

高等美术院校电脑美术系列教材

首都师大高等美术教育研究中心 主编

第三十八册 罗颖 编著

PAINTER 7 教程

UNIVERSITY TEXTBOOK SERIES ON COMPUTER AIDED ART DESIGN



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

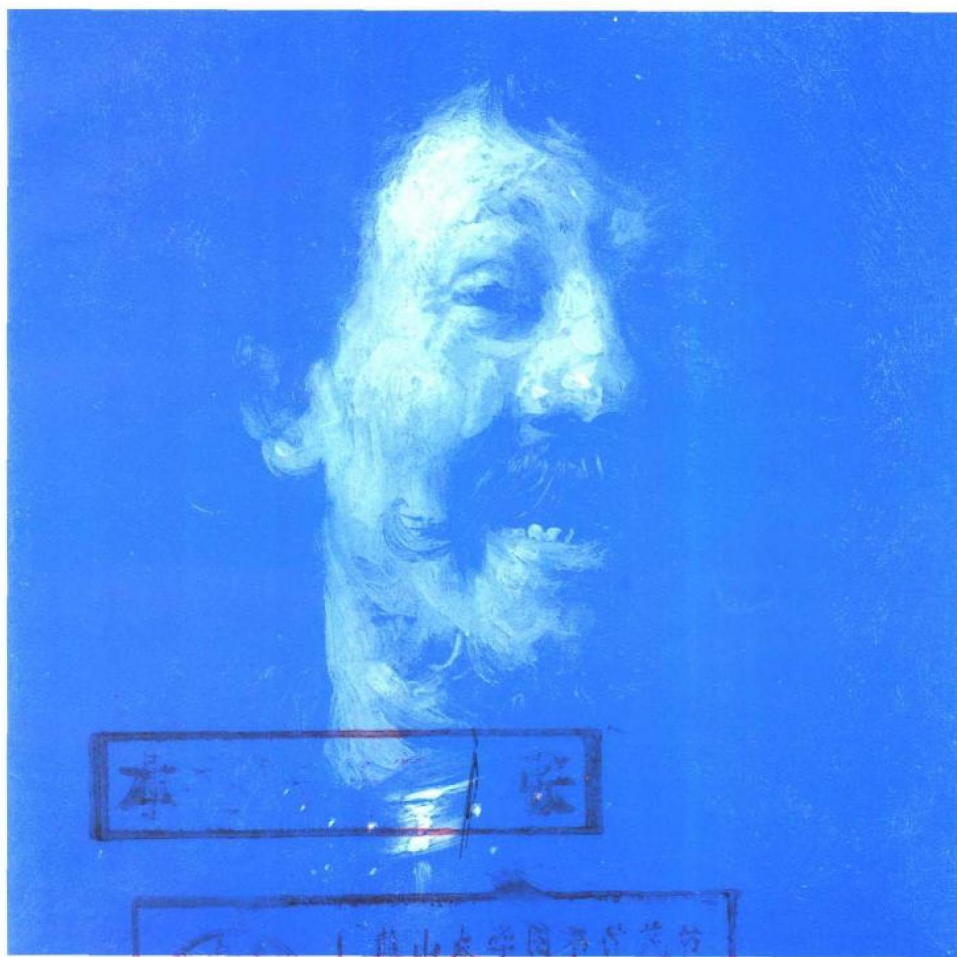
高等美术院校电脑美术系列教材

首都师大高等美术教育研究中心 主编

第三十八册 罗颖 编著

PAINTER 7 教程

UNIVERSITY TEXTBOOK SERIES ON COMPUTER AIDED ART DESIGN



北京希望电子出版社
Beijing

内 容 简 介

本教材是高等美术院校电脑美术系列教材之一, 由从事高等美术院校软件应用教学的教师编著。

本书共分 17 章, 详细讲解了 Painter 7 中各种功能的操作和使用方法。讨论了 Painter 7 的安装、基本操作以及艺术材质、浮动图层、向量图层、滤镜特技、笔刷工具、马赛克、影像水管、动画和网页的制作等主要内容, 并配以精心绘制的练习实例, 具有说明软件的实效和功用。新版本的 Painter 7 不但具有面目一新的控制界面, 诸多独特的笔刷工具, 如新的液态墨水技术, 还一改往昔不能支持 CMYK 和层上不能有选区的问题, 它允许您调用、存储以及打印 CMYK 色彩模式的 TIFF 文件。而且加入了影像特技的新功能, 令图像处理的方式有了重大的突破。改良了文字绕路径排列的效果和网页编辑浮动层。无论是美编、多媒体设计师还是艺术创作者, Painter 7 都将使您的艺术活动以最完美、最自由的方式淋漓尽致地展现。

本书内容详实、全面, 讲解循序渐进, 解说图文并茂, 典型范例能与 Painter 7 软件功能紧密结合。不仅可作为高等美术院校、高等师范院校电脑美术专业和高等院校相关专业师生教学、自学参考书, 同时也可作为大中学美术教师师资培训中心和各行业 Painter 用户电脑美术教学指导书。

本版 CD 内容为书中部分实例素材和 Painter 画作品欣赏。

系 列 书 名: 高等美术院校电脑美术系列教材 第38册 Painter 7教程

主 编: 首都师大高等美术教育研究中心

北京海淀区西三环花园桥岭南路9号, 首都师大南门西侧

电话: 010-68980471 传真: 010-68980475 邮编: 100037

网址: <http://www.art789.com> E-mail: art789@mail.cnu.edu.cn

文 本 著 者: 罗颖

封 面 设 计: 首都师大高等美术教育研究中心平面教研室

责 任 编 辑: 黄梅琪

C D 制 作 者: 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者: 希望多媒体测试部

出版、发行者: 北京希望电子出版社

地 址: 北京市海淀区知春路甲63号卫星大厦三层 100080

网址: www.bhp.com.cn

E-mail: lwm@bhp.com.cn

电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921, 82610344

(发行) 010-82675588-202 (门市) 010-82675588-501, 82675588-201 (编辑部)

经 销: 各地新华书店、软件连锁店

排 版: 希望图书输出中心 杜海燕

C D 生 产 者: 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者: 北京双青印刷厂

开本 / 规格: 787毫米×1092毫米 1/16 23.875印张 547千字 彩插6页

版次 / 印次: 2002年11月第1版 2002年11月第1次印刷

印 数: 0001~5000册

本 版 号: ISBN 7-900118-70-5

定 价: 39.00元 (本版CD)

说明: 凡我社产品如有残缺, 可执相关凭证与本社调换。

作品欣赏



休憩（作者：郑佳栋）



静乡（作者：李楠）



山水画（作者：孔德力）



晚归（作者：李琰）



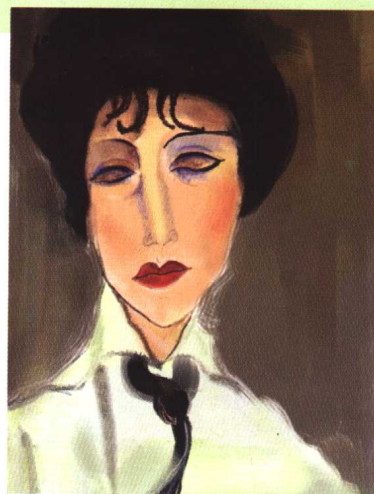
女童（作者：肖玉）



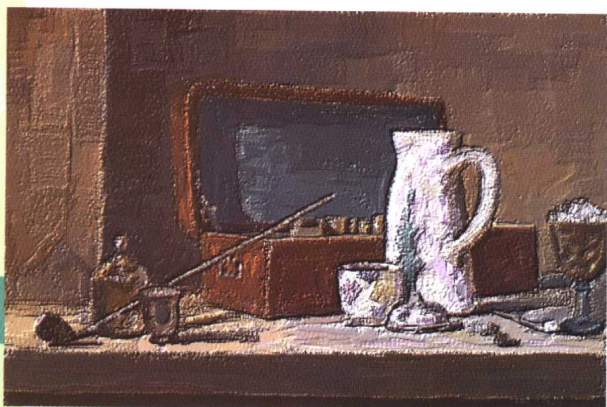
怪物与小女孩（作者：张家佳）



烧边效果(作者: 王飞)



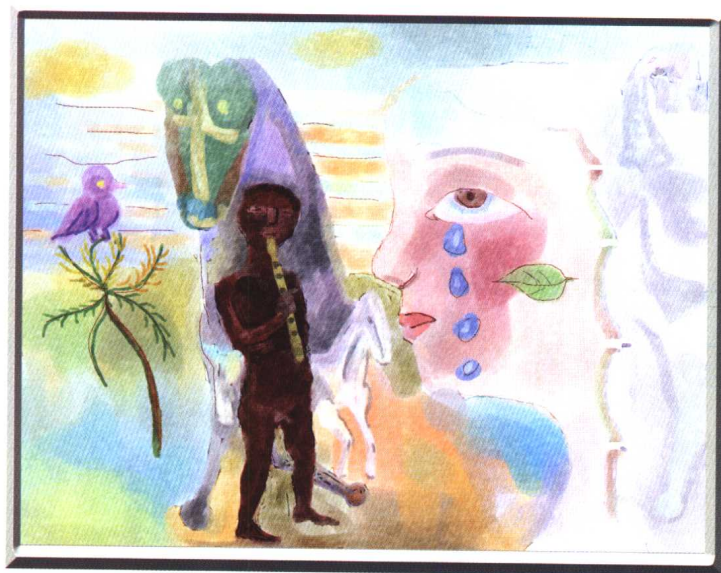
丑女人(作者: 邵然)



平台上的静物(作者: 牛明明)



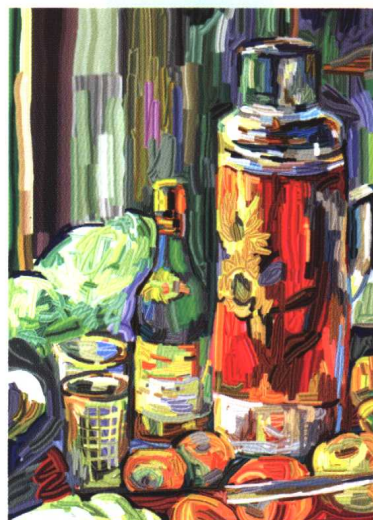
静物(作者: 刘萌)



战争与和平(作者: 周欣)



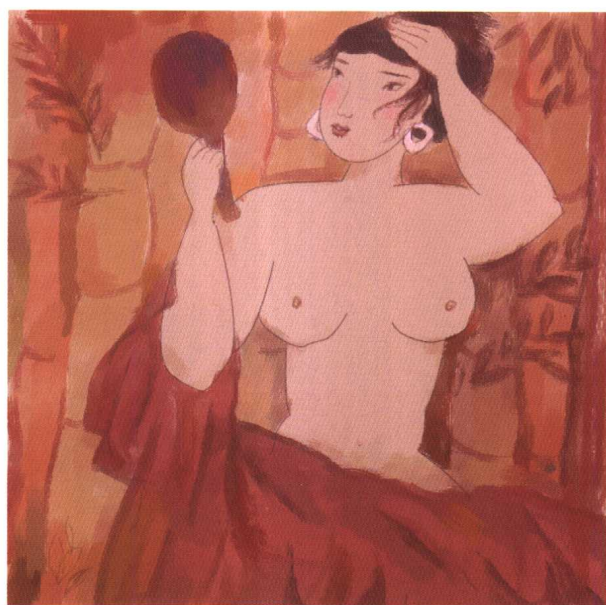
江南水乡(作者: 王剑)



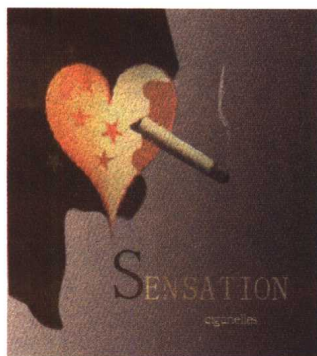
静物(作者: 谢爱)



重彩静物(作者: 史伟)



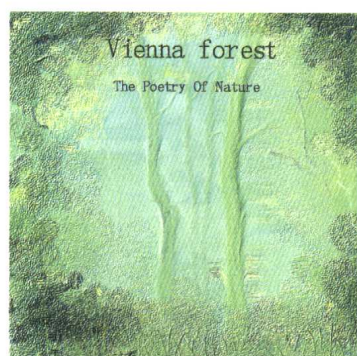
照镜子女人(作者: 杨宏)



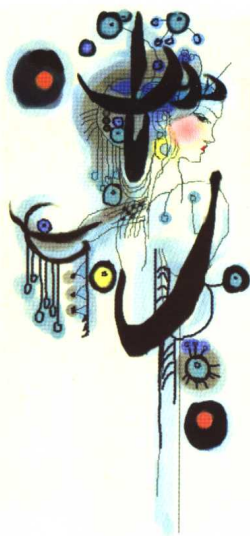
禁止吸烟(作者: 闫娟)



窗前静物(作者: 杨葳)



维也纳森林(作者: 叶丹丹)



国粹(作者: 齐隽)



虎(作者: 李沂萌)



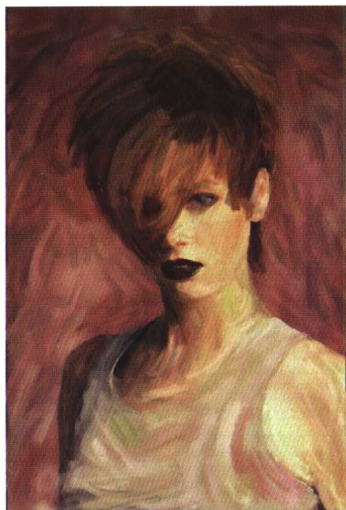
女孩(作者: 李娟)



水粉静物(作者: 饶薇)



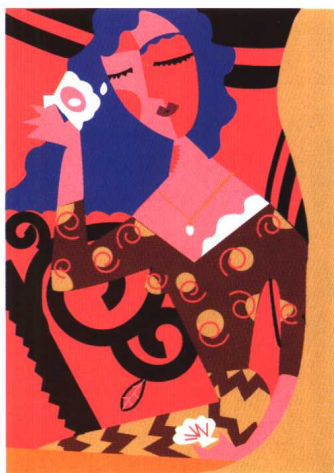
桥(作者: 钱坤)



女人像(作者: 钟维纬)



静月(作者: 王楠)



装饰画(作者: 吴曦)



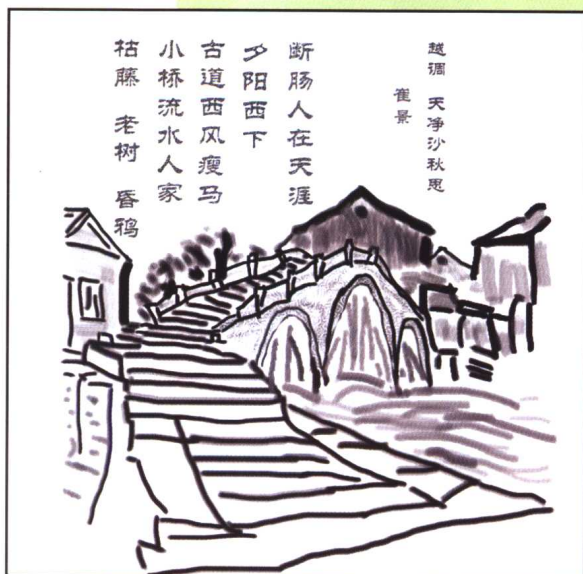
骏马奔腾(作者: 曹娜)



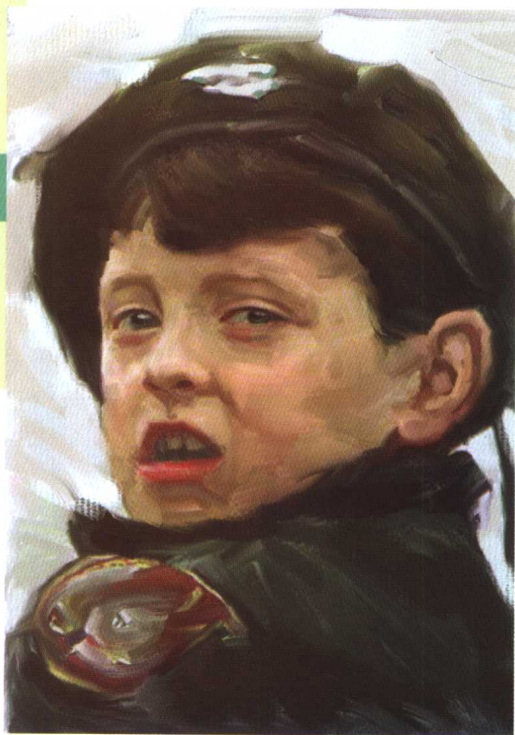
静物(作者: 封建文)



马赛克(作者: 王佳)



小桥流水(作者: 高原)



战争中的男孩(作者: 白新悦)



风景(作者: 宫蕾)

高等美术院校电脑美术系列教材第 38 册编委会

主 编：贾彤福

副主编：张春晖

编 委：（按姓氏笔画为序）

刘晓融 刘哲英 李 磊 沈 鸿 张春晖

周珂令 贾彤福 黄 刚 黄梅琪 罗 颖

序

如果有人问道,预测21世纪,对人类社会产生巨大影响的是什么。那么,恐怕非电脑莫属。它的出现和发展,已大大改变了人类的社会生活,从物质到精神,从内容到形式。它已延伸到人类生活的各个领域和各个环节之中。以至人类不得不探讨“网上世界”与“现实世界”的关系了。有人说它是一所学校,其实,它比传统意义上的学校更具有影响力、诱惑力。

在计算机的应用方面,美术是与电脑最“有缘”的艺术门类,美术发展需要电脑,电脑也离不开美术。电脑不仅可以帮助美术进行设计,也可以进行艺术创作,从而介入美术的生产方式。电脑在社会上的应用,可以说是相当普遍。但对高等美术院校和高师美术专业来说,在教学中的作用和地位,还没有到位。它还没有形成一个“专业”,甚至于还不是一门独立的课程。它的教学内容、教学体系、教学手段等,还没有规范。教学还处于自发的状态。

由于我国中小学计算机没有普及,而且不会像发达国家,如美国那样,到2000年所有的中小学校电脑都连上国际互联网。中国的国情是人多经济落后,在全国马上普及电脑,还不可能。但是中国电脑应用的发展极不平衡,沿海发达地区的发展是飞速的,据说2000年上海就要把计算机列入中小学必修课。教育部即将制订面向21世纪中小学艺术课程标准,极有可能将电脑美术列入美术课的学习内容。可以说,电脑美术的教学离我们已很近了。俗话说:“未雨绸缪”。对中小学美术教师进行电脑美术教学能力的培养和培训迫在眉睫。此时,首都师范大学高等美术教育研究中心,拟成立电脑美术专业,并组织从事美术艺术设计、计算机图形图像处理、文艺理论研究的博士、硕士和富有电脑美术教学经验的专家,编写了一套适合美术教师所需要的电脑教材,此举是十分及时的。它对于今后在高等美术院校、高等师范院校美术系专业和中小学美术课开设电脑美术教学,将会起到十分重要的促进作用。此套教材,较全面、科学地介绍了电脑美术的知识和技能。从电脑教室的设置,到艺术设计理论,从程序操作到软件使用,形成了系统的教学体系,具有较高的教学指导价值。相信它会受到广大美术教育工作者的欢迎。尤其会受到高等美术院校和师范院校美术专业师生的欢迎。当然,在教材使用过程中,不断改进完善,使之更适应教学需要,还是诸同仁的共同任务。感谢首都师大高等美术教育研究中心所作的努力。

章瑞安

1999年5月4日于北京

前 言

计算机的出现和发展, 对人类的生活产生了巨大的影响, 从物质到精神, 从内容到形式, 它已延伸到人类生活的各个领域和各个环节之中。在计算机应用方面, 美术是与电脑最“有缘”的艺术门类, 美术发展需要电脑, 电脑也离不开美术。电脑不仅可以帮助美术进行设计, 也可以进行艺术创作, 从而进入美术的生产方式。

Painter 7 正是美术与电脑巧妙结合的软件产物。它与市场上流行的图像和图形软件有着本质的差别。和其他电脑绘图软件的不同之处在于其多变的电脑手绘创意方式和逼真的仿自然媒体绘画效果。这种绘画风格克服了以往电脑绘画的失真现象, 代之以生动逼真的绘画效果。使您在计算机上进行创作, 实现真正意义上的电脑绘画。对于 Painter 7 的各种功能, 本书将为大家作详细的讲解。请跟我们一起进入 Painter 的世界, 领略其中的奥秘与风采, 享受 Painter 带来的美妙的艺术感觉。

全书共分 18 章, 详细讲解了 Painter 7 中各种功能的操作和使用方法。讨论了 Painter 7 的安装、基本操作以及艺术材质、浮动图层、向量图层、滤镜特技、笔刷工具、马赛克、影像水管、动画和网页的制作等主要内容, 并配以精心绘制的练习实例, 具有说明软件的实效和功用。新版本的 Painter 7 不但具有面目一新的控制界面, 诸多独特的笔刷工具, 如新的液态墨水技术, 还一改往昔不能支持 CMYK 和层上不能有选区的问题, 它允许您调用、存储以及打印 CMYK 色彩模式的 TIFF 文件。而且加入了影像特技的新功能, 令图像处理的方式有了重大的突破。改良了文字绕路径排列的效果和网页编辑浮动层。无论是美编、多媒体设计师还是艺术创作者, Painter 7 都将使您的艺术活动以最完美、最自由的方式淋漓尽致地展现。

由于编者水平有限加之时间仓促, 书中难免会有失误与不妥之处, 敬请广大读者批评指正, 以便我们在今后工作中不断改进。

首都师大高等美术教育研究中心教材部
北京希望电子出版社

目 录

第1章 初识 Painter 7 1	
1.1 概述.....1	
1.2 系统配置.....1	
1.2.1 标准配置.....1	
1.2.2 安装 Painter 7.....2	
1.2.3 内存的优化设置.....4	
1.2.4 显示器色彩校准.....4	
1.3 Painter 7 的新增功能.....6	
1.4 小结.....7	
第2章 Painter 7 界面 8	
2.1 Painter 7 的工作环境.....8	
2.2 工具箱.....9	
2.2.1 浏览及定位工具.....10	
2.2.2 画笔和颜色工具.....13	
2.2.3 选择工具.....15	
2.2.4 调整工具.....16	
2.2.5 形状工具.....17	
2.2.6 路径编辑工具.....19	
2.3 面板的基本操作.....20	
2.3.1 关于面板.....20	
2.3.2 材质库及其移动.....23	
2.3.3 自定义界面.....25	
2.4 小结.....28	
第3章 Painter 7 的基本操作 29	
3.1 Painter 7 的基本操作.....29	
3.1.1 Painter 7 的基本操作.....29	
3.2 Painter 7 的工作环境.....34	
3.2.1 图像的屏幕显示方式.....34	
3.2.2 关于画布.....37	
3.3 预置设置.....41	
3.3.1 General Preferences (一般设置)41	
3.3.2 Function Keys (功能键).....43	
3.3.3 Interface (控制板界面).....44	
3.3.4 Shape (图形).....47	
3.3.5 其他参数设置.....47	
3.4 小结.....49	
第4章 功能强大的艺术材质 50	
4.1 Colors 子面板.....50	
4.2 Color Set 子面板.....52	
4.3 两种颜色设置子面板.....55	
4.4 Papers 子面板.....56	
4.4.1 Papers 子面板的基本应用.....56	
4.4.2 捕捉纸张纹理.....58	
4.4.3 制作纸张纹理.....59	
4.4.4 纹理的变化.....60	
4.5 Gradients 子面板.....60	
4.5.1 渐变的简单操作.....60	
4.5.2 渐变的编辑.....61	
4.6 Patterns 子面板.....65	
4.6.1 Patterns 子面板的一般用法.....65	
4.6.2 编辑图案.....66	
4.6.3 制作图案.....69	
4.7 小结.....71	
第5章 丰富多彩的画笔 72	
5.1 绘画前的准备工作.....72	
5.1.1 画笔的一般使用方法.....72	
5.1.2 画笔的选择.....73	
5.1.3 颜色的选择.....73	
5.1.4 选择纸张纹理.....74	
5.1.5 鼠标设置.....75	
5.2 设置基本画笔控制项.....76	
5.2.1 画笔面板.....76	
5.2.2 记录画笔笔触.....78	
5.3 画笔的表现方式.....79	
5.3.1 画笔的初级表现方式.....79	
5.3.2 画笔的次级表现方式.....81	
5.4 Painter 7 画笔介绍.....88	

5.4.1 硬质画笔及其分类.....	88
5.4.2 软质画笔	95
5.4.3 效果画笔	107
5.4.4 新增画笔	110
5.5 小结	114
第6章 画笔的高级控制	115
6.1 General 面板.....	115
6.1.1 Dab Type (笔头类型)	115
6.1.2 笔触类型	117
6.1.3 颜色变化源.....	118
6.1.4 不透明度和颗粒.....	118
6.2 Size 面板	118
6.2.1 画笔笔尖的控制.....	118
6.2.2 笔尖尺寸	119
6.3 笔触的间距	120
6.4 笔触的角度	122
6.5 笔毛的控制	124
6.6 颜料的控制	125
6.7 喷笔控制面板	126
6.8 排笔的设置	128
6.9 水彩的控制	129
6.10 鼠标控制面板	130
6.11 笔触的随机变化	131
6.12 滑动面板	133
6.13 画笔菜单设置	136
6.14 小结	138
第7章 影像水管和厚涂颜料	139
7.1 影像水管的基本使用方法.....	139
7.1.1 基本使用方法.....	139
7.1.2 基本调整方法.....	140
7.1.3 加载影像图案库.....	142
7.2 影像水管的分类	143
7.3 影像水管的制作	151
7.4 厚涂颜料	154
7.4.1 认识厚涂颜料.....	154
7.4.2 Impasto 面板的设置.....	155
7.4.3 灯光的控制.....	158
7.4.4 Impasto 画笔的分类效果	160
7.5 小结	162

第8章 图像克隆和马赛克效果	163
8.1 图像克隆的基础.....	163
8.1.1 克隆图像的方法.....	163
8.1.2 使用描图纸.....	164
8.1.3 转换原文件.....	165
8.2 图像克隆的几种方法.....	166
8.2.1 使用克隆画笔进行绘画	166
8.2.2 自动克隆.....	167
8.2.3 自动梵高效果.....	168
8.2.4 点到点的克隆.....	168
8.3 克隆表现方式.....	169
8.3.1 对克隆表现方式进行微调	169
8.3.2 克隆笔的多种效果.....	170
8.4 高级克隆	172
8.4.1 设置参考点.....	172
8.4.2 9种克隆类型.....	173
8.4.3 高级复制面板的其他选项	174
8.5 初识马赛克	175
8.5.1 简介.....	175
8.5.2 马赛克的基本操作.....	176
8.5.3 马赛克命令	179
8.6 制作镶嵌马赛克.....	182
8.7 小结	184
第9章 选区及蒙版	185
9.1 选区的生成	185
9.2 选区的编辑指令.....	191
9.2.1 选区的编辑命令.....	191
9.2.2 选区的变形.....	195
9.2.3 选区的存储及转换.....	196
9.3 蒙版的设置	197
9.3.1 创建蒙版的方式.....	197
9.3.2 引入蒙版.....	199
9.3.3 蒙版的基本指令及操作	199
9.4 小结	201
第10章 层和层蒙版	202
10.1 层的基本操作.....	202
10.1.1 Painter 7 中层的新特性.....	202
10.1.2 层的分类.....	202
10.1.3 图层管理.....	204

10.2 层的混合效果	208	13.1.2 淡化滤镜效果	257
10.2.1 层的混合效果	208	13.1.3 重复滤镜效果	258
10.2.2 混合深度	213	13.1.4 改变滤镜所用材质	259
10.3 编辑层图像	214	13.2 定位效果	259
10.3.1 使用画笔进行编辑	214	13.3 色调控制	264
10.3.2 层图像文件夹	215	13.3.1 Corrent Color (色彩校正)	264
10.4 层蒙版	216	13.3.2 色彩调节	268
10.4.1 图像层和层蒙版	216	13.3.3 调整所选颜色	271
10.4.2 编辑层蒙版	217	13.3.4 亮度/对比度	272
10.4.3 层蒙版的显示模式	218	13.3.5 色调平衡	272
10.5 小结	219	13.3.6 反转	273
第 11 章 矢量图形	220	13.3.7 色调分离	273
11.1 矢量图形的基本操作	220	13.3.8 视频色彩校正	274
11.1.1 矢量图形的概念	220	13.3.9 使用色彩面板进行色调分离	274
11.1.2 矢量工具与图层	221	13.4 表面控制效果	275
11.2 矢量图形的编辑	223	13.4.1 灯光效果	275
11.2.1 矢量图形的属性	223	13.4.2 网屏效果	277
11.2.2 矢量图形的编辑工具	225	13.4.3 表面纹理	279
11.2.3 矢量图形的编辑指令	227	13.4.4 色彩覆盖	285
11.3 小结	232	13.4.5 颜料浓度	287
第 12 章 动态滤镜效果	233	13.4.6 灰阶纹理	289
12.1 动态滤镜的使用	233	13.4.7 图像扭曲	289
12.2 亮度、对比度及色阶的调整	234	13.4.8 快速扭曲	290
12.2.1 亮度/对比度	234	13.5 聚焦效果	292
12.2.2 色调均衡	235	13.5.1 照相机动态模糊	292
12.2.3 色调分离	236	13.5.2 模糊深度	293
12.3 边缘特效	237	13.5.3 玻璃变形效果	293
12.3.1 烧焦边缘	237	13.5.4 动感模糊	295
12.3.2 撕裂边缘	238	13.5.5 锐化	296
12.4 三维斜角效果	239	13.5.6 柔化和超级柔化	297
12.5 液态透镜	245	13.5.7 变焦模糊	298
12.6 玻璃扭曲及万花筒效果	247	13.6 奥秘特效	298
12.6.1 玻璃扭曲效果	247	13.6.1 大理石花纹	299
12.6.2 万花筒效果	250	13.6.2 水泡	303
12.7 液态金属效果	252	13.6.3 自定义瓷砖	304
12.8 小结	256	13.6.4 增长效果	305
第 13 章 图像处理和滤镜的应用	257	13.6.5 高通滤波	308
13.1 滤镜的基本使用方法	257	13.6.6 迷宫	310
13.1.1 滤镜使用的范围	257	13.6.7 放置元素	310

13.6.8 流行艺术填充.....	312	15.4 动画的制作.....	336
13.7 对象效果.....	313	15.4.1 创建动画.....	336
13.8 填充.....	314	15.4.2 打开动画.....	337
13.9 小结.....	315	15.4.3 Frame Stack 面板.....	337
第 14 章 文字和文字效果	316	15.4.4 编辑动画.....	337
14.1 文字工具.....	316	15.4.5 制作动画的其他技巧.....	340
14.1.1 使用文字工具.....	316	15.4.6 动画的保存及输出.....	343
14.1.2 利用文字工具制作效果.....	317	15.5 小结.....	343
14.2 使用动态文字工具.....	320	第 16 章 文件管理	344
14.2.1 文字的基线调整.....	320	16.1 软件之间的交流.....	344
14.2.2 阴影风格.....	322	16.1.1 常用文件格式.....	344
14.2.3 调整文字.....	322	16.1.2 Painter 自身格式.....	345
14.3 文字效果.....	323	16.2 输出打印.....	345
14.4 小结.....	325	16.2.1 打印步骤.....	345
第 15 章 网页制作和脚本动画	326	16.2.2 打印提示.....	346
15.1 网页的制作.....	326	16.2.3 打印预览.....	346
15.1.1 网页制作滤镜.....	326	16.3 小结.....	346
15.1.2 了解网页制作.....	326	第 17 章 实战练习	347
15.1.3 网页制作面板.....	327	17.1 立体画框的制作.....	347
15.1.4 成组.....	328	17.2 浮雕效果.....	351
15.2 制作 JavaScript 效果.....	329	17.3 雪花迎春.....	353
15.3 脚本的制作.....	332	17.4 企鹅.....	358
15.3.1 脚本的用途.....	332	17.5 滑雪运动.....	362
15.3.2 脚本的记录方法.....	333	17.6 鲜花怒放.....	367
15.3.3 播放脚本.....	334	17.7 小结.....	369
15.3.4 将脚本转化为电影.....	335		

第 1 章 初识 Painter 7

本章重点

- Painter 的背景概述
- Painter 7 的系统配置、安装及新增功能介绍

学习目的

- 本章的学习目的是要让大家对 Painter 7 的用途、安装等有一个大致的了解，为今后学好 Painter 7 打下一个良好的基础。

1.1 概 述

在众多的艺术表现形式中，绘画艺术是最普及、最常见、最广泛的艺术形式之一。

计算机及其相关技术的发展，使绘画艺术从传统的手工艺进入了一个新的阶段——电脑美术时期。传统绘画中的技法和效果已陆续在计算机中实现，并且有所突破，形成新一代的“数字化艺术”。电脑软件厂商为了满足大家的需要，开发出各种绘画软件，其中 MetaCreation 公司开发的 Painter 软件便是其中的佼佼者，其强大的手工绘画及图像处理功能，丰富而独特的特技效果使用户置身于艺术的海洋而流连忘返。

Painter 与其他电脑绘图软件的不同之处在于其多变的电脑手绘创意方式和逼真的仿自然媒体绘画效果。这种绘画风格克服了以往电脑绘画的失真现象，代之以生动逼真的绘画效果。软件特点如下：

- 特有的抽屉式浮动面板，可以方便地选取工具，并在各个面板中自由切换。
- 形象化的图标，简单明了，使不熟悉英文的用户也能轻松自如地使用。
- 特有的滤镜特技，能够让用户绘制出意想不到的特殊效果。
- 丰富的笔触，可绘制出各种风格的图画，如素描，水彩画，油画和粉笔画等。
- 多样的纸张纹理、不同的质地使用户能够绘制出具有独特风格的图画。
- 通过电脑手绘或图片编辑快速而灵活地设计商标、产品形象及 POP 促销宣传单页。
- 将流畅的手绘效果与鲜艳的喷绘色彩结合起来，设计卡通形象；利用图像编辑功能调整照片的色彩和色调，并进行合成处理。
- 利用新增的网页设计及动画功能可以建立与众不同的网站。

这些优点使 Painter 7 成为广告设计师、卡通设计人员、装帧设计人员、图片编辑人员及网页设计师的新宠。

1.2 系 统 配 置

1.2.1 标准配置

1. Macintosh 上的标准系统配置
- 运行在 Power Macintosh 系列机型上