5 “Lab颜色”模式

在Photoshop的“Lab颜色”模式中,L(亮度分量)的范围为0~100,a分量(绿色到红色轴)和b分量(蓝色到黄色轴)的范围为128~128。

“Lab颜色”模式是Photoshop在不同颜色之间转换时使用的中间颜色模式。它与设备无关,无论什么设备创建或输出图像,利用“Lab颜色”模式所绘制的图像的颜色都将保持一致。

此模式为国际标准色彩模式,此模式下的图像可存储为TIFF格式。

1.4.6 “多通道”模式

“多通道”模式包含多种灰阶通道,每一通道均由256级灰阶组成,该模式对特殊打印需求的图像非常有用。当“RGB颜色”或“CMYK颜色”色彩模式的文件中任何一个通道被删除时,都会变成“多通道”模式。

用多通道图像对于特殊打印非常有用,但是只有存储为Photoshop DCS 2.0的格式才能输出。

1.4.7 “索引颜色”模式

在“索引颜色”模式下最多只有256种颜色,在该模式下只能存储一个8位色彩深度的文件,且这些颜色都是预先定义好的。当转换为索引颜色时,Photoshop将构建一个颜色查找表,用以存放并索引图像中的颜色,如果原图像中的某种颜色没有出现在该表中,则程序将选取现有颜色中最接近的一种,或使用现有颜色模拟该颜色。

由于“索引颜色”模式包含的颜色较少,所占空间较小,所以被广泛应用于网络和多媒体动画上。

Photoshop CS4 基本操作

学习目标:

熟悉Photoshop CS4中基本操作命令的含义及其主要功能;

熟悉Photoshop CS4中基本操作命令的各项设置;

熟练使用Photoshop CS4中的基本操作命令。

2.1 文件操作

2.1.1 建立新文件

执行“文件”→“新建”命令,可弹出“新建”对话框,如图2.1所示。在话框中可以进行文件名称、文件尺寸、颜色模式以及背景色的设置。

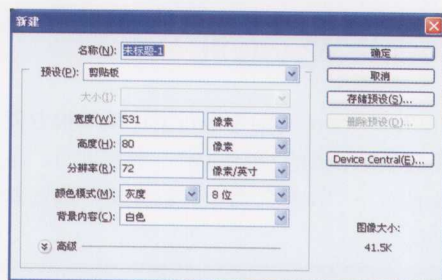


图2.1 “新建”对话框

名称:用于输入新建图像文件的名称。

预设:单击右侧的下拉箭头,在弹出的下拉列表中选择系统自定义的各种规格,在大小选项后面的下拉菜单中选择新建文件的大小尺寸;在“宽度”和“高度”后面的文本框中输入自定义的尺寸。

分辨率:用于设置新建图像的分辨率的大小,分辨率越高,图像品质越好,但图像文件的尺寸也越大,在右边的下拉列表中选择单位为“像素/英寸”或者“像素/厘米”(如果制作的图像是用于印

刷,至少需设定300像素/英寸的分辨率)。

颜色模式:用于选择新建图像文件的颜色模式,常用RGB、CMYK、灰度模式,右边的下拉列表中可以选择是8位图像还是16位图像。

图像大小:显示的是当前文件的大小,数据将随着宽度、高度、分辨率的数值及模式的改变而改变。

背景内容:用于设置图像的背景颜色,有3个选项。其中,“白色”选项表示图像的背景色为白色;“背景色”选项表示图像的背景颜色将使用当前的背景色;“透明”选项表示图像的背景透明(以灰白相间的网格显示,没有填充颜色)。

高级:单击“高级”前面的按钮,可在弹出的“高级”设置栏中设置新建文件的色彩配置文件和像素纵横比,一般保持其默认设置。

2.1.2 打开图像文件

执行“文件”→“打开”命令,可弹出“打开”对话框,如图2.2所示,选中需打开的文件,单击对话框右下角的“打开”按钮即可将文件打开。

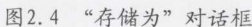


图2.2 “打开”对话框

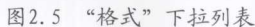
Collada (*.DAE)
CompuServe GIF (*.GIF)
Dicom (*.DCM;*.DC3;*.DIC)
Photoshop EPS (*.EPS)
Photoshop DCS 1.0 (*.EPS)
Photoshop DCS 2.0 (*.EPS)
EPS TIFF 规范 (*.EPS)
Filmstrip (*.FLM)
Google Earth 4 (*.KMX)
IFF 格式 (*.IFF;*.TBI)
JPEG (*.JPG;*.JPEG;*.JPE)
OpenEXR (*.EXR)
FCX (*.FCX)
Photoshop PDF (*.PDF;*.PDF)
Photoshop Raw (*.RAW)
PICT 文件 (*.PCT;*.PICT)
Pixar (*.PIX)
PNG (*.PNG)
Quicktime 影片 (*.MOV;*.AVI;*.MFG;*.MPEG;*.MP4;*.Radiance (*.HDR;*.RGBE;*.XYZE)
Scitex CT (*.SCT)
Targa (*.TGA;*.VDA;*.ICB;*.VST)
TIFF (*.TIF;*.TIFF)
U3D (*.U3D)
Wavefront OBJ (*.OBJ)
便携式文档格式 (*.PDF;*.PDM;*.PFM;*.PFM;*.PFM;*.PAM)
通用格式 (*.PS)
通用 EPS (*.A1;*.A3;*.A4;*.A5;*.A6;*.A7;*.A8;*.A9;*.A10;*.A11;*.A12;*.A13;*.A14;*.A15;*.A16;*.A17;*.A18;*.A19;*.A20;*.A21;*.A22;*.A23;*.A24;*.A25;*.A26;*.A27;*.A28;*.A29;*.A30;*.A31;*.A32;*.A33;*.A34;*.A35;*.A36;*.A37;*.A38;*.A39;*.A40;*.A41;*.A42;*.A43;*.A44;*.A45;*.A46;*.A47;*.A48;*.A49;*.A50;*.A51;*.A52;*.A53;*.A54;*.A55;*.A56;*.A57;*.A58;*.A59;*.A60;*.A61;*.A62;*.A63;*.A64;*.A65;*.A66;*.A67;*.A68;*.A69;*.A70;*.A71;*.A72;*.A73;*.A74;*.A75;*.A76;*.A77;*.A78;*.A79;*.A80;*.A81;*.A82;*.A83;*.A84;*.A85;*.A86;*.A87;*.A88;*.A89;*.A90;*.A91;*.A92;*.A93;*.A94;*.A95;*.A96;*.A97;*.A98;*.A99;*.A100;*.A101;*.A102;*.A103;*.A104;*.A105;*.A106;*.A107;*.A108;*.A109;*.A110;*.A111;*.A112;*.A113;*.A114;*.A115;*.A116;*.A117;*.A118;*.A119;*.A120;*.A121;*.A122;*.A123;*.A124;*.A125;*.A126;*.A127;*.A128;*.A129;*.A130;*.A131;*.A132;*.A133;*.A134;*.A135;*.A136;*.A137;*.A138;*.A139;*.A140;*.A141;*.A142;*.A143;*.A144;*.A145;*.A146;*.A147;*.A148;*.A149;*.A150;*.A151;*.A152;*.A153;*.A154;*.A155;*.A156;*.A157;*.A158;*.A159;*.A160;*.A161;*.A162;*.A163;*.A164;*.A165;*.A166;*.A167;*.A168;*.A169;*.A170;*.A171;*.A172;*.A173;*.A174;*.A175;*.A176;*.A177;*.A178;*.A179;*.A180;*.A181;*.A182;*.A183;*.A184;*.A185;*.A186;*.A187;*.A188;*.A189;*.A190;*.A191;*.A192;*.A193;*.A194;*.A195;*.A196;*.A197;*.A198;*.A199;*.A200;*.A201;*.A202;*.A203;*.A204;*.A205;*.A206;*.A207;*.A208;*.A209;*.A210;*.A211;*.A212;*.A213;*.A214;*.A215;*.A216;*.A217;*.A218;*.A219;*.A220;*.A221;*.A222;*.A223;*.A224;*.A225;*.A226;*.A227;*.A228;*.A229;*.A230;*.A231;*.A232;*.A233;*.A234;*.A235;*.A236;*.A237;*.A238;*.A239;*.A240;*.A241;*.A242;*.A243;*.A244;*.A245;*.A246;*.A247;*.A248;*.A249;*.A250;*.A251;*.A252;*.A253;*.A254;*.A255;*.A256;*.A257;*.A258;*.A259;*.A260;*.A261;*.A262;*.A263;*.A264;*.A265;*.A266;*.A267;*.A268;*.A269;*.A270;*.A271;*.A272;*.A273;*.A274;*.A275;*.A276;*.A277;*.A278;*.A279;*.A280;*.A281;*.A282;*.A283;*.A284;*.A285;*.A286;*.A287;*.A288;*.A289;*.A290;*.A291;*.A292;*.A293;*.A294;*.A295;*.A296;*.A297;*.A298;*.A299;*.A300;*.A301;*.A302;*.A303;*.A304;*.A305;*.A306;*.A307;*.A308;*.A309;*.A310;*.A311;*.A312;*.A313;*.A314;*.A315;*.A316;*.A317;*.A318;*.A319;*.A320;*.A321;*.A322;*.A323;*.A324;*.A325;*.A326;*.A327;*.A328;*.A329;*.A330;*.A331;*.A332;*.A333;*.A334;*.A335;*.A336;*.A337;*.A338;*.A339;*.A340;*.A341;*.A342;*.A343;*.A344;*.A345;*.A346;*.A347;*.A348;*.A349;*.A350;*.A351;*.A352;*.A353;*.A354;*.A355;*.A356;*.A357;*.A358;*.A359;*.A360;*.A361;*.A362;*.A363;*.A364;*.A365;*.A366;*.A367;*.A368;*.A369;*.A370;*.A371;*.A372;*.A373;*.A374;*.A375;*.A376;*.A377;*.A378;*.A379;*.A380;*.A381;*.A382;*.A383;*.A384;*.A385;*.A386;*.A387;*.A388;*.A389;*.A390;*.A391;*.A392;*.A393;*.A394;*.A395;*.A396;*.A397;*.A398;*.A399;*.A400;*.A401;*.A402;*.A403;*.A404;*.A405;*.A406;*.A407;*.A408;*.A409;*.A410;*.A411;*.A412;*.A413;*.A414;*.A415;*.A416;*.A417;*.A418;*.A419;*.A420;*.A421;*.A422;*.A423;*.A424;*.A425;*.A426;*.A427;*.A428;*.A429;*.A430;*.A431;*.A432;*.A433;*.A434;*.A435;*.A436;*.A437;*.A438;*.A439;*.A440;*.A441;*.A442;*.A443;*.A444;*.A445;*.A446;*.A447;*.A448;*.A449;*.A450;*.A451;*.A452;*.A453;*.A454;*.A455;*.A456;*.A457;*.A458;*.A459;*.A460;*.A461;*.A462;*.A463;*.A464;*.A465;*.A466;*.A467;*.A468;*.A469;*.A470;*.A471;*.A472;*.A473;*.A474;*.A475;*.A476;*.A477;*.A478;*.A479;*.A480;*.A481;*.A482;*.A483;*.A484;*.A485;*.A486;*.A487;*.A488;*.A489;*.A490;*.A491;*.A492;*.A493;*.A494;*.A495;*.A496;*.A497;*.A498;*.A499;*.A500;*.A501;*.A502;*.A503;*.A504;*.A505;*.A506;*.A507;*.A508;*.A509;*.A510;*.A511;*.A512;*.A513;*.A514;*.A515;*.A516;*.A517;*.A518;*.A519;*.A520;*.A521;*.A522;*.A523;*.A524;*.A525;*.A526;*.A527;*.A528;*.A529;*.A530;*.A531;*.A532;*.A533;*.A534;*.A535;*.A536;*.A537;*.A538;*.A539;*.A540;*.A541;*.A542;*.A543;*.A544;*.A545;*.A546;*.A547;*.A548;*.A549;*.A550;*.A551;*.A552;*.A553;*.A554;*.A555;*.A556;*.A557;*.A558;*.A559;*.A560;*.A561;*.A562;*.A563;*.A564;*.A565;*.A566;*.A567;*.A568;*.A569;*.A570;*.A571;*.A572;*.A573;*.A574;*.A575;*.A576;*.A577;*.A578;*.A579;*.A580;*.A581;*.A582;*.A583;*.A584;*.A585;*.A586;*.A587;*.A588;*.A589;*.A590;*.A591;*.A592;*.A593;*.A594;*.A595;*.A596;*.A597;*.A598;*.A599;*.A600;*.A601;*.A602;*.A603;*.A604;*.A605;*.A606;*.A607;*.A608;*.A609;*.A610;*.A611;*.A612;*.A613;*.A614;*.A615;*.A616;*.A617;*.A618;*.A619;*.A620;*.A621;*.A622;*.A623;*.A624;*.A625;*.A626;*.A627;*.A628;*.A629;*.A630;*.A631;*.A632;*.A633;*.A634;*.A635;*.A636;*.A637;*.A638;*.A639;*.A640;*.A641;*.A642;*.A643;*.A644;*.A645;*.A646;*.A647;*.A648

除了通过执行“文件”→“打开”命令打开文件之外，还有另外两种打开文件的方法：如果是Photoshop CS4产生的图像，直接双击文件图标即可；还可以将图像图标拖到Photoshop CS4软件或其快捷方式的图标上，图像也可以打开。

(1) 执行“文件”→“存储”命令，可弹出“存储”对话框，如图2.4所示。文件的保存命令主要包括“存储”和“存储为”两种方式。对于新建的文件进行编辑后保存，使用“存储”和“存储为”命令性质是一样的，都是为当前文件命名并进行保存，但对于打开的文件进行编辑后再保存，就要分清用“存储”命令还是“存储为”命令，“存储”命令是将文件以原文件名进行保存，而“存储为”命令是将修改后的文件重命名后进行保存。

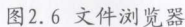


(3) 如果需将图像存储为Web格式,则执行“文件”→“存储为Web所用格式命令”也可以在“存储为”对话框中单击“格式”按钮,挑选所需的格式,如图2.5所示。



2.2 文件浏览器的使用

在Photoshop CS4中进行文件浏览很方便，只要单击选项栏右侧的“Bridge”按钮即可，也可执行“文件”→“浏览”命令，打开文件浏览器如图2.6所示。



在文件浏览器窗口左上角的“文件夹”列表中，可以快速地展开图像文件所在的路径，当打开图像所在的文件夹后，该文件夹中所有图像文件的预览

图像将会显示在窗口右侧的列表框中，每张预览图的下方将显示图像的文件名。如果要查看某张图片文件的信息，只需要单击该图片，此时将在浏览器左下角的列表框显示图像的大小尺寸、文件名称、分辨率、建立和修改日期、色彩模式以及图像格式等比较详细的信息，而且在窗口的中间会显示该图片的缩图。

要修改图像的显示方式，可在文件浏览器中打开“视图”菜单，选择相应的命令进行修改。

文件浏览器默认为按文件名进行排序，根据需要也可以按文件宽度、高度、大小、分辨率、文件类型和创建日期等进行排序。具体方法是在“视图”菜单中的“排序”命令中，选择所需要的子命令即可，如图2.7所示。

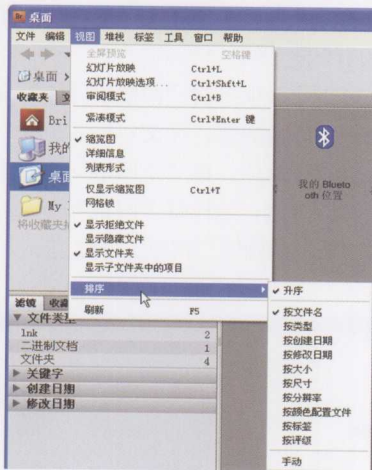


图2.7 “排序”对话框

2.3 辅助工具的使用

2.3.1 标尺

执行“视图”→“标尺”命令，在图像窗口左边和上方就会弹出标尺；也可以直接单击选项栏右侧的“查看额外内容”按钮，从下拉列表菜单中选择“显示标尺”命令，在图像窗口左边和上方就会弹出标尺，标尺单位可以改变；执行“编辑”→“首选项”→“单位与标尺”命令，会弹出“首选项”对话框，如图2.8所示，在“单位”选项组的“标尺”下拉列表中可选择不同的单位。

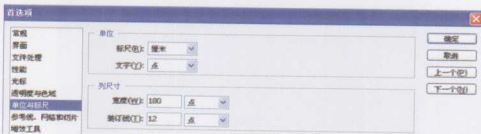


图2.8 “首选项”对话框

在图像窗口中，把鼠标指针放在标尺的位置向外拖曳，就会拖出参考线，若按住Shift键的同时拖动参考线，那么参考线和标尺的刻度就会相对应。用工具栏中的移动工具可以改变参考线的位置，如图2.9所示。按住Ctrl+Alt键的同时单击或拖动参考线，横向的参考线就可以变为纵向，反之亦然。

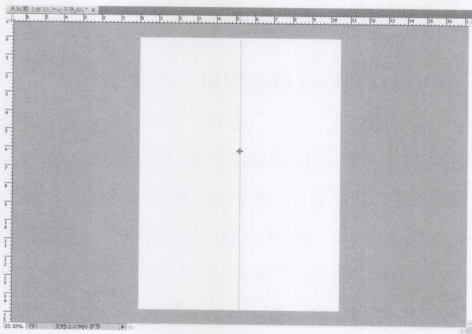


图2.9 移动参考线

2.3.2 测量工具

测量工具可测量工作区内任意两点之间的距离。测量工具跟菜单栏中的“分析”命令同时使用。当测量两点间的距离时，此工具可绘制出一条线，并且选项栏和信息面板会显示下列信息：

- (1) 起始位置；
- (2) 在X轴和Y轴上移动的水平垂直距离；
- (3) 相对于轴测量的角度；
- (4) 移动的总距离。

要测量两点之间的距离，应该选取工具栏中的“测量工具”，方法是在“吸管工具”按钮上按下鼠标片刻，在打开的选项列表表中选取“标尺工具”。从测量起点拖动鼠标到测量终点，这时两点间会出现一条直线，如图2.10所示。

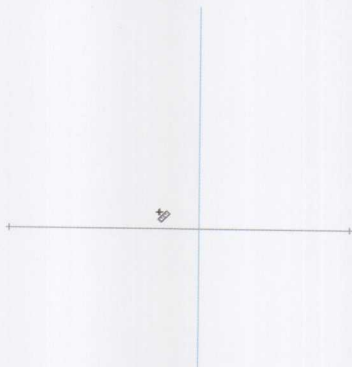


图2.10 测量线

该直线只是一个测量标记，不会被打印出来。拖动鼠标时，如果按下Shift键不放，即按照角度

45° 的倍数来度量距离, 绘出测量线后, 选项栏的信息如图2.11所示; 要清除测量线, 可单击选项栏中的“清除”按钮, 或将测量线拖出图像窗口。

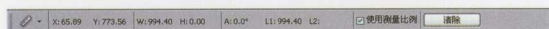


图2.11 标尺工具选项栏

2.3.3 参考线和网格线

参考线与网格线也是图像定位的工具。

执行“视图”→“显示”→“网格”命令会显示网格, 也可直接单击选项栏中的“查看额外内容”按钮。从其下拉列表菜单中选择“显示网格”命令。此外, 还可以执行“视图”→“新建参考线”命令, 弹出“新建参考线”对话框, 如图2.12所示, 在此对话框内可以直接以输入数值的方式确定参考线的位置。

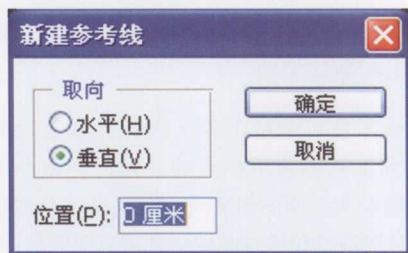


图2.12 “新建参考线”对话框

在“取向”选项组中, 选择“水平”或“垂直”单选项, 在“位置”文本框中输入参考线的位置, 单击“确定”按钮 , 则图像就会按设置显示所建的参考线。从图像窗口的水平标尺拖动鼠标, 可创建水平参考线, 从垂直标尺拖动鼠标可创建垂直参考线, 如图2.13所示。



图2.13 水平与垂直参考线

按住Shift键不放, 从水平或垂直方向拖动标尺, 可以创建与标尺刻度对齐的参考线。

选择移动工具, 按住Ctrl键不放, 将鼠标指针放在参考线上, 指针会变成双箭头形状, 按下Alt键不放, 拖动参考线可将水平参考线改为垂直参考线, 或从垂直改为水平。按住Shift键不放, 可使参考线与标尺的刻度对齐。

执行“视图”→“锁定参考线”命令, 参考线将无法移动, 这样可以防止不小心移动参考线。

执行“编辑”→“首选项”→“参考线、网格和切片”命令, 打开“首选项”对话框, 如图2.14所示。

在“颜色”选项后面的下拉菜单中可选择参考线的颜色, 也可以单击右边的色块, 在弹出的拾色器中选择所需颜色。在“样式”后面的下拉菜单中可选择参考线的类型。

在“网格”选项组的“网格线间隔”文本框中输入划分每个网格的值, 在文本框右边的下拉列表为间距值选择单位。在“子网格”文本框中输入划分每个网格的值, 这样每个网格都可以划分成若干小网格。单击“确定”按钮 ; 效果如图2.15所示。

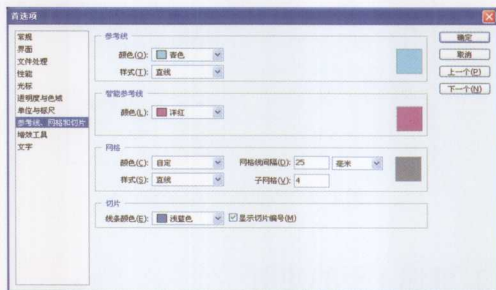


图2.14 设置参考线和网格参数

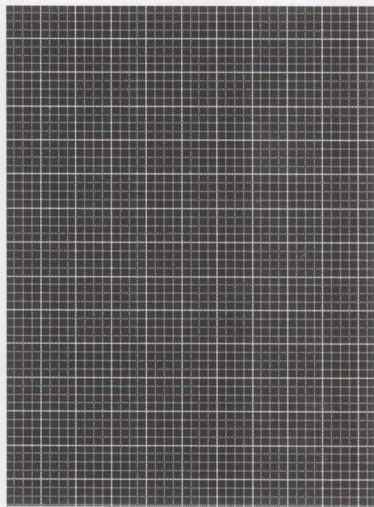


图2.15 子网格